

かわ だ まこと
河 田 信

学位の種類 博士(経済学)
学位記番号 経第66号
学位授与年月日 平成9年6月12日
学位授与の要件 学位規則第4条第2項該当

学位論文題目 プロダクト管理会計
—生産システムと会計の新しい枠組み—

論文審査委員 (主査)
教授 杉本典之 教授 小倉昇

論文内容要旨

近年コンピューター技術の飛躍的發展によって、CIMに代表されるビジネスシステムのトータル化が必然の潮流となった観がある。もともと製造業の経営システムにおいて、生産と会計はコインの表裏として密接不可分であり、有機的に統合さるべきものである。

1980年代の米国におけるジョンソン、カプラン等の会計の適合性の「喪失」と「再生」に関する認識は、生産と会計の統合という観点から実務が必要としている21世紀のシステムへの提言には至っていない。脱会計を標榜するジョンソンの「再生」においてもなお不分明である。

プロダクト管理会計は、「ピリオド(期間)と資源稼動を基軸とする会計観」から「プロダクト(製品)と物流速度を基軸とする会計観」への転換をはかり、システム論としては、コンティンジェンシー理論の立場から、環境変化に対して臨機に対処し得る柔構造な管理会計の枠組みを提唱する。生産との対応においては、「物流速度を軸とする新しい生産システムと整合するプロダクト中心の新しい管理会計システム」のフレームワークを提示するものである。

企業体が生き物である以上、いわゆる管理会計の危機は、学際領域を包摂した全体論として再構築を図る他ない。この観点から、考察の対象は、生産と会計の間、財務会計と管理会計の間、システムと会計の間、戦略と会計の間といういずれも「間(あいだ)の問題—"in-between problem"」である。これはすぐれてインターフェース(interface)の問題であり、インターフェースの巧掘

こそが全体論としてのシステムの成否の鍵を握っている。

第1章 21世紀の経営環境と会計

1920年頃から1980年代までのアメリカの経営理論・管理会計理論の座標軸は、一貫して「総合的・期間的一般管理（ピリオド）」であり、結果として「モノづくり」とは疎遠な経営に陥った。1990年代アメリカ製造業の座標軸はこれが再び「プロダクト」に転じた。この「ピリオドからプロダクトへ」という視座が、筆者の提起する新しい管理会計の基本モデルである。

1987年のジョンソン・カプランによる「管理会計の危機」の提起を経て、その後のジョンソンが、「会計とプロセスの遮断－脱会計」、カプランが「会計技法の深耕」という対立的なモデルとなったことを示した後、一転して、20世紀の各経営理論からの「知識の型」を、現象を構造的、論理的に捉えるF系列（Formality派）の知識と、現象を非構造的・記述的に捉えようとするI系（Informality派）の知識に類別し、経営理論・会計理論の知識は今世紀を通じて両系列間の交互往復を繰り返してきたとの仮説を提示した。今日のような過渡期において、管理会計をより広範な文脈のなかで捉えることが不可欠なことによる。

米国のオープン・ネットワーク戦略（CALS）、アジャイル生産のような経営環境のもとで、21世紀の生産に対応する管理会計システムとして、「スピード本位」、「財務会計イコール管理会計」、「計画中心」、「プロダクト全体損益（口別計算）優位」、「簿記システムとの融合」、「事象アプローチ」などのキーワードを掲記し、過去の管理会計の様相を一変するものとなる展望を示唆した。

第2章 新しい生産システムと会計

1980年代に普及を始めた新しい生産システムJITとOPTが画期的である所以は、従来の生産プロセスの認識が、工程をY軸方向（部門）に縦に切って認識していたものを、X軸方向に物（プロダクト）の流れに沿って横方向に認識するという視角の座標を90度転換した点にある。「プロダクト管理会計」は、この生産プロセスの認識構造の整合をはかることを企図したものである。

生産の世界は既に、プロダクトが国という「動かないもの」を離れ、グローバルな国際市場で、最良の獲物、最良の武器を求めて移動する時代に突入し、生産のキーワードはプロダクトとスピード（ターンアラウンドタイム）となっている。必然的に、管理会計もプロダクトとスピードを中心に捉えた、生産システムと連動する論理構造を必要としている。

なお、OPTの基本概念である「スループット（throughput）」は会計でいう「キャッシュフロー（cashflow）」と結節したものであり、このことから新しい生産管理と新しい管理会計の間（あいだ）はスループットとキャッシュフローの概念を軸に統合しうることを予感させる。

第3章 コンピューターと会計

コンピュータ技術による情報のコストの低下は、会計規範や会計情報の質的变化を促す。特に生産パラダイムの変革により刷新を迫られる会計規範の例として①棚卸資産の取得原価の決定 ②非

原価項目 ③標準実際原価差異分析 ④間接費の配賦を取り上げた。特に「100日かけて作ろうが、1日で作ろうがプロダクトコストは同一」というリードタイムに対する感度の欠落と直接作業時間、機械運転時間等の物量基準による予定配賦率とは、新しい生産パラダイムと論理矛盾する規範となっており改変が急がれる。現状では、実務者はこの矛盾を克服するシステム上の工夫を施すべきであり、プロダクト管理会計ではそれは可能である。

第4章 生産の視角から捉えた管理会計史

20世紀の生産と会計の関係の変遷を、共生－乖離－滞流－濁流－再編といういわば大河の流れとしてモデル化した。このようなモデル化は、理論研究であると同時に、成功するシステムを導出するための準備作業の一環でもある。

20世紀初頭から「プロダクト」優位と「ピリオド」優位の思潮が相克を繰り返してきたさまを文献より析出しモデル化した。管理会計史をモノづくりの観点からさらに絞れば、「会計とモノづくりと『相関あり』、『相関なし』、『再び相関あり』」の3段階で捉えられる。

現在、「再び相関あり」の局面にあって、21世紀の生産に呼応する新しい管理会計の枠組み再設計という課題に直面している。

本章の後半に敢えて、「スラック」という工学的概念をとりあげた。例えば待ち時間というスラック排除の要請が、直接作業時間による製造間接費配賦という会計規範を拒否する。近年、製造業のマネジメントはあらゆる意味でスラックの排除を競う方向に動いている。新しい管理会計システム設計において見逃してはならない要点と考える。

第5章 新しい管理会計の方法 —プロダクト管理会計をめざして

筆者が財務会計を支える複式簿記に着目するのは、簿記機能がすぐれてコンピュータ処理になじむ論理構造を有していることによる。但し、簿記機構に限界がないわけではない。財務会計には全部原価計算と決算整理事項という人為的障害があって、総勘定元帳のレベルでは、簿記機構の論理性が著しく減殺される。口別損益勘定（補助元帳レベル）において多次元・多属性簿記をシステムに組み込めば、この欠陥は回避できる。

会計事象を製品損益と期間損益のいずれの視座から捉えるかは、すぐれて測定理論の問題である。活動基準原価計算（ABC）は、原価測定の照準を「部門」から「活動」へ移したことが、測定理論として画期的な意味を持っている。このように管理会計は、「測定と構造化」のレベルアップを第一義とすべきである。

次に会計の可視性・不可視性は、会計築造論という認識論の問題もあるが、非加工時間やリードタイムなど「会計からは見えてこない大切な事象」を如何にすくい取っていくかが実務上、重要である。

かつて管理会計の主題の観のあった製造間接費配賦論については、正確派と戦略派という対概念で整理した。実は、製造間接費配賦論はもはや新しい管理会計の主題ではあり得ない。トップ経営

者の視点と全体論的アプローチを強調する所以である。その意味で知識社会学と機能分析という方法、或いは、「会計と組織の相互作用」に気づかせてくれるガイアの概念をとりあげた。

第6章 プロダクト管理会計の展開

本書の核心であるプロダクト管理会計は、シュマーレンバッハの全体計算概念、一致の法則 (Das Gesetz der Kongruenz) にその理論的淵源を、「環境変化や対応した製品企画=PSU (Product Strategy Unit) 別の製品戦略」にその実践目的を措き、管理の主対象を工程下流の「統制」ではなく、上流の「企画、設計段階」に求める。

プロダクト管理会計では、会計情報管理の焦点は口別損益に在って、期間損益は口別損益確定後の事後的集計結果として財務会計側に送り込まれるに過ぎない。まさに伝統的会計の対極にあるコンセプトである。

プロダクト管理会計のシステムアーキテクチャーとしては、経営全体を俯瞰しつつ生産機能と会計機能の整合をはかる容器として R. N. Anthony の「経営管理の構造」援用し、筆者の主題である「戦略的管理会計機能」をこれに組み込んだ。

戦略的管理会計機能の概念は、1986年頃に構想を起こし、個別の実施過程で失敗や不発体験も含め次第に熟成してきたもので、本書では case として成功例を3種類紹介した。

1990年代のアメリカ製造業の変革は、「モノづくりを主体として経営全体を俯瞰するトータルシステムフレーム」を呈示し、個別企業の実務をこの新しい枠組みモデル (経営標準) に演繹的に誘込んでいくアプローチによって始まった。但し、アメリカの「経営モデル」が、既に生産と会計の関連の明確化に成功したというわけではない。プロダクト管理会計が、生産と会計を機能的に統合した経営システムを考察する所以である。

オブジェクト指向データモデル、クライアントサーバなどのコンピュータ技術の進化によって、多目的、多次元簿記、事象アプローチなど多彩な技術的可能性が高まってきただけに、システム成功の鍵として「何を、何のため」というコンセプトと「いかにして進めるか」という設計手順がますます重要となってきた。プロダクト管理会計のシステムのフレームと考え方 (thoughtware) を呈示する意義はここにある。

第7章 原価企画と ABC

現代管理会計の主要トピックスとなっている原価企画と ABC (Activity-Based Costing) を終章としてとりあげ、プロダクト管理会計との関連づけを行った。

プロダクト管理会計の枠組みはすぐれてトータルシステム思考であり、各個別システムを収納・配備する容器であり、本書ではこれを“場”の技術と位置づけ、原価企画や ABC などの個別技法である“個の技術”と対峙させた。“個の技術”は、場の技術・理論に支えられてはじめて生き物である企業体のなかで所を得て活躍する。具体的には、原価企画はプロダクト管理会計フレームの Stage 1の製品戦略計画、ABC は、Stage 4の戦略的管理会計機能に収納されて作動することとなる。

原価企画については、その定式化の必要と、概念拡大の方向を示唆し、ABCについては、これをめぐるジョンソンとカプランの論争が対立というより、両々相俟って、アメリカ製造業復活の処方箋を構成していることを指摘した。

論文審査結果の要旨

この論文は、日本の製造業が近年、経営環境の大きな変化に対応して生産システムを大量生産方式からアジャイル生産方式へと変化させざるをえなかったのに呼応して、管理会計の枠組みも、ピリオド・プランニングを基軸とした従来の枠組みからプロダクト・プランニングを基軸とした新しい枠組みへと再編しなければならない、という著者の主張を展開したものである。新しい枠組みをもった管理会計は、「プロダクト管理会計」と称されている。

この論文は、七つの章から構成されており、大別すれば二つの部分に分けることができる。第1章から第4章までの部分と、第5章から第7章までの部分、の二つがそれである。

第1章「21世紀の経営環境と会計—『ピリオド』から『プロダクト』へ—」、第2章「新しい生産システムと会計」、第3章「コンピュータと会計規範」、および第4章「生産の視角から捉えた管理会計史」、の四つの章では、とくに生産と会計の関係に注目しつつ20世紀における管理会計関連諸事項を多角的に回顧して、著者の問題意識の背景を説明する。すなわち、会計とモノづくりとの間の関係が現在「再び相関あり」の第3段階にあることを再確認するとともに、21世紀の生産に呼応する新しい管理会計の枠組みを設計するための手掛かりを得ようと試みて、とくに、R. N. アンソニー教授の「組織における計画と統制」に関する分析枠組みに注目するにいたった、という思索の経緯が述べられる。

第5章から第7章までの三つの章は、この論文の核心部分とみなされる。

まず、第5章「新しい管理会計の方法—プロダクト管理会計をめざして—」では、新しい管理会計システムを設計するための接近法が考察される。ついで、第6章「プロダクト管理会計の展開」では、R. N. アンソニー教授の「組織における計画と統制」に関する分析枠組みを援用して構想したプロダクト管理会計のシステム・アーキテクチャーが提示され、システム設計の手順が説明される。プロダクト管理会計の枠組みの要点としては、プロダクト・プランニングの優位とプロダクト別損益計算の先行、生産システムと管理会計システムの一元化（モノの流れとカネの流れに関するデータベースの共有）、環境認識から入る思考順序、および戦略的管理会計機能の組み込み、といった諸点が指摘される。とくに、最後の「戦略的管理会計機能の組み込み」という点は強調され、その機能設計の成功例が三つ簡潔に紹介される。そして、第7章「原価企画とABC—トータル・システムをめざして—」では、近年の主要な話題となった原価企画やABC（活動基準原価計算）と対比することによってプロダクト管理会計の特徴が説明される。つまり、プロダクト管理会計はトータルシステムの思考にもとづく枠組みをもった「場の技術」であるのに対して、原価企画はそ

の枠組みの Stage 1「製品戦略計画」に、また、ABC は Stage 4「戦略的管理会計機能」に、それぞれ収納されて作動する「個の技術」である、と説明される。

このように、この論文では、経営環境や生産システムの大きな変化に対応した管理会計システムの再編に関する哲学と処方とが圧縮された形で展開されている。その哲学と処方とは、生き物としての企業体のなかで現実展開される生産と会計の間にシステム・エンジニアとして四半世紀以上にもわたって身を置いてきた著者自身の貴重な体験と広範囲な学際的研鑽との結晶にほかならない。あえていえば、著者独特のレトリックと簡潔すぎる表現に真意を汲み取りかねるところも散見される。また、プロダクト管理会計の実践と検証の記録をいま少し詳細に紹介してほしかった、との望蜀の歎もある。しかしながら、この論文が管理会計をめぐる研究と実務に大きな一石を投じ、管理会計の復権に大いに貢献するであろう、ということは否定しえない。

よって、われわれ論文審査担当者は、この論文にかかる博士論文審査の成績は「合格」と判定する。