

標準原価の設定とモチベーション

板垣 忠

1 問題提起

標準原価計算は二つの局面で原価管理(cost control)に役立つ。原価管理の概念についてはさまざまな規定がなされており、統一的な見解としてまとめるのは困難な状況にあるが、ここでは一応「原価計算基準」にしたがって、「ここに原価管理とは、原価の標準を設定してこれを指示し、原価の実際の発生額を計算し、これを標準と比較して、その差異の原因を分析し、これに関する資料を経営管理者に報告し、原価能率を増進する措置を講ずることをいう」^①ものと理解しておこう。この規定にみられるように、原価管理には、スタッフ部門の管理活動とライン部門の管理活動の二つがあり、そのことについては少なくとも今日では異論はないと思われる。そして当初は原価管理論においてはこのうちのスタッフ部門の管理活動が強調され、(1)原価管理にとって合理的な標準原価はいかなるものか、そしてその標準原価はいかなる方法で設定すればよいかということと、(2)標準原価と実際原価の比較による原価差異の計算と分析はいかなる方法でこれを行なうのが合理的であるかということの二つが主として論じられていた。なかでも、コントロールの核心は標準原価との比較による実績のチェックないしは評価にあるという考

① 大蔵省企業会計審議会「原価計算基準」第一章一の三。

えのもとに、特に後者についての研究が深められ、標準原価と実際原価の比較により原価差異を計算するための会計機構や計算された原価差異の分析方法が問題とされてきた。原価管理のこの面はいわゆる事後管理といわれているもので、最近でも、たとえばディッキーは、多くの論者の指摘するところによると、コントロールに関して標準原価計算制度の第一の有用性は、実際原価と標準原価の比較を通じて、コントロールを促進することにある^②、と述べて、このような考え方を明らかにしている。以前は、原価管理といえどもっぱらこの面だけが考えられていたことさえあるが、第一に標準原価計算がこの面に役立つことはいうまでもないところである。

その後、原価管理に対するこのようなアプローチに対して反省が加えられ、事後管理においていかに原価差異を適切に計算し、それをいかに詳細に分析してもそれだけでは意味はないのであって、次の活動において再び同じような差異が発生することのないようにするのにその結果を生かすことによって始めてそれが意味をもつということが認識されるとともに、真のコントロールは、実際に生産活動が行なわれるまえに標準原価または予算の形で目標原価を設定し、その目標原価を達成するように実際の生産活動を指導することによってのみ効果的に行なわれるとしていわゆる事前管理の重要性が強調されるようになった。この事前管理が重視されるに至ったきっかけとなったのは、アメリカ会計学会の「原価の概念と基準に関する委員会」(Committee on Cost Concepts and Standards)が発表した「経営管理目的のための報告書の基礎をなす原価概念の中間報告書」(Tentative Statement of Cost Concepts Underlying Reports for Management Purposes)の次のような説明であった。すなわち、「管理目的のためには、原価は(1)事実が生起するまえ(標準または予算という形で)と、(2)事実が生起した後(業績報告書という形で)に用意される。実際には、管理は事実が生起するまえのみ達成できる。事実が生起してしまっただ後は、どんな方法にせよ、既に起ってしまったことを変更したりもとにもどしたりすることはできない。業績

② Robert I. Dickey, ed., *Accountants' Cost Handbook*, p.15.6.

報告書に基づく評価の過程は、それが以前のミステークを繰り返すことのないよう調査することによって、将来よりよい業績に通じる限りにおいてのみ有用である。加えて、評価が行なわれるはずであるという事実を知っておれば、評価される人にとっては良好な業績をあげるための重要な刺戟となる。評価過程において使用される業績報告書は、個人をモウティベートするための手段であるとともに、新しい計画設定のサイクルに着手するうえで有用な情報を経営管理者に伝達する手段でもある^③と。この説明によって既に明らかのように、標準原価計算は事前管理の面でも原価管理に役立つ。

以上のように、標準原価計算は事後管理と事前管理の二つの局面で原価管理に役立つ^④事後管理の面での標準原価計算の有用性は依然として軽視してはならないが、コントロールのプロセスからいって、事前管理がいつそう重要であることを再認識しなければならない。そこで、小稿ではこの面をかんなくその心髄であるモウティベーションのうえで標準原価がいかなる役割を果たしうるかそしてそこにはいかなる問題が内在しているかについて私見をまとめてみたい。

2 事前管理において標準原価の果たす役割

以上のように、原価管理においては事前管理の重要性を再認識しなければならないが、それだけに事前管理は効果的に行なわれる必要がある。うえにも述べたが、事前管理というのは、実際の生産活動が行なわれるまえに、し

③ AAA, Committee on Cost Concepts and Standards, Tentative Statement of Cost Concepts Underlying Reports for Management Purposes, *The Accounting Review*, Vol. XXXI, April, 1956, PP. 189~190.

④ 原価管理の局面としては、このほかに、日々標準原価に照して実績をチェックし、もし実績が標準原価を逸脱しておれば、直ちに実際の活動を矯正するといういわゆる日常管理の面も考えられ、特に最近のように情報システムが完備されてくれば、この日常管理の重要性と効果は大きいと思われるが、標準原価と実際原価のチェックという点を考えれば、一応それは事後管理の範疇に入ると思われるので、ここでは、原価管理を事後管理と事前管理の二つの局面で考えることにした。

たがって実際の原価が発生するまえに、実際の生産活動に伴なって発生する原価を一定限度以下におさえるために行なわれる一切のスタッフ的ならびにライン的管理活動を意味していると解しておきたい。したがって、事前管理には、実際の生産活動に先立って達成の目標となる一定限度を設定することから、それを関係ある部門の管理者と作業者に適切に伝達し、それに基づいて部門管理者が、実際の原価があらかじめ設定された一定限度以下になるように部下である作業者を指導、監督することまで含まれる。このように、ライン部門管理者の行なう管理活動は人間である作業者を対象にして行なわれるから、事前管理においては人間的側面が重要な要因となることをまず第一に指摘しておかなければならない。

いうまでもなく、標準原価計算は、そこで設定される標準原価が達成の目標となる一定限度という性格をもつものであるから、うえのような事前管理に役立つ。というよりも、標準原価計算が原価管理を主目的としている以上、以上のような事前管理を効果的に行なううえで役立つような標準原価を設定しなければならない。

そのために、標準原価の設定に関してこれまでに一般的に指摘されていることは次の諸点である。すなわち、まず第一に標準原価は平均的な能力をもつ作業者が持続的に可能な最大限の努力をすれば実際に達成可能なものでなければならないということである。周知のように、標準原価の水準には理想標準 (ideal standard) と呼ばれる非常にきびしいものから、過去の平均標準 (average past performance standard) までいろんな水準があるが、前者は、それがいくら努力をしても現実には達成できないものであるから達成目標となり得ないという意味で適当でなく、また後者は作業者の努力を鼓舞しないから刺戟とならず、やはり不適当であり、結局標準原価としてはうえのような意味での良好能率達成可能標準 (attainable good performance standard) が適当であるとされている^⑤。

第二に、かかる標準原価の設定に当っては現場の管理者もしくは作業者自

⑤ Robert I. Dickey, ed., *ibid.*, P. 15・5.

身を参加させる必要があることが指摘されている。けだし、そうすることによって標準原価が上から一方的に押しつけられたものではなく、自らもその設定に参加したのであるから、その達成に責任をもたせることが期待されるからである。たとえば、予算編成に関してアージリスが述べている次のような説明はまさにこの点を強調したものである。すなわち、アージリスは、予算が、権威を上から押しつけるためのプレッシャー・デバイスとして運用されるときには、一般の従業員にもライン管理者にも、企業にとって好ましくない反応が現われることを指摘した後、この問題の解決策としては従業員の予算編成への参加が重要な役割をはたすと主張している。すなわち、従業員は、予算編成過程において自発的に自由に討論に参加することで、予算を上からの圧力とは受けとらずに、みずから決定した自分自身の達成目標として意識するようになる。こうして予算の権威が従業員によって受容されるときにはじめて、予算はその統制機能を発揮する^⑥、と。このような見解は人間関係を重視した原価管理論として特徴づけられている^⑦。

標準原価の設定に関して第三に指摘されていることは、標準原価は原価責任にかかわらせて設定しなければならないということである。すなわち、ある部門または個人に責任のない原価について標準を設定して、それを当該部門または個人に伝達してもそれは無意味であり、逆に責任のある原価について標準を設定しないようなことがあってはならない。標準原価はただしく原価責任のある部門または個人にかかわらせて設定されなければならない^⑧。しかも、それは管理可能費と管理不能費に区分して設定することが望ましい。

一般に、標準原価の設定に関しては以上の諸点が指摘され、これらによって、標準原価は現場の作業員にとって実際に刺戟として機能し、そのことを通じて現場の作業員を標準原価の達成に向けて努力するよう動機づけること

⑥ Chris Argyris, *The Impact of Budgets on People*, 1952, P.25, 石塚博司稿「原価管理の人間の側面」青木茂男編「原価管理」昭和45年、第3章、45頁より引用。

⑦ 石塚博司稿、前掲稿44頁。

⑧ AAA, *ibid.*, P. 188.

ができると考えられていた。すなわち、標準原価が原価の事前管理機能を果たすためには、それは現場の作業者を実際に動機づけることが必須の要件となるが、そのためには、標準原価は以上のようにして設定しなければならないといわれているのであるが、果たしてそれだけで十分なのであろうか。

この点に着目して、近年行動科学の領域において人間の行動とその誘因ないしは動機についての研究がすすめられてきていることは周知のとおりである。次に、この方面の代表的な研究として、わが国でも既に早くからしばしば紹介され研究されているステッドリーの研究を吟味してみよう。

3 達成目標と実績の関係についてのステッドリーの研究^⑨

まず、ステッドリーの行なった実験の概要を示しておこう。

ステッドリーは、企業において作業者が仕事をする場合、その仕事について上から与えられた予算と作業者が実際に行なった仕事量——これが実績(performance)にほかならない——の間にもどのような関係が存在しうるかということをも明らかにする目的で実験を行なったが、実験に当っては、以下に説明するように作業者自らが達成しようと思う仕事量——かれはこれを希求水準(aspiration level)と呼んでいる——を介在させて、予算、希求水準、実績三者の相互関係を明らかにしようとした。実験では仕事として容量の異なる三つの水差しを使って一定量の水をはかれという問題を選び、後述するような方法でその問題を学生にやらせた。一定量の水をはかる方法は、目分量によらないで、ある水差しに水をいっぱい入れ、それを流しに捨てるかあるいは別の水差しに入れるかして空にしてしまい、最後にどれかの水差しに要求された一定量の水が残っているようにするというものであった。たとえば、ステッドリーが例題としてあげている問題は次のようなものである。A、B、Cの三つの水差しがあって、Aは3クォート入り、Bは7クォート入り、Cは2

^⑨ Andrew C. Stedry, *Budget Control and Cost Behavior*, 1960, P.61ff. なお、煩を避けるため、小稿ではいちいち原著のページを注記しなかった。

クォート入りで、1クォートの水をはかれというもので、この場合は、まずAにいっぱい水を入れ、その水をCにいっぱいになるまで入れ、そしてCに入った水を流しに捨てれば、Aの水差しに1クォートの水が残っていることになる。また、もう一つのやり方は、Bにいっぱい水を入れ、その水をAにいっぱいになるまで入れ、Aに入った水を流しに捨てて空にし、次にBに残っている水（4クォート残っているはずである）をもう一度Aにいっぱいになるまで入れ、その水を流しに捨ててしまえば、Bの水差しに1クォートの水が残っていることになる。いずれも正解であるが、後で述べるように、時間が制限されているために、時間の点からいえば前者の方法がよいことはいうまでもない。

この例題は比較的簡単であるが、たとえば、Aは27クォート入り、Bは31クォート入り、Cは17クォート入りで、18クォートの水をはかれといったようないっそう複雑な問題も含めて15問を一回として、6回テストを行なった。1回のテストの15問は比較的易しいものからはじまって順次むずかしくなるようになっているが、15問全体でみた場合の各回のテストのむずかしさは同じ程度にすることが意図されている（もっとも、その意図は完全に達成されなかったが）。ステッドリーの実験では、仕事としてこのようなテストが選ばれたが、この場合実績は問題のむずかしさにかかわらず各テストに認められた時間（7分）内に正解した問題の数によって測定された。

さて、ステッドリーは以上のようなテストによって実験を行ない、それによってうえから与えられた予算と作業員自らが設定した希求水準ならびに実績の間にどのような関係が存在しうるかを明らかにしようとした。したがって、それぞれのテストに対しては予算が設定された。ステッドリーは予算という概念を使用しているが、かれのいう予算は一般に考えられているような計画設定のための予算ではなくて統制のための予算(performance budget)である。そして、そこでは物量数値のみが使用され、金額で示された原価予算(cost budget)は使用されていない。したがって、かれのいう予算は実質上達成

目標という性格をもった標準消費量と考えてよい^⑩。事実かれは予算を上から与えられた達成目標("external,, goals)の意味に解している。かくて、ステッドリーは達成目標、希求水準、実績の間にどのような関係が存在しうるかを明らかにしようとしたのであるが、そのためにかれは次のような方法をとった。

すなわち、かれは全部で108人のカーネギー工科大学の学生を使ってうのような実験を行なったが、これらの学生を同人数の四つのグループに分け、グループAに対しては一切のテストに際して予算数値を示さず、残りのグループB、C、Dに対してはそれぞれのテストにとりかかるまえに予算を示した。

そして、これら四つのグループに対して適用された予算は、その水準の点から、甘い予算 (low budget)、中位の予算 (medium budget) ならびに厳しい予算 (high budget) に細分された。そして、最初のテストでは、すべてのグループについて正解数5問が予算として設定されたが、次のテストでは、各グループに対する予算は次のようにして設定された。まず、グループBの「甘い予算」はまえのテストの成績に1または0を加え、グループCの「中位の予算」は2または1を加え、グループDの「厳しい予算」は3または2を加えてそれぞれ設定した。また、グループAはさらに三つの小グループに細分され、それぞれB、C、D、の各グループについて設定したのと同じ方法で設定した予算をもっていた。もちろん、これらの予算は学生には示されなかった。

ステッドリーの場合、実験に適用された予算は以上のようなものであったが、三つの予算のうち第一の「甘い予算」は「達成可能であるがルーズでないもの」であり、「中位の予算」はそれより厳しいもの、さらに「厳しい予算」にいたってはすべての試験にわたって数学的に達成できない予算であった。

⑩ このことは岡本教授によっても指摘されている。岡本清稿「原価管理とビヘイビヤル・サイエンス」ビジネスレビュー、14巻2号、昭和41年、52頁。

なお、上述したように、グループAに対しても予算が設定されていて、その予算はテスト目的のため甘い予算、中位の予算それに厳しい予算の三つに分けられたが、それらの予算はグループAの学生には示されなかったから、学生自身はどのような予算が設定されているかは知らなかったが、このグループは統計目的にも役立ったし、それ自身重要でもあった。というのは、予算を示さないというやり方はおそらく実務においてはまだ広く行なわれているし、また予算統制を実施している企業でさえ、必ずしもすべての費目、すべての監督者、すべての作業が正規の予算編成手続に組み込まれている訳ではないからである。そして、管理された状況のもとでは、部下である1人もしくは2人以上の個人は、管理者が少なくとも、かれらの実績を判断するための非公式につくられた目標または標準をもっているということを一切考えないで全く自由が与えられていると考えることは困難なので、統計上の必要を満たすために、Aグループに対して予算を明示しない場合にも、予算それ自体は甘い予算、中位の予算ならびに厳しい予算に分けるのが論理的と思われるとして、この場合にも予算は三つに分けられた。そこで、Aグループは、次の述べるような制度にしたがって課せられた罰金や得た報賞からどんな水準の予算が適用されていたかを推定しようとするだろうと考えられた（むしろ仮定された）。つまり、Aグループについても、予算はまえもって示されていないだけで、やはりいろんな水準の予算が設定されていることはわかっていたのである。

ステッドリーの実験では、以上のようなてだてを講じることによって、予算を明示した場合と明示しない場合、明示する場合にも予算の水準の違いが、希求水準と実績にどのような影響を及ぼかすかの解明が試みられた。

なお、ステッドリーの実験では、達的目標という性格をもった予算は以上のようにして設定され、それぞれのグループに適用されたが、予算設定の詳細な過程はもちろん、まえのテストの成績も学生には知らされず、テストそれ自体も、学生が正解した問題数を知ることがないよう工夫された。学生はただテストが行なわれるときに、口頭で目標は「君達個々人の実績にしたがっ

て」設定されていることが知らされただけである。ステッドリーの説明によると、学生にテストの成績を明らかにしなかった主要な目的は、正解数の予算と実績 (budget performance) の直接的な一致によって報酬を受けるのに、学生が受け取る情報の量を少なくすることにあった。

ステッドリーは実験に当って報賞制度を取り入れたが、その概要は次のとおりである。すなわち、試験を開始するまえに、各学生は3ドルずつ与えられた。そして、もし学生が予算を達成したら1ドル支給され、予算を達成しなかったらそれまでに蓄積した額から1ドル実験者に支払うよう求められた。このように、報賞金と罰金の両方が取り入れられたから、それぞれ7分間の1回のテストに2ドルの違いが賭けられた。お金がなくなってしまってこれ以上もちだす必要がないために5回か6回目のテストではじめから怠慢になることを避けるために、各学生はこの2回のうちいずれかのテストで1ドル儲けることが許された。学生は、どんなことがあっても最初の額に3ドルと自分で蓄積した額以上に自分自身のお金をだすことは要求されなかった。要するに、学生は誰でも理論的には実験の終了時に最高9ドルもっているかあるいは最低では1ドルもないということがあった。

次に、ステッドリーの実験において重要な要因の一つとなっている希求水準はおおむね次のようなものである。すなわち、学生一人一人に、「君は次のテストで何問正確したいと思うか」という質問をし、それに対して得た回答が個々の学生の希求水準で、まえのテストについての報賞金と罰金の清算を終え、次のテストにかかるまえに質問が行なわれた。そして、この希求水準を表明させるかさせないか、させるとすれば予算を提示する前か後かにしたがって、うえの予算の水準によって細分されたA, B, C, D四つのグループをさらにそれぞれ α , β , γ の三つに細分した。グループ α では希求水準の表明は要求されず、グループ β では予算を提示する前に希求水準の表明を求め、グループ γ では、逆に予算を提示してから希求水準の表明を求めた。希求水準は以上のようにして決定され表明を求められたが、この取扱いについては次のような注意が払われた。たとえば、グループ β については、学生の表

明した希求水準が次の予算を設定する際に利用されることのないよう措置が構じられ、また、いったん表明した希求水準を実績を参考にして後で水準を変えたり、次の質問表に記入するときそれを参考にしたりすることのないよう注意が払われた。

また、予算を一切提示しないグループAについては、グループA β とグループA γ を区別するために、グループA γ の学生に対しては、最初に予算はどんなものであるかを推定し、次にそれを実際の目標と仮定してその希求水準をつくるよう求めた。したがって、希求水準をつくる過程において、ある目標が存在しているということはグループA β よりもグループA γ の方がいっそうはっきりしていた。

4 ステッドリーの実験の結果とその分析

ステッドリーは以上の条件のもとで実験を行なったが、その結果は次のとおりであった。

第1表 テスト1回当たりの平均正解数

希 求 水 準 予 算	α	β	γ	あらゆる 希求水準 の平均
	予 算 の み	希求水準を表 明させてから 予算を示した	予算を示して から希求水準 を表明させた	
A - 予算を明示しない	4.56	5.41	5.60	5.18
B - 甘い 予 算	4.09	4.70	4.56	4.45
C - 中 位 の 予 算	4.35	5.45	5.50	5.10
D - 厳 しい 予 算	5.13	4.04	5.85	5.01
すべての予算の平均	4.53	4.90	5.39	4.94

この表から明らかなように、実験の結果は、Aグループの実績が最もよく、以下Cグループ、Dグループそして最下位がBグループの順となっている。もっとも、第一位から三位までのグループの間にはそんなに大きな業績の違

いがないが、これら三つのグループと最下位のグループの間にはかなり大きいへだたりがある。また、 γ グループの業績が β グループよりも良く、 α グループよりもさらに良いという結果が現われている。そして、希求水準の点で区別したグループ間の業績の違いはかなり大きくしたがって意味をもっている。このことから、後述するように、希求水準が実績に及ぼす影響が大きいことが推測される。

では、このような実験の結果はどう評価できるだろうか。まず、ステッドリーは、 $D\gamma$ の実績が最も良く $D\beta$ が最も悪いことを説明するのに役立つ一つの仮説を次のように説明している。すなわち、 $D\gamma$ グループは経営管理者の「厳しい」予算を知ってからその希求水準をきめた。したがって、 $D\gamma$ グループはいくらかそれを自分自身のものであるとして受け容れる傾向があった。一方、 $D\beta$ グループは予算を提示するまえに、以前の実績に照して自分の希求水準を決めていたから、厳しい予算が提示されると、精神的にそれを拒絶した。と。そして、この仮説は、予算と実績の関係についてのデータを分析することによっても立証されるところとしている。すなわち、予算の達成回数でそれを見てみると、 $D\beta$ グループの予算は $D\gamma$ グループのそれよりもかなり低いにもかかわらず、 $D\beta$ の学生はグループとしては全部のテストで9回しか予算を超過していないのに（学生1人当たりでは平均1回）、 $D\gamma$ の学生は19回予算を達成している（学生1人当たりでは平均2.1回）。

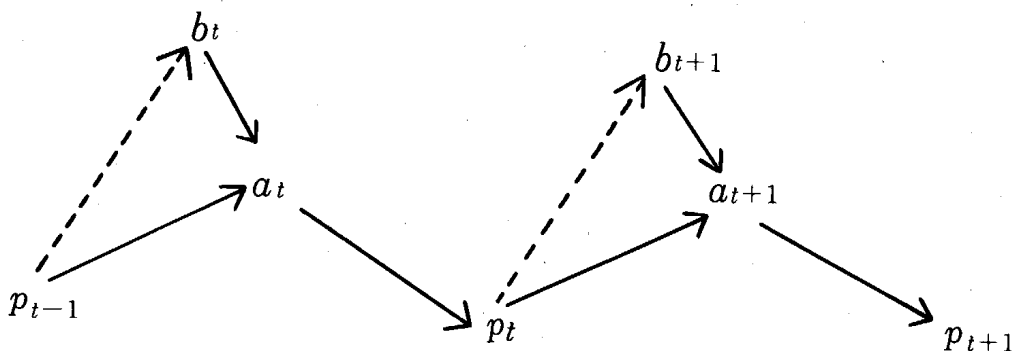
ところが、この仮説を $B\gamma$ よりも $B\beta$ の方がすぐれていることを説明するために拡張することはおぼつかない。すなわち、この仮説によると、 $B\beta$ の学生はその希求水準を前もって決めていたから、提示された予算が低すぎるとしてそれを拒絶し、より高い成績をあげようとしたことになる。予算の達成回数も $B\gamma$ の学生よりも $B\beta$ の学生の方が多い。ステッドリーのこのような説明の意味することは、うえの仮説は決して普遍的なものではないということにあるように思われる。したがって、ステッドリーは、この種の比較をいくらやっても余り意味のある結果は得られないとしている。

次に、ステッドリーにしたがって希求水準と実績の関係さらには予算と希

求水準の関係について吟味してみよう。学生は、第一回目のテストでは仕事に関する情報が不十分な状況のもとで希求水準を決定した。たとえば、グループ β は二つの例題だけを基礎にして希求水準を決定したし、グループ $A\gamma$ は、グループ γ の他の学生が受けとった5問という予算をスパイすることができたから、それよりほんの少し情報が多かった。これに対して、グループ $B\gamma$ 、 $C\gamma$ 、 $D\gamma$ では希求水準を決定する前に5問という予算を受けとった。このような状況のもとで、グループ β の学生の平均希求水準は8.5問で実績は平均3問であった。また $A\gamma$ の学生の平均希求水準は6.6問で実績は3.2、グループ $B\gamma$ 、 $C\gamma$ 、 $D\gamma$ の平均希求水準は5.9問で実績は3.5問であった。このデータにより、われわれはまずグループ $B\gamma$ 、 $C\gamma$ 、 $D\gamma$ の平均希求水準は予算にいちばん近く、しかも平均希求水準は低くても実績はいちばん良かったことを指摘しておかなければならない。

さらに、情報が不十分という状況のもとでは予算が希求水準の決定にどう影響するかをみるために、希求水準を5とした学生の人数を比較してみると、次のとおりである。すなわち、実験では、グループ β の36人の学生のうち、希求水準を5としたのは僅か1人で、5人は5以下であった。グループ $A\gamma$ では2人が5で、3人は5以下であった。これに対し、グループ $B\gamma$ 、 $C\gamma$ および $D\gamma$ を合計すると、27人のうち11人が5で、1人だけ5以下であった。因みに、グループ β のうち6人は希求水準を15問としたが、 $B\gamma$ 、 $C\gamma$ 、 $D\gamma$ には15問を希求水準とした学生は1人もいなかった。このように、仕事についての完全な情報がない場合には、学生の3分の1以上が予算を希求水準としており、このことから、われわれは前者が後者に及ぼす影響が大きいことを知ることができるし、うえに指摘したことを合わせて考慮すれば、それを通じて予算が実績に影響を及ぼすことを認めることができる。予算、希求水準ならびに実績の間のこのような関係をステッドリーは次のようにモデル化している。

予算、希求水準および実績の相互関係



p_t = テスト t の実績

a_t = テスト t の希求水準

b_t = テスト t の予算水準

→ = (予定される) 経営管理者の行動

→ = (調査の対象としている) 学生の (部長) の行動における因果関係の方向

このモデルは、実績を直接左右するのは希求水準であり、予算はその希求水準に少なからぬ影響を及ぼし、その限りで予算は意味をもっていることを示している。

かくて、実績にとっては直接的には学生自らが決めた希求水準が意味をもっていることが明らかとなったが、では両者の間に何か因果関係といったものを見出すことができるであろうか。ステッドリーはこういった観点から、あるテストの希求水準とそのテストの成績との相違を「業績差異」(achievement discrepancy) と定義し、希求水準と前のテストの実績との相違を「目標差異」(goal discrepancy) と呼んで、各グループについてそれぞれの差異を計算し、分析を行なっているが、計算は次のとおりとなっている。

第2表 平均実績、目標差異および業績差異

平均	希求水準 のグループ	予 算 の グ ル ー プ				
		A	B	C	D	A+B+C+D
実績、テスト1-5	β	4.70	4.07	4.74	3.63	4.28
+目標差異		+1.94	+0.09	+1.22	+2.35	+1.40
=希求水準		6.64	4.16	5.96	5.98	5.68
-業績差異		-0.82	+0.94	-0.09	-1.67	-0.41
=実績、テスト2-6		5.82	5.10	5.87	4.31	5.27
実績、テスト1-5	γ	4.81	3.95	4.85	5.18	4.70
+目標差異		+1.38	+0.76	+1.11	+1.49	+1.19
=希求水準		6.19	4.71	5.96	6.67	5.89
-業績差異		-0.13	+0.16	-0.09	-0.45	-0.13
=実績、テスト2-6		6.06	4.87	5.87	6.22	5.76
実績、テスト1-5	$\beta + \gamma$	4.76	4.01	4.80	4.41	4.49
+目標差異		+1.66	+0.43	+1.16	+1.91	+1.29
=希求水準		6.42	4.44	5.96	6.32	5.78
-業績差異		-0.48	+0.55	-0.09	-1.06	-0.27
=実績、テスト2-6		5.94	4.99	5.87	5.26	5.51
「理想的」目標差異 $at = bt$		1.60	0.60	1.60	2.60	1.60

この表にみられるように、一、二の例外を除いて、おおむね希求水準の高い方が実績がよく、上述の実績を直接左右するのは希求水準であるということがここでも証明されている。特に、 γ グループのテスト2-6の実績は、D、A、C、Bの順となっており、これは目標差異と希求水準の順位と完全に一致していることが注目される。さらに、このグループについてみれば、業績差異——ステッドリーはこの差異はストレスの尺度となり得ると考えている——もD、A、C、Bの順となっており、このことから、ステッドリーは、決定的ではないが、ストレスが高ければある点までは実績を向上することになるということが示唆されている。ところが、他方では、実績の低いグループでも業績差異が非常に大きかったことが指摘でき、そこで、もしも業績差

異がストレスの尺度と解釈されれば、このことは、少なくともある学生にとってはストレスが非常に大きく、そのためにかれらは「落胆」してしまい、実績を向上しようとする努力をやめてしまうのかも知れないというもう一方の仮説を導くことになるだろう、とされている。このようなこともあって、ステッドリーは、心理学の現状からすれば、業績差異と実績との間に因果関係を確立すること、ひいては業績差異を実績の向上に利用することは非常に困難であるとしているが、われわれは、グループ γ すなわち予算を示してから希求水準を表明させたグループについて、うえのような関係が存在していることに注目しておきたい。つまり、客観的で合理的な数値を基礎にして設定された予算ないし標準は希求水準に影響を及ぼし、それを通じて間違いなく実績を左右しているのである。

なお、うえの第2表において次に注目される点は、Bグループでは β 、 γ ともに業績差異がプラスとなって、希求水準以上の実績が達成されていることで、このことは、うえにも述べたとおり、甘い予算を提示することは実績の向上には通じないことを意味していると考えてよいであろう。

ステッドリーは、実験の結果を大要以上のように分析した後で、結論的に次のような見解を表明している。すなわち、決定的ではないが、この研究は希求水準に関する限り従業員参加の予算管理機構 (participative schemes of budgetary management) の意義をある程度明らかにしている。そして、この希求水準を媒介として計算される業績差異はストレスの代用物あるいは直接的な尺度のいずれかとして利用できる可能性が示唆され、しかもストレスと実績の間の因果関係についてもある程度観察できた、と。もっとも、ストレスの尺度としての業績差異の価値についてはかれ自身疑問があるとし、ストレスないしは業績差異が実績に及ぼす影響についても、その使用が完全に正当化されるまでにはなお一層の論証が必要であるとしている。

5 モウティベーションと希求水準

以上、ステッドリーの実験とその結果の分析をやや詳しく私見をまじえながら吟味してきたが、ではわれわれは小稿の主題であるモウティベーションとの関係でステッドリーの研究をどう評価すればよいただろうか。既に述べたように、このステッドリーの研究はわが国でも多くの論者によって検討され、それぞれ高く評価されている。たとえば、岡本教授は、「彼が、一定の管理状況のもとにおいて、与えられた標準に対する人間の心理的反応を計数的に測定しようとしたことは、企業活動の計数的測定を任務としてきた会計学の立場から、注目に値する新しい研究であるといえよう」^⑪とされ、また石塚博司教授も、ステッドリーの実験と分析には問題があるとしながらも、「従来は無視されてきた、あるいは重要視されてはいたが、ボールにつつまれたものとして記述的 (descriptive) な説明しか加えられてこなかった予算による統制に対する人間の心理的反応の問題を、定式化し、規範性 (normativeness) を与えようとした彼の試みは、会計問題とマネジメント・サイエンスの結合への一里塚とし、十分に評価されてしかるべきであろう」^⑫とされている。さらに、モウティベーションとの関係については、小林哲夫教授が、ステッドリーの研究によって、予算や標準は、たんにそれが技術的な目標として適切であるということだけではなく、それらが人々をいかに動機づけるかを考えて設定されるべきことが一層明白となったことを強調され、さらにその動機づけに関して管理上の目標や実績に関する会計情報がいかに機能するかを明らかにするためにはいかなる考察が必要であるかが適切に示唆されているものと思われる^⑬、と述べておられる。

小林教授のこのような説明に関連して、われわれがまず第一に注目し指摘

⑪ 岡本清稿，前掲論文，54頁。

⑫ 石塚博司稿，前掲論文，55頁。

⑬ 小林哲夫著「業績管理原価計算」昭和49年，250—251頁。

しておかなければならないことは、ステッドリーが本来心理学上の概念である希求水準という概念を原価管理の領域に持ち込み、これまた本来的に人間心理の問題である動機づけの問題にアプローチしたことである。その意味では、かれの研究はまさにこれまでの原価管理論の研究にはみられなかった画期的なしかも当を得たものといえるだろうし、それなりに高く評価されなければならない。

人間はすべて何らかの動機または誘因によって行動を起す。したがって、ある人に一定の行動を起させるためには、その心理に働かきかけて動機をもたせなければならない。これこそ動機づけにはほかならず、伝統的な原価管理論では、従業員参加のもとに設定された良好能率のもとで達成可能な標準原価がそれに最も有用であるとされてきたのである。ところが、ステッドリーの研究によって人間の行動——かれの実験ではテストの成績——はより直接的には希求水準によって影響を受けることが、もちろん限られた条件のもとにおいてではあるが証明されたのである。われわれのみるところでは、この希求水準こそ動機ないしは動機づけの具体的な表われではないかと思われる。したがって、うえのような標準原価が動機づけにとって有用であるというのは、実はそれが適切な希求水準の設定ないしは表明をもたらす限りにおいてのみいえるように思う、これらのことは、ステッドリーの実験では、第一に希求水準を表明させなかった α グループよりもそれを表明させた β 、 γ グループの方が全体的にみて成績がよかったことと、第二に β および γ グループをとってみた場合には予算を示してから希求水準を表明させた γ グループの方が大体において成績がよかったという実験の結果によって証明されている。つまり、 γ グループについては、あらかじめ提示した予算が希求水準に影響を及ぼし、それを通じて実績の向上に役立ったと思われるのである。なお、この点に関して伝統的原価管理論と比較して特徴的と思われることは、厳格度の高い理想標準原価ははじめから現場の反撥を買い、達成意欲を喪失させてしまい、原価管理には役立たないとされていたが、ステッドリーの場合は全く逆でその場合が最高の成績をあげていることである。このことからして、

希求水準を媒介にすれば、厳しい標準原価も原価管理に有用であることが示唆されているとみなしなければならない。

他方、予算を明示しなかったAグループの成績がいちばんよかったということは、伝統的原価管理論において原価管理のためには標準原価の設定が不可欠であるとされていることと比較してどう理解すればよいであろうか。既に述べたように、このグループにおいても予算は明示されなかっただけで、実際には予算が存在することは知らされていたことから考えて、少なくとも予算または標準原価の設定が全く無意味であるとはいえない。むしろ、このグループでは、個々の学生の自主性が最大限尊重されたために成績がよかったとみることが許されないだろうか。上述の希求水準もある意味では自主性の表現といえないことではないので、原価管理を効果的に行なうためには、予算または標準原価という形での目標の設定に実際の作業者を参加させることによって、形の上だけで現場の意向を反映させるという方法で実質的に現場の真の意向を封じるよりも、自主性を尊重する方がよいと考えることはできないであろう^⑭。したがって、予算や標準原価は、それによって管理者が指向する方向で現場の作業者の自主性の発揚を促進するという意味でのみ原価管理にとって有用であるといえるだろう。今日における標準原価によるモチベーションはこのように理解すべきではなかろうか。かくて、予算や標準原価が逆に現場の作業者の自主性を阻害する場合には、それは原価管理にとって有用であるとはいえない。ステッドリーの実験に即していえば、厳格度の低い予算を提示したBグループと学生の希求水準を表明させてから厳

⑭ 標準原価の設定や予算の編成に当っては、ライン部門管理者の主体性ないしは自主性を最大限尊重しなければならない、とする主張と思われるものに次のようなものがある。「企業における標準設定および予算編成過程は、第一に、直接関係あるライン部門職員の責任であり、予算の相対的なタイトネスは管理者とかれの直接の上司との差し向いの討議と取り決めの結果であるべきである。予算会計担当者、経営工学担当者および市場調査担当者達が望まれるすべての技術的援助や助言を与えるべきであるが、最終的な決定はかれらにまかせられるべきではない。ラインの管理者こそ予算や標準を受け容れ、それとともに生きると思えられる人である」と。Charles T. Horngren, *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*, 3. ed., 1972, P. 190.

格度の高い予算を提示したD β グループの場合がこれに当るであろう。

もちろん、ここで自主性の尊重あるいは発揚といっても、それは決して完全に自由であってよいというのではない。それは、学生の希求水準を表明させてから予算を提示した β グループの成績が予算を提示してから希求水準を表明させた γ グループよりも劣っていたことからいえる。やはり、自主性を発揚させるように予算や標準原価が機能することが前提とななければならないのである。また、自主性を尊重するということの背景にはさらに重要な前提ないしは共通の基盤も必要である。それは、コスト・コントロールを推進するという共通の認識でありいわば原価意識の向上ということである。そのためには、何よりも日常の活動におけるコミュニケーションが必要であろう。また、現場の作業者の自主的な意欲にもとづく活動のフォローアップの体制が確立されていることが必要であることはいうまでもない。

次に、標準原価がうえのような意味でのモチベーション機能をよりよく果たすためには、それは現場に対して説得力をもち得るように科学的に決定されなければならない。それによつてはじめて、現場の作業者の表明する希求水準それ自体の適否についての判断引いては実績の良否についての評価が可能となるからである。

ステッドリーの研究は、あくまで教室内での学生のテストという形での実験を中心としたものであり、実験それ自体は関係するあらゆる要因について配慮したすぐれたものであるが、その結果をそのまま数多くの要因が錯綜する原価管理一般に適用することには問題があるということを念頭におきながら、かれの研究を拠りどころにして、標準原価の設定とモチベーションの問題を吟味してきた。うえに述べたことは、現段階における筆者の一つの考えを示したにすぎない。ステッドリーの研究自体原価管理の研究にとっては決定的なものとはいえない。予算または標準原価が希求水準に及ぼす影響さらには希求水準と実績の因果関係等について、今後さらに科学的分析が深められなければならない。しかし、希求水準それ自体を客観的に測定することは不可能に近く、その意味ではこれらの点についての分析は決して容易で

はない。そのことを十分知ったうえで、行動科学、統計学、数学等における研究の成果を積極的に取り入れることによって科学的な原価管理論の構築に向けて努力する必要があるだろう。

(1974. 7. 29)