

[論文]

晴れた日には日経平均 4 万円が見える

On a Clear day, you can see 40,000 yen for Nikkei Stock Average

玉山和夫

要 旨

最早諦められ忘れ去られた問いかけがある。それは、
「日本の株価が 1989 年に付けた高値を抜くことはできるか？」という素朴な問いである。

本稿は、この古くて新しい問いかけに一つの答えを見出そうとするものである。結論から言えば、今後株価は BPS（一株当純資産：Book Value per Share）の伸び率通りに伸びる（または下がる）。つまり ROE（自己資本利益率：Return on Equity）に（1－配当性向）を掛けた率で、株価は上昇（下落）する。そして ROE の水準をより高いところに持って行けるなら、PBR（株価純資産倍率：Price Book Value Ratio）の水準も上昇し、株価が既往ピークを抜く日が現実性を帯びてくる。

しかし、本稿のあまりに当たり前の結論はそれだけでは俄かには信じがたい。なぜなら、上場企業全体（金融除く）の純利益は、バブル期をはるかに超えているのに株価はピークの 60% 程度という厳然たる現実を見続けてきたからである。

では本稿をこのような結論に導いたのは、何か。それはバブル崩壊後、日本の株式市場では純資産の増加分だけはほぼその通りに時価総額が増加したという事実である。つまり、市場全体で株価が暴落していく過程でも、投資家は企業の純利益の追加的蓄積と新規に投入した資金については、自らの取り分であることに、疑いは持たなかったのである。とはいえ、その蓄積された純資産が将来より大きな利益を生むという期待もまた、もってはいなかった。だからこそ、純資産増加分の PBR は、1 を超えることはほとんどなかったのだ。今後の課題は、いかにして PBR の水準を上げるかである。やはり当たり前ながら、ROE をあげていくしかない。ROE が上がれば PBR もあがることは、モデルが示しており、それは国内の時系列検証、および国際比較からも支持されている。ROE の上昇は、利益率の上昇を待たねばならない。そして今後利益率を向上させるのは財・サービスの価格である。

1. 先行研究

PBR と ROE の関係については、Gordon-Shapiro Growth Model がある。本稿では、このモデルを紹介した Wilcox 2004 を参照した。非常に簡潔なモデルであるが、実態の説明力は極めて高い。企業の価値創造指標である ROE や ROA などについての国際比較を行った加賀谷 2016 からは、各国の ROE と PBR の関係が 10 年間の平均として得られた。ここでも、ROE と PBR の間に有意な正の関係が見いだせた。研究ではなく提言であるが、経済産業省 2014、いわゆる伊藤レポートが、ROE の目標を 8% 以上とするよう求めている。

日本の ROE が低い要因については、中神・上田

2014 がデュポン・フォーミュラを用いて、分析している。これによれば、過去 10 年ばかりについては、売上高純利益率の低さが低 ROE の主要因である。

日本企業の低利益率については、加賀谷 2016 は副題で「日本企業の利益率はなぜ低いのか」と問いかけ、これに対する答えの一つとして、価格の低さを指摘している。ミューラー・山城 2014 も、これまで日本企業にはそもそも価格戦略が無かった、とまで言っている。Crossland and Hambrick 2011 は、CEO の裁量権が業績に影響を与えenとして、間接的にミューラー・山城 2014 を支持する検証をしている。

2. 本稿の展開

次の 3 は、使用するデータを紹介する。

4 では、得られるデータの制約と、金融業の特殊性から、金融を除く東証 1 部の時価総額と同じく金融を除く TOPIX の関係を分析する。ここで、1989 年度以降時価総額と TOPIX 並にしか変化しなかった場合の時価総額との差が、純資産増加額にほぼ匹敵することを見る。

また、ROE が高ければ PBR も高くなることを、主要国の 10 年平均、各国の 2017 年 1 月時点で確かめる。また日本については、2004 年以降の月次 PBR が $ROE \geq 8\%$ で上昇するという事実があるが、この上昇している部分については Gordon-Shapiro Growth Model によって説明できることを示す。

5 で、日本の ROE が低い要因を探る。ROE をデュボン・フォーミュラによって分解して国際比較した中神・上田 2014 によれば、2004 年から 2014 年までの期間では、売上高純利益率の低さが欧米に比べた日本の ROE の低さの要因である。これとは別に日本の 1960 年度以降 2016 年度までについて、各要素と ROE の関係を時系列でも見た。2000 年度以降、利益率が ROE と同じ動きをしている。そして、この時期民間消費支出デフレーター伸び率が、利益率に影響を与えている。消費者物価が上昇することで、利益率が改善し ROE も上昇し、PBR の水準も上昇する。

3. 使用データ

以下において、TOPIX、TOPIX BPS、PBR などの指数およびそれに関わる係数は、東証 1 部または金融を除く東証 1 部を対象としている。ただし、総資産、純資産、純利益、売上高などの財務関連の数値は、金融を除く上場企業全体を対象としている場合が多い。とは言えそれらの数値も東証 1 部が占める部分が圧倒的であることから、東証 1 部企業の財務数値の代替として分析に用いている場合もある。

①日本の BPS、TOPIX、東証 1 部時価総額：

日興リサーチ・センター「投資月報」各号、野村総合研究所「証券統計要覧」各号、Bloomberg Global Financial Data、日本経済新聞、日本取引所グループ Web Site

②日本の資産時価評価 BPS：

上記の他に、国民経済計算年報、法人企業統計

③アメリカの BPS、S & P 500、ニューヨーク証券取引所株式時価総額：

野村総合研究所「証券統計要覧」各号、Robert Shiller Web Site、World Federation of Exchanges、New York Stock Exchange

④金融を除く東証 1 部純資産・BPS・TOPIX・PBR・時価総額：

上記①の他に、東証要覧各号、東証統計月報各号、日本政策投資銀行「財務データで見る産業の 40 年」同「産業別財務データハンドブック」各号

⑤各国の ROE と PBR：

MSCI Single Country Indexes Performance Heat Map (ただし、ROE はこのデータから得た PBR と予想 PER から逆算した)

加賀谷 2016、日本経済新聞

⑥売上高純利益率、民間最終消費支出デフレーター、：

日本政策投資銀行「財務データで見る産業の 40 年」同「産業別財務データハンドブック」各号、法人企業統計、国民経済計算確報 2015 年度

⑦消費者物価指数、卸売物価指数、賃金指数：

IMF IFS (International Financial Statistics)

以上、特に断りが無い限り数値はすべて暦年または年度平均である。

4. 東証 1 部時価総額と純資産の関係

4.1 金融を含む場合

もともとの「素朴な疑問」は TOPIX (東証株価指数) が、2015 年度平均でもバブル期ピークの 60% 程度であるのに、東証 1 部の時価総額が 2015 年には既往ピークを超えたのはなぜか、というものであった (図表 1)。これは、アメリカの証券市場と比較するとかなり情けない事実である。図表 2 に示すように、2016 年平均で S & P 500 は 2000 年のインターネット・バブル期のピーク価格から、42.65% 上にある。ところが時価総額はこの間 21.94% しか増加していない。

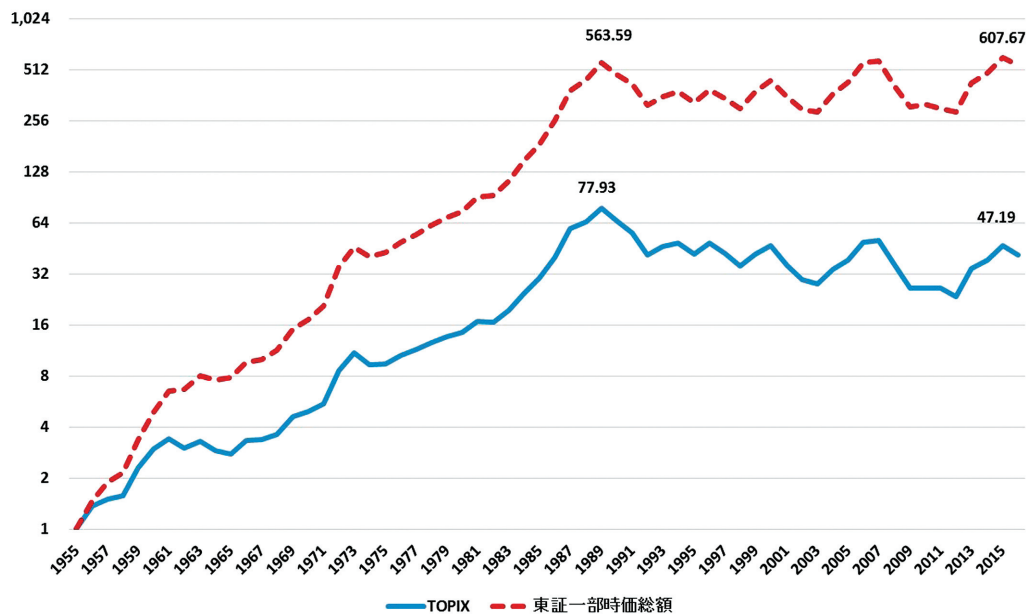
この違いは第一義的には、一株当たりの稼ぐ力の差に帰される。事実、図表 3 に見られるように、BPS の伸び率は、長期にわたってもアメリカが勝っており、1990 年代以降それが顕著になってきている。

4.2 金融を除く分析

4.2.1 時価総額と純資産

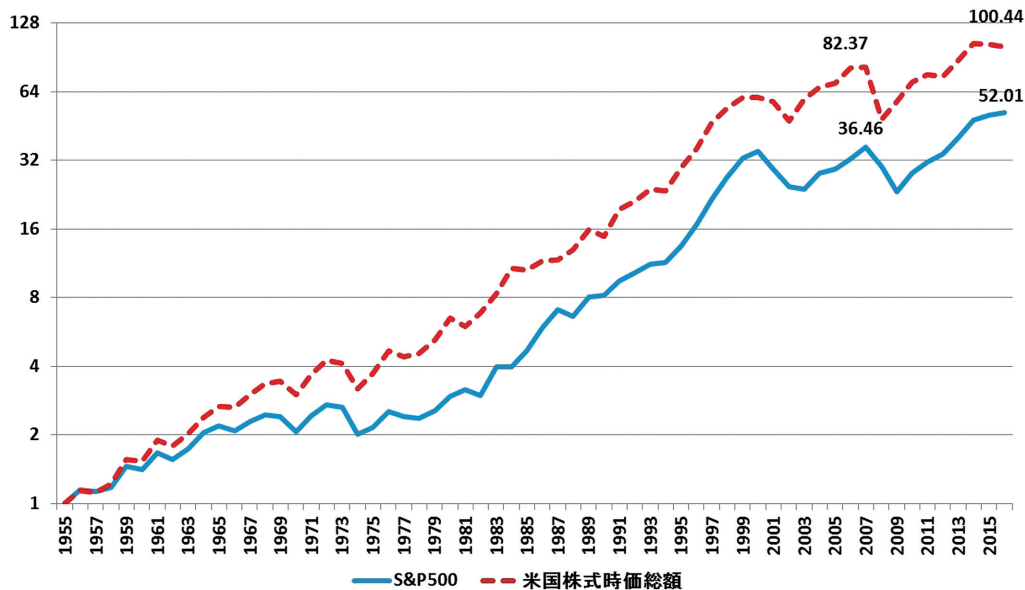
バブル期に日本の金融株が異様に値上がりして後に暴落したことから、金融を除いた場合は、それほどの株価下落ではない (図表 4)。ただ、金融を除く

図表 1 TOPIX と東証一部時価総額



日興リサーチ・センター「投資月報」、野村総合研究所「証券統計要覧」、Bloomberg, Global Financial Data, 日本経済新聞より玉山和夫作成

図表 2 S&P 500 とニューヨーク証券取引所時価総額



New York Stock Exchange, Bloomberg, 野村総合研究所「証券統計要覧」より玉山和夫作成

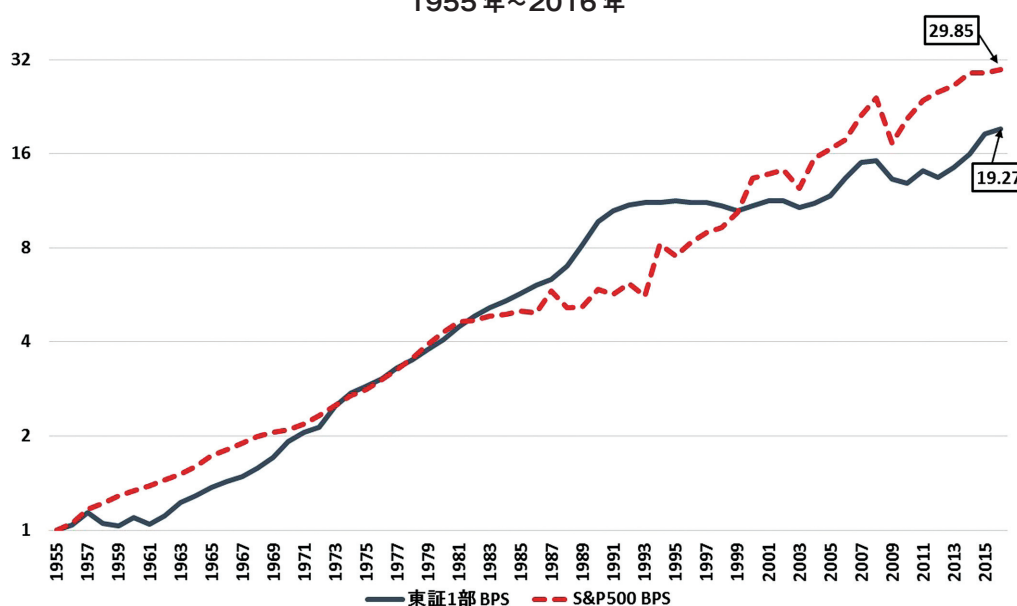
東証1部の純資産で同じく金融を除く東証1部時価総額を割ったPBRは、金融を含むPBRと大差のないものとなった(図表5:月次)。純資産に対する株価の過大評価は、金融以外にも蔓延していたということであろう。

以上を勘案したうえで、全て金融を除く条件で東証1部の時価総額、純資産、TOPIX、そのBPSを、1975年度を基点として並べてみた(図表6)。1975年度の時価総額が32兆円であったので、他の系列もすべて32兆円を基点の数値としてスタートして

いる。ここでも明らかに、2015年度には時価総額はピークを超えているのに、TOPIXは低迷している。純資産とBPSは遅々としてはあるが、着実に伸びている。ただし、純資産の伸びに比してBPSの伸びは鈍く、一株当たりでは純資産の伸びは小さい。

注目している時価総額とTOPIXの伸び率の差は、なんだろうか。そこで、1975年度からの時価総額増加額と時価総額がTOPIX並にしか上昇しなかったとした場合の時価総額増加額の格差を、純資産増加額と比較して見ることにした(図表7)。こ

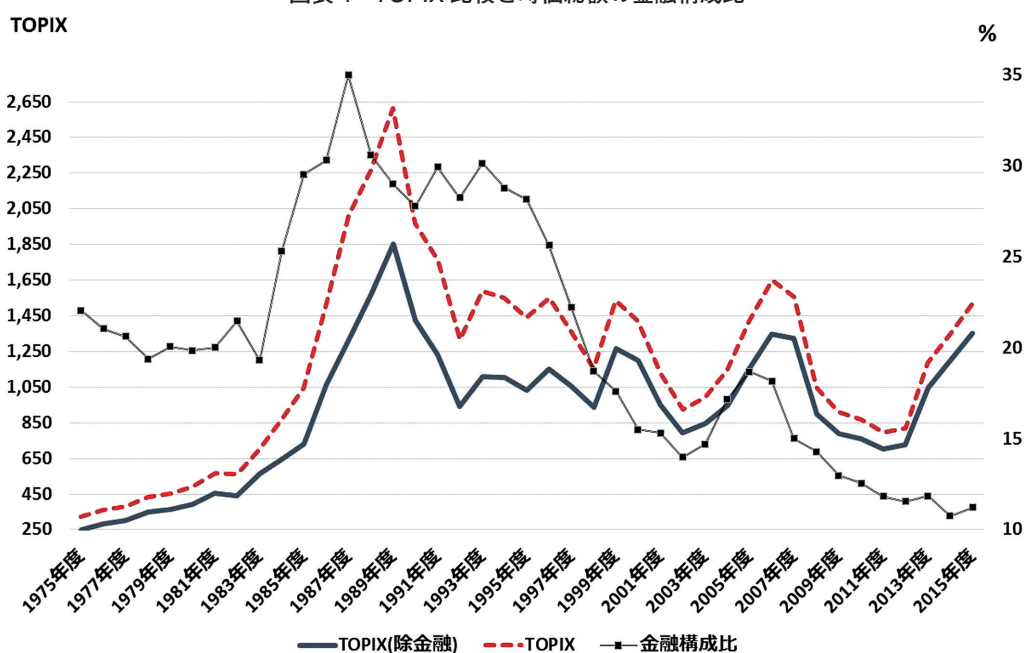
図表 3 USA 日本 BPS 推移
1955 年～2016 年



東証一部 BPS：日興リサーチ・センター「投資月報」、野村総合研究所「証券統計要覧」、Bloomberg, Global Financial Data, 日本経済新聞より玉山和夫作成

S&P 500 BPS：Bloomberg, 野村総合研究所「証券統計要覧」、FRB Flow of Funds Balance Sheet of Nonfarm Nonfinancial Business, Robert Shiller Web site より玉山和夫作成
1986 年まで S&P 400, 以降 S&P 500

図表 4 TOPIX 比較と時価総額の金融構成比

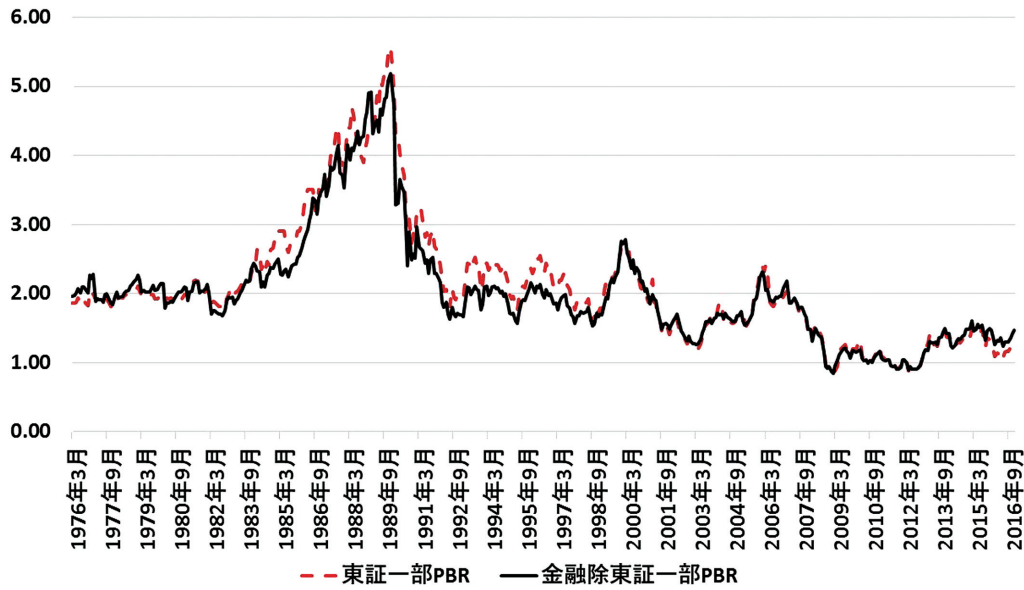


東証要覧各号, 東証統計月報各号より玉山和夫作成

こから見えることは、1989 年度のバブル・ピークまで、時価総額増加額格差の伸びは純資産増加額の伸びより高く、その後は両者の伸びはほぼ同じになっているという事である。図表 8 で、1989 年度をゼロとした累積額で見ると、2015 年度には純資産は 239 兆円、時価総額格差は 218 兆円となっている。ただし、純資産累積額のうち 49.6 兆円は新規公開を含

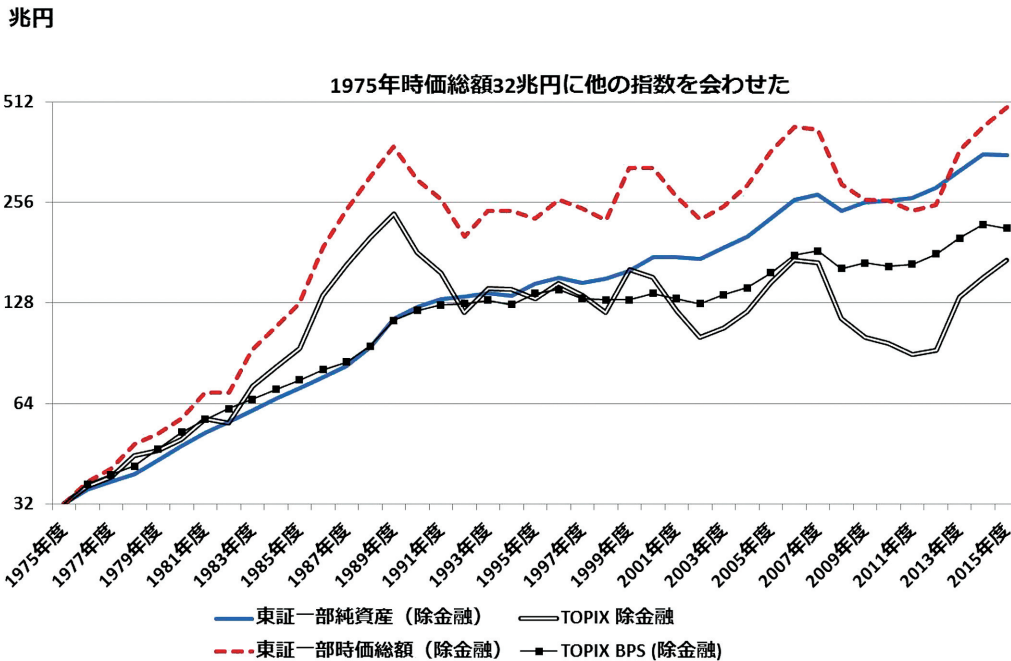
む増資分である（これも当然金融除く）。この間の PBR の平均値は約 1.8 倍であった。49.6 兆円は増資時には平均でその当時の純資産の 1.8 倍の額であったと見る事ができる。この倍率が 1 に収束するとしたら、27.6 兆円となる。これを、増資分を除いた純資産累積増加額 189.4 兆円に足し戻すと、217 兆円となり、時価総額格差累積額の 218 兆円と

図表 5 東証 PBR 比較



東証要覧各号，東証統計月報各号より玉山和夫作成

図表 6 東証一部（金融除）純資産・BPS・TOPIX・時価総額



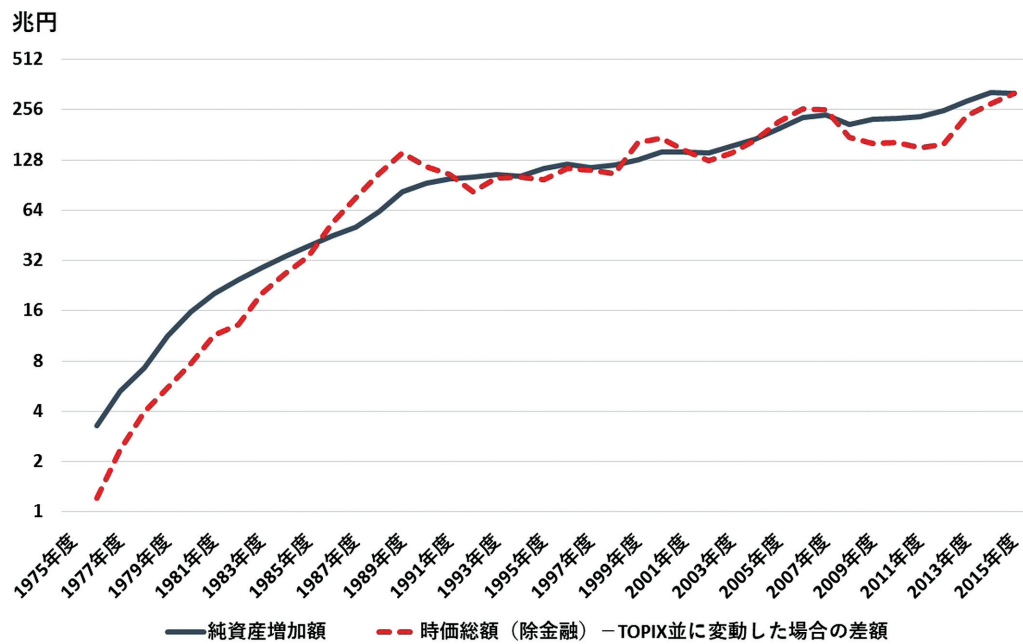
東証要覧各号，東証統計月報各号より玉山和夫作成

ほとんどイコールとなる。つまり、ROE のいかに関わらず純資産に対してほぼ 1 倍の株価がついたということである。

これをモデルから解釈してみよう。4.2.2 でみるように、Gordon-Shapiro Growth Model によれば、要求リターンと配当性向に変わりがなければ ROE が低下すれば PBR は 1 倍を割り込む。逆に言えば、ROE の低下に先立って要求リターンが低下していく過程では、PBR は 1 に張り付くことになる。バブ

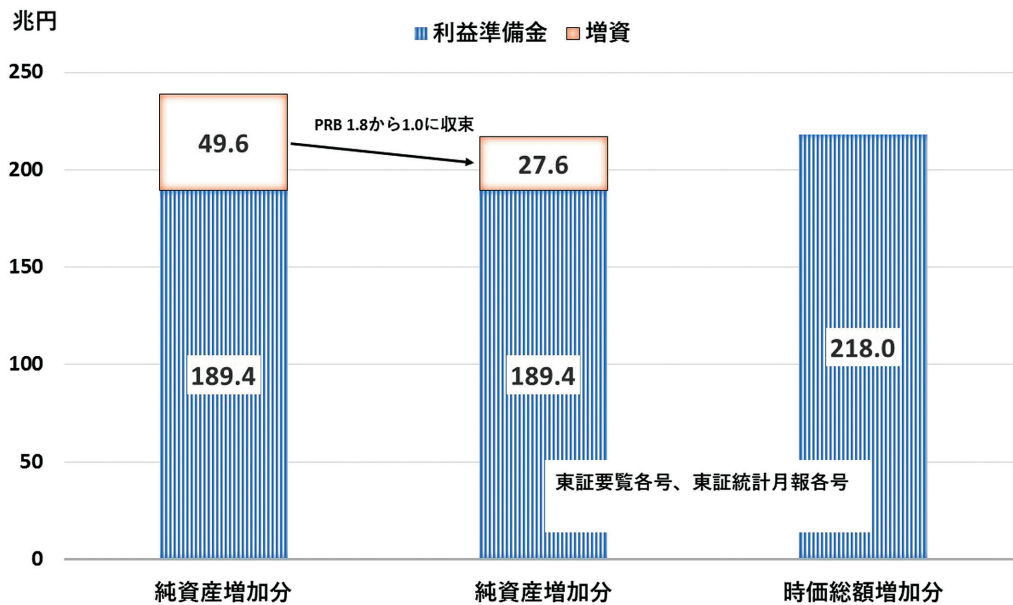
ル崩壊後、人々は ROE の低下を見るまでもなく、投資リターンが縮小していくことを見越していたのではないだろうか。であるならば、純資産増加分の PBR が 1 をほとんど割り込まなかった事実は、企業収益が縮小均衡に向かう課程の典型的な姿であるといえる。もっとも ROE がマイナスになるようなことが頻発すれば、縮小「均衡」どころではなく PBR は 1 を割っていただろう。幸い、ROE がマイナスになったのは、2001 年度だけであった（のちの図表

図表 7 東証一部（除金融）時価総額格差と純資産増加額



東証要覧各号、東証統計月報各号より玉山和夫作成

図表 8 1989～2015 年（金融除）純資産・時価総累積増加額



18)。

さて、いずれ TOPIX そのもの（金融含むと含まざるとにかかわらず）の PBR も 1 倍に達する。現に、リーマンショック後には 1 を割り込んでいたし、それから 2012 年中頃までは 1 倍近辺にあった。そこから先は、BPS の伸びの分だけは株価が上昇することになる。その度合は、下に示す持続可能成長率 (Sustainable Growth Rate) である。

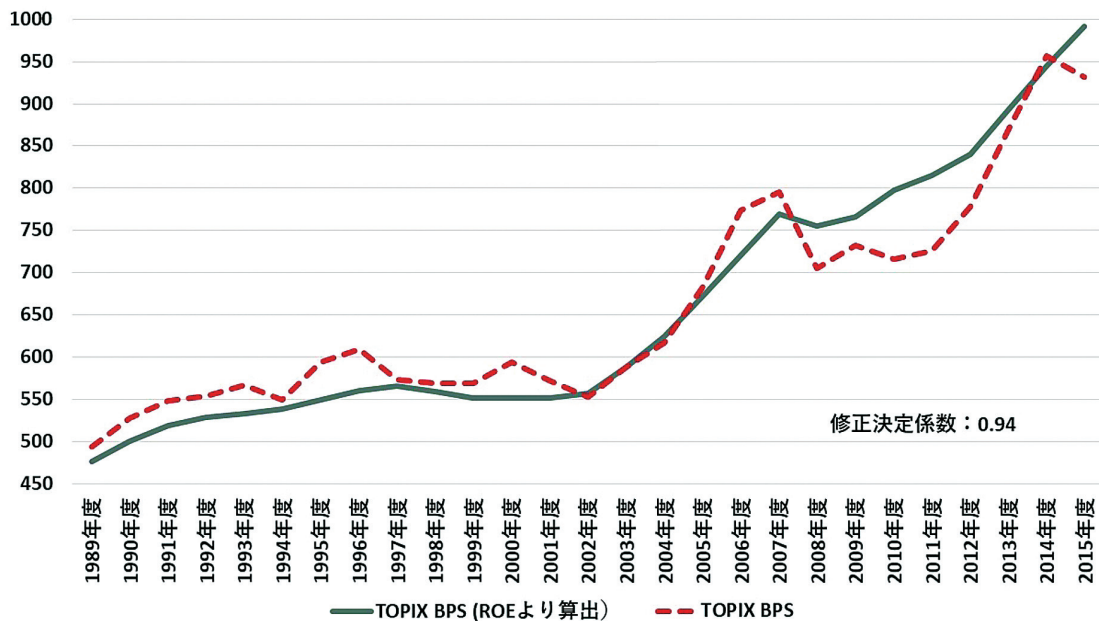
$$\text{持続可能成長率} = \text{ROE} \times (1 - \text{配当性向})$$

TOPIX BPS が上記の計算式から導かれた数値とほぼ一致することは、図表 9 に示した。

4.2.2 ROE と PBR

定義式からも Gordon-Shapiro Growth Model から、もちろん感覚的にも ROE が高ければ PBR も高いだろうとの想像はできる。改めて、定義式とモ

図表 9 金融除 TOPIX BPS とその ROE からの算出値



東証要覧各号, 東証統計月報各号, 日本政策投資銀行「財務データで見る産業の40年」「産業別財務データハンドブック」各号より玉山和夫作成

TOPIX BPS: 金融除 TOPIX を同 PBR で割った値。

ROE より算出 BPS: 一社当たり ROE, 配当性向から BPS 成長率を計算し 2003 年度 BPS を基準として算出

デルを示しておく。

① 定義式

$$ROE = \frac{EPS}{BPS} = \frac{EPS}{P} \times \frac{P}{BPS} = \frac{1}{PER} \times PBR$$

EPS: 一株当純利益 BPS: 一株当純資産

P: 株価 PER: 株価収益率

② Gordon-Shapiro Growth Model

$$PBR = \frac{d}{k-g}$$

g : BPS成長率 $= ROE \times (1 - \text{配当性向})$

k : 要求リターン

d : 純資産に対する配当の率

r : $ROE = g + d$ したがって, $d = r - g$

定義式によれば, 他の条件が変わらなければ ROE が高いことは, PBR が高いことを意味する。もちろん PBR が高いときに他の条件である PER が不変であることは, ほぼない。

Gordon-Shapiro Model からは, 要求リターンと配当率が変わらなければ, $k > g$ である限り, g が高まれば PBR は上昇することが導かれる。つまり ROE が高ければ PBR も高い。

4.2.2.1 ROE と PBR 国際比較

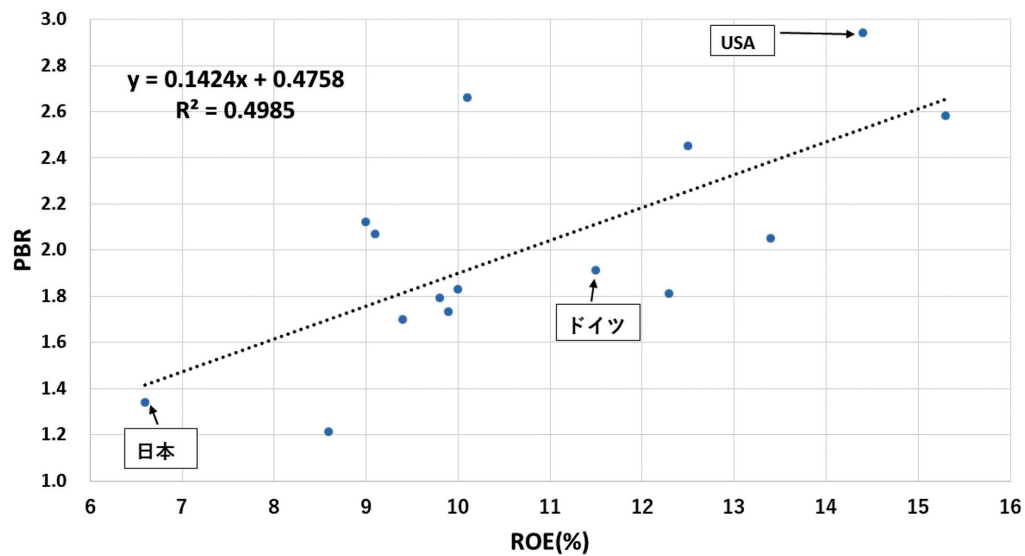
実際に ROE が高ければ PBR が高いのかどうか, 国際比較をして検証する。以下, 比較対象となった国名は図表下の注を参照されたい。

図表 10 は, 2005 年度から 2015 年度までの主要各国 ROE と PBR の平均値を散布図にしたものである。数値は加賀谷 2016 からとった (原数値は Standard & Poor's の Capital IQ とある)。ここでの ROE は実績値である。10 年間の平均であるにもかかわらず, 決定係数は 0.4985 と比較的高い。

図表 11 では, 2017 年 1 月時点での先進国と新興アジアの PBR と予想 ROE を散布図に描いた。なお, ROE は PBR と予想 PER から逆算して得た。決定係数は 0.8153 と極めて高く, 先進国だけの間の決定係数 0.8219 と遜色ない。傾きの係数 0.1798 も, 先進国だけの場合の 0.1787 とほぼ同等である。これにアジアだけではない新興国もいれると決定係数は, 0.6729 と低下するが, 比較的高い数値と言える (図表 12)。傾きの係数も 0.1699 と少し低下するだけである。

注目すべきは図表 13 である。■は, 2004 年 1 月から 2017 年 1 月までの, 日本の PBR と予想 ROE の関係であり, ●は要求リターンを 8%, 配当性向を 35% として Gordon-Shapiro Growth Model によって算出した ROE に対応する PBR の水準を示している。いくつかの調査が指摘している通り,

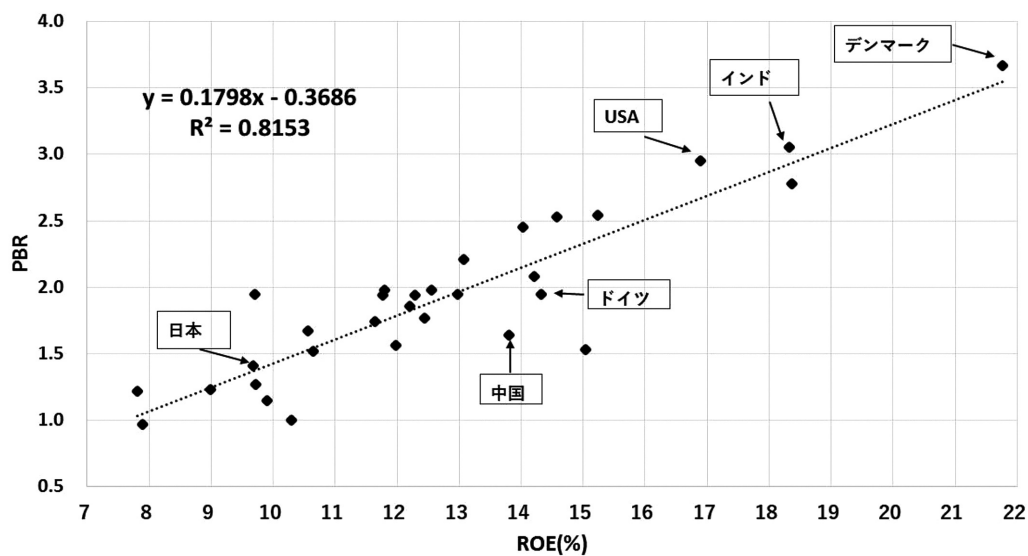
図表 10 主要市場（除金融）の ROE と PBR
2005年度～2015年度平均



オーストラリア カナダ 中国 ドイツ フランス イギリス 香港 インド 日本 韓国 マレーシア シンガポール タイ 台湾 アメリカ

加賀谷哲之「価値創造の国際比較」会計 2016 年 12 月号より玉山和夫作成 原データは、Capital IQ

図表 11 ROE と PBR 先進国および新興アジア
2017年1月



| | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|----------|-------------|----------|----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|
| Finland | Norway | Sweden | Denmark | Ireland | UK | Netherlands | Belgium | Germany | France | Switzerland | Austria |
| Italy | Spain | Portugal | Israel | Canada | USA | Japan | Hong Kong | Singapore | Australia | New Zealand | |
| Korea | China | Taiwan | Philippines | Thailand | Malaysia | Indonesia | India | | | | |

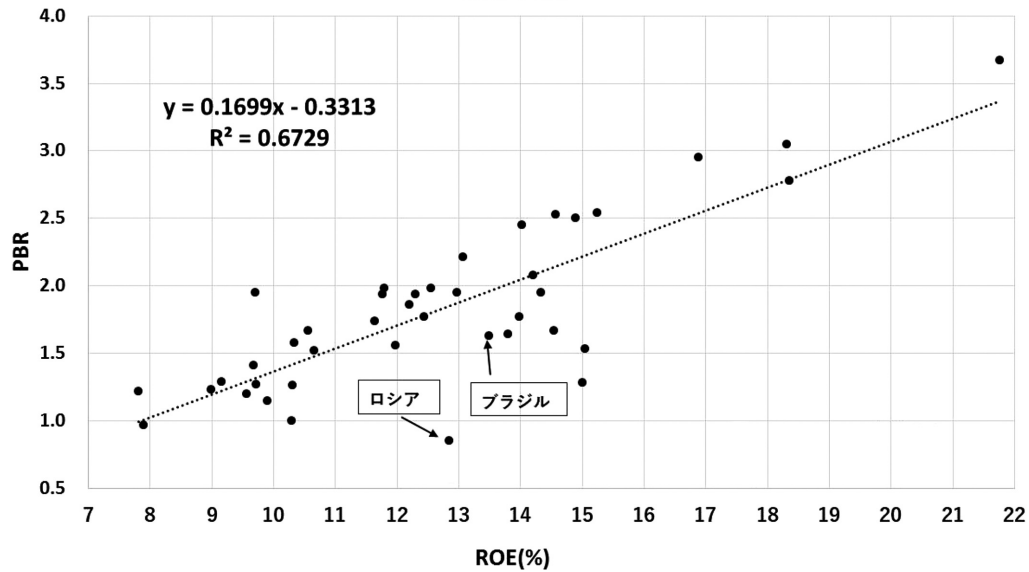
ROE は PBR と予想 PER より算出

MSCI Single Country Indexes Performance Heat Map より玉山和夫作成

ROE が 8 % を超えると PBR が上昇していた。そして、■の ROE ≥ 8 % の部分と●の ROE ≥ 8 % の部分は重なっている。つまり一定の条件のもとでの理論値と、実際の PBR はほぼ一致しているのである。この ROE が 8 % 以上とは、まさに経済産業省 2014

(伊藤レポート) で示された投資家が求める数値である。また、配当性向 35 % も当面期待される水準である。

図表 12 ROE と PBR 先進国および新興国
2017年1月

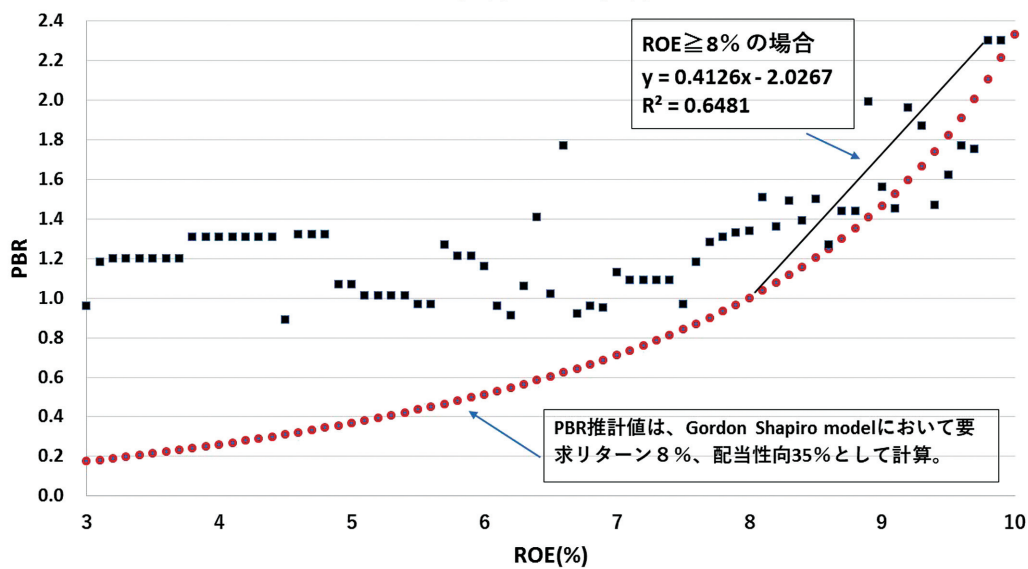


| | | | | | | | | | | | |
|---------|--------|----------|-------------|----------|----------|-------------|-----------|-----------|-----------|-------------|---------|
| Finland | Norway | Sweden | Denmark | Ireland | UK | Netherlands | Belgium | Germany | France | Switzerland | Austria |
| Italy | Spain | Portugal | Israel | Canada | USA | Japan | Hong Kong | Singapore | Australia | New Zealand | |
| Korea | China | Taiwan | Philippines | Thailand | Malaysia | Indonesia | India | | | | |
| UAE | Qatar | Russia | Czech | Poland | Turkey | Mexico | Colombia | Brazil | Chile | | |

ROE は PBR と予想 PER より算出

MSCI Single Country Indexes Performance Heat Map より玉山和夫作成

図表 13 東証一部 PBR とその推計値
2004年1月～2017年1月



日本経済新聞より玉山和夫作成

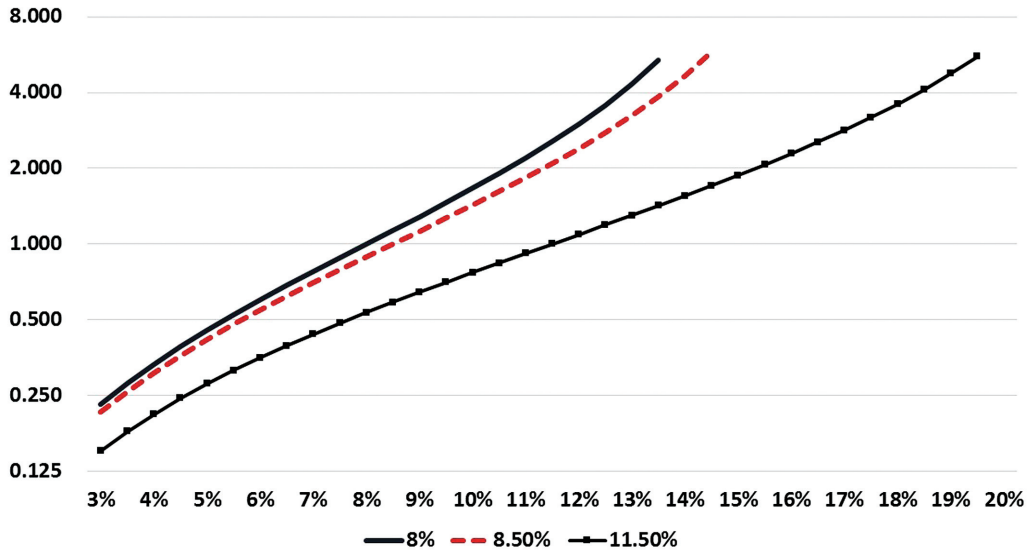
ROE は PBR と予想 PER より算出

4.2.2.2 要求リターンと配当性向が PBR に与える影響

要求リターンが大きくなれば Gordon-Shapiro Model の分母である $k-g$ が大きくなって、PBR は低下する。それを示したのが図表 14 である。図表中の要求リターン 8.5% は先進国平均の 8.65% の、要求リターン 11.5% は新興アジア諸国平均 11.45%

の、近似値である。それぞれの要求リターンは、図表 11・12 で示した 2017 年 1 月時点の各国 ROE と PBR から逆算した。配当性向はすべて 40% とした。投資家が資本コストを意識し始めれば、要求リターンは上昇していくだろう。経済産業省 2014 (伊藤レポート) が提唱しているのも、単に $ROE \geq 8\%$ ではなく、要求リターンを超える ROE の追求である。

図表 14 要求リターン毎の ROE と PBR の関係
Gordon-Shapiro Growth Modelによる

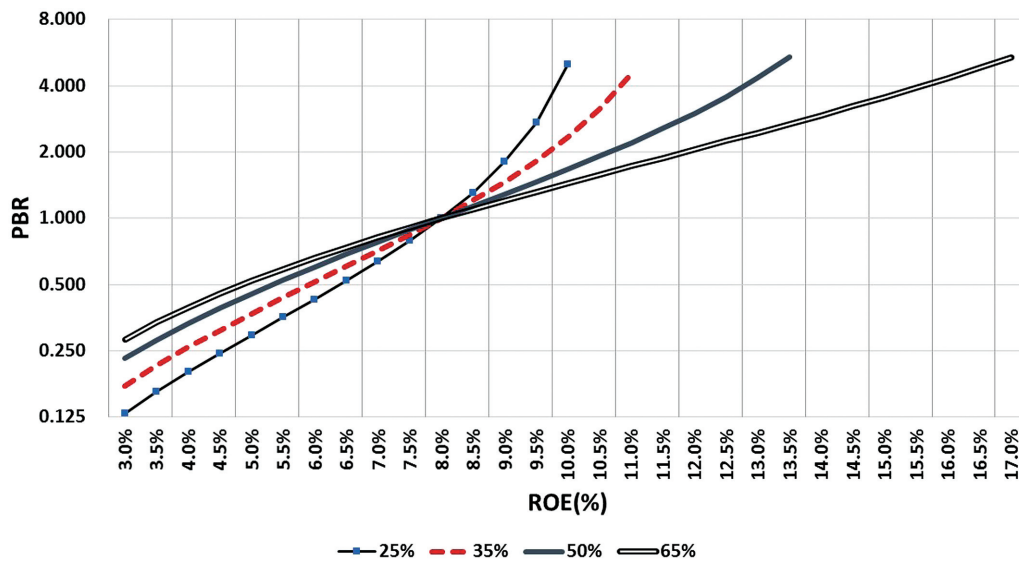


配当性向は 40%。

要求リターン 8.5% は先進国平均 8.65%，11.5% は新興アジア平均 11.45% に近い数値とした。

それぞれの平均値は 2017 年 1 月時点での MSCI データから求められた PBR と ROE から逆算した。

図表 15 配当性向毎の ROE と PBR
Gordon-Shapiro Growth Modelによる



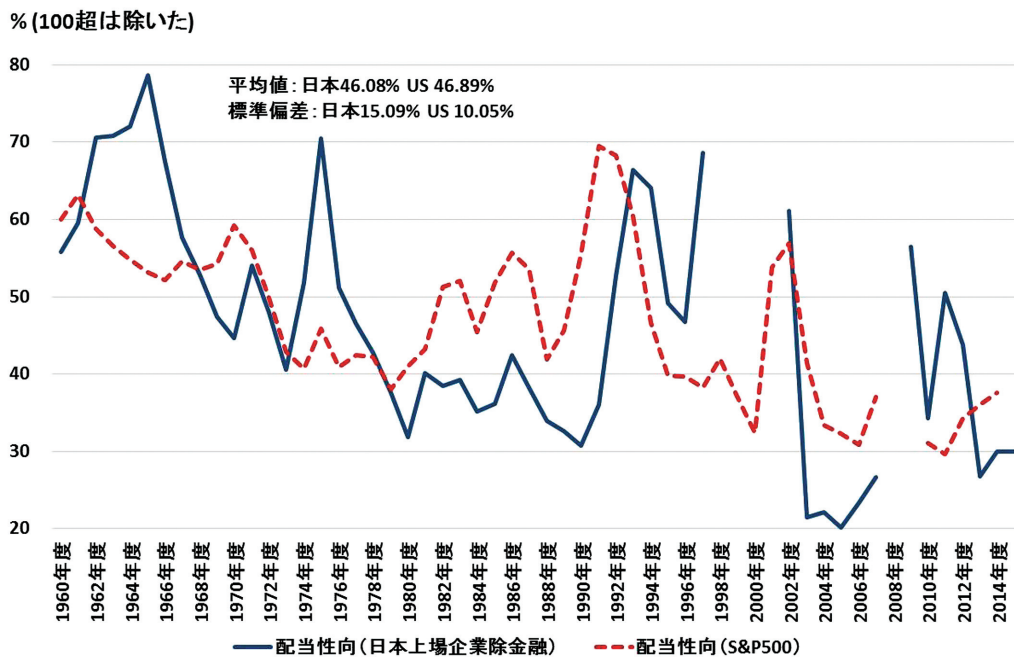
要求リターンは 8%

そうでなければ、PBR の水準は上がらない。

株主還元充実のひとつが配当性向を高めることである。しかし、図表 15 に見るように、配当性向を上げれば BPS の上昇率は低下し、PBR の上昇は抑制される。そもそも日本の配当性向は安定していない(図表 16)。日米ともに、平均値は 46% ほどであるのに、バラツキを表す標準偏差は、日本が 15.09%，アメリカは 10.05% と、日本の不安定さが目立つ。配当性向の水準自体も、1980 年代以降は日本が低位

にありその傾向が続いている。ときどき、日本の配当性向が上昇して見えるのは、利益水準が低いときでさえ、配当額を一定またはある程度上昇させる傾向によるものと思われる。要は、利益率が低いので、1 株当たり配当額を維持しようとする、配当性向が乱高下するのである。高度成長期を除いた、1980 年度以降の平均値は、100 超を除くと 39.67% であり、直近でも 40% 程度である。ただし、金融含むと 2015 年度の配当性向は 31.2% と低下する。そうし

図表 16 配当性向 日米比較



日本については以下より玉山和夫作成

2013 年度まで、日本政策投資銀行「財務データで見る産業の 40 年」同「産業別財務データハンドブック」各号。
以降は、東証統計月報

アメリカについては、Robert Shiller data site より玉山和夫作成

図表 17 デュボン・フォーミュラによる ROE 分解

| | ROE (%) | 売上高純利益率 (%) | 総資産回転率 (回) | 財務レバレッジ (倍) = 1/自己資本比率 |
|----|---------|-------------|------------|------------------------|
| 日本 | 6.8 | 3.3 | 0.91 | 2.02 |
| 米国 | 16.0 | 8.3 | 0.77 | 2.29 |
| 欧州 | 15.4 | 7.2 | 0.79 | 2.58 |

日本は TOPIX 500, 米国は S&P 500, 欧州はストック・ヨーロッパ 600 の平均

2004 年から 2014 年平均 金融不動産除く

中神康議・上田亮子「日本版スチワードシップ・コードを真に実効的にするために」月刊資本市場 2014 年 7 月より玉山和夫作成

てみると、上場企業全体としては、当面安定的に 40%の配当性向を目指すのが現実的であろう。

むしろ自社株買いをしかつ消却することで、ROE を高め BPS の伸びを高めることの方が望ましいといえる。後の図表 18 に示すように、日本のレバレッジは 1970 年代後半から低下し続けている。つまり自己資本比率が上昇し続けた。実際金融を除くと上場企業の自己資本比率は 1975 年度の 16.1% を底に、ほぼ一貫して上昇をつづけ昨今は 40%前後である。もともとは、オイルショック後の危機感から財務体質の強化を迫られたことが自己資本比率上昇の大きな要因と思われるが、資本政策全般の見直し期に来ているのではなかろうか。

5. 利益率向上による ROE の改善と株価水準

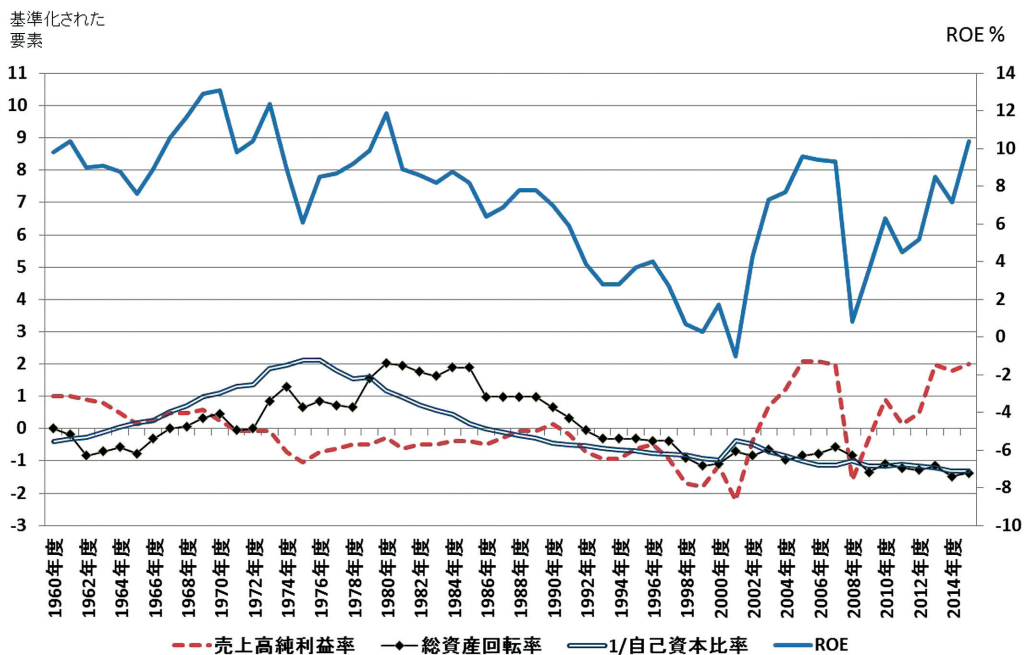
5.1 デュボン・フォーミュラ

いわゆるデュボン・フォーミュラによれば、ROE は以下の 3 要素に分解される。

$$\begin{aligned}
 ROE &= \frac{\text{純資産}}{\text{総資産}} \times 100 = \frac{\text{純資産}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{純資産}} \times 100 \\
 &= \text{売上高純利益率} \times \text{総資産回転率} \times \frac{1}{\text{自己資本比率}}
 \end{aligned}$$

図表 17 は中神・上田 2014 に示された ROE の構成要素ごとの国際比較である。2004 年から 2014 年

図表 18 ROE（上場企業除金融）と各要素



以下より玉山和夫作成

2013 年度まで、日本政策投資銀行「財務データで見る産業の 40 年」同「産業別財務データハンドブック」各号。以降は、東証統計月報

各要素の基準化：

各要素の平均からの乖離を標準偏差で割った

までの平均で、日本は欧米に著しく劣っている。要素ごとに見ると、総資産回転率は日本 0.91、アメリカ 0.77、欧州 0.79 となっており、売上の総資産に対する比率では、日本が欧米よりも 15% から 18% 高い水準にある。これは、日本の売上高が相対的に高いことを意味している。財務レバレッジは、日本 2.02、アメリカ 2.29、欧州 2.58 で、日本は欧米よりも保守的な財務体質になっている。そして格差を生んでいる最たる要因は、売上高純利益率の低さである。日本は 3.3% であるのに対して、アメリカは 8.3%、欧州でも 7.2% と、2 倍以上の開きがある。以上の結果 ROE では、日本 6.8%、アメリカ 16.0%、欧州 15.4% という大きな格差が生じている。

1960 年度まで遡ってみても、日本の ROE は時々 10% を超えることがある程度で、総じてその水準は低かった（図表 18）。そして、その時々 ROE に影響を与えた要素に違いがみられる。1975 年度くらいまでは財務レバレッジと総資産回転率の上昇が、ROE をある程度高めの水準に押し上げていた。その後バブル崩壊前までは、総資産回転率の上昇が ROE を下支えしていた。おおざっぱに言えば、1989 年度に至るまで、ROE にプラスの要因は主に売上高が増加していたことであり、マイナスの要因は低い利益率であり、プラスが少しばかり勝ってい

た。バブル崩壊後（1990 年度以降）2000 年度までは、これら 3 つの要素の全てがマイナスに転じた。

そして 2000 年度以降は、売上高純利益率の伸びがその水準は低いとはいえ、ROE 上昇の唯一の要因となった。

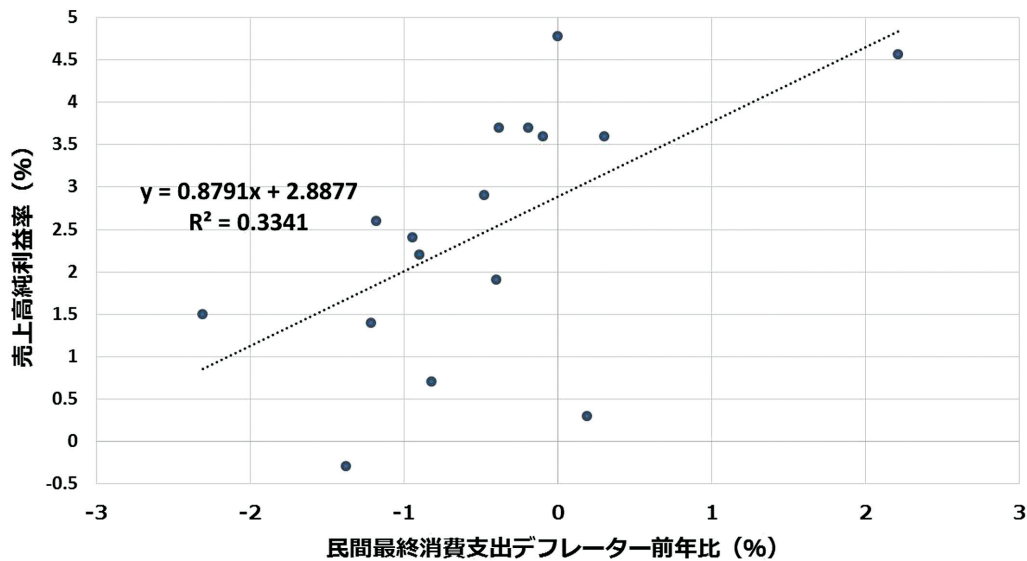
5.2 値上げの効果

では、利益率はどのように改善できるだろうか。

その答えのひとつが、図表 19 に示されている。2000 年度から 2015 年度までの間、民間最終消費支出デフレーターとの伸びと、売上高純利益率の間には、決定係数こそそれほど大きくはないが、傾きの係数の p 値は 0.019 と有意な相関関係がある。民間最終消費支出デフレーターは、人々が購入した際に支払った価格である。これが伸びているときに、利益率も上昇していたという事である。利益率の改善にとって、価格が最も重要であることは論を待たない。そして、現実もそうであったという至極当たり前の結果を得たことになる。

日本の企業はきめ細かい品質の財・サービスを提供している。問題は、その「質」に値する「対価」を得ているのかどうかである。この点につき、加賀谷 2016 は、「先進国では、一人あたりの所得が大きく、新興国に比べると価格政策を通じたマージンを取りやすい環境にある可能性が高いが、日本企業は

図表 19 消費支出物価と企業の利益率（金融除東証 1 部）
2000年度から2015年度



以下より玉山和夫作成

売上高純利益率：日本政策投資銀行「財務データで見る産業の 40 年」同「産業別財務データハンドブック」各号、2014・15 年度は法人企業統計
デフレーター：内閣府「国民経済計算確報 2015 年度」

そうした環境にあることを十分に活用しきれていない可能性がある……」と指摘している。また、ミューラー・山城 2014 は、日本企業が他の国の企業に比べて、値上げをしにくいことをアンケート調査から浮き上がらせている。そして、「日本企業にとって価格は経営上の重要なテーマというよりは、営業、マーケティング上の一つの要素にすぎないとの見方がされてきた」とまで言う。彼らの調査によれば、「経営層が価格戦略に積極的に関わり、明確な指示やガイダンスを与える企業の利益率は、そうでない企業より 25% 高く、また、新製品の市場投入時に当初目標とした利益を獲得できる割合も 45% 高い」との結果を報告している。

ここで、値上げが企業の利益率にどのような効果を与えるかを、単純化してみよう。図表 20 は、法人企業統計の全産業（金融除く）資本金 10 億円以上（金融除く上場企業の代替とする）の損益計算書上で、価格のみ変化した場合を試算したものである。つまり価格弾力性はゼロとした。また単純に消費者への売値だけを値上げできるわけではなかろうから、その際原価や販売一般管理費等に影響を与える卸売物価や賃金はどうなるかも考慮しなければならない。参考にしたのは、1961 年から 2016 年までのそれぞれの物価指数の上昇率平均である。それによると、上昇率平均は消費者物価 3.19%、卸売物価 1.37%、賃金 5.28%、で消費者物価上昇率は卸売物価上昇率より 1.82% 高く、賃金上昇率は消費者物価

上昇率よりも 2.09% 高かった。この物価間の上昇率格差を所与として、2015 年度の売値を 2.00% 値上げした場合を試算した。また、税率は財務省が定める 29.74% とした。値上げの結果、売上高純利益率は 6.21% となる。これは、値上げ前の利益率 4.04% より 2.17% 高い。要は、2% の値上げと規定どおりの税率で、2.17% 利益率が改善したという事である。2015 年度の上場企業（金融除く）の売上高純利益率は 3.45% であったから、これは 5.62% (3.45% + 2.17%) に改善される。

ところで物価上昇率間の格差が常にこの程度存在するとしたら、たとえ消費者物価が上昇しなくとも原価や販売一般管理費の一部が値下がりすることで、利益率は上昇する。しかし、その場合には、売上高が伸びない中で、仕入れ部門に厳寄せが行く縮小均衡に向かい、総資産回転率が落ちて結局は ROE の下落を招くことにもなりかねない。

5.3 日経平均株価 4 万円は見えるか

利益率が上昇すれば当然、ROE の水準も上昇する。2015 年度の金融を除く上場企業の総資産回転率は 0.85、レバレッジ（1/自己資本比率）は 2.39、であった。これに値上げを反映した利益率 5.62% を掛けると、

$$ROE = 5.62 \times 0.85 \times 2.39 = 11.42(\%)$$

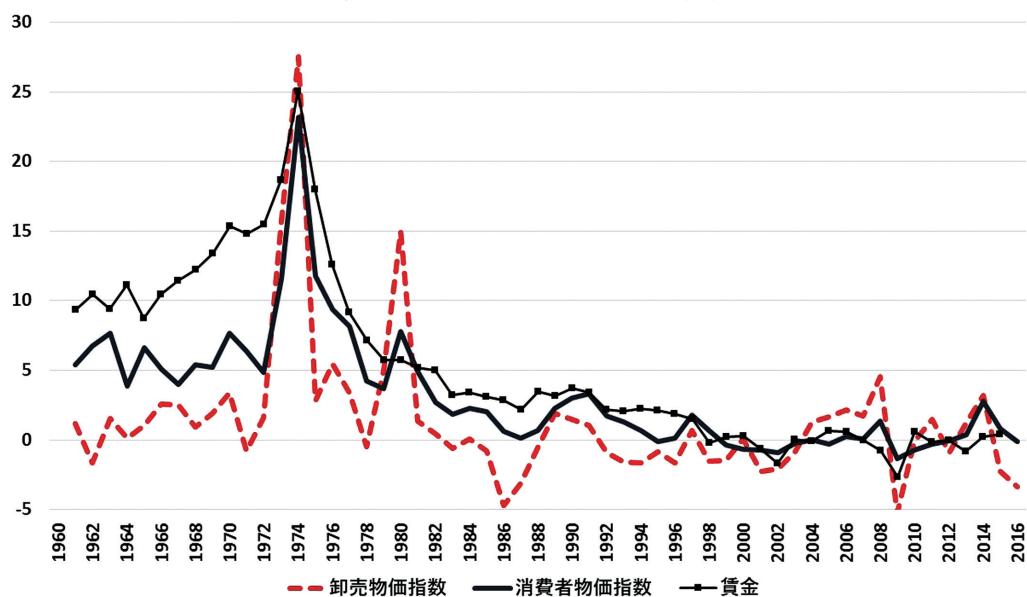
となる。

図表 20 大企業の損益計算書

| | 2015 年度 | 単価上昇率 | 値上した場合 |
|-------------------|-------------|-----------|-------------|
| 売上高 | 547,178,363 | 2.00%増 | 558,121,930 |
| 売上原価 | 425,420,420 | 0.18%増 | 426,186,177 |
| 売上総利益 | 121,757,943 | | 131,935,754 |
| 販売費及び一般管理費 給与賞与以外 | 47,378,572 | 0.18%増 | 47,463,853 |
| 販売費及び一般管理費 給与賞与 | 42,274,258 | 4.09%増 | 44,003,275 |
| 営業利益 | 32,105,113 | | 40,468,625 |
| 営業外収益費用 | 14,750,675 | | 14,750,675 |
| 経常利益 | 40,235,914 | | 55,219,300 |
| 特別利益損失 | -5,873,921 | | -5,873,921 |
| 税引前当期純利益 | 40,235,914 | | 49,345,379 |
| 法人税, 住民税及び事業税 | 18,106,161 | 税率 29.74% | 14,675,316 |
| 当期純利益 | 22,129,753 | | 34,670,063 |
| 売上高純利益率 | 4.04% | | 6.21% |

法人企業統計 金融除全産業 資本金 10 億円以上 単位：百万円
単価上昇率格差は 1961 年から 2016 年平均の上昇率格差

図表 21 日本の物価指数 前年比 (%)



IMF IFS より玉山和夫作成

5.3.1 2 年後に 4 万円の試算

11.42% の ROE に対応する PBR を, Gordon-Shapiro Model に従って試算してみると, 要求リターンを先進国平均の 8.5% とし, すでに述べた現実的な目標である 40% の配当性向として, 2.77 となる。2017 年 1 月末の東証 1 部 (除く金融) PBR は 1.44, 日経平均株価は 19,041 円であった。日経平均株価は金融を除く TOPIX と同率で上昇すると仮定すれば, PBR が 2.77 に水準が上がると, 日経平

均株価は,

$$19,041 \times \frac{2.77}{1.44} = 36,627$$

となる。また, 配当性向が 40% であれば, BPS の伸び率は,

$$BPS \text{ 上昇率} = ROE \times (1 - \text{配当性向}) = 11.42 \times 0.6 = 6.85(\%)$$

である。これが 2 年続くと, 1.14 倍となり,

$$36,627 \times 1.0685^2 = 41,755$$

2 年後には, 4 万円を超えることになる。

5.3.2 6 年後に 4 万円の試算

もうすこし保守的な試算を、2005 年度から 2015 年度の主要国の ROE と PBR の関係から行ってみる。ROE と PBR の平均値に関する回帰式によれば、ROE 11.42% に対応する PBR は、

$$PBR = 0.1424 \times 11.42 + 0.4758 = 2.10$$

である。先ほどと同様の計算をすれば、日経平均株価は

$$19,041 \times \frac{2.10}{1.44} = 27,768$$

となる。BPS の伸び率も、同様に 6.85% とすれば、これが 6 年続くと 1.49 倍となり、

$$28,359 \times 1.0685^6 = 41,374$$

6 年後に 4 万円を超える。

5.3.3 価値に見合う価格を

結局のところ、企業が価値に見合う価格政策をとりうるかどうかにかかってくる。Crossland and Hambrick 2011 によれば、企業の CEO に裁量権がある国ほどその国での上場企業における CEO 由来の利益率向上が見られる (図表 22)。そして、CEO の裁量権の大小と、当該国の上場企業の ROE の大小には有意な正の相関関係 (決定係数: 0.5893, p 値: 0.0261) がある (図表 23)。これは、5.2 で紹介したミューラー・山城 2014 が言う、経営層の価格

戦略への積極的関与が利益率を上げる、ということと整合的である。

成熟した市民社会では、提供された財・サービスに対してその価値を認め敬意をもって、正当な対価を支払うことで報いる。

企業も消費者も、市民社会の構成員としての成熟度を試されている。

参考文献

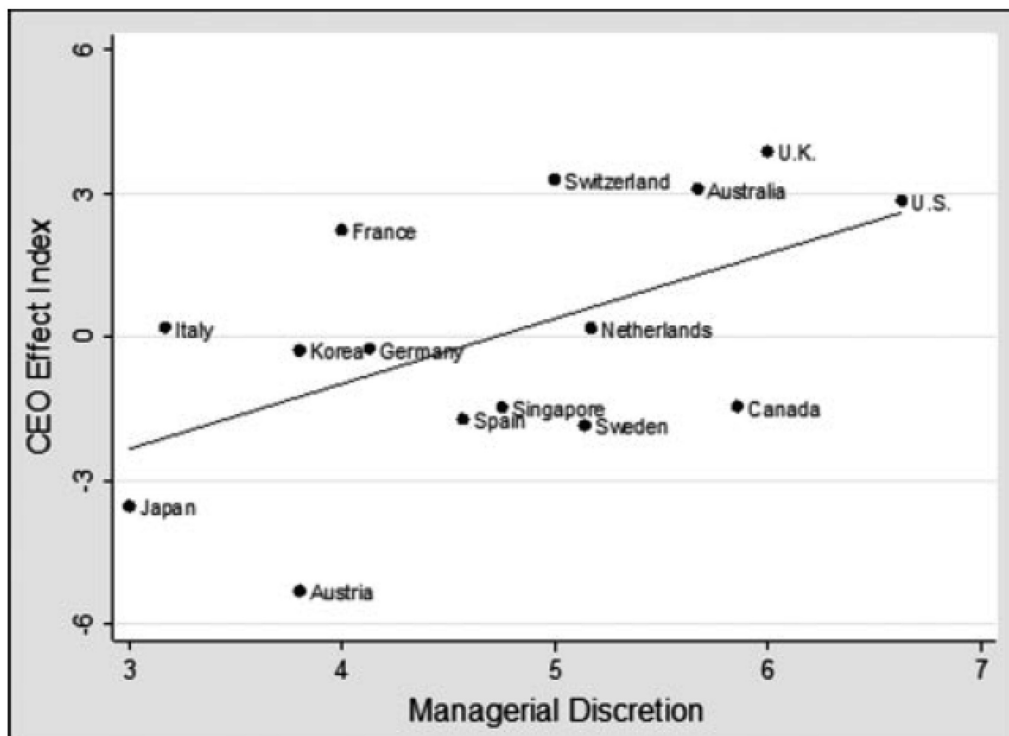
Crossland, Craig. Hambrick, Donald, C “Differences in Managerial Discretion Across Countries: How Nation-Level Institutions Affect the Degree to Which CEOs Matter” Strategic Management Journal 32: 797-819 (2011)

Wilcox, Jarrod. Philips, Thomas “The P/B-ROE Model Revisited” Wilcox Investment, Inc. and BNP Paribas Investment Partners 2004

加賀谷哲之「価値創造指標の国際比較」会計 第 190 巻第 6 号 2016 年 12 月

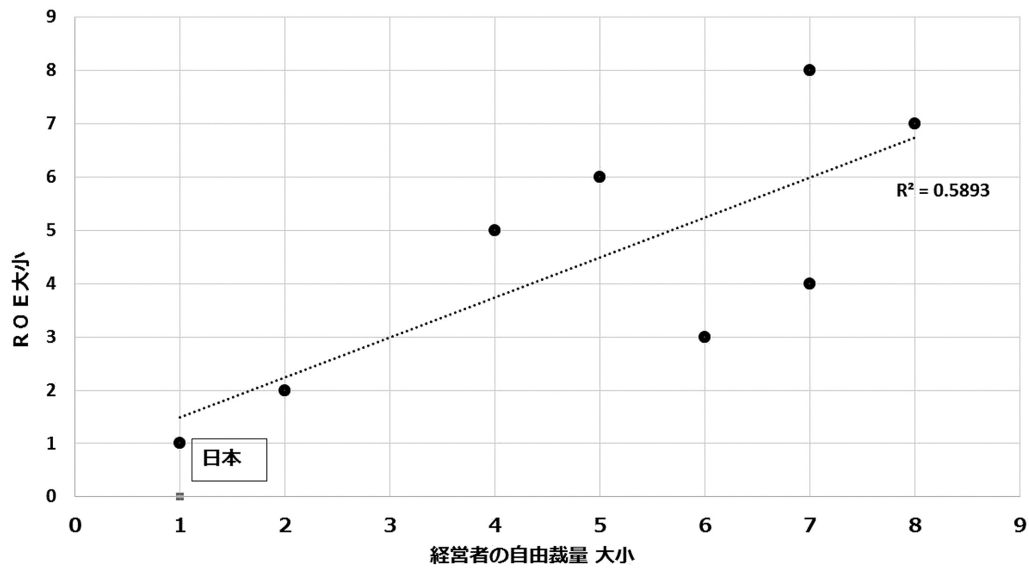
経済産業省「持続的成長への競争力とインセンティブ～企業と投資家の望ましい関係構築～」プロジェクト (伊藤レポート) 最終報告書 2014 年 8 月中神康議・上田亮子「日本版スチワードシップ・コードを真に実効的にするために」月刊資本市場 2014 年 7 月号

図表 22 経営者の自由裁量と業績に与える影響 国際比較



Crossland and Hambrick 2011 より

図表 23 経営者の自由裁量と ROE

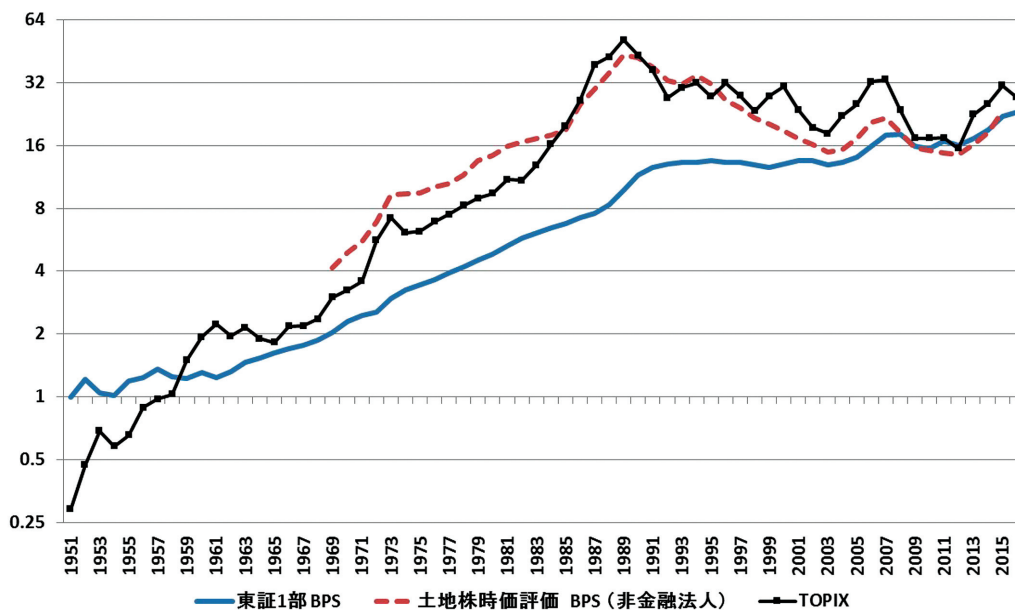


日本 韓国 ホンコン カナダ ドイツ シンガポール アメリカ イギリス

ROE の大小は、加賀谷 2016 より

経営者の自由裁量の大小は、Crossland and Hambrick 2011 より

図表 24 日本の株価と純資産



TOPIX およびその BPS

日興リサーチ・センター「投資月報」、野村総合研究所「証券統計要覧」、Bloomberg、Global Financial Data、日本経済新聞より玉山和夫作成

純資産 時価・簿価比

国民経済計算年報 (SNA)、法人企業統計より玉山和夫作成

非金融法人の純資産を以下のように時価・簿価推計

簿価：法人企業統計全産業全規模の純資産

時価：SNA の土地・株式 (時価) と法人企業統計の土地・株式 (簿価) の差を含み益とする。この時 SNA の現預金と法人企業統計の現預金の比率から、簿価に対応する含み益を推定。この含み益と上記簿価純資産の合計を時価純資産とした。

ミューラー、イランズ、山城和人「価格戦略から始まる利益拡大」日経ビジネス 2014 年 12 月 8 日

補足：バブル期までの日本株リターンは何故高かったか

本稿では、主にバブル崩壊以降の株価や時価総額について論じた。そこでは、株価および PBR が暴

落していた。それは一言で言えばバブル期に暴騰した反動である。しかれば、なぜバブル期に株価が暴騰したのか。要因は、時価ベースの純資産が主に地価上昇による土地資産価値の膨張に伴って増大したからである。この結果時価ベースの BPS も上昇し、これを追うように株価が暴騰したのである。図表 20 に端的に示されているように、実線が簿価ベースの BSP であるが、それより遥かに上の方に含み益込の時価 BPS が描かれている。バブル崩壊前の株価は含み益込の BPS に引き付けられ、それを越えた時点でバブルの崩壊が起こった。その後、株価は含み益込の BPS に引きずられるように低下し続けた。現在、一部の企業を除けば含み益は消滅していると思われる。

(たまやま かずお ファイナンス理論専攻)