

経産省懇談会・課題①の論点－成長期待向上で PER が上昇するとは限らない

2024年5月15日

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

経済産業省が企業統治改革の過去10年を振り返り、課題の整理と今後の対応の方向性を検討するために短期集中的な懇談会を開催している。この懇談会では議論すべき課題として10件が提示された。課題①でPERを高める経営戦略の必要性を掲げているが、PERと成長期待の関係について十分な共通認識が図られているか懸念される。本稿ではPBR1倍割れ企業では成長期待が向上するとPERが低下する可能性があることを指摘する。懇談会の議論がより精緻で豊かなものになることを期待したい。

経済産業省は4月30日に「持続的な企業価値向上に関する懇談会」¹を立ち上げた。背景には、2014年の伊藤レポート公表以降、企業価値向上に向けた様々な取組が行われてきたが、一部の企業を除き、十分な成果があったとは言えないとの問題意識がある。その上で取組が不十分だった課題について取組が進まなかった要因の分析を行い、今後の方向性の検討を行うことを目指している。メンバーは企業、資産運用会社、民間シンクタンクから選ばれている。懇談会は最初の3回を5月7日、10日、16日と短期集中的に開催²し、座長提示の10件の課題を中心に議論を進めているものと思われる³。

開示されている説明資料の中で10件の課題のうち一番目は「成長期待の向上の必要性」で次のように記述されている。

この10年間、日本企業は、利益率や資本効率を徐々に高めてきたが、それは、特に低PBR企業においては、コストカットや自社株買いなど、短期的な対応によるものだったのではないか。実際、それら企業群の同期間のPER（将来の成長期待）は高まらなかった。企業価値を高めていくためには、PERが高まるような経営戦略が必要なのではないか。

この課題を議論するための資料の中で、「PBRは、ROEとPERに分解できるが、いずれも低い。特に、日本企業は、将来の成長期待を示すとされるPERが減少傾向。」と指摘し、次の式と具体的なROE、PERとPBRのデータ推移を示している⁴。

ROE	×	PER	=	PBR
(自己資本利益率)		(株価収益率)		
【足下の収益性・資本効率】		【将来の成長期待】		

¹ https://www.meti.go.jp/shingikai/economy/improving_corporate_value/index.html

² 5月から開催し、6月を目途に課題の整理を行う予定で、7月以降も必要に応じて議論を継続するとしている。

³ 議事概要だけは公開されるものの「本懇談会は率直かつ自由な意見交換を確保するため、原則として公開しない」とされている。

⁴ 第1回懇談会の「参考資料①（資料2に関する参考データ等）」のp10とp15

筆者はこの分解式の表現を危惧する。PBRを改善するための対策を考える上で誤解を生じかねないからである。PERは通常、株価を一株当たり今期予想純利益で除したものと認識されている。そして、次の分解式自体は疑いようもなく正しい。

$$\frac{\text{一株当たり今期予想純利益}}{\text{一株当たり自己資本}} \times \frac{\text{株価}}{\text{一株当たり今期予想純利益}} = \frac{\text{株価}}{\text{一株当たり自己資本}}$$

左辺の第1項は自己資本利益率で「足下の収益性・資本効率」のようであり、第2項は前述のPERの定義である。しかし、この分解式でPBRの改善を議論できるのだろうか。PERを「将来の成長期待」としているが、これは「将来の成長期待が向上すればPERは上昇する」ということを意味するのか。これらの問いに答えるためには株式価値評価の原点に戻る必要がある。

配当割引モデルによれば、株式価値Pは予想配当 D_t と株主資本コスト r を用いて次のように表現される。

$$P = \frac{D_1}{1+r} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \dots = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} \quad \dots (1) \text{式}$$

予想配当 D_t は予想純利益 E_t と予想内部留保 I_t の差額である。安定成長とクリーンサーブラス関係を仮定すると、配当も純利益も内部留保も自己資本 B_t も一定の成長率 g で拡大していき、次の式が成立する。

$$\begin{aligned} D_t &= E_t - I_t = E_t - gB_{t-1} = E_1(1+g)^{t-1} - gB_0(1+g)^{t-1} \\ &= E_1 \times \left(1 - g \times \frac{B_0}{E_1}\right) (1+g)^{t-1} = E_1 \left(1 - \frac{g}{ROE}\right) (1+g)^{t-1} \quad \dots (2) \text{式} \end{aligned}$$

ここでROEは自己資本利益率である（安定成長下では自己資本利益率はどの t 期でも同じで $ROE = E_t \div B_{t-1}$ ）。(2)式を(1)式に代入して式変形を行うと次の(3)式と(4)式を得る。

$$\begin{aligned} P &= \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_1 \left(1 - \frac{g}{ROE}\right) (1+g)^{t-1}}{(1+r)^t} = \frac{E_1 \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{1+r} \times \sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{1+g}{1+r}\right)^{t-1} \\ &= \frac{E_1 \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{1+r} \times \frac{1}{1 - \frac{1+g}{1+r}} = \frac{E_1 \left(1 - \frac{g}{ROE}\right)}{r-g} \quad \dots (3) \text{式} \end{aligned}$$

$$PER = \frac{P}{E_1} = \frac{1 - \frac{g}{ROE}}{r-g} \quad \dots (4) \text{式}$$

ここで重要なのは、将来のすべての t 期において配当 D_t が(2)式のとおり今期の予想純利益 E_1 と自己資本利益率ROE（と成長率 g ）によって算出されていることだ。つまり、この E_1 とROEは「一過性の今期予想値」ではなく、現在のこの企業がノーマルな状態で生み出すことができ、将来にわたって維持・適用できると予想される「地力としての今期 E_1 の水準とROE」でなければならないのである。

株価が足元の今期 E_1 ではなく地力 E_1 に反応しているのは巻末に付した経産省懇談会資料でも確認できる。灰折線⑨は2013年度から2022年度にかけてPBR1倍割れが継続した59社の集計である。2019年度と2020年度にROEが半減以上の急落をしたが、これは純利益大幅減のためだろう。これらの年度のPERが倍以上に急上昇しているのは、「将来の成長期待」が向上したからではなく、株価が「足元利益の半減以上」に反応せずそれほど下落しなかったからである。株価は地力利益に反応しており、2019年度から2021年度にかけて地力利益は足元利益ほどの大きな低下はなかったということである。

東証による「資本コストや株価を意識した経営の実現」要請以来、PERの理論式として次の式が引用されて株式価値やPBRが議論されることが目につくようになった。

$$PER = \frac{P}{E_1} = \frac{1}{r - g} \quad \dots (5)式$$

これに対して筆者は(5)式は間違いで(4)式で議論すべきだと注意喚起してきた⁵。同様な指摘をしているのは筆者だけではない⁶。以下では(4)式に基づいて議論を進める。

(4)式でPERと成長率 g の関係をみてみよう。 g が上昇すると分母は小さくなるためPERの上昇要因になる。一方、分子も g の上昇で小さくなりPERの低下要因になる。 g の上昇で分母も分子も小さくなるためPERが上昇するのか低下するのか分からない。そこで、(4)式をさらに変形して g が分母か分子の片方だけにあるようにする。

$$PER = \frac{1 - \frac{g}{ROE}}{r - g} = \frac{1}{ROE} \times \frac{ROE - g}{r - g} = \frac{1}{ROE} \times \left(1 + \frac{ROE - r}{r - g}\right) \quad \dots (6)式$$

これで g が分母だけにあるようになった。 g が上昇した場合、PERが上昇するのか低下するのかはROEと r （株主資本コスト）のどちらが大きいかによって決まる。 $ROE > r$ の場合は括弧内の第2項が大きくなるのでPERは上昇する。 $ROE < r$ の場合は第2項が負値として大きくなるので括弧内の数値が小さくなりPERは低下する。 $ROE = r$ の場合は g の値に関わらず第2項が0になるので、PERは成長率 g の影響を受けない。よく知られているように $ROE > r$ 、 $ROE = r$ 、 $ROE < r$ は、 $PBR > 1$ 、 $PBR = 1$ 、 $PBR < 1$ に対応する。従って、PERと成長率 g の関係は次のように要約される。

PBR 1倍超え企業は、期待成長率 g を高めるとPERは上昇する
PBR が1倍の企業は、期待成長率 g の変化はPERに何も影響しない
PBR 1倍割れ企業は、期待成長率 g を高めるとPERは低下する

⁵ 明田雅昭、「【注意喚起】PBR向上のため分解「PER×ROE」の大いなる誤解」、トピックス、日本証券経済研究所、2023年7月16日

⁶ 例えば、峯嶋仁隆、「アナリストの眼 銀行セクターにおけるPBR改善取組について」、2024年2月22日
田村俊夫、「東証要請に対するPBR分析の開示に関する考察～第3のアプローチ～」、金融・資本市場リサーチ、2024年春号

PERの決定要因は、(4)式のとおり、自己資本利益率ROEと成長率gと株主資本コストrの3つであった。ROEと成長率gの間には、配当性向kを介して $g = (1 - k)ROE$ という関係があるので、gの代わりにkを導入して、ROE、k、rを3つの決定要因と見なした方が考えやすい場合もある。PERは次のようになる。

$$PER = \frac{1 - \frac{g}{ROE}}{r - g} = \frac{1 - (1 - k)}{r - (1 - k)ROE} = \frac{k}{(r - ROE) + k \cdot ROE} = \frac{1}{\frac{(r - ROE)}{k} + ROE} \quad \dots (7)式$$

配当性向kを低下させることが成長率gを高めることになる（内部留保が増えた分だけ投資額が増えて成長が加速する）。kの低下がPERに与える影響はROEとrの関係次第、つまり、PBRの水準次第であることが分かる。

ここまで数式展開に依拠して理念的すぎたかもしれない。以下では数値例を示そう。

自己資本1000億円で株主資本コストが7%である企業が、ROEが5%で配当性向が40%だった（従って、成長率は $(1 - 0.4) \times 5\% = 3\%$ ）としよう。この企業のPERは(4)式により10.0であり、PBRは0.5（ $ROE \times PER = 5\% \times 10.0$ ）となる。株式時価総額は500億円（自己資本 \times PBR $=1000 \times 0.5$ ）だから、この企業の市場付加価値は▲500億円（株式時価総額 $-$ 自己資本 $=500 - 1000$ ）、つまり価値毀損額が500億円である。ROEが5%で株主資本コストの7%を下回っているから価値毀損になっている。

	某企業の現状	経営の意思決定				
		(1) ROE不変 成長加速	(2) ROE微増 成長加速	(3) ROE増加 ②不変	(4) ROE増加 成長不変	(5) ROE増加 成長減速
株式価値の源泉3要因の前提						
①ROE	5%	5%	5.3%	6%	6%	6%
(②配当性向k)	40%	30%	30%	40%	50%	60%
③成長率g:(1-k)ROE	3%	3.5%	3.7%	3.6%	3%	2.4%
④株主資本コストr	7%	7%	7%	7%	7%	7%
⑤PER(株価収益率):(4)式	10.0	8.6	9.1	11.8	12.5	13.0
⑥PBR(株価純資産倍率):① \times ⑤	0.500	0.429	0.483	0.706	0.750	0.783
株式価値と市場付加価値(億円)						
⑦自己資本(所与)	1000	1000	1000	1000	1000	1000
⑧株式時価総額:⑥ \times ⑦	500	429	483	706	750	783
⑨市場付加価値額:⑧ $-$ ⑦	-500	-571	-517	-294	-250	-217

[出所] 拙著論文⁷を基にして筆者作成

経営者はROEを高める努力をしており、配当性向を決定することで投資家向けの配当と内部留保し成長資金に充てる金額を調整する。内部留保額の増減で成長率が変化する。

ケース(1)は、ROEは変わらないのに配当性向を30%に低下させて成長率を3.5%に高めた場合である。PERは8.6に低下し、PBRは0.429に低下、価値毀損額は571億円に

⁷ 明田雅昭、「【注意喚起】PBR向上のため分解「PER \times ROE」の大いなる誤解—数値例」、トピックス、日本証券経済研究所、2024年2月22日

拡大する。ケース(4)は、ROEは6%に増加したが、成長率は従来と同じ3%に維持したので配当性向を50%に高める場合である。PERは12.5に上昇、PBRも0.750に上昇、価値毀損額は250億円に減少する。

ケース(2)と(3)は(1)と(4)の中間的なものである。ケース(2)はROEが5.3%に微増した状態で配当性向を30%に減らして成長を高めた場合で、PERは9.1に減少、PBRも0.483に減少、価値毀損額は517億円に拡大する。ROEを高めても成長率を高めたマイナス効果の方が大きくPERが低下したのである。ケース(3)はROEが6%に高まっても配当性向維持という経営方針により配当性向を40%に据え置いた場合である。成長率が3.6%に高まったことによるマイナス効果よりもROEが+1%増加した効果の方が大きく、PERは11.8に上昇、PBRは0.706に上昇、価値毀損額は294億円に減少する。

ケース(5)は、ROEが6%に増えたのに配当性向を60%に引き上げて成長率を2.4%に鈍化させた場合である。ROEでのプラス効果と成長率低下のプラス効果が重なり、PERは13.0となって5つのケースで最も高くなった。PBRは0.783、価値毀損額は217億円で最良の結果になっている。

ここまでの知見に基づいて経産省資料の実証分析結果の解釈を試みる。本稿ではROEと成長率は将来の期待であることを強調してきたが、数年間の実績値やトレンドが将来期待に大きく影響すると仮定して議論する。

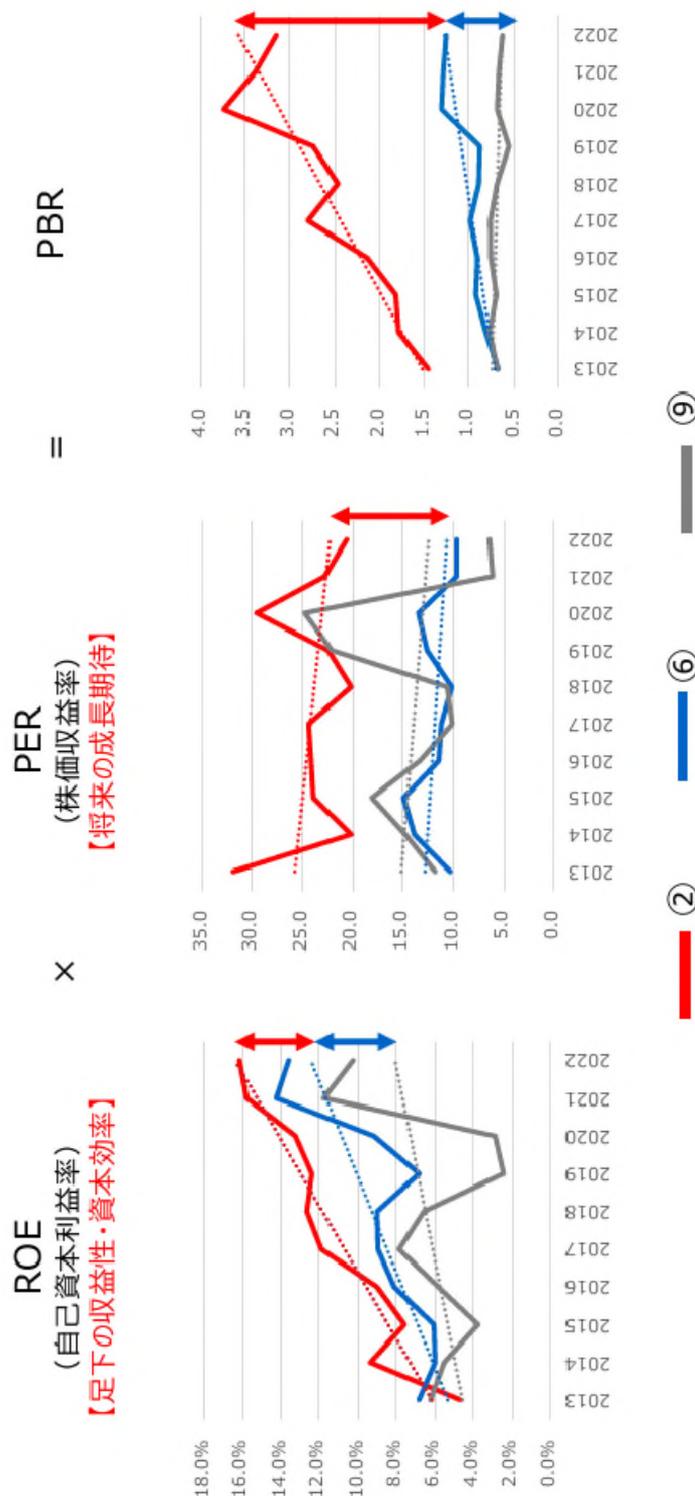
赤折線②はPBRが「1倍～2倍」から「2倍以上」に変化した32社の集計である。ROEは6%程度から16%程度へと大幅増加したが、PERは微減している。この理由はROEの急上昇とは逆に高かった成長期待が成熟感を伴って低下した可能性がある。PBR1倍超え企業では成長率の低下はPERを低下させるからである。青折線⑥はPBRが「1倍未満」から「1倍～2倍」に変化した15社である。この解釈は難しいが、PERの変動が最も小さいのは、PBRが1.0前後の状態では成長率の変化の影響が小さいことの反映かもしれない。(6)式で括弧内が1.0前後で変動が小さいとすれば、PERはROEの逆数の影響の方が大きい。この期間にROEが高まっているためPERが低下しているのかもしれない。灰折線⑨はPBRの1倍未満が継続した59社である。これらの企業では成長が加速するとPERが低下する。筆者は2014年度から2022年度の間恒常的に1倍未満であった246社について分析したことがあるが、成長率が前半の4.0%から後半の7.5%に加速していた。これが主たる原因になってPBRが0.80から0.66に低下していた⁸。灰折線⑨のPERの低下は成長の加速が原因になっている可能性がある。

PERが高まらない理由を構造的に理解して初めて有効な対策を議論できる。PER対策では本稿の知見も加味して精緻で効果的な議論をしていただきたい。

⁸ 明田雅昭、「日本企業の低い市場付加価値と統治改革の進展～合理的に反応している株式市場」、日本証券経済研究所、証券レビュー、2023年12月号

企業分類ごとのROE及びPERの推移（企業群②⑥⑨）（1/2）

- PBR2倍以上（企業群②）を実現するには、ROEのみならず、PERの向上が重要になる。



※ 対象企業は、2022年度末時点で、金融機関を除く時価総額上位300社。各企業群の加重平均で各指標を算出。
 企業群②：PBR1倍～2倍→PBR2倍以上、企業群⑥：PBR1倍未満→PBR1倍～2倍、企業群⑨：PBR1倍未満→1倍未満

(出所) SPEEDA及びBloombergデータより経済産業省作成

[出所] 経済産業省・第1回懇談会の「参考資料①（資料2に関する参考データ等）」のp15
 本稿に関するご意見・ご質問は commenttoakeda01@gmail.com 宛てにお願いします。