

管理会計学

The Journal of Management Accounting, Japan

Volume 28, No. 1

2020

目 次

■ 論文

マネジメント・コントロール・システムが医療・介護領域における 施設間連携に与える影響	岡田 華奈, 尻無濱芳崇, 黒木 淳	3
予算文化が利益目標のラチェッティングに与える影響 —経営者利益予想による実証研究—	早川 翔, 妹尾 剛好, 安酸 建二, 新井 康平, 横田 絵理	19
ジャストインタイム生産方式の導入に伴うミニ・プロフィットセンター制の変化 —水平的インタラクションに注目して—	岩澤 佳太	37
業績評価指標のインフォーマティブネスと管理可能性 —エージェントの努力配分の動的過程のシミュレーション—	近藤 隆史, 西居 豪	55
中小企業の管理会計研究 —システムティック・レビューによる統合の試み—	牧野 功樹	71
日本版不動産投資信託における利益マネジメント —減価償却費の調整に注目して—	木村 史彦	97
財務データのサンプリングにおける時点設定の問題	福嶋 誠宣, 濱村 純平, 井上 謙仁	117
我が国における戦略管理会計の研究動向—文献研究に基づいて—	根本 萌希	131
■ 学会誌執筆要領等		155

日本管理会計学会

日本管理会計学会は、1991年7月に設立された。本学会は管理会計の研究、教育および経営管理実務に関心を持つ研究者や実務家から構成される組織である。会員には年2回学会誌『管理会計学』が送付される。

2017年4月から2020年3月までの役員の構成は次のとおりである。

会 長	水野 一郎 (関西大学)
副会長	伊藤 嘉博 (早稲田大学)
	井岡 大度 (国士舘大学)
	澤邊 紀生 (京都大学)
	中川 優 (同志社大学)

常務理事

青木 章通	(専修大学)	園田 智昭	(慶應義塾大学)
青木 雅明	(東北大学)	田坂 公	(福岡大学)
浅田 孝幸	(立命館大学)	長谷川 惠一	(早稲田大学)
伊藤 和憲	(専修大学)	浜田 和樹	(岡山商科大学)
大鹿 智基	(早稲田大学)	原田 昇	(東京理科大学)
大島 正克	(亜細亜大学)	挽 文子	(一橋大学)
片岡 洋人	(明治大学)	平井 裕久	(神奈川大学)
木村 彰吾	(名古屋大学)	細海 昌一郎	(首都大学東京)
後藤 晃範	(大阪学院短期大学)	本橋 正美	(明治大学)
崎 章浩	(明治大学)	八木 和則	(横河電機(株))
清水 孝	(早稲田大学)	柳 良平	(エーザイ(株))
鈴木 浩三	(東京水道局)	山口 直也	(青山学院大学)
鈴木 孝則	(早稲田大学)		

理 事

飯島 康道	(愛知学院大学)	成田 智弘	(新日本有限責任監査法人)
伊藤 克容	(成蹊大学)	松尾 貴巳	(神戸大学)
井上 裕史	(経営科学研究所)	丸田 起大	(九州大学)
今井 範行	(トヨタファイナンシャルサービス(株))	水島 多美也	(中村学園大学)
岩田 弘尚	(専修大学)	皆川 芳輝	(名古屋学院大学)
岩田 悦之	(ZECO パートナーズ(株))	宮地 晃輔	(長崎県立大学)
大槻 晴海	(明治大学)	向田 靖	((株)経営研究所)
梶原 武久	(神戸大学)	森 久	(明治大学)
上總 康行	(京都大学)	諸藤 裕美	(立教大学)
川島 和浩	(苫小牧駒澤大学)	安酸 建二	(近畿大学)
椎葉 淳	(大阪大学)	山浦 裕幸	(千葉経済大学)
杉山 善浩	(甲南大学)	横田 絵理	(慶應義塾大学)
寺戸 節郎	(中央学院大学)	吉見 宏	(北海道大学)
塘 誠	(成城大学)	渡辺 岳夫	(中央大学)
中村 博之	(横浜国立大学)		

参 事

伊藤 正隆	(京都産業大学)
井上 秀一	(追手門学院大学)
梅田 宙	(高崎経済大学)
庵谷 治男	(長崎大学)
岡 照二	(関西大学)
奥 倫陽	(東京国際大学)
関 洋平	(早稲田大学)
張 宏武	(大阪産業大学 (非常勤))
中井 誠司	(国士舘大学)

顧 問

辻 正雄	(名古屋商科大学)
------	-----------

監 事

斎藤 孝一	(南山大学)
長谷川 泰隆	(麗澤大学)
横山 和夫	(公認会計士)

本学会の年会費は次のとおりである。

正 会 員：8,000 円

準 会 員：3,000 円

賛助会員：1 口 (50,000 円) 以上

論 文

マネジメント・コントロール・システムが 医療・介護領域における施設間連携に与える影響

岡田華奈*, 尻無濱芳崇**, 黒木 淳***

<論文要旨>

本稿の目的は、同一法人内外の医療・介護サービス連携に対して管理会計がどのような影響を与えるかを検討することである。本稿の焦点となるのは、施設ごとのマネジメント・コントロール、とりわけ中長期経営計画の実施またその内容である。本稿は、同一法人内のみならず法人の境界を超えてもマネジメント・コントロールが重要な役割を果たすことを明らかにすることを目指す。連携の程度を測定するために、D'Amour et al. (2008) の連携に関する指標を参考にした。また、マネジメント・コントロールの実施の程度を評価するために、質問票調査対象の施設内における中長期経営計画の内容と予算への反映度を測定した。分析の結果、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応が含まれており、かつ中長期経営計画が予算編成に反映されている施設ほど、施設間連携に積極的に取り組む傾向が示された。

<キーワード>

マネジメント・コントロール・システム、医療・介護連携、地域包括ケアシステム、連携

The Effect of Management Control Systems for Collaboration among Facilities in Healthcare and Elderly Care Fields

Kana Okada*, Yoshitaka Shirinashihama**, Makoto Kuroki***

Abstract

The purpose of this paper is to explore the effect of management accounting in the collaboration of health care and elderly care service. The focus of this research is the management control of facilities, especially mid-term-management plan. The contribution of this paper is to reveal the role of accounting not only within corporation, but beyond boundary of corporation. To reveal the extent of collaboration, we refer to D'Amour et al. (2008) indicator of collaboration. And to evaluate the implementation of management control systems, we evaluate the content of mid or long-term-management plan practice and budgetary control in facilities. Findings show facilities include response to community-based integrated care system in their mid or long-term plan and budget tend to positively work on collaboration.

Keywords

management control system, health care and elderly care service, Community-based Integrated Care System, collaboration

2018 年 5 月 4 日 受付

2019 年 2 月 17 日 受理

* 大阪経済大学経営学部 講師

** 山形大学人文社会科学部 准教授

*** 横浜市立大学国際総合科学部 准教授

Submitted: May 4, 2018

Accepted: February 17, 2019

* Assistant Professor, Faculty of Business,
Osaka University of Economics

** Associate Professor, Faculty of Humanities and
Social Sciences, Yamagata University

*** Associate Professor, International College of Arts
and Sciences, Yokohama City University

1. はじめに

医療や介護を対象とした管理会計研究では、異なる施設間での連携やネットワークを通じた医療・介護サービスの提供と、それを支える管理会計の役割が注目を集めている (Barretta and Busco, 2011; Carlsson-Wall et al., 2011; Kurunmäki and Miller, 2006). 特に、この分野における連携は自発的な連携の結果というよりはむしろ規制介入や政府の権限の影響を受けて出現することが多く、公共機関、非営利団体、および民間企業と複数の組織のネットワークによってサービスが提供されている点に特徴がある (Barretta and Busco, 2011).

日本においても高齢者人口の増大への解決の糸口として注目されている地域包括ケアシステムの構築において、医療・介護という異なるサービスを提供する施設間のパートナーシップが求められている。地域包括ケアシステムの構成員である病院や介護サービス提供者の関係は、同一の患者に対して医療・介護という異なるサービスを提供する相互補完的な関係として特徴づけられる。相互の技術が効率的に共有されて初めて、質の高いサービスを提供することができる。そのためには同一法人内の異なる施設間での連携はもとより、ときには法人の境界を超えた施設間での連携も求められる。実践において観察されるこのようなパートナー同士の関係を明らかにするためには従来議論されてきた法人による多角化経営・法人内連携統合の議論を広げる必要がある。

医療・介護の分野での管理会計・原価計算の有効性は我が国においても指摘されている (荒井, 2011; 荒井・尻無濱, 2011a; 藤原, 2014)。医療組織を含む非営利組織を対象とした管理会計研究は進歩しつつある段階 (衣笠, 2012; 藤原, 2014) であるが、複数施設間での連携や統合といった経営実践に対して管理会計がどのような役割を果たし、影響を与えるのかについてはまだ十分に明らかにされていない。

管理会計の導入の方法は様々であるが、中長期経営計画の実施およびそれを実現するための予算設定やマネジメント・コントロールの実施の程度に着目することは重要と考えられる。組織内で施設間連携についての計画を立て、計画に必要な資源を配分しなければ、施設間連携を進めることができないからである。本稿では管理会計の中でもとりわけ中長期経営計画の内容と予算への反映度に注目し、連携への影響を明らかにする。本稿は、医療介護領域の管理会計と施設間連携の関係を探究した点において貢献がある。

次節では先行研究のレビューと仮説の構築を行う。具体的には海外の先行研究における病院・介護を含んだ非営利組織における連携に関する管理会計の知見、我が国における医療・介護における管理会計の実施状況に関する研究について整理する。その上で、第三節では大阪府下の病院もしくは介護施設を経営する組織を対象に行った質問票調査の内容を説明する。第四節では実証分析の結果とその考察を述べ、第五節で結論と今後の課題を述べる。

2. 先行研究と仮説

2.1 医療・介護における管理会計の必要性

前述のように、我が国においても医療・介護の文脈において管理会計・原価計算の有効性が指摘されている。論文検索データベース Cinii Articles を利用して、対象を国内論文に限定し、キーワード検索「(医療 or 介護) and 管理会計」によって全期間に渡って検索を行うと抽出される論文は 92 件にのぼる (2018 年 12 月 21 日現在)。その中で文献レビューや海外における状況に関する記述を除くと扱われているテーマはミドルマネジャーの役割 (井上, 2018; 井上・藤原, 2016; 藤原・井上, 2013)、管理会計の利用状況について (荒井・渡邊・阪口, 2013; 荒井・尻無濱, 2013; 衣笠, 2007)、責任センター、予算に関する研究 (荒井, 2013a, 2013b)、原価計算の利用状況と発展 (荒井, 2013c, 2013d, 2013e)、バランス・スコアカードの活用 (渡邊・荒井・阪口, 2015) と分類される。管理会計の実施状況について、衣笠 (2007) では独立行政法人国立病院機構の損益把握および利益傾向について検討しており、当期純利益を計上している病院は診察業務および教育研修業務において差異があることを明らかにしている。荒井・尻無濱 (2013) によれば管理会計実施率および利用率は大規模法人のほうが大きい傾向にある。さらに管理会計制度の運用においては、施設規模よりも総収益規模のほうが与える影響が大きいことも指摘されている。管理会計の実施については法人レベルだけでなく、施設規模でも知見が重ねられている。荒井・渡邊・阪口 (2013) は医療・介護施設における事業計画の実施状況を質問票調査によって明らかにしているがそこでは、事業計画を策定している病院は 9 割を超え、病院全体のレベルでは管理会計の実施が確立していることが指摘されている。一方で、部門別の収益予算管理や費用予算管理のレベルでは実施に至っている施設は少ない。さらに黒木・尻無濱 (2016) では病院・介護施設を対象に中長期経営計画・予算管理及び業績評価・原価計算の実施状況について分析している。中長期経営計画を策定している機関は全体の 6 割であり、介護施設に比べて病院のほうが内容や目的の明確化がなされている一方、予算管理や原価計算においては介護施設のほうが積極的に取り組む傾向が明らかにされている。

このように、我が国の医療・介護領域において管理会計の実施は重要な論点であり研究は蓄積されているが、病院・介護施設における管理会計の実施や活用が異なるサービスを提供する施設・事業間の連携に与える影響についての調査・研究を行ったものはほとんど存在しない。黒木・尻無濱 (2016) では中長期経営計画において地域包括ケアシステムへの対応を含んでいるかを分析しているが、実際の連携も行っているかについては分析対象としていない。また、本稿と関連性が深い研究として、荒井・尻無濱による医療介護複合経営体を対象とした一連の研究が存在する (荒井・尻無濱, 2010, 2011b, 2011c)。彼らの研究では、病院を含む複数種類の施設事業を経営している医療法人 (医療介護複合経営体) を対象にした質問票調査を行っている。医療介護複合経営体が法人グループ内の連携・統合を促進するために連携戦略を策定したり担当者や委員会を設定していることが明らかにされている一方で、連携統合を支える経営手法の活用は低調であることを示す結果が得られている。荒井・尻無濱の研究はグループ内での連携を支える経営管理実践を調査している点で大きな貢献があるが、連携を同一法人内に限定している点で、地域での他法人との連携も視野に入れる本稿とは焦点が異なる。それに加えて、連携が地域でどの程度実現しているか、その実現の程度に管理会計実践がどの程度影響しているかについては、明らかにしていない。

平成30年版高齢社会白書においては、65歳以上人口は平成54(2042)年に3,935万人とピークを迎えると推計されている(内閣府, 2018)。この高齢社会を支えるためにも地域包括ケアシステムの構築を実現することが目指されている。地域包括ケアシステムのもとでは、要介護状態となったとしても、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるように、地域ごとに包括的な医療・介護サービスの提供体制を整えることが必要となる。包括的な医療・介護サービスを実現するためには、地域ごとに医療・介護・予防・生活支援を提供する施設・事業が一体的に連携しなければならない。しかし、各支援・サービスは異なる専門組織によって提供されていることが多いため、住民を中心におき、施設を超えた連携を実現することが喫緊の課題である。

行政の側面からも高齢社会を支える包括的な医療・介護サービスを提供することが必要とされている状況において、連携を行っている当事者である病院や介護施設がどの程度、管理会計の仕組みを活用して連携を促進しているかは明らかになっていない。冒頭でも述べたように、施設間の連携を進めるためには人的資源や予算が必要である。地域包括ケアシステムの構築のような中長期的な目標達成のためには、中長期経営計画の中でそれを目標として設定し、必要な資源を配分し、年度予算に反映させることが有効だと思われる。つまり、このようなマネジメント・コントロール・システムの仕組みが、施設間の連携を促進すると考えられる。

2.2 海外文献における医療・介護連携の特徴

医療・介護連携と管理会計の関係について海外の文献では統合ケアを含む医療・介護間での連携と管理会計との相互関係が議論されてきた(Barretta and Busco, 2011; Carlsson-Wall et al., 2011; Grafton et al., 2011; Kurunmäki and Miller, 2006, 2011)。Kurunmäki and Miller (2006) はイギリスのブレア政権下で医療と社会福祉サービスの連携を進める政策がとられていることを背景に、管理会計手法(特に業績測定システム)が組織間の連携に与える影響を事例に基づき考察している¹。

Grafton et al. (2011) では、オーストラリアのビクトリア州政府の複数の病院の連携によるネットワークへの影響を取り上げ、外的圧力によって強制的に構成させられた病院ネットワークが実際にどのような戦略的対応²を取ったかを検証している。Grafton et al. (2011) は形式的だけでなく実質的にも連携する戦略をとったネットワークにおいて、ネットワークに課された目標と構成員である組織の目標が一致したことを指摘している。それを支えた要因は、スタッフ業務の中央集権化によって可能となったネットワークを横断する医療プログラムに対するコスト・収益・非財務的な業績測定尺度の責任の付与である。

Carlsson-Wall et al. (2011) は、在宅介護ユニットと医療機関という現場における組織間コントロールに焦点をあて、3つのコントロール、すなわち管理的コントロール、社会的コントロール、自己コントロール³がそれぞれ組織内と組織間で作用することを示した。ケースでは、当初、専門職間の非公式的な関係性、すなわち社会的コントロールや自己コントロールをもとに連携した活動が達成されていた。しかし、財務危機を契機に在宅介護ユニットにおいて管理的コントロールである予算管理が強化され(組織内部の管理コントロールの変化)、それに伴い組織間の現場レベルで行われていた連携が阻害されたことが指摘されている。このように、医療・介護を対象とした組織間管理会計の議論では一般的な政策レベルであれ、組織レベルであれ管理会計が組織間連携を促進・阻害する役割に焦点が当てられている。

2.3 我が国における医療・介護連携の特徴

諸外国における病院管理には、市場原理が取り込まれつつも政府の政策・指導が基本となってきたことが大きな影響を与えてきた。日本の場合には民間病院が多い一方で「民間病院でありながらも市場原理的な行動よりも厚生労働省の政策・指導にしたがった行動をとる傾向（あるいは厚生労働省依存的な傾向）がある」（濱井・荒井・川村，2004: 117）。よって、日本においても欧州における先行研究が指摘するような協働の多次元的性質があると考えられる。医療機関におけるマネジメント、また、政府による地域包括ケアシステムの推進がそれぞれの程度、施設間連携に影響を与えるのかについて検証することはこれからの医療機関のマネジメントにおける研究・実務両方に貢献が期待されよう。

我が国における医療・介護連携に関する研究では医療法人による多角化経営に注目したもの（二木，1998; 大野，2010）、法人内連携と経営管理の関係に注目したもの（荒井・尻無濱，2010，2011b，2018）が存在する。

サービスを提供する医療法人は複数の異なる施設を併せて経営する多角化経営を行うことで医療経営の安定化を図ってきた。二木（1998）は個人病院・診療所を含む母体法人が単独、または関連・系列法人とともに保健・福祉施設の両方を開設しているものを「保健・医療・福祉複合体」と定義した。「保健・医療・福祉複合体」の典型は病院・老人保健施設（以下、老健と略す）・特別養護老人ホームの3種類の入院・入所施設を開設しているグループであり、これを「『3点セット』開設グループ」と呼ぶ。二木（1998）によれば「3点セット」の施設を統合することにより、地域で保健・医療・福祉サービスを包括的かつ自己完結的に提供することができる。二木（1998）の調査では同一法人が母体となって社会福祉施設も経営する「保健・医療・福祉複合体」の形態が拡大している一方、保健・福祉分野に進出している私的医療機関は大病院だけではなく、「同族的」な中小病院や診療所母体のものも多く観察されていた。大野（2010）では埼玉県下の医療法人を対象に複合体の程度と黒字化の関係を分析している。医療・介護型の多角化を行っている場合、黒字法人の割合は単独病院型（72.6%）に比べて病院・老健型（90.3%）、病院・診療所・老健型（80.8%）と高いことがわかっている。さらに分布関数を用いた分析においても医療・介護型の経営が医療単独や複数医療施設の経営の場合よりも黒字の傾向があることが示されている。「医療の企業化」（二木，1998: 40）がもたらした多角化の発展は施設間の連携戦略の設定や法人内情報の統合といった経営管理の角度からも研究されている。

荒井・尻無濱による一連の研究（荒井・尻無濱，2010，2011b，2018）では医療介護複合体化が進む程度と法人内連携のための経営管理実践の関係を研究している。荒井・尻無濱（2010）では複合体度がある程度高い法人、また大規模法人のほうが有意に法人内連携のための経営管理手法を利用していることが示された。連携戦略の重要性認識度が極めて高い法人では連携戦略の策定度及び連携統合促進委員会の設置等の整備がすすんでおり、重要性認識が支援組織整備につながっていた。一方で連携戦略を重視していてもなかなか連携戦略策定には至っていないことも指摘されている。その背景として、法人の経営者である理事長が殆どの場合、経営専門家ではなく医療専門職である点がある。また連携戦略を策定しても、それを遂行するための支援組織の整備や経営手法の利用は十分ではなく迅速かつ確実な実行がなされない可能性が示唆された。さらに荒井・尻無濱（2011b）では連携統合実践の実施程度をデータレベル・プロセスレベル・統合管理レベル・戦略レベルに分類し、採算管理の程度（疾患種類別・患者ごと・施設事業別・統合戦略的）によっていかに異なるか分析を行い、結果として、患者別採算管理の実

施の有無はプロセスレベル・データレベルでの連携実践と明確に関係していることが明らかにされている。荒井・尻無濱 (2018) では対象を、老健を併営する多角経営法人に限定し経営多角化度が高い法人ほど経営管理実践⁴が進んでいることを示している。一方で、法人本部の主導で施設事業横断的な中長期経営計画を策定している事業は全体の4割に満たない。また、地域医療構想及び地域包括ケアシステムの構築に向けた法人内の取り組みについても分析を行っている。そこでも経営多角化度の高い法人群ほど、地域医療・介護体制構築への法人内での取り組みの程度が高いことが示されている。荒井・尻無濱 (2010)、荒井・尻無濱 (2018) のどちらにおいても法人内で連携戦略の重要性の認識が高いことがわかる。

本稿ではこれらの先行研究に基づき、医療・介護経営において進展している施設間連携の文脈に焦点を当てる。医療・介護・予防・生活支援という同一の患者・利用者に向けた相互補完的な連携が求められる地域包括ケアシステムに着目し、施設間の連携と経営実践の関係を分析する。

2.4 仮説の設定

日本の医療施設、介護施設では地域包括ケアシステム構築に向けての連携が求められている。地域包括ケアシステム構築に向けた連携を実現するためには、連携実現に向けて施設内で計画を立て、資源を配分することが必要になると思われる。中長期経営計画やそれを前提にした予算などのマネジメント・コントロール・システムが連携の実現に貢献すると予想される。しかしながら、前節で述べたようにいくつかの研究を除いてマネジメント・コントロール・システムと医療・介護施設の施設間連携の関係については、定量的な研究でほとんど明らかにされてこなかった。このような理由から、本稿では医療施設・介護施設でのマネジメント・コントロール・システムと協働の程度に着目し、以下のようなリサーチクエスチョンを立てる。

医療施設・介護施設のマネジメント・コントロール・システムは、施設間の協働に影響を与えているか

施設間協働に関する意向の程度を考えるために、D'Amour et al. (2008) を参考とする。D'Amour et al. (2008) の考える組織間協働は、組織社会学の研究である Crozier and Friedberg (1977) や Friedberg (1993) を参考に、様々なパートナーの行動や振る舞いの産物として現場に生じる「集合的な行動」の概念にもとづいている。すなわち、専門家が協働して働くのは、よりよいケアを提供しようと考えているからという前提にたつ。同時に組織の構成員は各自、個人的な関心を持っていて、ある程度の自治や独立を望んでいるとも想定される。その結果、D'Amour et al. (2008) は、協働の実現に影響を与える要素として個人間の関係に関するものと組織の側面での関係に関するものに分けられると考えた。D'Amour et al. (2008) は彼らの考える協働実現の決定要素を検証するために4つの領域を示している。そのうち個人に関する2つの領域が「ゴールやビジョンの共有」、「内面化」である。すなわち、共通の目的が存在しているか、あるいは専門職としての他職種と相互依存する部分があることへの認識や、帰属意識などがこの領域の概念となる。組織的な領域は、「ガバナンス」と「公式化」である。これは、協働を支えるリーダーシップが存在していることや、あるいは協働を支えるクリニカルパスのような公式化のツールの存在が含まれる。これら4つの側面が成熟することで協働は発展していく。この4つの概念をもとに変数へと操作化したのが、「目標」、「クライアント重視である

か」、「信頼」、「中心的役割」、「リーダーシップ」、「イノベーションのサポート」、「公式化のツール」、「情報交換」、「繋がり」、「面識の深さ」の10の指標である。D'Amour et al. (2008)では3つの事例をもとにこれら10の指標の実施の程度から医療・介護組織の専門家間の協働を、「活発な協働」、「発展途上の協働」、「潜在的な協働」に類型化している。協働の程度についてD'Amour et al. (2008)が用いている3つの分類はD'Amour et al. (2004)において、経験的なデータと科学的な文献レビューの結果導かれたものである。本稿では、類型化は行わず、協働の程度を測定する指標のみ、採用する。

これに対して施設の中に施設間の協働を促すようなマネジメント・コントロール・システムがどの程度整備されているかを考える。現場の職員に任せるだけでは、施設間の連携関係がしっかりと構築されない可能性がある。施設間の連携を促進するには、自施設において中長期的な施設間連携構築の計画を作成し、それを各年度の予算に関連付けて、連携関係構築のための目標を設定し、目標達成のために必要な資源を配分することが有効だと考えられる。組織内に施設間連携構築に関する公式の目標がなく、連携関係構築のために必要な人的資源や資金が与えられなければ、現場職員が地域において連携関係を構築するのは難しい。

次節で紹介するように、本稿では大阪府の病院および介護施設を対象に行った質問票調査のデータを活用するが、大阪府内でも実際に中長期経営計画に施設間連携に関する目標を設定し、推進している病院や介護施設が存在している。例えば、泉大津市立病院は中長期経営計画である「泉大津市立病院新改革プラン」において、地域包括ケアシステムの構築に向けて地域の診療所との連携強化、介護施設等との関係の強化、在宅医療研究会の開催などいくつかの将来計画を示している。同様に、大阪府の社会福祉法人で、介護施設も経営するヒューマンライツ福祉会も、中長期経営計画の中で地域包括ケア推進に関する基本方針や評価指標、数値目標を掲げている。これらの病院や社会福祉法人は、地域包括ケアシステムの構築に取り組むためにわざわざ中長期経営計画にこの内容を盛り込んでいるはずである。これらの中長期経営計画に従って、必要な人員や予算も配分され、職員に中長期経営計画が浸透することで、実際に地域包括ケアシステムの構築に向けた活動が進んでいくと思われる。したがって、以下の仮説を設定した。

仮説1：中長期経営計画に地域包括ケアシステム構築を促す内容が含まれている場合に、施設間連携は促進される

ただし、中長期経営計画は設定されたものの、毎年度の予算編成とつながりが希薄で、実際には中長期経営計画が作られたのみで放置されているという例もあると思われる。いくら中長期経営計画に地域包括ケアシステムの構築に関する記述があっても、年度予算編成の際にそれが予算額に反映されなければ、現場職員に他施設との連携関係構築のために必要な資源が与えられず、地域包括ケアシステムの構築は実現しないだろう。逆に、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応に関する内容が含まれており、それが予算に反映されていれば、現場職員は連携構築に必要な資源が利用できるようになるだろう。したがって、以下の仮説を設定する。

仮説2：地域包括ケアシステム構築に関する内容が中長期経営計画に含まれている場合、中長期経営計画の内容が予算編成に反映されているほど、施設間連携は促進される

3. 研究方法

3.1 研究対象

本稿では、大阪府で病院もしくは介護施設を経営する組織を対象に病院長・施設長宛で質問票調査を行った⁵。先行研究に基づき質問票を作成し、この質問票について2015年2月から3月にかけて9名の実務家からコメントを得て修正を行った。質問票は2015年5月22日に大阪府内の全539の病院と介護保険事業を営む全497の施設に送付した。介護施設には特別養護老人ホームと介護老人保健施設が含まれる。合計で160件（回収率15.4%）の回答を得たが、そのうち病院が80件、介護施設が80件であった。このうち、分析上必要なデータがそろっている144件を分析対象とした。

なお、ノンレスポンスバイアスの検証のために、病床数（施設の場合は定員数）及び法人形態について、回答組織と非回答組織の回答を比較したところ、統計的に有意な差は見られなかった。したがって、ノンレスポンスバイアスの問題は生じていないと考えられる。

3.2 変数測定

変数の測定は、質問票調査を主な手法とし、質問票調査で手に入らないデータについては適宜収集を行った。質問票調査の内容を表1に示す。

表1 質問票の内容（分析に利用した項目のみ抜粋）

（COOP）対象範囲における地域包括ケアシステムの達成状況はどのような現状ですか？（1＝不十分である，4＝どちらともいえない，7＝十分である） 1. 地域で合意された目標・ビジョン 2. 地域では患者・利用者の立場に立って話が進む 3. 地域での施設間での交流 4. 地域での定期的な共同活動 5. 地域の関係者同士の信頼 6. 地域の合意形成を促す中心的組織の存在 7. 地域での同意に基づくリーダーシップ 8. 地域でイノベーションを導くような助言・支援 9. 地域での会議においてさまざまな意見・議論 10. 地域で合意，共通で決められたルール 11. 地域での情報収集・交換の共通基盤 （PLAN_CONT）中長期経営計画に含まれる内容はどのようなものがありますか？（該当するすべてに○） ・地域包括ケアへの対応 （BUDGET_LINK）中長期経営計画をどの程度反映した予算編成となっていますか？（1＝全く反映していない，7＝非常によく反映）

本稿では、回答組織が地域における施設間の協働に取り組んでいる程度を測定する尺度として、D'Amour et al. (2008) の研究に基づいて作成した尺度を用いた (COOP)。すでに述べたように、D'Amour らは、医療組織間の協働を測定する指標を提案している。本稿ではこの指標を参考に 11 項目を設定し、病院および介護施設が地域での他施設との協働に取り組む程度を測定した。各項目は 7 点リッカート尺度である (1 = 不十分である, 7 = 十分である)。探索的因子分析を行ったところ、スクリープロットから 1 因子解が支持され、各項目の因子負荷は 0.71 ~ 0.91 と高い値を示した。クロンバック α 係数の値は 0.96 であり、尺度の信頼性は確認された。仮説検証においては 11 項目の平均値を被説明変数として重回帰分析を行った。

本稿の説明変数は、中長期経営計画の内容に地域包括ケアシステムへの対応が含まれるか否か、である。マネジメント・コントロール論では中長期経営計画も重要なコントロール手段の一つとして位置づけられる。医療・介護の文脈での協働の形式の一つとして地域包括ケアへの対応が想定される。施設が他施設との連携を重視する中長期経営計画を作成している場合、施設間協働への取り組みは促進されると考えられる。そこで、中長期経営計画に地域包括ケアへの対応が含まれているか (1 = 含まれている, 0 = 含まれていない・中長期経営計画を策定していない; PLAN_CONT) という尺度を用意した。この変数の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

本稿では仮説 2 を検証するための調整変数として、予算の中長期経営計画の反映度 (BUDGET_LINK) という変数を用いる。この変数は、中長期経営計画をどの程度反映した予算編成となっているかを問う尺度で測定する。仮説 2 が正しければ、PLAN_CONT と BUDGET_LINK の交差項の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

中長期経営計画の内容、予算の中長期経営計画の反映度以外に組織の協働に影響を与える変数として、介護施設かどうか (NURSING)、競争の激しさ (COMPET)、組織の規模 (BEDNUM)、患者・利用者の多さ (ELDERLY) が考えられる。これらの影響を統制するために、4 つの変数を用いた。

施設が介護施設かどうか (NURSING) はほかの施設との協働に影響を与える可能性がある。厚生労働省は地域包括ケアシステムの構築を高齢者介護の文脈で推進している。つまり、介護施設は病院よりもこの政策に注意を払っている可能性がある。したがって、NURSING の偏回帰係数の符号は正になると予想される。

施設間の競争が激しい場合、施設間連携への取り組みは抑制されると考えられる。この影響を統制するために、本稿では施設間の競争状況を示す変数を設定した (COMPET)。具体的には、各市町村 (大阪市および堺市については市内の区) を市場とみなし、人口 1,000 人あたりの病床数 (介護施設の場合は定員数) を算定し、重回帰分析に用いた。病床数が人口に比して多い市町村ほど施設間の競争が激しいと解釈できる。したがって、COMPET の偏回帰係数の符号は負になると予想される。

施設の規模が大きいと、施設間協働に取り組む財政的・人的余裕が出てくるため、施設間協働に積極的に取り組むと考えられる。施設の規模は病院のベッド数 (施設の場合は定員数; BEDNUM) で測定した。偏回帰係数の符号は正になると予想される。

地域の高齢化率が高いと、地域包括ケアシステムを構築する必要性が高まるため、施設は積極的に施設間協働に取り組むようになると考えられる。高齢化率は市町村 (大阪市・堺市については市内の区) ごとに 65 歳以上人口が占める割合として算出した (ELDERLY)。偏回帰係数の符号は正になると予想される。

次節で、COOPを被説明変数、中長期経営計画の策定内容(PLAN_CONT)を説明変数、予算の中長期経営計画への反映度(BUDGET_LINK)を調整変数とした重回帰分析の結果を報告する。

4. 研究の結果と考察

表2は変数の記述統計である。COOPを見ると、平均値3.40(中央値3.36)であり、施設間連携への取り組みが不十分である施設が比較的多いことが読み取れる。PLAN_CONTをみると約21%の施設だけが、中長期経営計画の内容に地域包括ケアシステムへの対応を含めていることが分かる。さらに、BUDGET_LINKについては、平均値は2.77(中央値3.00)にすぎず、中長期経営計画が予算に反映されている程度もあまり高くないことが分かる。

相関係数行列を見ると(表3)、COOPとPLAN_CONTの間に有意水準5%で統計的に有意な正の関連が見られる。このことは、中長期経営計画に地域包括ケアへの対応が含まれている場合に、施設間連携が進むことを示唆している。しかし、これはあくまで他の条件を統制していない2変数間の相関に過ぎないので、より精緻な分析を行う必要がある。なお、PLAN_CONTとBUDGET_LINKの間には有意水準0.1%で統計的に有意な正の関連が見られる。相関係数は0.456とある程度大きく、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応を含めている施設は、その中長期経営計画を予算編成によく反映させる傾向があることが分かる。

階層的重回帰分析の結果を表4に示した。表4では、ステップ1で交差項を含まない重回帰

表2 記述統計

	n	mean	sd	median	min	max
COOP	144	3.4	1.3	3.36	1	7
PLAN_CONT	144	0.21	0.41	0	0	1
BUDGET_LINK	144	2.77	2.74	3	0	7
NURSING	144	0.51	0.5	1	0	1
COMPET	144	0.02	0.01	0.02	0.01	0.06
BEDNUM	144	145.58	146.61	100	30	1063
ELDERLY	144	0.22	0.03	0.22	0.15	0.34

表3 相関係数行列

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
COOP (1)						
PLAN_CONT (2)	0.185 *					
BUDGET_LINK (3)	0.121	0.456 ***				
NURSING (4)	0.194 *	-0.041	-0.123			
COMPET (5)	0.105	-0.087	-0.094	0.683 ***		
BEDNUM (6)	-0.013	0.060	0.278 ***	-0.447 ***	-0.335 ***	
ELDERLY (7)	0.026	0.018	0.088	-0.050	-0.167 *	-0.073

*...5%水準で統計的に有意, ***...1%水準で統計的に有意, ***...0.1%水準で統計的に有意

表 4 重回帰分析の結果

Dependent Variable = COOP	predicted sign	ステップ 1		ステップ 2	
		Coef.	t-value	Coef.	t-value
Intercept	not predicted	2.961	15.16 ***	2.967	15.35 ***
PLAN_CONT	H1: +	0.525	1.78 †	-0.105	-0.24
BUDGET_LINK	not predicted	0.025	0.54	-0.004	-0.08
PLAN_CONT×BUDGET_LINK	H2: +			0.613	2.02 *
NURSING	+	0.657	2.15 *	-3.613	-0.32
COMPET	—	-1.927	-0.17	0.001	0.61
BEDNUM	+	0.001	0.75	1.553	0.42
ELDERLY	+	1.478	0.39	0.293	1.99 *
n		144		144	
Adjusted R ²		0.044		0.064	
R ²		0.084		0.110	
F		2.09 †		2.40 *	
Δ R ²				0.026	
ΔF				3.96 *	

† …10%水準で統計的に有意, *…5%水準で統計的に有意, **…1%水準で統計的に有意, ***…0.1%水準で統計的に有意

表 5 下位検定の結果

Independent Variables	Moderator	Simple Slope	SE	t-value	p-value
PLAN_CONT	BUDGET_LINK (-1 SD)	-0.909	0.778	-1.17	0.244
PLAN_CONT	BUDGET_LINK (+1 SD)	0.699	0.304	2.30	0.023 *

*…5%水準で統計的に有意

分析を行い、ステップ 2 で交差項を含む分析結果を行っている。ここでは説明力が有意に増加しているステップ 2 の結果に基づいて分析結果を解釈する。PLAN_CONT の偏回帰係数は統計的に有意ではなく、仮説 1 は棄却された。一方で、PLAN_CONT と BUDGET_LINK の交差項の偏回帰係数は、有意水準 5% で統計的に有意な正の値を示している。したがって、仮説 2 は支持された。交互作用項の下位検定の結果を表 5 に示した。結果を見ると、中長期経営計画の予算への反映度が相対的に高い場合に、PLAN_CONT と COOP の間に統計的に有意な正の関連があることが示されている。以上の結果から、中長期経営計画の中に地域包括ケアシステムへの対応を含めているだけでは施設間連携は促進されないことが分かる。その一方で、中長期経営計画が予算編成に反映される程度が高ければ、地域包括ケアシステムへの対応を中長期経営計画に含めていることが年度予算にも反映されることを通じて、施設間連携の促進につながることを示唆される。

4.1 追加分析

追加分析として、病院と介護施設を分けた分析を行った。これは、病院であるか介護施設であるかによって、マネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連が変わることが

予想されるため行った追加分析である。

表4（ステップ1）を見ると、介護施設の方が5%水準で統計的に有意に施設間連携に取り組むことが示唆されている。地域包括ケアシステムの構築は病院よりも介護施設を中心にこれまで進められており、そのためマネジメント・コントロール・システムを用いて施設間連携を進めようとする姿勢も介護施設と病院では異なることが予想される。

紙幅の関係で追加分析の結果は示すことはできないが、介護施設のデータに基づく分析結果からは仮説1,2とも棄却された。その一方で、病院データに基づく分析結果からは5%水準で仮説2は支持された。病院と介護施設でマネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連の強さが異なるという予想は支持されたが、病院の方がマネジメント・コントロール・システムと施設間連携の関連が強いという結果が得られたわけである。介護施設はこれまでの政策の影響から全般的に施設間連携への意識が高く（病院のCOOPの平均値＝3.15、介護施設のCOOPの平均値＝3.65）、マネジメント・コントロール・システムを整備しているようがいまいが、どの施設も一定程度すでに連携に取り組んでいるために、統計的に有意な結果が得られなかったのかもしれない。一方で病院については地域包括ケアシステムの構築は2015年の調査時点では介護施設と比較してそこまで推進されていなかった。以上のような理由で、病院と介護施設の間で分析結果に違いが出たと思われる。

5. 結論

本稿は、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間連携に与える影響を、大阪府内の病院および介護施設を対象にした質問票調査から得たデータを用いて検証した。これまでの医療・介護分野における管理会計研究では、施設内のマネジメント・コントロール・システムが施設間連携に与える影響について、定量的に検討されてこなかった。そこで本稿では、地域包括ケアシステムの構築が政策として推進されている医療・介護における施設間連携に注目し、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間協働に与える影響を分析した。分析の結果、中長期経営計画に地域包括ケアシステムへの対応が含まれており、かつ中長期経営計画が予算編成に反映されているほど、施設は施設間連携に積極的に取り組む傾向が示された。少なくとも大阪府内の病院・介護施設においては、マネジメント・コントロール・システムの活用が施設間協働を推進するといえるだろう。

本稿にはいくつかの限界が存在する。本稿では、病院・介護施設が中長期経営計画と予算編成をどのように活用して地域包括ケアシステム構築をすすめるかについては仮定を置いて分析を行った。施設間連携や協働を推進するために各施設が中長期経営計画と予算編成をどのように活用しているか、そのプロセスについてはインタビューなどを通じて詳細に明らかにしていくことが将来期待される。さらに本稿では、法人グループではなく施設単位を対象にした質問票調査から得たデータを活用しているために、グループ内での施設間連携とグループ外の施設との連携を区別していない。中長期経営計画が施設間連携に与える影響は、連携対象の施設がグループ内かグループ外かによって異なる可能性がある。今後は、このようなグループ内での施設間連携とグループ外での施設間連携を区別した分析を行えるようなデータを手に入れて、より精緻な分析を実施する必要がある。また、本稿では、施設間の協働が施設の財務的業績や

各市町村の地域包括ケアシステムの構築といった実際のアウトカムにどの程度影響するかについてまで分析を行うことができなかった。今後はアウトカムの測定およびそれへの影響について定量的な分析を通じて明らかにしていくことも必要だろう。

謝辞

本稿の執筆に際して、日本管理会計学会 2017 年度全国大会参加者の先生方から多数の有益なコメントをいただきました。第 62 回京都管理会計研究会では、国立台湾大学の Ann Wu 先生から貴重なコメントをいただきました。また、二名の匿名のレフェリーからは、本稿を改善するうえで有益なコメントを頂戴しました。ここに記して感謝いたします。なお、本稿は、医療経済研究機構 2014 年度（第 18 回）研究助成『地域包括ケアシステムに貢献する経営責任組織の持続可能性に関する経営学的・会計学的研究』の助成を受けた研究成果の一部である。

注

- ¹ Kurunmäki and Miller (2006) はイギリス政府の政策であった Health Act が “Modernising Government” という連携関係の相互作用による効率化を意図した政治的な目的、すなわち “Programmes of Government” に規定されたと指摘する。しかし、Programmes はそれだけでは実現することができない。そこに管理会計の 3 つのメカニズム（予算のプール、委員会から主導組織への責任の委譲、医療・介護提供機能の統合）が “Technology” として作用することで、Programmes は日常的のサービスが提供される場に影響を与える事が可能になった。しかし、これらのメカニズムは現場の従事者が必要と考える指標（患者目線での統合を目指す指標）とは異なったことで結果として介護サービスと医療ケアの間でテンションを生む結果となったことを明らかにしている。
- ² 戦略的対応は制度的圧力の正当性・効率性、利害関係者の多様性・依存度、制度的目標と組織的目標の一貫性の程度によって、「黙従」、「妥協」、「回避」、「拒否」、「操作」に分類されている。
- ³ Carlsson-Wall et al. (2011) は管理的コントロールについて、「従業員の行動の背後にある前提への影響を試みる手段」(Hopwood, 1976; Carlsson-Wall et al., 2011) としており、予算や業績測定手法を挙げている。社会的コントロールは共有された規範やグループ内のメンバー間の相互関与の結果として生じる (Hopwood, 1976; Carlsson-Wall et al., 2011)。このコントロールの特徴は対面によるディスカッションを通して発展することである (Abernethy, 1996; Carlsson-Wall et al., 2011)。自己コントロールは個人の観点や誠意、プロフェッショナルとしての役割への考え方によるコントロールである。
- ⁴ 荒井・尻無濱 (2018) では経営管理実践として具体的には①連携統合戦略策定の有無、②連携統合戦略策定の有無、③連携統合戦略担当組織の有無、④横断的な戦略的終始分析有無、⑤横断的な統合的人事の有無、⑥法人全体対象の中期事業計画策定の有無、⑦法人全体対

象の予算編成の有無, ⑧本部による予算管理徹底度, ⑨法人内連携投資度, ⑩現場の実質的な投資決定可能金額規模, ⑪法人内統一貫サービスモデルの作成状況, ⑫法人内患者データの統合利用状況, ⑬地域医療・介護体制構築への法人内取組度を測定している。

- 5 調査対象先を大阪府内に限定した理由として, 医療施設(動態)調査・病院報告によると, 2015年10月段階で人口当たりの病床数や人口10万対1日平均外来患者数が全国平均とほぼ等しいことがあげられる。また, 都心部である大阪市だけでなく, 高齢化が全国平均よりも進む大阪府南部などがあり, 施設間連携を議論するさいにサンプルに代表制があると考えられた。同じ質問票のデータを用いた研究に, 黒木・尻無濱(2016)がある。本稿はこの質問票の一部を用いた研究である。

参考文献

- Abernethy, M. A. 1996. Physicians and resource management: the role of accounting and non-accounting controls. *Financial Accountability & Management* 12(2): 141-156.
- 荒井耕. 2011. 「影響機能に焦点のある病院原価計算の登場—国立大学法人佐賀大学附属病院の事例」『会計検査研究』 44: 119-129.
- 荒井耕. 2013a. 「医療界における責任センター別管理会計の実態: 一四法人インタビュー調査を基に」『會計』 184(2): 178-192.
- 荒井耕. 2013b. 「医療法人での責任センター別管理会計の事例研究: 事業計画と予算管理」『税経通信』 68(6): 17-24.
- 荒井耕. 2013c. 「医療管理会計学入門(10) 原価計算の基礎と医療界での意義: 経営情報マネジメントとしての管理会計(1)」『病院』 72(1): 67-71.
- 荒井耕. 2013d. 「医療管理会計学入門(11) 医療界における原価計算の体系と発展・現状: 経営情報マネジメントとしての管理会計(2)」『病院』 72(2): 146-150.
- 荒井耕. 2013e. 「医療管理会計学入門(12・最終回) 病院原価計算の現状・課題と共通原価計算制度の必要性」『病院』 72(3): 230-233.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2010. 「医療介護複合経営体としての医療法人における法人内連携統合戦略に関する認識と実践—戦略遂行のための経営手法の利用不足—」『税経通信』 65(10): 49-55.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011a. 「医療法人における管理会計制度の導入状況」『病院』 70(10): 777-782.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011b. 「経営多角化した医療法人における法人内連携統合のための経営管理実践の現状: 戦略次元とその他の次元の実践の整合性」『一橋商学論叢』 6(1): 2-14.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2011c. 「経営多角化した医療法人における採算管理体制と法人内連携統合実践」『産業経理』 71(3): 67-80.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2013. 「医療法人における管理会計実践の法人規模別状況」『原価計算研究』 37(2): 55-65.
- 荒井耕・尻無濱芳崇. 2018. 「病院経営医療法人における法人内連携統合のための経営管理実践: 本格的な医療介護複合体としての多角経営法人での実践状況」『一橋商学論叢』 13(2):

2-24.

- 荒井耕・渡邊亮・阪口博政. 2013. 「DPC 関連病院における管理会計の活用状況」『産業経理』 73(3): 77-89.
- Barretta, A. and C. Busco. 2011. Technologies of government in public sector's networks: In search of cooperation through management control innovations. *Management Accounting Research* 22(4): 211-219.
- Carlsson-Wall, M., K. Kraus, and J. Lind. 2011. The interdependencies of intra- and inter-organisational controls and work practices: The case of domestic care of the elderly. *Management Accounting Research* 22(4): 313-329.
- Crozier M. and E. Friedberg. 1977. *L'acteur et le système: les contraintes de l'action collective*. Paris: Éditions du Seuil.
- D'Amour, D., L. Goulet, J. F. Labadie, and M. Remondin. 2004. Comparative study of interorganizational collaboration in four health regions and its effects: the case of perinatal services. In *Research Report GRIS*. Montréal: Université de Montréal.
- D'Amour, D., L. Goulet, J. F. Labadie, L. S. Martín-Rodriguez, and R. Pineault. 2008. A model and typology of collaboration between professionals in healthcare organizations. *BMC Health Services Research* 8(188): 1-14.
- Friedberg, E. 1993. *Le pouvoir et la règle: Dynamiques de l'action organisée*. Paris: Éditions du Seuil.
- 藤原靖也. 2014. 「管理会計研究における非営利組織の特質に関する検討: 諸外国における医療組織を対象とした文献のレビューを踏まえて」『原価計算研究』 38(1): 95-105.
- 藤原靖也・井上秀一. 2013. 「医療機関における管理会計システムの役割: ミドルマネジメントの観点から」『メルコ管理会計研究』 6(1/2): 63-72.
- Grafton, J., M. Abernethy, and A. M. Lillis. 2011. Organisational design choices in response to public sector reforms: A case study of mandated hospital networks. *Management Accounting Research* 22(4): 242-268.
- 濱井和子・荒井耕・川村尚也. 2004. 「日本における病院マネジメント研究の展開と展望」『経営研究』 54(4): 97-121.
- Hopwood, A. G. 1976. *Accounting and Human Behavior*. London: Prentice Hall.
- 井上秀一. 2018. 「医療機関の管理会計システムにおけるアカウンティング・トークの活用: ミドルマネジメントによる人的調整の観点から」『追手門学院大学ベンチャービジネス・レビュー』 10: 5-13.
- 井上秀一・藤原靖也. 2016. 「医療機関における管理会計システムとミドルマネジメントの調整: ミドルマネジメントの組織内調整に関する文献レビュー」『メルコ管理会計研究』 8(2): 49-61.
- 衣笠陽子. 2007. 「医療機関の赤字経営とその意味: 独立行政法人国立病院機構の分析を通して」『管理会計学』 15(2): 93-108.
- 衣笠陽子. 2012. 「病院経営における管理会計の機能: 病院予算を中軸とした総合管理」『管理会計学』 20(2): 3-18.
- 黒木淳・尻無濱芳崇. 2016. 「病院・介護施設における管理会計システムの特徴とその比較: 大阪府を対象としたサーベイ調査から」『病院』 75(9): 700-707.
- Kurunmäki, L. and P. Miller. 2006. Modernising government: The calculating self, hybridisation and

- performance measurement. *Financial Accountability & Management* 22(1): 87–106.
- Kurunmäki, L. and P. Miller. 2011. Accounting within and beyond the state. *Management Accounting Research* 22(1): 1–5.
- 内閣府. 2018. 『平成 30 年度版高齢社会白書（全体版）：高齢化の現状と将来像』 URL: https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/pdf/1s1s_01.pdf（参照日：2018 年 12 月 21 日）
- 二木立. 1998. 『保健・医療・福祉複合体：全国調査と将来予測』医学書院.
- 大野博. 2010. 「医療法人の経営多角化と黒字経営に関する研究」『日本医療経済学会会報』29(2): 1–17.
- 渡邊亮・荒井耕・阪口博政. 2015. 「医療機関におけるバランスト・スコアカードの活用状況：DPC/PDPS 導入病院を対象とした質問票調査を通じて」『メルコ管理会計研究』7(2): 15–24.

論 文

予算文化が利益目標のラチェッティングに与える影響 —経営者利益予想による実証研究—

早川 翔*, 妹尾剛好**, 安酸建二***, 新井康平****, 横田絵理*****

<論文要旨>

上司が部下に対して次期の目標値を設定する場合、今期の予実差がしばしば利用される。しかし、このような目標設定はラチェット効果を引き起こす可能性がある。上司はこれを緩和するために、部下に対する目標値を達成困難にしないというコミットメントを実行する必要がある。本研究の目的は、企業組織に固有の予算システムの特徴としての「予算文化」に注目し、その下位概念である「予算厳守」、「目標の難しさ」、「経営陣の注意」、「報酬とのリンク」のそれぞれが、コミットメントの程度に与える影響を検証することにある。分析の結果、「報酬とのリンク」以外の特徴は、コミットメントの程度に影響を与えていた。上司は予算システムの特徴を考慮してコミットメントの程度を決定し、ラチェット効果に対処していることをこの結果は示唆する。

<キーワード>

ラチェッティング, ラチェット効果, コミットメント, 目標設定, 予算管理, 予算文化

The Effect of Budget Culture on Target Ratcheting: An Empirical Research Based on Management Forecasts

Sho Hayakawa*, Takeyoshi Senoo**, Kenji Yasukata***,
Kohei Arai****, Eri Yokota*****

Abstract

Managers often use current budget variances when setting subordinates' subsequent budgetary targets. However, this type of target setting practice generates "ratchet effect" problems. In order to mitigate the ratchet effect, managers intentionally conduct "commitment": they increase achievability of subordinates' targets by making them less challenging. The purpose of this study is to examine the impact of the firm-specific factors on commitment. Based on the argument of "budget culture" and its four constructs: budget firmness, target difficulty, management attention, and reward link, we use them as firm-specific factors and empirically investigate their effect on commitment. Our findings indicate that the three constructs other than "reward link" affect commitment, suggesting that the managers deal with the ratchet effect by setting subordinates' targets in consideration of characteristics of budgetary culture.

Keywords

target ratcheting, ratchet effect, commitment, target setting, budgetary control, budget culture

2018 年 7 月 19 日 受付

2019 年 3 月 4 日 受理

* 流通科学大学商学部 講師

** 中央大学商学部 准教授

*** 近畿大学経営学部 教授

**** 大阪府立大学経済学研究科 准教授

***** 慶應義塾大学商学部 教授

Submitted: July 19, 2018

Accepted: March 4, 2019

*Lecturer, Faculty of Commerce, University of Marketing and Distribution Sciences

** Associate Professor, Faculty of Commerce, Chuo University

*** Professor, Faculty of Business Administration, Kindai University

**** Associate Professor, Graduate School of Economics, Osaka Prefecture University

***** Professor, Faculty of Business and Commerce, Keio University

1. はじめに

経営管理上、上司は部下が達成すべき目標値を設定する。部下に対して設定される目標値は、その実績値と対比され、それらの差は部下に対する評価及び報酬の決定に利用される。この結果、部下に対して設定される目標値は、部下が選択する努力水準に影響を与える。したがって、部下に対して設定される目標値は、経営管理上、重要な意味を持つ (Aranda et al., 2014)。

一般に、業績は努力と外的要因の両方から影響を受ける。外的要因には、突発的な災害・事故など今期の業績にのみ影響を与える一時的な要因もあるが、需要動向など次期以降の業績にも影響を与える持続的な要因もある。事業環境の連続性と部下の努力を所与とすれば、今期の業績が良好（不良）なとき、次期の業績も良好（不良）になると予想される。過去の業績には将来の業績を予測する情報が含まれるのである。そのため、上司が部下に対して適切な水準の目標値を設定する場面の多くで、前年度実績値、特に、前期の予算とそれに対する実績値の差（以下、「予実差」）を利用する目標設定が行われている (Weitzman, 1980; Leone and Rock, 2002; Dekker et al., 2012)。

前期の予実差を利用した目標設定に関する先行研究では、「ラチェットティング (target ratcheting^{1,2})」と呼ばれる現象が観察されている。ラチェットティングとは、概念上、いったん設定された目標値は引き上げられることはあっても、引き下げられることはないという現象である（例えば、Leone and Rock, 2002; Anderson et al., 2010; Bouwens and Kroos, 2011; 安酸, 2016; Kim and Shin, 2017）。操作的には、ラチェットティングは式 (1) を用いて定義される。式 (1) は、Leone and Rock (2002) に基づき定式化したラチェットティングの基本的なモデルである³。 $RevTar_{t+1}$ は次期の予算目標値の変化の程度であり、次期の予算目標値と今期の予算目標値との差である。 $DevTar_t$ は今期の予実差であり、今期の予算目標値とそれに対応する実績値との差である。 P は予実差が有利差異の時に 1 を取るダミー変数であり、 N は予実差が不利差異の時には 1 を取るダミー変数である。式 (1) の γ_1 (γ_2) は、 t 期の有利差異（不利差異）に伴って、 $t+1$ 期の予算目標値が t 期の予算目標値から引き上げられる（引き下げられる）程度を意味する。ラチェットティングの存在は、 $\gamma_1 - \gamma_2 > 0$ として表現される。また、 γ_1 と γ_2 の差が大きい（小さい）ことは、ラチェットティングの程度が強い（弱い）ことを意味する。

$$RevTar_{t+1} = \alpha + \gamma_1 P \times DevTar_t + \gamma_2 N \times DevTar_t \quad (1)$$

ラチェットティング研究は経済学における契約理論に依拠しており、プリンシパルがエージェントに対して目標を設定する状況における契約の効率性に焦点を当てている (Indjejikian and Nanda, 1999)。特に、ラチェットティング研究は、プリンシパルがエージェントに対して設定する目標値と、当該目標値の達成に連動してエージェントが将来にわたって受け取ると期待する報酬額に注目して、これらがエージェントが選択する努力水準に与える影響と、エージェントが選択する努力水準がプリンシパルの期待利得に与える影響を分析している (Weitzman, 1980; Laffont and Tirole, 1988)。ラチェットティングは、エージェントが長期的に受け取ると期待する報酬額に影響を与える。すなわち、現在の好業績に伴う将来目標の引き上げにより将来目標が達成困難になるという意味で、エージェントにとっては現在の好業績が将来のペナルティーとなるのである (Milgrom and Roberts, 1992)。この結果、将来のペナルティーを予期したエージェントは、現在の努力水準を引き下げる。これはラチェット効果 (ratchet effect)⁴ と呼ばれる (Bol

and Lill, 2015). ラチェット効果により、プリンシパルの将来の利得が損なわれることとなる。

分析的研究によれば、この問題に対する主要な解決策の一つはプリンシパルによるコミットメントの実行である (Baron and Besanko, 1984; Indjejikian and Nanda, 1999; Jeitschko et al., 2002)⁵. ここでいう「コミットメント (commitment)」とは、エージェントの目標値を達成困難な水準に設定しないというプリンシパル側の意思決定である。具体的には、 t 期の予実差が有利差異 (不利差異) の場合、当該予実差が $t+1$ 期の目標値に反映される程度をプリンシパルが抑制する (促進する) ことを意味する (Indjejikian et al., 2014b).

ラチェッティングに関する近年の実証研究は、コミットメントの存在を示唆している。例えば、Indjejikian et al. (2014a) によれば、生産性が高いエージェントに対する次期の目標設定において、エージェントが達成した今期の業績に有利差異がみられる場合、プリンシパルは次期の目標値をほとんど引き上げないのに対して、不利差異がみられる場合、次期の目標値を大きく引き下げていた。一方、生産性が低いエージェントに対する次期の目標設定では、エージェントが達成した今期の業績に有利差異がみられる場合、プリンシパルは次期の目標値を大きく引き上げるのに対して、不利差異がみられる場合、次期の目標値が大きく引き下げられることはなかった。このような目標設定の下で、生産性の高いエージェントが今期の目標値を達成した場合、次期に自身に課される目標値はほとんど引き上げられないため、エージェントの期待獲得報酬は損なわれない。プリンシパルが実行するコミットメントによって、生産性の高いエージェントには努力水準を引き下げる必要はなく、プリンシパルもラチェット効果を防止できる。

また、Bol and Lill (2015) は、エージェントが直面する環境の不確実性が、プリンシパルが実行するコミットメントの程度に影響を与えることを示した。Bol and Lill (2015) の分析結果によれば、エージェントが直面する経営環境の不確実性が高いほど、プリンシパルが今期の予実差を次期の目標値に反映する程度は小さくなる。エージェントが直面する経営環境の不確実性が高い場合、プリンシパルとエージェントとの間の情報の非対称性が大きくなる。この時、エージェントの業績に対して持続的に影響を与える要因と一時的に影響を与える要因との区別はプリンシパルにとって困難なため、プリンシパルはエージェントが行う予算ゲームを阻止できない。例えば、好業績は一時的な要因により生じたとエージェントが主張する場合、ラチェット効果を危惧するプリンシパルはエージェントの主張を受け入れざるを得ない。仮にエージェントの主張が真実である場合、プリンシパルがそれを退け次期の目標値を高く設定するならば、将来のペナルティーを予期するエージェントは以降の努力水準を引き下げるためである。この場合、プリンシパルの期待利得が長期的には損なわれる。こうした理由から、エージェントが直面する経営環境が不確実であるほど、コミットメントの程度を増大させるという選択をプリンシパルは行うことになる。

このように、ラチェッティングに関する近年の実証研究は、プリンシパルがラチェット効果を防ぐ目的で実行するコミットメントと、エージェントに対して課せられる目標値に焦点を当てている。しかしながら、先行研究では、プリンシパルが実行するコミットメントに対して、企業組織に固有の予算システムの特徴が与える影響は看過されている。例えば、予算目標の達成と報酬との連動の程度は企業毎に異なる。この連動が弱い企業では、それが強い企業と比較した場合、予実差がエージェントの期待獲得報酬に与える影響は小さいため、ラチェット効果はプリンシパルにとって大きな問題とはならないと考えられる。したがって、こうした企業の

プリンシパルにとって、コミットメントの程度を抑制する必要性は小さいと考えられる。

本研究の目的は、プリンシパルがコミットメントの程度を決定する過程において、プリンシパル自身が管理する企業組織に固有の予算システムの特徴を考慮することを示す実証的証拠の提示にある。企業組織に固有の予算システムの特徴という組織的文脈におけるコミットメントを研究することで、コミットメントの程度が反映されるラチェッティング、そして目標値設定に関する理解が深まる。これが、既存の目標設定研究に対する本研究の貢献である。

企業組織に固有の予算システムの特徴として、本研究は Anderson and Lillis (2011) が提唱する「予算文化 (budget culture)」に着目し、それがコミットメントの程度に与える影響を検証する。予算文化とは、組織文化あるいは組織風土に基礎を置く概念ではなく、多数の予算管理研究の系譜を受け継いで、予算システムの運用に関して企業組織に固有の特徴を包括する概念である。予算文化は、以下の4つの下位概念から構成される (Anderson and Lillis, 2011, pp. 1369–1371)。すなわち、①エージェントの予算達成に対してプリンシパルが抱く期待の程度である「予算厳守 (budget firmness)」, ②「困難な目標に挑戦すべきである」という組織の規範ないし価値観を意味する「目標の難しさ (target difficulty)」, ③エージェントの予算達成状況に対してプリンシパルが行うモニタリングの強度を意味する「経営陣の注意 (management attention)」, ④エージェントに対して与えられた予算目標の達成状況とエージェントが受け取る金銭的報酬とのリンクの程度を意味する「報酬とのリンク (reward link)」である⁶。予算システムや予算編成手続きの外観には企業間で大きな違いは見られないが、予算システムの運用面ではこれら4つの組み合わせから企業毎に固有の特徴が生じると考えられている。

本研究では、予算文化を構成する4つの下位概念がコミットメントの程度に与える影響を検証する。採用する分析方法は、質問票調査とアーカイバルデータを組み合わせた定量的分析である。予算文化の測定には郵送質問票調査のデータを用いる一方、企業における全社予算の代理変数として、経営者が決算短信で公表する期初の利益予想を用いる。質問票調査とアーカイバルデータを組み合わせた定量的分析は、管理会計研究の研究機会を拡張するための挑戦でもある。

本研究の構成は次の通りである。続く第2節では、予算文化がコミットメントの程度に与える影響について仮説を設定する。第3節では、リサーチデザインについて説明する。第4節では、分析結果を示し考察を行う。第5節では、本研究の発見事項を整理し、その貢献と限界を述べる。

2. 仮説設定

2.1 予算厳守

「予算厳守」とは、エージェントの予算達成に対してプリンシパルが抱く期待の程度である。予算厳守の程度が強い企業のプリンシパルは、予算達成に対するエージェントの努力や改善措置を強く期待する。予算厳守が成立するためには、プリンシパルは予算を達成可能な水準に設定しなくてはならない。したがって、予算厳守の程度が強い企業のプリンシパルほど、コミットメントの程度を強めると予想される。すなわち、予算厳守の程度が強くなるほど、エージェ

ントの今期の業績に有利差異が生じる場合、プリンシパルはエージェントに対して設定する次期の予算目標の引き上げ幅を縮小する一方、エージェントの今期の業績に不利差異が生じる場合、プリンシパルは次期の予算目標の引き下げ幅を拡大すると予想される。この結果、予算厳守の程度が強くなるほど、ラチェッティングの程度、すなわち、式 (1) における γ_1 と γ_2 の差である $(\gamma_1 - \gamma_2)$ は小さくなると予想される。以上の議論から、次の仮説が立てられる。

H1: 予算厳守の程度が強い企業ほど、プリンシパルが実行するコミットメントの程度は強くなる。結果として、ラチェッティングの程度が弱くなる。

2.2 目標の難しさ

「目標の難しさ」とは、「困難な予算目標に挑戦すべきである」という組織の規範ないし価値観の程度である。目標の難しさが強い傾向を示す企業組織には、エージェントに対して与えられる目標値は挑戦的かつ達成困難であることが当然であるという規範ないし価値観が存在する。組織における規範ないし価値観は組織成員の行動に影響を与え、それらを実践するよう組織成員が行動することが知られている (Merchant and Van der Stede, 2017)。したがって、目標の難しさの程度が、エージェントの努力水準に影響する可能性がある。プリンシパルが組織の規範ないし価値観としての「目標の難しさ」を考慮した上でエージェントに対して目標を設定する場合、プリンシパルはコミットメントの程度を弱めることができる。つまり、目標の難しさの程度が強まるほど、エージェントの今期の業績に有利差異が生じる場合、プリンシパルはエージェントに対して設定する次期の予算目標の引き上げ幅を拡大する一方、エージェントの今期の業績に不利差異が生じる場合、プリンシパルは次期の予算目標の引き下げ幅を縮小すると予想される。この結果、目標の難しさの程度が強くなるほど、ラチェッティングの程度は強まると予想される。以上の議論から、次の仮説が立てられる。

H2: 目標の難しさの程度が強い企業ほど、プリンシパルが実行するコミットメントの程度は弱くなる。結果として、ラチェッティングの程度が強くなる。

2.3 経営陣の注意

「経営陣の注意」とは、エージェントの予算達成状況に対してプリンシパルが行うモニタリングの強度を意味する。モニタリングの強化は、プリンシパルとエージェントとの間に存在する情報の非対称性を低下させる。情報の非対称性が小さいほど、予算スラックを通じてエージェントが予算目標を引き下げる機会は減少するため、予算ゲームが抑制される (Bol and Lill, 2015)。例えば、有利差異（不利差異）は一時的な（持続的な）要因により生じたとエージェントが主張したとしても、情報の非対称性が大きい状況では、プリンシパルはこの主張の真偽を判断できない。この場合、ラチェット効果を危惧するプリンシパルはこの主張を受け入れ、コミットメントを強めざるを得ない。しかし、情報の非対称性が小さい状況では、プリンシパルはエージェントの主張の真偽を判断できる。この主張が真の場合に限って、プリンシパルはコミットメントの程度を強めればよい。一方、この主張が偽の場合、プリンシパルはコミットメントの程度を弱めることができる。これは、経営陣の注意の程度が強い企業のプリンシパルには、コミットメントの程度を弱めるという選択肢もあることを意味する。この選択肢を考慮す

れば、経営陣の注意の程度が強い企業では、それが弱い企業と比較した場合、プリンシパルが実行するコミットメントの程度は平均的に弱まると予想される。以上の考察から、経営陣の注意の程度が強い企業ほど、エージェントの業績に有利差異が生じる場合、プリンシパルがエージェントに対して設定する次期の予算目標の引き上げ幅は拡大する一方、エージェントの業績に不利差異が生じる場合、次期の予算目標の引き下げ幅は縮小すると予想される。この結果、経営陣の注意の程度が強くなるほど、ラチェッティングの程度は強まると予想される。以上の議論から、次の仮説が立てられる。

H3: 経営陣の注意の程度が強い企業ほど、プリンシパルが実行するコミットメントの程度は弱くなる。結果として、ラチェッティングの程度が強くなる。

2.4 報酬とのリンク

「報酬とのリンク」とは、エージェントに与えられた目標の達成状況とエージェントが受け取る金銭的報酬とのリンクの程度である。Leone and Rock (2002) を参考に、エージェントが受け取ると期待する報酬の内、業績連動部分を次のようなモデルを用いて検討しよう。

$$E_{j,0}[Rwd_j] = \rho(a_{j,0} - b_{j,0}) + \sum_{t=1}^T r_t \rho(E_{j,0}[a_{j,t}] - E_{j,0}[b_{j,t}])$$

$a_{j,t}$ はエージェント j が t 期 ($t=0, 1, 2, 3, \dots, T$) に達成した利益実際額、 $b_{j,t}$ はエージェント j に与えられた t 期の利益目標額である。 $t=0$ を今期として、 $E_{j,0}[Rwd_j]$ は、エージェント j に長期的に与えられる業績連動報酬の割引現在価値の合計の期待値である。この業績連動報酬は、エージェント j の業績に有利差異 ($a_{j,t} - b_{j,t} > 0$) が生じた場合のみ、有利差異に報酬係数 ρ をかけることで算出される。したがって、業績連動報酬の下限はゼロである。 $E_{j,0}[a_{j,t}]$ は t 期の利益実際額の期待値、 $E_{j,0}[b_{j,t}]$ は t 期の利益目標額の期待値である。エージェント j に与えられる t 期の業績連動報酬の期待値は $\rho(E_{j,0}[a_{j,t}] - E_{j,0}[b_{j,t}])$ であり、これは割引係数 r_t を通じて現在価値に変換される。また、 t 期の実現利益額 $a_{j,t}$ が確定した後に、 $t+1$ 期の利益目標額 $b_{j,t+1}$ は決定される。

報酬とのリンクが強い企業では、その影響を受けて報酬係数 ρ が大きく、エージェントに与えられた目標の達成状況が、エージェントが受け取る金銭的報酬と強くリンクしている。有利差異に伴って次期の予算目標の引き上げが行われ、将来の目標達成が困難になると予想されるならば、報酬とのリンクが強いほど、エージェントは将来の予算目標の達成から得られるはずの報酬総額が大きく減少すると予想する。これは、ラチェット効果の原因となる。この場合、プリンシパルは将来の利得を損なわぬようラチェット効果を抑制する必要がある。したがって、報酬とのリンクが強い企業のプリンシパルほど、エージェントの業績に有利差異が生じる場合、コミットメントの程度を強め次期の予算目標の引き上げ幅を縮小すると予想される。

一方、上記の業績連動報酬モデルの下では、 t 期の不利差異によってエージェントは t 期の業績連動報酬を得られないだけでなく、 $t+1$ 期の予算目標の引き下げが行われないならば、 $t+1$ 期においても業績連動報酬を得られない可能性が高まる。したがって、 t 期の不利差異に基づく無報酬というペナルティーは、 $t+1$ 期にも継承される可能性がある。報酬とのリンクの影響を受けて報酬係数 ρ が大きいほど、エージェントが予想する $t+1$ 期の逸失報酬額は大きくなる。このペナルティーを緩和する方法は、予算目標の引き下げである。したがって、報酬との

リンクの程度が強い企業のプリンシパルほど、エージェントの業績に不利差異が生じる場合、コミットメントの程度を強め次期の予算目標の引き下げ幅を拡大すると予想される。

以上の議論は、報酬とのリンクの程度が強くなるほど、プリンシパルによるコミットメントの程度が強くなることを意味する。この結果、ラチェットリングの程度は弱まると予想される。以上の議論から、次の仮説が立てられる。

H4: 報酬とのリンクの程度が強い企業ほど、プリンシパルが実行するコミットメントの程度は強くなる。結果として、ラチェットリングの程度が弱くなる。

3. リサーチデザイン

3.1 全社予算の代理変数としての経営者利益予想

本研究では安酸 (2016) と同様に、企業の全社予算の代理変数として経営者が決算短信で公表する期初の利益予想を用いる。この操作化の妥当性は以下に述べる 2 つの研究群を根拠とする。第 1 の研究群は、日本の経営者利益予想に関する一連の質問票調査である。これらの調査は、経営者利益予想が組織内部の利益計画や予算と密接に連動していることを示している (円谷, 2009; 黒川ほか, 2009; 中條, 2009; 日本 IR 協議会, 2011)。例えば、日本 IR 協議会の 2011 年の調査によれば、74.1% の企業で「社内の年次予算をベースに」予想値が作成され、70.4% の企業で「各事業部門が報告する数値を基に」予想値が作成されている。これらの調査結果は、「予想数値は、会社の事業目標や計画を会計数値化したもの」であることや (黒川ほか, 2009)、対外的な利益予想開示が社内的な予算管理制度と表裏一体の関係にあり、大多数の企業で予算をベースに利益予想が作成されることを示唆している (柳, 2011)。第 2 の研究群は、外部に報告される情報と組織内部で利用される情報との密接な関連を示す研究群である。例えば、Hemmer and Labro (2008) は、管理会計システムが財務報告数値に対して影響を与えることを分析的に明らかにした。また、Dichev et al. (2013: 10) の結果も、組織内部で利用される情報と組織外部に伝達される情報は同一 (“one number”) であることを示している。

3.2 サンプルの選択

本研究の分析には、郵送質問票調査のデータと公開財務データを利用した。郵送質問票調査は、東京証券取引所第一部上場企業 1,674 社の経営管理責任者 (経営企画部長、経理部長など) に対して、2012 年の 2-3 月にかけて行った。回答企業は 263 社 (回答率 15.7%) であり、そのうち、全社予算を「実施している」企業は 259 社 (98.5%)、「実施していない」企業は 3 社、無回答が 1 社だった。全社予算を実施している 259 社のうち、銀行業・証券業・保険業の業種に属している企業 16 社と会計基準が日本基準ではない企業 3 社を除いた 240 社について、財務データを日経 NEEDS-Financial QUEST から取得した。なお、企業が連結財務諸表を作成している場合には連結財務諸表のデータを、連結財務諸表を作成していない場合には個別財務諸表のデータを取得している。また、企業の利益目標の代理変数として分析に用いる経営者利益予想は、企業が決算短信で開示する営業利益と経常利益である。分析に用いる質問項目に未回答

の項目がある企業11社、経営者利益予想に関するデータが入手できなかった企業⁷（営業利益50社、経常利益49社）をサンプルから除外した結果、最終的なサンプル・サイズは、営業利益（経常利益）について179社（180社）となった。

3.3 質問票調査の質問項目

分析モデルに関する説明は後に行うが、説明変数である予算文化に関する変数と、コントロール変数である環境の不確実性に関する変数について、本研究では質問票調査のデータを利用した。なお、分析に用いた全ての質問項目について7段階のリッカート尺度により測定している。予算文化に関する変数の尺度における信頼性を確認するために、本研究では確証的因子分析を行った。この結果を、表1のパネルAに示す。予算厳守についてクロンバックの α が低い理由は、予算厳守の概念が広く定義されていることで「帯域幅と忠実度のジレンマ (bandwidth-fidelity dilemma)」が生じているためであると推測される⁸ (Cronbach and Gleser, 1965)。確証的因子分析の結果は、因子が妥当であることを示唆している。この結果に基づき、本研究では予算文化の4つの下位概念のそれぞれに対応する各質問項目の回答結果の平均値を、4つの下位概念の指標とする。4つの下位概念及び不確実性に関する質問項目とそれらに対する回答結果を、表1のパネルBに要約する。

3.4 分析モデル・記述統計量

3.4.1 ラチェッティングの推定

本研究の関心は、ラチェッティングの存在を前提として、プリンシパルが実行するコミットメントの程度にある。そこで、ラチェッティングが実際に観察されることをまず確認する必要がある。これに必要な作業として、式(1)にコントロール変数を加えて次の式(2)を設定し、この式(2)の推定を行う。

$$\begin{aligned} RevTar_i = & \alpha_0 + \alpha_1 P \times DevTar_i + \alpha_2 N \times DevTar_i \\ & + \alpha_3 Loss_i + \alpha_4 \Delta Sales_i + \alpha_5 MV_i + Industry\ Effects + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (2)$$

ただし、 $RevTar_i$ は、企業*i*の2011年度の利益予想と2012年度の利益予想の差を、2010年度の期末総資産額で除したものである。 $DevTar_i$ は、企業*i*の2011年度の実現利益と利益予想の差を、2010年度の期末総資産額で除したものである。 P は、 $DevTar_i$ が正の場合に1をとり、そうでない場合は0を取るダミー変数である。一方で N は、 $DevTar_i$ が負の場合に1をとり、そうでない場合は0を取るダミー変数である。 ε_i は誤差項である。ラチェッティングが存在するならば、式(2)の推定結果において $\alpha_1 > \alpha_2 > 0$ が観察される。また、 α_1 と α_2 の差($\alpha_1 - \alpha_2$)が大きい（小さい）ことは、ラチェッティングの傾向が強い（弱い）ことを意味する。

表 1 質問票データに関する測定結果

パネル A：確証的因子分析の結果												
											負荷量	p 値
予算厳守 $\alpha=0.499$	1.	従業員は自分がコントロールできない原因で予算と実績の差異が生じても、短期の予算目標の達成を常に期待されている									1.000	
	2.	マネジャーは予算と実績の差異をなくすために改善措置をとることを常に期待されている									0.946	0.000
	3.	予算目標は修正されることがない確固たるコミットメントである									1.045	0.000
目標の 難しさ $\alpha=0.689$	4.	予算目標は通常、非常に高い水準に設定される									1.000	
	5.	予算が挑戦的であることは当然である									0.976	0.000
	6.	目標は通常、達成することが極めて困難									0.645	0.000
経営陣の注意 $\alpha=0.799$	7.	社長は予算と実績の不利な差異には極めて強い関心を持つ									1.000	
	8.	社長は社内各組織単位の予算達成状況を厳しく監視している									1.116	0.000
	9.	マネジャーや従業員の報酬は、予算目標の達成と強くリンクしている									1.000	
報酬との リンク $\alpha=0.867$	10.	実績が予算目標を上回れば、マネジャーや従業員の金銭的報酬は大きく増加していく									1.018	0.000
	11.	実績が予算目標を上回れば、マネジャーや従業員の昇進・昇格の可能性はかなり高まる									0.824	0.000
	12.	予算目標の達成は、マネジャーや従業員の成果の極めて重要な指標である									0.785	0.000
回答企業数は 180。カイ二乗値＝103.7（自由度＝48），CFI＝0.927，TLI＝0.900，RMSEA＝0.081(p<0.01)。												
パネル B：予算文化および環境の不確実性に関する質問項目と回答結果												
予算厳守	1.	従業員は自分がコントロールできない原因で予算と実績の差異が生じても、短期の予算目標の達成を常に期待されている					4.57	1.33	1	5	7	180
	2.	マネジャーは予算と実績の差異をなくすために改善措置をとることを常に期待されている					5.86	0.82	3	6	7	180
	3.	予算目標は修正されることがない確固たるコミットメントである					4.47	1.40	1	4	7	180
目標の 難しさ	4.	予算目標は通常、非常に高い水準に設定される					4.82	1.12	1	5	7	180
	5.	予算が挑戦的であることは当然である					4.97	1.18	1	5	7	180
	6.	予算目標は通常、達成することが極めて困難					3.47	1.33	1	4	7	180
経営陣の 注意	7.	社長は予算と実績の不利な差異には極めて強い関心を持つ					5.77	1.11	2	6	7	180
	8.	社長は社内各組織単位の予算達成状況を厳しく監視している					5.60	1.11	2	6	7	180
	9.	マネジャーや従業員の報酬は、予算目標の達成と強くリンクしている					4.63	1.28	1	5	7	180
報酬との リンク	10.	実績が予算目標を上回れば、マネジャーや従業員の金銭的報酬は大きく増加していく					4.77	1.26	1	5	7	180
	11.	実績が予算目標を上回れば、マネジャーや従業員の昇進・昇格の可能性はかなり高まる					4.57	1.07	1	5	7	180
	12.	予算目標の達成は、マネジャーや従業員の成果の極めて重要な指標である					5.27	1.00	2	5	7	180
環境の 不確実性	1.	取引先・サプライヤーの行動					4.84	0.96	2	5	7	180
	2.	顧客の要求や趣向・好み					4.78	1.02	1	5	7	180
	3.	自由化とグローバル化					4.37	1.00	1	4	7	180
	4.	競業他社の市場での活動					5.03	0.86	2	5	7	180
	5.	製品・サービスや情報の技術					5.08	0.90	1	5	7	180
	6.	政府の規制や政策					4.61	1.02	1	5	7	180
	7.	景況					4.78	1.10	1	5	7	180
	8.	労使関係					4.93	1.10	1	5	7	180

各質問項目について、Mean は平均値、SD は標準偏差、Min は最小値、Med は中央値、Max は最大値、N は回答企業数を表している。

先行研究に基づき、経営者利益予想に影響を与える変数をコントロールする。 $Loss_i$ は、企業 i の 2011 年度の純利益が赤字の場合に 1 をとり、そうでない場合は 0 を取るダミー変数である。先行研究によれば、当期の実現利益が赤字の企業は、次期の実現利益が経営者利益予想を下回る傾向にある (Rogers and Stocken, 2005; Ota, 2006)。本研究の文脈では、2011 年度に赤字の企業においては、2012 年度の経営者利益予想が達成困難な水準に設定される可能性を示唆する。 $\Delta Sales_i$ は企業 i の 2011 年度における対前年度売上高成長率である。高成長企業では利益予想未達の場合に市場の反応が大きいとため、経営者は予想未達を避けるために控えめな予想を行うと考えられている (Skinner and Sloan, 2002; Ota, 2006)。 MV_i は、企業 i の 2011 年度の期末時価総額の自然対数である。先行研究によれば、大企業は控えめな予想を行う傾向にある (Ota, 2006)。Industry Effects は、東証業種中分類に基づいて作成された産業に関するダミー変数である。

3.4.2 予算文化がコミットメントに与える影響の分析

続いて、予算文化を構成する 4 つの下位概念がコミットメントの程度に与える影響を分析する。そこで、 α_1 と α_2 を次のように定式化する⁹。

$$\alpha_1 = \beta_1 + \beta_3 Firm_i + \beta_5 Diff_i + \beta_7 Att_i + \beta_9 Rwd_i + \beta_{11} HighProf_i + \beta_{13} Env_i \quad (3a)$$

$$\alpha_2 = \beta_2 + \beta_4 Firm_i + \beta_6 Diff_i + \beta_8 Att_i + \beta_{10} Rwd_i + \beta_{12} HighProf_i + \beta_{14} Env_i \quad (3b)$$

$Firm_i$, $Diff_i$, Att_i , Rwd_i は予算文化の 4 つの下位概念に関する変数で、それぞれ企業 i の予算厳守、目標の難しさ、経営陣の注意、報酬とのリンクの程度を意味する。すでに述べたように、これらの変数として、各概念に対応する質問票項目の回答値の平均値を用いる¹⁰。

$HighProf_i$ と Env_i は、先行研究に基づいて式 (3a) と式 (3b) に組み込まれたコントロール変数である。すでに検討したように、Indjejikian et al. (2014a) によれば、エージェントに対する目標設定において、エージェントの生産性がプリンシパルによって考慮されている。この研究に基づき、本研究では、企業 i の売上高経常利益率が産業の中央値よりも高い（低い）場合、生産性が高い（低い）エージェントを有する企業とみなす。 $HighProf_i$ は企業 i の売上高経常利益率が産業の中央値よりも高いならば 1 を、そうでない場合は 0 をとるダミー変数である。なお、企業 i が属する産業の識別には、東証業種中分類を利用した。 Env_i は、企業 i が直面する環境の不確実性の程度に関する変数である。予算文化の変数と同様、環境の不確実性に関する質問票の各項目の平均値を Env_i として用いる。すでに述べたように、Bol and Lill (2015) によれば、経営環境が不確実な場合、今期の子実差が次期の目標値の設定に利用される程度が弱まる。本研究で提示した 4 つの仮説の検証では、 $HighProf_i$ と Env_i のそれぞれが α_1 と α_2 に与える影響をコントロールしてもなお、予算文化の 4 つの下位概念がコミットメントの程度に影響を与えることを確認する必要がある。

仮説検証に必要な係数を得るため、式 (3a) と式 (3b) を式 (2) に代入して次の式 (4) を得る。式 (4) の推定を通じて得られる係数に注目して仮説検証を行う。

$$\begin{aligned} RevTar_i = & \beta_0 + \beta_1 P \times DevTar_i + \beta_2 N \times DevTar_i \\ & + \beta_3 Firm_i \times P \times DevTar_i + \beta_4 Firm_i \times N \times DevTar_i \\ & + \beta_5 Diff_i \times P \times DevTar_i + \beta_6 Diff_i \times N \times DevTar_i \end{aligned}$$

表 2 主要変数に関する記述統計量

パネル A : 営業利益								
	<u>Mean</u>	<u>SD</u>	<u>Min</u>	<u>1Q</u>	<u>Med</u>	<u>3Q</u>	<u>Max</u>	<u>N</u>
<i>RevTar_i^{a)}</i>	0.49	1.73	-5.85	-0.29	0.46	1.16	7.17	179
<i>DevTar_i^{a)}</i>	-0.15	2.30	-11.38	-0.80	0.05	0.94	5.92	179
<i>P</i>	0.53	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	179
<i>N</i>	0.47	0.50	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	179
<i>Firm_i</i>	4.97	0.86	3.00	4.33	5.00	5.67	7.00	179
<i>Diff_i</i>	4.43	0.95	1.63	4.00	4.33	5.00	6.37	179
<i>Att_i</i>	5.69	1.01	2.45	5.00	6.00	6.50	7.00	179
<i>Rwd_i</i>	4.81	0.98	1.72	4.25	5.00	5.50	7.00	179
<i>HighProf_i</i>	0.51	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	179
<i>Env_i</i>	4.80	0.62	2.99	4.38	4.75	5.13	6.31	179

パネル B : 経常利益								
	<u>Mean</u>	<u>SD</u>	<u>Min</u>	<u>1Q</u>	<u>Med</u>	<u>3Q</u>	<u>Max</u>	<u>N</u>
<i>RevTar_i^{a)}</i>	0.53	1.71	-5.61	-0.21	0.55	1.14	7.38	180
<i>DevTar_i^{a)}</i>	-0.01	2.32	-11.37	-0.82	0.19	1.11	6.19	180
<i>P</i>	0.01	0.02	-0.05	0.00	0.00	0.01	0.08	180
<i>N</i>	0.55	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	180
<i>Firm_i</i>	0.45	0.50	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	180
<i>Diff_i</i>	4.97	0.85	3.00	4.33	5.00	5.67	7.00	180
<i>Att_i</i>	4.42	0.95	1.63	4.00	4.33	5.00	6.37	180
<i>Rwd_i</i>	5.69	1.00	2.45	5.00	6.00	6.50	7.00	180
<i>HighProf_i</i>	4.81	0.98	1.72	4.25	5.00	5.50	7.00	180
<i>Env_i</i>	0.53	0.50	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	180

各変数について、Mean は平均値、SD は標準偏差、Min は最小値、1Q は第 1 四分位点、Med は中央値、3Q は第 3 四分位点、Max は最大値、N はサンプル・サイズを表している。

a) % で表示されている。

$$\begin{aligned}
 & + \beta_7 Att_i \times P \times DevTar_i + \beta_8 Att_i \times N \times DevTar_i \\
 & + \beta_9 Rwd_i \times P \times DevTar_i + \beta_{10} Rwd_i \times N \times DevTar_i \\
 & + \beta_{11} HighProf_i \times P \times DevTar_i + \beta_{12} HighProf_i \times N \times DevTar_i \\
 & + \beta_{13} Env_i \times P \times DevTar_i + \beta_{14} Env_i \times N \times DevTar_i \\
 & + \beta_{15} Loss_i + \beta_{16} \Delta Sales_i + \beta_{17} MV_i + \text{Industry Effects} + \varepsilon_i
 \end{aligned} \tag{4}$$

Firm_i, *Diff_i*, *Att_i*, *Rwd_i* は 7 段階のリッカート尺度によって測定されているため、その分析に用いる各変数は常にプラスの値をとる。予算厳守に関する仮説 1 の検証方法を説明しよう。 $\beta_3 < \beta_4$ であれば、*Firm_i* > 0 であるため、予算厳守の程度が強くなるにつれて $\alpha_1 - \alpha_2$ は小さくなる。これは、 $\beta_3 < \beta_4$ はコミットメントの程度が強まることを意味する。すでに説明したように、ラチェッティングが存在するならば、式 (2) の推定結果において $\alpha_1 > \alpha_2 > 0$ であり、また、 α_1 と α_2 の差 ($\alpha_1 - \alpha_2$) が大きい (小さい) ことは、ラチェッティングの傾向が強い (弱い) ことを意味する。したがって、 $\beta_3 < \beta_4$ であれば仮説 1 は支持される。

仮説 2 から仮説 4 についても同様である。目標達成の難しさに関する仮説 2 について、 $\beta_5 > \beta_6$ であれば、コミットメントの程度が弱まるため、 $\alpha_1 - \alpha_2$ は大きくなる。したがって、

仮説2は支持される。経営陣の注意に関する仮説3について、 $\beta_7 > \beta_8$ であれば、コミットメントの程度が弱まるため、 $\alpha_1 - \alpha_2$ は大きくなる。したがって、仮説3は支持される。報酬とのリンクに関する仮説4について、 $\beta_9 < \beta_{10}$ であれば、コミットメントの程度が強まるため、 $\alpha_1 - \alpha_2$ は小さくなる。したがって、仮説4は支持される。

主要な変数に関する記述統計を表2に示す。 $RevTar_i$ と $DevTar_i$ の関係について散布図を描いて確認したところ、異常値と判断される値がみられた。そのため、ダミー変数を除く各変数について上下0.5%の範囲でウィンザライズ(winsorize)を行い、異常値を処理した。

4. 分析結果

4.1 ラチェッティングの存在の確認

まず、表3に要約される式(2)の推定結果から、本研究が前提としているラチェッティングの存在を確認する。営業利益(経常利益)について α_1 は0.733(0.662)であり、1%水準で有意である。一方、 α_2 は0.222(0.255)であり、1%水準で有意である。この結果は、 $\alpha_1 > \alpha_2$ であることを示唆する。帰無仮説を $\alpha_1 = \alpha_2$ とするF検定の結果、 $F(1,148) = 82.845, p = 0.000$ ($F(1,149) = 79.643, p = 0.000$)であり、帰無仮説は1%水準で棄却される。以上の分析から $\alpha_1 > \alpha_2 > 0$ が成立しているため、目標設定にはラチェッティングが観測されるといえる。

4.2 仮説検証

次に、表3に要約される式(4)の推定結果から、仮説検証に移る¹¹。まず、予算厳守に関する仮説1の検証結果を確認する。営業利益(経常利益)の目標値設定におけるコミットメントの程度について、 β_3 は-0.286(-0.293)であり、5%水準で有意である。 β_4 は0.131(0.128)である。 β_4 は統計上有意ではない。この結果は、 $\beta_3 < \beta_4$ であることを示唆する。帰無仮説を $\beta_3 = \beta_4$ とするF検定の結果、 $F(1,136) = 6.384, p = 0.012$ ($F(1,137) = 7.206, p = 0.008$)であり、帰無仮説は5%(1%)水準で棄却される。これらの結果は、予算厳守の傾向が強い企業のプリンシパルほど、コミットメントの程度を強めることを示唆する。これは、仮説1が支持されたことを意味する。

続いて、目標の難しさに関する仮説2の検証結果を確認する。営業利益(経常利益)の目標値設定におけるコミットメントの程度について、 β_5 は0.209(0.254)であり、5%(1%)水準で有意である。一方、 β_6 は-0.017(0.032)である。 β_6 は統計上有意ではない。この結果は、 $\beta_5 > \beta_6$ であることを示唆する。帰無仮説を $\beta_5 = \beta_6$ とするF検定の結果、 $F(1,136) = 3.184, p = 0.077$ ($F(1,137) = 5.175, p = 0.024$)であり、帰無仮説は10%(5%)水準で棄却されることを示している。経常利益目標に注目する場合、目標の難しさの程度が強い企業ほど、コミットメントの程度が弱まることをこれらの結果は示している。一方、営業利益目標に注目する場合、10%水準で統計上有意となるため、経常利益目標と同様の結論を主張すると、第一種の過誤を犯すリスクが高まる。営業利益目標も経常利益目標と同様の傾向を示すとは言え、仮説2は経常利益目標に限定して支持されたとここでは解するべきである。すなわち、仮説2に関する限定的な結論として、「困難な目標に挑戦すべきである」という組織の規範ないし価値観によってコミッ

表3 式(2)及び式(4)の推定結果

	営業利益				経常利益			
	式(2)		式(4)		式(2)		式(4)	
	Coeff.	s.e.	Coeff.	s.e.	Coeff.	s.e.	Coeff.	s.e.
Intercept	α_0 -0.001 [0.023]		β_0 0.000 [0.022]		α_0 0.004 [0.024]		β_0 0.000 [0.022]	
$P \times DevTar_i$	α_1 0.733*** [0.085]		β_1 0.914*** [0.161]		α_1 0.662*** [0.085]		β_1 0.967*** [0.154]	
$N \times DevTar_i$	α_2 0.222*** [0.078]		β_2 0.319*** [0.103]		α_2 0.255*** [0.079]		β_2 0.367*** [0.106]	
$Firm_i \times P \times DevTar_i$			β_3 -0.286** [0.121]				β_3 -0.293** [0.119]	
$Firm_i \times N \times DevTar_i$			β_4 0.131 [0.104]				β_4 0.128 [0.098]	
$Diff_i \times P \times DevTar_i$			β_5 0.209** [0.089]				β_5 0.254*** [0.085]	
$Diff_i \times N \times DevTar_i$			β_6 -0.017 [0.092]				β_6 -0.032 [0.093]	
$Att_i \times P \times DevTar_i$			β_7 0.121* [0.072]				β_7 0.120* [0.069]	
$Att_i \times N \times DevTar_i$			β_8 -0.196** [0.091]				β_8 -0.164* [0.091]	
$Rwd_i \times P \times DevTar_i$			β_9 -0.034 [0.114]				β_9 -0.083 [0.110]	
$Rwd_i \times N \times DevTar_i$			β_{10} 0.163 [0.114]				β_{10} 0.133 [0.110]	
$HighProf \times P \times DevTar_i$			β_{11} -0.344* [0.183]				β_{11} -0.520*** [0.174]	
$HighProf \times N \times DevTar_i$			β_{12} 0.072 [0.164]				β_{12} 0.053 [0.155]	
$Env_i \times P \times DevTar_i$			β_{13} -0.174 [0.116]				β_{13} -0.199* [0.107]	
$Env_i \times N \times DevTar_i$			β_{14} 0.176 [0.135]				β_{14} 0.235* [0.127]	
$Loss_i$	α_3 -0.006 [0.004]		β_{15} -0.008* [0.004]		α_3 -0.004 [0.004]		β_{15} -0.006 [0.004]	
$\Delta Sales_i$	α_4 0.015 [0.010]		β_{16} 0.017* [0.010]		α_4 0.019* [0.010]		β_{16} 0.023** [0.009]	
MV_i	α_5 0.000 [0.001]		β_{17} 0.000 [0.001]		α_5 0.000 [0.001]		β_{17} 0.000 [0.001]	
Industry FE	Included		Included		Included		Included	
Observations	179		179		180		180	
Adjusted R ²	0.539		0.608		0.509		0.607	
$\alpha_1 - \alpha_2$	0.511*** [0.126]				0.408*** [0.128]			

*, **, ***はそれぞれ, 10%, 5%, 1%水準で有意となることを表す。

Coeff. は係数の推定値, s.e. は標準誤差である。

トメントの程度が弱まる可能性を, この分析結果は示唆する。

次に, 経営陣の注意に関する仮説3の検証結果を確認する。営業利益(経常利益)の目標値設定におけるコミットメントの程度について, β_7 は0.121(0.120)であり, 10%(10%)水準で有意である。 β_8 は-0.196(-0.164)であり, 5%(10%)水準で有意である。この結果は, $\beta_7 > \beta_8$ であることを示唆する。帰無仮説を $\beta_7 = \beta_8$ とするF検定の結果, $F(1,136) = 7.705, p = 0.006$ ($F(1,137) = 6.334, p = 0.012$)であり, 帰無仮説は1%(5%)水準で棄却される。これらの結果は, 経営陣の注意が強い企業のプリンシパルほど, コミットメントの程度を弱めることを意味する。これは, 仮説3が支持されたことを意味する。

最後に, 報酬とのリンクに関する仮説4の検証結果を確認する。営業利益(経常利益)の目標値設定におけるコミットメントの程度について, β_9 は-0.034(-0.083)であり, 統計的に有意ではない。 β_{10} は0.163(0.133)であり, 統計的に有意ではない。さらに, 営業利益目標と経常利益目標の両方で, 仮説4が予想する通り $\beta_9 < \beta_{10}$ であるが, 帰無仮説を $\beta_9 = \beta_{10}$ とする

F検定の結果は統計的に有意ではなかった。これらの結果は、報酬とのリンクがコミットメントの程度に対して説明力を持つとは言えないことを意味する。すなわち、仮説4は支持されなかった。

仮説4についてこのような結果が得られた理由として、多くの日本企業では、予実差に主観的な調整が加えられ、組織構成員に対する業績評価が行われていることが考えられる（妹尾・横田, 2013）。Gibbs et al. (2004)によれば、このような主観的な調整は定量的な業績評価の欠点を補う目的で補完的に利用される。特に、エージェントの目標未達に対するペナルティを軽減することで、達成困難だが重要な目標を達成させる動機付けを促す目的がある。すなわち、プリンシパルはエージェントに対する目標値の設定におけるコミットメントの程度を強化するのではなく、エージェントの評価に主観的な調整を加えて報酬を決定することでラチェット効果に対処している可能性がある。

5. おわりに

本研究の目的は、プリンシパルがコミットメントの程度を決定する過程において予算文化が考慮されることを示す実証的証拠の提示にあった。この目的に対し、経営者利益予想を全社予算の代理変数とし、質問票調査とアーカイバルデータを組み合わせた定量的分析によって、予算文化を構成する4つの各下位概念がコミットメントの程度に与える影響を検証した。

主要な発見は以下の通りである。第1に、予算厳守の程度が強い企業ほど、コミットメントの程度が強くなっていた。第2に、分析対象が経常利益の場合のみ支持される限定的な発見であるが、目標の難しさの程度が強い企業ほど、コミットメントの程度が弱くなっていた。第3に、経営陣の注意の程度が強い企業ほど、コミットメントの程度が弱くなっていた。これらの発見が示唆する内容は、プリンシパルは自らが管理する企業組織の予算文化を勘案してコミットメントの程度を選択していることである。すなわち、プリンシパルは、企業の予算文化を考慮した上でラチェット効果に対処していることが示唆される。

本研究の貢献は次の2点である。1点目は、予算文化が、プリンシパルが実行するコミットメントに対して影響を与えることを示した点である。ラチェッティング研究の主要な関心は、プリンシパルがラチェット効果を防ぐ目的で実行するコミットメントにある。しかしながら、企業組織毎に異なる予算文化が、プリンシパルが実行するコミットメントに与える影響は、先行研究では看過されていた。プリンシパルが企業の予算文化を考慮した上でラチェット効果に対処している可能性を示した本研究の結果は、プリンシパルが実行するコミットメントに関する理解を深化させるという意味で、ラチェッティング研究に貢献し、目標設定に関する理解を深化させる。2点目は、質問票調査とアーカイバルデータという2種類のデータを組み合わせた分析の有効性を示した点である。日本企業の管理会計実務を対象にした質問票調査は過去に多く実施されているが（加登ほか, 2008）、質問票調査に基づく研究の多くは質問票から得られる情報のみを用いて分析を行っている。本研究の結果は、質問票調査にアーカイバルデータを組み合わせた分析を行うことで、質問票調査に研究資源としての新たな価値が生じる可能性を示唆している。

最後に本研究の限界を指摘しておく必要がある。経営者利益予想に関する一連の質問票調査

によれば、およそ7割の予想が組織内部の予算目標と一致している。しかし、これは同時に、約3割の予想はそうではないことも示している。経営者利益予想に関する研究を念頭に置けば、この約3割の予想にはバイアスがかかっていると解釈できる (Ota, 2006; 清水, 2007; Kato et al., 2009)。経営者予想を利用する先行研究と同様 (安酸, 2016)、どの予想値にどの程度のバイアスがかかっているのかを知る術がない以上、バイアスの影響を取り除くことは今のところ不可能である。予算文化を構成する概念が予算目標を反映する経営者利益予想の変化に対して一定の説明力を持つことは、本研究の分析から明らかである。しかし、その真の説明力は、経営者利益予想と予算目標が一致していない観測値の影響のために、本研究の分析では十分に取り出すことができていないかもしれない。逆に、分析結果から読み取ることができる説明力は過大に評価されているかもしれない。こうした問題は本研究においては確かめようがないため、分析結果の一般化にはなお慎重な姿勢が求められる。

謝辞

本稿の作成にあたり、二人の匿名の査読者からは丁寧なご指導を頂きました。ここに記して感謝の意を表したいと思います。なお、本稿は科学研究費補助金（研究課題番号 15K17157, 17H02583, 17K13823, 22530492）による研究成果の一部です。

注

- ¹ Target ratcheting に対する定訳は、筆者らの知る限り存在しない。そればかりか、ラチェッティングと同義であるにも関わらず、異なる語句を用いた文献も多い。例えば、Holthausen et al. (1995) では、“ratcheting target” という語句が用いられている。また、Leone and Rock (2002) では、“budget ratcheting” という語句が用いられている。一方で、単に“ratcheting” と呼ぶ研究も存在する（例えば、Bol and Lill, 2015）。本研究では語句を統一し、全てラチェッティングと呼ぶ。
- ² 近年の研究では、前期の予実差を利用した目標設定が“target ratcheting”と呼ばれ、「前期の予実差を利用した目標設定においては、いったん設定された目標値は引き上げられることはあっても、引き下げられることはないという現象」は“asymmetric target ratcheting”あるいは“asymmetric ratcheting”と呼ばれる場合もある（例えば、Kim and Shin, 2017）。
- ³ Leone and Rock (2002) は、予実差が不利差異の時には1、他の場合に0を取るダミー変数 N を用いて、ラチェッティングの存在を検証するためのモデルを $RevTar_{t+1} = \alpha + \lambda_+ DevTar_t + \lambda_- N \times DevTar_t$ と定式化している。この定式化の下では、 $\lambda_+ > 0$ 、かつ $\lambda_- < 0$ であるなら、ラチェッティングが存在することになる。式 (1) との関係では、 $\gamma_1 = \lambda_+$ 、 $\gamma_2 = \lambda_+ + \lambda_-$ である。
- ⁴ ラチェット効果の意味する内容は論者によって異なる。例えば、Milgrom and Roberts (1992, p.233) は、ラチェット効果を、高い業績が達成された後に達成すべき業績基準が引き上げら

れる傾向であるとしている。

- ⁵ 契約理論を用いた分析的研究の詳細は、Indjejikian et al. (2014b) によるラチェッティング研究のレビュー論文を参照されたい。
- ⁶ Anderson and Lillis (2011) は、これらの4つの指標を総合して予算文化という1つの尺度を分析に用いている。しかしながら、これらの下位概念はそれぞれラチェッティングに異なる影響を与える可能性があるため、本研究では4つの下位概念それぞれに対して分析を行う。
- ⁷ 2011年度と2012年度の両方の経営者利益予想の開示日が決算発表日と厳密に一致している場合限定して、データを取得している。
- ⁸ 予算厳守におけるクロンバックの α の低さは、先行研究でも観測されている (Anderson and Lillis, 2011)。
- ⁹ このような定式化は、係数に対して影響を与える変数を分析する研究においてしばしばみられる。例えば、Anderson et al. (2003), Banker et al. (2013), Kama and Weiss (2013) などを参照されたい。
- ¹⁰ $Firm_i$ と Rwd_i は、0.55 と高い相関を示した。そこで、分析結果の頑健性を確認するために、両者に負荷を示した質問項目を取り除き追加分析を実施した。追加分析では、相関は低下し0.46となった。また、式(4)による仮説検証でも本稿で報告する結果と大きな相違がなく、分析結果は頑健であることが確認された。
- ¹¹ 分析結果の頑健性を確認するための追加分析として、予算厳守、目標の難しさ、経営陣の注意、報酬とのリンクの4つについて、その程度が強い企業とそうではない企業に二分し、プリンシパルが実行するコミットメントの程度について差の検定を実施した。追加分析の結果も本稿で報告している結果と整合的であった。

参考文献

- Anderson, M., R. Banker, and S. Janakiraman. 2003. Are Selling, General, and Administrative Costs “Sticky”? *Journal of Accounting Research* 41(1): 47–63.
- Anderson, S. W., H. C. Dekker, and K. L. Sedatole. 2010. An Empirical Examination of Goals and Performance-to-goal Following the Introduction of an Incentive Bonus Plan with Participative Goal Setting. *Management Science* 56(1): 90–109.
- Anderson, S. W. and A. M. Lillis. 2011. Corporate Frugality: Theory, Measurement and Practice. *Contemporary Accounting Research* 28(4): 1349–1387.
- Aranda, C., J. Arellano, and A. Davila. 2014. Ratcheting and the Role of Relative Target Setting. *The Accounting Review* 89(4): 1197–1226.
- Banker, R. D., D. Byzaiov, and L. Chen. 2013. Employment Protection Legislation, Adjustment Costs and Cross-country Differences in Cost Behavior. *Journal of Accounting and Economics* 55 (1):111–127.
- Baron, D. P. and D. Besanko. 1984. Regulation and Information in a Continuing Relationship. *Information Economics and Policy* 1(3): 267–302.
- Bol, J. C. and J. B. Lill. 2015. Performance Target Revisions in Incentive Contracts: Do Information and

- Trust Reduce Ratcheting and the Ratchet Effect? *The Accounting Review* 90(5): 1755–1778.
- Bouwens, J. and P. Kroos. 2011. Target Ratcheting and Effort Reduction. *Journal of Accounting and Economics* 51(1): 171–185.
- Cronbach, L. J. and G. C. Gleser. 1965. *Psychological Tests and Personnel Decisions*. University of Illinois Press.
- Dekker, H. C., T. Groot, and M. Schoute. 2012. Determining Performance Targets. *Behavioral Research in Accounting* 24(2): 21–46.
- Dichev, I. D., J. R. Graham, C. R. Harvey, and S. Rajgopal. 2013. Earnings Quality: Evidence from the Field. *Journal of Accounting and Economics* 56 (2–3, Supplement 1): 1–33.
- Gibbs, M., K. A. Merchant, W. A. Van der Stede, and M. E. Vargus. 2004. Determinants and Effects of Subjectivity in Incentives. *The Accounting Review* 79(2): 409–436.
- Hemmer, T. and E. Labro. 2008. On the Optimal Relation between the Properties of Managerial and Financial Reporting Systems. *Journal of Accounting Research* 46(5): 1209–1240.
- Holthausen, R. W., D. F. Larcker, and R. G. Sloan. 1995. Annual Bonus Schemes and the Manipulation of Earnings. *Journal of Accounting and Economics* 19(1): 29–74.
- Indjejikian, R. and D. Nanda. 1999. Dynamic Incentives and Responsibility Accounting. *Journal of Accounting and Economics* 27(2): 177–201.
- Indjejikian, R. J., M. Matějka, K. A. Merchant, and W. A. Van der Stede. 2014a. Earnings Targets and Annual Bonus Incentives. *The Accounting Review* 89(4): 1227–1258.
- Indjejikian, R. J., M. Matějka, and J. D. Schloetzer. 2014b. Target Ratcheting and Incentives: Theory, Evidence, and New Opportunities. *The Accounting Review* 89(4): 1259–1267.
- Jeitschko, T. D., L. J. Mirman, and E. Salgueiro. 2002. The Simple Analytics of Information and Experimentation in Dynamic Agency. *Economic Theory* 19(3): 549–570.
- Kama, I. and D. Weiss. 2013. Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs? *Journal of Accounting Research* 51 (1): 201–224.
- Kato, K., D. J. Skinner, and M. Kunimura. 2009. Management Forecasts in Japan: An Empirical Study of Forecasts That Are Effectively Mandated. *The Accounting Review* 84(5): 1575–1606.
- 加登豊・大浦啓輔・新井康平. 2008. 「わが国の管理会計研究論文におけるサーベイ研究の特徴と諸問題」『管理会計学』16(1): 3–18.
- Kim, S. and J. Y. Shin. 2017. Executive Bonus Target Ratcheting: Evidence from the New Executive Compensation Disclosure Rules. *Contemporary Accounting Research* 34(4): 1843–1879.
- 黒川行治・内藤文雄・柴健次・林隆敏. 2009. 「企業内容開示において開示される利益情報が有すべき情報内容は何か」『週間経営財務』2911: 41–50.
- Laffont, J. J. and J. Tirole. 1988. The Dynamics of Incentive Contracts. *Econometrica* 56(5): 1153–1175.
- Leone, A. J. and S. Rock. 2002. Empirical Tests of Budget Ratcheting and Its Effect on Managers' Discretionary Accrual Choices. *Journal of Accounting and Economics* 33(1): 43–67.
- Merchant, K. A. and W. A. Van der Stede. 2017. *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*. 4th edition. United Kingdom, Pearson Education.
- Milgrom, P. and J. Roberts. 1992. *Economics, Organization and Management*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- 中條祐介. 2009. 「中小規模企業のIR・財務報告に関する実態調査：新興市場を中心に」『信金中金月報』8(11): 4-23.
- 日本IR協議会. 2011. 『IR活動の実態調査2011』.
- Ota, K. 2006. Determinants of Bias in Management Earnings Forecasts: Empirical Evidence from Japan. In *International Accounting: Standards, Regulations, and Financial Reporting*, edited by G. N. Gregoriou and M. Gaber: Elsevier, 267-294.
- Rogers, J. L. and P. C. Stocken. 2005. Credibility of Management Forecasts. *The Accounting Review* 80(4): 1233-1260.
- 妹尾剛好・横田絵理. 2013. 「日本企業における予算に基づく業績評価に関する考察：主観的評価に焦点をあてて」『原価計算研究』37(1): 96-106.
- 清水康弘. 2007. 「経営者予想に含まれるバイアスの継続性とミスプライシング」『証券アナリストジャーナル』45(8): 80-96.
- Skinner, D. J. and R. G. Sloan. 2002. Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don't Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio. *Review of Accounting Studies* 7(2-3): 289-312.
- 円谷昭一. 2009. 「会社業績予想における経営者バイアスの影響」『証券アナリストジャーナル』47(5): 77-88.
- Weitzman, M. L. 1980. The "Ratchet Principle" and Performance Incentives. *The Bell Journal of Economics* 11(1): 302-308.
- 柳良平. 2011. 「業績予想に係る投資家サーベイと脱予算経営による改善」『企業会計』63(11): 1635-164.
- 安酸建二. 2016. 「経営者利益予想に見られるラチェット効果と予想誤差への影響：管理会計からのアプローチ」『管理会計学』24(1): 3-25.

論文

ジャストインタイム生産方式の導入に伴う ミニ・プロフィットセンター制の変化 —水平的インタラクションに注目して—

岩澤佳太

<論文要旨>

本研究の目的は、共に日本発のマネジメント手法として注目され、その親和性が議論されてきた MPC 制と JIT 生産方式の併用による生産活動への影響を解明することである。従来 MPC 制を実施しながら、近年 JIT 生産方式の導入に取り組んでいる X 社（東証一部上場・製造業）を対象にフィールドスタディを実施した。その結果、先行研究で指摘されてきた MPC 制の課題を補う 1 つの解として、JIT 生産方式が貢献し得ることを経験的に示した。具体的には従来の MPC 制だけでは十分機能しなかった「市場意識をもった生産活動」や「MPC 間の人員の貸借」等に対し、JIT 生産方式が補完することで、水平的インタラクションが活性化していた。一方両手法の併用は、いくつかの点で逆機能を引き起こす可能性も指摘した。

<キーワード>

ミニ・プロフィットセンター制、ジャストインタイム生産方式、水平的インタラクション、フィールドスタディ

The Changes of Micro-Profit Center System Influenced by the Introduction of Just-in-Time Production System

Keita Iwasawa

Abstract

The purpose of this paper is to reveal influences on the production activities by combining MPC system and JIT production system, which attracted attentions as Japanese management systems. To achieve this purpose, we conducted a field study on a company (manufacturing industry), which has been introducing JIT production system recently, while implementing MPC system. As a result, we showed that JIT production system can contribute as a solution to solve the problems of MPC system. On the other hand, the combined use of the MPC system and the JIT production system also pointed out the possibility of causing reverse machines in several respects.

Keywords

Micro-profit center system, Just-in-time production system, interaction, field study

2018 年 10 月 22 日 受付
2019 年 5 月 2 日 受理
慶應義塾大学大学院商学研究科 後期博士課程
日本学術振興会 特別研究員 DC

Submitted: October 22, 2018
Accepted: May 2, 2019
Doctoral Program Student, Graduate School of Business and Commerce, Keio University
JSPS, Research Fellowship for Young Scientists

1. はじめに

ミニ・プロフィットセンター (Micro-Profit Center: MPC) 制とジャストインタイム (Just-in-Time: JIT) 生産方式は、共に日本発のマネジメント手法として実務的かつ学術的に大きな注目を集めてきた。MPC 制とは、職能別部門を小集団に分割して権限移譲をした上で、利益指標で管理する制度であり (谷・三矢, 1998), 京セラのアメーバ経営や住友電工のラインカンパニー制など多くの事例が報告されてきた (松木, 2003; 三矢, 2003a 等)。一方の JIT 生産方式は、必要なものを必要なときに必要な量だけ生産する方式 (大野, 1978: 216) であり、トヨタの取り組みから発展し、今日では自動車以外の産業や国外工場等でも広く導入されている。

このように異なる背景から発展してきた両手法の関係性について、多くの共通点があることが規範的に議論されてきた (庵谷, 2018: 63-65; 三矢, 2003b)。例えば、両手法は共に主として製造現場に導入され、コスト・品質・リードタイム等のパフォーマンスにポジティブな影響を与える (浜田, 1989; 門田, 2006: 507)。そのメカニズムとして、現場のエンパワメント・自律性を高めると共に、コミュニケーションやインタラクションを活性化するための効果がある。また両手法は共に市場性や顧客意識を志向しており、製造部門に市場意識や原価改善意識を醸成させる。加えて上総 (2017) では、両手法が余剰生産能力を創出し機会損失を回避するメカニズムを内包している点で共通していることが議論されている。

こうした議論の中で、MPC 制と JIT 生産方式を併用する有用性も主張されている。例えば、Monden (2002) や門田 (2006: 506-523) は、両手法の親和性を前提に、MPC リーダーがコストマネジメントに際して JIT 生産方式のツールやテクニックを活用することで MPC の管理を容易にし、改善活動に貢献する可能性を指摘している。また門田 (2000) は原価計算の構造に着目し、両手法の併用による円滑化を指摘している。具体的には、MPC 制の代表例であるアメーバ経営では、時間当たり採算の計算にあたってリードタイムの最小化と生産量と販売量の一致を前提としており、これらの前提は JIT 生産によって満たされる。実際に、両手法を併用する企業の存在も報告されている (谷・三矢, 1998; 日経情報ストラテジー, 2008)。

本研究の問題意識は以下の通りである。第1に、MPC 制と JIT 生産方式の併用に関する経験的証拠の不足である。両手法を併用する企業の存在やその有用性が示唆されているにも関わらず、両手法の併用に言及した先行研究はあまり多くなく、そのほとんどが規範的議論である。管理会計研究では、複数手法の併用による相乗効果や補完効果あるいは制度的対立など多くの影響が指摘されてきたため、MPC 制と JIT 生産方式に関しても、経験的な追試により先行研究で想定されていない関係性や影響が観察できるかもしれない。尚、谷・三矢 (1998) の NEC 埼玉の事例では、JIT 生産方式を導入した後、成果を見える化する必要性から、MPC 制の導入に踏み切っていることが確認されており、両手法の親和性を示唆している。ただし同論文は、MPC 制と JIT 生産方式の併用に焦点を当てたものではないため、この点を解明する意義は依然としてあろう。第2に、両手法併用の有用性を仮定しても、その意義やメカニズムについては十分な解明がなされているとは言い難い。既述の通り両手法を併用する事例が指摘されているものの、それがなぜ・どのように有用なのかは、十分に議論されていない。先行研究が焦点をあてている原価計算の円滑化や MPC 制への管理手段の提供といった観点以外にも、エンパワメントやインタラクションの活性化、市場・顧客志向性の浸透などの両手法の手段や効果が重複している点に関して、各々がおよぼす影響を解明する余地はあろう。またこうした両手法の親和

性に関して、共通点が多いのであれば、その効果は一方の手法で達成されるはずであり、なぜ併用する必要があるのかという疑問も生じる。

そこで本研究は、こうした MPC 制と JIT 生産方式の併用による生産活動への影響の解明を目的とする。その意義は以下の通りである。Burns et al. (2003) や Seo and Creed (2002) によれば、複数のマネジメント手法の併用には、相乗効果・補完効果あるいは逆機能など多くの影響が想定される。そのため、多くの管理会計研究が古典的に注目してきた単一手法の影響のみでは不十分であり、複数手法の影響を解明することが有用である。特に製造現場のコストマネジメント局面で有用とされる手法は併存しているため、各々の関係性を整理し体系化していく必要性が主張されており（伊藤，2007: 197-199），JIT 生産方式下での管理会計の役割を解明する必要性は従来指摘されてきた（Hansen and Mouritsen, 2007）。

本稿の構成は以下の通りである。第 2 節では、本研究で取り組むリサーチ・クエスチョン（以下 RQ）を提示する。第 3 節では、本研究で実施するフィールドスタディについて説明した後、第 4 節でその結果を示し、従来 MPC 制を実施していながら、近年 JIT 生産方式の導入に取り組んでいる X 社（東証一部上場・製造業）の事例を記述する。その上で、第 5 節において両手法を併用する有用性や逆機能の可能性に関して議論する。

2. リサーチ・クエスチョンの提示

研究目的の解明にあたり、本研究では、① JIT 生産方式の導入に伴う MPC 制の変化と、② 水平的インタラクションに焦点をあてる。以下、各々に関して説明した後、RQ を提示する。

2.1 JIT 生産方式の導入に伴う MPC 制の変化

本研究では、MPC 制と JIT 生産方式を併用する影響の解明にあたって、一方の手法の導入に伴う変化に着目する。これまで多くの管理会計研究において、特定の手法の導入に伴う組織の変化が解明されてきた（谷，2004）。これらは、導入前後の組織に起こる変化の観察を通じて、手法の導入とその効果や導入の促進・阻害要因、意図せざる影響等の複雑な関係性を解明している。そこで本研究も手法導入による変化に着目することで、MPC 制と JIT 生産方式について、単独で実施した際と併用した際の違いが明確になり、両手法併用による影響が解明できる。また両手法は共に製造現場を中心に導入され多くの共通点を持つため、ワンショットの観察では両手法の影響の切り分けが困難なことからも、導入前後の変化への着目は望ましい。

その上で本研究は、従来 MPC 制を実施していながら、近年 JIT 生産方式の導入に取り組んでいる企業の調査を通じて、JIT 生産方式の導入により MPC 制の取り組みやその効果にどのような変化が起こるのかを探索的に解明する。この解明を通じて、理論的には多くの共通効果が主張されているはずの両手法を併用する意義やそのメカニズムを考察する。尚、本来は「MPC 制の導入に伴う JIT 生産方式の変化」という逆の関係性も解明すべきかもしれないが、調査サイトの限界に加え、以下の議論より、JIT 生産方式の導入に伴う MPC 制の変化の解明がより学術的にも意義があると判断した。先行研究では、JIT 生産方式を導入することで、管理会計手法や行動が変化することが示されてきた。例えば、現場のコミュニケーションや原価情報の

利用・原価計算・インセンティブや業績評価システム等である (Fullerton and McWatters, 2001, 2002; Fullerton et al., 2013; Hoque, 2000; 門田, 2006)。加えて、管理会計手法の効果が JIT 生産方式の実施によって異なることも示されている。例えば Banker et al. (2008) は、JIT 生産方式の実施を介して、活動基準原価計算 (Activity-Based Costing: ABC) が生産上のパフォーマンスを向上させることを実証した。一方 MPC 制の研究においても、組織コンテキストによって、MPC 制の取り組みやその効果が異なることが示されている (吉田・福島, 2010)。

2.2 MPC 制と JIT 生産方式がもたらす水平的インタラクション

本研究では、以下の理由から数ある MPC 制の取り組みや効果の中でも組織内の水平的インタラクションに注目する。第 1 に体系的なフレームワークでの調査の困難性である。企業により MPC 制の取り組みは多様であり、MPC 制の代表であるアメーバ経営を 1 つとってもその取り組みは様々である (庵谷, 2018: 85–110)。そのため何が共通の要素で、何が各社固有のものなのかは議論の余地がある。ゆえに体系的な構成要素に関する調査には限界があることから、MPC 制の要件として取り上げられ (谷・三矢, 1998)、多くの研究で MPC 制の構成要素・機能としてコンセンサスを得ている水平的インタラクションに注目する。第 2 にその重要性である。水平的インタラクションは、日本的なマネジメント手法に見られる共通の特徴であり (谷, 2013: 226–229)、多くの研究がその効果を示している。例えば渡辺 (2017) では、MPC 間および MPC 内のインタラクションが盛んな MPC ほど、そのパフォーマンスが高いことが確認されている。

三矢 (2003a: 178–179) によれば、MPC 制の水平的インタラクションとは、MPC 間での情報共有やコミュニケーションを意味し、MPC 間での価格交渉等によってもたらされる。水平的インタラクションにより、MPC 間で市場情報が共有されることで市場意識をもった活動が促されることに加え、MPC 間での人員の貸借が促され、柔軟な生産活動がもたらされる。

また JIT 生産方式においても、現場のインタラクションの活性化といった効果が指摘されている (藤本, 2001; Fullerton and McWatters, 2001; Selto et al., 1995)。在庫の最小化に伴い、ボトルネック工程が明確となることで、問題が発生すると自然と作業員が集まり、改善に向けた話し合いが発生する。また管理者にとっても問題が顕在することで、現場の情報収集を積極的に行うことになる。このように製造現場で情報を共有し、コミュニケーションをとることで、問題解決のための創意工夫が促される。以上より、本研究では、以下の RQ を探索的に解明する。

RQ: JIT 生産方式の導入によって、水平的インタラクションに関連する MPC 制の取り組みおよびその効果は、どのように変化するのか？

3. 研究方法

研究方法としてインタビュー調査を中心としたフィールドスタディを採用する。フィールドスタディは、なぜ・どのようにといった RQ の解明に有用なことに加え (Yin, 2018)、本研究が事前に想定することが困難な JIT 生産方式の導入に伴う変化を探索的に解明するためである。

調査サイトは、東証一部上場企業であるX社（非鉄金属製造業）の内、A事業部門とした。X社は、従来MPC制を実施している中で、近年並行してJIT生産方式の導入に取り組んでおり、A事業部門が所管する事業所の大部分では、事業再編の影響で2016年10月よりJIT生産方式の導入を進めている。そのためA事業部門を対象とすることで、JIT生産方式導入前後の変化が調査可能である。尚、A事業部門は、社会インフラ関連製品の製造を主要な事業としており、2018年3月期の連結売上高が約1,000億円、従業員数は単体で約1,000人弱となっている。

インタビューはA事業部門の企画部長を対象とした。インタビューは、同事業部門の経理部出身であり、原価管理から経営企画まで同事業部門の経営管理に広く精通しているため、最適であると判断した。インタビュー調査は、2017年1月10日（約100分間）、9月8日（約90分間）、2018年5月11日（約60分間）に、本社ビル内の会議室で行った。またメールで追加的調査も行っている。いずれも許可を取ったうえで録音し、全て文字に書き起こしている。また調査の客観性を高めるために筆者以外に数名の研究者が参加すると共に、同社の事例を扱った実務雑誌やIR情報等の2次資料、およびMPC制に関する社内資料を利用・閲覧している。加えて、本論文は公表前にインタビューに確認を取り、記載内容に事実誤認等がないことを確かめている。

4. フィールドスタディ

4.1 JIT生産方式導入以前のMPC制

4.1.1 MPC制の概要：組織構造と業績評価

水平的インタラクションの記述に入る前に、谷・三矢(1998)のMPC制の要件や、MPC制の中でも特に豊富な知見が蓄積されているアメーバ経営の基本体系（庵谷，2018：44-49；窪田ほか，2016）等を照らしつつ、X社のMPC制の組織構造や基本概要を説明する（図表1）。

X社のA事業部門には国内に主要な事業所が2箇所あり、それらの中に全30名のMPCを設定し、利益責任を付与している。各MPCは、主要な加工設備をベースに設定しており、主な製品加工を担当する。そのためMPCとしての事業の簡潔性や目的の遂行可能性（窪田ほか，2016）は高く、製造工程上流のMPCでは金属素材や光ファイバ素材等の製造、下流のMPCでは個別の製品特性に応じた最終製品の加工までを行う。製品は、その特性によって必要な加工が異なることから、通過するMPCも異なる。加工設備をベースに設定するため、各MPCの規模は大小様々で、平均3つほどの工程を束ねており、製品の特性によって通過する各MPC内の工程も異なる。

MPC利益を算出する採算単位は、部・課レベルを基本としつつ、その規模により職場と呼ばれるさらに下位レベルまで展開している。製造部門のミドル（課長補佐以上）が各MPCの首脳陣として担当MPCの利益責任を負うと共に、生産計画の策定等、各MPC内での指導的な立場を担う。またこのミドル以上の職位では、担当MPCの成績に応じて賞与が一部増減する。

MPCの業績評価は、損益計算書によって算定される利益指標が大きなウェイトを占める¹。損益計算書は、MPC毎に月次で策定され、MPC毎の営業・経常利益が算出される。MPCの売上に関しては、社内売買の際は後述する交渉で決定する振替価格、社外売買の際は売価が直接

図表1 X社のMPC制の特徴(注)

視点		京セラアメーバ経営	X社のMPC制
組織構造	利益責任の付与	職能別組織への利益責任の付与	アメーバ経営と同様
	利益責任の細分化	利益責任の下位レベルへの展開 (係レベルまで展開)	部分的な利益責任の下位レベルへの展開：部・課レベルが基本・規模に応じてさらに下方展開
	収支の明確性	ビジネスとして成立	アメーバ経営と同様
	事業の簡潔性・目的の遂行可能性	ビジネスとして成立かつ目的や方針を遂行可能な程度に業務を集約	アメーバ経営と同様
業績管理	評価指標	時間当たり採算	MPC損益計算書に基づく利益 その他MPC毎に設定されてKPI
	採算表の理解容易性	時間当たり採算をベースに諸工夫	特になし
	社内金利	ルールに基づき設定(在庫に金利等)	特になし
	月次の会議体	業績報告会などの各種会議体	アメーバ経営と同様
	週日次の会議体	朝礼などの各種会議体	事業所内での会議体 物量指標が中心で、利益指標はなし
水平的インタラクシオンを促す仕組み	MPC間での人員の貸借	MPC間で実施・時間の振替	MPC間で実施・労務費経費の振替
	社内売買の仕組み	MPC間での交渉に基づく売価決定 忌避権あり 製造から営業へ口銭の支払い	アメーバ経営と同様 ただし直接的な忌避権はなし 営業費は配賦により負担

(注) 庵谷(2018: 47-48)を参考にアメーバ経営との比較を掲載
筆者作成

売上となる²。売上原価は、MPC毎に消費した材料費・労務費・経費(減価償却費を含む)が把握されており、販管費やその他金利等は、社内ルールに基づき各MPCに配賦されている。そのためMPCの収支の明確性は高い。尚、アメーバ経営をはじめとしたMPC制でしばしば見られる採算表を理解容易にするための工夫等は特に見られない。

各MPCには利益目標に加えて、事業部戦略からブレイクダウンされたKPIが各々設定される。具体的には、特定製品の原価率低減や、生産ラインの歩留まり・リードタイムの改善、品質目標などである。これらのKPIは、会議等でMPC内に浸透されるほか、従業員の目標管理制度ともリンクしており、MPC構成員の個人目標にもブレイクダウンされている。これにより、各MPCのKPIを介して、マクロの事業部戦略とミクロの従業員個人目標のリンクが図られている。

こうしたMPCの利益目標やKPIは、主に事業部毎の月次会議で評価され、MPCの目標達成

図表2 X社のMPC制の仕組み・効果とその課題

インタラク션을促す仕組み	インタラク션の効果	問題の所存
MPC間での価格交渉に基づく社内売買	市場意識をもった生産活動	・製造のムダによる市場意識をもった生産活動の阻害 ・MPCマネジメント能力の差による目標未達
MPC間の人員の貸借	MPC間での柔軟な人員配置と生産遅れの回避	在庫の作り置き等の部分最適行動と操業のムリ・ムラ

筆者作成

状況が共有されると共に、次期の改善に向けた話し合いがされる。その他、物量指標の評価・確認は週次・日次で、各MPC内で行われる。目標達成状況は定期的にモニタリングされ、問題があった際は徹底して次期の改善に向けた話し合いが行われていた。

4.1.2 MPC制の水平的インタラク션을促す仕組みとその効果

X社はMPC制の実施を通じて、水平的インタラク션을促すことを意図していた。具体的には、①MPC間での交渉に基づく社内売買を通じた市場意識をもった生産活動と②MPC間での人員の貸借を通じた生産遅れの回避からなる（図表2）。

同社の水平的インタラク션을もたらす第1の仕組みは、MPC間の交渉に基づく社内売買である。前後工程の関係にあるMPC間では、中間製品の価格・品質・納期に関して、交渉に基づく社内売買が行われる。交渉の際には、中間製品に市場価格がある際はそれを参考にしつつ、製品売値から各工程での付加価値が逆算的に見積もられ、価格が決定する。MPC間での価格交渉は、各MPCの首脳陣を中心に当事者間で行われるが、稀に交渉が纏まらない際は、事業部が調整に入る。そのため厳格な意味での忌避権は認めていないが、MPC間交渉の決裂が続く、外注した方が効果的だと認められた場合は、事業部の判断で生産が中止されることもある。

交渉に基づく社内売買の実施により、工程全体に市場意識を醸成し、自発的な改善を促す効果がある。同社は、銅合金等の金属素材の製造から最終製品の加工に至るまでの工程を一貫して社内に持つことが強みである一方で、製造製品には、特性に応じて多くの加工プロセスを必要とすることから複数のMPCを通過する。そのため上流のMPCは顧客との距離が遠くなる。また原材料価格の変動が激しいことから、原材料価格が上昇した際は、工程全体で原価低減に努める必要がある。例えば最終製品価格が下落した際は、価格交渉を通じて市場情報が後工程MPCから前工程MPCへと伝達され、各MPC内で目標利益達成のための原価低減努力が促される。逆に原材料価格等が上昇した際は、前工程から後工程へと、コスト変動が伝達される。

X社の水平的インタラク션을促す第2の仕組みとして、MPC間での人員の貸借が挙げられる。操業が忙しいMPCや生産遅れが発生しているMPCは応援を要請することで、生産状況に余裕のあるMPCから人員が派遣される。その際、派遣作業員の労務費やそれに伴って発生した経費は、派遣先MPCの原価として損益計算書に計上される。

こうしたMPC間での人員の貸借の仕組みは、現場の判断に基づく柔軟な人員配置を可能にし、生産遅れを回避する効果があった。製品に応じて必要な加工は異なる中、主要な加工設備

をベースに MPC を設定している同社では、各 MPC の設備稼働状態に差が生じる。また上流 MPC での生産遅れは下流側の MPC の生産にも悪影響をおよぼすことから、MPC 間での人員の貸借によってボトルネックとなりうる MPC を支援する仕組みが有用である。

4.1.3 X 社の MPC 制が抱えていた課題：インタラクションの不活性

X 社は、MPC 制により柔軟な生産活動を行っていたものの、原価管理や生産管理に際していくつかの問題を抱えていた（図表 2）。第 1 に、「製造のムダ」による市場意識をもった生産活動の阻害である。各 MPC は生産計画を策定し、材料の発注や生産量を決定する裁量があったことにより、欠品の恐れからバッファとして原材料を多めに発注したり、余裕のある時に在庫を作り貯めしたりすることがしばしばあった。製造には繊細な温度管理等が必要な工程も多くあり、安定稼働状態を維持したまま大きなロットで作りだめをした方が、手間がかからない。また万が一に備えて在庫を抱えていた方が、納期の遵守にも繋がる。こうした行動によって、必ずしも市場の需要と一致した生産活動は行えず、MPC 間での価格交渉によって市場情報は浸透していたものの、市場意識をもった生産活動が完全に行えていたとは言えなかった。こうした製造のムダに対して、後述のインタビューの言葉にもあるように、X 社では MPC 利益に加えて歩留まり指標等の管理も促すことで改善を試みたが、依然として大きなロットで製造をした方が効率的であるという考え方は根強く、その重要性の浸透に問題があった。加えて加工設備の特性によって生産ロットは大きく異なることから MPC 間の比較も困難であった。

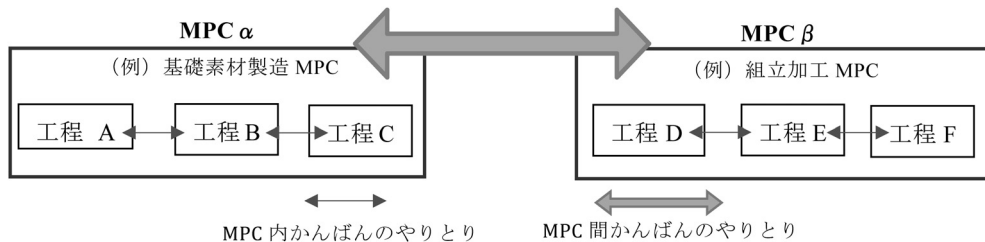
「他社に比べて原価率が高い、それで原価管理の指標とかシステムとかっていっぱい作ったけど、役にたってるんだっけっていう自問自答から、うちはスタートしてるんですよ。」

加えて、市場意識の伝達はされるものの、各 MPC のマネジメント能力の差によって、その目標達成状況に差があるという問題もあった。生産計画の策定は各 MPC に委ねられていたため、市場意識の伝達はされてもその具体的な目標達成に向けた取り組みは MPC のマネジメント能力に依拠していた。そのため、MPC により原価や品質維持、生産管理の水準にはバラつきがあり、情報が共有されても市場環境に応じた生産活動が行えていない MPC も少なくなかった。品質や設備維持に不安のある MPC ほど万が一に備えて在庫を作っておいた方が納期の遵守に繋がることから、既述のような作りだめを行う傾向にあり、歩留まりや原価率をさらに悪化させる悪循環にも繋がっていた。

第 2 に、上記の MPC 内での製造のムダは、MPC 間での人員の貸借による柔軟な人員配置を阻害し、結果として「操業のムラ」に繋がっていた。余剰が発生している中での在庫の作りだめ行動は、しばしば MPC 間での余剰人員の貸借を阻害するため、生産遅れが発生している MPC への応援が円滑にいかなくなる。その結果、納期が差し迫った MPC では、休日の臨時操業や臨時工の投入といったムリ・ムラのある操業を余儀なくされることも少なくなかった。そしてこうした操業状態の悪化は、労務費や経費の圧迫にも繋がってしまう。

このように、X 社の A 事業部門では、MPC 制により柔軟な製造活動を行っていたものの、本来的に MPC 制に期待されているインタラクション等の効果が十分に機能しきらないことや、MPC 制のみでは補いきれない問題が一部であったため、生産にムリ・ムラ・ムダが発生してい

図表 3 MPC とかんばんの関係性



筆者作成

た。これらの問題は、同業他社と比べた時の原価率の高さや歩留まりやリードタイム、棚卸資産の回転率といった生産性の指標の悪化等、財務業績の問題として顕在化していた。

4.2 JIT 生産方式導入後の MPC 制の変化

4.2.1 JIT 生産方式の導入概要：MPC 制との適合

前項の問題を受けて、近年 X 社では、全社的に JIT 生産方式の導入に取り組んでいる。JIT 生産方式の導入・実施は、社長直轄の部門横断的な推進室が主幹しており、導入初期にはトヨタ自動車のコンサルタントによる指導も受けている。既述の通り本研究が調査対象としている A 事業部門が所管する事業所の大部分は、2016 年 10 月から JIT 生産方式を導入している。

X 社では JIT 生産方式の導入にあたり、MPC 制との適合を図る形でかんばん方式を取り入れている。具体的には、社内取引において MPC 間かんばんと MPC 内かんばんを導入している(図表 3)。前者の MPC 間かんばんは、顧客からの注文を受けて MPC 間での生産指示を円滑にする目的で運用され、前後工程の関係にある MPC 間でやりとりされる。後工程 MPC から前工程 MPC に対して生産指示かんばんが持ち込まれることで、前工程 MPC の生産が行われる。後者の MPC 内かんばんは、MPC 内での製造ライン間で運用され、MPC 内でのボトルネック工程を解消する役割がある。各 MPC は平均 3 つほどの製造工程を抱えるが、製品の特性に応じて通過するラインが異なるため、MPC 内の工程間の管理も重要である。

また JIT 生産方式を実現するため、生産の平準化・作業の標準化・段取り替え時間の短縮などかんばんの運用に必要とされる諸取り組み(大野, 1978: 52-92; 門田, 2006: 10-22)にも並行して努めている。

4.2.2 JIT 生産方式導入による MPC 制の水平的インタラクションの活性化

JIT 生産方式の導入による MPC 制の変化として、水平的インタラクションの活性化が確認された。具体的には、①市場意識をもった生産活動の促進と②MPC マネジメント能力の底上げによるインタラクション効果の向上、③MPC 間での人員の貸借による人員配置の円滑化といった 3 点が確認された(図表 4)。

1 点目の変化として、市場意識をもった生産活動の活性化が挙げられる。JIT 生産方式の導入によって、生産量の市場需要との連動が強化された。導入以前は、MPC の裁量で材料の購入量や製造量を決定していたが、これらの権限は MPC 間かんばんの導入により縮小される。生産指示かんばんが持ち込まれない限り生産が行われないため、各 MPC はバッファとして

図表4 JIT導入後のMPC制の変化

水平的インタラクションの効果	問題の所存	JIT導入による変化
市場意識をもった生産活動	製造のムダによる 市場意識をもった 生産活動の阻害	● 意思決定権限の縮小 →生産量の市場需要連動 ● 相互依存の高まり →前後 MPC 間の監視強化
	MPCマネジメント能力に差による 未達	● ボトルネック工程の明確化 →生産管理手段の取得・マネジメント能力の底上げ
MPC間での 柔軟な人員配置と 生産遅れの回避	在庫の作り置き等の部分最適行動 と操業のムリ・ムラ	● 人員余剰の明確化・意思決定権限の縮小 →人員の貸借の活性化

筆者作成

材料や在庫を抱えることはできなくなり、より生産が市場需要と連動するようになった。こうした権限の縮小は、当初は現場の強い抵抗があったものの、JIT生産方式の研修やコンサルタントの指導を経て、実際に製造の流れがスムーズになっていくと次第にその抵抗感も減っていった。

加えてMPC間の相互依存が高まることによる販売先企業や後工程MPCからの圧力の高まりといった点からも市場意識の浸透が強化された。既述の通り、JIT生産方式の導入によって、バッファーとしての在庫を持たないことになるため、前工程側のMPCの納期遅れや品質問題が、後工程側のMPCの生産に対してダイレクトに影響を与える。そのため各MPCは前工程MPCやサプライヤーに対する監督や材料受入時の品質チェックを強化するといった変化が見られた。こうして販売先企業・後工程MPCからの価格・品質・納期の達成圧力が強まることで、各MPCに対する市場意識の浸透がさらに促されていた。

2点目の変化として、MPCマネジメント能力の底上げによるインタラクション効果の向上が確認された。MPC内かんぱんの導入により、MPC内の設備の稼働をギリギリまで少なくし、工程間の余剰を徹底して削減するため、生産ライン上で問題が発生すると直ちに欠品が発生し、ラインが停止するリスクが高まる。そのためMPC首脳陣にとって、MPC内のボトルネック工程が明確になる上に、問題が発生した工程やボトルネック工程に自然と人が集まり改善に向けたコミュニケーションが発生する。こうした変化は、MPCのマネジメント能力の底上げに繋がった。以前は、MPCによってそのマネジメント能力には差があったが、JIT生産方式の導入によりMPC内かんぱんの運用という生産管理手段を得たことで、生産計画の策定やボトルネック工程の管理に課題を抱えていたMPCの歩留まりや原価率の指標は特に大きく改善することになった。これにより、MPC制により伝達された市場状況に基づく利益目標の達成がより容易になり、水平的インタラクションの生産パフォーマンスに対する効果がより高まった。

「工場内の管理の上手いところ、そうでないところの差は結構ありました。元々うまくいったところはJITをいれても（指標が）じわじわ改善していく感じなのに対して、もともとから

管理が甘かったところは、かんばんをいれると劇的にバーンっと改善する。」

3点目の変化としてMPC間の人員の貸借による人員配置の円滑化が確認された。以前は、余剰生産能力があるにも関わらず自MPCの在庫の作りだめを行うことがあるなど、必ずしも柔軟な人員配置が行われていなかった。こうした中、JIT生産方式により、生産計画に関する意思決定権限が縮小し、MPC間かんばんが持ち込まれない限り製造が開始されなくなった。するとMPC内で人員余剰が明確になり、MPC間の人員の貸借がより柔軟になった。余剰人員を抱えておくことは、固定費として労務費を負担することになるため、他のMPCに派遣をした方が、自MPCの業績向上にも繋がる。こうした変化は下記のインタビューの言葉からもみてとれる。

「やはり（MPC内に）『どうせいつか使うんだから、とりあえず作ってドカンと置いておけばいいじゃないか』といった考えはありました。でもそういう考え方は、JITの思想では違うんだと徹底的に否定されるので、余剰が目に見えて明確になる。そうすると手待ちになっているところは誰が見ても無駄なので、じゃあこの人たちはあっちに回そうという話になって、人のやりくりはかなり円滑になりましたね。」

このように、JIT生産方式の導入により、生産量の管理や部分最適の回避等のMPC制では補いきれなかった点を補完すると共に、市場意識の浸透や人員貸借などのMPC制の機能を活性化させていた。これらは結果として部門全体の原価率やリードタイムの改善に寄与していた。

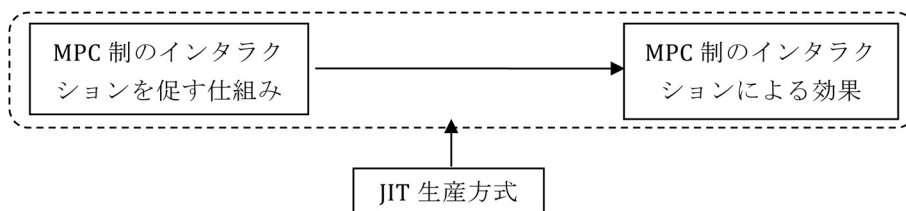
5. 考察：JIT生産方式とMPC制の関係性

5.1 JIT生産方式とMPC制の補完性：水平的インタラクションの活性化

X社のA事業部門を対象としたフィールドスタディの結果、従来のMPC制では補いきれない、あるいは機能しきらない部分をJIT生産方式が補完することで、MPC制に期待されていたインタラクションが活性化し、生産上のパフォーマンスが向上する様子が観察された（図表5）。これらのX社のMPC制が抱えていた問題は、MPC制の先行研究でも指摘されており、しばしばMPC制で起こり得る課題であると言えよう。そこで以下本節では、観察されたいくつかの変化に関して、先行研究の議論を踏まえながらそのメカニズムを考察する。

1点目の市場意識をもった生産活動の促進からは、両手法が持つ「市場意識の浸透」という機能に関する補完的な関係性が指摘できる。MPC制の先行研究においても、MPC制の逆機能の1つとして、バッファーとしての在庫の作りだめが指摘されていた（窪田ほか、2004）。MPC制の導入により小さな組織単位が業績評価の対象となることで、各々が急な発注要請等に備えたバッファーとして在庫を抱え込む行動がしばしば見られるようになる。そのためMPC制には生産量調整や在庫抑制の仕組みが必要であり（庵谷、2018: 102–104）、例えば京セラの Амерバ経営における営業部門に対する在庫金利の負荷や（稲盛、2006）、住友電工のラインカンパニー制における在庫コストの明示による注意喚起（松木、2003）などが紹介されてきた。

図表5 JIT生産方式の導入に伴うMPC制の変化



筆者作成

本研究の事例は、こうした MPC 制が必要とする生産量や在庫の調整に、JIT 生産方式のかんばんが貢献し得ることを示している。すなわち、MPC 制は市場の価格情報（製品・原材料価格）、JIT 生産方式は市場の需要量・生産量の情報を伝達することに強みを持つ³。両手法の併用により、市場価格の情報が工程全体に浸透し自発的な改善活動が促されると共に、市場需要と連動した生産量の指示が行われることで、より強固な市場意識をもった生産活動が促される。

2 点目の MPC 内の情報共有促進に伴うマネジメント能力の底上げからは、JIT 生産方式が生産管理手段として各 MPC のマネジメントをサポートするといった関係性が指摘できる。MPC 制の課題として、原価管理や生産管理の手段を持たず、リーダーを中心とした各 MPC の経験や能力に依存することが挙げられていた（窪田ほか、2004）。実際、本研究の事例でも JIT 生産方式導入前の MPC 制では、MPC によってマネジメント能力に大きな差があり、MPC 内のインタラクシオンや生産上のパフォーマンスにも差があるといった問題があった。

こうした課題に対して、本研究では「JIT は MPC に強力な道具を与える（門田、2006: 522）」ことを経験的に確認した。具体的には、JIT 生産方式によって MPC 内のボトルネック工程が明確になることで、MPC リーダーにとってその管理が容易になると共に、MPC 内のインタラクシオンが活性化し改善活動が促進される等の効果があった。実際、本研究の事例においても、元々そのマネジメントに問題にある MPC ほど JIT 導入直後に業績評価指標の改善がみられるなど効果が大きかった。MPC 制は小さな組織単位における原価や利益の発生を見える化することで自発的な改善を促す仕組みであるのに対して、JIT 生産方式は具体的な生産管理手段として、問題を顕在化させ生産性向上や原価低減等をもたらすツール（藤本、2001: 163-166）である。両者を併用することで、各 MPC のコストマネジメント活動がより活性化すると考えよう。

3 点目の MPC 間での人員の貸借の活性化からは、JIT 生産方式が MPC 制の抱える部分最適行動の可能性を抑制し得ることが指摘できる。MPC 制に期待される効果として MPC 毎の成果の見える化を通じて競争意識や達成感を醸成することが挙げられる一方で、各 MPC が自部門の目標達成のみに注力してしまい、人員の貸出を渋るといった部分最適行動を防ぐ必要がある。例えば丸田（2010）や藤野・李（2016）では、管理会計の仕組みだけでは、水平的インタラクシオンによる「貸し借り」は必ずしも円滑に機能せず、フィロソフィ等による補完の必要性が議論されていた。本研究の事例でも、余剰生産能力があるにも関わらず、「どうせいつか作るんだから先に作っておこう」という意識から、他 MPC に人員を貸す前に自 MPC の在庫製造に走ることや、欠品恐れから部品を大量購入するといった部分最適行動が見られていた。

こうした MPC 制の抱える課題に対して、本研究の事例は JIT 生産方式が補完する可能性を

示している。JIT 生産方式により、各 MPC は生産指示かんばんが回ってこない限り生産を行うことができなくなり、余剰人員が明確になる。生産をせずに待機することは、労務費や経費の負担をするのみで MPC 業績の悪化に繋がるため、他の MPC に余剰人員を貸し出すことでコスト削減に繋がる。このように JIT 生産下では、MPC 間で人員の貸借は、両者にとって文字通りの「貸し借り」となり円滑化する。これは、上総 (2017) による両手法の余剰生産能力の創出と機会損失の回避という共通点の指摘とも整合的な結果を示している。

以上のように、本研究の事例は、MPC 制で発生しがちな問題に対する 1 つの解として JIT 生産方式が貢献し得ることを示している。ただし全ての製造環境で両手法の導入が求められること、あるいは全ての MPC 制に関して JIT 生産方式の導入が必要なことを示している訳ではない。例えばシンプルなタスク環境下ではその管理も容易なことから JIT 生産方式をはじめとする生産システムは必要とされない。加えて既述の先行研究の通り MPC 制で起こりがちな問題の解決策は他にも示唆されており、JIT 生産方式が唯一の最適解という訳でもない。例えば、X 社の MPC 制では行っていなかったが、アメーバ経営のように在庫に社内金利を課すことや、業績評価に作業時間の影響を反映させること、理解容易な採算表を用いること等で、問題を解決できた可能性もあろう。ただし、日経ストラテジー (2008) が示すように京セラ流のアメーバ経営と JIT 生産方式を併用する事例も存在するため、この点の検討は今後の課題と言えよう。

5.2 JIT 生産方式と MPC 制の併用に伴う逆機能の可能性

前項の通り、本調査結果は JIT 生産方式と MPC 制の親和性を主張する先行研究と概ね整合的であり、これらを経験的に裏付けた一方で、一部で両手法の併用に伴う逆機能性も示唆される。

1 点目に MPC 間の相互依存の高まりによる成績不振の連鎖や業績評価の妥当性に関する問題である。本研究の事例では、JIT 生産方式の導入により MPC 間の相互依存が強まり、MPC 成績が、他の MPC に左右されやすくなるという変化があった。JIT 生産方式により各 MPC 内の在庫は最小化されるため、ある MPC で大幅な納期遅れや品質不良が発生した場合、後工程側の MPC は材料の仕入れができなくなり、納期遅れや業績悪化に直結する。調査先では、中長期的に見ればそのことが他の MPC からのプレッシャーとなり、目標達成意識が高まっていた。また理論的には、MPC 間での人員の貸借によって他の MPC をフォローすることで対処すべきであろう。しかし短期的には、常に前後の MPC に余剰があるとも限らず、他 MPC での問題の悪影響を完全に排除しきるのは困難であり、成績不振の連鎖や業績評価の公平性・納得感といった点で問題が生じる可能性も高い。実際に、丸田ほか (2017) では、MPC 成績の向上が連鎖していく様子を実証した一方で、MPC 成績の低下も一部で伝播している様子が確認されている。

2 点目に MPC 制のリーダー育成やモチベーション向上といった効果への影響である。本研究の事例では、材料の購入や生産量の決定等に関して、従来 MPC の裁量に委ねられていた権限が、かんばん方式により半機械的な決定となっており、こうした変化が現場の強い抵抗を生んでいた。X 社の MPC では強調されていなかったが、リーダーの育成や現場のモチベーション向上を重視する場合、こうした変化がその効果に影響与える可能性も指摘できよう。

3 点目に、製造現場の負担や疲弊の増加といった問題も指摘できる。MPC 制や JIT 生産方式は、どちらも現場の測定・管理を強化する仕組みであり、時に現場の負担や疲弊の増加をもた

らす（窪田ほか，2004；Selto et al., 1995 等）。こうした手法の併用は，現場の負担をさらに増加させる可能性もある。実際，本事例においても導入当初は現場の強い抵抗感が確認されている。

6. おわりに

本研究の目的は，共に日本的なマネジメント手法として注目され，多くの共通点が主張されてきた MPC 制と JIT 生産方式の併用による生産活動への影響を解明することであった。そのため，従来 MPC 制を実施しながら，近年 JIT 生産方式の導入に取り組んでいる X 社を対象にフィールドスタディを実施し，「JIT 生産方式の導入によって，水平的インタラクションに関連する MPC 制の取り組みおよびその効果は，どのように変化するのか？」という RQ について探索的に取り組んだ。その結果，先行研究でも指摘されているような MPC 制の抱える課題に対する 1 つの解として，JIT 生産方式が貢献しうることを示した。JIT 生産方式の導入により，従来の MPC 制が抱えていた課題を補完することで，インタラクションが活性化し，パフォーマンス向上に寄与していた。一方で，両手法の併用は，いくつかの点で逆機能を引き起こす可能性も指摘した。

本研究の主な貢献は以下の 3 点である。第 1 に，先行研究の MPC 制と JIT 生産方式を併用する有用性の議論を経験的に追試すると共に，そのメカニズムを解明した。両手法を併用する事例が示唆されながら，その意義の解明は規範的議論が中心であり，経験的な解明はなされていなかった。本研究は，両手法を併用する企業を対象としたフィールドスタディを実施したことで，先行研究の規範的議論を経験的に裏付けると共に，先行研究では見逃されていた市場志向性の更なる浸透や人員貸し借りの活性化等の点でも両手法の併用が有用になることを示した。

この両手法併用の有用性の解明について，さらなる学術的意義も指摘できる。JIT 生産方式下での管理会計の役割を解明する必要性はこれまでも指摘されていたが (Hansen and Mouritsen, 2007)，管理会計研究に大きなインパクトを与えた『レレバンス・ロスト』の議論では，JIT 生産方式等の現代的な製造環境における管理会計の有用性喪失が指摘されていた (Johnson and Kaplan, 1987)。こうした中 MPC 研究の貢献として，製造現場での管理会計情報の変わらぬ有用性を示す意義が主張されていた。本研究では特に，JIT 生産方式下での MPC 制の適合性を確認したことで，JIT 生産方式等の現代的な製造環境においても，MPC 制の管理会計情報に基づく原価管理が有効であることを経験的に確認した点は一定の意義があろう。

第 2 に MPC 制と JIT 生産方式の併用に伴う逆機能の可能性を示唆した。先行研究では，主として両手法の親和性について議論されていた。本研究においても概ね両手法の親和が確認された一方で，一部逆機能が発生する可能性も確認され，その原因等を指摘した。

第 3 に MPC 研究の系譜において，X 社の MPC 制が機能するメカニズムや当初の問題点を記述するなど事例を蓄積した。MPC 制の先行研究では，その有用性に関しては多くの研究が蓄積しているものの，逆機能や問題点等に触れているものはそこまで多くない。本研究が，当初 X 社の MPC 制が抱えていた問題を記述し，その解決策の 1 つとして JIT 生産方式の導入を提示したことは一定の意義があろう。加えて同社の MPC 制は，MPC の業績が責任者の金銭的報酬に一部反映されるといったユニークな点もあり，さらなる解明も望まれる。

一方で、本研究にはいくつかの限界も存在する。第1に調査項目の体系的限界が挙げられる。MPC制の取組みは企業によって非常に多様であり、何が各社固有の取組みで、何が共通の要素であるのかといった問題には議論の余地がある。そのため本研究ではJIT生産方式との共通も多く、かつ多くの先行研究でMPC制の要素や機能としてコンセンサスの取れている水平的インタラクションに注目し、その変化を探索的に観察した。そのため本研究が体系的なフレームワークのもとでJIT生産方式導入によるMPC制の変化を解明できたとは言い切れない。今後は本研究の知見をもとに、より強固な理論やフレームワークに依拠した調査も有用であろう。

第2に、観察された影響の限定性である。X社のMPC制では、MPC制の効果として指摘される現場のモチベーション向上やリーダーの育成等は重視していなかった。そのためこれらの効果に関する変化に関しては、本研究では観察することはできなかった。

第3に、インタビューの限定性である。本調査では、事業部側の企画部長を対象に調査を実施したが、MPCの被評価者にはアクセスできなかった。インタビューは同事業部の経営管理に広く精通しているため、変化を探索的に調査するには最適であったが、製造現場のMPCリーダー等にも調査することで、他の変化が観察できたかもしれない。

本研究は、上記のような限界は有するものの、異なる背景から発展しながら多くの親和性が主張されてきたMPC制とJIT生産方式という代表的な日本のマネジメント手法について、これらを併用する意義を経験的に示した点は、多くの示唆に富む。今後は、本研究の知見も踏まえ、製造現場での他の手法との関係性や併用による影響等も解明していくことが望まれよう。

謝辞

本稿は日本管理会計学会2018年全国大会での報告に基づくものである。多くの貴重なコメントを頂いた司会・フロアの先生方、また建設的なご意見を頂いた2名のレフリーの先生方に深く感謝申し上げる。尚、本研究はJSPS科研費(JP18J22434)の助成を受けたものである。

注

- ¹ MPC評価の際には、その他にも後述するMPC毎のKPIや、棚卸資産の回転率などの資産項目に関するもの等も対象となる。
- ² 京セラのアメーバ経営でみられるような製造部門と営業部門間での価格交渉や、営業口銭の支払い等は行っていない。営業部門のコストは、販売費として社内ルールに基づいて製造部門内に設定されている全MPCに配賦され、負担する形をとっている。
- ³ 同様の指摘は伊丹・青木(2016)のテキストでもなされてる。

参考文献

- Banker, R.D., I.R. Bardhan, and T.Y. Chen. 2008. The role of manufacturing practices in mediating the impact of activity-based costing on plant performance. *Accounting, Organizations and Society* 33 (1): 1–19.
- Burns, J., M. Ezzamel, and R. Scapens. 2003. *The Challenge of Management Change: Behavioral and Cultural Aspects of Change Management*. CIMA publications.
- 藤本隆宏. 2001. 『生産マネジメント入門Ⅰ：生産システム編』日本経済新聞出版社.
- 藤野雅史・李燕. 2016. 「水平的相互作用における管理会計の利用」『メルコ管理会計研究』8(2): 17–33.
- Fullerton, R.R. and C.S. McWatters. 2001. The production performance benefits from JIT implementation. *Journal of Operations Management* 19: 81–96.
- Fullerton, R.R. and C.S. McWatters. 2002. The role of performance measures and incentive systems in relation to the degree of JIT implementation. *Accounting, Organizations and Society* 27 (8): 711–735.
- Fullerton, R.R., F.A. Kennedy, and S.K. Widener. 2013. Management accounting and control practices in a lean manufacturing environment. *Accounting, Organizations and Society* 38(1): 50–71.
- 浜田和樹. 1989. 「『アメーバ方式』による利益管理システム：京セラのケース」『企業会計』41(2): 46–52.
- Hansen, A. and J. Mouritsen. 2007. Management accounting and operations management: Understanding the challenges from integrated manufacturing. *Handbook of Management Accounting Research* 2: 729–752.
- Hoque, Z. 2000. Just-in-Time production, automation, cost allocation practices and importance of cost information: An empirical investigation in New Zealand-based manufacturing organizations. *The British Accounting Review* 32 (2): 133–159.
- 稲盛和夫. 2006. 『アメーバ経営：ひとりひとりの社員が主役』日本経済新聞出版社.
- 伊丹敬之・青木康晴. 2016. 『現場が動き出す会計：人はなぜ測定されると行動を変えるのか』日本経済新聞出版社.
- 伊藤克容. 2007. 『組織を活かす管理会計』生産性出版.
- Johnson, H.T. and R.S. Kaplan. 1987. *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press.
- 上總康行. 2017. 「アメーバ経営の利益連鎖管理とトヨタ生産システム：日本的経営にみられる機会損失管理の典型」(『アメーバ経営学：理論と実証』中央経済社, 121–140 頁に所収).
- 窪田祐一・島吉伸・吉田栄介. 2004. 「ミニ・プロフィットセンターの相互依存関係マネジメントへの役立ち：電子部品メーカーA社のケースを通じて」『原価計算研究』28 (2): 27–38.
- 窪田祐一・三矢裕・谷武幸. 2016. 「アメーバ経営は企業に成果をもたらすのか(下)：アメーバ経営のコンポーネントとまとめ」『企業会計』68 (1): 124–130.
- 松本智子. 2003. 「ミニ・プロフィットセンター・システムの特徴と効果：住友電気工業(株)の予備的調査を通じて」『青森公立大学経営経済学研究』9 (1): 21–49.
- 丸田起大. 2010. 「京セラ・アメーバ経営の責任会計の一考察：計算構造論・社会心理学・文

- 化人類学の視点から」『メルコ管理会計研究』3: 27-37.
- 丸田起大・潮清孝・上總康行. 2017. 「アメーバ経営の導入プロセスと導入効果」(『アメーバ経営学：理論と実証』中央経済社, 153-184 頁に所収).
- 三矢裕. 2003a. 『アメーバ経営論：ミニ・プロフィットセンターのメカニズムと導入』東洋経済新報社.
- 三矢裕. 2003b. 「ミニ・プロフィットセンター研究のレビュー：課題と展望」『会計』164 (2): 252-266.
- 門田安弘. 2000. 「JIT 生産のもとでのミニ・プロフィットセンター会計：JIT 生産方式とキャッシュフロー会計の邂逅」『企業会計』52 (5): 4-66.
- Monden, Y. 2002. The relationship between mini-profit center and JIT system. *International Journal of Production Economics* 80 (2): 145-154.
- 門田安弘. 2006. 『トヨタプロダクションシステム：その理論と体系 オンデマンド版』ダイヤモンド社.
- 大野耐一. 1978. 『トヨタ生産方式：脱規模の経営をめざして』ダイヤモンド社.
- 庵谷治男. 2018. 『事例研究 アメーバ経営と管理会計』中央経済社.
- Selto, F.H., C.J. Renner, and S.M. Young. 1995. Assessing the organizational fit of a just-in-time manufacturing system: Testing selection, interaction and systems models of contingency theory. *Accounting, Organizations and Society* 20 (7-8): 665-684.
- Seo, M. and W.E.D. Creed. 2002. Institutional contradictions, praxis, and institutional change: A dialectical perspective. *Academy of Management Review* 27: 222-247.
- 谷武幸編著. 2004. 『成功する管理会計システム：その導入と進化』中央経済社.
- 谷武幸. 2013. 『エッセンシャル管理会計 第3版』中央経済社.
- 谷武幸・三矢裕. 1998. 「NEC 埼玉におけるライン・カンパニー制：ミニ・プロフィットセンターの管理会計の構築に向けて」『国民経済雑誌』177(3): 17-34.
- 渡辺岳夫. 2017. 「会計情報と集約的効力感：アメーバシステムの効果に関する実証的研究」『原価計算研究』41(1): 13-25.
- Yin, R. K. 2018. *Case Study Research and Applications: Design and Method*. 6th edition. Sage Publications.
- 吉田栄介・福島一矩. 2010. 「日本企業におけるコストマネジメントに関する実証研究：原価企画と MPC を中心として」『原価計算研究』34 (1): 78-90.
- 日経情報ストラテジー編. 2008. 「成果出す業務革新の現場 コスト競争力を高める! フジクラ：20 年来のトヨタ流に京セラ流融合 業界トップの棚卸資産効率を実現」『日経情報ストラテジー』17 (1): 176-179.

論文

業績評価指標のインフォーマティブネスと管理可能性 —エージェントの努力配分の動的過程のシミュレーション—

近藤隆史*, 西居 豪**

<論文要旨>

本稿の目的は、業績評価の分析的モデルにコンピュータ・シミュレーションを適用し、業績評価指標の特性であるインフォーマティブネスと管理可能性がエージェントの努力配分に関する均衡点と均衡到達経路に及ぼす影響を可視化し解明することにある。経済理論ベースの研究は、最適解の有無に関心を寄せる一方、シミュレーションは、合理性が緩和されたエージェントを直接記述し、彼らの意思決定や行動の動的な変化を連続的に観察・分析することに力点を置く。そうしたシミュレーション試行を通じ、インフォーマティブネスと管理可能性とが満たされているか否かによって類型化された4つのパターン間で、エージェントの努力配分の均衡点やその均衡到達経路に違いが生じること、さらにそれらに評価の頻度が関わっていることが明らかにされた。

<キーワード>

業績評価指標, インフォーマティブネス, 管理可能性, コンピュータ・シミュレーション

A Simulation Study of a Dynamic Process of an Agent's Effort Allocation under Informativeness and Controllability

Takahito Kondo*, Takeshi Nishii**

Abstract

The purpose of this study, by using a computer simulation, is to examine the effect of informativeness and controllability on a dynamic process where an agent with limited rationality repetitively updates his/her effort level for doing a task under an optimized incentive plan, leading to an equilibrium in the end. The results show differences in the agent's effort level and the process of arriving at the equilibrium among the different combinations of the two characteristics of informativeness and controllability, and the significant effects of a feedback frequency on the number of steps until the agent does not change the effort level anymore.

Keywords

performance measures, informativeness, controllability, computer simulation

2019 年 4 月 27 日 受付

2019 年 11 月 2 日 受理

* 京都産業大学経営学部 教授

** 専修大学商学部 教授

Submitted: April 27, 2019

Accepted: November 2, 2019

*Professor, Business Administration, Kyoto Sangyo University

**Professor, School of Commerce, Senshu University

1. イントロダクション

本稿の目的は、業績評価の分析的モデル¹にコンピュータ・シミュレーション²を適用し、業績評価指標の特性であるインフォーマティブネスと管理可能性が、エージェントの努力配分に関する均衡点とその均衡到達経路に及ぼす影響を可視化し解明することにある。

バランスト・スコアカードの提唱以降、戦略的な観点から業績評価指標を設計する必要性が多くの管理会計研究者によって指摘されている。こうした指標は、仮説として提示される新規性の高い戦略的な業務遂行を動機づけるための業績評価指標 (Kaplan and Norton, 1996) である。それゆえ、プリンシパルである経営者が、エージェントであるマネジャーの努力水準を十分に推定できる程度に、指標がインフォーマティブ (informative) であるのか (Holmström, 1979)、あるいは、当該指標がマネジャーにとって管理可能 (controllable) であるのか (Horngren et al., 2006) といった特性は、プリンシパルとエージェントの双方にとって曖昧になってしまう。このように指標の特性に関する情報が十分ではない状況下では、エージェントは自らの努力配分に関して、瞬時に均衡した状況に到達するのではなく、試行錯誤的に努力配分を行い、自らにとっての最適解を模索する過程を経ると予測される。こうした過程の解明は、業績評価システムの理解を深める上で欠かせないだろう。

しかしながら、この探索的な過程は先行研究で注目されてこなかった。まず、エージェンシー理論に基づいた分析的研究では、主に、インフォーマティブネスに注目し、エージェントとプリンシパルとの目標一致を保証する均衡解を見出そうとしてきた (Christensen and Demski, 2003; Demski, 2008)。一方で、経験的研究では、主に管理可能性について個々の企業に特有な実務の発見やそれが組織成員に及ぼす影響について解明がなされてきたが、エージェントの行動や指標の設計 (選択) といった観察対象の均衡点の状態やその前後の過程に言及されることはなかった (Dent, 1987; Merchant, 1987)。プリンシパルとエージェントとの利害調整の始点と均衡到達の終点に関して、研究者がタイムリーにデータを入手することは容易ではない上に、何をもって始終点の判断とするのかは明確ではない。仮に、始点と終点を特定できるとしても、その間の過程を連続的に観察するには多くのコストを要する。さらに、エージェントの努力配分、インフォーマティブネス、管理可能性などの鍵となる諸概念の経験的データによる正確な測定は容易ではない (Demski and Sappington, 1999)。

かかる認識のもと、本稿では、インフォーマティブネスと管理可能性の厳密な定義が可能なシングル・エージェントへの報酬プランの分析的モデルに、コンピュータ・シミュレーションを適用することで、これらの評価指標の特性がエージェントの努力配分に及ぼす影響の動的な変化を連続的に観察する。シミュレーションでは、演繹的分析と同様に、仮定を明確にしてそのモデリングを行うが、その目的は解の一般化や定理の証明ではなく、試行を通じて、帰納的に分析可能なデータを生成することにある (Axelrod, 1997)。ただし、そのデータは、質問票調査や実験室実験などの実世界での測定に依拠していないので、本稿でのシミュレーションは、現実の正確な予測ではなく、業績評価が及ぼすエージェントの行動・意思決定への影響に関する理解の深化を目指している。演繹と帰納の方法を行き来することで、シミュレーションは分析的研究と経験的研究とのギャップを埋めるポテンシャルを持った方法である。

次節では、本稿での考察対象となるインフォーマティブ原理と管理可能性原則に関する先行研究を整理する。3 節では、業績評価の分析的モデルが示され、4 節では、それに基づいたシ

ミュレーション・モデルが提示される。5節では、シミュレーションの試行結果が示され、最後に含意と課題について取りまとめる。

2. 文献レビュー

エージェンシー・モデルによって、モラルハザード問題を一般的に分析した Holmström (1979) は、業績評価研究に重大な影響を及ぼした研究でもある。彼は、ある追加的なシグナルが、エージェントの行動・努力について追加的な情報（十分な統計量）を有している場合のみ有用であるとするインフォーマティブ原理を分析的に明らかにした。その後、エージェントの私的情報の報告や複数指標の相対的ウェイトなど追加の状況設定が加味されることで、より実際の業績評価実践に近い状況が分析されてきた (Banker and Datar, 1989; Christensen, 1981; Feltham and Xie, 1994; 佐藤・齋藤, 1995)。また、経験的研究では、指標のノイズや感度に着目し、報酬契約の場面で、具体的な指標の相対的な利用について調査が行われてきた (Bertrand and Mullainathan, 2001; Evans III et al., 2010; Ittner et al., 1997; Lambert and Larcker, 1987)。

一方、管理可能性原則は、特に管理会計研究では、インフォーマティブ原理が提唱されるずっと以前から、責任会計と密接に関連づけて議論されてきた (Choudhury, 1986; 伊藤, 1995; 小林, 1984)。それは、規範的な原則として、マネジャーは彼らが管理 (control) できる結果のみ会計責任を負うべきとするものである (Horngren et al., 2006)。そして、評価の公平性の認知を通じた動機づけ効果、予算スラック形成などの逆機能的行動の防止、管理不能要因を業績不振の原因とする言い訳文化の回避といった観点から、管理可能性原則の遵守は賢明なものと理解されてきた (Giraud et al., 2008; Hirst, 1983; Merchant, 1989)。

権限と責任の一致という直感的には適切であると思われる管理可能性原則ではあるが、厳密な意味で当該原則が遵守されている事例は稀で、原則に幾分反する状況がむしろ一般的であることが観察されてきた (Bushman et al., 1995; Giraud et al., 2008; Merchant, 1989)。そこでは、相互依存性というキーワードのもと、権限よりも大きな責任を課することが、創造性の高い問題解決や協力的な行動を形成する上で鍵になることが指摘されている (Burkert et al., 2017; Dent, 1987; Frow et al., 2005; Simons, 2005)。また、不確実性を考慮すると、管理可能性原則の厳格な適用が非効率な業績評価スキームの設計に繋がることが分析的に示されている (Demski, 1976)。

こうした原則逸脱のポジティブな側面が指摘される一方で、なぜそうした状況が生じているのか説明も試みられてきた。例えば、相対的業績評価は、あるエージェントが他のエージェントの行動を管理できないために、管理可能性原則を逸脱した実務であるが、インフォーマティブ原理によれば、複数のエージェントに共通して業績に影響するノイズの相殺という観点から、この実務の有用性を説明できる (Baiman and Demski, 1980)。また、各ビジネスユニットの要請に合わせてカスタマイズされた指標よりも標準化された指標への企業の信頼が根強いこと (Arya et al., 2005)、主観的業績評価において管理不能要因が加味されること (Ghosh and Lurch, 2000)、管理不能なキャパシティ・コストに基づいて業績評価されること (Baiman and Noel, 1985) も、インフォーマティブ原理の観点から説明されている。さらに、新井他 (2010) は、管理可能性原則では実務をうまく説明できないことから、代替的にインフォーマティブ原理を採用し、マルチタスクと相互依存性の程度が利益情報の重要性や非財務情報の利用度と関連があること

を実証している。このように、管理可能性原則を逸脱している実務を説明する際には、インフォーマティブ原理が適用される傾向がある。これは、インフォーマティブ原理が理論上だけでなく実務の状況においても頑健であることを示唆しよう (Bolton and Dewatripont, 2005)。

管理可能性原則に関する研究は数多くあるけれども、管理可能とはエージェントにとってどのような状況を指しているのかが曖昧であるという問題がある (Arya et al., 2007; Budde, 2009)。経験的な測定方法についても確立されているわけではなく、様々な方法が乱立しているのが実態である。こうした課題に対して、Antle and Demski (1988) は、エージェンシー・モデルを適用し、管理の概念をより正確に定義した。彼らは、ある業績評価指標 y の管理可能性について、エージェントがインプットの提供を通じて、 y の測定結果の周辺確率分布に影響を及ぼすことができるのであれば、 y はそのエージェントにとって管理可能であり、何ら影響を及ぼせなければ、管理不能であると定義した。さらに、プリンシパルが他の情報 x をすでに得ている状況で、上記の指標 y が追加された時に、エージェントによる条件付き確率 $\pi(y|x)$ の分布への影響を識別できるなら、 y はインフォーマティブであると定義した。つまり、 x を既に観察済みのプリンシパルにとってみれば、 y を追加した際に、エージェントの行動に関して追加的な情報が得られなければ、 x で十分であり、逆に、 x と組み合わせてもなお追加的な情報が得られるのなら、 y は有用 (インフォーマティブ) ということになる。Antle らは、これら2つの概念が明瞭に区分されていないことを問題視し、後者のインフォーマティブネスが本質的に重要であると指摘している。また、Arya et al. (2007) は、この区分は明瞭ではあるが、どのような状況にて、指標が契約にとって価値があるのかはよく分かっていないとして、インフォーマティブな指標がエージェントとの契約にとって価値を有しない時の条件付き確率分布を示す命題を証明し、インフォーマティブ原理が必要条件ではあるが十分条件ではないことを示した。なお、インフォーマティブネスは、条件付き確率の分布へのエージェントの影響が鍵であるので、条件付き管理可能性と呼ばれることもある (Arya et al., 2007)。

分析的研究の知見に基づけば、業績評価指標の周辺確率の分布に影響を及ぼせるか否かを意味する管理可能性はプリンシパルにとっては重要ではない。その一方で、多くのケース・スタディやサーベイ研究は、管理可能性がエージェントにどのような影響を与えるのかを説明してきた。例えば、指標が管理可能であることは、被評価者であるエージェントにとって、公平感が醸成されたり心理的負担が軽減されたりすることはよく知られている (Giraud et al., 2008)。先の定義からも明らかであるが、ある評価指標がインフォーマティブであるか、管理可能であるかは背反するものではない。それゆえ、インフォーマティブな指標であっても、それが管理可能であるかどうかによって、エージェントの反応は変わってくるかもしれない。しかしながら、こうした両特性が組み合わさった時の影響がどのようなものであるのかは検討されてこなかった。また、先行研究で明らかにされてきた管理可能性原則の逸脱に対する組織成員のネガティブな反応は、分析的モデルが提示するように瞬時に均衡解に到達する姿とは程遠い。仮に分析的研究が示唆する均衡点に到達するにしても、一定期間で評価サイクルが回転することになるので、エージェントが業績評価指標に対してどのように対応していくのか、連続的な過程を観察することは、業績評価の理解を深める上で重要である。前述したように、戦略的な業績評価指標の普及はますますこうした検討の必要性を増大させている。つまり、新しい戦略的指標の管理可能性やインフォーマティブネスに関して、組織成員が十分な知識を有している可能性は低い。つまり、両特性に関する確率分布に関する事前知識が不明瞭な中、エージェントは

試行錯誤的に努力配分を決定していくと予測されるからである。

かかる認識のもと、本稿では、次節で提示される通り、管理可能性とインフォーマティブネスを満たしているか否かの組み合わせで形成される4つのパターンのもと、エージェントの行動選択にどのような違いが生じるのか検証する。本来であれば、経験的なデータを用いた観察を行いたいところではあるが、確率分布を踏まえた指標の特性の厳密な測定は、フィールド研究者のタスクを劇的に複雑にするし (Antle and Demski, 1988)、均衡に至る連続的な過程の観察は研究資源の面で非常に困難である。そこで、Antle and Demski (1988) の明確な両特性の定義のもと、具体的には、Christensen and Demski (2003) および Demski (2008) で取り上げられているシングル・エージェントへの報酬プランの分析的モデルにコンピュータ・シミュレーションを適用し、エージェントの努力配分の動的な変化を連続的に観察する。

業績評価の連続的な過程を観察するにあたって、指標の特性に加えて、重要な検討対象になり得るのが評価の頻度である。つまり、どの程度の間隔で評価を行うのかということである。ただし、頻度の及ぼす影響は複雑であり、常に高頻度が望ましい結果をもたらすわけではない (Casas-Arce et al., 2017)。高頻度は、学習の機会を多く与えたり (三矢, 2003; Schmidt and Dolis, 2009)、被評価者の怠慢を防止する (鈴木, 2000) といったポジティブな影響を有する一方で、短期主義 (Gigler et al., 2014) や情報処理の効率性や精度の低下 (Iselin, 1988) といったネガティブな影響も有している。こうした影響は、管理可能性とインフォーマティブネスという2つの指標の特性によって大きく異なってくると予測される。例えば、管理可能性やインフォーマティブネスが欠如している指標であれば、高頻度にして学習機会を多く設けても、プリンシパルにとって望ましい動機づけの実現は難しくなるだろう。そこで、頻度の違いもシミュレーションに組み込み、その影響を検討することにした。

3. 報酬プランの分析的モデル

3.1 分析的モデル

以上の考察のもと本稿では次のようなプリンシパル・エージェント関係を仮定する (Christensen and Demski, 2003; Demski 2008)。プリンシパル (経営者) は、エージェント (マネジャー) を、ある戦略的な新製品に係るコスト低減業務に従事させる。プリンシパルは、エージェントからより多くの努力を引き出す必要がある。プリンシパルはリスク中立である一方、エージェントはリスク・努力に回避的であり、プリンシパルと目標・利害は一致しない。また、エージェントの選択する行動は、プリンシパルからは観察できないので、プリンシパルは報酬を通じてエージェントを動機づけなければならない³。

報酬の契約からその支払いまでのタイムラインは次の通りである (Christensen and Demski, 2003)。第1に、プリンシパルは報酬プラン I をエージェントに提示する。エージェントが拒否すればその時点で終了し、受け入れれば次に進む⁴。第2に、受け入れたとすると、エージェントは自らの努力水準 $a \in \{a_H, a_L\}$ を選択する。努力水準 a の提供にはパーソナル・コスト $P_a \in \{P_{a_H}, P_{a_L}\}$ を伴う ($P_{a_H} > P_{a_L}$)。第3に、品質など製品に関わるパフォーマンスである $y \in \{good, bad\}$ がパブリックな指標として確率的に観察される (つまり、エージェントによる

レポート戦略は無いものとする)。そして、エージェントが選択した a に応じて生産コストの結果 $x \in \{c_L, c_H\}$ が確率的に決定する ($c_L < c_H$)。 a_H だと、指標 $x \in \{c_L, c_H\}$ は、半々の確率 (0.5) で、良い結果 (c_L) と悪い結果 (c_H) となる。一方、 a_L だと、 x は、0.3 の確率で良い結果 (c_L) と、0.7 の確率で悪い結果 (c_H) となる。指標 x のこうした設定は、高い努力を提供すれば、低い努力と比べて、その分良い結果 (c_L) が出現しやすくなるという状況を反映するためである。つまり、 $\pi(c_L|a_H) > \pi(c_L|a_L)$ であればよく、これによって、エージェントの努力水準の効果を区別しやすくなる。値の設定に際しては、筆者らの主観的判断を排除すべく、代表的な先行研究である Christensen and Demski (2003) に従った。なお、 $\pi(c_L|a_H)$ が 0.5、 $\pi(c_L|a_L)$ が 0.3 という成功率が抑えめなのは、プリンシパルが c_L か c_H かの結果だけを見てもエージェントの努力水準を確実に判断しにくいことを意味している。

最後に、プリンシパルは、エージェントが選択した努力水準を実際には観察できないので、報酬プラン I における指標 (x, y) のシグナルをもとに、エージェントへの報酬の支払額 I_{xy} を決定しなければならない。ただし、エージェントは、努力を回避しながらより多くの報酬の支払いを得ようとするため、プリンシパルは、エージェントに a_H を選択させ、以下のように支払われる期待値 $E[I|a_H]$ の最小化を図ろうとする。

$$\text{Minimization } E[I|a_H] = \sum_{x \in X, y \in Y} I_{xy} \pi(x, y|a_H) \quad (1)$$

$$\text{Subject to } E[U|I, a_H] \geq U(M) \quad (2)$$

$$E[U|I, a_H] \geq E[U|I, a_L] \quad (3)$$

式 (1) は目的関数である。 $\pi(x, y|a_H)$ は、 a_H が選択された時の x と y のそれぞれのシグナルが得られる確率である。式 (2) と式 (3) は、プリンシパルとエージェントとの目標一致のために課される制約式である。 U はリスク回避的なエージェントの効用関数であり、 $-\exp(-\rho w)$ により定義される (Christensen and Feltham, 2002; Holmström and Milgrom, 1987; 伊藤, 2003)。 w は利得であり、 ρ はリスク回避度である。式 (2) は、エージェントに留まる誘引を与える参加制約である。すなわち、 $U(I, a_H)$ の期待値 $E(w = I_{xy} - P_{a_H})$ は、労働市場を通じてエージェントが他に移れば得ることができる最大の利得、つまりエージェントの機会コスト M による効用 ($w = M$) 以上でなければならない。式 (3) は誘因両立性制約と呼ばれ、エージェントに a_L よりも a_H を選好させる条件である。

次節で述べるシミュレーションのために、具体的にパラメータを指定する必要がある。その際、エージェントがリスクおよび努力に対して回避的になるように設定しなければならない。ただし、これら経済学的なパラメータの効果を連続的に捉えることが本稿の目的ではないため、適当な値を定数として指定するだけに留める。その際、リスク・努力回避的といったエージェントの特性を満たせばどのような値でも設定できるが、本研究では、極力その選択が主観的にならないよう、Christensen and Demski (2003) に従い、 $\rho = .0001$, $P_{a_H} = 5,000$, $P_{a_L} = 3,000$, $M = 5,000$ とした。上の制約付きの最小化問題を解くことで、最適化された報酬プランが算出される⁵。

表1 指標 x, y の両特性の組み合わせによる4つのCase

	Controllable	Non-Controllable
Non-informative	Case 1 $LR_y \neq 1.0, LR_{y x} = 1.0$	Case 4 $LR_y = 1.0, LR_{y x} = 1.0$
Informative	Case 3 $LR_y \neq 1.0, LR_{y x} \neq 1.0$	Case 2 $LR_y = 1.0, LR_{y x} \neq 1.0$

3.2 業績評価指標の特性：インフォーマティブネスと管理可能性

前述したように、本シミュレーションでは、Antle and Demski (1988) に従い、管理可能性とインフォーマティブネスを定義し、これらの特性が満たされているか否かで、4つのCaseに分類する。まず、管理可能性は、努力配分を通じて y のシグナルの周辺確率に影響を及ぼせるかどうかを指し、 $LR_y = \pi(y|a_L) / \pi(y|a_H)$ で定義される。 LR は、Likelihood Ratio の略である。 $LR_y = 1.0$ であれば、努力配分によって周辺確率に差が生じていないので、管理不能と言える。逆に、 $LR_y \neq 1.0$ であれば、 y は管理可能な指標と言える。次に、インフォーマティブネスは、既に x というシグナルが得られている下で、努力配分を通じて、 y のシグナルの条件付き確率に影響を及ぼせるかどうかを指し、 $LR_{y|x} = \pi(y|x, a_L) / \pi(y|x, a_H)$ で定義される。 $LR_{y|x} = 1.0$ であれば、努力配分によって条件付き確率に差異が生じていないので、 y は x のもとでインフォーマティブではないと言える。逆に、 $LR_{y|x} \neq 1.0$ であれば、 y は x というシグナルには含まれないエージェントの努力配分に関する情報を有したインフォーマティブな指標と言える。上記の定義に基づき、表1に示される4つのCaseを識別した。

前述したシグナル x の確率分布を前提に、 y のシグナルの確率を小数点第2位まで考慮すると、 $LR_{y|x}$ と LR_y が計算できる確率分布のパターンは1,920,000件になる⁶。そのうち、Case1に該当するものは42件、Case2は29,334件、Case3は1,890,618件、Case4は6件であった。 LR_y および $LR_{y|x}$ の分子と分母が同値になるという定義（計算式）の特徴からすれば当然ではあるが、件数に大きなばらつきが見られる。まず、インフォーマティブではないCaseが少ないことが特徴的である。これは、実務での業績評価指標の選択がインフォーマティブ原理で説明されることが多いことを反映していると言えよう。次に、管理可能ではないCaseも、インフォーマティブネスほどではないが、少ないと言える。特に、両特性が欠如しているCase4の少なさは、実際にこうした指標が選択され得る可能性が低いことを示唆しているのかもしれない。

4. シミュレーション・モデル

前節のモデルのタイムラインに従いコード化した。シミュレーションの対象は、外生的に与えられた報酬プランに対するエージェントの反応である。表2の擬似コードの2行目から6行目は、エージェントの初期設定となっている。なお、2行目のコードには、シミュレーションの試行が初期化される毎に、それぞれのCaseに属するパラメータの組み合わせの中から、1つ報酬プランが無作為抽出されることを意味している⁷。これは、プリンシパルにとっても確率分布に関する事前情報が十分ではないと予測される戦略性の高い指標が選択される状況を反映させた処置である。また、この手続きにより、Caseの数値（パラメータ）の選択における

表 2 擬似コード

1:	procedure
2:	$opt \leftarrow \min E[I a_H] \text{ s.t. } E[U I, a_H] \geq U(M), E[U I, a_H] \geq E[U I, a_L]$
3:	$a_0 \leftarrow \{a: a_H, a_L\}$
4:	$y_0 \leftarrow \{good, bad\}$
5:	$x_0 \leftarrow \{c_L, c_H a_0, y_0\}$
6:	$I_0(x_0, y_0, opt)$
7:	For $t = 1 \dots T$ periods do
8:	$a_t \leftarrow \{a: a_H, a_L\}$
9:	$y_t \leftarrow \{good, bad\}$
10:	$x_t \leftarrow \{c_L, c_H a_t, y_t\}$
11:	$I_t(x_t, y_t, opt.)$
12:	If $t_{t>i} \equiv i(\text{mod } i)$ and $I_t \geq AVERAGE_{t-1\dots i}$ then
13:	$a_{t+1} \leftarrow a_t$
14:	end if
15:	end for
16:	end procedure

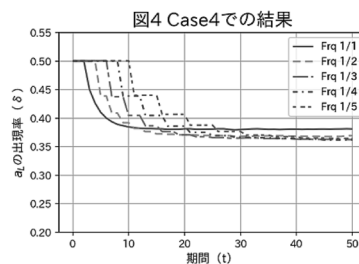
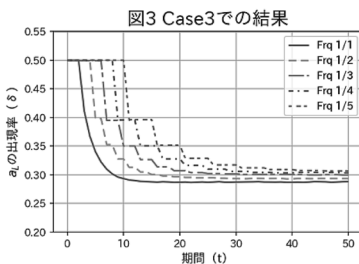
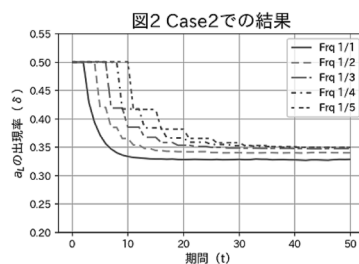
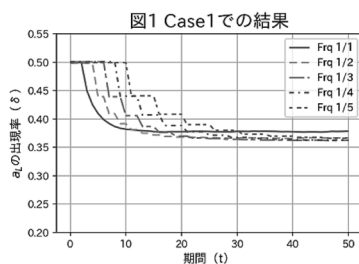
恣意性を極力取り除けるようにしている。7 行目から 11 行目がエージェントによる努力水準の更新である。12 行目の i は、後述の更新頻度（頻度 $1/i$ ）を表している（ $i \in \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ）。これら初期設定のあと試行が開始される。まず、あるエージェントによる 100 期分（ $T = 100$ ）の試行を 1 回とし⁸、それを 5,000 回繰り返し（5,000 人のエージェントが参加しているとも見なせる）、その平均（AVERAGE）を集計した。100 期分と長めの試行にしたのは、本シミュレーションでは、以下に述べるようにエージェントは限定合理的に行動するように設計しているため、エージェントの行動・選択がどの程度で一定の水準に収束するか必ずしも自明ではないためである。この 100 期 5,000 回分を 1 セットとして計 100 セット繰り返し最終の結果とした。

本シミュレーション・モデルでは、エージェントは、上述の報酬プランのもとで以下のように限定合理的に行動する（Moffatt, 2016; Rubinstein, 1998）。第 1 に、エージェントはプリンシパルから提示される報酬プランについて、製品パフォーマンスの指標（シグナル）である y や生産コストの結果である x の発生確率は事前には知り得ないとする。そのため、エージェントは、現行の努力水準 a_t の下で得られる確率的な報酬結果 I_t に基づき努力水準の変更を検討する（擬似コード 12 行目）。第 2 に、努力水準の代替案 a_t は、実際に変更できるのは翌期（ $t+1$ ）からであり、努力水準の更新にはタイムラグが生じる。第 3 に、 a の更新の頻度を設定した（擬似コード 12 行目）。具体的には、1 期（頻度 $1/1$ ）、2 期（頻度 $1/2$ ）、3 期（頻度 $1/3$ ）、4 期（頻度 $1/4$ ）、5 期（頻度 $1/5$ ）ごとに変更の間隔を設定した。その際、頻度に応じた期間分の結果を平均して返すようにした。例えば、頻度 $1/3$ の場合、3 期分の単純平均がエージェントに返され、現行（ t ）の結果と比較できるようにした。第 4 に、努力水準の代替案 a_t について、エージェントは $a \in \{a_H, a_L\}$ から一様分布のもと半々の確率でどちらかを選択する。これは、エージェントの設計をできるだけ単純にするためであるが、どちらの水準が選ばれようと、現行の努力水準を変更するか否かは、前述の通り期待される報酬を基準に判断される（擬似コード

12 行目). 最後は, 他の情報源からのシグナルや他のエージェントとのコミュニケーションの機会はなく, 毎回の試行でエージェントが利用できる情報量は変わらない.

5. シミュレーション試行の結果

Case 1 から Case 4 のそれぞれに, 更新頻度を 1/1 (毎期ごと) から 1/5 (5 期ごと) まで変化させながらシミュレーションの試行結果を取りまとめたのが図 1 から図 4 である. 一般に, シミュレーションでは, パラメータはモデラーによって設定され, 統計分析の意義が低い (White et al., 2014), 本稿では, 基本統計量を用いて分析結果を報告する. 本稿の図は, どれも共通して横軸が期間 (t) を, 縦軸はエージェントの低努力 a_L の出現率 δ を示している. 以下, a_H の出現率という場合は, $1 - \delta$ を意味している. 従って, δ が 0.5 以下であれば, a_H の出現率が高いことを意味している. a_L の低下と a_H の増加は実質同じだが, 以下では, 混乱を避け, 「高努力 a_H 」を用いることにする. なお, 実際は前述の通り 100 期でシミュレーションを試行したが, 概ね 30 期以降で収束に至っており, 見易さに配慮し, 50 期までの提示にしている. なお, 本シミュレーションの中での期間については, 必ずしも現実の評価期間と同一視する必要はないが, 例えば, 月次で評価の機会がある場合, 2.5 年で 30 期間に達することになるので, ここで設定された期間は決して非現実的なものでもないだろう.



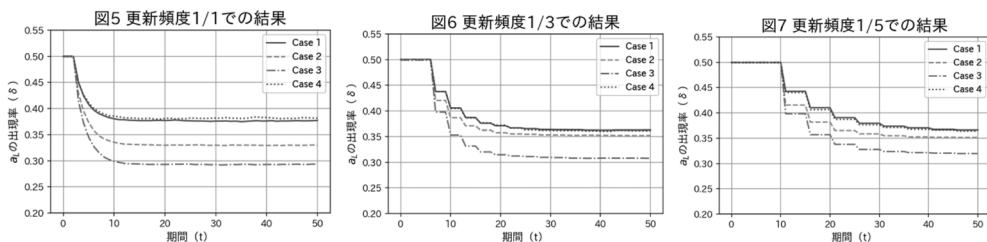
第 1 に, 全体の結果から確認しよう. まず, Case によって, 収束後の高努力 a_H の出現率の水準に差が観察された. どの更新頻度でも, Case3 の a_H の出現率が最も高く, Case2 がそれに続いた. Case 1 と Case 4 については, Case 2 と 3 ほどには a_H の出現率は上がらず, 双方にほとんど差が見られなかった⁹. つまり, 両特性が満たされている指標が最も望ましく, 次に, イ

インフォーマティブ原理のみが満たされている指標と続き、管理可能性原則のみが満たされている指標と両特性がいずれも満たされていない指標との間には大きな差は見受けられなかった。この順序は、インフォーマティブ原理の重要性を主張してきた分析的研究の知見と整合的である。その一方で、Case 3 の高努力 a_H の出現率の高さは、管理可能性原則が決して無視し得ない要因であることを示唆している。分析モデル上、指標の有効性を示す前提条件でも十分条件でもないといわれる管理可能性がエージェントの努力配分に大きく関係していることは興味深い。

第2に、上と関連して、エージェントの努力水準について確認しておこう。平均的な影響としては、プリンシパルにとって望ましいエージェントが選択する努力配分、つまり、高努力 a_H を引き出しているが、どの Case でも、高努力 a_H のみの出現とはならなかった。たとえ、理論上望ましいと思われる指標を報酬プランの中で設計し運用しても、運用時の不確実性は回避できないので、エージェントの利己的な行動が完全には抑制されることはない。

第3に、収束の速度について見てみよう。上述したように、Case 間でエージェントの努力水準の差は観察されたが、どの Case であっても、時間の経過とともに高努力 a_H の出現率は漸近的に向上し、一定の水準に収束した。エージェントの安定的な反応を引き出すのに一定の期間を要したのは、確率分布が未知といった業績評価指標であったためであろう。なお、収束までに要する期間（収束速度）は、早ければ10期程度で、長くても40期で a_H の出現率に変化が見られなくなった。この10期から40期という差は、主に更新頻度によるもので、収束の速度に Case 間で目立った差は見られなかった。高頻度 1/1 が最も早く、低頻度 1/5 が最も遅かった。

最後は、更新頻度の影響について確認しよう。まず、更新頻度が異なっても、Case による効果の差（順位）にほとんど違いはなかった。つまり、更新頻度に関わらず、インフォーマティブネスと管理可能性が満たされている指標が利用される方が望ましい。また、図1から4を更新頻度ごとで集計し直した図5（頻度 1/1）、6（頻度 1/3）、7（頻度 1/5）に示される通り、最終的な Case 間の差は、更新頻度の高い方が大きい傾向にあった。



次に、どの Case（図1から4）でも、序盤は更新頻度による努力水準の差は大きいですが、収束状態に近づくにつれて、その差はかなり縮まる。具体的に言えば、20期ほどまでは、更新頻度が高いほど、高努力 a_H の出現率は高く、急激にその率が改善していくが、30期以降では、その出現率の頻度間の差異はかなり縮小し、固定化される。なお、指標がインフォーマティブではない Case1（図1）と Case4（図4）では、更新頻度が低い方が、 a_H の出現率は最後まで上昇し続けて、更新頻度が高い場合（特に、頻度が 1/1）よりも好ましい水準に収束するという逆転現象が起きている。この点は、指標がインフォーマティブである Case2（図2）と Case3（図3）とは異なる結果であった。

6. 結論

本稿では、業績評価の分析的モデルにコンピュータ・シミュレーションを適用し、業績評価指標の特性であるインフォーマティブネスと管理可能性がエージェントの努力配分に関する均衡点と均衡到達経路に及ぼす影響を観察した¹⁰。これら評価指標の両特性を同時に考察対象としたことや時系列の変化過程の観察は、先行研究にはない本研究の重要な特徴である。シミュレーションによる仮想実験の結果、以下で示されるように先行研究の知見を補完・拡張する可能性のある結果が得られた。

第1に、先行研究では、業績評価指標の有効性の主たる説明要因として、インフォーマティブ原理と管理可能性原則が代替的に捉えられてきた一方で、本研究では、インフォーマティブ原理は相対的にエージェントの努力配分にプリンシパルにとって望ましい結果をもたらすが、管理可能性原則を持ち合わせることで、無視し得ない効果を生み出していることが明らかになった。特に、両特性の備わったCase 3の件数が最も多かったことを考えれば、このタイプの指標が利用される事例は少なくないと予測できる。インフォーマティブ原理の有効性を認めつつも、管理可能性の効果も視野に入れ、両特性が生み出す効果について一層の経験的な分析が必要になるであろう。また、Case 2とCase 4の比較は、管理可能性を欠いていたとしても、インフォーマティブである指標を選択する重要性を示唆している。このことは、管理可能性原則を逸脱した評価実務を肯定的に捉える研究に対して、インフォーマティブ原理を検討対象に加える必要性を示唆していよう。

第2に、たとえ2つの特性を満たした指標であっても、プリンシパルにとって望ましいエージェントによる努力配分の確実な選択には至らなかった。エージェントの限定合理性や努力の結果に対する確率の影響のために、エージェントの高い努力の提供はせいぜい7割程度にとどまった。低努力は低業績につながる可能性が高いために、低努力を提供したエージェントの選択をどうすれば変更することができるのかは検討価値が高い。分析結果は、指標の特性のみでは限界があることを示しており、他の評価方法の併用やソフトなコントロールによる補完など、より総合的観点からの考察が必要になろう。

最後に、Caseごとにエージェントの努力水準に差が生じたものの、その収束までの速度（期間）に大きな違いは観察されなかった。つまり、評価指標の特性の違いは、エージェントの努力配分に影響を及ぼす一方で、その水準が一定のレベルに収束する速度にはほとんど影響を及ぼさなかった。対して、更新頻度は、一貫してどのCaseにおいても、収束速度を高める効果を有していた。頻度はエージェントに付与する学習機会、すなわち情報量を示唆しているので、エージェントが業績評価指標に対して安定的な反応を示すのに要する期間には、それら指標の測定結果に伴う確率分布に関する情報量が重要な影響を及ぼしているのかもしれない。ただし、この点は、本稿のシミュレーション・モデルでは十分に検討できていないため、今後の検討の方向性の1つを示唆していよう。収束速度は、管理会計システムに対する組織成員の反応の安定性をもたらすのに要するまでの期間を意味しているので、導入問題として重要な着眼点であり、さらなる検討が望まれる。

研究方法論上の本研究の意義についても若干述べておくことにしよう。レレバンス・ロストの議論に代表されるように、経済理論に依拠した分析的な管理会計研究は、実務との接点が希薄であると批判されることも少なくない¹¹。その理由の一つに、演繹的結論の前提が実務と大

きく乖離していることが挙げられる。こうした現状に対して、シミュレーションに依拠した研究は、理論研究の前提を少し現実に寄せることで、両者の橋渡しの役割を果たす可能性を有している。本稿でも、鍵概念を明確に定義した分析的モデルでの前提を踏襲しつつも、業績評価実践を踏まえ、モデルのいくつかの諸条件を緩和し、シミュレーション・モデルに取り込んだ。また、経験的研究の側からは、構成概念の測定の厳密性や長期的な観察の実行可能性といった点での困難さの克服が期待できる。本稿でのシミュレーションは、現実の忠実な再現が目的ではないが、発見事項は業績評価実践を観察する際の着眼点や分析視角を与えるとともに、いくつかの実践的含意も有していると考えられる。

第1に、本稿の分析結果からは、エージェントの努力配分によって、測定結果の周辺確率に差を生み出せるという意味での管理可能性を担保することの重要性が示唆される。不明瞭であると批判されることも少なくない管理可能性概念に関して、本稿では、Antle and Demski (1988) による明確な定義に基づき、その効果を確認したことで、指標の設計特性として曖昧さの少ない指針を提示できた。第2に、指標の導入成果の見極めについての含意である。インフォーマティブで管理可能な望ましい特性を備えた指標であっても、限定合理的にしか行動し得ないエージェントがより良好な資源配分を模索している限り、プリンシパルにとって望ましい選択を彼らが見出すまでにある程度の時間を要する。すなわち、新たな戦略的指標の導入成果を設計者あるいは運用者が見極めるには、一定の観察期間が必要であることを示唆している。この時、低努力を選択するエージェントが少なからず出てくる可能性があるため、複数のエージェントの結果に基づいて導入成果の判断をすべきであろう。第3に、戦略的な指標は、どちらかといえば短期的というよりも中長期的な時間軸を志向した指標ではあるが、本稿の分析結果は、インフォーマティブな指標であれば、その高い効果をできるだけ早く安定的に引き出すには、更新頻度を高くした短期的な評価サイクルの中で運用することが望ましいことを示唆している。

最後に、本研究の課題についても触れておこう。まず、本シミュレーション・モデルをベースにした結果の精緻化が挙げられる。本研究では、報酬プランの指標の特性をインフォーマティブネスおよび管理可能性の有無、すなわち、 LR_y と $LR_{y|x}$ が1であるか否かによって類型化した。それらの値の大小関係などより細かく捉えることで、分析の精緻化が期待できる。次に、モデルそのものの拡張も可能であろう。ここでは4つ挙げておく。第1に、プライベート情報の追加である。本稿のモデルでは、パブリック情報のみでプライベート情報は取り扱わなかった。たとえば、プライベート情報は、情報の非対称性を高め、エージェンシー問題を複雑にする要因であるため、モデルの拡張の余地がある。第2に、集約的指標である。指標の集約は、言うまでもなく会計情報の根本的性質である。本モデルでは、別々の指標として扱ったが、線形結合させるなどしてその効果を考察できるだろう。第3は、マルチ・エージェントへの拡張である。これについては、エージェントの間の相対評価やチームワークなどマルチ・エージェントへとモデルが展開されている (Christensen and Feltham, 2005; 伊藤, 2003)。こうした拡張は、管理可能性原則逸脱に深く関わる柔軟な役割志向 (Burkert et al., 2007) などの協力的行動をより直接的に分析することを可能にするだろう。しかし、より多様で複雑なエージェントの配置と相互作用を数理モデルの中で柔軟に扱うには限界があるかもしれない。これについて、最後の4つ目として、そうした社会システムの複雑性を積極的にシミュレーション・モデルに取り込むことで、エージェントの行動・意思決定パターンの解明が期待される。

謝辞

本稿の作成にあたっては、お二人の匿名レフェリーの先生方から丁寧かつ有益なコメントを頂いた。ここに記して感謝を申し上げる次第である。勿論、本稿にありうべき誤謬は全て筆者の責任に帰するものである。なお、本稿は JSPS 科研費 16K04018, 19K01995, 19K02002 の助成を得て行われた研究成果の一部である。

注

- ¹ 業績評価の分析的モデルとは、最適（均衡）解を目指した数理分析のために定式化されたモデルのことである。また、本稿における分析的研究とは、経済理論ベースの数理分析といった手法を用いた研究を指している（椎葉，2009）。
- ² コンピュータ・シミュレーションとは、実世界に似せた現象を模擬実験としてコンピュータの中で再現することである（Gilbert and Troitzsch, 2005）。以降、本稿の中で単にシミュレーションと記しても、コンピュータ利用を前提とした意味で用いることにする。
- ³ 本稿では、プリンシパルが負うリスクについて、それを再配分するための資本市場は無いと仮定している（Baiman and Demski, 1980）。
- ⁴ ただし、本シミュレーションでは、参加制約が満たされていると仮定し、エージェントによる契約の拒否については反映させていない。
- ⁵ 報酬プランのパラメータ (I_{xy}) は、ソルバーを用いて最適解を算出した。具体的には、本研究では、Python で利用できる `scipy.optimize.minimize` の逐次最小 2 乗法 (SLSQP) を用いた。Christensen and Demski (2003) の数値例とも近似する結果が得られている。
- ⁶ どのケースにおいても、 $\pi(g|a_H) \geq \pi(g|a_L)$ が満たされている。このように条件づけをすることで、エージェントの選択した行動 a_H と y のシグナル g との整合性が確保される。つまり、 a_H が選択されれば、 g が観察される確率は a_L のときよりも高くなる。
- ⁷ 期待報酬 (I_{xy}) は同じ Case の中でもばらつきが生じる。それゆえ、外れ値による過度な影響を除去するため、それぞれの Case において、(1) 指標 x と y の確率分布の組み合わせ毎に期待報酬 I_{xy} を計算して、その平均値と標準偏差 (sd) を算出し、(2) 平均に近いところ ($\pm sd/2$) に収まる x と y の確率分布の組み合わせを抽出し、シミュレーションに用いることにした。
- ⁸ この間、エージェントは、この職務のみに従事するものとしている。また、プリンシパルは、エージェントに每期同じ行動 a_H を選択させ続けるよう報酬プランを一定にしている。
- ⁹ 両特性が備わっていない Case 4 でも他の Case と同様に、高努力の出現率が向上しているのは、報酬が指標 x の分布にも依拠しているためである。
- ¹⁰ なお、エージェントの経済学的特性に関するパラメータ（努力の回避度 ρ やパーソナルコスト P_a など）の影響についても確認している。これらパラメータは、エージェントの努力配分のインセンティブに関わるものであるが、ここで示された結果を大きく変えるものではなかった。
- ¹¹ ただし、渡邊 (2013) は分析的研究の教育を通じた実務への貢献可能性を指摘している。

参考文献

- Antle, R., and J. S. Demski. 1988. The controllability principle in responsibility accounting. *The Accounting Review* 63 (4): 700–719.
- 新井康平・大浦啓輔・北田皓嗣. 2010. 「生産管理のための利益情報：日本企業の事業所・工場からの知見」『原価計算研究』34(1): 139–150.
- Arya, A., J. Glover, B. Mittendorf, and L. Ye. 2005. On the use of customized versus standardized performance measures. *Journal of Management Accounting Research* 17(1): 7–21.
- Arya A., J. Glover, and S. Radhakrishnan. 2007. The controllability principle in responsibility accounting: Another look. In Antle R., F. Gjesdal, and P. J. Liang. (Eds.), *Essays in Accounting Theory in Honour of Joel S. Demski*, New York: Springer: 183–198.
- Axelrod, R. 1997. Advancing the art of simulation in the social sciences. In Rosario, C., H. Rainer, and T. Pietro. (Eds.), *Simulating Social Phenomena* (Berlin: Springer-Verlag, 1997): 21–40.
- Baiman, S. and J. S. Demski. 1980. Economically optimal performance evaluation and control systems. *Journal of Accounting Research* 18: 184–220.
- Baiman, S. and J. Noel. 1985. Noncontrollable costs and responsibility accounting. *Journal of Accounting Research* 23(2) 486–501.
- Banker, R. D. and S. M. Datar. 1989. Sensitivity, precision, and linear aggregation of signals for performance evaluation. *Journal of Accounting Research* 27(1): 21–39.
- Bertrand, M. and S. Mullainathan. 2001. Are CEOs rewarded for luck? The ones without principals are. *The Quarterly Journal of Economics* 116(3): 901–932.
- Bolton, P. and M. Dewatripont. 2005. *Contract Theory*, Cambridge and London: MIT Press.
- Budde, J. 2009. Variance analysis and linear contracts in agencies with distorted performance measures. *Management Accounting Research* 20(3): 166–176.
- Burkert, M., F. M. Fischer, F. Hoos, and K. Schuhmacher. 2017. The relationship between lack of controllability and proactive work behavior: An empirical analysis of competing theoretical explanations. *Accounting and Business Research* 47(2): 144–171.
- Bushman, R. M., R. J. Indjejikian, and A. Smith. 1995. Aggregate performance measures in business unit manager compensation: The role of intrafirm interdependencies. *Journal of Accounting Research* 33: 101–128.
- Casas-Arce, P., S. M. Lourenco, and F. A. Martínez-Jerez. 2017. The performance effect of feedback frequency and detail: Evidence from a field experiment in customer satisfaction. *Journal of Accounting Research* 55(5): 1051–1088.
- Christensen, J. 1981. Communication in Agencies. *Bell Journal of Economics* 12(2): 661–674.
- Christensen, J. and J. S. Demski. 2003. *Accounting Theory: An Information Content Perspective*, Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Christensen, P. O. and G. Feltham. 2002. *Economics of Accounting (Vol. 1): Information in Markets*, New York: Springer.
- Christensen, P. O. and G. Feltham. 2005. *Economics of Accounting (Vol. 2): Performance Evaluation*, New York: Springer.

- Choudhury, N. 1986. Responsibility Accounting and Controllability. *Accounting and Business Research* 16(63): 189–198.
- Demski, J. S. 1976. Uncertainty and evaluation based on controllable performance. *Journal of Accounting Research* 14(2): 230–245.
- Demski, J. S. 2008. *Managerial Uses of Accounting Information*, 2nd edition. (Springer Series in Accounting Scholarship), New York: Springer.
- Demski, J. S. and D. E. M. Sappington. 1999. Summarization with errors: A perspective on empirical investigations of agency relationships. *Management Accounting Research* 10(1): 21–37.
- Dent, J. 1987. Tensions in the design of formal control systems: A field study in a computer company. In Bruns, W. and R. Kaplan (Eds.), *Accounting and Management: Field Study Perspectives*, Boston, MA: Harvard Business School Press: 119–145.
- Evans III, J. H., K. Kim, N. J. Nagarajan, and P. Sukesh. 2010. Nonfinancial performance measures and physician compensation. *Journal of Management Accounting Research* 22(1): 31–56.
- Feltham, G. A. and J. Xie. 1994. Performance measurement congruity and diversity in congruity principal/agent relations. *The Accounting Review* 69(3): 429–453.
- Frow, N., D. Marginson, and S. Ogden. 2005. Encouraging strategic behaviour while maintaining management control: Multi-functional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises. *Management Accounting Research* 16(3): 269–292.
- Ghosh, D. and R. F. Lusch. 2000. Outcome effect, controllability and performance evaluation of managers: Some field evidence from multi-outlet businesses. *Accounting, Organizations and Society* 25(4/5): 411–425.
- Gigler, F., C. Kanodia, H. Sapat, and R. Venugopalan. 2014. How frequent financial reporting can cause managerial short-termism: An analysis of the costs and benefits of increasing reporting frequency. *Journal of Accounting Research* 52: 357–387.
- Gilbert, N. and K. G. Troitzsch. 2005. *Simulation for the Social Scientist*, 2nd edition. Milton Keynes: Open University Press.
- Giraud, F., L. Pascal, and M. Carla. 2008. Justice as a Rationale for the Controllability Principle: A Study of Managers' Opinions. *Management Accounting Research* 19(1):32–44.
- Hirst, M. K. 1983. Reliance on accounting performance measures, task uncertainty, and dysfunctional behavior: Some extensions. *Journal of Accounting Research* 21(2): 596–605.
- Holmström, B. 1979. Moral hazard and observability. *The Bell Journal of Economics* 10(1): 74–91.
- Holmström, B. and P. Milgrom. 1987. Aggregation and linearity in the provision of intertemporal incentives. *Econometrica* 55(2): 303–328.
- Horngren, C. T., S. M. Foster, and G. Datar. 2006. *Cost Accounting*, 12th edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall International.
- Iselin, E. R. 1988. The effects of information load and information diversity on decision quality in a structured decision task. *Accounting, Organizations and Society* 13(2): 147–164.
- Ittner, C. D., D. Larcker, and M. Rajan. 1997. The choice of performance measures in annual bonus contracts. *The Accounting Review* 72(2): 231–255.
- 伊藤克容. 1995. 「責任会計の生成」『一橋論叢』114(5): 901–918.

- 伊藤秀史. 2003. 『契約の経済理論』 有斐閣.
- Kaplan, R.S. and D.P. Norton. 1996. *The Balanced Scorecard*. Boston: Harvard Business School Press.
- 小林哲夫. 1984. 「責任会計における管理可能性概念」『国民経済雑誌』 149(5): 19–37.
- Lambert, R. and D. Larcker. 1987. An Analysis of the Use of Accounting and Market Measures of Performance in Executive Compensation Contracts, *Journal of Accounting Research* 25: 85–125.
- Merchant, K. A. 1987. How and why firms disregard the controllability principle, in a computer company. In Bruns, W. and R. Kaplan, (Eds.), *Accounting and Management: Field Study Perspectives*, Boston, MA: Harvard Business School Press: 316–338.
- Merchant, K. A. 1989. *Rewarding Results: Motivating Profit Center Managers*. Boston: Harvard Business School Press.
- 三矢裕. 2003. 『アメーバ経営論：ミニ・プロフィットセンターのメカニズムと導入』 中央経済社.
- Moffatt, P. G. 2016. *Experimetrics: Econometrics. for Experimental Economics*. Palgrave. 川越敏司監訳. 2018. 『経済学のための実験統計学』 勁草書房.
- Rubinstein. A. 1998. *Modeling Bounded Rationality*, Cambridge, Mass: London : MIT Press.
- 佐藤絃光・齋藤正章. 1995. 「情報非対称と情報伝達の価値」『管理会計学』 3(2): 61–79.
- Schmidt, A. M. and C. M. Dolis. 2009. Something's got to give: The effects of dual-goal difficulty, goal progress, and expectancies on resource allocation. *Journal of Applied Psychology* 94(3): 678–691.
- 椎葉淳. 2009. 「管理会計における分析的研究の動向」『メルコ管理会計研究』 2: 69–76.
- Simons, R. 2005. *Levers of Organization Design*. Boston: Harvard Business School Press.
- 鈴木孝則. 2000. 「モニタリングによる動機付け」『管理会計学』 8 (1・2) : 139–156.
- 渡邊章好. 2013. 「管理会計における分析的手法の意図と貢献」『管理会計学』 21(1): 11–20.
- White, J. W., A. Rassweiler, J. F. Samhour, A. C. Stier, and C. White. 2014. Ecologists should not use statistical significance tests to interpret simulation model results. *Oikos* 123 (4): 385–388.

論 文

中小企業の管理会計研究 —システムティック・レビューによる統合の試み—

牧野功樹

＜論壇要旨＞

本論文では、Lavia López and Hiebl (2015) の方法に準拠し、日本における中小企業の管理会計研究についてシステムティック・レビューを実施した。結果として、第 1 に、日本においても中小企業を対象にした管理会計研究は、わずかしかなことを確認した。第 2 に、中小企業における管理会計の採用要因やアウトカムについての一般的な傾向を明らかにした研究が、ほとんどされていないことを示した。第 3 に、日本においても中小企業は管理会計の利用によって多様なアウトカムを得ていることを確認した。レビューによって示唆された今後の研究機会は以下の 3 点である。第 1 に、経時的研究のような日本における中小企業の管理会計研究では実施していない研究を行うことである。第 2 に、ケース・スタディや実態調査から得られた知見を理論へと進展させることである。第 3 に、個別の管理会計システムの採用による業績への影響を具体的に明らかにする必要性があることである。

＜キーワード＞

中小企業、中小企業の管理会計、システムティック・レビュー

Management Accounting Research of Small and Medium Enterprises —Integration Attempt by Systematic Review—

Koki Makino

Abstract

In this paper, based on the method of Lavia López and Hiebl (2015), I conducted a systematic review on management accounting research of SMEs in Japan. As a result, first, it was confirmed that there are only a few management accounting studies for SMEs in Japan. Secondly, few studies have clarified general trends in the factors and outcomes of management accounting in SMEs. Thirdly, in Japan, SMEs have obtained various outcomes through the use of management accounting. The future research policy suggested by the review is the following three points. Firstly, it is to conduct research that is not conducted in the management accounting research of SMEs in Japan, such as a time-course study. Secondly, it is to advance the knowledge gained from qualitative research methods and field surveys to theorization. Thirdly, it was shown that there is a need to clarify the impact on the performance of adopting individual management accounting systems.

Keywords

Small and medium-sized enterprises (SMEs), Management accounting for SMEs, Systematic review

2019 年 9 月 18 日 受付
2019 年 12 月 23 日 受理
大阪府立大学経済学研究科 博士後期課程

Submitted: September 18, 2019
Accepted: December 23, 2019
Ph. D Student, Graduate School of Economics, Osaka
Prefecture University

1. 序論

中小企業は世界の近代経済の発展に不可欠な力となっているにもかかわらず (La Porta et al., 1999), 管理会計研究は中小企業における管理会計実務に注目してこなかった。例えば, Mitchell and Reid (2000) は, 2000 年以前の管理会計研究は中小企業における管理会計実務に, ほとんど関心を持っていなかったと指摘している。また, Lavia Lòpez and Hiebl (2015) は管理会計研究では中小企業の管理会計実践の詳細について検討していないと述べている。その一方で, 中小企業が管理会計に取り組む意義について言及している研究も存在している。例えば, Davila (2005) は, 非公式な管理を公式なコントロール・システムへと移行させることが, 成長期の小規模企業が成功するために不可欠であると述べている。さらに, Mitchell and Reid (2000) は, 中小企業は経営資源が不足しており大企業と競争するためには, 適切な情報とコントロール・システムを使用して希少な経営資源を利用することが必要であると指摘している。

日本においても中小企業が全体の 99.7% を占めており, 日本経済の発展には中小企業の力が不可欠である (中小企業庁, 2018)。しかしながら, 中小企業の管理会計実践に注目した研究は少ない。頼 (2004, p.1) は, 「中小零細企業で利用されている管理会計実務の研究はほとんどない」と述べている。また, 朝原 (2008) や飛田 (2015a) はそれぞれの論文の冒頭で, 中小企業の管理会計研究が少ないことを指摘している。飛田 (2015a, p.155) では, 「中小企業における管理会計や財務管理実務は多様であること, ケーススタディだけでは普遍化された理論を導くことが難しく, 個別具体的な企業の事例を述べるだけに留まる可能性がある」と説明している。これらの先行研究は, Lavia Lòpez and Hiebl (2015) が明らかにした海外における中小企業の管理会計研究と同様に, 日本における中小企業の管理会計研究が不十分であることを示唆している。しかし, 日本の中小企業を対象とした管理会計研究を網羅的かつ系統的に整理した研究は未だ行われていない。そのため, 日本における中小企業の管理会計研究は, 正確な現状が把握されておらず, レビューによって確認することが必要である。本研究は, 中小企業の管理会計研究を整理することで現状を明らかにし, 今後の研究機会を示すことを目的としている。そのために, Lavia Lòpez and Hiebl (2015) の方法に準拠し, 日本における中小企業の管理会計研究についてシステマティック・レビューを実施する。

本論文のレビューによって得られた結果は以下の 3 点である。第 1 に, Lavia Lòpez and Hiebl (2015) と同様に, 日本においても中小企業を対象にした管理会計研究はわずかしかな存在していないことを確認した。第 2 に, 中小企業における管理会計の採用要因やアウトカムについての一般的な傾向を明らかにした研究は, ほとんどないことを示した。第 3 に, 日本においても中小企業は管理会計の利用によって多様なアウトカムを得ていることを確認した。本論文のレビューによって示唆された今後の研究方針は以下の 3 点である。第 1 に, 日本における中小企業の管理会計研究では実施されていない経時的な研究を行うことである。第 2 に, ケース・スタディや実態調査から得られた知見を理論へと進展させることである。第 3 に, 個別の管理会計システム (Management Accounting Systems: 以下 MAS) の採用による業績への影響について具体的に明らかにする必要性があることである。

本論文は次のような構成で議論を進める。第 2 節では, 中小企業における管理会計研究のシステマティック・レビューを行った Lavia Lòpez and Hiebl (2015) の内容を検討する。第 3 節では, 本研究の方法論を記述する。第 4 節では, レビューによって得られた主要な結果と今後の

研究機会を示す。第5節において、本研究の結論と限界を述べる。

2. 先行研究

本節では、中小企業の管理会計研究に対するレビューを実施した先行研究である Lavia Lòpez and Hiebl (2015) の概要と成果を検討する。広範な分野にまたがる中小企業の管理会計研究を網羅的かつ系統的にレビューした最初の研究であるため、彼らの研究を参照する。彼らの研究では、中小企業の管理会計研究を対象にシステムティック・レビューを実施している。牧本 (2013, p.20) はシステムティック・レビューを、「特定のトピックに関するすべての研究のうち、科学的根拠に基づく計画に沿った原著論文だけを対象にまとめたものである」と説明している。そのメリットとして、先行研究の選択基準をあらかじめ明示し、複数の一次研究結果を総括的に検討・要約しているため、エビデンスレベルが高いことを挙げている（牧本, 2013, p.20）。Lavia Lòpez and Hiebl (2015) は、「中小企業」に関連する用語と、「管理会計」に関連する用語が、タイトル、キーワード、または要約に入っている論文をシステムティック・レビューの対象とした。この手順により、中小企業の管理会計の特性を明らかにすることを目的とした研究を抽出している。つまり、管理会計研究における仮説検証のためのリサーチサイトとして、単に中小企業が選択された研究はレビューの対象に含めないことを意図している。また、彼らのシステムティック・レビューは、経験的証拠を提供する論文に焦点を当てており、概念的または理論的な論文は含まない。最後に、選択された論文が研究テーマに関連する論文であるかを精査する。このような手順によって、中小企業の管理会計に焦点が当てられていない論文をレビュー対象から除外していくという選定を行っている。その結果、彼らの研究では、73本の論文がシステムティック・レビューの対象となった。システムティック・レビューの対象となった論文では、47本が量的調査を実施しており、26本が質的調査を実施している。また、12本と少数ではあるが、経時的な調査を実施した論文も存在している。彼らは、これらの論文を中小企業が管理会計を採用する要因及び管理会計を採用することによって期待されるアウトカムについて言及している論文に整理している。

2.1 中小企業が管理会計を採用する要因

Lavia Lòpez and Hiebl (2015) は、中小企業が管理会計を採用する要因を①企業規模、②環境要因、③主要スタッフの特徴、④組織構造、⑤管理会計システムの組織化の5要因とし、これらの要因ごとにレビューを行った。

2.1.1 採用に影響を与える要因(1)：企業規模

Lavia Lòpez and Hiebl (2015) によってレビューされた論文の多くが、中小企業が大企業に比べて、管理会計をあまり利用していない、あるいは未成熟な管理会計を利用していると述べている。Mitchell and Reid (2000) は、中小企業の管理会計について検討するにおいて重要なことは、大企業と比較して中小企業が管理会計を集中的に使っているかどうかを検討することだと主張している。これは、企業規模が大きくなると組織のトップ層がすべてを管理することが出

来なくなり、管理会計が必要となると考えられるためである。また、複数の研究において、企業規模そのものが管理会計の導入の重要な要素であると考えられている (Askarany et al., 2010; Barrar et al., 2002; Davila and Foster, 2005, 2007; El-Ebaishi et al., 2003; Elhamma, 2012; Gunawan et al., 2008; King et al., 2010; Marc et al., 2010; Neubauer et al., 2012; Odar et al., 2012; Phadtare, 2010; Saccani et al., 2006; Tapinos et al., 2005)。これらの研究では、企業規模が小さくなると、MAS の採用率が低くなることを示している。さらに、Askarany et al. (2010) は、小規模企業は大企業と比較して、洗練されていない MAS を使用する傾向があると主張している。

2.1.2 採用に影響を与える要因(2)：環境要因

中小企業の管理会計に影響を及ぼす環境要因について、Amat et al. (1994) や Reid and Smith (2000) は、市場における企業間の競争が激しいほど管理会計の利用が増加することや市場の不確実性に起因するキャッシュ・フローの危機や資金調達源の不足などの外部の不確実性が、中小企業における MAS の使用を増加させる要因であると主張している。また、Hopper et al. (1999) と Joshi et al. (2003) の研究では、MAS の利用に影響を与える外部の文化的要因の重要性を主張している。例えば、日本企業などの終身雇用を特徴とする企業文化では、スタッフは経営資源の最適化と企業の業績向上に関与しており、より洗練された MAS を開発して実装することができる (Hopper et al., 1999)。これらの研究は、管理会計を採用する環境要因として、①市場における競争の激しさ、②市場の不確実性、③外部の文化的要因の3点に整理することができる。

2.1.3 採用に影響を与える要因(3)：主要スタッフの特徴

中小企業は大企業と比較して、経営資源が不足しがちであることが多いため、主要な従業員の特徴が、管理会計の利用に大きく影響を与えるとする研究が存在する。例えば、財務・会計担当の従業員への教育が不十分な中小企業では、MAS の利用が減少する (Alattar et al., 2009; Halabi et al., 2010; Ilias et al., 2010; Marriott and Marriott, 2000; Thomsen, 2008)。さらに、中小企業のマネジャーが会計の教育を受けていない場合、管理会計は銀行などの外部機関への情報提供ツールとしてのみ利用されており、経営意思決定には利用されていないことが示されている (Halabi et al., 2010)。一方で、Ritchie and Richardson (2000) は、管理会計の利用と事業に関心が高いマネジャーが存在する中小企業では、MAS の利用が増加することを明らかにした。これらの研究は、管理会計を採用する主要スタッフの特徴として、①従業員およびマネジャーの教育、学習経験や知識、②マネジャーの管理会計に関する関心の高さの2点に整理することができる。

2.1.4 採用に影響を与える要因(4)：組織構造

利用可能な経営資源の制限が、MAS の使用を減らしていることに言及している論文も数多く存在している (Brierley, 2011; Chand and Dahiya, 2010; Howorth and Westhead, 2003; Laitinen, 2011; Marriott and Marriott, 2000)。一方で、Davila (2005) や Davila and Foster (2005, 2007) は、ベンチャーキャピタルファイナンスや創業者以外の会計・経営の専門知識を保有している経営者の関与によって、中小企業の資金的な制約や人材の制約が緩和され、MAS の利用が増加することを示唆している。また、中小企業において分業化が進み、組織構造が複雑になると、MAS

の使用が増加することを明らかにしている (Becker et al., 2011; Cassia et al., 2005). つまり、複雑な組織構造により、中小企業において情報の必要性が高まり、洗練された管理会計の必要性が生じる。これらの研究は、管理会計を採用する組織構造の要因として、①利用可能な経営資源の不足、②組織構造の複雑化の2点に整理できる。また、資金不足や人材不足のような利用可能な経営資源の不足は、外部機関の採用により克服されることが示唆されている。

2.1.5 採用に影響を与える要因 (5) : 管理会計システムの組織化

Lavia López and Hiebl (2015) は、中小企業の管理会計実践を検討することは、大企業との比較によって検討すべきであると述べている。しかしながら、中小企業に特有の MAS の組織化について言及した論文は少ないと指摘している。Perren and Grant (2000) は、中小企業のオーナーやマネジャーは、自己の経験に基づき不正確な管理会計の知識を生み出してしまうことがあると指摘している。さらに、中小企業が主に銀行などの外部への情報提供目的のために使用していることに言及し、MAS の利用の程度が低いだけでなく、大企業とは異なる目的で利用していることを明らかにした (Halabi et al., 2010; Ilias et al., 2010; Ismail and King, 2005; Lohr, 2012)。

2.2 中小企業における管理会計利用のアウトカム

本項では、Lavia López and Hiebl (2015) によって分類された、中小企業が管理会計を採用することで得られるアウトカムについて整理する。彼らは、①業務上のアウトカム、②人材のアウトカム、③顧客と市場のアウトカム、④財務業績のアウトカムの4つに分類を行った。

2.2.1 業務上のアウトカム

管理会計が洗練された情報を提供することによって、中小企業における意思決定プロセスを促進すると主張する研究が複数存在している (Chand and Dahiya, 2010; Duréndez et al., 2011; Kober et al., 2012; Villarmois and Levant, 2011; Williams, 1985)。例えば、管理会計は戦略分析の品質を向上させるような情報とツールを提供している (Chand and Dahiya, 2010; Garengo and Bernardi, 2007; Gimbert et al., 2010; Peel and Bridge, 1998; Tapinos et al., 2005)。さらに、管理会計の利用によって、中小企業の経営資源の最適化をすることができるという主張が存在する (Laurinkeviciute and Stasiskiene, 2011)。

2.2.2 人材のアウトカム

Amat et al. (1994) は、中小企業における MAS の利用は、企業におけるスキルの標準化をもたらし、より高度な専門的技能の習得に寄与すると述べている。彼らの研究は、内部統制の確立と MAS の導入により、中央集権化および内部手続きの標準化がもたらされることを明らかにした。

2.2.3 顧客と市場のアウトカム

複数の研究において、中小企業が管理会計を利用することにより、周辺環境に対して、迅速に適応することが可能になると言及している (Amat et al., 1994; Gul, 1991; Laurinkeviciute and Stasiskiene, 2011)。管理会計による周辺環境の適応は、外部の脅威に対応するツールを提供するものである。また、管理会計を利用していない中小企業の競争力は低くなっているという主張

している研究も複数存在している (Barrar et al., 2002; Garcia Pèrez de Lema and Durèndez, 2007; Greenhalgh, 2000; Hussain et al., 1998)。

2.2.4 財務業績のアウトカム

管理会計によって提供される情報がより良い意思決定につながるため、中小企業における MAS の利用が全社的な業績を改善すると主張する研究が存在する (Hakola, 2010; King et al., 2010; Laurinkeviciute and Stasiskiene, 2011; Marriott and Marriott, 2000; Peel and Bridge, 1998; Sharma and Bhagwat, 2007; Sousa et al., 2005; Zengin and Ada, 2010)。例えば、Marriott and Marriott (2000) は、管理会計を利用している中小企業は、予測に費やす時間と経営資源が少なく済むので、経営資源の利用効率を高めることが出来ると述べている。

管理会計の不十分または不適切な利用が、事業の失敗につながることを示唆する研究も存在している (De Loo and Davis, 2003; El-Ebaishi et al., 2003; Halabi et al., 2010; Hussain et al., 1998)。つまり、管理会計を適切に利用していない中小企業は、正確なコスト計算をしておらず、価格計算、投資判断、間接費の計算、さらには全体的な業績に悪影響を及ぼすことが明らかになった (Brierley, 2011; De Loo and Davis, 2003; Laitinen, 2011)。また、価格計算に焦点を当てた Brierley (2011) は、管理会計情報の誤った理解が誤った価格計算につながり、結果として中小企業の利益が減少することを明らかにした。さらに、Halabi et al. (2010) は、MAS の深い理解がなく、業績向上のために MAS を採用していない中小企業は、財務業績の改善が見られない可能性がある」と述べている。

2.3 小括

Lavia Lòpez and Hiebl (2015) において実施された中小企業の管理会計研究におけるシステムティック・レビューでは、①中小企業が管理会計を採用する要因、②管理会計を採用することによって期待されるアウトカムという二種類の系譜に分類している。これまでの管理会計研究では、中小企業における管理会計の必要性や中小企業が管理会計を採用することによって期待されるアウトカムについて、ほとんど言及されてこなかった。彼らの研究において、これらの経験的な証拠を整理したことによって、中小企業の管理会計研究の現状と今後の研究機会を示したことが大きな貢献であるといえる。

彼らの研究は、経験的研究のみを対象としており、中小企業の管理会計研究の知見に重要な貢献をした理論的研究を除いている可能性があるという限界はあるものの、会計学分野以外の幅広い分野に分散している中小企業の管理会計研究を網羅的かつ系統的にレビューを実施し、統合を試みた最初の研究である。また、従来の管理会計研究のレビューは、特定の管理会計手法 (Hoque, 2014 など) や特定の分野 (Shields, 1997) を対象にしていた。Lavia Lòpez and Hiebl (2015) は、特定の手法や分野を超えて、中小企業の管理会計研究の統合を行った。今回のレビューの目的も彼らの研究と同様に、中小企業の管理会計に関する知見を網羅的に整理することである。また、中小企業の管理会計研究の発展段階について、海外の研究との比較可能性を担保する必要がある。以上の理由より、日本の中小企業の管理会計について Lavia Lòpez and Hiebl (2015) と同様に、二種類の系譜に分類する。

3. 方法論

本研究では、日本における中小企業の管理会計研究を、網羅的かつ系統的にレビューする。Lavia López and Hiebl (2015) との比較可能性を担保するために、彼らの方法に準拠しメタ・アナリシスのアプローチを採用したシステムティック・レビューを行う。北林他 (2013, p.108) は、従来の管理会計研究で主に用いられてきた記述的レビューが著者の意見を支持する論文を引用しがちであるという問題を指摘し、それに対してシステムティック・レビューでは、論文の選択における恣意性を排除し、選択の基準を明確に示すことができると説明している。しかし、浅野 (2015, p.29) において「当該トピックを扱った文献（一次研究）が相当程度公表されていることが実施上の前提条件である」と説明されているように、システムティック・レビューは、研究成果が十分に進展している分野において実施される場合が多い。そのため、中小企業の管理会計研究という発展途上であると考えられる分野において、システムティック・レビューを採用することが不適切であるという批判は避けられない。しかしながら、浅野 (2015, p.40) は、「(証拠力には乏しいが) 対象となる一次研究が少ない場合でも、メタ・アナリシス自体は実施可能である」と述べている。例えば、多国籍企業の移転価格についてメタ・アナリシスを実施した Borkowski (1996) のサンプルは4本である。つまり、発展途上の中小企業の管理会計研究において、システムティック・レビューを採用することは、研究の統合による証拠力は乏しいが、文献選択の基準及びプロセスの明確化という点においては、有効であると考えられる。以上より、本研究においてはレビューアーの恣意性を排除し、外的妥当性を高めるためにシステムティック・レビューを採用する。

Lavia López and Hiebl (2015) の文献検索の手順を踏まえて、日本における中小企業の管理会計研究のシステムティック・レビューを実施するための設計を行う。検索手順の一段階目は、データベースの選択を行うことである。日本における管理会計研究の文献サーベイを実施した吉田他 (2008a, 2008b, 2009) において、国立情報学研究所が運営する文献データベースで CiNii を利用した論文選択を行っている。日本の研究論文を網羅的に検索するという観点から、CiNii がシステムティック・レビューを行うためのデータベースとして最善であると考えられるため、本研究においても CiNii を選択する。

検索手順の二段階目は、レビュー対象の論文を検索するキーワードを選択することである。文献検索においては、可能な限り包括的に行うために、Lavia López and Hiebl (2015) のシステムティック・レビューで利用されたキーワードに対応するように、「中小企業」と「管理会計」に関連するキーワードを網羅的に用いる。キーワードの一つ目の「中小企業」を意味する用語は、「小規模事業」、「小規模企業」、「中小企業」、「中規模企業」、「スタートアップ」の用語を OR 検索の論理演算を用いて結合した。キーワードの二つ目の「管理会計」を意味する用語は、「管理会計」、「マネジメント・コントロール」、「予算」、「業績測定」、「業績管理」、「業績評価」、「原価計算」、「原価管理」、「活動基準原価管理」、「活動基準原価計算」の用語を OR 検索の論理演算を用いて結合した¹⁾。そして、「中小企業」に関連する用語と「管理会計」に関連する用語を、AND 検索の論理演算を用いて、検索を実施した。この手順によって、2018年5月31日までに、CiNii オンライン検索で入手可能なすべての論文を入手した。

検索手順の三段階目は、論文の内容の精査を行うことである。キーワード検索のみでは、本研究の目的と合致しない研究も含まれているため論文の内容の精査を行う必要がある。具体的

には中小企業の管理会計実践を明らかにすることを目的とした研究であるかについての精査を実施した。

検索手順の四段階目は、経験的研究であるかについての精査を行うことである。Lavia López and Hiebl (2015) と同様に、本研究のシステムティック・レビューでは概念的研究及び理論的研究を含めず、経験的研究を対象としている。

検索手順の五段階目は、研究論文に該当するかを検討することである。Lavia López and Hiebl (2015) で論文の検索に用いられたデータベースは研究論文を対象にしているものであった。よって本研究においても、実務家向けの記事については、システムティック・レビューの対象外とした。

上記の手順を適用した結果、検索手順の第二段階で410本の論文が得られた。検索手順の第三段階で、中小企業の管理会計に関連する研究であるかを精査し、該当しない論文をシステムティック・レビューの検討から除外した（例えば、藤田，2016 など）。この段階によって、252本の論文がシステムティック・レビューの対象から除外され、158本の論文が次の段階に進んだ。除外された論文の多くは、日本政府の中小企業関連予算についての記事であった。検索手順の第四段階で、経験的研究に該当するかの精査を行った。その結果、94本の概念的研究、理論的研究（例えば、岡，2015 など）が除外され、64本の論文がシステムティック・レビューの対象として残った。最後に第五段階として、実務家向けの記事については、システムティック・レビューの対象外とした。この手順によって、13本の記事（例えば、西村，2015）が対象から外れた。したがって、本研究のシステムティック・レビューの対象は、51本の論文となった。これらをレビューし、日本における中小企業の管理会計に着目した調査結果を分析する。

4. 結果

本節では、日本の中小企業の管理会計研究についてのシステムティック・レビューを行った結果を整理する。今回のシステムティック・レビューの対象となった51本の論文のうち、26本が量的調査を実施しており、26本が質的調査を実施している²。また、レビュー対象となった51本の論文の中で、経時的な調査を実施している論文は存在しなかった。本研究ではこれら51本の論文を、Lavia López and Hiebl (2015) のフレームワークを用いて分類する。つまり、中小企業が管理会計を採用する要因及び管理会計を採用することによって期待されるアウトカムの二種類に分類する。その後レビュー結果を踏まえて、日本の中小企業における管理会計研究の今後の研究機会について考察を行う。

4.1 日本における中小企業の管理会計の採用に影響を与える要因

従来、管理会計は大企業において採用されるものであると考えられていた。それは、Anthony (1965) の管理会計フレームワークの前提であった「小さな組織を除外する」という主張や、Simons (1995) の「創業期の企業ではフェイス・トゥー・フェイスで情報伝達が可能であり、経営管理システムや管理会計といった公式的なコントロール・システムは必要とされない」といった主張のためであると考えられる。しかしながら、上東 (2015, 2016, 2018) の実態調査や飛

田 (2017a) の研究で、管理会計を採用する中小企業が存在することが確認されており、中小企業においても管理会計を利用していることが分かる。そのため、中小企業が管理会計を採用する要因について探求した研究について整理する。

4.1.1 採用に影響を与える要因 (1) : 企業規模

日本における中小企業の管理会計研究には、企業規模が中小企業の管理会計の採用に与える影響について検証した論文が多数存在する (朝原, 2010; 福田, 2018; 小椋, 2014; 飛田, 2011, 2012a, 2015b, 2017b; 山田, 2000; 山北, 1999; 山口, 2018)。例えば、飛田 (2015b) の研究では、サンプル企業を従業員数 15 名以下、16 名から 40 名以下、41 名以上の 3 つのグループに分類して分析を行った。その結果、①経営理念の利用については、企業規模間でほとんど差がないこと、②経営管理システムの活用度合いは、15 名以下の企業では利用度合いが低く、16 名以上の企業群と差があること、③ MAS の利用については、15 名以下の企業と 41 名以上の企業で有意な差があることを発見した。さらに、小椋 (2014) では、「大きな組織ほど経営管理制度が普及し、小規模企業ほどその割合が低くなる」ことを実証している。

しかしながら、山口 (2018) では、会社の規模・顧客の特徴・製品の特徴・経理体制と管理会計手法の導入について、統計的に有意な関係は確認できないとの結果が示されており、他の研究結果と異なる。これらの結果は、地域や業種が異なっていることや、中小企業経理担当者の理解不足や管理会計を利用している企業が主に回答をする可能性が高いというバイアスが存在する可能性がある。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビュー結果と比較すると、多くの研究で企業規模が大きくなるにつれて、管理会計を採用する可能性が高くなるという同様の結果を得た。しかしながら、企業規模が大きくなるにつれて、複雑な MAS を導入しているという研究成果は、日本においては得られなかった。

4.1.2 採用に影響を与える要因 (2) : 環境要因

環境要因が中小企業における管理会計の採用に影響を与えることを言及した研究に、足立・岸保 (2017) と田村 (2007) が存在する。足立・岸保 (2017) は、市場の不確実性に起因するキャッシュ・フローの危機や資金調達源の不足などの外部環境の不確実性が、中小企業における MAS の開発を促進させる要因であることを発見した。つまり、管理会計導入の契機となる外部環境の不確実性は、経営者自身による管理会計知識の習得と管理会計実践に向けて、動機づけられると主張している。田村 (2007) は、水産事業 3 社のケース・スタディを通じて、管理会計実務を明らかにすることを目的とした研究であり、多様な経営環境に応じて独創的な方法により、経営者自らのニーズを満たす管理会計手法を採用していると述べている。つまり、外部環境によって管理会計の利用方法が影響を受ける可能性を示唆している。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビュー結果と比較すると、日本において環境要因の影響について言及している研究は相対的に少ない。また、例外的に環境要因について言及している足立・岸保 (2017) 及び田村 (2007) の研究は、外部環境の不確実性が管理会計の採用に及ぼす影響に焦点を当てている。Lavia López and Hiebl (2015) で指摘された競争の激しさや文化的要因についての研究は見当たらなかった。

4.1.3 採用に影響を与える要因(3)：主要スタッフの特徴

複数の研究において、経営者や経理部門のスタッフが管理会計を学んでおり、知識を有している場合には、積極的に管理会計を採用することが発見されている（朝原，2008, 2010；飯塚，1982；稲垣，2010；角谷，1967）。例えば，朝原（2008, 2010）および飯塚（1982）では経営層が管理会計を理解することの重要性について言及している。つまり，経営者の学習経験によって得た能力が，管理会計の採用に影響を与えることを発見した。角谷（1967）の調査では，管理会計業務を担当できる職員がおらず，新規採用も困難であることが，中小企業が原価計算を実施しない主要な理由であるという結果を得ている。

さらに，中小企業の経営者が，経営者になる以前の管理会計の学習や実践に関する経験が，管理会計の採用に影響を与えることを発見した研究が複数存在する（足立・岸保，2017；飛田，2017b；飛田他，2017）。例えば，飛田（2017b）は，小規模企業ではMASの構築に経営者や会計専門家の管理会計実践に関する経験や事業に対する視点が強く反映されると説明している。つまり，中小企業経営者の経験や知識が管理会計実践に影響を与える可能性が示唆されている。

さらに，MASの採用について，経営者をサポートする会計専門家の役割の重要性を発見した研究も存在している（飛田・宗田，2017；福田，2018）。例えば，飛田・宗田（2017）では目的適的なMASの設計とサポートできる会計専門家の役割が中小企業の管理会計実務では重要であると述べられている。つまり，中小企業経営者の知識不足をサポートするための会計専門家の役割が重要視されているといえる。

最後に，経営者の関心の高さが管理会計の採用に与える影響が検討されている（光，1959；高田，1960a, 1960b）。例えば，高田（1960a, 1960b）は，中小企業における合理的な企業の原価引下げが充分行われていない理由として，経営者の経営的能力の欠如や無関心さによる場合が多いと述べている。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビュー結果と同様に，中小企業が管理会計を採用する際の主要スタッフの特徴として，①従業員およびマネジャーの教育，学習経験や知識（朝原，2008, 2010；飯塚，1982；角谷，1967；稲垣，2010；足立・岸保，2017；飛田，2017b；飛田他，2017），②マネジャーの管理会計に関する関心の高さ（光，1959；高田，1960a, 1960b），の2点が挙げることができる。

4.1.4 採用に影響を与える要因(4)：組織構造

経営資源不足が日本の中小企業の管理会計採用に与える影響が，多数の研究で言及されている（朝原，2008；足立，2017；稲垣，2010；小林，1967；本橋，2017, 2018；梨岡，2009；角谷，1967；豊島・大塚，2003）。例えば，本橋（2017, 2018）や足立（2017）は，中小企業は大企業に比べて利用できる経営資源に制約があり，MASの導入・運用についても制約があると述べている。そのため，予算達成に向けて必要な行動をとり切れない場合があることが示唆されている（足立，2017）。稲垣（2010）では自社の経理及び財務部門における経営資源不足を税理士事務所等の外部資源で補うことは管理会計を採用することの促進要因となると述べられている。つまり，経営資源不足は管理会計採用の阻害要因となるが，外部資源の活用によって，経営資源不足を克服することが可能となり，管理会計の採用へと繋がることを示唆している。また，中小企業における原価計算に着目した研究として，角谷（1967），豊島・大塚（2003）及び小林（1967）が存在する。彼らの研究では，中小企業において原価計算を導入しない理由として，人材不足

や原価計算の導入時の経費を挙げている。

また、組織構造の複雑さに着目し、組織構造が複雑さを増すほど、管理会計の採用が促進すると主張する論文も存在する（新井他, 2012；山北, 1999）。新井他(2012)では、スタートアップ企業の予算採用には、対外業務の分業が促進要因として、財務業務の分業が阻害要因としてそれぞれ影響していたことが発見されている。また、山北(1999)では、企業規模の拡大だけでなく、それに伴う権限の移譲により組織構造の複雑さが増すことが予算制度の採用を増加させることを明らかにした。

さらに、MAS の採用について、経営者をサポートする会計専門家の役割の重要性を発見した研究も存在している（福田, 2018；飛田・宗田, 2017）。例えば、飛田・宗田(2017)では目的適的な MAS の設計とサポートできる会計専門家の役割が中小企業の管理会計実務では重要であると述べられている。つまり、中小企業経営者の知識不足をサポートするための会計専門家の役割が重要視されているといえる。

Lavia Lòpez and Hiebl (2015) のレビュー結果と同様に、中小企業が管理会計を採用する際の組織構造の影響として、①経営資源不足（朝原, 2008；足立, 2017；稲垣, 2010；小林, 1967；本橋, 2017, 2018；梨岡, 2009；角谷, 1967；豊島・大塚, 2003）、②組織構造の複雑さ（新井他, 2012；山北, 1999）、③経営資源不足を解消するための外部専門家の関与（福田, 2018；飛田・宗田, 2017）の3点に整理することができる。Lavia Lòpez and Hiebl (2015) のレビューでは、経営資源不足への対応として、ベンチャーキャピタルファイナンスの利用が挙げられているが（Davila, 2005; Davila and Foster, 2005, 2007）、日本では税理士などの専門家が挙げられるといった相違が発見された。

4.1.5 採用に影響を与える要因(5)：管理会計システムの組織化

日本では、中小企業における MAS の組織化について言及した研究は見当たらない。Lavia Lòpez and Hiebl (2015) において、MAS の使用が大企業とどのように異なるかを検討することの意義について述べている。特に、Lavia Lòpez and Hiebl (2015) のレビューでは、中小企業は銀行などの外部への情報提供目的のために使用していることに言及し、MAS の利用の程度が低いだけでなく、大企業とは異なる目的で利用していることを示唆しており、日本においても調査が必要である。また、彼らのレビューにおいて、中小企業に特有の管理会計の組織化について言及した研究がほとんど存在していないのと同様に、日本においても MAS の組織化について言及する研究は、今回のレビューでは発見することが出来なかった。そのため、大企業の MAS を中小企業に適応させることができるのか、どのように適応させるのかについて、日本においても今後の研究が必要な分野であるといえる。

4.2 日本の中小企業における管理会計の利用によるアウトカム

本項では、中小企業が管理会計を利用することによって得られるアウトカムを調査している研究について、Lavia Lòpez and Hiebl (2015) のフレームワークに準拠して、「業務上のアウトカム」「人材のアウトカム」「顧客と市場のアウトカム」「財務業績のアウトカム」の4つに分類を行った。

4.2.1 業務上のアウトカム

複数の研究が、中小企業が管理会計を採用することで得ることが期待される業務上のアウトカムについて言及している（新井他，2012；北田他，2012；中嶋他，2015；梨岡，2009；笹平，2004；飛田他，2016, 2017）。まず，新井他（2012）では，創業時点での予算の採用が，従業員数成長率を抑制するということを発見した。彼らは予算による計画および統制に伴う規律付けが，従業員数の過剰な成長を抑制する機能を持つと主張している。

また，中小企業におけるマテリアル・フローコスト・アカウンティング（以下：MFCA）の導入について検討している論文が3本存在している（北田他，2012；中嶋他，2015；梨岡，2009）。彼らの研究では，中小企業がMFCAを採用することによって，自社の実態を正確に把握することが出来るため，改善活動が促進されて経営資源の効率的な使用に繋がることやサプライチェーンでのマネジメントに非常に有用であることを述べている。

さらに，飛田他（2016, 2017）では，中小企業が管理会計を採用することで得られるアウトカムとして，①受注獲得に向けた全社的な協力体制が強化されたこと，②作業負荷の可視化により活動の社内的な調整が円滑化され，意思決定のスピードや精度が高まること，③資金管理の円滑化の3点を挙げている。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビュー結果と比較すると，中小企業が管理会計を採用することによって得られる業務上のアウトカムは，①意思決定プロセスの促進（飛田他，2016, 2017），②経営資源の効率的な利用（北田他，2012；中嶋他，2015；梨岡，2009），の2点で共通している。しかし彼らのレビューの結果の中で，中小企業における管理会計の利用が品質を向上させることを示唆する研究が複数得られたが，今回のレビューでは品質について言及している研究は見当たらなかった。

4.2.2 人材のアウトカム

Lavia López and Hiebl (2015) のレビューによると，MAS 利用の人材に対するアウトカムについての研究は Amat et al. (1994) のみであった。しかしながら，日本では6本の論文が管理会計を利用した際の人材に対するアウトカムに言及している（飛田，2011, 2012a, 2012b, 2014, 2015a；澤邊・飛田，2009）。例えば，飛田（2012a）や澤邊・飛田（2009）では，中小企業での管理会計利用が組織成員の動機づけに一定の影響を及ぼし，その結果として，企業業績が高まるとの結果が得られた。つまり，モチベーションや従業員満足度といった組織成員の心理的要因に管理会計の利用が影響を及ぼすということを明らかにした。飛田（2012b）では，ある一定の規模に応じて管理会計の利用が業績や従業員の心理的要因などに与える影響が異なる可能性を示唆されている。さらに，飛田（2015a）は，業績評価システムを利益計算だけでなくキャッシュ・フロー管理である「受発注管理」や社員のインセンティブを高めるシステムとして活用していることを発見した。また，少人数企業（29名未満）では，マネジメント・コントロール・システムと組織成員の動機づけに影響は見られないが，従業員数が29名以上の企業では有意な差があることを明らかにした。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビューでは，中小企業における管理会計利用による人材のアウトカムについて言及している研究は，Amat et al. (1994) のみであり日本における中小企業の管理会計研究が人材に対するアウトカムについて関心が高いことが伺える。

4.2.3 顧客と市場のアウトカム

Lavia López and Hiebl (2015) は、外部環境の不確実性が高いときのパフォーマンスや、企業間の競争力の向上に資することを、顧客と市場に対するアウトカムと分類した。しかしながら、日本の中小企業における管理会計を採用することによる顧客と市場に対するアウトカムについて言及している論文は、存在しなかった。中小企業を取り巻く環境は多種多様であり、競争力が激しい環境の中で経営を行う中小企業も多数存在するため、今後研究の進展が望まれる分野であるといえる。

4.2.4 財務業績のアウトカム

日本においても複数の研究が、中小企業が管理会計を採用することで得ることが期待される業務上のアウトカムについて言及している（新井他, 2012；宮崎他, 2014；小椋, 2014；佐々木, 2002；澤邊他, 2015；飛田, 2017a）。例えば、新井他 (2012) では、創業時点での予算の採用は、資金収支が正に転換する時期を早期化させるという影響があるが、創業後以降の採用は有意に影響しないということを実証している。結論として、創業時での予算管理システムの導入は、強力な経営管理ツールとして機能することが推測可能となると述べられている。

また、小椋 (2014) や澤邊他 (2015) は、管理会計の利用が業績の向上に寄与することを実証している。例えば小椋 (2014) は経営理念、経営計画の公開有無と企業業績の関連を調査し、5 名以下の小規模企業でも経営理念の公開及び経営計画の公開が業績向上に寄与することを明らかにした。澤邊他 (2015) は中小企業の管理会計能力が向上すると財務業績も向上することを明らかにした一方で、情報感度の高い経営者による管理会計の利用は、財務業績が低下することを明らかにしている。

さらに、佐々木 (2002)、飛田 (2017a) 及び宮崎他 (2014) の研究は、管理会計の利用によって収益性が向上することを示唆している。これらの研究では、原価計算を利用することによって、適切な利益管理に繋がることが可能になると説明している。特に、宮崎他 (2014) では、製品別原価計算を実施することによって、製品別の原価に対する課題が明らかになり、中小食品製造業の経営課題の解決に有効な手段の一つであることを明らかにした。

Lavia López and Hiebl (2015) のレビュー結果と同様に、中小企業が管理会計を採用することによる財務業績のアウトカムとして、①全社的な業績の改善（新井他, 2012；小椋, 2014；澤邊他, 2015）、②最適な価格設定等による収益性の向上（佐々木, 2002；飛田, 2017a；宮崎, 2014）、の 2 点に整理することができる。しかし、中小企業が管理会計を採用する際の最大の関心事であると考えられる財務業績のアウトカムに対する研究が Lavia López and Hiebl (2015) のレビューでは、18 本得られたことと比較すると相対的に少ないことが分かる。

4.3 レビューの結果

日本における中小企業の管理会計のレビューの結果を要約すると以下の 3 点となる。第 1 に、Lavia López and Hiebl (2015) と同様に、日本においても中小企業を対象にした管理会計研究は、51 本と非常に少なかった。第 2 に、中小企業の管理会計の採用に影響する要因についての研究は進展してきているが、ケース・スタディによって得られた知見の一般化可能性の検証については十分に検証されていない。実態調査によって、どのような特性を持った中小企業が管理会計を採用しているかについての知見が蓄積され始めている。ケース・スタディのリサーチ

サイトとなった中小企業で観察された管理会計採用の要因やアウトカムについての一般的な傾向を統計的な分析による検証を進めていく必要があるだろう。

また, Lavia López and Hiebl (2015) のレビューと比較すると, 表1および表2のように, 日本における中小企業の管理会計研究は, 海外で検証がされているテーマについての検証がされておらず, 研究の余地が残されており今後の進展が期待される。飛田 (2015b) においても, ①過去の管理会計研究において, 中小企業の管理会計や財務管理に焦点を当てた研究は十分と言えない, ②中小企業を対象とした管理会計研究・財務管理研究において, その現状や研究上のインプリケーションは十分に得られていないと述べられており, 同様のことが言及されている。第3に, MASを採用することによって, 中小企業は実際に様々なアウトカムを得ているということである。従来は中小企業には管理会計は必要ないという考えが存在していた。しかしながら, いくつかの研究において, 中小企業が管理会計を採用することでアウトカムを得ているという証拠を明らかにしてきた (飛田, 2012; 澤邊他, 2015 など)。今後は, どのような管理会計実践がどの程度業績に影響を与えるのかについて具体的に明らかにすることが求められるだろう。

表1 中小企業が管理会計を採用する要因の比較

採用要因	Lavia López and Hiebl (2015)	本研究
企業規模	①企業規模と MAS の利用度に正の関係がある ②企業規模と MAS の洗練度に正の関係がある	①企業規模と MAS の利用度には正の関係がある
環境要因	①市場における競争の激しさと MAS の利用度に正の関係がある ②市場の不確実性 MAS との利用度に正の関係がある ③終身雇用のような文化的要因は MAS の利用度に正の関係がある	①市場の不確実性と MAS の利用度には正の関係がある
主要スタッフの特徴	①従業員およびマネジャーの教育, 学習経験や知識は MAS の利用度に正の関係がある ②マネジャーの管理会計に関する関心の高さは MAS の利用度に正の関係がある	①従業員およびマネジャーの教育, 学習経験や知識は MAS の利用度に正の関係がある ②マネジャーの管理会計に関する関心の高さは MAS の利用度に正の関係がある
組織構造	①利用可能な経営資源の不足は, MAS の利用度に負の関係がある ②組織構造の複雑化は MAS の利用度に正の関係がある ③経営資源の不足を補う外部専門家の利用は, MAS の利用度に正の関係がある	①利用可能な経営資源の不足は, MAS の利用度に負の関係がある ②組織構造の複雑化は MAS の利用度に正の関係がある ③経営資源の不足を補う外部専門家の利用は, MAS の利用度に正の関係がある
管理会計システムの組織化	①外部目的の会計システムの利用は MAS の利用度に負の関係がある	言及なし

表2 中小企業が管理会計を採用することによって得ることが期待されるアウトカムの比較

アウトカム	Lavia López and Hiebl (2015)	本研究
業務	①意思決定プロセスの促進 ②品質の向上 ③経営資源の効率的な利用	①意思決定プロセスの促進 ②経営資源の効率的な利用
人材	①スキルの平準化	①モチベーションや従業員満足度 といった組織成員の心理的要因への影響
顧客と市場	①競争力の向上	言及なし
財務業績	①意思決定の効率化による財務業績の向上 ②正確なコスト計算による財務業績の向上 ③正確な価格設定による財務業績の向上	①洗練された計画による財務業績 の向上 ②正確な価格設定による財務業績 の向上

4.4 レビューから示唆される今後の研究課題

前節までにおいて、日本における中小企業の管理会計研究を採用する要因と採用することによって期待されるアウトカムの2つに分類し整理を行った。そして、今回のレビュー結果の考察から今後の研究課題が3つ得られた。

第1に、経時的な研究の必要性である。これまでの日本の中小企業における管理会計研究は、クロスセクショナルな実態調査や個別の事例研究であり、経時的な研究が存在していない。飛田(2017b, p. 47)では、「日本の中小企業におけるマネジメント・コントロール・システム研究では、静態的に特定の時点における調査結果を述べているが、小規模企業における管理会計実務を明らかにするためには、より動態的に、経時的に観察を行っていく必要がある」と提言されている。つまり、中小企業における管理会計およびマネジメント・コントロールの採用理由や採用によるアウトカムを明らかにするためには、企業を経時的に観察することで中小企業が管理会計を採用することで得られる意図した結果および意図せざる結果を具体的に明らかにしていく必要があるだろう。

第2に、質的研究方法の精緻化及び仮説検証のための量的調査の実施である。前節において、日本における中小企業の管理会計研究が、①質的研究では、個々の企業の管理会計実践の特性を明らかにするに留まっている、②量的研究においては、中小企業の管理会計実践の実態調査を実施しているものの、質的研究によって得られた仮説の検証を実施していないという点で不十分であるということを示した。日本における中小企業の管理会計研究の多くが、実態調査の域を超えず、概念化のステップへと移行できていない状態にある。Shields(1997)で述べられているように、ケース・スタディ研究における優れた研究の実施方法についての知識不足が問題となっていると考えられる。しかし、飛田(2015a)で述べられるように、中小企業における管理会計は多様であるため、研究の初期段階ではケース・スタディによって、その実態を明らかにすることが求められる。その際に質的研究の方法論を踏まえた議論を行うことは不可欠であるといえるだろう。さらには、海外の研究と比較すると、研究の余地が残されている分野があり、今後の研究の進展が期待されるだろう。

第3に、どのようなMASを採用することが、どの程度業績に影響を与えるのかについて具体的に明らかにすることである。これまでの中小企業における管理会計研究では、個別の

MAS がどのような目的で採用されたか、また採用した MAS がどのようなアウトカムをもたらしたかについて個別に検討されてきた。多くの中小企業における管理会計研究において、どのような要因で採用した管理会計が企業のパフォーマンスにどのように影響するのかについては明確な回答を提示していない。中小企業が管理会計の採用を検討する際のガイドラインとそれによって得られる効果を明示することで、実際に多くのアウトカムを得ることが期待される管理会計の採用が促進されるだろう。

5. 結論

本論文では、Lavia López and Hiebl (2015) の方法に準拠し、日本における中小企業の管理会計研究についてシステマティック・レビューを行った。今回のレビューによって得られた結果は以下の3点である。第1に、Lavia López and Hiebl (2015) と同様に、日本においても中小企業を対象にした管理会計研究は不十分であり中小企業の管理会計について相当の部分が明らかになっていないことである。今回のレビュー対象となった論文は51本であり、管理会計研究の中でも中小企業における特徴を探求した研究はわずかである。第2に、中小企業の管理会計の採用に影響する要因についての研究は進展してきているが、ケース・スタディによって得られた知見の一般化可能性の検証については、十分に検証されていない。実態調査によって、どのような特性を持った中小企業が管理会計を採用しているかについての知見が蓄積され始めている。しかしながら、ケース・スタディのリサーチサイトとなった中小企業で観察された管理会計採用の要因やアウトカムについての一般的な傾向を統計的な分析による検証を進めていく必要があるだろう。第3に、中小企業の業績は管理会計の利用によって多くのアウトカムを得ていることを確認した。Anthony (1965) や Simons (1995) の中小企業には管理会計が不要であるという言及とは異なり、実際に中小企業が管理会計の利用によって様々なアウトカムを得ていることを示した点は、中小企業の管理会計研究の進展に大きな貢献となるだろう。

本論文のレビューによって示唆された今後の研究方針は以下の3点である。第1に、海外の研究と比較して不足している研究を実施することである。具体的には、本研究のレビューで得られた研究においては行われていない経時的な研究を行うことである。第2に、質的研究方法や実態調査から得られた知見を理論へと進展させる必要があることである。これまで多くの研究が実態を理解するためのケース・スタディ等の調査を実施してきた。これらの研究から得られた仮説をエビデンスレベルの高い方法で検証していくことが、今後の中小企業研究には求められるだろう。第3に、どのような MAS を採用することがどの程度業績に影響を与えるのかについて具体的に明らかにする必要があることを示した。つまり、中小企業が直面する課題にどのような MAS がどのように解決に導くのかについての中小企業に特有のロードマップの作成が望まれる。

最後に、本論文の限界について述べる。第一に、レビューは電子データベースで見つかった論文に基づいている。したがって、他のタイプの情報源（例えば、本または書籍の章）は調査されず、それらが研究分野にとって重要である可能性が存在する。第二に、論文は「方法論」セクションでも示したように、CiNii による文献検索を利用して選択を行った。このデータベースは、関連文献の大半を占めるはざであるが、他のデータベースを利用すると、このレ

ビューに関連する追加の論文を特定する可能性があることは否定できない。さらに、このレビューには経験的研究のみが含まれており、中小企業の管理会計に有用な知見を与えた可能性のある理論的研究は除外されている。最後に、利用したキーワード検索は網羅的であると考えている。しかしながら、すべてのレビュー論文と同様に、関連するすべての論文を見つけられない可能性がある点については考慮する必要があるだろう。

謝辞

本研究は、メルコ学術振興財団研究 2019010 号の助成を受けたものである。本論文は、群馬大学修士論文に大幅な加筆・修正を加えたものである。学位審査にあたり、群馬大学の杉山学先生、前田泰先生、新井康平先生には大変丁寧なご指導をいただいた。また、2018 年度日本管理会計学会の全国大会においては、司会を務めて頂いた青山学院大学の山口直也先生をはじめとして、京都大学の澤邊紀生先生、大阪経済大学の浅田拓史先生、関西学院大学の吉川晃史先生、京都大学の市原勇一先生には、本論文の問題点や改善点について建設的なご意見をいただいた。さらに、本論文の作成において、中央大学の妹尾剛好先生、早稲田大学の町田遼太先生、早稲田大学の上田巧先生にはセミナーを通じて、大変貴重なご意見をいただいた。管理会計学への投稿に際しては、編集委員長の伊藤和憲先生をはじめ、匿名の 2 名のレフリーの方には、丁寧かつ建設的な数多くの示唆を賜った。ここに記して感謝申し上げる。

付録

付表1

著者(年)	管理会計の採用要因	管理会計採用のアウトカム	研究トピックス
足立(2017)	組織構造	—	予算管理
足立・岸保(2017)	主要スタッフの特徴 環境	—	管理会計一般
新井他(2012)	組織構造	業務・財務業績	予算管理
有元(2011)	—	—	組織間管理会計
朝原(2008)	主要スタッフの特徴	—	経営計画
朝原(2010)	組織構造 企業規模	—	経営計画
福田(2018)	主要スタッフの特徴 企業規模	—	予算管理・業績管理
光(1959)	主要スタッフの特徴	—	原価管理
飯塚(1982)	主要スタッフの特徴	—	意思決定会計
稲垣(2010)	主要スタッフの特徴 組織構造	—	管理会計一般
北田他(2012)	—	業務	M F C A
小林(1967)	組織構造	—	原価計算
小森(2006)	—	—	動機付け
宮崎他(2014)	—	財務業績	原価計算
水野(2017)	—	—	動機付け
本橋(2017)	組織構造	—	業績管理
本橋(2018)	組織構造	—	業績管理
中馬他(2015)	—	業務	M F C A
梨岡(2009)	組織構造	業務	M F C A
西脇(2000)	—	—	業績管理
小椋(2014)	企業規模	財務業績	経営計画
佐々木(2004)	—	業務	業績管理
佐々木(2002)	—	財務業績	原価計算
澤邊・飛田(2009)	—	人材	マネジメント・コントロール全般
澤邊他(2015)	—	財務業績	管理会計一般
澤根(2012)	—	—	業績管理
関(2011)	—	—	M F C A
椎木・岡橋(1995)	—	—	原価計算
角谷(1967)	主要スタッフの特徴 組織構造	—	原価計算
高田(1960a)	主要スタッフの特徴	—	原価管理
高田(1960b)	主要スタッフの特徴	—	原価管理
田村(2007)	環境	—	管理会計一般
飛田(2011)	企業規模	人材	管理会計一般
飛田(2012a)	企業規模	人材	動機付け 管理会計一般
飛田(2012b)	—	人材	動機付け マネジメント・コントロール全般
飛田(2014)	—	人材	動機付け
飛田(2015a)	企業規模	人材	管理会計一般
飛田(2015b)	企業規模	—	マネジメント・コントロール全般
飛田(2017a)	—	財務業績	管理会計一般
飛田(2017b)	企業規模	—	管理会計一般
飛田他(2016)	主要スタッフの特徴	業務	原価計算
飛田他(2017)	—	—	原価計算
飛田・宗田(2017)	主要スタッフの特徴	—	原価計算
豊島・大塚(2003)	組織構造	—	原価計算・原価管理
上東(2015)	—	—	管理会計一般
上東(2016)	—	—	管理会計一般
上東(2018)	—	—	管理会計一般
山田(1958)	—	—	予算管理
山田(2000)	企業規模	—	情報システム
山口(2018)	企業規模	—	管理会計一般
山北(1999)	企業規模	—	予算管理

注

- ¹ 「活動基準原価管理」と「活動基準原価計算」は「原価管理」「原価計算」という用語で包括されるが、Lavia Lopez and Hiebl (2015) のキーワードに準拠するため含めている。
- ² レビュー対象のうち、豊島・大塚 (2003) は、アンケート調査とインタビュー調査を併用しているため、量的調査と質的調査の双方に含まれている。

参考文献

- 足立洋. 2017. 「「現場サポート」の予算管理：中小企業における予算管理と人的コミュニケーションの関係性」『中小企業会計研究』 (3): 25–36.
- 足立洋・岸保宏. 2017. 「小規模企業における管理会計導入プロセス—飲食業における事例考察に基づいて—」『県立広島大学経営情報学部論集』 10.
- Alattar, J. M., R. Kouhy, and J. Innes. 2009. Management accounting information in micro enterprises in Gaza. *Journal of Accounting and Organizational Change* 5(1): 81–107.
- Amat, J., S. Carmona, and H. Roberts. 1994. Context and change in management accounting systems: A Spanish case study. *Management Accounting Research* 5(2): 107–122.
- Anthony, R. N. 1965. Planning and Control Systems: A Framework for Analysis. Boston Division of Research, Graduate school of Business Administration, Harvard University. 高橋吉之助訳. 1968. 『経営管理システムの基礎』ダイヤモンド社.
- 新井康平・梶原武久・榎下伸一郎. 2012. 「スタートアップ企業における予算管理システムの有用性」『原価計算研究』 36(1): 58–67.
- 有元知史. 2011. 「中小企業間の協調行動に対する管理会計研究における分析視点」『新潟大学経済論集』 (90): 193–211.
- 朝原邦夫. 2008. 「中小企業における MAS の可能性—経営計画の策定との関連を中心に」『経済経営論集』 (11): 1–38.
- 朝原邦夫. 2010. 「中小企業の経営計画の策定と管理会計の活用について—A 会計事務所の顧客企業に対する実態調査の結果分析を中心に」『経済経営論集』 (13): 1–26.
- 浅野信博. 2015. 「わが国の会計学研究におけるメタ・アナリシスの適用可能性」『経営研究』 66(1): 25–43.
- Askary, D., H. Yazdifar, and S. Askary. 2010. Supply chain management, activity-based costing, and organizational factors. *International Journal of Production Economics* 127(2): 238–248.
- Barrar, P., D. Wood, J. Jones, and M. Vedovato. 2002. The efficiency of accounting service provision. *Business Process Management Journal* 8(3): 195–217.
- Becker, W., P. Ulrich, and M. Staffel. 2011. Management accounting and controlling in German SMEs: Do company size and family influence matter? *International Journal of Entrepreneurial Venturing* 3(3): 281–300.
- Borkowski, S. 1996. An Analysis (Meta- and Otherwise) of Multinational Transfer Pricing Research. *The*

- International Journal of Accounting* 31(1): 39–53.
- Brierley, J. A. 2011. A comparison of the product costing practices of large and small- to medium-sized enterprises: A survey of British manufacturing firms. *International Journal of Management* 28(4): 184–193.
- Cassia, L., S. Paleari, and R. Redondi. 2005. Management accounting systems and organizational structure. *Small Business Economics* 25(4): 373–391.
- Chand, M. and A. Dahiya. 2010. Application of management accounting techniques in Indian small and medium hospitality enterprises: An empirical study. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 11(1): 25–41.
- 中小企業庁. 2018. 『中小企業白書』 (URL: <http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/180420hakusyo.html>).
- Davila, T. 2005. An exploratory study on the emergence of management control systems: Formalizing human resources in small growing firms. *Accounting, Organizations and Society* 30(3): 223–248.
- Davila, A. and G. Foster. 2005. Management accounting systems adoption decisions: Evidence and performance implications from early-stage/startup companies. *The Accounting Review* 80(4): 1039–1068.
- Davila, A. and G. Foster. 2007. Management control systems in early startup companies. *The Accounting Review* 82(4): 907–937.
- De Loo, I. and D. Davis. 2003. Black Swan records—1921 to 1924: From a swanky swan to a dead duck. *Accounting History* 8(2): 35–60.
- Duréndez, A., A. Madrid Guijarro, and D. García Pérez de Lema. 2011. Innovative culture, management control systems, and performance in small and medium-sized Spanish firms. *Innovar* 21(40): 137–154.
- El-Ebaishi, M., Y. Karbhari, and K. Naser. 2003. Empirical evidence on the use of management accounting techniques in a sample of Saudi manufacturing companies. *International Journal of Commerce and Management* 13(2): 74–101.
- Elhamma, A. 2012. The relationship between firm size, activity based costing and performance: An application on Moroccan enterprises. *Journal of Accounting, Business and Management* 19(1): 90–102.
- 藤田信好. 2016. 「2016 年度政府予算分析 中小企業 成長戦略型から地域循環型へ政策と予算の転換を」『月刊民商』58(5): 25–29.
- 福田淳児. 2018. 「スタートアップ企業におけるマネジメント・コントロール・システムの採用とその精緻化について（メルコ学術振興財団設立 10 周年記念国際シンポジウム（その1））—（講演録管理会計研究の最新動向：助成研究者による成果報告）」『メルコ管理会計研究』(10): 54–59.
- García Pérez de Lema, D. and A. Duréndez. 2007. Managerial behaviour of small and medium-sized family businesses: An empirical study. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research* 13(3) 151–172.
- Garengo, P. and G. Bernardi. 2007. Organizational capability in SMEs: Performance measurement as a key system in supporting company development. *International Journal of Productivity and Performance Management* 56 (5/6): 518–532.
- Gimbert, X., J. Bisbe, and X. Mendoza. 2010. The role of performance measurement systems in strategy

- formulation processes. *Long Range Planning* 43(4): 477–497.
- Greenhalgh, R. W. 2000. Information and the transnational SME controller. *Management Accounting Research* 11(4): 413–426.
- Gul, F. A. 1991. The effects of management accounting systems and environmental uncertainty on small business managers' performance. *Accounting and Business Research* 22(85): 57–61.
- Gunawan, G. F. Ellis-Chadwick, and M. King. 2008. An empirical study of the uptake of performance measurement by internet retailers. *Internet Research* 18(4): 361–381.
- Hakola, M. 2010. Balanced scorecard as a tool for small business reorganization. *International Journal of Management and Enterprise Development* 9(4): 364–384.
- Halabi, A. K., R. Barrett, and R. Dyt. 2010. Understanding financial information used to assess small firm performance: An Australian qualitative study. *Qualitative Research in Accounting and Management* 7(2): 163–179.
- 光潤一. 1959. 「中小企業に於ける原価管理の現状と問題点」『産業経理』19(8): 87–99.
- Hopper, T., T. Koga, and J. Goto. 1999. Cost accounting in small and medium-sized Japanese companies: An exploratory study. *Accounting and Business Research* 30(1): 73–86.
- Hoque, Z. 2014. 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps, and opportunities for future research. *British Accounting Review* 46(1): 33–59.
- Howorth, C. and P. Westhead. 2003. The focus of working capital management in U.K. small firms. *Management Accounting Research* 14(2): 94–111.
- Hudson, M., A. Smart, and M. Bourne. 2001. Theory and practice in SME performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management* 21(8): 1096–1115.
- Hussain, M. M., A. Gunasekaran, and E. K. Laitinen. 1998. Management accounting systems in Finnish service firms. *Technovation* 18(1): 57–67.
- 飯塚勲. 1982. 「中小企業の意思決定と会計情報－管理会計の理論と実践の現状」『北見大学論集』(8): 1–56.
- Ilias, A., M. Z. A. Razak, and M. R. Yaso. 2010. The preliminary study of management accounting practices (MAPs) in small businesses. *Global Business and Management Research* 2(1): 79–88.
- Ismail, N. A. and M. King. 2005. Firm performance and AIS alignment in Malaysian SMEs. *International Journal of Accounting Information Systems* 6(4): 241–259.
- 稲垣靖. 2010. 「我が国の中小企業再生における管理会計の導入」『経済科学』58(3): 57–74.
- Joshi, P. L., J. Al-Mudhaki, and W. G. Bremser. 2003. Corporate budget planning, control and performance evaluation in Bahrain. *Managerial Auditing Journal* 18(9): 737–750.
- King, R., P. M. Clarkson, and S. Wallace. 2010. Budgeting practices and performance in small healthcare businesses. *Management Accounting Research* 21(1): 40–55.
- 北林孝顕・藤原靖也・福嶋誠宣・新井康平. 2013. 「管理会計研究のエビデンスを統合する－メタ分析の可能性－」『原価計算研究』37(1): 107–116.
- 北田皓嗣・天王寺谷達将・岡田斎・國部克彦. 2012. 「会計計算を通じた知識形成に関する研究－日本電気化学における MFCA 導入事例を通じて」『原価計算研究』36(2): 1–14.
- 小林靖雄. 1967. 「中小企業の原価計算」『企業会計』19(2): 22–27.
- Kober, R., T. Subraamanniam, and J. Watson. 2012. The impact of total quality management adoption on small and medium enterprises' financial performance. *Accounting and Finance* 52(2): 421–438.

- 小森茂. 2006. 「日系中小企業の中国における人財戦略」『国際ビジネス研究学会年報』(12): 253–262.
- La Porta, R., F. López de Silanes, and A. Shleifer. 1999. Corporate ownership around the world. *Journal of Finance* 54(2): 471–571.
- Laitinen, E. K. 2011. Effects of reorganization actions on the financial performance of small entrepreneurial distressed firms. *Journal of Accounting and Organizational Change* 7(1): 57–95.
- Laurinkeviciute, A. and Z. Stasiskiene. 2011. SMS for decision making of SMEs. *Clean Technologies and Environmental Policy* 13(6): 797–807.
- Lavia López, O. and Hiebl, M. R. 2015. Management accounting in small and medium-sized enterprises: current knowledge and avenues for further research. *Journal of Management Accounting Research* 27(1): 81–119.
- Lohr, M. 2012. Specificities of managerial accounting at SMEs: Case studies from the German industrial sector. *Journal of Small Business and Entrepreneurship* 25(1): 35–55.
- 牧本清子. 2013. 『エビデンスに基づく看護実践のためのシステマティックレビュー』日本看護協会出版会.
- Marc, M., D. Peljhan, N. Ponikvar, A. Sobota, and M. Tekavacic. 2010. Determinants of integrated performance measurement systems usage: An empirical study. *Journal of Applied Business Research* 26(5): 63–76.
- Marriott, N. and P. Marriott. 2000. Professional accountants and the development of a management accounting service for the small firm: Barriers and possibilities. *Management Accounting Research* 11(4): 475–492.
- Mitchell, F. and G. C. Reid. 2000. Problems, challenges, and opportunities: The small business as a setting for management accounting research. *Editorial. Management Accounting Research* 11(4): 385–390.
- 宮崎淳子・桜井秀之・手塚大・藤原正樹・高力美由紀. 2014. 「中小食品製造業での製品別原価計算の必要性」『経営情報学会』(0): 9–12.
- 水野一郎. 2017. 「人本主義に基づく中小企業の管理会計」『關西大學商學論集』62(2): 91–107.
- 本橋正美. 2017. 「中小企業管理会計の事例研究アプローチ」『会計論叢』(12): 29–47.
- 本橋正美. 2018. 「中小企業の発展段階と管理会計システム（田中建二教授 退職記念論文集）」『会計論叢』(13): 75–93.
- 中寫道靖・飛田甲次郎・木村麻子. 2015. 「MFCA と TOC による環境管理会計の実務的課題と新たな利益獲得の可能性：事例研究を通して」『原価計算研究』39(1): 109–119.
- 梨岡英理子. 2009. 「実践マテリアルフローコスト会計(50) 環境管理会計を使った経営革新のためのアプローチに関する考察—PIUS-Check と MFCA, 中小企業への導入事例をもとに」『環境管理』45(11): 984–990.
- Neubauer, H., S. Mayr, B. Feldbauer-Durstmuller, and C. Duller. 2012. Management accounting systems and institutionalization in medium-sized and large family businesses: Empirical evidence from Germany and Austria. *European Journal of Management* 12(2): 41–60.
- 西村太佑. 2015. 「中小企業への導入手順例（特集 中小企業の管理会計活用入門）」『企業診断』62(4): 29–35.
- 西脇嘉一. 2000. 「〈研究ノート〉わが国中小企業における業績評価測定の実状と課題：非財務指標を会計測定システムに組み込むには」『産能短期大学紀要』33: 103–114.

- Odar, M., S. Kavcic, and M. Jerman. 2012. Performance measurement systems: Empirical evidence from Slovenia. *Ekonomski Istraživanja* 25(2): 445–464.
- 小椋俊秀. 2014. 「日本の中小企業における経営理念と経営計画の実態と業績に関する実証分析」『商學討究』65(1): 137–163.
- 岡輝英. 2015. 「管理会計って、本当に必要？（特集 中小企業の管理会計活用入門）」『企業診断』62(4): 16–19.
- Peel, M. J. and J. Bridge. 1998. How planning and capital budgeting improve SME performance. *Long Range Planning* 31(6): 848–856.
- Perren, L. and P. Grant. 2000. The evolution of management accounting routines in small businesses: A social construction perspective. *Management Accounting Research* 11(4): 391–411.
- Phadtare, M. T. 2010. Developing a balanced scorecard: The case of three construction firms of small size. *Journal of Asia-Pacific Business* 11(2): 135–157.
- Reid, G. C. and J. A. Smith. 2000. The impact of contingencies on management accounting system development. *Management Accounting Research* 11(4): 427–450.
- Ritchie, J. and S. Richardson. 2000. Smaller business governance: Exploring accountability and enterprise from the margins. *Management Accounting Research* 11(4): 451–474.
- Saccani, N., L. Songini, and P. Gaiardelli. 2006. The role and performance measurement after-sales in the durable consumer goods industries: An empirical study. *International Journal of Productivity and Performance Management* 55 (3/4): 259–283.
- 笹平敏昭. 2004. 「動的シミュレーションを用いた情報化に関する合意形成の促進手法—バランス・スコアカード (BSC) 手法とシステム・ダイナミックス (SD) の活用」『同志社政策科学研究』6(1): 223–239.
- 佐々木彰. 2002. 「物流 ABC (物流活動基準原価計算) : 物流アウトソーサーを目指す地域中小物流業者の ABC 導入事例」『広島大学マネジメント研究』2: 54.
- 澤邊紀生・飛田努. 2009. 「中小企業における組織文化とマネジメントコントロールの関係についての実証研究」『日本政策金融公庫論集』(3): 73–93.
- 澤邊紀生・吉永茂・市原勇一. 2015. 「管理会計は財務業績を向上させるのか？ : 日本の中小企業における管理会計の経済的価値」『企業会計』67(7): 1009–1023.
- 澤根哲郎. 2012. 「中小企業への業績測定システム導入試論 : バランス・スコアカードを起点とした選択的枠組みとプロセス」『広島大学マネジメント研究』(12): 103–104.
- 関利恵子. 2011. 「長野県中小企業三社における環境管理会計手法の導入に関する実態調査—マテリアルフローコスト会計の導入成果と活用可能性」『會計』179(3): 391–405.
- Sharma, M. K. and R. Bhagwat. 2007. Performance measurement system: Case studies from SMEs in India. *International Journal of Productivity and Quality Management* 2(4): 475–509.
- Shields, M. D. 1997. Research in management accounting by North Americans in the 1990s. *Journal of Management Accounting Research* 9: 3–61.
- 椎木和光・岡橋充. 1995. 「中小規模企業における原価計算システム : 和歌山県下企業における若干の事例研究をふまえて (標題紙)」『地域研究シリーズ』10: 1–22.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston: Harvard Business School Press. 中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳. 1998. 『ハーバード流「21 世紀経営」4 つのコントロール・レバー』産能大学出版部.

- Sousa, S. D., E. Aspinwall, P. A. Sampaio, and A. Guimaraes Rodrigues. 2005. Performance measures and quality tools in Portuguese small and medium-sized enterprises: Survey results. *Total Quality Management and Business Excellence* 16(2): 277–307.
- 角谷光一. 1967. 「中小企業における原価計算—その実態調査報告の一端」『明治大学社会科学研究所紀要』(5): 125–141.
- 高田清昭. 1960a. 「わが国中小企業における原価管理の現状と問題点」『會計』78(3): 451–461.
- 高田清昭. 1960b. 「中小企業における原価管理の実情」『北九州大学商学部紀要』(7): 31–45.
- 田村真介. 2007. 「石巻地域中小企業の管理日報の事例研究—中小企業の管理会計理論構築の一環として」『石巻専修大学経営学研究』18(2): 19–44.
- Tapinos, E., R. G. Dyson, and M. Meadows. 2005. The impact of performance measurement in strategic planning. *International Journal of Productivity and Performance Management* 56 (5/6): 370–384.
- Thomsen, J. 2008. Processes of localization and institutionalization of local managers in economic functions in Danish-owned subsidiaries in Estonia, Latvia, and Lithuania around the 21st century. *Journal of Business Economics and Management* 9(4): 279–287.
- 飛田努. 2011. 「熊本県内中小企業の経営管理・管理会計実践に関する実態調査」『産業経営研究』(30): 29–42.
- 飛田努. 2012a. 「中小企業における経営管理・管理会計実践に関する実態調査：福岡市内の中小企業を調査対象として」『会計専門職紀要』(3): 57–69.
- 飛田努. 2012b. 「中小企業のマネジメントコントロールシステムと組織成員の動機付けに関する実証研究：熊本県・福岡市内の中小企業を対象として」『産業経営研究』(31): 113–130.
- 飛田努. 2014. 「中小企業を対象とする管理会計研究の意義：経験的研究を行うための試論として」『中小企業季報』(1): 1–13.
- 飛田努. 2015a. 「中小企業の管理会計・財務管理研究の現状と課題」『年報財務管理研究』(26): 154–160.
- 飛田努. 2015b. 「中小企業におけるマネジメント・コントロール・システムの利用に関する実証分析—企業規模と利用状況の関係性を中心に」『福岡大学商学論叢』59(4): 445–469.
- 飛田努. 2017a. 「中小企業の管理会計実務の分析視角：適合的なMASの構築と「会計リテラシー」の関係（第32回秋季大会統一論題 中小企業と経営分析）」『経営分析研究』(33): 53–65.
- 飛田努. 2017b. 「統一論題報告 中小・ベンチャー企業における簿記・会計による管理の有用性」『中小企業会計研究』(3): 37–49.
- 飛田努・佐藤信彦・成川正晃・鶴池幸雄・宮地晃輔・高橋賢・望月信幸・足立洋・原俊雄・戸田龍介・坂上学. 2016. 「簿記実務研究部会（中間報告）中小企業における業種別工業簿記・原価計算実務に関する研究（第31回全国大会）」『日本簿記学会年報』(31): 12–17.
- 飛田努・佐藤信彦・成川正晃・鶴池幸雄・宮地晃輔・高橋賢・望月信幸・足立洋・原俊雄・戸田龍介・坂上学. 2017. 「簿記実務研究部会（最終報告）中小企業における業種別工業簿記・原価計算実務に関する研究（第32回全国大会）」『日本簿記学会年報』(32): 17–23.
- 飛田努・宋田健一. 2017. 「老舗中小企業における直接原価計算の導入と実践：部門別限界利益管理の展開」『中小企業会計研究』(3): 13–24.
- 豊島義一・大塚裕史. 2003. 「資料 石巻地域中小企業における原価計算・原価管理の普及と利用に関する実態調査報告」『石巻専修大学経営学研究』14(2): 111–131.

- 上東正和. 2015. 「わが国中小企業における管理会計実践の実態と展望（上）製造業の実態（青地正史教授退職記念号）」『富大経済論集』60(3): 559–601.
- 上東正和. 2016. 「わが国中小企業における管理会計実践の実態と展望（下）非製造業の実態（清家彰敏教授退職記念号）」『富大経済論集』61(3): 217–263.
- 上東正和. 2018. 「わが国卸・小売業における管理会計実践の実態と展望」『富大経済論集』63(3): 179–217.
- Villarmois, O. L. and Y. Levant. 2011. From adoption to use of a management control tool: Case study evidence of a costing method. *Journal of Applied Accounting Research* 12(3): 234–259.
- Williams, J. H. 1985. Job order cost accounting information systems. *Journal of Small Business Management* 23(2): 17–26.
- 山田一郎. 1958. 「企業体における予算制度の実例」『月刊中小企業』10(4): 33–37.
- 山田恵一. 2000. 「わが国法人中小企業の会計情報システムに関する実証的研究」『日本管理会計学会』8(1・2): 103–118.
- 山口直也. 2018. 「中小企業における管理会計の導入状況について（メルコ学術振興財団設立10周年記念国際シンポジウム（その1））—（講演録 管理会計研究の最新動向：助成研究者による成果報告）」『メルコ管理会計研究』(10): 48–54.
- 山北晴雄. 1999. 「中小企業の予算管理」『商工指導』(464-2): 18–32.
- 頼誠. 2004. 「中小企業の管理会計(1) 英国における研究をめぐって」『会計』166(2): 188–201.
- 吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好. 2008a. 「日本企業の管理会計実態(1) —実態調査研究の文献サーベイを中心として」『三田商学研究』51(3): 53–74.
- 吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好. 2008b. 「日本企業の管理会計実態(2) —実態調査研究の文献サーベイを中心として」『三田商学研究』51(5): 33–49.
- 吉田栄介・福島一矩・妹尾剛好. 2009. 「日本企業の管理会計実態(3) —実態調査研究の文献サーベイを中心として」『三田商学研究』52(1): 25–35.
- Zengin, Y. and E. Ada. 2010. Cost management through product design: Target costing approach. *International Journal of Production Research* 48(19): 5593–5611.

論文

日本版不動産投資信託における利益マネジメント —減価償却費の調整に注目して—

木村史彦

<論文要旨>

日本版不動産投資信託 (J-REIT) は、租税特別措置法の下、一定の条件を満たすことで法人税の課税が事実上免除される。この優遇措置を得るためには、配当可能利益の 90% 以上を分配する等の導管性要件を満たすことが必要となる。また、J-REIT はその事業内容から償却性有形固定資産のウエイトが高く、その結果、減価償却費が利益に対して大きな影響を及ぼす。本稿はこうした J-REIT の特徴をふまえ、J-REIT における減価償却費の調整を通じた利益マネジメントに対する影響要因について解明を試みた。2005 年から 2017 年までを分析期間とする検証の結果 (1) 個人以外の投資主の所有割合が高い法人および債権者の影響力が高い法人ほど、減価償却費の調整を通じた利益増加的な EM が実施される、(2) 投資機会集合が大きい法人および規模が大きい法人ほど、減価償却費の調整を通じた利益減少的な EM が実施されることが見出された。

<キーワード>

日本版不動産投資信託 (J-REIT)、利益マネジメント、分配金、導管性要件、減価償却費の調整

Earnings Management in J-REIT

Fumihiko Kimura

Abstract

The Japan Real Estate Investment Trust (J-REIT) is practically exempt from corporate taxation as it satisfies certain conditions under the Act on Special Measures Concerning Taxation. For J-REIT to receive this preferential treatment, it is necessary to satisfy the conduit requirements that it distributes 90% of its taxable income as dividends to common shareholders. In addition, because J-REIT has a high proportion of depreciable tangible fixed assets owing to the nature of its business, the depreciation expenses have a significant impact on its income. Given such characteristics of J-REITs, I investigate the factors influencing earnings management through an adjustment of the depreciation expenses of J-REITs. Using a sample of J-REITs for the period 2005–2017, I find that (1) income-increasing earnings management through the management of depreciation expenses is implemented as the share of non-individual shareholders increases and the influence of creditors increases and (2) income-decreasing earnings management through the management of depreciation expenses is implemented as the investment opportunity sets and the corporation's size increases.

Keywords

J-REIT, earnings management, dividends, conduit requirements, management of depreciation

2019 年 9 月 28 日 受付
2019 年 12 月 31 日 受理
東北大学大学院経済学研究科 教授

Submitted: September 28, 2019
Accepted: December 31, 2019
Professor, Graduate School of Economics and Management, Tohoku University

1. はじめに

不動産投資信託 (Real Estate Investment Trust; REIT) は、不動産および不動産信託受益を主たる投資対象として投資家から集めた資金を運用し、その賃貸収入や売買益を投資家に分配する金融商品であり、日本の国内法に則った REIT は J-REIT と呼称されている (以下、J-REIT と表記)。J-REIT には上場 REIT と私募 REIT があるが、本稿では前者のみを分析対象とする¹。

REIT は 1960 年に米国で誕生し、その後世界各地に広がりを見せている²。日本では 2000 年 11 月に投資信託及び投資法人に関する法律 (以下、投信法) が改正され、投資信託・法人の運用対象資産が改正前の「主として有価証券」から「主として有価証券、不動産その他の資産で投資を容易にすることが必要であるものとして政令で定めるもの (特定資産)」に拡大されたことから (投信法 2 条 1 項)、J-REIT の組成が可能となった。さらに、2001 年 3 月に東京証券取引所に不動産投資信託市場が開設され、同年 9 月には 2 つの J-REIT (日本ビルファンド投資法人・ジャパンリアルエステイト投資法人) が上場した。その後、サブプライムローンショックに伴う市場の混乱で低迷する時期もあったが、海外不動産投資の解禁 (2008 年 5 月)、不動産安定化ファンドの設立 (2009 年 1 月)、日本銀行による資産買取の基金の創設 (2010 年 10 月)、その後の買取金額の拡大 (2014 年 10 月)、といった政策的な支援を受けつつ成長を続け、2017 年 12 月末時点で 59 の銘柄が上場し、時価総額は 11.6 兆円となっている (米国に次いで世界第 2 位)。

J-REIT の制度的な特徴を、新家等 (2017) に従い簡潔に言及する。J-REIT は事業活動 (不動産賃貸事業) を行い、そこから得た収益を出資者に分配する点では株式会社 (特に不動産賃貸会社) と変わらない。また、証券取引所に上場するクローズド・エンド型の金融商品として、通常の上場会社 (株式) と同様に金融商品取引法や証券取引所の規制が適用され、財務報告、財務諸表監査は上場会社とはほぼ同様の枠組みで実施される。J-REIT は会社法ではなく投信法の規制を受ける点は相違するが、現在までに設立された全ての J-REIT では、会社型と呼ばれる形態が採用されており³、信託内の機関は株式会社と類似している⁴。

一方で株式会社と異なる点もある。一つは外部委託型スキームが採用されている点である。投信法の下、J-REIT は資産保有・運用のための器 (ビークル) としての機能を果たすことが徹底されており、その目的を阻害しないよう資産運用以外の業務や使用人の雇用が禁じられ (投信法 63 条 1 項および 2 項)、さらに資産運用、一般事務、資産管理といった各種業務を外部へ委託することが義務づけられている (投信法 198 条、117 条、208 条 1 項)。こうした外部業務は、資産運用会社、一般事務受託者、資産管理会社、プロパティマネジャーによって実施されるが、それらを統括するスポンサー企業が存在する。スポンサー企業は J-REIT の立ち上げ、上場、そして上場後も大口投資主として法人運営における主導的役割を担う。もう一つは、租税特別措置法により一定の条件の下で法人税の課税が事実上免除される点にある。J-REIT に対しては配当可能利益の 90% 以上を分配する等の導管性要件 (conduit requirements) を満たすことで配当金 (株式会社における配当金) を損金算入することが認められる政策的な優遇措置が手当てされており (租税特別措置法 67 条の 15)⁵、投資法人段階での課税に加えて投資家段階で課税される二重課税の回避が可能となる。これらの措置の下、投資家にとって J-REIT は、株式よりも安定的な分配が期待できかつ分配金利回りが高い投資対象になると指摘されている⁶。

以上の特徴をふまえると、J-REIT は利益マネジメント (earnings management, 以下 EM)、と

りわけ分配（配当）を動機とした EM の観点から極めて興味深い分析対象であるといえる。本稿では EM を Healy and Wahlen (1999, p. 368) に従い「経営者が企業の基本的な経済業績について利害関係者を誤導、あるいは報告された会計数値によって決まる契約上の帰結に影響を及ぼすことを目的として、財務報告の内容を変更するために、財務報告および取引の構築において判断を行使する際に実施される」ものとして定義する。J-REIT では分配が重視され、投資口価格に影響を及ぼす可能性が高く、そして分配金が利益と連動しつつ法人財産や内部資金による投資水準に直接的に影響する構造を有している。こうした状況において J-REIT の経営者は最適な分配・投資水準を考慮して利益を計上することが求められ、EM を実施する強い動機を有していると考えられる。

一般事業会社を分析対象とした研究においても、配当を動機とする EM に注目した研究がある（例えば Kasanen et al., 1996）。そこでは、利益と配当の連動性が高いこと、そして、投資家が安定配当を選好し、そのことを経営者も重視することが前提となっている。しかし日本では、2006 年に制定された会社法で分配可能額の制度が設けられるようになり、配当と利益の法律上の結びつきが弱まった。また、2003 年の商法改正で自己株式の取得が認められており、株主への利益の還元策は多様化している。さらに一般事業会社では、配当以外にも EM に係る重要な動機が数多く存在する。これに対し J-REIT では、制度上の制約から分配金性向がほぼ 100% であり、加えて法人税の支払いが実質的にないことから、EM が分配金額に対して直接的な影響を及ぼす。また、J-REIT の投資主は分配金を重視するケースが多く、経営者はその水準の設定に慎重にならざるを得ない。さらに、内部留保を通じた自己資金の確保の制約が厳しい下で、事業戦略上必要な資金確保と財務的な安全性の維持が経営上の重要な課題となる。すなわち J-REIT の経営者は、利益水準と分配水準が同時に決定する状況において、最適な投資水準および財務的な安全性の維持に必要な資金の確保と投資主の分配志向に対応していく必要があると想定される。

本稿の目的は、このような J-REIT の特徴に基づき、J-REIT における分配を視野に入れた EM の存在と、それに影響を及ぼす要因を解明することにある。本稿では、J-REIT の EM の手段として三つの理由から減価償却費の調整に注目する。第一は、減価償却費は種々の見積もりを通じて経営者が裁量的に調整可能な項目であることによる。例えば Keating and Zimmerman (2000) は、減価償却費に関する会計上の選択、および見積もりの変更に注目している。第二は、会計発生高の特定項目に注目する研究は、会計発生高全体に注目する研究よりも信頼性の高い裁量部分の推定が可能となるからである (Ronen and Yaari, 2008)。第三は、J-REIT においては資産に占める償却性有形固定資産のウエイトが高く、それにより費用に占める減価償却費の割合が高いことと、さらに期中の投資に伴う減価償却費の計上額も大きいことによる。会計発生高の特定項目に注目した研究では、当該項目が分析対象の利益に相当程度の影響を及ぼすことが前提となるが、J-REIT における減価償却費はその条件を満たしている。

本稿の貢献として以下の点を挙げる。一つは、J-REIT に注目する点にある。J-REIT は日本銀行の公開市場操作における買入銘柄であり、さらには年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) の投資対象となる等公益性が高まっている。J-REIT で計上される利益が歪められ、それによって過度な資金流出あるいは過小な分配が生じているならば、看過できない問題といえる。もう一つは、EM 研究の展開につながる点にある。日本における EM 研究の主要な分析対象は、上場一般事業会社（金融業を除く上場会社）であり、それ以外の企業・組織を取り上げた研究は僅少である。しかしながら、J-REIT のような異なる規制下に置かれた経済主体を分析すること

によって新たな視角を得ることが可能になると考える。

以下、第2節では、先行研究およびJ-REITの基本的な財務・収益・分配構造を概観した上で、仮説を導出する。第3節でリサーチデザイン、第4節で検証結果、第5節で頑健性検証の結果を示す。そして、最後に第6節で結論と今後の課題を述べる。

2. 仮説の導出

2.1 先行研究のレビュー

米国のREIT（以下、US-REIT）に関する会計研究は、関連するデータの蓄積が進んでいることもあり、数多く報告されている⁷。J-REITはUS-REITと類似した制度・構造を有しており、それらを概観することは有用である。

US-REITもJ-REITと同様、法人税課税の免除を得るためには課税所得の90%以上の分配を実施する等の導管性要件を満たす必要がある。Edelstein et al. (2011)はそうした状況の下、資金的な制約が厳しいUS-REITが、実体的利益マネジメント（Real Earnings Management; 以下、REM）を通じて利益を削減することで資金を確保するか否かについて分析した研究である。ここでREMとしては、Roychowdhury (2006) および Gunny (2010) で適用された営業収益、営業費用の調整に係る指標とともに、REITにおける有力なREMの手段となる資産の売却行動にも注目している。2000年から2005年までの330法人—会計期間を対象とする検証の結果、資金的に制約のあるREITにおいて営業収益、営業費用の調整が実施されること、そしてREMの規模が要求される配当実施のための資金調達の実施可能性に依存していることを示した。

Ambrose and Bian (2010)は投資口価格の変動とEMの相互作用の解明に取り組んでいる。彼らは、導管性要件に直面する下で財務スラックを維持するためには、利益を下方に調整する必要がある一方で、こうしたEMが投資主の利益を損ねるのであれば、市場・投資主から制限されると考えた。その上で、投資口価格の変動によって生成される情報量が法人間で異なるならば、価格に織り込まれた固有情報が多い法人ほど、市場のモニタリングや情報機能が強くなり、そうした法人では投資主に悪影響を及ぼすようなEMが抑制されると予想している。1999年から2006年までの655法人—会計期間をサンプルとして、会計的利益マネジメント（Accrual-based Earnings Management; 以下、AEM）とREMの両者に対する固有リターン・ボラティリティ（価格に織り込まれた固有情報の代理変数）の影響を検証し、固有リターン・ボラティリティが大きい（価格に内在する情報が多い）ほど利益減少的なREMが促されることを見出した。

Anglin et al. (2013)はUS-REITのガバナンス構造とEMの関係に焦点を当てた研究である。彼らは、ガバナンスとして取締役会の質と監査委員会の質を取り上げ、EM（AEM、キャッシュ・フローの調整、REM）との関係を分析した。2004年から2008年の158法人—会計期間を対象とする分析の結果、ガバナンスが強い法人ではREMが抑制されること、さらに、よりEMを実施する可能性が高いUS-REITでは、ガバナンスが強いほどAEM、キャッシュ・フローの調整が抑制されることを示唆した。

一方J-REITに関する会計研究の蓄積は進んでいるとはいえない。会計に関する研究（特に実証研究）は僅少であるが、児島(2013)は、キャッシュ・フロー情報・会計利益情報と投資口

価格の間の関連性を比較検討し、一般事業会社と異なり、キャッシュ・フロー情報の優位性が高いことを示している。

2.2 J-REIT の財務構造、収益・分配構造と利益マネジメントの手法

以下の検証で用いるサンプルから 2016 年上半期（1 月から 6 月）の決算 ($N = 26$) を抽出して、J-REIT における平均的な財務構造およびキャッシュ・フローと利益と分配金の関係を概観し、EM の手法としての減価償却費の調整の重要性について検討する。

2.2.1 財務構造

図 1 パネル A では平均的な百分率貸借対照表を示した。資産について見ると、固定資産のウェイトが極めて高く、その内訳として償却性有形固定資産（信託建物・構築物等）が 33.0%、非償却性有形固定資産（土地等）が 58.3% となっている。一方、資金調達については、総資本に占める純資産のウェイトが 5 割程度である。一般事業会社と比較して流動資産および流動負債のウェイトが低い⁸、J-REIT において不動産賃貸以外の事業が実施されていないことに起因すると考えられる。

2.2.2 収益・分配構造

次に収益および分配構造を概観する（図 1 パネル B）。期首総資産で基準化した営業活動によるキャッシュ・フロー（以下営業 CF）の平均値は 0.0186⁹、利益と営業 CF の差額として定義される会計発生高 (AC) と減価償却費 (DEP) は近似している（各々 -0.0057 と -0.0058）。したがって、平均的には会計発生高は減価償却費でほぼ構成されており、運転資本の変化額（運転資本会計発生高）や資産売却損益は僅少であるといえる。

固定資産の取得による支出（設備投資）は平均的には営業 CF を若干上回る程度であるが、範囲は大きい傾向にある。これは新規設備投資（不動産購入）の有無が影響している¹⁰。また内部資金投資比率（設備投資額 ÷ 減価償却費）を算定したところ、平均値は 461.68% であるが中央値は 87.85% であり、外部資金に依存した大規模な投資を実施している法人がある一方で、半数以上の法人は内部資金（減価償却費）の範囲内で投資を実施していると解される。これらの傾向から J-REIT においては減価償却費を計上することで生じる内部留保が設備投資の重要な財源となり、分配と内部資金による投資のバランスとして減価償却費の金額が重要な役割を果たしていると考えられる。そこで、本稿では減価償却費の調整を通じた EM に注目する¹¹。

2.2.3 減価償却費の調整を通じた利益マネジメント

減価償却費の調整を通じた EM の具体的な方法について、減価償却費の主要な決定要因である (1) 取得原価、(2) 償却方法、(3) 残存価値、(4) 耐用年数の観点から検討する。

(1) につき J-REIT の信託建物等の物件の取得原価の決定においては裁量の余地があり、とりわけスポンサー企業からの取得の場合には、取得額の調整余地が大きい (Nagano, 2016)。ただし、取得額は取得先の利害にも関わることから、取得原価の決定において利益・分配に及ぼす影響を考慮して調整される部分は限定的であるとみられる。(2) 償却方法に関し、不動産投資信託及び不動産投資法人に関する規則で、設備に対しては定額法と定率法の選択的適用が認められているものの、主要な資産である信託建物ならびに構築物に対しては定額法の採用が強制

図1 J-REITの財務構造, 収益・分配構造

パネルA 2016年上半期(1月から6月)決算の
百分率貸借対照表(平均値) (N=26)

百分率貸借対照表(%)

流動資産	6.2	7.9	流動負債
償却性有形固定資産	33.0	41.6	固定負債
非償却性有形固定資産	58.3	50.5	純資産
投資その他・繰延資産	2.4		

* 端数処理の関係で借方の合計値は100%とまらない

パネルB 2016年上半期(1月から6月)決算のキャッシュ・フロー,
利益, 配当, 減価償却費, 設備投資の傾向 (N=26)

CFO (0.0186)	
NI $\div$ Dividend (0.0129)	AC (-0.0057)
DEP (-0.0058)	
Investment (0.0230, range: 0.00054~0.0790)	

CFO: 修正済みの営業活動によるキャッシュ・フロー, NI: 純利益, Dividend: 配当額, AC: 会計発生高 (NI - CFO), DEP: 減価償却費, Investment: 固定資産の取得による支出. * 明記していない数値は平均値. また, 各数値は期首総資産額で基準化している.

されており(12条第1項), 選択の余地はない. また, (3) 残存価値が開示されるケースはほとんどないが, 概ね税法基準に従っており, 恣意的に設定される可能性は低い. (4) 耐用年数について, J-REITでは経済的耐用年数が採用されているケースが多い. 不動産の耐用年数は取得後の資本的支出, 修繕, そして他の環境要因の影響を強く受けるものであり, その妥当性を設定時に判断することは困難である. 以上から, 取得原価と耐用年数の設定に対し経営者が調整する余地がある可能性が高いと考えられる.

減価償却費は過年度の投資と会計方針によって決定付けられ, 当期に調整できる部分は小さい可能性もあるが, 先に見たとおりJ-REITにおいては設備投資が高い頻度で実施されるため, 新たな減価償却費を調整する余地がある. また, 減価償却費に係る取得原価と耐用年数の設定を通じた調整は, 償却方法の選択を通じた調整と異なり将来において反転(reversal)するものではないことから, 中・長期的な利益・分配に関する選好を反映すると想定する.

その他, 資産除去債務の計上, 資産の売却, 除却, そして減損も減価償却費に影響を及ぼす. ただし, これらが計上されるケースは少ないことから, 頑健性検証においてこれらを計上した法人を除外したサブ・サンプルで分析を繰り返すことで対応する.

2.3 J-REIT における利益マネジメントの影響要因

J-REIT は利益水準と分配水準が同時に決定する状況において、適切な投資水準および財務的な安全性を維持するために必要な資金の確保と投資主の分配志向に対応していく必要があるが、そうした状況の下における減価償却費を通じた EM に影響を及ぼす要因について検討する。

2.3.1 投資主

J-REIT の投資主は分配水準に強い関心を有するが、個人以外の投資主（機関投資家等）は、比較的大量の投資口を保有しており、経営への関与や投資口の売却によって影響を及ぼしうる。そこで、有価証券報告書上の分類に依拠しつつ、個人以外の投資主である金融機関、事業法人（主にスポンサー企業であると想定）、そして外国法人・個人（以下、外国法人等）の各々について、利益および分配に対する選好を考察する。

日本証券取引所グループ「上場不動産投資信託証券投資主情報調査（2017 年 12 月）」によると、2017 年 8 月末時点の J-REIT 全体の投資主としては、金融機関の所有割合が最も高いが（53.0%）、そのうちの 67%程度は投資信託（ファンドオブファンズ）である¹²。したがって、金融機関の所有割合が高い場合には投資信託のウェイトが高いとみられ、J-REIT を組み込んだ投資信託では分配金を重視するものが多い¹³。そこで、金融機関の所有割合が高い場合には、J-REIT の経営者はより強い分配圧力を受けると予想する。なお、投資信託以外としては銀行、信託銀行、生命保険会社等が含まれる。これらの投資口の保有は独占禁止法で 5%以内に制限されていることから、相対的に大きな所有割合とはならない。しかしながら、貸し付けを同時に実施しており、債権者として一定の影響力を有する可能性もあるが、その点については以下で検討する。

スポンサー企業は、J-REIT の経営に深くコミットしていることから、経営者に対する影響力が強い。児島 (2016) は制度的枠組みと事例を考察した上で、J-REIT に対するスポンサー企業の影響力が強く、利益相反を引き起こしている可能性が高いとの結論を示している。また、Nagano (2016) は、J-REIT の投資口発行にあたりスポンサー企業からの不動産購入が条件となる等、スポンサー企業の影響力が強いことを明らかにした。ここでスポンサー企業が J-REIT の分配にいかなる選好を有しているのかについて先験的に予想できないが、分配志向が強いものとする。

外国法人等は、地理的な問題によって経営および不動産の状態に対するモニタリングに限界があることから¹⁴、利益および分配が重要なシグナルになると考えられる。また、日本証券取引所グループ「J-REIT の投資部門別不動産投資信託証券売買状況」によると、2017 年度の海外投資家の売買高のシェアは 56.42%で最も高く、外国法人等は平均的に短期志向な投資主であるといえる。そうした状況の下で、外国法人等の所有割合が高い J-REIT では、より積極的な分配を実施し、外国法人等の要求に応えようと考えられる。以上の議論から仮説 1 が導かれる。

仮説1 個人以外の投資主（事業法人、金融機関、外国法人等）による投資口の所有割合が高い法人ほど減価償却費の調整を通じた利益増加的なEMが実施される

2.3.2 債権者

以下の検証で適用する本稿のサンプルの総資産に対する有利子負債の比率の平均値は44.16%であり、J-REITは資金調達の相当程度を負債に依存しているといえる。ここで一般事業会社の場合には、債務契約における財務制限条項に利益維持が含まれるケースが多いことから、条項への抵触の回避がEMの動機になるとされる。しかしながらJ-REITの財務制限条項においては、利益ではなく有利子負債比率および元利金返済カバー率（元利金返済前キャッシュ・フローが当該会計期間の元利金支払所要額の何倍かを示す比率）の維持が組み込まれるケースが多いことから（新家等，2017）、財務制限条項への抵触回避がEMの動機となる可能性は低い。

その一方、債権者は財務状態に強い関心を有し、法人財産の流出につながる分配の抑制を求めると予想し、仮説2を設定する。

仮説2 債権者の影響が強い法人ほど減価償却費の調整を通じた利益減少的なEMが実施される

2.3.3 投資機会集合

先に見たとおりJ-REITの内部留保の大部分は減価償却費に帰すものであり、外部資金によらない投資を実施するためには、減価償却費のコントロールが重要となる¹⁵。企業における資金調達方法の選好に関するパッキングオーダー理論(Myers, 1984)によれば、様々な制約や外部からの影響力を高める外部資金よりも、まずは内部資金が選好される。そこで、投資機会集合が大きい法人ほど多くの資金が必要となり、内部資金を増やすためにより多額の減価償却費が計上されると予想し、仮説3を置く。

仮説3 投資機会集合が大きい法人ほど減価償却費の調整を通じた利益減少的なEMが実施される

2.3.4 法人規模

第1節で概観したように、J-REITの投資主は構造的に安定的な分配を重視するが、大規模な法人に対しては、こうした期待がより高まると予想される。その理由として、大規模な法人ほど公益性の高い投資主が多い可能性が高いことが挙げられる。例えば、2010年度以降、日本銀行によるJ-REITの購入が進んでいるが、銘柄の選定条件の一つとして「売買の累計額が200億円以上であること」が設定されており、日本銀行が保有するJ-REITは大規模法人に偏る傾向がある。ここで公益性の高い投資主体が投資主である場合、より健全な経営と安定的な分配が志向されると考えるのが妥当であろう。また、大規模な法人ほど、様々なランキングで取り上げられるなど、外部からの注目が高まり、そうした状況が法人に対するモニタリングとして機能する可能性もある。これは一般事業会社を対象とするEM研究における「政治コスト仮説」(Watts and Zimmerman, 1986)で想定される状況であるが、大規模な企業ほど利益減少的なEM（保守的な経理）が実施されることが示唆されてきた。これらの議論から、仮説4が導かれる。

仮説4 規模が大きい法人ほど減価償却費の調整を通じた利益減少的なEMが実施される

3. リサーチデザイン

3.1 サンプルセクション

分析対象を東京および大阪証券取引所に上場している（いた）全てのJ-REITとする（2001年から2017年3月まで）。多くのJ-REITは6か月決算であることから、これを標準的な会計期間とし¹⁶、それ以外の決算期間を変則決算としてサンプルから除外する。ただし経営者によって調整された減価償却費（後述）の推定にあたり、特定の会計期間内で8法人以上のデータが収集可能であることを条件とするため、2005年以降が分析期間となった。また、J-REITは子会社を有さず、連結財務諸表を公表していないことから個別財務諸表を用いた分析となる。さらに、J-REITでは多くの合併が実施されてきたが、合併した法人については新設合併のみならず吸収合併のケースでも合併後に新たな法人が成立したものとして取り扱う¹⁷。

J-REITでは利益超過分配金の分配が認められているが、これは資本の払い戻しであり、税法上は「みなし譲渡」となる。利益超過分配金の分配を実施したJ-REITは45会計期間（fiscal period, 以下FP）あったが、こうしたJ-REITでは分配において異なるインセンティブを有する可能性があることからサンプルから除外する。これに関連して、2015年3月31日に「投資法人の計算に関する規則」が改正され、2015年4月1日以後に開始する事業年度からは、利益超過分配金額のうち「一時差異等調整引当額」として計上した金額については、税務上の「配当等の額」とすることが可能となった¹⁸。一時差異等調整引当額とは、投資法人が当期の利益を超えて投資主に金銭の分配をする場合に、当該利益超過分配金額のうち「所得超過税会不一致」等の範囲内で当期の利益処分に充当するものであり（投資法人の計算に関する規則2条2項30号）、減損損失や正ののれん等、J-REITで計上されるケースが多い所得超過税会不一致項目が含まれる。一時差異等調整引当額が計上される場合には、利益と分配の関係が変化する可能性があることからサンプルから除外する。ただし一時差異等調整引当額が計上されたFPは僅少で（8FPのみ）、他の基準でサンプルから除外されているケースが多く、この基準のみでサンプルから除外されたFPは1件のみである。その他データが得られないFP、分配金性向が90～100%の水準にないFPを除外した結果、767FPでサンプルが構成され、このサンプルで経営者によって調整された減価償却費額を推定する。ただし、仮説の検証においては投資主体別所有割合のデータが必要となるが、当該データの入手上の制約から551FPが分析対象となる。

財務・属性に関するデータは『NEEDS-CD ROM 企業財務データ』、投資口価格のデータは『NEEDS 株価・指標データ』（ともに日本経済新聞社）、J-REITに関する種々の情報（運用資産の概要等）は、一般社団法人不動産証券化協会のサイトを参照する¹⁹。

3.2 検証モデル

本稿では、経営者によって調整された減価償却費（以下、異常減価償却費（ADEP）とする）の推定値を従属変数、仮説に関する変数およびコントロール変数を独立変数とする回帰式の推計を通じて仮説を検証する。

3.2.1 経営者によって調整された減価償却費の推定方法

ADEP の推定にあたり、正常な会計発生高を推定する枠組み（いわゆる会計発生高モデル）を援用する。代表的な会計発生高モデルは Jones (1991) が提案した枠組みを修正、展開したものであり（例えば、Dechow et al., 1995）、会計発生高を従属変数、売上高の変化額（ないしは現金売上高の変化額）および償却性有形固定資産を独立変数とする回帰式を設定している。ここで、売上高の変化額は主に運転資本会計発生高に、償却性有形固定資産は主に減価償却費部分を推定するために含まれる。

本稿ではこの枠組みに依拠し、式 1 に最小二乗法を適用して係数を推定し、残差を *ADEP* とする。一般事業会社を対象とする研究では業種・年ごとに係数を推定するケースが多いが、本稿ではサンプルサイズの問題から各会計期間での推定を実施し、主要投資先（住居、商業施設、ホテル等）を含めた年・タイプごとの推計は実施しない。それによって主要投資先が減価償却費の算定に及ぼす影響をコントロールできない懸念があるが、検証モデルに主要投資先に関するコントロール変数を含めることで対応する。

$$DEP_{i,t}/A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1(PPE_{i,t}/A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

(*DEP*: 減価償却費, *A*: 総資産, *PPE*: 償却性有形固定資産残高,
 ε : 誤差項, *t* は期間, *i* は法人を示す)

3.2.2 独立変数

投資主の変数（仮説 1）としては、金融機関の所有割合 (*Fin_Own*)、事業法人の所有割合 (*Firm_Own*)、外国法人等の所有割合 (*Foreign_Own*) を設定する（各々の係数の予想符号は正）。仮説 2 に係る債権者からの影響は、借入金と投資法人債（一般事業会社における社債）で異なる可能性もあることから、各々の期末残高の期末総資産に対する割合 (*Loan*, *Bond*) を代理変数とする（予想符号は負）。仮説 3 の投資機会集合に関する変数としては時価・簿価比率（期末時価総額÷期末純資産総額, *MTB*）を、仮説 4 の法人規模に係る変数としては総資産の自然対数値 (*Size*) を用いる（両者とも予想符号は負）。

コントロール変数として業績水準に関する変数 (*ROA*, 当期純利益を期首総資産で基準化) および減益（減配）回避に関する変数 (*Suspect_ΔNI1~3*) を含める。前者は業績（分配）水準が *EM* に及ぼす影響をコントロールするための変数であるが、この影響の方向については先験的に予想できないことから係数の予測符号を設定しない²⁰。後者は、減益回避のために *EM* が実施される結果、僅かな減益を計上する企業数が僅かな増益の企業数と比べて少なくなることを見出した Burgstahler and Dichev (1997) の知見に基づいて置くものであり、基準化した利益について僅かに増益となった *FP* を 1、そうでない *FP* を 0 とする（予測符号は正）。ここで、純資産で基準化した場合には *Suspect_ΔNI1*、時価総額で基準化した場合には *Suspect_ΔNI2*、総資産で基準化した場合には *Suspect_ΔNI3* とし、僅かな増益の範囲を 0~0.0005 (0.05%) とする。

その他のコントロール変数として会計期間ダミー (*FP Dummies*, 各会計期間の上半期〔1月から6月〕と下半期〔7月から12月〕の決算に対して設定)、および J-REIT の投資対象（タイプ）に関するダミー変数 (*Type Dummies*) を含める²¹。以上から検証モデルは式 2 となる。

$$\begin{aligned}
ADEP_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Fin_Own_{i,t} + \beta_2 Firm_Own_{i,t} + \beta_3 Foreign_Own_{i,t} + \beta_4 Loan_{i,t} \\
& + \beta_5 Bond_{i,t} + \beta_6 MTB_{i,t} + \beta_7 Size_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \beta_9 Suspect_ \Delta NI1 \text{ or } 2 \text{ or } 3_{i,t} \\
& + FP \text{ Dummies} + Type \text{ Dummies} + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned} \quad (2)$$

(*ADEP*: 異常減価償却費, *Fin_Own*: 金融機関の所有割合, *Firm_Own*: 事業法人の所有割合, *Foreign_Own*: 外国法人等の所有割合, *Loan*: 借入金残高 (期末総資産で基準化), *Bond*: 投資法人債残高 (期末総資産で基準化), *MTB*: 時価簿価比率, *Size*: 資産総額の自然対数値, *ROA*: 当期純利益 (期首総資産で基準化), *Suspect_ΔNI1~3*: 基準化した当期純利益の前期からの変化額が 0 から 0.0005 (0.05%) の範囲内にある法人－会計期間であれば 1, そうでなければ 0 とするダミー変数 (1 は期首純資産, 2 は期首時価総額, 3 は期首総資産で基準化))

4. 検証結果

4.1 記述統計量

表 1 では以下の分析で用いる変数と分配金に関する記述統計量を示す (回帰分析で適用する FP を対象とする)。本稿では、分配金性向が 90～100% の法人でサンプルを構成していることから、利益 (*ROA*) は分配金 (*Div*) と近似している。*ADEP* の平均値は 0.0001, 最小値は -0.0064, 最大値は 0.0024 である。*ADEP* の推定段階における、各会計期間の決定係数の平均値は 52.88%, 係数は全ての会計期間において負で有意となっており (表は未掲載, 有意水準 1%, 符号が負なのは減価償却費について負値としているため), 正常な減価償却費が適切に推定されていると考える。

債権者関連の指標について投資法人債の残高 (*Bond*) の平均値は 0.0597, 第 1 四分位は 0.0000, 最大値は 0.3341 であった。したがって、投資法人債の発行が無い法人も相当数ある一方、投資法人債が資金調達において相当程度のウェイトを占めている法人もあるといえる。借入金残高 (*Loan*) の平均値は 0.3877 で、*Bond* で観察されるような分布の偏りは観察されず、多くの法人が借入による資金調達を実施しているといえる。投資主関連の指標についてみると、金融機関の所有割合 (*Fin_Own*) が高い傾向にある (平均値, 51.37%)。事業法人および外国法人等の所有割合 (*Firm_Own*, *Foreign_Own*) の平均値は低い水準にあるが (各々 13.17%; 19.74%), 最大値は高い水準にあり (各々 62.03%; 68.03%), 一部の法人に対しては強い影響力を有していると想定される。*MTB* と *Size* を見ると範囲は大きい傾向にある (*MTB* は 0.9234～20.8388, *Size* は 10.0967～13.9070)。

表 2 では、回帰分析で用いる変数のピアソン積率相関係数を示した。利益 (*ROA*) と減価償却費 (*DEP*) の相関が高く (-0.913), 減価償却費は利益水準に相当程度の影響を及ぼしているといえる。借入金残高 (*Loan*) と投資法人債の残高 (*Bond*) の間の相関係数は -0.635 であり、借入と投資法人債による資金調達が代替的な関係となっている。また、法人規模 (*Size*) について時価簿価比率 (*MTB*) の間で比較的強い負の相関係数 (-0.466), 金融機関の所有割合 (*Fin_Own*) の間では比較的強い正の相関係数 (0.459) が観察されている。したがって、法人規模が大きいほど投資機会集合が相対的に小さいこと、そして、金融機関 (主に投資信託) が大規模 J-REIT を購入する傾向にあると考えられる。ただし全体として、独立変数間で顕著に高い相関関係は観察されず、多重共線性の問題はないと判断する。

表1 記述統計量 ($N = 516$)

	平均値	標準偏差	最小値	第1 四分位	中央値	第3 四分位	最大値
<i>DEP</i>	-0.0062	0.0018	-0.0180	-0.0071	-0.0060	-0.0049	-0.0030
<i>ADEP</i>	0.0001	0.0012	-0.0064	-0.0005	0.0003	0.0010	0.0024
<i>PPE</i>	0.3366	0.1142	0.1575	0.2600	0.3099	0.4161	1.0870
<i>Fin_Own</i>	0.5137	0.1464	0.0454	0.4446	0.5494	0.6182	0.7326
<i>Firm_Own</i>	0.1317	0.1014	0.0106	0.0696	0.1007	0.1596	0.6203
<i>Foreign_Own</i>	0.1974	0.1168	0.0044	0.1150	0.1685	0.2510	0.6803
<i>Loan</i>	0.3877	0.0955	0.0000	0.3477	0.3995	0.4575	0.5622
<i>Bond</i>	0.0597	0.0659	0.0000	0.0000	0.0458	0.0911	0.3341
<i>MTB</i>	4.2441	2.5173	0.9234	2.6815	3.6542	5.1017	20.8388
<i>Size</i>	12.2242	0.7004	10.0767	11.8488	12.2193	12.6519	13.9070
<i>ROA</i>	0.0130	0.0050	0.0006	0.0103	0.0124	0.0149	0.0620
<i>Suspect_ΔNI1</i>	0.0877	0.2831	0	0	0	0	1
<i>Suspect_ΔNI2</i>	0.0662	0.2488	0	0	0	0	1
<i>Suspect_ΔNI3</i>	0.1342	0.3411	0	0	0	0	1
<i>Div</i>	0.0130	0.0050	0.0006	0.0103	0.0124	0.0150	0.0620
<i>ROE</i>	0.0263	0.0105	0.0011	0.0215	0.0252	0.0289	0.1337
<i>Yield</i>	0.0271	0.0175	0.0026	0.0183	0.0227	0.0309	0.2099

DEP: 減価償却費 (−1 を乗じている), *ADEP*: 異常減価償却費, *PPE*: 償却性有形固定資産残高, *Fin_Own*: 金融機関の所有割合, *Firm_Own*: 事業法人の所有割合, *Foreign_Own*: 外国法人等の所有割合, *Loan*: 借入金残高 (期末総資産で基準化), *Bond*: 投資法人債残高 (期末総資産で基準化), *MTB*: 時価簿価比率 (期末時価総額 ÷ 期末純資産), *Size*: 期末総資産の自然対数値, *ROA*: 期首総資産で基準化した当期純利益, *Suspect_ΔNI1*~3: 基準化した当期純利益の前期からの変化額が 0 から 0.0005 (0.05%) の範囲内にある法人-会計期間であれば 1, そうでなければ 0 とするダミー変数 (1 は期首純資産, 2 は期首時価総額, 3 は期首総資産で基準化), *Div*: 期首総資産で基準化した期末現金配当額, *ROE*: 期首純資産で基準化した当期純利益, *Yield*: 期首時価総額で基準化した当期純利益.

4.2 検証結果

表3では式2に係る検証結果を示す。以下の検証で用いる t 値は、法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づいたものである。なお、*ADEP* の算定にあたり *DEP* に −1 を乗じていることから、正 (負) の係数は当該変数が利益増加 (減少) の要因となっていることを示す。

投資主関連の変数 (*Fin_Own*・*Firm_Own*・*Foreign_Own*) の係数は1%ないし5%水準で有意となった (符号は正)。この結果は、個人投資主以外の投資主の影響力が強い法人において、減価償却費が相対的に抑制されている (積極的な分配が実施されている) ことを示唆しており、仮説1が支持されたといえる。一方仮説2に反し、債権者関連の変数 (*Loan*・*Bond*) の係数は正で有意な変数となっており (有意水準1%)、負債による資金調達への依存度が高い法人ほど、相対的に減価償却費を抑制傾向にある (利益増加的なEMが実施されている) ことが示された。これについては、債権者に対して資本維持よりも安定的な経営を示すために分配をかさ上げしているとも解釈される。*MTB* の係数は負値で有意となり (有意水準1%)、投資機会集合をより多く有する法人では、減価償却費の調整を通じて利益減少的なEMが実施されているといえ、仮説3と首尾一貫している。また、法人規模 (*Size*) に係る係数についても仮説4で予想した通り、負値で有意となった (有意水準1%)。

コントロール変数について見ると、*ROA* および *Suspect_ΔNI1*~3 とも有意とはならず、業績

表2 相関行列 ($N = 516$)

	<i>DEP</i>	<i>ADEP</i>	<i>PPE</i>	<i>Fin_Own</i>	<i>Firm_Own</i>	<i>Foreign_Own</i>	<i>Size</i>
<i>ADEP</i>	0.159						
<i>PPE</i>	-0.322	-0.055					
<i>Fin_Own</i>	-0.082	-0.155	-0.044				
<i>Firm_Own</i>	0.199	0.155	-0.156	-0.431			
<i>Foreign_Own</i>	0.038	-0.019	-0.027	-0.254	-0.401		
<i>Size</i>	0.073	-0.210	-0.303	0.459	-0.140	0.243	
<i>Loan</i>	0.092	0.249	0.085	-0.257	0.232	-0.180	-0.284
<i>Bond</i>	0.103	0.095	-0.038	0.218	-0.262	0.139	0.249
<i>MTB</i>	-0.196	0.047	0.300	-0.139	0.223	-0.119	-0.466
<i>ROA</i>	-0.913	-0.146	0.289	0.217	-0.049	-0.104	0.042
<i>Suspect_ΔNI1</i>	0.018	-0.074	-0.032	0.011	0.032	-0.082	-0.028
<i>Suspect_ΔNI2</i>	0.015	-0.016	-0.024	0.138	-0.081	-0.072	0.054
<i>Suspect_ΔNI3</i>	0.023	-0.058	-0.077	0.029	0.009	-0.087	0.004

	<i>Loan</i>	<i>Bond</i>	<i>MTB</i>	<i>ROA</i>	<i>Suspect_ΔNI1</i>	<i>Suspect_ΔNI2</i>
<i>Bond</i>	-0.635					
<i>MTB</i>	0.106	-0.191				
<i>Suspect_ΔNI1</i>	0.069	-0.020	-0.016			
<i>Suspect_ΔNI2</i>	-0.094	-0.003	-0.008	-0.013	0.035	
<i>Suspect_ΔNI3</i>	0.038	0.006	-0.050	-0.021	0.335	0.058

Bold は $p < 0.01$, Italic は $p < 0.05$ を示す。各変数の定義については表1を参照のこと。

水準および減益（減配）回避と減価償却費の調整との間の関係は見出されなかった。

5. 頑健性検証

前節の検証結果の頑健性を確認するために、以下の追加的な検証を実施する。まず、特別損益項目の影響のコントロールである、J-REITでは特別損益項目が計上されるケースは少ないが（516 FPのうち43 FPが該当）、資産の除却、売却に係る損益、あるいは減損損失等が含まれる。これらを計上した場合には、減価償却費が影響を受けている可能性もあることから、当該FPをサンプルから除外した分析（ $N = 473$ ）を実施したが、係数の符号および有意水準は表3の結果と変わらなかった（表は省略）。また、資産除去債務を計上している法人についても多くはなく（516FPのうち32Pが該当）、当該FPをサンプルから除外して分析を繰り返しても（ $N = 484$ ）、係数の符号および有意水準は表3の結果と変わらなかった（表は省略）。

先の検証では、*Suspect_ΔNI*の定義にあたり僅かな利益の範囲を0.05%としたが、そこに含まれるFPの数が少ない懸念があるため、これを0.1%に変更して分析を繰り返す（表は省略）。仮説検証に関連する係数に対する影響はないものの、*Suspect_ΔNI3*（総資産で基準化）の係数は正で有意となった（有意水準5%）。僅かな利益の範囲を0.1%とした場合の*Suspect_ΔNI3*の平均値は0.238であり、含まれるFP数が多いことが影響していると考えられるが、J-REITにおいて減益（減配）回避志向があるとも考えられる。

表 3 検証結果 (OLS)

	Predicted Sign	ADEP	ADEP	ADEP
<i>Constant</i>		0.001 (0.839)	0.001 (0.917)	0.001 (0.815)
<i>Fin_Own</i>	+	0.001** (2.265)	0.001** (2.225)	0.001** (2.259)
<i>Firm_Own</i>	+	0.003*** (4.290)	0.003*** (4.279)	0.003*** (4.337)
<i>Foreign_Own</i>	+	0.002*** (3.430)	0.002*** (3.389)	0.002*** (3.515)
<i>Loan</i>	-	0.004*** (6.349)	0.004*** (6.317)	0.004*** (6.311)
<i>Bond</i>	-	0.007*** (8.990)	0.007*** (8.974)	0.007*** (8.948)
<i>MTB</i>	-	-0.000*** (-3.512)	-0.000*** (-3.480)	-0.000*** (-3.432)
<i>Size</i>	-	-0.000*** (-3.868)	-0.000*** (-3.876)	-0.000*** (-3.934)
<i>ROA</i>	?	-0.009 (-0.993)	-0.010 (-1.002)	-0.009 (-0.898)
<i>Suspect_ΔNI1(0.05%)</i>	+	-0.000 (-1.340)		
<i>Suspect_ΔNI2(0.05%)</i>	+		-0.000 (-1.185)	
<i>Suspect_ΔNI3(0.05%)</i>	+			0.000 (1.012)
<i>Adjusted R²</i>		0.501	0.501	0.501
<i>Type Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Fiscal Period Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Observations</i>		516	516	516

*** は $p < 0.01$, ** は $p < 0.05$ を示す。括弧内は法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づいた t 値を示す。各変数の定義については表 1 を参照のこと。

各法人はそれぞれ固有の属性を有している可能性があることから、そうした効果をコントロールして分析を繰り返す²²。分析は式 2 に法人固定効果を含める最小二乗ダミー変数推定 (least square dummy variables) を実施し、法人内の要因の変化にともなう影響を観察する。検証結果を表 4 で示した。*Firm_Own*, *Foreign_Own*, *Loan* の結果は先の検証 (表 3) と変わらなかったが (いずれも符号は正, 有意水準 1%), *Fin_Own*, *Bond*, *MTB*, *Size* の係数は有意とはならなかった (*Size* の一部の係数のみ有意 [符号は負, 有意水準 10%])。これらの結果から事業法人, 外国法人等の所有割合が高い, そして借入金への依存度が高い法人ほど減価償却費が抑制的に計上される可能性が高く, さらに, 法人内においてこれらの水準が変化すると, 減価償却費が抑制的に計上され, 積極的な分配がなされる傾向にあると解釈される。一方で金融機関の所有割合, 投資法人債, 投資機会集合, 法人規模については, 法人間の各要因の差異が減価償却費の調整に影響を及ぼすといえるものの, 法人内の各要因の差異 (変化) は影響を及ぼしていない, すなわち, これらの要因は法人に帰する属性 (各法人の設立の経緯, スポンサー企業との関係等) によって決定付けられているとも解釈される²³。本稿の仮説はクロスセクションでの差異に注目することから, 表 3 の結果を重視すべきと考えるが, 後者の変数に係る先の検

表4 検証結果（頑健性検証：法人固定効果を含める最小二乗ダミー変数推定）

	Predicted Sign	ADEP	ADEP	ADEP
<i>Constant</i>		-0.001 (-1.633)	-0.001 (-1.644)	-0.001 (-1.621)
<i>Fin_Own</i>	+	0.000 (0.687)	0.000 (0.651)	0.000 (0.644)
<i>Firm_Own</i>	+	0.003*** (4.953)	0.003*** (4.901)	0.003*** (4.874)
<i>Foreign_Own</i>	+	0.003*** (4.052)	0.003*** (4.023)	0.003*** (4.014)
<i>Loan</i>	-	0.002*** (3.409)	0.002*** (3.342)	0.002*** (3.335)
<i>Bond</i>	-	-0.001 (-1.056)	-0.001 (-1.114)	-0.001 (-1.165)
<i>MTB</i>	-	-0.000 (-0.681)	-0.000 (-0.690)	-0.000 (-0.651)
<i>Size</i>	-	-0.000 (-1.647)	-0.000* (-1.662)	-0.000 (-1.594)
<i>ROA</i>	?	-0.008 (-0.988)	-0.008 (-0.994)	-0.008 (-0.995)
<i>Suspect_ΔNI1 (0.05%)</i>	+	-0.000 (-1.326)		
<i>Suspect_ΔNI2 (0.05%)</i>	+		-0.000 (-0.977)	
<i>Suspect_ΔNI3 (0.05%)</i>	+			-0.000 (-0.126)
<i>Adjusted R²</i>		0.500	0.500	0.504
<i>Type Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Fiscal Period Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Corporation Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Observations</i>		516	516	516

*** は $p < 0.01$, * は $p < 0.1$ を示す。括弧内は法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づいた t 値を示す。各変数の定義については表1を参照のこと。

証結果の頑健性について留意すべきである。

6. 結論と今後の課題

J-REIT（日本版不動産投資信託）は、上場会社とほぼ同様の制度が適用されるが、外部委託型スキームの採用、そして、租税特別措置法の下、配当可能利益の90%以上を分配する等の導管性要件を満たすことで法人税の課税が事実上免除される点で相違する。また、J-REITはその事業内容から償却性有形固定資産のウエイトが高く、会計発生高のほとんどを減価償却費が占める。本稿はこうしたJ-REITの特徴をふまえ、J-REITにおける減価償却費の調整を通じたEMに対する影響要因について検討した。

2005年から2017年までを分析期間とする検証の結果、(1)個人以外の投資主（金融機関、事

業法人、外国法人等)の所有割合が増えるほど減価償却費の調整を通じた利益増加的なEMが実施される、(2)債権者の影響力が高まるほど減価償却費の調整を通じた利益増加的なEMが実施される、(3)投資機会集合が大きい法人、規模が大きな法人ほど減価償却費の調整を通じた利益減少的なEMが実施されることが明らかとなった。こうした行動が利益の調整のみを意図したものか、あるいは分配金の調整をも意図したものかを特定化することはできないが、利益が分配金とほぼ一致する状況であることを鑑みれば、分配金を視野に入れたEMであると考えられる。以上の結果から、J-REITの経営者は利害関係者の意向と自社の状況をふまえて、減価償却費を調整していると結論付けることができる。ただし、法人固定効果を含めた分析では一部変数が有意となっておらず、検証結果の頑健性には懸念もある。

本稿には多くの課題が残されている。第一は、J-REITの会計に関する様々な側面の分析である。本稿では会計発生高の大部分を占める減価償却費の調整に注目したが、実体的利益マネジメント、会計上の保守主義、利益の質、そして利益公表時の証券市場の反応に係る分析は重要なテーマとなる。第二は、分配政策と投資政策の関係を含めた考察である。J-REITでは分配と内部留保が表裏一体となる一方、内部留保の水準と投資水準は密接な関係を有することから、投資意思決定の面から分配水準が決定される可能性もある。その場合には分配水準、投資、そしてEMに関する意思決定が同時に実施されるといえ、こうした観点からの同時推定は興味深い課題である。第三は、J-REITにおける重要なステークホルダーとされるスポンサー企業がEMに及ぼす影響である。本稿ではスポンサー企業を特定化した詳細な分析を実施していないが、児島(2016)およびNagano(2016)はスポンサー企業がJ-REITの経営に影響を及ぼすことを示唆している。最後に、コーポレートガバナンスがEMに及ぼす影響である。第2節で概観したように、US-REITにおいては取締役会や監査委員会といった法人内のガバナンスが影響していることが示されており(Anglin et al., 2013)、こうした議論をJ-REITに適用することが可能である。また、梅澤・海老原(2016)は、一般事業会社の分析においてメインバンクからのモニタリングが裁量的(異常)会計発生高の計上に影響を及ぼすことを見出している。J-REITが一般事業会社と同様の法規制が適用されること、そして借入への依存度が高いことをふまえれば、こうした要因が影響している可能性もある。これらの課題については稿を改めて取り組みたい。

謝辞

本稿の執筆にあたり、2名の匿名レフェリーの先生方からは数多くの丁寧かつ建設的なコメントを頂き、論文の改善につながりました。ここに記して深く感謝申し上げます。なお本稿は、JSPS 科研費(18K01906)および平成29年度信託研究奨励金(一般社団法人 信託協会)の助成を受けた研究成果の一部です。

注

- ¹ 上場 REIT のみを J-REIT と呼称するケースも多い。
- ² 本段落で示した経緯は、日本取引所グループが発行している REIT レポート (<http://www.jpx.co.jp/equities/products/reits/reports/index.html>) に基づく (2020 年 1 月確認)。
- ³ 他に契約型と呼ばれるスキームがある。詳細は新家等 (2017, 第 1 章) を参照のこと。
- ⁴ J-REIT では、株主に対し投資主、株主総会に対し投資主総会 (投信法 89 条)、役員に対し執行役員 (投信法 109 条)、取締役会に対し執行役員会 (投信法 109 条)、社外取締役に対し監督役員 (投信法 11 条 1 項) および会計監査人 (投信法 115 条の 2) と呼称されるが、ほぼ同様の機関となる。ただし、監査役 (あるいは監査委員会) に相当する機関は存在せず、監督役員が一部その役割を担っている。
- ⁵ 他に投資法人要件、事業年度要件と呼ばれるものがある。詳細は、新家等 (2017) 参照。
- ⁶ 例えば、日本取引所グループは、J-REIT を「安定した分配金、相対的に高い利回り」が期待できる金融商品として紹介している (日本取引所グループのサイト (<http://www.jpx.co.jp/equities/products/reits/outline/index.html>) を参照 [2020 年 1 月確認])。ただし、金 (2015) は、2003 年から 2015 年までの J-REIT 市場のリスク・リターン属性を分析し、株式・債券・不動産市場よりもハイリスク・ハイリターンであることを示している。
- ⁷ US-REIT にかかる会計研究のサーベイとしては、児島 (2015) を参照のこと。
- ⁸ 同年度の不動産業の上場会社における流動資産、流動負債のウエイトは 3 割程度である。
- ⁹ ここでは、J-REIT 独自のキャッシュ・フロー計算に伴って生じる項目 (動産取得に係る未収消費税の増減額、前受金・前払金の変化額、信託有形固定資産の売却収入が計上される) について修正している。
- ¹⁰ ほとんどの J-REIT の会計期間は短期間 (6 か月) であることから、会計期間内で新規の設備投資が実施されないことも多い。
- ¹¹ US-REIT では不動産賃貸以外の事業を営むことから、運転資本金発生高の重要性が高くなる。そのため、US-REIT を分析対象とする研究では運転資本金発生高にも注目するケースが多い。一方、J-REIT では運転資本金発生高がほとんど計上されていないので、EM の手段として利用される可能性は低いと想定する。
- ¹² 上場不動産投資信託証券投資主情報調査は 2014 年度より実施されているが、この傾向は変わらない。
- ¹³ J-REIT を組み込んだ投資信託では分配を毎月実施するケースが多く、分配金が重視される。
- ¹⁴ これはホームバイアスと呼ばれる問題である。詳細は、Kang and Stulz (1997) を参照。
- ¹⁵ 実務上、減価償却費の計上は内部金融の手段として捉えられている。岩佐 (2016) を参照。
- ¹⁶ 2018 年 1 月現在で存続している 59 の投資法人のうちジャパン・ホテル・リート投資法人のみ 12 か月決算である (上場廃止を含めた J-REIT を含め 19 の法人 - 会計期間が 12 か月決算である)。
- ¹⁷ A 投資法人と B 投資法人が合併して A 投資法人が存続法人となる場合、旧 A 投資法人、B 投資法人、そして、新 A 投資法人を各々独立した法人として取り扱う。
- ¹⁸ PwC 税理士法人の WEB サイト (金融部ニュース) (<https://www.pwc.com/jp/ja/knowledge/news/tax-financial-services.html>) の「投資法人の税会不一致に係る 2015 年度税制改正について

て」を参照した（2020年1月確認）。

- ¹⁹ 一般社団法人不動産証券化協会のサイト (<https://j-reit.jp/>) を参照（2020年1月確認）。
- ²⁰ 分配の平準化が実施されている場合には、利益増加、減少いずれのEMも想定される。
- ²¹ REITにかかるコンサルティング会社であるアイビー総研株式会社が定める分類を適用する。そこでは事務所主体型、住居主体型、商業施設主体型、ホテル主体型、物流施設主体型、ヘルスケア施設主体型、総合型、複合型の8つのタイプに分類しているが、複数のタイプの投資先を有する総合型、複合型については、最大の投資先の分類に割り当てて（例えば、ホテルが最も多い場合はホテル主体型に分類する）6分類とする。
- ²² 本稿のサンプルでは法人間の観測数の差異が大きく（最小値は1、最大値は27、平均値は10.8である）、サンプルセクションバイアスを有している懸念がある。
- ²³ *Fin_Own*, *Bond*, *MTB*, *Size* は、本稿で想定していない法人固定効果と関係の強い属性（例えば、*Fin_Own*, *Bond* であればメインバンクの影響、*MTB* は企業の成長性や保守的経理の傾向、そして *Size* であれば外部からのモニタリング等）を反映している結果、法人固定効果を含めることで有意とならなかった可能性もある。

参考文献

- Ambrose, B. W. and X. Bian. 2010. Stock Market Information and REIT Earnings Management. *Journal of Financial Economics* 32 (1): 101–137.
- Anglin, P., R., Y. Edelstein, Y. Gao, and D. Tsang. 2013. What is the Relationship between REIT Governance and Earnings Management? *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 47 (3): 538–563.
- Burgstahler, D. and I. Dichev. 1997. Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses. *Journal of Accounting and Economics* 24 (1): 99–126.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 (2): 193–225.
- Edelstein, R., P. Liu, and D. Tsang. 2011. REIT Dividend Regulation and Real Earnings Management: The Impact of External Financing, Capital Investment and Financial Distress. *Working Paper*: University of California at Berkeley, Cornell University and McGill University.
- Gunny, K. 2010. The Relation between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance: Evidence from Meeting Earnings Benchmarks. *Contemporary Accounting Research* 27 (3): 855–888.
- Healy P. M. and J. M. Wahlen. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13 (4): 365–383.
- 岩佐浩人. 2016. 「減価償却費を活用したJ-REITの内部成長率」『ニッセイ基礎研究所 基礎研レポート』2016-10-27.
- Jones, J. 1991. Earnings Management during Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2): 193–228.
- Kang, J. K. and R. M. Stulz. 1997. Why Is There a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity

- Ownership in Japan. *Journal of Financial Economics* 46 (1): 3–28.
- Kasanen, E., J. Kinnunen, and J. Niskanen. 1996. Dividend-Based Earnings Management: Empirical Evidence from Finland. *Journal of Accounting and Economics* 22 (1–3): 283–312.
- Keating, A. S. and J. L. Zimmerman. 2000. Depreciation-Policy Change: Tax, Earnings Management, and Investment Opportunity Incentive. *Journal of Accounting and Economics* 28 (3): 359–389.
- 金静之. 2015. 「J-REITのパフォーマンスに関する実証分析：株式市場、債券市場、不動産市場との比較視点から」『社会科学』45 (3): 55–80.
- 児島幸治. 2013. 「不動産投資信託 (J-REIT) のキャッシュ・フロー情報と会計利益情報の比較優位性の研究」『ジャレフ実務ジャーナル』10: 19–29.
- 児島幸治. 2015. 「米国における REIT (投資不動産信託) 研究の最近の動向」『国際学研究』4 (1): 65–81.
- 児島幸治. 2016. 「日本版不動産投資信託 (J-REIT) における利益相反問題」『商學論』63 (3): 359–375.
- Myers, S. C. 1984. The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance* 39 (3): 574–592.
- Nagano, M. 2016. Financing Patterns and Property Acquisitions of Sponsor-Backed REITs: Evidence from J-REIT Markets. *International Real Estate Review* 19 (2): 223–248.
- 新家寛・上野元・片上尚子編. 2017. 『REITのすべて (第2版)』民事法研究会.
- Ronen, J. and V. Yaari. 2008. *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. Springer.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3): 335–370.
- 梅澤俊浩・海老原崇. 2016. 「メインバンク関係が財務報告の質に及ぼす影響」『早稲田商学』446: 463–513.
- Watts, R. L. and J. L. Zimmerman. 1986. *Positive Accounting Theory*. Prentice Hall.

論文

財務データのサンプリングにおける時点設定の問題

福島誠宣*, 濱村純平**, 井上謙仁***

<論文要旨>

企業が開示する財務データは有用な研究資源である。例えば、ある特定の管理会計システムの成果変数として、クロスセクショナルに抽出された財務データが使用される場合がある。しかし、財務データの決算月は企業によって異なるため、クロスセクショナルな財務データといっても会計期間が共通しているとは限らない。本論文では、このような会計期間の相違がサンプリングされた財務データの同質性に与える影響を検証している。なお、こうした問題を回避する手段として、会計期間が同じ企業の財務データのみを抽出するという方法も存在する。そこで、このような抽出方法を採用した場合のサンプリング・バイアスについても検証する。結果として、3月期と前年12月期の財務データが含まれるようにサンプリングすることで、より同質性の高いサンプルを得られることが示唆された。また、3月期の財務データのみを抽出すると、業種構成や企業規模の点でバイアスが存在するおそれがあることも明らかとなった。

<キーワード>

財務データ, 決算月, 会計期間, 同質性, サンプリング・バイアス

A Concern about Time-period Setting When Sampling Financial Data

Masanobu Fukushima*, Jumpei Hamamura**, Kento Inoue***

Abstract

The financial data disclosed by companies are useful research resource. For example, cross-sectional financial data can be used to measure the performance of management accounting systems. However, cross-sectionally sampled financial data may include different accounting periods because firms adopt different months as their fiscal year-end. This study examines how variation among accounting periods affects the homogeneity of the sampled financial data. One way to eliminate this problem is to use only the financial data of companies that employ the same accounting period. Therefore, we also examine the sampling bias that can occur due to this extraction method. The results suggest that financial data samples including both companies whose accounting periods ended in March of the current year and those whose periods ended in December of the previous year can be more homogeneous, and that samples that include only financial data of companies whose fiscal year-end month is March can be biased in terms of industry diversification and company size.

Keywords

financial data, fiscal year-end month, accounting period, homogeneity, sampling bias

2019 年 7 月 16 日 受付

2020 年 1 月 4 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

** 桃山学院大学経営学部 専任講師

*** 近畿大学経営学部 特任講師

Submitted: July 16, 2019

Accepted: January 4, 2020

*President, Keihan Asset Management Co., Ltd.

**Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Momoyama Gakuin University

***Project Lecturer, Faculty of Business Administration, Kindai University

1. 研究目的

企業が開示する財務データは、財務会計研究のみならず管理会計研究においても有用な研究資源である。例えば、ある特定の管理会計システムの成果変数として財務データが使用されることがある。この場合、研究対象の管理会計システム（またはその属性）と、ある時点のクロスセクショナルな財務データから算出された財務指標との関連性が分析される。また、コスト・ビヘイビア研究などでは、複数企業の長期間にわたる財務データが分析に使用されることがある。こうした研究では、多くの場合、企業および時点という2つの因子で構成されたパネル・データとして財務データが使用される。そして、これらの分析を行う際、財務データの時点という属性は通常その決算期に基づいて設定される。

しかし、財務データの時点を設定することは単純な作業ではない。なぜなら、財務データの決算月は企業によって異なるからである。実際、2016年および2017年を対象に集計すると、表1に示すように財務データの決算月は企業によって様々で、1月期から12月期にわたって開示されている¹⁾。

このような状況において、例えば、ある年（以下では y 年と表記する）の1月期から12月期までの財務データをクロスセクショナルに抽出することを想定する。こうして抽出された各財務データの会計期間は、図1に示すように y 年1月期であれば $y-1$ 年2月～ y 年1月、 y 年2月期であれば $y-1$ 年3月～ y 年2月、…（中略）…、 y 年12月期であれば y 年1月～ y 年12月となっている。すなわち、決算期の属する暦年を基準にサンプリングを行っても、個々の

表1 2016年および2017年の連結財務諸表開示企業数

年	1月期	2月期	3月期	4月期	5月期	6月期	7月期	8月期	9月期	10月期	11月期	12月期
2016年	33社	134社	1,756社	23社	51社	66社	17社	38社	91社	32社	42社	287社
2017年	32社	132社	1,735社	23社	53社	69社	20社	39社	91社	30社	42社	289社

国内の全上場企業が対象。ただし、日経業種中分類ベースで「銀行」、「証券」、「保険」、「その他金融」に属する企業および決算月の変更に伴って1年間に2回以上の開示を行った企業を除く。

図1 財務データの決算期と会計期間

年	$y-1$ 年												y 年											
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
会計期間																								

財務データの会計期間が共通しているわけではないのである。

したがって、財務データを分析に使用する際は、それらをどのようにサンプリングすれば適切に時点を設定できるのかという問題が存在すると指摘できる。具体的には、クロスセクショナル・データとして使用する場合、何月期から何月期までを対象にすれば同一の時点（すなわち、クロスセクショナル）と見なしてよい財務データを抽出できるのかということが問題となる。また、パネル・データとして使用する場合も同様に、何月期から何月期までを同一の時点と見なしてパネル化すればよいのかということが問題となる。

それでは、時点の設定が適切ではない場合、どのような問題が発生するであろうか。先ほどの前者、すなわちクロスセクショナル・データとして財務データを使用することを想定すると、多くの場合、一定期間（通常は1年間）に開示された財務データを抽出し、そこから何らかの財務指標を算出することで分析に使用する変数が測定される。こうして測定された変数には、企業固有の要因および企業に影響を与える外部コンテキスト要因による変動が情報として内包されており、時点の相違という要因による変動は含まれないことが分析の前提となる。

しかし、既に確認したように、個々の財務データの決算月は企業によって異なるため、現実には会計期間が完全に一致した変数を作成することは困難である。このことが原因となって、もしもその変数に本来は異なる時点と見なすべき財務データが混入すれば、これらはノイズとなって不要な変動を生じるという問題をもたらし得よう。なお、本論文では、このような時点の相違に起因する変動が小さいほど、時点に関して同質性が高いと称することとする。

後者のパネル・データについては、単純にプールされたデータとして分析を行うのであれば、クロスセクショナル・データのような問題は生じないかもしれない。しかし、パネル・データに対して次のような回帰分析を行う際は、明示的に時点を設定する必要が生じる。例えば、ある特定の時点に発生したイレギュラーな外的ショックが原因で、正しい分析結果を得られないことがある。こうした外的ショックをコントロールする手段として、各財務データがその発生時点に該当するか否かを示すダミー変数を分析モデルに導入するという方法がある。また、企業や時点という因子による誤差項のクラスタリングのため、推定された係数の有意性検定に用いる標準誤差が正しく求められないという問題が知られている（Petersen, 2009）。この問題を回避するため、近年のコスト・ビヘイビア研究では、クラスタリングに対して頑健な標準誤差が採用されるようになってきている（Banker et al., 2014; Kama and Weiss, 2013; 北田, 2016 など）。

これらの分析を行う場合には、ダミー変数の作成やクラスタリング因子の指定に際して、同一の時点と見なす期間を分析者が決定する必要がある。したがって、パネル・データとして財務データを使用する場合にも、先ほど指摘したクロスセクショナル・データと同様の問題が発生する局面が想定される。

以上のように、財務データのサンプリングには、会計期間の相違に起因する時点の設定という問題が存在する。すなわち、どのような期間を同一の時点とすれば、会計期間の異なる財務データから、より同質性の高い変数を得ることができるのかという問題である。しかしながら、このような問題はこれまであまり検証が行われてきたとはいえない²。そこで、本論文では、会計期間の相違がサンプリングされた財務データの同質性に与える影響について検証する。そして、この検証結果の提示を通じて、日本企業の財務データを用いる今後の研究に資することを本論文の研究目的とする。

上述の問題を解決するため、本論文は次の構成で議論を進める。本節に続く第2節では、既

存研究が財務データを分析に使用する際、どのように時点の設定方法に言及しているのかを文献調査によって確認する。そして、その調査結果を受けて具体的なリサーチ・クエスチョンを設定する。第3節では、第2節で設定したリサーチ・クエスチョンの検証方法を説明する。第4節では、リサーチ・クエスチョンの検証結果を示し、その考察を行う。最後に第5節では、本論文の発見事実を要約し、その貢献および限界ならびに今後の課題を述べる。

2. リサーチ・クエスチョンの設定

本節では、まず、既存研究が財務データを分析に使用する際、どのように時点の設定方法に言及しているのかを文献調査によって確認する。これは、既存研究で慣例的に採用されている時点の設定方法を見出すことができれば、財務データの時点に関する同質性の確保という問題に対するインプリケーションとなるからである。そして、本節の後半では、文献調査の結果を受けて具体的な本論文のリサーチ・クエスチョンを設定する。

文献調査の対象には、国内の主要な管理会計領域の学術誌として³、2008年以降に公刊された『管理会計学』（第16巻第1号～第26巻第2号）、『原価計算研究』（第32巻第1号～第42巻第2号）、『メルコ管理会計研究』（第1巻第1号～第10巻第2号）を選択した⁴。さらに、『会計プロGRESS』（第9号～第19号）に掲載された管理会計論文についても、文献調査の対象に含めた。そして、これら4誌に掲載された管理会計論文のうち、財務データをクロスセクショナル・データまたはパネル・データとして分析に使用しているものを抽出した⁵。その結果、合計53本の論文が抽出された。なお、学術誌ごとの内訳は、『管理会計学』25本、『原価計算研究』15本、『メルコ管理会計研究』8本、『会計プロGRESS』5本であった。

上述の手続で抽出した53本の論文について、まず、時点の設定方法に言及しているか否かを確認した。その結果、言及している論文は18本（34.0%）であり、残り35本（66.0%）では何も言及がなかった。次に、言及のあった論文について具体的な時点の設定方法を確認したところ、13本（24.5%）が3月期の財務データのみを抽出することで会計期間の統一を図っていた。一方、複数の決算期を含む財務データを分析に使用しているものは5本（9.5%）であった。これらの集計結果は、表2に示すとおりである。

表2の「構成比」から明らかなように、財務データを使用している既存研究のうち、時点の設定方法に関して言及しているものは少数派であり、過半数の論文ではその説明が記述されていなかった。これは、既存研究の分析方法に関する説明において、時点の設定方法が軽視され

表2 既存研究における時点の設定方法への言及

学術誌	言及あり			言及なし	合計
	複数決算期	3月期のみ	小計		
管理会計学	4本	6本	10本	15本	25本
原価計算研究	0本	4本	4本	11本	15本
メルコ管理会計研究	0本	2本	2本	6本	8本
会計プロGRESS	1本	1本	2本	3本	5本
合計	5本	13本	18本	35本	53本
構成比	9.5%	24.5%	34.0%	66.0%	100.0%

ていることを示唆しているといえよう。そのため、文献調査からは、財務データの時点に関する同質性を確保するサンプリング方法について、何らかのインプリケーションを得ることはできなかった。そこで、次のリサーチ・クエスチョン（RQ1）を設定し、探索的に検証を行う。

RQ1 会計期間の異なる財務データに対してどのように時点を設定すれば、より同質性の高いサンプルを得ることができるか？

なお、少数派ではあるが時点の設定方法に言及している論文のなかでは、3月期の財務データのみを抽出しているものが多かった。たしかに、この方法によれば、第1節で指摘した会計期間のばらつきの問題を回避することができる。しかし、この方法では、当然ながら3月期以外の財務データが脱落することになる。例えば、第1節の表1に含まれる企業を対象に集計すると、2016年では全2,570社のうち814社（31.7%）、2017年では全2,555社のうち820社（32.1%）の財務データが脱落する。そのため、抽出されたサンプルが、抽出前の母サンプルに含まれる企業群を偏りなく代表しているか否かは明らかではない。もしもこのようなサンプリングを行った結果、サーベイ研究（質問票調査）における「非回答バイアス（non-response bias）」（加登ほか, 2008; Van der Stede et al., 2005）⁶と同様のサンプリング・バイアスが生じていれば、研究の内的妥当性や外的妥当性に影響を与えるおそれがある⁷。そこで、次のリサーチ・クエスチョン（RQ2）を設定し、サンプリング・バイアスの検証を行う。

RQ2 3月期の財務データのみを抽出した場合、サンプリング・バイアスは生じないか？

3. 検証方法

3.1 RQ1の検証方法

RQ1を検証するため、国内の各証券取引所に上場している企業が直近に開示した2016年1月期から2017年11月期までの連結財務諸表に基づく財務データを対象に分析を行う。なお、後述するように、分析に使用する変数の測定には、各財務データに対応する前期の値や前々期末の総資産の値も必要となる。そのため、実際の分析では2014年1月期から2017年11月期までの財務データを使用する。ただし、次に示す3つの要件のうち、いずれかに該当する企業の財務データは除外する。

- ①日経業種中分類ベースで「銀行」、「証券」、「保険」、「その他金融」に属する企業。
- ②当該期間中に決算月数が12か月以外の財務データを開示している企業。
- ③分析に使用する変数の測定に必要な3期連続した財務データが得られない企業。

上述の財務データから、まず、表3に示すように抽出期間をひと月ずつずらしたサンプル1～12を作成する。次に、貸借対照表および損益計算書の代表的な表示科目について、サンプルごとに分散値を算出する。

そして、サンプル1における分散値を基準（分母）とし⁸、それ以外の各サンプルにおける分散値を比較対象（分子）とした式(1)で示す分散比について、 F 検定を実施することで科目ごとの同質性を検証する。

$$\text{分散比} = \frac{S_m^2}{S_1^2}, \quad m = 2, 3, \dots, 12. \quad (1)$$

式(1)において、 S_1^2 , S_m^2 は、それぞれサンプル1、サンプル m における分散値を表している。こうして算出した分散比は、1 以上（1 未満）で F 検定の結果が有意ならば、比較対象

としたサンプル m の方がサンプル1 よりも分散値が有意に大きい（小さい）、すなわち、より同質性が低い（高い）ことを意味する。なお、このような分散比の F 検定による同質性の検証方法は、本論文と同様にグルーピングされた財務データの同質性を検証している Amit and Livant（1990）や木村（2009）などに依拠して採用した。

分散値を算出する科目は、貸借対照表の代表的な表示科目として総資産、負債合計、株主資本、純資産、損益計算書の代表的な表示科目として売上高、営業費用、営業利益、経常利益、当期純利益をとりあげる。これらの科目は、次の式(2)に示すように、前期におけるばらつきをコントロールするために差分をとった上で、企業規模をコントロールするために前々期末の総資産の値でデフレートした指標に変換して分析に使用する。

$$\text{変換後の指標} = \frac{X_{i,t} - X_{i,t-1}}{ASSET_{i,t-2}}. \quad (2)$$

式(2)において、 $X_{i,t}$ ($X_{i,t-1}$) は企業 i の第 t ($t-1$) 期における各分析対象科目の値、 $ASSET_{i,t-2}$ は企業 i の第 $t-2$ 期末における総資産の値を表している。なお、このようにして算出した各指標に対して、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う。

以上の検証プロセスを要約すると次のとおりである。まず、式(2)によって指標化された各科目の分散値を、先ほどの 12 種類のサンプルごとに算出する。次に、これらの分散値を式(1)に代入して分散比を算出し、 F 検定を実施することで各サンプルにおける各科目の同質性を検証する。

3.2 RQ2 の検証方法

RQ2 として設定したサンプリング・バイアスの検証においては、Van der Stede et al.（2005）を参考に、サンプルに含まれる企業の多様性および規模に着目して分析を行う。なお、多様性については業種構成を、規模については売上高、従業員数、総資産を代理変数とする⁹。それぞれの具体的な分析方法は次のとおりである。

まず、多様性に関しては、第1節の表1に示した 2017 年 1 月期から 12 月期までの企業（2,555 社）の業種構成に対して、同年 3 月期の企業（1,735 社）の業種構成が偏っていないか

表3 RQ1 の検証に使用するサンプル

サンプル	抽出期間	n
1	2016年 1月期～2016年12月期	2,296
2	2016年 2月期～2017年 1月期	2,296
3	2016年 3月期～2017年 2月期	2,296
4	2016年 4月期～2017年 3月期	2,296
5	2016年 5月期～2017年 4月期	2,296
6	2016年 6月期～2017年 5月期	2,296
7	2016年 7月期～2017年 6月期	2,296
8	2016年 8月期～2017年 7月期	2,296
9	2016年 9月期～2017年 8月期	2,296
10	2016年10月期～2017年 9月期	2,296
11	2016年11月期～2017年10月期	2,296
12	2016年12月期～2017年11月期	2,296

を適合度検定 (χ^2 検定) によって検証する。なお、各企業が属する業種は、日経業種分類（大分類および中分類）に基づいて判別する。次に、企業規模に関しては、2017 年 3 月期の企業（1,735 社）と同年の 3 月期以外の企業（820 社）とで、売上高、従業員数、総資産を比較する¹⁰。そして、これらの平均値について t 検定を実施することで、企業規模の偏りを検証する。

4. 検証結果

4.1 RQ1 の検証結果

ここでは、第 3 節で説明した方法にしたがって、各サンプルにおける同質性の検証を行う。まず、サンプルごとに算出した各科目の分散値は表 4 のとおりである。次に、これらの分散値を式 (1) に代入し、 F 検定を実施した結果は表 5 のとおりである。

表 5 の内容は、サンプル 2 および 3 については、いずれの科目においてもサンプル 1 と同質性に有意な違いがないことを示している。これらに対して、サンプル 4～12 は、多くの科目でサンプル 1 よりも同質性が有意に改善している。特に、サンプル 4～10 は、分析対象とした科目のうち、負債合計以外の全ての科目で同質性が有意に改善している。一方、サンプル 11 および 12 は、総資産が有意に改善しているとはいえ、負債合計において有意に悪化という結果も見られる¹¹。

以上から、全体的な傾向として、サンプル 4～12 はサンプル 1～3 よりも財務データの同質

表 4 分散値の一覧

科目	S_1^2	S_2^2	S_3^2	S_4^2	S_5^2	S_6^2	S_7^2	S_8^2	S_9^2	S_{10}^2	S_{11}^2	S_{12}^2
総資産	0.040	0.040	0.042	0.036	0.036	0.035	0.036	0.036	0.036	0.037	0.037	0.037
負債合計	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
株主資本	0.011	0.011	0.011	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009
純資産	0.011	0.011	0.011	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
売上高	0.052	0.053	0.053	0.046	0.046	0.045	0.045	0.044	0.042	0.041	0.041	0.041
営業費用	0.044	0.043	0.043	0.036	0.036	0.035	0.035	0.034	0.033	0.034	0.034	0.034
営業利益	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
経常利益	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
当期純利益	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003

表 5 F 検定の結果

科目	S_2^2/S_1^2	S_3^2/S_1^2	S_4^2/S_1^2	S_5^2/S_1^2	S_6^2/S_1^2	S_7^2/S_1^2	S_8^2/S_1^2	S_9^2/S_1^2	S_{10}^2/S_1^2	S_{11}^2/S_1^2	S_{12}^2/S_1^2
総資産	1.002	1.046	0.906*	0.901*	0.877**	0.893**	0.897**	0.904*	0.919*	0.937	0.923
負債合計	1.026	1.029	1.069	1.067	1.049	1.054	1.043	1.052	1.063	1.095*	1.074
株主資本	1.003	1.039	0.765***	0.746***	0.738***	0.769***	0.785***	0.794***	0.800***	0.791***	0.806***
純資産	1.002	1.039	0.758***	0.741***	0.732***	0.759***	0.775***	0.785***	0.788***	0.781***	0.794***
売上高	1.004	1.011	0.874**	0.871***	0.853***	0.850***	0.836***	0.795***	0.789***	0.788***	0.786***
営業費用	0.989	0.989	0.827***	0.825***	0.805***	0.811***	0.792***	0.763***	0.775***	0.774***	0.774***
営業利益	0.999	0.987	0.876**	0.883**	0.897**	0.870***	0.860***	0.862***	0.847***	0.849***	0.833***
経常利益	1.000	0.987	0.869***	0.872**	0.885**	0.853***	0.850***	0.842***	0.842***	0.844***	0.830***
当期純利益	0.999	0.973	0.918*	0.913*	0.911*	0.902*	0.887**	0.865***	0.864***	0.881**	0.875**

***, **, * は、それぞれ 0.1%, 1%, 5% の水準で有意であることを示す。

性が高いといえる。ただし、サンプル 11 および 12 は一部の貸借対照表科目で同質性が改善していないか、または悪化する傾向が見られることに注意を要する。

4.2 RQ2の検証結果

同質性の検証に続いて、サンプリング・バイアスの検証を行う。まず、第3節で説明した分析対象企業の業種構成は、表6のとおりである。表6のパネルAから、3月決算企業は、上場企業全体に比べて製造業の割合が高く、非製造業の割合が低いことが見てとれる。この3月決算企業の構成比について、上場企業全体の構成比との適合度検定 (χ^2 検定) を実施したところ、 $\chi^2 = 33.478$, p 値 = 0.000 という結果であった。このことから、3月決算企業は有意に製造業に偏っていることが明らかとなった。

パネルAをより詳細な業種分類によって集計したものがパネルBである。このパネルBから、3月決算企業は上場企業全体に比べて、「機械」、「電気機器」、「自動車」などの構成比が高いのに対して、「小売業」、「不動産」、「サービス」などの構成比が低いことが見てとれる。なお、パネルAと同様に適合度検定 (χ^2 検定) を実施した結果は、 $\chi^2 = 100.975$, p 値 = 0.000 であった¹²。

次に、企業規模に関するサンプリング・バイアスの検証を行う。表7は、企業規模の代理変数としてあげた売上高、従業員数、総資産を、3月決算企業とそれ以外の企業とで比較した結果である。この結果から明らかなように、3月決算企業の財務データのみを抽出した場合、そのサンプルは有意に規模の大きい企業に偏る傾向がある¹³。

4.3 検証結果の考察

まず、RQ1の検証結果から、一部の例外はあるものの全体的な傾向として、サンプル4～12はサンプル1～3よりも財務データの同質性が高いことが確認された。それでは、サンプル4～12の共通点、もしくはこれらとサンプル1～3との相違点は何であろうか。1つの可能性として、最も財務データの開示数が多い3月期とその次に開示数が多い12月期の取り合わせが考えられる。すなわち、サンプル4～12の共通点として、2017年3月期と2016年12月期の財務データを含んでいることが指摘できる。これに対して、サンプル1～3は、2016年3月期と2016年12月期の財務データを含んでいる。これらのことは、3月期の財務データを前年12月期の財務データと同じ時点に含めることで、より同質性の高いサンプルが得られることを示唆している。

次に、RQ2の検証結果から、3月決算企業の業種構成は、上場企業全体に比べて製造業に偏っていることが確認された。また、3月決算企業の財務データのみを抽出した場合、そのサンプルは有意に規模の大きい企業に偏る傾向があることも確認された。これらのことから、財務データを抽出する際に3月期のみを対象にすると、選択されたサンプルは上場企業全体を偏りなく代表しているとはいえず、そのサンプルには業種構成や企業規模の点でバイアスが存在するおそれがあるといえる。したがって、このようなサンプリングを行う場合、研究の内的妥当性や外的妥当性の観点から、その分析方法が適切であるのか検討を行うことが望まれる。

表6 業種構成の検証結果

パネル A 日経業種大分類

業種	3月決算企業		上場企業全体	
	企業数	構成比	企業数	構成比
製造業	896	51.6%	1,143	44.7%
非製造業	839	48.4%	1,412	55.3%
合計	1,735	100.0%	2,555	100.0%

適合度検定の結果は、 $\chi^2 = 33.478$, p 値 = 0.000.

パネル B 日経業種中分類

業種	3月決算企業		上場企業全体	
	企業数	構成比	企業数	構成比
水産	4	0.2%	7	0.3%
鉱業	7	0.4%	8	0.3%
建設	112	6.5%	140	5.5%
食品	69	4.0%	98	3.8%
繊維	35	2.0%	44	1.7%
パルプ・紙	15	0.9%	17	0.7%
化学	128	7.4%	166	6.5%
医薬品	33	1.9%	46	1.8%
石油	7	0.4%	11	0.4%
ゴム	11	0.6%	16	0.6%
窯業	34	2.0%	44	1.7%
鉄鋼	41	2.4%	43	1.7%
非鉄金属製品	69	4.0%	87	3.4%
機械	134	7.7%	166	6.5%
電気機器	165	9.5%	208	8.1%
造船	5	0.3%	5	0.2%
自動車	63	3.6%	66	2.6%
輸送用機器	9	0.5%	10	0.4%
精密機器	30	1.7%	39	1.5%
その他製造	48	2.8%	77	3.0%
商社	173	10.0%	245	9.6%
小売業	67	3.9%	172	6.7%
不動産	45	2.6%	90	3.5%
鉄道・バス	32	1.8%	32	1.3%
陸運	27	1.6%	29	1.1%
海運	11	0.6%	12	0.5%
空運	3	0.2%	4	0.2%
倉庫	28	1.6%	34	1.3%
通信	22	1.3%	27	1.1%
電力	12	0.7%	13	0.5%
ガス	7	0.4%	9	0.4%
サービス	289	16.7%	590	23.1%
合計	1,735	100.0%	2,555	100.0%

適合度検定の結果は、 $\chi^2 = 100.975$, p 値 = 0.000.

5. 結論

本論文の発見事実を要約すると、次の2つである。第1に、3月期の財務データは前年12月期の財務データと同じ時点に含めることで、より同質性の高いサンプルを得ることができる可

表7 企業規模の検証結果

企業規模の 代理変数	平均値		平均値の差の検定	
	3月決算企業	3月決算以外の企業	<i>t</i> 値	<i>p</i> 値
売上高（百万円）	320,947	142,142	5.38	0.000
従業員数（人）	7,222	1,980	8.23	0.000
総資産（百万円）	593,426	155,328	2.50	0.013

能性がある。第2に、財務データを抽出する際に3月期のみを対象にすると、選択されたサンプルは上場企業全体を偏りなく代表しているとはいえず、そのサンプルには業種構成や企業規模の点でバイアスが存在するおそれがある。

これらの発見事実には、財務データの使用に関する注意喚起という意義がある。例えば、本論文で利用した日経 NEEDS-FinancialQUEST などのデータベースにアクセスすれば、企業が開示する財務データは比較的容易に取得できる。このようにして取得した財務データは、サーベイ・データなどに比べると分析者の主観の入る余地が少ないため、より客観的な変数の測定が可能である。しかし、本論文で明らかになったように、客観的な財務データであっても、サンプリング方法によっては分析者が意図していないノイズやバイアスを含むものとなる。そして、このようなノイズやバイアスは、研究の内的妥当性や外的妥当性に疑義を生じさせるおそれがある。

ただし、上述の発見事実には、次のような限界が存在することに注意を要する。本論文では、*F* 検定を用いて財務データの高質性を検証した。この検証方法には、手続が比較的容易で結果が簡潔に表れるという利点はあるものの、個々の決算月内の分散（within-class variance）と決算月間の分散（between-class variance）とを分離できないという限界も存在する。

今後の課題として、このような限界を克服するためには、階層線形モデル（hierarchical linear model）¹⁴ などを用いてさらに厳密な分析を行う必要がある。そうすることで、なぜ3月期の財務データと前年12月期の財務データとを同じ時点に含めれば、より高質性の高いサンプルとなるのかといった問題の解明にもつながるであろう。

さらに、本論文では、2016年1月期から2017年11月期までの財務データを対象に高質性を検証し、2017年1月期から12月期までの財務データを用いてサンプリング・バイアスを検証した。そのため、これら以外の期間については検証が及んでいない。また、サンプリング・バイアスの検証においては、業種構成や企業規模という観点からバイアスの存在を確認した。そのため、これら以外のバイアスについては明らかになっていない。

しかしながら、財務データが有用な研究資源であることに変わりはない。そのため、今後も多くの研究において、様々な期間の財務データが抽出され、多種多様な財務指標が変数として測定されるであろう。これらをあらかじめ全て想定して検証を行うことは現実的ではなく、本論文の範囲を超えている。したがって、今後の研究においては、本論文で指摘した問題に注意して財務データのサンプリングを行うことが求められる。

例えば、本論文の冒頭で例示したように、ある特定の管理会計システムの成果変数として財務データが使用されることがある。この場合、財務データのサンプリング対象期間は、その管理会計システムに関するサーベイ・データの取得時点にも左右されるものの、最終的には分析者の選択に委ねられている。このような状況においては、まず、サーベイ・データの取得時点から判断して許容される財務データのサンプリング対象期間の範囲を検討し、次に、その範囲

において、よりノイズやバイアスを含まないサンプルを得られる対象期間を選択することが望ましい。その際、本論文で実施した検証の方法や結果は、よりノイズが少なく不偏なサンプルを得るための基礎的な知見を提供するという意味において貢献が期待できるであろう。

謝辞

本論文は日本管理会計学会 2018 年度全国大会での報告内容を基礎として作成したものである。その際、早稲田大学の大鹿智基先生や司会を務められた鈴木孝則先生から示唆に富むコメントを頂戴した。また、研究の初期段階には、神戸大学の梶原武久先生、近畿大学の安酸建二先生、大阪府立大学の新井康平先生をはじめ、神戸大学管理会計研究会の参加者から貴重な助言を賜った。そして、投稿に際しては、匿名の査読者の方々から建設的な改善事項をご指摘いただいた。これらの方々に、ここに記して深く感謝申し上げる。

注

- ¹ 本論文で使用しているデータは、日経 NEEDS-FinancialQUEST を利用して取得した。
- ² 本論文と類似の問題意識を有する先行研究を探索するため、国立国会図書館が運営する NDL ONLINE (<https://ndlonline.ndl.go.jp/>) や国立情報学研究所が運営する CiNii Articles (<https://ci.nii.ac.jp/>) において、「決算月」ないし「決算期」というキーワードで検索を行ったが、財務データのサンプリングを論点として扱ったものは見当たらなかった。また、日本国外の先行研究についても探索するため、Google Scholar (<https://scholar.google.com/>) において、「fiscal year end」や「accounting period」というキーワードを論題に含む文献を検索したが、ここでも財務データのサンプリングを論点として扱ったものは見当たらなかった。なお、決算月を扱った先行研究の多くは、国内外ともに企業による決算月の選択に関するものであった。ただし、例外的な研究として、Huberman and Kandel (1989) がある。彼らの分析によれば、米国企業においては、業種にかかわらず規模の大きい企業ほど会計期間に暦年を採用する傾向があるという。しかし、この研究も単にそのような傾向を報告しているに過ぎず、財務データのサンプリングを問題意識としているわけではない。
- ³ 国内の学術誌を文献調査の対象としたのは、本論文が関心の対象としている日本企業の財務データを分析に使用している論文を選択するためである。
- ⁴ 2008 年以降に公開されたものとしたのは、この年に『メルコ管理会計研究』が創刊されており、4 誌の調査対象期間の整合を図るためである。
- ⁵ 文献調査は研究論文のみを対象とし、研究ノート、事例紹介、講演録、書評などは調査対象に含めていない。また、財務データを使用している研究論文であっても、特定の企業に限定して分析を行っている場合は、本論文の研究目的に照らして除外した。
- ⁶ 「non-response bias」は、「無回答バイアス」と訳されることも多い。しかし、本論文で引用している加登ほか (2008) では「非回答バイアス」と訳されており、これと異なる訳語を

使用すると用語の混乱が懸念されるため、本論文では「非回答バイアス」と表記した。

- 7 サンプルング・バイアスが分析結果に与える影響については、加登ほか（2008）のサンプルリングや非回答バイアスに関する議論および同論文の表2を参照されたい。
- 8 サンプル1における分散値を基準としたのは、これが最も単純な時点の設定方法だからである。本論文でも利用した日経 NEEDS-FinancialQUEST などから財務データを取得すると、例えば2016年12月期であれば「2016/12」といった形式で決算期の情報が与えられる。サンプル1は、この決算期情報のうち決算年をそのまま時点の設定基準として抽出すればよく、分析者による処理工程が最も少ないという意味でより客観的に時点が設定されているといえる。このことから、サンプル1は比較の基準として適切であると判断した。また、サンプル1の時点の設定方法は、処理工程の少なさから安易に選択される可能性が高いともいえる。なぜなら、第2節で確認したように時点の設定方法は比較的軽視されていることが懸念され、このような現状に鑑みれば、サンプル1のような処理工程の少ない単純な時点の設定方法が選択され易い可能性を否定できないからである。これらの理由から、サンプル1を比較の基準として採用した。
- 9 Van der Stede et al.（2005）は、サンプルのバイアスの程度を評価する多様性の代理変数として、「業種コード」および「生産ライン」の2つを例示している。しかし、本論文で使用するサンプルには製造業以外も含まれるため、前者のみを採用した。また、同様に企業規模の代理変数は「売上高」および「従業員数」の2つを例示しているが、総資産も企業規模の代理変数とされることが多いため、今回の分析対象変数に含めた。
- 10 RQ1の検証と同様、これらの代理変数も連結ベースの値を使用する。
- 11 負債合計について、サンプル1に対するサンプル12の分散比は1.074であり、そのF検定のp値は0.088であった。したがって、10%の水準ならば有意に悪化するという結果である。
- 12 ここでは直近の2017年の財務データを対象に業種構成の検証を行っているが、2016年についても同じ検証を行ったところ、2017年と同様に3月決算企業は有意に製造業に偏る傾向を示した。
- 13 企業規模についても、2016年の財務データを対象に同じ検証を行ったところ、2017年と同様に3月決算企業はそれ以外の企業より有意に規模が大きいという傾向を示した。
- 14 管理会計研究における階層線形モデルの有用性については、例えば、新井（2016）や佐久間（2016）などの議論を参照されたい。

参考文献

- Amit, P. and J. Livant. 1990. Grouping of Conglomerates by Their Segments' Economic Attributes: Towards a More Meaningful Ratio Analysis. *Journal of Business Finance and Accounting* 17(1): 85-99.
- 新井康平. 2016. 「管理会計における階層線形モデル（HLM）の有用性の探究：文献レビューによる検討」『管理会計学』24(2): 47-59.
- Banker, R. D., D. Byzaov, M. Ciftci, and R. Mashruwala. 2014. The Moderating Effect of Prior Sales Changes on Asymmetric Cost Behavior. *Journal of Management Accounting Research* 26(2): 221-

242.

- Huberman, G. and S. Kandel. 1989. Firms' Fiscal Years, Size and Industry. *Economics Letters* 29(1): 69–75.
- Kama, I. and D. Weiss. 2013. Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs? *Journal of Accounting Research* 51(1): 201–224.
- 加登豊・大浦啓輔・新井康平. 2008. 「わが国の管理会計研究論文におけるサーベイ研究の特徴と諸問題」『管理会計学』16(1): 3–18.
- 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.
- 北田智久. 2016. 「日本企業におけるコストの反下方硬直性」『管理会計学』24(1): 47–63.
- Peterson, M. A. 2009. Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *Review of Financial Studies* 22(1): 435–480.
- 佐久間智広. 2016. 「マネジャーの個人差が意思決定・業績に与える影響：株式会社ドンクの店舗データを用いた定量的検証」『管理会計学』24(1): 27–46.
- Van der Stede, W. A., S. M. Young, and C. X. Chen. 2005. Assessing the Quality of Evidence in Empirical Management Accounting Research: The Case of Survey Studies. *Accounting, Organizations and Society* 30(7/8): 655–684.

論 文

我が国における戦略管理会計の研究動向 —文献研究に基づいて—

根本萌希

<論文要旨>

Simmonds によって提唱された戦略管理会計は、経営戦略と管理会計とを結びつける分野として、多くの研究者によって研究がおこなわれてきた。しかし、40 年近い歳月が経過した今日においても明確な定義が形成されていない。本研究は、我が国の戦略管理会計研究が置かれている状況について、整理・考察するために内容分析から明らかにする。本分析は、我が国の戦略管理会計に関する 1986 年から 2018 年までの 120 篇の論文を対象に 2 つの分析をおこなった。最初に、戦略管理会計技法にあてはまる管理会計技法を先行研究から明らかにした。次に、これらの論文を 3 つの研究カテゴリー（ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究）へ分類した。これらの分析から我が国の戦略管理会計研究が置かれている現状を明らかにした上で、今後の課題を提示する。

<キーワード>

戦略管理会計、内容分析、ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究

Research Trends of Strategic Management Accounting in Japan: Based on Literature Studies

Moeki Nemoto

Abstract

Strategic management accounting proposed by Simmonds has been studied by many researchers as a field connecting strategic management and management accounting. However, no clear definition has been formed even today. This paper will clarify the situation of strategic management accounting research in Japan. I conducted two types of content analysis on 120 papers from 1986 to 2018 on strategic management accounting in Japan. First, I research the management accounting techniques regarded as strategic management accounting. As a result, eight techniques (target costing, strategic cost management, balanced scorecard, activity-based costing, quality costing, life cycle costing, competitor analysis, customer profitability analysis) were mentioned by a certain number of researchers. Second, I classified the 120 papers into three research categories; case studies, survey studies, and other studies. As a result, I found that the number of case studies and survey studies were few.

Keywords

Strategic management accounting, Content analysis, Case study, Survey study, Other study

2019 年 10 月 31 日 受付
2020 年 2 月 1 日 受理
日本大学大学院商学研究科 博士前期課程

Submitted: October 31, 2019
Accepted: February 1, 2020
Master Student, Graduate School of Business Administration, Nihon University

1. はじめに

Simmonds (1981) によって戦略管理会計 (Strategic Management Accounting: SMA) が提唱されてから 40 年近い歳月が過ぎている。海外では Bromwich (1990) や Shank and Govindarajan (1993) に代表される多くの研究者によって様々な研究がなされてきた。我が国においても伏見 (1985) の研究を皮切りに 1980 年代後半から SMA に関する研究がおこなわれるようになった。しかし、SMA の概念は明確な定義が形成されていない状況にあり (Tomkins and Carr, 1996; Guilding et al., 2000; Roslender and Hart, 2003; Chapman, 2005; Juras, 2014; Oboh and Ajibolade, 2017), このような発展途上にある SMA の研究を一度整理する必要があると考えている。SMA に関する研究は海外で多くおこなわれているが、我が国でも 120 篇もの論文が発表されていることから、我が国で独自の発展がなされている可能性がある。そこで本研究は、我が国における SMA 研究を対象に我が国の SMA 研究が置かれた状況の整理をおこなう。なお、SMA が管理会計の一領域という理由から、戦略的管理会計という訳語が用いられることがある (櫻井, 2019)。本研究では、SMA は管理会計の一領域という立場を採用するが、戦略を管理する会計という点をより明確化するために戦略的管理会計とは用いず、戦略管理会計としている。

具体的には、1986 年から 2018 年までの 120 篇の論文を分析対象とし、2 つの項目について内容分析¹をおこなった。第 1 は、我が国の研究者がどのような SMA 技法を研究対象としているかを明らかにする。これにより、研究者間でどのような管理会計技法が SMA 技法として浸透しているかが明らかになる。第 2 は、我が国の SMA 論文がどのような研究に基づいているかを 3 つの研究カテゴリー (ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究) に分類する。

本研究における内容分析は、書誌学的方法を用いた Shields (1997), Hesford et al. (2006), Guffey and Harp (2017), 吉田ほか (2009), 河合・乙政 (2012), 矢澤 (2012)², 横田ほか (2016) を参照しつつ、独自のアプローチで分析をおこなった。以上 2 つの項目から、我が国の SMA 研究が置かれた状況を提示する。

2. SMA 概念の多様性

2.1 SMA の起源

SMA は、Simmonds により提唱され、イギリスの勅許管理会計士 (Chartered Institute of Management Accountants: CIMA) に引き継がれ、それらをより発展させた Bromwich によって SMA 概念は広く展開することとなった。Simmonds (1981) は、戦略策定にあたり競争ポジションの評価が必要とし、単一の尺度ではなく多様な尺度を用いて評価するべきと説明している。この手法は「コンペティター会計」(Competitor Accounting) (p.28) とよばれる。ここでの尺度とは、競争相手のコスト、それを規定する原価の構成、企業の利用可能な資源およびマーケットシェアを指している。そのため、Simmonds (1981) の定義する SMA は、事業戦略の策定およびモニタリングにコンペティター会計を用いることといえよう。

次に、Simmonds (1981) の提唱した概念をさらに発展させた Bromwich (1990) は、企業がグローバルな競争優位性を獲得するには、外部志向的管理会計システムが必要であると述べて

表 1 戦略管理会計に含まれる主な技法

コンペティター会計	価値連鎖分析	戦略的ポジショニング分析	コストドライバー分析
品質管理会計	原価企画	ABC/ABM/ABB	BSC
スループット会計	ライフサイクルコストニング	顧客別収益性分析	ブランド価値モニタリング

出所：新江，2016，pp.199-201 より筆者作成

いる。すなわち，市場における需要や競争を念頭に置いた市場志向が必要と主張している。Simmonds (1981), Bromwich (1990) の考える SMA は，いずれも外部情報に焦点をあてた管理会計システムを指していることがわかる。

2.2 アメリカにおける SMA

Puxty は，1993 年に刊行した *The Social & Organizational Context of Management Accounting* において，Simmonds, Bromwich に代表される学派と Kaplan, Johnson, Cooper に代表される学派が SMA 研究のトレンドを形成していると主張している。Simmonds らはイギリスにおいて SMA を展開させてきたのに対し，Kaplan らはアメリカにおいて新たな原価管理およびその意思決定に関する手法として活動基準原価計算 (Activity-Based Costing: ABC) を提唱している (p.10)。

Puxty (1993) の主張に基づくならば，アメリカにおいて発展してきた SMA について触れる必要がある。アメリカにおける SMA 研究は，Cooper and Kaplan (1988) に代表される ABC 研究と Shank and Govindarajan (1993) に代表される戦略的コストマネジメント研究があげられる。

ABC は，Cooper and Kaplan (1988) が提唱した新たな原価計算技法である。彼らは，伝統的な原価計算の弱点を克服するために，包括的な製品原価計算システムを構築する必要性があり，このような原価計算システムは，持続的な企業の競争優位を構築する際に重要であると主張している。Johnson and Kaplan (1987) が指摘したレバンス・ロストを克服する形で登場した ABC は，活動基準の割付をおこなうことで適切な原価を算定することが可能である。

Shank and Govindarajan (1993) は，戦略的コストマネジメントを論じるにあたり，①価値連鎖分析，②戦略的ポジショニング分析，③コストドライバー分析の3つのテーマからフレームワークを構築している (p.8)。また，「経営戦略の立案と実践に貢献することこそ会計学の使命である」(p.6) という問題意識をもとに，戦略的コストマネジメントを「戦略的要素がますます意識され，明確にされ，公式化された，広い意味でのコスト分析」(p.6) と定義している。

以上のように，SMA はイギリスとアメリカとの両国で多様に展開されてきた。

2.3 SMA に含まれる多様な技法

SMA は多くの研究者によって，多様な研究がなされてきた。ここでは，多様に展開された SMA を技法の観点から考察する。

SMA に含まれる技法に関する調査を初めておこなったのは，Guilding et al. (2000) である。このような SMA 技法に関する研究を踏まえて，新江 (2016, pp.199-201) は，SMA 技法を表 1 のように整理した。

Simmonds の提唱したコンペティター会計や Shank and Govindarajan による戦略的コストマネジメント（価値連鎖分析，戦略的ポジショニング分析，コストドライバー分析）をはじめ，原

価値企画, ABC, バランスト・スコアカード (Balanced Scorecard: BSC) など多岐にわたっていることがわかる。

SMA は、多くの研究者によって様々な見解がなされてきた。Wilson and Chua (1993) は伝統的管理会計と SMA との比較をおこなっている。これを踏まえて新江 (2005b) では、SMA の多様な研究を 6 つの見解に整理している。①戦略策定との関連性を重視する見方、②戦略的意思決定への役立ちを重視する見方、③戦略志向性を重視する見方、④競争優位性の維持を重視する見方、⑤戦略論との関連性を重視する見方、⑥マーケティングとの関連性を重視する見方である (p.46)。

新江 (2005b) では、戦略策定との関連性を重視する見方について、戦略を実行する間で戦略が創発される可能性もあるため、戦略策定に限定するのは狭い解釈としている。戦略的意思決定への役立ちを重視する見方については、戦略に戦略的意思決定を含める見方と、戦略と意思決定を区別する見方があり、SMA を戦略的意思決定との関連で捉えることができないと結論付けている。戦略志向性を重視する見方は、Guilding et al. (2000) による見方であり、企業外部を志向した戦略論であると理解されている。企業内部に注視した戦略論が存在することから狭い解釈ではないかと指摘している。競争優位性の維持を重視する見解は、標準原価計算といった伝統的な管理会計技法が含まれるなど対象が広いという弱点がある。なお、マーケティングとの関連性を重視する見方は、戦略と管理会計とを検討するものではないため、説明されていない (新江, 2005b, pp.46-47)。

さらに、新江 (2016) では、SMA を「管理会計において経営戦略をより明確に意識しようとするものである」(p.201) と定義しており、特定の手法の集まりを意味するものではなく、経営戦略を志向して管理会計を運用する考え方に特徴があるとしている。さらに、外部志向性 (市場や競合他社)、長期志向性・将来志向性のどちらかを満たした会計情報を利用していることが SMA にあてはまる要件と述べている。

このような議論を集約すると、①は創発戦略を考慮していない狭い解釈であり、②は SMA を戦略的意思決定との関連で捉えられないことから、本研究では取り扱わない。③および⑥は、外部志向性を重視している見方として一括りにできる。③はその見方の根拠となった Guilding et al. (2000) が外部志向の戦略を想定していることため該当すると考え、⑥はマーケティングが一般に外部環境を想定しているためである。外部志向性は、新江 (2016) で述べられているように、市場や競合他社を想定している場合に限定される。競争優位性の維持については、新江 (2016) における長期志向性・将来志向性と同質の概念であると解釈している。企業が継続的に成長するにあたり、競争優位性の獲得・維持は必要不可欠であり、コア・コンピタンスに代表されるような経営資源は、一朝一夕に獲得できるものではない。そのため、競争優位性の維持を志向する場合、必然的に長期的、将来的な視点が含まれる必要がある。これらをまとめると、「外部志向性」を重視する見方、「競争優位性」を重視する見方、「戦略論との関連性」を重視する見方に、本研究では再分類する。

外部志向性を重視する見方は、市場や競合他社を志向している SMA 技法が該当する。競争優位性を重視する見方は、競争優位の源泉となる SMA 技法が該当する。戦略論との関連性を重視する見方は、SMA 技法の論者が特定の戦略論を念頭に置いている場合に当てはまる。しかし、戦略論にも多様な見解がある。たとえば青島・加藤 (2012) は、多様な戦略論を整理しており、表 2 のように分類している。

ポジショニングアプローチは、環境における自社の立ち位置を明確に位置付ける Porter に代

表2 戦略論の4分類

利益の源泉	外	ポジショニングアプローチ	ゲームアプローチ
	内	資源アプローチ	学習アプローチ
		要因	プロセス

注目する点

出所：青島・加藤，2012，p.18 より作成

表される戦略である。多様な産業構造を分析した上で、その中でどのように自社を位置付けるかを考えるアプローチである。資源アプローチは、成功の源泉を企業内の経営資源に求める考え方である。ここでは、コア・コンピタンスを始めとした他社との競争で、優位性をもたらす自社独自の経営資源が中心となる。ゲームアプローチは、企業の目標を達成するにあたり、外部の構造を変えることで影響や圧力を与える戦略である。すなわち、自社にとって都合の良い構造を構築することが要点である。最後の学習アプローチは、経営資源のうち、インタンジブルズに代表される見えざる資産の蓄積に注目したアプローチである。技術開発などを始めとした他社との連携などを通して学習をおこなう戦略である。このように青島・加藤(2012)は、多様な戦略論を整理しており、本研究では、青島・加藤(2012)のフレームワークを参照する。

3. SMA 研究の技法分析

3.1 分析対象の概略

先述したように、SMA の定義は曖昧である。そのような状況から、どの管理会計技法が SMA に該当するのかといった問題も依然未解決である。本研究では、我が国における SMA 研究を管理会計技法の観点から分析することで、研究上の特徴を明らかにしたい。そこで、考察対象となる論文について、次のような条件を設けて内容分析をおこなった。

- 本文中で SMA との関連を言及している技法を 1 と数える。
- 同一研究者が複数の文献で同じ技法を取り上げている場合であっても、1 とする。
- 共同研究の場合は、先頭の執筆者を研究者として扱う。

このような条件にすることで、SMA に関する論文を多く発表している研究者に偏ることなく分析することで、管理会計技法に着目した SMA 研究の特徴を明らかにしたい。

「Cinii Article」の論文検索フリーワード欄に、「戦略管理会計」、「戦略的管理会計」、「戦略的コストマネジメント」、「戦略コストマネジメント」、「戦略的原価分析」と入力して検索した。その結果、1985 年から 2018 年までの文献 149 篇³が抽出された。これらの文献のうち、論文と論攻⁴に限定したところ、1986 年から 2018 年までの 120 篇⁵が該当した。これら 120 篇の論文および論攻を執筆した研究者は 69 名である。対象となる研究者および対象論文の発表年、該当篇数は表 3 のとおりである。なお、Shank and Govindarajan (1993) の提唱する戦略的コストマネジメントに該当する価値連鎖分析、戦略的ポジショニング分析、コストドライバー分析は

表3 分析対象の論文・論攻の執筆者（50音順）

例）氏名（発表年，篇数）	相川奈美（2004，1篇）	浅田孝幸（2001～2009，2篇）	安部彰一（2004，1篇）
新江 孝（2002～2009，5篇）	飯塚 勲（1993，1篇）	市原樟夫（2005，1篇）	伊藤和憲（2018，1篇）
伊藤克容（2004～2006，2篇）	伊藤嘉博（2001，1篇）	稲場建吾（2002，1篇）	岩淵昭子（2000，1篇）
岩淵吉秀（1995～1997，2篇）	上東正和（1998，1篇）	大下丈平（1995，1篇）	大塚裕史（2005，1篇）
大槻晴海（2003，1篇）	岡田幸彦（2009，1篇）	岡野憲治（1992～1993，2篇）	梶原武久（2003，1篇）
上總康行（1999，1篇）	加登 豊（1998，1篇）	川野克典（1999～2004，2篇）	岸田隆行（2001～2005，6篇）
河野一郎（1997，1篇）	貴田岡信（1994，1篇）	窪田祐一（2012，1篇）	古賀智敏（2015，1篇）
小菅正伸（1993～2016，15篇）	小林啓孝（1993～2003，2篇）	小林哲夫（1993～1999，3篇）	坂手恭介（2012，1篇）
坂根 博（2002～2006，4篇）	崎 章浩（2002，1篇）	佐々木彰（2005，1篇）	澤邊紀生（2007，1篇）
篠原巨司馬（2011，1篇）	杉山善浩（2012，1篇）	鈴木浩三（1999，1篇）	園田智昭（1998～1999，4篇）
高橋 均（2001，1篇）	武脇 誠（1993～1998，3篇）	田坂 公（2004～2012，3篇）	塚本真佐夫（2009，1篇）
長坂悦敬（2014，1篇）	長野史麻（2007，1篇）	長松秀志（1999～2003，2篇）	成松恭平（2005～2018，2篇）
西村優子（2014，1篇）	長谷川恵一（1996，2篇）	濱村 章（2002，1篇）	廣本敏郎（2004，1篇）
藤岡資正（2001～2005，3篇）	藤田智丈（2006，1篇）	伏見多美雄（1986～1997，2篇）	藤森 茂（1996，1篇）
ト 志強（2009，1篇）	星野優太（2006，1篇）	堀井悟志（2003，1篇）	松島桂樹（1996，1篇）
丸田起大（2003～2004，2篇）	宮本匡章（1989，1篇）	望月恒男（2003～2009，2篇）	本橋正美（1996～2012，2篇）
矢澤信雄（2012，1篇）	矢澤秀雄（1993，1篇）	安酸建二（1996～1998，2篇）	横田絵理（2016，1篇）
吉村 聡（2008，1篇）	吉村文雄（1993，1篇）	合計：69名，120篇	

出所：筆者作成

表4 多くあげられているSMAの8技法（数値：人数）

原価企画	22	戦略的コストマネジメント	21	BSC	21	ABC（ABM・ABB）	17
品質原価計算	13	ライフサイクルコストニング	11	競争相手の分析	8	顧客別収益性分析	5

出所：筆者作成

一括りに掲載している。

3.2 SMA技法に関する分析結果

我が国のSMAに関する1986年から2018年までの69名120篇の論文を分析した。その結果を表4に提示している。なお、対象となる研究者のうち22名は、SMAの技法に関する言及が見られなかった。本研究では、残る分析対象者47名のうち、10%にあたる4.7名以上があげている技法をリストアップしている。

表4の分析結果をそれぞれ見ていくと、原価企画が22名と最も多く、次いで戦略的コストマネジメント（価値連鎖分析，戦略的ポジショニング分析，コストドライバー分析）およびBSCが21名，ABC（ABM: Activity-Based Management, ABB: Activity-Based Budgeting）が17名，品質原価計算が13名，ライフサイクルコストニングが11名，競争相手の分析（Competitor Analysis）が8名，顧客別収益性分析が5名という結果となった。

また、本分析のうち、戦略的コストマネジメントに注目したところ、田坂（2005）の主張を

裏付けるデータが得られた。田坂(2005)では、原価企画を管理工学的アプローチ、原価低減活動アプローチ、戦略的コストマネジメントアプローチという3つの研究アプローチから考察している。そのうち、戦略的コストマネジメントアプローチでは、「1995年前後から、原価企画は、『総合的利益管理活動』ではなく、『戦略的コスト・マネジメント』としての手法と位置づける研究者が増えてきている」(田坂, 2005, p.376)と主張している。この主張に注視して、1986年から2018年までの原価企画を戦略的コストマネジメントと捉える論文を収集したところ、1994年の論文を皮切りに2016年まで27篇が抽出された⁶。すなわち、戦略的コストマネジメントは1995年前後に出現したと考える田坂(2005)の主張と同様の結果が得られた。

なお、表1で示したSMA技法のうち、スループット会計、ブランド価値モニタリングは5名に届かず、それ以外の8技法が該当する結果となった。

3.3 考察

ここからは、SMA技法の分析結果から得られた8つの技法を、2.3で論じたSMAが持つ3つの性格(外部志向性、競争優位性、戦略論との関連性)から考察する。

3.3.1 原価企画

本分析結果から特筆すべきは、およそ半数近くの研究者がSMA技法として原価企画をあげている。原価企画は、「製品の企画、開発、設計等の段階において、原価目標を達成し、これを達成する活動」(田中, 2002, p.136)であり、トヨタ自動車を起源とした原価低減のためのマネジメント技法である。我が国発祥の管理会計技法であるため、今日においても多くの研究者によって研究がおこなわれている。この原価企画をSMAの3つの性格から考察した場合、外部志向性、競争優位性が該当すると考える。原価企画は、原価目標達成のために原価低減をおこなう技法である。すなわち、原価低減の達成により、他社に対する競争優位性が得られるといえよう。また、原価目標は販売数量などを事前に想定している点から、外部志向性も該当する。これを踏まえると、競争優位性、外部志向性という性格を有した技法と考えられる。

3.3.2 戦略的コストマネジメント

次に多くあげられた戦略的コストマネジメントは、Porter(1980, 1985)の提唱する価値連鎖、基本戦略、コストドライバー概念をベースにShank and Govindarajan(1993)が構築した概念である。戦略的コストマネジメントは、価値連鎖分析、戦略的ポジショニング分析、コストドライバー分析の3つのテーマから構成されている。戦略的コストマネジメントを3つの性格にあてはめた場合、Porter(1985)の著書名が*Competitive Advantage*とあるように、競争優位性を意識した戦略論である。このことから競争優位性という性格、さらにはPorterの戦略論に依拠した技法であることから、戦略論との関連という性格を該当している。戦略的コストマネジメントの各技法をみると、価値連鎖分析とコストドライバー分析は、企業の競争優位性を高める技法であり、戦略的ポジショニング分析は、自社のポジションを他社との比較から分析する技法であることから、外部志向の技法である。以上から、戦略的コストマネジメントがSMAの持つ全ての性格を満たす技法であるとわかった。なお、戦略的コストマネジメントの3つの技法のうち、価値連鎖分析のみをあげる研究者が11名見られた。

3.3.3 BSC

BSCは、4つの視点から構成されるスコアカードおよび戦略マップを組み合わせた戦略管理システムである。非財務の視点を盛り込んだ革新的な技法であり、営利・非営利を問わず多くの組織に導入されている。BSCを3つの性格から考察すると、全ての要件を満たしていると考えられる。BSCは組織内部に注視されているが、4つの視点のうち、顧客の視点において想定される業績評価指標は、顧客満足度、マーケットシェアなどであることから一部外部志向性を有している側面がある (Kaplan and Norton, 1996, p.26)。また、BSCのアクションプランは、組織内の改善のみならず、競合他社に対する競争優位性の源泉となっている。顧客の視点を例にとれば、顧客満足度の向上や市場占有率の上昇は、他社に対する競争力強化に繋がることから競争優位性の獲得が可能である。BSCにおける戦略論との関連性は、ポジショニングアプローチ、資源アプローチに該当する。ポジショニングアプローチは、Kaplan and Norton (1996)の指摘するように、Porterの戦略論に依拠している。彼らは、独自の能力・資源やコア・コンピタンスを利用して競争に打ち勝つ事例にホンダおよびキヤノンをあげており、顧客の視点において、顧客や市場セグメントといった顧客の価値創造に重要な選択が独自のコア・コンピタンスや能力によってなされている (Kaplan and Norton, 1996, p.37)。このことから、顧客の視点を考える際に、資源アプローチがおこなわれているとわかる。さらに、Kaplan and Norton (2004)において、学習と成長の視点にインタンジブルズが有用であると主張していることから資源アプローチを想定していると読み取れる。このように、BSCは外部志向性、競争優位性、戦略論との関連性というSMAの性格を全て併せ持っていることがわかる。

3.3.4 ABC (ABM・ABB)

Cooper and Kaplanの提唱したABC (ABM・ABB)は、製品の多様化、製品ライフサイクルの短縮化、製造活動の複雑化といった時代の変化に対応するため、「生産支援活動のために発生する固定費を適切に製品に負担させるシステムとして登場した」(廣本・挽, 2015, p.522)技法である。Cooper and Kaplan (1988)は、ABCが企業の競争優位性を得るのに有用な計算方法であると述べている。このことから、ABCは競争優位性を重視する見方に該当する。ABMは、顧客視点での付加価値活動の見直しを支援する管理技法であり、ABBはABCをベースとした予算編成技法である。ABCのみを見た場合、競争優位性が該当するが、ABMやABBを含めて考えた場合、顧客の視点を通して企業活動を見直す技法であるため、外部志向性の側面も一部有している。本研究では、ABCを中心に扱うため、競争優位性を有すると考える。

3.3.5 品質原価計算

品質原価計算は、品質管理活動における原価や品質不良に対する損失を認識する原価計算技法である。予防原価、評価原価、内部失敗原価、外部失敗原価と品質に関する原価を把握し、品質原価の最小化を図ることから競争優位性を重視する見方にあてはまるだろう。また、外部失敗原価は、製品出荷後に欠陥が生じた原価であるため、市場を少なからず考慮しているといえる。

3.3.6 ライフサイクルコストニング

ライフサイクルコストニングには、サービスや製品の供給者側、需要者側との2つのタイプがあり、需要者側のライフサイクルコストニングは顧客ライフサイクルコストニングといわれている（廣本・挽，2015, p.459）。供給者側からみたライフサイクルコストニングは、価値連鎖全体の原価を製品に集計する。これにより、収益性に関する有益な情報を提供する。顧客ライフサイクルコストニングでは、購入に際してオペレーティング原価や保全原価などの全原価を算定し意思決定がおこなわれる。それぞれのライフサイクルコストニングをSMA技法として考えた場合、外部志向性、競争優位性があてはまる。顧客ライフサイクルコストニングは、需要側のみならず供給側に対して、コストパフォーマンスの優れた製品やサービスの提供を促進することから外部志向性があてはまる。一見すると、ライフサイクルコストニングと顧客ライフサイクルコストニングとの間に関係性は見られないが、廣本・挽（2015）は「ライフサイクル・コストに基づいて購入の意思決定をおこなう顧客に対しては、供給者側も顧客ライフサイクル・コストニングをおこなって、顧客が満足する製品ないしサービスを提供しなければならない」（p.459）と関係性を主張している。また、ライフサイクルコストニングが収益性に関する情報を提供すること、価値連鎖全体の原価を把握できることから競争優位性が該当する。

3.3.7 競争相手の分析

競争相手の分析は、Simmonds（1981）の提唱するSMA概念に拠るものである。競争相手の分析をおこなうにあたり、競争相手に関する生産量、マーケットシェアといった管理会計データなどを入手する必要がある。これらのデータから競争相手に対する方策を講じる技法である。競争相手を志向している点から、外部志向性を有しており、競争相手を分析することで打開策を見出す点に競争優位性があてはまる。

3.3.8 顧客別収益性分析

顧客別収益性分析について、青木（2010）は「管理対象のセグメントとして顧客を選定し、当該顧客セグメントに収益と費用とを跡付け、利益を算定する手法」（p.5）と定義している。顧客別収益性分析は、顧客セグメント別に利益を算定することで、顧客価値⁷の把握を可能とする技法である。顧客別に収益を算定することにより、各顧客の損益実績がデータとして明示されることになる。田中（2002）は、顧客別収益性分析の利用について「大切な客を維持し、将来性のある顧客との取引を増加させるために、限られた資源をどのようなアクティビティに重点的に投入すべきかという意思決定に有用な情報が入手できるようになる」（p.289）とし、意思決定における情報として有用であることを示唆している。顧客別収益性分析を踏まえて、顧客にアプローチできる点で、競争優位性が得られる技法である。また、意思決定に利用する際に、顧客の将来の発注量といった情報を全く想定していないことは考えにくいことから、外部志向性を一部有していると考えている。

3.4 SMA技法が有する性格

考察してきた8技法が有する性格をまとめると表5のようになる。外部志向性を全く有していないと判断できないとしても、その性格が弱い技法を括弧書きで掲載した。

ここで取り上げた全ての技法に共通して、競争優位性という性格を備えているとわかった。

表5 SMA技法が有する性格

原価企画	外部志向性, 競争優位性
戦略的コストマネジメント	外部志向性, 競争優位性, 戦略論との関連性
BSC	外部志向性, 競争優位性, 戦略論との関連性
ABC (ABM・ABB)	(外部志向性), 競争優位性
品質原価計算	(外部志向性), 競争優位性
ライフサイクルコストニング	外部志向性, 競争優位性
競争相手の分析	外部志向性, 競争優位性
顧客別収益性分析	(外部志向性), 競争優位性

出所：筆者作成

また、戦略的コストマネジメントおよびBSC以外のSMA技法は、戦略論との関連性が特に重視されていない。これは、特定の戦略論に基づかないものであってもSMA研究において取り上げられていることを意味する。次に、多くの技法が外部志向性および競争優位性という性格を有していることから、外部志向性、競争優位性という性格がSMAを考える上での要因となりえるのではないと思われる。

4. SMA研究のカテゴリー分析

4.1 分析対象の概略

ここでは、我が国のSMA研究を、キーワードに注目した内容分析から整理した。分析対象となる先行研究は3.1と同様に、論文と論攻に該当する1986年から2018年までの120篇である。この分析により、我が国のSMA研究の動向を明らかにする。120篇の文献を3つの研究カテゴリー（ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究）に分類する。

ケーススタディは、「史料・記録、インタビュー、通知者によるレポート、直接観察あるいは参与観察が利用され、定量的、定性的データが用いられる」（上埜，2000, p.719）研究が該当する。本研究では、当該論文の研究者以外がおこなった研究を引用している場合は、その他の研究に分類する。

サーベイ研究は、「実務における諸変数の間の因果関係を一般法則的なものとして明らかにし、そのもたらす効果をも予測する」（門田，2000, p.699）研究が該当する。

その他の研究は、ケーススタディおよびサーベイ研究に該当しない論文を分類している。このように本研究は、以上の定義を判断基準に、ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究という3つの研究カテゴリーへの整理をおこなった。

4.2 分析の結果

内容分析の結果（表6）から、ケーススタディは120篇中11篇（9.17%）が該当し、サーベイ研究は3篇（2.50%）が該当する結果となった。表7ではケーススタディの内訳を示し、表8で

表 6 120 篇の分類結果

ケーススタディ	11 篇 (9.17%)
サーベイ研究	3 篇 (2.50%)
その他の研究	106 篇 (88.33%)
合 計	120 篇 (100%)

出所：筆者作成

表 7 ケーススタディの内訳

研究者	調査内容
小林啓孝 (1993)	CIM 導入企業に関するインタビュー調査 (途中経過を表記)
松島 (1996)	ABC に関する史料・記録調査
岩淵吉秀 (1997)	イタリア企業の原価企画導入に関する観察調査
園田 (1998a)	意思決定に関するインタビュー調査
園田 (1998b)	企業の非財務尺度に関するインタビュー調査
鈴木 (1999)	我が国の製造業におけるコスト低減戦略に関する史料・記録調査
岩淵昭子 (2000)	百貨店の管理会計に関する史料・記録調査
浅田 (2001)	ボーイング社の ABC/ABM に関するインタビューおよび史料・記録調査
相川 (2004)	NZ 企業の管理会計システムに関する史料・記録調査
市原 (2005)	パチンコホール業の店舗運営における戦略的管理会計システムのインタビュー調査
浅田 (2009)	環境経営に関するインタビュー調査

出所：筆者作成

表 8 サーベイ研究の内訳

研究者	分析内容
飯塚 (1993)	インタビュー調査・アンケート調査などから、JIT を実施する 5 社をケース・クラスター分析から考察している。
岸田 (2005b)	アンケート調査をもとに PEU, 戦略, 戦略的管理会計情報利用度の 3 項目を検定, 相関分析を用いて考察している。
長坂 (2014)	MCS の組織能力と組織業績への影響に関するアンケート調査から共分散構造分析を用いた考察している。

出所：筆者作成

はサーベイ研究の内訳を表している。

4.3 考察

最初に、その他の研究を除く各研究における研究傾向を分析する。ケーススタディのアプローチを見てみると、インタビュー調査を中心におこなわれていた。11 篇中、インタビュー調査をおこなっているのは、約半数の 6 篇であった。その次に、公開資料等を用いる史料・記録調査が多くおこなわれていた。サーベイ研究におけるアプローチは、3 篇ともアンケート調査

表9 その他の研究の再分類結果

分 類	定 義	分析結果
概念・定義型論文	概念・定義を検討している論文	73 篇 (68.87%)
データ型論文	先行研究の(量的/質的) データを引用またはサーベイ研究に該当しない分析手法を用いた論文	33 篇 (31.13%)
合 計		106 篇 (100%)

出所：筆者作成

表10 ケーススタディおよびサーベイ研究における SMA 技法

研究者	SMA 技法
松島 (1996)	ABC, 戦略的コストマネジメント (価値連鎖分析)
岩淵吉秀 (1997)	原価企画
園田 (1998a・b)	戦略的コストマネジメント (価値連鎖分析)
鈴木 (1999)	戦略的コストマネジメント, ライフサイクルコストニング
岩淵昭子 (2000)	競争相手の分析, ABC
浅田 (2001)	ABC・ABM, 原価企画
相川 (2004)	戦略的コストマネジメント (価値連鎖分析)
市原 (2005)	戦略的コストマネジメント

出所：筆者作成

であった。しかし、サーベイ研究は、わずか3篇しか該当しないことから、全体的な傾向を明らかにすることは困難である。これらの結果から、我が国の SMA 研究では、ケーススタディおよびサーベイ研究が少数であると伺える。もっとも、SMA の定義が定まっていない状況に鑑みると、一概に理論研究等を包含するその他の研究が多いと言い切ることはできない。また、分析結果の多くを占めるその他の研究については、より詳細な分類をおこなうために追加で分析をおこなった。ここでは、その他の研究を「概念・定義型論文」、「データ型論文」に再分類する。それぞれの定義および再分類結果は表9の通りである。

その他の研究を再分類したところ、概念・定義型論文が73篇と最も多く、データ型論文が33篇ということがわかった。そのため、我が国における SMA 研究の約半数近くが概念や定義を検討する論文であると判明した。

次に、ケーススタディおよびサーベイ研究を SMA の性格から考察する。表4で示した8技法と関連する研究は、表10にまとめられる。

ケーススタディを見てみると、該当した11篇のうち8篇が表4で示した8技法に関連する研究内容であった。さらに、研究対象となった技法も多岐にわたっており、4種類の技法に関するケーススタディがおこなわれていた。3篇が該当したサーベイ研究に目を向けると、いずれの文献も8技法との関連はみられなかった。それぞれの研究を概説すると、飯塚(1993)は、「マクネアー等による JIT 実施企業についての命題と仮説を設定し、製造優良の経営目的と JIT 製造の経営戦略と会計システムとの相互関係」(p.55)を明らかにするという問題意識の

もと、JITを実施する製造5社を調査対象としてケース・クラスター分析をおこなっている。岸田(2005b)は、戦略的管理会計情報と広範囲情報は類似点が多いという前提から、PEUと戦略、戦略的管理会計情報の利用度に与える影響についてアンケート調査を用いて分析をおこなった(p.155, 158)。最後に、長坂(2014)は我が国の製造業を対象に、Miles and Snow(1978)の提唱する防衛型、分析型、反応型、探求型の類型およびSimons(1995)の診断型コントロール、インタラクティブ型コントロールの前者と後者が持つ対応関係についてアンケート調査を用いて分析している。

ここからは、SMA技法に関連するケーススタディからSMAの特徴を考察する。サーベイ研究については、JITに関する研究1篇、組織に関する研究2篇が該当しているものの、SMAの実務における利用実態を詳細に反映できていないことから考察対象としていない。松島(1996)の研究は、戦略的成本マネジメントの観点からABC導入企業のケーススタディである。ABCと戦略的成本マネジメントを併用することで、顧客の価値を重視した利用が可能となり、ABC単体での利用と比べ、外部志向性を高める運用がなされていた。岩淵吉秀(1997)の研究は、フランスの原価企画導入企業のケーススタディである。原価企画に付随して目標管理制度、物流改善プログラム、ベンチマーキングを用いることで、組織変革を促した数少ないケースである。園田(1998a・b)の研究は、自製か購入かに関する意思決定を価値連鎖の観点からインタビュー調査をおこなったケーススタディである。鈴木(1999)の研究は、企業間関係のコスト低減について、日本経済新聞等の資料から分析したケーススタディである。岩淵昭子(2000)の研究は、日本の百貨店について、有価証券報告書等の資料から分析したケーススタディである。浅田(2001)の研究は、ボーイング社のABCに関するケーススタディである。エアバスとの競争下にあるボーイング社が、競争優位性の獲得のためにEVM(Earned Value Management)、ABC・ABM、原価企画から成る管理会計システムの導入過程を考察している。ABCデータの原価企画への活用、EVAの算定、ABBへの発展と数多くの改革がおこなわれており、「経営管理システム改革と戦略策定との関係を知る上で重要なケース」(浅田, 2001, p.58)である。相川(2004)の研究では、多国籍企業のニュージーランド子会社における管理会計システムを年次報告書等から考察している。市原(2005)の研究では、パチンコホールにおける利益管理について戦略的成本マネジメントの観点から実地調査をおこなっている。

これらのケーススタディのうち、松島(1996)および浅田(2001)の研究で取り上げられている技法に着目すると、ABC、原価企画という技法単体で見れば外部志向性の弱い技法が中心であった。しかし、そのケーススタディでは、他の技法と組み合わせられることで、外部に目を向けた運用がなされていた。たとえば、浅田(2001)のボーイング社のケーススタディでは、競合他社を上回る競争優位性の獲得という経営戦略を適切に管理し、実現するためにABCないし原価企画といった管理会計技法を用いている。すなわち、「戦略管理会計では、経営戦略を管理するという思考そのものが重要なのである」(新江, 2016, p.202)という考えを裏付ける運用がなされていた。3でおこなったSMA技法の分析では、各技法に着目してSMAを考察したが、これらのケーススタディから経営戦略を志向した運用によって外部志向性などの性格が強まることがわかった。そのため、ある特定の組織における管理会計技法の運用方法から、技法単体でみれば、外部志向性が弱いもののだとしても、経営戦略を志向した運用をおこなえば、その外部志向性が強くなりえると判明した。

Kaplan(1986)は、管理会計が実務に役立たないといわれるのは、組織内でおこなわれる管理会計の機能を観察してこなかったことに起因する可能性がある」と指摘している。SMA研究で

は、実務を志向した研究が少なく、企業における利用実態を明らかにするケーススタディをより多く蓄積することは、SMA研究の前提となるSMAの中身を明らかにするための手掛かりになりえる。

ここではSMA研究のうち、ケーススタディおよびサーベイ研究に分類された研究における具体的なSMA技法の運用方法について考察した。ケーススタディの多く（11篇中8篇）が、8つのSMA技法（表4参照）を取り上げていたものの、サーベイ研究では8つのSMA技法は取り上げられていなかった。また、経営戦略を志向した管理会計技法の運用がなされることで、外部志向性や競争優位性といった性格が強まることもあると判明した。

5. 結びにかえて

本研究は、1986年から2018年までの我が国におけるSMAの論文120篇を独自に抽出し、SMAで取り上げられている管理会計技法の分析および3つの研究カテゴリー（ケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究）への整理を通じて我が国のSMA研究が置かれている状況を明らかにした。分析した結果、原価企画、戦略的コストマネジメント（価値連鎖分析、戦略的ポジショニング分析、コストドライバー分析）、BSC、ABC（ABM・ABB）、品質原価計算・管理会計、ライフサイクルコストイング、競争相手の分析、顧客別収益性分析の8技法が、一定数の研究者からSMA技法としてあげられていた。さらに、これらの技法をSMAの持つ3つの性格（外部志向性、競争優位性、戦略論との関連性）から分析をおこなった。その結果、ここで取り上げた全ての技法に共通して競争優位性の性格を有していること、戦略的コストマネジメントとBSCが3つの性格を兼ね備えていることがわかった。また、特定の戦略論に依拠していないSMA技法もあげられており、ABCや品質原価計算、顧客別収益性分析のように競争優位性を強く持つ技法もあると判明した。SMA技法の分析から、外部志向性、競争優位性という性格を有している技法が多くあげられていることから、今後はこれら3つの性格に注目するべきではないかと考える。

次に、120篇の論文をケーススタディ、サーベイ研究、その他の研究に分類したところ、SMA研究の約88%がその他の研究であると判明し、ケーススタディが約9%およびサーベイ研究が約3%と少数であることがわかった。次に、多くを占めるその他の研究の詳細な分析が必要と考え、再分類をおこなった。その結果、その他の研究の約69%（全体でみれば約61%）が概念・定義を検討する論文であると判明した。ケーススタディに分類された研究からは、管理会計技法の運用方法によって、外部志向性が強まるケースが見られた。

我が国のSMA研究で扱われているSMA概念を明らかにする目的で、技法そのものが持つ性格に着目して検討を加えた。SMAが有していると思われる3つの性格（外部志向性、競争優位性、戦略論との関連性）からどのような技法がSMAに該当するかを考察した。分析の結果、SMAが持つ性格のうち、戦略論との関連性は特に重視されていなかった。特定の戦略論に基づかない技法であってもSMA研究において取り上げられていると判明した。また、SMAの性格は、管理会計技法そのものに着目しても理解できるが、経営戦略を志向した管理会計技法の運用方法によってSMAの性格が強まる場合もあるとケーススタディから明らかになった。

本研究は、我が国におけるSMA研究の実態を質的研究（内容分析）から計量化を図ろうと

したものである。そのため、主観性を排除できない弱点を有している。今後の課題の一つとして、本分析で判明した8つのSMA技法を内容分析のキーワードとして分析する必要があると考える。各技法を取り上げている研究を詳細に分析することで、その集合体であるSMAの全体図が見えてくるのではないと思われる。また、今回は我が国のSMA研究を対象としているが、諸外国におけるSMA研究を同様の分析から考察することが、比較する際に有用と考えている。

謝辞

本論文は、日本管理会計学会2019年度年次全国大会の自由論題報告(2019年8月29日)における内容を加筆・修正したものである。学会報告では、司会の挽文子先生(一橋大学)、本橋正美先生(明治大学)、加藤恵吉先生(弘前大学)、浅石梨沙先生(一橋大学)、庄司豊先生(京都大学大学院博士後期課程)から貴重なコメントを頂戴しました。また、本論文の執筆過程において、匿名のレフェリーの先生方、櫻井通晴先生(専修大学名誉教授)、伊藤和憲先生(専修大学)、小酒井正和先生(玉川大学)を始めとした先生方から丁寧かつ建設的なコメントをいただきました。ここに記して深謝申し上げます。

注

- ¹ 内容分析とは、「収集されたデータから、意味を整理・引き出すことで、現実的な結論を導き出す」(Bengtsson, 2016, p.8)技法である。
- ² 矢澤(2012)は、日本語で書かれたSMAに関する41篇の論文について分析をおこなった。その分析方法として引用分析とコンテンツ分析という2つの方法を用いている。引用分析から研究者の研究活動を分析し、コンテンツ分析からは我が国におけるSMAの研究を分析している。そのうち、コンテンツ分析では、それぞれをサーベイ論文、事例研究、オリジナリティのある論文の3つのカテゴリーに分類している。分析結果は、サーベイ論文が60%、事例研究が9%、オリジナリティのある論文が40%という結果であった。
- ³ 学術的文献149篇の内訳は、論文112篇、論壇3篇、論説3篇、論攻8篇、研究ノート2篇、研究資料2篇、短報1篇、分類不可18篇の計149篇である。キーワードごとの本数は、戦略管理会計46篇、戦略的管理会計55篇、戦略的コストマネジメント40篇、戦略コストマネジメント2篇、戦略原価分析6篇となっている。なお、本研究では学会誌・紀要・会計系雑誌から文献を抽出している。
- ⁴ 雑誌『會計』では、各文献を論文ではなく論攻と表記している。その論攻には、日本会計研究学会における統一論題を基にした内容も含まれているため、それを論文に相当するものとして本研究では判断している。
- ⁵ 本分析で抽出した論文の年度別篇数は次のとおりである。なお、記載のない年度は0篇である。1986年1篇、1989年1篇、1992年1篇、1993年9篇、1994年3篇、1995年3篇、

1996年8篇, 1997年5編, 1998年10篇, 1999年7篇, 2000年1篇, 2001年6篇, 2002年7篇, 2003年8篇, 2004年13篇, 2005年10篇, 2006年4篇, 2007年2篇, 2008年1篇, 2009年6篇, 2011年1篇, 2012年7篇, 2014年2篇, 2015年1篇, 2016年2篇, 2018年2篇の延べ120篇である。

- ⁶ 本分析において, 原価企画を SMA 技法としてあげた年度別篇数は次のとおりである。なお, 記載のない年度は0篇である。1994年1篇, 1995年1篇, 1996年2篇, 1997年2篇, 1998年1篇, 2001年1篇, 2002年1篇, 2003年3篇, 2004年3篇, 2005年2篇, 2007年1篇, 2008年1篇, 2009年4篇, 2012年2篇, 2014年1篇, 2016年1篇の延べ27篇である。
- ⁷ ここでの顧客価値とは, 「顧客もしくは顧客グループが企業に対してもたらす短期的もしくは長期的な利益」(青木, 2010, p.1) を意味している。

参考文献

- 安部彰一. 2004. 「戦略的マネジメントの意義と戦略管理会計の実践的課題」『経営学紀要』11(2): 1-19.
- 相川奈美. 2004. 「ACI Packaging NZ における戦略的管理会計」『経営研究』18(1): 143-156.
- 青木章通. 2010. 「顧客価値を評価する顧客別収益性分析の進展と課題: 顧客生涯価値との関係からの検討」『会計学研究』(36): 1-25.
- 青島矢一・加藤俊彦. 2012. 『競争戦略論 第2版』東洋経済新報社.
- 新江孝. 2002. 「戦略的管理会計の提案: Simmonds が主張する競争ポジションの評価」『会計学研究』(14): 41-54.
- 新江孝. 2004. 「実務における戦略的管理会計: 先行研究との比較」『会計学研究』(17): 49-78.
- 新江孝. 2005a. 「戦略的コスト・マネジメント論の発展の方向性: ゲーム理論を適用した戦略論への対応の必要性」『経理研究』(48): 93-106.
- 新江孝. 2005b. 『戦略管理会計研究』同文館出版.
- 新江孝. 2009. 「戦略的コスト・マネジメント概念の検討: その問題意識と課題」『会計学研究』(23): 75-87.
- 新江孝. 2016. 「戦略管理会計」, 本橋正美・林總・片岡洋人編著『要説管理会計事典』清文社: 185-206.
- 新江孝・伊藤克容. 2004. 「経営戦略と管理会計の関係性に関する考察: 「戦略的管理会計」論の依拠する戦略概念」『原価計算研究』28(2): 1-11.
- 浅田孝幸. 2001. 「戦略的管理会計の構築: ボーイング社の ABC/ABM 管理会計」『會計』159(1): 44-61.
- 浅田孝幸. 2009. 「環境経営とマネジメントコントロール・システム: 統合的マネジメントのための戦略管理会計にむけて」『経理研究』(52): 309-320.
- Bengtsson, M. 2016. How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *Nursing Plus Open* 2: 8-14.
- ト志強. 2009. 「原価企画研究の回顧と展望」『経営研究』60(2): 21-35.
- Bromwich, M. 1990. The case for strategic management accounting: the role of accounting information

- for strategy in competitive markets. *Accounting, Organizations and Society* 15 (1・2): 27–46.
- Chapman, C. S. 2005. Controlling strategy. In Chapman, C. S. (Ed.), *Controlling Strategy: Management, Accounting, and Performance Measurement*. New York: Oxford University Press. 澤邊紀生・堀井悟志監訳. 2008. 『戦略をコントロールする：管理会計の可能性』中央経済社.
- Cooper, R. and R. S. Kaplan. 1988. How cost accounting distorts product costs. *Management Accounting* April: 20–27.
- 伏見多美雄. 1985. 「戦略管理会計への構想」『企業会計』 37(12): 1669–1672.
- 伏見多美雄. 1986. 「戦略管理会計とキャッシュフロー情報：事業部制マネジメント・コントロールの視点より」『会計』 130(6): 768–783.
- 伏見多美雄. 1997. 「ゼネラル・マネジメントを支援する戦略管理会計」『会計』 151(1): 58–70.
- 藤森茂. 1996. 「原価企画についての一考察：戦略的コスト・マネジメントにおけるその位置づけ」『奈良県立商科大学研究季報』 6(4): 13–22.
- 藤岡資正. 2004. 「戦略管理会計の展開：持続的競争優位との関連を中心として」『経営研究』 54(4): 191–210.
- 藤岡資正. 2005. 「組織的実践としての管理会計研究の可能性」『経営研究』 55 (3・4): 157–174.
- 藤岡資正・片岡清賢. 2001. 「戦略的管理会計のパラダイム」『甲子園大学紀要 B 経営情報学部編』 (29): 81–98.
- 藤田智丈. 2006. 「戦略的管理会計の基底：管理会計とマーケティングの接点から」『山口経済学雑誌』 55(2): 193–216.
- Guffey, D. M. and N. L. Harp. 2017. The journal of management accounting research: A content and citation analysis of the first 25 years. *Management Accounting Research* 29(3):93–110.
- Guilting, C., K. S. Cravens, and M. Tayles. 2000. An international comparison of strategic management accounting practices. *Management Accounting Research* 11:113–135.
- 濱村章・藤岡資正. 2002. 「戦略管理会計に関する一考察」『流通科学大学論集 流通・経営編』 15(1): 29–45.
- 長谷川恵一. 1996a. 「戦略的管理会計の模索」『早稲田商学』 (366・367): 363–380.
- 長谷川恵一. 1996b. 「戦略的管理会計の可能性」『経営行動研究年報』 (5): 76–82.
- Hesford, J. M., S. H. Lee, W. A. Van der Stede, and S. M. Young. 2006. Management Accounting: A Bibliographic Study. In *Handbook of Management Accounting Research*, Volume 1, edited by C.S. Chapman, A. G. Hopwood, and M. D. Shields, 3–26. Oxford, UK: Elsevier.
- 廣本敏郎. 2004. 「戦略的管理会計論：伝統的管理会計論との対比」『管理会計学』 12(2): 3–18.
- 廣本敏郎・挽文子. 2015. 『原価計算論 第3版』中央経済社.
- 堀井悟志. 2003. 「マネジメント・コントロール論の変化と戦略管理会計論」『管理会計学』 11(2): 57–69.
- 星野優太. 2006. 「コンティンジェンシー理論による戦略管理会計の再構築」『会計』 170(3): 379–394.
- 市原樟夫. 2005. 「パチンコホール業の採算システムと操業状況算定方式：顧客満足と利益確保に役立つ管理会計の採用基準」『東海学園大学研究紀要：経営・経済学研究編』 (10): 25–43.
- 飯塚勲. 1993. 「経営目的・経営戦略・管理会計の関係」『福山大学経済学論集』 17 (2・3): 55–76.

- 稲場建吾. 2002. 「コスト・ドライバー概念の検討」『岩手県立大学宮古短期大学部研究紀要』 12(2): 1-16.
- 伊藤克容. 2004. 「「戦略的管理会計」論の意義と限界：Strategic management accounting 研究の方向性」『成蹊大学経済学部論集』 34(2): 1-22.
- 伊藤克容. 2006. 「戦略実行のマネジメント・システムとしての管理会計の再検討：経営戦略論の多様化にともなう管理会計研究の深化と拡張」『管理会計学』 14(2): 29-40.
- 伊藤和憲. 2018. 「統合報告の戦略的管理会計への役立ち：Smith (2017) に基づいて」『専修商学論集』 (106): 1-14.
- 伊藤嘉博. 2001. 「戦略的コストマネジメント・ツールとしての品質原価計算の意義と課題」『會計』 159(1): 30-43.
- 岩淵昭子. 2000. 「戦略的管理会計に関する一考察：百貨店事例から」『東京経営短期大学紀要』 (8): 73-86.
- 岩淵吉秀. 1995. 「戦略的コスト・マネジメントとしての原価企画：ビジネス・プロセス・リエンジニアリングの観点から」『原価計算研究』 19(1): 21-30.
- 岩淵吉秀. 1997. 「戦略的コスト・マネジメント導入による組織学習の進展：Magnetis Marelli 社 Rotating Machines 事業部における組織変革」『国民経済雑誌』 175(6): 71-91.
- Johnson, T. H. and R. S. Kaplan. 1987. *Relevance Lost: The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 鳥居宏史訳. 1992. 『レバンス・ロスト：管理会計の衰退』白桃書房.
- Juras, A. 2014. Strategic management accounting: What is the current state of the concept? *Economy Transdisciplinarity Cognition* 17(2): 76-83.
- 梶原武久. 2003. 「ROQ (Return on Quality) と戦略的コストマネジメント」『原価計算研究』 27(1): 11-22.
- Kaplan, R. S. 1986. The role for empirical research in management accounting. *Accounting, Organization and Society* 11(4/5): 429-452.
- Kaplan, R. S. and D. P. Norton. 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 吉川武男訳. 2011. 『バランスト・スコアカード：戦略経営への変革（新訳版）』生産性出版.
- Kaplan, R. S. and D. P. Norton. 2004. *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcome*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 櫻井通晴・伊藤和憲・長谷川恵一監訳. 2004. 『戦略マップ：バランスト・スコアカードの新・戦略実行フレームワーク』ランダムハウス講談社.
- 加登豊. 1998. 「原価企画による戦略的コスト・マネジメントの課題」『品質』 28(2): 200-206.
- 河合隆治・乙政佐吉. 2012. 「わが国バランスト・スコアカード研究に関する文献分析：欧米主要会計学術雑誌・実務雑誌との比較を通じて」『会計プロGRESS』 (13): 112-124.
- 川野克典. 1999. 「戦略的コストマネジメントと業績評価基準」『原価計算研究』 23(1): 64-77.
- 川野克典. 2004. 「経営環境の変化と「原価計算基準」：「原価計算基準」改訂の論点」『原価計算研究』 28(1): 23-34.
- 上總康行. 1999. 「戦略的計画設定と予算管理との結合：戦略的管理会計論に関する一考察」『経済論叢』 164(6): 103-124.
- 貴田岡信. 1994. 「CIM 環境下における戦略的管理会計の構築：Nanni=Dixon=Vollmann の所説

- をもとに」『研究年報経済学』 55(3): 105-114.
- 岸田隆行. 2001. 「戦略的管理会計のフレームワーク」『中央大学大学院研究年報』 (31): 185-200.
- 岸田隆行. 2002. 「創発的戦略と戦略的管理会計」『中央大学大学院研究年報』 (32): 101-116.
- 岸田隆行. 2003. 「戦略的管理会計システムの情報特性とコンテキスト要因」『企業研究』 (3): 207-230.
- 岸田隆行. 2004. 「組織文化がPEUと戦略的管理会計利用度に与える影響」『経理研究』 (47): 287-298.
- 岸田隆行. 2005a. 「原価対象の現代的意義と設定範囲の拡大: 戦略的管理会計の視点から」『経理研究』 (48): 355-366.
- 岸田隆行. 2005b. 「戦略的管理会計情報の利用に対するPEUと組織文化の影響」『企業研究』 (7): 153-166.
- 小林哲夫. 1993. 「戦略的コスト・マネジメントへのアプローチ」『国民経済雑誌』 167(4): 21-41.
- 小林哲夫. 1998. 「アカウントビリティの概念と戦略的管理会計」『国民経済雑誌』 177(3): 1-15.
- 小林哲夫. 1999. 「戦略的管理会計に関する一考察: アカウントビリティのスタイルとプロセス」『会計』 155(1): 1-12.
- 小林啓孝. 1993. 「戦略的管理会計の枠組み: 戦略的管理会計に対する2つのアプローチ」『三田商学研究』 35(6): 50-64.
- 小林啓孝. 2003. 「戦略的コスト・マネジメントの課題」『原価計算研究』 27(1): 1-10.
- 古賀智敏・姚俊. 2015. 「インタンジブルズの戦略的利用と管理会計における行動科学的研究」『経理研究』 (58): 58-69.
- 小菅正伸. 1993a. 「戦略的原価分析への一試論: トランザクションズ・アプローチを中心に (1)」『商学論究』 40(4): 33-49.
- 小菅正伸. 1993b. 「戦略的原価分析への一試論: トランザクションズ・アプローチを中心に (2)」『商学論究』 41(1): 57-75.
- 小菅正伸. 1994. 「戦略管理会計の基礎: 事業戦略のための競争相手の分析」『商学論究』 42(1): 63-80.
- 小菅正伸. 1995. 「戦略管理会計の構造: スミスの所説を中心として」『商学論究』 43(1): 39-63.
- 小菅正伸. 1996a. 「戦略管理会計の理論的基礎」『商学論究』 43(2-4): 329-352.
- 小菅正伸. 1996b. 「戦略管理会計の意義」『商学論究』 44(1): 35-60.
- 小菅正伸. 1997a. 「戦略管理会計手法としてのバランスト・スコアカード」『商学論究』 45(1): 13-41.
- 小菅正伸. 1997b. 「株主価値志向の予算管理: 伝統的管理会計から戦略管理会計への転換を目指して」『関西大学商学論集』 42(4): 241-258.
- 小菅正伸. 1998a. 「持続的発展のための戦略管理会計」『商学論究』 45(3): 13-35.
- 小菅正伸. 1998b. 「わが国における戦略管理会計の現代的意義: 株主価値創造型経営を支援する会計」『商学論究』 46(2): 109-130.
- 小菅正伸. 1999. 「戦略管理会計と環境問題」『商学論究』 47(2): 45-73.
- 小菅正伸. 2001. 「戦略管理会計の国際的比較研究の課題」『商学論究』 48(4): 87-108.

- 小菅正伸. 2004. 「戦略管理会計における戦略マップの意義」『商学論究』 52(1): 71-92.
- 小菅正伸. 2012. 「戦略管理会計の再検討」『商学論究』 60 (1・2): 225-250.
- 小菅正伸. 2016. 「戦略管理会計の思潮：戦略的ポジショニングのための会計からブランド管理会計へ」『商学論究』 63(3): 435-454.
- 河野一郎. 1997. 「情報革新と戦略的コスト・マネジメント」『中央学院大学商経論叢』 11(2): 83-92.
- 窪田祐一. 2012. 「組織間コストマネジメント研究の展開」『管理会計学』 20(2): 123-140.
- 丸田起大. 2003. 「戦略管理会計のフィードフォワード構造：ダブルループ・フィードバックとフィードフォワード」『経済学研究』 53(3): 403-413.
- 丸田起大. 2004. 「戦略経営と管理会計：フィードフォワード・コントロールの視点から」『管理会計学』 12(2): 19-33.
- 松島桂樹. 1996. 「戦略的コストマネジメント・アプローチによる戦略オプションの検討」『原価計算研究』 20(1): 42-52.
- Miles, R. E. and C. C. Snow. 1978. *Organizational Strategy, Structure and Process*. New York: McGraw-Hill.
- 土屋守章・内野崇・中野工記. 1983. 『戦略型経営：戦略選択の実践シナリオ』ダイヤモンド社.
- 宮本匡章. 1989. 「戦略的原価分析の検討」『彦根論叢』 (255・256): 51-67.
- 望月恒男. 2003. 「ABB と TOC：戦略的コスト・マネジメントから戦略的マネジメント・システムへ」『オペレーションズ・リサーチ』 48(9): 656-662.
- 望月恒男. 2009. 「管理会計序論」『愛知学院大学論叢 商学研究』 50(1): 169-185.
- 本橋正美. 1996. 「戦略管理会計の理論的フレームワークの構築」『明治大学社会科学研究所紀要』 35(1): 137-144.
- 本橋正美. 2012. 「マーケティング・メトリックスに関する諸説の検討：マーケティング活動の業績管理」『会計論叢』 (7): 47-61.
- 門田安弘. 2000. 「管理会計の研究方法のフレームワーク」日本管理会計学会編著『管理会計学大辞典』中央経済社：699-700.
- 長松秀志. 1999. 「戦略的コストマネジメントとプロセス活動分析：サプライチェーンのコスト・情報アプローチ」『會計』 156(6): 776-786.
- 長松秀志. 2003. 「戦略的コストマネジメント論序説：管理会計の理論的基礎、目的及びツールの関連性」『駿河台経済論集』 12(2): 1-16.
- 長野史麻. 2007. 「戦略的コスト・マネジメントとしてのライフサイクル・コストینگ」『立正経営論集』 39 (1・2): 49-70.
- 長坂悦敬. 2014. 「製造・開発における戦略管理会計の展望」『原価計算研究』 38(1): 21-33.
- 成松恭平. 2005. 「製品ライフサイクルコストマネジメント：D. Ruekle und A. Klein の所説を中心として」『経理知識』 (84): 55-71.
- 成松恭平. 2018. 「無形のマーケティング資産と戦略管理会計」『敬愛大学研究論集』 93: 3-41.
- 西村優子. 2014. 「企業戦略策定と会計情報」『青山経営論集』 49(3): 45-69.
- Oboh, C. S. and S. O. Ajibolade. 2017. Management accounting and decision making: A survey of the Nigerian Banks. *Future Business Journal* 3(2): 119-137.
- 岡田幸彦・荒井耕. 2009. 「わが国サービス原価管理論の展望」『原価計算研究』 33(1): 54-63.
- 岡野憲治. 1992. 「原価管理会計の新展開：戦略的コストマネジメントを中心として」『松山大

- 学論集』 4(4): 71–89.
- 岡野憲治. 1993. 「戦略的原価分析：原価情報と価格戦略を中心として」『松山大学論集』 5(4): 357–380.
- 大下丈平. 1995. 「現代フランス管理会計研究の基調：伝統的分析会計の継承と戦略的管理会計の展開」『経済学研究』 60 (5・6): 63–102.
- 大塚裕史. 2005. 「原価差異分析の可能性に関する一考察」『経理研究』 (48): 238–252.
- 大槻晴海. 2003. 「原価企画におけるコストベンチマーキングの意義」『原価計算研究』 27(1): 73–82.
- Porter, M. E. 1980. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press. 土岐坤・中辻萬治・服部照夫訳. 1982. 『競争の戦略』ダイヤモンド社.
- Porter, M. E. 1985. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press. 土岐坤・中辻萬治・小野寺武夫訳. 1985. 『競争優位の戦略：いかに高業績を持続させるか』ダイヤモンド社.
- Puxty, A. C. 1993. *The Social & Organizational Context of Management Accounting*. Cambridge, MA: Academic press.
- Roslender, R. and S. J. Hart. 2003. In search of strategic management accounting: Theoretical and field study perspectives. *Management Accounting Research* 14(3): 255–279.
- 坂根博. 2002. 「事業支援と戦略管理会計」『商大論集』 54(1): 15–24.
- 坂根博. 2004. 「戦略的管理会計のフレームワーク」『商大論集』 55 (3・4): 29–38.
- 坂根博. 2005. 「日本の管理会計と戦略的管理会計との交渉」『商大論集』 56(3): 111–123.
- 坂根博. 2006. 「社会の構造的変化と戦略的管理会計」『商大論集』 58 (1・2): 79–90.
- 坂手恭介. 2012. 「「自製・外注」問題の研究方法的検討に向けて」『桃山学院大学経済経営論集』 53(4): 161–181.
- 崎崎浩. 2002. 「戦略的コスト・マネジメント：原価企画とプロセス原価計算、ライフサイクル・コストニングの結合」『経営論集』 49 (3・4): 49–66.
- 櫻井通晴. 2019. 『管理会計 第7版』同文館出版.
- 佐々木彰. 2005. 「食品の安全確保のための原価計算システム(SCF)」『広島大学マネジメント研究』 (5): 41–54.
- 澤邊紀生. 2007. 「戦略管理会計とリスクマネジメントの融合」『商学論集』 76(2): 161–174.
- Shank, J.K. and V. Govindarajan. 1993. *Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage*. New York: Free Press. 種本廣之訳. 1995. 『戦略的コストマネジメント：競争優位を生む経営会計システム』日本経済新聞社.
- Shields, M. D. 1997. Research in management accounting by North Americans in the 1990s. *Management Accounting Research* 9: 3–61.
- 篠原巨司馬. 2011. 「戦略マネジメントシステムとしての戦略管理会計研究」『福岡大学商學論叢』 55(4): 445–465.
- Simmonds, K. 1981. Strategic management accounting. *Management Accounting (UK)* 59(4): 26–29.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳. 1998. 『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』産能大学出版部.
- 園田智昭. 1998a. 「自製か購入かの意思決定の再検討 (1)：戦略的管理会計の観点から」『三田

- 商学研究』 41 (1): 1-19.
- 園田智昭. 1998b. 「自製か購入か意思決定の再検討 (2): 品質と納期に関する非財務的尺度の使用について」『三田商学研究』 41 (2): 1-21.
- 園田智昭. 1998c. 「戦略的外注管理会計」『三田商学研究』 41(3): 47-63.
- 園田智昭. 1999. 「戦略的管理会計と非財務的尺度」『三田商学研究』 41(6): 103-121.
- 杉山善浩. 2012. 「戦略的管理会計の展開: バランス・スコアカードを中心として」『甲南経営研究』 53(2): 77-98.
- 鈴木浩三. 1999. 「日本における企業間関係の構築によるコスト低減戦略」『管理会計学』 7 (1・2): 65-89.
- 高橋均. 2001. 「デジタル・エコノミー下の戦略的管理会計とそのディスクロージャーに関する研究」『年報財務管理研究』 (12): 37-45.
- 武脇誠. 1993. 「戦略管理会計論: 序論」『富大経済論集』 39(1): 39-63.
- 武脇誠. 1994. 「戦略管理会計論: 新しい観点からの研究」『富大経済論集』 40(1): 1-28.
- 武脇誠. 1998. 「戦略管理会計論の展開」『東京経大学会誌』 (208): 77-92.
- 田中隆雄. 2002. 『管理会計の知見 第2版』 森山書店.
- 田坂公. 2004. 「Cooper and Slagmulder (2002) における原価企画研究の特徴: 日本での理解との対比の視点から」『原価計算研究』 28(1): 77-89.
- 田坂公. 2005. 「原価企画の発展段階における研究アプローチと展望」『経理研究』 (48): 367-380.
- 田坂公. 2012. 「サービス業における戦略的コスト・マネジメント: 原価企画の本質からの考察」『久留米大学商学研究』 17 (3・4): 61-87.
- Tomkins, C. and C. Carr. 1996. Reflections on the papers in this issue and a commentary on the state of Strategic Management Accounting. *Management Accounting Research* 7(2): 271-280.
- 塚本真佐夫. 2009. 「目標原価計算に関する一考察: 戦略的コストマネジメントを志向して」『浜松大学研究論集』 22(1): 165-183.
- 上東正和. 1998. 「戦略的管理会計研究の展望: 戦略策定・実施のプロセス・モデルと戦略, 組織構造, 管理会計システムの構造」『高岡短期大学紀要』 (11): 21-34.
- 上埜進. 2000. 「フィールド・スタディ」日本管理会計学会編著『管理会計学大辞典』 中央経済社: 719.
- Wilson, R. M. S. and W. L. Chua. 1993. *Managerial Accounting: Method and Meaning / Richard M.S. Wilson, Wai Fong Chua; series edited by Richard M.S. Wilson*. 2nd edition, London: Chapman & Hall.
- 安酸建二. 1996. 「原価企画と戦略的コスト・マネジメント」『六甲台論集. 経営学編』 43(1): 157-175.
- 安酸建二. 1998. 「戦略的管理会計の現状と研究課題: 文献レビューを通じて」『流通科学大学論集 流通・経営編』 11(1): 59-78.
- 矢澤秀雄. 1993. 「戦略的原価分析とスループット」『会計学研究』 (19): 63-80.
- 矢澤信雄. 2012. 「日本における戦略管理会計研究の発展とその課題」『Global Management』 (2): 21-29.
- 横田絵理・乙政佐吉・坂口順也・河合隆治・大西靖・妹尾剛好. 2016. 「マネジメント・コントロールの分析枠組みから見た管理会計研究: 文献分析による検討」『原価計算研究』 40(2): 125-138.

- 吉村文雄. 1993. 「戦略管理会計論の展開」『會計』 143(4): 544-556.
- 吉村聡. 2008. 「ニュージーランドにおける戦略管理会計の展開」『経営論集』 55(4): 1-13.
- 吉田栄介・近藤隆史・福島一矩・妹尾剛好. 2009. 「わが国管理会計の書誌学的研究 1980-2007」
『産業経理』 69(3): 70-81.

学会誌執筆要領

2002年 9月 8日 常務理事会決定

2015年 7月25日 常務理事会改正

2016年12月17日 常務理事会改正

第1条 総則

本学会誌への投稿論文の執筆は本要領に従う。論文以外の投稿原稿もこれに準じるものとする。

第2条 投稿論文等の言語

投稿論文の言語は日本語または英語のいずれかとする。

第3条 投稿論文の書式

1. 投稿論文は横書きとする。
2. 投稿論文等はワードプロセッサにより作成する。日本語による投稿論文は、A4 版用紙に1 枚42 字×41 行=1,722 字とする。英語による投稿論文は、1 枚500words を目安として作成する。
3. 日本語書体はMS 明朝を使用する。また、英語書体はTimes New Roman を使用する。

第4条 投稿論文等の枚数

投稿論文の枚数はワードプロセッサ原稿で15 枚以下とする（本誌刷り上り15 ページ以内となり、合計で25,830 字が上限となる）。図、表、英文アブストラクト、日本語要旨に要するスペースもこれに含める。図や表は論文の本文中にそのままの形で入力し配置しておくこと。英文の論文の場合にも、ワードプロセッサ原稿で15 枚以下とする。

原稿のタイプにより、学会誌編集委員会が妥当と認めた場合、前項の枚数を超えることができる。ただし、その場合には超過枚数につき印刷費の実費を掲載時に徴収するものとする。

第5条 投稿論文等の体裁

1. 投稿論文には通しページ番号を付ける。
2. 投稿論文の第1 ページには内容を正確に表す表題、著者名と職位、および所属機関と部署を日本語と英語両方で書く（共著者についても同様）。また投稿者（共著の場合は代表者）の住所、氏名、電話番号、ファックス番号、e メールアドレスなどを明記する。
3. 日本語による投稿論文等は、第2 ページに以下の諸項目を次の番号順でまとめて記す。
 - ① 日本語による表題
 - ② 日本語による著者名
 - ③ 日本語による10 行程度（420 字）の論文要旨
 - ④ 日本語による5 語程度のキーワード
 - ⑤ 英語による表題
 - ⑥ 英語による著者名
 - ⑦ 英語による150words 程度の英文要旨（Abstract）
 - ⑧ 英語による5 語程度のキーワード（Keywords）
4. 英語による投稿論文等は、第2 ページに以下の諸項目を次の番号順でまとめて記す。
 - ① 英語による表題

- ② 英語による著者名
- ③ 英語による150words 程度の英文要旨 (Abstract)
- ④ 英語による5 語程度のキーワード (Keywords)
- 5. 投稿論文の第3 ページ以降に本文，謝辞，注，付録，参考文献の順に記述する。

第6条 投稿論文等の書き方

1. 投稿論文等の書き方は以下を原則とする。これに合致しない場合は，学会誌編集委員会は修正を要求したり，修正を行うことができる。
2. 本文は章節項などで構成し，“1. ”，“2. 3”，“4. 5. 6”のような見出し番号とタイトルをつける。
3. 日本語による投稿論文は新仮名遣い，常用漢字を用い，平易な口語体で記す。漢字については専門語はこの限りではない。副詞，接続詞，連体詞，助詞は原則として平仮名，同音多義で誤読のおそれのあるものは漢字，送り仮名は活用語尾を送る。数字の書き方は，原則としてアラビア数字を用いる。成語・慣用語・固有名詞，数量的意味のうすいものは漢字とする。例えば，一般的，一部分，第三者などである。ただし19 世紀，第1 四半期などは例外とする。英語による投稿論文および英文アブストラクトは自然で正確な表現を用い，ネイティブスピーカー等の校正を受ける。

4. 約物の使い方

- (1) 句点 (.) と読点 (、) は用いず，ピリオド (.) とコンマ (,) を用いる。
- (2) 中グロ (・) はあまり使うと目立ちすぎるので，名詞並列の場合等に使う。欧文略字には中グロを使わないで，ピリオドを用いる。

例：J. M. Keynes

しかし最近ではピリオドを入れないものも多くなった。この場合は一般的な慣例に従う。

例：EU, IMF, OECD など

- (3) 引用文は「」を用い，クォーテーションマーク，例えば“ ”などは，欧文引用のみに用いる。
- (4) 二重ヒッカケ『』は書名や重引用符に用いる。
- (5) 述語および固有名詞の原綴りを書く時は，パーレン () でくくった中に欧文を書く。必要な場合はキックコー [] やブラケット [] を用いてもよい。
- (6) ダッシュは挿入句などの場合，2 倍のものを使う。
- (7) ハイフンまたはダブル・ハイフン＝はシラビケーションのほか，複合語や外国固有名詞などを使う。
- (8) リーダー・・・は中略の際に使う。

5. 人名は原則として原語で表記する。ただし，広く知られているもの，また印字の困難なものについてはこの限りではない。

6. 数式は別行に記し，末尾に通し番号を付ける。文中で使用する場合には特殊な記号を用いず，“a/b” “exp(a/b)”などの記法を用いる。

上ツキ，下ツキは a^e ， x_y のように指定する。C, D, P, S, W など大文字と小文字の字形の同じものは，はっきりと区別する。ギリシャ文字 α (アルファ)， γ (ガンマ)， χ (カイ)， ω (オメガ) と，アルファベットのa (エイ)，r (アール)，x (エックス)，k (ケイ)，w (ダブリュ) を区別する。

7. 注はなるべく使わない。やむをえず使用する場合は，通し番号を付け，本文中の該当箇所にその番号を記す。そして注釈文を本文のあとにまとめて記すこととする。

8. 数字はアラビア数字で横書きし，三桁ごとにコンマ (,) をつける。

9. 図および表の書き方

図および表（写真を含む）には“図 1”，“図 2”，“表 1”，“表 2”のように通し番号を付ける．投稿原稿は正確にパソコン等の用器を用いて，そのまま写植して版下に使えるように書く．ただし，そのまま写植して利用できない図や表を提出した場合は，版下作成の実費を掲載時に徴収するものとする．

第7条 参考文献

1. 文中で参照する文献および特に関連ある文献のみを，本文末に一括してリストする．
2. 参考文献のリストの順序は，欧文和文を区別せず，原則として本条第4項の方式で配列する．
3. 単行本の場合は，著者名，発行年，表題，発行所をこの順で記す（ただし，欧文書については，発行所の前に発行地を記す）．単行本が欧文書の場合は，表題をイタリックにする．また雑誌論文は，著者名，発行年，表題，雑誌名，巻号，ページをこの順に記す．表題，書名および雑誌名等は略記しない．雑誌が欧文の場合は，雑誌名をイタリックにする．
4. 参考文献の配列は著者の，あるいは第1著者の姓によってアルファベット順にする．下にその例を示す．

浅沼萬里. 1997. 『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム』 東洋経済新報社.

Fisher, J. G., J. R. Frederickson, and S. A. Pfeffer. 2000. Budgeting: An Experimental Investigation of the Effects of Negotiation. *The Accounting Review* 75(1): 93-114.

Horngren, C. T., G. Foster, and S. M. Datar. 1997. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 9th edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Monden, Y. 1998. *Toyota Production System*. 3rd edition. Norcross, GA: Engineering & Management Press.

Nishimura, A. 1995. Transplanting Japanese Management Accounting and Cultural Relevance. *The International Journal of Accounting* 30: 318-330.

Palepu, K. G., V. L. Bernard, and P. M. Healy, 1996. *Business Analysis & Valuation*. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Company. 斎藤静樹監訳, 筒井知彦, 川本淳, 村瀬安紀子訳. 1999. 『企業分析入門』 東京大学出版会.

佐藤紘光. 2000. 「企業の投資行動と業績評価」 『管理会計学』 8(1・2): 17-31.

田中隆雄. 1997. 『管理会計の知見』 森山書店.

第8条 別刷り料金

抜き刷りについては部数に応じて別刷り料金を徴収する．その料金は，別刷り希望を募ってその実費（論文のページ数と別刷り部数に応じる）を徴収する．

学会誌編集委員会運営規程

第 1 条 総則

この規程は、日本管理会計学会会則第 2 4 条の定めに基づき設置される学会誌編集委員会（以下、編集委員会という。）の構成と運営について必要な事項を定めることを目的とする。

第 2 条 編集委員会の構成

1. 編集委員会は、編集委員長、2 名以内の編集副委員長、および編集委員をもって構成する。
2. 編集委員長および編集副委員長は、学会長の推薦に基づき、常務理事会で選出する。その任期は 3 年とする。ただし、重任を妨げない。
3. 編集委員は、常務理事会で選任する。その任期は 3 年とする。ただし、重任を妨げない。

第 3 条 編集委員長の職務

1. 編集委員長は、原則として毎年度 2 回以上編集委員会を開催し、会務を執行する。
2. 編集委員長は、編集委員会にあたって、議案および必要な資料を整理し提出する。
3. 編集委員長は、編集委員会の運営に当たる。
4. 編集委員長は、編集委員の中から若干名の常任編集委員を任命し、常任編集委員会を構成し運営する。
5. 編集委員長は、常任編集委員会が行った業務の概要を編集委員会に報告する。

第 4 条 編集副委員長の職務 編集副委員長は、編集委員長を補佐する。また、編集委員長に事故あるときは、編集副委員長のうちの 1 名がその職務を代行する。

第 5 条 編集委員会の業務 編集委員会は、下記の事項に関する方針を立案・審議する。

1. 学会誌の企画および編集に関する事項
2. 投稿論文等の受付、審査および掲載に関する事項
3. 査読者の選定に関する事項
4. 学会誌の発行に伴う予算請求および料金設定等に関する事項
5. その他編集委員会が行うのが適当と考えられる事項

第 6 条 常任編集委員会の構成 常任編集委員会は、編集委員長、編集副委員長、および常任編集委員をもって構成する。

第 7 条 常任編集委員会の業務 常任編集委員会は、第 5 条で規定される編集委員会の業務の中から委任を受けた経常業務を分掌処理する。

第 8 条 投稿論文等の学会誌への掲載

投稿論文等は、編集委員会の決定により、次の掲載区分にしたがって学会誌に掲載する。

1. 論文：問題意識から結論への推論過程が明確にされ、かつ得られた知見が創造的である研究成果の報告（研究の方法は問わない）
2. 論壇：統一論題報告者に対して編集委員会が依頼した研究成果の報告
3. 特別講演：特別講演（基調講演等を含む）として編集委員会から招聘を受けた研究成果の報告
4. 事例紹介：特定の企業または産業に関する事例を調査し、課題や実態を明示した報告
5. 研究ノート：問題意識が明確であり新しい知見も得られているが、結論に至る推論が十分でない研究成果の報告
6. 書評：おおむね 1 年以内に発表された著書や論文などの論評

第 9 条 投稿論文の審査手続き

1. 投稿論文の論文要旨等を参照して、審査に当たる査読者を選定する。1 編の投稿論文に対する査読者は原則として 2 名とする。
2. 選定した査読者に対し、所定の書式を用いて論文の審査を依頼する。
3. 査読者は、所定の書式により所定の期日までに、審査結果を編集委員長に報告しなければならない。
4. 審査期間は、査読者に投稿論文を送付した日より概ね 1 ヶ月以内とする。ただし、当該査読者が予め返却期日を指定して審査を了承した場合は、査読者に投稿論文を送付した日付より予め指定した返却期日までを審査期間とする。
5. 査読者が、審査期限経過後 10 日を過ぎても返却しない場合は、代替の査読者を選定し、審査を依頼することができる。
6. 投稿論文の改善・訂正を要請された投稿者が査読結果のお知らせを送付した日から 3 ヶ月を過ぎても訂正投稿論文を再提出しない場合は、投稿論文を取り下げたものとみなし、審査を終了する。ただし、正当な理由により投稿者から編集委員長へ期限延長の申し出があった場合は審査を継続することができる。
7. 投稿者は、査読者より投稿論文のタイトルを訂正するよう指摘された場合、論文タイトルを訂正することができる。

第 10 条 投稿論文の査読結果の表示とその取扱い

1. 査読者は、以下の各号に基づき投稿論文の総合審査結果を表示する。
 - a. 評点 A：適格であり、受理してよい。
 - b. 評点 B：指摘した事項の改善・訂正を要請するが、再査読は不要である。
 - c. 評点 C：指摘した事項の改善・訂正を要請し、再査読をする。
 - d. 評点 F：不適格であり、受理すべきでない。
2. 投稿論文の総合審査結果に基づき、次の各号によって投稿論文の取扱いを決める。
 - a. 各査読者による総合審査結果がいずれも評点 B 以上の場合は、投稿論文を受理可能なものとみなし、査読者による審査を終了する。ただし、総合審査結果が B である場合は、指摘された事項につき投稿者に対し改善・訂正を要請する。なお、編集委員長は査読者のコメント以外にも、論文としての形式や表現方法、学会誌投稿規程および学会誌執筆要領に準拠していない部分の改訂などについて改善を要求できる。編集委員長は改善・訂正を確認した後に投稿論文を受理する。
 - b. 一方の総合審査結果が評点 C、他方のそれが評点 C 以上の場合は審査を継続する。
 - c. 一方の総合審査結果が評点 C 以上、他方の総合審査結果が評点 F である場合は、原則として評点 F を与えた査読者に代えて、新たに別の査読者を選定し審査を継続する。各査読者の総合審査結果がいずれも評点 F である場合は、投稿論文を拒否し審査を終了する。
 - d. 投稿者が、審査の過程で投稿論文を取り下げた場合は、審査を終了する。
 - e. 上記の(3)号に該当する投稿論文が、第3回目の総合審査結果においていずれも評点 C 以下のときは、編集委員長の判断により審査を終了することができる。
3. 編集委員長は、査読者が3名以上である場合、前項の各号を準用して審査結果の取扱いを決める。
4. 編集委員長は、論文の投稿者に審査結果を通知する。

第 11 条 論文以外は、編集委員会の審議を経て学会誌への掲載を決定することができる。ただし、必要に応じて校閲に基づく修正を依頼することができるものとする。

第 12 条 投稿論文等の掲載 投稿論文等は、各掲載区分に見合った審査の結果に基づき、学会誌への掲載を編集委員会で決定する。ただし、掲載する投稿論文等の編数、その他学会誌の企画、体裁および編集の細部に関する事項は、編集委員会で決定する。

第 13 条 投稿論文等の校正 投稿者の校正は原則として1回とし、印刷上の誤りのみを訂正した後、受領後1週間以内に返送する。

第 14 条 本規程の変更 本規程の変更をする場合は、常務理事会における出席者の3分の2以上の

賛成決議を得なければならない。

付則

1. この規程は 1991 年 11 月 10 日制定， 1991 年 11 月 10 日から施行する。
2. 1993 年 8 月 1 日改正， 1993 年 8 月 1 日から施行する。
3. 1995 年 11 月 8 日改正， 1995 年 11 月 8 日から施行する。
4. 2001 年 6 月 2 日改正， 2001 年 6 月 2 日から施行する。
5. 2016 年 12 月 17 日改正， 2016 年 12 月 17 日から施行する。
6. 2017 年 7 月 15 日改正， 2017 年 7 月 15 日から施行する。

学会誌論文規格

2015 年 4 月 学会誌常任編集委員会
2016 年 12 月 学会誌常任編集委員会

1. 論文等の原稿サイズと余白

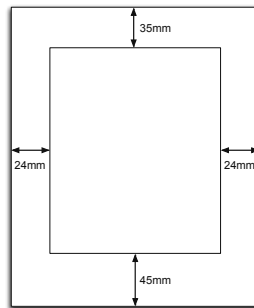
1.1 論文等の原稿は A4 判とする.

1.2 上下と左右の余白については, 以下のように設定する.

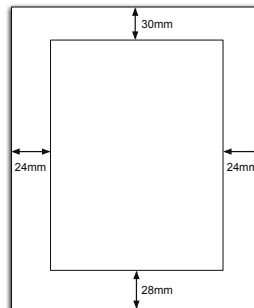
(1) 論文等の第 1 ページ目 (表題や著者名, また投稿者の住所, 氏名, e メールアドレスなどの連絡先を書くページ) の規格

第 1 ページ目の余白は自由とする.

(2) 論文等の第 2 ページ目 (表題・氏名・要旨などを書くページ) の規格



(3) 論文等の第 3 ページ目以降 (本文を書くページ) の規格



2. 論文等で使用するフォント

2.1 日本語の場合のフォントは MS Word による MS 明朝を使用する. また, 英語の場合のフォントは MS Word による Times New Roman を使用する.

【参考: Windows マシンの場合】

- ・「ページレイアウト」→「ページ設定」をクリック, 「文字数と行数」のタブを選び, 「フォントの設定」を選ぶと, 日本語と英語のフォントを選べます.
- ・「ページレイアウト」→「ページ設定」をクリック, 「余白」のタブを選ぶと, 余白を設定できます.
- ・「ページレイアウト」→「ページ設定」をクリック, 「文字数と行数」のタブを選ぶと, 文字数と行数を設定できます.

【参考: マックの場合】

MS Word のデフォルトでは, MS 明朝 (和文) + Century (英文) という設定になっていますが, 「書式」→「スタイル」のところで, 英文が Times New Roman で入力されるように変更しますと, 以前入力した文章も MS 明朝 (和文) + Times New Roman (英文) に変換されます.

2.2 論文等の第1ページ目の記載事項

論文等の第1ページ目のフォントサイズは自由とする。

2.3 論文等の第2ページ目の記載事項

- (1) 表題は、日本語、英語とも 16 ポイントとし、ボールド (B) で太くする。英語による表題については、接続詞を除く各単語の頭文字に大文字を用いる。
- (2) 副表題 (サブタイトル) がある場合、日本語による副表題は 14 ポイントとし、二本の全角ダッシュで挟み込み表示する (例, 「**表題 16pt** — **副表題 14pt** —」)。英語による副表題はコロンでつなぎ 16 ポイントとする (例, “**Title16pt: Subtitle16pt**”)。日本と英語ともボールド体とする。英語による副表題については、接続詞を除く各単語の頭文字に大文字を用いる。
- (3) 表題と副表題は中心揃えとする。
- (4) 日本語、英語とも著者名は 14 ポイントにし、右揃えとする。英語の著者名の頭文字には大文字を用いる。
- (5) <論文要旨><キーワード>という見出しは左揃えで 10.5 ポイントのボールド体とする。それぞれのテキストは改行し左揃えと記入する。Abstract, Keywords という見出しは中心揃えで 10.5 ポイントのボールド体とする。それぞれのテキストは改行し左揃えとする。

2.4 論文等の第3ページ目の記載事項

- (1) 論文等の節は 14 ポイントでボールド体とする。節に用いる数字は半角 (例, 「2. 本研究の理論的フレームワーク」)
- (2) 論文等の款は、12 ポイントでボールド体とする。款に用いる数字は半角 (例, 「2.1 管理可能利益と本部費配賦」) とする。
- (3) 論文等の要旨、キーワード、本文、謝辞、注、附録、参考文献は、10.5 ポイントとする。

3. 行間

3.1 論文等の節の行間

論文等の節の直前行は 1.5 行空け、直後行は 0.5 行空ける。

3.2 論文等の款の行間

論文等の款の直前行は 1 行空き、直後行は行間を詰める (空きなし)。

4. カラー

モノクロとする。

原稿入力規格

2016 年 12 月 学会誌常任編集委員会

投稿者情報

【日本語表題】

表 題：

【日本語による投稿者情報（共著の場合，共著者全員について記入すること）】

著者名(所属機関，部署，職位)：

【英語表題】

表 題：

【英語による投稿者情報（共著者全員について記入すること）】

著者名(所属機関，部署，職位)：

【投稿者（共著の場合は代表者）の連絡先】

住所：

氏名：

所属機関，部署，職位：

電話番号：

ファックス番号：

E メールアドレス：

全角ダッシュ

表題 16pt. ボールド体

— もしあれば副表題 ボールド体 14pt. —

著者名 14pt.

<論文要旨> (「論壇」の場合は、<論壇要旨>)

10 行程度 (420 字) の論文要旨. 10.5pt ああああああ, あああああああああああああ
あああああああああああああああああ, ああああああああああああああああ.
あああああああああああああああああああ, ああああああああああああああ
あああああああああ, ああああああああああ. ああああああ
あああああああああ 半角スペース
あああああああああ 全角不等号
ああああああああああああめめめ, めめめめあああああ
ああ. ああああああ
あああああああああああ, ああああああああああああ. あああああ
あああああああああああああ, ああああああああああああ. ああああああ
あああああああああああああああああああああああああああああ, ああああああああああああああああ
あああああああ. ああああああああああああああああああああああああああああああああああああああ
あああああああああああああああああ, ああああああああああ.

<キーワード>

日本語による 5 語程度のキーワード. 10.5pt (例) 管理会計, マネジメント・コントロール,
原価計算, 原価管理

Title Title Title: Subtitle, if Any, 16pt. Bold

Taro Yamada (author name) 14pt.

Abstract

150words 程度 10.5pt Aaaa aaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaaa. Aaaaaaaa aaaa
aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaa aaaaaaaaa. Aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaa.
Aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa. Aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaa aaaaaa
aaaaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaa aaaaaaaaa. Aaaaaaaa
aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaaa
aaaaaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa. Aaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaa aaaaa aaaaaa
aaaaaaa aaaaa aaaaaaaaa aaaaaa aaaaaa aaaaaaaaaaaaaaaaa aaaaaaaa aaaaaaaaa. Aaaaaaaa

Keywords

10.5pt management accounting, management control, cost accounting, cost management

1. タイトル 14pt

10.5pt 本文本文本文本¹，本文本文本文本²。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本

2. タイトル 14pt

2.1 タイトル 12pt

10.5pt 本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。

2.2 タイトル

10.5pt 本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。

3. タイトル

3.1 タイトル

10.5pt 本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。本文本文本文本。

3.2 タイトル 12pt

3.2.1 タイトル 10.5pt

10.5pt 本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。

3.2.2 タイトル

10.5pt 本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本，本文本文本文本。本文本文本文本。

謝辞

10.5pt 「投稿論文」の場合、投稿時点では「論文受理前のため未記載。」と記入してください。論文受理後、少なくともレフリーに対して必ず謝辞を記載して下さい。

「論壇」の場合、編集委員会へ原稿を送付する時点で記載してください。レビューアーによる論壇のレビューが行われる場合、最終原稿において、レビューアーに対する謝辞を必ず記載してください。

注

¹ 10.5pt 日本管理会計学会は…

² 10.5pt 日本管理会計学会は…

付録（もしあれば）

10.5pt 日本管理会計学会は…

参考文献

浅沼萬里. 1997. 『日本の企業組織 革新的適応のメカニズム』 東洋経済新報社.

Fisher, J. G., J. R. Frederickson, and S. A. Peffer. 2000. Budgeting: An Eperimental Investigation of the Effects of Negotiation. *The Accounting Review* 75(1): 93-114.

Horngren, C. T., G. Foster, and S. M. Datar. 1997. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 9th edition. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Monden, Y. 1998. *Toyota Production System*. 3rd edition. Norcross, GA: Engineering & Management Press.

Nishimura, A. 1995. Transplanting Japanese Management Accounting and Cultural Relevance. *The International Journal of Accounting* 30: 318-330.

Palepu, K. G., V. L. Bernard, and P. M. Healy, 1996. *Business Analysis & Valuation*. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Company. 斎藤静樹監訳, 筒井知彦, 川本淳, 村瀬安紀子訳. 1999. 『企業分析入門』 東京大学出版会.

佐藤絃光. 2000. 「企業の投資行動と業績評価」 『管理会計学』 8(1・2): 17-31.

田中隆雄. 1997. 『管理会計の知見』 森山書店.

日本管理会計学会 学会誌レフェリー基準

(目的)

第1条 この基準は、日本管理会計学会（以下「本学会」という。）が刊行する学会誌「管理会計学」（以下「本学会誌」という。）の編集およびレフェリーの業務を公正かつ効率的に推進するために、必要な事項を定めることを目的とする。

(常任編集委員会の権限)

第2条 常任編集委員会は、査読者による投稿論文等にかかる査読結果の適切性について客観的、かつ公正な観点から判断し、必要あると認められる場合には、新たに別の査読者を選定し審査を継続したり、掲載の可否を決定することができる。

2 編集委員長、副編集委員長および常任編集委員は、必要ある場合は、投稿者と査読者の間に立って投稿者に査読者の真意を伝えたり、常任編集委員会の判断を示し、場合によっては新たに別の査読者を選定し審査を継続することができる。

(研究領域による掲載可能性)

第3条 投稿論文等に係る「研究領域」の可否による本学会誌への掲載については、その研究領域課題の必要性和意義に関して常任編集委員会の判断によりこれを決定することができる。ただし、基本的には査読者が査読にあたってこれを判断してよいが、査読者が当該論文が研究領域の点で本学会誌に適さない旨の報告をした場合には、常任編集委員会の判断によりその意見を採択するか、あるいは査読者を変更するかを決定することができる。

(査読者の審査事項)

第4条 査読者は、投稿論文の査読において、次の事項を審査するものとする。

投稿論文の評価は原則的に以下に示される独創性、貢献性、形式的適切性に基づいて行う。

（ただし、事例研究・総合報告・研究ノートなどに関する原稿については、それぞれのカテゴリーの趣旨に応じて形式的適切性に関して弾力的に評価する。）

- (1) **独創性**：会計学・経営学の領域からみて次の各項のいずれかを満たしていること。
 1. 問題設定、適用領域に独創性がある。
 2. 発見、知見、事例に独創性がある。
 3. 理論、方法論、技法、解法に独創性がある。
 4. アプローチ、モデル、システムに独創性がある。
- (2) **社会的ないし学術的貢献性**：会計学・経営学の領域からみて次の各項のいずれかを満たしていること。
 1. 学術的、技術的、または社会的課題に込えている。
 2. 実用化、改良、改善などによる成果がある。
 3. 波及効果、啓発効果がある。
 4. 理論や方法の拡張、体系化、視点の転換などの成果がある。
 5. 管理会計の領域との関連が深く貢献度が高い。

(3) 形式的適切性：論文の構成と体裁について、以下の形式上の要件を満たし、論文として完結していること。

1. 「はじめに」(序論)の部分で次のことが明記されていること。

- 1) 目的ないし研究課題が明確に述べられている。
- 2) 研究の必要性と意義が明確に述べられている。
- 3) いかなる研究方法を採用するかが述べられている。
- 4) 研究課題に関する先行研究のサーベイが適切になされている。
(ただし、先行研究については別に節を設けてもよい。)

2. 論旨の展開が明確である。

3. 「まとめ」(結論)の部分で、研究目的に対する研究成果、主張点のまとめ(要約)が明記されている。

4. 内容や記述に誤りやあいまい性がない。

5. 数式、図、表等が正確であり、かつわかりやすく適切である。

(4) 論文の未公表性

論文、著書等(学会における口頭による研究報告のためのレジュメ、予稿集、資料等を除く)によりすでに公表済みでないことを確認する。

(5) 論文の題名の妥当性

タイトルが研究目的および研究成果を表現するのに妥当であるか否かを審査する。

(6) 論文の水準

論文の内容が、関連する研究領域の教科書、入門書、解説書等の水準ではなく、学会誌として新しい知見を提示するものにふさわしい水準に達しているか否かを審査する。

(実証研究資料の提示請求)

第5条 査読者および常任編集委員会は、投稿論文等の研究が経験的方法に従っている場合には、投稿者に対してその研究に基づいた質問票や集計結果、公表可能な会社名リストなどの提示を求めることができる。

(その他)

第6条 本基準に則って「レフェリーのガイドライン」、「レフェリー所見(1)」書式および「査読結果の記録」書式を用意する。

第7条 本基準の改正は、常任編集委員会が発議し本学会の常任理事会において審議し決定するものとする。

付則 本基準は、2002年10月1日より施行する。

日本管理会計学会誌投稿申込書

日本管理会計学会
学会誌編集委員会委員長 殿

下記の要領で、原稿を投稿致したく、ここに申し込みます。なお、投稿原稿は、学会誌執筆要領ならび論文規格に則し執筆しており、モノクロで印刷し提出しております。

申込日： 年 月 日

執筆者氏名 (英文表記)		会員 準会員 (いずれかを○で囲って下さい)	
執 筆 代 表 者	現 住 所	〒	TEL
	Eメール・アドレス		
	所属機関・部署 (英文表記)		
	同上 所在地	〒	TEL
	連 絡 先	自宅 所属機関 (いずれかを○で囲って下さい)	
投稿原稿の表題 (英文表題)			
投稿原稿の種類		論文 事例紹介 研究ノート 書評 その他 ()	

(受付日： 年 月 日)

査読者一覧

2017年4月から2020年3月末までの査読者は次のとおりである。

青木 雅明	(東北大学)	篠田 朝也	(北海道大学)
浅田 孝幸	(立命館大学)	清水 信匡	(早稲田大学)
足立 洋	(県立広島大学)	菅本 栄造	(青山学院大学)
荒井 耕	(一橋大学)	鈴木 孝則	(早稲田大学)
新井 康平	(大阪府立大学)	関 利恵子	(信州大学)
岩田 弘尚	(専修大学)	関谷 浩行	(北海学園大学)
潮 清孝	(中央大学)	中條 良美	(阪南大学)
榎本 正博	(神戸大学)	中川 優	(同志社大学)
海老原 崇	(武蔵大学)	長坂 悦敬	(甲南大学)
大下 丈平	(九州大学)	中畠 道靖	(関西大学)
大島 正克	(亜細亜大学)	西居 豪	(専修大学)
緒方 勇	(関西学院大学)	長谷川 恵一	(早稲田大学)
浜田 和樹	(岡山商科大学)	奥村 雅史	(早稲田大学)
濱村 純平	(桃山学院大学)	小倉 昇	(青山学院大学)
福島 一矩	(中央大学)	尾畑 裕	(一橋大学)
福田 淳児	(法政大学)	梶原 武久	(神戸大学)
松木 智子	(帝塚山大学)	片岡 洋人	(明治大学)
松田 康弘	(東北大学)	河合 久	(中央大学)
丸田 起大	(九州大学)	川野 克典	(日本大学)
水野 一郎	(関西大学)	岸田 隆行	(駒澤大学)
溝口 周二	(宇都宮大学)	木村 麻子	(関西大学)
三矢 裕	(神戸大学)	窪田 祐一	(南山大学)
安酸 建二	(近畿大学)	高杢 真一	(久留米大学)
内 一利	(青山学院大学)	國部 克彦	(神戸大学)
山口 直也	(青山学院大学)	坂口 順也	(名古屋大学)
横田 絵理	(慶應義塾大学)	佐藤 清和	(金沢大学)
吉田 栄介	(慶應義塾大学)	澤邊 紀生	(京都大学)
若林 利明	(上智大学)	椎葉 淳	(大阪大学)
渡辺 岳夫	(中央大学)		

編集後記

2017年からスタートした現在の編集委員会は、3年間の編集作業の終わりをつつがなく迎える段階となりました。編集委員長として当初は、投稿論文等の掲載本数をできるだけ増やしたい、また管理会計研究には多様な研究アプローチがあるのでそれらを反映させた多様性に富む論文を投稿していただきたい、と考えておりました。そうすれば、毎年10本以上の投稿論文等を学会誌に掲載できるのではないかという夢を持って臨みました。

投稿論文等の数を増やそうとすると、論文の質が落ちるのではないかと危惧されると思います。そのようなことがないように、査読者の先生方には客観的で確かな査読をしていただきました。査読をしていただいた先生方を査読者一覧として掲載して、その労をねぎらわせていただきましたのでご覧ください。

今回が編集委員長としての最後の編集作業でしたが、第28巻は4本の論壇論文と8本の投稿論文を掲載することができました。他にも、特別講演と事例紹介の論文を掲載することができました。投稿者と査読者はもちろんですが、会員のみなさまのご協力のおかげで、学会誌が少しずつ活発になってきたように感じております。しかし、学会誌に毎年10本以上の投稿論文を掲載するという夢にはまだまだ届いておりません。次期の編集委員長にはこの夢をかなえていただけるよう、お願いして編集後記を終わりにしたいと思います。3年間本当にありがとうございました。

2020年3月

日本管理会計学会編集委員会
委員長 伊藤和憲

2020年3月31日発行

日本管理会計学会誌

第28巻第1号

管理会計学

経営管理のための総合雑誌

編集委員長 伊藤和憲

発行・編集 日本管理会計学会

学会誌編集委員会

〒214-8580 川崎市多摩区東三田2-1-1, 3409

専修大学商学部 気付

日本管理会計学会 学会誌編集委員会 委員長 伊藤和憲

電話 044-911-1073

E-mail: itoh@isc.senshu-u.ac.jp

日本管理会計学会 事務局

〒154-8515 東京都世田谷区世田谷4-28-1

国土舘大学経営学部 井岡大度研究室内

URL: <http://www.sitejama.org/>

E-mail: jama-info@sitejama.org

印刷所 株式会社 国際文献社

会員外頒布価格 3,240円（本体3,000円）

The Members of the 2017–2020 Reviewers

Masaaki Aoki, Tohoku University
Takayuki Asada, Ritsumeikan University
Hiroshi Adachi, Prefectural University of Hiroshima
Ko Arai, Hitotsubashi University
Kohei Arai, Osaka Prefecture University
Hironao Iwata, Senshu University
Sumitaka Ushio, Chuo University
Masahiro Enomoto, Kobe University
Takashi Ebihara, Musashi University
Johei Oshita, Kyushu University
Masakatsu Oshima, Asia University
Isamu Ogata, Kwansei Gakuin University
Masashi Okumura, Waseda University
Noboru Ogura, Aoyama Gakuin University
Hiroshi Obata, Hitotsubashi University
Takehisa Kajiwara, Kobe University
Hiroto Kataoka, Meiji University
Hisashi Kawai, Chuo University
Katsunori Kawano, Nihon University
Takayuki Kishida, Komazawa University
Asako Kimura, Kansai University
Yuichi Kubota, Nanzan University
Shinichi Korogi, Kurume University
Katsuhiro Kokubu, Kobe University
Junya Sakaguchi, Nagoya University
Kiyokazu Sato, Kanazawa University
Norio Sawabe, Kyoto University
Atsushi Siiba, Osaka University
Tomonari Shinoda, Hokkaido University

Nobumasa Shimizu, Waseda University
Eizo Sugamoto, Aoyama Gakuin University
Takanori Suzuki, Waseda University
Rieko Seki, Shinshu University
Hiroyuki Sekiya, Hokkai-Gakuen University
Yoshimi Chujo, Hannan University
Masaru Nakagawa, Doshisha University
Yoshiyuki Nagasaka, Konan University
Michiyasu Nakajima, Kansai University
Takeshi Nishii, Senshu University
Keiichi Hasegawa, Waseda University
Kazuki Hamada, Okayama Shoka University
Jumpei Hamamura, St. Andrew's University
Kazunori Fukushima, Chuo University
Junji Fukuda, Hosei University
Satoko Matsugi, Tezukayama University
Yasuhiro Matsuda, Tohoku University
Okiihiro Maruta, Kyushu University
Ichiro Mizuno, Kansai University
Shuji Mizoguchi, Utsunomiya University
Hiroshi Miya, Kobe University
Kenji Yasukata, Kinki University
Kazutoshi Yanai, Aoyama Gakuin University
Naoya Yamaguchi, Aoyama Gakuin University
Eri Yokota, Keio University
Eisuke Yoshida, Keio University
Toshiaki Wakabayashi, Sophia University
Takeo Watanabe, Chuo University

The Members of the 2017–2020 Editorial Committee

Editor in Chief	Kazunori Ito , Senshu University
Associate Editor	Masaaki Aoki , Tohoku University
Associate Editor	Hironao Iwata , Senshu University
Managing Editor	Katsuhiro Ito , Seikei University
Managing Editor	Hiroshi Umeda , Takasaki City University of Economics
Managing Editor	Tomoki Oshika , Waseda University
Managing Editor	Masakatsu Oshima , Asia University
Managing Editor	Akihiro Saki , Meiji University
Managing Editor	Ko Tasaka , Fukuoka University
Managing Editor	Kazuki Hamada , Okayama Shoka University

The Journal of Management Accounting, Japan has various sections, such as articles, invited articles, research notes, case studies, and book reviews. Articles in the journal are selected through a double-blind referee system. The scope of acceptable articles embraces all subjects related to management accounting and management practices as long as the articles meet the criteria established for publication in the journal. The manuscripts except articles are also selected through the review by a single referee according to the policy set by the editorial board.

The Journal of Management Accounting, Japan will be published semiannually by the Japanese Association of Management Accounting: Kazunori Ito, Editor in Chief, Senshu University, 2-1-1 Higashimita, Tama-ku, Kawasaki, Kanagawa 214-8580, Japan.

Printed by International Academic Publishing Co., Ltd.

Copyright © 2020, The Japanese Association of Management Accounting.