



日本銀行ワーキングペーパーシリーズ

株式の政策保有が銀行の 資本調達コストに及ぼす影響

池田慧*

kei.ikeda@boj.or.jp

No.16-J-14
2016年12月

日本銀行
〒103-8660 日本郵便（株）日本橋郵便局私書箱 30号

* 金融機構局

日本銀行ワーキングペーパーシリーズは、日本銀行員および外部研究者の研究成果をとりまとめたもので、内外の研究機関、研究者等の有識者から幅広くコメントを頂戴することを意図しています。ただし、論文の中で示された内容や意見は、日本銀行の公式見解を示すものではありません。

なお、ワーキングペーパーシリーズに対するご意見・ご質問や、掲載ファイルに関するお問い合わせは、執筆者までお寄せ下さい。

商用目的で転載・複製を行う場合は、予め日本銀行情報サービス局 (post.prd8@boj.or.jp) までご相談下さい。転載・複製を行う場合は、出所を明記して下さい。

株式の政策保有が銀行の資本調達コストに及ぼす影響*

池田 慧[†]

2016年12月

【要旨】

本稿では、本邦国際統一基準行の2006年から2015年までのパネルデータを用いて、銀行による株式の政策保有が自らの株主資本コストに与える影響について、CAPM理論に従って分析を行った。分析の結果、株式の政策保有は、株主資本コストを押し上げている可能性が確認された。これは、株式の政策保有は、銀行の株価リターンのボラティリティ上昇や、銀行の株価リターンと市場ポートフォリオのリターンとの相関を高めることで、CAPMの β に上昇圧力を生じさせるためと考えられる。本邦銀行の株主資本コストは、米国銀行に比べて高いことが指摘されているが、本分析の推計式を用いて試算すると、政策株式の保有比率を米国銀行並みに削減する場合には、株主資本コストの日米間格差が相応に縮小するとの結果が得られた。

* 本稿の作成過程では、一上響、小野有人（中央大学）、北村富行、木村武、小牧義弘、長野哲平、福田善之、三尾仁志の各氏から有益なコメントを頂いた。記して感謝の意を表したい。ただし、あり得べき誤りは筆者に属する。また本稿に示される内容や意見は、筆者個人に属するものであり、日本銀行の公式見解を示すものではない。

[†] 日本銀行金融機構局 (kei.ikeda@boj.or.jp)

1. はじめに

2008年の金融危機以降、バーゼルⅢの導入等、国際的に活動する大規模金融機関等に対する金融規制の強化が進んでおり、銀行は資本増強を中心とした損失吸収力の強化が求められている。負債と比べてコストが高いと考えられる株主資本の調達を増加させることは、銀行の総資本コストの上昇に繋がり、それが貸出金利に転嫁されることによって、中長期的には実体経済に負の効果をもたらす可能性が指摘されている。このように銀行の資本コストに関して注目が高まっており、このところMiles et al. (2012)を始めとして資本コストに関する分析が多く行われている。本稿では、我が国銀行業の株主資本コストが、米国の銀行業に比べて高いことに着目し¹ (図表 1)、我が国銀行業に特有の株式の政策保有がその原因の一つであるという仮説について検証する。過去を振り返ってみると、銀行による株式の政策保有は、取引先企業とのリレーションシップの強化等を目的として、1980年代のバブル生成期にかけて急激に拡大した²。もっとも、1990年代以降のバブル崩壊期には、株価の大幅な下落を通じて保有株式から多額の含み損が発生し、このことが銀行の財務健全性を大きく低下させる一因となるなど、株式の政策保有を通じて大きな痛手を負った³。こうした経緯を踏まえると、直観的には、株式の政策保有と株主資本コストの関係については次のような解釈が考えられる。すなわち、投資家は銀行による株式の政策保有に対して、過去の経験等からその合理性について厳しい評価をしている可能性がある。この場合、当該銀行に対して高いリスクプレミアムを投資家が要求することから、当該銀行の株主資本コストは相対的に高い値となると考えられる。実際、我が国の銀行による株式の政策保有について、海外投資家か

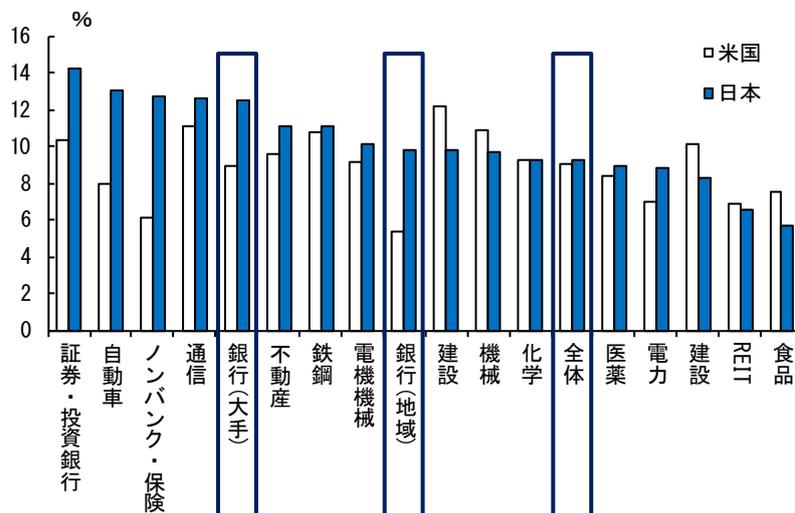
¹ ここでは、世界各国の様々な業種に関する株主資本コストを推計している Damodaran (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>) による推計値を示している。

² 銀行が株式を政策保有する動機について、宮島・保田 (2015)は、少なくとも2000年代までは取引関係の維持にあったとしている。また、米銀によるベンチャー企業への出資動機について分析した Hellman et al. (2008)では、米銀は将来的な貸出等の取引関係 (cross-selling) 構築を企図し、ベンチャー企業への出資を行っていることを示している。

³ 日本銀行は、金融機関による保有株式削減努力を促すため、2002年に株式買入制度を導入し、当座預金取引先金融機関から累計で約2.4兆円の株式買入れを実施した。

らはその合理性等に関して厳しい意見が聞かれており⁴、上記のような解釈には一定の妥当性があると考えられる。そこで本稿では、こうした仮説の妥当性について、実証分析を通じた検証を試みる。

(図表 1) 日米銀行の株主資本コスト



(注) 2016年1月初時点。
(出所) Damodaran

なお、銀行による株式の政策保有は、2015年に東京証券取引所がコーポレートガバナンス・コードを策定したことを契機として⁵、保有方針等を開示する動きが広がるなど⁶、政策株式の保有意義をどのように評価するかが、これまで以上に重要となっている。金融市場（投資家）の評価という視点からも、株式の政策保有による株主資本コストへの影響を明らかにすることは、政策株式の保有意義に対する新たな評価を提供するという点で有益である。

⁴ 例えば、金融庁および東京証券取引所が事務局を務める「スチュワードシップ・コード及びコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議」の第3回議事録を参照。

⁵ コーポレートガバナンス・コードでは、上場企業が政策保有株式として上場株式を保有する場合、そのリターンとリスク等を踏まえた中長期的な経済合理性や将来の見通しを検証し、保有のねらいや合理性について具体的な説明を行うべきことなどが示された。

⁶ 大手金融機関では、今後5年程度の期間を念頭に、政策保有株式の残高が自己資本の一定割合に収まるように削減する方針を示すなど、残高削減に向けた具体的な取り組みが進み始めている。

以下では、まず 2 章で本分析の基礎となる CAPM の考え方について確認したうえで、これまでの株主資本コストに関する主な分析を概観する。3 章では、分析アプローチの概要および具体的な分析手法を説明し、4 章では実証分析の結果を示す。そして、5 章では本分析の結論を纏める。

2. 先行研究

はじめに、CAPM の基本的な概念を確認したうえで、CAPM に基づく株主資本コストのこれまでの分析について振り返る。その後、本稿の分析の視点を整理する。

CAPM は、Markowitz (1959)の資産選択理論をもとに Sharpe (1964)と Lintner (1965)によって確立された、リスク資産に関する均衡価格理論である。CAPM によれば、投資家が要求する期待収益率、すなわち株主資本コスト (R_i) が、リスクフリー金利 (R_f)、市場ポートフォリオの期待収益率 (R_M)、投資先企業の市場ポートフォリオに対する感応度 (β_i)、の 3 要因によって決定されると考える ((1) 式)。ある企業への投資に係る当該企業固有のリスクは、(1) 式が示すように市場ポートフォリオの期待収益率とリスクフリー金利の差に対する感応度 β_i に集約される。 β_i 以外は市場にとって共通の要因であるため、 β_i が個別企業の株主資本コストの違いをもたらす唯一の要因となる。

[Sharpe-Lintner CAPM]

$$R_i = R_f + \beta_i(R_M - R_f) \quad (1)$$

株主資本コストにおいて重要な役割を果たす β の決定要因に関しては、これまでも様々な分析が行われている。例えば、Mandelker and Rhee (1984)は、 β の決定要因として、企業のコスト構造（総費用に占める固定費の割合）を表す事業レバレッジ (Degree of Operating Leverage) と、負債への依存度を示す金融レバレッジ (Degree of Financial Leverage) が影響していることを、製造業約 250 社を対象とした実証分析によって示した。また、Chung (1989)、Mensah (1992)、Griffin and Dugan (2003)、Schlueter and Sievers (2014)などは、企業固有の事業リスクが β に与える影響に着目して分析を行っている。このうち、Schlueter and

Sievers (2014)は、米国の事業法人約 200 社を対象とした実証分析を行い、企業と市場全体の売上高成長率の共分散で定義される売上高成長リスク (growth risk) によって捉えられる、企業固有の事業リスクが β に影響を与えていることを示している。

また、ビジネスモデルやバランスシート構造の特殊性等から、一般的に事業会社とは分けて扱われる銀行 (金融) 業の β について分析した先行研究としては、例えば、Miles et al. (2012)が挙げられる。彼らは、バーゼルⅢ等の資本規制の強化が銀行の資本コストに与える影響を分析している。具体的には、株主資本コストと負債コストの加重平均値として求められる資本コスト (Weighted Average Cost of Capital) は、資本構成 (レバレッジ比率) の違いによって何ら影響を受けないというM-M理論 (Modigliani and Miller (1958)) が、銀行セクターでどの程度成立しているかを明らかにするため、CAPMの β を用いて銀行業の株主資本コストについて分析を行っている。英国の大手 6 行を対象に β とレバレッジ比率の関係を推計し、レバレッジ比率の引上げ (引下げ) が β の上昇 (低下) に繋がることを実証的に確認している⁷。もっとも、レバレッジ比率の上昇 (低下) に伴う加重平均資本コストへの低下 (上昇) 効果のうち、 β の上昇 (低下) 効果によって相殺されたのは 45~75%に止まり、銀行セクターではM-M理論が完全な形では成立していないとの結果を得ている。このほか、European Central Bank (2011)は、金融危機後に強化された金融規制のコスト・ベネフィットを評価する視点から、Miles et al. (2012)と同様のアプローチで、レバレッジ比率規制の導入による銀行 β への影響を分析している。レバレッジ比率のほか、銀行の収益性を表すROA、規模を表す総資産額、バランスシートのリスク規模を表すリスクアセット額を説明変数として、G-SIBsを含む各国の大規模金融機関 54 先について推計し、レバレッジ比率の上昇は β に正の影響を与えることや、M-M理論の成立が部分的なものに止まることを示している。

上記のように、銀行業に関する先行研究では、株主資本コスト (β) に影響を与える要因として、主にレバレッジに焦点を当てている。本稿では、こうし

⁷ Miles et al. (2012)は、事前に推計した β とレバレッジ比率の関係を以下の式によって推計している。

$$\widehat{\beta}_{i,t} = b \times \text{Leverage}_{i,t-1} + \text{Dummy}_i^{\text{bank}} + \text{Dummy}_t^{\text{time}} + \varepsilon_{i,t}$$

た視点に加えて、我が国銀行業の株主資本コストに関しては、我が国に特有の株式の政策保有が及ぼす影響も考慮する必要があることを明らかにし、株主資本コストの決定要因についての新たな視点を提供する。

3. 分析手法

(1) 分析アプローチ

本稿では、CAPM における感応度 β_i と株式の政策保有の関係を推計する。両者の関係を解釈するため、 β_i を次のように整理する。 β_i は、(1) 式の市場ポートフォリオの期待収益率とリスクフリー金利の差 ($R_M - R_f$) に係る回帰係数である。このため、 β_i は銀行 (i) の株価収益率と市場ポートフォリオ (M) の収益率の共分散と、市場ポートフォリオ (M) の分散の比として示すことができる。さらに、銀行の株価収益率と市場ポートフォリオ収益率の相関係数 ($\rho_{i,M}$) と両者のボラティリティ (標準偏差) の比 (σ_i/σ_M) を用いて (2) 式のように表現できる。

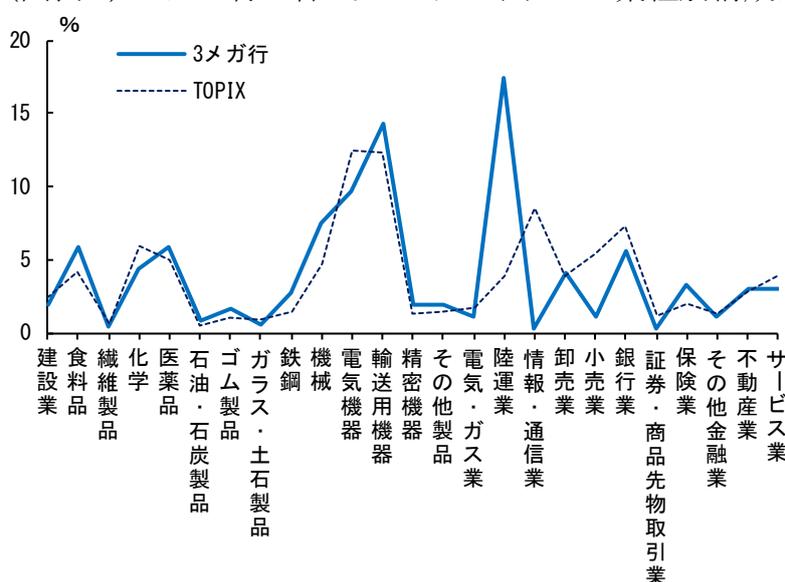
$$\begin{aligned}\beta_i &= \frac{\text{cov}(R_i - R_f)(R_M - R_f)}{\text{var}(R_M - R_f)} \\ &= \rho_{i,M} \times \frac{\sigma_i}{\sigma_M}\end{aligned}\quad (2)$$

したがって、 β_i (株主資本コスト) と株式の政策保有の関係は、上記の相関係数とボラティリティ比のいずれかまたは双方が、株式の政策保有によってどのような影響を受け得るかという視点で考えることで、次のように解釈できる。

まず、銀行による株式の政策保有は、貸出シェアの拡大を含む取引深耕が目的であり、銀行は政策株式の保有先に対して、同時に貸出を行っていることが一般的と考えられる。実際、菅ほか (2012)は、銀行の株式保有と貸出の関係について分析し、株式保有先に対する貸出残高は株式非保有先に比べて大きく、また、株式保有残高と貸出残高には正の相関が存在することを指摘している。このように、株式を政策保有している銀行は、取引先に対して株式と貸出の両

面から与信を行っている。よって、銀行が保有する株式のポートフォリオと市場ポートフォリオの類似性が高いほど、銀行の貸出ポートフォリオの構成も市場ポートフォリオに近づくと考えられ、銀行の株価リターンと市場ポートフォリオのリターンの相関係数が 1 に向けて上昇する可能性がある。 σ_i が一定であると仮定すると、銀行による株式の政策保有は、相関係数の上昇を通じて β_i を上昇させることで、株主資本コストを高めている可能性がある。実際、3メガ行の大口保有銘柄をみると、そのポートフォリオは、市場ポートフォリオと非常に近い構成となっている（図表2）。

（図表2）3メガ行の株式ポートフォリオの業種別構成比



（注）2015年3月末時点。
集計対象は、純投資目的以外で保有する株式のうち有価証券報告書において開示されている銘柄。
（出所）東京証券取引所、各社開示資料

このほか、政策株式を保有する取引先が倒産に至った場合に生じる損失額は、株式保有分だけ追加的に拡大する。さらに、株式の政策保有は純投資とは異なり長期保有が前提であるため、市況悪化時等に銀行の損失が拡大するリスクが高い。こうした点が市場で広く認識されているが故に、政策株式を多く保有する銀行ほど株価リターンのボラティリティが高まり、 $\rho_{i,M}$ が一定であると仮定すると、 β_i を押し上げると考えることができる⁸。一方、株式の政策保有が持ち

⁸ 株式は、貸出に比べて倒産等に伴う清算時の回収率が低い（損失率が高い）こと、銀行による政策保有株式の機動的な売却は難しいことから、株式を政策保有する銀行

合い構造となっており、企業側も銀行の株式を保有している場合には、安定株主の存在により銀行の株価ボラティリティが低下することで、株主資本コストが低下するという、上記とは正反対の経路の存在も考え得る⁹。

このように、株式の政策保有には、株主資本コストの決定要因である β_i を上昇させる効果と、低下させる効果の両方が存在していると考えられる。このため、以下では上記のどちらの効果が勝っているかを推計する。

なお、本稿の推計では、先行研究を踏まえて、政策保有株式のほかにTier1比率と総資産額を説明変数としている。これらの変数と β_i の関係は、次のように整理できる。まずTier1比率は、レバレッジ比率の逆数となっており、その低下は損失吸収バッファの低下を意味するほか、レバレッジの拡大が収益ボラティリティの上昇に繋がることから、 β_i とは負の関係にあると考えられる。また、総資産額は銀行の規模を表す指標であるが、事業規模の拡大がリスクプロファイルの複雑化に繋がる場合には、収益ボラティリティの上昇要因となり、反対に事業分散効果を有する場合には収益ボラティリティの低下要因となり得る。この他、仮に市場がtoo-big-to-failの問題を織り込んでいる場合には、経営破綻リスクの後退を通じて要求期待収益率の低下に繋がる可能性もある¹⁰。以上の点を踏まえると、Tier1比率の符号条件は基本的にマイナスとなることが想定されるが、総資産額については、プラスとマイナスの両方が考えられるため、事前に符号条件を見定めることは難しい。

の損失分布は保有しない場合に比べて裾野が長いファットテールな分布となる可能性がある。

⁹ 企業の経営スタンスと資本コストについて分析した Brochet et al. (2012)は、2002年から2008年における米国を中心とする6,102の企業を対象に推計し、短期志向の企業経営は短期投資家を引き付けることで株価ボラティリティを高める一方、長期投資家比率の高まりは株価ボラティリティの低下に寄与することを示している。

¹⁰ European Central Bank (2011)の推計では、総資産額の係数はマイナスとなっており、規模の拡大が β の低下に寄与するという結果が得られている。こうした結果に対する一つの解釈として、大規模金融機関に対する経営悪化時の政府による救済 (bail out) を投資家が織り込んでいることを反映している可能性がある」と指摘されている。

(2) データおよび分析手法

本稿では、日本の国際統一基準行（基準時点は 2015 年 12 月末）¹¹について、過去 10 年間（2006 年から 2015 年）を対象として分析を行う。銀行 β と株式の政策保有の関係を評価するための分析アプローチは、先述のMiles et al. (2012)などに倣い以下のような手順で行っている。

まず、個別銀行の株価の月次収益率 ($R_{i,t}$)、リスクフリー金利として 10 年国債利回りの月次換算値 ($R_{f,t}$)¹²、市場ポートフォリオである TOPIX の月次収益率 ($R_{M,t}$) を用いて、以下の (3) 式に従って各行の $\beta_{i,t}$ を推計する。ここでは、 $\beta_{i,t}$ は時間を通じて可変であると考え、Kashyap et al. (2010)に倣い 24 か月間のローリング推計を行っている¹³。

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_{i,t}(R_{M,t} - R_{f,t}) + u_{i,t} \quad (3)$$

次に、(3) 式によって推計された各行の $\widehat{\beta}_{i,t}$ を用いたパネル分析を行い、株式の政策保有の影響を推計する。ここでは、資本バッファ（Tier1 資本）に対する株式保有の多寡が投資家からの評価目線となると仮定し、説明変数には簿価ベースの政策保有株式対Tier1 比率（Stock/Tier1）を用いる¹⁴。この他、Tier1 比率（Tier1/Risk Asset）¹⁵、総資産額（Asset）、各行の個別効果（*Dummy^{bank}*）と時間効果（*Dummy^{time}*）を説明変数として加えた固定効果モデル（(4) 式）を推計する^{16, 17}。

¹¹ 2015 年 12 月末時点で国内の国際統一基準行は 16 行存在するが、推計は株価データを用いる関係上、金融持株会社連結ベースまたは銀行グループ連結ベースで行う必要がある。このため、分析の対象となる銀行は 14 先である。

¹² CAPM の β を推計する際のリスクフリー金利は、BIS (2009)に倣い 10 年国債利回りをを用いた。

¹³ ローリング推計は、2004 年以降のデータを用いて 2006 年以降の β を推計している。

¹⁴ ここでの政策保有株式には、その他有価証券における株式の残高を用いている。

¹⁵ 分析対象期間中に国内基準行から国際統一基準行へと移行した先については、移行以前の Tier1 比率は国内基準行ベースの Tier1 資本を用いて算出している。

¹⁶ Tier1 比率等の財務データの開示頻度は四半期であるため、推計によって得られた各行の月次 β の期間平均を取り、四半期ベースでパネル分析を行っている。

¹⁷ 過去に遡ると、合併や持株会社化等によって株価データが存在しない金融機関が存

$$\widehat{\beta}_{i,t} = a \times LN(Asset_{i,t-1}) + b \times \left(\frac{Tier1_{i,t-1}}{Risk Asset_{i,t-1}} \times 100 \right) + c \\ \times \left(\frac{Stock_{i,t-1}}{Tier1_{i,t-1}} \times 100 \right) + Dummy_i^{bank} + Dummy_t^{time} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

ここで、推計に先立って各変数間の相関行列を確認すると（図表 3）、 β と政策保有株式対 Tier1 比率には正の相関（0.51）が、 β と Tier1 比率には負の相関（▲0.25）が存在しており、前節で整理した符号条件と整合的であることがわかる。また、 β と総資産については、強い正の相関（0.75）が存在していることが確認できる。

（図表 3）変数間の相関行列

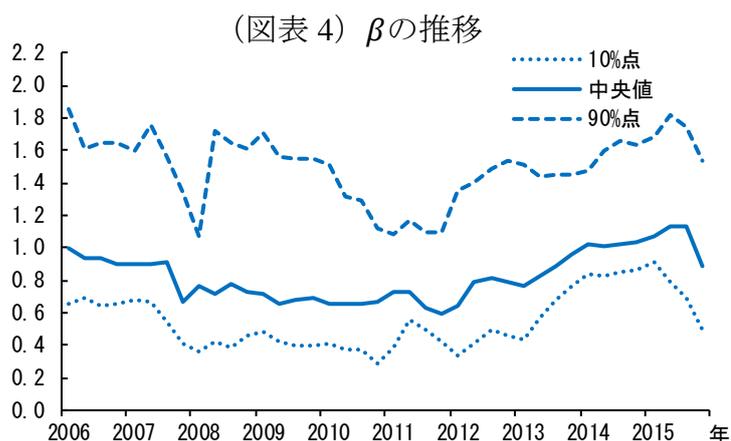
	β	政策株/Tier1比率	Tier1比率	総資産額
β	1.00			
政策保有株式対Tier1比率	0.51	1.00		
Tier1比率	-0.25	-0.68	1.00	
総資産額	0.75	0.41	-0.16	1.00

（注）期間は2006年～2015年の四半期データ。
2015年12月末時点の国内の国際統一基準行のうち14先が対象。

在するため、データセットはアンバランスなパネルデータとなっている。

4. 推計結果

ここでは、(3)、(4) 式の推計結果を報告したうえで、推計の頑健性を検証するため、サブサンプル推計の結果についても確認する。図表 4 は、(3) 式により得られた β の推移を示している。 β は、2012 年以降上昇基調にあるものの、期間終盤では低下していることが確認できる。



(注) 期間は2006～2015年の四半期データ。
2015年12月末の国内の国際統一基準行のうち14先が対象。

図表 5 の推計 1 は、(4) 式の推計結果を示している。政策保有株式対 Tier1 比率に対する β の弾性値をみると 0.013 とプラスの値であり、有意水準 5%で統計的に有意との結果が得られたことから、株式の政策保有は β の押し上げに寄与していることが確認された。したがって、銀行による株式の政策保有が株主資本コストへ与える効果をネットでみた場合には、銀行の株主資本コストを高める方向に作用していることが示唆される。なお、総資産額および Tier1 比率については、いずれも統計的に有意な結果は得られていない。

ここで、推計結果の頑健性を検証するため、推計期間を前半と後半に分割してサブサンプル推計を行った。推計結果は、図表 5 の推計 2 と推計 3 に示している。これをみると、両期間において政策保有株式対 Tier1 比率に係る弾性値はプラスで統計的に有意である。子細にみると、期間前半の弾性値は相対的に小さい一方、期間後半では有意性は幾分低下しているものの、弾性値は相対的に大きい。これは、銀行による株式の政策保有に対して、市場参加者の関心が近年はより高まっていると解釈できる。なお、図表 4 において、推計期間の終盤に β が低下している点は、各行の政策保有株式削減に向けた取り組みにより、

市場評価が高まっていることを表しているとも考えられる。

(図表 5) 推計結果

	推計1 全サンプル	推計2 前半 (06~11年)	推計3 後半 (12~15年)
総資産額 (対数)	0.243 (0.288)	-0.259 (0.434)	0.831 (0.861)
Tier1比率	0.003 (0.024)	-0.026 * (0.016)	0.049 (0.054)
政策保有株式対Tier1比率	0.013 ** (0.006)	0.005 ** (0.003)	0.047 * (0.027)
R ² within	0.476	0.412	0.577
R ² between	0.871	0.553	0.788
R ² overall	0.746	0.230	0.641
サンプル数	511	287	224
固定効果	yes	yes	yes
時間効果	yes	yes	yes

(注) 期間は2006~2015年の四半期データ。2015年12月末の国内の国際統一基準行が対象。
 ()内の値は標準誤差を表す。標準誤差はブートストラップ法(試行回数は1,000回)により計算。
 *, ** はそれぞれ10%、5%の有意水準で統計的に有意であることを表す。

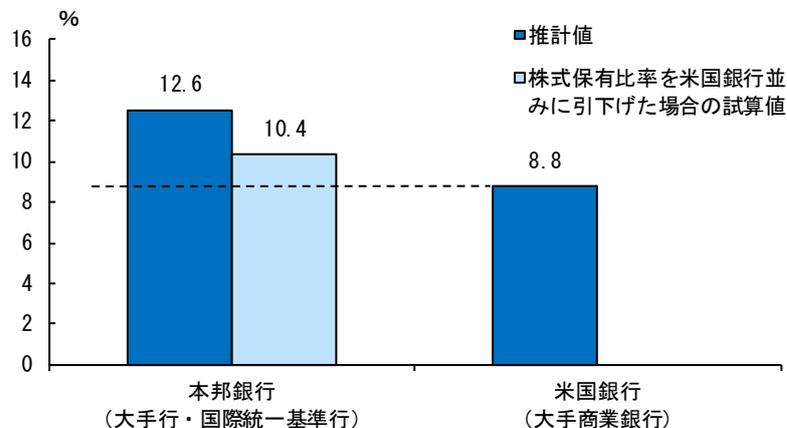
最後に、推計1で得られた β に対する政策保有株式対Tier1比率の感応度を用いて、株式の政策保有比率を米国銀行(大手行)並みの水準まで削減する場合に期待される株主資本コストの低下幅を簡便的な方法で試算する¹⁸。まず、(3)式を基に試算した2015年12月末時点の株主資本コストを日米の大手行で比較すると¹⁹、本邦大手行は相対的に株主資本コストが高く、図表1(Damodaranによる推計値)と概ね整合的な結果である。次に、2015年12月末時点の政策保有株式対Tier1比率(国際統一基準行のうち大手4行の平均20%程度)を米国銀行並みの1%程度にまで引下げの場合、大手4行の株主資本コストは2015年12月末時点の約12.6%から約10.4%へと17%程度低下し得るとの結果が得ら

¹⁸ ここでの株式リスクプレミアムは、Dimson et al. (2011)に基づいている。また、リスクフリー金利は、2015年12月末時点の10年国債利回りとしている。

¹⁹ 我が国の国際統一基準行のうち大手4行と、米国商業銀行のうち大手4行が対象。

れた。この低下幅は、日米大手行間に存在する株主資本コストの乖離幅のうち、約60%に相当する（図表6）。

（図表6）保有株式削減効果の試算



（注）株主資本コストの推計値は、各行の単純平均。2015年12月末時点。株式リスクプレミアムは、Dimson et al. (2011) に基づく。リスクフリー金利は、2015年12月末時点の10年国債利回り。

5. 結論

本稿の分析から、邦銀は多額の株式を政策保有することにより、 β の上昇を通じて自らの株主資本コストを上昇させている可能性が確認できた。これは、銀行による株式の政策保有について、保有リスクに見合ったより高いリターンを要求しているという意味で、株式投資家から厳しい評価を受けていると解釈できる。したがって、現在保有している政策株式の残高削減を進めることで、株主資本コストを低下させ得ると考えられる。各銀行では、2015年6月のスチュワードシップ・コード適用開始に伴って、株式の政策保有残高を自己資本の一定割合に収まるよう削減する方針を示すなど、政策保有株式の残高削減に向けた動きがみられている。こうした取り組みを今後も着実に進めていくことが、本稿の分析で確認された株主資本コストへの影響という観点からも重要な意味を持つと考えられる。

以上

【参考文献】

- [1] BIS (2009). “The cost of equity for global banks: a CAPM perspective from 1990 to 2009” *BIS Quarterly Review, September 2009*, 59-73.
- [2] Brochet, F., M. Loumioti, and G. Serafeim (2012). “Short-termism, Investor Clientele, and Firm Risk” *Harvard Business School Working Paper*.
- [3] Chung, K (1989). “The Impact of the Demand Volatility and Leverages On the Systematic Risk of Common Stocks” *Journal of Business Finance & Accounting* 16(3), 343-360.
- [4] Dimson, E., P. Marsh, and M. Staunton (2011). “Equity Premia Around the World” *Research Foundation of CFA Institute* 2011(4), 32-52.
- [5] European Central Bank (2011). “Special features A: Common Equity Capital, Banks’ Riskiness and Required Return on Equity” *Financial Stability Review, December 2011*, 125-131.
- [6] Forbes, K., and R. Rigobon (2002). “No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stocks Market Comovements” *Journal of Finance* 57(5), 2223-2261.
- [7] Griffin, H., and M. Dugan (2003). “Systematic Risk and Revenue Volatility” *Journal of Financial Research* 26(2), 179-189.
- [8] Hellman, T., L. Lindsey, and M. Puri (2008). “Building Relationships Early: Banks in Venture Capital” *Review of Financial Studies* 21(2), 513-541.
- [9] Kashyap, A., J. Stein, and S. Hanson (2010). “An Analysis of the Impact of “Substantially Heightened” Capital Requirements on Large Financial Institutions” *Harvard Business School Working Paper*.
- [10] Lintner, J (1965). “The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets” *Review of Economics and*

Statistics 47(1), 13-37.

[11] Mandelker, G., and S. Rhee (1984). “The Impact of the Degrees of Operating and Financial Leverage on Systematic Risk of Common Stock” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 19(1), 45-57.

[12] Markowitz, H (1959). “Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments” *John Wiley & Sons, Inc.*

[13] Mensah, Y (1992). “Adjusted Accounting Beta, Operating Leverage and Financial Leverage as Determinants of Market Beta: A Synthesis and Empirical Evaluation” *Review of Quantitative Finance and Accounting* 2(2), 187-203.

[14] Miles, D., J. Yang, and G. Marcheggiano (2012). “Optimal bank capital” *Economic Journal* 123(567), 1-37.

[15] Modigliani, F., and M. Miller (1958). “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment” *American Economic Review* 48, 261-297.

[16] Schlueter, T., and S. Sievers (2014). “Determinants of Market Beta: The Impacts of Firm-Specific Accounting Figures and Market Conditions” *Review of Quantitative Finance and Accounting* 42(3), 535-570.

[17] Sharpe, W (1964). “Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk” *Journal of Finance* 19(3), 425-442.

[18] 菅和聖、福田善之、杉原慶彦、西岡慎一（2012）「わが国銀行の株式保有と貸出・債券との連関リスク」日銀レビュー・シリーズ、2012-J-6

[19] 宮島英昭、保田隆明（2015）「株式所有構造と企業統治 一機関投資家の増加は企業パフォーマンスを改善したのかー」財務省財務総合政策研究所「フィナンシャル・レビュー」、第121号