

ROE ,EVA と企業評価^{*,**}

横浜国立大学経営学部教授 浅野幸弘

(前 住友信託銀行 年金研究センター 研究理事)

(本稿は前職時に執筆したものであるが、筆者の個人的見解であり会社の意見ではない。)

要約

最近わが国では、企業評価の尺度として ROE や EVA が関心を集めているが、学会の一部には、それらはファイナンス理論からすると不十分な尺度であり、企業価値こそがもっとも適切な指標であるとする批判がある。しかし、企業を適切に評価する、すなわち企業価値を求めるには、ROE ないし EVA が不可欠であり、この意味では、それらはもっとも基本的な指標である。また批判論者は、ROE や EVA では資本コストが簿価ベースの資本に適用される点が問題であると指摘するが、本稿では、簡単なモデルを使って、それはあくまで簿価ベースの資本に適用されるべきことを明らかにする。

- 1.はじめに
- 2.ROE と企業価値
 - 2.1 フランチャイズ・ファクター
 - 2.2 レバレッジと資本コスト
 - 2.3 資本コストの推計
- 3.EVA とMVA
 - 3.1 EVA とROE の関係
 - 3.2 MVA とROE の関係
 - 3.3 時価を基準にした EVA
- 4.超過リターンの源泉
 - 4.1 ROE とリターン
 - 4.2 REVA とリターン
- 5.おわりに

1.はじめに

わが国では最近、ROE を目標に掲げる企業が増えている。また機関投資家でも、銘柄のスクリーニングに ROE を使用するところが増えている。こんな基本的な指標が改めて掲げられるのはいささか意外な感じがしないでもないが、たぶん、株価下落や投資パフォーマンス悪化の原因を追ってみたら、資本収益率の低さに行き着いたというのであろう。実務サイドでは、渡辺[1994]や井手/高橋[1998]など、ROE や EVA を企業評価の基準とすることによって、日本の企業ひいては経済の再生をはかるうという議論が多い。

*本稿は、(社)日本ファイナンス学会発行の『現代ファイナンス』誌第5号(1999年3月)に掲載された論文を同学会の許可を得て再掲載するものである。なお、本稿のうち、意見に係る部分は筆者の個人的見解であり、所属する会社の意見ではない。

**本稿の作成にあたっては、『現代ファイナンス』誌編集者の倉澤資成氏より貴重なコメントをいただきました。お陰で ROE についての理解を深めることができましたが、必ずしも意見が一致したわけではありません。本稿はあくまでも筆者の見解であり、ありうべき誤りはすべて筆者の責任です。

ところが、これまた意外なことに、ファイナンス学者のなかには、ROE は企業評価の指標としては不適切であるという意見が根強くある。倉澤[1995]は、企業経営の評価は「株主の利益」の観点からすれば資本コストとの対比でみた期待リターンで行うべきであるとして、それは結局、株式の市場価値総額と資産の市場価値（マイナス負債価値）の比、すなわちトービンの q のようなもので把握されると述べている。これに対して ROE は、企業ごとのリスクの違いを調整した資本コストが反映されていない、リターンを測る分母は資産あるいは資本の市場価値とすべきであるのに簿価が用いられている、評価に関係するのは将来の予想値であるのに過去の実現値にすぎない、として、大きな欠陥のある不適切な指標であると断じている。仁科[1999]も同じような議論によって ROE は企業評価として不適切であるとし、さらに EVA も、リスクを調整した資本コストを反映しているものの、資本は市場価値でなく簿価が使われること、および将来の期待値でなく過去の実績値にすぎないことから、企業評価には必ずしも適しているとはいえず、それよりも株価ないし株式の市場価値を使うべきであると述べている。

しかしながら、リスクの調整や将来の期待値にかかわる問題は ROE だけでなく、株式の市場価値のなかにも潜んでいる。市場価値は将来の利益をリスクを勘案した資本コストで割引いて得られる。いわば市場価値には利益予想や資本コストが渾然と含まれているのであるが、それなら、それらを陽表的に取り出して ROE と比較すればよい。企業が目標とする ROE は将来のそれであることは申すまでもないし、機関投資家がスクリーニングするのも過去の実績ではなく将来の収益力としての ROE である。それを資本コストと直接比較した方が評価が判然とするであろう。

こういって、ROE 批判論者から、それなら問題はないのだが、ROE 論者は現実には将来のそれを予測して企業評価を行うのではなく、実績（現在）の ROE だけから株価（企業価値）が高すぎるというような議論をしているのではないか、という反論があるかもしれない。確かにそのとおりであるが、それは、企業価値が現在の ROE によると考えたからではなく、将来の予想に基づいて議論したのでは、予想次第でどんな株価でも出てくるため、その妥当性が議論できなくなってしまうと考えるからである。実績の数字なら確固としたものであり、将来の予想も現在と切り離しては考えられないであろうから、まず実績の分析から出発しようというのである。将来の ROE が現在と違うのなら当然、その予想に基づいて議論するべきであるが、それについて意見が一致しそうにないので、ROE と企業価値の関係を明確にするために、将来の ROE は現在と同じと単純化しているというだけである。本稿でも次節以降において、将来の ROE は現在と同じと想定して議論を進めるが、決して予想を排除するものではなく、それがあれば当然、それに置き換えて議論すべきであり、そしてそうしたとしても、議論の本質には変りがない。

となると、残るは時価（市場価値）か簿価（投下資本）かという問題であるが、企業評価という観点からは、筆者はやはり簿価から出発すべきであると考え。というのは、市場価値をベースに企業経営を評価することは、そのベースにすでに評価が含まれているのであって、それをもう一度評価しなおすことにほかならないからである。評価される企業経営者からしても、投資家の勝手な期待によって形成された株価をベースに評価されたのでは堪らないのではなからうか。ただし、ROE 批判論者が

企業評価はトビンの q のようなものと考えているとすれば、それは、(実物)資産価格 (= 購入価格) に対するそれが生み出す収益を反映したその評価額の比率にほかならず、それを株主資本ベースでいえば、投下資本 (= 株主資本の簿価) に対する株式の時価総額ということになる。

こういうわけで、筆者は ROE 論者と批判論者のあいだにそんなに意見の相違があるとは思わないが、本稿では、ROE と市場価値の関係を説明し、ROE が企業評価にもっとも重要な指標であることを確認したい。そして EVA も本質的には ROE と同じであり、リスクを明示的に取り入れていることにより、より総合的な指標になっていることを示す。

以下、第 2 節では、まずフランチャイズ・ファクターの概念を使って簿価での ROE と株価の関係を説明し、次いでそれと対比する資本コストをどう考えるかについて議論する。第 3 節では、EVA はリスクを明示的に取り入れただけで基本的には ROE と同じであることを明らかにするとともに、市場価値に相当する MVA と EVA の関係を説明する。

ところで、企業経営の評価を時価をベースに行うべしとの主張は一般に、投資家は時価で株式を購入してリターンを得るという事実に発している。そこで第 4 節では、ROE ないし EVA とリターンの関係を検討し、いわゆる超過リターンは将来の超過 ROE の機会の増加に依存することを明らかにする。これに対して市場価格は資本コストすなわち期待リターンを織り込んでいるから、それをいくら分析しても超過リターンの発生は捉えられないはずである。最後に第 5 節で、簡単な結論を述べる。

2. ROE と企業価値

2.1 フランチャイズ・ファクター

以下の議論では簡単化のため、税金および倒産コストのない世界を想定する。まず最初に、収益変動のリスクがなく、現在と同じ利益率で一定の成長機会を有し、かつ借入がなく成長に必要な資金はすべて内部留保によって賄っている企業を考えよう。いまこの企業の利益率 (ROE) を r 、成長率を g 、現在一株純資産 (簿価) を B とすると、今期の利益は rB であるが、このうち次期の成長に gB を留保する必要があるので、今期の配当可能額は $(r - g)B$ となる。割引率 (資本コスト) を k とし、次期以降の配当も同じように求めて配当割引モデルを適用すれば、この企業の価値 (株価) は次式のように与えられる。

$$P = \frac{(r - g)B}{k - g} \quad (1)$$

ここで将来の成長機会が企業価値に与える影響を見るために、上式を下のように書き改めよう。

$$\begin{aligned} P &= \frac{r}{k} B + \frac{r - k}{k} \frac{g}{k - g} B \\ &= \frac{r}{k} B + F G \end{aligned} \quad (2)$$

$$\text{ただし、} F = \frac{r - k}{k}, \quad G = \frac{g}{k - g} B$$

この式の第 1 項は成長がなく現在の収益が続いたとしたときの企業価値を示し、それは資本コスト

に比べて利益率が高いほど大きい。また第 2 項は今後の成長による企業価値に相当し、それは、今後の利益率が資本コストと比べてどれくらい高いか (F) と、その利益率でどれくらいの成長機会があるか (G) に依存する。 G は今後投下される資本の現在価値を表している¹。Leibowitz and Kogelman[1990]に倣えば、 F はフランチャイズ・ファクター (franchise factor)、 G は成長等価 (present value growth equivalent) と呼ぶことができよう。

なお、上式は一定の利益率と成長を仮定して導いたが、そうでない場合も一般に、企業価値は同じように 2 つの部分から成るといえる。すなわち、現在の利益による (将来も続くとしての部分と、将来の資本コストを上回る利益率が得られる投資機会の部分である。いずれにしても、利益率 (ROE) が資本コストをどれほど上回るかが企業価値を決定するのである。

2.2 レバレッジと資本コスト

それでは、対比すべき資本コストはどうして与えられるのであろうか。資本コストはリスクに依存するから、これまでの仮定を緩めて収益が変動するリスクを考慮に入れなければならない。また ROE 批判論者のいうように、資本構成によって ROE の変動 (リスク) や水準が変わるから、借入 (レバレッジ) も考えなければならない。ただし、それによって変わるのは資本コスト (k) だけであって、例えば企業は一定のレバレッジを維持するとして、成長に必要な資金は内部留保に加えてその一定倍率 (レバレッジ) の借入によって賄うと考えれば、(1) および (2) の評価式はそのまま適用できる³。

借入がある場合、レバレッジ (借入/株主資本) を l 、借入の金利を i とすれば、ROE と総資本利潤率 (借入がないときの株主資本利益率) y の関係は次のように表される。

$$r = y + l(y - i) \quad (3)$$

一般に総資本利潤率は借入金利より高い ($y - i > 0$) から、レバレッジを大きくすれば ROE を高くすることができる。ただし、ROE に関わるリスク (標準偏差あるいは市場ポートフォリオとのベータ) は下のように、レバレッジとともに大きくなる。

$$s_r = (1 + l) s_y \quad (4)$$

$$b_r = (1 + l) b_y \quad (5)$$

ただし、 s_r : ROE の標準偏差

s_y : 総資本利潤率の標準偏差

b_r : ROE のベータ

b_y : 総資本利潤率のベータ

この意味では、たしかに批判論者のいうように、ROE を見ているだけでは十分でない。レバレッジを高めて ROE を上げたような場合は、リスク増大によって資本コストも上昇しているはずであるから、その分だけ割引かなければならない。しかし、それは ROE を使う場合だけのことではない。市場価値で企業経営を評価している場合も当然のことながら、リスクを推計して市場価値なりリターンなりを評価しているはずである。

2.3 資本コストの推計

株主資本の資本コストは、とりあえず時価(株価)が簿価から乖離することを無視すれば、原理的には、まず総資本利潤率の市場ポートフォリオとのベータを求め、それを1+l倍したものをROEに関わるベータとすれば、CAPMに従って次のように与えられる。

$$k = R_f + (1+l) \mathbf{b}_y \{E(R_m) - R_f\} \quad (6)$$

ただし、 R_f :安全資産利子率、

$E(R_m)$:市場ポートフォリオの期待リターン

ただし、ここでいう総資本利潤率のベータとは、将来、利潤率が市場ポートフォリオのリターンとどれくらい連動して変動するかという意味であって、現実には観測不可能である。これは結局のところ、(1)式のような関係を通して価値(市場価格)に反映されるとして、それ(株価)が市場ポートフォリオとの程度連動しているかから推計するほかない。つまり総資本利潤率のベータは介在しないで、直接、株価すなわち株主資本のベータが推計されるのである。こうしてベータ(\mathbf{b}_p)が推計されれば、資本コストは直接、次のように与えられる。

$$k = R_f + \mathbf{b}_p \{E(R_m) - R_f\} \quad (7)$$

市場価値で企業を評価する場合も、これとまったく同じようにリスクや資本コストを推計しているはずである。この限りでは、ROEを使って議論するのと、必要なデータや手間などはほとんど変わらない。

しかし、両者は実は同じでなく、この先、資本コストの扱い方がまったく違っている。ROE論者は上で推計した資本コストは簿価ベースとみなして、 k を簿価ベースの r 、すなわちROEと直接比較する。これに対して、批判論者は資本コストは時価ベースであるとして、それを市場価格の資本に適用する。(7)式のベータが株価(時価)から推計されることからすると、この資本コストを適用するのは簿価ベースの株主資本ではなく、時価ベースの資本価値のように見える。また投資家のリスク・リターンの観点からも、時価ベースとすべきだといわれるかもしれない。例えば(1)式の示すような株価でこの株式に投資したとすると、そのときのリターン R は、(1)式の k を R に読み替えて整理すれば、

$$R = (r - g) \frac{B}{P} + g \quad (8)$$

と表されるが、これは成長機会が一定だとすれば、一株純資産(簿価)に比して株価(時価)が大きくなるほど、ROE(r)の変動と比べてリターン(R)の変動が小さくなることを意味している。つまり簿価と時価の比率によって簿価ベースのリスクは時価ベースのリスクと乖離するわけであるから、時価ベースのリスクから求めた資本コストを簿価ベースの資本に適用するのはおかしいというわけである。

しかし、ここで資本コストが必要になったのは、投下資本(簿価)がいくらに評価されるか(株価)を求めるためである。そして、(2)式によれば、その評価は現在の資本のあげる利益だけでなく、将来投下されるはずの資本から生まれる利益にも依存している。したがって、この資本が市場から調達されると考えれば、それは時価ベースでのリスクに晒されているはずであり、そのコストは現在の時価から推定された資本コストということになる。

これに対して、将来の投下資本の部分についてはそうだと認めたとしても、現在の資本の部分についてはやはり、資本コストを適用するのは簿価でなく時価ベースの資本ではないかという反論があるかもしれない。しかし、資本コストとは実は限界的に資本を増やしたときのコストのことであり、それが既存のすべての資本にも適用されると考えるべきである⁶。現存の資本はコストを上回る利益をあげているからこそ、存在しているのである。逆に、もしこの資本コストが時価ベースの資本に適用されたとしたら、ミスプライシングがないかぎり、時価ベースの資本の評価はやはり時価ということになるであろう。言い換えると、資本コストを上回る利益(言い換えると付加価値, EVA)はつねにゼロという結論しか生まれない。この点については、後ほど詳しく述べる。

ただし、こうした資本コストは時価によって変わってくる。前に説明したように、時価が簿価より大きくなればなるほど、時価ベースのリスクは小さくなるからである。いわば、株価(時価)を求めるのに必要な資本コストを推定するのに、時価が前提にされているのである⁷。このような問題が生じたのは、時価ベースでしかリスクを推定できないという現実のためである。理論的には、(6)式のように収益の変動性にまで溯ってリスクを計測して、時価と資本コストを同時に推定するようにすれば、こうした問題は回避される⁸。

3. EVA と MVA

3.1 EVA と ROE の関係

EVA を実際に算出する場合は、財務諸表の多くの項目を調整するなどの作業が必要である(具体的には Stewart[1991]や白木/加藤[1997]を参照)が、前節までの単純なモデルに従えば、総資本の生み出した利潤から借入に関わる金利と株主資本に関わる資本コストを控除した付加価値として、次のように定義される。

$$EVA = y(D + E) - (iD + kE) \quad (9)$$

ただし、 D : 借入、 E : 株主資本

ここで、レバレッジ (l) と株主資本 (E) は、

$$l = \frac{D}{E} \quad (10)$$

$$E = nB \quad (11)$$

ただし、 n : 発行済み株式数

と定義されるから、これと(3)式を使って整理すると、

$$\begin{aligned} EVA &= y(l + 1)E - (il + k)E \\ &= \{y + l(y - i) - k\}nB \\ &= n(r - k)B \end{aligned} \quad (12)$$

となる。つまりEVAとは、一株純資産にROEと資本コストの差を掛けて一株当りの付加価値を求め、さらに株数を掛けたものにほかならない。これから明らかのように、EVAがプラスということと、ROEが資本コストを上回るということは、まったく同じである。違うのは、EVAはリスクを勘案した資本コストを

控除したあとであるという意味で、リスクが織り込まれた数値になっていることだけである。

3.2 MVA と ROE の関係

EVA との関連で MVA (market value added) がよく使われるが、これは企業の市場価値総額が投下資本の総額 (簿価) を上回る金額として定義される。投下資本のうち借入の部分は時価と簿価がほぼ等しいとして差し支えないから、これは結局、下式から明らかなように、株式の時価総額と株主資本 (簿価) の差額にほかならない。いわば株主資本を上回る市場価値の創造分ということができよう。

$$\begin{aligned} MVA &= V - (D + E) \\ &= (D + nP) - (D + nB) \\ &= n(P - B) \end{aligned} \quad (13)$$

ここで株価が将来の収益を織り込んで(1)ないし(2)式のように決まっていたとしよう。これを(13)式に代入して、(12)式を使って整理すると、MVA は次のように表される。

$$\begin{aligned} MVA &= n \left\{ \frac{r-k}{k} B + \frac{r-k}{k} \frac{g}{k-g} B \right\} \\ &= \frac{n(r-k)B}{k-g} \\ &= \frac{EVA}{k-g} \end{aligned} \quad (14)$$

この式は、MVA とは EVA が一定率 g で成長するとき、その将来にわたる流列の現在価値の合計にほかならないことを示している。また(14)式は

$$\begin{aligned} MVA &= \frac{n(r-k)B}{k} + \frac{n(r-k)B}{kB} \frac{g}{k-g} B \\ &= \frac{EVA}{k} + \frac{EVA}{kB} G \end{aligned} \quad (15)$$

と書き換えることができるが、これは、MVA は現在の資本から生み出される EVA が今後も続くとした場合の現在価値の部分 (第 1 項) と、資本コスト (kB) で基準化した現在の EVA が維持されるような将来の投資機会によって生み出される部分 (第 2 項) とからなることがわかる。一定成長を想定しない場合も、MVA は一般に、現在の資本から生まれる EVA による部分と、将来の投資機会から生み出される EVA による部分に分けられる。

3.3 時価を基準にした EVA

ここで資本コスト (k) を適用する資本は簿価 (B) か時価 (P) かという問題に戻ってみよう。EVA は(12)式で示したように株主資本の付加価値と同じであるが、それを改めて一株当りで表わし、かつ資本コストを簿価で適用したことを明らかにして、次のように定義しよう。

$$VAB = (r - k)B \quad (16)$$

ただし、VAB 簿価の資本をベースとする付加価値

これに対して、もし資本コストを時価に適用したとしたら、そのときの付加価値は次のように定義されるであろう。

$$VAP = rB - kP \quad (17)$$

ただし、 VAP 時価の資本をベースとする付加価値

株価はミスプライシングがなかったとすれば(1)式で与えられるはずであるから、それを上式に代入して整理すると、

$$\begin{aligned} VAP &= rB - k \frac{(r-g)B}{k-g} \\ &= -\frac{(r-k)gB}{k-g} \end{aligned} \quad (18)$$

となる。これは、資本コストを上回るROEをあげている企業ほど付加価値がマイナスになるということの意味する。こんな指標がナンセンスであることはいうまでもないが、こうなったのは改めて申すまでもなく、資本コストを時価ベースの資本に適用したためである。

ところで、直感的には、時価ベースの資本に資本コストを掛ければ、付加価値はゼロになるはずである。というのは、時価ベースの資本すなわち株価は資本コストに見合うような利益が得られるように決まっているはずだからである。(18)式のような結果になったのは、実を言うと、株価には将来の資本追加による付加価値が織り込まれているにもかかわらず、(18)式ではそれが無視されたためであり、それを勘案すれば、時価ベースの資本に対する付加価値は必ずゼロになる。一定成長モデルの場合、それは(現在価値に換算して)(2)式で使った G である。これが生み出す利益と、これにかかる資本コストを加えて、改めて時価ベースの資本に対する付加価値を VAP' として定義すると、

$$\begin{aligned} VAP' &= r(B+G) - k(P+G) \\ &= r \left(1 + \frac{g}{k-g} \right) B - k \left(\frac{r-g}{k-g} + \frac{g}{k-g} \right) B \\ &= 0 \end{aligned} \quad (19)$$

と、たしかにゼロになる。つまり、時価の資本をベースにしたら、付加価値がゼロにならない方がおかしいのである。

4. 超過リターンの源泉

4.1 ROE とリターン

それでは、ROE や EVA はリターン(投資収益率)とどのように関連しているのであろうか。答は残念ながら、期待リターンでみるかぎり、関係ないである。市場が効率的であれば、株価は期待されるリターンが資本コストに等しくなるように決まる。ROEの高い企業は株価が高く、ROEの低い企業は株価が低く付いて、それぞれリスクに見合ったリターンをもたらす。この点を念のため、定率成長モデルで確認しておこう。

このモデルでは、1期後の株価 P' は、一株純資産が $(1+g)B$ に増えるだけで、(1)式とまったく同じように、

$$P' = \frac{(r-g)(1+g)B}{k-g} \quad (20)$$

で与えられる。したがって、今期の配当は $(r-g)B$ であるから、リターンは

$$\begin{aligned} R &= \frac{(r-g)B + (P'-P)}{P} \\ &= k \end{aligned} \quad (21)$$

と、たしかに資本コストに一致する。

もちろん、上のリターンは期待であり、事後的にはこれから乖離しうる。上式に即していえば、成長率が変わらずにROEが予想より高くなったようなときは、まず今期の配当が増えることによってリターンが高くなる。そしてその高いROEがその後も続くと予想されれば、株価が予想より高くなってキャピタルゲインも予想以上になる。いわばROEが予想を上回ることが超過リターンをもたらすのである。

ROEが予想どおりの場合でも、実はもう一つ、超過リターンがもたらされる可能性がある。それには株価が予想以上に上昇することが必要であるが、その源泉を探るために、1期後の株価を(2)式に従って、次のように分解してみよう。

$$\begin{aligned} P' &= \frac{r}{k}(1+g)B + \frac{r-k}{k} \frac{g}{k-g}(1+g)B \\ &= \frac{r}{k}(1+g)B + F(1+g)G \end{aligned} \quad (22)$$

この第1項は予想どおりにROEが達成されて一株純資産の増加にともなって株価が上昇する分であり、第2項は将来の投資機会が1期間経過するのにつれて現在価値を増すことによる分である。すべてが予想どおりに進めば株価も g だけ上昇する。しかし、今期のROEや成長が予想どおりだったとしても、もし次期以降の投資機会の見込みが変わったならば、第2項の G は変わることになる。例えば新たに販売市場を開拓するなどして、これまでと同じROEが得られる投資機会が増えたとしたら、それは G を大きくするから、株価を上昇させることになる。

以上は結局、超過リターンには2つの可能性があることを示している。ROEを予想以上にあげるか、資本コストを上回るROEを維持してこれまでに見込まれていなかった投資機会を追加するか、である。逆にROEが予想より低くなったら、あるいは投資機会が予想していたほどではないことが分かったら、超過リターンがマイナスになる。いずれにしても、ROEがキーになっている。

4.2 REVA とリターン

リターンは事後的にはサプライズによって高くなったり低くなったりするが、サプライズとはいわばランダムに発生するものであるから、現在のROEやEVAをいくら分析してみても、そこからは超過リターンは得られない。この点は、ROE批判論者のいうとおりである。

ところが、こうした批判のなかに、ROEやEVAがリターンと関係がないのは、それらが簿価の資本をベースに計測されているからだというものがある。これは第2節で説明したように明らかに間違っているが、Bacidore, Boquist, Milbourn and Thakor[1997]はEVAに代えて、時価ベースの資本に

資本コストをかけて付加価値を求めるというREVA (refined economic value added, 修正 EVA) なるものを提唱している。そして彼らは、この REVA (厳密にいうとREVA の株主資本時価総額に対する比)のランキングに従ってポートフォリオを組成して、REVA が高かったポートフォリオほどその後のリターンが高かったことを示して、REVAこそが株主価値創造の尺度であると主張している。

しかし、この REVA は(17)式で定義した VAP にあたる。すでに説明したように、この VAP は、もし株価にミスプライシングがなければ、将来の資本追加分まで勘案したら、必ずゼロになる。現在の資本に関わる分だけなら、ROE の高い投資機会が大きいほどマイナスになってしまう。それがプラスになるのは、(17)式から明らかなように、株価が理論値より低い場合である。すなわち REVA が大きく出たのは株価が低すぎたためであり、そうした銘柄のリターンが高かったのは、割安な株価が妥当な株価に戻ったからだと考えられる。いわば REVA はミスプライシングの尺度として効いたのであって、株主価値とは関係ない。またミスプライシングの尺度なら、もっと他にも有効なものがたくさん考えられるだろう。

5. おわりに

ROE は企業評価のもっとも重要な指標である。それが資本コストを上回るかどうかによって、株価が一株純資産(簿価)を上回るかどうかが決まる。それはまた、EVA がプラスかどうかと同じでことある。ROE ないし EVA が分からなければ、株価は決まらない。

ただし、ここでいう ROE や EVA は過去のそれではなく、今後予想される ROE や EVA である。しかし、過去から遮断された未来は存在しない。これまでの ROE を分析することによって、今後の予想が初めて可能になる。また予想がどのように実現されたかをチェックするためにも、ROE の実績を分析することが欠かせない。そうした分析やチェックがあつてこそ、株価は信頼に足るものとして意味を持つてくる。

【引用文献】

- 井手正介, 高橋文郎 [1998], 『株主価値創造革命』東洋経済新報社。
倉澤資成 [1995], 『ROE の限界』QRI REPORT』Vol.15 ,pp3-9。
白木豊, 加藤直樹 [1997], 『EVA モデルの考え方と日本企業への適用』証券アナリストジャーナル』第 35 巻第 11 号 ,pp17-36。
仁科一彦 [1999], 『企業経営のパフォーマンス指標について』現代ファイナンス』No.5。
宮脇卓 [1997], 『企業価値とフランチャイズ・バリュー』証券アナリストジャーナル』第 35 巻第 11 号 , pp53-64。
渡辺茂 [1994], 『ROE 革命』東洋経済新報社。
Bacidore, J. M., J. A. Boquist, T. T. Milbourn, and A. V. Thakor [1997], "The Search for the Best Financial Performance Measure," *Financial Analysts Journal*, Vol.52, No.3, pp11-20 (河田剛訳 『REVA ~ 最良の企業業績評価基準を求めて』証券アナリストジャーナル』第 35 巻第 11 号 ,pp37-52)。
Leibowitz, M. L., and S. Kogelman [1991], "Inside the P/E Ratio : The Franchise Factor," *Financial Analysts Journal*, Vol.46, No.6, pp17-35。
Stewart , G. B. [1991], *The Quest for Value*, Harper Business (日興リサーチセンター訳 『EVA 創造の経営』東洋経済新報社 ,1998)。

¹ 成長率が g ということは、投下資本も次期は gB 、その次は $(1+g)gB$ という具合に伸びるということであり、この流列の現在価値は次のようになる。

² Leibowitz and Kogelman[1990]は下の FF をフランチャイズ・ファクター、 GG を成長等価と呼んだが、本稿では後ほどの展開の都合上、若干定義を変えた。

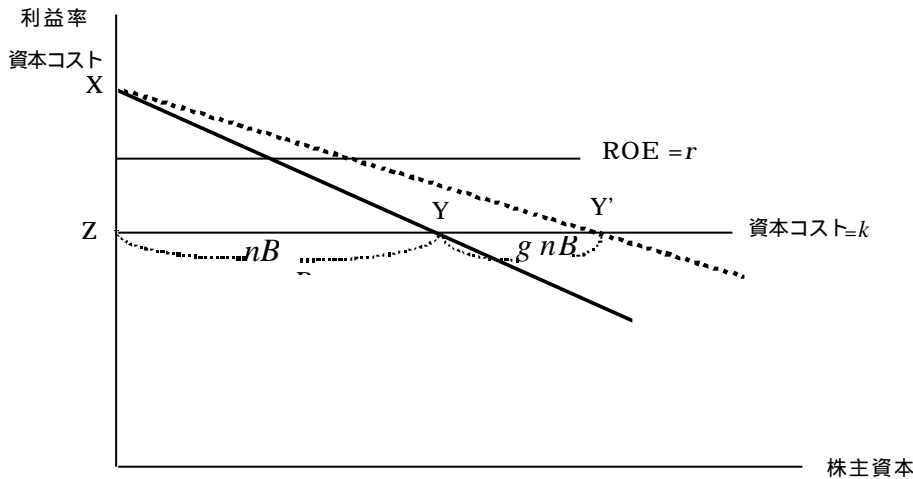
³ レバレッジを一定として一定のROE(期待値)を維持しつつ定率の成長をするという想定は、一定の収益率を上げるような投資機会が定率で成長すると想定することにほかならない。

⁴ ここでは借入 (D) と株主資本 (E) の合計を総資本と呼んで、この総資本に対する支払利子控除前の収益率を利潤率と呼んで y で表している。本文の(3)式は次の恒等関係から導かれる。

$$y(D+E) = iD + rE$$

⁵ (1)式では追加資本は内部留保によって賄われると想定したが、MM 定理を援用すれば、利益はすべて配当に回して、必要な資本は増資(時価発行)によって調達したとしても株価は変わらない。この意味で、将来投下される資本のコストは現在の株価の内包しているコストと考えられる。

⁶ 本稿で利用している配当割引モデルでは企業の資本調達についての主体的行動が明示されていないが、それについては暗黙のうちに、下図のような均衡状態が想定されている。すなわち資本の限界利益率 (XY) は逓減し、それが資本コスト (ZY) と等しくなるところで最適な資本量が決定される。現存の株主資本 nB (n は株数) はこうして決定された資本量であり、資本コストはこの株主資本全体に適用される。このとき付加価値(生産者余剰)は図の三角形 XYZ となるが、それは限界利益率 XY の平均である ROE と資本コストの差に株主資本を掛けたものとしても表される。



この企業(株主資本や利益など)が g で成長するということは、限界利益率を示す直線が XY のようにシフトして、資本コストを上回る資本量が $g nB$ だけ増えるということである。図のようなシフトを想定すれば、ROE は一定となる。

⁷ ただし、時価が変わってリスクが変わることによって資本コストが変わったとしても、 $r > k$ ならば $P > B$ の関係、およびその逆も維持される。

⁸ 総資本利潤率の市場ポートフォリオとのベータ (b_y) が与えられたとき、株式の時価ベースのベータは $(1+l)b_y B/P$ となるから、資本コストを示す(6)式は次のように改められる。

$$k = R_f + (1+l) b_y \frac{B}{P} \{E(R_m) - R_f\}$$

この資本コストで(1)に従って評価したときに株価がちょうど P に一致すればよいわけだから、上式と(1)式の連立方程式を解けば、株価と資本コストが同時に決まる。