

合理性の経営学

奥 村 恵 一

I. はじめに

合理性 (rationality) は、経営の目的・手段領域の判断基準である。この目的・手段領域において経営活動が合理的であることが、経営の存続にとって重要であり、そのために合理性は存続関数とも呼ばれている。この領域は、経営に関与する人々の価値・欲求を充足させるので、いきいきとして躍動的である。しかし、このように経営がいきいきとして躍動的であるためには、一定の意味をもつ合理性が経営を貫徹していることが前提になっている。なお、経営の目的・手段領域における合理性は、経営の統轄領域における正当性、ならびに成果領域における責任と対比される概念である。

本稿では、この合理性概念に注目し、これが経営における重要な概念であることを指摘したい。この概念によって、経営学の体系の多くを構成することができるものと考えている。とくに、現代経営学の重鎮であるハーバート・A・サイモン教授の経営学は、この合理性概念を中核として体系化されているとあって差支えないであろう。サイモン教授（以下サイモンという）の経営学説を、とくに「合理性の経営学」として性格づけ、位置づけようというのが、本稿のねらいである。

II. 合理性と経営学の体系

1. 合理性の意義

サイモンの経営学説を性格づけるに当って、

まず合理性の概念を定義することにしたい。合理性は、目的と手段とを合致させる意思決定において、論理的な情報を用いることをいう。ここで、目的、手段、意思決定、および論理的情報という四つの概念が見られるが、われわれは、この四つの概念にかかわらしめ、四つの合理性概念を展開することにしたい。すなわち、目的合理性、手段合理性、決定合理性、および論理性の四つである。

このような区分において参考になったのは、『広辞苑』の合理性に関する、次のような多義的な定義である。すなわち、合理性とは、「①論理の法則にかなっていること。②科学的認識に合致すること。科学的なこと。③行為がむだなく計算され能率的に行われること。④事態が理想的な目的に適合していること¹⁾」である。①を論理性、②を科学性、③を手段合理性、そして④を目的合理性といい表わすことができよう。そして、われわれのいう意思決定合理性は、この手段合理性と目的合理性とを合体したものと理解することができる。次に、これら四つの概念を、簡単に説明することにしよう。

(1) 論理性・科学性（意思決定基盤——情報）。さて、合理性はまず論理性を意味する。そして、論理性とは、物事や思考のあいだに論証の筋道や法則的なつながりがあることをいう²⁾。目的と手段とを組み合わせる意思決定については、因果関係に関する論理的な知識を基礎とすることが、経営成果にとってプラスになると考えられてきた。論理的知識は、客観的な知識とか科学的な情報とかいわれて、感情、直観、神秘、偶然といったものと区別されてい

る。

(2) 手段合理性. 意思決定は、目的と手段とを合致させる過程である。ここでは、目的と手段とを個別に認識して、それぞれの重要性を確認したいと考えている。まず、手段については、これが目的と対応せしめられ、各種の目的達成のための代替案が準備される。この手段とは、経営資源の幾つかのものの組合せと考えていいであろう、経営資源としては、土地、自然資源(鉱物)、エネルギー資源(石油)、物的資源(設備)、財務資源(資本)、人的資源(労働力)、技術、情報、管理者能力、企業者能力などがあげられる。これらの経営資源の組合せが代替案として準備され、これらの代替案の中から目的に最もよく適合するものが、選択される。

経営の目的が達成されるにしても、そのために費用がかかりすぎたり、時間がかかりすぎたりしては、能率的とはいえない。費用や時間を節約し、また収益の増大をはかるといふ能率(経済性)の原則は、資源に限りがあり経営が競争状態にあるときには、時代、組織体、国、経済体制を超えて要請される美德である。

(3) 目的合理性. 目的合理性は、経営がその目的へ適合することをいう。経営には多くの目的があり、この目的が適合せしめられ、これが充足せしめられることが、目的合理的であるといえる。このさい経営目的を二つに大きく分類することができるが、それは経営実体の目的と経営帰属関係の目的との二つである。前者の経営実体の目的としては、①経済的財貨および用役の提供、②利潤、③成長、④存続(自治権の保持)などがある。また、後者の経営帰属関係の目的としては、①社会公器の目的、②経営統轄者の目的、③経営構成員の目的、などをあげることができる。

(4) 決定合理性. 決定合理性とは、目的と手段とが適切に合致せしめられることをいう。意思決定は、ある目的を想定し、この目的を達成するための手段を幾つか探索し、これらの代替案のなかから目的に適合する手段を選択する過

程である。このさい、意思決定の局面を重視し、これを合理性に関連づける立場を決定合理性というのである。

2. 決定合理性

1 決定合理性の長所

合理性には、このように四つの種類の合理性があるが、ここで注意すべきことは、これらの概念のなかに、概念の重複があるということである。それは、意思決定の概念が、目的と手段との二つに区分され、両者をふくむからである。ここで、意思決定そのものを重視し、これを合理性に関連づける意思決定一分法と、その構成要素である目的と手段とをそれぞれ重要視しこれらを合理性に関連づける目的・手段二分法の立場とがある。

サイモンは、前者の立場をとっており、意思決定に重点をおき、合理性を意思決定に関係づけている。すなわち、彼によれば、「あらかじめ選ばれた目標の達成に貢献する代替的選択対象を選択するかぎり、行動は合理的である³⁾」とし、合理性を、「行動の結果を評価する体系によって、望ましい代替的行動を選択することに関係している⁴⁾」と規定している。このように、合理性を意思決定と関連づけて定義する方法を、上記のごとく決定合理性という。

この意思決定合理性という一分法は、目的合理性・手段合理性という二分法と比較すると、次のような長所と短所をもっている。まず、長所を示すことにしよう。

(1) 意思決定過程の十分な確認. 経営目的と代替案の選択とを結合する意思決定は、経営過程の焦点であり、決定合理性は、この両者の緊密な結合関係を確認することができる。

(2) 合理的選択のモデルの多様性の認識. 意思決定は、通常、目的を最大にする手段を選択することであると理解されている。精緻な手法にもとづくときには、最大の成果が得られるという図式が描かれる。ところが、意思決定の合理的選択のモデルでは、後述するように、情報

の制約にもとづく「満足化成果」の基準とか、「啓発された」自己利益という利他主義基準が、注目されている。決定合理性は、幅広い意思決定基準に眼を向けさせることができる。

(3) 手段の一人歩きの防止。意思決定として目的と手段とを一本にしないで、目的と手段とを全く別個に配慮するときには、代替案の選択が真に必要な手段であるかどうか、不明確である。巨大経営では、「手段を讃美して目的を忘れ、そこで手段はますますそれ自身のために完成されていく⁹⁾」心配がある。決定合理性は、手段を目的との関連において注目するので、この心配はないと、いいうる。

2 決定合理性の欠陥

他方、決定合理性は、目的と手段とを区分してそれぞれを重視するということはないので、次の欠陥をもっている。

(1) 経営目的そのものの軽視。経営意思決定では、目的と手段とが合致せしめられるので、目的が明確に想定されていると思われるが、現実にはそうではない。経営には、充足すべき目的が多数あり、また目的についての重点が時代とともに変化するので、経営の構成員や利害者集団にかかわる目的を鮮明に意識していることが必要である。

(2) 手段自体の能率の軽視。決定合理性は、目的とあわせて手段について配慮するというが、それはあくまで意思決定の範囲の内においてである。ここで、手段だけを直接把握する姿勢も必要である。巨大経営では、手段そのものが一人歩きしないように、それ自体絶えず監視しなければならない。たとえば、官僚制の巨大化傾向、冗費の増大傾向は、それ自体絶えず統制されなければならない。手段を統制するために、手段の能率的な組合せの原則とか、能率増進の管理手法とかが、実施されているのである。

(3) 正当性および責任への配慮のなさ。経営の正当性や責任を問題にするときには、経営目

的への注視、そして手段の能率的運用といったことが、正当な権限行使および経営責任の解除のために必要である。

3. 合理性概念にもとづく経営学の体系の問題

決定合理性は、このように3点にわたる欠点をもっている。経営目的そのものへの軽視、手段自体の能率の軽視、および正当性・責任への配慮のなさ、という三点である。この三点の欠陥を克服するためには、決定合理性という一分法に代えて、目的・手段二分法を採用すればよいということになる。もっとも、このさいには決定合理性の長所を生かすことができなくなる。そのため、われわれは、別著(『経営と社会』同文館、1987)において、決定合理性一分法を主とし、目的・手段二分法を従として、四つの合理性概念の体系を形成したところである。

また、第三の欠点、正当性・責任への配慮のなさ、については、経営を合理性(目的・手段領域)以外に、正当性と責任を認識できるように、統轄領域と成果領域をも体系のなかに加えることが望ましいといえよう。

サイモンの経営学説を決定合理性理論として理解すれば、彼の体系が上述のような問題点をもっているのではないかということになる。しかし、よく見ると、サイモンは、合理性の議論以外の箇所、目的・手段の連鎖のテーマを取扱っているし、また統轄領域(正当性)と成果領域(責任)の問題は、「オーソリティの役割」と「組織の均衡」ないし「忠誠心と組織への一体化」の形で論じられているところである。これらを、次節において説明することにしよう。

III. 意思決定における目的と手段

1. 意思決定に関する目的・手段と能率の基準

目的と手段との二分法をとるのは、システム論である。システム論では、システムの有効性

(effectiveness) という言葉を、システムがその目的を達成するとき用い、また能率 (efficiency) を、目的達成の手段として資源の投入と産出との比率として使用する⁹⁾。それというのも、合目的性と能率とが一致しないことがあるためである。たとえば、労働時間当り多くの野球のボールを作ったとしても、それが規格に外れていたり、あるいは規格通りであったとしても、1個当りのコストが高いという場合である。両者が一致しないときには、両者のバランスをとりながら、両者を追求していくことが必要となる。

サイモンは、合理性については、意思決定合理性を中心とする一元論者であるが、しかし意思決定に関しては、上記のシステム論の二分法のごとく目的と手段、価値と事実との二面性に十分な注意を払っていることが理解される。ここで、サイモンの主張を二つに区分して検討することにしよう。一つは、目的を「価値判断」に関係づけ、手段を「事実判断」に関連づける主張であり、二つは、「事実判断」を要する手段に適用する基準として、能率の基準を提示していることである。

(1) まず、第1の問題であるが、サイモンによれば、意思決定が最終目標の選択につながっているかぎり、この決定を「価値判断」といい、また決定が目標の実行を意味するかぎり、それらを「事実判断」と呼ぶ。具体的には、街路を建設するとき、意思決定は、一方において街路の目的とこれによって影響される社会的価値(交通の迅速性、安全性など)にもとづいて行なわれる。他方、これらの価値実現のための手段の効果について(舗装の平坦さ、耐久性、費用など)、科学的かつ実際的な知識のもとになされなければならない。この場合、手段と目的とは、このような事実と価値に何らかの関係をもっている。しかも、この手段と目的の連鎖を作りあげること、合理性が関係しているはずである⁷⁾。これがサイモンの見解である。

(2) 次に第二の問題であるが、サイモンによ

れば、事実的な問題に適用する基準が能率の基準である。能率の基準は、一定の資源から最大の成果を生むものを選択することを命じる。管理者は、資源を能率的に使用して、行政上の目的を最大限に達成するのがその役割である。つまり、管理者は、目的を達成できるというだけでなく、他の手段と比べて能率的に目的を達成できる手段を選ばなければならないのである⁸⁾。サイモンは、このように述べる。

2. 組織目的、制約条件、および誘因・貢献

1 組織目的とその修正

以上のごとく、意思決定における事実と価値は、手段と目的に関係している。そして、合理性は、この種の手段と目的の連鎖を形成することに関係している。

ここで、組織の階層は、下の階層から見れば、目的と考えられ、上の階層から見れば手段として考えられる。ここに、目的の系列ないしヒエラルキーという概念が導かれるのである⁹⁾。この目的の系列に関連して、サイモンの目的論を見ることにしたい。これは、われわれのいう目的合理性の問題である。サイモンによれば、元来組織目的として示されるのは、組織の個々のメンバーの目的であり、あるいは個々のメンバーを超えた全体的目的である。前者の場合には、メンバーの目的を組織目的として貫徹することがむづかしく、また後者の場合には、組織を超個人的実態として取り扱う危険がある。そのために、第三の方法として所有者の目的、最高経営者の目的、あるいは経営支配者の目的を組織目的として指示する¹⁰⁾のであるが、しかしこの方法にも欠陥が見られる。それというのも、現実に組織目的がこれらの人々の目的と一致しないことがあるためである。

今日の私有財産制度のもとでは、経営の支配集団として株主を想定することができるが、株主の個人的目的は、配当と株価の上昇である。次に、実質的な支配集団としての経営者の個人的目的は、①成長(保存価値)・利益、②俸給・

ボーナス・持株利益, および③スタッフ・スラックといったものである¹¹⁾。

他方, 経営者は, 成長と利益を組織目的とするとき, 参加者について貢献と誘因を次のように均衡させる。すなわち, 第一に, 顧客の要求に応じて組織目的を修正する。そして, 第二に, 従業員にとって最大の誘因を提供するのであるが, 同時に組織目的にとって最大の資源利用をもたらす能率の原理を従業員に遵守させるのである。すなわち,

(1) 顧客要求に応ずる組織目的の修正。顧客については, 経営は環境の変化につれて製品を変えなければならないことがある。製品生産は, 組織目的の重要な内容である。組織は, 顧客にアピールすることが必要であり, 顧客の価値観を認識し, その変化に適応しなければならない¹²⁾。

(2) 従業員に対する誘因の提供。従業員については, その個人的目的が組織目的に具体化されることは少なく, そのため誘因の提供によって満足を得させる仕組みとなっている。従業員は, 組織目的をその行動基準として受け入れるものの, その代償として物質的および非物質的誘因の提供を受けることになる。従業員にとっての個人的な誘因は, サイモンによれば, ①給料・賃金, ②身分, 威信, 仲間関係, 昇進, および③組織の規模・成長(保存価値)である¹³⁾。ときには, 組織風土が, 従業員のこれらの誘因をみたすことがある。組織としても, これらの誘因を提供するほうが, 組織目的をより能率的に達成できるのである。

2 組織目的に対する制約条件

ところで, 従業員の目的は, 誘因の提供以外に, 目的に対する制約条件とかトレードオフの形で考慮することができる。すなわち, 組織目的と個人目的とが必ずしも一致しない問題を, 目的と制約条件の関係として究明することができる。目的関数と制約条件は LP によって操作可能であるが, 制約条件が強いときには, これ

は目的以上に大きな影響を最適解に与える。この場合には, どのようにすべきであろうか。

サイモンによると, このような場合には, 単一目的でなく, 制約条件をふくめた全体目的によって意思決定状況を作りあげなければならない。それも, 制約条件が多数ある場合には, 一つだけを選ぶことは恣意的になるので, たとえば供給業者の利益, 従業員の高賃金といった目的を広く考慮することが有意義である¹⁴⁾。このように, サイモンは述べる。

組織目的は, このように制約条件をふくめて広く理解するときに意味がでてくる。それというのも, サイモンによれば, もしも組織目的が制約条件をふくめないで狭く取り扱われるときには, 下位目的のあいだの共通点を見ることができず, そのときにはコンフリクトが生ずるためである¹⁵⁾。サイモンにおいては, 目的と制約条件, 上位目的と下位目的というように, 多目的のプログラミングが想定されていることが特徴であり, 単一目的の最大価値を仮定する立場とは異なることが理解される。それだけに, 「合理性の制約」を前面に押し出し, 最大価値の追求を行なうことができないことを主張するサイモンの所説は, 次節で見るとく, 首尾一貫している。

なお, 意思決定において制約条件を考慮することは, 別の効果をもたらす。この制約条件を考慮することは, まず意思決定者にモチベーションを与えるのである。複雑な決定状況の方が, 意思決定者に魅力的であろう。さらに重要なことであるが, サイモンによると, 制約条件を考慮することは, 参加者の誘因と貢献を反映する制約条件をふくむことにつながる¹⁶⁾。このことは, 上述の従業員に対する誘因論の制約条件との関連性から, 認めるところである。要するに, 制約条件が組織の均衡を保たせうするような誘因と貢献とを反映するところから, ここに組織目的, 制約条件, および誘因・貢献が結合するのである。参加者は, 誘因を増大して貢献を小さくしようと試みるが, それでも組織に

参加する以上、組織目的を採用しなければならない。

3. 正当性と責任

さて、以上論じてきたことは、サイモンの決定合理性に対する疑問に答えることであった。決定合理性という一元論は、目的と手段とに比重をおいていないのではないかという疑問について、サイモンが、「意思決定における事実と価値」という形で、手段と目的について言及しこれを強調していることを、提示したのである。

次に、決定合理性という一元論は、正当性と責任について考慮していないのではないかという疑問についても、次のようにサイモンを弁護することができる。

サイモンは、「合理性は、手段と目的の連鎖を建設することに関係しているはずである¹⁷⁾」と述べ、また「目的それ自体は、より最終的な目的に対して単に手段となっているにすぎないことがしばしばある¹⁸⁾」と論じる。この場合には、「われわれは、目的の系列あるいはヒエラルキーという概念に導かれることになる¹⁹⁾」のである。組織をこのように目的と手段の連鎖であると見、この連鎖に合理性を関連づけているのである。

他方、組織は、これを責任と権限の連鎖と規定し、この連鎖を正当性に関係づけることができる。権限の連鎖や正当性に関するサイモンの見解はどのようなものであろうか。この見解をたどることによって、経営に関するサイモンの幅広い見解を知ることができる。さて、サイモンは、権限を、説得、示唆などと同じく影響力の一つの形態としてとらえている。そして、権限を、制裁を課する上長の権力とは考えていない。むしろ、上長の意思決定を部下が受容する概念として理解している²⁰⁾。しかし、国家などの重要な社会制度のヒエラルキー（階層組織）においては、権限システムと並んで制裁および責任のシステムが併存することを認めている。

しかも、権限が責任を強制するために使われる場合には、制裁は、その過程において重要な役割を果たすであろうと主張する²¹⁾。

サイモンが、このように権限の機能として、権限を行使する者に個人の責任を強制していることは、興味あるところである。このさい、権限行使の正当性は、この責任が確保されるかどうか、さらに意思決定によってもたらされる効果がえられるかどうかにかかっている、と推測できよう。ここで重視すべきことは、サイモンが、権限の機能として、さらに二つの機能を掲げていることである。すなわち、第一には、権限が高度の合理性と効果をもつ意思決定（専門化）を確保することであり、また第二には、権限が、互いに一致した意思決定の適用によって活動の調整を可能にすることである²²⁾。前者の合理性確保という権限の機能においては、目的・手段領域と権限・統轄領域とが結合する状況を見ることができよう。

IV. 制約された合理性

1. 決定合理性の種類

サイモンにおいては、合理性のなかで決定合理性が中心的内容を占めるが、それだけに他の三要素すなわち目的、手段、および情報論理性について配慮しなければならない。われわれは、決定合理性に加えて、目的合理性、手段合理性、および情報論理性という三つの合理性概念を追加したところである。他方、サイモンは「意思決定における事実と価値」という形で、目的と手段の問題を論じ、その重要性を認識している点については、前節で取り上げたところである。そして、情報論理性の問題は、次のような形でこれを取扱っている。

まず、意思決定合理性という概念は、何のために必要であろうか。また、どのような種類が見られるのであろうか。さらに、意思決定は、情報との関連で完全な形で行なわれるのであろうか。これらの問題に答えるのが、サイモンの

合理性の経営学説である。ここで、サイモンによって、合理性の内容が目的別に指定されること、そして合理性が手段の数と情報の質によって、制約されることを提示してみよう。

さて、合理性は、目的・価値の達成、価値の最大化、意識的行動等に関連して、次の幾種類もの合理性に区分できる。すなわち、サイモンによれば、「もし、実際に、その行動が与えられた状況のもとにおいて与えられた価値を最大にするための正しい行動であるならば、その決定は『客観的』に合理的であるといえるだろう。もし、本人が実際にもっている知識のみで成果達成を最大化しようとするならば、その決定は『主観的』に合理的である。目的に手段を適合させる過程が、意識的である程度が強いとき、それは『意識的』に合理的である。目的への手段の適用が（個人によって、または組織によって）熟考のすえに行なわれたものである場合には、それは『熟考的』に合理的である。もし、ある意思決定が組織の目的に向かってなされたならば、その決定は『組織にとって』合理的である。もし、それが個人の目的に向かってなされるならば、それは『個人的』に合理的である²³⁾」。

行動が合理的であるかどうかは、目標の達成に貢献する代替的選択対象を選択するかどうかにかかっている。つまり、合理性は、目標に対する手段を選択するという意思決定の適切さを意味する。そのために、意思決定の内容がさまざまであることにしたがって、合理性の種類が幾つもあることになる。意思決定がどのような形で価値を最大化しようとしているか、意思決定の過程が意識的か熟考的か、意思決定が行なわれるのは組織目的か個人目的のためか、など、意思決定の意味、目的、様式が、問われている。このさい、合理性という言葉は、意思決定の意味、目的、様式の適切さを表現したいがために、用いられているとあってよいのである。

2. 制約された合理性

1 制約された合理性

目的と手段との意思決定の問題から、意思決定で用いる情報および情報の論理性の問題に移りたい。そもそも、合理性には、制約ないし限界がある。それというのも、手段の選択が、情報の不完全さによって、完全なものでないためである。これを説明すれば次のとおりである。

先にふれた合理性の種類のかなに、客観的合理性があったが、その資質は、サイモンによれば、次の三点によって示されるように実現の困難な、厳しい条件を満たさなければならない。すなわち、①行動主体が意思決定に先立って、パノラマのように代替的行動を概観できること、②各選択によって生じる複雑な結果の全部を考慮できること、そして③基準としての価値体系をもって、全代替的行動から一つの行動を選択できること、である²⁴⁾。

ところが、現実には、実際の行動はこの客観的合理性の資質を満たすことはできず、少なくとも三つの点で及ばない。ここに、合理性の制約ないし制約された合理性 (bounded rationality) が見られるのである。サイモンによると、客観的合理性に及ばない三つの点というのは、次のものである。

(1) 知識の不完全性。合理性は、選択に続いて起こる結果については、完全な知識と予測を必要とする。実際には、結果の知識はつねに部分的なものにすぎない。

(2) 予測の困難性。これらの結果は将来のことであるため、結果を価値づけるさいには、想像によって経験的な感覚の不足を補わなければならない。しかし、価値は不完全にしか予測できない。

(3) 行動の可能性の範囲の限界。合理性は、起こりうる代替的行動のすべてのなかから選択することを求める。実際の行動では、これらすべての可能な代替的行動のうち、ほんの二、三の行動のみしか思い出さない²⁵⁾。

2 合理的決定のルールの多様性

このように、サイモンによると、知識の不完全性、予測の困難性、および行動の可能性の限界のために、客観的合理性は現実には存在せず、制約された合理性が見られるにすぎない。そして、制約された合理性が見られるにすぎないとする、意思決定に関する合理的選択の手法とかモデルも、制約条件を考慮に入れるものでなければならぬであろう。精緻な選択手法が多く提示されるなかで、いっそう現実的な手法を展開することは大切なことである。精緻で完全な手法が概念的には展開できるものの、現実的な適合のためには、制約を前提とすることが必要である。

ここで、サイモンは、古典的概念にもとづく合理的選択の手法として、(1)マクシミン・ルール、(2)確率的ルール、および(3)確実性ルールをあげる。そして、これに対する、制約を前提とする合理的決定のルールとして、次の二つを示している。すなわち、

(4) 生起可能成果の集合で、満足利得をもたらすもの。生起可能な成果の集合で、その集合に属するすべての成果に対して、利得が満足となるものを探す。また、代替的行動で、これから生起する可能性のある成果がすべて部分集合の成果にふくまれているものを探す。

(5) 成果の部分集合で、満足利得をもたらすもの。成果の部分集合で、これに属するすべての構成要素に対して、利得が満足となるものを探す²⁰⁾。

この(4)と(5)は、成果の集合および部分集合と、満足すべき利得関数を表わし、これらが、制約された合理性と合致する。これにより、現実的な経営行動、すなわち組織的な状況のなかで意思決定する個人および集団の行動を観察することができるのである。このように、合理的選択の手法は、現状をそのまま認識し現実に添ったものが望ましいのであり、それというのも、知識の不完全性、予測の困難性、そして行動の可能性の限界という制約された合理性(論理性)

が、現実に見られるためである。

3 最大価値の解釈と情報の量

合理的選択の手法は、最大価値の解釈と情報の量との関係と密接な関係がある。松田武彦教授によれば、この最大価値の解釈と情報の量との関係は、サイモンによってその合理的選択理論に取り入れられている。すなわち、

(1) 情報が完全で、行為と結果とが1対1の対応をなすならば、「最大価値の」解釈は容易で、従来の経済学における最大利潤、最大効用の概念と同じである。

(2) 情報が不完全で、1つの行為に伴う結果が確率的にのみ知られている場合には、その確率分布に応じて、各々の結果のもたらす価値の期待値のうち最大なものをもって「最大価値」とする。

(3) 情報がさらに不完全で、1つの行為に1群の結果が伴うことしか知られていない場合には、常に「最悪の事態」——その1群の結果のうち最小の価値をもたらすものが起ること——を予想し、各々の行為に伴う「最悪の事態」のうちでは最良のものをもって「最大価値」とする²¹⁾。これは、ミニマックスの原理である。

なお、サイモンの一論稿「合理的選択の行動モデル²²⁾」においては、情報が不完全な場合の解決方法が満足すべき解決方法とされており、この点から、伝統的企業理論の修正理論としての「満足すべき利潤」観が導き出されている。さらに、サイモンのこの論稿では、満足すべき解決方法に関連して向上レベルの概念が説明されており、同じく他の人の修正理論ではこの向上レベルの概念が取り入れられている。企業行動を最大価値に関連づける伝統的理論と、満足価値に関係づける修正理論とを対比するとき、後者はサイモンに強い影響を受けているのである²³⁾。

合理性の制約のもとでは、経営の構造についても従来と異なる理論を展開することになる。たとえば、マーチおよびサイモンは、合理性に対する認知限界のもとで、短期構造および長期構造の問題を取り上げている。まず短期の構造

として、適応的行為が必要な状況に連続的に対応するプログラムを展開し、次いで長期の構造として、プログラムを生み出しそれを修正する組織間の計画と革新について論じているのである³⁰⁾（本稿VI節2項 進化的適合の合理的モデルを参照）。

V. 制約された合理性のモデル

1. 制約された合理性のモデル

知識の不完全性、予測の困難性、および行動の可能性の範囲の限界に基づく「制約された合理性」は、サイモン経営学のなかでモデル形成のさいの中核の概念となっている。この意味で、サイモン経営学説は、合理性の経営学というよりも、「制約された合理性」の経営学と名づけるほうが妥当しているかもしれない。

その証拠の一つとして、サイモンは、これまでに執筆した論文の集成、2冊に、『制約された合理性のモデル³¹⁾』という書名を付している。この論文集は、その内容が経済的主題に関するもので、サイモンの他の著作に納められていないものであり、経済学著作集ともいふべきものである。この論文集に納められている8つの大きなテーマは、次のとおりである。

第I巻 経済分析と公共政策

- 1 公共的選択の諸問題
- 2 不確実性下の合理的選択
- 3 技術変化
- 4 経済システムの構造

第II巻 行動経済学と経営組織

- 5 組織体としての企業
- 6 情報処理の経済学
- 7 経済学と心理学
- 8 実質合理性と手続合理性

2. 「制約された合理性のモデル」の内容と体系

それぞれの内容を、「制約された合理性」に関連して紹介すれば、次のとおりである。

(1) 公共的選択の諸問題

公共福祉、都市併合、不動産課税、空気汚染などの公共的選択の諸問題は、サイモンの初期の経歴から生じている。都市政府にとっては、費用便益分析が必要とされる。市のサービスを評価するためにこの分析を用い、経験研究の方法論を確立するのである。他方、完全な合理性の仮定と主観的期待効用（SEU）の機構のもとでは、社会的意思決定の余地は残されていないが、他方、「制約された合理性」によってセカンドベストに運命づけられた世界では、このようなことはないと思われる³²⁾。

(2) 不確実性下の合理的選択

ここでは、サーボメカニズムの適用、生産・在庫管理、リニア決定ルール、ダイナミック・プログラミング、最適問題解決法などを扱っている。ここでは、すべて意思決定の規範理論に関与しているが、そもそもこの領域でのサイモンの研究の発端は、工学設計のサーボ機構分析という新技術を、在庫管理や生産スケジュールに適用できないかということであった。リニアな決定ルールは、満足基準と最適基準との結合法を示しており、現実的な問題を解決することができる。すなわち、二次の費用関数の満足化によって、最適化問題は、いっそう閉鎖された形で解決される。また、最適探索アルゴリズム（互除法）は、リニアな決定ルールに対して、確率の見積りよりも、関数の基礎的な意味を解釈することにより、探索問題を解決する³³⁾。

(3) 技術変化

この領域では、生産性増大、技術変化の影響、原子力、原子力と後進国産業化、ヒューリスティック問題解決などがテーマである。ここでのポイントは、新技術の効果を予測するために、古典経済分析を適用することである。技術変化の経済効果の予測にあたって、古典的経済分析は、完全雇用による均衡を仮定し、第一次見積りとしては、良い解答を与える。コンピュータや人工知能について、経済は、長期的には、10%以内の誤差で、資源の完全雇用・利用を見

積ることができる。他方、発明率の予測のためには、研究開発の努力の水準を予測しなければならない。人工知能 (AI) の場合、その見積りが楽観的になっているのは、科学進歩の過大予測によっている。事實は、AI は、科学者や研究資金を適度に魅わくしている。技術変化は、哲学的性格の問題として、事物の変化ではなく知識の変化である。また、知識変化の中で大切なものは、技術についての知識であり、またその社会的効果である³⁴⁾。

(4) 経済システムの構造

この区分では、マクロ経済の安定性、動的システムの変数、コブ・ダグラス関数などが主題であり、生産理論や予測理論に関する次の四つが問題とされている。①商品量を解決する投入・産出マトリックスの条件、②経済モデルの統合条件と部分均衡分析の正当性、③コブ・ダグラス関数の全体データへの適合についての疑義、および④公的予測の問題の四つである。これらの問題点について、サイモンとその同僚は、正しい定理を独自に導き、総合について新しい基準を設け、統計的人工物から成果をえ、そして固定点からの感度点をとるなど、創造性を発揮した³⁵⁾。

(5) 組織体としての企業

ここでは、販売促進機会、雇用、組織理論、社会集団、企業理論、経営者報酬、意思決定・計画などを取り上げている。ここでは、組織理論を企業理論に接近させるために、企業理論で説明されないが経験的に観察される組織的特徴について、経済的な根拠を提示した。別の例でその根拠は、経済的というよりも社会的な特質のものである³⁶⁾。

(6) 情報処理の経済学

このセクションでは、集権化・分権化、経済資源としての意思決定、情報処理技術、プログラム、組織設計と情報貯蔵、情報に富む世界などを扱っている。ここでは、経済資源としての情報の特性、また新しい情報処理技術 (コンピュータ、テレコミュニケーション) の社会的・

経済的影響が論じられる。この情報の経済学は、比較的新しいトピックスであり、試論的性格が強い、とサイモンはいう³⁷⁾。

(7) 経済学と心理学

この領域では社会科学モデル、合理的選択、行動モデル、環境構造、経営決定、経済学と心理学、個人行動と集団行動、期待の役割、適合モデルと行動モデルなどが扱われている。ここでは、決定の経済理論に対する経済学の貢献について論じられている。そして、経済学のための意思決定理論を形成するさいには、人間合理性の制約性 (boundedness) を考慮に入れている³⁸⁾。

(8) 実質合理性と手続合理性

ここでは、制約された合理性、実質合理性と手続合理性、思考過程としての合理性、思考成果としての合理性、経営における合理的意思決定などが扱われている。これらの論文が説明することは、経済学と心理学とのあいだに相互影響がほとんど見られなかった理由、両科学のあいだに広くて深い対話が必要な理由、そしてその対話の主題の内容である。なお、ここで、実質合理性とは、古典経済学で支配的であり、構造決定論的性格をもつ概念であり、他方手続合理性は心理学で普及している概念を指す³⁹⁾。

さて、(7)「経済学と心理学」、および(8)「実質合理性と手続合理性」の研究は、認知心理学とコンピュータ科学の領域に関連して、経済学の研究を行なったものである。そして、前者の二つにかわる情報処理心理学の序説となっているものが、別著『システムの科学』(*The Science of the Artificial* 1969, 1981) にほかならない。

さらに、人間の認知と知能の人工的種類と自然的種類について論じたものが、サイモンおよびシクロシ編『表現と意味』(1972)、ニューウェルおよびサイモン著『人間問題解決』(1972)、およびサイモン著『思考モデル』(1979)である⁴⁰⁾。なお、日本の文献で、認知科学の立場から一部サイモンを扱っている文献に次がある。渕一博編著『認知科学への招待』(日本放送出版協会、1984)。

さて、サイモンは、次に述べる進化論のほか、知的システムにおける問題解決および学習を近年のテーマとしているが、これは認知科学の課題でもある。人間の心を尊重しながら合理性を貫くさいには、重視すべき方向である。

VI. 人間問題の判断と合理的選択のモデル

1. 合理的選択方法

1 「人間問題の判断」と実質合理性・手続合理性

サイモンは、最近認知科学やコンピュータ科学の研究に打ち込んでいるが、これらを経済学との関連で見ると、実質合理性と手続合理性との区分が必要となっている。後者の手続合理性は、OR、人工知能、計算上の複雑さ、および認知シミュレーションといった研究領域の調査から生まれる概念である。これらの研究領域は、問題解決のアルゴリズムや問題領域解明のさいの人間・コンピュータの限界を提示している⁴¹⁾。他方、前者の実質合理性は、経済分析体系に関するものであるが、この体系を、手続合理性をふくむべく拡大する必要がある。この必要性を認めるとき、経済学者は、上記研究領域の成果を大いに利用できるのである⁴²⁾。

サイモンが人間問題の研究に力を入れるにしたがって、意思決定によって均衡すべき世界が何であるかの問題に到達するであろう。世界観そのものの検討は近代合理主義の中心的テーマであるが、この世界観を達成する方法としての合理的選択のモデルを、サイモンは、「人間問題の判断」と名づけて論じている。彼は、その著『人間問題の判断』⁴³⁾において、人間問題の解決に合理性が重要な役割を果たしているとする。そして、合理性とは、意思決定にさいして、合理的選択を行なう方法であると規定している⁴⁴⁾。われわれのいう決定合理性の方法にはかならない。

2 合理的選択のモデル

サイモンは、この合理的選択を行なう方法には、次の四つの方法があるとしている。

(1) オリンピア・モデル

これは、主観的期待効用 (SEU) モデルともいわれ、統一された宇宙において、包括的な選択ができる英雄を前提としている。これは、全知の神の心のモデルであり、人間の心のモデルとはいえない。「人間問題の判断」のためには、十分なものといえない⁴⁵⁾。

(2) 行動モデル

これは、人間の合理性が制約されていると仮定している。合理性は、状況によって、また人間の計算能力によって制約を受ける。この理論は、多くの経験的な証拠から見て、人間の意思決定を有効に記述する。上記の制約があるので、人間や有機体は、この限界内で、適切な選択を行ない、存続するのである⁴⁶⁾。

(3) 直観モデル

これは、行動モデルの一つであり、直観過程を重視する。また、経験から得られる技法の基礎となる認識過程に力点をおく。さらに、人間の思考が情緒によって影響されることを認め、情緒が演じる役割について、問題提起する。確かに、問題解決のためには、複数の論理があり、それから一つの論理を選択するのは情緒であり、この情緒を育てることが人類の生存にかかわっていることが認められる。科学的合理主義のみを重視する姿勢は、改めるべきであることが理解される⁴⁷⁾。

(4) 進化的適合の合理的モデル

ここで進化は、合理的適合の意味に用いられ、組織の存続のためには、合理的適合を行なわなければならない。このモデルは、後述する五つの資質をもっている。すなわち、部分適合、過程の動く方向の示唆、愛他主義的進化、生態条件の創出、およびスペース探求の適合機構、の五つである⁴⁸⁾。

2. 進化的適合の合理的モデル

サイモンは、この進化的適合モデルによって、

人間の社会事項への適合過程を明らかにしようとした。複雑な世界で選択し計画するためには、進化論的な、制約された人間合理性が貢献すると主張する⁴⁹⁾。そして、「人間の判断とは、特定の部分的必要性の問題に探りを入れる用具であって、全世界システムの一般均衡のモデル化・予測の用具ではないし、また同時にすべての変数を考慮するしっかりした一般モデルでもない⁵⁰⁾」ことを示唆している。この思考は、世界観そのものよりも、世界モデル形成の方法に関するものであるが、一般均衡モデルよりも部分適合モデルを提示しているのである。

サイモンは、世界観そのものでなく、世界観としての対象をどのような形で達成し、満足させるかの方法を示している。何らかの世界観について、その効用を最大にするか、あるいは愛他主義にもとづいて部分的に適合させるかの方法である。ここで、サイモンの進化適合モデルは、次のような五つの性格をもっている。

① 最適化でなく部分適合。静的な最適状態へ世界のすべてが進化するというのではなく、現在の環境に対する部分的（地方的）適合が多く行なわれており、また動く目標へ同時に向かう運動があるということである⁵¹⁾。

② 特定の過程機構でなく、過程の動く方向の示唆。このモデルは、合理的過程の特定の機構に注目するのではなく、この合理的過程が動いていく方向を示唆する⁵²⁾。

③ 利己主義から愛他主義的進化へ。進化論のなかでも、ダーウィンの考え方は、変異と選択の原則を立てるに当たって、利己的遺伝子の概念をもつように求めている。とくに、固定的な生態条件のモデルでは、利己主義以外、存続の余地はないとしている。しかし、よく検討すると、強力なフィードバック機構がある。この機構が、生物の適合性を増すとすれば、利己主義から、利己主義の啓発されたもの(enlightened)へと転換することができる。むしろ、フィードバック機構があれば、愛他主義(altruism)の方が、存続上の問題が少ないといえよう。こ

こで愛他主義とは、間接的な経路を経て実際に報われることをいう⁵³⁾。

④ 固定的生態条件の占有でなく、生態条件の創出の過程としての競争。進化論は、環境への適合性が少なく、競争に負けた生物は消えてしまうとする。ある種の世界は、可能性のある世界ではなく、反理想郷を想定する。しかし、サイモンは、この世界の競争の過程を、固定した生態条件を占有するためのものでなく、生態条件を創り出すためのものと見、積極的な可能性を示唆している⁵⁴⁾。

⑤ スペースの可能性の探求と探求結果の評価を行なう適合の機構。このモデルは、行動モデルと類似であって、スペースの可能性を探求し、探求結果を評価することが、中心的な適合機構となっている。これは、部分的最適を達成するにすぎず、最適化過程というよりも、改善(新しい発見)を行なう機構である⁵⁵⁾。

別著でサイモンは、進化論的生物学と合理性の関係を次のように述べている。すなわち、「進化論的生物学で、自然淘汰が果たしているのとよく似た役割を、人間行動の科学では、合理性が果たしている。……予測は、適応のメカニズム、すなわち企業組織の内部環境である意思決定の機構について、詳細な仮定をおかなくても、可能なのである⁵⁶⁾」。この説明では、人工物の科学における合理性概念の奥深さを感じさせる。

サイモンの進化適合モデルは、目的と手段との適合をはかる意思決定に関するものであり、合理的選択の方法といわれている。このサイモンのモデルを見ると、われわれの社会システムの形成については、現実的であり愛他的であるという点で、また競争過程を通じた改善(新しい発見)を行なう機構であるという点で、適切であると考えられる。サイモンは、社会の主要な仕事は、啓発された判断を行なう自己利益をもつような社会環境をつくることであるとし、「啓発された自己利益」が達成されるかどうかは、われわれの運命が世界の運命にかかっている

ると認識するかどうかによる⁵⁷⁾、としている。

サイモンの合理的選択のモデルは、「人間問題の判断」にかかわり、全知の神の心にもとづいて主観的期待効用を最大にすることよりも、進化適合モデルとして、積極的な生存の可能性を示唆して人間合理主義を示す点で、評価できる。

VII. む す び

合理性、正当性、および責任という三つの概念によって、「経営と社会」関係をまとめる機会があった折に、合理性概念を四つに分類して理論体系を形成する試みを行なった。このとき、サイモンの経営学説が、合理性概念によって体系がはかられていることに気がついた。そこで、「合理性の経営学」と銘うってサイモン経営学を理解するための一つの助けになるべく、本稿をまとめることにした。

このさい役立ったのは、サイモンの論文集『制約された合理性のモデル』(I巻, II巻, 1982年)である。この論文集の序文と、八つのセクションの紹介エッセイは、サイモンのこれまでの研究の領域と研究の意図を明確にしてくれる。ここで、さらにサイモンについて研究したい合理性の概念は、実質合理性、手続合理性、思考過程としての合理性、思考成果としての合理性などである。これらを問うことによって、サイモンの最近の研究領域である認知科学、コンピュータ科学などに、経済学と心理学との関係を媒介として接近することができるものと思われる。

注

- 1) 新村出編『広辞苑』第二補訂版, (岩波書店, 1982年), p. 762.
- 2) 上掲書, p. 2366.
- 3) 4) H. A. サイモン著, 松田武彦, 高柳暁, 二村敏子訳『経営行動』(ダイヤモンド社, 1965年, pp. 8-96.

- 5) ヴェルナー・ゾンバルト「合理的生活——手段と目的」, ピーターズ著, 高橋・松田監修『経営と社会』(好学社1979年), p. 63.
- 6) Johnson, R. A., R. J. Mosen, H. P. Knowles, and B. O. Saxberg, *Management, Systems, and Society: An Introduction*, Pacific Palisades, Calif.: Goodyear Publishing Co., 1976, p. 66.
- 7) 8) サイモン著, 松田・高柳・二村訳, 前掲書 pp. 7, 10, 79, 82, 232, 240.
- 9) 上掲書, p. 79.
- 10) Simon, H. A., "On the Concept of Organizational Goal", in L. R. Amey (ed.), *Readings in Management Decision*, London: Longman Group Limited, 1973, pp. 71-72.
- 11) 12) 13) サイモン著, 松田・高柳・二村訳, 前掲書, pp. 150-153.
- 14) 15) 16) Simon, *Organizational Goal*, *op. cit.*, pp. 71-86.
- 17) 18) 19) サイモン著, 松田・高柳・二村訳, 前掲書, p. 79.
- 20) 21) 22) 上掲書, pp. 164, 174-6, 188. なお, サイモンにおいては, 経済は市場機構による資源の分配を意味し, 管理は公式組織体機構に関する資源の有効利用を意味する. 権限の問題は, 後者の資源分配にかかわっている. Simon, H. A., "New Developments in the Theory of the Firm", *American Economic Review*, 5(2), May 1962, pp. 1-2.
- 23) 24) 25) サイモン著, 松田・高柳・二村訳, 前掲書, pp. 97, 98, 103, 104.
- 26) サイモン「合理的選択の行動モデル」, ハーバート・A・サイモン著, 宮沢光一監訳『人間行動のモデル』(同文館, 1970年), pp. 432-441, 448.
- 27) 松田武彦「サイモンの組織理論」, 『米国経営学』上, 経営学全集, 第3巻, (東洋経済新報社, 1956年), p. 90.
- 28) Simon, H. A., "Behavioral Model of Rational Choice", *Quarterly Journal of Economics*, 69(1), Feb. 1955, p. 104.
- 29) Margolis, J., "The Analysis of the Firm: Rationalism, Conventionalism, and Behaviorism", *Journal of Business*, 31(3), July 1958. Bodenhorn, D., "A Note on the Theory of the Firm", *Journal of Business*, 32(2), April 1959. Margolis, J., "Traditional and Revisionist Theories of the Firm, a Comment", *Journal of Business*, 32(2), April 1959.
- 30) J. G. マーチおよび H. A. サイモン著, 土屋守章『オーガニゼーション』(ダイヤモンド社, 1977年), 第6章, 7章.
- 31) Simon, H. A., *Models of Bounded Rationality*, Vol. 1, *Economic Analysis and Public Policy*,

- Vol. 2, *Behavioral Economics and Business Organization*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1982.
- 32) 33) 34) 35) *Ibid.*, Vol. 1, pp. 1-6, 111-113, 261-267, 403-406.
- 36) 37) 38) 39) *Ibid.*, Vol. 2, pp. xv-xvi, 1-5, 71-74, 203-207, 401-403.
- 40) *Ibid.*, Vol. 1, pp. xvii-xix.
- 41) 42) *Ibid.*, Vol. 2, pp. 401-403, 441-444, 457-458.
- 43) Simon, H. A., *Reason in Human Affairs*, Stanford, Calif.: Stanford Univ. Press, 1983.
- 44) *Ibid.*, p. 5.
- 45) 46) 47) 48) *Ibid.*, pp. 34-35.
- 49) 50) *Ibid.*, p. 35, 74.
- 51) 52) 53) 54) 55) *Ibid.*, Chap. 2, とくに pp. 72-74.
- 56) H. A. サイモン著, 高宮晋監修, 稲葉元吉・吉原英樹訳『新訳 システムの科学』(ダイヤモンド社, 1977年), p. 14.
- 57) Simon, *op. cit.*, Reason, pp. 105, 107.

〔おくむら とくいち 横浜国立大学経営学部教授〕