

# 資本コストや株価（PBR）を 意識した経営：理論と事例



京都大学経営管理大学院・経済学部教授

砂川 伸幸<sup>(注1)</sup>

UACJ取締役副社長執行役員

川島 輝夫

甲南大学経営学部教授

山口 聖

## 1. はじめに

東京証券取引所が「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」(東京証券取引所、2023年)を公表して約2年が経過しようとしている。東京証券取引所(2024

年8月)によると、プライム市場の86%、スタンダード市場の44%の企業が、現状分析と取組み状況を開示している。そして、周知の通り、2024年度に日経平均株価とTOPIXは34年ぶりに史上最高値を更新した。上場企業の収益力が強くなってきたことと同時に、資本コストや株価を意識した経営に向けた取組みが投資家に評価された結果であるといえよう。

東京証券取引所(2023年)の問題意識として、当時プライム上場企業の約半数、スタンダード市場の約6割の上場企業が、ROE 8%未満、PBR 1倍割れだったという状況がある。PBRが1倍を割れている企業は、投資家から運用を委託されている投下資本を効率的に活用できていない可能性がある。ファイナンス理論では、このような状況を次のようにいう。「企業の経営成果である資本利益率が

### 目次

1. はじめに
2. PBRに影響する要因－ROE、株主資本コスト、成長率－
3. PBR > 1.0 (価値創造) の条件とROEの重要性
4. 日本企業のPBRと諸要因の相関分析
5. 資本コストや株価を意識した経営の事例
6. まとめ

投資家の期待である資本コストを下回っている状況では、価値の毀損 ( $PBR < 1.0$ ) が生じる」。逆にいうと、資本利益率 (ROE) が資本コスト (株主資本コスト) を上回る経営ができていれば、理論的にはPBRは1倍を上回ることになる。もちろん、現実の世界において、PBRの分子である市場株価は様々な要因の影響を受けるため、理論が常に成り立つとは限らない。しかしながら、ROEが株主資本コストを上回る経営に取組むことは、上場企業の経営者の責務であると考えられる。

このような背景を踏まえて、本稿では、理論、データ分析、事例を通じて、資本コストと株価 (PBR) を意識した経営について議論する。第2節と第3節では、ファイナンス理論やエクセルの財務モデルを用いて、PBRに影響する要因について整理をし、価値創造 ( $PBR > 1.0$ ) の条件が、資本利益率 (ROE)  $>$  資本コスト (株主資本コスト) であることを確認する。第4節では、コーポレートガバナンス改革が始まったとされる2014年以降のデータを用いて、PBRとROE、PER、株主還元等の関係性を分析し、その結果について解説をする。第5節では、資本コストや株価を意識した経営に取り組む企業の事例を紹介する。第6節は本稿のまとめである。

## ■ 2. PBRに影響する要因—ROE、株主資本コスト、成長率—

現代ファイナンス理論では、資産の価値は

将来のキャッシュフローの割引現在価値であると考えられる。この考え方は、教科書や各種のガイドラインでも示されている。例えば、経済産業省がまとめたM&Aに関する二つの指針では、企業価値に関して次のように述べられている。

「企業価値とは、会社の財産、収益力、安定性、効率性、成長力等株主の利益に資する会社の属性又はその程度をいい、概念的には、企業が将来にわたって生み出すキャッシュフローの割引現在価値の総和である」(経済産業省 (2019年、5頁))

「企業価値とは、概念的には、企業が将来にわたって生み出すキャッシュフローの割引現在価値の総和を表すものである。その中には、事業活動において従業員や取引先などのステークホルダーが貢献することにより、定量的に将来のキャッシュフローが増加することによる価値も含まれている」(経済産業省 (2023年、8頁))

上記の考え方に適した企業価値や株式価値の評価方法は、DCF法 (Discounted Cash Flow method) である。DCF法を用いた企業価値評価では、分子に投資家に配分可能なフリー・キャッシュフローの期待値、分母の割引率には負債コストと株主資本コストの加重平均であるWACC (Weighted Cost of Capital) を用いる。株式価値評価では、分子に配当の期待値、分母の割引率に株主の資本コスト (Cost of Equity) を用いる。配当を割り引くため、配当割引モデル (DDM、

Dividend Discount Model) ともいわれる。ここでは、配当割引モデルを用いて、株価指標であるPBRについて分析する。

継続企業の株式価値の算定には、配当が一定の率で成長すると仮定する定率成長DDM (Gordon Model) が適している。1株当たり純資産がB、自己資本利益率がROE、配当性向 (配当÷当期純利益) がdである企業を考えよう。簡便化のため、純資産と自己資本が等しく、将来のROEの期待値と配当性向は一定であると仮定する。来期の1株当たり利益 (EPS、Earnings per Share) と1株当たり配当Dは下記で与えられる。

$$\text{EPS} = B(\text{ROE}), D = d(\text{EPS}) = dB(\text{ROE})$$

内部留保 (純資産の増加分) が再投資され、再投資の利益率がROEに等しいとする。このとき、毎期の配当は一定の率  $g = (1 - d)(\text{ROE})$  で成長する (注2)。現代ファイナンス理論では、この成長率をサステナブル成長率とよぶ。株主資本コストをreとすると、 $re > g$ の下で、定率成長DDMによる理論株価Pは下記で与えられる。

$$P = D / (re - g) = dB(\text{ROE}) / (re - g) \quad (1)$$

PBRの定義 (株価÷1株当たり純資産) から、理論株価を用いたPBRは下記で与えられる。

$$\text{PBR} = P/B = d(\text{ROE}) / (re - g) \quad (2)$$

上の (2) 式から分かるように、PBRはROEと成長率の増加関数、株主資本コストの減少関数になる。図表1は、みずほフィナ

ンシャルグループの公開資料からの抜粋である。図表の左下 (囲み部分) には、PBRについて (2) と同様の関係式が示されている。

### ■ 3. PBR > 1.0 (価値創造) の条件とROEの重要性

本節では、定率成長DDMを用いてPBR > 1.0の条件を確認する。PBRが1.0を上回るとは、過去に蓄積してきた純資産を用いて、その額を上回る価値の創造が期待されることを意味する。価値創造の期待は、理論株価として評価される。本稿ではPBR > 1.0を価値創造の状態とする。

先に示した  $g = (1 - d)(\text{ROE})$  を (1) 式に代入し、両辺を1株当たり純資産Bで除して整理すると、下記が導かれる。

$$\begin{aligned} \text{PBR} = P/B &= d(\text{ROE}) / \{re - (1 - d)\text{ROE}\} \\ &= 1 + (\text{ROE} - re) / (re - g) \quad (3) \end{aligned}$$

上の (3) 式から分かるように、PBRが1.0を上回る条件は、ROEが株主資本コスト (re) を上回ることである。エクイティスプレッド (ROE - re) がプラスになること、といってもよい。

図表2は、三菱UFJグループの統合報告書 (2023年) からの抜粋である。上のグラフには同社を含む金融機関のPBRとROEの関係性が示されている。下の課題認識の箇所には、(3) 式と同じPBRとROE、資本コスト (株主資本コスト) の関係式が示されている。また、当時の同社のPBRが低かった原因は、



---

ROEが資本コストを下回っているためであるという分析がある。経営指標として、ROEの重要性が理解できる。

同グループに限らず、日本の上場企業ではROEを意識する傾向が強くなっている。生命保険協会（2024年）によると、中期経営計画の指標として最も多くの企業（上場企業）があげているのはROE（68%）である。ROEに次いで多いのは利益額・利益の伸び率（56%）、次いで売上高・売上高の伸び率（52%）となっている。

図表3は、エクセルの財務モデルを用いて、PBRに関する数値分析を行ったものである。エクセルシートのB列・C列は主な前提条件を示している。定率成長DDMによる理論株価はセルG2（右横には式を表示）、PBRはセルG3に示されている。いまの場合、 $ROE = 株主資本コスト = 8.0\%$ を前提にしているため、理論株価を用いたPBRは1.0になっている。

セルG6～K9の表は、データテーブル機能を使った感応度分析である。セルH7～K7はROEが6.0%である場合のPBRを示している。セルH8～K8にはROEが8.0%である場合のPBR、セルH9～K9にはROEが10.0%である場合のPBRが示されている。いずれの場合も株主資本コストは8.0%である。データテーブルの結果から分かるように、 $ROE = 6.0\% < 株主資本コスト$ の場合、再投資比率（成長率）に関わらずPBRは1.0を下回っている。逆に、 $ROE = 10\% > 株主資本コスト$ の場合、

PBRは1.0を上回っている。 $ROE = 8.0\% = 株主資本コスト$ の場合、PBRは1.0に等しくなる。

表における再投資比率は成長率の指標である。再投資比率が高いほど、(1)式における成長率 $g$ が高くなる。感応度分析の結果から分かるように、成長がPBRの向上に結び付くのは、 $ROE > 株主資本コスト$ の場合である。この性質は一般的に成り立つことが知られている（注3）。

以上より、PBRに関して次のことが確認できる。第一に、企業が価値を創造しPBRが1.0を上回る条件は、資本利益率が資本コストを上回ることである。第二に、資本利益率が資本コストを上回る場合、成長がPBR（価値）を高めるドライバーになる。実際の世界では、資本利益率が資本コストを上回る場合でも、成長性が評価されていなければPBRは低いままであるという可能性がある。このような状況にある企業は、IR（Investor Relations）やSR（Shareholder Relations）等を通じて自社の成長戦略を投資家に伝えることが重要である。

価値創造や価値向上に関するこれら二つの性質は、東京証券取引所（2023年）においても示されている。そこでは、「資本コストを上回る資本利益率が達成できているかどうか、分析・評価のポイントである」、「PBR1倍割れは、資本コストを上回る資本収益性（資本利益率）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」と述べられている。

また、コーポレートガバナンス・コード（東京証券取引所（2015年、2018年、2021年））の副題は、「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」である（注4）。企業の成長と企業価値の向上が両立するのは、ROEが資本コストを上回ることが必要になる。この点からも、ROEや資本コストを経営に取り入れることの重要性が理解できる。

#### ■ 4. 日本企業のPBRと諸要因の相関分析

第2節と第3節では、主にファイナンス理論や数値計算に基づき、PBRや価値創造に関する説明を行った。本節では、実際の日本企業のデータを用いて、PBRとPBRに影響を与えると考えられる諸要因との関係性分析を紹介する。より詳細な分析は、本誌2025年4月号に掲載される「資本コストとPBR(3)」において紹介する予定である。

図表4は、日本においてコーポレートガバナンス改革が始まったとされる2014年1月から2024年3月における上場企業のPBRと各要因との相関分析の結果を示している。分析対象としたのは、2022年3月末までは東京証券取引所市場第一部・第二部の上場企業、2022年4月以降はプライム市場とスタンダード市場の上場企業である。

分析に用いたPBRに影響する要因の意味と

記号、定義は次の通りである。

$PBR = \text{株価} / 1 \text{株当たり自己資本}$ （分母に1株当たり純資産を用いても結果は同じ）、 $ROE = \text{当期純利益} / \text{自己資本}$ 、 $PER = \text{株価} / 1 \text{株当たり当期純利益}$ 、企業規模の指標は $Size = \text{総資産の自然対数}$ 、レバレッジの指標は $Lev = \text{負債} / \text{総資産}$ 、配当の指標は $Div\_ratio = \text{配当総額} / \text{自己資本}$ 、自社株買い（Repurchase）の指標は $Rep\_ratio = \text{自社株買い総額} / \text{自己資本}$ 、成長率の指標は $SGR = (\text{当該年度の売上高} - \text{前年度の売上高}) / \text{前年度の売上高}$ 、である。

各種データは日経NEEDS-FinancialQUESTから入手、PBR、PER、Size、Levは各企業の決算期末の数値、ROE、Dev\_ratio、Rep\_ratioは決算年度の数値を用いた。配当と自社株買いの指標の分母に（当期純利益ではなく）自己資本を用いる理由は、PBRに合わせることで不均一分散の影響を回避するためである。ROEを除く各数値について、上下1%を超える値は1%に対応する数値で置換する方法でwinsorizeを行った。また、ROEがマイナスのものは除外した。したがって、ROEについては同様の方法で、上側1%でwinsorizeしている。標本の大きさは、24,341（firm-year）である。

図表4のPBRの列の結果から分かるように、この期間における日本企業のPBRはROE、PER、配当性向、自社株買い、売上高成長率と有意な正の関係にあった。ROE、PERとの正の関係については、定義（ $PBR =$

(図表 3) 定率成長DDMによるPBR分析

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1		定率成長DDM					理論株価 (価値評価) とPBR					
2		仮定					1,000	=C7/(C9-C8)				
3		純資産 (自己資本)	1,000				1.0	=G2/C3				
4		ROE	8%									
5		再投資比率	40%				感度分析 (データテーブル)				再投資比率 (成長率)	
6		配当性向	60%					0%	20%	40%	60%	
7		来期配当	48				ROE	6%	0.75	0.71	0.64	0.55
8		成長率	3.2%	利益率×再投資比率				8%	1.00	1.00	1.00	1.00
9		株主資本コスト	8.0%					10%	1.25	1.33	1.50	2.00

- ・ 純資産 (自己資本) = 1,000, ROE = 8.0%, 株主資本コスト (割引率) = 8.0%
- ・ 利益のうち再投資比率に相当する部分は再投資 (成長投資), 残りは配当
- ・ 成長率 (配当成長率) = ROE × 再投資比率
- ・ 定率成長DDMによる理論株価 = 来期配当 ÷ (株主資本コスト - 成長率) : セルG2

ROE×PER) が示す通りである。レバレッジは、節税効果 (PBRと正の関係)、デフォルトリスク (PBRと負)、株主資本コストの上昇とPERの低下などを通じてPBRに関係すると考えられる。ここでは負の関係性がみられる。配当性向や自社株買いの増加は、ROEの改善や市場における評価の向上 (株価とPERの上昇) を介してPBRと正の関係があったと考えられる。また、売上高成長率とPBRの間にも正の関係が観察された。これらの結果は、ファイナンス理論や経済記事の解説、次節で示す企業の取組みと整合的である (注5)。

## 5. 資本コストや株価を意識した経営の事例

ファイナンス理論が教えるように、そして東京証券取引所 (2023年) が示しているように、企業価値や株式価値を向上させPBRを高めるには、資本コストや資本利益率を重視した事業を行うと同時に、それを投資家に開示していくことも重要である。先駆的な企業は、そのような経営に取り組んできた。例えば、2010年代に東京証券取引所が設けた企業価値向上表彰制度の大賞受賞企業は、業種や企業規模は異なるが、次のような共通点があった (注6)。

- ・ 資本コスト (株主資本コストやWACC) を上回る資本利益率 (ROEやROIC) をあ

(図表 4) 日本企業のPBRに関する相関分析

	PBR	ROE	PER	Size	Lev	Div_ratio	Rep_ratio	SGR
PBR	1							
ROE	0.5425 ***	1						
PER	0.3129 ***	-0.25 ***	1					
Size	-0.0981 ***	-0.0527 ***	-0.0717 ***	1				
Lev	-0.019 ***	0.139 ***	-0.0157 **	0.1745 ***	1			
Div_ratio	0.3053 ***	0.3389 ***	-0.0439 ***	-0.0984 ***	-0.11 ***	1		
Rep_ratio	0.1473 ***	0.1616 ***	-0.0105 ***	-0.0213 ***	-0.0274 ***	0.2374 ***	1	
SGR	0.2374 ***	0.2832 ***	0.0349 ***	-0.0587 ***	0.0392 **	0.0494 ***	0.0244 ***	1

(注) 係数下段の\*\*\*は1%有意、\*\*は5%有意、\*は10%有意であることを意味する。

げることを経営目標とし、それを実践している。

- ・NPVやIRRなど資本コストを反映した投資評価の指標を採用している。
- ・資本コストを意識した経営管理の仕組みを構築し、社内浸透に努めている。
- ・投資家との対話の重要性を認識している。

東京証券取引所（2024年2月）には、資本コストや株価を意識した経営の実現に向けて取り組む企業の事例が紹介されている。図表5は、事例で取り上げられている稲畑産業の開示資料からの抜粋である。同社の分析では、近年のROEは株主資本コストを上回っているが、PBRは1.0倍に達していない（注7）。同社は、PBR>1.0に向けて、事業戦略と財務戦略（レバレッジの活用や自己株取得の継続）の両立によるROE10%以上の維持を方針と

して示している。また、株主・投資家との主な対話内容とそれに対する考え方や対応等について、具体的に分かりやすい開示を行っている。

図表6は、同じく東京証券取引所（2024年2月）の事例で取り上げられている東洋製罐グループホールディングスの開示資料からの抜粋である。同社は、デュボン分解によるROEの三要因（売上高当期純利益率、総資産回転率、財務レバレッジ）について、業界平均との比較分析を行い、各要因を改善するための具体的な施策を分かりやすく開示している。図表から分かるように、利益を高める事業戦略としての事業ポートフォリオの最適化と各事業の目標設定、自己資本の効率化を行うための財務戦略である配当と自己株式の取得が具体的に示されている。同開示資料の

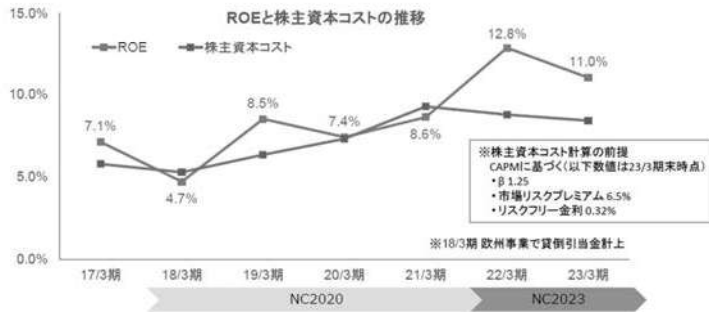


(図表 5) 稲畑産業の事例－ROEと株主資本コストの分析－

INABATA & CO., LTD.

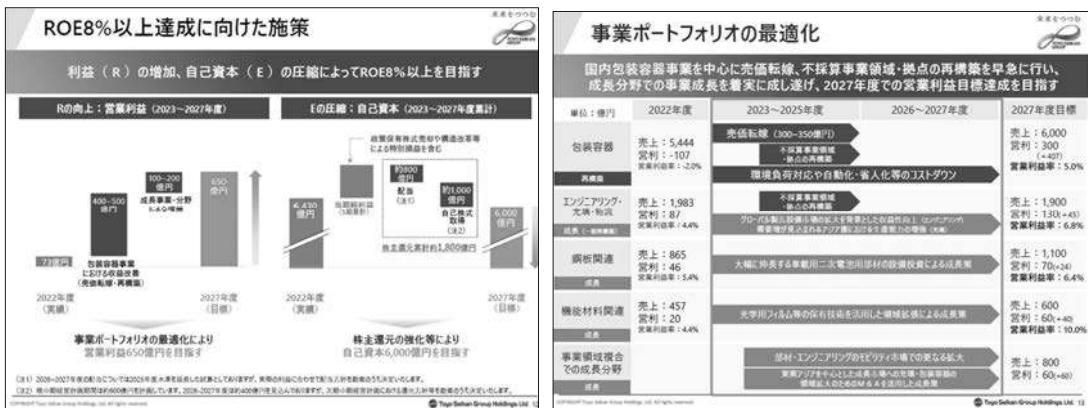
現状分析 ～資本コストと資本収益性の比較

- 「NC2023」に入ってから、ROEは株主資本コストを上回る水準まで向上
- 「NC2023」目標のROE10%以上を維持できれば、持続的に株主資本コストを上回ることが可能



(出所) 稲畑産業株式会社2023年3月期 決算説明会資料

(図表 6) 東洋製罐グループホールディングスの事例－ROEの向上に向けた取組み－



(出所) 東洋製罐グループ「資本収益性向上に向けた取り組み2027」策定に関するお知らせ (2023年5月12日)

キャッシュアロケーション方針では、成長投資と株主還元へのキャッシュの配分計画が記載されており、企業価値や株式価値の評価が行いやすくなったという（東京証券取引所(2024年)【別紙】事例集、26頁）。

図表4で示したように、2014年以降の日本企業のPBRは、レバレッジの利用や株主還元の増加（配当、自社株買い）と正の関係がある。稲畑産業や東洋製罐グループホールディングスの財務戦略を通じたPBR向上への取組

みは、データ分析の結果と整合しているといえる。

図表7は、東洋製罐グループの上流で事業を営むUACJの開示資料である。資本集約型の事業を行う同社の株価は長期間低迷し、PBRも1.0を大きく下回る状況が続いていた。同社は、筆者の一人である川島が2019年に同社取締役常務執行役員に就任したところから、資本効率を経営管理指標として機能させる仕組みづくりを行ってきた。例えば、事業部門ごとの投下資本の算出を行い、目標とする資本効率の指標を定めた。同時に、役員や従業員向けに資本効率やROIC、ROE、DEレシオに関する資料を作成し、説明を繰り返すことで社内浸透に努めてきた。そして、第3次中期経営計画（2021～2023年）では、資本効率を経営指標として明示した。

東京証券取引所（2023年）が公表された後、川島が率いる同社の財務部は、PBRと資本効率、PER、資本コストの関係性を示す資料を作成し、役員や経営幹部の理解の促進に努めてきた。そして、2024年5月に公表した第4次中期経営計画では、株式価値の向上とPBR1倍以上を実現するために、エクイティスプレッドを早期に1.0%以上にすることを掲げた。海外機関投資家へのIR活動も積極的に行っている。

PBR、資本効率、資本コストの関係を整理し開示することは、容易なことではない。しかしながら、投資家をはじめとするステークホルダーに向けて、企業の現状と取組みを理

解してもらい、長期的に良好な関係を維持していくことは、企業価値の向上にとって必要なことであると考えられる。

## 6. まとめ

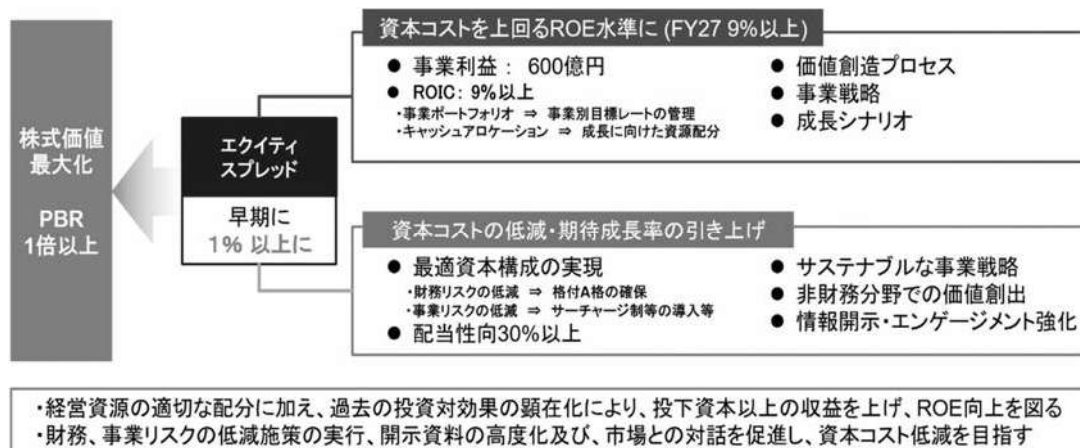
本稿では、定率成長モデルを用いて、 $PBR > 1.0$ の条件が、資本利益率（ROE） $>$ 資本コスト（株主資本コスト）であることを確認した。また、コーポレートガバナンス改革が始まったとされる2014年以降のデータを用いて、PBRとROE、PER、成長率、株主還元等の相関分析を行い、おおむね理論通りの結果が観察されることを確認した。さらに、資本コストや株価を意識した経営に取り組む企業の事例について紹介した。これら企業の取組みは、理論やデータ分析の結果と整合的であることを確認した。

次回（2025年4月号）は、資本利益率のツリー展開、資本コストの算出と考察、PBRに関するより詳細なデータ分析について紹介する予定である。

### 〔引用文献〕

- ・朝岡大輔・砂川伸幸・岡田紀子（2022年）『ゼミナールコーポレートファイナンス』日本経済新聞出版。
- ・経済産業省（2019年）「公正なM&Aの在り方に関する指針－企業価値の向上と株主利益の確保に向けて－」
- ・経済産業省（2023年）「企業買収における行動指針－企業価値の向上と株主利益の確保に向けて－」
- ・生命保険協会（2024年）「企業価値向上に向けた取り

(図表7) UACJの事例－PBR>1.0に向けた取組み－



(出所) UACJ第4次中期経営計画より抜粋

組みに関するアンケート集計結果(2023年度版)  
－企業・投資家の結果比較－

- ・東京証券取引所(2015年、2018年、2021年)「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～」
- ・東京証券取引所(2023年)「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」
- ・東京証券取引所(2024年2月)「投資家の視点を踏まえた「資本コストや株価を意識した経営」のポイントと事例」、【別紙】事例集
- ・東京証券取引所(2024年8月)「上場会社の対応状況」

ESGサステナビリティと経営の統合の必要性が、それぞれ示されている。

(注5) 例えば、日本経済新聞(2024年5月16日付朝刊「スクランブル」)には、株主還元(配当、自社株買い)の強化が日本株を支えているという解説がある。

(注6) 詳細については、<https://www.jpx.co.jp/equities/listed-co/co-value/02.html>や朝岡・砂川・岡田(2022年、第3章)を参照。

(注7) 株主資本コストの算出に用いられているCAPM(資本資産評価モデル)については、本誌2024年4月号に掲載予定の「資本コストとPBR(3)」で取り上げる。



(注1) 本稿に対する問い合わせ先: 砂川伸幸 isagawa.nobuyuki.3w@kyoto-uac.jp

(注2) 詳細については、朝岡・砂川・岡田(2022年、第3章)等を参照。

(注3) 例えば、朝岡・砂川・岡田(2022年、64-66頁)を参照。

(注4) コーポレートガバナンス・コードは、2015年に導入され、2018年と2021年に改訂が行われた。2018年の改定では資本コストの重要性、2021年の改定では