

PBR改革がもたらす日本株式市場の 展望

清水 英彦

ポートフォリオ・ストラテジスト

吉橋 諒佑

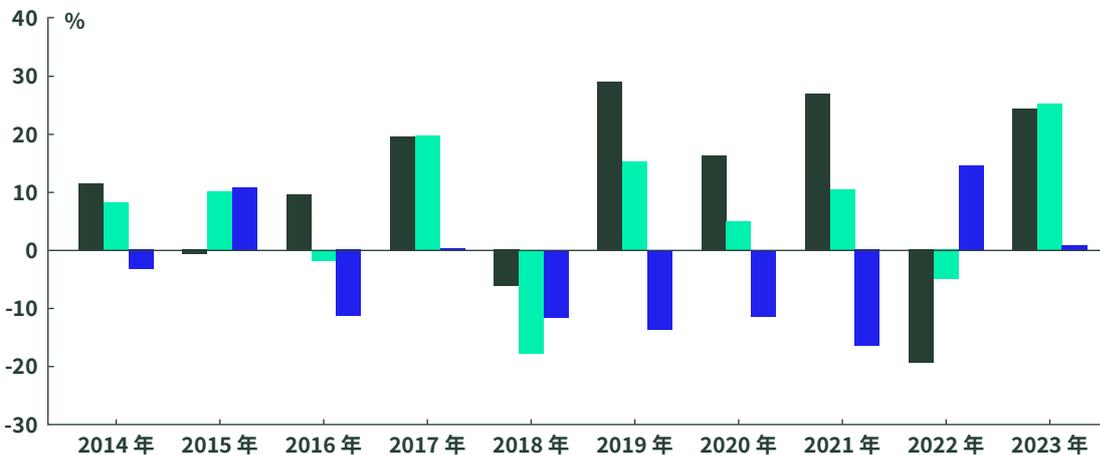
ポートフォリオ・ストラテジスト

日本株のパフォーマンスが好調です。2022年、23年は米株を上回る結果を上げ、2024年に入っても外国人投資家の日本株買いや中国株から日本株への資金シフトなどが相場を後押しする形で、米株や世界株式をアウトパフォームしています。アベノミクス相場以来、約10年ぶりに日本株が世界の投資家の注目を集めていると言っても良いでしょう。このような状況の背景には、2023年3月に東京証券取引所がPBR(株価純資産倍率)やROE(自己資本利益率)が低い企業に対して、「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、いわゆるPBR改善要請に伴う日本企業の経営改革への期待があります。本稿では株式評価理論やファンダメンタルズの観点から、日本企業の経営改革期待の背景にある論点を整理したいと思います。

1. 株価パフォーマンスとバリュエーションの比較

図表1-1
日米株価パフォーマンスの比較(過去10年、価格指数/現地通貨ベース)

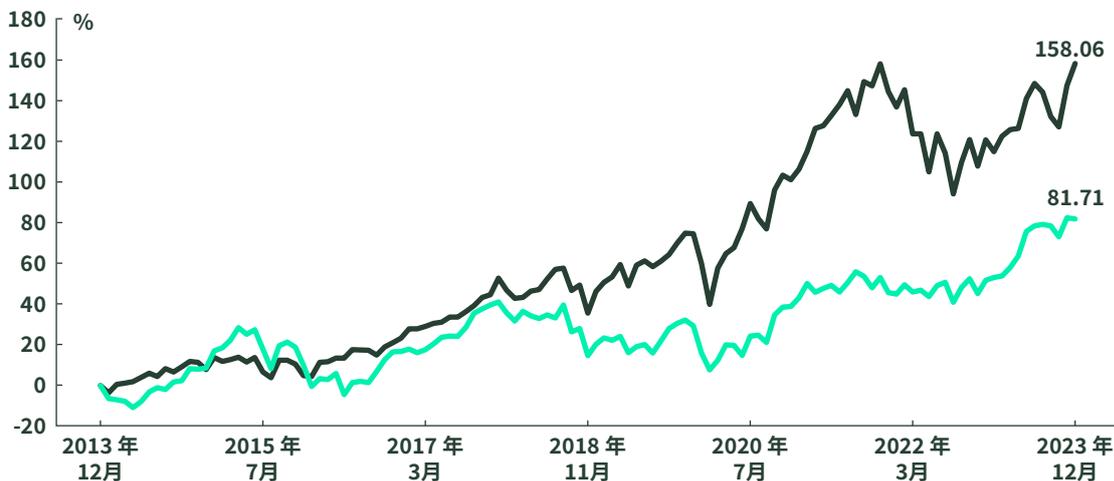
■ S&P 500
■ TOPIX
■ TOPIX - S&P 500



出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

図表1-2
日米株価パフォーマンスの比較(過去10年、価格指数/現地通貨ベース)

■ S&P 500
■ TOPIX

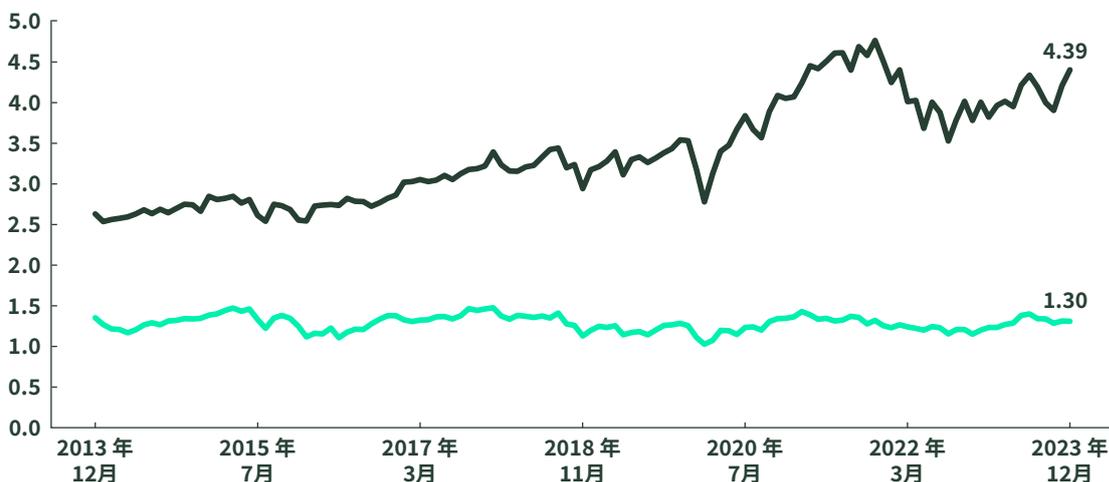


出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

次にバリュエーションの観点からPBRを比較したものが図表2です。米株が2023年の12月時点で4倍を超えているのに対して、日本株は長期的に1.5倍を下回る水準で推移しています。

図表2
日米のPBRの比較(過去10年)

■ S&P 500
■ TOPIX



出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

PBRは時価総額を株主資本(純資産)で割ったものなので、1を上回る部分が企業が生み出している経済的な価値で市場付加価値(Market Value Added、MVA)と呼ばれます(図表3)¹。PBRが1倍の時は時価総額と株主資本が一致している状態なので、企業は株主が出資した資本以上の価値を生み出していない(MVA=0)ことになり、PBRを1を下回る状態は株主資本を毀損している状態と言えます。PBRが1を上回っている状態を企業が株主資本を上回る価値を生み出している正常な状態と考えれば、上場企業の約半分がPBRで1を下回る日本の現状(TOPIX/社数ベース、2023年12月末時点)は異例な状況と言えるでしょう。東証のPBR改善要請もこのような状況に対する危機感の表れと考えられます。

図表3
市場付加価値



出所: ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ

2. 株式価値評価モデルから見たPBR改革

この章では、PBRが1を上回るということは具体的にどのような状態なのか、古典的な株式評価モデルの一つである定率成長配当割引モデル (Dividend Discount Model, DDM) を用いて、理論的な観点から確認してみたいと思います。

定率成長DDMでは配当が一定の成長率 (g) で成長する場合を考え、株価 (P) を次のように表現します。

$$P = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_1(1+g)}{(1+r)^2} + \frac{D_1(1+g)^2}{(1+r)^3} \dots = \frac{D_1}{r-g}$$

ただし、 D_1 は1年後の配当、 r は株主資本コスト (株主が要求する収益率または期待リターン) です。また、無限等比級数の和が発散しないように $r > g$ の仮定が置かれます。この定率成長DDMを使ってクリーンサープラス関係²、ROEと配当性向の一定を仮定 (以下同) するとPBRは次のように表すことができます³。

$$PBR = 1 + \frac{ROE-r}{r-g} \quad (1)$$

右辺の定数1は前述の通り、株主資本に該当する部分でPBRが1を超えるには右辺の第2項が正になる必要があります。第2項の分母は $r > g$ の仮定から正なので、PBRが1を超えるには分子の $ROE-r$ が正になる必要があることが分かります。このROEから株主資本コストを引いたものをエクイティスプレッドと呼びます。理論的にはPBRを1を超える条件はエクイティスプレッドが正であることで、PBRが1を下回っている状況は株主資本コストを上回るROEを上げれていないこととなります。

また、残余利益モデル (Residual Income Model, RIM) でも同じ結論が得られます。なぜならクリーンサープラス関係の仮定を置くとDDMとRIMは等価であるからです。残余利益モデルは株価 (時価総額) を次のように表します (ただし、 B_t : 株主資本、 E_t : 純利益、添え字 t は期または時点)。

$$P = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t}$$

右辺の第1項はまさしく期初時点の株主資本で、株価が株主資本を上回るには第2項の分子 $E_t - rB_{t-1}$ が正になる必要があります。これは純利益から株主の要求収益額を引いたもので、金額ベースのエクイティスプレッドと考えることができますが、次のような式変形を行うとエクイティスプレッドとの関係がより明らかです⁴。

$$P = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_t - rB_{t-1}}{(1+r)^t} = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\left(\frac{E_t}{B_{t-1}} - r\right) B_{t-1}}{(1+r)^t} = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(ROE-r) B_{t-1}}{(1+r)^t}$$

結果として、RIMで考えても結局のところ、PBRが1を上回るにはエクイティスプレッドが正になることであり、東証が要請している資本コストを意識した経営の「心」もこの (正の) エクイティスプレッドにあると言えます。

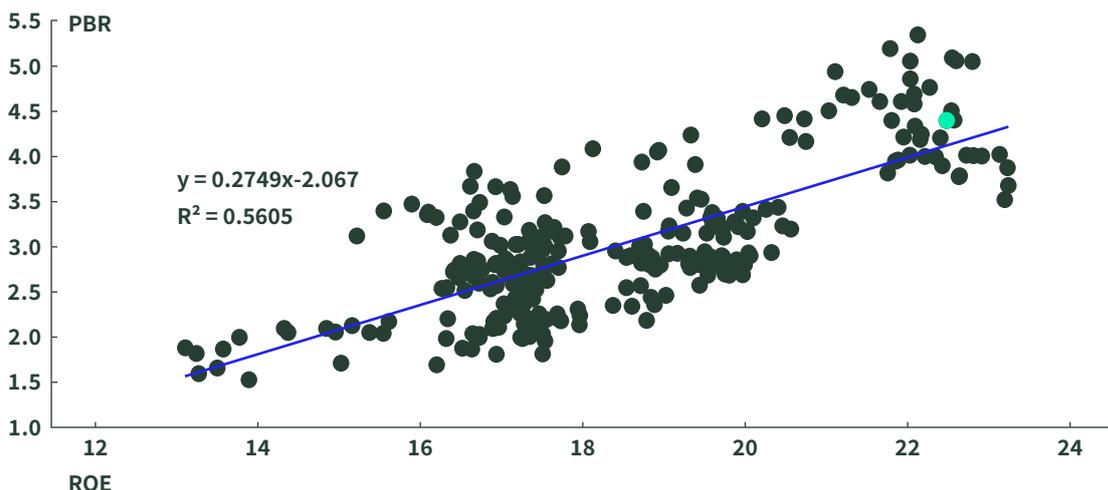
3. ファンダメンタルズから見る日米株の比較

この章では、具体的なファンダメンタルズ指標の観点から日米株を比較していきます。まずROEとPBRの関係から見ていきましょう。図表4は2000年以降の日米の(予想)ROEとPBRをそれぞれ横軸、縦軸にプロットしたものです。米国がROEとPBRに比例関係が存在しているのに対して、日本ではROEが8%未満の部分では相関がなく、8%を超えて初めてROEとPBRが相関を持っています。

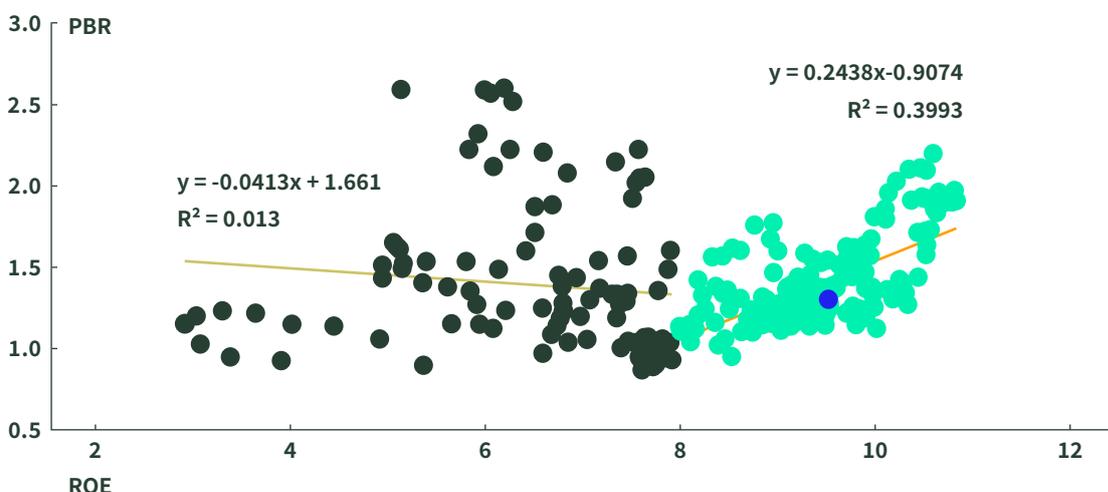
このことから日本の株主資本コストが8%程度であると言われることがあります。2014年の経済産業省の「持続的成長への競争力とインセンティブ～企業と投資家の望ましい関係構築～」プロジェクトの最終報告書、いわゆる伊藤レポートでも海外機関投資家の株主資本コストは平均で7.2%で、ROEで8%を上回ることが目標として掲げられたこともあり、日本の株主資本コストの水準感としてこの8%という数字が参照されることが多いです⁵。

図表4
予想ROEとPBRの
関係(2000年1月
～2023年12月)

米国
 ■ 全期間
 ■ 2023年12月
 ■ 回帰直線(全期間)



日本
 ■ 8%未満
 ■ 8%以上
 ■ 2023年12月
 ■ 回帰直線(8%未満)
 ■ 回帰直線(8%以上)

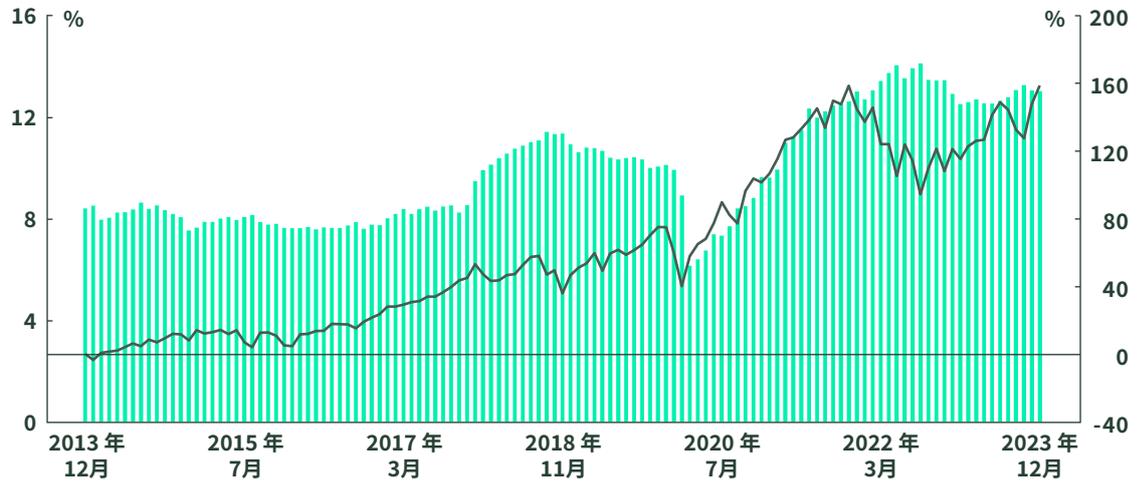


出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成

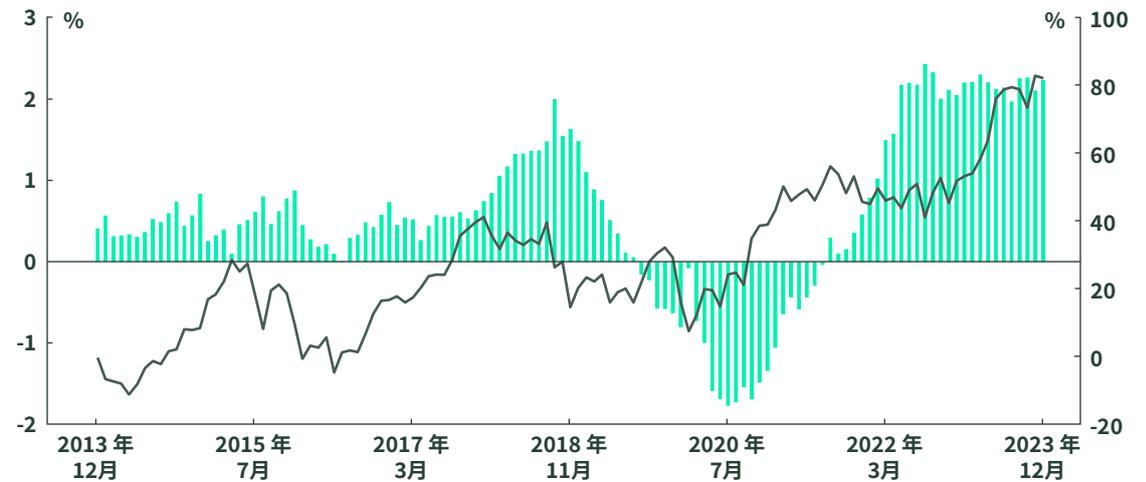
図表5にCAPM(資本資産価格モデル)により推定した株主資本コスト⁶を用いて算出した日米のエクイティスプレッドと株価推移を示しています。高いROEを背景に米株のエクイティスプレッドが非常に厚いのに対して、日本株はコロナ禍に一時的にマイナスになったことを除けば正のエクイティスプレッドは定着しつつあるものの、依然としてその水準は低いと言えます。株主資本コストは投資家の期待リターンとして外生的に決まるので、エクイティスプレッドを改善するにはROEのさらなる向上が不可欠です。

図表5
エクイティスプレッドと株価推移(米国:
上、日本:下過去
10年)

■ S&P 500 (右軸)
■ エクイティスプレッド (左軸)



■ TOPIX (右軸)
■ エクイティスプレッド (左軸)



出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

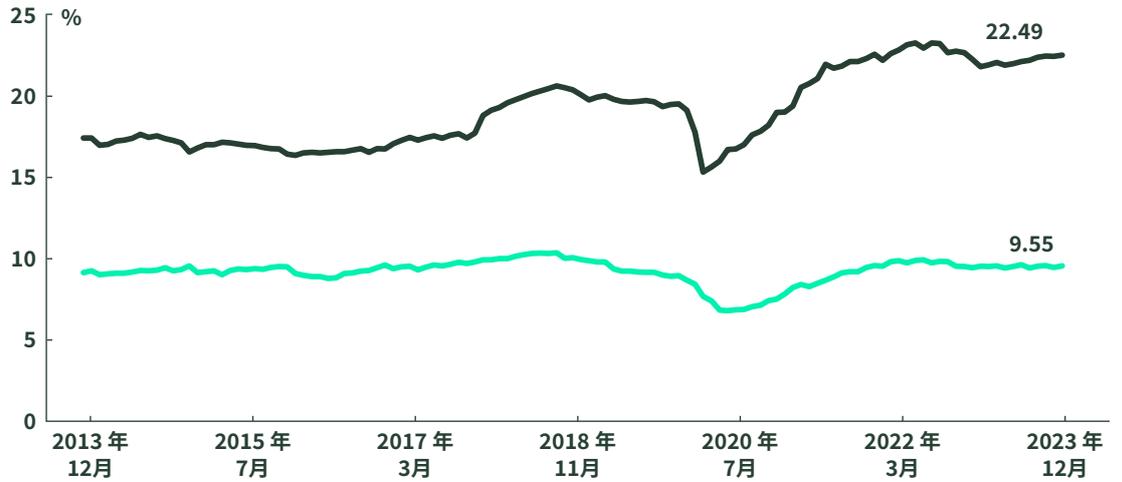
次にPBRとROEを構成要素に分解して、日米の差を分析します。PBRは次のように純利益を間に挟むことで、PERとROEの掛け算に分解できます。

$$PBR = \frac{\text{時価総額}}{\text{株主資本}} = \frac{\text{時価総額}}{\text{純利益}} \times \frac{\text{純利益}}{\text{株主資本}} = PER \times ROE$$

ROEは株主資本に対する収益性を表す指標です。高いPERは高い成長期待を表していると考えられるので、PERを企業の成長性を表す指標と考えて、日米株を比較してみましょう。図表6は日米の予想ROE⁷と予想PERを示したのですが、日米株のPBRの差は成長性(PER)の差以上に収益性(ROE)の差による部分が大いように見えます。

図表6
 予想ROEと予想
 PER(上:予想ROE、
 下:予想PER、過去
 10年)

■ S&P 500
 ■ TOPIX

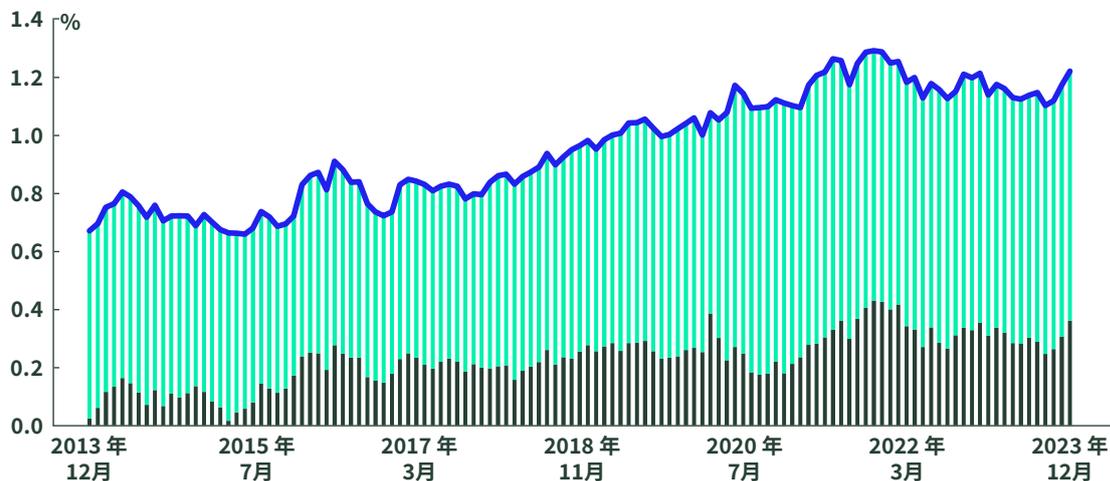


出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)。

日米のPBRの差を対数を取って、それぞれPERとROE要因に分解したものが図表7です。比率ベース(右図)で見ると、PER要因が3割、ROE要因が7割程度となっており、日米のPBRの差はやはり成長性以上に収益性に起因しているようです。

図表7
PBRの差の要因分解
(上:対数、下:比率、
過去10年)

■ PER
■ ROE
■ S&P500 – TOPIX



出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

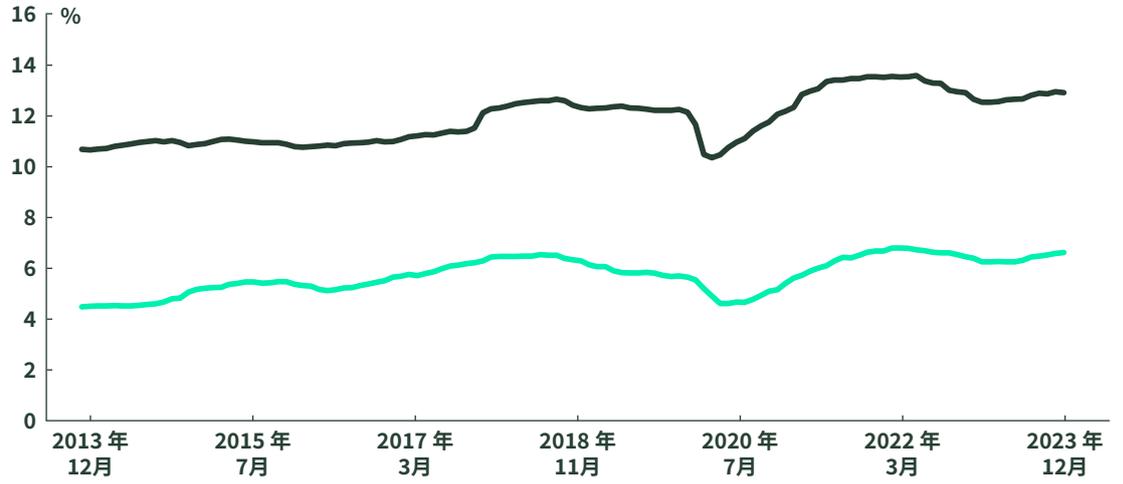
また、ROEは次のように売上高純利益率(収益性)、総資産回転率(効率性)、財務レバレッジに分解できるので、それぞれについて日米を比較してみます⁸。

$$ROE = \frac{\text{純利益}}{\text{株主資本}} = \frac{\text{純利益}}{\text{売上高}} \times \frac{\text{売上高}}{\text{総資産}} \times \frac{\text{総資産}}{\text{株主資本}} = \text{売上高純利益率} \times \text{総資産回転率} \times \text{財務レバレッジ}$$

図表8に過去10年の日米の売上高純利益率、総資産回転率、財務レバレッジを示しました。売上高純利益と総資産回転率は米国が高く、財務レバレッジは日本が高い結果となっており、日米の差は収益性や効率性に起因しているようです。一方で負債を活用したレバレッジの観点では日本の方が高い結果となっていますが、これは米国株は相対的に低レバレッジで収益性が高いクオリティ株の色彩が強い一方で、日本株はその逆の特性であるバリュー色が強い市場であることを反映していると考えられます。

図表8
 売上高純利益、総資産回転率、財務レバレッジ(過去10年)
 売上高純利益率

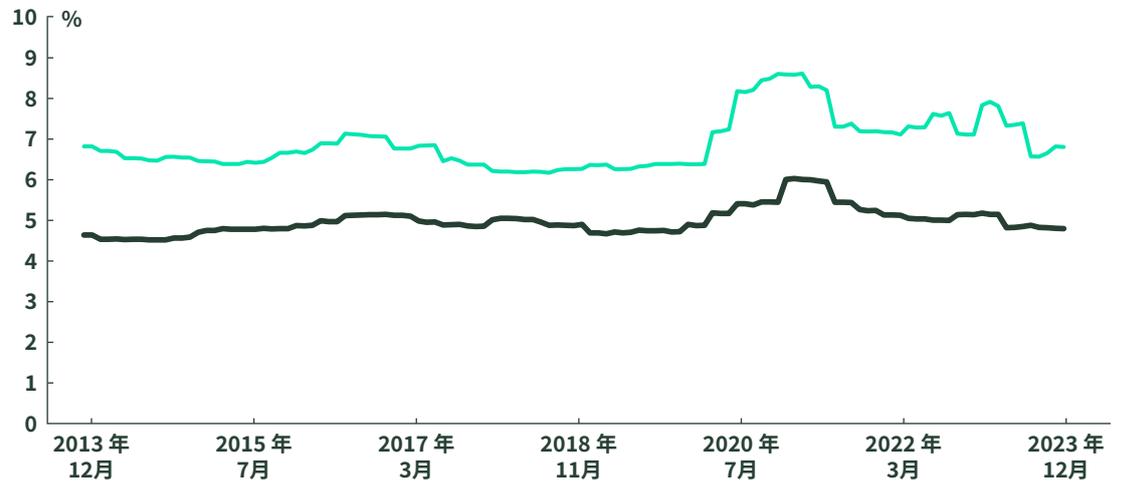
■ S&P 500
 ■ TOPIX



総資産回転率



財務レバレッジ

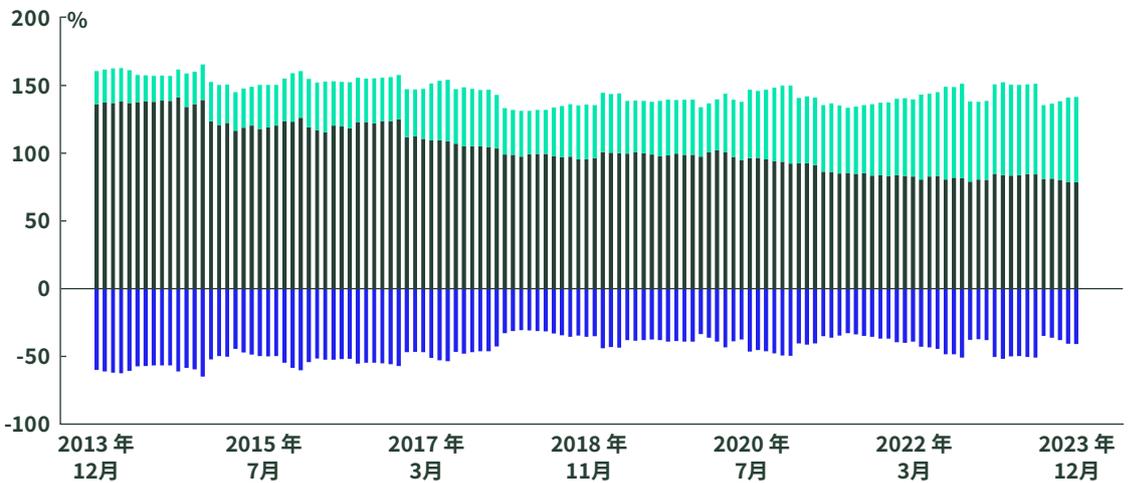
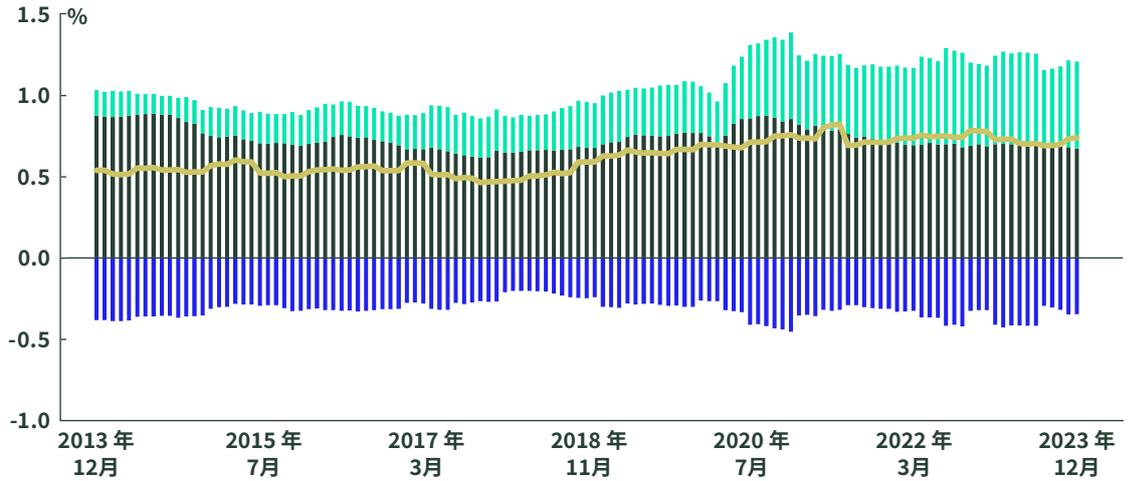


出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

図表9は、図表7と同様に日米のROEの差を対数を取って、それぞれ売上高純利益率、総資産回転率、財務レバレッジ要因に分解したものです。日米のROEの差は収益性(売上高純利益率)の差が主な要因でしたが、近年は効率性(総資産回転率)でも差が出てきていることがうかがえます。

図表9
ROEの差の要因分解
(上:対数、下:比率、
過去10年)

- 売上高純利益率
- 総資産回転率
- 財務レバレッジ
- S&P500 - TOPIX

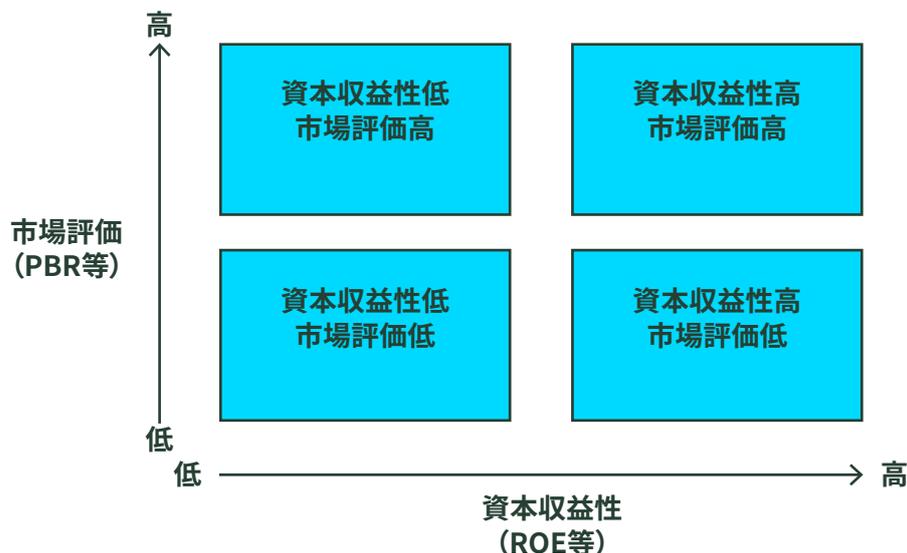


出所: Factsetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成 (2023年12月末時点)

4. PBR1倍割れ改善に向けた日本企業の取り組み

この章では、日本企業のPBR改善に向けた取り組みについてみていきたいと思います。図表10は東証が公表している資本収益性と市場評価に関するマトリクスです。東証は、企業の事業構成や産業構造の違いも踏まえて、各企業が他社との比較や時系列の分析を行いながら自社のポジションを分析し、資本収益性、および市場評価の改善のために有効な策を検討することを期待しています。

図表10
資本収益性と市場評価に関するマトリクス分析



出所：東京証券取引所「投資者の視点を踏まえた「資本コストや株価を意識した経営」のポイントと事例」をもちにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成

こうした東証の要請を受けて、各企業は具体的な改善策の検討・開示を開始しており、成長投資や株主還元の強化、サステナビリティへの対応、人的資本投資、事業ポートフォリオの見直し等が多くの企業から掲げられています。

その中でも、特に多くの企業が取り上げている改善策が成長投資と株主還元の強化です。成長投資の拡大はROEの分子に当たる利益成長の拡大を目指すものであり、また株主還元の強化は分母に当たる株主資本の減少につながることから、これらの施策はROEの分母・分子それぞれに働きかけて資本収益性の向上を促すことで、市場評価の改善を目指す狙いがあります。

図表11
成長投資と株主還元によるROE向上の狙い

$$ROE = \frac{\text{純利益}}{\text{株主資本}}$$

← 成長投資…分子(純利益)の増加
← 株主還元…分母(株主資本)の低下

出所：ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ

日米企業の財務指標を比較すると、企業が稼いだ純利益に対する自社株買いと配当による株主還元の比率(総還元性向)では米国の82%に対して日本は41%にとどまり、大きな差が開いています。一方で、総資産に対する現預金の比率(現預金/総資産比率)は米国企業の8%に対して日本企業は17%と約2倍の厚みを有しており、上述の成長投資や株主還元の強化などの改善策によって豊富な現金を活用することで、収益性や効率性を向上させる余地は大きいと考えられます。

図表12
日米主要株価指数
財務指標の比較

	現預金/総資産比率	総還元性向	ROE	PBR
日本(TOPIX500)	17%	41%	9%	1.3倍
米国(S&P500)	8%	82%	22%	4.4倍

出所: FactSetのデータをもとにステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズ作成(2023年12月末時点)

5. まとめ

本稿では株式評価理論やファンダメンタルズの観点から、日本企業の経営改革期待の背景にある論点を整理しました。

PBRの1を上回る部分はMVAと呼ばれ、理論的にはPBRが1を超えるにはエクイティスプレッドが正になる必要があります。日本株は正のエクイティスプレッドが定着しつつある一方で、その水準は依然としてまだ低く、今後さらなるROEの改善が期待されるところです。また、日米のPBRの差はROEに起因している部分が多く、ROEの内訳をみると、収益性(売上高純利益率)や効率性(総資産回転率)の差が大きい結果となりました。加えて、日本は米国と比べて現預金比率は高く、総還元性向は低いことから、今後は豊富な現金を活用して成長投資や株主還元を強化することで、世界の水準にキャッチアップしていくことが期待されます。

補足

1. (1) 式の導出過程(定率成長DDM)

定率成長DDMでクリーンサープラス関係、ROE、配当性向(d)の一定を仮定すると、配当、純資産、純利益成長率はサステナブル成長率 $g=ROE \times (1-d)$ に等しく、PBRは次のように書き換えられる。

$$PBR = PER \times ROE = \frac{d}{r-g} \times ROE = \frac{1-(1-d)}{r-g} \times ROE = \frac{ROE-g}{r-g} = 1 + \frac{ROE-r}{r-g}$$

ただし、PERが以下となることを使った。

$$PER = \frac{P}{E_1} = \frac{\frac{D_1}{r-g}}{E_1} = \frac{d}{r-g}$$

2. (1) 式の導出過程(RIM)

$$P = B_0 + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(ROE-r)B_{t-1}}{(1+r)^t} = B_0 + (ROE-r) \sum_{t=1}^{\infty} \frac{B_{t-1}}{(1+r)^t} = B_0 + (ROE-r) \sum_{t=1}^{\infty} \frac{B_0(1+g)^{t-1}}{(1+r)^t}$$

$$= B_0 + \frac{ROE-r}{r-g} B_0$$

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

文末脚注

- 1 ここでは負債を無視して議論している。
- 2 純資産の成長が内部留保と一致する状態。
- 3 導出を補足1に示した。
- 4 RIMの式から(1)を導出する過程を補足2に示した。
- 5 議決権行使における賛成要件としてROE基準(例えば5%や8%)が用いられることもあるが、本来、各企業の株主資本コストは業種や事業特性(CAPMに従うのであればベータ)で決まるため、一律のROE基準については議論のあるところだろう。
- 6 株主資本コスト r を以下のCAPM式に基づいて推定した(r_f :リスクフリーレート、 r_m :市場収益率)。リスクフリーレートは日米の10年債利回り、市場収益率はMSCI Worldのトータルリターン(現地通貨ベース、設定来年率)、ベータは過去120か月のベータを用いた。
$$r = r_f + \beta (r_m - r_f)$$
- 7 PBRと予想PERはFactsetから取得し、予想ROEはPBRを予想PERで除して求めた。
- 8 予想PSR/PER/ROE、実績ROA/PERはFactsetから取得し、売上高純利益は予想PSR(株価売上高倍率)を予想PERで、総資産回転率は予想ROAを売上高純利益で、財務レバレッジは予想ROEを予想ROAで除して求め、予想ROAは実績ROE×実績PER÷予想PERで求めた。

ステート・ストリート・グローバル・アドバイザーズについて

当社は、世界各国の政府、機関投資家、金融アドバイザーを顧客とし、顧客の皆様が財務上の目標を達成する手助けを行うために、指針となる以下の原則を毎日実践しています。

- 厳格さが礎
- 幅広い選択肢からの構築
- スチュワード(受託者)として
- 将来への投資

過去40年にわたり、これらの原則のおかげで当社は激しく変動する投資の世界で翻弄されることなく、数百万もの人々の金融面の将来を守る手助けを行ってきました。これは、世界29拠点で活動する従業員の存在、そして、常に向上しようという全社共通の強い信念がなければ実現できなかったと確信しています。その結果、約4.13兆ドル[†]を運用する世界第4位の資産運用会社*へと成長しています。

* Pensions & Investments Research Center、2022年12月末時点。

[†] この数値は2023年12月31日現在のものであり、State Street Global Advisors Funds Distributors, LLC (SSGA FD)が単独でマーケティング・エージェントを務めるSPDR商品に関する約644.4億米ドルの資産を含みます。SSGA FDはState Street Global Advisorsの関連会社です。運用資産残高は全て監査前のものであることに留意ください。

ssga.com

Marketing communication

State Street Global Advisors Worldwide Entities

留意事項

本資料は、弊社の運用に関する見解や手法等をご紹介するために作成・提供されるものであり、特定の金融商品への投資を勧誘する目的のものではありません。本資料は、信頼しうると考えられる情報源

から得たものですが、正確性・完全性は保証するものではありません。また、内容につきましては、予告なく変更される場合があります。過去の実績は、将来の投資成果を保証するものではありません。本資料は2022年2月7日時点の執筆者の見解であり、市場やその他状況の変化に伴い、予告なく変わることがあります。本資料には将来予測の表明とみなされ得る一定の情報が含まれています。そうした表明は将来の運用成果を保証するものではなく、実際の結果や展開はそうした予想とは大きく異なる可能性があります。なお、実際の運用戦略においては、値

動きのある有価証券等に投資します。有価証券の価格は市場環境、有価証券の発行会社の業績、財務状況等により価格が変動するため、損失を被る事があります。また、外貨建の資産に投資する場合には、為替変動により損失を被ることがあります。本資料に表示している各種シミュレーション・データは、過去のデータに基づき弊社モデルを利用したバックテスト結果であり、将来の運用収益を保証するものではありません。弊社ならびに弊社グループ会社における運用に係る研究開発実例、運用スタイル、運用戦略、投資環境等をご紹介するものであり、特定の

金融商品の勧誘を目的とするものではないため、運用に係る手数料・報酬等の金額および計算方法等を予め示すことができません。本資料に記載の各インデックスの著作権・知的所有権その他一切の権利は各インデックスを算出・公表している機関・会社に帰属します。本資料の二次使用、複写、転載、転送等を禁じます。

© 2024 State Street Corporation.
All Rights Reserved.
ID2056751-
6475310.1.1.APAC.RTL 0324
Exp. Date: 03/31/2025