



**BOJ**  
*Reports & Research Papers*

# Financial System FSR Report

金融システムレポート



日本銀行  
2023年4月

本レポートが分析対象としている大手行、地域銀行、信用金庫は次のとおりです。

大手行は、みずほ、三菱 UFJ、三井住友、りそな、埼玉りそな、三菱 UFJ 信託、みずほ信託、三井住友信託、SBI 新生、あおぞらの 10 行、地域銀行は、地方銀行 62 行と第二地方銀行 37 行、信用金庫は、日本銀行の取引先信用金庫 247 庫（2023 年 3 月末時点）。

本レポートは、原則として 2023 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）

## 金融システムレポートの目的

日本銀行の金融システムレポートは次の2点を目的としている。一つは、金融システムの安定性を評価すること、もう一つは、安定確保に向けた課題について関係者とのコミュニケーションを深めることである。

本レポートでは、金融システムの脆弱性について、マクロプルーデンスの視点から分析を行っている。マクロプルーデンスとは、金融システム全体の安定を確保するため、実体経済と金融資本市場、金融機関行動などの相互連関に留意しながら、金融システム全体のリスクを分析・評価し、それに基づいて制度設計・政策対応を図るという考え方である。

本レポートの分析結果は、日本銀行の金融システムの安定確保のための施策立案や、考査・モニタリング等を通じた金融機関への指導・助言に活用している。また、国際的な規制・監督・脆弱性評価に関する議論にも役立っている。さらに、金融政策運営面でも、マクロ的な金融システムの安定性評価を、中長期的な視点も含めた経済・物価動向のリスク評価を行ううえで重要な要素の一つとしている。

## 2023年4月号の問題意識

今回のレポートでは、次の2つの視点から、金融システムの潜在的な脆弱性と海外金利上昇局面における金融機関のバランスシート変化の効果を評価している。

第一に、世界的な金融環境の引き締めりが、わが国の金融システムに対するストレスとなっている。海外金利の上昇は、金融機関が保有する有価証券の利鞘縮小や評価損拡大を通じて、自身の損失吸収力の低下要因になる。各種調達コストの上昇や世界経済の減速は、内外企業の財務悪化を通じて、金融機関が負う信用コストの増加要因になる。今年3月入り後は、米欧の金融部門を巡る不確実性が高まった。こうした環境変化が金融システムに及ぼす影響を的確に評価することが重要になっている。

第二に、前回レポートで指摘したとおり、わが国では、円滑な金融仲介活動を背景に民間債務が増加している。感染症拡大以降の民間債務の増加には、手元資金を厚めに確保しようとする、企業の慎重な資金繰りを反映した面がある。他方、金融機関の積極的な融資姿勢を反映した面もある。こうしたもとで、債務返済能力が相対的に低い債務者向けの、信用リスクが高い貸出が増えていないか、点検することが重要である。

## 目 次

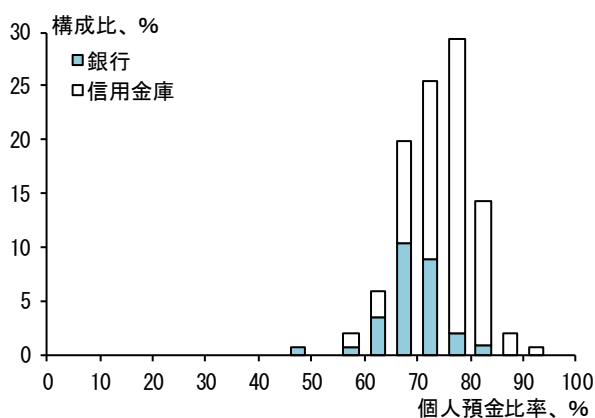
I. わが国金融システムの安定性評価（要旨）	1
II. 金融資本市場から観察されるリスク	7
1. 国際金融市場	7
2. 国内金融市場	11
III. 金融仲介活動	16
1. 銀行部門の金融仲介活動	16
(1) 貸出	
(2) 有価証券投資	
2. ノンバンク部門の金融仲介活動	22
3. 金融循環	25
(1) 金融循環と経済変動リスク	
(2) 金融循環を巡る変化	
IV. 金融機関が直面するリスク	35
1. 国内の信用リスク	35
(1) 企業財務の悪化リスク	
(2) 潜在的な信用リスク	
2. 海外の信用リスク	44
(1) 海外貸出ポートフォリオの変化	
(2) 大口貸出のリスク	
3. 有価証券投資にかかる市場リスク	53
(1) 金利リスク	
(2) その他の市場リスク	
4. 資金流動性リスク	60
5. 経営環境の変化がもたらすリスク	64
(1) デジタル技術に関連するリスク	
(2) 気候関連金融リスク	
(3) 金利指標改革	

V. 金融システムの頑健性	69
1. 金融機関の損失吸収力	69
(1) 自己資本の充実度と損失吸収力	
(2) 資本基盤と収益力のバランス	
2. マクロ・ストレステスト	74
(1) ベースライン・シナリオ	
(2) 金融調整シナリオ	
(3) 逆イールド・シナリオ	
(4) 金融システムの頑健性の評価	
BOX 1 米銀破綻が金融システムへ及ぼす影響	82
BOX 2 大手行の不動産ファンド向け貸出	85
BOX 3 企業年金基金のバランスシートの国際比較	87
BOX 4 銀行勘定の金利感応度	90
BOX 5 暗号資産のエコシステムと金融リスク	93
付録：基本用語の定義	95

## I. わが国金融システムの安定性評価（要旨）

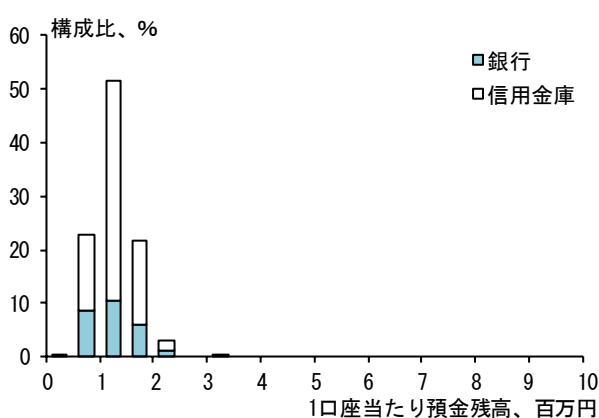
わが国の金融システムは、全体として安定性を維持していると評価できる。世界的な金融環境の引き締めりとそれに起因する様々なストレスのもとでも、わが国の金融機関は、適切な金融仲介機能を発揮し得る充実した資本基盤を有している。流動性についても、小口の粘着的な個人預金を中心とした、安定的な資金調達基盤を有している（図表 I-1、I-2）。今年3月の米銀破綻をきっかけに米欧の金融部門を巡る不確実性が高まったもとでも、わが国の金融システムは健全かつ頑健である<sup>1</sup>（米銀破綻の影響については BOX1 を参照）。

図表 I-1 個人預金比率の分布



(注) 金融機関全体（大手行・地域銀行・信用金庫）に対する構成比。図表 B1-6 参照。

図表 I-2 1口座当たり預金残高の分布



(注) 金融機関全体（大手行・地域銀行・信用金庫）に対する構成比。図表 B1-7 参照。

もっとも、テールリスクへの警戒は引き続き重要である。金融資本市場が神経質な展開となるなど、先行き不透明感の高い状況が続いている。金融機関の内外貸出債権は、全体として高い質を維持しているものの、信用リスクの高い貸出もみられる。また、より長期的な視点からみると、金融機関の基礎的な収益力の低迷が続き、自己資本の蓄積が滞ることがあれば、損失吸収力の低下を通じて金融仲介活動が停滞する可能性や、過度な利回り追求を通じて金融システム面の脆弱性が高まる可能性がある。わが国金融システムの安定性を将来にわたって確保していく観点からは、こうした金融システムの停滞・過熱両方向のリスクを点検しつつ、潜在的な脆弱性に的確に対処する必要がある。

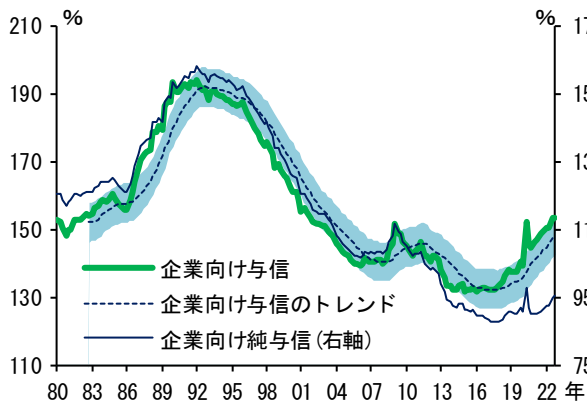
### 金融循環の現状（→Ⅲ章 1 節、3 節）

金融循環の拡張局面は、民間債務の増加を主因に長期化しているものの、現在の金融活動に大きな不均衡は認められない。民間債務増加の一因である企業向け与信の拡大には、手元

<sup>1</sup> 破綻した米銀の1行は、1口座当たり預金残高が1.5億円（預金保護の上限の4倍超、2022年末時点）となるなど、特殊な負債構造を有していた。わが国金融機関の中に、こうした特殊な負債構造をもつ先はない。

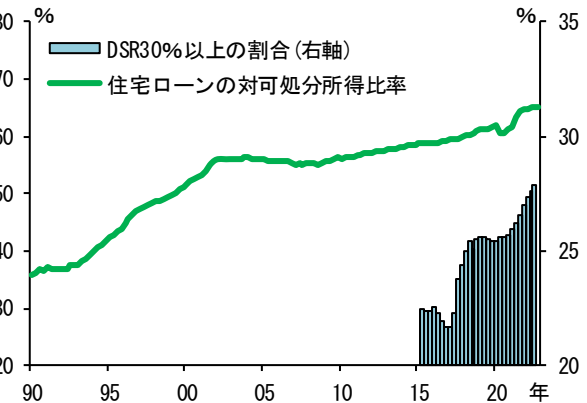
資金を厚めに確保しようとする、中小企業を中心とした慎重な資金繰りが反映されている（図表 I-3）。企業向け与信が拡大した反面、企業向け純与信（企業向け与信－企業の現預金）がほとんど拡大していないことから示唆されるように、中小企業の多くは、借入資金を手元資金として確保した状態が続いている。

図表 I-3 企業向け与信の対 GDP 比率



(注) 図表Ⅲ-3-3 参照。

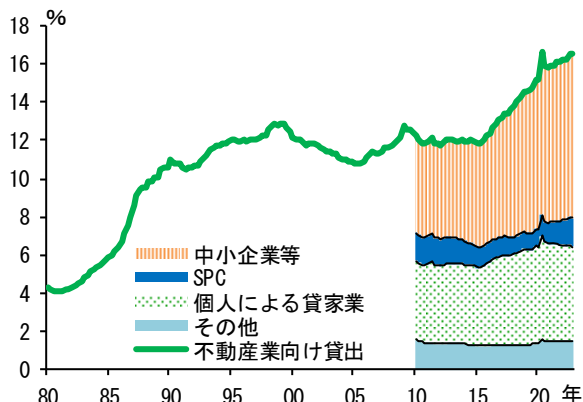
図表 I-4 家計の住宅ローン



(注) 図表Ⅲ-3-7、Ⅲ-3-10 を参照。

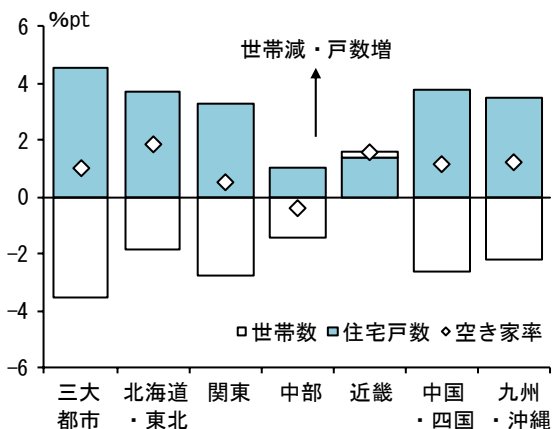
ただし、増加した民間債務の中には、債務返済能力が相対的に低い債務者も一部みられる。マクロの LTI（貸出残高の対所得比率）に相当する「家計債務の対可処分所得比率」は、既往ピークを更新するなど上昇が続いている（図表 I-4）。その過程では、DSR（年間返済額の対年収比率）の高い住宅ローン構成比が上昇している。また、不動産業向け貸出は、全国各地で空き家率が高まるなかでも増加している（図表 I-5）。空き家率の上昇は、借家世帯が減少した地域だけでなく、増加した地域においても観察される（図表 I-6）。こうした民間債務の動向には引き続き注意が必要である。

図表 I-5 不動産業向け貸出の対 GDP 比率



(注) 図表Ⅲ-3-14 参照。

図表 I-6 空き家率の増減要因

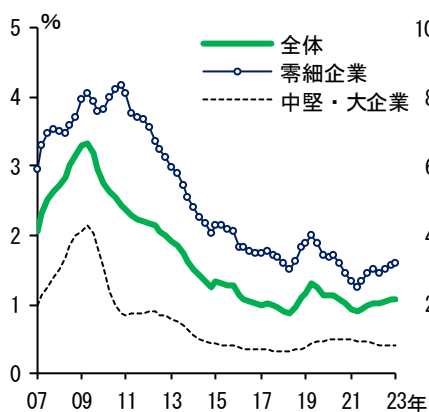


(注) 空き家率の変化（2013～2018年）を借家世帯数と賃貸用住宅戸数の寄与に分解して表示。図表Ⅲ-3-22 参照。

国内企業のデフォルトと手元資金（→Ⅲ章 1 節、Ⅳ章 1 節）

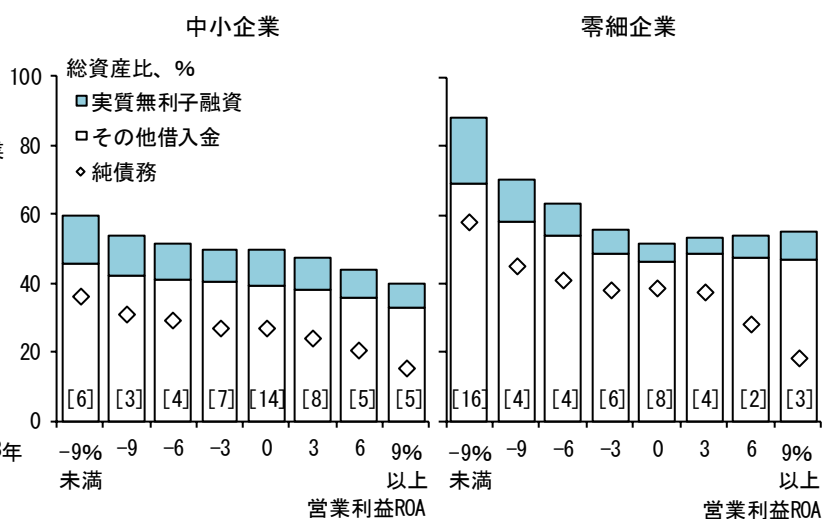
これまでのところ、企業のデフォルトは低位に抑制されている（図表 I-7）。最近のデフォルト動向は、手元資金の多寡に規定されるところが大きい。この点、利益率の低い企業ほど、総資産対比で借入債務が大きく、現預金などの手元資金が乏しくなっている（図表 I-8）。特に零細企業は、グロスとネットの両面で財務レバレッジ（借入金/総資産）が高く、相対的に財務が脆弱である。実際、デフォルト率を企業規模別にみると、規模の小さい企業は緩やかに上昇し始めている。

図表 I-7 企業規模別のデフォルト率



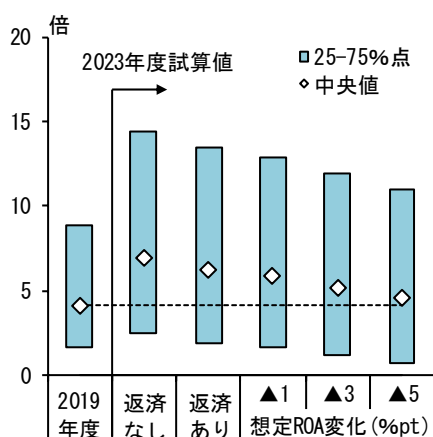
(注) 図表IV-1-7 参照。

図表 I-8 企業の金融負債



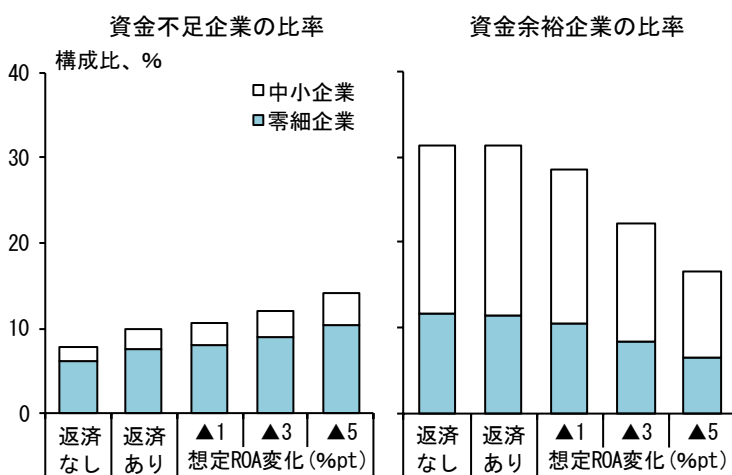
(注) []内は中小・零細企業の社数構成比。図表IV-1-8 参照。

図表 I-9 手元資金比率の分布



(注) 対象は零細企業。図表IV-1-11 参照。

図表 I-10 企業財務分布のテール



(注) 図表IV-1-12 参照。

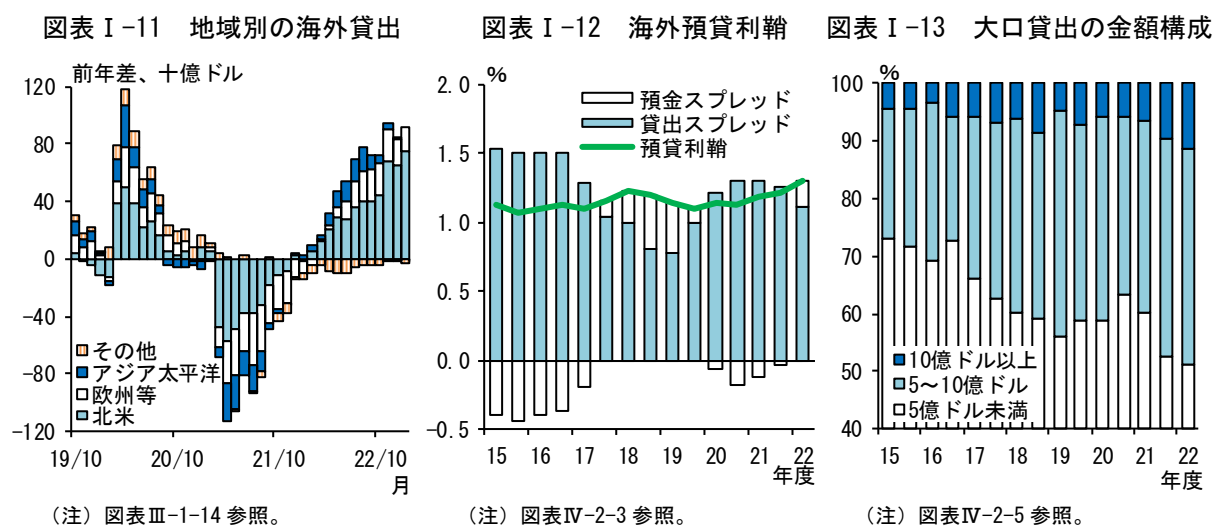
今後、実質無利子融資の元利返済が本格化すると、企業の債務コストが増加する。その影響を試算したところ、実質無利子融資の元利返済を勘案した場合（図中の「返済あり」）でも、半数以上の企業が、感染症拡大以前の 2019 年度と同等か、それ以上の手元資金を確保でき



ている（図表 I-9）。ただし、手元資金が不足する企業群もある（図表 I-10 左図）。同企業のデフォルトリスクは、零細企業との取引の多い金融機関に集中し得る。他方、実質無利子融資を一括返済しても、高い手元資金比率を維持できる企業群もある（図表 I-10 右図）。実質無利子融資を繰上返済する企業が多くなった場合、企業向け貸出と法人預金が同時に減少することになる。

### 海外貸出のリスクプロファイルの変化（→Ⅲ章 1 節、Ⅳ章 2 節）

海外貸出の信用リスクは、世界的に引き締まった金融環境の中でも低位に抑制されている。もっとも、そのリスクプロファイルには変化もみられる。第一に、貸出構成がリスク抑制的な方向に変化している。地域別にみると、大手行は、米欧を中心とした資金需要に積極的に応需する一方、中国不動産市場の動向などが懸念されるアジア太平洋に対する貸出には抑制的になっている（図表 I-11）。第二に、市場金利の上昇に連れて、預貸利鞘が幾分改善している（図表 I-12）。預貸利鞘の改善は、大手行の損失吸収力の改善にもつながっている。第三に、貸出の大口化と集中が一部で進んでいる。貸出先の資金需要に積極的に応需してきたことが、趨勢的な貸出大口化の背景にある（図表 I-13）。また、大手行間で貸出先が重複する案件が欧州等（EMEA）やアジア太平洋（APAC）で増えており、大手行の海外貸出ポートフォリオはショックに対して連関しやすくなっている（図表 I-14）。

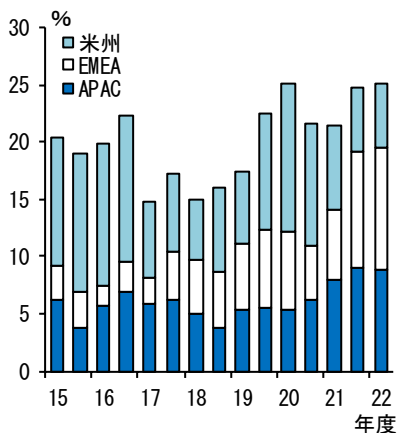


こうした海外大口貸出の信用リスクは、大口化の進展もあって、ひと頃に比べて高まっている（図表 I-15）。貸出先全体としてみると、堅調な売上を背景に、資金調達コストが上昇したもともでも利払い能力（ICR）の悪化は免れているが、ICR1 倍未満の企業——本業利益だけでは利払い負担をカバーできない企業——をみると、その割合が上昇している（図表 I-16）。今後、海外経済が大きく減速し、企業収益を下押しすることになれば、ICR の悪化は避けられない。大手行の大口貸出先は、財務レバレッジが相対的に高い先でもあり、デフォルト確

I. わが国金融システムの安定性評価（要旨）

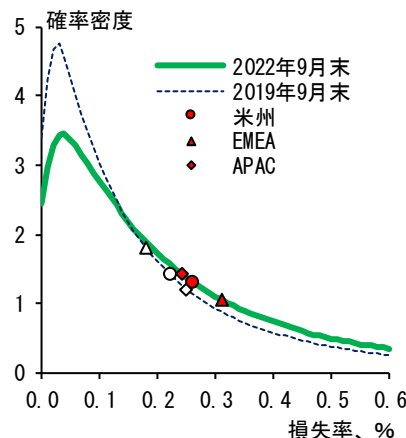
率の上昇につながりやすいと考えられる。

図表 I-14 大口貸出の重複度



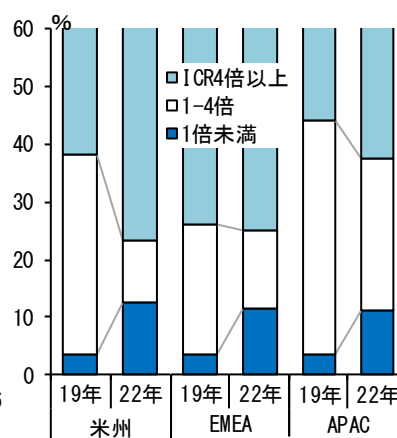
(注) 3メガ行全てに共通する大口貸出先向けの貸出残高割合。  
図表IV-2-6 参照。

図表 I-15 大口貸出の期待損失



(注) 図表IV-2-11 参照。

図表 I-16 大口貸出の ICR 構成

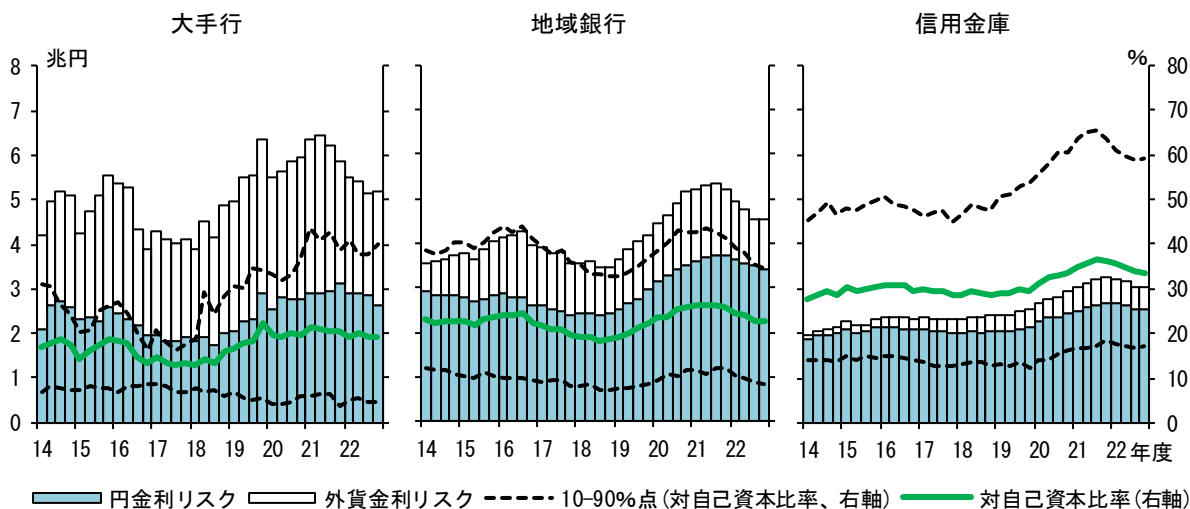


(注) 図表IV-2-12 参照。

海外金利上昇に対する金融機関のストレス耐性（→II章1節、IV章3節、V章）

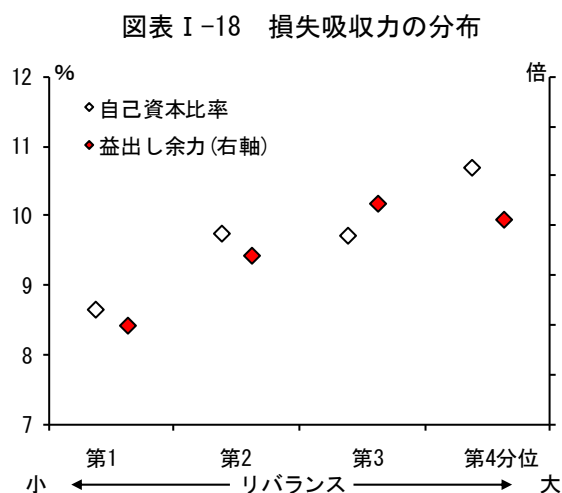
金融機関の有価証券投資にかかる外貨金利リスク量は、金利上昇が意識されるなか、大手行だけでなく、地域金融機関においても、減少傾向が鮮明になっている（図表 I-17）。円貨金利リスク量も、これまでの増加トレンドから減少に転じている。海外金利が大きく逆イールド化した状態が続くことを想定したマクロ・ストレステストの結果からも、金融機関のバランスシート変化が、金利上昇リスクに対するストレス耐性の改善に寄与していることが確認される。

図表 I-17 有価証券の金利リスク量

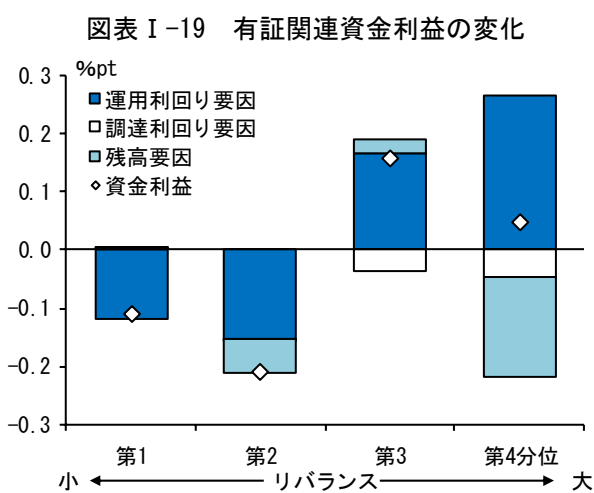


(注) 「円金利リスク」は100bpv、「外貨金利リスク」は200bpv。外貨金利リスクはオフバランス取引を考慮。  
図表IV-3-2 参照。

もっとも、金融機関ごとに見ると、外貨金利リスク量やその背景にあるリバランス行動のばらつきが大きくなっている。大きくリバランスした銀行は、もともと損失吸収力が高かった先である（図表 I-18）。また、リバランス行動の違いによって、リスクプロファイルの変化も様々である（図表 I-19）。大きくリバランスした銀行（図中の第 3、第 4 分位）では、外貨金利リスクを売却損として確定したことで、有価証券利回りが改善し、逆鞘リスクが抑制されている。このうち、損失確定売りに合わせて益出しも行った銀行では評価益（益出し余力）が減少し、削減したポジションを復元しなかった銀行（例えば、第 4 分位の銀行）では収益機会が損なわれたものの、評価損リスクは軽減されている。この間、ポジションを維持した銀行（図中の第 1、第 2 分位）の中には、金利上昇リスクが逆鞘や評価損として顕在化している先もみられる。評価損の拡大は、実現損と同様に、配賦資本や分配可能額の減少を通じて、銀行財務に影響を及ぼすことに注意が必要である。



(注) リバランス度合の分位ごとに、自己資本比率と益出し余力の中央値を表示。図表IV-3-4参照。



(注) リバランス度合の分位ごとに、2022 年中の資金利益（外貨建て外債と投資信託）変化と寄与度（對自己資本比率）の中央値を表示。図表IV-3-7参照。

日本銀行は、考査・モニタリング等を通じて、これらの潜在的な脆弱性に対する金融機関の取り組みを後押しするとともに、マクロプルーデンスの視点から、金融機関による多様なリスクテイクが金融システムに及ぼす影響について引き続き注視していく<sup>2</sup>。

<sup>2</sup> 今年度考査の基本的な考え方については、「2023 年度の考査の実施方針等について」（2023 年 3 月）を参照。

## Ⅱ. 金融資本市場から観察されるリスク

- 2022 年度下期を通じてみると、国際金融市場では、リスク性資産価格は上昇した。欧州におけるエネルギー供給問題への懸念の後退や、米国における物価上昇率の鈍化などを受けて、市場センチメントには改善の動きがみられた。もっとも、米欧中央銀行による金融引き締めを巡る不確実性や世界経済の減速などが引き続き意識されるなか、今年3月の米銀破綻をきっかけとする米欧金融部門を巡る不確実性の高まりもあって、神経質な展開が続いた。
- 国内金融市場は、総じてみれば落ち着いている。長期金利は、昨年12月の日本銀行金融政策決定会合で拡大された長期金利の変動幅の範囲内で上昇する場面がみられたが、長短金利操作付き量的・質的金融緩和のもとで、ゼロ%程度で推移した。この間、国債市場の流動性・機能度は、今年1月半ば以降に一部の指標で幾分改善の動きがみられたものの、内外金利のボラティリティが高水準で推移するもとで、総じてみれば悪化した状態が続いた。株価は、概ね米国株に連れて上昇した。社債市場では、発行・流通スプレッドの拡大は一服しているが、発行年限を短期化するなどの動きがみられた。
- 金融市場を巡る不確実性は依然として大きい。国際金融市場では、インフレの抑制と経済成長の維持が両立するかが引き続き懸念されている。また、米欧金融部門を巡る不確実性も意識されている。こうしたなか、資産価格の調整や新興国からの資金流出などを通じて、グローバルな金融環境が一段と引き締まる可能性には、引き続き注意する必要がある。

### 1. 国際金融市場

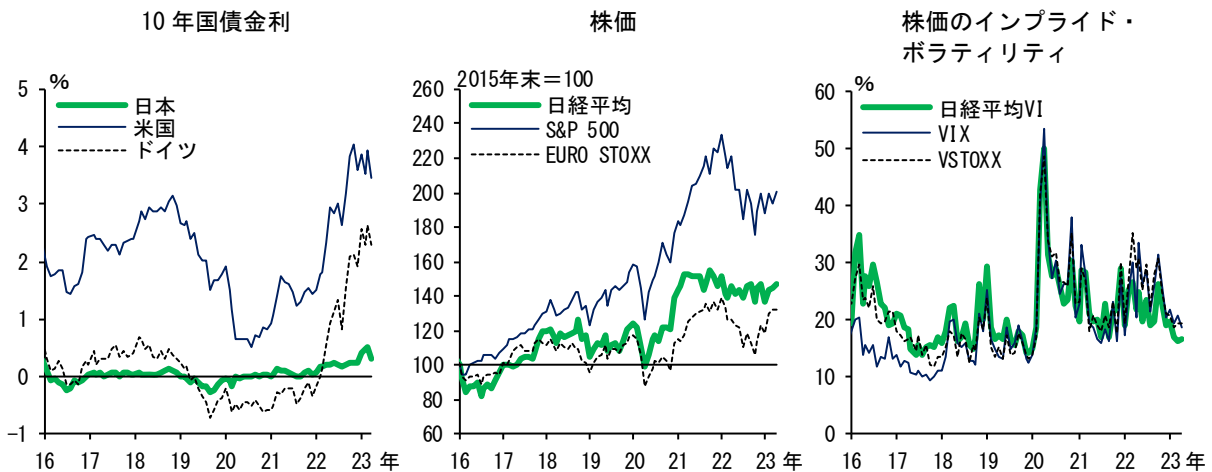
2022 年度下期を通じてみると、国際金融市場では、リスク性資産価格は上昇した。欧州におけるエネルギー供給問題への懸念の後退や、米国における物価上昇率の鈍化などを受けて、市場センチメントには改善の動きがみられた。もっとも、米欧中央銀行による金融引き締めを巡る不確実性や世界経済の減速などが引き続き意識されるなか、今年3月の米銀破綻をきっかけとする米欧金融部門を巡る不確実性の高まりもあって、神経質な展開が続いた。

#### 米欧の債券市場

米欧の長期金利はボラティルな動きを続けたが、期間を通じてみると、米国の長期金利は、米国の物価上昇率の鈍化などを受けて低下した一方、欧州の長期金利は、金融引き締めの長期化などが意識されるもとで上昇した（図表Ⅱ-1-1）。FF 金先カーブをみると、期近が上昇

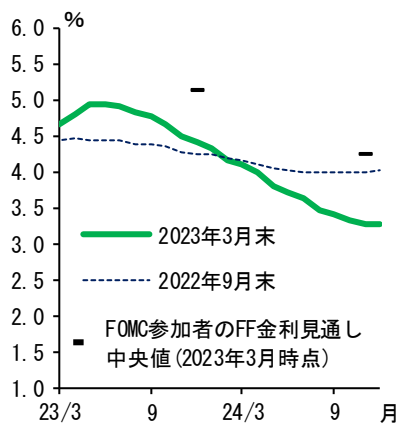
した一方、期先は低下した（図表Ⅱ-1-2）。こうしたもとで、米国債のイールドカーブは、逆イールド化した状態が続いた（図表Ⅱ-1-3）。この間、長期国債先物のインプライド・ボラティリティは、米国・ドイツとも、引き続き高水準で推移した（図表Ⅱ-1-4）。特に、今年3月には、米銀破綻をきっかけに米欧金融部門を巡る不確実性が高まるもとで、長期国債先物のインプライド・ボラティリティが大きく上昇する場面もみられた。

図表Ⅱ-1-1 国際金融市場



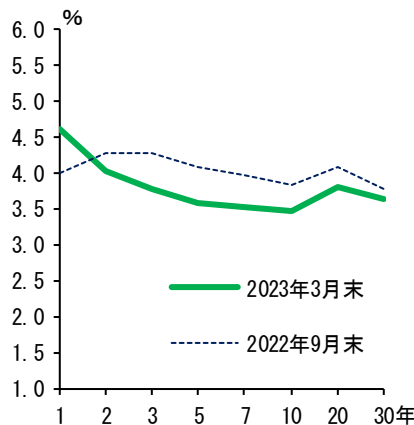
(注) 直近は2023年3月。  
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-2 FF金先カーブ



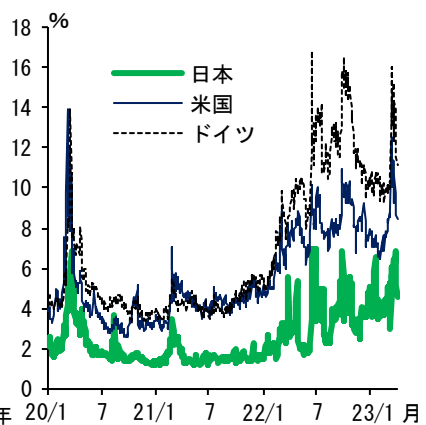
(資料) Bloomberg、FRB

図表Ⅱ-1-3 米国債のイールドカーブ



(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-4 長期国債先物のインプライド・ボラティリティ



(注) 長期国債先物のオプションから算出したインプライド・ボラティリティ。直近は2023年3月末。  
(資料) Bloomberg

## 米欧の株式市場

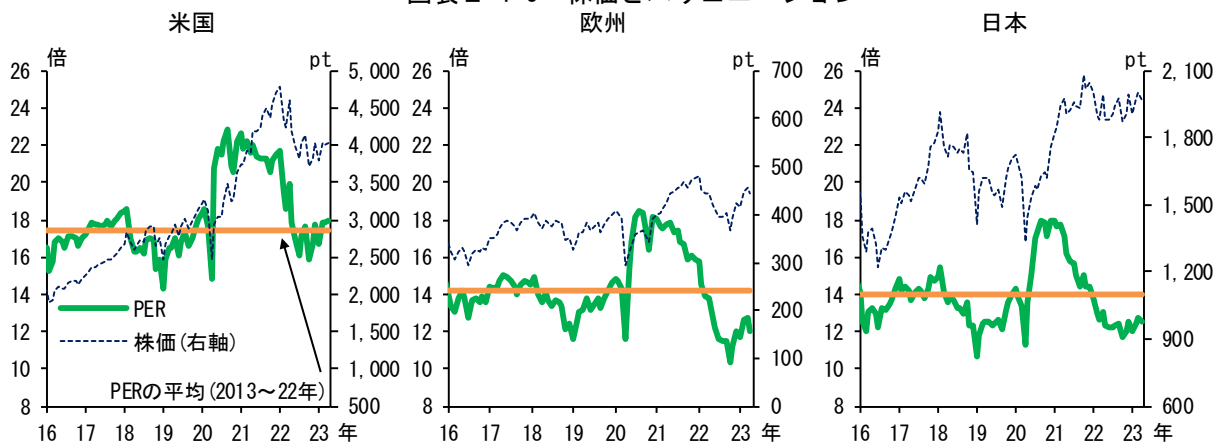
米欧の株式市場では、欧州におけるエネルギー供給問題への懸念の後退や、米国における物価上昇率の鈍化などを受けて、期間を通じてみれば、株価が上昇し、インプライド・ボラティリティは低下した（前掲図表Ⅱ-1-1、図表Ⅱ-1-5）。もっとも、企業の予想EPSは、既

## II. 金融資本市場から観察されるリスク

### 1. 国際金融市場

往の利上げに伴う景気減速懸念などを背景に、米国では低下に転じ、欧州では上昇幅が縮小する場面がみられた（図表Ⅱ-1-6）。この間、株式ファンドへの資金流入は、一服した状態が続いた（図表Ⅱ-1-7）。

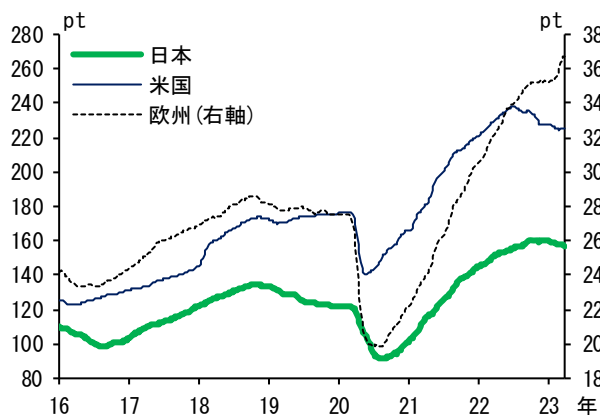
図表Ⅱ-1-5 株価とバリュエーション



（注）「株価」は、米国が S&P 500、欧州が EURO STOXX、日本が TOPIX。「PER」は、12 か月先予想 EPS をもとに算出。直近は 2023 年 3 月。

（資料）Refinitiv Datastream

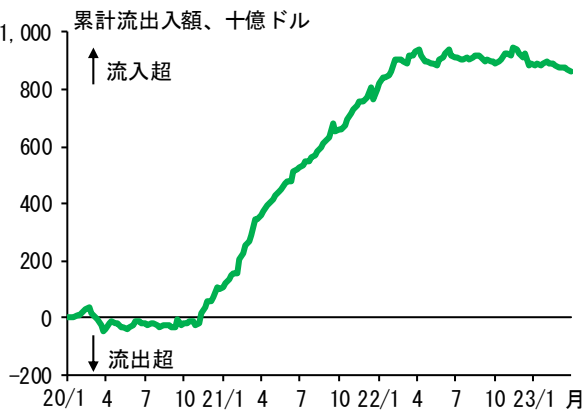
図表Ⅱ-1-6 予想 EPS



（注）「日本」は TOPIX、「米国」は S&P 500、「欧州」は EURO STOXX の 12 か月先予想 EPS。後方 4 週移動平均。直近は 2023 年 3 月末。

（資料）Refinitiv Datastream

図表Ⅱ-1-7 米欧株式ファンドの資金フロー



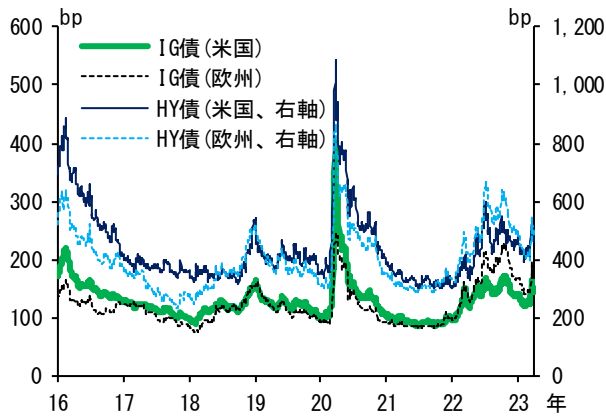
（注）縦軸は、2020 年初からの累計流出入額を表す。直近は 2023 年 3 月 23～29 日週。

（資料）EPFR、Haver Analytics

## 米欧のクレジット市場

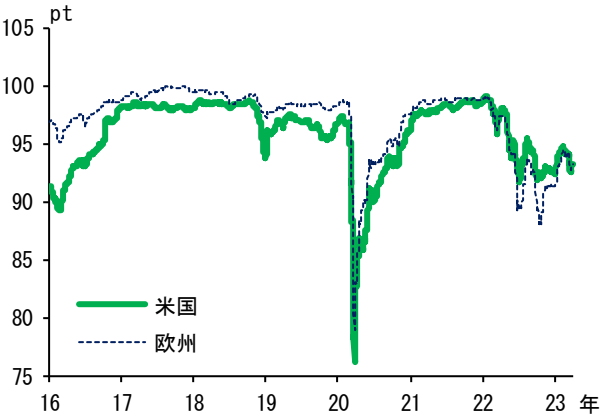
米欧のクレジット市場では、社債スプレッドは、投資適格（IG）債、ハイイールド（HY）債とも、期間を通じてみれば、株価の上昇などを受けて縮小した（図表Ⅱ-1-8）。もっとも、今年 3 月の米銀破綻をきっかけとする米欧金融部門を巡る不確実性の高まりを受けて、社債スプレッドが再拡大する場面もみられた。この間、レバレッジドローン価格の下落には、いったん歯止めがかかっている（図表Ⅱ-1-9）。

図表Ⅱ-1-8 社債スプレッド



(注)「IG債」は投資適格債、「HY債」はハイイールド債。  
直近は2023年3月末。  
(資料) ICE Data Indices

図表Ⅱ-1-9 レバレッジドローン価格



(注) レバレッジドローンの流通価格指数。  
直近は2023年3月30日。  
(資料) LCD, an offering of PitchBook Data

### 新興国市場と商品市場

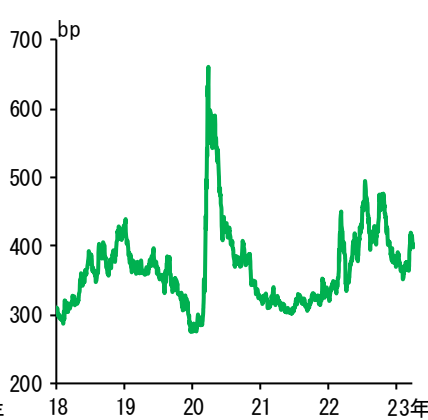
新興国市場では、中国における感染症対策の方針転換に伴う景気刺激効果への期待感などを背景に、期間を通じてみれば、株価・通貨ともに上昇し、国債の信用スプレッドは縮小した(図表Ⅱ-1-10、Ⅱ-1-11)。この間、株式ファンドの資金フローは流入超となった。一方、債券ファンドの資金フローは、流入超に転じる場面がみられたものの、均してみれば流出超となった(図表Ⅱ-1-12)。

図表Ⅱ-1-10 新興国の株価と通貨



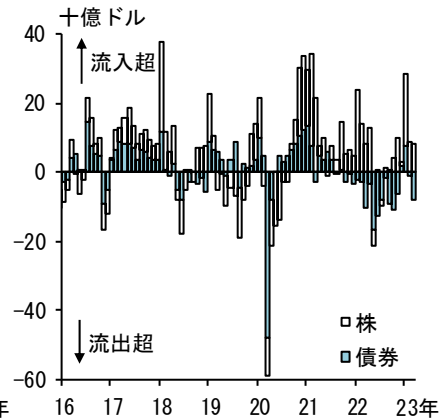
(注)「新興国株価」はMSCI EM Local指数。「新興国通貨」はJ.P. Morgan EMCI指数。  
直近は2023年3月末。  
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-11 新興国の信用スプレッド



(注) ドル建て新興国国債の対米国債スプレッド(EMBIスプレッド)。  
直近は2023年3月末。  
(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-12 新興国ファンドの資金フロー

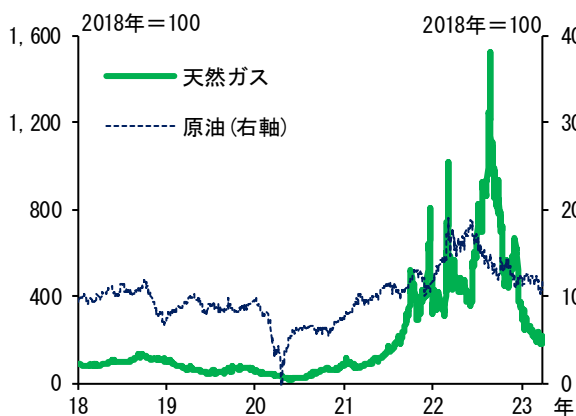


(注) 直近は2023年3月。  
(資料) EPFR, Haver Analytics

国際商品市況をみると、天然ガス価格は、欧州におけるエネルギー供給問題への懸念の後退などを受けて大幅に下落し、原油価格も幾分下落した(図表Ⅱ-1-13)。

Ⅱ. 金融資本市場から観察されるリスク  
2. 国内金融市場

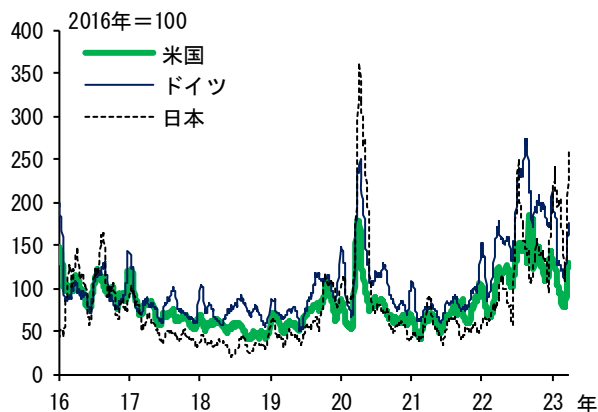
図表Ⅱ-1-13 商品市況



(注) 「天然ガス」はオランダ TTF 先物、「原油」は WTI 先物。  
直近は 2023 年 3 月末。

(資料) Bloomberg

図表Ⅱ-1-14 長期国債先物の  
値幅・出来高比率



(注) 1. (高値-安値)/出来高で算出。後方 20 日移動平均。  
2. 直近は 2023 年 3 月末。

(資料) Bloomberg、QUICK、大阪取引所

### 金利変動とリスク性資産の価格調整

以上のとおり、国際金融市場では、昨秋以降、市場センチメントに改善の動きがみられたもとの、リスク性資産価格は上昇した。もっとも、米欧の金利動向については、経済・物価指標の動きに影響されやすい展開が続いており、先行きの海外景気や物価見通しも依然として不確実性が大きい。また、今年3月の米銀破綻をきっかけに、米欧金融部門を巡る不確実性も高まっている。実際、金利の予想変動率を表すインプライド・ボラティリティは、高水準で推移している（前掲図表Ⅱ-1-4）。

こうした点を踏まえると、先行きの経済・物価指標によっては、金利上昇リスクが顕在化し、昨秋以降に上昇したリスク性資産価格が再度調整する可能性がある。世界的な債券市場の流動性は、昨秋以降に改善の動きがみられたとはいえ、一部の指標が3月に再び悪化する場面もみられた（図表Ⅱ-1-14）。こうしたもとの、取引による価格変動とそれに伴う取引コストは大きくなりやすいことに注意が必要である。こうした価格調整リスクがわが国の金融機関に及ぼす影響については、Ⅳ章3節、4節で検証する。

## 2. 国内金融市場

海外債券市場のボラティリティが高水準で推移するなか、国内金融市場は、引き続きその影響を強く受けているものの、総じてみれば落ち着いている。長期金利は、昨年12月の日本銀行金融政策決定会合で拡大された長期金利の変動幅の範囲内で上昇する場面がみられたが、長短金利操作付き量的・質的金融緩和のもとで、ゼロ%程度で推移した。この間、国債市場の流動性・機能度は、今年1月半ば以降に一部の指標で幾分改善の動きがみられたものの、内外金利のボラティリティが高水準で推移するもとの、総じてみれば悪化した状態が続いた。株価は、概ね米国株に連れて上昇した。社債市場では、発行・流通スプレッドの拡大は一服

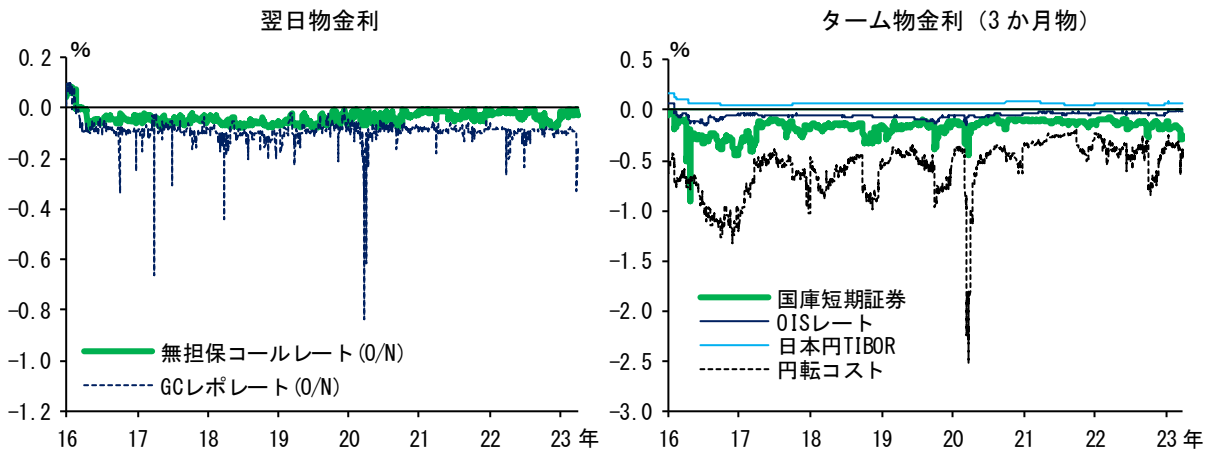


しているが、発行年限を短期化するなどの動きがみられた。

### 長短金利の動向

短期金利は、翌日物、ターム物とも、総じてマイナス圏で推移した（図表Ⅱ-2-1）。長期金利は、昨年12月の日本銀行金融政策決定会合で拡大された長期金利の変動幅の範囲内で上昇する場面がみられたが、日本銀行が国債の買入れなどを機動的に実施するもとの、ゼロ%程度で推移した（図表Ⅱ-2-2）<sup>3</sup>。国債のイールドカーブは、期間を通じてみれば、概ね不変となった（図表Ⅱ-2-3）。この間、長期国債先物のインプライド・ボラティリティは、米国金利の動きや、日本銀行の金融政策の変更に対する思惑等を受けて、振れを伴いつつ、高水準で推移した（前掲図表Ⅱ-1-4）。

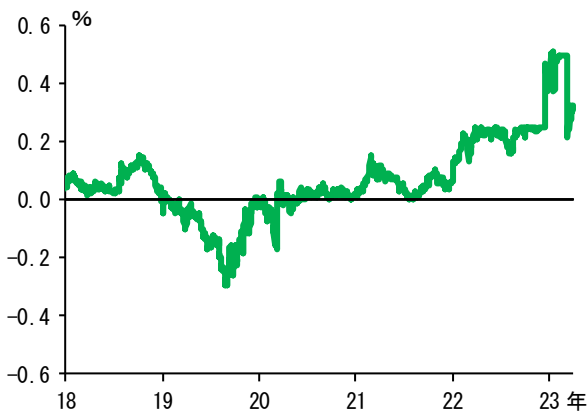
図表Ⅱ-2-1 短期金利



- (注) 1. 左図の横軸はスタート決済日を表す。「GCレポレート(0/N)」の2018年4月27日以前はT/N。  
 2. 右図の「円転コスト」はドル調達金利と為替スワップ市場の価格（直先スプレッド）を基に試算したもの。ドル調達金利は、2019年1月3日以降はSOFR、それより前はOISを使用。  
 3. 直近は2023年3月末。

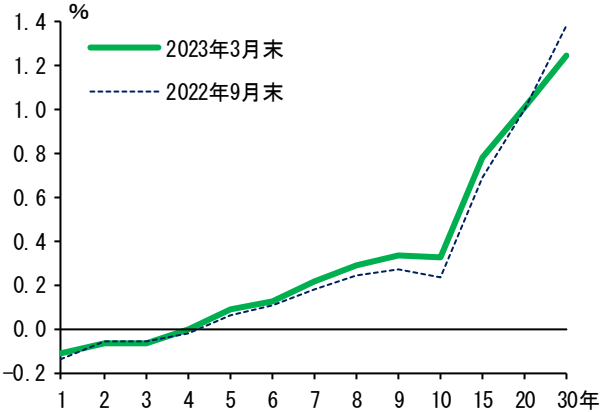
(資料) Bloomberg、日本証券業協会、日本相互証券、日本銀行

図表Ⅱ-2-2 10年国債金利



- (注) 直近は2023年3月末。  
 (資料) Bloomberg

図表Ⅱ-2-3 国債のイールドカーブ



(資料) Bloomberg

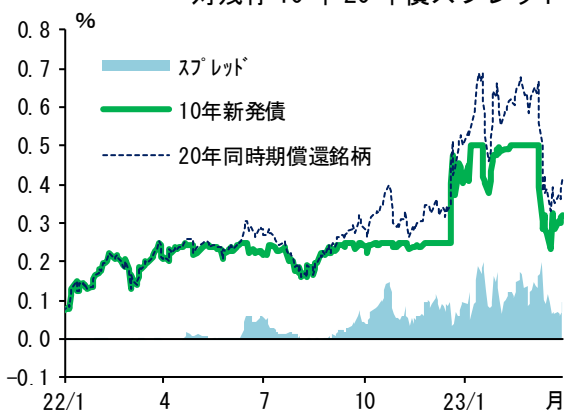
<sup>3</sup> 日本銀行は、昨年12月、国債買入れ額を大幅に増額しつつ、長期金利の変動幅を、従来の「±0.25%程度」から「±0.5%程度」に拡大するなど、長短金利操作の運用を一部見直した。

Ⅱ. 金融資本市場から観察されるリスク  
 2. 国内金融市場

国債市場の流動性・機能度

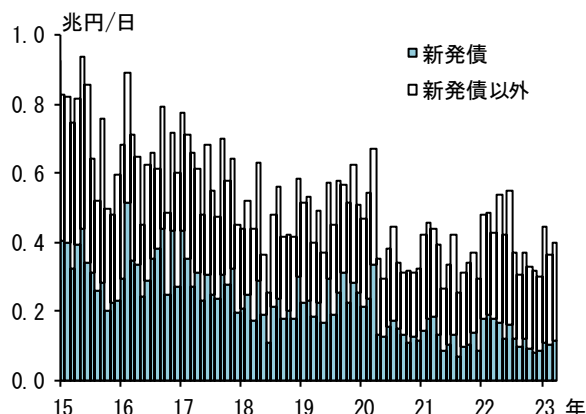
国債市場の流動性・機能度は、今年1月半ば以降に一部の指標で幾分改善の動きがみられたものの、内外金利のボラティリティが高水準で推移するもとの、総じてみれば悪化した状態が続いた<sup>4</sup>。債券市場の機能度は、各年限間の金利の相対関係などの面で低下した状態が続いた（前掲図表Ⅱ-2-3、図表Ⅱ-2-4）。また、現物国債のディーラー間取引高は、今年入り後に幾分増加したが、均してみれば低水準で推移した（図表Ⅱ-2-5）。長期国債先物市場における板の厚みや価格インパクト、値幅・出来高比率といった流動性指標は、昨年12月の金融政策決定会合以降、金利のボラティリティが上昇した場面で悪化した（図表Ⅱ-2-6、前掲図表Ⅱ-1-14）。もっとも、今年1月の金融政策決定会合以降は、一部の指標に幾分改善の動きが

図表Ⅱ-2-4 10年新発債の  
対残存10年20年債スプレッド



（注）日本証券業協会の売買取引参考統計値。複利ベース。直近は2023年3月末。  
 （資料）QUICK

図表Ⅱ-2-5 国債市場の取引高



（注）日本相互証券の現物国債のディーラー間取引高（2、5、10、20、30、40年債）。直近は2023年3月。  
 （資料）QUICK、日本相互証券

図表Ⅱ-2-6 長期国債先物市場の厚みと弾力性



（注）1. 左図は、1分ごとのベストアスクの枚数（日中の中央値）。右図は、各営業日における1取引当たりの価格変化幅。  
 2. 後方10日移動平均。直近は2023年3月末。  
 （資料）日本経済新聞社「日経NEEDS」

<sup>4</sup> 詳しくは、日本銀行ホームページに掲載している「国債市場の流動性指標」を参照。日本銀行金融市場局は、国債市場の流動性に関する諸指標を、四半期に一度程度の頻度でアップデートしている。

みられた。この間、直近（2月調査）の債券市場サーベイをみると、国債市場の機能度に対する評価は、前回（11月調査）に比べて悪化し、大幅な「低い」超となっている（図表Ⅱ-2-7）。なお、これらの指標は、そもそも振れが大きいほか、海外債券市場の動きにも影響されるため、短期間で評価するのは容易ではない。長短金利操作の運用の一部見直しなどが市場機能に及ぼした影響については、引き続き注視していく必要がある。

図表Ⅱ-2-7 債券市場サーベイ



(注) 1. DI は、回答金融機関数の構成比をもとに、次式で定義。  
 現状の機能度判断DI = 「高い」 - 「低い」  
 2. 2018年2月調査以降は、調査対象に大手機関投資家を  
 加えたベース。直近は2023年2月調査。  
 (資料) 日本銀行

### 為替相場と株式・クレジット市場の動向

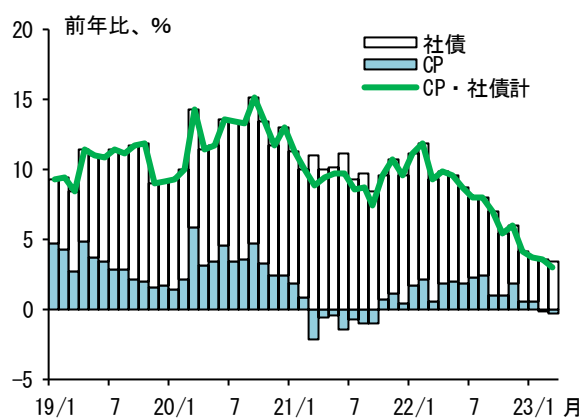
為替相場をみると、ドル/円レートは、日米金利差の縮小などを背景に、期間を通じてみれば、ドル安・円高方向の動きとなった（図表Ⅱ-2-8）。

図表Ⅱ-2-8 ドル/円レート



(注) 直近は2023年3月末。  
 (資料) Bloomberg

図表Ⅱ-2-9 社債・CP発行残高



(注) 金融機関等の発行分を除く。直近は2023年3月末。  
 (資料) アイ・エヌ情報センター、証券保管振替機構

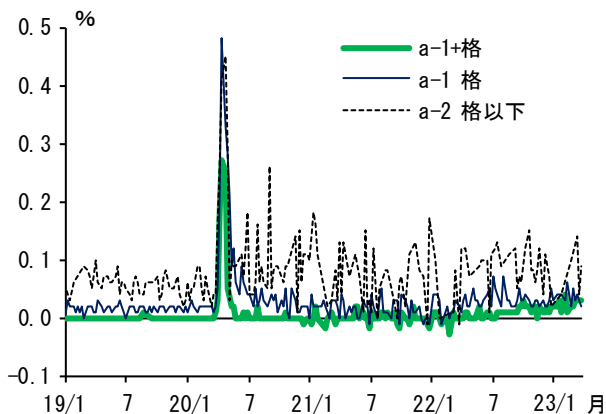
資本市場をみると、株価は、概ね米国株に連れて上昇した（前掲図表Ⅱ-1-1）。この間、本邦企業の予想EPSは幾分低下した（前掲図表Ⅱ-1-6）。

CP・社債の発行残高は、エネルギー・原材料調達コストの上昇などを受けた運転資金需要の高まりがみられたもとの、引き続き高水準で推移した（図表Ⅱ-2-9）。こうしたなか、CPの

Ⅱ. 金融資本市場から観察されるリスク  
 2. 国内金融市場

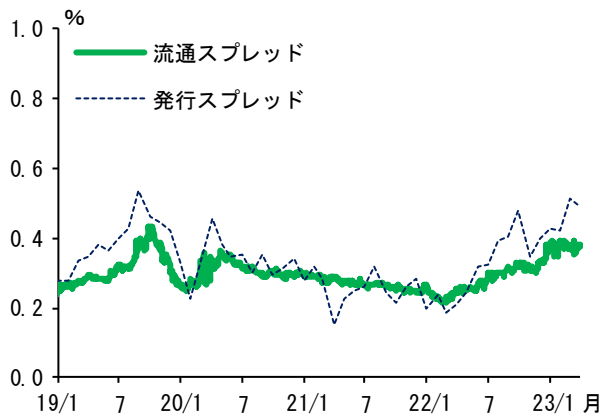
発行レートはきわめて低い水準で推移した（図表Ⅱ-2-10）。社債市場では、発行・流通スプレッドの拡大は一服しているが、発行年限を短期化するなどの動きがみられた（図表Ⅱ-2-11）。

図表Ⅱ-2-10 CP 発行レート



（注）事業法人による発行期間3か月のCPの発行レート。  
 格付は、原則として格付投資情報センターによる。  
 直近は2023年3月27～31日週。  
 （資料）証券保管振替機構

図表Ⅱ-2-11 社債スプレッド（AA格）



（注）1. 「流通スプレッド」（日次）は、残存3年以上7年未満の社債流通利回りの対国債スプレッド。直近は2023年3月末。  
 2. 「発行スプレッド」（月次）は、当初発行期間が15年未満の社債発行利回りの対国債スプレッド。銀行や証券会社などの発行分は除く。直近は2023年3月。  
 （資料）Bloomberg、QUICK、アイ・エヌ情報センター、キャピタル・アイ、日本証券業協会

### Ⅲ. 金融仲介活動

- わが国の金融仲介活動は円滑に行われている。国内貸出をみると、金融機関は、不動産関連の資金需要のほか、エネルギー・原材料調達コスト上昇や経済活動の持ち直しに伴う運転資金需要に応需している。海外貸出をみると、大手行は、北米を中心とした資金需要に積極的に応需している。この間、有価証券投資は、海外金利の上昇などを背景に、リバランスが進んでいる。
- ノンバンク金融仲介機関（NBFI）の運用資産は、増加傾向が続いている。このうち、保険・年金基金、証券投資信託は、借入などの外部調達にほとんど依存することなく、運用を行っている。他方、ディーラー・ブローカーによる両建ての短期レポ取引や保険会社によるレポ調達もみられる。
- 金融循環を表す金融ギャップは、円滑な金融仲介活動を背景に、緩やかな拡大方向にある。金融拡張局面は、民間債務の増加を主因に長期化しているものの、現在の金融活動に大きな不均衡は観察されない。民間債務の増加には、手元資金を厚めに確保しようとする、企業の慎重な資金繰りが反映されている。ただし、増加した民間債務の中には、債務返済能力が相対的に低い債務者も一部みられる。こうした民間債務の動向には引き続き注意が必要である。

#### 1. 銀行部門の金融仲介活動

##### (1) 貸出

民間金融機関の国内貸出残高は前年比+3%程度と、足もとにかけて伸びが拡大している<sup>5,6</sup>（図表Ⅲ-1-1）。不動産関連の資金需要に加え、エネルギー・原材料調達コスト上昇や経済活動の持ち直しに伴う運転資金需要が、大手行と地域銀行を中心に増加している。この間、感染症の影響を受けた追加的な資金需要は総じて落ち着いている。

貸出残高前年比の動きを借入主体別にみると、企業向けは、大企業・中堅企業、中小企業ともに、プラス幅が拡大している（図表Ⅲ-1-2、Ⅲ-1-3）。個人向けは、住宅ローン需要の減少を背景に、プラス幅が幾分縮小している。この間、金融機関の融資姿勢は、引き続き積極

<sup>5</sup> この間、公的金融——政府系金融機関の融資と民間金融機関による信用保証協会保証付き融資との合計——による企業向け貸出残高は前年並みの水準となっている。感染症の影響を受けた資金需要が剥落する一方、エネルギー・原材料調達コスト上昇に伴う資金需要がみられる。

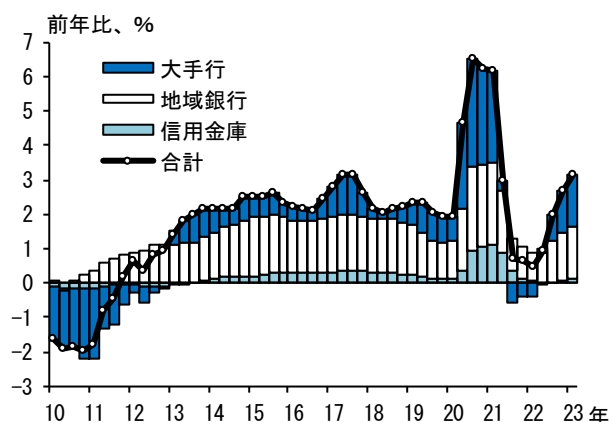
<sup>6</sup> 外貨建て貸出（外貨インパクトローン）の円換算値に対しては、為替円安の影響が対前年でみた増加要因となっている。

### Ⅲ. 金融仲介活動

#### 1. 銀行部門の金融仲介活動

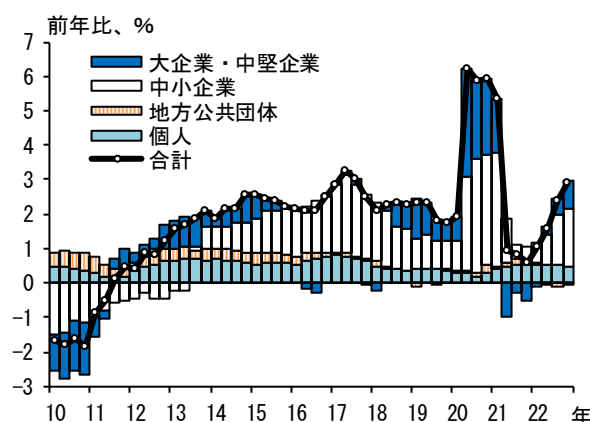
化した状態にある（図表Ⅲ-1-4）。

図表Ⅲ-1-1 金融機関の国内貸出



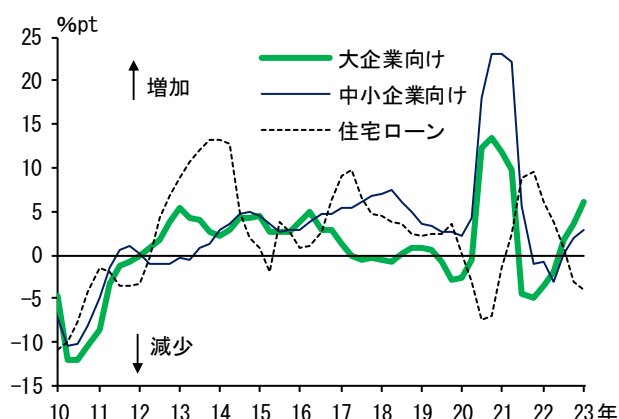
（注）平残前年比。直近は2023年1～3月。  
（資料）日本銀行

図表Ⅲ-1-2 金融機関の借入主体別貸出



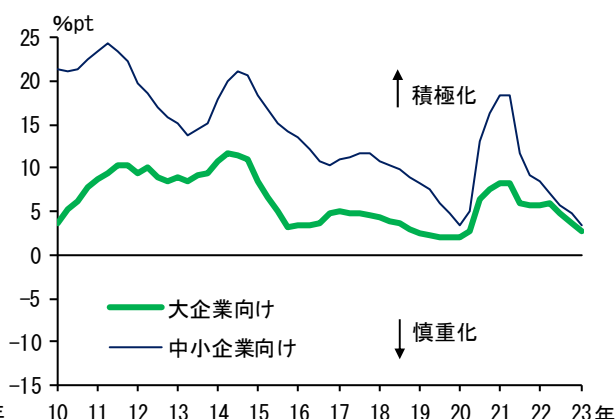
（注）末残前年比。銀行・保険業を除く。  
直近は2022年12月末。  
（資料）日本銀行

図表Ⅲ-1-3 金融機関からみた資金需要判断DI



（注）後方4期移動平均。直近は2023年1月。  
（資料）日本銀行

図表Ⅲ-1-4 貸出運営スタンスDI



（注）後方4期移動平均。直近は2023年1月。  
（資料）日本銀行

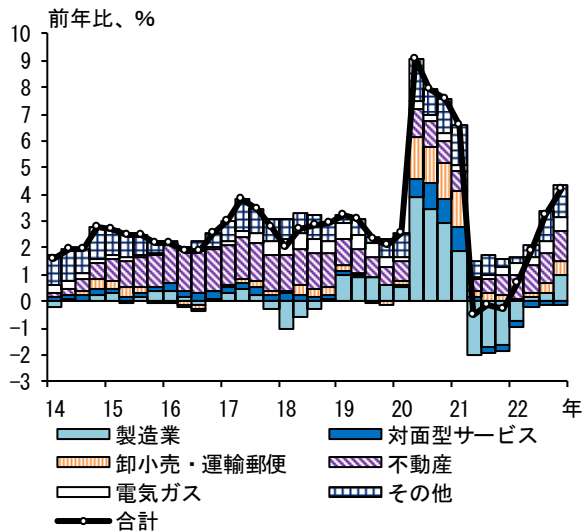
### 貸出先別の動向

企業向け貸出について、貸出残高前年比の動きを業種別にみると、不動産業のプラス幅拡大が続いている（図表Ⅲ-1-5）。また、製造業や電気ガス、卸小売をはじめとする幅広い業種では、エネルギー・原材料調達コスト上昇や経済活動の持ち直しに伴う資金需要を背景に、伸びが高まっている。資金用途別にみると、大企業・中堅企業向け、中小企業向けともに、運転資金のプラス幅が拡大している（図表Ⅲ-1-6）。設備資金は緩やかに増加している。

中小企業との取引が多い地域金融機関の法人向け貸出は、増加傾向が強まっている（図表Ⅲ-1-7、Ⅲ-1-8）。エネルギー・原材料調達コスト上昇や経済活動の持ち直しに伴う運転資金需要の増加が、中小企業向け貸出においても確認される。この間、法人預金が高い水準を維

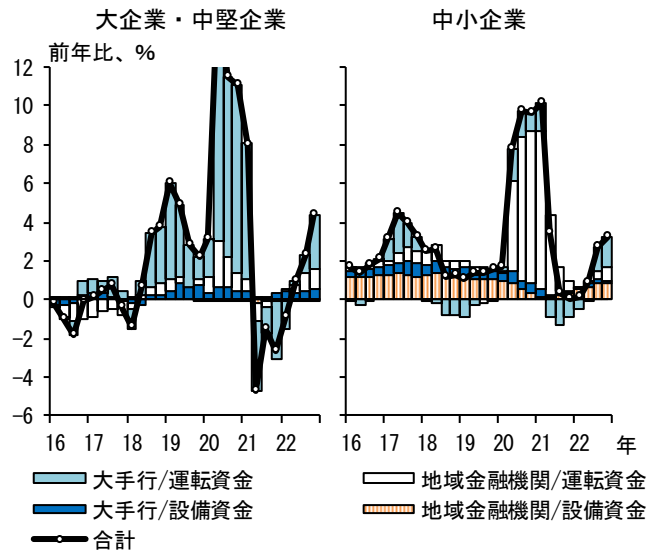
持するなど、企業の多くは当面の手元資金を確保した状態にある。

図表Ⅲ-1-5 企業向け貸出（業種別）



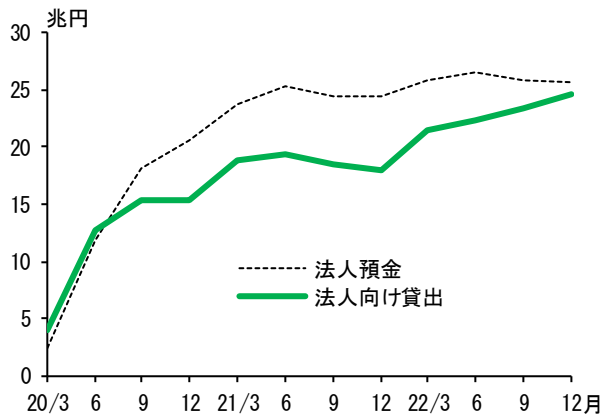
(注) 集計対象は大手行と地域銀行。末残前年比。銀行・保険業、海外円借款、国内店名義現地貸を除く。「対面型サービス」は、飲食宿泊、生活関連娯楽、教育学習支援、医療福祉。直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-6 企業向け貸出（使途別）



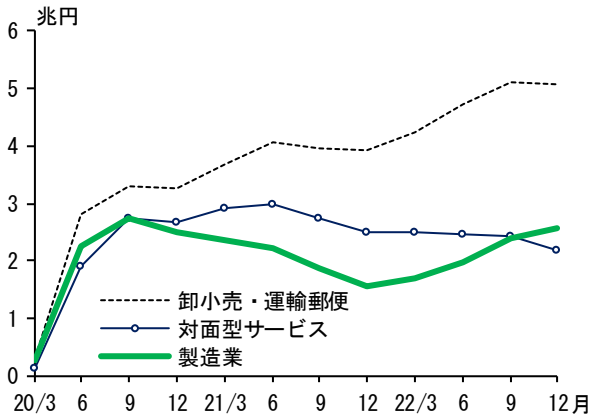
(注) 末残前年比。不動産・銀行・保険業を除く。直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-7 地域金融機関の法人向け貸出



(注) 2019年対比でみた残高増減を表示。  
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-8 地域金融機関の業種別貸出



(注) 2019年対比でみた残高増減を表示。「対面型サービス」は、飲食宿泊、生活関連娯楽、教育学習支援、医療福祉。  
(資料) 日本銀行

## 不動産関連貸出の動向

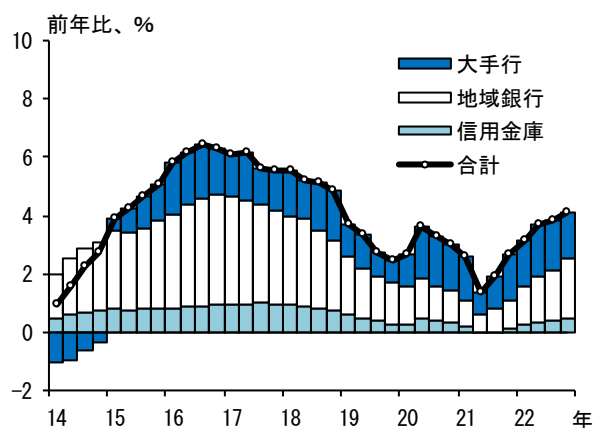
不動産業向け貸出残高は、前年比プラス幅が拡大している（図表Ⅲ-1-9）。国内銀行の不動産業向け貸出の残高は2022年12月末時点で約96兆円と、過去最高の水準を更新している。業態別にみると、大手行は、不動産市況の動向や過去のストレス局面も踏まえた慎重な与信管理を行うも、不動産ファンドや不動産投資信託（REIT）向けを中心とした貸出増加が続いている（BOX2を参照）。地域銀行では、賃貸業向け貸出の増加が続いている。

### Ⅲ. 金融仲介活動

#### 1. 銀行部門の金融仲介活動

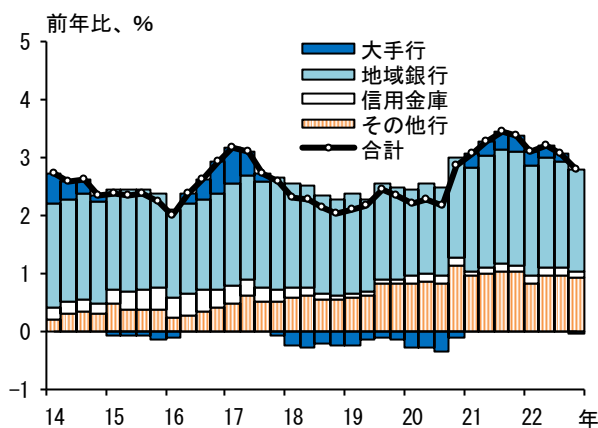
個人向け貸出の大部分を占める住宅ローンは、前年比+3%前後での増加が続いている（図表Ⅲ-1-10）。もっとも、前年比プラス幅は、物件価格の上昇などを受けた資金需要の減少を背景に、幾分縮小している。

図表Ⅲ-1-9 金融機関の不動産業向け貸出



(注) 末残前年比。直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-10 金融機関の住宅ローン

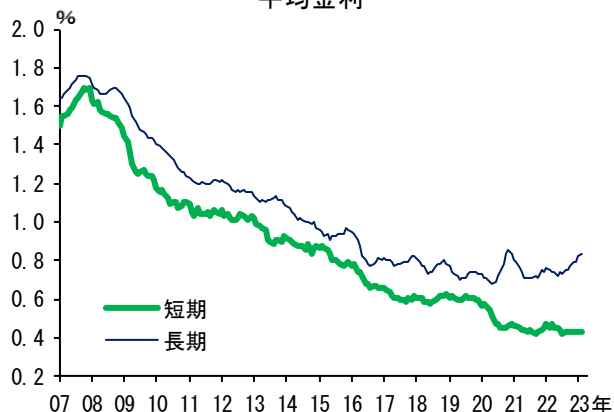


(注) 末残前年比。「その他行」は、大手行・地域銀行を除く国内銀行。直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

### 貸出金利の動向

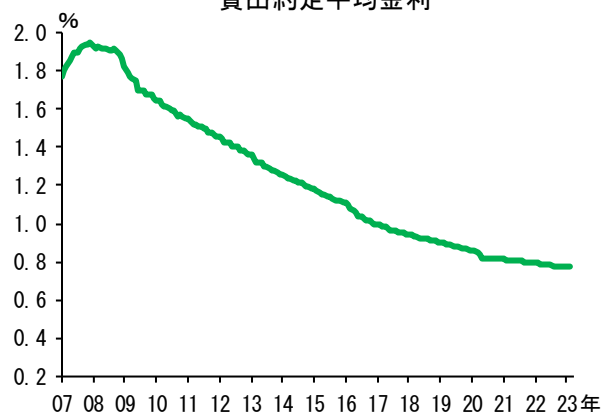
金融機関の新規貸出約定平均金利をみると、短期の貸出金利は、既往ボトム圏で推移している（図表Ⅲ-1-11）。長期の貸出金利は、企業向け固定金利の引き上げなどを反映して、幾分上昇している。この間、ストック・ベースの約定平均金利は、概ね横ばいとなっている（図表Ⅲ-1-12）。

図表Ⅲ-1-11 国内銀行の新規貸出約定平均金利



(注) 後方6か月移動平均。直近は2023年2月。  
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-12 国内銀行のストック・ベースの貸出約定平均金利



(注) 直近は2023年2月。  
(資料) 日本銀行

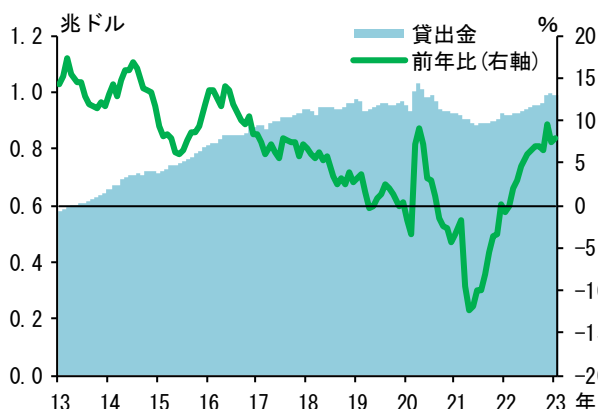
### 海外貸出

海外貸出は、前年比プラス幅が拡大している（図表Ⅲ-1-13、Ⅲ-1-14）。地域別にみると、



北米向けが一段と増加している。①原材料調達コストや人件費の上昇を背景とした運転資金需要のほか、②資本市場調達から借入調達へのシフト、③大手行が注力しているファンド向け貸出などが、貸出増加に寄与している<sup>7</sup>。昨年末にかけて LBO ローンを売却できず、募残が生じたことも、貸出増加要因となっている。この間、アジア太平洋向けは、中国不動産市場の先行き不透明感を背景に大手行が融資姿勢を慎重化させていることから、増勢が鈍化している。

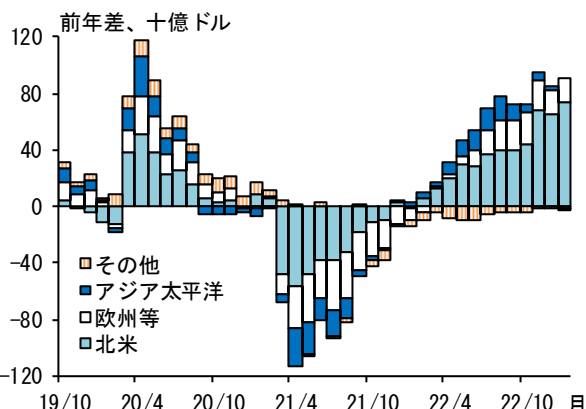
図表Ⅲ-1-13 大手行の海外貸出



(注) 集計対象は国際統一基準行。末残前年比。  
直近は2023年1月末。

(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-14 3メガ行の地域別海外貸出



(注) 末残前年差。「欧州等」は中東およびアフリカを含む。  
直近は2023年1月末。

(資料) 日本銀行

## (2) 有価証券投資

金融機関の有価証券投資は、昨年初を直近ピークに、残高が減少方向にある(図表Ⅲ-1-15)<sup>8</sup>。海外の金利上昇などを背景に、昨年来、ポジション削減や銘柄入れ替えなどのリバランスが進んでいる。

大手行では、円債(国債、地方債、事業債等)については、金利上昇や担保需要の減少を背景に、残高が減少している。外債については、海外金利上昇を受けて、慎重な投資スタンスがとられている。金利上昇リスクが意識されるなか、ベア型投資信託の購入など金利ヘッジ比率を引き上げる銀行もみられる。政策保有株式(企業との取引関係を重視して保有する株式)については、コーポレートガバナンスを巡る社会的要請の高まりもあって、引き続き削減が進んでいる。

地域金融機関では、金利上昇を背景に、抑制的な投資スタンスがとられている。円債については、信用金庫を中心に残高が減少している。外債については、海外金利上昇を受けて、地域銀行を中心に残高を削減させる動きが継続している。地域銀行においても、金利上昇リ

<sup>7</sup> 昨年11月以降の北米向け貸出の増加には、一部行の子会社売却に伴う貸出移管も影響している。

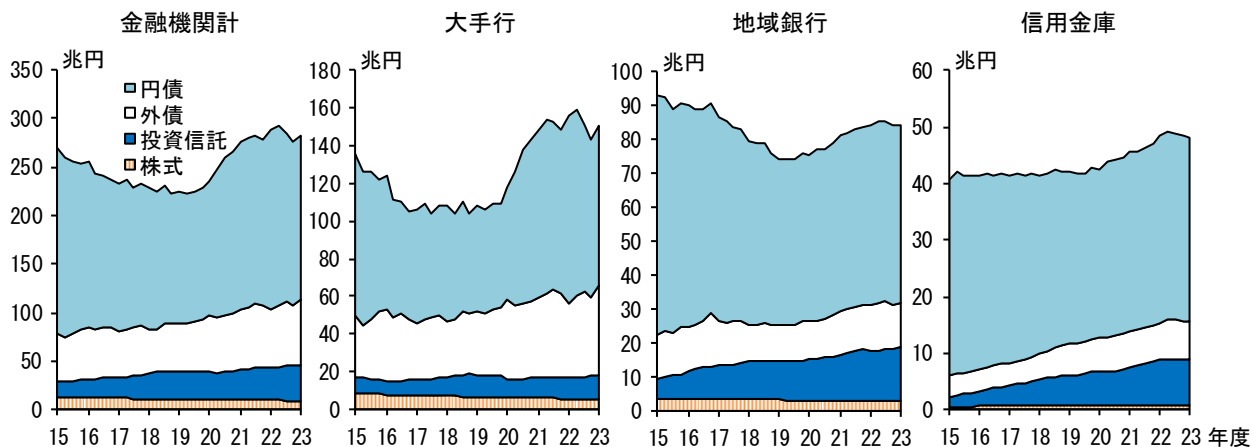
<sup>8</sup> 外貨建て有価証券残高(円換算ベース)の減少には、昨秋以降の為替円高も寄与している。

### Ⅲ. 金融仲介活動

#### 1. 銀行部門の金融仲介活動

スクが意識されるなか、ベア型投資信託を購入する動きがみられる（地域銀行の金利リスクヘッジについては、IV章3節を参照）。投資信託については、地域銀行を中心に不動産ファンドを積み増す動きもみられたが、慎重な投資スタンスが続くもとで、残高は概ね横ばいとなっている。

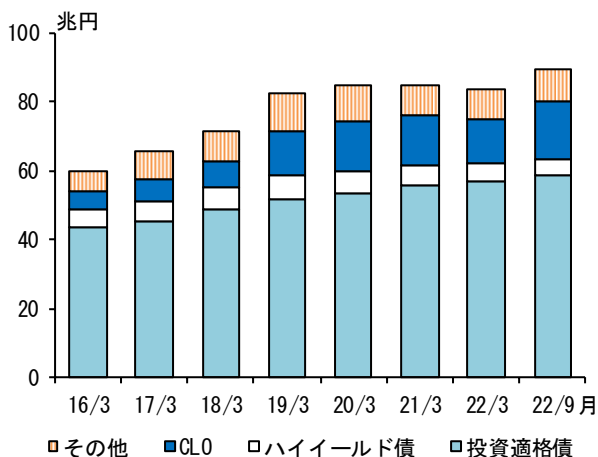
図表Ⅲ-1-15 金融機関の有価証券残高



(注) 1. 「投資信託」は内国籍・外国籍合算ベース。投資信託以外の有価証券を一部含む。  
 2. 「株式」は取得価額または償却価額ベース（簿価ベース）。外国株式は含まない。  
 3. 国内店と海外店の合計。ただし、大手行の「株式」は国内店のみ。直近は2023年2月末。  
 (資料) 日本銀行

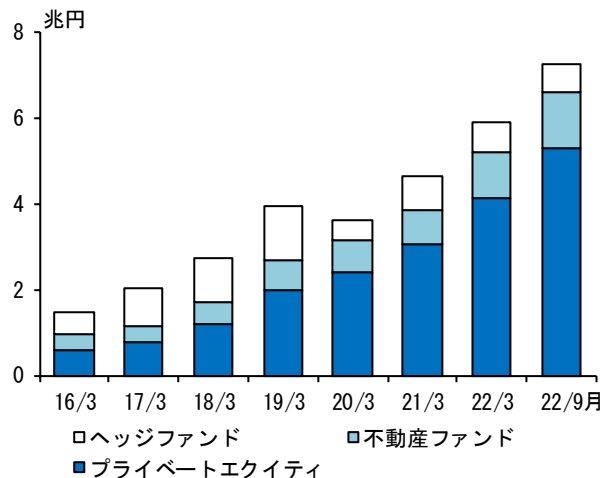
ゆうちょ銀行や系統上部金融機関を含む金融機関全体の海外クレジット投資残高は、既往の為替円安の影響もあって、投資適格債やCLO（ローン担保証券）を中心に幾分増加している（図表Ⅲ-1-16）。地域金融機関では、海外クレジット投資残高は僅少なながら、一部に変動債を積み増す動きもみられる。また、大手行等は、リスク分散を企図して、プライベートエクイティなどのオルタナティブ投資も増加させている（図表Ⅲ-1-17）。

図表Ⅲ-1-16 金融機関の海外クレジット投資残高



(注) 集計対象は、大手行・地域銀行・信用金庫のほか、ゆうちょ銀行や一部の系統上部金融機関を含む。  
 (資料) 日本銀行

図表Ⅲ-1-17 大手行等の海外オルタナティブ投資残高

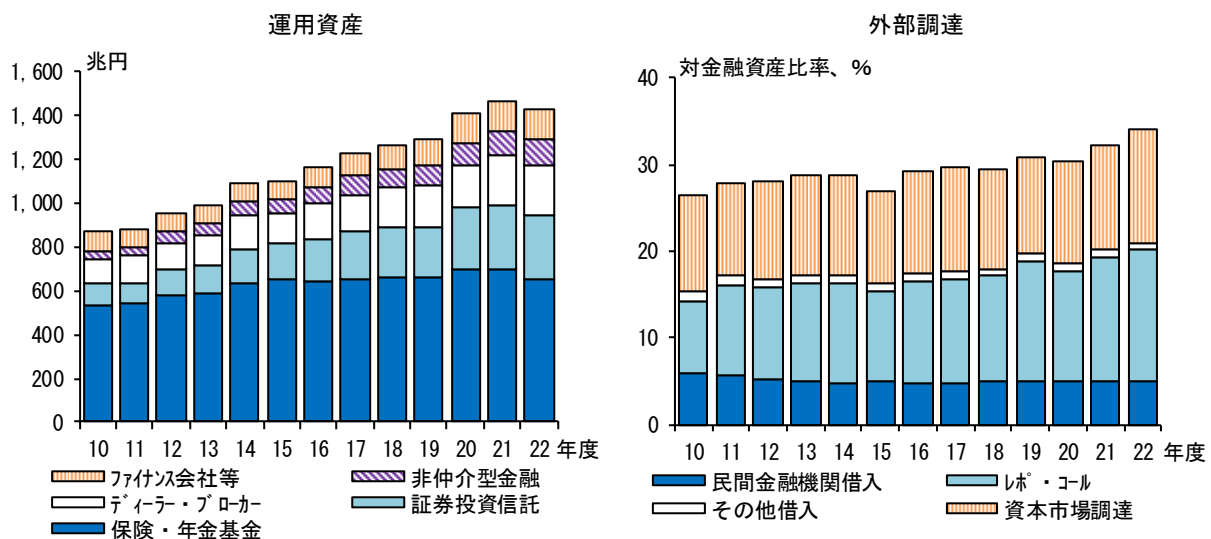


(注) 1. 集計対象は、大手行のほか、ゆうちょ銀行や一部の系統上部金融機関を含む。  
 2. 「不動産ファンド」は上場REITを含まない。  
 (資料) 日本銀行

## 2. ノンバンク部門の金融仲介活動

ノンバンク金融仲介機関（NBFI）の運用資産は、増加傾向が続いている（図表Ⅲ-2-1）<sup>9</sup>。このうち7割近い資産シェアを占める保険・年金基金と証券投資信託は、借入などの外部資金調達にほとんど依存することなく、運用を行ってきた。もっとも、近年、保険会社やディーラー・ブローカーによるレポ調達が増加している。こうした市場調達の拡大は、NBFI とそれ以外の金融機関との連関性を高める要因になっている。

図表Ⅲ-2-1 NBFI のバランスシート



(注) 「非仲介型金融」は、金融持株会社のほか、証券取引所・金融商品取引所を含む。  
 「ファイナンス会社等」は、貸金業のほか、証券金融会社、整理回収機構を含む。直近は2022年12月末。  
 (資料) 日本銀行

### 保険・年金基金

生命保険会社は、資産と負債のデュレーション・ギャップの解消を図る観点から、超長期債投資を継続している（図表Ⅲ-2-2、Ⅲ-2-3）。2025年には、国際的に活動する保険グループに対する経済価値ベースの資本規制の本格適用や、国内保険会社に対する経済価値ベースのソルベンシーマージン比率（ESR）規制の導入が予定されている。こうしたもとで、従来からの超長期債投資に加え、金利スワップやレポ調達も増加傾向にある。収益目的の外国証券投資については、外貨調達コストの上昇を受けて、為替ヘッジ付き米国債やオープン外債を売却し、利回りの高い米国社債や本邦超長期国債へ入れ替える動きがみられる。この間、為替ヘッジ比率はほぼ横ばいとなっている（図表Ⅲ-2-4）。

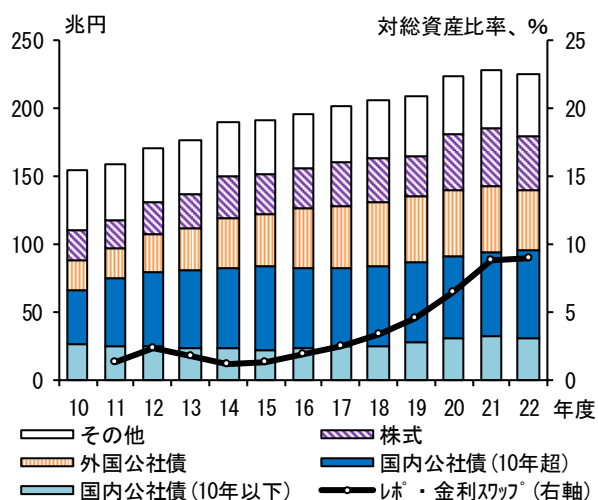
年金基金は、株価変動を受けたリバランスを行いつつ、外国証券投資を継続している（図表Ⅲ-2-5）。もっとも、外貨ヘッジコストの上昇を受けて、為替ヘッジ付き米国債を売却する

<sup>9</sup> ここでのNBFIは、金融安定理事会（FSB）に倣い、金融機関全体から預金取扱機関、中央銀行、公的金融機関を除いた様々な業態を指している。

Ⅲ. 金融仲介活動  
2. ノンバンク部門の金融仲介活動

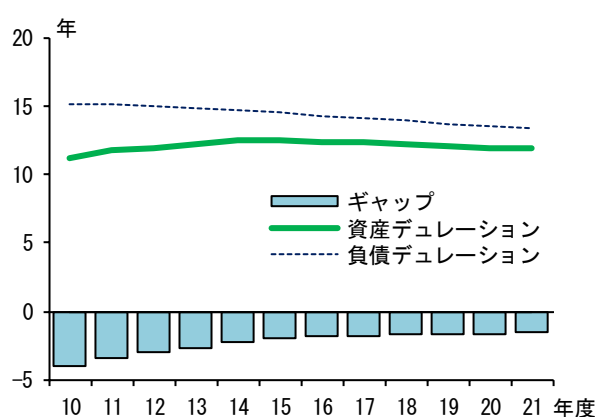
など、その増勢は鈍化している<sup>10</sup>。企業年金は、責任準備金以上の純資産を確保している先が多いこともあり、レバレッジに頼らない慎重な運用を継続している。公的年金（厚生年金、国民年金）の運用・管理を行う年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）は、基本ポートフォリオ——長期的な観点から安全かつ効率的な運用を行うために各資産の構成割合を定めたもの——に即して、株価に応じたリバランスを行っている。

図表Ⅲ-2-2 生命保険会社の運用資産残高



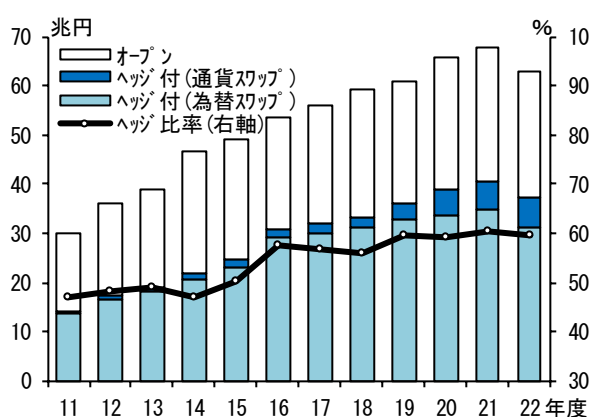
(注) 1. 集計対象は大手9社。一般勘定ベース。  
2. 「レポ・金利スワップ」の集計対象は、大手4社によるレポ調達残高と固定金利受けネットポジションの想定元本。  
3. 直近は2022年9月末。  
(資料) 各社開示資料

図表Ⅲ-2-3 生命保険会社の  
デュレーション・ギャップ



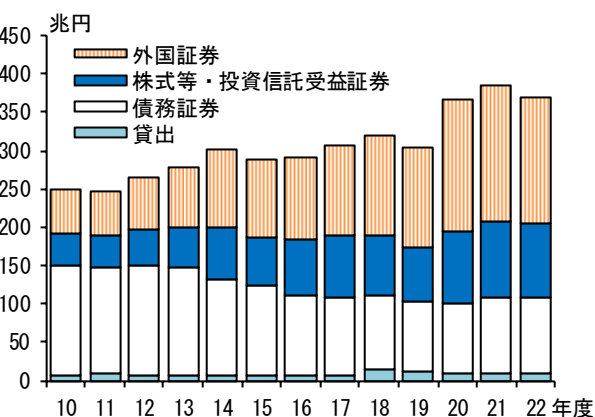
(注) 集計対象は大手4社。一般勘定ベースの試算値。  
(資料) 国立社会保障・人口問題研究所、生命保険文化センター、総務省、各社開示資料、日本銀行

図表Ⅲ-2-4 生命保険会社の為替ヘッジ比率



(注) 集計対象は大手9社。一般勘定ベースの試算値。  
「オープン」は、外貨建て保険の対応分を含む。  
直近は2022年9月末。  
(資料) 各社開示資料

図表Ⅲ-2-5 年金基金の運用資産残高



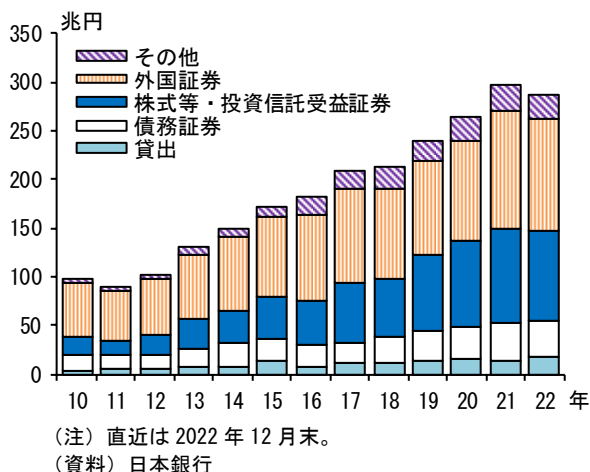
(注) 集計対象は年金基金と公的年金。  
直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

<sup>10</sup> わが国の年金基金では、債務主導投資（LDI）のようなレバレッジを活用した投資戦略ではなく、政策的資産構成割合や基本ポートフォリオに沿った投資戦略が主流となっている。詳しくはBOX3のほか、次の文献を参照。伊藤雄一郎・河西桂靖・轟木亮太郎・豊田融世・堀江里佳子、「企業年金の運用戦略からみた金融安定への含意——英国債市場の混乱からの教訓——」、日銀レビューシリーズ、2023-J-2、2023年1月。

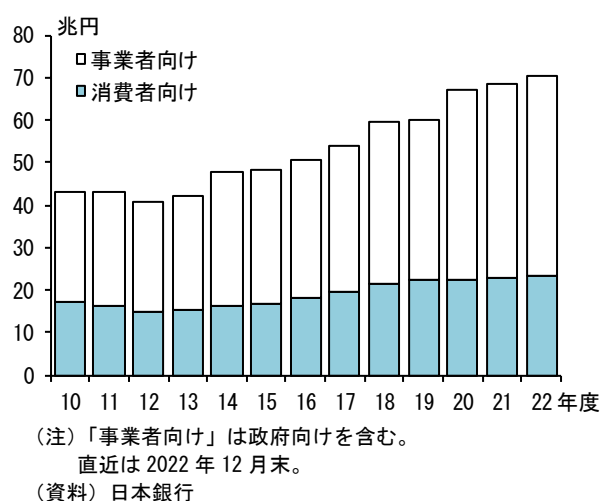
## 投資ファンド

投資ファンドは、堅調な資金流入を背景に、証券投資信託を中心とする運用資産の拡大が続いている（図表Ⅲ-2-6）。レバレッジを活用するプライベートファンドや不動産ファンドの運用資産が近年、急拡大しているものの、投資ファンド全体に占めるシェアはなお2割弱にとどまっている。

図表Ⅲ-2-6 投資信託の運用資産残高



図表Ⅲ-2-7 ファイナンス会社の貸出残高



## ファイナンス会社

貸金業者などのファイナンス会社は、貸出残高が増加傾向にある（図表Ⅲ-2-7）。貸出残高の内訳をみると、事業者向けは、運転資金需要が世界的に高まるなか、同一企業グループ内の関連会社間貸付を主因に増加している。消費者向けは、インターネットショッピングのクレジットカード利用を背景に、緩やかに増加している。

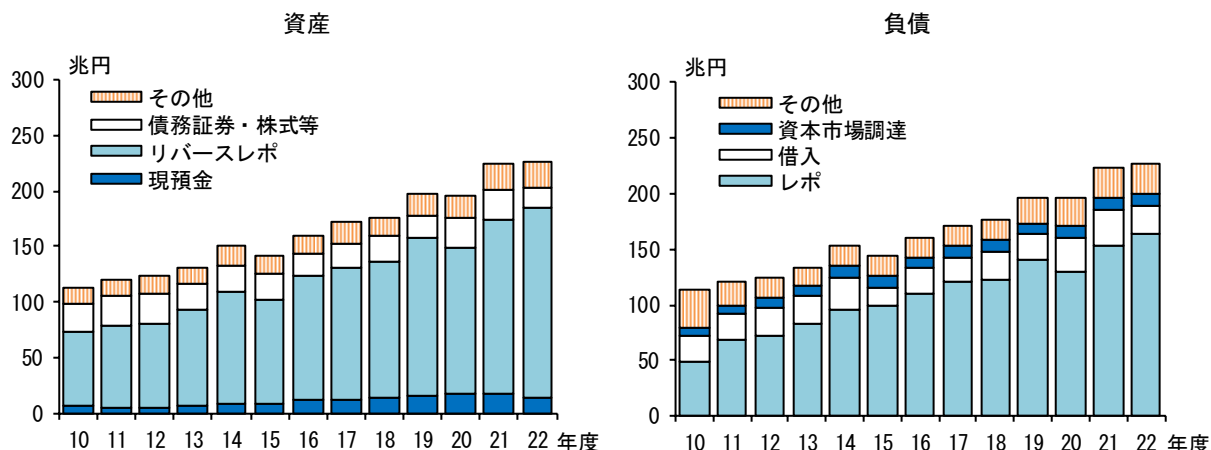
## ディーラー・ブローカー

ディーラー・ブローカーは、両建ての短期レポ取引を主因に、バランスシートが拡大している<sup>11</sup>（図表Ⅲ-2-8）。邦証や短資会社では、短期金融市場における日銀当座預金との裁定のためのレポ取引が増えている。外証の在日拠点では、本部の国債担保需要に応えるため、国債取引を仲介するためのレポ取引が増えている。これらの取引は、資産・負債の期間ミスマッチのない両建て取引が中心であるが、期間ミスマッチがある場合や、中央清算機関（CCP）参加者と相対取引者を仲介する場合には、ディーラー・ブローカーには流動性リスク負担が生じ得る。

<sup>11</sup> ディーラー・ブローカーのオフバランス取引については、次の文献を参照。井上紫織・三木翔太・源間康史、「店頭デリバティブ取引データからみた円金利スワップ市場——新型コロナウイルス感染症拡大の影響——」、日銀レビューシリーズ、2021-J-7、2021年6月。

Ⅲ. 金融仲介活動  
3. 金融循環

図表Ⅲ-2-8 ディーラー・ブローカーのバランスシート



(注) 「株式等」は投資信託受益証券を含む。直近は2022年12月末。  
(資料) 日本銀行

### 3. 金融循環

前節までで確認したとおり、わが国の金融仲介活動は円滑に行われている。本節では、こうした円滑な金融仲介活動や、その結果としての民間債務の増加が、先行きの経済活動に大きな調整をもたらし得る金融不均衡の蓄積につながっていないか点検する。

#### (1) 金融循環と経済変動リスク

ここでは、ヒートマップと金融ギャップを用いて、金融循環上の過熱感や停滞感を評価する。ヒートマップは、様々な金融活動指標に関して、それぞれのトレンドからの乖離度合いに応じて過熱・停滞の状況を判定したうえで、3色に色分けしたものである。直近では、全14指標のうち12指標が過熱でも停滞でもない「緑」、残る2指標が過熱を示す「赤」となっている(図表Ⅲ-3-1)<sup>12</sup>。前回レポート時点との比較では、「企業向け与信の対GDP比率」が「赤」から「緑」に変更となっている<sup>13</sup>。

14指標のうち、高止まりしている「総与信・GDP比率」と「企業向け与信の対GDP比率」には、手元資金を厚めに確保しようとする、中小企業を中心とした慎重な資金繰りが反映されている(図表Ⅲ-3-2、Ⅲ-3-3)。最近のエネルギー・原材料調達コスト上昇に伴う追加の運転資金需要も、高止まり要因となっている。企業向け与信が拡大するなかでも、企業向け純

<sup>12</sup> 図表Ⅲ-3-1では、金融活動における過熱・停滞の状況を機械的に判定している。すなわち、指標が上限の閾値を上回っていれば「赤」、指標が下限の閾値を下回っていれば「青」、どちらでもなければ「緑」としている。なお、「白」はデータがない期間を示す。金融活動指標の詳細については、次の文献を参照。伊藤雄一郎・北村富行・中澤崇・中村康治、「『金融活動指標』の見直しについて」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No.14-J-7、2014年4月。

<sup>13</sup> ただし、「企業向け与信の対GDP比率」は、ヒートマップ上、「赤」に近い「緑」の近辺で推移している。

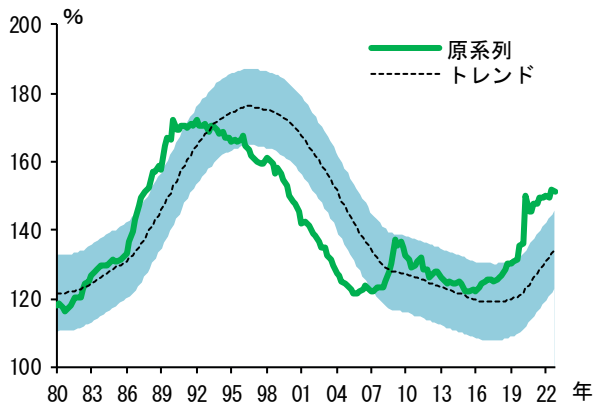
与信（企業向け与信－企業の現預金）がほとんど拡大していないことから示唆されるように、中小企業の多くは、借入などによる外部調達資金を手元資金として確保した状態が続いている（本章1節を参照）。こうした点を踏まえると、現在の金融活動に過熱感は認められない。

図表Ⅲ-3-1 ヒートマップ

		80年	85	90	95	00	05	10	15	20
金融機関	金融機関の貸出態度判断D1	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	M2成長率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
金融市場	機関投資家の株式投資の対証券投資比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	株式信用買残の対信用売残比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
民間全体	民間実物投資の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	総与信・GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
家計	家計投資の対可処分所得比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	家計向け貸出の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
企業	企業設備投資の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	企業向け与信の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
不動産	不動産実物投資の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	不動産業向け貸出の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
資産価格	株価	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤
	地価の対GDP比率	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤

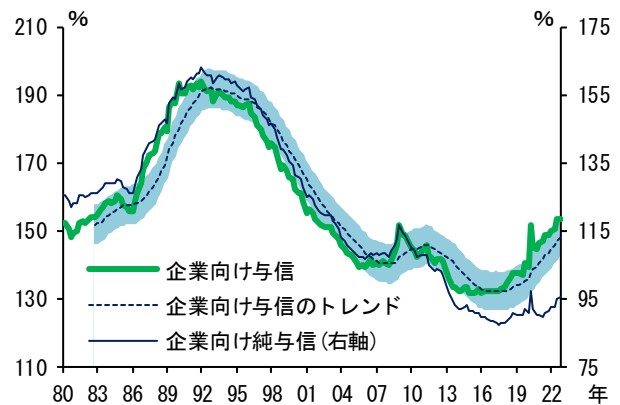
（注）直近は、株価が2023年1～3月、地価が2022年7～9月、その他が2022年10～12月。  
（資料）Bloomberg、財務省、東京証券取引所、内閣府、日本不動産研究所、日本銀行

図表Ⅲ-3-2 総与信・GDP比率



（注）1. 「トレンド」は片側 HP フィルターにより算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。  
2. 直近は2022年10～12月。  
（資料）内閣府、日本銀行

図表Ⅲ-3-3 企業向け与信の対GDP比率



（注）1. 「企業向け与信のトレンド」は後方3年移動平均により算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。  
2. 「企業向け純与信」は、企業向け与信から企業の現預金を除いたものの対GDP比率。  
3. 直近は2022年10～12月。  
（資料）内閣府、日本銀行

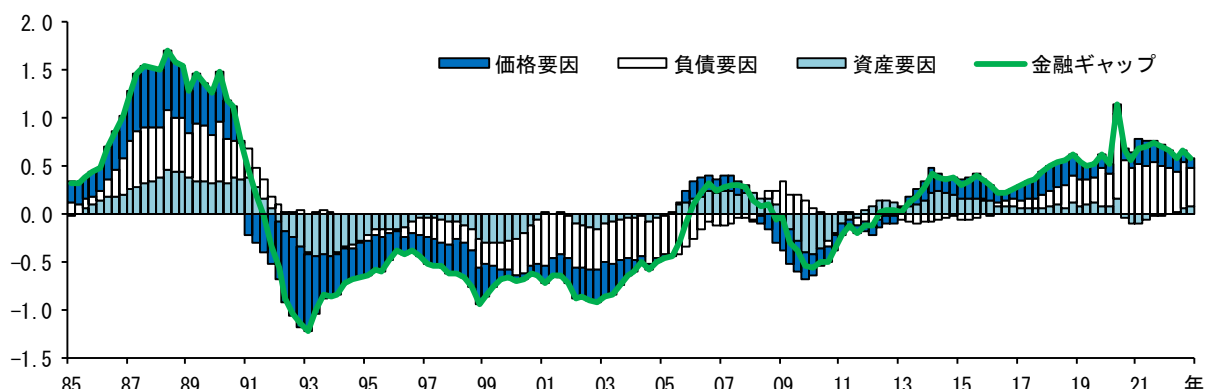
金融ギャップは、金融循環を定量的に評価するために、ヒートマップを構成する14の金融活動指標のトレンドからの乖離率を加重平均して一つの指標に集約したものである（図表Ⅲ-3-4）<sup>14</sup>。金融ギャップをみると、2010年代前半にプラスに転じて以降、10年間にわたってプラスとなっている。そのプラス幅は、民間債務の増加（負債要因）を主因に緩やかな拡大方向にある。他方、今回の金融拡張局面では、過去の金融不均衡の蓄積局面とは異なり、レバレッジによる実物投資の活発化（資産要因）や資産価格の上昇（価格要因）の寄与は引

<sup>14</sup> 図表Ⅲ-3-4では、14の金融活動指標を加重平均するにあたって、他の指標との相関の高い指標に、より高いウェイトを付与している。また、そのウェイトは、時系列的な相関度合いの変化に応じて可変としている。

Ⅲ. 金融仲介活動  
3. 金融循環

き続き限定的である。この点からも、現在の金融活動に大きな不均衡は認められない。

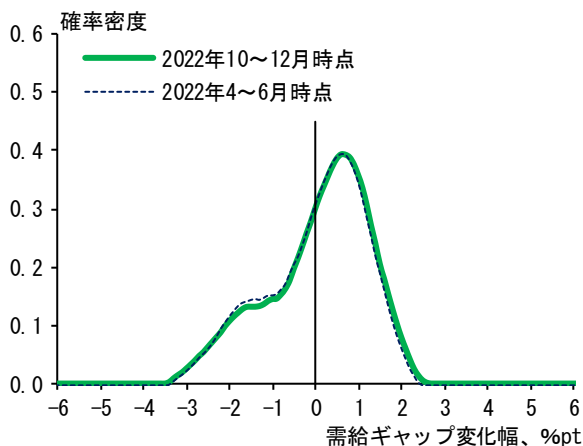
図表Ⅲ-3-4 金融ギャップ



(注) 金融活動指標のうち、民間全体、家計、企業、不動産の実物投資に関する指標を「資産要因」、これらの債務調達に関する指標を「負債要因」、残りの指標を「価格要因」としている。直近は2022年10~12月(地価の対GDP比率のみ2022年7~9月の値を横置き)。

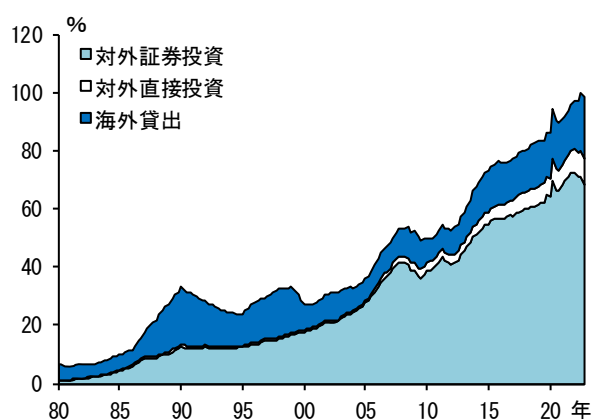
(資料) 日本銀行

図表Ⅲ-3-5 先行きの経済変動リスク



(注) 先行き3年間の需給ギャップ変化幅の分布。各時点の需給ギャップ、金融ギャップ、全米金融環境指数に基づく試算値。

図表Ⅲ-3-6 対外与信の対GDP比率



(注) 1. 集計対象は、預金取扱機関とNBF1。後方4期移動平均。  
2. 直近は2022年10~12月。

(資料) 内閣府、日本銀行

ただし、金融ギャップのプラス局面は、バブル崩壊以降の最長を更新している。先行き、民間債務と経済活動水準とのリバランスが進まず、「総与信・GDP比率」の「赤」点灯期間がさらに長期化する場合には、大きな金融不均衡の蓄積につながる可能性がある<sup>15</sup> (前掲図表Ⅲ-3-2)。また、先行き3年間のGDP成長率の確率分布「GDP at Risk (GaR)」をみると、分布は引き続き、景気悪化方向に歪んだ形状となっている(図表Ⅲ-3-5)<sup>16</sup>。こうした分布の形

<sup>15</sup> 1980年以降の諸外国の銀行危機の事例では、「総与信・GDP比率」の「赤」点灯が長期化したり、他の金融活動指標にも同時に「赤」が点灯したりする場合、その後の危機発生確率が高まる傾向がみられた。詳細は、金融システムレポート2021年4月号のBOX1を参照。

<sup>16</sup> GaRは、金融資産のリスク評価手法であるVaRの考え方をGDP成長率に援用したものである。具体的な回帰式は次のとおり。



状は、増加した民間債務が将来的にバランスシート調整圧力となることで、景気悪化方向のリスクを高める要因になり得ることを示唆している。

この間、与信は国内向けだけでなく、海外向けも拡大している。大手行の海外貸出のほか、銀行・信用金庫や機関投資家による外債投資が大きく増加しており、外貨金利リスクの増加要因となっている（図表Ⅲ-3-6）。こうした対外与信の拡大によって、わが国の金融システムは、実体経済を通じた経路のほか、金融を通じた経路からも、海外金融経済の影響を受けやすくなっている。とりわけ、世界的な金融環境の引き締めは、海外資産価格の調整や外貨調達コストの上昇を通じて、金融機関経営に影響をもたらしている（Ⅳ章を参照）。

## （２）金融循環を巡る変化

感染症拡大以降の民間債務の増加には、手元資金を厚めに確保しようとする企業の慎重な資金繰りを反映した面もあれば、金融機関の積極的な融資姿勢を反映した面もある。こうしたもとで、債務返済能力が相対的に低い債務者向けの、信用リスクが高い貸出が増えていないか、点検することが重要である。以下では、家計部門、企業部門、ノンバンク部門のそれぞれについて、今回の金融拡張局面における債務増加の現状を整理する。

### 家計部門の債務増加

家計部門の債務の大半を占める住宅ローン残高は、可処分所得対比で既往ピークを更新するなど、増加が続いている<sup>17</sup>（図表Ⅲ-3-7）。増加した住宅ローンの中には、債務返済能力が相対的に低い家計の借入も一部みられる。住宅ローン市場では、年収に対する年間返済額の比率（DSR）が25%以上の世帯が全体の2割近くを占めるようになっている（図表Ⅲ-3-8）。この背景の一つとして、若年世代が住宅ローン市場に参入するようになったことが指摘できる。若年世代は、ローン実行時点における所得水準が他の世代に比べて低めである一方、大口のローンを組む傾向がある。こうした世代が高DSR世帯の一角を成している。

一般に、住宅ローンの入口審査には、ローン実行中に債務返済能力が悪化するリスクを勘案して、実行金利よりも高い審査金利が用いられる。審査金利と実行金利の差である「金利バッファ」を十分に確保することで、住宅ローン債権の質の悪化が抑制されている。もっとも、金融機関ごとの平均DSRが30%以内に収まるための金利バッファを試算すると、

$$\left( \begin{array}{c} \text{先行き}X\text{年間の} \\ \text{需給ギャップの変化幅} \end{array} \right) = \alpha \left( \begin{array}{c} \text{需給ギャップ} \\ \text{の前期差} \end{array} \right) + \beta (\text{金融ギャップ}) + \gamma (\text{全米金融環境指数}) + \delta$$

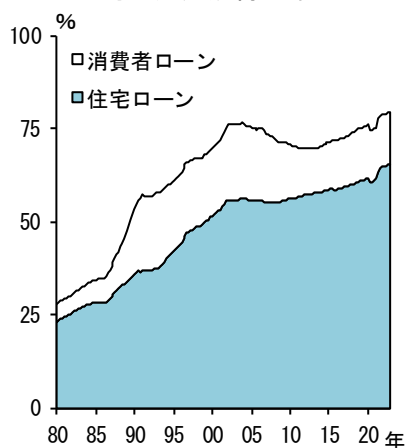
詳細な考え方や計測方法、利用上の留意点については、金融システムレポート2018年10月号のⅣ章2節、BOX1を参照。

<sup>17</sup> 住宅ローン市場の国際比較については、金融システムレポート2022年10月号のBOX1を参照。

Ⅲ. 金融仲介活動  
3. 金融循環

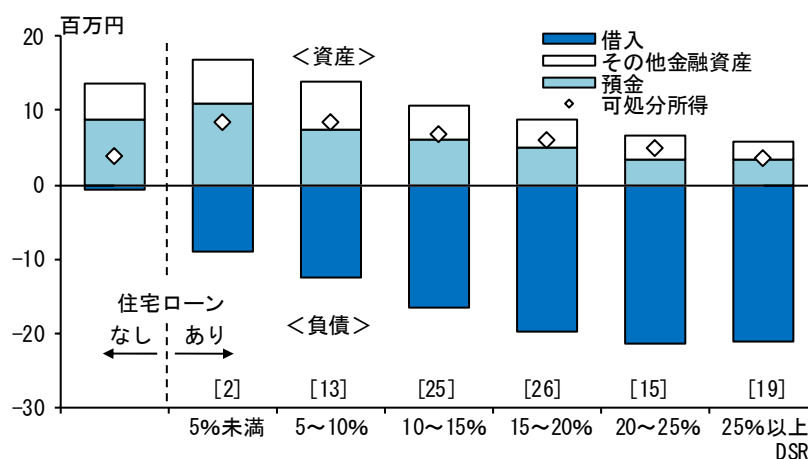
ここ数年、審査金利の低下を背景に総じて縮小方向にある<sup>18</sup>（図表Ⅲ-3-9）。また、金利バッファが大きく縮小した金融機関ほど、住宅ローンが大きく増加しており、DSR30%以上の住宅ローン構成比も上昇している（図表Ⅲ-3-10）。

図表Ⅲ-3-7 家計債務の対可処分所得比率



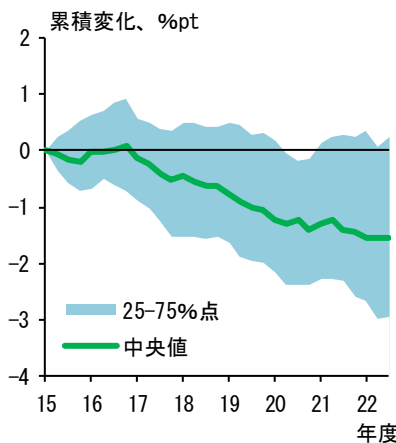
（注）後方4期移動平均。  
直近は2022年10～12月。  
（資料）内閣府、日本銀行

図表Ⅲ-3-8 家計の金融資産・負債



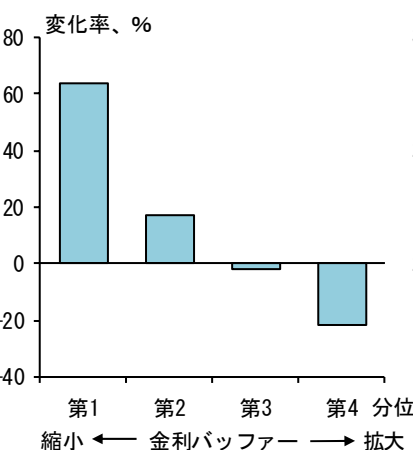
（注）金融資産・負債、可処分所得は1世帯当たりの平均値。  
[]内は住宅ローン保有世帯の構成比。2019年調査。  
（資料）総務省

図表Ⅲ-3-9 住宅ローンと金利バッファ  
金利バッファ



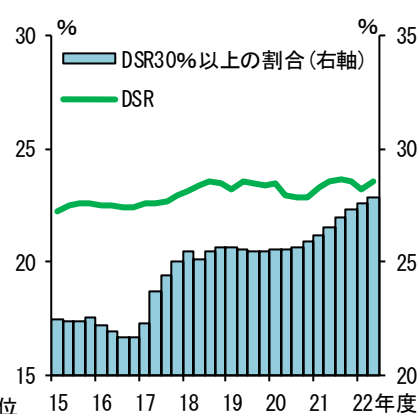
（注）1. 集計対象は地域銀行と信用金庫。  
2. 左図は、2015年4～6月から2022年10～12月までの累積変化。後方4期移動平均。右図は、金利バッファ累積変化の分位ごとに、新規実行額の変化率（2022年度4～12月の2015年度比）を表示。  
（資料）日本銀行

新規実行額



縮小 ← 金利バッファ → 拡大

図表Ⅲ-3-10 住宅ローンのDSR

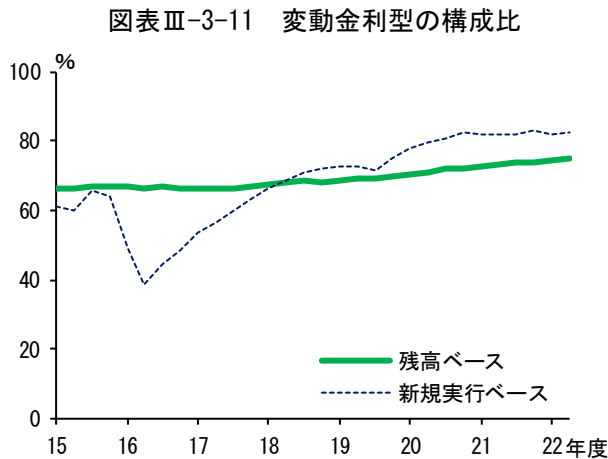


（注）集計対象は大手行、地域銀行、信用金庫。後方4期移動平均。直近は2022年7～9月。  
（資料）日本銀行

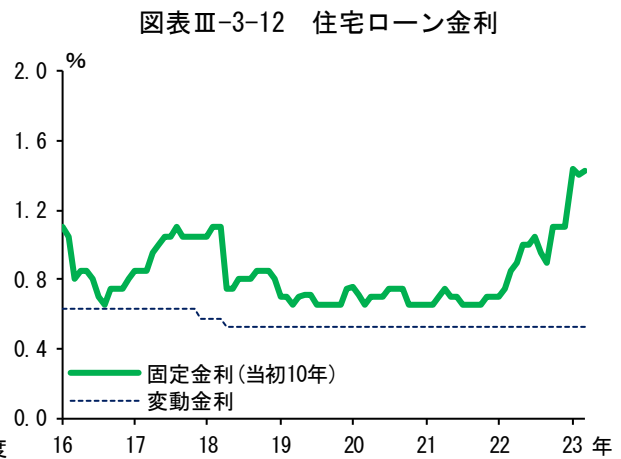
このことは、所得減少や金利上昇に対するストレス耐性が相対的に低い家計債務者が一部で増えていることを示唆している。特にDSRがもともと高い世帯は、保有資産が実物資産に偏っており、金融資産の保有比率が低い。また、変動金利型の住宅ローンの割合は、新規実

<sup>18</sup> ここでは、金融機関ごとの平均DSRに対して、簡易的なリバース・ストレステストを行った。具体的には、年間返済額、可処分所得、実行金利をもとにして、返済期間調整済みの平均DSRが30%となる審査金利を逆算し、この審査金利と実行金利との差を「金利バッファ」とした。

行ベースでも残高ベースでも、8割近い水準となっている（図表Ⅲ-3-11）。最近では、固定金利型の金利が引き上げられるなど、借換コストが幾分上昇している（図表Ⅲ-3-12）。住宅ローンは、企業向け貸出対比ではリスク分散が効いており、纏まった信用コストにつながることは考えにくい。住宅ローンの貸出採算は1%を割り込んでいる<sup>19</sup>。金融機関には、こうした債務返済能力の悪化リスクも踏まえて、住宅ローンの入口審査および、その後の所得環境の点検を丁寧に実施していくことが期待される。



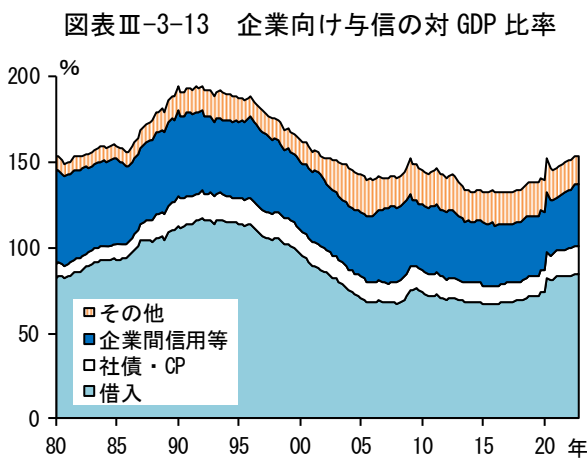
（注）集計対象は大手行と地域銀行。  
直近は、「残高ベース」が2022年9月末、  
「新規実行ベース」が2022年7～9月。  
（資料）日本銀行



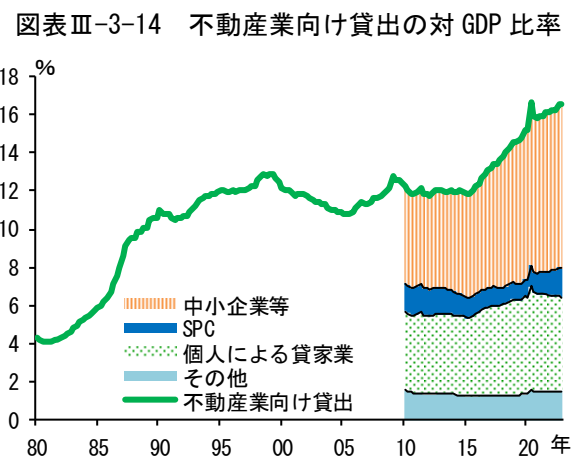
（注）一部大手行の中央値（金利優遇勘案後）。  
直近は2023年3月。  
（資料）各社開示資料

## 企業部門の債務増加

企業向け与信は、金融機関貸出のほか、CP・社債などの様々な経路を通じて拡大している（図表Ⅲ-3-13）。最近では、エネルギー・原材料調達コストの上昇も、企業向け与信の増加要因の一つとなっている。また、企業向け貸出の3割弱（2022年末時点）を占める不動産業



（注）後方4期移動平均。直近は2022年10～12月。  
（資料）内閣府、日本銀行



（注）1. 後方4期移動平均。直近は2022年10～12月。  
2. 「中小企業等」はJ-REITを含む。  
（資料）内閣府、日本銀行

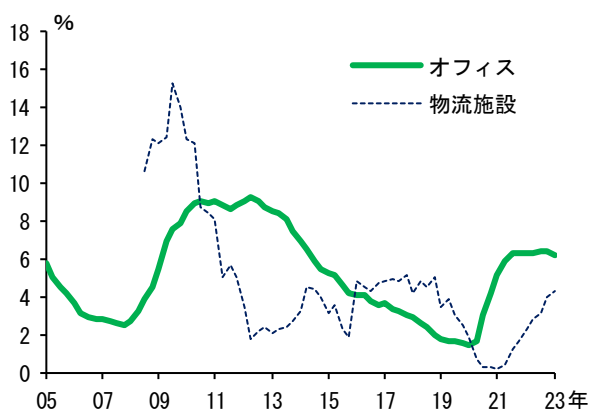
<sup>19</sup> ここでの貸出採算は、住宅ローン金利－調達コスト－団体信用保険料（0.3%と仮定）として算出している。

### Ⅲ. 金融仲介活動 3. 金融循環

向け貸出が長期的な増加傾向にあることも、企業向け与信の増加要因となっている（図表Ⅲ-3-14）。

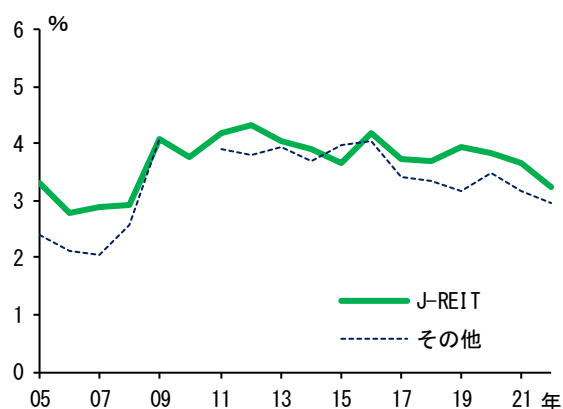
不動産取引市場では、オフィスや物流施設の空室率が上昇するなか、安定投資家である J-REIT の投資目線を下回る、イールドスプレッド（物件利回り－スワップ金利）の低い案件が散見されるようになっている（図表Ⅲ-3-15、Ⅲ-3-16）。もっとも、これまでのところ、金融活動指標からみた全国の不動産価格に明確な割高感の確認されない。「地価の対 GDP 比率」は横ばいとなっているほか、「商業用不動産価格・賃料比率」は上昇しているものの、トレンドからは大きく乖離していない（図表Ⅲ-3-17）<sup>20</sup>。また、J-REIT の投資スタンスが慎重化するなかでも、海外投資家の物件取得は続いている（図表Ⅲ-3-18）。為替動向に敏感な海外の投資ファンドや個人投資家の中には投資を見送る先もあるが、海外機関投資家——不動産の長期保有を前提とする保険会社や年金基金、政府系ファンド——の投資スタンスは総じて積極的である。

図表Ⅲ-3-15 東京の空室率



（注）直近は、「オフィス」（東京ビジネス地区）が 2023 年 2 月、「物流施設」（東京圏）が 2023 年 1 月。  
（資料）三鬼商事、株式会社一五不動産情報サービス

図表Ⅲ-3-16 取引主体別にみたイールドスプレッド



（注）「日経不動産マーケット情報 デイリースearch」に基づく試算。投資物件の属性の違い（アセット種類、立地、築年数、延床面積、地上・地下階数）を考慮したイールドスプレッド。直近は 2022 年。  
（資料）Bloomberg、株式会社 日経 BP

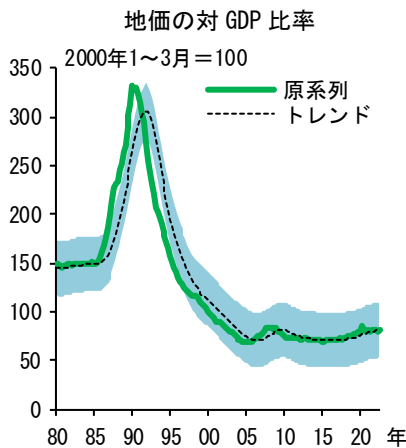
海外機関投資家の積極的な投資スタンスの背景として、海外不動産市場における投資採算が不安定化するなかでも、わが国不動産市場における投資採算が相対的に底堅さを維持していることが指摘できる（図表Ⅲ-3-19）。わが国の不動産市場における透明性の持続的な改善が、海外機関投資家を惹きつけている面もある（図表Ⅲ-3-20）<sup>21</sup>。海外機関投資家の投資行

<sup>20</sup> 「地価の対 GDP 比率」をはじめとする金融活動指標（図表Ⅲ-3-1）は、1980 年代後半のバブル期にかけて「赤」点灯するように設計している。これに対し、図表Ⅲ-3-17 の「商業用不動産価格・賃料比率」は、いわゆるミニバブル期（2007 年）にかけて「赤」点灯するようにトレンドや閾値を設定している。

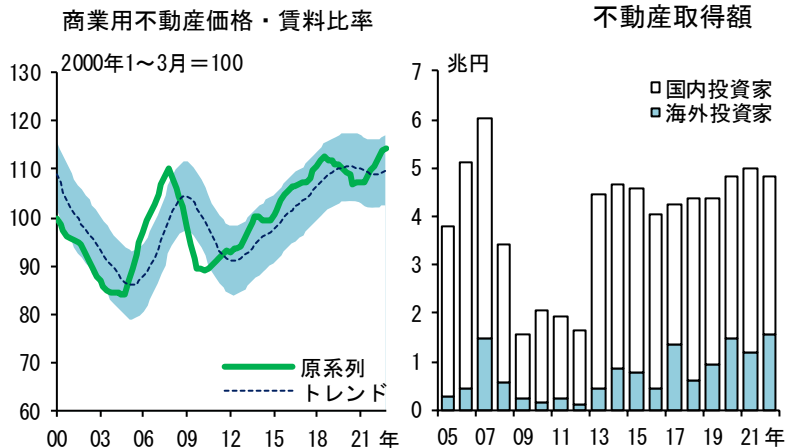
<sup>21</sup> 不動産透明度インデックスは、世界 94 地域の不動産市場を対象に、①パフォーマンス測定、②市場ファンダメンタルズ、③上場法人のガバナンス、④規制と法制度、⑤取引プロセス、⑥サステナビリティの観点から、不動産市場の透明性を採点・指標化したもの（JLL とラサール・インベストメント・マネジメントの共同調査）。評点 1 が最も透明度が高く、評点 5 が最も透明度が低いことを表す。最新の調査（2022 年調査）では、日本市場は総

動は、わが国の不動産取引市場の大幅な調整リスクを抑制する要因の一つになっていると考えられる。他方、海外投資ファンドなどによるグローバルなポートフォリオ・リバランスを通じて、海外市場の影響を受けやすくなっている点には、引き続き注意が必要である。

図表Ⅲ-3-17 不動産価格指標



図表Ⅲ-3-18 取引主体別の不動産取得額

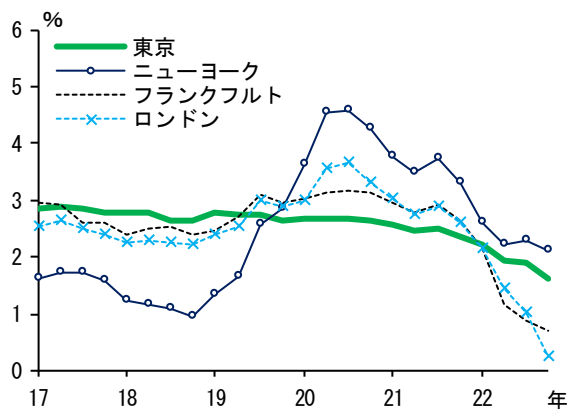


(注)「トレンド」は後方3年移動平均により算出。シャドーはトレンドからの乖離の二乗平均平方根の範囲を表す。直近は、左図が2022年7~9月、右図が2022年10~12月。

(資料) 日本不動産研究所

(資料) 国土交通省、内閣府、日本不動産研究所、日本銀行

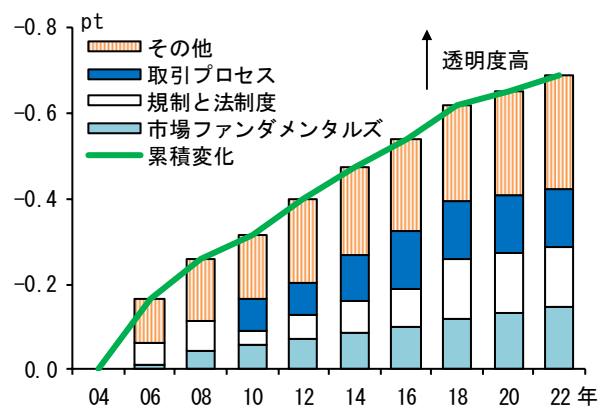
図表Ⅲ-3-19 商業用不動産のイールドスプレッド



(注) グレードA オフィスビルの収益率-10年OIS金利。直近は2022年10~12月。

(資料) JLL、Refinitiv Eikon

図表Ⅲ-3-20 不動産市場の透明度



(注) 2004年以降の日本インデックスの累積変化を寄与度分解したもの。

(資料) JLL

不動産賃貸市場では、賃貸業による固定資産投資が続いている。そうしたなか、全国各地で、賃料収入の減少や空き家の増加が目立つようになっている(図表Ⅲ-3-21)。空き家率の上昇は、借家世帯が減少した地域だけでなく、借家世帯が増加した地域においても観察される(図表Ⅲ-3-22)。多くの地域において、世帯数見通しを上回る賃貸住宅の供給が続いていることが、空き家率の上昇につながっている。

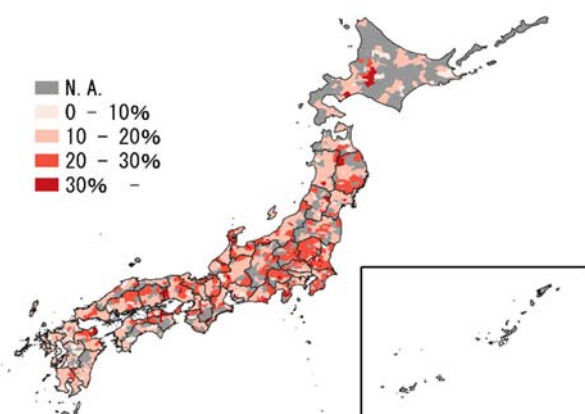
金融機関による積極的な不動産業向け貸出も、賃貸住宅の増加に寄与している。この間、

合評点1.88で12位(前回2020年調査では16位)。

Ⅲ. 金融仲介活動  
3. 金融循環

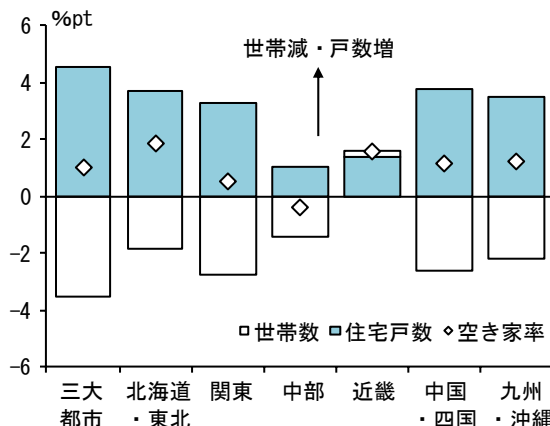
地域金融機関を中心に、賃貸業向けに低利の長期貸出が提供されてきた（図表Ⅲ-3-23、Ⅲ-3-24）。賃貸業向け貸出の中には、物件の経済耐用年数を超えて融資期間を設定している事例もみられる。金融機関には、世帯数の動態とそれに伴う空室率の上昇リスクも視野に入れ、中間管理を強化していくことが求められる。

図表Ⅲ-3-21 市区町村別の空き家率



(注) 国土交通省「国土数値情報（行政区域データ）」および総務省「平成30年住宅・土地統計調査」に基づき作成。

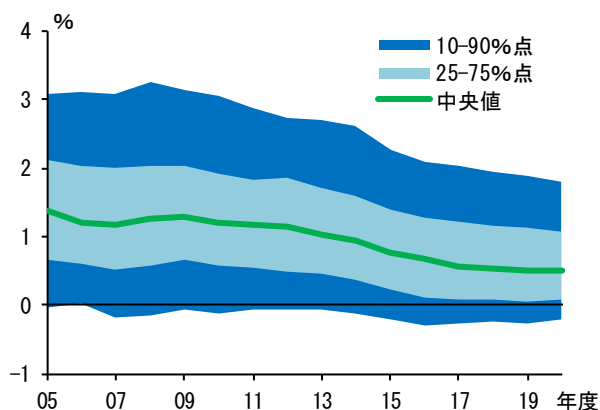
図表Ⅲ-3-22 空き家率の増減要因



(注) 1. 空き家率の変化（2013～2018年）を借家世帯数と賃貸用住宅戸数の寄与に分解して表示。  
2. 「三大都市」は東京、大阪、福岡。「関東」「近畿」「九州・沖縄」は三大都市を含まない。

(資料) 総務省

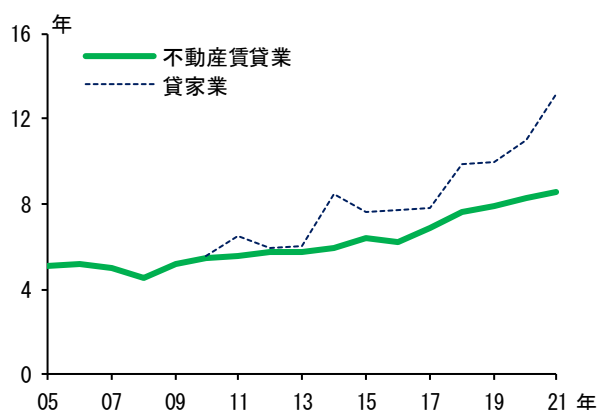
図表Ⅲ-3-23 不動産賃貸業向け貸出の採算性



(注) 大手行・地域銀行・信用金庫の採算分布。貸出採算は、貸出金利－国内部門経費率－円調達コストとして試算。直近は2020年度。

(資料) 帝国データバンク

図表Ⅲ-3-24 不動産業向け貸出の平均償還年数



(注) 平均償還年数は、借入金を短期（1年以内）借入金で除した試算値。

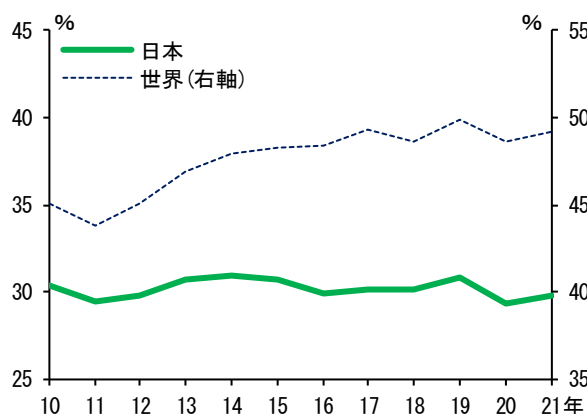
(資料) GRD協会

## ノンバンク部門の債務増加

グローバルな金融安定の議論の中では、ノンバンク金融機関（NBFI）によるレバレッジ拡大とそれに伴う流動性ミスマッチが潜在的な脆弱性として指摘されている。この点、NBFIの金融資産シェアは、世界的には5割程度まで高まっている一方、わが国では3割程度にとどまっている（図表Ⅲ-3-25）。もっとも、規模は小さいながらも、投資ファンドの資産規模は

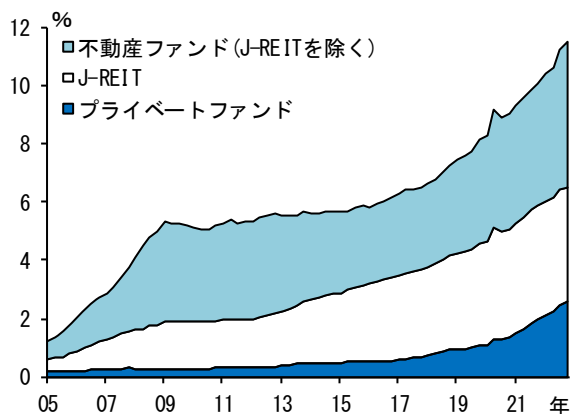
急速に拡大している（図表Ⅲ-3-26）。また、プライベートファンドや REIT による銀行借入の増加に伴い、銀行部門は NBF1 の影響を受けやすくなっている。こうした市場構造の変化を通じて、銀行システムの内側だけでなく、外側でもレバレッジが積み上がる可能性について、注意深く点検していく必要がある。

図表Ⅲ-3-25 NBF1 の金融資産シェア



(資料) FSB、日本銀行

図表Ⅲ-3-26 ファンド資産の対 GDP 比率



(注) 後方 4 期移動平均。直近は 2022 年 10~12 月。

(資料) Preqin、投資信託協会、内閣府、三井住友トラスト基礎研究所

## IV. 金融機関が直面するリスク

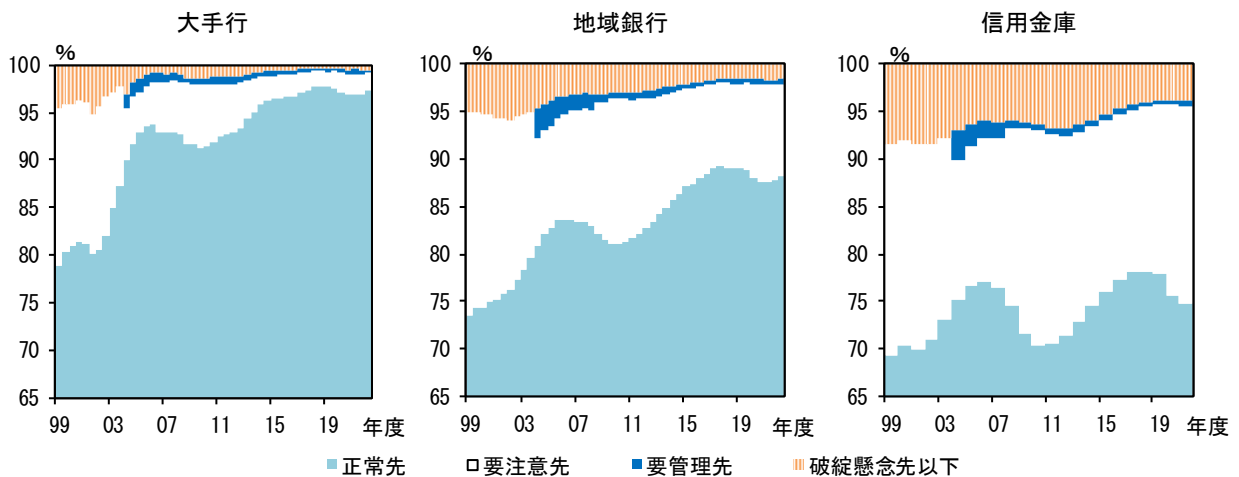
- 国内・海外とも、金融機関の貸出債権の質は維持されている。国内貸出においては、実質無利子融資の元利返済が本格化するもとも、全体としてみれば、企業の厚めの手元資金がデフォルトを低位に抑制する要因として働くことが期待できる。もっとも、手元資金が不足する企業群もある。これらの企業のデフォルトリスクは、零細企業との取引の多い金融機関に集中し得る。他方、手元資金に余裕のある企業群もある。実質無利子融資を繰上返済する企業が多くなった場合、企業向け貸出と法人預金が同時に減少することになる。
- 海外貸出のリスクプロファイルには変化がみられる。ストレス耐性の面では、貸出構成がリスク抑制的な方向に変化し、市場金利上昇を受けて預貸利鞘が幾分改善している。ただし、貸出の大口化と集中が一部で進んでいる。大手行の大口貸出先は、財務レバレッジが高い先でもあり、景気減速時にはデフォルト確率が上昇しやすい。中でも、アジア太平洋の貸出先企業の財務は相対的に脆弱である。
- 有価証券ポートフォリオのリバランスにより、円貨・外貨とも、金利リスク量が削減されている。金融機関全体としてみると、金利上昇リスクに対するストレス耐性は改善方向にあると評価される。もっとも、金融機関ごとにみると、金利リスク量やその背景にあるリバランス行動のばらつきが大きくなっている。外債の逆鞘リスクが顕在化している金融機関もある。先行き不透明感の高い状況が続くなか、金融機関には、リスクプロファイルの変化を踏まえ、市場リスクを適切に管理していくことが求められる。
- 金融機関は、安定的な個人預金を中心に、十分な資金流動性を有している。リスクプロファイルに応じた流動性リスク管理も行われている。わが国金融機関の中に、破綻した米銀のような特殊な負債構造をもつ先はない（BOX1 を参照）。
- これらのリスクのほか、経営環境の変化がもたらすリスクについても、金融機関は引き続きしっかりと管理していくことが求められる。

### 1. 国内の信用リスク

金融機関の信用リスクは低位に抑制されている。貸出ポートフォリオをみると、正常先比率は、大手行・地域銀行を中心に高い水準が維持されている（図表IV-1-1）。この間、未保全・未引当率や信用コスト率は総じて低位に抑制されている（図表IV-1-2、IV-1-3）。フォワードルッキングな引当や予防的な引当が戻入となる事例もみられる。

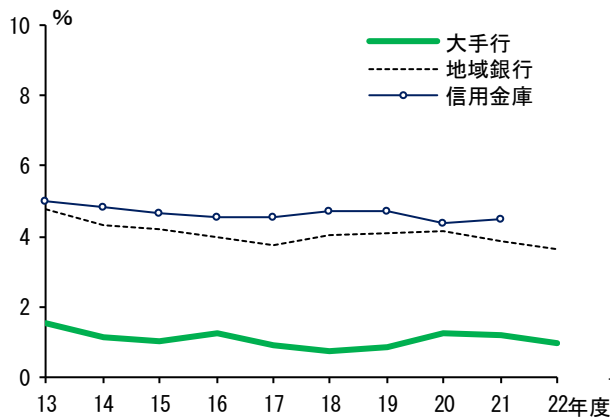


図表IV-1-1 与信の債務者区分別構成



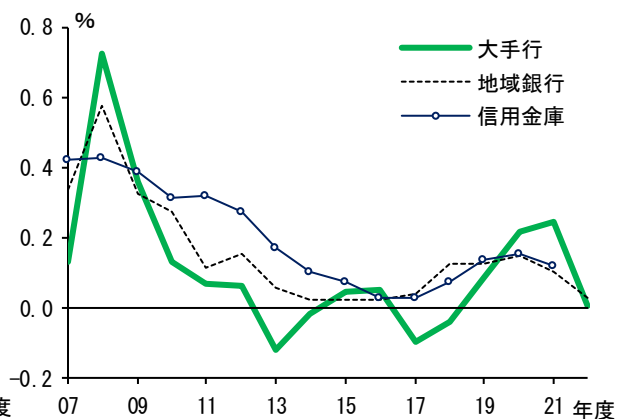
(注) 1. 「要注意先」は、2004年度以降は其他要注意先（要管理先を含まない）。  
 2. 直近は、大手行と地域銀行が2022年9月末、信用金庫が2022年3月末。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-1-2 未保全・未引当率



(注) 全債権に対する未保全・未引当の要注意先以下債権の比率。直近は、大手行と地域銀行が2022年9月末、信用金庫が2022年3月末。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-1-3 信用コスト率



(注) 直近は、大手行と地域銀行が2022年度上期（年率換算）、信用金庫が2021年度。  
 (資料) 日本銀行

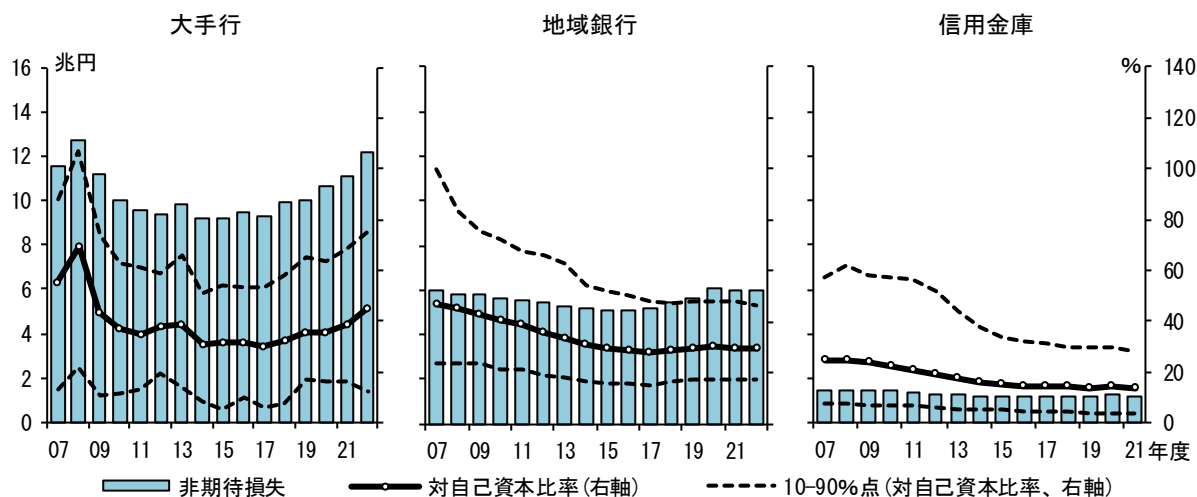
もっとも、非期待損失（海外貸出分を含む）の試算結果をみると、内外貸出の増加や海外貸出の大口化を反映して、このところ増加している（図表IV-1-4。海外貸出の大口化については次節を参照）<sup>22</sup>。貸出先企業は、感染症拡大の影響が残るもとの、エネルギー・原材料調達コスト上昇の累積的な影響や海外経済の減速リスクなど、様々なストレスに晒されている。また、企業の資金繰りを強かに支えてきた実質無利子融資は、多くの先で元本返済が始まっているほか、今年度からは利子補給期間が順次終了する。本節では、こうした環境変化が企業財務に及ぼす影響を中心に、金融機関の国内信用リスクを点検する。

<sup>22</sup> 図表IV-1-4の非期待損失は、1年間に99%の確率で生じ得る貸出からの損失額の最大値と、1年間で平均的に生じる損失額（期待損失）との差として定義している。算出にあたっては、2005年度から各時点までの実績デフォルト率を参照している。デフォルト時損失率は、要管理先と破綻懸念先の貸出債権に対する平均的な未保全率に一致すると仮定している。

IV. 金融機関が直面するリスク

1. 国内の信用リスク

図表IV-1-4 内外貸出の非期待損失



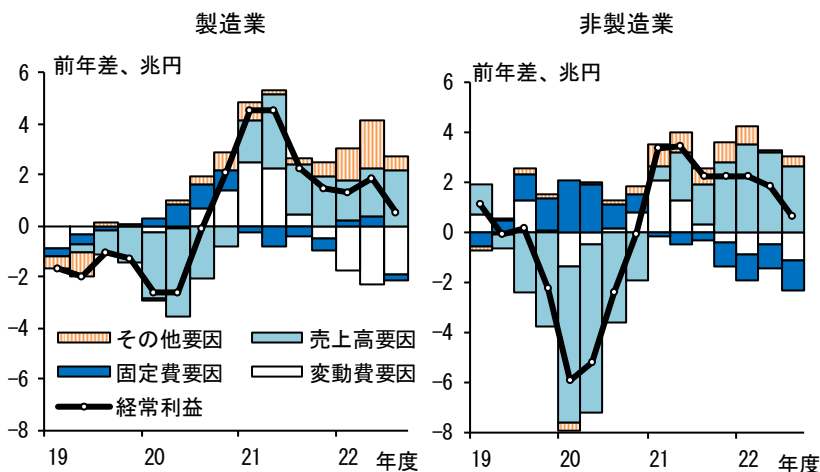
(注) 1. 非期待損失は、信頼水準 99%の損失最大値と期待損失との差。  
 2. 集計対象は自己査定対象債権。2022 年度の計数は、大手行と地域銀行が 2022 年度上期。  
 (資料) 日本銀行

(1) 企業財務の悪化リスク

企業財務の現状

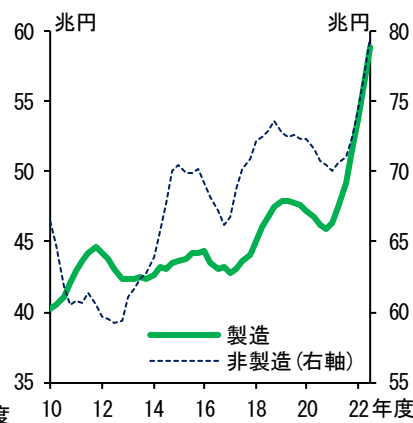
企業財務をみると、経済活動が持ち直すなか、感染症の影響が特に大きかった対面型サービス業を含む幅広い業種で、売上が回復方向にある(図表IV-1-5)<sup>23</sup>。他方、製造業をはじめ

図表IV-1-5 企業部門の経常利益



(注) 後方 2 期移動平均。直近は 2022 年 10~12 月。  
 (資料) 財務省

図表IV-1-6 企業部門の棚卸資産



(注) 後方 4 期移動平均。直近は 2022 年 10~12 月。  
 (資料) 財務省

<sup>23</sup> 図表IV-1-5 では、経常利益 ( $\pi$ ) を次のとおり分解している。

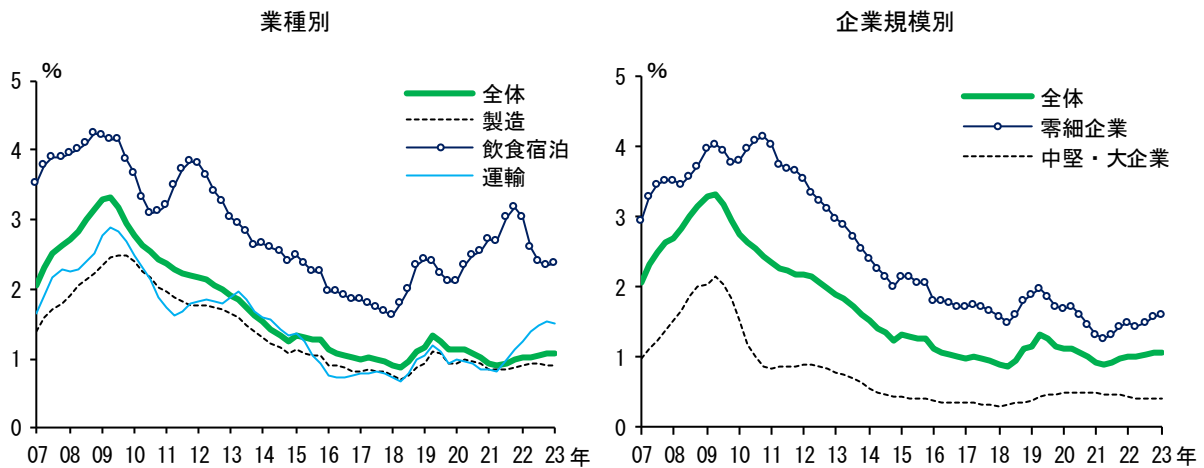
$$\Delta\pi = \left(1 - \frac{V}{S}\right) \times \Delta S - \Delta \frac{V}{S} \times S - \Delta F$$

固定費 ( $F$ ) は、人件費、減価償却費、支払利息の合計、変動費 ( $V$ ) は、売上原価と販管費(固定費を除く)の合計。 $S$ は売上高を表す。右辺の第一項を「売上高要因」、第二項を「変動費要因」、第三項を「固定費要因」とした。なお、「其他要因」には、営業外収益のほか、上記分解の残差が含まれる。

めとする多くの企業では、エネルギー・原材料調達コストの上昇を受けて変動費が増加している。製品・サービスを安定的に提供するための保有在庫のコストも、追加的な財務圧迫要因となっている（図表IV-1-6）。中堅・中小の非製造業を中心に、人件費などの固定費も重石となっている。

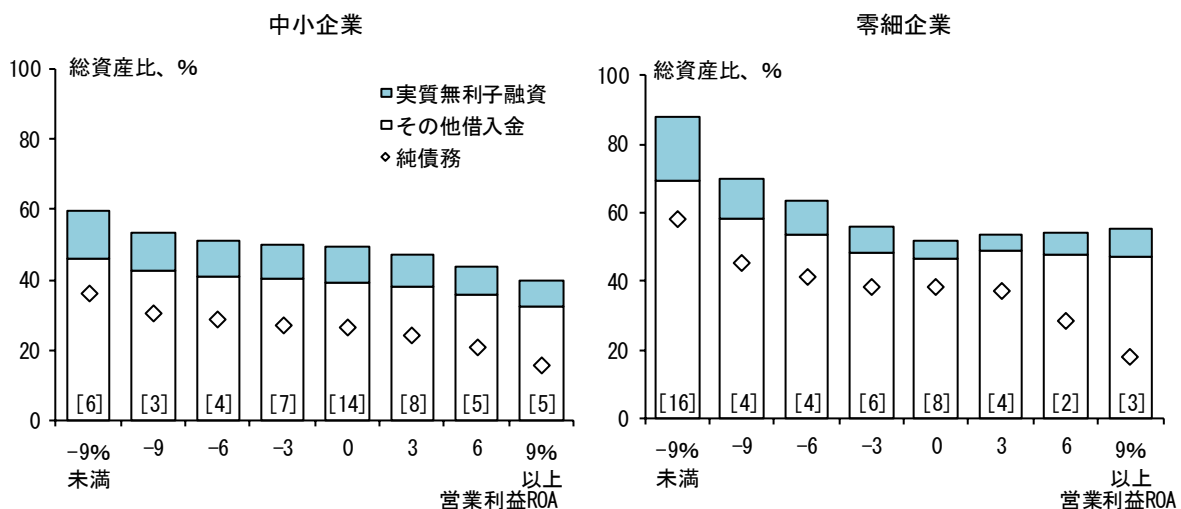
これまでのところ、企業のデフォルトは低位に抑制されている（図表IV-1-7）。デフォルト率を業種別にみると、感染症拡大の直撃を受けた飲食宿泊業は既にピークアウトしている。もっとも、価格転嫁が難しい運輸業などでは、このところ上昇方向にある。また、デフォルト率を企業規模別にみると、相対的に規模の大きい企業は歴史的な低水準となっているものの、規模の小さい企業は緩やかに上昇し始めている。

図表IV-1-7 企業のデフォルト率



(注) 1. 初回の3か月以上延滞または破綻懸念先以下へのランクダウンの比率。直近は2023年1月。  
 2. 右図の零細企業は売上高1億円未満、中堅・大企業は売上高10億円以上。  
 (資料) 日本リスク・データ・バンク

図表IV-1-8 企業の金融負債



(注) 金融負債と純債務（借入金－現預金）の対総資産比。[]内は中小・零細企業の社数構成比。2021年度時点。  
 (資料) CRD 協会

#### IV. 金融機関が直面するリスク

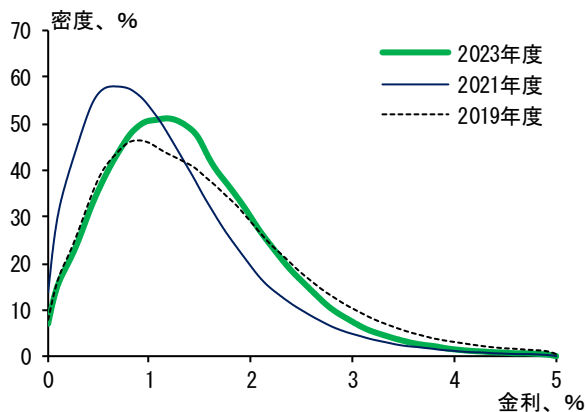
##### 1. 国内の信用リスク

最近のデフォルト動向は、手元資金の多寡に規定されるところが大きい。中小企業の多くは、感染症の拡大以降、実質無利子融資などの企業金融支援を活用して、手元資金の確保に努めてきた。もっとも、利益率が低い企業では、手元資金の流出に歯止めがかからずにいる。企業のバランスシートをみると、利益率（営業利益 ROA）が低い企業ほど、総資産対比で借入金が多い（図表IV-1-8）<sup>24</sup>。こうした企業は、手元資金が相対的に乏しくなっており、純債務（借入金－現預金）も大きい。特に零細企業は、グロスとネットの両面で財務レバレッジ（借入金/総資産）が高く、それ以外の企業に比べて財務が脆弱である。

### 当面の財務リスク

現在、実質無利子融資の6割近くで元本返済が始まっている。今年度中には、3割の元本返済も開始される見込みである<sup>25</sup>。また、利子補給期間が順次終了することで、企業の支払金利は、感染症拡大以前の水準並みまで上昇し得る（図表IV-1-9）<sup>26</sup>。こうした実質無利子融資の元利返済の影響を確認するため、他の条件を一定としたうえで、中小企業の利払い負担（ICR）や手元資金比率（手元資金/販管費）に及ぼす影響を試算した。

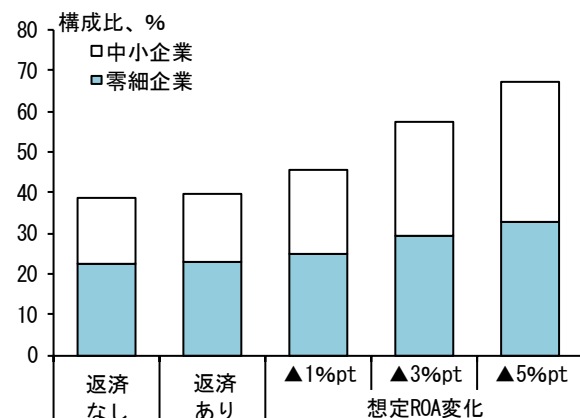
図表IV-1-9 中小企業の支払金利分布



（注）「2023年度」は、実質無利子融資の利払いを勘案した試算値。

（資料）CRD 協会

図表IV-1-10 ICR1倍未満企業の割合



（資料）CRD 協会

図表IV-1-10は、2023年度にICR1倍割れとなる企業——本業利益だけでは利払い負担をカバーできない企業——の割合（試算値）を示している。実質無利子融資の元利返済を勘案した場合（図中の「返済あり」と勘案しなかった場合（図中の「返済なし」）を比較すると、

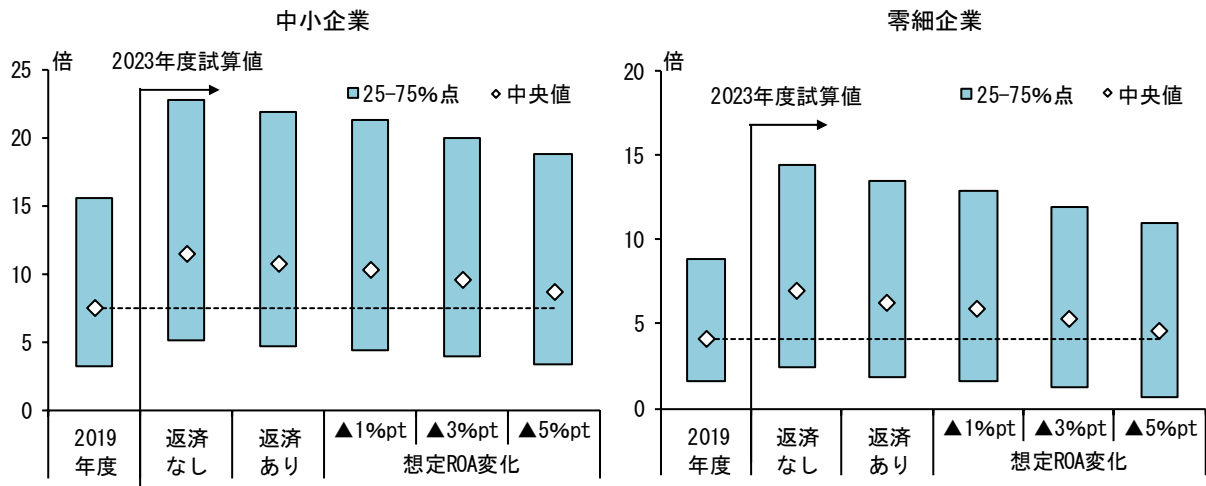
<sup>24</sup> 図表IV-1-8と以降の図表では、CRD協会の中小企業信用リスク情報データベースに格納されている企業のうち、2021年度の財務情報が利用可能な78万社を分析対象としている。中小企業（売上高1億円以上）と零細企業（売上高1億円未満）の社数構成比は概ね1:1である。また、実質無利子融資については、2020年度中の借入増分を全て同融資とみなしたうえで、その寄与を算出している。

<sup>25</sup> 詳しくは次の資料を参照。中小企業庁・中小企業政策審議会金融小委員会、「事務局説明資料」、2022年11月。

<sup>26</sup> 図表IV-1-9では、支払利息を借入残高で除した企業の支払金利を示している。このうち実質無利子融資の影響については、2020年度中の借入増分を全て同融資とみなしたうえで、簡単化のため、①借入期間は8年、②据置期間は3年、③支払金利は1.5%と仮定して算出している。以降の図表も同様である。

両者の間に有意な差は確認されない<sup>27</sup>。企業全体としてみれば、元利返済による利払い負担の増加は限定的である。企業の手元資金への影響も限定的である。企業の手元資金比率の分布からは、実質無利子融資の元利返済を勘案した場合でも、分布の中央値は2019年度実績を依然として上回ることが確認される（図表IV-1-11）。半数以上の企業は、感染症拡大直前の2019年度と同等か、それ以上の手元資金を確保できている。

図表IV-1-11 手元資金比率の分布



(注) 手元資金比率は、手元資金の対販管費（月平均）比率。点線は2019年度実績の中央値。

(資料) CRD 協会

仕入価格を販売価格へ十分に転嫁できなかつたり、売上が減少するような状況も、企業の債務返済や手元資金確保に対する重石となる。ここでは、企業間の比較を容易にするために、営業利益 ROA が一律低下するような極端な状況を追加的に想定し、利払い負担や手元資金への影響を試算した<sup>28</sup>。試算結果をみると、ROA が大きく低下するほど、ICR1 倍割れとなる企業が大きく増加する（前掲図表IV-1-10）。もっとも、ICR が悪化するなかでも、感染症拡大以降に確保した手元資金が引き続きバッファとして残されている（前掲図表IV-1-11）。企業全体としてみれば、今後のストレス下においても、厚めの手元資金がデフォルトを低位に抑制する要因として働くことが期待できる。

## 企業財務のテールリスク

企業全体としてみれば相応のストレス耐性を備えているが、企業財務のばらつきは大きい。

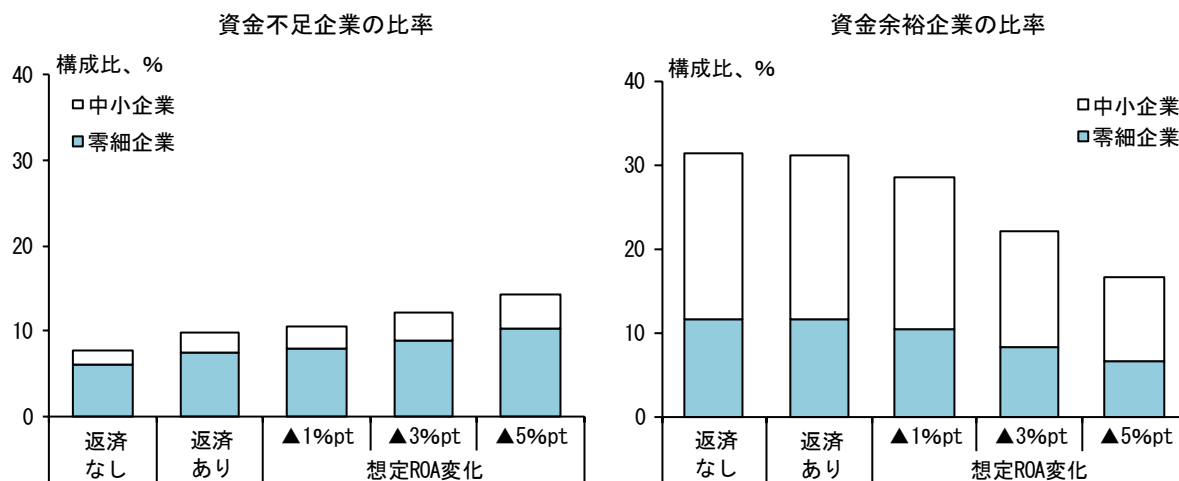
<sup>27</sup> 「返済なし」のケースは、需給ギャップ（V章2節のベースライン・シナリオを参照）に基づいて2023年度の営業利益 ROA を業種・規模別に試算したうえで、その際の ICR と手元資金比率を企業ごとに算出している。一方の「返済あり」のケースは、「返済なし」の ICR と手元資金比率に対し、実質無利子融資の元利返済の影響を反映している。

<sup>28</sup> ここでの ROA 低下の想定は、企業のストレス耐性を検証するために仮想的に設けたものであり、先行きの蓋然性を示すものではない。なお、ROA ▲3%pt 低下時の ICR 悪化は、リーマンショック期の ICR 悪化に概ね相当する。

IV. 金融機関が直面するリスク  
1. 国内の信用リスク

手元資金に余裕のない企業群——企業財務分布のテール——をみると、先に想定したストレスのもとで、2023 年度中の手元資金（期初の現預金と期中の営業キャッシュフローの合計）がマイナスとなる「資金不足」企業は少なくない（図表IV-1-12）。この傾向は、零細企業において特に顕著である。

図表IV-1-12 企業財務分布のテール



(注) 左図は、2023 年度中の手元資金（期初の現預金と期中の営業キャッシュフローの合計）がマイナスとなる企業の割合。右図は、営業黒字かつ、実質無利子融資を一括返済しても手元資金比率が10倍以上となる企業の割合。  
(資料) CRD 協会

中小・零細企業向けの貸出は、1 件 1 件をみると少額であり、デフォルトによる金融機関財務への影響は限られる。ただし、実質無利子融資の元利返済といった共通イベントによって、デフォルトリスクが顕在化すると、相応の影響を持ち得る。図表IV-1-12 左図において「返済あり」の場合、資金不足企業は「返済なし」対比で数%増加する。追加的に手元資金が不足する企業向けのプロパー貸出債権が全てデフォルトするという極端な状況を想定すると、保全率・回収率 60%という仮定のもとでは、潜在的には、金融機関の信用コスト率を +0.1%pt 近く押し上げる要因になると試算される。マクロ的にみれば必ずしも大きな信用コストではないが、こうしたデフォルトリスクは、零細企業との取引が多い、規模の小さい金融機関に集中しやすいことに注意が必要である<sup>29,30</sup>。

企業財務分布の反対側のテールには、「資金余裕」企業——ストレス下でも営業黒字を確保し、実質無利子融資を一括返済しても、10 倍以上の手元資金比率を維持できる企業——もみられる（図表IV-1-12 右図）。こうした企業は、先行き 2 つの選択肢をとり得る。一つは、利払いを行って、実質無利子融資による借入資金を「保険」として持ち続けるという選択肢で

<sup>29</sup> 最近の信用コスト率の水準は 0.1%程度となっている（前掲図表IV-1-3）。

<sup>30</sup> ここでの試算にあたっては、追加の企業金融支援を勧奨していないことには注意が必要である。実際には、新たな企業金融支援策として、コロナ借換保証が導入されている。同保証をはじめとする支援策が活用されることで、手元資金に余裕のない企業であっても、必要資金を確保できると考えられる。

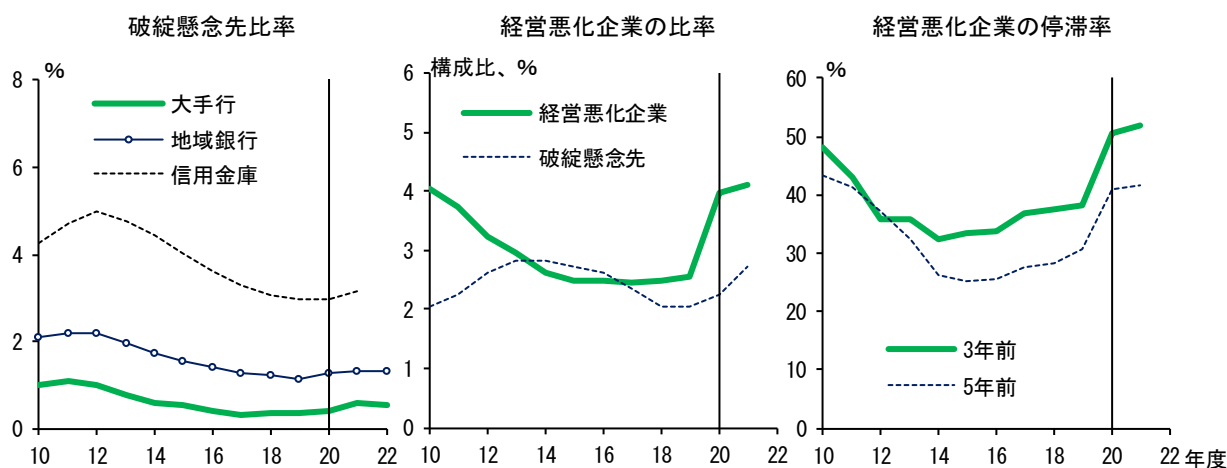
ある。先行き不透明感が強く、エネルギー・原材料調達コスト上昇が運転資金需要の増加要因となっているなかでは、企業の多くがこの選択肢を選ぶと考えられる。

もう一つは、利払いコスト負担を回避するため、実質無利子融資を繰上返済するという選択肢である。営業利益がある程度回復し、コストを負担してまで予備的な資金を持ち続ける必要のない企業は、この選択肢を選ぶと考えられる。後者の企業が多くなった場合、企業向け貸出と法人預金の減少を通じて、金融機関財務には相応の影響が及ぶことになる。保証付きの実質無利子融資が返済されると、金融機関の貸出ポートフォリオは相対的に劣化することになるほか、貸出金利息の収益機会が損なわれることにもなる。また、ALM 運営上、資産・負債のデュレーション・ギャップが拡大する金融機関もあり得る（ALM 運営への影響については本章 4 節を参照）。金融機関には、企業金融支援と金融機関 ALM の双方の観点から、貸出先企業の営業利益や手元資金の動向を丁寧にモニタリングしていくことが期待される。

## （2）潜在的な信用リスク

前述のとおり、感染症拡大以降も貸出ポートフォリオの質は維持されている（前掲図表IV-1-1）。債務者区分構成をみても、破綻懸念先比率は長らく低下傾向にある（図表IV-1-13 左図）。ただし、破綻懸念先にランクダウンしていない要注意先や要管理先の中にも、感染症拡大以前から、経営状況が芳しくない企業——潜在的な信用リスク——が少なからずみられる<sup>31</sup>。こうした企業をしっかりと再生できなければ、金融機関の貸出ポートフォリオの質を将来にわたって維持することが難しくなる。以下では、金融機関の債務者区分では必ずしも捉

図表IV-1-13 潜在的な信用リスク



- (注) 1. 左図の直近は、大手行と地域銀行が2022年9月末、信用金庫が2022年3月末。中図と右図の直近は2021年度。  
 2. 右図は、各時点における経営悪化企業のうち、3年前または5年前の時点においても債務超過かつ営業赤字であった企業の割合。  
 3. 縦線は、感染症拡大始期を表す。  
 (資料) CRD 協会、日本銀行

<sup>31</sup> 金融機関は、企業支援の選択肢を幅広く確保する観点から、経営状況が芳しくない企業であっても、破綻懸念先にランクダウンさせないことがある。

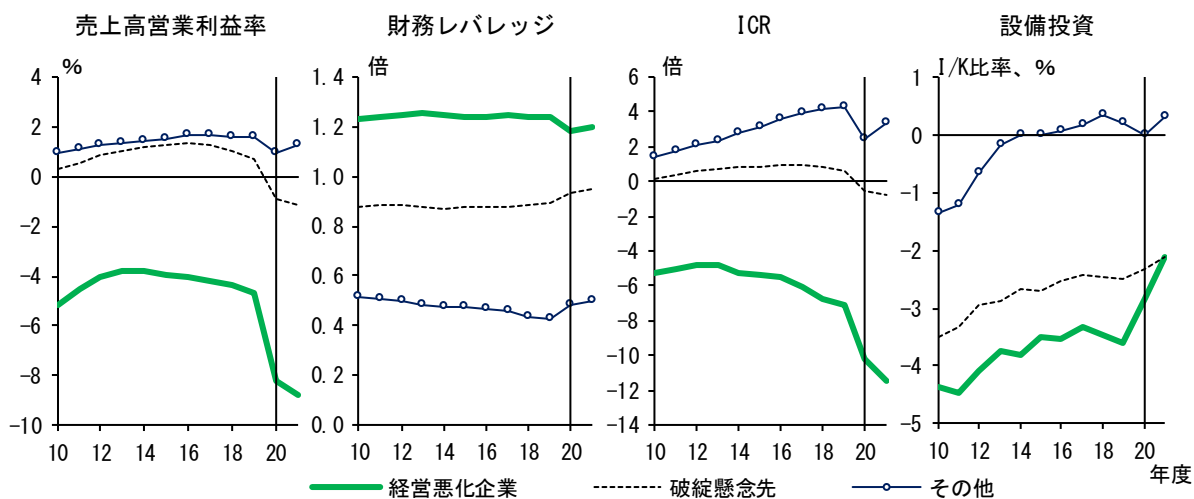
IV. 金融機関が直面するリスク  
1. 国内の信用リスク

えきれない、潜在的な信用リスクを点検する。

ここでは、債務超過かつ営業赤字となっている企業を「経営悪化」企業と呼ぶ<sup>32</sup>。経営悪化企業の割合は、感染症拡大以前の景気改善局面(2010年代)においても低下することがなく、横ばいとなっていた(図表IV-1-13中図)。むしろ、いったん経営が悪化した企業は、その状態から抜け出しにくくなっている。経営が悪化した状態が続く企業の割合(停滞率)は、感染症拡大以前の局面において、緩やかに高まる傾向がみられていた(図表IV-1-13右図)。

長期停滞している経営悪化企業の財務は、悪循環に陥りやすい(図表IV-1-14)。第一に、経営悪化企業は、他の企業に比べて利益率が平均的に低く、営業キャッシュフローが不安定である。2010年代後半、多くの企業で利益率の改善が続いたなかでも、経営悪化企業の利益率は低下傾向にあった。第二に、営業キャッシュフローが安定しない分、追加融資に依存しがちである。結果として、財務レバレッジが高止まりし、利払い負担が趨勢的に高まる方向にある。破綻懸念先と比較しても、財務レバレッジが高く、ICRが低くなっている。第三に、利払いを含む運転資金の工面が優先され、前向きな投資に資金を振り向けることが難しい。経営悪化企業の設備投資は、それ以外の企業を大きく下回っている。前向きな投資が後回しになるため、本業の収益力(営業キャッシュフロー)を改善させることも難しい。

図表IV-1-14 経営悪化企業の財務指標



(注) 財務レバレッジは借入金/総資産。ICRは(営業利益+受取利息等)/支払利息等。設備投資(I)は固定資産(K)の前年差(ΔK)として算出。中央値を表示。縦線は、感染症拡大始期を表す。直近は2021年度。  
(資料) CRD 協会

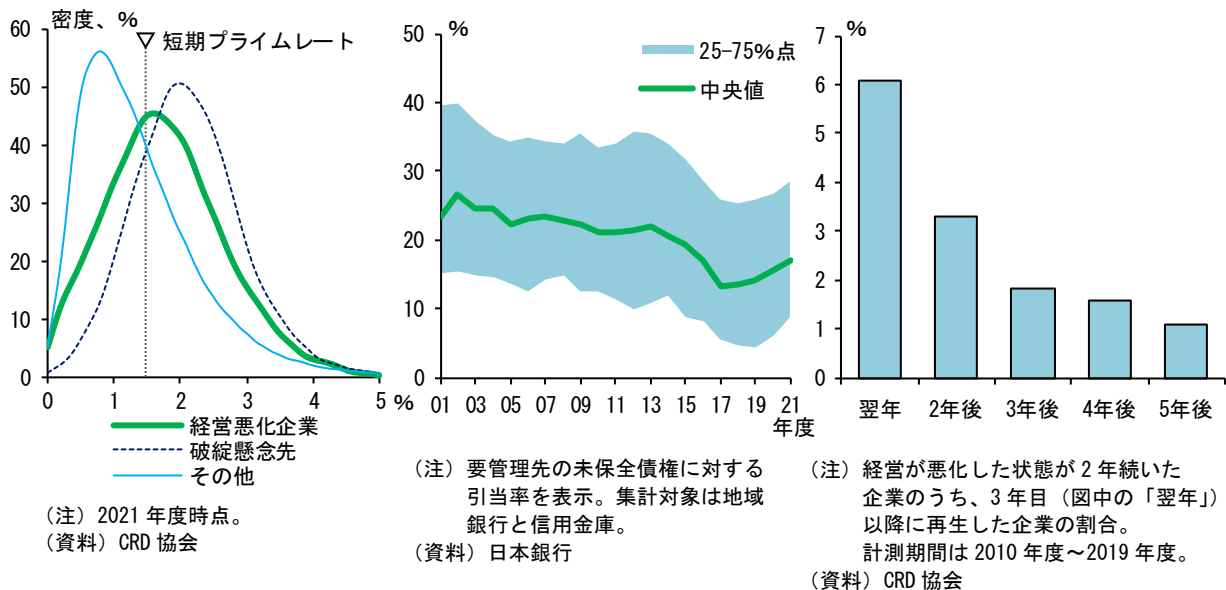
金融機関には、こうした潜在的な信用リスクの大きい企業に対する与信管理・支援を強化していくことが期待される。経営悪化企業の中には、信用リスクに見合った金利設定が難しくなっている先がある。支払金利と信用リスクの関係を見ると、支払金利が短期プライムレ

<sup>32</sup> 営業利益 ROA は、総資産回転率(売上高/総資産)と売上高営業利益率(営業利益/売上高)に分解される。すなわち、営業赤字企業とは、売上高営業利益率がマイナスであり、付加価値(粗利益)が販管費を下回っている企業を指す。



ートを下回る経営悪化企業は半数近くに上る（図表IV-1-15）<sup>33</sup>。破綻懸念先よりも財務レバレッジが高く、ICR が低い経営悪化企業の中には、破綻懸念先の支払金利と同程度の低水準になっている企業も少なくない。また、経営悪化企業のランクダウン実績が少ないことを反映して、要管理先の引当率が大きく低下している金融機関もある（図表IV-1-16）。中には、引当率が10%を下回る事例もみられる。

図表IV-1-15 支払金利の分布 図表IV-1-16 要管理先引当率の分布 図表IV-1-17 経営悪化企業の再生確率



前述のとおり、今年度、貸出先企業では実質無利子融資の利払いが始まる。金融機関には、この機を捉え、経営改善に向けた本業支援を強化することが期待される。経営改善の可能性は、経営が悪化した状態が長期化するほど低くなる傾向がある（図表IV-1-17）<sup>34</sup>。経営が悪化した状態が長期化するほど、利益率やICRが悪化する分、再生が難しくなる（前掲図表IV-1-14）。企業の経営改善支援には、既に多くの金融機関が取り組んでいる<sup>35</sup>。今後も、資金繰り支援から本業支援（再チャレンジ支援を含む）まで、貸出先企業の実態に合った支援を提供するとともに、必要に応じて引当を点検することも重要である。

## 2. 海外の信用リスク

海外貸出の信用リスクは、世界的に引き締まった金融環境の中でも低位に抑制されている

<sup>33</sup> 図表IV-1-15では、最優遇貸出金利の指標として、短期プライムレートを示している。

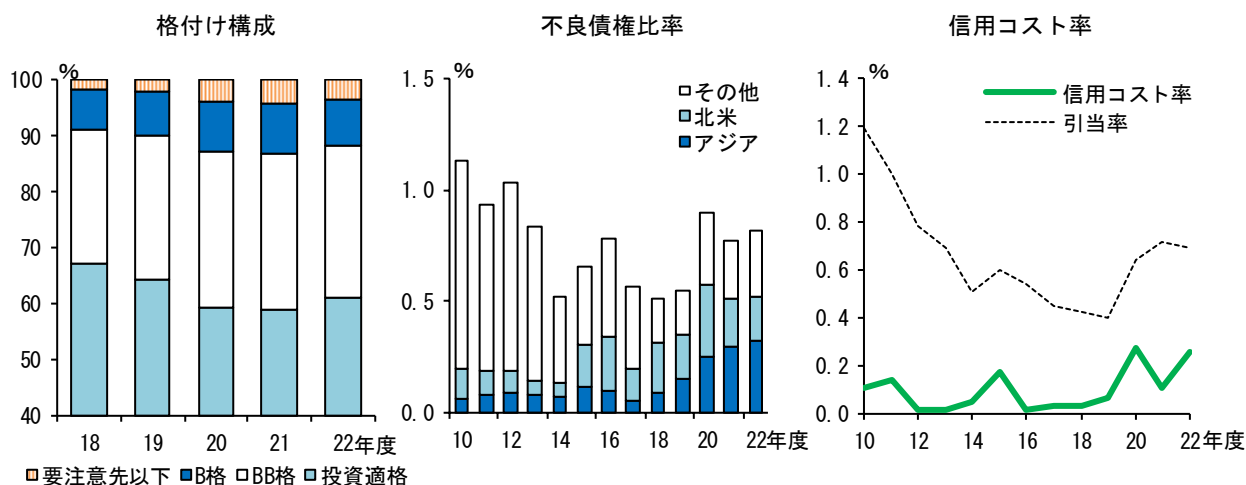
<sup>34</sup> 売上の一時的な悪化によって経営が悪化した企業は、早期に再生する確率が高い。こうした影響を取り除き、趨勢的な傾向を確認するため、図表IV-1-17では、経営が悪化した状態が複数年続いた企業を対象に、再生確率を算出している。

<sup>35</sup> 地域金融機関の取り組み事例については、次の文献を参照。日本銀行金融機構局、「地域金融機関の引当方法の見直しと経営改善支援への取り組み」、金融システムレポート別冊シリーズ、2023年3月。

IV. 金融機関が直面するリスク  
2. 海外の信用リスク

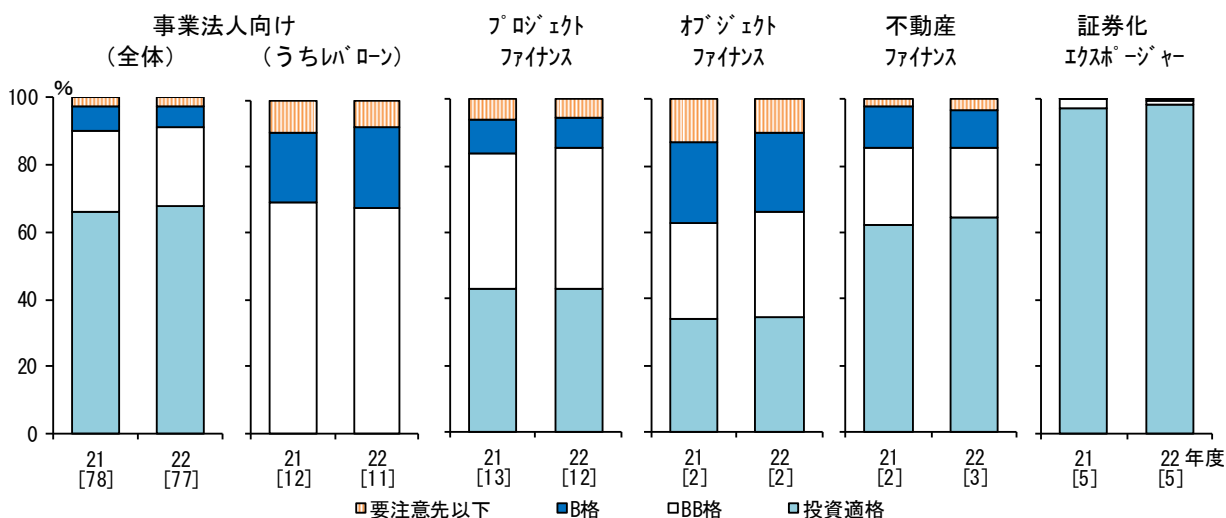
(図表IV-2-1)。大手行が国際部門の強化に取り組むもと、海外貸出は米州向けを中心に増加基調にあるが、その非投資適格比率は引き続き4割程度の水準にとどまっている。企業の利払い負担増加に伴う格下げは、これまでのところ限定的である。不良債権比率や信用コスト率は、中国不動産市場の低迷を受けた建設不動産大手の格下げを反映しても、横ばいとなっている。引当率は、ここ数年では高めの水準を維持している。

図表IV-2-1 海外貸出の信用リスク



(注) 1. 左図の集計対象は3メガ行(内部格付けベース)。直近は2022年度上期。  
2. 中図の集計対象は3メガ行(単体ベース)。直近は2022年度上期。  
3. 右図の集計対象は3メガ行の国際業務部門(単体ベース)。直近は2022年度上期。  
(資料) 各社開示資料、日本銀行

図表IV-2-2 プロダクト別にみた海外貸出の格付け構成



(注) 「21年度」は2021年度下期、「22年度」は2022年度上期を表す。[]内は各時点におけるプロダクト別の構成比。  
集計対象は大手行のほか、ゆうちょ銀行や一部の系統上部金融機関を含む。  
(資料) 日本銀行

格付け構成をプロダクト別にみても、信用リスクに大きな変化はみられない(図表IV-2-2)。事業法人向けは、レバレッジドローンのB格構成比が幾分上昇したものの、全体では引き続き、投資適格が7割近くを占めている。比較的风险の高いプロジェクト・ファイナンスや

オブジェクト・ファイナンスの投資適格比率は横ばいとなっている。エネルギーや電気ガスなどロシア関連融資の追加的な格下げは限定的である。

## (1) 海外貸出ポートフォリオの変化

海外貸出市場を取り巻く環境は、海外金利の上昇やそれに伴う海外経済の減速懸念の高まりなど、大きく変化している。こうした環境変化の影響は、大手行の海外貸出ポートフォリオにも及んでいる。前述のとおり、海外貸出は現状、高い投資適格比率が維持されているが、そのリスクプロファイルには変化——貸出構成の変化、預貸利鞘の改善、貸出の大口化と集中——もみられる。

### 貸出構成の変化

第一に、貸出構成はリスク抑制的な方向に変化している。投資適格比率の緩やかな低下傾向にはいったん歯止めがかかっている（前掲図表IV-2-1）。ここ数年の海外貸出の増加は、レバレッジドローンやファンド向け貸出など、相対的に格付けの低い貸出に牽引されてきた。これに対し、足もとにかけて貸出増加要因となっているのは、原材料調達コストや人件費の上昇を背景とした、米欧の投資適格企業向けの運転資金貸出である（前掲図表Ⅲ-1-14）。貸出市場では、社債市場に比べて金利上昇が小幅にとどまっていたこともあり、企業が市場調達から借入調達にシフトする動きもみられていた。

大手行は、米欧を中心とした資金需要に積極的に応需する一方、海外経済の減速リスクを懸念して、リスクテイクに慎重になっている面もある。これまで貸出増加を牽引してきたレバレッジドローンでは、セカンダリー市場での債権売却が難しくなるなか、新規案件の取り組みが抑制されている。また、不動産市場に調整圧力が残存し、対米摩擦が懸念される中国経済とその周縁経済に対する貸出スタンスも抑制的になっている。このように、大手行は海外貸出に対してより選別的になっている。

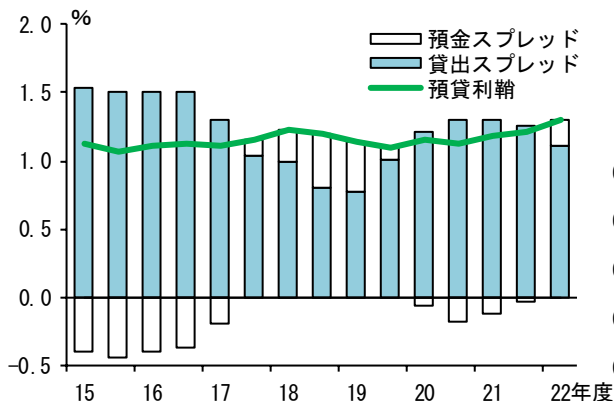
### 預貸利鞘の改善

第二に、市場金利の上昇に連れて、預貸利鞘が幾分改善している（図表IV-2-3）。海外貸出の9割は変動金利型であり、そのベースレートが短期市場金利に連動して上昇した。貸出スプレッド（貸出金利－ベースレート）は、比較的格付けの高い短期の貸出が増えたことがスプレッド縮小要因として働いているものの、高めの水準が確保されている。この間、預金スプレッド（ベースレート－預金金利）は拡大している。預金金利については、地元米銀が金利引き上げを抑制していることもあって、邦銀の金利引き上げも市場金利の上昇に比べて小

#### IV. 金融機関が直面するリスク 2. 海外の信用リスク

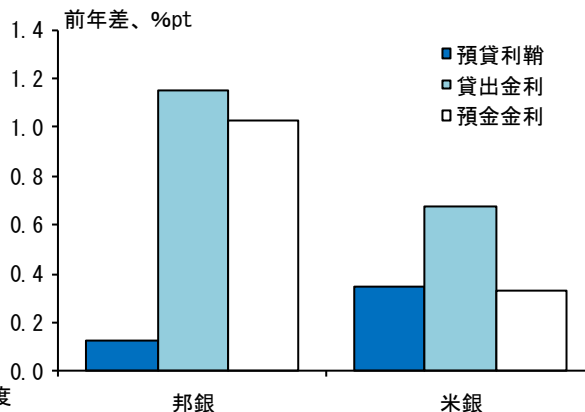
幅となっている<sup>36</sup>（本章4節を参照）。預貸利鞘の改善は、損失吸収力の一つである収益バッファの改善にもつながっている。

図表IV-2-3 海外預貸利鞘



(注) 1. 預金・貸出スプレッドはそれぞれ、預金・貸出金利とベースレート（米国3か月金利）との差。  
2. 集計対象は3メガ行の国際業務部門（単体ベース）。  
(資料) FRB、日本銀行

図表IV-2-4 預貸金利の比較



(注) 集計対象は、「邦銀」が3メガ行、「米銀」がJPモルガン・チェース、シティグループ、バンク・オブ・アメリカ。2022年4～9月の前年差を表示。  
(資料) FFIEC、日本銀行

こうした市場金利上昇に連動した預貸利鞘の改善は、邦銀だけでなく、世界各国で確認されている。ただし、この間の利鞘の改善幅には差異もみられる。邦銀（3メガ行）と米銀（大手3行）の預貸金利を比較すると、邦銀の貸出金利の引き上げ幅は、低採算貸出を見直したこともあって、米銀を上回っている（図表IV-2-4）。預金金利の引き上げ幅も、邦銀の方が大きくなっている。一方の米銀は、今回の金利上昇局面では、市場金利に対する預金金利の追随を抑制している。この結果、利鞘改善による資金利益の増益効果は、米銀の方が大きくなっている。

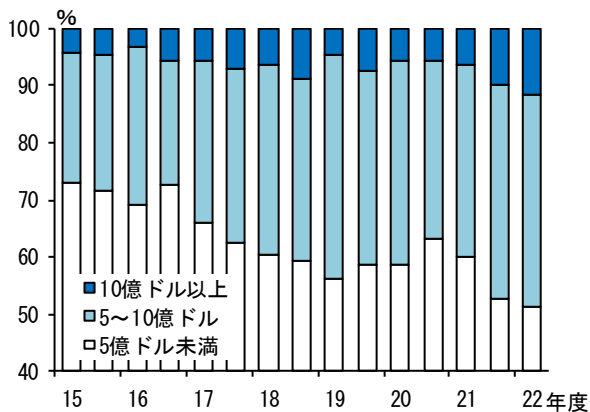
### 貸出の大口化と集中

第三に、海外貸出の大口化が一部で進んでいる。大口貸出1先当たりの金額をみると、相対的に規模の大きい案件が増加している（図表IV-2-5）<sup>37</sup>。10億ドル以上の大口貸出は、大口貸出全体の1割を占めるようになっている。大手行が、貸出先との関係強化のため、資源商社やファンドの資金需要に積極的に応需してきたことが、趨勢的な貸出大口化の背景にある。最近では、貸出先の運転資金需要の高まりを反映した追加借入やコミットメントラインの引き出しも、1先当たり貸出を大口化させる方向に働いている。

<sup>36</sup> 米国の預金市場では、地元米銀の引き上げ抑制的な金利設定行動に追随しても、顧客の流出が起きにくい状況——戦略的補完性が働いている状況——となっている。このことが、邦銀の預貸利鞘確保にとって有利に働いていると考えられる。

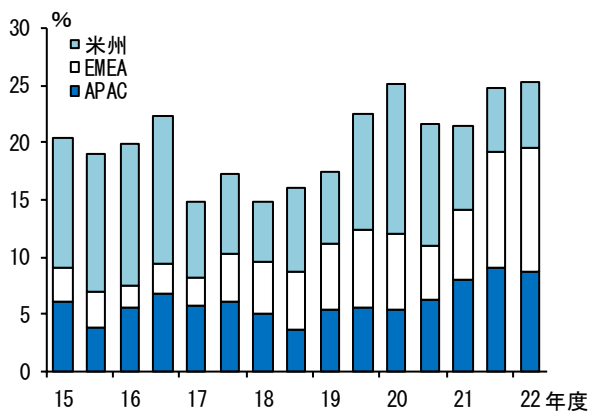
<sup>37</sup> 図表IV-2-5と以降の分析では、予め抽出した3メガ行の大口貸出先を集計対象としている。したがって、ここでの大口化は、厳密には、海外大口貸出の大口化が進んでいることを意味する。

図表IV-2-5 大口貸出の金額構成



(注) 集計対象は3メガ行の大口貸出先(非日系)。直近は2022年度上期。  
(資料) 日本銀行

図表IV-2-6 大口貸出の重複度



(注) 3メガ行全てに共通する大口貸出先向けの貸出残高割合。集計対象は3メガ行の大口貸出先。直近は2022年度上期。  
(資料) 日本銀行

この間、大手行間で貸出先が重複する案件も増えている。貸出の大口化は、こうした重複案件でも進んでおり、大手行間の共通エクスポージャーが拡大している(図表IV-2-6)。共通エクスポージャーの拡大は、貸出ポートフォリオの個別性が比較的高い米州向けでは限定的である一方、貸出ポートフォリオの同質化が進んでいる欧州等(EMEA)向けやアジア太平洋(APAC)向けが目立っている。1件1件の貸出は、各行が設定している限度枠に収まっており、その貸出自体が銀行経営に直接的な問題を及ぼすことは考えにくい。ただし、そうした大口貸出が共通エクスポージャーである場合、海外発のショックに対して大手行の貸出ポートフォリオが関連し、金融システムに及ぼす影響が大きくなりやすいことには注意が必要である。

## (2) 大口貸出のリスク

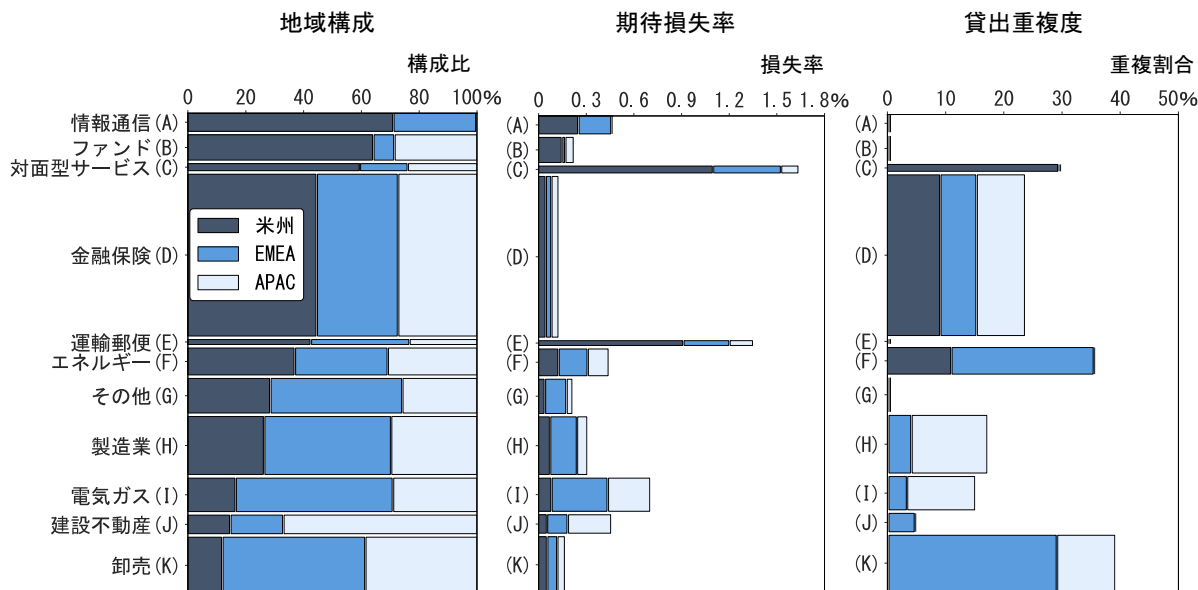
そこで、3メガ行の大口貸出のリスクをリスクマップとして可視化した(図表IV-2-7)。このリスクマップは、縦軸に貸出残高の業種構成比をとっている。横軸には、左図から順に、地域構成、期待損失率、貸出重複度をとっている<sup>38</sup>。三面図のそれぞれについて、地域ごとの寄与を色分けして示している。

リスクマップをみると、大口集中先は地域によって様々である。地域構成からは、ファンドや対面型サービスは米州、電気ガスや卸売(資源商社)はEMEA、建設不動産はAPACにおいて、大口貸出の構成比が高いことが分かる。

<sup>38</sup> 期待損失は、モンテカルロ・シミュレーション(100万回)により、貸出先ごとにデフォルト有無を判定したうえで、デフォルト先の損失額(貸出残高にデフォルト時損失率を乗じたもの)を集計した。デフォルト時損失率は、海外主要行の平均的な水準である24%、マクロ要因の相関係数は、信用リスクアセット計測時に内部格付け手法で用いられる0.24と仮定した。また、格付け別デフォルト確率の閾値は、Moody'sの実績(2000~2022年平均)を利用した。

IV. 金融機関が直面するリスク  
2. 海外の信用リスク

図表IV-2-7 大口貸出のリスクマップ



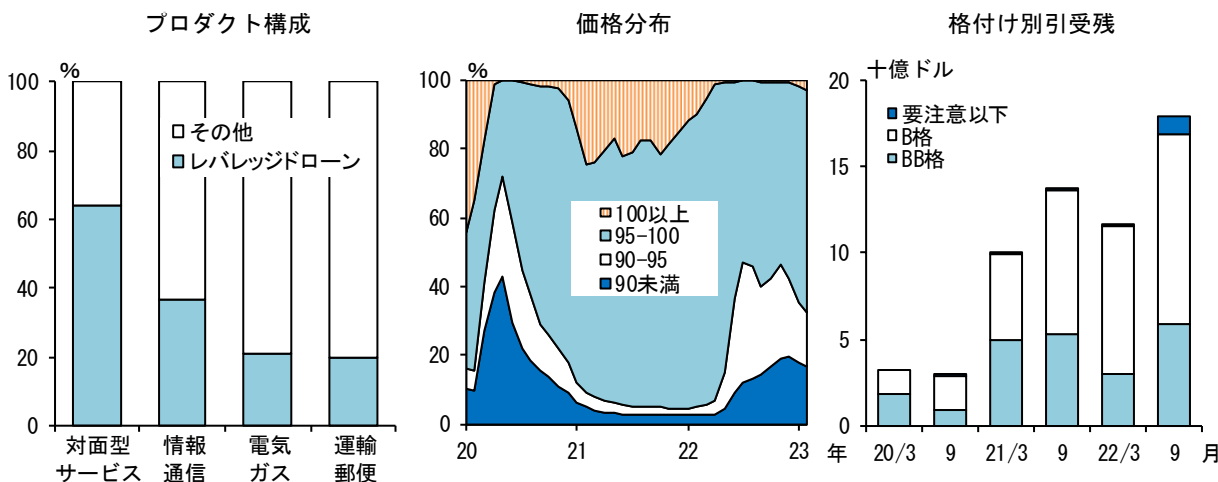
(注) 1. 縦軸は、3メガ行の大口貸出先の業種別貸出残高構成比。2022年度上期時点。  
2. 金融保険は銀行とファンドを除く。

(資料) Moody's、S&P Global Market Intelligence、The Global Credit Data Consortium 「LGD Report 2020: Large Corporate Borrowers」、日本銀行

米州向け貸出のリスク特性

米州の対面型サービス向けは、期待損失率が他の地域・業種に比べて突出して高く、大手行間の貸出重複度も高い（前掲図表IV-2-7）。同貸出の7割は、レバレッジドローンの形態で提供されている（図表IV-2-8）。すなわち、大手行の大口貸出先の中には、財務レバレッジが高く、格付けの低い先が少なくない。

図表IV-2-8 レバレッジドローン市場



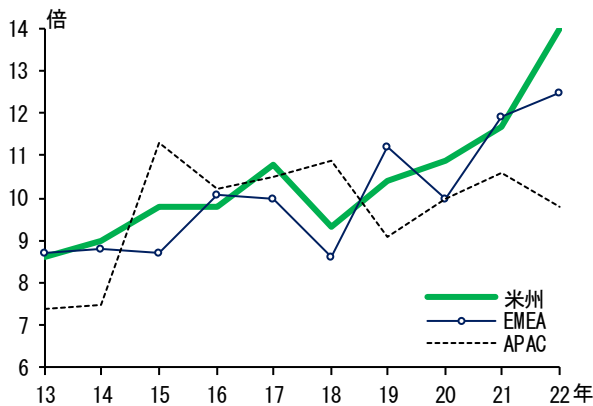
(注) 1. 左図の集計対象は3メガ行の大口貸出先。「レバレッジドローン」は3メガ行の主幹事案件。2022年9月時点。  
2. 中図の集計対象は、レバレッジドローン流通価格指数の構成銘柄（後方3か月移動平均）。直近は2023年2月。  
3. 右図の集計対象は3メガ行（内部格付けベース）。

(資料) Dealogic、LCD、an offering of PitchBook Data、日本銀行

大手行は、米州を中心に、ファンド向けのLBOファイナンスに注力してきた。同貸出は、1件当たり貸出額が大きく、銀行間の競争も厳しい。そうした市場でプレゼンスを高めてきたことで、大手行のファンド向け貸出は大口化が進んでいる。これまで選別的に取り組んできたこともあって期待損失率は高くはないが、レバレッジドローン市場では、企業業績の悪化懸念を背景に価格が10%以上下落した案件が増えている。大手行が組成した案件の中にも、当初計画どおりに売却できない案件が散見された。

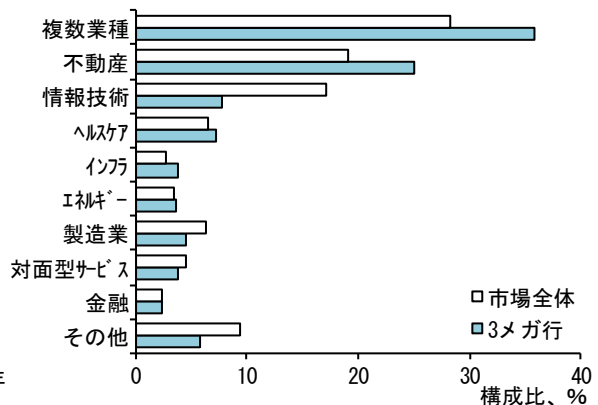
大手行のファンド向け貸出は、サブスクリプション・ファイナンスというコミットメントラインの一形態が中心であるが、業容を拡大するなかで、相対的にリスクの高いNAVファイナンスやダイレクトレンディングの取り扱いも増えている<sup>39</sup>。プライベートファンドの主要な投資案件であるバイアウトの市場では、案件獲得競争を背景に買収価格が上昇し、高レバレッジ案件が増加している（図表IV-2-9）。これらの財務レバレッジが高く、格付けの低い案件は、金利上昇や景気減速の影響を受けやすい。注意を要するのは、3メガ行のファンド向け貸出が、市場全体に比べて不動産ファンドへ集中している点である（図表IV-2-10）。米欧で進む不動産価格調整は、大手行の共通エクスポージャーを通じて、わが国の金融システムにも影響しやすくなっていると考えられる。

図表IV-2-9 被買収企業の企業価値



(注) 買収案件の企業価値/EBITDAの中央値を表示。  
企業価値は、被買収企業の買収額+純債務(有利子負債-現預金)。直近は2022年1~9月。  
(資料) Preqin

図表IV-2-10 貸出先ファンドの投資先構成



(注) 集計対象は3メガ行の大口貸出先のファンド(先数構成比)。  
(資料) Preqin、日本銀行

## 欧州向け貸出とアジア向け貸出のリスク特性

EMEAでは、資源商社向けの大口貸出集中が顕著である(前掲図表IV-2-7)。コモディティ

<sup>39</sup> サブスクリプション・ファイナンスは、ファンドが投資家から投資資金を回収するまでのつなぎ資金融資、NAVファイナンスはABLの一形態であり、ファンドの純資産総額を上限にした買収資金等の貸出、ダイレクトレンディングは、中堅・中小企業に融資を行うファンドに対する貸出を指す。詳しくは次の文献を参照。金口剛久・河上岳史・長谷部光・小川佳也、「ファンド向けファイナンスの概要とリスクについて」、日銀レビューシリーズ、2022-J-15、2022年10月。

IV. 金融機関が直面するリスク  
2. 海外の信用リスク

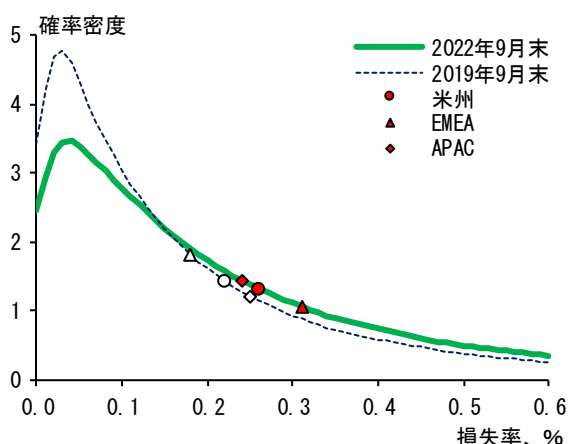
取引は、数十の大手資源商社に集中し、その資源商社向け貸出は、邦銀を含むアジア系金融機関に集中するなど、二重の意味で集中している<sup>40</sup>。大手行の期待損失率は必ずしも高くないが、貸出重複度は地域・業種別で最大となっている。昨春のコモディティ価格急変時には、コミットメントラインが引き出されるなど、邦銀にもストレスが集中した。地政学的リスクの高い状況が続くなか、今後も、資源商社に起因する信用リスクや流動性リスクに対するモニタリングが重要と考えられる。

APAC での大口貸出は、建設不動産向けの構成比が高い（前掲図表IV-2-7）。建設不動産向け大口貸出の7割が APAC 向けであり、期待損失率も高めである。中国不動産市場の回復が遅れるなか、大手行は、中国で不動産ビジネスを手掛ける香港やシンガポールの不動産大手に対する貸出に慎重になっている。ただし、大口の建設不動産向け貸出は、既に相応の残高が積み上がっている。金融経済・政治情勢を睨みつつ、与信を管理していくことが期待される。

景気変動と企業の財務リスク

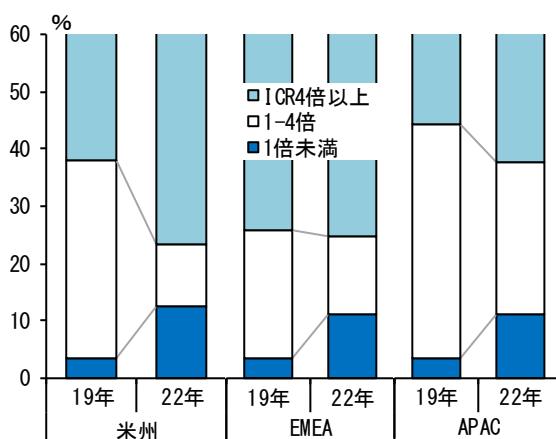
海外大口貸出の信用リスクは、大口化の進展や一部企業の格下げを背景に、ひと頃に比べて高まっている。期待損失率は、EMEA を中心に上昇している（図表IV-2-11）。貸出先全体としてみると、堅調な売上を背景に、資金調達コストが上昇したもとでも利払い能力（ICR）の悪化は免れているが、ICR1 倍未満の企業——本業利益だけでは利払い負担をカバーできない企業——をみると、その割合が上昇している（図表IV-2-12）。今後、景気が大きく減速し、企業収益（ROA）を下押しすることになれば、ICR のさらなる悪化が避けられない。大手行

図表IV-2-11 大口貸出の期待損失



(注) 3メガ行の大口貸出先の損失率（損失額/貸出残高）分布。マーカーは各地域の期待損失率。  
(資料) Moody's、The Global Credit Data Consortium 「LGD Report 2020: Large Corporate Borrowers」、日本銀行

図表IV-2-12 大口貸出の ICR 構成



(注) 「19年」は2019年12月、「22年」は2022年9月を表す。集計対象は3メガ行の大口貸出先（非日系）。  
(資料) S&P Global Market Intelligence、日本銀行

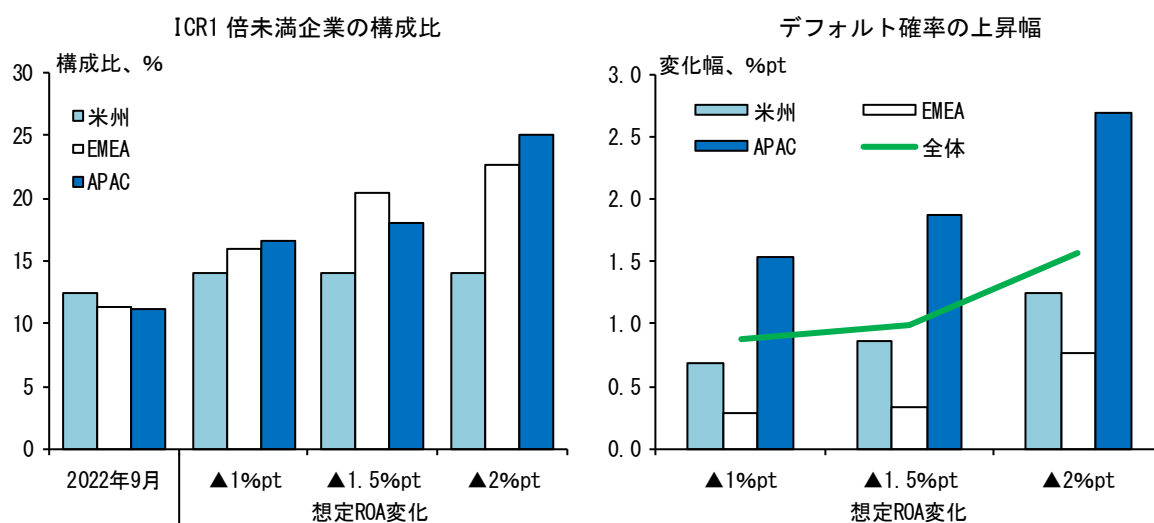
<sup>40</sup> 詳しくは、金融システムレポート2022年10月号のBOX2を参照。



の大口貸出先は、財務レバレッジが相対的に高い先でもあり、デフォルト確率の上昇につながりやすいと考えられる<sup>41</sup>。

そこで、ROA (EBITDA/総資産) が一律に低下する極端な状況を想定し、大口貸出先の ROA 悪化が ICR とデフォルト確率に及ぼす影響を試算した (図表IV-2-13)<sup>42,43</sup>。試算結果をみると、ICR の悪化度合いは地域ごとに異なっている。米州は、営業キャッシュフロー対比の利払い負担が小さいこともあって、ショックに対して相対的に頑健である。反対に、営業キャッシュフロー対比の利払い負担が総じて大きい APAC では、ICR 1 倍割れの比率が大きく上昇する。

図表IV-2-13 ICR とデフォルト確率



(注) 左図は、ROA 低下を想定した際に、ICR が1 倍割れとなる企業の割合の試算値。  
右図は、その際のデフォルト確率上昇幅の上位 25%点を表示。

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

こうした ICR の地域差を反映して、試算したデフォルト確率も、APAC を中心に上昇する。企業のデフォルト確率は、財務レバレッジが高い企業ほど、利払い能力 (ICR) が悪化した際に高まる傾向がある。この点、APAC の大口貸出先には、財務レバレッジが高く、ICR がもともと低い企業が集中している。また、大手行間の貸出重複度も高い。景気減速リスクが懸念されるなか、高レバレッジ企業を中心に、既存融資の予兆管理や追加融資の判断など、リスク・リターンのバランスも勘案した、よりきめ細かい信用リスク管理が必要な局面が続いて

<sup>41</sup> 大手行の大口貸出先は、グローバルな大企業 (総資産 10 億ドル以上) に比べ、高レバレッジ企業の社数構成比が高くなっている。

<sup>42</sup> ここでの ROA 低下の想定は、企業のストレス耐性を検証するために仮想的に設けたものであり、先行きの蓋然性を示すものではない。なお、ROA▲2.0%pt のショックは、リーマンショック期に概ね相当する。

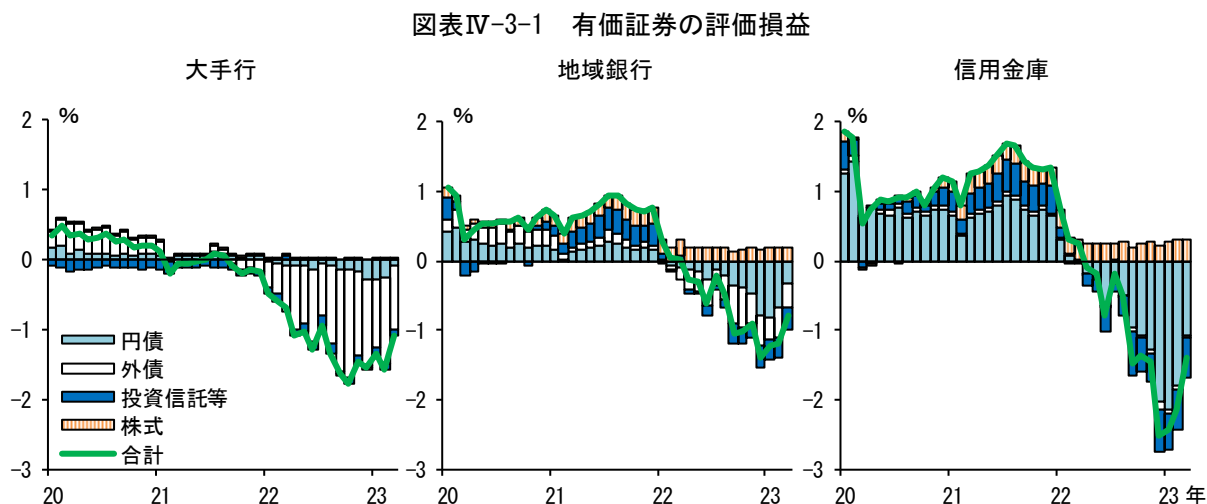
<sup>43</sup> 図表IV-2-13 右図では、機械学習の手法 (勾配ブースティングツリー) に基づく格付け分類モデルを用いて、ROA 悪化とそれに伴う ICR 悪化が、企業格付けの確率分布に及ぼす影響を算出している。モデルの詳細は次の文献を参照。橋本龍一郎・三浦翔・吉崎康則、「格付け分類モデルにおける機械学習の応用：機械学習の説明可能性を高める手法」、日本銀行ワーキングペーパーシリーズ、No.23-J-3、2023年3月。

IV. 金融機関が直面するリスク  
3. 有価証券投資にかかる市場リスク

いる。

### 3. 有価証券投資にかかる市場リスク

金融機関の有価証券ポートフォリオをみると、いずれの業態においても評価損（満期保有目的の有価証券を含み、政策保有株式を除く）が拡大してきた（図表IV-3-1）。海外金利や国内金利の上昇を受けて、外債や海外金利系投資信託のほか、円債においても、市場リスクが評価損として顕在化した。評価損は、今年3月入り後、国内金利が低下したこともあって縮小しているが、海外金利の動向とそれに伴うリスク性資産価格のリプライシング次第では、再び拡大する可能性がある（II章1節を参照）。反対に、海外金利が低下すれば、評価損は縮小し得る。本節では、この間の相場変動や有価証券ポートフォリオ・リバランスによる金融機関の市場リスクプロファイルの変化について、円貨・外貨の金利リスクを中心に点検する（評価損に対するストレス耐性についてはBOX1、銀行勘定全体の金利リスクについては本章4節およびBOX4を参照）。



（注）有価証券評価損益（満期保有目的の有価証券を含み、政策保有株式を除く）の対リスクアセット比率。  
直近は2023年3月末の金利に基づく試算値。「株式」、「投資信託等」は2023年2月時点の値を横置き。  
（資料）日本銀行

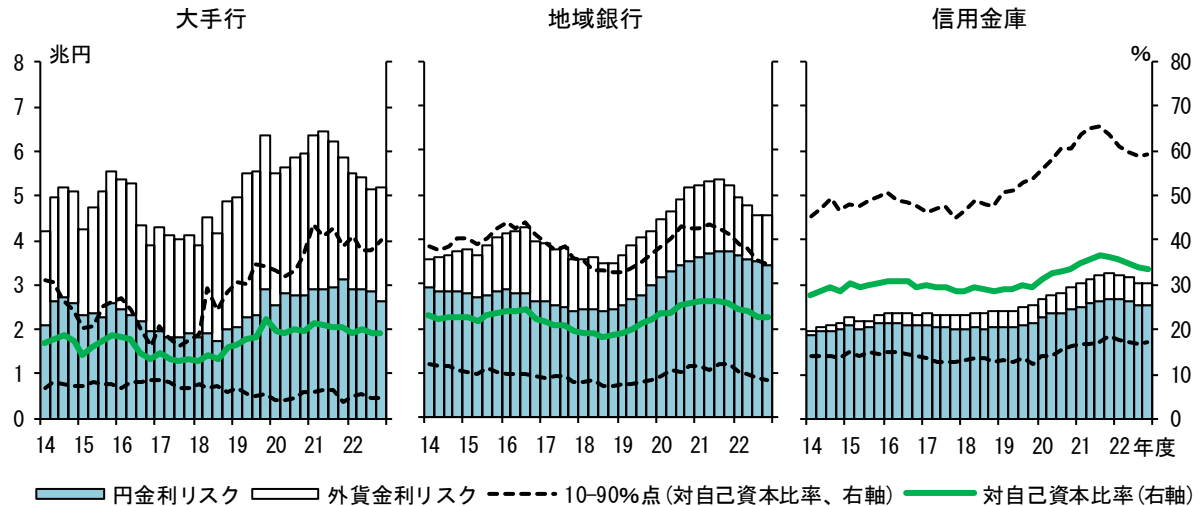
#### （1）金利リスク

はじめに、金融機関の有価証券投資にかかる金利リスク量——円貨が100bpv、外貨が200bpv——を確認する。図表IV-3-2をみると、金利上昇が意識されるなか、外貨金利リスク量は、大手行だけでなく、地域金融機関においても、減少傾向が鮮明になっている<sup>44</sup>。円貨金利リスク量も、これまでの増加トレンドから減少に転じている。この結果、金利リスク量

<sup>44</sup> 図表IV-3-2では、全年限の金利がパラレルシフトすることを想定して、金利商品の経済価値の変動を算出している。金利上昇幅については、銀行勘定の金利リスク（IRBB）にかかる金融庁告示と整合的になるように、円貨が1%ptの上方シフト、外貨（ドルとユーロ）が2%ptの上方シフトを想定している。

の対自己資本比率は、大手行が20%程度、地域銀行が25%程度、信用金庫が35%程度となっている。ただし、金融機関の中には、業態平均を大きく上回る先もみられる<sup>45</sup>。

図表IV-3-2 有価証券の金利リスク量



(注) 1. 「円金利リスク」は100bpv、「外貨金利リスク」は200bpv。外貨金利リスクはオフバランス取引を考慮。直近は2023年2月末。

2. 「対自己資本比率」は、国際統一基準行はCET1資本ベース、国内基準行はコア資本ベース（経過措置を除く）。

(資料) 日本銀行

## 金利ポートフォリオのリバランス

金融機関がとり得る金利ポートフォリオのリバランス戦略は、金利見通しとその時々リスクポジションに応じて様々である。例えば、金利上昇は長く続かないと予想され、逆鞘リスクが大きくなければ、現在のポジションを維持することが基本戦略となる。その際、金利上昇リスクをヘッジすれば、一時的な評価損拡大も回避できる。また、利回りの高い銘柄をポートフォリオに追加で組み入れれば、将来の金利低下局面で利鞘や評価益を確保する機会にもなる。反対に、金利上昇が長く続く（あるいは金利が高止まりする）と予想され、逆鞘リスクが大きければ、低利回り銘柄を相対的に利回りの高い銘柄に入れ替えることが基本戦略となる。銘柄入れ替えの際に売却損を計上することになるが、銘柄入れ替えをしなかった場合の逸失利益（資金利益赤字）が売却損よりも大きければ、損失を早期に確定することが選択肢となる。

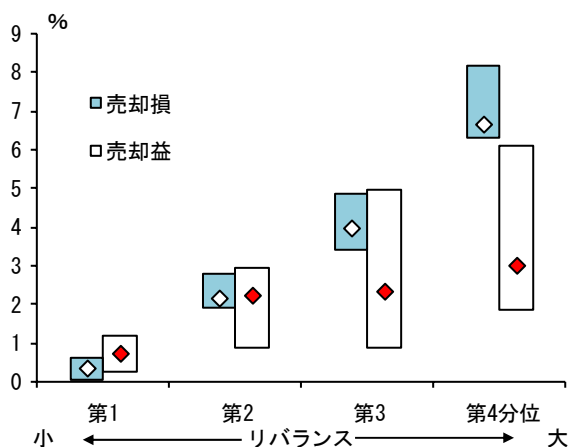
今回の海外金利上昇局面では、そこに至る低金利局面において外債を積み増していた銀行が多かった。このため、逆鞘リスクの抑制を企図して売却損を計上し、低利回り銘柄をより

<sup>45</sup> 図表IV-3-2では、損失吸収力の指標として対自己資本比率を使用しているが、同比率の高さが直ちに金融機関財務の脆弱性を表す訳ではない点に注意が必要である。実際、同比率の高い地域銀行や信用金庫は、自己資本対比でみた金利リスク量が大きいだけでなく、個人預金比率や流動資産比率、自己資本比率が高い先でもある。したがって、破綻したシリコンバレー銀行のように、大口法人預金の流出に直面したとしても、金融機関が現金を確保するために保有有価証券を投げ売りするような事態は考えにくい。仮に、有価証券金利リスク量の大部分が実現損になったとしても、銀行・信用金庫とも、それに耐え得る自己資本を備えている。

IV. 金融機関が直面するリスク  
3. 有価証券投資にかかる市場リスク

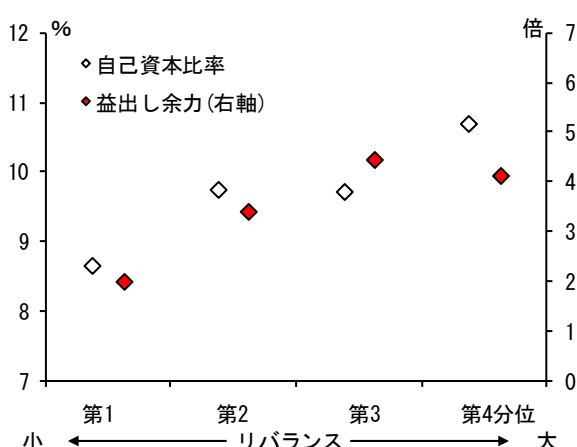
利回りの高い銘柄に入れ替える動きが多数みられた。そこで、ここでは、売却損（の対自己資本比率）の多寡をリバランス（銘柄入れ替え）の代理指標とすることで、地域銀行のリバランス行動の特徴を整理した。まず、売却損益の分布からは、自己資本対比で10%近い売却損を計上した銀行から、ほとんど売却損を計上しなかった銀行まで、リバランス行動に大きなばらつきがあったことが確認できる（図表IV-3-3）<sup>46</sup>。このばらつきは、前述した金利見通しやリスクポジション（逆鞘リスク）の違いが反映されたものと考えられる。ただし、損失吸収力の分布からは、損失吸収力を表す自己資本や益出し余力の多寡も、リバランス行動に影響していたことが示唆される（図表IV-3-4）。図中の第3、第4分位グループのように、大きくリバランスした銀行は、もともと自己資本比率や益出し余力が高かった先である。

図表IV-3-3 売却損益の分布



(注) 1. リバランス度合の分位ごとに、2022年中の売却損益の中央値（マーカー）と25-75%点（バンド）を対自己資本比率として表示。  
2. 対自己資本比率は、国際統一基準行がTier1資本ベース、国内基準行がコア資本ベース。  
(資料) 日本銀行

図表IV-3-4 損失吸収力の分布



(注) 1. リバランス度合の分位ごとに、自己資本比率（2021年9月末時点）と益出し余力（2021年末時点）の中央値を表示。  
2. 「自己資本比率」は、国際統一基準行がTier1資本ベース、国内基準行がコア資本ベース。益出し余力は、有価証券評価損益/コア業務純益（過去3年平均）。  
(資料) 日本銀行

## リスクプロファイルの変化

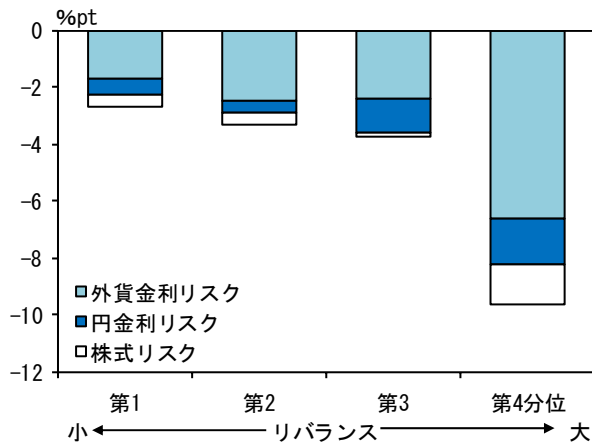
一連のリバランス行動により、有価証券ポートフォリオのリスクプロファイルが変化している。市場リスク量をみると、外貨金利リスクを中心に、全体として削減されている（図表IV-3-5）。特に、保有外債の平均デュレーションは1年近く短期化されている（図表IV-3-6）。

リバランス行動別にみると、リスクプロファイルの変化は様々である（図表IV-3-7）。第3、第4分位グループのように、大きくリバランスした銀行では、外貨金利リスクの一部を売却損として確定したことで、有価証券利回りが改善し、逆鞘リスクが抑制されている（前掲図

<sup>46</sup> 図表IV-3-3では、リバランス度合（2022年中の売却損）に応じて、地域銀行を4分位に分類している。図表IV-3-4、IV-3-5、IV-3-7、IV-3-8、IV-3-9も同様に分類している。

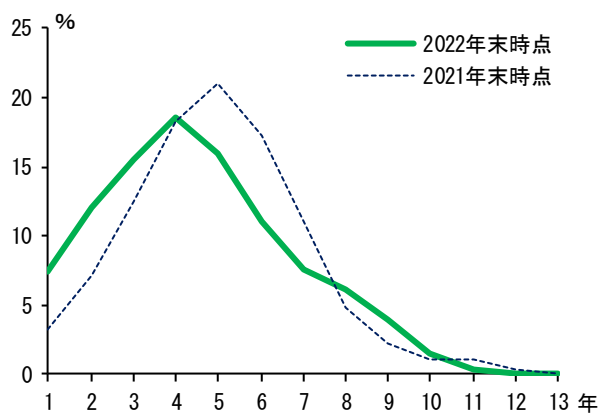
表IV-3-3)。このうち、損失確定売りに合わせて益出しも行った銀行では残りの評価益（益出し余力）が減少し、いったん削減したポジションを復元しなかった銀行（例えば、第4分位グループの銀行）では収益機会が損なわれたものの、評価損リスクは軽減されている。また、保有銘柄をCLOなどのクレジット商品に入れ替えた銀行では、金利リスクが市場性信用リスクに置換されている。

図表IV-3-5 市場リスク量の変化



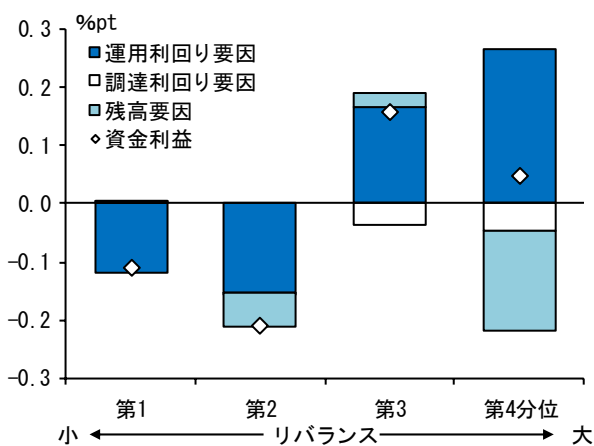
(注) 1. リバランス度合の分位ごとに、2022年中の市場リスク量変化（対自己資本比率）の中央値を表示。  
 2. 「円金利リスク」は100bpv、「外貨金利リスク」は200bpv、「株式リスク」は株価指数▲10%下落時の時価変動。対自己資本比率は、国際統一基準行がTier1資本ベース、国内基準行がコア資本ベース。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-3-6 外債デュレーションの分布



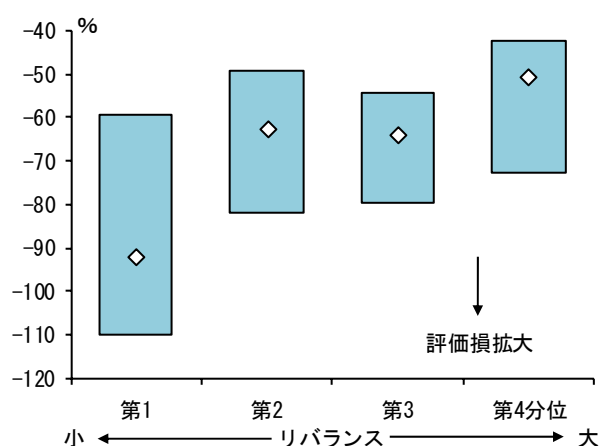
(注) 集計対象は地域銀行。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-3-7 有証関連資金利益の変化



(注) 1. リバランス度合の分位ごとに、2022年中の資金利益（外貨建て外債と投資信託）変化と寄与度（対自己資本比率）の中央値を表示。  
 2. 対自己資本比率は、国際統一基準行がTier1資本ベース、国内基準行がコア資本ベース。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-3-8 評価損の分布



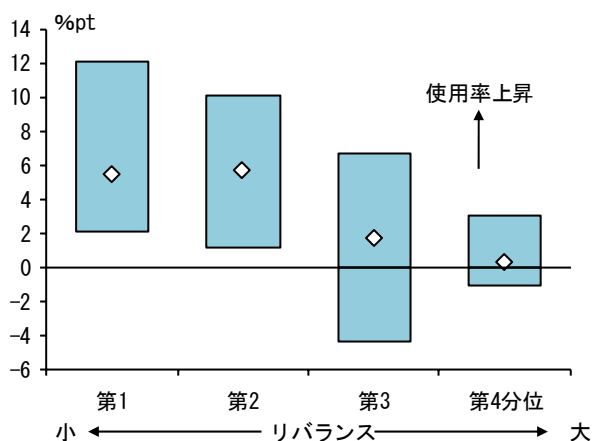
(注) 1. リバランス度合の分位ごとに、2022年中の評価損変化（の対想定損失比率）の中央値（マーカー）と25-75%点（バンド）を表示。  
 2. 評価損は、外債と投資信託の合計。想定損失は、2021年末時点の外貨金利リスク量（400bpv）。  
 (資料) 日本銀行

第1、第2分位グループのように、ポジションを維持した銀行では、金利上昇リスクが利鞘縮小や評価損として顕在化している。有価証券利回りは、資金利益の減益要因となってい

IV. 金融機関が直面するリスク  
 3. 有価証券投資にかかる市場リスク

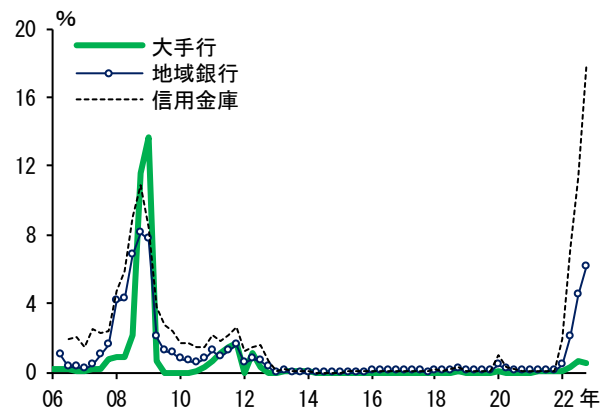
る（図表IV-3-7）。また、今回の海外金利上昇による想定損失額——+4%ptの海外金利上昇に相当する外貨金利リスク量——と実際の評価損を比較すると、第1分位グループの銀行を中心に、想定損失額と同規模の評価損を計上した先が多くなっている（図表IV-3-8）。こうした評価損の拡大は、実現損と同様に、幾つかの経路を通じて、銀行財務に影響を及ぼすことがある。市場部門に配賦した経済資本が減少（配賦資本使用率が上昇）すれば、機動的なポジション調整が難しくなる（図表IV-3-9）。分配可能額が減少するという経路もある（図表IV-3-10）。

図表IV-3-9 配賦資本使用率の分布



（注）リバランス度合の分位ごとに、2022年度上期中の配賦資本使用率の変化の中央値（マーカー）と25-75%点（バンド）を表示。  
 （資料）日本銀行

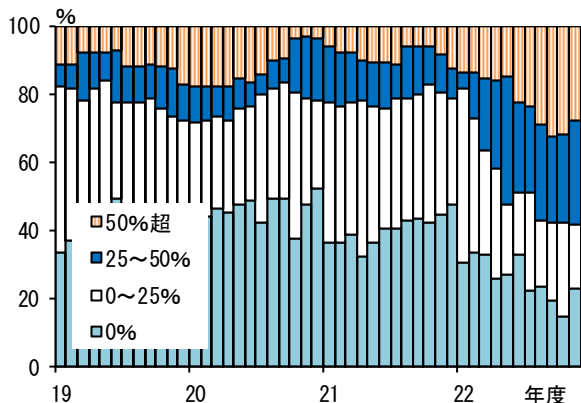
図表IV-3-10 有価証券評価損の対分配可能額比率



（注）その他有価証券評価損の対分配可能額（その他有価証券評価損の控除前）比率。税効果を勘案。直近は2022年12月。  
 （資料）日本銀行

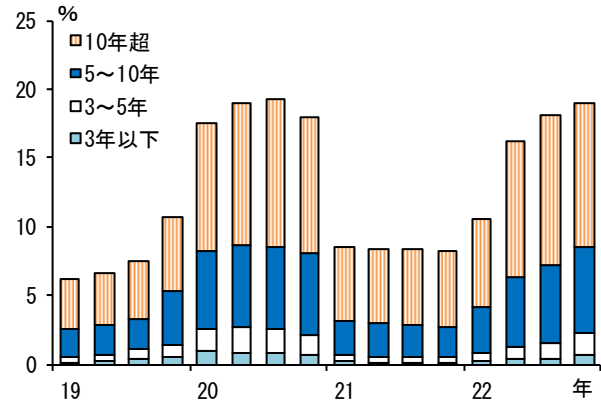
先行き不透明感の高い状況が続くなか、今後も金利変動に対する備えが欠かせない（Ⅱ章1節を参照）。この1年で、オフバランス取引やベアファンド購入など、金利上昇リスクのヘッジを強化した銀行が増えている（図表IV-3-11）。満期保有目的で有価証券を保有する銀行

図表IV-3-11 外貨金利ヘッジ比率



（注）ヘッジ比率の構成比（金利リスク量で加重したもの）を表示。集計対象は地域銀行。直近は2023年2月。  
 （資料）日本銀行

図表IV-3-12 円債の金利リスク量 (VaR)

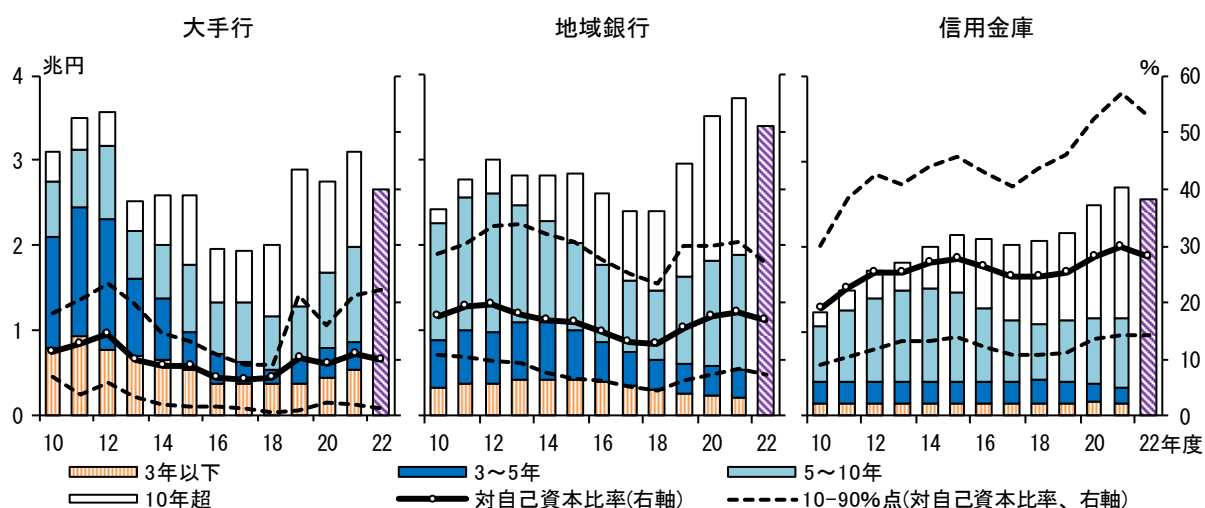


（注）VaR（信頼水準99%、保有期間1年）の対自己資本比率。集計対象は地域銀行と信用金庫。  
 （資料）日本銀行

もみられる<sup>47</sup>。海外金利のボラティリティが高止まりするなかでは、金利ヘッジを活用することは有効な選択肢である。また、今回の金利上昇局面では、為替円安が地域金融機関の保有する外貨建て商品の評価損拡大を抑制する方向に作用してきたが、円高が進めば、評価損が拡大することが考えられる。相場動向に応じて、為替ヘッジ比率を見直すことも必要である。

円債投資にかかるリスクプロファイルも変化している。保有残高が削減されたものの、国内金利のボラティリティが上昇していることから、VaR でみた金利リスク量は高まる方向にある（図表IV-3-12）<sup>48</sup>。また、100bpv でみた金利リスク量は、減少に転じているものの、地域金融機関を中心に依然として既往ピーク圏にある（図表IV-3-13）。金融機関には、商品ごとのリスクプロファイルの変化を踏まえ、金利リスクを含む市場リスクを適切に管理していくことが求められる。自身の損失吸収力を検証し、市場急変時の対応方針を策定するなど、リスク管理の実効性を高めていくことも重要である。

図表IV-3-13 円債の金利リスク量（100bpv）



(注) 1. 金利リスク量は銀行勘定の100bpv。コンベクシティ以上の高次項も勘案した推計値。  
2022年度の計数は2023年2月末の試算値。  
2. 「対自己資本比率」は、国際統一基準行の2012年度以降は普通株式等Tier1資本（CET1資本）ベース、国内基準行の2013年度以降はコア資本ベース、それ以前はTier1資本ベース（経過措置を除く）。  
(資料) 日本銀行

## (2) その他の市場リスク

### 海外クレジット投資のリスク

金融機関の海外クレジット投資は、全体としてリスク抑制的な運営が続いている。運用利

<sup>47</sup> 満期保有目的で有価証券を管理することにより、日々の時価評価を行う必要がなくなるという意味で、評価損リスクを抑制することができる。もっとも、満期保有目的の有価証券であっても、減損リスクや逆鞘リスクの管理は必要である。こうした問題意識から、前掲図表IV-3-1では、満期保有目的の有価証券の評価損益も集計対象としている。

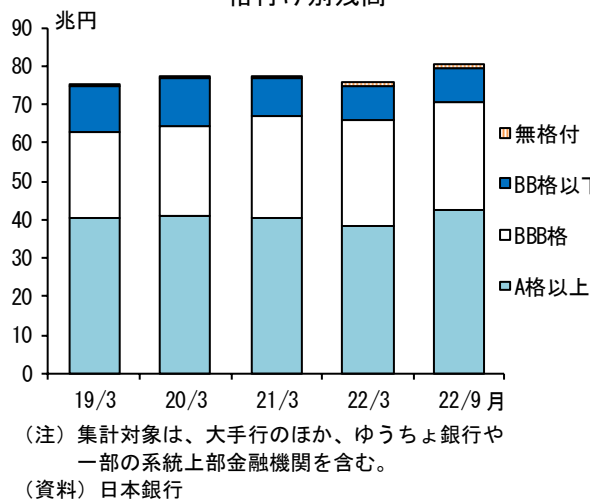
<sup>48</sup> 図表IV-3-12では、各時点の円債残高に基づき、スワップ金利と円債のヒストリカルVaR（信頼水準99%、観測期間と保有期間は1年）を算出している。

#### IV. 金融機関が直面するリスク

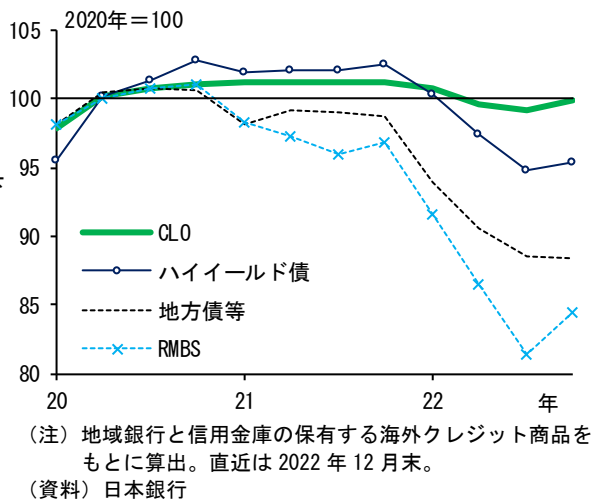
##### 3. 有価証券投資にかかる市場リスク

回り引き上げや金利上昇リスク抑制の観点から、クーポンが変動金利である CLO など、海外クレジット商品を購入する動きもみられたが、海外クレジット投資残高全体の増加は限定的となっている（前掲図表Ⅲ-1-16）。格付け構成をみても、市場性信用リスクに大きな変化はない（図表Ⅳ-3-14）。保有する証券化商品のほとんどは、レバレッジドローンに裏付けとする CLO を含め、AAA 格トランシェが維持されている。

図表Ⅳ-3-14 海外クレジット投資の格付け別残高



図表Ⅳ-3-15 保有クレジット商品価格



海外クレジット商品も、この間の海外金利上昇を受けて、価格が下落している（図表Ⅳ-3-15）。金融機関全体の有価証券ポートフォリオの中には、評価損率が減損処理の目安となる30%に接近した商品も一部にみられる。海外クレジット投資に取り組む金融機関は、先行きの金利動向や経済動向が海外クレジット市場に及ぼす影響も視野に入れつつ、リスク管理の継続的な高度化に努めていく必要がある。

## 株式リスク

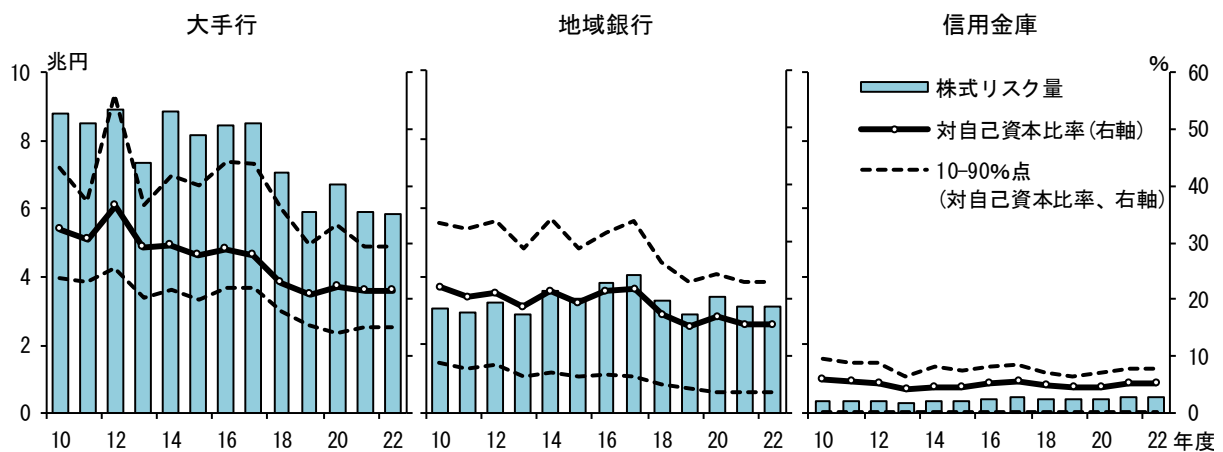
金融機関の政策保有株式は減少方向にある。金利商品の損切りに合わせて株式を益出しすることで、株式リスク量が一段と減少した金融機関もみられた（前掲図表Ⅳ-3-5）。もっとも、株式リスク量の対自己資本比率は、大手行・地域銀行ともに20%程度と、引き続き、財務や収益に相応の影響を及ぼし得る水準にある（図表Ⅳ-3-16）。市場のボラティリティが一段と高まる場合には、株式リスク量がさらに押し上げられることも考えられる。

金融機関の株式保有は、コーポレートガバナンスや規制対応の観点から、より難しくなっている。コーポレートガバナンスの面では、議決権行使助言会社によって、政策保有株式を過度に保有する企業の経営トップ人事に反対を推奨する議決権行使基準が導入されている。また、バーゼルⅢ規制の最終化に伴い、2024年以降、株式のリスクウエイトが現行の100%から250%へ段階的に引き上げられる。他方、有価証券投資のリスク・リターンの観点から



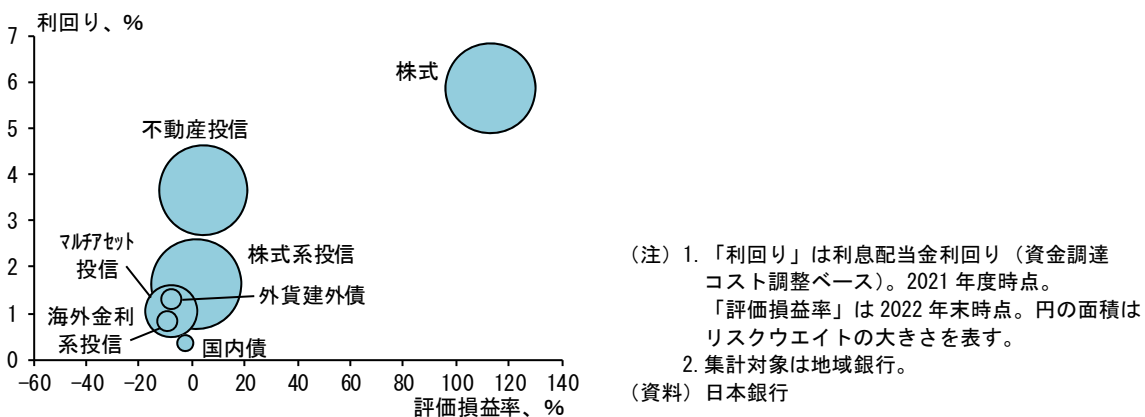
は、今回のような金利上昇局面では、保有株式の配当収益や益出しを通じて、保有株式が運用パフォーマンスを下支えすることも期待できる（図表IV-3-17）。金融機関には、こうした株式保有のコストとリターンの評価を踏まえ、株式リスク量を経営体力との関係で適切な範囲にコントロールしていくことが求められる。政策保有株式に関しては、株式保有の意義とコストについて客観的な評価を行い、幅広い利害関係者との間でその保有・売却の方針を共有することも重要である。

図表IV-3-16 株式リスク量



(注) 1. 「株式リスク量」はVaR（信頼水準99%、保有期間1年）。外貨建て分は含まない。  
 2. 「対自己資本比率」は、国際統一基準行の2012年度以降はCET1資本ベース、国内基準行の2013年度以降はコア資本ベース、それ以前はTier1資本ベース（経過措置を除く）。  
 3. 直近2022年度は、2023年2月末時点の保有残高と株価動向に基づく試算値。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-3-17 商品別の利回りと評価損益率



(注) 1. 「利回り」は利息配当金利回り（資金調達コスト調整ベース）。2021年度時点。「評価損益率」は2022年末時点。円の面積はリスクウエイトの大きさを表す。  
 2. 集計対象は地域銀行。  
 (資料) 日本銀行

## 4. 資金流動性リスク

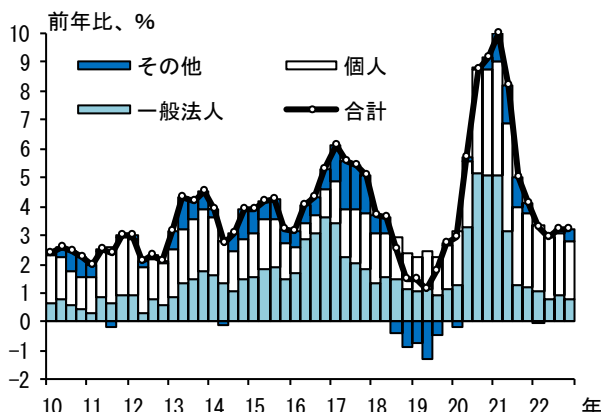
### 円貨資金流動性リスク

円貨資金については、金融機関は十分な資金流動性を有している。安定的な個人預金が調達を中心であることや、預金残高が貸出残高を大きく上回っていることから、円貨資金を低

IV. 金融機関が直面するリスク  
4. 資金流動性リスク

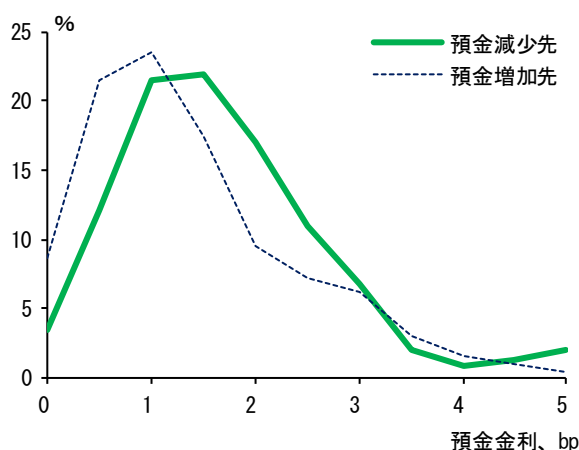
利で安定的に確保できている。預入主体別の預金残高をみても、個人・法人とも増加傾向が続いている（図表IV-4-1）。

図表IV-4-1 預入主体別の預金残高



（注）集計対象は国内銀行。直近は2022年10～12月。  
（資料）日本銀行

図表IV-4-2 預金金利と預金残高の関係



（注）1. 2022年度上期の個人預金が対前年で増加した金融機関と減少した金融機関に二分したうえで、グループごとに2021年度の預金金利の分布を表示。  
2. 集計対象は大手行、地域銀行、信用金庫。  
（資料）日本銀行

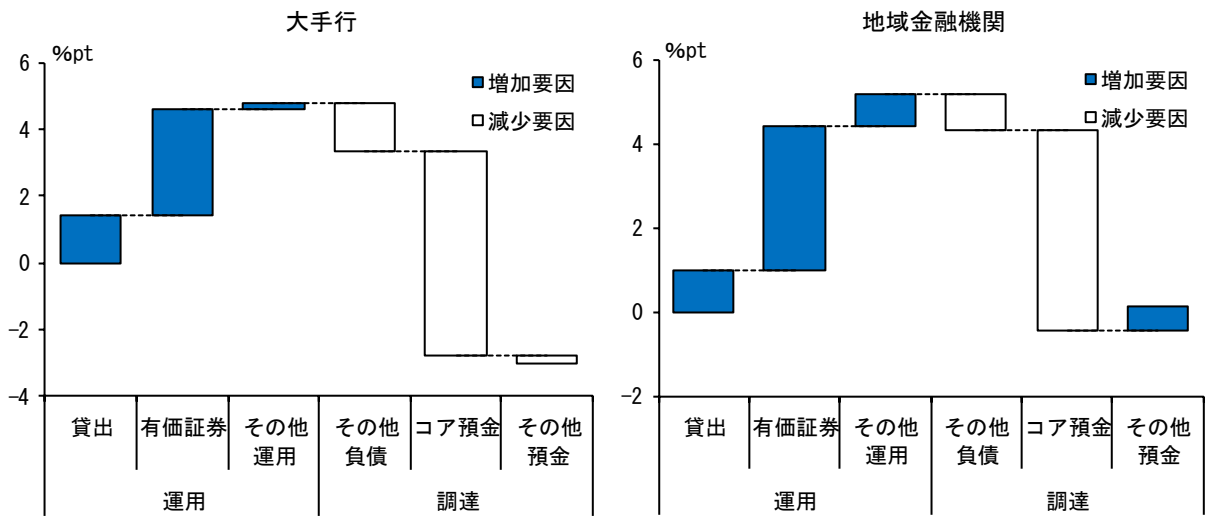
ただし、地域金融機関の中には、人口動態など経営環境の違いを反映して、預金の減少に直面している金融機関もある。図表IV-4-2のとおり、個人預金が減少した金融機関は、増加した金融機関よりも、預金調達コストが割高となる傾向がある。そのことが、貸出採算の追加的な悪化要因になっている金融機関もみられる。

全体としてみても、預金残高の増加ペースは鈍化する方向にある。コロナ関連融資の約定弁済が進捗していることが、預金の減少要因となっている。金融機関によっては、仕入価格の上昇を受けて企業が預金を取り崩していることも、預金の減少要因として寄与している。先行きも、企業の予備的な資金需要が後退する過程で、金融機関ごとに預金が増減することが見込まれる。

本章1節で指摘したとおり、今年度以降、実質無利子融資の利子補給期間が順次終了することから、手元資金に余裕のある企業が同融資を繰上返済することが考えられる。多くの金融機関の負債サイドでは、感染症拡大以降に増加した預金の一定割合が規制上のコア預金として扱われ、資産サイドでは、債券投資などの金利リスクテイクが進められてきた（図表IV-4-3）<sup>49</sup>。今後、コロナ関連融資の返済が進むなかで、金融機関の企業向け貸出と法人預金が両建てで減少することが見込まれる。その際、貸出よりもデュレーションの長いコア預金が減少すれば、金融機関によっては、資産・負債のデュレーション・ギャップが拡大し得る。

<sup>49</sup> コア預金とは、普通預金のように契約上、満期がなく、随時引き出しが可能な預金のうち、実態としては引き出されことなく、長期にわたって口座に滞留している粘着的な預金を指す。

図表IV-4-3 円金利リスク量の変化

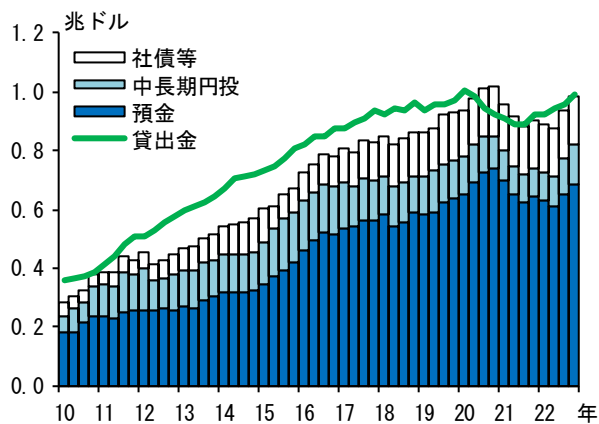


(注) 1. 銀行勘定の円金利リスク量 (100bpv) の変化 (2019 年末~2022 年 9 月末) を対自己資本比率として表示。  
 2. 対自己資本比率は、国際統一基準行が CET1 資本ベース、国内基準行がコア資本ベース。  
 (資料) 日本銀行

### 外貨資金流動性リスク

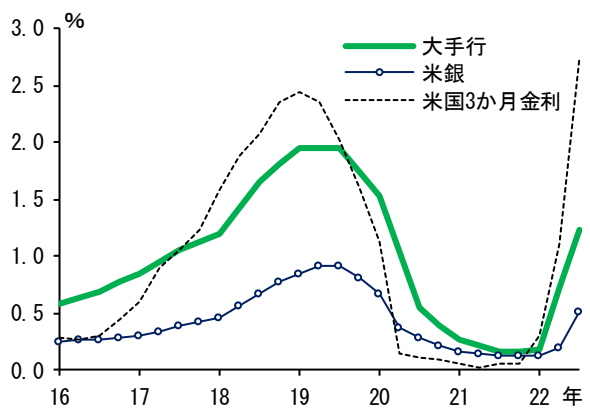
外貨資金については、調達の安定性維持が図られている。大手行の外貨バランスシートをみると、海外貸出の増加が続くもとで拡大していた運用・調達ギャップ——貸出金と、社債発行などの長期調達や預金との差額——は昨年末にかけて縮小した(図表IV-4-4)。昨夏以降、大手行は、預金金利を引き上げて法人預金を確保し、円投によって長期調達を増やしてきた。また、期末越え資金を前倒しで確保していたことから、米銀の破綻をきっかけに、昨年度末にかけてドル調達プレミアムが上昇したなかであっても、特段の混乱はみられなかった(BOX1を参照)。

図表IV-4-4 大手行の運用・調達ギャップ



(注) 1. 「社債等」と「中長期円投」は、2012年6月末以降は1年超、それ以前は3か月超の調達。  
 2. 集計対象は国際統一基準行。直近は2022年12月末。  
 (資料) 日本銀行

図表IV-4-5 ドル預金金利

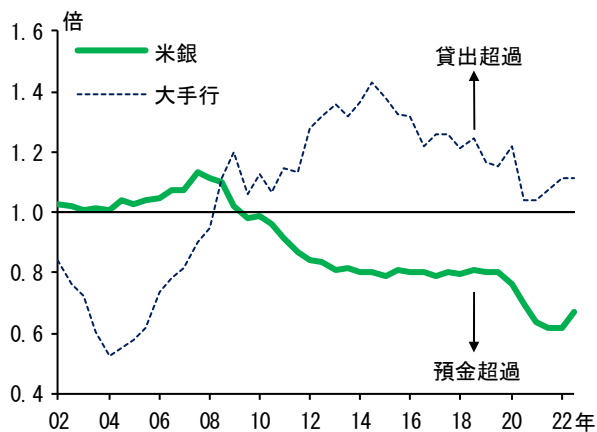


(注) 預金金利はCDを含むベース。「大手行」は国際業務部門の預金金利。直近は2022年9月。  
 (資料) FFIEC、FRB、日本銀行

IV. 金融機関が直面するリスク  
4. 資金流動性リスク

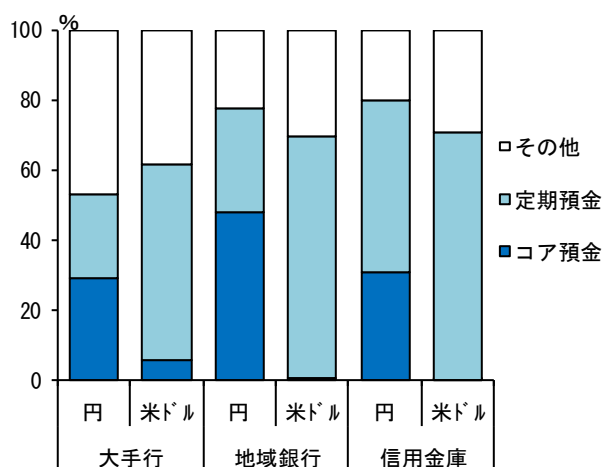
この間、大手行の預金調達コストは相応に上昇したものの、市場金利の上昇幅対比では限定的である（図表IV-4-5）。その背景として、ドル預金市場では、米銀の預貸バランスが大幅な預金超過になっていたことが指摘できる（図表IV-4-6）。米国では、感染症関連の給付金によって、家計の決済性預金が大きく押し上げられている。そのもとで、米銀の預金金利——特に個人預金金利——の市場金利に対する追随率が抑制されてきた。大手行は、こうした預金市場全体の需給バランスを背景に、ドル預金を積み上げることができている。

図表IV-4-6 米銀の預貸バランス



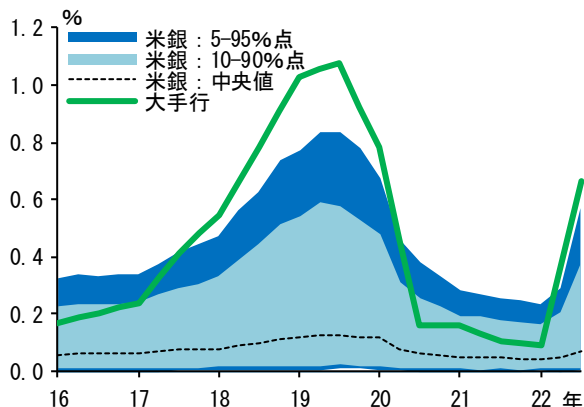
（注）「大手行」は国際業務部門の預貸バランス。  
直近は2022年9月末。  
（資料）FFIEC、日本銀行

図表IV-4-7 通貨別の預金構成



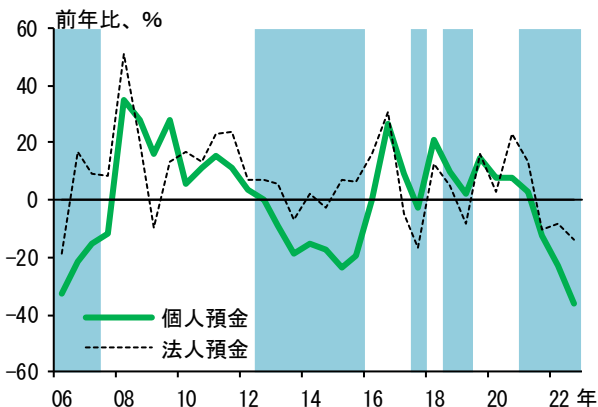
（注）2022年9月時点。  
（資料）日本銀行

図表IV-4-8 ドル決済性預金の金利分布



（注）「大手行」は国際業務部門の預金金利。  
直近は2022年9月。  
（資料）FFIEC、日本銀行

図表IV-4-9 為替相場と外貨預金の関係



（注）1. 預金者別外貨預金残高の前年比。集計対象は国内銀行の国内店勘定。直近は2022年9月。  
2. シャドローは円安局面（ドル円が対前年で円安の期間）を表す。  
（資料）日本銀行

ただし、大手行の扱うドル資金調達のうち、法人の決済性預金は、個人の決済性預金よりも金利感応度が高い。このため、円預金との対比では、大手行のドル建てコア預金は少なめとなっている（図表IV-4-7）。今回の金利上昇局面でも、調達の安定性を維持するために、地元米銀以上に預金金利を引き上げたほか、前述のとおり、長期の市場調達を併用している（図

表IV-4-8)。また、本邦金融機関の国内店が扱うドル預金は、為替に感応的である<sup>50</sup>。最近の円安局面では、個人預金を中心に減少した（図表IV-4-9）。

大手行はこれまで、ドル資金の安定的な調達基盤を構築するために、法人の決済性預金を積極的に取り込んできた。今後も、金利感応度が低く、粘着性の高い決済性預金を拡充していくことが望まれる。トランザクション・バンキングといった非金利サービスを付帯するなど、金利以外の付加価値を提供することで、安定調達基盤を確立することが重要である<sup>51</sup>。

## 5. 経営環境の変化がもたらすリスク

### （1）デジタル技術に関連するリスク

デジタル技術の普及は、金融機関にとって、業務効率化やサービス提供の機会となる反面、新たなビジネスリスクやオペレーショナルリスクの源泉にもなる<sup>52</sup>。例えば、安全性の高い暗号資産取引が利用できるようになれば、金融機関は、これまで提供してきた決済サービスや預かり資産サービスの再検討が必要になる。他方、銀行部門と暗号資産部門との取引が拡大すれば、金融システムの安定性の観点からは、両者の相互関連性に対応することの重要性が増すことになる（BOX5を参照）。

この間、サイバー攻撃が金融機関業務に及ぼす影響も大きくなっている。これまでのところ、日本国内で確認されたサイバー攻撃事案は、海外に比べて僅少である（図表IV-5-1）。また、システミックな影響も限られている。もっとも、企業のランサムウェア被害件数は右肩上がり増加している（図表IV-5-2）。ロシアのウクライナ侵攻など地政学的な問題も相まって、サイバー攻撃の脅威は引き続き高い状態にある。金融機関は、サイバーリスクに引き続き警戒的に臨むことが必要である。

サイバー攻撃を受けた際の対応・復旧も欠かせない。サイバー攻撃を完全に阻止することは困難であるが、情報漏洩のリスクを軽減し、重要業務の停止を回避することで、可能な限り被害を抑えることが重要である。昨年、日本銀行は金融庁と共同で、大手金融機関のサイバーセキュリティ体制の整備状況を点検したほか、地域金融機関のサイバーセキュリティ体

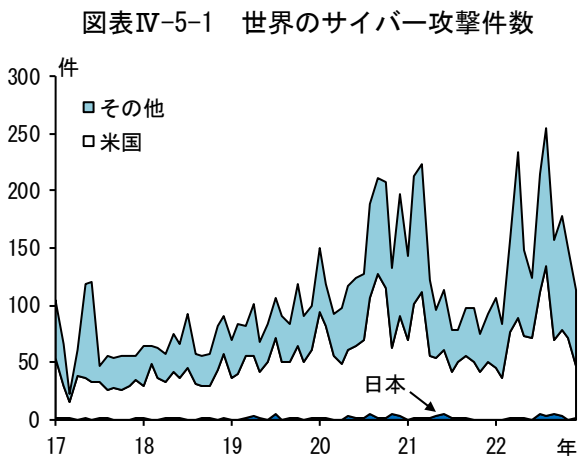
<sup>50</sup> 外貨資金調達に占める国内店が扱う外貨預金の構成比は、大手行が6%、地域銀行が13%（2022年9月末時点）。

<sup>51</sup> 金融システムレポート2022年4月号のBOX4を参照。

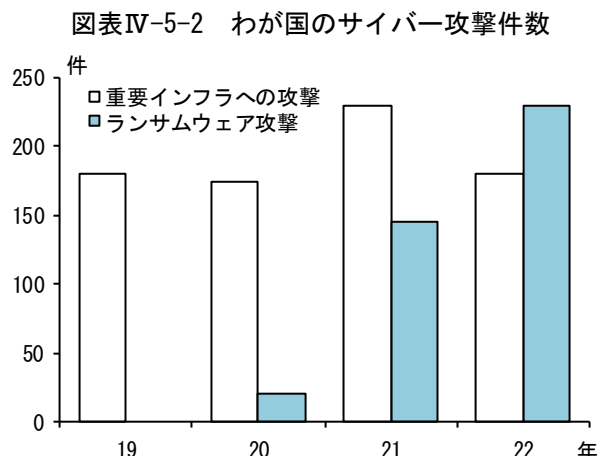
<sup>52</sup> デジタル化に伴うリスクについては、次の文献を参照。日本銀行金融機構局、「わが国の銀行におけるデジタル・トランスフォーメーション」、日銀レビューシリーズ、2021-J-2、2021年3月。日本銀行金融機構局、「デジタル時代の地域金融」、金融システムレポート別冊シリーズ、2021年3月。日本銀行金融機構局、「サイバーセキュリティの確保に向けた金融機関の取り組みと課題」、金融システムレポート別冊シリーズ、2020年1月。

IV. 金融機関が直面するリスク  
5. 経営環境の変化がもたらすリスク

制に関するセルフアセスメントを実施した<sup>53</sup>。金融機関には、リスク管理の基本事項——①特定、②防御、③検知、④対応、⑤復旧——も参考に、サイバーレジリエンスを高めることが求められる。



(注) 公開情報に基づく。直近は2022年12月。  
(資料) University of Maryland CISSM  
Cyber Attacks Database



(注) 「ランサムウェア攻撃」のデータ始期は2020年下期。  
(資料) 警察庁、内閣サイバーセキュリティセンター  
(NISC)

業務委託先の管理も求められる。デジタル技術の普及を背景に、金融機関業務におけるサードパーティのプレゼンスが高まっている。例えば、クラウドサービスなど、ベンダーが提供するサービスを利用する金融機関が多くなっている。国際的なガイドラインも参照しながら、システムの開発・運営を担うベンダーによるサイバーリスク管理をしっかりとモニタリングし、サードパーティリスクを軽減することが重要である<sup>54</sup>。また、デジタル技術に関連するリスクを管理し、十分なレジリエンスを備える観点からは、専門人材の育成も欠かせない。経営判断に必要な人材を確保することは、デジタル技術を活用した金融サービスを安定的に提供するうえで重要な課題の一つである。

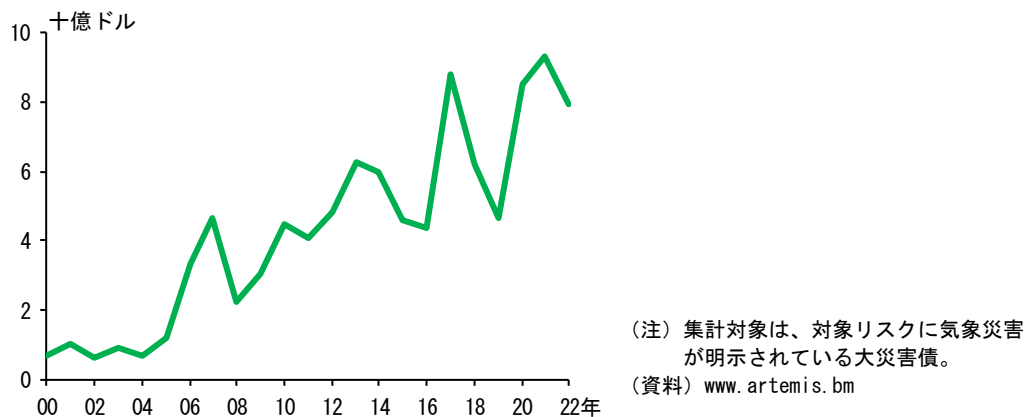
## (2) 気候関連金融リスク

気候変動は、物理的リスクと移行リスクを通じて、金融システムの安定性を脅かし得る。このうち物理的リスクについては、異常気象による被害が毎年報告されている。昨年中も、世界各地で記録的な被害がもたらされた。こうした気象災害の拡大を背景に、気象被害の補償損失をヘッジするための大災害債 (catastrophe bond) は、市場規模が急速に拡大している (図表IV-5-3)。

<sup>53</sup> 次の文献を参照。日本銀行金融機構局・金融庁総合政策局、「地域金融機関におけるサイバーセキュリティセルフアセスメントの集計結果 (2022年度)」、金融システムレポート別冊シリーズ、2023年4月。

<sup>54</sup> 昨年10月、G7サイバー専門家グループは、サードパーティに対するリスク管理策をまとめた「金融セクターにおけるサードパーティのサイバーリスク・マネジメントに関するG7の基礎的要素」を改訂している。

図表IV-5-3 気象災害を対象とした大災害債の発行額



脱炭素化に向けた移行を金融面から支援するうえでは、①資金使途が脱炭素化に資する案件を対象にしたグリーン・ファイナンス (GF)、②脱炭素化に資する取り組みを行う資金調達主体を対象にしたサステナビリティ・リンク・ファイナンス (SLF)、③資金使途や資金調達主体の取り組みが段階的な脱炭素化に資するトランジション・ファイナンス (TF) の活用が期待される。このうち TF を推進するにあたっては、「見せかけのグリーン」との違いを明確にするため、科学的根拠のある移行戦略を透明性のあるかたちで開示することが求められる。脱炭素化に向けた移行戦略の信頼性確保と、TF が脱炭素化に不可欠であることに対する国際的な理解が、TF 推進の鍵となっている。

この点、民間団体の国際的なイニシアティブにおいて進展がみられる。昨年 11 月、グラスゴー金融同盟 (GFANZ) は、「金融機関のネットゼロ移行計画」を取り纏め、「多排出資産の計画的な除却 (managed phaseout)」という方針を新たに打ち出した。この方針は、「石炭火力からの速やかな撤退」という従来からの方針に対置するものである。ブラウン資産から投融資を引き揚げるだけでは、秩序だった脱炭素化は実現できないという現実路線への転換を示唆するものといえる。また、10 月には、GFANZ 傘下の銀行アライアンス (NZBA) が「トランジション・ファイナンスにかかる指針」を公表した。同指針では、脱炭素化を進めるうえでの TF の重要性や、TF に求められる要件が示されている。

わが国でも、TF に向けた取り組みが進展している。経済産業省などの関係省庁は、脱炭素化に向けた分野別ロードマップ (工程表) を拡充するための議論に着手している。分野別ロードマップに産業横断的な視点を反映できれば、産業間の連関性や整合性を高めるだけでなく、対外的な説得性向上にもつながると考えられる。この間、金融機関の対応も進展している<sup>55</sup>。銀行や保険会社の大手は、TF に対する自社の取組指針を策定し、TF 用の投資枠を新た

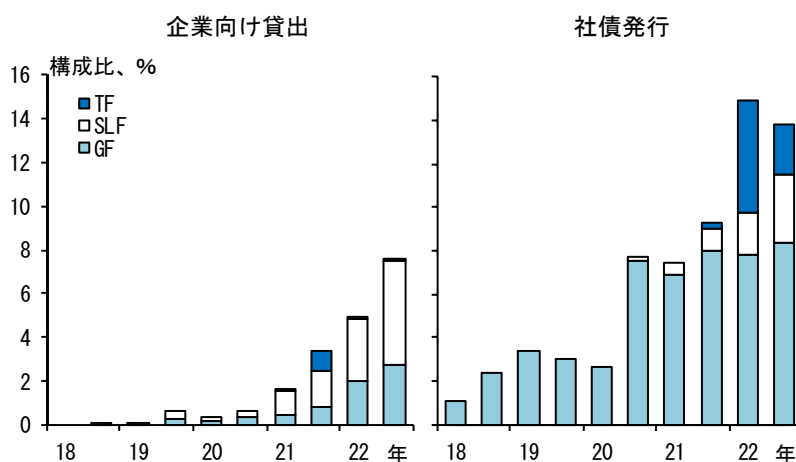
<sup>55</sup> 地域金融機関の取り組み事例については、次の文献を参照。日本銀行金融機構局、「地域金融機関の気候変動対応の現状」、金融システムレポート別冊シリーズ、2023年3月。

IV. 金融機関が直面するリスク  
 5. 経営環境の変化がもたらすリスク

に設定している。地域金融機関による地元企業の気候変動対応を支援する取り組みにも広がりがみられる。

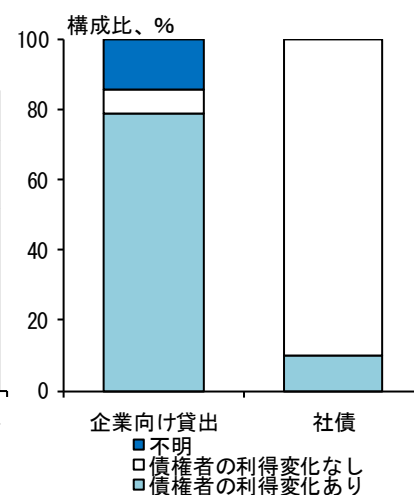
気候関連市場も着実に成長している。気候関連投融資の新規実行額（GF、SLF、TF の合計）をみると、貸出実行額と社債発行額のそれぞれ 1 割近くを占めるようになっている（図表 IV-5-4）。当初は GF 型の投融資が先行して普及していたが、最近では、貸出市場においては SLF 型が主流となっている。社債市場においては、GF 型を中心に、SLF 型と TF 型の取り扱いも増えている。

図表 IV-5-4 気候関連投融資



(注) 左図は、設備資金貸出の新規実行額に対する割合。右図は、国内公募社債の発行額に対する割合。  
 (資料) 環境省、経済産業省、日本証券業協会、JPX 総研「ESG 債情報プラットフォーム」、日本銀行

図表 IV-5-5 SLF の商品設計



(注) 集計対象は 2019~22 年に組成された SLF (金額ベース)。  
 (資料) 環境省

持続的な市場発展に向けた課題として、市場参加者の広がりのほか、情報開示の向上やリスク評価の高度化が挙げられる。このうち情報開示については、国際サステナビリティ基準委員会 (ISSB) の議論に先行して、国内においては今年 1 月、サステナビリティに関する取り組みを有価証券報告書上で開示することを義務化する内閣府令が改正された。リスク評価については、金融商品 (株式や社債) 価格にある程度織り込まれているとの見方がある一方、一段の織り込み余地があるとの見方もある<sup>56</sup>。特に社債は、固定クーポンという商品性ゆえに、株式に比べ、企業業績の上振れリスクや下振れリスクが価格に反映されにくいとの指摘がある。わが国の場合、取り扱われている SLF 型債券のほとんどが、企業の気候変動対応の達成状況に応じて投資家の利得が変化しない商品設計になっていることも、こうした指摘につながりやすいと考えられる<sup>57</sup> (図表 IV-5-5)。

<sup>56</sup> 詳しくは次の文献を参照。Eren, E., F. Merten, and N. Verhoeven, "Pricing of climate risks in financial markets: a summary of the literature," BIS Papers, No.130, December 2022.

<sup>57</sup> 多くの SLF 型債券は、企業の気候変動対応が未達となった場合、排出権の購入や第三者への寄付が行われる契



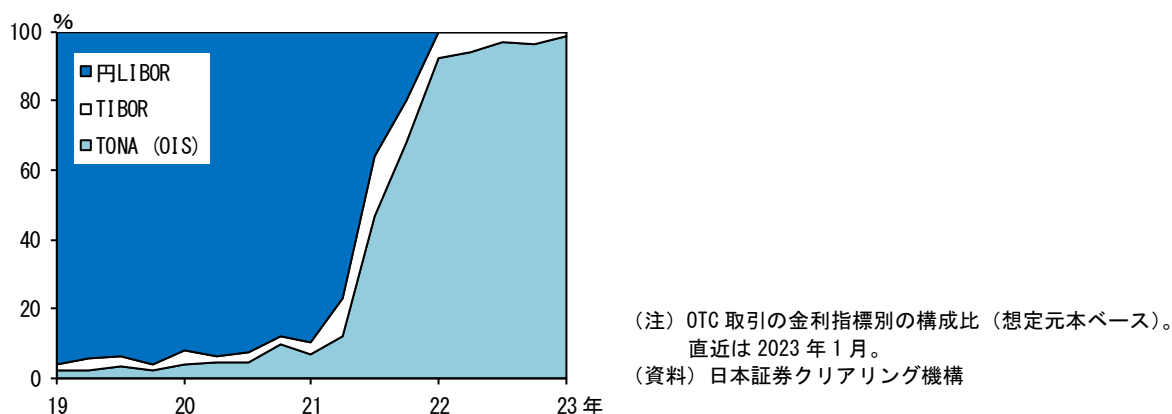
脱炭素化を実現するための必要資金をファイナンスするには、貸出市場や金融資本市場を通じた資金融通が欠かせない。貸出金利や金融商品価格に、気候変動に対応するリスクや機会が適切に織り込まれることが、脱炭素化に向けた必要資金の円滑な供給につながると考えられる。

### (3) 金利指標改革

ドル LIBOR は、今年 6 月末に公表が停止される。公表停止に向けて、わが国でも移行対応が進められている。昨年末基準の調査によれば、移行に向けて特段の問題はみられない<sup>58</sup>。関係者が円滑に移行対応を進められるよう、日本銀行は金融庁と引き続き連携し、金融機関をはじめとする国内関係者や海外関係者との対話を続けていく。

円 LIBOR は、2021 年末の公表停止以降、代替金利による取引が特段の支障なく行われている（図表IV-5-6）。セーフティネットとして用意していたシンセティック円 LIBOR の公表も、昨年末に停止した。一部残っていたシンセティック円 LIBOR を利用する契約の移行対応も、関係者間で合意がとれており、実質的に完了している。

図表IV-5-6 円金利スワップの指標別構成



約となっている（図表IV-5-5の「債権者の利得変化なし」）。海外のSLF型債券のように、達成状況に債券利回りが連動する商品は少数派である（同「債権者の利得変化あり」）。

<sup>58</sup> 次の報告書を参照。金融庁・日本銀行、「第4回LIBOR利用状況調査の結果概要について」、2023年3月。

## V. 金融システムの頑健性

- 金融機関の損失吸収力を総合的にみると、自己資本は規制水準を上回っている。収益力は低水準ながらも改善傾向にある。貸出の引当率は高めの水準となっており、有価証券の追加的な評価損リスクも、リバランスによってある程度抑制されている。もっとも、既往の海外金利高により、益出し余力が低下した状態にある点には注意が必要である。
- こうした金融機関の損失吸収力を前提に、マクロ・ストレステストを実施した。想定したダウンサイド・シナリオは、リーマンショック型の「金融調整シナリオ」と、海外市場金利が大きく逆イールド化した状態が続く「逆イールド・シナリオ」である。前回レポートと同じシナリオを想定することで、この間のストレス耐性の変化を検証した。
- テスト結果からは、金融機関のバランスシート変化が、海外金利上昇に対するストレス耐性の改善に寄与していることが確認される。ただし、海外金利が一段と上昇し、長期にわたって高止まりするリスクには引き続き注意が必要である。その場合、損失吸収力の低い一部の金融機関において、金融仲介機能が低下し得る。

### 1. 金融機関の損失吸収力

次節のマクロ・ストレステストに先立ち、本節では、金融機関の損失吸収力を様々な角度から点検する。

#### (1) 自己資本の充実度と損失吸収力

##### 自己資本

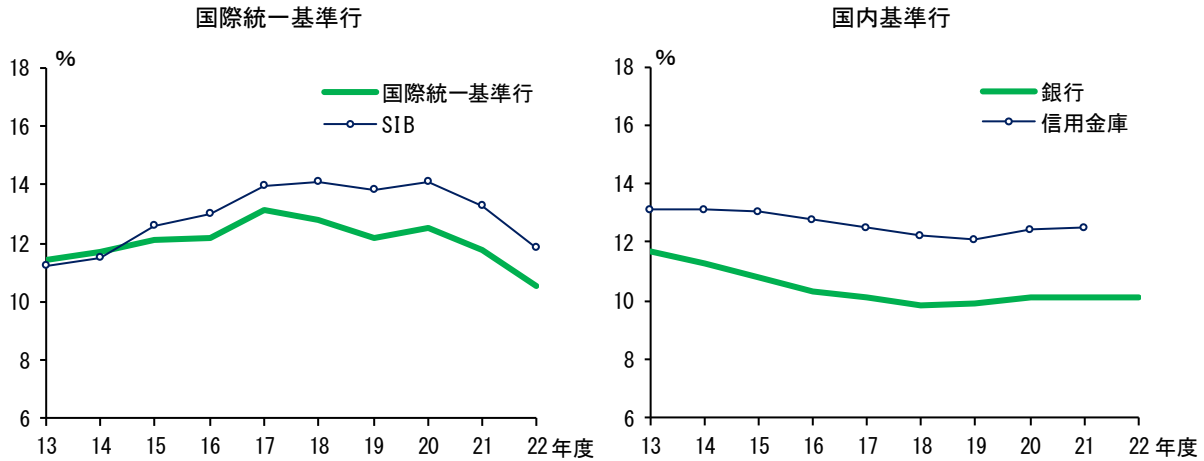
金融機関は十分な自己資本を確保している。2022 年度上期における国際統一基準行の普通株式等 Tier1 比率 (CET1 比率)、国内基準行のコア資本比率はいずれも、規制水準を大きく上回った (図表 V-1-1)<sup>59</sup>。CET1 比率に対しては有価証券の評価損が下押し要因として働いているものの、金融機関は全体として、充実した資本基盤を備えており、リスクテイクを継続していく体力を有している。

最終化されたバーゼルⅢ規制は、原則として、国際統一基準行および内部モデルを採用す

<sup>59</sup> 国際統一基準行は 4.5% の CET1 比率、国内基準行は 4% のコア資本比率を満たすことがそれぞれ求められている。これに加え、国際統一基準行には、資本バッファ規制 (CET1 の資本保全バッファが 2.5%、カウンターシクリカル・バッファが 0~2.5%、G-SIBs バッファが 1~2.5%、D-SIBs バッファが 0.5%) が課されている。なお、有価証券の評価損益は、国際統一基準行の規制資本には算入される一方、国内基準行の規制資本には算入されない。

る国内基準行は2024年3月末、標準的手法を採用する国内基準行は2025年3月末から適用が開始される。今後、標準的手法を採用する国内基準行を中心に、株式のリスクウエイトの引き上げなどが自己資本比率の低下要因となる。もっとも、リスクウエイトが段階的に引き上げられることもあり、金融機関は遅滞なく対応できると考えられる。

図表V-1-1 自己資本比率

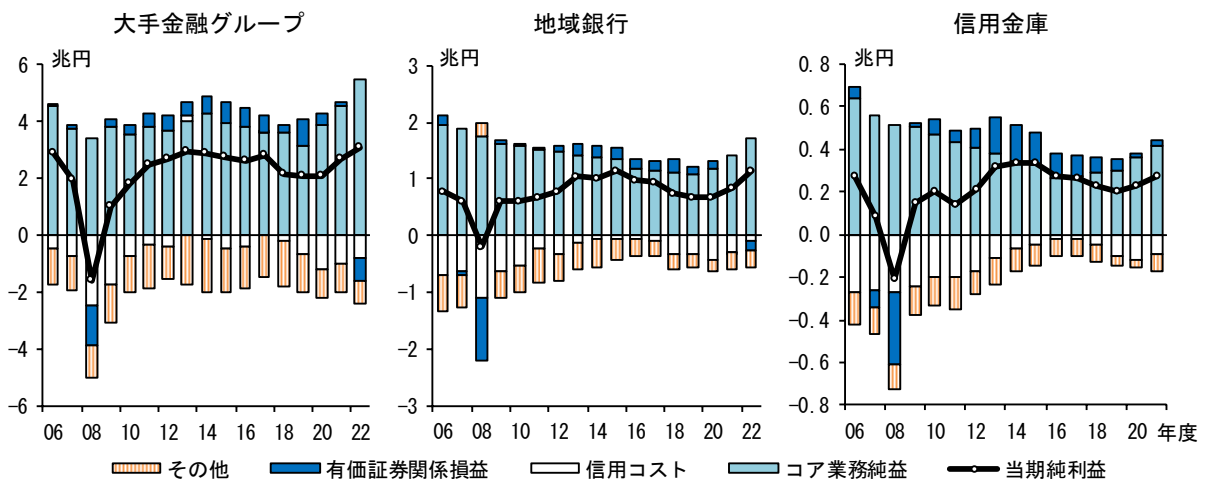


(注) 1. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行はコア資本比率。経過措置を含む。  
 2. 直近は、国際統一基準行、SIB、国内基準行（銀行）が2022年9月末、国内基準行（信用金庫）が2022年3月末。  
 (資料) 各社開示資料、日本銀行

## 収益バッファ

金融機関の当期純利益は増益に転じている（図表V-1-2）。2022年度入り後、損切りに伴う有価証券関係損益の悪化が重石となったものの、コア業務純益の改善効果がこれを上回っ

図表V-1-2 当期純利益

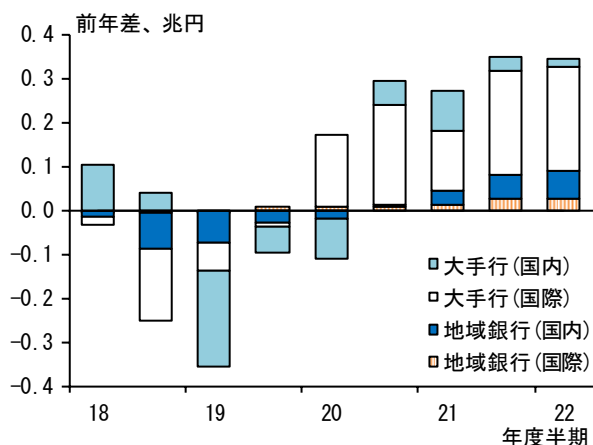


(注) 1. 2012年度以降の投資信託解約益は、「コア業務純益」から除き、「その他」に含めている。  
 2. 大手金融グループは、みずほFG、三菱UFJFG、三井住友FG、りそなHD、三井住友トラストHD、SBI新生銀行、あおぞら銀行。特殊要因調整ベース。  
 3. 直近は、大手金融グループと地域銀行が2022年度上期の年率換算値、信用金庫が2021年度。  
 (資料) 各社開示資料、日本銀行

V. 金融システムの頑健性  
1. 金融機関の損失吸収力

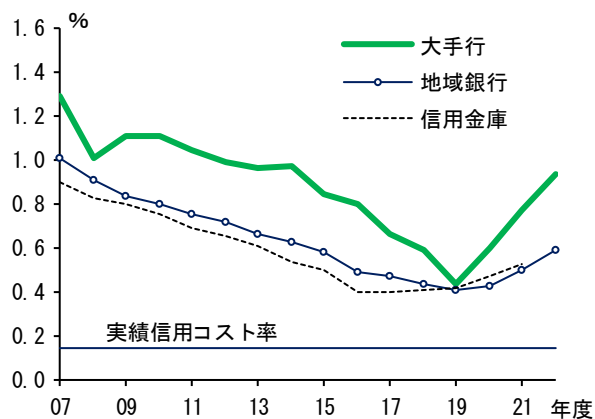
ている。コア業務純益については、国内業務部門の経費削減が引き続き増益要因となっている。最近では、資金利益も、内外貸出残高の増加や海外預貸利鞘の改善を背景に、コア業務純益の増益要因となっている（図表V-1-3）。

図表V-1-3 資金利益



(注) 国内・国際業務部門別の資金利益の増減を表示。  
(資料) 日本銀行

図表V-1-4 損益分岐点信用コスト率



(注) 1. 損益分岐点信用コスト率は、信用コストがコア業務純益（2012年度以降は投信解約損益を除く）と一致する信用コスト率。実績信用コスト率は、2005年度以降の信用コスト率の全業態平均値。  
2. 直近は、大手行と地域銀行が2022年度上期の年率換算値、信用金庫が2021年度。

(資料) 日本銀行

コア業務純益の改善を背景に、損益分岐点信用コスト率（コア業務純益/貸出残高）も改善している（図表V-1-4）。単年度のコア業務純益で吸収できる信用コスト率を表す損益分岐点信用コスト率は、水準が高いほど、損失吸収力が高いことを意味する。自己資本比率がストックでみた損失吸収力であるのに対し、損益分岐点信用コスト率はフロー（期間収益）でみた短期的な損失吸収力（収益バッファー）を表す。いずれの業態の損益分岐点信用コスト率も、信用コスト率の過去平均的な水準をはっきりと上回っている。

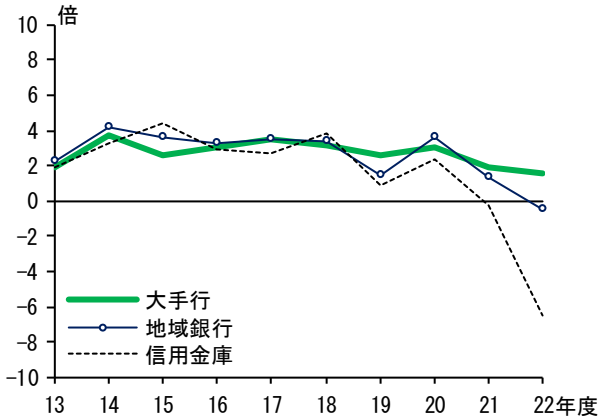
## 益出し余力

有価証券の評価損益は、国内基準行の規制資本には算入されないが、経済価値ベースでは、資本バッファーとして機能する面がある。もっとも、有価証券のネット評価損益（政策保有株式を含み、満期保有目的の有価証券を除く）を過去平均的なコア業務純益で除した「益出し余力」は、金利上昇を主因に一段と低下している（図表V-1-5）。地域金融機関では、半数以上の先において、有価証券の益出し余力がマイナスとなっている。

金融機関の損失吸収力を総合的にみると、自己資本は規制水準を上回っており、収益バッファーも改善している。貸出の未保全債権に対する引当率は、ここ数年では高めの水準となっている（図表V-1-6）。有価証券の追加的な評価損リスクも、リバランスを進めた金融機関を中心にある程度抑制されている。もっとも、既往の海外金利高により、金融機関の多くで、

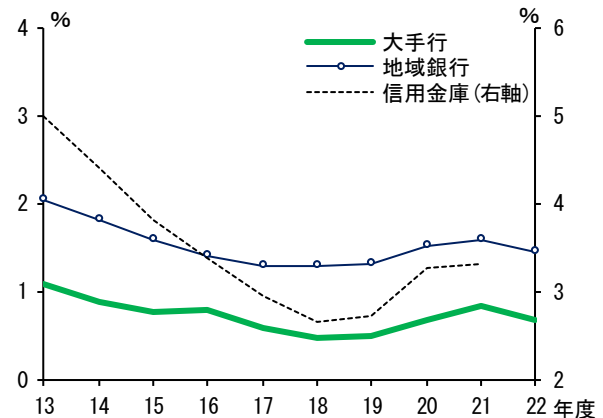
比較的機動的に損失処理に充当できる有価証券の益出し余力が低下した状態にある点には注意が必要である。

図表 V-1-5 益出し余力



(注) 1. 益出し余力=有価証券評価損益/コア業務純益。分子は満期保有目的の有価証券を除き、政策保有株式を含む。分母は投信解約損益を除く、過去3年平均。中央値を表示。  
2. 直近2022年度の計数は、有価証券評価損益が2023年2月、コア業務純益は2021年度。  
(資料) 日本銀行

図表 V-1-6 引当率



(注) 1. 未保全債権に対する引当率。  
2. 直近は、大手行と地域銀行が2022年9月末、信用金庫が2022年3月末。  
(資料) 日本銀行

## (2) 資本基盤と収益力のバランス

金融機関が金融仲介機能を持続的に発揮するには、充実した資本基盤を維持すると同時に、安定した収益基盤を確保する必要がある。そのためには、一定の収益を確保し、内部留保を蓄積するとともに、それを原資にして質の高い金融サービスを提供するという好循環を実現させることが不可欠である。こうした好循環のもとで、持続的かつ安定的な金融サービスの提供が可能となる。現時点では、金融機関のコア業務純益 ROE は、反転上昇しているものの、地域金融機関を中心に、歴史的にはなお低水準にとどまっている(図表 V-1-7)<sup>60</sup>。

最近の ROE 改善に対しては、OHR 要因と CAR 要因の寄与が大きくなっている。経営効率を表す OHR (経費/業務粗利益) は、店舗網見直しの効果もあって、大きく改善しているものの、同要因のみで ROE を押し上げることには限界がある<sup>61</sup>。大手行の CAR (自己資本/リスクアセット) 低下は、有価証券の評価損拡大を反映した面が大きい。この間、投資効率を表す RORA (業務粗利益/リスクアセット) は、いずれの業態も低調である。

金融サービスの高度化が求められるなか、デジタル投資(経費の増加要因)やそれに伴う

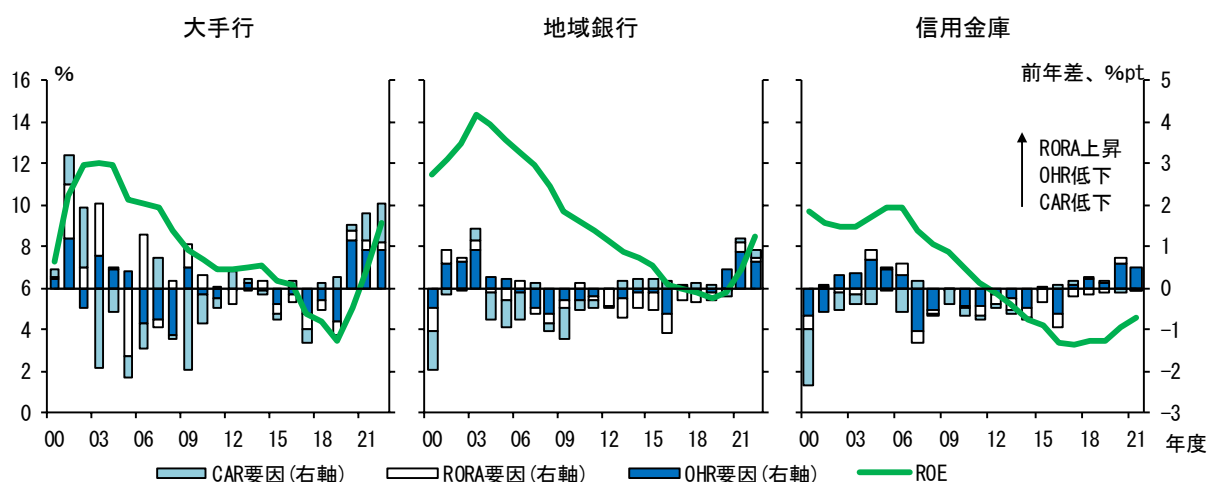
<sup>60</sup> 図表 V-1-7 では、コア業務純益 ROE を、①RORA 要因(コア業務粗利益/リスクアセット)、②OHR 要因(コア業務純益/コア業務粗利益)、③CAR 要因(自己資本比率の逆数)の3つの要素に分解している。

<sup>61</sup> 地域金融機関については、「地域金融強化のための特別当座預金制度」のもと、経営基盤強化に向けた取り組みが加速していることも、OHR 改善につながっている。なお、同制度の審査対象期間は2023年3月末で終了した。

V. 金融システムの頑健性  
1. 金融機関の損失吸収力

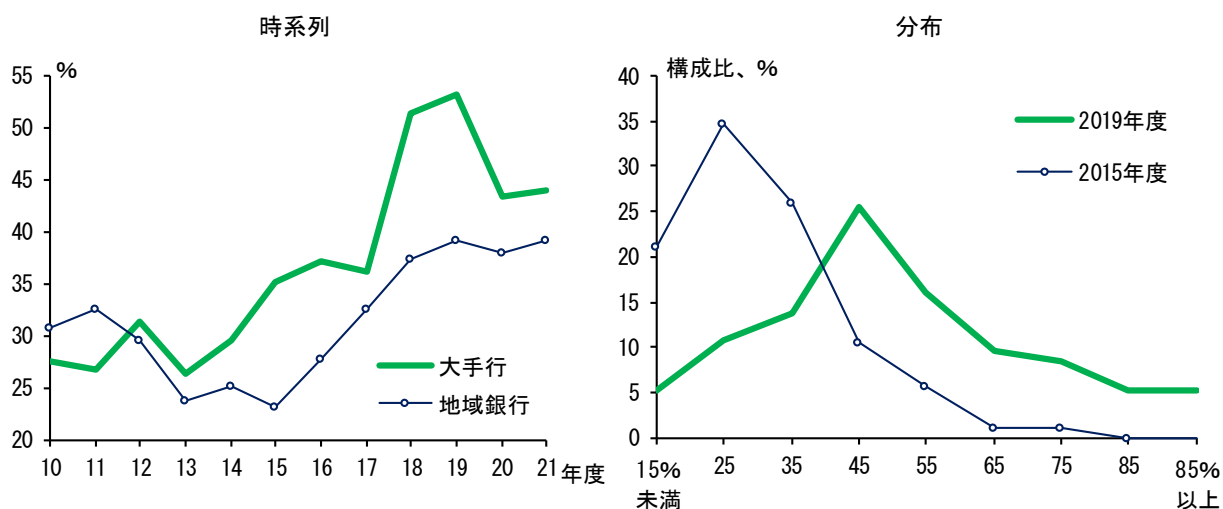
専門人材の確保（人件費の増加要因）が欠かせない。金融機関には、こうした前向きな投資の機会を活かし、RORA ひいては ROE を持続的に改善させていくことが期待される。ただし、金融機関が過度なリスクテイクに向かうことになれば、金融システム面の脆弱性が高まる可能性がある一方、収益力が低迷し損失吸収力が低下すれば、金融仲介活動が停滞する可能性もある。こうした過熱・停滞両方向のリスクがあるなかで、金融機関は安定的な収益基盤を確立することが重要である。

図表 V-1-7 コア業務純益 ROE



(注) 2012 年度以降は投信解約損益を除く。直近は、大手行と地域銀行が 2022 年度上期の年率換算値、信用金庫が 2021 年度。  
(資料) 日本銀行

図表 V-1-8 上場銀行の総還元性向



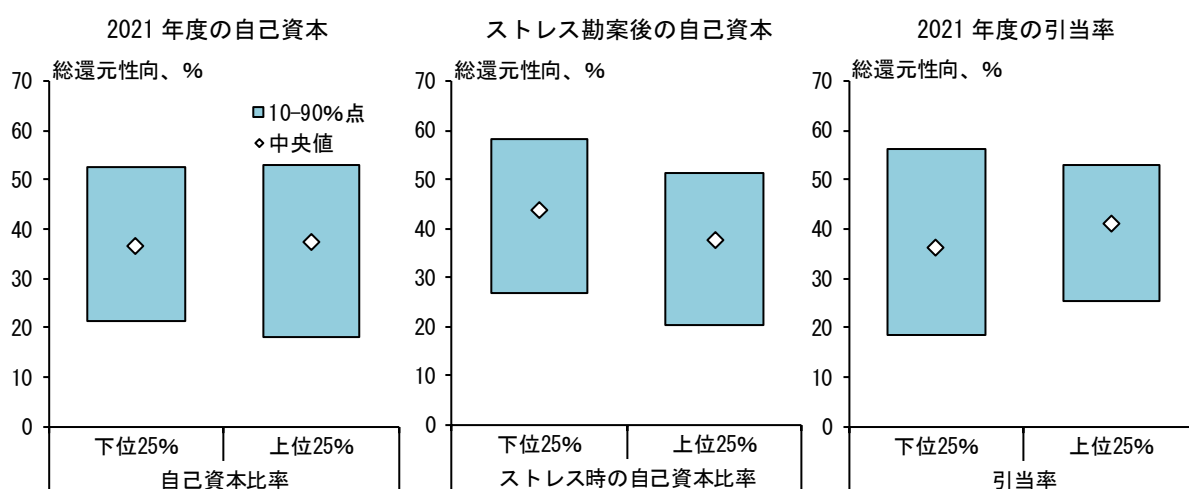
(注) 集計対象は上場銀行グループ。  
(資料) アイ・エヌ情報センター、日本経済新聞社 NEEDS-Financial QUEST、日本銀行

2015 年にコーポレートガバナンス・コードが策定されて以降、金融業界においても株主還元を重視する経営が広がった。上場銀行の総還元性向（配当額と自己株取得額の対当期純利益比率）は、2015 年度頃をボトムに大きく上昇している（図表 V-1-8 左図）。また、総還元性向を銀行ごとにみると、水準が切り上がっただけでなく、多くの銀行が、重要業績評価指

標(KPI)として設定する40%前後の水準に収れんするようになっている(図表V-1-8右図)。

こうした変化の中で、損失吸収力が低い銀行も配当性向を引き上げてきた。この結果、自己資本の多寡によらず、銀行ごとの総還元性向に有意な差はみられなくなっている(図表V-1-9)。最近では、自己資本比率の低い銀行も、他行と変わらない株主還元を行っている。この傾向は、ストレス勘案後の自己資本比率——金融調整シナリオを想定した場合の自己資本比率(次節を参照)——でも、破綻懸念先に対する引当率でも、同様にみられる。持続的な金融サービスを提供していく観点からは、資本基盤と収益力のバランスを踏まえ、株主還元を含む資本政策を行うことが望ましい。

図表V-1-9 総還元性向と損失吸収力の関係



- (注) 1. 総還元性向は、過去5年平均(2017~2021年度)の分布。  
 2. 左図と中図の横軸は、自己資本比率(国際統一基準行がCET1資本、国内基準行がコア資本)の規制水準からの乖離に基づく分類。右図の横軸は、破綻懸念先以下の引当率に基づく分類。  
 3. 集計対象は上場銀行グループ。  
 (資料) アイ・エヌ情報センター、日本経済新聞社 NEEDS-Financial QUEST、日本銀行

## 2. マクロ・ストレステスト

本節では、マクロ・ストレステストにより、金融システムの安定性を総合的に評価する。ストレステストは、具体的なストレス事象を想定することにより、金融システムのストレス耐性や金融仲介機能へ及ぼす影響を動的に検証することを目的としている<sup>62,63</sup>。

今回のストレステストでは、「金融調整シナリオ」と「逆イールド・シナリオ」の2つのダ

<sup>62</sup> シミュレーションには、日本銀行金融機構局が構築した「金融マクロ計量モデル(FMM)」を用いる。同モデルの基本構造は、以下の文献を参照。奥田達志・金井健司・川澄祐介・近松京介・中山功暉・宗像晃、「金融マクロ計量モデル(FMM)——2022年バージョン——」、日本銀行調査論文、2022年9月。

<sup>63</sup> ストレステストの対象は、銀行109行と信用金庫247庫(預金取扱金融機関の貸出残高全体に占めるウエイトは8~9割)。シミュレーション期間は、2022年10~12月から2026年1~3月。想定したシナリオごとの主要な金融経済変数とシミュレーション結果は、日本銀行ホームページに掲載している「シナリオ別データ」を参照。

V. 金融システムの頑健性  
2. マクロ・ストレステスト

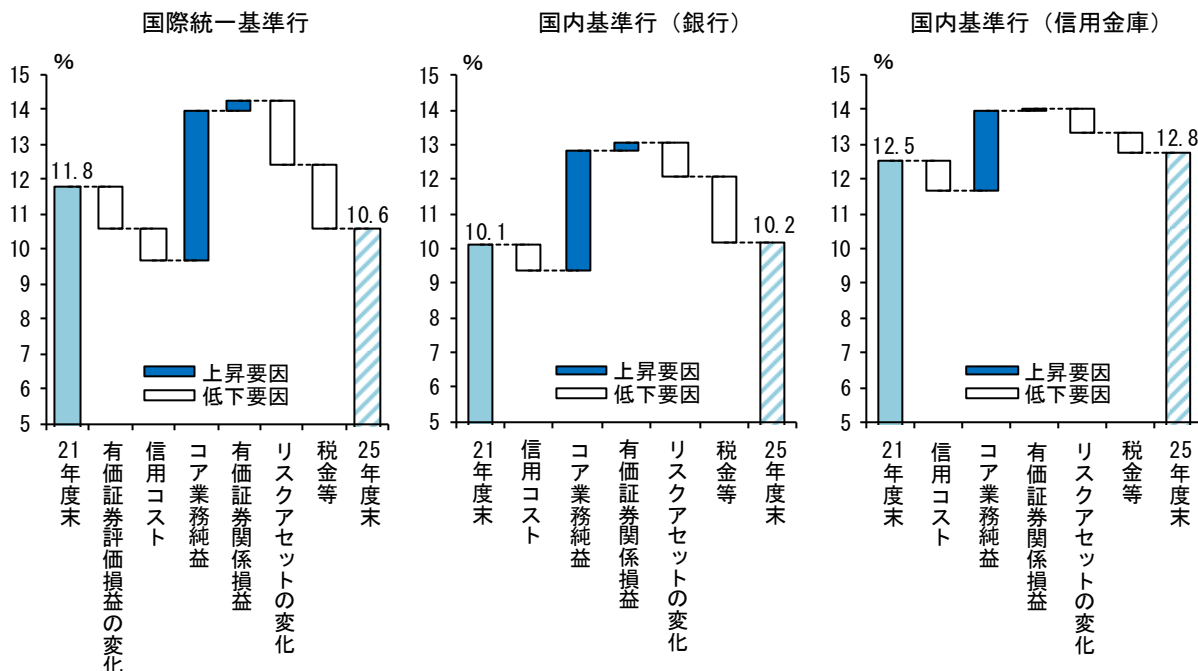
ウンサイド・シナリオを想定する。前者は、定点観測的に点検している、リーマンショック型の急性ストレスである。後者は、前回レポートでも想定した、世界的な金融環境の引き締まりの影響を点検するためのものである。米欧において、インフレ圧力に対処するために想定以上の利上げが必要となれば、景気の後退と市場金利の逆イールド化が起こり得る。その影響は、金融と実体経済の双方を通じて、わが国の金融システムに及ぶと考えられる。前回レポートと同じシナリオを想定することで、こうしたストレスに対する金融システムの耐性の変化を検証する。

なお、これらのダウンサイド・シナリオは、金融システムのストレス耐性の検証を有効に行うことを目的に仮想的に設けたものである。先行きの金融経済環境、資産価格、政策運営に関する日本銀行の見通しや、その蓋然性の高さを示すものではない。

### (1) ベースライン・シナリオ

ベースライン・シナリオにおける実体経済は、2023年1月時点における複数の調査機関や市場の平均的な見通しをもとに、「海外経済の緩やかな回復が続くもとで、わが国経済も回復していく」ことを想定する<sup>64</sup>。前回レポートのベースライン・シナリオ対比では、インフレ

図表V-2-1 自己資本比率の要因分解（ベースライン）



(注) 1. 2021年度末とベースラインのシミュレーション終期（2025年度末）の自己資本比率の乖離要因を表示。  
2. 国際統一基準行はCET1比率、国内基準行はコア資本比率（経過措置を含む）。

<sup>64</sup> 感染症拡大以降に講じられた、政府・日本銀行の政策対応や金融機関貸出などの企業金融支援の効果については、前回レポートと同様に想定する。具体的には、給付金が企業収益を下支えする結果、信用コストが抑制される効果を織り込んでいる。実質無利子融資残高（2022年9月末時点）については、5年間かけて返済されるとの想定のもと、2023年度以降は、同融資についても企業の利払い負担が生じ、ICRが低下する効果を織り込んでいる。企業金融支援の効果については、金融調整シナリオと逆イールド・シナリオでも同様に扱っている。



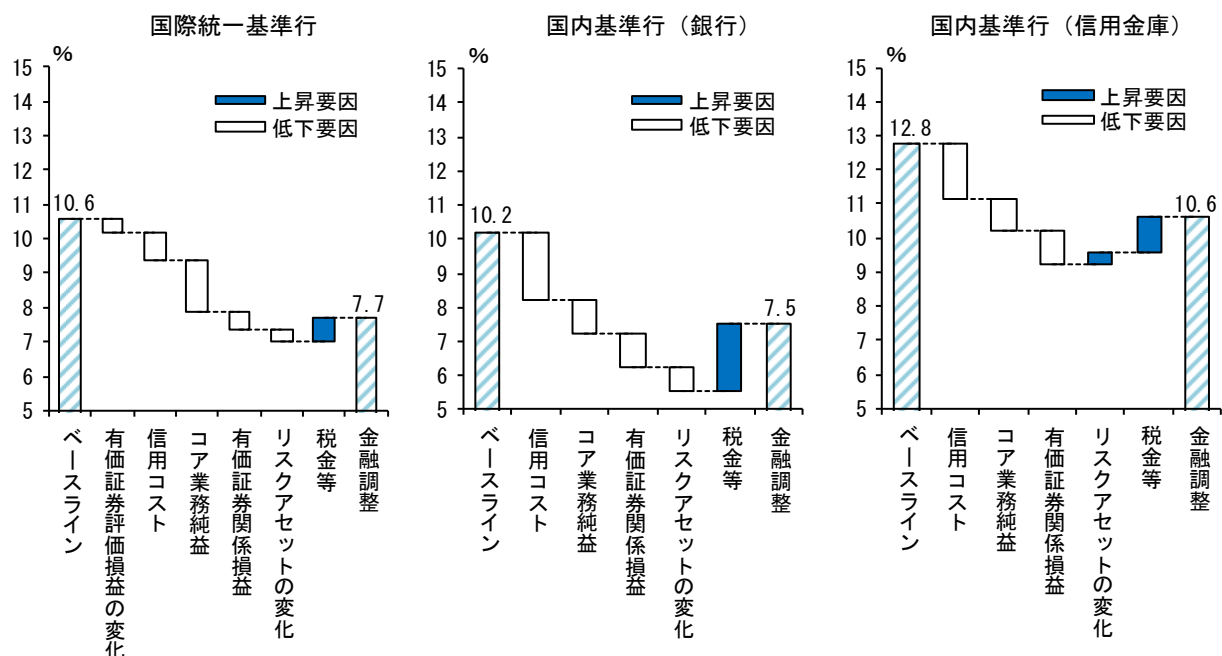
の影響もあって、海外経済を中心に成長ペースが幾分鈍化している。金融変数については、内外経済見通しに関する現時点で入手可能な情報は、市場価格に全て織り込まれていることを前提とする。具体的には、国内市場金利は、現行の金融政策の枠組みのもと、過去1年の平均的なフォワードレートカーブの形状に沿ってごく緩やかに上昇する。海外長期金利は、2023年1月のフォワードレートカーブに沿って高止まりし、その他の金融変数（株価、原油価格、為替相場、各種信用スプレッド）は、同時点の水準から横ばいとなる。

シミュレーション結果をみると、シミュレーション終期に当たる2025年度末の自己資本比率は、いずれの業態も規制水準を十分に上回る水準を維持している（図表V-2-1）。ただし、国内基準行が横ばいとなるなかでも、国際統一基準行は1%pt程度低下する。国際統一基準行では、外債評価損益の悪化が自己資本の減少要因となっている<sup>65</sup>。また、海外貸出の増加が海外リスクアセットの増加要因となっている。

## （2）金融調整シナリオ

金融調整シナリオでは、2023年4～6月に、国際金融市場でリーマンショック期並みのショックが発生することを想定する。金融変数については、内外金利が既往最低水準まで低下するも、リスク性資産価格が急落し、為替相場は円高となる<sup>66</sup>。実体経済については、金

図表V-2-2 自己資本比率の要因分解（金融調整）



（注）シミュレーション終期（2025年度末）における、ベースラインと金融調整の自己資本比率の乖離要因を表示。

<sup>65</sup> 2022年度上期に計上された有価証券売却損も、自己資本比率の低下要因となっている。一方、2022年度上期に計上されたコア業務純益の増益は、自己資本比率の上昇要因となっている。

<sup>66</sup> 米国社債や証券化商品については、低格付け債のスプレッドに対する高格付け債の追随率が2020年3月の市場急変時並みに高まる状況を想定している。

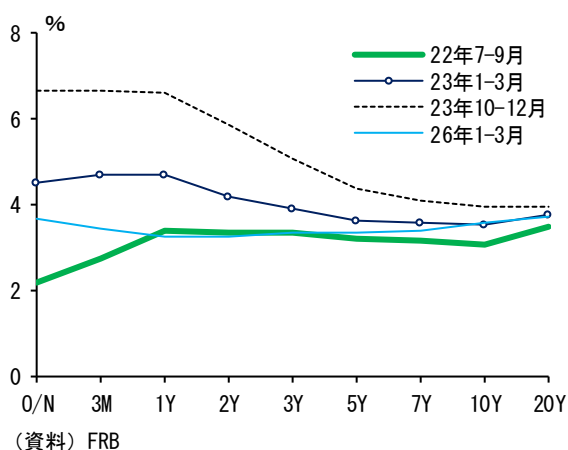
融市場が大幅に調整し、海外経済がリーマンショック期と同様に減速することを受けて、国内経済はモデル内で内生的に減速する。

シミュレーション結果をみると、2025年度末の自己資本比率は、いずれの業態も平均的には規制水準を上回っているものの、ベースライン・シナリオ対比で大きく低下する（図表V-2-2）。金利低下による利鞘縮小（コア業務純益の減少）、景気悪化による信用コスト増加、リスク性資産価格の下落（有価証券評価損益・関係損益の悪化）が自己資本比率を下押しする。

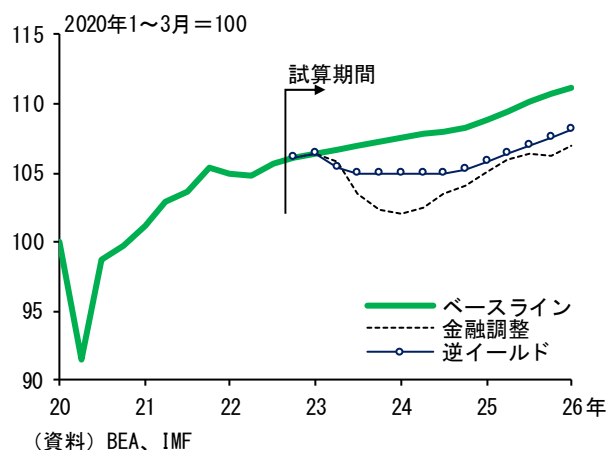
### （3）逆イールド・シナリオ

逆イールド・シナリオでは、米欧金利が大きく逆イールド化した状態が続くことを想定する（図表V-2-3）。具体的には、米国のFFレートは、FOMC見通し（2022年12月時点）の信頼区間の上限に沿って6%台まで引き上げられる。その後はそのまま1年高止まりし、シミュレーション終期にかけて低下する。他の年限の金利は、純粹期待仮説のもとで形成され、政策金利の動きと整合的になるように推移する。このため、長期金利は相対的に小幅な上昇にとどまり、シミュレーション中のほとんどの期間において、市場金利が大きく逆イールド化した状態が続く。欧州についても、米国と同様に逆イールド化した状態が続く。この間、原油価格は上昇し、リスク性資産価格は、実体経済の悪化に連れて下落する。

図表V-2-3 米国イールドカーブ



図表V-2-4 米国実体経済

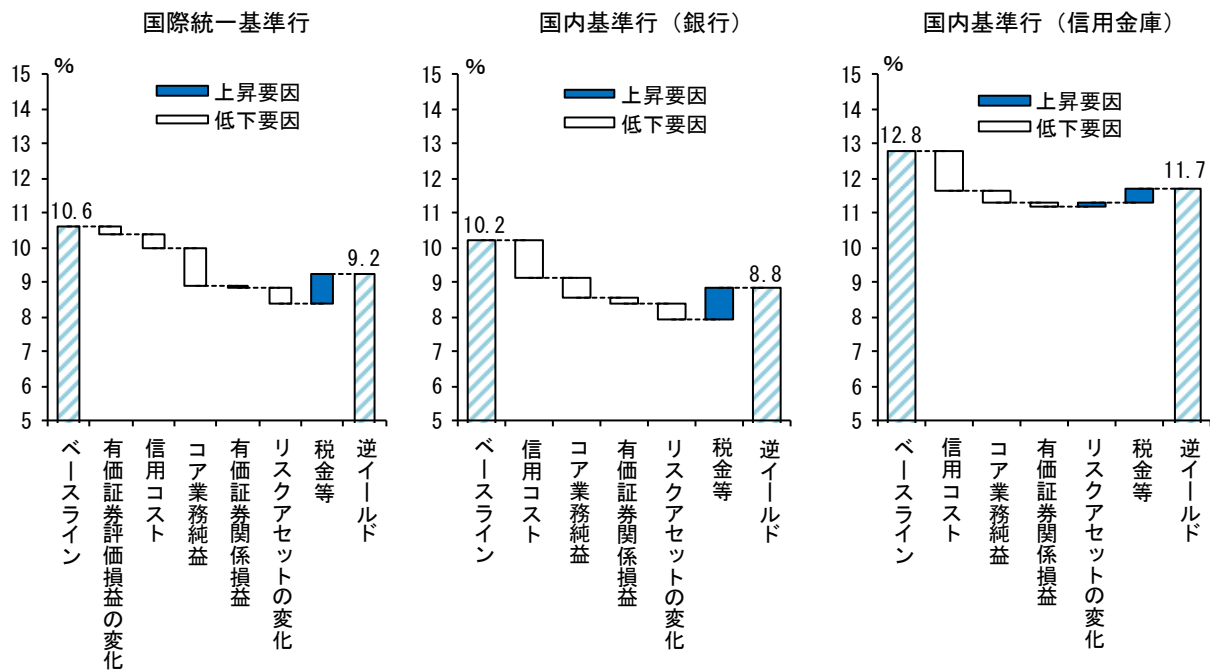


実体経済は、米欧ともに減速する。米国経済は、FOMC見通しの信頼区間の下限に沿って2023年度中に小幅なマイナス成長となり、その後1年はゼロ成長にとどまる（図表V-2-4）。国内経済は、海外の金利上昇と実体経済悪化の影響を受けて、モデル内で内生的に減速し、概ね米国経済と同様の成長ペースを辿る。

シミュレーション結果をみると、2025年度末の自己資本比率は、いずれの業態も、ベース

ライン・シナリオ対比で低下する（図表V-2-5）<sup>67</sup>。外貨調達コスト上昇による外債関連資金利益の減益（コア業務純益の減少）が自己資本比率を下押しする。もっとも、その低下幅は、金融調整シナリオ対比で小幅にとどまり、全体としては、シミュレーション期間を通じて規制水準を上回る。海外市場金利が大きく逆イールド化した状態が続くもとでも、金融システムの安定性は全体として維持されると評価できる。

図表V-2-5 自己資本比率の要因分解（逆イールド）



（注）シミュレーション終期（2025年度末）における、ベースラインと逆イールドの自己資本比率の乖離要因を表示。

### バランスシート変化の効果

IV章で指摘したとおり、金融機関の海外エクスポージャーは、貸出、有価証券投資、資金調達のそれぞれの面で、リバランスが進められた。その効果を検証するため、逆イールド・シナリオのもとで、リバランス前後の海外包括利益を比較した。具体的には、大手行と地域銀行について、直近（2022年9月末時点）の海外エクスポージャーを「リバランス後」、その半年前（2022年3月末）の海外エクスポージャーを「リバランス前」とし、比較シミュレーションを行った。シミュレーション結果からは、リバランス前後の海外包括利益の違いについて、次の3点を指摘できる（図表V-2-6）。

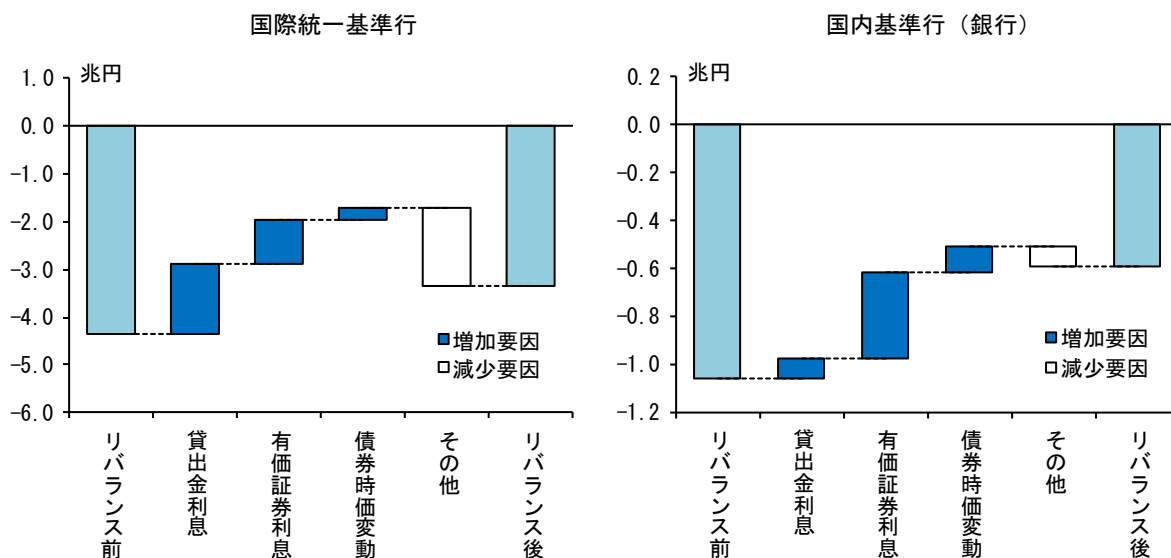
第一に、「リバランス後」の貸出金利息が改善している。運転資金需要の高まりを受けた貸出増加が、貸出金利息の増収要因となっている。また、貸出デュレーションが幾分短期化し

<sup>67</sup> FMMの中では、投資信託分配金と金利リスクヘッジを明示的に勘案していない。前者については、前回レポートと同様、海外金利上昇が投資信託分配金に及ぼす影響を別途算出している。後者についても、海外金利リスクのヘッジ比率はシミュレーション期間中一定と仮定したうえで、金利リスクヘッジが外債評価損益の変動を抑制する効果を別途算出している。

V. 金融システムの頑健性  
2. マクロ・ストレステスト

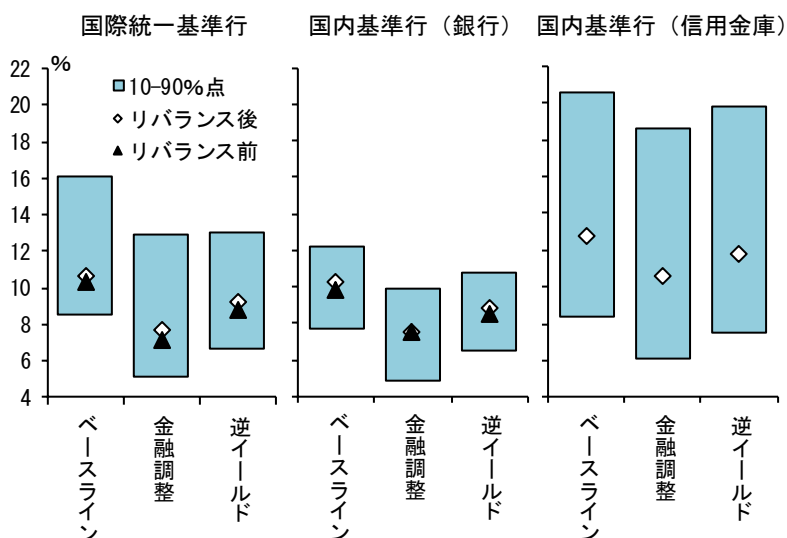
たことから、借換コストの上昇が貸出利回りに反映されやすくなっている。こうした貸出の残高と期間構成の両面から、「リバランス後」の貸出金利は、大手行を中心に、海外包括利益の減益を抑制する方向に作用する。

図表V-2-6 海外包括利益の要因分解



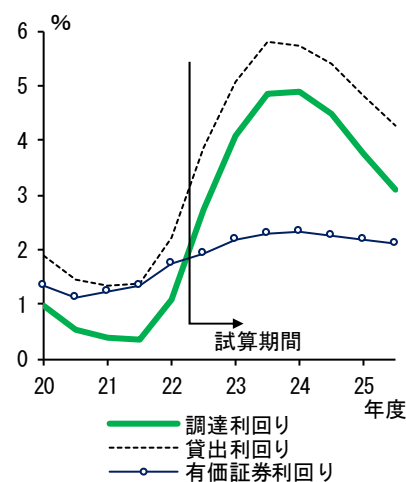
(注) 1. イールドカーブ変化による2023年度以降の直接的影響を抽出して表示。「リバランス前」と「リバランス後」はそれぞれ、2022年3月末時点と2022年9月末時点のバランスシート情報に基づく海外包括利益（資金利益および債券評価損益）の減少幅を表す。  
2. 「債券時価変動」は、2023年度上期の計数（金利リスクヘッジ勘案後）を表示。  
3. 「その他」は、資金調達費用のほか、2023年度下期以降の債券時価変動を含む。

図表V-2-7 自己資本比率の分布



(注) 2025年度末におけるリバランス後の自己資本比率の業態平均（白マーカー）と10-90%点（バンド）を表示。黒マーカーはリバランス前の自己資本比率の業態平均を表す。

図表V-2-8 外貨利回り



(注) 集計対象は銀行。

第二に、有価証券利息も改善している。有価証券利鞘は、運用利回りと調達利回りの市場金利追随率の違いから、シミュレーション期間を通じて逆鞘になる。それでも、これまでの

銘柄入れ替えによる有価証券利回りの上昇が、逆鞘の拡大を一部抑制している。有価証券残高が削減されたことも、逆鞘の減益要因を緩和する要因として働いている。

第三に、有価証券評価損益（債券時価変動）が改善している。外債のポジション抑制やデューレーション短期化によって、外貨金利リスク量が抑制・削減されたことが寄与している。また、金利上昇局面のなか、外貨金利リスクのヘッジ比率が引き上げられたことも、評価損益悪化を緩和する方向に寄与している。

「リバランス前」に比べ、ストレス勘案後の自己資本比率も+0.5%ptほど上昇している（図表V-2-7）。前述した海外資金収益や有価証券評価損益の改善が、自己資本比率の上振れ要因となっている。なお、「リバランス後」の自己資本比率に対しては、既往のリバランスに伴う売却損が減益要因となるものの、シミュレーション期間中の増益要因がこれを上回っている。

### 損失吸収力への影響

金融機関のリバランスが全体として進んだとはいえ、逆イールド・シナリオ下において、運用利回りと調達利回りの利鞘に縮小圧力がかかるという構図に変わりはない。今回の海外金利上昇局面では、過去の局面に比べ、調達利回りは市場金利に対する追随率が低めとなっている（IV章4節を参照）。もっとも、こうした追随率の違いを明示的に勘案した今回のシミュレーションにおいても、有価証券利鞘は大きな逆鞘となる<sup>68</sup>（図表V-2-8）。多くの金融機関がリバランスを進めたものの、有価証券関連資金利益の減益によって、損失吸収力に低下圧力が働くことは避けられない。

実際、収益バッファを表す損益分岐点信用コスト率の分布をみると、前回レポート時と同様、全体として低下している（図表V-2-9）。一部には、損益分岐点がマイナス（コア業務純益赤字）となる金融機関もある。このことは、信用コストを単年度のコア業務純益でカバーしきれなくなることを意味している。

外債を中心に評価損益が悪化することから、ネット評価損益でみた益出し余力も大きく低下する（図表V-2-10）。これまでリバランスを進めた金融機関であっても、市場金利が一段と上昇すると、益出し余力はマイナスとなり得る<sup>69</sup>。中でも、収益力対比でみた有価証券ポートフォリオの規模が大きい金融機関は、益出し余力の低下幅が大きくなる。収益バッファ

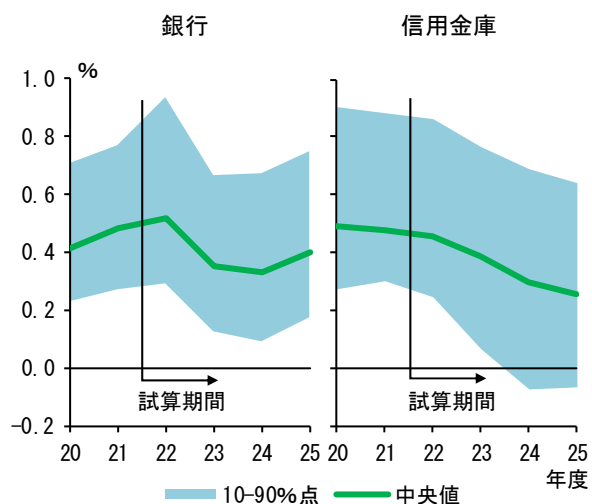
<sup>68</sup> 今回の海外金利上昇局面では、過去の局面とは異なり、海外貸出利鞘が改善している。こうした金利動向の特徴をシミュレーションに反映するため、各種金利モデルを修正した。この修正により、前回レポート時のシミュレーション結果（前回レポートの図表V-2-7）に比べ、海外貸出利鞘が縮小しにくくなっている。

<sup>69</sup> シミュレーション上、有価証券ポートフォリオ（残高や商品構成）を一定とし、商品間の機動的な入れ替えは想定していない。

V. 金融システムの頑健性  
2. マクロ・ストレステスト

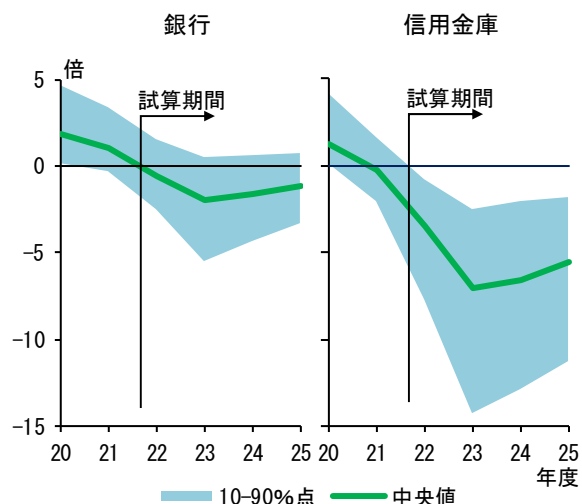
と益出し余力という双方の損失吸収力が低下することで、シミュレーション期間中の金融機関は、追加的なストレスに対して脆弱になっている。損失吸収力が低下した金融機関は、追加的なリスクテイクが難しくなるため、金融仲介機能も低下する可能性がある。

図表V-2-9 損益分岐点信用コスト率の分布



(注) 損益分岐点信用コスト率は、信用コストがコア業務純益と一致する信用コスト率。

図表V-2-10 益出し余力の分布



(注) 益出し余力=有価証券評価損益/コア業務純益(過去3年平均)

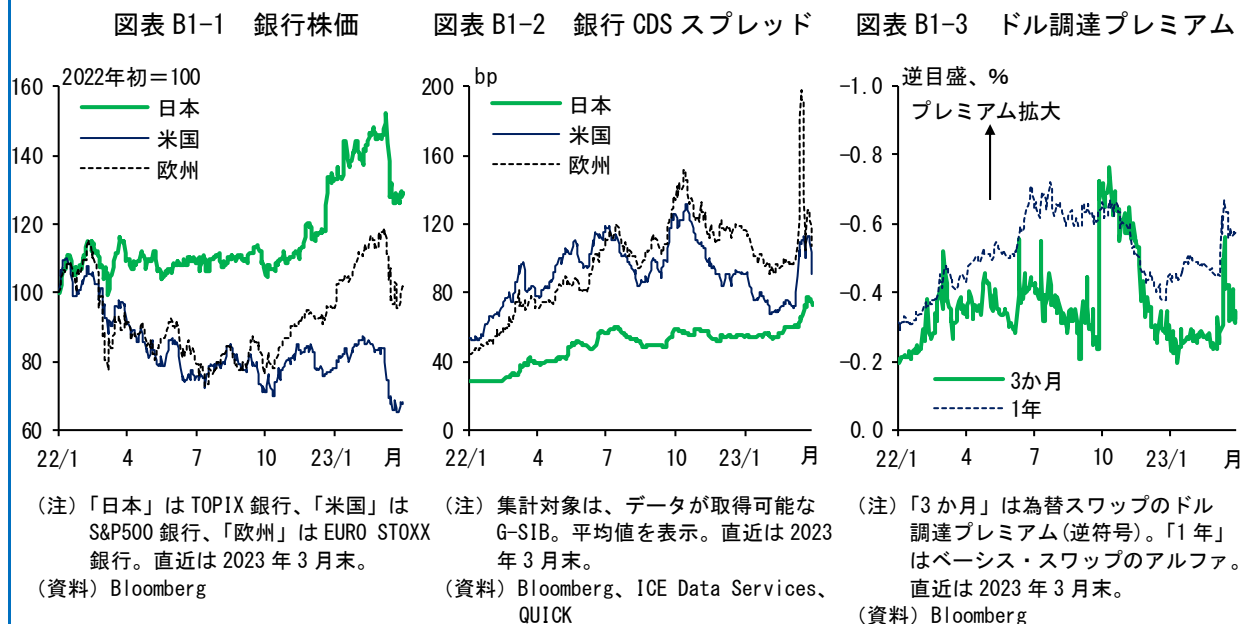
#### (4) 金融システムの頑健性の評価

今回のマクロ・ストレステストの結果からは、一定のストレス下においても、金融システムは安定性を維持できると評価される。わが国の金融機関は全体として、リーマンショックのような金融調整や海外市場金利の逆イールド化というストレス事象に対して、相応の耐性を備えている。十分な自己資本と流動性が、金融システムのストレス耐性を全体として高めている。この間のバランスシート変化も、金利上昇リスクへの耐性の改善に寄与している。

ただし、金融機関間のストレス耐性にはばらつきが認められる。引き続き、収益バッファや益出し余力の乏しい金融機関がみられる。また、リバランスを進めた金融機関であっても、市場予想に反して海外市場金利が上昇し、長期にわたって高止まりすることがあれば、逆鞘を回避するために、さらなるリバランスが必要となる可能性がある。金融機関には、先行きも不透明感が高い状況が続くことを前提に、金利変動リスクなど、様々なリスクを適切に管理する態勢を整えていくことが望まれる。

## BOX 1 米銀破綻が金融システムへ及ぼす影響

今年3月、米国のシリコンバレー銀行とシグネチャー銀行の相次ぐ破綻をきっかけに、米欧の金融部門を巡る不確実性が高まった<sup>70</sup>。その後、米国では、関係当局による当該2行の預金の全額保護決定、FRBによる銀行向け資金供給プログラム（BTFP）の創設、米銀大手による中堅銀行への預金預け入れの表明など、即座に対応が打たれた。もっとも、金融市場では神経質な展開が続き、銀行の株価が下落し、CDSスプレッドが拡大した（図表B1-1、B1-2）。米国市場で預金基盤の脆弱性が指摘されている中小銀行の株価は、下落幅が特に大きくなった。



こうした不確実性の高まりがわが国の金融システムへ及ぼす影響は限定的である。わが国の株式市場でも銀行株価が下落したものの、クレジット市場における銀行評価は、AT1債を含め、米欧に比べて安定している。為替スワップ市場におけるドル調達プレミアムの上昇は、年末越えプレミアム対比で小幅にとどまっている（図表B1-3）。また、金融機関の多くが有価証券の評価損を抱えているが、そのことが、金融システムの頑健性や金融仲介機能に影響を及ぼすような状況にはない。

今回破綻したシリコンバレー銀行（2022年末時点の総資産は2千億ドル強）には、負債・資産の両面で、際立った特徴がみられる。負債サイドでは預金残高の増加率（2019年末～2022年末で2.8倍増、米銀平均が+32%）と1口座当たりの預金残高（2022年末時点で112万ドル、米銀平均が2万ドル）、資産サイドでは預証率（同67%、米銀平均が31%）がそれぞれ突出して

<sup>70</sup> 今年3月、米国では、シルバークラウド銀行の清算（8日）、シリコンバレー銀行（10日）とシグネチャー銀行（12日）の破綻、欧州では、クレディ・スイスのUBSへの売却（19日）と、短期間のうちに米欧銀行の経営問題が相次いで表面化した。

高くなっていた<sup>71,72</sup>。有価証券残高は、直近3年間（2019年末～2022年末）において、預金増分（+1,124億ドル）とほぼ同規模（+895億ドル）増加していたことになる。低金利下の比較的短い期間で有価証券を積み増していたことから、投資の時間分散が十分に働かず、損失吸収力を上回る評価損リスクと逆鞘リスクに晒されていたと考えられる。こうした特殊な資産・負債構造を背景に、一度、預金が流出し始めると、評価損を抱えた満期保有目的の有価証券まで現金化する必要に迫られ、売却損計上と急速な預金流出の悪循環に陥ったとみられる<sup>73</sup>。これらの事実からは、次の点を指摘できる。

第一に、今回の破綻は、金融当局の監督下にある銀行で発生したものである。前述のとおり、資産・負債の状況は可視化されていたものの、資金繰りに窮するという古典的なかたちの破綻であった。リーマンショック時のように、証券化を通じてリスクの所在が捕捉できなかった訳ではなく、監督下のないノンバンク（NBFI）部門の隠れたレバレッジが表面化した訳でもない。

第二に、破綻した米銀の特徴である有価証券の評価損については、それに見合った損失吸収力を確保しておくことが重要である。また、資金調達については、破綻した米銀の資金調達手段が特定業種の大口預金に集中していたように、一つの資金調達手段に過度に依存しないことが重要である。金融機関は多かれ少なかれ、金利リスクをとるものであり、法人預金や短期市場調達など粘着性が相対的に低い資金調達手段を併用している。そうした金融機関には、有価証券の運用戦略（ポジション調整やリバランス、長期保有など）といった経営上の自由度を確保するうえでも、金利リスクを適切に管理し、安定的な資金調達基盤を維持することが求められる。

第三に、わが国金融機関の中に、破綻した米銀のような特殊なバランスシート構造をもつ先はない。損失吸収力について、わが国の金融機関は、有価証券の評価損が全て実現損になったとしても、それに耐え得る資本基盤を有している。評価損の大きい金融機関は、自己資本比率の高い金融機関でもあり、国内基準行の自己資本に評価損益（満期保有目的を含み、政策保有株式を除く）を算入しても、規制水準は維持される（図表B1-4、B1-5）。また、さらなる金利上昇リスクに対するストレス耐性の面では、保有有価証券のリバランスが進捗し、海外預貸利鞘が幾分改善している。海外金利が大きく逆イールド化した状態が続くというストレス事象に対しても、相応の耐性を備えている（V章2節を参照）。

資金調達について、わが国の金融機関は、安定的な資金調達基盤を有している。円貨資金の

<sup>71</sup> シリコンバレー銀行に関する計数は、連邦金融機関検査評議会（FFIEC）の「コールレポート」に基づく。

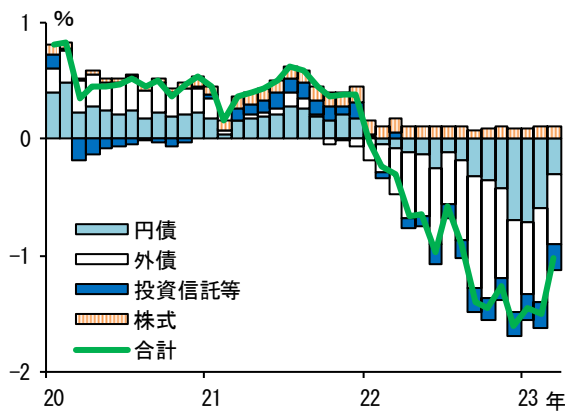
<sup>72</sup> このほか、①非付保預金（預金保護の上限は1口座25万ドル）の割合が9割と、米銀平均（2022年末時点で5割弱）を大きく上回っていたこと、②預金基盤は、ベンチャーキャピタルの大口預金に集中するなど、同じリスク特性の預金者に依存していたことが指摘されている。

<sup>73</sup> 有価証券残高の増分+895億ドルのうち、満期保有目的の寄与は+775億ドルに上る。2022年末時点では、有価証券残高の8割弱が、日々の時価評価を必要としない満期保有目的の有価証券となっていた。



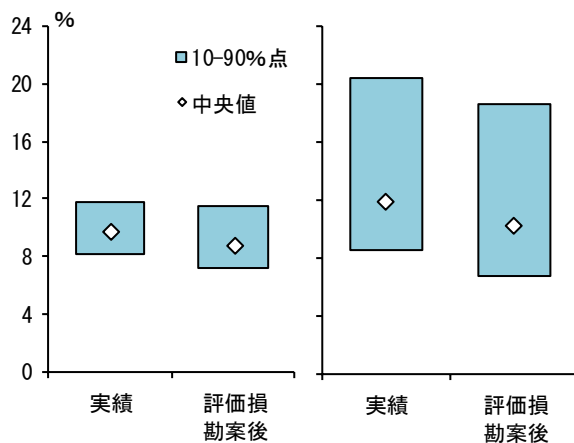
調達基盤は、小口の粘着的な個人預金を中心に、様々な資金調達手段を併用することで、資金調達源が分散されている（図表B1-6、B1-7）。法人ビジネスを中核とする銀行は、法人預金比率が相対的に高いが、特定業種の預金に集中している訳ではない。また、外貨資金の調達基盤は、個人預金比率が低いものの、中長期円投などを併用して、資金繰りの安定が図られている。今回の局面においても、大手行のドル預金は安定していたほか、地域銀行を含め、期末越え資金を前倒しで調達していたこともあって、資金繰りに特段の混乱はみられなかった。

図表 B1-4 本邦金融機関の評価損益



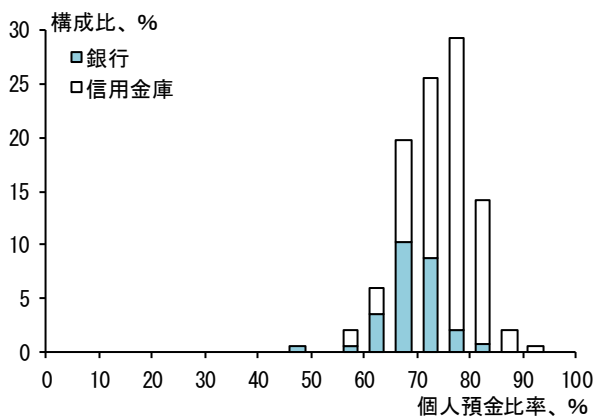
(注) 1. 有価証券評価損益（満期保有目的の有価証券を含み、政策保有株式を除く）の対リスクアセット比率。直近は2023年3月末の金利に基づく試算値。「株式」、「投資信託等」は2023年2月時点の値を横置き。  
2. 集計対象は大手行・地域銀行・信用金庫。  
(資料) 日本銀行

図表 B1-5 評価損勘案後の自己資本比率



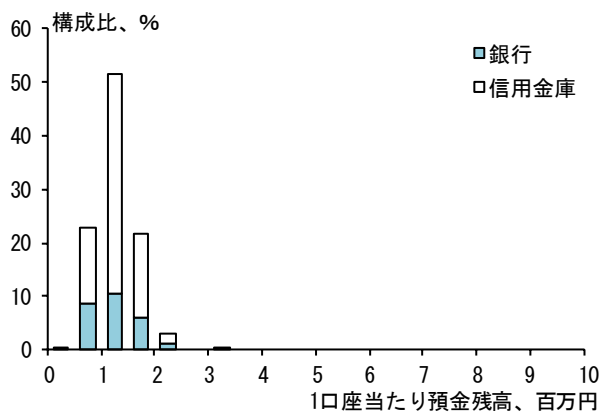
(注) 1. 「実績」は2021年度末実績、「評価損勘案後」は2022年度末の有価証券評価損益に基づく試算。コア資本ベース。  
2. 集計対象は、大手行・地域銀行・信用金庫の国内基準行。  
(資料) 日本銀行

図表 B1-6 わが国の個人預金比率の分布



(注) 金融機関全体（大手行・地域銀行・信用金庫）に対する構成比。集計対象は国内店勘定（金融機関預金を除く、銀行グループベース）。2022年9月末時点。  
(資料) 日本銀行

図表 B1-7 わが国の1口座当たり預金残高の分布

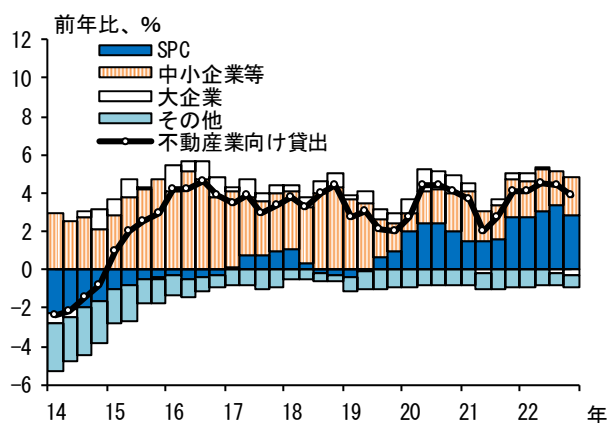


(注) 金融機関全体（大手行・地域銀行・信用金庫）に対する構成比。集計対象は国内店勘定（金融機関預金を除く、銀行グループベース）。2022年9月末時点。  
(資料) 日本銀行

## BOX 2 大手行の不動産ファンド向け貸出

大手行の不動産業向け貸出は、REIT向け（図中の「中小企業等」）と並んで、不動産ファンド向け（図中の「SPC」）が貸出増加を牽引するようになっている（図表B2-1）。不動産ファンド向け貸出は、海外投資家の堅調な資金需要を背景に、比較的高い貸出スプレッドが期待できる分野となっている。また、不動産ビジネスの資金調達・売買仲介・資産管理の各段階において、銀行だけでなく、グループ内の信託会社や証券会社も付帯収益が期待できる。このため、大手行は、不動産ファンド向け貸出を注力分野の一つと位置付け、積極的に取り組んできた。

図表 B2-1 大手行の不動産業向け貸出



（注）末残前年比。「中小企業等」は J-REIT を含む。  
直近は 2022 年 12 月末。  
（資料）日本銀行

図表 B2-2 SPC の運用と調達

運用	調達
対象不動産の 信託受益権	シニアローン
	メザニンローン
	エクイティ

不動産ファンド向け貸出は、コーポレートローンとは異なる貸出形態がとられており、それに応じた管理が行われている。貸出形態の面では、海外投資家などのスポンサーがエクイティを出資して設立したSPCに対して、ノンリコースローンとして実行される（図表B2-2）。ローンには優先劣後構造（tranching）が設けられ、返済優先度の高いシニアローンや、シニアローンとエクイティの間に位置するメザニンローンに大きく区分される。債権者各々のリスクテイク姿勢や投資目線に応じて貸出が行われており、わが国の不動産市場では、大手行グループがシニアローン、それ以外の金融会社がメザニンローンの主要な貸し手となっている。

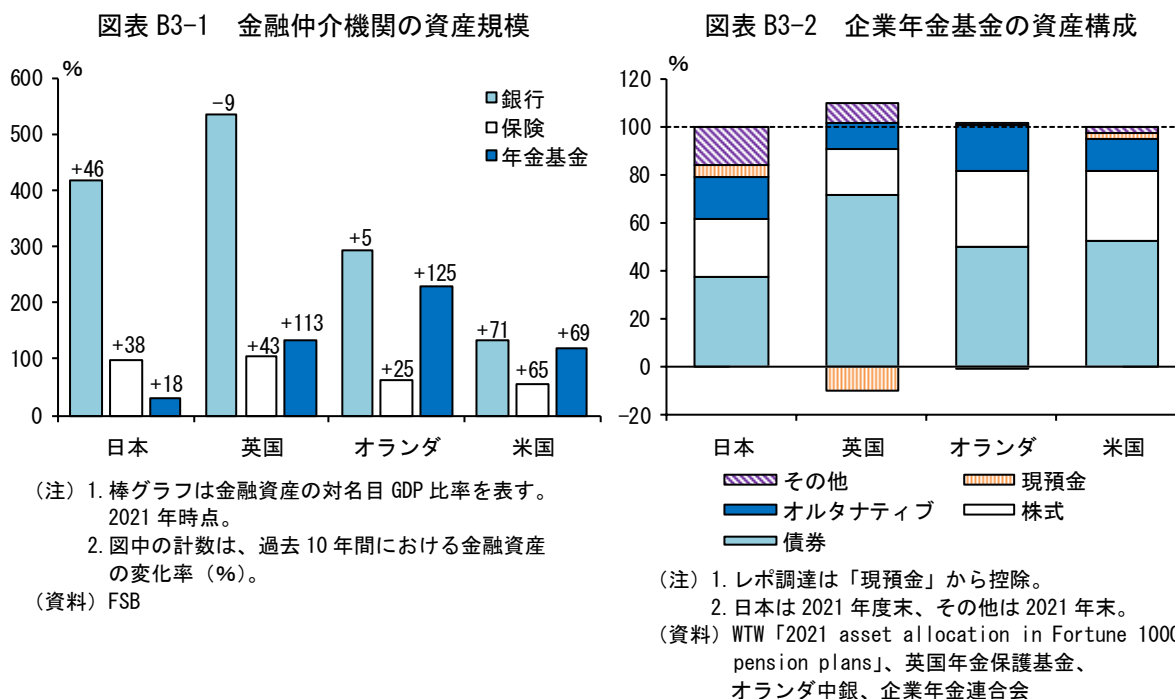
リスク管理の面では、対象物件のキャッシュフローや評価額など、物件のリスクプロファイルの把握が重要となる。ノンリコースローンの形態をとっており、返済原資は物件の賃料収入や売却価値に限定されるためである。具体的には、キャッシュフローの対元利金返済額比率（DSCR）や、貸出残高の対物件評価額比率（LTV）などの信用リスク指標が活用される。大手行は、こうしたリスク管理に際して、ストレス局面も想定したキャッシュフローや評価額を算定している。また、物件の立地やスポンサーの信用力やオペレーターの運営力など、定性的な要素も踏まえて総合的に判断し、融資案件の選別・管理を行っている。

いわゆるミニバブル崩壊など過去のストレス局面と比較すると、大手行の不動産業向け貸出ポートフォリオの質は、全体として改善している。もっとも、不動産ファンド向け貸出の増加により、リスクプロファイルは質的にも変容している。大手行をはじめ、不動産ファンド向け貸出に注力する金融機関には、不動産市況や金融環境も踏まえ、融資案件の信用リスクを機動的に検証するなど、今後も適切なリスク管理が求められる。

## BOX 3 企業年金基金のバランスシートの国際比較

昨年9月に英国の国債市場でみられた金利の急騰は、企業年金基金のように、長期投資を行う機関投資家であっても、その運用戦略とリスク特性次第では、市場の変動を増幅させ得ることを示唆している。企業年金基金は、長期の年金契約を履行するために、長期の資産運用を行っている。この特徴は各国に共通するが、資産規模や資産構成は国ごとに様々であり、このことがリスク特性の違いにつながっている。

まず、資産規模をみると、オランダや米国の企業年金基金は、銀行部門に匹敵する規模となっている（図表B3-1）。わが国の企業年金基金が、国民年金と厚生年金に上乗せする3階部分ということもあって、銀行部門や保険部門に比べてきわめて小さいこととは対照的である。世界的にみると、企業年金基金の市場プレゼンスは高く、英国やオランダでは、資産規模が急拡大している。企業年金基金が市場に及ぼす影響は確実に大きくなっている。



次に、資産構成をみると、取り扱う年金契約——確定給付か確定拠出か、終身保障か有期保障か——や各国の金融資本市場の構造の違いを反映して、各国で様々である（図表B3-2）。わが国では、運用利回りの確保を目的に、債券よりも利回りの高い、株式やオルタナティブ資産の比率が高くなっている。英国、オランダ、米国など、負債主導投資（LDI）と呼ばれる運用戦略を採用している国では、市場金利の変動に合わせて、年金負債と年金資産の時価変動をバランスさせるため、運用資産は金利商品である債券が過半となっている。

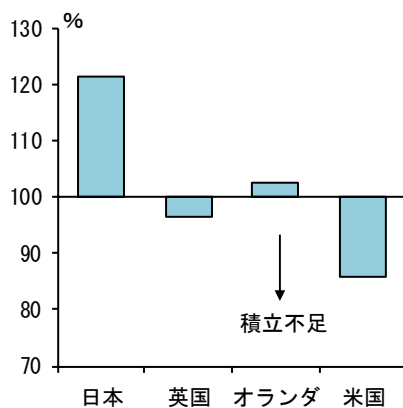
このうち米国は、負債デュレーションが相対的に短いこともあり、市場に厚みのある国内社債での運用が中心となっている。他方、確定給付型の終身保障が中心の英国とオランダは、高

高齢化が進むもとで負債デュレーションが長期化する傾向にある。そのため、超長期債投資により資産デュレーションを長期化させることに加え、運用資産をレポでファンディングすることで負債デュレーションを短期化させ、金利スワップを活用するなど、資産・負債のデュレーション・ギャップを縮小させる工夫が必要となっている。

年金財政の安定を企図したデュレーション・ギャップ縮小のための工夫は、昨年9月のようなストレス時には、流動性ニーズの急拡大につながり得る。レポ調達や金利スワップによってレバレッジがかかったポジションからは、市場金利の急変によって、通常のリスク管理で想定していた以上の証拠金支払いが必要となる。英国の企業年金基金は、レバレッジをかけた結果、現預金の保有比率が低くなっていたことから、多額の証拠金支払いに対応することができず、運用資産の現金化を迫られた。

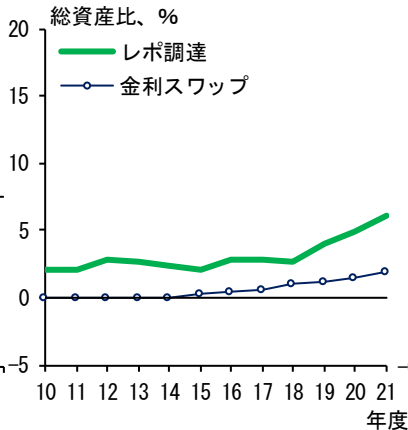
この点、確定給付型の有期保障が中心の日本では、英国やオランダのようなレバレッジ・ポジションが造成されることは稀である。わが国の企業年金基金は、負債の現在価値を、市場金利そのものではなく、予定利率（保証利率）で割り引くこともあり、日々の市場変動の影響を受けにくいことが特徴である。また、予定利率をもとに算出した積立比率は、100%を有意に上回っており、レバレッジをかける必要性も乏しい（図表B3-3）。このように、同じ企業年金基金であっても、運用戦略の違いによって資産構成は様々であり、リスク特性にも違いがみられる。

図表 B3-3 企業年金基金の積立比率



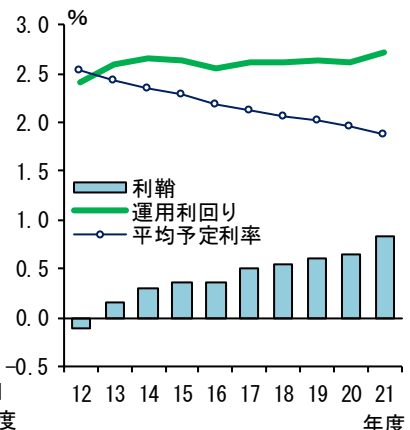
(注) 1. 積立比率の5年平均（2016～2020年度）。集計対象は確定給付型。  
2. 「日本」は、純資産の対責任準備金比率。  
(資料) Milliman、英国年金保護基金、オランダ中銀、企業年金連合会

図表 B3-4 生命保険会社のレバレッジ



(注) 「金利スワップ」は大手4社の固定金利受けネットポジションの想定元本。  
(資料) 各社開示資料、日本銀行

図表 B3-5 生命保険会社の利鞘



(注) 集計対象は、大手4社のうち開示のあった3社。  
(資料) 各社開示資料

同じ長期投資を行う機関投資家でも、生命保険会社は、企業年金とは異なるリスク特性を有している。わが国の保険部門は、資産規模が海外に比べて大きい。また、定額の終身保険が保険全体の1/4以上を占めていることもあって、生命保険会社の負債デュレーションは相対的に

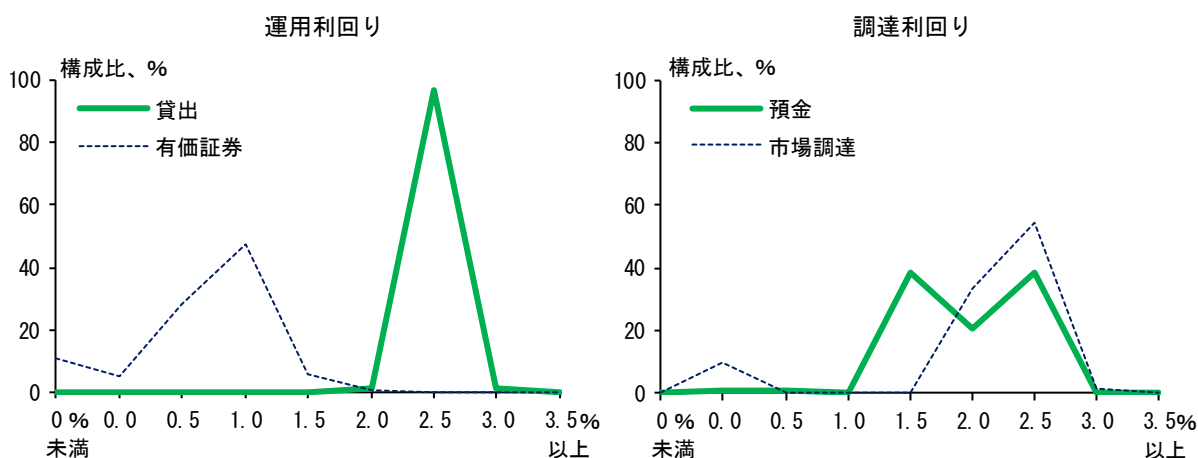
長めである。経済価値ベースのソルベンシー規制（ESR）の2025年導入も念頭に、資産・負債のデュレーション・ギャップ縮小が図られてきたが、ギャップはまだ残されている（前掲図表Ⅲ-2-3）。そのため、ここ10年は、ギャップ縮小を企図して、超長期債投資を継続しているほか、レボ調達や金利スワップを活用したレバレッジ・ポジションが増加傾向にある（図表B3-4）。

他方、生命保険会社の利鞘（運用利回り－予定利率）をみると、緩やかな拡大が続いている（図表B3-5）。金利変動を想定したESRをみても、200%以上の水準が確保されている。また、支払準備として、相応の流動性を有している。生命保険会社の財務健全性に特段の懸念はないが、資産構成の変化につれてリスク特性がどのように変化していくか、今後も注視する必要がある。

## BOX 4 銀行勘定の金利感応度

今次局面における海外金利の上昇は、直接・間接の様々な経路を通じて、わが国の銀行部門に影響を及ぼしている。このうち直接的な経路については、①預金などの調達利回り、②貸出利回り、③有価証券利回り、④時価評価のための割引率を通じて、銀行部門の金利リスク——貸出や有価証券関連の資金利益、有価証券の評価損益——に影響をもたらしてきた。もっとも、同じ海外イールドカーブの変化に直面していても、その影響は一様ではない。銀行ごとのバランスシート構成——資産・負債構成とそのもとでのデュレーション・ギャップ——や商品ごとの市場金利追従率に応じて、海外金利上昇の影響にはばらつきがみられる（図表B4-1）。

図表 B4-1 外貨利回り変化の分布



(注) 2022年9月のドル建て利回り前年差の分布。集計対象は大手行と地域銀行。  
(資料) 日本銀行

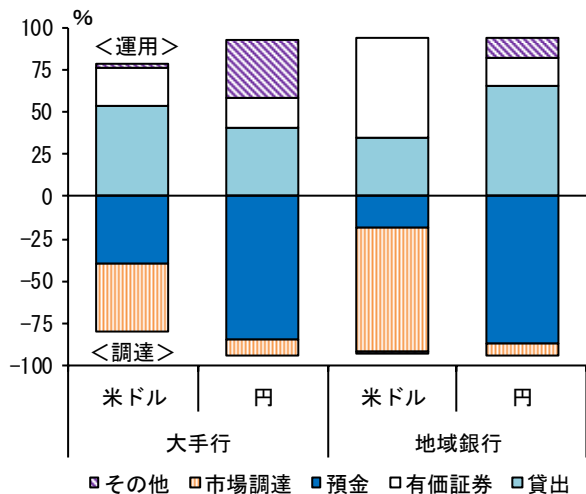
まず、資産・負債構成をみると、外貨バランスシートの預貸差は、円貨バランスシートと異なり、貸出超過となっている（図表B4-2）。海外貸出に積極的な大手行では、貸出が預金を上回るペースで増加してきた（IV章4節を参照）。この預貸差は、市場調達によって埋められている。また、有価証券ポジションを維持するうえでも、市場調達が利用されている。

次に、金利更改期間をみると、大手行・地域銀行とも、運用・調達のデュレーション・ギャップ（図中の「運調差」）は、有価証券を主因として、外貨バランスシートの方が大きくなっている（図表B4-3）。今回の金利上昇局面のなかで、銀行の外貨デュレーション・ギャップは、保有外債のリバランスを背景に幾分縮小しているが、依然として円貨デュレーション・ギャップを上回っている。

ただし、外貨バランスシートのうち、預金と貸出の間に、大きなデュレーション・ギャップ（図中の「預貸差」）は認められない。預金調達の金利更改期間は、大手行・地域銀行とも円貨並みであり、平均1年未満と短い。また、大手行の海外貸出では、市場金利に連動する変動金利型が貸出全体の9割を占めるなど、外貨貸出の金利更改期間は外貨調達並みの3か月程度となっ

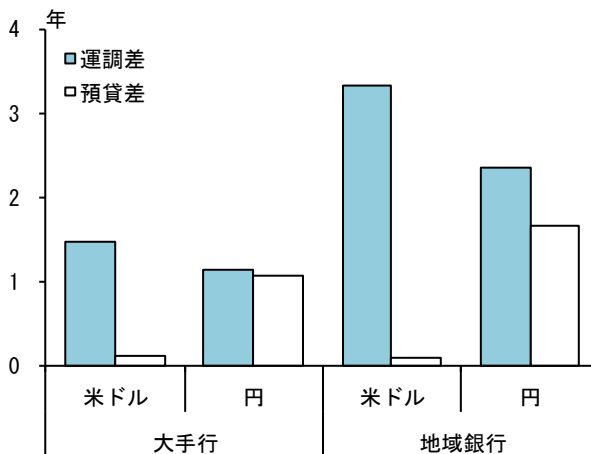
ている。この結果、外貨建て預金と貸出は、金利リスクが顕在化しにくい期間構成になっている。円貨貸出では固定金利型の取り扱いが相対的に多く、金利更改期間が2年近いことは大きく異なっている。

図表 B4-2 資産・負債構成



(注) 1. 「その他」はその他運用とその他調達のネットポジション。  
2. 2022年9月時点。  
(資料) 日本銀行

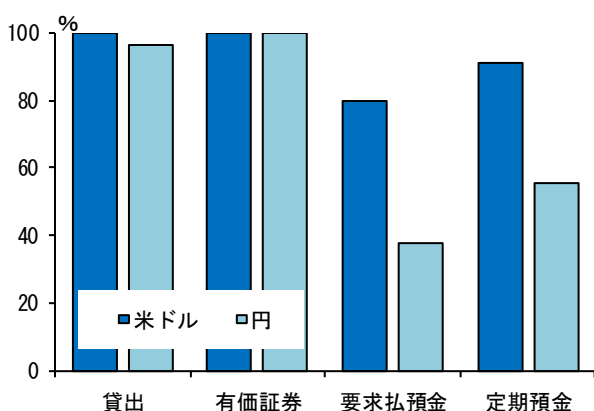
図表 B4-3 金利更改期間



(注) 2022年9月時点。  
(資料) 日本銀行

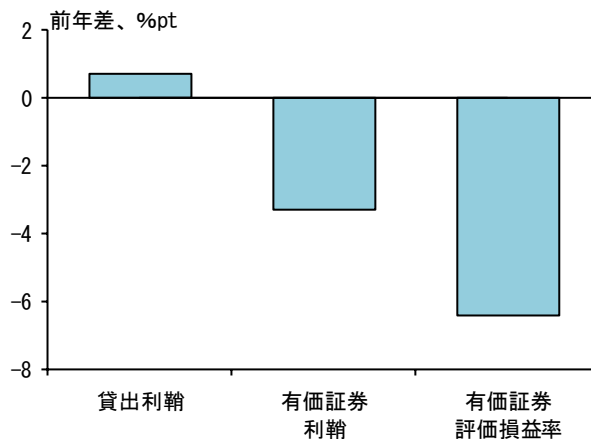
最後に、市場金利に対する銀行の想定追随率をみると、商品ごとに区々である(図表B4-4)。市場型商品——市場調達、市場金利連動型貸出のベースレート、有価証券——の利回りは、その商品性により、市場金利の変動に機械的に追随する面がある。これに対し、それ以外の商品——預金調達、固定金利型貸出、市場金利連動型貸出のスプレッド部分——の追随率は、その時々における預貸市場の需給や競争環境のほか、銀行の経営戦略によっても変わり得る。

図表 B4-4 市場金利に対する想定追随率



(注) 大手行が銀行勘定の金利リスク量を算出する際に前提としている追随率。2022年9月時点。  
(資料) 日本銀行

図表 B4-5 外貨利鞘と評価損益率



(注) 1. 「貸出利鞘」は貸出利回りー調達(預金等)利回り。「有価証券利鞘」は有価証券利回りー市場調達利回り。「有価証券評価損益率」は満期保有目的を含む。  
2. 集計対象は大手行のドル建てポジション。  
2023年2月時点。  
(資料) 日本銀行



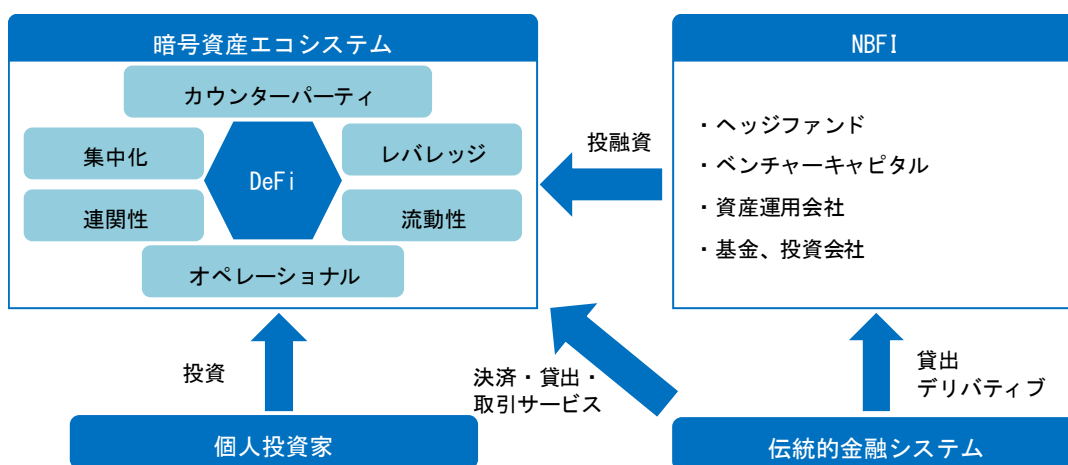
今次局面では、海外金利は、イールドカーブがフラット化するかたちで上昇した。こうしたイールドカーブ変化は、デュレーション・ギャップの小さい貸出利鞘の拡大につながった（図表B4-5）。貸出の金利追随率が相対的に高いことも、利鞘拡大要因となった。他方、デュレーション・ギャップの大きい有価証券では、調達コストが有価証券利回りに先行して上昇したことから、利鞘の縮小要因となった。また、割引率の上昇を受けて、評価損益率も大きく悪化した。このように、銀行勘定の金利リスクは、期間構成や金利追随率のほか、イールドカーブの形状によって規定される。現在のように金利が大きく変動している局面では、金融機関には、自身の金利見通しやリスクポジションに応じた、きめ細かい金利リスク管理が期待される。

## BOX 5 暗号資産のエコシステムと金融リスク

昨年5月の暗号資産・テラUSDの取り付けに続き、11月には、暗号資産交換業大手のFTXトレーディングが経営破綻した。同社の発行していたトークンの市場価値が急落し、顧客からの取り付けに発展した。顧客資産の流用など乱脈経営も明らかになり、損失は世界中に広がった。一連の破綻イベントを経て、暗号資産市場の時価総額はピーク時対比で半減している。

暗号資産とその基盤となる分散型金融（DeFi）のエコシステムが提供するサービスは、新たな技術を用いたものであっても、その金融リスク特性は、複雑でシステミックな性質を有しているという意味で、伝統的な金融システムと同様である<sup>74</sup>。同エコシステムの機能は、文字どおり分散化されているのではなく、金融コングロマリット化している。取引所や仲介業者としての機能のほか、カストディ、融資、預金、マーケットメイキング、決済・清算、暗号資産公開（initial coin offering）といった、多種多様な機能が備わっている。また、これらの機能を反映して、複雑なリスクプロファイルを有している。昨年の破綻事例をみても、同エコシステムが露呈した脆弱性は、暗号資産の取り付け、デレバレッジによる投げ売り、融資先のデフォルトなど、伝統的な金融システムが内包するものと同じである（図表B5-1）。

図表 B5-1 暗号資産・分散型金融のエコシステム



あるエコシステムの内部で顕在化したリスクは、システム間の相互連関を通じて、他のエコシステムや伝統的な金融システムに影響を及ぼし得る。この点、昨年みられた暗号資産関連企業の同時・連鎖破綻は、エコシステム間で連関が高まっていたことを示唆している。伝統的な金融システムとの連関は、銀行がエコシステムに口座・決済サービスを提供するといった直接的な経路から、銀行が暗号資産の投資家に融資するといった間接的な経路まで様々である。現時点では、こうした経路を通じた連関は限定的ながら、昨年の破綻イベント時には、一部米銀

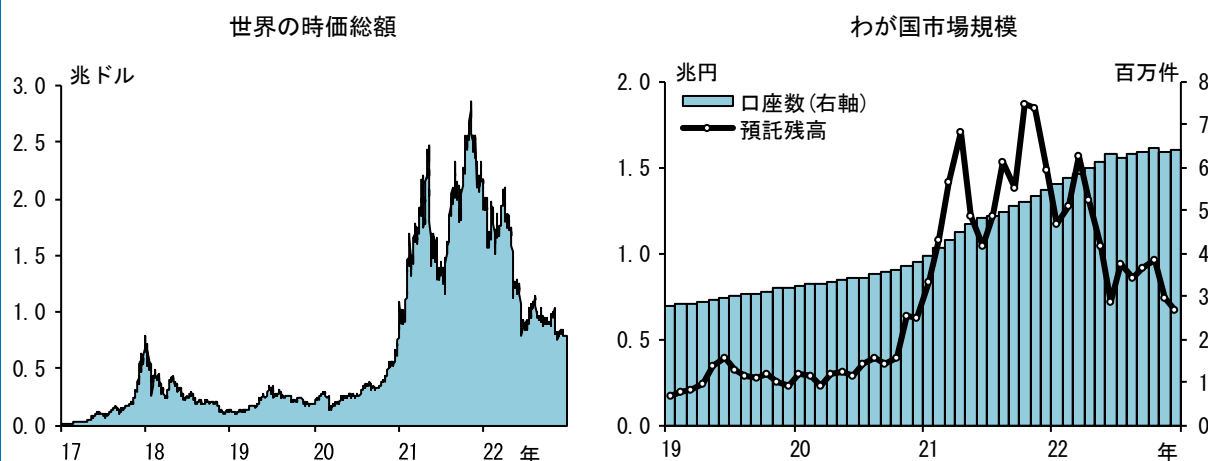
<sup>74</sup> DeFi とは、特定の管理者を介することなく（decentralized）自律的かつ自動的に提供される、ブロックチェーン上に構築された暗号資産の金融サービスを指す。

で預金の取り付けが生じたり、ヘッジファンドや機関投資家が損失を被る事例がみられた。

こうしたなか、内外の金融当局は、「同じ活動と同じリスクには、同じ規制を適用する」との原則に基づき、暗号資産に対する規制・監督の策定に向けた取り組みを加速させている<sup>75</sup>。昨年12月には、バーゼル規制として、暗号資産の保有にかかる取り扱いが最終化された。銀行が保有する暗号資産は、分類基準を満たせばその裏付け資産と同じ資本賦課が適用され、基準を満たさなければ最大1,250%のリスクウエイトが適用される。同規制は、わが国では2025年から導入される予定である。

これまでのところ、わが国の暗号資産市場の規模は、きわめて限定的とみられる。証券会社の個人預かり資産残高180兆円に対し、国内取引所における暗号資産の預託残高は1兆円に満たない（図表B5-2）。取引高も、証拠金規制が導入された2021年5月以降、低調となっている。もっとも、口座数をみると、海外の破綻イベントの後も、個人口座を中心に緩やかな増加が続いている。今後も、暗号資産や分散型金融が発展するにつれて、市場が成長し、市場のリスクプロファイルも変化していくと考えられる。このように変化していくリスクを特定し、適切に対処していくことが、健全なイノベーションを促し、金融システムの発展に資すると考えられる。

図表 B5-2 暗号資産市場



(注) 直近は 2022 年 12 月。  
 (資料) Coin Dance、日本暗号資産取引業協会

<sup>75</sup> 金融安定理事会（FSB）は、昨年 10 月、暗号資産関連の活動に関する国際的な規制について 3 本の市中協議文書を公表した。いずれも、今年半ばを目途に最終化される予定である。

## 付録：基本用語の定義

### 金融機関決算関連

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

コア業務粗利益 = 資金利益 + 非資金利益

コア業務純益 = 資金利益 + 非資金利益 - 経費

資金利益 = 資金運用収益 - 資金調達費用

非資金利益 = 役務取引等利益 + 特定取引利益 + その他業務利益 - 債券関係損益

株式総合損益 = 株式関係損益 + 株式評価損益の増減額

株式関係損益 = 株式売却益 - 株式売却損 - 株式償却

債券総合損益 = 債券関係損益 + 債券評価損益の増減額

債券関係損益 = 債券売却益 + 債券償還益 - 債券売却損 - 債券償還損 - 債券償却

信用コスト = 貸倒引当金純繰入額 + 貸出金償却 + 売却損等 - 償却債権取立益

信用コスト率 = 信用コスト / 貸出残高

### 国際統一基準行の自己資本比率関連

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

普通株式等 Tier1 資本は、普通株式、内部留保等で構成される。

リスクアセットは、保有する資産をリスクに応じたウエイトで合算したもの。

Tier1 比率 = Tier1 資本 / リスクアセット

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

総自己資本比率 = 総自己資本 / リスクアセット

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

### 国内基準行の自己資本比率関連

コア資本比率 = コア資本 / リスクアセット

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

リスクアセットは、保有する資産をリスクに応じたウエイトで合算したもの。