

〈総合報告〉

## 政策科学の現状とその課題†

福 島 康 人\*

### 1. は し が き

アメリカのランド研究所が中心になって、1970年春以来、季刊誌 *Policy Sciences* を発行し始めたことから、アメリカの一部に“政策科学”を一つの専門領域として独立させようとする動きのあることは知られていたが、その考え方は、難かしさを増しつつ山積するばかりのわが国における政策問題の解明にも、いろいろな示唆を与えてくれそうである。本稿の目的は、こうした政策科学の背景、現状、および問題点を探ることにある。

### 2. 政策科学の背景と狙い

#### 2.1 誕生の経緯

ポリシー・サイエンス誌の編集長を昨年まで勤めた前ランド研究所のクエード (E. S. Quade) は、同誌発刊の辞の冒頭で、大戦後にまさしく革命的ともいえる発達をとげた分析の手法、手続き、哲学は企業・国防の両部門ばかりか、いまや直観主義者たちの最後の牙城ともいうべき政治や外交の領域にまで浸透しつつあるが、実はこの革命も公共政策の分野では思うように進んでいないし、早晩一つの障害にぶつかるにちがいないと述べている [18]。この言葉から、まずは政策科学の対象が基本的には公共部門にあることがわかる。では、ここにいう障害とは何か。振りかえてみると、ランドが育んだシステムズ・アナリシス (SA) と PPBS (事業別予算計画制度: 防衛庁では任務別計画制度と仮称している) は 1961 年から制度化された形で国防省に導入され、一応の評価を得ると同時にいくつかの問題を提起したが、そこにいわゆる新しい障害、そして政策科学の育成を必要とする第 1 の理由があったといえよう。

すなわちランドは第 2 次大戦後、将来の兵器システムを分析・選択するための方法として SA を開発し、広い視野からの検討を強調したが、国防省で利用される過程では問題そのものが比較的定量可能であったことから、SA は数学的手法の同義語だという印象を定着させてしまった。だが、一般の社会問題には定量不可能な部分が多い。ランドの一部のスタッフが 60 年代の終わりに、早くもそれまでの SA を“古典”と見なし、質量両面を重視するさらに広い概念として“システマティック・アナリシス”という名称を用いるように提唱したのは [6]、公共問題への

† 1974 年 11 月 6 日受理。

\* 防衛研修所。

適用を考慮しつつ一つの反省を表明したものと受けとれる。

さて質の重視だが、この点でもいくつかの問題が明らかになっていた。一つは、SA が費用と効果に照していい結論を出しても、それによって影響をこうむる人たちの心理や利害を前もって考えていないため、思わぬ反撥や抵抗を招き、結局、政策として採用されないことが少なくなかった。この問題は国防部門にも存在したが、一般公共部門ではさらに大きな問題として浮かびあがってくる。そもそも PPBS は、民間部門のようなプライス・メカニズムや競争原理が公共部門には存在しないことに加え、民主主義の原理が資源の重点配分をむずかしくしている状態を救うため、公共部門に効率化の誘因を提供することを大きな狙いとした。その場合、公平や公正の問題は経済学の前提に従って政治的決定に委託した。だがたとえば、ハイウエーの建設がインターチェンジ一帯をうるおし、その隣村には騒音と排棄ガスをふりまくだけだとすれば、輸送効率上は好ましくとも公平上は問題が生じる。天才教育か身体障害児への援助か、駅前商店街の贅沢な整備か細い裏通りの舗装かと考えると、問題は価値観や目標観の対立競合に発展し、効率基準だけでは解決できない。SA が直面した大きな問題である。

ところで第2の理由として、社会全体に見られる問題の噴出がある。すなわち60年代後半から公害、物価、交通、老人、青少年、犯罪、暴力などの問題がつきからつぎに、しかもくり返して発生した。しかも数学、統計学、心理学、経済学といった単一学問の力では何とも太刀打ちできない。問題が複雑多岐となり、ある部分の問題が解決しても、他の部分にはねかえりが生じる。経済学では18世紀以来、各自が部分最適化に励めば、“神の見えざる手”によって自然にいわゆる全体の最適化ははかられると考えてきた。だが変動の加速化、活動規模の巨大化、相互依存の高まりといったことが、いわゆる“神の手”から魔法を奪ってしまった。つまり細分専門化の道をたどってきた単一学問の問題解決上の限界が、否応なく浮彫りされてきたのである。

第3に、アメリカ特有の風土が考えられる。つまりアメリカでは、国防と外交以外の問題については各州が強い権限を持っているが、この点でも十分解決できない問題が急激にふえてきた。したがって連邦政府が乗りだす必要もそれだけふえるわけだが、連邦・地方のどの政府が乗りだすにせよ、納税者意識や住民パワーの強い国柄だけに、上からの権限で処理することはむずかしい。ここに広範な利害を、公共政策の領域で合理的に解決していく方策を求める素地があったといえよう。

## 2・2 政策科学とは何か

以上のような背景の中で昨今急激に脚光を浴びるようになった政策科学ではあるが、誕生間もないことや内容が広範にまたがることから、その受けとりかたもまちまちであり、現段階では中心的な役割を果たしている人々の論文からだいたい輪郭をつかめるにすぎない。そこでまず、先にあげたクエードの政策科学提唱の弁を見ると、OR、SA その他の分析的な管理手法が公共政策の分野で予想される障害を乗り越えるには、行動科学の知識をシステム科学などの分野に持ちこむか、あるいは社会・政治学者が自分たちの通常のアプローチの中にORやSAの数量的手法を組み入れることであり、分析者たちが単に他の領域の仕事に協力するだけでなく、諸学問の

成果を一つの動作にまとめ定量・定性両面のアプローチを融合させる必要があると論じている。こうして彼は「政策科学は、決定科学と行動科学とを結合させようとする一種の学際的な行為である」[18]と定義づける。

実はここで、政策科学の提唱が1970年ごろ初めて行なわれたものでないことを指摘しておかなければならない。つまりその必要を最初に主張したのはラッセル (H. D. Lasswell) であり、1951年にさかのぼる。すなわち政治学者としての彼は、政策決定過程の問題を科学的に扱うには、単一学問体系としての政治学に、人間行動の法則を追求するものとして大戦直後に生まれた行動科学 (behavioral science; その後学際的性格が重視され、語尾にsがついた) などの知識を加味する必要があると論じた [14]。同時に、目標、価値、時間と空間にかかわる問題を取りあげ、あわせて数量的手法の採用を力説しつつ、これらの構想を政策科学という名称のもとに提示したのである。だがこの構想が世間の脚光を浴びるには、20年を要した。一つには数量的手法が未成熟であり、もう一つには解決を迫る社会問題の噴出というほどの状況がまだなかったからであらう。ラッセルが、現在の政策科学の推進に積極的に参加していることはいうまでもない。

ところでもう一人、イスラエルのヘブライ大学行政学の教授で、ランド研究所にもいたことがある政策科学の熱心な提唱者ドロー (Y. Dror) の考えを見てみよう。というのは、彼が最も包括的な概念規定をしているし、そこにラッセルの考えもかなり吸収されているように思えるからである。彼は政策科学に求められる範例的な新機軸として、八つを挙げている [7]。すなわち、

- (1) いろいろな学問領域、とくに行動科学と分析的意思決定のアプローチとの結合をはかる。
- (2) 純粋研究と応用研究を統合する。
- (3) 科学の一つの源泉として実務家の無形の常識や体験を受け入れ、政策決定者を政策科学の形成に参加させる。
- (4) “価値から離れた (value-free) 科学” が成立することのむずかしさを認め、操作的な価値理論 (an operational theory of values) をつくりあげる。
- (5) 現在は過去と未来を橋渡しするものと見なし、未来指向の歴史的展開を強調する。
- (6) “超政策” (metapolicies)、つまり政策に関する政策、さらにはえば政策戦略に特別の関心をよせる。
- (7) ただ勧告するだけでなく、その実現をはかり、また政策決定に携わる専門家の養成に関与する。
- (8) 創造性、直観、カリスマ、価値判断などの超理性的な過程や深層心理などの非合理的過程の果たす役割を認め、これを合理的な手段で改善する。

さて以上に見てきたクエード、ラッセル、ドローの見解に共通しているのは、政策科学を「行動科学と管理科学を結合するもの」と見ている点である。そこでこの三つの領域をくらべると、(1)いずれも学際的であり、境界や範囲が必ずしも明確でない、(2)人間と組織と環境のうちのどれかのかかわりを問題にする、(3)数量的手法を採用する、といった共通点を持っている。上にあげたドローの8項目は諸専門家の合意をえたものではないかもしれないが、この概念に仮りに従え

ば、政策科学はしかし、(1)政策決定者を政策科学の形成に参加させる、(2)管理科学はもとより行動科学でさえも破れなかった倫理学や哲学との壁を破り、絶対的規範ではなく操作的な価値理論を確立する、(3)こんにち的な次元の扱いよりも歴史的視野の中での改善を重視する、(4)政策の実現と政策決定者の教育にまで手を伸す、(5)超理性的ないし非合理的な過程の果たす役割を認める、などの点で行動科学や管理科学と基本的に違っているように思われる。政策科学の発生経緯や先に述べた三つの類似点からいえば、政策科学が管理科学と行動科学を基盤とし、その延長線上にあることは明白である。だが双方の差異に着目すれば、政策科学は、基盤とする二つの領域の限界を突き破り、独自の発展を意図しているように見受けられる [23]。しかし政策科学が管理科学と行動科学にとって代わる意図を持っているわけではなく、それはあくまで一つの新しい付加的なアプローチであること、そして政策科学とは呼ぶものの、現状では科学の概念からはみでる部分を包含していることも、理解しておかなければなるまい。

### 3. 研究の現状

#### 3.1 政策研究の一つのわく組

さて政策立案や政策決定に関する研究は、いわば古くて新しい領域である。つまりこの種の研究はかなり古くから行なわれていたが、分析的手法を適用するようになったのは、ごく最近だからである。しかも政策研究は、学際的な立場で意識的かつ統一的行なうべきものであるということを経験したという名称のもとに多くの専門家が認識するようになったのは、さらに最近である。それだけに、この領域の総合的な研究はようやく緒についたばかりで、まだ黎明期にあるといわねばならない。幸い、米国未来研究所のアマラ (R. C. Amara) が政府段階の政策研究のわく組を示しているので、これを紹介してみよう [1]。

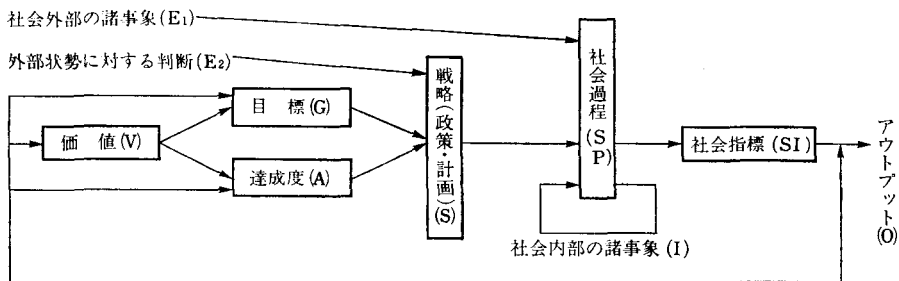


図1 政府段階の政策研究のわく組

図1では、(1)制御可能な要因としての戦略 (S;あるいは政策や計画)、(2)制御困難でしかも制約要因となる社会内部の諸事象 (I)、(3)同じく外部の諸事象 (E<sub>1</sub>) の三つを社会過程 (SP) に対するインプットと見る。社会過程から出てくるアウトプットは社会指標 (SI) で表わす。また戦略を決めるのは目標 (G)、その達成度 (A)、外部状況に対する判断 (E<sub>2</sub>) である。そして戦略は、政策→プラン→プログラムと具体化されていくが、政策の選択は通常、理想と現実のギャップを埋めるように行なわれるものとするれば、選択の判断は結局、価値体系 (V) と社会指標

(SI)の複雑な相互作用を反映することになる。なお、この過程は循環するので、第1回目のアウトプットは次の回の基礎的要因となるが、全体の流れはけっして単純でないことに留意する必要がある。ただしアマラは、このわく組を提供し、各要素の内容と相互関係を明らかにするとともに、若干の調査事項を指定しただけにとどまっている。この図の描き方や考え方についても各人各様の異論はあるにちがいないが、ここでは、政策決定が価値体系と社会指標の複雑な相互作用を反映する（極言すれば両者の関数である）という彼の見方に立ち、では一方の価値意識と他方の社会指標について、現在どのような研究が行なわれているかを考察してみよう。

### 3・2 価値および目標の衝突

ところで非国防部門のPPBSに対しては、価値や目標の問題と関連して政治学者の一部に強い反対があった。たとえばウィルダウスキー(A. Wildavsky)やリンドブロム(C. E. Lindblom)で、その主張を[22]でシュルツが紹介している論点や著者が直接聞いたところから整理すれば、(1)民主的な先進諸国では目標の設定がむずかしい、(2)社会的価値を測定することは不可能である、(3)こうした困難を分析的アプローチによって一案に絞ることの政治的費用が高すぎる、といったことになる。こうして彼らは、(ア)目標や価値の問題はいまいにしておき、(イ)前年の水準にそれぞれ若干ずつ追加していく限界増分方式を基礎としつつ、(ウ)各利益代表の反応に合わせた政治的取引きと妥協で処理することの効用を強調した。つまりそこでは、目標や価値の競合衝突ということと、その設定や測定のもつむずかしさという二つの問題があったわけである。

測定の問題はあとで取り上げることとし、目標や価値の衝突ということは産業の高度化や大衆民主化の進展とともにいよいよ避けて通れぬ問題になってきている。つまりシステム分析を試みる場合でも、だれの費用、だれの便益を考えるかによって結果はかなり変わってくる。だが通常は、選好の主体や対象を明確にしないまま、全体としての費用と便益を問題にする。この目標や価値の衝突という問題のもつ重要性は、政策の上部段階にいけばいくほど大きくなる。2・1で述べた効率と公平や公正の問題も、ここから起こってくるのである。同質民族の家族的社会であるわが国では、価値の衝突をなるべく顕在化させることなく、いわば情緒的に解決する傾向が強かったが、最近急速に高まってきた住民運動や消費運動の動きを見ていると、状況が大きく変わりつつあることを感じずにはいられない。

ではどうすればよいか。こんにちの段階で考えられる方向は三つぐらいになるかと思う。すなわち第1は市民参加型の行政決定システムをつくりあげていくこと、第2は価値衝突の処理システムを考えること、そして第3は価値を含めた公共の問題をなるべく客観的に議論できるように各種の社会指標を開発すること、である。まず第1の方向は国民の政治参加、労組の経営参加、民意収集のシステムなど、いろいろに表現されている最近の一つの傾向である。アメリカの国防省でもマクナマラの中央集権型経営のあとを（一人おいて）継いだレアード長官が、分権化による“全員参加の経営”方式に切りかえることによって、集権化に対する軍人の反撥感を静めたことがあった。これは一行政組織内部の問題だが、価値の衝突がいっそう大きな社会的広がりを持つような、国の民生政策になればなおさらである。

そもそも議会民主主義制度のもとでは、選挙に基づく多数党が政策決定に強力な権限を持つものの、それはあくまで相対的に多数の票を得ただけであり、その党を支持しなかった人々もいる。また支持した人々もすべての政策について支持しているとは限らない。公害、電力料金、ゴミ処理など一つ一つの問題について意見や立場はそれぞれに違うであろう。しかも従来、公共問題の政策決定は行政府や公共企業・団体が一方的に行ない、影響、とくに被害を受ける人々をこれに参加させることがなかった。そこで、“計画される側”や“決定される側”を“計画する側”ないし“決定する側”に参加させることによって、不必要な衝突を未然に防ぎ、また不可避的な衝突をいくらかでも緩和しようというのである〔9〕〔16〕。もっとも、どういう形で参加させるかはこれからの問題であるし、価値の対立する利益代表が参加すれば衝突が起こる点では同じだし、政策決定を長びかせ、混乱させ、むずかしくするだけではないかという懸念もある。またたとえ、価値の衝突を解決することに成功しても、そのような社会からは活力も魅力も同時に消えうせてしまっているのではないかという心配もなくはない。それでもなお、市民参加の政策決定システムを考えることは、現代の知識社会にとって不可避だという見方が強まっているようである〔19〕。

### 3・3 価値観の変化と社会変動

第2の価値の衝突を処理するシステムについては、経済企画庁のシステム分析調査室が、SAの新しい発展方向を探る一端として、この問題の解明に取りくんている〔11〕。つまり「従来のSAは数学モデルを使った数量的分析に重点をおきすぎたきらいがあるが、公共部門の意思決定を扱うPPBSのように多くの学問分野が関連する問題に対しては、従来のわく組を広げて、基本的な取り組み方の再整理と新たな開発が要請される」として、いわば価値の衝突を大きな特徴とする社会紛争をとらえ、その処理・解決等を見いだすための分析手法を提示している。

この分析では、当事者別に分類すれば国際紛争、労資紛争、住民運動、親子喧嘩、また争点別では政治(的)紛争、経済紛争、社会紛争、そして具体的には賃上げ闘争、ゴミ戦争、電源立地紛争などがあるとしつつも、とくに社会紛争を取りあげ、紛争一般の定義、構成要素、展開過程などの構造分析と紛争処理システムの解明を試みたあと、1971年から1年半続いた鹿児島県大隈地域をめぐる県側と反対住民側の紛争のケース・スタディを行なっている。処理システムについてはいろいろなルールや方法を考案・整理し、最後に、今後も引き続いて多くの事例を分析・比較するとともに、国民的価値観の変化とこうした紛争が相互にどう影響しあっているかを究明することの必要を力説している。この研究はまだ緒についたばかりのようだが、ここでも一つには、開発者、生産者、供給者の側が一方的に決定し実行するのではなく、住民、消費者、利用者の側を計画・決定の場に参加させ、また一つには紛争処理の基本的なルールやシステムをつくって事前に広く知らせておくことによって、一方的強行とゴネ得の双方を社会的にいくらかでも規制できるのではないかという気がする。ともあれ、このような研究は管理科学の一翼をになうSAの新しいあり方を示すと同時に、この報告書のどこにも政策科学という言葉こそでてこないが、まさしく政策科学の意図するところを追求しようとするものといえよう。

ついでながら価値観の変化が人間の行動や社会システムにどう影響を与えるかについてはローマ・クラブ日本チームでも研究を進めている [21]。もともと価値観の研究は、心理学と社会学の領域で主として行なわれ、最近では行動科学的アプローチや多変量解析手法の発展と相まって実証的な成果も増大してきている。だがこうした研究の多くは価値観の変化を経済社会変動のいわば結果としてとらえ、社会変動の原因として受け取る視点を欠いていた。つまり心理構造の解明を重視する一方、マルクス主義的な立場から価値観を経済活動などの下部構造に規定される上部構造としてとらえる傾向の影響があったからである。したがって研究も定性的な範囲にとどまっていた。これに対し同チームは、人間の行動を規定する要因としての価値観の測定ないし定量化に挑み、さらに社会システムとの関連を探ろうとしているようである。

また日本長期信用銀行ではこの春、「社会環境変化に関するアンケート調査」を行ない、そこでも価値観の変化と社会環境の変動の関連を究明しようと試みている [8]。解答者は各界の専門家 267 人だが、この調査によるとたとえば、社会環境変化の動向を探るため変動の基本要因を 5 段階に分類した社会学者スメルサー (N. J. Smelser) の集合行動の理論を、①個人段階の不安や不満による病理的現象→②これが大衆段階に拡大する大衆不安現象→③不安や不満がこうじて敵意となる暴力的事件→④社会の仕組みを行動で変えることによって不満や不利益を除去する集団的運動、の 4 段階に修正している。そして調査の結果によれば、②の大衆不安現象と③の暴力的事件は相対的に減少する反面、これまで比較的少なかった先進社会特有の、①の病理的現象 (たとえば犯罪、精神病、自殺、麻薬・アルコール中毒など)が増大するとともに、④の集団運動 (たとえば住民運動、消費者運動、労働運動など)が激化するという。とくに④は、社会参加的な価値観の高まりから見ても十分予想され、それだけに社会紛争、市民の行政参加や労働者の経営参加が大きな問題になると見ている。したがって望ましい社会目標としては、これまでの成長 (39%)、開発 (19%)、発展 (11%) という優先順位が、1970 年代の後半に向かっては充実 (17%)、安定 (15%)、均衡 (11%)、平等 (11%)、豊かさ (10%) へと対照的な転換を見せている。

### 3・4 社会指標の整備

最後は、指標作成の問題である。先進諸国では、経済成長の歪の一端としての公害発生と関連して、1970 年代初めから福祉指標を作成する必要が叫ばれるようになった。つまりそれまでは経済発展の何よりの尺度として GNP (国民総生産) を使っていたが、GNP の増大は必ずしも人間の幸福の増大につながらないことがわかってきたからである。GNP に代わる NNW (純国民福祉) を作れなどといわれたのも、このころである。その後、わが国では国民生活審議会の調査部会が社会指標の研究を進め、このほど骨格となる体系ができあがったため中間報告が発表された [12]。

もちろん国民の生産や所得も福祉の重要な要素だが、国民の生活をいっそう詳しく見るには、国民全体の欲求やその充足度を体系的に把握する必要があるため、GNP や NNW のような金額表示だけに限らず、生活のあらゆる分野から具体的な実物指標を集めなければならない。もっとも、死亡率から国民の健康状態の一面を判断し、大学進学率から教育水準を知るといった点で

は、実物指標をこれまでも利用していた。しかし前記部会の調査では、指標の総合的体系化とアウトプット指標の採用を二つの大きな特徴とし、作業の力点は前者におかれたようである。

表1 社会目標と試算結果  
(指数は35年=100とした45年の水準)

社会目標	指数	年平均伸び率
①健康(健康度向上)	103.8	0.4
(社会条件整備)	138.3	3.3
②教育・学習・文化	147.0	3.9
③雇用と勤労生活の質	141.0	3.5
④余暇	190.0	6.7
⑤所得・消費	164.1	5.1
⑥物的環境	104.9	0.5
⑦犯罪と法の執行	108.7	0.8
⑧家族	116.1	1.5
⑨コミュニティ生活の質	—	—
⑩階層と社会移動	133.8	3.0
全分野単純平均	134.4	3.0

(注) ⑨は試算されていない

表2 指標の一部

社会目標	主要構成要素	指標(一部)
①健康	健康度	死亡率(平均余命)
		傷病率
		精神障害者発生率
		精薄率
		身体障害率
	条件整備	栄養摂取量
		水道普及率
		交通事故発生率
		病床数(対人口)
		医師数(〃)
②教学文 学習化	基礎教育	幼稚園普及率
		小中学校教員数
		小中学校教育費
	高等教育	学力調査
		高校教員数
		大学進学率のブロック格差
		大学院生数
高等教育修了者		

すなわち表1のように福祉全体を10の社会目標→(27の)主構成要素→(368の)アウトプット指標に分割するという形でピラミッド型の指標体系をつくりあげている。これで個々の具体的指標が全体の中でどういう意味を持つのかも明確になるし、全体的判断もやりやすくなる。なお、こうした体系をつくりあげたのは世界でも最初だという。後者のアウトプット指標の作成については、施策や施設を提供する行政側よりも、実際にそれを享受する国民の側が重要である。したがってたとえば、表2の「健康」の「条件整備」の構成要素の一つに「医師数」があるが、この医師が特定地域に集中していたのでは適当でないため、「30分以内に医師にかかれる人の割合」といった統計を今後は整備していく必要を指摘している。このほかにも、問題点として、(1)宗教や国防のように福祉にとってはたいせつでも合意を得にくいもの、(2)不安、いらだち、近隣との親密さなど数量化のむずかしいものや、離婚率のように家族解体を示すマイナス指標ととるか、封建的家族制度からの解放というプラス指標と見るか、判断の分かれるもの、(3)各目標間の重みづけ、の三つを挙げている。

また経済企画庁システム分析調査室では、こうした社会指標づくりをPPBSと結びつけることによって、PPBSに新しい解釈を与え、今後の発展の方向を示唆している[10]。すなわち従来のPPBSは、政府を、公共財を合理的に提供しようとする一種の経営体、利潤の最大化をはかろうとする合理的主体であると見なし、その財政活動を有効に管理するためのシステムと考えた。



しかし現代における政府の役割は、たんに公共財を提供するだけでなく、土地利用を規制するなど個人や企業の抑制下にある財の使用状態に干渉したり、徴税活動を通じて所得再配分を行なうなど、社会の各方面に関心を払い、社会福祉の増大をめざしつつ望ましい方向に誘導・制御しようとする活動の主体というべきである。つまりPPBSは、社会全体を有効に管理するためのシステムと見るのであり、この解釈にたつて社会システム・モデルを描き、社会を管理するための指標としてとくに行政活動指標と社会状態指標の二つをつくることを提唱する。これらの関係を私流に図式化すれば図2のようになる。なお、同室はこの考えに基づいて藤沢市の行政活動の指標を作成している。

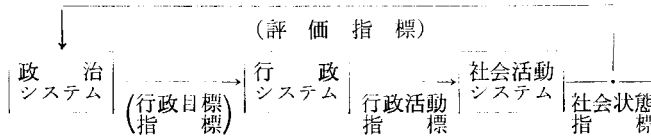


図2 社会システム・モデルと諸指標の関係

### 3.5 生活の質

ところで最近アメリカでは“生活の質”(QOL: quality of life) への関心が高まり、ランド研究所が数年来熱心に研究を続けている。国民生活審議会指標を紹介した3.4の表1にある⑨「コミュニティ生活の質」は試算されておらず空欄になっていたことでもあり、つぎにランドの研究成果を見ておこう [4] [5]。すなわちランドは1970年8月、大学院の学生14名、女性2人を含む10名の中堅連邦職員を集め、「アメリカ人一般が生活の質をどう考えているか」をデルファイ法を使って調査した。第1回の調査ではカードを配って生活の質に関係のあると思う言葉(特性)を5~10ほど書きだしてもらい、125の特性が出そろった。そこで主催者側が似たものをまとめて38に整理したうえ、第2回の調査としてこの38の特性の相互関連性に点数をつけさせた。こうして出てきた関連度に従って38の特性をさらに12のグループに再編している。

続いて第3回目の調査では12の特性の合計が100になるよう、各回答者に重みづけをさせ、第4回目に再度重みづけを頼んだ。表3はその結果だが、2回にわたる重みづけには大きな開きがない。つまりデルファイ法の狙うある種の収斂が見られなかったわけだが、これは“アメリカ人一

表3 “生活の質”にかんする特性の重みづけ

特 性	第1回重みづけ			第2回重みづけ		
	第1四分位	第2四分位	第3四分位	第1四分位	第2四分位	第3四分位
1. 地 位	5	12	20	6	14	15
2. 愛 情	7	10	18	9	11	15
3. 自 由	6	9	15	6	10	14
4. 楽 し さ	8	10	15	10	10	10
5. 有 意 義	5	10	12	7	10	12
6. 性 的 満 足	5	10	13	6	10	13
7. 安 全	5	9	11	5	10	11
8. 新 奇	5	6	10	5	6	9
9. ユーモア	2	5	8	3	5	6
10. 美 感	3	4	10	3	4	7
11. 優 越 性	1	4	6	1	4	5
12. 積 極 性	0	2	5	0	4	3

(注) 特性項目は第2回重みづけの中位数の大きい順に並べた

般”のことをたずねたにもかかわらず、回答者が自分の考えを答えたためであろうとされている。なおオランダは、この結果の信頼性や問題点を調べるためにいくつかの検証作業を行なっているが、その最終段階で生活の質に関する特性を選ぶ重要な基準として回答者の価値観に着目し、子ども時代からの教化過程を通じて身につけた規範的価値と職業遂行上体得している機能的価値にわけ、前記12の特性との関係を分析した。そして結論的には、生活の質にかんする以上の調査を行政段階の政策決定に適用するのは時期尚早だという診断をくだしている。つまりその方法にまだ未熟な点が多いからである。

表4 グループ別による国家目標の重みづけ

グ ル ー プ	公害の 減 少	医療の 改 善	人口の 抑 制	教育の 向 上	犯罪の 減 少	国防費 の削減	インフレ 度の低下	少数者 対 策
全 員 (99人)	2.3	-1.4	-1.2	0.2	0.1	-1.2	0.2	0.9
重みづけの順位	(1)	(8)	(7)	(4)	(5)	(6)	(3)	(2)
教 師 (46人)	2.0	-1.6	-1.3	0.8	-0.04	-0.8	-0.01	0.9
米人学生 (42人)	3.2	-1.6	-0.9	-0.5	-0.01	-1.6	0.6	0.8
外人学生 (11人)	0.4	0.1	-2.0	0.5	0.7	-1.2	-0.04	1.6

(注) 原表では小数以下2ケタまで出しているが、スペースの関係で四捨五入した

またカリフォルニア大学経営大学院のベットマン (J. R. Bettman) 博士は、各種の世論調査から八つの項目を選び、99人の教師と学生にゼロを中心とする評点をつけさせ、多変量解析、クラスター分析の手法などを使って8項目の重みづけが教師と学生の別、双方の年齢別、支持政党別でどう違ってくるかを調べている [2]。表4はその一部である。国家目標といっても、比較的身近かなものをとらえており、むしろ社会目標といったほうがよい。なお「公害の減少」に高い点がついているのは、回答者が空気汚染のひどいロスアンゼルスに住んでいるせいであろう。

さらに、フォーキャスティング・インターナショナル社のセトロン (M. J. Cetron) 社長は、経済・社会政治・技術の三次元マトリックス法を使い、最近多くの関心を集めているテクノロジー・アセスメント (TA) に新しい境地を開いている [3]。すなわち、まず経済指標と社会政治指標を設けて各指標の国家目標に対する寄与度を出し、ついでこれらの寄与度を通じて特定技術の国家目標への寄与度を調べるというものであり、国家目標やいわば国民生活への質とのかかわりから技術の妥当性を評価しようとするのである。なお TA とシステムズ・アナリシスの異同については、科学技術庁の越川文雄氏が要領よく整理しているが [13]、政策問題を広い視野から評価しようとする点では TA と SA は軌を一にしており、“すべてはこれから”の政策科学の中に、両者とも適切に位置づけられないし包含されてしかるべきであろう。

#### 4. 政策科学に対する批判と問題点

政策科学はまだ生まれたばかりの、いや現に生まれつつある領域だが、すでにこれに対する批判もあり、またその考え方にまつわる問題点が指摘されている。ポリシー・サイエンス誌のなかから目についた論点を三つ挙げてみよう。

その第1は、カリフォルニア大学の設計科学部リッテル(H. W. Rittel)教授と同都市計画部ウェブバー(M. M. Webber)教授のもので、社会政策のむずかしさを指摘している[20]。すなわち、社会政策の直面する問題を科学的に扱おうとしても失敗するが多い。なぜなら科学は平凡な問題の扱い方を開発したが、政策問題は“意地の悪いもの”ばかりだからである。両教授はどのように意地が悪いかをいろいろ挙げている。たとえば、(1)政策問題は明確に記述しつくすことができない、(2)多元的な社会には純粋な公共財が存在しない、(3)公平の客観的な定義づけはない、(4)社会問題に応える政策には完全な正しさも完全な誤りもありえない、(5)厳密な条件を課したうえでなければ、社会問題に関して“最適解”を議論しても意味がない、(6)さらに始末の悪いことには、条件つきの客観的な結論の中に“真の解答”はない、といったことである。

第2に、PPBSの批判者として知られる前記ウィルダウスキー教授の見解があり、一部分は第1の議論と重複するが、焦点をプランニングに合わせ、そこに介入する問題を洗いざらい挙げている[24]。すなわち、(1)プランナーは野心的すぎるか、控え目にすぎるかのどちらかだ、(2)彼らは政治問題に首を突っこんでプランナーの立場を利用するか、政治的側面に鈍感であるかどちらかだ、(3)彼らは危険をおかして文化的習慣を無視するか、不合理な圧力に屈するかどちらかだ、(4)彼らは個々のプロジェクトを無視して経済のある面と他の関係に注意を向けすぎるか、逆に特定問題に気をとられて経済全体の動きを忘れるかどちらかだ、(5)彼らの扱う問題があまりに大きいため、彼らは自分の役割さえわからなくなっており、いまや一介の便利屋にすぎない、もし彼らが社会を治療する医者であろうとするなら、社会が全快することは永久にない、と手厳しい。

第3は、ノースウエスタン大学経営学部大学院ラドノー(M. Radnor)博士の、政策科学提唱者たちへの批判である[19]。つまり政策科学はまだ何の実績もあげていないのに、SAの欠陥と比較して人聞きのいいことばかりをいっていることへの警告と受けとれる。すなわちSAは、ORのような定量的手法には限定されないが、分析と決定のためのさまざまな方法を利用させる一つのわく組みにすぎない。その場合、長期・短期いずれの視野をとるにせよ、そこにトータル・システムの考えを適用させようとするところにSAの特質がある。だがこれも、いわば分析者たちの仮定であり、手法としてのSAはけっして満足のいく状態にはない。

ここで教授はORの歴史を振りかえる。つまり、近年生れた新しい手法の最も劇的な例はORだが、ORが実用指向の学際的な領域であり、複雑なシステム問題を解くためにさまざまな専門知識を持ち寄る方法であることはチャーチマン(C. W. Churchman)らの先覚者が早くから明言している。ORは当初、こうして革命的手法と騒がれ、万能視されたことが、やがてその不評を招く原因をつくった。ORは後退し、数学的分野に戦線を整理することによって本来の手法を守った。再び、限られた問題を迅速かつ正確に解く方法として声望をあげ、諸手法の発達に助けられて、高い次元の問題解決領域にも漸次カムバックしつつある。

ともあれ、現在の政策科学は一昔前のORと似たようなことをいっているが、ORと同じ運命をたどらないとは限らない。ある人々は「ORの利用度は低い！」と批判すること自体を楽しんだ

ようだが、それはORの手法が貧弱だったからだ。いまやシステム研究のわく組と理論を真に備えているのは管理科学である。ただ、ORマンは数学モデルに熱中し、行動科学や組織の問題に目を向けず、政策科学者は分析手法にうとい。学際とは、自分の専門領域を完全にしたりうで他を引きいれるのではなく、双方が必要を満たすため歩みよることであり、競合する代わりに協力し統一をはかることである。要するに教授は、政策科学の提唱者たちに対し、たしかに政策の科学は政府にも企業にも必要だが、問題自体は政府公共部門のほうが複雑困難であり、その中で政策科学が今後伸びていくかどうかは、現実の政策決定に実際に適用され、相応の実効を挙げるかどうかにかかっていると苦言を呈しているのである。だが、その道は長く険しいにちがいない。

以上、政策科学の現状と課題を、内外の資料から私なりに整理して報告した。いま生まれつつある領域とはいえ、誤った述べ方をしていないかどうかを恐れている。ご叱正いただければ幸いである。

### 参 考 文 献

- [1] Amara, R. C., "Toward a Framework for National Goal and Policy Research," *Policy Sciences*, **3**, 1 (1972), 59-69.
- [2] Bettman, J. R., "Measuring Individuals' Priorities for National Goals: A Methodology and Empirical Example," *Policy Sciences*, **2**, 4 (1971), 373-390.
- [3] Cetron, M. J., "*The Trimatrix: An Integration Technique for Technology Assessment*," 1972.
- [4] Dalkey, N. C., R. Lewis and D. Snyder, "*Measurement and Analysis of the Quality of Life: With Exploratory Illustrations of Applications to Career and Transportation Choices*," 1970.
- [5] ———, "*Studies in Quality of Life: Delphi and Decision Making*," Lexington, 1972.
- [6] Dror, Y., "Policy Sciences Applications to NASA Long Range Planning," in *Establishment of Long Range Planning Capability*, (S. H. Dole and others), RAND Corporation, 1969 (福島康人訳, "長期計画の考え方と手法", ダイアモンド社, 1972).
- [7] ———, "Prolegomena to Policy Sciences," *Policy Sciences*, **1**, 1 (1970), 135-150.
- [8] 星野克美, "70年代後半の社会環境", 日本経済新聞, 1974. 7. 18.
- [9] 河中二溝, 宮川久男, 田村 明, "政策科学の展開", 学際, 第19号 (1973), 4-24.
- [10] 経済企画庁経済研究所編, "行政府のための社会指標", 経済分析, 第50号 (1974).
- [11] ———, "社会的紛争に関するシステム分析", 経済分析, 第51号 (1974).
- [12] 国民生活審議会調査部会編, "社会指標; 中間報告", 1974. 9.
- [13] 越川文雄, "テクノロジー・アセスメントの政策科学", 学際, 第19号 (1970), 33-42.
- [14] Lasswell, H. D., "The Policy Orientation," in *The Policy Sciences: Recent Developments in Scope and Method*, (eds. D. Lerner and H. D. Lasswell), Stanford Univ. Press, 1951.
- [15] ———, "The Emerging Conceptions of the Policy Sciences," *Policy Sciences*, **1**, 1 (1970), 3-14.
- [16] 松井 好, 宮川久男, 吉村 融, "政策科学の目ざすもの", 学際, 第18号 (1973), 15-49.
- [17] 小野勝次, "OR私観: 価値観について", 経営科学, **18**, 1 (1974), 11-22.
- [18] Quade, E. S., "Why Policy Sciences," *Policy Sciences*, **1**, 1 (1970), 1-2.
- [19] Radnor, M., "Management Sciences and Policy Sciences," *Policy Sciences*, **2**, 4 (1971), 447-456.
- [20] Rittel, H. W. and M. M. Webber, "Dilemmas in a General Theory of Planning," *Policy Sciences*, **4**, 2 (1973), 155-169.
- [21] 斎藤精一郎, "価値観の変化を探る", 日本経済新聞, 1974. 4. 23.
- [22] Schultz, C. L., "*The Politics and Economics of Public Spending*," The Brooking Institution, 1968 (大川政三・加藤隆司訳, "PPBSと予算の意思決定", 日本経営出版会, 1971).
- [23] 田中靖政, "政策科学の基礎", 経営科学, **16**, 5 (1972), 251-265.
- [24] Wildavsky, A., "If Planning is Everything, Maybe it's Nothing," *Policy Sciences*, **4**, 2 (1973), 127-154.