

EVA の特質と日本企業への適合性

—経常利益, RI, 社内金利, BSC との関係で—

櫻井通晴

1 問題提起

1980年代後半から1990年代の初めにかけて、管理会計では3文字で表現される経営システムないし指標が3つ生み出された。ABC (Activity-Based Costing; 活動基準原価計算), EVA (Economic Value Added; 経済的付加価値), およびBSC (Balanced Scorecard; バランスト・スコアカード) がそれぞれである。ABCとBSCは管理会計研究者であるロバート・S・キャプランによって提唱されたが、EVAはコンサルタントのスターン・スチュアートによって提唱され、経営財務論とも深い関係がある指標である。とはいえ、EVAは業績評価の手法という意味において、管理会計固有のテーマの1つである。

ABC, EVA, BSCの3つのシステムや指標はそれぞれ異なった状況のもとで考案された。当然ながら、それぞれが異なった目的をもっている。

ABCの当初の目的は、赤字製品からの撤退と、収益性の高い製品系列への切り替えのための製品戦略の策定にあった。その後、原価低減(ABMと呼ばれる)や予算管理(ABBと呼ばれる)への活用に発展した。いまでは適用領域も製造領域から物流、非製造業(公的機関、病院など)に広がっている。日本の製造業ではバブル崩壊後のリエンジニアリング(re-engineering; 業務改革)に大いに活用されてきた。適用に事務コストがかかるのが難点であることも次第に分ってきた。

EVAは、それまで多くのアメリカ企業によって用いられていた短期的な視野にもとづく経営に陥りやすいROI (return on investment; 投資利益率) に代えて、投資効率向上に役立つとともに、不採算部門からの撤退など経営戦略に役立つ業績評価指標として提唱された。戦略への役立ちは、海外での適用事例は数多く散見されたが、日本では1990年代後半になってようやく採用企業が広がり、現在では経営効率を向上させるための指標としてまた事業再編のツールとして日本の数多くのエクセレント・カンパニーによって採用されてきている。

BSCは、当初、ROIを中心とする短期志向的な指標に代えて非財務尺度を含む戦略的で総合的な業績評価システムとして提案された。当初から戦略実行の役割が認識されていたが、実務での経験を通じて、策定された戦略を確実に実現するための戦略的マネジメント・システムとしての役割が強調されるようになってきている。戦略マップの開発によって無形の資産を可視化できることが明らかになり、最近では無形の人的資産、情報資産、組織資産のマネジメントにも活用されるようになってきている。

以上3つのツール、指標ないしシステム（以下ではツールという）の当初の目的とその後強調されるようになった目的の推移は、ABCとBSCについてはとくに顕著である。EVAは当初、わが国では一般に、ROIに代わる資本効率向上のための業績評価の指標とみられる傾向が少なくなかった。その後、不採算事業の「選択と集中」戦略を目的とした事業再編に活用されるようになった。表-1はこれらの関係を示している。

表-1 当初の目的と後で重視されてきた目的

ツール	当初の目的	後で強調された目的	共通の目的
ABC	製品戦略のツール	原価低減・予算管理	企業価値の創造
BSC	戦略的な業績評価	戦略実現のシステム	
EVA	業績評価の指標	経営効率向上・事業再編	

表-1 にあげたように、3つの経営システムや指標はそれぞれ異なった特徴をもっているが、これらのツールは共通の特徴をもつ。それは、戦略を活用した企業価値の創造に焦点 [Contrada, 2000] がおかれていることである。

本稿では、EVA が業績評価指標として日本企業にとって適合性をもつかを考察する。その目的を達成するために、まず EVA 生成の経緯、日本企業での EVA への期待、EVA の意義や特質、残余利益 (residual income ; RI) との異同、EVA と社内金利との両立の可能性、EVA が適する企業と利用上の留意点について考察し、最後に、EVA と BSC との統合の可能性について検討する。

1 日本企業の業績評価指標と EVA

日本企業の多くは、業績評価の指標として経常利益を用いてきた。たとえば、1990年代後半に行った筆者たちの調査 [櫻井・伊藤, 1998] では、日本の上場企業の58%の企業が経常利益などの期間利益を主要な業績評価指標として用いていた。

典型的な日本企業にみられるように、銀行からの借入金調達が資金の主要部分を占めているとき、銀行への支払利息を控除した後の利益である経常利益を用いることは、銀行などの金融機関にとっては好都合である。それは経常利益がプラスであれば貸付金の金利が間違いなく支払ってもらえることが確認できるからである。さらに、高度成長の時期に多くの資本を借入金に依存して金利が資本コストの大部分を占めていた企業が経常利益を用いていたのにはそれなりの合理的な理由があった。高度成長期には、新規事業立ち上げのフロンティアが残されていたので、経常利益は積極投資を促す評価基準として企業にとって好都合であっただけでなく、最大の資本提供者であった銀行にとっても最適の評価基準であったといえる。

しかし、経常利益を用いて業績評価指標や目標利益としているときには、株主への配当金や留保利益の機会原価としての資本コストが考慮されていないので、企業は投資効率の向上を忘れがちである。投資効率を無視すると、バブル時代の日本企業に見られたように、金利さえ支払えれば配当金などの資本コストを上回る利益を確保できない投資プロジェクトにも投資することになるから過剰投資に陥り、企業の収益性が低下する。

この過剰投資の問題を解決するために、株主の力が強いアメリカ企業では、業績評価基準として典型的には株主資本利益率（return on equity；ROE）などのROI関連の指標¹⁾を用いてきた。ROIやROEによれば、分子に利益を用いるとともに分母には投下資本を用いて利益率を比率で算定するから、投資効率が明らかになる。しかし、ROIは、分子の利益を一定とすれば、分母の投資額を減らすことで高めることができる。その結果、過少投資のゆえに高いROIを誇る企業では、資本コストを上回る投資案件があっても、現在のROIよりも低いという理由だけで却下される可能性が生じる。これは直近の利益を欲する株主にとっては好都合であるにしても、将来にかけての持続的発展を期待する従業員など他のステークホルダーにとっては望ましくない。

アメリカ企業では伝統的に短期的で個人株主を強く志向した指標（ROIやROEなど）が用いられてきた。しかし、1980年代の後半になると、401Kの影響から、個人投資家に代わって機関投資家が主要な資本提供者になった。余剰資金を運用しようとする個人投資家のなかには、ハイリスク・ハイリターンを好む者も少なくなかった。一方、強大な資金提供者となってきたカリフォルニア年金資金連合会などの機関投資家は個人が定年後に受け取るべき資金を安全かつ有利に運用する責任を負っているから、投資行動は慎重にポートフォリオを考慮して長期的に資金の持続的な増大を図ることが必要になってくる。このような背景のなかで、EVAが登場したのである。

3 日本企業でなぜ EVA への関心が高まったのか — 経常利益への批判と金融機関のプレゼンスの低下 —

日本企業の多くが高度成長期から安定成長期にかけて経常利益を主要な財務尺度として用いてきたのはなぜか。損益計算書をそのまま利用できるから追加的な事務コストがかからないし、経常利益なら多くの人から理解されやすい。厳密性には欠けるが、RI (residual income ; 残余利益) や EVA のように、広い意味では残余利益²⁾の一種であるともいえる。1990年以前には株主の力が弱かったから高い配当を支払うことの必要性が低かったし、戦略的に欠陥のある ROI を用いなければならないほど効率が強調されてもいなかった。加えて、日本には新規事業を立ち上げてパイそのものを拡大する余地が大きかったから、その事業を発展させるという目的に役立つ経常利益を大多数の日本企業が用いてきたことには、それなりの合理的な理由があったのである。

日本企業の経営者の間で経常利益の妥当性が疑問視されるようになったのは、1991年にバブルが崩壊した以降のことである。これには5つの主要な要因がある。

第1は、グローバルな競争の激化によって、日本企業にも効率的な経営や事業再編が求められてきた。これは株主を重視した ROI や EVA を重視せよという声につながっている。

第2は、証券市場における海外からの機関投資家のプレゼンスの増大は、日本の企業もまた株主重視というアングロサクソン流のグローバル・スタンダードに従わなければならない状況をつくりだしている。

第3に、若手労働者を中心にした価値観の変化によって、業績評価と連動した報酬制度の構築を求める声が高まりつつある。

第4に、銀行の不良債権処理、貸し渋りに端を発して、日本企業の銀行離れが定着してきた。とりわけ、潤沢な借入資金と積極的な事業展開によ

って事業を発展させてきた(株)そごうの崩壊（2000年に民事再生手続きを開始、2005年にはセブン&アイ・ホールディングスの傘下になる）など相次ぐ企業倒産が自己資金充実の必要性を認識させるとともに、業績評価指標再検討の必要性を経営者に自覚させた。

第5に、銀行のプレゼンス低下の裏返しとして、日本企業は自己資本充実のため、間接金融ではなくエクイティ・ファイナンスによる資金調達の傾向が進展した。その結果として、株主資本の増加が株主志向の業績評価基準の採用を促している。

これら5つの要因が複雑にからまりながら、EVAへの関心を高めているというのが日本企業の現状である。さらに、現在の多くのエクセレント・カンパニーは、株主を重視した企業価値の増大を意図した経営を行っている。このような企業にとって、EVAは有効な経営指標となりつつある。そもそもEVAとは何か。類似の概念—経常利益や残余利益（RI）、社内金利—とはどんな違いがあるのか。

3 EVAとは何か

—算式、株主価値、共通のEVAか個別EVAか—

EVAは、残余利益、すなわち税引後の営業利益から資本の利用に対するコストを差し引いた利益である。管理会計の立場からいえば、RIを土台にしてそれに現代の財務理論を結合させて展開された、株主価値向上を強く意識した指標であるといえる。

1 EVAとは何か

EVAとは何かの問いに応えるためには、EVAの算式を示すのが早道であろう。EVAを算式で表せば、式(1)のように、税引後営業利益から税引後の加重平均資本コストを差し引いて算定される。EVAには、①経常利益とは違って、資本コストには他人資本の資本コストである金利だけであ

く、他人資本と自己資本の加重平均資本コストが使われていること、②経常利益やRI（管理会計の場合のみ）とは違って、営業利益は税引後であることに大きな特徴がある。

$$\text{EVA} = \text{税引後営業利益} - \text{加重平均資本コスト} \quad (1)$$

式(1)で、税引後営業利益（net operating profit after-tax；NOPAT）のことは“ノーパット”ともいわれる。資本コストは、加重平均資本コスト（weighted-average cost of capital；WACC）のことである³¹。実務では“ワック”とも呼ばれる。支払手形の割引料など企業間取引から生じる金利は、資本コストの計算には含めない。したがって、式(1)は式(2)のように表現することができる。

$$\text{EVA} = \text{税引後利益} - \{ \text{加重平均資本コスト率} \times (\text{総資産} - \text{流動負債}) \} \quad (2)$$

EVAにおける営業利益は会計上の数字をキャッシュ・フローに近づける形で（在庫の評価方法、営業権の償却、研究開発費の繰延、オペレーティング・リース契約の資産化などが）調整されるといわれている。したがって、EVAでは会計数値ではなく経済価値を表す数値が用いられるとされる。だから経済的付加価値と命名したのであろう。ただ、現実にはこのような調整をしている日本企業は多くない。

EVAはRIや経常利益と同じように、一種の残余利益であり、資本コストを超える超過利益である。この超過利益の現在価値合計のことは、MVA（market value added；市場付加価値）と呼ばれている。スターン・スチュアート社が提唱したMVAは、企業の市場価値と投下資本との差、企業に投下した資源を超える価値〔Stewart, 1991〕の尺度である。換言すれば、MVAは株主が過去から増資あるいは利益留保などの形で積み上げてきた資本に対して、株式の時価総額がどの程度上回っているかを表すとされる。式(3)を参照されたい。

$$\text{MVA} = \text{株式時価総額} - \text{資本} \quad (3)$$

MVAに期首資本を加えたものが株主価値 [Black et al., 2001] である。アメリカ企業がEVAを業績評価尺度としてもつことの最大の意義は、EVAが株主価値やMVAと連動していることにある。

2 EVAは株主価値の向上に役立つ

EVAによれば、税引後の利益の数値からリスク調整後の資本コストを差し引くことによって、株主が処分できる利益を測定できる。それゆえ、EVAは株主にとって好都合な指標であるとともに、経常利益を用いることによる過剰投資を防ぐとともに、ROIを用いることによる過少投資という問題を同時に解決することができる。

EVAは、換言すれば、株主価値を創造するという意味で企業の成功を最もよく反映する業績評価の内部尺度である。つまり、EVAは「営業利益から資本コストを差し引いた残余利益である」[Stewart, 1991]。EVAは、図1の算式で算定される税引後営業利益から加重平均資本コストを差し引いた利益である。算式自体については、GE（ゼネラル・エレクトリック）社が古くから用いていたRIと大きな違いはない。

図1 EVAの算定プロセス

売上高	XXXX
営業費用	<u>XXXX</u>
営業利益(EBIT; 利子税引き前利益)	XXXX
税金	<u>XXXX</u>
税引後営業利益	XXXX
資本コスト(投下資本×資本コスト率)	<u>XXXX</u>
EVA	<u>XXXX</u>

EVAは、種々の方法によって増大させることができる。図1との関係でいえば、EVAは売上高の増大、営業費用の削減、未利用の生産設備の

廃棄と生産的設備の有効利用，加重平均資本コストを上回るプロジェクトへの投資，資本コストを引き下げるべく低コストの資金調達手段の活用によって増大する。

3 資本コストは共通の資本コストか個別資本コストによるべきか

株主は、企業に対して投資額に対する最大のリターン（配当金と株価の値上がりによるキャピタルゲインないし資本利得）を要求する。資本に色をつけることはできないから、株主は共通の資本に対して一定以上の収益をあげるよう要求する。他方、経営者の立場からすると、事業の性格から、要求される資本コストが事業によって異なる資本コストを設定したいと願う。最近の資本コストをめぐる管理会計上の論点の1つは、共通の資本コストによるべきか、それとも事業の種類によって異なる資本コストをもつべきかである。

ソニー、花王、松下電器産業などではいずれも共通の資本コストが用いられている。資本コストを仮に5%とすれば、それは株主が期待する期待収益率でもある。アメリカの機関投資家による保有株式数が極めて高い水準に達するこれらの世界的企業が、一定水準以上の期待収益率を要求する株主（主として機関投資家）の要求によって多大な影響をうけているのは容易に理解できよう。

他方、同じ1つの企業であっても、事業部のなかに収益性の高い事業部と収益性の低い事業部があって、両者を並存させながら企業の存続を図っていきたくとする企業では、経営者は差別的な資本コストを適用したいと考えるであろう。たとえば、化学会社も製薬会社も製薬事業とその他の化学事業とを並存させていることがある。日本化薬は化学メーカーでありながら医薬事業を行っている。武田薬品工業（以下、武田）は製薬会社でありながら化学品や農薬を扱っていた。収益性でみると、製薬事業と化学事業・農薬は収益率に大きな違いがあった。この種の企業が各事業に個別の

資本コストを要求するのは、現実的ではない。株主は共通の資本コスト以上の利益を要求するが、戦略的な意思決定には武田が共通の資本コスト率を採用するのは妥当な選択であったといえる。種々のステークホルダーを意識した経営が必要とされる管理会計では、日本化薬のように経営者には個別資本コスト情報を提供して、事業の性質や競争状況などを勘案した戦略を採用することが望まれる。

「選択と集中」を採る企業では、収益性の低い事業を再構築して収益性の低い事業からドラスティックに撤退するリストラ策をとるのには合理的な理由がある。化学品と農薬事業を切り離した武田がその典型である。このような場合には、企業は5%とか7%といった共通の資本コストによるべきである。高い収益性を誇る事業だけでなく低い収益性の事業も長期的に育て上げていこうという経営者の戦略であれば、三菱商事のように、差別的な資本コストを採用するのが合理的である。また、三菱重工業にとって、短期的視点からすれば、造船事業は期待収益率の低い事業であろう。流動性の高い株主の立場からは事業を切り離すべきだと要求したいかもしれない。しかし、世界的に超一流とされる造船技術の継承、将来の発展の可能性、事業のポートフォリオ、国防産業の育成などを総合的に勘案すれば、造船事業には差別的資本コスト（たとえば、2%）を適用することも、経営戦略から十分な合理性をもつと思われる。

2000年の商法改正（施行は2001年4月）から会社分割が制度化されたことは、多くの企業にとって大きな福音であった。日本化薬が化成品を基盤として、収益性の高い医薬品に事業領域を拡張していることには合理的な理由がある。一方、武田が農薬と化学部門を切り離して「選択と集中」戦略を採ったことは世界的な競争力をつける上で大きな貢献となりえた。結論づけるのは時期尚早であるが、家電メーカーの多くが総花的な経営と決別し半導体事業を分社化によって切り離してきたことも、少なくとも現時点で見ると、すぐれた戦略であったといえよう。

4 EVA は経常利益, RI とどこが違うのか

1980年代までのアメリカ企業では、業績評価指標として理論的には RI がすぐれているとされながらも、実務では ROI が大多数（80%前後）の企業で用いられてきた。他方、日本企業では ROI が理論的にすぐれているといわれながらも、多く（60%前後）の企業によって経常利益が用いられてきた。1990年代の初めにスターン・スチュアートによって EVA が提唱されて以降、なぜ欧米および日本の多くの企業が EVA を導入するようになったのか。

1 なぜ RI が ROI よりすぐれているか

RI とは、ソロモンズ [Solomons, 1965] によれば、管理可能利益から資本コストを差し引いた利益である。ソロモンズはさらに、財務会計目的には税引後営業利益を用いるも、管理会計のためには税引前利益を用いるべきであると主張した。残余利益を最初に活用した企業は、GE 社である。事例で、ROI と RI の違いを明らかにしよう。

設例

Y社はA、Bという2つの事業部を有している。A、Bいずれの事業部の投下資本も20,000,000円である。営業利益はAが3,000,000円であるが、Bは1,600,000円でしかなかった。A事業部とB事業部では、追加投資案を検討している。A事業部の追加投資額は5,000,000円でその予想営業利益は500,000円、B事業部の追加投資額も5,000,000万円であるが、その予想営業利益は400,000円であった。資本コストは6%である。以上の資料をもとに、ROIとRIを計算すると次のようになる。

項 目	現 状 の 収 益 性		追 加 投 資 の 後 の 収 益 性	
	事業部 A	事業部 B	事業部 A	事業部 B
① 投下資本	20,000,000	20,000,000	25,000,000	25,000,000
② 税引後営業利益	3,000,000	1,600,000	3,500,000	2,400,000
③ $ROI = ① / ②$	15%	8%	14%	9.6%
④ 資本コスト 6%	1,200,000	1,200,000	1,500,000	1,500,000
⑤ $RI = ② - ④$	1,800,000	400,000	2,000,000	900,000

貴殿が事業部Aの事業部長であるとする、追加投資をするであろうか。Y社がROIで事業部長の業績が評価されているとすれば、事業部Aの事業部長はROIが下がる追加投資をすることはないであろう。なぜなら、追加投資をすればROIは15%から14%に低下するからである。逆に、事業部Bの事業部長は必ず追加投資をするであろう。なぜなら、追加投資によってROIが8%から9.6%に高まるからである。

RIによって追加投資の評価を行ったら、どんな利益が得られるであろうか。追加投資によって、事業部Aは200,000円、事業部Bは500,000円だけ利益が増加する。Y社の業績評価がRIによって行われているとすれば、両事業部長は追加投資に踏み切るであろう。

以上から、一般論としていえば、RIによれば、ROIよりは部分最適ではなく全体最適に通じるよりすぐれた意思決定ができる。加えて、ROIによれば、過少投資に陥る危険性があることも理解できよう。

2 なぜ経常利益や残余利益ではなくEVAか

ソロモンズによって提唱された残余利益の概念(RI)は、ROIよりは理論的にすぐれていることが明らかになった。それにもかかわらず、大多数のアメリカ企業は1990年代になるまでROIを使い続けてきた。それはなぜか。日本企業の多くが採用してきている経常利益とRI、RIとEVAとは

どんな違いがあるかを明らかにしながら、EVA の特徴を明らかにしていきたい。

(1) 経常利益と RI

経常利益は、税引前営業利益から（営業外費用－営業外収益）を差し引いて算定される。営業外損益には多様な費目が含まれているが、資本コストという面に限定すると、（支払利息－受取利息）ということになる。金額的に大きくない金利以外の要素を外せば、経常利益は式(3)のように表すことができよう。

$$\text{経常利益} = \text{税引前営業利益} - (\text{支払利息} - \text{受取利息}) \quad (4)$$

経常利益を企業の主要な業績評価基準とすると、次の特徴がある。①金利が確保できるから、銀行にとって好都合である、②資本構成が低下してほとんど資本が銀行からの借入金によっているときには、主要な資金提供者であった銀行にとって好都合な形で業績評価システムが構築されていても、多少の矛盾があってもそれは大きくはなかった。しかしその反面、①株主資本の比率が上昇し、株主の発言力が高まるにつれて、経常利益は配当金と機会原価として含めるべき留保利益に対する資本コスト⁴⁾を無視しているから、株主無視の謗りをまぬかれない。②税引前の利益を経営上で前提にしているという経営のスタンスが企業の社会的責任を軽視していると批判される余地がある。

経常利益は株主への配分額を無視しているので、高度成長期で過大な投資をしてもキャピタルゲイン（土地や建物の値上がりによる資本利得）によって回収でき、銀行が企業の主要な出資者である時代にはそれなりの合理的な理由をもっていた。しかし、1990年代以降のように低成長やマイナス成長が続く時代で、しかも自己資本比率が高まり機関投資家の発言力が強くなり、経営者としては株主の立場を重視しなければならなくなった現代においては、経常利益の利用は合理的な理由を失いつつある。

(2) RI と EVA

RI も EVA も営業利益から資本コストを差し引いた残余利益である。EVA と RI との相違点を、ホーングレン等 [Horngren et al., 1997] を参考にして特徴づければ、次の 3 点において顕著である。

第 1 は、EVA では明示的な形で財務会計・管理会計の区別なく、税引後の営業利益が用いられる。これは、税金をコストとみるか利益（からの控除項目）とみるかにかかわる問題でもある。ソロモンズも RI の計算において財務会計上は税引後の営業利益を用いるべきだとしながらも、管理会計では税引前利益が用いられるべきだとしている。

第 2 は、加重平均資本コストの計算において、借入金の利子は税法上で費用処理される。そのため、EVA の計算では、控除される税金相当分を差し引いた正味の計算上の金利が用いられている。もちろん、RI ではこのような配慮はなされていない。

第 3 に、投資額は総資産から流動負債を差し引いて算定される。その結果、税引後の加重平均資本コスト率が乗じられるのは、長期資金のみとなる。長期資金は、式(4)(5)のように、固定資産に正味運転資本を加算して求められる。

$$\text{総資産} - \text{流動負債} = \text{固定資産} + \text{流動資産} - \text{流動負債} \quad (5)$$

$$= \text{固定資産} + \text{正味運転資本} \quad (6)$$

EVA を業績評価尺度としてもつことの最大の意義は、EVA が企業価値と連動していることにある。株主が期待する利益を評価基準にしている点で、株主重視の指標だから株主価値と連動するともいえる。ROI とは違って、絶対額で表されるから比率による欠点が現れない。EVA を高めるには経営効率の向上が必要であるため、経営者はリストラやリエンジニアリングなど効率の向上に努力するようになる。さらに、設備投資の経済計算で計画段階と評価段階での整合性が高いなどの利点もある。

5 社内金利制度と EVA とは両立が可能か

社内金利制度は、松下電器産業が事業部管理のために独自で考案した内部金利制度を基礎にしている。日本企業で社内金利制度を導入しているところが数多く⁵⁾ある。とりわけカンパニー制では投資責任が問われるから、通常、社内資本金制度と社内金利を導入する。このような会社が EVA を導入しようとするときに直面する問題が社内金利との関係である。

1 カンパニー制と社内金利制度

最近では、三菱商事や住友商事など、上位の総合商社でもカンパニー制にあわせた社内資本金制度の導入が進んでいる。ニチメンもまた、営業部門ごとに資本金を分配して独立採算性を高める社内資本金制度の導入を決めている。たとえばニチメンでは、社内資本金制度の導入によって、不採算事業の選別など事業の選択と集中戦略に活用した。具体的には、鉄鋼・機械、エネルギー・化学、住・生活産業の3営業部門に対して、部門内の本部、部の規模や人員、関連する連結対象子会社の数に応じて疑似資本金を与える。その際、分配の原資を自己資本の全額とするか、一部だけを便宜的に分配するかといった問題や、部門別決算における利益処分の方法などで会社別の特徴をだすことができる。

社内資本金制度を導入すれば、各営業部門内で、収益のある部門とない部門とがより明確に把握できる。そのため、部門ごとの業績が明確化され、撤退やテコ入れの必要な部門をハッキリさせることができるようになる。

2 EVA と社内金利制度との関係

社内金利制度を採用している企業が EVA を採用するとき、EVA との関係はどう調整するかが課題になってきている。社内金利制度がすでに定着

している企業でEVAを導入することは少なくとも、4つの側面—①社内金利の目的、②資本コストの面からする計算メカニズムの検討、③法人税の扱い、④経済価値への調整—からの検討が必要になろう。

第1に、社内金利制度の目的は、その誕生期においてこそ本社費の配賦を通じての事業部の効率化や借入金金利の削減を目的としていた。しかし、近年（発展期後期以降）の社内金利制度の主要目的はEVAと同じで、資本効率の向上におかれている。各種の調査結果を勘案すると、この種の社内金利制度を導入している日本企業は、社内金利制度を導入している企業のほぼ1/3に相当する。以上から、投資効率の向上を目的として社内金利制度を導入している企業は、導入の目的との関係では全く問題なく両目的を連動させることができる。

第2に、資本コストの面から投資ベースとの関係で計算メカニズムを検討しよう。EVAでは、正味使用資本に加重平均資本コストが課される。対して、社内金利制度では、投資ベースが①資産タイプ、②（社内）借入金タイプ、③（社内）資本金タイプかによって異なる。

これら3つの投資ベースのうち、①の資産タイプはEVAと異なるところはない。したがって、資産タイプをとる企業はEVAを社内金利制度と統合することには、格別の問題は生じない。②と③のタイプについては、個別資本ごとに異なった資本コストを課すから、EVAとは計算上の論理が全く異なったものとなる。日米でこのような見解の相違が生じる理由について、2つの解釈が可能である。1つは、日本の経営者の方がきめ細かな対応をしているとする。いま1つは、計算上の相違は日米の社会・経済的な違いを反映しているとみる。つまり、資本（株主）の論理か経営の論理のいずれを貫くかの相違であるとみることができる。

EVAで均一の加重平均資本コスト率を乗じているのは、アメリカの企業では株主の視点から経営が行われているからである。EVAだけでなく、残余利益であっても結論は同じである。すなわち、株主の立場ないし資本

の論理からすれば、借入金であろうと資本金であろうとあるいはまた留保利益であろうと、資本として使用する限り同じ働きをする。つまり、資本に色がついているわけではない。であるとすれば、株主が期待する最低希望収益率として加重平均した資本コストを使用資本に課するのが妥当だとする見解が成り立つ。

他方、欧米と比較して株主の力が強くない日本企業では、経営者の視点から経営が行われてきた。経営者の立場からすると、資本構成のあり方は経営者に大きな影響を及ぼす。経営者には、資本構成を細分化して資本金には安定配当を行い、借入金の選択において最適な資本源泉を選択し、できるだけ廉価な資本コストで経営を行っていくことが求められてきた。留保利益についても、経営者へのモチベーションに留意して、留保利益に金利を課すことが動機づけにならないと判断されるときには、金利ゼロにするといった配慮を行う。資本コストについてこのような対応を行ってきたのは、日本企業では経営者ないし経営の論理が貫かれている企業が多いからである。以上みたとおり、RI と EVA が社内金利制度と比較していずれが優れているかではなく、問題はそれぞれの評価指標を生み出した社会・経済的背景を理解することが必要ではないと思われる。

第3に、法人税の扱いに関して、EVA では税引後営業利益から加重平均資本コストを差し引く。他方、社内金利制度では、原則として、事業部利益から税金が差し引かれることはない。このような日米の差がなぜ生じるのであるか。それはアメリカの経営者の多くが税金を一種のコストとみなしているのに対して、従来、日本の多くの経営者は、税金を利益から支弁されるものと考えていたからであろう。ただし、この点に関しては最近の日本の経営者の多くは徐々にアメリカ型に移行しつつあることに留意しなければならない。

第4に、EVA では社内金利制度とは違って、利益は経済的利益に引きなおされる。具体的には、研究開発費、建設仮勘定、引当金などが経済的

利益に調整される。これらの調整が行われているときには、経済的利益に調整する必要がある。

6 EVAが適する企業と利用上の留意点

アメリカ企業において EVA が普及してきたことは、先進的なアメリカ企業が ROI の欠点を認識し、利益の絶対額への回帰傾向を暗示するものとして評価することができる。経常利益→RI→EVAの間には、既にみたとおり、広い意味での残余利益であるという意味で共通する特徴がある。しかし、相違点もある。EVAでは税引後営業利益を用いていることや、差し引かれるべき資本コストにも相違がみられることである。

1 EVAが適する企業

EVAは成長産業には適さない業績評価の基準だとする批判や、発生主義にもとづく減価償却費を計算要素に含めているので、EVAには恣意性が介在する（定率法や定額法といった会計方法や耐用年数の見積りなどで、会計方針の影響を受ける）といった批判もある。しかし総じていえば、欧米では好意的な受け止め方がなされている。欧米企業の経営者にとってとりわけEVAの最もすぐれた点は、EVAが株主価値と連動していることにある。EVAに適するのは次の特徴をもつ企業である。

(1) 事業再編を必要とする企業

EVAがもつ株主価値アプローチが、資本の非効率的利用に経営者の注意を向けることができる。具体的には、EVAを戦略的ビジネス・ユニット(SBU)にまで降ろすことによって、資本コストよりも低い利益しか獲得していないSBUから事業を撤退させることで、企業価値を創造することができる。その意味では、事業の撤退戦略(リストラ)を必要とする企業は、EVAは最も適した企業である。たとえば、花王がEVAの導入によ

って最も大きな効果があったのは、収益性の低い情報部品の生産から撤退するための戦略への適用であった。

(2) 資本構成のあり方

EVAの算定式から明らかなように、加重平均資本コストの計算には株主への配当金や機会原価としての留保利益の資本コストが含まれる。過去において、日本企業では資本構成（自己資本／総資本×100）が極度に低下していた。現在でこそ東京証券取引所に上場する企業の資本構成は30%－40%（大企業では40－45%）にまで回復してきているが、1975年前後には17%にまで落ち込んだこともある。企業が必要とする資金は間接金融として負債の形で調達されてきたからである。繰り返して述べるが、営業利益から銀行への支払利子を差し引いた経常利益を主要な業績評価指標として使ってきたことには、合理的な理由があった。

逆にいえば、EVAでは資本コストとして自己資本のコストを差し引くから、EVAが最も適合するのは自己資本が資金調達の多くを占める企業である。たとえば、借入金が少ない花王ではEVAを利用することには合理的な理由があるといえる。逆に、資本構成という面だけからすると⁶⁾、多くの資金を借入金と社債で調達している東京電力⁷⁾でEVAを利用することは、経営効率化を目的とする場合を除けば、合理的な理由はない。もちろん、電力会社であっても借入金や社債過多の経営を脱却して自己資本を増加させることは必要である。

(3) 資本の効率的利用

EVAは資源の効率的利用を促す。なぜなら、企業価値を悪化させている事業ではEVAがマイナスになるからである。それゆえ、報酬連動型の業績評価制度をとろうとしている企業にとって、EVAは最適の方法論である。たとえば、ベンチャービジネスの旗手であるインテリジェントウェーブは借入金がゼロの企業であり、パッケージソフトの業界にあって最高の利益率を誇っているときにEVAの導入を検討した。この種の企業が

EVAを部門別に導入すれば、部門経営者の業績をさらに大幅に上昇させることが期待できる。他方、日本の多くの上場企業でEVAが赤字になるが、収益性の劣る企業がEVAを導入すればEVAは常に赤字になるから、経営者のモチベーションを低下させることになる。

2 EVAの留意点

多くの日本企業はいま、経営の効率化を目指した経営を行っている。このような日本企業もまた、株主重視の業績評価の指標たるEVAに切り替えるべきであるか。EVAの利点については、主にコンサルタントがジャーナルなどを通してよく執筆しているので、ここでは彼らによって指摘されてこなかった日本企業へのEVA導入の留意点を述べる。

(1) 株主重視の指標

EVAは株主の立場からする業績評価指標として最適である。それゆえ、経営の目標を株主重視においている企業では、EVAの利用には合理的な理由がある。しかし、企業が株主だけではなく従業員、経営者、金融機関など多元的目的を志向しているときには、EVAだけの適用は合理的ではない。

従業員の努力を引き出したいのであれば、花王のように、賞与とEVAとの連動関係〔藤森，1999〕などにも工夫を加えれば、ステークホルダーの立場からの評価が可能なBSCとの併用が推奨される。

(2) 自己資本の多い企業

日本企業の資本構成は、負債比率が高いことにその特徴がみられる。たとえば、筆者がブリティッシュ・テレコム（BT）を訪問したとき、BTの担当者はEVAを採用した理由として借入金がほとんどないことをあげていたが、日本企業のように借入金の多い企業で評価基準だけ株主のためだけにEVAに変えることの意味があるとは思われない。ただ、日本企業もこの20年ほどの間に前述したとおり資本構成が大幅に改善されたことも注

目すべきである。

(3) 資本市場が非効率である

アメリカのように資本市場が効率的であるときには、EVAが企業価値ないし株価に反映されることになるから、すぐれた業績評価尺度になりえよう。しかし、わが国の資本市場が従来のように非効率である限りにおいて、単なるアメリカ企業の模倣は、必ずしも意図した結果をもたらさない。ただ、この要因も大きな変化をとげており、公認会計士・監査審査会の設置や内部統制の導入によって、今後とも資本市場はより効率的になることが期待される。

(4) 日本企業の低い収益性

投資効率が低い現在の日本では、EVAを計算すると、マイナスになる日本企業が続出するという計算メカニズム上の問題点もある。花王や松下のような優良企業を別にすれば、日航、三菱商事、キリン、新日鐵、ダイエー、いすゞ、住友商事、旭硝子、藤沢薬品などの企業〔日経、1999/3/18〕ではEVAが赤字になると算定されたことがある。NTTがEVAを用いなかったのは、主にこの理由のためである。ただ、ここ数年の日本企業の業績を見ると、先にあげた多くの企業が業績を向上させている。

(5) 正味運転資本についての合意

資本コストの計算に正味運転資本（流動資産－流動負債）の考え方が使われていることに関係する。運転資本が何であるかについては、流動資産総額、正味運転資本、現金・現金同等物という3つの考え方がある。理論的には正味運転資本がすぐれているとされているが、わが国で運転資本というとき、欧米人とは違って、日本では現金・現金同等物という考え方をとる実務家が多い。それゆえ、資本コストの計算には、日本の状況に合わせて弾力的に適用すべきだとする意見もある。事実、日本企業でスターン・スチュアートの提唱したEVAをそのままの形で使っているところは決して多くはなく、多くの日本企業は自社での修正版を考案している。

(6) 経営者が投資にネガティブになりがち

EVAの採用によって経営が後ろ向きになる可能性がある。1998年にヒューレット・パッカード社を訪問したとき、EVAの利用により経営がすばらしくなったとの話を聞いてきた。一方、別の視点からの話では、企業の業績はよくなったが、赤字事業部の切り離しなど過激なリストラのため従業員や取引先および地域住民は大変な状態であるとの声もある。欧米の投資家のなかには長期的な視点から企業を育てようとする姿勢が見られないところも多くあるから、企業の経営者がグローバル・スタンダードの名のもとに将来を犠牲にしてまで現在の経済価値を増加しようとする声には断固として反対すべきであると筆者は考える。

(7) 成熟産業に適する

EVAは成熟産業にとっては妥当な評価尺度となりうる。なぜなら、株主への配当も十分に支払えないような収益性の低い成熟企業にとって、経営効率化の必要性を明確に示唆しうるからである。逆に、EVAの使用は研究開発費を減額したり、成長産業の芽を摘む可能性を否定することはできない。そのため、成長産業やベンチャービジネスなど将来の発展に期待を寄せる産業にとっては厳しいものとなる。

要するに、EVAは株主の立場からする経営効率化のためのすぐれた業績評価指標である。しかし、キャプランとノートン [Kaplan & Norton, 2001] が指摘しているように、EVAは株主価値と連動しているものの、最近のような知識ベースの競争社会で、非財務業績までもとらえることができないことは競争上不利である。しかも、コーポレート・ガバナンスのための具体的な企業システムの変革は株式持合制度、メインバンク制、終身雇用、年功序列制の解消などからなるが、この結果が企業経営における株主利益の最優先化、従業員の立場の弱体化をもたらし、株主以外のステークホルダーの企業経営における地位の弱体化を必然的に伴うとすれば、EVAそれ自体では必ずしも企業の将来の経営活力を高めることはできな

い。さらに、筆者の主張してきた効果性重視の経営に合致するものでもない。

以上から筆者は、企業価値の評価においては、株式価額、収益性、将来のキャッシュ・フローの現在価値などの他、社会的価値や組織価値をも総合的に考慮すべきであると思う。とくに、キャプランとノートンによって指摘された問題点を克服する1つの方法には、BSCとの統合がある。そこで最後に、EVAをBSCにおける財務の視点の評価項目の1つとして利用する提案をして本稿を終わりたいと思う。

7 EVAとBSCとの統合

BSCにおける財務の視点では、売上高の増大、経常利益の増大、ROIの向上などに並んで、EVAを用いることによって、経常利益を用いることによる過剰投資と、ROIを用いることによる過少投資の誤りを避けることができる。それによって企業価値の創造に役立つ。

1 なぜEVAとBSCの統合システムが望ましいか

企業がEVAだけを用いている場合を想定してみよう。経営者はEVAを高めるために、リスクが低く短期的にEVAが得られる投資プロジェクトを優先する傾向がある。最も典型的な活動が、すぐにでも効果が現れる原価削減と過剰設備の削除（リストラ）である。逆に、リスクの高い新製品の開発や顧客との長期的な友好関係の構築といったように、1970年代から1980年代にかけて日本企業が心がけてきた長期にわたる努力が必要な活動は後回しにしがちである。なぜなら、これらの活動は比較的短期に多額の支出を必要とし、利益となって現れるまでには長期の期間が必要になるからである。

このようなことから、EVAだけを主要な業績評価尺度にしている経営

者は、短期的な効果がすぐに現れるリストラには積極的になっても、長期の視点に立って将来の収益を増大させる、多額の資金投入を避けようとする傾向がある。これが EVA を用いることの最大の問題点である。

EVA は純粋な企業価値創造のための財務モデルである。したがって、EVA それ自体には BSC のようにビジョンや戦略と結びつけて売上高を伸ばしていこうといった発想はない。BSC によれば、売上高のドライバーが何であるかを明確に定義づけ、論理的で可視的な形で売上高の増大を図っていくことができる。具体的には、目標とする顧客が誰であるかを可視化して、顧客への価値提案を行い、顧客との関係を改善するための内部ビジネス・プロセスを改善し、必要となる従業員とシステムへのインフラ投資を行うことで売上高の増大を論理的に計画することができる。BSC のフレームワークのなかで EVA を用いれば、短期に売上高を増大させるのと長期的な視点から売上高の増大を図るのといずれがよいかの論理的な選択を行うことが可能になる。そのことが、将来を踏まえた企業価値の創造に役立つ。これを関西電力の PCA を例にとって説明しよう。

2 PCA（関西電力版 EVA）による資本効率の向上

PCA は、資産コスト差引後利益（profit after cost of assets）のことで、関西電力版 EVA とでもいえる。なぜスターン・スチュアート [Stewart, III, 1991] が主張するように資本コストではなく資産コストとしたかは、一言でいえば、過去において不要な資産を作りすぎたからである。

(1) どこが EVA と異なるか

過大投資を繰り返さないためには、資産効率の向上を意図した独自の収益性指標が必要である。関西版 EVA である PCA の算定式は、式(3)のとおりである。

$$PCA = \text{税引後事業利益} - \text{資産コスト} \dots\dots\dots (7)$$

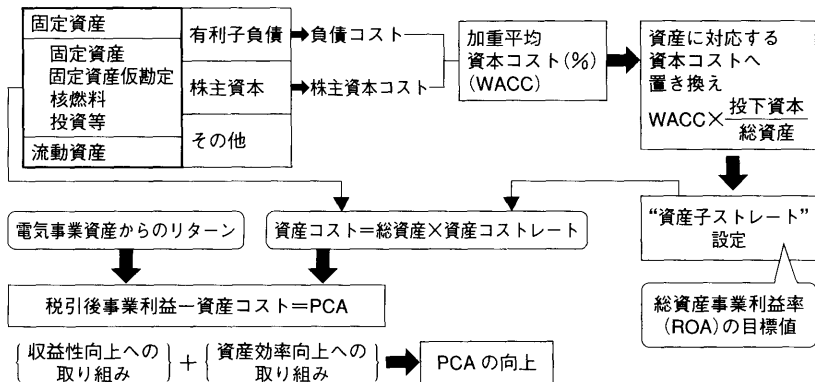
式(3)で、税引後事業利益は、収益性向上への取り組みを表す。他方、資産コストは、資産効率向上への取り組みを意味している。以上から PCA は収益力向上と高効率経営の推進を狙いとしたもので、資本市場から求められる必要最低利益を資産コストとして認識し、資産コストを満たした上で、期中に創出された付加価値を示す指標であることが明らかとなろう。

資産コストの算定式は、極めてユニークである。それは、加重平均資本コスト（負債コストと株主資本コストの加重平均値）のうち、投下資本に対応する資本コストのみを資本に対するコストとして認めているからである。資産コストの算定式は、式(8)のようになる。

$$\text{資産コスト} = \text{加重平均資本コスト} \times \text{投下資本} / \text{総資産} \dots\dots\dots (8)$$

資産コストの計算によると、EVA で用いられる加重平均資本コスト⁸⁾ (WACC) よりも低い数値になるが、投下資本（資産）の効率に目を向けることが可能になる。以上、PCA の算定過程を図示すれば、図 2 のようになる。

図 2 PCA の算定プロセス



The Kansai Pokwer Company

EVA は、一般に、株主重視の指標であるとされる。他方、PCA につい

ての関西電力の解釈は、PCAがすべてのステークホルダーのために役立つ企業価値創造のための指標として位置づけられている。

(2) PCAの特徴

関西電力では、結果としてのPCAだけに注目しているわけではない。売上高は顧客との関係が反映される。売上原価は原材料や機械設備など外部の供給業者との関係から大きな影響を受ける。売上原価の主要項目である人件費は、従業員との関係で決定される。法人税等は国や地方自治体との関係で規定される。資産コストの構成要素である株主と銀行等債権者との関係は、債権者への金利と株主へのリターンで密接な関係がある。

売上高から各種のステークホルダーへの支払額（費用として算定される）を差し引いた利益がPCAである。関西電力のPCAには、少なくとも、次の4つの特徴がある。

第1に、関西電力の自己資本比率はたしかに2002年の21%から2008年には27%に是正されてきたが、他の産業と比較すると、相変わらず資本構成が是正されていない。産業の性質によってやむを得ない面もあるが、過去において過剰投資が行われてきたことの反省を踏まえて、資産効率の向上を主要な目的としているのである。

第2に、加重平均資本コストは抽象的な概念であるから、現場での実感が薄い。対して、資産コストであれば、資産を効率的に使用すればその分だけ資本コストが低くなるから、現場への説得力も増すし、資産効率を高めるためにも実効性があがることが期待できる⁹⁾。

第3に、加重平均資本コストを用いると、日本の相当数の企業のEVAがマイナスになる。収益性が低い事業から撤退すべきだとの意見もあり得ようが、日本の多くの企業がGEのウェルチ会長（当時）のように、業界第1、2位でなければ撤退するという戦略を出せば、事業そのものが日本から消えてしまう。PCAによれば投下資本の効率を重視しているから、総資産のうち投下資産のコストだけを算式に含めている。そのため、EVA

がマイナスになる欠点を相当程度まで除去し得る。

第4に、EVAとは違って、株主だけではなく、すべてのステークホルダーの満足を第一義としている。これが、関西電力が考える企業価値を高める方法であるとして、独自の企業価値概念¹⁰⁾を打ち出している。

以上のように考えるならば、PCAに関連する算式とそのシステムは実によく練られた概念であると評しえよう。日本企業のすぐれた経営者は、関西電力の例で見たように、欧米流の経営システムを自社に適合した形で活用している。ここに、日本企業の隠れた特徴の1つがあるように思われるのである。

まとめ

日本で長期にわたって用いられてきた経常利益は、銀行にとって好都合な業績評価指標であった。一方EVAは株主重視の指標である。本稿では、EVA生成の経緯、日本企業でのEVAへの期待、EVAの意義や特質、RIとの異同、日本固有の事業部業績の評価指標である社内金利とEVAとの関係、EVAが適する企業と利用における留意点を考察してきた。最後に、バランス・スコアカードとの統合の有効性を提案した。

本稿での考察によって、数多くのことを明らかにした。第1に、EVAが株主重視の業績評価指標であることを明らかにした。第2に、経常利益との関係では、資本コストで支払金利だけでなく、自己資本の資本コストが含まれること、および法人税を計算要素に含めることで、自己資本比率が急速に高まり株主の力も強まってきた現代の日本企業では、EVAが理論的に優位性があることを明らかにした。第3に、株主の立場からは資本の論理が貫かれ、共通の資本コスト以上の収益が期待されるが、経営者の論理からすると、差別的な資本コストも許容されるべきであることを明らかにした。第4に、EVAを日本企業が採用するときには、事業の種類な

どによって適合する企業とそうでない企業があること、およびEVAを採用するにはいくつかの留意事項—株主重視の指標であること、自己資本比率がある程度以上であること、資本市場が効率的であること、収益性が高いこと、運転資本について正味運転資本についての異論があること、および新規投資に消極的になりすぎないこと—があることを明らかにした。

以上の考察によって、最大の注意を払って運用する限りにおいて、EVAは今後の日本企業にとってすぐれた業績評価指標といえることが明らかになった。

注

- 1) ROI関連の指標にはROEやROAがある。違いは次のとおりである。 $ROI = \text{利益} / \text{投資額} \times 100$, $ROE = \text{利益} / \text{株主資本} \times 100$, $ROA = \text{利益} / \text{総資産} \times 100$ である。
- 2) Residual incomeについては、種々の局面で用いられるから、注意が必要である。管理会計研究者にとって、残余利益といえは、ソロモンズによって提唱されたGE社のresidual income [Solomons, 1965]を意味する。しかし、EVAを提唱したスターン・スチュアートも営業利益から資本コストを差し引いているという意味で、EVAを残余利益であるとした。この論理からいえば、経常利益もまた、営業利益から資本コストの一部である金利その他を差し引いた残余の利益であるという意味で、残余利益であるといえる。
- 3) 対立する概念に限界資本コストがある。仮に加重平均資本コスト6%と設定している企業が、銀行から、収益率4%のプロジェクトの紹介を受けたとする。銀行はこのプロジェクトについては、特別に年2.5%の金利で資金を提供してくれるという。結果、このプロジェクトの利益率は1.5% (4% - 2.5%)となる。この2.5%の金利の資本コストが、限界資本コストである。経営者の視点からすれば限界資本コストが収益率を上回るからこのプロジェクトを遂行すべきだということになりそうであるが、株主の視点からすれば、収益率4%では企業が目標とする希望利益率6%に達しないから、このプロジェクトは採用すべきでないということになる。
- 4) 留保利益には金利はかからない。したがって、経営者の感覚からすれば、金利を勘案して経営をする必要がないということになる。しかし、株主の立場からすれば、資本に色をつけることはできないから、留保利益であろうが借入金であろうが一定以上の利益を得て欲しいと考えるであろう。

- 5) 事業部制を採用していない企業では社内金利を導入している企業は回答企業10社中1社にすぎなかったが、事業部制を採用している企業では、回答企業89社中で39社であった。電気(14社)、化学(9社)が最も多かった[櫻井・伊藤, 1998]。
- 6) EVAの利用は、営業費用の削減、未利用の設備の廃棄、人員の削減など、経営の効率化に役立つ。さらに、資本コストの意義を知らしめて過剰投資を抑制することも可能となる。
- 7) 2003年には自己資本比率が15%であったが、2008年には19.4%にまで是正された。電気事業審議会の最後の会で、日本を代表する電力会社の副社長に、民営化後のNTTが必死に資本構成を是正する努力をしたようにお願いした。
- 8) EVA (Economic Value Added) の算定式は、既に述べている通り、下記のとおりである。
- $$\text{EVA} = \text{税引後営業利益} - \text{加重平均資本コスト (資本コスト)}$$
- 9) 資産コスト概念を用いている思想の根底には、日本固有の概念として生まれた社内資本コストの概念にも通じる独自性のある考え方が潜んでいるように筆者には思われる。
- 10) 筆者もまた、企業価値の概念を欧米の見解そのままではなく、社会的価値や組織的価値も含めるべきだと考えている。(櫻井通晴編著『企業価値創造のためのABCとバランスト・スコアカード』同文館, 2002年, 8頁)を参照されたい。

参考文献

- Black, Andrew, Philip Wright and John Davies, *In search of Shareholder Value*, 2nd ed., PriceWaterHouseCoopers, 2001, p.p.74. (井出正介監訳『株主価値追求の経営』東洋経済新報社, 1998, p.61)
- Conrada, Michael, *Using the Balanced Scorecard to Manage Value in Your Business*, *Balanced Scorecard, Insight, Experience & Ideas for Strategy-Focused Organizations*, Volume 2, Number3, Harvard Business School Publishing, January-February 2000, pp.11-14, (Web-site Paper).
- Horngrén, Charles, George Foster, Srikant M. Datar, *Cost Accounting, -A Managerial Emphasis*, Prentice Hall, 1997, p.937.
- Kaplan, Robert S. and David P. Norton, *The Strategy-Focused Organization, -How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Harvard Business School Press, 2001, p.379. (櫻井通晴監訳『戦略バランスト・スコアカード』東洋経済新報社, 2001年, p.475)
- 櫻井通晴・伊藤和憲「構造的な不況下における管理会計制度」『専修経営学論集』1998,

第65号, p.115, p.119. 調査対象は上場第1部企業の6業種, 476社, 回収181社 (回収率38%), 利益目標では76%。

Solomons, David, *Divisional Performance: Measurement and Control*, Financial Executives Research Foundation, Inc., 1965, pp.60-64, p.83. (櫻井通晴/鳥居宏史監訳『事業部制の業績評価』東洋経済新報社, 2005, pp.100-105, p.122.)

Stewart, G. Bennett, *The Quest for Value - The EVAtm Management Guide*, HarperBusiness, 1991, p.153. (ベネット・スチュワート著, 河田剛・長掛良介・須藤亜里訳『EVA 価値創造の経営』東洋経済新報社, 1998, p.161.)