

# 市場志向型コスト・マネジメントの展開

——標準原価計算の再評価——

吉 川 晃 史

## I 今もなお使われる標準原価計算

高度成長期を経た日本は、1970年代に2度の石油ショックを経験し、安定成長期へと移行した。そして1985年のプラザ合意以降、円高が急速に進展した。このような状況のもと、日本の製造業をとりまく市場環境は激化し、企業は熾烈な原価低減競争に直面した（伊藤博 [1992]）。

従来は「原価管理にもっとも役立つ原価計算」（岡本清 [1969] 1ページ）として、原価管理の中心をなしてきた標準原価計算であった。しかし、多品種少量生産を可能にするFA化工場では、「無駄をする「人」＝直接工が工場から姿を消すだけでなく、原価標準そのものの設定が困難になるために、もはや標準原価計算は原価管理には役に立たないとする標準原価計算無用論が主張され」（上總康行 [1995a] 104ページ）、「標準原価計算はすでに製造段階におけるコスト管理の主役の地位から退いた」（加登豊 [1993] 44ページ）と言われるまでになった。

しかし、このように標準原価計算が無用であると指摘されるものの、標準原価計算は今でも多くの企業で使われている事実がある<sup>1)</sup>。本稿の目的は、標準原価計算が受けてきた多くの批判があるにもかかわらず、標準原価計算が今も

1) 例えば小林哲夫 [1993] は「わが国における標準原価計算の実施状況——1991年神戸大学管理会計研究会の調査——」で標準原価計算の実施状況を調査し、72.1%の製造企業が標準原価計算を使用しているとの回答を得ている（小林哲夫 [1993] 29ページ）。

なお広範に使われている理由の一端を明らかにすることである。そのために、まず標準原価計算の有用性に関する先行研究を検討したうえで、原価改善という目的のために標準原価計算が今日どのように使われているか、生産現場での活用に焦点を当てて検討する。

本稿の構成は以下の通りである。第2章で、まず標準原価計算による原価管理（以下では標準原価管理という）の基本的特徴を整理する。ここでの議論が以下での議論の出発点となる。次に、標準原価計算の有用性について、標準原価計算に批判的な研究にも目を配りながら先行研究を整理する。批判的な研究のなかでも「標準原価計算無用論」と呼ばれる一連の研究に注意して整理を行う。様々な批判を受けている標準原価計算ではあるが、原価改善目的で標準原価計算が実際に用いられている事例を第3章で検討する。具体的には、トヨタ自動車（株）（以下ではトヨタという）の改善予算とダイハツ工業（株）（以下ではダイハツという）の原価改善の事例をとりあげて、標準原価計算の現代的な役割について考察する。第4章で、事例研究から得られた知見について整理を行い、残された課題を提示する。

## II 標準原価計算とその批判

本章では、標準原価計算の特徴とそれに対する批判について、先行研究の整理を通じて論じる。

### 1 初期の標準原価管理の特徴：技術志向型

標準原価計算は、次の手続からなると説明される（例えば上總康行 [1995a] 106-108ページ、小林啓孝 [1994] 281-293ページ）。まず、標準原価が設定され、それが達成すべき目標値として製造現場に指示されることから始まる。標準原価は現場の管理者・作業員たちが自分たちの目標値として納得して受け入れられるような信頼度の高いものとするために、テイラーの科学的管理法の思考のもとで主に IE (Industrial Engineering) の手法が適用されて合理的・科

学的に設定される。製造現場の管理者は、この標準原価を管理基準として作業者を指揮・監督しながら工程管理や品質管理を展開して生産活動を統制する。そして、月末のように製品の標準原価が計算可能な状態になると標準原価と実際原価が測定され、標準原価と実際原価の差額が原価差異として計算される<sup>2)</sup>。原価差異が計算されれば、原価差異の分析・調査が行われる。一般に月に1度、原価報告書が作成され、原価管理に関する会議が開催され、前月の実績、講ずるべき対策が検討される。原価差異の原因が判明したならば、この原因を取り除くためは正処置の検討が行われ、是正活動が実行される。原価差異の結果は業績評価に利用され、有利差異の場合には金銭や昇進といった報酬が支払われ、不利差異の場合には減給、降格、更迭などの処罰が行われる。このように標準原価計算は既存の生産技術を所与とし、技術志向の論理を具体化したものである(近藤恭正 [1990], 上總康行 [1993], 廣本敏郎 [1997])。

技術志向型の標準原価管理は、いい製品を作れば需要が生まれ市場で売れる“プッシュ”思考で特徴づけられ(近藤恭正 [1990] 67ページ)、「企業組織内部の妥当性を極めて重視」(伊藤克容 [2000] 5ページ)する。ここで企業組織内部の妥当性とは、現行の生産技術を所与として、従業員への心理的インパクトといった組織内部要請を重視して設定された標準原価が、業務活動を遂行する際の達成目標としての規範性をもつことである(伊藤克容 [2000] 6-7ページ)。技術志向型の標準原価管理が中心的役割を果たしたと言われる時代においては、「予算と標準原価のタイトネスの相違」(溝口一雄 [1960] 48ページ)があり、予算原価は、標準原価を基礎として一定の余裕分、つまり、発生すると予想される原価差異分を加えて算定されることが一般的であった(山辺六郎 [1953], 溝口一雄 [1965])<sup>3)</sup>。ここで技術的な観点から標準原価が適切に設定されているという前提のもとでは、販売不振等による操業度低下の操業度

2) 実際原価には標準原価の計算に先立って記録されるものもあるが、「最終的な形で実際原価が集計され終るのは標準原価が計算されたあと」(小林啓孝 [1994] 291ページ)である。

3) 工場内部の原価管理の尺度となる標準原価と、利益計画に基づき経営の実際に即して購買市場や販売市場の変化に応じて調整される予算原価の両者の関係についての議論は1950年代からノ

差異といった管理不能差異はさておき、原価差異がゼロであれば生産現場で問題視されない。標準原価と予算原価はどちらか一方が変動した場合にもう一方が必ずしも連動して変動するとは限らない関係にあり、計算構造上は標準原価計算と予算が必ずしも連携しない。この関係について、標準原価計算による原価維持を丸田起大氏は、「オペレーショナル・コントロールのためのシングルループ・フィードバック」(丸田起大 [2007] 72ページ)のコントロール・システムとして整理する。「シングルループには、目標は常に正しく、したがって差異がなければ修正はいらないという前提」(丸田起大 [2005] 19ページ)がある。

上記のような企業組織内部の妥当性が重視される技術志向型の標準原価管理プロセスについては、次のように議論されてきた。

まず、松本雅男氏は原価管理を、事前原価統制と日常原価管理と事後原価管理の3つのプロセスに分けて、標準原価管理はすべてに関係するとした(松本雅男 [1961] 353-361ページ)。事前原価統制とは計画の実行前に、適時適切な達成目標を指定することによって関係者に目標を達成しようとする意欲を起こさせ、これに向けて彼らをかりたてる行為である。事前原価統制に最も有効なのは、予算原価統制であるが、1955年度原価委員会の報告書(AAA [1956])で業績評価に用いられる標準原価が事前に各人を動機付けさせること、および原価差異分析の結果が経営者に次期の計画のために役立つ情報を提供することが述べられたことから、標準原価管理も事前原価統制として行われることを指摘した。日常原価管理は、日々の作業を実施するさいに、主として物量データ

---

、1960年代にかけて活発に行われてきた(例えば中山隆祐 [1952a] [1952b] [1960], 溝口一雄 [1953] [1960] [1965], 松本雅男 [1951], 山辺六郎 [1953], 番場嘉一郎 [1954a] [1954b], 青木茂男 [1954] [1955], 今井忍 [1960])。予算と標準原価の研究をまとめたものとして、1975年から1976年にかけて産業経理で掲載された中山隆祐氏の「予算と標準原価の関係論回顧」がある。予算と標準原価の関係を論じた論文は100本以上にのぼるが、それらについては中山隆祐 [1975]を参照のこと。また、予算と標準原価計算の関係についての中山隆祐氏と溝口一雄氏の中山・溝口論争については、片山洋人 [2008]を参照のこと。また、当座標準原価のもとでは予算原価と直接結びつくという見解(松本雅男 [1951])もあるが、標準原価が予算原価を上回るという議論ではない。

による標準と実績，およびその差異を，原価担当者から現場管理者に報告され，現場管理者はその情報に基づき，日々の作業をたえず目標に向かって指導し規制するものである。事後管理は，原価差額を原因別に分析し，これを原価管理者の管理可能差異と管理不能差異に区分し，原価的責任を明らかにすることを通じて行われる原価管理である。ここで注目したいことは，標準原価管理が日常原価管理や事前原価統制として行われることへの着目があったことである。

次に，中山隆祐氏は，標準原価計算による原価管理のプロセスとして事前牽制と事後管理の2つを指摘した（中山隆祐 [1963] 58-67ページ）。事前牽制を認識することは，「原価管理といえば差異分析をして差異の原因を解消することだといってきた従来の原価管理論の基本的修正」（中山隆祐 [1963] 62ページ）を意味し，「実際問題としてコントロールは事実の発生する以前においてのみ成し遂げられるもの」（AAA [1956] pp. 189-190）であることから，事前牽制を強調した。事前牽制には，責任会計のもとで責任達成に向けて人が動機づけられること，現場管理者が現場を指揮指導すること，事後的に審査されることから現場が達成活動に手落ちのないように努力し注意を払うことがあるとし，それを達成可能にする手段が金銭を通じてあるいは昇進を通じての報償にあると述べた。ここでいう事前牽制は，松本雅男 [1961] の分類では事前原価統制と日常原価管理に該当すると考えられ，注目すべきは標準原価のもつ事前牽制としての心理効果がより詳細に説明されたことである。

また，岡本清氏は，松本雅男 [1961] と同様に，標準原価計算による原価管理には事前原価管理，日常的原価管理，事後原価管理の3つのプロセスがあるとした（岡本清 [1994] 407-408ページ）。そこで，着目すべきは事前管理として，原価標準が現場の管理者も加えて科学的手法により設定され，そうすることによって現場管理者の納得のいく目標が設定され，彼の原価形成的ないし原価目標達成の意欲が喚起されるという原価設定の参加の意義が述べられたことである。

このように，例えば岡本清氏の分類による3つのプロセスすべてに関係する

とされる標準原価管理が利用される目的を整理すると以下ようになる。技術志向型の標準原価管理は事後原価管理として行われるだけでなく、フィードバック情報を来期に生かすこと、あるいは原価標準の設定に参加することや責任達成にむけて現場管理者がモチベーションを高めるといった事前原価管理や日常的原価管理にも着目することが提案されてきた。とはいえ、技術志向型の標準原価管理はあくまでも企業内部の妥当性を重視したものであり、(原価統制と原価低減のうちの)「原価統制であり、標準という目標値を与えることで生産現場を統制し、標準原価と実際原価との比較により差異を析出し、差異の原価分析を行うことで実際を標準に近づけるという統制機能を果たす」(中根敏晴 [1994] 70-71ページ)、あるいは(原価企画、原価改善、原価維持のうちの)「原価維持のための手法」(伊藤克容 [2000] 5ページ)として整理される。技術志向型の標準原価管理は事前原価管理や日常的原価管理として使われる可能性を持っているとはいえ、企業組織内部の妥当性が重視されたPDCAサイクルの枠組内で完結するものである。

## 2 標準原価計算に対する批判：標準原価計算無用論

標準原価計算は、「わが国では戦後の経済回復期から1960年代初頭にかけて、原価管理の中心的な手法として多くの企業に普及した。一方では、コンピュータの発達で、財務会計的な側面では手続の簡素化に大いに役立つツール」(櫻井通晴 [2004] 264-265ページ)として認識されてきた。

日本経済が安定成長に入り、消費ニーズが多様化する中で多品種少量生産が行われるようになった。日本の製造業はFA化で対応し、それにより製品のライフサイクルの短縮化が可能になった(中根敏晴 [1994] 72ページ)。外部環境と製造現場が変化したことにより、様々な観点から標準原価計算の原価管理としての有用性が下がっていると主張されてきている<sup>4)</sup>。外部環境と製造

4) 「原価管理に対する有用性よりも、むしろ予算管理や決算の迅速化・簡略化に対する有用性が高い」(小林哲夫 [1993] 28ページ)といったように、標準原価計算の役割が変化していたためノ

現場の変化に着目した批判の代表的なものとして次の4つをあげることができる。

1つ目は、FA化によって直接工が減少し標準原価の設定対象が減少し、一方でFA化された生産工程において原価管理の余地が減少していくという見解である(牧戸孝郎 [1985] [1989], 中根敏晴 [1994], 上總康行 [1995a])。FA化により自動化された生産プロセスそのものにおいては原価管理の余地はほとんどなく、「予防保全コストをどのくらいかけるか」(牧戸孝郎 [1985] 37ページ)という原価管理が重要になり、「コンピュータにより制御される自動機械による作業時間は、管理の対象とすべき人間の無駄な時間そのものをなくし、標準時間と実際時間を区別する必要性を概念的にも消滅させる」(中根敏晴 [1994] 73ページ) ことになったとされる。

2つ目は、他のオペレーショナル管理システムが登場したことにより標準原価計算の有用性が下がったとする見解である(小林哲夫 [1993], 中根敏晴 [1994], 伊藤克容 [2000], 小林啓孝 [1994])。「JIT=プル・システム、さらにはTQCなどの会計数値にとらわれない生産管理システムの導入によっても、標準原価計算の原価数値による統制機能は低下していく傾向にある」(中根敏晴 [1994] 76ページ)。というのも、「標準原価計算に基づく原価差異数値は、せいぜい原価低減活動の結果を記載するものに過ぎず、差異の原因とその改善処置が差異分析で明らかにされたとしても、有効なJIT方式[やTQC]のもとでは、その多くは、既に期中の原価低減活動で提起されている」(小林哲夫 [1993] 56ページ; [ ] 内文字, 筆者挿入) からである。標準原価計算の提供する差異分析情報が「(1) 是正活動を行うにはタイミング的にあまりに遅く提供されること, (2) 総合化され, 金銭化された情報であるため, 具体的な是正, 改善活動を起こすための情報として役に立たない」(小林啓孝 [1994]

---

、であるとの指摘がある。また、「行き過ぎた自動化に対する反省とともに、現場の従業員のモチベーションを重視する人間本位の生産環境への移行も多く見られ……、標準原価管理への回帰に  
なる可能性をも秘めている」(李建泳 [1999] 175ページ) といった意見もある。

340ページ) ことによりその役割期待が減少したとされる。

3つ目は、多品種少量生産のもとでは一過性の製品が生産され、また製造現場で絶えざる改善活動が行われ、製品のライフサイクルが短縮するといったことから、生産工程の安定性が喪失したことにより標準原価の設定が困難になったとする見解である(小林健吾 [1985], 小林哲夫 [1993], 中根敏晴 [1994])。「戦後の技術革新は、製品のライフ・サイクルの短期化と不断の機械の部分更新や生産方法の改善を引き起こし、標準原価計算の前提である生産構造の安定性を後退させ」(小林健吾 [1985] 22ページ), 「科学的調査研究を行う時間を十分にとれ」ず(小林健吾 [1985] 22ページ), 「原価標準の設定を困難にするとともに無意味にする」(中根敏晴 [1994] 72ページ) というのである。

4つ目は、FA化による自動機械・装置のトラブルに対処する間接工や、研究開発やコンピュータのプログラミングをはじめとする頭脳労働を行う人員の増加により製造間接費が増大する中で、製造間接費管理を行うことが困難になっているという見解である(青木茂男 [1985], 牧戸孝郎 [1985], 中根敏晴 [1994])。FA化により直接工が減少し、「標準時間と実際時間をことさら区別する必要がなくなれば、たとえば能率の低下によりどれだけの間接費が無駄になったかを示す能率差異も、把握の必要性がなくなる」(中根敏晴 [1994] 73ページ) ばかりでなく、多品種少量生産が行われ正常操業度が不安定になる中で、「正常操業度をもとに設定される標準固定製造間接費率は、標準としての意味が曖昧になる」(中根敏晴 [1994] 74ページ)。このような状況では、FAの設計段階で、業績の事前測定が行われ、投資の意思決定の重要性が高まるのである(青木茂男 [1985] 16ページ)。

このようにして外部環境が変化し、製造現場が変化してきたことにより、技術志向型の標準原価管理が役に立たないという「標準原価計算無用論」(上總康行 [1995a] 104ページ) が主張されることになった。

### 3 市場志向型コスト・マネジメントからの標準原価計算批判

前節では、標準原価計算に対する批判の一つとして標準原価計算無用論が登場するに至った流れを、外部環境と製造現場の変化に着目して整理した。この標準原価計算無用論とは別に、標準原価計算に対するもう一つの批判が行われている。その批判は、予算原価と標準原価の関係に着目して標準原価計算の限界を指摘するものである。

企業組織内部の妥当性を重視する技術志向型の標準原価管理では、「責任会計論の思考の下で標準原価差異がすべての管理者に対して計算され、その差異分析の結果が報告されるならば、彼はこの原価差異に誘導されて、有利差異を生じる方向へ管理活動を展開するよう動機づけられ」(上總康行 [1993] 273ページ)る。ここでは、標準原価が、原価管理の基準としての規範性を有する。しかし、1970年代に2度の石油ショックを経験し、1973年に為替が変動相場制に移行し、1985年のプラザ合意以降はさらに円高が進む頃になると、輸出品に対する日本製品のコスト競争力が低下することになった。「標準原価がある技術水準に基づいて設定されるのに対して、予算原価は目標利益に規定されて決定されるので、競争激化、円高進行など企業環境が大きく変化する状況の下では、標準原価が予算原価を上回ってしまう」(上總康行 [1993] 271ページ)と理論的に指摘されてきており、現実にも「標準原価よりも予算原価の方がはるかに厳しいレベルである」(小林健吾 [1985] 22ページ)ような状況が生まれてきた<sup>5)</sup>。このような状況では、標準原価が予算原価よりも高く、予定操業度のもとで目標である標準原価を達成しても、目標利益を獲得できる可能性は低い。

このような状況においては、原価管理の基準について「標準原価と予算原価との垂直的調整が行われるが、通常、目標利益を実現するため予算原価が優先

5) 小林健吾 [1985] は、標準原価よりも予算の方がはるかに厳しいレベルになった事情として、生産過程の一部改善等による見積換算によって標準原価の修正が続くなかで、標準原価にスラックが含まれていることをあげている。筆者はその理由に加え、市場価格が低下する中で、目標原価を達成するために予算原価がより厳しいものになっていることが一因にあると考えている。

され」(上總康行 [1993] 271ページ), 「少なからぬ企業で, 標準原価といわれるその中味が予算原価であるという実態」(伊藤博 [1992] 20ページ) になり<sup>6)</sup>, 販売価格から目標利益を差し引いた許容原価を意味する予算原価に基づいて原価管理が行われるようになった(小林健吾 [1985], 櫻井通晴 [1985], 小林啓孝 [1994])。

総合的な利益管理の視点から, 予算原価に基づいて原価管理を行う場合, 必然的に市場価格という企業組織外部の規範を重視することになった。そこで展開されるコスト・マネジメントを市場志向型コスト・マネジメントと呼ぶこととする<sup>7)</sup>。それは, 「市場環境あるいは市場を中心にして, “売れるものを, いかにして作るか”」(近藤恭正 [1990] 72ページ) という市場志向の理念に基づく“プル・システム”である。プル・システムのもと現在および将来の市場ニーズに対応し, ライバル企業との開発競争, 価格競争及び品質競争等に対抗し, 代替的な新製品の出現に備え, 自社の強みを売り込んでいくために, 常にイノベーションを起こすことが企業経営における重要な課題となった(近藤恭正 [1990], 廣本敏郎 [1997], 伊藤克容 [1997])。

具体的な管理会計的实践としては, 企画設計段階における原価低減の实践である原価企画や, 生産段階で行われる原価改善の役割が重要になった。原価企画は, 中長期の総合利益計画から目標利益が導かれて目標原価が設定され, 原価改善は, 短期利益計画で目標利益と予想利益のギャップをなくすために原価の目標低減額が設定されるという点で市場志向であると言われている(例えば中根敏晴 [1994])。市場志向型コスト・マネジメントとしての立場からすれば, 本章第1節で確認した技術志向型の標準原価管理は現代の市場環境のように市

6) また「標準原価管理と予算管理で使用されている原価は両者で同一のものと回答したのが75%」(日本大学商学部会計学研究所 [1996] 60ページ) となっている。

7) 本稿でコスト・マネジメントといえば, 経済産業省(当時の通産省)の産業構造審議会の答申「コスト・マネジメント」(1966年)にいう「利益管理の一環として, 企業の安定的発展に必要な原価引下げの目標を明らかにするとともに, その実施のための計画を設定し, これが実現を図る一切の管理活動」をさす。コスト・マネジメントには, 原価企画, 原価改善, 原価維持があると捉える。

場価格が急激に低下する状況のもとでは実質的に原価低減に寄与しないと考えられがちである。しかし、この批判は必ずしも常に妥当するわけではない。標準原価管理は今日でもなお原価改善に有用な場合がある。次章では、原価改善の具体例実践例を検討することで、今日の市場環境において標準原価管理がどのように利用されることで原価改善に寄与しているか確認する。

### III 原価改善実践事例とその考察

標準原価を用いた原価管理の具体例を確認する前に、原価改善はどのような手法を用いて行われているか、確認しておこう。原価改善は、VE, TQC, TPM, 予算管理 (小林啓孝 [1994] 340ページ), JIT, ABM (中根敏晴 [1994] 80ページ) などを通じて実践される。原価改善は、製品の製造段階に焦点を当てたコスト・マネジメントであり、原価低減目標の必要性を予測してフィードフォワードの方式で実施される。原価改善の本質は、利益管理手法である点に求められ、各製品がそのライフサイクルを通じて適切な利益を確実に獲得できるようにすることを目的としている (Cooper and Slagmulder [1999] p. 271)。

組立生産では製品原価の管理可能性は製品企画・設計段階で約70%であり、製造段階におけるその可能性が減ったとされ (三浦和夫ほか [1987] 24ページ), 1990年代を中心に、企画設計段階における原価低減の実践として原価企画が議論の中心となった (例えば加登豊 [1993], 田中雅康 [1995] [1996] [1998], 田中隆雄・小林啓孝編著 [1995], 門田安弘 [1991] [1993] [1994], 上總康行 [1995b], Cooper and Slagmulder [1997] ほか) のはよく知られるところである。その原価低減の効果を上げるためには、「原価改善と原価維持の有効活用が前提」(櫻井通晴 [2004] 324ページ) であり、実務では製造現場における原価改善や原価維持によるコスト・マネジメントは今もなお重視されている<sup>8)</sup>。しかし、原価改善や原価維持についての研究は、例えば、門田安弘

8) 企業が最も重視するコスト・マネジメントは、① 原価改善 (41.04%), ② 原価維持ノ

[1991] [1994] [1999], 田中隆雄 [1991], 田中雅康 [1998], Cooper [1995], Kaplan and Cooper [1998], Cooper and Slagmulder [1999] などがあるものの、「原価企画に比較して……必ずしも十分ではない」(櫻井通晴 [2004] 324ページ)。

そこで本章では、原価改善の事例として、トヨタとダイハツをとりあげて、両社における標準原価計算の役割を考察する。

### 1 トヨタの原価改善の事例：標準原価の改訂による予算原価の実現

トヨタの原価改善は標準原価を予算原価まで引き下げることで、原価改善に成功している事例である。田中隆雄氏は、トヨタの原価改善予算を紹介する(田中隆雄 [1991] 46-58ページ)<sup>9)</sup>。

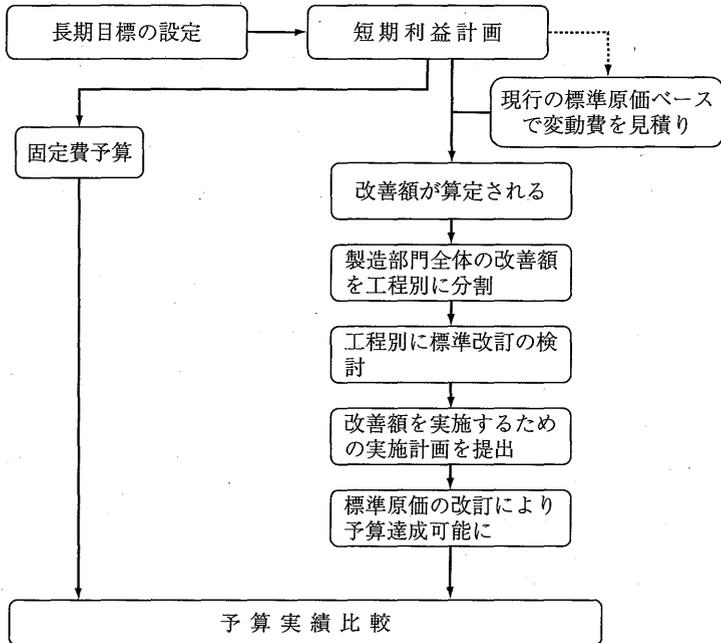
トヨタの予算システムと標準原価の改訂プロセスは図1に示される。トヨタでは、長期目標(売上高利益率やマーケット・シェア)を前提に、次年度の目標利益(短期目標利益)が取締役会で決定される。売上高は販売関係の取締役の会議によって見積られる。目標利益ならびに生産台数に基づいて次年度予算が編成される。予算は設備投資予算などの固定費予算とそれ以外の変動費予算とに大別される。製造部門の予算は、通常の前年予算とは異なり、変動製造原価の改善額のみが提示されることを特徴とする。

会社全体の改善額は、目標利益と見積利益の差額によって計算される。見積利益を計算するために各費用の見積もりが行われる。変動費のうち、製造部門の費用の見積は、材料費、変動間接費、変動労務費などが、積み上げ方式で、部門別、工程別に計算され、集計される。この場合の積算基準は、予算期間の1期前(6ヶ月前)の標準原価である。残りの変動費である購入部品費と固定

、(34.91%)、③ 原価企画(20.28%)であるとの調査結果がある(日本大学商学部会計学研究所 [1996] 101ページ)。これに基づけば、実に7割以上の企業が生産開始後の原価管理を最も重視しているのである。

9) トヨタでは標準原価のことを基準原価と称しているが、本稿では用語を統一して、基準原価を標準原価と置き換えている。また、門田安弘 [1991] においても、トヨタの原価改善の事例が紹介されている。本稿は、主として田中隆雄 [1991] の記述を参考にした。

図1 トヨタの予算システムと標準原価の改訂プロセス



出所：田中隆雄 [2001] 「トヨタの原価企画とカイゼン予算」『フィールドスタディ 現代の管理会計システム』中央経済社を参考に再構成した。

費が別途計算され、全体の見積費用が計算される。目標売上高から見積費用を差し引くと、見積利益が計算される。見積利益は通常は、目標利益に達しないが、両者の差額をトヨタの予算では改善額と称し、予算期間中に達成すべき目標としてこれを位置づけている。

改善額のおよそ半分は、営業サイドの努力によって達成が期待され、残る約半分が製造部門において変動製造原価の低減によって達成されるべき改善額とされる。

短期利益計画に基づく目標利益と見積利益との差額から算定される製造部門全体の改善額は、工程別に分割され、各工程はコストセンターとして分割され

た改善額を達成する責任を負う。そこで各工程の責任者は、標準改訂の検討を行い、1 予算期間（トヨタの場合は6ヶ月間）で改善を達成するための実施計画を提出しなければならない。改善方法は、製品単位当たり材料消費量の節減と、標準作業の改善等からなり、従業員からの日々の提案に基づいて行われる。また、VE 活動については、技術部門の支援が必要となる。6ヶ月ごとに改善の目標額と実績が比較され、各改善センターの業績が評価される。

各工程の責任者が実施計画を提出することにより、改善額達成に向けてのコミットメントが行われ、「具体的に改善が実施に移されていたならば、直ちに原価標準が改定され、原価維持活動に引き継がれるのが一般的」（田中雅康 [1998] 68ページ）であり、「トヨタの予算システムは、原価改善を内包したシステムであり、標準原価の改訂によって予算が初めて達成可能となる」（田中隆雄 [1991] 55ページ）のである。

ここまで見てきたように、トヨタの原価改善は標準原価計算を否定するのではなく、標準原価の改訂を頻繁に行うという工夫によって標準原価管理の利点を今日の経済環境で実現しようとするものである。このようなトヨタの事例とはまた別に、同じ自動車産業においてダイハツは標準原価計算を利用せずに原価改善活動を行っている。次節では、このダイハツの事例を検討する。

## 2 ダイハツの事例：標準原価計算システム外での原価改善

門田安弘氏はインタビュー結果にもとづいて、ダイハツの原価改善事例を紹介する（門田安弘 [1988] 27-30ページ）。

ダイハツでは標準原価と目標原価を別の概念として区別し、目標原価によって製造活動をコントロールしている。以下がその原価改善プロセスである。

まず、財務的に期間利益計画が立てられる。これに基づいて来年度の目標原価（＝期間の目標原価÷予定生産量）が定められる。製品の直接原価の目標原価は、工場の原価部門ごとに各月の原価目標値が展開される。なお、新製品の場合はその立上げ後、2年目以降は、前年度末実績をベースに目標低減率を乗

じて目標値が設定される。年度予算は、半年ごとにローリングされることから目標低減率も実質的に半年ごとのサイクルで適用される。

素材費、塗料費、間接材料費、エネルギー費、直接労務費など工場原価のうち変動費は、型式別に台あたりの低減目標値が設定されて管理される。素材費、塗料費など外部からの購入価格管理は購買部が担当する。工場では、VA や節約による消費量の低減が中心になる。直接労務費については、「サイクルタイム×人数」で算定される工数によって物量管理が行われる。「サイクルタイム」とは当該月の需要量から計算され、型式1台当たりまたは部品1個当たり生産するのに必要な時間数のことで、工程ごとに計算され、自動車工場では通常1分間とか2分間という短いタイム・スパンである。実際の原価改善活動は、トヨタ生産方式でいう工程の作業改善などを通じて行われる。また、固定費については、総額の低減目標設定による予算統制が行われる。「一般管理部門や補助部門の労務費については、人員数とか時間外労働時間に目標を設け、また割当型の経費については、予算統制によって総額管理する」(門田安弘 [1991] 47ページ)。

かくして、ダイハツは標準原価計算システム外で、「予算管理 [および生産管理] の中で原価を低減」(門田 [1999] 143ページ; [ ] 内文字, 筆者挿入) することとなったのである。もともとダイハツにおいて標準原価計算システムは、昭和32年から採用され、かつては各月末に部門別に予算差異・能率差異・操業度差異などが算出された。しかし、今日ではそのような差異分析は行われず、標準原価計算システムの主目的を財務会計のものとしている。標準原価が財務会計上の制約をうけて、管理上の物差としては不適当な面があるからである。それは製品単位あたりの加工時間や材料消費などの物量標準が、年間を通じて均一の数字を使っているということにもあらわれている。

### 3 トヨタとダイハツの原価改善実践の比較

#### —Advanced 標準原価管理と Beyond 標準原価管理

本節では、前節までにみたトヨタとダイハツ両社における原価改善実践を比較することで現代の市場環境における原価改善活動と標準原価計算の関係について考察する。

まず、トヨタの原価改善の特徴は、標準原価計算が計算構造上、予算管理と連携し、予算期間中に達成すべき目標として与えられた改善額に対して、責任者が従業員の日々の提案に基づく改善活動を実施計画としてまとめてコミットすることによって標準原価の引き下げが行われていることである。これは、目標利益を獲得するために原価を引下げるの必要性から、標準原価の設定プロセスに力点がおかれ、事前原価管理が重視されているといえる。このような標準原価の引き下げ活動は、「目標原価（市場戦略）と科学的な能率指標に規定」（西村明 [2000] 289ページ）された標準原価の設定である。これは、市場という外部からの原価低減圧力の影響を受けて標準原価の設定が行われる点で技術志向型の標準原価管理における事前原価管理と異なる。また、トヨタ以外で、標準原価管理に基づき原価改善実践を行っている事例として、塩野義製薬(株)の事例がKaplanとCooperによって紹介されている。塩野義製薬(株)の事例では、期中に生じた原価改善は、すみやかに標準原価の改訂として標準原価計算システムに反映されている（Kaplan and Cooper [1998] pp. 59-61）。KaplanとCooperは、標準原価計算を用いて原価改善を実現するためには「過去の実際原価と未来の改善目標の両方を反映するように標準原価が断続的に調整される」（Kaplan and Cooper [1998] p. 61）と論じている。標準原価の改訂を工夫することで、今日の市場環境でも標準原価管理を利用して原価改善を行っている企業が存在しうることを理論的に示唆している。

一方で、ダイハツの原価改善の事例は標準原価計算を用いない事例であった。ダイハツは、絶え間ない改善活動の中で標準原価の設定が煩雑であることから、標準原価計算システムを用いず、予算管理および生産管理を中心に原価管理を

行った。それにより、目標原価の達成に向けた事前原価管理ないし日常的現場管理を中心に原価低減を図っている。これらは、原価維持目的で行われてきた技術志向型の標準原価管理における事前原価管理や日常的現場管理と、活動の目的、実践内容を異にする。事前原価管理と日常的現場管理の中で目標原価の達成が図られる結果として、予算差異・能率差異・操業度差異などを算出する必要性が後退し、事後原価管理の重要性は下がった。そして、標準原価計算は主として財務報告目的で使われるようになった。

トヨタ、ダイハツの原価改善と標準原価管理の関係をまとめると次のようになる。トヨタが実践しているような標準原価の引き下げ活動は、事前原価管理に重点が置かれている。技術志向型の標準原価管理が標準原価を所与としたうえで事後の原価統制に重点を置いたものであったのに対して、現代の標準原価管理は適宜標準原価を見直していくという計画設定プロセスに重点を置いたものになっていることがトヨタの事例から理解できる。「事後の管理から事前の管理へ、したがって統制プロセスから計画設定プロセスへの管理への重点移動」(上總康行・澤邊紀生 [2007] 6 ページ) がみられるのである。つまり、標準原価管理における事前の計画と事後の統制の間で後者から前者への重点移動が生じている。これは標準原価管理の進歩という意味で Advanced 標準原価管理と呼べるものである。一方で、ダイハツの原価改善実践は、従来の標準原価計算システム内の原価管理から離れ、予算管理や生産管理を中心に原価改善を図るものである。これは、標準原価計算を超えた原価管理という意味で、Beyond 標準原価管理と呼ぶことができる。ダイハツの事例においても、生産管理システムや予算システムにおいて、事後の原価統制の重要性が下がり、事前の計画に重点がシフトしてきたということが言える。

#### IV まとめと課題

本稿では、標準原価管理無用論が喧伝されているにもかかわらず、事実として標準原価計算が今なお多く使われている理由の一端を、市場志向型コスト・

マネジメントと関連づけて、トヨタの事例を検討することで明らかにした。まず、先行研究の整理を通じて、標準原価計算の理解が技術志向型とも呼べる考え方から出発し、それに対して市場志向型コスト・マネジメントの立場から批判が述べられてきたことを明らかにした。次に、市場志向型コスト・マネジメントの二つの原価改善実践事例を検討することで市場志向型コスト・マネジメントのなかでも標準原価管理にもとづく原価改善と、標準原価計算システム外で行われる原価改善の実践があることを確認した。前者の Advanced 標準原価管理はトヨタの事例であり、後者の Beyond 標準原価管理はダイハツの事例である。標準原価との関連においてトヨタは標準原価管理を利用して原価改善を実践しており、ダイハツでは標準原価計算のシステムの外での原価改善実践を展開しているという意味で両事例は対照的である。しかし、より根本的な変化を見るならば、両事例は、原価改善活動における重点が事後の統制から事前の計画へと移動しているという点において共通していることが明らかになった。

最後に本稿の課題を記す。市場志向型コスト・マネジメントとして、Advanced 標準原価管理と Beyond 標準原価管理が行われることが明らかになったが、この2つの管理方法に関してさらなる検討が必要である。業種・業態によって両者の差が生じる可能性がある。ただし本稿でとりあげたトヨタとダイハツは同じ自動車企業にあって、しかもダイハツは1967年にトヨタと業務提携を行い現在はトヨタグループの一員となっているが、両社の原価改善の方法の違いについては非常に興味深いところである。より深く考察するべく、両社の原価管理の重点が、事後原価管理から、事前原価管理ないし日常原価管理へと移行したプロセスを、確かめる必要がある。また、他企業の原価改善事例を検討することを要する。これらの点については今後の課題としたい。

#### 参考文献

American Accounting Association, Committee on Cost Concepts and Standards

- [1956] “Tentative Statement of Cost Concepts Underlying Reports for Management Purposes,” *The Accounting Review*, Vol. 31 No. 2.
- Cooper, R. [1995] *When Lean Enterprises Collide: Competing through Confrontation*, Boston, Harvard Business School Press.
- Cooper, R. and R. Slagmulder [1997] *Target Costing and Value Engineering*, Portland, Productivity Press.
- [1999] *Supply Chain Development for the Lean Enterprise-Interorganizational Cost Management*, Portland, Productivity Press. (清水孝・長谷川恵一監訳『企業連携のコスト戦略』ダイヤモンド社, 2000年)
- Kaplan, R. S. and R. Cooper [1998] *Cost and Effect: Using Integrated Cost Systems to Drive Profitability and Performance*, Boston, Harvard Business School Press. (櫻井通晴監訳『コスト戦略と業績管理の統合システム』ダイヤモンド社, 1998年)
- 青木茂男 [1954] 「標準原価計算と予算統制の問題点 (1)」『企業会計』第6巻第13号
- [1955] 「標準原価計算と予算統制の問題点 (2)」『企業会計』第7巻第1号
- [1985] 「FA と原価計算・管理会計」『企業会計』第37巻第2号
- 伊藤克容 [1997] 「原価管理のための標準——求められる属性についての新動向——」『会計』第152巻第4号
- [2000] 「標準原価計算システムの革新——製造環境の変化への適応」『関東学園大学経済学紀要』第27巻第1号
- 伊藤 博 [1992] 「日本の原価管理の軌跡と展望」『企業会計』第44巻第8号
- 今井 忍 [1960] 「予算原価と標準原価——予算統制と標準原価計算との関連性——」『産業経理』第20巻第9号
- 岡本 清 [1969] 『米国標準原価計算発達史』白桃書房
- [1994] 『原価計算』[五訂版] 国元書房
- 上總康行 [1993] 『管理会計論』新世社
- [1995a] 「標準原価計算の差異分析と原因分析——管理情報の連携機能」『経済論叢』第156巻第6号
- [1995b] 「成長指向型原価管理の終焉——現代原価管理の動向」『名城商学』第45巻第3号
- 上總康行・澤邊紀生 [2007] 「次世代管理会計のフレームワーク」(上總康行, 澤邊紀生編著『次世代管理会計』中央経済社)
- 片岡洋人 [2008] 「第7章 学界での論点の再認識 (2)」(日本会計研究学会課題研

究委員会編『わが国における原価計算の導入と発展——文献史的研究——』

加登 豊 [1993] 『原価企画——戦略的コスト・マネジメント』日本経済新聞社

小林哲夫 [1993] 『現代原価計算論——戦略的コスト・マネジメントへのアプローチ』中央経済社

小林健吾 [1985] 『FA は予算管理と標準原価計算にいかに関与するか』『企業会計』第37巻第2号

小林啓孝 [1994] 『現代原価計算講義』中央経済社

近藤恭正 [1990] 「原価管理の変貌——技術志向パラダイムから市場志向パラダイムへ——」『会計』第137巻第4号

櫻井通晴 [1985] 「FMS と管理会計の新展開」『企業会計』第37巻第2号

——— [2004] 『管理会計』[第三版] 同文館出版

田中隆雄 [1991] 「トヨタ自動車の原価企画とカイゼン予算」(田中隆雄編著『フィールドスタディ 現代の管理会計システム』中央経済社)

田中隆雄・小林啓孝編著 [1995] 『競争優位に立つ原価管理 原価企画戦略』中央経済社

田中雅康 [1995] 『原価企画の理論と実践』中央経済社

——— [1996] 「原価企画の現状と課題」『企業会計』第48巻第11号

——— [1998] 「原価維持から原価企画・原価改善の原価管理へ」『企業会計』第50巻第2号

中根敏晴 [1994] 「生産環境の変化と標準原価計算の原価管理機能」『名城商学』第44巻第1号

中山隆祐 [1952a] 「予算と標準原価の相違点」『産業経理』第12巻第5号

——— [1952b] 「予算と標準原価の関連」『産業経理』第12巻第12号

——— [1960] 「予算についての基本的な誤解」『産業経理』第20巻第2号

——— [1963] 『実践標準原価計算——二段式システムの展開——』中央経済社

——— [1975] 「予算と標準原価の関係論回顧-1- 問題点と文献リスト」『産業経理』第35巻第8号

西村 明 [2000] 『会計の統制機能と管理会計』同文館

日本大学商学部会計学研究所 [1996] 「特集：原価計算実践の総合的データベース構築」『会計学研究』

番場嘉一郎 [1954a] 「予算制度と標準原価制度との関係(1)」『企業会計』第7巻第1号

——— [1954b] 「予算制度と標準原価制度との関係(2)」『企業会計』第7巻第3号

廣本敏郎 [1997] 『原価計算論』中央経済社

- 牧戸孝郎 [1985] 「FA の進展と原価管理のあり方」『企業会計』第37巻第2号  
—— [1989] 「わが国原価計算基準の再検討——標準原価管理に焦点を当てて——」『会計』第135巻第1号
- 松本雅男 [1951] 「予算統制と標準原価計算」『産業経理』第11巻第2号  
—— [1961] 『標準原価計算論』国元書房
- 丸田起大 [2005] 『フィードフォワード・コントロールと管理会計』同文館出版  
—— [2007] 「経営戦略とフィードフォワード管理会計」(上總康行・澤邊紀生  
編著『次世代管理会計』中央経済社)
- 三浦和夫・田中嘉穂・井上信一 [1987] 「生産方式と原価管理の最近の動向——昭和  
61年調査の概要」『香川大学経済学部研究年報』第27号
- 溝口一雄 [1953] 「予算原価と標準原価」『産業経理』第13巻第1号  
—— [1960] 「原価管理をめぐる予算と標準原価の関係——わが国における原価  
管理の現状と問題点——」『会計』第78巻第3号  
—— [1965] 「二元的標準原価論の吟味——予算原価と標準原価の関係を手がかり  
に——」『企業会計』第17巻第9号
- 門田安弘 [1988] 「JIT生産方式と原価計算・原価管理——ダイハツ工業(株)のケース  
を中心に」『企業会計』第40巻第5号  
—— [1991] 『自動車企業のコスト・マネジメント原価企画・原価改善・原価計  
算』同文館出版  
—— [1993] 「原価企画・原価改善・原価維持の起源と発展」『企業会計』第45  
巻第12号  
—— [1994] 『価格競争力をつける原価企画と原価改善の技法』東洋経済新報社  
—— [1999] 「製造改善Ⅰ 原価改善の意義とメカニズム——標準原価計算との  
対比」(門田安弘・浜田和樹・李 建泳編著『日本のコスト・マネジメント——日  
本企業のコスト構造をいかに変えるか——』同文館出版)
- 山辺六郎 [1953] 「予算と標準原価の関係」『企業会計』第5巻第2号
- 李 健泳 [1999] 「製造改善Ⅱ 標準原価管理の実証分析」(門田安弘・浜田和樹・  
李 建泳編著『日本のコスト・マネジメント——日本企業のコスト構造をいかに  
変えるか——』同文館出版)