論壇

「両利き経営」を実現する マネジメント・コントロールの要件

―マネジメント・コントロール理論の拡張・体系化の視点―

伊藤克容

<論壇要旨>

本研究では、「両利きの経営」という鍵概念をもとに、高次学習と低次学習を両立させるために必要なマネジメント・コントロールの要件について検討した。具体的には、以下の3つの異なる問題領域が確認できた。1つめは、現行事業を効率的に実行するためのマネジメント・コントロールである。新規事業創出に必要な探索活動のための資源を確保しなければ、始まらない。2つめは、新規事業内部で用いられるマネジメント・コントロールの整備が必要である。多くのスタートアップが急成長を遂げ、リーンスタートアップをはじめとする運営ノウハウが蓄積され、体系化されている。3つめは、探索と活用との間の最適資源配分、全体の構造設計に関する問題領域である。特に、新規事業創出のための活動は社内でも実施できるし、成果を外部から購入することもできる。全体として、どのようなポートフォリオをつくり、維持していくかを適切にコントロールする仕組みが必要である。

<キーワード>

マネジメント・コントロール, 両利きの経営, 高次学習, 低次学習, リーンスタートアップ, コーポレートベンチャーキャピタル

Management Control Concepts to Realize Organizational Ambidexterity: Initiatives for Future Expansion of Management Control Theory

Katsuhiro Ito

Abstract

Management control plays different roles at the same time in order to achieve organizational ambidexterity. Management must be responsible for fostering startups and operating existing businesses, and maintain an optimal balance between exploitation and exploration. Influencing activities on organizational members are extremely complex. Management control functions both as a mechanism for generating variations and as a mechanism for selection. Three different areas of management control were identified. The first is management control to run existing businesses efficiently. Resources for exploration activities necessary for new business creation must be secured. Second, it is necessary to develop management controls used within new businesses. Methodologies such as lean startup have been accumulated and systematized. Third is the optimal resource allocation between exploration and exploitation. Activities for creating new businesses can be carried out in-house or purchased from external markets. There needs to be an appropriate management mechanism for the resource allocation portfolio.

Keywords

management control, organizational ambidexterity, double-loop learning, single-loop learning, lean startup, corporate venture capital

2020 年 1 月 13日 受理 成蹊大学経済学部 教授 Accepted: January 13, 2020

Professor, Faculty of Economics, Seikei University

1. 問題設定

1.1 解釈図式への着目

今回,「マネジメント・コントロールの展開と今日的課題」という統一テーマを頂戴し、学会全体で検討・共有すべき課題は何かを考えた. 個別具体的なトピックについての実証研究が活発に行われているいまだからこそ,マネジメント・コントロールに関する認識論の整理が重要な課題ではないかと考えた. 多様な研究アプローチ相互の連携,過去の研究蓄積と現在の取り組みとの橋渡しが必要であろう.マネジメント・コントロール研究をめぐる現状の理解と今後の動向の整理に少しでも役に立てば、本研究での試みは成功したことになる.

Marsh and Furlong (2010), 野村 (2017) によれば、社会科学の理論構築、リサーチデザインは以下のように図式化される(図表 1 参照).

ペティナイフから牛刀まで、包丁の形状は用途にあわせて様々である。万能なツールがないのと同じように、どのような研究方法論を採用しても一長一短がある。「群盲象を評す」の寓話の通り、複雑な社会現象を深く理解するには、一方向からでは心もとない。多様な研究アプローチが補完関係を発揮するには、それぞれの特質を理解しておく必要がある。実証主義だけではなく、批判的実在論、解釈主義の立場においても、どのようなものの見方を採用するかの認識論が重要であることは変わらない。

Seeing is believing. ということわざがあり、日本語では「百聞は一見にしかず」と訳される.これを言い換えたものに、Believing is seeing. があり、こちらも真理の一端を言い当てているとして、よくつかわれるようである。「見ようとしているものが見える」、「見ようとしているもの以外は視野に入ってこない」の意味であり、いかに解釈図式が重要かを示している。後述する通り、両利きの経営(つまり高次学習の経常的な運営)は、マネジメント・コントロール研究における解釈図式の複線化を迫っている。

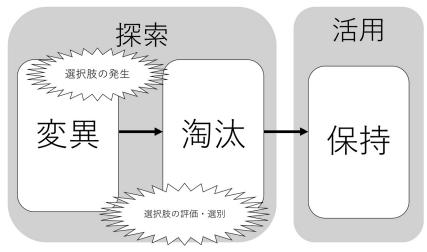
存在論 基礎づけ主義 反基礎づけ主義 (foundationalism) (anti-foundationalism) 認識論 解釈主義 実証主義 批判的実在論 (構成主義・構築主義) 量的手法 活用できる 限定される (客観性の担保) (主観性に依存) (調査手法)

図表1 社会科学のリサーチデザインにおける認識論の重要性

出所: Marsh and Furlong (2010), p. 186 および野村 (2017) p. 15 より作成.

認識論は、解釈図式、認知マップ、世界観、ドミナントロジックと言い換えることもできるが、管理会計研究において、典型的には「体系」についての議論として検討されていた¹. 理論体系全体をどのように理解するかは、現在ではほとんど顧みられることはないが、個別の事例データ収集、理論の検証の大前提として、避けては通れない重要な問題だと考えている。

別の目的を持った行為を同一の基準で観察し、評価するのは、効率的ではなく、理屈にあわない。組織学習の深さという観点から、マネジメント・コントロールには、低次学習の領域に属する伝統的な問題分野と、近年、ますます重要性をましている高次学習の領域に属する問題分野の、2つに大別される。当然のことながら、低次学習のマネジメント・コントロールと高次学習のマネジメント・コントロールと高次学習のマネジメント・コントロールとでは、設計思想も勝ちパターンも大きく異なっている。両者を区別しないまま、いくら緻密な実証を実施しても有益な知見は得られるはずがない。高次学習には、選択肢を増加させ、選択肢を拡散させる変異(発散)プロセスと効果的な選択肢を絞り込む淘汰(収束)プロセスの2段階がある。行動ベクトルの向きが大きく異なるので、問題にしているのが、どの領域での議論かに最大限、注意する必要がある²。



図表2 高次学習のプロセス

出所:著者により作成.

マネジメント・コントロールの中核をなす,管理会計は既存の事業計画の円滑な実施,標準への一致(多様性の削減)を目的として成立した(廣本,1993).物体の運動に慣性が働くのと同様に,個人や組織の思考様式にも変化を妨げる方向でプレッシャーがかかることはよく知られている.ついつい,低次学習のためのマネジメント・コントロールが,マネジメント・コントロールの全体像だと考えやすい.これは当然のことで,現在の業務をまわすには,まずは低次学習を水準以上のレベルで達成しなければならない.将来を見据えた,高次学習は低次学習が無事におこなわれていなければ意味がない.

以前は、低次学習こそがマネジメント・コントロールの目的であると考えられていた。現在でも、低次学習が関心の大半を占める経営管理者や組織も多いと考えられる。組織の存続のためには、既存の事業計画が着実に実施され、いわゆる「あたりまえのことがあたりまえに達成

できる状況」は絶対に必要である。低次学習のマネジメント・コントロールは、現在でも、その重要性をまったく失っていない。ただし、現在の経済情勢は、低次学習を効果的に実施するだけでは企業の発展や存続を保証できないほど、厳しさを増している。意図的に実験を繰り返し、試行錯誤から適切な組織ルーティンや事業計画を練り上げる、高次学習が必要とされている。低次学習と高次学習の両立を求めるのが、「両利きの経営」(organizational ambidexterity)であり、その重要性が指摘されている。ここで確認すべきことは、低次学習と高次学習の両方とも組織存続のために必要とされること、両者は目的の異なる活動なので区別して取り扱うことである。

従来型の低次学習のためのマネジメント・コントロールに加えて、高次学習のためのマネジメント・コントロールを新たな問題領域として整備し、全体の体系を更新する必要がある。両者は有限の経営資源をめぐって競合関係にあるが、持ちつ持たれつの補完関係にあると考えることもできる。高次学習のマネジメント・コントロールを可能にするための資源を確保する前提として、低次学習のマネジメント・コントロールが必要である場合も多い。その日暮らしで、お金と時間がなければ、冒険旅行には行けないのである。両者の関係をどう整理するかも重要な課題である。

1.2 機会の到来と国内での現状

平成元号が用いられた時代区分の前後を指して、「失われた30年」という表現がなされることがある。広がった背景には、経済パフォーマンスの停滞が約30年の長期間続いたという共通理解がある。人口動態など様々な要因が絡み合った結果であり、明確な原因究明はむずかしいが、企業経営の巧拙にまったく無関係であったとはいえないであろう。企業経営の面から考えれば、低迷の原因として、中国をはじめとする新興国の工業化と国際的な水平分業体制へ乗遅れたこと、ITの進展への対応が遅れ国際的なプラットフォーマーを出現させられなかったことの2つをあげる論者もいる(野口、2019)。これらは、いずれも、ビジネスエコシステム、DX (Digital Transformation)といった環境変化に企業側の組織学習が追いつかなかったためにひきおこされた病症(高次学習の機能不全)だと解釈することもできる。リスクを嫌う、失敗を怖れる、前例を踏襲する、目標必達が当然だと考える等の従来は有利に働いた思考様式が、逆にメンタルブロックとして、不利に作用している面は否めない。

優れた業績をあげつづける優秀な組織構成員の行動特性をコンピテンシー(competency)という。優秀な組織構成員は、失敗を回避し、余計なことはせずに、常に、正解を追求し続ける。このような誠実で献身的な努力によって、企業内の多様性が失われ、環境変化に直面した際に存続が危うくなる状況は、一般に、コンピテンシー・トラップ(competency trap)とよばれる。皮肉なことに、一心不乱にまじめに頑張り続けるほど危険なことはないのである。好業績が維持され、評価され、賞賛されるがゆえに知らず知らずのうちに罠にはまっている危険性は高い。

国外に目を向ければ、世界的なスタートアップブームが活況を呈している。時価総額のグローバルでの上位を GAFA と総称される、米国発祥のプラットフォーマーが占めるようになったことを追い風に、スタートアップ企業への投資金額が増大している。当初は米国のシリコンバレーなどの特定地域が中心であったが、スタートアップ設立数およびスタートアップへの投資金額の増加傾向は、先進国から新興国に続々と波及している。経団連(2018)では、新規事業創出(スタートアップ)のためのエコシステムが未整備であったことを問題視している。概し

て、マインドセットの切換に失敗し、事業の新陳代謝、世代交代を促せなかったことが課題であると認識されている。国内経済活性化のためにもスタートアップ起業促進が重要な課題であり、それを可能にする高次学習のためのマネジメント・コントロールの整備および適切な運用が求められている。

2. 「両利きの経営」とは

2.1 成立当初のマネジメント・コントロール理論

マネジメント・コントロール理論が本格的に議論されるようになったきっかけとして、Anthony (1965) があげられる (伊藤, 2019). 1965 年当初のマネジメント・コントロール理論を構成する具体的な経営手法は、予算管理が中心であった. 当時は、「マネジメント・コントロール = 管理会計」の状況であった. 既定の事業戦略の実行を期待されていた当時のマネジメント・コントロールと、現在のマネジメント・コントロールとでは、期待される役割が大きく異なっている 3 .

1965年当時のマネジメント・コントロールは、低次学習のためのマネジメント・コントロールであった。中核を占めていた管理会計自体が、19世紀後半以降、経営規模の拡大と内部生産過程の複雑化に対応するために開発され、1920年代に、「標準の設定」および「標準と実績の比較」という思考にもとづいて成立した(廣本、1993)、標準と実績を一致させ、既存事業を効率的に経営することに関心があったため、伝統的には、新規事業創出(スタートアップ創成)は中心的な問題領域とは考えられてこなかった。

マネジメント・コントロール (management control) の役割は、「組織構成員にのぞましい行動を促すこと」である。多くの企業で、事業のライフサイクルが短縮化し、重大な課題となっている(経済産業省、2016)ことから、時間的視野を広げて、既存事業の実行に加えて、新規事業の創出を同時に遂行することが必要である。従来のマネジメント・コントロール理論の更新、再整理が必要な状況であろう 4 .

2.2 2種類の組織学習

さぼっていて問題が生じるのなら話は早い. もっと一生懸命努力すればよいだけのことだからである. 問題なのは, よかれと思って頑張れば頑張るほどどうにもならず, 深みにはまっていく状況に置かれていることである.

組織学習は、低次学習(シングルループ学習)と高次学習(ダブルループ学習)の2種類に大別される⁵. 図表3を参照されたい. 低次学習では、期待された結果・業績に到達しなかった場合、操作変数を調整し、行動選択を変更する. これに対して、高次学習では、期待された結果・業績が得られなかった場合に、具体的な行動レベルではなく、行動の前提(操作変数選択、環境認識など図表3の網掛け部分)を見直すような学習を実施する. 循環のループがシングルの場合は低次学習であり、ループが二重(ダブル)になる場合が高次学習である.

あたえられた問題を適切に処理するのが低次学習であるとすれば、問題自体を再定義するのが高次学習である。

操作変数選択 環境認識 (操作変数の調整) 結果・業績 期待通り 標準に一致 問題発生 シングルループ学習 様準と不一致

図表3 高次学習(ダブルループ学習)と低次学習(シングルループ学習)

出所: Argyris (1999, p. 68) より作成.

達成すべき目標を、作業するのに快適な室温、たとえば20度の維持だとしよう。操作変数は、エアコンのスイッチのオンオフである。作業部屋の室温が高くなり過ぎると、サーモスタットが起動して、スイッチが切られ、室温が下げられる。サーモスタットがついてなければ、感覚と手動でスイッチのオンオフが実行され、結果的に当初想定された状態が維持される。これが、低次学習(シングルループ学習)である。これに対し、室温が高くなりすぎた場合、最初に準備していた操作変数以外に働きかけて、問題状況に対処するのが、高次学習(ダブルループ学習)である。前提を一新するような選択、例えばより快適な部屋に引っ越す、断熱材を設置する、服を脱ぐ、氷水をかぶる、より優秀な空調設備を購入するなど抜本的なレベルでの対応が高次学習の特徴である。

低次学習は、組織に改善と安定性をもたらす組織学習活動である。進化適応環境の変化が出現しなければ、低次学習だけで間に合うし、そのほうが効率がよい。高次学習は、組織行動の前提を再検討することが求められため、影響が大きい。何が正解かは事前には分からず、成果はすぐにはでないが、生存環境が不安定なときには、組織の存続のためには不可欠である。

低次学習と高次学習の概念は、論者によってさまざまに表現されている。コンテクスト、強調点などが異なるのは当然であるが、ここでは、図表4のように2つに整理する。

2.3 「両利きの経営」の意義

マネジメント・コントロールの理論は、Anthony (1965) を起点にその内容が変遷している. 従来までの役割は、既定の事業戦略の円滑な「実行」であった. 目標に実績を一致させるための取り組みである. 組織学習のレベルという点では、シナリオがあたえられ、その通りに芝居を上演するような、低次学習の領域であった. 既存事業の枠内でも、事業戦略の見直し、組織ルーティンの更新などの高次学習が求められるようになった. それに加えて、昨今のスタート

	低次学習	高次学習
Argyris & Schön(1978)	シングルループ学習	ダブルループ学習
	(single-loop learning)	(double-loop learning)
Meyer(1982)	逸脱減少プロセス	逸脱増幅プロセス
	(deviation-reducing)	(deviation-amplifying)
Adler & Clark(1991)	一次学習	二次学習
	(first-order)	(second-order)
March(1991)	活用	探索
	(exploitation)	(exploration)
Tushman & Romanelli(1985)	収束	再方向づけ
および		
Lant & Mezias(1992)	(convergence)	(reorientation)
Weick & Quinn(1999)	持続的学習	一時的学習
	(continuous)	(episodic)
Lapré, Mukherjee, & Van	操作的学習	概念的学習
Wassenhove(2000)	(operational)	(conceptual)

図表4 2種類の組織学習の対応関係

出所:安藤 (2019), p. 106 および Fiol and Lyles (1985), p. 809 をもとに作成.

アップブームでは、新規事業機会の「探索」が期待されている。マネジメント・コントロール に期待される役割は複雑化している。探索と活用では、組織構成員に促さなければならない行動が大きく異なる。マネジメント・コントロールのよし悪しを判断する基準もまったく違ったものになる。

低次学習だけではなく,低次学習を一定以上のレベルに維持し,高次学習と併存させるのが「両利きの経営」(organizational ambidexterity)である.

それぞれのひとに、「利き手」がある。人間は、左右の手のうち、片方で、器用さや運動能力が優れており、より多くつかう。概ね、右利きの割合は90%前後、左利きの割合は10%前後と言われているが、例外的に両方の手を器用につかいこなせる人がいる。「両利きの経営」と表現するのは、低次学習と高次学習を同時に適切に運用できる組織が稀有であることを意味している。右利きが多いのと同様に、目先の問題解決で成果のでやすい、低次学習に偏る傾向がある。両利きの経営とは、未知の領域で試行錯誤し、自分の知識範囲を広げる「探索」(exploration)と既存の知識を実際に用い、精度をさらに高めていく「活用(「深化」とも表現される)」(exploitation)の両方を同時に追求し、成果をあげることである(入山、2012; O'Reilly and Tushman, 2013, 2016)。

「イノベーションのジレンマ」⁶,「両利きの経営」など、現代の大企業が直面する経営課題を解決するためには、既定の事業戦略の「実行」に加えて新しい事業機会の「探索」の機能が重要となる。業界で支配的な地位を占める企業にとって、共食いによって既存の事業(持続的イノベーションで業績維持が可能)を破壊する危険を冒してまで、発展途上の事業や技術(破壊的イノベーション)への移行を決断するのは大きな困難をともなう。

伝統的なマネジメント・コントロール理論は、低次学習が中心であった、現在では、「スター

トアップ」の実践事例、実務の蓄積が見られる.数多くの知見が共有され、体系化も進んでいる.比較および関係性の検討を通じて、高次学習のためのマネジメント・コントロール理論の拡充が期待される状況である.本研究では、「スタートアップ」で求められる経営行動を材料として、マネジメント・コントロール理論の拡充、拡張について検討する.

2.4 「両利き経営」における活用(低次学習)と採索(高次学習)との関係性

両利きの経営とは、活用(実行)と探索を同時に適切に処理できる組織をいう。2つの組織 学習モードには、どのような関係が成り立つのか。

端緒となった March (1991) の研究では、組織学習を学習の深さの視点から、深化(活用)系統と探索系統に大別した。既存の知識から離れて、あらたな知見を得る活動が組織学習としての探索である。既存の知識をもちいた漸進的な組織学習活動が活用(深化、実行)である。既存のレシピをもとに調理スキルの精度を少しずつ上げていくのか低次学習である活用であり、新レシピを開発するのが、高次学習にあたる探索である。

March (1991) では、組織の持続的な発展のためには、活用にも探索にも極端に偏るべきではなく、両者が同時に機能する必要があると指摘されている。活用だけだと、短期的な業績は極大化されるが、多様性が乏しくなり、環境変化への耐性が失われる。探索だけでは、企業の存続に必要な目先の資源回収がおぼつかない。両立が求められるが簡単ではない。

探索と活用の間には、以下の3つの関係が成り立っている.

1つめは、資源提供関係である、探索には資源投入が必要であるが、すぐには成果に結びつかない、探索のための資源を獲得できるのは、活用が機能しているからである。

2つめは、競合関係である。資金だけではなく、経営管理者の注意力、集中力、思考能力にも限界がある。組織の中の様々な資源は有限であるから、片方に資源を投入したら、どうしても残りのもう一方は手薄にならざるを得ない。探索と活用の間には、資源配分をめぐってトレードオフの関係があると考えられている (March, 1991; Levinthal and March, 1993; Rivkin and Siggelkow, 2003)。両者のバランスをとることが重要であるが、スイッチヒッターがめずらしいのと同様に、すぐに成果のでやすい活用に関心が偏りがちな傾向が指摘されている (Levitt and March, 1988; Cohen and Levinthal, 1990; Levinthal and March, 1993; Lavie and Rosenkopf, 2006).

3 つめは、遷移関係である. 活用で得られた資源が探索プロセスに投入され、何らかの成果物 (情報、発見、アイデアなど)が創出される. それをもとに改善や試行錯誤を重ねて、入手した素材のうちのあるものは、活用できる段階にまで磨かれ続け、残ることになる. それが次世代の探索プロセスを支える稼ぎ手として機能する. 両利きの経営では、時間の経過とともに役割が遷移し、循環する. 探索と活用は二者択一の単純なトレードオフではなく、両立させ、循環させる必要性が指摘されるようになった. 効率性を維持しつつ、革新性も追求するのは困難であるが、それが求められるのが両利きの経営である (Dougherty, 1996; Sheremata, 2000; Andriopoulos and Lewis, 2009).

マネジメント・コントロールの課題としては、従来からの役割であった。①現行事業の効率的な運営に加えて、②新規事業の創出、③低次学習(現行事業内でも探索は行われているという意味で広義の活用)と高次学習(探索)との資源配分の最適化という、3つの問題領域に区分することができる(図表6参照)、新しく追加されたのは、②と③の問題領域である。②については、近年、数多く蓄積されているスタートアップ起業の成功事例やスタートアップ企業

(低次学習)

(低次学習)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

(下文字)

図表 5 探索と活用の関係性

出所:著者作成、探索と活用の関係性には、①資源提供、②トレードオフ(資源配分)、③時間経過に ともなう遷移の 3 つがある 7 .

①現行事業の効率的な運営 (<u>探索</u>+活用) ③全社レベルでの最適資源配分 仕組みづくり ②新規事業の創出 (探索)

図表6 マネジメント・コントロール理論の拡張

出所:著者により作成. 網掛け部分は, 既存のマネジメント・コントロール理論の中心的な領域を示している.

運営に関する知見から、多くを学ぶことができる.

3. 新規事業創出のためのマネジメント・コントロール

3.1 スタートアップとは

スタートアップ (startup) とは、米国発祥の俗語であり、一般的に使用されているが、学術的に明確な定義は定まっていない、概ね、「新事業あるいは新業態で急成長し、市場開拓フェー

ズにある企業や事業」と理解されている。ここでは、Paul Graham(Y コンビネータ 8 創業者)による「急成長することを企図した企業」(a company designed to grow fast) という表現を前提に議論を進めていくことにしよう。

スタートアップ企業の特徴は、①従来の企業が手を付けていなかった革新的な製品・サービスやビジネスモデルに果敢に挑戦し、②それを通じて急成長を目指す企業と考える。未知の航路を探しながら、猛スピードで走り抜けようとする訳だから、きわめて難易度の高い探索活動が要求される。

3.2 伝統的マネジメント・コントロールとスタートアップとの関係

成立当初の従来型のマネジメント・コントロールの理論では、あるべき姿、正解が事前に想定されていた。現実(実績)を目標に一致させるのが、期待された役割であった。実行(≒活用)に主眼が置かれていたと言い換えることもできる。

これに対して、スタートアップにおけるマネジメント・コントロールでは、事前に正解が定まっていない状況で市場と対話し、シナリオを創りだしていくことが求められる。企業活動の主眼は、探索活動にあることがポイントである。

実行と探索の2分法でいえば、伝統的マネジメント・コントロール理論が実行(低次学習)に偏っていたのに対し、スタートアップにおけるマネジメント・コントロールでは、探索(高次学習)の役割が強調される、従来の常識が通用しない状況は、進化の機会でもある.

3.3 リーンスタートアップ

● リーンスタートアップの思考様式

スタートアップ起業をめぐって、膨大な無名の失敗事例のなかから、数多くの成功パターンが報告されている。そうした米国シリコンバレーでのスタートアップ企業の勝ちパターンを体系化した手法として、リーンスタートアップ (lean startup) が提唱され、多くの支持を集めている。リーンスタートアップは、スタートアップ起業における、きわめて低い成功確率を劇的にひきあげるための具体的な方法論と思考様式のパッケージである。従来にない製品、革新的なビジネスモデルを武器に新規参入する企業群では、いかに効率よく探索(高次学習)を実施できるかが成功の鍵となる。

正解の分かっていない状況でなるべく早く適切な解答を導くために、基本的には、試行錯誤の回数をふやすことによって、顧客の求める期待への命中精度を高めようとするのがリーンスタートアップの基本的な思想である.

試行錯誤の回数を増やすこと(PDCA サイクルを高速で回転させること)に加えて、もうひとつの特徴としては、当初から正解は分からないのであるから進化論の考えかた(変異・淘汰・保持)に依拠して、顧客や市場の声に真摯に耳を傾けること、最初から大きなギャンブルをしないように小さな金額をかけること(言い換えると real option の考えかたを採用すること)があげられる.

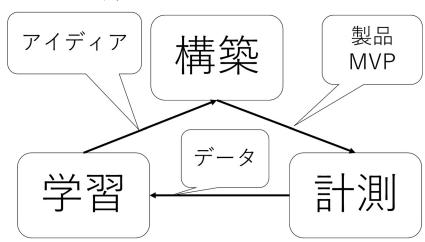
通常の手低次学習のためのマネジメント・コントロールに比較して,修正(進化)の振れ幅と試行回数,頻度,スピードが桁違いとなる.仮説検証のプロセスに顧客を巻き込む点もユニークである.高次学習では、失敗が前提となっているため、目標と実績との差異の解釈は、低次学習のためのマネジメント・コントロールとは大きく異なる.操作変数を工夫して、実績

を目標に合わせようとするのが低次学習であるのに対して、スタートアップにおける高次学習では、目標自体の妥当性が絶えず、再検討される。失敗が前提となっていることから、大負けしない工夫(リアルオプションの実装)が不可欠である。

● リーンスタートアップの進めかた

リーンスタートアップで重視されるのは、MVP (Minimum Viable Product) とよばれる簡易的な試作品を、事業における仮説の検証をするためにいち早く市場に投入することである。MVPは、いわゆるベータ版に相当するものであり、「最初のバージョンが恥ずかしいものでなければ、それはリリースが遅すぎだ」と見なされる。

リーンスタートアップでは、構築、計測、学習の3つのプロセスからなる。3つの主要なプロセスの中でも見直しが繰り返されることに加え、3段階全体を短期間で何度も繰り返すことによって、探索の成功確率を高めることをねらっている。



図表7 リーンスタートアップのプロセス

出所: Ries (2011), p. 75 より作成.

顧客の反応を丁寧に観察し、その観察結果によって、事業が存続可能か否か、試作品にどのような機能やサービスを追加すべきかが、検討される。低次学習ではなく、高次学習のためのプロセスであるから、実績を計画に無理やり一致させるのではなく、実績を起点に計画を検討し、可能な範囲で速やかに更新するのが重要である。強調されているのは、アーリーアダプター (Early Adopters)9 と呼ばれる先進的な知識をもつ顧客との関係構築とそこからの丹念な情報収集である。アーリーアダプターの反応、意見をもとに、MVPに改良を加え、製品としての完成度を高めていく、アーリーアダプターの反応、意見から当初の仮説が妥当ではないと判断される場合も考えられる。この場合には仮説を見直して、方針転換が図られる(方針転換はピボットとよばれる)

この構築→計測→学習の3つのプロセスからなるサイクルを繰り返すことで、起業や新規事業の成功確率が飛躍的に高まると言われている。探索を効果的に実施するために、もっとも手っ取り早いのは、市場と直接対話することだと考えられている。リーンスタートアップは、多くの起業家に影響をあたえ、支持を集めてきた。現時点では、支配的な概念モデルになって

いる.

リーンスタートアップは、高次学習のためのマネジメント・コントロールのひとつのモデルケースであると考えることができる。高次学習のための試行錯誤である以上、事前に正解は用意されていない、ピボット(大幅な戦略変更)があたりまえに想定され、事前に準備までされている

● 顧客開発モデル

リーンスタートアップに影響を及ぼした考えかたに Blank (2003) による,顧客開発モデルがある.顧客開発モデルは,顧客からのフィードバック情報をもとに製品や事業計画を更新する方法論である.顧客開発モデルでは,事業計画は4つに整理される.

顧客発見の段階では、自社製品やサービスが先進的な顧客に支持されるかどうかが検証される。顧客実証の段階では、自社の製品やサービスがマニア向けの嗜好品ではなく、市場性を有するかが検証される。次段階への移行の可否を判断する分岐点として、Problem Solution Fit (PSF、顧客需要との対応検証) と Product Market Fit (PMF、事業採算の検証) が設けられている。分岐点を無事にこえられなければ、ピボットされるか、案件自体が棄却される。リーンスタートアップで採用されている、ピボット (リアルオプション思考の考えかた) は、すでに顧客開発モデルでも確認することができる。

Problem solution fit 顧客需要との対応検証 顧客発見 顧客開拓 顧客拡大 顧客実証 Customer Customer Customer Customer Discovery Validation Creation Building ピボット Product market fit 事業採算の検証

図表8 顧客開発モデルの概要

出所: Blank (2013) より作成.

3.4 新規事業創出のためのマネジメント・コントロールの特徴

スタートアップ事業内部におけるマネジメント・コントロールには, 高次学習の促進が期待される. マネジメント・コントロールに求められる特徴としては, 以下の点をあげることができる.

- ①試行錯誤の蓄積を導くための高速での PDCA 回転を意識していること.
- ②大幅な軌道修正(ピボット)を想定していること.
- ③会計情報が大きな役割を果たすこと、ただし、運用方法は、伝統的なマネジメント・コントロールとは異なり、シナリオに結果を合わせるのではなく、結果を見てシナリオを書き換える事業計画が採用(たとえば、DDP, Discovery-Driven Planning¹⁰ など)されていること、
- ④最初から賭け金を吊り上げない安全運転 (リアルオプションの思考) が意識されていること. 言い換えれば、発散だけではなく、収束も重要な機能として仕組み化していること.
- ⑤顧客を巻き込んだ修正プロセス(市場との対話による判断)が組み込まれていること.

新規事業を創出するためのマネジメント・コントロールに求められる要件は,既存事業を効率的に運営するマネジメント・コントロールとは、大きく異なっていることが分かる.

4. 全社レベルでの最適資源配分

高次学習と低次学習を両立させる,両利きの経営を実現させるには,現行事業を効率的に運営しながら,同時に新規事業を立ち上げなければならない.新規事業の立上げは,きわめて困難な課題であるが,これを社内で実施(内製)するか,市場から到達(外注)するかで,中間形態も含めて,無限の選択肢が利用可能である.どの程度の資源を探索に振り向けるかによって,企業の存続確率は大きく左右される.両利きの経営では,全社レベルのポートフォリオ管理が,重要な問題領域となる.

4.1 新規事業創出を社内で実施する場合

企業組織内での探索(新規事業創出)プロセスと活用(既存事業実行)プロセスの相互関係を理解するには、「内部生態系モデル」(Burgelman, 1983, 1991, 2002; Burgelman and Maidique, 1987; Burgelman et al., 2006 など)を用いると理解しやすい。内部生態系モデルでは、生物進化のパターンに準じて、変異発生の論理と選択の論理を区別することで、企業内の資源配分の推移を的確に説明できるというメリットがある。

前述した通り、一般に、高次学習の過程は、生物進化の過程にたとえて説明される。進化のプロセスは、変異 (variation)、淘汰 (selection)、保持 (retention) の 3 つのフェーズからなっている (図表2参照).

進化プロセスの比喩で、変異に相当するのは、現場からもたらされる、新たな戦略につながる、漠然としたアイデア(突然変異)である。変異は、意図した戦略(既定の事業計画の実行=活用の領域に該当)の範囲外における自律的な試行錯誤や提案という形で発生する。どのような変異が出現するかを、事前に正確に予測するのはもちろん不可能であるが、マネジメント・コントロールの設計・運用次第で変異の発生確率を操作することはできる。変異によって、現行の戦略とは異なる、新たな選択肢が組織にもたらされる。ただし、変異のほとんどは、企業内部の承認プロセスで「淘汰」され、正式な事業計画に入り込むことなしに消えてしまう運命をたどる。組織内の資源には、厳しい制約があるから、淘汰のプロセスが重要であることは言

うまでもない.

突然変異のなかには、社内の淘汰のプロセスをかいくぐって、生き残るものがある。ミドル・マネジメントによる提案を、トップ・マネジメントが正式に承認し、企業の将来の方向性や資源配分が変化するケースである。このとき、変異によって生じた代替案は企業組織内部の淘汰プロセスを無事に通過し、正式な事業計画として保持の段階に進み、実行に移される。

既定の事業計画 (保持) 新規事業計画案 (変異) 変異発生確率のコントロール

図表9 内部生態系モデル

出所:Burgelman and Maidique (1987), Burgelman et al. (2006) などをもとに著者作成.

図表9の上側半分には、既存の事業計画が示されている。企業が現在採用している現行戦略として、正式に機関決定された具体的な実施内容が組織の事業計画として保持され、資源配分の対象となっている。既定の事業計画の内容は、定期的に、または不定期で、様々な企業内の承認プロセス(会議体など)で検討され、必要がある場合には見直される。

図表9下側半分には、新規事業計画案の検討過程が示されている。変異が生き残るかどうかは、承認プロセスを上手くすり抜けて、既定の事業計画に入り込み、保持されるかどうかにかかっている。承認プロセスでは、変異によって発生した新規事業計画案が様々な角度から精査され、既存の事業計画に取り入れる価値があるかどうかが判定される。

重要なのは、マネジメント・コントロールの諸要素を調整することによって、新規事業計画 案の発生確率、新規事業計画案が淘汰プロセスを通過できる確率の両方を操作できることであ る、マネジメント・コントロールの設計及び運用次第では、流動的な多産多死(多変異・多淘 汰)のパターンにも、少産少死(少変異・少淘汰)の安定的なパターンにも、どちらにも寄せ ることができる。

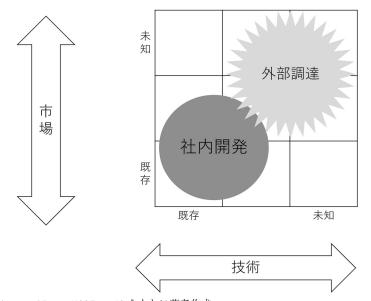
淘汰プロセスを緩くして、多くの選択肢を残すと、将来の可能性は広がるが、現状の資源を多く食いつぶすことになる。逆に淘汰プロセスを厳しくして、選択肢を広げなければ、資源の節約にはなるが、将来の環境変化への耐性が失われる。新規事業創出のためのマネジメント・コントロールは、全社的な資源配分の方針と整合的に設計され、運用されなければならない。

4.2 新規事業を市場から調達する場合

新規事業は、企業組織内部で開発することも、外部市場から調達することもできる。新規事業の創出では、様々な選択肢が利用可能である。無限ともいえる選択肢から適切な解を選ばなければならない。新規事業案を獲得する方法としては、純然たる社内開発と完全な外部調達とを両極端とする直線の間で様々な選択が可能である。

たとえば、Roberts and Berry (1985) の Familiarity-matrix では、最適解は、現行戦略が依拠する経営資源との関連(距離感)で決まると考えられている。必要な経営資源を市場ノウハウと技術ノウハウの 2 次元 3×3 の 9 象限で把握し、図表 10 で示すようなマトリックスで、最適な新規事業案の獲得経路が表現されている。

市場および技術についてのノウハウを充分に持っているのであれば、内部開発によって、新規事業案を考えだす能力がある。まったく市場および技術についてのノウハウがない分野で内部開発しようとするのは、むずかしいため、外部市場から購入するほうが有利となる。



図表 10 新規事業創出プロセスの設計問題: 社内開発/外部調達

出所: Roberts and Berry (1985), p. 13 をもとに著者作成.

新規事業の創出を、外部市場を通じて行う動きは、CVCファンドの設立に見ることができる。海外だけではなく、国内でも、大手の事業会社によって、相当規模のCVCファンドが相次いで組成されている。CVC(Corporate Venture Capital、コーポレートベンチャーキャピタル)とは、投資を本業としない事業会社が、自社の事業分野とシナジーを生む可能性のあるベンチャー企業に対して投資することをいう。主にキャピタルゲインを狙って設立・運用されるVCファンドとの最大の相違点は、CVCの主目的が新規事業を獲得する点にある。CVCを活用することで、投資する側は、技術や市場に関する充分な知識のない分野で新規事業を立ち上げることができる11。

CVC を活用するにしても、新規事業創出プロセス (イノベーションプロセス) のどの部分を

外部調達し、どの部分を社内での開発に委ねるかを決定しなければならない。CVC などを利用して、外部調達するとした場合でも、どのような分野の企業に、どういった関与の仕方をするかを的確に判断しなければならないが、極めて困難な意思決定となる。

5. 結び

本研究では、両利きの経営を実現するために、マネジメント・コントロールに求められる要件について整理した。マネジメント・コントロール理論の研究が始まった当初は、マネジメント・コントロールの目的は、既存事業の効率的な運営にあった。組織学習のレベルでいえば、低次学習に属する問題領域である。

現在では、事業のライフサイクル短縮化傾向が顕著となり、既存事業を運営しながら、新規 事業を創出する、両利きの経営が要請されている。突きつけられた、両利きの経営という経営 課題に対して、マネジメント・コントロールは、どのような貢献ができるかについて検討した。 具体的には、以下の3つの異なる問題領域に整理することを主張した。

1つめは、現行事業を効率的に実行するためのマネジメント・コントロールである。新規事業創出に必要な探索活動を実施するには、現行事業で充分な資源を確保しなければならない。

2つめは、新規事業内部で用いられるマネジメント・コントロールに関する知識の蓄積が必要である。多くのスタートアップが急成長を遂げ、リーンスタートアップをはじめとする運営ノウハウが紹介され、次第に体系化が進んでいる。

3つめは、探索と活用との間の最適資源配分、全体の構造設計に関する問題領域である。特に、新規事業創出のための活動は社内でも実施できるし、成果を外部から購入することもできる。全体として、どのようなポートフォリオをつくり、維持していくかを適切にコントロールする仕組みが必要である。新規事業の創出でも、CVC などを組成し、外部資源をいかに活用するかが重要となっている。自社単独での経営にとらわれていては、のぞましい成果は得られない。他社との協働を前提とした。ビジネスエコシステムの思考が、ますます重視されている12.

活用と同時に「探索」をおこなう、両利きの経営を実現するためには、マネジメント・コントロールは異なった役割を同時に受け持たなければならない。組織構成員への影響活動は、きわめて複雑になる。加えて、「どの程度の資源を探索に振り向けるべきか(振り向けることができるか)」、「探索の結果、増加した選択肢のなかでどれを残し、何を切るか」など、全体のプロセスをポートフォリオとして俯瞰し、長期的な観点から最適化するという新たな問題が発生する。事前に正解の定まらない高次学習では、会計情報以外の様々なコントロール手段を包摂した、コントロール・パッケージの考え方が重要となる。ただし、このことをもって、会計情報の役割が低下したと考えるべきではない。変異のフェーズで生じたアイデアを貨幣空間に投影し検討可能な状態にし、淘汰のフェーズで市場の観点から正解を識別し、全社的な資源配分問題に対処できるのは、様々な経営資源や成果を貨幣評価できる、公分母としての性格を持つ会計情報のポテンシャルなくしては考えられない。両利きの経営を実現するには、市場に直結し、貨幣空間を自由自在に利用できる会計情報の整備が不可欠である。

辂榹

本稿は、日本管理会計学会 2019 年度全国大会(大会準備委員長 専修大学伊藤和憲先生)統一論題での報告をまとめたものです。司会を務めて頂き、的確な助言を頂いた澤邉紀生先生(京都大学)、有益なコメントを多数頂戴した浅田拓史先生(大阪経済大学)、青木章通先生(専修大学)および討論参加者の皆様に深く感謝申し上げます。なお、本研究は JSPS 科研費 17K04070 の助成を受けたものです。

注

- 1 「情報が増えること自体は悪いことではない. だがそれらの情報をどのように処理するか, 断片的な情報をつなぎ合わせて, ひとつの図柄を創りだす必要がある. さまざまな情報を 文脈の中に定位する, といいかえてもいいかもしれない」と述べ, 佐倉 (2002) では, 状況 の変化に対応した, 「新しい物語」の追加, 解釈図式の更新が常に求められていることが指摘されている. ここでは, 解釈図式という用語を用いたが, パラダイム (paradigm), 専門図式 (disciplinary matrix) と表現することもできる. なお, 管理会計理論の体系, 体系化の指導原理については, 廣本 (1993) を参照のこと.
- ² 社会科学に進化論のフレームワークが、適用されるケースが頻繁に見られる。発生の論理を担う「変異」プロセスと存続の論理を説明する「淘汰」および「保持」プロセスを別個に検討することで、安定的かつ目的合理的なシステムの生成と多様性を説明できるのが進化論アプローチのメリットである。不確実性の高い状況での高次学習では、最初から何でも御見通しな訳ではない。とりあえず、いろいろ試行錯誤してみて、でてきたものの中でよさそうなものが選ばれていく。管理会計研究に進化論のフレームワークを適用した優れた研究としては、澤邉(2006)、挽(2007)がある。高次学習においては、変異をひきおこすフェーズと淘汰のフェーズで、求められる行動がまったく異なるため、両者を区別できることはメリットが大きい。
- 3 マネジメント・コントロールに対して期待される役割が複雑化したことは、進化適応環境 (Environment of evolutionary adaptedness, EEA) の変化と理解することができる. 進化適応環境とは、生物の適応を促した、周囲の環境の選択圧力を指す. 生存するのに有利な属性は、環境に応じて変化する. どのような個体の生存確率が高いかは、結果的に環境によって規定される. 1965 年当時は、事業戦略の効率的な遂行が企業生存のために求められる属性であったが、現在では、それだけでは充分ではなくなってしまっている.
- 4 両利きの経営に関して、国内企業における現状については、吉田ほか (2017) および吉田・妹尾・福島 (2015) から有益な示唆が得られた。吉田ほか (2017)、吉田・妹尾・福島 (2015) では、両利きの経営が日本的管理会計行動にどのように影響するのかについて、郵送質問票調査データを用いて包括的な考察を行っている。福田 (2013) では、本研究と同様に探索と活用のフレームワークを用いてマネジメント・コントロール組織学習の関係について考察をおこなっている。

- 5 Nielsen (1996) のように、組織学習論の研究分野では、トリプルループ学習を主張する論者もいる. Nielsen (1996) では、結果的にマネジメント・コントロールの内容が変化し、高次学習が観察された場合でも、前提部分から根本的に変化しているケースと表層的に政治的な帰結としてもたらされたケースとが区別されている.
- 6 イノベーションのジレンマ (The Innovator's Dilemma) とは, 市場で支配的な地位を占めていた巨大企業が新興企業との競争に敗退していく現象をいう (Christensen, 1997). 低次学習に気を取られるあまり, 高次学習が疎かになってしまった帰結であると解釈することができる. イノベーションのジレンマを回避するには, 高次学習を強制するマネジメント・コントロールを整備する必要がある.

イノベーションには、従来製品の改良を進める「持続的イノベーション」と、従来製品の価値を破壊して全く新しい価値を生み出す「破壊的イノベーション」がある。前者は低次学習、後者を高次学習と読み替えることができる。市場を支配している企業は、持続的イノベーションのプロセスが競争優位の源泉であるため、破壊的イノベーションを軽視する傾向がある。利き腕を鍛えすぎると反対側の手がまったく機能しなくなるのである。

- ⁷ 活用と探索に関する概念規定についての先行研究の整理および分類については、安藤・上野 (2013) に依拠している。
- 8 Y コンビネータ (Y Combinator) は、2005 年にポール・グレアムらによって設立された、米国カリフォルニア州のシードアクセラレーターである。卒業生に、ドロップボックス(2007、ファイル共有)、エア・ビー・アンド・ビー(2009、ルームシエア)など著名企業を数多く輩出し、目利き力、育成力に定評がある (Stross, 2012)。
- 9 イノベーションの普及過程を、導入する顧客層にしたがって整理することがある (Rogers, 1962). 顧客は、導入が早い順にイノベーター、アーリーアダプター、アーリーマジョリティ、レイトマジョリティ、ラガードの5つに分類される。2番目に位置する、アーリーアダプターは、イノベーター(革新者)に次いで早くイノベーションを受容する顧客グループである。全体に対する割合は13.5%程度であると想定されている。アーリーアダプターは、新規性を積極的に評価しつつ、大多数の価値判断基準もあわせもつことから、市場全体の選好を占う試金石となり得る。
- 10 Discovery-Driven Planning (DDP) は、ペンシルバニア大学ウォートンスクールのイアン・マクミラン教授とコロンビアビジネススクールのリタ・マグラス教授によって考案された事業計画手法である。DDP の特徴は、事業計画を多数の仮説の集合体と見なし、実績と照らし合わせて、仮説を検証する点にある。Discovery-Driven とは、現実からの学びにもとづいて計画を修正し、評価し、実行していこうというアプローチである。運用では、事業計画上の重要な変数を仮説として明示し、マイルストーンで各仮説を検証する。要求される目標に到達するために①仮説の修正を試みるが、②仮説を修正しても目標到達できないときは、事業自体を棄却する。事前の予想通りに上手くいかなければ修正、棄却を考えるという意味では、リアルオプションの思考を実際に体現するための事業計画手法だと位置づけることができる。国内では、インテグラート(株)を通じて、多数の企業に導入されている。
- 11 たとえば、『日本経済新聞』(2017/12/14)では、調査対象企業の23.2%が「CVCを設立している」と回答している。「検討している」をあわせると3割強に達している。また、「自前主義を改め外部との連携で新事業を創出するオープンイノベーションにかじを切る企業が

- 相次ぐ」(『日本経済新聞』2018/3/24「CVC ブームは本物か」)など、どのような体制がのぞましいか、現状は流動的である。
- 12 企業境界を飛び越えて、ビジネスエコシステムにマネジメント・コントロールを適用する 必要性は、様々な場面で指摘されている。たとえば、高橋 (2019) では、産業クラスター、 サプライチェーンを対象に BSC や戦略マップが導入された事例が検討されている。

参考文献

- Adler, P. and K. B. Clark. 1991. Behind the learning curve: A sketch of the learning process. *Management Science* 37: 267–281.
- Andriopoulos, C. and M. W. Lewis. 2009. Exploitation-exploration tensions and organizational ambidexterity: Managing paradoxes of innovation. *Organization Science* 20(4): 696–717.
- 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)
- Argyris, C. and D. A. Schön. 1978. *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley Series on Organization Development.
- Argyris, C. and D. A. Schön. 1995. *Organizational learning II: Theory, method, and practice*. Addison-Wesley Series on Organization Development.
- Argyris, C. 1999. On organizational learning, 2nd edition. Wiley-Blackwell.
- Benner, M. J. and M. Tushman. 2002. Process management and technological innovation: A longitudinal study of the photography and paint industries. *Administrative Science Quarterly* 47(4): 676–706.
- Blank, S. G. 2003. The four steps to the epiphany: Successful strategies for startups that win. K & S Ranch. (堤孝志・渡邊哲訳『アントレプレナーの教科書(新装版)』翔泳社, 2016年.)
- Atuahene-Gima, K. 2005. Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation. *Journal of Marketing* 69(4): 61–83.
- Burgelman, R. A. 1983. A model of the interaction of strategic behavior, corporate context, and the concept of strategy. *Academy of Management Review* 8: 61–70.
- Burgelman, R. A. 1991. Intraorganizational ecology of strategy making and organizational adaptation: Theory and field research. *Organization Science*, 2 (3): 239–262.
- Burgelman, R. A. 2002. *Strategy is destiny: How strategy-making shapes a company's future*. The Free Press. (石橋善一郎・宇田理訳『インテルの戦略―企業変貌を実現した戦略形成プロセス』 ダイヤモンド社, 2006 年.)
- Burgelman, R. A., A. S. Grove, and P. E. Meza. 2006. *Strategic dynamics: Concepts and cases*. MaGraw-Hill/Irwin.
- Burgelman, R. A. and M. A. Maidique. 1987. *Strategic management of technology and innovation*. Irwin. (淺田孝幸・金井一賴・森俊介監訳『ハーバードで教える R & D 戦略:技術と革新の戦略的マネジメント』日本生産性本部, 1994年.)
- Cartwright, J. H. 2001. Evolutionary Explanations of Human Behaviour (Routledge Modular Psychol-

- ogy), Routledge. (鈴木光太郎訳『進化心理学入門(心理学エレメンタルズ)』新曜社, 2005 年.)
- Chesbrough, T. 2002. Making sense of corporate venture capital. Harvard Business Review 80(3): 90-99.
- Christensen, C. M. 1997. The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail. Harvard Business School Press. (玉田俊平太監修・伊豆原弓訳『イノベーションのジレンマ:技術革新が巨大企業を滅ぼすとき』翔泳社, 2001年.)
- Cohen, M. W. and D. A. Levinthal. 1990. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly* 35(1): 128–152.
- Dougherty, D. 1996. Organizing for innovation. In Clegg, S. R., C. Hardy, and W. R. Nord. (Eds.), *Hand-book of organization studies* (pp. 424–439). Thousand Oaks.
- Dushnitsky, G. and M. Lenox. 2006. When does corporate venture capital investment create firm value. *Journal of Business Venturing* 21(6): 753–772.
- Dushnitsky, G. and J. M. Shaver. 2009. Limitations to interorganizational knowledge acquisition: The paradox of corporate venture capital. *Strategic Management Journal* 30(10): 1045–1064.
- Fiol, C. M. and M. A. Lyles. 1985. Organizational learning. *The Academy of Management Review* 10(4): 803–813.
- Gupta, A. K., K. G. Smith, and C. E. Shalley. 2006. The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal* 49(4): 693–706.
- He, Z. and P. Wong. 2004. Exploration and exploitation: An empirical test of the ambidexterity hypothesis. *Organization Science* 15(4): 481–494.
- Lapré, M. A., A. S. Mukherjee, and L. N. Van Wassenhove. 2000. Behind the learning curve: Linking learning activities to waste reduction. *Management Science* 46(5): 597–611.
- Lant, T. K. and S. J. Mezias. 1992. An organizational learning model of convergence and reorientation. *Organization Science* 3(1): 47–71.
- Lavie, D. and L. Rosenkopf. 2006. Balancing exploration and exploitation in alliance formation. *Academy of Management Journal* 49(4): 797–818.
- Levinthal, D. A. and J. G. March. 1993. The myopia of learning. *Strategic Management Journal* 14: 95–112
- Levitt, B. and J. G. March. 1988. Organizational learning. Annual Review of Sociology 14: 319-340.
- March, J. G. 1991. Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science* 2(1): 71–87
- Marsh, D. and P. Furlong. 2010. A Skin Not a Sweater: Ontology and Epistemology in Political Science. In Marsh, D. and G. Stoker. (Eds.), *Theory and Methods in Political Science* (3 ed., pp. 184–211). United Kingdom: Palgrave Macmillan.
- Maurya, A. 2012. Running lean: Iterate from plan A to a plan that works (Lean Series), O'Reilly Media. (角征典訳『ランニング・リーン:実践リーンスタートアップ』オライリー・ジャパン, 2012 年.)
- Merchant, K. A. 1982. The control function of management. Sloan Management Review 23 (4): 43-55.
- Mayer, A. 1982. Adapting to environmental jolts. Administrative Science Quarterly 27: 515-537.
- Nielsen, R. P. 1996. The politics of ethics: Methods for acting, learning, and sometimes fighting with

- others in addressing problems in organizational life. New York: Oxford University Press, The Ruffin Series in Business Ethics.
- O'Reilly, C. A. and M. L. Tushman. 2013. Organizational ambidexterity: Past, present and future. *Academy of Management Perspectives* 27(4): 324–338.
- O'Reilly, C. A. and M. L. Tushman. 2016. *Lead and Disrupt: How to Solve the Innovator's Dilemma*, Stanford Business Books. (入山章栄訳『両利きの経営:「二兎を追う」戦略が未来を切り拓く』東洋経済新報社, 2019 年.)
- Ries, E. 2011. The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses, Currency. (井口耕二訳『リーン・スタートアップ』 日経 BP 社, 2012 年.)
- Ries, E. 2017. The startup way: How modern companies use entrepreneurial management to transform culture and drive long-term growth, Currency.
- Rivkin J. W. and N. Siggelkow. 2003. Balancing Search and Stability: Interdependencies Among Elements of Organizational Design. *Management Science* 49(3): 290–311.
- Roberts, E. B. and C. A. Berry. 1985. Entering new businesses: Selecting strategies for success. *Sloan Management Review* 26 (Spring 1985): 3–17.
- Rogers, E. M. 1962. *Diffusion of Innovations*. Free Press. (青池愼一・宇野善康監訳『イノベーション普及学』産能大学出版部, 1990 年.)
- Rosenkopf, L. and A. Nerkar. 2001. Beyond local search: Boundary-spanning, exploration, and impact in the optical disk industry. *Strategic Management Journal* 22(4): 287–306.
- Sheremata, W. A. 2000. Centrifugal and centripetal forces in radical new product development under time pressure. *Academy of Management Review* 25(2): 389–408.
- Stross, R. 2012. The launch pad: Inside Y combinator, Silicon Valley's most exclusive school for startups, Portfolio. (滑川海彦・高橋信夫・TechCrunch Japan 訳『Y コンビネーター:シリコンバレー最強のスタートアップ養成スクール』日経 BP 社, 2013 年.)
- Tushman, M. L. and E. Romanelli. 1985. Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. In Cummings, L. I. and M. S. Barry. (Eds.), *Research in Organizational Behavior* 7: 171–222.
- Vermeulen, F. and H. Barkema. 2001. Learning through acquisitions. *Academy of Management Journal* 44(3): 457–478.
- Wadhwa, A. and S. Kotha. 2006. Knowledge creation through external venturing: Evidence from the telecommunications equipment manufacturing industry. *Academy of Management Journal* 49(4): 819–835.
- Weick, K. E. and R. E. Quinn. 1999. Organizational change and development. *Annual Review of Psychology* 50: 361–386.
- 青木章通. 2017. 「サービス組織におけるマネジメント・コントロールの新展開」『管理会計学』(日本管理会計学会) 25(2): 19-33.
- 新江孝. 2019. 「イノベーションのためのマネジメント・コントロール」『産業經理』(産業經理協會)79(2): 61–73.
- 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』(日本原価計算研究学会) 40(2): 139–153.

安藤史江. 2019. 『組織学習』新世社 (コアテキスト).

安藤史江・上野正樹. 2013. 「両利きの経営を可能にする組織学習メカニズム: 焼津水産化学工業株式会社の事例から|『赤門マネジメント・レビュー』 12(6): 429-456.

伊藤克容、2019、『組織を創るマネジメント・コントロール』中央経済社、

入山章栄. 2012. 『世界の経営学者はいま何を考えているのか:知られざるビジネスの知のフロンティア』 英治出版.

経済産業省. 2016. 『ものづくり白書(2016 年版)』. https://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2016/html/index.html

経団連 (一般財団法人日本経済団体連合). 2018. 『Society 5.0 の実現に向けたイノベーション・エコシステムの構築』. https://www.keidanren.or.jp/policy/2018/010.html

佐倉統. 2002. 『進化論という考えかた』講談社現代新書.

櫻井通晴・伊藤和憲編著. 2017. 『ケース管理会計』中央経済社.

澤邉紀生. 2006. 「管理会計研究における進化概念の応用について:制度進化パースペクティブによる技法研究と応用研究の総合」『經濟論叢』(京都大学経済学部) 178(4): 4793-496. 高橋賢. 2019. 『管理会計の再構築:本質的機能とメゾ管理会計への展開』中央経済社.

野口悠紀雄. 2019. 『平成はなぜ失敗したのか: 「失われた30年」の分析』 幻冬舎.

野村康. 2017. 『社会科学の考え方: 認識論, リサーチ・デザイン, 手法』名古屋大学出版会.

挽文子. 2007. 『管理会計の進化:日本企業に見る進化の過程』森山書店.

廣本敏郎. 1993. 『米国管理会計論発達史』森山書店.

福田淳児. 2013. 「マネジメント・コントロール・システムと探索ならびに活用」『経営志林』 (法政大学) 49(4): 91-112.

吉田栄介編著・福島一矩・妹尾剛好・徐智銘著. 2017. 『日本的管理会計の深層』中央経済社. 吉田栄介・妹尾剛好・福島一矩・2015. 「探索と深化が日本企業の管理会計行動に与える影響: 予備的研究」『メルコ管理会計研究』(公益財団法人メルコ学術振興財団) 8(1): 53-64.