

中長期経営計画が企業の財務業績に与える影響 — 質問紙調査に基づく分析 —

棚橋 慶太

Influence of Mid-long Term Management Plan on Corporate Financial Performances -Analysis based on Questionnaire Survey-

Keita Tanahashi

Abstract

Empirical researches have been conducted on the impact of the management accounting system (MAS) on the relationship between the use of MAS and corporate performances, focusing on the organizational ability to use MAS effectively. This paper aims to empirically clarify the influence of MAS, especially mid-long term management plans, on corporate financial performances based on survey data obtained from a mail questionnaire survey conducted in 2016 and archival data on financial performances.

1. はじめに

管理会計システム(Management Accounting System ; MAS)を効果的に使うための組織能力(管理会計能力)に着目し, MAS の利用と組織業績の関係に与える影響について研究が進められてきた. MAS を重要なマネジメントシステムと位置づけて積極的に利用され, 組織全体や管理職の意識が高まる結果, 企業の財務業績に影響を与えたとすれば, MAS の利用は企業の財務業績の向上に資する. 本稿では, 2016 年に実施した郵送質問紙調査から得られたサーベイ・データと, アーカイバル・データである財務業績に基づき, MAS の中でも中長期経営計画を重視する企業において, その活用が企業の財務業績に与える影響について実証的に明らかにすることを目的とする. 本稿の構成は以下のとおりである. 次節では, 既存研究を整理し仮説を提示する. 第 3 節では研究方法とデータの収集, 分析に用いる変数の設定, 第 4 節で分析と考察を行い, 最後に本稿のまとめと残された課題について述べる.

2. 既存研究の整理と仮説の構築

2.1 既存研究の整理

これまでの MAS の利用と組織業績の関係に与える影響に関する研究について, 福島(2017)

は、個別の MAS の利用に固有の管理会計能力と、全般的な MAS の利用に係わる管理会計能力の 2 つが検討されてきたと指摘している。個別の MAS の利用に固有の管理会計能力については、原価企画活動が成果に及ぼす影響に関する実証研究として、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づく原価企画の成熟度と成果の影響(陸, 2003)、日本の製造業 4 社に対する質問票調査に基づく原価企画とそれを支援する組織能力の関係(吉田, 2001)、東証第一部上場企業に対する質問票調査に基づく原価企画と業績管理の関係とその成果(吉田, 2012)、産業経理協会会員に対する質問票調査に基づく製造業と非製造業の原価企画と非財務及び財務成果への影響(田坂・梅田, 2018)などが明らかにされてきた。また全般的な MAS の利用に係わる管理会計能力については、MAS を効率的に利用するため、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づく管理会計能力(吸収能力)の影響(福島, 2015)、公認会計士及び税理士で構成される一般社団法人コンサル技連の会員事務所に対する中小企業をクライアントとする会計事務所に対するアンケート調査に基づく管理会計能力・経営者能力・従業員能力と財務業績の関係(澤邊・吉永・市原, 2015)、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づき吸収能力及び経験学習能力という 2 つの管理会計能力が MAS の利用と組織業績に与える影響(福島, 2016)などが明らかにされてきた。また豪州製造業企業に対する質問票調査に基づき MAS が心理的なエンパワーメントや役割の明確化を通じて財務業績に与える影響(Hall, 2008)、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づき業績・予算管理の利用が組織業績に与える影響(吉田・妹尾, 2009)、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づき MAS が従業員のモチベーション向上を通じ財務業績に与える影響(飛田・松村・篠田・田中, 2014)、豪州製造業企業に対する質問票調査に基づき MAS が組織の学習能力向上を通じ財務業績に与える影響(Hall, 2011)、など研究が進められてきた。また中長期経営計画に関する研究に関しては数少ないものの、東証第一部上場製造業企業に対する質問票調査に基づき、マネジメント・コントロール・システムの基礎的な構成要素として認識されている中長期経営計画が組織成員に目標達成を促す影響を与え、ひいては企業業績に与える影響(福島・米満・新井・梶原, 2013)や、日本の上場化学メーカーの有価証券報告書の関連記述等に基づき中期経営計画が経営成果に及ぼす影響(高見, 2013)など、経営計画が財務業績に与える影響について検証されてきた。従来の研究の多くは、予算管理や原価計算、中長期経営計画など基本的な MAS が経営管理目的で広く利用されている中で、戦略的業績管理システムや包括的業績管理システムといった業績管理システム(Performance Measurement Systems; PMS)の概念とフレームワークを用いて、MAS の利用が財務業績に与える影響について議論されてきた(Franco-Santos et al, 2012, Hall, 2008 ほか)。こうした議論において、「PMS の利用が組織業績に与える影響について、客観的な組織業績を向上させるという結果がある一方で、組織業績の向上は確認できないという結果も示されているため、必ずしも一定の関係は確認されていない」(福島, 2018, 23-24)。MAS を効果的に使うための組織能力(管理会計能力)に着目し、MAS の利用と組織業績の関係に与える影響について研究の蓄積は進んでいるが、中長期経営計画を重要なマネジメントシステムであると捉えた企業において、その活用が企業の財務業績の向上に結びついているのかは必ずしも明らかになっていない。そこで、本稿では、MAS の中でも中長期経営計画を重視する企業において、その活用が企業の財務業績に与える影響について、2016 年に実施した質問紙調査から得られたデータと、MAS が導入もしくは変更された前後の財務業績の比較も含めて実証的に明らかにする。

2.2 仮説の構築

Ansoff(1965)をはじめとして戦略計画の枠組みが提唱され、戦略計画と経営成果に関する実証研究が数々なされてきた(高見, 2013). その後, Pearce II et al(1987)が整理した, 戦略計画と経営成果に関する主要論点を意識され研究が進められてきた(Hopkins and Hopkins,1997; Falshaw et al, 2006; Rudd et al, 2008; Glaister et al, 2008; Ghobadian et al, 2008, Klatt et al, 2011; Ouakouak and Ouedraogo, 2013; Donker et al, 2018). 一方, 日本においては, 中長期経営計画と企業業績の関係に関する研究は少ない. 福嶋・米満・新井・梶原(2013)は, 東証第一部上場製造業企業を対象にした質問票調査のデータと財務指標に基づく重回帰分析を行い, 経営計画の策定目的や更新方法が総資産利益率(ROA)に有意な影響を与えていることを明らかにした. また高見(2013)は大手化学メーカーを対象とした定性的情報に基づく重回帰分析を行い, 各社の中期経営計画の遂行度を内容面と総合形式面から評価し中期経営計画が成果指標に及ぼす成果は一律ではなく, その評価時期や内容によっても異なることを示唆している. こうした既存研究は, 経営計画の諸要素が企業業績に影響を与えることを探索的に検証したものであって, 中期経営計画を重視する企業の組織成員に如何なる影響を与えその財務業績に影響を与えたのかを示しているものではない. このため, 本稿では,PMSの利用が組織業績の関係に与える影響を検討した Hall(2008), 吉田・妹尾(2009)澤邊・吉永・市原(2015)や福島(2018)などの既存研究を参考に仮説を構築する. これらの既存研究の中には本研究と分析単位及び分析対象とするPMSが異なる研究もあるが, PMSの利用と組織業績との関係について実証した既存研究であると捉え, これらを参照して仮説の構築を行った.

福島(2018)では, 管理会計能力(吸収能力&経験学習能力)のうち, 経験学習能力がPMSの利用と客観的な組織業績の関係に与える影響を検討した結果, 経験学習能力はPMSの利用方法をより効果的なものにする事で客観的な組織業績を向上させることが確認され, また経験学習能力は指標設定に関するものと仕組み設定に関するものに分けられ, 指標設定に関する経験学習能力がPMSの業績報酬リンク利用が売上高利益率(ROS)に与える影響をよりポジティブにする一方で仕組みの活用に関する経験学習能力はその影響にネガティブにするなど, それらの経験学習能力がPMSの利用方法と客観的な組織業績の関係に与える影響は異なることも確認された. 吉田・妹尾(2009)では日本企業における意思決定環境, 組織コンテクスト, 組織規模, 業績・予算管理の利用と組織業績の関係について調査・分析を行った結果, 意志決定環境, 組織規模, 業績・予算管理の利用への有意な影響は確認できなかったものの, 組織コンテクストに有意な影響を示した. 組織コンテクストには組織のイノベーション志向, 組織のエンパワメント志向, 組織のカイゼン志向の3つのタイプを示している. Hall(2008)でもMASが心理的なエンパワメントを通じて財務業績に与える影響を示しており, 中長期経営計画の利用を通じて組織における明確な責任権限・役割の明確化や権限移譲など組織のエンパワメントが社内で明らかになれば, 企業の財務業績にポジティブな影響を与えられ.

仮説1: 中長期経営計画を重視する企業において, 組織のエンパワメントが明確になると, 企業の財務業績にポジティブな影響を与える

また, Hall(2008)は, 包括的PMSが役割明確化を通して間接的に経営成績に影響を与えており, 特に包括的PMSが管理職の意識とモチベーションに影響を与え, 経営成績に影響を与えていることを示している. 一方, 澤邊・吉永・市原(2015)は日本の中小企業を対象にした調査に

において管理会計能力・経営者能力・従業員能力と財務業績の関係性について検証を行った結果、従業員の能力と財務業績には関係性を見いだせなかったが、経営者の情報に対する感度や経営者の計画策定意欲が高いほど財務業績(売上高営業利益率と売上高経常利益率)が向上するという結果が得られ、経営のPDCAなど基本的な管理会計能力を向上させることで業績を改善できる可能性を示しており、管理職の能力と財務業績の関係においてはHall(2008)と異なる実証結果を得ている。経営者や従業員の考え方や行動次第でMASが有効に利用されることになる。経営のPDCAを有効かつ効果的なものにするためには経営者だけでなく従業員とりわけ管理職の意識と業績に対するモチベーションは欠かせない。Hall(2008)の研究結果を踏まえると、包括的PMSの一つである中長期経営計画を利用することによって、経営者に近い立場に置かれる管理職の意識とモチベーションに影響を与え、それが経営成績に影響を与えていると考えられる。このことから、中長期経営計画を重視する企業においては管理職の意識とモチベーションが財務業績に影響を与えるものと考えられる。

仮説2：中長期経営計画を重視する企業において、管理職の意識やモチベーションは、企業の財務業績にポジティブな影響を与える

3. 研究方法

3.1 データの収集

本稿の分析で利用するサーベイ・データは郵送質問紙調査¹⁾の結果を用いる。前述のとおり、既存研究の多くは東証上場製造業企業を対象とする質問票調査を行っている(陸, 2003, 吉田・妹尾, 2009, 福嶋・米満・新井・梶原, 2013, 飛田・松村・篠田・田中, 2014, 福嶋, 2015, 福嶋, 2016)。郵送質問紙調査は2016年7月末現在で東証第一部・第二部に上場する製造業1,173社(一部894社, 二部279社)を対象に実施した。発送先の選定は、ダイヤモンド社のデータベース「D-VISION DATABASE」にて経理財務部門, 経営企画部門, 営業部門を担当する役員の役職及び個人名を特定し, 2016年8月25日~29日に郵送した。発送した質問紙は経理財務部門556件(467社), 経営企画部門1,329件(688社), 営業部門2,232件(879社)の合計4,117件である。回収期限は約4週間後の9月23日に設定し回収期限後も含めた最終回答数は251社307件(回収率7.5%)であった。同一企業に複数の質問紙を送付したため, 5人から回答があった企業は1社, 以下4人からは2社, 3人からは4社, 2人からは39社, 1人からは205社(企業名の明記がない4人を含む)となっている。

郵送質問紙調査の中で、回答者が属する企業がどのようなMASをいつ頃導入もしくは導入後にその方法を変更したか(以下、導入/改変)16種類のMASを挙げて問う質問や、そのMASの導入/改変の時期を、さらに回答者自身が「一番重要と思うMAS」をその中から選ぶ質問を設定した。本質問紙調査において回答者自身が「一番重要と思うMAS」として挙げた「中長期経営計画」が最も多い回答数(84人)であり、また10年前と比べて新たに導入/改変されたMASとして挙げたMASのうちで「中長期経営計画」が最も多い回答数(132人)であった。このため、MASのうち「中長期経営計画」を本稿におけるサーベイ・データとして用いる。一方で、財務業績はアーカイバル・データから作成した。サーベイ・データには回答者の会社名、所属部署及び役職を記載してもらったため、サーベイ・データの結果とアーカイバル・データで

ある財務業績を組み合わせた分析が可能である。財務業績は日経 NEEDS Financial QUEST を利用した。サーベイ・データの中には分析に必要な質問項目に欠損値があったり、会社名が明確に記載されていなかったりしたため、当該回答データは除外した。また財務業績は 10 年前(10 年前の 3 期, 主に 2006 年～2009 年)と現在(直近 3 期, 主に 2016 年～2019 年)を比べるため、証券コードに基づくデータ収集を行ったが、10 年の間に会社統合や持株会社化した企業の 10 年前のデータが入手できなかったため、当該データも除外した。以上により、最終的なサンプルサイズは 124 社(以下、本データを「中長期経営計画」に関する回答データ)となった。「中長期経営計画」に関する回答データの業種、連結ベース従業員数、売上高、また回答者のプロフィールは表 1 のとおりである。

表 1 「中長期経営計画」回答企業の業種・従業員数・売上高、回答者のプロフィール

I 回答企業のプロフィール

1-1 業種

業種	回答数	
		%
1 食料品	14	11.3%
2 繊維製品	2	1.6%
3 パルプ・紙	3	2.4%
4 化学	15	12.1%
5 医薬品	3	2.4%
6 石油・石炭製品	0	0.0%
7 ゴム製品	2	1.6%
8 ガラス・土石製品	0	0.0%
9 鉄鋼	2	1.6%
10 非鉄金属	4	3.2%
11 金属製品	4	3.2%
12 機械	23	18.5%
13 電気機器	23	18.5%
14 輸送用機器	9	7.3%
15 精密機器	6	4.8%
16 その他製品	14	11.3%
合計	124	100.0%

1-2 従業員数(連結ベース)

	回答数	
		%
1. 500人未満	19	15.3%
2. 500～1,000人	23	18.5%
3. 1,000～5,000人	39	31.5%
4. 5,000～10,000人	12	9.7%
5. 10,000人超	31	25.0%
合計	124	100.0%

1-3 売上高(連結ベース)

	回答数	
		%
1. 100億円未満	9	7.3%
2. 100～500億円	43	34.7%
3. 500～1,000億円	14	11.3%
4. 1,000～5,000億円	29	23.4%
5. 5,000億～1兆円	9	7.3%
6. 1兆円以上	20	16.1%
合計	124	100.0%

II 回答者のプロフィール

回答者の現職平均経過年数	3.5 年
回答者の入社後平均経過年数	22.8 年
回答者の平均年齢	51.9 歳

まず回答企業を業種別で見ると、合計回答数が多かった業種は機械及び電気機器 23 件(18.5%)、化学 15 件(12.1%)であったが、回答企業の業種分布と当該上場企業の業種分布の間についてカイ二乗検定²⁾を行った結果、カイ二乗値 16.251、p 値は 0.06182 となり、返送された回答の分布サンプルには概ね問題ないと判断した。企業規模については、従業員数別を見ると 1,000 人～5,000 人が 39 件(31.5%)、10,000 人超が 31 件(25.0%)と多いが、総じて従業員数からみた企業の規模に偏りなく、また売上高別でも 100 億～500 億円規模が 43 件(34.7%)、1,000 億～5,000 億円規模が 29 件(23.4%)と多いが、売上規模においても中小企業から大企業まで幅広いデータを収集できた。また回答者のプロフィールを見てみると、回答者がそれぞれ現職に就いてから経過した期間は平均 3.5 年、対象会社に入社してから経過した期間

は平均 22.8 年,平均年齢 51.9 歳となり,現職経験も入社後の会社生活も長い方々から広く回答を集めることができたものと判断した。

3.2 変数の設定

3.2.1 組織のエンパワメントに関する変数の設定

まず組織のエンパワメントについては,質問紙に柔軟性の高い組織か,あるいは高い公式性が求められる組織かを問う質問項目を設定し,回答を得た。この回答データのうち,前述の「中長期経営計画」に関する回答を得ているデータから,質問項目に 1 つでも欠損がある回答を除去し,分析に用いた回答データは 124 件となった。組織のエンパワメントに関する変数を設定するために,このデータを用いて探索的因子分析を行った(主因子法,プロマックス回転)。因子負荷が 1 つの因子について 0.4 以上で,かつ 2 因子にまたがって 0.4 以上の負荷を示さない変数(質問)を有効なものとし,累積寄与率 0.5 以上を目途に因子数を抽出した。7 個の質問項目を対象にした因子分析の結果,最終的に 3 つの因子が抽出された。抽出された 3 つの因子は構成される質問項目の内容に基づき,第 1 因子を「組織公式性」(BFV1),第 2 因子を「組織柔軟性」(BFV2),第 3 因子を「自律的組織」(BFV3)と名付けた。各変数の値は高い因子負荷量を示した質問項目に対する回答の値(1~5)の平均値を計算した下位尺度得点を用いた。具体的な変数の測定及び設定(記述統計量)と各変数間の相関行列は表 2 のとおりである。

表2 組織のエンパワメントに関する変数の記述統計量と各変数間の相関行列(N=124)

変数名	質問項目	平均	標準偏差	組織公式性	組織柔軟性	自律的組織
BF6	部門単位の目標が明確に設定され,その達成が優先されている	3.94	0.804	0.667	-	0.164
BF9	業務は部門単位に細かく割り当てられ,部門間の調整は部門長が行う	3.20	0.963	0.507	-	-0.360
BF2	権限や責任の関係や職務マニュアルが整備され,秩序を重視した管理が行われている	3.68	0.851	0.491	-	0.234
BF8	プロジェクトチームやタスクフォースなどの臨時的組織が多用されている	3.35	0.989	-	0.814	-0.170
BF5	部門や階層をこえた従業員レベルの協力関係が存在する	3.60	0.845	-	0.515	0.395
BF3	(部門責任者に)大幅な権限委譲がなされている	3.13	0.883	0.152	-0.126	0.703
BF4	事業活動は基本的にトップの意思決定に基づいて進められている	4.06	0.718	0.369	0.129	-
因子間相関						
	BFV1 組織公式性			-		
	BFV2 組織柔軟性			0.342	-	
	BFV3 自律的組織			0.186	0.142	-
	カロンバツの α			0.512	0.601	-

3.2.2 管理職の意識とモチベーションに関する変数の設定

次に,管理職の意識とモチベーションについては,質問紙に MAS の導入/改変について質問項目を設定し,回答を得た。回答者自身が「一番重要と思う MAS」として質問を設定し,前述の「中長期経営計画」に関する回答を得ているデータから, MAS の導入/改変後のリーダー(部門長から見た配下の管理職)の意識について聞く質問項目を抽出した。質問項目に 1 つでも欠損がある回答を除去し,分析に用いた回答データは 124 件となった。管理職の意識とモチベーションに関する変数を設定するために,このデータを用いて探索的因子分析を行った(主因子法,プロマックス回転)。因子負荷が 1 つの因子について 0.4 以上で,かつ 2 因子にまたがって 0.4 以上の負荷を示さない変数(質問)を有効なものとし,累積寄与率 0.5 以上を目途に因子数を抽出した。7 個の質問項目を対象にした因子分析の結果,最終的に 2 つの因子が抽出された。抽出

された 2 つの因子は構成される質問項目の内容に基づき、第 1 因子を「管理職意識」(CLV1)、第 2 因子を「コミュニケーション」(CLV2)と名付けた。各変数の値は高い因子負荷量を示した質問項目に対する回答の値(1~5)の平均値を計算した下位尺度得点を用いた。具体的な変数の測定及び設定(記述統計量)と各変数間の相関行列³⁾は表 3 のとおりである。

表 3 管理職の意識とモチベーションに関する変数の記述統計量と各変数間の相関行列
 (N=124)

変数名	質問項目	平均	標準偏差	管理職意識	コミュニケーション
CL4	現場のリーダーのコスト意識が高まってきた	3.87	0.892	1.066	-0.202
CL2	現場のリーダーが、部材や商品等の購買価格の変化を意識するようになってきた	3.57	0.866	0.718	-
CL3	現場のリーダーが、効率的に仕事を行うように意識するようになった	3.69	0.912	0.610	0.271
CL1	現場のリーダーが、自分たちの活動が経営にいかに関与しているか意識するようになってきた	3.92	0.832	0.516	0.319
CL5	現場のリーダーに、売上や利益を増大させようとの意識が高まってきた	4.03	0.796	0.481	0.383
CL6	現場のリーダーと、スタッフ部門や管理職とのコミュニケーションが促進されてきた	3.41	0.721	-0.195	0.935
CL7	現場のリーダー間、および現場とリーダーとの間に一体感が醸成されるようになってきた	3.33	0.740	-	0.770
因子間相関		CLV1	管理職意識	-	
		CLV2	コミュニケーション	0.631	-
		Cronbach's α		0.899	0.758

3.3 財務業績に関する変数と平均の差

最後に、企業の財務業績は、「中長期経営計画」に関する回答データより抽出した。抽出したデータはここ 10 年以内に MAS の導入/改変があったと回答したデータである。MAS の導入/改変の前と後、すなわち 10 年前と現在の財務業績を比較し、MAS と財務業績の改善もしくは悪化との関係を見てみることにした。総資産営業利益率(ROA)と売上高営業利益率(ROS)のそれぞれ 10 年前(10 年前の 3 期(主に 2006 年~2009 年)の平均値)と現在(直近 3 期(主に 2016 年~2019 年)の平均値)を算出し、それらを変数とした。すなわち、10 年前(10 年前の 3 期(主に 2006 年~2009 年)の平均値)の ROA の下位尺度得点を ROA1、現在(直近 3 期(主に 2016 年~2019 年)の平均値)の ROA の下位尺度得点を ROA2 とし、10 年前(10 年前の 3 期(主に 2006 年~2009 年)の平均値)の ROS の下位尺度得点を ROS1、現在(直近 3 期(主に 2016 年~2019 年)の平均値)の ROS の下位尺度得点を ROS2 とした。

ROA1 と ROA2, ROS1 と ROS2 の間の差を検討するために t 検定を行った。ROA については 10 年前(ROA1)と現在(ROA2)における差に有意ではなく($t(123)=-1.013$, n.s), また ROS については 10 年前(ROS1)と現在(ROS2)における差は 5%水準において有意であった($t(123)=-2.6096$, $p<0.05$)。具体的な変数の測定及び設定(記述統計量)と t 検定の結果は表 4 のとおりである。

表4 財務業績に関する変数の記述統計量とt検定の結果

N=124	総資産営業利益率(ROA)				売上高営業利益率(ROS)					
		平均値	標準偏差	最小値	最大値	平均値	標準偏差	最小値	最大値	
10年前(3期)の平均値①	ROA1	5.29	4.471	-17.45	21.50	ROS1	5.62	4.935	-11.91	25.00
直近(3期)の平均値②	ROA2	5.64	3.298	-4.17	14.40	ROS2	6.72	4.501	-5.56	26.47
②-①		0.35	-1.173	-	-		1.09	-0.434	-	-
t検定結果		t=-1.013					t=-2.610 *			

注:*** は p<0.001、** はp<0.01、* はp<0.05(両側)で有意な差

下位尺度得点であるROA1とROA2, ROS1とROS2をそれぞれ比較すると, ROAの平均値は5.29%から5.64%に0.35%上昇し, ROAの標準偏差は4.471から3.298に低下, ROSの平均値も5.62%から6.72%に1.09%上昇した一方, ROSの標準偏差も4.935から4.501に低下しており, 財務業績は改善しながらそのボラティリティが低下し財務安定性を増していることがうかがえる。

4. 分析結果と考察

本稿では中長期経営計画を重視する企業とその財務業績との関係について重回帰分析を用いて検討する。前節において抽出した, 組織のエンパワメントに関する変数と管理職の意識やモチベーションに関する変数を説明変数として, 財務業績に関する変数を被説明変数とする重回帰モデルを用いて分析を行う。分析に用いる説明変数・被説明変数間の相関係数³⁾は表5のとおりである。

表5 説明変数・被説明変数間の相関係数

		相関行列								
		ROA1	ROA2	ROS1	ROS2	BFV1	BFV2	BFV3	CLV1	CLV2
総資産営業利益率	ROA1	1	0.536 ***	0.887 ***	0.522 ***	-0.082	-0.099	0.146	0.104	0.155
総資産営業利益率	ROA2	0.536 ***	1	0.391 ***	0.806 ***	0.046	0.089	0.208 *	0.069	0.005
売上高営業利益率	ROS1	0.887 ***	0.391 ***	1	0.513 ***	-0.105	-0.041	0.076	0.028	0.163
売上高営業利益率	ROS2	0.522 ***	0.806 ***	0.513 ***	1	0.004	0.180 *	0.262 **	0.021	0.115
組織公式性	BFV1	-0.082	0.046	-0.105	0.004	1	0.084	0.197 *	-0.050	-0.063
組織柔軟性	BFV2	-0.099	0.089	-0.041	0.180 *	0.084	1	0.188 *	0.175	0.205
自律的組織	BFV3	0.146	0.208 *	0.076	0.262 **	0.197 *	0.188 *	1	0.389 ***	0.338 ***
管理職意識	CLV1	0.104	0.069	0.028	0.021	-0.050	0.175	0.389 ***	1	0.631 ***
コミュニケーション	CLV2	0.155	0.005	0.163	0.115	-0.063	0.205	0.338 ***	0.631 ***	1

*** は p<0.001、** はp<0.01、* はp<0.05(両側)で有意な差

ROA1, ROA2, ROS1, ROS2 間の相関係数は高く, 相関の有意性検定はすべて 0.1%水準で有意な正の相関を示している。ROA2 は BFV3 と 5%水準で有意な正の相関を示し, ROS2 は BFV2 と 5%水準で, また BFV3 と 1%水準で有意な正の相関を示している。すなわち, 現在のROA は自律的組織と, また現在の ROS は自律的組織及び組織柔軟性と, 一定の関係性が統計的に確認された。説明変数間では, BFV3 が BFV1 及び BFV2 とそれぞれ 5%水準で, CLV1 と CLV2 とそれぞれ 0.1%水準で有意な正の相関を示している。この結果により, 自律的組織がすべての説明変数と一定の関係性が統計的に確認された。CLV1-CLV2 以外のすべての相関係数は 0.4 未満であり変数の関連性は低い。また相関の有意性検定では約半数が有意な正の相関を示している。

次に、現在(直近 3 期(主に 2016 年～2019 年)の平均値)の財務業績である ROA2 と ROS2 を被説明変数とし、組織のエンパワメントに関する変数と管理職の意識やモチベーションに関する変数を説明変数とする重回帰モデルを設定する。業種及び企業規模による偏りを排除するために、業種ダミー変数及び従業員数と売上高の大きさを階層的に表すダミー変数をコントロール変数⁴⁾として重回帰モデルの左辺に加えた(下記回帰式)。重回帰分析の結果は表 6 のとおりである。

$$\begin{aligned} \text{財務業績} = & \beta_0 + \beta_1 \text{BFV1} + \beta_2 \text{BFV2} + \beta_3 \text{BFV3} + \beta_4 \text{CLV1} + \beta_5 \text{CLV2} \\ & + \beta_i \text{業種ダミー(GYO1} \sim 15) + \beta_j \text{従業員数ダミー(JUG1} \sim 4) \\ & + \beta_k \text{売上高ダミー(UR I1} \sim 5) \\ & (i=8 \sim 22, j=23 \sim 26, k=27 \sim 31) \end{aligned}$$

表 6 重回帰分析の結果

(N=124)		総資産営業利益率(ROA2)		売上高営業利益率(ROS2)	
		偏回帰係数	t値	偏回帰係数	t値
組織公式性	BFV1	-0.015	0.977	-0.238	0.718
組織柔軟性	BFV2	-0.018	0.965	0.381	0.471
自律的組織	BFV3	0.832	0.034 *	1.404	0.007 **
管理職意識	CLV1	0.906	0.135	-0.209	0.791
コミュニケーション	CLV2	-0.995	0.112	0.228	0.780
決定係数		0.345		0.394	
調整済み決定係数		0.160		0.223	
F値		1.868		2.307	
p値		0.014		0.002	

注)*** は $p < 0.001$, ** は $p < 0.01$, * は $p < 0.05$

ROA2 に関し重回帰分析において計算された調整済み決定係数は 0.2 を下回ったものの、分散分析による p 値が 0.05 を上回らないことから、ある程度の説明力のある変数が選択されたと判断される。説明変数のうち BFV3 が、被説明変数である ROA2 に対し 5%水準で、また ROS2 に対し 1%水準で有意な正の係数であることを示した。以上の結果をまとめると、自律的組織という組織エンパワメントが総資産営業利益率及び売上高営業利益率と正の相関関係が示されたことから、組織柔軟性や組織公式性という組織エンパワメントに関する変数では統計的に有意な結果は得られなかったものの、中長期経営計画を重視する企業において自律的組織という組織エンパワメントすなわち部門責任者への権限移譲が財務業績にポジティブな影響を与えるものと考えられる。一方、管理職意識やコミュニケーションという管理職の意識・モチベーションに関する変数については統計的に有意な結果は得られなかった。このため、第 2 節で構築した仮説については、仮説 1 は支持、仮説 2 は支持されなかった。仮説 1 については組織のエンパワメント志向が財務業績に有意な影響を示した吉田・妹尾(2009)、MAS が心理的なエンパワメントを通じて財務業績に与える影響を示した Hall(2008)の結果を改めて確認した。一方では、仮説 2 については包括的 PMS が役割明確化すなわち管理職の意識とモチベーションに影響を与え経営成績に影響を及ぼすと主張した Hall(2008)の結果と異なり、また管理職を含む従業員の能力と財務業績には関係性を見いだせなかった澤邊・吉永・市原(2015)の結果を改めて確認した。

5. 本稿のまとめと今後の課題

本稿では、東証第一部及び第二部に上場する製造業企業に対する質問紙調査より得られたサーベイ・データより「中長期経営計画」に関する回答データを抽出し、アーカイバル・データである財務業績を用いて、中長期経営計画に焦点を当てて、これを重視する企業の財務業績に与える影響について相関分析及び重回帰分析で検証した。サーベイ・データの回答は回答者の認識が反映されており、中長期経営計画に対する重要性を認識している企業が多いこと、その回答データの回答者が勤務する企業の財務業績をアーカイバル・データから抽出し、中長期経営計画を重視する企業においては、自律的組織という組織エンパワメントすなわち部門責任者への権限移譲が企業の財務業績の向上に実際に結びついていることを確認したことが本稿の貢献であり独自性を発揮した点である。Hall(2008)や吉田・妹尾(2009)が示した、組織のエンパワメントを通じて財務業績にポジティブな影響を与えることは組織能力(管理会計能力)を高めることに通じる。中長期経営計画は、組織の現状や市場で置かれた戦略的立場などを把握したうえで組織のあるべき状態を定め、あるべき状態に到達するための道筋を示すものである。すなわち不確実性が高まる中でも組織が持続的成長を続けるために、外部環境の変化を踏まえつつ中長期的に組織として目指すべき方向を定め、これを数値目標に落とし込むとともに、その実現にむけて策定するのが中長期経営計画である。このため中長期経営計画に織り込まれる事項は、組織経営の視点から事業の多角化や資本政策、業務提携、企業の合併や買収、生産拠点の再編成など多岐にわたる。中長期経営計画を実行に移すにはその事業を担当する部門を明確化し、各業務を遂行する上での必要なリソースを割り出し、必要な人員や技能・スキルを配置するなど社内体制の構築が重要になる。中長期経営計画に基づいて権限移譲や役割明確化が進められ、こうした組織のエンパワメントを通じて財務業績に影響を与えるものと考えられる。

また Hall(2008)によれば、PMS が役割明確化を通して管理職の意識とモチベーションに影響を与え経営成績に影響を与えていることが示された一方で、澤邊・吉永・市原(2015)によれば従業員の能力と財務業績には関係性を見いだせなかったことが示されたことに加えて、本稿において管理職の意識とモチベーションと、財務業績には関係性を見いだせなかったから、経営の PDCA の一部を担う中長期経営計画を利用することと管理職の意識とモチベーションが財務業績に与えることは必ずしも直接的に影響するものではない可能性がある。中長期経営計画は全社的かつ戦略的な視点から策定・実行していくものである。今回の質問紙調査の回答者である部門責任者に対し配下の管理職の意識やモチベーションを問うた結果からは、中長期経営計画に関して、直接的に配下の管理職に対する影響度合いがそれほど高いとは思っていない可能性も考えられ、むしろ部門別かつ戦術的な視点から策定・実行される事業部門ごとの事業計画や部門別利益管理が管理職の意識やモチベーションに影響を及ぼし財務業績の向上につながるものなのかもしれない。

一方、今後の研究課題も残っている。第 1 に分析に用いるデータの数が多いたとは言い難い点である。サーベイ・データから中長期経営計画に関する回答データに絞りこんだことでデータ数とその分析結果に限界を有している可能性がある。第 2 に分析範囲が網羅的ではなく、東証第一部及び第二部に上場する製造業企業に限定している点である。製造業において、中長期経営計画を重視する企業において、自律的組織という組織エンパワメントすなわち部門責任者への権限移譲が財務業績にポジティブな影響を与えることは確認できた。しかし、製造業以外の企業でデータ収集及びその分析を行うと異なる分析結果が出る可能性がある。本稿はこうした

研究課題を踏まえて解釈する必要がある。

注

1 本調査における質問紙は 2 つの質問群に分かれている。質問群 1 は対象会社の「組織文化」を問う質問群、質問群 2 は「管理会計の実態」と「導入している管理会計に対する評価」を問う質問群である。対象会社の「組織文化」と「導入している管理会計に対する評価」を問う質問群については、5 点法リッカートスケールを採用し質問に対し「あてはまる」をスケール 5、「あてはまらない」をスケール 1 として回答する形になっている。

2 本分析には統計ソフト R を使用した。R の場合、適合度の検定(カイ二乗検定)を行うに輸入できるのは 10 業種までであるため、以下のとおり回答数が多い順に 9 番目まで並べて 10 番目は残りの業種を合算して計算した。適合度検定の結果、 $\chi^2 = 16.251$, 自由度 9, p 値は 0.06182 となり、産業別の非回答バイアスはないと判断した。

業種	機械	電気機器	化学	食料品	その他製品	輸送用機器	精密機械	金属製品	非鉄金属	※その他
社数	177	201	176	104	76	82	28	65	30	234
回答数	23	23	15	14	14	9	6	4	4	12

※「その他」は、繊維製品、パルプ・紙、医薬品、石油・石炭製品、ゴム製品、ガラス・土石製品、鉄鋼(回答数が少なかった業種)

3 表 3 及び表 5 の相関行列では、管理職意識(第 1 因子, CLV1)とコミュニケーション(第 2 因子, CLV2)の相関係数が 0.6307 と高くなった。本調査においては、部門を担当する役員から見た同部門の管理職をリーダー、リーダーの下にいる部門の従業員を組織員であると想定して、部門を担当する役員に対する回答を依頼した。相関が高くでたのは回答者が想定したリーダーや組織員に若干相違が生じたことに起因すると推定される。なお、ROA1 と ROS1 は重回帰分析の被説明変数には用いず、ROA2 と ROS2 との相関関係をみるために表 5 に掲載した。

4 ダミー変数は、業種ダミー、企業規模ダミー①及び②を以下のとおり設定した。

・業種：業種ダミー：17 業種コードで GYO1～GYO15 まで設定、「16.その他製品」を基準(参照カテゴリ)とした。

業種	該当する「1」	該当しない「0(ゼロ)」
1.食料品	GYO1	GYO2～GYO15
2.繊維製品	GYO2	GYO1, GYO3～GYO15
3.パルプ・紙	GYO3	GYO1～GYO2, GYO4～GYO15
4.化学	GYO4	GYO1～GYO3, GYO5～GYO15
5.医薬品	GYO5	GYO1～GYO4, GYO6～GYO15
6.石油・石炭製品	GYO6	GYO1～GYO5, GYO7～GYO15
7.ゴム製品	GYO7	GYO1～GYO6, GYO8～GYO15
8.ガラス・土石製品	GYO8	GYO1～GYO7, GYO9～GYO15
9.鉄鋼	GYO9	GYO1～GYO8, GYO10～GYO15
10.非鉄金属	GYO10	GYO1～GYO9, GYO11～GYO15
11.金属製品	GYO11	GYO1～GYO10, GYO12～GYO15
12.機械	GYO12	GYO1～GYO11, GYO13～GYO15
13.電気機器	GYO13	GYO1～GYO12, GYO14～GYO15
14.輸送用機器	GYO14	GYO1～GYO13, GYO15
15.精密機械	GYO15	GYO1～GYO14
16.その他製品	-	GYO1～GYO15

・企業規模①：質問紙調査の回答をもとに従業員数で JUG1～JUG4 まで設定、「5. 10,000 人以上」を基準(参照カテゴリ)とした。

従業員数	該当する「1」	該当しない「0(ゼロ)」
1,500 人未満	JUG1	JUG2～JUG4
2,500～1,000 人未満	JUG2	JUG1, JUG3～JUG4
3,1,000～5,000 人未満	JUG3	JUG1～JUG2, JUG4
4,5,000～10,000 人未満	JUG4	JUG1～JUG3
5,10,000 人以上	-	JUG1～JUG4

・企業規模②：質問紙調査の回答をもとに売上高で URI1～URI5 まで設定、「6. 1 兆円以上」を基準(参照カテゴリ)とした。

売上高	該当する「1」	該当しない「0(ゼロ)」
1,100 億円未満	URI1	URI2～URI5
2,100～500 億円未満	URI2	URI1, URI3～URI5
3,500～1,000 億円未満	URI3	URI1～URI2, URI4～URI5
4,1,000～5,000 億円未満	URI4	URI1～URI3, URI5
5,5,000 億～1 兆円未満	URI5	URI1～URI4
6,1 兆円以上	-	URI1～URI5

参考文献

- 木島淑孝編著 (2006)『組織文化と管理会計システム』中央大学出版部。
- 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』第 67 巻 第 7 号 97-111 頁。
- 高見茂雄 (2013)「中期経営計画が経営成果に及ぼす影響 - 大手化学メーカーを対象とした実証研究 -」『メルコ管理会計研究』第 6 巻 37-49 頁。
- 田坂公, 梅田充 (2018)「原価企画活動に効果的な要因分析-製造業と非製造業との比較を通じて」『福岡大学商学論叢』第 62 巻 第 4 号 189-207 頁。
- 飛田努, 松村勝弘, 篠田朝也, 田中伸 (2014)「日本企業の経営管理システムに関する実証研究」『年報財務管理研究』第 25 巻 1-17 頁。
- 福島一矩 (2015)「管理会計能力が組織業績に与える影響: 吸収能力の視点からの考察」『原価計算研究』第 39 巻 第 1 号 65-75 頁。
- 福島一矩 (2016)「管理会計能力が管理会計と組織業績の関係に及ぼす影響: 吸収能力と経験学習能力に基づく考察」『会計プロGRESS』第 17 巻 42-54 頁。
- 福島一矩 (2017)「管理会計による急進的イノベーションの促進: 管理会計能力に基づく考察」『管理会計学』第 25 巻 第 1 号 3-18 頁。
- 福島一矩 (2018)「経験を活かす管理会計の利用と効果-業績管理を例として-」『企業研究』第 33 巻 23-42 頁。
- 福嶋誠宣, 米満洋己, 新井康平, 梶原武久 (2013)「経営計画が企業業績に与える影響」『管理会計学』第 21 巻 第 2 号 3-21 頁。
- 陸根孝 (2003)「集団成熟度と組織能力が原価企画成果に及ぼす影響についての実証研究」『管理会計学』第 11 巻 第 1 号 3-14 頁。
- 吉田栄介 (2001)「原価企画活動を支援する組織能力-質問票調査による基礎分析-」『管理会計学』第 10 巻 第 1 号 39-52 頁。

- 吉田栄介 (2012) 「テンション・マネジメントとしての管理会計：原価企画と業績管理の実証分析」『三田商学研究』第 54 卷 第 6 号 75-86 頁。
- 吉田栄介, 妹尾剛好 (2009) 「日本企業における業績・予算管理の利用に関する実証研究」『原価計算研究』第 33 卷 第 2 号 35-45 頁。
- Ansoff, H. I. (1965) *Corporate Strategy*, McGraw Hill (広田寿亮訳. (1969) 『企業戦略論』産業能率大学出版部) .
- Donkor, J., Donkor, G. N. A. and Kwarteng, C. K. (2018) “Strategic Planning and Performance of SMEs in Ghana -The moderating Effect of Market Dynamism” *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, Vol. 12, No. 1, p62-76.
- Falshaw, J. R., K. W. Gaister, and E. Tatoglu (2006) “Evidence on formal strategic Planning and Company Performance” *Management Decision*, Vol.44, No.1, p9-30.
- Franco-Santos, M., L.Lucianetti, and M. Bourne (2012) “Comtemporary Performance Measurement Systems: A Review of their Consequences and a Framework for Research” *Management Accounting Research*, Vol. 23, No.2, p79-119.
- Ghobadian, A., O'Regan, N., ThoMAS, H. and Liu, J. (2008) “Formal strategic Planning, operating Environment, Size, Sector and Performance: Evidence from the UK's Manufacturing SMEs” *Journal of General Management*, Vol.34, No.2, p1-20.
- Glaister, W. K., O. Dincer, E. Tatoglu, M. Demirbag, and S. Zaim (2008) “A causal Analysis of formal strategic Planning and Firm Performance : Evidence from an Emerging Country” *Management Decision*, Vol.46, No.3, p365-391.
- Hall, M. (2008) “The Effect of Comprehensive Performance Measurement Systems on Role Clarity, Psychological Empowerment and Managerial Performance” *Accounting, Organizations and Society*, Vol.33 No.2-3, p141-163.
- Hall, M. (2011) “Do Comprehensive Performance Measurement Systems help or hinder Manager’s mental Model Development?” *Management Accounting Research*, Vol.22, No.2, p68-83.
- Hopkins, E. W. E. and S. A. Hopkins (1997) “Strategic planning-financial Performance Relationship in Banks : A causal Examination” *Strategic Management Journal*, Vol.18, No.8, p635-652.
- Klatt, T., Schlaefke, M. and Moeller, K. (2011) “Integrating Business Analytics into strategic Planning for better Performance” *Journal of Business Strategy*, Vol.32, No.6, p30-39.
- Ouakouak, M. L., and N. Ouedraogo (2013) “The Mediating Role of Employee strategic Alignment in the Relationship between rational strategic Planning and Firm Performance: A European Study” *Canadian Journal of Administrative Sciences*, Vol.30, No.3, p143-158.
- Pearce II, A. J., E. B. Freeman, and R. B. Robinson Jr. (1987) “The tenuous Link between formal strategic Planning and financial Performance” *Academy of Management Review*, Vol.12, No.4, p658-675.
- Rudd, M. J., G. E. Greenley, A. T. Beatson, and I. N. Lings (2008) “Strategic Planning and Performance: Extending the Debate” *Journal of Business Research*, Vol. 61, p99-108.