

松山大学論集
第21巻 第6号 抜刷
2010年3月発行

戦略の不確実性と管理会計システムの役割

中川 優

戦略の不確実性と管理会計システムの役割

中 川 優

1. はじめに

本稿は、サイモンズ（R. Simons）が提示した戦略不確実性および戦略実施と管理会計システムとの関係を、先行研究をレビューすることにより明らかにするとともに、日本企業におけるサーベイ・データにより検証するものである。従来は、経営環境と管理会計システムの関係については、コンテインジエンシー理論(条件適合理論)に基づいて説明されることが多かったが、近年は、戦略の不確実性あるいは戦略実施と管理会計システムとの相互作用を説明するサイモンズ（R. Simons）により提示されたフレームワークに依拠する場合が多くなっている。すなわち、サイモンズが主張したインタラクティブ・コントロールやダブルループ学習など、戦略不確実性あるいは戦略実施と管理会計システムとの双方向的な関係が重視されるようになった。本稿では、このフレームワークに基づいた先行研究をレビューするとともに、日本企業におけるサーベイ・データに基づいて検証する。

2. 戦略不確実性と管理会計システム

従来は、管理会計システムと外部環境との関係を条件適合理論（コンテインジエンシー理論）のフレームワークにより説明を行い、さらに妥当性を実証しようという研究が行われてきた。しかし、組織が受動的に環境適応するという側面のみでは、現実の企業行動を説明することは、困難になってきている。すなわち、企業は受動的に環境に適応するだけではなく、積極的に環境に対して

働きかけるものであるという理解である。この考え方には従えば、企業は戦略の策定およびその実行を通して、環境に対して積極的に働きかける存在であるとも言える。

そこで近年は、戦略の実行という観点から、マネジメント・コントロール・システムを理解し、その適切な設計および利用を考察するというサイモンズ（R. Simons）の一連の研究が注目を集めている¹⁾。サイモンズは、最初の著書において4つのコントロールレバーとして、①信条のシステム（belief system）、②境界のシステム（boundary system）、③診断的なコントロール・システム（diagnostic control system）、④相互作用的なコントロール・システム（interactive control system）という概念を提示し、これらをうまく使っていくことにより、戦略が効果的に実行できるとしている。このうち、管理会計の視点から関係の深い、診断的なコントロール・システム（diagnostic control system）と相互作用的なコントロール・システム（interactive control system）に関してその概念を要約してみることにしよう。

診断的なコントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムは、必ずしも別個のシステムであるとは限らず、同一のシステムが診断的に用いられたり、相互作用的に用いられたりすることがあるとしている²⁾。サイモンズが提示した概念を要約すると、戦略の不確実性が高い場合には、マネジメント・コントロール・システムは、診断的に用いられ、トップ・マネジメントは、当初設定した戦略が着実に実行されているかどうかをモニターすることに主眼が置かれることになる。

これに対して、戦略の不確実性が高い状況では、競争の激しさや不確実性のために当初設定した戦略が必ずしも有効ではない場合が生じる。このため、トップ・マネジメントは、戦略の実行だけではなく、戦略そのものの前提条件に変化が起きていないかどうかを、マネジメント・コントロール・システムや

1) Simons [1995], [2000], [2005] などである。

2) Simons [2000] p.208 (同邦訳書, 260-261頁)。

下位の管理者との相互作用を通じて情報収集を行い、必要があれば修正を行って、新たな状況に対応するという相互作用的なコントロールがより適切であると説明されている。

前者の状況においては、PDCAのサイクルを着実に回し、前提条件からの逸脱をモニターするというシングル・ループ学習が行われているが、後者の状況においては、単純にPDCAサイクルを回すだけではなく、前提条件そのものの妥当性に遡って検討が加えられ、必要があれば修正された上で、再度PDCAサイクルが回されるというダブルループ学習が行われているとされている。

これらの前提に従うならば、戦略不確実性の低い状況、すなわち競争が激しくなく、経営環境に関する不確実性が低い状況では、診断的なコントロールが行われ、戦略不確実性の高い状況、すなわち、競争が激しく、経営環境に関する不確実性が高い状況では、相互作用的なコントロールが行われているということになる。サイモンズは、複数の企業におけるケース研究において、彼の提示したフレームワークの妥当性を主張しているが、これらの状況が企業実務において広く一般に見られるのであろうか。

そこで、以下では、サイモンズの提示したフレームワークに基づいた実証研究であるWidener [2007] の研究を概観することにしよう。

3. Widener [2007] の研究

① 研究の概要

Widener [2007]においては、サイモンズの1995年の著書である*Lever of Control*において提示されたフレームワーク（論文においては、LOCフレームワークと呼んでいる）に基づいて上述した4つのコントロール・レバー（コントロール・システム）と戦略的なリスクおよび不確実性との関係を米国企業122社のCFO（財務担当役員）に対するアンケート調査により明らかにしている³⁾。

3) Widener [2007], p757.

② LOC のフレームワーク

サイモンズによれば、マネジメント・コントロール・システム（MCS: Management Control System）は、上述した4つのシステム、すなわち、①信条のシステム（belief system）、②境界のシステム（boundary system）、③診断的なコントロール・システム（diagnostic control system）、④相互作用的なコントロール・システム（interactive control system）からなっている。このうち、信条のシステムとは、コアとなる価値観であり、境界のシステムは、行動上の制約を課する倫理的規範などである。LOCのフレームワークによれば、戦略の不確実性やリスクが、コントロール・システムの選択と利用を促し、組織学習やマネジメントの注意力を効率的に利用することにより、組織に影響を与えていたる⁴⁾。

このフレームワークを図示したものが、図1である。

これらのフレームワークにおいて、戦略的要素、コントロール・システム間

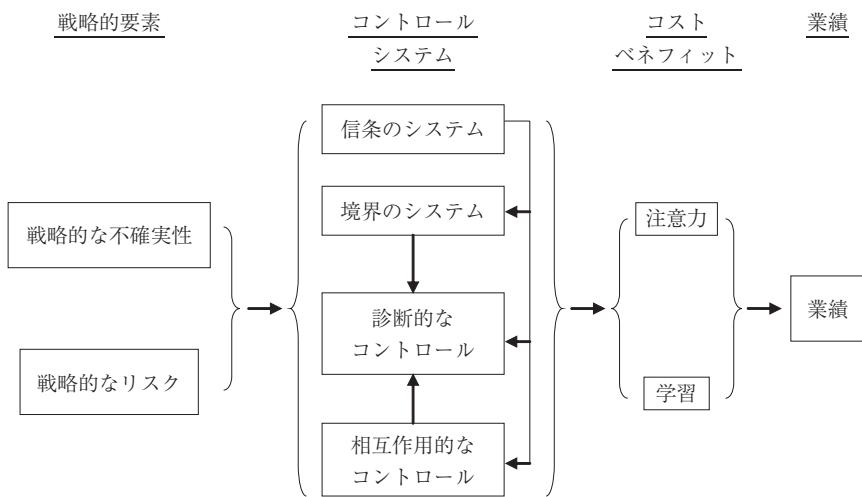


図1：理論的なフレームワーク（出所：Widener [2007], p. 758）

4) *Ibid.*, p. 757.

の関係、コントロール・システムのコストとペネフィット（マネジメントの注意力、組織学習、企業の業績）という3つの関係について明らかにしている。特に、構造方程式モデルを利用することにより、1) コントロール・システム間の関係、2) 戦略の不確実性およびリスクと個々のコントロール・システムの関係、3) 個々のコントロール・システムと成果（注意力、学習、業績）の関係の3点を明らかにすることを目的としている⁵⁾。

コントロール・システム間の関係については、相互依存的であるという指摘もあれば、補完的、代替的な関係であるとも言われている。この研究においては、企業が信条のシステムを強調するときは、他の3つのシステムのそれぞれを強調していることや、さらに、業績管理システムを相互作用的に利用することは、業績測定を診断的に利用することおよび境界のシステムを強調することと関連があることを発見している。また、コントロール・システムは、ペネフィット（組織学習）とコスト（マネジメントの注意力を消費すること）の両方に関係しているが、全体としては企業業績に対してプラスの影響があることも発見している⁶⁾。

③ 理論の展開と仮説：コントロール・システム

1) コントロール・システムの概要⁷⁾

LOCフレームワークにおいては、コントロール・システムは、4つのシステムから成っている。信条のシステムは、サイモンズによれば「経営トップ層が、公式に伝達あるいはシステムとして提供を強いている組織の基本的な価値観、目的、方向性に関する一連の明示的な組織的な定義」である。信条のシステムは、従業員が適切な行動を行うための努力の機会を探索、開拓、創造、拡張することを促し、動機づけるために、核となる価値観を伝達するものである。しかし、大きく変化する環境の下では、従業員がリスクの高い行動を行うことを

5) *Ibid*, p. 757.

6) *Ibid*, p. 758.

7) *Ibid*, p. 759-760.

抑制することも必要になる。これが境界のシステムである。したがって、信条のシステムと逆の働きをするのが境界のシステムである。境界のシステムは、組織の参加者に戦略的な活動について受容できる範囲を示すものであり、従業員に避けるべき行動を伝えるものである。両方のシステムともに、従業員に新たな機会を探索することを動機づけるものであるが、ひらめきを通じて肯定的な方法により行うのが信条のシステムであるのに対して、行動の制約を通じて、否定的な方法により行うのが、境界のシステムである。

信条のシステムと境界のシステムがコインの裏表の関係にあるのと同様に、診断的なコントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムも密接な関係が存在する。企業の重要成功要因は、診断的なコントロール・システムの中に埋め込まれており、それは従業員に伝達される。診断的なコントロール・システムは、従業員に組織の目的と合致する行動を探るように動機づけることを意図している。そして、管理者が、企業が意図した戦略を実現するためにモニターされるべき前提となる、組織のドライバーに注意を振り向けるようになるものである。さらに、管理者に対して目標に対するベンチマークを行うことを可能にするものもある。診断的なコントロール・システムは、従業員に対してある種の制約を課するものとしても機能する。

これに対して、相互作用的なコントロール・システムは、将来を見据えたものであり、行動やトップとの頻繁な対話という特徴を持っている。相互作用的なコントロール・システムは、企業が変化する市場において自らの戦略的位置づけに関する新たな方法を探索することをサポートすることを意図している。

これらの4つのコントロール・システム（レバー）を統合・操作することによって、事業戦略のコントロールが達成されるとしている。また、サイモンズは、4つのコントロール・レバーは、信条のシステムと相互作用的なコントロール・システムの引っ張り合いが、プラスのエネルギーを作り出し、残りの2つのレバーの引っ張り合いがマイナスのエネルギーを作り出していることを示唆している。そして、管理者は、業績測定システムを診断的なコントロール・シ

ステムと相互作用的なコントロール・システムの両方の役割で使用することにより、組織能力を高める望ましい状態の引っ張り合いが生じると仮定している。

2) コントロール・システム間の仮説⁸⁾

企業が、信条のシステムにより従業員に意図した戦略を伝達し、新たな機会を探索することを奨励するために強調すればするほど、LOCフレームワークにおける他の3つのシステムも強調される。すなわち、境界のシステムと診断的なコントロール・システムは、従業員の行動を制約し、監視するために利用され、相互作用的なコントロール・システムは、戦略の創発を可能にする機会や脅威を見逃さないように利用される。信条のシステムは、以下の理由により他の3つのコントロール・レバーと関連がある。最初に、①無限の機会と有限の注意力、②意図した戦略と創発的な戦略、③自己関与と貢献したいという欲求というそれぞれの間の本来的な引っ張り合いを管理するために、4つのコントロール・レバーをバランスさせることが重要である。次に、信条のシステムは、他の代替的なメカニズムの強力なサポートがなければ、うまく機能しないということである。

そこで、以下の仮説が導出されている。

H1a：信条のシステムを重視している企業は、境界のシステムも重視している。

H1b：信条のシステムを重視している企業は、業績測定システムを診断的に利用している。

H1c：信条のシステムを重視している企業は、業績測定システムを相互作用的に利用している。

また、境界のシステムと診断的なコントロール・システムは、従業員が組織目的に従うようにするため、探索を行う場を制限するという行動上の制約を加えるマイナスの力を、両システムが協調して加えている。そこで、以下の仮説

8) *Ibid*, p. 761-762.

が導出される。

H1d：境界のシステムを重視している企業は、診断的なコントロール・システムを重視している。

一方、業績測定システムを相互作用的に利用することは、業績測定システムを診断的に利用することに影響を与えていた。それは、診断的なコントロール・システムが、相互作用的なコントロール・システムを効率的に利用するため、必要な構造を提供しているからである。このことは、過去の実証研究の結果からも明らかである。そこで、以下の仮説が導出される。

H1e：業績測定システムを相互作用的に利用することを重視する企業は、業績測定システムを診断的にも利用している。

3) 理論の展開と仮説：コントロール・システムへの作用因と成果⁹⁾

① 戰略的要因

LOC のフレームワークにおいて、環境の変数のタイプとしては、戦略の不確実性がある。戦略の不確実性は、現状の事業戦略に基づいている前提条件を無効にするような脅威や機会の出現として定義される。不確実性は、既知の情報と情報要求とのギャップとしてとらえることができる。不確実性が増加すればするほど、情報のギャップを削減するために、モニタリングがより頻繁に行われなければならない。LOC のフレームワークにおける別のタイプの環境の変数は、戦略的なリスクである。戦略的なリスクは、内部の業務からと外部的な要因の両方からもたらされる。

企業は、信条のシステムと境界のシステムの両方を使って、これらのリスクへの対応を行う。強力な境界のシステムおよび信条のシステムは、戦略の不確実性に対してマイナスの影響があるような行動を抑制し、望ましくない行動をとらないようにするためのものであると思われる。そこで、以下の仮説が導出される。

9) *Ibid*, p. 762-767.

H2a：企業が戦略的な不確実性とリスクに直面している程度が高いほど、信条のシステムを重視する。

H2b：企業が戦略的な不確実性とリスクに直面している程度が高いほど、境界のシステムを重視する。

戦略の不確実性は、以下の3種類に分類できる。①業務的な不確実性（規模の影響、内部的な製品の革新）、②競争上の不確実性（新規参入者の存在）、③技術上の不確実性（技術革新）の3種類である。また、戦略的なリスクも以下の3種類である。①業務的なリスク（業務の安全性）、②資産毀損のリスク（売掛金回転率）、③競争上のリスク（市場地位に影響を与える要因）の3種類である。

通常は、上記の不確実性やリスクを測定するためには、様々な測定尺度を診断的に利用することが行われるが、上記のような不確実性やリスクを正確に測定することは、困難さを伴う。したがって、診断的に利用する一方で、これらの測定尺度がむしろ、トップ・マネジメントに対して、部下との相互作用を促進するとも考えられる。このことは、他の先行研究の結果からも示唆されている。そこで、以下の仮説が導出される。

H2c：企業は戦略の不確実性およびリスクに直面している程度、特に業務リスク、業務の不確実性、資産毀損リスクに直面している程度が高い程、診断的なコントロール・システムにおいて、業績測定を利用することを重視する。

H2d：企業は戦略の不確実性およびリスクに直面している程度が高い程、相互作用的なコントロール・システムにおいて、業績測定を利用することを重視する。

4) マネジメント・コントロールのコストとベネフィット：組織学習と注意力¹⁰⁾

10) *Ibid*, p. 762-767.

① 組織学習

組織学習は、日常的な活動の中に埋め込まれている歴史的な経験に基づくものであると言える。過去の先行研究の結果からも、信条のシステムや境界のシステムが組織学習を推進していることが、明かされている。さらに、診断的なコントロール・システムも組織学習を推進しているという結果も見られる。そこで、以下の仮説が導出される。

H3a：企業が信条のシステムを重視することと、組織の方向性に関する学習とはプラスの関係が存在する。

H3b：企業が境界のシステムを重視することと、組織の方向性に関する学習とはプラスの関係が存在する。

H3c：企業が診断的なコントロール・システムにおいて、業績測定を重視することと、組織の方向性に関する学習とはプラスの関係が存在する。

相互作用的なコントロール・システムは、前述したようにダブルループ学習のシステムである。相互作用的なコントロールの目的は、管理者の予見能力を高めて、不確実性を効率よく管理することである。しかし、組織学習は、過去の事象からの学習によって予見されるものもある。相互作用的なコントロール・システムは、戦略の創発につながる（例えば、新たな行動や経験）機会の探索や新たな行動の追究を意図したものであるので、高度に複雑な状況や管理者がほとんど経験したことがないような状況に対して、管理者が対応できるようサポートするものである。過去の実証研究の結果によれば、相互作用的なコントロール・システムは、組織学習を推進するという結果も得られている。そこで、以下の仮説が導出される。

H3d：相互作用的なコントロール・システムにおいて、業績測定を重視している企業は、組織の方向性に関する学習とはプラスの関係が存在する。

5) マネジメント・コントロールとトップの注意力¹¹⁾

複数のコントロール・システムをモニターすることは、莫大な経営管理上の

注意力（資源）が必要となるので、トップ・マネジメントは、どこに注意を払うのかを選択する必要がある。サイモンズは、信条のシステム、境界のシステム、診断的なコントロール・システムのそれぞれに信頼を置くことにより、経営上の注意力を効率的に利用するとしている。その一方、相互作用的なコントロール・システムは、より多くの情報を必要とするように設計されているので、経営管理者の注意力がより多く必要となり、コストのかかるシステムとなる。そこで、以下の仮説が導出される。

H4a：信条のシステムを重視する企業は、マネジメントの注意力を効率的に利用している。

H4b：境界のシステムを重視する企業は、マネジメントの注意力を効率的に利用している。

H4c：業績測定システムを診断的に利用する企業は、マネジメントの注意力を効率的に利用している。

H4d：業績測定システムを相互作用的に利用する企業は、マネジメントの注意力をより多く消費する。

6) 学習、注意力、企業業績¹²⁾

過去の研究から組織学習と業績の改善は関連があるとされてきた。組織学習は、今日のグローバル競争の時代において競争優位を維持するために重要であると受け止められている。そこで、以下の仮説が導出される。

H5a：学習を志向することは、企業業績に対してプラスの関係がある。

また、マネジメントの注意力を効率的に利用することにより、トップ・マネジメントにとって、重要成功要因や組織のコアコンピタンスに、より強く焦点を当てることができるので、組織の業績を高めることができる。そこで以下の仮説が導出される。

H5b：マネジメントの注意力を効率的に利用することは、企業業績に対して

11) *Ibid*, p. 766.

12) *Ibid*, p. 766-767.

プラスの関係がある。

7) 方法論¹³⁾

調査対象は、Compustat から抽出した売上高が 20 億ドル以下の企業で、米国以外の企業は除外している。ランダムサンプリングの結果、4,400 社が抽出された。パイロットテスト等の試行作業を経て、CFO (chief financial officer : 財務担当役員) に対して、質問票が送付された。合計 122 通が回収され、回収率は、12.5% であった。無回答バイアスがないかどうかを回答企業と無回答企業との企業属性の比較やさらに、早期回答企業と回答時期の遅い企業を比較して行っているが、いずれも無回答バイアスがないことを確認している。そして、質問項目から仮説を検証するために要因を絞り込むため、因子分析や主成分分析を用いた結果、以下の変数が特定された。

- ① 注意力
- ② 信条のシステム
- ③ 境界のシステム
- ④ 競争のリスク
- ⑤ 競争の不確実性
- ⑥ 診断的なコントロール・システム
- ⑦ 相互作用的なコントロール・システム
- ⑧ 組織学習
- ⑨ 業務上のリスク
- ⑩ 業務上の不確実性
- ⑪ 業績
- ⑫ 技術上の不確実性

上述した仮説を検証するために、これらの変数間の関係を構造方程式モデルにより、確認している。モデルは、その適合性を高めるために複数のモデルが

13) *Ibid.* p. 767-775.

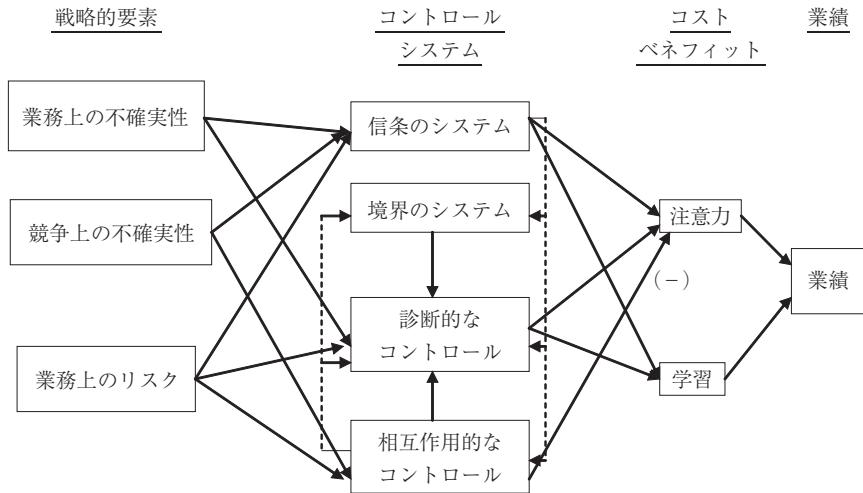


図2：モデルの検証結果（出所：Widener [2007], p. 778に基づいて作成）

準備されたが、最終的なモデルおよび検証結果は、図2のとおりである。なお、描写されているのは有意なパスのみである。

上記の結果からは、設定された仮説のほとんどが実証されている。特に、戦略の不確実性やリスクが診断的なコントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムの双方に影響しており、さらにそれらを媒介として注意力や学習を通じて最終的に業績に影響を与えるという、LOCのフレームワークがほぼ検証されたといってよい結果になっている。

そこで、次節では日本企業のサーベイ・データの分析に基づいて、上記の検証を行う。

4. サーベイ・データの分析

① データの収集方法

分析に使用したアンケート調査¹⁴⁾は、平成18年度日本会計研究学会特別委員会（「企業組織と管理会計の研究」（委員長：廣本敏郎一橋大学教授））が、

(株)村田製作所の本社に依頼を行い、本社を含む7つの事業所（本社以外の事業所はすべて工場であるとともに生産子会社である。）に、合計380通の質問票を2007年10月12日に発送した。紙媒体で配布されたところもあれば、電子メールを通じて送付された所もあった。回収は、都合4回にわたって行われた。第1回の締め切り後（2007年10月31日）に、会社側の担当者から督促を行った。基本的にはアンケートの配布先は、依頼された事業所に一任されていたので、未回答者を特定しての督促は行われず、全体としての督促にとどまった。回収締め切り毎の回収率の経緯は、表1のとおりである。なお、事業所名はA～Gという仮称を使用している。

回収した質問票は、合計301であるので、回収率は、79.2%であった（表1）。表1に示されているように、回収時期にずれが存在するため、早期回答と督促後の回答との間に、無回答バイアスが存在するかどうかの検証を行った。その結果は、有意な差異は存在しなかった。

質問票の内容については、紙幅の関係上、割愛せざるをえなかった¹⁴⁾が、質問票は、全体として組織風土と管理会計システムの関係に関するものである

表1：全体の回収率

事業所	配布部数	第1回	第2回	第3回	第4回	回収総計	回収率
		回収数	回収数	回収数	回収数		
A	32	30				30	93.75%
B	19	18				18	94.74%
C	24	17	7			24	100.00%
D	12	12				12	100.00%
E	40	4	7	12	2	25	62.50%
F	95	52	14	2		68	71.58%
G	158	35	19	33	37	124	78.48%
合計	380	168	47	47	39	301	79.21%

14) アンケートのタイトルは、「組織風土と管理会計の相互作用に関する質問調査票」であった。

15) 質問票の詳細については、廣本 [2009] に全文が掲載されているので、参照されたい。

が、本項の分析に関しては、市場環境の認識に関する質問と管理会計技法の利用状況についての質問項目を利用した。

② データの分析

前節で検討したように、各要素間の関係を導出するために、質問項目に対する回答から因子分析により、戦略の不確実性や診断的なコントロールおよび相互作用的なコントロールに相当する要素を抽出した。なお、信条のシステムおよび境界のシステムに関わる質問項目は、存在しなかつたので除外している。

表2は、中期計画に関する質問に関する因子分析の結果であるが、このうち因子1を「コミュニケーション」、因子2を「ダブルループ学習」と名付けた。

表3は、予算統制に関する主成分分析の結果であるが、スコアの上位4つの項目を「予算の達成」と名付けた。

表4は、目標管理に関する質問項目における因子分析の結果であるが、ここで抽出された因子のうち、因子2を「目標の達成」と名付けた。

これらの因子は、潜在変数として「コミュニケーション」と「ダブルループ

表2：中期計画の内容に関する質問と因子負荷量

質問項目	因子1	因子2
(1) 策定時に、部門内の意見交換が活発になった。	.892	-.074
(2) 策定時に、他部門との意見交換が活発になった。	.898	-.111
(3) 自らのこうありたいという意思が強く反映された。	.741	.052
(4) 策定時に、スタッフ部門から情報提供などの適切なサポートがあった。	.674	-.012
(5) 中期計画を意識することが多くなった。	.461	.393
(6) 目標を達成できない場合には、その原因を詳細に分析して長期の問題解決に役立てる。	-.017	.762
(7) 目標を達成できない場合には、厳しく責任が問われる。	-.160	.693
(8) 経営トップおよび上司の意思が強く反映された。	-.032	.577
(9) 長期的な方向性を予測することができる。	.174	.545
寄与率	34.9	14.8
累積寄与率	34.9	52.7
クロンバッックの α	0.814	0.552

表3：予算統制についての主成分

質問項目	成分
① 定期的に検討する会議（損益会議など）を設けている。	.787
② (1)の会議はチェックとアクションに有意義である。	.750
③ 予算目標は必達である。	.570
④ 差異が生じたときは厳しく追及される。	.561
⑤ スタッフ部門から情報提供などの適切なサポートがある。	.445
⑥ 予算が想定している予想数値（売上高など）は大きく外れることがある。	.405
⑦ 差異が生じたかどうかよりも、そこに至るまでのプロセスが重要である。	.356
説明済み分散	33.0
クロンバックの α	0.664

表4：目標管理の因子負荷量

質問項目	因子1	因子2
(1) 目標設定時に、中期計画との連動が図られた。	.740	-.227
(2) 目標設定時に、予算との連動が図られた。	.672	.115
(3) 目標設定時に、方針管理との連動が図られた。	.603	-.078
(4) 目標管理で示した目標は、必達が原則である。	.592	.008
(5) 目標設定には上司の意向が強く反映される。	.562	.290
(6) 上司が示す目標は、明確に部下に伝達される。	.307	.305
(7) 目標は、自ら表明したものであるから達成できて当然である。	-.431	.742
(8) 目標は、財務的な数値がほとんどである。	.055	.741
(9) 目標が達成できない場合には、理由が問われる。	-.014	.605
(10) 部下への適切なフィードバックを行っている。	.320	.489
(11) 目標管理のシステム変更の目的は、明確であった。	.325	.377
寄与率	29.8	12.9
累積寄与率	29.8	42.7
クロンバックの α	0.677	0.563

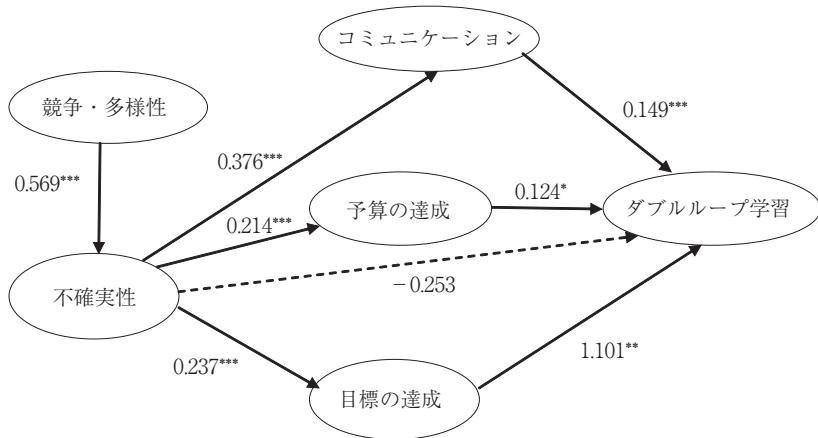
「学習」は、相互作用的なコントロール・システムの代理変数とみなし、「予算の達成」と「目標の達成」は、診断的なコントロール・システムとみなすことにする。

また、表5は、環境や競争状況に関する質問項目における因子分析の結果で

表5：環境に関する因子分析

	因子		
	1	2	3
(1) 多様な顧客と市場がある。	.736	.060	-.025
(2) 生産・販売活動は、国際的な広がりをもっている。	.726	.145	.130
(3) 市場での競争は激しい。	.722	.162	-.202
(4) 市場環境や競争条件に影響を与えることができる。	.612	.070	.142
(5) 頻繁に新製品・新技術が現れる。	.217	.731	-.174
(6) 需要を予測できないことが頻繁にある。	.053	.723	.071
(7) 新規参入が困難である。	-.092	-.233	.783
(8) 原材料供給業者、部品供給会社、外注会社との関係は、戦略上の大きな制約である。	.080	.510	.552
(9) 主要な流通業者、大口顧客との関係は、戦略上の大きな制約である。	.329	.409	.516
クロンバッックのアルファ	0.653	0.479	/

因子抽出法：主成分分析 回転法：Kaiser の正規化を伴うバリマックス法



* = 10%水準で有意

** = 5 %水準で有意

***= 1 %以下水準で有意

図3：戦略不確実性とコントロール・システム

表6：パス解析の結果

		推定値	標準誤差	検定統計量	確率
不確実性	← 競争・多様性	0.569	0.111	5.122	0.000
目標の達成	← 不確実性	0.237	0.089	2.767	0.006
予算の達成	← 不確実性	0.214	0.079	3.006	0.003
コミュニケーション	← 不確実性	0.376	0.136	2.765	0.006
ダブルループ学習	← 不確実性	-0.253	0.161	-1.567	0.117
ダブルループ学習	← コミュニケーション	0.149	0.040	3.720	0.000
ダブルループ学習	← 予算の達成	0.124	0.074	1.681	0.093
ダブルループ学習	← 目標の達成	1.101	0.518	2.126	0.033

カイ²乗値=465.99, 自由度=181, p=.000, CFI=0.776, RMSEA=0.051

ある。抽出された因子のうち、因子1を「競争・多様性」と名付け、因子2を「不確実性」と名付けた。このうち、「不確実性」の因子を戦略の不確実性の代理変数とみなすこととする。

前節で検討した実証研究においては、戦略の不確実性が、診断的なコントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムの双方の利用を促し、さらにマネジメントの注意力の向上や組織学習が行われ、その結果として業績の改善につながることが示されている。

そこで、因子分析によって得られたこれらの潜在変数を前節でレビューした実証研究を参考にして、モデルを作成し、何度か試行した結果、適合度が適切と思われたものが、図3に示されたものであり、推定値等の結果は、表6のとおりである。

③ 結果の要約

パス解析の結果からは、不確実性が診断的コントロールあるいは、相互作用的なコントロールを通じて、学習を促進している結果となっている。例えば、不確実性から目標の達成、さらに目標の達成からダブルループ学習は、いずれも正の有意なパスとなっている。また、不確実性からコミュニケーション、さらにコミュニケーションからダブルループ学習への経路も、いずれも正の有意なパスとなっている。一方、不確実性から予算の達成へは有意なパスとなって

いるものの、予算の達成からダブルループ学習は、有意水準が10%であり、有意性は限定的である。さらに、不確実性からコミュニケーション、コミュニケーションからダブルループ学習へのパスはいずれも正の係数となっている。このことは、不確実性がコミュニケーションの改善を促進すると、ダブルループ学習につながることを示しており、興味深い結果といえよう。

全体としてみれば、戦略不確実性が診断的コントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムの両方に影響を与え、学習を促進しているという前述した実証研究とほぼ同様の結果が得られたという解釈が成り立つと思われる。

5. 結果の考察

1) PDCAサイクルの遵守と相互作用的なコントロール

アンケート調査のデータは、戦略不確実性を直接的に測定したものではないが、経営環境の不確実性と競争の程度により、ある程度、戦略不確実性を反映したものと考えることが可能である。これらの状況から判断すれば、経営環境の不確実性が増大し、競争が激化すれば、診断的なコントロールよりも、相互作用的なコントロールが選好されるはずであるが、上記の結果は、両方のコントロール・システムが併用されているということを示唆していると考えられる。このことは、サイモンズが主張するよい意味でのtension（引っ張り合い、緊張関係）が存在する証左であるとも言えよう。

別のインタビュー調査からは、診断的なコントロール・システムの典型であると思われている目標管理や方針管理において、相互作用的なコントロールが行われていると思われる可能性がある¹⁶⁾。

筆者は、別稿において同じデータを用いて管理会計の個別技法ごとの利用状況から考察を行った別の分析からは、診断的なコントロールが強調されている

16) これらについての詳細は、藤野他（2009）を参照されたい。

という解釈を行ったが¹⁷⁾ 今回は診断的なコントロールと相互作用的なコントロールが、組織内でうまく協働しているという結果を示唆している。

村田においては、事業所別、製品・工程別、そして本社スタッフによる三次元マトリックスによる経営管理システムが有名である。さらに、管理会計システムも予算制度、設備投資の経済性計算など徹底して行われていることが知られている¹⁸⁾ また、社是である「技術を練磨し科学的管理を実践し独自の製品を供給して文化の発展に貢献し信用の蓄積につとめ会社の発展と協力者の共栄をはかりこれをよろこび感謝する人びとともに運営する」の中に、「科学的管理を実践し」という一言が入っており、まさに経営の合理性と徹底した経営管理の追求の姿勢が見られる。村田では現在、組織風土改革という経営改革が進められており、コミュニケーションの改善を軸として中期計画などの管理会計システムの改善が進められている¹⁹⁾ 戦略不確実性に対して、診断的コントロールが強調されているように見られるが、同時に相互作用的なコントロールが機能しているという側面も見逃してはならない。

方針管理や目標管理においてその方針展開や目標設定のプロセスにおいて、上司と部下とのコミュニケーションが行われていることは、インタビュー調査からも窺える。相互作用的なコントロールは、むしろ、PDCAサイクルを厳格に回していくという診断的なコントロール・システムが機能しているという前提で、相互作用的なコントロールが有効に機能するということも指摘されている²⁰⁾。

17) 中川・澤邊・藤野 [2009]

18) 村田の管理会計システムの詳細については、泉谷編 (2001) および浅田・中川 (2009) を参照されたい。

19) 村田における管理会計システムの改革については、藤野他 (2009) に詳細に紹介されている。

20) 例えば、Widener [2007], p. 762.

6. 結びに代えて

本稿では、サイモンズのフレームワークの実証を(株)村田製作所のサーベイ・データを用いて行った。村田において、サイモンズが提示したフレームワークが適合していると言える。特に診断的なコントロールと相互作用的なコントロールの緊張関係(tension)が保たれており、両者のバランスが取れている状況であると言える。このように日本企業においてサイモンズのフレームワークを用いた実証研究は、それほど多く行われていないが、このフレームワークが他の企業においても当てはまるのかどうか、また、診断的なコントロール・システムと相互作用的なコントロール・システムの均衡状態が、企業業績にどのような影響を与えているのかは、より多くの企業を対象とした実証研究が必要であると思われる。

(本稿は、平成20年度科学研究費補助金（基盤（A）課題番号18203027「管理会計システムと企業組織の共進化に関する理論的・実証的研究」研究代表者：廣本敏郎）および（基盤（C）課題番号18530365「工場における非財務情報の利用に関する比較研究」研究代表者：中川優）による成果の一部である。)

参考文献

- Ahrens, T. & M. Mollan (2007), "Organizational control as culture practice-A shop floor ethnography of a Sheffield steel mill," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 21(1), p. 139-174.
- 浅田拓史・中川優(2009)「村田製作所：マトリックス経営の進化」(北寿郎・西口泰夫編『ケースブック京都モデル』、白桃書房に所収)。
- Bhimani, A. (2003)," A study of the emergence of management accounting system ethos and its influence on perceived system success," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 28, p. 523-548.
- Cameron, K. S. and R.E. Quinn (2006), *Diagnosing and Changing Organizational Culture : Based on the Competing Values Framework (Revised edition)* , San Francisco, CA, Jossey-Bass.
- Chapman, C. S. (ed.) (2005), *Controlling Strategy : Management, Accounting And Performance*

- Measurement*, Oxford : Oxford University Press (澤邊紀生・堀井悟志監訳『戦略をコントロールする：管理会計の可能性』, 中央経済社, 2008年)。
- 藤野雅史・澤邊紀生・中川優 (2009) 「経営哲学のもとでのマネジメント・コントロール・システムの再設計」(廣本敏郎編『自律的組織と経営システム：日本の経営の叡智』, 森山書店に所収)。
- 古田隆紀 (2007) 『管理会計』, 森山書店。
- Henri, J. (2006), "Organizational culture and performance measurement systems," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 31, p. 77-103.
- 泉谷裕編 (2001) 『利益が見えれば会社は見える』, 日本経済新聞社。
- 中川優・澤邊紀生・藤野雅史 (2009) 「組織文化と管理会計システム：(株)村田製作所におけるサーベイ・データを中心に」(廣本敏郎編『自律的組織と経営システム：日本の経営の叡智』, 森山書店に所収)
- 沼上幹・軽部大・加藤俊彦・田中一弘・島本実 (2007) 『組織の〈重さ〉：日本の企業組織の再点検』, 日本経済新聞出版社。
- Simons, R. (1995), *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*, Boston : Harvard Business School Press (中村元一他訳『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』, 産能大学出版部, 1998年)。
- Simons, R. (2000), *Performance Measurement & Control System for Implementing Strategy*, Prentice-Hall (伊藤邦雄監訳『戦略評価の経営学：戦略の実行を支える業績評価と会計システム』, ダイヤモンド社, 2003年)。
- Simons, R. (2005), *Levers of Organization Design: How Managers Use Accountability Systems for Greater Performance and Commitment*, Boston : Harvard Business School Press (谷武幸・窪田祐一・松尾貴巳・近藤隆史訳『戦略実現の組織デザイン』, 中央経済社, 2008年)。
- 末松千尋 (2002) 『京様式経営：モジュール化戦略』, 日本経済新聞社。
- 谷武幸 (2009) 『エッセンシャル管理会計』, 中央経済社。
- Widener, S. K. (2007), "An Empirical analysis of the levers of control framework," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 32, p. 757-788.