

戦略変更時に製品開発において 予算管理の果たす役割

—— プログラム，プロジェクトベースでの予算管理 ——

中 村 正 伸

キーワード：プログラム，プロジェクト，製品開発，予算管理，戦略変更

1 はじめに

1.1 研究の背景

戦略実行の不確実性の高まりを背景に，既存戦略を実行するための手段としてのみマネジメント・コントロール・システム（以下 MCS と表記）を位置付けるのではなく，戦略変更への貢献，という視点からその役割が検討されてきた（Dent 1990；Simons 1995；Abernethy and Brownell 1999；伊藤 2011, 2012, 2015, 2016；横田 2007, 2015）。Simons（1995）によれば，戦略的不確実性とは「自社の現在の戦略に対して，脅威を与える，あるいはそれを無効化させるおそれがある不確実性および不測事象」ということである。

製品開発を巡っては，顧客の嗜好の多様化，他社との競争激化，絶え間ない技術革新により，市場環境が不安定化して製品ライフサイクルが短期化するのに合わせ，製品開発を継続的に行う必要から，開発業務に携わるメンバーの創造性を阻害することなくイノベーションの促進に貢献するのか，といった視点から MCS についての研究が行われてきた（Bisbe and Otley 2004；Davila et al. 2009；Mouritsen et al., 2009；Adler and Chen, 2011；横田, 2011；福島, 2012；堀井, 2015 等）。そして，現場メンバーが自律的に製品開発活動を行うことが戦略を変更しうる可能性についても検討がなされてきている（Davila, 2005；

福島, 2012; 長坂, 2014)。

戦略変更により製品開発の方針や内容を変更することになれば, その変更は活動計画に反映され, 活動を円滑に進めるために開発費予算に反映される必要がある。同時に, 上位から下位のマネージャ, また現場メンバーもその変更の目的・趣旨を理解し, 自律的に判断し, 臨機応変に対応することも求められる。

現実的には, 戦略変更がなされる場合, 例えば事業領域のレベルで考えてみれば, 新規領域の立ち上げ, 特定の事業の清算や他社への売却に伴い, 新規事業と既存事業間での調整や, 残された事業間での調整が同時に発生するはずである。そのことを前提に, 戦略変更の度に組織内の活動計画や資金計画の修正, 予算の修正を行い, 新戦略の実行開始後に, 進捗管理, 業績評価を行い, 必要に応じて戦略が再度変更された場合にも, その変更に適応していくように, 予算が管理される必要がある。戦略の不確実性が高まり, 戦略変更が繰り返されることが想定されるならば, 戦略変更時の劇的な変化に対し如何に組織全体で円滑に対応していくのか, その際に予算管理をどのような予算管理システムで行うのかを明らかにすることは重大な課題である。

1.2 研究の目的

本研究は, 製品開発における予算管理の役割について, 特に戦略変更時において果たす役割を明らかにすることを目的とする。具体的には, 戦略を変更して事業領域を再編するような場合に, 事業領域をプログラム, 個別製品開発をプロジェクトと捉え, プログラムとプロジェクトベースでの予算編成, 進捗管理や業績評価が, 新規事業領域について, また既存事業領域との間でどのような調整がなされながら実施されるのかを明らかにするために, 先行研究をレビューし, 研究課題を具体化することを目的とする。

なぜプログラムとプロジェクトなのかについては, 続く第2節以降で詳細に述べるとして, ここでは概略のみ述べる。プログラムは, 日本プロジェクトマネジメント協会(以下, PMAJと表記)が発行するP2M標準ガイドブック

(以下、P2Mと表記)⁽¹⁾では、経営戦略および事業戦略に応じて設定されたミッションを実現するために複数のプロジェクトが有機的に結合された事業とされる。一方でプロジェクトは、プログラムの配下でプロジェクトに期待される達成要求事項である特定ミッションを受けて、特定期間において人材・技術・資金・予算・知識・経験等の制約条件のもとで達成を目指す、将来に向けた価値創造活動とされる。

プログラムを上位概念としその配下で具体的な活動としてプロジェクトが位置付けられるが、プログラムの内容の全てがプログラム開始前や開始直後からプロジェクトとして具体化されているわけではなく、プログラムの進行に合わせて、具体化されていくことが想定されている。P2M以外のプログラム研究でも同様であり、特に立ち上げ当初は、プログラムで達成しようとする目標の実現に必要な活動の全てがプロジェクトとして具体的に設定できるわけではなく、また不確実性に対処するために、プロジェクトを無理やり設定するのではなく、プログラムレベルで管理すべき内容が多いことが想定されている(Thiry 2002, 2004)。そのようなプログラムとプロジェクトの概念と関係性に沿った予算管理が、戦略変更という組織において影響が大きいと思われる局面でどのような役割を果たすのかを取り扱う。

戦略変更時に予算管理が果たす役割については既に、例えば Abernethy and Brownell (1999) により、予算が上位管理者と下位管理者間でインタラクティブに管理されている場合に、業績向上に貢献すること、戦略変更に伴う組織内での劇的な変化が緩和されることが実証されるなど、戦略遂行の不確実性の高まりを背景として予算管理が果たす役割が検討されてきている。本研究はそういった研究を受けて、具体的な予算管理システムの内容と運用プロセスを明らかにすることを目指して、まずは研究課題を具体的に設定することを目的とする。

(1) P2Mとは、Program & Project Management for Enterprise Innovationの略称である。

1.3 本研究の構成

続く第2節ではまず先行研究レビューを行い、戦略実行の不確実性の高まりを受けてのMCS、中でも予算管理についての研究、戦略とプログラム、およびプロジェクトと予算管理について扱った研究をレビューする。続いて第3節で先行研究レビューの結果を踏まえ、戦略変更時にプログラムおよびプロジェクトをベースに予算管理を行うことについて検討することの意義や注意点をまとめ、最後に全体を通してのまとめとして、研究課題を課題として設定する理由も含めて具体化する。

2 先行研究

2.1 戦略的不確実性の高まりと予算管理研究

戦略実行の不確実性が高まっている中では、単に既存戦略を実行するという発想でなく、戦略変更があり得ることを前提に柔軟に対応する、あるいはそもその戦略変更に貢献するような予算管理の仕組みを具体化する必要がある。

この点について岸田（2013）は、もともと予算管理システムは診断的なコントロールの側面が強いシステムであり、Simons（1995）で提唱されているインタラクティブ、即ち双方向型のコントロールの為のシステムとしての運用を可能にするような予算管理システムが存在しうるのかという点からの検証を進めようとしている。岸田（2013）によれば、双方向型コントロール・システムは、情報共有を上司部下間で促進させて探索活動を促進させ、戦略的不確実性に対処するための戦略を組織のあらゆる階層で創発させる公式的なシステムとされ、そのようなシステムに合致する予算管理システムは参加型予算であるとする。その際彼は予算管理システムの役割の一つとして特に情報共有手段の側面に着目している。情報共有手段としての予算管理システムについては、大塚（1998）で説明されている参加型予算の機能として、組織構成員の動機付けに代表される行動的機能とともに期待されている情報収集機能に近いものである。もともとSimons（1995）で提言されたインタラクティブ・コントロール

は、トップマネジメントが戦略的不確実性の高まりの中で速やかに意思決定を行う必要から、自身が不確実性が高いと判断した分野を中心に、ミドルおよびローワーマネージャからの情報収集を促進することを想定しているコントロールであり、参加型予算に期待される機能と、インタラクティブ・コントロールに期待される機能は、親和性が高いと判断できる。

Abernethy and Brownell (1999) では、戦略変更に組織が直面している際、予算がどのような役割を果たすかについて実証研究を行い、予算管理がインタラクティブに行われていることが業績向上に貢献すること、組織にとって劇的な変化を意味することが少なくない戦略変更による影響を緩和することを指摘している。彼女達は、予算がインタラクティブに管理されることにより、未だ不確実である戦略的な組織変更についての説明の根拠を与える、としており、戦略が未だ確固たるものになっていない状況で、戦略変更の内容が予算の数字として新組織との関係で具体化され、その管理が現場との間でインタラクティブに実施されることにより、戦略の確立や組織全体への浸透、組織としての理解が促進され、そのことが業績向上につながる、という研究であると言える。

戦略的不確実性が高まる中での予算管理に期待される役割としては、予算管理について従来議論されてきた診断的コントロールの側面ではなく、インタラクティブな、双方向型、対話型のコントロールの側面が強調されてきている。

2.2 製品開発における戦略的不確実性と予算管理研究

戦略的不確実性の高まりを受け、製品開発分野における予算管理研究も、その影響を受けている。Davila (2005) はまず MCS のあり方について言及しており、組織全体に自律的戦略行動を作り出し、急進的イノベーションを引き起こすように MCS が設計されて用いられる必要があるとする。その上で、特に開発初期の段階においては、実験を行うにあたっての資金の面でゆとりを与えたり、プロジェクトの成長を推進させるために資金援助を行うことの重要性が指摘されている。この指摘は、特に開発の初期段階においては、開発費予算に

ついてある程度の余裕を持たせることが、イノベーションの創出に貢献する可能性があることの指摘であると思われる。この点は、双方向型コントロール・システムを実現するための予算管理システムである参加型予算（岸田，2013）のあり方について議論される機会が多い予算スラックの議論に通じるものであり、この場合の予算スラックのあり方は、Merchant and Manzoni（1989）や Davila and Wouters（2005）にもあるように、肯定的なものとして位置付けられていることになる。

Frow et al.（2005）は、製品開発を進めるにあたっての職能部門側の変化に着目し、従来職能部門で区切られ、管理可能性原則という点で明確であったタスクとその実行責任の境界が曖昧になる中で、管理者間において共有化されたアカウントビリティが与えられることで、予算の管理責任についても一度決まった自己の範囲の責任を負うのみでなく、部門間での予算調整を、上位マネジメント層も巻き込んで繰り返し行い、予算調整の柔軟性が高まっているとする。同時に、伝統的な階層的組織観の元に規定されてきた個別のアカウントビリティが存在するからこそ、管理者間の水平のアカウントビリティが強化・促進される点を指摘している。

さらに Frow, et al.（2010）では、市場の不安定化と製品ライフサイクルの短期化の中で、一度決まった計画通りに作業を進めて最終結果を事後的に評価する管理サイクルでなく、“Continuous” budgeting という言葉を用いて、中間評価を繰り返し行って、継続的に予算を見直す予算管理システムの運用について、事例を通じた研究が行われている。そのような変化の背景にあるものとして、変化への適応性、イノベーション促進、学習を重視する企業が増え、権限移譲、フラット化、部門ユニットの相互依存、マルチファンクショナルな活動の増加が進んでいるとする。その上で、部門責任者が一旦決まった予算を達成することに必ずしも固執せずに企業の目標達成に向け、部門責任者間で予算見直しが上位マネジメント層を巻き込んで行われている事例を説明し、部門責任者の意識・行動の変化の現れを指摘している。

Davila（2000）は、市場の不確実性が高い中で、予算管理を含めて MCS が

どのように製品開発において企業内で用いられているのか、用いられ方と業績の相関関係についても実証を行っている。彼は製品開発戦略上、重点が置かれるポイントとして、①コスト、②スケジュール（Time to Market）、③顧客、の3つを設定し、これらに関する情報を製品開発のリーダーがどのように活用するのか、どのポイントが重視されることが業績向上に貢献するのかを明らかにしている。結果として、市場動向の不確実性が高い、との認識を製品開発リーダーが強くもてばもつほど、MCSへの依存度は高くなることを指摘する。市場動向、顧客動向の将来性が見えにくく、どのような製品機能を実現するべきかについて判断に迷う時に、それらに関連する情報を収集して注視しつつ、社内での開発コストの状況や開発のタイムライン状況を把握しようと、MCSが提供する情報に依拠しようとする、としている。

Taipaleenmaki (2014) は、製品開発におけるイノベーションを促進するMCSについて、その存在を前提とするのではなく、従来からの予算管理に代表される会計的なコントロールそのものが存在しない可能性があるのでは、との仮説をたてて事例研究を行っているが、結果として会計的な情報も用いたMCSは存在するとする。そして具体的には、Davila and Wouters (2004) の示唆にあるように、技術・製品の将来動向・市場投入のタイミングを考慮してのコストマネジメントが運用されているとする。彼はMCSのあり方が、従来からの予算に代表される会計数値のみに依拠したものでなくなっていることを示しつつ、会計数値が一定程度、製品開発におけるMCSの中で、その役割を果たしていることを示すものである。

2.3 戦略とプログラム、プロジェクトとの関係、および予算管理についての研究

2.3.1 P2Mにおける戦略、プログラム、およびプロジェクトの関係

まず、プログラムとプロジェクトがどのようなものとして考えられているのか、繰り返しになるが、わが国発のプロジェクトマネジメントの知識体系であ

る P2M をまとめた PMAJ (2014)⁽²⁾ ベースに述べる。

2.3.1.1 P2M の目的

P2M はその目的を、グローバル化し複雑化した現代社会において、企業や公的機関が価値創造や変革を成し遂げることに貢献することとした上で、P2M においては、組織において戦略目標実現のために複数のミッションが明確にされて、その実現のためにプログラムを策定し、その実行計画としてプロジェクトを編成することが想定されている。

2.3.1.2 P2M におけるプログラムとプロジェクト

プログラムは、プログラムミッションを実現するために複数のプロジェクトが有機的に結合された事業とされる。戦略が意図するコンセプトから複数のミッションが導き出され、これがプログラムミッションに相当する。目的は価値創造であり、単に複雑あるいは巨大なシステムを建設、あるいは開発することにとどまるのではないとされる。

基本属性として「多義性・拡張性・複雑性・不確実性」が挙げられている。「多義性」とは特にプログラムが設定された当初において、そのミッションには様々な発想が多様に絡みあっていることを意味し、組織が存在する社会的環境を反映して、単に経済的な側面だけでなく、政治的、社会的、技術的、倫理的な側面に係る発想が要素として絡みあっているとされる。そのような要素の絡みあい故に、規模・領域・構造の面で「拡張性」を伴う。さらにプログラムはそのライフサイクルの中で、ミッションが次第に具体化されるのに合わせ、活動はプロジェクトとして具体的に設定されていくので、そのプロジェクトが組み合わされることで「複雑性」は高まることになる。長期間プロ

(2) P2M についての経緯であるが、1999 年、当時の通商産業省が財団法人日本エンジニアリング振興協会（現、一般財団法人エンジニアリング協会）内に小委員会を設置して整備を進め、2001 年に「プロジェクト&プログラムマネジメント標準ガイドブック」として P2M ガイドブックの初版が発刊された。

グラムが実行されることによる外部環境とプログラムの関係もこの「複雑性」を増すことにつながる。さらにプログラムは現状からの変革を企図するものであるものであり、長期間外部環境の変化にもさらされるため、「不確実性」は高くなる。

製品開発という目線で考えれば、新規の組織戦略や事業戦略に沿って、新しい製品コンセプト、製品規格、機能等の実現を目指すことになれば、製品開発のためのマネジメントを考える上で、プログラムの考え方が参考になる。P2Mの中でもそのように位置付けられている。

一方プロジェクトは、プロジェクトの特定ミッションを受けて、始まりと終わりのある特定期間に、資源、状況などの制約条件のもとで達成を目指す、将来に向けた価値創造事業とされる。特定ミッションとは、プログラムからプロジェクトに期待される達成要求であるとされる。この特定ミッションを明確にするには、プログラムの中で、プロジェクトに課せられる目的・目標・方針・手段・行動指針等が明確にされる必要があり、プロジェクトミッションが規定され、計画が具体化されて資源の投下が決定的になると、プロジェクトミッションはプロジェクトの指針・大綱的な計画をまとめた文書であるプロジェクトチャーターとして表現されることになる。

プロジェクトの基本属性としては「個別性」・「有期性」・「不確実性」という3つが指摘されている。「個別性」の意味するところは、プロジェクトが非反復的な特性、即ち全く同じプロジェクトはない、ということである。「有期性」とは、明確な「始まり」「終わり」がある、という特性である。「不確実性」とは、プロジェクトが将来に向けた価値創造活動であることから常に不確実性を伴うという特性である。この不確実性により、未知の情報、未確定な技術、予測不可能な環境といったリスクにプロジェクトはさらされるとされている。そのような属性を踏まえると、そこで行われる活動は非定型的で有期的な業務であり、生産や経理といった定型的な継続的業務とは異なっていることがわかる。プログラムと同様、製品開発を進めるにあたってのマネジメントの仕組みを具体化するにはプロジェクトの概念が参考になる。

2.3.1.3 P2M におけるプログラムとプロジェクトの関係とその活用

プログラムとプロジェクトの関係については、プログラムミッションの実現のために複数のプロジェクトが有機的に結合された事業がプログラムであるとされるとともに、プログラムが実現を目指す価値は、プロジェクトの価値の総和以上のものであるとされる。

P2Mにおけるプログラム、プロジェクトの概念を踏まえ、それを如何に組織が活用するかという点については、山本（2009, 2014）は、例えば建設工事などでは、現実の課題から概念モデルを作成し、システム工学方法論に基づくQCDや財務目標を指標にしたマネジメント、即ちプロジェクト・マネジメントが可能であるが、大規模な組織変革や研究開発等は開始時点で課題を概念モデル化することが難しいため、それらをプログラムとして扱うマネジメントが重要であるとする。その上で、プログラム初期段階では「大枠しか決定できない曖昧な問題」に対して複数の回答を示すと同時に、利害関係者の間で目的の調整を行い、「コストと便益」や「リスクとリターン」に関する合意形成を図り実現を目指す価値を具体化して目標値に落とし込むマネジメントが求められること、その後、プロジェクト・マネジメントの手法を活用して、目標値をどのように実現するのかを決めて実行すること、最後には、実行した結果について、価値実現の観点から評価することが求められるとしている。小原（2009, 2011）は、企業の外部環境の変化を前提とし、プロジェクトとして具体化された計画をただ実行するという発想ではなく、常に外部環境の変化に対してプログラムを活用して柔軟に対応していくことの重要性を指摘している。

これらのプログラム、プロジェクトの活用について言及している内容の共通点は、プロジェクトは明確な目的と目標の達成を目指し、計画に沿って活動を実行するものであり、プログラムは、プロジェクトまでは具体化できない曖昧な課題を管理したり、外部環境の変化に対応することを目的に活用することができる、という点である。戦略的な不確実性が高まる中では、常に変化への対応が組織として求められることになり、外部環境の変化に合わせて、取り組ま

ないといけないものとして課題が具体化していないか、課題として具体化して対応する必要がある事象が発生していないかについて、常に組織は探索が必要になる。

2.3.2 P2M 以外の、戦略と、プログラム、およびプロジェクトの関係についての研究

P2M 以外でも、戦略とプログラム、およびプロジェクトの関係は研究がなされている。

Laine et al. (2016) は、製品開発における、特にプログラムの位置付けについて検討しており、単に複数の個別製品開発プロジェクトをどうコントロールするか、という視点でなく、イノベーション戦略をどう実行するかという視点でプログラムが重要視されてきているとする。彼らはプログラムについて、個別の製品開発プロジェクトと組織としての戦略を関連付ける中で、ビジネス上の利得の達成を可能にする複数のプロジェクトの集合体と位置付ける研究成果を踏まえながら (Levene and Braganza 1996; Pellegrinelli, 1997)、製品開発プログラムは、複数の製品開発プロジェクトをどう効果的・効率的に進めて成功させるかという点のみでなく、イノベーション戦略を実行する原動力として考えられうるとしている。彼らは、プログラムの特徴としての、曖昧さと不確実性に着目し、多くの関係者が参加してそのプロセスがマネジメントされる必要があり、“Sensemaking” の概念を用いて、プログラムで起こる様々な事象について、関係者が議論を重ねながら都度対応していくようなプロセスの有効性を述べている。このプロセスを彼らは「社会的なプロセス」と呼んでいる。プログラムの活動を通じて登場する不確実性と曖昧さを、定義し、理解し、克服するプロセスが、組織の広範なメンバーの参加により運営されることで動的なマネジメントが実現し、まだ顕在化していない事象を浮かび上がらせたり、繰り返してプロセスが運用されることを通じて、組織での学習の効果も期待できるとする。

また、Thiry (2002, 2004) や Lehtonen and Martinsuo (2008) は特に新規の

プログラム立ち上げ時に注意を払う必要があることを強調し、プログラムのライフサイクルが基本的には長いことに着目し、プログラム遂行の戦略的な背景も変化していくために、その変化を継続的にモニタリングしながら、不確実性や曖昧さの内容の変化を把握して対応するとともに、プログラムがそのような変化に対応していくための組織的な学習の場として活用される必要があることを強調する。

Kerzner (2011) はプログラムという言葉を用いてはいないが、プロジェクトの実行責任者であるプロジェクトマネージャの役割は戦略と実行をつなぐことであり、プロジェクトマネージャはプロジェクトとビジネスの両方に関連して決定をする必要があると論じている。そのために、プロジェクトマネージャはすでに立案された計画を所与としてプロジェクトをただ実行するのではなく、戦略とのつながりを明確にしながらの実行計画策定に関与した上で、実行・結果の責任を負う必要があると主張している。

プロジェクト・マネジメント分野のジャーナルを見ても、プログラムを扱った研究は限られている。その中で繰り返し強調されていることは、戦略実現に向けて、個別にプロジェクトで対応していくのは難しい点、例えばイノベーションをどう促進していくのか、と言った点について組織として取り組んでいく際に、一方でプロジェクトを着実に遂行しながら、プログラムを活用すること、またプログラムの進行に合わせて、立ち上げ、開始初期、中期、終末期でフェーズごとに注力してマネージしていくポイントが変わっていく、という点である。P2Mでも論じられているが、立ち上がったばかりのプログラムであれば、不確実、曖昧なポイントは多岐に亘る可能性は高いであろう。もちろんプログラムを遂行する中で、新たな課題が発生し、それへ対処することが必要な場面も繰り返し発生するはずである。従ってプログラムやその配下のプロジェクトに関わる組織メンバーには自律的な判断や行動も求められる。

(3) 具体的には、Project Management Journal, Journal of Project Management, International Journal of Managing Projects in Business. これらはいずれもプロジェクト・マネジメント分野でのトップジャーナルである。

組織メンバーが自律的に判断・行動し、課題に適切に対応していくためには、組織における学習の位置付けが重要になる。ライフサイクルが比較的長期に亘るプログラムをマネジメントする中で、組織学習も徐々に進むとするのならば、新規プログラムの立ち上げ時や開始初期の方が、学習は進んでおらず学習レベルが低い中で対処する必要がある、そのマネジメントにはより慎重さが求められることになる。同時にそのマネジメントは、新たな課題を顕在化させ、組織メンバーによる取り組みを促進させるものである必要がある。

2.3.3 戦略、プログラム、およびプロジェクトの関係を踏まえた予算管理研究

2.3.3.1 P2M で想定されている予算管理

P2M が想定する予算管理について、PMAJ (2014) に沿って述べる。

まず、プログラムが策定されるタイミングで、プログラムを通じて実現を目指す組織全体での財務目標が設定される。次にプログラムとしての資金計画を立案した上で、必要な資金を算定することになる。その際、戦略を実行・実現するという観点から、プログラムを通じてどのような価値を創出するのかを組織として設定した上で、資金計画を立案、資金調達を行う。

もともとプログラムは、「多義性」「拡張性」「複雑性」「不確実性」という基本属性を持つので、実現を目指す価値は金銭的な価値以外の様々な価値要素も含んでおり、プログラムを実行するための活動計画としての複数のプロジェクトが有機的に関連しあう中で、それぞれのプロジェクトを実行しながら、プログラムでの金銭的な目標の見直しや、金銭以外の価値目標の見直しを繰り返し行い、戦略の実現を目指していくことになる。

続いて、価値創造を目的とするプログラムミッションの達成にむけて、プログラムごとにシナリオ検討が行われて具体的な活動としてプロジェクト群が設定されることになる。このプロジェクト群および個々のプロジェクトは、プログラムミッションの実現にむけ、P2M のプログラムデザインにより、相互に有機的に結合し、相互に関係付けられ構造化されており、その内容に応じて個々のプロジェクトについての予算計画が立案され、予算管理が行われる。

プロジェクトの予算管理は、プロジェクトの特性を踏まえたものになる。

P2M をベースとしてプロジェクトの予算管理について述べた鈴木 (2010) によれば、プロジェクトの予算管理は、プロジェクトの特性である「個別性」「有期性」「不確実性」の影響を受けたものとなる。まず「個別性」については、プロジェクトの非反復的な性質を示しており、非反復的な業務を対象とした場合には予算策定時に参考になるような計画がなく、かつ実績が予算と大きくずれてしまうことが頻繁に発生する、とされる。「有期性」については、これはプロジェクトに必ず始まりと終わりがあるという性質を示し、予算管理にスケジュール管理を強調させることになり、何時までに何を行う必要があるか、が考慮されなければならないということであり、プロジェクトを対象として予算管理を実施するにあたってはこれらプロセスが不可欠である、と説明されている。最後に不確実性について、P2M においてプロジェクトが未知の情報、未確定な技術、予測不可能な環境等のリスクに晒されているとされているのを踏まえ、この性質は予算管理をより一層困難にし、予算の計画策定を行う際に、段階的詳細化の概念による継続的な詳細化が求められ、結果評価および計画是正を行うにあたっては、メンバーからリスクに前向きなチーム活動を引き出すため、メンバー間で予算が頻繁に見直されるとの認識を共有することが求められる、と説明されている。

プログラムは、その活動計画であるプロジェクトにより実際には実行されるので、プロジェクトの予算管理を踏まえて、プログラムについての結果評価も行われることになる。プロジェクトが開始されると、個別プロジェクトの中間評価が繰り返し行われる。一方プログラムのレベルでは、プロジェクト間の相互の関連性を踏まえて、プログラムとしての中間評価が適宜行われることになる。各プロジェクトにおいて、中間評価および計画是正のプロセスが繰り返し実施された結果を受けて、プログラムについての中間評価と計画是正が実施される。プログラムを実際に行うための作業と予算は、まさにプロジェクトに相当するわけであり、プロジェクト間の相互の関係にも配慮しながら、プロジェクトの計画変更や、廃止・統合、またプログラムで実現を目指していた

価値目標や資金計画の見直し、組織としてのそもそもの財務計画の見直しにつながることもある。計画是正においては、プログラムの資金計画を当初予定通りに達成することのみが重視されるわけではない。プログラムでより高い価値目標の実現可能性が高まった場合には、予算が追加でプログラムに配分され、その追加予算は、新しくプロジェクトが設定されて配分されることもある。逆に当初実現を目指していた価値ほどには成果が期待できない可能性が高まれば、プログラムの予算規模を縮小することも想定される。同時にプロジェクトの予算が縮小されたり、場合によりプロジェクト自体が中止になったりする。あるプログラムにおいて削減された予算は別のプログラムに追加配分されることもある。新規にプログラムが立ち上がり、プロジェクトが組成されて、予算が配分される場合もある。

2.3.3.2 P2M 以外でのプログラムとプロジェクトについての予算管理研究

Anthony and Govindarajan (2007) は、プログラムとプロジェクトを前提にした場合のマネジメント・コントロールとそのシステムについても、限られた内容ではあるが、論じている。彼らは、戦略上の全社的財務計画に基づき、まず複数のプログラムに全社財務計画が展開されるべきと主張している。彼らは戦略的計画立案の中にプログラムを位置付けた上で、戦略を実行に移す際の計画をプログラムと呼んでおり、それはそもそも長期に亘ることが多いので、見積もりとしての性格が強い数値が各プログラムで算定されるだろうとする。彼らの MCS の全体像から考えると、MCS のコントロール対象はタスク・コントロールであり、またプロジェクトについて論じる中で、それが MCS の管理対象であり、特定の目的を持つものとしている。従って、プログラムはプロジェクトとして具体化される前のより高いレベルの概念であり、その内容は必ずしも全てが明確になっているとは考えていないと思われる。一方でプロジェクトはタスクと同じレベルであり、内容が明確で、予算も明確なものと考えていると思われる。

Cooper et al. (2002) は、製品開発プロセスをフェーズとゲートに分けて管理を行うことで、製品開発現場でのイノベーションの促進と、組織全体としての開発に関する資源の無駄のない管理を両立できるとする。フェーズ期間中においては、製品開発業務を現場に任せ、必要な開発予算や人材、その他のリソースも付与する。基本的には権限委譲の発想で、イノベーションを促進しようとする。そしてフェーズとフェーズの間にゲートを設け、次のフェーズに移行するののかについて、組織として Go/NoGo 判断をすることで、製品開発の成功確率を上げるとともに、限られた資源を最良なプロジェクトに再配分して、さらなるイノベーション誘発が必要であるとする。彼らはプログラムという言葉は使っていないが、プロジェクト間で優先順位をつけての予算調整は、まさにプロジェクトの上位概念を想定している議論であり、プロジェクトとその上位レベルの概念を用いて柔軟かつ無駄のない予算管理を訴える研究と言える。

伊藤 (2015) はポートフォリオ・アプローチを採用し、変動する企業環境や技術状況に対応してイノベーションを創出して将来の競争優位の源泉を確保するためには、探索活動が不可欠であるとして、多産多死を前提に、組織の資源を分散させること、その為のマネジメント・コントロールの必要性を Davila (2005) の指摘に沿う形で訴える。彼は Simons (2010) の議論も使いながら、業績評価指標を少なくしたり、組織ルールとして禁止事項のみを明確にしてその事項以外での自由を与えること、起業家精神醸成のための管理可能性原則からの逸脱等を実現する MCS を提言する。彼は分散を増加させる方法に加えて、組織全体として分散化に伴う効率性の低下を回避する方法を考えるにあたって、淘汰のメカニズムが必要であるとし、強制的ないわゆる診断的コントロールや、Cooper et al. (2002) で提唱されているステージ・ゲート法も合わせて活用することの必要性を提言しているが、特にこの淘汰のための方法は、具体化に向けてより研究が必要であると訴える。

Kerzner (1984) は、プログラムという言葉は使っていないが、プロジェクトをベースに研究開発を進めるにあたってその予算を論じる中で、その成果をもって企業として何を目指すのかという企業としての戦略そのものと結びつく

形で、研究開発の予算化が必要であり、その予算と単年度予算および複数年度の予算が密接に結びついていることの必要性を論じている。彼は戦略と直接結びつく形で設定される研究開発の為の予算と、単年度・複数年度の予算の結びつきの重要性を訴えると同時に、この2つの予算を階層的に考えていると理解できる。研究開発の為の予算は組織にとって将来を見据えた投資に他ならず、そのレベルで設定した資源を如何に活用して、実行していくための予算である年度予算を管理していくかについて、それらを明確に分けること、それらの間の結びつきが密接であることの重要性を訴えていると判断できる。

3 戦略変更時に予算管理が果たす役割について、 プログラムとプロジェクトをベースに検討する ことの意義について

本研究の目的は、製品開発を巡って戦略が変更される際に、現場での製品開発に係る活動の全てが具体化されているわけではない状況を前提に、如何に速やかに戦略変更の趣旨を製品開発に係る組織メンバーで共有するか、全ての活動が具体化しない中でも組織メンバーの自律性を促進し、適宜メンバー間でコミュニケーション、調整を行いながらの対処を如何に促すか、その為の予算管理システムとその運用を具体化するにあたり、プログラムおよびプロジェクトの概念を用いた予算管理として具体化できないかどうかを検討するものである。そこで先行研究レビューの結果を踏まえ、研究課題を具体化するにあたっての、研究の方向付けを行う。

3.1 戦略の不確実性の高まりと予算管理

戦略の不確実性の高まりを背景とする予算管理研究では、双方向型のマネジメント・コントロール、いわゆるインタラクティブ・コントロールを実現するために参加型予算を用いた予算管理システムが提唱されている（岸田 2013）。そこで期待されるのは、トップマネジメントが戦略の目的を予算という数字を使って具体的に伝えて組織内で共有するだけでなく、ミドルやローワーのマネー

ジャ、現場のメンバーしか知りえない、顧客・他社・技術の動向等についての情報を組織全体で共有し、組織内で戦略を創発させる、という点である。いわゆる参加型予算には、予算編成への参加を通じて組織コミットメントを高め、予算の達成意欲を高めるという行動的機能と、主に垂直的なコミュニケーションを中心にした情報共有の促進という情動的機能が期待されてきた（大塚 1998）。加えて、戦略的不確実性の高まりの中で、現場での自律的な判断・行動を促して対応力を強化するために水平のコミュニケーション・調整を促す必要があり、職能横断組織の形式でプロジェクトを編成し、プロジェクトベースでの進捗管理・業績評価がなされることを前提に、予算編成へ現場メンバーが参加し、製品開発トップやミドルマネージャ層との間で予算案についての精査・検討がなされることで、水平のコミュニケーションが垂直のコミュニケーションと関連しあいながら促進されていることが明らかとなっている（中村 2017）。

戦略的不確実性が高まっているのであれば、戦略創発へ向けての仕組み作りを組織内でどう整備するかに加えて、戦略変更が行われた際に組織全体が混乱なく対処するために、戦略変更の趣旨を組織全体で速やかに理解し、適宜対処できるような仕組みの整備を念頭に、予算管理システムを設計・運用する必要がある。その予算管理システムを具体化するにあたっては、現場レベルでの調整・コミュニケーション、現場レベルとトップやミドルの階層のマネージャとの間での調整・コミュニケーションを促すことを念頭に検討する必要がある。さらに戦略変更時には、目的・狙いは明確で、新規の活動の一部も具体化されていると思われるので、まずはその新規の活動を円滑に行うことを念頭にした予算管理の仕組みは最低限必要であるが、戦略変更時には明確にはなっていないものの、近い将来のうちに活動として具体化し、着手が想定される内容や、具体化・着手まではまだ時間があるが、戦略を実現するために今後実行が必要となるであろう内容、あるいは変更後の戦略に沿って活動を行っていく中で、それこそ全く予想していなかった活動を具体化して実施する必要性が生じる可能性がある。そういった活動を必要なタイミングで速やかに実施することも考慮

することが、予算管理には求められることになる。予算管理について起こりうる事態として容易に想像がつくのは、必要となった活動のための予算を確保できないこと、不必要になった活動の中止決定が遅れ、無駄に予算を使ってしまうこと等が挙げられる。

3.2 戦略的不確実性の高まる中での製品開発と予算管理

戦略的な不確実性が高まる中で、製品開発の位置付けが企業においてますます重要になってきていることは度々指摘され、特にイノベーション促進への貢献という切り口から、多くの研究がなされてきている。

その研究の多くは、予算管理を含む MCS が製品開発現場の創造性に制限を掛けることになり、結果的にイノベーションの促進を阻害してしまうのではないかと懸念される中で、どのような予算管理、MCS であれば、イノベーションを促進するのか、イノベーションを促進する上での一定の役割を果たすのかについて、事例研究や実証研究がなされてきた。結果、多くの研究で、予算管理、および予算管理を含む MCS がイノベーション促進における一定の役割・貢献を果たすことが検証されてきた。それらの研究において重視されてきた基本的な概念が Simons (1995) で提唱されたインタラクティブ・コントロールであり、トップと下位のマネージャや現場メンバー間での継続的な対話をベースとし、組織内での情報共有を促進し、戦略の創発が促されることが期待されてきた。そこで予算管理がインタラクティブに行われることが製品開発におけるイノベーションの促進に貢献するのでは、という点が期待されているわけである。

但し、予算管理の運用については、一旦決まった予算を維持することが環境変化の中で組織の学習意欲を刺激し、メンバー間での調整が促進された結果としてイノベーションが促進されるという研究（例えば、堀井 2015）と、一旦決まった予算内で製品開発を完了させるという発想は不十分であり、柔軟な予算管理や予算上の余裕、いわゆるスラックのあり方についても検討する必要がある、との研究が混在している（例えば、Davila and Wouters 2005; Davila

et al. 2009)。この点については、予算に期待される規範性の概念も含めて慎重に検討する必要があるが、どのような場合で条件が揃えば、予算の変更を認めるのかについて、その場合や条件を具体化する必要がある。あるいはMCS全体の中で予算がどのように位置付けられることが、戦略的不確実性が高まる中での製品開発分野における対応力の向上につながるのかを検討する必要がある。もちろん業績評価の意義付けやその運用の実際についての視点も合わせて考える必要がある。

特に戦略変更ということになれば、製品開発計画も影響を受けるはずである。その際、取り組んでいる開発内容や将来の開発計画について、精査・見直しや、予算変更が想定されるが、どのような予算管理を通じて、組織が混乱することなく、開発業務を継続できるのか、新しい戦略に沿った開発業務に着手できるのか、検討を進める必要がある。

3.3 プログラム、プロジェクトをベースに検討を行う意義

戦略的不確実性の高まりの中で組織としての対応力を高め、戦略変更に際して混乱なく新戦略に沿って製品開発を継続していくための予算管理には、まず現場レベルとミドル、トップのマネージャとの間での垂直の調整とコミュニケーション、加えて現場レベルでの部門を越えた水平の調整とコミュニケーション、それらが関係しあいながら促進され、戦略目的の共有、製品開発状況や課題の共有、市場・他社・技術動向の共有が進む必要がある。その為には、特に現場レベルでは部門組織を横断してプロジェクトを編成し、プロジェクトをベースに予算を編成、進捗管理を行い、業績評価を行うこと、そのような予算管理プロセスにプロジェクトの責任者を始めとして、少なくとも主要なプロジェクトメンバーを直接参加させることを通じて、どのように予算管理システムを設計・運用することが組織全体での調整・コミュニケーションを通じた情報共有を促すのか、検討することに意義があると思われる。部門組織を横断してプロジェクトを編成してという点については、延岡（1996）が、企業が製品開発を進めるにあたっては、職能部門を横断して製品開発プロジェクトを編成し、

技術や資源を複数プロジェクト間で調整しながら有効に活用することが企業の競争力に大きな影響を持つと指摘している点にも沿うものである。

戦略変更時に、戦略目的の共有、製品開発状況や課題の共有、市場・他社・技術動向の共有を組織内で進めるには、現場レベル、現場とミドル、トップマネジメント層間での、水平、および垂直の調整とコミュニケーションを促すことに加えて、戦略目的を達成するために既に具体化された活動と、未だ具体化されていないが近い将来に実行することが必要になるであろうと想定される内容、さらには、戦略変更時には全く想定されていないが、新戦略に沿って活動を進めていく中で、実行することの必要性が明らかになる内容が、時間軸の中でお互いに関連づけられながら、整合性を持って管理される必要がある。この点に関連してプログラムにおいては、まずそのミッションが戦略の意図するところに沿ってプログラムミッションとして定義され、価値創造を目的に設定されることが想定されている。この意味するところは、戦略を実行するために設定される、ということである。また、特にプログラムの設定当初においては、プログラムミッションに様々な発想が多様に絡みあっており、活動が全て具体化されているわけではなく、一般的に長いプログラムのライフサイクルの中で、ミッションが次第に具体化されるのに合わせ、活動はプロジェクトとして具体的に設定されていくこと、プロジェクトとして活動が具体化されていくのに合わせて、プロジェクト間の相互の関係が複雑になることが想定されている。

戦略変更時の劇的な変化の中で、既に具体化されている新規の活動と具体化されていないが今後活動として具体化されていくであろう内容をどう関係付けて管理していくか、加えて既存の実行中の活動とそれらとの間でどのように調整をしながら整合性をとって管理していくのかについて、特に戦略変更時には新戦略が価値創造を目的として現状に変化を求めるためのものであるとは言え、慎重な対応が要求される。

そのような中で、プログラムの概念を用いて、新戦略の目的は何なのか、現在から将来に亘ってどんな活動に取り組むか、取り組む可能性があるのか、を

組織全体で共有しつつ、新戦略に沿って活動を開始し、想定していなかった活動についても適宜対応していく際に、どのような予算管理システムをどのように運用するのかについて、プログラムとプロジェクトの概念をベースに検討していくことには大きな可能性があるかと判断できる。

4 戦略変更時に製品開発を巡って予算管理が果たす役割について、プログラム、プロジェクトベースで検討する際の研究課題

製品開発における予算管理研究、およびプログラム、プロジェクトについての研究を踏まえ、戦略変更時に製品開発に関連して予算管理が果たす役割を、プログラムおよびプロジェクトの概念をベースに明らかにするための具体的な研究課題を以下に記述する。

4.1 戦略変更を受けて、製品開発に関わる新規プログラム立ち上げに際し、 新規プログラムと既存プログラム間での予算の調整

新規のプログラム立ち上げ、あるいは既存プログラムの中止の場合には、各プログラムミッションの再定義、プログラム間での活動の調整が想定され、開発費予算についても調整が想定される。その調整がどのようになされて各プログラムの予算が確定するのかを明らかにする必要がある。

調整においては個別プログラムの予算は、全ての活動が具体化されているわけではないので、開発費としての精度そのものは低くならざるを得ない。しかしながら新戦略の内容を受けて、その実施にむけての必要な内容がプログラムに設定されるわけであり、戦略の目的・趣旨が各プログラムのミッションに過不足なく表現された上で、そのミッションを実現することを目的にプログラムの予算化が進められる必要がある。その予算化された内容に沿って、各プログラムの活動は遂行され、そのミッションの達成を目指すことになるので、予算化の内容はプログラムに関わる組織の全メンバーにとって理解できるものであり、納得のいくものでなければ、プログラムミッションの達成、そのための開

開発費予算の達成が危ういものになる可能性が高まる。プログラムミッションの再定義に合わせての予算調整がどのように実施されることで、プログラムのミッションの達成意欲が組織内で高められるのか、明らかにする必要がある。

4.2 プログラム内でのプロジェクトベースでの予算編成や進捗管理、業績評価を通じての予算管理の実際

プログラムミッションの実現の為に、具体的な製品開発ごとのミッションが明確にされて製品開発プロジェクトが設定された後に、そのプロジェクトのミッション達成の為に予算管理は実行されることになるので、活動のための予算編成、活動中の進捗管理、活動後の業績評価がどのように行われることで、製品開発プロジェクトのミッションの達成意欲が高められるのか、予算の達成意欲は高められるのか、明らかにする必要がある。

この点に加えて、製品開発プロジェクトのミッション達成のために開発費予算を修正する必要が生じたような場合に、修正案の立案やその精査がどのように行われるのか、その際、予算の規範性が組織内でどのように取り扱われることで、予算の達成意欲がプロジェクトのレベルで維持され続けるのかを明らかにする必要がある。特に製品開発では、市場・他社・技術の動向を踏まえその期中に開発内容や開発費予算の修正を避けられない可能性が決して低くない上に、当初の開発内容や開発費予算を達成することが意味を持たない事態さえ発生する可能性がある。製品開発プロジェクトの目的の達成を第一に動機付けることを前提に、合わせて予算達成・修正へ向けての動機付けが、予算管理を通じてどのようになされているのかを明らかにする必要がある。

4.3 プログラムレベルで個別プロジェクトに配分することなく開発費予算を管理することについて

戦略変更に伴うプログラムの改編に伴っては、プログラム間での調整を行いながら、各プログラム内では、具体的な活動として戦略変更時点では明確でないためにプロジェクトには設定できない内容が多く含まれることが想定され

る。それらを前提にプログラムレベルでどのように予算管理を行うことがプログラム、プロジェクトのミッション達成を動機付けるのか明らかにする必要がある。

製品開発であれば、具体的な開発内容が決まっており製品開発プロジェクトを設定して開発を開始できる内容がプログラムの設定直後にもあるであろう。投資型の製品開発であればこのパターンが該当するであろうし、受注型の製品開発であれば、受注内容に応じて開発内容が最終化されるわけであるから、受注をしたタイミングで初めてプロジェクトが設定されるであろう。但し、それらも組織として取り扱うことを全く想定していなかった内容であることは稀で、取り組もうと考えていた製品群・製品領域に該当するケースが多いであろう。全く想定していなかった製品群・製品領域に関連するような開発品のリクエストに応えるということになれば、それは新たな戦略変更につながる可能性もある。

いずれにしても、もともと戦略変更とプログラムの改編は、現状の打破を目指すものであるので、戦略変更時に、戦略変更の目的を実現する為の具体的な活動が全て明確になっていることはあり得ない。一方で新規の活動としてのプロジェクトがいつどのような内容で具体化するかが明確でない以上、必要と思われる開発費の原資を予算化した上で、プログラムのレベルで保持しておき、プロジェクトの立ち上げ決定のタイミングで速やかに具体的な開発費予算としてその新規プロジェクトの為に設定される必要がある。ではどの程度の予算をプログラムレベルで確保しておくべきなのか、どのようなプロセスでそのような予算が具体的に新規プロジェクトの為に設定されていくのか、その為の予算がプログラムレベルで確保されていることが、プログラムやプロジェクトに関わるメンバーに、プログラムやプロジェクトのミッションの達成に向けて、どのような影響を及ぼすのか、明らかにする必要がある。

4.4 プログラム、プロジェクトベースでの予算管理を通じての垂直・水平のインタラクションについて

製品開発にとっては組織内において、現場レベルや、現場とミドル、およびトップのマネージャ間での、調整・コミュニケーションが促進され、組織内で学習が進むことが期待される。そのことがイノベーション促進に貢献することが、最終的には製品開発における予算管理に期待される役割である。従って、新戦略の実行の為に設定されるプログラムのレベル、プログラムの配下で実施される具体的な活動であるプロジェクトのレベル、それぞれのレベルにおいて、またプロジェクトとプログラムの間で、どのように調整・コミュニケーションが促進されるのかを明らかにする必要がある。その際には、プロジェクト、プログラムのレベルと、現場のメンバーやマネージャ達が、組織構成、および権限や責任範囲の設定上、どのように位置付けられるのかも明らかにする必要がある。

5 結 び

製品開発において、戦略が変更されることにより、開発内容が大きく変更されることに組織が対応していくにあたり、予算管理がどのような役割を果たすのか、どのように予算管理を行うことで、組織が混乱することなく戦略変更に応じた内容で開発作業を継続していけるのか、予算管理のあり方を考える上で、プログラムとプロジェクトをベースとする予算管理の具体的な内容と運用について、今後検討を進める必要がある。製品開発において戦略変更を受けて対応していく中での予算管理について、プログラムとプロジェクトの発想に沿った予算管理システムが既存プログラムに障害となることなく新規プログラムの立ち上げ、当初の実行において有効であるかを検証する必要がある。

製品開発においては、当初決まった内容・予算で開発を完結することが、必ずしも製品開発として成功とは言えず、市場・他社・技術動向を踏まえ、常に計画を見直し、場合により予算修正が必要となる事態が発生しうる。その場合予算の規範性という視点から検討するべき課題がないのかについても十分注意

する必要がある。溝口（1987）にもあるように、製品開発は非定型業務に分類された上で、予算管理の機能としてのいわゆる統制の機能の対象の範囲外とされてきたという歴史はある。であるならば逆にどのような場合には予算修正が認められ、どのような場合には認められないのかといった、製品開発業務の非定型性に由来するコントロールのあり方があるはずであり、プログラムおよびプロジェクトをベースとする予算管理を通じてどのようなコントロールがなされることで、戦略目的、プログラムミッション、プロジェクトミッションの達成が動機付けられるのかを明らかにする必要がある。

参 考 文 献

- Abernethy, M. A. and P. Brownell. 1999. The role of budgets in organizations facing strategic change : an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society* 24 (3) : 189-204.
- Adler, P. S., and C. X. Chen. 2011. Combining creativity and control : Understanding individual motivation in large-scale collaborative creativity”, *Accounting, Organizations and Society* 36 (2) ; 63-85.
- Anthony, R. N., and V. Govindarajan. 2007. *Management Control Systems*, 12th ed., New York, McGraw-Hill/Irwin.
- 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.
- Cooper, R. G., S. J. Edgett and E. J. Kleinschmidt. 2002. Optimizing the stage-gate process : What best-practice companies do- I / II. *Research Technology Management*. 45 (5) : 21-27, 45 (6) : 43-49.
- Davila, T. 2000. An empirical study on the drivers of management control systems’ 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. (ed.), *Controlling Strategy, Management, Accounting, and Performance Measurement*, Oxford University Press, Oxford. 澤邊紀生・堀井悟志訳。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 51-83.
- Davila, T., and M. Wouters. 2004. Designing Cost-Competitive Technology Products through Cost Management. *Accounting Horizons* 18 (1) : 13-26.
- Davila, T. and M. Wouters. 2005. Managing Budget Emphasis through the Explicit Design of Conditional Budgetary Slack. *Accounting, Organizations and Society* 30 (7/8) : 587-608.
- Davila, T., G. Foster, and M. Li. 2009. Reasons for management control systems adoption :

- Insights from product development systems choice by early-stage entrepreneurial companies. *Accounting, Organizations and Society* 34 (3) : 322-347.
- Dent, J. F. 1990. Strategy, Organization and Control: Some Possibilities for Accounting Research. *Accounting Organizations and Society*. 15 : 3-25.
- Frow, N., D. Marginson, and S. Ogden. 2005. Encouraging strategic behaviour while maintaining management control: Multi-functional project teams, budgets, and the negotiation of shared accountabilities in contemporary enterprises. *Management Accounting Research* 16 (3) : 269-292.
- Frow, N., D. Marginson. and S. Ogden. 2010. "Continuous" budgeting: Reconciling budget flexibility with budgetary control. *Accounting, Organizations and Society* 35 (4) : 444-461.
- Kerzner, H. 1984. Budgeting for R&D Projects. *Journal of Systems Management* 32 (3) : 8-16, 35 (2) : 6-11.
- Kerzner, H. 2011. *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: A Guide to Measuring and Monitoring Project Performance* : John Wiley & Sons, Inc.
- Laine, T., T. Korhonen and M. Martinsuo. 2016. Managing program impacts in new product development: An exploratory case study on overcoming uncertainties. *International Journal of Project Management* 34 : 717-733.
- Levene, R. J. and A. Braganza. 1996. Controlling the work scope in organisational transformation: a programme management approach. *International Journal of Project Management* 14 (6) : 331-339.
- Lehtonen, P. and M. Martinsuo. 2008. Change program initiation: defining and managing the program-organization boundary. *International Journal of Project Management* 26 (1) : 21-29.
- Merchant, K. A., and J. F. Manzoni. 1989. The Achievability of Budget Targets in Profit Centers: A Field Study. *The Accounting Review* 64 (3) : 539-558.
- Mouritsen, J., A. Hansen, and C. Ø. Hansen. 2009. Short and long translations: Management accounting calculations and innovation management. *Accounting, Organizations and Society* 34 (6) : 738-754.
- Pellegrinelli, S. 1997. Programme management: organising project-based change. *International Journal of Project Management* 15 (3) : 141-149.
- Simons, R. 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, MA : Harvard Business School Press.
- Simons, R. 2010. Stress-Test Your Strategy: The 7 Questions to Ask. *Harvard Business Review* 88 (11) : 93-100.
- Taipaleenmaki, J. 2014. Absence and Variance Modes of Presence of Management Accounting in New Product Development-Theoretical Refinement and Some Empirical Evidence. *European Accounting Review* 23 (2) : 291-334.

- Thiry, M. 2002. Combining value and project management into an effective programme management model. *International Journal of Project Management* 20 (3) : 221-227.
- Thiry, M. 2004. "For DAD": a programme management life-cycle process. *International Journal of Project Management* 22 (3) : 245-252.
- 伊藤克容. 2011. 「戦略創発を促進するマネジメント・コントロール」『成蹊大学経済学部論集』42 (2) : 79-98.
- 伊藤克容. 2012. 「戦略形成局面におけるマネジメント・コントロールの貢献可能性」『成蹊大学経済学部論集』43 (2) : 109-119.
- 伊藤克容. 2015. 「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」『成蹊大学経済学部論集』46 (1) : 169-188.
- 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」『成蹊大学経済学部論集』46 (2) : 95-108.
- 大塚裕史. 1998. 『参加型予算管理研究』同文館出版.
- 小原重. 2009. 「P2M 方法論開発の省察と創造的統合の側面」『国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌』4 (1) : 131-146.
- 小原重信. 2011. 「P2M プログラム・ライフサイクルマネジメント論理文脈と進化」, 『国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌』5 (2) : 23-40.
- 岸田隆行. 2013. 「戦略的不確実性と予算管理システムの運用」『駒澤大学経営学部研究紀要』38 : 23-53.
- 鈴木研一. 2010. 「第 11 章プロジェクトマネジメントの管理会計」(谷武幸・小林啓孝・小倉昇編『業績管理会計』) 中央経済社 : 305-349.
- 妹尾剛好・横田絵理. 2015. 「変革型リーダーシップが水平的インタラクティブに与える影響についての予備的研究」『メルコ管理会計研究』8 (2) : 3-16.
- 中村正伸. 2017. 「職能横断組織により遂行される製品開発業務における参加型予算の有効性と課題：我が国製薬企業での新薬開発プロジェクトを題材に」『原価計算研究』41(1) : 129-142.
- 長坂悦敬. 2014. 「製造・開発における戦略管理会計の展望」『原価計算研究』38 (1) : 21-33.
- 日本プロジェクトマネジメント協会. 2014. 『P2M プログラム&プロジェクトマネジメント標準ガイドブック (改訂 3 版)』日本能率協会マネジメントセンター.
- 福島一矩. 2012. 「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実証研究」『原価計算研究』36 (1) : 142-153.
- 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.
- 溝口一雄. 1987. 『管理会計の基礎』中央経済社.
- 山本秀男. 2009. 「不確実な環境下の価値創造プログラムマネジメント」『国際プロジェクト・プログラムマネジメント学会誌』4 (1) : 17-27.
- 山本秀男. 2014. 「イノベーションプログラムのマネジメントに関する考察」『国際プロジェ

クト・プログラムマネジメント学会誌』 8 (2) : 123-133.

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」『三田商学研究』 54 (3) : 95-108.

横田絵理. 2007. 「双方型マネジメント・コントロール・システムの意義：事例による一考察」『三田商学研究』 50 (1) : 47-60.