



アメーバ経営に関する実証研究：中国企業のデータによる分析

劉, 美玲

(Degree)

博士 (経営学)

(Date of Degree)

2017-03-25

(Date of Publication)

2018-03-01

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第6841号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1006841>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



博士論文

アメーバ経営に関する実証研究：
中国企業のデータによる分析

平成 29 年 1 月 19 日

神戸大学大学院経営学研究科

三矢裕研究室

経営学専攻

学籍番号 127B128B

氏名 劉 美玲

目次

はじめに	1
第1章 問題意識と研究目的	4
第2章 先行研究	7
2.1 ミニ・プロフィットセンター	7
2.2 アメーバ経営の概要	9
2.3 アメーバ経営に関する先行研究	13
2.3.1 アメーバ経営の解明に関する研究	13
2.3.2 アメーバ経営の導入に関する研究	29
2.3.3 ディスカッション	38
第3章 分析フレームワーク	51
第4章 仮説	59
4.1 アメーバ経営と経営者育成	59
4.1.1 アメーバ経営と経営者育成との直接関係	59
4.1.2 アメーバ経営と経営者育成との間接関係	63
4.2 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化	66
4.2.1 アメーバ経営とコミュニケーションとの直接関係	66
4.2.2 アメーバ経営とコミュニケーションとの間接関係	68
4.3 アメーバ経営と業績向上	71
4.3.1 アメーバ経営と業績向上との直接関係	71
4.3.2 アメーバ経営と業績向上との間接関係	73
第5章 研究方法	75
5.1 質問票調査の概要	75
5.2 測定尺度	77
5.2.1 アメーバ経営の仕組みに関する測定尺度	82
5.2.2 アメーバ経営の効果に関する測定尺度	87
5.2.3 仲介変数	90
5.2.4 コントロール変数	91
5.3 分析方法	91

第6章 分析結果.....	93
6.1 予備的分析.....	93
6.2 仮説検証結果.....	97
6.2.1 アメーバ経営と経営者育成.....	97
6.2.2 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化.....	101
6.2.3 アメーバ経営と業績向上.....	106
第7章 結論.....	113
7.1 本論文のまとめ.....	113
7.2 貢献.....	114
7.2.1 研究上の貢献.....	114
7.2.2 実務上の貢献.....	116
7.3 限界と今後の研究課題・機会.....	118
謝辞.....	121
参考文献.....	122

アメーバ経営に関する実証研究：

中国企業のデータによる分析

はじめに

日本の管理会計システムは、欧米とは異なる発想に基づき、従来にない競争優位を実現し、世界的に注目されている（谷，2010）。日本の管理会計システムの代表的モデルの一つがアメーバ経営である（上総，2010；廣本他編，2012）。アメーバ経営は京セラの名誉会長稲盛和夫氏が開発した独自の経営手法である。今では京セラグループだけでなく、他の日本企業や中国企業¹にも導入され、一企業の枠を超えた経営手法として確立されつつある（潮，2013；上総，2015）。

アメーバ経営は経営者育成や、コミュニケーションの活発化、業績向上などに有効であることが研究によって報告されている（谷，1999；2013；潮，2013；挽，2014；丸田，2013；三矢，2003；劉他，2006；渡辺，2010b）。しかし、アメーバ経営とこういった効果との因果関係は主に個別事例に基づく定性的な分析にとどまり、より客観的・一般的な証拠は非常に少ない。

また、アメーバ経営のデフォルト²としては非業績連動報酬を採用する。非業績連動報酬は、すなわち、個人や部門の業績を短期的に給料・賞与などの金銭的な報酬に反映しない報酬制度である。一方、企業はアメーバ経営の多様な仕組みを選択的に採用する（窪田他，2016）。中国企業へのアメーバ経営導入を支援する京セラのコンサルティング会社によると、アメーバ経営を導入する中国企業では報酬を業績に連動させることがみられる。しかし、報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかが明らかにされていない。

以上のような背景から、本論文は、次の2つの研究目的を設定した。

- (1) アメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係について仮説を立てて定量的に検証する。
- (2) 報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明する。

アメーバ経営は多様な仕組みからなる複雑なシステムである。研究目的を果たすた

¹ ここで中国企業は、中国本土に設立し、従業員のほとんどが中国人である企業を指す。

² ここで、アメーバ経営のデフォルトは、京セラで実施されるアメーバ経営とする。

めに、本論文はまず Malmi and Brown(2008)のコントロール・パッケージに関するフレームワークを用いてアメーバ経営の仕組みを包括的に認識した³。その結果、アメーバ経営においてコントロール手段として、計画、高い目標、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度、非業績連動報酬、フィロソフィの 10 個の仕組みが識別された。つづいて、コントロール手段の性質と研究目的に基づいて、アメーバ経営の 10 個の仕組みをハードなコントロール、ソフトなコントロール、報酬の 3 つに分類した。具体的に、計画、高い目標、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度の 8 つをまとめてハードなコントロールとし、フィロソフィをソフトなコントロールとした。報酬については、報酬と業績との連動程度に注目した。

アメーバ経営には様々な効果があるといわれるが、本論文は経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上の 3 つに焦点を合わせた。この 3 つ効果はより多くの先行研究で論じられたアメーバ経営の重要な効果であり、中国企業にとってもその弱みを補強し、競争優位をもたらすことが期待される⁴。なお、アメーバ経営の効果として、モチベーションの高まり（菅本，2004，三矢，2003；渡辺，2013a）、一体感の醸成（上総，2010；菅本，2004；三矢，2003）、採算意識の向上（潮・桐畑，2013；窪田他，2015b；丸田，2014；三矢，2003）もしばしば取り上げられる。これらの効果は、従業員の意識または心理的状态に関する効果であり、アメーバ経営が経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上といった効果を果たすのに重要な媒介となる。本論文では、これらの意識または心理的状态に関する効果を仲介変数として、ハードなコントロール、ソフトなコントロール、報酬と業績との連動関係と経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との関係について、仮説を構築した。

仮説検証のために、中国のアメーバ経営導入企業 5 社に対する質問票調査のデータを用いた定量的分析を行った⁵。分析の結果、アメーバ経営の仕組みは直接的または間接的に経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上の効果につながる事が分かった。具体的には、ハードなコントロールは、①経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上（コスト削減と効率向上の両方）のそれぞれに対する正の直接効果を持つこと、②一体感の醸成を通じてコミュニケーションの活発化に対して正の間接効果を持つこと、および③モチベーションの高まりにつながる事が明らかにな

³ 詳しくは第 2 章の「2.3.3 ディスカッション」と第 3 章において論じる。

⁴ 詳しくは第 2 章の「2.3.3 ディスカッション」において論じる。

⁵ 詳しくは第 2 章の「2.3.3 ディスカッション」と第 5 章において論じる。

った。また、ソフトなコントロールは、①コミュニケーションの活発化に対して、正の直接効果と一体感の醸成を通じた正の間接効果を持つこと、および②採算意識の高まりを通じて仕事効率の向上に対して正の間接効果を持つことが明らかになった。さらに、報酬がアメーバの業績に連動することはコスト削減に対する正の直接効果を持つことが明らかになった。

本論文はアメーバ経営に関する研究と実務に貢献する。研究上では、アメーバ経営の理論構築に貢献した。まず、本論文はより包括的にアメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係を定量的に検証し、より一般的・客観的な証拠を示した。また、本論文は中国のアメーバ経営導入企業のデータを用いることで、非業績連動報酬が普及している日本企業の中では検証しにくい報酬と業績との連動程度がアメーバ経営の効果の発揮にもたらす影響を検証した。これはバラエティを持つアメーバ経営に関する理論構築に役立つだろう。最後に、アメーバ経営をより包括的に認識し、測定した。これらの成果は今後アメーバ経営の研究・測定に役立つだろう。実務上では、本論文の結果は、企業のシステムデザインに対して示唆する。特に業績連動報酬が普及している国の企業や多国籍の日本企業の海外子会社へ、アメーバ経営を導入する際の参考になると考えられる。

本論文の構成は以下のとおりである。第1章では問題意識と研究目的を示す。第2章ではアメーバ経営に関する先行研究をレビューし、本論文の研究目的を果たすための課題・進み方を明らかにする。第3章では分析フレームワークを提示する。第4章では仮説を構築する。第5章では研究方法について述べる。第5章は分析結果を示す。第6章では本論文の結論、貢献、限界および今後の研究課題・機会を示す。

第1章 問題意識と研究目的

アメーバ経営とは機能ごとに小集団部門別採算制度を活用して、すべての組織構成員が経営に参画するプロセスであると定義されている(アメーバ経営学術研究会, 2010, p.20)。しかし、この2つの要件は必要条件であるものの、十分条件ではない(アメーバ経営学術研究会, 2010)。実際なところ、アメーバ経営はフィロソフィや、日時決算、経営数字の開示などの仕組みからなる複雑なシステムである。

アメーバ経営は、京セラの名誉会長稲盛和夫氏が開発した独自の経営手法である。アメーバ経営は経営者育成(谷, 2013; 三矢, 2003; 劉他, 2006; 渡辺, 2010b)、活発なコミュニケーション(谷, 1999, 2013; 潮, 2013; 挽, 2014)、業績向上(谷, 2013; 丸田, 2013; 渡辺, 2010b)などに有効なシステムであると知られ、多くの実務家から関心が集まっている。今では京セラグループだけでなく、他の日本企業にも導入されている。アメーバ経営の導入・運用を総合的に支援する体制とサービスを提供する京セラコミュニケーションシステム株式会社(以下、KCCSとする)⁶を通じてアメーバ経営導入のコンサルティングを受けた企業は650社を超えている(2016年9月時点)。よく知られている例としては、日本航空があげられる。日本航空は2010年経営破たんから再建する際に、アメーバ経営を導入し、2年の間に経営を立て直し、業績の素早い回復が見られる(上総, 2014)。このようにアメーバ経営は、「一企業の枠を超えた経営手法として確立されつつある」とされる(潮, 2013; 上総, 2015)。さらに近年では、アメーバ経営を優れた日本的経営システムとして、日本企業だけにとどまらず、海外に発信するべきであるとも提唱されている(アメーバ経営学術研究会, 2010)。

アメーバ経営は、中国においても大きな注目を浴びている。中国企業において、市場経済が進む中で、競争優位の獲得に、企業管理が重要な鍵となった(蔡・賀, 2004; 張, 2014)。そこで、多くの経営者が業績連動報酬など欧米式の経営システムを積極的に企業に取り入れている。しかし、これらの経営システムに依存し、人材育成・技術への投資や企業文化の構築を軽視してしまうことが中国企業において大きな問題となっている。このような問題を抱え、多くの中国企業は長期的な発展をはかることが困難である(張, 2014)。一部の経営者は、人材育成や企業文化の重要性を意識し、経営哲学やアメーバ経営に大きな興味関心を示した。2007年から、稲盛氏の経営哲学を勉強するための盛和塾は、中国の無錫に、その後は北京、大連、青島、上海、広州、

⁶ KCCSは2006年に、経営コンサルティング事業を分社し、KCCS マネジメントコンサルティング(株)を設立したが、2016年にふたたび合併した。

重慶などに開塾し、2015年7月時点までは中国全国の塾生が約1,600人に達している。多くの中国経営者は稲盛氏の経営哲学を学び、アメーバ経営を導入したいと考えている（稲盛，2010）。2012年、中国企業へのアメーバ経営の導入を支援する京セラのコンサルティング会社、京瓷阿美巴管理顧問(上海)有限公司（以下、KAMC社とする）が中国上海に設立にされ、アメーバ経営の中国進出が本格的に始まった。KAMC社を通じてアメーバ経営を導入している中国企業は、2015年11月時点（本論文の調査実施時）では15社、2016年12月時点では24社があり、これからも増加していく見込みがある。

このように、アメーバ経営は京セラ以外の企業への導入が進んでおり、一企業の枠を超えた経営手法として確立されつつあるといわれるものの、アメーバ経営に関する理論構築はまだ十分とはいえない。前述したように、アメーバ経営は経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上などに有効であると報告されている。しかし、アメーバ経営とこういった効果との因果関係については、主に個別事例に基づく定性的な分析にとどまり、より客観的・一般的な証拠が非常に少ない。これでは、先行研究で発見されたアメーバ経営をめぐる因果関係に関する知見の客観性・一般性が懸念されかねない。

アメーバ経営は一般的に、個人や部門の業績を、短期的に給料や賞与などの金銭的な報酬に反映させない（稲盛，2006，丸田，2013；三矢，2003）。代わりに、個人や部門の良い業績に対して、仲間たちからの賞賛と感謝という精神面での報酬を与え、長期的には昇進などの処遇に反映させる（稲盛，2006；丸田，2013）。このような非業績連動報酬の採用にはいくつかの理由がある。まず、業績によって報酬を増減させることは、社員の物欲にストレートに訴え、長期的に人心を荒廃させてしまう危険性があるからである（稲盛，2006；丸田，2013）。また、業績連動報酬のもとで、業績の良い部署に配属されるか業績の悪い部署に配属されるかによって、報酬や評価が決定されてしまうことは不公平だからである（稲盛，2010；菅本，2004；三矢，2003）。つぎに、業績連動報酬のもとで、従業員はリスクを恐れ、高い目標を挑戦しなくなるからである（菅本，2004）。さらに、業績連動報酬は従業員の部分最適化行動を助長してしまう可能性が高いからである。

一方、企業はアメーバ経営の多様な仕組みを選択的に採用する（窪田他，2016）。KAMC社によると、アメーバ経営を導入する中国企業では報酬を業績に連動させる場合と連動させない場合がある。果たして報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのか。このような問題はこれまで研究されてこなかった。

以上のような問題意識のもとで、本論文は、次の2つの研究目的を設定する。

- (1) アメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係について仮説を立てて定量的に検証する。
- (2) 報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明する。

第2章 先行研究

日本の管理会計は、欧米とは異なる発想に基づき、従来にない競争優位を実現し、世界的に注目されている（谷，2010）。廣本他編（2012）は、日本の管理会計の背後には日本的経営が存在すると指摘している。欧米式の経営では、企業を、株主が富を獲得するための資産の集合体と考える。このような考え方のもとでは、従業員も企業の資産として捉えられる。対して、日本的経営の根底にある価値観では、企業を共同体として考える。廣本他編（2012）は日本的経営の要諦が、労使関係を築き上げて衆知を集めることにありと指摘し、日本的経営システムの特徴を明確にした。日本的経営システムは、命令と統制のシステムである米国型経営システムと違って、学習と創造の経営システムであることが特徴的である。日本的経営システムとして、TQC(Total Quality Control)や、JIT(Just in Time)、原価計画、ミニ・プロフィットセンターがしばしば取り上げられる。

日本の管理会計システムは、以上のような日本的経営の価値観、要諦を共有し、自律的組織を前提とする学習と創造の経営システムに組み込まれた管理会計システムである（廣本他編，2012）。ここでの自律的組織とは経営哲学や価値観を共有しながら、各組織単位が自律性を持って、自ら環境変化に適応する組織を指す。日本の管理会計を適切に機能させるには、自律的組織の確立を前提とすることが強調されている（廣本他編，2012）。このような特徴を持つ日本の管理会計の一つの代表的モデルは、ミニ・プロフィットセンターの一つである京セラのアメーバ経営である（上総，2010；廣本他編，2012）。

2.1 ミニ・プロフィットセンター

ミニ・プロフィットセンター（micro profit center）という概念は、Cooper（1995）によって提唱された。Cooper（1995）は、日本企業 20 社に対する事例研究を行い、日本企業のリーンなコストマネジメントが低コスト・高品質・高機能性の製品を作り出し、大規模生産（mass producers）では実現不可能な継続的競争優位を実現できたと論じた。リーンなコストマネジメント手法として、主に原価企画、改善活動、ミニ・プロフィットセンターの3つが取り上げられた。その中で、原価企画と改善活動は製品や製造プロセスにフォーカスするコストマネジメント手法である。対して、ミニ・プロフィットセンターはグループリーダーにフォーカスする。ミニ・プロフィットセンターは、新しいコストマネジメントの技法というより、プロフィットセンターの設立という衆知の技法をイノベーティブに利用していると指摘される。

プロフィットセンターを論じるには責任会計を触れなければならない。企業において、各部門責任者に組織上の権限が付与される一方、その権限を行使してタスクを遂行し、部門のインプットやアウトプットに対する説明責任が課される (Merchant and Van der Stede, 2012 ; 谷, 2010)。その説明責任を会計数値で表される場合、部門はコストセンター、レベニューセンター、プロフィットセンター、インベストメントセンターという4種類の責任センターに分類することができる (Merchant and Van der Stede, 2012 ; 谷, 2010)。コストセンターではコスト、レベニューセンターでは収益、プロフィットセンターでは利益 (つまり、収益とコストとのトレードオフ)、インベストメントセンターでは利益と投資に対して責任を持つ (Merchant and Van der Stede, 2012 ; 谷, 2010)。一般的に、職能別部門組織における製造部門がコストセンター、営業部門がレベニューセンターである。また、事業部制組織において、製造と営業の2つの機能を持つ事業部がプロフィットセンターまたはインベストメントセンターである。

上述のような伝統的なプロフィットセンターに対して、ミニ・プロフィットセンターとは、組織単位の括りを小さくし(数名から多くてもせいぜい40~50人程度まで)、利益金額を総合的指標として現場のマネジメントの効率化と活性化を図る経営手法 (小集団部門別採算制度) である (廣本他編, 2012)。ミニ・プロフィットセンターでは、伝統的にコストセンターとされる製造部門及び、レベニューセンターとされる営業部門に対してそれぞれ利益責任を持たせ、プロフィットセンター化させる。また、伝統的にプロフィットセンターとされる事業部は、多角化などのもとで環境への対処の迅速化のために、戦略的決定と業務的決定を分化し、市場別に構成した事業部に業務的決定を委譲するとともに、利益責任を課するという発想によって生まれた (谷, 2010)。対して、ミニ・プロフィットセンターの発想は単なる権限委譲だけではなく、現場の活性化にある (谷, 2010)。

廣本他編 (2012) ではミニ・プロフィットセンターのメリットとして2つあげられている。一つ目のメリットは、損益指標の利用により、現場の意思決定にナビゲーション・システムを提供することである。生産性や歩留まりなどの物量指標だけでは、現場の改善活動の優先順位や改善案の採決に関する意思決定ができない。また、物量指標では全社の業績向上へのつながりが見えにくく、効果につながらない改善活動が多くなってしまう可能性がある。損益指標の利用は、効果的な原価改善活動につながる。二つ目のメリットは、改善活動を活性化することである。現場において、長年にわたって続けてきた改善活動に対して疲労感が生じがちである。また、物量指標では

現場の改善活動の業績への貢献が見えにくく、活動の意義が実感できない。損益指標の利用は、現場の従業員の意欲を引き出すことができる。

ミニ・プロフィットセンターには、アメーバ経営やラインカパニー制などさまざまなバリエーションがある（谷，2010；廣本他編，2012）。それぞれのミニ・プロフィットセンターには、その導入理由、公式・非公式の違い・程度、導入目的、損益計算システムの設計・運用などに幅広い多様性がある（廣本他編，2012）。本論文は、日本の管理会計やミニ・プロフィットセンターの代表的システムとしてのアメーバ経営に注目する。

2.2 アメーバ経営の概要

アメーバ経営学術研究会は、アメーバ経営を「機能ごとに小集団部門別採算制度を活用して、すべての組織構成員が経営に参画するプロセスである」と定義している（アメーバ経営学術研究会，2010，p.20）。ただし、この定義に出てきた2つの条件、つまり小集団部門別採算制度と全員参加経営は、アメーバ経営の必要条件であるものの、十分条件ではないことが強調されている。これは「あまり狭く厳密に設定してしまうと、定義を超えてしまったものを議論から排除してしまうことになりかねない」からである。本論文も、アメーバ経営についてより包括な知見を得るために、以上の定義を採用する。

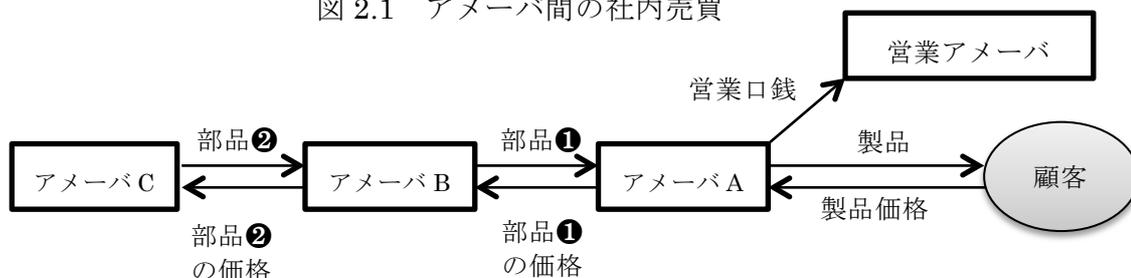
アメーバ経営は、京セラの名誉会長稲盛和夫氏が開発した独自の経営手法である。京セラは、1959年に創業された。創業当初は小さいベンチャー企業であった。技術屋だった創業者の稲盛氏が会社経営をしていくうちに、外部関係者のための企業の財政状況や経営成績を報告する会計学は会社経営にあまり役立たないと認識し、「会社経営のために使える会計学」を作りたいと思うようになった（稲盛，2010）。そして、会社が大きくなるにつれ、稲盛氏一人では会社全体を見ることができなくなった。そこで、会社を小さな組織に分けて、個々の組織のリーダーを経営者として育成し、経営責任を分担してもらおうという発想が生まれた。この発想を実現するため、稲盛氏は、アメーバ経営を考え出した。以下では、京セラのアメーバ経営について概説する。

アメーバ組織

アメーバ経営は、経営責任を分担する「経営者の分身」を作るために、企業をたくさんの小さな組織に分け、個々の小さな組織に利益責任を負わせる。このような小さな組織はアメーバと呼ばれる。アメーバは、社内売買を行い、一つの会社のように運

営される。「製造であれば工程別に、営業であれば地域別や担当商品別というように、平均 10 人前後、最大でも 50 人程度の独立採算のグループが無数につくられる。アメーバはいわば小さな町工場や商店のようなもので、リーダーはそれらの中小企業の経営者として、自分たちの喰い扶持を稼ぐことが義務付けられる」(三矢, 2003, p74)。アメーバは班, 係, 課, 部, 事業部というように階層的入れ子構造になっている。アメーバ組織は柔軟性があり、状況に応じて編成することができる(三矢, 2003)。具体的に、①現状の組織で経営が見えなくなってきたとき、②リーダーがメンバーの気持ちをつかめないとき、③事業が拡大し、リーダーの経営能力が限界に達したときに、アメーバ組織の見直しが行われる。また、将来性が期待できないアメーバについて、管理コストを減少させるように統合させることが行われる。

図 2.1 アメーバ間の社内売買



筆者作成

アメーバ間の社内売買

アメーバが利益を出すには、収益を持たなければならない。そこで、アメーバ間の社内売買が考案された。例えば、単一製品を生産・販売し、営業アメーバと3つの製造アメーバ A, B, C を持つ会社を考えよう(図 2.1 を参照)。まず製品を顧客に販売する価格を設定する(受注生産方式と在庫販売方式の設定方法が異なる)。製品の最終工程のアメーバ A はこの価格をもって、営業アメーバに営業口銭を払う一方、その前工程のアメーバ B から必要な部品①を購入・加工し最終製品を作る。ここで、アメーバ A の利益は、顧客への販売価格から、必要な経費(営業口銭, 部品購入費用, 加工費用など)を引いた金額となる。つぎに、アメーバ B はアメーバ A への部品①の販売価格をもって、前工程のアメーバ C から部品②を購入し、加工して、部品①を作る。アメーバ B の利益は、アメーバ A への部品販売価格から必要な経費を引いた金額である。営業アメーバでは営業口銭が収益となり、販売費など必要な費用を引いた金額が利益となる。このように、アメーバ間の社内売買が行われる。ここで製品価格では市場価格に基づく。社内売買における価格では、アメーバ間の交渉で設定される。アメ

アミーバは社内売買について、忌避宣言権を持つ。つまり、自部門の生産物について社外取引を行う権利がある。

時間当たり採算

アミーバの業績を測定するために、単純に利益という指標ではなく、時間当たり採算という指標が考え出された。時間当たり採算は、次の式で計算される。

$$\text{時間当たり採算} = (\text{収益} - \text{経費}) / \text{総労働時間}$$

つまり、すべての経費を収益から引いた金額を、総労働時間で割った数字である。ここで経費の認識については、普通の会計処理と異なる点が2つある。一つは、労務費は経費に含まれないことである。もう一つは、原材料や部品、仕掛品、完成品などの非償却性資産に対して金利償却として費用計上されることである。

時間当たり採算の計算は、時間当たり採算表を用いて行われる。採算表に関連して、「一対一対応原則」や「ダブルチェック」など一連の会計原則がある。すべてのアミーバの採算表を集計すると、「この社内売り」と社内買いの合計が相殺消去されて、一般的な損益計算書の売上が計算できるという仕組み」になっている（稲盛，2010）。各アミーバの時間当たり採算の数字は全社員に開示される。ただし、時間当たり採算業績は金銭的な報酬や人事評価とは直結しない（稲盛，2010；菅本，2004；三矢，2003）。

徹底した PDCA

京セラでは、各アミーバは時間当たり採算について明確な年度、月次、日次目標数字を設定する。目標数字の設定において、高い目標の設定が重要な特徴となる。実績は採算表によって毎日測定される。日次の実績と累計実績によって目標への進捗を毎日把握する。このような日次決算により、望ましくない差異を素早く発見し、是正行動をとることができる。

経営会議

京セラにおいて、会議は時間当たり採算に基づく PDCA を回すのに重要な場である。会議は全社、事業本部、事業部、部、課などさまざまな階層で行われる（三矢，2003）。会議において、前月の実績の検討、次月の予定の作成、懸案事項の話し合いなどが行われる。会議を通じて、上司はトップの意思や方針を伝達する一方、部下に業績報告をさせ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞く。部下は別の階層の会議において、その部下に対して、トップの意思や方針を伝達する一方、部下に業績報告をさ

せ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞くことで情報収集を行っている。こうして、京セラは会議を通じて、トップの意思の伝達や下位部門の情報の吸い上げを行うことができる。

経営哲学

会社を無数のアメーバに分けて利益責任を持たせることにより、アメーバが自分の利益のために利己的な行動をとってしまう可能性が生じる。そのような利己的な行動を防ぐために、京セラフィロソフィが重要な役割を果たしている。

ここでの京セラフィロソフィは創業者である稲盛和夫氏の経営哲学の総体を指す（三矢，2003，p143）。具体的にいえば、『『人間として何が正しいか』をものごとの判断基準におき，すべての行動において公明正大でまじめに一生懸命努力していくことの大切さを示す人生哲学，経営哲学』である（吉田，2015）。例えば、「社是」，「経営理念」，「経営 12 カ条」などがある。京セラはフィロソフィを共有させるために、フィロソフィ教育を積極的に展開している。経営者だけでなく、一般社員，非正規社員に対しても実施している（上総，2010）。また、「京セラフィロソフィ手帳」も全社員に配布されている（上総，2010）。

以上はアメーバ経営の概要を示した。アメーバ経営は、企業をアメーバと呼ばれる小さい組織に分けて、個々のアメーバに利益責任を負わせる。アメーバは社内売買を通じて、利益を稼ぎ、一つの会社のように運営される。アメーバの業績を測定するには時間当たり採算という指標を利用する。アメーバの時間当たり採算の数字は全社員に開示される。各アメーバは時間当たり採算について、明確な年度，月次，日次目標数字を設定し、徹底した PDCA を回す。階層的な会議は、PDCA を回すのに重要なツールであり、実績の検討，次月の予定の作成，懸案事項の話し合いが行われる。従業員の報酬は時間当たり採算の数字とは直結しない。

このように、アメーバ経営は、多様な仕組みからなるシステムである。これらの仕組みは、アメーバ組織に基づく組織構造に関する組織的要素と、時間当たり採算をベースにする会計システムに関わる一連の要素，経営哲学を含む。したがって、アメーバ経営は、単なる組織構造や単なる会計システム，または単なる経営哲学のシステムではなく、この3つを含むトータルシステムであるといわれる（挽，2007，三矢，2003）。

2.3 アメーバ経営に関する先行研究

前節は、アメーバ経営の概要について説明した。本節はアメーバ経営についてどのような研究がなされたのかについてレビューを行う。

アメーバ経営に関する先駆的研究はCooperの研究にさかのぼることができる。Cooper (1995) は、日本企業のミニ・プロフィットセンターの事例を調査し、その一つとして京セラのアメーバ経営を取り上げた。日本企業のミニ・プロフィットセンターは企業家精神を引き出すのに役立ち、擬似ミニ・プロフィットセンターと実在ミニ・プロフィットセンターに分けることが可能であると指摘した。二者を区別する基準として、①ミニ・プロフィットセンターの中間製品を買いたい外部顧客の存在、②ミニ・プロフィットセンターの中間製品を外部顧客に販売したい意志の有無の2つがある。2つの基準とも満たせば、実在ミニ・プロフィットセンターとする。京セラのアメーバ経営は実在ミニ・プロフィットセンターにあたる。Cooper(1995)はアメーバ経営に関して、アメーバの生成と解散、販売価格の設定、コストシステム、横と縦のコミュニケーション、アメーバの業績評価について記述している。

Cooperのあと、日本の研究者もアメーバ経営について関心を示すようになり、さまざまな研究がなされた。これらのアメーバ経営研究をその研究関心からみると、アメーバ経営を解明するための研究と、アメーバ経営の導入に焦点を合わせた研究に分けることができる。つづいては、この2つの研究関心に分けて、レビューを行う。

2.3.1 アメーバ経営の解明に関する研究

京セラのアメーバ経営を解明するための研究は、概ね次の3つのカテゴリーに分類することができる。つまり、①アメーバ経営のメカニズムに注目したメカニズム研究、②アメーバ経営の生成・進化に注目した歴史研究および、③他の経営システムとの類似点や相違点に注目した比較研究である。つづいてはメカニズム研究、歴史研究、比較研究に分けてレビューを行う。ただし、この三つのカテゴリーはあくまでも事後的な分類である。アメーバ経営を解明するにあたって、個々の先行研究は必ずしも特定のカテゴリーに限定して研究を行うわけではない。例えば、潮 (2013) は、時間当たり採算の生成に関する歴史研究と、時間当たり採算と京セラフィロソフィの関係に関するメカニズム研究の両方を行っている。この場合は、特定の一つのカテゴリーに分類するのではなく、複数のカテゴリーにおいて、関連する知見をまとめることにする。

メカニズム研究

前節から分かるように、アメーバ経営は、アメーバに基づく組織構造に関する組織的要素と、時間当たり採算をベースにする会計システムに関わる一連の要素、経営哲学など多様な要素を含む。

先行研究はどの要素を研究対象にするかによって、アメーバ経営の多様な要素に注目したより包括的な研究と、会計システムまたは経営哲学という特定の要素に注目した研究に分けられる。次では、アメーバ経営に関するメカニズム研究を包括的な研究、会計システムに注目した研究、経営哲学に注目した研究の3つに分けて整理する。

包括的な研究

三矢（2003）、谷（1999, 2005, 2013）、上総(2007 ; 2010)、上総・澤邊（2005 ; 2006）は、アメーバ経営の多様な要素を包括的に研究した。

三矢（2003）は、京セラの概要とアメーバ経営の生成背景の概要を示し、ミニ・プロフィットセンター（社内売買など）、時間当たり採算、アメーバ経営の運用（PDCA、会議など）、アメーバ組織について詳細に記述したうえで、組織構造、管理者行動、マネジメント・コントロールの観点から分析を行った。

三矢（2003）は、組織構造について分権化と独立採算化の2つの側面から分析した。三矢（2003）は、まず、分権化の観点からアメーバ組織と事業部制組織、カンパニー制組織、フラット型組織、チーム型組織を比較し、アメーバ組織の特徴を明らかにしている。この点に関しては比較研究にも分類できるので、比較研究のパートで議論の内容を示す。つぎに、三矢（2003）は、独立採算化について分析した。アメーバ経営において、マーケットインの価格設定と忌避宣言権によって、個々のアメーバは競争に晒され、緊張感をし、最終的に全社的な利益につながる事が論じられている。また、経営数字の開示も、アメーバの利益へのプレッシャーを強めると分析されている。さらに、アメーバには独立に意思決定するのに十分な資源が付与されていなく、アメーバを効率に運営するために、他のアメーバと緊密に情報交換を行うようになると指摘されている。

三矢（2003）はアメーバ経営における管理者行動についても分析を行った。アメーバリーダーは、アメーバの経営者として位置付けられるため、自己実現の機会が与えられ、モチベーションが高まる。また、会議や朝礼などにおいて、アメーバリーダーは、情報の下達および吸上げの役割を果たしている。さらに、前述のように、アメーバはマーケットインの価格設定と忌避宣言権によって競争に晒される一方、十分な資

源が付与されていない。このような仕組みもとで、リーダーは自分の知恵をしぼって、戦略・革新的な行動をとると期待される。このような経営参加方式によって、リーダーは権限移譲されるだけでなく、勇気・元気が付けられ、エンパワーメントが実現される。最後に、権限移譲によって、上位者は管理権が失い、上司と部下との間に争いが起きる可能性があるが、アメーバ経営において、上司と部下との間には緊密なコミュニケーションにより信頼関係が築かれていると論じられている。

三矢（2003）はさらに、Simons(1995)のフレームワークを援用し、マネジメント・コントロールの観点から、アメーバ経営を分析した。まず、時間当たり採算に基づくPDCA、つまり、計画目標を設定し、計画目標の数字を達成させるために、目標と実績の数字との差異を分析し、是正行動をとるというプロセスは診断的コントロールにあたるという。つぎに、目標設定や業績検討の場では、アメーバリーダー間で意見交換を行い、上司がリーダーに対してアドバイスを与えリーダーの意思決定を支援する。そこで、組織学習が引き起こされる。このようなプロセスはインタラクティブコントロールである。また、京セラフィロソフィは、人間が行うべきことと行うべきでないことを判断する基準を示し、信条および事業倫理境界として機能しているという。信条および事業倫理境界が事前にリーダーの行動の方向を示し、診断型コントロールやインタラクティブコントロールが事後的に問題発見、是正することでサポートする。このように、アメーバ経営において、多様なコントロール・システムが補完的に機能し、高いレベルのエンパワーメントが実現されている。

三矢（2003）は、アメーバ経営に対する調査と分析を通じて、アメーバ経営のメカニズムをまとめた。アメーバ経営は、組織（アメーバ組織）、管理会計（時間当たり採算）、経営哲学（京セラフィロソフィ）を有機的に結合し、人材育成を促進すると論じられている（三矢，2003）。

谷（1999；2005；2013）はアメーバ経営における様々な要素が組織の活性化をもたらすメカニズムに焦点を当ててきた。

谷（1999）は、アメーバ経営における「任せる経営」、「時間当たり採算による採算表」、「一対一対応原則」⁷、「高い目標」「マーケットインの価格設定と忌避宣言権」、「徹底したPDCA」、「階層的会議体」の7つの要素がどのように、アメーバをエンパワーメントするための4つの要件につながるかについて仮説を提示した。ここで、エンパワーメントするための4つの要件とは、組織カルチャー、共通言語としての会計、水平的情報共有、垂直的情報共有である。アメーバに経営を任せて利益を持たせるの

⁷ つまり、モノと伝票を一対一に対応させる原則である。モノの流れには必ず伝票が伴う。

に、「自らのイニシアチブを発揮する」(pp.49)という文化を醸成することがエンパワメントの第一の要件であると仮説を提示された。ほかに、高い目標の設定は現場の新しいアイデアを喚起し、階層的会議は上司・部下の情報共有を促進し組織の創造性を引き出すので、エンパワメントの必要な組織文化の醸成につながる。また、単純な計算構造を持つ採算表、一対一対応原則、徹底した PDCA、階層的会議体による教育は、現場にも分かりやすい会計言語を提供する。この分かりやすい会計言語が現場のエンパワメントを可能にする第二の要件として仮説を立てた。つぎに、アメーバ組織間に社内取引をさせることで、経営を任せられたアメーバ組織を統合する。階層的会議はアメーバ間の水平的情報共有を促進する。これらによる水平的情報共有がアメーバ組織をエンパワメントする第三の要件であるという仮説を提示した。さらに、前述のように階層的会議は、上司・部下の垂直的情報共有の場となる。会議において、情報をトップから現場まで共有することによって経営を任せられたアメーバ組織が統合される。このような垂直的情報共有がアメーバをエンパワメントする第四の要件であるという仮説を立てた。

谷(2005)は、アメーバ経営において、自律的組織の活性化と統合を可能にする要素について分析を行った。自律的組織の活性化を支える要素は、「任せる経営」、「時間当たり採算による採算表」、「一対一対応原則」、「高い目標」である。まず、アメーバ経営において、アメーバリダーに経営を任せることによって、企業家精神を持つ人材を育成し、組織を活性化する。その際に、自分のアメーバの目標達成度などを知ってもらうために、全員理解できる単純な構造を持つ時間当たり採算表が大きな役割を果たす。つぎに、一対一対応原則は、アメーバの収益・費用、目標達成度の認識に役立つ。したがって、各アメーバは目標達成への対策を素早く打つことができる。最後に、高い目標は現場の斬新なアイデアを引き出し、組織の活性化につながる。

自律的組織を統合する要素は、「マーケットインの価格設定と忌避宣言権」、「徹底した PDCA」、「階層的会議体」である。マーケットインの価格設定と忌避宣言権によって、アメーバ間のマーケット情報の共有が行われ、相互依存関係が深まり、自律的なアメーバが統合される。また、アメーバ経営において、PDCA は年次・月次・日次へと短サイクル化していく。このような PDCA は最終的に全社のマスタープランの実現につながり、自律的アメーバを統合する。さらに、アメーバ会議や朝礼などを含む階層的会議体は、垂直的・水平的情報共有の場として自律的アメーバを統合する。

谷(2013)はアメーバ経営における「徹底した PDCA サイクル」、「階層をなす会議体」、「高い目標設定」、「現場で理解容易な数字」、「アクションの成果確認」、「マー

ケット情報の共有」の5つ要素は、どのように京セラフィロソフィとパッケージをなして、市場に対応した現場からの活性化を引き出すのかを分析した。そのうえ、ケース研究のフレームワークとして、次のような概念モデルを提示した。アメーバ経営の要素と京セラフィロソフィとのコントロール・パッケージは、数字へのこだわりと組織メンバー間のインタラクションを生み出し、市場に対応した現場からの活性化をもたらす。例えば、「高い目標設定」という要素は、「徹底したPDCAサイクル」や「アクションの成果確認」、そして「夢を描く」、「チャレンジ精神」などの京セラフィロソフィとともに、現場での創意工夫を促している。また、このようなコントロール・パッケージの実施にあたって、トップのリーダーシップと人材育成が重要な役割を果たす。

上総(2007 ; 2010), 上総・澤邊 (2005 ; 2006) の一連の研究はアメーバ経営の組織構造, 会計システム, 経営哲学について調査を行った。

アメーバ経営の組織構造について, アメーバの編成プロセスに注目した。第1に, 利益を生み出すかどうかでライン部門を採算部門, スタッフ部門を非採算部門として編成する。第2に, ライン部門は製造部と営業部に分離され, スタッフ部門は必要に応じて管理部や研究開発部⁸などに分離される。第3に, 製造部または営業部について, 採算可能性に基づいて, 水平的により小さいアメーバ組織に分ける。つまり, アメーバ組織は「すべてのライン部門の連続プロフィットセンター化」(上総・澤邊, 2005, pp100)のもとで編成された組織であると論じられた。

アメーバ経営の会計システムについては, まずは部門別採算の構造に注目した(上総, 2007 ; 上総・澤邊, 2005)。部門別採算の計算式と勘定連絡図を用いて製造部門, 営業部門, 会社全体の採算を示し, 全社利益の計算は部門別採算の単純合計であることと, 製造部門と営業部門が商品委託販売のように部門別採算を行うことを指摘した。アメーバ経営において, 費用の認識と計算について, ①部門にとって重要な項目を細かく把握すること, ②管理可能性原則に基づくこと, ③経費の中には労務費を含まないこと, ④資産に対する金利償却費が経費となるという4つのルールがあげられた。上総(2007)は, ③と④に基づいて部門別採算は労務費と余剰利益(=営業利益-資本コスト)からなっていることを指摘した。つづいてはこのような京セラの部門別採算の利用を通じた利益連鎖管理の展開が分析された(上総, 2007 ; 2010 ; 上総・澤邊, 2005 ; 2006)。アメーバの業績評価基準として使われる時間当たり採算をあげる一つの方法

⁸ ただし, 研究開発部は一概に非採算部門であるとは限らない。開発を担当するアメーバに時間当たり採算を適用することがある(三矢, 2003, pp.117)。

は、総時間(労働時間)を減少することである。段取りや作業方法などの改善により、製造アメーバがスピードアップし、余剰生産能力が生じる。余剰生産能力により機会損失を回避するために、販売アメーバもスピードアップして追加注文の獲得に努力しなければならない(「強烈な願望を心に抱く」という経営理念が働く)。その結果、全社利益が上がる。このように、アメーバ経営において、一つのアメーバにおいて部門最適化を実現するためのスピードアップが他のアメーバのスピードアップを連鎖的に引き起こし、全体最適化につながる。ここで、一つのアメーバにおけるのスピードアップが他のアメーバのスピードアップを連鎖的に引き起こすことを、速度連鎖効果と呼ばれる。アメーバ経営は、このような速度連鎖効果を通じて利益連鎖管理を展開すると論じられている。

上総(2010)ではアメーバ経営の会計システムに関して、その予算管理についても論じている。一般の予算管理は、結果に関するフィードバックに基づいて是正行動をとるという事後的な管理であるのに対して、京セラでの予算管理は結果に対する予測に基づいて行動するという事前的管理であると指摘している。マスタープランが達成するように、各アメーバは毎月計画(予定と呼ばれる)を策定する。そこでマスタープランと予定との差異が認識され、この差異が0となるように予定を検討する。予定と実績との差異は月末に把握され、是正行動が行われるという事後的な管理となる。しかし、同時に、原因を除去する行動計画を検討する次月の予定策定も行われるため、事前的管理の側面もあると論じられている。

アメーバ経営の経営哲学については、京セラフィロソフィがアメーバ経営の会計システムに組み込まれていると論じられている(上総・澤邊, 2005)。前述したように、部門別採算は労務費と余剰利益(=営業利益-資本コスト)からなる。その中で、労務費はアメーバメンバーの報酬であり、余剰利益の大部分が経営者報酬となる。このような構造は「自分の食い扶持は自分で稼ぐ」というフィロソフィを反映している。また、部門別採算を通じた速度連鎖効果は、「強烈な願望を心に抱く」という経営理念のもとで発揮される(上総, 2007)。それは、「強烈な願望を心に抱く」アメーバリーダーが常に高い目標を設定するようになっているからである。したがって、他のアメーバ組織がスピードアップすると、自分のアメーバ組織もスピードアップできるように努力する。その結果、速度連鎖効果が生じる。

会計システムに注目した研究

潮(2008)は時間当たり採算の公式を分解したうえで、利益連鎖管理がどのように全体最適を実現するのかについて、具体的な数値を使いながら、分析した。その結果、アメーバが部分最適を追求するためには、利益の増加より、作業効率の向上に活路を見出さざるを得ないことが分かった。そのために、余剰時間を他の必要なアメーバに振替ることで全体最適が実現されると指摘している。

丸田(2010)は互酬性の概念を用いて、京セラのアメーバ経営の会計システムの計算構造を考察した。京セラにおいて、受注生産方式のもとで、製造部門は社外への売上高に対して、一定の割合(すなわち、社外売上高×営業口銭率)を手数料として販売部門に支払うといった収益計上方式が採用されている。このような収益計上方式では、販売部門の成果は製造部門が享受できる。つまり、販売部門が売上高を上げれば、製造部門も収益が上がる。しかし、製造部門の成果を販売部門は直接享受できない⁹。つまり、製造部門が原価を低減させることによって自部門の利益をあげることができるが、販売部門が受け取る手数料には影響を与えない。このように、販売部門は製造部門を一方向的に贈与するが、製造部門は組織全体に対してしか返礼できないという、間接的な贈与返礼関係になっている。このような非対称的な構造(不公平な仕組み)を合理化するには、「製造部門こそが利益の源泉である」、「会社全体のことを優先するという利他の心を持たなければならない」といった意識の徹底が働いた。また、負い目を積極的に肯定して、贈与の競争状態を喚起しながら、一般的な互酬性(つまり間接的な交換関係)の期待が醸成され、企業組織の集団主義的な文化が形成・維持・強化されると論じられた。

鈴木(2011a)はアメーバ経営の利益帰属システムの理論的原則を考察した。鈴木(2011a)は受注生産方式と在庫販売方式に分けて、収益帰属と費用帰属の観点から分析した結果、アメーバ経営の利益帰属システムについて次の3つの原則が分かった。つまり、①利益帰属システムを設計する際、各アメーバが独立の経済主体として運営されるために稼得すべき利益の水準、すなわち正常利益を考慮した収益帰属が行われること、②利益帰属システムを設計する際、組織間コミュニケーションが行われ、利益帰属システムに対する各アメーバの納得性を確保すること、③各アメーバが正常利益を稼得できるように全体収益と費用を帰属させ、結果的に全体利益が測定されるという理論構造となっていることである。

鈴木(2011b)は京セラと京セラに吸収合併された企業 KEK との間の企業グルー

⁹ ただし、営業口銭率が一定であることが前提である。

プ内の利益帰属システムについて調査を行った。京セラグループ内の組織間（京セラと KEK と間）の業務移管に伴って、営業部門があたらに設立された。それとともに、グループ内組織間の利益帰属の微調整が行った。その際に、グループ内組織間の正常利益を考慮して微調整を行ったということが分かった。

渡辺（2013a）はアメーバ経営システムを含むミニ・プロフィットセンター・システムの会計システムの特徴の心理効果と、その影響メカニズムを分析した。全社同一の利益指標を利用することで①因果関係の分かりやすさによる会社に対する貢献の実感の高まり及び、ポジティブな表現（原価などと対照的）によるフレーミング効果と、②自己貢献度の実感による自己効力感（やればできるという信念や自信）の高まりにつながる。また③迅速なフィードバックによって、自己効力感の醸成への促進効果をもたらすと指摘した。

尾畑（2010）は原価計算の観点からアメーバ経営における時間当たり採算と製品軸の原価の計算について考察した。尾畑（2010）によると、時間当たり採算制度は期間損益計算の一つである。ただし、労務費が費用に含まれないこと、損益を時間で割っていること、期末在庫を考慮しないことが通常の期間損益計算とは異なる。通常の期間損益計算では期末在庫を売上原価に計上せず、資産とする。しかし、アメーバ経営では、仕掛品を他のアメーバから受け入れ、それを計算期間内に他のアメーバに販売できない場合、生産と販売のバランスが取れなくなり、損失を負うことになる。したがって時間当たり採算制度は、費用収益対応原則が意図的に無視され、期末在庫を抱えるアメーバにペナルティを負わせるという仕組みになっていると論じられている。一方、アメーバ経営において、値決めの際、製品軸の原価情報が必要になる。アメーバ経営における製品軸の原価情報の具体的な利用目的には売価の見積、工程ごとの完成割合の作成¹⁰（売価還元原価法による仕掛品の評価額計算¹¹に使われる）、代表品種の原価内訳、新商品の原価計算の4つある。アメーバ経営における製品軸の見積原価の計算は、特殊調査的な原価の算定であると指摘されている。このように、尾畑（2010）は、アメーバ経営における時間当たり採算を期間期間損益計算の一つとして原価計算論の体系に位置付け、アメーバ経営におけるまた特殊調査的な製品軸の原価算定を、製品軸の原価の計算の一つとして位置付けることができると論じた。

¹⁰ 工程ごとの完成割合の作成は、一定の間隔で1カ月間を定めて原価の実績を調査して行う。

¹¹ 仕掛品の評価額は、製品の評価額に対して、工程ごとに計算された完成割合を乗じて計算される。

経営哲学に注目した研究

吉田（2015）では、京セラ国分工場および隼人工場におけるフィロソフィ教育現場を観察したうえ¹²、フィロソフィ教育の持つ意味について議論し、フィロソフィの受容に関する仮説を提示した。具体的に、フィロソフィ教育の持つ意味としては3点上げられた。つまり、フィロソフィ教育は、①京セラの一員としての社会化、文化継承の確保、③アメーバ経営の機能の発揮の3つの必要条件である。また、フィロソフィの受容に関する仮説について、フィロソフィそのものの持ち力と雇用の安心がフィロソフィの受容において重要な役割を果たしているという仮説が提示されている。

寺本（2008）では、先行研究から経営哲学が組織過程と組織構造への影響を整理し、コンティンジェンシー理論を参考に、アメーバ経営の分析フレームワークを提示した。寺本（2008）は、経営哲学が組織を作るための源泉であると指摘し、経営哲学を体現した組織を作るための、組織構造の要素と組織過程の要素を提示した。組織構造の要素としては、責任権限を持つ小さな組織と改善を促進する仕組みが重要であると指摘された。組織過程の要素としては、リーダーと従業員それぞれの役割が論じられた。つまり、リーダーは経営哲学を従業員に浸透させる役割、従業員は自分が経営に参加する主体であると意識する役割を果たす。寺本（2008）は以上のような、経営哲学、組織構造、組織過程に関するモデルをアメーバ経営に当てはめてアメーバ経営の分析フレームワークを構築した。より具体的に、アメーバ経営において、経営哲学が原点となり、その経営哲学を体現した組織を作るために、アメーバ組織と会計システムが組織構造の要素として、リーダーシップと従業員間のコミュニケーションが組織過程の要素として機能する。

澤邊（2010）は京セラフィロソフィと管理会計との関係を整理したうえで、基本価値観が対立する管理会計実践の中でアメーバリーダーの賢慮が引き出されると論じている。まず、業績評価指標としての部門別採算の構造から分かるように、全社利益が経営者と労働者に帰属することと、労務費を費用とされないため、労務費を抑えるインセンティブが働かないことは「大家族主義」¹³に合致する。つぎに、採算に大きな影響を与えるアメーバ組織の値決めは市場環境に基づいて行われることと、各アメーバ組織の採算数値の開示を通じてアメーバ同士の競争を促進することは「市場基準競争主義」¹⁴を反映している。また、アメーバリーダーは予定を策定する際、つねに高

¹² より具体的にいえば、「感謝」をテーマとした研修、講演DVDによる研修について観察した。

¹³ 従業員を家族の一員であるかのように大事にするという価値観を指す（澤邊，2010，p93）。

¹⁴ 組織内部における競争を重視するという考え方を指す（澤邊，2010，p94）。

い目標を掲げるように要求されることは「理想主義」¹⁵の考え方である。最後に、アメーバ組織の月次予定の策定は、一つ一つの数値に現実な根拠と具体的な行動計画が要求されることは「現実主義」¹⁶を反映している。この4つの対立・衝突するような基本価値観を組み込む管理会計の実践が、アメーバリーダーの賢慮を引き出す機会を与える。例えば、「市場基準競争主義」の追求で業務改善による作業時間を減らした結果、余剰人員時間が生じる。しかし、「大家族主義」のもとで、余剰人員を削減することができない。このような状況を直面するリーダーは、部門の壁を越えて工程のボトルネックの発見・解消や、他の必要なアメーバ組織に対する人員貸借などによって、余剰人員時間の問題を解決する方法が考え出された。

潮（2013）もアメーバ経営の会計システムと経営哲学との関連や、多様な価値観の対立によって引き起こされた具体的な行動について考察した。京セラにおいて、「大家族主義」、「市場直結主義」¹⁷、「独立採算主義」¹⁸、「積極主義」¹⁹、「堅実主義」²⁰というような価値観が存在し、これらの価値観は時間当たり採算に刻み込まれていることを分析した。また、これらの価値観は時に対立し、問題化される。各アメーバにはこのような問題に対処する具体的な行動が生まれると論じられている。例えば、「大家族主義」と「実力主義」との対立に対処するために、余剰人員の貸借などの行動が生じた。また、「市場直結主義」と「独立採算主義」との対立に対処するために、売価還元法で在庫品を評価する仕組みが生まれた。さらに、予定を立てる際の「積極主義」と「堅実主義」との対立に対処するために、部門間のコミュニケーションが促進される。

歴史研究

挽（2007）は歴史分析（文献研究や聞き取り調査）によって京セラにおけるトータルシステムとして、京セラの経営理念、京セラフィロソフィ、組織風土について検討したうえで、京セラ会計原則と小集団部門別採算制度の生成と進化の過程を検討した。京セラ会計原則についてはその中の6つ²¹に注目し、その生成背景、事前合理性、企業

¹⁵ 現状に満足せず常に前向きに高い理想を掲げるべきであるという考え方を指す（澤邊，2010，p94）。

¹⁶ 現実をしっかり根ざして目的を明確にして具体的な成果を上げていくべきであるという考え方を指す（澤邊，2010，p94）。

¹⁷ 市場や相手の動向を的確に把握したうえで、値決めをするべきという価値観である。

¹⁸ 「自分の食い扶持は自分で稼ぐ」というフィロソフィによって反映される価値観を指す。

¹⁹ 「強烈的な願望を心に抱く」「経営は強い意志で決まる」「常に明るく前向きに、夢と希望を抱いて素直な心で」などの京セラフィロソフィによって反映される価値観を指す。澤邊（2010）での「理想主義」に類似する。

²⁰ つまり、「現実を直視し、事実を根ざして明確な目標を掲げ、堅実に成果を上げていくべきである」（潮，2013；pp.134）という価値観である。澤邊（2010）での「現実主義」に類似する。

²¹ つまり、一対一対応の原則、筋肉質経営の原則、ダブルチェックの原則、完璧主義の原則、採算向上の原則、ガラ

理念や経営哲学，組織風土との整合性，事後合理性などの側面から考察された。小集団部門別採算制度については，製造部門，営業部門，研究開発部門，流通部門，海外子会社，国内子会社への適用について，背景，事前合理性，事後合理性，企業理念や経営哲学，京セラ会計原則，組織風土との整合性などの側面から考察した。トータルシステムとしてのアメーバ経営は最初から完璧に設計されたものではなく，「経営哲学に基づく会計学を実践させるルールや組織が次第に整備されたことに伴って，導入当時には意図していない機能を発揮した」と指摘されている。

潮（2010；2013）は，資料（関連の書籍や社内の資料など）調査に基づいて，時間当たり採算の形成および歴史的な変遷を考察した。潮（2013）はアクターネットワーク理論を用いて，時間当たり採算の形成プロセスを分析した。時間当たり採算は，生産効率指標として，製造現場に誕生したものである。その後，時間当たり採算の利用は営業部門へと拡大し，営業口銭を営業部門の収益計上するようになった。高度成長期においては，労務費が経費から控除されるようになり，時間当たり採算は付加価値に基づく計算構造になった。これによって，従業員が共同経営者として位置付けられ，「自分の給料は自分で稼ぐ」という考えが浸透され，全員参加経営が確立された。その後の不況時期では，時間当たり採算に基づく表彰・罰則制度の改定や余剰人員への対応，金利償却の計算の変更などがなされた。このように，時間当たり採算は，それぞれの時代に期待される役割の変化に伴って変化してきたことが明らかにされた。

比較研究

アメーバ経営のメカニズムを他の経営システムと比較することで，明らかにする先行研究もある。前述したように三矢（2003）は，分権化の観点からアメーバ組織と事業部制組織，カンパニー制組織，フラット型組織，チーム型組織を比較し，アメーバ組織の特徴を明らかにした。アメーバ組織は，損益計算書の一部のみ（時間当たり採算に対応する部分のみ）に対してしか責任を持たないため，事業部制組織，カンパニー制組織に比べて分権化程度がより低い。しかし，分権化の対象からみれば，事業部制やカンパニー制においては上位の経営幹部に止まるのに対して，アメーバ経営においては現場まで分権化される。また，フラット組織は，階層がより少ないため，現場で生じる問題に対して迅速な対応が可能となる。対して，アメーバ経営の組織は階層がより多く，ピラミット型組織に近い。それでも，アメーバ経営は現場に大幅な権限を与えるので，現場での素早い対応が可能である。さらに，チーム型組織は，特定の

ス張り経営の原則である。

タスクのために編成された非公式的・一時的なチームである。一方、アメーバ組織は公式的な組織であるが、状況に応じて編成することができるため、チーム型組織のような機能性を持つ。

北居・鈴木（2010）はアメーバ経営をシステム4と呼ばれる管理システムとの比較を行った。システム4は、小集団をキー・コンセプトとし、①支持的関係の原則²²、②集団による意思決定ないし管理²³、③高い業績目標を持つという3つの特徴を有する。北居・鈴木（2010）はまず、理論的に、組織形態、管理プロセス、リーダーシップの3つの点から二者の共通点と相違点を明らかにした。組織形態について、二者とも小集団に基づく。しかし、システム4はマトリクス組織であり、垂直関係は連結ピンによって調整される。ただし、小集団がどのように形成されるかについては明確ではない。アメーバ経営ではライン職能から採算できる最小単位までブレイクダウンする。アメーバ経営における小集団の分割は独立採算できるかどうかで決められる。また、アメーバ経営における組織間関係は取引メカニズムによって調整される。管理プロセスにおいて、二者の共通点は、活発なコミュニケーション、内的動機付け、高い目標にあり、相違点は情報システムにある。アメーバ経営は、時間当たり採算において、労務費を経費として計上しない。また、作業時間がカウントされるため、効率が向上する。リーダーシップについて、二者ともリーダーの役割を重視する。しかし、システム4はリーダーの役割（連結ピン）が強調される。アメーバ経営では、リーダーに経営を任せて、育成することが強調される。

北居・鈴木（2010）はそのつぎに、あるアメーバ経営導入企業の従業員に対する質問票データに基づいて、システム4とアメーバ経営を比較した。比較に用いられる項目は8項目である。比較の結果、全体的にアメーバ経営はシステム3に近いマネジメントであることが分かった。その理由は、アメーバ経営において、メンバーに対しての行動を求めず、リーダーに経営を任せることで自律的な行動を求めている特徴がシステム3に近いからである。この点について、システム4では、リーダーは調整役で、メンバーの参加が強調される。より具体的項目について、北居・鈴木（2010）はまず、①上司が部下を信頼する程度、②部下が上司に対して持つ信頼の程度、③目標の水準、④目標に対する態度について分析した。その結果は、①と②はシステム3に近く、③と④はシステム2に近いことが指摘されている。つづいて、北居・鈴木（2010）はば

²² 自分の重要性を集団の中で確認しようとする組織成員が、他の組織成員からサポートを受け、集団の中の信頼関係を築くことを指す。

²³ 縦横的なコミュニケーションを通じた情報伝達と意思決定を指す。集団のリーダーは、上階層の集団のメンバーでもあり、連結ピン機能を持つ。

らつきのより大きい項目、すなわち、⑤情報の流れの方向、⑥部下が意思決定に関連する程度、⑦コミュニケーションの量、⑧目標に対する責任感の4つに注目した。これらの項目について、北居・鈴木（2010）はアメーバ組織の業績を3つのレベルに分けたうえで、業績との間の関係を分析した。分析の結果、⑤情報の流れの方向について、業績が高いアメーバであるほど、縦も横も情報が流れているというシステム3の傾向があることが分かった。また、⑥部下が意思決定に関連する程度について、高業績のアメーバと低業績のアメーバでは、上司が部下に相談しながら意思決定するというシステム3の特徴を有するが、中業績アメーバでは上司が部下に相談せず意思決定するというシステム2の特徴を有することが明らかにされた。さらに、⑦コミュニケーションの量については、業績と関係が見られない。最後に、⑧目標に対する責任感について、高業績のアメーバであるほど、部下はあまり目標に対する責任感を持たず、リーダーが強い責任感を持つことが分かった。この点においてはシステム2に近い。

北居・鈴木（2010）は、システム4との比較を通じて、アメーバ経営の特徴が「リーダーにフォーカスを当てた、可変的で柔軟であり、動的なマネジメントであること」とまとめた。ただし、この調査の対象企業は、京セラではなく、アメーバ経営を導入する企業である。北居・鈴木（2010）は、アメーバ経営が画一的ではなく、導入企業によって異なるため、アメーバ経営の普遍的な特徴を明らかにするには複数の企業への調査が必要であると指摘している。

廣本・挽（2010）は、モノづくり、カネづくり、ヒトづくりの3つのMMループの視点から、トヨタ生産システム²⁴とアメーバ経営を比較した。MMループとは、「組織内に生じる情報の流れ（情報的相互作用）に注目する分析フレームワークであり、個々の組織構成員（ミクロ）と組織全体（マクロ）の間の脈絡をつける、あるいは、関係性を作り出すメカニズムである」（廣本・挽，2010，pp.37）。企業組織には、多数のMMループが階層的に絡み合っている。これらのMMループのネットワークを適切に形成し、適切に回すことは企業経営において重要である。

トヨタ生産システムはモノづくりのループが適切に回ることが目的である。トヨタ生産システムはJITと自動化の二本柱によって支えられている。その中で、自動化は個々のミクロの活動にフォーカスし、活動の効率の改善にを通じてMMループを適切に回している。対して、JITはミクロ間の協力を通じてMMループを適切に回している。このモノづくりのループは標準作業を通じてヒトづくりにつながる。これは、従

²⁴ 廣本・挽（2010）で取り上げられたトヨタ生産システムは、20世紀末から21世紀初頭までの大幅な管理会計システムの見直しを行う前のシステムである。

業員には標準作業の達成だけではなく、協力しあって新しい標準を作り出すように努力することが求められるからである。また、モノづくりのループは標準作業を媒介にして継続的原価改善につながっている。継続的原価改善のために、全社的な原価改善額を各職能部門に割り当て達成させる。この意味でモノづくりはカネづくりのループにつながる。

しかし、トヨタ生産システムでは、工場長が償却費に対する責任を負わないことや、固定費を含む原価情報を知らないことから、モノづくりとカネづくりとの分断も覗かれる。また、原価改善に関する評価方法は、部分最適の機会的行動を引き起こしてしまうことがある。例えば、保全費予算は生産台数に基づいて設定され、設備の利用とは無関係である。しかし、実績計上する際には、保全費は設備の使用年数が長いほど高くなるため、新しい設備を利用すれば目標達成しやすい。その場合、現場の原価改善目標は達成したように見えても、全社の財務的業績にはつながらない。したがって、モノづくりのループとカネづくりのループは適切に連動しているとはいえない。さらに、各職能部門の原価改善目標は割当型であり、情報の相互作用は期待できない。それゆえ、カネづくりのループとヒトづくりのループとのつながりは強いとはいえない。

一方、アメーバ経営ではモノづくり、カネづくり、ヒトづくりの三位一体の経営が実現されている。このような三位一体の経営を可能にするのには4つの要因がある。第1の要因はアメーバ経営の会計原則である。例えば、物やお金と伝票が必ず一対一対応するという「一対一対応の原則」は、個々の活動に伴うお金の流れを従業員に意識させることができる。このように、「一対一対応の原則」はマイクロレベルでモノづくりのループとカネづくりのループを連動させる。また、「一対一対応の原則」に基づく時間当たり採算は、現場から上へ積み上げ、労務費などを控除すると財務報告の数字に一致する。したがって、「一対一対応の原則」全社レベルのカネづくりにもつながる。さらに、「一対一対応の原則」はガラス張り経営を可能にし、従業員に経営実態を示すことで経営者意識を醸成させる一方、公明正大な行動をとらせる。したがって、「一対一対応の原則」はヒトづくりにもつながる。

アメーバ経営の三位一体の経営を可能にする第2の要因は、情報の相互作用を促進する場としての会議である。会議を通じて年次、月次、日次のPDCAが回される。これによって、現場の活動が、最終的に年次の目標の達成につながる。また、このようなプロセスの中で経営者が育成される。したがって、会議はモノづくりのループとカネづくりのループを連動させ、ヒトづくりにつながる。

アメーバ経営の三位一体の経営を可能にする第3の要因は、経営管理部門の存在で

ある。経営管理部門はアメーバ経営の基本的な考えと仕組みの維持・管理・進化を支える部門である。従業員の価値観の共有とルールの遵守は、良い業績を上げる MM ループの形成に役立つ。

アメーバ経営の三位一体の経営を可能にする第 4 の要因は、時間当たり採算の利用である。時間当たり採算は、その計算に利益と時間の両方を用いることで、マイクロレベルでモノづくりのループとカネづくりのループを連動させる。また、作業時間の減少により、速度連鎖効果が引き起こされ、全社の利益最大化が導かれる。したがって、時間当たり採算は全社レベルでのモノづくりのループとカネづくりのループにもつながる。

廣本・挽（2010）は日本企業の競争優位の源泉は、モノづくりとヒトづくりとの密接な連動にあると指摘した。この点において、トヨタ生産システムではさまざまな問題が顕在化している。対して、アメーバ経営ではモノづくり、ヒトづくり、カネづくりの 3 つが密接な連動し、三位一体の経営が実現されていると論じられている。

廣本・挽（2010）はまた、アダム・スミスの理論を用いてアメーバ経営を分析した。アダム・スミスの理論によると、市場は、個々人が自分の利益を追求する中で形成される。しかし、このような市場でも自由放任ではなく社会性が必要である。そのために、「仁愛の徳」（相互の幸福）、「正義の徳」（秩序を維持する法）、「慎慮の徳」（合理的な計算や慎重な見通しなど）が必要である。組織内に市場関係を取り込んだアメーバ経営においても、個々のアメーバ組織は各自の利益だけ追求してはならず、全体の利益を守らなければならない。廣本・挽（2010）は、アメーバ組織間の関係を維持するうえで、京セラの経営理念に現れる大家族や共同体などの意識が「仁愛の徳」、様々なルールが「正義の徳」、時間当たり採算が「慎慮の徳」として働くと論じている。

上総（2014）は、アメーバ経営とトヨタ生産方式の機会損失の創出と回避について分析した。二者とも、生産能力の余剰を創出し、追加注文によって、余剰を解消している。その結果、利益が増大する（欧米企業では解雇を通じて余剰を解消するが、日本は終身雇用のため、人的資源の活用を通じて解消する）。ただし、アメーバ経営では時間当たり採算という会計情報を、トヨタ生産方式ではリードタイムという物量情報を基準に管理が行われると指摘されている。

前述したように、アメーバ経営はバリエーションを持つミニ・プロフィットセンターの一つである。Cooper(1995)、谷（2010）、廣本他編（2012）では異なるミニ・プロフィットセンターについて比較を行っている。本節（2.3 節）の冒頭に紹介したように、Cooper(1995)では、日本企業のミニ・プロフィットセンターの事例を調査し、

ミニ・プロフィットセンターを擬似ミニ・プロフィットセンターと実在ミニ・プロフィットセンターに分類した。二者を区別する基準として、①ミニ・プロフィットセンターの中間製品を買いだたい外部顧客の存在、②ミニ・プロフィットセンターの中間製品を外部顧客に販売したい意志の有無の2つがある。2つの基準とも満たせば、実在ミニ・プロフィットセンターである。京セラのアメーバ経営は実在ミニ・プロフィットセンターにあたると指摘されている。

谷（2010）は NEC 埼玉のラインカンパニー制と京セラのアメーバ経営を比較し、2つの違いを指摘した。第1に、アメーバ経営が全社の業績管理システムであるのに対して、ラインカンパニー制は製造現場のシステムに限定する。第2に、ラインカンパニー制において、ラインカンパニーの売上高算定のベースとなる加工賃は、出荷価格や外注工賃を参考に決められるが、直接連動しているわけではない。したがって、ラインカンパニーのリーダーには、市場の変動に対処する責任を部分的にしか課されていない。対して、アメーバ経営は市場に迅速的に対応できるようマーケットインの振替価格を設定している。したがって、アメーバリーダーは市場に対処するうえでの責任が大きい。

廣本他編（2012）では、谷・三矢(1998)のミニ・プロフィットセンターのエンパワーメントの11の要件から、京セラのアメーバ経営と、NEC 埼玉ラインカンパニー制、住友電工ラインカンパニー制を比較した。ここで、ミニ・プロフィットセンターのエンパワーメントの11の要件は、組織の要件、管理会計のデザインに関わる要件、管理会計の運用や効果に関わる要件の3つに分類することができる。組織の要件は a. 全員参加の経営、b. 組織のカルチャー、c. トップマネジメントとプロモーターのコミットメント、d. 成功体験の蓄積を含む。管理会計のデザインに関わる要件は e. 理解の容易性、f. 成果の確認、g. すばやい情報のフィードバックを含む。管理会計の運用や効果に関わる要件は h. 共通言語としての管理会計、i. 水平的インタラクションの促進、j. マーケット情報の共有、k. 垂直的インタラクションの仕組みを含む。また、京セラのアメーバ経営は実在ミニ・プロフィットセンター、NEC 埼玉ラインカンパニー制と住友電工ラインカンパニー制は擬似ミニ・プロフィットセンターとされる。比較の結果、実在ミニ・プロフィットセンター、つまりアメーバ経営では、11の要件のすべてにおいて高いレベルで満たされていることが分かった。一方、擬似ミニ・プロフィットセンターでは、管理会計の運用や効果に関わる4つ要件において、実践レベルが必ずしも高くないことが分かった。ただし、このような違いは必ずしも擬似ミニ・プロフィットセンターが劣っていることを意味するのではなく、企業がその経営目的に合わせて

合理的に設定した結果である可能性がある」と廣本他編（2012）が指摘している。

2.3.2 アメーバ経営の導入に関する研究

2.3.1 節は、アメーバ経営の究明に関する研究について、メカニズム研究、歴史研究、比較研究についてレビューを行った。これらの研究は主に京セラで実践されているアメーバ経営を対象に分析してきた。一方、アメーバ経営は、今では京セラだけでなく、他の企業にも導入されている。2016年9月時点で、KCCS マネジメントコンサルティング株式会社を通じてアメーバ経営の導入コンサルテーションを受けた企業は650社を超えている（KCCS マネジメントコンサルティング株式会社のホームページによるデータである）。また、アメーバ経営の海外移転も進んでいる。2012年、KAMC社が中国上海に設立にされ、アメーバ経営の中国進出が本格的に始まった。本論文の調査実施時、つまり2015年11月時点でKAMC社を通じてアメーバ経営を導入している中国企業は15社ある。なお、2016年12月時点では24社に達している。つづいては、アメーバ経営の、日本企業への導入研究と外国企業への導入研究に分けてレビューを行う。

日本企業への導入研究

アメーバ経営の日本企業への導入研究は、導入企業に対する社内資料調査や聞き取り調査に基づく定性的研究と、質問票調査と統計分析に基づく定量的研究（定量的事例研究も含む）に分類することができる。次では、定性的研究と定量的研究に分けて先行研究をレビューする。

定性的研究

三矢（2003）は、アメーバ経営の導入に関する3つの調査を行った。第1と第2の調査は社内資料調査や聞き取り調査に基づく定性的研究にあたる。第3の調査は、第1と第2の調査をパイロット調査として、質問票に基づく定量的事例研究であり、次の「定量的研究」のパートに含める。ここでは第1と第2の調査の定性的研究をレビューする。第1の調査は株式会社システックへのアメーバ経営導入に対する事例調査である。調査を通じて、アメーバ経営のシステックへの導入の初期段階では、経営上層部も従業員も消極的な態度であったことが分かった。そこで、アメーバ経営の導入を促進するさまざまな工夫がみられた。具体的には、まず、社長が頻りに現場に訪れ、自分の考えを現場の従業員に伝えることが分かった。また、各アメーバ組織の時間当たり採

算を順位づけて、競争しあうように促すという工夫もみられた。こうして、アメーバ経営が導入して約1年後から、システックにおいて、業績（時間当たり採算）の向上、高い目標へのチャレンジ、横のコミュニケーションの活発化、全社ベクトルの一致化など改善が見られるようになったこと明らかにされた。

第2の調査は、ディスコという会社に対する事例調査である。ディスコにおいて、アメーバ経営導入前からQC活動が盛んでアメーバ経営に近い風土を持つことや、情報収集・開示のコンピュータ化により、アメーバ経営の導入が促進されていることが推察された。また、アメーバ経営の導入によって、モチベーションの高まり、経営の見える化、採算意識の向上、上下のコミュニケーションの改善などの効果がもたらされたことが明らかにされた。

菅本（2004）、渡辺（2012）、渡辺（2013b）、渡辺（2014a）、渡辺（2014b）ではアメーバ経営の会計システムの導入に注目した。菅本（2004）はあるアメーバ経営導入企業（ハリマ化成（株））について、製造部門・営業部門・開発部門の採算システムの設計、採算システムの会計情報特性と運用方法について考察した。まず、採算システムの設計は、従業員に対する動機付けの「方向」を与えることを指摘した。例えば、営業部門の収益が製造部門からの営業口銭として設定されることで、営業部門は、それまで営業利益率の低い製品を売らないという行動を変え、できるだけ製品をたくさん売るようになった。また、製造部門の売上計上が出荷時点、原材料費が購入時点で認識するように設計されたことによって、製造部門は在庫削減行動をとるようになった。菅本（2004）は、つぎに、採算表の情報がもたらす動機付け効果を分析した。例えば、菅本（2004）は、目標レベルの高さや、貢献の実感しやすさ、タイムリーな成果把握などが従業員に対する動機付けの「強さ」に影響すると指摘している。

渡辺（2012）、渡辺（2013b）では電気機器メーカーA社におけるアメーバ経営の導入について観察した。渡辺（2012）はA社の採算表フォーマットの形成プロセスを描写した。これを通じて、A社の会計処理は、特定の認知的・行動的効果に対する同社の期待と、同社の環境要因によって影響され、設計されたことが明らかになった。例えば、同社は社外出荷の計上のタイミングについて、最初は完成品の入庫時点に設定する案が有力であった。このような設定では、在庫責任は営業部門にあり、在庫削減行動を営業部門に期待することになる。しかし、議論を通じて、営業部門よりも製造部門が製品在庫の発生に対して影響がより大きいことが分かった。そこで、製造部門に在庫責任を持たせて、在庫削減行動を引き起こすために、社外出荷の計上のタイミングを出荷時点に設定した。このように、同社の社外出荷計上のタイミングの設定は、

製造部門が製品在庫の発生に対する影響がより大きいという環境と、製造部門に対する在庫削減行動の期待によって、影響されていることが分かる。

渡辺（2013b）では電気機器メーカーA社における、時間当たり採算における労務費と就業時間の処理方法を調査した。アメーバ経営において、労務費の処理には、時間カウント法（経費から除外する）と経費カウント法（経費として扱う）がある。京セラでは、時間カウント法を採用している。渡辺（2013b）はA社の事例を用いて、同社の時間カウント法による労務費の処理と、経費カウント法の適用に関する同社の検討プロセスを記述した。渡辺（2013b）によると、同社において、時間カウント法は主に正社員に対して適用し、非正規雇用社員に対してほとんど適用しない。同社における時間カウント法の適用の理由に関して、アメーバ間の採算性比較を容易にすることが重要視されている。アメーバ間の採算性比較をするには、公平性の確保が必要である。しかし、A社は公平性について必ずしも確保できていない。例えば、内部共通時間について、公平な配分基準を見出すことが困難で、不満の声が多いことが観察されている。つづいて、渡辺（2013b）は、同社における経費カウント法の適用基準に関する議論プロセスを描写した。議論した結果、同社は、正社員や契約社員といった雇用形態ではなく、職務遂行能力に基づいて経費カウント法を適用することに合意した。具体的には、契約社員の中でも職務遂行水準が高い定年後再雇用契約社員と正社員は時間カウント法を、一般応援期間工について経費カウント法を用いることになった。

渡辺（2014a）では、電気機器メーカーA社における社内売買単価の設定方法を考察した。電気機器メーカーA社において、社内売買単価の算出は、社内販売単価=各アメーバの中間生産物の原価標準+（配分利益×配分率）という算式によって行われる。ここで、配分利益=社外販売単価-最終製品の原価標準-営業口銭-技術口銭、配分率=（当該アメーバの固有の原価標準+前工程中間生産物の原価標準）÷最終製品の原価標準である。当該アメーバの固有の原価標準は、「当該のアメーバの工程における完成品一単位の製造に要する見積原価」を指す。このような設定方法では、アメーバの固有の原価標準がたかければ、売価と差引利益が高くなる。したがって、売価と差引利益を高めるために原価を増大させるような行動を助長してしまう危険性がある。しかし、同社においては、教育を通じて、アメーバリーダーに利益配分の構造を理解してもらうことを通じて、このような危険性を防ぐことができた。例えば、他の工程の原価が一定で売り手の原価が高くなれば、買い手の配分利益が減ってしまうということを周知することによって、買い手は売り手の原価にてして厳しくチェックするよう

になった。また、全体のアメーバが原価の増大を目指せることは、全体的に配分利益の減少につながることを周知することによって、全アメーバの利己的行動を抑制することができた。A社は、社内販売単価の計算に、営業口銭を加味することで、市場的理論を製造・技術・購買部門に理解させ、競争力のある原価の作り込みや、部門間のコミュニケーションの活発化につながった。

渡辺(2014b)は西精工という会社の利益・収益配分システムに関する事例調査を行った。西精工では、営業部門も製造部門も、短期的に自分の努力(売価の増加, 原価の削減)を100%自分の財務成果に反映させることができる。しかし、全社の予定利益は、製造部門と影響部門に折半されるように設計されている。したがって、中長期的に、営業部門も製造部門も各自の努力が互いの成果に影響する。努力した結果も努力しなかった結果も互いの財務成果に反映するため、モチベーションの低下や不満などが生じる可能性がある。また、予定原価や予定売価は過去の一定期間の実際原価または実際売価に基づいて設定するため、従業員は努力するほど、将来の予定原価や予定売価が高くなり、改善が困難になる。これを従業員が意識してしまうと努力しなくなる可能性がある。しかしながら、営業部門も製造部門も可能なかぎり努力すれば、互いの利益・収益が最大になる。このように管理会計システムだけでは従業員の行動を望ましい方向へコントロールすることができない。従業員の行動を望ましい方向へコントロールするために、西精工では経営理念の浸透を重視する。例えば、「利他的な行動を是とする」という理念の浸透によって、営業部門も製造部門も互いの努力を理解し、相手の努力に報いるために自分も努力しようという意識が醸成される。西精工は、理念の浸透にあたって、情緒的コミットメントを高めることで理念浸透効果を高めている。

谷・窪田(2010), 谷・窪田(2012), 潮・桐畑(2013)は京セラによって買収された企業へのアメーバ経営の導入に注目した。谷・窪田(2010)は京セラによって買収された企業(東芝ケミカル)にアメーバ経営を導入するプロセスを観察した。谷・窪田(2010)はアメーバ経営の固有なメカニズムを Merchant and Van der stede(2007)のフレームワークに基づいて分析したうえで、結果コントロール, 行動コントロール, 人・文化コントロールにおいて、チェンジ・エージェントの役割を考察した。谷・窪田(2010)によると、東芝ケミカルにおける組織メンバーの抵抗や、京セラアメーバ経営と異なる組織風土がアメーバ経営の導入を阻害している。その中で、チェンジ・エージェントがアメーバ経営の導入を促進するために、重要な役割を果たしていることが調査によって明らかにされた。具体的に、まず、アメーバ経営の導入に

あたって、被買収企業の組織文化を買収企業と類似した組織文化に変革する必要がある。この点について、チェンジ・アジェンダはアメーバ経営の考え方の教育・指導（文化コントロール）に深く関与している。つぎに、アメーバ経営の導入の際に、複数のチェンジ・エージェント間で役割分担することが有効である。トップマネジメントは京セラフィロソフィの浸透（文化コントロール）、推進役は行動制約（行動コントロール）と PDCA（結果コントロール）を担当することで、アメーバ経営を効率的に導入することができた。

谷・窪田（2012）は東芝ケミカルにおけるアメーバ経営の導入プロセスを観察し、アメーバ経営の複数のコントロール手段がどのように戦略実施のために従業員の考えや行動を変えたのかを記述した。東芝ケミカルにおいて、朝礼、コンパ、現場視察、フィロソフィ、インタラクションなどの有機的コントロールと、ルールという機械的コントロールが相互補完的に機能した結果、組織変革が進み、事業が再生されたということが分かった。

潮・桐畑（2013）は買収された旧三田工業の導入事例を通じて、アメーバ経営の導入に際しての従業員による受容プロセスと導入効果を明らかにした。その結果、①京セラのアメーバ経営がそのまま導入されるのではなく、同社の既存ビジネスモデルとの融合が図られたこと、②当該プロセスを通じて、アメーバ経営における基本的な価値観や考え方が現場に受容され、浸透するようになったことが分かった。旧三田工業はアメーバ経営の導入前に、危機意識の欠如、低い採算意識、社内秘密主義の3つの問題を抱えている。アメーバ経営の導入によって、採算意識の向上、製造部門の強化、「当座買いの精神」の浸透などの効果が得られた。その中で、従業員の採算意識の向上は、フィロソフィの教育の単独効果ではなく、採算計算などの導入・運用プロセスと合わさって得られたものであるが分かった。

アメーバ経営は製造企業に生まれたシステムであるが、その導入は製造業だけでなく、非製造業にも進んでいる。2016年9月の時点で KCCS を通じてアメーバ経営導入のコンサルティングを受けた企業の中で、約半数は非製造業である。しかし、先行研究は主に製造企業への導入に注目している。挽（2014）ではアメーバ経営の病院への導入事例を調査した。

挽（2014）はアメーバ経営の導入が公立甲賀病院にもたらす病院経営の変革を記述した。同病院において、アメーバ経営の組織体制への変革には次の3つの特徴がある。第1の特徴は、全員参加経営をはかるために、コ・メディカルの各部門をプロフィットセンターとすることである。第2の特徴は、採算単位を小さくすることである。第

3の特徴は、医療と介護のシームレスな提供、病院機能の分化と特化、予防重視のそれぞれの役割・責任を負うプロフィットセンターまたはコストセンターを設置することである。また、同病院における時間当たり採算の計算は、まず、医業収入+院内協力収入-院内協力費用によって総収入を計算する。つぎに、総収入-経費によって付加価値を計算する。最後に、付加価値を総時間で割ることによって時間当たり採算を計算する。同病院は、アメーバ経営の導入によって、地域医療・予防医療・チーム医療の促進、医師負担の削減、時間の効率的な利用、部門間のコミュニケーション・協力体制の強化、財務的業績の改善などの効果が観察された。一方、個人の組織に対する意識が低く、病院全体として成長していく組織風土の構築が同病院の今後の課題として残されている。

三矢（2010）は、それまで導入経験が数年しかない企業だけを調査対象としたが、もっと長期間アメーバ経営を実践している企業の場合ではどのようなことが起きるのかわからないままであると指摘した。そこで、10年以上アメーバ経営を導入しているアクテックという企業に対する聞き取り調査や資料調査を行い、10年以上にわたってアメーバ経営の解冻、移行、停滞、再活性といった変遷を記述した。三矢（2010）は、同社におけるアメーバ経営の長期間の実践に対する調査によって、5つの事項を発見した。第1に、同社はアメーバ経営の導入直後に反発が起き、その後経営が定着し、採算意識の向上などの成果を上げた。第2に、同社において、アメーバ経営が導入して3年後、アメーバ経営の形骸化が起こった。第3に、同社は、五～六年の活動停滞後、理念教育を通じてアメーバ経営を再活性化させた。第4に、同社は、アメーバ経営の導入時にアメーバ組織や時間当たり採算を導入したが、経営理念の施策については導入後9年を経て開始した。第5に、同社は、アメーバ経営を長期的に実施し、それを礎とした全社一丸経営へと進化してきた。

定量的研究

三矢（2003）は、株式会社システックとディスコに対する調査をパイロット調査として、広島アルミニウム工業でのアメーバ経営の導入効果に関する質問票調査を行った。質問票の回答者はアメーバリーダーである。アメーバ経営の導入効果を測るために、導入後のある時点で、質問票調査を実施し、導入前と導入後の状態について聞き、その差を導入効果とした。調査の結果、管理者行動（高い目標の追求、ネットワークと信頼関係の醸成）、上下のインタラクション（トップ方針の浸透、現場情報の共有）、水平のインタラクション（水平的情報共有、水平的情報発信）、リーダーのマイ

ンド（エンパワーメント）、業績（市場・技術変化への機敏な対応、コスト削減、品質改善、納期厳守、利益上の貢献）が改善されたことが分かった。ただし、職場に対するリーダーの「満足」については明らかな改善はななかった。また、NPC(非採算部門)の業績についてアメーバ経営導入前後には有意な差はなかった。「満足」に関する結果について、回答者の中で、係長や NPC のリーダーでは、仕事に関する十分な裁量が与えられていないから、達成感が低いと推測されている。業績の結果に関しては、NPC 部門の仕事の内容が直接市場・技術変化への機敏な対応など尺度に関連しないからであると解釈された。

丸田(2013；2014)はアメーバ経営の導入企業カズマに対して質問票調査を行った。丸田(2013)はアメーバ経営を導入したカズマに対する質問票データを用いて、報酬制度が採算意識に与える影響を調べた。カズマにおいて、日本人従業員の業績は長期的な報酬・処遇と結びついているが、中国人実習生の業績は報酬・処遇とは結びついていない。丸田(2013)は「業績と報酬が結びついていない場合には、コミュニケーション行動と採算意識に対して、報酬欲求は負の影響を、帰属意識は正の影響を与え、また業績と報酬が結びついている場合には、コミュニケーション行動と採算意識に対して、報酬欲求と帰属意識はともに正の影響を与え、そしてコミュニケーション行動は採算意識に正の影響を与える」と仮説を立て検証した。その結果、業績と報酬が結びついていない中国人実習生について、帰属意識はコミュニケーションに正の影響を、報酬欲求はコミュニケーションに対して負の影響を持つことが明らかになった。また、コミュニケーションは、採算意識に正の影響を持つことが分かった。一方、長期的に業績と報酬が結びついている日本人従業員については、報酬欲求と帰属意識がコミュニケーションと採算意識に正の影響を与えるが、コミュニケーションは採算意識に有意な影響はなかったことが分かった。

丸田(2014)は、カズマへのアメーバ経営の導入が、従業員意識と業績に与える影響を明らかにした。調査の結果、カズマにおいて、採算意識、使命感、管理可能性、会計理解共有はアメーバ経営導入の半年後と1年半後の2時点で有意な差があることが明らかになった。また、パス解析を通じて「管理可能性→会計理解共有→使命感→採算意識」というような関係が確認された。さらに、アメーバ経営導入の半年後から1年半後の間の財務業績と予定数字について、経過月数で単回帰分析を行った結果、財務業績も予定難易度も傾向的に向上したことが明らかにされた。丸田(2014)は、前述の上総(2007；2010)、上総・澤邊(2005；2006)で論じられた速度連鎖効果につい

でも調査した。調査の結果、速度向上は連鎖しているが、速度低下は必ずしも連鎖していないことが分かった。

窪田他（2015a；2015b；2016）は、アメーバ経営を導入する経験を持つ日本企業の質問票データを用いて、アメーバ経営導入の成果とアメーバ経営構成要素の採用状況を調べた。調査の結果、導入企業における経営の見える化、採算意識、人材育成において大きな改善が見られた一方、帳票手間と会議の長さが導入企業にとってより大きな負担となっていることが分かった。また、アメーバ経営を継続的に運用する企業と、運用を中止した企業を比較し、継続運用企業がより多くの成果が得られていることが示された。つぎに、導入企業はアメーバ経営の構成要素をフルセットで採用するのではなく、選択的に採用するという傾向が見られた。その中で、時間当たり採算、予定、マスタープラン、実績検討会、人員貸借は9割以上の導入企業によって採用されていることが分かった。さらに、個々の仕組みについて採用しているグループと採用していないグループに分けて、二者の導入成果を Mann-Whitney の U 検定を用いて比較した。比較の結果、①帳票記入の負担感がなくなれば、実績早期化と週日次展開が進むこと、②朝礼報告は人材選抜・理念浸透に、唱和は理念浸透・品質向上につながること、③マスタープランはコミュニケーションを促進、総合満足を高めることが分かった。また、製造業にフォーカスすると、市価基準を採用する企業の方が、採算意識が高く、一対一対応の原則を採用する企業の方が財務成果、品質向上、業務効率化、理念浸透が高いことが分かった。

渡辺（2010a；2010b）は製造業を対象に、アメーバ経営を含むミニ・プロフィットセンターの導入に関する大規模な質問表調査を行った。渡辺（2010a）はミニ・プロフィットセンターの導入と非導入に影響を与える要因を調べた。まず、導入企業と非導入企業の比較を通じて、有意な差の見られる要因を特定した。そのつぎに、導入と非導入を被説明変数として、ロジスティックス回帰を行い、ミニ・プロフィットセンターの導入を促進する要因を特定した。以上の2つの分析に共通した要因をミニ・プロフィットセンターの導入の促進要因として特定した。最終的に、セル生産方式の実施がミニ・プロフィットセンターの導入を促進し、価格競争の重要性がミニ・プロフィットセンターの導入を阻害するという結果が得られた。渡辺（2010b）ではミニ・プロフィットセンターの導入効果に影響を与える要因を調べた。導入効果としては全社業績（経常利益伸び率）及び、活性化・人材育成・業績・満足度などの合成指標を用いた。この効果変数と原因変数との関係をピアソン積率相関、スピラマン相関、重回帰分析を用いて分析し、どちらか一つの方法で有意な係数を得られれば、効果変数

と原因変数との間に因果関係があるとした。分析の結果、ミニ・プロフィットセンターのメンバー数、目標の必達、現場権限拡大、現場管理者のミニ・プロフィットセンター会議への出席、実績公表、トップの支援、経理の支援、教育訓練、全部門一斉導入などの要因がミニ・プロフィットセンターの効果を促進するという結論に至った。

海外企業への導入研究

挽（2007）は京セラの海外子会社である京セラインターナショナル²⁵のサンディエゴ工場への導入を考察した。サンディエゴ工場は京セラインターナショナルによって買収された工場である。買収後、京セラインターナショナルとアメリカ人の幹部や従業員とのコミュニケーションがうまくいかず、アメリカ人幹部が相次いで退職し、赤字が続いたという背景があった。そこで、5人の日本人が中心となって工場の製造に専念することになった。もともと一つだけのビジネスに、もう一つのビジネスが発足し、そこで1972年に製品別に2つのアメーバを設定し、時間当たり採算を自主的に導入した。その際、アメリカと日本との文化の違いを考えて、日本と少し異なるシステムを設定している。例えば、アメリカでは利益をどれだけ出したかが重視されるため、採算表には税引前利益まで出す（労務費なども引かれたもの）。1973年3月に黒字になったが、これはアメーバ経営の効果とは言い切れない。景気の回復による受注の増加や、設備更新、競争相手の生産中止などが大きな原因となると述べられている。聞き取り調査から、一から作った海外子会社に比べ、買収した海外子会社へのアメーバ経営の導入がより困難であることが分かった。その困難性は現場の抵抗や、これまでやってきた標準原価計算の考え方との違い、トップのコミットメントの低さ、雇用契約の違いなどによるものであると論じられている。

劉他（2006）はアメーバ経営をある中国企業（日本企業の子会社）に導入するアクションリサーチを行い、業績検討会議を通じた人材育成の方法を観察した。同社の経営陣は、企業理念や戦略など大きな方向性ではなく、業績検討会議を通じて採算表の一個一個の数字や小さな改善などの細部について深く議論・分析することで、経営の考え方や判断基準を伝え、人材を育成していく策略を取っていたことが分かった。このように細部にこだわったのは、現地従業員の習慣づくり、日本側と現地側のギャップの解消のためであると指摘された。

ト（2006）は中国の宝鋼金属という企業におけるアメーバ経営の導入プロセス・効果を調査し、京セラでアメーバ経営との比較を行った。宝鋼金属におけるアメーバ経

²⁵ 1969年にアメリカに設立した京セラ現地法人；現在は北米子会社11社の出資と経営指導を行っている。

営の導入は三つの段階がある。第一段階では、学習会やセミナーなどを通じて全社員がアメーバ経営について学習する。第二段階では、小範囲で（3つの工場に対して）アメーバ経営を試行する。第三段階では、アメーバ経営を全社的に推進する。アメーバ経営の導入によって、組織の再構築、人材育成、業績向上などの効果が観察された。宝鋼金属におけるアメーバ経営と京セラとの主な相違点は2つあげられた。第1に、京セラでは「売価還元原価法」を用いて決算書を作成するのに対して、宝鋼金属では標準原価計算を活用して予算差異分析を行う。第2に、京セラでは時間当たり採算を用いて業績評価を行うが、宝鋼金属では時間当たり採算を最も重要な評価指標とし、品質管理や安全環境保全などの指標を併用し、総合的に業績評価を行う。

2.3.3 ディスカッション

ここまではアメーバ経営に関する研究をレビューしてきた。第1章で示したように、本論文の目的は、(1)アメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係について仮説を立てて定量的に検証し、(2)報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明することにある。つづいては先行研究のレビューに基づいて、「本論文の研究課題・方針」と「その他の研究課題・機会」の2つに分けて検討する。前者においては、本論文の2つの研究目的を果たすための研究課題・方針をディスカッションしながら明らかにし、後者においては、本論文の研究関心ではないが、レビューから考えられる他の重要な研究課題・機会を提示する。

本論文の研究課題・方針

本論文は第1の研究目的はアメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係を定量的に検証することである。この研究目的に到達するには、①アメーバ経営とは何かを認識し、②アメーバ経営の効果を特定し、③アメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係に関する仮説を立て、④検証方法を選定する必要がある。つづいては①から④のそれぞれについてディスカッションを行う。

①アメーバ経営の認識

アメーバ経営とは機能ごとに小集団部門別採算制度を活用して、すべての組織構成員が経営に参画するプロセスであると定義されている(アメーバ経営学術研究会, 2010, p.20)。ただし、この2つの要件は必要条件であるものの、十分条件ではない(アメーバ経営学術研究会, 2010)。アメーバ経営はフィロソフィや、日時決算、経営数字

の開示など多様な仕組みからなる複雑なシステムである。一方、アメーバ経営を導入する際に、企業はアメーバ経営の仕組みを選択的に採用したり（窪田他,2015b）、自社に合わせて修正したり（潮・桐畑,2013）することがある。したがって、アメーバ経営にはバラエティがあり、各企業で実践されるアメーバ経営は異なる。各企業のアメーバ経営の特徴を把握するためにはアメーバ経営の仕組みを包括的に認識するためフレームワークが必要である。なぜならば、アメーバ経営を狭い範囲に限定すると、各企業に実践されるアメーバ経営について、限定された範囲を超えた一部の特徴を見えなくなってしまう可能性があるからである。

先行研究ではアメーバ経営を認識するために、経済学（廣本・挽，2010）、心理学（丸田,2010）、社会学（潮，2013）、組織論（谷・窪田，2010；三矢（2003；2004）などの理論やフレームワークが用いられた。

廣本・挽（2010）は、アダム・スミスの市場関係と「仁愛の徳」、「正義の徳」、「慎慮の徳」との関係に関する理論を用いて、アメーバ経営の組織関係とフィロソフィ、ルール、時間当たり採算との関係を分析した。アメーバ経営では、組織内に市場関係を取り込んでいる。組織関係を管理し、全体利益を守るために、京セラの経営理念は「仁愛の徳」、様々なルールは「正義の徳」、時間当たり採算は「慎慮の徳」として働くと論じられた。

丸田(2010)は心理学の互酬性の概念を用いて、時間当たり採算の計算構造を考察した。その結果、アメーバ経営において、販売部門は製造部門を一方向的に贈与するが、製造部門は組織全体に対してしか返礼できないという、間接的な贈与返礼関係になっていることが分かった。

潮(2013)はアクターネットワーク理論を用いて、時間当たり採算の形成プロセス、時間当たり採算と京セラ・フィロソフィとの関連性を分析した。

谷・窪田（2010）、三矢（2003；2004）はアメーバ経営をコントロール・パッケージとして捉えている。三矢（2003；2004）は Simon(1995)のフレームワークを用いて、アメーバ経営を、信条システム、境界システム、診断的コントロールシステム、インタラクティブコントロールシステムから分析を行った。谷・窪田（2010）は Merchant and Van der stede(2007)のフレームワークに基づいてアメーバ経営のメカニズムを結果コントロール、行動コントロール、人・文化コントロールから考察した。

アダム・スミスの理論ではアメーバ経営の組織関係（市場関係）をまつわる仕組みに、互酬性の概念では時間当たり採算の計算構造に注目し、アメーバ経営に対する認識は限定されるといえよう。アクターネットワーク理論では、日々の実践の中で世界

のあらゆる要素（人間と非人間を含める）を、行為を行っているアクターとし、アクター間の相互作用のプロセスに注目する。この意味で、アクターネットワーク理論を用いてアメーバ経営を包括的に認識することができると考えられる。しかし、世界のあらゆる要素がアクターとして考える場合、調査対象のネットワークは無限に大きい。その結果、アメーバ経営を認識しきれないことになる。コントロール・パッケージの理論では、アメーバ経営の個々の仕組みをマネジャーが従業員行動を方向づけるのに使われるコントロール手段と捉え、これらのコントロール手段がパッケージとして機能すると考える。コントロール・パッケージ理論は、アメーバ経営をより包括的に認識できる一方、従業員行動を方向づけるのに使われるコントロール手段に限定する。つまり広いが広すぎない。以上の議論より、コントロール・パッケージ理論を用いてアメーバ経営を認識するのは適切であると判断する。

一方、コントロール・パッケージについて、さまざまなフレームワークが存在する。本論文は、Malmi and Brown (2008) のフレームワークにしたがって分析を行う。これは、Malmi and Brown (2008) のフレームワークは、過去 40 年近くのマネジメント・コントロールに関する先行研究をレビューしてまとめたより広いフレームワークであるからである。Malmi and Brown (2008) は、意思決定とコントロールとの違いに基づき、マネジャーが従業員行動を方向づける (direct) のに使われるツールをコントロール手段として定義する。計画、サイバネティック・コントロール、報酬コントロール、管理コントロール(administrative controls)および文化コントロールの 5 つのタイプのコントロール手段からなるコントロール・パッケージのフレームワークを提示している。これまでは、Merchant and Van der stede (2007) や Simons (1995) のフレームワークを用いてアメーバ経営を研究することがある (谷・窪田, 2010; 三矢, 2003)。しかし、これらのフレームワークは、少なくとも組織構造を含めていないことが分かる。Malmi and Brown (2008) のフレームワークにしたがって、アメーバ経営をより包括的に考察することが期待できる。Malmi and Brown (2008) のフレームワークとアメーバ経営については第 3 章で検討する。

②アメーバ経営効果の特定

先行研究から分かるようにアメーバ経営の導入は企業に、業績（コスト・時間削減など）の向上(挽,2014;丸田, 2014;三矢,2003), コミュニケーションの活発化(挽,2014;三矢,2003), モチベーションの高まり, 採算意識の向上(潮・桐畑, 2013; 丸田, 2014 ; 三矢,2003), 人材育成・エンパワーメント (三矢,2003, 渡辺, 2010b) など効果をも

たらずことができる。しかし、アメーバ経営のすべての効果を一度に取り上げることが膨大なコストや時間が必要である。本論文では時間とコストの制約上、次の3つの効果に注目する。

経営者育成

人材育成はアメーバ経営の重要な目的である（三矢，2003；北居・鈴木，2010）。アメーバ経営での人材育成とは、アメーバリーダーを経営者として育成することを指す。本論文では、アメーバ経営での人材育成をより分かりやすくするために、経営者育成と呼ぶことにする。育成される経営者は企業の無形資産になり、企業の長期的な利益につながると考えられる。

一方、多くの中国企業では人材育成があまり重視されていない（姜，2006；張，2014）。中国企業は人材市場に頼り、経験を持つ人を優先して雇う（姜，2006）。人材が不足していることが中国企業の成長を制約する大きな原因となっている（新時期民営企業培訓研究，2007）。アメーバ経営の導入は、中国企業の人材環境を改善することが期待できるだろう。

コミュニケーションの活発化

ここで、コミュニケーションの活発化は部門間の情報交換の活発化を指す。情報は、企業の競争優位を生み出す重要な資源である。情報交換は、個々人の持つ情報を互いに共有し、情報の結合につながり、組織学習やイノベーションを生み出す（Ba et al., 2001; Bock et al., 2005; Taylor, 2006）。アメーバ経営においては、営業から製造へ情報が伝わるだけではない。製造アメーバも有利な売価や売り先を求めて営業に働きかけるし、開発部隊と連携し、自分たちの強みの技術は何で、競争力のあるどんな製品を顧客に提供できるかを営業に提案する。この点に関して、部門間の情報共有は、創造的アイデアを生み出しているといえよう（谷，1999）。これらの組織学習やイノベーションは企業の競争優位を作り出し、企業の長期的な利益につながると考えられる。

一般的に、中国企業は、権力格差(power distance)が大きい（Hofstede, 1991）。権力格差は国民文化の一つの次元であり、職場、家庭、学校などの上下関係に関連する。権力格差が小さい場合、上司と部下との間は相互依存関係にあるが、権力格差が大きい場合、部下は上司に依存する（Hofstede, 1980）。多くの中国企業において、権力格差が大きく、意思決定は主にトップダウンで行われる（張，2011）。したがって、情報は主にトップから現場へ流れ、現場からトップへの情報の流れが少なく、部門間の

情報交換がほとんどない(陳・李, 2009; 張, 2012)。トップダウンのコミュニケーションのもとで、現場の従業員のモチベーションが低下し(要, 2014)、現場において変化や問題への対応が遅れ(谷, 2010)、改善やイノベーションをはかることが難しい。一方、中国の多くの先行研究(陳・李, 2009; 关, 2009; 韩・他, 2012; 王, 2011; 要, 2014; 張, 2012)は、トップダウンのコミュニケーションの弊害を論じ、ボトムアップのコミュニケーションの必要性を強調し、上下の双方向のコミュニケーションを呼びかけている。しかし、部門間のコミュニケーションの利点や必要性についてはあまり語っていない。ここから、部門間のコミュニケーションについて実務と研究の2つの側面から認識されていないことが推察される。

本論文は、中国企業において、あまり重視されない部門間のコミュニケーションに注目する。アメーバ経営の導入を通じて、中国企業における部門間のコミュニケーションの活発化が期待できるだろう。

業績向上

良い業績を上げることは、すべての営利企業にとって重要な課題である。アメーバ経営の導入は業績向上につながる(挽, 2014; 丸田, 2014; 三矢, 2003)。アメーバ経営において、業績は時間当たり採算によって測定される。時間当たり採算は、売上高、コスト、時間によって影響される。アメーバ経営による業績向上は、具体的には、売上高の増加、コストの削減、仕事の効率の向上などが観察された。ただし、売上高は、アメーバ経営の仕組みの実践程度だけでなく、景気、市場などの外部環境によって影響される可能性が高い。これらの外部環境を完全にコントロールすることは困難である。また、アメーバ経営においては採算部門と非採算部門がある。非採算部門では、売上高が測定できず、業績がコストと時間によって決められる。このように、売上高は外部環境による影響がより強いことと、非採算部門において測定できないことにより、本論文は、業績向上という効果について、コストの削減、仕事の効率の向上に注目することにする。

以上のように、経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上の3つはアメーバ経営の重要な効果であり、中国企業にとってもその弱みを補強し、競争優位をもたらすことが期待される。本論文はこの3つの効果に注目し、アメーバ経営とこれらの効果との因果関係を検証する。なお、アメーバ経営の効果として、モチベーションの高まり(菅本, 2004; 三矢, 2003; 渡辺, 2013a)、大家族主義文化・一体感の醸成(上総, 2010; 菅本, 2004; 三矢, 2003)、採算意識の向上(潮・桐畑, 2013; 窪

田他, 2015b ; 丸田, 2014 ; 三矢, 2003) もしばしば取り上げられる。これらの効果は、従業員の意識または心理的状态に関する効果であり、アメーバ経営が経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上といった効果を果たすのに重要な仲介となる。本論文では、これらの意識または心理的状态に関する効果を仲介変数として、仮説を構築していく。

③アメーバ経営の実施程度とその効果との因果関係に関する理論仮説

先行研究から分かるように、アメーバ経営とはどのようなものか、どのようにしてどのような効果をもたらすかといったアメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムは多くのアメーバ経営研究の関心である。菅本 (2004), 渡辺 (2012), 渡辺 (2013a) は時間当たり採算をめぐる因果関係に注目している。菅本 (2004) は採算システムの設計、採算システムの会計情報特性と運用方法について考察し、従業員に対する動機付けの「方向」と「強さ」への影響を分析した。渡辺 (2012) は採算表フォーマットの形成プロセスを描写し、時間当たり採算の項目内容とその計上のタイミングの設計に期待される従業員対して認知的・行動的效果を調査した。渡辺 (2013a) は、心理学理論を用いてアメーバ経営の会計システムについて、業績指標 (利益) のフレーミング効果、全社同一の利益指標の利用や迅速なフィードバックによる自己効力感の高まりなどを説明した。上総 (2007, 2010) は、部門別採算の計算構造と京セラフィロソフィはどのように速度連鎖効果と全体最適化につながるのかを分析した。潮 (2013), 澤邊 (2010) ではアメーバ経営の経営哲学はどのように会計システムに組み込まれているのか、経営哲学はどのように会計システムを補完するのかについて分析した。丸田 (2013) はアメーバにおける報酬制度が採算意識に与える影響を明らかにした。丸田 (2014) はアメーバにおける目標設定、会計情報の理解・共有と従業員採算意識の改善との関係、採算意識の改善と財務的業績の向上との関係を明らかにした。三矢 (2003), 谷 (1995, 2005, 2013) はアメーバ経営の多様な仕組みがどのようにして経営者育成やエンパワーメントをもたらすかについて分析している。谷・窪田 (2012) はアメーバ経営の多様な仕組みがどのようにして組織変革・事業再生を促進したかを明らかにした。窪田他 (2016) はアメーバ経営の各仕組みの採用状況とアメーバ経営の導入成果との関係を探索的に調べた。渡辺 (2010b) では PMCS の導入効果に影響を与える要因を探索的に調べた。

これらの先行研究は、アメーバ経営とさまざまな効果との因果関係について説明・分析している。これらの説明・分析の多くの定性的研究によるものとはいえ、アメー

バ経営の理論構築に豊富な知見を示している。本論文は主に、これらの先行研究の知見をベースに、アメーバ経営と経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との因果関係について仮説を構築する。しかし、本論文の仮説を構築するのにこれらの知見だけでは不十分である。例えば、フィロソフィはアメーバ経営のベースをなしているといわれるが、アメーバ経営の先行研究では、フィロソフィと経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との因果関係に関する議論はあまり多くない。このような場合は、アメーバ経営研究にとどまらず、他分野の研究成果や理論を参考にして、仮説を構築する。他分野の理論を利用する理由は、アメーバ経営は多様な特殊な仕組みからなるシステムであるが、それぞれの仕組みには一般性を持つからである。アメーバ経営の日次決算を例にしよう。アメーバ経営における決算は、一般的な月次ベースの決算と違って、日次ベースで行われる特殊な決算制度であると考えられる。しかし、日次決算であろう月次決算であろう、PDCA サイクルを回していることは共通である。したがって、日次決算がどのように機能するのかを説明する際には、PDCA に関する一般的な理論を利用することができるだろう。例えば、PDCA における重要なプロセスであるフィードバックは方向付け機能を持つ (Flamholtz et al., 1987)。つまり、目標と実績との乖離に関する情報の提供を通じて、従業員の是正行動をガイドする。日次決算も PDCA サイクルを回しているので、このような方向付け機能を持つ。特に、日次決算においては、フィードバックがタイムリーであるため、目標と実績との乖離が即時に発見され、すばやく是正行動をとることが可能になり、業績改善への効果が期待できると考えられる。

以上をまとめると、本論文は先行研究からのアメーバ経営をめぐる因果関係に関する知見をベースに、心理学や組織論など他分野の理論を参考にしながら、アメーバ経営と経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との因果関係について理論仮説を構築する。仮説の構築は第4章で行う。

④研究方法の選定

③で考察したように、多くの先行研究は、アメーバ経営をめぐる因果関係について説明・分析している。しかし、これらの因果関係の説明の多くは定性的な分析にとどまり、関連する定量的な証拠がまだ乏しい。

多くの先行研究は京セラに対する調査または他の導入事例を通じてアメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムを定性的に分析している (潮, 2008; 上総, 2007; 上総・澤邊, 2005; 2006; 菅本, 2004; 谷, 1995; 2005; 2013; 谷・窪田, 2012; 三矢,

2003 ; 渡辺, 2012 ; 2013b)。これらの定性的な分析は、アメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムを発見し、関連する理論構築のベースを提供した。しかし、個別の事例による分析では、より一般的・客観的な知見を得ることができず、アメーバ経営を説明する理論の頑健さが懸念されるだろう。

一方、アメーバ経営の実施程度とその効果に関する定量的研究はわずかしかない(窪田他, 2016 ; 丸田, 2013 ; 2014 ; 渡辺, 2010b)。窪田他 (2016) はアメーバ経営を導入する経験を持つ日本企業の質問票データを用いてアメーバ経営の各仕組みの採用状況とアメーバ経営の導入成果との関係を探索的に調べた。渡辺 (2010b) では製造業を対象に、PMCS の導入に関する大規模な質問表調査を行い、PMCS の導入効果に影響を与える要因を探索的に調べた。丸田 (2013, 2014) では、アメーバ経営の導入企業カズマに対して質問票調査を行い、報酬制度が採算意識に与える影響、目標設定、会計情報の理解・共有と従業員採算意識の改善との関係、採算意識の改善と財務的業績の向上との関係を明らかにした。

これらの定量的研究はアメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムに関して、一定の客観的な証拠を示したが、限界もある。丸田(2013 ; 2014)はアメーバ経営の仕組みの一部に注目し、その一部の仕組みがどのように効果を発揮するかを検証している。しかし、先行研究から分かるようにアメーバ経営は多様な仕組みからなる。アメーバ経営の個々の仕組みは独立で機能するのではなく、つねにアメーバ経営というパッケージの中で機能する。特定の仕組みの効果を調べる際には他の仕組みによる影響を除かなければ、除外変数による内生性問題が生じ誤った結果に導く可能性がある(Chenhall, 2003; Chenhall and Mores, 2007; Malmi and Brown, 2008)。したがって、アメーバ経営をめぐる因果関係を明らかにするには、特定の仕組みに注目するのではなく、アメーバ経営の仕組みをより包括的に研究する必要がある。

窪田他 (2016)、渡辺 (2010b) では実務家向けの論文のためであろうか、各仕組みの定義や測定方法を明確にせず、操作化の妥当性を示すことができなかった。また、分析方法にも限界がある。窪田他 (2016) は、アメーバ経営の各仕組みの採用状況がアメーバ経営の導入成果への影響を調べるのに、個々の仕組みについて採用しているグループと採用していないグループに分けて、二者の導入成果を比較した。この分析方法も個々の仕組みに注目し、他の仕組みによる影響を除いていないという限界がある。渡辺 (2010b) は導入効果と原因変数との関係をピアソン積率相関、スピラマン相関、重回帰分析を用いて分析し、どちらか一つの方法で有意な係数を得られれば、効果変数と原因変数との間に関係があると結論した。一方、三つの方法とも有意な係

数を得られたのが1つの変数のみであり、その結論は頑健であるとはいえないだろう。アメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムに関する定量的な研究をするのに、より明確な操作化方法と適切な分析方法が必要である。

本論文は、アメーバ経営をめぐる因果関係を定量的に検証する。そのために、質問票調査を行う。質問票調査は、アーカイバルデータでは操作化しにくい構成概念をより適切に操作化することができる。本論文において、アメーバ経営という複雑なシステムの操作化、そして前述したモチベーションや一体感などの抽象的な構成概念の操作化に質問票調査は適していると考えられる。ただし、これまでの先行研究ではアメーバ経営という複雑なシステムを包括的・直接的に測定してこなかった。三矢(2003)と丸田(2014)は、アメーバ経営の導入前後の2時点の特性の比較によって、アメーバ経営とその導入効果との関係を見ている。この方法は、アメーバ経営を質問票項目によって直接的に測定していない。丸田(2013)、北居・鈴木(2010)ではアメーバ経営を部分的にしか測定していない。窪田他(2016)、渡辺(2010b)では明確な操作化方法(質問項目など)を示していない。したがって、アメーバ経営の測定は本論文の研究目的を果たすうえで重要な重要な課題となる。本論文における具体的な調査方法、測定方法、分析方法については第5章に示す。

本論文の第2の研究目的は報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明することにある。アメーバ経営の先行研究の中で、報酬システムに注目する研究は極めて少ない。アメーバ経営は一般的に個人や部門の業績を、短期的に給料や賞与などの金銭的な報酬に反映させない(稲盛, 2006, 丸田, 2013; 三矢, 2003)。代わりに、個人や部門の良い業績に対して仲間たちからの賞賛と感謝という精神面での報酬を与え、長期的には昇進などの処遇に反映させる(稲盛, 2006, 丸田, 2013)。アメーバ経営の報酬制度は、一般的に日本企業に採用される年功序列に基づく報酬制度に一致する。丸田(2013)は長期的な業績に連動する報酬制度が採算意識への影響を調べた。しかし、短期的な個人・部門業績と連動する業績連動報酬がアメーバ経営の効果の発揮にどのような影響を及ぼすかについてこれまで研究されてこなかった。この問題の解明はこれからアメーバ経営を導入する企業に対して、システムデザインに関する示唆を提供することが可能である。特に、業績連動報酬が普及している国の企業や、多国籍の日本企業の海外子会社へのアメーバ経営の導入に重要な参考になると考えられる。

しかし、前述のように一般的なアメーバ経営や一般的な日本企業では年功序列に基

づく報酬制度を採用する。実際にアメーバ経営研究において、日本企業での業績連動報酬の利用事例は見られない。しかしながら、業績連動報酬はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを明らかにするには、業績連動報酬と非業績連動報酬の両方のデータが必要である。したがって、日本企業のデータを用いても、業績連動報酬がアメーバ経営の効果に及ぼす影響を明らかにすることができない可能性がある。対して、中国企業では、一般的に成果主義的報酬制度を積極的に採用する傾向がある。実際に中国企業向けのアメーバ経営導入コンサルティング会社 KAMC 社に対する聞き取り調査からも、中国企業がアメーバ経営を導入する際に、報酬をアメーバの業績に連動させることがあるということが分かった。それゆえ、中国のアメーバ経営導入企業のデータを用いることで、報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明するために役立つと考えられる。

本論文は、報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明するために、中国のアメーバ経営導入企業のデータを用いる。

その他の研究課題・機会

以上では、本論文の研究目的を果たすうえでの課題と進み方を明らかにした。しかし、本論文の研究関心ではないが、レビューから、アメーバ経営に関してさまざまな重要な研究課題・機会が考えられる。

まず、アメーバ経営を企業に導入する際に、どのような要因がその実践程度に影響するのかを明らかにすることは、今後アメーバ経営の研究と実務に貢献する重要な研究課題として考えられる。アメーバ経営は京セラの中で誕生し、発展してきた独自の経営手法である。アメーバ経営を京セラとコンテクストが異なる他の企業に導入する際に、さまざまな困難性に直面している。例えば、従業員の消極的な態度ないし抵抗（谷・窪田，2010；三矢，2003），組織風土の違い，採用してきた標準原価計算の考え方との相違（挽，2007）などの阻害要因が観察された。一方，QC活動のようなアメーバ経営に近い風土（三矢，2003），トップマネジメントの支援（菅本，2004；谷・窪田，2010；三矢，2003；渡辺，2010b）などの要因はアメーバ経営の導入を促進すると論じられている。また，アメーバ経営の導入を円滑に進めるためにさまざまな工夫が観察された。例えば，採算表の個々の数字や小さな改善などの細部について深く議論・分析すること（劉他，2006）や，アメーバ経営を被導入企業の既存ビジネスモデルと融合させること（潮・桐畑，2013）を通じてアメーバ経営の判断基準や考え方を浸透させることが研究によって報告されている。また，時間当たり採算を設計する

際に、従業員の心理的反発を考慮に入れて検討すること（渡辺，2013b）や、社長が現場に訪れて自分の考えを伝えることを通じて従業員のモチベーションを上げること（三矢，2003）が記述されている。しかしながら、アメーバ経営の実践程度の影響要因について必ずしも体系的に究明されたとはいえない。経営システムの実践程度の先行要因として、個人属性、組織的要因、技術的要因、タスク属性、外部環境の5つから考えることができる（Anderson,1995）。この5つのそれぞれがまた多様な要因が含まれる。アメーバ経営の実践程度の影響要因を体系的に究明し、アメーバ経営の導入に関する理論構築のために、まずは前述のような経営システムの導入に関する理論やフレームワークを援用しながら、事例研究などを通じてより豊富・詳細な知見を蓄積していく必要がある。

また、アメーバ経営は日本的経営システムの代表的なモデルとされるが、他の日本の経営システムとの相違点は必ずしも明確ではない。先行研究は、アメーバ経営とトヨタ生産方式との比較や、アメーバ経営とラインカンパニー制との比較を行い、アメーバ経営の特徴を認識してきた。廣本・挽（2010）はトヨタ生産方式ではMMループを適切に回すうえでいくつかの問題を抱えるのに対して、アメーバ経営ではカネづくり、モノづくり、ヒトづくりの三位一体の経営を実現していることを明らかにしている。上総（2014）は、アメーバ経営とトヨタ生産方式における機会損失の創出と回避について分析した。アメーバ経営では時間当たり採算という会計情報を、トヨタ生産方式ではリーダタイムという物量情報を基準に管理が行われると論じられている。谷（2010）はNEC埼玉のラインカンパニー制と京セラのアメーバ経営を比較し、2つの違いを指摘した。第1に、アメーバ経営が全社の業績管理システムであるのに対して、ラインカンパニー制は製造現場のシステムに限定する。第2に、ラインカンパニー制のリーダーには、市場の変動に対処する責任を部分的にしか課されていない。対して、アメーバ経営は市場に迅速に対応できるようマーケットインの振替価格を設定しているため、リーダーには市場に対処するうえでの責任が大きい。廣本他編（2012）では、谷・三矢(1998)のミニ・プロフィットセンターのエンパワーメントの11の要件から、京セラのアメーバ経営と、NEC埼玉ラインカンパニー制、住友電工ラインカンパニー制を比較した。比較の結果、実在ミニ・プロフィットセンター、つまりアメーバ経営では、11の要件において高いレベルで満たされ、擬似ミニ・プロフィットセンターでは、管理会計の運用や効果に関わる4つ要件、つまり、h.共通言語としての管理会計、i.水平的インタラクションの促進、j.マーケット情報の共有、k.垂直的インタラクションの仕組みにおいては実践レベルが必ずしも高くないことが分かった。一

方、アメーバ経営と他の日本的経営システムとの相違点は必ずしもすべて把握されているわけではない。例えば、TQCや原価企画など他の日本的経営システムとの比較はあまり見られない。また、個々の日本的経営システムのデザインや、機能するメカニズム、効果、先行要因などについてそれぞれどのような特徴があるかが明白ではない。日本的経営システムに関する比較はアメーバ経営や日本的経営システムに対する理解を深めることに役立つ。さらに、経営者は組織目的に合わせて適切な経営システムを選択している（廣本他編，2012）。個々の日本的経営システムに関する比較を行うことで、どのような環境でどのようなシステムの利用が望ましい効果を生み出すかを解明することができれば、実務上の組織デザインに対して大きな意義を持つだろう。

さらに、アメーバ経営を優れた日本的経営システムとして海外に発信することが提唱される。実務においてもアメーバ経営の中国への進出が進んでいる。劉他（2006）はアメーバ経営をある中国企業（日本企業の子会社）に導入するアクションリサーチを行い、業績検討会議を通じた人材育成の方法を観察した。経営陣は、業績検討会議を通じて採算表の一個一個の数字や小さな改善などの細部について深く議論・分析することで、経営の考え方や判断基準を伝え、人材を育成していく策略を取っていたが分かった。ト（2016）は中国の宝鋼金属という企業におけるアメーバ経営の導入プロセス・効果を調査し、京セラでアメーバ経営との相違点を論じた。宝鋼金属におけるアメーバ経営の導入は全社レベルの学習会、小範囲の試行、全社への推進の3つの段階を経て、組織の再構築、人材育成、業績向上などの効果を上げた。また、宝鋼金属におけるアメーバ経営と京セラとの主な相違点は2つあげられた。第1に、京セラでは「売価還元原価法」を用いて、決算書を作成するのに対して、宝鋼金属では標準原価計算を活用し、予算差異分析を行う。第2に、京セラでは時間当たり採算を用いて業績評価を行うが、宝鋼金属では時間当たり採算を最も重要な評価指標とし、品質管理や安全環境保全などの指標を併用し、総合的に業績評価を行う。アメーバ経営は中国企業以外、米国企業にも導入している。挽(2007)では、京セラの海外子会社である京セラインターナショナルのサンディエゴ工場への導入を考察した。その導入の経緯、日本でのアメーバ経営との違い、導入の困難性などが論じられた。聞取調査から、一から作った海外子会社に比べ、買収した海外子会社へのアメーバ経営の導入がより困難であることが分かった。その困難性は現場の抵抗や、これまでやってきた標準原価計算の考え方との違い、トップのコミットメントの低さ、雇用契約の違いなどによるものであると論じられている。これらの先行研究は、アメーバ経営の海外移転について一定の知見を示した。しかし、これらのわずかな海外移転の事例だけでは、アメ

アメーバ経営の海外移転のプロセスや困難性、影響要因、変容、効果などに関する一般的な知見の蓄積には不十分である。今後はアメーバ経営の海外移転についてさらなる研究を行い、アメーバ経営の国際的一般化可能性の検証や、アメーバ経営の海外移転を促進することに貢献することが期待される。

以上ではいくつかの今後の研究課題・機会を示した。本論文の問題意識の埒外であるために研究関心にはしないものの、レビューの結果から、これらは重要な研究課題・機会であるということが明らかになった。これについては、第7章の「限界と今後の研究課題・機会」においてあらためて検討したい。

第3章 分析フレームワーク

前章ではアメーバ経営を、Malmi and Brown (2008) のコントロール・パッケージのフレームワークを用いて認識することの適切性を論じた。本章では Malmi and Brown (2008) のフレームワークを用いてアメーバ経営の仕組みを検討する。

コントロール・パッケージとは組織の中には多様なマネジメント・コントロール・システム(MCS)が存在し、関連し合ってパッケージとして機能する現象を指す(Malmi and Brown, 2008; 福嶋, 2012)。Malmi and Brown (2008) は、マネジメント・コントロールについて、従業員の行動をガイドするために使われる手段として定義している。この定義に基づいて、Malmi and Brown (2008) は計画コントロール、サイバネティック・コントロール、報酬コントロール、管理コントロールおよび文化コントロールの5つのタイプのコントロール手段からなるフレームワークを提示した。つづいては、この5つのタイプのコントロールについて1つずつ紹介し、1つのタイプのコントロールを紹介した後にそのタイプに対応するアメーバ経営の仕組みについて検討する。表4.1はMalmi and Brown (2008)のフレームワークとアメーバ経営の仕組みとの関係を示している。

表4.1 Malmi and Brown (2008)のフレームワークとアメーバ経営の仕組み

Malmi and Brown (2008)フレームワーク		アメーバ経営の仕組み
コントロール・タイプ	説明	
計画コントロール	目標や目標レベルの設定、目標の割り当てを通じて望ましい組織結果に一致するように従業員の行動を方向付ける。	<ul style="list-style-type: none"> ・計画（中長期計画・スタープラン） ・高い目標設定
サイバネティック・コントロール（業績測定）	①業績標準の利用、②業績の測定、③業績を標準との比較、④望ましくない差異に関する情報のフィードバック、および⑤行動の調整の5つからなるフィードバック・ループを通じて従業員行動をガイドする。	<ul style="list-style-type: none"> ・徹底したPDCA
報酬コントロール	個人とグループの目標と活動を組織の目標と活動に一致させることを通じて、個人とグループを動機づけ、業績を上げることに焦点をあてる。	<ul style="list-style-type: none"> ・非業績連動報酬
管理コントロール・システム（Administrative control）	組織デザイン・構造、企業ガバナンス構造、手続き・政策を通じて従業員の行動をガイドする。	<ul style="list-style-type: none"> ・権限移譲 ・経営参加 ・経営数字の開示 ・会議 ・ルール・制度
文化コントロール	組織メンバーに共有され、そして彼らの考え方や行動に影響する価値、信条および社会的規範の束によって、従業員行動を方向付ける。	<ul style="list-style-type: none"> ・フィロソフィ

筆者作成

計画コントロール

計画コントロールは事前のコントロールである (Flamholtz et al. 1985; Malmi and

Brown, 2008)。まず、計画は組織の職能分野 (functional areas) の目標を設定し、努力と行動をガイドする。また、計画は目標に関する達成される標準を提示し、期待される組織メンバーの努力と行動のレベルを明示する。さらに、計画は組織の職能分野を横断し目標を割り付けることによって調整することができる。計画はこうして望ましい組織結果に一致するように従業員の行動をコントロールする。アメーバ経営における計画 (中長期計画やマスタープラン) や、高い目標設定は計画コントロールにあたる。

計画 (中長期計画やマスタープラン)

アメーバ経営において、中長期計画や、マスタープランと呼ばれる年間計画がある。年間計画の策定手順として、事業部本部方針をもとに、各部署が見積もりを立て、関連部署とすり合わせして計画を作って積み上げる (三矢,2003)。数字はすべて現場から上がることが重要な特徴である (三矢,2003)。中長期計画では、リーダーに技術や市場の動向まで踏まえてさらに大きな目標を持たせるが、仕組みと考え方は年間計画と大きな違いはない (三矢,2003)。アメーバ経営は現場の従業員を計画策定に巻き込むことによって、トップの意思や目標が浸透し、目標達成できるように従業員の行動をガイドする。このような中長期計画・マスタープランは計画コントロールにあたる。

高い目標設定

アメーバ経営では、計画や予定を立てる際、高い目標を設定することが求められている (菅本, 2004; 谷, 1999; 三矢, 2003)。このような目標設定は、従業員に期待される努力・行動の方向とレベルを示す。そのため、アメーバ経営において高い目標の設定は、計画コントロールとして考えることができる。

サイバネティック・コントロール

サイバネティック・コントロールは①業績標準の利用、②業績の測定、③業績と標準との比較、④望ましくない差異に関する情報のフィードバック、および⑤行動の調整の5つからなるフィードバック・ループのプロセスとして定義される。サイバネティック・コントロールは従業員行動を業績目標にリンクさせたり、目標と実績との差異に対する説明責任を従業員に持たせたりすることを通じて、従業員行動に影響する。アメーバ経営における徹底した PDCA はサイバネティック・コントロールにあたる。

PDCA

アメーバ経営において、時間当たり採算による PDCA が回される（谷，1999；三矢，2003）。時間当たり採算を業績指標として利用し、明確な目標数字が設定される。実績は採算表によって日次ベースで測定される。そして、日次の実績と累計実績によって目標への進捗が毎日把握される。実績と目標との間に望ましくない差異が発見されれば、従業員はすばやく是正行動をとる。このように、徹底した PDCA は目標の設定、実績の測定、実績と目標との比較、望ましくない差異の発見、是正行動の一連のプロセスを経て目標に向けて従業員行動をガイドする。したがって、徹底した PDCA はサイバネティック・コントロールに当たる。

報酬コントロール

報酬コントロールは、組織の中の個人とグループの目標と活動を組織全体の目標と活動に一致させることを通じて、個人とグループを動機づけ、業績を上げることに焦点をあてる。報酬コントロールに関する基本的な主張は、明示的な報酬がない場合に比べ、明示的な報酬は努力の増加に結びつくことである。報酬は内的なものとの外的なものがあるが、管理会計研究は多くの場合、外的報酬にフォーカスする。金銭的インセンティブは、個人の努力を特定のタスクにフォーカスさせることを通じて業績を上げる。報酬はよくサイバネティック・コントロールにリンクするが、他の目的で報酬プランを採用することもある。例えば、従業員維持や後述する文化コントロールのためのグループ報酬といった報酬プランがある。アメーバ経営における非業績連動報酬は報酬コントロールにあたる。

非業績連動報酬

アメーバ経営では、短期的な個人・部門業績は金銭的な報酬や人事評価とは直結しない（菅本，2004；丸田，2013；三矢，2003）。このような報酬制度の採用は、業績の良い部署に配属されるか業績の悪い部署に配属されるかによって、報酬や評価が決まってしまうことは不公平であるからである（菅本，2004；三矢，2003）。また、リスクを恐れず、高い目標を挑戦させるのには、報酬や評価とリンクさせないことが望ましい（菅本，2004）。さらに、非業績連動報酬の採用は従業員の部分最適化の行動を避け、関連する部門との協力関係や、全体最適につながる。このように、アメーバ経営における短期的な個人・部門業績に連動しない報酬制度は、組織の目的（高い目標への挑戦や全体最適など）に合った従業員行動を引き出すためのコントロール手

段であると考えられる。

管理コントロール・システム(administrative control)

管理コントロール・システムは、組織デザイン・組織構造、企業ガバナンス構造、手続き・政策を通じて従業員の行動をガイドする。組織構造は職能専門化を通じて、行為の可変性（変動性）を減少させ、その予測可能性を増加させることで、従業員の行動をコントロールする（例えば、職務記述書）。ガバナンス構造は企業の取締役会や、マネジメントチーム、プロジェクトチームの構造と編成を指す。ガバナンスは責任・権限のフォーマルなラインおよび、部門・階層間の活動調整を確保するためのシステムを含む。例えば、会議や会議スケジュールは、議題やデッドラインの設定を通じて従業員の行動をガイドする。手続の利用は、組織内のプロセスと行動を特定するための官僚的アプローチである。政策と手続は標準作業手続やプラクティス、およびルールや政策のようなアプローチを含む。アメーバ経営における権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度が管理コントロール・システムにあたる。

権限移譲

アメーバ経営は企業を小さな組織、つまりアメーバに分ける。各アメーバは利益責任を任せられ、一つの会社として運営される。アメーバ組織は大幅な権限が委譲される。上司は部下に対してアドバイスを与えるが、部下の意思決定を尊重しなければならない。したがって、アメーバリダーは、自分のアイデアや判断で、部門の予定作成や値決めなど多くの意思決定を行うことができる。アメーバ組織に対する権限委譲は、責任・権限のフォーマルなラインの編成を通じて、従業員行動の方向と範囲を規定することを通じて従業員をコントロールする手段と考えることができる。

経営参加

アメーバ経営において、経営参加は重要な特徴である。従業員は、参加型予算のようにただ目標設定プロセスに参画し、意見を表明し、目標を受容することではない。従業員は経営者として予定を作成・実施し、問題を発見・改善する(三矢, 2003, p134)。このような参加方式によって、従業員は経営者のように自主的に自らの役割や責任を果たすようになる。それゆえ、経営参加は、経営の責任・権限を従業員に付与し、実際に経営者としての職務を遂行させることを通じて、経営者の意識や考え方を従業員に従業員行動をコントロール手段であるとして考えられる。

経営数字の開示

アメーバ経営において、会社や各アメーバの経営数字は全従業員に開示する。経営数字の開示により、全社の経営成績や、他のアメーバ組織の経営成績を知ることができるだけでなく、自分の経営成績も上司や同僚によって把握されることになる。アメーバ経営における経営数字の開示は、オープンブック・マネジメントの一種であり、二者の間には多くの共通点がある（三矢，2003）。Case(1995)によると、オープンブック・マネジメントは2つの要素からなる。第一の要素は、会計情報の従業員に対する開示である。第二の要素は、従業員が目標に向かって力を合わせて行動することである。一般的に経営成績の情報は経営者のためのものである。経営数字を全従業員に開示することは情報漏れなどのリスクが伴う。しかし一方、経営数字の開示はアメーバリーダーに対してエンパワーメントし、経営者としての責任感を持たせ、経営者としての自律的な行動を引き出すのに役立つ（稲盛，2006；三矢，2003）。この意味で、経営数字の開示は、権限移譲や経営参加の一種として、従業員行動をガイドするコントロール手段として考えられる。

会議

アメーバ経営において、会議は全社、事業本部、事業部、部、課などさまざまな階層で行われる（三矢，2003）。会議において、前月の実績の検討、次月の予定の作成、懸案事項の話し合いなどが行われる。会議を通じて、上司はトップの意思や方針を伝達する一方、部下に業績報告をさせ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞く。部下は別の階層の会議において、その部下に対して、トップの意思や方針を伝達する一方、部下に業績報告をさせ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞くことで情報収集を行っている。こうして、京セラは会議を通じて、トップの意思の伝達や下位部門の情報の吸い上げを行う。トップの意思の伝達や下位部門の情報の吸い上げなどを通じて、部門・階層間の活動調整を確保するコントロール手段であると考えられる。また、Malmi and Brown(2008)によると、会議は、議題やデッドラインなどの設定ことによって従業員の行動をガイドする。アメーバ経営において、会議の内容を前月の実績の検討、次月の予定の作成、懸案事項の話し合いなどに規定することで、会議に参加する従業員行動をガイドしていると考えられる。

ルール・制度

アメーバ経営には、実績計上、会議、予定管理などにさまざまな決められたルール

や手続がある。例えば、価格設定や時間当たり採算の計算に関わるルールや、年間計画の策定手続などがある。アメーバ経営に関わるルール・制度を明確にし、従業員に実行させることは従業員行動を規定する管理コントロールの手段として考えられる。

文化コントロール

文化コントロールは、組織メンバーに共有され、そして彼らの考え方や行動に影響する、価値観、信条および社会的規範の束に基づくコントロールである。文化によるコントロールには3つの側面がある。それぞれがバリュー・ベースのコントロール、シンボル・ベースのコントロール、およびクラン・コントロールである。バリュー・コントロール(value control)は「シニア・マネジャーが企業の基本価値、目的と方向を提示するために公式に伝達し、システムティックに実施する組織的定義」として定義されている。これらの組織的定義は「シニア・マネジャーが部下に受入れてほしい価値と方向」を支持する。ミッション・ステートメント、ビジョン・ステートメント、信条と目的のステートメントはその例である。バリュー・ベース・コントロールを通じて制度化された価値のインパクトは3の状況で働く。第1に、組織が自分の価値にマッチするような特定の価値観を持つ個人を意図的に採用する時である。第2に、個人が社会化され、自分の価値を組織にフィットするように変える時である。第3に、価値は説明可能であり、たとえそれは従業員の価値観と一致しなくても、従業員がそれに一致するように行動する時である。シンボル・ベースのコントロールは、組織が建物・仕事場デザインとドレスコードのような見えるものを通じて独特なタイプの文化を作り出す時に機能する。例えば、組織は開放式のオフィスを作ることを通じて、コミュニケーションと協力の文化を構築することができる。また、スタッフに制服を着るように規定することを通じて、組織はプロフェッショナリズムの文化を作ることができる。クラン・コントロールは、一連のスキルと価値観を教え込む社会化プロセスを通じて、従業員の行動をコントロールする。この社会化のプロセスは、専門家（先生または会計士）のようなグループ、または組織ユニットや部門のようなグループの中で起きる。クラン・コントロールは儀式と慣例を通じて価値観と信条を形成させる。アメーバ経営におけるフィロソフィが文化コントロールの手段にあたる。

フィロソフィ

京セラでは、京セラフィロソフィは従業員行動の判断基準や全社ベクトルの統一など役割を果たしているという（谷，2013；三矢，2003）。このような役割を果たすの

には、フィロソフィを通して基本の価値観や行動規範を従業員に浸透・内在化させることが重要である。そのために、京セラではフィロソフィの教育を積極的に展開し、従業員に浸透させる。一方、京セラ以外のアメーバ経営導入企業は必ずしも京セラフィロソフィをすべてそのまま導入しているわけではなく、独自の経営理念や、経営哲学、行動規範などを持つことがある。本論文では、企業の経営理念や、経営哲学、行動規範など企業の基本価値観、信条、社会的規範に関する組織的定義をフィロソフィという。フィロソフィの浸透は企業の価値観や規範を従業員の中で内部化させ、従業員に自ら企業にとって望ましい行動をとらせるバリュー・ベース・コントロールの手段として考えることができる。

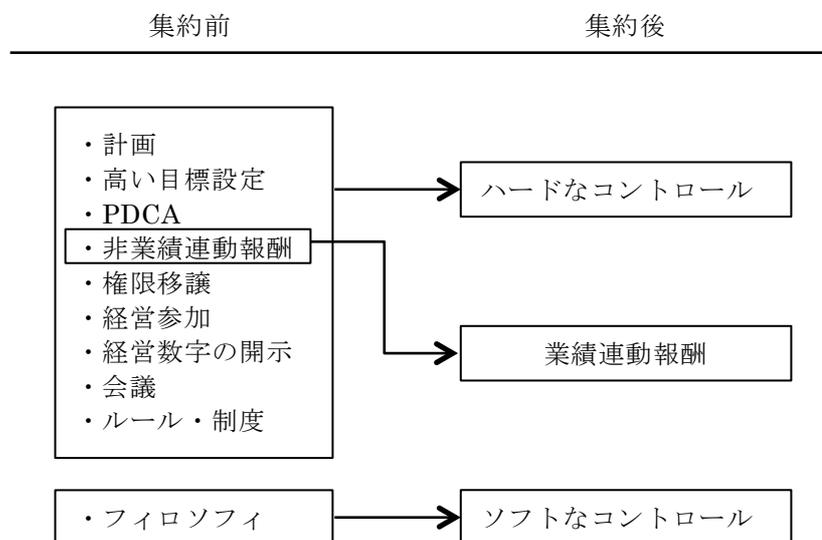
以上のように、Malmi and Brown (2008)のフレームワークを用いることでアメーバ経営に関する 10 個の仕組みを識別した²⁶。しかし、10 個の仕組みそれぞれがどのように経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上につながるのかを明らかにするにはとても複雑になるし、これらの関係に関する仮説を立てるほど、アメーバ経営に関する十分な研究蓄積がない。それゆえ、本論文は 10 個の仕組みをより少ない構成概念に集約する作業を行う。集約作業には、主成分分析のような統計手法を利用して、データの性質に基づいて集約することもできるが、データの性質に依存すると、研究目的を果たすのに十分かつ簡潔で意味のある変数へ集約することができない可能性がある。そこで、本論文では、先行研究と研究目的に合わせて、仕組みの理論的な性質に基づいて集約作業を行う。

コントロール・パッケージ研究において、結果コントロール、行動コントロール、人事コントロール、文化コントロール、組織構造など多様なコントロール手段が識別された。その中で、文化コントロールはソフトで曖昧なコントロール手段として他のコントロール手段と区別されている(Malmi and Brown, 2008; 伊藤, 2013)。文化コントロールには次の 2 つの特徴がある。第 1 に、文化コントロールによる変化が微細で名状しがたい(subtle)ため、観察や言葉にすることは難しい(Abernethy and Brownell, 1997; Malmi and Brown, 2008; Ouchi, 1979)。その一方、比較的安定していて、影響の範囲が広く、他のコントロール手段のコンテキストを提供するという(Malmi and Brown, 2008; Merchant and Van der Stede, 2012)。第 2 に、文化コン

²⁶ ただし、1つの仕組みが複数のタイプのコントロールにあたることも有りうる。実際に、Malmi and Brown (2008)においても、教育という仕組みについて管理コントロールと文化コントロールの両方に分類することが可能性であると記述されている。したがって、表 4.1 におけるアメーバ経営の仕組みの分類は必ずしも唯一の案ではない。

トロールは企業の価値観や信条の浸透・内在化を通じたセルフ・コントロールまたはグループ・コントロールによって機能する(Merchant and Van der Stede, 2012)。したがって、文化コントロールは、従業員の価値観や態度、信条に対するモニタリングと評価であり、その実行が非常に難しい(Ouchi, 1979)。このような特徴から、本論文ではアメーバ経営においてフィロソフィという文化コントロールをソフトなコントロールとし、他のコントロール手段から区別する。対して、文化コントロール以外のコントロール手段を合わせてハードなコントロールと称することができる。しかし、本論文では、業績連動報酬という報酬コントロール手段がアメーバ経営の効果への影響を明らかにすることを目的にしている。そのため、報酬コントロールをハードなコントロールに含まないことにする。以上をまとめると、本論文は、計画、高い目標設定、徹底した PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度をハードなコントロールに集約し、フィロソフィをソフトなコントロールとし、この2つに業績連動報酬を加え、3つの構成概念をもってアメーバ経営の仕組みを構成する。

図4.2 アメーバ経営の仕組みに関する集約



筆者作成

第4章 仮説

前章は、Malmi and Brown(2008)のフレームワークを用いて、アメーバ経営の10個の仕組みを識別したうえで、10個の仕組みをハードなコントロール、ソフトなコントロール、業績連動報酬に集約した。本章は先行研究に基づいて、アメーバ経営と経営者育成、アメーバ経営とコミュニケーションの活発化、アメーバ経営と業績向上に関する仮説を立てる。なお、多くのアメーバ経営の先行研究では、アメーバ経営のハードなコントロールをめぐる因果関係のメカニズムについて論じているが、ソフトなコントロールと業績連動報酬をめぐる因果関係についてはあまり議論されていない。したがって、これらに関する仮説は他の関連分野の先行研究を参考にしながら構築する。

4.1 アメーバ経営と経営者育成

経営者育成はアメーバリーダーを経営者として育成することを指し、アメーバ経営の重要な目的であるとされる（北居・鈴木，2010；三矢，2003；窪田他，2015）。本節では、アメーバ経営と経営者育成との直接関係、モチベーションを介した間接関係について仮説を立てる。

4.1.1 アメーバ経営と経営者育成との直接関係

ハードなコントロールと経営者育成

ハードなコントロールは計画、目標設定、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度を含む。アメーバ経営において、経営参加は重要な特徴である。アメーバリーダーは、経営者として予定を作成・実施し、問題を発見・改善する（三矢，2003）。経営者として職務を日々遂行することによって、経験曲線効果（experience curve effect）が生じると考えられる。経験曲線効果とは累積の生産量や経験の増加に伴って仕事の効率が高まることを指す。経験曲線効果が生じる1つ重要な原因は、実践による学習（learning by doing）である（Day and Montgomery, 1983）。実践による学習は、つまり、繰り返して同じ業務を遂行することによって、従業員は業務に習熟したり、仕事の遂行方法を改善したりし、その結果、業務の効率が高まるということを指す。アメーバリーダーは、アメーバの経営に参加するほど、経営者としての業務経験や、スキル、ノーハウが蓄積され、経営者としての職務をより効果的・効率的に遂行できると考えられる。

経営参加の重要な場は会議である。マネジメント・コントロールの理論によると、

会議は、デッドラインや議題の設定などを通じて、従業員行動をガイドするコントロール手段である (Malmi and Brown, 2008)。アメーバ経営における会議では、前月の実績の検討、次月の予定の作成、懸案事項の話し合いなどが行われる。このような会議を通じて、アメーバリーダーに対して業績報告をさせ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞かせ (三矢,2003)、アメーバリーダーの経営者として能力を高める。このことで、会議は経営者育成の場ともいわれる。

また、前述のように予定の作成はアメーバリーダーが経営参加するうえでの重要な内容である。次月の予定を立てる際に、高い目標を設定することが求められる (菅本, 2004; 谷, 1999; 三矢, 2003)。目標設定理論によると、目標は達成するための努力を喚起することができる (Birnberg et al., 2007; Locke and Latham, 2002)。アメーバリーダーは高い目標を達成するために、より多くの努力を投入しなければならない。したがって、経営者能力が高くなると考えられる。

さらに、目標数字の達成状況は全社員に開示される。インプレッション・マネジメント理論 (impression management theory) によると、人は、他人が自分に対する印象に関心を持つ。人は、ネガティブな印象を避け、ポジティブな印象を持たせるような行動をとる (Leary and Kowalski, 1990)。人に好印象を持たせることは自尊心を維持したり、高めたりすることができる。他人に称賛されることや、好かれることは自尊心を高め、他人からの批評や拒絶は自尊心を傷つける。また、自分の業績に対する自己評価や他人のリアクションも自尊心に影響する。人の行動が公開であるほど、多くの人に知られるほど、人は積極的に好印象を持たせようとする (Leary and Kowalski, 1990)。これは、人の行動が公開であるほど、好印象を作ることによる自尊心の維持または高まりの実現可能性が高いからである。アメーバ経営において、経営数字を全社員に開示されるため、アメーバリーダーは自尊心の維持や高まりのために、経営数字をあげるよう職務の遂行に努力する。その結果、経営者としての能力は高くなると考えられる。

このように、経営参加や会議、高い目標設定、経営数字の開示の一連のハードなコントロールの程度が高ければ、アメーバリーダーの経営者としての経験が蓄積されたり、職務遂行への努力の度合いが強まったりし、経営者能力が高くなると考えられる。以上より次の仮説を立てる。

H1:ハードなコントロールの程度が高ければ、経営者能力が高い。

ソフトなコントロールと経営者育成

ソフトなコントロールは、企業の経営理念や、経営哲学、行動規範などのフィロソフィの浸透を通じて、企業の基本価値観、信条、社会的規範の共有・内部化によって従業員行動をコントロールする。

京セラのアメーバ経営はフィロソフィをベースとする経営であるといわれ（寺本，2008；挽，2007），フィロソフィの教育を積極的に展開し，従業員に浸透させている（吉田，2015；上総，2010）。京セラフィロソフィはアメーバリーダーが経営上の意思決定を行う際の判断基準であり（三矢，2003），経営上の基本や経営者としてあるべき姿勢を規範として示している（谷，2013）。フィロソフィの浸透を通じてリーダーはアメーバの経営者として正しい判断を下すことができる（三矢，2003）。このように，ソフトコントロール（フィロソフィ浸透）の程度が高ければ，アメーバリーダーは経営者としての意識を醸成し，経営者としての行動を促し，その結果，経営者として能力が高まる。

一方，アメーバ経営を他の企業に導入する際には必ずしも京セラフィロソフィを導入するわけでない。独自のフィロソフィを利用することである。本論文では，企業の経営理念や，経営哲学，行動規範など企業の企業基本価値観，信条，社会的規範に関する組織的定義をフィロソフィという。マネジメント・コントロールの理論によると，ソフトなコントロールは，フィロソフィの浸透を通じて，企業の基本価値観，信条，社会的規範を共有・内部化し，従業員のセルフ・コントロールを引き起こす（Merchant and Van der stede,2012）。従業員のセルフ・コントロールとは，企業の指示や強制がなくても，従業員は自ら企業の基本価値観，信条，社会的規範に一致する行動をとることである。もし，企業のフィロソフィに，経営者に関する行動規範や判断基準が含まれるとすれば，ソフトなコントロールの程度が高いほど，アメーバリーダーの経営者としての意識が高まり，経営者としての行動が促され，その結果，経営者として能力が高まると考えられる。

また，経営理念が浸透するほど，経営理念を実現することの価値を理解し，自らを組織に参加する主体であるという意識を持つようになる（寺本，2008）。ソフトなコントロールの程度が高いほど，アメーバリーダーは経営理念の実現のために，積極的に経営者としての職務を遂行し，その結果，経営者能力が高まると考えられる。

H2：ソフトなコントロールの程度が高ければ，経営者能力が高い。

業績連動報酬と経営者育成

業績連動報酬において、報酬と業績との連動関係、例えば、どれほど業績目標が達成されれば、どれほどのボーナスを与えるかは、明示的な算式あるいは評価者の主観で決められる (Merchant and Van der Stede, 2012)。報酬と業績は連動するかしらないだけでなく、大きく連動する場合と少ししか連動しない場合も考えられる。本論文では業績連動報酬について、報酬と業績の連動程度に注目する。

一般的に、業績連動報酬は従業員の努力を引き出すことができるといわれる (Bonner and Sprinkle, 2002 ; Merchant and Van der stede, 2012)。期待理論 (Vroom, 1964) によると、人が努力するかどうかは、①努力、業績、結果の関係に関する期待、②結果の魅力 (valence) によって決められる。業績連動報酬において、努力は最終的に金銭的報酬という結果につながる。金銭はほしいもの (商品、サービスなど) を手に入れるための道具であり (Vroom, 1964)、名声や地位などの象徴的な価値も持つ (Bonner and Sprinkle, 2002)。それゆえ、業績連動報酬において、努力の結果 (つまり、金銭的報酬) は非常に魅力的である。また、業績連動報酬は、努力と業績、結果 (金銭的報酬) の三者を結び付けている。そのため、業績連動報酬は、非業績連動報酬よりも、努力、業績、結果 (金銭的報酬) の関係に関する期待が高い。つまり、努力すればするほど高い報酬を得られる可能性が高い。このように、業績連動報酬は努力を引き起こすことが予測される。報酬と業績との連動関係が高いほど、努力がもたらす報酬に対する期待が高い。したがって、従業員は惜しみなく努力する。

エージェンシー理論 (Baiman, 1990) の基本的な仮定は、人は個人の利益を最大化にすることである。もしあるタスクが個人の利益につながらなければ、人はそのタスクに努力を投入しない。業績連動報酬のもとで、人は業績を上げることによって個人の利益を上げることができるので、業績を上げるように努力する。

目標設定理論によると、個人目標は、努力の方向、期間、強度に影響する (Locke and Latham, 2002)。具体的に、まず目標は、努力を目標関連活動に向かわせることで努力の方向に影響を与える。また、目標の困難度は努力の持続性と強度に影響する。困難な目標設定は、目標達成のために、長時間の努力と高レベルの努力を引き出す。業績連動報酬のもとで、人は報酬を獲得するために、個人目標を設定する。特に、より多くの報酬の獲得のため、高い目標を設定する。このように、業績連動報酬は個人の目標設定を通じて努力に影響する。

このように、業績連動報酬は従業員の努力を引き出すことができる。報酬と業績との連動程度が高いほど、アメーバリーダーはアメーバの業績を上げるように経営者と

しての職務遂行に努力し、その結果、経営者能力が高まる。

一方、アメーバ経営において、報酬を業績に連動させないのが一般的である。業績によって報酬を増減させることは、社員の心にストレートに訴え、長期的に人心を荒廃してしまう危険性がある（稲盛，2006；丸田，2013）。この観点から、業績連動報酬は経営者育成にとって望ましくないことが分かる。Pink（2009 大前訳，2010）によると、業績連動報酬は、思考を混乱させ、創造性を損なうというデメリットがある。これは業績連動報酬には焦点を狭める性質を有するからである（Pink，2009 大前訳，2010）。この性質は、業績連動報酬のもとで、従業員は個人利益を最大化するために業績を上げることにばかりに注目し、視野が狭まることに由来すると考えられる。業績連動報酬によってアメーバリーダーは功に焦り、焦点が絞られ、問題解決策や新しい戦略などの考案に創造性を発揮することができなくなり、経営者として成長することができなくなる可能性がある。したがって、報酬と業績の連動程度が高い場合は、連動程度の低い場合よりも、アメーバリーダーの創造性が縛られ、経営者育成の程度が低くなることも考えられる。

以上のように、報酬と業績との連動程度と経営者能力の間には、正の関係も負の関係も考えられる。したがって、次のような仮説を立てる。

H3:報酬と業績の連動程度が高ければ、経営者能力が高い（低い）。

4.1.2 アメーバ経営と経営者育成との間接関係

アメーバ経営はリーダーのモチベーションを高めることを通じて経営者を育成すると考えられる。モチベーションとは、「個人の内部もしくは外部から派生し、特定の行動の強度、方向、持続性を規定する活動力」である（Pink，2009 大前訳，2010）。モチベーションは、覚醒(arousal)、方向、強度、持続性の4つの心理的プロセスを含む（Birnberg et al., 2007）。ここで、覚醒とは、行動を引き起こす活動力(energy)に対する刺激を指す。この刺激は、満たされないニーズや欲求（内的モチベーション）、報酬（外的モチベーション）、または認知や意図（例えば、意図的に設定された目標）によって引き起こされる。快樂主義によると、個人は快樂を最大化、苦痛を最小化する基本的な人生目標を持つ。恒常性仮説によると、個人は内部的な均衡状態を保とうとし、均衡が破壊されると均衡状態に戻そうとする。満たされないニーズや意図はテンションや不均衡という不愉快な状態をもたらす。人は、行動の方向、強度、持続性を変えたりすることを通じてこの不愉快な状態を軽減するように動機づけられる。

ハードなコントロールとモチベーション

人には自己実現の欲求がある (Maslow, 1954)。自己実現の欲求は、つまり、自分が有用でありたいことや、自分の価値を發揮したいことである。人の欲求が満たされると、モチベーションが高まる (Miller and Monge, 1986)。Miller and Monge (1986) によると、経営参加は、従業員の心理的欲求を満たせ、従業員満足度を向上させ、従業員のモチベーションを高める。アメーバ経営は、経営参加の仕組みを通じてアメーバリーダーを経営者として位置づけ、自己実現の機会を与える (三矢, 2003)。アメーバリーダーは、経営者として職務を遂行するうえで自分の価値を感じ、仕事のモチベーションが高まると考えられる。

また、人には他人に押し付けられず自分で決定したいという欲求がある (Deci and Ryan, 1987; 渡辺, 2010b)。この欲求が満たされると、モチベーションが高まる (Deci and Ryan, 1987; Miller and Monge, 1986)。渡辺 (2010b) は、ミニ・プロフィットセンターリーダーの権限の拡大によって、リーダーの自律性に対する欲求が充足され、モチベーションが促進されると分析している。アメーバ経営において、アメーバリーダーは、大幅な権限が委譲され、自分のアイデアや判断で毎月の計画 (予定と呼ばれる) の作成や値決めなど多くの部門の意思決定を行うことができる (三矢, 2003)。アメーバリーダーの意思決定の自律性が高いほど、自己決定に対する欲求が満たされ、仕事のモチベーションが高い。

さらに、アメーバ経営における PDCA プロセスは、目標の達成状況に関する即時的なフィードバック情報を提供する。これにより成功体験が蓄積される (谷, 1999)。また、渡辺 (2010b) では、ミニ・プロフィットセンターにおける経営数字の開示も、自分がやればれるほどできるという感覚を経験し、自己効力感が促進されると論じている。自己効力感理論によると、成功体験の蓄積は個人が自分のタスクを達成する能力に関する信念 (Belief)、つまり自己効力感の高まりにつながり、仕事のモチベーションを高める (渡辺, 2013)。

このように経営参加、権限移譲、PDCAの一連のハードなコントロールが高ければ、アメーバリーダーの仕事のモチベーションは高いと考えられる。

H4:ハードなコントロールの程度が高ければ、モチベーションが高い。

ソフトなコントロールとモチベーション

企業基本価値観、信条、社会的規範の共有・内部化の程度が高いほど、自分の仕事の価値や意義を理解することができる (寺本, 2008)。自分の仕事の価値や意義を理

解するほど、仕事を遂行するモチベーションが高くなる。

H5：ソフトなコントロールの程度が高ければ、モチベーションが高い。

業績連動報酬とモチベーション

業績連動報酬は従業員のモチベーションをあげる有効な手段である (Merchant and Van der Stede, 2012; Pink, 2009 大前訳, 2010)。人は報酬を上げ、罰を避け、利益の最大化を求める (Baiman, 1990, Pink, 2009 大前訳, 2010)。業績連動報酬のもとで、業績を上げることを通じて利益に対する追求を満足させることが可能である。報酬と業績の連動関係が強いほど、従業員が業績を上げるモチベーションが高くなる。

しかし一方、報酬を業績に連動させることは、業績の良い部署に配属されるか業績の悪い部署に配属されるかによって、報酬や評価が決まってしまう、不公平であるといわれる (稲盛, 2010; 菅本, 2004; 三矢, 2003)。従業員は、業績評価が不公平であると思う場合、不満が生じ、仕事のモチベーションが下がる可能性がある。

このように、業績連動報酬とモチベーションについては正の関係も負の関係も考えられる。

H6：報酬と業績の連動程度が高ければ、モチベーションが高い (低い)。

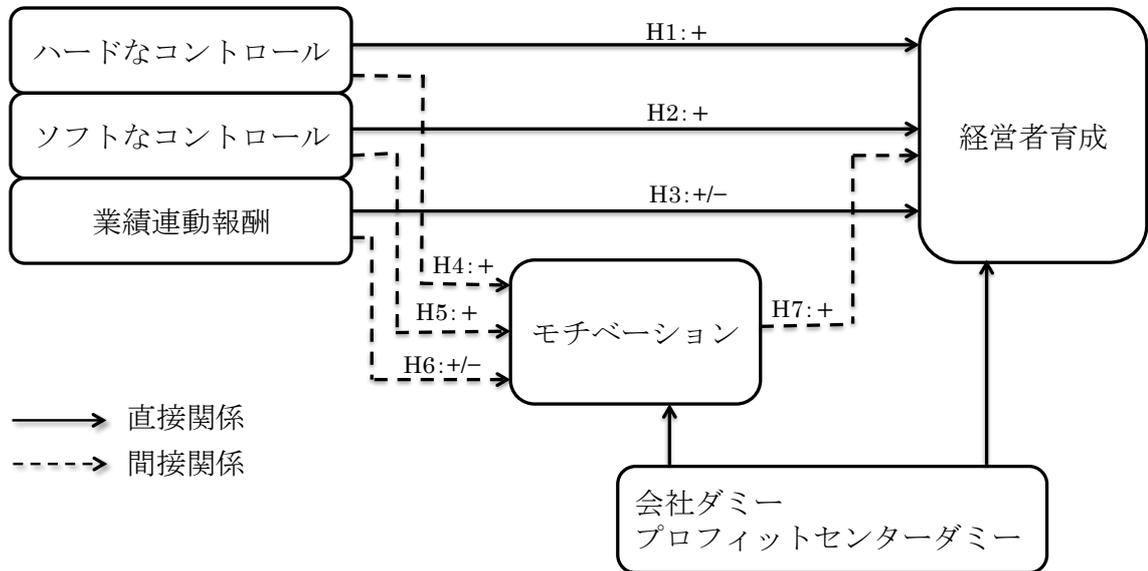
モチベーションと経営者育成

モチベーションの高まりにより、アメラリーダーは職務遂行するうえでより多くの努力が引き出される。職務遂行の結果として、アメラリーダーには多くの経験が蓄積することになり、経営上の能力が高まると考えられる。

H7:モチベーションが高ければ、経営者能力が高い。

図 4.1 はアメーバ経営と経営者育成に関する仮説をまとめている。なお、経営者能力の高さ、モチベーションの強さに対して、企業規模、文化、タスク環境といった会社や部門の性質が影響を与える可能性があるため、会社ダミーとプロフィットセンターダミーをコントロール変数としてモデルに入れている。

図4.1 アメーバ経営と経営者育成に関する仮説



筆者作成

4.2 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化

本論文においてコミュニケーションは部門間の情報交換を指す。組織学習やイノベーションを生み出す重要なプロセスである (Ba et al., 2001; Bock et al., 2005; Taylor, 2006)。しかし、従業員間はそう簡単に自分の持つ情報を共有しない。これは、自分の持つ私的情報を他人に共有することは、コストがかかるからである (Ba et al., 2001; Bock et al., 2005 ; Cabrera and Cabrera, 2002)。例えば、情報共有するのに時間がかかるし、情報を分かりやすく整理する努力が必要になる。また情報を共有することで自分の競争優位がなくなったりする。したがって、従業員は、私的情報を共有しない傾向を持つという (Bock et al., 2005)。アメーバ経営の仕組みはこのよう傾向を克服し、従業員の協力的な行動を引き出すことができる。

4.2.1 アメーバ経営とコミュニケーションとの直接関係

ハードなコントロールとコミュニケーション

アメーバ経営は企業を小さな組織に分けて、各組織に利益責任を任せて、一つの会社として運営させる (谷, 1999 ; 三矢, 2003)。組織が小さく分けられ、各自の目標に責任を持たせることは、組織に壁ができてコミュニケーションが悪くなる危惧がある (三矢, 2003)。しかしながら、アメーバ組織は、自分のアイデアや判断で毎月の

予定の作成や値決めなど大幅な権限が付与されているが、組織が小さくて、独立で意思決定するのに十分な資源が付与されていない（三矢，2003）。アメーバの業務を円滑に遂行するためには、他のアメーバの協力が必要である。これに関連して、潮（2012）では、アメーバの権限と資源との不釣り合いを管理会計の不完全性といい、Simons(1995)のテンションの概念と Adler and Borys（1996）の修復（repair）の概念を援用しながら、管理会計の不完全性は現場の活性化を引き出すと論じている。また、谷（2013）では、アメーバ間では高いレベルの相互依存の関係があるため、単独で目標を達成することはできないと論じている（谷，2013）。アメーバ間の相互依存性の制約と、前述した資源の制約を克服し、高い目標を達成するために、アメーバ間のコミュニケーションを緊密にし、頻繁な情報交換を行わなければならない（三矢，2003；谷，2013）。

また、計画コントロールの一つの機能は、目標に従業員に提示し、努力と行動をガイドすることである（Malmi and Brown, 2008）。アメーバ経営において計画は各アメーバを巻き込んで作成され、全社員に公開される。このような計画コントロールが実施されるほど、全社員が目標を共有する程度が高い。目標共有程度が高いほど、共通の目標の達成のために、従業員はより積極的に協力しあい、したがってコミュニケーションの程度が高い。

さらに、アメーバ経営において、会社や各アメーバの経営数字は全従業員に開示する。この経営数字の開示は、オープンブック・マネジメントの一種であるともいわれる。Case(1995)によると、オープンブック・マネジメントは、会計情報の全従業員に対する開示だけでなく、全従業員が目標に向かって力を合わせて行動するという要素も含める。この観点から、経営数字の開示も共通の目標に向けて従業員間のコミュニケーションを活発化させると考えられる。

このように、アメーバ経営は権限移譲、高い目標設定、計画コントロール、経営数字の開示の一連のハードなコントロールを通じて、部門間のコミュニケーションを活発化させると考えられる。

H8:ハードなコントロールの程度が高ければ、コミュニケーションの程度が高い。

ソフトなコントロールとコミュニケーション

自分の持つ私的情報を他人に共有することは、コストがかかる（Bock et al., 2005;）。したがって、従業員は、私的情報を共有しない傾向を持つ（Bock et al.,2005）。一方、企業の価値観や規範などのフィロソフィの浸透・内部化程度が高い場合、従業員は自

発的に企業にとって望ましい行動（つまり、会社全体にとって最適な行動）を取る（Merchant and Van der Stede, 2012）。したがって、ソフトなコントロールの程度が高ければ、従業員はより積極的に自分の持つ情報を必要な人・部門に共有すると考えられる。したがって、次のような仮説を立てる。

H9：ソフトなコントロールの程度が高ければ、コミュニケーションの程度が高い。

業績連動報酬とコミュニケーション

エージェンシー理論（Baiman, 1990）によると、人は個人の利益を最大化にする。もし会社の利益を最大化する協力的な行動が、個人利益に一致しなければ、次のようなエージェンシー問題（agency problem）が生じる。他の人が協力的な行動をとる場合、自分が協力的な行動から逸脱すれば、自分の利益は上がる。そして、一人または複数の人が協力的に行動しなくなると、他の人も協力的に行動しなくなる（Baiman, 1990）。

自分の持つ情報を他人に共有するという協力的行動はコスト（時間など）がかかる（Bock et al., 2005）一方、自分の利益には直接につながらないため、人は容易に自分の持つ情報を他人に共有しないと考えられる。報酬と業績の連動程度が高いほど、従業員は自分の利益を最大するために、業績を上げるような行動に注目し、コストのかかるコミュニケーションをしなくなると予測できる。

また、アメーバ間の相互依存性は強い。自分のアメーバの費用が前工程のアメーバの売上高になったり、自分のアメーバの売上高が後工程のアメーバの費用となったりする。したがって、自分のアメーバの利益をあげることは、他アメーバの利益を下げる可能性がある。つまり、アメーバ間は競争関係になる。アメーバリダーの報酬が自分の業績と直結する場合、その競争関係はさらに強くなる。アメーバリダーは自分の報酬を最大化するように、部分最適な行動をとり、他部門の必要な情報を隠したりする可能性がある。

以上より、次の仮説を立てる。

H10：報酬と業績の連動程度が高ければ、コミュニケーションの程度が低い。

4.2.2 アメーバ経営とコミュニケーションとの間接関係

アメーバ経営は会社への一体感の醸成を通じて、コミュニケーションを活発化させると考えられる。一体感とは、帰属意識、忠誠心、組織コミットメントなどの概念に類似する（藤田, 1990）。本論文では、一体感を、「ある集団の成員が、たんに形の上で

それに属しているだけではなく、心から、つまり生活感情の上でも、その一員であり、その集団を自分の集団、自分の生活根拠として感じている度合」として定義する（尾高，1963）。

ハードなコントロールと一体感

アメーバ経営において、計画は各アメーバを巻き込んで作成され、全社員に公開される。このような計画の策定方法によって、全社員が目標を共有し、目標の達成にコミットするようになり、一体感が醸成される。

また、アメーバ経営において、会社やアメーバの経営数字は従業員全員に開示する。この経営数字の開示は会社への信頼感・一体感を高める（菅本，2004）。経営数字の全従業員に対する開示によって、全従業員が目標に向かって力を合わせて行動するようになる（Case，1995）。全従業員が共通の目標の達成に向けて力を合わせることで、従業員が会社の一員であると感じる程度は高くなると考えられる。

以上より次の仮説を立てる。

H11:ハードなコントロールの程度が高ければ、会社への一体感が高い。

ソフトなコントロールと一体感

フィロソフィの浸透・内部化は一体感を醸成する機能を持つといわれる（北居・松田，2004）。フィロソフィの浸透・内部化によって、従業員は会社と共通の目標や価値観を持つようになり、会社への一体感が高まると考えられる。

また、組織コンテクストのアイデンティティ理論によると、理念浸透は個人が、理念カテゴリーによって定義付けられている組織の一員として自らをカテゴリー化する認知過程と捉えることができる（王・高尾，2012）。つまり、理念の個人への浸透は、個人が、理念を掲げる組織へのアイデンティフィケーションといえる。したがって、理念が浸透するほど、従業員が理念を掲げる会社の一員としての認知が高くなり、つまり会社への一体感が高まると考えられる。

以上より次の仮説を立てる。

H12：ソフトなコントロールが高ければ、会社への一体感が高い。

業績連動報酬と一体感

エージェンシー理論（Baiman，1990）によると、人は個人の利益を最大化にする。報酬と個人業績の連動程度が高いほど、従業員は自分の利益を最大するために、個人

業績を上げるような行動に注目し、全体の利益を考えなくなる。したがって会社への一体感が低くなる。

また、前述のように、アメーバ間は競争関係にある。アメーバリーダーの報酬が自分の業績と直結する場合、その競争関係はさらに強くなる。したがって会社への一体感が低くなる。

以上より次の仮説を立てる。

H13：報酬と業績との連動程度が高ければ、会社への一体感が低い。

一体感とコミュニケーションの活発化

京セラでは、「共同体」としての組織が全面的に強調され、大家族主義文化を作り出している（上総，2010）。大家族主義文化の醸成は、細分化したアメーバ組織の部分最適化ではなく、会社全体の利益を最大化する全体最適化を目指している（上総,2010）。会社への一体感が高い場合、全社員が運命の共同体となり、利他的な協力的行動を生み出す。したがって、自分の持つ情報を必要な他人・他部門に共有すると考えられる。

また、会社への一体感を抱く時、会社へのコミットメントが生ずるという（藤田，1990）。組織市民行動に関する理論によると、会社へコミットするほど、従業員は組織が円滑に機能するように協力的な行動をとる（王・高尾，2012）。したがって会社への一体感が高いほど、従業員は組織が円滑に機能するよう積極的に自分の持っている情報を必要な部門に共有すると考えられる。

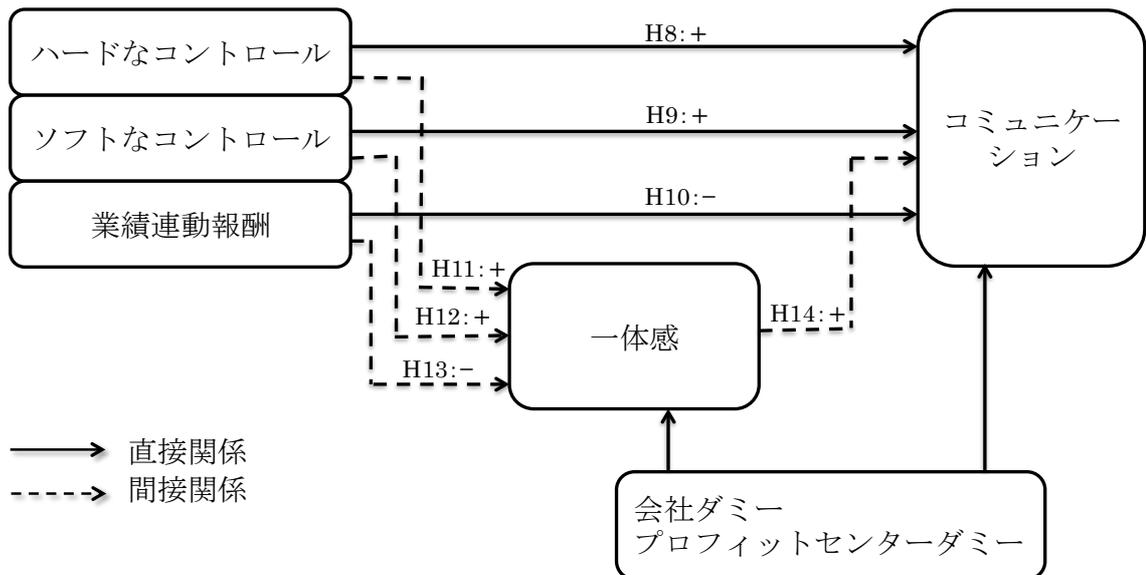
さらに、Relational framing theory によると、個人間の境界は、個人フレーム (individual frame = I) と個人利益を重視する競争的行動を生み出す。個人間に境界が存在しなければ、グループフレームワーク (group frame = we) とグループ利益志向の協力的行動が生み出される (Rowe, 2008)。この理論は、個人の行動は、自分が (I) の社会的シチュエーションにいると思うか、それとも (we) の社会的シチュエーションにいると思うかに依存すると主張する。(we) にいると思う人は、他のメンバーと同じグループにいると思うので、グループ利益を重視する協力的行動をとる。会社への一体感が強いほど、個人間に境界がなくなり、グループフレーム (we) とグループ利益志向の協力的行動が生み出される。したがって、一体感が強いほど、人は自分の持っている情報を必要な部門に共有すると考えられる。

以上より、次の仮説を立てる。

H14：会社への一体感が高ければ、コミュニケーションの程度が高くなる。

図 4.2 はアメーバ経営とコミュニケーションに関する仮説をまとめている。コミュニケーション、一体感の強さに対して、企業規模、文化、タスク環境といった会社や部門の性質が影響を与える可能性があるため、会社ダミーとプロフィットセンターダミーをコントロール変数としてモデルに入れる。

図4.2 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化に関する仮説



筆者作成

4.3 アメーバ経営と業績向上

4.3.1 アメーバ経営と業績向上との直接関係

ハードなコントロールと業績向上

アメーバリーダーは、自分のアイデアや判断で毎月の予定の作成や値決めなど大幅な権限が付与されている（三矢，2003）。意思決定の権限が大きいほど、リーダーは業務遂行の上で、状況変化への対応や戦略の更新などがより柔軟的であるため、より良い業績を上げることができる（Deci and Ryan, 1987; Hall, 2008）。

また、アメーバリーダーは、経営者としてアメーバの予定を作成・実施し、問題を発見・改善する（三矢，2003）。リーダーがあまり経営に参加しない場合に比べ、リーダーが積極的に経営に参加するほど、アメーバ業績が向上すると考えられる。

さらに、予定を立てる際に高い目標の設定が求められている。目標は努力を喚起する（Birnberg et al., 2007 ; Locke and Latham, 2002）。明確で高い目標を設定することは、その目標達成のために従業員から大きな努力を引き出す。従業員の努力により、

業績は向上すると考えられる。

以上より、権限移譲、経営参加、高い目標設定の一連のハードなコントロールの程度が高ければ、業績が高くなると考えられる。したがって、次の仮説を立てる。

H15:ハードなコントロールの程度が高まれば、業績が高まる。

ソフトなコントロールと業績向上

経営理念が浸透するほど、経営理念を実現することの価値を理解して、自らを組織に参加する主体であるという意識を持つようになる（寺本，2008）。実際に谷・窪田（2010）は京セラによって買収された会社において、従業員の多くは、フィロソフィ教育を受けることにより、責任を持って業務遂行するようになっていくことが観察されている。このように、ソフトなコントロールの程度が高いほど、従業員は企業の経営理念を理解し、責任を持って理念の実現に向けて努力し、その結果、業績が向上する。

H16:ソフトなコントロールの程度が高いほど、業績が高い。

業績連動報酬と業績向上

期待理論によると、金銭報酬はほしいものを手に入れるための道具であり（Vroom,1964）、名声や地位などの象徴的な価値をも有し、人にとって非常に魅力的である（Bonner and Sprinkle,2002）。報酬と業績との連動関係が高いほど、努力がもたらす報酬に対する期待が高い（Bonner and Sprinkle,2002）。それゆえ、報酬と業績との連動関係が低い場合に比べ、連動関係が高いほど、従業員は報酬を獲得するためにより多くの努力を投入し、業績を上げる。

また、エージェンシー理論によると、人は個人利益を最大化にする。固定給を与えられる場合、エージェントは努力しても努力しなくても同じ給料をもらうため、努力しなくなる。対して、報酬を業績に連動させることで、従業員は報酬を最大化させるように努力し、業績を上げる。

さらに、目標設定理論によると、業績連動報酬のもとで、人は報酬を獲得するために、個人目標を設定する。個人の目標は、努力を目標関連活動に向かわせる（Locke and Latham, 2002）。報酬を業績に連動させることで、従業員は報酬を上げるように、高い個人目標を設定する。高い目標を達成するために、業務遂行に多くの努力を投入する。その結果、業績が向上する。

以上より次の仮説を立てる。

H17：報酬と業績の連動程度が高ければ，業績が高い。

4.3.2 アメーバ経営と業績向上との間接関係

アメーバ経営は従業員の採算意識を高めることを通じて，業績を上げると考えられる。ここでの採算意識とは業績を上げようとする意識を指す。

ハードなコントロールと採算意識

アメーバ経営において，高い目標数字の設定が求められ，設定された目標への進捗をチェックするために業績が日次ベースで測定される。コントロールの理論によると，従業員は測定される業績指標に注意力を向ける（Flamholtz et al., 1985）。日次ベースのPDCAのもとで，アメーバの業績が毎日測定されるため，従業員は注意力を，業績を上げることに集中させる。したがって，業績を上げる意識が高まると考えられる。また，各アメーバや全社の経営数字は従業員全員に開示される。経営数字の開示によって，アメーバリーダーは業績に対する責任感が芽生え（稲盛，2006），したがって業績を上げる意識が高まると考えられる。経営数字の開示はまた，アメーバ間の競争の場を作り出す（菅本，2004；三矢，2003）。アメーバリーダーは，競争に負けなように業績を上げる意識が高まる。さらに，アメーバ経営には，実績計上ルール（時間当たり採算の設計や実績計上のタイミング，会計原則など）や予定管理制度などさまざまなルールや制度がある。これらのルール・制度によるコントロールが強いほど，従業員は時間当たり採算とその重要性を理解し，したがって採算意識が高まる。

以上より次の仮説を立てる。

H18：ハードなコントロールの程度が高ければ，採算意識が高い。

ソフトなコントロールと採算意識

経営理念が浸透するほど，経営理念を実現するための価値を理解し，自らを組織に参加する主体であるという意識を持つようになる（寺本，2008）。ソフトなコントロールの程度が高いほど，会社の経営理念を理解し，自らを経営理念の実現の主体であるという責任感が芽生え，業績を上げる意識が高まると考えられる。

H19：ソフトなコントロールの程度が高いほど，採算意識が高い。

業績連動報酬と採算意識

期待理論によると，金銭報酬はほしいものを手に入れるための道具であり（Vroom，

1964), 名声や地位などの象徴的な価値をも有し, 人にとって非常に魅力的である (Bonner and Sprinkle, 2002)。報酬と業績との連動関係が高いほど, 業績の向上によってより多くの報酬を獲得することが可能である。それゆえ, 報酬と業績との連動関係が低い場合に比べ, 連動関係が高いほど, 従業員は報酬を獲得するために業績を上げようとする意識が高くなる。

H20: 報酬と業績の連動程度が高ければ, 採算意識が高い。

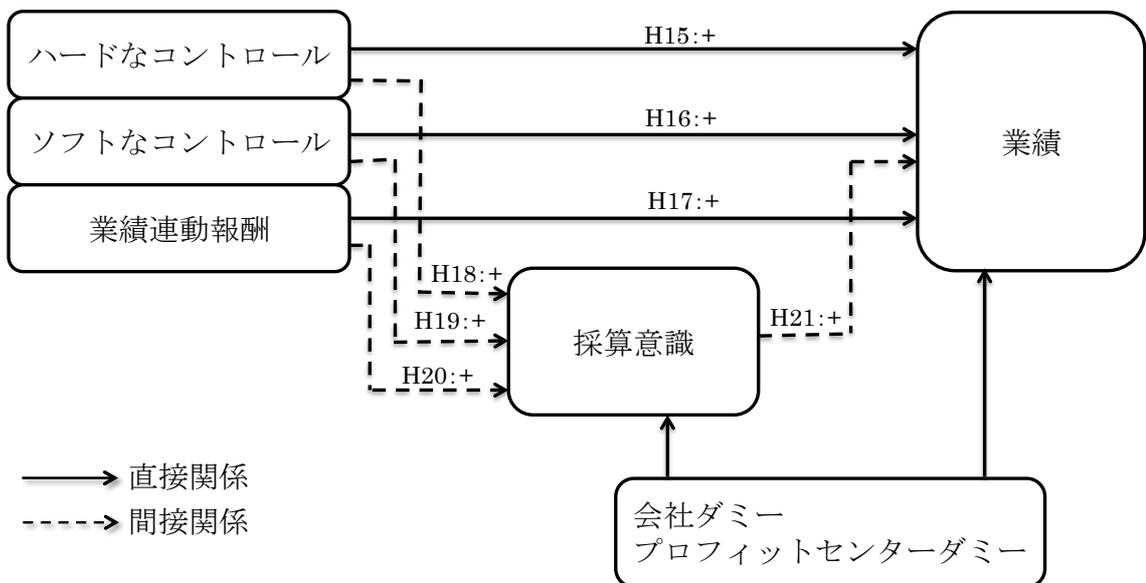
採算意識と業績

従業員の意識はその行動に影響する。従業員の採算意識の高まりは, 業績を上げるための行動につながり, その結果, 業績が向上すると考えられる。

H21: 採算意識が高いほど, 業績が高くなる。

図 4.3 はアメーバ経営と業績に関する仮説をまとめている。業績, 採算意識の強さに対して, 企業規模, 文化, タスク環境といった会社や部門の性質が影響を与える可能性があるため, 会社ダミーとプロフィットセンターダミーをコントロール変数としてモデルに入れる。

図4.3 アメーバ経営と業績向上に関する仮説



筆者作成

第5章 研究方法

5.1 質問票調査の概要

本論文の目的は、(1)アメーバ経営はどのように経営者育成，コミュニケーションの活発化，業績向上との関係を定量的に検証し，(2)報酬と業績との連動関係はどのようにこれらの効果に影響するのかを究明することにある。この目的を果たすために，中国でのアメーバ経営導入企業のデータを用いて検証を行った。中国企業のデータを利用する理由は，中国企業がアメーバ経営を導入する際に，報酬を短期的な部門・個人業績に連動させることが見られたからである。一方，京セラや日本のアメーバ経営導入企業において，報酬を短期的な部門・個人業績に連動させる事例はまだ報告されていない。中国企業のデータを用いることで，報酬と業績との連動関係がアメーバ経営の効果にもたらす影響を明らかにすることが期待できる。

本論文は KAMC 社を通じて，同社のアメーバ経営導入コンサルティングを受けた中国企業に対して質問票調査を実施した。2015年11月時点で，アメーバ経営コンサルティングを受けた中国企業は15社ある。その中の5社に質問票調査に協力してもらえた。サンプルはランダムではないため，選択バイアスが存在する可能性がある。したがって，特定の傾向を持つ企業のみデータしか取れていない恐れがあり，結果の過大解釈に注意する必要がある。選択バイアスの1つの傾向として，アメーバ経営をうまく運用している企業のみ質問票に協力した可能性が考えられる。これに対して，KAMC社から，この5社の運用状況に関する評価を聞いた。その結果，5社の中で，アメーバ経営をよりうまく実践している企業とそれほどうまく実践できていない企業が存在するということが確認できた。

本論文はアメーバを分析単位とし，調査を行った。アメーバ経営において，企業は個々のアメーバに経営を任せ，1つの会社として運営させることで，組織の活性化や経営者育成，採算意識の高まりなどの効果を果たしていると考えられる。それゆえ，アメーバはアメーバ経営がさまざまな効果を発揮するために重要な組織構造（前提）といえよう。この観点から，アメーバ経営の実施程度とその効果との関係を明らかにするのに，アメーバを分析単位にすることは適切であろう。対して，会社を分析単位とすれば多くの情報が失われる可能性がある。したがって，アメーバを分析単位にする。

つぎに，回答者をアメーバリーダーと指定した。アメーバの責任者としてリーダーはアメーバ経営の実践に重要な役割を果たし，また自分の担当するアメーバの状況もよく知っているため，リーダーを回答者とすることは適切であると考えられる。

Tessier and Otley(2012)は、マネジメント・コントロールについて、トップの意図と、従業員の認知という2つの側面があることを強調した。マネジメント・コントロール手段としてのアメーバ経営のさまざまな仕組みは、トップマネジメントが意図的にリーダーに課せるものであり、リーダーを対象に質問票調査を行うことは、リーダーの認知から各アメーバのアメーバ経営の実践状況を評価することになる。一方、企業のトップやアメーバ経営導入の責任者を対象とすれば、個々のアメーバにおけるアメーバ経営の実践状況に関する質問に適切に回答できない可能性もあるし、一人あるは少数の人の認知で全社の各アメーバのメンバーの認知を代表することによって大きな偏りが生じる可能性もある。また、個々のアメーバの従業員を対象とする場合では、従業員はアメーバの全体的な経営状況などを把握できない可能性がある。以上より、本論文ではアメーバのリーダーを調査対象にする。

仮説検証のために、質問票は、アメーバ経営の導入企業5社のアメーバリーダーに対して、質問票実施時のアメーバ経営の各仕組みの実践程度や、経営者能力の高さ、コミュニケーションの程度、業績改善状況などについて調査した。

質問票は、インターネットを通じて配布・回収し、回答者は匿名である。回収期間は2015年11月28日から2016年2月10日までである。回収数は92通、回収率は86%である。A社、B社、D社の回収率は100%で、E社は96%、C社は62.5%となっている。C社の回収率が低い原因は、質問票実施期間において、同社の戦略上の事情でガバナンス構造の変化や組織変革により、一部のアメーバを再編成することになったためである。再編成前のアメーバ数は40であったが、25人のリーダーしか質問票調査に参加することができなかった。

本論文は、アメーバ経営の仕組みをマネジメント・コントロール手段のパッケージとして考える。マネジメント・コントロールは、企業のトップが組織目標を達成するために従業員の行動をガイドすることである。つまり、コントロールするのはトップで、コントロールの対象は従業員となる。前述のように本論文は、コントロールの対象であるアメーバリーダーの認知から、マネジメント・コントロールの手段として考えるアメーバ経営の仕組みを測定する。しかしながら、アメーバ経営において、トップもアメーバリーダーとされる。したがって、コントロールを行うトップの回答(12通)を分析から外す必要がある。その結果、仮説検証に用いるサンプルは80である。5社のプロフィールは表5.1に示される。

本論文に用いられる外生変数に関する質問項目も内生変数に関する質問項目もすべて同じ評価者(common rater)、つまりアメーバリーダーによって回答される。これ

によって、 コモン・メソッド・バイアス (common method bias) が生じる可能性がある。common rater によるコモン・メソッド・バイアスは回答者の持つ様々な傾向によって生じる。例えば、人は、個々の質問項目に対する回答の一致性を保とうとする傾向 (Consistency motif) , 質問項目間の関係を自ら仮定して回答する傾向 (Implicit theories) , 実情よりも社会的規範に沿った回答をする傾向 (Social desirability) , 好きな人に対するより高い点数をつける傾向 (Social desirability) , 当てはまる (または当てはまらない) ばかりつける傾向 (Acquiescence biases) , 自分や世の中に対してプラス的に考える、またはマイナス的に考える傾向 (Mood state) , 最近の出来事によるムードで回答する傾向 (Transient mood state) を持つ (Podsakoff et al., 2003) 。これらのような回答者の傾向によって、本来変数間に存在しない関係が現れ、研究結果に影響する恐れがある (Podsakoff et al., 2003) 。本論文は、コモン・メソッド・バイアスが存在するかをチェックするために、Podsakoff et al.(2003) によって推奨された Harman's single-factor test を実施した。Harman's single-factor test では本論文に用いられるすべての主観的尺度 (つまり、会社ダミー、プロフィットセンターは含まれない) の測定項目について回転せずに探索的因子分析を行う。コモン・メソッド・バイアスが存在する場合、(1) すべての測定項目は一つの因子に収束する、または (2) 一つの因子によって大部分の分散が説明される。本論文において、Harman's single-factor test を行った結果、すべての測定項目は一つの因子に収束せず、どの因子も全体分散の 50% 以上を説明できなかった。したがって、コモン・メソッド・バイアスによる影響は小さいと考えられる。

表5.1 調査対象となる会社のプロフィール

会社	A 社	B 社	C 社	D 社	E 社
資本形態	外資企業	民営企業	株式会社	株式会社	民営企業
創立時期	2006 年	2008 年	2011 年	2001 年	2014 年
主要業務	紡績	精密部品製造	鉱業 (採掘・製品研究開発・加工)	材料研究開発・製造	介護
アメーバ経営導入時期	2014 年 7 月	2013 年	2014 年 6 月	2012 年	2015 年 2 月
アメーバ数	12	25	25	19	20
回答者数	12	25	17	19	19

5.2 測定尺度

先行研究のレビューから分かるように、これまでアメーバ経営を包括的・直接的に

測定する研究はなかった。本論文は、先行研究から関連する質問票項目を収集し、アメーバ経営の導入を支援するコンサルティング会社 KAMC 社に対する 2 回、アメーバ経営を導入するクライアント企業に対する 1 回の聞き取り調査を踏まえ、本論文に用いられる質問票項目をデザインした。最終的に使用される質問票項目は、アメーバ経営の専門家、実務家によって内容的妥当性を確認してもらった。また、日本語を中国語に訳するために、アメーバ経営、中国企業と日本語に詳しい、KAMC 社の中国人スタッフに中国語訳を確認した。さらに、中国の一般社員 3 名に対して、プレテストを行った。以上の手続きを経て、質問票項目を修正し、調査を実施した。

測定尺度には、反映型尺度と形成型尺度が存在する (Bisbe et al., 2007; Bollen and Lennox, 1991; Jarvis et al., 2003; 劉他, 2016)。Jarvis et al. (2003) によると、反映型尺度は次のいくつかの特徴がある。①測定項目の得点は構成概念の結果であり、構成概念の変化によって変化する。②個々の項目は構成概念全体の特徴を表している。③すべての項目は同じ先行条件や結果、法則ネットワークを持つ。④項目間の共通性は高く、内的整合性も高い。⑤各項目はインターチェンジできる。⑥1つの項目を除外しても、構成概念の概念的ドメインは変わらない。対して、形成型尺度ではまったく異なる特徴を持つ。具体的に、①項目得点は構成概念の原因であり、構成概念を規定する。②個々の項目が構成概念の別々の側面を表し、すべての項目が合わせて構成概念を構成する。③すべての項目は同じ先行条件や結果、法則ネットワークを持つ必要がない。④項目間の共通性は必ずしも高くない。⑤項目間はインターチェンジできない。⑥1つの項目でも除外されれば、構成概念の概念的ドメインが変わってしまう可能性がある。このように、反映型尺度は形成型尺度と異なる特徴を持つ。従来の反映型尺度に対する信頼性(クロンバックの α)と妥当性(収束的妥当性, 弁別的妥当性)の検証は形成型の尺度にとっては不適切である (Bollen and Lennox, 1991; Freeze and Raschke, 2007)。これは、形成型尺度では項目間が必ずしも相関しないからである。形成型尺度の項目を内的整合性などによって項目を削減すると、構成概念の必要な側面が除外され、内容的妥当性問題が引き起こされ、最終的に構成概念間の関係に関する誤った結論に導く可能性がある²⁷。したがって、研究者は反映型尺度と形成型尺度との違いを意識し、利用する構成概念がどのような尺度で測定するべきかを明確にする必要がある (Bisbe et al., 2007; Freeze and Raschke, 2007)。

²⁷ Jarvis et al. (2003) は Monte Carlo simulation を使って、モデルのミスペシフィケーションによって生じた推定量のバイアスは関心の持つ構成概念間の理論的關係に関する結論に与える影響を調べた。その結果、誤ったモデルで推定されたパラメーターは正しいモデルで推定されたパラメーターの 3.35 倍から 5.55 倍、または -0.93 倍から -0.88 倍になることが明らかになった。

表5.2 反映型尺度

項目	平均値	分散	因子負荷量	共通性	α	ω	説明された分散
高い目標							
G1 採算目標は非常に高く設定されている。	4.66	1.28	0.56	0.31	0.77	0.80	0.64
G2 採算目標はチャレンジングである。	5.35	1.03	1.00	1.00			
G3 採算目標の達成は、多大な努力が必要。	5.49	1.02	0.78	0.60			
権限移譲							
D1 部門独自のアイデアや判断で仕事を実行することができる。	4.65	1.40	0.57	0.32	0.80	0.81	0.62
D2 部門の仕事に関する多くのことを自分で決めることができる。	4.89	1.25	0.95	0.91			
D3 自部門に関する意思決定に十分な裁量がある。	4.85	1.26	0.79	0.63			
会議							
ME1 経営会議での話し合いは役に立っている。	5.58	1.12	0.69	0.47	0.90	0.90	0.65
ME2 経営会議ではトップの経営方針が伝達される。	5.73	1.06	0.76	0.58			
ME3 経営会議はうまく運営されている。	5.20	1.30	0.76	0.58			
ME4 経営会議では気軽に話し合える。	5.28	1.20	0.90	0.80			
ME5 経営会議では上司は部下のアイデアや意見を重視する。	5.43	1.04	0.90	0.81			
経営数字の開示							
O1 自部門採算数値は他の部門やチームの人に把握されている。	5.31	1.29	0.78	0.61	0.85	0.86	0.68
O2 他部門採算数値を把握している。	5.58	1.16	0.98	0.96			
O3 会社全体の採算数値を把握している。	5.68	1.12	0.70	0.49			
経営参加							
P1 自部門の経営に積極的に参加している。	5.86	0.96	0.81	0.65	0.88	0.89	0.63
P2 自部門の経営について、上司から聞かれなくてもよく自ら意見をいう。	5.61	0.99	0.82	0.67			
P3 私の意見は自部門の経営に大きく影響する。	5.39	1.04	0.83	0.68			
P4 自部門の経営に重要な貢献をする。	5.36	0.92	0.83	0.69			
P5 自部門の経営について、上司はよく私の意見をたずねる。	5.11	1.27	0.67	0.45			

ソフトなコントロール									
S1	会社の経営理念や、経営哲学、行動指針をよく理解している。	5.70	0.80	0.76	0.57	0.90	0.91	0.76	
S2	会社の経営理念や行動指針を新入社員に分かりやすく説明できる。	5.59	0.85	0.96	0.92				
S3	社外の人に対しても自社の経営理念を分かりやすく説明できる。	5.49	0.98	0.89	0.79				
モチベーション									
M01	仕事に興味をもてる。	6.08	0.88	0.89	0.80	0.92	0.93	0.71	
M02	毎日の仕事にはりあいを感ずる。	5.88	0.95	0.89	0.79				
M03	仕事を自分のものにしていく。	6.14	0.79	0.93	0.87				
M04	仕事に誇りを感じる。	5.96	0.95	0.82	0.67				
M05	さらに高度な知識・技能を身につけたい。	6.31	0.59	0.65	0.43				
一体感									
I1	この会社にとって重要なことは、私にとっても重要である。	6.16	0.82	0.80	0.64	0.94	0.94	0.77	
I2	この会社の成功は私の成功と思っている。	6.10	0.89	0.86	0.74				
I3	私は自分自身をこの会社の一部であると感ずる。	6.24	0.78	0.94	0.89				
I4	この会社の問題があたかも自分自身の問題であるかのように感ずる。	6.10	0.84	0.89	0.79				
I5	いつもこの会社の人間であることを意識している。	6.28	0.76	0.89	0.79				
採算意識									
MI1	自部門は経費を削減する意識が高い。	5.75	0.93	0.75	0.56	0.85	0.87	0.68	
MI2	自部門は仕事の効率を上げる意識が高い。	5.74	0.99	0.99	0.97				
MI3	自部門は業績を上げる意識が高い。	5.78	0.87	0.72	0.52				

表 5.3 形成型尺度

項目	平均値	標準偏差	ウエイト	VIF
計画				
PL1 会社には公式的な計画がある。	5.80	0.89	0.40	1.35
PL2 会社の計画は全社員に伝達される。	5.73	0.98	0.43	1.46
PL3 会社の計画を達成するための各部門の目標が明確である	5.74	0.84	0.44	1.58
PL4 会社の計画を成功させるための重要な要因が示される。	5.21	1.08	0.50	2.08
PL5 会社が計画を立てる際に、各部門の意見が聞かれる。	5.36	1.16	0.46	1.72
PDCA				
PDCA1 自部門では非常に明確な目標数字を立てている。	5.69	1.00	0.58	2.19
PDCA2 自部門では実績と目標との差異はタイムリーにフィードバックされる。	5.24	1.30	0.58	2.17
PDCA3 自部門では実績と目標との差異が生じた時、迅速に是正行動をとる。	5.40	1.03	0.56	1.89
ルール・制度				
R1 アメーバ経営のルールや制度は非常に明確である。	5.16	1.18	0.57	1.61
R2 アメーバ経営のルールや制度を守らなければならない。	5.53	1.02	0.63	1.39
R3 アメーバ経営のルールや制度を守らなければ、罰される。	4.49	1.51	0.53	1.28
部門間コミュニケーション				
DC1 他部門から重要な資料、情報、知識をもらっている。	5.71	0.84	0.49	2.24
DC2 他部門と積極的に資料、情報、知識を交換している。	5.70	0.82	0.52	3.21
DC3 自部門の持っている資料、情報、知識を必要とする他部門に提供している。	5.86	0.85	0.52	3.08
DC4 自部門と他部門がうまく協働するように促す。	6.03	0.69	0.48	2.09

本論文で用いる測定尺度には、反映型尺度と形成型尺度がある。表 5.2 と表 5.3 はそれぞれ反映型尺度と形成型尺度の記述統計量と信頼性・妥当性の評価指標をまとめている。反映型尺度の信頼性・妥当性の評価指標については、探索的因子分析（最尤法）を行い、共通性、クロンバックの α 、 ω ²⁸、説明された分散、因子負荷量を示している（表 5.2）。形成型尺度の信頼性・妥当性の評価指標については、項目間の多重共線性程度を示す VIF、主成分分析による各項目へのウェイトが示される（表 5.3）。なお、各信頼性・妥当性指標の評価基準は表 5.4 によって示される（Petter et al., 2007; Schäffer, 2007; 豊田, 2014 を参照）。

表 5.4 各信頼性・妥当性指標の評価基準

反映型尺度 (探索的因子分析)				形成型尺度	
因子負荷量	クロンバックの α	ω	説明された分散	VIF	ウェイト (主成分分析)
≥ 0.4	≥ 0.7	≥ 0.7	≥ 0.5	≤ 3.3	≥ 0.3

つづいては、アメーバ経営の仕組みに関する測定尺度、アメーバ経営の効果に関する測定尺度、仲介変数、コントロール変数の順に説明する。なお、本論文において、ダミー変数と、経営者能力以外の尺度はすべて 7 点スケール（1=まったく当てはまらない、4=どちらともいえない、7=非常に当てはまる）を用いる。

5.2.1 アメーバ経営の仕組みに関する測定尺度

ハードなコントロール

ハードなコントロールは、計画、高い目標、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、ルール・制度、会議の 8 つの側面から測定される。

計画

アメーバ経営において、中長期計画や、マスタープランと呼ばれる年間計画がある。これらの計画は基本的に、トップの経営方針をもとに、現場の従業員を計画策定に巻き込み、現場からの数字を積み上げるという手順で策定される（三矢, 2003）。

²⁸ ω はクロンバックの α と同様に内的整合性の指標である。 α は、すべての項目が真の得点に対して等価に測っているというタウ等価測定のもとで、信頼性係数（真の得点の分散とテスト得点の分散との比によって定義される）に一致する。しかし、タウ等価測定の仮定は現実的ではなく、 α は信頼性係数より小さい値を示すことが多い。 ω は、タウ等価測定の制約を外した指標で、より正確な信頼性を表すことができる（豊田, 2012）。

計画の尺度は、アメーバ経営における計画の特徴、Malmi and Brown (2008)の計画に対する定義と King and Clarkson(2015)の開発した尺度に基づく5つの質問項目によって測定される。この5つの項目は、必ずしも共通性が高いものではない。例えば、公式的な計画があっても、必ず計画策定する際に、各部門の意見を聞くわけではない。したがって、ここで用いられる計画の尺度は形成型尺度である。

主成分分析のウェイトが0.4以上で、VIFが最大2.08であり、両方とも許容範囲を満たしている。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

PL1	私の会社には公式的な計画（年度計画や長期計画）がある。
PL2	会社の計画（年度計画や長期計画）は全社員に伝達される。
PL3	会社の計画（年度計画や長期計画）を達成するための各部門の目標が明確である。
PL4	会社の計画（年度計画や長期計画）を成功させるための重要な要因が示される。
PL5	会社が計画（年度計画や長期計画）を立てる際に、各部門の意見が聞かれる。

高い目標

アメーバ経営では、計画を立てる際、経営方針のもとで、各部署が高い目標を設定していることが特徴的である（菅本, 2004; 谷, 1999; 三矢, 2003）。しかし、高い目標設定は、先行研究に参考できる尺度がない。計画では時間当たり採算について高い目標が設定されるため、これに基づいて3つのオリジナルの質問項目を作って測定に用いた。3つの項目とも高い目標を反映しているため、この尺度は形成型尺度である。

探索的因子分析の結果、1元性が確認され、因子負荷量が0.56以上、 α が0.77、 ω が0.80、説明された分散が0.64であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

G1	私が責任を負う部門やチームの採算目標は非常に高く設定されている。
G2	私が責任を負う部門やチームの採算目標はチャレンジングである。
G3	私が責任を負う部門やチームの採算目標の達成は、多大な努力が必要である。

PDCA

アメーバ経営において、時間当たり採算を業績指標として、明確な目標数字が設定される。実績は採算表によって日次ベースで測定される。そして、日次の実績と累計実績によって目標への進捗が毎日把握される。実績と目標との間に望ましくない差異

が発見されれば、従業員はすばやく是正行動をとる。

PDCA は、Malmi and Brown (2008)のサイバネティック・コントロールの定義（すなわち、業績標準の利用、業績の測定、業績を標準との比較、望ましくない差異に関する情報のフィードバック、およびシステムの行動の調整からなるフィードバック・ループ）およびアメーバ経営における PDCA の特徴に基づいて、3つのオリジナル項目からなる形成型尺度を用いて測定する。なお、導入企業が必ずしも日次で実績を測定しているわけでないため（窪田他, 2016）,「日次」という文言を使わず、「タイムリー」、「迅速に」など文言を利用する。

主成分分析のウェイトが 0.58 以上で、VIF が最大 2.19 であり、許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

PDCA1	私が責任を負う部門やチームでは、非常に明確な目標数字を立てている。
PDCA2	私が責任を負う部門やチームでは、実績と目標との差異はタイムリーにフィードバックされる。
PDCA3	私が責任を負う部門やチームでは、実績と目標との差異が生じた時、迅速に是正行動をとる。

権限移譲

アメーバ経営において、アメーバリーダーは大幅な権限が移譲され、自分の責任を負うアメーバに関する多くの意思決定を自分ですることができる。このことに基づいて、権限移譲は、Morgeson and Humphrey(2006)の意思決定の自律性に関する3つの項目からなる反映型尺度を用いて測定する。

探索的因子分析の結果、1元性が確認され、因子負荷量が 0.57 以上、 α が 0.80、 ω が 0.81,説明された分散が 0.62 であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

D1	私が責任を負う部門やチームは、部門独自のアイデアや判断で仕事を実行することができる。
D2	私が責任を負う部門やチームは、部門の仕事に関する多くのことを独自で決めることができる。
D3	私は、責任を負う部門やチームに関する意思決定に十分な裁量がある。

経営参加

アメーバ経営において、経営参加は重要な特徴である。アメーバリーダーは、経営者として予定を作成・実施し、問題を発見・改善する（三矢, 2003, p134）。経営参加

の測定は、多くの研究に利用される Malani(1975)が開発した 5 項目に文言修正を加えた反映型尺度を用いる。

探索的因子分析の結果、1 元性が確認され、因子負荷量が 0.45 以上、 α が 0.88、 ω が 0.89、説明された分散が 0.63 であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

P1	私は、自分が責任を負う部門やチームの経営（計画の立案や実施、業績の検討、問題解決など）に積極的に参加している。
P2	自分が責任を負う部門やチームの経営（計画の立案や実施、業績の検討、問題解決など）について、上司から聞かれなくても、よく自ら意見をいう。
P3	私の意見は、自分が責任を負う部門やチームの経営（計画の立案や実施、業績の検討、問題解決など）に大きく影響する。
P4	私は、自分が責任を負う部門やチームの経営（計画の立案や実施、業績の検討、問題解決など）に重要な貢献をする。
P5	自分が責任を負う部門やチームの経営（計画の立案や実施、業績の検討、問題解決など）について、上司はよく私の意見をたずねる。

経営数字の開示

アメーバ経営において、会社やアメーバ組織の経営数字は従業員全員に開示する。経営数字の開示により、全社の経営成績や、他のアメーバ組織の経営成績を知ることができるだけでなく、自分の経営成績も上司や同僚によって把握されることになる。経営数字の開示の測定尺度は丸田（2014）の 3 項目を参照に反映型尺度を作成した。

探索的因子分析の結果、1 元性が確認され、因子負荷量が 0.70 以上、 α が 0.85、 ω が 0.86、説明された分散が 0.68 であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

O1	私が責任を負う部門やチームの採算数値は他の部門やチームの人に把握されている。
O2	私は他の部門やチームの採算数値を把握している。
O3	私は会社全体の採算数値を把握している。

ルール・制度

アメーバ経営にはさまざまな制度やルールがある。例えば、日次決算や階層的会議体、実績計上ルール（時間当たり採算の設計や実績計上のタイミング、会計原則など）など。アメーバ経営におけるルール・制度によるコントロールの程度の測定は、King and Clarkson(2015)を参照に、3 項目からなる形成型尺度を用いる。ルール・制度に

よるコントロールの強さは、「明確である」、「守らなければならない」、「守らない場合罰される」の3つの異なるレベルで測定している。

主成分分析のウェイトが0.57以上で、VIFが最大1.61であり、許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

R1	アメーバ経営のルールや制度（実績計上ルールや手順，会議制度，予定管理制度など）は非常に明確である。
R2	アメーバ経営のルールや制度（実績計上ルールや手順，会議制度，予定管理制度など）を守らなければならない。
R3	アメーバ経営のルールや制度（実績計上ルールや手順，会議制度，予定管理制度など）を守らなければ，罰される。

会議

アメーバ経営において，会議は全社，事業本部，事業部，部，課等のいろいろな階層の会議が行われる（三矢，2003，p101）。会議において，前月の実績の検討，次月の予定の作成，懸案事項の話し合いなどが行われる。会議を通じて，上司はトップの意思や方針を伝達する一方，部下に業績報告をさせ，問題に対する説明責任を果たせ，改善策を聞く。部下は別の階層の会議において，その部下に対して，トップの意思や方針を伝達する一方，部下に業績報告をさせ，問題に対する説明責任を果たせ，改善策を聞くことで情報収集が行われている。こうして，京セラは会議を通じて，トップの意思の伝達や下位部門の情報の吸い上げを果たしている。会議は『心理尺度ファイル』を参考に，5項目からなる反映型尺度を用いて測定する。

探索的因子分析の結果，導入前後の両サンプルにおいて，1元性が確認され，因子負荷量が0.47以上， α が0.90， ω が0.90，説明された分散が0.65であり，すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

ME1	経営会議での話し合いは役に立っている。
ME2	経営会議ではトップの経営方針が伝達される。
ME3	経営会議はうまく運営されている。
ME4	経営会議では気軽に話し合える。
ME5	経営会議では上司は部下のアイデアや意見を重視する。

ソフトなコントロール

ソフトなコントロールは，従業員に共有され，そして彼らの考え方や行動に影響する価値観，信条および社会的規範の束に基づくコントロールを指す。会社の価値観，

信条および社会的規範に従業員に共有・内在化することを通じて、従業員をセルフコントロールさせる。アメーバ経営においてはフィロソフィの浸透を通じて、従業員に共通の価値観，信条および社会的規範を共有・内在化させる。ここでのフィロソフィは企業の経営理念や，経営哲学，行動指針を含む。ソフトなコントロールは高尾・王（2012）を参考に，3項目からなる反映型尺度で測定する。

探索的因子分析の結果，1元性が確認され，因子負荷量が0.57以上， α が0.90， ω が0.91，説明された分散が0.76であり，すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

S1	私は会社の経営理念や，経営哲学，行動指針をよく理解している。
S2	私は会社の経営理念や行動指針を新入社員に分かりやすく説明できる。
S3	私は社外の人に対しても自社の経営理念を分かりやすく説明できる。

業績連動報酬

報酬と業績との連動関係，例えば，どれほど業績目標が達成されれば，どれほどのボーナスを与えるかについて，明示的な算式あるいは評価者の主観で決める（Merchant and Van der Stede,2012）。どちらにせよ，報酬と業績は連動するかしないかだけでなく，大きく連動する場合と少ししか連動しない場合も考えられる。本論文では報酬と業績と連動する程度を1項目で測る。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

INC	私の報酬は私が責任を負う部門の採算業績の達成程度に直接リンクする。
-----	-----------------------------------

5.2.2 アメーバ経営の効果に関する測定尺度

経営者育成

アメーバ経営において，経営者育成とはリーダーを経営者として育成することである。これを測定するために，Mahoney et al.（1965）が開発された経営管理業績（managerial performance）の尺度を用いる。この尺度の信頼性と妥当性は先行研究によって検証されている（例えば，Abernethy and Brownell,1997; Abemethy and Stoelwinder, 1995; Parker and Kyj, 2006）。リーダーは，計画，調査，調整，評価，監督，人材活用,交渉，（組織の）代表の8つの経営管理の側面から自分を評価したあと，経営管理業績について総合評価をする。先行研究にしたがって，最後の項目MP9の得点を分析に用いる。最後の項目MP9と他の項目との相関はすべて有意($p < 0.001$)

でプラスである（表 5.4）。なお、MP1～MP8 については、1=非常に悪い、4=どちらともいえない、7=非常に良いの 7 点スケールで測定する。MP9 については、1=まったく当てはまらない、4=どちらともいえない、7=非常に当てはまるの 7 点スケールで測定する。

MP1	計画：目標，政策，活動の流れの決定。 （例えば，仕事の日程，予算，手順，目標，計画・予定の決定）
MP2	調査：記録，報告と会計記録などを通じて必要な情報を収集し，編集する。 （例えば，棚卸し，結果の測定，記帳，調査，職務分析）
MP3	調整：複数の計画を統合したり調整するために部下ではなく，会社の他の人と情報を交換する。 （例えば，他の部門への提言，他の部門のマネジャーとの連絡，上司への報告，他部門との連携）
MP4	評価：提案や報告された業績を評価する。 （例えば，従業員評価や，結果に対する判断，製品点検）。
MP5	管理：部下を方向付け，リード，育成する。 （例えば，部下にアドバイスを与える，部下に対するトレーニング・教育，ルールの説明，部下に対するトレーニング，部下のクレームに対応する）
MP6	人員整備：良い人員整備を維持する。 （例えば，適所適材の人員の配置，異動）
MP7	交渉：製品・サービスの購入，販売または契約。 （例えば，サプライヤーと契約を立てる，値段交渉）
MP8	代表：スピーチや，コンサルテーションまたは外部者とのコンタクトを通じて，自分の組織に対する興味を持たせる。 （例えば，スピーチ，団体活動，会議，クラブなどに参加すること）
MP9	私は以上の 8 つの側面において非常にうまくできていると思う。

表5.4 経営者育成尺度に関する記述統計量と相関係数

	記述統計量								
	MP9	MP1	MP2	MP3	MP4	MP5	MP6	MP7	MP8
平均値	5.41	5.45	5.31	5.44	5.38	5.46	5.26	5.26	4.73
標準偏差	0.85	0.87	0.95	0.88	0.85	1.03	1.13	1.00	1.01

	経営者能力と 8 つの側面との相関係数							
	MP1	MP2	MP3	MP4	MP5	MP6	MP7	MP8
MP9経営者能力	0.72 ^{***}	0.64 ^{***}	0.68 ^{***}	0.68 ^{***}	0.60 ^{***}	0.59 ^{***}	0.63 ^{***}	0.64 ^{***}

p<.001,^{***}

コミュニケーション

コミュニケーションは組織間の情報交換を指す。Janz and Prasarnphanich(2003)を参考に、4つの項目からなる形成型尺度を用いて測定する。主成分分析のウェイトが0.48、VIFが最大3.21であり、すべて許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

DC1	私は、他の部門やチームから自分の部門やチームにとって重要な資料、情報、知識をもらっている。
DC2	私は、他の部門やチームの同僚と積極的に資料、情報、知識を交換している。
DC3	私は、自分の部門やチームの持っている資料、情報、知識を必要とする他の部門やチームに提供している。
DC4	私は、自分の部門やチームと他の部門やチームがうまく協働するように促す。

業績

業績は、客観的業績と主観的業績の2つがある。従業員が自分の業績に関する主観的評価は、主観的バイアスによって測定誤差を引き起こすかもしれないし、客観的な業績との相関が低いことから、しばしば批判される。一方、回答者の主観的信念は回答者にとってのリアリティであり、彼らの行動をガイドする可能性が最も高く、関連する情報を提供することができるという主張もある (Van der Stede et al., 2007)。本論文において、客観的な業績データを入手できなかったことと、実態の業績は景気、政策、技術などの環境によって影響される可能性があることにより、アメーバリーダーが自分のアメーバの業績に対する主観的評価を用いて測定する。また、主観的業績評価は個人または作業単位レベルに適しているといわれる（それより高いレベルの業績の評価には適していない）。分析レベルはリーダーが自分の責任を負っているアメーバという点においては、主観的評価の利用は適している。

アメーバ経営において、主な業績評価指標は時間当たり採算である。時間当たり採算では、売上高、経費、作業時間によって決められる。その中で、売上高は、アメーバ経営の仕組みの実践程度だけでなく、景気、市場などの外部環境によって影響される可能性が高い。これらの外部環境を完全にコントロールすることは困難である。また、非プロフィットセンターについては、売上高が測定できない。したがって本論文は業績を経費、時間から評価する。なお、アメーバ経営は一回きりの業績改善だけでなく、業績の持続的な改善を目指している。それゆえ、本論文は経費、時間に関する持続的な改善についてそれぞれ1項目で測定する。具体的な質問項目はつぎのとおり

である。

PF1	私が責任を負う部門やチームの仕事の効率は、改善し続ける。
PF2	私が責任を負う部門やチームの経費は、改善し続ける。

5.2.3 仲介変数

モチベーション

モチベーションとは「個人の内部もしくは外部から派生し、特定の行動の強度、方向、持続性を規定する活動力」である（Pink, 2009 大前訳, 2010）。『心理尺度ファイル』を参考に、5項目からなる反映型尺度で測定する。

探索的因子分析の結果、1元性が確認され、因子負荷量が0.65以上、 α が0.92、 ω が0.93、説明された分散が0.71であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

MO1	仕事に興味をもてる。
MO2	毎日の仕事にはりあいを感じる。
MO3	仕事を自分のものになっている。
MO4	仕事に誇りを感じる。
MO5	さらに高度な知識・技能を身につけたい。

一体感

一体感とは、ある集団の成員が、単に形の上でそれに属しているだけでなく、心から、つまり生活感情の上でも、その一員であり、その集団を自分の集団、自分の生活根拠として感じている度合を指す。田尾(1997)を参考に、5項目からなる反映型尺度で測定する。表5.2の記述統計量から分かるように、一体感の質問項目について、全体的に天井効果がより強いことが示されている。特に、I3とI5は、平均値と標準偏差との和がそれぞれ7.02と7.04となっており、天井効果が現れていると考えられるが、重要な項目として本論文の分析に用いる。

探索的因子分析の結果、1元性が確認された。因子負荷量が0.80以上、 α が0.94、 ω が0.94、説明された分散が0.77であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

I1	この会社にとって重要なことは、私にとっても重要である。
I2	この会社の成功は私の成功と思っている。

I3	私は自分自身をこの会社の一部であると感じる。
I4	この会社の問題があたかも自分自身の問題であるかのように感じる。
I5	いつもこの会社の人間であることを意識している。

採算意識

採算意識は業績を上げようとする意識を指す。採算意識の測定に、3項目からなるオリジナルの反映型尺度を作成した。非プロフィットセンターの業績には売上高が関係しないため、売上高に関する意識を除いて、経費の削減、効率の改善、業績の改善のそれぞれに関する意識の3項目で測定する²⁹。

探索的因子分析の結果、1元性が確認され、因子負荷量が0.72以上、 α が0.85、 ω が0.87、説明された分散が0.68であり、すべてが許容範囲内である。具体的な質問項目はつぎのとおりである。

MI1	私が責任を負う部門やチームは、経費を削減する意識が高い。
MI2	私が責任を負う部門やチームは、仕事の効率を上げる意識が高い。
MI3	私が責任を負う部門やチームは、業績を上げる意識が高い。

5.2.4 コントロール変数

コントロール変数は会社ダミーとプロフィットセンターダミーを含む。会社ダミーは、A社ダミー、B社ダミー、C社ダミー、D社ダミーの4つがある。A社ダミーは、A社である場合が1、そうでない場合が0を取るダミー変数である。B社ダミー、C社ダミー、D社ダミーもA社ダミーと同様な方法で操作化される。プロフィットセンターダミーは、プロフィットセンターである場合が1、そうでない場合が0を取るダミー変数である。

5.3 分析方法

仮説検証のために、共分散構造分析を用いる。本論文の仮説にはアメーバ経営の実施程度とその効果との直接関係と間接関係を仮定している。従来の多変量解釈は、シ

²⁹ ここは部門全体の採算意識をアメーバリーダーの個人の採算意識を代理変数にしている。これは、自分の採算意識に対する自己評価より、部門全体の採算意識に対する評価の方より客観的で、バイアスを軽減することができるという考えがあったからである。個人が自分に対する直接評価の場合、中レベルの点数をつける傾向や、高目の点数をつける傾向などによるバイアスが生じる可能性がより高いと考えられる。部門全体の採算意識を代理変数とする適切性は、アメーバリーダーの採算意識と部門全体の採算意識との相関が高いと考えられるからである。二者の高い相関は次の2点から予測できる。まず、部下は、上司が注意力を振り向ける対象に、自分の注意力を振り向ける傾向がある (Simons, 1995)。アメーバリーダーが部門業績に注意力を振り向けると、部下も部門業績に注意力を振り向けると考えられる。また、アメーバリーダーは、部門業績を上げる意識が高ければ、部門業績を上げるように部下に働きかける。その結果、部下も部門業績を上げる意識が高くなると考えられる。

ンプルなモデル構造を前提にし、間接効果などを複雑な関係を明らかにするには限界がある (Haenlein and Kaplan, 2004)。一方、共分散構造分析では、柔軟に自分の研究仮説を反映したモデルを構成して検証することができる (豊田, 2014)。ただし、本論文において、サンプルサイズの制約により共分散構造分析で測定モデルを含めた構造モデルを推定することは解釈不能な結果 (分散の推定値が負だったり、相関係数が 1 を超えたり) が導かれることがある (Haenlein and Kaplan, 2004)。また、形成型尺度も複数存在し、共分散構造分析で推定する場合は測定モデルに関する重大なアイデンティフィケーション問題が発生する可能性がある (Haenlein and Kaplan, 2004)。したがって、本論文では、測定モデルを含めた構造モデルを推定せず、尺度得点を用いた構造モデルを推定する。本論文において、複数の反映型尺度と形成型尺度からなる 2 次元の尺度 (ハードなコントロール) のような複雑な尺度が存在する。計算の単純化と尺度の意味の分かりやすさのため、尺度得点について項目得点の平均値を用いることにする。

第6章 分析結果

6.1 予備的分析

表6.1, 表6.2はそれぞれ各変数の記述統計量, 変数間のスピアマン順位相関を示している。

変数名	平均値	標準偏差	最小値	中央値	最大値
ハードなコントロール	5.34	0.68	3.63	5.37	6.63
計画	5.57	0.74	4.00	5.60	7.00
高い目標	5.17	0.92	3.00	5.00	7.00
業績測定	4.08	0.73	2.50	4.25	5.25
権限移譲	4.80	1.11	1.00	5.00	6.33
ルール・制度	5.06	0.97	2.33	5.00	7.00
会議	5.44	0.97	2.20	5.60	7.00
経営数字の開示	5.52	1.05	2.00	6.00	7.00
経営参加	5.47	0.86	2.60	5.60	7.00
ソフトなコントロール	5.59	0.80	2.67	5.83	7.00
業績連動報酬	3.81	1.68	1.00	4.00	7.00
モチベーション	6.07	0.73	3.00	6.00	7.00
一体感	6.18	0.74	3.00	6.00	7.00
採算意識	5.75	0.82	3.00	6.00	7.00
経営者能力	5.41	0.85	3.00	5.00	7.00
コミュニケーション	5.83	0.70	3.50	6.00	7.00
コストの削減	4.90	1.45	1.00	5.00	7.00
効率の向上	5.69	0.94	3.00	6.00	7.00
プロフィットセンターダミー	0.48	0.50	0.00	0.00	1.00
A社ダミー	0.14	0.35	0.00	0.00	1.00
B社ダミー	0.26	0.44	0.00	0.00	1.00
C社ダミー	0.16	0.37	0.00	0.00	1.00
D社ダミー	0.21	0.41	0.00	0.00	1.00

表6.2 変数間の相関係数

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
ハードなコントロール①	1														
ソフトなコントロール②	0.51***	1													
業績連動報酬③	0.18	0.11	1												
モチベーション④	0.35**	0.53***	0.08	1											
一体感⑤	0.27*	0.42***	0.11	0.72***	1										
採算意識⑥	0.43***	0.67***	0.1	0.53***	0.47***	1									
経営者能力⑦	0.46***	0.34**	0.04	0.40***	0.30**	0.43***	1								
コミュニケーション⑧	0.40***	0.55***	0.07	0.64***	0.58***	0.64***	0.42***	1							
コストの削減⑨	0.55***	0.36***	0.36***	0.32**	0.37***	0.45***	0.34**	0.36**	1						
効率の向上⑩	0.61***	0.59***	0.16	0.32**	0.39***	0.66***	0.48***	0.47***	0.55***	1					
プロフィットセンター⑪	0.45**	0.17	0.23*	0.14	0.09	0.12	0.06	0.11	0.33***	0.17	1				
A社ダミー⑫	0.37**	0.11	-0.07	0.07	0.07	0.23*	0.11	0.21#	0.29**	0.15	0.2	1			
B社ダミー⑬	-0.13	-0.1	0.07	-0.13	-0.05	-0.24*	0	-0.08	-0.20#	-0.13	0	-0.24	1		
C社ダミー⑭	0.11	0.19#	0.40***	0.24*	0.21#	0.20#	0.19#	0.1	0.38***	0.27*	-0.01	-0.18	-0.26	1	
D社ダミー⑮	-0.07	0.06	-0.16	-0.12	-0.22*	-0.07	-0.25*	-0.23*	-0.32**	-0.07	-0.07	-0.21	-0.31	-0.23	1

p<0.1, #; p<0.05, *; p<0.01, **; p<0.001, ***

本論文は、アメーバ経営の実践程度とその効果との因果関係のメカニズムについて注目する。2つの変数間の因果関係を確認するために、重要な要件の1つは、二者の間に共変動関係が存在することである (Shadish et al., 2002)。アメーバ経営の実践程度とその効果との因果関係を考える場合、アメーバ経営の実践程度が変動すれば、その効果も変動しなければならない。そのためには、本論文の分析単位間、つまりアメーバ間にアメーバ経営の実践程度に差があるということが前提条件になる。しかし、①少数の企業のデータしか収集していないこと、②これらの企業が同一のコンサルティング会社によってアメーバ経営を導入していることにより、アメーバ経営の仕組みの実践程度について、アメーバ間に差があるのかが問われるかもしれない。表6.1により、ハードなコントロール、ソフトなコントロール、業績連動報酬の3つの仕組みの実践程度について、アメーバ間に一定程度の差があることを確認することができた (それぞれの標準偏差が0.68,0.80,1.68である)。

アメーバ経営の実践程度の差について、先行研究は、アメーバ経営の実施に対するトップの支援 (菅本, 2004; 谷・窪田, 2010; 三矢, 2003), 導入企業の組織風土・政策・工夫 (窪田他, 2015b; 挽, 2007; 三矢, 2003) などの会社環境や、部門性質 (プロフィットセンターかどうか) に影響されることを発見している。これらの要因は、アメーバ間のアメーバ経営の実践程度の差につながる可能性がある。ここでは探索的に会社環境と部門性質がアメーバのアメーバ経営の実践程度との関係を調べる。表6.2から分かるように、ハードなコントロールの実践程度は、プロフィットセンターダミー、A社ダミーと有意な相関を持つ。ソフトなコントロールの実践程度は、C社ダミーと10%有意な相関を持つ。また、報酬と業績との連動程度は、プロフィットセンターダミー、C社ダミーと有意な相関を持つ。

表6.3はアメーバ経営の各仕組みの実践程度を従属変数、会社ダミーとプロフィットセンターダミーを独立変数とした回帰分析の結果を示す。調査対象において、ハードなコントロールの実践程度は、プロフィットセンターのアメーバにおいて有意に高い ($p<0.001$)。これは非プロフィットセンターと比べ、利益責任を持つプロフィットセンターにおいて、権限移譲や経営参加の程度がより高いからと考えられる。ハードなコントロールの実践程度がA社のアメーバ、C社のアメーバにおいても有意に高い結果が示された (それぞれ $p<0.01$, $p<0.1$)。ソフトなコントロールの実践程度は、A社のアメーバ、C社のアメーバにおいて有意に高い (それぞれ $p<0.1$, $p<0.05$)。報酬と業績との連動程度は、プロフィットセンターのアメーバにおいて有意に高い ($p<0.05$)。これは、利益責任をプロフィットセンターの業績がより連動しやすいからか、または

もっと多くの利益を上げるように従業員を動機付けるためのトップの意図的なデザインであるからかもしれない。報酬と業績との連動程度は、B社とC社のアメーバにおいて有意に高い（それぞれ $p<0.1$, $p<0.001$ ）。特にC社において、報酬と業績との連動程度が非常に高い。KAMC社によると、C社を短期内に垂直統合型企業へと規模を拡大するために、新しく雇用された総経理は、従業員のモチベーションを高めようとして、報酬を業績に連動させた。これが原因でC社における報酬と業績との連動程度が高いと推測する。

表6.3 アメーバ経営の実践程度の影響要因に関する回帰分析結果

	ハードな コントロール			ソフトな コントロール			業績連動報酬		
	標準化 係数	標準 誤差	p値	標準化 係数	標準 誤差	p値	標準化 係数	標準 誤差	p値
(Intercept)	0.000	0.097	1.000	0.000	0.108	1.000	0.000	0.099	1.000
プロフィット	0.355 ^{***}	0.100	0.001	0.147	0.111	0.192	0.243 [*]	0.102	0.020
A社ダミー	0.366 ^{**}	0.118	0.003	0.223 [#]	0.131	0.093	0.033	0.120	0.785
B社ダミー	0.082	0.124	0.512	0.138	0.138	0.322	0.251 [#]	0.126	0.092
C社ダミー	0.228 [#]	0.118	0.056	0.340 [*]	0.131	0.011	0.488 ^{***}	0.120	0.000
D社ダミー	0.116 [#]	0.121	0.343	0.225	0.135	0.099	0.040	0.123	0.745
adj-R ²	0.241			0.064			0.217		

$p<0.1$,[#]; $p<0.05$,^{*}; $p<0.01$,^{**}; $p<0.001$,^{***}

プロフィット：プロフィットセンターダミーを指す。

以上のように、アメーバ経営の実践程度はある程度会社環境や部門性質によって影響されることが分かった。しかし、ここでの分析は大雑把で、より詳しい影響要因の特定ができなかった。

第2章で議論したように、本論文の研究関心ではないが、アメーバ経営を企業に導入する際に、どのような要因がその実践程度に影響するのかを明らかにすることは、アメーバ経営の研究と実務に貢献する重要な意義を持つ。特に、その影響要因の中で、先行研究で論じてきた会社の政策やトップの支援などトップの意図的に設計できる要因もあれば、先行研究ではあまり注目してこなかった競争環境やタスク属性のような、トップがより意図的に変化させにくい要因も存在すると考えられる。これらに関する知見はアメーバ経営の導入を理解・促進するのに役立つ。しかし、アメーバ経営の実践程度の影響要因について必ずしも体系的に究明されたとはいえない。経営システムの実践程度の影響要因として、個人属性、組織的要因、技術的要因、タスク属性、

外部環境の5つから考えることができる (Anderson,1995)。この5つのそれぞれがまた多様な要因が含まれる。アメーバ経営の実践程度の影響要因を体系的に究明し、アメーバ経営の導入に関する理論構築のためには、まずは経営システムの導入に関する理論やフレームワークを参考にしながら、事例研究などを通じてより豊富・詳細な知見を蓄積していく必要がある。

6.2 仮説検証結果

前章で述べたとおり、本論文は共分散構造分析を用いて、仮説検証を行う。共分散構造分析では、最尤法に基づく。最尤法は、データの正規分布を仮定している。しかし、表 6.1 から分かるように、本論文のデータは必ずしも正規分布をしていない。このようなデータを用いて共分散構造分析を行う場合、検定結果にバイアスが生じる可能性がある。このようなバイアスを修正するために、ブートストラップ法を用いることが推奨される (小杉・清水, 2014)。ブートストラップ法は、手元にあるデータから、オブザベーションを復元抽出することで、新しい仮想データセットを作成するリサンプリングの手法である (豊田, 2014)。以上により、本論文は、モデルについて共分散構造分析を行う際に、ブートストラップ法を用いる。抽出するブートストラップ標本の数は 2000 ぐらいが適切とされる (小杉・清水, 2014) ため、ブートストラップ標本の数は 2000 と指定した。おな、本論文の分析モデルはすべて、飽和モデルとなっており、適合度はいつも完全であるため、議論しないことにする。

6.2.1 アメーバ経営と経営者育成

アメーバ経営の実践程度と経営者育成に関する共分散構造分析の結果は、表 6.5 に示されている。まずアメーバ経営の実践程度と経営者育成との直接関係に関する検証結果を検討する。H1 では、ハードなコントロールの程度が高ければ、経営者能力が高いと予測している。推定の結果、H1 は支持された (標準化係数=0.508, $p<0.001$)。つまり、ハードなコントロールは経営者能力と直接の有意な正の関係がある。ハードなコントロールは計画、目標設定、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度を含む。アメーバ経営において、経営参加は重要な特徴である。アメーバリーダーは、経営者として予定を作成・実施し、問題を発見・改善する (三矢, 2003)。経営者として職務を日々遂行することによって、経営者としての能力が高まると考えられる。また、経営参加の重要な場は会議である。会議において、前月の実績の検討、次月の予定の作成、懸案事項の話し合いなどが行われる。会議を通じ

て、アメーバリーダーに業績報告をさせ、問題に対する説明責任を果たせ、改善策を聞かせ（三矢，2003），アメーバリーダーの経営者として能力を高める。さらに，前述のように予定の作成はアメーバリーダーが経営参加の重要内容である。次月の予定を立てる際に，高い目標を設定することが求められる（菅本，2004；谷，1999；三矢，2003）。目標は達成するための努力を喚起することができる（Birnberg et al., 2007；Locke and Latham, 2002）。アメーバリーダーは高い目標を設定し，目標達成のためにより多くの努力をしなければならない。その努力により，経営者としての能力は高くなると考えられる。このように，アメーバ経営において経営参加，会議，目標設定の一連のハードなコントロールは経営者育成に役立つと考えられる。

H2 ではソフトなコントロールの程度が高ければ，経営者能力が高いと予測した。しかし，本論文の検証結果，H2 は支持されなかった。これは，ソフトなコントロールは従業員の価値観・信条・態度に影響を与えることによって機能を発揮し，機能を発揮するまでのプロセスが緩やかで時間がかかるからだと考えられる。つまり，経営理念や行動規範などの浸透が，経営者としての行動の改善ないし能力の高まりというレベルまでにつながるのには時間がかかる。一方，本論文のデータでは一時点のものであり，タイムタグを挟む因果関係の検証に限界がある。

H3 では報酬と業績の連動程度が高ければ，経営者能力が高い（低い）と予測している。しかし，本論文の推定結果では，H3 は支持されなかった。つまり，業績連動報酬と経営者能力との有意な直接関係が確認されなかった。その原因として次の3点が考えられる。第1に，アメーバ経営のもとで報酬と業績との連動が経営者能力の向上の間にタイムタグが存在し，本論文の一時点のデータでは報酬と業績との連動程度が経営者能力への影響を検証するのに限界がある。第2に，もし報酬と業績との連動程度と経営者能力の間に正の関係も負の関係も同時に存在する場合，正の影響と負の影響が相殺し，その結果有意な関係が見えなくなる可能性がある。また，報酬と業績との連動程度と経営者能力との関係が単純な線形関係ではない可能性がある。例えば，ある閾値までは報酬と業績との連動程度が高いほどリーダーは業務遂行に努力し，経営者としての能力が高くなる。しかし，その閾値を超えると，報酬と業績との連動程度が高いほどリーダーはリスクを恐れ，視野が狭くなり，創造性が縛られ，経営者能力が低下する。アメーバ経営は一般的非業績連動報酬を採用するが，業績連動報酬を採用する場合，アメーバ経営の重要な目的である経営者育成への影響を明らかにすることはアメーバ経営の理論構築に役立つ。それゆえ，将来は，業績連動報酬と経営者育成との関係についてさらなる研究が必要であろう。

つぎに、モチベーションを仲介変数とした、アメーバ経営と経営者育成との間接関係に関する検証結果を検討する。H4では、ハードなコントロールの程度が高ければ、モチベーションが高いと予測している。推定の結果、H4は支持された（標準化係数=0.323, $p<0.5$ ）。つまり、ハードなコントロールとモチベーションとの有意な正の関係が確認された。アメーバ経営において、アメーバリーダーを「経営者」として位置づけ、自己実現の機会を与える（三矢, 2003）。これにより、アメーバリーダーは、経営者として職務を遂行する上で自分の価値を感じ、モチベーションが高まると考えられる。また、人には他人に押し付けられず自分で決定したいという欲求がある（Deci and Ryan, 1987; 渡辺, 2010b）。この欲求が満たされると、モチベーションが高まる（Deci and Ryan, 1987; Miller and Monge, 1986）。渡辺（2010b）は、ミニ・プロフィットセンターリーダーの権限の拡大によって、リーダーの自律性に対する欲求が充足され、モチベーションが促進されると分析している。アメーバ経営において、アメーバリーダーは、大幅な権限が委譲され、自分のアイデアや判断で毎月の計画（予定と呼ばれる）の作成や値決めなど多くの部門の意思決定を行うことができる（三矢, 2003）。アメーバリーダーの意思決定の自律性が高いほど、自己決定に対する欲求が満たされ、仕事のモチベーションが高いと考えられる。さらに、自己効力感理論によると、成功体験の蓄積は個人が自分のタスクを達成する能力に関する信念（Belief）、つまり自己効力感の高まりにつながり、仕事のモチベーションを高める（渡辺, 2013）。アメーバ経営におけるPDCAプロセスは、目標の達成状況に関する即時的なフィードバック情報を提供する。これにより成功体験が蓄積される（谷, 1999）。ミニ・プロフィットセンターにおける経営数字の開示も、また自分がやればれるほどできるという感覚を経験し、自己効力感が促進されると論じている（渡辺, 2010b）。したがって、アメーバ経営におけるPDCAプロセスや経営数字の開示は、自己効力感を高め、仕事のモチベーションを高めると考えられる。

H5ではソフトなコントロールとモチベーションの正の関係を予測している。しかし、検証の結果、H5は支持されなかった。これはソフトコントロールとモチベーションの向上との間に、共感度のような心理的プロセスが介在するかもしれない。つまり、企業基本価値観を理解するだけでなく、それに共感し、企業と同様な価値観を持つことが、モチベーションを向上させると考えられる。将来は、ソフトコントロールが機能する心理的プロセスを考慮しながら研究していく必要がある。

H6では業績連動報酬とモチベーションの正（負）の関係を予測しているが、支持されなかった。この結果に関しては2つの解釈が考えられる。まず、アメーバ経営の

もとで、業績連動報酬とモチベーションとの関係がそもそも薄いからかもしれない。また、業績連動報酬とモチベーションとの間に、満足といったような心理的要因が介在する可能性がある。アメーバ経営において業績連動報酬の採用がこれまであまり研究蓄積がなく、業績連動報酬の影響を明らかにするのに将来さらなる研究が必要であろう。

さらに、H7 は、モチベーションが高ければ、経営者能力が高いと予測したが、支持されなかった。これは、モチベーションの高まりが実際の経営者の行動の改善や能力の向上につながるプロセスに時間がかかるからかもしれない。

表6.5 アメーバ経営と経営者育成に関する推定結果

変数	標準化係数	標準誤差	z	p値
<u>経営者能力～</u>				
モチベーション	0.189	0.162	1.170	0.242
ハードなコントロール	0.508 ^{***}	0.112	4.545	0.000
ソフトなコントロール	-0.014	0.160	-0.087	0.931
連動報酬	-0.091	0.102	-0.891	0.373
プロフィットセンターダミー	-0.170	0.108	-1.585	0.113
A社ダミー	-0.091	0.113	-0.803	0.422
B社ダミー	-0.018	0.138	-0.131	0.895
C社ダミー	0.058	0.137	0.427	0.669
D社ダミー	-0.190 [#]	0.111	-1.708	0.088
<u>モチベーション～</u>				
ハードなコントロール	0.323 [*]	0.153	2.110	0.035
ソフトなコントロール	0.227	0.170	1.336	0.181
連動報酬	0.003	0.104	0.033	0.974
プロフィットセンターダミー	-0.017	0.107	-0.161	0.872
A社ダミー	-0.121	0.130	-0.926	0.355
B社ダミー	-0.094	0.137	-0.689	0.491
C社ダミー	0.058	0.111	0.520	0.603
D社ダミー	-0.202	0.144	-1.403	0.161

標準誤差はブートストラップ法によって算出した。

$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

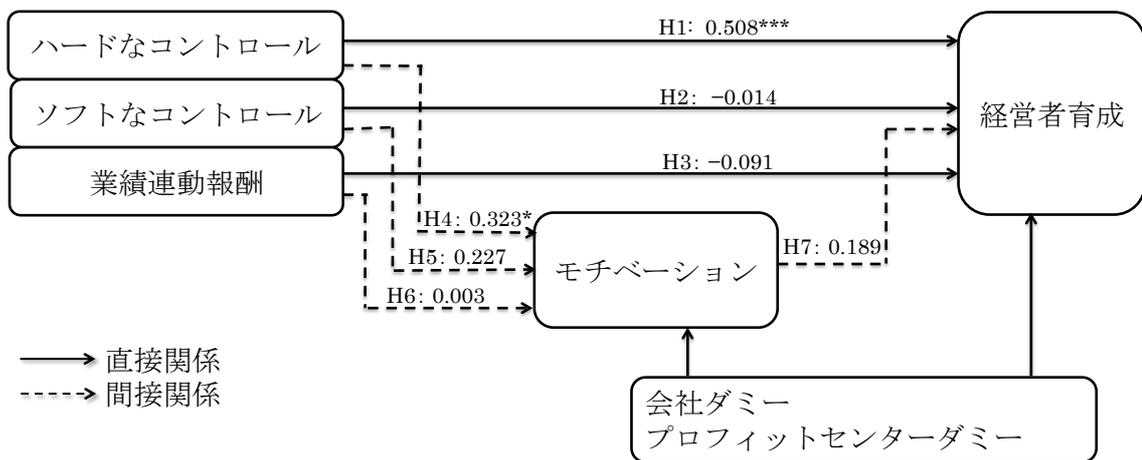
アメーバ経営と経営者育成の関係に関する仮説と結果のまとめは図 6.1 に示されている。アメーバ経営と経営者能力との関係に関する仮説の検証結果を次の三点にまとめることができる。

第1に、ハードなコントロールは経営者能力に直接の有意な正の効果がある。

第2に、ハードなコントロールはモチベーションに有意な正の効果を確認された。しかし、リーダーの高いモチベーションが高い経営者能力につながるという仮説は支持されなかった。これは、モチベーションの高まりが経営者能力の向上につながるプロセスに時間がかかるからかもしれない。一方、本論文のクロスセクションのデータでは、そのようなタイムラグを挟む因果関係を検証するのに限界がある。

第3に、ソフトなコントロールおよび、報酬と業績との連動程度は、経営者能力への直接効果も間接効果も確認できなかった。

図6.1 アメーバ経営と経営者育成の関係に関する仮説と結果のまとめ



$p < 0.1, #$; $p < 0.05, *$; $p < 0.01, **$; $p < 0.001, ***$

- H1:ハードのコントロールの程度が高ければ、経営者能力が高い。
- H2:ソフトなコントロールの程度が高ければ、経営者能力が高い。
- H3:報酬と業績の連動程度が高ければ、経営者能力が高い(低い)。
- H4:ハードなコントロールの程度が高ければ、モチベーションが高い。
- H5:ソフトなコントロールの程度が高ければ、モチベーションが高い。
- H6:報酬と業績の連動程度が高ければ、モチベーションが高い(低い)。
- H7:モチベーションが高ければ、経営者能力が高い。

6.2.2 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化

アメーバ経営とコミュニケーションの程度との関係に関する推定結果は表 6.6 に示されている。まずアメーバ経営とコミュニケーションの程度の直接関係に関する検証結果を検討する。H8 では、ハードなコントロールの程度が高いほど、コミュニケーションの程度が高いと予測している。推定の結果、H8 は支持された(標準化係数

=0.170, $p<0.1$)。つまり、ハードなコントロールはコミュニケーションと有意な正の関係がある。コミュニケーションとは部門間の情報交換を指す。アメーバ経営は企業を小さな組織に分けて、各組織に利益責任を任せて、一つの会社として運営させる(谷,1999;三矢,2003)。組織が小さく分けられ、各自の目標に責任を持たせることは、組織に壁ができてコミュニケーションが悪くなる危惧がある(三矢, 2003)。しかしながら、アメーバ組織は、自分のアイデアや判断で毎月の予定の作成や値決めなど大幅な権限が付与されているが、組織が小さくて、独立で意思決定するのに十分な資源が付与されていない(三矢, 2003)。アメーバの業務を円滑に遂行するためには、他のアメーバの協力が必要である。また、谷(2013)では、アメーバ間では高いレベルの相互依存の関係があるため、単独で目標を達成ことはできないと論じている(谷,2013)。アメーバ間の相互依存性の制約と、前述した資源の制約を克服し、高い目標を達成するために、アメーバ間のコミュニケーションを緊密にし、頻繁な情報交換を行わなければならない(三矢, 2003 ; 谷, 2013)。また、アメーバ経営において計画は各アメーバを巻き込んで作成され、全社員に公開される。このような計画コントロールが実施されるほど、全社員が目標を共有する程度が高い。目標共有程度が高いほど、共通の目標の達成のために、従業員はより積極的に協力しあい、したがってコミュニケーションの程度が高い。さらに、アメーバ経営における経営数字の開示は、全従業員が目標に向かって力を合わせて行動するという要素を含める。この観点から、経営数字の開示も共通の目標に向けて従業員間のコミュニケーションを活発化させると考えられる。このように、アメーバ経営は権限移譲、高い目標設定、計画コントロールの一連のハードなコントロールを通じて、部門間のコミュニケーションを活発化させると考えられる。

H9 では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、コミュニケーションの程度が高いと予測している。推定の結果、H9 は支持された(標準化係数=0.255, $p<0.1$)。コミュニケーション、つまり自分の持つ私的情報を他人に共有することは、コストがかかるため、従業員は私的情報を共有しない傾向を持つという(Bock et al.,2005)。しかし、企業の価値観や規範などのフィロソフィの浸透・内部化程度が高い場合、従業員は自発的に企業にとって望ましい行動(会社全体にとって最適な行動)を取る(Merchant and Van der Stede, 2012)。したがって、アメーバ経営におけるソフトなコントロールの程度が高ければ、従業員はより積極的に自分の持つ情報を必要な人・部門に共有し、コミュニケーションの程度が高いと考えられる。

H10 では、報酬と業績との連動程度が高ければ、コミュニケーションの程度が低い

と予測している。推定の結果、H10は支持されなかった。つまり、報酬と業績との連動程度とコミュニケーションの程度との関係が確認されなかった。この結果により、アメーバ経営のもとで、報酬と業績との連動程度はコミュニケーションの程度に影響を与えない可能性があるとも考えられるが、二者の関係を確認するために、今後、経時的なデータによる検証が必要であろう。

表6.6 アメーバ経営とコミュニケーションの活発化

変数	標準化係数	標準誤差	z	p値
<u>コミュニケーション～</u>				
一体感	0.475 ^{***}	0.110	4.301	0.000
ハードなコントロール	0.170 [#]	0.100	1.696	0.090
ソフトなコントロール	0.255 [#]	0.135	1.894	0.058
連動報酬	0.023	0.086	0.269	0.788
プロフィットセンターダミー	-0.083	0.095	-0.871	0.384
A社ダミー	0.034	0.110	0.309	0.758
B社ダミー	-0.067	0.094	-0.716	0.474
C社ダミー	-0.146	0.105	-1.387	0.165
D社ダミー	-0.221 [*]	0.108	-2.056	0.040
<u>一体感～</u>				
ハードなコントロール	0.290 [#]	0.158	1.843	0.065
ソフトなコントロール	0.258 [#]	0.151	1.713	0.087
連動報酬	-0.005	0.109	-0.044	0.965
プロフィットセンターダミー	-0.007	0.111	-0.060	0.952
A社ダミー	-0.145	0.124	-1.171	0.242
B社ダミー	-0.145	0.140	-1.032	0.302
C社ダミー	-0.007	0.125	-0.059	0.953
D社ダミー	-0.297 [*]	0.134	-2.214	0.027

標準誤差はブートストラップ法によって算出した。

$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

つづいて、一体感を仲介変数とした、アメーバ経営とコミュニケーションの程度の間接関係に関する検証結果を検討する。H11では、ハードなコントロールが高ければ、会社への一体感が高いと予測している。推定の結果、H11は支持された（標準化係数=0.290, $p < 0.1$ ）。つまり、ハードなコントロールと会社への一体感との正の関係が確認された。アメーバ経営において、計画は各アメーバを巻き込んで作成され、全社員に公開される。このような計画の策定方法によって、全社員が目標を共有し、目標の

達成にコミットするようになり、一体感が醸成される。また、アメーバ経営において、経営数字の全従業員に対する開示によって、全従業員が目標に向かって力を合わせて行動するようになる (Case, 1995)。全従業員が共通の目標の達成に向けて力を合わせることによって、従業員が会社の一員であると感じる程度は高くなると考えられる。

H12では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、会社への一体感が高いと予測している。推定の結果は H12 を支持する (標準化係数=0.258, $p<0.1$)。フィロソフィの浸透・内部化は一体感を醸成する機能を有する (北居・松田,2004)。組織コンテキストのアイデンティティ理論によると、理念浸透は個人が、理念を掲げる組織の一員として自らをカテゴリー化する認知過程と捉えることができる (王・高尾,2012)。したがって、ソフトなコントロールの程度が高ければ、理念が浸透し、従業員が理念を掲げる会社の一員としての認知が高くなり、会社への一体感が高まると考えられる。

H13では、報酬と業績との連動程度が高ければ、会社への一体感が低いと予測している。しかし、推定結果は H13 を支持しなかった。この結果により、アメーバ経営のもとで、報酬と業績との連動程度は会社への一体感に影響を与えない可能性があるとも考えられるが、将来、経時的な研究による確認が必要であろう。

H14では、会社への一体感が高ければ、コミュニケーションの程度が高いと予測している。推定結果は H14 を支持する (標準化係数=0.475, $p<0.001$)。京セラでは、「共同体」としての組織が全面的に強調され、大家族主義文化を作り出している (上総,2010)。会社への一体感が高い場合、全社員が運命の共同体となり、利他的な協力的行動を生み出す。したがって、自分の持つ情報を必要な他人・他部門に共有すると考えられる。また、会社への一体感を抱く時、会社へのコミットメントが生ずるという (藤田, 1990)。組織市民行動に関する理論によると、会社へコミットメントするほど、従業員は組織が円滑に機能するように協力的な行動をとる (王・高尾,2012)。したがって会社への一体感が高いほど、従業員は組織が円滑に機能するよう積極的に自分の持っている情報を必要な部門に共有すると考えられる。さらに、**Relational framing theory**によると、個人間の境界は、個人フレーム(I)と競争的個人利益を重視する行動を生み出す。個人間に境界が存在しなければ、グループフレームワーク(we)とグループ利益志向の協力的行動が生み出される (Rowe, 2008)。個人の行動は、自分が (I) の社会的シチュエーションにいると思うか、それとも (we) の社会的シチュエーションにいると思うかに依存する。(we) にいると思う人は、他のメンバーと同じグループにいると思うので、グループ利益を重視する協力的行動をとる。会社への一体感が強いほど、個人間に境界がなくなり、グループフレーム(we)とグループ利益

志向の協力的行動が生み出される。したがって、一体感が強いほど、人は自分の持っている情報を必要な部門に共有すると考えられる。

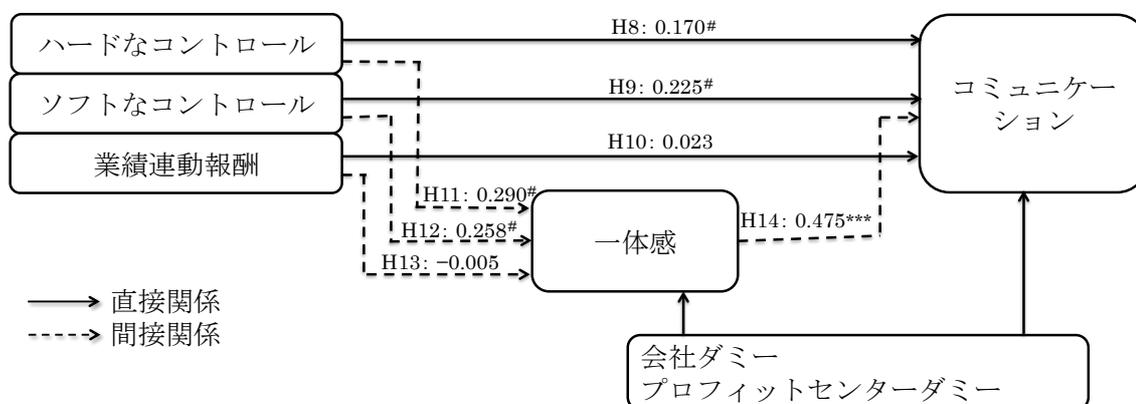
アメーバ経営とコミュニケーションの関係に関する仮説と結果のまとめは図6.2に示されている。アメーバ経営とコミュニケーションとの関係に関する仮説の検証結果を次の三点にまとめることができる。

第1に、ハードなコントロールはコミュニケーションの程度に有意な正の直接効果がある。また、ハードなコントロールは、一体感を媒介として、コミュニケーションの程度に有意な正の間接効果がある。

第2に、ソフトなコントロールはコミュニケーションの程度に有意な正の直接効果がある。また、ソフトなコントロールは、一体感を媒介として、コミュニケーションの程度に有意な正の間接効果がある。

第3に、報酬と業績との連動程度は、コミュニケーションに対する直接効果も間接効果も確認できなかった。

図6.2アメーバ経営とコミュニケーションの関係に関する仮説と結果のまとめ



$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

H8:ハードなコントロールの程度が高ければ、コミュニケーションの程度が高い。

H9:ソフトなコントロールの程度が高ければ、コミュニケーションの程度が高い。

H10:報酬と業績の連動程度が高ければ、コミュニケーションの程度が低い。

H11:ハードなコントロールの程度が高ければ、会社への一体感が高い。

H12:ソフトなコントロールの程度が高ければ、会社への一体感が高い。

H13:報酬と業績との連動程度が高ければ、会社への一体感が低い。

H14:会社への一体感が高ければ、コミュニケーションの程度が高い。

6.2.3 アメーバ経営と業績向上

アメーバ経営とコスト削減

アメーバ経営とコスト削減との関係に関する推定結果は表 6.7 に示されている。まずアメーバ経営とコスト削減の直接関係に関する検証結果を検討する。H15 では、ハードなコントロールの程度が高ければ、業績が高いと予測している。推定結果は、H15 を支持する（標準化係数=0.246, $p<0.05$ ）。つまり、ハードなコントロールはコスト削減と有意な正の関係があることが確認された。アメーバリーダーは、自分のアイデアや判断で毎月の予定の作成や値決めなど大幅な権限が付与されている（三矢, 2003）。意思決定の権限が大きいほど、リーダーは業務遂行の上で、状況変化への対応や戦略の更新などがより柔軟的であるため、より多くのコストを削減することができると考えられる。また、アメーバリーダーは、経営者としてアメーバの予定を作成・実施し、問題を発見・改善する（三矢, 2003）。リーダーがあまり経営に参加しない場合に比べ、リーダーが積極的に経営に参加するほど、より多くのコストを削減することができると考えられる。さらに、予定を立てる際に高い目標の設定が求められている。目標は努力を喚起する（Birnberg et al. 2007 ; Locke and Latham 2002）。明確で高い目標を設定することは、その目標達成のために従業員から大きな努力を引き出す。従業員の努力により、多くのコスト削減ができると考えられる。

H16では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、業績が高いと予測している。推定結果はH16を支持しなかった。これは、ソフトなコントロールは従業員の価値観・信条・態度に影響を与えることを通じて機能を発揮し、そのプロセスが緩やかで時間がかかり、すぐにはコスト削減に反映しないからだと考えられる。

H17 では、報酬と業績との連動関係が高ければ、業績が高いと予測している。推定結果は、H17 を支持する（標準化係数=0.172, $p<0.1$ ）。期待理論によると、金銭報酬はほしいものを手に入れるための道具であり（Vroom,1964）、名声や地位などの象徴的な価値をも有し、人にとって非常に魅力的である（Bonner and Sprinkle,2002）。報酬と業績との連動関係が高いほど、努力がもたらす報酬に対する期待が高い（Bonner and Sprinkle,2002）。それゆえ、報酬と業績との連動関係が低い場合に比べ、連動関係が高いほど、従業員は報酬を獲得するためより多くの努力を投入し、コストを削減すると考えられる。また、エージェンシー理論によると、人は個人利益を最大化にする。固定給を与えられる場合、エージェントは努力しても努力しなくても同じ給料をもらうため、努力しなくなる。対して、報酬を業績に連動させることで、従業員は報酬を最大化させるように努力し、コストを削減すると考えられる。さらに、目標設定

理論によると、業績連動報酬のもとで、人は報酬を獲得するために、個人目標を設定する。個人の目標は、努力を目標関連活動に向かわせる (Locke and Latham, 2002)。報酬を業績に連動させることで、従業員は報酬を上げるように、高い個人目標を設定する。高い目標を達成するために、業務遂行に多くの努力を投入し、コストを削減すると考えられる。

つづいて、採算意識を仲介変数とした、アメーバ経営とコスト削減との間接関係を検討する。H18では、ハードなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。推定結果は、H18を支持しなかった。この結果とH15の結果と合わせると、ハードなコントロールは従業員の採算意識の向上を通さず直接アメーバのコスト削減につながる事が分かる。

H19では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。推定結果は、H19を支持する (標準化係数=0.569, $p<0.001$)。経営理念が浸透するほど、経営理念を実現するための価値を理解し、自らを組織に参加する主体であるという意識を持つようになる (寺本, 2011)。ソフトなコントロールの程度が高いほど、会社の経営理念を理解し、自らを経営理念の実現の主体であるという責任感が芽生え、業績を上げる意識が高まると考えられる。

H20では、報酬と業績との連動程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。しかし、推定結果はH20を支持しなかった。この結果とH17の結果を合わせると、アメーバリーダーの報酬と業績との連動は、従業員の採算意識の向上を通じてアメーバのコスト削減につながるのではなく、直接アメーバのコスト削減につながる事が分かる。

H21では、採算意識が高ければ、業績が高いと予測している。しかし、推定結果はH21を支持しなかった。コスト削減を業績とする場合のH15～H17の結果より、アメーバ経営のハードなコントロールの程度や報酬と業績との連動程度は、コスト削減と直接な関係が強い事が分かる。

表6.7 アメーバ経営とコスト削減に関する推定結果

変数	標準化係数	標準誤差	z	p値
<u>コスト削減～</u>				
採算意識	0.106	0.122	0.862	0.389
ハードなコントロール	0.246*	0.116	2.114	0.035
ソフトなコントロール	0.090	0.115	0.786	0.432
連動報酬	0.172#	0.103	1.666	0.096
プロフィットセンターダミー	0.104	0.092	1.129	0.259
A社ダミー	0.060	0.115	0.518	0.605
B社ダミー	-0.186	0.134	-1.391	0.164
C社ダミー	0.113	0.120	0.944	0.345
D社ダミー	-0.307*	0.129	-2.372	0.018
<u>採算意識～</u>				
ハードなコントロール	0.183	0.132	1.389	0.165
ソフトなコントロール	0.569***	0.081	7.029	0.000
連動報酬	0.024	0.090	0.262	0.794
プロフィットセンターダ	-0.056	0.089	-0.625	0.532
A社ダミー	0.017	0.088	0.195	0.846
B社ダミー	-0.219*	0.107	-2.039	0.041
C社ダミー	-0.040	0.106	-0.381	0.703
D社ダミー	-0.220#	0.120	-1.844	0.065

標準誤差はブートストラップ法によって算出した。

$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

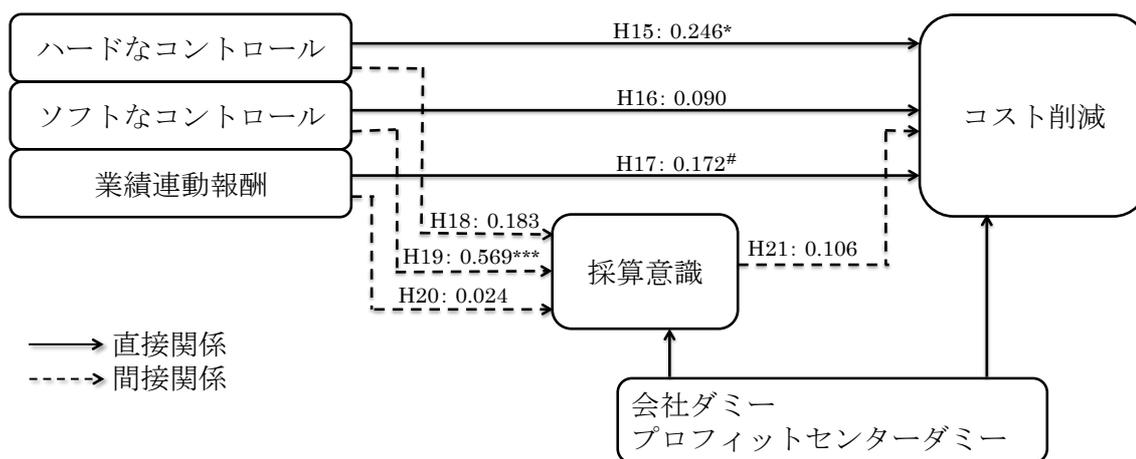
アメーバ経営とコスト削減の関係に関する仮説と結果のまとめは図6.3に示されている。アメーバ経営とコスト削減との関係に関する仮説の検証結果を次の三点にまとめることができる。

第1に、ハードなコントロールがコスト削減に対する有意な正の直接効果が確認された。しかし、ハードなコントロールがコスト削減に対する、採算意識を媒介とする間接効果は確認することができなかった。

第2に、ソフトなコントロールは、コスト削減に対する直接効果は見られなかったが、採算意識に対する有意な正の効果は確認された。しかし、採算意識がコスト削減への有意な効果は見られない。このような結果から、ソフトなコントロールは従業員の採算意識に影響したが、その意識がまだコスト削減行動までに落としていないと考えられる。

第3に、報酬と業績との連動程度がコスト削減に対する有意な正の直接効果が確認された。しかし、採算意識を媒介とする、報酬と業績との連動程度がコスト削減への間接関係は確認することができなかった。

図6.3 アメーバ経営とコスト削減の関係に関する仮説と結果のまとめ



$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

H15: ハードなコントロールの程度が高ければ、業績が高い。

H16: ソフトなコントロールの程度が高ければ、業績が高い。

H17: 報酬と業績の連動程度が高ければ、業績が高い。

H18: ハードなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高い。

H19: ソフトなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高い。

H20: 報酬と業績の連動程度が高ければ、採算意識が高い。

H21: 採算意識が高ければ、業績が高い。

アメーバ経営と効率向上

アメーバ経営と効率向上との関係に関する推定結果は表6.8に示されている。まずアメーバ経営と効率向上との直接関係に関する検証結果を検討する。H15では、ハードなコントロールの程度が高ければ、業績が高いと予測している。効率向上を業績とした推定結果は、H15を支持する（標準化係数=0.403, $p < 0.01$ ）。つまり、ハードなコントロールは仕事効率の向上と有意な正の関係があることが確認された。これは、コスト削減の場合と同じように、アメーバ経営における権限移譲や、経営参加、高い目標設定によって、仕事の効率が向上すると考えられる。

H16では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、業績が高いと予測している。コスト削減の場合と同じように、推定結果はH16を支持しなかった。これも、ソフト

なコントロールは従業員の価値観・信条・態度に影響を与えることを通じて機能を発揮し、そのプロセスが緩やかで時間がかかり、すぐには効率向上に反映しないからだと考えられる。

表6.8 アメーバ経営と効率向上に関する推定結果

変数	標準化係数	標準誤差	z	p値
<u>効率向上～</u>				
採算意識	0.405 ^{***}	0.110	3.675	0.000
ハードなコントロール	0.403 ^{**}	0.153	2.638	0.008
ソフトなコントロール	0.130	0.132	0.981	0.327
連動報酬	-0.018	0.075	-0.240	0.810
プロフィットセンターダミー	-0.071	0.104	-0.683	0.495
A社ダミー	-0.086	0.133	-0.642	0.521
B社ダミー	0.052	0.092	0.567	0.570
C社ダミー	0.094	0.092	1.023	0.306
D社ダミー	-0.038	0.110	-0.342	0.732
<u>採算意識～</u>				
ハードなコントロール	0.183	0.134	1.372	0.170
ソフトなコントロール	0.569 ^{***}	0.082	6.951	0.000
連動報酬	0.024	0.090	0.263	0.793
プロフィットセンターダミー	-0.056	0.093	-0.601	0.548
A社ダミー	0.017	0.093	0.184	0.854
B社ダミー	-0.219 [*]	0.109	-2.006	0.045
C社ダミー	-0.040	0.107	-0.378	0.706
D社ダミー	-0.220 [#]	0.120	-1.835	0.067

標準誤差はブートストラップ法によって算出した。

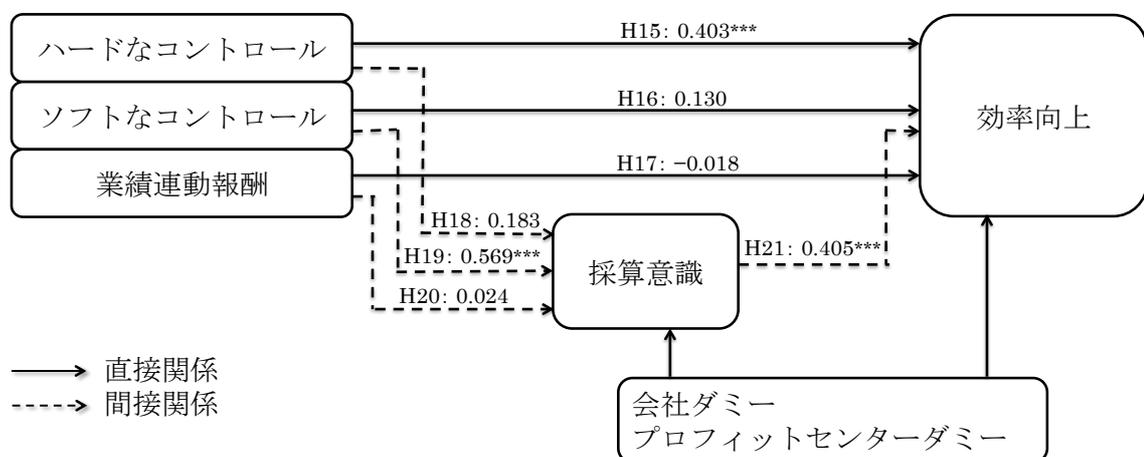
$p < 0.1$, #; $p < 0.05$, *; $p < 0.01$, **; $p < 0.001$, ***

H17では、報酬と業績との連動関係が高ければ、業績が高いと予測している。コスト削減の場合と違って、推定結果はH17を支持しなかった。この違いは、報酬と業績との連動程度が高いほど、アメーバリーダーは業績を上げるための行動に努力を注ぐと予測するが、その際に、業績を上げるのに、時間削減に比べ、コスト削減のほうがより直感的で理解・実行しやすいからと考えられる。というのも、残業や人員の変動・貸借などがない限り時間当たり採算の計算に使われる総時間数を削減するには限界があるからである。したがって、報酬と業績との連動程度は、効率向上よりも、コスト削減との関係がより強いと考えられよう。

つづいて、採算意識を仲介変数とした、アメーバ経営と効率向上との間接関係を検討する。H18では、ハードなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。H19では、ソフトなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。H20では、報酬と業績との連動程度が高ければ、採算意識が高いと予測している。これらの推定結果は、コスト削減の場合と同様である。つまり、H18とH20は支持されなかったが、H19は支持された（標準化係数=0.569, $p<0.001$ ）。

H21では、採算意識が高ければ、業績が高いと予測している。これに関しては、コスト削減の場合と違って、仮説が支持された（標準化係数=0.405, $p<0.001$ ）。採算意識と効率向上との正の関係が確認された。これにより、コスト削減の場合と違って、アメーバ経営の実施程度が時間削減行動につながるのに、採算意識も重要な役割を果たしていることが分かる。従業員の意識はその行動に影響する。従業員の採算意識の高まりは、業績を上げるための行動につながり、その結果、作業時間が短くなり、仕事の効率が向上すると考えられる。

図6.4アメーバ経営と効率向上の関係に関する仮説と結果のまとめ



$p<0.1$, #; $p<0.05$, *; $p<0.01$, **; $p<0.001$, ***

H15:ハードなコントロールの程度が高ければ、業績が高い。

H16:ソフトなコントロールの程度が高ければ、業績が高い。

H17:報酬と業績の連動程度が高ければ、業績が高い。

H18:ハードなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高い。

H19:ソフトなコントロールの程度が高ければ、採算意識が高い。

H20:報酬と業績の連動程度が高ければ、採算意識が高い。

H21:採算意識が高ければ、業績が高い。

アメーバ経営と効率向上の関係に関する仮説と結果のまとめは図6.4に示されている。アメーバ経営と効率向上の関係に関する仮説の検証結果を次の三点にまとめることができる。

第1に、ハードなコントロールが効率向上に対する有意な正の直接効果が確認された。しかし、ハードなコントロールが効率向上に対する、採算意識を媒介とする間接効果は確認できなかった。

第2に、ソフトなコントロールが効率向上への有意な正の直接効果が発見できない。しかし、ソフトなコントロールが効率向上に対する、採算意識を媒介とした正の間接効果が確認された。

第3に、報酬と業績の連動程度が効率向上への直接効果も間接効果も見られなかった。

以上のように、本論文のアメーバ経営の実施程度とその効果に関する複数の仮説の中で一部が支持され、アメーバ経営の仕組みは直接的または間接的に経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上に影響することが分かった。しかし、支持されなかった仮説も多くある。特に、報酬と業績との連動程度がアメーバ経営の効果に与える影響について、これまであまり研究蓄積がなく、一般的な理論に基づいて仮説を立てて検証しているが、多くのものは支持されなかった。アメーバ経営のもとで業績連動報酬は特殊な働き方が存在するのか、将来の研究において検証する必要がある。また、仮説が支持されなかった原因は、本論文のサンプルやデータの限界によるものもあるかもしれない。本論文の限界については、次章の「限界と今後の研究課題・機会」においてより詳しく論じたい。

第7章 結論

7.1 本論文のまとめ

本論文は中国でのアメーバ経営導入企業のデータを用いて、(1)アメーバ経営と経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との関係について仮説を立てて定量的に検証し、(2)報酬と業績との連動関係はどのようにアメーバ経営の効果に影響するのかを究明した。

研究目的を果たすために、本論文はまずMalmi and Brown(2008)のコントロール・パッケージに関するフレームワークを用いてアメーバ経営の仕組みを認識した。その結果、アメーバ経営におけるコントロール手段として、計画、高い目標、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度、非業績連動報酬、フィロソフィの10の仕組みが識別された。つづいて、コントロール手段の性質と研究目的に基づいて、アメーバ経営の10の仕組みをハードなコントロール、ソフトなコントロール、報酬の3つに分類した。具体的に、計画、高い目標、PDCA、権限移譲、経営参加、経営数字の開示、会議、ルール・制度の8つをまとめてハードなコントロールとし、フィロソフィをソフトなコントロールとした。報酬については、報酬と業績との連動関係に注目した。

本論文はアメーバ経営におけるハードなコントロール、ソフトなコントロール、報酬と業績との連動関係が経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上との関係について仮説を立てた。中国のアメーバ経営導入企業5社に対する質問票調査のデータを用いて仮説検証を行った。

アメーバ経営は経営者育成に役立つといわれる(谷, 2013; 三矢, 2003; 劉他, 2006; 渡辺, 2010b)。本論文の検証結果から、アメーバ経営におけるハードなコントロールは経営者能力に正の直接効果があることが示された。また、アメーバ経営におけるハードなコントロールはモチベーションの高まりにもつながることが明らかになった。しかし、リーダーの高いモチベーションが高い経営者能力につながるという仮説は支持されなかった。一方、ソフトなコントロールと業績連動報酬は経営者能力に対して有意な影響が見られなかった。

アメーバ経営は部門間のコミュニケーションを活発化させるといわれる(谷, 1999, 2013; 潮, 2013; 挽, 2014)。本論文の検証結果から、アメーバ経営においてハードなコントロールとソフトなコントロールは、コミュニケーションの程度に対して正の直接効果と、一体感を媒介とする正の間接効果をもたらすことが分かった。一方、報酬

と業績との連動程度がコミュニケーション程度に対する直接効果も間接効果も見られなかった。

アメーバ経営は業績を向上させることができるといわれる（谷，2013；丸田，2013；渡辺，2010b）。アメーバ経営において各アメーバの業績は時間当たり採算によって評価される。時間当たり採算は売上高，コスト，作業時間によって決められる。売上高はアメーバ経営だけでなく外部環境によっても大きく影響される。また，売上高は非採算部門においては測定できない。したがって，本論文は，業績についてコストと作業時間に注目する。

まず，アメーバ経営とコスト削減との関係に関する検証結果を示す。本論文の検証結果から，ハードなコントロールのコスト削減に対する有意な正の直接効果が確認された。また，ソフトなコントロールは，コスト削減に対する直接効果は見られなかったが，採算意識に対する有意な正の効果があることが分かった。しかし，採算意識はコスト削減に対する有意な影響は見られない。これより，ソフトなコントロールは従業員の採算意識に対して正の効果があったが，その意識がコスト削減行動までにはまだ落としていないと推察される。さらに，報酬と業績との連動程度がコスト削減に対する有意な正の直接効果があることが確認された。

つづいて，アメーバ経営と効率向上との関係に関する検証結果を示す。本論文の検証結果から，ハードなコントロールが効率向上に対して有意な正の直接効果があることが確認された。また，ソフトなコントロールは，効率向上に対する直接効果は見られなかったが，従業員の採算意識を媒介とする，効率向上に対する有意な正の間接効果が確認された。一方，報酬と業績との連動程度が効率向上に対する直接効果も間接効果も見られなかった。

このように，本論文の仮説検証の結果，アメーバ経営の仕組みは直接的または間接的に経営者育成，コミュニケーションの活発化，業績向上に影響することが分かった。

7.2 貢献

本論文はアメーバ経営に関する研究と実務に貢献する。

7.2.1 研究上の貢献

本論文の研究上の貢献は3点考えられる。第1に，本論文はより包括的にアメーバ経営の実践程度とその効果との因果関係のメカニズムを定量的に検証し，より一般的・客観的な結果を示した。アメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムは多くの先行研究によって定性的に分析されているが，定量的な証拠は少ない。一部の定量的先

行研究は、アメーバ経営の個別の仕組みとその効果との関係に注目している。しかし、先行研究から分かるようにアメーバ経営は多様な仕組みからなる。アメーバ経営の個々の仕組みは独立で機能するのではなく、つねにアメーバ経営というパッケージの中で機能する。特定の仕組みの効果を調べる際には他の仕組みによる影響を除外しなければ、除外変数による内生性問題が生じ、誤った結果に導く可能性がある (Chenhall, 2003; Chenhall and Mores, 2007; Malmi and Brown, 2008)。したがって、アメーバ経営をめぐる因果関係を明らかにするには、特定の仕組みに注目するのではなく、アメーバ経営の仕組みをより包括的に研究する必要がある。しかし、このような研究はこれまでなかった。本論文は理論に基づいてより包括的にアメーバ経営の仕組みを認識したうえ、アメーバ経営をめぐる因果関係のメカニズムを定量的に検証した。その結果、アメーバ経営の仕組みは直接的または間接的に経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上につながることを確認できた。

第2に、本論文は中国のアメーバ経営導入企業のデータを用いることで、日本企業の中では検証しにくい報酬と業績との連動程度がアメーバ経営の効果に与える影響を検証した。これはバラエティを持つアメーバ経営に関する理論構築に役立つだろう。アメーバ経営を導入する際に、企業はアメーバ経営の仕組みを選択的に採用したり(窪田他, 2015b)、自社に合わせて修正したり(潮・桐畑, 2013)することがある。したがって、各企業に実践されているアメーバ経営は異なる(北居・鈴木, 2010)。このようなバラエティを持つアメーバ経営はどのように機能するかを明らかにすることはアメーバ経営の理論的發展につながり、その理論はまた実務におけるアメーバ経営の利用について示唆するだろう。アメーバ経営では報酬を短期的な個人や部門の業績に連動させないことが一般的である(稲盛, 2006; 丸田, 2013; 三矢, 2003)。本論文は、報酬と業績との連動程度がアメーバ経営の効果にもたらす影響を検証した。その結果、報酬がアメーバの業績に連動するほど、多くのコストが削減されることを示された。この結果は、一般的にいう業績連動報酬の効果に一致する。業績連動報酬に関する一般的な理論は、アメーバ経営(少なくとも中国で実践されるアメーバ経営)という特殊のコンテキストの中でも通用することがいえよう。ただし、調査対象となる企業において、アメーバ経営の実践は半年から3年の間で、より短い期間である。したがって、この結果は、業績連動報酬と直近の業績との関係を示している。アメーバ経営において、報酬をアメーバの業績に連動させることは、長期的にみれば業績にどのような影響を持つかは分からない。業績連動報酬の企業の長期的利益に対する影響は今後さらなる研究が必要である。

第3に、アメーバ経営をより包括的に認識し、測定した。アメーバ経営は多様な仕組みからなり、企業によって異なる。アメーバ経営をめぐる因果関係を究明するのに、アメーバ経営をより包括的に認識する必要がある。本論文は、先行研究に対するレビューに基づいて、アメーバ経営の個々の仕組みをマネジメント・コントロールの手段として、Malmi and Brown (2008)のフレームワークを用いて、アメーバ経営の仕組みを包括的に認識することができた。そのうえ、これらの仕組みを、研究の簡潔さ・分かりやすさのために、コントロールの性質と研究目的に合わせてハードのコントロール、ソフトなコントロール、業績連動報酬の3つに分類・集約した。また、アメーバ経営の測定のために、各仕組みについて尺度を収集・作成した。これらの成果は今後アメーバ経営の研究・測定に役立つだろう。ただし、これらの尺度をアメーバ経営の測定に利用することはまだ試行的なものあるともいえ、今後の研究の中で改善していくことが期待される。

7.2.2 実務上の貢献

まず、本論文は、企業のシステムデザインに対して示唆する。特に業績連動報酬が普及している国の企業や多国籍の日本企業の海外子会社へ、アメーバ経営を導入する際の参考になると考えられる。本論文の分析結果から、アメーバ経営の仕組みは経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上に対して直接効果または間接効果を持つことが確認できた。具体的には、ハードなコントロールは、①経営者育成、コミュニケーションの活発化、業績向上（コスト削減と効率向上の両方）のそれぞれに対する正の直接効果を持つこと、②一体感の醸成を通じてコミュニケーションの活発化に対して正の間接効果を持つこと、および③モチベーションの高まりにつながるものが明らかになった。また、ソフトなコントロールは、①コミュニケーションの活発化に対して、正の直接効果と一体感の醸成を通じた正の間接効果を持つこと、および②採算意識の高まりを通じて仕事効率の向上に対して正の間接効果を持つことが明らかになった。さらに、報酬がアメーバの業績に連動することはコスト削減に対する正の直接効果を持つことが明らかになった。

ここで、報酬と業績との連動程度に関する検証結果に注意しなければならない。一般的に、業績連動報酬は業績を上げるための従業員の努力を引き出すことができるといわれる (Bonner and Sprinkle, 2002; Merchant and Van der stede, 2012)。しかしながら、業績連動報酬は、近視眼的な行動につながり、企業の長期的利益を損なうという逆機能も有する。本論文は、報酬がアメーバの業績に連動するほど、多くのコス

トが削減されることを示した。しかし、前述のようにこの結果は、業績連動報酬と直近の業績との関係を示している。アメーバ経営において、報酬をアメーバの業績に連動させることは、長期的にみれば業績にどのような影響を持つかは分からない。したがって、アメーバ経営を導入する際に、報酬を業績に連動させるか、どれほど連動させるかについて慎重に考慮する必要があるだろう。

また、本論文は、中国企業へのアメーバ経営の導入の意義を示唆する。中国企業において、市場経済が進む中で、競争優位を獲得するために、企業管理が重要な鍵となっている（蔡・賀，2004；張，2014）。そこで、多くの経営者が業績連動報酬など欧米式の経営システムを積極的に企業に取り入れている。しかし、これらの経営システムに依存し、人材育成・技術への投資や企業文化の構築を軽視してしまうことが中国企業において大きな問題となっている。このような問題は、多くの中国企業の長期的な発展を阻害する重要な原因となる（張，2014）。本論文においてアメーバ経営におけるハードなコントロールやソフトなコントロールは直接または間接的に経営者育成、コミュニケーションの活発化につながることを確認された。経営者は企業の無形資産である。このような無形資産は企業の価値創造の重要な源泉である（Lev et al., 2005；櫻井, 2011）。コミュニケーションの活発化は、個々人の持つ情報を互いに共有し、情報の結合につながり、組織学習やイノベーションを生み出し、企業に競争優位をもたらす（Ba et al., 2001; Bock et al., 2005; Taylor, 2006）。このように、経営者育成とコミュニケーションの活発化は企業の長期的な利益につながると考えられる。この観点から、長期的な発展をはかることができなかつた多くの中国企業に、アメーバ経営を導入することは意義を持つといえよう。一方、本論文の一時点のデータの分析により、業績連動報酬は、直近の経営者育成やコミュニケーションの活発化との有意な関係が確認されなかつたが、より長期的には経営者育成やコミュニケーションの活発化に影響を及ぼす可能性があるだろう。実際に、アメーバ経営において業績連動報酬を採用しない重要な理由として、業績によって報酬を増減させることは、社員の物欲にストレートに訴え、長期的に人心を荒廃してしまう危険性があるからと指摘されている（稲盛，2006；丸田，2013）。もしもそうであれば、業績連動報酬は経営者育成や、情報共有などの組織市民行動（コミュニケーションの活発化）に負の影響をもたらす可能性がある。その場合、アメーバ経営におけるハードなコントロールやソフトなコントロールが中国企業の長期的な発展に寄与する可能性があるにもかかわらず、業績連動報酬の採用がその効果を損なう可能性がある。したがって、アメーバ経営が中国企業への導入の意義を確認・探求するには、将来、業績連動報酬の影響をも考慮に入れ

ながら、長期的な情報を収集・分析する必要がある。

7.3 限界と今後の研究課題・機会

最後に本論文の限界と今後の研究課題・機会をまとめる。

第1に、本論文の分析に用いるサンプルは、ランダムなサンプルではない。本論文は KAMC 社の紹介を通じて協力してもらえた5社の中国のアメーバ経営導入企業に対する質問表調査のデータを分析に用いた。特定の傾向を持った企業だけ調査に参加することによる選択バイアスが生じる可能性がある。したがって、本論文の結果はすべてのアメーバ経営導入企業においても見られるとはいいきれない。ただし、KAMC 社に確認したところ、対象となる5社の中で、アメーバ経営をあまりうまく実践していない企業も存在する。これにより、本論文の結果はアメーバ経営をうまく実践している企業だけにみられる傾向ではないことがいえよう。アメーバ経営の理論構築のために今後はランダムなサンプルのデータ収集が必要であろう。

第2に、本論文において外生変数も内生変数もすべてアメーバリーダーの主観的認知で操作化している。本論文に用いられる外生変数に関する質問項目も内生変数に関する質問項目もすべて同じ評価者 (common rater)、つまりアメーバリーダーによって回答される。これによって、コモン・メソッド・バイアス (common method bias) が生じる可能性がある。Podsakoff et al.(2003)によって推奨された Harman's single-factor test を実施した結果、本論文の結果はコモン・メソッド・バイアスによって影響される可能性が低いと考えられる。また、業績のような結果変数については客観的なデータを用いて操作化することが提唱されている。しかし、本論文において、客観的な業績データを入手できなかった。ただし、客観的な業績は景気、政策、技術などの環境によって影響されやすく結果にノイズが多く含まれている可能性のあるのに対して、業績に対する回答者の主観的評価は回答者にとってのリアリティであり、彼らの行動をガイドする可能性が最も高く、関連する情報を提供することができるという考えもある (Van der Stede et al., 2007)。このような観点から、主観的評価の利用は一定的な合理性を持つといえよう。それに、主観的業績評価は個人または作業単位レベルに適している (それより高いレベルの業績の評価には適していない) といわれる (Van der stede et al., 2012)。本論文の分析レベルはリーダーが自分の責任を負っているアメーバという点においては、主観的評価の利用は適しているといえよう。今後はより頑健な研究結果を得るために主観的なデータと客観的なデータを併用することが望ましい。

第3に、本論文は一時的なデータを用いてアメーバ経営をめぐる因果関係の検証を行った。しかし、因果関係が成立する一つの条件としては、原因が結果より早く生じることである(Shadish et al., 2002)。本論文は、他のクロスセクションの研究と同じように、一時的なデータを利用するため、因果関係の検証に限界がある。より良い結果を得るために、今後は経時的なデータの収集が必要であろう。

第4に、本論文のデータではアメーバ経営と長期的な業績との関係について検証することができなかった。本論文においてアメーバ経営の仕組みは直接または間接的に経営者育成、コミュニケーションの活発化につながることを示した。経営者育成、コミュニケーションの活発化は企業の将来の利益につながると考えられるが、本論文の一時的なデータでは検証することができなかった。また、報酬と業績との連動関係はコスト削減に正の効果を持つという結果が示されたが、長期的に業績にどのような影響があるのか本論文のデータでは究明することができなかった。このように、アメーバ経営の理論構築のために、長期的・経時的なデータ収集が必要であろう。

第5に、アメーバ経営の仕組みの相互作用について検証していない。アメーバ経営の様々な仕組みは相互作用しながらパッケージとして機能すると考えられる。いくつかの先行研究は京セラフィロソフィと他のアメーバ経営の仕組みとの相互関係について分析している(潮, 2013; 上総, 2007; 上総・澤邊, 2005; 澤邊, 2010)。その相互関係は、京セラフィロソフィの具体的な内容と密接に関連する。例えば、各アメーバ組織の採算数値の開示は、アメーバ同士の競争を促進する。この仕組みは京セラフィロソフィの「市場基準競争主義」に反映される(澤邊, 2010)。しかし、企業がアメーバ経営を導入する際には必ずしも京セラフィロソフィを導入するわけではない。各社が独自のフィロソフィを持つことがある。したがって、先行研究から発見した京セラフィロソフィと他の仕組みとの相互関係は、他社のフィロソフィの場合でも存在するのかが分からない。存在しない場合、バリエーションを持つフィロソフィは他のアメーバ経営の仕組みとの相互関係はどうなるのかが分からない。また、アメーバ経営において一般的に採用される非業績連動報酬は、ハードなコントロール、ソフトなコントロールに適した報酬システムであると思われる。対して、本論文が注目している業績連動報酬は、ハードなコントロールやソフトなコントロールとはどのように相互作用してアメーバ経営の効果に影響を及ぼすのかが興味深い。このように、アメーバ経営の様々な仕組み間の複雑な相互関係についてまだ十分な研究蓄積や理論がなく、仮説を構築し検証することができなかった。今後は、アメーバ経営の多様な仕組み間の相互作用について探索的に調査を行い、関連する理論を構築していく必要がある。

第6に、アメーバ経営の実践程度の影響要因に関するより体系的な分析ができなかった。第2章で議論したように、本論文の研究関心ではないが、アメーバ経営を企業に導入する際に、どのような要因がその実践程度に影響するのかを明らかにすることがアメーバ経営の研究と実務に貢献する重要な研究課題として考えられる。特に、その影響要因の中で、先行研究で論じてきた会社の政策やトップの支援などトップの意図的に設計できる要因もあれば、先行研究ではあまり注目してこなかった競争環境やタスク属性のような、トップがより意図的に変化させにくい要因も存在すると考えられる。これらに関する知見はアメーバ経営の導入を理解・促進するのに役立つ。しかし、この課題に関する蓄積はまだ乏しい。経営システムの実施程度の影響要因として、個人属性、組織的要因、技術的要因、タスク属性、外部環境の5つカテゴリーから考えることができる (Anderson,1995)。それぞれのカテゴリーにまた多様な要因が含まれる。アメーバ経営の実践程度の影響要因を体系的に究明し、アメーバ経営の導入に関する理論構築のために、まずは経営システムの導入に関する理論やフレームワークを援用しながら、事例研究などを通じてより豊富・詳細な知見を蓄積していく必要があるだろう。

第7に、アメーバ経営は日本的経営システムの代表的なモデルとされるが、他の日本の経営システムとの相違点は必ずしも明確ではない。個々の日本の経営システムのデザインや、機能するメカニズム、効果、先行要因などについてどのような特徴があるかを把握することは、アメーバ経営や日本的経営システムに対する理解を深めることに役立つ。また、経営者は組織目的に合わせて経営システムを選択・デザインしている (廣本他編, 2012)。個々の日本の経営システムに関する比較を行うことで、どのような環境でどのようなシステムの利用が望ましい効果を生み出すかを解明することができれば、実務上、経営者の組織デザインに対して大きな示唆を持つだろう。

第8に、アメーバ経営を優れた日本的経営システムとして海外に発信することが提唱され、実務においてもアメーバ経営の中国への進出が進んでいる。しかし、アメーバ経営の海外移転のプロセスや困難性、影響要因、変容、効果などに関する研究はまだ少ない。このような研究を行うことは、アメーバ経営の国際的一般化可能性の検証や、アメーバ経営の海外移転を促進することに貢献するだろう。

謝辞

本論文の作成にあたり、丁寧にご指導をしてくださった指導教官の三矢裕教授，副査の松尾貴巳教授，梶原武久教授，質問票のデザインにご指導いただいた鈴木竜太教授，北居明教授（甲南大学），質問票調査に多大なご協力いただいた京瓷阿美巴管理顧問(上海)有限公司，調査対象の5社の中国企業に心より感謝申し上げます。また，神戸大学管理会計研究会など多くの場で，たくさんの先生方から貴重なコメントをいただきました。三矢ゼミの先輩である佐久間智広先生（松山大学），後輩の小笠原亨さんも本論文の分析にあたり多くの示唆を与えてくださいました。心より感謝の意を申し上げます。ただし，本論文の過誤はすべて筆者の責任です。

最後に，中国にいる，温かく見守ってくださった家族に対して深い感謝の意を表して謝辞といたします。

参考文献

英語文献

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(3-4):233-248.

Abernethy, M. A., and J. Stoelwinder. (1995). The Role of Professional Control in the Management of Complex Organizations. *Accounting, Organizations and Society* 20(1):1-17.

Adler, P. S., and B. Borys. (1996). Two Type of Bureaucracy: Enabling and Coercive. *Administrative Science Quarterly* 41(1):61-89.

Anderson, S. W. (1995). A Framework For Assessing Cost Management System Changes: The Case Of Activity Based Costing Implementation At General Motors, 1986-1993. *Research Support School Of Business Administration* March,1995.

Baiman, S. (1990). Agency research in managerial accounting: a second look. *Accounting, Organizations and Society* 15:341-371.

Ba, S., J. Stallaert, and A. B. Whinston. (2001). Research Commentary: Introducing a Third Dimension in Information Systems Design: The Case for Incentive Alignment. *Information systems research* 12(3): 225-239.

Bandura, A. (1991). Social Cognitive Theory of Self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50:248-287.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: W.H. Freeman and Company.

Birnberg, J. G. And J. Luft., and M. D. Shields. (2007). Psychology Theory in Management Accounting *Research Handbook of Management Accounting Research*. Edited by C. S. Chapman, A. G. Hopwood, and M. D. Shields .

Bisbe, J., J. -M. Batista-Foguet, and R. Chenhall. (2007). Defining Management Accounting Constructs: A Methodological Note on the Risks of Conceptual Misspecification. *Accounting, Organizations and Society* 32 (7-8): 789-820.

Bock, G.-W., J.-M. Lee, and R. Zmud. (2005). Behavioural Intention Formation in Knowledge-sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-psychological Forces, and Organizational Climate. *MIS Quarterly* 29 (1):87-111.

Bollen, K., and R. Lennox. (1991). Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective. *Psychological Bulletin* 110 (2): 305-314.

Bonner, S. E., and G. B. Sprinkle. (2001). The Effects of Monetary Incentives on Effort and Task Performance: Theories, Evidence, and a Framework for Research. *Accounting, Organization and Society* 27:303-345.

Cabrera, A., and E. F. Cabrera. (2002). Knowledge-sharing Dilemmas. *Organization studies* 23(5): 687-710.

Case, J. (1995). *Open-book Management: The Coming Business Revolution*. New York Harper Collins.

Chenhall, R. H. (2003). Management Control Systems Design within Its Organizational Context: Findings from Contingency-based Research and Directions for the Future. *Accounting, organizations and society* 28:127-168.

Chenhall, R. H., and Moers, F. (2007). The Issue of Endogeneity within Theory-based, Quantitative Management Accounting Research. *European Accounting Review* 16(1):173-196.

Cooper, R. (1995) *When Lean Enterprises Collide: Competing through Confrontation*. Harvard Business School Press.

Deci, E. L., and R. M. Ryan. (1987). The Support of Autonomy and the Control of Behavior. *Journal of personality and social psychology* 53(6): 1024.

Flamholtz, E. G., T. K. Das, and Tsui, A. S. Tsui. (1985). Toward an Integrative Framework of Organizational Control. *Accounting, Organizations and Society*, 10(1): 35-50.

Freeze, R., and R. Raschke. (2007). An Assessment of Formative and Reflective Constructs in IS Research. *ECIS*: 1481-1492.

Gagné, M., and E. L. Deci. (2005). Self-determination Theory and Work Motivation. *Journal of Organizational Behavior* 26(4): 331-362.

Haenlein, M., and A. M. Kaplan. (2004) A Beginner's Guide to Partial Least Squares Analysis. *Understanding Statistics* 3(4):283-297.

Hofstede, G.(1981). Culture and Organizations. *International Studies of Management and Organization* 10: 15-41.

Jarvis, C., S. MacKenzie, and P. Podsakoff. (2003). A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. *Journal of consumer research* 30 (2): 199-218.

Kerlinger, F. N., and Lee, H. B. (2000). *Foundations of Behavioral Research*. Belmont, Calif.: Cengage Learning.

- King, R., and P. Clarkson. (2015). Management Control System Design, Ownership, and Performance in Professional Service Organisations. *Accounting, Organizations and Society* 45:24-39.
- Leary, M. R., and R. M. Kowalski (1990). Impression Management: A Literature Review and Two-component Model. *Psychological Bulletin* 107(1): 34-47.
- Lev, B, and T. Sougiannis. 1996. The Capitalization, Amortization, and Value-relevance of R&D. *Journal of Accounting and Economics* 21: 107-138.
- Locke, E. A., and Latham, G. P. (2002) . Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation : a 35-Year Odyssey. *American Psychologist* 57(9):705-717
- Malmi, T., and Brown, D. A. (2008) Management Control Systems as a Package: Opportunities, Challenges and Research Directions. *Management Accounting Research* 19(4):287-300.
- Mahoney, T. A., Jerde, T. H., and Carroll, S. J. (1965). The Jobs of Management. *Industrial Relations* 4: 97-110.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Row.
- Merchant, K. A., and Van der Stede, W. A. (2012) *Management Control Systems*, 3rd ed. Prentice Hall, England.
- Milani, K. (1975). The Relationship of Participation in Budget-Setting to Industrial Supervisor Performance and Attitudes: A Field Study. *The accounting Review* 50(2):274-285.
- Miller, K. I., and P. R. Monge. (1986). Participation, Satisfaction, and Productivity: A Meta-analytic Review. *Academy of management Journal* 29(4): 727-753.
- Morgeson, F. P. and S. E. Humphrey. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating a Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work. *Journal of Applied Psychology*, 91:1321-1339.
- Parker, R. J., and L. Kyj (2006). Vertical Information Sharing in the Budgeting Process. *Accounting, Organization and Society* 31:27-45.
- Petter, S., D. Straub, and A. Rai. (2007). Specifying Formative Constructs in Information Systems Research. *MIS Quarterly* 31(4):623-656.
- Podsakoff, P. M., S. B. Mackenzie, J. Lee, and N. P. Podsakoff. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology* 88(5): 879-903.

Pink, H. Daniel. (2009). *Driving: The Supprising Truth about What Motivates Us*. Riverhead Books. 大前研一 (訳) (2010) 『モチベーション3.0: 持続する「やる気!」をいかに引き出すか』 講談社.

Rowe, C., J. G. Birnberg, and M. D. Shields. (2008). Effects of Organizational Process Change on Responsibility Accounting and Managers' Revelations of Private Knowledge. *Accounting, organizations and society* 33:164-198.

Schäffer, U. (2007). *Management Accounting and Control Scales Handbook*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.

Shadish, W., T. Cook, and D. Campbell (2002). *Experimental and Quasi-experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton Mifflin.

Simons, R. (1995). *Levers of Control*. Harvard University Press, Boston.

Taylor, E. Z. (2006). The Effect of Incentives on Knowledge Sharing in Computer-mediated Communication: An Experimental Investigation. *Journal of Information Systems* 20(1): 103-116.

Tessier, S., and D. Otley. (2012). A Conceptual Development of Simons' Levers of Control Framework. *Management Accounting Research*, 23(3): 171-185.

Van der Stede, W. A., and S. M. Young, and C. X. Chen. (2007) Doing Management Accounting Survey Research. In C. S. Chapman, A. G. Hopwood, and M. D. Shields (ed.), *Handbook of Management Accounting Research*.

Vroom, V. (1964). *Work and motivation*. New York, NY: John Wiley.

日本語文献

アメーバ経営学術研究会編 (2010) 『アメーバ経営学—理論と実証—』 KCCS マネジメントコンサル ティング.

稲盛和夫 (2006) 『アメーバ経営—ひとりひとりの社員が主役—』 日本経済新聞社.

稲盛和夫 (2010) 「アメーバ経営はどのようにして誕生したのか」 アメーバ経営学術研究会 『アメーバ経営学—理論と実証—』 KCCS マネジメントコンサル ティング : 12-30.

潮清孝 (2008) 「京セラ・アメーバ経営の時間当り採算公式と利益連鎖管理」 『企業会計』 60(3):151-159.

潮清孝 (2010) 「京セラ・アメーバ経営における時間当り採算の歴史的形成過程についての研究—時間当り採算の「年輪」を読む」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:142-158.

潮清孝 (2013) 『アメーバ経営の管理会計システム』中央経済社.

潮清孝・桐畑哲也 (2013) 「アメーバ経営の導入による事業再生—被導入企業における受容プロセスを中心に—」『メルコ管理会計研究』6-I/II:51-62.

尾高邦雄 (1963) 『産業社会学』ダイヤモンド.

尾畑裕 (2010) 「アメーバ経営と原価計算」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:142-158.

上總康行 (2007) 「京セラの大家族主義経営と管理会計アメーバ経営学—理論と実証—」『管理会計学』15(2):3-17.

上總康行 (2010) 「アメーバ経営の仕組みと全体最適化の研究」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:58-88.

上總康行・澤邊紀生 (2005) 「京セラのアメーバ経営と利益連鎖管理(PCM)」『企業会計』57(7): 97-105.

上總康行・澤邊紀生 (2006) 「京セラのアメーバ経営と管理会計システム」上總康行・澤邊紀生編著 『次世代管理会計の構想』中央経済社:165-191.

北居明・鈴木竜太 (2010) 「マネジメントシステムとしてのアメーバ経営—R.リカートによるシステム4との比較を通じて—」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:159-183.

北居明・松田良子(2004)「日本企業における理念浸透活動とその効果」加護野忠男・坂下昭宣・井上達彦(編著)『日本企業の戦略インフラの変貌』第四章,白桃書房

窪田祐一・三矢裕・谷武幸 (2015a) 「アメーバ経営は企業に成果をもたらすのか(上)京セラにおけるアメーバ経営と本調査の概要」『企業会計』67(11):1585-1591.

窪田祐一・三矢裕・谷武幸 (2015b) 「アメーバ経営は企業に成果をもたらすのか(中)アメーバ経営の導入における目的, 成果と負担・問題」『企業会計』67(12):1752-1758.

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.

小杉考司・清水裕士 (2014) 『M-plusとRによる構造方程式モデリング入門』北大路書房.

- 櫻井通晴 (2011) 『コーポレート・レピュテーションの測定と管理:「企業の評判管理」の理論とケース・スタディ』 同文館出版.
- 澤邊紀生 (2010) 「賢慮を生み出すアメーバ経営—経営理念を体現した管理会計の仕組み—」 アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』 KCCS マネジメントコンサルティング:89-114.
- 菅本栄造 (2004) 「ユニット採算システムの設計と運用方法—ハリマ化成(株)のミニ・プロフィットセンターの事例研究—」 『会計』 166(6):819-832.
- 鈴木寛之 (2010) 「自律的組織の企業内協働にみる利益帰属システムの理論的原則」 『一橋商学論叢』 5(2):38-52.
- 鈴木寛之 (2011a) 「利益帰属システムの理論的原則に関する考察—京セラアメーバ経営の事例から—」 『企業会計』 63(5):121-129.
- 鈴木寛之 (2011b) 「自律的組織の企業グループ内組織間協働にみる利益帰属の微調整—鹿児島エレクトロニクス事例から—」 『原価計算研究』 35(1):84-95.
- 田尾雅夫 (1997) 『「会社人間」の研究:組織コミットメントの理論と実際』 京都大学学術出版会.
- 高尾義明・王英燕 (2012) 『経営理念の浸透:アイデンティティ・プロセスからの実証分析』 有斐閣.
- 谷武幸 (1999) 「ミニ・プロフィットセンターによるエンパワメント—アメーバ経営の場合—」 『国民経済雑誌』 180(5)47-59. 谷武幸 (2000) 「マイクロ・プロフィットセンターによるエンパワメント」 『JICPA ジャーナル』 541: 80-85.
- 谷武幸 (2005) 「京セラアメーバ経営—自律的組織とその統合の視点から—」 『企業会計』 57(12): 27-34.
- 谷武幸 (2010) 『エッセンシャル管理会計』 中央経済社.
- 谷武幸 (2013) 「アメーバ経営の概念モデル—フィロソフィとのコントロールパッケージによる組織の活性化—」 『企業会計』 65(2):17-27.
- 谷武幸・窪田祐一 (2010) 「アメーバ経営導入による被買収企業の組織変革—チェンジ・エージェントの役割—」 アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』 KCCS マネジメントコンサルティング:211-252.
- 谷武幸・窪田祐一 (2012) 「管理会計システムの導入による組織統合と戦略実施—京セラミタにおけるアメーバ経営導入のケース—」 『原価計算研究』 36(1):107-118.
- 寺本佳苗 (2008) 「組織の発展過程における経営哲学の役割:京セラアメーバ経営を事例とした分析枠組の構築」 『ビジネス・マネジメント研究』 5:35-54.

- 豊田秀樹（2012）『因子分析入門：Rで学ぶ最新データ解析』東京図書.
- 豊田秀樹（2014）『共分散構造分析 R編：構造方程式モデリング』東京図書.
- 挽文子（2007）『管理会計の進化』森山書店.
- 挽文子（2014）「病院の変革とアメーバ経営」『会計』185(4):30-43.
- 廣本敏郎（2006）「京セラのアメーバ経営—その意義と形成過程—」『経済論叢』178(4):1-28.
- 廣本敏郎・挽文子（2010）「アメーバ経営研究序説」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:25-57.
- 廣本敏郎・加登豊・岡野浩編（2012）『日本企業の管理会計システム』中央経済社.
- 藤田誠（1990）「キャリア意識と帰属意識 に関する実証分析」『早稲田商学』338・339：1221-1247.
- 堀洋道, 山本真理子, 松井豊編（1994）『心理尺度ファイル：人間と社会を測る』垣内出版.
- 福嶋誠宣（2012）「コントロール・パッケージ概念の検討」『管理会計学』20(2), 79-96.
- ト志強（2016）「中国企業におけるアメーバ経営の展開—宝鋼金属の事例を中心に—」『経営研究』66(4):197-206.
- 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（2013）「アメーバ経営における中国人従業員の採算意識への報酬制度の影響—(株)カズマでの質問票調査から—」『経済学研究』(九州大学)80(4):97-107.
- 丸田起大（2014）「アメーバ経営の導入効果の検証—(株)カズマにおける従業員意識と財務業績の向上—」『経済学研究』(九州大学)81(1):1-20.
- 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 —』東洋経済新報社.
- 三矢裕（2004）「京セラのアメーバ経営によるエンパワメントとコントロール」『企業会計』56(5): 689-695.
- 三矢裕（2010）「アメーバ経営の導入—アクテックの事例—」アメーバ経営学術研究会『アメーバ経営学—理論と実証—』KCCS マネジメントコンサルティング:184-210.

劉建英・三矢裕・加護野忠男（2006）「細部へのこだわりと人材育成—中国へのアメーバ経営導入プロセスのアクションリサーチから—」『国民経済雑誌』194(1):81-94.

吉田健一（2015）「京セラにおけるフィロソフィ教育について，国分工場における研究を背景として」『鹿児島大学稲盛アカデミー研究紀要』5:2-20.

渡辺岳夫（2010a）「ミニ・プロフィットセンター・システムに関する実証研究(1)—導入促進要因の探索的研究—」『企業会計』62(7):88-96.

渡辺岳夫（2010b）「ミニ・プロフィットセンター・システムに関する実証研究(2)—導入効果に対する影響要因の探索的研究—」『企業会計』62(8):120-128.

渡辺岳夫（2012）「アメーバ経営導入時における採算表フォーマットの形成プロセス—電子機器メーカーA社のケース研究—」『原価計算研究』36(1):119-131.

渡辺岳夫（2013a）「時間当たり採算性に関する会計処理の探求—電気機器メーカーA社における労務費と時間の処理方法を中心として—」『会計』183(6):42-56.

渡辺岳夫（2013b）「ミニ・プロフィットセンター・システムが自己効力感と内発的動機づけに及ぼす影響」『商学論纂』（中央大学）54(6):531-562.

渡辺岳夫（2014a）「アメーバ経営システムにおける社内売買単価の設定方法とその効果—電気機器メーカーA社のアメーバ経営システムのケーススタディ—」『商学論纂』（中央大学）55(4):707-735.

渡辺岳夫（2014b）「アメーバ経営システムの影響機能と経営理念—西精工（株）の利益・収益配分システムに関するケーススタディ—」『会計』186(4):418-432.

中国語文献

蔡向紅・賀志明(2004)「中国企業管理現状和發展趨勢」『岳陽職業技術學院學報』(1): 41-43.

陳康敏・李斌（2009）「我国企業內部管理溝通問題及對策研究」『學術論壇』(7): 119-122.

閔有利（2009）「企業內部溝通的障礙及改進措施」『北京工商大學學報』24（3）：45-49.

韓平・闫囿・弓雅琼（2012）「企業內上下級溝通与下屬上向信任的關係研究」『管理學報』9（3）：396-400.

姜明倫（2006）「我国中小企業管理水平現狀分析及對策」『企業經濟』3: 42-44.

王建·王一清 (2010) 「我国企業团队管理溝通問題分析」 『中国經貿』 (4) : 28-28.

王卫疆 (2011) 「淺談企業管理中的溝通」 『中国城市經濟』 2: 93-93.

要仲华 (2014) 「企業管理溝通中存在的問題与对策」 『中国經貿』 (12) : 99-99.

張彬 (2011) 「企業管理溝通中的文化差異研究」 『中国經貿』 (16) : 60-60.

張勤勤 (2014) 「我国民营企業管理的現狀」 『中国經貿』 (13) : 130-130.

張树敏 (2012) 「管理溝通理論对企業業績產生的影響分析」 『改革与戰略』 28 (4) : 169-171.