

中小企業における MCS 研究の展望

相 原 基 大
近 藤 隆 史

Abstract

The purpose of this study is to develop the theoretical model of strategy formation process in small and medium-sized enterprises ((SME) using management control systems (MCS) [Simons, 1990, 1995]. For this purpose, first, we take a birds-eye view of the framework of management control systems that Simons developed based on the strategy formation theory [Mintzberg, 1978]. Second, we review empirical literatures on determinants and performance impacts of MCS, and set up the integration model of this study. Third, some important notices in applying our model to SME research are suggested. Finally, merits of our model are described.

Key words: Small and medium-sized enterprises(SME); Management control systems(MCS); Strategy formation process.

1. はじめに

本稿の目的は、ベンチャーを含む中小企業における戦略形成のプロセスに関して、マネジメントコントロールシステム(以下、MCS と略記)研究にもとづく分析モデルの開発を試み、今後の実証に向けた準備をおこなうことである。

本稿でとりあげる MCS は、Simons[1990, 1995]の開発した概念的フ

フレームワークである。Simons のフレームワークは、MCS 研究の分野で広く受け入れられ、先行研究の中で検証されている。

本稿の構成は以下のとおりである。まず、次節において、Simons の MCS のフレームワークを概説する。第3節では、MCS と組織成果との相互関係に関する先行研究を検討し、MCS 研究の分析モデルを示す。第4節において、中小企業を対象に本分析モデルを適用する際の留意点を整理する。最後に、中小企業における MCS 研究の意義を示す。

2. MCS のフレームワーク

2.1 MCS の定義

Simons[1990, 1995]の MCS のフレームワークは、戦略の実施と創発のためのトップマネジメントの行動様式を情報の側面から概念化したものである。Simons は、戦略形成のプロセスは、戦略の策定、実施、そして新たな戦略の創発からなるという Mintzberg[1978]の戦略論に依拠して MCS のフレームワークを開発した。

Simons の定義によると、MCS とは、戦略形成のためのトップマネジメントによる情報を用いた公式の手續・システムである。トップマネジメントの手續・システムとは、例えば、経営計画、市場調査、コンペティター分析、利益計画、予算編成、業績評価システム、報酬システムなど多岐に渡り、そこで扱われる情報には財務的なものと非財務的なものが含まれている。

2.2 MCS の4タイプ

Simons[1995]では、トップマネジメントの MCS を、理念システム、境界システム、診断的コントロールシステム、インターラクティブコントロールシステムの4つに分類している。Simons[1995]は、これら4つの MCS が相互に影響し合いながら戦略が形成されるとしている。

理念システムとは、企業の存在意義、企業の基本的な原理・目的・方向性、企業の掲げるビジョンについて、ミッションステートメント等のかたちで明確にしめした定義をさす。一方、境界システムは、従業員に対し特定の行為を禁止し、企業が避けるべきリスクの範囲を明確に定義する、企業行動のガイドラインである。

トップマネジメントは、理念システムと境界システムを組み合わせ、事業領域を定めるのと同時に従業員に機会探求の範囲を限定することで、戦略の目標と実行の指標を従業員に周知させる。

診断的コントロールシステムは、例外によるマネジメントを中心にして、事前に意図された戦略を実施するためのシステムである。一方、インタラクティブコントロールシステムとは、厳しい競争環境に適応し新たな戦略を創発するためのシステムである。インタラクティブコントロールシステムは、(1)現行の戦略をくつがえす予期せぬ機会と脅威（戦略的不確実性）をトップが知覚する、(2)戦略的不確実性に応じていかなる情報システムをインタラクティブに利用するかを選択する、(3)そのシステムを通じて従業員に何に関心を向けるべきか、環境変化に対応するアクションプラン提案にむけていかなるデータ収集に注力すべきかを伝達する、そして、(4)従業員との継続的な議論と対話をする、の4つのプロセスからなる。これら4つのプロセスを通じて新たな戦略が創発される。

2.3 企業のライフサイクルと MCS

Simons[1995]によると、トップマネジメントが MCS を導入するタイミングは、企業のライフサイクルの段階の中でそれぞれ異なっている（図1）。

創業期では、フェイス・ツー・フェイスで情報伝達が可能で、とくに公式のコントロールシステムは必要とされない。

成長期では、組織に階層関係ができるなど、下位レベルに意思決定の権限が委譲される。測定可能な目標とモニタリングの公式のシステムが必要にな

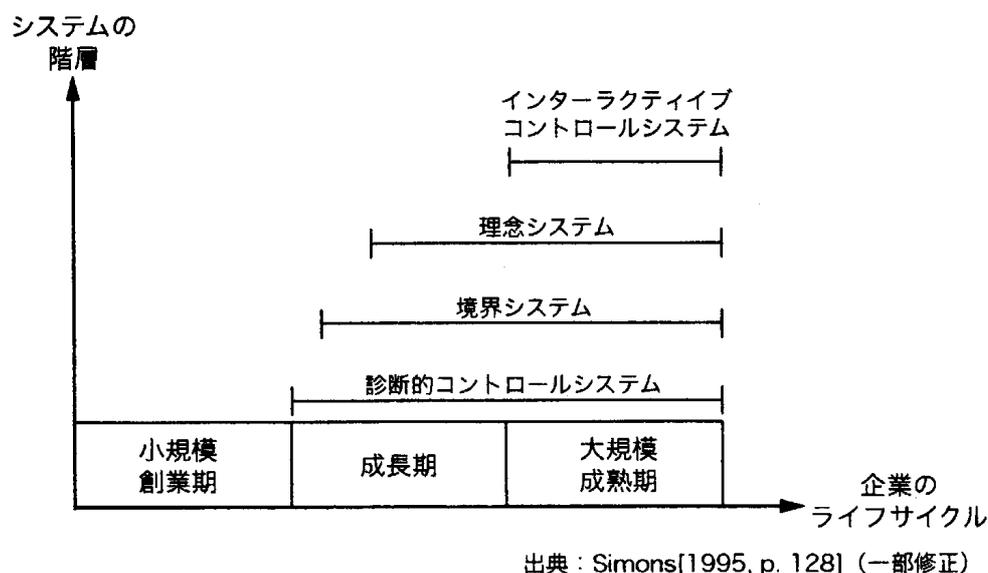


図1 企業のライフサイクルと4つのMCSの導入

る。診断的コントロールシステムがまず最初に導入される。事業の急成長とともに、理念システムと境界システムが必要になる。

成熟期に入るとトップマネジメントは新たな機会の探求を開始する。その際、いくつかのシステムをインタラクティブコントロールシステムとして選択する。成熟期になると、全てのタイプのMCSがトップマネジメントによって行使される。

3. MCS研究の分析モデル

前節で紹介したSimonsのMCSのフレームワークと組織成果との相互関係の解明を試みた近年の主要な3つの先行研究をとりあげ、それぞれの分析モデル、分析結果を紹介する。次に、3つの先行研究を参考に、MCS研究の分析モデルを示す。

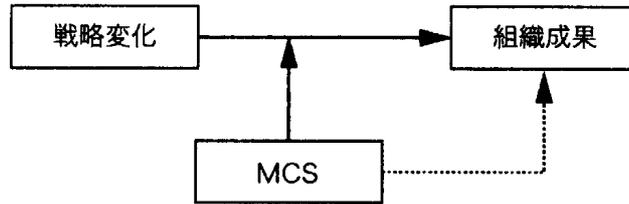


図2 Abernethy and Brownell モデル

3.1 Abernethy and Brownell[1999]の研究

Abernethy and Brownell[1999]は、63の公立病院から収集したデータにもとづき、戦略変化および MCS が組織成果に与える影響の実証を試みた。本研究で用いている分析モデルを図2に示す。

本研究でとりあげている MCS は予算管理システムである。作業仮説は、MCS がインターラクティブに利用されている程度が大きいほど、戦略変化が組織成果に正の影響を与える、である。解析の結果、作業仮説は支持されている。なお、MCS の利用自体は、組織成果に有意な影響を与えていないことが示されている。

3.2 Davila[2000]の研究

Davila[2000]は、医療機器メーカー11社における56人の製品開発マネジャーから収集したデータにもとづき、MCS と製品開発組織成果との相互関係の実証を試みた。なお、分析に際しては、組織構造をコントロール変数として用いている。本研究で用いている分析モデルを図3に示す。

作業仮説は、(1)環境の不確実性が高まるほど MCS がインターラクティブに利用されている程度が高まる、(2)製品戦略の違いにより利用される

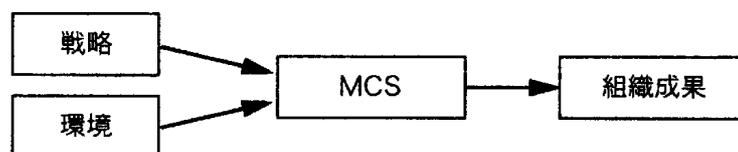


図3 Davila モデル

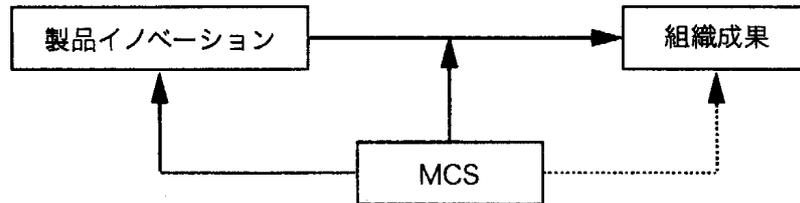


図4 Bisbe and Otley モデル

MCSは異なってくる，(3)MCSがインターラクティブに利用されている程度が高まるほど，製品開発組織成果と正の相関関係がある，の3つである。解析の結果，仮説(1)と(2)は部分的に支持されている一方，仮説(3)は支持されている。

3.3 Bisbe and Otley[2004]の研究

Bisbe and Otley[2004]は，スペインにある中規模の製造企業40社より収集した調査データにもとづき，MCS，製品イノベーション，組織成果との相互関係の実証を試みた。本研究で用いている分析モデルを図4に示す。本研究でとりあげているMCSは，予算管理システム，BSC(Balanced Scorecard)，プロジェクト管理システムである。

作業仮説は，(1)トップマネジメントが公式なMCSをインターラクティブに利用するほど、製品イノベーションが促される，(2)MCSのインターラクティブな利用と組織成果との間には，製品イノベーションを媒介にして間接的な正の相互関係がある，(3)トップマネジメントが公式なMCSをインターラクティブに利用するほど，製品イノベーションが組織成果に与える影響が大きい，の3つである。解析の結果，仮説(1)と(2)は支持されない一方，仮説(3)は支持されている。

3.4 MCS研究の分析モデルの提示

前節で紹介した Abernethy and Brownell[1999]，Davila[2000]，Bisbe and Otley[2004]の3つの先行研究を参考に開発したMCS研究の分析モデ

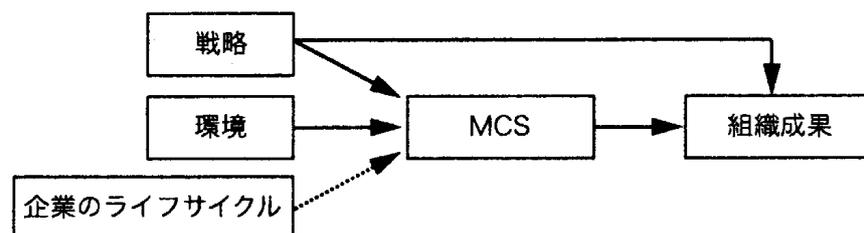


図5 MCS 研究の分析モデル

ルを図5に示す。以下、分析モデルの構成概念について説明する。

組織成果

Abernethy and Brownell[1999]がとりあげる成果指標は、(1)相対的なコストポジション、(2)経営資源へのアクセス力、(3)商品サービスの評判、(4)商品サービスの専門性、(5)調査の優位性、(6)商品サービスの質であり、それぞれに関する主観評価尺度を用いている。

Davila[2000]がとりあげる成果指標は、(1)開発プロジェクトへの満足度、(2)開発プロジェクトの目的（製品仕様・顧客要求、製品原価、開発期間、予算、事業としての成功、市場シェアの拡大、新市場の開拓、製品ラインの新設、新技術の開発、新技術を扱うスキル）を達成度、(3)競合他社と比較した市場での優位性であり、それぞれに関する主観評価尺度を用いている。

他方、Bisbe and Otley[2004]がとりあげる成果指標は、(1)財務成果（売上成長率、利益成長率、ROI、売上利益率）、(2)顧客に関する成果（顧客満足、顧客保持、顧客獲得、市場シェアの拡大）に関する主観的評価である。

組織成果には、財務成果と非財務成果とがある。財務成果の代表的な尺度は、売上高成長率および利益率に関する各種指標である。非財務的成果の代表的な尺度は、顧客満足度、評判、品質、製品イノベーション、IPO(Initial Public Offering)である。また、Bisbe and Otley[2004]のとおり、財務成果と非財務成果との相互関係を考慮した分析が求められる。

MCS

Abernethy and Brownell[1999]がとりあげる MCS は予算管理システムである。予算管理システムのインターラクティブな利用の程度をインディケータとし、(1)部門のマネジャーが現行の意思決定や活動について議論や対話をおこなう際に予算情報を用いている程度、(2)各層のマネジャーが予算情報に1年中ほぼ継続的に関心をよせている程度、(3)予算編成のプロセスにおいて経営陣と各部門のマネジャーとでインタラクションする機会の多さ、(4)予算編成のプロセスを、経営に関する各種の変化について同僚と議論する機会として利用している度合い、の4つの測定尺度を用意している。

Davila[2000]がとりあげる MCS は、開発計画情報、顧客情報、予算情報、開発成果情報、製品原価見積、収益性情報の6つである。6つのMCSのインターラクティブな利用の程度をインディケータとし、(1)製品開発プロジェクトの内容がどの程度詳細であったか、(2)プロジェクト全体を通じてどのような情報を利用したか、(3)プロジェクトのスケジュールはどの程度詳細であったか、(4)プロジェクトで発生したコストを追跡するためにどのような情報を入手したか(プロジェクトへの投資額をどのように決定したか、プロジェクト間での投資の管理を誰がしたか)、(5)どのようなコスト情報を検討したか(コスト情報をどのようにして入手したか、コスト情報をどのように利用したか)、(6)どのような財務尺度を利用したか(財務尺度をいつ利用したか、財務尺度をもとにどのような意思決定がなされたか)、(7)製品組織成果を上げるためにどのような情報を利用したか、(8)顧客ニーズをどのように製品に取り込んだか、(9)競合他社の情報をどのように入手したか、(10)競合他社のどの部分に焦点を当てているか、(11)製品開発プロジェクトを改善するためにどのようにして情報環境を変えたか、の計11をMCSの次元としている。

他方、Bisbe and Otley[2004]がとりあげる MCS は、予算管理システム、BSC、プロジェクト管理システムの3つである。マネジャーが、(1)目標利

益、各種の予算、標準原価などのいかなる会計情報に注目しているか、(2) 会計情報を例外管理が求められる状況で利用するか、(3) 会計情報を常にモニタリングして情報共有を促進するか、の3つを MCS の主要な次元としている。

戦略

Abernethy and Brownell[1999]がとりあげる戦略の次元は戦略変化である。戦略変化は、Miles and Snow[1978]が示す探索型および防衛型の2つの組織適応タイプを反映している。

Abernethy and Brownell[1999]の研究では、MCSがインターラクティブに利用されている程度が大きいほど戦略変化が組織成果に正の影響を与えていることが明らかになっている。この発見事実は、組織適応タイプと戦略の実施および創発のためのトップマネジメントの行動様式とに以下の一定の対応関係があることを示唆している。

戦略の変化度の大きい探索型タイプの企業では、インクリメンタルな戦略の創発が求められる。トップマネジメント自らが知覚する機会と脅威とを組織のあらゆる階層の参加者に反応させ、探求と学習を刺激することにより、すべての組織レベルにおいて予期しない環境変化を好機と捉えることができる。

他方、戦略の変化度の小さい防衛型タイプの企業では、意図された戦略を確実に実施することが求められる。探索型タイプの企業と比べて、インクリメンタルな戦略創発への依存度は小さくなる。

Davila[2000]がとりあげる戦略の次元は、製品戦略のタイプである。Miller and Roth[1994]が示す価格戦略、市場導入時間戦略、顧客集中戦略の3つの戦略タイプを用いている。9つの質問項目に関する調査データにたいしてバリマックス回転による因子分析を適用し、価格およびコストに関する因子、納期や市場導入の時間に関する因子、顧客ニーズや使用の容易さに

関する因子の3つの因子を抽出し、それぞれを価格戦略、市場導入時間戦略、顧客集中戦略の3つの戦略タイプに対応させている。

MCS 研究においては、Miles and Snow[1978]の戦略タイプ、Miller and Roth[1994]の戦略タイプ以外に、Porter[1980]の示すコストリーダーシップ戦略、差別化戦略、集中戦略の戦略タイプが用いられることがある。

環境

Davila[2000]は、製品開発プロジェクトをとりまく不確実性を、市場の不確実性、技術的な不確実性、プロジェクトの幅の3つのインディケータで測定し、環境不確実性がMCSに与える影響を検討している。市場の不確実性は、求められる製品仕様の明確さなどを内容としている。技術的な不確実性は、製品のプロトタイプの数、部品構成の複雑性などを内容としている。プロジェクトの幅は、プロジェクトメンバーの数および開発製品に採用される新規部品の数を内容としている。

Abernethy and Brownell[1999]とBisbe and Otley[2004]は、分析モデルに環境不確実性を含まない。前者は、オーストラリアの公立病院のみを調査対象にすることにより、業種の違いによる影響をコントロールしている。他方、後者は、製造業に属するスペイン企業のみを調査対象にすることにより、業種の違いによる影響をコントロールしている。

企業のライフサイクル

Bisbe and Otley[2004]は、企業のライフサイクルに関して成熟度を次元とし、操業年数で測定している。彼らは、データ収集時における操業年数が10年以上の企業を成熟企業と定義している。企業成熟度のインディケータには、Bisbe and Otley[2004]がとりあげた操業年数以外にも、従業員規模、売上規模、売上成長率、IPOなどがある。

4. MCS の中小企業への適用

以上、先行研究をもとに、MCS 研究の分析モデル（図5）を提示しその構成概念を整理した。しかし、Simons[1990, 1995]の MCS のフレームワークは中堅・大企業を前提としている。したがって、MCS 研究の分析モデルを中小企業に適用する際には、いくつか留意すべき点がある。

第1は、MCS で扱われる情報システムに関してである。Simons は、予算管理システムや ABC(Activity Based Costing), BSC などの高度にパッケージ化された情報システムから得た財務的、非財務的情報の利用に焦点を当てていた。あらゆる規模の中小企業にたいして、高度にパッケージ化された情報システムの保有は期待できない。中小企業における管理会計情報の作成、伝達、それにもとづく意思決定のプロセスを調査し、中小企業の実態に即した測定用具の開発が求められる。

第2は、MCS が行使される状況に関してである。中小企業を対象に MCS の実態を把握するためには、ドキュメントや情報システムの利用、あるいは予算編成などの公式の会議体において MCS が行使されると考えるだけでは不十分である。中小企業の場合、中堅・大企業に比べ組織はよりフラットで、部門の専門性の程度も低い。したがって、日常業務の中で組織の階層関係において非公式に MCS が行使される側面も考慮しておくことが必要である。

第3は、インターラクティブコントロールシステムに関してである。図1によるとインターラクティブコントロールシステムは、成熟期にある大企業に特有の MCS とされているが、ベンチャーを含む中小企業には全く見られないタイプの MCS なのか。一般的な中小企業を想定した場合、事前に十全な戦略を策定し実施に移るというよりも、むしろ状況に応じて適宜行動を修正しながら予期しなかった好機をとらえ、戦略を形成しつつ成長を図ると考えるのが中小企業の実態とより合致すると思われる。また、先に示した第1、

第2の留意点を合わせて考えると、中小企業においても分析対象としてインターラクティブコントロールシステムの存在は否定できない。

第4は、理念システムと境界システムに関してである。先行研究では、インターラクティブコントロールと診断的コントロールのみが分析対象にされてきた。一方、理念システムと境界システムについては、Bruining and Bonnet and Wright[2004], Marginson[2002], Simons[1994]のケース研究がある。

しかし、それらシステムの戦略形成に及ぼす効果については、仮説の導出にとどまり、経験的証拠による検証はなされていない。したがって、本稿では、残念ながら、戦略の実施と創発のプロセスに関する先行研究から理念システムと境界システムがどのように関わり作用するのかを明示するまでの経験的知識を持ちあわせていない。中堅・大企業と同様、中小企業においてもトップマネジメントによる理念システムと境界システムが認められるのであれば、MCSの4つ全ての視点の記述、分析が求められる。

第5は、MCSの導入のタイミングに関してである。図1によると、導入されるMCSは企業のライフサイクルに応じて異なる。規模および成長段階の異なる中小企業を対象にすることで、企業のライフサイクルとMCSの導入のタイミングに関する詳細を解明することができる。とくに中小企業の成長の可否および成長のスピードは、どの発展段階でどのMCSの導入を図るかで大きく異なることが予想される。

以上の点をふまえ中小企業を対象に分析した結果と中堅・大企業を対象にした既存の研究結果とを比較検討することにより、中小企業特有のMCSに関する命題を導くとともに、Simonsが示すMCSのフレームワークの概念拡張を期待できる。

5. むすびにかえて

最後に、中小企業研究にたいして、MCS の視点を追加する意義について述べる。中小企業の組織成果の決定要因として、Sandberg and Hofer[1987], Storey and Watson and Wyncarczyk[1987]以来、創業者および経営チームの特性、操業年数などの企業属性、戦略や技術力などの企業の行動特性、産業特性の4つの要因がとりあげられてきた。

中小企業を対象にした先行研究において、創業者および経営チームの特性、企業属性、企業の行動特性、産業特性のそれぞれが組織成果に与える影響に関して一貫した発見事実を見出せていないのが現状である。

そのひとつの原因に、企業の組織成果に影響を与える要因として、本稿でとりあげた MCS のような意図した戦略を実施するプロセスや新たな戦略を創発するプロセスに関する変数を取りあげていないことがある。Simons [1990, 1995]の MCS を考慮したモデルを設定し実証を進めることにより、中小企業の組織成果の決定要因の解明をうながすことが期待できる。また、MCS 研究の知見を援用することにより、中小企業における戦略形成プロセスの詳細な記述、分析が可能になる。

付記

本稿執筆者名の順序はアルファベット順に表記しており、明確な役割分担や担当執筆はおこなわず、本稿の作成にあたり各々が等しく貢献している。

参考文献

- Abernethy, A. A. and P. Brownell [1999], "The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study," *Accounting, Organizations and Society* Vol. 24, pp. 189-204.
- Bisbe, J. and D. Otley [2004], "The effects of the interactive use of management control systems on product innovation," *Accounting, Organizations and Society* (*in press*)

- Bruining, H., Bonnet, M. and M. Wright[2004], "Management control systems and strategy change in buyouts," *Management Accounting Research* Vol.15, pp.155-177.
- Davila, T. [2000], "An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development," *Accounting, Organizations and Society* Vol.25, pp. 383-409.
- Marginson, D. E. W. [2002], "Management control systems and their effects on strategy formation at middle-management levels:evidence from a U. K. organization," *Strategic Management Journal* Vol.23, No. 11, pp.1019-1031.
- Miles, R.E. and C.C.Snow[1978], *Organizational Strategy, Structure, and Process* New York:McGrawHill.
- Miller, J. G. and A. V. Roth[1994], "A Taxonomy of manufacturing strategies," *Management Science* Vol. 40, pp.285-304.
- Mintzberg, H. [1978], "Patterns in strategy formation," *Management Science* Vol.24, No.9, pp.934-948.
- Porter, M.E.[1980], *Competitive Strategy* New York:The Free Press.
- Sandberg, W.R. and C.W.Hofer[1987], "Improving new venture performance:the role of strategy, industry, and the entrepreneur," *Journal of Business Venturing* Vol.2, pp.5-28.
- Simons, R.[1994], "How new top managers use control systems as levers of strategic renewal," *Strategic Management Journal* Vol.15, pp.169-189.
- Simons, R.[1995], *Levers of Control* Boston, MA:Harvard Business School Press.
- Storey, D. J., Keasey, K., Watson, R. and P.Wynarczyk [1987], *The Performance of Small Firms: Profits, Jobs, and Failures* London:Croom Helm.