

## 原価企画と原価低減分析

西村, 明  
九州大学経済学部 : 教授

<https://doi.org/10.15017/4363588>

---

出版情報 : 経済学研究. 65 (5), pp.1-10, 1999-03-31. 九州大学経済学会  
バージョン :  
権利関係 :

# 原価企画と原価低減分析

西 村 明

## 1. 差異分析と原価低減分析

雑誌『会計』の1998年7月号において<sup>1)</sup>、管理会計の発展過程とその内容を、成り行き管理、伝統的管理会計、計量的管理会計、統合的管理会計の4段階に分けて考察した。しかしながら、管理会計の本質を議論する場合には、管理会計は計画活動と統制活動を事前計算という形式で支援し、またそれ自体計画会計や統制会計という形態をとるものであるから、事前計算という形式を有しない「成り行き管理」を管理会計の発展形態から除いたほうが賢明であろう。さて、前稿において、このような管理会計の発展をフィードバック統制からフィードフォワード統制<sup>2)</sup>への移行過程と生産志向的な管理から市場志向的な管理への移行過程において考察した。特に後者については明示はしなかったが、その過程を原価管理・利益管理から原価と品質との統合管理への転移の中に位置づけ、アジアと日本との間にある管理会計における格差を見出したのである。統合的管理会計を代表する原価企画については多くの論者が言及しているが、その会計的な意味はなお明確ではないし、会計統制としての機能は議論されていない。そこで、本稿では、先に十分展開できなかった統合的管理会計の特質と会計的な意味を従来の管理会計と比較しながらより具体的に分析し、それらの

問題に接近してみようと思う。

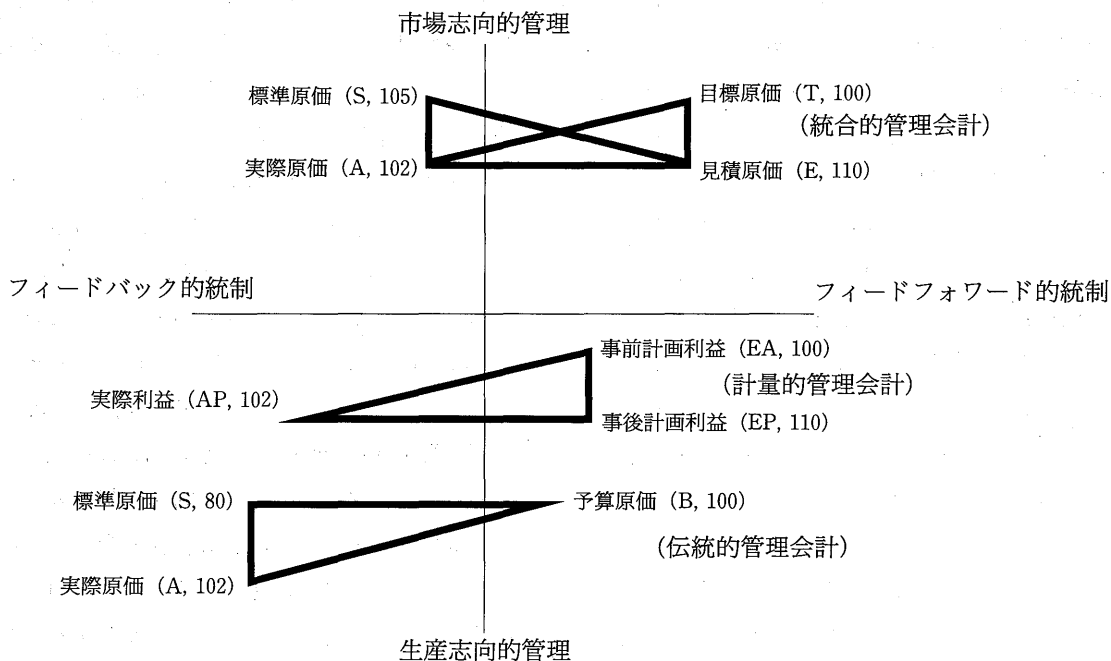
伝統的管理会計（ここではその代表として標準原価計算を取り扱うことにする）については基本的には標準原価を機軸とする原価差異分析が、計量的管理会計（ここでは統制的な性格を濃厚に表現したデムスキの利益差異分析を取り扱うことにする）については意思決定に役立つ最適利益に結びついた事後計画値（ex post program）を機軸とする利益差異分析が会計統制の機能を反映していた。それに対して、統合的管理会計（ここでは原価企画をその代表として取り扱う）は、後に述べるように、目標原価と「標準原価」を機軸とする原価低減分析を土台にして成立しているのである。前者の二つの分析は、基本的には差異分析を行うことによって、次期以降の経営活動を改善しようとするものであり、機能としては反作用的（reactive）で、反省的（reflective）であり、フィードバック的な統制に基礎づけられている。これに対して、後者の分析は、市場志向的な管理を踏まえたフィードフォワード的なものであり、その内容は事前行動（proactive）で、予防的（preventive）である。ただフィードバック的な統制の場合でも、計量的管理会計は、伝統的管理会計に比較して、より市場環境の変化を考慮し、計画過程を情報によって随時管理していこうとすることにおいてより強い市場志向性とフィードフォワード的な統制機能を持っている。しかしながら、

統合的管理会計に対して、両者とも、生産志向的で、フィードバック的な管理を主要な内容としているのである。

原価企画は、周知のことであるが、単に目標利益を踏まえて目標原価を設定することにあるのではない。むしろ重要な点は、新製品の目標原価と、現行の最適な条件のもとでそれを生産するとした場合価値工学や活動基準原価計算等で測定された見積原価とを比較し、原価低減の可能性を見出し、事前にそのための様々な方法や手段を検討し、原価低減を行うことにある。つまり、原価差異や原価低減を事前に目標原価に織り込むことにある。さらに、生産開始後においても、提案制度や改善チーム、無欠陥運動等を通じて事前行為的、予防的な原価低減活動が行われる。それゆえ、統合的管理会計にとっては、事前行為的な原価低減がどの程度行われたかを測定し、評価することが重要な課題とな

る。もっとも、如何に事前的な予防管理が十分に行われたとしても、目標原価の達成は難しく、実際原価との差異は生じてくるであろう。それゆえ、フィードフォワード的な統制は決してフィードバック的な統制を排除するものではない。問題は管理の重点がどちらにシフトしたかということであり、統合的管理会計がフィードフォワード統制に重点をシフトしたということにある。同様なことは、市場志向的な管理と生産志向的な管理との関係においてもいえるのである。

以上のように考えるならば、すべての管理会計の発展形態は生産志向的管理、市場志向的管理、フィードバック的統制、フィードフォワード的統制の4つの軸でもって特徴づけられることになる(第1図参照)。いま論理内容を明確にするために、単純化した数値(単位は円とし、括弧内に示される)を用いて計算する。なお、



第1図 管理会計の発展と機軸

原価企画では、新製品の開発と結びついているので、製品当たり（例、台当たり）の原価を分析の対象とするのが妥当であろう。工場全体の原価低減は、この単位製品原価の低減を基底にすえて行われることになる。これに対して、伝統的な管理会計においては、期間計算を重視した形で原価項目別（直接費、製造間接費）の差異分析が行われ、計量的管理会計においては、期間利益が差異分析の対象となっている。（なお、以下の例示では、標準原価計算については、説明を簡単にするため、正常操業時間100時間、標準許容時間80時間、実際稼働時間を90時間として、配賦率を1とし、2分法で差異計算を行うことにする。）

さてつぎに、第1図を参考にしながら、従来の管理会計における差異分析がもつ意味を検討し、それとの対置の中で原価低減分析の方法と意味を明らかにしよう。

## 2. 原価低減分析

伝統的管理会計としての標準原価会計では、能率管理のために能率差異が中心に確定され、残りのものは予算編成と操業度に関わる差異であり、ここでは「予測差異」と呼んでおく。つまり、例示においては、 $(90-102) + (80-90)$  となり、 $-12$ は予測差異として、 $-10$ は能率差異として測定される。総差異は $80-102=-22$ である。第1図の三角形の頂点の標準原価が機軸に置かれて、二つの原価差異が認識されている。そして、この場合予測差異も、能率差異も不利であり、次期において能率や計画編成について様々な改善措置が取られなければならない。そのため、さらにより詳細に原因と責任所在が分析されなければならない。

伝統的管理会計では標準原価が機軸になっているのに対して、デムスキの利益差異分析<sup>3)</sup>では、3角形の底辺にある点、EPつまり事後計画利益が機軸になり、利益予測差異と機会原価差異が認識される。例示では、 $(100-110) + (110-102) = -10 + 8 = 2$ となり、上級経営者の計画予測能力については10の差異が、利益機会の逸失（機会原価差異）については8が生じたことが分かる。上級経営者は次期以降において市場環境の変化等をうまく予測するために種々の方法を採用し、手順を検討しなければならないし、現場では現実可能な操業度や原価目標を達成するために次期に取るべき改善措置を検討しなければならない。

これらの差異分析は、基本的には反省的で、反作用的な改善行為に結びついており、フィードバック的な統制思考を反映している。ところで、原価企画や目標原価計算では、新製品についての目標原価は、将来の市場戦略を踏まえてその目標売上高と目標利益を予測して確定される。その基礎には、新たな市場創造が置かれている。それゆえ、目標原価は原価のみならず、品質においても現行の製品を越えるものでなければならない。そのため、現在の状況の下で同一の品質の製品を作るとした場合の原価（見積原価）と目標原価とが比較され、目標原価に近づける原価低減の措置や方法が生産開始前或いは生産過程において絶えず検討され、実施されなければならない。この原価低減行為に対して指標を与え、その実態を把握する分析は、原価差異分析というよりも、原価低減分析といった方がよいであろう。その管理はすぐれて市場志向的であり、フィードフォワード的である。それゆえ、この原価低減分析は、原価企画段階と原価改善段階における予防的、事前行為的な原

価低減に対して指標を与え、それがどのように行われたかを認識し、フィードフォワード的な管理行為を評価するためのものでなければならぬ。それでは、以下で、具体的に原価低減分析を説明しよう。

原価企画においては、自動車会社に代表されるように、新製品の単位原価（台当たり原価）が原価削減の対象となる。それゆえ、原価低減分析においても製品当たりの原価を対象にすることが賢明であろう。それは、従来の原価・利益差異分析が総額管理を対象としたのと対照的である。第1図で示しているように、統合的管理会計では、見積原価(E)から出て目標原価(T)を経て実際原価(A)に至る三角形と、見積原価(E)から出て標準原価(S)を経て実際原価(A)に至る三角形とが重なり合っていることがわかる。一方の三角形では目標原価が他方の三角形では「標準原価」が頂点にあり、それぞれの差額を認識する機軸となっている。いま、例示を使って詳細に説明することにする。

(E-T)は目標原価を達成するための総原価低減目標額を示しており、目標原価を達成するためには差額がゼロとなるように原価管理が行わなければならない。この差額は、まさに、原材料の搬入から生産加工を経て販売に至る全過程において事前行為的に原価低減のために手順や方法を検討し、実現すべき額である。企画担当者は、技師、原価担当者等と協力し、材料調達方法、新素材の利用、生産要員の削減、生産組織、安全管理等の多面的な方策を検討することになる。すなわち、差額は、フィードフォワード的な統制行為に対する指標なのである。

もっとも原価差額がゼロになれば、当然実際原価と目標原価は等しくなる。なぜならば一般に目標原価は実際原価よりも厳しく低い金額に

抑えられているからである。もし(A-T)がゼロでなければ、そのプラスの差額は原価低減目標を達成できなかった額を示し、マイナスの差額は超過達成した額を示すことになる。しかし後者の場合は希有であるので、(E-T)-(A-T)は一般的には原価低減目標総額の未達成額を示すことになる。つまり、

$$TD = (E - T) = 110 - 100 = 10$$

原価低減総目標額

$$AD = (A - T) = 102 - 100 = 2$$

原価低減目標未達成額

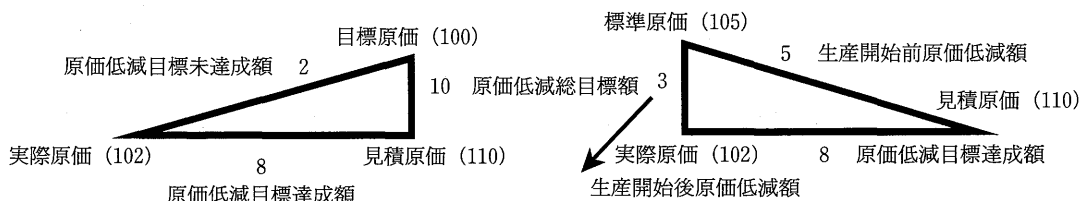
$$P = TD - AD = (E - T) - (A - T)$$

$$= 10 - 2 = 8$$

原価低減目標達成額

この場合のPは、従来の差異分析に見られた次期以降の改善措置を示唆する反作用的、反省的な指標ではなく、既に行われたフィードフォワード的な原価改善行為についての成果、すなわち改善措置が既にどの程度遂行されたかを示している。それでは、具体的に原価低減のために改善措置はどのように遂行されたのであろうか。これを示唆するものが、もう一つの三角形である。

(E-S)は、生産開始前における原価低減活動の遂行状況、つまり原価企画段階で事前行為的、予防的な原価低減活動がどの程度行われたかを示している。それに対して、(S-A)は、生産開始後における原価低減活動の進捗状況、つまり原価改善段階における事前行為的、予防的な原価低減活動がどの程度行われたかを明らかにしている。この場合には、「標準原価」が機軸となって、原価企画段階と原価改善段階における原価低減のための事前行為的、予防的な活動状況を識別しているのである。これは、フィードフォワード統制行為に対するフィードバック的な認識である。具体的には、以下のようなになる。



第2図

$$P = (110 - 105) + (105 - 102) = 5 + 3 = 8$$

= 原価企画段階での原価低減額 +

原価改善段階での原価低減額

$$P = TD - AD = (E - S) + (S - A)$$

以上のことを図式化すれば、第2図のようになる。

左右の二つの三角形の底辺は同じであり、左側の三角形は原価低減目標達成額と、原価低減総目標額とその未達成額との関係を示し、右側のそれは原価低減の実態を生産開始前と以後とに分けて明らかにしている。以上のように、原価低減分析は、フィードフォワード的な統制行為に対する指標とそのフィードバック的な認識と評価という重層的な構造を有しているのである。なお、原価低減の実態認識については、特に「標準原価」の内容が重要な意味を持っている。その理解のために、伝統的管理会計（標準原価計算）から統合的管理会計（原価企画）における標準原価概念の質的変化について明らかにしておくことが必要であろう。

### 3. 標準原価概念の質的転化

標準原価計算と原価企画のどちらの場合にも、標準原価が機軸となって二つの差異が認識されている。差異分析を通して、前者の場合には予測（具体的には予算と操業度）差異と能率差異が、後者の場合には生産開始前と開始後での原

価低減活動の進捗の程度が認識される。計算の形式は同じであるが、計算された差額の内容と意味は異なっている。それは、単位製品原価か総原価かの違いだけでなく、標準原価のもつ意味が異なっているからである。前者の場合には、標準原価はあるべき原価であり、「真実原価」、「正常原価」であり、実際に目標とすべき原価である。それゆえ、原価差異は「異常原価」と認識され、浪費、不能率の指標となっている。

それに対して、統合的管理会計では、「標準原価」は基準原価ともいわれるように、真実で正常な原価ではなく、実際原価がそれを越えてはならない原価上限を示している。それ以下であれば、いくらかでも良いことになる。或いはそれ以下であることが望ましい基準値である。さらに、重要なことは目標原価と対を成していることである。原価低減総目標値を基底にした原価上限額であり、生産段階で事前行為的に原価低減しなければならない基準値である。したがって、「標準原価」と実際原価との差額は生産開始後における原価低減達成額を表現することになる。つまり、実際原価は、 $(S - A)$  と  $(A - T)$  という形で  $S$  と  $T$  で評価されており、「標準原価」と目標原価を基準値としているのである。この場合には、「標準原価」は目標原価と切り離しては意味を持ちえない。それゆえ、原価企画における「標準原価」は、市場志向的であり、フィードフォワード的な統制行為を評価する機能を持つ

ものとなっているのである。

標準原価の設定に際しては標準原価計算の場合には時間研究を用いて測定された生産過程での標準作業が基準となるが、原価企画の場合には、市場戦略に規定された目標原価を生産段階で実現すべき総合的な生産経営活動が規範化されているのである。それゆえ、「標準原価」は見積原価の厳密な計算と連動しているのである。日本の自動車会社では、緻密な見積（或いは予定とも言われたりしているが）原価計算が行われ、活動基準原価計算に近いものさえ用いられている。この計算結果が「標準原価」の客観性を支えているのである。「標準原価」は、その意味で、市場戦略と生産効率・能率とを結びつける役割を演じているのである。

論理的に言うならば（現実には必ずしもそうならないが）、標準原価計算では標準原価は一般に単位原価については実際原価より低く設定されるのに対して、原価企画では実際原価よりも高いかそれに近い形で設定されていることになる。しかし、目標原価が実際原価よりも低く設定されていて、その間に「標準原価」が置かれていることに注意しておかなければならない。それゆえに、現実の生産過程での原価管理は、原価低減総目標額を基準にして様々な事前行為的な方法を採用し、手順を考え、上限としての「標準原価」をさらに引き下げるものとならなければならないのである。そのために、この原価管理には、暗に生産過程での原価改善のための組織協力、提案制度などによる管理活動が織り込まれているのである。

もっとも、「標準原価」が実際原価よりも低くなった場合も、差額の意味は異ならない。これまでの例示の仮定の内「標準原価」のみを98に変えてそれを考えると、計算過程は以下のよう

になる。

$$(110-100) - (102-100) = 10 - 2 = 8$$

$$(110-98) + (98-102) = 12 - 4 = 8$$

この場合には、原価企画段階で12の原価低減行動が行われたが、生産開始後生産過程では原価改善活動は行われず、むしろ能率低下があったことが分かる。つまり原価企画段階の12の有利な原価低減活動に対して、管理組織や個人の労働意欲とに問題が生じ、不利な原価低減活動が作用したことを示している。したがって、原価低減分析では、差額は単なる反省的な指標ではなく、事前行為的な原価低減活動の実態の把握を伴う次期以降の反省材料となる。つまり、次期との関係でいえば、事前行為的、予防的な原価低減行為への新たな施策を示唆しているのである。標準原価計算では能率差異として反省材料となるものが、ここでは目標原価との関係で原価低減目標に対して不利に作用した生産過程での原価低減行為の実態を示し、次期以降の事前行為的な原価低減活動のための反省材料となっているのである。この原価低減分析は、市場戦略を原価管理に取り入れ、フィードフォワード的な原価低減活動を測定し、さらに次期以降において経営者・管理者、その他従業員に対して事前行為的、予防的な原価低減方法や手順に関心をもたせるのである。

いま、統合的管理会計の原価低減分析と従来との差異分析とを比較すれば、第2表のようになるであろう。

#### 4. 原価低減活動の簿記的認識

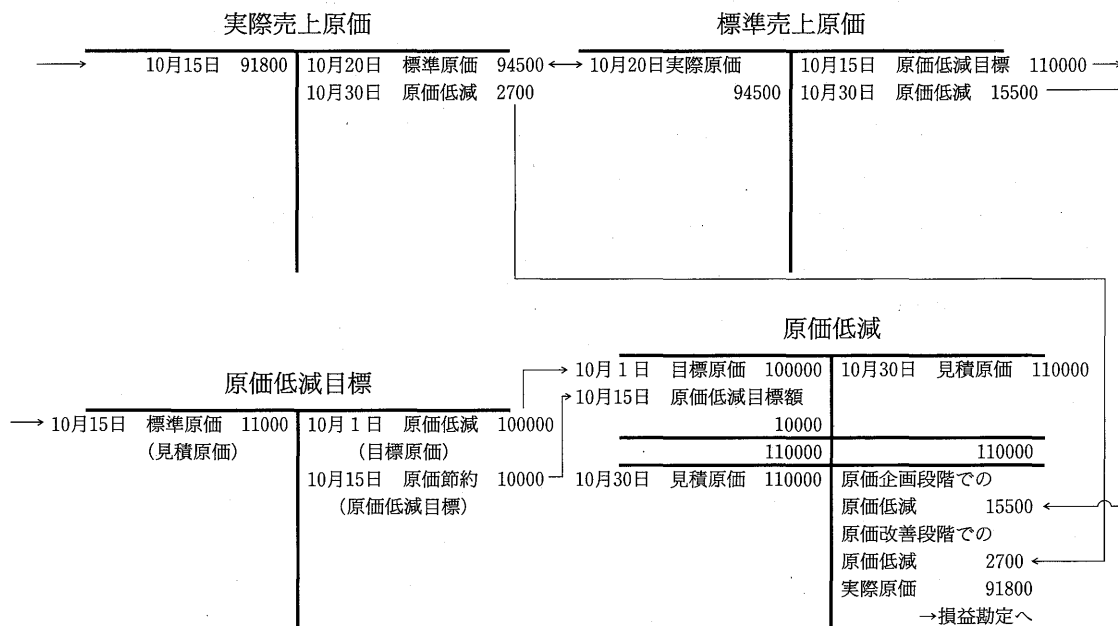
私たちは、すでにデムスキの利益差異分析を考察したときに、その簿記的な認識の意義を論じた<sup>3)</sup>。簿記は時点的な管理活動に歴史性(期間

原価企画と原価低減分析

統合的管理会計（原価企画）		伝統的管理会計 （標準原価計算）	計量的管理会計 （デムスキ・モデル）
差異	内 容		
T-E	予測される原価低減目標，事前行為的な原価低減に対する指標，フィードフォワード的な指標	総原価差異 計画による生産過程の統制，事後における反省，次期の改善	総利益差異 計画過程の統制，機会原価の認識，事後における反省，次期の改善
T-A	原価低減目標の未達成額		
E-A	原価低減目標の達成額，事前的原価管理の成功度，フィードフォワード的な原価低減の認識と評価		
E-S	原価企画段階での原価低減達成額	予測差異 予算編成と操業度に関わる原価差異	利益予測差異 計画予測能力の評価
S-A	原価改善段階での原価低減達成額	能率差異	機会原価差異 機会原価の認識

例示

	製品単位原価	売上生産量	総 原 価
目 標 原 価	100円	1000台	100,000円
見 積 原 価	110円	1000台	110,000円
標 準 原 価	105円	900台	94,500円
実 際 原 価	102円	900台	91,800円



第3図 原価低減活動と勘定表示

性)を与えるばかりか，企業全体の収益性からそれら进行评估することを可能とするのである。同時に，複雑な管理事象を簿記的に認識することによって，それらの企業活動全体での位置が

明確になるのである。我々のモデルは極めて単純化されたものであるが，問題の本質の理解を促すために簿記的な処理を試みておこう。この場合の簿記は利益計算のためのものというより



原価低減分析表（但し、売上単価を120円としている。）

原価低減の原因	単位原価	総原価	利益額との対応
原価低減目標	10	$10000 = 110000 - 100000$	10000（利益増減目標）
原価低減実現額	8	$18200 = 110000 - 91800$	6200（目標利益実現額）
原価企画段階での低減	5	$4500 = 900 \times (110 - 105)$	4500（原価低減による利益増）
原価改善段階での低減	3	$2700 = 900 \times (105 - 102)$	2700（原価低減による利益増）
生産量変動に伴う原価低減		$11000 = 110 \times (1000 - 900)$	-1000（生産量変動による利益減）
目標原価	100	100000	20000

か、管理のための記帳計算であり、目標原価と原価低減がフィードフォワード的な統制行為を通してどのように管理されたかを総括的に認識するものとなっているのである。（なお、ここでは総原価的な差異分析を取り扱うことにする。）まず目標原価と見積原価設定段階において原価低減目標総額1万円が確定され、それに対する原価改善措置の検討が開始される。それを示すのが原価低減目標勘定である。ところが、18,200円（ $=11,000 - 91,800$ ）の原価削減額が達成されている。既に目標額10,000円を8,200円も越えたことになる。しかしながら、これは必ずしも利益の増大に繋がっていない。より詳しく見ると、原価企画段階での原価低減が15,500円で、原価改善段階での原価低減が2,700円となっているが、最初に問題とした製品当たりの原価の低減はこれでは明確にならない。なぜならば、15,500円には売上生産量の減少に伴う原価低減部分が含まれている。またこれが明確にならないと、必ずしも利益の増加に繋がっていない原価低減を高く評価してしまうことになる。その意味で、さらに目標売上高、目標利益を含めて簿記的な処理を行い、原価低減と目標利益との対応関係を見る必要がある。ここでは、原価低減分析の考察に焦点を絞っているため、別の機会にそれを展開したい。

なお、売上高の減少と原価低減との関係を明らかにすれば、我々の例示では上記の原価低減

分析表のようになる。

### 5. まとめ

以上の分析において、原価企画の課題は、ただ目標原価を設定することではなく、原価削減活動を包摂し、新製品の企画・設計・開発時から生産完了時までにあらゆる事前的な改善措置を採用し、目標原価を達成することにある。こうした状況の下で、統合的管理会計としての原価低減分析は、また原価企画段階と原価改善段階においてどのように原価削減活動が事前行為的に行われたかを測定し、市場戦略の企業組織内での浸透度を評価するためのものである。現代的管理会計の任務は、単に戦略計画を情報面から支援することのみならず、市場戦略と協力的な組織との統合性（戦略の組織的な浸透性と組織からの戦略の創発性）を測定し、評価することである。このことによって、組織内からも新たな戦略計画に繋がるアイデアも生まれてくるのである。

本稿の分析は、現に日本の企業で行われている原価企画の実践を踏まえながら、論理化したもので、ある意味で一般的には周知の事柄かもしれない。しかし残念ながら、この周知の事柄さえいまだ会計的に論理化されていないのである。それ以上に、本稿の目的は、統合的管理会計を市場志向的管理とフィードフォワードの統

制の視点から分析し、その本質的な内容を規定することにある。

参考文献

- 1) 西村「アジア的経済成長と管理会計」『会計』, 第154巻第1号, 1998年7月号, 95頁以下。
- 2) フィードフォワードコントロールとその管理会

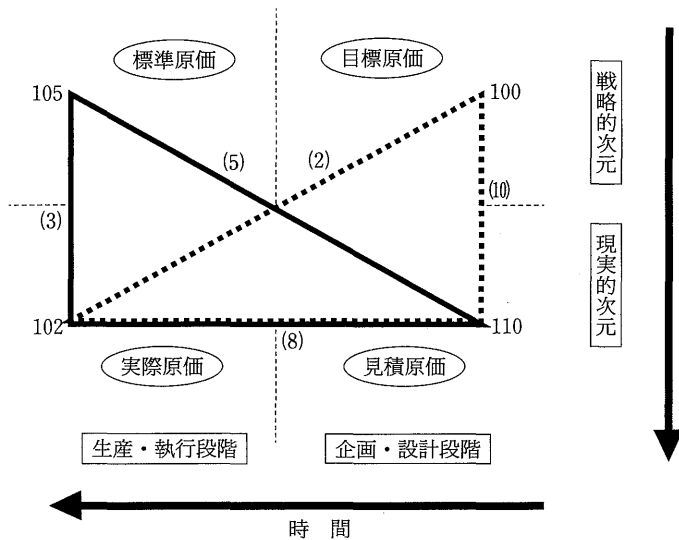
計については、丸田起大「フィードフォワード管理会計としての原価企画—原価企画から何を学ぶか」『産業経理』, 第57巻第4号; 「フィードフォワード管理会計の構想」『経済論究』, 第101号; 「フィードフォワード管理会計のフレームワーク」『経済論究』, 第102号に詳細に論じられている。

- 3) 西村「日本の管理会計の新たな展開」『経済学研究』, 第62巻第1-6号, 1996年3月, 246頁以下。
- 4) 西村, 平井「LPによる利益差異分析の新展開」『企業会計』, 第35巻第3号, 1983年3月号参照。

(附 記) 原価低減分析と戦略

原価低減分析とその差異について、さらにもう少し論理的に説明しておこう。本文での2つの三角形を下の図のように描くことができる。つまり、横軸に時間を置き、企画・設計段階から生産・執行段階への経過を示し、縦軸に次元・空間の広がりを置き、戦略的な次元から現実的

な次元への展開を示すことにするならば、右端の上部には目標原価が、その下部には見積原価が、左端の上部には「標準原価」が、その下部には実際原価が据えられることになる。そして、それぞれの点を結んだものが点線と実線で描かれた2つの三角形である。



まず点線で示している三角形の高さの(10)は、目標原価と見積原価との差額を指しており、製品単位原価の総低減目標額である。つまり、企画・設計段階における市場戦略次元と現実的な次元との間で原価が相互に接近していく距離で

あり、原価低減の総目標額を示している。斜辺の(2)は、企画・設計段階での戦略次元の原価(100)が現実には102となったことの結果を示しており、同時に戦略原価を達成するための原価低減総目標が2だけ未達成であったことを示

している。同時に、現実的次元で考えたとき、110の原価企画・設計段階の原価は現実の生産段階では102となっており、原価低減目標額の内8（底辺に示された額）が達成されたことを示している。

さらに、このことを別の視点から考えてみた場合、実線の三角形は、10の原価低減目標額が戦略的な次元を基底とする原価企画・設計段階で5、さらに生産・執行段階で3達成されたことを示しており、前者は企画・設計段階における現実的な次元での原価と戦略的な次元に基礎を置く生産・執行段階での原価との差であり、後者は生産・執行段階での戦略的な次元の原価と実際原価との差額である。その総計が三角形

の底辺に示されている。

さらにまた、この原価低減目標額は戦略的次元と現実的次元との相克の中で企画・設計段階から生産・執行段階への移行の中で実現されるものであり、フィードフォワード的な統制によって達成されたことになる。「標準原価」と実際原価との関係においても、「標準原価」が戦略的次元に規定されており、フィードフォワード的な統制が重要な役割を演じている。以上のことから、原価企画とその原価低減分析は市場戦略的管理とフィードフォワード統制との統合であることがわかる。

[九州大学経済学部教授]