

自己株式の取得が PBR と規制上の自己資本比率に与える影響

The effects of stock buybacks on PBR and regulatory capital ratio

共立女子大学 ビジネス学部
福澤恵二

Kyoritsu Women's University
Keiji FUKUZAWA

Abstract

This paper first examines the effects of stock buybacks on the Price-to-Book-value ratio (PBR) through the Book-value per share (BPS), which serves as the denominator of PBR. It then analyses the impact of stock buybacks on the regulatory capital ratio, focusing on the banking sector well-known for its notably low PBR in Japan. Finally, it considers the challenges faced by many banks.

The analysis reveals that the extent and direction of changes in PBR and the regulatory capital ratio resulting from stock buybacks vary depending on the current levels of these indicators. The findings offer valuable insights for a better understanding of decision-making processes regarding stock buybacks by banks and companies in general.

キーワード：PBR、株価純資産倍率、1株当たり純資産、BPS、自己株式の取得、自社株買い、銀行、自己資本比率、バーゼル3

1. はじめに

東京証券取引所は2023年3月に「資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応について」を公表し、プライム市場およびスタンダード市場の上場企業に対して資本コストや株価を意識した経営の実現に向けた対応を要請した。公表された資料では、PBR（株価純資産倍率）の1倍割れは「資本コストを上回る資本収益性を達成できていない、あるいは、成長性が投資者から十分に評価されていないことが示唆される1つの目安」と指摘されている。こうした流れの中で、PBRの改善あるいは資本効率の向上に向けた施策の1つとして自己株式の取得（自社株買い）への関心が高まっている¹。

本稿では、まず、PBRの分母である「1株当たり純資産」を通じて自己株式の取得がPBRに与える影響を分析する。次に、業種として低PBRが顕著な銀行業を対象に、自己株式の取得が規制上の自己資本比率に与える影響について検討したうえで、多くの銀行²が直面している状況について若干の考察を加える。

2. 自己株式の取得とPBR

PBR（Price Book-value Ratio：株価純資産倍率）は企業の「株価」が「1株当たり純資産」の何倍に当たるかを示す指標であり、以下のように定義される（①）。①の分子と分母に株式数を乗じると「株式時価総額／純資産」となることから明らかなように、市場における企業の評価額（＝株式時価総額）が、企業の貸借対照表（以下、B/S）の資産と負債の差額である純資産の金額を下回っている場合にPBRは1より小さい数字（1倍割れ）となる³。

$$\text{PBR（株価純資産倍率）} = \frac{\text{株価}}{\text{1株当たり純資産}} \quad \dots\text{①}$$

ある事象の前後でPBRがどう変化するかは、①の分子である株価と分母である1株当たり純資産の両方の変化（増減およびその程度）によって決まる。

¹ 本稿では、資本コストや株価を意識した経営を実現するうえでPBRという指標をどの程度重視すべきか、という点については議論していない。

² 持株会社を含む（以下同じ）。

³ かなり大胆な仮定ではあるが、企業を解散するときに、B/Sに計上されている金額ですべての資産を売却・回収できるのであれば、負債を返済した後に企業の手元に残る現金はB/Sの純資産と一致することになる。このため、PBR1倍割れの企業は「市場の評価が解散価値を下回っている企業」と表現されることもある。

分子である株価は言うまでもなく市場の評価によって決まるため、(他の事象も同じであるが) 自己株式取得の前後で株価がどう変化するかを正確に予測することはできない。また、事後的であっても自己株式の取得による影響だけを抽出することは技術的に難しいと考えられる。

一方、PBR の分母である 1 株当たり純資産は以下のように定義されるため (②)、自己株式の取得による変化は、純資産と株式数の変化によって決まる。

$$1 \text{ 株当たり純資産} = \frac{\text{純資産}}{\text{株式数}} \dots \text{②}$$

まず、企業が取得した自己株式は B/S の「資産」ではなく「純資産のマイナス項目」として計上されるため、自己株式を取得すると企業の純資産はその金額 (取得時の株価×取得株式数) だけ減少する⁴。また、1 株当たり純資産を計算する際の株式数には「自己株式を除いた株式数」が用いられるため、自己株式を取得すると株式数はその数だけ減少する⁵。

つまり、自己株式の取得金額 (取得時の株価×取得株式数) が決まれば取得後の純資産と株式数が決まる。このため、自己株式取得後の 1 株当たり純資産は以下のように機械的に計算することができる (③)。本稿では、このようにして計算される 1 株当たり純資産 (PBR の分母) の変化に焦点を当てて以降の分析を行う。

$$\begin{array}{l} \text{自己株式取得後の} \\ \text{1 株当たり純資産} \end{array} = \frac{\text{純資産}-\text{自己株式の取得金額}}{\text{株式数}-\text{取得株式数}} \dots \text{③}$$

3. 自己株式の取得による PBR への影響 (数値例による確認)⁶

以下の①のような B/S (純資産 100 万円) の企業 A が自己株式を 10 万円 (株価 2 万円

⁴ 自己株式は取得原価をもって純資産の部の株主資本から控除される (企業会計基準第 1 号「自己株式及び準備金の額の減少等に関する会計基準」第 7 項)。

⁵ 本稿における PBR の定義 (計算方法) は、日経が HP で公表している個別企業の PBR に関する定義と整合的なものである。日経の PBR は「株価を 1 株あたり純資産 (BPS) で除して算出」されており、1 株当たり純資産は「決算短信で開示している期末自己資本を当日の普通株式数 (自社株除く、権利落ちベース) で除して算出」されている (種類株を発行していない銘柄の場合、下線は筆者)。なお、「自己資本」は純資産から非支配株主持分等を控除したものであるが、自己株式が控除された後の金額である点は純資産と変わらないため、本稿では両者を区別せずに「純資産」という用語を使って説明している。

⁶ 本稿では、株式の売買単位について 1 株未満も含めて制限はないものとする。

×5 株) 取得するケースを想定して、1 株当たり純資産がどのように変化するのか、また、その結果として PBR にどのような影響を及ぼすのかを確認する (企業 A に関するその他の前提および各指標の計算過程については B/S の右側の説明を参照)。

自己株式取得後の企業 A の B/S は②のようになるため、1 株当たり純資産は 1 万円から 0.95 万円に減少する (▲5%の減少)。「PBR=株価 / 1 株当たり純資産」という定義から明らかのように、分母である 1 株当たり純資産の減少は PBR を上昇させる方向に作用するので、このケースであれば分子の株価が▲5%を超えて下落しない限り、結果として PBR は上昇する。

自己株式の取得によって実際に株価がどう変化するかはケースバイケースであるが、このままでは PBR への最終的な影響がわかりにくい。そこで取得の前後で株価が不変であると仮定して計算すると、この数値例の場合、PBR は 2 倍から 2.11 倍に上昇することになる (+0.11 の上昇)。

①企業 A の B/S

資産 300	負債 200
	純資産 100

- 純資産 = 100 万円
- 株式数 = 100 株
- 1 株当たり純資産
= 純資産 (100 万円) ÷ 100 株 = 1 万円
- 株価 = 2 万円
- PBR
= 株価 (2 万円) ÷ 1 株当たり純資産 (1 万円) = 2 倍

②取得後の B/S

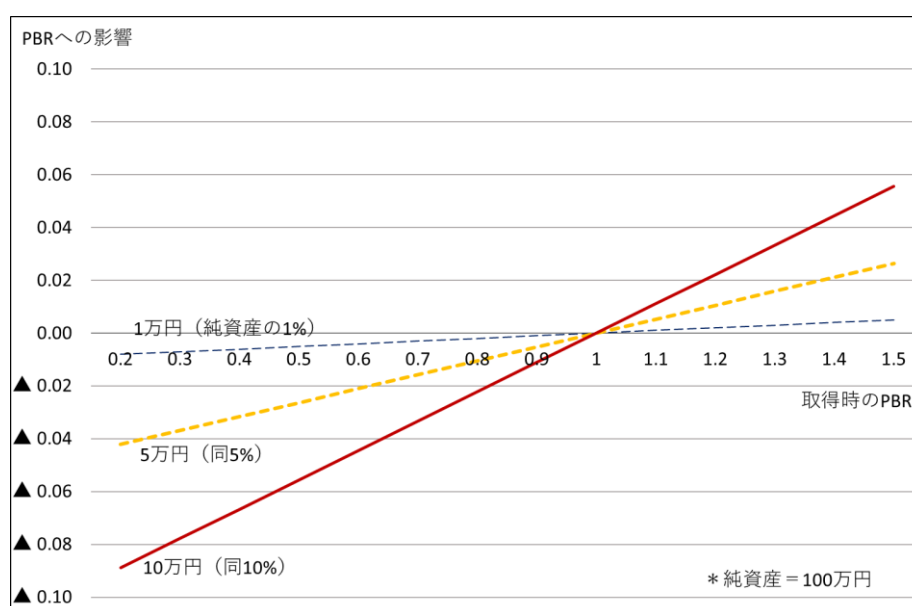
資産 290	負債 200
	純資産 90 (自己株式▲10)

- 自己株式の取得金額 = 10 万円
→ 取得株式数 = 10 万円 ÷ 株価 (2 万円) = 5 株
- 純資産 = 100 万円 - 10 万円 = 90 万円
- 株式数 (自己株式を除く) = 100 株 - 5 株 = 95 株
- 1 株当たり純資産
= 90 万円 ÷ 95 株 = 0.95 万円
- 株価 = 2 万円 (不変) と仮定すると
→ PBR = 2 万円 ÷ 0.95 万円 = 2.11 倍 (+0.11 の上昇)

上述のケースでは、PBR の分母である 1 株当たり純資産が減少したため、自己株式の取得は PBR を上昇させる方向 (プラス) に作用した。しかし、取得時における企業の PBR の水準によっては逆に 1 株当たり純資産が増加するため、PBR を低下させる方向 (マイナス) に作用することもある。

以下の図表1は、純資産100万円の企業が1万円（純資産の1%）、5万円（同5%）、10万円（同10%）の3パターンで自己株式を取得する場合に、取得時のPBRの水準によって、1株当たり純資産の変化を通じたPBRへの影響がどのように異なるのかを試算したものである（取得の前後で株価は不変と仮定）。図表1からは、(1)取得時のPBRが1より大きい場合にはプラスに作用する一方で、1より小さい場合にはマイナスに作用すること、(2)プラス、マイナスいずれの効果もPBR=1との差（距離）に比例して大きくなることを確認できる⁷。

図表1：PBRの水準による影響の違い（一定金額の取得）



なお、図表1は一定金額の自己株式の取得に伴って生じる純資産と株式数の減少が、1株当たり純資産（PBRの分母）の変化を通じてPBRに与える影響を、株価（PBRの分子）が不変と仮定したうえで定量的に示したものである。当然ながら、実際のPBRは株価の変化による影響を受けるため、取得時のPBRが1より小さいケースでも、分母によるマイナス効果を上回る株価上昇があればPBRは上昇する。

4. 規制上の自己資本比率

銀行はその機能と業務の特殊性ゆえに金融システムの安定確保を目的とする各種規制の

⁷ 試算の詳細については「参考」を参照。また、PBR=1が分岐点になる理由（数式を用いた説明）については「補論1」を、一定金額ではなく、発行済み株式数の一定比率の取得を前提とした試算については「補論2」を参照。

対象となっている。バーゼル3と呼ばれる枠組みにおける自己資本比率規制はその代表例であり、規制上の自己資本比率は以下のように「規制上の自己資本」の「リスクアセット」に対する比率（%）として定義される（①）。

$$\text{規制上の自己資本比率} = \frac{\text{規制上の自己資本}}{\text{リスクアセット}} \quad \dots\text{①}$$

規制上の自己資本比率の計算方法は極めて複雑であるが、分母であるリスクアセットを計算する際に、B/Sの資産の金額そのものではなく「リスクに応じたリスクウェイト（RW）を乗じた金額」を用いる点が特徴の1つである⁸。

例えば同じ100万円の資産であっても、RWが0%（例えば国債）であればリスクアセットは0円（100万円×0%）と計算されるが、RWが50%であれば50万円（100万円×50%）と計算される。このようにリスクアセットは「各資産の金額×RW」の合計として計算されるため、B/Sに計上されている会計上の資産合計とは基本的に一致しない。

一方、分子である規制上の自己資本についても、一部の負債が自己資本としてカウントされるほか各種の調整項目が存在するため会計上の純資産とは基本的に一致しない。しかし、自己株式を取得した場合の影響という意味では、規制上の自己資本も会計上の純資産と同様に取得金額だけ減少するため、本稿では「規制上の自己資本＝純資産」として以下の議論を進める⁹。

5. 自己株式の取得による規制上の自己資本比率への影響（数値例による確認）

以下の①のようなB/Sの銀行A（純資産100万円、規制上の自己資本比率10%）が10万円の自己株式を取得するケースを想定して、規制上の自己資本比率がどのように変化するかを確認する（計算過程についてはB/Sの右側の説明を参照）。

⁸ 分母の「リスクアセット」は信用リスク、マーケットリスク、オペレーショナルリスクの合計であるが、本稿では信用リスク以外の要素は考慮していない。なお、説明の便宜上、標準的手法（当局がRWを設定）を前提としているが、他の手法でも結論の本質的な部分は変わらない。

⁹ 国内基準と国際統一基準の違いは勘案していない。

①銀行 A の B/S

国債 1,000	預金 1,900
貸出金 1,000	純資産 100

- 国債のリスクウェイト (RW) = 0%
- 貸出金の RW = 100%
- 規制上の自己資本 = 純資産 = 100
- リスクアセット
= 国債 1,000 × 0% + 貸出金 1,000 × 100% = 1,000
- 規制上の自己資本比率
= 純資産 100 ÷ リスクアセット 1,000 = 10%

②取得後の B/S (国債を売却)

国債 990	預金 1,900
貸出金 1,000	純資産 90(自己株▲10)

- 自己株式の取得金額 = 10
- 規制上の自己資本 = 純資産 = 100 - 10 = 90
- リスクアセット
= 国債 990 × 0% + 貸出金 1,000 × 100% = 1,000
- 規制上の自己資本比率
= 純資産 90 ÷ リスクアセット 1,000 = 9%

③取得後の B/S (貸出金を売却)

国債 1,000	預金 1,900
貸出金 990	純資産 90(自己株▲10)

- 自己株式の取得金額 = 10
- 規制上の自己資本 = 純資産 = 100 - 10 = 90
- リスクアセット
= 1,000 × 0% + 990 × 100% = 990
- 規制上の自己資本比率
= 純資産 90 ÷ リスクアセット 990 = 9.09%

銀行 A が、保有する国債 10 万円 (RW=0%) を売却した資金で自己株式 10 万円を取得した場合、B/S は②のように変化する。このとき、規制上の自己資本比率の分子 (純資産) は取得した自己株式の金額だけ減少する一方、分母 (リスクアセット) は売却した国債の RW が 0% であるため変わらない¹⁰。この結果、規制上の自己資本比率は 10% から 9% に低下する。

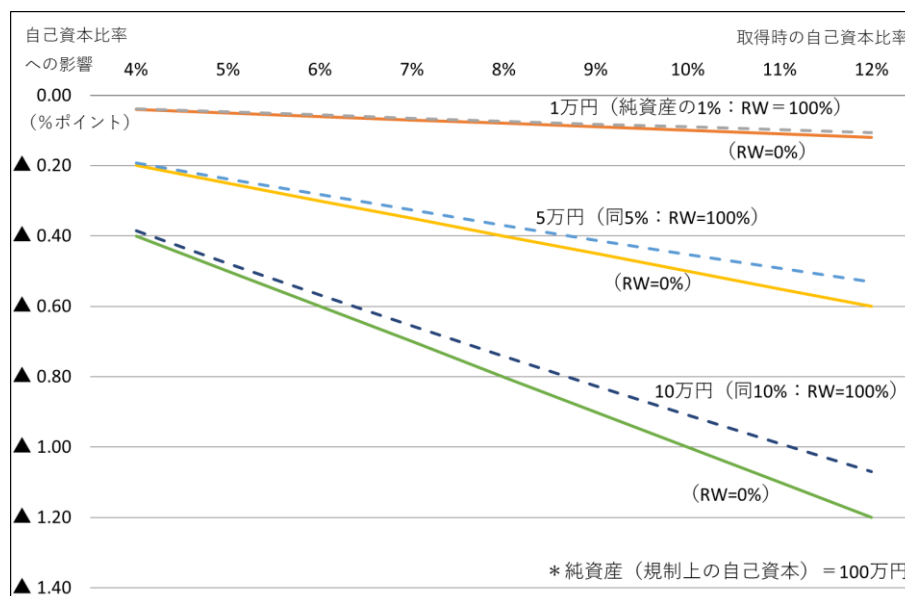
一方、銀行 A が貸出金 10 万円 (本試算では RW=100% と仮定) を売却した資金で自己株式 10 万円を取得した場合、B/S は③のように変化する。このとき純資産の変化は②と同様であるが、リスクアセットは貸出金の RW が 100% であるため 1,000 万円から 990 万円

¹⁰ 資産の売却に伴う損益は発生しないと仮定している (以下同様)。

に減少する。この結果、規制上の自己資本比率は10%から9.09%に低下するが低下幅は②と比べて小さくなる。このように、自己株式取得に際してRW>0%である資産が減少する場合にはリスクアセット（分母）の減少によって影響が軽減されるため、取得前後の資産構成の変化も結果に影響する。

次の図表2は、100万円の純資産（=規制上の自己資本）を持つ銀行が一定金額（=純資産のX%）の自己株式を取得する場合に、取得時における規制上の自己資本比率の水準によって影響がどのように異なるかを試算したものである¹¹（RW=0%とRW=100%の2種類の資産の売却を想定）。図表2からは、(1)自己株式の取得は規制上の自己資本比率を低下させる方向（マイナス）に作用すること、(2)取得時の自己資本比率が高いほど低下幅およびRW>0%のときの軽減効果が大きいことが確認できる。

図表2：規制上の自己資本比率の水準による影響の違い



6. 銀行業の現状

図表3-1は、横軸にPBR、縦軸に規制上の自己資本比率をとり、それぞれ1倍、8%を基準として合計4つのグループに分類したものである¹²。これら4つのグループに対して、ここまで得られた以下の2つの分析結果を当てはめると、自己株式の取得に関するグル

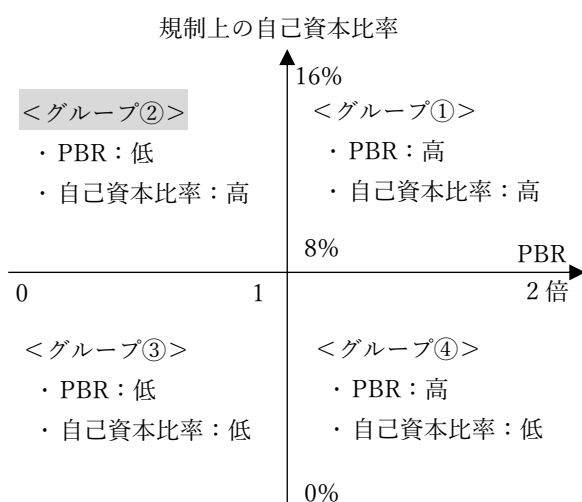
¹¹ 純資産（=規制上の自己資本）100万円を前提に、資産の規模や中身の違いによってリスクアセットが異なる場合の影響の違いを試算したもの（試算の詳細については「参考」を参照）。

¹² 図表3-1は概念図であり、図表上の数値の範囲内にすべての銀行が含まれるわけではない。

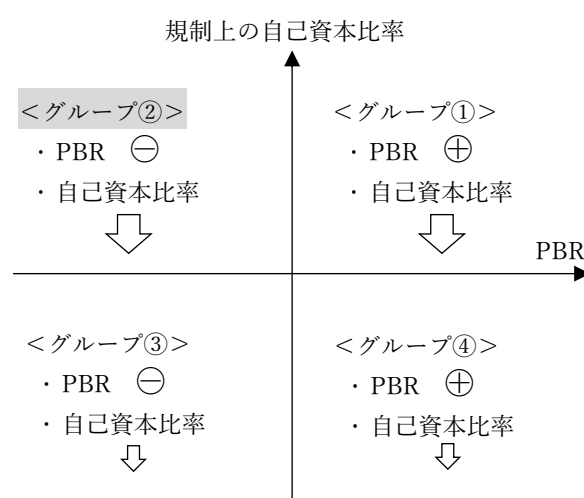
ープ毎の影響の違いを図表3-2のように整理することができる。

- (1) 取得時のPBRが1より大きければPBRを上昇させる方向（プラス）に作用、1より小さければマイナスに作用する。
- (2) 取得時の規制上の自己資本比率が高いほど自己資本比率の低下幅は大きい¹³。

図表3-1：4つのグループ



図表3-2：グループ毎の影響の違い



次に、銀行が上記4つのグループのいずれに該当するのか確認する。まず、PBRについて日本の主要企業は1倍割れの比率が欧米よりも高いと指摘されているが¹⁴、日本市場の中で見た場合、銀行の業種別PBRは特に低く、1倍を大きく下回っている¹⁵。一方、2023年3月末の銀行の規制上の自己資本比率をみると、最低水準が4%と定められている国内基準行も含めてほとんどの銀行が8%を上回っている¹⁶。したがって、銀行は業種と

¹³ 「純資産のX%」の自己株式取得が前提。

¹⁴ 東京証券取引所上場部「市場区分の見直しに関するフォローアップ会議」第一回事務局説明資料（資料3-1）によれば、日本の主要株価指数（TOPIX500）の構成企業のうちPBR1倍割れの企業の割合は約4割で、欧米の主要企業と比較してその割合が高い。

¹⁵ 日本取引所グループが公表している規模別・業種別PER・PBR（連結、2023年8月）によれば、プライム市場、スタンダード市場における銀行業の単純PBRはそれぞれ0.4倍、0.3倍であり、全業種中の最低水準にある。

¹⁶ 全国銀行協会、銀行別諸比率表（2022年度、単体自己資本比率<国際統一基準行は普通株式等Tier1比率>）によれば、集計対象110行（国内基準行94、国際統一基準行16）のうち約9割が8%を上回っている。

して基本的にグループ②（図表のシャドー部分）に位置していることがわかる¹⁷。グループ②は、図表3-2が示すとおり、PBRへの影響がマイナスで、かつ、規制上の自己資本比率の低下幅も相対的に大きいグループであるため、本稿で議論した要素に限れば、多くの銀行は4つのグループの中で自己株式の取得によるマイナス効果が最も大きいグループに属しているといえる。

なお、規制上の自己資本比率に関しては、例えば、ある国内基準行の現在の水準が12%であれば最低水準の4%までのバッファが十分確保されているため「低下幅が相対的に大きい」というグループ②の特徴はさほど問題にならないようにも思われる。しかし、レピュテーションなど様々な要素を勘案した結果として戦略的に現在の高い水準が維持されるとすれば¹⁸、バッファの程度にかかわらず、自己資本比率の低下は自己株式取得の制約要因となり得る。

7. おわりに

本稿では、一定の仮定のもとで自己株式の取得がPBRおよび規制上の自己資本比率に与える影響を分析したうえで、銀行が置かれている状況について考察した。

本稿における分析の特徴の1つは、機械的に算出できる範囲を切り分けたうえで、その範囲で確実に生じる結果を試算していることである。例えばPBRであれば、株価（市場）がどう反応するかという不確実な要素を排除したうえで、自己株式の取得に伴う純資産および株式数の減少が、分母である1株当たり純資産の変化を通じてPBRの計算上プラス・マイナスのどちらに、どれくらい作用するかを試算している。

自己株式の取得規模が小さい場合には、試算結果として得られた数値による影響は限定的かもしれない。しかし、PBRという指標自体が今後より強く意識される可能性があることや、低PBRが顕著な銀行業には規制上の自己資本比率という考慮すべき追加的な要素が存在することなどを踏まえると、「PBRや規制上の自己資本比率の現在の水準によって影響の程度や方向が異なる」という本稿の結論は、自己株式の取得に関する企業（特に銀行）の意思決定を理解するうえで有益な情報の1つになり得ると考えられる。

¹⁷ 因みに日経HPで公表されている低PBRのランキングを見ると20位までの大半を銀行が占めているが、それらの銀行の規制上の自己資本比率はほぼ8%~12%の範囲内に分布している。

<https://www.nikkei.com/marketdata/rankng-jp/pbr-low/?market=all>（全市場、2023年8月24日10時38分閲覧）。

¹⁸ 多くの国内基準行が規制上の最低水準を大きく上回る8%以上を維持している現状は、レピュテーションが重要な要素である証左の1つと考えられる。

なお、銀行のPBRが他業種よりも低い背景には、株価に反映されている将来の収益性に対する投資家の見方以外にも、B/S構造の違い（銀行の資産の大半は金融資産が占めている）や規制の存在（銀行は政策的に一定水準以上の純資産が求められている）といった様々な要素が絡んでいるはずであるが、これらの点については今後の検討課題としたい。

以 上

（提出日：2023年9月21日）

参考文献

田村俊夫、「自己株式が水増しする日本企業の時価総額：発行済株式数と Outstanding 株式数の違い」、金融・資本市場リサーチ 3、 p209-225、2021 年 8 月。

吉井一洋（編著）、『詳説 バーゼル規制の実務ーバーゼル III 最終化で変わる金融規制』、金融財政事情研究会、2019 年 7 月。

取得時の株価、株式数、純資産、1株当たり純資産をそれぞれ p 、 N 、 B 、 b 、自己株式の取得数を X 、また、取得後の株価、純資産、1株当たり純資産をそれぞれ p' 、 B' 、 b' とする。なお、債務超過はなく、 B 、 b 、 B' 、 b' も含めてすべて >0 とする。

自己株式の取得による PBR の変化 (Δ PBR) は「取得後の PBR」－「取得時の PBR」であり、定義により取得時の $PBR = p/b$ であるから、

$$\Delta PBR = p'/b' - p/b \quad \cdots \textcircled{1}$$

と表される。

取得前後で株価が不変 ($p' = p$) と仮定すると $\textcircled{1}$ は、

$$\Delta PBR = p/b' - p/b = p(b - b')/b'b \quad \cdots \textcircled{2}$$

と表すことができる。

p 、 b 、 b' はいずれも >0 であるから、 $b'b$ も >0 。したがって、 $\textcircled{2}$ において $b - b' > 0$ であれば $\Delta PBR > 0$ 、逆に、 $b - b' < 0$ であれば $\Delta PBR < 0$ 。

b 、 b' はそれぞれ定義により、 $\frac{B}{N}$ 、 $\frac{B - pX}{N - X}$ と表されるので、 $b - b'$ は次のように書き換えることができる。

$$b - b' = \frac{B}{N} - \frac{B - pX}{N - X} = \frac{B(N - X) - N(B - pX)}{N(N - X)} = \frac{X(pN - B)}{N(N - X)} \quad \cdots \textcircled{3}$$

N 、 $N - X$ 、 X はいずれも >0 であるから、 $\textcircled{3}$ において $pN - B > 0$ であれば $b - b' > 0$ となる。

$pN - B > 0$ の両辺を $B (>0)$ で割ると

$$pN/B - 1 > 0 \rightarrow pN/B > 1 \quad \cdots \textcircled{4}$$

と書き換えることができる。定義により $B/N = b$ 、両辺の逆数をとると $N/B = 1/b$ であるから、 $\textcircled{4}$ は次のように書き換えることができる。

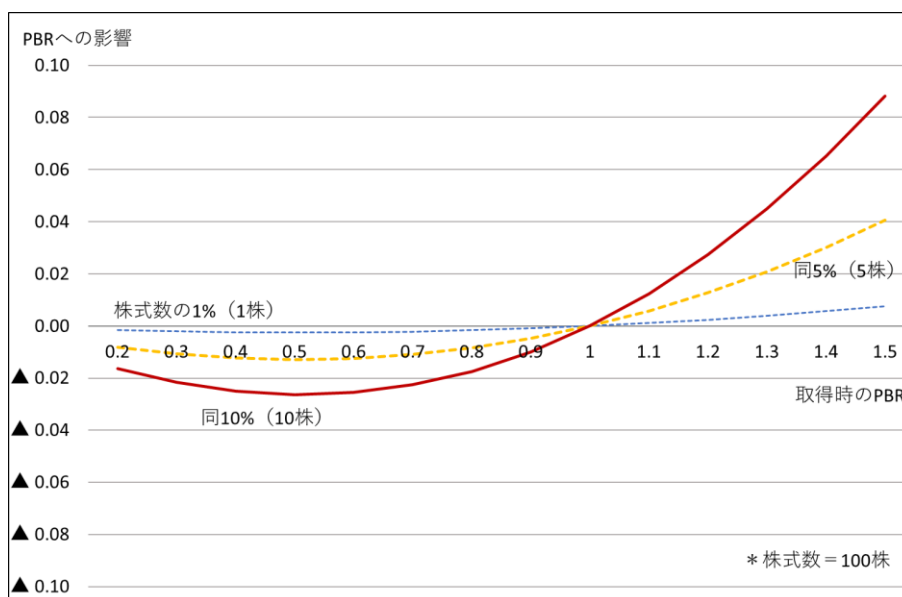
$$pN/B > 1 \rightarrow p/b > 1 \quad \cdots \textcircled{5}$$

定義により $\textcircled{5}$ の p/b は取得時の PBR を表しているので、結局、取得時の $PBR > 1$ であれば $(pN - B > 0 \rightarrow b - b' > 0)$ のので $\Delta PBR > 0$ が成り立つ。つまり、取得時の PBR が 1 より大きいとき、(株価が不変と仮定すれば) PBR は上昇する。逆に $PBR < 1$ であれば $\Delta PBR < 0$ となる。

自己株式の取得を計画する際には、金額（X円）ではなく、「発行済み株式数の X%」のように取得する株式の比率（株式数）が意識されることもある。以下の補論図表はそうしたケースを念頭に、本文の図表 1 と同じ純資産 100 万円（株式数 100 株）の企業が株式数の 1%（1 株）、5%（5 株）、10%（10 株）の 3 パターンで自己株式を取得する場合の結果を示したものである（取得の前後で株価は不変と仮定）¹⁹。

補論図表を見ると、取得時の PBR が 1 より大きければ PBR を上昇させる方向（プラス）に作用する一方、1 より小さければマイナスに作用するという結論は本文の図表 1 と変わらない。ただし、PBR が 1 より小さいときのマイナスの効果は相対的に小さくなっている（逆に 1 より大きいときのプラス効果は大きくなっている）²⁰。

補論図表：PBR の水準による影響の違い（一定比率の株式数の取得）



¹⁹ 試算の詳細については「参考」を参照。

²⁰ 取得する株式の比率（株式数）を一定とする場合、PBR が低い（＝株価が低い）企業ほど取得金額（＝株価×株式数）が小さくなる（逆に PBR が高いほど取得金額が大きくなる）ため。

図表1：10万円（純資産の10%）のケース

① 純資産		100													
② 株式数		100													
③ 1株当たり純資産		1													
④ 自己株式の取得金額		10													
⑤ PBR		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
⑥ 株価 (=取得後の株価)	③×⑤	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
⑦ 取得株式数	④÷⑥	50.0	33.3	25.0	20.0	16.7	14.3	12.5	11.1	10.0	9.1	8.3	7.7	7.1	6.7
⑧ 取得株式数の比率	⑦÷②	50%	33%	25%	20%	17%	14%	13%	11%	10%	9%	8%	8%	7%	7%
⑨ 自己株式の取得金額	④	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
⑩ 取得後の純資産	①-⑨	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
⑪ 取得後の株式数 (自己株式除く)	②-⑦	50.0	66.7	75.0	80.0	83.3	85.7	87.5	88.9	90.0	90.9	91.7	92.3	92.9	93.3
⑫ 取得後の1株当たり純資産	⑩÷⑪	1.80	1.35	1.20	1.13	1.08	1.05	1.03	1.01	1.00	0.99	0.98	0.98	0.97	0.96
⑬ 1株当たり純資産の変化	⑫-③	0.80	0.35	0.20	0.13	0.08	0.05	0.03	0.01	0.00	▲0.01	▲0.02	▲0.03	▲0.03	▲0.04
⑭ 取得後のPBR	⑥÷⑫	0.11	0.22	0.33	0.44	0.56	0.67	0.78	0.89	1.00	1.11	1.22	1.33	1.44	1.56
⑮ PBRの変化	⑭-⑤	▲0.09	▲0.08	▲0.07	▲0.06	▲0.04	▲0.03	▲0.02	▲0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.06

補論図表：株式数の10%（10株）のケース

① 純資産		100													
② 株式数		100													
③ 1株当たり純資産		1													
④ 自己株式の取得比率		10%													
⑤ PBR		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
⑥ 株価 (=取得後の株価)	③×⑤	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5
⑦ 取得株式数	②×④	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
⑧ 取得株式数の比率	④	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
⑨ 自己株式の取得金額	⑥×⑦	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
⑩ 取得後の純資産	①-⑨	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85
⑪ 取得後の株式数 (自己株式除く)	②-⑦	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
⑫ 取得後の1株当たり純資産	⑩÷⑪	1.09	1.08	1.07	1.06	1.04	1.03	1.02	1.01	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.94
⑬ 1株当たり純資産の変化	⑫-③	0.09	0.08	0.07	0.06	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	▲0.01	▲0.02	▲0.03	▲0.04	▲0.06
⑭ 取得後のPBR	⑥÷⑫	0.18	0.28	0.38	0.47	0.57	0.68	0.78	0.89	1.00	1.11	1.23	1.34	1.47	1.59
⑮ PBRの変化	⑭-⑤	▲0.02	▲0.02	▲0.03	▲0.03	▲0.03	▲0.02	▲0.02	▲0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.07	0.09

図表2：10万円（純資産の10%、RW=100%）のケース

① 純資産 (=規制上の自己資本)		100													
② 自己株式の取得金額		10													
③ 売却する資産のRW		100%													
④ 自己資本比率			4%	5%	6%	7%	8%	9%	10%	11%	12%				
⑤ 純資産	①	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
⑥ リスクアセット	⑤÷④	2500	2000	1667	1429	1250	1111	1000	909	833					
⑦ 自己株式の取得金額	②	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
⑧ 取得後の純資産	⑤-⑦	90	90	90	90	90	90	90	90	90					
⑨ 取得後のリスクアセット	⑥-(⑦×③)	2490	1990	1657	1419	1240	1101	990	899	823					
⑩ 取得後の自己資本比率	⑧÷⑨	3.61%	4.52%	5.43%	6.34%	7.26%	8.17%	9.09%	10.01%	10.93%					
⑪ 変化 (%ポイント)	⑩-④	▲0.39	▲0.48	▲0.57	▲0.66	▲0.74	▲0.83	▲0.91	▲0.99	▲1.07					