

論 壇

管理会計研究が提供するエビデンスの実務に対する有用性

福島誠宣

<論壇要旨>

実務における意思決定の判断材料を学術研究の知見に求める考え方は、エビデンス・ベースト・マネジメント (EBMgt) と呼ばれ、近年実務家のあいだでも関心が寄せられている。そこで本稿では、管理会計研究が提供するエビデンスの内容について、EBMgt 実践上の有用性という視角から論考を試みる。具体的には、エビデンスの内容に妥当範囲および経済的帰結という 2 つの観点が求められることを提示し、その背景や課題を議論する。また、これら 2 つの観点に基づいて、近年の下方硬直的なコスト・ビヘイビアに関する研究群を題材としてとりあげ、その知見を EBMgt に活用する場合の実際の課題を検証する。

<キーワード>

エビデンス・ベースト・マネジメント、実務的有用性、妥当範囲、経済的帰結

Practical Usefulness of Evidence Offered by Management Accounting Research

Masanobu Fukushima

Abstract

Making decisions in management practice based on the findings of academic research is referred to as evidence-based management (EBMgt). Recently, EBMgt has been of interest to practitioners. Then, this paper discusses evidence offered by management accounting research from the perspective of its usefulness for EBMgt. Specifically, it is presented that useful evidence in practice is required to have two viewpoints: valid range and economic consequences, and the background and issues of these viewpoints are discussed. In addition, recent studies on sticky cost behavior are taken up as an example subject to investigate the practical concerns based on those viewpoints when applying the findings of such studies to EBMgt.

Keywords

evidence-based management, practical usefulness, valid range, economic consequence

2020 年 11 月 30 日 受理
京阪アセットマネジメント株式会社代表取締役
社長

Accepted: November 30, 2020
President, Keihan Asset Management Co., Ltd.

1. はじめに

組織のなかには、その階層の上位から下位にいたるまで、様々な意思決定にあふれている。それらの意思決定に際して、実務家は常に合理的な判断を行うことが求められている。いわゆる善管注意義務である。経営実践において善管注意義務というと、取締役が会社に対して負う責任を想起するかもしれないが、この義務を負うのは必ずしも取締役に限定されるわけではない。少なくとも組織のなかで管理監督の立場にある者は、それぞれの階層に応じた意思決定権を権限委譲というかたちで受任しており、この権限の行使にあたって合理的な判断を行う義務から逃れることはできない。

しかし、常に正しい意思決定を行うことは容易ではない。その意思決定が最終的にどのような結果をもたらすのか、常に間違いなく予測を行うのは困難だからである。したがって、実際の意思決定に際しては、是非に迷いを残している場合であっても、その時点で最善だったといえる判断を行わざるをえない。しかも、そこで利用できる判断材料が、自らの見識や自組織で収集可能なデータといった限られた情報であることを考慮すれば、迷いのない意思決定の方が少ないといっても過言ではないかもしれない。

こうした状況で、ある程度の確からしさをもって結果の予測に資するエビデンス¹が存在すれば、それが意思決定に有用な判断材料となることは論を待たないであろう。このような意思決定の判断材料を学術研究の知見に求める考え方は、エビデンス・ベースト・マネジメント（以下、EBMgt）と呼ばれ、近年実務家のあいだでも関心が寄せられている。実際、実務家に向けてEBMgtを推奨する書籍（例えばPfeffer and Sutton (2006) や西内 (2013) など）が話題になるなど、その関心の高まりがうかがえる。

EBMgtを推奨する研究者たちは、学術研究が提供するエビデンスによってより良い意思決定ができるようになると主張する一方で、EBMgtが実際にはあまり普及していないとも述べている (Rousseau, 2006, 2012)。その原因の代表的なものとして、エビデンスと実務家との接点の問題 (Rousseau, 2006; Roye, 2012) や、EBMgtに対する実務家の心理的抵抗 (Rousseau, 2006; Giluk and Rynes-Weller, 2012) などが指摘されている。

エビデンスと実務家との接点の問題とは、実務家が学術誌を読まないためエビデンスの存在を知らないことや (Rousseau, 2006)、通常そのような学術誌は実務家の目に触れない場所（例えば大学の図書館の書庫など）にあり、まるで埋蔵金 (buried treasure) のような状態になっている (Roye, 2012) という指摘である。また、EBMgtに対する実務家の心理的抵抗とは、EBMgtによって実務家の経営実践に関する裁量の余地が脅かされるという懸念や (Rousseau, 2006)、実務家には自組織（または、そこで起こる問題）は特別で固有だ (special and unique) と考える傾向があることから (Giluk and Rynes-Weller, 2012)、エビデンスが無視される場合があるという指摘である。

これらの指摘の共通点は、エビデンス活用の阻害要因という観点から論じていることである。そのため、エビデンスの内容には議論が及んでいない。そこで本稿では、今回の論壇のテーマに即して、エビデンスの内容に焦点を当てる。具体的には、管理会計研究が提供するエビデンスの内容について、EBMgt実践上の有用性という視角から論考を試みる。ただし、そのような問題に関して、筆者が体系的な知識を有しているわけではない。したがって、本稿の内容は私見に過ぎない。しかし、企業に所属する筆者が実務家の視点でエビデンスに対する要望

を述べることで、わずかでも学術研究と実務との連携に貢献できることを期待したい。

本稿の構成は次のとおりである。次節では、管理会計研究が提供するエビデンスに対して、EBMgtを促すために求められる観点を提示する。具体的には、**妥当範囲**および**経済的帰結**という2つの観点である。これら2つの観点をとりあげる理由は、そこに疑念が生じると実務においてエビデンスの活用が困難になるからである。第3節では、近年のアーカイバル・データを用いたコスト・ビヘイビアに関する研究群を題材として、EBMgt実践上の課題を検証する。第4節では、前節で確認された課題の解決に向けた分析を試みる。第5節では、本稿の内容を要約し、学術研究と実務との連携に向けた論点を指摘する。

なお、本稿において意見を述べている部分は筆者の個人的見解であって、筆者の所属する組織の見解ではないことをあらかじめ断っておく。

2. エビデンスに求められる観点

2.1 妥当範囲

「妥当範囲」という用語は、そのエビデンスがどのような組織に適合するのか、あるいはどのような組織には適合しないのかという意味で使用している。これは、エビデンスのレバント・レンジと言い換えることもできる。実務家が学術研究に基づくエビデンスを判断材料に活用しようとして最初に抱く思いの1つは、おそらく「そのエビデンスは自組織にも適合するのだろうか?」といった素朴な疑念である。そして、この疑念が解消しなければ、当該エビデンスを判断材料とすることはできない。

例えば、何らかの施策を実行に移す際、通常の企業では社内規程に定められた決裁プロセスを経ることが求められる。その影響が一定程度大きいと想定される場合は、経営会議や取締役会などの会議体での審議を経て承認を得ることが必要になる。これらの会議体で、学術研究に基づくエビデンスを根拠として説明する場合、想定されるのは「それは一般論としては正しいかもしれないが、自社にも当てはまるのか?」といった質疑である。この質疑に対して明確に回答できなければ、会議体の承認を得ることは難しいであろう。

このような疑念が生じるのは、先ほどエビデンス活用の阻害要因として述べた実務家の自組織は特別で固有だと考える傾向(Giluk and Rynes-Weller, 2012)に要因がある。たしかに、こうした傾向は実務家の先入観に基づくものかもしれない。しかし、妥当範囲が不明では、そのエビデンスが自組織には適合しないばかりか逆機能を生じるおそれもある「危険な半分だけ正しい常識」(Pfeffer and Sutton, 2006)である可能性を否定できない。そのため、妥当範囲に対する疑念を解消することが、エビデンスの有用性を増すことにつながるのである。

上述の議論に関連して、Rousseau (2006) はエビデンスについて、2つのタイプがあると指摘している。その1つは「Big E Evidence」(p. 260)である。これは、科学的方法によって得られた因果関係に関する一般化可能な知識である。典型的なものとしては、査読を通過した論文などで提供される知見がある。もう1つは「little e evidence」(p. 260)である。これは、特定の組織に固有の知識である。例えば、意思決定の判断材料とするために収集された自組織のデータなどが該当する。

そして、さらに Rousseau (2006) は、EBMgt で活用が推奨されるのは学術研究が提供する一般化可能な Big E Evidence であるのに対し、実務家が普段注意を払っているのは経営実践を通じて得られる自組織に固有な little e evidence であると指摘する。そのうえで、little e evidence は経営現象の氷山の一角であり、little e evidence を説明できる Big E Evidence を探索し活用することで、より良い意思決定ができると主張している。

しかしながら、必ずしも Big E Evidence が little e evidence を包含しているとは限らない。実際にそのような結果を提示している研究として、例えば新井ほか (2016) がある。この研究では、日本国内の病院を対象に実施した質問票調査に基づき、患者や従業員の満足度に影響する要因を統計分析によって検証している。その結果、総サンプルで分析した場合には有意だった要因が個別の病院単位で分析した場合には有意でなくなったり、反対に総サンプルで有意ではなかった要因が個別の病院では有意となったりする可能性があることを報告している。

新井ほか (2016) のように大量サンプルを用いた研究の場合、分析結果の一般化可能性は比較的高いものの、それが示しているのはサンプルに含まれる組織の平均的な姿である。そのため、提供されるエビデンスは、平均から乖離した組織にとっては妥当なものとはいえない。たしかに、平均から乖離した組織は例外的な存在であるため、学術研究においては捨象されても仕方がない。しかし、実務家が求めているのは、特別で固有かもしれない自組織にも妥当すると認められるエビデンスである。したがって、このような学術研究が提供するエビデンスと実務家が求めるエビデンスとのあいだに存在するギャップを解消することも、EBMgt を促すための課題といえよう。

2.2 経済的帰結

「経済的帰結」という用語は、文字どおり経済的な観点で示された結果という意味で使用している。これは、エビデンスが示す因果関係のうち、結果に関する部分が財務業績などのアウトカム²で提示されることを表している。実務家が意思決定に際して判断材料とするものは様々だが、多くの場面で重要な意味を持つのは経済的な結果の予測である。そして、学術研究が提供するエビデンスに期待されるのは、その予測に資する情報である。こうした情報が含まれないエビデンスは、いかに頑健であったとしても、実際の意思決定に際して決定的な判断材料にはならない。

例えば、ある企業が何らかの効率化施策を検討する場面を想定しよう。そのような場面で、「ある特定の外部環境の変化に伴って、当該効率化施策を導入する企業が増加している」というエビデンスが存在していても、経済的な結果の予測には役立たない。そのため、「どの程度の効率化が図れるのか?」、「現状を変更するほどメリットはあるのか?」といった疑念は残ったままとなり、意思決定は保留される可能性が高い。このような疑念を解消するためには、その効率化施策の経済的帰結を示すエビデンスが求められるのである。

上述の議論に関連して、安酸 (2020) は原価計算・管理会計研究について、2つのタイプがあると指摘している。その1つは、原価計算や管理会計のシステムを説明するタイプの研究である。これは、原価計算や管理会計のシステムが「どのように利用されるのかを説明することを志向する研究」(p. 43) である。もう1つは、原価計算や管理会計のシステムによって説明するタイプの研究である。これは、原価計算や管理会計のシステムが「財務業績の向上につながるのかどうかを検証しようとする研究」(p. 43) である。

そして、さらに安酸 (2020) は、日本国内で行われてきた原価計算・管理会計研究の多くは前者のタイプであり、後者のタイプの研究が圧倒的に不足していると断じている。そのうえで、原価計算や管理会計のシステムが財務業績の向上につながるのかどうかについて、研究を蓄積していくことが当面の課題であると主張している。

なお、Chenhall (2007) は、それら 2 つのタイプの研究を混同することについて、次のような注意喚起を行っている。すなわち、システムの利用と業績の向上とのあいだには、暗黙の関係が想定される場合がある。その背後にあるのは、有用だと判断されたシステムが利用されるのだから、それは意思決定の改善に寄与し、最終的には業績の向上につながるに違いないという考えである。しかし、その考えは「明らかに論理の飛躍 (broad leaps in logic)」(p. 168) であり、「そのような関係を支持する説得的なエビデンス (compelling evidence) も存在しない」(pp. 168–169)。

ここで、先ほど一例として想定した「ある特定の外部環境の変化に伴って、当該効率化施策を導入する企業が増加している」というエビデンスについて再考する。安酸 (2020) の指摘によれば、このようなエビデンスは「システムを説明するタイプの研究」によって提供されるが、既に述べたように、実際の意思決定に際して有用となる可能性は低い。より有用となるのは、「システムによって説明するタイプの研究」が提供する経済的帰結に関するエビデンスである。しかも、前者のタイプの研究蓄積をもって後者の代用とすると、現実を誤って理解するおそれがある (Chenhall, 2007)。したがって、後者のタイプの研究蓄積が不足しているという安酸 (2020) の主張は、EBMgt を促すためにも重要な課題を指摘しているといえよう。

3. EBMgt 実践上の課題の実例

本節では、アーカイバル・データを用いたコスト・ビヘイビアに関する研究群を題材として、それらが提供する知見を EBMgt に活用する場合の実際の課題を検証する。そこでの観点は、前節で議論した妥当範囲および経済的帰結の 2 つである。なお、コスト・ビヘイビア研究をとりあげる理由は、Big E Evidence に対する志向が、アーカイバル・データを用いた実証研究に典型的にみられる (安酸, 2020) からである。

近年のコスト・ビヘイビアに関する研究群は、企業の財務諸表などのアーカイバル・データを用いた分析によって、コストの平均的な変動態様は下方硬直性を有するというエビデンスを蓄積してきた (Anderson et al., 2003; Banker and Byzalov, 2014; 平井・椎葉, 2006; 安酸・梶原, 2009a)。コストの下方硬直性とは、売上高の増加に伴うコストの増加率よりも売上高の減少に伴うコストの減少率の方が小さい、すなわち、売上高が増加する場合と減少する場合とでコストが非対称に変動するという現象である。

コストの下方硬直性が生じる要因については、有力な説明の 1 つに「合理的意思決定説」(安酸・梶原, 2009b, p. 103) がある。これは、コスト・マネジメントに関する合理的な意思決定が、コストを下方硬直的にするという説である。例えば、需要の低下によって余剰となった経営資源をいったん削減すると、将来の需要回復時に再獲得する際、短期的に余剰資源を保持するよりも大きなコスト負担を強いられるおそれがある。このような資源調整コストの発生が予測される状況では、需要が低下しても余剰資源を保持する意思決定が経済的に合理的である。その結果、コストは下方硬直的になる。

こうしたコストの下方硬直性に関するエビデンスについて、前節で議論した妥当範囲および経済的帰結という観点を適用すると、「下方硬直的にコスト・マネジメントを行うと、自組織においても将来業績に寄与するのか?」という疑念が生じることとなる。本節の以下では、この疑念の解消につながる追加的なエビデンスを探索する。

まず、妥当範囲の観点に関連する研究として、米国企業を対象に業種ごとの分析によって検証した Subramaniam and Watson (2016) がある。この研究では、標準産業分類 (SIC) に基づいて、製造業 (SIC コード 2, 3)、商業 (SIC コード 5)、サービス業 (SIC コード 4, 7, 8)、金融業 (SIC コード 6) の 4 業種に企業が分類されている。そして、これらの業種ごとにコストの下方硬直性を検証したところ、製造業が最も下方硬直的であり、反対に商業が最も下方硬直的ではないという結果であった。さらに Subramaniam and Watson (2016) は、下位分類の 20 業種についても分析を行っている。その結果、製造業に属する業種でも、有意なコストの下方硬直性が観察されたのは一部であった。

また、日本企業を対象に Subramaniam and Watson (2016) と同様の分析を行った研究として、安酸・梶原 (2009a) がある。この研究では、日経業種分類に基づいて、製造業、小売業、サービス業の 3 業種がとりあげられている。そして、これらの業種ごとにコストの下方硬直性を検証したところ、製造業およびサービス業では有意な下方硬直性が観察されたが、小売業では有意な結果は観察されなかった。この結果を受けて、安酸・梶原 (2009a) は、下方硬直的なコスト・ビヘイビアは業種に依存するかたちで存在すると指摘している。

Subramaniam and Watson (2016) や安酸・梶原 (2009a) の研究は、業種に着目することで、下方硬直的なコスト・ビヘイビアが必ずしも常に観察されるわけではないことを明らかにした。これらの研究は、その主たる目的ではないかもしれないが、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの妥当範囲に対してインプリケーションを与えるものといえる。特に、業種に着目した分析は、エビデンスの妥当範囲を示す方法として応用の可能性がある。しかし、これらの研究も、経済的帰結については検証が及んでいない。

そこで次に、経済的帰結の観点に関連する研究を探索する。下方硬直的なコスト・ビヘイビアに関する多くの研究は、先ほど述べた資源調整コストの存在を前提にしている (Banker and Byzalov, 2014)。しかし、それらの研究は、下方硬直的なコスト・ビヘイビアが資源調整コストを抑制すると仮定して、コスト・ビヘイビアを予測し検証しているに過ぎない。したがって、実際に下方硬直的なコスト・ビヘイビアが将来業績に寄与しているのかを検証しているわけではない。そして、こうした将来業績との関係を直接検証している研究は極めて少ない。その例外的な研究としては、Anderson et al. (2007) やその追試を行った佐久間ほか (2017) がある。

Anderson et al. (2007) は、ファンダメンタル分析のモデルを応用して、コスト・ビヘイビアが将来業績に与える影響を検証している。この研究では、「SG&A signal」(p. 8) によってコスト・ビヘイビアが測定されている。SG&A signal とは、売上高に対する販売費および一般管理費 (以下、販管費) の割合の対前期差分である。そして、検証の結果、減収時の SG&A signal は、翌期業績の向上と正の関連があることが明らかにされている。また、佐久間ほか (2017) の分析においても、同様の結果が得られている。これらは、下方硬直的なコスト・ビヘイビアが資源調整コストを抑制することを支持する結果である。しかし、これらの研究も、分析結果の妥当範囲については検証が及んでいない。

本節でこれまでみてきた研究は、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの妥当範囲や経済的帰結

に関する知見を提供している。しかし、両方の観点を兼ね備えたエビデンスは得られなかった。そのため、先ほどの「下方硬直的にコスト・マネジメントを行うと、自組織においても将来業績に寄与するのか？」という疑念に対して、明確な回答を与えることはできない。そこで次節では、この疑念に何らかの回答を与えることを目的として、妥当範囲および経済的帰結という2つの観点を兼ね備えた分析を試みる。

4. 有用なエビデンスを得るための試行的分析

4.1 分析モデル

コストの下方硬直性の検証を目的とした研究の多くは、(1)式に示す Anderson et al. (2003) の分析モデル（以下、Model A）に依拠している。これは、前節で言及した Subramaniam and Watson (2016) や安酸・梶原 (2009a) も同様である。

Model A :

$$\Delta \ln SG\&A_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta \ln SALES_{i,t} + \alpha_2 DEC_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t} + \varepsilon_{i,t}. \quad (1)$$

ここで、 $\Delta \ln SG\&A_{i,t}$ は企業 i の t 期における販管費の対前期対数差分、同様に $\Delta \ln SALES_{i,t}$ は売上高の対前期対数差分、 $DEC_{i,t}$ は売上高が当期減収の場合に1、それ以外の場合に0となるダミー変数、 $\varepsilon_{i,t}$ は誤差項を表している。そして、係数 α_2 が有意な負の値と推定されれば、販管費のコスト・ビヘイビアが下方硬直であることを意味する。

本節ではまず、Subramaniam and Watson (2016) や安酸・梶原 (2009a) の分析方法から着想を得て、業種ごとに Model A を推定することにより、下方硬直的なコスト・ビヘイビアが観察される範囲を確認する。その際、特定の業種のみをとりあげるのではなく、日経業種中分類に基づいてサンプルを分割することで網羅性を確保する。

次に、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの経済的帰結の検証には、(2)式に示す分析モデル（以下、Model B）を用いる。この Model B は、前節で言及した Anderson et al. (2007) に依拠している。

Model B :

$$\Delta INCOME_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 INC_{i,t} SIGNAL_{i,t} + \beta_2 DEC_{i,t} SIGNAL_{i,t} + \beta_3 GDP_{t+1} + \varepsilon_{i,t+1}. \quad (2)$$

ここで、 $\Delta INCOME_{i,t+1}$ は将来業績の変動の代理変数であり、企業 i の $t+1$ 期における営業利益の対前期差分を $t-1$ 期末の総資産によってデフレートすることで算出する。 $SIGNAL_{i,t}$ は前節で言及した SG&A signal であり、具体的な算出方法は(3)式のとおりである。 $INC_{i,t}$ は売上高が当期増収の場合に1、それ以外の場合に0となるダミー変数を表している。 GDP_{t+1} はマクロ経済成長率に関するコントロール変数であり、 $t+1$ 期における国内総生産の対前期成長率を表している。なお、これら以外の変数は既に述べたとおりである。そして、係数 β_2 が有意な正の値と推定されれば、下方硬直的なコスト・ビヘイビアは将来業績の向上と正の関連があることを意味する。

SG&A signal :

$$SIGNAL_{i,t} = \frac{SG\&A_{i,t}}{SALES_{i,t}} - \frac{SG\&A_{i,t-1}}{SALES_{i,t-1}}. \quad (3)$$

後述するサンプルで Model B を推定することによって、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの平均的な経済的帰結が確認できる。しかし、そのエビデンスの妥当範囲までは分からない。そこで、Model B についても Model A と同様に業種ごとの推定を行う。このような分析を行うことで、経済的帰結に関する妥当範囲を検証することが、本節の中心的な関心である。

4.2 サンプルの概要

分析に用いるサンプルは、国内の各証券取引所に上場している日本企業のうち、金融関連業および電力業を除く 31 業種に属する企業が開示した 2000 年 4 月期～2019 年 3 月期の連結財務諸表から取得した³。ただし、Banker and Byzalov (2014) の推奨にしたがって、販管費が売上高を上回っているケースは除外した。さらに、決算月数が 12 か月以外のケースも除外した。このようにして取得した財務データの記述統計は、表 1 に示すとおりである。なお、マクロ経済成長率の測定には、内閣府が公表している国内総生産のデータを利用した。そして、これらに基づいて分析モデルに含まれる各変数を測定した。その際、ダミー変数やマクロ経済成長率以外については、外れ値の影響を排除するため、上下 0.5% の水準でウィンザライズの処理を行った。これらの結果、サンプル・サイズは 43,358 社・年となった。

表 1 記述統計

	n	平均値	標準偏差	第 1 四分位数	中央値	第 3 四分位数
売上高	47,943	243,904	980,911	16,767	44,512	137,910
販管費	47,688	43,731	194,285	2,884	7,319	23,835
営業利益	47,930	13,229	66,289	519	1,870	6,323
総資産	48,299	298,000	3,464,300	17,279	44,433	129,052

平均値および各四分位数の単位は百万円。

4.3 分析結果

Model A および Model B について、業種ごとの分析に入る前に、総サンプルでの分析結果を確認する。まず、表 2 に示すとおり、Model A の α_2 は有意な負の値と推定された。これは、販管費のコスト・ビヘイビアが下方硬直的であることを意味している。次に、表 3 に示すとおり、Model B の β_2 は有意な正の値と推定された。これは、下方硬直的なコスト・ビヘイビアが将来業績の向上と正の関連があることを意味している。したがって、総サンプルでの分析結果は、いずれも先行研究と整合的であることが確認された。

続いて、Model A を業種ごとに推定した結果が表 4 のパネル A である。また、コスト・ビヘイビアが下方硬直的であるか否かを示す係数 α_2 について、推定値の符号ごとに業種数などを集計したものが表 4 のパネル B である。これらが示すとおり、 α_2 が有意な正の値、すなわち総サンプルの場合と正反対の結果となった業種は存在しなかった。一方、 α_2 が有意な負の値、すなわち総サンプルの場合と同様の傾向がみられたのは 14 業種 (2,717 社) であった。

表2 Model A の推定 (総サンプル)

係数	変数	推定値	<i>t</i> 値
α_0	(定数項)	0.002	0.81
α_1	$\Delta \ln SALES_{i,t}$	0.639	23.74***
α_2	$DEC_{i,t} \Delta \ln SALES_{i,t}$	-0.237	-5.21***

$n=43,358$. Adj.R²=0.480. *** は 0.1% の水準で有意であることを示す.

t 値は企業および年度を要因とするクラスタリングに対して頑健な標準誤差に基づく.

表3 Model B の推定 (総サンプル)

係数	変数	推定値	<i>t</i> 値
β_0	(定数項)	0.000	0.27
β_1	$INC_{i,t} SIGNAL_{i,t}$	-0.099	-4.48***
β_2	$DEC_{i,t} SIGNAL_{i,t}$	0.173	5.25***
β_3	GDP_{t+1}	0.005	6.94***

$n=39,381$. Adj.R²=0.039. *** は 0.1% の水準で有意であることを示す.

t 値は企業および年度を要因とするクラスタリングに対して頑健な標準誤差に基づく.

既に述べたように、本節の中心的な関心は、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの経済的帰結およびその妥当範囲にある。これらを検証するため、Model B を業種ごとに推定した。その分析結果は表5のパネルAのとおりである。また、下方硬直的なコスト・ビヘイビアと将来業績の向上との関連を示す係数 β_2 について、推定値の符号ごとに業種数などを集計したものが表5のパネルBである。

表5に示したとおり、 β_2 が有意な正の値、すなわち総サンプルの場合と同様の傾向がみられたのは15業種(2,299社)であった。しかし、「鉱業」、「鉄道・バス」、「ガス」の3業種(63社)では、 β_2 が有意な負の値、すなわち総サンプルの場合と正反対の結果となった。したがって、これら3業種に属する企業では、下方硬直的なコスト・マネジメントを行うと、むしろ将来業績を悪化させる可能性がある。

4.4 分析結果の議論

まず、Model A を業種ごとに推定した結果、表4に示したとおり、14業種で総サンプルの場合と同様の傾向がみられた。これは、分析対象とした業種全体の45%であり、業種ベースでは半分に満たない割合である。したがって、安酸・梶原(2009a)が指摘しているとおり、下方硬直的なコスト・ビヘイビアは業種に依存するかたちで存在することが、本稿の分析でも確認された。

しかし、その14業種に属する企業は2,717社であり、これは企業ベースで全体の75%に相当する。これらのことから、総サンプルでの分析で確認した日本企業の平均的なコスト・ビヘイビアの姿は、企業数の多い一部の業種の傾向が反映された結果であることが示唆される。なお、残りの17業種(全体の55%)については有意な結果を得られなかったが、これはサンプル・サイズの縮小による影響もあると考えられるため、結果の解釈には注意が必要である。

次に、Model B を業種ごとに推定した結果、表5に示したとおり、15業種で総サンプルの

表4 Model A の推定 (業種サブサンプル)

パネル A 業種ごとの推定

業種	α_1		α_2		n	Adj.R ²
	推定値	t 値	推定値	t 値		
水産	0.796	17.18***	-0.575	-2.19*	124	0.639
鉱業	0.159	1.31	0.018	0.17	143	0.106
建設	0.530	8.69***	-0.200	-2.52*	2,527	0.300
食品	0.898	18.74***	-0.419	-3.97***	1,828	0.618
繊維	0.622	8.85***	-0.137	-1.05	898	0.445
パルプ・紙	0.828	23.46***	-0.234	-1.74	354	0.632
化学	0.654	17.59***	-0.263	-4.80***	2,985	0.494
医薬品	0.653	6.99***	-0.400	-2.80**	675	0.426
石油	0.468	2.68**	-0.311	-2.49*	183	0.212
ゴム	0.635	4.18***	-0.009	-0.05	312	0.552
窯業	0.567	7.56***	-0.116	-1.06	832	0.461
鉄鋼	0.460	13.02***	-0.060	-1.29	841	0.479
非鉄金属製品	0.456	7.65***	-0.050	-0.68	1,681	0.380
機械	0.363	12.62***	0.020	0.50	3,088	0.414
電気機器	0.527	15.12***	-0.177	-4.20***	3,901	0.388
造船	0.320	2.68**	-0.080	-1.22	104	0.088
自動車	0.608	13.24***	0.007	0.09	1,276	0.508
輸送用機器	0.582	3.95***	-0.236	-2.01*	213	0.468
精密機器	0.462	8.17***	-0.061	-0.85	729	0.404
その他製造	0.754	15.67***	-0.163	-2.72**	1,365	0.635
商社	0.602	18.53***	-0.196	-4.95***	4,276	0.472
小売業	0.926	35.76***	-0.285	-5.66***	2,834	0.784
不動産	0.567	20.89***	-0.168	-3.64***	1,444	0.469
鉄道・バス	1.296	7.11***	-0.472	-1.87	570	0.454
陸運	0.719	13.01***	-0.085	-0.60	492	0.455
海運	0.443	8.49***	-0.118	-0.89	263	0.326
空運	0.664	4.88***	-0.018	-0.13	85	0.534
倉庫	0.783	6.45***	-0.270	-1.98*	637	0.502
通信	0.701	5.68***	-0.122	-0.78	469	0.424
ガス	0.076	1.38	-0.117	-1.24	205	-0.002
サービス	0.697	42.15***	-0.252	-8.57***	8,024	0.515

*, **, *** はそれぞれ 5%, 1%, 0.1% の水準で有意であることを示す。t 値は企業を要因とするクラスターリングに対して頑健な標準誤差に基づく。業種の基準は日経業種中分類。

 パネル B α_2 の推定値の符号に基づく集計

推定値 の符号	有意 ($p < 0.05$)			非有意 ($p \geq 0.05$)			合計		
	業種数	企業数	n	業種数	企業数	n	業種数	企業数	n
正	0	0	0	3	327	4,507	3	327	4,507
負	14	2,717	31,016	14	574	7,835	28	3,291	38,851
合計	14	2,717	31,016	17	901	12,342	31	3,618	43,358

場合と同様の傾向がみられた。これは、分析対象とした業種全体の 48% であり、Model A の場合と同様、業種ベースでは半分に満たない割合である。しかし、その業種に属する企業は 2,299 社であり、これは企業ベースで全体の 67% に相当する。したがって、Model B についても、総サンプルでの分析結果は、企業数の多い一部の業種の傾向が反映された結果であることが示唆される。

さらに、Model B による分析結果として注目すべきは、総サンプルの場合と正反対の結果と

表5 Model B の推定 (業種サブサンプル)

パネル A 業種ごとの推定

業種	β_1		β_2		n	Adj.R ²
	推定値	t 値	推定値	t 値		
水産	-0.523	-1.63	0.701	1.09	113	0.069
鉱業	0.665	1.24	-0.632	-2.81**	129	0.027
建設	-0.346	-1.74	-0.041	-0.26	2,309	0.018
食品	-0.039	-0.32	-0.029	-0.42	1,673	0.008
繊維	0.161	1.88	0.057	0.67	830	0.064
パルプ・紙	-0.064	-0.28	-0.015	-0.14	324	-0.003
化学	-0.042	-0.62	0.320	5.39***	2,758	0.122
医薬品	0.146	2.02*	0.109	1.61	605	0.016
石油	0.107	1.06	1.931	4.31***	166	0.125
ゴム	0.158	1.19	0.393	2.85**	287	0.119
窯業	-0.227	-1.39	0.247	2.50*	765	0.096
鉄鋼	-0.480	-1.33	0.261	1.26	783	0.111
非鉄金属製品	-0.164	-1.86	0.230	2.01*	1,536	0.111
機械	-0.228	-4.20***	0.257	5.68***	2,846	0.158
電気機器	-0.088	-1.69	0.245	4.28***	3,581	0.110
造船	-0.495	-1.11	0.340	0.84	97	-0.017
自動車	0.253	1.70	1.217	9.47***	1,175	0.276
輸送用機器	0.080	0.77	0.042	0.35	194	0.004
精密機器	-0.151	-1.16	0.193	2.72**	672	0.082
その他製造	-0.081	-0.56	0.059	1.05	1,257	0.036
商社	0.056	0.52	0.255	2.97**	3,915	0.053
小売業	-0.080	-0.76	0.111	1.04	2,534	0.006
不動産	-0.409	-3.70***	0.222	1.84	1,277	0.118
鉄道・バス	0.005	0.11	-0.044	-2.88**	534	0.052
陸運	-0.026	-0.11	0.533	2.24*	455	0.024
海運	-0.028	-0.04	-0.132	-0.24	244	0.171
空運	0.762	1.22	0.686	3.35**	77	0.154
倉庫	0.242	1.92	1.010	2.66**	596	0.123
通信	-0.214	-0.95	0.386	2.67**	422	0.055
ガス	0.091	1.27	-0.211	-2.14*	192	0.015
サービス	-0.053	-1.26	0.123	2.82**	7,035	0.010

*, **, *** はそれぞれ 5%, 1%, 0.1% の水準で有意であることを示す。t 値は企業を要因とするクラスターリングに対して頑健な標準誤差に基づく。業種の基準は日経業種中分類。

パネル B β_2 の推定値の符号に基づく集計

推定値 の符号	有意 ($p < 0.05$)			非有意 ($p \geq 0.05$)			合計		
	業種数	企業数	n	業種数	企業数	n	業種数	企業数	n
正	15	2,299	26,286	9	695	7,690	24	2,994	33,976
負	3	63	856	4	370	4,550	7	433	5,405
合計	18	2,362	27,141	13	1,065	12,240	31	3,427	39,381

なった業種が存在したことである。すなわち、「鉱業」、「鉄道・バス」、「ガス」の3業種に属する63社の企業では、下方硬直的なコスト・マネジメントを行うと、むしろ将来業績を悪化させる可能性がある。たしかに、これらは業種ベースで10%、企業ベースで2%であり、全体に占める割合は小さいかもしれない。しかし、この分析結果は、下方硬直的なコスト・マネジメントが将来の資源調整コストの抑制につながらず、不経済な過剰支出となってしまう「bad cost stickiness」(Banker et al., 2018, pp. 193–194) という現象が、実際に存在することを示唆している。

5. まとめ

本稿では、管理会計研究が提供するエビデンスの内容について、EBMgt 実践上の有用性という視角から論考を試みた。具体的には、エビデンスの内容に妥当範囲および経済的帰結という2つの観点が求められることを提示し、その背景や課題を議論した。

まず、妥当範囲という観点が求められるのは、実務家には自組織は特別で固有だと考える傾向がある (Giluk and Rynes-Weller, 2012) からである。この傾向は、実務家の単なる先入観だとして看過してよいものではない。実際、学術研究が提供する一般化可能なエビデンスであっても、一部の組織には妥当しない場合がある。これらのことは、学術研究が提供するエビデンスと実務家が求めるエビデンスとのあいだにギャップが存在することを示唆している。したがって、このギャップを解消することができれば、管理会計研究が提供するエビデンスは実務に対してより有用なものとなる可能性がある。

次に、経済的帰結という観点が求められるのは、経営意思決定において重要な意味を持つものが、経営実践の結果（アウトカム）の予測だからである。しかし、学術研究が提供するエビデンスは、必ずしもそのような予測に資するものばかりではない。むしろ、管理会計研究においては、そのような予測に資する研究の蓄積が不足しているといわれる (安酸, 2020)。したがって、様々な管理会計実践を要因として、その結果（アウトカム）を説明するタイプのエビデンスを蓄積していくことがEBMgt 実践上の重要な課題といえる。

そして、これら2つの観点に基づいて、本稿の後半では、下方硬直的なコスト・ビヘイビアに関する研究群を題材としてとりあげ、それらが提供する知見をEBMgt に活用する場合の実際の課題を検証した。その結果、業種に着目した分析が、エビデンスの妥当範囲を示す方法として応用の可能性があることが確認された。また、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの経済的帰結に関する知見を提供している研究もみられた。しかし、両方の観点を兼ね備えたエビデンスは得られなかった。

そこで、妥当範囲および経済的帰結という2つの観点を兼ね備えた分析を実際に試みた。具体的には、下方硬直的なコスト・ビヘイビアの経済的帰結について、総サンプルだけではなく業種ごとに分割したサブサンプルでも分析を行った。その結果、当然ながら、大多数の企業で総サンプルの場合と同様の傾向がみられた。しかし、業種ベースでみると、総サンプルの場合と同様の傾向がみられたのは半分に満たなかった。また、一部の業種では、総サンプルの場合と正反対の結果となった。

こうした分析が提供するエビデンスは、第2節で言及した Big E Evidence ないし little e evidence のいずれにも該当しない。分析対象とする組織単位の観点からいうならば、それらの中間に位置する「ミドル・エビデンス」である。そして、このような分析を行うことで、総サンプルの場合とは異なる傾向を示すサブサンプルが明らかとなり、逆説的にだが、経済的帰結に関する妥当範囲を示すことができる。したがって、このミドル・エビデンスは、先ほど言及した学術研究が提供するエビデンスと実務家が求めるエビデンスとのあいだのギャップを補える可能性があるといえるだろう。

しかしながら、上述のミドル・エビデンスには、公表可能性の点で問題もある。Rousseau (2006) は、Big E Evidence の典型例として査読を通過した論文で提供される知見をあげているが、論文が学術誌の査読を通過するためには、多くの場合、研究のテーマや方法などに独創性

や新規性が求められる。一方、本稿では経済的帰結に関する妥当範囲の検証という目的で分析を行ったが、通常の研究としてみれば、これは先行研究の分析モデルに依拠した追試に過ぎない。そのため、このような研究目的の論文が、独創性や新規性を求める学術誌に掲載される可能性は、あまり期待できないことになる。

上述の問題は、学術誌による論文の評価の基準が、実務に対する有用性の観点とは必ずしも整合していないことに要因がある。たしかに、学術研究の目的は多様なのであるから、実務に対して有用なエビデンスばかりを追求するわけにはいかない。しかし、学術研究と実務との連携を促すことを目指すのであれば、いかにしてこの不整合の緩和を図るかは、重要な論点の1つであるといえよう。

謝辞

本稿は、日本管理会計学会 2020 年度全国大会の統一論題での報告内容を再構成して執筆しました。本報告に際して、大会準備委員長の辻正雄先生（名古屋商科大学）、統一論題座長の安酸建二先生（近畿大学）、登壇者の新井康平先生（大阪府立大学）および濱村純平先生（桃山学院大学）には、事前の準備段階から大変お世話になりました。また、報告の当日には、討議に参加された方々から大変貴重なコメントを多数頂戴しました。これらの皆様に、深く感謝申し上げます。

注

- ¹ 本稿では、特に断らない限り、エビデンスという用語を Rousseau (2006) のいう「Big E Evidence」(p. 260) の意味で使用している。なお、Big E Evidence については第 2 節で説明する。
- ² ただし、「財務業績」は例示であって、必ずしも貨幣的尺度で測定された財務指標に限定されるわけではない。このアウトカムには、先述の新井ほか (2016) が検証した「満足度」などの非財務指標も含まれる。
- ³ 実際の財務データの取得に際しては、日経 NEEDS-FinancialQUEST を利用した。なお、「銀行」、「証券」、「保険」、「その他金融」、「電力」に属する企業については、多くの場合、財務諸表に販管費が表示されないため、取得対象から除外した。

参考文献

- Anderson, M., R. D. Banker, and S. Janakiraman. 2003. Are Selling, General, and Administrative Costs “Sticky”? *Journal of Accounting Research* 41(1): 47–63.
- Anderson, M., R. D. Banker, R. Huang, and S. Janakiraman. 2007. Cost Behavior and Fundamental Analysis of SG&A Costs. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 22(1): 1–28.
- 新井康平・福嶋誠宣・前平秀志・後藤励. 2016. 「患者満足度と従業員満足度の影響要因」『久留米大学ビジネス研究』1: 99–110.

- Banker, R. D., and D. Byzalov. 2014. Asymmetric Cost Behavior. *Journal of Management Accounting Research* 26(2): 43–79.
- Banker, R. D., D. Byzalov, S. Fang, and Y. Liang. 2018. Cost Management Research. *Journal of Management Accounting Research* 30(3): 187–209.
- Chenhall, R. H. 2007. Theorizing Contingencies in Management Control Systems Research. In *Handbook of Management Accounting Research*, Volume 1, Edited by C. S. Chapman, A. G. Hopwood, and M. D. Shields: 163–205. Amsterdam: Elsevier.
- Giluk, T. L., and S. L. Rynes-Weller. 2012. Research Findings Practitioners Resist: Lessons for Management Academics from Evidence-Based Medicine. In *The Oxford Handbook of Evidence-Based Management*, Edited by D. M. Rousseau. Oxford Handbooks Online.
- 平井裕久・椎葉淳. 2006. 「販売費および一般管理費のコスト・ビヘイビア」『管理会計学』14(2): 15–27.
- 西内啓. 2013. 『統計学が最強の学問である』ダイヤモンド社.
- Pfeffer, J., and R. I. Sutton. 2006. *Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense: Profiting from Evidence-Based Management*. Boston: Harvard Business School Press. 清水勝彦訳. 2009. 『事実に基づいた経営』東洋経済新報社.
- Rousseau, D. M. 2006. Is There Such a Thing as “Evidence-Based Management”? *Academy of Management Review* 31(2): 256–269.
- Rousseau, D. M. 2012. Envisioning Evidence-Based Management. In *The Oxford Handbook of Evidence-Based Management*, Edited by D. M. Rousseau. Oxford Handbooks Online.
- Roye, W. 2012. Buried Treasure: A Business Librarian’s Insights on Finding the Evidence. In *The Oxford Handbook of Evidence-Based Management*, Edited by D. M. Rousseau. Oxford Handbooks Online.
- 佐久間智弘・福嶋誠宣・濱村純平. 2017. 「販管費の変動と将来業績との関係：ファンダメンタル・シグナルとしての販管費情報」（安酸建二・新井康平・福嶋誠宣 編著『販売費及び一般管理費の理論と実証』中央経済社：125–146）.
- Subramaniam, C., and M. W. Watson. 2016. Additional Evidence on the Sticky Behavior of Costs. *Advances in Management Accounting* 26: 275–305.
- 安酸建二. 2020. 「実務に対する原価計算・管理会計研究の役割：研究は何を問うべきか」『原価計算研究』44(1): 38–45.
- 安酸建二・梶原武久. 2009a. 「売上高変動に対する経営者の適応行動：原価データによる実証分析」『原価計算研究』33(1): 64–75.
- 安酸建二・梶原武久. 2009b. 「コストの下方硬直性に関する合理的意思決定説の検証」『会計プロGRESS』10: 101–116.