

最近の貸出スプレッド縮小の背景を巡る分析 - 時系列分析に基づく要因分解 -

金融機構局 三尾 仁志

Bank of Japan Review

2007年5月

銀行の貸出金などの利息収入を反映する資金利益が、伸び悩んでいる。その背景として、資本市場の発達や各種の規制緩和の影響により、貸出業務の利鞘が趨勢的に縮小しているとの見方が示されることがある。こうした見方を検証するため、本稿では、預貸利鞘のうち、貸出金利と市場金利の差である「貸出スプレッド」の変動を、資本市場の発達や各種の規制緩和等の影響を受ける長期的要因と、景気動向の影響を受ける循環的要因、貸出金利の粘着性の影響を受ける短期的要因に分解する。分析の結果、最近の貸出スプレッドの縮小は、長期的要因の縮小ではなく、持続的な景気回復を背景とした循環的要因の縮小によって概ね説明できることが分かった。

1. はじめに

銀行の2006年度上期の「コア業務純益¹」は、大手行では前年対比減益となった一方、地域銀行では若干の増益となった。その中身を見ると、大手行、地域銀行ともに貸出業務のパフォーマンスを示す「貸出利益」が、貸出残高の増加にもかかわらず減少している（図表1）。

【図表1】銀行の2006年度上期決算の概要

(単位:十億円)

	大手行 ^(注1)		地域銀行 ^(注1)	
	06年度上期		06年度上期	
		前年同期差		前年同期差
資金利益	2,029	174	2,174	22
うち貸出利益	1,239	116	1,633	43
非資金利益 ^(注2)	1,271	53	321	10
経費	1,642	60	1,536	10
コア業務純益	1,662	287	959	22

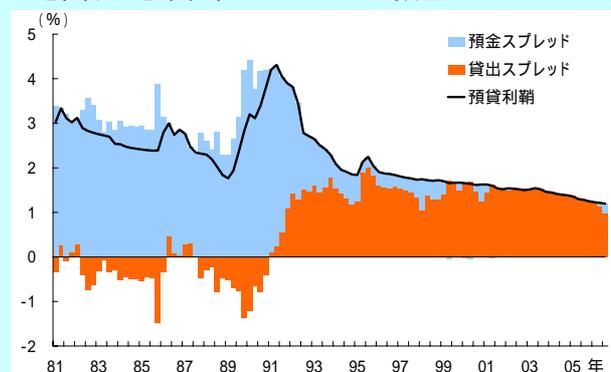
(注1) 大手行は12行ベース、地域銀行は地銀64行、地銀47行の合算ベース。
(注2) 非資金利益=役員取引等利益+特定取引利益+その他の業務利益-債券関係損益。

その背景として、資本市場の発達や各種の規制緩和の影響により、貸出業務の利鞘が趨勢的に縮小しているとの見方が示されることがある。こうした見方を検証するため、本稿では、貸出金利と市場金利の差である「貸出スプレッド」の変動を、資本市場の発達や各種の規制緩和等の影響を受ける長期的要因、景気動向の影響を受ける循環的要因、貸出金利の粘着性の影響を受ける短期的要因、に分解することを試みる。

分析に先立ち、これまでの貸出スプレッドと、

市場金利と預金金利の差である「預金スプレッド」の推移を振り返っておこう。なお、両者の合計が預貸利鞘となる²。

【図表2】貸出スプレッドと預金スプレッド



(注) 貸出金利:貸出約定平均金利(短期、ストック)、預金金利:(92年5月まで)銀行預金金利(3か月定期)、(92年6月以降93年5月まで)小口MMC(市場金利連動型)預金金利(3か月以上6か月未満)、(93年6月以降)定期預金の預入期間別平均金利(3か月、店頭表示、預入金額300万円未満)、市場金利:譲渡性預金金利(新規発行分、90日以上180日未満)を利用。

図表2からは、1990年頃を境として預貸利鞘の源泉が、預金スプレッドから貸出スプレッドへと劇的にシフトしたことがみてとれる。

すなわち、1980年代、平均的に3%程度あった預金スプレッドは、1990年頃から急速に縮小しはじめ、市場金利がゼロに近づいた1990年代末にほぼゼロとなった。これに代わり、1980年代概ねマイナスで推移していた貸出スプレッドは、1991年からプラスに転じ、1992年には1%台半ばに急拡大した。その後、大幅な水準シフトは観察されていないが、2001年以降緩やかに縮小している³。

2. 貸出スプレッドの変動要因

以上のような貸出スプレッドの変動を説明する要因として、本稿では、長期的要因、循環的要因、短期的要因、の3つに注目する。

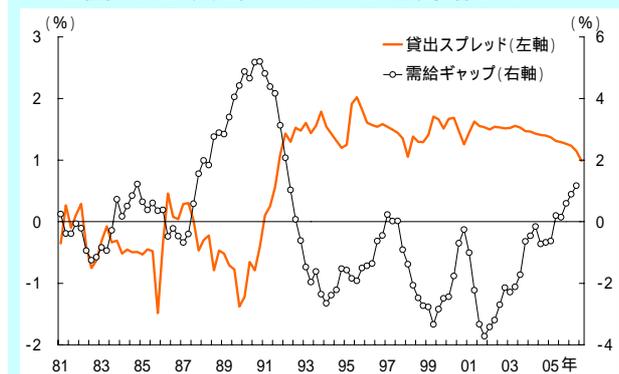
長期的要因：貸出業務を巡る環境変化

銀行の貸出業務を巡る環境変化は、後述する循環的・短期的要因とは異なり、貸出スプレッドの大きさに長期的影響を及ぼし得る。わが国では、1970年代後半以降、資本市場の発達による企業の資金調達機会の拡大や、金利・業際・店舗等を巡る様々な規制緩和が徐々に進んだことが知られている⁴。それらがいつどの程度、貸出スプレッドの長期的水準を動かしたか、特に最近の貸出スプレッドの縮小を説明する要因として、どの程度重要かを以下の分析では検証する。

循環的要因：景気動向

貸出スプレッドには、企業が銀行から借入を受ける際に支払う信用リスク・プレミアムが含まれている。信用リスク・プレミアムは、借手企業の財務状況（信用力）を映じて変動する。景気回復期、借手企業の財務状況は、キャッシュフローの増大や資産価格の上昇に伴って好転しやすい。また、景気回復期には銀行の新規顧客開拓も活発化しやすい。この結果、貸出スプレッドは景気回復期に縮小（景気後退期には拡大）する傾向がある（図表3）⁵。

【図表3】貸出スプレッドと需給ギャップ

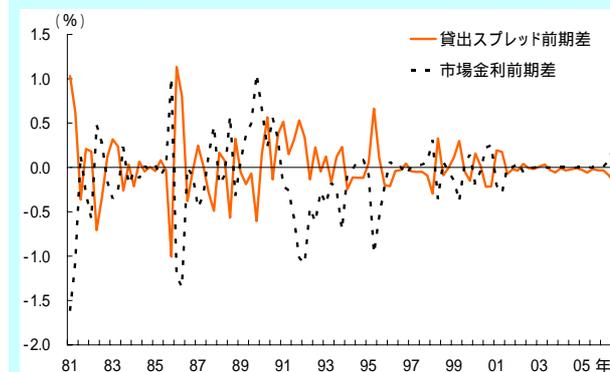


短期的要因：貸出金利の粘着性

市場金利の上昇は、銀行の資金調達コストを高める。もっとも、銀行は借手企業との金利改訂交渉等に伴う調整コストを別途負担しなければならないため、市場金利の上昇を貸出金利へ直ちに転嫁できない可能性がある。こうしたことから、市場金利の上昇は、銀行が貸出金利への転嫁を終

えるまでの間、貸出スプレッドを一時的に縮小させると考えられる。実際、貸出スプレッドは、市場金利上昇期に縮小（市場金利下落期に拡大）する傾向がある（図表4）。

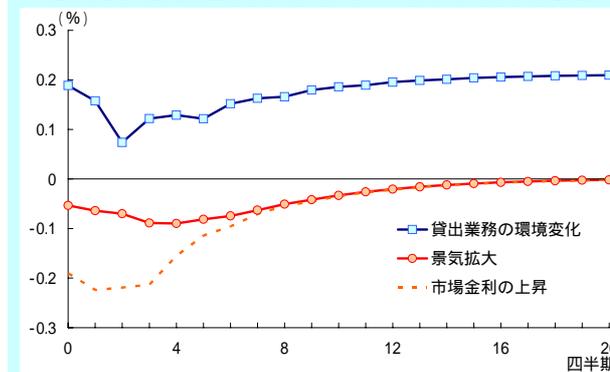
【図表4】貸出スプレッドと市場金利の変化



3. 要因分解

本節では1980年以降の四半期データを用いて、構造型ベクトル値自己回帰（構造型VAR）モデルを推定し、貸出スプレッドの変動を、前節で指摘した3つの要因に分解する⁶。その際、景気動向や貸出金利の粘着性が、貸出スプレッドの長期的水準に影響を与えないことや、景気動向が市場金利の長期的水準に影響を与えないことをモデルの識別条件として利用する（詳細はBoxを参照）。

【図表5】貸出スプレッドのインパルス応答



図表5には、貸出業務の環境変化、景気拡大、市場金利の上昇⁷をもたらすショックに対し、貸出スプレッドがそれぞれどのように反応するか（インパルス応答）を推定した結果が示されている。これによると、貸出業務の環境変化をもたらすショックは、貸出スプレッドの水準を長期的に変化させる一方、景気拡大、市場金利の上昇をもたらすショックは、貸出スプレッドを一時的に縮小させる。

また、景気拡大をもたらすショックと、市

場金利の上昇をもたらすショックに対するインパルス応答を比べると、前者の影響が発生後4四半期で最大となり、減衰が緩やかであるのに対し、後者の影響は発生後1四半期で最大となり、その後比較的素早く減衰するという違いがある。これらの特徴は、前節での整理と概ね整合的である⁸。

この推定結果に基づき、貸出スプレッドを前述の～の要因に分解した結果が図表6に示されている⁹。1番上のグラフには、貸出スプレッドの実績値と3つの要因の推移が、残り3枚のグラフには、それぞれ要因の推移と、これに関連する情報が示されている。以下、1986～1991年と2001年以降の局面を中心に、要因毎に考察する。

長期的要因

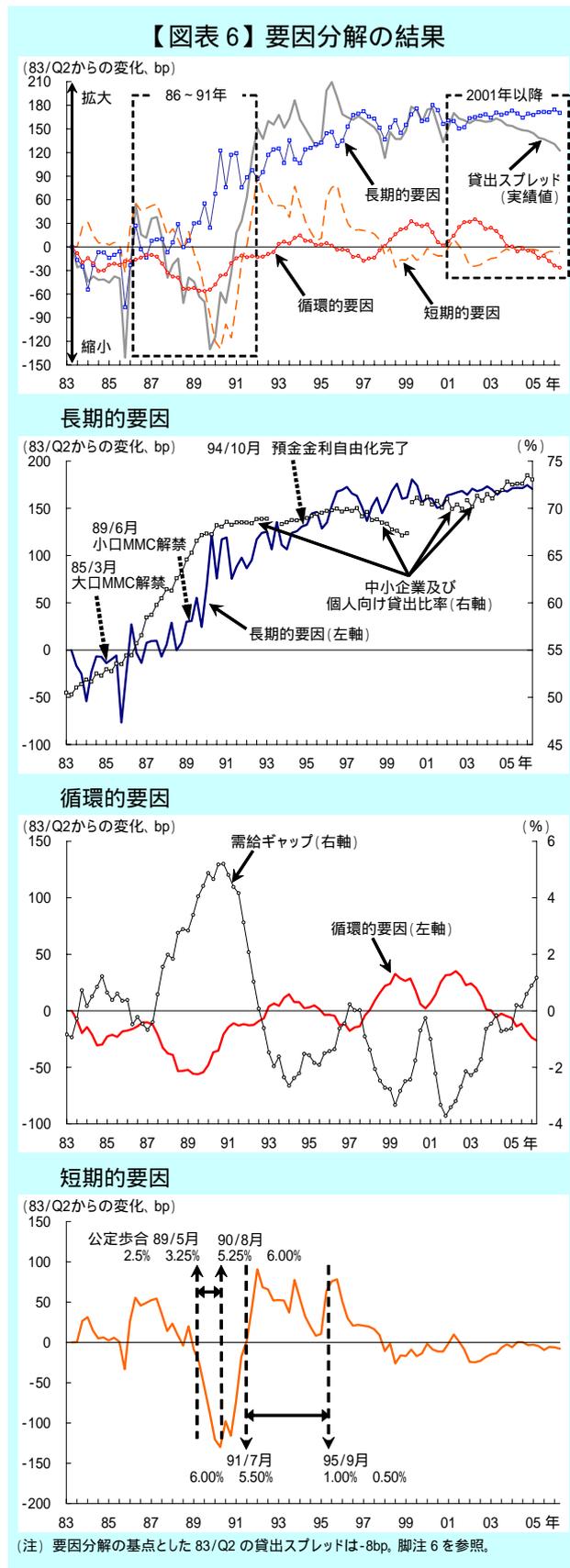
長期的要因は、1986年頃から緩やかに拡大していたが、1989年頃を境にそのペースが加速し、バブル期の实体经济拡大がピークに達した1990/Q4には、1983/Q2比120bp程度拡大した。このことは、貸出スプレッドの長期的水準が、実際の貸出スプレッドの動きに先んじて高まり始めていた可能性を示唆している（貸出スプレッドは、1986年初から1989年末にかけて約180bp縮小し、1991年入り後にプラス転化）。

1991年頃から、長期的要因の拡大ペースは徐々に鈍化し、特に1996年半ば以降ほとんど変化していない。つまり、ここでの分析結果は、最近の貸出スプレッドの縮小傾向の背景として、長期的要因が重要との見方を支持しない。

2枚目のグラフからは、長期的要因が急激に上昇した時期が、中小企業及び個人向け貸出比率が上昇し、預金金利が段階的に自由化された時期とほぼ重なっていることがみとれる。

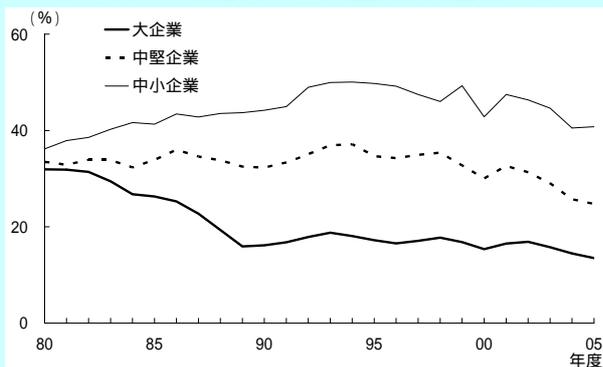
企業の社債発行を巡る適債基準は、特に1980年代半ばから1990年にかけて段階的、かつ大幅に緩和された¹⁰。この結果、大企業（特に製造業）の銀行離れが進み（図表7）、銀行の貸出ポートフォリオに占める中小企業及び個人のウエイトが急激に高まった。こうした顧客基盤の劇的な変化は、銀行の貸出スプレッドを長期的、かつ大幅に拡大させたと考えられる。

預金金利自由化も、こうした動きに拍車をかけたとみられる。預金金利自由化は、1985年3月の大口MMC（市場金利連動型預金）を皮切りに、臨時金利調整法の適用対象外商品を段階的に拡大する形で進み、1994年10月の当座預金を除く流動



性預金の金利自由化をもって完了した。この間、規制で保護された預金レントを徐々に失っていく過程で、銀行は収益基盤を確保するため、貸出スプレッドを拡大させる必要に迫られたと考えられる。

【図表7 製造業の借入金/総資産比率】

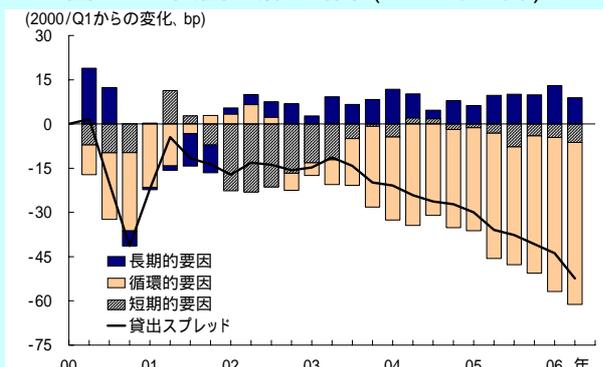


(注1) 借入金 = 短期借入金 + 長期借入金。
 (注2) 大企業: 資本金 10 億円以上、中堅企業: 同 1~10 億円未満、中小企業: 同 1 億円未満の法人企業。
 資料) 財務省「法人企業統計」

循環的要因

循環的要因は、景気回復期に貸出スプレッドを圧縮し、逆に景気後退期に拡大させる方向に寄与している。循環的要因は 2002/Q1 の景気回復局面入り後 60bp 弱縮小しており、最近の貸出スプレッド縮小の主因となっている(図表8)。

【図表8 要因分解の結果(2000年以降)】



(注) 要因分解の基点とした 2000/Q1 の貸出スプレッドは 167bp。

なお、1989 年中の循環的要因の水準は、足許(2006/Q2)の水準をさらに 30bp 程度も下回っており、バブル期の景気過熱に伴う貸出スプレッドの縮小圧力の強さを物語っている(前掲図表6)。

短期的要因

短期的要因は、市場金利が急激に変動した時期に大きく変動している。特に 1989 年半ばからの利上げ局面において、短期的要因は、貸出スプレッドを大幅に圧縮する方向に寄与した。因みにこの圧縮効果は、この時期における長期的要因の拡大効果を一時的に打ち消すことにつながった。反対に、1991 年半ば以降 4 年程度続いた利下げ局面で、短期的要因は、貸出スプレッドを一時的に拡大させる方向に寄与した。

4. 分析のまとめと課題

本稿の分析では、貸出業務を巡る環境変化が、他の要因とは異なり、長期的にも貸出スプレッドの大きさに影響を与え得る点に着目し、観察された貸出スプレッドの変動を、長期的要因と循環的・短期的要因に分解することを試みた。こうしたシンプルな時系列分析の常として、様々な定式化の誤り(例えば、ショックの波及過程を巡る構造変化)が起こり得る点に留意する必要がある。そのことを踏まえた上で、分析結果をまとめると、以下の3点になる。

第1に、資本市場の発達や各種の規制緩和の影響により、貸出スプレッドが趨勢的に縮小していると見る見方を裏付ける証拠は、本稿の分析からは得られない。

第2に、銀行は 1980 年代後半から 1990 年前半にかけて、顧客基盤の劇的な変化や、預金レントの消滅といった環境変化に直面する中で、貸出スプレッドの水準を長期的に拡大させた。

第3に、最近の貸出スプレッドの縮小は、主に循環的要因の縮小で説明される。この背景としては、持続的な景気回復に伴い、借手企業の財務状況が改善し、銀行の新規顧客開拓が活発化していること等が考えられる。貸出スプレッドの先行きを考える際には、こうした循環的要因の存在を勘案する必要がある。

さらに、先行きの預貸利鞘の動向を考えていく上では、本稿では分析対象としなかった預金スプレッドの動向が重要である。前掲図表2は、過去 10 年程度の間、市場金利が低水準で推移したため、銀行にとって、預金スプレッドを確保しにくい状況が続いていたことを示している。もっとも、市場金利が上昇していく過程で、銀行は預金金利設定の自由度を徐々に回復していくものとみられる。預金スプレッドの分析を行っていく上では、預金金利が自由化されて以降、市場金利が低水準で推移した期間が長く続いたこともあり、マクロの時系列データだけでなく、個別行レベルの横断面データを有効に活用していくことが有益と考えられる。

【Box】構造型 VAR モデルによる要因分解

本稿の分析では、今期の貸出スプレッド前期差、需給ギャップ、市場金利前期差について、これら3変数の今期から過去の値と、貸出業務を巡る環境変化を映じた長期的ショック、景気循環ショック、市場金利ショックの大きさによって決まるとモデル化する。こうした時系列モデルのことを、一般に「構造型 VAR モデル」と呼び、(A1)-(A3)式のとおり記述される。

今期の貸出スプレッド前期差

$$= a_{1,t} \times (1 \sim t) \text{期前の貸出スプレッド前期差} + a_{2,t} \times (0 \sim t) \text{期前の需給ギャップ} \\ + a_{3,t} \times (0 \sim t) \text{期前の市場金利前期差} + \text{今期の長期的ショック} \quad \dots(A1)$$

今期の需給ギャップ

$$= a_{4,t} \times (0 \sim t) \text{期前の貸出スプレッド前期差} + a_{5,t} \times (1 \sim t) \text{期前の需給ギャップ} \\ + a_{6,t} \times (0 \sim t) \text{期前の市場金利前期差} + \text{今期の景気循環ショック} \quad \dots(A2)$$

今期の市場金利前期差

$$= a_{7,t} \times (0 \sim t) \text{期前の貸出スプレッド前期差} + a_{8,t} \times (0 \sim t) \text{期前の需給ギャップ} \\ + a_{9,t} \times (1 \sim t) \text{期前の市場金利前期差} + \text{今期の市場金利ショック} \quad \dots(A3)$$

このとき(A1)式は、(A1)-(A3)式の関係を利用してショック以外の説明変数を消去することで、ショックのみを説明変数とする(A4)式に変換できる。

今期の貸出スプレッド前期差

$$= c_{1,t} \times (0 \sim) \text{期前の長期的ショック} \quad : \\ + c_{2,t} \times (0 \sim) \text{期前の景気循環ショック} \quad : \\ + c_{3,t} \times (0 \sim) \text{期前の市場金利ショック} \quad : \\ = \text{長期的要因} + \text{循環的要因} + \text{短期的要因} \quad \dots(A4)$$

以上の性質を利用すると、(A1)-(A3)式の推定結果から、貸出スプレッドを(A4)式の ~ の要因に分解できる。なお、(A1)-(A3)式を推定する際の識別制約として、ショックと変数の間に(A5)-(A7)式で表される3つの長期的関係が存在することを仮定している。

- 市場金利ショックは長期的には貸出スプレッドの水準に影響を与えない $a_{3,t}=0 \quad \dots(A5)$
- 景気循環ショックは長期的には貸出スプレッドの水準に影響を与えない $a_{2,t}=0 \quad \dots(A6)$
- 景気循環ショックは長期的には市場金利の水準に影響を与えない $a_{8,t}=0 \quad \dots(A7)$

これらの識別制約を課す場合、貸出スプレッドと市場金利には単位根が存在し、かつ貸出金利と市場金利は共和分関係にないことが前提条件となる。複数の手法で検定した結果、これらの前提条件は統計的に棄却されない (Box 図表)。

【Box 図表】単位根検定と共和分検定の結果

検定統計量	帰無仮説			
	貸出スプレッド に単位根	市場金利 に単位根	貸出スプレッドと 市場金利に共和分 定数項なし 定数項あり	
ADF ^(注1)	-1.97	-1.67	-1.41	-2.55
ADF(ラグ数=4)	-2.37	-1.74	-1.16	-2.66
Phillips-Perron ^(注2)	-2.03	-1.06	-1.25	-2.67
5%有意水準 ^(注3)		-2.89	-2.76	-3.37
10%有意水準 ^(注3)		-2.58	-2.45	-3.07

(注1) ラグ数は12を最大とし、SICに従って選択。

(注2) ラグ数は、Andrews, Donald W. K., "Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix Estimation," *Econometrica*, 1991, 59, pp. 817-858が提唱した方法に従って選択。

(注3) 有意水準はHamilton, James D., *Time Series Analysis*, Princeton University Press, 1994, Table B.9を参照。

¹ コア業務純益=業務純益-債券5勘定戻+(信託勘定償却額-特別留保金取崩額)+一般貸倒引当金純繰入額。なお、債券5勘定戻=国債等債券売却益+国債等債券償還益-国債等債券売却損-国債等債券償還損-国債等債券償却。

² 本稿の分析では、期間ミスマッチを小さくし、かつ長期のデータを利用する目的で、預金金利、貸出金利、市場金利のいずれも短期金利を利用している。このため、図表2の預貸利鞘は、貸出金ストック全体を対象とした預貸利鞘とは水準が異なる。なお、貸出金利として、ストックの約定平均金利を用いているが、これは、フロー系列が強い季節性を持つ、季節性を除くと、フロー系列とストック系列の乖離は小さい、ストック系列の方が、より長期にわたって入手可能、といった理由による。

³ 預金金利の自由化以前、企業の借入の一部は「拘束預金(歩積両建預金とも呼ばれる)」という形で、預金に滞留させることが慣行化していた。このため、借入の際、企業が負担する実効金利は、名目の貸出金利より高かったと考えられている。言い換えれば、図表1の預金スプレッドの一部を、企業が借入コストとして負担していたことになる。拘束預金比率については、過去大蔵省(当時)と公正取引委員会がそれぞれ調査していたが、1980年5月時点の調査結果によれば、その水準は最大で10.9%(公取委・広義)、最小で2.9%(大蔵省)であった。すなわち、本稿の分析開始時点で、名目の貸出金利と実効金利の乖離は(少なくともマクロ的には)かなり縮小していたと考えられる。

⁴ 金融自由化の経緯につき、今日的視点から描かれた回顧録として、星岳雄・A.カシャップ、『日本金融システム進化論』(日本経済新聞社、2006年)を参照。他方、金融自由化の渦中でどのような議論が展開され、どのような展望が描かれていたかを知るには、翁邦雄、『金利の知識(新版)』(日本経済新聞社、1988年)や、呉文二・島謹三、『金利自由化(新版)』(有斐閣ビジネス、1987年)等が参考になる。

⁵ 福永一郎、「資本市場の不完全性下の金融政策」、日銀レビュー06-J-13、2006年を参照。

⁶ VARモデルのラグ数はSICに従って3を選択している。

⁷ ここでは、市場金利を恒久的にレベルシフトさせるショックを想定している。Boxを参照。

⁸ 貸出市場を巡る環境変化のショックに対する貸出スプレッドの反応が、2四半期後にかけて一旦落ち込むことを説明する理由は、あまり見当たらない。むしろ、後述図表6の要因分解において、長期的要因が短期的にややギクシャクした動きとなっていることを考えると、長期的でない何らかの要因が推定結果に混入したと解釈する方が自然かもしれない。もっとも、長期的要因のトレンドを評価するに際し、この点は深刻な問題とはならない。

⁹ 貸出スプレッドの水準は単位根を持つため、要因分解の際に、いずれかの時点を基点にとる必要がある。ここでは、貸出スプレッドが水準としてゼロに近かった1983/Q2を基点とする。なお、ショックの推定誤差が累積するため、3つの要因の推定結果の合計は、厳密には貸出スプレッドの実績値に一致しない(2006/Q2時点における両者の階差は14bp)。

¹⁰ この間の経緯について、より詳しくは脚注4に挙げた参考文献を参照。

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。内容に関するご質問および送付先の変更等に関しましては、日本銀行金融機構局 白塚 重典 (E-mail: shigenori.shiratsuka@boj.or.jp) までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、<http://www.boj.or.jp> で入手できます。