

# 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 —

飛 田 努

## 1. はじめに

マネジメントコントロールシステム (Management Control System: 以下 MCS と略記する) は、動機づけを図るために組織成員に対して意思決定や計画設定、業績評価に資する情報を提供する (Merchant and Otley [2006])。その構成要素は予算に代表される管理会計システムや、経営理念や社訓、従業員の取るべき行動を示した行動規範や業務手順書など、組織成員が利用することのできるあらゆる仕組みからなっている。こうした多様な要素から成り立つ MCS は複数のコントロールシステムが単独ではなく、組み合わせられたパッケージとして機能すると考えられている (Otley [1980])<sup>1)</sup>。

MCS の構成要素をどのようにして定めるかは非常に難しい問題であるが、本稿では便宜的に Simons [1995] の理論をもとに検証を行う。Simons [1995] は、MCS とは経営者が組織行動のパターンを維持または変更するために活用する情報を基礎とする公式的な手順と手続きで

あると定義し、MCS を構成する 4 つのコントロールレバーを提示している。これまで先行研究においては、Simons [1995] のフレームワークを用いて MCS が組織においてどのように機能しているのかについてさまざまな実証的な分析が行われている。

本稿はこのような先行研究の知見を活かして、中小企業の MCS が組織成員の心理的要因にいかにか作用するかについての実証研究を試論的に行うものである。同様の研究は、上場企業と関西圏の非上場企業を対象とした澤邊・飛田 [2008] [2009a] [2009b] が行っており、本稿はその一連の研究として位置づけることができる。特に澤邊・飛田 [2009a] では中小企業においても MCS が組織成員の心理的要因に作用していることを明らかにしている。この研究成果を受けて、これまで 2010 年秋に熊本県、2011 年夏に福岡市において「中小企業の経営管理・管理会計実践に関する実態調査」と題した調査を実施した<sup>2)</sup>。本稿はこの調査から得られたデータをもとに、以下の分析を行うものである。ま

\* 本稿は、熊本学園大学付属産業経営研究所研究助成 (平成 22-23 年度)「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 - 熊本県内企業の管理会計実践に関するアンケート調査 -」、メルコ学術振興財団研究助成 (平成 22 年度)「日本企業のマネジメントコントロールシステムと組織風土が組織構成員のモチベーションと業績に及ぼす影響に関する実証分析」の研究成果の一部である。

1) MCS が単体で機能するものではなく、MCS を構成する複数のコンポーネントを組み合わせたパッケージ (コントロール・パッケージ) として機能するという考え方に類似している。この考え方に関する理論的背景については Otley [1980], Malmi and Brown [2008] 等を参照のこと。

2) 調査の概要については後述するが、福岡市内の中小企業に対する調査の結果については稿を改めて論じることとする。

ず、中小企業の MCS と組織成員のモチベーションの関係について分析する。次に、調査サンプル企業を従業員数で規模別に分類し、規模によって MCS が組織成員のモチベーションに与える影響に違いが見られるかについて分析する。こうした分析を通じて、中小企業における管理会計実務の一端が明らかになれば幸いである。

## 2. Simons によるマネジメントコントロールシステム論：分析視角との関連を中心に

分析を行うにあたり、Simons [1995] に基づくいくつかの論点を整理しておく。第一に、Simons [1995] が提示したフレームワークについての概要である。第二に、本稿の分析目的である MCS と組織成員の動機づけとの関係について Simons [1995] 等の記述から検討する。最後に MCS と企業規模との関係について先行研究をもとに整理する。

### 2.1. Simons によるマネジメントコントロールシステムのフレームワーク

Simons [1995] によれば、MCS とは経営者が組織行動のパターンを維持または変更するために活用する情報を基礎とする公式的な手順と手続きである (Simons [1995])。この定義においてキーワードとなるのは、「公式的な手順と手続き」と「情報を基礎とする」の 2 点である。「公式的な手順と手続き」というのは、具体的には計画や予算といった管理会計システムを中核とした組織活動をモニタリングするシステムのことであり、「情報を基礎とする」というのは経営者が多様な目的を実現するために情報を

活用するという意味である。さらに、その目的とは、機会を探索すべきドメインについて部下に対してシグナルを送ること、計画と達成すべき目標とのすり合わせを行うこと、計画や目標の達成状況をモニタリングすること、新たに出現する動向に対して情報を常に入手し、それを組織成員に知らしめることの 4 点である。そして、Simons [1995] はこれらの目的を実現するために、組織活動に何らかのパターンをもたらすシステムが MCS だと定義付けしている。

企業組織は複雑であるため、企業目標の実現を図るにあたってはさまざまな障害を乗り越えていかねばならない。Simons [1995] はこの障害を緊張関係 (tension)<sup>3)</sup> と呼んでいる。例えば、企業経営の目的の 1 つは利益獲得にあるが、そのために経営者は常にイノベーションを起こそうと努力する。継続的なイノベーションにより、企業の長期的な収益力の向上や成長を促す。しかし、利益獲得を強調しすぎることによって、組織成員がリスクを省みない行動を取る可能性もある。あるいは、新規事業へ展開するにしても、自社が保有する資産や人材には制限があり、経営目標を実現するために投入することができない資源には限りがある。すなわち、経営資源を片方に傾けることにより、もう片方への資源投入が小さくなってしまう状態をこのように呼んでいる。Simons [1995] はこうした障害を乗り越えるために MCS を有効活用しながら、組織内部における絶え間ない学習 (Learning) や社内の経営資源をどのような課題に配分するかという関心<sup>4)</sup> (Attention) を促し、目標の実現を図るのだと考えている。

この緊張関係の中には「人間行動におけるさまざまな動機のパランス」(Simons [2000] 訳

3) tension の訳語は翻訳書それぞれによって全く異なる。Simons [1995] では緊張関係、Simons [2000] ではジレンマ、Simons [2005] では引張り合いという訳語が充てられている。本稿では tension の訳語を Simons [1995] にならって「緊張関係」としておく。

4) Attention の訳語「関心」は Simons [2000] の訳語を用いている。Simons [1995] では注意力としている。

書 p.15) も含まれている。すなわち、利己的な個人として自らの目標を実現するというと、組織人として組織への貢献を希求するというとの間に存在する緊張関係を意味している。この「利己心と組織への貢献願望」(Simons [1995] 訳書 p.75) の間にある緊張関係も MCS を活用することによって調和させることで組織目標の実現を図ることができると考えられている。

Simons [1995] が提示した MCS のフレームワーク (the levers of control) は、信条 (Belief System)、境界 (Boundary System)<sup>5)</sup>、診断的 (Diagnostic Control System)、相互作用的 (Interactive Control System) の 4 つのシステムから構成されている。

信条のシステムは、経営理念や社訓に代表されるような組織の中核的な価値を表すものであり、経営者がこのシステムを通じて「公式的にコミュニケーションし、それをシステムとして強化することを通じて、組織の基盤となる価値、目的、方向性を与える」(Simons [1995] 和訳 p.82) ものである。このシステムは、戦略の実行にあたって何らかの問題が生じた時に、社員が問題に対してどのような解決策を追求すべきかを自ら判断できるように社員を支援する。また、問題が無いにしても、価値創造のための新たな方法を探しだすように社員を動機づけする機能を果たすものである。

境界のシステムは、「組織の参加者に許容される行動の領域」(Simons [1995] 和訳 p.89) を示すものである。すなわち、このシステムは従業員が取るべきではない行動について定めるものであり、「明確に認識された事業リスクに基づいて、機会探索に制限を与える」(Simons [1995] 和訳 p.89) ものである。それと同時に、

境界のシステムは経営者が「一人ひとりの創造性に信頼を起し、部下が価値創造につながる方法の開拓を行えるようにする」(Simons [1995] 和訳 p.91) ためのシステムでもある。すなわち、境界のシステムは、事前にある程度定められた範囲の中で創造性を発揮したり、物事を実現する自由を従業員に与えるものとも言える。

この 2 つのシステムは、ともに新たな機会を探索するために組織成員を動機付けるものであるが、境界のシステムは行動を制限することを主とした負のシステムであり、信条のシステムは組織成員の心情を刺激する正のシステムとして機能する。しばしば企業においてはミッションやビジョン、経営理念を共有することを通じて組織成員間のコミュニケーションを図る一方で、行動規範等を定めることにより組織成員が取るべき行動を定めることも行われる。このように、組織成員の方向づけや動機づけを行うことを通じて、組織を成り行き任せや誤った方向に導かないようにするためにこれらのシステムがあるのだと言える。

企業の重要成功要因は診断的コントロールシステムに関連付けられており、組織成員はこのシステムを通じてコミュニケーションを図っている。診断的コントロールシステムは、組織目的と組織成員の行動を形式化し、調整することを通じて組織成員を動機づけることを意図したシステムである。このコントロールシステムは、

プロセスのアウトプットを測定する能力、事後的な成果と照らし合わせるための事前に設定された基準の存在、基準からの乖離 (差異) を修正する能力をもつものとして位置づけられている。診断的コントロールシステムの具体例としては、事業計画や利益計画、予算、目標管理等が挙げられる。こうした管理システムは、

5) Simons [1995] の訳書では Boundary を「事業倫理境界」と訳しているが、本稿では直訳的に「境界」と訳しておく。Simons [1995] の定義において境界のシステムは、事業領域を定めることと、行動規範や倫理綱領を定めることによって組織成員が取るべき行動を制限するという 2 つの意味合いが含まれている。

トップ・ダウンで意図した戦略を下位者のそれぞれの目標に結びつけるとともに、組織目標を達成するための動機づけを提供し、事業の成果や組織成員の業績評価の基礎として用いることが可能になる。また、目標と実績に乖離が生じた場合にはその是正行動を取るためのベンチマークを提供することになる。

ところが組織を取り巻く環境は静態的ではなく、常に変化に満ちている。こうした不確実性に対処するためのシステムとして、Simon [1995] は相互作用的控制システムを提示している。ここでいう不確実性は主として戦略面でのものを指しており、「自社の現在の戦略に対して脅威を与えたり、それを弱体化させる恐れがある不確実性および不測事象」(Simons [1995] 和訳 p. 180) のことだと述べている。こうした不確実性は絶えず流動している状態にあり、プログラム化することが困難なので、診断的控制システムを用いて監視することは困難である。そこで、相互作用的控制システムは組織成員間の対話と組織学習を引き起こすことを通じて、組織全体の関心を新たな戦略創造に誘導する。診断的控制システムは例外管理に代表されるように異常事態を確認するためのシステムであるのに対して、相互作用的控制システムは「組織の関心を戦略の不確実性に向け、市場変化に合わせて戦略を調整または変更することを可能にするツール」(Simons [2000] 和訳 p. 260) である。また、相互作用的控制システムは、新たな戦略へと転換するときにも有効である。戦略の変更における優先順位を伝え、重要な意思決定を下し、組織全体での監視を維持し活性化する機能を果たす (Simons [1995])。

以上の4つのシステムは、戦略の効果的な実行を果たすため、互いにバランスを取りながら機能する。Simons [1995] の表現を借りれば、信条のシステムと相互作用的控制システムは創造力をかきたてる正のシステムであり、

境界システムと診断的控制システムは制約条件を作り出し、組織内部の秩序を守るように組織成員を仕向ける負のシステムである。これらのシステムはそれぞれ独立しているものの、互いに作用し合うことによって組織目標の実現に向けた方向づけが図られると考えられている。

## 2.2. マネジメントコントロールシステムとモチベーションの関係

Hornngren et al. [2007] は動機づけがマネジメントコントロールの鍵となると述べている。しかし、組織成員個々人はそれぞれ異なるモチベーションを持っている。そのため、MCSをどのように設計するかということは、非常に複雑で難解である。それぞれの仕組みが組織特殊的な環境や組織成員の行動特性と適合的でなければならない。それゆえ、システムを設計するにあたっては、そのシステムに組織成員がどのように反応を示すのか、モチベーションにどのような影響を与えるのかということについて、十分に検討されなければならない。また、他のシステムとの組み合わせによって、組織成員のモチベーションにどのような影響を与えるのかについても検討する必要があると指摘している。

Simons [1995] [2000] は、MCSを導入する主たる理由として組織成員の行動に影響を与えるためであり、組織成員に対してどのような動機づけを行えば目標に向かって努力するようになるかを考える必要があると指摘している。そこで仮定されている人間像は、自ら誇りを持つ組織に対して貢献したいと考える、物事の善悪を判断し、大抵正しいことを行う、何かを達成しようと努力する、新たなことを試みる＝イノベーションを起こすことを望む、レベルの高い仕事をしたいと考える、というものである (Simons [2000])。

しかし、その組織成員が企業の戦略や進む方向を十分に理解していなかったり、企業の理念やビジョン、目標を実現するために自らがどの

ように貢献できるかわからないということが起こりうる。あるいは、求められた成果を実現するために不正を起こしたり、多くの要求を満たすために業務への集中力が散漫になり、戦略的に重要な目標を達成することが困難になってしまう場合がある。こうした要因を「組織が無意識のうちに作り出す組織障害」(Simons [2000] 訳書 p. 18)と呼んでいる。この組織障害を乗り越えるため、Simons [1995] は、4つのシステムを活用するのだと言う。すなわち、MCSを活用することで組織成員が生来持っているさまざまな欲求と企業目標との整合性を取るよう働きかけ、それによって組織成員が持つ能力をいかに発揮することができるのだと考えている。

### 2.3. マネジメントコントロールシステムの利用と企業規模の関係

MCSに関する先行研究をまとめたChenhall [2007]によると、企業規模に着目したMCS研究はそれほど多くないという。ただ、Bruns and Waterhouse [1975]、Merchant [1981]などでは、大規模企業ほど公式的なコントロールシステムを活用するのだと指摘している。Bruns and Waterhouse [1975]は、規模に応じた2つのコントロールシステムの形態があることを示している。すなわち、管理コントロール(Administrative Control)と人的コントロール(Personnel Control)の2種類であり、前者は大規模企業で、後者は小規模企業で用いられるとしている。また、Merchant [1981]は、規模が大きく、分権化された組織では、洗練された参加型の予算が使われ、より公式的なコミュニケーションが機能していると述べている。

本稿でMCSのフレームワークとして依拠しているSimons [1995]は、企業の成長段階に

おいて機能するコントロールシステムが異なると指摘している。すなわち、創業期にある規模の小さな企業ではフェイス・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一方で、規模が大きくなり階層ができると下位レベルに意思決定の権限が委譲されるので、測定可能な目標とモニタリングのためのコントロールシステムが導入されると指摘している。近年、企業のライフサイクルの各段階においてMCSがどのように機能しているのかについて多くの実証研究が行われている(Moores and Yuen [2001]、Davila [2005]、Sandino [2007]、Sandelin [2008]など)<sup>6)</sup>。これらの研究は、起業から間もないスタートアップ段階にある企業がどのようにしてMCSを導入していくのか、あるいはMCSがどのように使われていくのかについて考察を行っている。これらの研究成果は質的あるいは量的調査に基づいて報告されており、組織のライフサイクルとMCSの関係について一定のパターンがあることを裏付ける結果をもたらしている。特に、Davila [2005]はMerchant [1997]のフレームワークに依拠しながら、米国シリコンバレーのベンチャー企業を対象とした実証分析を行っている。この研究の中で、Davila [2005]は従業員数の増加とともにMCSの利用度が高まることを示している。

このように、Simons [1995]のフレームワークを用いて企業のライフサイクルの関連で論じており、厳密には本稿における分析目的である規模の大小によるMCSの機能の違いに着目したものではないが、MCSの利用と企業規模については何かしらの関係があると考えられる。

6) ここで挙げた実証研究において想定されているMCSはSimons [1995]のフレームワークではなく、Merchant [1997]、Merchant and Van de Stede [2007]で提示されたフレームワークを用いているものも含んでいる。

### 3. 仮説の設定

以上の理論的背景を踏まえて、ここでは本稿における分析モデルの仮説設定を行うことにする。

MCS が戦略的要因や企業業績に及ぼす影響については海外を中心に多数の実証分析が行われている。中でも代表的なものは Bisbe and Otley [2004], Henri [2006] や Widener [2007] が挙げられる。例えば、Bisbe and Otley [2004] では、Simons のマネジメントコントロール概念に基づいて、MCS が製品イノベーションや組織業績にどのような影響をもたらすのかについて分析している。また、Widener [2007] は Simons [1995] のフレームワークに忠実に実証を行っており、戦略的な不確実性やリスクが MCS に影響を及ぼし、さらには MCS を利用することで経営者が関心 (Attention) を持つとともに、組織内部の学習 (Learning) を促進することを通じて、最終的には業績に影響を及ぼすというモデルを設定して分析を行っている。特に Widener [2007] においては 4 つのコントロールシステム間の関連性についても仮説を設定して実証分析を行っている。そこで本稿では Widener [2007] にならい、コントロールシステム間の因果関係を想定した仮説を設定する<sup>7)</sup>。また、コントロールシステムが組織成員のモチベーションに与える影響については、Simons [1995] [2000] を参考に導出する。

#### 3.1. コントロールシステム間の関係についての仮説設定

信条のシステムは経営理念や社訓に代表される組織の中核的な価値を表すものであり、このシステムを用いることで組織の基盤となる価値や方向性、目的が与えられる。戦略を実行するためには、まず共有できる理念やミッションを

作成し (信条のシステム)、次に挑戦的な目標を設定し (診断的コントロールシステム)、さらには特定の行動を明確に禁止することによって (境界システム)、組織成員の能力を喚起させる。そして、こうしたシステムの後ろ盾をもって、組織成員はその能力の中で創造性を発揮しつつ、事業機会を求めていく (相互作用的控制システム)。このように、戦略の実行を担保するために、信条のシステムを通じて、経営者が設定した意図した戦略を組織内部で共有するとともに、組織成員が事業機会の探索を行うように働きかける。

信条のシステムを通じて組織の中核的な価値とビジョンが示され、事業に伴うリスクを分析し、自社が競争すべき適正な領域が定められる。境界のシステムは「組織の参加者に許容される行動の領域」(Simons [1995] 和訳 p. 89) を示すものである。境界システムは信条のシステムの内側にあつて、ともに事業機会の探索について組織成員に知らせるための仕組みである。すなわち、信条のシステムによって企業の中核的価値観が定められ、あわせて境界システムを通じて組織成員が行ってはならない行動を記した行動規範が定められる。

信条のシステムによって共有される基本理念と診断的コントロールシステムによって示される重要成功要因とは固く結びついている。これにより、組織成員が企業の基本理念を実現するように向かえば向かうほど、組織成員の行動が企業戦略に合致していると確認するために適切な業績評価測定指標を用いて成果を測定することに重点を置く。さらに、企業戦略は理念やビジョンを反映したものであると考えられるので、信条のシステムを通じて企業戦略が組織成員間で共有されるようになると、組織成員は企業を取り巻く潜在的な脅威や機会がどこに存在するかを認識できるようになり、相互作用的控制

7) 本稿では Widener [2007] に基づいてコントロールシステム間の関係について仮説設定を行う。モデル設定の詳細については Widener [2007] p. 759-762 を参照のこと。

ロールシステムを活用することができるようになる。

このように信条のシステムは、他の3つのコントロールシステムと結びつきながら機能すると考えられる。以上から、次の3つの仮説を設定する。

H1a: 信条のシステムを活用することによって、境界システムの活用に影響を及ぼす。

H1b: 信条のシステムを活用することによって、診断的コントロールシステムの活用に影響を及ぼす。

H1c: 信条のシステムを活用することによって、相互作用的コントロールシステムの活用に影響を及ぼす。

内部統制制度は会計システムによる情報の信頼性を保証し、企業資産を確実に保全するための一連の規則と手続きである。粉飾決算や不正の発生を未然に防ぐために、常時予防策を講じる必要がある。このとき、境界システムで行ってはならない行動を定めた上で、診断的コントロールシステムを用いて監視を行うことになる。すなわち、境界システムと診断的コントロールシステムは、組織目標の実現に結びついた行動規範や予算に代表される会計情報に結び付けられた組織成員の取るべき行動を定める両輪として機能する。以上から、次のような仮説を設定する。

H1d: 境界システムを活用することによって、診断的コントロールシステムの活用に影響を及ぼす。

Simons [2000] によると、診断的コントロールシステムは業績評価指標を設定することによって組織成員に対して会計責任範囲を定義するものとされている。これを正しく設計することは事業部門それぞれの目標達成を確実にするために必要不可欠である。また、相互作用的コン

ロールシステムを活用することにより、組織全体の関心が戦略の不確実性に集まるようになるのだと述べている。すなわち、2つのコントロールシステムを併用することは、戦略の実行と不確実性への対応を可能にするものであり、組織目標を実現するための両輪として機能する。このことから、本稿において以下のような仮説を設定する。

H1e: 相互作用的コントロールシステムの活用によって、診断的コントロールシステムの活用に影響を及ぼす。

### 3.2. コントロールシステムとモチベーションの関係についての仮説設定

Simons [1995] [2000] で想定されている組織成員の心理的要因についての仮説は、ひとりひとは自らが属する組織に対して貢献したいと望んでいるが、組織障害が存在することにより、それぞれの目標を実現するために自らが何をなすべきかを理解しにくくなっているということである。これに対して、それぞれのコントロールシステムは下記に示すようなプロセスをもって組織成員を動機付けるように作用する<sup>8)</sup>。

まず、信条のシステムを利用することによって、企業の基本的価値観やミッションが伝達され、組織障害を除去しようとする。小規模な組織では経営者、管理者、従業員とが常に非公式的にコミュニケーションを図ることが可能であるが、大規模組織では経営者が組織成員に対して組織へのコミットメントを喚起し、組織障害を減らすために制度化された仕組みに頼らねばならない。すなわち、信条のシステムを用いて組織成員に対して心理的要因に働きかけ、組織目標を実現するように方向づけを行う。

次に、組織成員は規範にしたがって行動しようとするが、組織目標を実現するために違法行為や規範に抵触する行動を行う可能性がある。

8) 以下の記述は原則的に Simons [2000] 訳書 p.390-392 に従っている。

経営者は組織成員が取るべき行動を明確に規定し、その遵守を求めることによって組織障害を除去しようとする。そのため、企業では行動規範などを明記し、制度化された境界システムを活用する必要がある。そして、それを組織成員に対して理解を促すことを通じて、組織目標を実現するように動機づける。

また、組織成員はそれぞれに設定された個人目標を実現することを望んでいる。個人目標を実現することで報酬や昇格などによって個人評価がなされる場合があり、これにより自らの満足度を高めることもあるだろう。しかし、企業は多くの組織成員からなる組織であるがために、個人目標を達成できるようにエネルギーを集中する機会が妨げられる可能性がある。そのため、経営者は組織成員に対して明確に目標を提示し、組織成員自信が果たすべき職務を示すことによって組織障害を取り除こうとする。診断的コントロールシステムには公式的な目標と基準が必要になるが、目標と基準は組織成員に対して何が重要であるか、何を達成すべきかを示すものであり、組織成員に動機づけを提供するものである。

最後に、組織成員個人は自身の成長を望むが、さまざまな制約条件があるために個人がこうした願望を実現できないこともある。このとき、経営者は組織内部で対話の道を開き、意見の違いと新しいアイデアを重視する学習環境を促進し、コミュニケーションを活発に行うことで組織障害を取り除こうとする。組織が小規模であれば非公式的にこうしたコミュニケーションを行うことは十分に可能だが、組織が大きくなれば相互作用的控制システムを活用することで組織学習や情報共有を図る。そして、相互作用的控制システムが機能することにより、組織成員は組織目標の実現に向けて動機付けられることになるであろう。

以上のように4つのコントロールシステムは、組織成員を組織目標の実現に向けて動機づけるように作用していると考えられる。そこで以下

の4つの仮説を設定する。

H2a: 信条のシステムを活用することによって、組織成員が組織目標の実現に向けて動機づけられる。

H2b: 境界システムを活用することによって、組織成員が組織目標の実現に向けて動機づけられる。

H2c: 診断的コントロールシステムを活用することによって、組織成員が組織目標の実現に向けて動機づけられる。

H2d: 相互作用的控制システムを活用することによって、組織成員が組織目標の実現に向けて動機付けられる。

### 3.3. 企業規模による分析結果の相違についての仮説設定

先行研究においては企業規模の違いによって利用されるMCSに違いが見られることが指摘されている。Chenhall [2007] は先行研究に基づいて、大規模組織ほど業務が分権化され、業務に関する手続きの公式化が図られ、機能が特殊化されている、大規模組織ほど組織構造が分割されている、大規模組織ほど予算や洗練されたコントロールを重視あるいは関与が図られる、という3つの仮説を提示している。また、先に述べたようにSimons [1995] では組織のライフサイクルとMCSの関係について一定のパターンがあることを示唆しており、企業規模の拡大とともに公式的なコントロールシステムが利用されるとしている。このことから、次のような仮説を設定する。

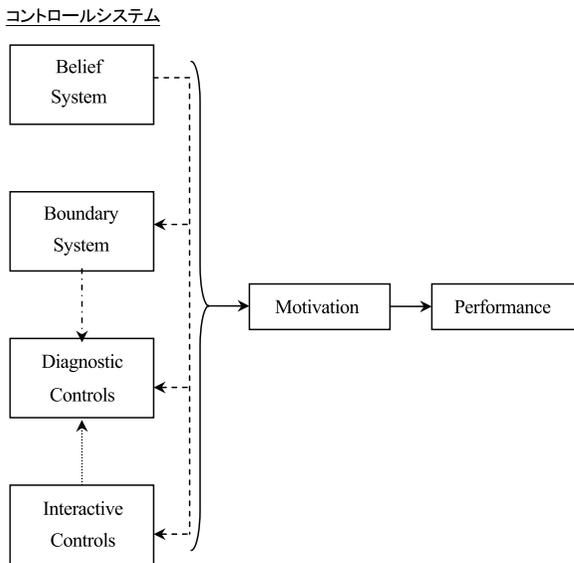
H3: 企業規模の大小によってMCSが組織成員の動機づけに与える影響に違いがある。

### 3.4. 分析モデルの設定

以上の仮説設定をもとに、本稿では図表1のようなモデルを設定することとした。

ここでは、4つのコントロールシステムから構成されるMCSを基点とし、コントロールシ

図表 1 分析モデル



システムが相互作用しながら組織成員のモチベーションに影響を与えていると考えている。さらに、組織成員が動機付けられることによって企業業績が高まると考えている。本稿では共分散構造分析 (SEM: Structural Equation Model) を用いて分析を行う。

#### 4. 実証分析

先に設定したモデルを分析するにあたり、以下では次のような手続きを取る。まず、回収した調査票から得られた結果から上記のモデルを明らかにするために必要なデータを抽出し、そのデータについて概観する。次に因子分析を行い、MCS を構成する 4 つのコントロールシステム、モチベーション、業績のそれぞれについてデータを整理する。これによって抽出されたデータをもとに共分散構造分析を行うことで、先の仮説の検証を行う。最後に分析結果をもと

に、先に設定した仮説との当てはまりを検証する。

##### 4.1. 調査概要とデータ

本稿における以下の分析を行うにあたり、必要となるデータは 2 度にわたるアンケート調査によって取得した。質問項目は大きく分けて 5 分野からなっている。すなわち、心理的要因として従業員のモチベーションに関する質問、社内における価値観の共有や経営理念が及ぼす影響に関する質問、従業員の社内外でのコミュニケーションに関する質問、業務フローチャートやマニュアル、経営管理システムの利用に関する質問、管理会計に関する質問であり、すべての項目が 7 点リッカート・スケールで回答するように設計した。調査を実施するにあたり、その地域特性等を考慮して調査票の質問項目の一部を変えたが、以下の分析を行うために必要なデータはともに同一の質問に基づいている。

初回の調査は、2010 年 9 月末から 10 月初頭にかけて熊本県内の中小企業に対して実施した。調査対象とした中小企業は、財団法人くまもとテクノ産業財団が保有する中小企業の住所録に掲載されている製造業である。送付社数は 893 社であり、回答者数は 95 社 (10.64%) であった<sup>9)</sup>。続く 2 回目の調査は、2011 年 7 月に福岡市内の中小企業に対して実施し、社団法人福岡商工会議所から提供を受けた資料をもとに調査票を送付した。送付社数は 1,089 社であり、回答社数は 129 社 (11.85%) であった。本稿では、以下の分析を行うのに必要な回答がすべて揃っている 153 社 (合計 1,982 社に対して 7.72%) のデータを用いて分析を行った<sup>10)</sup>。

図表 2 は本稿で使用するデータの回答順による平均値の比較である。153 社を 3 分し、早着と遅着のそれぞれ 51 社の各質問項目への回答

9) 詳細な調査結果については飛田 [2011a] を参照のこと。

10) 153 社のうち、熊本県内の中小企業が 70 社、福岡市内の中小企業が 83 社である。

の平均値を比較したものである。先に述べたように、調査は2度にわたり時期を異にして行っており、早着51社はすべて熊本県内の中小企業、遅着51社はすべて福岡市内の中小企業となる。すなわち、この比較は熊本県内と福岡市内の中小企業の回答傾向の違いを示しているとも言えよう。図表2によると、いくつかの項目においてそれぞれの平均値に統計的に有意な差

が見られることが示されている。例えば、社内における価値観の共有に関する質問項目では、「従業員は貴社の基本的な価値観に共有している」、「従業員は貴社の基本的な価値観を正確に理解している」、「従業員は貴社の基本的な価値観を説明することができる」の3問で統計的に有意な差がある。いずれの質問項目でも平均で0.5から1ポイントほど差があり、福岡市内の

図表2 アンケートバイアスの確認

質問番号	質問文	早着51社		遅着51社		p値
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	
Q0201	目標達成の度合い	2.745	1.426	3.078	1.398	
Q0202	競合他社と比較した場合の業績	3.235	1.320	3.451	1.172	
Q0301	社是や経営理念は全社的に共有されるべき基本的価値観を示している。	5.039	1.536	5.294	1.501	
Q0302	経営陣は従業員に貴社の基本的価値観を明確に伝えている。	4.804	1.233	5.098	1.500	
Q0303	従業員は貴社の基本的価値観に共感している。	4.275	1.078	4.745	1.214	**
Q0304	従業員は貴社の基本的な価値観を正確に理解している。	4.000	1.077	4.529	1.302	**
Q0305	従業員は貴社の基本的な価値観を説明することができる。	3.569	1.253	4.451	1.346	**
Q0601	フローチャートやマニュアルは貴社全体の業務を網羅している。	4.039	1.755	4.529	1.317	
Q0602	フローチャートやマニュアルは詳細に整備されている。	3.784	1.641	4.333	1.275	
Q0603	フローチャートやマニュアルは業務遂行上とても重要である。	4.824	1.658	5.020	1.364	
Q0604	フローチャートやマニュアルはとてもよく遵守されている。	3.980	1.503	4.431	1.253	
Q0605	フローチャートやマニュアルの遵守をモニターする仕組みは整備されている。	3.373	1.637	4.275	1.234	**
Q0701	従業員は目標を常に意識している。	4.000	1.166	4.529	1.515	**
Q0702	従業員はお互いに切磋琢磨しつつ仕事をしている。	3.902	1.237	4.569	1.389	**
Q0703	従業員は主体的に仕事に取り組んでいる。	4.333	1.227	4.745	1.197	
Q0704	従業員は創意工夫しつつ仕事に取り組んでいる。	4.353	1.246	4.784	1.172	
Q0705	従業員は競争心にあふれている。	3.510	1.084	4.255	1.146	**
Q0706	従業員は協調性が豊かである。	4.725	1.328	4.824	1.014	
Q1201	目標達成に向けての進捗度合いを確認するため	4.412	1.615	5.039	1.562	**
Q1202	事業活動の成果を確認するため	4.686	1.490	5.059	1.605	
Q1203	目標設定時の期待と比較して、成果を評価するため	4.392	1.613	4.784	1.689	
Q1204	重要業績指標(KPI)の推移を定期的に確認するため	4.176	1.571	4.412	1.723	
Q1205	事業活動の基礎データや基本的前提、行動計画の継続的な議論・検討を支援するため	4.118	1.532	4.627	1.509	
Q1206	全社的に共通理解を形成するため	4.353	1.610	4.627	1.574	
Q1207	全社的に一体感を醸成するため	4.216	1.591	4.490	1.580	
Q1208	全社的に問題を共有するため	4.608	1.524	4.882	1.532	
Q1209	全社的に重要成功要因に集中するため	4.098	1.418	4.510	1.580	
Q1210	全社的な共通言語を持つため	3.784	1.460	4.137	1.649	

注) \*\*: 統計的に有意な平均値の差がある (p < 0.05)

中小企業のほうが熊本県内のそれよりも高い値を示している。また、業務フローチャートやマニュアル、経営管理システムの利用に関する質問である「フローチャートやマニュアルの遵守をモニターする仕組みは整備されている」、従業員モチベーションに関する質問である「従業員は目標を常に意識している」、「従業員はお互いに切磋琢磨しつつ仕事をしている」、「従業員は競争心にあふれている」といった項目や、管理会計情報の利用目的の質問項目である「目標達成に向けての進捗度合いを確認するため」といった項目で、いずれも同様の結果が得られている。ここでは詳細な分析は行わないが、こうした結果は熊本県と福岡市といった地域や産業構造の違いによって回答傾向に差が生じているとも考えられ、稿を改めて詳細な分析を行うことにしたい。

#### 4.2. 因子分析

本稿では、MCSを構成する4つのコントロールシステムが組織成員のモチベーションに影響を及ぼし、かつそれにより業績が高まる(正の影響を受ける)との仮説を設けている。ここでは共分散構造分析によりこの仮説を検証する前に、それぞれの要素を説明する質問項目を因子分析によって抽出する。

図表3は本調査の質問項目をもとに因子分析(プロマックス回転・最尤法)を行ったものである。ここではそれぞれの要素(変数)を構成する因子(質問項目)の因子負荷量を0.6以下あるいはマイナス0.6以上のものを外した。これにより、本稿で行う共分散構造分析で用いる変数は以下のように抽出することができた。

まず、Q0301からQ0305までの社内における価値観の共有に関する質問項目のすべてが1つの因子となった。これらの質問内容はSimons [1995]でいう信念のシステムに該当するものである。よって、この変数はBelief

System (Belief)<sup>11)</sup>と名付ける。次に、Q0601からQ0605のまでの業務フローチャートやマニュアルの利用に関する質問については、

図表3 因子分析の結果

	Belief	
Q0303	0.914	
Q0304	0.908	
Q0305	0.876	
Q0302	0.829	
Q0301	0.697	
クロンバックの $\alpha$	0.923	

	Interactive	Diagnostic
Q1207	0.972	0.738
Q1206	0.957	0.733
Q1209	0.938	0.775
Q1208	0.840	0.800
Q1204	0.819	0.780
Q1210	0.811	0.606
Q1202	0.641	0.924
Q1203	0.729	0.858
Q1201	0.704	0.842
Q1205	0.695	0.787
クロンバックの $\alpha$	0.959	0.914

	Boundary	
Q0601	0.947	
Q0602	0.924	
Q0604	0.843	
Q0605	0.802	
Q0603	0.669	
クロンバックの $\alpha$	0.922	

	Motivation	
Q0702	0.874	
Q0701	0.851	
Q0703	0.812	
Q0705	0.770	
Q0704	0.680	
Q0706	0.502	
クロンバックの $\alpha$	0.898	

11) 括弧内の語句は図表6、図表7の分析結果に示した変数と対応する。

Widener [2007] をもとに作成している。これらの質問項目は Widener [2007] によっても境界のシステム (Boundary System) とされている。本調査のデータによる因子分析では、5つの質問項目のすべてで因子負荷量が0.6を超えており、すべての質問項目によって変数を構成する。この変数は Boundary System (Boundary) と名付ける。

つづいて、診断的コントロールシステムと相互作用的コントロールシステムについては、Q1201 から Q1210 の業績評価指標の活用方法に関する質問項目で尋ねた。この10の質問項目全てについて因子分析を行ったが、そこで抽出された因子は1因子のみであった<sup>12)</sup>。この結果をそのまま採用すると当初の仮説設定とは異なるので、これらの質問項目については2つの因子を抽出するように設定した。図表2によると、因子分析により Q1201 から Q1203 と Q1205 の4つの質問項目を1つの因子、Q1204 と Q1206 から Q1210 の6つの質問項目を1つの因子と分ける結果が得られた。Q1204 は「重要業績指標 (KPI) の推移を定期的に確認するため」との質問であり、もともと診断的コントロールシステム (Diagnostic System) に対応する質問として設定したものである。また、Q1205 は「事業活動の基礎データや基本的前提、行動計画の継続的な議論・検討を支援するため」との質問項目であり、相互作用的システム (Interactive System) に対応する質問として設定したものである。ただ、その他の質問項目は仮説で定めた因子とほぼ一致している。そこで、Q1201 から Q1203 と Q1205 の4つの質問項目からなる因子は診断的コントロールシステムを表すものとして Diagnostic Control System (Diagnostic) とする。一方、Q1204

と Q1206 から Q1210 の6つの質問項目からなる因子は相互作用システムを表すものであり、Interactive Control System (Interactive) と名付ける。

最後に心理的要因として組織成員の動機づけに関する質問項目を6つ設け、因子分析を行った。これによると、Q0706 の「従業員は協調性が豊かである」の因子負荷量が0.6を切っており、これ以外の質問項目で因子を構成することにした。この変数を Motivation (変数名同じ) と名付けた。

以上の手続きを経た後に、これらの変数の内的整合性を検証するためにクロンバックの  $\alpha$  (Cronbach's alpha) を用いて検討した。これによると、いずれも0.89以上の高い値を示している。因子分析を行わなかった業績 (変数名: Performance) についても、クロンバックの  $\alpha$  は0.780であり、他の要素と比較すると若干低い。いずれも因子を構成するのに高い内的整合性があると言える。なお、本調査のサンプルデータ数が153社と大規模データと言えるほどのデータ数ではないため、共分散構造分析を行う際には因子を構成する質問項目を合成して変数を作成している。

#### 4.3. 基本統計量・変数の妥当性

本調査で設定したそれぞれの質問項目から得られたデータの基本統計量は図表4の通りである。

図表4を見ると、いくつかの質問項目に特徴的な傾向が見られる。まず、業績に関する質問 Q0201 の (自社の) 「目標達成の度合い」は平均で3 (平均値2.948) を割っており、他の質問項目と比較してもかなり低い。同業他社との比較について尋ねた質問 Q0202 「競合他社と比

12) Abernethy and Brownell [1997] における実証分析では会計に関わるコントロール・システムを会計コントロールとしてひとまとめに設定している。本調査の因子分析でも同様に会計コントロールとして以下の分析を行うことも考えたが、MCSの構成要素を Simons [1995] の提示した4つのコントロール・レバーとしているため、因子の抽出数を2因子に設定して分析を行った。

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

図表 4 基本統計量

質問番号	質問文	平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値
Q0201	目標達成の度合い	2.948	1.385	1.00	3.00	7.00
Q0202	競合他社と比較した場合の業績	3.405	1.227	1.00	4.00	7.00
Q0301	社はや経営理念は全社的に共有されるべき基本的価値観を示している。	4.876	1.578	1.00	5.00	7.00
Q0302	経営陣は従業員に貴社の基本的価値観を明確に伝えている。	4.719	1.467	1.00	5.00	7.00
Q0303	従業員は貴社の基本的価値観に共感している。	4.346	1.289	1.00	4.00	7.00
Q0304	従業員は貴社の基本的な価値観を正確に理解している。	4.170	1.302	1.00	4.00	7.00
Q0305	従業員は貴社の基本的な価値観を説明することができる。	3.895	1.401	1.00	4.00	7.00
Q0601	フローチャートやマニュアルは貴社全体の業務を網羅している。	4.111	1.641	1.00	4.00	7.00
Q0602	フローチャートやマニュアルは詳細に整備されている。	3.915	1.589	1.00	4.00	7.00
Q0603	フローチャートやマニュアルは業務遂行上とても重要である。	4.752	1.675	1.00	5.00	7.00
Q0604	フローチャートやマニュアルはとてもよく遵守されている。	4.020	1.480	1.00	4.00	7.00
Q0605	フローチャートやマニュアルの遵守をモニターする仕組みは整備されている。	3.608	1.561	1.00	4.00	7.00
Q0701	従業員は目標を常に意識している。	4.183	1.388	1.00	4.00	7.00
Q0702	従業員はお互いに切磋琢磨しつつ仕事をしている。	4.203	1.383	1.00	4.00	7.00
Q0703	従業員は主体的に仕事に取り組んでいる。	4.542	1.246	1.00	5.00	7.00
Q0704	従業員は創意工夫しつつ仕事に取り組んでいる。	4.418	1.255	1.00	5.00	7.00
Q0705	従業員は競争心にあふれている。	3.778	1.242	1.00	4.00	7.00
Q0706	従業員は協調性が豊かである。	4.634	1.202	2.00	5.00	7.00
Q1201	目標達成に向けての進捗度合いを確認するため	4.608	1.631	1.00	5.00	7.00
Q1202	事業活動の成果を確認するため	4.797	1.549	1.00	5.00	7.00
Q1203	目標設定時の期待と比較して、成果を評価するため	4.425	1.649	1.00	4.00	7.00
Q1204	重要業績指標 (KPI) の推移を定期的に確認するため	4.137	1.670	1.00	4.00	7.00
Q1205	事業活動の基礎データや基本的前提、行動計画の継続的な議論・検討を支援するため	4.229	1.596	1.00	4.00	7.00
Q1206	全社的に共通理解を形成するため	4.275	1.603	1.00	4.00	7.00
Q1207	全社的に一体感を醸成するため	4.176	1.598	1.00	4.00	7.00
Q1208	全社的に問題を共有するため	4.490	1.598	1.00	5.00	7.00
Q1209	全社的に重要成功要因に集中するため	4.137	1.543	1.00	4.00	7.00
Q1210	全社的な共通言語を持つため	3.771	1.554	1.00	4.00	7.00

較した場合の業績」も平均的な値となる4を割っている(平均値3.405)。このことから、本調査の回答企業は自社あるいは他社との比較においてもそれほど良い業績とは考えていないことが示されている。一方、Belief Systemに関する質問のうち、Q0301「社はや経営理念は全社的に共有されるべき基本的価値観を示している」は平均値で4.876、Q0302「経営陣は従業員に貴社の基本的価値観を明確に伝えている」も同

4.719であり、基本的価値観はかなり深く共有されていると認識していることが伺える。他にもBoundary Systemに含まれるQ0603「フローチャートやマニュアルは業務遂行上とても重要である」(平均値4.752)や、Diagnostic Control Systemに含まれるQ1201「目標達成に向けての進捗度合いを確認するため」(平均値4.608)、Q1202「事業活動の成果を確認するため」(平均値4.797)という業績評価指標の利

図表 5 因子間の相関分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Performance (1)	1					
Motivation (2)	0.306**	1				
Belief (3)	0.145	0.620**	1			
Boundary (4)	0.225**	0.512**	0.564**	1		
Diagnostic (5)	0.217**	0.563**	0.501**	0.548**	1	
Interactive (6)	0.238**	0.572**	0.521**	0.477**	0.819**	1

用に関する質問項目でも平均値が高くなっている。

なお、得点分布の歪みを検証したが、天井効果あるいはフロア効果はともに認められなかった。

続いて、変数間の弁別的妥当性を検証するために図表 5 では合成した変数間の相関分析を行った。これによると、業績を示す Performance とその他の変数との相関係数は 0.145 から 0.306 とそれほど高い値を示していない。だが、Motivation やその他の 4 つのコントロールシステム間の相関係数は比較的高い値を示している。特に診断的コントロールシステムと相互作用的コントロールシステム間の相関係数は 0.819 と最も高いが、変数の信頼性を表すクロンバックの  $\alpha$  の係数よりは低い。このことは他の変数についても同様のことが言える。よって、本調査の変数には弁別的妥当性があると言える。

#### 4.4. 分析 1: 基本モデル

本稿では AMOS 17.0 を用いて最尤法による共分散構造分析を行った。分析は 2 段階に分けて行っており、第 1 段階として図表 1 で示した基本モデルを、第 2 段階として統計的に有意ではないパスを外した修正モデルを分析した。それぞれの分析は、サンプル全体 (153 社) の他に、本稿のもう 1 つの目的である企業規模による MCS とモチベーション、業績との関係に

ついての分析を行うために、従業員数の中央値である 28 名を基準として、28 名以下の企業を少人数企業 (78 社) とし、29 名以上の企業を大人数企業 (75 社) としてそれぞれ基本モデルと修正モデルの分析を行った。

なお、モデルの適合性を示す指標は複数あるが、本稿では GFI, AGFI, CFI, RMSEA とカイ 2 乗検定を用いて分析する。なお、GFI, AGFI と CFI は 1 以下、RMSEA は 0.05 以下であればモデルの当てはまりが良いとされる<sup>13)</sup>。また、分析モデル全体が正しいかどうかを検定するカイ 2 乗検定では、カイ 2 乗値が対応する自由度のもとで一定の有意水準の値よりも小さければモデルが採択されることになる。

図表 6 は基本モデルによって分析した結果である。

サンプル全体では Belief から Diagnostic, Diagnostic から Motivation へのパスがそれぞれ統計的に有意ではない。モデルの適合性を示す GFI 等の指標を見ると概ねモデルは適合的と判断されるが、カイ 2 乗検定ではカイ 2 乗値が高いのでモデルを採択することができない。

次に従業員数別で区別した分析では、少人数企業ではサンプル全体と同様に Belief から Diagnostic, Diagnostic から Motivation へのパスがそれぞれ統計的に有意とは言えず、さらには Boundary から Motivation, Interactive から Motivation といったパスも有意ではない。モデルの適合性を示す指標の一部では適合的と

13) それぞれの指標に関する詳細な説明は朝野・鈴木・小島 [2005] を参照されたい。

図表 6 共分散構造分析による基本モデルの分析結果

被説明変数	説明変数	サンプル全体		少人数企業		大人数企業	
		推定値	確率	推定値	確率	推定値	確率
Boundary	Belief	0.564	***	0.631	***	0.581	***
Interactive	Belief	0.521	***	0.559	***	0.506	***
Diagnostic	Belief	0.018		0.007		0.031	
Diagnostic	Boundary	0.201	***	0.229	***	0.138	*
Diagnostic	Interactive	0.736	***	0.677	***	0.774	***
Motivation	Belief	0.375	***	0.422	***	0.259	**
Motivation	Boundary	0.131	*	0.037		0.278	***
Motivation	Diagnostic	0.140		0.144		0.134	
Motivation	Interactive	0.201	*	0.098		0.298	**
Performance	Motivation	0.304	***	0.238	**	0.364	***
<b>モデルの適合度指標</b>							
	GFI	0.961		0.930		0.977	
	AGFI	0.835		0.708		0.905	
	CFI	0.971		0.925		0.999	
	RMSEA	0.073		0.194		0.019	
	カイ 2 乗	38.9		19.5		5.1	
	自由度	15		5		5	
	有意確率	0.001		0.002		0.400	

注) \*: 10%有意, \*\*: 5%有意, \*\*\*: 1%有意を意味する。

判断されるが、カイ 2 乗はサンプル全体と同様にカイ 2 乗値が高いのでモデルを採択することができない。大人数企業ではサンプル全体と全く同じパスを描くことができる。また、モデルの適合性を示す指標はカイ 2 乗検定を含めたいずれの指標でも適合的であるとの結果が得られている。以上から、この基本モデルでは大人数企業についてはモデルが適合性があると判断される。

#### 4.5. 分析 2: 修正モデル

基本モデルの分析結果を受けて、続いて統計的に有意ではないパスを削除して、それぞれのサンプル群について修正モデルを作成した。

図表 7 は修正モデルによって分析した結果である。

まずサンプル全体ではモデルの適合性を示す GFI 等の指標を見ると概ねモデルは適合的と判断されるが、カイ 2 乗検定ではその基準を有

意確率 1% とすればモデルを採択することができる。全く同じパスを描く大人数企業では、基本モデルと同様にカイ 2 乗検定を含めたいずれの指標でもモデルの適合性があるとの結果が得られた。一方、少人数企業では基本モデルと同様にカイ 2 乗検定ではモデルの適合性があると判断することができず、モデルを採択することができなかった。

#### 4.6. 結果要約

以上の分析結果をまとめると以下になるであろう。

まず、中小企業 (サンプル全体) の MCS と組織成員のモチベーション、あるいは業績との関係については、Belief から Diagnostic のパスが統計的に有意ではなく、仮説 H1a は棄却された。その他の MCS 間に関する仮説は支持された。また、MCS とモチベーションとの関係については、Diagnostic から Moti-

図表7 共分散構造分析による修正モデルの分析結果

被説明変数	説明変数	サンプル全体		少人数企業		大人数企業	
		推定値	確率	推定値	確率	推定値	確率
Boundary	Belief	0.564	***	0.532	***	0.581	***
Interactive	Belief	0.521	***	0.540	***	0.506	***
Diagnostic	Boundary	0.208	***	0.267	***	0.152	**
Diagnostic	Interactive	0.743	***	0.687	***	0.786	***
Motivation	Belief	0.377	***	0.606	***	0.263	**
Motivation	Boundary	0.159	**			0.297	***
Motivation	Interactive	0.304	***			0.402	***
Performance	Motivation	0.304	***	0.243	**	0.364	***
<b>モデルの適合度指標</b>							
	GFI	0.965		0.897		0.973	
	AGFI	0.895		0.759		0.919	
	CFI	0.978		0.907		1.000	
	RMSEA	0.093		0.161		0.000	
	カイ <sup>2</sup> 乗	16.1		26.9		6.2	
	自由度	7		9		7	
	有意確率	0.024		0.001		0.517	

注) \*\*: 5%有意, \*\*\*: 1%有意を意味する。

vation へのパスが統計的に有意ではなく、仮説 H2c は棄却された。このことは予算や目標管理のような診断的コントロールシステムが組織成員に動機づけをもたらすかどうかについては有意な関係が見いだせないことを意味している。その他の MCS とモチベーションとの関係は統計的に有意な関係が示されており、信条、境界、相互作用的各システムを活用することにより、組織成員の動機づけが図られることについては支持されている。すなわち、組織成員に対して経営理念や社訓を示し、伝え、それに基づいて設定される行動規範に基づいて行動するように仕向けることによって、組織成員は動機づけられることになる。また、組織内部でのコミュニケーションを継続的に図ることにより、組織成員は動機づけられることを意味している。さらに、モチベーションを高めることによって業績が高まることも支持された。

次に同じモデルを用いて従業員数の違いによ

る MCS と組織成員の動機づけの関係については、大人数企業のみを抽出した分析ではサンプル全体と同様の結果が得られた。一方、少人数企業ではサンプル全体での分析結果に加えて、Boundary と Interactive から Motivation へのパスが統計的に有意ではなく、Belief のみが統計的に有意との結果が得られた。この結果は大人数企業の分析結果とは異なっている。しかしながら、少人数企業ではモデルが適合的であるとの結果が得られていないため、あくまでもこの結果は参考としてとどめておく必要がある<sup>14)</sup>。

## 5. おわりに

以上のように、熊本県内あるいは福岡市内で実施した中小企業の経営管理・管理会計実践に関する実態調査をもとに、本稿では MCS と組織成員への動機づけとの関係を中心に共分散構

14) また、有意なパス間での係数の差の検定を行ったが、いずれも有意な差は認められなかった。

造分析を用いた分析を行った。これにより、中小企業の MCS 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。これは、MCS の構成要素が異なることや組織成員の心理的要因と業績の関係について分析していないなどの相違点があるものの、澤邊・飛田 [2009] で行った関西圏の中小企業を対象とした実証分析の結果とも概ね整合的だと言えよう。つまり、本稿におけるモチベーションや澤邊・飛田 [2009] における従業員満足度といった組織成員の心理的要因に MCS が影響を及ぼすということである。

一方、従業員数でみた企業規模の違いによる MCS と組織成員のモチベーションとの関係について分析したが、少人数企業の分析モデルが適格的ではないとの結果となったため、仮説を検証するのに十分な結果は得られなかった。この点についてはモデルの改善等が必要である。

今後の課題は次のとおりである。

まず、中小企業は規模、業種、組織構造が多様であり、本稿の分析結果があらゆる中小企業に適合的かどうかについて検討する必要がある。多くの中小企業はある地域で長期間にわたって業をなすため、その地域の取引慣行や文化を反映している可能性もある。また、飛田 [2011a] で示したように、中小企業においては密接な人的関係が築かれており、管理会計や行動規範に関する質問に比して明らかに重要度が高いとの結果が得られている。こうした必ずしも明文化されない要素を分析の中に組み入れていく必要がある。中小企業の管理会計に関する研究は十分に行われていないため、多様な視点から分析を進め、その蓄積を図っていきたい。

次に、先行研究においては、多くの論者が MCS を構成する要素についてさまざまな視点から論じている。本稿では Simons [1995] のフレームワークに依拠して分析を行ったが、企業目標を実現するための MCS がどのような要素、システムから成り立っているのか、MCS をどのように設計することによって期待する成

果が得られるかについては議論の余地がある。組織構造についても、中小企業には家業に近いものから階層化が進み公式的なコントロールが必要とされるようなものもある。このような問題に対して実証分析を通じた知見を蓄積していくことを通じて、適切な MCS がいかなるものであるのかを示すことができるだろう。

最後に、今回は MCS が組織成員のモチベーション与える影響について分析を行ったが、そもそもモチベーションがいかなるものなのかについて十分な検討を加えていない。本稿では Simons のフレームワークに則って議論をしてきたが、そこでは性善説的な人間が想定されており、そうした人間からなる組織における MCS の機能を分析しているとも言える。だが、組織成員の心理的要因と言ったとき、ポジティブなものもあればネガティブなものもある。心理的要因に関する研究について検討を加えることによって、さらに精緻なモデル構築が可能であろう。

#### 参考文献

- Abernethy, M. A. and P. Brownell [1997] Management control systems in research and development organizations: the role of accounting, behavior and personnel controls. *Accounting, Organizations and Society*, 22, 233-248.
- 朝野熙彦・鈴木督久・小島隆矢 [2005] 『入門 分散構造分析の実際』 講談社
- Bisbe, J. and D. T. Otley [2004] The effects of an interactive use of control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 709-737.
- Bruns, W. J. Jr. and J. H. Waterhouse [1975] Budgetary control and organizational structure. *Journal of Accounting Research*, Autumn, 177-203.
- Chenhall, R. H. [2007] Theorizing Contingencies in Management Control System Research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood and M. D. Shields

- (Ed.), *Handbook of Management Accounting Research* Vol.1 (p.163–205). Elsevier
- 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, 223–248.
  - Henri, J. [2006] Management Control systems and strategy: a resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31, 529–558.
  - Horngren, C. T., G. L. Sundem, W. O. Stratton, D. Burgstahler and J. Schatzberg [2007] *Introduction to Management Accounting*, 14<sup>th</sup> edition, Prentice Hall.
  - Malmi, T., & Brown, D. A. [2008]. “Management control systems as a package-Opportunities, challenges and research directions”. *Management Accounting Research*, 19, 287–300.
  - Merchant, K. A. [1981] The design of the corporate budgeting system: influences on managerial behavior and performance. *The Accounting Review*, 4, 813–829.
  - Merchant, K. A. [1997] *Modern Management Control Systems: Texts and Cases*, Prentice Hall
  - Merchant, K. A. and D. Otley [2004] A review of the literature on control and accountability. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood and M. D. Shields (Ed.), *Handbook of Management Accounting Research* Vol.2 (p.785–802). Elsevier
  - Merchant, K. A. and W. A. Van der Stede [2007] *Management Control Systems: Performance Measurement, Evaluation and Incentives*, Prentice Hall
  - Moores, K. and Yuen, S. [2001] Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26, 351–389.
  - Otley, D. T. [1980] The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 4, 413–428.
  - Sandelin, M. [2008] Operation of management control practices as a package — A case study on control system variety in a growth firm context. *Management Accounting Research*, 19, 324–343.
  - Sandino, T. [2007] Introducing the first management control systems: evidence from the retail sector. *The Accounting Review*, 82, 265–293.
  - 澤邊紀生・飛田 努 [2009 a] 「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』2009年5月号, 73–93頁.
  - 澤邊紀生・飛田 努 [2009 b] 「組織文化に応じたマネジメントコントロールの役割 ~管理会計と企業業績に関する実証分析~」『メルコ管理会計研究』第2号, 53–67頁.
  - Simons, R. [1995] *Levers of control*. Harvard Business School Press. (訳書: 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』産能大学出版社)
  - Simons, R. [2000] *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. Prentice Hall. (訳書: 伊藤邦雄監訳 [2003] 『戦略評価の経営学【戦略の実行を支える業績評価と会計システム】』ダイヤモンド社)
  - Simons, R. [2005] *Levers of Organization Design*. Harvard Business School Press. (訳書: 谷 武幸・窪田祐一・松尾貴巳・近藤隆史訳 [2008] 『戦略実現の組織デザイン』中央経済社)
  - 飛田 努 [2011a] 「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」, 熊本学園大学付属産業経営研究所『産業経営研究』第30号, 29–42頁.
  - 飛田 努 [2011b] 「中小企業の管理会計研究のための予備的考察 ~製造業における系列化・下請関係を背景として~」。47–64頁.
  - 飛田 努 [2012] 「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~」熊本学園大学専門職大学院会計専門職研究科『会計専門職紀要』第3号, 刊行予定
  - Widener, S. [2007] An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32, 757–788.