

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

—現状と課題—

経営管理研究科 教授

宮内 惇至

【要約】

金利の上昇に伴い「銀行勘定の金利リスク」(IRRBB) の評価方法と政策対応に関する議論が活発になっている。本稿では、まず、「その他有価証券」の含み損益に関する自己資本規制上の取り扱いをめぐる議論を検討する。次に、これを踏まえて、リスク管理や健全性評価の観点から、IRRBB や負債のデュレーションを多角的に評価する必要性について議論する。さらに、わが国における IRRBB 管理について検討する。とくに、コア預金モデルの評価が歪められている現状と課題を整理し、モデルリスクが大きいこと、IRRBB が十分に管理されていないこと、などを指摘する。最後に、以上の分析をふまえて、IRRBB の評価や政策対応の方向性について整理する。

【キーワード】

コア預金、銀行勘定の金利リスク、IRRBB 規制、アウトライヤー基準、含み損益の資本算入、デュレーション、流動性預金の粘着性・金利追随率

【目次】

1. はじめに
2. 「銀行勘定の金利リスク」の自己資本規制をめぐる内外の議論
3. わが国における「銀行勘定の金利リスク」の現状と問題点
4. コア預金計測手法の課題
5. おわりに

1. はじめに

物価の上昇と金融政策の正常化が進むなかで、長期金利の上昇が加速している。金融機関にとっては、「銀行勘定の金利リスク」(IRRBB: Interest Rate Risk on Banking Account) の管理が重要になっている。多くの地域金融機関で有価証券の含み損が拡大しており、巨額な損失の計上に追い込まれる先も見られている。

また、米国では 2023 年春に、金利が上昇する中で、シリコンバレー銀行 (SVB: Silicon Valley Bank) 等の中堅銀行 3 行が保有国債の価格下落から相次いで破綻し、金融システムが大きく動揺した。破綻した銀行については、金利リスクや流動性リスクの管理体制の問題が指摘されており、規制や監督体制を見直す議論に発展している。

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

金融機関は金利の上昇局面では利ザヤが拡大するため、期間収益は好転するが、一方で、資産の価値が低下し、これに見合う負債の価値の低下がなければバランスシートの健全性が劣化する。このように利ザヤが広がっても、過剰な金利リスクテイクが災いしてバランスシートの経済価値が大きく毀損すれば、市場からの金融機関に対する信託を維持することが難しくなる可能性がある¹。こうしたことから、近年、IRRBBの管理は、国際的に大きな関心を集めている。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、第2章ではAFS（Available for Sales、日本では「その他有価証券」）の含み損益に関する自己資本規制上の取り扱いをめぐる議論を展望し、その背後にある、IRRBBの捉え方に関する議論を整理する。次に、第3章では、わが国金融機関のIRRBB計測の現状について展望し、地方銀行が負債のデュレーションを過大評価しているため、大きな金利リスクを抱えている可能性を指摘する。さらに、第4章では、わが国におけるIRRBB計測上の限界について整理するとともに、いわゆる「コア預金モデル」の課題を整理する。最後に、第5章では政策的なインプリケーションなどを検討する。

2. 「銀行勘定の金利リスク」の自己資本規制をめぐる内外の議論

本章では、「銀行勘定の金利リスク」(IRRBB)をめぐる資本規制のあり方に関する議論を検討したい。

国際基準では、IRRBBは、規制資本賦課（「第一の柱」）の対象ではなく、「第二の柱」で対応するものと位置付けられている。「第二の柱」では、銀行が自らリスクを把握・評価し、適切な自己資本を確保することが求められており、監督当局がこれを検証する枠組みとされている。とくに、IRRBBについては、監督当局が対応に動くための「アウトライヤー基準」が設定されている。

アウトライヤー基準では、国際的に定められた6種類の金利ショックシナリオ（イールドカーブの変動）の下で、銀行の経済価値変動がTier 1資本の15%を超えるとアウトライヤーに該当する。アウトライヤーとみなされた銀行は監督当局との「深度のある対話」を開始しなければならない。そこで必要と判断されれば、リスク管理体制の見直し、金利リスクテイクの修正、資本の充実などが求められる。なお、このアウトライヤー基準に基づく第二の柱の枠組みは、俗に「IRRBB規制」と呼ばれている。

国際基準が、IRRBBを「第一の柱」ではなく、「第二の柱」の対象としたのは、①IRRBBを正確に計測するのが困難なこと、②そうしたなかで資本規制の対象とすれば銀行の本源的な機能である期間変換機能を阻害するおそれがあること、などが背景である。

同時に国際基準は、AFSに分類された有価証券の含み損益について、自己資本比率の分子（資本）の増減に反映することを定めている。このルールの適用対象について、米国では、大手行に限っており、中堅・中小金融機関については、資本規制上、含み損益を反映していない。日本でも、国際基準行にのみ適用しており、国内基準行については含み損益の算入は行われない。つまり、米国と日本とでは、おおむね同様の運用がなされていることになる。なお、国際基準はinternationally active banksが適用対象とされており、それ以外の金融機関については各国当局の裁量に委ねられている。

¹ 今回の金利の上昇局面では、とくに、市場金利連動型のいわゆるスプレッド貸が中心のメガバンクでの利ザヤ拡大が目立つ。一方の地域金融機関は、プライムレートでの貸出が主力だが、プライムレートは、政策金利がマイナスになった際には据え置かれていた。このため、マイナス金利解除が貸出金利の上昇につながらず、貸出金利の上昇はメガバンクに比べて小幅かつ遅れ気味で、利ザヤの拡大も目下のところ小幅にとどまっている。

金利上昇のもとで、2023 年春に SVB 等の破綻が相次いだ後、米国では、アウトライヤー基準の運用を含め、金利リスクの監督体制の甘さが指摘されるとともに、中堅行も AFS の含み損益を資本算入すべきとの論調が強まった。これを受けて 2023 年に米国当局が市中協議に付したバーゼルⅢ最終化の案に、中堅行の AFS 含み損益資本算入が盛り込まれた。その後、バーゼルⅢ最終化の協議案は、全体として厳格すぎるとの批判が強かったため、米当局は 2024 年にこれを撤回し、当初案を緩和した修正案を検討する方針に転換したが、トランプ政権の誕生に伴い、作業は大幅に遅れている。

米新政権の下で、金融規制監督の司令塔役を担う FRB（米国連邦準備制度理事会）の Bowman 監督担当副議長は、テーラーリング（銀行規制の厳格さに、対象銀行の規模やリスクに応じて差をつけること）の必要性を強調しており、AFS 含み損益がどのように位置づけられるかが注目されている（Bowman（2025））。米国の帰趨は、日本での規制の運用や国際基準の見直しをめぐる議論にも大きな影響を及ぼすものと考えられる。そこで、以下では、米国における AFS 含み損益の扱いをめぐる議論を詳しくみてみたい。

米国では、共和党政権下でも含み損益の算入対象を中堅・中小銀行に拡大すべきとの声が強い。SVB 等の破綻銀行は、投資家からの短期預金を原資に巨額の国債投資を行っていたため、自己資本に比べて過大な金利リスクを背負うこととなった。当局がこうした状況を適切に監督できなかった点が大きな問題とされているが、規制の面では、AFS の含み損が自己資本比率の分子に算入されていなかった点が問題視されている。国際基準どおり、SVB 等の破綻銀行が AFS の含み損を自己資本から差し引いていれば、過剰な国債投資をある程度抑止できたはず、という議論である。

こうした議論を補強する立場からは、「含み損は、長期金利の上昇により、既に生じた損失であり、第二の柱で算定されているリスクとは次元が違う自己資本評価の出発点だ」との議論もある。また、共和党政権のもとで 2025 年 11 月に決まったレバレッジ規制の緩和により、金融機関の国債投資が一段と進むだけに、中堅・中小銀行についても含み損の算入をすることで金融システムの安定に向けたバランスを取るべきだ、といった意見も聞かれる。

もっとも、SVB では、国債投資の多くは満期保有（HTM：Hold to Maturity）に分類されていた。含み損が開示の対象となる AFS ではなく、非開示の HTM とすることで市場から含み損が見えないようにするためである。第一期トランプ政権下での当局者は、かつて中堅以下の銀行に AFS 含み損益の資本算入をしなかった理由について、次のように述べている。

「AFS 含み損の資本算入問題は簡単ではない。算入すれば HTM への分類をインセンティブ付けしてしまうからだ。そうなれば、ますます不透明になるうえ、有事の際に流動性への転換が難しくなる。かえって金融システムを不安定にするのだ。次に、『それでは HTM についても含み損益を算入すればよいではないか』という議論もあったが、この案は規制が会計基準と離れすぎる。開示されている AFS 含み損益の算入であれば、会計との乖離は限定的であるが、さらに HTM まで対象とすることは、規制が会計をベースとしている以上、好ましくないと判断した。」²

こうした議論に対して、「HTM への分類に上限を設けるべき」とか、「HTM への分類が、目的に合っているのか、流動性の観点から健全なのか（固定的な負債とバランスしているのか）、といった精査を厳格に行うべき」といった反論がなされている。

² Quarles 前 FRB 監督担当副議長による FRB の資本規制見直しに関するコンファレンスでの発言（FRB（2025））。

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

このほか、JP モルガンのリスク管理者は別の視点から AFS 含み損益の資本算入に次のように疑問を呈している。「銀行はフランチャイズを有しているので（ロイヤリティの高い顧客の流動性預金の実質的なデュレーションは長いので）、『資産負債を単純に時価評価すればソルベンシーを判断できる』というものではない」と主張している（FRB（2025））。これは、高度なリスク管理と ALM を売り物にしている大手の金融機関らしい主張といえる。

たしかに、IRRBB が適切に計測され、管理されているのであれば、そのリスク量に応じて自己資本が賦課され、金利変動から生じたバランスシート全体の価値の低下を自己資本から控除するのが最も理に適っている。特に金融機関は、期限の定めがない預金のうち、コア預金と呼ばれる決済目的などで粘着性が高い部分を、実質的に「長期の負債」として ALM 戦略、IRRBB 管理態勢を構築している。コア預金は、銀行にとってのフランチャイズバリューの一つといえる。それを無視して、AFS の有価証券だけに時価評価に基づく資本控除をすれば、金融機関に非合理的なポート戦略の見直しや規制対策のヘッジ等を強いることになる。資本サイドの AFS だけを取り出して、その含み損益だけを資本に反映することは、優れたリスク管理をしている金融機関にとっては歪みでしかない。

そうした意味では、JP モルガンの主張にも一理ある。しかし、こうした議論は、ソルベンシーに問題がなく、リスク管理が万全な金融機関にのみ当てはまることだ。ひとたびソルベンシーに不安が生じれば、市場は容赦なく流動性を回収し、資産の時価評価で、その銀行の健全性を見定めようとする。また、流動性不足に陥った金融機関は時価で債券を売却することを強いられる。このため、ソルベンシーの基準である自己資本規制が時価的な見方を導入するのにも一定の合理性がある。さらに、コア預金の計測は簡単ではなく、計測の誤りに対する安全弁として、AFS の時価評価（含み損益の資本算入）は正当化できる面がある³。

このように IRRBB は going-concern のフランチャイズバリューを前提とした見方と、存続の信認を失った場合の見方が異なる。この点について、NY 連銀のスタッフは、SVB 等の破綻を踏まえて、新しい健全性の指標を提唱している（Hirtle & Plosser（2025））。

具体的には、金融機関の資産の割引現在価値（割引率にリスクを勘案する）から負債の割引現在価値（割引率にリスクを勘案しない）を差し引いて、企業価値ないし負債を支払える能力を評価するというもので、EC（Economic Capital、経済資本）と呼んでいる。EC は、流動性預金の粘着性に起因するデュレーションを勘案している。同時に、市場が金融機関の健全性に不安を持ち、粘着的と想定していた預金が流出するケースについて、流出した部分は市場から短期調達すると仮定した R-EC（Run EC）も算出している。R-EC は EC のコア預金相当部分のデュレーションがゼロになったケースと考えることができる。EC でフランチャイズを勘案した going-concern での企業価値を評価するのと同時に、資産負債を時価的に見た R-EC で清算価値のイメージを持つことが、健全性評価の観点からは意味があるとしている。目的に応じて EC と R-EC とをバランスよく見ていくことが必要という主張である。

以上を総合すれば、コア預金の計測が困難で、ALM に弱点を抱えている金融機関であれば、危機時のソルベンシーや健全性を評価する目的の自己資本規制が AFS を時価的に評価して資本に含み損

³ AFS は、いざという時に売却の対象となる可能性が HTM より大きい。このため、粘着的ではない預金や比較的短期の負債が ALM 上の主な見合いと考えることもできる。その AFS 部分を規制が時価的に評価することは、理にかなっているとの見方もある。

益を算入することには合理性があるように考えられる。また、HTM については、それがコア預金や長期の負債に見合ったものであれば、含み損益の資本非算入に合理性があるといえよう。それだけに、リスク管理、内部監査、監督、財務監査などの観点から HTM への分類の適格性を検証することが重要である。

とくに、日本では、後述するように、コア預金の計測が極めて困難な状況にある。こうした中で、AFS の資本算入の対象を幅広く設ける必要性は高いように思われる。なお、地域金融機関について AFS の含み損を資本算入しない点に関して、日本の当局は、プロシクリカリティの観点に基づく措置としている。長期金利上昇時に、含み損の拡大を資本から控除すれば、地域金融機関の融資余力を奪ってしまうのでプロシクリカルとのことである。しかし、この考え方は、プロシクリカリティの解釈を誤っている。日本の地方銀行は、後述するようにコア預金を過大に見積もって、大きな金利リスクを抱えている可能性が高い。含み損益を資本算入しないことで、金融機関の金利リスクテイクに拍車がかかり、金利上昇時に企業価値や自己資本を毀損する方がよほど金融機関の健全性を脅かして危機時に融資余力を奪う。実質的な資本が減少している事実から目を背けさせる政策は、かえって問題を増幅させてプロシクリカルになる。プロシクリカリティの抑制には、損失を顕現化させて、金融機関の過大なリスクテイクを抑え、市場からの規律付けが機能しやすくすることが重要だろう。

3. わが国における「銀行勘定の金利リスク」の現状と問題点

次に、コア預金の取り扱いも含め、わが国における IRRBB の現状と課題について検討する。

IRRBB は、多くの金融機関にとって、信用リスクに次いで大きなリスクといえる。だが、精度の高いモデルの構築は困難で、日本のように過去の金利変動が限定的だと、モデルの検証も難しい。日本の金融機関は銀行勘定の金利リスクを的確に捉えているのだろうか。

一般に、IRRBB は市場金利の変化に対するバランスシート全体の経済価値の変動で捉えられている。計測方法は様々だが、基本的には資産・負債のデュレーションの差がリスクの原因である。デュレーションは金利改定までの平均期間であり、資産・負債の経済価値の金利に対する感応度を示している。

計測における最難関は、普通預金などの期限の定めのない流動性預金の取り扱いである。流動性預金はいつでも引き出せるが、金利リスクの計測においてデュレーションをゼロと考えるのは適当ではない。なぜなら、決済用途などで長期にわたって滞留する粘着性があるからである。流動性預金のうち、このように滞留する部分がコア預金である。IRRBB の計測におけるもう一つの難関は流動性預金の預金金利である。流動性預金の預金金利が市場金利に追随する度合いは限定的である。市場金利に追随しない部分は、金利リスクの算定において、デュレーションを中長期として扱うことが適当になる。こうした流動性預金の粘着性と金利追随率が、銀行の短期調達・長期運用という満期変換機能を可能にしているわけだが、同時に金利リスクの計測を難しくしている。

日本では、近年、本格的な金利上昇局面がほとんどなかった。このため、海外のように金利上昇局面における粘着性や金利追随率の実績からリスク量を計測することが難しい。邦銀の金利リスクモデルでは、強い仮定を置いて粘着性や金利追随率を推計せざるを得ない。例えば、「金利上昇局面における流動性預金残高の変化率は、金利下降局面と対称的である」といった、根拠に乏しい強引な仮定を置いている。

邦銀のコア預金のデュレーション推計モデルには確立された方法がなく、銀行ごとにまちまちである。客観的な手法がないから、仮定も恣意的になりがちである。このため、IRRBB のモデルリスクは

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

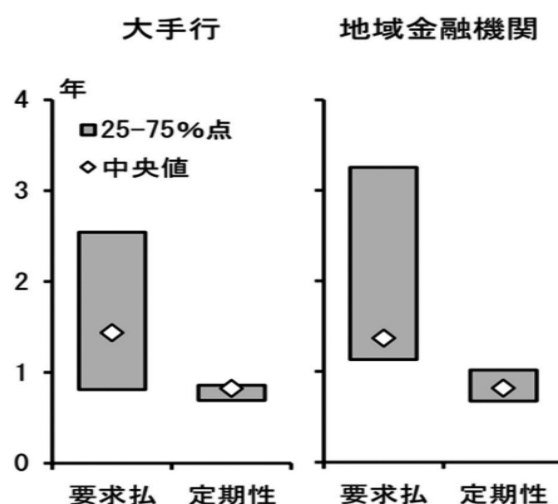
非常に大きくなっている。計測の限界を踏まえて保守的に運用・解釈する必要がある。

金融緩和が進むなかで、邦銀の負債に占める流動性預金の比重はかつてないほど高まっている。これは低金利の下では、預金を流動性預金に置いておく機会費用（金利収益の逸失）が小さいためである。全資産に対する流動性預金の比率は、2000 年度末には 23% だったが、12 年度末 39%、22 年度末 52% と、大きく高まった。金利リスクの計測におけるコア預金の比重が高まることは、それだけモデルリスクが大きくなることを意味している。

金融機関に開示が義務付けられている「流動性預金の金利改定の平均満期」（金利リスク計測上のデュレーション）をみると、メガバンクは 1 年弱から 1 年半程度だが、地銀は 2 年から 5 年程度を中心にはらついている。こうした格差は、銀行ごとの預金者行動や金利設定の違いだけでは説明できない。コア預金モデルのデュレーション推計には、銀行ごとに大きな差異があることが示唆される。

日本銀行の金融システムレポートは「流動性預金の金利改定の平均満期」について、地方銀行と信用金庫を「地域金融機関」と定義してひとくくりにしたうえで、25% タイルと 75% タイルを示したグラフを載せている（図表 1）。これは非常にミスリーディングな表示である。

図表 1 金融機関の負債側のデュレーション



(注) 2024 年 9 月末時点
(出所) 日本銀行 (2025a)

信用金庫の 9 割近くは、金融庁が示す標準的な手法でコア預金のデュレーションを推計している。標準的な手法では、流動性預金の平均デュレーションが 1.25 年程度となる。信用金庫の数は地銀の数の約 2.5 倍なので、地域金融機関全体の要求払預金（流動性預金）のデュレーションの「中央値」はグラフのように標準的な手法の 1.25 年付近になる。しかし、これは地方銀行の実態を反映していない。あらかたの地方銀行は内部モデル手法でデュレーションを計測している。上位 25% の多くは地方銀行と考えられるが、そのデュレーションは多くが 3 年以上ということになる。図表 1 では、このような地方銀行のコア預金推計の状況が明らかにされていない。

そこで先行研究に基づいて、第一地銀、第二地銀、信用金庫ごとに「流動性預金の金利改定の平均満期」の分布を細かくみると、図表 2 のとおりである。ここで 2 年以下の金融機関はほとんどが標

準的手法を用いていると考えられ、信用金庫では 87% にのぼっている⁴。一方、地方銀行に関しては、内部モデルでコア預金を算定しているケースがほとんどで、計測結果は、前述のとおり、2 年から 5 年程度のデュレーションに広く分布している。分布のバラツキからは、コア預金モデルの恣意性やモデルリスクの大きさがうかがわれる。したがって、モデルの結果を金利リスクの分析に用いる際には留意が必要である。

図表 2 流動性預金の金利改定の平均満期（デュレーション）の分布

データ区間	地方銀行		第 2 地方銀行		信用金庫	
	頻度	比率	頻度	比率	頻度	比率
1 年以下	0	0%	0	0%	0	0%
2 年以下	8	13%	13	33%	225	87%
3 年以下	18	28%	7	18%	8	3%
4 年以下	17	27%	8	21%	11	4%
5 年以下	16	25%	6	15%	4	2%
6 年以下	3	5%	4	10%	5	2%
7 年以下	0	0%	0	0%	0	0%
8 年以下	0	0%	0	0%	0	0%
9 年以下	1	2%	0	0%	0	0%
記載なし	1	2%	1	3%	6	2%
計	64	100%	39	100%	259	100%

※「2 年以下」の表記は 1 年超 2 年以下。以下同様の表記とする。

（出所）丹波（2020）

今回の金利上昇局面においては、地域金融機関からメガバンクやネット銀行への預金のシフトが見られている。また、地方から都会のメガバンクへの預金シフトの傾向も長期的に続いている。これらの動きからみて、地域金融機関の流動性預金の方がメガバンクより実質的なデュレーションが長いということは考えにくい。また、金融機関では金利上昇に伴って流動性預金から定期性預金へのシフトバックが始まっている。コア預金のデュレーションを長く見積もっている金融機関では流動性預金から定期預金へのシフトは、むしろデュレーションの短期化を意味する。こうした動きが進めば負債の平均的なデュレーションは低下するので、IRRBB がこれまで以上に大きく算定されることが予想される。地方銀行におけるコア預金のデュレーションの推計では既にモデルリスクが顕れ始めているといえよう。

メガバンクに比べて地域金融機関は国債などの円建て債券投資で長期のポジションを有している。この結果、金利上昇に伴い含み損が急拡大している。地銀では、開示されている「その他有価証券」の含み損だけでも 25 年 3 月末には 3 兆円に近づいている。2 年前が 5 千億円程度だったことを考えれば、わずかな金利の上昇でも大きな含み損が生じることになる。3 月以降の長期金利の上昇や満期保有債券も勘案すれば含み損は一段と大きくなる⁵。

⁴ 信用金庫で内部モデルを導入する先が少ない点は、日本銀行の調査結果とも一致する（吉羽・磯貝（2013））。

⁵ 信用金庫の「その他有価証券」の含み損は 2025 年 3 月末で 2 兆 5 千億円程度である。

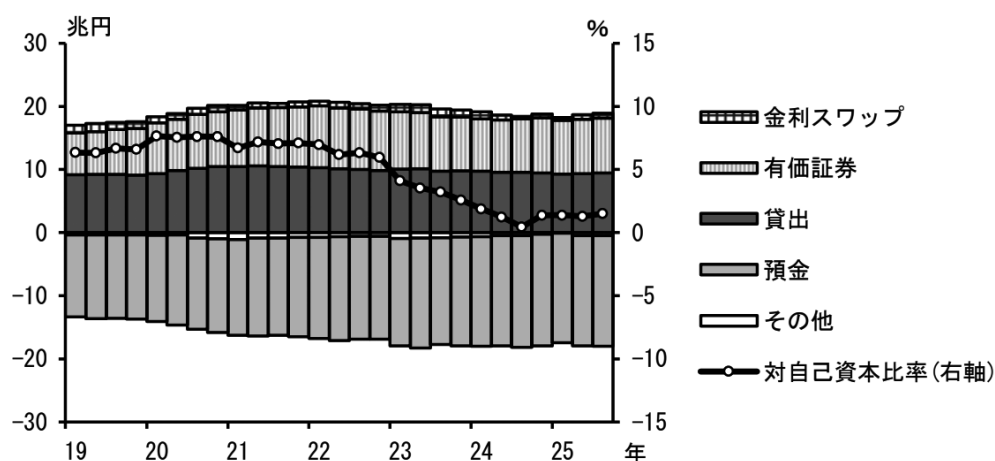
銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

一部の地域金融機関では、負債のデュレーションを長く見積もることで、債券の含み損は、負債面の経済価値の低下と打ち消しあって、金利リスクが小さくなるとみている。あるいは、資産面の金利リスクエクスポージャーを打ち消すために、コア預金の満期を長く見積もっている可能性もある。実際、流動性預金のデュレーションが長い銀行ほど預証率が高いという研究もある（丹波（2019））。これは、アウトライヤー基準に抵触して当局の監督的介入を招く事態を回避するために、資産面の金利リスクエクスポージャーが大きい金融機関ほど、コア預金を長めに評価するインセンティブが強いためである。

金利上昇の下で資産面の含み損は実際に生じているが、負債面のコア預金価値の低下はモデルに基づく推計である。上述のように、コア預金の算定にはモデルリスクが大きく、実はデュレーションの過大評価があるとすれば、一部の地域金融機関では、大きな金利リスクを抱えていることになる。この場合、顕現化している含み損は、コア預金で相殺されず、地銀の企業価値をそのまま毀損している。

金融当局や金融機関は金利リスクの現状をどう見ているのだろうか。日本銀行の金融システムレポートでは、邦銀の IRRBB 合計の対自己資本比率はおおむねゼロ近傍であることを根拠に（図表3）、「金融機関全体の円貨金利リスク量は、資産サイドと負債サイドで概ねバランスした姿となっており、自己資本対比でみて引き続き低位に抑制されている」と結論付けている（日本銀行（2025b））。

図表3 銀行勘定の金利リスク



（注）各四半期末時点の円貨金利リスク量（100bp）。直近 2025/3Q は 8 月末の値（2025/3Q は、有価証券は金利リスク量、貸出・預金は残高の月次データを用いて試算）。

（出所）日本銀行（2025b）

このグラフで印象的なのは、預金の金利リスク量（100bp の金利上昇に対する価値の低下）が超金融緩和の下で拡大している点である。この期間は流動性預金が急増している時期に合致し、そのコア預金部分のデュレーションを長く評価していることが、資産面のリスクを相殺する方向に負債の逆向きのポジションを高めている。

図表3に示された日本銀行の試算は、各銀行がそれぞれ独自に計測したリスク量を足しあげたものである。コア預金モデルのモデルリスクの検証はなされていない。各銀行のコア預金とデュレーションの計測に過大評価があれば、銀行勘定の金利リスクが「低位に抑制されている」という日本銀行の楽観的な見方は成り立たなくなる。つまり日本の銀行システムは大きな金利リスクを抱えていること

になる。

日本銀行では、銀行勘定の金利リスクがほとんどないと主張しているが、コア預金モデルの正確性を検証しない評価は判断の誤りにつながる可能性が高い。また、「銀行システムが金利リスクを抱えていない」というメッセージを金融機関に発することは、リスクの過小評価を是認し、市場の金利リスクに対する警戒感を弛緩させ、さらなるリスクテイクを奨励することになる点にも留意が必要である。

4. コア預金計測手法の課題

次に、コア預金の算定に用いられているモデルについて検討したい。まず、米国では、日本のように流動性預金をコア預金とそれ以外に分類して IRRBB を計測するアプローチは一般的ではない。過去の金利上昇局面における「預金 β 」（預金金利全体の市場金利への感応度）をもとに金利リスクを計測している。預金 β は流動性預金の粘着性や各種預金金利の追随率を反映している。金利リスク計測のベースとなるデュレーションを計測するうえで、十分な過去データがあれば粘着性と追随率を分解する必要性は乏しい。シンプルに預金 β を求めれば十分である。負債のデュレーションは、預金 β が小さいと長く、大きいと短くなる。

一方、日本では、近年の本格的な金利上昇局面は限られている。また、90 年代の金利上昇局面とは、様々な金融環境が異なっており、当時のデータを用いた計測の説明力には限界がある。このため、米国流の比較的シンプルな金利リスクの計測は難しい。そこで、定期預金は満期をデュレーションとすることとし、流動性預金については、定量的にコア預金を括りだして、そのデュレーションを計測するモデルが導入されている。なお、コア預金以外の流動性預金のデュレーションはゼロとされている。さらに、コア預金の「量」とは別に、金利追随率も、過去データから直接計測するのではなく、一定の仮定に基づくモデルを用いて算定している。

前述のとおり、金融庁が提示した保守的な標準的手法を 9 割弱の信金と一部の地銀・大手行が利用しているが、ほとんどの大手行と地銀は、内部モデルでコア預金を算出している。ここで用いられているコア預金モデルに確立した算定方法はなく、様々なベンダーがモデルを提供しているほか、銀行ごとに独自のモデルを開発しているケースもある。

いずれのモデルも、長年にわたる金融緩和の下で十分なデータがないなかで、強い仮定をやや恣意的に置いている。信用リスクやトレーディング勘定の市場リスクのように、年次ないし日次のデータを用いて計測する金融工学的な統計モデルとは異なり、コア預金モデルは少ない時系列データを用いた計量経済学的手法に基づいているうえに、モデルの構築にあたって多くの強い仮定が導入されている。このため、他のリスクモデルに比べて計測精度が格段に低く、モデルリスクが大きい。この結果、コア預金の計測結果には、モデルによって大きな幅がある。実際、上記のとおり、流動性預金のデュレーションは、1 年弱から 5 年超までばらついている（図表 2）。

ちなみに、日本銀行金融機構局（2014）は、日本のコア預金モデルを次のように分類し、それぞれの主な特徴を示している。

①間接推計型⁶

金利上昇局面での流動性預金残高の変化率の趨勢を、「金利安定局面（残高安定局面）」を中

⁶ 多くの金融機関が採用している「木島モデル」はこのタイプのひとつといえる（伊藤・木島（2007））。

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

心として「金利低下局面（残高上昇局面）」と対称的になるように推計。

②ヒストリカル推計型

金利低下局面における流動性預金の残高変化率やそれを説明する景気等のヒストリカル・データを用いて、金利上昇局面に対応する流動性預金残高の減少率を推計。

③イールドカーブ参照型

流動性預金の残高変化率について金利等を説明変数に用いた回帰式でモデル化したうえで、金利の先行きについては、現在のイールドカーブの形状から確率的に予想。

いずれの方法も、金利上昇局面における流動性預金残高ないしコア預金残高の動きを、金利下降局面や金利安定局面の動きから強い仮定をもとに推計するなどの方法を用いてデータ不足に対応している。しかし、こうした推計方法の妥当性の検証は困難である。

多くのコア預金モデルは IRRBB 規制が導入された 2010 年ごろに構築されている。導入時点では保守的と評価されたコア預金モデルもあったが、モデルが現時点でも引き続き十分に保守的かは検討する必要がある。

とくに、近年では、過去の局面のデータに基づく推計の妥当性が低下しているとの指摘が多い。こうした背景として、①長期化した異例の金融緩和の下で機会費用が低下したため、流動性預金が異常に増加しており、過去のパターンと同様に粘着性の高い預金が積みあがっているとは考えにくいこと、②デジタル化に伴い預金者のロイヤリティが薄れており、ワンクリックで付け替え可能なことから、以前に比べて粘着性が低下している蓋然性が高いこと、③低コストを背景に高めの預金金利設定が可能なネットバンクの興隆に伴い、預金金利の市場追随率が上昇していること、等の要因が指摘されている。

また、日米とも金利追随率が金利水準にかかわらず一定とするモデルが主流だが、この仮定の妥当性にも疑義が示されている。たとえば、FRB 副議長（当時）の Barr（2023）は、「金利水準が高くなるほど、預金の流出を抑止しようとして市場金利の変化に対する預金金利の追随率が高まる」と論じた研究（Greenwald ほか（2023））を紹介したうえで、多くのモデルが「高金利で追随率が高まる傾向を捕捉できなかったため、事後的にみて米銀は金利上昇によるバランスシート価値の低下を 4 割ほど過小評価していた」と指摘している。

以上のように、コア預金モデルの計測には、非常に大きな不確実性がある。とくに、データ不足が深刻な邦銀では、コア預金の残高、粘着性、金利追随率などについて、技巧を凝らして推計しなければならず、一段とモデルリスクが大きくなっている。計測結果の利用にあたってはこうした点に留意する必要があり、過剰な依存は禁物であろう。

今回の世界的な金利上昇局面では、預金 β やコア預金の推計をめぐる新たな動きとして、①預金主体別の行動特性に基づく推計をきめ細かく行う、②ビッグデータを用いた預金者の動向を AI で解析して粘着性を推計する、などの取り組みが各国の金融機関で進められている。粘着性のような預金者の行動パターンを高い精度でモデル化するためには、こうした取り組みが不可欠であるように思われる。金融システムの構造変化が急速に進むなか、預金者行動の変化をいち早く反映できるコア預金モデルの構築が求められている。

5. おわりに

本稿では、IRRBB についての規制監督上の論点とわが国の現状およびリスク計測上の問題点について展望してきた。最後にわが国の金融当局と金融機関の対応のあり方について、私見を交えつつ整理する。

日本銀行は日本の銀行全体の金利リスクは抑制されている、との見解だが、これは、各銀行のコア預金モデルに問題がないという前提に基づいた分析である。しかし、デュレーションの計測結果が説明不能なほどばらついている点を見ても、この前提が妥当性を欠いているのは明らかだろう。

当局は金融機関のコア預金モデルの検証を進めて、IRRBB を把握したうえで、全体像を公表するとともに、監督的な対話を通じて、金融機関にコア預金モデルの修正と IRRBB 管理の適正化を促すべきである。当局が楽観的な誤情報を公表することは、リスク管理の弛緩を招くほか、不透明感が市場の不安要因を増幅するおそれがあるだけに、速やかな対応が求められる。また、IRRBB の計測が困難な環境やコア預金モデルの運用にばらつきがある点などに鑑みれば、AFS の含み損益を自己資本比率の分子に算入する必要性は地方銀行では高いものと考えられる。

各金融機関はコア預金モデルの妥当性を検証し、根拠に乏しい楽観的な仮定を見直して、正確な IRRBB や金利変動による企業価値の毀損状況を把握し、リスク管理の改善に努めるべきである。また、これに基づいて、債券ポートの見直しや社債発行などの負債長期化策を進めることが望まれる。特に、経営体力が弱っている金融機関では、R-EC のように、コア預金が流出するシナリオの下での時価的な経営体力の再確認を行い、信認が低下した状況における取付け的な動きの可能性を把握して事前に対応することが望ましい。

また、会計監査人と当局は満期保有有価証券への分類の妥当性について、厳格な運用を求めることも重要である。

市場は既に一部の金融機関の IRRBB 管理に疑念の目を向けている。実際、債券売却による損切りを行った金融機関が株式市場で高く評価される事例も見られている。市場は、含み損と IRRBB が企業価値を毀損していることを既に見抜いているといえよう。それだけに、正確に IRRBB を把握し、開示したうえで、適切に対応していくことが、市場の不信を払拭するうえで重要であろう。市場のコア預金モデルに対する疑念が高じて、金融システムの不安定化が現実のものとなる前に、速やかにバランスシートの見直しを進め、開示を充実させて、市場の不信感を払拭することが、地域金融機関にとって喫緊の課題と言えよう。

【参考文献】

- 青野和彦（2006）、「銀行における流動性預金の現在価値と金利リスクの計測：先行研究のサーベイと実際のデータを用いた分析」、『金融研究』、第 25 巻別冊第 2 号
- 伊藤優・木島正明（2007）、「銀行勘定金利リスク管理のための内部モデル（AA-Kijima Model）について」、『証券アナリストジャーナル』、第 45 巻第 4 号
- 大久保豊・森本祐司・栗谷修輔・野口雅之・松本崇（2010）、『全体最適の銀行 ALM』、金融財政事情研究会
- 上武治紀・枇々木規雄（2011）、「銀行の流動性預金残高と満期の推定モデル」、ジャフイー・ジャーナル『金融工学と市場 計量分析』（日本金融・証券 計量・工学学会編）、朝倉書店、4 月

銀行勘定の金利リスクに関する評価方法と政策対応

- 丹波靖博（2019）、「銀行勘定の金利リスク管理におけるコア預金平均満期と銀行経営」、西南学院大学経済学論集、54 巻 1・2 号
- 丹波靖博（2020）、「銀行勘定の金利リスク水準からみた銀行・信用金庫経営と投資行動」、西南学院大学経済学論集、54 巻 3・4 号
- 日本銀行（2025a）、「金融システムレポート」、4 月
- 日本銀行（2025b）、「金融システムレポート」、10 月
- 日本銀行金融機構局（2014）、「コア預金モデルの特徴と留意点——金利リスク管理そして ALM の高度化に向けて——」、BOJ Reports & Research Papers、3 月
- 野口雅之（2013）、「弊社の提供するコア預金内部モデルについて」、日本銀行金融高度化センター主催ワークショップ『銀行勘定における金利リスク管理：預貸金のデュレーションの把握』、10 月
- 氷見野良三（2022）、「米国の金融政策と銀行預金」、ニッセイ基礎研究所、『研究員の眼』03-08
- 宮内惇至（2015）、『金融危機とバーゼル規制の経済学——リスク管理から見る金融システム』、勁草書房、9 月
- 宮内惇至（2024）、「金融政策変更への備えで必要な銀行勘定の金利リスク管理の点検」、『金融財政事情』3 月 19 日号
- 吉羽要直・磯貝孝（2013）、「論点整理」、日本銀行金融高度化センター主催ワークショップ『銀行勘定における金利リスク管理：預貸金のデュレーションの把握』、10 月
- 吉藤茂（2013）、「コア預金内部モデルについて」、日本銀行金融高度化センター主催ワークショップ『銀行勘定における金利リスク管理：預貸金のデュレーションの把握』、10 月
- Barr, M., (2023) , *Speech at the U.S. Treasury Market Conference, FRB New York*, Nov.
- Bowman, M. W., (2025) , “Taking a Fresh Look at Supervision and Regulation,” *Speech at the Georgetown University McDonough School of Business Psaros Center for Financial Markets and Policy*, Washington, D.C., June
- FRB (Federal Reserve Board) , (2025) , “Integrated Review of the Capital Framework for Large Banks Conference,” July, <https://www.federalreserve.gov/conferences/integrated-review-of-the-capital-framework-for-large-banks.htm>
- Greenwald, W., S. Schulhofer-Wohl and J. Younger (2023) , “Deposit Convexity, Monetary Policy, and Financial Stability,” *FRB Dallas Working Paper* 2315, Oct.
- Hirtle, B., and M. C. Plosser, (2025) , “Bank Economic Capital,” *FRB NY Staff Report*, No. 1144, Oct.
- Narayanan, R. P. and D. Ratnadiwakara (2024) , “Depositor Characteristics and Deposit Stability,” FDIC, <https://www.fdic.gov/system/files/2024-09/narayanan-paper-9324.pdf>
- Nelson, B., (2022) , “Informal Symposium on Monetary Policy, Bank Regulations, and Money Markets,” Bank Policy Institute, Feb.
- Sharma, P., (2024) , “Aggregate bank deposit flows in the U.S.,” *Humanities and Social Sciences Communications*, vol. 11, Article number 1733, Dec.