

企業と投資家の資本コスト認識

令和元年 11 月 29 日

明田雅昭

(公益財団法人 日本証券経済研究所)

企業と投資家の資本コスト認識

(要約)

2018年6月発効の改訂コーポレートガバナンス・コードで資本コストというファイナンスの専門用語が初めて導入された。資本コストは価値創造のために企業のROEがクリアすべき基準値である。生命保険協会アンケートによると、半数以上の企業が自らのROEは資本コストを上回っていると答えている一方で、それに同意する投資家は5%に満たない。本論文ではなぜこのような認識ギャップが生じるのかを分析した。その結果、総体として、企業の認識はほぼ合理的であるとみられる一方で、投資家の認識は質問の答えにくさのために十分に把握できていない可能性があることを指摘したい。全上場企業3,700社のうち資本コストを把握している企業は最大で500社程度、資本コストを自ら計算している企業は最大で300社程度と見積もられる。企業と投資家が企業の資本コストに関して共通認識を持つことは極めて重要であり、改訂コーポレートガバナンス・コードが求めていることでもある。アンケート実施主体には企業と投資家の資本コスト把握状況をより明らかにするために質問の工夫を、企業の関連団体にはより多くの企業が資本コストを把握できるよう支援する工夫を求めたい。

目 次

1. はじめに
2. 企業と投資家の認識ギャップ
3. 企業の資本コスト認識
 - 1) CGコード導入前の学術調査
 - 2) CGコード導入後の業界団体調査
 - 3) 企業の資本コスト認識は楽観的すぎるのか
4. 最近のROEおよび株式資本価値の動向
5. 投資家の資本コスト認識
6. 今後に向けて

企業と投資家の資本コスト認識

公益財団法人 日本証券経済研究所
特任リサーチ・フェロー 明田雅昭

1. はじめに

2013年6月に閣議決定された「日本再興戦略」を契機として始まった日本企業のガバナンス改革は、2014年2月のスチュワードシップ・コード（責任ある機関投資家の諸原則。以下、SSコード）発効、2014年8月の伊藤レポート¹発行、2015年6月のコーポレートガバナンス・コード（上場企業の行動規範。以下、CGコード）発効と具体化されていった。ガバナンス改革は、企業と投資家の「建設的な対話」を通して、「会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を促し、ひいては経済全体の発展に寄与」することを目指すものである。

ほぼ5年が経過した現在、この施策の評価は様々であるが、企業や投資家、市場関係者、有識者の間では高く評価する声が多いように思う。両コードとも3年ごとに見直されることになっている。SSコードは2017年5月に改訂され²、現在、2020年改訂に向けて有識者検討会が始まったところである。CGコードは2018年6月に改訂された³が、この改訂の主要ポイントの一つに「資本コスト」概念の明示的な導入があった。資本コストは投資家の要求収益率のことであり、理論的にはROEが株式資本コストを上回っている場合に企業は価値を創造していることになる。つまり、企業価値の向上とは資本コスト対比でROEを高めることと同義である。資本コストの概念を正確に理解すること、および実際に資本コストを計測して実務に利用することは易しいことではないが、すでにいくつかの先進的な企業は自社の資本コストを認識し利用していることが各種の調査などで明らかになっている。

改訂CGコードにより「資本コスト」という専門用語の認知が進むにつれて、企業と投資家間の認識ギャップも従来に増して注目されるようになった。たびたび引用される生命保険協会のアンケート調査によると、約半数の企業が自社のROEが株式資本コストを「上回っている」と答える一方で、ほとんどの投資家は「同程度」か「下回っている」と答えている。筆者は2018年7月に公表した論文⁴で、2017年10月実施の生命保険協会調査の結果を引用してこの状況の解釈を試みたが、本論文では2018年10月実施の同調査を軸にしつつ、ガバナンス改革以前からの企業の資本コスト認識についても調べた。また、投資家の資本

¹ 伊藤レポートとは、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～」プロジェクト最終報告書のことで平成26年8月に発行。その後、伊藤レポート2.0が、持続的成長に向けた長期投資（ESG・無形資産投資）研究会により、2017年10月26日に発行されている

² スチュワードシップ・コードに関する有識者検討会、「「責任ある機関投資家」の諸原則<日本版スチュワードシップ・コード>～投資と対話を通じて企業の持続的成長を促すために～」、平成29年5月29日

³ 「コーポレートガバナンス・コード～会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上のために～」、株式会社東京証券取引所、2018年6月1日

⁴ 明田雅昭、「企業統治ダブルコードの核心～資本コストの意味と活用～」、平成30年7月4日、日本証券経済研究所、トピックス、第V章

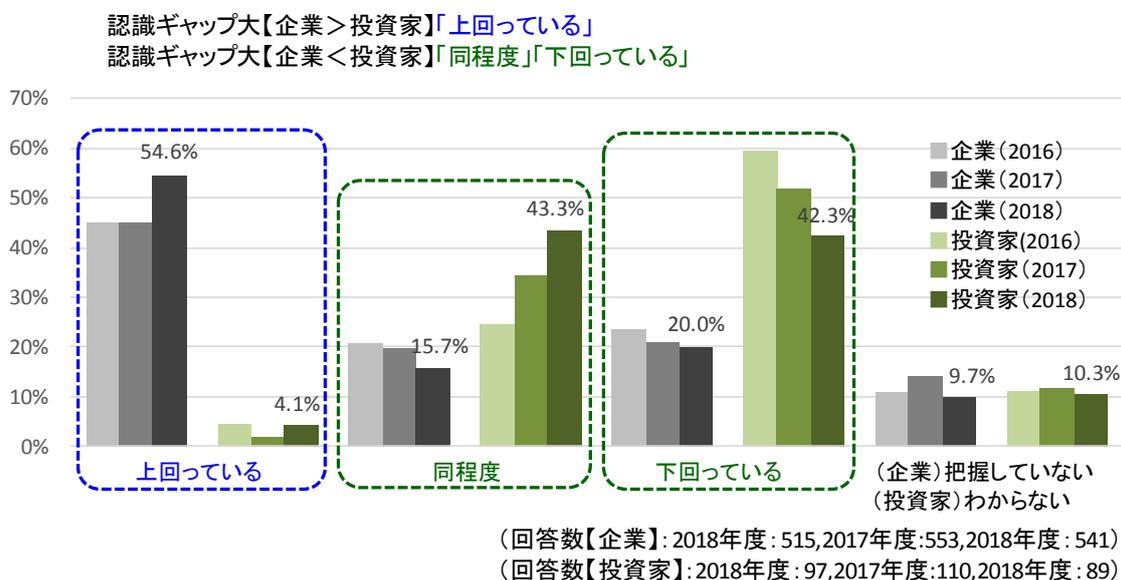
コスト認識についても別主体のアンケート調査結果も加えて考察を深めた。前回論文と比べて、特徴の一つは企業の認識を該当比率ではなく該当社数で把握することを重視した点にある。資本コスト認識を持つ企業は3,700社を超える上場企業の中で少数派にすぎないのに、該当比率で論じると、これが一部の主要企業の認識ではなく上場企業全体の認識と誤解されかねないからである。

本論文では、第2章で企業と投資家で資本コストの水準に関する認識がいかに異なっているかを確認する。その上で、第3章ではガバナンス改革が始まる前も含めて企業の資本コスト認識をより詳しく調べた。第4章ではガバナンス改革以降の日本企業のROEなど企業価値関連指標の推移を確認した。第5章では投資家の認識プロセスを推測して、企業の認識との違いの原因を探った。第6章では、この認識ギャップを埋め、ガバナンス改革の目的である日本企業の価値向上に向けて、本論文の分析結果を生かす方策を考察した。

2. 企業と投資家の認識ギャップ

図表1は生命保険協会が実施した2018年度のアンケート調査の集計結果⁵で、専門誌⁶や業界セミナーでたびたび引用されているものである。

図表1. 資本コストに対する ROE 水準の見方 (企業・投資家)



[出所] 生命保険協会、「企業価値向上に向けた取り組みに関するアンケート集計結果(2018年度版)～企業・投資家の結果比較」(2019年4月)、9. 資本コストに対するROE水準の見方(企業・投資家)

企業の ROE の水準と資本コストを比較して、「a.上回っている」、「b.同程度」、「c.下回っている」、および「d.資本コストを把握していない(企業向け)」あるいは「d.わからない」

⁵ 生命保険協会、「企業価値向上に向けた取り組みに関するアンケート集計結果(2018年度版)～企業・投資家の結果比較」(2019年4月)

⁶ 例えば、菊池勝也、「有価証券報告書の改正と資本コスト対話」月刊資本市場、2019.9 (No.409)

い（投資家向け）」の四つの回答選択肢で質問している。ROE が資本コストを「上回っている」と答えたのは、企業は 54.6%だったが、投資家はわずか 4.1%であった。「下回っている」と答えたのは、企業の 20.0%に対して投資家は 42.3%であった。「同程度」との回答も企業に比べて投資家は 3 倍に近かった。「企業の ROE は資本コストと比べて同程度かそれ以下」と考えている投資家が 85.6%もいたのである。このような傾向は 2016 年度と 2017 年度では一層顕著であった。

生命保険協会調査では、企業向けに中期経営計画で公表している重要な成果指標を、投資家向けに経営目標として企業が重視すべき指標を質問している。回答選択肢として企業向けおよび投資家向けに同一の 18 指標が提示されている。集計結果は、企業は「利益額・利益率の伸び率」、「売上高・売上高の伸び率」という成長性を重視しており、投資家は「ROE」、「ROIC（投下資本利益率）」、「総還元性向（（配当＋自己株式取得）／当期利益）」という資本効率性を重視しているという顕著な違いがあった。

ファイナンス理論的には、株式価値 P と株主資本簿価 B_0 、自己資本利益率 ROE、株式資本コスト r_e 、成長率 g は次のような関係にある⁷。この式の左辺は PBR に相当する。

$$\frac{P}{B_0} = 1 + \frac{ROE - r_e}{r_e - g}$$

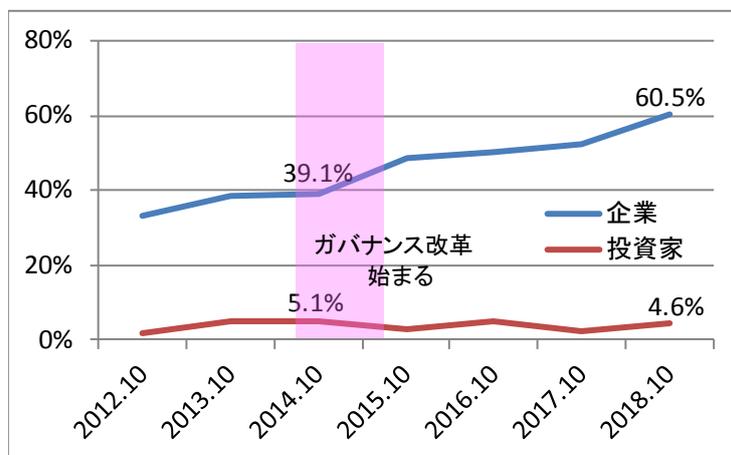
この理論式によれば、ROE が株式資本コストを下回っている状態で成長を加速すると株式価値 P が減少することになる。この状況では成長より資本効率の改善が急務である。企業の低 ROE を問題視している投資家が成長より資本効率の向上を求めるのは理論に適った姿勢である。「日本企業の ROE は低い」との業界の共通認識がある中で、このような理論的背景も考慮すると、図表 1 に見られる企業と投資家の認識ギャップは、投資家の見方が厳しすぎるのではなく企業の見方が楽観的すぎるのではないかという考えの方が優勢のようであった。

図表 2 は、さらに 4 年分遡って 2012 年度以来の「ROE が資本コストを上回っている」と答えた社数の割合を時系列で観測したものである。図表 2 では企業の「資本コストを把握していない」と投資家の「わからない」という回答は除外して、「上回っている」、「同程度」、「下回っている」の 3 つの回答選択肢のいずれかに答えた企業ないし投資家に限定して社数の割合を算出した。「上回っている」という回答は、企業側の見方ではガバナンス改革が始まった 2014 年度では 4 割弱の水準であったが、その後徐々に改善し 2018 年度には 6 割を超えた。投資家側の見方ではガバナンス改革が始まる以前から直近の 2018 年度まで、ほとんど変化が見られず、「上回っている」という回答は 20 社に 1 社程度という超低水準が続いている。

⁷ この式は安定成長型の配当割引モデルから次のように導出される。なお、本文中の ROE、 B_0 、 r_e 、 g の定義に加えて、 D_1 、 E_1 、 I_1 は今期予想の配当、純利益および内部留保である。

$$P = \frac{D_1}{r_e - g} = \frac{E_1 - I_1}{r_e - g} = \frac{E_1 - gB_0}{r_e - g} \quad \text{従って、} PBR = \frac{P}{B_0} = \frac{E_1 - g}{r_e - g} = \frac{ROE - g}{r_e - g} = \frac{r_e - g + ROE - r_e}{r_e - g} = 1 + \frac{ROE - r_e}{r_e - g}$$

図表 2. ROE が資本コストを「上回っている」と答えた社数の割合



社数	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
企業	398	429	465	469	483	476	465
投資家	64	80	79	74	79	97	87

(注) アンケートで、「上回っている」、「同程度」、「下回っている」のいずれかに答えた社数

[出所] 生命保険協会調査の2012年版～2018年版

なお、回答している企業は400～500社程度である。日本の全上場企業は期間中に3,500社を超えているので、図表 1 および図表 2 は上場企業の中でも上位7分の1程度の主要企業の見方であることを忘れないようにしたい⁸。一方、投資家は80社前後であるが、日本における主たる資産運用機関（投信投資顧問会社、信託銀行、生命保険会社）の大勢が含まれているものと思われる。

3. 企業の資本コスト認識

1) CGコード導入前の学術調査

企業の資本コストに関する認識および活用状況はファイナンスの実証研究における重要なテーマの一つであり、米国では有名なGraham and Harveyの調査⁹をはじめ多くの調査研究がある。CGコード導入前に日本で行われた企業向けの財務活動に関するアンケート調査で、資本コストについても調べているものとしては、2011年7月実施の芹田・花枝による調査¹⁰と2011年10月実施の馬場による調査¹¹がある。芹田・花枝は国内全上場企業3,618社に、

⁸ 裏付けとなる根拠はないが、残りの7分の6の企業のほとんどは資本コストに関する見方を持っていないものと推測される

⁹ Graham, J. and C. Harvey, [2001], "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field", *Journal of Financial Economics* 60(2-3), pp.187-243

¹⁰ 芹田敏夫・花枝英樹[2012]、「日本企業が用いる投資評価手法とハードルレート：サーベイ調査に基づく実証分析」『日本ファイナンス学会第20回大会報告予稿集』

¹¹ 馬場大治[2015]、「現代の日本企業における資本コスト概念」、『証券経済学会年報』第49号別冊、第82回秋期全国大会、学会報告論文

馬場は非金融の全上場企業3,476社にアンケートを送付したが、回答率は10%に満たず、分析に使用した有効企業数は各々214社、263社であった。図表3に芹田・花枝調査のうち株式資本コストに関するものをまとめた。

図表3. 日本企業の資本コストに関する学術調査

【芹田・花枝調査】	2011年	
調査開始月	2011/7	
対象企業数	3,618	
回答社数(無記名と金融除く)	214	
回答率	5.9%	
自社の株式資本コストを推定している	82	
推定のために使ったことがある手法	(*1)	(*2)
過去の株式投資収益率の平均値	49	13
CAPM(ベータの利用)	67	40
CAPM+追加のリスクファクター	23	7
規制当局が設定した値	15	3
割引配当モデルから逆算	20	5
その他	14	4

(*1) 手法毎に「たまに」、「しばしば」、「ほとんどいつも」、「いつも」を選択した社数

(*2) 手法毎に「ほとんどいつも」、「いつも」を選択した社数

[出所] 芹田・花枝[2012]のデータを筆者が加工

有効回答をした214社のうちの38.3%にあたる82社が自社の株式資本コストを推定しているとしていた。推定のために使ったことがある手法を聞く質問では、具体的な5つの手法を並べて手法ごとに、「0 全く使わない」、「1 たまに」、「2 しばしば」、「3 ほとんどいつも」、「4 いつも」からの選択を求めている。手法「CAPM(ベータの利用)」で1から4のいずれかを選択した企業が67社あり、そのうち40社は3か4を選んでいった。5つの手法の中では「CAPM(ベータの利用)」の頻度が最も多く、次は「過去の株式投資収益率の平均値」であった。「CAPM+追加のリスクファクター」と「割引配当モデルからの逆算」を使ったことがある企業も少なからずあった。

この調査は学術調査であって業界団体によるものではないためか回答率が低く、これらの結果から日本企業の全体像を推測することは困難である。しかしながら、他の非回答企業と比べると、これらの214社は一般的な企業と比べて積極的あるいは理論を意識した財務運営をしている可能性が高いと思われる。38.3%が資本コスト推定をしていたとしても、それはあくまで積極的な企業のうちの38.3%であって、全体の3,618社にもこの38.3%ないしこれに近い比率が適用できるとは思えない。馬場[2015]でも株式資本コストについての考え方を質問しているが、この質問に答えた249社のうち、「株主の期待収益率」という選択肢を選んだのは32.1%の80社で、他の169社は「支払配当率」、「支払配当利回り」、「その他」を選んでいった。

これらの調査結果からは、2011年時点では「日本の上場企業の30%以上が株式資本コス

トを推定していた」ということではなく、「少なくとも80社は株式資本コストを推定していた」と捉えるべきであろう。CGコードの導入により、証券取引所から合理的な財務運営および資本政策を求められるようになる前の段階で、すでにその意識をもっていた80社は賞賛に値するのかもしれない。

2) CGコード導入後の業界団体調査

ガバナンス改革が始まった頃から、生命保険協会とIR協議会は企業向けアンケート調査に資本コストに関する踏み込んだ質問を追加した。その調査結果を要約したのが図表4である。なお、生命保険協会は時価総額が大きい1,200社をめどに調査票を発送し、回収率は約50%で回答社数は560～580社である。IR協議会は全上場企業に調査票を発送し、回収率は27～29%で回答社数は約1,000社である。

図表4. 業界団体調査による日本企業の資本コスト認識

【生命保険協会】	2015年	2016年	2017年	2018年
調査開始月	2015/10	2016/10	2017/10	2018/10
対象企業数	1,056	1,088	1,136	1,206
回答社数	568	572	581	573
回答率	53.8%	52.6%	51.1%	47.5%
資本コストを把握している企業	463	479	471	428
うち、詳細数値を算出していない企業	289	282	280	183
うち、詳細数値を算出している企業	174	197	191	245
【IR協議会】	2014年	2016年	2018年	
調査開始月	2014/1	2016/1	2018/1	
対象企業数	3,543	3,622	3,707	
回答社数	1,029	983	1,006	
回答率	29.0%	27.1%	27.1%	
自社の資本コストの水準を認識している企業	607	422	481	
うち、資本コストの計算根拠を有しない企業	199	191	192	
うち、資本コストの計算根拠を有する企業	408	231	289	
CAPMIに基づき計算している場合の前提				
リスクフリーレート	1.39%	0.81%	0.52%	
リスクプレミアムの平均	4.94%	5.93%	5.93%	
ベータ値の平均	0.91	0.98	0.92	
平均想定資本コスト	5.70%	6.21%	5.86%	
うち、エクイティスプレッドを意識している企業		277	320	

[出所] 生命保険協会、「株式価値向上に向けた取り組みについて」調査の平成27、28、29、30年度調査
IR協議会、「IR活動の実態調査」の2014、2016、2018年度調査。社数は回答比率データから筆者が計算

生命保険協会は2015年から企業向け調査で、ROE水準と資本コストを比較する質問に答えた企業（図表2の下欄の「企業」の数に対応）に対して「詳細な資本コスト（株主の要求収益率）の数値を算出していますか」という質問を追加した。2015年から2017年までは「詳細数値を算出している」と答えた企業は170～200社であった。2018年には、この追加質問は「詳細な資本コスト（株主の要求収益率）の数値を算出していますか。算出している場合は、その結果は何%でしょうか」と詳しいものに修正された。2018年に具体的な資

本コストの水準を答えた企業は245社であった¹²。2018年10月実施の調査が、前年までと比べて「資本コストを把握している」社数が減少し、「詳細数値を算出している」社数が増加しているのは、2018年6月にCGコードの改訂が行われ、明示的に資本コストという用語がコードに組み込まれたことと関係があるかもしれない。

IR協議会は毎年のアンケート調査で2014年から隔年で資本コストに関する質問を行っている。2014年調査は1月に行われており、CGコード導入の2015年6月より一年半ほど前であった。CGコード導入の半年後に行われた2016年1月の調査結果では、「自社の資本コストの水準を認識している企業」が2014年調査の607社から422社に激減した。「資本コストの計算根拠を有する企業」も408社から231社に激減している。2015年6月のCGコードでは資本コストという用語は登場していないが、企業に対して合理的な財務運営が求められるようになったため、アンケートに対してより厳密に答えるようになったのかもしれない。2016年と2018年の調査では、IR協議会の「資本コストの計算根拠を有する企業」は生命保険協会の「資本コストの詳細数値を算出している企業」より40社ほど多い。調査票送付対象が、生命保険協会の約1,200社と比べてIR協議会は全上場企業の3,600社超である違いがあるためかもしれない。そうだとすれば、全上場企業のうち時価総額下位の約3分の2の企業では、資本コスト算出企業は極めて少数であるということになる。いずれにしろ、2020年4月頃の公表が予想される生命保険協会による2019年10月調査とIR協議会による2020年1月調査で、資本コスト算出企業がどの程度増えるのか注目したい。

IR協議会の調査では、「資本コストの計算根拠を有する企業」に対して、資本コストをCAPMに基づいて計算している場合の前提を尋ねている。過去3回の調査の平均値でみると、リスクフリーレートは1.39%から0.52%に低下傾向で、リスクプレミアムは4.94%から5.93%、ベータは0.91から0.98であった。その結果、平均想定資本コストは5.70%から6.21%になっている。平均のリスクフリーレートは（10年国債ではなく）20年国債の利回り水準に近い。リスクプレミアムとリスクフリーレートについて、Pablo Fernandez教授が毎年世界各国の経済学教授・アナリスト・企業向けにアンケート調査を行っているが、その中の日本の集計結果の数値は、これらとほぼ似た水準である¹³。ベータ値は時価総額加重なら1になるはずだが単純平均では1より小さくなるのが一般的であり、3年間とも平均値が1を下回っている。これら指標の平均値は筆者には（予想外に）妥当なものに思える。

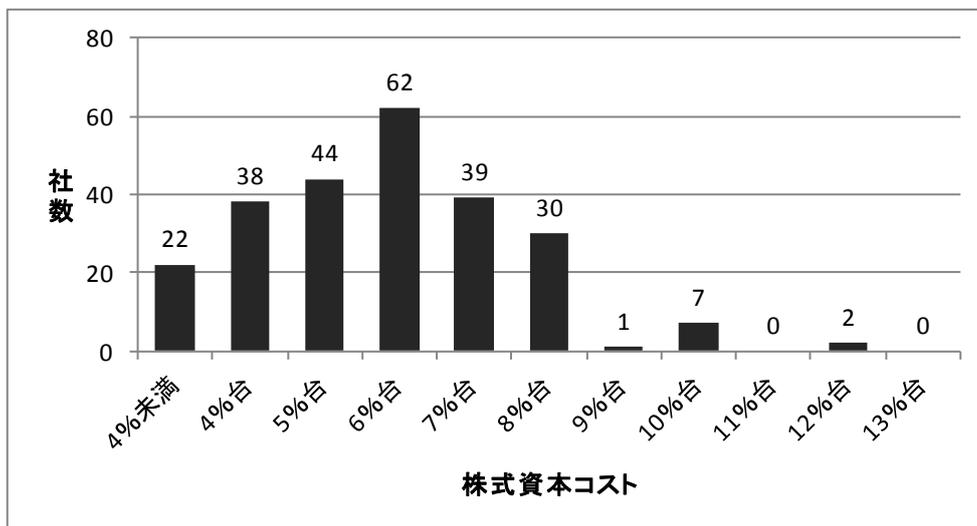
生命保険協会の2018年10月調査では、245社が資本コスト（株主の要求収益率）の詳細な数値を算出しているとしていた。アンケートでは企業の株式資本コストの水準を、「4%

¹² 図表2の「企業」数と比べて図表4の「資本コストを把握している企業」数が少ないのは、前者の企業のうち詳細数値算出の有無に関する質問に無回答であった企業を除外しているからである。無回答企業は2015～2017年では10社未満であったが、2018年の追加質問の詳細化に伴い37社と増加している

¹³ 例えば2018年3月実施のアンケート結果は、Pablo Fernandez, Vitaly Pershin and Isabel F. Acin., “Market Risk Premium and Risk-Free Rate used for 59 Countries in 2018: A Survey”というPaperにまとめられており、インターネット上で取得できる。日本については回答者57名、リスクプレミアムの平均値は5.7%、中央値は5.9%になっている。リスクフリーレートの平均値は0.3%、中央値は0.4%となっており、こちらはIR協議会アンケートの値より低めである

未満」から始まり、「4%台」、「5%台」、以下1%刻みで「16%台」まで、最後に「17%以上」という選択肢を示して回答を求めている。「13%台」以上の回答をした企業はなく、図表5のような分布となった。

図表5. 日本企業245社が算出した株式資本コストの分布



[出所] 生命保険協会2018アンケート調査結果より筆者が作成

「4%未満」を3%と読み替え、「4%台」を4.5%と読み替えて、以下同様に「12%台」を12.5%と読み替えた上で、株主資本コストの平均を計算してみると6.28%であった。IR協議会の2018年1月調査の平均リスクフリーレート0.52%と平均リスクプレミアム5.93%を前提として、ベータを計算して¹⁴その平均値を計算すると0.97になった。IR協議会調査では平均想定資本コスト（株主資本コストの平均値）は5.86%で、ベータの平均値は0.92であった。2018年のIR協議会調査と生命保険協会調査での株式資本コストは、ほぼ整合的な内容であったことが窺われる。

3) 企業の資本コスト認識は楽観的すぎるのか

前節の分析から、日本の上場企業のうち400~500社は資本コストを把握しており、その中でも200~300社は自ら資本コストの算出を行っていること、そして、算出の前提値と算出結果の統計的な全体像を俯瞰したとき、これらの企業の資本コスト認識は妥当な可能性がありそうに思える。

本節ではPBRを用いて妥当性の検証をさらに進める。2章で説明したようにPBRとROE、株式資本コスト r_e 、成長率 g の関係は次のとおりであった。

$$PBR = 1 + \frac{ROE - r_e}{r_e - g}$$

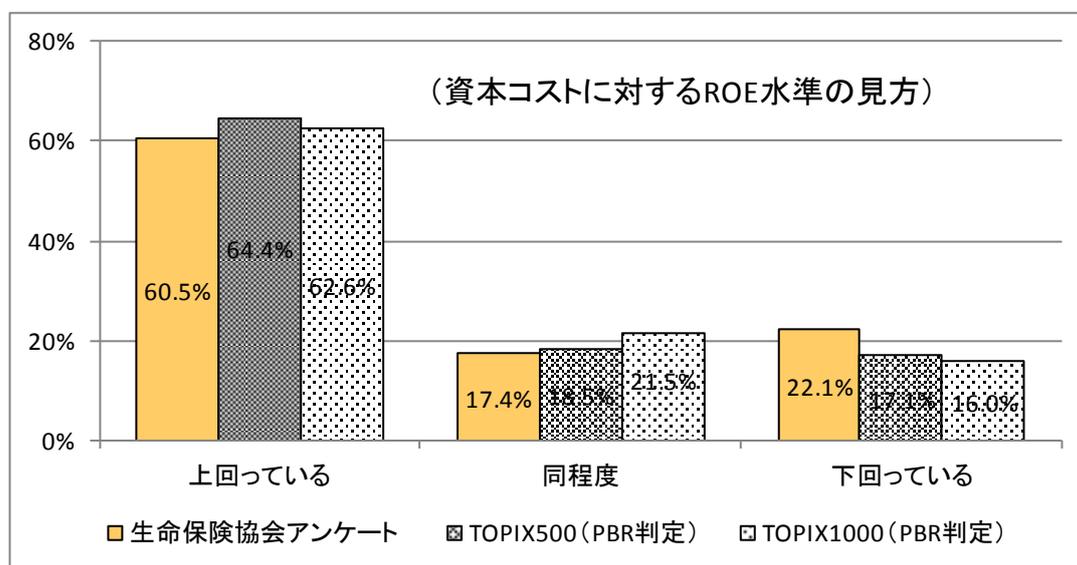
¹⁴ CAPMを仮定し、ベータ = (株式資本コスト - リスクフリーレート) ÷ リスクプレミアムと計算した

この式は、ROEが株式資本コスト r_e を上回っているとPBRが1より大きくなり、下回っているとPBRが1より小さくなることを示している。つまり、「ROEの株主資本コストに対する大小」は「PBRの1に対する大小」と同義である。なお、 $ROE - r_e$ はしばしばエクイティスプレッドと呼ばれる。「ROEの株主資本コストに対する大小」は「エクイティスプレッドの正負」と同じことになる。図表4によればエクイティスプレッドを意識している企業が約300社ある。これらの企業の問題意識は極めて合理的であると言えよう。

以上からROEが株式資本コストより大きいかな否かはPBRが1より大きいかな否かで検証可能であることがわかった。つまり、上場企業のPBRを計算して、PBRが1より大きい企業の割合を算出すれば、それが、ROEが株式資本コストを上回っている企業の割合と見なしでもよいだろう。

PBRは株価を用いた指標であるから日々変化する。一時的な株価の変動によって1を超えたり、1を下回ったりする企業もあるだろう。そこで、ある月末時を基準にして企業ごとに過去一年の月末PBRデータ入手し、これを使ってROEと株主資本コストの大小についての「PBR判定」を次のように定義した。過去一年のPBRがすべて1より大きい企業を「上回っている」とし、すべて1より小さい企業を「下回っている」とし、それ以外の企業（PBRが1を上下している企業）を「同程度」とした。図表6は、基準月を2018年10月にしたPBR判定の結果を、生命保険協会の2018年10月調査の企業の認識と比較したものである。

図表6. 資本コストに関する企業の認識と市場の評価



(注1) 生命保険協会調査は2018年10月に実施。「把握していない」を除いて百分率を計算し直した

(注2) PBR判定は2017年10月末から2018年10月末までの13ヶ月データによる

[出所] 生命保険協会、PBRはFactSetを使って筆者が計算

PBR判定の対象母集団をTOPIX500企業とした場合とTOPIX1000企業とした場合の両方

を掲載した。このような企業をPBR判定の対象母集団としたのは、生命保険協会の調査対象企業は主要1,200企業が目処になっていると思われるからである。図表6から企業の資本コスト認識がPBR判定と驚くほど一致していることがわかる。

筆者は2018年7月公表の論文で、2017年10月を基準とした同様のPBR判定を生命保険協会の2017年10月調査による企業の資本コスト認識と比較していたが、図表6と同様に極めて一致した結果であった。この論文では紹介しなかったが、2014年10月でのPBR判定による「上回っている」企業の割合は44.5%であった¹⁵。これも図表2での同時期の39.1%と比較的似た水準と言えよう。

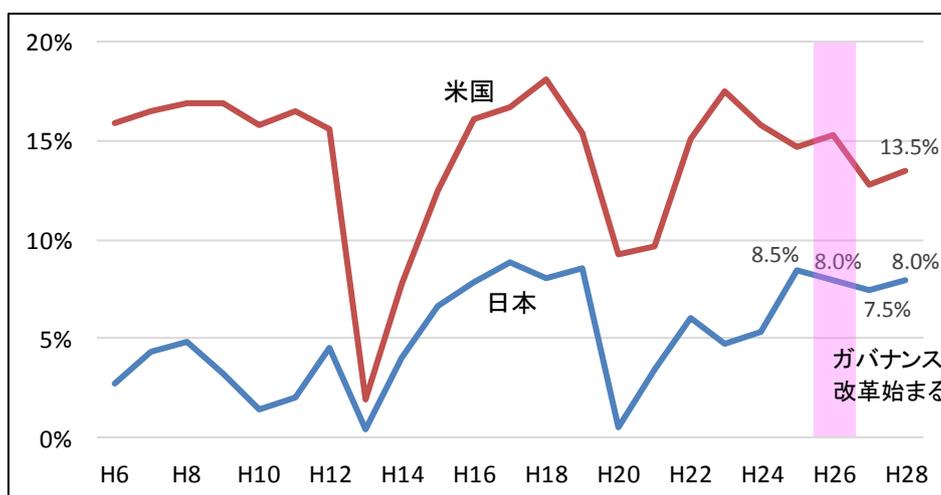
本節の分析により、企業の資本コスト認識は総体として株式市場の評価との一致性が高く、ほぼ妥当であると評価してよさそうである。

4. 最近のROEおよび株式資本価値の動向

本章では、企業と投資家の資本コスト認識がどのような環境下で形成されたかを確認するために、ROEとPBRが最近どのように推移しているのかについて米国との対比も含めて調べた。

図表7は日米企業のROEの時系列推移図である。生命保険協会の調査報告書に毎年掲載されてきたもので日本の企業のROEの低さを論じる際にしばしば引用される。日本の対象企業は上場企業（赤字企業含む、金融除く）とされている。

図表7. 日米企業のROEの時系列推移



(注) 図中の影付けと文字およびのH25,26,27の数字は筆者が追加
[出所] 平成29年度 生命保険協会調査(図表30、2018年4月公表)

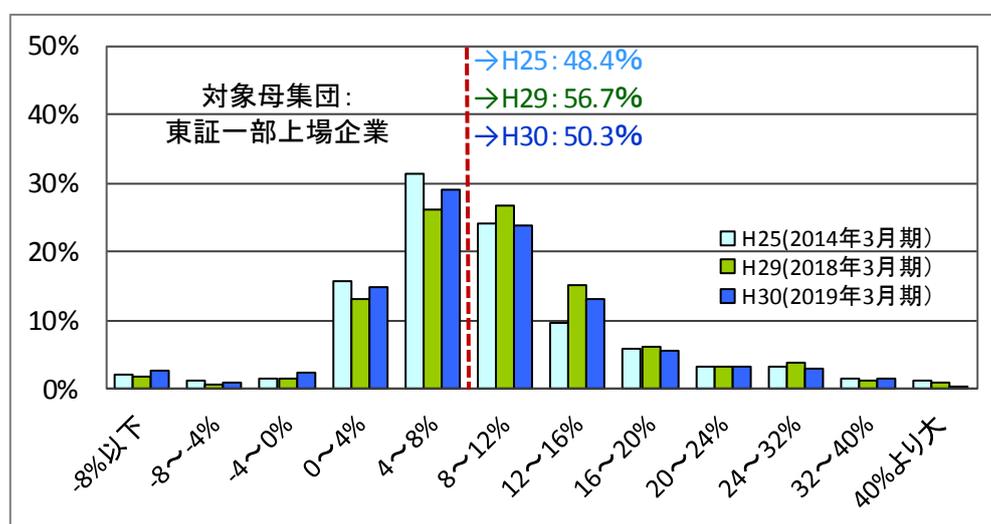
図表7は2018年4月公表の平成29年度報告書に掲載されていたものだが、平成30年度版

¹⁵ 2014年10月および2017年10月におけるPBR判定の対象母集団は東証一部上場企業である

ではこの図表は掲載されなかった。このため、現在、この図表についてはH28表記の平成28年度（2017年3月期）が最新になっているものを見る機会しかない。なお、ガバナンス改革が本格的に始まったのはH26（2015年3月期）である。前年度のH25から見始めるとROEは2年連続で低下し、H28では増加したもののH25の水準に回復していない。そして、ROEがさらに増加したと考えられるH29とH30の値は表示されていない。この図表を見る者は、「ガバナンス改革が始まった後も日本企業の低ROEは改善していない」という印象を受けらるだろう。

H25（2014年3月期）、H29（2018年3月期）、H30（2019年3月期）の日本企業のROEの詳しい状況が分からないので、FactSetデータベースを使って、東証一部上場企業のROE分布を計算し比較してみたのが図表8である。

図表8. ガバナンス改革期間の日本企業のROE分布の変遷



[出所] FactSetデータベースを用いて筆者が計算

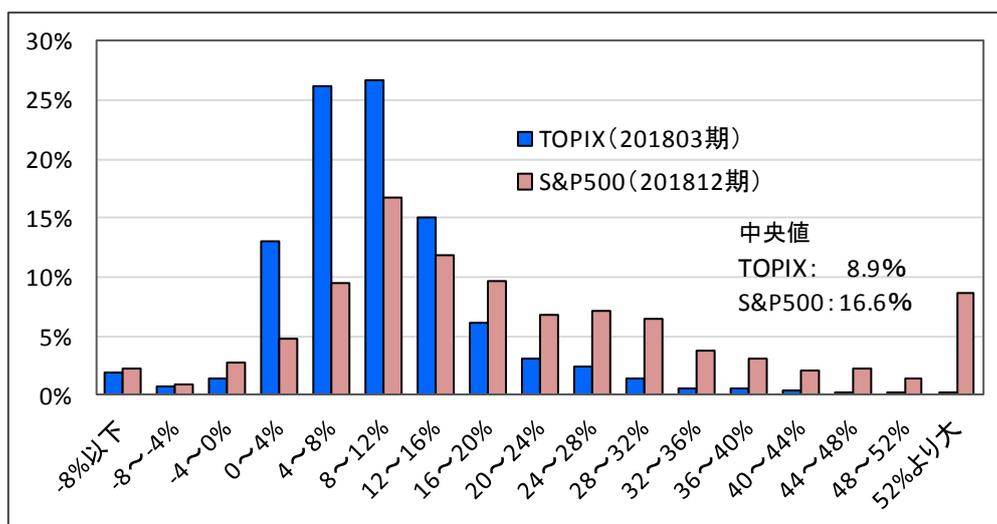
一見するとROEの分布状況に大きな変化はないように見えるが、H25に対してH29には明らかに上方シフトしており、H30には再び下方シフトしていることが分かる。日本株相場のH24後半からの回復にはROEの改善も寄与していたと思われるが、ROEの改善はH29にピークに達し、米中貿易摩擦などによる世界景気の鈍化懸念もあってH30には一休止した。ROEの中央値でもみると、H25からH30まで7.8%、7.9%、7.9%、8.4%、8.9%、8.0%と推移している。伊藤レポートでROEの最低ラインの目処として提示された8%を閾値としてみると、ROEが8%以上の企業の割合は、H25では48.4%、H29では56.7%、H30では50.3%となっている。ガバナンス改革期間に日本企業のROEは約1%だけ上方シフトしたが、H30には元に戻ってしまった。

生命保険協会の平成30年度調査は2018年10月に行われたが、最近の株価のピークは前月の9月であり、先行き不安から株価が急落している状況であった。しかしながら、この時点

ではH30のROEはまだ改善が期待されていて、企業も投資家もH30のROE分布がH25並みに戻ってしまうとは予想していなかったと思われる。このため、図表1に見られるように企業も投資家も前年、前々年と比べて強気の回答をしていたものと思われる。そのような観点から生命保険協会の平成30年度調査と対応づける場合、ROE分布はH30ではなくH29に注目すべきであろう。H25からH29へとROEは1%程度の上方シフトにすぎなかったが、それでも図表2に見られるように企業側の「上回っている」認識は40%から60%に改善した。伊藤レポートでは最低ラインの目処として8%を提案していたが、「ROEが8%を超える水準で約9割のグローバル投資家が想定する資本コストを上回ることになる」と記述しており、日本企業の平均的な資本コストは8%より低い水準を想定していたはずである。この水準が正しいとすれば、ROEの中央値が7%台から9%のレンジで1%の上方シフトが起きることで、企業の「上回っている」認識が40%から60%に上昇したのは、十分に理解できることではないだろうか。

次にROEとPBRの日米比較をしておく。図表9は日本のTOPIX企業と米国のS&P500企業についてROE分布を比較したものである。時点はそれぞれ2018年3月と2018年12月であり、図表7のH28の1年後にあたる。対象となる企業の母集団や発表元（従って、計算方法）に違いがあるために、単純に比較することには懸念があるが、敢えて比較するとROE分布の中央値は、日本では8.0%から8.9%に、米国では13.5%から16.6%に改善している。16.6%は8.9%に比べて1.87倍であるが、この分布図を見ると、確かに米国のROEは日本のROEよりも高いが、分布のピークが日米共に8~12%の区切りであることも手伝うのか、「米国は日本より2倍よい」というイメージにはなっていないように思う。

図表9. 日米のROE分布の比較

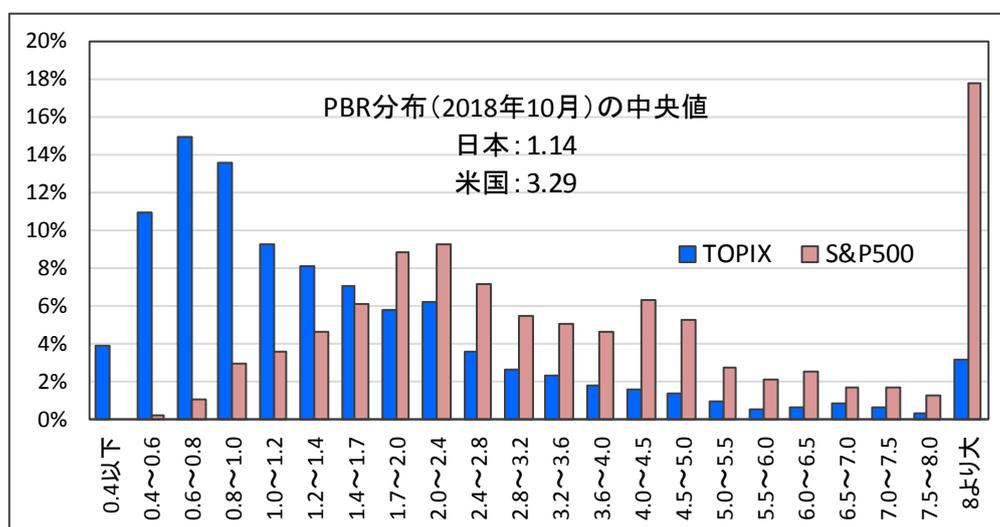


[出所] FactSetデータベースを用いて筆者が計算

図表10は日米のPBR分布を比較したものである。計測時点は生命保険協会の平成30年

度アンケート調査の実施時期である2018年10月とした。

図表 10. 日米企業のPBR分布の比較



[出所] FactSetデータベースを用いて筆者が計算

図表 10 は巷間言われるように「PBRは日本1倍、欧州2倍、米国3倍」というイメージに近い。PBRの中央値は日本の1.14倍に対して米国は3.29で、PBRが1を超えている割合は日本の56.6%に対して米国は95.8%であった。PBRに関しては「米国は日本より3倍よい」というイメージが湧くのではないだろうか。

図表 9 と図表 10 は、価値源泉であるROEの差よりも市場による価値評価であるPBRの差の方が大きくなる（大きく感じられる）ということを示している。図表 8 でH29のROE分布がH25と比較して1%上方シフトしただけなのに、PBR判定での「上回っている」が45%から65%に改善し、企業認識での「上回っている」が40%から60%に改善したことも同じ現象であろう。

5. 投資家の資本コスト認識

本章では投資家の資本コストに関する認識を検証する。柳良平氏が毎年グローバルな投資家向けに実施しているサーベイの中で、生命保険協会調査と同様に資本コストに対するROE水準の見方を質問している¹⁶。図表 11 は生命保険協会の平成30年度調査と柳良平氏が2018年3月から5月にかけて実施したサーベイ（以下、柳サーベイ）の結果を要約したものである。

¹⁶ 柳良平・広木隆・井出真吾、「ROEを超える企業価値創造」、日本経済新聞出版社、2019年3月の第2章で2018年調査の内容が紹介されている

図表 1 1. ROEと資本コストに関する投資家アンケート

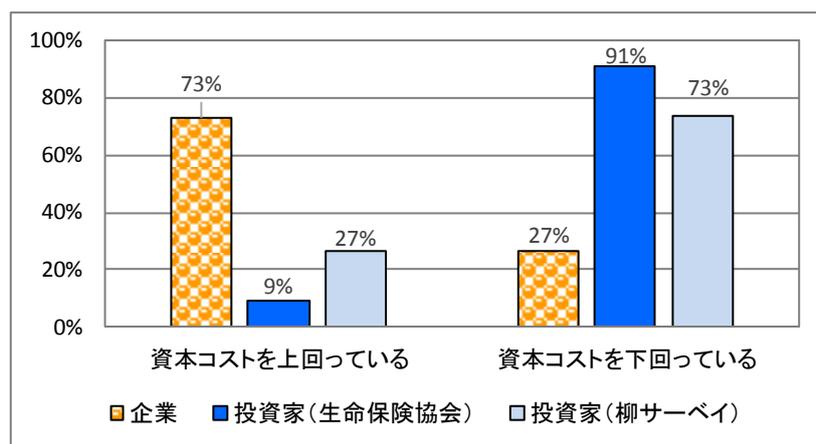
【生命保険協会アンケート(2018年10月)】 【柳良平グローバル投資家サーベイ(2018年3~5月)】

ROE水準を資本コストと比較して				一般的に日本企業のROEに満足していますか？				
回答選択肢	回答数	比率1	比率2	回答選択肢	回答数			日系 比率2
					全体	日系	外資	
a.上回っている	4	5%	9%	A.資本コストを大幅に上回っており、大いに満足している	3	0	3	27%
b.同程度	42	48%		B.資本コストを多少は上回っており、満足している	35	17	18	
c.下回っている	41	47%	91%	C.資本コスト以下のレベルであり、不満である	79	40	39	73%
d.わからない	10			D.資本コストを大幅に下回っており、大いに不満である	21	7	14	
投資家合計数	97	87	45	E.ROE自体が重要でない	2	2	0	
				F.その他	1	0	1	
				投資家合計数	141	66	75	64

[出所] 生命保険協会および柳良平氏のデータを筆者が編集・加工

柳サーベイの回答選択肢の中には「同程度」がない。このため生命保険協会のアンケートで「同程度」と答えた企業および投資家を除き「上回っている」か「下回っている」かに限定した二択質問の見なして、企業および投資家の認識を比較したのが図表 1 2 である。柳サーベイでは日系投資家の回答比率を採用したが、外資系投資家の回答比率もほとんど同じである。生命保険協会調査と同様に、柳サーベイでも投資家の認識は企業の認識とは大きな乖離がある。

図表 1 2. ROEと資本コストに関する企業と投資家の認識ギャップ

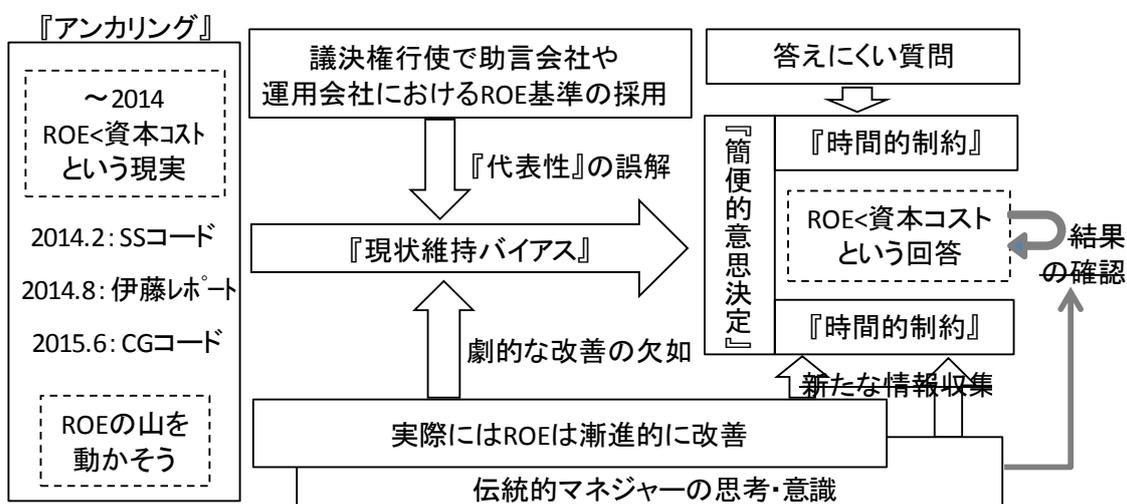


[出所] 生命保険協会および柳良平氏のデータを筆者が加工

前章までの分析により企業の認識には十分な妥当性があるように思われるのだが、投資家はなぜこれほど厳しい見方をするのだろうか。

業界で企業と投資家の認識ギャップが紹介されることはあっても、その原因に関する考察は今まで見たことがなかった。最近になって、学者から企業は簿価 ROE を考えるが、投資家は必ずしもそうではなく、PBR>1.0 の企業に対しては時価 ROE（期待 ROE）で考えるためかもしれないとの見解が示された¹⁷。筆者は時価 ROE という言葉は今まで聞いたことがなく、運用業界で一般化しているようには思われない。本章では、なぜ投資家がこのように厳しい見方をするのかについて、時価 ROE の議論¹⁸とは異なる別アプローチからの考えを紹介したい。図表 1 3 に筆者の仮説を概念的にまとめてみた。これから紹介する考えに実証的な裏付けはないので、単なる勝手解釈にすぎないと批判されるかもしれない。筆者は甘んじてその批判を受け入れるが、反論があれば是非お聞かせいただきたい。

図表 1 3. 投資家が「下回っている」と答える理由



[出所] 筆者作成

最大の問題は「質問の答えにくさ」にあるのではないかと思います。投資家向けの質問は「日本企業の ROE 水準は、資本コスト（株主の要求収益率）を上回っていると思いますか」というもので、回答選択肢は「a.上回っている」、「b.同程度」、「c.下回っている」、「d.分からない」の四つである。回答する投資家の立場でみると、日本企業の中には a の企業もあり、b の企業もあり、c の企業もあるという状況で、どれを選択すべきか迷うに違いない。そして、a の企業が多いと思えば a と答えるなど属する企業の割合が最大だと思う選択肢を選んで答えるか、「分からない」を選ぶか、あるいは無回答になるのではないだろうか。

¹⁷ 砂川伸幸、「資本コストと企業経営」、証券アナリストジャーナル、2019年10月号

¹⁸ 時価 ROE の定義は明示されていないが、分母の株主資本を簿価ではなく時価にしたものではないか。つまり PER の逆数のことであろう。砂川論文では、投資家だけではなく東証主催の企業価値向上の表彰企業の中にもこの考えに立つ企業があるようだとし、「簿価 ROE > PBR × 資本コスト」となっているか否かで判断するのが現実的な対応策だとしている。確かに時価 ROE = 1/PER なら、この式は「時価 ROE > 資本コスト」と同義である。そして、「簿価 ROE > 資本コスト」の企業であっても、「時価 ROE < 資本コスト」になることがあり、企業は前者により資本コストを上回っていると信じていても、投資家は後者で考えて資本コストを下回っていると判断していることがあるかもしれない

企業向けの質問である「貴社の ROE 水準は、資本コスト（株主の要求収益率）を上回っていると思われませんか」と比べると、極めて漠然としていて答えにくい質問であると言わざるを得ないだろう。

このような状況で投資家がなぜ「下回っている」を多く選択するのかを行動ファイナンス的な考え¹⁹で解釈を試みる。

最初にこのような問題に関する投資家（ファンドマネジャー）の背景的な思考・意識を推測する。まず、アクティブマネジャーには投資意思決定にあたり資本コスト的な考えは馴染まないのではないだろうか。資本コストは中長期的な市場均衡期待リターンである。アクティブマネジャーは、投資候補の企業に対する自らの期待リターンと均衡期待リターンを比較して乖離が大きい企業に注目するという考え方ではなく、同じセグメントに属する企業の中から相対的に期待リターンが高い企業を選別するという考え方をするのではないか。相対比較のプロセスでは均衡期待リターン（資本コスト）はなくても済む。PBR も価値創造度合いの指標としてではなく、割安判断指標の一つとみなし、特にバリュー/グロース銘柄を区別する指標という見方が主流であろう。次に、パッシブマネジャーは、株価は市場均衡的に合理的に形成されているはずだから分析は不要であるという立場である。最近、パッシブマネジャーにも企業へのエンゲージメントが求められるようになってきているが、彼らは厳しい予算制約の下で 2 千を超える企業を相手にするため、日本企業全体に共通するテーマを取り上げていて、個社固有の資本コストに踏み込むようなエンゲージメントはしていない（できない）はずだ。ファンドマネジャーで資本コストを意識している可能性が高いのはアクティビスト（もの言う株主）だが、彼らは極めて少数派である。

そもそも SS コードの中には資本コストという言葉は登場しない。運用会社は SS コードの受け入れ表明と共に各原則に対する準拠の方針をホームページで公開しているが、2018 年に主要運用会社 37 社について調べたところ資本コストに言及していたのは 2 社にすぎなかった（明田[H30.7]）。筆者は、かねがね、資本コストは別名「株主要求収益率」だから、投資家がもっと主導して企業に情報提供すべきだと主張してきたが、賛同する声はほとんど聞かれなかった。投資家にとって資本コストは企業の認識の問題であって企業に質すテーマの一つという意識なのではないかと思う。

投資家が資本コストとの比較で ROE の水準を問われたときの思考の原点はガバナンス改革開始時点の認識であろう。当時、「株価の低迷」＝「日本企業の ROE < 資本コスト」という認識が共有されていたと思う。特に伊藤レポートにはこの意識が強く、CG コードも SS コードも根底には同じ認識があったと思われる。伊藤レポートのプロジェクトにも参加したメンバーによる「山を動かす」研究会²⁰が「過去 10 年平均の ROE 分布の最頻値（山）は 4～5%だが、これをグローバル水準にするために 10%ポイント上に動かそう」

¹⁹ 俊野雅司、「証券市場と行動ファイナンス」、東洋経済新報社、2004 年 3 月 25 日を参考にした。この後に登場する『』で囲った用語は同書で使われている行動ファイナンスのキーワード（専門用語）である
²⁰ 正式には『山を動かす』研究会であるが、本論文では行動ファイナンスのキーワードを『』付けで表示した関係で、「山を動かす」研究会と表示した

と提唱していた²¹。彼らの分析によれば、2013年3月期までの過去10年間の平均ROEが7%以下の企業が対象3,230社のうち71.3%であったという。伊藤レポートではROEが資本コストを上回る目処となる閾値として8%を提示していた。実際に多くの日本企業のROEが資本コストを下回っていた中で強いメッセージが発せられたため、投資家の潜在意識に「日本企業のROEは低い」という思いが焼き付いたのではないだろうか。行動ファイナンス的にいえば、この観念が意識の中心に『アンカー（錨）』²²として残った可能性が高い。

その後、ROEの改善は漸進的なものだった。図表8のH25（2014年3月期）のROE分布を1%刻みで測定してみると、既に最頻値は過去10年の平均より1%近く上方に動いていたが、その後2年間は停滞した。「山を動かす」研究会の代表である中神康議氏は2016年8月時点で「現在値の確認—山、未だ動かず」と書いている²³。次の2年間で山は再び1%上方に動き、H29（2018年3月期）にはなだらかな丘状ではあるが最頻値は9~10%（中央値は8.9%）になっている。第4章で示したとおり、ROEの小幅な改善でもPBR的（企業価値的）には大きな改善に結びつくのだが、ROEだけに注目していると改善が小幅であるため、「下回っている」というアンカーから離れることは難しい。

一方、この間に議決権行使助言会社や運用会社で議決権行使の基準としてROEに関する定量条件の組み込みが進んだ。このROE基準の導入も、「低ROEが問題である、低ROEは改善されていない」という印象付けを強化したかもしれない。具体的に、この基準に抵触して代表取締役選任への反対議決が起きた企業は、それほど多くなかったと思うが、そういう例が発生するたびに「低ROE企業がまだ多い」と思い込ませる『代表性』の誤解²⁴を生んでいたのではないだろうか。

このようにROEの改善が小幅かつ漸進的であって劇的なものでなく、低ROE企業が折々目立つ環境下では、「下回っている」というアンカーが根強く残る『現状維持バイアス』²⁵から逃れるのは難しい。こうした『現状維持バイアス』が続く中、本来的に資本コストは企業の問題であると当事者意識がやや薄い状態で、「日本企業のROE水準は、資本コスト（株主の要求収益率）を上回っていると思いますか」という答えにくい質問をされるの

²¹ 『山を動かす』研究会編、「ROE最貧国 日本を変える」、日本経済新聞出版社、2014年12月

²² 意思決定を行う際に、網羅的な選択肢を検討して結論を導き出すというより、最初に「あたり」をつけてから、その「あたり」が自分にとって最適かどうかを検証し、修正を施していくというアプローチが取られやすい（以上、俊野[2004]p57-58の趣旨）。初期段階で意識の中心に焼き付けられたものがその「あたり（アンカー）」として機能し、意思決定に強く影響しがちになると考えられる

²³ 中神康議、「再び、「山」を動かす—現在値の確認と、新たな改革アプローチの提唱—」、証券アナリストジャーナル、2016年8月号

²⁴ 一部のサンプルの特性を見て、それらの特性が、サンプルが所属する集団全体の特性を代表していると誤解してしまうこと。低ROE企業が目立つと、実際には所属企業集団のROEが低いままか改善しているかは分からないにも関わらず、企業集団のROEは低いままだと考えてしまう傾向があるだろう

²⁵ 保守性の一つの現れで、「一般的に、保守的にいつもの行動を維持しているときにこう変えれば良かったと後悔するケースよりも、いつもと違うことをして失敗したときに受ける後悔の念のほうが強いと指摘されており、「今まで通りで行く」という意思決定を行う傾向が強いものと推察される」（俊野雅司[2004]、p54-55から引用）

である。一般に意志決定は過去の経験や記憶および新たな情報収集に基づいて行われる。しかし、『時間的制約』²⁶もある中でアンケートの一項目のために新たな情報収集を行ってから答えるのは難しいだろう。その場合、過去の経験や記憶だけにに基づく直感的な『簡便的意思決定』²⁷が行われることになる。前年も前々年も企業と投資家で資本コスト認識が大きく違う結果だったということも知らないかもしれない。『簡便的意思決定』では、「下回っている」というアンカーからのとも綱から解放されていない投資家はほとんど「下回っている」か「同程度」と回答するのではないだろうか。つまり、これらの回答は十分に練られたものではなく『簡便的意思決定』に基づくものであって、バイアスが排除されないまま直感的に答えたものである可能性が高い。現状の回答結果は投資家の「十分検討した上での答え」を引き出すに至っていないのではないかと思う。

最後に生命保険協会調査と柳サーベイの結果の微妙な違いについてコメントしておきたい。柳サーベイの方が「上回っている」という回答が多いが、これは「満足している」という言葉の影響もあるのではないだろうか。柳サーベイは2018年3月から5月にかけて行われていたが、2018年3月までの過去5年でTOPIXは1.659倍になっていた。年率で10.7%である。アンケートを受けた投資家が、最近数年で良好な日本株リターンを得ていたとしたら、「満足」という言葉に引きずられて、「資本コストを上回っている」という選択肢提示よりも「資本コストを上回っているため、満足している」という選択肢提示の方がより多く回答される可能性があるのではないだろうか。

6. 今後に向けて

企業価値の向上とエクイティスプレッドの拡大は理論的に同義である。従って、企業は自社のROEが株式資本コストを上回るようにし、その差が拡大するように努めなければならない。投資家は企業がそのような企業活動を推進しているかをモニターし、その推進に向けて「目的を持った建設的な対話」を行う必要がある。このため、企業と投資家の双方は各企業の資本コスト水準について共通認識をもつべきである。

本論文では、アンケート調査に見られる企業と投資家の資本コスト認識の大きな乖離の原因を探った。その結果、企業の認識はほぼ合理的であるとみられる一方で、投資家の認識は質問の答えにくさのために十分に把握できない状態にある可能性を指摘した。

投資家の資本コスト認識をより正確に把握するためには、「日本企業のROE水準は資本コストを上回っていると思いますか」という定性回答の質問ではなく、「日本企業の何%が資本コストを上回るROEになっていると思いますか」という定量回答の質問に変えるの

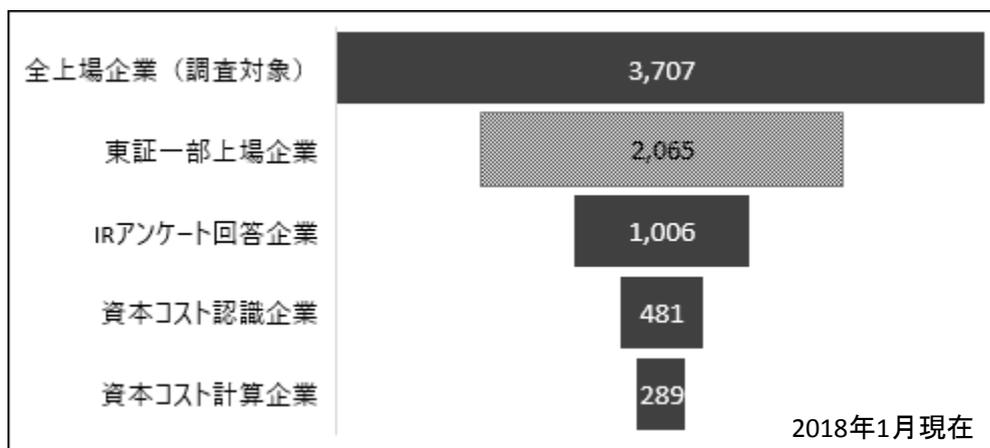
²⁶ 「人間は、四六時中さまざまなタイプの意味決定を行うことが必要であり、個々の意思決定に対してそれほど多くの時間を費やす余裕がない。そのため、合理的な意思決定を行う能力があったとしても、すべての局面においてその能力を発揮できるとは限らない」（俊野[2004]、p51 から引用）

²⁷ 「限られた時間の中で、できるだけ効率的に意思決定を行いたいと考えているのは当然のことであるが、判断材料が少ない場合には、何らかの簡便的な意思決定法が採用されることが多い」（俊野[2004]、p51 から引用）

がよいと思う。回答の選択肢としては、例えば、「10%未満」、「20%程度」、「30%程度」、・・・・、「80%程度」、「90%以上」というものがよいのではないだろうか。このような定量回答の質問にすることで答えにくさが減る分だけ、投資家の『簡便的意思決定』を減らし、多少時間をかけて検討した上での回答が期待できる。また、投資家の資本コストに関する問題意識を高める効果も伴うかもしれない。

企業の資本コスト認識は総体として合理性が高そうであることが分かったが、資本コストに関する認識レベルは企業によって大きく違う。図表14は2018年1月時点（IR協議会の資本コストに関する質問の最新の実施時期）での企業の認識レベルを一覧したものである。日本の上場企業は3,700社を超え、そのうち約56%が東証一部企業で、IRアンケートに答えた企業は約1,000社であった。IRアンケート非回答会社は、IR活動に消極的で資本コスト概念もあまり認識していないと考えても間違いではなかろう。図表4で示したように、生命保険協会の調査と合わせてみて、資本コストの認識がある企業は最大で500社、資本コストを自ら計算している企業は最大で300社程度と見積られる。自ら資本コスト計算を行っている企業は全上場企業のうち1割に満たない。しかも、図表4はこうした資本コスト認識・計算企業が過去5年で増えていないことも示している。

図表14. 企業の資本コスト認識の水準



【出所】 IR協議会「IR活動の実態調査2018」および東京証券取引所資料から筆者が作成

資本コストを認識しているが自ら計算していない企業は200社から300社程度と見積られるが、これらの企業はどのようにして資本コストを把握したのだろうか。把握方法としては、主幹事証券会社、資産運用会社、監査法人、経営コンサルタント、情報サービス会社などから入手したか、伊藤レポートの8%を目処としたか、PBRで判断したといったものが考えられる。この点が明らかになれば、資本コストを認識するに至っていない企業にとって大いに資するところがあるだろう。CGコードは原則として上場企業に資本コストの把握を要求している。この原則へcomplyする企業を増やすためにも、アンケート実施団体にはこのような把握方法に関する質問を加えていただきたい。

資本コストを自ら計算している企業はCAPMを使っていることが多いようだ。CAPMについては理論上の問題や実務適用上の限界を指摘する声は多く、ベータの推定でも多様な調整方法がある。筆者は会計大学院でファイナンスを教えていたことがあり、講義ではベータや資本コストの理論、特性、算出方法、利用方法などを論じ、計算演習も行っていた。大学院講義の一環であるから、それほど高度かつ複雑な方法を教えていたわけではない。会計大学院や経営大学院で学んだ企業からの学生が企業内で演習経験に基づいて自社の株式資本コストを計算している例も多いだろう。本論文の分析結果からすると簡便なベータ計算やそれに基づく資本コストでも十分に目処としての役割を果たせる可能性がある。企業の関連団体は、資本コスト計算企業から情報を収集して、どの企業でも実施できるように計算方法を体系化し、資本コストを計算していない企業向けに研修を行ったらどうか。企業が資本コストに関して目処となる数字を持って、運用会社との対話に臨めば、より実りある「建設的な対話」を実現できるだろう。

本論文に関するご意見、ご質問は commenttoakeda01@gmail.com 宛てにお願いします。