

# 多目的意思決定問題と企業目標

瀬 見 博

## I. 序

「マネジメントは意思決定である」とサイモン（H. A. Simon）がいうように、経営意思決定論は経営学の中で重要な研究領域の一つになっている。この経営意思決定論は、通常、記述的意思決定論（現実の人間行動の理解を目的として、組織の中で実際に意思決定がどのようなプロセスを経て行われるかを記述的に解明しようとするもの）と規範的意思決定論（一定の目的を最適に達成するために、どのような選択原理に従って、二つ以上の代替案の中から一つを選択すべきかという実践的規範を提言しようとするもの）の二つに大別される。このうち、経営科学（management science）では、主として規範的意思決定論の分野で展開されてきた内容（具体的には、例えば、線形・非線形・整数計画法、多目的計画法、ネットワークモデル、動的計画法、ゲーム理論、マルコフ連鎖、待ち行列理論、在庫理論、シミュレーションなど）が取り扱われる。

さて、近年、社会的要求の多様化とともに、通約性がなく（全てが、例えば貨幣といったような共通の単位に還元して評価できない）、しかも相互に対立・矛盾する複数の目的を同時に考慮しなければならないような多目的意思決定問題（multiple objective decision making）への関心が高まりつつある。その影響をうけて、経営科学の分野でも、この問題を数理的に分析するための研究が盛んに行われるようになってきた。この場合、多目的意思決定問題は、一組の一次式で表わされる制約条件のもとで複数個の目的関数を同時に最適化（最大化または最小化）する数理計画問題として定式化される。そして、パレート最適解の概念が導入され、これを求めるための方法や、多数存在するパ

レート最適解の中から一つの選好解を選び出すための方法が考案されている。

ところで、経営科学では従来から、この多目的意思決定分析法を、その名称が似通っているというただそれだけの理由で、安易に企業目標の複数説に結びつけて論じる風潮があったように思われる。しかし、企業目標には単数説も存在する。企業目標が何であるか、単数か複数かについては一致した見解は今のところ見当たらない。もし、企業目標が単数であるとするならば、多目的意思決定分析法はどう理解されるべきであろうか。

本稿では、多目的意思決定分析法の意義を、企業目標との関連において考えてみることにする。

## II. 企業目標

企業目標<sup>1)</sup>とは、一般に、企業が、究極的、長期的に達成することを意図しているものであり、企業行動を規定し、方向づけるものであるといえる。また、企業目標を達成するために、企業が成立し存続していると考えれば、企業目標は、それが達成できなければ企業自体の存立意義がなくなってしまうものであると見なすこともできる。何が企業目標であるのかという問題は、経営学が成立して以来、今日まで絶えず議論されてきた重要なテーマの一つであるが、未だ統一された学説は生み出されていない。これまでに、多くの研究者が、それぞれの立場から、さまざまな見解を主張してきたのが現状である。

さて、これらさまざまな学説を、例えば占部<sup>2)</sup>は、企業をどうみるかという企業観の違いによって次の四つに分類している。

### (1) 企業家主体説

ミクロ経済学における企業の理論の立場。企業の主体、支配者は企業家であるので、企業家自身の利潤極大化目標がそのまま企業の目標に置き換えられるとする説。

1) 目的は理念と目標の合成功であるとする説をとって、ここでは企業目標という言葉を使う。高田 馨『経営の目的と責任』日本生産性本部、1970年や同『経営目的論』千倉書房、1978年を参照されたい。

2) 神戸大学経営学研究室編『経営学大辞典』中央経済社、1988年。

### (2) 企業制度説

所有と経営の分離によって、企業は所有者から完全に独立した一つの社会的制度となり、独自の目的をもって多元的に行動すると主張する説。その際、企業は、自己の存続と成長のために、例えば、生産性や収益性の向上、市場地位の確保、従業員のモラールの向上、社会的責任の遂行などを多元的に追求するとされる。

### (3) 企業連合体説

企業を、固有の私的動機を有する複数の利害関係集団（経営者、従業員、株主、顧客、原材料供給業者など）から構成される連合体であると見なし、企業目標は、これら各利害関係集団の個人的目標を反映して形成されるとする説。したがって、企業目標は多元的で、しかも目標間にコンフリクトがあるのを特徴としている。

### (4) 折衷説

本来の企業目標は、ミクロ経済学の立場と同様に長期利潤の極大化にあるとしながらも、それは操作性に欠けるので、そのかわりに成長性、安定性、弾力性などの、より具体的な行動目標を下位目標として設定し、企業目標を階層的にとらえようとする説。

さて、以下では、上記の分類と企業目標に関する種々の文献<sup>3)</sup>を参考にしながら、これまでに展開されてきた代表的な企業目標の考え方について簡単に概観してみることにしよう。

企業目標論には、単数説と複数説という二つの異なった立場がある。単数説は、企業目標はただ一つであるとする考え方で、その一つの目標をできる限り大きくするという極大化原理（最適化原理）に従っている。一方、複数説は、単数説に対する批判から生まれた考え方で、企業の目標は複数個存在するというものである。この場合、複数個の目標を全て極大化することは不可能である。

3) 井上 薫『企業目標の基礎理論』千倉書房、1981年、万仲脩一『現代の企業理論』文眞堂、1990年、後藤幸男編『経営学総論』税務経理協会、1986年、注の1)、2)などを参考にした。

なぜなら、通常、目標間にはコンフリクトが存在しているからである。したがって、極大化原理にかわって、それぞれの目標の達成度が一定水準以上になればそれで満足するという満足化原理が適用される。なお、この原理は、人間が部分的無知による制約された合理性のもとでしか行動できないことを前提とした見方でもある。

まず、単数説から見ていく。単数説の中で最もよく知られているのが、企業の目標は利潤の極大化であるとする、ミクロ経済学の企業の理論において主張される説である。ここでいう利潤の極大化とは、企業が総収入と総費用の差額としての利潤を極大化するために行動することを意味する。それは、生産設備一定のもとでの短期的な生産量の決定基準である。また、企業は企業家のものであり、それゆえ企業家の目標がそのまま企業の目標になるという仮定がおかれており、しかし、企業の大規模化に伴って、所有と経営の分離が進み、専門経営者が企業の意思決定主体になってくると、かかる企業家の目標としての短期的な利潤極大化の考え方は妥当しなくなる。それにかわって出てきたのが、長期利潤極大化、売上高極大化、成長率極大化などの説である。

長期利潤極大化説は、企業を継続事業体（going concern）であると考える。したがって、企業目標は、企業それ自体の永続的存続を保証する長期的観点にたったものでなければならない。すなわち、企業は、短期的な利潤機会を犠牲にしても、企業それ自体の長期的利潤の極大化を目指して行動するというのが、この説の主張である。なお、この場合、利潤は、自己資本利潤率、総資本利潤率、総資本付加価値率<sup>4)</sup>などで測定される。長期にわたる利潤率、付加価値率を用いる点、やや操作性に欠けるが、現実の多くの企業行動を見た場合、最も妥当する説であると見なすことができる。

売上高極大化説は<sup>5)</sup>、ボーモル（W. J. Baumol）により主張された説であり、企業は、必要最低利潤の確保という制約条件のもとで、売上高の極大化を目指

4) 藻利重隆『経営学の基礎』森山書店、1973年。

5) Baumol, W. J., *Business Behavior, Value and Growth*, Macmillan, 1959. (伊達邦春、小野俊夫訳『企業行動と経済成長』ダイヤモンド社、1962年。)

して行動するというものである。但し、この説では、売上高をなぜ重要視するのかという社会的、経済的理由については述べられているが、必要最低利潤をどの水準に設定すべきかについては、説得力ある説明がなされていない。

成長率極大化説は<sup>6)</sup>、マリス (R. Marris) が主張した説であり、企業は、経営者の欲求を表わす効用関数をできるだけ大きくするために、株価に対する一定の制約条件のもとで、企業成長率（資産の成長率）の極大化を目指して行動するというものである。しかし、経営者の効用関数をどう客観的に測定するかといった点に問題が残る。

次に、複数説を見てみよう。複数説は、複数の目標が、上位と下位ないし目的と手段の関係によって階層化されるのを特徴としている。この時、最上位目標ないし最重点目標を何にするかによって、複数説は、営利経済説と制度維持説に分けられる。最上位目標に、経済的目標をおく場合が前者、企業の生存と成長をおく場合が後者である。なお、アンソフ (H. I. Ansoff) の説は前者に、また、ドラッカー (P. F. Drucker) や占部の説は後者に属すると見なされる。

アンソフの説<sup>7)</sup>によると、企業目標は、経済的目標と社会的（非経済的）目標から構成される。このうち、経済的目標が企業の中心的目標であり、社会的目標は副次的な目標と見なされる。但し、社会的目標は、経済的目標に対して制約的、修正的影響を及ぼすことがあるという。また、この二つの目標以外に、社会的責任と制約という相関連する要因が企業行動に影響を及ぼすことが指摘される。ところで、経済的目標は、ここでは投資収益率 (ROI) の極大化を意味しているが、それが短期目標（近接期の ROI の極大化）、長期目標（長期の ROI の極大化）、弾力性目標（予測できない偶発事態のもとでの ROI の極大化）の三つの下位目標に分けられる。そして、長期目標、弾力性目標が、さらに、より下位の、より具体性を帯びた目標へと分けられていく。このように、アンソ

6) Marris, R., *The Economic Theory of 'Managerial' Capitalism*, Macmillan, 1964.  
(大川 勉、森 重泰、沖田健吉訳『経営者資本主義の経済理論』東洋経済新報社、1971年。)

7) Ansoff, H. I., *The New Corporate Strategy*, Wiley, 1988. (中村元一、黒田哲彦訳『最新・戦略経営』産能大学出版部、1990年。)

フの目標論では、経済的目標である長期的なROIの極大化を企業の基本目標としながらも、基本目標に対する具体的な下位目標を逐次設定していくことによって、目標の階層システムが構成されるのである。

制度維持説の場合も、最上位目標が異なるだけで、形の上では営利経済説の場合とほぼ同じである。ただ、下位目標として選ばれる項目や項目間の優先順位に違いがある。例えば、占部<sup>8)</sup>は、最上位目標である企業の生存と成長を、経済的目標と社会的責任の二つの下位目標に分けている。そして、さらに、経済的目標を、成長性、収益性、生産性、安定性、弾力性という五つの下位目標に分けることによって、全体の目標システムを構成している。ここでは、アンゾフの場合と違い、収益性目標が下位目標に位置づけられ、社会的責任が目標の中に組み込まれている。

以上、簡単に代表的な企業目標論について見てきたが、これらの中で、とりあえず資本制企業の目標としてふさわしい説はどれかについて考えてみよう。まず、企業目標が単数であるか複数であるかについては、単数であると考えの方が理に適っているように思われる。なぜなら、複数説の場合、全ての目標が満たさなければならない最低水準を達成すれば、その後は、最も重要であると考えられている目標に余力が注がれて、その目標をできるだけ大きくするような行動がとられることになる。そうなれば、それ以外の目標は全て制約条件となるはずである。したがって、複数説も結局は単数説と同じことになるからである。それでは、次に、単数説と考えた場合、企業目標は何か。企業は財とサービスを生産する。しかし、どういう目的で財とサービスが生産されるのか。経営者の効用を極大化するためか。安定性、成長性、弾力性などを達成するためか。この基本的な問題を考え続けていくと、資本制企業の目標は、やはり収益性の追求以外にはありえないことがわかる。現象面で現れている収益性以外の目標は、収益性を達成するための重要な制約条件にすぎない。したがって、この点と、現実の状況を考えあわせれば、どうも企業それ自体の長期利潤極大化が企業目標として最も妥当する説であるように思われる。

---

8) 占部都美『経営学入門』中央経済社、1978年。

### III. 多目的意思決定分析法

近代組織論は、相競合するいくつかの目的を同時に考慮しなければならない状況下での意思決定問題を、もっぱら記述的、概念的に分析することによって周知のごとき成果をあげてきたが、さらに、数学モデルといった操作可能な形でこの問題を取り扱うことができるようになれば、その成果は一層豊かなものとなるであろう。この役割を担うのが経営科学である。

経営科学では、かかる意思決定問題を多目的意思決定問題と呼んで、次のような形の数学モデルで表現している<sup>9)</sup>。

$$\begin{cases} \text{Max } [f_1(\bar{x}), f_2(\bar{x}), \dots, f_k(\bar{x})] \\ \text{s. t. } \bar{x} \in X = \{\bar{x} \in R^n \mid g_i(\bar{x}) \leq b_i, \bar{x} \geq \bar{0}\} \end{cases} \quad (1)$$

ここに  $f_j(\bar{x})$ ,  $j=1, 2, \dots, k$  は第  $j$  番目の目的関数、 $\bar{x}$  は  $n$  次の決定変数ベクトル、 $X$  は実行可能集合、 $R^n$  は  $n$  次元の実数空間を表わす。また、 $g_i(\bar{x})$ ,  $i=1, 2, \dots, m$  は第  $i$  番目の制約条件、 $b_i$  はその制約定数を示す。なお、 $f_j(\bar{x})$ ,  $g_i(\bar{x})$  の形は、線形であっても非線形であってもよい。この時、(1)は、 $m$  個の技術的ないし物理的制約条件と  $n$  個の非負条件のもとで、 $k$  ( $k \geq 2$ ) 個の目的関数を同時に最大にするような  $n$  個の決定変数の値を求める多目的（ここでは、 $k$  目的）意思決定問題と見なすことができる。

ところで、通常、 $k$  個の目的関数を全て最大にするような解は見出せない。なぜなら、各目的関数相互間にはコンフリクトや非通約性 (incommensurability) が存在しているからである。例えば、収益を最大にすると同時に、公害防除設備を完備して環境汚染を最小に抑えたいと考えている企業があるとしよう。この時、公害防止のための設備投資と企業収益の間には一方を増やせば他方が減少するというトレードオフ関係が成り立っているので、両者を同時に満足させる解を見つけることはできないであろう。したがって、多目的を扱う際には、従来の単一目的の場合の最適解とは異なる別の解概念、すなわち、パ

9) (1)を形式上、ベクトル最大化問題 (vector maximum problem) と呼ぶこともある。

レート最適解<sup>10)</sup>の概念を新たに導入することが必要になる。ここに、パレート最適解とは、少なくとも一つのある他の目的の達成度を減少させることなしには、もはやいかなる目的の達成度をもそれ以上増大させることのできないような状況において得られる解のことをいう。

さて、一般に(1)を満たすパレート最適解は一意には定まらず、無限個存在することが知られている。それゆえ、多目的意思決定問題は、( i ) 無限個の点からなるパレート最適解の集合を生成する問題と、( ii ) その集合の中から、意思決定者が自己の選好関数に基づいて最も望ましい一つの解を選択する問題とに区分できることがわかる。このうち、( i ) でよく用いられる方法には、重みづけ法 (weighting method)、制約法 (constraint method) などがあり、通常、パレート最適解を求めるためのこれらの方法を一括して多目的計画法 (multi-objective programming) と呼んでいる。また、( ii ) で用いられる代表的な方法には、目標計画法 (goal programming)、妥協計画法 (compromise programming)、さまざまな対話型手法 (代用価値トレードオフ法、対話型 Frank-Wolfe 法など) がある。なお、( i ) と ( ii ) の関係を、周知の意思決定過程の枠組みの中で位置づけてみると、( i ) は企画段階 (design phase) に、( ii ) は選択段階 (choice phase) に対応していると見なすこともできる。以下、( i ) に関しては重みづけ法と制約法を、また ( ii ) に関しては目標計画法を取り上げ、それぞれを簡単に概観してみることにする。

重みづけ法は、 $k$  個の目的関数  $f_j(\bar{x})$  の重みづけ係数  $w_j$ ,  $j=1, 2, \dots, k$  による加重和を最大にするという、(2)の問題を解くことによって、パレート最適解を求める手法である。

$$\begin{cases} \text{Max } \sum_{j=1}^k w_j f_j(\bar{x}) \\ \text{s.t. } \bar{x} \in X \end{cases} \quad (2)$$

ここに、 $f_j(\bar{x})$  は凸関数、 $X$  は凸集合でなければならない。この時、重みづけ係

---

10) パレート最適解は、有効解 (efficient solution) とか非劣解 (noninferior solution) と呼ばれることもある。

数ベクトル  $\bar{w} = (w_1, w_2, \dots, w_k)$  を、 $\bar{w} > \bar{0}$ ,  $\sum_{j=1}^k w_j = 1$  の条件を維持しながら一定の順序で変化させることにより、新しいパレート最適解を次々に発生させることができる。なお、重みづけ係数は、目的関数間のトレードオフ比（限界代替率）を表わしている。

次に、制約法は、ある一つの目的関数（ここでは、 $i$  番目の目的関数とする）だけを残し、それ以外の全ての目的関数を下限定数  $L_j$  で制約した、(3)のスカラーマックス問題を解くことによって、パレート最適解を求める手法である。

$$\begin{cases} \text{Max } f_i(\bar{x}) \\ \text{s. t. } f_j(\bar{x}) \geq L_j, j=1, 2, \dots, i-1, i+1, \dots, k \\ \bar{x} \in X \end{cases} \quad (3)$$

この時、(3)の目的制約式の右辺定数ベクトル  $\bar{L} = (L_1, L_2, \dots, L_{i-1}, L_{i+1}, \dots, L_k)$  をパラメトリックに変化させれば、新しいパレート最適解が順次得られることになる。但し、(3)で求められた解がパレート最適解であるためには、その解に対して、 $k-1$  個の目的制約式が全て活性化されていなければならぬ<sup>11)</sup>。

以上、パレート最適解を求める方法について述べたが、現実に意思決定を行う立場からみると、むしろ多数のパレート最適解の中から、さらに一つの解を選好解として選び出すことの方が、より重要であるように思われる。それを行うために、これまで数多くの手法が提案してきたが、それら手法を導き出す基礎を提供してくれたのが目標計画法である。

目標計画法は、意思決定者が達成したいと望んでいる目標値（標的値）を、目的関数空間内で明確に規定することができる場合に用いられる手法であり、設定された目標値が達成可能であろうとなかろうと、それにできる限り近い点が実行可能集合の中から見出される。その意味で、目標計画法は満足化の概念に基づいた手法であるということができる。

11) 不等号制約条件式  $f_j(\bar{x}) \geq L_j$  が、ある解  $\bar{x}^*$  に対して  $f_j(\bar{x}^*) = L_j$  となる時、その不等号制約式を  $\bar{x}^*$  で活性な制約式と呼ぶ。

ところで、目標計画モデルは、次の三つのプロセス (i)、(ii)、(iii) を経て構築される。(i) まず、各目的関数  $f_j(\bar{x})$  に意思決定者が達成したいと考えている目標値  $a_j$  を与えることによって、全ての目的関数を目標不等式に変換する。例えば、 $\text{Max } f_r(\bar{x})$  は  $f_r(\bar{x}) \geq a_r$  に、また、 $\text{Min } f_s(\bar{x})$  は  $f_s(\bar{x}) \leq a_s$  に変換される。そして、それら各目標不等式が、その重要度に応じて順位づけられる。

(ii) 次に、各目標不等式の左辺に差異変数 (deviation variable) を導入して、全ての目標不等式を(4)の形の等式に変換する。すなわち、

$$f_j(\bar{x}) + d_j^- - d_j^+ = a_j, \quad \forall j \quad (4)$$

ここに、 $d_j^-$  と  $d_j^+$  は、それぞれ目標値  $a_j$  に対する不足達成度と超過達成度を表わす非負の差異変数であり、次のように定義される。

$$d_j^- = \begin{cases} a_j - f_j(\bar{x}) & : f_j(\bar{x}) \leq a_j \text{ の時} \\ 0 & : f_j(\bar{x}) \geq a_j \text{ の時} \end{cases} \quad (5)$$

$$d_j^+ = \begin{cases} f_j(\bar{x}) - a_j & : f_j(\bar{x}) \geq a_j \text{ の時} \\ 0 & : f_j(\bar{x}) \leq a_j \text{ の時} \end{cases} \quad (6)$$

また、 $d_j^- > 0$  ならば  $d_j^+ = 0$ 、 $d_j^+ > 0$  ならば  $d_j^- = 0$  が成りたつ。(iii) 最後に、最良の解を与えてくれる評価関数を設定する。例えば、(4)のもとの形が、 $f_j(\bar{x}) \leq a_j$  ならば  $d_j^+$  を、 $f_j(\bar{x}) \geq a_j$  ならば  $d_j^-$  を、また  $f_j(\bar{x}) = a_j$  ならば  $(d_j^+ + d_j^-)$  を、それぞれ最小化すべき差異変数として選び出し、それらを適切に組合せることで評価関数を設定するのも一つの方法である。しかし、最良の解についての見方が変われば、評価関数の形も変わる。特に、目標値と目標の実現値（実行可能解）との間に生じる偏差を測定する尺度が異なれば、評価関数は違ったものとなる。一般に、偏差は、

$$\left[ \sum_{j=1}^k |f_j(\bar{x}) - a_j|^p \right]^{1/p}, \quad 1 \leq p \leq \infty \quad (7)$$

の距離関数を用いて測定されるが、意思決定者が  $p$  の値をどう選ぶかによって、偏差の測定尺度は異なってくる。例えば、 $p$  が 1 の時には絶対的距離で、 $p$  が 2 の時にはユークリッド距離で、また、 $p$  が  $\infty$  の時にはチェビシェフ距離で、偏差が測定されることになる。なお、(7)から、 $p=1$  の時には全ての偏差に同じ

重みがおかれているが、 $p$ が1より大きくなるにつれて、より大きな偏差に対してより大きな重みがつけられていき、 $p=\infty$ の時に最大の偏差以外は全て無視された状態になっていることがわかる。評価関数は、偏差の測定尺度の違いだけでなく、さらに、各目標式(4)につけられた優先順位をどのように扱うかによっても異なってくる。したがって、意思決定者は以上の事柄を十分に勘案した上で、最もふさわしい評価関数を設定しなければならない。

さて、これまでの説明から、目標計画モデルは評価関数の違いによって、いろいろなタイプに分類できることがわかる。このうち、よく知られている代表的なモデルに、加重和型（アルキメデス型）、絶対優先順位型（非アルキメデス型）、ミニマックス型（チェビシェフ型）の三つがあり、以下のような形で定式化されている。

#### 加重和型（アルキメデス型）

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } \sum_{j=1}^k (\alpha_j d_j^- + \beta_j d_j^+) \\ \text{s.t. } f_j(\bar{x}) + d_j^- - d_j^+ = a_j \\ \bar{x} \in X, \bar{d}^- \geq \bar{0}, \bar{d}^+ \geq \bar{0} \end{array} \right. \quad (8)$$

ここに、 $\alpha_j$ と $\beta_j$ は差異変数に付与される重みづけ係数である。

#### 絶対優先順位型（非アルキメデス型）

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } \bar{h} = [h_1(\bar{d}^-, \bar{d}^+), h_2(\bar{d}^-, \bar{d}^+), \dots, h_q(\bar{d}^-, \bar{d}^+)] \\ \text{s.t. } f_j(\bar{x}) + d_j^- - d_j^+ = a_j \\ \bar{x} \in X, \bar{d}^- \geq \bar{0}, \bar{d}^+ \geq \bar{0} \end{array} \right. \quad (9)$$

ここに、 $\bar{h}$ は辞書式に最小化される達成関数を、また、 $h_j(\bar{d}^-, \bar{d}^+)$ は差異変数の線形関数で、 $j$ 番目に最小化がはかられる $\bar{h}$ の第 $j$ 要素を、さらに、 $q$ は絶対優先順位の数を表わす。

ミニマックス型（チェビシェフ型）

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{Min } e \\ \text{s. t. } \alpha_j d_j^- + \beta_j d_j^+ \leq e \\ f_j(\bar{x}) + d_j^- - d_j^+ = a_j \\ \bar{x} \in X, \bar{d}^- \geq \bar{0}, \bar{d}^+ \geq \bar{0} \end{array} \right. \quad (10)$$

ここに、 $e$  は最大偏差を表わす。

目標計画法は、モデルの展開が他の手法と比べて簡単であること、解を求めるためのアルゴリズムも平易であること、モデルの構造とその前提が現実問題にてらしてみてもあまりかけ離れていないことなどの理由により、今日、企業で取り扱われる多くの計画問題（例えば、財務計画、投資計画、生産計画、在庫計画、人員計画など）に応用され、大きな成果をあげている。また、同時に、理論面での研究も活発に続けられ、その精緻化がはかられている。

#### IV. 結

最後に、企業目標との関連で、多目的意思決定分析法をどのように解釈すべきかについて考えてみることにする。

序のところで既に述べたように、多目的意思決定分析法を経営科学で論じる時、企業は、相対立する複数個の目標をもち、それらの同時達成を目指して行動するといった前提が暗黙裡におかれている。そして、多目的意思決定分析法は、複数個の目標の同時達成をいかに行うかという問題を、数理的な観点から分析するための有益な用具の一つであると説明する。しかし、II節で、企業目標は一つであり、それは、収益性の追求、より具体的には企業それ自体の利潤を長期的に極大化していくことであるとする説を一応是認した。その結果、多目的意思決定分析法について、上述の理解とは異なる別の解釈が必要になる。

そこで、新しい解釈を探るために、一つの手がかりとして、多目的意思決定分析法が現実の企業のどのような問題の分析に適用されているかを調べてみると、多くの場合、生産、販売、財務、労務、R&D といった、企業の部門内の問

題ないし部門間の問題に応用されていることがわかる。すなわち、各部門にはそれぞれの部門目標があり、また各部門の下位組織にも個々の目標があるが、多目的意思決定分析法はこれらの目標に関わる問題の分析に利用されているのである。この下位レベルの目標は、企業目標を達成するための手段であるとともに制約条件でもある。したがって、多目的意思決定分析法は、企業が収益性目標を達成するために満たさなければならない各種の制約条件・手段間の調整をはかるための手段として理解されるべきであると考えられる。多目的意思決定の多目的とは、この諸手段、諸条件のことであり、多くの論者が無意識に使う企業目標のことではない。

(筆者は関西学院大学商学部教授)