

機関番号：3 2 6 4 1

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2008 ～ 2010

課題番号：20530421

研究課題名 (和文) マイクロ・プロフィットセンター・システムが自己効力感と自律的動機づけに及ぼす効果

研究課題名 (英文) The effects of Micro Profit Center system on self-efficacy and autonomous motivation

研究代表者

渡辺 岳夫 (WATANABE TAKEO)

中央大学・商学部・准教授

研究者番号：00294398

研究成果の概要 (和文)：代表的なマイクロ・プロフィットセンター・システムであるアメーバ経営システムの会計情報上の特性ならびに運営方法上の特性が、当該システム導入企業の従業員の自己効力感，チーム効力感，および自律的動機づけにポジティブな影響を及ぼし，それらの心理的構成概念を通じて，チーム内・チーム間のインタラクションを生起させしめ，最終的にチームのパフォーマンスを促進していることを明らかにした。

研究成果の概要 (英文)：

The effects of Amoeba Management system (AMS) on self-efficacy, team-efficacy, and autonomous motivation were investigated in a Japanese firm. Results showed that AMS directly and positively promoted the above psychological variables, the variables encouraged between-team interaction and within-team interaction, and then the interaction promoted team performance.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2009 年度	900,000	270,000	1,170,000
2010 年度	700,000	210,000	910,000
総計	2,700,000	810,000	3,510,000

研究分野：管理会計論

科研費の分科・細目：経営学・会計学

キーワード：マイクロ・プロフィットセンター・システム，アメーバ経営システム，自己効力感，チーム効力感，自律的動機づけ，インタラクション

## 1. 研究開始当初の背景

## (1) 概念定義

本研究では，マイクロ・プロフィットセンター (Micro Profit Center, 以下 MPC と略称) システムが算出する会計情報，ならびに当該システムの運用方法が，MPC のリーダーの自己効力感と自律的動機づけに及ぼす

効果について探求される。

MPC システムとは，掛 (係)，課，支店などの比較的少人数の現場のグループを単位として，それらを損益指標によって総合的に管理するシステムである。近年，特に注目されているのは，実際には売上が生じない製造業の現場レベルの単位に，操作的に売上を設

定するとともに相応の権限委譲を行い、それらの単位に原価責任だけではなく利益責任をも課すケースである。そうすることで、現場のリーダーに経営意識の醸成を促し、その行動ベクトルを組織成果に直結する利益の向上に向けてとともに、ベクトルの規模（努力水準）を最大化することが意図されている。

自己効力感とは、自分が努力すれば、環境や自分自身に好ましい変化を生じさせうる、という見通しや自信のことである。

自律的動機づけとは、自律的に目標達成を目指して行動を起こし、その達成に向けて努力を維持している状態を指す。具体的には、当該動機づけは、内発的動機づけ（例：その仕事が面白いから仕事をしている状態）と、同一化型外発的動機づけ（外発的動機づけのうち規制が同一化されたもの。例：その仕事に社会的な意義があると思うから仕事をしている状態）からなる。

## (2) 研究の学術的背景

近年、MPC システムは、組織の活性化に貢献する管理会計システムとして、内外において注目されている（例えば Cooper,1995 や 三矢,2003）。従来の管理会計研究においては、組織成員の行動のベクトル合わせの部分が強調され、ベクトルの大きさ、つまり組織成員が行動に傾注する努力水準をいかに高めるかといった動機づけの側面を重視した研究が、一部の例外（例：廣本, 1984）を除き少なかったことに加え、ここ十年余りの製造業の不振もあいまって、組織の活性化を主目的とする管理会計システムとしての MPC システムが着目されているのである。

## (3) 問題意識

しかし、現場のリーダーが、MPC システムのいかなるメカニズムを通じて経営意識

を醸成させ、自律的な組織成果指向行動に強く動機づけられるのか、換言すれば当該システムの導入効果については、必ずしも十分に解明されていない。三矢(2003)や渡辺(2004)は、MPC システムの効果およびその効果に影響及ぼす要因を特定し、その影響メカニズムを定量的に検証しているが、いまだ当該システムがリーダーに及ぼす心理的影響については十分な知見が得られているとは言えない。渡辺(2004)は、MPC システムの会計情報上・運用上の特性が、リーダーの内発的動機づけに一定の正の効果を及ぼしていることを明らかにした。特に内発的動機づけに着想した理由は、それが心理学上、自律的行動のメカニズムの背後にあるエネルギーだと考えられていたからであった(Deci, 1975)。しかし、渡辺(2004)については、次の問題点が指摘できる。

- ① 企業組織において、その構成員が、全く外的な規制がなく個人的な内発的興味・関心から行為を始発・維持させている状態（内発的動機づけ）のみを、自律的行動の原動力として想定することは、現実的妥当性を欠く。
- ② 先行研究のレビューに基づき、リーダーが MPC システムによる損益情報を自分達の努力結果を適切に反映するものであると認知すると、彼らの挑戦意欲（内発的動機づけの構成概念の一つ）が高まると仮定し、それを肯定する一定の結果を得ているが、この現象について十分に説得的な理論的解釈はいまだ与えられていない。

## 2. 研究の目的

そこで本研究では、以上の問題意識を踏まえ、MPC リーダーの心的プロセスを推定するモデルを次のように発展させた。すなわち、自律的に動機づけられた状態（内発的動機づ

けだけでなく同一化型外発的動機づけも含む)で行動し、結果として効果的な環境変革を実現すれば、自己の有能さの認知の程度は高まる。遂行の成功により、自己の有能さが認知されれば、将来に対する期待(自分は次の行動もうまく遂行できるという期待)、すなわち自己効力感が促進されることになる。また一方で、自己効力感が促進されれば、遂行の成功原因を自己の有能さに帰属させる傾向も高くなるので、自己効力感と有能感は相互作用的な関係にあるといえる。さらに、自己効力感は一般に自律的動機づけの先行要因として考えられている。自律的動機づけは、自己効力感以外にも、有能さの認知、自律性の認知、および関係性の認知(他者と関係を持っていたいという欲求が充足されているという認知)からも正の影響を受ける、というものである。以上により、上記の渡辺(2004)の問題点は理論的に克服できるものと考えられる。

本研究の目的は、以上のリーダーの心的プロセスに対して MPC システムが及ぼす効果を実証的に明らかにすることであった。具体的には、次のとおりである。

第一に、MPC が算出する会計情報の諸特性(例:努力結果を適切に反映する点、組織成果への貢献度が実感しやすい点など)および提供方法(例:フィードバックの適時性)は自己効力感に正の効果を及ぼすかどうかを明らかにすることである。

第二に、MPC システムの運用方法・運用環境(例:参加型の目標設定、建設的・非統制的なフィードバック、自律性支援的な風土、組織成員間の信頼性・関係性が良好な風土など)は自律性、関係性、および有能さに対する認知の程度に正の効果を及ぼすか否かを明確にすることである。

第三に、自律性・関係性、および有能さに

対する認知の程度は自律的動機づけに正の効果を及ぼすかどうかを検証することである。

### 3. 研究の方法

本研究は、平成 20 年度において、MPC システムが現場のリーダーの自己効力感と自律的動機づけに及ぼす効果に関する分析モデルを完成させ、平成 21 年度と 22 年度において、実際の MPC リーダーから収集したデータに基づき当該分析モデルを統計的に検証した。

#### (1) 平成 20 年度

当年度は、MPC システムが現場のリーダーの自己効力感と自律的動機づけに及ぼす効果に関する分析モデルを完成させた。具体的には、次の事項を行った。

- ① リーダーの心的プロセスを構成する諸概念(自己効力感、自律的動機づけ、有能感、自律性、関係性)およびそれらの概念間の相互関係について、文献レビューによって明確にした。
- ② MPC システムに関する学術文献・経済雑誌記事などを完全にレビューした。
- ③ リーダーの心的プロセスと MPC システムの主として業績評価プロセスの関連を理論的に推測した仮説を完成させた。
- ④ 実際の MPC 導入企業を訪問し、ヒアリング調査を実施することにより、理論的に完成させた分析モデルの問題点や改善点を発見・修正し、当該モデルを最終的に完成させた。
- ⑤ 分析モデルの構成概念(心理学上の概念および MPC システムの会計情報特性・運用方法特性)の測定方法(クエスチョンネア)の開発を行った。

## (2) 平成 21 年度

当年度は、MPC システム実施企業を探索し、その導入促進要因等を探るとともに、分析モデルを検証するためのデータ入手に協力していただける企業を募るために、郵送によるアンケート調査を行った。

その結果、ダイヤモンド電機㈱の全面的協力が得られることとなった。

## (3) 平成 22 年度

当年度は、平成 20 年度に完成した分析モデルを、ダイヤモンド電機㈱の従業員から収集したデータに基づき検証した。具体的には、下記の事項を実施した。

- ① 調査協力企業に対するヒアリング
- ② クエスチョンネアの修正
- ③ 本調査の実施
- ④ データ解析の準備
- ⑤ 単純集計
- ⑥ 統計解析

当年度は、最初に、ダイヤモンド電機㈱の経営管理本部副本部長の安藤武始氏に対してヒアリング調査を行い、平成 20 年度に完成したクエスチョンネアの妥当性についてチェックを行った。これによって改善すべきいくつかの質問項目が明らかになった。

次いで、修正されたクエスチョンネアを用い、ダイヤモンド電機㈱の従業員に対して、本調査を郵送によって行なった。

一定期間後にクエスチョンネアが回収され、データ解析のための準備を行なった。

単純集計完了の後、多変量解析の手法を駆使して統計解析を行ない、仮説を検証した。

## 4. 研究成果

### (1) 分析枠組みの構築

本研究においては、アメーバ経営システムと、自己効力感、チーム効力感、および自律

的動機づけに関する分析モデルが構築された（研究開始時には想定されなかったチーム効力感という心理的構成概念が、文献レビューの結果、モデルに加えられることになった）。

アメーバ経営システムは、会計情報上および運営方法上において顕著な特性があり、本分析モデルは、その諸特性と、自己効力感、チーム効力感および自律的動機づけの関係を予測した仮説群によって構成されている。

本研究は、アメーバ経営システムの心理的効果に関する網羅的研究として、我が国において最初のものである。

より具体的には、アメーバ経営システムの情報特性としては、次の 10 の変数が指定された。すなわち、努力の実感度、フィードバックのタイミング、フィードバックの頻度、日次フィードバックの活用度、遠位目標と近位目標の併用度、日次の PDCA 創発度、結果への影響の理解度、目標水準のタイトネス、目標の有意義性、および評価情報活用度である。

アメーバ経営システムの運用上の特性としては、次の 6 つの変数が指定された。すなわち、目標設定への参加の程度、自由裁量度、目標達成の意義の強調度、非物質的報酬の提供度、理念浸透度、および代理体験の程度である。

以上の諸特性が、自己効力感、チーム効力感、および自律的動機づけに影響を及ぼし、そして、それらの心理的変数がチーム間・チーム内インタラクションを生起させ、最終的にチーム・パフォーマンスを促進する、というのが本分析モデルの概略である。

### (2) MPC システムの導入と効果に関する分析

上述した分析モデルの実証に先立ち、MPC

システムの導入と効果に関するモデルを実証的に検証した。具体的な実施事項は、①予備調査の実施と質問票の修正、②製造業 3136 社に対する郵送調査の実施、③データの集計、④統計解析である。

以上により、MPC システムの導入の促進要因として、セル生産システムの採用、変革の必要性を強く認識していること、技術的な優位性があり、激しい価格競争にさらされていないこと、日本でのものづくりを継続し、雇用を確保する意思が強いことが析出された。

また MPC システムの効果にポジティブな影響を及ぼすのは、MPC の構成人数の少なさ、目標達成を強調していること、経理部門が MPC システムの運営に対して友好的に協力していること、全員参加方式で MPC システムが実施されていること、現場の非会計部門の管理者が強く MPC システムにコミットしていること、現場の作業員が自分たちが生産している製品について知らない程度が低いこと、労使関係が良好であること、以上 7 点が析出された。

MPC システムの導入に関する実証分析は近年いくつか散見するが、中小企業にまで範疇を広げて網羅的に行った実証研究としては、本研究がはじめてであると言えよう。

### (3) アメーバ経営システムと組織成員の心理に関する分析モデルの検証

調査対象企業のアメーバ経営システムの導入が段階的に徐々に進んでいることもあり、(1) で構築した分析モデルをそのまま適用することはできなかつた。たとえば、アメーバ経営システムの情報特性の一つとして、日次のフィードバックがあげられるが、当初の導入にあたってはまず月次での着実なフィードバックが目標とされていた。

したがって、調査対象企業であるダイヤモンド電機(株)の現状に合わせて、分析モデルを微修正しつつ、同社の従業員から得たデータに基づき、その修正モデルを検証した。

その結果、努力の実感度や理念浸透度などのいくつかの情報特性変数および運用特性変数が、心理的変数（自己効力感、チーム効力感、および自律的動機づけ）に対して、直接的あるいは間接的にポジティブな影響を及ぼしていることが分かった。

さらに、それらの心理的変数が調査対象企業内にインタラクションを生起させ、結果としてパフォーマンスの向上に影響を及ぼしている可能性があることが示唆された。

### (4) 今後の展望

アメーバ経営システムは、再建中の日本航空にも適用され、昨今非常に注目されている。しかし、多くの企業で、人材育成やモチベーション促進のためにその導入が進んでいるにもかかわらず、当該システムと組織成員の心理の関係については、ほとんど解明されていなかった。本研究によって、その解明のための端緒が得られ、より円滑かつ適切なアメーバ経営システム導入の可能性が高まり、日本企業の競争力向上に資することができるものと思量する。

しかし、本研究は、今後さらに発展させる必要がある。今回の調査対象企業であるダイヤモンド電機(株)におけるアメーバ経営システムの進化に応じて（たとえば、日次フィードバックの実現など）、分析モデルを徐々に修正し、進化の各時点において、同システムと人間心理の関係を探ることができれば、より緻密かつ有意義な成果がえられるものとする。以上については、今後の課題としたい。

6. 研究組織

(1) 研究代表者

渡辺 岳夫 (WATANABE TAKEO)

中央大学・商学部・准教授

研究者番号：00294398