

割安株とコーポレートガバナンス

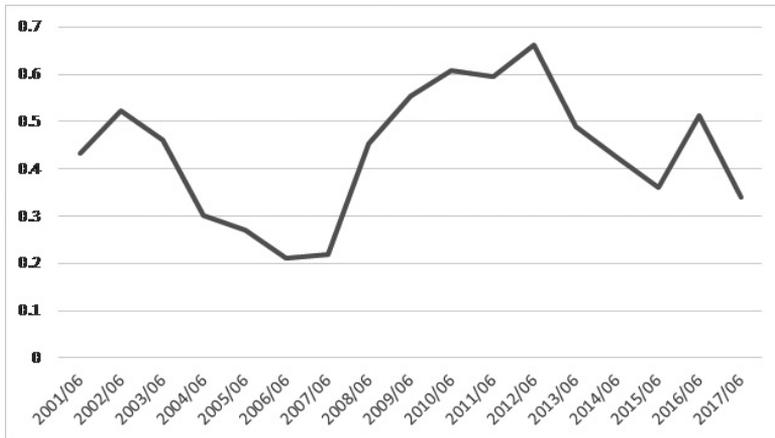
鄭 義 哲

1. はじめに

「日経平均株価が27年ぶりの高値を付ける中でも、実は東証1部の4割が（PBRが）1倍を割れている。投資家にとってはお買い得だと思って資金を投じたはずなのに、その状態が解消しないバリュートラップ（割安のわな）にはまっている（日本経済新聞、2018年10月11日）。」同様の内容はさかのぼって4年前の同新聞（2014年5月24日付け）にも言及されている。そこには、1倍割れの企業が5割強という副題も目を引くが、米国（主要500社）の場合はわずか5%の企業のみ1倍割れであるという事実も指摘されている。図表1に、本稿で用いるデータで2001年6月から2017年6月までの期間における、PBR1倍割れの企業数の割合をグラフで示しているが、2004年から2007年までの3年を除いたすべての年度において4割を上回っていることが確認できる。

株価を一株当たりの純資産で割って算出するPBR（株価純資産倍率）は投資判断指標の一つとして、一般にその値が1を下回ると割安と判断される。通常のケースにおいては1を下回る事例は多くはないはずである。理論上では1を下回る企業は事業を継続するより解散した方が得になるからである。すなわち、PBRから判断したら、解散した方がいい企業が東証1部上場企業の4割にも上るとするのは日本企業の特異性をもの語っているといえるだろう。

図表1 東京証券取引所1部上場銘柄のPBR1倍割れ銘柄の割合



注) 日経NEEDS Financial Questのデータ（金融セクターを除く3月決算期の東証1部上場企業）を元に筆者作成（以下、すべての図表も同様に当該データベースを用いて筆者作成）。なお、グラフは毎年6月末時点のPBR値で作成している。

一方、低PBR株への投資は投資収益率の観点からは、高PBR株を相対的にアウトパフォーマンスするという国内外の研究結果は多く存在する（日本市場：Chan et al.(1991)、松村（1998）、渡辺・小林(2001)、山本・中路（2012）、坂本（2014）、テキ（2016）、小野・権葉・村宮（2018））。いわゆるバリュー株効果である。図表2は、日経スタイルインデックスの時系列による推移を表したものである。データ入手の制約で期間は2011年12月までとなっているが、パフォーマンスの測定を1990年1月からしても（Ⅰ）、2000年からしても（Ⅱ）、バリューインデックスはグロスインデックスをアウトパフォーマンスしており、バリュー株投資の有効性が確認できる。バリュー株効果は、小型株効果とともにFama and French（1993）によって提唱された3ファクターモデルに組み入れられており、株式リターンの決定要因の一つとして定着している。特に日本の株式市場においては小型株効果よりバリュー株効果がより堅調であることも知られている（Chan et al.(1991)）。す

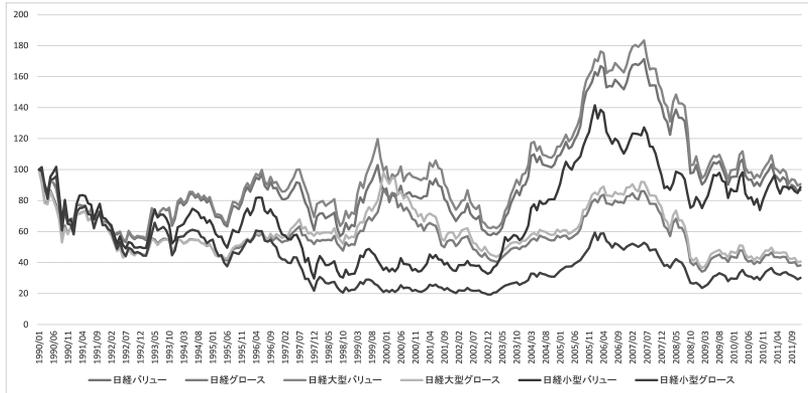
なわち、投資指標から判断できる投資チャンスにおいては日本の株式市場は魅力的に映るはずである。しかし、現実には冒頭で述べているように日本株の割安の状態は解消されずにそのまま放置されているのである。割安株に投資魅力があり投資が集まると、割安の状態はいずれ解消されるはずであるが、多くの割合の企業のPBRが1を下回る状態はなお続いている。もっとも、割安株が文字通りの割安ではなく、訳ありの買い物であることもありうるだろう。ただ、いずれにしても日本の株式市場において割安株の数が多いことに変わりはない。

そこで本稿では、PBRの基準で割安株とみなされる日本の上場企業の特徴をファンダメンタル面に加えてコーポレートガバナンスの側面から調べることにする。さらに、割安の状態のまま放置されている企業群について、割安の状態から抜け出す企業群の特徴との比較を通して、割安株のバリュートラップの背景となっている日本企業の属性にコーポレートガバナンス要因が関連しているかどうかについて考察を行う。

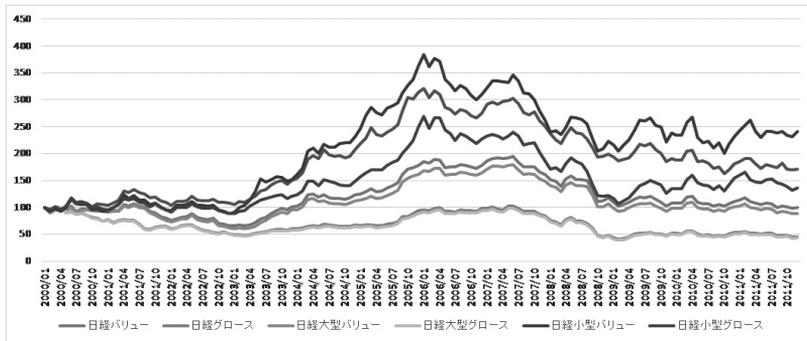
以下、本稿の構成は次のようになっている。まず第2章では、本稿の分析で用いているデータや分析の流れについて説明をし、第3章では、割安株グループの特徴をファンダメンタル指標やコーポレートガバナンス指標の観点から行った分析結果を報告する。最後に第4章では全体のまとめを行う。

図表2 日経スタイルインデックスの推移（1990年1月～2011年12月）

I) 1990年1月～2011年12月



II) 2000年1月～2011年12月



注) グラフの開始年度の値を100としている。

2. 使用データ及び分析の流れについて

2. 1 使用データ

本稿では、2001年6月から2018年6月までの東京証券取引所1部上場企業（3月決算期）を分析の対象とする（金融業種に属する銘柄は分析対象から

1 年次リターンの測定の関係で2018年6月までの期間となっているが、財務データは2017年3月期までが分析期間の最終年月である。

除く)。分析期間におけるすべてのサンプルから、①自己資本が負の場合、②パフォーマンス測定のために必要となる株価データや財務データが取れない、サンプルを分析対象から除外する。分析方法によって用いるサンプル数は異なるため、サンプル数は分析ごとに示す。

なお、本研究で使用しているデータはすべて日経NEEDS Financial Questより入手した。

2. 2 分析の流れ

本節では、本稿で行う分析の流れについて簡単に述べておく。本稿の目的は前述したように、割安株や割安の状態に放置されている日本株の特徴を企業のファンダメンタルやコーポレートガバナンスの側面から調べることである。各指標の定義は本節の最後に示している。

まず、ファンダメンタルな財務指標は、収益性・成長性・安全性という3つの代表的な指標を使う。収益性指標として自己資本利益率（ROE）、使用総資本事業利益率（ROA）、成長性には売上高伸び利率（Sale_gr）、そして安全性に関しては負債比率（Leverage）を使用する。

次にコーポレートガバナンス指標としては、株主還元指標（DOE）と株主構成変数を用いる。株主構成変数に関しては外国人投資家持株比率（FO）と事業法人持株比率（Corp_Own）を用いる。外国人投資家持株比率の上昇が企業価値を引き上げるという先行研究（岩壺・外木（2007）、宮島・新田（2011））の結果を踏まえ、当該変数をいいコーポレートガバナンスの代理変数として使用する。一方、事業法人持株比率は悪いコーポレートガバナンスの代理変数として想定している。純粋な投資の目的としてではなく政策投資としての意味合いが強いとされる株式持合い²には、市場からのプレッシャー（規律つけ）を遮断するメカニズムがあるとされる。蜂谷・光定（2009）は外国人投資家や事業法人の持株比率と株式超過収益率の関係につ

2 2018年6月に公表されたコーポレートガバナンスコードの改正版にも株式持合いに関する方針が盛り込まれている。2015年6月に導入された最初のコードにも持合いについての内容は入っていたが、保有方針の開始にとどまっていた前回の内容と異なって改正版では企業に政策保有株の削減を明確に求める内容になっている。

いて次のような興味深い分析結果を報告している。彼らは、日本企業における市場志向的ガバナンスの有効性の検証を行うため、株主構成と株式超過収益率の関連性について実証分析を行った。市場志向的ガバナンスの働きやすい株主構成の代理変数として、外国人持株比率を用い、反対に市場志向的ガバナンスを働きにくくする株主構成として、持合株主や安定株主を取り上げ、分析では事業法人持株比率を代理変数として使っている。分析の結果は、市場志向的ガバナンスをより機能させると考えられる外国人株主比率と株式超過収益率の間には有意な正の関係³がみられた一方で、市場志向的ガバナンスを弱める事業法人株主比率と株式超過収益率の間には有意な負の関係が確認されたという。本稿では蜂谷・光定（2009）に倣って株式持合いの代理変数として事業法人持株比率を用いる。

以上の3つの変数をコーポレートガバナンス変数として設定し前述のファンダメンタルズ変数と合わせて、割安株グループを対象に下記（2. 3）の方法で観察する。

- ・ PBR（株価純資産倍率）＝株価／一株当たり純資産
- ・ ROE(自己資本利益率)＝当期純利益／自己資本
- ・ ROA（使用総資本事業利益率）＝（営業利益＋受取利息・配当金）／総資産
- ・ Sale_gr（売上高伸び率）＝（売上高_t－売上高_{t-1}）／売上高_t
- ・ Leverage(負債比率)＝負債合計／総資産
- ・ LnAsset(規模)＝Ln(総資産)
- ・ DOE（自己資本配当率）＝一株当たり配当金／一株当たり自己資本
- ・ Corp_Own（事業法人持株比率）＝その他法人持株数／発行済株式総数
- ・ FO(外国人投資家持株比率)＝外国法人持株数／発行済株式総数

3 彼らは、「正の超過収益率が確認された背景として、市場志向的ガバナンスの働きやすい株主構成を持つ企業の経営者の株主重視の行動に変化が現れ、投資家のエージェンシーコストの見積額が相対的に減少した結果であるということが一因である可能性が高い」と述べている。

2. 3 分析対象の選定

本稿の分析対象はPBR1倍割れの企業である。そこで毎年6月末⁴のPBR値で1倍割れのグループ（以下、割安株グループとする）と、比較対象としてのその他グループ（「PBR>=1グループ」）に分け、それぞれのグループの違いを2. 2で定めた指標（ファンダメンタル指標とコーポレートガバナンス指標）を用いて、グループ間の差の検定を通して確認することにする。また、割安株グループの特徴をより明らかにするため、PBR値によるグループ分けをより細分化（5分割）し、市場の評価において両端に存在するグループ間の比較も行う。

次に、グループ間の差の検定で用いた上記のすべての指標を説明変数に、PBRを被説明変数とする回帰分析を行う。ファンダメンタル指標とコーポレートガバナンス指標を説明変数として同時に考慮することによって、日本企業の低PBRの決定要因として企業のコーポレートガバナンスがどのような意味を持つのが確認できると考えられる。

最後に、割安株が割安の状態では放置されている銘柄群（すなわち、時間がたっても割安の状態のままの銘柄群）と割安の状態を脱出した銘柄群との違いについて試みる。当該分析を通して、グループの移動を可能にさせる要因、すなわち、市場の評価が変わる要因が浮き彫りになることが期待される。なお、分析への影響の可能性を考慮し、以下の分析で用いる各変数は上・下1%でwinsorizeしている⁶。

3. 分析結果

3. 1 割安株で見られるバリューストック効果

- 4 3章では割安株の特徴として株式リターンパフォーマンスの結果も報告しているが、リターンのパフォーマンスの測定の際、PBRの分母に当たる簿価情報が公開される時点をも6月と想定している。そのため、本稿の分析で用いたグループ分けの基準月もそれに合わせて6月にしている。
- 5 Fama and French (2007) は、バリューストック効果の背景には、PBR指標によるグループの分位間の移動 (migration) によるもの、すなわちバリューストック (グロース株) に属していた銘柄がグロース株 (バリューストック) に移動することに関連しているという。
- 6 負の値を持たない変数に関しては上位1%のみ winsorize している。

本節では、割安株の特徴として知られているバリューストック効果についてその存在の有無の確認からすることにしよう。本稿の主な目的は、前述したように、割安株の特徴をファンダメンタル指標やコーポレートガバナンス指標から観察していくことではあるが、割安株についての基本情報として、多くの先行研究で報告されているバリューストック効果について確認しておこう。

図表3 PBRで分けた5分位ポートフォリオのリターンパフォーマンス
(年次リターン)

	PBR					1分位-5分位	t-value	p-value
	低				高			
	1分位	2分位	3分位	4分位	5分位			
2001/06	-0.127	-0.153	-0.162	-0.173	-0.199	0.071	2.757	0.006
2002/06	0.373	0.206	0.051	-0.008	-0.082	0.456	7.322	0.000
2003/06	0.466	0.403	0.374	0.360	0.354	0.113	2.400	0.017
2004/06	0.215	0.131	0.115	0.047	-0.015	0.230	9.756	0.000
2005/06	0.169	0.230	0.315	0.308	0.230	-0.061	-1.937	0.054
2006/06	0.042	0.058	0.090	0.041	-0.005	0.047	1.919	0.056
2007/06	-0.239	-0.261	-0.258	-0.238	-0.271	0.033	1.549	0.122
2008/06	-0.108	-0.145	-0.153	-0.211	-0.238	0.131	6.345	0.000
2009/06	-0.043	-0.048	-0.055	-0.034	-0.060	0.017	0.797	0.426
2010/06	0.084	0.058	0.067	0.059	0.035	0.049	2.044	0.042
2011/06	0.081	0.037	-0.035	-0.061	-0.045	0.126	4.515	0.000
2012/06	0.309	0.362	0.343	0.404	0.437	-0.128	-2.987	0.003
2013/06	0.256	0.221	0.193	0.170	0.169	0.087	2.764	0.006
2014/06	0.240	0.215	0.269	0.318	0.271	-0.032	-1.110	0.267
2015/06	-0.203	-0.188	-0.142	-0.111	-0.072	-0.131	-5.805	0.000
2016/06	0.509	0.412	0.418	0.337	0.294	0.215	6.151	0.000
2017/06	0.138	0.099	0.121	0.122	0.236	-0.098	-3.328	0.001

注) 毎年6月末の時点のPBRでポートフォリオを構築し、翌年度の6月末までポジションを維持したと仮定した場合の1年間のリターンの単純平均

バリューストック効果の検出は次のような方法で行う。まず、本研究の分析対象である東証1部全銘柄を毎年6月末のPBRで5分割し、5つの分位ポートフォリオを構築する。各分位ポートフォリオは翌年度の6月まで維持され、年次リターン（分位内の銘柄の年次リターンの単純平均）を算出し、1分位（PBR

が一番低い) と5分位 (PBRが一番高い) のポートフォリオのリターンパフォーマンスに統計的に有意な差があるかどうかを確認する。図表3にその結果を示しているが、分析期間の2001年6月から2018年6月までの17年間の中、11年間において、1分位 (もっとも割安な分位) ポートフォリオのリターンが5分位ポートフォリオのそれを上回っておりかつその平均の差は統計的に有意に認められる。分析対象や期間は異なるが、テキ (2016)⁷では14年間の内の12年間、坂本 (2014)⁸では12年間の内、8年間においてバリューストック効果が存在することを報告している。先行研究の結果と合わせてみると、日本の株式市場においてバリューストック効果の有効性は近年に (本稿のデータでは2012年以降) 入ってからは多少弱まっているようにもみえる⁹。

3. 2 割安株グループの特徴 (ファンダメンタル指標とコーポレートガバナンス指標)

本節では、割安株グループの特徴をファンダメンタル指標及びコーポレートガバナンス指標からみていく。図表4に分析結果を示している。

まず、ファンダメンタル指標である。収益性の物差しであるROEでは、割安株グループの値 (平均値: 2.754%, 中央値: 3.73%) はPBR \geq 1グループ (平均値: 7.663%, 中央値: 8.37%) より低く、平均値および中央値¹⁰の差の検定においても統計的に有意に認められる結果である。自己資本の効率性を測るROEは、特に株主にとって大事な投資判断の指標である。二桁のROEがスタンダードともいえる英米先進国より日本企業のROEは一桁が多く、日本株に対する低評価の原因の一つであるとされる。株主価値を最大化するため

7 金融セクターを除く上場企業を対象に、2001年8月から2015年8月までの期間で分析を行っている。

8 1998年6月から2010年6月までの分析期間で、東京証券取引所1部上場銘柄の内、3月決算で貸借銘柄の786社が分析対象となっている。

9 前山 (2016) は、低PBR銘柄への投資が高PBR銘柄へ投資するよりも高い収益が得られる傾向をPBR効果と呼び、2012年以降その傾向がみられなくなったと報告している。

10 中央値の差の検定は、各変数を被説明変数に、説明変数にはPBR \geq 1を1とPBR $<$ 1を0とするダミー変数を用いてmedian regression (stataのqregコマンド) をして得られる係数の有意性で判断する。

の最低条件は（株主）資本コストを上回る収益力の達成である。資本コストの観点から企業の目指すべきROEの水準を8%と明示している「伊藤レポート」に従えば、割安株グループの平均的なパフォーマンスは株主価値を破壊していることになる。一方、PBR>=1グループのROEは平均値も中央値も、約8%前後を見せている。もう一つの収益性指標として用いているROAに関しても結果は同様で、すなわち株主のみではなく債権者を含めた全体の投資家の資金に対しての効率性からみても割安株グループの儲ける力は弱いことが分かる。

図表4 グループ間の（ファンダメンタル・コーポレートガバナンス）
指標の差の検定結果

	ROE		ROA		Sale_gr		Leverage		Asset	
	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値
pbr>=1	7.663	8.37	7.288	6.57	5.312	4.29	52.6	53.0	677988	142357
pbr<1	2.754	3.73	3.749	3.58	0.477	0.53	49.2	50.1	389197	81282
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	9607		9607		9397		9607		9607	
	8316		8316		8215		8316		8316	

	DOE		Comp_own		FO	
	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値
pbr>=1	2.176	1.935	21.49	16.71	16.29	13.99
pbr<1	1.448	1.294	25.28	22.74	10.51	7.67
P-value	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	9607		9607		9607	
	8316		8316		8316	

注) pbr<1は「割安株グループ」を表している。Asset（資産）の単位は百万円で他の指標はすべて%である。表内の最下段の2行は、上段がpbr>=1グループの銘柄数、下段はpbr<1グループの銘柄数である。

成長性（Sale_gr:売上高伸び率）に関しては、割安株グループ（平均値：0.48%）はPBR>=1グループの水準（平均値：5.3%）の約10分の1で、平均的に1%にも満たない低成長銘柄群であることが分かる。安全性(Leverage)については割安株グループのそれ（平均値：49.2%）は、逆にPBR>=1グループの水準（平均値：52.6%）より低く、相対的に負債資本への依存度は小さい結

果である¹¹。(割安株グループより好調な) PBR \geq 1グループの収益性の良さが(割安株グループに比べ)積極的な負債導入につながっているような結果である¹²。以上、財務パフォーマンスを表すいずれのファンダメンタル指標においても割安株グループはPBR \geq 1グループよりアンダーパフォーマンスしており、PBRにおける相対的に低い評価はファンダメンタルズの弱さに起因していることが分かる。割安株グループの低評価の背景にファンダメンタル面における脆弱さがあるという結果に驚きはないだろう。企業の儲ける力、将来の成長性、そしてリスクといったファンダメンタルズの3要因は株式の価値を決定するメインファクターであるからである。しかし、「はじめに」で引用したように、近年の企業業績の好調などファンダメンタル指標の改善が見られる状況においてもなお、PBR1倍割れの企業数の割合が高いということはファンダメンタル指標以外の要因が日本企業の低評価に関連していることを示唆している。その要因の一つとして多くの海外投資家が指摘しているのが日本企業のコーポレートガバナンスである(日本経済新聞、2014年5月24日)。コーポレートガバナンスについては以下、見ていくことにする。その前に最後に、後の分析で用いる規模の変数についてみると、割安株グループの資産合計の平均値(3892億円)はPBR \geq 1グループのそれ(6780億円)より約4割も小さく、(図表には掲載していないが)株式時価総額でもPBR \geq 1グループの約22%の水準である816億円の小型であることが分かる。

では、コーポレートガバナンスの側面から割安株グループの特徴についてみてみよう。まず、株主還元指標の自己資本配当率(DOE)である。「企業の現金保有高は年々上昇しており、企業の保有資金に係るエージェンシー問題が大きくなっている可能性は高い¹³」ことを考えると、エージェンシー問

11 表内には掲載していないが業種による負債比率の差を考慮し、業種の中央値で調整した値でみた場合においても割安株グループはPBR \geq 1グループのそれより低く、平均値・中央値の両方ともに、差の検定結果は統計的に有意であった。

12 (表内には掲載していないが) Leverageを有利子負債を自己資本で割った値で測った場合は、割安株グループの平均値が59%(中央値は33.1%)、PBR \geq 1グループのそれは100%(中央値は39.6%)であり、グループ間の平均差はさらに広がる結果である。

13 鄭(2018)

題の緩和につながるペイアウトは企業価値を高めるコーポレートガバナンスの役割を果たしている可能性は否定できない。分析結果は、割安株グループのDOE（平均値：1.45%、中央値：1.39%）はPBR \geq 1グループ（平均値：2.18%、中央値：1.94%）を下回っており、その差は統計的にも有意である。なお、（表内には掲載していないが）株主還元指標における両グループの違いは、中央値で業種の差を調整した値で行った場合はさらに鮮明で、PBR \geq 1グループの平均値が0.421であるのに対して割安株グループは負の-0.187である。すなわち、割安株グループは平均的に同業種の中央値よりも自己資本配当率が低いことを意味する。

次に二つ目のコーポレートガバナンス指標としては株式保有構造を表す外国人持株比率（FO）と持合株比率（Corp_Own）の2変数を用いてみる。持合い関係にある安定株主の存在がコーポレートガバナンスに負の影響をもたらしていると市場がみているのであれば、その影響は株価にも表れることが予想される。図表4の結果はその予想に整合する形となっている。持合株比率（Corp_Own）は、PBR \geq 1グループ（平均値：21.5%、中央値：16.7%）より割安株グループ（平均値：25.3%、中央値：22.7%）が高くその差は統計的にも有意であることが分かる¹⁴。また、外国人持株比率に関しては、PBR \geq 1グループ（平均値：16.3%、中央値：14%）より割安株グループ（平均値：10.5%、中央値：7.7%）への外国人投資家の持株比率が小さい。外国人投資家の持株が増えるほど、市場の評価は高まっているという結果であるが、大型で優良な企業を外国人投資家が選好する結果である可能性も存在するので解釈には注意を要する。図表4の結果からも分かるように、PBR \geq 1グループより割安株グループの方が規模の小さい企業が多い¹⁵。

さらに、図表5はPBRの違いによる財務的特性の違いをより明らかにする

- 14 図表の結果には掲載していないが、事業法人持株比率以外に安定株主として考えられる金融機関の持株比率もの合計として持合株持株比率を計算しても似たような結果が得られた。
- 15 宮島・保田（2012）は、海外投資家の銘柄選択行動は、規模が大きく、流動性、海外売上比率の高い企業を選好するホームバイアスと呼ばれる傾向が強いことを報告している。また、岩澤・内山（2012）では、海外投資家は日本の株式市場においてPBRの高い株式をより多く保有する傾向があることも報告している。

ため、図表2で用いた5分位のグループで再度同様の分析を行った結果を示している。すべての変数においてPBRはファンダメンタル指標やコーポレートガバナンス指標に対して単調に増加する関係を示しており（持ち合い株比率に関しては単調に減少する関係）、2分割した場合の結果を強化する結果となっている。特に、コーポレートガバナンス指標におけるグループ間の違いは非常に興味深く、コーポレートガバナンスと日本株の低評価の関連性の可能性を示唆している。

そこで次節では、PBRとのコーポレートガバナンス指標の関連性をより厳密に見るため、ファンダメンタル指標を同時に考慮する回帰分析を行うことにする。

図表5 割安株グループとPBR ≥ 1 グループのファンダメンタル指標の差の検定結果

ROE	平均	中央値	ROA	平均	中央値	Sale_gr	平均	中央値
G roup1 (低)	1.90	3.00	G roup1 (低)	2.95	2.92	G roup1 (低)	0.09	0.21
G roup2	3.81	4.82	G roup2	4.42	4.34	G roup2	1.86	1.68
G roup3	5.35	6.37	G roup3	5.51	5.28	G roup3	2.75	2.59
G roup4	7.39	8.28	G roup4	6.83	6.86	G roup4	4.17	3.79
G roup5 (高)	9.46	11.26	G roup5 (高)	9.28	8.73	G roup5 (高)	7.34	5.85
p-value	0.000	0.000	p-value	0.000	0.000	p-value	0.000	0.000

Leverage	平均	中央値	hAsset	平均	中央値
G roup1 (低)	53.03	29.75	G roup1 (低)	5.55	4.86
G roup2	61.22	34.70	G roup2	5.62	4.95
G roup3	73.38	37.85	G roup3	5.78	5.10
G roup4	85.54	41.34	G roup4	5.92	5.21
G roup5 (高)	144.53	42.37	G roup5 (高)	5.73	5.15
p-value	0.000	0.000	p-value	0.000	0.000

DOE	平均	中央値	F0	平均	中央値	Corp_own	平均	中央値
G roup1 (低)	1.21	1.22	G roup1 (低)	9.04	6.31	G roup1 (低)	26.02	24.00
G roup2	1.58	1.53	G roup2	11.67	8.83	G roup2	24.63	21.60
G roup3	1.85	1.76	G roup3	13.85	11.80	G roup3	22.58	18.71
G roup4	2.15	1.99	G roup4	16.28	14.72	G roup4	21.38	16.38
G roup5 (高)	2.59	2.24	G roup5 (高)	18.40	15.69	G roup5 (高)	21.03	15.16
p-value	0.000	0.000	p-value	0.000	0.000	p-value	0.000	0.000

注) p-valueはGroup1とGroup5の平均値や中央値の差の検定結果である。資産を除くすべての指標の単位は%である。

3. 3 回帰分析の結果

本節では次の回帰モデル (1) と (2) を用いて分析を行う。用いている変数の定義は3-2で用いた変数と同じであるが、分析の際は次のように年度ダミーと業種ダミーも導入する。収益性変数に関してはROEを用いる。PBR=ROE×PERの式から分かるように (PERが一定であれば) PBRはROEの値に比例する関係が成り立つため、本研究の被説明変数であるPBRの説明変数としてはROEを対応させる。また図表6の相関係数の結果から分かるように、ROEとROAの相関係数 (0.612) が相対的に高い¹⁶こともROEを採用する理由でもある。

$$PBR_{it} = \alpha + \beta_0 ROE_{it} + \beta_1 Sale_gr_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 LnAsset_{it} + Year + Industry + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$PBR_{it} = \alpha + \beta_0 ROE_{it} + \beta_1 Sale_gr_{it} + \beta_2 Lev_{it} + \beta_3 LnAsset_{it} + \beta_4 DOE_{it} + \beta_5 Corp_Own_{it} + \beta_6 FO_{it} + Year + Industry + \epsilon_{it} \quad (2)$$

図表6 変数間の相関係数

	PBR	ROE	ROA	Sale_gr	Leverage	LnAsset	DOE	Corp_Own	FO
PBR	1								
ROE	0.233	1							
ROA	0.459	0.612	1						
Sale_gr	0.234	0.318	0.383	1					
Leverage	0.078	-0.130	-0.365	-0.027	1				
LnAsset	0.027	0.037	-0.045	0.014	0.269	1			
DOE	0.301	0.227	0.431	0.033	-0.135	0.008	1		
Corp_Own	-0.078	0.008	-0.032	0.006	-0.007	-0.197	-0.085	1	
FO	0.207	0.200	0.316	0.095	-0.214	0.542	0.188	-0.355	1

注) 延べ17551社を対象に算出。

回帰分析の結果は図表7に示している。図表4・5の分析結果から確認できたPBRとコーポレートガバナンス指標の2変数間の関連性が、株式価値のメ

16 ROEの代わりにROAを用いて行った分析でも、他の説明変数の符号や統計的有意性は変わらない結果である。

イン決定要因であるファンダメンタル指標を同時に考慮した場合においても検出できるかを確認する。そのためにまず、ファンダメンタル指標のみを説明変数とした回帰分析（式（1））を行った後、次にコーポレートガバナンス指標を説明変数に追加し分析（式（2））を行う。

まず、ファンダメンタル指標のみを用いた分析結果（図表7のモデル（1））である。基本的に単変数における平均（中央値）の差の検定（図表4・5）の結果と同様である。収益性（ROE）と成長性（Sale_gr）の両変数ともに、1%の水準で統計的に有意に正の効果をもたらしている。安全性の負債比率（Leverage）も、1%の水準で有意な正の関連性を見せている。すなわち、（他の要因が同一条件であれば）負債の導入に積極的である企業の方が市場の評価が高いことを意味する。本研究の分析期間において、日本銀行による金融政策で金利が低下し、企業の借入に伴う資本コストが下がったことも関係しているかもしれない。負債と企業価値についての標準的なコーポレートファイナンスのテキストの説明を借りると、 $PBR >= 1$ グループにおいては、節税効果のメリットをもたらす負債資本の導入が（倒産のリスクがなければ）、企業全体の資本コスト（WACC）を低下させ、企業価値の上昇に貢献していたかもしれない。規模変数に関しては、PBRとの統計的に有意な負の関連性が（図表7のモデル（4））において認められるものの、用いるモデルによってその有意性は消えたりする不安定な結果である¹⁷。

次に説明変数にコーポレートガバナンス指標を導入した場合の結果である。まず株主還元指標であるDOEを説明変数として追加した場合（モデル(2)）の結果から分かるようにDOEにかかる係数の符号は正で統計的に1%の水準で有意である。またPBRに対する説明力は、ファンダメンタル指標のみを用いたモデルの場合（0.22）よりDOEを追加すると決定係数は0.28に上昇している。なお、決定係数0.06の改善は、1%水準で統計的に有意である（F検定の結果、p値は0.000）。上場企業の現金保有高が積みあがっていく中で¹⁸余

17 回帰係数の符号の逆転やその有意性の不安定が説明変数間の多重共線性に起因している可能性を考慮し、VIF（Variance Inflation Factor：分散拡大要因）の値を出してみたが、一般的に多重共線性の疑いがあるといわれる10を超える説明変数はなかった。

18 鄭（2018）

裕資金に対する株主の視線は厳しく、その結果、株主還元積極的にある企業に対する市場の評価は高まっていた可能性を示唆している。また、株主構成に関しては事業法人持株比率 (Corp_Own) にかかる係数の符号は負で、株式の持合いによって市場志向的ガバナンスが働きにくくなる可能性を示唆する結果 (モデル (3)) で図表4・5の結果に整合している。しかし、市場志向的ガバナンスの代理変数である外国人持株比率 (FO) を同時に考慮するとその符号は逆転する (モデル (4))。一方、外国人持株比率変数 (FO) はPBRとは統計的に有意な正の関連性が認められる。

最後に図表内の (モデル(5)) には、被説明変数のPBRに対する各説明変数の感応度の大きさを比較するために、変数を標準化して行った場合の回帰係数を示している (モデル (4) を標準化して行った結果)。まず、収益性・成長性・安全性といったファンダメンタルズ指標においては、収益性を表すROEが一番低く (0.104) 次に成長性を表すSale_gr (売上高伸び率、0.147)、安全性のLeverage (0.285) の順に高くなっている。次にガバナンス変数に関しては、外国人投資家持株比率 (0.329) DOE(0.243)、事業法人持株比率 (0.041) の順である。PBRへの感応度では、特に外国人投資家持株比率と株主還元指標はファンダメンタル要因のそれと比べても高い水準を見せていることが分かる¹⁹。企業価値の重要な評価軸としてコーポレートガバナンス要因が位置付けられているということを示唆している。

19 図表には掲載していないが、収益性変数としてROEの代わりにROAを用いた場合は、PBRと相関係数が一番高い相関係数を見せているROA (図表6を参照) の標準化係数 (0.392) が一番高くなる。他の変数に関しては、Sale_gr (0.049) ,Leverage (0.365) ,LnAsset (-0.161) ,DOE (0.125) ,Corp_Own0.023) ,FO (0.232)

図表7 回帰分析の結果

VARIABLES	(1) PBR	(2) PBR	(3) PBR	(4) PBR	(5) PBR
ROE	0.0189*** (0.002)	0.0133*** (0.00190)	0.0134*** (0.0019)	0.0110*** (0.002)	0.104
Sale_gr	0.0133*** (0.001)	0.0138*** (0.0009)	0.0139*** (0.001)	0.0129*** (0.001)	0.147
Leverage	0.0089*** (0.0005)	0.00994*** (0.0005)	0.00998*** (0.0005)	0.0155*** (0.0006)	0.285
LnAsset	0.0079 (0.007)	-0.0018 (0.007)	-0.00774 (0.00738)	-0.159*** (0.0118)	-0.213
DOE		0.226*** (0.0109)	0.222*** (0.0109)	0.202*** (0.0106)	0.243
Corp_Own			-0.00259*** (0.0006)	0.00280*** (0.0006)	0.041
FO				0.0305*** (0.002)	0.329
Constant	0.933*** (0.137)	0.414*** (0.134)	0.541*** (0.141)	1.680*** (0.154)	
Year Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Industry Dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Observations	17,551	17,551	17,551	17,551	
R-squared	0.224	0.284	0.285	0.330	

注) カッコ内はRobust standard errors。***p<0.01,**p<0.05,*p<0.1。(5) 列は、モデル (4) を標準化した場合の回帰係数を表している。

3. 4 分位移動グループのファンダメンタル及びコーポレートガバナンス指標の変化

以上の分析結果から、割安株グループのファンダメンタル指標やコーポレートガバナンス指標の平均的な傾向や、PBRの決定要因についての分析結果を報告した。当然といえば当然の結果であるが、割安株グループのファンダメンタル指標はPBR \geq 1グループより悪く、コーポレートガバナンス指標に関しても、いわゆる株主重視の経営体制にはなっていないことが分かった。さらに、回帰分析の結果からは、市場の評価における決定要因として

コーポレートガバナンス指標の重要性が確認できた。これらの結果は、コーポレートガバナンスの問題が日本企業の低評価の原因の一つであるという海外投資家の指摘を支持する間接的な結果であろう。

本節では、上記の分析結果を踏まえて、今度は割安株グループの中でもその割安の状態から脱出できていないグループの特徴に注目する。はじめに述べたように、日本企業への評価（PBR）は低いだけではなくその割安の状態がそのまま放置されている状況が続いている。そこで、本節ではサンプルを、割安の状態のままの企業群（V_To_V）とそこから抜け出す企業群（V_To_G）に分けて分析を行うことによって、グループ移動を可能にさせる（すなわち、市場の評価を変える）要因が何かを浮き彫りにする。

割安の状態のままの企業群（V_To_V）とそこから抜け出す企業群（V_To_G）の定義は次のように定める。t-1時点とt時点、2期間連続でPBRが1を下回る場合に、その企業はt時点のV_To_Vに割り当て、同期間にPBRが1を下回る割安株グループから $PBR \geq 1$ グループにグループ移動をした企業はV_To_Gグループに割り当てる。

まず、本稿の分析期間においてこれら2グループのグループ移動の状況（図表8を参照）についてみると、割安株グループ全体（延べ9404社）に対してグループの移動がなくそのまま割安の状態に留まる企業の割合は約83%を占めている。それに対して割安状態を抜け出し、 $PBR \geq 1$ グループに移動する企業の割合は約17%である²⁰。

図表9には2時点における各指標の変化分(式(3))の差の検定を行った結果を示している。当然の結果であろうが、V_To_Gグループに比べ、V_To_Vグループのファンダメンタル面の弱さは際立っている。特に、成長性は平均値と中央値両方ともにそれぞれ -0.291 ・ -0.7 ポイントの減少を見せており、

20 図表には掲載していないが、PBRでグループを5つに分けた場合の結果をみると、基本的にグループ間の移動より維持が多い中で、特にPBRが一番低いグループの場合には約78%の銘柄がそのまま翌年度も同じグループに留まっており、他のグループより、市場におけるバリュエーションの硬直性があるようにもみえる。他のグループに関しては、group2 → group2 は53%、group3 → group3 は48%、group4 → group4 は53.3%、group5（PBRが一番高いグループ）からgroup5は75%である。

収益性の低下はもちろん、成長性の低下は日本株特に割安株のバリュエーションの改善につながらない要因であることを示唆する結果である。コーポレートガバナンス指標に関しては、株主還元指標（DOE）はV_To_Vグループにおいては減少しているのに対してV_To_Gグループは増加している。株式持合指標（Corp_Own）である事業法人持株比率は、V_To_Gグループは平均値・中央値両方とも、減らしているのに対して、V_To_Vグループは平均的には0.041ポイント増えていることが分かる。ただし、差分の差の検定の結果は有意ではない（P値は0.564）。一方、中央値では、平均値の場合と異なってV_To_Vグループでも事業法人持株比率は減ってはいるがその減り方はV_To_Gグループの約5分の1で、差分の差の検定の結果は有意である（P値は0.000）。安定株主の確保という政策投資の意味合いが強いとされる株式持合いの解消が、（V_To_Gグループに比べ）V_To_Vグループでは進展していなかった可能性が伺える。最後に、外国人投資家持株比率（FO）は、V_To_VグループよりV_To_Gグループにおいて外国人投資家の持株比率の変化分が高い。

$$(V_To_G_t - V_To_G_{t-1}) - (V_To_V_t - V_To_V_{t-1}) \quad (3)$$

図表8 グループ移動をした銘柄数

	PBR>=1 グループ	割安株グループ
PBR>=1 グループ	10030	1609
割安株グループ	1601	7803

注) 表内の銘柄数、例えば1601はt時点では割安株グループに所属していたが、t+1時点ではPBR>=1グループに移動した銘柄数を表している。

図表9 各指標の変化分の差の検定の結果（V_To_V対V_To_G）

	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値
	ROE(t)-ROE(t-1)	ROE(t)-ROE(t-1)	Sale(t)-Sale(t-1)	Sale(t)-Sale(t-1)	Lev(t)-Lev(t-1)	Lev(t)-Lev(t-1)
V_To_G	0.763	0.940	2.277	1.650	0.079	-0.461
V_To_V	-0.129	0.060	-0.291	-0.700	-0.430	-0.564
P-value	0.024	0.000	0.000	0.000	0.000	0.308

	平均値	中央値	平均値	中央値	平均値	中央値
	$DOE(t)-DOE(t-1)$	$DOE(t)-DOE(t-1)$	$Corp(t)-Corp(t-1)$	$Corp(t)-Corp(t-1)$	$F0(t)-F0(t-1)$	$F0(t)-F0(t-1)$
V_To_G	0.025	0.000	-0.036	-0.100	1.524	1.060
V_To_V	-0.032	-0.005	0.041	-0.020	0.374	0.170
P-value	0.011	0.089	0.564	0.000	0.000	0.000

注) V_To_Vは割安の状態のままの企業群を、V_To_Gは割安の状態から抜け出す企業群を表す。CorpはCorp_Own（持合株比率）を、SaleはSale_gr（売上高伸び率）表している。

4. おわりに

本稿では、日本株への低評価、特にPBRの値が1を下回る割安株について注目した。英米先進国よりPBR1倍割れの企業の割合が高くまたその状況から抜け出せずに放置されるというバリュートラップの問題は長らく指摘されている。そこで本稿では、日本株への低評価の背景となるものを日本企業のファンダメンタル面に加えてコーポレートガバナンスの両面から探ることを目的とした。株式の理論的価値は基本的には企業のファンダメンタル要因で決まるので、日本株の低評価の根底にファンダメンタル指標の弱さがあることに異論の余地はない。本稿は、日本株の低評価の原因として価値評価対象のファンダメンタル面だけではなくコーポレートガバナンス指標に注目し、2001年から2018年までの分析期間で東証1部上場企業を対象に実証分析を行った。

収益性・成長性・安全性の代表的なファンダメンタル指標と、株主還元指標や株主構成で代理したコーポレートガバナンス指標を用いて割安株の特性について調べた結果、分かったのは次の通りである。

まず、ファンダメンタル指標に関しては収益性や成長性ともに、割安株はPBR1倍以上の通常の企業より低く、特に成長性の低下が著しいという結果が得られた。コーポレートガバナンスの指標に関しても、割安株のそれはいわゆる、悪いコーポレートガバナンスの傾向が強いことが分かった。株主還元の度合いが低く株式持合いの解消に消極的である傾向がみられた。また外国人投資家持株比率に関しては内生性の問題の可能性があるので解釈には注意を要するが、割安株グループにおいては外国人投資家の保有比率が低く、

株主のモニタリングがきいていない可能性が伺える結果が得られた。

最後に本研究の限界について述べておこう。コーポレートガバナンス指標の中、市場志向的ガバナンスが働きにくくとする株式持合の代理変数として簡便的に事業法人持株比率を用いているが、法人間の株式の持合いにおいても、経営者の保身につながる可能性のある政策投資の目的ではなく、ビジネス上の関係の目的としての戦略的提携の側面も存在する。そのような可能性も考慮すると、より綿密な変数の作成が必要となるだろう。いずれにしても、コーポレートガバナンスの指標として3つの変数を単独で用いている本稿の方法には改善の余地があるだろう。今後の課題としたい。

参考文献

- Chan, L., Y. Hamao and J. Lakonishok (1991) “Fundamentals and Stock Returns in Japan,” *Journal of Finance* 46, 1739-64.
- Fama, E. F. and K. R. French (1993) “Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds,” *Journal of Financial Economics* 33, 3-56.
- Fama, E. F. and K. R. French (2007), “Migration,” *Financial Analysts Journal*, 63 (3), 48-58.
- 岩澤健太郎・外木好美 (2007) 「外国人投資家の株式所有と企業価値の因果関係—分散不均一性による同時方程式の識別—」一橋大学『経済研究』, 58, 47-60.
- 小野慎一郎・椎葉淳・村宮克彦 (2018) 「会計測定とバリュートラップ」日本経営財務研究学会第42回全国大会報告論文.
- 坂本勲 (2014) 「ミス・プライシング修正仮説と分位間移動によるバリューストック効果の要因分析」『徳山大学論業』第78号, pp.37-54.
- 鄭義哲 (2018) 「会計利益と株式リターンの関連性から見える日本企業の配当行動の特徴について」『西南学院大学商学部論集』第65巻2・3合併号, 41-59.
- テキ林瑜 (2016) 「日本の株式市場におけるバリュー投資の有効性」『経営

- 研究』第67巻第1号,37-51.
- 前山裕亮 (2016) 「消えたPBR効果～足元の復調は続くのか～」『ニッセイ基礎研究所レポート』, Available at :<http://www.nli-research.co.jp/report/detail/id=53677>.
- 松村尚彦(1998) 「バリュウ効果とミス・プライシング修正仮説」『証券アナリストジャーナル』
- 光定洋介・蜂谷豊彦 (2009) 「株主構成と株式超過収益率の検証—市場志向的ガバナンスの我が国における有効性—」『証券アナリストジャーナル』,51-65.
- 宮島英昭・新田敬祐(2011) 「株式所有構造の多様化とその帰結：株式持ち合いの解消・「復活」と海外投資家の役割」独立行政法人経済産業研究所 RIETIDiscussionPaperSeries 11-J-011.
- 宮島英昭・保田隆明 (2012) 「変貌する日本企業の所有構造をいかに理解するか—内外機関投資家の銘柄選択の分析を中心として—」金融庁金融センターDiscussionPaperSeries.
- 山本信一・中路翔 (2012) 「日本におけるバリュウ株投資の可能性—EU危機・国際会計基準の下での銘柄選別についての—考察—」『立命館経済学』 61(1).
- 渡辺肇・小林孝雄 (2001) 「業績予想、業績サプライズとバリュウ株効果」『現代ファイナンス』,41-66.