

【研究ノート】

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 —

伊藤 克容

1. はじめに

本稿では、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を概観するこれまで蓄積されてきた研究成果を整理し、評価するために積み重ねるべき作業の一環である。

マネジメント・コントロール (management control) の概念が、広範に普及し定着するきっかけとなったのは、Anthony (1965) の貢献が大きいと言われている。企業環境が変化し、経営上の関心事項がシフトするにつれ、マネジメント・コントロールの概念自体は大きく揺れ動いてきた。それと同時にマネジメント・コントロールに対する役割期待が、当初とは大きく変わってきてしまっている。本稿では、マネジメント・コントロールの新たな課題として認識されているイノベーション創出への貢献に着目し、どのような研究が実施されてきたのかを概観するとともに、従来の研究ではかならずしも重視されてこなかった重要なポイントを指摘したい。

結論を先に述べると、以下の2点が重要である。

1つめは、マネジメント・コントロールとの関連づける際に、イノベーションを従来は単一時点で把握する傾向が見られたが、時系列にサブステップがならぶ一連のプロセスであると認識する必要があることに注意を要する。一口にイノベーションといっても、異なる局面が含まれており、それぞれの局面でマネジメント・コントロールが果たすべき機能が大きく異なっている。サブステップを捨象することの危険性について、ここでは注意を喚起したい。

2つめは、マネジメント・コントロールの中核をなす管理会計手法にも2つのモード (運用形態) があることである。従来の実行型のモードだけでなく、DDP (Discovery-driven planning) に代表されるような学習を促す運用形態を採用することによって、まったく異なる影響を組織成員にあたえることになる。計算構造は同一でも運用の仕方、探索 (学習) を動機づけるか、探索を制限するかの違いがある。

管理会計手法がイノベーションを阻害するか、促進するか議論は、(1) イノベーションのどの局面を想定しているかということと (2) 管理会計手法をどのようなモードで運用しているかに大きく依存する。これらの要素を捨象した実証研究をいくら積み重ねても、経営現

象の理解や改善にはつながらないのではないかと危惧されるのである。

本稿で検討対象とするマネジメント・コントロールの範囲について確認しておこう。

Anthony (1965) の提唱したマネジメント・コントロールの概念は、フォーマルなものに限定され、管理会計をベースとしていると指摘されている (Lowe & Puxty, 1989; Berry *et al.*, 1995; Otley *et al.*, 1995)。図示すると、出発点が左上の象限だとして、その後のマネジメント・コントロール概念の拡張は、以下の2つの方向で理解できる (図表1参照)。

ベクトル①は、不確実性の高い状況でそれまであまり重視されてこなかった管理会計以外のインフォーマルなコントロール手段に対する注目が集まったことである。具体的には、組織文化によるコントロールや経営理念によるコントロールである。ベクトル①によって、左上から右上の象限に移動したことが図表では示されている。

ベクトル②は、マネジメント・コントロールに期待される役割の変化である。戦略的計画を所与として、その効率的な実行がマネジメント・コントロールの当初の役割として考えられていた。これに対して、シナリオの実行だけではなく、シナリオの探索も同時に実行することが期待されている状況が右下の象限である。戦略創発に寄与するインタラクティブ・コントロール (Simons, 1995) や組織内ルーティンの更新を活性化させるイネープリング・コントロール (Ahrens & Chapman, 2004) などの新たに提示されたマネジメント・コントロールの概念に代表されるように、シナリオを所与として、その実行をできるだけ効率的に実施するというのが、従来のマネジメント・コントロールのありかたであった。これに対し、シナリオをよりよいものへと書き換えつつ、それを効率的に実行することが求められる状況が右下の象限である。インタラクティブ・コントロールでは、探索すべきシナリオは事業戦略であり、イネープリング・コントロールでは探索すべきシナリオはより効率的な業務ルーティンを意味する。ベクトル②によって、右上から右下の象限へ移動したことが図示されている。

図表1 マネジメント・コントロール研究の動向

考察対象		目標について
会計システム中心	→ ① → 会計システム+他のシステム	
Anthony (1965) など	e.g. 行動によるコントロール・結果によるコントロール・クラン・コントロール (Ouchi, 1979) ・他に Ouchi (1977), Hofstede (1981), Merchant(1982), Macintosh(1994) など	問題視していない (e.g. 効率性の追求)
	・4つのコントロール・レバー論 (Simons, 1995) ・イネープリング・コントロール, 強制的コントロール (Ahrens & Chapman, 2004 etc.)	↓ ② ↓ 問題視している (e.g. 効率性と創造性の追及)

出所：著者作成。

概念が普及した当初と比較して、マネジメント・コントロールに利用されるコントロール手段が多様化し（ベクトル①）、果たさなければならない役割が複雑になった（ベクトル②）のが、現在の状況である。

今日、イノベーション創出は経営上の重要な課題として認識されており、事前に正解の分かってない探索活動を含む取り組みであることから、右下の象限に位置付けられる。現在のマネジメント・コントロールに課せられた応用問題の典型例だと考えることができる。

イノベーションとマネジメント・コントロールの関係については、相当な研究が蓄積されている。これまでの主要な研究を整理し、そのメリットとデメリットを検討することで、今後の研究活動をさらに効果的なものとすることができるだろう。そのための足掛かりとして、以下では、Demartini (2014) を参考に、これまでのイノベーションを創出するためのマネジメント・コントロールに関する研究について概観することとしたい。

2. Demartini (2014) による整理の概要

(1) 研究目的と方法論

Demartini (2014) では、体系的かつ批判的にマネジメント・コントロールとイノベーションの関係を取り扱った先行研究を検討し、研究の現状を明確にするとともに、今後の道筋を明らかにすることを目的として掲げている (p.90)。研究上の主たる問題意識として、以下のような設問が設定されていた。

- ・マネジメント・コントロールは、イノベーション創出とその創出能力 (innovativeness) にどのような影響を及ぼしたか。

- ・この問題に取り組んだ研究で採用されたアプローチは、過去30年に変化しているか。
- ・どのようなマネジメント・コントロールが、新しい知識の創出と活用を促進（または阻害）するのか。

以上のような問題をあきらかにするために、Demartini (2014) では、データベースでの文献検索に加えて、手作業での文献収集をおこない、多数の文献を検討している。データベースでの検索に用いられた用語としては、「マネジメント・コントロール」、「管理会計」、「イノベーション」などを含む5つが有用であったという。検索対象期間としては、1980年から2011年が設定されている。検索対象文献としては、著書と論文の両方を含んでいる。

Demartini (2014) では、359点の文献をいったん収集し、内容を検討した結果、68点に絞り込んでいる。68点を研究方法論で分類した場合の内訳としては、実証研究が51点、概念研究および文献研究が17点であった。51点の実証研究のうち、24点が定量的な調査研究（中心は質問票調査）であり、15点は質的な調査研究（中心はケース研究）であった¹。なお、6点については、複数の方法論を併用していた。実証研究が多くを占めているものの、それぞれの研究で調査対象がかなり異質であり、結果の一般化は難しいとの評価がなされている。

調査対象地域としては、欧州が20点、米国が12点、残りはカナダ（4本）、アジア（5本）、オーストラリア（5本）などであり、南米やアフリカでの研究は実施されていなかった。

(2) マネジメント・コントロールの範囲

Demartini (2014) では、マネジメント・コントロール概念の展開を以下のように整理している（図表2参照）。ただし、図表に記載されている Simons (1991; 1995) については、本文では言及されていない。

Anthony (1965) を出発点とすることは、前節での著者による整理と同じであるが、それ以降が大きく異なっている。Anthony (1965) に次いで、Johnson & Kaplan (1987) による「適合性喪失 (relevance lost)」の指摘をマネジメント・コントロール概念の変容の契機として位置付けている。これに続くのが、Kaplan & Norton (1992) によるバランス・スコアカードの提唱である。多面的な業績測定尺度が導入されたことを評価している。その次の展開としては、Scott & Bruce (1994) の「行動によるコントロール (behavioral control)」を配置している。このことの意味は、コントロール対象のシフト、つまりは、結果によるコントロールのウェイトが低下し、行動によるコントロールに取って代わられたことを重く見ているためだと言えよう。最終的には、Ferreira & Otley (2009) の定義に到達し、マネジメント・コントロールは「業績管理システム (performance management system)」と呼び変えられるとともに、以

¹ Demartini (2014, p.92) にグラフが記載されているが、本文中の記述とグラフの数値との間に一部不整合が見られる。

下のような定義が採用されている。マネジメント・コントロール（業績管理）は、「フォーマルとインフォーマルの両方の組織内の機構、プロセス、システム、ネットワークを用い、経営者によって導かれた主要な経営目標を組織内に伝達し、分析、計画、測定、統制、報酬算定、経営管理によって、戦略実行を支援するとともに、組織学習と組織変革を促進する」（Ferreira & Otley 2009, p.264）。

マネジメント・コントロールに関する定義の広がりには、マネジメント・コントロールに期待される役割の拡大とコントロール手段の多様化の両方を反映したものである。

図表2 Demartini (2014) によるマネジメント・コントロール概念の展開

	概要（評価）	MCかPMか
Anthony (1965)	会計中心のフォーマルなコントロール	MC
Johnson & Kaplan (1987)	マネジメント・コントロールの変革の契機	MC
Kaplan & Norton (1992)	バランス・スコアカードの提唱	PM
Simons (1991; 1995)	組織目標を達成させるためのフォーマルなコントロール手段の体系	MCかつPM
Scott & Bruce (1994)	行動によるコントロールの重視	PM
Ferreira & Otley (2009)	組織目標の達成、戦略実行プロセスを支援する動的な仕組み	PM

出所：Demartini (2014), p.93より作成。

説得力のある整理の仕方であるが、2点、コメントをしておこう。

1つ目は、行動によるコントロールが強調された時期である。組織文化などへの注目が起こったのは1980年代前後であることを考えると、コントロール手段の多様化の代表的研究として、Scott & Bruce (1994) を位置付けることには時期を考えると異論がない訳ではないだろう。

2つ目は、マネジメント・コントロール（MC）と業績管理（PM）との峻別を期待される役割を基準におこなっているのか、コントロール手段の多様化を基準におこなっているのか、時として不明確である。業績管理への言い換えは、賛同者はいるものの、いまのところ、全面的な支持を得ているとは言えない状況であろう。

(3) イノベーションの分類

「イノベーション」といってもその指し示す意味内容は一様ではなく、大きな幅がある。Demartini (2014) では、イノベーションを5つの視点から以下のように分類している。ここで注意が必要なのは、図表3の「イノベーションの性質」の行に記載されているように、経営管理技術の進化も把握の方法によっては、イノベーションに含まれるケースがありうることである。具体的には、組織構造、経営管理プロセス、人間関係などが含まれる。先進的な

管理会計手法は、経営管理技術におけるイノベーションの典型例である。

1つ目の視点は、対象（種別）である。Schumpeter（1911, 1939）は、イノベーションを適用領域で4つに分類している。また、Riggs & von Hippel（1994）は、主体が誰であるかによって3つに分けている。2つ目の視点は、何がイノベーションの源泉となるかという基準である。Schumpeter（1939）では、起業家によって引き起こされるイノベーションと企業組織の中で経常的な活動の成果としてうみだされるイノベーションとを区分している。3つ目の視点は、うみだされた成果の特徴である。Damanpour & Evan（1984）では、技術的な成果物である場合と経営活動に有用な成果物である場合とに分けている。4つ目は、影響の大きさである。論者によって、区分方法に差異はあるが、業界の構造を変えてしまうほどのインパクトのあるイノベーション（非連続的、革命的、破壊的イノベーション）と通常の業務改善の延長線上に位置づけられるイノベーション（漸進的イノベーション）とに大きく区別されている。5つ目は、組織能力に対する影響がプラスかマイナスかという視点である。

図表3 イノベーションの分類

視 点	区 分
対象（種別）	製品イノベーション、プロセスイノベーション、販売イノベーション、組織イノベーションの4つ。Schumpeter（1911, 1939）
	製造企業によるイノベーション、利用者によるイノベーション、供給業者によるイノベーションの3つ。Riggs & von Hippel(1994)
源泉	起業家によるイノベーション、経常的な組織活動(研究開発活動)によるイノベーションの2分法。Schumpeter（1939）
性質	技術的イノベーション、組織イノベーションの2つ。Damanpour & Evan（1984）
影響の大きさ	非連続的イノベーション、漸進的イノベーションの2つ。Ettlie et al.（1984）
	革命的イノベーション、要素技術に関するイノベーション、アーキテクチャーに関するイノベーション、漸進的イノベーションの4つ。Abernathy & Clark（1985）
	破壊的イノベーション、持続的イノベーションの2つ。Christensen & Overdorf（2000）
組織能力に及ぼす影響	組織能力を拡充するイノベーション、組織能力を破壊するイノベーションの2つ。Tushman & Anderson（1986）

出所：Demartini（2014）, p.96より作成。

上記のような様々な分類の可能性の中から、Demartini（2014）では、第1の視点（対象）と第4の視点（影響の大きさ）について、これまでの研究の系譜を検討している。

第1の視点については、①製品イノベーションとマネジメント・コントロールとの関係、

②プロセスイノベーションとマネジメント・コントロールとの関係、③組織イノベーションとマネジメント・コントロールの関係の3つに分けて、先行研究の整理を行っている。

ここで、特に注目されるのは、製品イノベーションに関する言及で新製品開発プロジェクトの初期段階では、様々な発想を喚起する柔軟なコントロール（インフォーマルなコントロール手段）が効果的であるのに対し、プロジェクトの後期段階では、構想を具体化させ、円滑に成功に導くためにフォーマルなコントロール手段が多用されるとの指摘がなされていることである（Lewis et al. 2002; Lukas et al. 2002; Salomo et al. 2007）。新製品開発プロジェクトや新規事業開発のような問題状況のもとでは、どのような段階かで、適切な行動が異なってくるのである。

第4の視点であるイノベーションの影響の大きさは、マネジメント・コントロールについて考える上で重要な軸であると受けとめられている。文献調査の結果、破壊的イノベーションの創出には行動によるコントロールが有効であり、漸進的なイノベーションの促進には、インプットのコントロールおよび結果によるコントロールが有効であると述べられている。マネジメント・コントロールの機能の仕方が、両者では異なっている。破壊的イノベーションの創出を図る場合は、知識、創造性、革新性を具体的なプロジェクトに結実させることが期待される。漸進的なイノベーションを促進する場合には、業務プロセスに関するタイムリーな情報を提供し、モニターし、「見える化」するためのツールとして機能することが期待される。

Demartini (2014, p.104) では、第1から第4までの視点と伝統的な狭義のマネジメント・コントロールと拡張されたマネジメント・コントロール（業績管理）との関係性が、4つのマトリクスに整理されている²。いずれの視点においても、伝統的なマネジメント・コントロールがイノベーションを阻害する傾向が図示されているのに対して、拡張されたマネジメント・コントロールはイノベーションを促進することが示されている。

² 5つ目の視点は、4つ目の視点に包含したと述べられている（Demartini 2014, p.104）。

		対象 (種別)				源泉	
組織, 販売 プロセス		×	○	經常的		×	○
	製品	×	○		起業家的		×
		MC	PM				MC
		性質				影響	
組織		×	○	破壊的		×	○
	技術	×	○		持続的		×
		MC	PM				MC

出所：Demartini (2014), p.104を簡略化して作成。

×は阻害関係, ○は促進関係(支援関係)を示す。

図表4 イノベーションの分類とマネジメント・コントロールとの関係

3. イノベーションとマネジメント・コントロールの関係

Demartini (2014) では、文献調査の結果から、イノベーションとマネジメント・コントロールの関係を以下の3つに整理している。

- ① イノベーションの阻害要因としてのマネジメント・コントロール
- ② イノベーションとマネジメント・コントロールとの共存関係
- ③ イノベーションの促進要因としてのマネジメント・コントロール

伝統的なマネジメント・コントロールの役割は、戦略的計画の効率的な実行にあるため、マネジメント・コントロールの範囲をフォーマルな計数管理の手法に限定すると探索活動に対しては抑圧する方向に圧力がかかる。したがって、マネジメント・コントロールがイノベーションの阻害要因として考えられる。

不確実性の高い環境下では、組織文化によるコントロールが有効に機能し、イノベーションにプラスの影響を与える場合があり、このようなケースを「共存関係」と表現している。

インタラクティブ・コントロールのような探索型のコントロール手段を想定すれば、マネジメント・コントロールはイノベーションを推進することになる。

上記の3つの立場の違いは、マネジメント・コントロールの範囲をどこまで広げるかに依存しており、最大限に広げた定義を採用すれば、マネジメント・コントロールはイノベーションの促進要因となるというのが、Demartini (2014) の主張である。

4. 問題点の指摘

ここまでDemartini (2014) を参考にイノベーションとマネジメント・コントロールの関係

について、整理を試みた。マネジメント・コントロールの設計に際して、問題となるのは、次の2点である。

- ・ Demartini (2014) では、イノベーションを時間軸で考えていないこと。

- ・ Demartini (2014) では、管理会計手法の運用の多様性を考慮していないこと。

それぞれについて検討してみよう。

(1) プロセスとしてのイノベーション

Govindarajan & Trimble (2005, p. 4; 2013, p. 3) では、イノベーションの構成要素として以下の2つをあげている。

- ・ アイデア創出段階

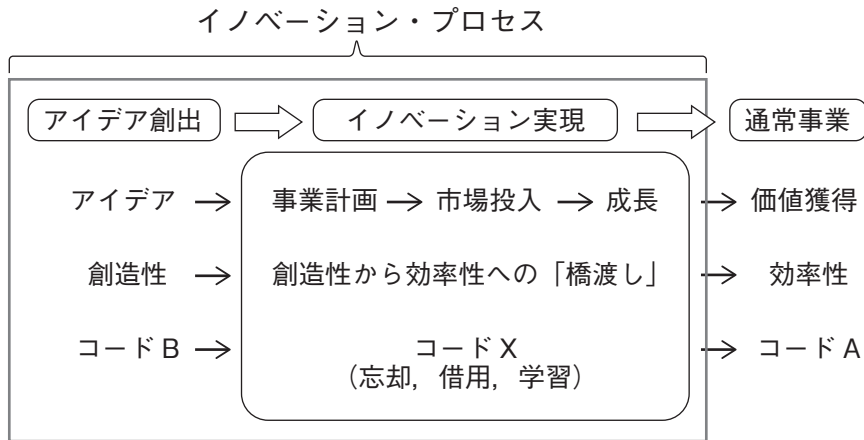
 - 新規事業の構想などを考えだし、具体化する段階

- ・ イノベーション実現段階

 - 提案された事業案を精査し、改善し、絞り込み、価値獲得に結びつける段階

Govindarajan & Trimble (2004; 2005; 2010; 2013) では、どちらの段階もイノベーションには不可欠であることが指摘されている。より重要なのは、価値創造に直結するイノベーション実現段階であるという。Anthony (2014, p.9) では、「アイデアから実際に価値が得られるようになった時点で、初めてイノベーションと呼べる」と述べ、アイデア創出段階だけでは意味がなく、イノベーション実現段階を通過してはじめて、イノベーションが成立するとの見解が採られている。Govindarajan & Trimble (2005) では、図表5のようにイノベーションをプロセス(時系列上にならぶサブプロセスの集合体)としてとらえている。マネジメント・コントロールとイノベーションの関係を考察するには、少なくとも2つのサブプロセスは、認識すべきであろう。アイデア創出段階とイノベーション実現段階とでは、期待される役割が大きく異なっていることが分かる。図表に示されているコードとは、適切な行動パターンを意味し、どの段階かによって、それが異なっていることが分かる。

アイデア創出段階では、選択肢を増やすように探索活動が促進される必要がある。アイデア創出段階で提起された事業の構想は、イノベーション実現段階に入ると、事業計画として具体化され、組織内での選抜を経て、資源が配分され、市場に投入される。順調に成長し、市場でのテストを通過したものだけが、通常の事業となる。イノベーション実現段階では、タイトなコントロールが要求されるのである。



出所：Govindarajan & Trimble (2005), p. 6より作成。

図表5 プロセスとしてのイノベーション

左から右に段階を進むにつれて、可能性のないアイデアは次々と淘汰される。企業内の資源には限りがあるため、イノベーション実現段階では、アイデアを事業計画に落とし込むと同時に、将来の発展可能性を評価し、見込みのないものは棄却しなければならない。このことから、イノベーション・プロセスを漏斗に例える説明がよくなされる (Davila et al., 2006, p. 295)。

アイデア創出段階では、組織の取りうる選択肢の多様性を広げる方向に影響を与えることがマネジメント・コントロールには期待される。イノベーション実現段階では、多様性を狭める方向に影響を与える必要がある。イノベーションを単一の行為として見るのではなく、複数の段階にまたがるプロセスであると考えたほうが、イノベーション創出に適切なマネジメント・コントロールはどうあるべきかの解が得やすい。

(2) マネジメント・コントロールの運用モード

管理会計手法に依拠したフォーマルなコントロール手段にも、運用の仕方次第でイノベーション創出に貢献する可能性があることを見落としてはいけない。イノベーションの阻害要因となるか、あるいは促進要因となり得るのかは、コントロール手段の属性だけではなく、その運用形態にも大きく依存している。

具体的な例として、McGrath & MacMillan (1995; 2000) によって提唱されたDDP (発見志向の事業計画法) について検討してみよう。

DDPと通常の事業計画とは、計算構造上はまったく同じものであるが、使い方 (運用モード) が異なっている。DDPを実施する目的は、シナリオの整合性をチェックすることにある。通常の事業計画では、事前に設定されたシナリオをいかに効率的に実行するかが重視される。

DDPではシナリオの妥当性をチェックし、現実に合わせてそれをより精度の高いものへと修正する学習プロセスを想定している。通常の事業計画とDDPとでは、計画未達（計画値と実績値との差異）の解釈が異なる。

事前に設定されたシナリオの効率的な実施を目的とする、通常の事業計画では、計画未達は、計画の実行が不適切であったために生じた現象として解釈される。これに対して、シナリオ自体の評価やシナリオの改善のために導入されるDDPでは、計画未達は事前に設定されたシナリオおよびその基礎となる仮説が正しくなかったことを意味するに過ぎない。

計算構造上はまったく同じでも運用の仕方によって、事業計画のような典型的な管理会計手法がイノベーション創出に寄与することには注意しなければならない。

5. 結びにかえて

本稿では、イノベーション創出とマネジメント・コントロールとの関係に着目した、網羅的なレビュー論文であるDemartini (2014) に依拠して、これまでの研究の動向を概観することを試みた。

ここでは以下の2点を確認しておきたい。

1つめは、プロセスとしてイノベーションを考えることの利点である。イノベーション創出のためのマネジメント・コントロール研究の特徴として、イノベーションを単一時点で把握する傾向が見られた。イノベーションには段階ごとに適切な行動が異なることから、マネジメント・コントロールとの関係を把握する上では、時系列にサブステップがならぶ一連のプロセスとしてイノベーションを考えるべきである。変異を起こす段階（アイデア創出段階）とそれらを評価して、有望なものに重点的に資源配分し、見込みのないものは棄却する段階（イノベーション実現段階）とでは、マネジメント・コントロールに期待される役割が、まったく異なるからである。

2つめは、管理会計手法にも複数の運用形態があることである。管理会計手法だから、すぐにイノベーションの阻害要因だと決めつけるのはあまりにも短絡的であろう。イノベーション実現段階では、DDPのような市場の動向から学習する、管理会計手法の運用形態が有効であることが認識されている。計算構造上は同じでも、運用形態によって、まったく異なる影響を組織成員に与えることに注意が必要である。

(成蹊大学経済学部教授)

参考文献

Abernathy, W. J. & Clark, K. B. (1985). Mapping the winds of creative destruction. *Research Policy*, 14, 3-22.

- Ahrens, T. & Chapman, C. S. (2004). Accounting for flexibility and efficiency: A field study of management control systems in a restraint chain. *Contemporary Accounting Research*, 21 (2), 271-301.
- Anthony, R. N. (1965). *Planning and control systems: A framework for analysis*. Division of Research, Graduate School of Business Administration, Harvard University. (高橋吉之助訳『経営管理システムの基礎』ダイヤモンド社, 1968年)
- Berry, A. J., Broadbent, J. & Otley, D. (1995). The domain of organizational control. In Berry, A. J., Broadbent, J. & Otley, D. (Ed.), *Management control: Theories, issues and practices* (pp. 3-16). McMillan.
- Christensen, J. K. & Overdorf, M. (2000). Meeting the challenge of disruptive innovation. *Harvard Business Review*, 78, 66-76.
- Damanpour, F. & Evan, W. M. (1984). Organizational innovation and performance: the problem of “organizational lag”. *Administrative Science Quarterly*, 29, 392-409.
- Demartini, C. (2014). *Performance management systems: Design, diagnosis and use*. Springer.
- Ettlie, J. E., Bridge, W. P. & O’Keefe, R. D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovations. *Management Science*, 30, 682-695.
- Ferreira, A. & Otley, D. (2009). The design and use of management control systems: an extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20, 263-282.
- Govindarajan, V. & Trimble, C. (2004). Strategic innovation and the science of learning. *Sloan Management Review*, 45 (2), 67-75.
- (2005). Ten rules for strategic innovators: From idea to execution. Harvard Business School Press. (酒井泰介訳『ストラテジック・イノベーション－戦略的イノベーターに捧げる10の提言－』翔泳社, 2013年)
- (2010). *The other side of innovation: Solving the execution challenge*. Harvard Business School Press. (吉田利子訳『イノベーションを実行する－挑戦的アイデアを実現するマネジメント－』NTT出版, 2012年)
- (2013). *Beyond the idea: How to execute innovation in any organization*. St. Martin’s Press.
- Hofstede, G. (1981). Management control of public and not-for-profit activities. *Accounting, Organizations and Society*, 6 (3), 193-211.
- Johnson, H. T. & Kaplan, R. S. (1987). *Relevance lost: the rise and falls of management accounting*. Harvard Business School Press. (鳥居宏史訳『レレバンスロスト：管理会計の盛衰』白桃書房, 1992年)
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance.

- Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
- Lowe, T. & Puxty, T. (1989). The problems of a paradigm: A critique of the prevailing orthodoxy in management control. In Chua, W. F., Lowe, T., & Puxty, T. (Ed.), *Critical perspectives in management control* (pp. 9-26), Macmillan.
- Macintosh, N. B. (1994). *Management accounting and control systems: An organizational and behavioral approach*. John Wiley & Sons.
- McGrath, R. G. & MacMillan, I. C. (1995). Discovery driven planning. *Harvard Business Review*, 73 (4), 44-54.
- (2000). *The entrepreneurial mindset: Strategies for continuously creating opportunity in an age of uncertainty*. Harvard Business Review Press. (社内起業研究会訳『アントレプレナーの戦略思考技術—不確実性をビジネスチャンスに変える—』ダイヤモンド社, 2002年)
- Merchant, K. A. (1982). The control function of management. *Sloan Management Review*, 23 (4), 43-55.
- Otley, D., Broadbent, J. M. & Berry, A. J. (1995). Research in management control: An overview of its development. *British Journal of Management*, 6 (Special), S31-S44.
- Ouchi, W. G. (1977). The relationship between organizational structure and organizational control. *Administrative Science Quarterly*, 22 (1), 95-113.
- (1979). A conceptual framework for the designs of organizational control mechanisms. *Management Science*, 25 (9), 833-848.
- Riggs, W. & von Hippel, E. (1994). The impact of scientific and commercial values on the sources of scientific instrumental innovation. *Research Policy*, 23(4):459-469.
- Schumpeter, J. A. (1911). *The theory of economic development*. Harvard University Press.
- (1939). *Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*, Vol. 1. McGraw-Hill.
- Scott, S. G. & Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: a path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37(3), 580-607.
- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control system. *Strategic Management Journal*, 12, 49-62.
- (1995). *Levers of control*. Harvard Business School Press. (中村元一・黒田哲彦・浦島史恵訳『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)
- Tushman, M. & Anderson, P. (1986). Technological discontinuities and organizational environments.

Administrative Science Quarterly, 31(3), 439-465.