

論 文

イノベーションと管理会計研究の今後の方向性 —Robert Simons の理論面での貢献の考察を足掛かりとして—

天王寺谷達将

<論文要旨>

本研究は、イノベーションと管理会計研究の可能性を切り開いた Robert Simons が提示した概念に着目し、イノベーションと管理会計研究の今後の方向性を考察した。Simons の一連の研究のレビューを通じて、イノベーションと関連がある概念として、インタラクティブコントロールシステム、診断型コントロールシステム、インタラクティブネットワーク、創造的緊張の4つの概念を抽出し、「イノベーションを促進するための管理会計情報の設計」に焦点を当てた分析フレームワークを構築した。さらに、これを用いて既存のイノベーションと管理会計研究を考察した結果、「戦略面の不確実性」と管理会計情報の関係性を捉える研究や、「影響の幅」を広げるという観点から、イノベーション促進の局面での管理会計情報の構築的役割を捉える経験的研究などが、イノベーションを促進する管理会計の役割の理解を進めるために必要であることを明らかにした。

<キーワード>

イノベーション、管理会計情報、インタラクティブコントロールシステム、診断型コントロールシステム、インタラクティブネットワーク、創造的緊張

Future Directions of Innovation and Management Accounting Research: An Application of Robert Simons' Theoretical Contributions

Tatsumasa Tennojiya

Abstract

This study focuses on the concepts developed by Robert Simons, who opened up a new field of innovation and management accounting research, and presents further directions for this field. Four concepts have been extracted from his body of work, namely “interactive control system,” “diagnostic control system,” “interactive network,” and “creative tension.” A framework is then constructed, which encapsulates the designing of management accounting information for promoting innovation. After analyzing existing studies through this framework, this study deduces that it is necessary to challenge the relationship between management accounting information and “strategic uncertainties,” and empirically recognizes the constructive role of management accounting information in promoting innovation in terms of expanding the “span of influence.”

Keywords

innovation, management accounting information, interactive control system, diagnostic control system, interactive network, creative tension

2017 年 9 月 5 日 受付
2017 年 10 月 11 日 受理
広島経済大学経済学部 准教授

Submitted: September 5, 2017
Accepted: October 11, 2017
Associate Professor, Faculty of Economics, Hiroshima
University of Economics

1. 問題の所在

会計は、伝統的にイノベーションを阻害する、もしくはイノベーションとは関係がないと捉えられてきた (Davila and Oyon, 2009). この理解は、イノベーションを起こすためには有機的組織が適していることを主張した Burns and Stalker (1961) に代表される「公式的なコントロールシステム (control system: 以下 CS) はイノベーションを阻害する」という考え方の中で受け入れられてきた. 機械的組織と関係性が深い管理会計は、創造性を低減させるという理解である. 一方で、Robert Simons が、イノベティブな事業戦略を採る企業の方が、そうでない企業に比べ、会計を基礎とした CS を利用していることを明らかにし (Simons, 1987a)¹, インタラクティブコントロールシステム (interactive control system: 以下 ICS) の概念を提示して以降 (Simons, 1987b; 1990; 1991; 1994; 1995), その理解は大きく変わる事となった. 会計は、イノベーションの観点から一概に否定されるべきものではなく、その使われ方を理解することの重要性が認識され、イノベーションを促進するための管理会計を研究する可能性が切り開かれたのである.

ICS の概念を援用し、伝統的なコンティンジェンシー理論にもとづき組織を分析単位としたクロスセクションのサーベイ研究は、イノベーションと管理会計に関する研究 (innovation and management accounting research: 以下 IMAR) を包括的にレビューした Davila et al. (2009) において、一つの主流研究として捉えられ、知見も蓄積されている. しかし、Simons が意図している管理会計情報 (management accounting information: 以下 MAI) への着目の欠落から、イノベーションを促進するための MAI についての理解は進んでいない. また、LOC 以後の著書 (Simons, 2000; 2005; 2010) において、Simons は、イノベーションの促進に関する議論で、診断型コントロールシステム (diagnostic control system: 以下 DCS), インタラクティブネットワーク (interactive network: 以下 IN), 創造的緊張 (creative tension: 以下 CT) など、ICS とは異なる概念に焦点を移している. これらの概念は、イノベーションを促進する管理会計を理解する上で有用であると思われるが、IMAR の文脈において、現時点で着目されているとは言えない.

そこで本研究は、IMAR における Simons の理論面での貢献を網羅的に体系的に捉えた上で、IMAR の今後の研究の方向性を提示することを目的とし、イノベーションを促進する管理会計の役割の理解を進めるための礎を築くことを目指す. 構成は、以下の通りである. 次節では、Simons が提示した概念とイノベーションの関係性を、彼が上梓した4冊の著書を網羅して、概観する. 3節では、IMAR の今後の方向性を体系的に考察するための分析フレームワークを MAI に焦点を当てることで構築する. 4節では、既存の IMAR を対象に、3節で提示したフレームワークを用いた考察を行うことで、その今後の方向性を提示する. 最後は、まとめである.

2. Simons が提示した概念とイノベーションの関係性

2.1 インタラクティブコントロールシステム

本節では、イノベーションとの関係性の中で Simons が提示した4つの概念を概観するが²、その前に本研究が対象とするイノベーションを定義する。本研究では、イノベーションを、生産者が利用する様々な物や力の「新結合」(シュムペーター, 1977)と捉える。Simons は、イノベーションを明確に定義しておらず、イノベーションは、新たな機会の追求との関係のなかで議論されている (Simons, 1995; 2010)。一般的に、新たな機会の追求は、「新結合」を目指すものであると考えられるため、Simons の議論を概観する際において、イノベーションを「新結合」と捉えて議論を進めても大きな問題は生じないであろう³。

イノベーションを促進するための管理会計の研究可能性を切り開いた ICS は、「マネジャーが部下の意思決定行動へ規則的に、また個人的に介入するために利用する公式的な情報システム」(Simons, 1995: 59)と定義される。ICS の原型となるアイデアは、Simons (1987b) において考察されている Johnson & Johnson 社の取り組みに見出すことができる。Simons (1987b) によると、Johnson & Johnson 社は、製品イノベーション、市場の多様性、技術の変化、熾烈な競争に関して、不確実性の問題を認識しており、これらの問題に対し、長期計画と財務計画を高いレベルでインタラクティブに利用することで対処していた。後に ICS と呼ばれる Johnson & Johnson 社の CS の利用方法は、「ある課題を遂行するために必要な情報と、組織が所有する情報の総量との差異」(Galbraith, 1973)と定義されるタイプの不確実性を減らすために、情報を追加で収集する方法として紹介されている。

その後、Simons は、ICS に関連した研究を進め (Simons, 1990; 1991; 1994)⁴、それらの成果は、「事業戦略をコントロールするための包括理論を提供する」(Simons, 1995: 3)ことを目的として執筆された 1995 年の著書 *Levers of Control* (以下 LOC) に纏められる。LOC が執筆される契機となったのは、「マネジャーは、いかにしてイノベーションと統制をバランスさせているのか」(Simons, 1995: ix)という 10 年来の問いであった。LOC の中で、ICS は、信条システム、境界システム、DCS と併せて重要な CS の一つとして位置付けられている⁵。これら 4 つの CS は、イノベーションに関わる信条のシステムと ICS、統制に関わる境界システムと DCS に二分され、前者は「陽の力」、後者は「陰の力」を創造する CS とされた (Simons, 1995: 5)。信条システムと ICS は、企業の事業機会を拡張し、定義する一方で、境界システムと DCS は、マネジャーの注意力を節約し、それを戦略的領域と機会に向かわせるのである (Simons, 1995: 29)。

では、ICS は、いかにしてイノベーションを促進するのであろうか。このことを理解するためには、ICS が対処する戦略面の不確実性 (strategic uncertainties: 以下 SU) を理解する必要がある。SU は、Simons (1987b) と同様、Galbraith の概念を基礎として、次のように定義される。

「SU とは、現行の事業戦略に対して脅威を与えたり、弱体化させる恐れがある不確実性、偶発性である。不確実性は、一般に、ある課題を遂行するために必要な情報と、組織が所有する情報の総量との差異から発生する (Galbraith, 1977: 36)。SU は、現行戦略の背景にある前提に対して脅威を与えたり、それを弱体化させる恐れのある、既知および未知の偶発性を上級マネジャーが認知することで発生する⁶」(Simons, 1995: 94)。

SUは、「絶えず流動している状態にあるため、例外管理を基準としてプログラム化することができないしモニタリングすることもできない」(Simons, 1995: 94)ので、マネジャーは、自身が知覚する独自のSUに基づき、個人的に注意を払っている分野に全体の注意を集中させ、探索活動を活性化させるために、ICSを利用する(Simons, 1995: 95-97)。さらに、ICSは、そのインタラクティブなプロセスの中でダブルループの学習を促す(Simons, 1995: 102)⁷。すなわち、ICSは、情報探索を促し、SUを低減させることを通じて、さらに、議論の場を提供することにより、ダブルループの学習を促すことで、イノベーションを促進する役割を有していると捉えることができる。

ICSは、マネジャーの注意力が有限であることに関係して、通常1つのみが選ばれ、ICSとして選択されなかったCSは、DCSとして利用される(Simons, 1995: 102-103)。では、どのようなCSがICSとなりうるのであろうか。ICSの設計要件について、Simonsは、①情報が簡潔で理解容易であること、②業務マネジャー間のフェイスツーフェイスのインタラクションを要求すること、③ディベートとダイアログはSUに焦点を当てていること、④新たなアクションプランを生み出すことを挙げている(Simons, 2010: 163)⁸。さらにICSの選定について影響を与える4つの要因として、技術への依存度、規制と市場保護、バリューチェーンの複雑性、競合に対する戦術的対応の容易性が挙げられている(Simons, 1995: 110-113)。ICSは、技術への依存度が高い場合、創発型の新技術に焦点を当てたものに、逆に低い場合、顧客ニーズの変化に焦点を当てたものになる旨が指摘されている。同様に、ICSは、規制と市場保護が強い場合、社会政治面での脅威と機会に焦点を当てたものに、逆に弱い場合は、競合の脅威と機会に焦点を当てたものに、バリューチェーンの複雑性が高い場合は、会計を基礎とした指標を利用することに、逆に低い場合は、インプットとアウトプット単位を基礎とした指標を利用することになる。また、競合に対する戦術的対応が容易である場合は、計画の期間は短く、容易でない場合は、計画の時間は長くなる。このように、それぞれの企業が置かれている環境下によって、ICSの設計は異なり、環境との適合性を考慮して設計することが重要である旨が指摘されている。

また、Simons(1995)は、ICSを有効に機能させるための議論も行っており、①SUの変化に応じてICSを変更する⁹、②報酬とリンクさせる際には、上司は十分な情報を利用することで主観的にプロセスを評価する¹⁰、③ミドルマネジャーの役割を重視する¹¹、④ディベートの場を建設的な意見が出るような環境にする¹²、⑤自社が大規模で成熟しているのであれば利用する¹³、⑥利益計画システムをICSとしても採用している場合、何かしらの緩衝を目標に組み込む¹⁴、⑦専門スタッフを利用する¹⁵、⑧他のCSと相互補完関係になっている¹⁶、などが挙げられている。

ICSは、LOC以後のSimons(2000; 2005; 2010)においても取り上げられているが、時間の経過とともに、イノベーションへのICSの貢献は、強調されなくなっている。むしろ、DCSやIN、CTといった概念とイノベーションの関係の記述に重点が置かれている。例えば、Simons(2010)において、ICSは、特にイノベーションとの関係で記述されておらず、後でみるCTが、イノベーションに駆り立てる(spur)ためのものと明確に位置付けられている。

2.2 診断型コントロールシステム

DCSは、「マネジャーが事前に設定されたパフォーマンス基準と成果の乖離を測定・是正するために利用する公式的な情報システム」(Simons, 1995: 59)と定義されるCSで、予測可能な

目標を達成するために設計されるフィードバックシステムであり (Simons, 1995: 59), 意図した戦略を実行するために不可欠である (Simons, 1995: 63). マネジャーは, 意図した戦略を実行するために重要な業績変数を設定し, 基準となる測定指標を開発すれば, 後は, 部下に任せ, その基準と成果に著しい乖離が生じた場合のみ関与すること, すなわち, 例外管理が可能となる. 前述のように, LOC の中では, ICS が「陽の力」を創造する CS と位置付けられる一方で, DCS は「陰の力」を創造する CS と位置付けられている. DCS は, 意図した戦略において必要となる, 予測可能な目標の達成を確実にさせるために, イノベーションと機会探索を制約するのである (Simons, 1995: 91).

一方で, Simons の 2 冊目の著書では, イノベーションを最大化するためには, モニタリングの対象をプロセスではなく, アウトプットにすべきであることが主張されている (Simons, 2000: 66). アウトプットをモニタリングの対象とすることで, 従業員は, アウトプット目標を達成するために, 実験を試み, 変換プロセスを調整して, 市場の状況に合った最適なプロセスを生み出すよう促され, その結果, サービスが, 顧客の個人ニーズに合わされたり, 変換プロセスが, 合理化のために見直されたりすることになるからである. この指摘は, DCS のイノベーションへの貢献可能性を示唆している.

DCS のイノベーションへの貢献に関する議論は, 「組織のデザインは, 誰が情報を受けて, その情報を誰に送るのか, どのアクションが最終的に採用されるのかを規定する」 (Simons, 2005: 9, 訳書: 13) ことに着目し, 「具体的な状況において, 組織をデザインする方法, 資源を配分する方法を明確に示した統合理論を提示」 (Simons, 2005: ix) した Simons の 3 冊目の著書の中で, 具体化される. ここで理解しなければならないのは, 「コントロールの幅」と, 「アカウントビリティの幅」の概念である. コントロールの幅は, 「マネジャーに意思決定権および業績責任が付与されている資源の範囲」 (Simons, 2005: 39) と定義され, 付与された資源が多いほど広くなる幅で表される (Simons, 2005: 24). アカウタビリティの幅は, 「マネジャーの達成度を評価するために使用する業績指標に影響を与えるトレードオフの範囲」 (Simons, 2005: 88-89) と定義され, トレードオフが多い指標であるほど広くなる幅で表される (Simons, 2005: 25). DCS のイノベーションへの貢献は, 「シニアマネジャーが特定職位の業務に柔軟性とイノベーションを望むのであれば意思決定を任せ, その職位のマネジャーに広いアカウントビリティの幅の指標を与えなければならない」 (Simons, 2005: 93, 訳書: 92) と, アカウタビリティの幅を広げる方向性でなされており, コントロールの幅よりも広く設定することが有効であると指摘されている (Simons, 2005: 94-95). さらに, アカウタビリティの幅が広いとき, それに反比例して指標数は少なくなることも指摘されている (Simons, 2005: 98).

また, DCS そのものを機能させるための議論もなされている. 例えば, 選択した部門構造を支援するように, 会計データを収集, 集計, 伝達する必要性 (Simons, 2005: 82), 客観的で, 関連した活動を網羅した上で, 個々の活動の努力を反映した指標を利用する必要性 (Simons, 2005: 79) などが指摘されている. さらに, Simons (2010) は, イノベーションに望ましい指標数について言及しており, 多数の評価指標を利用することは, イノベーションを阻害すると指摘した上で (Simons, 2010: 74-75), その数は 7 個であることが望ましいと主張している (Simons, 2010: 79).

2.3 インタラクティブネットワーク

INは、「個人が情報を集め、他人の意思決定に影響を及ぼすようにさせる構造とシステム」(Simons, 2005: 122, 訳書: 120)と定義され、ICSが焦点を当てていた垂直の関係だけでなく、水平の関係も包括している概念である。「データを収集し、新たな情報を探索し、自身のグループ内外の他者の仕事に影響を与えようと試みる際には、水平にも垂直にも網を投げかけなければならない」(Simons, 2005: 120)のである。ここで理解しなければならないのは、「影響の幅」と「支援の幅」の概念である。影響の幅は、「データを収集する際、新たな情報を探索する際、他者の仕事に影響を与えようと試みる際に、個人が投じる網の長さ」(Simons, 2005: 119)と定義され、インタラクションが部門を越えたものとなるほど広がる幅で表される(Simons, 2005: 25)。支援の幅は、「個人が予測、期待できる、他の組織単位の人々からの支援の範囲」(Simons, 2005: 164)と定義され、他者への支援のコミットメントが強くなるほど広がる幅で表される(Simons, 2005: 25)。

Simons (2005)は、イノベーションを創造するためのINを構築する方法について、厳しい目標の設定、間接費の配賦、振替価格制度の設計といった管理会計に関する方法を挙げている¹⁷ (Simons, 2005: 131-140)。これらは、他部門の人々とのインタラクションをとるプレッシャーを与えるために利用され、影響の幅を広げる方向性にある。したがって、例えば、振替価格制度の設計では、利用する価格について、変動費よりも全部原価で設定する方が、全部原価よりもそれに利益を加えた形で設定する方が、インタラクションのレベルが向上するとされている(Simons, 2005: 138-139)。さらに、影響の幅を広げる手段として有効に機能させるための条件も指摘されている。例えば、間接費の配賦については、原価配賦が公平かつ妥当であると認識されている必要がある旨、間接費の割合が小さい場合、その効果は当然ながら小さくなる旨が指摘されている(Simons, 2005: 136-137)。

INを機能させるための体制についても議論がなされている。まず、インセンティブについては、インセンティブ報酬の大部分を、個々の利益センターではなく、グループ全体の利益を基礎とした主観的評価で決めることが良いと指摘されている(Simons, 2005: 145-146)。また、INは、他部門の人々の支援がなければ機能しない(Simons, 2005: 123)。したがって、需要に対して供給があること、すなわち、支援の幅が、影響の幅に対応していることが求められる。支援の幅は、責任の共有と関わるが、それを幅広く受け入れさせるための重要点も挙げられており、目的の共有、集団帰属意識、信頼、公平性が検討されている。この点については、Simons (2010)でも議論されており、部門間の協力を促すためには、チーム業績に対して報酬を与えること、従業員持株制度、報酬の公平性を担保することが重要であると指摘されている(Simons, 2010: 149-154)。

2.4 創造的緊張

Simons (2010)は、戦略を最適に実行するための7つの問いを提示し、それぞれについて言及した4冊目の著書である。7つの問いは、①あなたの最重要顧客は誰か、②あなたの中核価値は株主、従業員、顧客の優先順位をいかに付けるか、③あなたが追う重要業績評価指標は何か、④あなたが設定した戦略的境界は何か、⑤あなたはいかにしてCTを作るのか、⑥あなたの従業員は互いに支援し合うために、どのようにコミットされているのか、⑦夜に、あなたを眠れなくさせるSUは何かである。

ここで、CTに関する5番目の問いは、イノベーションに駆り立てるためのものと位置付けられる（Simons, 2010: 11）。CTは、Simons (2005)で紹介されているが、Simons (2010)の中で、より具体的に検討された概念である。CTは、現状に甘んじさせないためのプレッシャーを意味し、厳しい目標設定、個人のランク付け、部門のランク付けによって作ることができるとされている（Simons, 2010: 114–121）。また部門を越えたイノベーションに駆り立てるための施策として、アカウントビリティの幅をコントロールの幅よりも広げること、一般管理費を配賦すること、部門をまたいだチーム、タスクフォースを作ること、マトリックス・アカウントビリティ構造を使うことを提示している。また、これらイノベーションに駆り立てるための技術を利用する際には、2番目、4番目、6番目の問いに対処することが重要である旨も指摘されている（Simons, 2010: 130–131）。

3. 分析フレームワーク

イノベーションを促進する管理会計の役割の理解を進める一つの方法として、イノベーションを促進するMAIの設計の議論を行うことが挙げられるであろう。前節では、Simonsが提示したそれぞれの概念ごとにイノベーションとの関係についての議論を纏めたが、Simons自身が理論の中核に据える情報、とりわけMAIに焦点を当て、彼が想定するイノベーション促進のロジックを捉えると、大きく2つのアプローチに区分することができる¹⁸。それらは、情報収集プロセスに焦点を当てることでICSとイノベーションの関係性を捉えるアプローチと、MAIそのものとイノベーションの関係性を捉えるアプローチである。前者においてMAIは、ICSの中で利用されるものである一方で、後者は、MAIの構造的な役割に着目しようというものである。

ICSとイノベーションの関係性は、イノベーションに関連するSUを低減させることを通じて、またダブルループの学習を通じて、イノベーションを促進するというものである。ここで、MAIは、「ある課題を遂行するために必要な情報と、組織が所有する情報の総量との差異から発生する」操作可能な概念として定義されるSUを低減させるために、利用することが可能である。また、Simons (1995)は、MAIが共有されることで組織学習が促進される面も捉えている。MAIは、SUが認識された後に動員されるため、その内容は、SUによって規定される。したがって、MAIに焦点を当てる場合、まずは、SUとMAIの関係性を捉える必要がある。この点について、Simonsは、技術への依存度、規制と市場保護、バリューチェーンの複雑性、競争に対する戦術的対応の容易性を分析した上で、ICSを選択する必要性を挙げており（Simons, 1991; 1995）、MAI設計の観点からは、これらの分析によって、ICSで利用される適切なMAIを認識、採用することが重要となる。さらに、ICSの設計要件から、MAIは、簡潔で理解容易であることも求められる。しかし一方で、一般的に不確実な環境下においては、ある課題を遂行するために必要なMAIを捉えることは困難である（天王寺谷, 2012）。SUとMAIの関係性の理解が進まない限りは、イノベーションを促進するようにICSを機能させる議論が重要となり、MAIの設計の議論は、後景に退くこととなる。その場合、イノベーションを促進する補完条件の議論として、ICSを有効に機能させる条件を検討する重要性が高まる。

後者は、CTやINを構築するために利用するMAIの議論が該当する。Simonsは、イノベ

表1 分析フレームワーク

ICS の中で MAI を利用	スタイル	MAI の構築的役割
適切な MAI の選択 (分析, 理解容易性)	MAI の設計	影響の幅を広げるための MAI 指標 (厳しい目標の設定, アカウンタビリティの幅の拡張)
ICS を有効に機能させるための条件	補完条件	DCS, IN, CT に関する条件

ション促進のための施策として、厳しい目標を設定すること、また、一般管理費を含む間接費の配賦、振替価格制度の設計の議論に見られるように、アカウンタビリティの幅をコントロールの幅よりも広げることを指摘している (Simons, 2005; 2010)。これらの施策は、影響の幅を広げることを促す MAI 指標を DCS として利用することで、イノベーションを促進しようというものである。DCS をイノベーション促進のために利用するための方策についても、Simons は議論しており、意思決定権を委譲すること、指標数を多くしない (7 個が理想) ことが重要であると指摘されている (Simons, 2005; 2010)。また、補完条件として、DCS, IN, CT を機能させるための条件もイノベーション促進にあたって考慮すべきである。例えば、チーム業績に対して報酬を与えることは、IN を支援する責任共有を促す方策であるが、このような議論は、イノベーション促進の補完条件として重要となろう¹⁹。

イノベーションを促進する管理会計の役割についての理解に対する Simons の理論面での貢献を、MAI の設計に焦点を当てることで纏めると、表1のような分析フレームワークを提示することができる。次節では、これを用いて既存の IMAR を考察することで、その今後の研究可能性を提示する。ICS の概念は、これまで他の研究者にも影響を与えてきた。一方で、MAI そのものとイノベーションの関係性を捉えた議論は、Simons の概念の援用という形でなされているわけではない。そこで、前者については、Simons の ICS の概念を援用した IMAR を、後者については、フレームワークの考え方と合致する管理会計の構築的役割を捉えた IMAR を対象とした考察を行い、それぞれについて、今後の方向性を示す。

4. イノベーションと管理会計研究の今後の方向性

4.1 インタラクティブコントロールシステム概念を援用した研究

ICS に焦点を当てた IMAR の経験的研究としては、Bisbe and Otley (2004), Henri (2006), Bisbe and Malagueño (2009), 福島 (2012a; 2012b; 2017) が挙げられる²⁰。Bisbe and Otley (2004) は、スペインの成熟中堅製造業 40 社の CEO に対するサーベイデータを利用し、ICS、製品イノベーション、業績間の関係を、予算、balanced scorecard (BSC)、プロジェクトマネジメントシステムといった CS を対象とすることで明らかにした研究である²¹。LOC のフレームワークは、ICS が製品イノベーションを高めることを示唆するが、Bisbe and Otley (2004) の分析では、そのような結果は得られず、むしろイノベーションのスコアが高い企業群においては、ICS の利用と

製品イノベーションは負の関係にあった²²。一方で、Bisbe and Otley (2004) は、製品イノベーションが組織業績を高める影響をICSが強化するという、製品イノベーションと業績間の関係をモデレートするICSの役割を支持する結果も示している²³。Henri (2006) は、カナダの製造業383社のトップマネジメントに対するサーベイデータを利用し、業績評価システムを対象とした研究で、業績評価システムをDCSとして利用すると、4つのケイパビリティ（革新性、組織学習、市場志向、起業家精神）を減少させるのに対して、ICSとして利用すると、4つのケイパビリティの向上に結び付くことを構造方程式モデルによる検証を通じて明らかにしている。また、DCS、ICSを共に利用することが、環境の不確実性が低い企業においては組織学習を低減させ、逆に、高い企業においては起業家精神を向上させることを、組織文化で統制レベルが高い企業においては全てのケイパビリティを低減させ、逆に、柔軟性が高い企業においては全てのケイパビリティを向上させることを明らかにしている。Bisbe and Malagueño (2009) は、スペインの成熟中堅製造業57社のCEOに対するサーベイデータを利用し、イノベーションマネジメントの様式によってICSとして選択するCSが異なることや、様式に合った選択をした場合とそうでない場合でイノベーション促進に差がみられるかどうかを、予算、BSC、プロジェクトマネジメントシステムを対象とすることで明らかにした研究である。後者について、Bisbe and Malagueño (2009) は、イノベーションスコアの高い企業群においては、様式に合った選択をした場合、イノベーションの成果は高まること、逆に、イノベーションスコアの低い企業群においては、様式に合わない選択をした場合、イノベーションの成果は高まることを明らかにしている。福島 (2012a) は、日本の製造業224社の主要事業部門長もしくは管理部門長に対するサーベイデータを利用し、イノベーションを急進的イノベーションと漸進的イノベーションに分類したうえで、CSが製品イノベーションの創出に与える影響を明らかにした研究であり、漸進的イノベーションの創出のためには、予算管理をインタラクティブに利用することが有用であることを明らかにしている。また、福島 (2012b) は、同209社を対象としたサーベイデータを利用し、予算管理をインタラクティブに利用することが製品の漸進的イノベーションを促すことに加え、漸進的イノベーションは、組織学習によっても促されることを明らかにしている。さらに、福島 (2017) は、日本の製造業74社の主要事業部門の責任者に対するサーベイデータを利用した分析から、学習に適した組織文化が強い企業においてのみ、ICSと組織学習が相互に影響を及ぼし合い、急進的イノベーションを促進することを明らかにしている。

このように先行研究は、ICSとイノベーションの関係性について、有用な知見を蓄積してきたものの、その対象が予算等のCSの技法であることに関係し、MAIの設計に関する知見は、蓄積してこなかった。これは、イノベーション促進のロジック構築にあたって、ICSの情報収集プロセスに着目しているためであると考えられる。一方で、Davila (2000) は、ICSに関連した研究で、MAIに関わる研究を行っている。Davila (2000) は、医療機器産業における製品開発プロジェクトの製品デザインの局面を対象とし、Galbraith (1973) が定義する不確実性を低減させるCSの役割に焦点を当てた研究であり²⁴、製品開発プロジェクトマネジャー56人に対するサーベイデータを利用し、市場の不確実性、技術の不確実性、プロジェクトの範囲という3つの不確実性に着目した分析の結果、市場の不確実性が高いほど、顧客情報が利用されること、技術の不確実性が高いほど、製品デザイン情報、時間情報、予算情報は利用されないこと、顧客情報ならびにコスト情報の利用は、プロジェクトの成果を高めること、時間情報の利用は、プロジェクトの成果を低減させることを明らかにしている。

これまでみてきたように、ICSの概念を援用したIMARは、CSの技法に焦点を当てている

ことから、イノベーションを促進するためのMAIについての理解は、進んでいない。Davila (2000)は、MAIに着目し、知見を提供しているが、単発的な研究であり、知見は限定されている。したがって、今後、ICSの概念を援用したIMARでは、イノベーション促進にあたって、ICSの中で、どのようなMAIが採用されているのかに着目した研究が求められるであろう。その際には、SUを鍵概念に据えることが重要となる。ICSは、具体的なSUが認識されることで必要とされ、MAIはSUによって規定されるからである。ここでSUは、各企業が置かれる環境によって異なるし、それは設計者の認知に関わるため、設計者の特性によっても異なるコンテキスト依存的な概念である。今後のIMARでは、SUが有するコンテキスト依存的な性質を踏まえた上で、この論点について理解を深めることが望まれる。また、MAIに焦点を当てるだけでなく、ICSを有効に機能させるための条件など、イノベーションを促進するための補完条件にも着目する必要がある²⁵。本項が考察した研究群は、Davila et al. (2009)が主流の一つと位置付けるもので、組織を分析単位としたコンティンジェンシー理論に則ったサーベイ研究であるが、Davila et al. (2009)でも指摘されているように、組織を分析単位とした研究では、イノベーションとコントロールの関係性を深く理解することはできない。したがって今後は、上述のような論点について、ケース研究のアプローチなどによって、イノベーションを促進するICSに関して、より深い理解を目指す研究の重要性が高まると考えられる。

4.2 管理会計情報によるイノベーションの促進

ICSは、IMARの可能性を切り開いた重要な概念であるが、Simonsの近年の著書において、イノベーションと管理会計の関係性を理解する概念は、INやCTに移っている。また、初期の文献において、DCSはイノベーションを促進するICSと対立する概念とされていたが、Simons (2000)の中で、DCSのイノベーションへの貢献可能性が提示されて以降、Simonsは、DCSによるイノベーション促進の具体的な議論を展開している。さらに、Bisbe and Otley (2004)などの経験的研究の結果は、イノベーションは、DCSとの関わりが強いことを示唆している²⁶。MAIそれ自体がイノベーションを促進する様は、管理会計の構築的な役割を捉えた研究群によって描かれているが、Simonsの議論からは、その理解を進める、「厳しい目標設定やアカウントビリティの幅を広げるといった方向性で、影響の幅を広げるためのMAI指標をDCSとして利用することで、イノベーションは促進される」という仮説を構築することができる。そこで本項では、イノベーションを促進する管理会計の構築的な役割を捉えた研究を、影響の幅という概念から考察することで、この仮説を検証しながら、今後のIMARの方向性を提示する。

Mouritsen et al. (2009)は、新たに動員されるMAI指標が、イノベーションを促進する様を中小企業3社の事例を通じて捉えた研究である。1社目の事例では、販売業績がもともと業績評価指標とされていたが、直接費を加えた指標に変化させることによって、2社目の事例では、貢献利益指標から間接費を加えた指標に変化させることによって、3社目の事例では、activity-based costing (ABC)による利益指標から資本コストを加えた指標に変化させることによって、イノベーションが起きている。ここで着目すべき点は、全ての事例において、業績評価指標が、影響の幅を広げることを促すように設定され直されている点であり、それによって、イノベーションが起きている点である。また、天王寺谷 (2017)は、イノベーションを促進する際の管理会計の構築的な役割を捉える視点として、「資源動員の正当化プロセス」(武石ほか, 2012)に着目し、マテリアルフローコスト会計を対象に、それを構成する「資源生産性」

の情報が有する、イノベーション促進にあたっての強みを考察した研究である。ここで「資源生産性」の情報は、部門を横断する特性を有しているため、影響の幅を広げることを促す情報であると解釈できる。さらに、堀井 (2015) は、(株) バッファローの事例を通じて、予算管理の補完的な管理会計計算（予実差異計算）がイノベーションを創出する様を捉えた上で、イノベーション促進にあたって重要であったこととして、予算の目標設定が厳しかった点に加え、製品ロードマップの存在を指摘している。ここで製品ロードマップは、MAI を補完する形で、影響の幅を広げることに貢献していたと解釈できる。

このように、構築的な管理会計の役割を捉えた研究群の結果は、イノベーション促進にあたっては、影響の幅を広げることを促すように MAI を設定する、もしくは影響の幅を広げるよう促す補完技術を利用することが重要であることを示唆しており、今後の IMAR では、これらの関係性を経験的に検証することが望まれるであろう。例えば、堀井 (2013) は、予実（予予実）差異への対処、ストレッチな予算目標、予算目標の必達度から構成される予算コントロールが、急進的製品イノベーションを促すことを、日本における 158 社の製造業の経営企画担当役員（もしくは部署）に対するサーベイデータを利用して明らかにしているが、この結果は、厳しい目標を設定することで、影響の幅を広げるように促すことによって、イノベーションが促進されたことが検証された一例である。また、イノベーションプロセスを捉えることも重要となろう。Revellino and Mouritsen (2009) は、イタリアの有料道路運営グループ Autstrade 社のイノベーションである料金自動徴収装置 Telepass を事例にした研究であり、イノベーションプロセスの様々な局面における CS の働きを捉えている。この研究は、MAI に焦点を当ててはいないが、局面に応じて必要な CS が動員されることで、イノベーションが構築されていく様が描かれており、このことは、イノベーション促進に必要な MAI は、イノベーションプロセスの局面によって異なり、多様であることを示唆している。また、イノベーションの促進に寄与する補完条件の議論も重要となろう。Simons は、意思決定権を委譲すること (Simons, 2000)、チーム業績に対して報酬を与えること (Simons, 2005) など、補完条件と捉えることができるものを提示している。これらについても、ケース研究のアプローチなどを通じて、議論される余地がある。

5. おわりに

本研究は、Simons が提示した概念に着目した考察を通じて、分析フレームワークを構築し、IMAR の今後の方向性を提示した。ICS の概念は、既存の IMAR においても着目されており、様々な知見が蓄積されてきたが、ICS の概念を援用した研究群は、SU と MAI の関係性を捉えているとは言えず、イノベーションを促進するための MAI 設計についての理解は進んでいない状態にあった。そこで本研究では、SU が有するコンテキスト依存的な性質を踏まえた上で、MAI に焦点を当てた研究の必要性を主張した。また、近年の Simons の著書では、イノベーションの促進に関して、IN や CT など、ICS とは異なる概念が着目されており、DCS の役割が重視されていることも明らかになった。これらの概念とイノベーションの関係性についての Simons の議論は、これまで IMAR において着目されてきたとは言えないが、本研究が纏めた、「イノベーションは、影響の幅を広げるための MAI 指標を DCS として利用することで促進さ

れる」という理論は、イノベーションを促進する管理会計の役割についての理解を進めることに寄与するであろう。Tennojiya (2016) は、MAI に着目し、「緊張の創造」と「資源動員の正当化」から構成される、イノベーションにおける管理会計の構築的な役割を捉えるためのフレームワークを提示しているが、「影響の幅を広げることを促す MAI 指標の設計」は、まさに、緊張を創造するための議論であり、それを有効に機能させる補完条件の議論は、資源動員の正当化の議論に寄与することになろう。今後は、影響の幅を広げるという観点から、MAI とイノベーションの関係性を捉える経験的研究などを通じて、知見が蓄積されることが望まれる。

CS は、イノベーションに関連する不確実性に対処するために、複雑な計算実践の集まりへと進化している (Chenhall and Moers, 2015)。この傾向は、パッケージに焦点が当てられることで、各計算手法、MAI に焦点が当たらないという弊害にも繋がりがかねない。しかしながら、本研究の考察は、パッケージだけでなく MAI に着目した上で、複雑な計算実践の集まりを捉えることによって、イノベーションを促進する管理会計の役割についての理解は深まるであろうことを示唆している。本研究の限界としては、Simons の著書を網羅した上で、分析フレームワークを提示したものの、全ての業績を網羅できているわけではなく、IMAR の今後の方向性を考察する際に重要な論点が残っているかもしれない点、Simons が提示した概念に関連する IMAR について、主要研究を考察の対象にしているものの、全て網羅できているわけではない点が挙げられる。しかしながら、これらの問題がある中でも、本研究の意義は削がれないと筆者は考えている。本研究の貢献は、提示した分析フレームワークが、イノベーションを促進する管理会計の役割についての理解を促し、その発展に貢献できるかに依存するであろう。本研究の成果が、今後の IMAR に影響し、管理会計とイノベーションの関係性についての理解の促進に貢献するものとなることを願う。

謝辞

本稿の執筆に際して、日本管理会計学会 2017 年度全国大会の参加者から多数の有益なコメントや質問を頂いた。また、二名の匿名レフェリーからは、大変丁寧かつ建設的なコメントを頂戴した。ここに記して感謝を申し上げる次第である。なお、本研究は JSPS 科研費 JP26780266 による研究成果の一部である。

注

- ¹ Simons (1987a) は、事業戦略を Miles and Snow (1978) の探索型戦略と防衛型戦略に分類し、CS の属性は、探索型戦略を採用する企業と防衛型戦略を採用する企業で異なることを、カナダの製造業 76 社の質問票調査を通じて実証した。ここで CS は、予算目標の厳しさ、外部事象のデータ取得、結果のモニタリング、原価統制、予測データ、産出物の有効性に関する目標、報告頻度、ボーナス報酬の定式化、CS の環境適応化、CS の変更可能性から成る変数であり、会計を基礎としている。さらに、探索型戦略、防衛型戦略を採用する企業それぞれの ROI

とCSの属性間の相関分析、および12社へのインタビューを通じて、好業績の探索型戦略を採る企業は、予測データを重視し、厳しい予算目標を設定し、注意深く実績をモニタリングし、報告を頻繁に求め、必要があれば修正される画一的なCSを利用しており、防衛型戦略を採る企業に比べ、CSを不確実で変化する環境をモニターするために集権的に利用している旨を明らかにした。

- ² Simons の議論に焦点を当てず、イノベーションとCSとの関係性を捉えた研究は多数存在する（例えば、Davila, 2005; 大概, 2008; Davila et al., 2009; 横田, 2011; 天王寺谷, 2011; 篠原, 2015; Chenhall and Moers, 2015; 伊藤, 2016; 新江・伊藤, 2016; 窪田, 2016）。また、イノベーションとは異なる観点から、Simons が提示した概念に焦点を当てた研究も多数存在する（例えば、西居, 2012; Martyn et al., 2016; 庵谷, 2017）。
- ³ イノベーションは、シュムペーター (1977) が「新結合が非連続的にのみ現れることができ、また事実そのように現れる限り、発展に特異な現象が成立する」(シュムペーター, 1977: 182) と指摘するように、もとは非連続的なものを対象としていたが、今日、連続的なイノベーションもイノベーション研究に含まれている (Ettlie et al., 1984; Abernathy and Clark, 1985; Tushman and Anderson, 1986)。イノベーションの区分の問題は、その理解を進めるために重要な論点となるが、前述のように Simons 自身もイノベーションを定義していないことから、本研究ではイノベーションを区分せず議論を進める。この問題は、今後の課題としたい。
- ⁴ ICS は戦略創発にも役立つこと (Simons, 1990), ICS の設計に影響を与える要因 (Simons, 1991), 戦略の変更や更新のレバーとしてのICSの利用方法 (Simons, 1994) などが明らかにされた。
- ⁵ 信条システムは、新たな機会探索を鼓舞、方向づけるために利用されるシステム、境界システムは、機会探索行動に境界を設定するために利用されるシステム、DCS は、特定の目標達成を動機づけ、モニタリングし、さらに報酬を与えるために利用されるシステム、ICS は、組織学習を促し、新たなアイデアと戦略を創発させるために利用されるシステムである (Simons, 1995: 7)。
- ⁶ SU の具体例として、コカ・コーラと競合するペプシ・コーラ事業の例が挙げられている。ペプシ・コーラ事業におけるSUは、商品の魅力度を低減させるかもしれない顧客の嗜好と関係し、①価格、販売促進、パッケージについてのコカ・コーラの動向に対する顧客の反応、②甘味炭酸飲料に対する顧客の嗜好の変化、③フルーツベースの飲料を代替する顧客の傾向、④人工甘味料に対して顧客が知覚する健康リスクなどが含まれる (Simons, 1995: 94)。
- ⁷ 後に説明するDCSも、目標設定、成果測定、差異の修正、報酬の割り当てには、イノベーションと学習の要素を含む。しかし、それは、ほとんどの場合、望ましい範囲内でのプロセスを維持するシングルループ型の学習である。一方で、ICSは、戦略が構築された基盤それ自体を問題化するダブルループ型の学習を促すとされている (Simons, 1995: 106)。
- ⁸ 設計要件については、Simons (1995; 2000; 2005; 2010) で若干の変遷が見られるが、ここでは Simons (2010) を採用した。またICSの尺度の妥当性を検討する必要もあろう (佐久間ほか, 2013)。
- ⁹ SUは変化するため、それに応じて、インタラクティブに利用するCSを変更することが重要となる (Simons, 1995: 117)。

- 10 報酬とリンクさせる際には、探索活動など、プロセスへの貢献度に対する主観的な評価を基礎とすることが重要となる (Simons, 1995: 117-118). DCS が成果を重視している一方で、ICS はプロセスを重視するからである。また、主観的な評価は、上司が具体的な状況における部下の貢献を理解できるときにのみ公正となることも指摘されている (Simons, 1995: 118).
- 11 「ミドルマネジャーは、上級マネジャーの関心事を示し、新しく集めた情報を上下・左右に伝える情報ネットワークのキーとなる接点の役割を有している」 (Simons, 1995: 122) からである。
- 12 組織学習の観点からは、開放性を評価し、建設的な挑戦とディベートを受容する環境を創ることが重要である。そうした配慮がない場合、上級マネジャーの積極的な関心と参加に対して、部下たちが脅威を抱くことに繋がりうるからである (Simons, 1995: 122).
- 13 企業のライフサイクルの観点から、ICS は、大規模で成熟した企業に適している (Simons, 1995: 128).
- 14 個別論点として、利益計画システムをインタラクティブに利用するケースについて考察されている (Simons, 1995: 119-121). 利益計画システムは、基本的には DCS として利用されるものとなるが、ICS としても利用可能である。この場合、DCS の対象となるキーとなる目標を守るために、不測の事態に対する緩衝を ICS に加える必要がある。例えば、1000 万ドルの利益目標を設定する場合に、不測の事態に対する緩衝分 100 万ドルを利益目標に追加し、1100 万ドルの目標と 1000 万ドルの絶対目標といったように、二段階の目標を設定するのである。
- 15 マネジャーの注意力が有限であることに関係し、それを補完する役割を有している専門スタッフの重要性も議論されている (Simons, 1995: 171).
- 16 他の CS と相互補完関係になっていることも、ICS を有効に機能させるための条件であると言えるであろう。4つの CS は、「個別で利用することで力を発揮するのではなく、むしろ相互に補完し合うことで力を発揮する」 (Simons, 1995: 153) ためである。
- 17 IN を構築する他の方法として、部門横断型チームの編成、セカンドボスの設定、マトリックス型の組織構成も挙げられている (Simons, 1995: 123-131).
- 18 例えば、Simons (1995) で挙げられている4つの CS は、情報を基礎としたものであるし (Simons, 1995: 5), Simons(2005) が組織デザインに着目するのは、情報の授受を規定するためである。
- 19 補完条件には、トレードオフの関係となる条件もあろう。例えば、責任共有を促す方策と CT を作る方策であるランク付けはトレードオフの関係になると考えられる。
- 20 LOC のフレームワークを包括的にレビューした Martyn et al. (2016) に掲載されている論文に、日本における経験的研究を追加した。
- 21 Bisbe and Otley (2004) は、対象とする3つの CS のうち、インタラクティブ度が最も高い CS を ICS の変数に採用している。一方で、それぞれの CS についても分析を行っている。
- 22 相関分析によると、イノベーションスコアの低い企業群において、BSC のインタラクティブな利用と製品イノベーションの関係は、正の関係にあった。
- 23 それぞれの CS の分析では、予算のみが統計的に有意であった。
- 24 Davila (2000) は、Simons の ICS のフレームワークを明示的に利用しているわけではないが、Galbraith の不確実性の定義を採用し、CS による不確実性の低減を理論フレームワークに据えているため、ICS に関連した研究であると言える。なお Simons (1995) が引用する

- Galbraith (1977) の不確実性の定義と Galbraith (1973) の不確実性の定義は同じである。
- ²⁵ 例えば、古賀 (2010) は、参加者の属性の観点から、イノベーション促進のために異なる視点からの発想の重要性を主張している (古賀, 2010: 59–60)。また、イノベーションを対象としないが、LOC のフレームワークを用いている研究も、イノベーションの議論に援用できるような知見を蓄積している (Martyn et al., 2016; 庵谷, 2017)。例えば、Widener (2008) は、信条システムおよび DCS によって組織学習が促進されるといったような、イノベーションの議論に援用できる結果を米国企業 122 社の CFO を対象としたサーベイデータを利用し提示している。因みに、組織学習と CS の関係について、先行研究は、統一的な結論を出していない。例えば、Henri (2006) の分析結果は、DCS は組織学習を阻害し、ICS は組織学習を促進するというものであるし、福島 (2012b) からは、DCS、ICS ともに組織学習を促すという結果は得られていない。また、マネジャーの注意力を SU に集中させる重要性を Simons (1991; 1995) は指摘しており、それは、イノベーション促進の議論にも貢献すると考えられるが、Widener (2008) は、信条システムおよび DCS がマネジャーの注意力を効率化させることを示し、Simons のアイデアを支持している。
- ²⁶ 前注で紹介した Widener (2008) の研究成果も、DCS がイノベーションを促進することを支持している。

参考文献

- Abernethy, W. J. and K. B. Clark. 1985. Innovation: Mapping the Winds of Creative Destruction. *Research Policy* 14(1): 3–22.
- Anthony, R. N. 1965. *Planning and Control Systems: A Framework for Analysis*. Boston, MA: Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University.
- 新江孝, 伊藤克容. 2016. 「イノベーション実現におけるマネジメント・コントロールの役割」『原価計算研究』40(2): 139–153.
- Bisbe, J. and R. Malagueño. 2009. The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Models. *European Accounting Review* 18 (2): 371–405.
- Bisbe, J. and D. Otley. 2004. The Effects of the Interactive Use of Management Control Systems on Product Innovation. *Accounting, Organizations and Society* 29(8): 709–737.
- Burns, T. and G. M. Stalker. 1961. *The Management of Innovation*, London: Tavistock.
- Chenhall, R. H. and F. Moers. 2006. The Role of Innovation in the Evolution of Management Accounting and its Integration into Management Control. *Accounting, Organizations and Society* 47: 1–13.
- Davila, T. 2000. An Empirical Study on the Drivers of Management Control System's Design in New Product Development. *Accounting, Organizations and Society* 25(4–5): 383–409.
- Davila, T. 2005. The Promise of Management Control Systems for Innovation and Strategic Change. In Chapman, C. S. (Eds.). *Controlling Strategy: Management, Accounting, and Performance Measurement*. New York, NY: Oxford University Press. 澤邊紀生, 堀井悟志監訳. 2008. 『戦略をコントロールする—管理会計の可能性—』中央経済社.
- Davila, A., G. Foster, and D. Oyon. 2009. Accounting and Control, Entrepreneurship and Innovation:

- Venturing into New Research Opportunities. *European Accounting Review* 18(2): 288–311.
- Davila, A. and D. Oyon. 2009. Introduction to the Special Section on Accounting, Innovation and Entrepreneurship. *European Accounting Review* 18(2): 277–280.
- Ettlie, J. E., W. P. Bridges, and R. D. Okeefe. 1984. Organization Strategy and Structural Differences for Radical versus Incremental Innovation. *Management Science* 30(6): 682–695.
- 福島一矩. 2012a. 「マネジメント・コントロールによるイノベーションの創出—質問票調査に基づく探索的研究」『管理会計学』20(1): 37–51.
- 福島一矩. 2012b. 「わが国製造業におけるマネジメント・コントロールによる製品イノベーションの促進に関する研究」『原価計算研究』36(1): 142–153.
- 福島一矩. 2017. 「管理会計による急進的イノベーションの促進—管理会計能力に基づく考察—」『管理会計学』25(1): 3–18.
- Galbraith, J. 1973. *Designing Complex Organizations*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Galbraith, J. 1977. *Organization Design*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Henri, J.-F. 2006. Management Control System and Strategy: A Resource-Based Perspective. *Accounting, Organizations and Society* 31(6): 529–558.
- 堀井悟志. 2013. 「製品イノベーションにおける予算管理の役割」『立命館経営学』51(6): 39–54.
- 堀井悟志. 2015. 「予算管理とイノベーションの創出」『管理会計学』23(1): 61–71.
- 伊藤克容. 2016. 「イノベーション創出のためのマネジメント・コントロールに関する研究動向—Demartini (2014) による整理をもとに—」『成蹊大学経済学部論集』46(2): 95–108.
- 窪田祐一. 2016. 「イノベーションを実現するマネジメントコントロール」『會計』190(2): 169–180.
- 古賀健太郎. 2010. 「管理会計とイノベーション—意思決定を支援するためのインターアクティブ・コントロール」『會計』177(2): 201–215.
- Martyn, P., B. Sweeny, and E. Curtis. 2016. Strategy and Control: 25 years of Empirical Use of Simons' Levers of Control Framework. *Journal of Accounting and Organizational Change* 12(3): 281–324.
- Miles, R. E. and S. S. Snow. 1978. *Organizational Strategy, Structure and Process*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Mouritsen, J., A. Hansen, and Ø. C. Hansen. 2009. Short and Long Translations: Management Accounting Calculations and Innovation Management. *Accounting, Organizations and Society* 34(6–7): 738–754.
- 西居豪. 2012. 「インターラクティブ・コントロール概念に関する一考察」『専修大学論集』94: 171–193.
- 庵谷治男. 2017. 「マネジメント・コントロール・システムの分析フレームワークとして Levers of Control を採用することの意義と課題—Simons の所説を中心に—」『経営と経済』96(4): 43–80.
- 大槻晴海. 2008. 「イノベーション・マネジメントと管理会計の新結合—イノベーションの類型とマネジメント・コントロール・システムの適合性を中心として—」『経営論集』55(4): 111–129.
- Revellino, S. and J. Mouritsen. 2009. The Multiplicity of Controls and the Making of Innovation. *European Accounting Review* 18(2): 341–369.
- 佐久間智広, 劉美玲, 三矢裕. 2013. 「マネジメント・コントロール・パッケージのサーベイ

- 研究における現状と課題—Levers of Control フレームワークに関する文献研究」『国民経済雑誌』208(2): 67–89.
- シュムペーター, J. A. 1977. 『経済発展の理論—企業者利潤・資本・信用・利子および契機の回転に関する一研究—(上)』塩野谷祐一, 中山伊知郎, 東畑精一訳, 岩波文庫.
- 篠原巨司馬. 2015. 「組織における創造と管理会計の役割—理論的検討とレビュー—」『福岡大学商学論叢』59(4): 399–415.
- Simons, R. 1987a. Accounting Control Systems and Business Strategy: An Empirical Analysis. *Accounting, Organizations and Society* 12(4): 357–374.
- Simons, R. 1987b. Planning, Control, and Uncertainty: A Process View. In Bruns, W. J. and Kaplan, R. S. (Eds.). *Accounting and Management Field Study Perspectives*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 339–362.
- Simons, R. 1990. The Role of Management Control Systems in Creating Competitive Advantage: New Perspectives. *Accounting, Organizations and Society* 15(1–2): 127–143.
- Simons, R. 1991. Strategic Orientation and Top Management Attention to Control Systems. *Strategic Management Journal* 12(1): 49–62.
- Simons, R. 1994. How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal. *Strategic Management Journal* 15(3): 169–189.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press. 中村元一, 黒田哲彦, 浦島史恵訳. 1998. 『ハーバード流「21世紀経営」4つのコントロール・レバー』産業大学出版部.
- Simons, R. 2000. *Performance Measurement and Control System for Implementing Strategy*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall. 伊藤邦雄監訳. 2003. 「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.
- Simons, R. 2005. *Levers of Organization Design: How Managers Use Accountability Systems for Greater Performance and Commitment*. Boston, MA: Harvard Business Review Press. 谷武幸, 窪田祐一, 松尾貴己, 近藤隆史訳. 2005. 『戦略実現の組織デザイン』中央経済社.
- Simons, R. 2010. *Seven Strategy Questions: A Simple Approach for Better Execution*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- 武石彰, 青島矢一, 軽部大. 2012. 『イノベーションの理由—資源動員の創造的正当化—』有斐閣.
- Tushman, M. L. and P. Anderson. 1986. Technological Discontinuities and Organizational Environments. *Administrative Science Quarterly* 31(3): 439–465.
- 天王寺谷達将. 2011. 「イノベーションと管理会計研究—社会と技術の二分法を越えて—」『社会関連会計研究』23: 25–38.
- 天王寺谷達将. 2012. 「イノベーションにおける不確実性と管理会計の関係性—情報システムとしての理解をこえるための再考—」『六甲台論集—経営学編—』58(3–4): 1–17.
- Tennojiya, T. 2016. The Inherent Roles of Management Accounting for Promoting Innovation: The Case of Material Flow Cost Accounting. In Kazuki, H. and Hiraoka, S. (Eds.). *Management of Innovation Strategy in Japanese Companies*. Singapore: World Scientific Publishing, 95–108.
- 天王寺谷達将. 2017. 「イノベーションの駆動と会計計算—「計算の方程式」に着目した一考察—」國部克彦, 澤邊紀生, 松嶋登編『計算と経営実践—経営学と会計学の邂逅—』有斐

閣, 99-116.

Widener, S. K. 2007. An Empirical Analysis of the Levers of Control Framework. *Accounting, Organizations and Society* 32(7・8): 757-788.

横田絵理. 2011. 「イノベーションを誘導するマネジメント・コントロールの検討—先行研究からの一考察—」『三田商学研究』54(3): 95-108.