

管理会計情報の意思決定モデル適合性

佐藤 宗 弥

1. はじめに

本稿に与えられた使命を簡単に述べれば、「管理会計は、意思決定者がオペレーションズ・リサーチに属する諸手法の適用にあたって、適合性のある情報をいかに提供すべきか」を明らかにすることである。こうした課題のたて方は多分に恣意的なものであり、これに対する解答にもさまざまなものがありうる。たとえば、「管理会計 (management accounting) とは何か」が不明であるのに、それに適合性のある情報の提供を期待することは無理である」といった消極的な応答もあれば、「管理会計という制度が、広義の会計制度を基盤として存在している以上、各種の目的に適合した管理的情報を提供することは当然であり、未だ完全とはいえないまでも実務における現状は、徐々にそうになっている」といった積極的な意見もあろう。管理会計に対する評価は、こうした両極端をはじめとして、実にさまざまなものがありうる。それは、研究者や実務家のおかれている立場、解決すべき問題のタイプ、企業内諸般の事情によって異なったものとなる。本稿がよってたつ考え方は、どちらかといえば、管理会計に対して積極的・援護的な立場にならざるを得ないが、この際つぎのようないくつかの要件を満たすことがのぞまれる。

(1) 管理会計が果たすべき目的を明確にすること……換言すれば、管理会計によってなにが可能で、なにが不可能であるかを定めておく。

(2) 意思決定者の決定モデルに含まれている諸概念と同一または類似の概念を管理会計がもっていること……スタッフとしての管理会計担当者の役割は、ラインの決定者に対して行動の指針となる情報を提供せねばならない。したがって管理会計情報の内容、種類、質と量、伝達方法などは、まず意思決定モデルによって規定される。

(3) 意思決定モデル中の諸変数に対する会計的測定のルールを明確に定めること。

以上3つの点について、なるべく例示をつかってわかりやすく考察してみよう。

2. 企業目標と管理会計

管理会計の目的はなにかについては、会計目的論として議論される。アメリカ会計学会(AAA)の1964~1966年研究委員会の1つである基礎的会計理論作成委員会 (Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory) は、その報告書中に会計の目的をつぎのように規定している(注1)。

(1) かぎりある資源を活用することに関する意思決定に役立つ情報を提供すること。そしてこれには、最も望まれている意思決定領域を明らかにし、目標・目的を決定することも含まれる。

(2) 組織内の人的・物的資源を利用し、コントロールするために必要な情報を提供するため。

(3) 資源の委託管理者たる地位の維持がなされているかどうか、およびそれを報告するために必要な情報を提供する。

(4) 社会的機能および統制を促進させるために必要な情報を提供する。

この4つの目的のうち、とくに(1)と(2)はいわゆる内部管理者の受けもつ機能を補助するための目的であり、経営管

理者のこのような経営計画および統制(広くは意思決定)機能に資する会計を“管理会計”と名づけるわけである。

ベッドフォード(N. M. Bedford)教授も会計目的について、およそ次図で表わされるような区分を主張している。

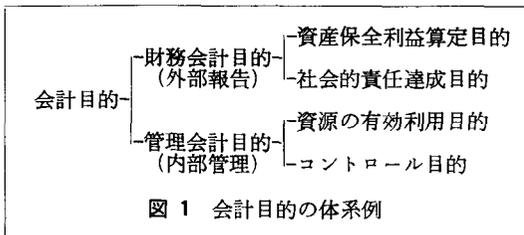


図1 会計目的の体系例

われわれはこのうち、管理会計(内部管理)目的としての資源の有効利用(配分)目的およびコントロール目的に注目せねばならない。AAAの前記委員会がかかげた管理会計目的にしる、ベッドフォード教授のかかげた目的にしる、それらがまづいったい、いかなる源泉からもたらされるにいったかを明らかにすることが必要と思われる。いわば会計目的のルーツはなにかである。結論的にいうと、こうした会計目的は、企業目標(business goal)から、ある一定の論理的手続をへて形成されるにいったものである。これについての詳細は他にゆずるとして(注2)、本稿では図2をかかげることにより簡単に説明を加えるにとどめる。

まずわれわれは企業活動を全体的に統括し、指

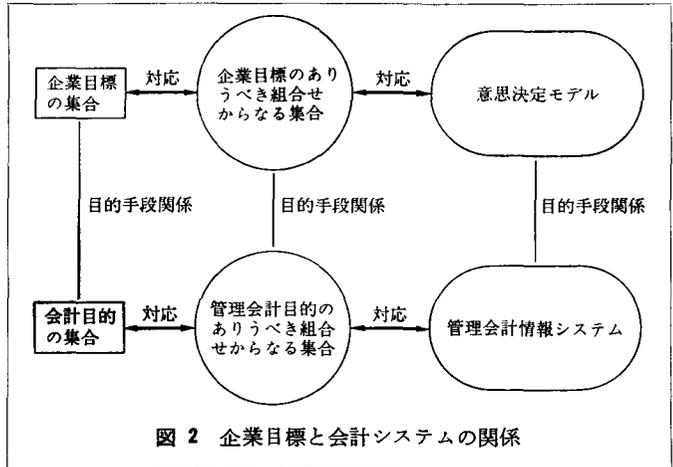


図2 企業目標と会計システムの関係

導するような企業目標をいくつか認識する。この企業目標の集合は図2の左上にかかげられているが、これらの企業目標(利益最大化、社会的責任達成など)から、目的・手段の関係を通じて、会計目的がみちびかれる。このように企業目標と会計目的は、それぞれの集合においても、それぞれの部分集合のレベルにおいても、目的・手段関係で表現される対応を見出すことがわかる。このことは、実際の企業活動レベルにおける意思決定モデルと情報システムの間にも、そのままの形で引きつがれることに注意すべきであろう。

目標のない企業経営は、レーダー装置のないジェット旅客機のようなものであり、不安定きわまりない。同様に、目的を与えられない理論や情報システムは、試行錯誤するのみで、明確な結論や処理手続を得ることができないのである。要するに、管理会計情報システムがいったいいかなる機能を果たすべきかは、外部的に決められるべきであり、しかもそれは企業目標から、目的・手段の論理的关系を通じてみちびかれるものであることを指摘しておく(注3)、われわれはかくして、ある企業目標を達成するための行動変数にはいかなるものがあり、しかもいかなる測定値が会計情報システムとして提供しうるかを、こうした企業目標 → 会計目的の連関により明確に決められることが理解されるであろう。

3. 意思決定モデルにおける会計的概念

今ある問題に対して、ある意思決定モデル（たとえば、数理計画モデル）が形成されたとしよう。意思決定者はこの場合、所与の企業目標を達成するような妥当なモデルを作り上げる必要がある。モデル・ビルディングの段階では、現実の複雑さをいかに抽象化しつつ描写するかが課題となる。この段階における管理会計情報システムの役割についてわれわれはまず検討せねばならない。

意思決定モデルにいかなる目標変数および手段変数をくみ込み、諸変数間にどのような関係を認識し測定していくかは、本来、意思決定者の判断にまかせられるべき事柄である。ある決まりきった状況やたびたび発生する問題については、しかしながら、個人的な判断とは別に、理論的な立場から意思決定モデルが樹立されることも多い。以下では、多品種多量生産型企业における生産計画（プロダクト・ミックスの決定）を問題として仮定し、これにすでに確立されたリア・プログラミング手法を適用することを例にとろう。

【仮設例】 製品別の期間生産量を x_1, x_2, x_3 とし、その他の関連データは、次表のように見積られている。

データ項目	品名 生産量	製品A	製品B	製品C
		x_1	x_2	x_3
会計データ：				
売上関数 $s(x)$		s_1x_1	s_2x_2	s_3x_3
費用関数 $c(x)$		c_1x_1	c_2x_2	c_3x_3
粗利益 $p(x)$		p_1x_1	p_2x_2	p_3x_3
個別固定費 F		F_1	F_2	F_3
共通固定費 O		—	—	—
技術データ：				
直接労働時間 $h(x)$		h_1x_1	h_2x_2	h_3x_3

こうした生産活動の実態を表わす諸データにもとづき、いかなる目標を達成すべきかを意思決定者は決定せねばならない。企業内で通常考えられる目標は、多元的であるのが通例であり(注4)。

本仮設例にそくして言えば、つぎのようなものが考えられよう。

- (a) 会計上の(あるいは経済的)利益を極大化すること。
- (b) 1期間の直接労働時間数を H 時間以内におさえること。
- (c) 変動的費用支出額を、予算額 B 円以内におさえること。
- (d) 製品供給量(ないし売上高)は契約により一定量 V 以上に保つことがのぞましい。

このように、将来の事象がこうなってほしいとか、あるいは守らねばならない行動事象を、広い意味で目標とよぶわけであるが、こうしたいくつかの目標を同時に達成するにはいかなる方法がよいかを数学的な手法で表現することがわれわれの課題となる。これは、数学的プログラミング (mathematical programming) によって可能となる。前述した4つの目標を同時に達成するための定式化は、つぎようになる。

$$\begin{aligned} \text{目的関数 } p &= p_1x_1 + p_2x_2 + p_3x_3 \rightarrow \text{極大化} \\ \text{制約条件： } h_1x_1 + h_2x_2 + h_3x_3 &\leq H \\ c_1x_1 + c_2x_2 + c_3x_3 &\leq B \\ x_1 &\geq V_1 \\ x_2 &\geq V_2 \\ x_3 &\geq V_3 \end{aligned}$$

つぎにこうした数理計画法を用いた意思決定モデルと会計的思考法との関係について2, 3考察を加えることは重要である。企業目標として多数のものが考えられるとしても、現代資本主義体制内での企業活動に共通の経済的目標は、利益の追求にあることは衆目の一致するところである。この意味で利益獲得は、ほとんどの企業にとって至上命令とさえ言いうるものであり、したがって利益概念の明確化は、昔より、経済学、経営学、会計学の共通・不変のテーマといえる。企業におけるマネジメントの立場からすれば、“価値の純増加分”として定義されうる利益概念を、伝達可能ならしめるために数量的尺度によって測定すること

を望む。彼はそうすることを通じて、自己の行動計画とその予想結果を部下に伝えることができるばかりでなく、行動の実績を測定評価し、適切なコントロール行動を採ることができる。

会計情報システムの数理的モデルに対する貢献は、利益数値を測定することによって得られる利益関数の見積データを提供することだけではない。それは、その他の目標としてかけられた技術的および資金的制約値（前例でいえば、各製品別の支出額を総計して算定される資金支出見込額と資金収入予想値 B など）の見積に役立つのみならず、モデルに含まれる経済的変数のすべてについて、実績値・標準値・予定値といった時間的区分および企業内の部門別・工場別・製品別・全社などといったエンティティ(entity)区分、1日・1週間・1月・1年といった期間区分、その他のデータ区分基準ごとに会計データとして収集・加工・保存する機能を果たす。財務会計制度が、毎決算期ごとに上述した機能を果たすことを強制されるという事実（商法第285条以下の計算規定による）を考慮するとき、それにもとづいた意思決定データの収集・加工をどれだけ容易なものとしているかは計り知れないものである。

こうは言っても、管理会計情報システムの収集加工するデータが、すべての意思決定に役立つというのではなく、自ら限界がある。まず計量不能な要因や定性的要因が意思決定のキーポイントにあるときは、管理会計データが利用しうる余地は少ないとしばしばいわれるが、これは当然のことであろう。また純利益、収益、費用、流動資本、粗利益、固定費、資本利益率などといった会計的概念が、数理計画モデルの目標変数あるいは手段変数として利用されることも多い。しかし、これら概念についての理解は、会計専門家と意思決定者、数理計画担当者ではかなり異なったものであることも多い。一例をあげれば、粗利益（総利益）とは会計上「製品別の売上高から売上品製造原価を差し引いたもの」と定義される。これに

対して、生産計画担当者が製品別貢献度として考えている粗利益とは「1単位当たりの比例(変動)利益」を意味している。ここでは、通常の原因計算により算定される製品別粗利益ではなく、むしろ直接原価計算による製品単位当たりの限界利益(marginal profit)という概念が適切なデータとなるわけである。

決定モデルにおける諸変数の真の内容と、それに対応している会計上の概念の内容は、このように一致しないことはしばしばおこる。適切な意思決定のためには、モデルに見合った会計的概念を見出し、つぎに適切な測定方式の選択が考えられねばならない。このような要請を満たすべしとするのが、基礎的会計理論でいうところの目的適合性基準の1つの発現形式に他ならない。

4. 会計情報の目的適合性基準

目的適合性基準を満たした情報を提供せねばならないとする要件は、会計情報にかぎらずすべての情報に共通するものである。このような基本的命題の内容をよく知るためには、決定の対象となっている現実と、それに対応せしめられようとしている情報との関係をより深く分析せねばならない。この点について、私はつぎのような分析的枠組を考えている。

目的適合性基準

- 事実関連性基準…論理一貫性、明瞭性、中立性など、
- 測定関連性基準…信頼性、妥当性、一意性など、

まず事実関連性基準の意味は、決定の対象たる事実と決定モデルが、真に対応しているか否かを判定するための諸基準である。われわれは、もちろん、事実ないし現実の完全な描写はあきらめねばならない。しかしながら、実用に供するというからには、その意思決定モデルは論理的に有意味でなければならない(有意味性)し、他人に対して理解されやすい(明瞭性)ものでなければならない。またなるべく公平な立場にたったものがのぞ

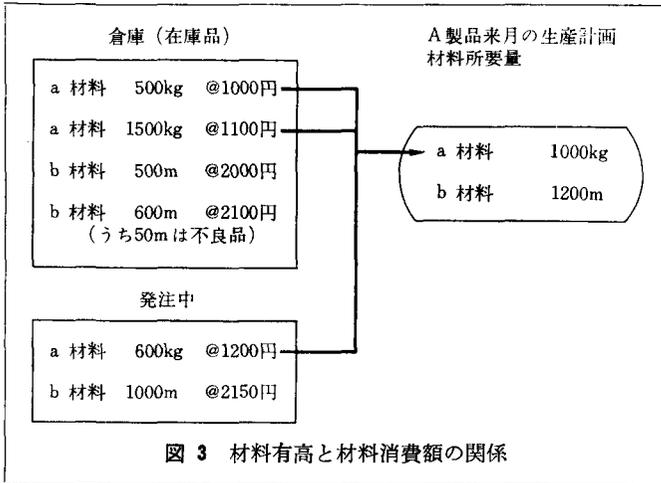


図3 材料有りと材料消費額の関係

ましい(中立性)し、決定後の跡づけが可能な形式をとらなければならない(追跡可能性)であろう。

つぎに目的適合性基準のもう1つの下位基準としては、測定および伝達における諸基準があげられる。われわれは、モデル中の諸変数(概念)を会計的に測定する際にも、いく通りかの方法が存在することを認めねばならない。前の仮設例で、製品単位当りの費用(直接材料費単価、直接労務費賃率など)は、いったいいかにして測定されるべきか。今、製品Aの来期の生産計画は決定されたとして、その時の材料費を見積らねばならないとする。図3は倉庫内における材料の在庫状況と今後の発注内訳および生産計画所要消費量の関係を示したものである。

この計画に用いられる材料の所要消費量(これ自体も本来は不確定なものであるが)が定まったとして、これに一体どれほどの貨幣価値的評価を与えるべきか。このような材料消費価値の大きさを測定する唯一絶対の方法があるか。答はノーである。なぜならば、われわれはいくらの単価の材料を実際の生産に使用するかまで、認識できないのが普通だからである。こうした状況は、会計的測定のあらゆる場面に存在しており、ここになんらかの測定上のルールを設けねばならないことになる。

ここでの会計的測定に関してわれわれのとり

うる手段は、一定の基準を前提としてそれに適合したなんらかの技術的ルールを定めることである(注5)。このような基準としてかかげられるものには、最も誤差や誤まりの発生を少なくするような測定方法がのぞましいとする信頼性(Reliability)の基準、概念の意味内容を最もよく反映するような測定尺度がのぞましいとする妥当性(Validity)の基準、同一の測定方式(たとえば先入先出原価法)を使用すれば、同一条件の下では何人でも同一結果が得られることを保証する検

証可能性(Verifiability)の基準、事象ないし概念に対して記号を付与するルールにおける1対1ないし多対1の対応を要求する一意性(Uniqueness)の基準などがあげられる。

モック(T. J. Mock)によれば、以上述べた情報基準の間には、図4で表わされるような階層的關係が成り立つとされる(注6)。まず、純情報価値を生ぜしめるような有用な情報を見出すためには、図の下方から上方へつる審査手順を受けなければならないとされる。ここでは会計的測定に伴う数字の割当てにおいて守られるべきいくつかの基準がかかげられ、これらが妥当な測定尺度を生み出すもとなる。この妥当な尺度を用いて、意思決定モデル中の諸変数を測定することにより、有意な報告(meaningful statement)が得

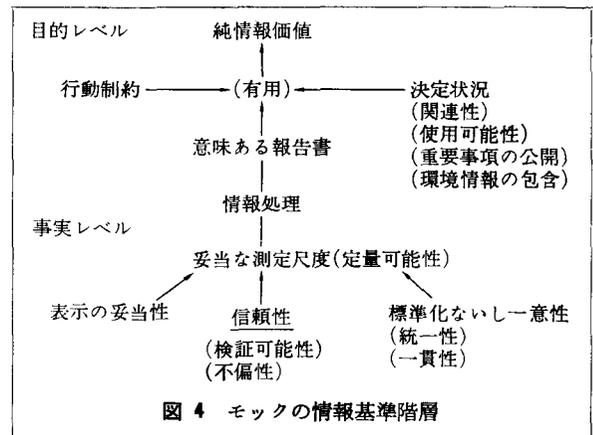


図4 モックの情報基準階層

られる。

つぎの審査段階は、目的レベルにうつる。図4ではまず意思決定モデル自体の妥当性を判定する基準として、関連性 (Relevance) 基準がかかげられる。つぎに基礎的会計理論で定められた会計情報伝達のための諸ガイドラインとして、“期待される利用目的への適切性” “重要事項の公開” “環境情報の包含” が列挙されている。思うに、こうしたガイドラインとしての基準こそ、事実レベルでの真偽を律する諸基準を乗り越えて、社会的制約の中で経済活動を続ける企業に課せられた幾多の目標を実現するために不可欠な情報基準ということができる。モックやスネブレイ (Snavelly) などによる管理会計情報基準のパラダイムは、すべての意思決定問題を正しく、善く、かつ美しく解決するためには不可避のチェックポイントを設定したものである。こうした諸規範を満たすことによって、合目的な企業活動が保証されることを要請するものが、目的適合性基準に他ならないわけである。

(注1) American Accounting Association, A Statement of Basic Accounting Theory, Evanston, Ill. 1966, pp. 4~5.

(注2) 拙著「企業目標と管理会計」同文館，昭和54年，第2章。

(注3) 拙稿「会計学への論理的接近」企業会計，昭和54年4月号，20~32頁がくわしい。

(注4) 多目標体系における数理計画についてはつぎのような文献がある。

Y. Ijiri, Management Goals and Accounting for Control, Amsterdam, 1965 および門田安弘著「多目標と階層組織の管理会計」同文館，昭和53年。

(注5) 最も計算しやすい(経済性基準)とか、論理的に妥当であるなどの基準から、先入先出原価法が選ばれたとする。この方法によれば、図3におけるa材料費は1,050,000円、b材料費は2,475,000円と一義的に測定される。

(注6) T. J. Mock, Measurement and Accounting Information Criteria, Studies in Accounting Research #13, AAA, 1976, p. 99.