

企業価値経営と業績評価指標

——EVA は利益より優れた業績指標か？——

濱田 弘樹

釧路公立大学

概要

企業の利害関係者は適切な投資意思決定を行うために企業動向や業績情報を極めて重視する共通の特徴を持つ。本稿は幾つかの企業業績評価指標の中でも、とりわけ次の主張の真偽を分析する。その主張は「経済付加価値（EVA）が企業価値を表す最善の指標である。」というものである。これは果たして真実といえるのであろうか。企業価値を的確に表す、またはストック・リターンを的確に反映するということを検証するために、各々の業績評価指標の情報量を統計的に比較して一方が他方を上回ればその上回る方が重要な情報であるといえる（すなわち、絶対情報量でなく2者を比較した場合に大小の差として生ずる相対情報量を分析する）。こうした統計的相対情報量の比較において、EVA が代表的指標である利益を上回れば確かに主張が裏付けられるのである。

今日、様々な業績評価指標（利益、EPS、ROE、EVA、およびキャッシュ・フローなど）が企業財務情報として公表または紹介される。本稿はこれらの統計的な情報量（相対情報量）についての検証を行い、その主張の真偽を確かめることにある。なお、分析にあたり米国の Biddle, Bowen, および Wallace の先行研究を参照しつつ、わが国における EVA、利益、および営業活動キャッシュ・フローの現状における位置づけについて考察を行う。

keywords: 相対情報量 (Relative Information); EVA (経済付加価値); RI (残余利益); 会計利益 (異項目前利益, 経常利益); CFO (営業活動キャッシュ・フロー); 資本コスト

I はじめに

連結決算中心のディスクロージャーへの移行に伴い、連結範囲の基準や連結キャッシュ・フ

ロー計算書の強制開示など幾つかの制度変更が実施された。この変更により、近年わが国企業に再編・統合といった企業経営に重大な影響が及ぼされた。確かに過去を振り返れば、連結決算情報は副次的に開示されてきたが、企業連結経営を語る上で今日の制度変更が直接の引き金となったことは疑いもない。制度変更が企業行動にいかなる変化を及ぼすかは一概にいえませんが、企業経営者の意識を大きく変えさせるに足る要因であることは確信できる。すなわち、彼らが現実市場で曝されるであろう企業評価は、企業単体の個別情報でなく連結企業体としての判断基準へ移行してしまっただけである。

実際、市場の企業評価について一つの判断材料となる株価との関係について見れば、桜井（1991）および伊藤（1992）の実証結果からも「連結会計情報の方が個別会計情報よりも株価説明力が高い。」との結果を得ている¹

このことから、市場は会計ビッグバンの趨勢において連結会計情報に速やかに適応し投資意思決定に反映させているといえる。これに対し、株価が企業価値を反映するという実証研究が幾つか示されてきたにも関わらず、制度変更への経営者の反応は鈍く、企業の都合に準じた会計政策を採り続けてきた。

制度の変更がもたらす企業評価の問題は連結会計情報の有用性を今後も継続的に検証し

ていかねばならないが、はたして連結決算時代の会計情報の中で何が最も企業評価として重要なのかを見極めることが不可欠であろう。前述の伊藤（1999）によれば「[中略] 連結情報を用いるにしても、いかなる評価モデルが企業価値を説明する際に優位であるのかという問題がある。最近では企業評価をめぐる「モデル間競争」ともいえるような状況が生まれている。」とも述べている。

II 評価モデル

財務会計の基礎に位置する発生主義は連結会計制度の導入後も何ら変化はない。FASB 概念フレームワーク No.1 が「発生主義に基づく利益情報は、企業が現在および将来どのくらいのキャッシュ・フローを創出するかに関して現金収支のような限定情報よりも数段優れた情報指標を提供する。」と示唆しておりである。換言すれば、発生主義による財務報告の視点はあくまで利益にあり、キャッシュ・フローより包括的な利益情報こそが重視される。その意味で、EPSやROEなどの利益関連指標が企業評価に組み込まれ、達成すべき経営目標とされてきた。

しかしながら、1990年を境にそれまで中心的位置付けにあった利益情報への批判—すなわち財務諸表数値に依拠する業績評価指標は会計処理の選択・変更により操作可能である—が急速に高まる。任意の会計政策が与える市場への影響度合いは会計の主要研究テーマであり、米国の実証研究でも市場は前もってこうした会計政策を見込んで株価形成が行われると位置づけているにもかかわらずである。

こうした批判を受けて新たに提唱された企業評価モデルに Stern & Stewart 社の経済的付加価値（EVA）がある²。「新たに」と記述したが EVA の概念自体はそれほど新しく

はない。起源に遡れば 18、19 世紀の経済学者 Hamilton(1777) や Marshall(1890) が「企業は負債および自己資本の資金調達コストを上回る富を創出しなければならない。」と指摘したとおりである。20 世紀には「残余利益 (RI)」という概念・名称で利用されている。事実、1920 年代の GM は RI を事業単位の内部業績尺度として採択し、1950 年代には GE で意思決定に関する業績評価として利用した。当然、学会においても Solomons(1965) が内部業績尺度としての体系化を、Anthony(1973, 1982a,b) が財務報告における業績評価尺度としての応用を提唱している。EVA はこうした残余利益および資本コストを基礎に Stern & Stewart が実務上の使用に耐えうる形で企業評価と結びつけたところに特徴を見出せるのである。

なお、こうした EVA への提唱と連動するかのように AICPA ジェンキンス報告書 (1994) も次のように結ぶ。「競争激化と事業環境の変化により、企業の持つ情報システムと事業運営に不可欠な情報それ自体をも変化させなければならない状況にある。例えば、製品開発リードタイムや EVA などの長期的視点で企業評価や競争優位に貢献する行動に焦点を当てるよう設計された指標を開発している。[中略] これまで以上に企業の事業報告はユーザーのニーズに対応していかなければならない。」

III EVA

Stern & Stewart は意思決定と財務報告の双方に有効であるとして、利益や営業キャッシュ・フロー（以下、CFO）を時代遅れとみなして次のように述べる。「1 株あたり利益 (EPS) を放棄せよ。」「利益、EPS、および利益成長率は業績測定上の誤解をもたらす。」「EVA は期間業績を的確に表す指標として実

務に耐える最善の指標である。」、「株価の決定要因はEVAが明示する。」以上のセンセーショナルな主張³は彼らの研究成果から導出されたものであり、株主価値の説明変数として従来身近であった利益による業績指標よりもEVAが約50%も優れると主張する。

こうした主張はEVA, RI, および代表的な業績指標(利益およびCFO)の情報量に関して従来と異なる根拠を提供している。これが本稿の最大の動機でもある。彼らの主張の背景には、ビジネス雑誌や学界でのEVAへの注目度、企業の採択割合、および会計方針策定者の潜在的関心度の高さがある。例えば、米国におけるEVAの雑誌引用数では、1989年にたった1項目なのに対して1996年に294項目へと急上昇している(Lexis/Nexis)。雑誌フォーチュンなども同社『well-known 500 ranking(著名企業500社ランキング)』に『Performance 1000』を追加している。実際、業績測定やインセンティブ報酬制度の導入にEVAを活用する企業としてAT & T, コカコーラ, ポラロイドなど有名企業がある。Wallace(1997)によると従来の利益でなくEVAを基準に報酬を受けとる経営者は、当然EVAに根ざした経営行動をとると示唆している。

昨今の会計研究者の中には企業持分評価モデル(models of equity valuation)への関心が高い。それはOhlson(1995)やFeltham & Ohlson(1995)等の代表的研究の賜物であるが、企業価値を帳簿価額や将来期待される残余利益の趨勢⁴で評価する。この累積残余利益の計算には多分に「将来」要素を含む点があり不確定要素となる。したがって、本稿はこれら「将来」の不確定部分を排除し「既に実現」の残余利益(EVA)を用いて検証を行う。そして利益やCFOなどの伝統的会計指標を上回る情報量を持つかどうかを分析する。

EVAと利益(またはCFO)の情報量の大小

比較をすることで(相対情報量の測定)、財務諸表でいかなる業績測定が行われるべきかの規範的論議を巻き起こす可能性がある。なぜなら、情報過多な現代において財務報告の質的低下や適宜性の欠如が懸念されるためである。先のジェンキンス委員会が財務報告の改善に関して幾つか提案したのもそうした危機から生じたものである。将来、企業が財務報告を行う姿勢について、AICPA作業部会(1995年4月)の予測によればEVAがEPSに取って代わる可能性を示唆している。というのは、利害関係者は財務報告の質的向上に強い関心を寄せており、業績指標の代替案には十分な価値関連性(適切性・妥当性)が備わっているべきことを望むからである。こうした状況から、本稿は業績評価指標として利益(CFO)がStern & Stewartが主張するようにEVAに比べて時代遅れの指標なのかを検証する必要がある。

IV EVAの構成と帰無仮説

最大の問題は、ストック・リターンの説明変数としてEVAが利益およびCFOより優れた業績評価指標となるのかどうかについての検証を行わねばならないことである。まず、ストックリターンといかなる業績評価指標の変数(EVA, 利益, およびCFO)との相関関係が強いかを分析することにより、業績評価指標各々の相対情報量が明らかとなる。先行研究としてBiddle, Bowen, およびWallace(1997)を参照する。彼らはEVAの採用企業と不採用企業の双方を含めた1984~93年における9年間の会計期間をとり、合計6,174サンプルについて検証を実施している。その結果によれば、利益(決定係数 $R^2=12.8\%$)がRI($R^2=7.3\%$)およびEVA($R^2=6.5\%$)よりもストック・リターンと有意な関係性が認められた。かつ

利益、RI、および EVA の 3 つの業績評価指標は有意性の点で CFO ($R^2=2.8\%$) を大きく上回るという結果が確認された。この成果はより詳細な分析によって支持されている。

なお本稿では詳しく触れないが、彼らはさらに EVA が利益または CFO で十分に提供できない情報を追加することが可能かどうか、すなわち増分情報量に関する検証を行っている。EVA を細かい要素に区分して検証を行った結果、EVA は利益や CFO に対して追加的な増分情報があることを見出せなかった。相対情報量および増分情報量の分析結果からは、ストック・リターンとの関連性において EVA が利益・CFO を上回る情報であるという根拠を見出せなかったことを示唆している。

IV.1 EVA の構成

EVA はどのように導かれるのか。CFO、利益 (Earnings Before Extraordinary Items; 特別項目前利益≒経常利益)、および EVA の関係を要素ごと細かく区分すると以下ようになる。まず利益は「既に実現した」現金収入である CFO と「未だ実現していない」の見越発生額 (Accrual) に区分可能である。

$$\text{EBEI (Earnings)} = \text{CFO} + \text{Accrual}$$

CFO = 営業活動より獲得された正味現金収入

Accruals = 営業活動に関する見越発生額、減価償却費、償却費、非現金の流動資産増減額、流動負債増減額 (支払債務および年内返済期限到来の長期負債は除く) など。

そして、この EBEI に税引後支払利息を加算したものを営業活動税引後当期純利益 (NOPAT) と定義する。

$$\text{NOPAT} = \text{EBEI} + \text{ATInt}$$

ATInt = 税引後支払利息相当額。

次に残余利益 (RI) は前述の EBEI と異なる概念である。これは営業活動における業績

(NOPAT) から負債と自己資本の調達にかかった資本コストを控除して算出される。

$$\text{RI} = \text{NOPAT} - (k \times \text{Capital})$$

k = 企業の加重平均資本コスト。

Capital = 営業活動に継続投下された資産 (減価償却後)、または期首時点保有の負債および株主資本合計額。

以上の定義から、資本コストを営業活動の当期純利益 (NOPAT) が超過する場合は RI が + (正) であり、企業は富を創造していると判断できる。逆に - (負) であれば富の破壊とみなされる。

EVA は Stern & Stewart による RI の登録商標に他ならない。彼等は従来の会計測定値を利用した業績測定モデルに「歪曲」がある点を指摘し、NOPAT および資本コストに複数の調整を行い RI を改良した。詳細は不明だが最大 120 項目もの修正事項が必要とされる。

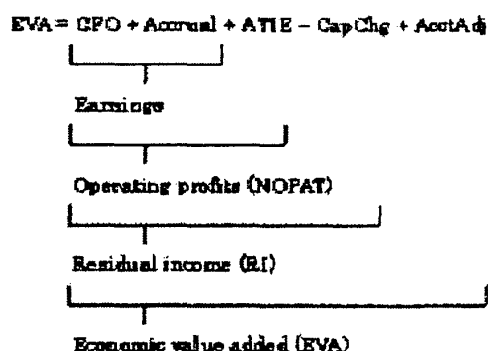
$$\text{EVA} = \text{NOPAT} + \text{AcctAdj}_{op} - k \times [\text{Capital} + \text{AcctAdj}_c]$$

AcctAdj_{op} = Stern & Stewart による営業利益調整額。

AcctAdj_c = Stern & Stewart による資本調整額。

以上を整理すると次のように例示できる。

図 1: EVA の構成



IV.2 帰無仮説

この種の検証において効率的市場仮説と業績見積測定が可能であるという2点を前提に利益、CFO、およびEVAのいずれが株価説明力を有するか、すなわち会計情報としての有用性を個々に比較していく。本稿はBiddle, Bowen, & Wallace(1997)の相対情報量の分析手法にのっとり検証を実施する。業績評価指標各々の情報量を比較して、最終的に情報有用性の順位付けを行うことを目的とする。とりわけ今回は副題に掲げたとおり、EVAが従来の業績評価指標(利益やCFO)を上回るとのStern & Stewartの主張を検証することが命題であるが、検証実施の前段階として業績評価指標各々がそもそもあり得ない帰無仮説—すなわち利益、CFO、およびEVAがともに等しい情報量を持つ—に基づいて両側検定を行っていく。したがって、帰無仮説は記述すると次のとおりとなる。

H_R (相対情報量):

業績評価指標 X_1 と X_2 の情報量は等しい。⁵

この帰無仮説 H_R が棄却される場合、業績評価指標の相対情報量に差異が生じる。例えば、情報量に差が生じて $X_1 > X_2$ となれば、業績評価指標として X_1 は有用性において X_2 の情報量を超えることになる。

V 検証

業績評価指標間で情報量を測定するための基本アプローチは、次式(1)の b_1 に示した傾き係数(いわゆる回帰係数)の統計有意性を検証することに他ならない。

$$D_t = b_0 + b_1 X_t + e_t \quad (1)$$

D_t : 従属変数, t 期におけるリターン測定値。

X_t : FE_{X_t}/MVE_{t-1} 。

FE_{X_t} : 業績評価指標 X (t 年度の実際 CFO, EBEI, RI, および EVA) と市場期待の業績評価指標 X の差 = Future Error(予測エラー)。 $FE_t = X_t - E(X_t)$

MVE_{t-1} : 期首時点における自己資本の市場価値 (Market Value of Equity)。企業規模による FE_{X_t} の歪みを抑制するため MVE_{t-1} で除して率換算を行う。

e_t : 攪乱項。

市場期待の業績評価指標 $E(X_t)$ は、過去における業績評価指標から推測されるものと定義する。したがって、

$$E(X_t) = \delta + \phi_1 X_{t-1} + \phi_2 X_{t-2} + \phi_3 X_{t-3} + \dots \quad (2)$$

(2) 式を (1) 式に代入すると、

$$D_t = b_0 + b_1 X_t/MVE_{t-1} + b_2 X_{t-1}/MVE_{t-1} + e_t^6 \quad (3)$$

この式にしたがって検証を実施する。

V.1 分析期間・対象企業

表 1: 期間、データ、サンプル、および業績評価指標

	福田	参照 (Biddle 他)
期間	98 年 3 月～00 年 3 月	83 年 6 月～94 年 5 月
データ	東洋経済 EVA1000 社 決算報告書	CRSP Compustat
企業数	日本 100 社, 計 300 Best-Worst 25, 50, 全 100 社	米国 773 社, 計 6174
(D_t)	AvrRet(平均株価)	MktAdjRet(市場調整リターン)
(X_t)	EVA(東洋経済新報社) EBEI(P/L) CFO(C/S) 3 指標	EVA(S & S) EBEI(D118 項) RI CFO(D308 項) 4 指標

表 1 に記載したとおり、測定期間は 1998 年 3 月～2000 年 3 月期末の 3 つの会計期間について分析する。サンプルは最大で EVA ランキング上位 (Best) および下位 (Worst) 50 社の合計 100 社を対象とし、分析期間が 3 年に及

ぶため総数で 300 サンプルを扱う。業績評価指標間の相対情報量を比較する際に各会計期間における集計値について 上位・下位 50 社 (計 100 社), 上位・下位 25 社 (計 50 社), 上位 50 社, 上位 25 社, 下位 50 社, および 下位 25 社について相対情報量の大小を比較する。従属変数 (D_t) の $AveRet$ は決算後約 1ヶ月間の平均株価を採用し, 独立変数 (X_t) には利益, CFO, および EVA の 3つの業績評価指標を代入する。EVA は東洋経済新報社の特集記事「EVA1,000 社ランキング」から, 利益および CFO は企業の公表される決算報告書により情報入手した。これらは全て連結業績数値である。

なお, 参考記載の Biddle, Bowen, & Wallace の先行研究データにおいて, とりわけ EVA(RI) などの調整事項が必要なデータは Stern & Stewart 社から直接購入したようである。期間も 1983 年 6 月～1994 年 5 月に会計期末を迎える企業の指標を用いている。年次報告データで 11 年分, データ不備により欠落するサンプルを除いた総数 8,524 の膨大なデータは Compustat もしくは CRSP に依存している。なお, これらのデータはビジネスウィーク誌上に記載される上場 1,000 社について彼ら独自判断で編集したものである。

V.2 相関係数

設定した帰無仮説が棄却されるか否かは, 業績評価指標が情報として同じでないことの確認が不可欠である。従属変数 vs. 独立変数および独立変数 X_1 vs. X_2 の相関分析結果を表 2 に示す。参考までに Biddle 他 の先行研究の結果も合わせて記載した。従属変数 vs. 独立変数は先行研究および本稿とも相関係数が低い。係数が高いほど前述 (1) 式および (2) 式の株価説明力を高め, 説明不可能な誤差は攪乱項に収束する。例外的に高い相関を示した

が の利益指標である。

表 2: 従属変数 vs. 独立変数および独立変数間の相関

参考: 先行研究 (6,174 社)

	従属変数	独立変数				
	$MKtAdjRet_t$	$EBEIt$	EVA_t	RI_t	CFO_t	
$MKtAdjRet_t$	1.00					
$EBEIt$	0.25	1.00				
EVA_t	0.15	*0.59	1.00			
RI_t	0.16	*0.65	*0.9	1.00		
CFO_t	0.14	0.31	-0.13	-0.12	1.00	

EVA Best-Worst 50(100 社)

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.27	1.00		
EVA	-0.02	0.14	1.00	
CFO	0.07	0.27	-0.21	1.00

EVA Best-Worst 25(50 社)

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.11	1.00		
EVA	-0.03	0.11	1.00	
CFO	-0.03	0.25	0.05	1.00

EVA Best50

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.18	1.00		
EVA	-0.10	0.04	1.00	
CFO	0.12	0.20	-0.04	1.00

EVA Best25

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.16	1.00		
EVA	-0.10	-0.02	1.00	
CFO	0.04	0.12	0.11	1.00

EVA Worst50

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.22	1.00		
EVA	-0.20	-0.18	1.00	
CFO	0.19	0.20	-0.06	1.00

EVA Worst25

	$AveRet$	$EBEIt$	EVA	CFO
$AveRet$	1.00			
$EBEIt$	0.63	1.00		
EVA	-0.40	-0.27	1.00	
CFO	0.29	0.16	-0.09	1.00

また, 独立変数間には目立った相関係数が見られなかった。例えば相関係数が 1.0 であるならば, 2つの業績評価指標は情報として市場に与える効果に変化はない, すなわち同じ情報であるとみなせる。したがって, 表 2 のように独立変数間の低い相関係数から, 2つの業績評価指標は会計情報として何らかの異なる情報である, もしくは異なる情報内容を有することを示唆している。ちなみに参照に挙げた先行研究記載の EVA vs. RI, EVA vs. 利益, および利益 vs. RI に高い相関が示された。とりわけ, EVA は Stern & Stewart による RI 修正額であるので, 高い値が算出されるのは理解できる。

V.3 相対情報量

相対情報量は利益、CFO、および EVA の業績評価指標について前述 (3) 式にて回帰分析を行い、決定係数である修正 R^2 を比較する。そもそも設定した (3) 式にて独立変数が従属変数を完全に説明できるならば、決定係数 $R^2=1$ であり攪乱項=0 となる（独立変数が従属変数を全く説明できなければ $R^2=0$ となり、従属変数は攪乱項=1 にて説明される。したがって、 $0 < R^2 < 1$ ）。今回、業績評価指標がどれだけストック・リターンを説明できるかという決定係数 R^2 の絶対値の観測ではなく、情報として業績評価指標の相対比較、すなわちどちらの指標がストック・リターンに対する高い説明力を有するかに重点を置いた。

(3) 式に個々の業績評価指標を代入して得られた修正 R^2 は表 3A に例示したとおりである。表 3B は検証に正確性を期すためしばし行われる方法であり（なぜなら、独立変数の値が正・負の符号により従属変数に与える影響が異なるため）、独立変数を符号違いにより区分し次の (4) 式から得た修正 R^2 である。

$$D_t = b_0 + b_1 X_{t,pos}/MVE_{t-1} + b_2 X_{t,neg}/MVE_{t-1} + b_3 X_{t-1,pos}/MVE_{t-1} + b_4 X_{t-1,neg}/MVE_{t-1} + e_t \quad (4)$$

pos : positive(正符号), neg : negative(負符号),

決定係数 R^2 の値はその業績評価指標が有する相対情報量の大小に関わる。すなわち、設定した (3) および (4) 式の従属変数（ストック・リターン）に対する独立変数の説明力の高さ（情報有用性）を表しているからである。表 3 の分析結果によれば、最高値は左側（A、B とともに EBEI）に位置する利益情報であり、最低値を示したのは最も右側に位置する CFO である。換言すれば、業績評価指標個々にお

ける情報量として利益情報が最も情報量が大きく有用であり、逆に CFO は情報量も少なく他指標に比べ株価説明力の点で情報有用性が乏しいことが明らかとなる。

表 3: 決定係数修正 R^2 と相対情報量

参考：先行研究 (6,174 社)							
順位		大		相対情報量		小	
		1		2		3	4
A：決定係数 (R^2)							
6,174	EBEI	>	RI	>	EVA	>	CFO
R^2	0.090		0.062		0.051		0.033
p 値		0.00		0.04		0.00	
			0.00		0.00		0.00
B：決定係数 (R^2)							
6,174	EBEI	>	RI	>	EVA	>	CFO
R^2	0.128		0.073		0.065		0.028
p 値		0.00		0.27		0.00	
			0.00		0.00		0.00
				0.00			

Best-Worst 50(100 社)							
順位		大		相対情報量		小	
		1		2		3	
A							
100	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0528		0.0388		0.0279		
B							
100	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0689		0.0465		0.0322		
Best-Worst 25(50 社)							
A							
50	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0472		0.0311		0.0108		
B							
50	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0517		0.0408		0.0226		
Best 50							
A							
50	EBEI	>	EVA	>	CFO		
R^2	0.0759		0.0314		0.0174		
B							
50	EBEI	>	EVA	>	CFO		
R^2	0.0797		0.0358		0.0269		
Worst 50							
A							
50	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0334		0.0283		0.0279		
B							
50	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0309		0.0252		0.0198		
Best 25							
A							
25	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.1442		0.0763		0.531		
B							
25	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.1527		0.0723		0.0554		
Worst 25							
A							
25	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0291		0.0201		0.0142		
B							
25	EBEI	>	CFO	>	EVA		
R^2	0.0323		0.0255		0.0166		

相関分析と同様、Biddle(1997) らが実施した分析も表 3 上に記載しておいた。彼らは利益、CFO、RI、および EVA の業績評価指標

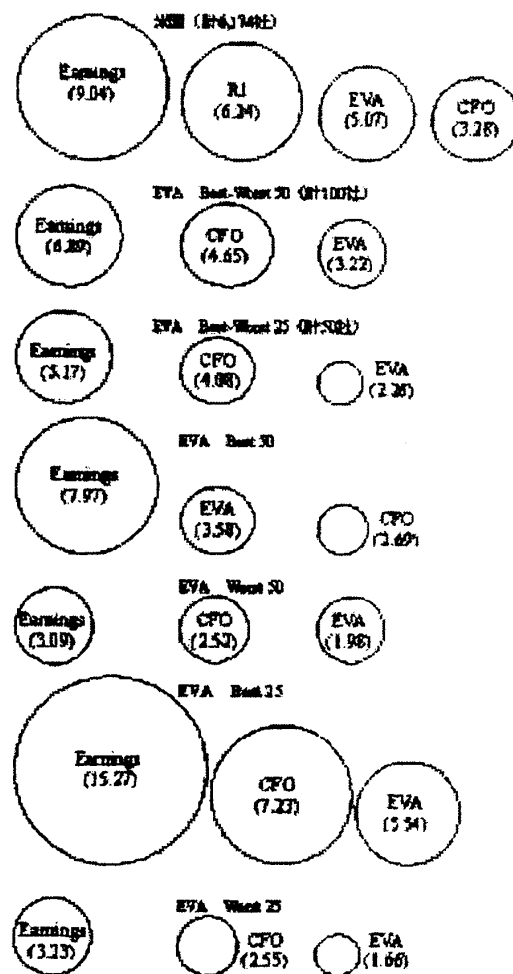
の4つについて修正 R^2 の差異を測定した。その結果、EBEI(利益)が他の業績評価指標のどれよりも有意な決定係数を持つことを導き出した。そして、Stern & Stewart により修正を加えた EVA の R^2 (5.1%) が、修正以前の RI の R^2 (6.2%) よりも情報量として劣るという何とも皮肉な側面を示唆している。本稿に加えて彼らの先行研究は、業績評価指標の相対情報量に関して利益が RI または Stern & Stewart 提唱の EVA をも凌ぐ情報であるという根拠を補強する形となった。また、その概念的起源において EVA の出現よりはるかに遡る RI は、その差が僅かといえ昨今引張りだこ状況にある EVA をも情報として上回っている。さらに、近年大いに注目されるキャッシュ・フロー情報でさえ株価説明力の点でみれば利益、RI、および EVA を下回る情報でしかないことを示している。

なお紙面の都合上、本稿の分析結果に未記載であるが、Biddle 等の先行研究は両側検定による p 値が示してある。両側検定は検証最初の段階で設定した帰無仮説—業績評価指標 $X_1 = X_2$ —を表している。帰無仮説への対立仮説は $X_1 < X_2$ または $X_1 > X_2$ となり、 p 値は帰無仮説の採択される確率を示している。表 3 上は、2つの業績評価指標 X_1 と X_2 において帰無仮説の採択確率は 0% を表している。これは裏を返せば帰無仮説が必ず棄却されること、つまり業績評価指標の情報量に差異が存在することを意味する。ちなみに表 3A の RI vs. EVA で約 4% (0.04) および表 3B の RI vs. EVA の約 27% (0.27) の確率で例外的に帰無仮説の採択される可能性を残すが、残りは全て帰無仮説を棄却して情報量に差が生じる。しかも情報量の大きさは相対情報量として決定係数 R^2 に委ねられる⁷。

最後に業績評価指標の株価形成を説明するために設定した (4) 式に基づき、各指標の相対情報量の大きさ (修正 R^2) を面積で図解す

る (数値は表 3B より)。円面積は各指標の相対情報量の大きさを表している。それによると、米国企業 6174 社に関する先行研究は利益が他の指標より突出した情報量を有しており、その他は RI, EVA, および CFO の順に情報量が小さくなる。すなわち株価説明力が減少しているのである。

図 2: 業績評価指標の相対情報量 (R^2 , 単位%)



本稿の分析も利益が CFO や EVA を凌ぐ情報量を存在を確認した。また、EVA ランキング Best 50 社の場合を除いて CFO が情報量の点で EVA で上回る結果が導かれた。

VI まとめと課題

本稿は、業績評価指標の中で EVA に対する注目の高さが当該分析を行う動機とした。そして、必ずしも EVA が利益を上回る業績評価指標であるとする Stern & Stewart の主張を否定する結果、すなわち先行研究を支持することになった。わが国の市場と業績評価指標の関係で利益が情報において磐石な優位性を持つ結果が示された。

確かに、従来の業績評価指標に比べて EVA はどの程度あればよいかという基準—EVA の場合は資本コストをクリアするという明確な基準—を提供可能であり、内部意思決定、業績測定、および動機付けの局面で多くの企業で普及しつつある。しかしながら、この明確さが必ずしも市場において優位な説明力ある指標であると断言できない。Stern & Stewart のように株価変動に対して利益指標 (EPS や ROE) よりも EVA が高い相関を持つとする結果を示せば、Biddle 等のように利益の優位性を検証する結果もある。他に営業活動キャッシュ・フローに着目する研究者も存在する⁸。すなわち、実証モデルの方法や違いにより結果は左右し、株価説明力の点で業績評価指標 EVA の優位性は確定していないのである。

しかしながら、市場との関係において業績評価指標の有用性は諸説あり未決であるが、それをもって会計情報を否定することにはならない。EVA は 算定の困難性 (株主資本コスト)⁹、企業状況¹⁰、データの修正項目¹¹、および 任意の会計指標¹² という幾つかの問題はあるが、次の 2 点において EVA は強みを有する。それは前述したとおり、従来指標に比べて基準が明確であること、加えて企業評価に成長視点が含まれることにある。以上、EVA の強みと弱みを把握した上で注意深く分析を行うことが今後の課題と考える。

注

- 1 伊藤邦雄「連結決算制度に対するわが国証券市場の学習効果 (1) (2)」『会計』1992 年 7 月, 8 月。桜井久勝『会計利益情報の有用性』千倉書房, 1991 年。
- 2 もう一つに FCF (Free Cash Flow) がある。これは伝統的な割引現在価値モデルを実務使用に耐えうるよう精緻化した指標である。
- 3 (Harvard Business Review, 1995 年 11-12 月)
- 4 expected stream of residual income; 累積残余利益もしくは累積異常利益
- 5 Hypothesis Relative information (仮説 R)
- 6 市場の将来期待値を算出する際、 t 年度と $t-1$ 年度の過去 2 年間の実現した業績指標より算出する単純なモデルを設定した。
- 7 p 値は業績評価指標の X_1 と X_2 を比較する。表 3 の第 1 行目は EBEI 対 RI, RI 対 EVA, および EVA 対 CFO の比較である。第 2 行目は EBEI 対 EVA および RI 対 CFO である。第 3 列目は EBEI 対 CFO である。
- 8 Clinton, B. D., & Chen, S., "Do New Performance Measures Measure Up?," *Management Accounting*, Oct. 1988.
- 9 株主資本コストの算定に CAPM 理論の β 値を使用する。しかしながら、わが国証券市場は米国市場よりも株価が企業状況を的確に反映していないという批判がある。
- 10 投資機会 (成長期) の多い企業は EVA が低く、安定事業 (収穫期) を抱える企業は EVA が大きい傾向にある。これを無視して一律に EVA で評価することに疑問がないわけではない。
- 11 Stern & Stewart による修正事項が相当数に上り、我々が入手可能な財務データをそのまま使用できない。
- 12 財務報告として強制開示である利益や CFO と EVA を同列に比較することに疑問が残る。

参考文献

- [1] Biddle, G., Bowen, R., Wallace, J., "Does EVA beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values," *Journal of Accounting and Economics* 24, 1997.
- [2] Biddle, G., Seow, G., Siegel, A., "Relative versus incremental information content," *Contemporary Accounting Research* 12, 1995.
- [3] Wallace, J., "EVA financial systems: Management perspectives," *Advances in Management Accounting* 6, 1998.
- [4] Clinton, B., Chen, S., 1996. "Do New Performance Measures Measure Up?," *Management Accounting*, 1998
- [5] 伊藤邦雄「連結情報と企業評価」企業会計, 1999 年。
- [6] 桜井久勝『会計利益情報の有用性』千倉書房, 1991 年。