

経営学とシステムズ・アプローチ

——現代経営学への道——

宮 川 公 男

経営学は人間のつくる組織とその管理に関する科学的研究の体系である。組織は人間が何らかの目的を達成するために複数の人間の努力を構造化し総合するものであり、管理は組織における人間の活動および資源を目的達成に向けて関係づけ調整することを意味する。そこで組織とその管理には、一方で人間の努力および資源のインプットを財あるいはサービスのアウトプットに変換する上での最適性を追求するという経済・技術的側面と、他方で参加メンバーの持続的な協働から生じる社会・心理的関係の側面とが、二つの重要な側面として存在する。したがって組織と管理の科学としての経営学は、経済学、工学、社会学、心理学などの諸科学からの貢献によって

支えられなければならないいわゆる学際的 (interdisciplinary) 研究の一領域であり、実際に、その発展の歴史をふり返って見ればそれは明らかである。

現代経営学の一つの大きな課題は、このような経営学の過去の歴史の上に組織と管理に関する統合的な理論を確立することである。そしてそのような試みのための有力な方法を提供するものがシステムズ・アプローチである。そこで以下本稿では、以上のような観点から経営学の歴史的発展を整理し、その現代的諸潮流を評価してみよう。次ページの図は以下の叙述のために経営学説の系譜を明らかにしたものであり、それは筆者なりの経営学研究ガイドである。

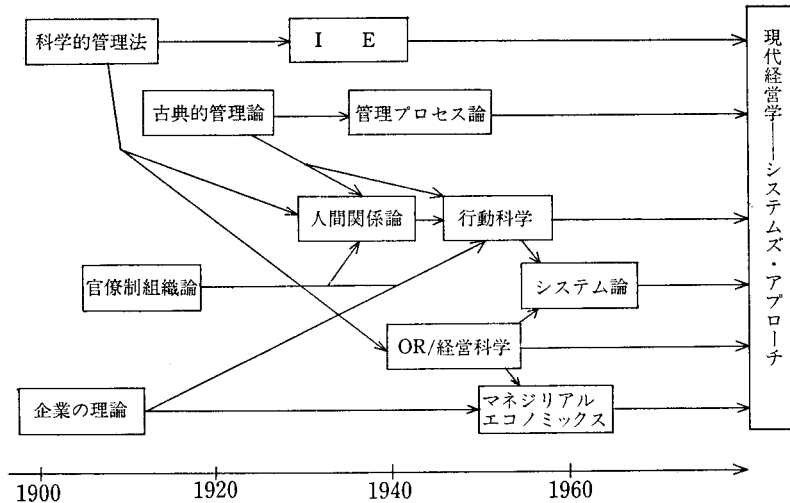


図 組織と管理の諸理論の系譜

一 組織と管理の古典的理論

前述したように、経営学は一口でいえば組織と管理の科学である。組織と管理の問題は人間の歴史が始まって以来存在してきたものであり、政府、軍隊、宗教団体（教会など）、その他社会的グループのあるところには常に付随してきたものである。しかしながら、組織や管理についての思想が生まれ、体系的な知識の展開が見られるようになったのは、産業革命を原因とする大規模経済企業の出現により、新しい組織形態や管理方法が要求されるようになったことのためであり、歴史的には新しい。しかも、大規模企業の出現の初期の間は、経営様式は各企業家の独自のパーソナリティによって異なるきわめて個性的な色彩の強いもので、明確な知識体系のようなものは見られなかった。

以上のようなわけで、組織および管理に関する体系的知識はようやく一九世紀も終りから二〇世紀に入って形成され始めたのである。そしてわれわれはそこに次の三つの系譜を見ることができる。すなわち、(1) 科学的管理法、(2) 管理原則論（古典的管理論）、(3) 官僚制組

織論である。

科学的管理法

科学的管理法はテーラー (Frederick W. Taylor) によって創始されたもので、その強調点は、管理をそれまでの経験則にもとづいた個性的スタイルのアプローチから科学的なものに発展させるということであった。⁽¹⁾ テーラーはミッドヴェール鉄鋼、ベスレーム鉄鋼での体験、および他の多くの製造企業のコンサルタントとしての経験から、工場における労働者の作業能率の改善に関心を持つようになった。一八七八年にミッドヴェール鉄鋼で働きはじめたかれは、次第に管理者として昇進する間に、管理者が利用できる正確な知識が一般的に欠如しているかを痛感するようになった。たとえば、出来高給を決めようとするとき、作業の遂行に必要な時間の正確な推定値がないというような状態であった。そこでかれは、作業を科学的に分析し、労働者の作業成績について具体的ガイドラインをつくることが管理者の責任であると考えた。すなわち、多数の労働者の作業を観察することによって、仕事の各基本的構成部分について最良の方法を見出し、それから全体の仕事について最良の方法を

決定する。このように各仕事について一つの最善のやり方 (one best way) が決定されると、標準時間が設定され、それが出来高給の基礎として用いられるのである。このような研究は時間研究 (time study) という名称で広く知られている。

このような試みが成功すると、テーラーは他のいろいろな管理上の問題にも同じ方法を次々に適用しようとした。在庫管理、生産計画、原価計算、品質管理などの問題である。このような試みには次のような手順が含まれていた。(1) 問題に関係のある変数の性質について研究すること。(2) 開発された方法を適用可能なすべての仕事へ適用することにより標準化を達成すること。(3) 分析された仕事を遂行するのに最も適した労働者を選抜すること。(4) 選抜された労働者を最善の作業方法について訓練すること。このような方法により、以前には熟練工から徒弟へと技能が受け継がれていたのに対し、仕事のやり方は管理者が決定すべきであるということに変わったのである。いいかえると、いかに仕事をすべきかに関する計画を、従業員による仕事の実行から分離することになったのである。

テラーは、このような方法によって生産性の増大がもたらされ、その結果経営者も労働者ともにその恩恵に浴することができるとし、したがってかれの考え方は両者から支持されるものと考えた。しかし管理者も労働者も、仕事に熟練をもっていない人間がどうして熟練工に対してよりよく仕事をする方法を教えることができるのかを容易に理解できなかった。そこでテラーの考え方は、それによって地位をおびやかされる多くの人々からの抵抗を受け、たとえばかれが三年間働いたベスレーム鉄鋼では、かれの去った後かれの試みの多くは放棄された。

しかしながら、かれの収めた成功は無視できないものがあり、科学的管理法はアメリカ産業界に急速に普及していった。そしてガント (Henry Gantt)、『ギルブレス夫妻 (Frank Gilbreth, Lillian Gilbreth)』、『エマーソン (Harrington Emerson)』、『タウン (Henry Towne)』、『トンプソン (Sanford Thompson)』など多くの人たちがその発展と実践のために活動した。

科学的管理法は、その性格上比較的低いレベルの管理の問題に焦点をおいたものであったが、テラーの考え

方には、管理と組織に関する一般的な理論の展開において重要な数多くの概念が陰伏的に含まれていた。たとえば、責任と権限の明確化、計画と実行との分離、職能別組織、統制における標準の使用、課業の専門化などである。そしてテラーの基本的な考え方は、管理は合理的な規則と手続によって支配されるべきであるということにあり、かれによって科学としての経営学が創始されたということができる。ただし、オペレーショナルなレベルでの管理の問題についての研究としては、今日その伝統はインダストリアル・エンジニアリング (industrial engineering, IE) に引き継がれている。

古典的管理論

上述のように、科学的管理法が工場の現場レベルでの管理問題に注意を集中したのに対し、もっと高い組織レベルに適用できる一般的な管理原則を確立することに重点をおいた研究がテラーとほぼ同時期に出現した。フランスの実業家ファヨル (Henri Fayol) の著作がそれである。⁽²⁾ その著書は一九二九年に至るまで英訳されず、またアメリカで広く読まれるようになったのは一九四九年以後であったが、かれの概念は管理論に甚大な影響を

与えた。かれは管理は次の五つの基本的な要素から成るとした。すなわち、計画、組織、指揮、調整および統制である。これらの五つの要素は、管理の基本的な機能あるいはプロセスを考察するための基礎とされ、ファヨルとその信奉者たちは、管理は管理者によって遂行されるいろいろなプロセスで定義される一つの普遍的な職能であるとし、かれが展開した原則は、企業だけでなく政府、軍隊、宗教団体その他の組織にも同じように適用できるものであると主張したのである。

ファヨルが展開した一四の原則は広く知られており、その中には、専門化にもとづく分業、権限と責任の明確化、命令の一元性、組織の階層性などの原則が含まれている。かれの原則は、後の管理論者によって修正を受けてはいるものの、この学派の基本的な礎石となっている。ただ強調しておかなければならないことは、かれ自身管理原則は絶対的なものでも硬直的なものでもないことを注意し、弾力的、適応的なものでなければならぬとしていることである。

一九二〇年代および三〇年代には、主として管理あるいはコンサルティングの実務にたずさわっていた数多く

の人たちが、ファヨルにならって経験にもとづいた管理原則を發展させた。とくにガリック (Luther Gulick) とアーウィック (Lyndall Urwick) の貢献は大であり、かれらは、組織構造に人々を適合させること、権限の源泉および命令の一元性を堅持すること、専門スタッフおよびゼネラル・スタッフを用いること、目的 (製品)、プロセス、人、場所などにより部門別組織にすること、権限を委任し例外原則を用いること、責任と権限をつりあわせること、統制の範囲 (span of control) を適切に定めること、などの原則を普及させた。また、ゼネラル・モーターズの重役であったムーニー (James D. Mooney) とライリー (Alan C. Reiley) が提示した原則も実務界に大きな影響を与えた。かれらの考え方は、(1) 共通の目的を追求するために行動の統一性を保つための調整原則、(2) 階層的組織形態および権限を強調する階層原則、(3) 部門別組織構成の基礎を与える職能原則、(4) 権限を行使するラインと、助言・情報を与えるスタッフの役割を区別するスタッフ原則、以上四つの原則を中心に展開された。いいかえると、かれらは権限の明確化、課業の専門化、活動の調整、専門的スタッフの利用をとめた。

ラミッド型組織構造の展開を関心事としたのである。そしてかれらの概念の応用として、公式的組織図、職位記述書、組織マニュアルなどが考案されたのであった。

以上のような人たちと同時代の人であり、そして古典的管理論の系譜に含められながら、かなり特異な考え方をとったのがフォレット (Mary Parker Follet) である。彼女も組織の基本原則を考えようとした点では他の人たちと同様であったが、彼女の考察は心理学および社会学的なものであった。彼女は管理を一つの社会的プロセスと考え、組織を一つの社会システムと見た。そして組織における社会的関係の統合という考え方を詳細に展開し、コンフリクトの問題をも分析したのである。彼女の考え方は多くの点で時代よりもずっと進んでおり、古典的管理論と後の行動科学との間を連結する役割をはたしていると評価される。

以上概観してきた古典的管理論は、後に管理プロセス学派という名称で呼ばれるようになった管理思想に受け継がれて現代に至っている。それは管理プロセスを分析対象として管理者の機能を明らかにしようとするもので、デーヴィス (Ralph C. Davis)・ヒャーデン (William

Newman)・テリー (George Terry)・クーンツ (Harold Koontz)・オ'Donnell (Cyril O'Donnell) らによって展開されている。

官僚制組織論

古典的な組織概念の展開に関して見落すことのできないものはマックス・ウェーバー (Max Weber) の官僚制モデルである。ウェーバーの理論は社会学や政治学においては古くから大きな影響力をもってきたものの、経営学の分野では最近に至るまでほとんど参照されることはなかった。それは一つには、かれの研究が単一の組織の管理の問題にとどまらず、社会の経済的・政治的構造に関するものであり、官僚制組織についてのかれの考え方は全体の社会理論の一部にすぎなかったからであろう。しかしかれの理論は複雑な組織の管理に関する基本的問題について多くの有益な考察を含んでおり、今日の大規模企業組織の研究のためにも貴重な古典的貢献とされるようになったのである。

ウェーバーの官僚制組織の概念は、形式主義や非能率のニュアンスをもった通俗的なものと異なり、あらゆる複雑な組織のもつ構造的特徴と規範を中心に構成されて

いるものであり、ウェーバーはそれを複雑な組織の最も効率的な形態であると考えた。ウェーバーの概念にとって基本的なものは合理的・合法的権限であり、それは地位にもとづいて非個人的に行使されるものである。そして組織の各メンバーはそれぞれ明確に権限の定められた地位を占め、報酬は一定の俸給のかたちで受ける。組織内のいろいろな地位は権限の階層的体系を構成し、各メンバーとかれに与えられる地位との適合性はかれの技術的能力によって決定される。

以上のようなウェーバーの官僚制モデルはその後の多くの研究者、とくに社会学者および政治学者の研究の出発点となったが、現在では官僚制は絶対的な意味で存在の有無が議論されるのではなく、あらゆる組織に連続的な程度の差をもって存在するものと考えられるようになっている。たとえばホール (Richard H. Hall) は官僚制化の程度を次のような六つの次元で測定できるとしている。⁽³⁾ (1) 職能的専門化にもとづいた分業、(2) 明確な権限の階層体系、(3) 各地位についての権利と義務に関する規則の体系、(4) 仕事上の事態をとり扱うための手続きの体系、(5) メンバー間の関係の非個人性、(6) 技

術的能力にもとづいた昇進と人事。大規模かつ複雑な組織には、程度の差こそあれかならずこれらの次元が存在するのである。

ウェーバー以後の官僚制の研究者はまた、官僚制のもつ機能的側面 (プラス面) だけでなく逆機能的側面 (マイナス面) をも分析している。ウェーバーのモデルは古典的管理論の公式組織構造と軌を一にするものがあり、高度に機械論的であって、人間行動的要素が考慮されていない。マートン (Robert K. Merton)、『セルズニック (Philip Selznick)』、グールドナー (Alvin W. Gouldner) らの研究は官僚制組織と人間行動的要素とがどのように相互作用しあうかを問題としたものであるといえる。そして現代における官僚制組織に対する評価は、やや過度に単純化していえば、この組織形態は効率や生産性が主要目的であるようなルーチンの組織活動のためには適当なものであるが、創造性や革新が重要であるようなノンルーチンの活動のためには不適当であり、そのためにはより弾力的な組織形態が要求されるということである。

(1) テーラーの主要著作は『Principles of Scientific Management, 1911 年』。

(2) Henri Fayol, *Administration Industrielle et Générale*, 1916

(3) Richard H. Hall, "The Concept of Bureaucracy: An Empirical Assessment," *American Journal of Sociology*, July 1963.

二 古典的理論から現代経営学へ

前節においては組織と管理に関する古典的理論の展開を概観したが、それらの諸系譜は一九三〇年代から急速に新展開を見せ、現代経営思潮へとつながっている。このような新展開の大きな潮流としては、一つには古典的理論の機械的人間モデルと組織への構造的アプローチに対する反省として現われた人間関係論とその発展としての行動科学的アプローチがあり、あと一つには数量経済学や工学的アプローチの影響の下に第二次大戦後に大きく発展した数量的アプローチ(数量学派)がある。これから二つの流れのいずれも、いわゆる学際的研究に負うところが大きく、経済学、社会学、心理学、人類学、政治学、数学、統計学、物理学、生物学など多くの学問からの直接・間接の貢献を受けている。以下これら二つの

潮流について概観してみよう。

人間関係論から行動科学へ

人間関係論は、一九二七年から一九三二年の間アメリカのウェスタン・エレクトリック社のホーソン工場でハーヴァード大学ビジネス・スクールのメイヨー(Elton Mayo)他の人たちによって行われた一連の実験的研究にその端を発している。ホーソン実験という名で知られているこの有名な研究は、科学的管理法から初期の人間関係論への推移の事情を物語る興味深いものである。

この実験の動機となったものは伝統的な科学的管理法上の問題であり、それは照明の強さと労働者の生産性(生産量で測った)との関係を明らかにしようという研究であった。十分によく考えられデザインされた実験にもかかわらず、両者の間にはいかなる単純な関係も発見されなかった。この結果は、物理的環境条件や生理的条件以外の要因が影響していることを示唆した。⁽¹⁾この時点でメイヨーの同僚のレスリスバーガー(E. J. Roethlisberger)とホワイトヘッド(T. N. Whitehead)が研究に参加し、結局これらの人たちによって人間関係論が確立され、それが組織の行動科学的研究の先駆となったの

である。

これらの人たちの研究は、組織が公式的構造だけでなく、個人、非公式グループ、グループ間の相互関係を包含した一つの社会システムであることを明らかにするとともに、組織における人間行動について次のように多くの考え方を発展させた。第一に、企業組織は技術的・経済的システムであるだけでなく社会的システムでもあり、それは公式的組織の定めるものと異なるような個人の役割や行動規範を生み出す。第二に、人間は単に経済的誘因のみではなく、いろいろな社会的・心理的要因によっても動機づけられるものである。そしてその行動は感情、情緒、態度によっても影響される。第三に、個々の労働者の態度や作業成果の決定には非公式グループが重要な役割をはたす。したがってそのような非公式グループを考察対象として重視すべきである。第四に、古典的理論が説くような公式的構造あるいは組織内の地位にもとづく権限を基礎とするリーダーシップは、心理的・社会的要因を考慮するとき、大幅に修正を受けなければならない。人間関係論は権威主義的リーダーシップよりも民主主義的リーダーシップを強調する。第五に、人間関係論

は生産性と労働者の満足との関連を重視し、満足の増加が生産性の上昇をもたらすことを強調する。第六に、組織の諸階層レベル間での情報の交換を容易にするような有効なコミュニケーション・チャネルを確立することが重要であり、それにもとづいて権威による一方的支配でなく、参加による管理が志向されなければならない。第七に、管理のためには単に技術的技能だけでなく有効な社会的技能も必要である。

科学的管理法が仕事の物理的環境に関連して技術や構造に焦点をおいたのに対して、人間関係論は以上のように組織内の社会的・心理的環境との関連における人間行動についての考察を強調した。このような人間関係論は、一方でいわゆる産業ヒューマニズム(industrial humanism)のイデオロギ―を背骨とするとともに、他方で行動科学の研究方法によって支えられたものであった。しかし、それが一つの実践的運動として展開されるにしたがって、いかにしたら人を動かすことができるかという管理者にとっての how-to 的な知識を与えるもののようにならざる傾向をも生じ、そのような通俗化に対して客観的な科学的研究の性格を強調するために、行動科

学の側面が強調されるようになった。

行動科学 (behavioral sciences) という言葉は一九四〇年代の後半にミラー (James G. Miller) らシカゴ大学の学者たちが用いたもので、人間の個人的および集団的行動を研究対象とする科学の総称である。筆者はかつて行動科学を次のように定義した。⁽²⁾「行動科学は、人間行動の総合的理解に到達するための科学の総称であって、人間行動を、その経済的側面、心理的側面、社会的側面、政治的側面などの個々バラバラの側面からとらえるのではなく、それらの諸側面が互いに相互作用をもちつつ結合されたものとして理解しようとするものである。したがってそこでは、経済学、心理学、社会学、政治学などの関連科学の有機的な協同による研究態度、いわゆる学際的アプローチが強調される。」

ミラーは次の一八の学問領域が行動科学に含まれるとしている。⁽³⁾人類学、生化学、生態学、経済学、遺伝学、地質学、歴史学、言語学、数学、神経医学、薬学、生理学、政治学、精神医学、心理学、社会学、統計学、動物学。またベレルソン (Bernard Berelson) とスタイナー (Gary A. Steiner) は行動科学を社会科学と次のよう

に区別している。⁽⁴⁾「われわれは行動科学を社会科学と同じものとは考えない。通常、後者は次の六つの学問を含むものと理解されている。人類学、経済学、歴史学、政治学、心理学および社会学。われわれは行動科学という用語で、人類学、心理学および社会学の三つから次のようなものを引き、そして足したものと考える。すなわち、生理的心理学、考古学、技術的言語学および大半の自然人類学のような専門分野をマイナスし、社会地理学、精神医学の一部分および経済学、政治学、法律学の行動論的部分をプラスしたものである。要するに、われわれは人間行動を直接とり扱う科学的研究に関わるのである。」

以上のように、行動科学を人間行動を直接の研究対象とする既存の諸学問領域の総称とする見方に対して、それが独自のパラダイム⁽⁵⁾をもった一つの新しい学問領域であるとする考え方もありうる。そのとき behavioral sciences は言葉の上では複数形をとっているが、文法上では単数として扱われ、形の上の複数形はそれに貢献あるいは関連する既存学問領域の多様性を示すものであると考えられるのである。

以上のいずれの考え方をとるにせよ、いうまでもなく

行動科学のすべてが組織と管理の研究に関係あるというわけではない。しかし行動科学の広大な研究領域の大半は組織と管理の理論にきわめて密接な関連をもち、行動科学のアプローチは現代経営学において欠くことのできないものとなっている。

組織と管理の理論に関係するものに限定しても、ぼう大な行動科学的研究を概観することは非常に困難な仕事であり、それだけで少くとも一冊の書物が必要とするであろう。ここでは大きな影響力をもった何人かを代表的にとりあげて現代的潮流を少しでも明らかにしてみよう。

前にも述べたように、管理における心理的・社会的側面に最も早く着目した研究者の一人としてフォレットをあげることができる。彼女と同じように、古典的管理論から行動科学のアプローチへの橋渡しに重要な役割を果たしたのはバーナード (Chester I. Barnard) であるが、かれはその影響力においてフォレットよりはるかに大なるものをもっている。バーナードは、ニュージャージー・ベル電話会社社長としての多年の経験と、経済学、社会学、心理学、哲学などにわたる博い学識にもとづい

て、その主著『経営者の役割』⁽⁶⁾において、組織と管理に関する洞察力に富んだ議論を展開し、現在に至るものな概念的モデルとして広く引用されている理論体系を構築した。かれは組織を一つの社会システムとしてとらえ、公式組織を意識的に調整された二人以上の人々の活動あるいは力のシステムと定義した。

バーナードの理論の核心は、このようなシステムとしての組織の均衡がどのようにして維持され、組織の存続がどのようにして達成されるかについての考察にあるが、その考察においてかれは後の行動科学者たちの考え方の先駆となったフレイムワークと諸概念を提示した。かれは組織の各参加者の貢献と満足との間の平衡の必要性を強調したが、そこでは物質的誘因だけでなく心理・社会的誘因を考慮することが重要であるとした。また、どのような公式組織の中にも必ず見出される非公式組織およびそれと公式組織との相互依存関係の分析を強調した。かれは、人間の協働システムにとって、「公式組織は秩序と一貫性を保つために、非公式組織は活力を与えるために、」不可欠のものであるとした。さらに、かれのいわゆる権限受容説は、マックス・ウェーバーや古典的管

理論の合法的地位の権限の考え方は本質的に異なるものであり、権限は基本的には上位者の地位よりは下位者の服従しようとする意思に依存しているとするものである。バーナードはまた、協働システムとしての組織の維持におけるコミュニケーションの役割を強調するとともに、意思決定プロセスの環境の議論においても社会的および心理的要因の重要性を説いた。

経済的誘因を中心に動機づけを考えた伝統的理論に対して、マスロー(Abraham H. Maslow)の動機づけ理論⁽⁷⁾の与えた影響は大きく、組織行動の諸概念が強く影響されている。マスローは人間の要求(needs)には低次のものから高次のものへ、1、生理的要求、2、安全性的要求、3、愛的要求、4、尊敬的要求、5、自己実現的要求という階層があるとし、低次の要求が満足されると直ちに次のレベルの要求が主要な動機づけ要因になるとした。このような要求ハイラキー仮説は古典的な権限集中型の組織とは両立しない。マクレガー(Douglas McGregor)もいったように、「命令と統制による管理の考え方は人々を動機づけるのに不十分である。このアプローチの基礎になっている人間的要求は今日のわれわれ

の社会においては比較的重要でなくなった動機づけ要因であるからである。⁽⁸⁾」

そのマクレガーは、伝統的な管理論と人間関係論の対照的な方向性を、少くとも一部分は人間の本質に関する異なる仮定からもたらされたものとした。かれの有名なX理論とY理論がそれである。X理論は、人々の努力を指揮し、かれらを動機づけ、統制し、かれらの行動を組織の要求に合致するように修正する管理者の活動がなければ、人々は組織の要求に対して受動的あるいは反抗的すらあるであろうとする。平均的人間は生来怠惰であり、野心を欠き、責任を嫌い、他人に指揮される方を好む。そして自己中心的で組織の要求に無関心であり、変化に対して反抗的である。このようなX理論の人間観に対して、Y理論では人間は組織の要求に対して生来的に受動的あるいは反抗的なのではなく、組織における経験の結果としてそうになっているにすぎないとする。責任を負おうとする態度や自らの行動を組織目標に方向づけようとする意欲はすべての人に内在しているのであって、このような人間的特性を人々が認識し自ら開発できるようにすることが管理者の責任であるとするのである。このよ

うなマグレガーの理論は、X理論においては低次の要求が、そしてY理論においては高次の要求が、それぞれ動機づけ要因として支配的であると考えられていると解釈することによって、マズローの要求ハイラーキー仮説と関連づけられるであろう。

以上その一端に触れたように、行動科学者たちの研究の多くは、古典的見解よりもより民主的な、より権威主義的でない、より階層構造でない組織の価値を強調している。このような対照的な二つの考え方をシェパード (Hergert A. Shepard) は、威圧・妥協のシステム (coersion-compromise system) と協調・合意のシステム (collaboration-consensus system) という言葉で対比している。⁽⁹⁾ 前者は、組織における秩序の源泉を公式的権力のピラミッド構造に求める。しかしそのような権力は絶対的なものではないから、組織内のコンフリクトの解決のために威圧だけでなく、取引きあるいは妥協にも依存することになる。これに対して後者は、権限・服従の関係ではなく相互信頼を基礎とするシステムであり、組織参加者の自立性、人格的成長、自己実現を重視するものである。

このようなシェパードの二分法を用いれば、行動科学者のアプローチは、威圧・妥協のシステムに対する協調・合意のシステムの優越性を立証することに大きな努力を払っているものといえる。そしてこのような努力は、マックス・ウェイズ (Max Weisz) が次のように表現した社会的傾向を反映したものである。「二〇世紀の社会、とくにアメリカ社会における一般的傾向は力のより広い分散化へ、自分自身の生活と仕事をコントロールすることへの個人の参加の拡大への傾向である」⁽¹⁰⁾。このような傾向をレヴィット (Harold J. Leavitt) は権力均等化 (power equalization) アプローチとして次のような特徴をあげている。⁽¹¹⁾ (1) 情緒、モラル、感受性、心理的安全性を重視する。(2) 個人、グループ、組織について外部的に計画され実施された変化よりも、それらに進化的・内部的に発生する変化を高く評価する。(3) 課業の達成だけでなく、人間的成長および表現に高い価値を認める。(4) 組織における力は現存の大部分の権威主義的階層構造におけるよりもっと均等に分散されなければならぬという規範的信念をもつ。そしてこのような信念は、具体的には、自立的な意思決定、分権化、より開

放的なコミュニケーション、参加などを奨励することとしてあらわれる。

経営科学とマネジリアル・エコノミックス

行動科学とならんで現代経営学のもう一つの大きな潮流となっているものは経営科学 (management science) である。これは意思決定に対する数量的分析方法の応用を基本的な性格とするものであり、問題解決のためのフレームワークとして科学的方法を採用し、主観的判断よりも客観的分析を強調する。それは管理者に対して最適な決定を提示しようとする規範的アプローチであり、追求すべき目的と経済的・技術的合理性の仮定を前提するとき管理者はいかなる意思決定をなすべきかを考察しようとするものである。

経営科学は基本的な考え方の系譜としては科学的管理法の流れを汲むものと考えられるが、両者の間には明確な世代の違いがある。今日の経営科学は、第二次世界大戦中にいろいろな分野の科学者たちが軍事上の問題の解決を助けるための研究することを要請されたことに始まった OR (operations research) の発展である。OR が最初に組織的に用いられたのは一九四〇年に英国にお

いてであった。OR プロジェクトの一つは、当時新たに開発されたレーダー・システムの利用についての研究であった。この研究においては、利用可能な資源の最適利用をはかるために、レーダー・防空戦闘機システムを一つの統合的マン・マシン・システムとして研究するというアプローチがとられた。このような研究の結果、イギリス本土戦においてイギリスの防空は驚異的に効果を高めた。イギリスの陸海空三軍はそれぞれが研究チームをもち、OR を広範に利用したのである。アメリカ軍も OR のアプローチを積極的に採用し、潜水艦の攻撃からの損害を最少にするような輸送船護衛艦隊の展開、潜水艦の探索方法の改善、空中爆撃の正確さの増大などいろいろな問題が研究された。

以上のような軍事に関する OR の成功は後の非軍事問題に対する OR の適用の基礎を築いた。問題解決へのアプローチの基本的な考え方は、非軍事問題においても本質的に何ら異ならないからである。しかし、OR がアメリカの産業界に根を下しはじめたのは一九五〇年代に入ってからであり、わが国の場合にはほぼ一〇年遅れて一九六〇年代に入ってからのことである。

企業経営におけるORの適用が進行するにしたがって、ORの本来の意味である作戦研究からくる軍事的ニユアンスを避けようとしたためであろうか、また他方でそれを一つの学問的研究領域として確立しようとする意識もあって、経営科学という名称がだんだん多く用いられるようになった。経営科学という名称が広く用いられるようになったのは、何といっても一九五三年に経営科学協会(The Institute of Management Sciences、略称TIMS)が設立されたことによるところが大きい。TIMSはその目的として、「管理(マネジメント)の理解と実践に貢献する科学的知識を明らかにし、発展させ、そして統合する」ことをあげている。それ以来、ORと経営科学とを区別しようとする人も多くいるが、しかし明確な区別は困難である。たとえば、ORは問題解決を志向した操作的な性格のものであるのに対し、経営科学は一般的な科学的知識あるいは理論の確立を志向しているというような区別である。われわれは、ここでは両者を区別しようとするこのような試みはあまり意味のないものと考え、両者を同一に扱うことにする。

経営科学的アプローチの特徴としては次のような諸点

をあげることができるであろう。(1) 問題解決への体系的アプローチを強調し、その中での科学的方法の利用を重視すること。(2) モデル、とくに数学的モデル、および数学的・統計的方法の利用を強調すること。(3) 叙述的モデルよりも規範的モデルを志向すること。(4) 心理的・社会的側面よりも経済的・技術的側面に注目すること。(5) システムの全体的最適化を強調し、したがって閉鎖システムの仮定の下での最適決定を求めようとする志向性をもつこと。(6) コンピュータの利用に大きく依存すること。

以上のような経営科学と似たような性格をもつものとして、経済学の流れを汲む一つの学派にもここで触れておかなければならない。それは経済学におけるいわゆる「企業の理論」から出発し、経営科学的アプローチの影響をも受けつつ発展してきたマネジリアル・エコノミックス(managerial economics)あるいはビジネス・エコノミックス(business economics)である。

経済学における伝統的な企業の理論は、価格の機能を中心にして働く市場メカニズムの解明を目的としたものであり、そこでは、企業は「代表的企業」として一般

的・抽象的にとらえられ、またワン・マン企業のようにとり扱われている。また意思決定として、価格、投入量および生産量に関する意思決定だけがとりあげられ、さらに情報の完全性が仮定されているので、特定の具体的環境のなかにある現実の企業の経営者の意思決定とはきわめてかけ離れたものがとり扱われている。そこで、「企業の理論」は、企業行動に関する実証的・叙述的理論としても、また規範的理論としてもきびしい批判を受けることになったのである。

マネジリアル・エコノミックスはこのような背景のなかで生まれたものであり、ディーン (Joel Dean) がはじめてその体系を提示したが、ディーンの体系は内容的には、企業の意思決定に関連のある経済学的概念と、それが長年のコンサルティング活動で利用してきた諸方法から構成されている。著者もその体系を構築したが、ここではマネジリアル・エコノミックスを次のように性格づけた。すなわち、マネジリアル・エコノミックスは「企業の政策決定・意思決定に経済分析をどのように用いることができるかを示すことを目的としている。そこでマネジリアル・エコノミックスは、現実的であると同時

時に操作的な理論と方法の体系の確立を目指さなければならぬ。そのためには、一つには企業における意思決定の問題の具体的環境を十分明確化して扱うとともに、一つには操作性の高い理論モデルと数学的・数量的方法とが十分に利用されなければならない。」

このように、マネジリアル・エコノミックスは基本的には意思決定への経済学的アプローチであるが、一方では経営科学の数量的方法をも積極的に利用するとともに、他方では伝統的な企業理論における動機づけに関する仮説 (利潤最大化)、認識に関する仮説 (情報とその処理の完全性)、一体論的企業観 (ワン・マン企業) に関する批判を通じて行動科学的アプローチとも交流しつつ、現代経営学の一つの流れを構成しているのである。

システムズ・アプローチと現代経営学

これまで現代経営学の諸潮流について概観してきたが、それらのいろいろな流れは、組織と管理に関してそれぞれ異ったしかも欠くことのできない視点を強調しているものであるが、同時にそれらは相互関連的、相互依存的な関係にある。そこでこのような相互関係の認識が高まるにつれて、当然のことながら、これらの流れを統合的

に把握し、組織と管理に関する一般的な理論を確立しようという試みが生まれてくる。そのような試みに影響を与え、また一つの有力なよりどころを提供しているのが、システム論あるいは一般システム理論 (general systems theory) とは呼ばれているものである。

高度に専門化されたいろいろな分野の知識を理解し統合するための基礎として一般システム理論のもつ意義が広く注目されるようになったのは、一九五〇年代以降のことであろう。一般システム理論の代表的な学者であるバータランフィ (Ludwig von Bertalanffy) は、現代科学のいろいろな分野がそれぞれ明確に定まった独自の研究対象をもって発展していくうちに、概念や考え方について類似性が出現し、この類似性に注目することがシステム概念およびシステム一般について成立する原理を公式化し発展させようとする試みを生み出したとしている。すなわちかれは、「近代科学のいろいろな分野を見渡すと、われわれは劇的なそして驚くべき進展に気づく。まったく異なった領域で、それぞれ独立な発展がなされた結果であるにもかかわらず、類似の概念や原理が生み出されており、しかもそれぞれの分野の研究者たちはこの

共通の傾向にほとんど気づいていないのである。」と述べている。⁽¹⁴⁾そして、「現代科学においては、すべての分野において動態的相互作用が基本的な問題であり、その一般原理は一般システム理論に定式化されなければならないであろう」と一般システム理論の課題を示唆している。⁽¹⁵⁾

現代はシステム時代 (systems age) とも呼ばれるほどであるから、システムとは何かということについてはいろいろな人々がさまざまな定義を与えている。ここではそのような定義をならべたてることがはしない。総括的にいえば、システムは、その構成要素あるいは部分間に相互関係があるために、それらを切り離して考えたのではその本質的特徴が見失われてしまうような一つの全体であり、したがってそれは全体として扱われるべきものである。そこでシステム時代とは、分析時代が部分によって全体を説明するのに対し、全体によって部分を説明しようとするものであるともいわれる。

社会科学におけるシステムの思考の拡がりには機能主義の発展と密接に関連している。機能主義とは、社会システムを構造、プロセスおよび機能によって把握し、その

構成要素間の関係を理解しようとするものである。そして社会システムの各要素は全体のシステムの中において何らかの機能をもっていることが強調される。

このような機能主義とシステム思考をいくつかの領域について指摘してみると、まず社会学においては社会システムを人と人との間の役割と役割期待の機能的均衡のシステムとして考えたパーソンズ (Talcott Parsons) の社会システム論がある。心理学の領域では、ヴェルトハイマー (Max Wertheimer) やレヴィン (Kurt Lewin) らのゲシュタルト心理学は早くからシステム概念を採用しており、レヴィンがパーソナリティを社会文化的要因の影響の下に形成される動的システムとしてとらえようとしたことはよく知られている。また社会心理学においても対人関係や社会システムの研究にシステム概念が広く用いられるようになっていく。文化人類学においても、社会的慣習、行動様式、制度などは全体的文化との関係で理解されるべきであり、社会や社会生活は一つのシステムと考えられるとしたマリノフスキー (Bronislaw Malinowski) らの影響の下に、現代理論のフレームワークが構築されている。さらに、近代経済学における投入産出

分析や連立的計量経済モデルもシステムの思考の産物である。

以上その一端を見たように、現代科学のほとんどあらゆる領域に浸透しているシステムの思考は、当然われわれの組織と管理の科学の分野においても大きな影響力をもっている。現代組織論の始祖ともいわれるバーナードは、組織は複数の人間の活動から構成される一つのシステムであるとし、したがってシステムの一般的特徴は、また組織の特徴でもあるとしている⁽¹⁶⁾。これは一般的なシステム理論が組織研究にいかに関与できるかを示唆したものである。

近年に至ると、システム概念をよりどころにした組織や組織行動および管理の研究はしだいにその数を増している。以下、そのうちのいくつかをとりあげてみよう。

まず注目すべきものは、カツツ (Daniel Katz) ・カーン (Robert L. Kahn) の『組織の社会心理学⁽¹⁷⁾』である。かれらは、組織における人間行動の研究に伝統的に用いられてきた個人心理学や人間関係論の諸概念にあきたらず、オープン・システムの視点を研究の中心にしようとした。ここでは、組織は、環境との取引においてエネルギー

ギーをインプットし、そしてそのアウトプットを次のエネルギー・インプットに転換するという意味でオープン・システムであり、したがってオープン・システムのもつ一般的特徴はそのまま組織の特徴でもあることが強調されている。次にサイラー⁽¹⁸⁾(John A. Seiler)の『組織行動のシステム分析』は、組織を一つの社会・技術システムとしてとらえ、組織内の人間行動は、人間的インプット、社会的(社会構造および社会規範)インプット、技術的インプット、組織的インプットの四つの相互に作用しあう変数で説明されなければならないとしている。

またスコット(William G. Scott)の『組織論』⁽¹⁹⁾は、現代組織論のシステム論的性格を強調しており、その体系もシステム論のフレームワークによって構成されている。すなわち、組織について、(1) その戦略的構成要素(parts)は何か、(2) それらの要素の間の相互依存関係の性質は何か、(3) システムにおいてそれらの要素間を連結し、それらの間の相互調整を容易にするプロセスは何か、(4) システムが追求する目標は何か(以上いずれも傍点は筆者による)が研究するべき重要な問題であるとしている。最後に、カスト(Fremont E. Kast)・ロ

ーゼンツワイク(James E. Rosenzweig)は、『組織と管理——システムズ・アプローチ』⁽²⁰⁾において、サイラーと同じく組織を社会・技術システムとしてとらえる立場から出発し、目標・価値、技術、構造、心理・社会のおよび管理のサブシステムから成るフレームワークを提示している。以上はほんの一部の例をあげたにすぎないが、これらは現代の組織研究においてシステム概念がいかに広範に用いられているかの一端を示すものにほかならない。

以上のように一つのシステムとしてとらえられる組織体において、管理者のはたす役割はどのようなものだろうか。これが現代経営学の中心的課題であるといえるであろう。

(1) Elton Mayo, *The Human Problems of an Industrial Civilization*, Macmillan, 1933.

(2) 宮川公男『意思決定の経済学』I、丸善、一九六八、五七ページ。

(3) James G. Miller, "Towards a General Theory for the Behavioral Sciences," in L. P. White (ed.), *The State of the Social Science*, The Univ. of Chicago Press, 1956.

- (4) Bernard Berelson and Gary A. Steiner, *Human Behavior: An Inventory of Scientific Findings*, Harcourt, Brace & World, 1964, pp. 10—11.
- (5) “パラダイム (paradigm) とは科学的探究における価値観、前提条件、モデルおよび手法の総体をいい表わす言葉である。”
- (6) Chester I. Barnard, *The Function of the Executive*, Harvard Univ. Press, 1938 (日本実業館・田中誠・飯橋春樹訳『経営者の役割』、トキヤ・ブックス、昭和三三)
- (7) Abraham H. Maslow, “A Theory of Human Motivation”, *Psychological Review*, July 1943, pp. 370—396.
- (8) Douglas M. McGregor, *The Human Side of Enterprise*, McGraw-Hill, 1960, p. 42.
- (9) Herbert A. Shepard, “Changing Interpersonal and Intergroup Relationships in Organizations,” in J. G. March (ed.), *Handbook of Organizations*, Rand McNally & Co., 1965, pp. 1115—1143.
- (10) MaxWays, “More Power to Everybody”, *Fortune*, May 1970, p. 174.
- (11) Harold J. Leavitt, “Applied Organizational Change in Industry: Structural, Technological and Humanistic Approaches,” J. G. March 編『組織論』p. 1154.
- (12) Joel Dean, *Managerial Economics*, Prentice-Hall, 1951.
- (13) 宮川公男『意思決定の経済学』I、II、丸善、一九六八—六九。
- (14) Ludwig von Bertalanffy, *Problems of Life*, John Wiley & Sons, 1952, p. 176.
- (15) 同書110—112頁。
- (16) C. I. Barnard 編『組織論』(邦訳八〇頁)
- (17) D. Katz and R. L. Kahn, *The Social Psychology of Organizations*, John Wiley, 1966.
- (18) J. A. Seiler, *Systems Analysis in Organizational Behavior*, R. D. Irwin, 1967 (小林隆訳『組織と人間行動——システムズ分析』、丸善、昭和四四年)。
- (19) W. G. Scott, *Organization Theory: A Behavioral Analysis for Management*, R. D. Irwin, 1967.
- (20) F. Kast and J. E. Rosenzweig, *Organization and Management: A Systems Approach*, 2nd ed., McGraw-Hill, 1974.

(1 橋大学教授)