

業務改善を促進する インタラクティブ・コントロール・システム において鍵となる構成要素

— 日系ホテルチェーンの事例 —

中京大学経営学部講師 齊 藤 毅
明治大学大学院生 三 谷 華 代
元明治大学大学院生 眞 嶋 洋 平

Key Components of Interactive Control Systems to Facilitate Business Improvement:

Case study of a Japanese Hotel Chain

Saito, Takeshi (Full-time Lecturer, Chukyo University)

Mitani, Kayo (Graduate Student, Meiji University)

Majima, Yohei (ex-Graduate Student, Meiji University)

キーワード

インタラクティブ・コントロール・システム, マネジメント・コントロール・システム,
業務改善, ホテル業, 管理会計

I. はじめに

マネジメント・コントロール (Management Control; MC) とは、「マネジャーが戦略を実行するために、組織メンバーに影響を与えるプロセス」(Anthony and Govindarajan, 2007; 98) と定義され、MC を繰り返し行うための仕組みをマネジメント・コントロール・システム (Management Control Systems; MCS) と呼ぶ。Anthony and Govindarajan (2007) に代

表される伝統的 MCS は、設定した計画を実行する際に、より効率的に業務を行うようメンバーを動機づけることに主眼が置かれている (Chenhall and Moers, 2015)。

一方で、近年は、業務効率の向上に留まらず、業務改善を促す MCS の必要性が主張されている (渡邊・伊藤, 2002)。業務改善とは、メンバーが新たなアイデアや取り組みを提案し、製品の製造プロセスやサービスの提供プロセスの質の向上を図ることを意味する (Chenhall and Moers, 2015; Lopez-Valeiras et al, 2016)。

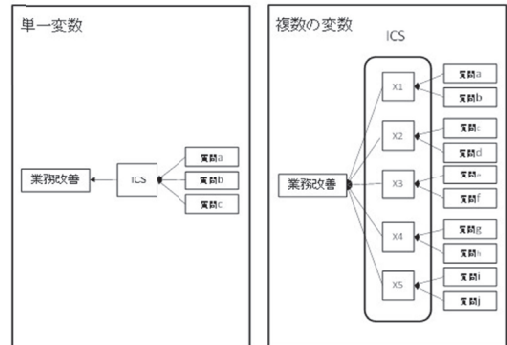
たとえば、岩淵（1992）や吉田・福島（2010）は、原価企画を通じた業務改善について言及し、Macnair（1990）やBirkett（1995）は、ABC（Activity-Based Costing）およびABM（Activity-Based Management）を通じた業務改善について指摘している。

MCSと業務改善に関する研究がなされるなかで、業務改善を促すMCSとして、Simons（1995, 邦訳）によって提唱されたインタラクティブ・コントロール・システム（Interactive Control Systems; ICS）が注目を集めている（Chenhall and Moers, 2015）。ICSとは、メンバー間のコミュニケーションを活性化することで企業内部に新たなアイデアを創発し、環境の変化に合わせて戦略を修正することを目的としたMCSである（Simons, 1995, 邦訳; 178）。近年ではその概念が拡張され、戦略の修正だけでなく業務改善を促すMCSと捉えられている（Bisbe and Otley, 2004; Henri, 2006; Lopez-Valeiras, Gonzalez-Sanchez and Gomez-Conde, 2016; Moulang, 2013; 岸田, 2010; 2013）。たとえば、ICSが業務改善を通じて財務業績に正の影響を与えること（Henri, 2006）、ICSが職務理解を通じて業務改善に正の影響を与えること（岸田, 2010; 2013）が実証研究を通じて明らかにされている。

ICSと業務改善に関する研究の蓄積が図られるなか、Chenhall and Moers（2015）は、これらの実証研究におけるICSの測定方法には課題があると指摘した。先行研究では単一の変数を用いてICSを測定しているのに対し、ICSは複数の構成要素からなる概念であることから、各構成要素に沿った複数の変数からICSを測定すべきである。そうしなければ、変数ごとの業務改善への影響の強弱を分析することで、業務改善を促す鍵となる構成要素を識別することができないと主張している。この二つのICSの測定方法の違いについては、図表1にまとめたので参照されたい。左側が単一変数を用いたICSの測定方法であり、右側が複数の変数を用いたICSの測定方法である。

だが、彼らの研究では、実際のデータを用い

図表1 ICSの測定方法の違い



出典：Chenhall and Moers（2015）に基づき筆者作成

て、ICSを複数の構成要素に沿った変数で測定し、業務改善を促進するための鍵となる構成要素を識別していない。この点を明らかにしなければ、企業がICSを通じて従業員の業務改善を促進させる際に、どの構成要素に対する施策により力点を置けばいいかが判別できないと結んでいる。

そこで、本稿では、日系ホテルチェーンをリサーチサイトとして、複数の構成要素に沿った変数によりICSを測定し、変数ごとの業務改善への影響の強弱を分析する。本分析結果によって、業務改善を促進するICSにおいて鍵となる構成要素が明らかになる。

本稿の構成は次のとおりである。第II節において、先行研究をレビューする。第III節において、リサーチデザインを示す。第IV節において、分析結果と考察を述べる。第V節において、研究の意義と限界に触れ本稿を閉じる。

II. 先行研究と仮説設定

1. MCSと業務改善に関する研究

伝統的なMCSは、組織メンバーに対して定型的な手続きのなかで業務効率性の向上を動機付けることに有用とされていた。この点に関して、Chenhall and Moers（2015）は標準原価計算の例を用いて説明している。たとえば、標準原価計算において、製品の仕様が決定されると製造現場には目標として原価標準が与えられ

る。原価標準は対象製品に関する標準作業手順を基に算定され、実際原価との差異を算出することで、標準作業手順が遵守されたかどうかをモニタリングできる。この差異の把握を通じて、メンバーは業務効率の向上を動機付けられる。

しかしながら、決まった手続きのなかで業務効率を上げるだけではなく、新たな手続きの導入あるいは、既存手続きの更新といった改善を促すMCSが求められるようになってきた（渡邊・伊藤，2002）。MCSに期待される役割が変化したのは、企業を取り巻く環境が不安定になってきていることに起因する。安定した環境を想定した場合、決められた手続きを効率的に実行することだけを考えればよいかもしれない。しかし、環境が不確実な場合、決められた手続きが環境と適合しなくなる可能性が高く、既に設定された手続き自体を問題視する必要性があるからだ（Simons, 1995, 邦訳）。

このような指摘があるなか、業務改善を促すMCSとして、原価企画を取り上げた研究がある。岩淵（1992）は、原価企画の取り組みを通じて、原価削減に関する新たなアイデアを生み出され、業務改善が促されると指摘する。吉田・福島（2010）は、日系企業における郵送質問票調査に基づき、原価企画の取り組みを通じて、メンバーの利益・原価情報に対する理解が深まることで、自律的な問題発見が促進され、業務改善が促されると主張する。

ABCやABMを通じた業務改善の促進について指摘する研究もある。ABCやABMに関して、従来はコスト管理技法として業務の効率性向上に有効であるとの見方が主であったが、Macnair（1990）やBirkett（1995）は、ABC及びABMを行うことで顧客価値に対する意識の醸成がなされ、業務改善が促されるとの見解を示している。

Chenhall（2005）は、BSC（Balanced Scorecard）と業務改善に着目した。BSCの特徴として、戦略と業務のリンク、サプライヤー志向の業績評価指標の設定、顧客志向の業績評価指標の設定を取り上げ、それらが業務改善を促すことで、低コスト、柔軟な活動、サービスクオリティの

向上が実現されるという関係を仮定した実証研究を行っている。分析結果として、戦略と業務のリンクおよび顧客志向の業績評価指標の設定が業務改善を促し、サービスクオリティの向上の実現につながることを示した。

業務改善を促すMCSとして、Simonsが提唱したICSに着目した研究が見られるようになった。ICSとは、メンバー間のコミュニケーションを活性化することで、企業内部に新たなアイデアを創発し、環境の変化に合わせて戦略を修正することを促すMCSとして提唱されたが（Simons, 1995, 邦訳；178）、近年ではその概念が拡張され、戦略の修正だけでなく業務改善を促すMCSと捉えられはじめた。次項ではICSと業務改善に関する研究をレビューする。

2. ICSと業務改善に関する研究

Henri（2006）は、カナダの製造業におけるトップマネジャーを対象とした調査に基づき、ICSが業務改善を通じて財務業績に与える影響を検証している。独立変数にICS、中間変数に業務改善、従属変数に財務業績を設定し、共分散構造分析を行った。分析の結果、ICSが業務改善に正の影響を与えること、ICSが業務改善を通じて間接的に財務業績に正の影響を与えることが示された。変数について説明を加えると、ICSは、MCSがマネジャーとメンバーの対話・議論を促進している程度に関する質問、MCSが企業の目標一致性を促進している程度に関する質問、MCSが業務に必要な言語の統一を促進している程度に関する質問によって測定される。業務改善は、マネジャーがメンバーに対して新たなアイデアを要求する程度、企業において新しい取り組みが行われる程度に関する質問によって測定される。財務業績は、売上・利益・ROIに対する満足度に関する質問によって測定される。

Moulang（2013）は、オーストラリアの製造業におけるミドルマネジャーを対象とした調査を通じて、ICSが心理的エンパワーメント¹を通じて個人の業務改善意識²に与える影響を検証している。独立変数にICS、中間変数に心

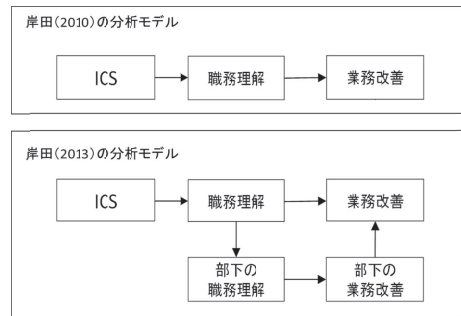
理的エンパワメント、従属変数に個人の業務改善意識を設定し、共分散構造分析を行った。分析の結果、ICSが心理的エンパワメントを通じて、個人の業務改善意識に正の影響を与えていることが示された。変数について説明を加えると、ICSは、MCSがトップマネジャーとミドルマネジャーの議論を促進している程度に関する質問、MCSが業務に必要な言語の統一を促進している程度に関する質問によって測定される。個人の業務改善意識は、新たなアイデアを提案する程度に関する質問、新たなアイデアを試す程度に関する質問、職場における業務改善を探索する程度に関する質問によって測定される。心理的エンパワメントは、自身の業務の重要性を理解する程度に関する質問によって測定される。

岸田(2010)は、東証一部上場の製造業におけるトップマネジャーおよびミドルマネジャーを対象とした調査を通じて、ICSが職務理解を通じて業務改善に与える影響について検証している。独立変数にICS、中間変数に職務理解、従属変数に業務改善を設定し、共分散構造分析を行った。分析の結果、ICSが職務理解に対して正の影響を持ち、職務理解が業務改善に正の影響を持つことが明らかとなった。変数について説明を加えると、ICSは、Henri(2006)と同様の質問項目を用いて測定される。職務理解は、自身のやるべき仕事を理解している程度に関する質問、上司の自身への期待を理解している程度に関する質問によって測定される。業務改善は、業務の見直しに関する質問、マニュアル改定に関する質問によって測定される。

岸田(2013)は、岸田(2010)の継続研究である。職務理解と業務改善を、自身の職務理解および業務改善と、部下の職務理解および業務改善に分けて分析が行われた。調査対象は、岸田(2010)同様に、東証一部上場の製造業におけるトップマネジャーおよびミドルマネジャーであり、分析モデルは、下記の図表2のとおりである。共分散構造分析の結果、ICSから自身の職務理解に対する影響、自身の職務理解から自身の業務改善と部下の職務理解に対する影

響、部下の職務理解から部下の業務改善に対する影響、部下の業務改善から自身の業務改善に対する影響について、有意な正の影響が示された³。

図表2 岸田(2010)と岸田(2013)の分析モデルの違い



出典：岸田(2010; 2013)に基づき筆者作成

Lopez-Valeiras et al, (2016)は、ヨーロッパの製造業におけるトップマネジャーを対象とした調査を通じて、業務改善のICSへの影響を二つの観点から検証している。一つ目は、ICSが業務改善に対して正の影響を与える直接効果を持つか、二つ目は、業務改善が財務業績に与える影響を加減する調整効果を持つかである。直接効果の検証には、独立変数にICS、従属変数に業務改善を設定し、調整効果の検証には、独立変数に業務改善、ICS、業務改善とICSの交互作用項、従属変数に財務業績を設定した。重回帰分析の結果、ICSが業務改善に対して正の直接効果を持つと同時に、ICSは業務改善が財務業績に与える影響を加減する調整効果を持つことが示された。変数について説明を加えると、ICSは、MCSが継続的学習や環境変化への適応を目的として利用されている程度、MCSが継続的に利用される程度によって測定される。業務改善は、業務改善が企業業績に対して重要視される程度、自社の活動が新規的である程度によって測定される。財務業績は、売上・利益・ROAに対する満足度によって測定される。

Bisbe and Otley(2004)は、スペインの製造業におけるトップマネジャーを対象とした調

査を通じて、業務改善と製品開発を併せてイノベーションと捉え、イノベーションが業績に与える影響を加減するICSの調整効果について検証している。独立変数にICS、イノベーション、ICSとイノベーションの交互作用項、従属変数に財務業績を設定して、重回帰分析を行った。分析の結果、ICSは、イノベーションが業績に与える影響を加減する調整効果を持つことが示された。変数の説明を加えると、ICSは、エクゼクティブ・チームの会議におけるMCSに関する質問、トップ及びミドルマネジャーによるMCSを通じた関与に関する質問によって測定される。イノベーションは、新製品の開発に関する質問、業務改善の検討に関する質問、企業が市場におけるパイオニアを志向する程度に関する質問、売上に占める新製品の割合に関する質問によって測定される。財務業績は、売上・利益・ROI・顧客満足度・新規顧客獲得に対する満足度によって測定される。

以上の先行研究レビューから、次の課題が明らかとなった。一点目は、サービス業を対象とした調査が行われていない点である。この点は、レビューした全ての研究が製造業をリサーチサイトとしていることから見て取れた。二点目は、一般従業員を対象とした調査が行われていない点である。レビューした全ての研究がマネジャーを調査対象とし、一般従業員を対象とした調査の必要性は岸田（2013）も指摘する。三点目は、分析上の課題である。先行研究では単一の変数を用いてICSを測定しているのに対し、ICSは複数の構成要素からなる概念であることから、各構成要素に沿った複数の変数からICSを測定するべきであるという点である。そうしなければ、業務改善を促す鍵となる構成要素を識別することができず、鍵となる構成要素が識別できない以上は、企業がICSを通じて従業員の業務改善を促進させる際、どの構成要素に対する施策により力点を置けばいいかが判別できないと考えられる。この点に関しては、業務改善に関する先行研究レビューを行ったChenhall and Moers(2015)も、ICSと業務改善に関する研究の残された課題で

あると指摘しており、彼らは業務改善を促進するICSの構成要素として、Bisbe, Basista-Foguet and Chenhall（2007）が示す五つの構成要素に着目している。次項では、このBisbe et al.（2007）を含めて、ICSの構成要素について検討した研究を見ていく。

3. ICSの構成要素に関する研究

ICSの構成要素について検討した研究には、Bisbe et al.（2007）、Mundy（2010）、西居（2012）、横田・妹尾（2012）、庵谷（2013）がある。このうち、Mundy（2010）、西居（2012）、横田・妹尾（2012）、庵谷（2013）は、先行研究レビューもしくは事例研究に基づき、Bisbe et al.（2007）で示された五つの構成要素の拡張を試みた研究である。たとえば、Mundy（2010）はヨーロッパの金融業のICSを、庵谷（2013）は日本のホテル業のICSを観察し、Bisbe et al.（2007）が示す五つの構成要素の拡張を試みている。一連の研究からは、Bisbe et al.（2007）が提唱した構成要素を基礎として検討が行われている点が見て取れる。この点に関して、横田・妹尾（2012）は「Bisbe et al.（2007）以降に公刊されたICSに関する実証研究では、彼らの定義が参照されることが多く、影響力のある定義になっている」（5）と述べている。以下では、Bisbe et al.（2007）について詳しく述べる。

Bisbe et al.（2007）は、ICSに関する先行研究レビューに基づきICSの構成要素について検討した。検討結果として、次の五つの構成要素を示している。トップマネジャーの積極的利用、ミドルマネジャーの積極的利用、面と向かった挑戦と議論、戦略的不確実性への集中、非侵襲的で間接的な関与である。彼らがレビューした研究には、前項で示したICSと業務改善に関する研究も含まれていることから、彼らが意図したICSは、戦略の修正だけでなく業務改善を促すことを目的としたICSであると考えられる。以下では、五つの構成要素について説明し、各構成要素と業務改善の関係について述べる。

トップマネジャーの積極的利用とは、トップマネジャーがICSを利用して、メンバーに積極的に関与していることを意味する (Bisbe et al., 2007; 797)。想定外の出来事が起きた場合にのみマネジャーがメンバーに対して干渉する伝統的MCSの例外管理とは対照的に、ICSにおいてマネジャーは、定期的かつ積極的にメンバーに干渉することで、組織内部の情報共有を活性化させることが求められる (Bisbe et al., 2007; 797)。彼らの主張に基づくならば、トップマネジャーの積極的利用と業務改善との関係については、トップマネジャーがメンバーに対して積極的に関与することで、業務改善に関する情報共有が活性化され、業務改善が促されると考えることができる。この議論を踏まえて、以下の仮説を設定する。

H1: トップマネジャーの積極的利用は、業務改善に対して正の影響を与える。

ミドルマネジャーの積極的利用とは、ミドルマネジャーがICSを利用して、メンバーに積極的に関与していることを意味する (Bisbe et al., 2007; 797)。トップマネジャーと同様に、ミドルマネジャーもメンバーに積極的に干渉することで、情報共有を活性化することが求められる (Bisbe et al., 2007, p. 797)。彼らの主張に基づくならば、ミドルマネジャーの積極的利用と業務改善との関係については、トップマネジャーと同様にミドルマネジャーがメンバーに対して積極的に関与することで、業務改善に関する情報共有が活性化され、業務改善が促されると考えることができる。この議論を踏まえて、以下の仮説を設定する。

H2: ミドルマネジャーの積極的利用は、業務改善に対して正の影響を与える。

面と向かった挑戦と議論は、計画や目標、業務に関する意見交換が高い頻度で行われていることを意味する (Bisbe et al., 2007; 797)。ICSにおいては、会議といった意見交換の機会を通

じて、マネジャーとメンバー、およびメンバー間で、計画や業務における課題や前提条件の見直しに関する情報を共有することが求められる (Bisbe et al., 2007; 797)。彼らの主張に基づくならば、面と向かった挑戦と議論と業務改善との関係については、会議といった意見交換の機会を通じて、各々が抱える業務上の課題や見直すべき前提条件についての情報共有が行われ、業務改善が促されると考えられる。この議論を踏まえて、以下の仮説を設定する。

H3: 面と向かった挑戦と議論は、業務改善に対して正の影響を与える。

戦略的不確実性への集中は、組織メンバーが焦点をあてるべき不確実性に関する認識を他のメンバーと共有していることを意味する (Bisbe et al., 2007; 797)。ICSを機能させるためには、マネジャーの積極的な関与や頻繁なコミュニケーション機会を設けるだけでなく、何に焦点を当ててコミュニケーションを行うかが重要となる (Bisbe et al., 2007; 797)。彼らの主張に基づくならば、戦略的不確実性と業務改善との関係については、対象とすべき課題や見直すべき前提条件についての認識がメンバー間で共有されることで、コミュニケーションの焦点が明確化され、業務改善が促されると考えられる。この議論を踏まえて、以下の仮説を設定する。

H4: 戦略的不確実性への集中は、業務改善に対して正の影響を与える。

非侵襲的で間接的な関与は、メンバーに対して権限委譲がなされ、メンバーが自由に意思決定できることを意味する (Bisbe et al., 2007; 797)。組織内部の情報共有を活性化するためには、マネジャーがメンバーの意見を尊重し、メンバーが自由に意見を発信することが求められる (Bisbe et al., 2007; 798)。彼らの主張に基づくならば、非侵襲的で間接的な関与と業務改善との関係については、マネジャーがメンバーの自律性を阻害せず、メンバーへの権限委譲が

なされることで、前提条件を否定した柔軟な発想が創発され、業務改善が促されると考えられる。この議論を踏まえて、以下の仮説を設定する。

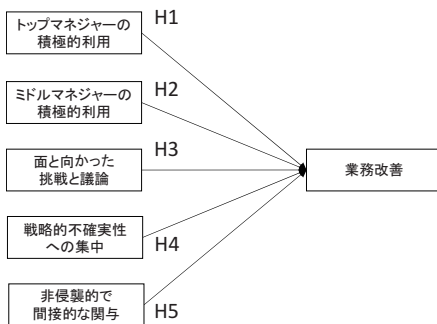
H5：非侵襲的で間接的な関与は、業務改善に対して正の影響を与える。

III. リサーチデザイン

1. 分析モデルと分析方法

前節までの議論に基づき分析モデルを構築すると図表3の通りとなる。独立変数には、トップマネジャーの積極的利用、ミドルマネジャーの積極的利用、面と向かった挑戦と議論、戦略的不確実性への集中、非侵襲的で間接的な関与を設定し、結果変数には、業務改善を設定した。本調査では、仮説の検証のために重回帰分析を行なう。

図表3 分析モデル



2. 分析に用いる変数

トップマネジャーの積極的利用とは、トップマネジャーがICSを利用して、メンバーに積極的に関与していることを意味する（Bisbe et al., 2007; 797）。トップマネジャーの関与は、企業の目標や方針の伝達を通じて行われると考えられる。そこで、トップマネジャーによる方針や目標の伝達について尋ねた4つの質問項目を用いて構成する。

ミドルマネジャーの積極的利用とは、ミドルマネジャーがICSを利用して、メンバーに

積極的に関与していることを意味する（Bisbe et al., 2007; 797）。ミドルマネジャーの関与は、業務上の指示や助言を通じて行われると考えられる。そこで、ミドルマネジャーの指示や助言について尋ねた3つの質問項目を用いて構成する。

面と向かった挑戦と議論は、計画や目標、業務に関する意見交換が高い頻度で行われていることを意味する（Bisbe et al., 2007; 797）。そこで、目標や方針について話し合う機会の頻度について尋ねた3つの質問項目を用いて構成する。

戦略的不確実性への集中は、組織メンバーが焦点をあてるべき不確実性に関する認識を他のメンバーと共有していることを意味する（Bisbe et al., 2007; 797）。メンバー同士が焦点を当てるべき対象の認識を共有している場合、メンバーは共通した業務上の用語を用いると考えられる。そこで、業務上必要な用語の共有の程度について尋ねた2つの質問項目を用いて構成する⁴。

非侵襲的で間接的な関与は、メンバーに対して権限委譲がなされ、メンバーが自由に意思決定できることを意味する（Bisbe et al., 2007; 797）。メンバーに対して権限委譲がなされることで、メンバーは業務における自身の判断が尊重されるようになると考えられる。そこで、業務に対してメンバーの判断が尊重される程度について尋ねた3つの質問項目を用いて構成する。

最後に、業務改善については、Moulang (2013) および岸田 (2010; 2013) で用いられた質問項目を参考とする。従業員が日々の業務において業務改善に向けた努力や提案を行っている程度について尋ねた2つの質問項目で構成する。

3. リサーチサイト

日系ホテルチェーンA社をリサーチサイトとする。A社は、国内外にチェーン展開を行う東証一部上場の大手企業である。ホテル業をリサーチサイトとした理由は、以下の二点であ

る。

第一に、日常的な業務改善の必要性が高いからである。サービス業は、継続的な顧客満足を引き出すために、サービス提供プロセスを改善しつづける必要性が高い（竹田，2009）。なぜなら、顧客の要求は多様であり、かつ変化しやすい。このような状況において、メンバーは、顧客の要望に対して臨機応変に対応するために、サービスを提供する業務プロセスを改善し、提供されるサービス自体の質を向上していくことが求められるからである。業務改善の必要性が高いホテル業において、業務改善を促す ICS の鍵となる ICS の構成要素を明らかとすることは意義が大きいと考え、ホテル業をリサーチサイトとした。

第二に、コミュニケーションの必要性が高いからである。前述したように、サービス業では、顧客の様々な要望に臨機応変に対応していかなければならない。顧客の様々な要求に迅速に対応するためには、コミュニケーションを通じて顧客に関する情報を共有することが必要不可欠である（小林，2001）。ホテル業では、マネジャーとメンバー、およびメンバー間でのコミュニケーションを重ねながら、連繋して顧客に対応することで、顧客の要求に合ったサービスの提供を実現していると考えられる。コミュニケーションの必要性が高いと考えられるため、ホテル業は、コミュニケーションの促進を目的とした ICS の影響を検証する実証分析のリサーチサイトとして適していると考えられる。

4. データ

分析には、A 社における 2014 年度の従業員アンケート調査のデータを用いる。アンケート調査は、8,080 名の従業員を対象として行われ、分析にはホテル運営に直接かかわる部門の一般スタッフである 2,574 サンプルを用いた。A 社においては、本社スタッフや営業スタッフが存在するが、実際にサービスの提供プロセスの改善を行うのは、ホテル運営に関わる現場スタッフであると考えたため、サンプルを絞って分析を行う。アンケート調査における質問票は、5

段階尺度のリッカートスケールによって構成される。

データのサンプル特性について説明を加える。まず、性別別では、2,574 サンプルのうち、男性が 1,485 サンプル（57.7%）、女性が 915 サンプル（35.5%）、性別不明が 174 サンプル（6.8%）である。また、社員区分別では、2,574 サンプルのうち、正社員が 1,803 サンプル（70.0%）、非正社員が 470 サンプル（18.3%）、社員区分不明が 301 サンプル（11.7%）である。

IV. 結果と考察

1. 因子分析の結果

全 17 個の質問項目に対して、最尤法による探索的因子分析を行った。結果は図表 4 のとおりである。因子分析の結果、6 つの因子（業務改善、トップマネジャーの積極的利用、ミドルマネジャーの積極的利用、面と向かった挑戦と議論、戦略的不確実性への集中、非侵襲的で間接的な関与）が抽出された。因子への各質問項目の因子負荷量は、.400 以上を示していた。また、それぞれの質問項目のクロンバックの α 係数は、.800 以上であり、内的整合性も確認された。分析には、各因子に高い負荷量を示していた質問項目の合計得点の平均を下位尺度得点とし、変数として用いている。

各変数の記述統計は、図表 5 のとおりである。全ての変数について、天井効果及び床効果は見られなかった。戦略的不確実性への集中の平均が 4.15、ミドルマネジャーの積極的利用の平均が 4.14 と、他の変数と比べて、比較的高い平均値を示した。また、相関係数は図表 6 のとおりである。全ての変数について、統計的に有意な正の相関関係が見られた。各合成変数の相関係数について、0.7 を超える相関関係は見られなかった。

2. 重回帰分析の結果と考察

(1) 重回帰分析の結果

分析結果は、図表 7 のとおりである。業務改善に対して、面と向かった挑戦と議論（ β

図表 4 因子分析結果

	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
トップマネジャーの積極的利用($\alpha = .947$)						
トップマネジャーは、会社の歴史や将来について語っていますか	1.03	0.02	-0.03	-0.09	0.00	-0.03
トップマネジャーは、会社の経営理念について語っていますか	0.98	0.00	0.01	-0.07	-0.01	-0.01
トップマネジャーの話に、夢を感じますか	0.85	0.01	-0.03	0.09	-0.01	0.01
トップマネジャーは、会社・部署の目標や方針を、わかりやすく伝えていきますか	0.65	-0.03	0.09	0.18	0.01	0.04
非侵襲的で間接的な関与($\alpha = .862$)						
ある程度自由に仕事をすることを許されていますか	-0.02	0.97	0.01	0.02	-0.01	-0.06
仕事をする際に、自分の判断で処理できる自由がありますか	0.02	0.86	-0.02	0.05	0.01	-0.02
仕事上でのあなたの判断は尊重されますか	0.05	0.53	0.06	-0.07	0.02	0.20
面と向かった挑戦と議論($\alpha = .948$)						
目標数字の結果について、話し合う場がありますか	-0.03	0.02	1.01	-0.03	-0.03	0.00
目標数字について、話し合う機会がありますか	-0.01	0.00	0.98	-0.01	0.00	-0.02
年度方針の結果について、話し合う場がありますか	0.15	0.00	0.66	0.06	0.05	0.02
ミドルマネジャーの積極的利用($\alpha = .851$)						
ミドルマネジャーは、最終的に責任を取ってくれますか	-0.05	0.04	-0.03	0.95	-0.03	-0.07
ミドルマネジャーの指示は、分かりやすいですか	0.06	-0.01	0.01	0.84	-0.03	0.02
ミドルマネジャーは、的を射た助言・忠告をしてくれますか	0.02	-0.01	0.08	0.47	0.14	0.15
戦略的不確実性への集中($\alpha = .927$)						
業務上必要な用語は、統一されていますか	0.00	-0.01	0.01	-0.04	1.00	-0.01
あなたの部署では、皆が業務上必要な用語を理解していますか	0.01	0.02	-0.02	0.02	0.88	0.00
業務改善($\alpha = .859$)						
あなたの部署で、業務改善のための提案を受け入れる風土がありますか	-0.04	0.05	-0.03	0.00	0.00	0.92
業務改善についてアイデアを出し合っていますか	0.05	-0.02	0.06	-0.03	0.00	0.79

因子抽出法: 最尤法

回転法: Kaiser の正規化を伴うプロマックス法

図表 5 記述統計

	度数	平均値	標準偏差
トップマネジャーの積極的利用	2574	3.93	1.01
ミドルマネジャーの積極的利用	2521	4.14	0.84
面と向かった挑戦と議論	2536	3.85	1.05
戦略的不確実性への集中	2526	4.15	0.82
非侵襲的で間接的な関与	2528	4.09	0.82
業務改善	2538	4.02	0.88

= .336, $p < .001$), 非侵襲的で間接的な関与 ($\beta = .208, p < .001$), 戦略的不確実性への集中 ($\beta = .186, p < .001$), ミドルマネジャーの積極的利用 ($\beta = .096, p < .05$), トップマネジャーの積極的利用 ($\beta = .086, p < .05$) と、全ての変数について 5% 水準で有意な正の影響を示して

図表 6 合成変数間における Pearson の相関係数

	トップマネジャーの積極的利用	ミドルマネジャーの積極的利用	面と向かった挑戦と議論	戦略的不確実性への集中	非侵襲的で間接的な関与	業務改善
トップマネジャーの積極的利用	1					
ミドルマネジャーの積極的利用	.643**	1				
面と向かった挑戦と議論	.695**	.667**	1			
戦略的不確実性への集中	.526**	.563**	.592**	1		
非侵襲的で間接的な関与	.503**	.553**	.563**	.521**	1	
業務改善	.588**	.594**	.689**	.592**	.589**	1

** 相関係数は 1% 水準で有意 (両側) です。

図表 7 重回帰分析の結果

	業務改善			
	β	S.E.	t	VIF
トップマネジャーの積極的利用	.086 **	.017	2.564	2.215
ミドルマネジャーの積極的利用	.096 **	.020	2.179	2.234
面と向かった挑戦と議論	.336 ***	.018	13.938	2.546
非侵襲的で間接的な関与	.208 ***	.018	11.474	1.681
戦略的不確実性への集中	.186 ***	.018	9.843	1.769
調整済みR2	.569			

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .10$

いた。以下では、本分析結果に基づき仮説の検証を行う。

また、前項にて示した変数間の相関係数の算出では、独立変数間に有意な正の影響が見られていた。そのため、多重共線性の結果についても言及しておく。共線性が発生しているかを判断する指標である VIF (Variance Inflation Factor) は、4 以下であった (図表 7)。したがっ

て、多重共線性は発生していないことが示された。

(2) H1：トップマネジャーの積極的利用と業務改善

分析の結果、業務改善に対して、トップマネジャーの積極的利用は統計的に有意な正の影響を及ぼすことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H1）は支持された。

ただし、トップマネジャーの積極的利用は、業務改善に対して有意な影響が見られたものの、他の構成要素と比較して小さな値を示した。この結果については、メンバーが顧客と直接的に接する機会が多いホテル業の特色が影響していると考えられる。なぜなら、顧客と直接やり取りする機会が多いことから、ホテル業では、トップマネジャーの関与がなくても、メンバーは目の前の顧客の要求に臨機応変に対応する必要があると考えられる。この臨機応変な対応を行うなかで、メンバーには自発的に自身の業務を改善する意識が生まれると考えられるからである。

(3) H2：ミドルマネジャーの積極的利用と業務改善

分析の結果、業務改善に対して、ミドルマネジャーの積極的利用は統計的に有意な正の影響を及ぼすことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H2）は支持された。

このミドルマネジャーの積極的利用に関して、トップマネジャーの積極的利用と類似した結果が示された。業務改善に対して有意な影響が見られたものの、他の構成要素と比較してその影響度は弱い。この結果から、トップマネジャーだけでなくミドルマネジャーの関与がなくても、顧客への臨機応変な対応を行うなかで、メンバーには自発的に自身の業務を改善する意識が生まれているのではないかと考えられる。

(4) H3：面と向かった挑戦と議論と業務改善

分析の結果、業務改善に対して、面と向かった挑戦と議論は統計的に有意な正の影響を及ぼすことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H3）は支持された。

すことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H3）は支持された。

業務改善に影響を与える構成要素のうち、面と向かった挑戦と議論が業務改善に与える影響が最も大きかった。ホテル業では、一人の顧客に対して、フロントスタッフ、ベルボーイ、厨房スタッフといった複数のメンバーが接することとなる。よって、顧客へのサービス提供プロセスを改善するためには、複数のメンバーが持つ顧客に関する情報を集約する機会が不可欠と考えられる。分析結果ではこの点を反映して、面と向かった挑戦と議論の影響が最も強いものとなったのではないだろうか考える。

上記の結果から、A社においては、面と向かった挑戦と議論が、業務改善を促すICSの鍵となる構成要素となる可能性が示された。この結果と前述したマネジャーの積極的関与の影響が弱いとの結果に基づき、業務改善を促すための施策を検討すると次の通りである。具体的には、A社においては、たとえばマネジャーが的確な指示をメンバーに与えることができるよう教育に力をいれるより、業務改善に関する定例会といった意見交換の機会を増やす施策を立てたほうが、業務改善に結びつきやすいと考える。実際、A社においては、アンケート調査に意見交換の円滑化について尋ねた自由回答欄を設けているが、そこでは意見交換の機会が不足しているとの声もあがっていた。意見交換の場を増やすための施策を優先的に講じることで、業務改善が生じる可能性は大きくなるものと思われる。

(5) H4：戦略的不確実性への集中と業務改善

分析の結果、業務改善に対して、戦略的不確実性への集中は統計的に有意な正の影響を及ぼすことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H4）は支持された。ホテル業では、フロントスタッフ、ベルボーイ、厨房スタッフといった複数のメンバーが、統一された業務用語に基づき円滑に顧客の情報を共有するなかで、改善すべき課題や前提条件を見出し、業務改善へとつなげていると考えられる。

(6) H5：非侵襲的で間接的な関与と間接的な関与

分析の結果、業務改善に対して、非侵襲的で間接的な関与は統計的に有意な正の影響を及ぼすことが明らかとなった。したがって、本研究における仮説（H5）は支持された。

非侵襲的で間接的な関与は、面と向かった挑戦と議論の次に、業務改善に対して大きな正の影響を示していた。ホテル業では、製品の提供を通じて顧客満足を得る製造業と異なり、個々の従業員が提供するサービスによって顧客満足を得る必要がある。したがって、サービスを提供する個々の従業員が、サービス提供プロセスの改善に自発的に取り組む必要がある。この従業員の自発性を生み出すためには、マネジャーがメンバーの自律性を阻害せず、メンバーへの権限委譲を図ることが不可欠であると考えられるため、分析結果でも強い影響が見てとれたのではないか。

3. 疑似相関の検討

重回帰分析の結果より、トップマネジャーの積極的利用およびミドルマネジャーの積極的利用は、業務改善について有意な正の影響を示したものの、それらの影響力は比較的弱かった。一方、相関分析の結果では、トップマネジャーの積極的利用およびミドルマネジャーの積極的利用は、業務改善に対して、0.6以上の比較的高い相関関係を示していた。上記の二つの分析より、トップマネジャーの積極的及びミドルマネジャーの積極的利用と業務改善の相関関係について、疑似相関の関係が疑われる。そこで、本項では、この疑似相関が存在するかを確かめるために追加的な分析を行った。

本分析で用いた独立変数のうち、トップマネジャーの積極的利用、ミドルマネジャーの積極的利用、業務改善に対して、高い相関関係を示したのは、面と向かった挑戦と議論であった。面と向かった挑戦と議論が意味する目標や方針について議論する機会や場が増加することで、マネジャーがメンバーに関与する頻度も増加する。しかし同時に、目標や方針に対する議

論が行われることで、業務上の課題や見直すべき前提条件共有され、業務改善が促進されると考えられる。相関係数の算出においては（図表6）、トップ及びミドルマネジャーの積極的利用と業務改善との関係に比較的高い相関がみられたが、この関係は面と向かった挑戦と議論が活発になることで引き起こされた疑似的な相関関係である可能性がある。そこで、面と向かった挑戦と議論を制御変数とした偏相関分析を行った。

まず、面と向かった挑戦と議論を制御変数とおき、トップマネジャーの積極的利用と業務改善の偏相関を算出した。その結果、両変数の間に、.211 ($p < .001$)の有意な正の関係が確認された。したがって、面と向かった挑戦と議論に関わらず、トップマネジャーの積極的利用と業務改善には正の関係があり、疑似相関ではないことが明らかとなった。

次に、面と向かった挑戦と議論を制御変数とおいた、ミドルマネジャーの積極的利用と業務改善の偏相関を算出した。その結果、両変数の間に、.251 ($p < .001$)の有意な正の関係が確認された。したがって、トップマネジャーの積極的利用と同様に、ミドルマネジャーの積極的利用と業務改善には正の影響があり、疑似相関ではないことが明らかとなった。

V. むすび

本稿では、日系ホテルチェーンをリサーチサイトとして、Bisbe et al. (2007) が示した五つの構成要素に沿った変数によりICSを測定し、変数ごとの業務改善への影響の強弱を分析した。分析の結果、業務改善に対して、面と向かった挑戦と議論が最も影響が強く、トップマネジャーの積極的利用ならびにミドルマネジャーの積極的利用の影響が弱いことが明らかとなった。この結果から、複数の構成要素に沿った変数でICSを測定し、業務改善への影響を分析することで、鍵となる構成要素を識別できる可能性が示唆された。以下では、研究の意義と課題に触れ本稿を閉じる。

本稿の意義は、以下の三点である。

一点目は、実際のデータを用いて、ICSを複数の構成要素に沿った変数で測定し、業務改善を促進するための鍵となる構成要素を識別した点にある。Chenhall and Moers (2015) で指摘された課題の解決を試みた点に、本稿の意義があるものと考えられる。

二点目は、一般従業員を対象としたデータに基づき、ICSの業務改善への影響について分析を行った点である。岸田(2016)も指摘するように、ICSと業務改善に関する先行研究では、マネジャーを対象としたデータに基づく分析はなされているが、一般従業員を対象としたデータに基づく分析はなされていないと考えられる。

三点目は、ホテル業をリサーチサイトとした点である。製造業をリサーチサイトとした研究が多いなかで、本稿はホテル業を対象として分析を行い、分析結果はホテル業の特色を反映したものと考えられた。ホテル業を含むサービス業を対象とした研究の必要性は、Chenhall and Moers (2015) も指摘していることから、この点にも本稿の意義があると考えられる。

本研究の課題は、以下の四点である。

一点目は、本研究が国内ホテルチェーン社みのデータを用いている点である。本稿の分析では、ホテル業の特色を反映した結果が得られているため、この点に関して今後もリサーチサイトを拡大し追試していきたいと考える。

二点目は、サンプル特性を踏まえた分析を行っていない点である。性別、社員区分によって、業務改善を促すためのICSの鍵となる構成要素が異なる可能性もあるため、今後はこれらの視点からデータを区分して考察する。

三点目は、単年度のアンケートデータを用いている点である。本分析では、2014年度のアンケートデータを用いて重回帰分析を行った。しかし、本分析結果が一時的なものではないことを明らかにするために、多年度のデータを用いて分析する必要がある。

四点目は、Bisbe et al. (2007) 以外の論者が主張する構成要素を用いてICSを測定し分析

を行っていない点である。たとえば、Mundy (2010)、西居 (2012)、横田・妹尾 (2012)、庵谷 (2013) は、Bisbe et al. (2007) で示された五つの構成要素の拡張を試みている。今後は、彼らが示した構成要素を用いてICSを測定し、業務改善への影響について分析を行う必要があると考える。

脚注

- 1 心理的エンパワーメント (Psychological Empowerment) とは、メンバーの業務に対する自律性を指す。
- 2 個人の業務改善意識とは、ミドルマネジャーからみたメンバーの業務改善への意識を示す。
- 3 岸田 (2013) では、変数を測定するための質問項目に関する記載はなかった。
- 4 単一の変数でICSを測定しているが、Henri (2006) もICSを測定する際、戦略的不確実性への集中を意図した質問として、業務上必要な用語の共有の程度について尋ねた質問項目を含めている。

参考文献

- Anthony, N. R. and V. Govindarajan. 2007. *Management Control Systems (12th edition)*, McGraw-Hill/Irwin, New York.
- Bisbe, J. and D. Otley. 2004. The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29 (8) : 709-737.
- Bisbe, J., J. M. Basista-Foguet and R.H. Chenhall. 2007. Defining and measuring attributes of management control systems: a methodological note on the risks of theoretical misspecification. *Accounting Organizations and Society*, 32 (7) : 789-820.
- Birkett, W. P. 1995. Management accounting and knowledge management. *Strategic Finance*, 77 (5) : 44-48.
- Chenhall, R. H. and F. Moers. 2015. The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control. *Accounting, Organizations and Society*, 47: 1-13.

- Galer, G. and K. Van Der Heijden. 1992. The learning organization: How planners create organizational learning. *Marketing Intelligence and Planning*, 10: 5-12.
- Henri, J. F. 2006. Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6): 529-558.
- Hult, G. and M. Thomas. 1998. Managing the international strategic sourcing process as a market-driven organizational learning system. *Decision Sciences*, 29: 193-216.
- Lopez-Valeiras, E., M. B. Gonzalez-Sanchez. and J. Gomez-Conde. 2016. The effects of the interactive use of management control systems on process and organizational innovation. *Review of Managerial Science*, 10 (3), 487-510.
- McNair, C.J. 1990. Interdependence and control: traditional vs. Activity-based responsibility accounting. *Journal of Cost Management*, 4 (2) : 15-23.
- Mundy, J. 2010. Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations and society*, 35 (5) : 499-523.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Harvard Business School Press Boston. MA (中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳 (1998) 『ハーバード流「二一世紀経営」四つのコントロール・レバー』, 産能大学出版部)。
- 岩淵吉秀 (1992) 「原価企画の機能——情報共有化と知識創造の観点から (原価企画・ABC・VE手法の導入と実践<特集>)」『企業会計』第44巻第8号, pp. 1049-1055.
- 庵谷治男 (2013) 「ローレベルにおける利益目標の管理: コントロール・レバーに基づくシティホテル K 社のケース・スタディ」『原価計算研究』第37巻第2号, pp. 135-147.
- 岸田隆行 (2010) 「予算管理の運用方法とその効果に関する実証分析: 垂直的情報共有を媒介として」『原価計算研究』第34巻第2号, pp. 24-34.
- 岸田隆行 (2013) 「予算管理の運用方法と情報共有およびその効果に関する実証研究」『原価計算研究』第37巻第2号, pp. 11-20.
- 小林哲夫 (2001) 「相互依存関係のマネジメントと管理会計の変革」『企業会計』第53巻第3号, pp. 4-11.
- 竹田明弘 (2009) 「ホテルマンにおける職務満足の関連要因」『経済理論』第351巻, pp. 135-155.
- 西居豪 (2012) 「インタラクティブ・コントロール概念に関する一考察」『専修商学論集』第94巻, pp. 171-193.
- 横田絵里・妹尾剛好 (2005) 「インタラクティブ・コントロール・システムとしてのバランス・スコアカードの検討」『メルコ管理会計研究』第5巻第2号, pp. 3-14.
- 渡邊俊輔・伊藤克容 (2002) 「組織学習を促進するマネジメント・コントロール: 管理会計の新たな体系化の視点」『原価計算研究』第26巻第1号, pp. 32-46.