

意思決定モデルの展開と 管理会計情報の有用性

山本 浩 二

I はじめに

情報システムとして会計をとらえる考え方は、1960年代以降、とくにアメリカ会計学会(AAA)によるASOBATの公表によって顕著となってきた⁽¹⁾。管理会計の視点からみれば、そこでは、情報利用者たる経営管理者に対する合目的な情報提供、とりわけ意思決定に対する情報提供ということが問題意識の基底となっている。そのもとで、当該役割期待を充足する各種有用な情報のうちから、会計情報を識別するための会計情報基準の展開がなされている。ASOBATの提示した諸基準の内容およびその相互関係の展開の妥当性は別にしても、会計を情報システムの1つとみなすこと自体は時代の潮流と考えられるであろう。管理会計は、その中で内部情報システムとして大きな領域をしめ、隣接諸科学の成果をとり入れながら、その領域の充実と拡張を続けようとしている。

しかしながら、管理会計情報のあり方に影響を与え、また管理会計研究の基盤を形成すると思われる意思決定の構造内容や、意思決定に対する会計情報の有用性についての実質的な意味については、いまだ多くの検討を要する問題があると思われる。

本稿では、管理会計にその提供が要求される情報の内容と、情報の有用性について、とくに意思決定問題がモデル化できる状況を中心に論じることとする。

(1) AAA, *A Statement of Basic Accounting Theory*, 1966. 飯野利夫訳『基礎的会計理論』国元書房, 1969年。

そのために、まず、意思決定と会計機能との関係を明確にしたうえで、意思決定モデル展開の意味や、情報の有用性に密接に関連する目的適合性、信頼性、経済的実行可能性などの会計情報諸基準の概念について検討を加えることにしたい。

また、意思決定モデルの有効的な展開に寄与するための情報システムとして会計をとらえた場合に、それが伝統的な会計理論にどのような影響を与えるかについて、会計的管理の本質や業績評価の問題に言及することによってその手がかりを示したいと思う。なお、会計情報の有用性の検討について、外部情報会計と内部情報会計が区別できるが、本稿の対象とするところは、あくまでも内部報告目的の管理会計情報に限定することを付言しておきたい。

II 意思決定と会計機能

企業は、有機的な経営管理組織のもとに、究極的にはその維持と成長を目的とし、第一義的に利益の追求をめざし、製造、販売、財務などといった各種の職能に分類される経営管理活動を遂行する。会計は、その生成以来、企業経営管理組織における活動結果を写像する会計数値のフォーマルな測定・伝達システムであり、活動結果の測定対象を未来事象にまで拡張し、また測定方法を展開しつつ、今後もこの機能を持続するであろう。

管理会計は、1958年度AAA管理会計委員会報告によれば、「経済実体の歴史のおよび計画的な経済的データを処理するにあたって、経営管理者が合理的な経済目的の達成計画を設定し、またこれらの諸目的を達成するために知的な意思決定を行うのを援助するため、適切な技術と概念を適用することである。管理会計は、有効な計画設定や代替的な企業活動からの選択、および業績の評価と解釈による統制に必要な方法や概念を含み、また、管理会計の研究は、経営管理上の特殊な諸問題、意思決定および日々の課業との関連において、会計情報を収集・総合・分析・提示する方法を考察することからなる⁽²⁾」とされる。こ

(2) AAA, "The Report of the 1958 Committee on Management Accounting," *The Accounting Review*, April 1959, p. 210. 青木茂男監修・櫻井通晴訳著『A. A. A 原価・管理会計基準』中央経済社、1975年、151ページ。

の定義における含意は、その後の1961年度AAA管理会計委員会報告やASOBATにも踏襲されている。

周知のとおり、経営管理機能は、計画設定と統制とが区別される。そして、計画はさらに個別計画と期間計画とに類別される。管理会計が意思決定会計と業績管理会計に体系化される場合の、意思決定会計の対象とする個別計画は、「経営管理者が特定の問題に直面して、将来の活動のコースに関する意思決定に到達するために、各代替案を評定するプロセス⁽³⁾」である。

しかし、ここで将来の活動のコースに関する代替案選択を意思決定の本質内容とするならば、経営管理組織のあらゆる階層の構成員の行う判断行為が意思決定とみなされる。すなわち、それぞれの場合の「活動のコース」に内容の相違はあっても、経営管理過程のすべてが何らかの意思決定のプロセスと考えられる。それゆえ、一連の個別計画を組み入れた特定期間の総合的計画の設定プロセスである期間計画や、統制の過程にも意思決定のプロセスが介在するのである⁽⁴⁾。

したがって、管理会計が意思決定への情報提供を課題とし、その有用性を問題にするときには、従来の意思決定会計が主に対象とした期間計画に組み入れないかたちでの、いわゆる狭義の個別計画の問題に限定されないといえる。ところが、経営管理活動の基底を意思決定プロセスであると認識することは重要であっても、単にそのように規定し、①解決すべき問題の認識、②目標の設定、③諸代替案の探求、④諸代替案の結果の評価、⑤特定の代替案の選択・実施、といった一般的意思決定プロセスを記述するだけでは、会計への情報要求はオペレーショナルなものとして表現できない。

そこで、経営管理組織の各構成員のなす意思決定の対象とする問題の明確化

(3) AAA Committee on Cost Concepts and Standards, "Tentative Statement of Cost Concepts Underlying Reports for Management Purposes," *The Accounting Review*, April 1956, p. 184. 青木・櫻井, 前掲書, 119 ページ。

(4) AAA 1955年原価概念および基準委員会報告において、広義の個別計画の範囲には、最も重要性の低い作業員の最も重要性の少ない意思決定から、取締役会によってなされる最も広範な意思決定までが含まれることを指摘している。青木・櫻井, 前掲書, 119 ページ。

が必要となる。経営管理過程に即していえば、経営活動の目標・方針など計画設定過程における意思決定と、その計画を遂行するにあたっての統制過程の意思決定とに類別できる。しかし、このことは、従来の計画会計と統制会計という会計の役割の認識とは分析視角を異にするものである。

言うまでもなく、計画過程と統制過程は、フィードバック・ループによって有機的な結合関係がある。また、企業経営活動も多岐にわたり相互に関連している。それゆえ、「意思決定は、それを基本単位にして有機的に形成される目標志向的な複合的意思決定システム (composite decision-making system) のもとで、代替諸案を探求・予測・評価・選択」するのであり、「各個別意思決定が、そのすべてを包摂するシステムの共通目標のもとで、情報の公式・非公式な相互伝達、オーソリティーや影響力の相互行使などを通じて、有機的に結びついた網の目を形成」する。「経営組織は、網の目のそれぞれで行われる個別的意思決定の相互作用・相互連関を媒介にしながら、販売活動・製造活動など、観察可能な企業行動を産出する」⁽⁵⁾のである。そして、当然のことながら、意思決定の結果の行動は、業績測定・評価という会計機能によって写像され、これに続く意思決定にフィードバックされる。この企業の経済活動の会計数値による業績測定は、会計情報に固有の本来的機能と考えられる。

一方、意思決定について、意思決定者は、そのプロセスの各段階に情報提供を要求する。情報提供なしに合理的な意思決定は期待できない。しかし、個々の意思決定に必要な情報をすべて会計情報システムによって産出することはできないし、またその必要もない。むしろ、最終的には利益数値に結びつく各種企業活動を、貨幣的評価という共通言語によって表現し、これによって経営管理に役立てることが会計の重要な役割と考えられる。換言すれば、利益という共通目標のもとで、複合的意思決定を合理的に調整的に遂行するという管理会計本来の重要な役割を果たすべく、個々の意思決定に有用な情報を提供すべきであると考えられるのである。会計情報の本質として、溝口一雄教授も指摘さ

(5) 津曲直躬稿「意思決定と管理会計情報」『会計』第110巻第4号、1976年10月、17-18ページ。

れるように、貨幣的評価が最も重要な基準となる。⁽⁶⁾

ただ、後述するように、現実には複合的意思決定システム全体の効率を考慮しつつも、個々の意思決定者にとっては個別的意思決定問題の合理性が重要な視点となろう。その場合、当該問題が計画設定段階での意思決定であり、設備投資の問題に典型されるような、いわゆるプロジェクトの採否という性質のものであれば、プロジェクトの継続期間全体を考慮した自己完結的な全体計算による会計数値が意思決定関連概念・数値となろう。一方、問題が、各個別プロジェクトの期間計画への組み入れや当該計画にもとづく統制段階における意思決定の場合には、意思決定それ自体はその影響期間を考慮した自己完結的な性質をもつにしても、短期的な利益計画への影響が当該意思決定の合理性の判断に大きく作用するものと思われる。この区別は、意思決定における代替案選択基準の設定や、その結果の業績評価に際して重要と考えられる。

III 意思決定モデルと管理会計情報の有用性

1 意思決定モデルの展開

経営管理過程は、前述のように、複合的意思決定システムとしてとらえることができる。しかし、実際に意思決定者が情報要求する場合には、個々の具体的な意思決定問題がとりあげられる。経営における個別的な意思決定の対象とする問題は多岐にわたるが、そのうち問題の構造が明らかな定型的な意思決定のあるものは、数学的なモデルとして展開されている。数学的意思決定モデルとは、基本的には、定量的に表現できる特定の目標を明らかにし、当該目標に影響を与える環境変数と決定変数との関連を定式化し、特定の決定ルールのもとで数学的な操作を行って解を導くものである。しかし、そのすべてのモデルが管理会計情報の提供対象となるものではない。純粋に技術的な性格のオペレーションの決定モデル、たとえば、品質管理の観点からの原材料の選定・配合や生産

(6) 溝口一雄稿「管理会計情報の本質と限界」『会計』第110巻第4号、1976年10月、5ページ。なお、物量的情報についても、それが表示上の問題で、貨幣的評価をうけることが可能であれば会計情報となり、本質的には、その情報がマネジメント機能とどのように結びつくかという意味内容のいかんによると解釈できる。

方法の変更など生産技術的な意思決定モデルは、その結果は最終的には財務数値に反映するにしても、それ自体は、直接に管理会計情報を必要としないであろう。さらにまた、管理会計情報の提供対象とする意思決定モデルでも、そのインプット情報をすべて会計情報であると規定することはできない。

それゆえ、意思決定モデルが経営管理過程で有効であるためには、インプット情報としての会計情報の特質を充分考慮したうえでモデルの展開がなされなければならないし、一方、会計も情報処理にあたっての適応が必要となろう。

一般的にいえることは、情報の有用性は情報要求内容との関連で考えなければならないということである。管理会計研究のアプローチとして、(1)歴史的伝達アプローチ、(2)利用者意思決定モデルアプローチ、(3)情報評価アプローチが認識・区別されるが、⁽⁷⁾現在のところ実際に有効な考え方と思われる利用者意思決定モデルアプローチを重視した場合、数学的モデルの展開に伴う情報要求を考慮しなければならない。そこで、まず、モデル展開それ自体の意味を確認しておく必要があると思われる。

2 モデルの意味

「モデルは、複雑な現実をあつかいやすい規模に要約して、われわれの知覚や思考を明晰にする手段である。それは、現実の単純化であり抽象である。現実の世界は複雑な環境であるから、そのままではわれわれの知覚を混乱させて実情にそくした有効な意思決定をにぶらせる。モデルは当面の意思決定に関連のある現実の部分だけを抽象し、関心のない部分は捨象するか要約して、現実を単純化する思考の手段である。」⁽⁸⁾すなわち、一定の目的をもって、それに適合するようなかたちで、複雑な現実の一部あるいは一面を単純化し写像することに意義がある。

現実の企業活動は、各種の多様な構成要素から成り立っており、このような関連づけられた構成要素の集合は、システムという概念で説明される。⁽⁹⁾つまり、

(7) 井尻雄二著『会計測定理論』東洋経済新報社、1976年、43-73ページ参照。

(8) 青柳文司著『会計・情報・管理』中央経済社、1971年、74ページ。

(9) 青柳文司、前掲書、15ページ。

企業の現実の経営管理活動の全体が1つの企業システムとなる。⁽¹⁰⁾そして、各構成要素は、それぞれ各種の属性をもっている。たとえば、製品の販売という行動についても、製品の数量、重さ、価格など各種属性が区別できる。会計は、典型的には勘定科目という一種の記号で表現される要素の貨幣的評価という属性で企業システムの行動を表現するシステムである。モデルは、システムの行動を簡潔に表現する手段である。⁽¹¹⁾モデルもシステムであり、あるシステムの行動を表現するために別のシステムを利用したとき、それはモデルといわれる。たとえば、企業の現実の活動の業績を、公表財務諸表による利益業績で表現することは、企業システムを会計システムで表現したことになり、財務諸表作成に至る手続は1つの会計モデルといえる。財貨・用役の費消をコストの流れとして原価を計算するシステムも同様である。

ただ、ここで留意しなければならないのは、後述のように、モデル設定自体の有用性は、いかなる目的でシステムの行動を簡潔に表現するのかということに依存することである。企業システムのうち、ある意思決定問題の行動をモデル化する場合、当該目的に関連する構成要素をもってモデル化しなければならないが、目的を果たさなくてはモデルの価値はない。単純なオペレーションのモデル化のように、意思決定構造内容が単純明確で不確実性の低い場合には、構成要素の選択は比較的容易であるが、複雑で不確実性の高い状況での構成要素のモデル化は困難を増し、モデルの価値に大きく影響すると考えられる。

それゆえ、意思決定モデルが有用であるためには、まず第一に、当該モデルの構築上の論理性と現実の操作性が問題とされなければならない。いかに精緻なモデルでも、目的達成への操作性が低ければ価値は低い。しかし、たとえば、YESかNOかの反復的意思決定にサイコロ等を用いて、結果的にある一定の成功確率をもって目的を達成する場合のように、操作性が高くても論理性を欠くものは会計が対象とする意思決定モデルとはいえないことは明らかである。

(10) もちろん、経営管理活動の部分および各階層は、全体システムに対するサブ・システムとしてとらえられ、システムはいくつかの部分および階層を形成する。

(11) 青柳文司、前掲書、85ページ参照。

そこで、所定の目的に関連する構成要素をモデル化した、いわゆる本来の意思決定モデルの設計やその操作性の向上に関して、それが会計システムからの情報を要求するとすれば、モデルに対する会計システム、すなわち、管理会計情報の有用性が重要となる。

3 モデルと情報

一般的に意思決定に対する情報提供という場合と、具体的な意思決定モデルに対する情報提供という場合とでは、情報の有用性に質的相違があると思われる。個々の意思決定問題において状況がモデル化されないときには、情報システムは、当該情報が利用される状況を想定するにしても、誰にいかなる形で利用されるかの明確な特定なしに情報提供することになる。したがって、いわば情報の一方的な伝達となりがちであり、その場合の情報の有用性は、情報システム自体の有用性と密接に関連する。伝統的な財務会計システムがその典型であり、情報利用者にとって有用であると理論的あるいは慣習的にみなされる会計報告書の作成・伝達に重点がおかれ、その実際の利用は、いわば情報利用者に委ねられる。管理会計の場合には、情報利用者が限定されることが多いために、財務会計のように不特定の利用者層を想定することによって、結果的に情報作成者の観点からの有用性の判断が中心となることは比較的少ないと考えられる。しかし、情報の当事者たる情報作成者と情報利用者との関係で、後者の経営管理者的思考パターンの認識による意思決定構造をとらえない限り、個々の意思決定問題に対処できない。その場合には、当該情報システムから獲得できる情報を前提に意思決定を行わざるをえないのであり、システムの有用性が意思決定の有効性を左右することになる。

これに対し、具体的に意思決定モデルが設定される場合には、情報の利用目的ならびに利用者が明確に定義される。それゆえ、情報の有用性は、情報システムから提供される情報そのもののモデルにおける有用性が問題となる。むしろ、個別の有用な会計情報を提供するシステムは有用だといえるわけであるが、ここでは会計情報システムの有用性と会計情報の有用性を一応区別して考える

必要があると思われる。システムの有用性は、それが産出する各種の情報によるベネフィットとシステムの設計・運用のコストとの関係で判断される。基本的に、個別情報のベネフィットの合計がシステムのベネフィットと考えられよう。したがって、まずは個別の情報の有用性が検討されなければならない。

IV 有用性概念の意味

1 目的適合性と有用性

会計情報の有用性を判断する手がかりとして考えられるのが、会計情報諸基準の展開である。ASOBAT が目的適合性 (relevance), 検証可能性 (verifiability), 不偏性 (freedom from bias), 量的表現可能性 (quantifiability) という 4 基準を展開したのは周知のとおりである。また、AAA の経営意思決定モデル委員会⁽¹²⁾は、これに経済的実行可能性 (economic feasibility) の基準を加えている。

これら諸基準は、会計情報を評価するためのものと考えられるが、山形休司教授も指摘されるように、これらは、並列的なものではなく、目的適合性は情報がもともと備えていなければならない本質を指すもので、残りの基準は、情報処理の場合の基準と解釈されている⁽¹³⁾。そこで本稿では、まず目的適合性と有用性との関係をいまいし詳細に見ておきたい。

目的適合性とは、「情報は促進することが意図されている活動または生ずることが期待されている結果と関連をもつか、あるいはそれらと有効に結びついていなければならない⁽¹⁴⁾」ということである。このことは、情報のそれを利用する目的行為への影響および影響可能性を要請するものである。ただ、この表現には、実際の情報の判断において、オペレーショナルなものとはならないという批判が想定できる。しかし、本来、管理会計は利用目的に対する手段としての

(12) AAA, "Report of Committee on Managerial Decision Models," *The Accounting Review, Supplement to Vol XLIV*, 1969. 法政大会計学研究室訳『アメリカ会計学会基礎的会計理論の展開』同文館, 1973年。

(13) 山形休司稿「会計目的と目的適合性」『経営研究』第35巻第3号, 1984年9月, 18ページ。

(14) AAA, ASOBAT, 前掲訳書, 14ページ。

性格をもつので、この基準は、管理会計情報の中心的基準をなすと考えられる。「管理会計担当者は組織体内のあらゆる階層における情報の用途と密接に関係しており、また企業の活動にも精通しているので、個々の利用者の要求、理解力および感受性をかなり正確に反映するように目的適合性を決定することができる⁽¹⁵⁾」と考えて差しつかえないであろう。

さて、目的適合性と有用性との関係であるが、有用性概念が特定の利用者とその要求目的とに規定されることは既に述べた。利用主体が当該目的を達成するために何らかの手段を用いるとき、その目的と手段との関係で、手段のもつ目的達成能力が有用性とされる。すなわち、手段の目的達成に対する能力の大小が有用性の大小を規定することになる。したがって、有用性は、目的達成にあたっての手段選択の規準としての機能を具有するとされる⁽¹⁶⁾。ここで、有用性を目的達成能力の問題としてとらえることは、有無の問題よりも、むしろ程度が問題となる。

一方、目的適合性も同様に目的と手段との関係を規定するものであるが、この概念は、目的を達成するための手段を選択する場合に、手段の候補者が目的に何らかのかかわりをもっているかどうかを示すものとされる。すなわち、手段としての資格を有するかどうかを判断するための規準としての機能を有するとされる⁽¹⁷⁾。

両概念の関係についてのこの解釈は、目的適合性を有する情報でも必ずしも有用性をもつとは限らないという意味で、これに基準としての階層性を認めることになる。つまり、まず目的適合性が認められたものに対して次に有用性が問題にされるのである。意思決定と会計情報に関して、この関係は、意思決定モデルの展開によってより明確になると思われる。

(15) AAA, ASOBAT, 前掲訳書, 76 ページ。そのためには、管理会計担当者は、内部利用者の要求を情報システムに伝達し、また情報の有用性をその後の追跡手続によって確認することを可能にする特定化とフィードバックの機構にたよるべきだとされる。

(16) 若杉 明稿「有用性概念の検討」会計基準研究委員会編「会計公準と会計基準」同文館、1970年、331 ページ。

(17) 若杉 明, 前掲論文, 332 ページ。

前述のように、数学的意思決定モデルは、環境変数と決定変数の関連を定式化し、特定の目的を達成するような決定ルールのもとで数学的操作を行い、解としての行動を導くものである。このような意思決定の手段としてのモデルの諸変数を満足させるような情報を会計情報が提供できる場合、その情報は目的適合性をもつと考えられる。すなわち、モデルに含まれる少なくとも1つの変数または関係についての予測を援助するような情報であるかどうかが判断基準となるのである。⁽¹⁸⁾それはモデルへのインプット情報の属性とその測定に密接に関連する。

そして、モデルを実際に適用したときに、意思決定者の直面する状況の不確実性を減少せしめて意思決定問題の解決に役立った場合、換言すれば、目的を達成した場合に有用性が認められるのである。会計情報がモデルの諸変数に対して測定値を提供しても、それが妥当な測定値でなかったり、あるいは、そうであってもそれが有効な意思決定結果をもたらさないときには、当該情報は目的適合的概念に基づくものではあっても有用性はないことになる。意思決定がモデルを媒介として実施されるために、会計情報の有用性は、モデルの有用性に制約されるのである。

意思決定モデルの展開が明確なときには、会計情報の目的は、直接的・第一義的にはモデルのインプット情報の提供となる。しかし、最終的には、意思決定モデルの意図した目的に資してはじめて情報の価値が認められることになる。むしろ、目的適合的な会計インプット情報がモデルの有用性を逆に高めるという相互関係が存在することには留意しなければならない。問題は、情報の有用性判断において、何が手段で何が目的かという認識の相違にある。

(18) このような考え方を示したのが、AAA 外部報告委員会報告である。A Report of the 1966-68 Committee on External Reporting, "An Evaluation of External Reporting Practices," *The Accounting Review, Supplement to Vol. XLIV*, 1969, p. 92. なお、この点については、武田隆二著『情報会計』中央経済社、1971年、174ページ以下に詳しい。

2 信頼性と有用性

意思決定関連性という意味での目的適合性をもつ情報について、その有用性を制限する1つの要素が情報処理上の問題である。会計情報は基本的に測定を伴う。モデルのインプット変数の属性の測定、端的には、貨幣的表示（貨幣的表示に変換可能な物量的表示を含む）による測定が必要となる。会計的測定の本質についての詳論はここでは省略することにし、基本的には、規約的測定（measurement by fiat）といわれるように、測定対象の定量化にあたって、直接に観察することができず何らかの定義を行うことによって代替物により測定するという、実体に対する写像の性質にあることを指摘するにとどめておきたい。⁽¹⁹⁾

いずれにせよ、会計情報が産出されるまでには、その測定に際しての各種基準による吟味が必要となる。量的表現可能性はもちろんのこと、検証可能性や不偏性など、一言でいえば客観性あるいは信頼性が要求されよう。しかし、内部管理目的の意思決定モデルの場合には、信頼性ある情報と有用な情報とは必ずしも一致しないことがある。目的との関連で偏向的な情報が目的適合的で有用な場合がありうる。その場合は、ある特定の目的にのみ有用で他の目的には適合的でないか有害であることになる。それゆえ、外部報告目的のような多目的利用を想定した財務会計的な意味での信頼性ではなく、特定の目的に合致した形での情報処理上の信頼性にとどまることの認識が重要だと考えられる。

3 経済的実行可能性と有用性

会計情報が測定を伴う性質のものであることから、測定および伝達の情報コストの観点が必要となる。情報を自由財としてではなく、経済財として扱うこ

(19) 測定プロセスによる測定の分類については、Norton M. Bedford, *Income Determination Theory: An Accounting Framework*, Addison-Wesley, 1965 AAA, "Report of the Committee on Foundations of Accounting Measurement," *The Accounting Review, Supplement to Vol. XLVI*, 1971. Richard Mattessich, *Accounting and Analytical Methods*, Homewood, Illinois: Irwin, 1964. などの文献があるが、その他、この点については、武田隆二、前掲書、183ページ以下、および、平松一夫著『外部情報会計』中央経済社、1980年、105ページ以下に詳しい。

との認識が一般化された状況において、いわゆる経済的実行可能性の基準がより現実味をおびたものとなる。

AAAの経営意思決定モデル委員会によれば、この基準は代替案選択にとって説得力ある基準だとし、経済的実行可能性は目的適合性基準とも互換しうるものでなければならないとされる。⁽²⁰⁾ また、櫻井通晴教授もこれは目的適合性を限定づけているものと指摘されている。⁽²¹⁾ したがって、これを満たさないものも当然、有用性が認められないことになる。

ただ、本稿で示した目的適合性と有用性の解釈にしたがって、より厳密に言えば、モデルの諸変数を満足させる情報を提供することができてもコストがかかり経済的に実行不可能な場合は、目的適合的な情報であるが、当該情報による意思決定は、それによるベネフィットを超えないということであり、目的適合性と互換するというよりも有用性を限定するものと思われる。

ところで、情報の価値の測定はきわめて困難である。経済的ということは、コストとベネフィットの関係を考慮することを意味する。本稿では、個別意思決定モデルと管理会計情報との関係を考察の中心としているが、しかし、現実的には、情報のコストという場合でも、意思決定モデルに対する個々のコストよりも、それを生み出す情報システムのコストと各種意思決定との関係が重要である。

4 モデルの類型と有用性

さて、以上はモデルへのインプットの側面からの有用性の意味であったが、一方、アウトプットの側面からの考察も必要となる。前節で述べたように、モデル化の基本的な意義は、複雑な現実の単純化にある。しかし、他方、単純なオペレーションのモデル化が考えられる。在庫管理モデルに代表されるような

(20) AAA, "Report of Committee on Managerial Decision Models," *op. cit.*, 前掲訳書, 51 ページ。

(21) 櫻井通晴稿「管理会計上のレリパンス概念の实践的意義」『産業経理』第 35 巻第 12 号, 1975 年 12 月, 74 ページ。

O Rの対象領域に適用されるモデル、いわゆるR. N. Anthonyの体系⁽²²⁾にいうオペレーショナル・コントロールの領域におけるモデルと、マネジメント・コントロールないし戦略的計画の領域におけるモデルとの性格の相違を認識しなければならぬ。

会計情報の有用性の検討で、目的と手段との関連をみると、まず情報が直接の手段となる場合が考えられる。すなわち、モデルの設定状況が明確な定型的な意思決定問題で、不確実性の程度が低く、モデルへの情報インプットが合理的な意思決定行動へと必然的に結びつく場合である。「特定の課業が効果的かつ能率的に遂行されることを確保するプロセス」としてのオペレーショナル・コントロールの領域がこれに該当するであろう。この場合には、モデルの諸変数として満足な、いわゆる目的適合性基準をパスした情報は、有用性をもつ情報とみなして差しつかえないであろう。むしろ、信頼性、経済的実行可能性等の情報処理上の基準を満たしていなければならないことは言うまでもないことである。

ところが、一方、同様にモデル化されても、情報が間接的な手段となる場合が考えられる。これは、現実の問題状況が複雑なときであり、モデル要因の組み入れ方により、当該モデル自体がより高次のモデルの1つの構成要素・インプット情報となるか、そのような高次のモデルが特定できない場合である。マネジメント・コントロールや戦略的計画の領域における意思決定問題は、このような状況にあることが多いと考えられる。そこでは、第一的なモデルへの目的適合の情報に必然的に合理的な意思決定行動に結びつくという保証はない。それゆえ、会計情報の有用性は、極めてモデル自体の有用性に依存する相対的有用性とならざるをえない。この場合には、モデルの展開が帰納的か演繹的かにも関係するが、実証的な分析による有用性の判定が重要となろう。精緻な展開がなされても、モデルである以上は現実のシステムそのものではないわけであるから、モデル上の意思決定行動が現実の行動として妥当するかどうか

(22) R. N. Anthony, *Planning and Control Systems, A Framework for Analysis*, 1965.
高橋吉之助訳『経営管理システムの基礎』ダイヤモンド社、1968年。

が明確でないため、これを検証する必要がある点に問題は残ることになる。

5 モデルの評価と有用性

意思決定モデルの有用性については、本来的に絶対的有用性は望めない。AAA 経営意思決定モデル委員会は、「数学的モデルが成功的に適用されるものであるかどうかの判断基準は、それが管理者の要求に完全な答を与えるかどうかではなく、他の代替的な手法を通じて得られるよりも比較的よい答を与えるかどうかである⁽²³⁾」とする。このことは、情報のコストとベネフィットの関係からの特定の意思決定モデル展開自体の経済性もさることながら、他の手段、あるいは、同一目的に対して複数のモデルが展開される場合には、そのモデル間の相対的な有用性の程度が問題となることを示唆するものと思われる。

モデル間の相対的な有用性は、1つにはモデル構築の理論的優位性に規定されることがある。たとえば、代替案選択の判断基準にコスト・ベネフィット関係を組み込んだモデルは、そうでないモデルよりも理論的優位性をもつといえる。しかし、そのことが直接にモデルの有用性の程度、いわゆる目的達成能力の大小につながるとは限らない。同様の意思決定結果行動を導くならば、むしろ単純なモデルの方が有用性が大きとなろう。これは各種意思決定モデルの評価の問題となる。若干、冗長となるが、例をあげて示してみたい。

同一の意思決定問題に多くのモデルの展開がなされているものとして、統計的原価管理モデルがある。これは、原価管理の領域において、発生した原価差異が管理行動の要求される重要な差異であるかどうかを判断するために、差異原因を調査するか否かの意思決定問題を統計学上の概念を用いてモデル化したものである。⁽²⁴⁾展開された各種モデルの内容の詳細は省略するが、原価差異がブ

(23) AAA, "Report of Committee on Managerial Decision Models," *op. cit.*, 前掲訳書, 36-37 ページ。

(24) 統計的原価管理モデルの分類については、R. S. Kaplan, "The Significance and Investigation of Cost Variances: Survey and Extensions," *Journal of Accounting Research*, Autumn 1975, pp. 311-337. が詳しい。また、その会計的意味については、拙稿「標準原価と予算原価の関係——原価管理への統計的アプローチの展開を中心に——」『六甲台論集』第 28 巻第 2 号, 1981 年 7 月, 「管理会計上の重要性概念——原価差異分析過程への統計的技法の適用を中心に——」『六甲台論集』第 29 巻第 2 号, 1982 年 7 月, および「製造部門業績評価と原価差異分析——統計的原価管理モデルの業績評価上の意義——」『香川大学経済論叢』第 56 巻第 3 号, 1983 年 12 月, を参照されたい。

プロセスのイン・コントロール状態（あるいはアウト・オブ・コントロール状態）から発生した確率をもっぱら問題にする。その場合でも、古典的統計理論にもとづくもの、ベイジアン修正を用いた近代的決定理論にもとづくものが区別される。さらに、原因調査の費用・便益を考慮するか否か、また、調査決定の判断が単一期間の原価観測値によりなされるか複数期間の原価観測値によりなされるかのモデル分類ができる。

モデルの評価の方法としては、モデルに含まれる各種パラメータの値、たとえば、イン・コントロール状態とアウト・オブ・コントロール状態での原価平均値、標準偏差、調査費用、プロセスの状態間の遷移確率など、を変化させてシミュレーション分析を行う方法や、実際の企業に適用して実証分析を行う方法が考えられる。統計的原価管理モデルを前者の方法で評価したものに Magee⁽²⁵⁾、後者の方法で評価したものに Jacobs⁽²⁶⁾ の文献がある。両者とも限定された条件のもとでの文献であるので分析結果による断定はできないが、要約すれば次のようなことが示されている。

- (1) モデルの評価・選択を考える場合にモデルの利用者、つまり管理者の業績評価基準の影響を切り離すことはできないこと。理論的には、ダイナミック・プログラミングを用いるような精緻なモデルが望ましいが、情報の処理量やモデル運用のコストが大きいため、仮に、業績がモデル運用のコストを基準に評価されるならば、より単純なモデルが選択される。また、原価差異の発生をなくすという目的のもとで標準達成が業績基準であれば、すべての差異を調査するモデルが選択されるかもしれない。
- (2) 複雑なモデルは、情報コストとモデル運用コストが高いので、調査費用が高く、プロセスがイン・コントロールからアウト・オブ・コントロール状態になる遷移確率が大きく、結果のリスクが大きい状況において有用となること。

(25) R. P. Magee, "A Simulation Analysis of Alternative Cost Variance Investigation Models," *The Accounting Review*, July 1976, pp. 529-544.

(26) F. H. Jacobs, "An Evaluation of the Effectiveness of Some Cost Variance Investigation Models," *Journal of Accounting Research*, Spring 1978, pp. 190-203.

- (3) すべての場合に貫して優れたモデルは存在しないが、調査費用に対して調査しないことによる損失の高い場合には、費用・便益の経済性を考慮するモデルの方が有効的であること。
- (4) 単一期間モデルよりも複数期間モデルの方が理論的に優れており、分析の結果も正しい意思決定のシグナルを出す確率が高く、後者の相対的有用性が大きいこと。

以上、大ざっぱではあるが、モデルの評価と有用性との関係を示した。同じ原価差異というモデルへの会計インプット情報にもかかわらず、異なるモデルが選択され、その結果、異なる意思決定行動が導かれる可能性のあることがわかる。とくに、業績評価という観点が関係してくる場合に、意思決定モデルの有用性が利用者の主観的な有用性の判断、効用に極めて大きく影響されるということに留意する必要があると思われる。

V 意思決定モデル展開の影響——結びにかえて——

意思決定モデルの展開が管理会計情報に与える影響として、情報の有用性と会計情報基準たる目的適合性、信頼性、経済的実行可能性の各概念やモデルの種類・評価などとの関係を明らかにした。目的適合性については、それは概念上の手がかりにすぎず、どのインプットがそのモデルに属し、どのようにしてそのインプットが測定されるべきかについて、概念的規範だけでは実践上で十分に導くことができないとする批判がある。⁽²⁷⁾

しかし、私見では、元来、一般的な会計情報諸基準によって会計情報を選択したり、代替案を選択することのオペレーションを規定することには疑義がある。⁽²⁸⁾むしろ、逆に、意思決定モデルの設計の段階で、モデルの目的を達成するにはどのような会計情報がモデルの変数として適合するかを想定することが重要と考える。そしてそのような情報が目的適合性をもつ情報と解釈できるの

(27) AAA, "Report of Committee on Managerial Decision Models," *op. cit.*, 前掲訳書, 41-42 ページ。

(28) この点に関して、会計情報基準による代替案選択の可能性については、平松一夫, 前掲書, 第6章81-104 ページが参考になる。

である。このことは、会計情報提供者は単なる情報提供者ではなく、情報の認識・測定・伝達のすべての段階において、情報要求者、すなわち経営管理者の意思決定目的およびその利用する意思決定モデルを熟知しておく必要があり、意思決定モデルの設計者としての役割も果たさなくてはならないことを意味すると考えられる。しかし、このことは、情報提供機能と意思決定機能を混同するものではない。両機能は明確に区別しなければならない。

最後に、モデルの展開が従来の会計理論にどのような影響を与えるかに言及することによって結びにかえたい。

まず第一点として、統制活動の領域における意思決定モデルの場合に、従来、管理会計が対象とした経営管理に対する本質観がどのように影響されるかである。たとえば、原価管理の領域での前述の統計的原価管理モデルをとりあげると、原価管理の本質については、それが「原価の管理」か「原価による経営管理」かが議論されたことがある。⁽²⁹⁾ 筆者は後者の見解をとるものであるが、コスト・コントロールという狭義の原価管理を考える限りにおいても、その管理行動が原価数値情報によって実施されることには違いない。しかし、その目的を原価数値の動きにおくのが前者の考え方であり、後者は、経営管理活動の動きに目的をおく。原価管理モデルの展開は、利用者としての製造部門管理者を明確に想定するものであり、原価差異の原因分析を通じて是正措置に導くという管理活動に目的がおかれる。むしろ、管理活動の結果は、原価数値として表現されるが、原価管理モデルへのインプットとしての原価数値情報は、直接には管理者の判断行為に資するものである。それゆえ、モデルの展開は、原価管理の本質が原価数値による経営管理であることをより明確に表現するものといえる。

第二点は、業績評価との関連についての問題である。意思決定モデルにもとづいて行われた計画および統制過程での管理活動の結果は業績評価の対象となる。その際、意思決定モデルと一貫性をもつ基準によった業績評価システムが

(29) たとえば、溝口一雄著『近代原価計算』国元書房、1978年、5ページ以下を参照されたい。

要求される。⁽³⁰⁾これは、前節で言及したように、業績評価基準のとり方によって、意思決定者が当該業績評価基準を満足させる意思決定モデルを選択し、その結果、全社的業績からみれば誤まった意思決定行動となる可能性があることを示唆するものである。

管理者の業績評価の観点からみれば、全体目標と部分目標との目標一致 (goal congruence) に根ざした基準の展開が必要となる。⁽³¹⁾個別的意思決定問題においても、当該意思決定の結果の業績評価が意思決定モデルによる合理的な意思決定を妨げない必要がある。と同時に、全体的見地からも合理的な意思決定でなければならない。II節で述べたように、個別的意思決定は、有機的に結びついた網の目を形成すると考えられる。本稿では、個別的意思決定に対する管理会計情報の有用性を中心に論じたが、相互作用・連関をもつ全体的意思決定体系を考えた場合には、全体的業績とはすべての活動を1つの共通言語で表現できるもの、端的には、一定の収益・費用の概念から導かれる何らかの利益数値とならざるをえない。それでこそ会計システムの存立基盤が存在するのである。それゆえ、個別的意思決定が合理的であることの判断、換言すれば、当該意思決定への管理会計情報の提供が有用性をもつことの判断は、最終的には全体的業績数値との関連でなされなければならない。たとえ、個別には業績評価基準が意思決定モデルの決定基準と一貫したものであってもそうである。意思決定モデルの展開によって各種の環境変数および決定変数が明確に定義され、諸変数に対して目的適合的情報が提供されても、その意思決定の結果が全体業績にいかなる影響を与えるかを予測する最適任者は管理会計担当者において他にはないであろう。したがって、ここにおいても、意思決定モデルと業績評価基準の設定における管理会計担当者の重要な役割が指摘されるところとなる。

(30) AAA, "Report of Committee on Managerial Decision Models," *op. cit.*, 前掲訳書, 62-63 ページ。

(31) 小林哲夫教授は、分権管理組織の特徴を「相互依存性」と「自律性」の共存にあるとし、目的適合性は goal congruence に根ざした概念だとされる。小林哲夫稿「業績管理会計論の研究課題」『会計』第 118 巻第 5 号, 1980 年 11 月, 1-13 ページ。

いずれにせよ、数学的意思決定モデルの展開の会計に対するインパクトは大きなものである。管理会計情報の有用性はモデルの有用性に制約される。しかし、逆にモデルが有用であるためには、モデルにおける技術的な諸変数間の関係のみならず、会計情報のモデル・インプットの性格を十分考慮したうえでモデル設計を行わなければならない。