

論 壇

管理会計研究における実証研究の特徴と課題
—アーカイバルデータを用いた実証研究に焦点を当てて—

木村史彦

<論壇要旨>

本稿では、アーカイバルデータを用いた実証研究（以下、実証研究とする）の特徴と課題を一般的な実証研究の枠組みに沿って概説し、管理会計研究における今後の実証研究のあり方について検討する。近年、日本の会計研究においても実証研究が増加傾向にあり、これは管理会計研究でも顕著である。実証研究は様々な研究テーマ・課題の下で設定された仮説を統計的な手法を通じて検証するものであり、その知見の蓄積は、管理会計研究および実務に対して大きな貢献を果たしうる。しかしながら、実証研究には多くの限界があり、それを把握しておくことは重要である。そこには、仮説設定におけるバイアス、変数を特定化する際の分析者の主観性、実証モデルの選択、検証結果の解釈の問題が含まれる。こうした問題を解決するためには、検証手続きの精緻化、適切な統計手法の適用とともに、他の方法を用いた研究とのコラボレーションが重要となる。

<キーワード>

管理会計研究, 実証研究, アーカイバルデータ, 仮説設定, 統計的検証

The Empirical Research Framework in Management Accounting

Fumihiko Kimura

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the features of the empirical research in management accounting. Recently, in Japan, empirical research in accounting has been on the rise, and this tendency is prominent in management accounting. In empirical research, we test the hypotheses formulated under various themes through statistical verification of archival data. The accumulation of evidence plays a key role in the research and practice of management accounting. However, empirical research has limitations, such as bias in hypothesis formulation, subjectivity of the specification of variables, selection of empirical models, and interpretation of empirical results. In order to solve these problems, we need collaboration between empirical researches method and other expected research methods.

Key words

Management accounting, Empirical research, Archival data, Hypothesis formulation, Statistical verification

1. はじめに

近年、日本の会計研究においてもアーカイバルデータ（財務や株価、企業に関するデータベース等から得られたデータ）を用いた実証研究が増加傾向にあり、これは管理会計研究においても顕著である（本稿では特に明記しない限り、実証研究は「アーカイバルデータを用いた実証研究」を意味する）¹。例えば、2000 年から 2005 年までの『管理会計学』における「論文」35 篇のうち実証研究に分類されるものは 8 篇（23%）であるのに対し、2006 年から 2012 年までは、48 篇のうち 19 篇（40%）と大幅に増加している。

この背景には、3 つのことがあると考えられる。第一に、管理会計研究の分析対象が組織内の会計情報の利用から、企業間での利用に拡大する「組織のパウンダリの拡大（小倉，2012）」によって、財務諸表データを適用して分析可能な研究が増えたことがあげられる。例えば、Ittner and Larcker (2001) は、管理会計研究の分析対象の拡大のプロセスについて、(1) 予算と原価計算システムのコスト決定と財務コントロール（1950 年代以前）、(2) マネジメントプランニング・コントロールに対する情報の提供（1960 年代中盤まで）、(3) ビジネスプロセスの浪費の削減を強調するプランニングとコントロール（1980 年代以降）、(4) 企業価値の創造についての戦略的価値を包括するマネジメントプランニング・コントロール（1990 年代以降）を指摘している。このように、管理会計研究の分析対象は広がりを見せるとともに、財務会計研究や経営財務研究においてカバーされていた論点も包含されつつある。ここで、管理会計の実証研究において扱われるテーマとしては、企業の投資・戦略的行動と業績・財務特性の関係、経営者の earnings management などである。Ittner and Larcker の議論でいえば、(3) および (4) に関連するものが多く、これは、管理会計における実証研究の広がり、管理会計研究の分析対象の拡大と軌を一にしていることを示す。

第二に、キャッシュ・フロー情報の開示、マネジメントアプローチによるセグメント情報開示、近年のディスクロージャーの拡大、また企業に関するデータベースの充実によって、管理会計研究のテーマに沿った変数が入手しやすくなったことがあげられる。管理会計研究における実証研究では、質問票調査やインタビュー調査（以下、質問票調査等）が主流であった。これは、管理会計における分析課題は、予算や事業部の業績管理といった企業内部の諸特性に関連するものが中心であり、それに関わるデータは質問票調査等によってのみ収集されるケースも多いからである。したがって、質問票調査等は、管理会計の実証研究において極めて有用性が高いものの、後述する再現性やコストの面で問題もある。実証研究は、質問票調査等を完全に代替できるものではないが、収集可能なデータの拡大によって、その適用範囲は広がっている。

最後に、研究において「客観的な」エビデンスと「再現性」が重視されるようになったことがある。もちろん、実証研究における客観性や再現性の問題は、慎重に検討されるべきであるが、統計学に依拠した分析を含めている実証分析は、一定の科学性が担保されていると考えられることが多い²。

一方で、研究方法としての実証研究には多くの課題もある。実証研究が広く実施されている心理学や経済学の領域においては、サンプル選択の方法、データの再現性、有意性検定に対する批判など様々な問題点が指摘されており、実証研究に対し厳密なガイドラインを設定する学会誌も多い³。日本の会計研究における実証研究は、他分野や北米の会計研究と比べて発展途上にあるといえ、データの再現性、有意性検定についてほとんど問題とされていない。以上の議論をふまえ、本稿は、管理会計研究における実証研究の特徴と課題を一般的な枠組みに沿って概説し、今後の方向性について検討することを目的とする⁴。

本稿の構成は以下の通りである。第2節では実証研究の一般的なプロセスに沿って、研究上の課題を指摘する。第3節において前節をふまえ、研究開発費をめぐる分析を題材として実証研究の実際例を示した上で、第4節で、管理会計研究における実証分析の問題を考察する。最後に第5節においては、結論と今後の課題に言及する。

2. 実証研究のプロセスと課題

本節では、一般的な実証研究のプロセス（仮説設定、検証モデルと変数の特定化、サンプルの設定、統計的検証とインプリケーションの提示）に沿って、管理会計における実証研究の概要と課題を示す⁵。

2.1. 命題および仮説の設定

まず実証研究では、検証すべき命題ないしリサーチクエスションが設定される。これらは、会計実務や会計理論をふまえて設定されるが、その設定にあたっては、(1) データの制約等による検証可能性が重視されること、そして (2) 支持される見通しのある命題のみが設定される傾向があるとといった問題から、必ずしも管理会計研究における重要性の高いテーマに取り組みられない懸念がある。(2) の背景には、結果が出ていない論文が採択・出版されにくいとされる“publication bias”の問題が背景にあると考えられる (Fields et al., 2001)。

ここで、実証研究は、仮説を事前に設定しない研究方法（事実〔実態〕解明型研究）と、設定する方法（仮説検証型研究）に大別することができる（安藤・沼崎・村田，2009）。前者は主にその領域の初期の研究において実施されるものであるが、会計研究における実証研究では、理論的な研究が先行して分析上の命題が提示されていることが多く、後者が中心となる。ただし、前者においても何らかの分析視点は有することから、両者を厳密に区分することは困難である。

仮説検証型の研究では、何らかの経済（数学）的モデルを設定する場合としない場合がある。前者では、例えば「経営行動 X が業績 Y に影響を及ぼす」との仮説を検証する場合、X と Y の関係について、単純化されたモデルを設定し、それを数学的に証明した上で仮説とする。後者は、実務の中で自明とされてきた議論、もしくは逸話的な (anecdotal) 証拠に依拠して仮説を設定する方法である。会計研究においては、分析的研究の知見の蓄積が進んでいないことから後者に依拠したものが多⁶。以下で議論されるように、そこでは、相関性を検証することは比較的容易であるが、因果性を検証することは困難である点に留意が必要である。特に、後者による仮説設定では、厳密に因果関係が検討されることがないことから、分析者はとりわけ慎重になることが求められる。

2.2. 検証モデルと変数の特定化

実証研究では統計的な検証のためのモデル（検証モデル）が設定される。例えば、「経営行動 X が業績 Y に影響を及ぼす」との仮説を検証する場合、業績に関する変数を被説明（従属）変数、特定の経営行動およびそれ以外に業績に及ぼす影響をコントロールする変数を説明（独立）変数とする線形回帰モデルが設定されることが多い。

ここでは、三つの問題点を指摘する。第一は、因果性の問題である。上記の例において、分析を通じ特定の経営行動に係る係数が統計的に有意であることが観察されたとしても、その経営行動が業績に影響を及ぼすのか、逆に、業績の良否がその経営行動をとる誘因となるのかについて明らか

とはならない。例えば、Xとして当期（または前期）における設備投資、Yとして当期の業績を考える場合、設備投資が業績に影響を及ぼしたのか、それとも、当期（または前期）における好業績を前提として設備投資を増やしたのかについては回帰分析を通じて明らかにすることはできない⁷。

第二は、代理変数の特定化の問題である。「企業業績の改善」の定義としては、利益額、利益率、株価の変化（株式リターン）など様々な視点が適用可能である。制度的あるいは法的な観点から議論されることが多い財務会計研究において、変数の特定化は比較的容易であるが、分析者が知り得ない経営者の意識なり意図が問われるような管理会計研究においては困難となるケースが多い。

第三は、関数形の特定の問題である。実証分析では一般的に線形モデルが設定されることが多いが、先験的に関数形が特定できることは稀である。例えば、投資Xと業績Yの関係が、投資Xが一定額までは業績に影響することなく、一定額を超えた場合にのみ影響するといった可能性もある。この場合には、信頼性の高い検証モデルを設定することはできない。

2.3. サンプルの設定

実証研究の検証は、ほとんどの場合企業の範囲および期間について、標本調査による。ここで企業の範囲について見ると、データの利用制約によって上場会社に限定されるケースが多い。財務会計領域では上場会社の会計上の問題が議論の中心となるが、管理会計研究においては上場会社に限定して議論できるか否かはケースバイケースである。管理会計実務の一般の傾向を見出すことを目的とする場合、上場会社は、企業規模、資金調達の観点からバイアスがかかったサンプルとなる⁸。

一方、期間の範囲について見ると、収集されるデータは過去の一定期間のものである。社会科学の実証分析においては、分析対象はその時点の様々な経済環境の影響を受けることから、分析結果は限定的に解釈されるべきものとならざるをえない。例えば、極端な不況期やバブル期を分析期間に含めるか否かは難しい問題となる。

2.4. 統計的検証

仮説の検証にあたっては、様々な統計的手法が適用される。先の例であれば、最小二乗法によって係数を推定し、その統計的有意性が検討される。係数に関するt検定のもとで、係数=0とする帰無仮説を棄却することができ、符号が予想と首尾一貫していれば、仮説が支持されたと解釈される。

ここでは二つの問題を指摘する。第一に、検定における有意水準をどの程度に設定するかの問題である。統計学、計量経済学では有意水準を1%ないし5%に設定することが多いが、10%とするケースもある。有意水準は慣例的に設定されるものであり、どの程度に設定するかは実証研究を伴う様々な分野で問題となる。有意水準を10%に設定すれば、結果に対する信頼度は90%となるが、こうした水準が許容されるのか否かについては、分析者が判断すべき課題である⁹。

第二は、サンプルサイズが大きい場合には、統計的有意性が得られやすい問題である。企業を分析対象とする実証研究では、大規模なサンプルを確保することが可能なケースが多く、統計的有意性が得られやすい¹⁰。この問題は実証研究に関わる領域ではメジャーなものであり、1960年代から「統計的有意性検定論争 (the significance test controversy)」(Morrison and Henkel, 1970) として議論されている。とりわけ自然科学領域、心理学領域においては、統計的有意性を重視すること自体を問題視する議論も見られる。例えば、野生動物に関するジャーナルである *Journal of Wildlife Management* には、The Insignificance of Statistical Significance Testing (統計学的な有意性検定の無意味) とするペーパーも掲載されており (Johnson, 1999), 統計的有意性に基づく議論に対し慎重な姿

勢が示されている。Johnson (1999) では、生物学的な有意性の重要性が指摘されているが、これは、会計研究においても示唆的な見解である。経済学や心理学の研究においては、統計的有意性（回帰分析における係数の検定に係る t 値）よりも効果量（回帰分析における推定された係数の大きさ）、検定よりも区間推定を重視すべきとの見解が多く見られるようになっており（例えば、Kline, 2004）、会計研究においてもこうした議論を視野に入れるべきである。

2.5. 政策的提言の提示

実証論文では、最終的に検証結果をふまえた議論がなされることが多いが、その中で政策的提言を提示するべき否か、例えば、先の「経営行動 X が業績 Y に影響を及ぼす」との仮説に対して、 X が有意な変数であることが示された場合に、単に「 X は有効であった」と指摘するにとどめるのか、「 X をすべきである」といった踏み込んだ解釈が可能であるのかが問題となる。しかし、これまでの議論で見てきたように、実証分析の結果を積極的に解釈することができるのか否かについては難しい問題である。大日方 (2009) は、「実証結果のもっともらしさが相対的であることは、方法論学習の第一歩」であると言及しており、実証結果は抑制的に解釈すべきとの見解を示している。しかしながら、単に仮説を検証するだけでは、実証研究の価値は限定的であるともいえ、いかにバランスをとるかが問題となる。

3. 実証研究に関する問題の実際例

本節では、日米企業を対象とした、当期業績を維持するために研究開発費を削減するような近視眼的行動 (myopic behavior) と企業のガバナンス構造に関する分析を通じて実証研究の課題を示す。本節の分析は、あくまでも方法論的な論点の具体例を示すことを目的とすることから、実証研究として厳密なものではない点に留意されたい¹¹。

3.1. 問題意識

企業の成長要因として、研究開発投資の重要性はきわめて高く、将来の企業価値に対して貢献することが期待される。しかしながら、研究開発費は日米とも現行の会計基準上、費用計上されることから、当期の業績に対してはネガティブな影響を及ぼす。ここで、経営者が特定の利益目標を達成するインセンティブを有しているが、その目標を達成できない場合、研究開発費を削減して当期の業績を維持するような近視眼的行動をとる可能性がある¹²。

ここで、経営者が研究開発費を削減するような行動をとるか否かについては、二つの要因が影響する。一つは利益目標を達成するインセンティブの強さである。実証会計理論 (positive accounting theory) では、こうした利益目標は経営者と、株主や債権者といった企業のステークホルダー間の利害対立の下で設定される明示あるいは黙示の会計ベースの契約の下で設定されると考えられる。経営者がこの契約の遵守を重視するか否かは、ステークホルダーからのプレッシャーの強さに依存する。もう一つは、経営者に対するモニタリングの強さである。研究開発費の削減行動は、企業価値に対してネガティブな影響を及ぼしうるものであることから、利害関係者とりわけ株主にとって望ましい行動とはならないことが多い。したがって、企業のステークホルダーは、経営者に対するモニタリングコストが将来の企業価値の毀損額を下回る限りにおいて、経営者の近視眼的行動を抑制すると予想される。経営者に対するステークホルダーのコントロールに係る問題は、企業のガバ

ナンス構造の問題であり、以上の議論から、ガバナンス構造が経営者の近視眼的行動と関係しているとの推論を導くことができる。

この議論に関する先行研究をいくつか示す。Stein (1989) は、エージェンシーモデルの分析を通じ、企業内部の利害関係者間で利害対立あるいは情報の非対称が存在する場合に、経営者が近視眼的行動をとる可能性が高まることを示している。また、Porter (1992) は、企業の資金調達と企業内部の資本配分が結びついているとの見解を示した上で、米国においては、機関投資家等の短期志向の株主が企業の近視眼的行動を助長している一方、日本的なガバナンスが長期志向の投資行動を促進していると指摘している。

Bushee (1998) は米国企業のデータを用いて、機関投資家による持株比率が高い場合には、経営者は研究開発費を削減することで減益を回避するような近視眼的行動をとること、そして機関投資家が長期志向を有する場合には、近視眼的行動が抑制されることを示している。さらに木村 (2003) は、Bushee (1998) の枠組みを援用して日本企業に独自のガバナンス構造と研究開発費の削減行動の関係について分析している。日本の 1992 年から 98 年までの製造業に属する上場企業を対象とする分析の結果、(1) 負債比率が高い場合には、近視眼的行動をとる可能性が高いこと、(2) 安定株主による所有割合が高い場合、経営者の近視眼的行動が抑止される可能性が高いという知見を得ている。ただし、Bushee (1998) および木村 (2003) の分析期間は 1990 年代であることをふまえ、以下ではこれらの知見が、近年のガバナンス構造の変化を受けて、どのように変化しているのかについて、2011 年の日米の上場企業を対象として分析する。

検証にあたり、次の 3 つの仮説を設定する¹³。仮説 1 と 2 は株主構成が、経営者の近視眼的行動に及ぼす影響を検証するためのものであり、機関投資家は近視眼的志向を有しており、安定的な株主はそうした志向を有していないと仮定する。仮説 3 は負債による資金調達への依存度が高い場合、借入条件等を維持するために目標利益の維持を図ると予想する。また、経営者の目標利益の水準としては、Bushee (1998) および木村 (2003) と同様、前期の利益水準すなわち減益回避を目標としていると想定する。

仮説 1：機関投資家による持株比率が高い企業では、減益を回避するために、研究開発費の削減行動がとられる可能性が高い。

仮説 2：安定的な株主による持株比率が高い企業では、減益を回避するために、研究開発費の削減行動がとられる可能性が低い。

仮説 3：負債比率が高い企業では、減益を回避するために、研究開発費の削減行動がとられる可能性が高い。

3.2. リサーチデザイン

3.2.1. サンプルセレクション

2011 年の日米の上場会社を分析対象として、サンプル選択基準は以下の通りとする。

- (1) Capital IQ (Standard & Poor's 社) においてデータ利用可能
- (2) 金融業 (financial industry) を除く
- (3) 変則決算でない
- (4) 研究開発費が 5 億円 (日本) ないし 500 万ドル (米国) 以上で、かつ、売上高・研究開発費比率が 5% 以上である
- (5) その他分析に必要なデータが利用可能

これらの基準の下で、最終的なサンプルサイズは米国 680、日本 381 の 1,061 となった。

管理会計研究における実証研究の特徴と課題
 - アーカイバルデータを用いた実証研究に焦点を当てて -

表1 変数の定義

変数（予測符号）	定義
被説明変数	
研究開発費の削減 (<i>CUTRD</i>)	研究開発費を前期から削減していれば1, いなければ0
コントロール変数	
前年度の研究開発費の変化 (<i>PCRD</i>) (-)	前期と前々期の研究開発費（自然対数値）の差額
売上高の前期からの変化 (<i>CSALES</i>) (-)	前期と前々期の売上高（自然対数値）の差額
目標利益からの乖離 (<i>DIST</i>) (+)	(研究開発費控除前利益の前期からの差額) ÷ (前期の研究開発費)
企業規模 (<i>SIZE</i>) (+/-)	総資産の自然対数値
企業のガバナンス構造に関連する変数	
負債比率 (<i>LEV</i>) (+)	総負債 ÷ 総資産
機関投資家の持株比率 (<i>INST</i>) (+)	Capital IQ の “institutional investor shares” の持株比率
安定株主の持株比率 (<i>STAB</i>) (-)	Capital IQ の “strategic owner shares” の持株比率

3.2.2. 検証モデル

本稿では、以下の検証モデル（ロジット回帰モデル）を設定する。 i は企業を示し、それ以外の変数の定義は表1の通りである。

$$CUTRD_i = \beta_0 + \beta_1 PCRD_i + \beta_2 CSALES_i + \beta_3 DIST_i + \beta_4 SIZE_i + \beta_5 LEV_i + \beta_6 INST_i + \beta_7 STAB_i + \varepsilon_i$$

コントロール変数は、研究開発費のトレンド、企業の成長性、目標利益の達成の困難性、規模の各々をコントロールするものであり、ガバナンス構造に関する変数は、仮説1から3について検証するためのものである。

分析にあたり、サンプルを目標利益（前期利益）と研究開発費控除前利益（以下、控除前利益）の大小関係に基づき SD (Small Decrease), LD (Large Decrease), IN (Increase) に分割する。SD は、控除前利益が前期よりも減少しており、かつその減少額が前期の研究開発費よりも小さい企業である。このタイプの企業は研究開発費を削減することによって減益回避できることから、研究開発費の削減を図る可能性がもっとも高く、分析の主要な対象となる。次に、控除前利益が前期よりも減少し、かつその減少額が前期の研究開発費よりも大きい企業を LD とする。LD に分類される企業は、研究開発費を削減しても減益回避が不可能な企業であり、SD と比べて研究開発費の削減が行われる可能性が低いと考えられる。最後に IN は、控除前利益が前期よりも増大している企業であり、研究開発費を削減する可能性が低い。

3.3 検証結果

3.3.1. 基本統計量

基本統計量を表2で示す。パネルAは企業規模、業績の概要についての統計量である。企業規模は日本の方がやや大きい、研究開発費の水準は米国の方がやや高い傾向にある。パネルBでは以下のロジット分析で用いる変数に関する記述統計量を示した。機関投資家の持株比率 (*INST*) および安定株主の持株比率 (*STAB*) は日米で大きく異なる。米国では機関投資家の持株比率が高い傾向にあり、日本では安定株主の持株比率が高い傾向にある。

パネルCは、各サブ・サンプルの大きさを示している。本節の分析ではSDに焦点が当てられるが、米国では研究開発費を削減している企業が25%程度（161社中41社）にとどまる一方、日本

表2 基本統計量
パネルA 企業規模、業績の概要

	日本		米国	
	平均値	中央値	平均値	中央値
研究開発費（百万ドル）	220.6	36.3	279.8	41.3
総資産（百万ドル）	6155.7	1740.5	5018.6	529.0
営業利益（総資産で基準化）	0.064	0.058	0.030	0.076
純利益（総資産で基準化）	0.035	0.034	-0.007	0.045

パネルB ロジット分析で用いる変数の概要

	日本		米国	
	平均値	中央値	平均値	中央値
CUTRD	0.550	1.000	0.190	0.000
PCRD	-0.070	-0.060	0.090	0.080
CSALES	0.080	0.060	0.130	0.110
DIST	0.910	0.440	0.470	0.300
SIZE	11.94	11.84	6.52	6.27
LEV (%)	43.86	43.55	45.11	40.02
INST (%)	22.63	21.47	65.71	73.48
STAB (%)	24.38	19.31	17.52	10.80

パネルC サブ・サンプルの企業数（単位：社）

	SD	LD	IN	合計
米国				
研究開発費削減なし	121	51	376	548
研究開発費削減あり	40	20	72	132
日本				
研究開発費削減なし	34	5	134	173
研究開発費削減あり	63	24	121	208

表3 SD サンプルについてのロジット回帰分析の結果

$$CUTRD_i = \beta_0 + \beta_1 PCRD_i + \beta_2 CSALES_i + \beta_3 DIST_i + \beta_4 SIZE_i + \beta_5 LEV_i + \beta_6 INST_i + \beta_7 STAB_i + \varepsilon_i$$

	日本		米国	
	dP/dX	t-statistic	dP/dX	t-statistic
定数項	-0.082	-0.356	0.107	1.567
PCRD (-)	-0.090	-0.624	-0.266	-3.805***
CSALES (-)	-0.348	-1.887*	-0.349	-4.315***
DIST (+)	-0.031	-1.892*	-0.006	-1.300
SIZE (-)	-0.005	-0.229	0.012	1.355
LEV (+)	0.552	3.879***	-0.088	-1.790*
INST (+)	-0.087	-0.360	-0.392	-4.822***
STAB (-)	-0.011	-0.072	-0.224	-2.248**
Pseudo R ²	0.076		0.163	
N	97		161	

dP/dX は限界効果, ***は $p < 0.01$, **は $p < 0.05$, *は $p < 0.1$ を示す。

企業では 65%程度 (97 社中 63 社) がとられており、減益回避のために研究開発費を削減するような行動は日本企業において顕著である。パネル A において見られるように、全体的に米国企業のほうが成長性が高く、日本企業においては近視眼的行動がとられにくいとした Porter (1992) の議論とは異なる傾向が示唆されている。

3.3.2. ロジット回帰分析の結果

表3ではロジット回帰分析に関する結果を示した（なお、紙幅の制約から、分析結果は最も重要なサブ・サンプル SD に関するもののみとしている）。また、線形回帰モデルと同様の解釈ができ

管理会計研究における実証研究の特徴と課題
 - アーカイバルデータを用いた実証研究に焦点を当てて -

るように係数ではなく限界効果 (dP/dX) を示している。日本企業に関しては、コントロール変数を除くと、負債比率 (LEV) のみ正でかつ有意な変数となっており (有意水準 1%)、負債比率が高い企業ほど、研究開発費を削減する行動がとられる可能性が高いといえる。他方、米国企業については、負債比率 (LEV)、機関投資家の持株比率 ($INST$)、安定株主の持株比率 ($STAB$) のいずれの係数も負値でかつ統計的に有意な変数となっている。安定株主は予想通りの結果であるが、機関投資家ならびに負債比率については予想と反対となった。結果は、米国では、安定株主とともに、機関投資家および負債による資金調達、経営者による近視眼的行動の可能性を減じていることを示唆している。

4. 管理会計研究における実証研究の問題点

本節では、第 2 節および第 3 節をふまえて、(1) 仮説の導出プロセス、(2) リサーチデザイン、(3) 検証プロセス、(4) 検証結果の解釈の各々の観点から、管理会計研究における実証研究の問題点を具体的に考察する。

(1) 仮説の導出プロセスにおいて、前節では、経営学的な議論 (Porter, 1992)、米国での実証研究 (Bushee, 1998) に依拠しつつ仮説を導出した。北米の先行研究に対して something new を付加する形での議論は、日本の会計領域の実証研究で広く実施されているが、理論的な枠組みについては先行研究に依存している部分が多い。実証分析において因果性を検証することができないことをふまえば、仮説の設定段階で理論的關係を厳密に検討することが重要である。そこでは、理論的研究、実務的な見解、質問票調査などの多面的な知見を反映させることが重要となるが、とりわけ、分析的会計研究とのコラボレートが重要となる。

(2) リサーチデザインの問題について、日本の実証研究では、テーマについては独自のものを設定しつつも、トップジャーナルに掲載された研究のリサーチデザインを援用することが多い。先の分析では、*The Accounting Review* に掲載された Bushee (1998) に依拠した分析手法を用いている。実証研究で得られる結果の頑健性 (robustness) はリサーチデザインに依存していることから、「手堅い」先行研究に依存することは有用であるが、アカデミックな貢献としては独自のリサーチデザインを提案することが重要である。また、変数の設定にあたり、近視眼的行動としては減益回避を想定している点、安定的な株主として strategic owner shares を適用している点など多くの仮定ないし前提に依存している。このように一つの検証モデルの設定にあたっても、数多くの仮定・前提に依存しており、結果の妥当性や頑健性を左右するものとなる。

(3) 検証プロセスの問題である、前節の検証結果 (表 3) において、米国企業の $STAB$ は 5%水準で有意で、限界効果 (dP/dX) は -0.224 であった。これは、安定株主の持株比率が 1 ポイント上昇すると、近視眼的行動がとられる確率が 22.4%減少することを意味する。しかしながら、この結果を通じて統計的に証明されたことは、帰無仮説の棄却 (係数 $\neq 0$) であって、係数の評価と解釈については管理会計研究の理論ないし実務的な常識に則って、分析者が判断すべき問題であり、統計的有意性は最低限のハードルとしつつ、管理会計としての有意性を評価する必要がある¹⁴。

最後に、(4) 検証結果の解釈の問題である。前節の分析では、先行研究と異なる結果が見出されている (表 2 パネル C、表 3)。仮説 1 では機関投資家の所有割合が高いほど研究開発投資を削減すると予想したが、米国企業において結果は逆であった (1%水準で有意)。この結果は先行研究である Bushee (1998) とは異なり、また、Porter (1992) の議論とも対立する。これについては、リサーチデザインの差異、あるいは経済的諸条件 (経済状態、法規制など) の変化に伴い機関投資家

の性格が変わったことが影響している可能性が高い。ただし、表 2 パネル C で示される分析は、リサーチデザインの差異の影響を受けにくいシンプルな分析であり、後者の影響も少なからずあったと考えられる。こうした議論は、社会科学の研究において発見された事象は「趨勢」であって「絶対的法則」ではないとする Popper (1957) によって指摘される古典的な問題である。本稿では、こうした科学哲学上の議論に踏み込まないが、会計研究上の論点はとりわけ制度・経済的諸条件と密接に結びついている可能性が高い。したがって、会計における実証研究における検証は、仮説と経済的背景の結合的なものであると理解することが肝要である。

5. 結びにかえて

本稿では、管理会計研究における実証研究の特徴と課題について検討した。他の研究方法と比べて実証研究は「客観的」あるいは「科学的」と考えられることもあるが、前節まで見てきた研究方法としての実証研究の限界は、むしろ分析者の主観性に依存する程度が高いことに起因すると結論づけられる。

本稿のこれまでの議論をふまえて、管理会計における実証研究の今後の方向性を二つ指摘する。一つは、実証研究の蓄積の重要性である。本稿で見てきたように、実証研究は多くの前提ないし仮定が置かれるものであり、また経済的諸条件の影響を受ける。さらに、査読制度の下でも、データ収集、分析におけるエラーを完全に排除することはできず、個別の研究のみでの頑健性を追求することには限界がある。これらの問題は、同一のテーマについて複数の研究者が様々なアプローチで、多面的に検討することによってのみ解決される。

もう一つは「実証研究のための実証研究」の重要性である。実証研究では黙示的な様々な前提が存在する。例えば、先の分析では用いていないが業種（産業）分類、財務データベースにおけるデータの集計方法などがあげられる。また、統計的手法はそれぞれについて多くの前提条件の下で適用されるものである。こうした問題は、管理会計上の問題に直接アプローチするものではないが不可欠な研究領域となる¹⁵。

最後に、会計研究において様々な研究方法が用いられ、そして各々が洗練されていくにつれて、財務会計、管理会計、監査といった研究対象間のカベではなく、研究方法間のカベが高まっていくことになる点を指摘しておきたい。本稿で取り上げてきた実証研究の課題の解決には分析的会計研究、ケーススタディ、実験研究、質的研究などとのコラボレーションが必要となってくる一方、他の研究方法を用いた研究においても実証研究の知見が求められる。したがって、いかにして研究方法間のカベを超えていくのが、今後の管理会計研究において重要となってくると考える。

謝辞

本稿は、日本管理会計学会 2012 年度年次全国大会（2012 年 8 月 25 日、26 日；国士舘大学）の統一論題「管理会計研究と方法論」における報告を、当日の議論をふまえて加筆・修正したものである。座長の山本達司先生（大阪大学）およびご報告・ご出席の先生から多くのご意見、ご示唆を頂いた。ここに記して深く感謝する。また本稿は、文部科学省科学研究費補助金（若手研究 (B)、課題番号 23730427）による研究成果の一部である。

管理会計研究における実証研究の特徴と課題
- アーカイバルデータを用いた実証研究に焦点を当てて -

- ¹ 本稿では、管理会計研究において重要な研究方法である質問票調査に関する議論は取り扱わない。また、実証分析にかかるテクニカルな論点についても対象としない。
- ² 会計学における実証研究の客観性をめぐる議論は、福井 (2008), Watts and Zimmerman (1990) を参照のこと。著者は、実証研究が、「解釈にあたり分析者の恣意性を排除している」という点で客観的であるという立場はとっていない。この問題については第2節で検討する。
- ³ 例えば『日本経済研究』では、「使用データについてのガイドライン」が設定されている。
(http://www.jcer.or.jp/academic_journal/kitei/guide.pdf, 2012年12月現在)。
- ⁴ 本稿では、実証分析に伴う計量経済学的な問題（例えば、系列相関、分散不均一性の問題、パネルデータの分析手法など）については取り扱わない。
- ⁵ 以下の議論は、社会心理学の基本的なテキストである安藤・沼崎・村田 (2009) を援用する。
- ⁶ 分析的手法を用いた研究とのコラボレーションの関係については後述する。
- ⁷ 計量経済学的には、Granger の定義による因果性について検証可能であるが、これは、一般的に考えられる因果性と異なる概念であるケースが多い。
- ⁸ その他、日本企業における実証分析では3月決算に限定された分析が実施されることが多いが、例えば日本の流通、小売業の決算月は2月であることが多く、企業の属性に偏りが生じる可能性があるといった問題もある。
- ⁹ 近年の実証研究では、統計値とともに、有意確率 (p 値) を示すことが多い。
- ¹⁰ 相関係数について考えると、サンプルサイズが1,000の場合、0.08以上ないし-0.08以下の数値が観察されれば、相関係数をゼロとする帰無仮説が有意水準1%で棄却される。しかしながら、この程度の相関係数をもって、相関があるといえるか否かについては、議論の余地がある。
- ¹¹ 本節での議論については、厳密な分析を加えた上で稿を改めて報告したい。
- ¹² こうした行動は実体的利益マネジメント (real earnings management) と呼ばれており、その観点からも研究が進められている (Roychowdhury, 2006, 山口, 2009)。
- ¹³ 仮説設定に至る詳細な議論は、Bushee (1998) および木村 (2003) を参照のこと。
- ¹⁴ 先に述べたように近年の実証研究では、検定よりも区間推定が重視されている。
- ¹⁵ 例えば米国では、90年代から会計・ファイナンスの実証分析に対する業種分類の影響を検証する研究がトップジャーナルで発表されている。こうした議論の背景および日本企業についての分析は、木村 (2009) を参照のこと。

参考文献

- 安藤清志, 沼崎誠, 村田光二. 2009『新版 社会心理学研究入門』東京大学出版会.
- Bushee, B. J. 1998. The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review* 73 (3): 305-33.
- Fields, T. D., Z. L. Thomas, and L. Vincent. 2001. Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1-3): 255-307.
- 福井義隆. 2008.『会計測定の新評価』中央経済社.
- Ittner, C. D. and D. F. Larcker. 2001. Assessing empirical research in managerial accounting: A value-based management perspective. *Journal of Accounting and Economics* 32 (1-3): 349-410.

- Johnson, D. H. 1999. The insignificance of statistical significance testing. *Journal of Wildlife Management* 63 (3): 763-772.
- 木村史彦. 2003. 「経営者の近視眼的投資行動と企業のガバナンス構造—研究開発投資水準の決定をめぐる—」管理会計学 11-1: 43-56.
- 木村史彦. 2009. 「業種分類の信頼性比較—日経業種分類, 東証業種分類, および GICS 業種分類の比較分析—」現代ディスクロージャー研究 9: 33-42.
- Kline, R. B. 2004. *Beyond significance testing: reforming data analysis methods in behavioral research*. American Psychological Association.
- 大日方隆. 2009. 「実証会計学の継承と展望」会計 175-1: 34-62.
- 小倉昇. 2012. 「管理会計研究の現状と課題」管理会計学 20-2: 97-108.
- Morrison, D. E. and R. E. Henkel. 1970. *The significance test controversy*. Transaction Publishers.
- Stein, J. 1989. Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior. *Quarterly Journal of Economics* 104: 655-669.
- Porter, M. E. 1992. Capital disadvantage: America's falling capital investment system. *Harvard Business Review* 70 (5): 65-82.
- Popper, K. R. 1957. *The poverty of historicism*, London, Routledge. 久野収, 市井三郎訳. 1961. 『歴史主義の貧困—社会科学の方法と実践』中央公論新社.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3): 335-370.
- 山口朋泰. 2009. 「実体的裁量行動の要因に関する実証分析」管理会計学 19-1: 57-76.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1990. Positive accounting theory: A ten year perspective. *The Accounting Review* 65 (1): 131-156.