

HOB モデルによる ROE の要素分解

一ノ宮 士 郎

1. はじめに

企業価値評価の代表的指標である ROE を分析する場合、一般に DuPont モデルによる要素分解法が利用されることが多い。本稿は、DuPont モデルとは異なる要素分解法である HOB モデルによる ROE の分析手法を考察したものである。具体的には、先行研究に従い HOB モデルの考え方と分析の枠組みを紹介するとともに、日米両国の業種データをサンプルとして ROE 分析への適用を試みた。

要素分解法としては最新の手法とはいえないが、ROE の分析や改善策の立案に際して、DuPont モデルのみならず、異なる要素分解による HOB モデルの活用を検討することも、分析の幅を広げる点で望ましいといえるのではなかろうか。

本稿の構成は、以下のとおりである。2 節で ROE を巡る最近の議論を整理し、我が国企業の ROE 水準を検討した上で、ROE 水準の改善の必要性和分析手法の関係を述べる。そして、3 節において ROE の分析手法として、DuPont モデルと HOB モデルをそれぞれ概観した上で、要素分解の違いについて言及する。4 節では、日米製造業の業種データを用い、ROE 差異の発生要因について HOB モデルを適用した分析を試みる。最後の 5 節では、結論と今後の課題を示す。

2. ROE を巡る最近の議論と日本企業の ROE 水準

ROE は、実際の企業経営での経営指標として活用されているのみならず、外部利害関係者によっても企業価値評価の指標として重視されていることは周知のことである。また、株主重視や企業価値経営さらにコーポレート・ガバナンスという面からも、従来以上に我が国企業の ROE に対する注目が集まっていることは否定できず、ROE の分析手法の深化・多様化を図ることの意義は高いであろう。

そこで、ROE を巡る特徴的な傾向として3点を指摘すれば、次のような事項を挙げることができよう。第一に、国内最大規模の機関投資家でもある企業年金連合会が、投資先の株主総会における議決権行使ガイドラインを改定し、3年連続で ROE が8%を下回る企業に対しては、株主総会で取締役再任に反対票を投じる可能性を示唆し、当該企業の経営改革を求める姿勢を明らかにしたことである。第二に、内外の大手資産運用会社のように、資本効率を重視する投資家が台頭し、実際に低 ROE 企業の株主総会において自社株買いや増配要求等の株主提案を積極化させる傾向があることである。さらに第三として、買収防衛策の導入にからんだ企業買収の日常茶飯事化もあり、低 ROE→株価低下→買収の可能性という図式の中で、あらためて ROE の重要性が再認識されつつあることである。

以上から、ROE 礼賛に批判はあるものの、我が国の企業や経営者も、財務の安定性から株主重視そして ROE 重視へと経営のかじ取りを転換せざるを得なくなっていることは否定し得ない。

ところで、企業価値評価の指標としての ROE の重要性は、様々な指標が提唱されている中でも変るところがないにもかかわらず¹⁾、一般に ROE の国際水準は10%程度ともいわれるところ、日本企業の ROE は海外に比べ低いとされる。つまり、日本企業の収益性は低いということである。そ

の半面、海外企業に比べて日本企業の場合、ROE と PER の対応が異常であり、PER も高いという点が指摘されている。近年における日本株が売られる理由としても、日本企業が資本効率で国際水準に達していないことを挙げるものも多い。

実際のところ、日本企業と海外企業との ROE の格差はどの程度なのだろうか。データはやや古いものの、多くの海外企業の ROE を取り上げている点で比較的引用されることの多い Business Week の Global 1000 (2004年度) から、ROE の国別比較を行った (表 1)。

表 1 ROE の国別比較 (2004年度)

国	ROE (%)	PER (倍)
Australia	16.8	17
Britain	32.8	16
Canada	13.9	27
Denmark	15.4	14
Finland	13.0	15
France	12.8	26
Germany	12.9	21
Italy	12.4	25
Japan	8.3	29
Netherlands	20.5	10
New Zealand	20.5	10
Spain	18.7	16
Sweden	13.5	18
Switzerland	14.2	23
U.S.A.	19.2	22

(出所) Business Week より作成。

日本企業の ROE は、業績回復により、バブル崩壊前の水準に回復しているものの、欧米諸国の15%台に比べ低いことは明らかである。しかも、PER で見れば、欧米並ながら、ROE の格差は依然大きいという非常にいびつな財務構造を持っているところが特徴的である²⁾。日米の代表企業を

比較しても、ROE、配当利回り、いずれも見劣りすると指摘されている。

最近の傾向として、市場は利益の絶対額よりも資本効率（質）をますます重視し、企業がたとえ巨額の利益を計上したとしても、自己資本が厚く、逆にROEが低いのであれば、市場では評価されず、株価が低迷する事態を招くともいわれている。外国人による投資を我が国に呼び込むためには、今以上の資本市場等の制度整備のみならず、欧米諸国とのROE格差を縮めることも重要なのである³⁾。

このような指摘に関しては、恐らく異論は少ないものと推測されるが、問題なのは、ROEという財務比率が扱いにくい指標であるということだろう。定義から明らかなように、分子の利益を増やしても、同時に分母の自己資本も増加してしまうため、ROEを向上させるには、単純に利益の増加を図るだけでは不十分である。利益の増加を図ることに加え、分母の自己資本の圧縮を考える必要もある。

これに対し、我が国企業の場合、欧米企業に比べ自己資本の有効活用がなされていないと指摘されるが、これもROE格差の大きな原因であることに間違いはなかろう。負債導入とともに、配当増加や自社株買いを組み合わせるにより、自己資本のスリム化を図り、財務レバレッジを高めれば、ROEを向上させることは可能である。しかし、財務レバレッジを高めることは、格付低下の可能性もあり、一筋縄にはいかない問題がある。加えて、日本企業は、バブル崩壊の経験から、負債増加に拒否反応は強いと思われ、米国企業のように単純にレバレッジを増加させ、ROE向上を図るということは難しいことでもあろう⁴⁾。その結果、日本企業は、借入返済と収益改善を進めたものの、必要以上に内部蓄積した資金を有効活用していないと批判されている⁵⁾。

そこで、低いROEを改善するため、適切な分析手法による処方箋が必要となってくる。次節では、ROEの分析手法として有名なDuPontモデルに加え、HOBモデルを紹介することにしよう。

3. ROE の分析手法：DuPont モデルと HOB モデル

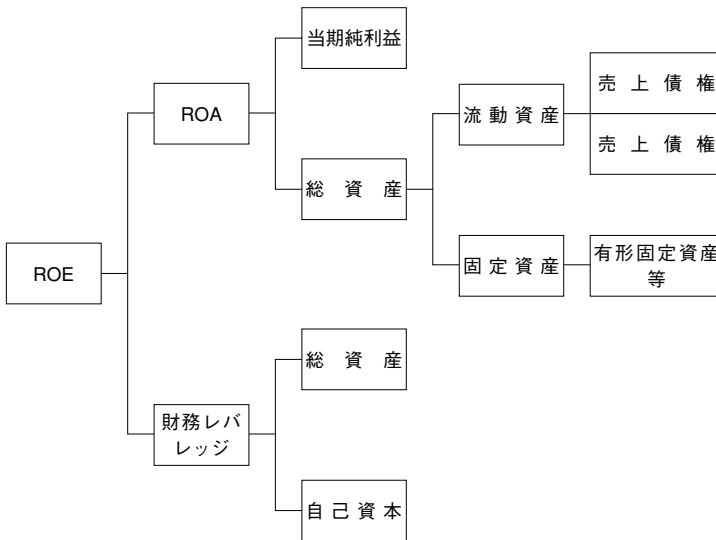
3.1 DuPont モデルと先行研究

ROA や ROE の分析には、DuPont モデルが利用されている。DuPont モデルは、第一次世界大戦前後に米国 DuPont と GM において、経営改善に役立ためため開発された財務管理手法を嚆矢とする手法であり、現在では ROA (RNOA) や ROE の比率分解法として広く普及している。このように財務比率の構成要素を詳細に分解することで、ROE の低さの要因を特定できるところに、DuPont モデルを適用する実用的メリットがある（例えば、Pares, 1980, Voorhis, 1981, Firer, 1999）。

Dobson and Shorrock (1980) は、DuPont モデル利用の歴史を分析し、ピラミッド型の財務比率構造は、長期間にわたり経営管理上の強力なツールとして利用されてきたと指摘し、単なる損益計算書の売上高をベースとした比率よりも、貸借対照表も意識している点で、総合的な分析体系であると述べている。また、DuPont モデルは、ROA や ROE の変動を要素分解することで収益・財務両面から検討できる点に財務分析上の特徴があるともいえよう。要素分解に関しては、ROE を ROA と財務レバレッジ (LEV) に要素分解する二分法に加え、ROA をさらに売上高利益率と総資本回転率に分解する三分法というバリエーションも、DuPont モデルとして一般によく利用されている（図1）。

さらに最近では、Penman (2006) のように、貸借対照表や損益計算書の各項目を詳細に営業あるいは金融という次元で要素分解・整理した上で、要素間の対応関係を明確化して分析を進めるという DuPont モデルの進化形も提唱されている。

図1 DuPont モデルによる ROE 分解



DuPont モデルを利用した ROE 分析に関しては、井出 (2004)、蟻川・菊田・有馬・小田・岸野・茨木 (2006)、伊丹 (2006)、中野 (2008)、村宮 (2008) 等我が国にも多くの先行研究が存在する。井出 (2004) は、製造業大企業729社の1993～2002年度連結データを対象に、DuPont モデルにより分析した結果、レバレッジは、2.8程度で推移しており、変動が少ない半面、ROA で示される収益性は低下しており、ROA の二極化が観察され、負け組の低収益性が日本企業全体としての ROE 低水準を生じさせているとしている⁶⁾。蟻川・菊田・有馬・小田・岸野・茨木 (2006) は、他国に比べ、日本企業の ROA の企業間格差が小さいこと、個別企業自体の ROA の変動が小さいこと等を指摘し、日本企業の ROA の低さについて、個々の企業の経営行動やガバナンス機能に問題があるとする⁷⁾。

さらに、伊丹 (2006) は、1985～2004年の長期財務データを対象に、多様な視点から日米企業の利益率格差を検証した研究である。本稿に関連す

る事項を整理すれば、例えば①米国企業の多くは、1990年代に株主への還元を急に行った結果、自己資本の縮小、つまり借金依存の「自己資本比率低下経営」に陥り、高いROEを実現していること、②日米トップ企業の利益率比較を行った結果、ROAとROSに比べ、ROEの格差が非常に大きく、しかも最近においても格差が縮まらない要因は、レバレッジの差によるものであること、③マクロレベルの比較をすれば、ROEの定常的な米国優位、ROAとROEで異なる長期的な傾向、日本のROEの長期低落、ROEが低落するのは日本企業の自己資本比率の改善によること、④日米共にトップ企業は、マクロレベルより高いROEを実現していることが指摘されている。

加えて、中野(2008)は、海外各国のROEの中央値の時系列平均(1985～2006年)を比較した結果、米国・英国・フランス・スペインが10%前後と高水準であるのに対し、日本は5%で最下位であるとしたが、国内でのROE上下格差は、逆にアングロサクソン系では大きい半面、日本では上下格差が小さく、また上位企業の比較では最低だが、下位企業では最高というように極端な結果が確認されたことを報告している。

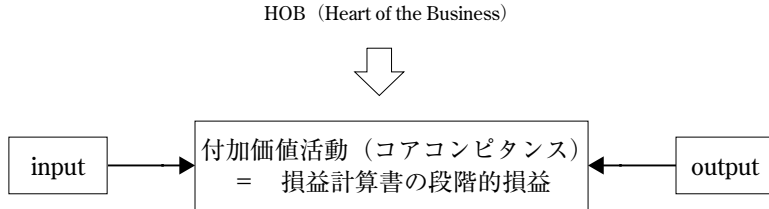
3.2 HOB モデルと先行研究

企業における戦略担当者は、会計サイドの主張する企業評価指標があまりに技術的過ぎ、企業評価指標の背景となる経営行動やマネジメントプロセスに関する十分な情報を提供していないと従来から主張してきた(O'Higgins and Weigel, 1999)。この主張はROEの議論にも当てはまり、DuPontモデルに基づいた場合、実際に現場でROEの改善を行えるかという問題に関連してくる。かかる状況を踏まえ、O'Higgins and Weigel(1999)は、経営行動における様々なリソースの入出力や経営での相互依存関係に着目し、企業独自のコアコンピタンスたる付加価値活動⁸⁾と経営行動の相互関係のインパクトを吟味するものとして、「Heart of the Busi-

ness (HOB) モデル」を提唱したのである。

HOB モデルの骨子は、インプットが財・サービスというアウトプットに変換される活動を企業内における付加価値活動としてとらえ、資源、能力、コアコンピタンス等が付加価値活動を支援するものと位置付けられていることである⁹⁾。つまり、HOB モデルを会計的視点で読み解くならば、損益計算書に注目し、経営成績を示す損益計算過程を付加価値活動過程と理解する試みなのである¹⁰⁾(図2)。

図2 付加価値活動と HOB モデルの位置づけ



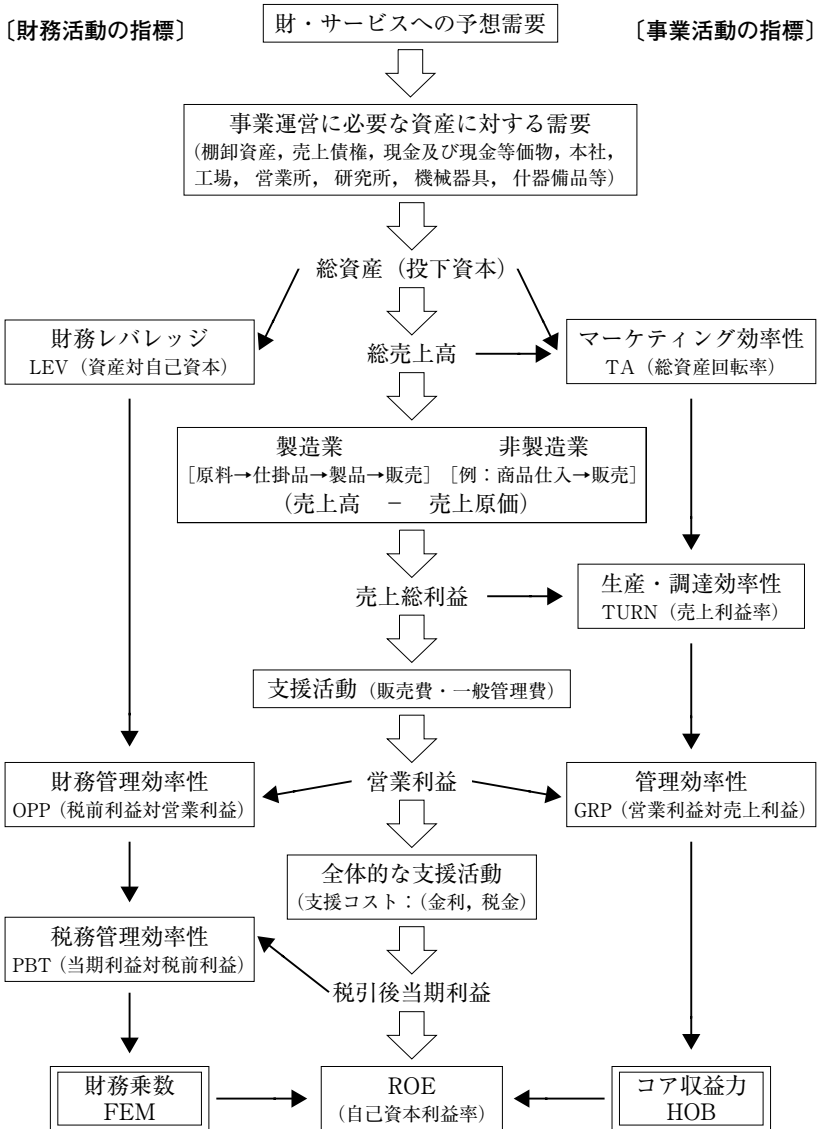
input から output に至るまでの資源変換の効率性の測定

(出所) O'Higgins and Weigel(1999)を修正引用。

HOB モデルでは、資源変換の効率性は、損益計算書の段階的損益によって測定される。そして、資源変換の効率性が、最終的に ROE という業績尺度に集約されるため、DuPont モデルと同様に ROE 分析手法としても活用できることになる。

次に HOB モデルの仕組みの概略を述べることにしたい。図3は、HOB モデルに従い、付加価値活動・資源変換の効率性を損益計算書の段階的損益と関連付けて整理したものである。図から明らかのように、HOB モデルは企業の付加価値活動を大きく事業活動と財務活動に分解し、各々の活動はそれぞれコア収益力 (Heart of the Business : HOB) と財務乗数 (Financial Effects Multiplier : FEM) という二つの指標に集約され、ROE として統合評価されるという仕組みである。

図3 HOBモデルの構造



(出所) O'Higgins and Weigel(1999)を修正引用。

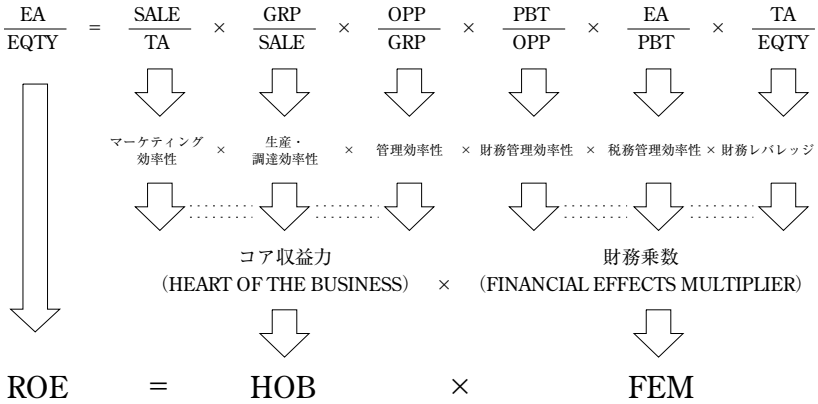
さらに、要素分解の視点から再度整理し直せば、図4のとおりとなる。ROEがコア収益力（HOB）と財務乗数（FEM）の積で表されるのみならず、それぞれの指標が損益計算書の段階的損益に対応する六つの指標に細分化される。事業活動は、マーケティング効率性TA（総資産回転率）、生産・調達効率性TURN（売上利益率）、管理効率性GRP（営業利益対売上利益）という三指標に、一方財務活動は、財務レバレッジLEV（資産対自己資本）、財務管理効率性OPP（税引前利益対営業利益）、税務管理効率性PBT（当期純利益対税引前利益）という三指標に分解されるのである。

総じて財務諸表分析で使用される通常の財務比率と類似しているものの、HOBモデルの要素分解指標の特色としては、損益計算書の段階的利益を費用（損失）控除前後で対比させている点が挙げられる。例えば管理効率性は、営業利益と売上利益とを対比させた指標であるが、営業利益は売上利益から販売費・一般管理費を控除した残余部分であり、同比率が高いほど間接部門における経営管理効率が高いことを示唆するものである。

但し、HOBモデル自体は、要素分解法として単純に財務諸表項目を入れ替えたに過ぎず、図4で示した指標の細分化も要素間の関係を過度に単純化した大ざっぱな分析であるとの批判もある。また、DuPontモデルに関する先行研究が多数あるのに対し、HOBモデルを利用した研究が非常に少ないこと、個別企業のケース分析（例えば、Weigel, 1999）がある程度であり、本格的な実証分析は公表されていないという問題点を挙げることもできる。

しかし、HOBモデルは、比較的なじみの高い損益計算書を基礎にしているため、その分析アプローチは直感的に理解しやすいほか、HOBモデルの要素分解指標も、我が国の実務に定着している損益関連の財務比率とも親和性が高い点で比較利用しやすいことも無視できなく、単純とはいえ異なる要素分解に基づく別の視点からの分析が可能となるところを斟酌

図4 HOB モデルにおける指標構成



(注) EA : 当期純利益 EQTY : 自己資本 SALE : 売上高 TA : 総資産
 GRP : 売上総利益 OPP : 営業利益 PBT : 税引前利益

(出所) O'Higgins and Weigel(1999)を修正引用。

できるのではないだろうか。

要素分解に鑑みれば、DuPont モデルが ROA と財務レバレッジという二分法を基本とするように、HOB モデルもコア収益力 (HOB) と財務乗数 (FEM) の二分法がメインとなっている。この点だけからは、両者に大きな差異はない。しかし、HOB モデルの要素分解の考え方は、企業の付加価値活動を損益計算書の段階的損益に対応させているため、DuPont モデルに比べ、収益・費用に重点を置いていることが明らかである。従って HOB モデルでは、ROE の分子である利益を拡大させるための重点をどの段階に置くべきかという処方箋を描くことが可能となる点は見逃せないポイントと思われる¹¹⁾。

実務での HOB モデル適用可能性を示唆するものとして、松下電器産業 (現パナソニック) のケースを紹介したい。新聞報道 (2007.3.30付日経金融) によれば、同社の業績目標としては、2010年に ROE10% (但し、2007 年実績 ROE : 5.6%) を達成することを掲げているとされている¹²⁾。

意欲的ともいえる業績目標を達成するための計画立案ツールとして、同

社は以下のような ROE に係る要素分解分析を利用している模様である。図 5 が、同社における ROE の要素分解の考え方であり、図の左辺は、当期純利益を自己資本で除した ROE を示している。右辺の 4 変数(①～④)は、主に損益計算書項目を利用しており、パナソニック流の ROE 要素分解法は、一目で HOB モデルによる要素分解法に類似していることが分かるであろう。

同社では、各要素の改善策として、①資産効率の向上：在庫削減・運転資金の管理・事業の選択と集中、②本業の利益拡大：国内外での増収重視・固定費の削減、③営業外の収益拡大：税務戦略を推進・持分法会社の管理強化、④財務の安定性向上：格付維持向上・継続的な増配・自己株の取得を検討していると報じられている。そして、①～④までの要素をそれぞれ良い方向に変化させられれば、同社の目標とする ROE10%は達成可能と判断しているようである。

図 5 松下（パナソニック）流 ROE 向上策

$$\frac{EA}{EQTY} = \frac{SALE}{TA} \times \frac{OPP}{GRP} \times \frac{EA}{PBT} \times \frac{TA}{EQTY}$$

① ② ③ ④

(注) EA：当期純利益，EQTY：自己資本，SALE：売上高，TA：総資産，GRP：売上総利益，OPP：営業利益
PBT：税引前利益をそれぞれ示す。

同社が試みる ROE 改善策は、現場レベルでも理解容易かつ実行可能とされており、DuPont モデルよりも目標が明確になっている点、現場の動機付けや目標管理とリンクさせやすいと思料される。同社の試みと似ている HOB モデルの要素分解法も、実務的に受け入れ易いであろうと推測できる一事例といえるのではなかろうか。

因みに、HOB モデルに従い、パナソニックの2007年における ROE を要素分解すれば、HOB=0.058，FEM=0.97，TA=1.153，LEV=2.02，TURN=0.298，OPP=0.96，GRP=0.168，PBT=0.5となる。

2007年の ROE 水準は、相対的にコア収益力の低さが影響していると判

断される。HOB モデルから見た場合、特に管理効率性（GRP）と税務管理効率性（PBT）の二指標を改善することが喫緊の課題であろう。前述したパナソニックの改善策②と③は、GRP と PBT の改善に寄与するものであり、同社の計画は HOB モデルからも妥当性を認めることができよう。

4. HOB モデルを適用した ROE の分析

4.1 分析アプローチ

本節では、ROE についての日米比較を行い、日本企業の低い ROE と米国企業の高い ROE が生じている原因を、厳密な統計的検定ではなく、HOB モデルを適用した業種別データによるファクトファインディングを中心とした分析で検討してみたい。また長期財務データを用いた ROE の国際比較については、伊丹（2006）、中野（2008）等の先行研究がある半面、筆者の知る限りでは、HOB モデルを長期財務データで検証した研究はなく、先行研究への寄与があろう。

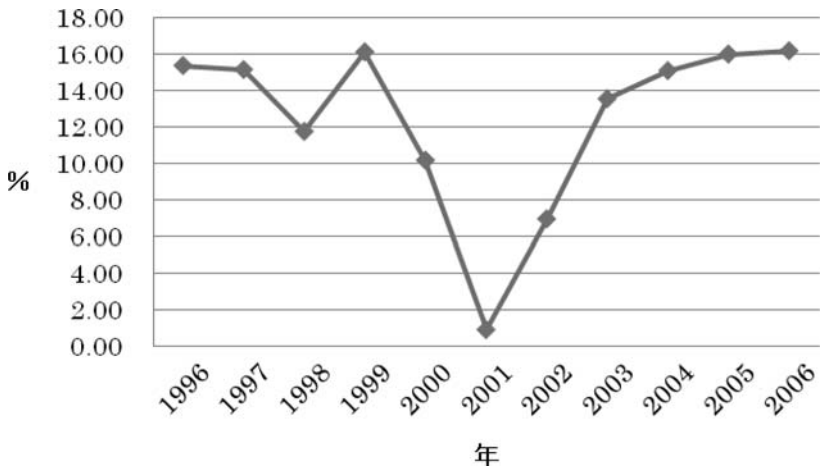
分析で使用したサンプルは、日米共に製造業を対象とした。分析対象期間は、1996～2006年の11年間である。米国の製造業における ROE については、データソースを米国 Census Bureau の Quarterly Financial Report に求めた。米国の製造業のサンプル数は、年毎に一定してはいないが、全体として73,789社・年を基にした業種別集計データを利用した。

一方、日本の製造業における ROE については、日本政策投資銀行の財務データバンクからデータを入手した。サンプルは、12年間データの連続している企業10,584社・年に基づく業種別集計データを利用した。サンプル数は、米国企業に比べ少ないが、分析対象期間全てにおいて日本企業は同一企業の連続データをベースとしており、米国のデータよりも厳密である。

4.2 米国の製造業の ROE 分析

米国の製造業の ROE 推移をグラフに示したものが、図 6 である。1996 年以降 ROE は、低下傾向で推移していたが、2001 年（ROE：1%）をボトムに、その後は反転し、以後再び ROE は上昇傾向を辿り、1996 年以前の 15% 台の水準に戻ったことが分かる。1996～2006 年の 11 年間における製造業平均 ROE は 12.5% であった。

図 6 米国の製造業における ROE の推移



(出所) Quarterly Financial Report より作成。

次に、ROE の変動要因を分析してみる。表 2 は、DuPont モデルと HOB モデルそれぞれに基づき ROE を要素分解した結果を整理したものである¹³⁾。

HOB モデルに従い、ROE を HOB と FEM に分解したところ、1996～2006 年の 11 年間における平均 HOB は 5.67%，平均 FEM は 2.15 倍であった。両者をグラフで示したものが、図 7 である。1996～2006 年の 11 年間における平均値でみる限り、フロー収益力を示すコア収益力 HOB の平均が ROA を上回っているほか、ROE のボトム 2001 年に至るまでの HOB の推移も大幅な低下を見せてはいない。図から明らかなように、DuPont モデ

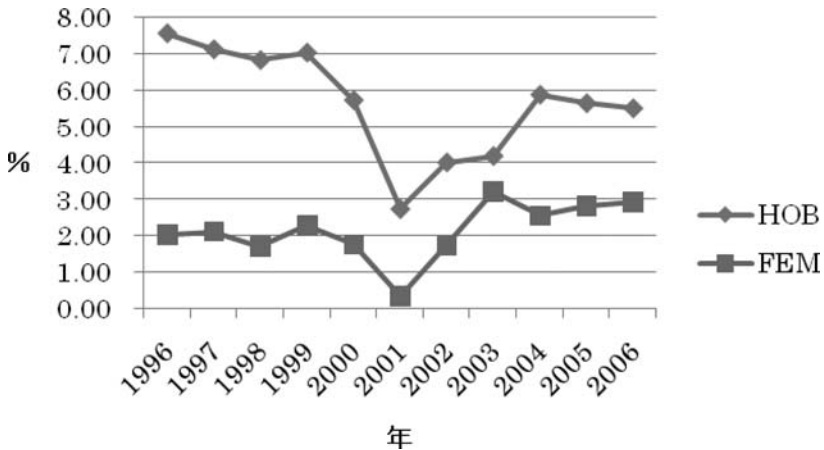
ルによる2要素の推移とは対照的に、HOBモデルによる2要素の推移は共にほぼ同じ変動傾向を示しており、ROEの低下も両要因の悪化により説明することができると考えられる。但し、ROAは上昇傾向にあるにもかかわらず、HOBはやや頭打ちであり、リストラの一巡等から、米国の製造業におけるフローの改善にも歯止めがかかりつつある兆しがHOBモデルからは伺われる。

表2 米国の製造業におけるROEの要素分解（単位：%）

国	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ROE	15.4	15.2	11.8	16.2	10.2	1.0	7.0	13.6	15.1	16.0	16.2
ROA	6.07	5.98	4.55	6.11	3.97	0.37	2.61	5.33	6.27	6.78	7.00
LEV	2.54	2.54	2.59	2.64	2.57	2.57	2.68	2.55	2.41	2.36	2.32
HOB	7.56	7.12	6.83	7.03	5.73	2.74	4.02	4.19	5.88	5.64	5.51
FEM	2.04	2.13	1.73	2.30	1.78	0.35	1.74	3.24	2.57	2.84	2.94
HOB TA	1.06	1.04	0.98	0.96	0.93	0.91	0.87	0.88	0.89	0.94	0.92
TURN*GRP	7.14	6.85	6.97	7.33	6.16	3.01	4.62	4.77	6.61	6.00	5.98
FEM FEM	2.04	2.13	1.73	2.30	1.78	0.35	1.74	3.24	2.57	2.84	2.94
OPP	1.07	1.09	0.90	1.19	1.05	0.50	0.89	1.55	1.35	1.54	1.63
PBT	0.75	0.77	0.74	0.73	0.66	0.27	0.73	0.82	0.79	0.78	0.78
LEV	2.54	2.54	2.59	2.64	2.57	2.57	2.68	2.55	2.41	2.36	2.32

（出所）Quarterly Financial Report より作成。

図7 HOBモデルによるROEの要素分解の推移

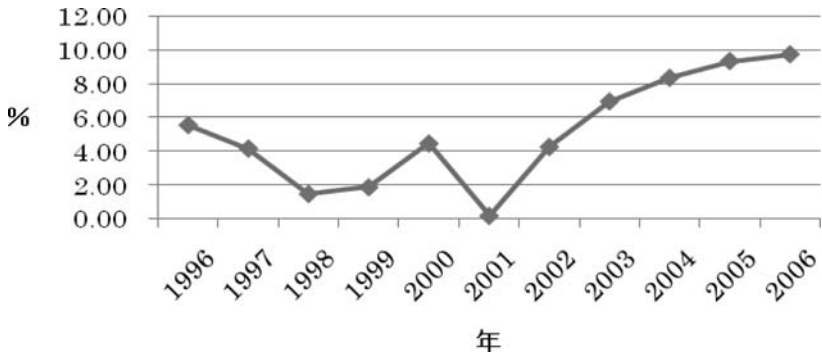


（出所）Quarterly Financial Report より作成。

4.3 日本の製造業の ROE 分析

一方、日本の場合はどうであろうか。図8が日本の製造業全体のROEを辿ったものである。1996年以降ROEは弱含みで推移していたが、米国と同様2001年（ROE：0.2%）をボトムに、その後は上昇に転じ、90年代以上の水準に戻ったものの、依然として2ケタ台の米国の水準には達していないことが分かる。1996～2006年の11年間における平均ROEは5.16%であった。

図8 日本の製造業におけるROEの推移



(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクより作成。

前述した米国と同様に、日本の製造業のROEの変動要因を、DuPontモデルとHOBモデルに従い分析した。表3は、日本の製造業の要素分解結果を整理したものである。

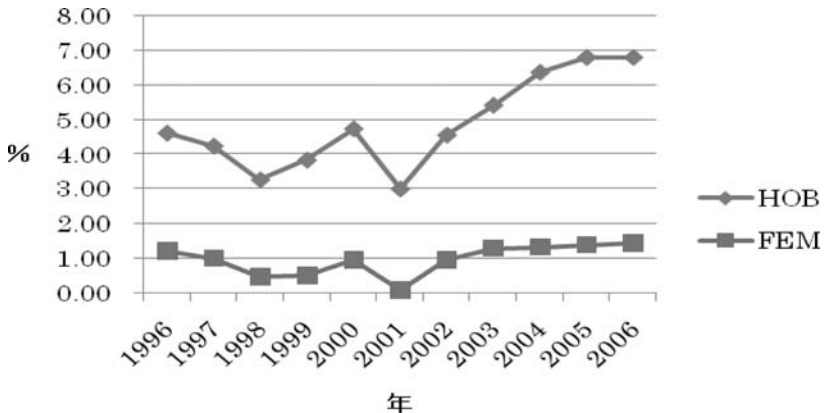
表3 日本の製造業における ROE の要素分解 (単位: %)

国	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ROE	5.6	4.2	1.5	1.9	4.5	0.2	4.3	7.0	8.4	9.4	9.8
ROA	1.88	1.38	0.53	0.62	1.55	0.09	1.46	2.57	3.23	3.80	4.10
LEV	2.98	3.04	2.83	3.06	2.90	2.22	2.95	2.72	2.60	2.47	2.39
HOB	4.61	4.23	3.26	3.83	4.73	2.99	4.55	5.42	6.37	6.80	6.80
FEM	1.22	0.99	0.47	0.50	0.94	0.07	0.94	1.29	1.30	1.39	1.40
HOB	4.61	4.23	3.26	3.83	4.73	2.99	4.55	5.42	6.37	6.80	6.80
TA	0.94	0.92	0.88	0.89	0.91	0.88	0.91	0.95	0.98	1.00	1.00
TURN*GRP	4.90	4.60	3.70	4.30	5.20	3.40	5.00	5.71	6.50	6.80	6.80
FEM	1.22	0.99	0.47	0.50	0.94	0.07	0.94	1.29	1.30	1.39	1.44
OPP	0.84	0.74	0.57	0.47	0.65	0.24	0.68	0.88	0.91	0.95	1.02
PBT	0.49	0.44	0.29	0.35	0.50	0.13	0.47	0.54	0.55	0.59	0.59
LEV	2.97	3.04	2.83	3.06	2.90	2.22	2.95	2.72	2.60	2.47	2.39

(出所) 日本政策投資銀行財務データバンクより作成。

HOB モデルに従い ROE を HOB と FEM に分解したところ、1996～2006 年の11年間に於ける平均 HOB は4.87%、平均 FEM は0.96倍であることが分かった (図9)。

図9 HOB モデルによる ROE の要素分解の推移



(出所) Quarterly Financial Report より作成。

HOB モデルによれば、米国の製造業の HOB が2001年に至るまで低下傾向を示していたのに対し、我が国の製造業の HOB に関しては、変動は否定できないものの、傾向として上昇基調にあるという顕著な差が認められる点に違いがある。しかし、図で明らかのように、FEM の低位かつ横

ばい状態が分析対象期間に継続しており、米国の水準を下回って推移している。

また、コア収益力を示す HOB の水準の最近における実績をみる限り、2001年以降 DuPont モデルの ROA よりも HOB が高い水準となっており、逆に米国を上回っている。従って、同じ収益性指標であっても、正反対の解釈が可能となる。デフレ不況時における我が国のリストラ等が寄与した結果、資産収益力よりもむしろ HOB というフロー収益力の点で観察した場合、ROE の日米格差は縮小していたことになる。

4.4 日米における ROE の格差及び変動要因分析

前項までの発見事項に基づき、本項では ROE のボトムであった2001年度を中心に、前半5年間の ROE 降下局面と後半5年間の ROE 回復局面とを対比して分析したい。

前半5年間の ROE 降下局面において、例えば1996年度と2001年度の ROE を対比した場合、米国の ROE が14.5パーセントポイント低下に対し、我が国は5.4パーセントポイントの低下であった。一方後半の回復局面における2006年度と2001年度の ROE を対比すれば、米国は、ROE が15.3パーセントポイントと大幅に増加した結果、元の水準に回復したのに対し、我が国は9.6パーセントポイントの増加に止まった。すなわち、米国製造業の ROE 変動幅の大きさが明らかであるとともに、その回復が急速であったことも分かる。

要素分解の特色を利用し、以上の ROE 差異を利益差異・財務差異・相乗効果という視点で整理し直せば、表4のようになる。

表4 日米の製造業における ROE の変動要因分析 (単位: ポイント)

DuPont モデル			HOB モデル		
米国	1996→2001	2001→2006	米国	1996→2001	2001→2006
ROE 差異	△14.45	15.26	ROE 差異	△14.45	15.26
利益差異	△14.5	17.04	利益差異	△1.7	0.97
財務差異	0.18	△0.09	財務差異	△4.6	7.1
相乗効果	0.18	△1.87	相乗効果	△8.15	7.19

米国	1996→2001	2001→2006	米国	1996→2001	2001→2006
ROE 差異	△5.4	9.6	ROE 差異	△5.4	9.6
利益差異	△4.06	9.1	利益差異	△0.11	0.27
財務差異	△0.06	0.01	財務差異	△3.4	4.1
相乗効果	△1.28	0.49	相乗効果	△1.89	5.23

DuPont モデルによれば、米国製造業の ROE 変動の鍵は、ROA の変化 (利益差異) にあることが明確である。我が国製造業については、すべての要素の変化が ROE の変動に寄与し、異なる様相を呈している。これに対し、HOB モデルに基づけば、DuPont モデルとは異なり、フロー収益力よりも、むしろ FEM の変化 (財務差異) と相乗効果が関係しているようである。因みに、1996年度と2006年度の ROE を対比させ、HOB モデルに基づき整理分解すれば、表5のようになる。

表5 ROE の変動要因: 1996年 vs 2006年 (単位: ポイント)

米国	米国	日本
ROE 差異	0.8	4.2
HOB 差異	△4.18	2.67
FEM 差異	6.8	1.01
相乗効果	△1.82	0.52

2006年度での ROE は、日米共に1996年度に比べ米国0.8パーセントポイント、日本4.2パーセントポイント増加し、我が国の改善が顕著であり、内容的にも、米国が財務面での改善が著しい反面、我が国は、前述したようにフロー収益力を含め全要素が改善寄与している。HOB モデルからみる限り、先行研究が指摘する収益力の低さが、必ずしも ROE の低さの主因とはいえ、米国との差を生みだしているのは、FEM の格差にみられる財務面の要因が大きいと解釈される。日米間の製造業での FEM の差異

は、約7倍にも達しているのである。

より格差を分析するため、ROEの差異を要素分解により時系列比較してみたい。1996年～2006年の11年間におけるROEの日米差異とその要素分解結果を表6に整理した。

表6 日米の製造業におけるROE格差と要素分解の推移（単位：ポイント）

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
日米格差	9.8	11.0	10.3	14.3	5.7	0.8	2.7	6.6	6.7	6.6	6.4
ROA格差	4.2	4.6	4.0	5.5	2.4	0.3	1.2	2.8	3.0	3.0	2.9
LEV格差	-0.4	-0.5	-0.2	-0.4	-0.3	0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.1	-0.1
HOB格差	3.0	2.9	3.6	3.2	1.0	-0.2	-0.5	-1.2	-0.5	-1.2	-1.3
FEM格差	0.8	1.1	1.3	1.8	0.8	0.3	0.8	1.9	1.3	1.5	1.5

（注）日米格差とは、米国と日本の製造業のROEの差を示している。

最近11年間における格差のピークは1999年（14.3パーセントポイント）であり、21世紀に入り差は狭まったとはいえ、依然として6パーセントポイント程度の格差が存在している。なお、ROE格差の平均は7.3パーセントポイントである。これは、製造業だけの数値であり、生産性が相対的に低いといわれる我が国の非製造業の数値も含めれば、格差はさらに拡大することが推測される。

2001年までは、米国のHOBが日本を上回り（プラス格差）、2001年以降は逆に日本が米国を凌駕し、傾向としては、マイナス格差（日本に有利な状況）が継続している。一方、FEM格差は、依然米国が優位である点に変わりはなく、DuPontモデルにおけるLEV格差の状況とも整合的である。

日本はフロー面で米国を上回って良好なパフォーマンスを見せているものの、FEMの改善が進んでおらず、逆に日米格差は拡大しているといえそうである。このFEM格差の原因は、表2・3からOPPにある。すなわち、2001年の米国OPPは0.5%に対し、日本OPPは0.24%と2倍の格差があった。2006年になっても、米国のOPPが1.6%に対し、日本のOPPは1.0%となり、格差は依然として縮小せず、日米間のFEM格差に影響

していることになる。

5. まとめ

ROE は、株式市場での注目度が高い指標であり、企業価値評価の指標として一般的によく利用されているものである。そして、この ROE を分析する場合、DuPont モデルによる要素分解法が適用されることが多い。本稿は、DuPont モデルとは別に、同じ要素分解法の HOB モデルの枠組みとその分析適用例を紹介したものである。HOB モデルは分析手法として決して最先端ではないが、損益指標を中心とした分析の枠組みという点で単純で理解しやすい特徴を持った手法であるといえよう。

我が国企業の ROE は、諸外国より低水準であることが指摘されてきた。特に、米国と比較した場合、米国優位の利益率格差は、ROE で顕著であることが分かっている。また、我が国の企業経営者も、資本市場の圧力、M&A の脅威さらに株主重視等から、自社の株価あるいは企業価値に注目せざるを得なくなり、従来に増して ROE を本格的に考慮することが求められるようになってきている。このような状況を踏まえれば、ROE の分析手法の多様化ニーズは経営者のみならず、投資家等にも強いはずであり、本稿で紹介した HOB モデルの利用を試みる余地もあるのではないかと思料する。

なお本稿では、業種データによる実績分析を紹介したに過ぎず、例えば、個別企業のデータに基づく分析、HOB モデルと価値関連性の分析、HOB モデルによる将来 ROE の予想、さらに他の要素分解法との差別化の可能性検討等の問題が残されており、今後検討すべき課題といえよう。

注

- 1) 経営目標として投資家が企業に公表を希望する指標も、ROE が連続して第 1 位

となっている（例えば、生命保険協会、2007）。

- 2) 生命保険協会（2007）は、日本企業の ROE は過年度比で水準が高まっているものの、依然として米国の半分にも満たない水準で、格差は拡大傾向にあり、更なる改善を図るためには、利益の拡大や配当還元の上に加え、自己株式の消却が必要であると指摘している。
- 3) 仮にリスクフリーレート 2%、リスクプレミアム 5% とすれば、自己資本コストは 7% と試算されるが、もし ROE が 7% を下回れば、投資家が株式に投資したとしても、リスクに見合うリターンを得られない。逆に ROE が自己資本コストを上回れば、株式投資を行う可能性は高いはずであるから、投資した資本のリターンや成長性を評価するためには、ROE を注目すべきであるという議論になる。
- 4) 負債を増加させたとしても、売上高利益率・総資産回転率の向上につながれば、財務面では特段問題はないと考えられる。
- 5) 中野（2008）は、世界 10ヶ国の企業を対象に ROA と ROE の格差比較をした結果、格差は時系列的に拡大かつ ROE の格差の方が大きいとしている。従って、我が国企業も、何らかの対応を積極的に実施しなければ、欧米諸国との ROE の格差を縮めることは容易ではないことが予想される。
- 6) 井出（2005）は、資本コストの低さが、収益性の低さにも結びついているとも指摘している。
- 7) なお、蟻川他（2006）も、欧米企業のレバレッジ水準は、多少の変動があるものの、3 倍程度で安定的しており、日本企業のレバレッジが 2002 年度の 3.5 から低下し、欧米並の 3 倍に近づいていることを勘案するならば、ROE 格差は ROA 格差であると述べている。
- 8) 付加価値活動とその相互関係のインパクトという視点は、戦略論における Porter の Value Chain にも関連している（Porter, 1985）。
- 9) また企業の競争優位の源泉の一つであるインタンジブルも、この企業独自の付加価値活動に体现されていると考えられる。
- 10) かかる視点は、Barney の Resource based view の視点とも整合的といえる（Barney, 1995）。但し、一般に戦略論では様々な手法や概念が提唱されているが、経営行動のインプット、プロセス、アウトプット間での相互関係に関しては、会計的に明確な示唆を得ることができないという問題が挙げられている（O'Higgins and Weigel, 1999）。その点、本稿で取り上げた HOB モデルは、かかる戦略論と会計との整合性を図るという点で一つの解決策という意味があるであろう。
- 11) ROE を欧米並にするには、利益向上だけでは困難であり、株主配分（例えば、

総還元性向)の大幅な増加が不可避ではないかという議論がある。また、利益の拡大は、外部環境の影響もあるため容易ではない半面、バランスシート制御は企業のコントロールの下で可能といえるから、資産面からの改善が望ましいという指摘もある。しかし、将来の成長に確信のある企業は、利益の増大による ROE 向上を指向すべきではないだろうか。

- 12) しかし、既存のエレクトロニクス事業と業務合理化だけでは、同社が目標とする ROE10%を達成することは困難ではないかとの指摘もあり、現実的には8%台の水準が見込まれるとされている。仮にこの目標を達成するには、例えば業界再編を念頭に置いたような大胆取捨の決断を下しており、通常の対応だけでは同社の掲げる業績目標を達成することが困難ではないかという指摘を裏付けている。
- 13) 本稿では、DuPont モデルの要素分解については、二分法を前提にしているが、前述したように、三分法という要素分解法もあり、ここで指摘した発見事項も、三分法に依拠した場合には、DuPont モデルと HOB モデルとで同じことが導かれる可能性があり、HOB モデル独自とはいえない点には留意を要しよう。

(参考文献)

Barnes, Paul.

1987. "The Analysis and Use of Financial Ratios : A Review Article," *Journal of Business Finance & Accounting*
14 (4) : 449-461.

Barney, Jay B.

1995. "Looking Inside for Competitive Advantage," *Academy of Management Executive*, 9 : 49-61.

Dobson, Susan M. and Shorrock, John E T.

1980. "New Uses for an Old Financial Tool," *Planning Review*, 8(3) : 36-43.

Firer Colin.

1999. "Driving Financial Performance Through the du Pont Identity : A Strategic Use of Financial Analysis and Planning," *Financial Practice and Education*, (Spring/Summer) : 34-45.

O'Higgins, Eleanor and Weigel, John R.

1999. "HOB : A New Tool for Tracking and Increasing Value Added," *Long Range Planning* 32(1) : 65-74.

Pares, Antoni.

1980. "The Return on Equity Decomposition (ROED) and Its Importance to Financial Statement Analysis,"
Journal of Business Finance & Accounting, 7(3) : 365-375.
- Penman, Steven H.
2006. *Financial Statement Analysis and Security Valuation*^{3rd}. New York, NY : McGraw-Hill.
- Porter, Michael E.
1985. *Competitive Advantage*. New York, NY : The Free Press.
- Prahalad, Coimbatore K. and Hamel, Gary.
1990. "The Core Competence of the Corporation," *Harvard Business Review* (68) : 79-93.
- Selling, Thomas I. and Stickney, Clyde P.
1990. "Disaggregating the Rate of Return on Common Shareholders' Equity : A New Approach," *Accounting Horizons* 4(4) : 9-17.
- The Business Week.
2004. "The Global 1000." 2004. 7. 26. McGraw-Hill.
- U. S. Census Bureau.
1996-2006, Quarterly Financial Report.
- Voorhis, Kenneth R V.
1981. "The DuPont Model Revisited : A Simplified Application to Small Business,"
Journal of Small Business Management, (April) : 45-51.
- Weigel, John R.
1999. "An Integrative Financial Statement Approach to the Strategy Value Chain,"
Journal of Financial Statement Analysis, 4(2) : 41-59.
- 蟻川靖浩・菊田逸平・有馬基之・小田晋一郎・岸野崇・茨木秀行
2006.「アンケートからみた日本の経営の特徴」内閣府政策統括官室・済財政分析
ディスカッション・ペーパー DP06-3.
- 伊丹敬之編著
2006.『日米企業の利益率格差』一橋大学日本企業研究センター研究叢書①, 有
斐閣.
- 井出正介
2004.「製造業大企業の収益構造分析—着実に浸透する収益性重視経営—」『証券
アナリストジャーナル』42(4) : 4-22.
- 菊池誠一
1997.「大手製造業のROE(株主資本利益率)とその要素分解に関する一考察」『経

『経済研究』46(4)：11-29.

生命保険協会

2007.『平成19年度生命保険協会アンケート調査株式価値向上に向けた取り組みについて』社団法人生命保険協会.

中野誠

2008.『利益率格差構造の国際比較研究』『一橋ビジネスレビュー』55(4)：78-92.

村宮克彦

2008.『残余利益モデルを構成する財務比率の特性分析』日本会計研究学会特別委員会・会計情報を活用した企業評価に関する総合的研究最終報告書：283-322.