

『科学技術政策形成過程を開くために』

『開かれた科学技術政策形成支援システムの開発』プロジェクト研究成果報告書

平成 16 年 12 月

『開かれた科学技術政策形成支援システムの開発』プロジェクト

はじめに

本報告書は 2002 年 1 月から 2004 年 12 月まで、独立行政法人科学技術振興機構 社会技術研究システム 公募型プログラムによる助成を受けて行った「開かれた科学技術政策形成支援システムの開発」研究の一部である。なお、本研究の成果報告は科学技術振興機構に対して行っており、同機構によって公開される。本報告書は、研究成果を報告しつつ、本研究によって得られた提案・提言を広く社会に伝えることを意図して、本研究プロジェクトの活動として、発行するものである。

平成 16 年版『科学技術白書』第 1 部「これからの科学技術と社会」第 3 章「社会とのコミュニケーションのありかた」は、「科学技術に関する国民参加型的意思形成」という表題のもとで、参加型テクノロジー・アセスメントの意義をおよそ 1 ページにわたって述べている。科学技術と社会との関わりにおいて、科学技術についての理解を社会に求める対応から、この白書で見られるような「科学技術と社会との対話」に対応が変化している。

本研究は、この変化に即して、科学技術への社会の関与のあり方を中心に、理論・調査研究だけに止まらず、社会実験を組み込みながら活動してきた。本報告書では、研究成果を背景に、科学技術政策形成過程を社会に開くための提案・提言を行う。これらが、それぞれこの過程に関わる様々なアクターに、少しでも示唆するところがあれば、幸いである。

「開かれた科学技術政策形成支援システムの開発」プロジェクト
研究代表者 若松 征男

目 次

はじめに

序章	1
第1章 開かれた政策形成のモデルとその支援	
: システム論からのアプローチ	15
第2章 参加型政策分析の再構成	29
第3章 科学技術政策形成過程の現状	41
第4章 我が国における政策形成環境の変化とパネルの外部特性	61
第5章 パネルの内的環境 – 参加型手法を中心に –	95
補論1 : ソフトシステム方法論に基づくシナリオ・ワークショップの提案	119
補論2 : 開かれた政策形成の数理システムモデル	133
第6章 パネル制度の諸類型 – 科学技術政策の場合 –	155
第7章 参加型政策形成支援システムの提案	169
終章 参加型システム導入に向けた一歩を踏み出すために	191

執筆者紹介（五十音順）

秋吉 貴雄	熊本大学大学院 社会文化科学研究科 助教授	第2章
猪瀬 秀博	（財）政策科学研究所 主席研究員	第4章 1,4 節
猪原 建弘	東京工業大学大学院 社会理工学研究科 助教授	第5章補論 2
大熊 和彦	（財）政策科学研究所 主席研究員・研究部長	第7章
水主川 嘉範	早稲田大学大学院 理工学研究科	第5章補論 1
木嶋 恭一	東京工業大学大学院 社会理工学研究科 教授	第1章 1 節
久保 はるか	東京大学大学院法学政治学研究科、 日本学術振興会特別研究員（PD）	第3章
高橋 真吾	早稲田大学 理工学部 教授	第1章 2 節、 第5章補論 1
田原 敬一郎	（財）政策科学研究所 研究員	第5章
趙 公章	東京大学大学院新領域創生科学研究科 産学官連携研究員	第4章 3 節、 第5章
塚原 修一	国立教育政策研究所 高等教育研究部長	第6章
光本 伸江	（財）地方自治総合研究所 研究員	第4章 2 節
三村 恭子	東京工業大学大学院 社会理工学研究科	第5章
若松 征男	東京電機大学 理工学部 教授	序章、終章

序章

(若松 征男)

はじめに

本報告書は科学技術振興機構創造科学推進事業（社会技術研究と冠した助成プログラムとして始まった）の助成研究「開かれた科学技術政策形成支援システムの開発」（助成期間は 2002 年 1 月から 2004 年 12 月までの 3 年間。以下、本プロジェクト）の研究成果を報告し、科学技術政策形成システムを「開く」ための提言を行うものである。

本報告書は、科学技術政策形成・決定システムの改善に向けて、3 年間の研究成果をまとめ、システム改善のための提言を行う。そして、その提言の方向に向かって一步を踏み出すための方向・方策を検討し、システム改善に向かって、日本社会がその第一步を踏み出すべきことを提案する。

本プロジェクトの出発に当たっては、レベルの異なるいくつかのキーワードがあった。第一は、本プロジェクトを助成するプログラムに冠された「社会技術」である。第二は、本プロジェクトの指導概念としたパネル制度である。この概念は、研究代表者らが、ここ 7 年間おこなってきた参加型手法の試行によって生まれたものである。そして、第三は、このプロジェクトがいくつかの異なったディシプリンに属しているメンバーによってチーム構成されていることである。第四は、本プロジェクトが、手法の社会実験を組み込んでいることである。これは、第一の点と強く関係する。

なお、本報告書は、研究目的から言って、研究者仲間（ピア）だけでなく、関心を持つ広い社会をオーディエンス・読者として発表すべきものである。にも拘わらず、広い社会に向けた発表として、十分なものにすることが出来なかった。この点についてのお許しをお願いしたい。

以下、本序章においては、例外はあるが、筆者、研究代表者という三人称ではなく、「私」を用いる。また、「私たち」という表現は、本プロジェクト実施のためのチームを指す場合と、さらに一般的に言う場合や、広く一般社会を指す場合があるが、紛れることはないであろう。

第 1 節 「社会技術」研究として

「社会技術」という言葉は私が理解する限り、決して紛れなく、明らかに定義されたものではないし、「技術」として私たちの目の前に、そうしたラベルを貼られて存在しているものでもない。そうではなくて、私たちの社会が今抱えている一つの課題群（科学技術社会問題）を扱う方向性（課題に立ち向かうための技術が必要であり、それを開発しなければならないという考え方）を指したものであるというのが、私の理解である。

科学技術と社会との間に起っているさまざまな課題を扱う「技術」は、単に研究すべきものであるだけでなく、実践に関わって初めて意味のある、あるいは、評価の対象となるものである。研究成果として、学術的発表をするのは当然である。しかし、「社会技術」研究の成果発表としては、技術を目指すのなら、「学術的」場において発表するだけでは不十分であろう。本プロジェクト

トを支援する「社会技術」と冠した研究プログラムは、それ自身は学術研究の内にあると言えるかもしれない。しかし、少なくとも、モード論がいうモード2の研究であることは明白であり（ギボンズ、1997）、その目指す「社会技術」は、学術研究の域を超えた現実の課題に対応する「技術」である（あるいは、あるべきである）。特に、この「技術」に直接関わるだろう人々や機関（行政機関とそこで働く人々はこのグループの主要メンバーになるだろう）に伝えなければならない。

この実践への関わり方は、研究者のよって立つディシプリン、所属する学界（学会）、所属する機関などによって多様であり、その関与の強弱も多様である。しかしながら、何らかの実践とのつながりを持たない「技術」は、「社会技術研究」となりえても、「社会技術」とはなりえないのではないか。さらに、この「技術」の在りようがまだ明確に見えていない現段階においては、特に、『技術』の現場を持つ努力が私たちには求められているのではないだろうか。私たちは、本報告書によって、研究成果の発表と共に、それに基づいた提言を行うことで、この「つながり」を試みる、あるいは「実践」につながろう（あるいは、「現場」に関与しよう）と考えるのである。本プロジェクトは、手法の社会実験という実践を組み込んだ。これも、この実践につながろうとする強い意図の下にある。

本研究は、「技術」として試されるべきものを目指してきた。もちろん、直接、適用可能な段階に至っているかどうかについては、評価を待たなければならない。しかし、私たちは、本研究成果は、学術世界に止まるものではなく、たとえ未熟ではあっても、社会の中で評価・試行されるべき内容を含んでいる、あるいはいるべきであると考えます。

なお、終章では、参加型システムを社会に導入するために取るべき第一歩を考察し、「提言」する。これは、この研究プロジェクトの実行過程の中で生まれたものであるが、研究代表者個人のものであり、研究チーム全員の合意に基づくものではない。

第2節 科学技術活動の運営を社会に開く

科学技術と社会との界面に、多様な形を取って課題群が生まれている。これは、「科学技術活動の運営に関わる諸問題」、また、科学技術社会論という課題領域の名前を取って、「科学技術社会問題」と呼ぶことができるものである。さらに言えば、「科学技術の社会的コントロール」に関わる諸問題と捉えるべきものであろうと、私は考えている。コントロールという強い言葉をここで用いたが、科学技術政策の「品質」改善という捉え方もある。これらは、捉える角度が異なるが、かなり重なりあうものである。一方、そこには、コントロールする主体をどう捉えるか、また、「私たち」がどこに立って議論するか、その立場性が関わっている。

「科学技術活動と、その運営に関わる諸問題」は実に多様にある。本プロジェクトを構想するしばらく前、私は科学技術活動の運営とほぼ重なる問題意識から、「科学技術の『シビル・コントロール』」という文章を書き、科学技術社会問題の類型化を試みたことがある（若松征男、2000）。これは、ここでの「科学技術活動の運営」をどうするかという問題意識とほとんど重なるので、その議論を繰り返しておこう。

1. 科学技術社会問題とはどのような問題か

科学技術社会問題を理解するため、分類の座標軸、あるいは切り口を考えてみよう。こうした類型化を試みるのは、問題の性質が参加、市民参加の形に影響を及ぼす、あるいは、タイプによ

って参加の形は異なりうると考えられるからである。なお、本報告書では、科学技術政策の課題・レベルを軸に、別な類型化も行っている。

考えられる第1の軸は、問題が国家的な（国全体に関わる）ものと地域的なものの区分である。前者は地域に限定されることなく影響が現われるものである。医療や食糧生産に関わるものは、多くが国全体に関わるものとして現われる。そして課題によっては、環境問題に典型的に現われるように、地球規模の問題にもなる。それに対して、一定の地域に建設される廃棄物焼却場は、関わる地域の広がりについての判断は異なることはあるが、明らかに地域的なものである。しかし、原子力発電所の立地問題の場合、課題としては地域のもの（「私の裏庭にはいや」という英語の頭文字を取った NIMBY あるいは迷惑施設の問題）と捉えうるが、一方で、原子力利用そのものは国を単位としており、全国的な問題として捉えられるだけでなく、核問題にも関わって、世界に関わる。これは課題の立て方に依存する。

第2の軸は、科学技術の成果そのものが問題である場合と科学技術活動のあり方が問題である場合の区分である。この二つは密接に関わっているのがふつうであり、簡単に分けることはできない。ふつうには、もたらず、もたらずだろう成果が問題であるが、そして、成果と密接に関わるが、科学技術活動自体が問題となる場合がありうる。活動が知的好奇心の満足に向かうのは当然であると認めたにしても、巨額の研究資金をそれに投じることの是非、あるいは当該の研究を進めることの倫理的是非（あるいは課題）を論じる場合が後者である。例えば、生命科学技術の場合、成果そのものが問題となりうるという性格に加え、実は後者の性格がかなりハッキリしているのではないか。

第3は、問題に関係する「利害関係者」がハッキリしているかどうかによる区分である。これに密接に関係するのは問題の性格である。すなわち、それがどのような問題であるか、社会的に明確になっているかどうかである。利害関係者という言葉に加え、当事者という言葉もあるが、前者は自ら利害を主張する場合、後者は利害関係が社会的に十分見えている場合と一応の区別をすることもできよう。しかし、受益者と被害者が顕在的である場合だけでなく、それがよく見えていない、潜在的である場合がかなりあり、議論は容易ではない。

第4の切り口は、問題についての対立・論争が社会的に見えているかどうかである。これは程度問題でもあるが、意見と行動において複数の集団が対立していることがかなり多くの人に見えているかどうかである。かなり多くの人に見えているとは問題が知られ、さらに、それについての対立がマスメディアによってかなりの程度報道されている状況を指す。これは第3の分類軸と密接に関わる。

次に、第2の分類軸を中心において、科学技術社会問題の類型化を試みよう。念のために言うが、ここでは網羅的な分類を目指すわけではない。

まず、科学技術の成果そのものが社会において問題となっているものを対象に考えてみよう。

(1) ある技術の「副産物」として、あるいは廃棄物として生まれたものが人々に危害を与える、という既に60年代から明確な技術問題として明らかになっているものがある。従来、「公害」と呼ばれたものがこの典型である。なお、ここには、さらに二つのタイプがある。第1は、ある技術を社会に導入するとき、そこに付随する「副産物」がもたらす危害（ここでは敢えてリスクという言葉を用いない）が必ずしも明確にはなっていない、あるいは、いなかったものである。PCBはその一つであろう。第2は、副産物の危険性を軽視あるいは無視することによってもたらされる危害である。水俣病はその一つの典型であろう。

なお、このタイプの問題の多く、特に公害と呼ばれてきた問題はかなり長い間、地域的問題と

いう捉え方がなされてきた。しかし、現在では、特に環境に関わる問題は地域で起こっていても単に地域的問題とはしない捉え方が一般的になっている。

(2) 原子力は1のタイプの性格をもちながら、独自のタイプをなしていると言ってよいだろう。それはある技術を社会として用いるかどうかについての明確な対立があるものである。この場合、技術に対して、明確な反対運動が存在している。これは、新しい医療技術の場合とオーバーラップする部分もあるが、明確で一定の社会的影響力をもつ反対運動の存在が特徴である。なお、原発の立地問題は地域的な問題でもあるが、現在では、原子力をどうするかについての国全体に関わる問題として捉えられることがふつうである。

遺伝子操作食品・作物の場合もこのタイプに入れることができよう。しかし、対立や技術の推進に対する反対運動のありようは原子力と同じではないように見える。

(3) 核兵器を中心として、科学技術の成果そのものが人類の生存にとって脅威となっているもの。これに対しては、どのような影響力を持ちえているかどうかに関わる問題があるが、国内的、国際的に核兵器反対運動、核兵器廃絶運動などがある。

(4) 新しい技術ごとに新しい医療技術の社会への導入が社会集団の異なった（価値観の異なる）対応を生み出し、一定のコンフリクト（あるいは対立）を社会にもたらしているものがある。脳死・臓器移植はこの例と考えてよいだろう。現時点でこの技術を見ると、臓器移植を前提に脳死を人の死とする法律が施行されており、少数例ではあるが移植が行われている。しかし、まだ強く受容される方向に動いているわけではない。また、国際的に見ても、提供臓器の不足があり、遺伝子操作技術を前提にした異種移植を目指した研究が行われてきたが、臓器提供する動物の持つ未知のウイルスの可能性に、この研究への期待は急速にしぶんでいるように見える。また、15歳未満の子供は臓器提供が許されておらず、移植を必要とする子供たちは海外に出かけている事情や、脳死による臓器提供があまり進展しないという状況から、臓器提供を容易にするよう法改正を行おうとする動きも出てきている。

研究規制の対象（次のカテゴリーで捉えるべきものである）として考えられているES細胞はこの課題の中でも捉えるべき課題である。また、体外受精を含め、生殖医療技術については脳死よりもさらに社会において一般的な技術となっているが、対立あるいは異なった技術評価が消滅したわけではない。また、次のカテゴリーで述べる科学技術の運営を問題にする動きがあることも指摘しておくべきだろう。

次に、科学技術の運営そのものが一般社会においても問題となっている（あるいは問題となりうる）ものを考えよう。

(1) 日本においては必ずしも明確ではないが、研究への投資のあり方が問題となっている（なりうる）ものがある。例としては、地震予知研究への投資がある。宇宙科学研究もその性格が見えつつある。また、地球環境のような課題に対する投資は、ことに80年代後半からかなり行われているが、その一方で、その投資のあり方自体は問題とされ得る性質をもつ。

(2) 科学技術基本法、基本計画についての議論は上のような個別領域ではなく、その全体を扱う。これについては一般社会が問題としているようにはまだ見えないが、それでも、マスメディアを通じて、これについての議論がある程度は行われ、科学技術運営そのものをどうすべきかが課題となっている。2004年12月22日毎日新聞朝刊で、科学環境部の元村有希子記者がコラム発信箱で、「科学技術を鍛える」という文章を書いている。そして、公共事業や社会保障への「無駄遣い」批判と同様のまなざしを科学技術にも向けるべきだとし、例として税金投入額の多い巨大事業（国際宇宙ステーション、核燃料サイクル、国際熱核融合実験炉）を上げ、「これだけ使っ

てどうするの？」という素朴な声が研究者や行政を鍛える、と述べている。正にこれは、科学技術運営に、市民・国民の声を入れるべきであるという主張である。既に、こうした議論・主張がメディアでも出始めているのである。

しかし、この第2のカテゴリー自身は、一部は問題として見えてはいるが、まだ一般社会においては、それほど問題視されてはいないと言うべきであろう。

2. なぜ「開く」べきか

上で、科学技術社会問題の分類を試みながら、問題の広がりを見てきた。少なくとも、科学技術の運営を、これまでのように、行政・専門家集団だけに任せておくことは出来ないこと、そして、社会の側が、その運営に声を上げていく必要があることは明らかであろう。こうして、科学技術運営を社会に開くべきことはほとんど明白ではないだろうか。なお、「開くことに、どんなメリットがあるか」という問いは当然出てくるだろう。これについては、終章で検討する。

本プロジェクトでは、科学技術政策過程を開くことを目標として、研究を行った。では、なぜ開く「べき」か？これについての検討は、6、7章を中心として、さまざまな観点から行っている。ここでは、「開く」ということに関わっていると考えられる動きなどを、いくつかのキーワードを使って見ることに止めるが、指摘しておきたいのは、現在、社会でさまざまな問題関心から、ここで言う「開く」、あるいは「多様な参加」という方向に向かっていることである。

今、すべての政策領域において、情報公開を超えて、「参加」がキーワードとなっている。第2章（秋吉論文）は、参加型政策分析を論じている。これは、熟慮あるいは熟議型民主主義の提言・主張を含めた参加型民主主義への動きであるが、政治学、行政学、政策科学などで、私たちのもつ民主主義を問い、さらに、よりよいものとするための研究において、参加は重要なキーワードである。

また、山口定（2004）が市民社会を論じる中で指摘しているように、90年代に入って、公共性が政治学ばかりでなく、関係するいくつかの分野において、キーワードとなっている。これも、社会運営において、社会の多様なセクター・アクターが参加した「公共」の議論の場の必要性が認識されていることの現れと言ってよいだろう。勿論と言うべきか、ここ数年の間に、科学技術と公共性を扱った書籍が出版されてもいる。

また、ガバナンスという言葉がかなり一般的に使われるようになってきている。唯一単独のアクターとして、ガバメント、政府が政策形成・執行に当たることは既に出来なくなっているという状況が示されているといえよう。統治のアクターとして、政府以外が登場してきている、あるいは、登場しなければならないという理解が進んできたというべきだろう。政治にせよ、行政にせよ、さらには企業統治（コーポレート・ガバナンス）にせよ、実に多くの場面で、「統治のあり方」、従来の「ことの決め方、その実行の仕方」が問題とされている。そしてそれへの対応がガバナンスというキーワードを使って検討されているのである。

本プロジェクトでは、科学技術政策形成システムそのものとしてではなく、この形成を支援するためのシステムを構想しようとしている。では、なぜ、形成システムそのものではなく、支援なのだろうか。

開くという言葉に示されているように、本プロジェクトの方向は、現システムを代替しようとしているのではなく、現システムの補完をしようとしている。少なくとも、直接民主主義的方向を取るべきだと主張しているわけではないことを明らかにしておきたい。なお、参加を促進し、権力を分散させるために、選挙ではなく、無作為選択（くじ引き）によって統治担当者を選ぶ方

式を勧める Carson & Martin(1999)の議論は示唆に富む。

勿論、地域の課題を扱う際には、直接民主主義的対応の可能性はある。例えば、住民投票などを政治的決定とかなり直接的につなぐこともありうるが、これには、地方議会を中心とした政治的議論によってその扱いを決める必要がある。また、自治基本条例などで住民・市民の参加を明文化する動きもあり、これは直接民主主義にそのままつながるものではないが、統治、ガバナンスを市民・住民に開こうとする動きである。

しかし、国政レベルにおいて、直接民主主義が機能するとは、ほとんどの人が考えないだろう。こうして、本プロジェクトで「開く」というとき、それは、間接民主主義、代表制民主主義の補完、すなわち、科学技術政策形成・決定過程に、この「参加」という要素を科学技術政策システムに対して、その機能を補完することを目標としている。

それでは、科学技術を運営する立場から課題はどう見えているだろうか。

科学技術を運営するシステムを「開く」べきだろう、あるいは「開く」ことなしに、進められない状況にきているという認識は、科学技術を運営する側（ここでは、特に、行政を考えている）にも、現われ始めている。

これまで、原子力公報に典型的に見られるように、科学技術の運営のためには、国民の科学技術受容が必要であるとした上で、そのための政策対応（いわゆる PA、PUS 推進）が取られてきた。国民の中の反対や疑義、例えば原子力推進への反対などは、国民の理解が不足しているためであり、理解を得られれば受容されるだろうという考え方である。それが、1995 年の科学技術基本法、96 年の科学技術基本計画においては、社会の中にある、そして社会のための科学技術を社会とのすり合わせを通じて運営すべきであろうという理解に少し変化したように見える。それが、次第に、科学技術と社会とのコミュニケーションの重要性が指摘されるようになり、さらに、2004 年度の科学技術白書において、1 ページ程度ではあるが、参加型テクノロジー・アセスメントに言及されているように、「参加」の必要性の認識に至りつつあると見ることができる。しかし、このような理解・認識は進みつつあるが、政策的にこれを実現しようという動きにまでは至っていない。現時点ではまだ、「科学コミュニケーション」というキーワードも用いられているが、「参加」に向けた政策対応にまでは至っていない。

次に、科学技術の運営について批判する立場からは、課題はどう見えているのだろうか。「わけの分からない一般市民の議論など、役に立たない。真剣に課題について考える人々、機関、団体でなくては、運営問題にせよ、議論しても意味がない」という強い立場もあろう。「コンセンサス会議など、茶番に過ぎない」という批判があることを聞かされたことがあるが、これは、この立場からの発言であろう。この立場では、批判勢力が育つことが、そして、その批判が運営に反映されることが課題なのであろう。

しかし、本プロジェクトは、多様な参加に意義があるという前提の下に、かなり経験的・実践的な部分を中心において、開くためのシステム開発の地ならしをしようというものである。

第2節 指導概念としての「パネル制度」

本プロジェクトの開発研究は「パネル制度」という概念を導きとして構想された。では、「パネル制度」とは何か。

私たちは、「科学技術を社会に開く」ためのシステムとして、「パネル制度」と呼ぶものを指導概念として選んだ。本プロジェクトの研究計画書で、私たちは、パネル制度を次のように定義した。パネル制度とは、広く社会に開かれた意見形成／調整／助言勧告システムを包括的に呼ぶものである。こう呼ぶこととした理由は、いわゆるワークショップ型の運営を行なうことを通じて参加者が共通の場で直接に交流し、責任ある意見交換、問題解決にさいしての調整、合意形成など、創造的な相互作用・相互学習を行なう場（パネル）を中心として構成されるシステムであるからである。なお、「パネル」という用語も用いるが、これは、個別の課題について構成されたものを指しており、参加型手法を用いるものがその中心にある。

「パネル制度」とは何かは、研究過程の中で、チーム・メンバー間で何度か、議論になったことはある。しかし、上に述べた「定義」を変更する、あるいは定義を精緻化するという方向には行かなかった。それは次のような理由からであると私は考えている。この概念は、確かに、私たちチームの目を「パネル」的な事例を探る方向に向ける「指導」概念（guiding principle）として有効に機能した。また、パネル制度は、研究を終えた現時点でも、科学技術政策形成を支援するシステムの中で、中心的位置を占めていると言ってもよいと思われるのである。少なくとも、出発点の定義を変更する必要は出てきていない。もちろん、支援システムには、後に見るように、パネル制度を支える要素など、他の要素が見えてきている。また、私は、終章において、支援システムを「参加型システム」と言い換えているが、これも、ほぼパネル制度と重なり合うものである。

さて、パネル制度という捉え方を取るに至った経緯は以下の通りである。

仲間と共に私は 1997 年以降、参加型手法（コンセンサス会議）の社会実験、試行を、民間助成財団（トヨタ財団、日産科学振興財団）の助成、大学（東京電機大学）の支援・助成を受けて、2 回にわたって行い、一定の社会的評価（マスメディア報道を含め）を受けることができた。そして、これは農水省資金による「遺伝子組換え農作物を考えるコンセンサス会議」（2000 年）という公的機関による初めてのコンセンサス会議につながった（これに私は運営委員長として関わった）。これらの経緯は、コンセンサス会議の報告書などで報告しているが、私たちとともに最初の 2 回の試行に加わり、農水省コンセンサス会議でファシリテーターを務めた小林傳司の『誰が科学技術について考えるのか——コンセンサス会議という実験』（2004）に詳しく述べられている。

私は、1998 年、日本において初めてコンセンサス会議を仲間とともに試行して以来、コンセンサス会議だけでなく、「参加」を可能とする手法、制度の実践的研究を行ってきた。この中で、科学技術政策形成過程における参加型手法の有効性を見てとってきた。コンセンサス会議に特徴的に見られるように、一般市民を集めた「パネル」に、これまで政策形成過程に参加してこなかった（そして、参加できなかった）アクターの参加の可能性を見たのである。そこで、パネルとパネルを中心においたパネル制度という指導概念を掲げて、科学技術政策形成過程を「開く」可能性を追求するために、このプロジェクトを立案したのである。

第 3 節 研究チームの構成と活動内容——異質なディシプリンの出会い

言うまでもなく、こうしたプロジェクトは、単一のディシプリンで行うことのできるものではなく、モード論で言うように、複数のディシプリンの参加を待って課題を追求するモード 2 の研

究活動になる。本プロジェクトを大きく捉えて言うと、科学技術論（なお、この領域はディシプリンではなく、課題領域であると私は考える。科学技術史、科学技術哲学、科学技術社会学を中心に、政策科学、政治学、行政学、経営学などから多様な関心をもって集まった研究者集団が、1980年代後半から生まれ、2002年には、科学技術社会論学会が出来ている）で活動する研究者が、政策科学、行政学、そしてシステム論の研究者に参加を要請してチームを構成し、行ったものである。

本研究では、次の3つのサブグループを編成し、複合的アプローチを採用して研究を行った。

（１） 科学技術社会論グループ

パネル制度の分析と設計に関する国際間・問題領域間の比較制度研究に、科学技術社会論の側からアプローチする。それとともに、全体の統合を図る。

（２） 政策科学・政治学・行政学グループ

パネル制度の分析と設計に関する国際間・問題領域間の比較制度研究に、政策科学・行政学などの側からアプローチする。

（３） システム論グループ

パネル制度の分析と設計に関して、システム要件の抽出と構造化など、システム論的な研究を行い、諸アプローチを統合するプラットフォームのモデル化を試みる。

これらの目標に向けて、次のような活動を行った。一つは先行研究の調査であり、「パネル」制度ないし参加型制度に関する文献を収集し、整理した。次に、国内・海外の事例調査である。また、この調査活動の一環として、外部から講師を招き、ヒアリングを行った。そして、研究チーム・メンバーによる調査結果と合わせて、主要には、ワークショップにおいて、パネルの概念・機能・類型の整理を行い、成果の共有を図りつつ、討論した。

研究内容は以下の通りである。

- 日本における参加型政策形成の事例研究（地域の事例を中心に）
- 日本における国レベルの政策形成の事例研究（米価審議会など）
- 外国における参加型の科学技術政策形成システムの事例研究
- パネル制度の類型化と定式化
- 参加型政策分析、科学技術政策にかかるシステムモデルの整理
- 参加型政策過程/パネル合議過程のシステム論的分析
- 参加型手法の社会実験

この研究内容を、パネル制度を中心に整理すると次のようになる。

- ① 「パネル」制度の概念・機能・類型の整理
- ② 「パネル」事例の収集と参照/分析研究事例の選択
- ③ 事例研究－国際間・領域間の比較制度研究とシステム分析
- ④ 「パネル」制度のシステム・モデル化
- ⑤ 我が国における「パネル」制度のシステム設計、課題と展望
- ⑥ 手法の社会実験

もう一つ、研究内容を違った方向から整理すると次のようになる。第一は、「パネル」制度のあり方についての研究である。第二は、「パネル」制度の中で用いられるべき「パネル」についての研究である。そして、第三は、第一と密接に関わるが、日本における「パネル」制度の科学技術政策形成システムへの組み込み設計である。

第4節 社会実験の組み込み

本研究では、システム設計の一環として社会実験を行った。その位置づけは次のとおりである。パネル制度においては、パネル運営のためにさまざまなタイプの手法を用いる必要が出てくる。日本においても、地方自治体やNPOの活動などにおいて、ワークショップが多様に用いられており、経験の蓄積がないわけではない。また、コンセンサス会議のような海外で生まれた手法についての試みがなされ、その経験の下に公的機関が用いる例が出ている。しかし、パネルの手法として用いる可能性・必要性のあるものは他に多様にある。本研究では、その一部にすぎないが、二つを試行した。なお、フォーカス・グループ・インタビュー手法の試行は、パネルの手法そのものとしてというよりは、政策マーケティングの手法として使用する意義があるかどうかを主に検討するためのものである。これらの詳細については、第5章の中で報告するが、以下、簡単に触れておく。

1. フォーカス・グループ・インタビュー（以下、FGI）の試行

特定課題についての一般社会の意見を問う手法には、世論調査などがあるが、ここで試行したのは、マーケティングで経験が蓄積されている FGI 手法である。それは、単なる個人の意見の集約ではなく、相互作用を通じた意見（集団としてのではなく、個人としての意見・考え）形成をして貰い、課題についての意見の広がりを知るという手法としてである。これは不妊治療（生殖医療技術）をテーマとし、2002 年 12 月初旬に 2 グループ（各 6 名参加）で試行した。

この試行は、この手法をその業務として用いている調査会社に、参加者のリクルート、施設（特別な部屋を用いる）の提供、司会者の斡旋、記録を依頼した。また、私たちの手法設計、インタビュー・シナリオなどへの助言も得た。なお、研究代表者らは、別に笹川平和財団の助成によって、新たな参加型手法を設計・試行するプロジェクトを 2003 年度、2004 年度と行っているが、その中で、この手法をテーマ研究のために用い、不妊治療と脳死・臓器移植をテーマに全部で 11 グループの FGI を行った。

FGI 手法は、日本においてはマーケティングの世界（FGI ではなく、単にグループ・インタビューと呼び、参加者に対しては、座談会という名称を用いている。私たちの場合も、参加者に対しては、座談会という名称を用いた）を超えてはあまり用いられていないが、保健学の分野では、一定の蓄積があるようである（安梅、2001；安梅、2003）。しかし、たとえば、イギリス、ランカスター大学のブライアン・ウィンのグループが GMO 研究のために用いるなど、欧米においては、この手法は人文・社会科学研究などで用いられている。

2. シナリオ・ワークショップ（以下、SW）の試行

本手法はデンマーク技術委員会（DBT）が「都市のエコロジー」を課題とするワークショップ手法として 90 年代初めに開発したもの（参加型テクノロジー・アセスメント手法の一つ）であり、93 年から EU 諸都市で「持続可能な都市生活」をテーマに用いられている。本プロジェクトでは、この手法の核心にある、未来像を作るための素材としてシナリオを用いることを守りつつ、日本の現実の課題に即したワークショップ設計をし直して、試行することを計画した。実験室的試行であったとしても、かなりの手間がかかる。またその場合でも、どんな参加者を得たらよいか、設計・試行は容易ではない。しかし、私たちは、SW の日本における実施可能性を検証する

ために、現実の課題をテーマとし、「現実の参加者」を得て、試行するという困難な計画を組み込んだのである。

EUのマニュアルを基礎にすることを考えると、適切な規模の都市、自治体の環境というテーマが望ましい。しかしながら、私たちの視野に適切な都市は入ってこなかった（なお、積極的にSWを試行できる都市を探索したわけではない。しかし、今後、SW手法を用いる都市が現われることはきわめて望ましいことと考える）。

ところで、私は、三番瀬円卓会議が設置される前に、千葉県庁のある人物から三番瀬の問題を県民に開いてその未来を検討するための方法について、助言を求められることがあった。そして、この課題とそれが置かれた状況に、私は、三番瀬をテーマにSWを試行する可能性を見出したのである。そして、千葉県と三番瀬円卓会議の後援を得て、三番瀬円卓会議が行われているのと平行して、SWを試行することができた（なお、円卓会議は2年間にわたったものであり、このSWはわずか3日間を使ったものである）。なお、円卓会議に対して、私たちのSWは、その計画、結果を報告したが、円卓会議の議論に直接影響を与えるという約束の下に行われたわけではなかったし、また、後援も、私たちの試みを認めるという以上のものではなかった。しかし、この後援は、参加者のリクルートに一定の役割を果たしたと考えられる。後の報告にあるように、残念ながら、産業界ことに漁業関係者の参加は1名に終り、さらに、三番瀬を取り囲む3市の市職員をリクルートすることは、かなり努力したが、叶えられなかった。

現実の課題を現実の参加者を得て手法試行するということは、大変な困難を伴う。ことに参加者のリクルートは、広い社会に参加を呼びかける広報費用だけでなく、こうした試行の意義を認めてもらうことなど、困難な課題を抱えている。また、こうした試行をどのような社会的文脈の中におくか、特に、計画作り、意思決定の過程とどうつなぐのか、つながないのか、そしてその上で、その試行にどのような意義を各参加者、関係者に見出してもらえるか、試行する際の課題は多様で、困難の多いものである。

3. 社会実験と社会への介入

私たちは、なぜ社会実験という形で手法を試行したか。

手法にせよ、制度にせよ、調査研究しようとしても、日本において事例はきわめて限られている（海外、ことに欧米の事例は調査研究の対象としている）。もちろん、道路計画、河川計画などで用いられているパブリック・インボルブメント（PI）や、まちづくりや都市計画などでは、日本においても市民・住民参加が行われており、本プロジェクトの対象にできる事例が現実に行われていることの中にある。その調査研究は行っているが、事例は限られている。まして、国レベルでの市民参加の試みでは、原子力問題における円卓会議のような事例（これを市民参加の例と呼ぶかどうかは判断が分かれるだろう）はきわめて例外的でしかない。となると、参加が「どのように」可能であるかについては、誰かがやるのを待つのではなく、試行してみる以外ない。「社会技術」研究ならば、なおのこと、実践者（プラクティショナー）となって、可能性を追求する意義があろう。このようにして、私たちチームは二つの手法の社会実験を計画に組み込んだのである。

社会実験し、「参加」が可能であることを示し、手法について検討するという方向は、私がこれまで7年にわたって取ってきたものであり、「開く」ために不可欠であると考えている。

ところで、これは、社会への介入になる。FGIの場合は、調査会社の力を借りて行い、私たちは、手法の設計者・依頼者となった。参加者は、2グループ各6人であり、彼らは、研究の一環

としてのグループ・インタビューであることを理解して参加し、この参加は、1時間半の「座談会」を超えて、大きな影響を与えたとは考えにくい。もちろん、重いテーマについてグループの中で考え、発言して貰ったので、テーマについて、それまであまり考えていなかったことを考えさせられたという面はあるだろう。この経験は、各参加者のその後に、影響を与える可能性は、小さいだろうが、こうした集団インタビューを経験しなかったのと比べ、それなりにあるだろう。その意味では、たとえ、きわめて小さいとは言え、社会への「介入」という面はあるだろう。

シナリオ・ワークショップ（SW）の場合は、もう少し、影響が広く、FGI に比べれば社会的にも一定の影響を与えたと言ってもよいだろう。私が行った三番瀬円卓会議への何回かの報告だけでなく、メディア報道も少しはあった。また、SW への参加者（パネル参加者だけでなく、事務局として参加した人々を含む）のかなりの人々は、円卓会議と何らかの関わりをもっていた人々である。SW 準備の過程で関わった人々にも一定の影響を与えただろうことは十分推測できることである。SW については、かなりの量の情報公開を HP で行った。測定できていないが、それなりの影響があったと考えてよいのではあるまいか。

こうした「社会への介入」という点からは、実践者となって研究を行う際には、その倫理が問われる。少なくとも、私たちは、この点を強く意識して行っているつもりである。ここでは、私たちは、出来る限り情報公開していくことに加え、もう一つ、実験に参加する参加者（ここには、一般市民ばかりでなく、専門家も入る）、ことに、一般市民参加者の「安全」を守ることに関心を注ぐ必要がある。これは、単に個人情報の扱いに止まらない。参加したことが参加者に不利益をもたらさないようにしなければならないのである。この点は、下の公開についての議論とも関わる。

また、それぞれ遺伝子治療にせよ、遺伝子組換え農作物にせよ、さらに、三番瀬の将来にせよ、公平に課題を扱う必要がある。ここでは、しかしながら、見る立場によって、問題の扱い方に不満を持つ可能性は常にある。この点については、多様な立場のあることを想定し問題を扱うことに加え、多様な意見を運営に取り入れる（運営委員会という装置はそのためにも機能する）ことを努力する必要がある。また、この公平性については、イベント開催の趣旨、運営の過程、議論内容などを出来る限り公開していくことによって、批判を受けるという対応が求められる。

なお、公開については、すべてのプロセスを公開すべきであるとして、ワークショップすべてを見せるべきであるという意見がある。これには、実際的な運営を行う立場からは、賛成できない。考えてもみて欲しい。大勢のギャラリーが見ている中で、いわば、舞台の上によって、率直な議論が出来るだろうか。安心してパネル・メンバーに議論して貰えるだろうか。場合によっては、特定の発言内容が、後にそのパネル・メンバーへの人身攻撃にまで至ることも想定できるのではあるまいか。あるいは、そう考えたパネル・メンバーは率直な議論を控えるのではないだろうか。

こうしたパネルに参加するという「社会への積極的関与・コミットメント」をする個人の安全を図る必要があるということを指摘しておきたい。もちろん、このことは、参加者が覆面して、無責任な発言をする、あるいはしてよいということを意味しない。

パネル活動で重要なのは、率直な議論をして貰うことであって、パネル・メンバーがどのような発言を、どのようにしたかではないはずである。そして、パネルというグループがその率直な議論を通じて、何を生み出したかが問題なのではないだろうか。

これはパネルの目的や構成とも関わってくることであり、一律に言えないケースは勿論ある。例えば、一定のグループを代表してパネルに参加するという場合である。それでも、単なるグループのスポークス・パーソンとしての参加では、こうしたパネル活動、熟慮の場には相応しくない

だろう。議論した結果がきちんと公開されること、そして、もし、利害関係者間の交渉を行うパネルの場合には、その結果を所属する（代表した）集団に持ち帰って、議論し、再度、パネルに持ち帰るということも保障される必要があるだろう。このように、どのようなプロセスで課題についての熟慮・交渉・意思決定を行うかにも関わるが、パネル参加者が安心して議論に参加できる条件を整えておく必要があるのである。

こうして、社会に信頼を得るためには、公平性と共に公開性がきわめて重要であることを認めた上で、しかし、パネル参加者の「身の安全」をきちんと確保することが、こうしたパネル運営には不可欠であることを主張したい。これは、これまでのパネル運営の経験（たとえその多くが試行的なものであっても）が教えるところである。

第4節 本報告の構成

本報告は、研究の成果を第1章から第7章までによって提示する。

その構成は次の通りである。

第1章は、パネル、パネル制度のシステム論的整理・研究成果を述べる。

第2、3章は、パネル制度の置かれるべき環境について扱う。第2章は政策科学において主に議論されている参加型政策分析を扱い、第3章は、行政学的検討を政策形成システムに対して、ことに審議会システムに対して行う。

第4、5章は、パネル・パネル制度を取り巻く状況を、事例調査研究、本プロジェクトのチームによるワークショップなどによる討論の成果を基礎に述べる。第4章は、主にパネルが置かれる環境を（これをパネルの外部特性として捉える）、調査事例を用いながら論じる。第5章は、パネルの内的特性・環境を、事例調査だけでなく、本プロジェクトの行った社会実験結果を用いながら論じる。

これまでの研究成果を前提に第6章は、パネルの一つの類型を与える。そして、第6章までの成果を基礎に、第7章は、科学技術政策形成システムを開く、あるいはその支援システムを構築する可能性を検討し、提言を行う。

これらに対して、序章は、本プロジェクトの出発点と方向性を明らかにする。終章は、研究成果を受けて、システムを開くための第一歩をどのように踏み出すことができるかを検討し、踏み出すべきことを主張する。このように、序章と終章は、研究成果を、本プロジェクトの目的に向かって位置づけるものとなるよう執筆した。この意図が少しでも見えるものとなっていれば、幸いである。

3年間の研究を経て、この報告書は書かれる。しかし、この報告書の内容は、まだ、それぞれさらに発酵の時が必要である。言いたいのは、各章・各節とも、今後、さらに、進化していくだろうということである。これには、二つの側面がある。一つは、今後、異質なディシプリンの出会いの結果を、各メンバーはそれぞれのディシプリン、立場・研究現場に持ち帰る。そこで、出会いの意義が反芻され、それは「発酵する」ことになるだろう。こうして、各章・各節の内容は新たな次元に達し、それぞれ新たな発表の時を迎えることになるだろうということである。今ひとつは、この報告書の内容は、公表されることを通じて、社会の中で、強弱は大きい、実践と何らか関わっていくということである。本プロジェクト参加者が直接に役割を果たす場合もあるだろうし、むしろ、各章・各節の内容が実践の場で、使われる場合もあるだろう。こうした実

践の場面を通じて、研究成果はそれぞれ成熟の時をもつことになる。ことさら言うまでもないことであろうが、本プロジェクトの性格を背景に、敢えてこう述べておきたい。

【参考文献】

安梅勅江、2001：ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法——科学的根拠に基づく質的研究法の展開、医歯薬出版。

安梅勅江編著、2003：ヒューマン・サービスにおけるグループインタビュー法Ⅱ／活用事例編——科学的根拠に基づく質的研究法の展開、医歯薬出版。

Carson, L. & Martin, B.(1999): Random Selection in Politics, Praeger.

ギボンズ、マイケル編著、小林信一監訳、1997：現代社会と知の創造—モード論とは何か、丸善
小林傳司、2004：誰が科学技術について考えるのか——コンセンサス会議という実験、名古屋大学出版会

山口定、2004：市民社会論——歴史的遺産と新展開、有斐閣

若松征男、2000：科学技術の「シビル・コントロール」、アソシエ、第4号、193 - 210.

第1章 開かれた政策形成のモデルとその支援：

システム論からのアプローチ

本章では、開かれた政策形成の仕組みに焦点を当て、構造と過程に関するシステムモデルを提案し、その評価と支援のあり方について規範的な検討を行う。

同様に、システム論の立場からより実践的な分析と設計上の知見を加えた成果を第5章の補論として掲載したので参照されたい。

第1節 開かれた政策形成の仕組み

(木嶋 恭一)

1. 開かれた政策形成の仕組み

1. 1 開かれた政策形成への社会的要請

高速道路、原子力発電所、ダムの建設などの公共的な大規模開発事業や、高層マンション・葬祭場の建設あるいは宅地開発などの政策形成には、錯綜した利害対立をとまなうことがふつうである。これに対処する方法として、いわば参加型集団熟慮をねらうシステムがしばしば構想される。

開かれた政策形成は、利害関係者・専門家等を幅広く意思決定過程に参加させ、互いの意見によく耳を傾け熟慮した上で、政策に関する合意形成を生み出そうとする協働的(collaborative)なプロセスを意味する。そこでは、参加者は、自分の利害関心から見て有利な結論に導こうとするのではなく、どの考え方が政策として公正で説得的かを判断し、議論を深める「熟慮」が何よりも求められている。

もともとアメリカで提唱されたパブリック・インボルブメント(P I)(Public involvement)とよばれる住民参加の手法は、その典型的なものである。これは、計画策定にあたり広く住民の意見、意思を調査する時間を確保し、策定の過程を知らせる機会を設けるものである。我が国でも、東京都が練馬区と世田谷区にまたがる道路計画において初めてこの方式を取り入れ、その結果が2000(平成12)年にまとめられた。

このような開かれた政策形成が注目され導入され始めた背景には、大きな社会的な変化がある。まず、価値観が多様化し、市民や住民の明確で顕在的なニーズが見えにくい、いわゆる成熟社会となってきたことがあげられる。市民の関心は、経済性や効率よりもむしろ安心と安全に向けられ、リスクとその負担方法を調整するための、多様なリスクの総合評価が求められるようになってきている。

成熟社会は、また、政策基盤の合理化とナレッジ・マネジメントによる問題解決が求められる知識基盤社会・ネットワーク社会でもある。情報技術の発達により、その技術的インフラストラクチャーは急速に整備されつつある。

さらに、専門家と市民（素人・潜在受益損者・納税者・主権者）の関係にも変化が起き、従来に比べ、専門家を包括的な信頼に値する主体との感覚が薄らいできているといえる。

このような背景の中で、社会はガバメント（政府）ではなく、むしろガバナンス（統治）を求め始めてきている。そこでは、政策形成全体のアカウンタビリティ（accountability: 説明責任）と、政策形成過程のトレーサビリティ（traceability: 形成過程を遡ってその正当性と妥当性を説明できること。recoverability ともいう）を確保することが強く望まれるようになってきている。その一つの具体的な手段として、開かれた政策形成システムに関心が向くのは、極めて自然である。

1. 2 開かれた政策形成システムの構造 (Kijima, 2004)

パブリック・インボルブメントを含め開かれた政策形成システムは、様々な知恵を参加させてより満足のゆく「結果と意思決定のプロセス」を追求しようとする。ここでは、そのモデルを提案し、それに基づきそこでの基本的な特徴を明らかにしてみよう。

まず、図1-1で示すように、開かれた政策形成システムを、広い意味での利害関係者を取り巻く状況をネゴシエーションとコミュニケーションを通して変換するシステムとしてとらえることにする。

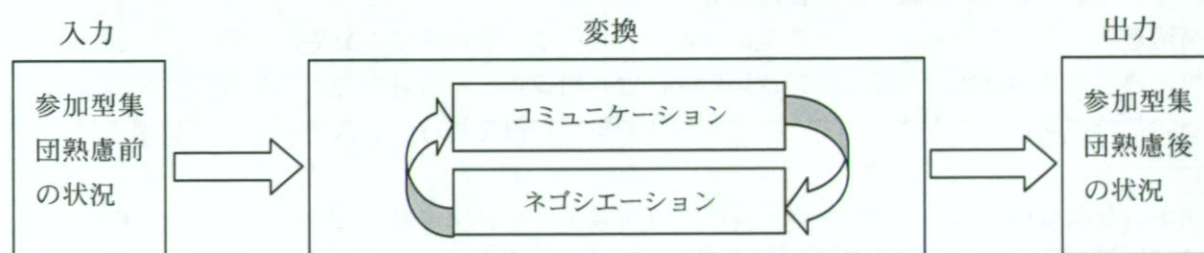


図1-1 入出力システムとしての開かれた政策形成

開かれた政策形成の目的は、そこから得られた結果を実施することで社会的にみて何らかの望ましい改善をもたらすことである。そのため、様々な利害関係者間の対立・葛藤だけでなく、専門家あるいは行政など違った次元の参加者が関与している。また、改善とは何を意味するのか、それに対する見方は利害関係者が多様である分、必ずしも明確ではない。その結果（政策）がもたらす利便性、リスク、将来への影響、コストと便益のバランスなど、いわば「結果の質」に関して幅広い視点から検討することが不可欠となる。

そのため、開かれた政策形成では、仕組みの「オープン性」と専門性や利害代弁能力など参加者の「熟慮能力」のバランスが重要なポイントになる。つまり、考える能力のある人間をいかに広く参加させるか、のバランスである。

開かれた政策形成の第一の意義である「オープン性」は、全体的・包括的な視点から論点を検討するために、潜在的な利害関係者を含めできるだけ広範囲の関与者にプロセスを「開き」巻き込むということである。これにより、論点の幅広さとともに、短期・長期の視点を含め多くの視点からの重層的な論点把握が可能となるからである。

また、多くの場合、専門家が関与することが普通である。専門家には、「素人」に発言を権威的に退けない「民主的な態度」と、十分深い知識に裏付けられた「専門性」の調和が極めて重要と

なる。

開かれた政策形成の特徴である「オープン性」は一方で、その過程に深刻な意見対立を必然的に生み出す可能性も高い。そのため、各参加者がそれぞれの専門知識や関心事を自由に開示できるための支援の仕組みが望まれる。特に、いわゆる一般の人たちが、専門知識を持った専門家や議論が巧みな専門家と同じ土俵で意見交換できるような場を作り出し、彼らの意見が変容していく自由度の確保が重要であろう。

さらに、開かれた政策形成のオープン性は、得てしてその結果を凡庸な物に帰する可能性も内包している。これは、民主主義が大衆迎合主義に陥る可能性を秘めているのと同様である。その成果（結論）に対する評価基準自身について十分な一致が得られなければ、単なる妥協に陥る可能性が大なのである。

オープン性に由来する衆愚性を避けるために、開かれた政策形成システムでは、参加者の正当性と熟慮能力が重要である。個人的レベルでの思慮深さと協動的レベルでの熟慮を確保することで、結果の質が確保できると考えられるからである。

うまく設計された開かれた政策形成システムには、いわゆる直接民主制度やその他の間接的民主制度と異なる有用性と利点がある。まず、設計された「熟慮能力」のある市民や非専門家が、十分な背景知識等を与えられたもとで意見を表明することで、当事者の相互理解を生み出すことが可能である。同時に、論点と目的に即して構成された専門家が参加することで熟議のプロセスを経て、有意で高品質の結果が期待できる。これは、論点、問題、プロセスを社会的に可視化し、公開性・透明性の確保を通して、一種の「緊張」をもちこむこともみることができる。

これらの点は、間接民主制が議会不信や、政党の民意反映性に問題を持つ点、また、直接民主制で討議不足のまま、対立激化が誘発されたりや大衆迎合主義が支配する危険性を持つ点に比べ、開かれた政策形成の大きな優位点である。

我が国における典型的な開かれた政策形成の仕組みとして、パネル型政策形成がある。パネル型政策形成という言葉は新しい言葉であり、その定義もあまり確立したとはいえないが、ここでは、次のように定義する。

パネル型政策形成とは、参加者が直接交流し、責任ある意見交換と情報共有、相互理解、問題解決に当たっての調整と合意形成などの創造的相互作用・相互学習の場としていわゆるワークショップを活用し、政策形成の内容的な妥当性と合意形成の水準を高める目的を有する、参加型集団熟慮システムの一つのタイプである。

パネル型政策形成は、自治体総合計画などまちづくりや環境問題（大気汚染公害、ごみ処理施設）、道路計画、福祉まで、広範な政策分野にわたっている。また、その目的も、当該政策に関するニーズの把握や関与者の相互理解による紛争解決から政策案作成まで多岐にわたっている。ただし、パネル型政策形成は、議会のような社会的意思決定機関へ影響を与えるが、意思決定機関そのものではない。

パネル制度を参加型の意思決定のシステムとして捉え、システム理論における意思決定の一般的なモデルである「目標追求システムモデルの枠組み」を用いてその構造を分類する軸を求めてみよう(Kijima, 2004)。目標追求システムモデルでは、意思決定を入出力システムと、それに決定変数を入力する意思決定機能とで表現する（図1－2）。

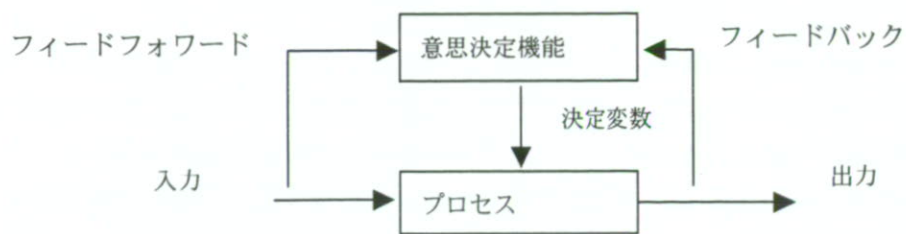


図1-2 目標追求システムモデル

パネル型政策形成を目標追求システムとして捉えると、図3のようにその様々な側面が見えてくる。このように、目標追求システムモデルの枠組みを用いることで、軸（パネル制度を眺める視点ないしは属性）が必要十分であるというある意味での正当性を確保できると考えられる。

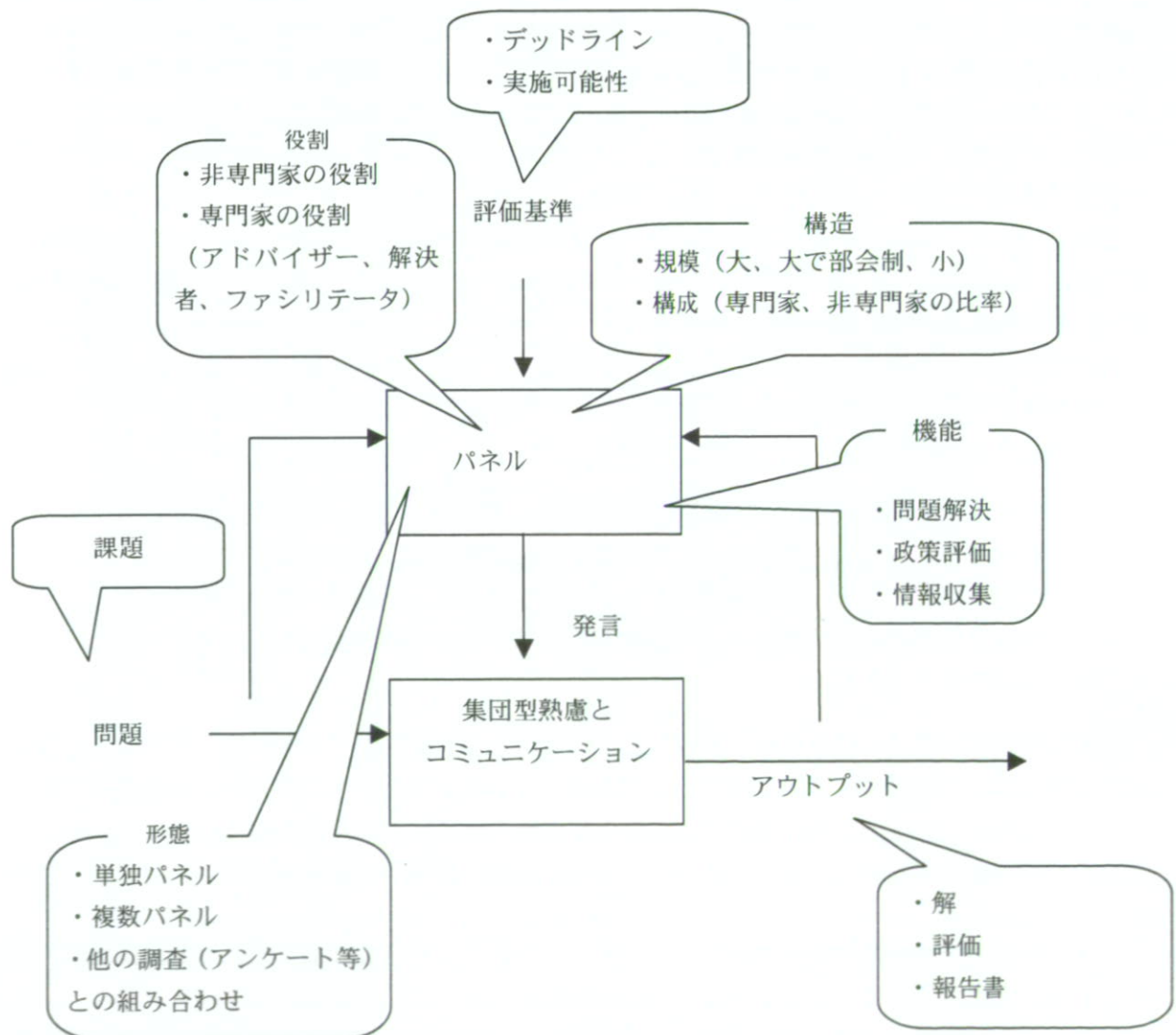


図1-3 目標追求システムとしてのパネル型政策形成

1. 3 開かれた政策形成の評価

政策形成は、通常一度限りであり、結果に再現性がなく、また、ふつう実験などの手法がとれない。そのため、その結果を評価するのは、必ずしも容易ではない。しかし、開かれた政策形成の成果にも成功と失敗があるはずで、それを分ける評価基準について考えてみる。

まず、そのプロセスの全体について、きちんと説明できるアカウンタビリティ（説明責任）が確立していることが必要である。さらに、そのプロセスの正当性とメンバーの妥当性が十分あり、しかもそれが事後的に第三者によりトレースできるか（トレーサビリティ）の観点が必要である。この基準が満たされることによって、参加者以外からもこの決定に対して納得が生まれるのである。そのためには、

- ① 参加者が十分母集団の代表としての性格を満たし、その意見が意思決定へ反映しているか
 - ② プロセスが十分公開され、公平性や手続の妥当性について了解されているか
 - ③ プロセスの進行と結果のタイミングが妥当か
 - ④ 主催者の信頼性や情報公開・第三者観察評価など、運営の中立性が確保されているか
- といった、側面が注目されることになる。

次に、この過程に関与した参加者間に理解と納得が生み出されたかどうか、も重要な評価基準であろう。たとえ、到達した結果（政策案そのもの）は同じであったとしても、そこに至る過程が納得いったものか否かで開かれた政策形成の評価は大きく変わるはずである。これは、各参加者の持つ「視点の可視化と相互理解」が十分行えたかという点に直接関連し、アコモデーションの達成の可否に関連している。

最後に、そこから得られた結果（たとえば政策案そのもの）の質が重要なというまでもない。客観的な評価だけでなく、参加者だけでなくそれをとりまく潜在的利害関係者を含め、納得が得られる内容的妥当性のある結果を生み出したかどうか重要である。

このように、開かれた政策形成システムの評価軸として、プロセスの正当性、結果の質、参加者の心理的満足感の3軸、が重要である（図1-4）。

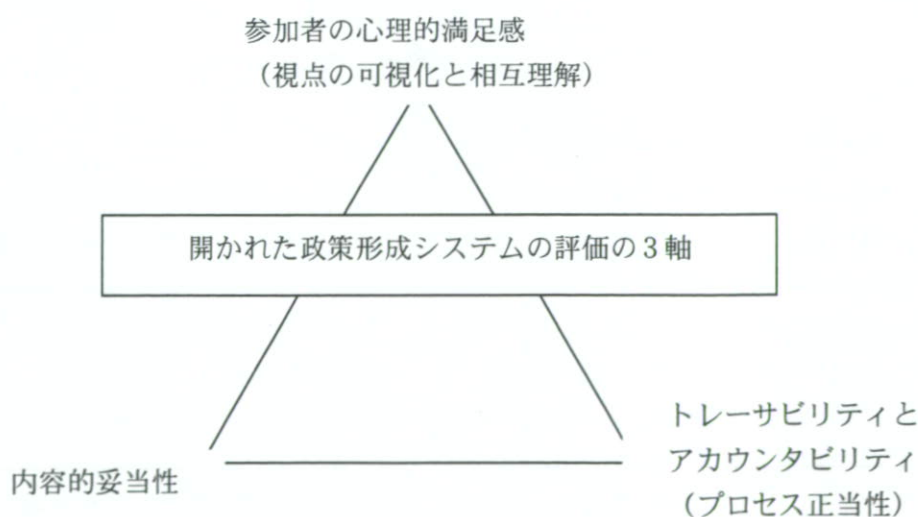


図1-4 開かれた政策形成システムの評価の3角形

2. 開かれた政策形成の過程とその支援 (Kijima, 2004)

開かれた政策形成では「オープン性」と「熟慮能力」のトレード・オフの取り扱いが極めて重要で、それを確保する仕組みをいかに確保するかが支援の本質である。そこで、それを議論する枠組みとして、図1-4で示した開かれた政策形成システムをより詳細化して、次のような変換プロセスとして表現することにする(図1-5)。

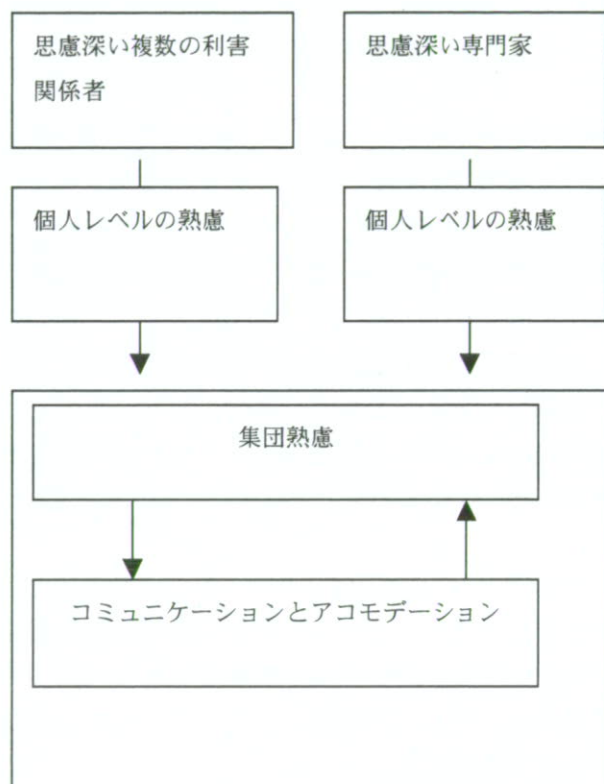


図1-5 開かれた政策形成のプロセス

しかし、開かれた政策形成の仕組みによっては、必ずしも期待される成果が生み出されるとは限らない。部分最適化から抜け出せず、どうどう巡りに陥ることもあるかもしれない。地域エゴやロビー活動団体の過剰な関与や大衆迎合主義的な傾向を帯び、少数関係者や潜在的関係者が軽視される可能性もある。さらには、パワーゲーム化し、政治的な対立が激化することもあるかもしれない。

そのため、開かれた政策形成のプロセスをうまく運営するためには、相互作用と集団熟慮を支援する仕組みの開発と普及が必要である。

図1-5で示された開かれた政策形成プロセスの各フェーズに対する支援の様子を示したのが図1-6である。図1-6の左側は図1-5の過程を示し、右側はそれを支援する機能を表現している。

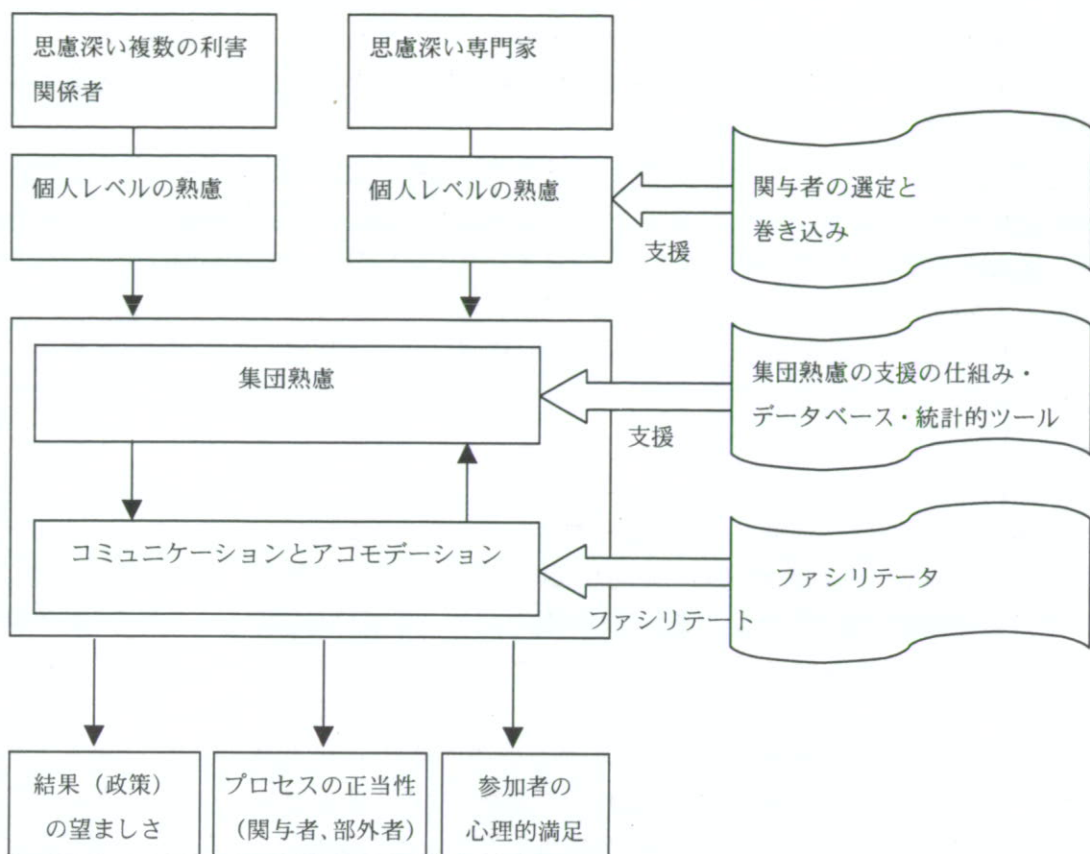


図1-6 開かれた政策形成の支援

（ア）関与者の選定と巻き込み

開かれた政策形成の支援は、その目的に応じて、熟慮能力のある関与者（利害関係者、専門家、行政官などを含む）の巻き込みをはかることから始まる。オープン性を確保するためには、直接的利害関係者を参加させることは最低限必要である。ただ、それだけでは不十分で、一見その政策の実施にほとんど関係なさそうに見える潜在的利害関係者（潜在的受益損者）ともいべき人間をも巻き込むことが期待される。政策の実施は思いがけず多方面に影響が及ぶ可能性があるからである。このように、オープン性確保の議論は、論点の範囲をどこまでにするかという境界の設定問題ということになる。

同時に、参加するメンバーは、単に個人的視点からだけではなく幅広いバックグラウンドをもち、思慮深く熟慮に基づいた協働が可能なことが重要である。

なぜそのメンバーが選ばれたのかということの「正当性」を説明できる「妥当な」メンバーを選定しなければならないのである。

このように、この段階では、手続き的正当性と内容的妥当性の確保を目指して、参加者の選定を支援することが重要である。

（イ）集団熟慮に基づいた協働の支援

次に、そのような思慮深い関与者を協働させ創発的熟慮を支援することが必要である。そのた

めには、各参加者の考え方を表現する共通のフォーマットを用意することが有用である。それにより、各人は共通の言葉を用い、同じ土俵でそれぞれの見解をすりあわせることが可能となるからである。

たとえば、シナリオ・ワークショップという技法では、そのようなフォーマットとして将来の代替的な姿を表現したシナリオを用い、これを議論の基準点として議論を進めることになる。

また、議論の事実的な誤りを避けるために、タイミングに応じて迅速に必要なデータベースや統計的ツールを提供することも不可欠である。開かれた政策形成では、事実的な前提に関して議論の負荷をかけないように配慮し、多様な価値的な検討に多くの時間とエネルギーを投入できるようにすべきだからである。

(ウ) アコモデーションのファシリテーション

開かれた政策形成では、協働とともに参加者間のアコモデーションが追求される。ここで、アコモデーションとは、「多様な意見の一時的な共存並立状況」、すなわち、集団的合議を経て到達する、「様々な価値観が並立しながらそれぞれが他を受け入れている状況」を意味する。アコモデーションは、利害や価値観が一点に収束している合意（コンセンサス）達成の状況とは異なる。

アコモデーションは、他者の価値観が自らのそれとは違っていることを認め理解した上での多様な価値観の共存であり、極めて単純に言えば、「呉越同舟」「同床異夢」といった状況である。そこでは、人間が関与する事柄に常にまわりつく対立はそのまま存在するとしても、その対立が異なる見解を持つ人々によって「ともに事に当たろう」とする状態の一部として取り込まれている。

アコモデーションの達成のために、ファシリテーションと呼ばれるタイプの支援が有用である。そのため、開かれた政策形成システムには、ファシリテータと呼ばれる人たちが参加することも多い。

ファシリテータとは「変化に抵抗する傾向のある様々な人間に継続的に必要な刺激を与えて、物事をスムーズに進行させ、望ましい結果を勝ち取り、成功に導く人」である。開かれた政策形成のシステムにおけるファシリテータ参加には、それにより、創造的な意見交換を促進し、多様な価値観のアコモデーションをスムーズに達成できる、との期待がある。従って、メンバーが創造的な集団熟慮を続けられるよう、黒子的に様々な意見の溶解を促す「触媒」の役割を果たすのがファシリテータといえる。

ファシリテータには一般に次のような態度が求められる。

- (1) 対話的態度：参加者を指導するのではなく、参加者とともにいるスタンスを取る。
- (2) 援助的態度：参加者の感情・行動などに深い関心と共感的理解を持つものの、自分への依存を起こさせない。必要な場合には、あえて対決することも辞さない。
- (3) 感受性豊かな態度：その場に起こっている事柄に敏感で、参加者や状況のニーズにいつも柔軟に対応できる。
- (4) 先走らない態度：自分には見えているが参加者はまだ気づいていない事柄を教えたい、という衝動に負けない強い自制力を持つ。
- (5) 失敗を恐れない態度：共に学ぶという姿勢から、失敗した場合には正直に参加者とともにそれを認め、そのプロセスを理解しようとする。

第2節 開かれた政策形成支援のための方法論

(高橋 真吾)

1. 方法論の意義と必要性

ここでいう方法論は、システム論の立場から社会的問題解決を扱うためのアプローチである。その基本的枠組みは、

- 1) 現状の把握
- 2) 一定の世界観のもとでの理想状態の把握
- 3) 現状と理想との比較による問題点の把握
- 4) 問題の解決あるいは改善のための方策の構築
- 5) 実行時の状況を考慮した改善案の実施
- 6) 実施後の評価

というフェーズをサイクリックに繰り返す。しかし、問題状況が置かれている「現状」、理想状態を考えるための「世界観」、問題点を把握するための方法、問題解決のための方策の立て方、改善案の実施方法、実施案の評価方法といった各フェーズの部分に関しては、適用される社会的問題状況の性質等に依存して具体的な「やり方」が、有効な問題解決のためには必要である。システムアプローチでは、それを「方法論」として与えている。方法論は、それを用いる人によってその結果が異なることがあり得るが、解決のためのプロセスに妥当性を与え、プロセスの妥当性はそこで得られる結果に妥当性を与えることになる。

これまで、いわゆる機能主義的なハードシステムアプローチのみではなく、解釈的なソフトシステムアプローチ、その他さまざまなシステムアプローチが世界的にも数多く提唱され、実際に適用され成果をあげている。

社会的問題解決においては、問題解決の場を提供し、そこで関与する人が問題状況について一定の手順と枠組みのもとで意見を述べることができるのは有益ではある。しかし、問題状況に関与する人の背景、世界観は多様であり、利害関係は複雑で、また、状況そのものも複雑であり、その現状の把握も多様な側面を持ち合わせている。そのような中では、会議のような話し合いの場の提供だけでは問題解決までの時間がかかるだけでなく、全員が納得するような改善案の創出すら困難ともなり得る。また、仮に何らかの案が採択されたとしても、その妥当性の保証は、多数決といった採択のための原始的な機能主義的決定ルールに依拠せざるを得ないのでは、関与者全員が満足するような改善案には程遠いであろう。(機能主義的方法論自体がいけないのではなく、機能主義的方法論が適用できる状況を見極める必要がある。)

多様な利害と価値観を持つ人々が、複雑な問題状況に関する何らかの意思決定をする場に会しても、実際に問題解決のための意思決定をどのように進めるか、あるいは進んでいくかについては、実際にやってみなければわからないということは十分考えられる。しかし、だからといって意思決定の進行の設計を放棄することは、社会的な問題解決を放棄するのに等しい。また、意思決定のためのシステムの設計を機能要件の充足のような形式(工学的には有効な場合が多い)で行おうとしても、社会的問題解決が置かれているのは、充足すべき要件自体の把握が問題となっている複雑な状況である。

社会的問題解決を行うための社会的意思決定に求められている特徴を実現するためには、社会

的意思決定主体の自律的学習と社会を、システムとして認識するときの多元性が必要である。完全合理性に基づく合理的意思決定モデルのみでは実現できない。

それらを実現する社会的意思決定のための方法論は、主体の自律的な学習による自己変革、自己組織化を助け、意思決定主体間の多様な世界観の調和をもたらすことが求められる。すなわち、絶えず変化するプロセスの中で主体自らが学習し、適応することで、プロセス自体の自己組織化をもたらし、主体の内部モデルの共有化を促進するような方法論である。このようなレベルの方法論であっても、実際の問題解決の場における社会的意思決定のシステムの事前設計を十分詳細性に行うことを可能にしてくれる。

このような社会的意思決定の実践のためのシステム方法論としては、現在のところ、ソフトシステムアプローチがあり、学習、適応のメカニズムや内部モデルの共有化のための普遍的知見の獲得のための規範的アプローチとしてはエージェントベースアプローチが有望である。

2. 社会的問題解決のための方法論の要件

-世界観の多元性(pluralism)と介入(intervention)による学習-

社会的問題解決のための社会的意思決定を行うための方法論が考慮しなければならないことは、問題状況に関与する人々の世界観の多元性を明示的に扱うことと、意思決定主体としての問題関与者が世界に対する内部モデルの自律的学習を促進する介入を行うことである。

問題状況の「複雑性」の一つの本質は、そこに関与する人々の持つ世界観が多様性にある。この世界観は、その人にとってその状況を意味あるものにする状況への視点を提供するものである。世界観は、何が達成されればその人は満足するのかを考える上で極めて重要である。世界観が影響を与える類似の概念として、たとえばメンタルモデルや認知地図、あるいはこれらに関連した抽象的概念である内部モデルといったものがある。また、合意形成に関連してコンセンサスビルディングの分野ではインタレスト(interests)がある。

世界観の多元性は、組織内におけるメンバー間による状況認知の相違だけでなく、コミュニティや政策形成過程における利害集団間の状況認知、あるいは意思決定のための価値基準の相違を扱うのに不可欠な概念である。すなわち、社会的な問題解決において合意をしなければならない集団は、多元的な世界観の調整を行わなければ決して合意に到達することはできない。社会的問題解決を支援する方法論は、多元的世界観の調整の支援ができればならない。

多元的世界観のメンバーからなる集団において、合意が形成されるまでには各自の世界観、具体的にはメンタルモデルまたは内部モデルが問題解決過程において学習され、メンバー間で共有化される必要がある。これは組織における知識創造的な問題解決であるダブルループ学習(double-loop learning)にもその必要性が指摘されている。

従来このための方法論としては、会議における議論があり、また、ブレインストーミング、KJ法等の創造的技法も援用されてきた。しかしながら、コミュニティ等における利害対立が強く、メンバー間のパワーにも差が認められるような場合には、メンバー自身による話し合いでは対立が浮き彫りとなるだけで、問題解決へと至ることは困難であろう。

メンバー各自がそのメンタルモデルや内部モデルを学習し、集団における共通の内部モデルを形成するためには、内部モデルの学習過程に介入する第三者が必要である。この第三者は、その役割や介入の度合いによって、ファシリテータ、コーディネータ等としてメンバーの内部モデルの学習を促進することになる。

第3節 マルチメソドロジー

(木嶋 恭一)

政策形成支援システムが対処しようとする問題状況は様々である。そこで、「問題状況に応じた支援」すなわち「どのような問題にはどのような政策形成支援システムが望ましいのか」を検討するため、参加型のパネル制度を中心に「政策形成支援のメタ方法論」について考察する。

最近、そのような方法論として、マルチメソドロジー(multi-methodology)と呼ばれる立場が注目されている(Mingers et al.,1997)。この考え方をを用いて、政策形成状況の次元と介入プロセスのフェーズ（ステージ）に応じて様々な方法論の特徴をうまく組み合わせて、政策形成を支援することを考える。

その本質は、ソフトシステムアプローチを含め既存の様々な方法論のプロセスをいくつかのフェーズに分解して、政策形成プロセスに応じてそれらを再度組み合わせて用いることである。たとえば、問題の特徴によって、方法論 A からその一部のフェーズ a を取り出し、方法論 B からその一部のフェーズ b を取り出し、ab という方法論を用いて問題に対処しようというわけである。

マルチメソドロジーでは、政策形成状況の特徴だけでなく、介入の時間軸が導入されている点がユニークである。すなわち、マルチメソドロジーの基本は、政策形成状況への介入を、その状況の次元と介入プロセスのフェーズで特徴づけることである。

まず、政策形成状況に関与する者はそれぞれ固有な形で物質的、社会的、個人的の三つの世界と関係しているとし、問題状況はこの三つの次元で特徴づける（表1－1を参照）。物質的な世界は客観的に観察でき、人間とは独立にその外側に存在している世界である。

表1－1 決定主体が関わる三つの世界

	特徴	関わり方
物質的世界	客観的 観察する対象	行為することによって形作り、逆にそこから制約を受ける
個人的世界	主観的 経験する対象	感情によって表現し、逆にそれにより自省する
社会的世界	間主観的 参加する対象	言語行為によって再生産し、逆に制約を受ける

個人の物質的な世界との接触は行動によって形作られ、外側からの観察によって行われる。また、個人的世界は主観的で、その主体の個人的な思考や感情や感性・信念の世界である。それを外側から窺うことはできず、ただ経験するだけである。さらに、社会的な世界とは、複数の主体が共有し参加している間主観的な世界である。それは、言語や意味などから成り立つ重層的で複雑な世界であり、主体は言語行為によって相互作用を行う。マルチメソドロジーによれば、問題状況へ介入するときには、その問題状況のどの世界（次元）に関わるのかが重要となる。

一方、介入のフェーズは、状況評価、状況分析、代替案評価、実践の四つに識別される（図1－7を参照）。まず、状況認識のフェーズで、そこでの関与者により状況が記述され、評価される。ついで、直面している問題状況を生み出している根底的な構造や制約条件を分析する。さらに、

状況を変更するやり方・代替案を見出し、それによってどの程度状況を変更できるかを評価する。最後に、適切な変更をもたらすべく行動を実践する。ただし、これらのフェーズはパラバラに順を追って行われるというより、介入全体のプロセスでその重みが移動するだけでどの時点でも行われるものであるという点は注意すべきである。

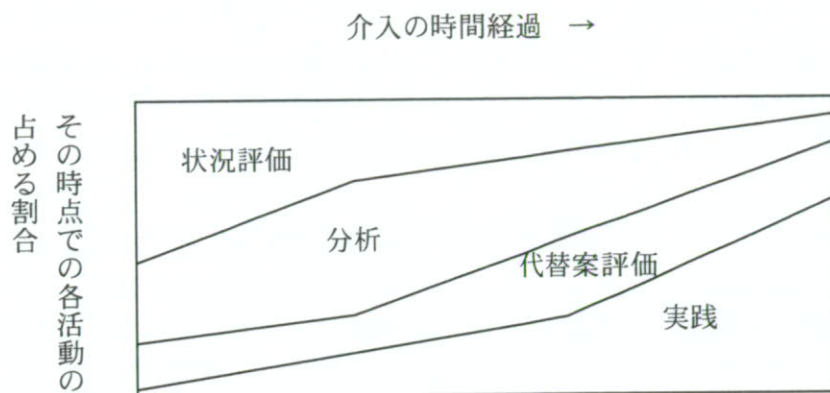


図1-7 介入の四つのフェーズ(Mingers et al、1997 による)

表1-2 介入の次元とフェーズの関連づけ:マルチメソドロロジーの枠組み
(Mingers et al、1997 による)

	状況評価の対象	分析の対象	評価対象となる代替案	実践の目的
社会的	社会状況 権力関係	利害対立 関心事の違い	既存の構造を変更 する方法	エンパワーメントを 生成する
個人的	個人的な信念、 意味づけ、感情	互いに異なる知覚や 個人的合理性	概念化などの個人 的構成物	アコモデーションや 合意を生成する
物質的	物理的な環境	根底にある因果関係	物理的な構造物	最善の手段を選択実 行する

マルチメソドロロジーの枠組みは、以上の二つの軸を組み合わせると表1-2に示すようなマトリクスで表現される。その基本的なロジックは、包括的な問題介入をするためにはその問題状況に関係する三つの世界を四つのフェーズから注目するということである。

マルチメソドロロジーの意義として、まず、その枠組みを用いて方法論を位置づけることにより、その方法論がこれらの問題についてどの程度言及しているかを明らかにし、その強みを評価することができる。

たとえば、次章で具体的に用いられるSSMとシナリオワークショップ(SW)は、表1-3と表1-4のように特徴づけられる。前者は、表1-3に示すように主として個人的な次元を明らかにするのに有用で、特に分析や代替案を概念化する点に特に大きな強みがある(ゴチック下線部分)。また、社会的および物質的な次元から状況評価するための技法も有している。

表1-3 SSM の特徴付け(Mingers et al、1997 による)

	状況評価の対象	分析の対象	評価の対象となる代替案	実践の目的
社会的	社会状況 権力関係			
個人的	個人的な信念、意味 づけ、感情	<u>互いに異なる知覚や 個人的合理性</u>	<u>概念などの個人的構成物</u>	アコモデーションや 合意を生成する
物質的	物理的な環境			

一方、SW は次のように特徴づけられる。

表1-4 SW の特徴付け

	状況評価の対象	分析の対象	評価の対象となる代替案	実践の目的
社会的	社会状況 権力関係			
個人的	個人的な信念、意 味づけ	シナリオへの互いに異なる 知覚や技術への見方	修正されたシナリオ	アコモデーション や合意を生成する
物質的	技術的な環境			

様々な方法論についてこのような特徴付けをしておけば、逆に、この枠組みから政策形成のある特定の局面（セル）に有効な方法論は何かを明らかにすることができるから、その局面に強みのある方法論を用いればよいということになる。既存の方法論をフェーズごとに分節化しそれらを一連のプロセスとしてつなぎ合わせて、その特定の状況に有効な方法論を設計（カスタマイズ）できるという点である。たとえば、表1-3で示したマルチメソドロロジーの例では、状況評価のフェーズでは、関心のある次元に応じて、アンケート調査などの統計的手法やSSMのリッチピクチャー（各人の主観的問題状況の認識の記述）を相補的に使うことを示している。分析・代替案評価のフェーズでは、SSMとSWを組み合わせることを考えている。最後の実践の段階では、戦略的選択法の方法が用いられる。もちろん、これが優れた方法論というわけではなく、単に一つの例にすぎない。実際は、介入の状況（特徴）にあわせて方法論を設計することになるが、マルチメソドロロジーはそのための有用な指針となるということである。

第5章補論1で、実際にSSMとSWに基づいた新たな方法論の提案を行う。

第2章 参加型政策分析の再構成

(秋吉 貴雄)

第1節 はじめに－政策科学の発展的終焉？－

本研究の目的は、政策科学の方法論的転換の中で登場してきた参加型政策分析（Participatory Policy Analysis）の概念について概観した上で、知識活用（knowledge utilization）という観点から、専門家の有する「専門家知識」と非専門家の有する「非専門家知識」を政策形成に投入する政策形成支援システムとして再構成することである。

90年代から公共政策研究が一種の成長産業となったわが国において、政策科学（policy sciences）の概念がいまだに不確かなものであるように（例えば「政策科学的分析」というものが具体的にどのような方法論に拠るべきかというコンセンサスが必ずしも取れていないように）、政策科学の社会科学としての歴史は苦悩の連続であった¹。

初期の政策科学で目指された「政策決定に投入される知識を専門化・高度化することによって、政策決定が合理化され、政策問題が改善される」という「自動化への選好」は、現実の「政治過程」に対してあまりにも無知なものであり、政策科学は70年代には方法論の転換を迫られることになった。そして、80年代に政策科学の方法論が再検討される中で、「実証主義的政策分析の限界」「民主主義の危機」という政策決定システムの2つの危機に対処するものとして、「技術的専門家が有する専門的知識に加え、市民が有する普通の知識を取り込み、言論と議論を基本的な媒体とした審議プロセスを経て政策問題の代替案を作成するという分析手法、もしくは分析的問題解決プロセスである」という「参加型政策分析」の概念が提示されることとなった。

しかし、政策科学の再興を目指すべく提示された参加型政策分析に関する研究は、欧米においてはFischer and Forester（1993）前後をピークに、deLeon（1997）以降注目される研究が殆ど見られず、一種の「空騒ぎ」として終わったことは否めない。このように参加型政策分析の概念が不発に終わったことに関しては、様々な要因が考えられるが、ポスト実証主義という方法論的議論に終始し、現実の政策決定から遊離していたことが指摘される。まさに、初期の政策科学の失敗と同様に、どのように参加型政策分析を（より広義には参加型政策分析を）現実の政策決定システムに接合するかという、制度戦略、運営戦略が欠落していたのである。

もっとも、このことは、政策科学の第一世代のラスウェル（Lasswell, H.）、第二世代のドロア（Dror, Y.）、そして参加型政策分析を提唱した第三世代のドレオン（deLeon, P）やフィッシャー（Fischer, F）といった、政策科学の唱道者達の戦略論の問題であり、参加型政策分析の基本的な考え方は、個別具体研究領域において投影されることになった。

例えば、近年の科学技術社会論で紹介されている参加型テクノロジーアセスメントは、後述の参加型政策分析と同様に、政策形成への市民参加および専門家知識と非専門家知識の接合を目指すものである（平川 2002）。同様に科学技術社会論で提示されている「公共空間（public-sphere）」の概念は、参加型政策分析での「開かれた議論の場（open fora）」「政策論議の場（PPA パネル）」

¹ 政策科学の系譜については宮川（1994）を参照されたい。

と同様に、多様なアクターによる政策形成の場を目指すものである。また、現在（2004年12月）、慶應義塾大学総合政策学部曾根泰教教授の下で行われている「政策争点プラットフォーム」²プロジェクトでの「討論フォーラム（deliberative forum）」も参加型政策分析での「市民パネル」と同様に、政策問題に関して市民が直接参加し、議論を行う場を目指すものである。

これらのことから明示されるように、政策科学が提示してきた参加型政策分析の概念は、既に個別領域においてどのように実践していくかという段階にあり、更に、少々過言ではあるが、政策科学という試みが終わりの段階を迎えつつあることは否めない。もっともこのことは、政策科学という看板をひっそりと下ろすということを意味しているのではない。前述のように、政策科学及び参加型政策分析の理念が個別領域に投影されている中で、個別領域での動向を踏まえながら、参加型政策分析の概念を現実の政策決定システムとしていかに構築していくかということが我々政策科学者には求められているのである。

第2節 参加型政策分析の概念

1. 参加型政策分析の理論的背景

前述の初期の政策科学の「自動化の選好」の失敗の総括から、①実証主義的政策分析の限界、②民主主義の危機、という2つの危機が政策科学者に70年代後半から急速に認識され始め、80年代以降政策科学の方法論の転換が図られてきた。そこでは、①民主主義の危機に対する民主主義の政策科学の再構築、②実証主義的政策分析の危機に対するポスト実証主義的アプローチへの転換、という2つの流れが見られた³。

前者の民主主義の政策科学の再構築では、参加型民主主義（Participatory Democracy）が価値目標とされ⁴、いかに公共政策決定へ市民を関与させるかということが検討されてきた。もっとも、政策科学では政治学及び行政学で対象となった「市民の参加」、すなわち市民の直接的な参加の在り方あるいは代表の選出方法ではなく、意思決定の在り方自体が取り上げられた。

そして批判理論（critical theory）の観点から、多元主義的決定または官僚的意思決定において阻害・歪曲されてきた（政策決定者と市民の間の）コミュニケーションの在り方が問題視され、いかにそのような場を設定すべきかという視点が提示された⁵。

一方、後者のポスト実証主義的アプローチへの転換に関しては、政策分析及び政策分析者の価値中立性を否定した上で、批判理論及び解釈論を中核にした分析アプローチ⁶が模索された。ここでは複雑性、悪構構性を有する政策問題を解決するためには問題の構造化が不可欠であるという考えから、政策決定過程における審議（deliberation）や議論（argument）の重要性が再認識され、政策分析及び政策分析者の在り方が問い直された。

² <http://www.pac.sfc.keio.ac.jp/>

³ もっとも（政策科学者にとっての）民主主義の危機という用語の含意には、実証主義的政策分析の危機で指摘した「専制主義の政策科学」という側面も強いことから、ここで挙げている2つの流れと2つの危機は厳密な対応関係ではない。

⁴ ここでの参加型民主主義はあくまで政策決定への市民の関与を目指すものであり、社会変革を目指す従来の概念と比べラディカルな側面は薄い。

⁵ 例えば Jenkins-Smith（1988）で提示された「分析的フォーラム（analytical forum）」がそれに当たる。

⁶ ポスト実証主義の背景等詳細については宮川（1994）が詳しい。政策分析及び政策決定の在り方全般に関する代表的研究としては Fischer and Forester（1993）がある。

そして、政策分析者と政策決定者の諮問的関係が問題視され⁷、新たに政策分析者と市民との協調関係が提示された。政策分析者は、市民が自身の利害について検討し、決定を行うために（市民を）手助けする立場に位置づけられた。更に政策分析者自身も問題解決のプロセスに参加し、共同調査及び討論を経て政策代替案を作成するとされた。

ここで留意しなければならないのは、上記の2つの流れは別々の流れではないということである。Torgerson（1986）で指摘されているように、ポスト実証主義的志向の根底には参加的志向があり、むしろ両者が密接に結びつき、政策科学の新しいパラダイムの構築という形で模索されてきた。そして、そのような模索の道程は、90年代に入りドレオンやフィッシャーによって提示された参加型政策分析の概念において結実したのである⁸。

2. 参加型政策分析の構造

参加型政策分析とは、技術的専門家が有する専門的知識に加え、市民が有する「普通の知識」を取り込み、言論と議論を基本的な媒体とした審議プロセスを経て政策問題の代替案を作成するという分析手法、もしくは分析的問題解決プロセスである。

参加型政策分析では、まず特定の政策問題について政策論議の場（PPA パネル）が設定され、そこがいわば「開かれた議論の場（open fora）」として、利益集団を含む利害関係者のみではなく市民の参加が行われる。PPA パネルは批判的理論の価値目標である「理想的発話状況」が実現される場であり、全ての参加者が平等な立場及び知識から政策問題へのパースペクティブを表明し、議論を踏まえた上で、従来の権力関係ではなく、相互和解によってコンセンサスが得られるとされる。そして、同パネルでもたらされる全ての情報によって、特にこれまであまり重視されることのなかった市民の普通の知識を含んだ情報をもとに政策代替案が作成されるのである⁹。

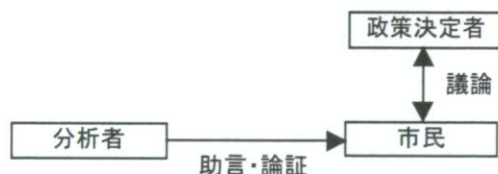


図2-1 参加型政策分析のフレーム 出所:Durning (1993)

図2-1で示されるように、参加型政策分析における政策分析及び政策分析者の役割は、従来の価値中立的な立場ではなく、政策決定者との議論の過程において、市民に対し助言及び論証を与え議論への参加を助力すること、すなわち、その制度的、知的コンテクストを創出することである。そして、政策分析者はその議論のプロセスに自ら参加し、共同調査及び討論を経て、問題解決のための行動案を作成する¹⁰。

⁷ その代表的なものとして、Fischer（1990）、（1993）がある。

⁸ 参加型政策分析に関しては、既にFisher（1990）、deLeon（1990）を皮切りに多数の研究が見られる。またわが国では宮川（1995）、総合研究開発機構（2000）が代表的研究として挙げられる。

⁹ また参加型政策分析は政策決定の段階のみに止まらず、既存の政策の評価といった段階にも多数の市民へのヒアリングといった形で適用が可能とされる。

¹⁰ この様な政策分析者の位置づけから、ドレオンは参加型政策分析は70年代に都市計画論で議論された唱道計画（Advocacy Planning）と類似するものであるとしている。しかし唱道計画はあくまで分析者が市民の側に立つというだけのものであり、市

このような図 2-1 で示される参加型政策分析を実現するためには、Fischer (1990) で指摘されているように、市民が政策決定過程に参加することができる政治システムを確立することが前提条件となり、既存の政治システムの変革自体が不可欠であることから、いわば理想型であることは否めない。そのため、ダーニング (Durning, D) は図 2-1 の参加型政策分析を「参加型民主主義 PPA (PPA for Participatory Democracy)」とした上で、既存の政治システムを前提にした参加型政策分析として、①分析的インプット PPA (Providing Analytic Inputs Through PPA)、②解釈論的 PPA (Interpretative PPA)、③利害関係者 PPA (Stakeholder policy analysis)、という 3 つを提示している。(Durning (1993)) 参加型民主主義 PPA も含んだ 4 つの参加型政策分析の概要は表 2-1 に示される。

表 2-1 4 つの参加型政策分析の概要

	参加型民主主義 PPA	分析的インプット PPA	解釈論的 PPA	利害関係者 PPA
参加型政策分析の主要目的	市民の権力強化	政策決定者への助言の改善 利害関係者の利害及び価値について分析者と政策決定者へのよりよい情報提供を通じて	政策決定者への助言の改善 政策 이슈のコンテキストのより正確な理解及び利害関係者の価値及び現実の解釈の知識を通じて	政策決定者への助言の改善 政策 이슈のコンテキスト及び価値・現実の解釈について知識のある代表的利害関係者に分析を行わせ、助言させることを通じて
政策分析者の役割	市民の政策議論への参加の準備を助ける	利害関係者からの情報インプットを構造化及び処理：インプットを助言に変換	利害関係者と協力して分析的インプットを収集、解釈：インプットを助言に変換	分析的インプットを収集・処理し助言に変換するために、利害関係者に助力
利害関係者の役割	政策議論において、利益集団としてではなく、市民としての役割を果たす	分析者等で構成された公開討議の場において情報及び意見を提供	分析者が行う政策分析に代表的利害関係者が協力	分析的インプットを収集・処理し政策決定者への助言を作成（分析者や専門家の助力を得て）
市民の役割	公開討議の場で主張及び証拠を提示 最前の議論及び証拠に基づいた政策決定	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供	分析者及び政策決定者に情報及び意見を提供

出所：Durning (1993)

この 4 つの類型は「どのような問題をどのような形で解決しようとするかによる」(宮川 (1995) ,p.218) というものであり、ダーニング自身が指摘しているように、相互に明確に分離できるものではない。むしろこの 4 つの類型は、参加型政策分析を構成する、①市民の参加、②開かれた議論の場の設定、③（解釈論的政策分析を中核におく）ポスト実証主義的分析手法、④関係するアクターの参加、という 4 つの要素のうちどれを強調するかということによるものであると考えられる。すなわち、参加型民主主義 PPA では市民の参加が、分析的インプット PPA では開かれた議論の場の設定が、解釈論的 PPA ではポスト実証主義的分析手法が、利害関係者 PPA では関係するアクターの参加が強調されているのである。従ってダーニングの 4 つの類型は、全く異なる 4 つの参加型政策分析が存在するということではなく、参加型政策分析を（4 つの要素をもとにした）個別の角度から見たものであると言える。

民が政策決定に参加し、議論を行うとする参加型政策分析とは市民の位置づけ及び役割という点で根本的に異なる。

第3節 2つの知識の再構成

1. 非専門家知識の再構成

いわゆる「専門家・非専門家」観のもとで、非専門家は政策形成の場から実質的に隔絶されてきたという「民主主義の危機」に対しては、米国をはじめとした各国においては、政策決定への市民参加の必要性が急速に認識され、政治学、行政学といった学問のみならず、実際の行政の現場においても市民参加のあり方が模索されてきた¹¹。

わが国においても同様に政策決定への市民参加の必要性は、近年急速に認識されており、原子力発電所の立地に関する是非といった重要な政策 이슈 の決定に際しては、必ずしも過言ではないほど、「住民の意思を問う」という大義のもとで、住民投票を導入することが検討されている。また、都市計画をはじめとする行政計画の策定に際しては、審議会の委員として住民代表を加えることはもはや当たり前のことになっており、さらにここ数年の傾向として、そのような住民委員を公募で選んだり、住民委員の数を増やしたりといったことが指摘される。

しかし、わが国の政策形成においては「住民参加バイアス」と言っても過言でないように、住民参加が非常にクローズアップされているのに対し、どのようなシステムを構築するかという段階には至っていないことは否めない。「政策形成過程に（非専門家が）参加して議論を行う」ということで政策問題が解決されるという単純な話ではなく、「誰を、どのように参加させ、どのように議論を行うか」ということについての検討を行わなければ、政策の改善にはつながらないということに留意しなければならないのである。

この非専門家が有する「普通の知識」(ordinary knowledge) や「現場の知識」(local knowledge) といった非専門家知識に関しては、①政策の需要側である非専門家からの判断が与えられることによって、当該政策が社会から受容されるようになるという「政策の社会的受容性の向上」、②特定分野の限定的な専門知識に加え、政策の需要側からの知識（＝非専門家知識）が加わることによって、問題解決に向けた政策が形成されるという「政策の質の向上」、という2つをもたらすものとして期待が高まっている。

実際に欧米においてはこのような非専門家知識に対する期待の高まりと併せて、非専門家を取り入れるために様々な手法が用いられ、そこでは、①アンケート、政策モニター、フォーカスグループ等の「政策マーケティング」、②市民パネル、シナリオ・ワークショップ、フォーサイトプログラム等の「参加型意見形成・専門家支援」、③パートナーシップ、関係者調整機構、社会実験等の「決定・実施への参画」といった形態が見受けられる¹²。

ここで特に非専門家知識を政策形成に取り込む手法として注目されるのが、デンマークのコンセンサス会議¹³等でも取り入れられている「市民パネル (citizen panel)」である。

市民パネルとは、端的には、市民が政策決定に直接的に参加し、市民自身が政策代替案の評価及び政策勧告の取り纏めを行う場である。これは前述の参加型政策分析とほぼ時を同じくして、政治学者と行政学者によって新しい市民参加のフレームとして幾つかの事例と併せて提示された

¹¹ 理論面においては Arnstein の「市民参加の階梯」が有名であるが、その他にも後述する参加型政策分析、市民パネルといった参加のフレームが模索された。また、行政の現場においても公聴会のみならず、市民委員会や PI (パブリックインボルブメント) といった新しい参加形態が模索されてきた。

¹² これらの個々の手法に関しては政策科学研究所 (2000) が詳しい。

¹³ コンセンサス会議に関しては既に様々な文献で紹介されているが、近年の同会議を紹介したものとしては木場 (2000)、久保 (2001) を参照されたい。また同会議はわが国においても東京電機大学若松教授を中心とした研究グループ等で実践されている。

ものである¹⁴。参加型政策分析では市民が参加し政策論議を行う場として PPA パネルを想定したが deLeon (1997) で市民パネルに関する前掲の研究が紹介されているように、概念レベルである PPA パネルのいわば具体的な装置として市民パネルは位置づけられる。

市民パネルの基本的な構造は、Renn et al (1993) らが提示した前提条件に示されているように (表 2-2 参照)、無作為に抽出された市民によって構成され、政策代替案の評価・勧告の作成といった役割が付与される。

表2-2 市民パネルの前提条件

	前提条件
パネルの構成	直接また間接的に影響をうける市民を無作為に抽出 利害関係者及び官僚（公職者）は証言者として参加
職務	複数の政策代替案を自身の価値及び選考をもとに評価 政策決定者への勧告の作成
運営	数日間にわたるミーティング 参加者の教育 ヒアリングやビデオ等による情報の受け入れ
参加者の役割	重要なコンサルタント（value consultant）として認証 外部の中立的かつバイアスのないアドバイザーを要請 スポンサーの限定的な参加（low involvement）
組織	参加者に対しコンサルタントとしての報酬の支払 地域組織委員会等のスタッフ機関

出所：Renn, O et al.(1993) “Public Participation in Decision Making”, *Policy Sciences*, vol.26, p.197

そして表 2-3 に示されるように、市民パネルでは、専門家の助力を得る形で、当該問題の性質あるいは政策代替案のもたらす結果について情報が与えられ、市民自身の選好や価値に基づいて政策代替案について評価及び議論が行われ、勧告案が作成され、政策決定者に対して提示されるのである¹⁵。

表2-3 市民パネルの基本的プロセス

I. パネルデザイン	直接また間接的に影響をうける市民を無作為に抽出 参加者の選定及びその代表性（representative）を重視
II. 政策代替案の議論	①情報の収集 市民に対し、ヒアリング、講義、現地調査等の多様な手法によって情報を提供 それらの情報を市民が理解するため、政策分析者及び専門家が助力 ②小グループ及び全体での討議 多様な市民で構成されるパネル全体で代替案及びそのインパクトに関する評価を行うため、小グループでの議論をもとに問題に関する共通の認識を有する形で、全体の価値体系を形成
III. 勧告	①政策代替案の評価 前段階で作成された価値体系に基づいて政策代替案を評価し、勧告案を作成 ②政策代替案の提示 政策代替案を政策決定者に勧告として提示

¹⁴ 市民パネルの事例として Crosby et al (1986) はミネソタの環境計画を、Kathlene and Martin (1991) はコロラドの地方交通計画を挙げ、Renn et al (1993) は西ドイツのエネルギー政策とニュージャージーの汚泥管理を挙げ、同時に市民パネルに 2 つの前段階を加えた参加モデルを提示している。

¹⁵ 市民パネルの様態は個別事例（問題状況、特に利害対立状況）によって若干異なる。特にパネルの構成に関しては、現在のところ（コンセンサス会議等では）無作為抽出ではなく、公募形式がとられることが多い。

また、この市民パネルは、Renn et al (1993)で強調されているように、市民が学習を行う場としても位置づけられる。すなわち単なる参加ではなく、市民が自身の選好や価値に基づいて政策代替案について評価及び議論を行うことによって、当該問題について理解を深めることが想定される。

2. 専門家知識の再構成

現実の政策形成過程における専門家の役割、更にはその専門家がもたらす専門家知識のあり方に関しては常に議論の対象となってきた。そして、米国でのPPBS (Planning Programming Budgeting System) の挫折や数多くの社会プログラムの失敗をもとに、その再構成の必要が説かれてきた。また、わが国では、行政府でのいわゆる審議会体制の問題と併せて、専門家のあり方ということが問われつつある。

この専門家に関する問題としては、大きく、①専門家の体制に関する問題、②専門家への役割に関する問題、③専門家が提供する知識に関する問題、という3つが指摘されている。

まず、「専門家の体制」に関しては、いわゆる審議会という閉じた場による政策形成であるため、参加する専門家の分野が限定的であり、またその人数も少数になることが問題として指摘される。また、参加する専門家の人選に関しても、行政自身が選任するケースと、既に参加している専門家による推薦が行われるケースが大半であり、学閥等の問題を含めバイアスが生じる余地が多々あると言う問題がある。そもそも、専門家に関する評価はピアレビュー（同業者による評価）であり、わが国では学会によっては（論文査読システムが存在しないといったように）それすら行われていないという問題があるが、ピアレビュー自体同業者、すなわち仲間内による閉じた評価であるという側面が強い。

次に、「専門家への役割」に関しては、いわゆる審議会批判に見られるように、専門家自身が当該政策問題に関して議論を行うというよりも、事務局（行政）が提示した案について検討する（大半は追認する）といったように、往々にして専門家は行政の決定への後ろ盾の役割を任されている事が問題である¹⁶。その一方で、当該専門家が自己の専門領域を超えて、いわゆる「有識者」として政策判断が要請されるといったように、実質的な政策決定者としての役割を求められるといった問題も指摘される¹⁷。

最後に「専門家が提供する知識」に関しては、政策形成の場に参加する専門家が限定的であるため、政策問題の多様性に対応できる知識が提供されないという問題が指摘される。とりわけ、市民が政策形成の場から隔絶されているため、政策のディマンドサイドの知識が決定的に不足することとなるのである。更に、政策問題に対応するためには、「政策知識」と称されるように、政策科学をベースとした、政策問題を構造化し、適切な知識投入について検討するための、いわば問題解決型知識が必要とされるが、通常の専門家は政策科学のトレーニングを受けていないため、そのような知識を持ち合わせていないのである。

このような問題状況から、従来の審議会、有識者会議体制から転換した組織が必要であり、専門的知識の提供、専門的助言に特化した「専門家パネル」(expert panel)という組織を新たに構築する必要がある。専門家パネルでは、多様な分野から一定数の専門家が参加し、特定の政策問題

¹⁶ また行政自身が審議会の構成員を選出するため、行政に対して追認的な立場をとる専門家が選任されているという問題は頻繁に指摘されている。

¹⁷ 具体例として、東京都狛江市でゴミ中間処理施設の立地問題について市民参加による市民委員会方式で討議した際に、立地場所の最終的な決定は専門家のみによって構成された組織（専門家部会）に委ねられたといったものがある。

及び政策代替案の検討を行い、専門的知識を助言することが求められる。ここで注意しなければいけないのが、前述のように専門的知識の提供に特化するということであり、前述の「政策知識」を提供する「政策分析者」としての役割（専門的知識の政策知識への変換）は求められないということである。

この専門家パネルのモデルとなるのが、米国科学諮問委員会（Science Advisory Board: 以下 SAB）である¹⁸。SAB はさまざまな分野の専門家によって構成される独立した組織であり、規制省庁を始めとした各省庁のプログラムに関して専門性の観点から、評価を行い、助言を行っている。また、それらの議論の過程は広く公開されている。SAB は個別問題領域によって組織されており、例えば環境保護庁（EPA）では、大気浄化といったものから環境衛生、放射線、研究戦略といったものまで 11 の委員会が設置されている。

この SAB の特徴として指摘されるのが、参加者の選定方式である。多様な分野からの選定はもちろんであるが、「公開性」「透明性」「独立性」「バランス」が重視されており、具体的に EEGG 基準、ノミネーションパッケージ方式といった基準が設定されているのである¹⁹。前者の EEGG とは専門性（Expertise）、民族性（Ethnicity）、ジェンダー（Gender）、出身・所属の地理的分布（Geography）ということであり、それぞれのバランスをとることが求められている。また後者は利害関係に関する基準であり、同様にバイアスが生じないことが委員会構成には求められるのである。

第 4 節 新しい政策形成支援システム

1. 4 つの焦点

ここまで検討してきたように、わが国の政策形成過程においては、非専門家の阻害と限定的な専門家による政策形成によって政策が失敗する可能性が大きいことは否めず、新しい政策形成のあり方について模索する必要がある。その際に特に重要になるのが、専門家の有する専門家知識と非専門家の有する非専門家知識をどのように政策形成に取り込んでいくかという「政策形成支援システム」である。

その政策形成支援システムを新たに構築していく上で焦点になるのが、①専門家知識の再投入、②非専門家知識の投入、③政策知識への変換、④各アクターの位置づけの変換、である。

第一の専門家知識の再投入に関しては、前述のように、審議会体制から専門家パネルを新たに構築することによって、従来の専門家体制の見直し及び拡大を図ることが重要になる。その際に SAB で導入されているバランス基準が重要になるが、それと併せて単なる仲間内評価であるピアレビューではなく、多様なアクターによって専門家の評価を行うという「拡大されたピアレビュー」を導入することが求められる。

第二の非専門家知識の投入に関しては、従来の専門家・非専門家観から脱却し、非専門家が有する「普通の知識」や「現場の知識」というものを重要視する必要がある。そのためにも前述の

¹⁸ SAB については Jasanoff（1990）、政策科学研究所（2000）を参照されたい。尚、米国における SAB を始めとした専門家委員会の仕組みについては、Stein and Renn（1998）を参照されたい。

¹⁹ これらの基準の設定を規定するのが、専門家委員会の制度設計に関わる「連邦諮問委員会法（FACA）」である。同法については、Stein and Renn（1998）を参照されたい。

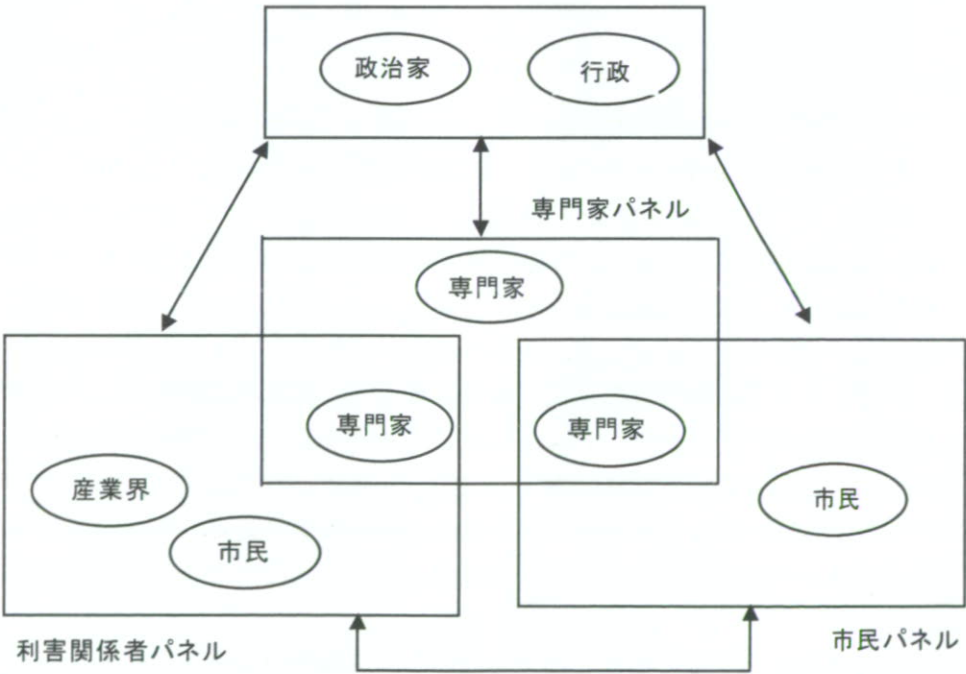
ように市民パネルを新たに構築し、そこで市民が専門家の助力を得ながら当該問題を議論し、政策案を評価する必要がある。その際に、市民の中に利害関係者が含まれることから、両者を明確に区分し、利害関係者に関しては別に「利害関係者パネル」(stakeholder panel)を設置することが求められるのである。

第三の政策知識への変換に関しては、従来、専門家に対して、当該問題の構造化といったことから、専門家知識から政策知識への変換といったことが求められてきたが、政策科学のトレーニングを受けていない専門家では問題があるため、前述の政策分析者を介在させる必要があるのである。

第四の各アクターの位置づけの変換に関しては、ここまで見てきたように、専門家の役割は政策決定に直接的に関係する役割から、政策決定者(行政及び政治家)に対して専門的助言を行う役割、非専門家が政策案の評価を行う際に専門的知識を提供する役割に変換されることになる。また、それと併せ、これまで政策形成の場から阻害されてきた利害関係者と市民は、利害関係者は利害関係者パネルにおいて、市民は市民パネルにおいて、それぞれが保有する知識をもとに政策案を評価する役割が付与されることになる。

2. 開かれた政策形成支援システム

以上のような4点をもとに、新しい政策形成支援システムが構築されるが、このシステムは図2-2で示されるように、「専門家パネル」「利害関係者パネル」「市民パネル」という3つのパネルから構成されることとなる。



* 矢印は情報の流れを示す

図2-2 開かれた政策形成支援システム

専門家パネルは、従来の審議会体制とは大きく異なり、多様な専門家によって構成されることとなり、技術的専門性に基づく専門知識が提供されることとなる。利害関係者パネルは、科学技術政策であれば産業界といったように、当該政策で直接的に影響が及ぼされるアクターによって構成され、そこには同様に当該政策によって影響を受ける市民も加わることとなり、社会的利害に関する知識が提供されることとなる。市民パネルは、一般市民、関心のある公衆（concerned public）によって構成されることとなり、普通の知識が提供されることとなる。

ここで重要になるのは、この3つのパネルがバラバラに動くのではなく、相互に情報を提供して、相互に関連しながら活動していくということである。

専門家パネルは利害関係者パネルと市民パネルとの間で情報の交換が行われることとなる。それによって、利害関係者と市民パネルは当該問題に関する専門的知識や助言を得ることとなり、その一方で専門家も利害関係者と市民という政策のディマンドサイドからの情報を得ることとなる。それによって、問題状況に関する理解がそれぞれ深まることとなる。また、市民パネルと利害関係者パネル間においても情報の交換が行われることとなり、同様に問題状況に関する理解を深めることとなる。

更に、図2-2では専門家パネルと利害関係者パネルの重なるところ、専門家パネルと市民パネルの重なるところの「専門家」が、前述の「政策分析者」として位置づけられ、この3つのパネルを融合していく上での触媒となるのである。そこでは、政策問題の構造化、それぞれの知識の政策知識への変換といった政策分析者の本来の役割に加え、専門家から利害関係者パネル及び市民パネルに対して提供される知識の翻訳者となるのである。

第5節 まとめ

本稿で提示された政策分析支援システムは、（参加型政策分析でダーニングが提示した類型と同様に）既存の政治システムを前提にしたものであり、実現可能性という点から政策決定者を従来どおりの行政と政治家を想定し、そこへの情報提供を改善するという狙いを持つものである。

しかし、実際にはこのようなシステムをわが国で構築していくのは非常に困難であることは否めない。例えば専門家のあり方に関しても、多様な分野の専門家がある程度集めることは可能ではあるものの、分野によっては専門家の人数自体が不足していることは否めない。とりわけ政策知識を提供するという政策分析者に関しては、わが国では政策関連の学部及び大学院が近年整備されてはいるものの、そのスタッフは政治学・行政学・経済学といった政策に関連する学問領域からのいわば出向者であり、政策科学プロパーとされる研究者は圧倒的に少数であるのが実情である。そのため、（例え研究者でないにしても）必要な人材を十分に育成することが困難な状態となっている。

また、それと併せ、専門家パネルを構成する上では何らかの客観的基準が必要となってくるが、ピアレビュー自体が機能していない学問領域も少なくなく、そういった状況で「拡大されたピアレビュー」を実施することは困難であることは否めない。

このように、政策形成支援システムを構成する重要な要素の一つである専門家に関してすら問題が山積されている状態である。しかし、近年のわが国における政策形成への市民参加の進展から、全く光明がないわけではない。

例えばコンセンサス会議の紹介及び実験といったように、非専門家の政策形成への関与の必要性は急速に認識されており、メディアの取扱いも少なくない。また、都市計画策定、道路計画策定においてはもはや非専門家の参加は珍しいことではなく、単なる合意形成とから政策形成へのシフトも見受けられる。

そのため、前述のようにいかに専門家をめぐる状況を変えていくということが重要であり、いわゆる審議会体制・有識者会議体制を改善し、専門家の政策形成への関与のあり方について再検討することが急務である。

* 本研究は、科学技術振興機構社会技術研究推進事業による研究成果の一部である。

【参考文献】

- 秋吉貴雄（2000a）「参加型政策分析の概念」総合研究開発機構『わが国の政策決定システムに関する研究（第Ⅱ期）（上）』総合研究開発機構
- 秋吉貴雄（2000b）「我が国における参加型政策分析の展開可能性」『21世紀フォーラム』72号
- 秋吉貴雄（2002）「NIMBY問題の解決手法としての参加型政策分析」『熊本法学』100号
- Arnstein, S. R. (1969), "Ladder of Citizen Participation", *Journal of American Institute of Planners*, vol.35
- Crosby et al. (1986) "Citizen Panels: A New Approach to Citizen Participation", *Public Administration Review*, vol.46
- deLeon, P.(1990) "Participatory Policy Analysis: Prescriptions and Precautions", *Asian Journal of Public Administration*, vol.12
- deLeon, P. (1997) *Democracy and the Policy Sciences*, SUNY Press
- Durning, D. (1993) "Participatory Policy Analysis in a Social Service Agency", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol.12
- Dryzek, J. (1990) *Discursive Democracy*, Cambridge U. Press
- Forester, J (eds) (1985) *Critical Theory and Public Life*, MIT Press
- Fiorino, D. J. (1990) "Citizen Participation and Environmental Risk: A Survey of Institutional Mechanisms" *Science, Technology and Human values*, vol.15. no.2
- Fischer, F. (1990) *Technocracy and the Politics of Expertise*, Sage
- Fischer, F. (1993) "Citizen participation and the democratization of policy expertise: From theoretical inquiry to practical cases", *Policy Sciences*, vol.26
- Fischer, F. (2000) *Citizens, Experts and the Environment*, Duke
- Fischer, F and Forester, J (eds) (1993) *The Argumentative Turn in Policy Analysis and Planning*, Duke
- 藤垣裕子（2003）『専門知と公共性』東京大学出版会
- 平川秀幸（2002）「科学技術と市民的自由ー参加型テクノロジーアセスメントとサイエンスショップ」『科学技術社会論研究』1号
- Jasanoff, S. (1990) *The Fifth Branch*, Harvard University Press
- Jenkins-Smith, H. (1988) "Analytical Debates and Policy Learning", *Policy Sciences*, vol.21

- Kathlene, L. and Martin, A. (1991) "Enhancing Citizen Participation: Panel Designs, Perspectives, and Policy Formation", *Journal of Policy Analysis and Management*, vol.10,
- 木場隆夫 (2000) 「科学技術政策形成過程における非専門家の役割-コンセンサス会議の試行から」『公共政策：日本公共政策学会年報 2000』
- 久保はるか (2001) 「科学技術をめぐる専門家と一般市民のフォーラム-デンマークのコンセンサス会議を中心に-」『季刊行政管理研究』96号
- Lindblom, C.E. (1986), "Who Needs What Social Research for Policymaking?", *Knowledge*, vol.4, pp.345-356
- Lindblom, C. and Cohen, D. (1978), *Usable Knowledge*, Yale U. Press
- Majone, G. (1989) *Evidence, Arguments, and Persuasion in the Policy Process*, Yale U. Press
- 宮川公男 (1994) 『政策科学の基礎』東洋経済新報社
- 宮川公男 (1995) 『政策科学入門』東洋経済新報社
- Renn, O et al. (1993) "Public Participation in Decision Making: A Three steps Procedure", *Policy Sciences*, vol.26
- Stein, J.A. and Renn, O. (1998) *Transparency and Openness in Scientific Advisory Committees: The American Experience*, STOA
(http://www.europarl.eu.int/stoa/publi/167327/default_en.htm)
- 政策科学研究所 (2000) 『科学技術と社会・国民の相互作用に関する調査研究』政策科学研究所
総合研究開発機構 (2000) 『わが国の政策決定システムに関する研究 (第Ⅱ期) (上)』総合研究開発機構
- Torgerson, D. (1986) "Between knowledge and politics: Three Faces of Policy Analysis", *Policy Sciences*, vol.18

第3章 科学技術政策形成過程の現状

(久保 はるか)

はじめに

科学と政治行政との関係をめぐる議論は、古典的ではあるが現代社会においてなお新しい問題を提示しているといえよう。科学技術の発展が政治(支配者)に取り込まれた時代を経て(第2次世界大戦期)、科学技術は自律性と社会からの信頼の獲得を模索したが、他方で、公害問題等によって科学技術の独走(社会的な影響への無視・無関心)に対する警戒感が強く意識されるようになった。特に80年代は、近年の科学と政治との関係をめぐる議論の節目であったことは大方の理解であり、それは、市場の需要や科学者コミュニティによる自主的な管理にのみ任せるのではなく、ある程度科学技術の発展に対する社会的な関与が必要であることが強く認識されるようになったことを示している¹。さらには、科学的に不確定な部分が存在する問題群(「科学を超える問題群」)について、何らかの政策的対応が必要であるか否かの判断(予防的措置)が求められる場合、科学政策論の古典的図式(自由放任か制御かという図式)では対処できないこと、したがって、このような問題にも対応できるような政策形成の仕組みを考える必要性が指摘されるようになった²。本プロジェクトのテーマである「開かれた」科学技術政策に向けた制度設計の必要性は、このような文脈の延長線上に位置づけられる。

なお、「科学技術政策」と一口に言ってもその捉え方は多様である(本報告書・大熊論文参照)が、本稿では、「科学技術政策」を、科学技術それ自体を対象とする政策、あるいは科学技術を政策情報(政策形成のための情報資源)として利用する政策として捉えることとする³。第一に、科学技術それ自体を対象とする政策において執られてきた手法には、研究開発・技術開発の促進と制御(管理・統制)の両側面がある。前者について、国家戦略として、新しい科学的知見の蓄積や研究開発を支援する手法がとられてきた。そして、科学者による探究・研究活動の結果が技術として応用され利用されるプロセスにおいて、技術のもたらす影響が社会問題として表出したとき、それは政治行政による制御の対象となる。政策課題や目標に照らして、政策的に望ましい方向へ技術開発を促す方策としては、補助金や税制特別措置によりインセンティブを与える方法や、許認可等の規制により技術開発の方向付けを与える手法が主として講じられてきた。さらに近年の傾向として、科学技術が社会に与える影響に「不確実性」が伴い結果を予測することが困難となるにつれて、このような制御手法のうち管理の側面が重要視されるようになった⁴。例えば、PRTR(化学物質排出移動届出制度)のように情報やデータを届出させ、集計・公表することで管理する手法—「情報的手法」(2000年に策定された新環境基本計画における用語)—がある。このような管理手法にお

¹ Guston David H.(2000), *Between Politics and Science*, Cambridge University Press: 140-145

² 藤垣裕子(2002)「科学政策論—科学と公共性—」(金森修・中島秀人編著『科学論の現在』勁草書房、所収): 150-152

³ 当然ながら、科学技術それ自体を対象とする政策の形成過程においては科学技術的な情報が政策情報として活用されるなど、双方は明確に区分されるものではないことを付言しておく。

⁴ Hennen, Leonhard (1999) "Participatory technology assessment: a response to technical modernity?" *Science and Public Policy* 26(5): 303-312.

いては、科学技術的な情報の収集と公開の仕方が重要な要素となっている。第二に、科学技術を政策情報(政策形成のための情報資源)として利用する場面においては、どのような情報が政策的判断において必要とされるか、どのようにして当該情報を獲得しているかが重要な論点となる。

本稿では、このような現状認識の下、「科学技術政策」の形成過程において、科学技術的な情報を扱う組織・人と情報ルートの問題に焦点を当て、日本における課題を整理することとする。本報告書における位置づけからは、秋吉の論稿が専門家知識に関する機能面からのアプローチであるのに対し、本稿は主として組織・体制面からのアプローチをとるものである。

第1節 科学技術情報を媒介する組織・人と調達・統制

1. 政策判断における裁量の問題と科学技術的な政策情報の活用

政策判断とは、問題状況を把握し、当該問題が「公共政策」として取り上げるべき課題であるかを決定する判断であり、さらに、政策課題として取り上げることが決定された後の政策目標をどこに置くかという目標設定に関する判断まで含むものと考えることができる。そして、「政策」を「政府が行う将来の活動の体系についての『案』」として捉えると⁵、政策判断とは、課題の解決のための判断だけでなく、(私的領域ではなく)公的領域で解決すべき問題であるか否かの判断でもあることが判る。行政資源には限界があるから、実際にはこの判断が重要となる。ところが、公的領域で解決すべき問題であるか否かを認定するための客観的な基準はなく、その判断はそのときの状況に基づいた裁量的判断、政治的決定となりがちである。したがって、政治的影響力を有する利益団体等の政治的圧力が決定要因となる場合があり、公正な決定であるかが疑問視されることがある。

そこで、より客観的な指標に基づいた政策決定を目的とした、様々な事前評価制度が議論されてきた。規制影響分析(費用便益分析)、リスク・アセスメント、テクノロジー・アセスメント、環境アセスメントなどがそれである。そして、そのプロセスでは、公聴会、利害関係者へのヒアリングやパブリックコメントが併設され、外部に開かれた仕組みとすることによる信頼性の担保が意識されている。これらのうち、科学技術政策に直結する手法であるテクノロジー・アセスメントは、1960年代からアメリカで議論されるようになった手法である⁶。日本においても、1970年代に通産省、科学技術庁を中心とした官庁主導でテクノロジー・アセスメントの制度化が試みられたが、国の研究開発に対するテクノロジー・アセスメントは制度化に至らず、民間の研究開発についても、「自主的な」テクノロジー・アセスメントを促す方針がだされ、定着するに至らなかった⁷。水沢は、日本のテクノロジー・アセスメントが定着しなかった原因として、評価制度が行政から独立していなかったことを重視し、具体的には、当該技術の実現を前提とした評価であったこと(受動的な評価)、社会問題の解決を目的として対象技術の選定・評価が行われるのではなく、当該技術がもたらす影響を探る「技術出発型」評価であったことを挙げている⁸。日本において、テクノ

⁵ 森田朗(1988)『許認可行政と官僚制』岩波書店: 20

⁶ アメリカでは1972年に連邦議会にOffice of Technology Assessmentが設置されたことで制度化されたが、OTAは1995年に廃止された。

⁷ 水沢光(2002)「1970年代における日本型テクノロジー・アセスメントの形成と停滞」『STS Network Japan Yearbook 2000』(通巻第9号)

⁸ 前掲、水沢 2002: 24

ロギー・アセスメントは、政策決定に実質的な影響を及ぼすには至らなかった。

また、例えば、気候変動問題のように科学的不確実性の高い問題を政策課題として認定する可否に関する判断基準について、EU では予防原則に則った判断が定着しつつあり、アメリカでは、立法手続として費用便益分析やリスク便益分析が実施され(分析自体の操作性はあるものの)政策立案の判断根拠とされるのに対して、日本では明確な政策判断の基準に基づくというよりも、当事者へのヒアリング調査と蓄積された「行政技術」に基づく判断がなされていることが指摘される⁹。このように、日本の科学技術政策の形成過程の特徴として、科学技術政策に関する政策判断の基準と判断に必要となる情報が明確に示されていないことを指摘することができる。

近年、科学技術政策において、国際社会の果たす役割の増大が指摘される¹⁰。そこで、国際政治における科学技術的な政策情報の活用について触れておく。

国際機関での決定や国際合意によって世界共通のルールが定められ、各国内に適用する例が、科学技術分野において増加している。一元的な支配体制のない国際政治における科学と政治との関係は、国内政治行政におけるそれとは異なる一面を有する。科学的判断と政策的判断が容易に融合し、専門家あるいは専門的知識を媒体とし信念を共有したネットワーク(epistemic community)が政策決定を促した事例¹¹や、科学的専門的知識が知識媒介者(knowledge brokers)の解釈によって政治的言葉に変換され、言説化(discourse)されたことでアジェンダ設定を促した事例¹²が紹介されている。

例えば、地球環境政策の分野では、オゾン層保護に関する国際交渉において、科学的知見の蓄積と技術開発の動向が国際合意を前進させたことは有名である。また、オゾン層保護のためのモントリオール議定書は、科学者・技術者・専門家が、各国政府から独立した中立的な立場から評価を行い、政策の見直しに反映させる仕組み(アセスメント・パネル)を用意した。実施過程でもアセスメント・パネルで取りまとめられる科学的知見・技術開発の動向が、締約国会合において重要な判断材料とされた。地球温暖化防止のための気候変動枠組条約においても、各国から集められた専門家が科学的見地から評価を行い政策立案者に助言する仕組み(IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change)が設置された。ただし IPCC は、「政府主導で気候変動の科学評価をする政府間メカニズム」¹³であり、モントリオール議定書に基づくアセスメント・パネルよりも各国政府からの独立性が弱められた形である。つまり、科学的評価の実施主体を各国政府のコントロールが及ぶ政府間組織に置いた点が IPCC の特徴であり、その背景には、温暖化対策が(規制導入の必要性を訴える)科学者集団の主導で動き、政治からのコントロールが及ばなくなることへの懸念があったという。

これらの事例から示唆されることは、第一に、モントリオール議定書に基づくアセスメント・パネルのような信頼性が高く評価されている専門家集団(メンバー構成・実績など)から出された勧告は、政治的な交渉において強い影響力を有することである。ただし、第二に、専門家集団が発

⁹ 亀山康子(2003)『地球環境政策』昭和堂: 140

¹⁰ 吉岡斉(2001)「歴史的転換期をどう読むか: 歴史的転換期を迎えた科学技術システム—科学技術の現代史の立場から(第1回)」『科学』Vol.71, No.11: 1443-1444。吉岡は、そのトレンドを「国家体制化」から「国際管理化」への変化として捉えている。

¹¹ Haas, Peter M. (1992), "Introduction: epistemic communities and international policy coordination", *International Organization* 46, 1, Winter 1992

¹² Litfin, Karen T. (1994), *Ozone Discourses*, Columbia University Press

¹³ 竹内敏二『地球温暖化の政治学』1998、朝日新聞社: 21-22

表する知見は、(規制の促進の立場であっても反対の立場であっても)圧力として特定の立場の交渉材料に利用されることがある¹⁴。最終的な合意は、政府間の政治的な交渉で決着するから、信頼性が高く、より説得的な科学的知見は交渉当事者にとって有利な交渉材料となり得る。このように、各国間の交渉と合意の積み重ねにより成立する国際的取り決めにおいては、科学的知見が交渉カードとして使用され政治化すること(政策的判断による科学的判断の取り込み)がしばしば起こり得る。

翻って、一元的支配体制にあり階統型行政組織を有する国内政治行政体制においてはどうか。科学的判断と政策的判断の適切な分離・融合を確保する仕組みは可能だろうか。そもそも、科学技術に関係する政策においては、どこまでが科学的論争で、どこからが社会的論争であるかという明確な境界線を引くことはできず、一見、科学的と思われる言説が、実は政治的な思惑の下に利用されている場合がある¹⁵。とはいえ、科学的知見が政策判断に取り込まれ交渉カードとして利用されることなく、政策判断のための適切な情報として機能するような仕組みを考える必要があるだろう。以下では、科学的知見がどのような組織を通じて政策判断の材料とされることが適切であるかについて、検討を試みる。

2. 科学的な情報を媒介する組織・人の問題

政治行政が科学的な知見を活用しようとするとき、科学(専門家)と政治行政との間には、情報の非対称性の問題が存在する。政治行政と科学者集団との関係をプリンシパル・エージェント関係をと見なしたとき¹⁶、両者の間には情報の非対称性が存在するため、政治行政が科学的知見を活用する場合に、適切な科学者を選べないという問題や必ずしも適切な情報を得ることができないといった問題が生じる。そこで、これを解決するために、両者を媒介し情報の非対称性を補う組織と人の役割に焦点を当てたい。以下、媒介する組織と人に関するいくつかのアイデアを整理した。

2. 1 組織の問題

科学と政治とを媒介・接続する組織として、Guston は境界組織(boundary organization)の必要性を説く¹⁷。想定されている状況は政府による研究開発支援であり、重視される要素は、研究開発支援の対象となる科学の健全性と、それが社会で使用される技術に応用・転換された場合の当該技術の生産性である。そして、境界組織の例として、アメリカ NIH(National Institute of Health)¹⁸の Office of Research Integrity (ORI)と Office of Technology Transfer (OTT)の2つの組織を挙げている。両組織は、政治行政による科学の制御を意図したもので、ORI は、研究開発段階における科学の健全性(integrity)を監視し、OTT は、それに基づく技術革新(技術転嫁)の生産性(productivity)を支援する役

¹⁴ Barrett, Brendan, Chambers, W. Brandnee and Schroeder, Heike(2001), *Perceptions of Science and Politics in the UNFCCC Process: Delegates at COP3 and COP4*, UNU/IAS Environment and Multilateral Diplomacy Series No.8, February 2001

¹⁵ 中島貴子(2002)「論争する科学—レギュラトリーサイエンス論争を中心に—」(金森修・中島秀人編著『科学論の現在』勁草書房、所収)

¹⁶ Guston(2000) op. cit.,

¹⁷ Guston(2000) op. cit.,

¹⁸ NIH は、Department of Health and Human Services の付属機関であり、研究開発と外部の研究開発支援の2つを任務とし、予算の75%は研究開発支援に当てられている。研究開発支援においては、資金配分機能も有する。

割が期待された。これら境界組織は、科学と政治との情報の非対称性を補うとともに、科学者と「非」科学者との協同を支援し、科学的な要求と社会的な要求を結合させることを目指すものと位置づけられている。研究開発支援機関内部に境界組織を設置した事例である。

次に、技術の使用方法的制御(リスク規制)や科学的知見の政策情報としての活用場面では、科学的判断の実施主体を行政組織との関係でどのように位置づけるかが問題となる。科学・技術的判断を階統型行政組織のライン部局に置く場合、情報の上からのコントロールに服し、外部社会からの情報の感知が鈍る可能性¹⁹や、行政の裁量的判断、政治的決定との関係が見えにくくなり、客観性を維持できなくなることが懸念される。そこで、科学・技術的判断の実施主体を階統型行政組織の外に出すことが考えられる。その方法としては、行政のスタッフ組織に置く方法と、行政の外部(民間・第三者機関)に置く場合があり得る。

Breyer は、*Breaking the Vicious Circle*(1993)において、スタッフ組織に位置づけることによる合理性を強調している²⁰。Breyer は、リスクに対する世論の高まりや報道の激化を契機に導入されたりリスク規制について、その決定プロセスにおいて果たして適切な課題選択が行われたか、限られた行政資源を配分する課題の優先順位付けに問題はなかったかという疑問を提示し²¹、リスク管理に適切に対処しうる行政組織の必要性を提唱した。すなわち、社会的な世論の高まりに徒に躍られることなく適切な判断を行うためには、次の5つの特徴—①リスク関連の政策課題に特定された使命を持ち、②各省庁の所管枠組を超えた、③一定の政治的独立性、④名声(優秀な人材を集めるには名声が必要)、⑤権威(結果を達成する能力を与えるために必要)を備えた行政組織が、権威ある決定を行うことが必要であるという。そして、この組織への社会的な信頼は、単なる公開性ではなく任務遂行能力によって得られるとしている。

これだけを見ればエリート主義的との印象を受けるが、Breyer の意図は、新しく発見され公衆の注意を惹くリスクに対して、各省庁が場当たりのばらばらな規制によって対処している現状を断ち切るためには、包括的なリスク管理を行い得るような行政組織による決定が望ましいという点にある。具体的には、EPA の SAB(Science Advisory Board)(政策決定の科学的な基盤を強化するために学会・産業界・公益団体から専門家を集めた諮問機関)のような組織が、OMB のような行政機関横断的なスタッフ組織に位置づけられることを想定している。SAB 自体は専門家による peer review を目的とするが、人選プロセスの透明化・公平性を確保する仕組みを用意し、「開かれた」運営がなされている。したがって、Breyer の構想は、その運用次第で民主的要素を盛り込むことも可能である。

新藤は、日本において、科学技術政策分野の政策コミュニティの病理を打開するには、内閣から独立した科学・技術評価機関の設置が必要であることを指摘している。具体的には、国会が科学・技術評価局を設けること、あるいは憲法 90 条で存立を保障されている会計検査院が、(アメリカの GAO にならって)科学・技術政策と政府事業の評価活動を強化することを提案している²²。

¹⁹ Douglas, Mary and Wildavsky, Aaron(1983), *Risk and Culture*, University of California Press.: 180-181

²⁰ Breyer, Stephen(1993) *Breaking the Vicious Circle: Toward Effective Risk Regulation*, Harvard University Press

²¹ このような例は、日本でも指摘されている。例えば、日本におけるごみ焼却施設のダイオキシン対策の非合理性(施設の広域化・巨大化に対する反論)について、中西準子(2004)『環境リスク学』日本評論社

²² 新藤宗幸「巻頭言：科学・技術政策に多元的チャンネルを」『科学』Vol.71, No.11: 1397

2. 2 人の問題

次に科学と政治行政とをつなぐ人の問題である。行政機関内には、専門的知識を行政内部で調達する方法として技術官僚(技官)が存在する。専門性の源泉としての技官の機能に関して、藤田は、土木技官と医系技官を事例に、技官の組織内プロフェッションとしての「自律性」²³の態様を、省内人事システム、学会とのつながり等プロフェッション・ネットワークの観点から検証し、土木技官が自律性を維持している一方で、医系技官の自律性が脆弱であることを指摘している²⁴。自律性が高まれば、当該技官が所属する専門家集団の専門的知見が、政治的独立性を維持しながら政策情報として活用される可能性が高くなると考えられる。ただし、プロフェッションとしての自律性を維持しているとされる土木技官が今日求められる専門性は「公共事業を的確に発注するために、業者が提示する技術や積算の内容の妥当性を判断できる程度であるに過ぎない。」²⁵という。行政内部で調達された専門性が政策的判断にどのように影響を与えているか、今後のあり方を含めて精査が必要である。

この他に、複雑高度化した科学技術に関する政策課題に対処する行政官に求められる能力として、①「新しい技術やその産物の長短を理解し、それらから生じる「リスク」を見極める」こと、②「リスクに対処するために適切な専門家を調達すること」、③「しかるべき手続を経て出された専門家の意見や判断の性格について、的確に理解」することが指摘される²⁶。高度な科学技術に係る政策課題について、技官には外部専門家とのパイプ役となることが求められているといえよう。これは後述する情報ルートの問題と関連する。

科学者であっても、その専門知識は特定の状況(それは実際の社会的場面にも応用可能であるとは限らない)に依存した知識であり(専門知識の状況依存性)、政策決定者は科学者に対して4つの幻想—「確かさの幻想」「擬似確信の幻想」「応用可能性の幻想」「絶対的”真理”の幻想”—を抱いていると指摘されている²⁷。このような幻想も、情報の非対称性の典型であり、行政組織内部で専門知識そのものに明るい人材を確保することが、科学的知識と政策的判断をつなげる重要な鍵となるといえよう。

3. 科学技術に関する政策情報の調達と統制

—「開かれた」科学技術政策形成過程の文脈から—

以上、科学(専門家)と政治行政との間の情報の非対称性の観点から、科学技術的知識を媒介する組織と人材に関する問題を概観した。次に、科学技術的知識が政策情報としての調達されるルート、調達された情報に対する統制(信頼性の確保)について、「開かれた」科学技術政策形成過程という文脈から、論点を抽出する。ここでは、「開かれた」という意味を、①政策情報として活用されている科学技術的知識が適切な情報であるか否かについて、社会的な信頼性が確保されていること、②政策形成過程が「開かれている」、すなわち、多元的な情報が収集されていることという2

²³ 技官の「自律性」とは、「一定の独立性を有し、政策形成・執行に影響力を持っていることを意味する」。藤田由紀子(2002)「日本の技官制度(1)」『季刊行政管理研究』99号、2002年9月:32

²⁴ 藤田由紀子(2002-2003)「日本の技官制度(1)～(3)」『季刊行政管理研究』99-101号、2002年9月、12月、2003年3月。

²⁵ 前掲、藤田(2003)「日本の技官制度(3)」:43

²⁶ 藤田由紀子(2003)「公務員制度改革における技官と専門性」『年報行政研究38:公務員制度改革の展望』ぎょうせい:90

²⁷ 藤垣裕子(2003)『専門知と公共性—科学技術社会論の構築へ向けて—』東京大学出版会、132-133

つの観点に分解することとする。

3. 1 信頼性の確保

一般に、政策決定者の情報の調達方法は、受動的調達と能動的調達に分類される²⁸。科学的専門的知識に関する情報は、報告等によって受動的に調達されるだけでは不十分であり、能動的に調達される必要がある。その主たるルートが、調査研究・委託研究・審議会である。これらの情報調達は能動的であるゆえに、行政の裁量が広く、その結果、行政にとって都合の良い情報だけが調達されることがありうる。そこで、行政の信頼性を担保する手法として、情報の公開が必要であるとされてきた。

この場合、信頼性を担保する相手方とは一般市民であり、公開される情報が専門的であればあるほど素人である一般市民からのチェック(行政統制)が行われにくく、信頼性確保が困難となりうる。したがって、ここで求められるのは、すべての情報を包み隠すことなく公開することということよりも、素人である市民が公開された情報を活用しうるよう、情報を市民が利用できるような形に加工し提供することや、仲介者(媒介的な専門的集団)の存在である²⁹。行政に要求される専門知識と専門技能が高度かつ多種多様となれば、その一方で「素人たる市民が専門行政官の活動を有効に統制する新しい機会、経路、方法をできるだけ多元的に開発しなければならない」³⁰。政策立案者にとって必要な情報が「問題解決情報」であるとすれば、「評価者としての市民に必要なのは、注意喚起情報であれば足りる。おかしいことが何処にあるか、検討の対象としなければならないことが何処にあるかが判ればよい。・・・市民のための情報は正確な認識を与えるものであるよりも、市民の関心を駆り立て、市民の討議を誘発するようなものであればあるほどよい。」と指摘されている³¹。

「開かれた」政策形成過程とするには「情報公開」が必要であると言われるが、専門的で高度な情報を単に公開すればよいのではなく、「どのような情報を」「どのようにして公開するか」ということを考慮しなければならない。果たして市民が求めているのは「問題解決情報」であるのか、「注意喚起情報」であるのか、そして公開される情報を誰がどのように加工すべきなのか、といった論点は、本プロジェクトのテーマである「開かれた」科学技術政策形成システムを考える上でのヒントとなる。

3. 2 非専門家からの情報の調達ーリスク評価

次に、科学技術政策において多元的な政策情報が収集される必要があるという観点から、科学的知見のほかに、非専門家からの情報調達についても若干触れたい。

Slovicらの研究によってよく知られるように、専門家と素人では、リスク認識が異なる³²。そして、素人のリスク認識を非合理的なものとして排除するのではなく、それ自体政策判断の有効な情報であるという考え方は、ほぼ共有されていると思われる³³。ところが、素人のリスク認識は、集

²⁸ 城山英明(1998)「情報活動」(森田朗編『行政学の基礎』岩波書店、所収)

²⁹ 西尾勝(1990)『行政学の基礎概念』東京大学出版会: 114

³⁰ 前掲、西尾 1990: 113

³¹ 前掲、西尾 1990: 114

³² Slovic, Paul(1987), "Perception of Risk", *Science*, Vol.236: 280-285

³³ 石原孝二(2004)「リスク分析と社会ーリスク評価・マネジメント・コミュニケーションの倫理学ー」『思想: リスクと社会』第963号、2004.7。

团的意見として形成されず漠然とした志向である場合が多い。そこで、集団化していない素人のリスク認識をより効果的に政策決定過程に寄与させるためには、拡散し漠然とした志向からより輪郭のはっきりした意見を抽出形成することが必要であり、そのための装置が「コンセンサス会議」などの市民参加手法である。

このようにして抽出された素人のリスク認識一個々人の経験に裏付けられた主観的なリスク認識と、専門家によるリスク認識—客観的に測定可能な物理的なリスク—に乖離がある場合、両者をつなぐ要素が必要となる。両者をつなぐものとして、当該社会の文化的な要素(社会的に共有された信念や価値観)の存在が指摘される³⁴。文化的社会的な要素は各国の地域によって多様であり、その独自の要素を把握した上でリスク評価を行うことが望ましい。例えば、生命倫理の受容範囲は、宗教的・文化的な要素が大きく影響する。

このような文化的社会的要素の把握は、リスク・トレード・オフに関する政策判断において(どのリスクを最重要とするかに関する判断)、重要となる。例えば、オゾン層保護のためのオゾン層破壊物質から代替物質への転換プロセスで見られた日本の特徴は、「地球環境問題」よりも製品の「安全性」の確保が重視された点にある。代替冷媒の選択において、ヨーロッパ各国で、温室効果が高いHFC134aではなく「ノンフロン」と呼ばれる炭化水素系冷媒への転換が先行したのに対し、日本・アメリカの家電メーカーは、消費者の選好として可燃性物質の使用に対するリスク認識が高いことを理由に、炭化水素系冷媒への移行に消極的であった³⁵。2002年2月以降、日本でも主要家電業者が炭化水素系冷媒を使用した「ノンフロン冷蔵庫」の販売を開始した要因の一つに、製品としての安全性が確保されたことが挙げられている³⁶。

科学技術政策においても、日本独自の文化的な要素を把握した上で、科学技術の発展方向性を模索する必要がある。リスク評価の基礎となる科学的知識には不確実性が伴う場合が多い。不確実であるが故にコストのかかるリスク規制をもう少し待とうということになるのか(「後悔しない政策」)、不可逆的な事態が起こることを避けるために予防的に行動しようとするか(「予防原則」)は、政策的判断となるから、政策決定者によって判断が異なりうる³⁷。その裁量的判断において政治的な利害対立に終始せず、リスクの社会的文化的要素を汲み取ることに留意が必要である。

³⁴ Douglas, Mary and Wildavsky, Aaron(1983), *Risk and Culture*, University of California Press.: 194

³⁵ その理由として強調されたのが、「製造物責任法」(1994年制定)の存在であった。例えば、松下電器産業(株)HP掲載の「The ノンフロン冷蔵庫開発ストーリー」によれば、開発に携わった冷蔵庫事業部担当者は、「日本でノンフロン冷蔵庫を実現するための、最大のカギは安全性の確立だ」と確信していたという(http://matsushita.co.jp/products/story/nonflon/case01/case01_1.html)。その背景には、ヨーロッパとの冷蔵庫使用環境(気候：日本は高温多湿)の相違、冷蔵庫の構造の相違(ヨーロッパ型は冷蔵庫内の霜取りヒーターを必要としない冷機自然対流方式が主流であるのに対し、日本型では霜取りヒーターを必要とする冷機強制循環方式が主流となり、冷蔵庫内に着火源となる電気部品が多くなり、可燃性ガスの取扱いが困難となる)、冷媒充填量の相違(日本では中型以上のクラスが主流であるため冷媒充填量が多くなる)が挙げられている。ノンフロン冷蔵庫の開発・販売が促進されたもう一つの要因として、環境 NGO グリーンピースの活動の影響が大きかったことが指摘されている。

³⁶ 日本では、炭化水素系冷媒使用の家庭用電気冷蔵庫の安全性を確保するための技術的な基準に関して、2001年10月にJEMA(日本電機工業会)自主基準が策定された(防爆構造とすること、冷媒充填量の制限、霜取りヒーターの表面温度の限定など)。自主基準の策定に際しては、電気用品安全法施行規則15条に定める技術基準とIEC規格(IEC60335-2-24)を参考にしたという。この自主基準の策定を受けて、2002年3月には、電気用品安全法施行規則が改正された。このように炭化水素系冷媒を使用した製品を商品化するための安全基準が確立されたことが、商品化を可能にしたという(前掲注の松下電器産業(株)HPより)。

³⁷ 城山英明(2004)「安全確保のための法システム—責任追求と学習、第三者機関の役割、国際的調和化—」『思想：リスクと社会』第963号、2004.7: 152

以上、科学的知見と政策的判断とをつなぐ担い手(人・組織)の問題と情報ルートの問題を指摘した。第一に、(信頼性の高い)科学者集団が評価実施主体となり、アドバイザー機能を担ったとしても、国際交渉に見られるように、科学的専門的知見が利害対立に基づく交渉の材料に取り込まれることがないような仕組みが必要である。また、政治行政の側でも適切な専門家(科学者)の選択をなすよう、また的確なコミュニケーションをとりうるよう、専門的知識を媒介する組織の設置・人材の確保が望ましい。第二に、情報としての科学的知見を受けて政策判断を行う「場」(科学的知見と政策的判断が交わる場)において、適切な接続がなされるか、すなわち調査研究・委託研究・審議会という「場」の信頼性確保のためには、適切な専門家の確保とともに、情報ルートの多元性を確保すること、適切な方法での情報公開が行われることが重要である。より多くの利害関係者が政策過程に参画すること、そして、そのための装置を用意する必要があるが、一方で、徒に「議論」の場を拡大することによる損失(政治化、過剰規制、不適切な優先順位の選択、コストの増加等)も考慮しなければならない。

第2節 審議会の機能に関する議論

ここでは、政策支援情報収集の公式ルートとしての審議会に着目し、審議会に関する既存の議論の変遷から、審議会制度に期待された機能と現実に果たしてきた機能を整理する。中でも、審議会を通じた「専門知識の導入」機能と、1970年代に公害問題や住民運動の高まりを受けて展開された審議会の「参加」機能に関する議論と限界に注目したい。

審議会は、主として欧米の民主主義諸国において発展してきた。その背景として、①代議制の補完機能、②行政国家化に伴う要請の二つの要素が一般的に理解されている³⁸。①代議制の補完機能は、主にヨーロッパで定着した地域代表制に基づく代議制の機能低下を職能代表制によって補完しようとするものである(第二の議会)。従って、審議会は、特殊利益を代表する人々が集い、代議制に対する修正的意思表明する場として機能することとなり、審議会への「利益代表」機能の期待につながる。②行政国家化に伴う要請は、行政の複雑化・専門化とそれにとまなう行政組織の官僚制化を受けて、審議会に、行政の専制化を防止し公衆に対する行政の直接的責任を担保する機能を期待するものである。従って、審議会は、行政を精査し得る技術的専門家で構成される合議体であることが望ましく、「専門性」の確保と、合議体であることから導き出される「中立性」の確保機能への期待につながるものといえよう。これら審議会の発展の背景からは、審議会に期待された機能として、「民主制の補完」、「利益代表性」、「専門性」、「中立性」を挙げることが出来る。

また、戦前の日本においても限定的ではあるが審議会が設置されていた。設置の主な理由は、日本官僚制におけるセクショナリズムの弊害を緩和するための政策立案過程における関係省庁間の調整(政府内の調整)と、実施過程における協力を確保し行政の執行をスムーズに行うための財界・産業界との調整の2種類の調整機能が期待されたと言われる³⁹。そこで、審議会に期待された機能として、政府内と、社会との「調整機能」を加えることが出来る。

³⁸ 今村都南雄(1972)「審議会と『市民参加』」『都市問題』63巻11号、1972年11月:38-52、佐藤竺(1978)「審議会の役割」『地域開発』160号(「特集:政策決定と審議会」)、1978年1月:2-7

³⁹ 阿部斉(1978)「審議会制度の推移」『地域開発』160号(「特集:政策決定と審議会」)、1978年1月:8-14

60年代以降の日本の審議会に関する研究に従って整理すれば、審議会には①専門知識の導入、②調整(政府内の総合調整、社会的利益の調整)、③民意の反映、④公正性・中立性の4つの機能が期待されたといえることができる。このうち、④公正性・中立性の確保は、審議会が「合議体」であることに関係する。その審議及び意思決定は構成員の合議によらなければならないことの結果として、大臣等の指揮・命令・監督等に馴染まず、ある程度の自律性・独立性を確保できるため、中立性・公正性機能が維持される⁴⁰。さらに、審議会のプロセスにおける関係者の意見聴取及びそれに対する理解促進や、合議体であることに付随する討議による効果への期待を指摘する論者もあり、「はじめは別の意見をもっている、審議の過程で、討議により歩み寄って、最善の案を作るというように努力しなければならない」また、「利害対立する両者の代表を入れている審議会でも、最後の段階では、両者がある点で妥協するというでなければならないと思われる。」⁴¹と指摘する。

①専門知識の導入について、特に、60年代にこれを重視する議論がなされた。当時の議論に特徴的なのは、政治と「行政」とのあり方について、利害対立の絡む政治から独立した「行政」の専門技術性を重視する論調が見られる点である。この「行政」イメージからは、審議会のあり方に関して、「専門性」機能を重視し、審議会に政治の領域に係る利害調整機能を求めるべきでないという考え方が導き出される。例えば、成田は、審議会のあり方として、行政が肥大化・複雑化している現在、「審議会が最も効用を発揮するのは、科学的・専門的知識の導入・反映を必要とする分野ではないかと思われる。」とし、利害関係を調整したり行政運営の公正を確保するというような問題は、「行政手続きを整備し体系化することによって確保すべきものであると考えられる。」と述べている⁴²。さらに岡部は、審議会の「専門性」機能を重視する考え方を、より明確に主張する⁴³。まず、審議会は「行政責任の体系の外にあるものであり」かつ、審議会の存在理由はその権限ではなく「権威にあると考える。」とした上で、審議会の権威を高める本筋は、「その専門性に徹することであろう。」と述べ、「審議会の民主的意義を過大評価することは間違いである。」としている。行政の責任の明確化と行政の効率性の確保に対する強い問題認識から、審議会は「専門技術的」機能に徹するべきであるとする考え方が導き出されている。

同様に政治と行政との関係に関わる観点からではあるが、審議会の独立性を重視する考え方、すなわち、行政官庁の附属機関としての審議会の組織的位置—独立的な機関—に関連して、行政の「ヒエラルヒーの系列の外」にある審議会において、政治と行政との調整、あるいは行政と社会的利益との調整が図られることの意義を捉える考え方もある(②)。例えば、佐藤功は、現代国家における行政機能の量的増大、質的分化・専門化に対処する必要性(現代行政の固有の要請)から、次のように述べる。第一に、行政に関する国民の直接的参加の拡充が必要であり、これが現代国家の行政に内在する固有の要請から派生する審議会の根本的な存在理由であるとする。行政機能が増大、専門分化している現代国家において、「行政を統制するために、またさらにはその行政の機能そのものを効果的に発揮せしめるためにも、議会や行政部自身だけではなく、国民—利害関係者あるいは一般国民—の直接的参加の拡充が要請される」としている⁴⁴。また第二に、行政の専門分化の傾向により総合調整が要請されるなかで、審議会を通じた「各種行政の総合調整」が審議

40 佐藤功(1979)『行政組織法(新版)』有斐閣: 253

41 萩田保(1969)「審議会の実態」『年報行政研究』七号: 21-71

42 前掲、成田(1968): 53

43 岡部史郎(1969)「政策形成における審議会の役割と責任」『年報行政研究』七号: 1-19

44 佐藤功(1965)「審議会」『行政法講座第4巻 行政組織』有斐閣: 108

会設置目的の「最も重要なものであるべきだといってもよいであろう。」としている。「各種行政の総合調整」は本来「行政部自身、あるいは議会の統制によってなされるべきはずのものであるが、しかし行政部自身―最終的には内閣の総合調整機能―あるいは議会の決定によってだけでは効果的に達成し得ない場合において、審議会が、それらの決定―政策決定―に有効な材料を提供することによってそれを可能ならしめるという役割を果たすことが要請されるといえよう。」としており、審議会には、内閣や議会による政策決定(政治)に際して(現代行政固有の要請に応じた)有効な材料を提供する政策支援としての調整機能を期待することができ、ひいては「政治と行政の調整」という観点にまで広げて捉えることができるとしている⁴⁵。また、佐藤竺も政治と行政とのあり方から審議会の機能を次のように捉える。審議会は「決定機関(著者注：行政官庁を指す)から利益間の抗争をできる限り排除する機能を果たすべき」であり、「各種の対立する利害を調整しとりまとめるもの」であるべきとする⁴⁶。行政官庁が政治化することを抑制するために、行政のヒエラルヒーの外にある審議会において社会の利益調整を行うべきとする考え方である。

行政と社会との関係からは、公害問題に対する住民運動の高まりや、1970年の公害国会を経て、審議会の社会的利益の調整や民意の反映(③)に資する役割を期待する議論が高まることとなった。審議会に期待される「行政の民主化」機能を行政に対する国民・市民の「参加」に求める論調に特徴がある。例えば、佐藤功は、行政に内在する固有の要請、すなわち「給付行政あるいは生活配慮行政の時代への変化」により「広範な国民・市民の意見を収集する必要性」が生じたことから、行政の民主化＝行政に対する国民の参加が必要となっていると述べ、「今日の非制度的な住民運動を住民参加の制度の一つとしての審議会制度と結びつけること」の必要性を強調する⁴⁷。審議会を通じた「民意の反映」の制度化を期待する考え方である。

さらに、欧米で見られた審議会の「民主制の補完」機能に接近する考え方もある。さらに行政の民主化を国民的合意の調達にまで拡大して捉えた兼子仁は、フランスの『利益代表制審議会』を参考に、行政への国民参加の可能性を審議会制度に探る⁴⁸。日本の審議会が重用している「公益委員」としての「学識経験者」カテゴリーへの疑問と、「公益は私益の総和」であるとの考え方から出発し、「学識経験者・公益委員」本位から「利益代表委員」本位の審議会への転換を提案する。ただし、「行政立法や行政処分をめぐり社会的・地域的・個人的な利益調整が審議会で行われる場合には、国民生活と直接具体的なむすびつきをもった国民参加への要求が強いだろう。」と記されているように、このような考え方に立った場合、国民参加の場としての審議会が適切に機能するのは、一般的な政策よりも利害対立が明確に表れる具体的施策となるだろう。兼子の提唱した「利益代表制審議会」の設置は、限定的にならざるを得ないが、その場合の「委員の構成上および委員の自主的選出制の法的保障」の必要性や、審議会を国民参加的構成にした場合には、行政庁に対する答申尊重の圧力は増すことなどの指摘は、審議会制度のあり方を考える上で示唆に富むと思われる。

実際に設置されている利益代表型審議会には、労働政策審議会のように、対立する利害関係グループ(労働者代表、使用者代表)と中立的立場の公益委員の三者構成をとるものがある。これらは、社会の利害関係者の意見を反映させる目的で設置される。その他の多くの審議会では委員の条件に「学識経験者」とだけ記されていることが多いが、その実は、「学識経験者」として各界の代表が

⁴⁵ 佐藤功(1965): 109。

⁴⁶ 佐藤竺(1962)「審議会のあり方」『エコノミスト』1962年4月10日号

⁴⁷ 佐藤功「審議会の在り方―特に住民参加との関係」『都市問題』63巻11号、1972年11月、3-16

⁴⁸ 兼子仁「審議会制度と国民参加」『法学セミナー増刊・内閣と官僚』1979年3月、193-203など

任命されている。利益調整型(三者構成など)の諮問機関と学識経験者構成の諮問機関との差異について、林は、関係団体間の利害調整を行うことを目的としているものと、外部の知識を吸収するという建前で、実際には「経済界の代表、労働界の代表といろいろな代表を入れて、たまたまそこで利害が衝突して両方の利益代表の争いになる」ものとのちがいに過ぎないと指摘している⁴⁹。

このように、政府部内の総合調整機能(②)、社会との関係から社会的利益の調整や民意の反映機能(③)を、審議会に期待する議論が展開されたが、審議会の増大と、そのような濫設⁵⁰を招く要因の一つとして、各省庁、さらには省庁内部の各局ごとに審議会が置かれるといった縦割り行政(割拠主義)に基づく審議会設置の現状が問題とされると、これらの機能の実質的な限界と弊害が認識されるようになった。すなわち、確かに審議会には「利害調整」機能が期待されているが、縦割り行政に基づいた審議会設置によって省庁間の利害対立が審議会答申間の対立として現れた結果、審議会が調整する利害は「割拠主義の枠内における利害に他ならない」という状況に陥る。そして、審議会答申間の対立となって表れた帰結として、答申の尊重の程度は減退する。この点につき、新藤は、「答申への行政割拠主義の反映こそ、多元的利害の対抗する行政過程において答申が実現を見ない最大の理由である。」と指摘する⁵¹。審議会が縦割り行政の枠内に収められたことによる審議会の機能低下が、答申の尊重程度に影響することを指摘したものである。審議会の「利害調整機能」と答申の尊重程度の問題は、特に政府外の諸利益集団間の調整に係る場合には、審議会の人選とも絡む論点である。新藤は、行政過程における審議会答申の利用のされ方を 1)利害調整の必要のない場合で、行政庁の意にかなう形で答申が作成される場合、2)許認可行政の準則ないし基準として用いられる場合、3)「努力目標」「問題解決」の「熱意」の表明として用いられる場合、4)政府全体としての政策の優先順位の決定にあたって、行政府の判断を支援するものとして用いられる場合に分類している⁵²。1)の場合で利害調整の必要がない場合には、当該行政庁の主導の下に答申をまとめ得るため、また 2)の場合は、審議会内で関係利害関係者の合意・支持を獲得し得るため、「尊重」されやすいという。ただし、「利害調整」型審議会であっても、国民利益を公平に代表する構成であれば、答申尊重に対する圧力が高まるとの指摘もある。この点につき塩野は、特に利害調整的な問題や政策の実質的な決定の要素が絡む答申事項では、審議会メンバーの選任手段や委員の構成がある程度「民主化」機能を担保し得るようなものであれば、尊重義務が出てくると考えられると指摘している⁵³。

審議会の役割・機能に対する期待の一方で、審議会が縦割り行政を助長するという問題、答申尊重程度に関する問題や、隠れ蓑批判が指摘されるのは、行政の側で審議会にどのような機能を期待してきたか、審議会をどのように活用してきたかという、実際の運用に関係する。行政の側から見た審議会の重要な機能は、「官僚による政策決定を行政省庁外部の権威によって正当化する」ことや政策の公正化の担保機能にあったと言われている⁵⁴。行政の「権威づけ」機能については、行政が、政策にある程度の客観性と第三者に対する説得性を持たせるための箔付けとして、審議

49 「座談会・審議会」『ジュリスト』510号、1972.7.15、44頁。林修三氏の発言より。

50 1964年の臨時行政調査会答申において既に審議会の濫設問題が指摘されていた。

51 新藤宗幸「審議会答申の作成と利用形態」『地域開発』160号(「特集：政策決定と審議会Ⅰ」)、1978年1月、15・20

52 前掲、新藤(1978)

53 「座談会・審議会」『ジュリスト』510号、1972.7.15、56頁。塩野宏氏の発言より。

54 村松岐夫(1981)『戦後日本の官僚制』東洋経済新報社：125。

会を活用する現実が指摘される⁵⁵。この場合、専門家の人選に当たっては、権威を有する者を重用するなど「威信の要素」が重視されがちとなる。また、行政は審議会を、行政の施策に対する支持・同意の調達や専門的知識の動員の場合として活用すると同時に、「政府のPR活動の延長」としても捉えていると指摘される。施策の実施をスムーズに行うための「統治の手段」としての審議会⁵⁶の活用であり、戦前日本における審議会の活用と共通する手法である。

これらは行政活動の効率的な運用を重視し、そのために審議会が政治化することや意図しない答申が出されることを防ごうとするもので、行政活動が限られた資源の範囲内で行われていること、政策の実施段階における実行可能性を加味しなければならないことを鑑みれば、ある程度の合理性はある。例えば、②③の民主的機能を重視すれば、審議会のメンバーが多様な関係者で構成されることが望ましいということになるが、審議会内のメンバー構成が多様化すればするほど、審議会それ自体が「政治化」する可能性がある。他方で、会議の政治化を抑えようとすれば、政策立案者の政策判断に従った専門家の選択がなされ、審議会の「専門知識の導入」という機能の信頼性が揺らぐこととなる。審議会での合意は、諮問に対する答申を権威あるものとするために(規約では多数決が原則であっても)全員一致に基づくことが望ましく、そのような慣例となっているが故に、メンバーの見解が分裂・拮抗し、(道路関係四公団民営化推進委員会がそうであったように)合意に至らなくなる状況を避けるためには、委員の人選が重要となる⁵⁷。すなわち、行政側の期待する結論ができるように、それに近い考え方を持つ委員を選任することとなるが、それでは答申の権威も失われるため、少数の反対派委員を混ぜて議論し、最終的に多数意見に納得し合意したという形をつくる必要がある。そして、少数派の意見を充分に取り入れ議論を尽くしたという体裁を作るための審議手続・様式が形成されているという⁵⁸。

そもそも、審議会委員として参画する「学識経験者」は、客観的・中立的な学識・専門的知識を提供するにとどまらず、個人の価値判断を含む見解を述べるのであって、委員を委嘱する行政側も個人的見解を把握しむしろその表明を期待して委員を選んでいるともいえる。また、審議会等委員の言動は、審議の状況や政治的実現可能性判断等に応じて変化していくものであり、多分に政治的な行為でもある⁵⁹。また、審議会に「学識委員」として参加する専門家は、官僚機構内で効果的な役割(政策決定への関与)を果たそうとすればするほど、官僚機構構造の一部に組み込まれてしまい、自分が重要だと考える様々な政策の可能性を探求することを放棄してしまうことが間々ある⁶⁰。結果として、専門家の知見は、審議会内の政治を通じて、結果的に政策決定者の意図に取り込まれる、或いは政策決定者による(意図的な)知識・情報の選別(「利用」できる知識の選択と、「利用」できない知識の排除)が行われるということになる。社会的意思決定における専門

⁵⁵ 今村(1972)、新藤(1978)、「座談会・審議会」『ジュリスト』510号、1972.7.15: 34-57など

⁵⁶ 今村(1972)

⁵⁷ 森田朗(2004)「会議の政治学」『自治研究』80巻11号、2004年10月: 47。

⁵⁸ 前掲、森田 2004: 48-50

⁵⁹ 西尾勝(1999)「審議会等委員の責任についての断想」(成田頼明、園部逸夫、塩野宏、松本英昭編『行政の変容と公法の展望』有斐閣学術センター、所収)。西尾は、学識委員の責任は、①正確さと客観性、②特定利益団体から自由な立場からの一般意思の代弁、③任命賢者に対する答申・勧告という3つの責任の複合責任であるとする。

⁶⁰ マートン、ロバート K.(森東吾・森好夫・金沢実・中島竜太郎訳)(1961)『社会理論と社会構造』みすず書房:(第7章: 公的ビューロクラシーにおける知識人の役割)。社会科学者の公共政策過程における専門家としての役割は、社会科学者の知識・認識は個人的要素の強く不確実性が高いという点で、科学者のそれとは異なる。以上の指摘は主として社会科学者に当てはまる現象ではあるが、科学者にも無縁ではないと考える。

家利用形態の国際比較によると⁶¹、①対戦型、②信託型、③合意型、④協調組合理型という4類型のうち、日本の政策決定過程における審議会を通じた専門家利用の形態は③合意型と特徴付けられている。①対戦型では誰が裁定するかという点が、②信託型では入選をどうするかという点が課題となるだろう。日本の政策形成過程における専門家利用形態を「合意型」と見なすならば、その「合意」の実態は、行政による専門的知識の取り込みであるといえよう。

とはいえ、行政実務にとっての合理性を追求するのではなく本来審議会に期待された機能を果たしうる制度の構築が望ましいことは疑いない。先の行政改革において出された行革会議最終報告書(1997年12月3日)では、審議会等の改革の基本方針として、審議会等は「行政の民主化や専門知識の導入において従来一定の役割を果たしてきたが、その数が膨大になり、いわゆる隠れみのになっているのではないかとの批判を招いたり、縦割り行政を助長するなど、その弊害も目立つようになってきている。こうした問題点を解決し、行政責任を明確にするため、従来の審議会等を思い切って整理し、設置は必要最小限にとどめるとともに、その運営の改善を図る。」こととされた。そして、「審議会等の整理合理化に関する基本的計画」(1999年4月27日閣議決定)により具体的な審議会の設置指針、運営指針等が示された⁶²。「運営に関する指針」においては、行政改革会議最終報告書に示された基本方針に従って、特に「隠れ蓑」批判に対応するために、行政責任の明確化、すなわち「基本的な政策の審議する審議会等は、有識者等の高度かつ専門的な意見等を聴くため設置されたものであり、行政府としての最終的な政策決定は内閣又は国務大臣の責任で行うものである」ことが明示された。「設置に関する指針」においては、審議会等の濫設の問題に対処し必要最小限度の設置に止めることが重視された。そして濫設を抑えるために、審議会に期待されてきた「民意の反映」機能に関連して、広く国民の意見や利害関係者の意見を聴取するための他の装置(パブリックコメントやヒアリング)を活用することで代替しうる場合は、審議会等を新設せずこれらの仕組みを活用すべきことが確認された。また審議会の「利益調整機能」のうち行政省庁間の総合調整機能に関して、「政府部内の総合調整は外部の者の意見を聴く審議会とは別のものと考えており、あわせて大臣・行政機関職員を全て委員から排除したので、そのような審議会は存在しないこととなった。」⁶³とされており、この点に於いて、審議会の「総合調整機能」の限界を明示したものといえよう。

本報告書のテーマである「開かれた科学技術政策」のためには、審議会の専門的知識の導入機能、調整機能、民意の反映機能が適切に働くことが必要である。科学技術政策に係る審議会には、科学的知見と政策的判断が交わる場(=境界組織)としての機能を期待するものと、リスク評価のように科学的専門的判断の場としての機能を期待するものがある。前者では、科学的知見と政策的判断との適切な融合が、後者では、科学的知見と政策的判断との適切な分離が求められる。次節では、国家行政組織法8条に基づく審議会ではないが、内閣府におかれた合議制組織のうち、科学技術政策に関わる「総合科学技術会議」(「重要政策に関する会議」と「食品安全委員会」(内閣府設置審議会)を例に、上記の一般的な審議会における問題を打開し科学的判断と政策的判断の適切な融合・分離を可能とするための制度設計のヒントを探りたい。

61 藤垣(2002): 167-168において、Renn, O (1995), *Style of Using Scientific Enterprise: A Comparative Framework*, *Science and Public Policy*, 22(3): 147-156 の議論が紹介されている。

62 岡本全勝(2001)「中央省庁改革における審議会の整理(上)」『自治研究』77巻2号、2001年2月: 46-67、同「中央省庁改革における審議会の整理(下)」『自治研究』77巻7号、2001年7月: 64-86

63 岡本(下)(2001): 81

第3節 日本における科学技術政策形成過程の課題

ここでは、以上の議論を踏まえて、日本の科学技術政策のうち、①研究開発の促進と制御、②リスク評価の特徴と課題を整理する。①では、研究開発の方向性を指示する政策(計画・戦略)と、科学技術の応用段階である科学技術の使用に対する制御(規制)とを区別する。①の例として総合科学技術会議を、②の例として食品安全委員会を取り上げる。

1. 研究開発—総合科学技術会議の特徴

1. 1 第2期科学技術基本計画の形成過程から見る特徴

政府による研究開発の促進は、「科学技術創造立国」という国策(政治的スローガン)に基づき制定された科学技術基本法および科学技術基本計画を柱とする。第2期科学技術基本計画を見ると、(地球温暖化などの)政策目標を達成するために策定される研究開発の促進も重点課題とされているが、バイオテクノロジー、ナノテクノロジーなど、経済・社会的に役立つ科学技術の振興と産業化という実利面が強調されており、さらに言えば当該科学技術の利用による国全体の経済的効果を意図したものといえよう。岸は、議員立法による科学技術基本法制定(1995年公布)の背景として、経団連が中心となった産業界が国会を動かした側面、すなわち「科学技術創造立国」という国策における実利的な目的を指摘している⁶⁴。また、平澤も、「科学技術や研究開発システムをどのようにするか」というリサーチ・ポリシー・コミュニティ内部の課題に関心が向けられ、科学技術と社会との関係を政策課題の対象として取り込む必要があること、ニーズ型の科学技術政策が欠けていることを指摘している⁶⁵。

科学技術基本計画の策定手続について、以前は科学技術庁科学技術政策局を事務局とする科学技術会議での議を経ることとされていた⁶⁶が、現在は、中央省庁再編後内閣府に設置された総合科学技術会議の議を経ることとされている(科学技術基本法9条3項)。科学技術会議と総合科学技術会議のメンバー構成の性質に大きな変更はない(内閣総理大臣を議長とし、関係閣僚と有識者により構成される)が、総合科学技術会議の事務局は内閣府政策統括官(科学技術政策担当)に置かれることとなり、総合性・各省からの独立性が強調される形となった。ところが、第2期科学技術基本計画の形成過程においては、従来と同様、各省から個別の政策を持ち寄り総合科学技術会議が集約する「持ち寄り調整型」が見られたという⁶⁷。そのため、横断的課題に対する基本認識を深めることができず、総花的な案となったという。

1. 2 総合科学技術会議

総合科学技術会議は、省庁の縦割りを超えて、各省より一段高い立場から総合的な科学技術政策の企画立案・総合調整を行うことを目的として内閣府に設置された。学識経験者を中心として構

⁶⁴ 佐々木毅・金泰昌(2002)『公共哲学8：科学技術と公共性』東京大学出版会：29、岸輝雄氏の発言より。また、このように述べている。「例えば文部省は大きく予算を増やしましたが、学術振興会が行っている未来開拓という名目の二百数十億円の予算は、グラント(授与)ではなくてインベストメント(投資)である。だから文部省ですら「論文」よりは「特許」をとってくださいとはっきり言う研究に移行してきています。」

⁶⁵ 平澤冷(2001)「日本の科学技術関連政策—何が問題か、どうすべきか」『科学』Vol.71, No.11: 1428-1437

⁶⁶ 科学技術基本計画の策定過程において、事務局である科学技術庁が基本計画に関して有していた立場と基本計画への反映について、参照、木場隆夫(2002)「科学技術庁の政策形成過程」(城山英明・細野助博編著『統・中央省庁の政策形成過程—その持続と変容—』中央大学出版部、所収)

⁶⁷ 前掲、平澤 2001: 1429

成される一般の審議会と異なり、首相を議長とし、大臣、民間議員で構成されており、首相に直結する意思決定が重視されている。その経緯について、岸輝雄氏は次のように述べている⁶⁸。「日本の科学技術政策はよく言われるように、完全に省庁の縦割りであり、それを直すために平成13年より内閣府に総合科学技術会議を置き、一元的に見ていこうということになっている。」それまでは「科学技術を審議するときに文部省にあるのが学術審議会だが、ここは無責任な体制で有名な所だ。科学技術庁には科学技術会議があるが、ここは力がないので有名な所(笑)。総合科学技術会議の設置の動きは、それでは駄目だということで始まった。」

また、従来の科学技術会議と異なり、所管事項に「予算、人材等資源配分の方針、その他の科学技術の振興に係る重要事項」「国家的に重要な研究開発の評価」が加わったほか、内閣総理大臣の諮問を待たずに内閣総理大臣等に意見を述べるができるなど、権限が強化された。人的資源についても、十分な審議を行えるよう、常勤議員を4名とし(科学技術会議では2名)、議員数も14名とされた(科学技術会議では10名)。事務局体制も、科学技術会議が専属の事務局を有していなかった(科学技術庁科学技術政策局が兼務の形で担当)のに対し、内閣府政策統括官(科学技術政策担当)、3名の審議官、9名の参事官の下、70名から成る事務局が置かれた(約40名は各省、約30名は産業界、国立大学、国立研究機関から登用)⁶⁹。

組織の特徴・会議の運営方式の特徴としては、関係閣僚によって構成され権威ある決定が可能となる一方で、省庁間で利害対立がある分野については会議内での利害調整が困難となることが予想される。また、多くの部会(専門調査会)を設けて審議と決定を分散させており、個別のテーマは専門調査会で審議される(cf.経済財政諮問会議は専門調査会をおくことはできるが、本会議を中心として運営されている)。専門調査会は、本会議議員(閣僚を除く議員一有識者議員)に加えて外部の有識者が専門委員として参加している。また、「重点分野推進戦略専門調査会」自体は本会議議員(閣僚を除く議員一有識者議員)により構成されているが、専門調査会の下に設けられた各分野別プロジェクトチームには、外部有識者(民間企業、理科系の学者が主)が専門委員として参加している。会議内外の有識者によって構成される部会において審議が行われ、閣僚議員が参加する本会議において権威的な決定を行うという方式である。

このように総合性と専門性を確保する組織的位置付け、人的構成が意図されたが、運用における限界が指摘されている。まず、第2期科学技術基本計画における「重点化」作業において、あるべき科学技術政策に即した戦略的な検討が行われなかったことが指摘されている⁷⁰。また、総合科学技術会議は、研究開発関連予算の配分について、各省間での重複を減らし必要性等のランク付けを行うために、来年度の科学技術予算の概算要求全てを点検する方針を発表した⁷¹。試み自体は評価されるが、評価に必要な時間的資源の限界と人的資源の限界が指摘されており、現在の総合科学技術会議の仕組みで正当な評価をなしうるか疑問の声もある⁷²。総合科学技術会議が境界組織として機能するためには、科学と政治とを媒介する人的要素が不可欠であるが、現行では、時間的制約を補うだけ人的資源に不足しており、境界組織として機能しうる人的資源を欠いているといえる。

68 岸輝雄(2002)「先端科学技術にみる公私問題」(佐々木・金(2002)、所収): 41

69 井村裕夫(2001)「総合科学技術会議の現状」『科学』Vol.71, No.11: 1423-1427

70 前掲、平澤 2001: 1435

71 『朝日新聞』2004年9月26日

72 前掲、『朝日新聞』小柴昌俊氏の発言より。

1. 3 科学技術の使用に対する制御

総合科学技術会議は、省庁の縦割りを超えて中立的かつ総合的な立場から日本の科学技術政策を企画立案することを目的に設置されたというのが、上に見たように、研究開発の方向性に関する指針や戦略に重点を置き⁷³、科学技術の応用段階に当たる既存の科学技術の使用方法的制御や評価まで範疇に含めた政策の企画立案は、各省の政策・施策レベルでの取り組みに委ねているといえる。新しい科学技術が実験室での実験から商業上の応用段階に移行したときに生じる社会的な影響について、総合科学技術会議が対応しうる体制となっているかといえ、生命倫理専門調査会において、「ヒト胚の取扱いに関する基本的考え方」(中間報告書)(2003年12月26日)の審議に際しては、専門委員の一人から「最終報告書取りまとめのための議事進行に対する疑問—審議に基づかない報告書は「報告書」と言えるのか」というペーパーが提出されるなど⁷⁴、総合科学技術会議の対応能力の限界が見られる。

それでは、総合科学技術会議が、バイオテクノロジーなどの先端技術に係る総合的な対応を担うのに限界があるとすれば、どのように対処しうるのだろうか。例えば、新しく発展した技術に対して何らかの法的な統制を施そうとする時、日本では新しい政策課題に対して新規立法で対応することが多いのだが、その立法プロセスは関係各省間の調整プロセスとなる。すなわち、新規政策課題の場合、各省の既存の所管区分にきれいに配置できない場合があるため、まず所管争いが生じるためである。各省がそれぞれのルートで科学的知識を調達し、政策的判断を行い、各省間の調整に持ち込まれる経緯を辿る場合が多く、省庁の縦割りを超えて総合的な観点から統一的に科学的知識を調達、政策的判断がなされる仕組みとはなっていない。アメリカにおいても、商業ベースにのったバイオテクノロジーの統制について、先端科学技術の社会的な影響に対する一般市民の憂慮の高まりに対して、関係各省庁がそれぞれの立場から、それぞれが所管する現行法規制を運用して対応した例が紹介されている⁷⁵。このような現状では、他の目的のために立法された規制法をバイオテクノロジーによる生成物にも適用可能かという法的問題の他、権限の重複の問題が生じるため、新規の統一的な規制機構の創設の必要性が議論されてきたという。このように、先端科学技術の社会的な影響に対する一般市民の憂慮の高まりに対して、場当たりの既存の法規制を運用して対応するやり方は、統一性を欠き無駄を生むという問題点の他に、前述のBreyerの指摘にあるように、適切な科学的知見に基づいた適切な政策的判断を欠いてしまうという問題も生起する。

1. 4 非専門家からの情報の調達

現在のところ、第2期科学技術基本計画において「科学技術と社会とのコミュニケーション」の必要性が謳われているが、総合科学技術会議がその「場」となることは想定されていない。また、先端科学技術の研究開発において問題とされる生命倫理についても「科学技術に関わる組織は、事故やトラブルなど科学技術活動に伴うリスクについて、その影響を評価し、リスクを最小化するよう適切な管理を行うとともに、組織における研究者・技術者の倫理の涵養に努める。」と述べるにとどめ、社会的に議論するための具体的な仕組みづくりは想定されていない。産官学の

⁷³ 総合科学技術会議の戦略・方針が各省レベルでどのように具体化され活かされているかについての精査も必要である。

⁷⁴ 例えば、調査会で議論されなかった事項が報告書にまとめられている等、総じて調査会において十分な議論がなされずに報告書が取りまとめられた実態が記されている。

⁷⁵ 保木本一郎(2001)『核と遺伝子技術の法的統制—先端科学技術と法—』日本評論社。

メンバーに加えて普通の国民・市民代表の意見を求める声はあるものの、誰を選ぶかが問題とされるなど⁷⁶、具体的な制度化の検討状況にないのが現状である。

2. リスク評価—食品安全委員会の特徴

政策目的に沿った科学技術知識の活用について、同じく内閣府に設置された食品安全委員会の例を取り上げる。食品安全委員会は、「国民の健康の保護が最も重要である」という基本的認識の下、規制や指導等のリスク管理を行う関係行政機関から独立して、科学的知見に基づき客観的かつ中立公正にリスク評価を行う機関⁷⁷として、内閣府に設置された（2003年7月1日設置）。本体委員会と専門調査会から成り、本体委員会の委員は全て専門家によって構成され、農業関係や消費者団体等の利害関係者は含まれていない。これは、「科学と政治の分離」という原則に基づいて組織編制が行われていることを示しているという⁷⁸。他方で専門調査会のうち企画専門調査会とリスクコミュニケーション専門調査会には、生産者や消費者の代表が含まれる他、公募委員も参加している⁷⁹。事務局員は、事務官とその約2倍の数の技官により構成されており、組織内部に専門的知識を媒介しうる人材を抱えていると見ることができる。事務局は、総務課、評価課、勧告広報課、情報・緊急時対応課から成る。また、技術参与も置かれており（食品安全委員会事務局内部組織規則3条）、リスクコミュニケーション業務補助、食品安全情報の収集、翻訳、解析、編集業務、食品健康影響評価業務補助を職務としている⁸⁰。ただし、事務局の専門性の不足と、専門調査会を支える専門家の不足が指摘されている⁸¹。

食品安全委員会の組織的位置づけの説明によれば、リスク評価（科学ベース）を行う食品安全委員会と、リスク管理（政策ベース）を行う厚生労働省・農林水産省等とを分離させ、リスク管理機関は、科学的知見に基づき客観的かつ中立公正に行われた食品安全委員会の評価結果に基づいて食品の安全性確保のための施策を策定し、実施するとされている⁸²。しかし、リスク評価機関が管理機関からの独立性が完全に確保されていないこと、委員の選任において利害からの独立性を十分に確保しうる仕組みとなっていないことが指摘されている⁸³。藤田氏によれば、食品安全委員会におけるリスク分析の実際をみると、リスク評価とリスク管理とは、「厳密に分離されていない」こと、「リスク評価の過程に既に合意形成のプロセスが含まれている」ことを指摘することができ、したがって「リスク分析過程の透明化、責任の所在の明確化が必要」であるという⁸⁴。

リスク評価、すなわち科学的な判断過程に「既に合意形成のプロセスが含まれている」という

76 佐々木・金 2002: 199、柴田治呂氏の発言より。

77 食品安全委員会 HP より（<http://www.fsc.go.jp/iinkai/about.html>）

78 平川秀幸、城山英明、神里達博、中島貴子、藤田由紀子（2005）「日本の食品安全行政改革と食品安全委員会」『科学』Vol.75, No.1: 94

79 前掲、平川等 2005: 95

80 2004年9月11日東京大学行政学研究会 藤田由紀子氏の報告「行政組織における専門性—食品安全委員会事務局を素材として—」より。

81 前掲、平川等 2005: 95

82 食品安全委員会 HP より（<http://www.fsc.go.jp/iinkai/mission.html#m-4>）

83 前掲、平川等 2005: 96

84 2004年9月11日東京大学行政学研究会 藤田由紀子氏の報告「行政組織における専門性—食品安全委員会事務局を素材として—」より。例えば、リスク評価とリスク管理に関わる主体の繋がりが指摘され、その具体例として、アメリカ BSE に関する日米会合で設置された「専門家・実務家担当者会合（WG）」の専門家委員は農水省・厚生労働省の関連審議会の委員から構成され、実務家委員は、外務省・厚生労働省・農林水産省の担当行政官で構成されたことを挙げている。

ことは、政策的判断に活用されるはずの情報としての科学的知見が、すでに政策的判断に取り込まれていることを意味し、食品安全委員会の制度の趣旨・建前に忠実ではないといえる。しかし他方で、リスク評価と合意形成プロセスとを完全に分離させるのではなく、リスク評価過程そのものの「政治プロセス化」、すなわち、リスク評価への利害関係者の参加を重視する考え方もある⁸⁵。ただし、食品安全委員会におけるリスク評価とリスク管理との不分離は、合意形成主体である行政がリスク評価とリスク管理に連続的に関与していることを示しており、Fiorino のいう「民主モデル」に該当するものではない。まして、「民主モデル」が意図する社会的文脈を重視するリスク評価、すなわち「素人」のリスク認識を汲み上げるような仕組みは想定されていない。むしろ、藤田の指摘するように透明性が確保されないこと、評価に行政の恣意性が介在することが懸念される。

おわりに

本稿では、科学的判断と政策的判断との関係のあり方について、科学的判断が政策的判断に取り込まれるのではなく、政策的判断を支援する情報として活用されるための方途を検討し、科学と政治行政との間の情報の非対称性を補完し両者を媒介しうる組織(境界組織)と人材の重要性を示した。そして、このハード面の機能を担保する、言い換えると、適切な科学的知見の調達と審議会などの(科学的知見と政策的判断が交わる)「場」の信頼性確保のためには、ソフト面——一般市民が活用可能な形での情報公開、一般市民(素人)のリスク認識の抽出と社会文化的要素の把握——の整備が重要である。これは、「開かれた」科学技術政策形成システムの必要性とその方策を示すものである。

このような観点から現行の科学技術政策の形成過程を概観すると、次のような論点を指摘することができる。総合科学技術会議も食品安全委員会も、科学的知見に基づいた客観的な判断と各省からの独立性(総合性)の確保を目的として、内閣府というスタッフ組織に位置づけられた。しかしながら、媒介しうる人材の確保と組織の審議能力に限界があり、境界組織としての機能を果たすには不十分であるといえる。また、「開かれた」科学技術政策を具体化するソフト面の整備について、検討が求められる。

⁸⁵ 石原孝二(2004)「リスク分析と社会—リスク評価・マネジメント・コミュニケーションの倫理学—」『思想：リスクと社会』第963号、2004.7。ここでは、D. J. Fiorino のリスク分析に関する「技術モデル」と「民主モデル」が紹介されている。「技術モデル」とは、定量的なデータ、エリートによる合意、形式的な分析手法などを重視し、合理性・実効性・専門性の価値を強調するのに対し、「民主モデル」とは、行政の監視、交渉による問題解決などを重視し、主観的・経験的・社会文化的な価値を強調するものと説明されている(石原 2004: 94)。

第4章 わが国における政策形成環境の変化とパネルの外部特性

第1節 本章の目的

(猪瀬 秀博)

1. パネルの外部特性と内部特性

わが国におけるパネルは、解決すべき課題に対する政治的・社会的風土、その下における政策形成環境、例えば政策決定機構・組織・仕組み等との深い関わりのうちにある。本章では、わが国における政策形成環境の現在とパネルの関係を、科学技術政策よりもむしろ従来から多様なパネル経験を多く持つ領域分野を通して概観する。言い換えるなら、我が国における参加の局面を多く持つガバナンス領域を対象にパネルの位置づけ等を考察すること、そして、現在におけるパネルに関する法制度等の変化を踏まえて、我が国における開かれたパネル制度に向けた諸課題の把握と対応を検討することを目的としている。

政治的・社会的変化のうち、科学技術に関連しては、科学技術そのものの変化、科学技術と社会との関係の変化、社会そのものの変化といった整理がすでに既存研究でなされている（財団法人政策科学研究所など）。このような諸変化に応じて、パネルの政策的諸特性は変化してきた。例えば、課題に対置するパネルの目的、政策的位置づけ、アクターの特性、政策決定に対する寄与の形態、法的根拠、制度・組織上の位置づけといった特性である。本報告書では、これらのパネルの諸特性をパネルの外的特性と呼ぶことにする。また、具体的なパネル設計や手法の詳細、例えばパネルの参加人数、進行方法といった特徴は、「内的特性」として第5章で取り扱う。

外的な政策形成環境の変化に関する確な認識と、それに対置するパネルの外的特性の関係を把握することは、我が国のパネルとその制度、とりわけ新たな問題に対する対応において、既存制度との整合を図るという現実的な必要性、場合によっては既存制度そのものの改革が必要かも知れず、決定的に重要であると考える。

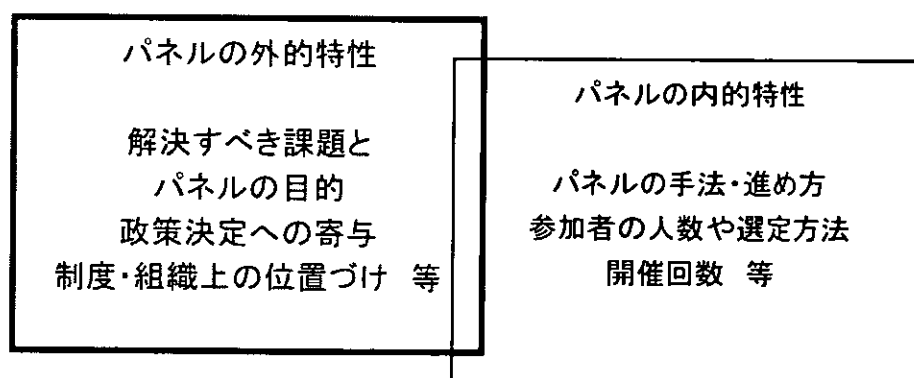


図 4-1 パネルの外的特性と内的特性の区分

2. 対象領域とパネルの概要

本プロジェクトでは、現在のわが国の特徴的と思われるパネルについて事例文献調査を行い、そのうち特に興味深い事例についてヒアリング調査を実施した。事例文献調査では、既存論文やWebのホームページ等から、パネルの概要が把握できた86の事例を抽出した。結果として、抽出事例の半数は地方政府における総合計画・都市計画・まちづくり関連であり、道路関連（国道を含む）を加えるとさらに多くなった。次に環境関連が35%であり、国内事例はこの2つの領域に特化された。このことは、現在のわが国の先進的とされるパネルが、とりわけこの2つの領域において顕在化していることを示している。これらの領域は、科学技術政策との関係が比較的薄いとしても、事例群から得られる知見と示唆は、とりわけわが国の社会変化という側面において、今後の科学技術政策においても貴重と考える。また、事例調査では、わが国の重要かつ緊急な課題である科学技術リスク等について検討を行った。

最も抽出事例が多かった総合計画・都市計画・まちづくりの中では、とりわけ基礎自治体の総合計画が、市民の政策形成への関与形態、市民と行政の関係、あるいは行政のあり方という観点から、歴史を遡ることができ、外的な政策形成環境の変化を見るうえで貴重である。総合計画のうち、核となる基本構想は、地方自治法6条により、議会の議決を経て策定されるが、通常は、行政内部に策定のための組織が設けられる。策定組織として外部の専門知の導入や支援を目的に、同じく地方自治法第138条第4項に基づいた審議会をおく場合もあるし、別途、法的な拘束力が乏しい要綱によって委員会等を設置する場合もあり、策定組織は現在でも様々ある。

これらの審議会や委員会は、行政の企画セクションが事務局として策定した原案を検討する場であり、かつては一般市民が審議に参加する例はほとんどなく、市民へは策定結果等を一方的に伝達するものや、審議の過程で、事務局が市民の声を聴聞する地域懇談会等を開く例が多かった。しかしここ数年になって、市民が審議会等の検討の場に公募市民という形で参加する事例や、具体的策定組織に市民が多数参加する、あるいは市民中心の策定検討組織を設けるといった例が多数見られるようになってきた。すでに現在では、情報伝達だけでなく、市民を内容検討機能まで取り込んだ事例が少なからず見られるようになっている。この領域については、第2節で具体的な事例を通して検討する。

公共事業にかかわる環境アセスメント関連の事例は、紛争事例の多くが新たな検討組織を設けることが多いことがわかった。この場合、行政内に組織を設置せず、行政と切り離れた第3者組織を設ける、あるいは、行政内に設けるにしても第3者を委員長にするなど、中立性を持たせることが多い。これは紛争事例の多くが行政と反対側市民等との間で信頼関係が崩壊していることが背景にある。また、紛争事例は、審議を紛争の火種である事業計画そのものでなく、構想段階まで遡って議論をやり直すことが少なくない。紛争・対立の問題は、パネルの古典的事例といえるが、従来と何が変わってきたのかが焦点になる。第3節で環境アセスメント制度の国際比較を含め、具体的な事例を通して検討する。

これらの総合計画における市民の主体的参加や、環境アセスメントにおける構想段階からの市民の関与は、従来から一部識者によって提起され、総合計画の一部では試行例もあるが、全国的な広がりを見せ始めたのはごく最近である。すでに長年、提起されてきた方式がようやく現在になって普及してきた背景は、種々考えられるが、行政独自の事業実施の資源的限界、独自事業の効果・効率の限界が指摘されよう。また、行政の説明責任や透明性を求める社会の変化も大きいと考えられる。

周知のとおり環境問題は、従来の公害型から問題の被害者－加害者の不特定性、時間的・空間的広がりをもつ問題へと中心的な課題が変わってきている。問題の所存も広範に捉えられ、実に多様な議論が生じている。地域社会の役割と対応についても多くの議論が交わされてきた。

このような中で、1992年のリオ・サミットでローカルアジェンダを地域社会と協議の上で策定が自治体に求められた。もちろん地球環境問題はローカルな対応を考えたときも、地域経済と密接に関係している問題であり、実効的な効果を得ようとするとは従来の地域行政の環境問題対応組織の枠を超える。ローカルアジェンダは、わが国の多くの自治体で環境基本計画として定められたが、従来の環境審議会に市民を参加させる方式から、市民が中心になって計画案を策定する方式まで実に多様な参加方式が採用された。これは、新たな上位制度が設けられたときに、どのように地方政府が制度化するかという点からも興味深い事例といえる。これについては第4節で検討を行う。

第2節 地方政府の総合計画・都市計画 ～わが国の歴史と経験を中心に～

(光本 伸江)

1. 本節の目的

本節の目的は、我が国の地方政府の総合計画・都市計画分野における、「開かれた」政策形成支援システムの事例を取り上げ、その外的環境・特性（わが国の政治的・社会的風土下における政策決定の機構、組織、仕組みと、その下におかれたパネルの諸特徴）を分析することである。

総合計画・都市計画分野の政策領域の特徴は、「開かれた」政策形成過程が要求される領域という点である。なぜなら、総合計画は、まちの将来像（ビジョン）を形成したり、住民のニーズや地域の抱える問題を把握する必要性が高いため、行政のみで作成することが本来は困難であるからである。また、策定した計画の実施に関して、既に行政という主体だけで完結できるものは減少している。実効性のある計画にするためにも市民の参加が重要になっている。特に最近では、いわゆる自治基本条例や市民参加条例を作成することを通して、ますます地方政府が市民参画を進める傾向がみられる。

都市計画や道路計画等の場合も、例えば道路の必要性の是非を判断するようなケースで生じうる利害対立・紛争の解消のためにも、議論の場を「開かれた」ものにする必要がある。実際、90年代後半以降、事業等の円滑化や国民と行政との対話を目指し、国土交通省はパブリック・インボルブメント方式（以下、「PI」と呼ぶ。）を導入するなど、国レベルの道路行政等においても市民参加が欠かせない要素となりつつある。

このように、わが国の総合計画・都市計画分野における政策形成過程は「開く」方向へとますます向かっている。そして、政策形成過程が「開かれ」、市民や専門家が参加することにより、実は主たる政策形成者である行政自身の政策形成能力も問われていくことになる。また、総合計画・都市計画分野では、例えば行政内部からの職員参加のように、行政職員へ「開かれた」政策形成過程も観察される。

なお、本稿では、「開かれた」政策形成支援システムの典型事例として、大阪府豊中市の総合計画策定を手がかりに、上記の問題を検討していきたい。

2. 豊中市の事例

2. 1 事例の概要

(1) 背景

大阪府豊中市は、大阪市北部に隣接する、大阪都市圏の近郊住宅都市である。豊中市の人口は約 38 万人、面積は約 36 平方キロメートルである。千里ニュータウンの開発等に伴い、都市化が進行した。また、高速道路、空港、鉄道等の交通条件にも恵まれた地域である。阪神淡路大震災時には、豊中市も被害を受けた経験を持つ。

豊中市では、近郊住宅都市であるがゆえに住民がまちづくりへの関心を持たなくなるのではないという危機感もあり、行政が「まちづくり」や「市民参加」に対して積極的な活動を展開してきた。その活動として例えば、①まちづくり支援室、②豊中市まちづくり条例、③豊中アジェンダ 21 が挙げられる。①まちづくり支援室（正式名称「政策推進部まちづくり支援室」、現在は「まちづくり支援課」）は、市民によるまちづくりの初期活動を支援対象として、まちづくりに関する相談窓口や活動支援等を行っている。②豊中市まちづくり条例は、市のまちづくり支援制度として 1992 年に公布、翌年施行された。条例の構成は、(1) まちづくりの基本姿勢、(2) まちづくり協議会等、まちづくり活動の支援、(3) 地区計画制度等のまちづくり制度の活用、となっている。③豊中アジェンダ 21（地球環境を守るとよなか市民行動計画）は、環境基本条例制定後、条例に定められた理念や政策を具体化するために、「とよなか市民環境会議」によって、約 2 年かけて 1999 年に策定された。この「とよなか市民環境会議」は、市民団体、事業者、行政等を含め総勢 150 団体から構成された、官民協働型の組織であった。そして素案段階から同会議が作成作業を行う等、ボトムアップ形式の計画策定であった。

以上のことから、豊中市では行政自体にすでに「まちづくり」や「市民参加」に関して知識があり、かつ意識も高いことが分かる。そして、豊中アジェンダ 21 策定のように、市民参加、協働型の政策形成に関しても経験を積み重ねていると考えられる。

こうした市民参加を基礎とするまちづくりの積み重ねを背景として、1996 年頃から豊中市は『豊中市第 3 次総合計画』策定に着手した。

(2) 総合計画策定の経緯

豊中市では、1986 年に策定された前総合計画の目標年次である 2000 年を迎えるにあたって、社会、政治、経済状況に対応する新たなまちづくりの目標を示すために、目標年次を 2020 年とする新たな総合計画の策定に取り組むこととなった。

豊中市の新総合計画である『豊中市第 3 次総合計画』は、1. 豊中市がめざすべき将来像とそれを実現するための市政運営の基本方針を示した「基本構想」、2. 豊中市の描く将来像の実現に向けて取り組むべき施策の方向性を明らかにした「基本計画」、3. 基本計画での施策方向に従い具体的な施策・事業の内容を明らかにした「実施計画」の 3 つで構成されている。そして「基本構想」には、市民 20 名から成る「とよなか 2020 市民会議」（以下、「市民会議」と呼ぶ。）によって提言された『とよなか 2020 市民提言書』の内容がまちづくりの基本理念として位置付けられている。

『豊中市第 3 次総合計画』策定経過は次のようになる（図表 2 を参照。）。まず 1995 年に、「人口移動要因調査」、1996 年に「まちづくりのための市民意識調査」、「社会環境影響調査」を行った。「まちづくりのための市民意識調査」はアンケート形式で実施され、「まちの印象」や「今後のまちづくりの方向性」、「市民のまちづくりへの関わり方」等に関して調査が行われた。

1997年には、庁内での総合計画の進め方に関する議論、および第2次総合計画のフォローアップ作業が開始された。また、広報モニターとの意見交換会も行われた。

1998年6月からは、公募市民20名で構成された「とよなか2020市民会議」が発足し、活動が開始された。そしてこれに並行して、庁内でも総合計画の体系づくりと計画素案づくりが行われた。1998年12月には市民会議によって作成された提言書『とよなか2020市民会議提言書』が総合計画策定委員会に提言された。豊中市はこの提言をふまえて更に素案づくりを進めた。

1999年2月には「とよなか2020市民シンポジウム」が開催され、市民会議からの提言や行政素案について市民に説明が行われた。

表4-1 豊中市第三次総合計画策定経過

1996年度	「まちづくりのための市民意識調査」実施（アンケート形式） 若者アンケート、若者グループインタビュー、外国人市民インタビューの実施
1997年度	行政庁内で第三次総合計画の進め方に関する審議、第二次総合計画のフォローアップ作業
1998年6月	とよなか2020市民会議の活動開始 庁内で総合計画の体系づくりと計画素案づくり
12月	市民会議が『とよなか2020市民会議提言書』を総合計画策定委員会に提出 豊中市はこの提言をふまえて計画素案づくりを継続
1999年2月	実務担当者会議で基本構想素案作成 「とよなか2020市民シンポジウム」開催、市民会議の提言や行政素案について市民に説明
1999年度	豊中市HPへの総合計画関連情報の掲載 総合計画審議会による「基本構想」に関する審議（5回）
9月	基本構想の審議結果を市長に答申 「総合計画前期基本計画」に関する審議（3回）
2000年1月	総合計画審議会が「総合計画前期基本計画」を市長に答申
3月	『豊中市第3次総合計画基本構想』が定例市議会において可決

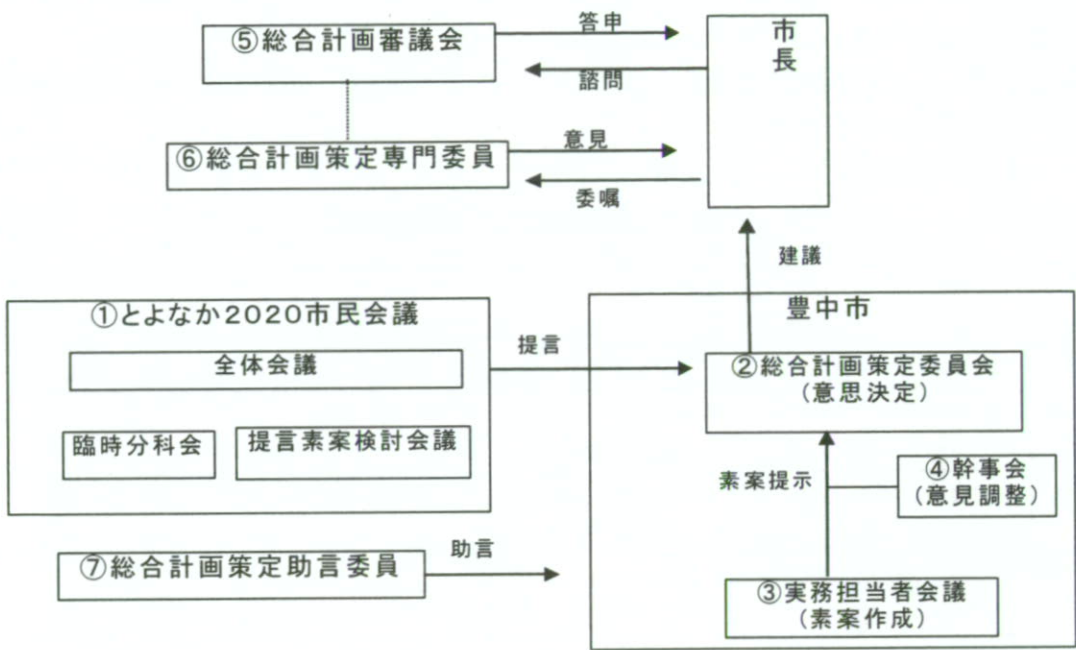
※豊中市提供資料等に基づき作成。

1999年以降、豊中市HPへの総合計画関連情報の掲載と総合計画審議会による「基本構想」に関する審議が継続して行われた。基本構想に関する審議・検討は5回にわたって行われ、1999年9月に審議結果が市長に答申された。次いで「総合計画前期基本計画」に関する審議も行われ、3回にわたる審議・検討を経て2000年1月に市長に答申された。これら総合計画審議会による答申内容をふまえた『豊中市第3次総合計画基本構想』が2000年3月の定例市議会において可決された。

2. 2 総合計画策定の組織間関係

豊中市の総合計画策定体制（図4-2を参照。）は、市民20名からなる「とよなか2020市民会議」（①）、庁内の策定組織である「総合計画策定委員会」（②）、「実務担当者会議」（③）、「幹事会」（④）の3組織、市長の諮問機関として条例で定められた「総合計画審議会」（⑤）、総合計画審議会委員のうち学識経験者によって構成される「総合計画策定専門委員」（⑥）、学識経験者で

構成され、総合計画策定の際に庁内の策定組織に助言等を行う「総合計画策定助言委員」(⑦)、市民会議の進行にあたって専門的見地から助言を行うアドバイザー、市民会議の進行を行うファシリテーター、以上の複数の組織で構成される。



※豊中市提供資料等に基づき作成。

図4-2 豊中市第三次総合計画策定体制

なかでも①とよなか 2020 市民会議は、メンバー全員が住民であるワークショップ方式で開催され、参加者の総意としての提言書を作成している。行政側が素案づくりを進めるにあたってこの市民会議の提言を踏まえることが必要とされている。本稿では、このとよなか 2020 市民会議を本報告書のいう「市民パネル」の事例として後に検討する。

②、③、④の組織は庁内の策定組織である。②総合計画策定委員会は助役を長とし、部長級で構成される組織である。主に庁内で出された素案に対する意思決定が行われた。③実務担当者会議は総合計画策定委員会の下部組織として位置付けられ、課長補佐・係長級で構成されている。

「基本構想」の素案づくり作業はこの実務担当者会議で行われた。100 名を超す職員参加組織であり、一部は職員から公募を行った。また、課題別に 7 部会が編成された。④幹事会は関係課長で構成され、実務担当者会議と総合計画策定委員会の間に立ち、庁内での調整を行った。

⑤総合計画審議会は、市長の諮問機関として条例で定められた機関であり、豊中市総合計画の基本構想と基本計画について市長からの諮問を受けて審議検討し、その意見を市長に答申することを目的としている。学識経験者 8 名、市議会議員 5 名、市民団体の代表 16 名、行政職員 1 名の計 30 名で構成される。市民団体のうち、とよなか 2020 市民会議のメンバーが 1 名入っている。

⑥総合計画策定専門委員は、総合計画審議会委員のうち学識経験者によって構成され、総合計画審議会の答申内容の取りまとめや答申文起草を行った。

表4-2 総合計画策定体制の組織間関係

市民組織（市民パネル）	
①とよなか 2020 市民会議	市民 20 名のみで構成、豊中市が今後目指すべき市の将来像や未来の生活風景について WS 形式で議論を行い、豊中市の②総合計画策定委員会に提言
アドバイザー	行政と住民の間に立ち、WS を進める上での基本的なルールの設定について専門的見地から助言
ファシリテーター	市民会議の進行、市民間でメンバーから選出
庁内組織	
②総合計画策定委員会	助役を長とし部長級で構成、主に庁内で出された素案に対する意思決定
③実務担当者会議	②総合計画策定委員会の下部組織として位置付けられ、課長補佐・係長級で構成、総合計画の「基本構想」の素案づくり作業、100 名を超す職員参加組織（一部公募）、課題別に 7 部会
④幹事会	関係課長で構成、②総合計画策定委員会と③実務担当者会議との間に立ち、庁内を調整
⑦総合計画策定助言委員	学識経験者で構成、庁内の策定組織に助言
審議会組織（一部専門家パネル）	
⑤総合計画審議会	市長の諮問機関、豊中市総合計画の基本構想と基本計画について市長からの諮問を受けて審議検討し、その意見を市長に答申 学識経験者 8 名、市議会議員 5 名、市民団体の代表 16 名（うち、とよなか 2020 市民会議メンバー 1 名）、行政職員 1 名の計 30 名で構成
⑥総合計画策定専門委員	総合計画審議会（⑤）委員のうち学識経験者によって構成、総合計画審議会の答申内容の取りまとめや答申文を起草

※豊中市提供資料等に基づき作成。

2. 3 とよなか 2020 市民会議

「とよなか 2020 市民会議」は、市民 20 名で構成された、市民のみの組織である。審議会とは別に、市民が生活者の視点から、豊中市が今後目指すべき市の将来像や未来の生活風景についてワークショップ形式で議論を行うこと、そしてその成果を参加者の総意として豊中市に提言することが目的である。ワークショップでは、「未来の生活風景」・「目指すべき豊中の将来像」というビジョンレベルの検討と「市民としてできること」・「市民と行政が協働してできること」といった豊中市が目指すべき将来像を実現するためのアクションレベルの検討を行った。そして 1998 年 12 月に『とよなか 2020 市民会議提言書』が市に提言された。この提言書の内容は、1999 年 2 月に実務担当者会議で作成された基本構想素案の中に盛り込まれた。

市民会議の委員は一般公募方式であり、広報とよなか、豊中市 HP、豊中コミュニティーケーブルテレビ等による公募によって集められた。応募資格要件は、市内に在住か、在勤・在学の 15 歳以上であった。44 名の市民が応募し、応募者は男女各々 10 名ずつ公開抽選により選定された。委員の属性は会社員、主婦、自治会長、市民団体関係者、大学院生、元市議等、多岐にわたり、かつ 20～70 歳代と、幅広い年齢層であった。

市民会議は「人と人とのつながり部会」と「まち・環境部会」の 2 つの部会をもち、所属部会は委員自身が選択した。「人と人とのつながり部会」では子育てや男女共同、福祉等を、「まち・

環境部会」では地球環境、エネルギー、防災・安全等がテーマとして各々検討された。

またこの市民会議では委員全員による定例の全体会議とは別に、臨時分科会と提言素案検討会議を開催している。臨時分科会とは全体会議で十分に議論できなかった部分についての整理を行うことを目的としている。提言素案検討委員会は市民会議のメンバー8名が参加し、提言書を取りまとめる際の専門的な検討を行うことを目的としている。主に文章を担当した委員は4名であった。

市民会議を支えるスタッフ機能として、市民会議に関しては、行政と住民の間に立ち、ワークショップを進める上での基本的なルールの設定について専門的な見地から助言を行うアドバイザーと市民会議の進行を行うファシリテーターが設置された。アドバイザーは市民会議の冒頭で基本ルールについて説明した。また、市民会議のファシリテーターは、参加者同士が協議し、市民会議メンバーから2名を選出した。

市民会議では、1998年12月に会議が解散するまでの半年間の間に、全体会議7回、臨時分科会3回、提言素案検討会議7回が開催された。会議は毎回3～4時間程度行われた。議論が白熱した回では、午前0時をまわった場合もあった。

3. 総合計画・都市計画分野における知見と課題

3.1 総合計画・都市計画分野における外的環境・特性

これまでのわが国の政策形成過程では、従来型の「審議会」方式に代表されるような、行政による「閉じられた」政策形成過程が特徴であった。この「閉じられた」政策形成過程を、住民や専門家、そして行政職員に対して、いつ、どのように「開いて」いくのか。

わが国の総合計画・都市計画分野における政策形成過程の基本的なプロセスは以下のようになると考えられる。

①問題発見のための説明会、情報収集等

アンケート調査によって、住民の意識や地域の情報を収集する。住民や行政職員が現地調査を行う。筑説明会や地域懇談会等を行う。

②市民パネルによる「提言」

シンポジウム形式、WS形式の市民パネルによって提言が行われる。この「提言」をどのように位置付けるのが問題となる。行政はこの「提言」を、「念頭に」、「反映させて」計画をつくることになっている。反対に、市民パネルは決定権を持たないということを含意している。

豊中市事例のような「市民パネル」の場合、第一の利点は、従来の自治体政策形成の場合は行政が作文するのに対し、市民が一から作文したボトムアップ型の政策形成システムであったということである。それに伴う学習会や会議での議論を通して、市民の学習の場、ネットワークの場ともなったと考えられる。第二に、ファシリテーターも含めて市民間協議を行ったことによって、従来型の〈行政 対 市民〉の構図を逃れたということである。

③計画案作成

三鷹市事例のように、市民パネルが計画案を作成する場合もあるが、わが国の現状では行政がたたき台を作成する場合が多い。したがって、従来の自治体政策形成システムと、新たに設置された市民パネルおよび専門家パネルとの接合が重要となる。

3. 2 課題

最後に、今後わが国で「開かれた」政策形成支援システムを形成する場合に考えられる課題をまとめてみたい。これまでは、わが国の行政による政策過程は「閉じられた」ものであったために、まずは「開く」、すなわち市民が参加できる制度を設けることが優先課題であった。そのため、特に 90 年代以降、公募制やパブリックコメント等の参加制度が広範囲に普及してきた。しかし、「開く」ことによってさまざまな課題も登場してきた。

(1) 政策領域・政策段階をめぐる課題

以前から住民団体が活発に活動している環境や地域福祉の分野や、迷惑施設の建設等のトピックに関しては利害対立が明確であることから、これらに関する政策過程において参加制度を設けた場合、住民から参加が得られることが多い。

しかし、総合計画・都市計画、もしくは「まちづくり」の分野は、上記の分野に比べて抽象度が高く、総論的であり、住民の関心を引きにくく、結果として参加がなかなか得られない、という事例も発生している。

また、政策段階については、計画策定の初期段階における参加は、紛争の長期化を防ぐ点から重要である。そして、最近では実施、評価過程における参加についても、例えば行政と NPO との協働事業の実施といった事例がみられるようになり、今後の事例の展開や議論が待たれるところ

(2) 住民をめぐる問題

次に、住民に対して政策形成過程を「開く」ことは重要であるけれども、「開く」ことにより発生する課題についても検討しておかなければならない。

新川達郎 (2003a) は、市民参加の逆機能に関して、①「恩恵としての市民参加」、②「不満解消の市民参加」、③「地域分断の市民参加」3 点を取り上げている。

まず、「恩恵としての市民参加」では、市民参加が行政による「恩恵」の提供と同義となり、「取り込み」「動員」となる可能性が指摘される。また、最近の傾向では、「協働」の名のもとに、住民を行政の「受け皿」機関にしてしまう問題も指摘されている。

この問題に対して、住民と行政ともに、政策形成過程と参加は常に緊張関係が存在していること、また「協働」だけでなく「対抗」する住民の必要性を認識することが今後の課題となろう。

次に、「不満解消の市民参加」では、参加によって「不満」が解消され、「要求」としての地位が失われる、そして「形式的には参加ができるが、実質的には何ももたらさない状況」が生じることが指摘されている。

豊中市の事例において、提言書に書かれた参加者達の感想を見ると、知らない人と知り合うことができたこと、そして学習、議論をすることができたという満足感、そして十分議論をするには時間が足りなかったことへの残念感が見られた。こうして住民が作成した提言書を総合計画に反映するにあたっては、審議会内部でその是非が問われることとなった。結果として、基本構想にその一部が盛り込まれるにとどまった。今後は住民参加によってもたらされた結果を、実質的に政策策定に反映する仕組み作りが要される。

最後に、「地域分断の市民参加」では、市民相互間の分断の問題が指摘されている。参加する市民と参加しない市民との分断、さらに地域社会の分断を生じさせることもあり得るという。

限られた住民による参加は常に「正統性」(正当性)の問題が存在している。豊中市事例の場合、

公募市民 20 名であった。もちろん、住民のニーズを掘り起こすための機能・役割として公募制は重要な制度であるけれども、自治体人口に比して、また「関心ある市民」による公募という点からみて、市民の「代表」として扱えるのかどうか、難しい論点である。

住民参加による政策過程への意見反映の正統性（正当性）をどのように確保するのが課題となろう。

（3） 行政をめぐる問題

第一に、「市民パネル」と従来型の自治体政策形成システムとの接合の問題がある。豊中市事例の場合、住民会議の提言書はあくまでも「提言」であり、総合計画はその理念を受け継ぐ、という位置付けであった。総合計画そのものは、庁内の組織によって策定され、総合計画審議会において審議されるという従来型の形式で策定された。

また、参加制度を設けたもののその運営方法に関しては必ずしも熟知しておらず、結果として、住民参加の結果を行政が消化しきれない、という問題も一般的に生じつつある。

市民によるボトムアップ型の政策形成システムと、従来型の自治体政策形成システムとを、どのようにつないでいくのが課題となろう。

第二に、自治体政策形成システムを「開く」ことによって、行政職員の政策形成能力も問われてくる。豊中市の総合計画策定では、素案作成に一部庁内公募の約 100 人の職員によって構成される実務担当者会議が設けられ、また職員に対してもワークショップ形式が採用される等、「職員参加」も重視されていた。このように自治体政策の形成過程においては、職員も参加することによって職員自身の意識を高め、学習の機会を与える機能もある。

最後に、「開いた」ことによって、政策形成システムそのものが再編成を迫られている、という課題を指摘しておきたい。これまで総合計画は、主として行政と、行政が選んだ審議会によって策定されるケースが多かった。しかし、現在の「新しい公共」ないし「市民的公共」の流れの中ではもはや正統性を持ち得なくなった。

現在では参加制度を導入している自治体が増えつつあるが、自治体政策の形成システムそのものが変化していかなければ対応できない。

例えば、豊中市のヒアリングを通して、各部局の中でも、例えば環境部門においては住民団体とのつながりが存在し、参加制度の経験も積み重なっている。しかし、市全体が住民参加制度に熟知しているわけではないことが分かった。そこで、分野毎に蓄積した経験を、次に横の連携を通して、市行政全体の経験として共有し、活かしていく仕組みが求められている。また、住民参加を活かすためには、必要な情報を必要なときに提示する、政策形成過程をより透明なものにしていく仕組みも不可欠である。

【付記】本稿は、大阪府豊中市役所からご提供いただいた資料ならびにインタビュー調査から示唆を得ている。この場を借りて御礼申し上げたい。

【参考文献】

秋吉貴雄（2004）「参加型政策形成システムをどのように構築するか？——一般国道 9 号玉湯改良事

- 業におけるPIプロセスを事例として」『熊本大学社会文化研究』2号
- 芦田英機(1993)「豊中市におけるまちづくりの取組み—みんなの計画、役所の支援—」、『季刊行政管理研究』第62号
- 阿部昌樹(2002)「自治体と住民の協働と対抗—自治体—住民関係論の再構築のための予備的考察—」、『市政研究』No.136
- 阿部昌樹(2003)『争訟化する地方自治』勁草書房
- 石川雄章・吉岡幹夫・吉田秀範(2000)「道路政策の進め方の改革—評価システム、社会実験、PIなどの取組—」、『年報行政研究』35
- 井東明彦(2002)『大和市新しい公共を創造する市民活動推進条例』の制定へ向けて」、『地方財務』2002年6月号
- 内仲英輔(2004)「市民がつくる自治体総合計画」、西尾隆編『住民・コミュニティとの協働』ぎょうせい
- 大熊久夫(2003)「まちづくりの合意形成と意思決定」、『月刊自治研』2003年6月号
- 大田直史(2003)「土地利用規制まちづくり行政と住民参加」、室井力編『住民参加のシステム改革』日本評論社
- 大橋洋一(2003)「対話と自治体計画行政」、日本都市センター『自治体と計画行政—財政危機下の管理と参加—』
- 北村喜宣(2000)「地方分権時代の自治体行政と住民参加」、人見剛・辻山幸宣編『協働型の制度づくりと政策形成』ぎょうせい
- 北村喜宣(2002)「環境政策・施策の形成と実施への市民参画」、『自治総研』2002年10月号
- 三枝茂樹(2001)「地方分権後の自治体行政と住民との合意形成システムに関する研究—道路整備計画策定手続きを題材として—」、『横浜国際経済法学』第9巻第3号
- 佐藤岩夫(2001)「都市計画と住民参加—住民参加の観点から見た改正都市計画法の評価と課題—」、原田純孝編『日本の都市法Ⅱ』東京大学出版会
- 佐藤徹(2000a)「地球環境政策におけるローカルアジェンダ21の意義および可能性—豊中アジェンダ21を事例として—」、『国際公共政策研究』第4巻第2号
- 佐藤徹(2000b)「多価値化社会における都市政策と住民参加—住民参加型ワークショップによる総合計画策定事例を中心に—」、『国際公共政策研究』第5巻第1号
- 佐藤徹(2001)「多価値化時代の都市総合計画と住民参加システム—住民参加型ワークショップの意義と課題—」、『年報自治体学』第14号
- 庄嶋孝広(2003)「委員会・審議会における市民参加と合意形成の現段階」、『月刊自治研』2003年6月号
- 市民活動法人東京ランボ分権まちづくり研究会(2001)『市民参加の新しい扉を開く—市民公募委員制度の実態調査と提案—』
- 市民活動法人東京ランボ分権まちづくり研究会(2001)「都市計画法改正と市民合意、市民参加のシステムとプロセス」、『都市問題』第92巻第6号
- 豊中市(2000)『第3次 豊中市総合計画』
- 豊中市『策定の経過』(豊中市提供資料)
- 豊中市政策推進部まちづくり支援課(1992)『まちづくり活動ハンドブック① 身近なまちづくり活動を支援します—まちづくり条例のあらまし—』

- 豊中市政策推進部企画調整室(1998)『とよなか 2020 市民会議 提言書』
- 中井検裕(2004)「都市計画における住民との協働」、西尾隆編『住民・コミュニティとの協働』ぎょうせい
- 新川達郎(2003a)「参加と計画」、日本都市センター『自治体と計画行政―財政危機下の管理と参加―』
- 新川達郎(2003b)「参加と計画の再構築―市町村総合計画を手がかりに―」、『都市問題研究』第55巻第4号
- 西尾隆(2001)「協働型市民・住民論」、武藤博己編『分権社会と協働』ぎょうせい
- 日本都市センター(2003)『自治体と計画行政―財政危機下の管理と参加―』
- 藤原真史(2001)「パブリックインボルブメントとパブリックコメント」、『都市問題』第92巻第5号
- 渡辺俊一(1999)『市民参加のまちづくり』学芸出版社

第3節 大規模公共事業計画におけるパネルの設計・運営条件；国内事例からの教訓

(趙 公章)

1. 本節の目的

近年、公共事業など多くの政策形成プロセスにおいて参加型手法が取り入れられている。参加型手法は、行政・事業者や一部の専門家だけではなく、市民や外部専門家からの意見を参照して政策形成を行うことで、計画内容の妥当性を高めることと手続きの正当性を確保し意思決定の透明性を高めることに意義がある。ここでパネルとは、一方的な意見発信ではなく、双方向での議論を保証するための会議等による参加型手法であり、参加者同士の相互作用や相互理解を促進することが期待されることで熟慮型参加手法ともなり得る。しかし、パネルをどう設計・運営するかについて一般的ルールを定めることは極めて困難であるため、その局面に応じたパネルの設計・運営の条件を考慮する必要がある。

本稿では、公共事業の計画プロセスにおけるパネルを対象事例とし、パネルの設計と運営に関する具体的条件について手続き的正当性の側面から考察を行う。なお、対象事例としては、吉野川第十堰改築事業計画でのダム審議会、愛知万博検討会議、長野中信地区廃棄物処理施設の検討委員会を取り上げる。事例調査では、①設計の外的条件としてパネルの設置経緯、政策形成プロセス上の位置付け、目的、設置・運営主体 ②設計の内的条件としてパネリストの人选、事務局の選定、設置期間、頻度、回数 ③運営の条件として情報の公開・提供・共有の方法や議論方法などについて調査を行った。

2. 吉野川第十堰改築事業計画のダム審議会

この計画は建設省(当時)が第十堰を老朽化したものとして取り壊し、新たに可動堰を造ろうとした事業計画である。当該事業では、1992年に第十堰環境調査委員会が設置されたが、当初は委員長名だけを公表し、委員名、選考過程、審議内容は非公開で行われたため、行政に対する住民の不信感は高まっていった。1995年には大規模な公共事業の進め方について透明性と客観性を確保するため、ダム等事業について目的・内容などを審議する「ダム等事業審議委員会(以下、

ダム審)」を設置することになった。ダム審は、県知事の推薦で学識経験者5名、行政関係者6名の計11名が委員となり、14回開催された。推薦者である県知事自身も委員として参加した。ダム審も当初は非公開で行われ、傍聴も許可されていなかったが、不透明な運営に対する市民やマスコミなどの批判を受けて、途中から公開することになった。その後、独自の水位計算、3回の公聴会、2回の技術評価報告会を経て、最終的に「可動堰建設は妥当」という結論を示した。しかし、これに基く計画は2000年の徳島市民の住民投票で約9割の反対により白紙化された。結局、ダム審が示した「可動堰建設は妥当」という結論を市民は認めなかった。ヒアリング調査によると、計画推進派の委員が多数を占めるという人選に対する不信、ダム審を非公開で進めようとして都合の悪い情報（データ）は公開しない行政への不信が、市民の反発を招いた大きな理由であることが分かった。参加者の人選と情報公開は信頼性と深く関わることから、パネル設計の基本要因になると言えるだろう。

3. 愛知万博検討会議

2005年に開催予定の愛知万博の会場計画は、1998年4月に公開された第1案（実施計画書案）が、会場予定地の海上の森でオオタカの営巣が発見されたことで、アセスの途中での計画代替案検討をせざるを得なくなった。そこで海上の森に隣接する青少年公園地区も会場予定地として加わった第2案が提案されるが、通産省（当時）のアセス検討会においても、BIE（国際万博委員会）においても、環境配慮が十分ではないと批判され、2000年5月に予定されていた登録申請はできず、アセス手続も延長することになった。そこで万博協会、愛知県、通産省と、全国NGOである世界自然保護基金日本委員会、日本自然保護協会及び日本野鳥の会を含めた6者は、海上の森における会場計画のあり方と海上の森の保全と活用の方向について、地元関係者やNGO、有識者などの意見を幅広く聞きながら検討を進めるために、「愛知万博検討会議（海上地区を中心として）」を設置することに合意した。

検討会議への参加者は、その6者の協議により委員を選んだが、地元NGO委員の選出については地元NGOの委員枠だけを決めておいて、誰を選ぶかは当事者たちが選ぶようにした。当初はNGOも地元関係者も6名ずつで、計20名前後のパネルにする予定であったが、全国NGOを除けば地元NGOが3名となるので少ないと言う意見から、地元NGO6名、全国NGO3名でNGO枠は計9名になった。それに従い地元関係者も9名にすることにした。また計画の推進派でも反対派でもない専門的意見を述べる立場の有識者（6名）と協会の運営委員（4名）が加わり、計28人が参加した。また委員長は委員の互選で選ぶことになった。投票により選ばれた自律性の高い委員長であることから、よりリーダーシップを発揮することができた。一部委員からは委員長の議事進行が強引だという意見もあったが、事業者側の推薦による委員長でないので多くの委員の賛同をもとに権限を保つことができたと思われる。

年内でのBIE登録をめざすということから、会議は週1回のペースで行われた。検討会議に出席した委員はあくまでも個人の意見として発言するが、地元代表やNGOからの委員は個人としてよりは団体の代表という性格もある。会議での議論の様子を母体団体へ伝える責任があり、また団体の意見を検討会議で述べることも重要な役割である。実際に検討会議の途中で、母体団体との意見の相違を理由に母体団体が委員の解任を求めたハプニングも起こった。会議が週1回という早いペースで行われたため、委員と母体団体とのコミュニケーションがうまくとれなかったことが推察される。

検討会議は、インターネットで生中継、地域テレビ（有線放送）で録画放送、ビデオテープの貸出、万博協会のホームページに議事録を公開するなど積極的な情報公開を行った。また委員同士の情報共有のためにメーリングリストを利用することで、会議外でも情報交流を行う基盤をもっていた。

4. 長野中信地区廃棄物処理施設検討委員会

長野県は、県内南安曇郡豊科町の東山地区に廃棄物処理施設の整備計画を進めていたが、地域の4つの区における整備計画に対する住民自主投票等の結果、1つの区で同意を得ることが出来なかった。このことを契機に、中信地区の廃棄物処理施設整備を検討する目的で、知事の委嘱により2001年5月に中信地区・廃棄物処理施設検討委員会（以下、検討委員会）が設置された。ここでは、今までの計画を白紙に戻して検討することになり、施設の必要性の検討から始めた。

委員会における検討では科学性と民主性に基づく合意形成をめざす必要があるとして、委員会設置に当たり、次の7条件に留意しパネルの設計を行ったと報告されている。

- ① 委員構成は行政から独立する判断で選定すること。（検討委員会のメンバーは、委員長1名、学識者委員6名、公募委員12名で構成された。委員長は知事の委嘱により、学識者委員は委員長の推薦により選定された。また公募された委員は委員長と学識者委員により選考され、12名が選ばれた。）
- ② 検討委員会運営を補佐する事務局は行政からの独立性を確保するため、委員会が直接委託先を選定する。
- ③ 委員会及びワーキンググループは、原則公開とする。（ビデオの貸し出し、地域CATVで放映、議事録公開）
- ④ 情報公開を徹底し、県には、その所有する情報に関して最大限の公開を求める。必要に応じ、委員会に各分野の専門家を招いてのヒアリングも行う。
- ⑤ 委員以外の県民の意見を聴取するため、パブリックコメントの募集と、市町村及び県民との意見交換会を行う。委員有志による編集委員会を設け、委員会ニュースレターを随時発行する。
- ⑥ 会議開催の適切な間隔として、最低2週間以上を空けて委員会を開催する。ワーキング・グループを適宜開催する。
- ⑦ 全体の討議を進行する委員長は、地域の利害関係から中立な存在として、県外の学識専門家とする。

検討委員会は、22ヶ月の間に33回の委員会を開催し検討した。最終報告書を出すまでに、32回のワーキング・グループ開催、3回の中間報告書の作成・公表、3回のパブリックコメント、10回の説明会を設けた。最終的に検討委員会では、廃棄物の減量目標を設定し、施設建設の必要性、施設立地のルール、今後の立地選定手続きについて合意が得られた。具体的立地が決まったあとの地域の反発などにどう対応するかなどが今後の課題として残ってはいるが、施設の必要性に合意できた点、徹底的な情報公開による委員会の運営などはパネル設計・運営において示唆する点が多い。

5. 考察

以上の3つのパネル事例を総括すると、吉野川のダム審議会は入選の過程と結果、会議の非公

開など不透明な運営により、パネルでの合意が社会に受け入れられなかった典型的な例である。一方、愛知万博検討会議や長野中信地区の検討委員会では、人選や情報公開などで公正性と透明性を確保することで社会からも一定の合意を得ることができた。特に後者の場合は、すでに紛争が発生しそれを解決するためにパネルを導入した例であり、社会的合意形成のためのツールとしてパネルの有効性を示したとも言える。

パネル設計において最初に考えなければならないことは、政策形成プロセスのどの段階でパネルを設置するかである。現実には、事業の必要性などの根本的な議論ができない段階で、事業ありきを条件にパネルを開催する場合も多く見られるが、一部の段階でパネルなどを開催したとしても肝心の部分が不透明な過程で決められるとそれが紛争の火元になる場合もしばしばある。いずれにせよ、状況に応じてパネルの目的や設置形態は多様であるが、「開かれた政策形成」のためには政策形成の各段階（上位計画→実施計画→評価）においてパネルを活用することが有効であると言える。

利害関係者を含めた多様な参加者を取り入れることと情報の公開・共有による意思決定の透明性を高めることにより、紛争の予防・解決や合意形成に至ることもパネルの効果として考えられる。その場合、市民らが情報を受け入れるためには、科学性（客観性）だけではなく、理解しやすいことと、情報発信の主体が信頼されるところなのかどうかにも影響している。その意味でも適切に設計・運営されるパネルは、情報の理解度と信頼度の側面からも期待される手法である。また、行政（事業者）からパネルへの情報提供、パネル参加者同士の情報共有だけではなく、パネルでの情報を社会（市民）に発信すること、社会（市民）の情報をパネルに取り入れることも大事である。

パネルの人選は、まず委員長の選定には、行政が直接委員長を選ぶ場合と、委員を選定しその委員の互選で委員長を選ぶ場合がある。また委員の選定方式としては、推薦もしくは公募による委員候補の中から、委員長が選ぶ場合、行政（運営主体）が選ぶ場合、枠だけを決めておいて当事者間の調整で選ぶ場合、選定委員会を設けて選ぶ場合などがある。いずれの場合にも参加者の代表性、選定過程の透明性、結果的公平性などが重要である。

パネルの参加者の中でも利益団体の代表や NGO の代表などは、個人の立場だけではなく母体団体の代表としての立場もあり、参加者と母体団体と十分にコミュニケーションがとれるような配慮が必要である。とりわけ熟慮型としてパネルを設計する場合には参加者間の相互作用による態度変化などにも期待しているため、傍聴や議事録作成などによる議論内容の公開と、パネルの開催頻度や期間、開催時間には留意すべきである。

6. 環境アセスメント制度におけるスコーピング手続の国際比較

ここでは、参加という観点から、とりわけアセスメント方法論としてのパネルの制度化について焦点を当てて検討する。

環境アセスメント（以下「アセス」）は 1969 年にアメリカで導入されて以来、世界に普及し、日本でも 1984 年に公害防止と自然保護を目的として閣議決定における制度として整備されるようになった。その後 1993 年に環境基本法が制定され、1997 年には環境影響評価法（以下「アセス法」）が成立し、アセスが法的な拘束力を持つ制度と位置付けられるようになった。アセス法では評価項目を増やしたり、スクリーニング、方法書の導入など改善が見られるようで、その中でも方法書の導入は大きな意味を持つ。アセスは環境に影響を与える可能性がある事業を実施しよ

うとする者に、環境配慮のために情報を提供し、それを事業計画の内容やその実施の決定に反映させるためのプロセスであり、そのためには代替案の検討と住民参加は必須条件である。この観点からアセス法を考察すると、方法書手続はまだ不完全な規定であり、改善の余地があると考えられる。

そこで本稿では、日本と米国、オランダ、韓国の環境アセスメント制度、とりわけスコーピングに着目して比較・考察を行った。

6. 1 日本アセス法における方法書手続について

(1) 方法書手続の概念と目的

アセス法では、法文上にはスコーピングという表現は使われていないが、一般的に方法書手続をスコーピングと呼ぶようになった(図4-3)。方法書手続は、「対象事業に係る環境影響評価を行う方法(調査、予測及び評価に係るものに限る。)について方法書を作成し、それに対して環境の保全の見地から意見を有する者、地方公共団体(都道府県知事、市町村長)が意見を述べる手続き」とされている。つまりアセスの項目や手法の選定に至るまでの一連の過程を項目及び手法を絞り込むという意味でスコーピングという。その方法書手続きを設ける効果としては、効率的でメリハリの効いたアセスを行うこと、調査の手戻りを避けるということが期待されている。

(2) 方法書での検討範囲

アセス法における方法書段階では、調査、予測及び評価の方法を決めることが目的であり、そのためには評価項目を絞り込むことが必要である。評価項目を絞り込みは、地域環境の特性や事業計画の内容によって異なるため、どのような事業計画案かをまず決めないといけない。このためには検討すべき計画代替案を絞り込むことも必要とされる。つまり、調査、予測、評価の手法以外にも検討すべき計画代替案、住民との情報交流方法などについても検討の対象にすべきである。

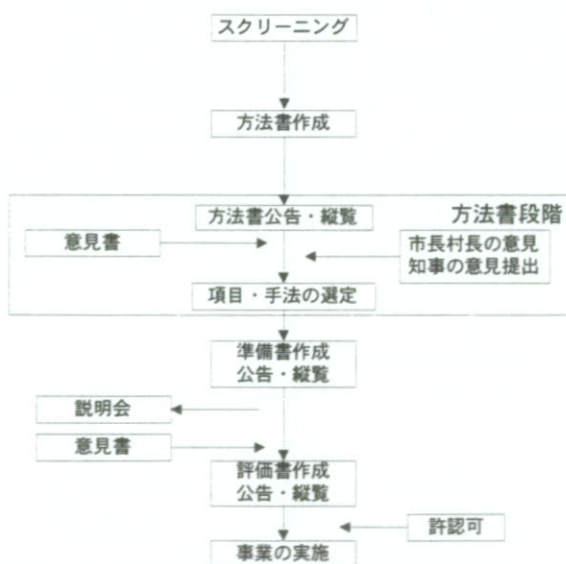


図4-3 日本のアセス法手続

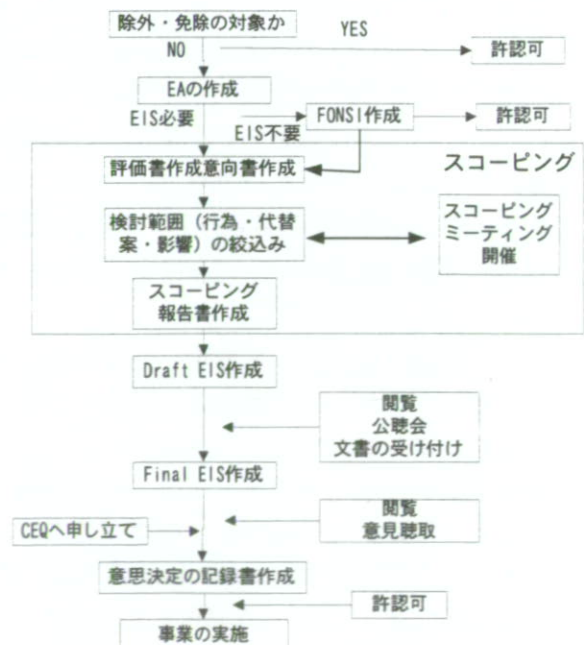


図4-4 米国 NEPA のアセス法手続

スコーピングはアセスの対象範囲あるいはアセスの方法を絞り込む段階である。アセス法では、調査、予測及び評価の方法を決めることが目的であり、そのためには評価項目を絞り込むことが必要である。評価項目を絞り込みは、地域環境の特性や事業計画の内容によって異なるため、どのような事業計画案かをまず決めないといけない。このため、検討すべき計画代替案を絞り込むことも必要とされる。つまり、スコーピングでは、広義の意味でのアセス方法と検討範囲を絞り込むことが必要である。調査、予測、評価の手法以外にも検討すべき計画代替案、住民との情報交流方法などについても検討の対象にすべきである。

アセス法には「環境保全のための措置（当該措置を講ずるに至った検討の状況を含む）を準備書に記載すべきである」と、法運用のための政令である基本的事項には「複数の案を時系列に沿って若しくは並行的に比較検討すること…などの方法により評価されるものとする」という規定がある。また「環境保全措置についての複数案の比較検討、…などを通じてこれらの検討の経過を明らかにできるように整理すること」と「環境負荷をできるだけ回避、低減させる」ことが評価の視点になったことなど、アセス法では代替案の検討が必要であり、方法書段階においても検討対象とする代替案の範囲を決めていくことが必要である。

（３）方法書手続における住民参加

アセスとは事業者が環境配慮についてのアカウンタビリティ（説明責任）を満たすためのプロセスであり、意思決定過程の透明性を高め、適切な環境配慮がなされるようにするのがその本質である。そのためには住民、NGO などの積極的参加が必要であり、事業者や行政からも積極的な情報公開を行うべきである。こうした点から、方法書手続の導入により計画の早い段階からの情報交流が可能になったことには大きな意義がある。

アセス法では、方法書の縦覧と住民からの意見書の提出により情報交流を行なっている。方法書の縦覧は１ヶ月間で、意見書の提出は方法書縦覧開始時から１ヶ月と２週間である。

情報交流方式としては方法書、準備書、評価書など、 図4-4 米国 NEPA のアセス手続 における説明会の開催が行われている。しかし、これだけで情報交流の際に大切なのは、十分な意見交換を行なうための場の確保、住民らが納得するような形式での情報交流の場を確保することである。そのためには、関係主体が向かい合い、双方向の意見交換を行う会議形式の情報交流が必要とされる。

6. 2 米国のアセス制度

（１）NEPA に基づくアセス制度

NEPA（国家環境政策法）は1969年に世界で初めてアセスを制度化した法である。1978年にCEQ（環境諮問委員会）はNEPAの施行に関連する義務規定を提示し、1979年発効した。その前まではNEPAの施行は拘束力のない指針により行われていたが、拘束力のないことやEISの作成にしか言及されなかった結果、機関により解釈が違ったり膨大な量の文書の作成などの問題があった。そこで1978年、NEPAの全ての手続過程を含む規定の範囲を拡大し、拘束力を持つCEQ施行規定が成立した。その規定にスコーピングが具体化されている。NEPAで規定されたアセスは行政手続法（1946年）と情報自由法（1966年）によって支えられている。いずれも民主主義を支える制度として意思形成過程における住民参加と情報公開を保証する制度である。

NEPAでは代替案の検討がアセスの核心であると言われている。代替案の評価は評価書が事業計画の合理的な選択の範囲を考慮してくれるという前提のもとで、提案された事業計画とその他

の代替案の環境影響を比較することで、論点が明確になることや、意思決定者や住民らが代替案を選択する明確な根拠を提示することになる。代替案の検討については、評価書への記載はもちろんであり、早い段階であるスコーピング段階やさらにはスクリーニングにおける EA 段階から行うことになっている。

住民参加も NEPA 手続のもっとも重要な部分である。環境配慮の公開のための法として NEPA が機能するためには、オープンな意思決定が大事である。そのためにも連邦機関は NEPA の手続を実行するにあたり住民参加を積極的に行うことになる。住民が意見を述べる主要な機会はスクリーニング段階、スコーピング段階、評価書初案段階（日本の準備書段階に該当）、評価書段階の 4 段階で日本のアセス法よりも多くの参加の機会を保証している。特にスコーピング段階ではスコーピングミーティングといわれる会合が何度も開催されるようになっている。

（２）CEQ の施行規則に基づくスコーピング

①スコーピングの目的

環境影響の調査に値する重要な環境問題を明確にすることと、あまり重要でない問題は強調しないように、EIS（日本の準備書及び評価書の相当する文書）作成手順の対象範囲を絞り込むことで文書作成の簡略化、再調査などによる遅延の防止を目的としてスコーピングを設けることになった。スコーピングは EIS で議論されるべき論点の範囲を決めるために、住民と関連機関の意見を収集する公開のプロセスであり、主務機関が EIS 作成を決めた後、できるだけ早く行われるべきである。

②スコーピングでの検討範囲

スコーピングはアセスの検討範囲を絞り込む段階であり、この検討範囲とは、EIS で考察される行為（action）、代替案（alternative）、影響（impact）の範囲のことである。その範囲を決定するために、3 種類の行為、3 種類の代替案、3 種類の影響を考慮すべきである。特に代替案には、何の行為も行わないという案（NA 案）、理にかなったその他の代替案、緩和措置の代替案の 3 種類を含むようになっている。

③スコーピングの手続

スコーピングが行われることは、評価書作成意向書（Notice of Intent）という簡易文書で一般住民に告示される。この文書には、提案された事業と代替案の内容、スコーピングミーティングを含むスコーピングプロセスの説明、EIS 作成機関の担当者名前と住所が記載されている。この告示の後、主管機関はスコーピングミーティングを開催することになる。この会合は計画プロセス段階中で行われている他の会合と統合することもできる。スコーピングの過程で議論されたことはスコーピングレポートとして公表されるようになる。スコーピングレポートには EIS で評価されるべき論点の要約とスコーピングに参加した人々の意見が記載される。

6. 3 オランダにおけるアセス制度

（１）アセス制度の特徴

オランダのアセス法は 1987 年に制定されが、法制化に至るまで 10 年ほどの準備期間を経ている。オランダのアセスはスクリーニング、スコーピング、評価書の 3 段階で構成されている。準備書のようなものはなく、スコーピングの次の段階が評価書段階になる。しかし、準備書の形はないが、評価書段階でも公聴会での議論が重視され、その結果に基づき必要に応じて評価書が修正される。したがって、準備書から評価書に変えるという形ではないが、実質的には公表された

アセス文書の内容を、住民などの意見に応じて環境保全対策などを講じるなどにより修正できる。

オランダの制度は代替案の比較検討が義務づけられており、専門家（EIA 委員会）、政府機関、住民らが協議してガイドラインをつくるという丁寧なスコーピングを行うのが特徴である。オランダではアセスの一般的なガイドラインは存在せず、事業ごとにアセスの範囲、代替案の範囲、などが指示されるが、この段階で EIA 委員会及び関係官庁による助言と住民参加が保証されている。これらを踏まえて、管轄官庁がその事業計画につき作成すべき評価書に関するガイドラインを作成し、事業者に指示する仕組みである。このガイドライン作成の段階をスコーピング段階と呼ばれている。

（２）協議中心のスコーピング手続

オランダでは方法書のドラフトのような簡単な文書(starting note)の作成・公表からスコーピングが始まる。このような通知の後、ワークショップなど会議形式での双方向の情報交流を行いながら議論を進めていく。スコーピングにおける公衆参加の期間は 4 週間である。次に所管官庁がガイドラインを作成する。このガイドラインは評価書に記載すべき項目を具体化したものである。スコーピングでは専門家などで構成される EIA 委員会の助言が大事である。EIA 委員会は評価書の審査にも係るため、その審査のポイントを中心にアセスを行うためにも、スコーピングでの EIA 委員会の果たす役割は大きい。最初の 4 週間で公衆参加を行い、それを含む 9 週間で EIA 委員会で検討を行い、さらに 4 週間かけて文書としてまとめる作業を行う。スコーピングの全体期間は 13 週間かけて行うことになる。

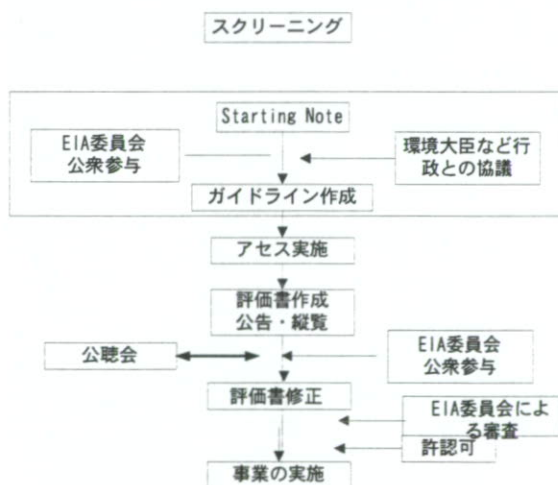


図4-5 オランダのアセス法手続

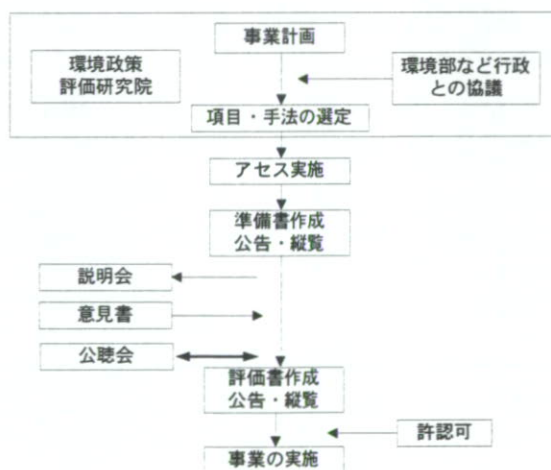


図4-6 韓国のアセス法手続

6. 4 韓国のアセス制度

①アセス制度の経緯

韓国のアセス制度は、1977 年制定された環境保全法に基づいた事前協議という名目で行ってきしたが、環境政策基本法（1990 年）の制定のあとアセス法（1993 年）が制定され、法律として位置付けるようになった。1999 年には交通、災害、人口の三つの影響評価と統合した法（以下アセス

法)を制定し、2001年から施行している。

また評価書の専門的検討やアセスに関する調査・研究を行うことを目的に韓国環境政策・評価研究院を設けることが法に規定され、1997年に設置された。

②アセス手続

アセス手続は評価書初案段階と評価書の2段階になっている。準備書段階には意見書の他にも説明会を行うことと必要に応じて公聴会も行うようになっているが、住民が意見を述べる機会は準備書段階の1回しかない。評価書の検討には許認可機関と環境部、専門家(環境政策・評価研究院)と住民らが推薦する専門家が協議するような仕組みになっている。

市長村長は評価書初案を受理してから10日以内に公報以外に地方日刊紙及び中央日刊紙に1回以上公告することになっている。縦覧の場合には30日～50日までに縦覧を行い、評価書初案は貸出もできる。評価書初案についての説明会は必ず行うようになっている。事業者と住民、あるいは住民同士の対立を調整するために、縦覧期間が終わった後に公聴会を開くことができる。公聴会には住民だけではなく専門家も参加することもできる。

③重点評価項目

アセス法施行後、評価書分量の過大、形式的な記述などの問題点を解決しようと重点評価制度を導入した(1995年)。この制度は対象事業の特色や地域の環境特色などを考慮し、環境部など行政機関と協議し、重点的に行うべき評価項目を絞り込む過程である。

事業者は、対象事業別標準項目、評価書初案段階での住民意見、地域特性や立地状況などを考慮し重点的に評価する項目を選定する。事業者が環境部長官や地方環境機関長(協議機関長)に要請するときには、行政が選定することもできる。

但し、重点評価項目の最低限の項目は定められている。また重点評価項目を選定する時には、韓国環境政策・評価研究院の意見を聞くことが義務化であり、必要に応じては専門家や住民の意見を聞くこともできるようになっているが、義務状況ではない。

しかし、代替案の絞り込みについての規定はなく、評価項目の絞り込みのみを、住民参加もなく事業者と行政の協議で行うことが、米国やオランダのスコーピングとは大きな違いである。評価項目の絞り込みという点では日本の方法書手続とも類似しているが、住民参加の機会がないのは韓国アセス制度におけるスコーピングの大きな欠陥と思われる。

表4-3 スコーピング手続の国際比較

	日本	米国	オランダ	韓国
アセス実施根拠	アセス法(1997年制定)	NEPA(1969年制定)と施行規則(1978年)	アセス法(1987年制定)	環境影響評価法(1993年制定)
アセス主体	事業者	行政	事業者	事業者
検討範囲	調査・予測・評価の手法	NAを含む代替案と影響、行為の範囲	代替案と環境影響の範囲	評価項目のみ
スコーピングの告示	方法書	評価書作成意向書	Starting note	なし
スコーピング結果の報告書	なし(準備書で公開)	報告書作成	ガイドライン作成	なし(準備書で公開)
住民参加方法	意見書	スコーピングミーティング	EIA委員会(専門家)と住民参与	なし

6. 5 結論

スコーピングの目的はアセスの効率化のために検討範囲を絞り込むことであるということは日本も外国も変わらない。しかし、そのための具体的方法論は国によって違う（表4-3）。米国とオランダに共通するのは代替案の絞込みがスコーピングの必須条件になっていることである。またパネル形式の情報交流を丁寧に行うなど参加のレベルが高く、スコーピングで行った議論のまとめを文書として公表しているのも特徴である。

日本のアセス法で方法書段階を設け、方法書に対して意見書を出せるなど参加の機会を保证することは開議アセスに比べて改善されたが、方法書段階では評価項目の絞込みだけではなく検討すべき代替案の絞込みを行うこと、参加レベルを上げるためにはパネル形式の情報交流を行うなどの改善が必要である。

【参考文献】

改訂版環境アセスメント、原科幸彦、2000年、放送大学教育振興会

Mastering NEPA: A step by step approach, Ronald E. Bass, 1993年、Solano Press

世界の環境アセスメント、環境庁環境アセスメント研究会、1996年、ぎょうせい

第4節 環境問題とパネル

(猪瀬 秀博)

周知の通り、20世紀後半の我が国における環境問題は、社会問題化した公害問題から始まり、アメニティ、地球環境問題へと対象を拡げてきた。従って、その政策も公害対策であれば、地域的に限定でき、かつ特定のステークホルダー間にかかわる公害対策政策であり、パネルも当然ながら直接的に関係するステークホルダー間のパネルが主であった。

時期的にみて公害問題と地球環境問題との移行期に位置するアメニティ政策は、結果として直接的には大きな成果を産むものではなかったかもしれないが、自然保護を意識させ、環境NPOを誕生させるなど、現在のパネルにおいても相応に重要な位置づけが与えられるように思われる。

本稿で取り上げる地球環境問題に対応したパネルは、その後、1990年以降の問題となる。ここではローカルアジェンダの計画そのものと、計画の実施において高い評価がなされ、我が国のローカルアジェンダの中でも本来のローカルアジェンダの有りように最も近いともいわれる京都市の京（みやこ）のアジェンダ（1997）の策定パネル「京のアジェンダ21検討委員会」を通して、環境政策におけるガバナンスとパネルの問題を考察する。京のアジェンダは、「市民、事業者、行政が一体となった作成」（京のアジェンダ21より）と、その後の市民等による実行組織とその活動が特徴的と言われているが、ここでいう「市民」とは、実態としては自然保護をきっかけに誕生したNPOを指している。

1. 問題の特質

ローカルアジェンダは、1992年のリオ宣言とともに採択されたアジェンダ21に基づいている。

アジェンダ 21 では、地方公共団体のイニシアティブとして、

- ・ 1996 年までに、各国の地方公共団体の大半は地域住民と協議し、当該地域のための「ローカルアジェンダ 21」について合意を形成すべきである、
 - ・ 地方公共団体は、市民、地域団体及び民間企業と対話を行い「ローカルアジェンダ 21」を採択すべきである、
- としている。

国際環境自治体協議会（ICLEI）によれば、ローカルアジェンダとは、地域の持続可能な開発の優先課題に対応する長期戦略的行動計画の準備と実施を通じて、アジェンダ 21 の目標を地域レベルで達成するための市民参加型のマルチセクタープロセスであって、ローカルアジェンダ 21 策定ガイドライン（ICLEI）では、次の 3 つの要件を伴うとしている。

- ① 持続的な社会の実現を目指すものであること
- ② 具体的な行動のあり方を示す行動計画であること
- ③ 市民等の参加を経て策定されていること

ところで、従来の我が国の環境政策には、そもそも持続可能な社会という概念は存在しない、公害対策を除けば具体的な行動計画は少ない、市民の参加を経るというプロセスも決して十分ではないというのが従来の実態であった。ローカルアジェンダの制定は、行政からみると、これまでとは全く異なる問題を全く異なるプロセスで策定せよという要求に等しい。

行政にとっては、既存行政の政策体系や組織と異質な行動計画が突然降ってわいたという状況である。すなわち、次のような問題を抱えたものと整理できる。

- ① 既存行政の枠組みと内容的にも組織的にも整合しない。
 - ② 行政が経験も少なく、概して苦手としてきた実質的な行動を伴う計画である。
- とりわけ行政の横断的・市民参加型の計画は、計画だおれになることが多い。
- ③ 様々なセクターの実質的な参加を前提にした計画策定の経験が皆無に近い。
 - ④ 検討プロセスの公開が前提であるがこれも経験がない。

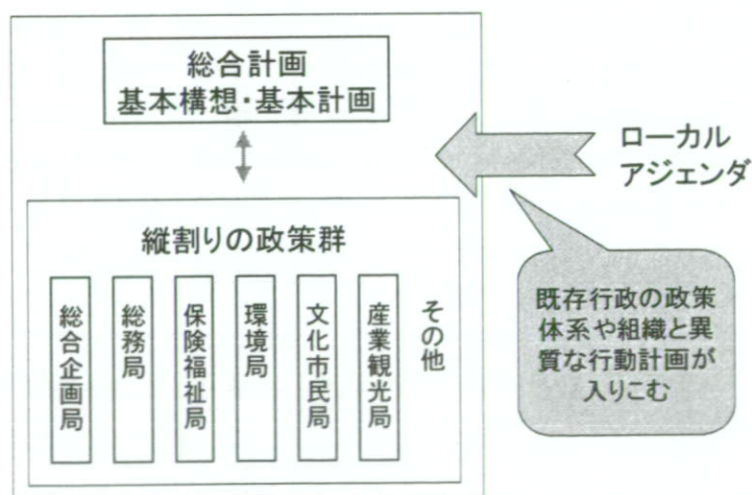


図4-7 行政に突然降りかかったローカルアジェンダという問題

2. 京都市の検討委員会「京のアジェンダ 21 検討委員会」

京都市のローカルアジェンダの対応は、本来なら他の多くの自治体がそうであったように、環境審議会が対応することになったはずであったが、環境審議会が当時は非公開であったこと、環境アセスメントや環境基本計画の審議で手一杯であって、結果的に、ローカルアジェンダ 21 については、市長への報告という要綱に基づく独立した「京のアジェンダ 21 検討委員会」で策定することになった。行政の意思決定上の重みが明らかに大きい審議会に諮らなかつたことは、この計画の従来問題との異質性ととも、市の問題認識の重みが高くはなかつたことの表れとも受け取れる。

京のアジェンダの検討委員会は、パネルの外的特性からみたとき、政策決定に対する寄与の形態、法的根拠、制度・組織上の位置づけ、問題解決の主導的論理、目的といった特性は、表面的にはそれ以前の様々な計画策定パネルときわめて類似している。しかし、検討委員会は従来の委員会群と大きく異なるものとなった。検討委員会は、どちらかといえばパネルの内的特性に大きな特徴を持っている。例えば、委員の構成、開催頻度、問題への取り組み体制等。しかし、その内的特性は、多分に外的特徴との関連で議論をすることが可能である。以下、具体的にみていくことにする。

2. 1 パネルのコーディネーターあるいはマネジメント

パネルのコーディネーターは2人である。トップコーディネーターとして、学識経験者があたり、事務局コーディネーターは行政内の所管の担当者が担った。従来と同じように後者の事務局コーディネーターがパネルのルールを引く。しかし、そのルールの引き方が従来と異なっていた。

(1) 具体的な行動を担うアクターの選出

パネルの人選は、名目の代表者ではなく、実質的な行動者を選出した。できるだけアクションを持っている人を選ぶ。代表だと審議会と同じになる。このような人選パネルは庁内でほとんど

パネルの参加者

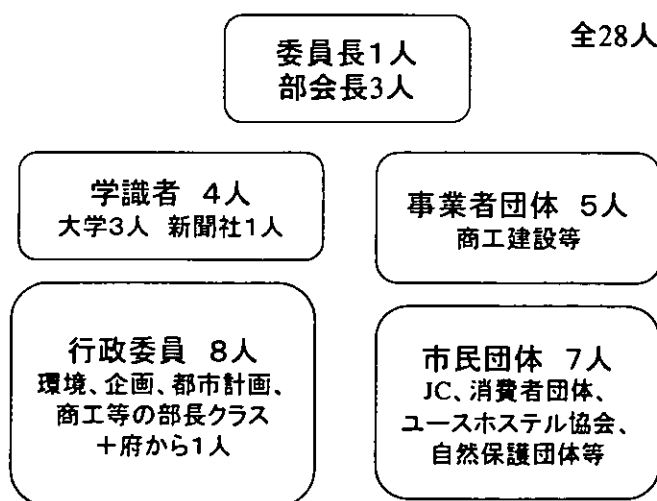


図4-8 検討委員会のパネル構成

前例がなかった。すでにここで、アクターという側面において従来と異なるパネルが誕生した。パネルの構成メンバー表だけから見ると従来のそれと変わらないように見えて、実は事業者団体、市民団体ともに行動者を中心にしている。一方で、行政側の参加者は従来通りであり、これはパネル開催後、既存のしきたりを持つ行政委員等と対立構造を生じた。

（２）強力な NPO の参加

構成メンバーの特徴のもう一点は、自然保護団体と位置づけられているものの、アジェンダを十分に理解していると同時に行動する NPO の参加である。また、学識者についても「ディープなグリーン」であり行動型の学識経験者を加えている。表面的には従来を踏襲した構成バランスを保ちつつ、実態は本質的な議論の素地と行動力を保有する人材の選出を行った。このコーディネーターは係長クラスであり、過去１年間にわたって外部に多く出て、ローカルアジェンダの有り様を考え、また、関連する人脈を築いていた。この事務局コーディネーターの経験・ネットワークと内部調整力がパネルを従来と変えるものとなった大きな要因の一つと考えられる。

（３）トップコーディネーターの全人格をかけての取り組み

もう一人のコーディネーターは、同委員会のトップに位置する委員長である。検討委員会は、NPO からの縦割り型の検討体制の改変、二酸化炭素排出量の目標値の低減、検討会の全面公開という厳しい要求と、これに対抗するグループ間との間での大きな対立から始まった。この対立に対して、自らの首をかけてという形で委員長が収束の全責任を負った。多くの委員会に出たが、委員会で冷や汗をかいたのは始めてだったと委員長は後述している。このトップコーディネーターは、その後、「全人格をかけて」この委員会に取り組むことになる。

審議会も含めて、従来、委員会のトップコーディネートは時として大きな決断を伴うことがあるとしても、基本的には事務局案の調整役であり、それに比べると京のアジェンダの委員長は、はるかに大きな責務を負うことになった。

以降、会議の具体的テーマは委員が提起、それを参加者がたたき問題を共有化する、提起者には、行動を求められる雰囲気が生じた。結果として、責任ある発言が求められる。委員が実務経験、現場を知っている故に、他人の言うことがわかり、ビジョンや行動計画が共有されやすかった。委員会は賛同派からみて、成功体験が重ねられるようになった。

興味深いのが行政からの参加者の反応であり、当初は、まとまるわけがないが主流であったものが、やがて、賛同派と冷淡派に分かれた。賛同派は、このようなパネルがあることへの感動へ、冷淡派は、好きにしたらである。いずれにせよ、行政は、自分に直接議論できる部分が少ないと捉え、発言が少なくなり、資料提出役に移った。

最終的に、1996/10～1997/10 までのべ 39 回、平均すると、3 回／月の委員会開催と、その後、1998/3 までに 2～3 回、計画の実現に向けたフォーラム準備会を開催し、計画倒れにならないことを確認して委員会は終了した。そして委員会は計画実現に向けた行動のための委員会に継続された。

2. 2 パネルによって変化したことと変化しなかったこと

トップコーディネーター等によれば、パネルによって変化したことは次のように整理でき、波及効果の大きさがうかがえる。

- ・庁内の環境局のステータス向上
- ・京のアジェンダ 21 の庁内における認知度アップ、行政に対する一つの楔の打ち込み
- ・関連して、基本計画等への反映
- ・フォーラムを中心とした NPO の活動の活発化
- ・官学共同（京都大学からの関心と研究テーマ化、アジェンダそのものと個別計画、例えば LRT）
- ・パネル参加者の意識の変化

しかし、一般市民の参加は達成されていないし、これを今後どうするか、アジェンダの評価をしなければならないがそれをどうするかが事務局サイドの課題認識となっている。

とはいうものの、実現した実行組織であるフォーラムに対する予算措置、人事措置は十分とはいえないだろう。

参加した NPO の目標の一つは行政を変えることにあるというのが、行政を変えるには行政だけではできない、石を放り込むことが必要であって、行政のポジショニングを解いていくことが必要だと NPO はいう。

結論的に言えば、「パネル」に関し、この検討会事例は次のような問題を提起している。

- ・かなりの部分、参加者がパネルの性格を決める。
- ・とりわけ当事者性。行政は当事者かどうか。あるいはどのような当事者か。
- ・パネルコーディネートは、テクニクもあるがコーディネーターへの信頼を含めた属人的要素が大きい。テクニク以上の人格的問題。
- ・キーセクターの人々の信頼獲得、成功体験の積み重ねが重要である。
- ・行政を変えるためにはパネルといったチャネル機能、トランスセクターが必要、そのアクターも（双方から）必要である。
- ・行政は計画レベルでは変わる。しかしそれ以上は当然ながら難しい。
- ・パネルはドラマ性を持っている。パネル自体が個人の自己実現や感動の場となりうる。あるいは、相互作用形態。学習と経験を含む。

トップコーディネーターによれば、京のアジェンダと同じようなものを作りたいから委員長を引き受けて欲しいという依頼があるが、委員構成をみて無理だと判断するという。パネルのアクターの選出は決定的であるとみている。

アクターについては、さらに付け加えるなら、行政から外に出る、例えば事業者や NPO と対話を常に行う者（事務局コーディネーター）と、民間の内にて行政を理解しその内に入り込める者（NPO 側組織）がいた。言い換えるなら行政と民間を結ぶチャネルの担い手がいたことが大きい。我が国において、このようなトランスセクターがお互いに外にどれだけ出ることができるか、その機会と仕組みがあるかが大きな資産を残せるか否かの鍵を握っているように思える。

京のアジェンダの検討委員会は、基本的には当事者パネルの色彩を非常に強く持っている。一般市民の参加は経過報告会とパブリックコメント等で、直接的にパネルへの参加はない。このことは、事務局コーディネーター側も課題と認識している。一方、当該 NPO では、まず市民としての当事者意識を育てることから始める必要があると認識している。

京のアジェンダのキーパーソンとなった人々は、審議会を含めて一般市民が委員会に直接参加することは当時はなかったという。直接参加という手法はきわめて最近のことであって、この手

法を有効に機能させることは、決して簡単ではないということもいえるかもしれない。

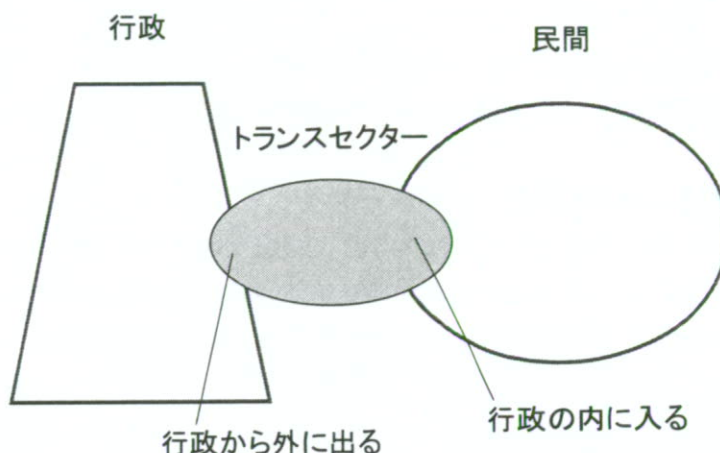


図4-9 行政と内部と外部を結ぶチャネル

第5節 パネルの外的特性の現在と課題

(猪瀬 秀博)

本節では、これまでとりあげた事例だけでなく、本プロジェクトで調査した他の事例を含めながら、パネルの外的特徴をめぐる諸問題を検討する。

1. 問題構造とパネルの目的、導入された知

1. 1 問題構造

取り上げた事例は、新たに構想・計画を策定する問題から、事業レベルまで進んだ計画を見直す問題まで大きな広がりがある。しかし、抱える諸問題が時代の変化によって顕在化してきたことは共通している。一つには行政内部だけで問題を解決することがますます困難な社会になっていることがある。総合計画は、手続きのみならず本質的には内容面の実効性で行政の単独策定が困難になっている。京のアジェンダは、環境問題そのものがステークホルダーの利害得失に直結するとともに、多様な思想が併存するもとで策定しなければならない。また、廃棄物処理施設計画は、本報告書で取り上げた事例だけでなく、リスク問題、あるいはNIMBY問題となっており、これもまた新たな社会の反映といえる。このような変化する社会に応じた問題の解決が現在求められているのであって、それは行政単独では解決不可能な課題なのである。

また、計画等の決め方が問い直されてきている。根本には情報公開の大きな流れがある。情報公開は直接的には透明性や説明責任の側面が強いが、結果として不透明な政策決定手続きを是正する働きを持つ。当然ながら、手続きは内容面に関わりを持っている。手続き的正当性と内容的妥当性は、ときに離反することがあるとしても、両者は密接な関係にあり、情報公開から発した手続き的正当性が内容を大きく変更させる可能性がある。数多くの事例は、過去の手続きによって内容がそのように決まったという見方もできる。決まった内容の是非から発して、手続きがおかしいというところに行き着く例も今日では少なからずある。

このような問題の本質は、ナショナル・ローカルを問わないから、国家レベルでもこれらの問題に直面している。また、現在の問題は、ローカル性やナショナル性のどちらかが強いとしても、自ずと双方を含んでいる。このことは、後述する NPO に代表されるアクターについてもいえる。

行政には、諸問題の解決にあたって外部の知の支援を受ける制度が従来から存在し、その代表が審議会であった。これら従来の仕組みが、社会の諸変化のもとでは、また長く続く組織や制度がそうなりがちなように、形骸化や制度疲弊し、直面する問題に対応しきれなくなっている、また議会を含めた政策形成の仕組みを見直さざるをえなくなっているというのが基本的な問題構造と思われる。

1. 2 パネルの目的、導入された知

導入された新たなパネルは、その問題に応じて比率は異なるとしても、政策内容の有効性向上と、政策手続きの正当性という2つの大きな機能を併せ持つものとなる。当然ながら、各事例のパネルの目的は計画策定、その見直し、紛争解決等である。しかし、正当な手続きによって、しるべき内容のものにしていこうというところでは共通している。

そのときの具体的な手段が新たなパネルによる新たな「知」の導入である。これは、内容と手続きの両方の是正に繋がる。しかし、パネルの形式も多様であるし、導入された新たな知もまた多様である。ワークショップを開催するなどして裾が広い一般市民の知の導入を目指した例としては豊中市があげられる。同様な試みは、例えば藤沢市の電子会議室のように、インターネットを利用した例も出てきている。より広い人々の声を聞こうとするとき、インターネットの利用は利用格差があるとしても今後、大きな役割を果たすことが期待されている。

直接的に市民は参加しなかったものの、現在の地域を構成する人々の経済と社会を重視し、当事者代表を集めたパネルが京のアジェンダであった。また NPO がもつ知の導入が結果的に大きな役割を果たしたのも京のアジェンダである。当該 NPO は、新たに作られる計画がどのような性格のものであり、どうあるべきかを行政以上に知っていた可能性がある。この意味で専門的な知も NPO によって導入された。

問題の発端が政策内容であっても、より手続き的なところに焦点がおかれたパネルが例えば中信地区のパネルである。手続きをできるだけ改善すること、結果として内容は変わらないとしても手続きをより重視する考え方は古くからとりわけ迷惑施設等ではあった。これまでは曖昧な説明ですんでいたものがそうはできなくなった。十分な説明責任を伴う手続き重視型のパネルである。また、手続きがあまりに不透明な政策は、最初から手続きを正当化して検討をやり直さなければならない。新たな知は、このようなプロセスに必然的に組み込まれる。

後の章で触れることになるが、パネルの対象となる問題は、社会的なプライオリティ・セッティング、横断的総合的政策課題、基幹的／重要な社会システム、需要主導の技術開発、科学技術リスク、科学技術－社会問題に対する市民の「フレーミング」、需要基点にした問題解決・課題実現など多様である。しかし現実のパネルの場はこれらのどれかに特定しがたいことも多い。本章で具体的に取り上げた総合計画の策定は、需要基点にした問題解決・課題実現だけでなく、これを踏まえて基礎自治体におけるプライオリティ・セッティングと横断的総合的政策課題の解決に取り組むことが要請されている。また対象問題が、全体戦略であるのか、分野戦略、制度・プログラム、プロジェクトのいずれであるのかも重要とされる。総合計画でいえば基本構想は全体的な戦略であり分野戦略を概して含み、基本計画は制度・プログラムレベルであり、実施計画はプ

プロジェクトレベルとなる。ここでも取り扱っている問題レベルが輻輳している。

豊中市の総合計画策定は、内部に多くのパネルを包含している。「とよなか2020市民会議」は、最上位レベルの全体戦略にかかる基本構想の市民による検討の場であり、提言として基本構想に反映される仕組みとなっている。また市民団体の代表が半数以上を占める審議会は、別途学識経験者による専門家パネルを内包した様々なレベルの計画全体をあわせて考慮する総合性を持ち、かつ意思決定の性格を強く持つパネルとなっている。

さらに、政策形成サイクルからみれば、課題の設定、分析、明文化、実施、モニタリングがある。アジェンダ21は、基本はアジェンダセッティングであるとしても、明確に政策形成サイクルを意識し、実効を目指している。京のアジェンダも計画倒れにならないように実行のためのパネルを創設した。

複雑性を持った現在の問題解決機構の中で、政策過程を開くことは、具体的に何をどう開くのかというところが実は肝要なのであって、それは問題の理解と開くことの効果、意義等の理解の上に初めて成り立つ。

2. パネル機能と制度

2. 1 新たなパネルを支援する制度

(1) 中央政府等からの要請の強まり

行政ではこれまでも外部の知を取り入れる制度があったが、それだけではことが進まなり、現在、新たな試みが行われている。機能的には新たな知、すなわち問題の特質に応じた新たな知の導入が進められているが制度との関係は単純ではないし、とりわけ法制度を変えることは難しい。ただし、法については、いくつか特記しておくべきことがある。

一つは、住民の参加を要請した法律群の誕生がある。これは、現実社会や国際社会からの要請を反映した結果生まれた法制度である。国から地方自治体に対する市民参加の要請としては、次のようなものが挙げできる。

- ・都市計画法の都市計画マスタープラン（平成5年）
- ・環境基本法・同基本計画（平成5年）
- ・社会福祉法改正（平成12年）

これらは、住民の参加によって実効をえるという側面と、住民に法を周知徹底することによって法の効果を上げるという側面がある。さらに、現在、法制度上で非常に強い要請として、

- ・行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成11年）

がある。同法の制定は、我が国のパネル制度を決定的に公開に導いている。例えば、基礎自治体においても、地方自治体第138条付属機関（審議会等）の公開も条例化が必要、それに伴い、他の独自委員会等も要綱等整備が必要となり、これは、各種パネルの運営全般、とりわけ手続き的正当性の担保に関わる見直しのトリガーになる可能性を持っている。

情報公開制度は、これまで曖昧にされてきた政策決定に関する諸パネルの有り様を公にする。これに伴い、これまでプライバシーに関わるとされ閉ざされてきた多くの部分も公開されることになった。結果的に、手続的正当性の確保の一つの基盤が整備されてきたことは、我が国のパネル制度を考える上できわめて重要と考える。

一方で、我が国の政策形成は、根回し等の表面的なパネルではない部分で多くのことが事実上決定されてきたとするなら、我が国がこの制度を我が国の既存政策決定風土にあわせてどのよう

に対処するかは、今後に大きな課題を残している。例えば、根回し部分は情報公開の対象ではないだろうから、従来同様な表面的なパネルだけを公開したところで、本質的には開かれたとはいえない。もとより様々な決定において根回し的なものは必要であるとしても、パネルを表層的ではなくすること、相応の審議が可能となるパネルの設計がなければ真の手続き的正当性は生まれがたい。

あわせて、市民参加などについては地域差も大きいことも触れておく必要がある。これは従来の政治風土のもとに従来通りのガバナンスがなされ大きな問題を生じていない地域と、もはやそれでは解決できない地域が両存していることを示している。時を経るに連れて前者が後者に近づくとするなら、前者における早めの手当も検討する必要があるだろう。

（２）市民参加条例

市民参加という観点から、市民参加条例を策定する基礎自治体が出てきている。条例は概して市民の責務として、政策形成等の地域社会の問題解決に主体的に参加することを言及するものである。さらに参加に伴う公益性の視点の保持、行政と市民とのパートナーシップ、市民活動団体の透明性について言及するものもある。また、市民を住民だけでなく当該市町村に通勤する者を含むとする自治体もある。市民参加条例は、市民の参加を保証するとともにそこに一定のルールを定めたものと解釈できる。これは、我が国の基礎自治体において戦後形成されたサービス機関化の行きすぎた流れを変えることも解釈できる。同時に、既に第２節で触れた開くことによる諸課題を抱えるものであることは言うまでもない。各自治体が同条例に概して慎重であることは、行政にとってもこのような法規制が問題を抱えていることの現れでもある。

２．２ 行政パネルの曖昧さと法制度的自由度

現在の基礎自治体のパネルは、法的に明確に根拠づけられた審議会等と、法的拘束力が乏しい要綱等に基づく委員会等がある。実際には両者の境は曖昧であって、地方自治におけるパネルの法的根拠の曖昧さに通じる。逆に、このような基礎自治体行政の政策決定の曖昧さは自由度をもたらすものでもある。制度化されていないことの自由さがこれまで多様な市民参加等の試行を多く生んできた可能性がある。

２．３ 社会としての制度

制度としては法制度以外に広く社会的制度の視点も重要である。法にはなっていないが社会風土がそうであったり、国際的にデファクト・スタンダードになっていたりすることがある。

とりわけ 1970 年当時から幾度となく繰り返されてきた市民参加の声は、実際としてはうたい文句だけに終わったところが少なくなく、全国的な広がりは見せなかったと総括できるだろう。現在の動きが法はともかく、制度として定着するかどうかは定かではない。

総合計画については、2000 年当時に、審議会とは別に住民（市民）会議等の公募による住民参加組織を設けていた自治体がある調査によれば 27%に達している。しかし、これらはほとんどが住民からの提案・意見等聴取である。一方で、同組織で計画素案策定まで行った自治体が 2%ある。あるいは、計画の素案全文を、住民に対して公開している自治体は 25%、概要版 45%という調査結果がある。多くの試みがなされ、そのための手段や人材が揃ってきているとしても、我が国全体を定量的にみれば限られた局面という見方もできよう。ただ、従来のそれよりもより強

く、広く動きがみられるのは確かと思われる。その意味で、大きな変革の時期に我々は直面していることになる。

3. 政策決定とアクター

3. 1 NPOの台頭とポジション

アクターの側面から、近年の多くのパネルを特徴づけるのは、NPOであることは衆目が一致するところと思われる。ここ数年でNPOは大きな社会的な地位を獲得したように思われる。国の審議会でもヒアリング対象者として従来の産業界や関連業界だけでなくNPOを取り上げた例がある。京のアジェンダで内容面をリードしたのは、専門的知識を有するNPOであった。また、パネルの詳細をリードしたのも同じNPOであった。

NPOは、市民の直接的な声が届きにくい我が国にあってその代弁的な側面が強い。ただし、それぞれのミッションは異なるから市民代表とは言えない。しかし市民代表がとりわけ既存の形式の審議会等のパネルに入ることはたやすいことではない。NPOなら幾分か入りやすい、というのが一般的な解釈になるだろう。

従来の消費者団体や行政の下部機関としての役割を担う団体とは異なる新たなNPOは、それでも一定の社会的な地位をその情報収集・加工・発信を通して得始めている。また、行動するNPOは、明らかに新たな公共としての役割を果たしつつある。一般市民の声とは異なることを認識しつつ、多くの計画策定組織がNPOをNPOとして認知し始めているように思われる。また議会もまた、議員とNPOとの提携が生まれ始めていることもあわせて考えていく必要があるだろう。

3. 2 パネルのコーディネーター

どのようなパネルであってもそのコーディネートやマネジメントは重要である。一般にはトップとパネルの運営そのものの2つのコーディネーターが必要になる。これまで成功と言われてきたパネルの多くはこの2つを、あるいは2人を特定することができる。パネルはこの部分を含めて、属人的な要素を多く持っている。

トップコーディネーターは、ボトムアップで提案されたパネルを成立させるキーマンであることもあるし、パネルが危機に瀕したときの最終判断者であったりする。表に出てこないことも多いが、政治的な力を持ち合わせているこのような人材が成功したパネルの陰に隠れていることが多い。

現場のコーディネーターは、パネルの提案者であったり、より具体的にパネルの進行や詳細を決める役割を持っている。このような人材は、概して行政外とのつながりを多く持つものが多い。外に出ることで自分たちを客観的にみられるということもあるし、一般社会の考えをひろうことも、新たな問題の所存を肌で感じることができる。これは、行政と行政外を繋ぐトランスセクションの人材であり、そのような人材がコーディネートすることが行政の内部と外部を繋ぐトランスセクターとしてのよりよいパネルを設計することができる。

3. 3 行政のポジション

パネルは、問題特性に応じて、行政における位置づけが変わってくる。通常は、行政の内部にパネルは設置され、行政の補佐機関としての位置づけされる。一方で、実際に当事者問題を解決しようとするときは、行政は当事者祖ものではないから、第3者的な役割になる。

また、公共事業等で行政が当事者であり紛争が生じてしまったときはまさに当事者となり、パネルの中立的な運営者にはなりがたい。紛争事例でパネルが行政外におかれるのは当然であって、行政のポジションは問題によって変わってくる。

パネルには、公聴会参加、参照意見・諮問的参加、部分参加、役割分担・代行代替案参加等という分け方がなされることがある。つまるところガバナンスにおける各主体の有り様が問われているのであって、参加問題は、市民性、当事者専門性、公益団体性の問題、さらに公共とは何かという問まで行き着き、既存行政の機能・役割の見直し問題に直面していることになる。市民が計画を策定できたことで、行政は不要という意見すらある中で、「公共」の概念と行政の在るべき姿、さらに議会の役割を含めて再考していく必要がある。開かれた政策形成にむけたパネルは、行政の役割や「公共」を問い直すものでもある。

4. パネルのシステム設計とマネジメント

4. 1 問題やアクターに応じたパネル設計とマネジメント

多分に第5章とも関連するが、あらゆる組織における会議がそうであるように、社会的なパネルも社会機構・組織上の特徴や風土、問題の所存によっても、また問題解決のための資源によっても左右され、どのようなパネルがより望ましいのかを見いだすことは容易ではない。よく見られる例として、公募等により従来の審議会に一般市民が突然参加することがある。もともと審議会は専門的知識等を有するもの等の集まりであり、多分に専門家パネルとしてルール化されている。このような場に一般市民が突然放り込まれて、他の専門家と対等に振る舞うことを期待することはできないだろう。審議会事務局のきめ細かいケアがあるとしても、双方に大きな負担は発生する。また、仮に2人が選ばれたとして、その2人の意見が市民の代表というわけでもないのであって、このような方式は実は多くの課題を含んでいることは認知しておく必要がある。市民やNPOの参加をこれまでの「有識者」と同じに位置づけることはあまりに安易すぎる可能性がある。問題とそのアクター、パネルの目的等によってパネルの設計は多分に変わってこなければならないはずである。従来のパネルの諸形式は従来の問題を従来のメンバーで審議するという前提の下に設計されているのであって、それにアクターだけ入れ込むことには、多分に無理が生じ、形式だけに終わるか、最悪には失敗体験となってしまう。とりわけ一般市民の参加を望むとき、その目的からしてどのようなパネルを設計するかを根本的に考え直す必要がある。

4. 2 熟慮性

このような問題とも関連して、現在のパネルで求められているものの一つが「熟慮」である。情報の十分な提供・共有によるアジェンダの設定、相互理解、態度変容が促される熟慮が現在の社会においては、重要になってきている。これは市民パネルでとりわけ重視されるとしても、専門家同士のパネルでも同じ熟慮が必要なはずであって、市民パネル固有のものではない。それでも市民パネルは、専門家とは異なる問題関心や需要からの熟慮がとりわけ期待され、重視されている。判断を必要とするパネルにとって熟慮は不可欠であって、この環境をどのように設計するかが大きな課題となっている。第5章で触れる既存のワークショップ等の技法、新たなパネルの手法は熟慮を前提としたものが少なからずある。

5. パネルが持つダイナミズム

中信地区をはじめとする迷惑施設の立地における紛争事例でよく見られることだが、ハード面について地域説明者が内容を理解できないまま住民に説明することがある。当然ながら詳しい説明もできないし、回答も「絶対安全」に流れてしまったりする。このような施設を建設するとなれば、行政内にハード的な部分の担い手とそれをコミュニケーションする担い手が必要であるはずである。しかし、複雑化した現在の施設は、実施側であっても、容易にハードの仕組みを把握できない。まして、一般の市民にはさらにわからない話である。様々なパネルは、政策形成に何らかの知の導入を目指すものであるが、これらの知は参加した行政外部だけでなく行政内部にも多くの学習の機会を提供する。

紛争事例のパネルは長期化することが多い。しかし、大抵はお互いの言い分を理解しあうようになる。時が解決する部分があるとしても、実際はコーディネーターの選定や議論の方法等の相応のパネルの設計が基本にある。それなしに長期間のパネルを継続することは心身ともに疲弊するだけだろう。

また、よりよいパネルはイノベーションとしての機能を果たすことができる。熟慮は社会にとって一方的ではないことも重要であって、社会の別の層の熟慮を促すものでもある。ひとつの熟慮に伴って熟慮は連鎖的に発生する。

どのようなパネルであれこのことを意識し、組み込むことを意識することが必要なのではないだろうか。おそらくは、熟慮は、どのような問題であっても、結局は、自分の問題であるという認識が伴われる。京のアジェンダの行政参加メンバーの何人かはパネル終了の頃、人生観が変わったと言う。パネルの設計如何では、パネルに多くの期待を寄せることも可能となる。

もちろん求めるパネルは、先行事例が少ない現在において、実経験を持たない限られた行政内だけで考えるのは、きわめて困難である。適切なサポート機関が必要とされるし、行政同士の情報交換も必要とされるはずである。京のアジェンダの中心メンバーの何人かは、現在、行政間や関連する人々を集めての情報交換や学習の場を運営する NPO を作り定期的な開催を行っている。民主主義に関連してさらに踏み込めば、議会もまたパネルを通じて学習の機会をえることになるはずである。これは熟慮の連鎖が働く社会でもある。

6. 民主主義をめぐる－とりわけ内容的妥当性－

政策形成を志向するパネルは、民主主義にかかわる根本的な問題に直面せざるをえない。とりわけ市民の直接的な行政への参加を含む場合は、議会制民主主義という枠の中で、公共政策決定への市民の関与をどのようにして拡大するか以前に、議会制民主主義がある以上、なぜそれ以上に市民パネルを開催する必要があるのかといった疑問で生じる。

とりわけ市民参加でえられた結果があまりに非常識な部分を含んでいたりすることが現実としてある。このような内容的な妥当性の欠如を「市民参加」の弊害と捉えることは誤っている。本来、それを避ける設計が市民参加の仕組みの中に取り組みされていないことが大きな問題である。

とりわけ、行政が市民参加を一方で追求しながらも、現場サイドでは市民参加があまりに行政職員に負荷を与えるため、忌み嫌う傾向がある。パブリックコメントですら、その処理にどれだけ現場の職員が時間を割いているかは行政側からよく聞く話でもある。全体としてみたとき開かれたパネルが有効であるとしても、部分への負担が重すぎる。ここでも従来の組織等の不整合が生じている。各部分の設計を全体の見地から見直すことが必要である。

行政・議会との「調整」問題はより本質的な議論となる。現実の行政の役割と議会制民主主義の下では、政策決定に関して多くの問題がある、あるいは閉塞状態にあるという認識がある。しかし、それを行政への市民参加という手法だけで解決することは安易にすぎよう。そこでは行政の役割の再考と議会の改革が必要とされるかもしれない。社会が新たな政策支援システムに向かうためには、議会を含めた政策決定全体の見直しを伴わなければならないかもしれない。

また、パネルの目的は、直接的にある事態の解消なりを目的にしたものと、そうではなく、第一義的には、より上位の社会的な目標創出を目指したものがある。例えば、行政と市民とのパートナーシップの形成が最終的な目標であって、そのための手段として、ある特定のテーマを題材にパネルが開催されることがある。当面のパネルの目標はここに置かれてもいいのかもしれない。市民と行政双方の参加に関する経験、しかも成功体験の蓄積は非常に重要なものとなる。かつての「参加」が苦い失敗体験であり、現在も必ずしも成功といえるパネルは限られているとするなら、あまりに直接的な成果を求めすぎたのかもしれない。このような中で、熟慮型のパネルをトリガーにした変革が求められているように思われる。

ガバナンスそのものが重いとするなら、パネルがガバナンスに近づくにつれてパネルは次第にその思みをまし、より本質的な対立や議論を伴うはずで

ある。現在のパネルの外的特性が見えにくいことは、現在のパネルの全体政策に関する関わりがまだまだ曖昧なためともいえる。

我が国の今後のパネル制度を考える上では、多分に既存の制度を踏まえて、より開かれたパネルの設計をしていかなければならない。そのときの課題は、問題の本質の理解とパネルの目的設定がまず重要となる。その上で、適切な詳細設計が必要とされる。詳細設計の鍵は、熟慮が必要なものに関しては、何よりも集団としての対話の設計が重要であることを我々は社会実験を含めて経験し学んできた。このためには、相応の人的・時間的資源の投入が不可欠であるし、制度の後押しも必要となる。コーディネーターだけでなく、これも次節で取り上げることになるファシリテーターを含めパネルの実効主体側の強化は不可欠である。このことは、関係者全てが認識しておく必要がある。

本事例調査に当たって、貴重なお時間を割きヒアリングに応じてくださった方々をはじめ、多くの方々に多大なご協力を頂いた。皆様に深く感謝申し上げます。

第5章 パネルの内的環境—参加型手法を中心に—

(三村 恭子、田原 敬一郎、趙 公章)

はじめに

本論では、パネルおよびパネル制度において用いられる参加型手法について、我々が実施した社会実験やインタビュー調査などの結果をもとに実践的側面からの整理・検討を行う¹。ここで言う実践的側面とは、1つには、現在我々が使用可能な道具(=手法)にはどういったものがあり、それぞれがどういった目的や問題に適用されると効果を発揮するのかといった事柄である。また、手法が現実の政策問題を扱うものである以上、問題や課題の特性に応じて、それを導入しようとする社会的及び制度的コンテクストに応じて、さらには利用可能な資源に応じて、手法の再設計や再編成を行う必要があるが、こうしたシステム設計に係る論点などもその1つである。こうした議論を踏まえ、本論の最後では、政策研究としての社会技術が今後展開していくべき課題について、パネルの設計や運営といった観点から若干の示唆を提示する。

さて、本章のキーワードである「手法」—厳密には「参加型手法」—という用語について、以下の議論を展開する前に作業定義を与えておきたい。国連大学リサーチ・フェローである Nikki Slocum が、参加型手法の導入を試みようとする実務家のための実践的ガイドラインとしてまとめた『参加型手法ツールキット—実務家マニュアル』においては、実践上の要請から、分析技法(analytical techniques)とファシリテーション技法(facilitation techniques)、及び「手法(Method)」と呼ばれるものをそれぞれ明確に区別している。このマニュアルにおいて、「手法」とは、以下のような規準を満たすものである。

- ・ 複数のステップと技法がイベントの中に組み込まれている。
- ・ その結果、プロジェクトのマネジメントにおいては、イベントを体系化することが求められる。そのため、(単一の主体ではなく)通常チームで、計画策定、予算化、グループファシリテーションなどに従事する。
- ・ 特定の社会的成果が存在する。これは、ネットワークの創造やチーム能力の構築といったプロセスの結果であるかもしれないし、または、将来シナリオのようなアウトプットであるかもしれない。もしくは、その両者ということもありえる。

一方、分析技法(analytical techniques)は、問題や当面の課題についての分析を容易にするものであり、ファシリテーション技法(facilitation techniques)は、参加プロセス自体におけるグループの相互作用を促進するものである。実際にパネルを運用する際には、こうした多様な手法や技法を、パネルの目的に資するよう組み合わせたり、調整したりすることが必要であろう。本論において「(参加型)手法」というとき、この Slocum による定義を採用している。

¹具体的には次のようなものである。聞き取り調査及びヒアリングによるものとして：コンセンサス会議、市民陪審、フォーカス・グループ、サイエンス・ショップなど(本プロジェクト)、viWTA のパブリック・フォーラム、プランニング・セル、市民陪審、DEMOS、Café Scientifique(笹川平和財団助成プロジェクト「科学技術への市民参加手法の開発研究」)。加えて、2004年6月に開催した国際ワークショップでは、経験豊かな海外の実務家3名を招聘し、議論した。また、社会実験の経験として：フォーカス・グループ・インタビュー及びシナリオ・ワークショップ(本プロジェクト。前者については笹川平和財団助成プロジェクトでも実施)、コンセンサス会議の改良型手法「ディープ・ダイアログ(仮称)」の開発研究(笹川平和財団助成)、コンセンサス会議(農林水産省主催など)、ドイツ BMBF の FUTUR をモデルとした「未来需要ダイアログ」(科学技術振興調整費政策提言プログラム「需要側からの科学技術政策の展開」プロジェクト)などがある。

第1節 代表的な参加型手法とその特徴

本論では、特に「参加型テクノロジー・アセスメント(pTA)²」の文脈で用いられる参加型手法を主な検討対象とする。これらの手法は、それが適用される目的や問題状況、生産可能な情報の質に違いがあるが(第6章参照)、いずれもが小グループを基本単位とするものであり、参加者は明確なルールの下で情報提供などの支援を受けながら、参加者間のあるいは専門家との対話などの相互作用を通じて、熟慮された意見や態度を形成していくという共通性をもつものである。意思決定者の側からみれば、従来型の調査分析手法では入手困難な政策関連情報が生産される場である、と言えよう。これらの手法は、いずれも欧米を中心とした地域で多くの事例が報告されており、他の手法と比べると比較分析が容易なものである。以下、豊富な実施経験を持つ海外の実務家などへのインタビュー調査の成果を中心にまとめた。

なお、第7章において詳細な議論が展開されているように、科学技術政策において参加型政策形成支援システムを活用すべき重要な政策課題は多様であり、ここでとりあげたpTA手法が通常対象とするような「社会的視点や関係利害・選好調整をふまえた科学技術の選択・管理」といった課題はその一部にすぎないことを最初に断っておきたい。

(1) コンセンサス会議 (consensus conference)

コンセンサス会議は、デンマーク技術委員会 (Danish Board of Technology: DBT) が開発したpTA手法であり、Fischer (2003)の言葉を借りるならば、「市民パネルのうちもっとも洗練された形式のもの」である (p.210)。1990年代を中心にヨーロッパ各国でさかんに実施されてきており、そのプロセスは、典型的には次のようなものである。まず、課題に関する基本的な情報が市民パネルに提供される。次に、市民パネルが課題を深く理解した上で鍵となる質問を作成し、専門家がそれに答える。市民パネルはそれを踏まえて討議を行い、最終的に合意された見解を報告書にまとめて公表する。

主に社会的に論議を呼んでいる(呼びそうな)トピックに対して用いられているもので、日本では、若松らが「遺伝子治療」や「インターネット技術」、「遺伝子組み換え農作物」といったトピックに対して試行を行っている³。

(2) 市民陪審 (citizen' s juries)⁴

市民陪審とは、地域住民から選出された陪審員が、関係者や専門家などからなる証言者より提示される情報や意見をもとに課題を検討し、結論や勧告を作成する場である。一般的に陪審員数は、12~16名程度で、開催期間は3~5日間とされている。基本的に、具体的な地域の問題(例えば、中心市街地の再開発のあり方)が課題として取り上げられる。ただし、一般市民が判断可能

² EUROPTA (2000) においては、テクノロジー・アセスメント (TA) を、アクターのタイプに基づいて、伝統的 TA、専門家/利害関係者 PTA、市民 PTA の3つに分類している (p.114)。本論で PTA というとき、専門家/利害関係者 PTA を排除するわけではないが、主に市民 PTA を念頭においている。

³ 我が国においては、1998年に、本プロジェクトの研究代表者である若松が科学技術社会論の研究者らと共に試行した「遺伝子治療」コンセンサス会議(大阪)が初めての試みであった。これを皮切りに、1999年には東京で「インターネット技術」をテーマとしたコンセンサス会議、そして、2000年には農林水産省 STAFF 主催で、国内初めての全国型コンセンサス会議「遺伝子組み換え農作物」が開催されている。これらの試みにおいては、詳細な設計が全て違っているが、いずれも若松らが日本社会に適用しやすいよう調整を加えている。詳しくは、科学技術への市民参加を考える会(2002)『コンセンサス会議実践マニュアル』や、小林(2004)「誰が科学技術について考えるのか：コンセンサス会議という実験」を参照されたい。

⁴ 以下は、秋吉・光本によるイギリスの市民陪審の調査報告をもとに構成している。

な問題であること、市民陪審のコストに見合う重要性・必要性がある問題であることが求められる。特に、党派性のある問題は、不適当である。市民陪審が出した結論は、通常、自治体の議会本会議もしくは関連委員会で議論されるという形で政策形成に反映される。

市民陪審は、以下の構成要素から成り立つ。まず、市民陪審を企画し、課題を諮問する発起人 sponsors がいる。そして、主催者 organizers は、事務局として市民陪審を運営する。実際のイベントの進行管理を行なうのは、モデレータ moderator の役割である。モデレータは、陪審での議論から、陪審員・証言者の選定まで幅広く実施に関与する。したがって、陪審の進行管理に優れており、かつその課題との利害関係を持たない人物が望ましいとされる。陪審員 jurors は、主催者から与えられた課題に対し、証言者から情報・意見を聴取し、これをもとに討論して、結論・勧告を作成する。地域の代表者となるように、性別・年齢・居住地域・職業などのバランスを考慮して選出される。陪審員への情報提供は、証言者 witness が行なう。証言者は、個々の立場から課題に対する専門的意見を述べ、また陪審員からの質疑に答える人物で、主催者によって事前に選定される。彼らは、陪審が招集される前に説明会に出席し、陪審概要についての説明を受けねばならない。

市民陪審の一般的なプロセスは、以下の通りである：

- ① 陪審員への趣旨説明：第一日目に陪審員が招集され、イベントの趣旨やスケジュールについての説明および質疑応答が行なわれる。
- ② 現地視察等：検討課題によっては、事前の予備知識、現場検証が必要なため、現地視察等が行なわれる。
- ③ 証言者によるプレゼンテーション：各証言者10分以内の口頭でのプレゼンテーションと15分程度の質疑応答が行なわれた後、陪審員で30分程度の討論が行なわれる。
- ④ 陪審員による証言者の召喚：陪審の過程で、陪審員が新たな証言者あるいは再度の証言が必要と考えた場合は、証言者が召喚・再召喚され、ステップ3同様、プレゼンテーションと質疑応答が行なわれる。
- ⑤ 結論・勧告の作成と承認：結論・勧告作成のための審議が行なわれる。モデレータがその審議をもとに原案を作成、陪審員がそれを承認する。
- ⑥ 結論・勧告の提出：陪審員によって承認された結論・勧告が答申として発起人に提出される。

市民陪審は、特に費用や規模の面において比較的実施しやすい手法であり、英国ではさかんに実施されている（2000年末までに200件近くの事例がある）が、日本ではまだ実施されていない。

（3）プランニング・セル (planungzelle; planning cell) ⁵

プランニング・セルとは、1970年代初めに当時の西ドイツにおいて開発された参加型手法で、無作為に選出された25名の市民に5名の小グループ(=セル)に分かれての熟議をしてもらう「プランニング・セル」を多数行ない（通常4～8程度）、市民鑑定 citizen report を作成する、というものである。市民と政府の政策協議を目指すものとして、Wuppertal大学のP.C. Dienelにより提案されたもので、1972年11月と1973年1月、2月の計3回、Schwelm市において実験された後、数々の改良が重ねられ現在の形式になった。一般的には、短期間で解決されるべき緊急の課題があり、その解決のために、異なる便益とリスクをもたらす多数の選択肢がある場合に用いられる。

プランニング・セルの参加者は、16歳以上の住民からランダムに選ばれる。彼らは、与えられ

⁵以下の概要は、後藤潤平氏（早稲田大学大学院）の協力を得てまとめたものである。

た課題に対して、4 日間の議論と作業を通じて結論を導き出す。複数のプランニング・セルがさまざまな地域で行なわれ、その結果の集計が報告書として作成される。プランニング・セル実施の4 日間は、あらかじめ準備されたプログラムにしたがって進められる。1 日の作業は、約 8 時間で、4 つのコマ（90 分の作業単位）から構成される。この作業単位の中には、それぞれ課題テーマと質問が準備されており、25 名の参加者は、3 つの段階——すなわち、課題に対する説明と専門家からの情報提供が行なわれる第一段階、5 名ずつ 5 つのグループに分かれて議論する第二段階、それぞれの小グループの結果を発表し、全員で結果をまとめていく第三段階——を経て、回答を出していく。各参加者は、まとめの作業の際、色のついたシールを 5 ポイント程度ずつ与えられ、そのポイントを使って提出された結果内容に投票する。こうしてそのプランニング・セルでの結果が明確になれば、他のプランニング・セルでの結果と統合されていき、課題テーマについての全体意見がようやく・集計されていくこととなる。これが、報告書の内容となる。

プランニング・セルは、参加型手法のメルセデスと言われるくらい高価で大規模な手法である。そのため、容易に実施することはできず、当面日本での実施も極めて難しいだろうと思われる。しかし、そこから出される結果の価値は多大なもので、今後ますます注目を集めることになっていくだろう。

（４）シナリオ・ワークショップ（scenario workshop：以下 SW）⁶

SW は、コンセンサス会議と同様、デンマーク技術委員会 DBT が開発した pTA の手法の 1 つであり、「ある技術を用いたり、開発プロジェクトを実施した結果、どんな社会的影響・効果が生じ、どんな未来になるかを、通常は特定の地域社会について予測した「シナリオ」を予め用意し、これを、何段階かにわたる討論を経て、この社会変化に関わる人々からなる参加者によって吟味し、それぞれの立場から見て望ましい未来像（ビジョン）を描き、最終的に全員が共有できるビジョンと、それを実現するための行動プランを定めるためのもの」である。

Kliver 氏によれば、SW が効果を発揮できるトピックには、以下のような条件があるという。

- ① 狭すぎないこと
- ② 複数の技術からの選択や評価ができること
- ③ 参加者が行動可能な規模の問題であること。すなわち、状況に対して参加者が働きかけ影響力を行使できたり、あらゆる決定がすべて為された段階には至っていないこと。
- ④ 社会的に重要なトピックであること
- ⑤ 地域における行動が必要だということについて合意が存在していること
- ⑥ 当該技術に関する専門家の洞察と、ユーザー側の経験の交換を通じて、新たな知識が生み出されなければならないこと

SW は、各参加者の制度的背景・知識背景・経験背景の違いや、それぞれが及ぼしうる社会的影響力（権力）の大きさの違いがありながらも、取り組むべき共通の問題が存在し、かつそれが何であるかについて合意があるようなトピックを扱うに適しているという。反対に、出発点での参加者の見解の違いが顕著で、鋭い対立が存在するトピックには向いていないといわれている。

SW の参加者は、アセスメント対象の技術に関する地域の利害関係者 25～30 名で構成され、そ

⁶ 当プロジェクトのメンバーである平川秀幸氏（京都女子大学現代社会学部助教授）が 2002 年 3 月に欧州におけるシナリオ・ワークショップについて行った訪問調査をもとに構成している。訪問先は SW を主催する立場にあるデンマーク DBT であり、Lars Kliver 事務局長、及び Gyrethe Larsen 氏（プロジェクト・マネージャー）へのインタビューを行った。
http://sw.sys.mgmt.waseda.ac.jp/sw/sw_what.html

の内訳は、たとえば次のようなものである⁷。

- ・ 国／自治体の政府関係者（政治家、行政官）
- ・ 当該技術に関する専門家
- ・ 投資家、ビジネス関係者
- ・ 一般市民

SW は、シナリオ作成に始まる各フェーズから構成される⁸。ワークショップ本体は、基本として計 2 日間行われ、「批評フェーズ(criticism phase)」と「ビジョンフェーズ(vision phase)」からなる「役割別ワークショップ(role workshop)」及び「現実フェーズ(reality phase)」と「行動プランフェーズ(action plan phase)」からなる「混成ワークショップ(mixed workshop)」の 4 フェーズで行われる（図 5-1）。

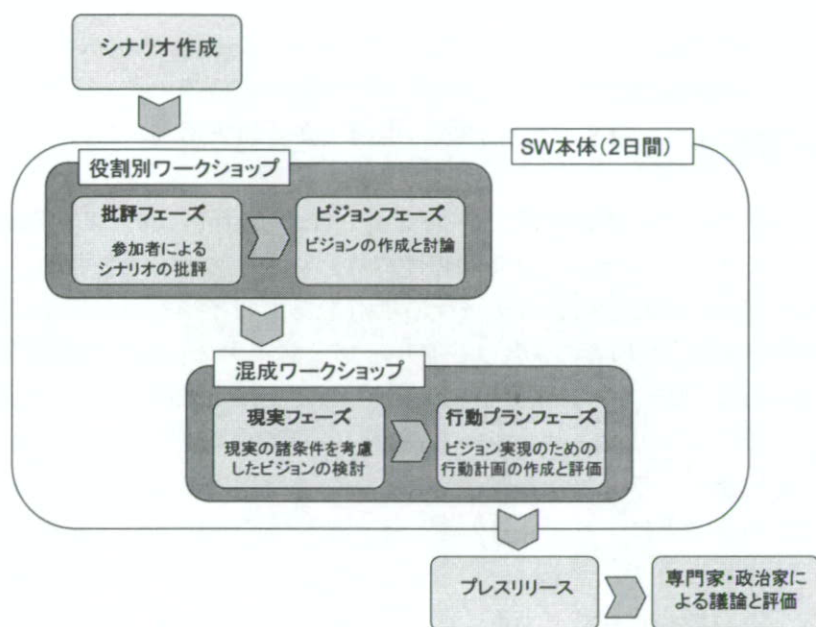


図5-1 SWの構成

ワークショップ全体の出発点となるシナリオは、通常4本作成される。その執筆は、ワークショップの企画グループを作り、複数の専門家と協議したうえで、ジャーナリストなどが単独ないし専門家と共同で行う。

役割別ワークショップでは、参加者は、たとえば「産業界」、「NGO（非政府組織）」、「行政当局」、「被影響者」などの役割（属性）ごとの「ワーク・グループ」に分けられる。前半段階である批評フェーズでは、それぞれの役割の立場から、各グループによるシナリオすべての批評が行われる。具体的には、グループごとに多くの批評論点を挙げ、「批評カタログ」を作成する。「批評カタログ」が得られた後には、そのなかの論点に優先順位をつけ、グループごとに、比較的少数の論点に絞り込む作業が行われる。なお、この論点の優先順位付け・絞り込み（選択）は、しばしば最終的に「投票」で行われる。批評論点の絞り込み・選択の後に行われる後半段階のビジョンフェーズでは、選ばれた批評論点をもとに、それぞれのワーク・グループの立場から望ましい未

⁷ 「持続可能な都市生活」をテーマにまとめた EU のマニュアルでは、24 人から 32 人としている。脚注 9 参照。

⁸ SW の構成の詳細については、http://sw.sys.mgmt.waseda.ac.jp/sw/sw_what.html。

来像としての「ビジョン」を作成する。ビジョンについて、優先順位付け・絞り込みを行った後、選ばれた比較的少数のビジョンを対象に、続く現実フェーズで検討を行う。

現実フェーズとそれに続く行動プランフェーズでは、それまで役割別に分かれていたグループを解体し、すべての立場が一緒になって議論を行うことから、「混成ワークショップ」と呼ばれる。現実フェーズでは、ビジョンフェーズで各グループが提案し優先選択したビジョンについて、他の立場の利害関心や、ビジョンの実現にあたって考慮しなければならないさまざまな条件(物理的条件・技術的条件・経済的条件など)などの「現実」の観点から、ビジョンの評価・検討・優先選択が行われる。行動プランフェーズでは、現実フェーズで彫琢され合意されたビジョンを実現するための具体的な行動プランの策定が行われる。これを経て最終的に選ばれたビジョンと行動プランが、SW の結論としてプレス発表され、専門家や政治家による評価・検討や意思決定にかけられるとともに、一般市民に対しても内容が共有される。

SW は、1992 年に「都市のエコロジーへの障害 (Barriers to urban ecology)」というテーマではじめて実施され、その結果がリオサミットにおけるデンマーク政府の公式文書の主要部分を形成するなど、欧州を中心として、実際の政策形成の場面で多くの実用例がある⁹。

(5) フォーカス・グループ・インタビュー (focus group interview : 以下 FGI)

FGI は、典型的には 1 セッション約 2 時間程度で行われるもので、ある特徴を共有する人々によって構成される小グループに、特定のテーマに焦点をあてたインタラクティブな議論をしてもらう質的調査方法である¹⁰。参加者の人数は、グループ・ダイナミックスの観点から、通常 6~12 人が適当とされている¹¹。モデレータ (司会) が予め用意された質問の流れ (インタビュー・ガイド、本プロジェクトではシナリオと呼んでいる) に沿って議論をリードすることで、かなり構造化された話し合いを可能とする。異なる属性のグループを複数設定し、同じトピック・ガイドに沿って議論をしてもらうことにより、立場の違う様々な属性の規範 norms を探ることができる。同時に、属性をそろえることで、率直な話し合いを促すことができる。応用の幅が広く、多くの場合、他の調査手法との組み合わせ (トアイアンギュレーション) で用いられる。例えば、ある研究の事前調査として FGI を行ない、その中で得られた情報を基に研究計画を立てたりアンケート作成をする、といった用途である。他にも、評価のために事後的に使う例や、他の手法との組み合わせによって対象についてのデータを多様化するような研究もある。また、目的によっては、グループを再招集して 2 度目のセッションを行ない、参加者のテーマに関する理解向上を研究設計に組み込むこともある。

FGI の実施環境は図 5-2 のようなものである。参加者はテーブルを囲み、お互いの顔が見えるような形で議論をする。また、司会が全参加者全員の顔を見て話しができるような配置になっている。反対に、観察する研究者は、ワンウェイ・ミラー等によって参加者から見えないようにしておかねばならない。これは参加者に威圧感を与えないためだが、一方で参加者に「観察され

⁹ 1993 年からは、欧州委員会第 13 総局の価値/革新プログラム(Value/Innovation Program)のもとで、「持続可能な都市生活」をテーマに、EU 加盟各国で実施されており、詳細な実施マニュアル(クック・ブック)が作成・公開されている。
<http://www.cordis.lu/easw/home.html>

¹⁰ FGI は、厳密には「フォーカス・グループ・インタビュー」と「フォーカス・グループ」という二通りの呼称があり、若干方法論的な違いがある。もともと、マートンが最初にこの手法を提示した論文においては、focused interview (焦点の絞られたインタビュー)と表現されていた。これが、focus group interview となり、主に市場調査の世界で使われ、発展していったのだが、それはあくまでもグループ・インタビューの応用であった。しかし、近年ではインタビューという形式よりも議論の促進の方に重点を置いた、focus group(s)あるいは focus group research が用いられることが多くなっている。

¹¹ ヴォーナーによると、最適な人数は 8~10 名となる。Krueger は、7~10 名としている。

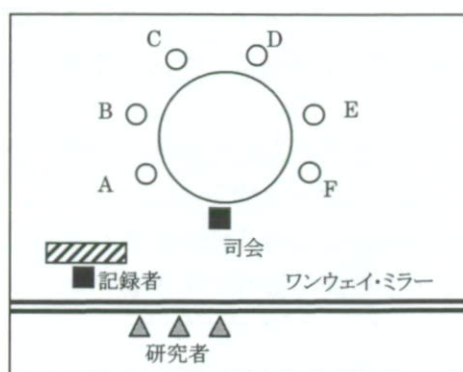


図5-2 FGIの実施環境

る」という認識をある程度持つってもらうことも重要である¹²。記録者は、その意味において、そしてダイレクトに参加者の反応を観察するために、部屋の中で作業を行うが、その際議論を妨げたり参加者にストレスを与えることのないよう部屋の端に座ることが多い。なお、司会は、研究者が行なう場合と専門の司会者に依頼する場合がある。欧米では研究者が務める例が多いようである。日本のマーケティング・リサーチの現場では、通常特に議論を求めることはない。

インタビューの流れは、例えばヴォーンらが示しているように：導入、ウォーミング・アップ、用語の説明、

やさしく威圧的でない質問、答えにくい質問（より個人的な内容など）、要約およびまだ出ていない論点の紹介、照合、終わりの言葉¹³、という形が典型的である¹⁴。

記録は、完全な音声記録と参加者の様子についての観察記録を残すこともあれば、発言要旨のみ記録する方法もある。その分析も、詳細な言動の記録をコード化して要点を拾い上げるスタイルから、よりコンテクスチュアルに参加者の様子を分析し、その態度が意味するところを考察するような研究もある。どのようなアプローチをとるにせよ、データから抽出可能な「主題」、つまり参加者たちの発言が意味する主要な考えを見つけ出し、的確に表現することが重要である¹⁵。

FGIは、合意形成のためではなく、様々な立場の人々から出てくる意見の広がりを理解するために使われるため、その結果に代表性を期待するようなものではない¹⁶。代わりに、アンケート調査などの表面的な調査では見えてこない意見や態度の深層部分——本音や理由、背景など——を探り出すのに有効な手段である¹⁷。また、研究者が被験者の考えにアクセスしようとする際、前提としている認識論的仮定を検証する機会を与えるものでもある、とWynneらは述べている。

この手法の利点は、インタラクションに重点を置くため、一対一のインタビューやアンケートでは出てこないような発言や反応を見ることができ、当事者・関係者・マイノリティの意見や態度を抽出できること、意見形成・意見変容の過程の可視化、自分の意見が聞かれる・重要であるという認識が参加者にとってのインセンティブとなり得ること、コストの柔軟性、応用の多様性（後述）、司会がその場で付け足したい質問を聞くことができるというある程度の柔軟性、迅速に結果を出すことが可能であること、サンプルのサイズを増やせることなどである¹⁸。反対に、短所としては、研究者の介入が限られていること、インタラクションなどの性質を的確に捉えた形でのデータ分析が困難であること、モデレータに高いスキルが求められること、参加者の募集・調整が困難であること、積極的な議論のための実施環境を整えるのが難しいことなどがある¹⁹。ま

¹² ヴォーン他（1999）、102。

¹³ ヴォーン他（1999）、55。

¹⁴ 近年では、多様な形態、とりわけバーチャルなもの（電話によるフォーカス・グループやインターネット上で行なうフォーカス・グループなど）が幾つも実施されており、今後の展開に注目したい。

¹⁵ ヴォーン他（1999）、145。

¹⁶ ヴォーン他（1999）。

¹⁷ 実際にフォーカス・グループと量的研究の典型である世論調査との比較を行なった研究がある。Waterton と Wynne による英国セラフィールドの地域住民の原子力産業に対するリスク観の研究では、世論調査から示された住民の意見とフォーカス・グループのデータから明らかになった住民の意見・感情は、かなり違ったものであったことが報告されている（Waterton and Wynne 1999）。

¹⁸ Krueger (1994), 35-36.

¹⁹ Krueger (1994), 36-37.

た、ある個人が議論を独占してしまう危険性²⁰もある。更に、テーマによっては、この手法は適切ではないと言われており²¹、何をどのような言葉を使って質問するか、事前に注意深く考慮する必要がある。

以上、5つの代表的参加型手法についてみてきたが、ここでとりあげたもの以外にも様々な手法が欧州を中心とした各国で導入されており、また、新たな手法も次々と開発されつつある。一例をあげると、デンマーク DBT では市民ヒアリング citizens' hearing という手法が試されているという。これは、1日の実施で、大規模な都市・中規模な都市・小規模な都市の各3都市から100名ずつ市民を選出し、討議を行うものである。参加者を25名のグループ4つに分け、さらに5名ずつの5グループに分けて作業を行う。そして、出てきた意見の順位づけを行い、最後にこれらをまとめて政府への報告書を作成する、というものである。こうした“道具箱 (toolbox, toolkit)”を豊富にする作業は、政策研究としての社会技術が取り組むべき重要な課題の1つであるといえよう。

第2節 参加型手法の選択と設計

以上みてきたような参加型手法を実際の社会的な問題解決に適用しようとする前に、そもそも参加型手法を導入することが適切かどうかは問われなければならない。目的合理性から考えた場合、“論理的”には、専門家に問題解決を委ねた方がより適切な問題解決・改善が図られる場合もあるからである。参加型手法の導入の適否は、一般的には、当該問題において、市民からの情報なしにその解決が望めるかどうか、政策に対する市民の理解が参加なしに得られるかどうかによって判断される(Thomas1995など)が、参加型手法が必要とされないケースや、参加型手法を導入しないケースにおいても、政策形成を“開く”あるいは“開いておく”ことの重要性は依然として強調されるべきである。特に科学技術政策の場合、将来における科学技術の革新とそれに伴う不確実性やリスクの増大などによって、問題構造や利害関係が大きく変化する契機を含むことに加え、公共政策の前提となるべき社会ニーズ自体が従来型の調査分析手法では把握困難な対象であるため、より“合理的”な意思決定を行おうとすれば、自ずと何らかの参加型手続きが要請されるようになるからである。

ここでは、以上のような議論があることを踏まえながらも、参加型手法の導入を前提とするような状況を想定し、その選択やシステム設計に係る議論について概観する。まず、参加型手法を導入しようとする場合に考慮すべき事項としては、少なくとも次のようなものがあげられよう(Slocum2003)。

①導入の目的…1)参加者自身が代替案を検討するものか、2)利害関係者の知識や価値、アイデアといったものを理解するためのものか。また、3)多様な論点を洗い出すためのものか、4)合意への到達を目指すものか。

②扱うトピックの特性…当該のトピックについて、1)社会の側はどの程度の知識を持っているか

²⁰ こうした独占者には2種類あり、専門知識によって他の参加者を黙らせてしまう「本物の専門家」と、知識豊富であるように振る舞い、他の参加者を困惑させてしまう「にせものの専門家」がいるとヴォーンら是指している。ヴォーン他(1999)、109-110。

²¹ 例えば、ヴォーンらは、伝統的な実験計画で仮説を試すこと・大きな集団から推論を導き出すこと・統計的検定に有効な情報を与えること・非常に個人的で敏感な話題を探索することには、この手法は適していないと述べている。ヴォーン他(1999)、188。

(知識の存在)、2)すでに世論が形成されているものか(成熟度)、3)高度に複雑なものか(複雑性)、4)意見の二極化を招くようなものか(論争性)。

③参加者…当該のトピックに誰が影響を受け、興味・関心を持つか、また誰が解決に貢献できるか。参加者として想定すべき主な対象としては、1)個人としての市民、2)利害関係者としての組織化された市民、3)トピックに関する専門家、4)政治家、などがあげられる。

④時間枠…実際のイベントだけではなく、計画や準備、評価やフォローアップといった事前事後の活動を含めた概算時間はどれくらいか。

⑤予算(費用)…実施の際の制約条件の1つであり、次のような事柄の有無や多寡を考慮しなければならない。1)参加者の居住地、2)参加者や専門家への謝礼、3)会場費、4)飲食費、など。

Slocum は、こういった場合にどのような手法が有用かといった視点から、たとえば上でとりあげた5手法を含む10つの手法について、図5-1のようにまとめている。

表5-1 適用可能な問題の特性等からみた参加型手法の比較

手法	目的	トピック*				参加者	時間枠		費用 1-4 段階
		知識	成熟度	複雑性	論争性		イベント	合計	
コンセンサス会議	論争を招いているトピックに対する合意と決定	+	+/-	+/-	+	10-30 人の無作為に選ばれた市民。その他のアクターはインプットを提供。週末	3 週末	7-12 ヶ月	4
市民陪審	課題に対して十分に情報が与えられた平均的市民の代表による決定	+/-	+/-	+/-	+	12-24 人の無作為に選ばれた市民。専門家や利害関係者、政治家はインプットを提供。	3 日間	4-5 ヶ月	4
プランニングセル	市民が緊急かつ重要な課題に関する多様な選択肢について学習し、選択する。行動計画の展開	+/-	-	m	-	25 人の平均的市民。専門家及び利害関係者は立場を表明。	5 日間	5 ヶ月	4
SW	不確実な将来についての企画立案と心構え。ビジョン形成	-	-	+	+/-	誰でも	2-5 日間	6 ヶ月	1-3
FGI	課題についての異なるグループの意見及びなぜそう考えるのか(理由付け)について明らかにすること	+/-	-	m	+/-	利害関係者か市民、もしくはその双方	2時間-1日	1 ヶ月	1

凡例：表中の記号の説明

*トピック (Topic)	+	m=中間	-
知識 (Knowledge)	共通の知識が多数存在		共通の知識がほとんどなし
成熟度 (Maturity)	多くの人々が主題に対する何らかの意見をすでに持っている		主題が新しい；人々は今まさに意見を形成しようとしている
複雑性 (Complexity)	高度に複雑もしくは専門的		それほど複雑でも専門的でもない
論争 (Controversial)	高度に論争を招く		それほど論争を招かない

注) +/- は、その方法が+と-のどちらの主題についても取り扱えることを示す。

費用 1:安価 2:標準 3:高価 4:かなり高価

(出典) Slocum (2003), p.25 を訳出・改訂。

Slocum が行ったような参加型手法の選定基準に関わる研究は、個別の手法についてのものを含めれば、主に実務家サイドの成果としていくつか存在し、選択の際の大まかなガイドラインとして有用である。しかしながら、現実の政策問題はこうした選定基準の枠組みに対してはるかに多様かつ複雑であり、そのまま適用できるといった性質のものではない。さらには、参加型手法を導入しようとする多くの場合においては、既存の手法の中からそのまま選択を行うというより、既存の手法を参照しつつ、それらを適用しようとする課題やそれを取り巻く社会的コンテキストなどに応じて、適宜アレンジを行うほうが通常であろう。

一方、各手法の設計や運営に関しては、参照できるマニュアルがいくつか存在している²²。しかしながら、それらに書かれてある内容に忠実に従っていけば実行できるといったものではなく、運営に不可欠な“ノウハウ”—重要な社会技術の1つであるといっていよう—は、試行を繰り返すことではじめてみえてくる性質のものである。

このような議論に関して、我々は、特性の異なる2つの手法—SW 及び FGI—について社会実験を行い、手法のフィージビリティや課題・展望を総合的に検討した。

第3節 社会実験による手法の検討

1. 社会実験1——三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ

我々の実施した SW は、現実において争点となっている課題（三番瀬再生計画）をとりあげ、関係セクターから参加者を募り、特に市民セクターについては公募によって選ぶといった、研究としての社会実験では、おそらくこれまであまり取組まれたことのない条件・形式で行ったものである。実施にあたっては、千葉県及び同県によりオーソライズされた先行的な参加パネルである三番瀬再生計画検討会議（通称円卓会議）からの後援を得ており、2003年7月24日には若松が円卓会議において結果報告を行っている。

三番瀬を取り巻く問題状況は、次のようなものである²³。三番瀬は、市川市、船橋市、浦安市沖の東京湾最奥部に位置する浅海干潟域であり、豊かな生態系をもつと同時に、江戸時代からの伝統的漁業の場でもある。千葉県は、昭和36年に京葉臨海工業地帯造成計画の一環として、三番瀬の埋め立てによる土地造成を計画・構想したが、環境に配慮するという視点から埋立面積を縮小、その後、「現行の埋立計画は一旦白紙に戻し、自然の保全と、地域住民が親しめる里海の再生を目指す新たな計画を、県民参加、市民参加のもとに作り上げる」ことを公約に当選した堂本千葉県知事の指示のもと、埋立計画を白紙撤回し、円卓会議を設立するという経過をたどった。本ワークショップを開催するに当たっては、参加型パネルとしての円卓会議がすでに動いている傍らに設定されたという特殊性があることもここで注記しておきたい。

1. 1 運営体制

ワークショップは、主催者として計画・運営を担う事務局（研究プロジェクトチーム。会議運営ボランティアを含む）に加え、その上部組織として運営委員会を設置した。運営委員会は、ワ

²²たとえば、ここでとりあげた Slocum(2003)、「都市のエコロジー」というテーマに限定したものではあるが、シナリオ・ワークショップについてかなり詳細にまとめた EU のいわゆる Cook Book (<http://www.cordis.lu/easw/home.html>)、若松が代表を務める AJCOST 科学技術への市民参加を考える会がまとめた『コンセンサス会議実践マニュアル』などがある。

²³ 三番瀬ホームページ http://www.pref.chiba.jp/syozoku/b_soukei/sanbanze/index-j.html

ークショップが公平・公正に運営されるよう保障する役割を担い、具体的には一般公募市民の選定などを行った。委員構成は、主催者側から3名、外部から3名、計6名である。このほか、ワークショップでのグループ討論を適切かつ円滑に運営するための人材として、会議・討論運営の専門家から構成されるファシリテータをおいた。ファシリテータは、後に述べる5グループのそれぞれに各1名と総合司会1名の計6人である。

1. 2 参加者の選定と構成

このワークショップでは、三番瀬の未来という課題に即して、専門家、産業界、行政・議員、意見団体（NPO）に加え、一般市民という5つのセクターから参加者を求めた²⁴。その選定は、一般市民については、公募の上、前述の通り運営委員会が行った。それ以外のセクターについては事務局が個別に参加を要請した。選定基準は、すべてのセクターについて円卓会議の非関係者であること、また、一般市民については18歳以上の千葉県民であることを条件とした。当初の計画では、一般市民12名、専門家6名、産業界6名、NPO関係者6名、行政・議員6名、合計36名の参加者を募集する予定であったが、結果として、行政からの参加が得られないなどの理由により、一般市民11名、専門家6名、産業界4名、NPO関係者6名、議員3名の合計30名での実施となった。

1. 3 ワークショップのプロセス

（1）シナリオの作成

シナリオの作成には、課題についての知識が不可欠である。そこで、三番瀬に関する課題について高度な専門性とネットワークをもつ日本自然保護協会に作成を委託し、同協会のもとに適切な人材を集めた研究会（ワーキンググループ）を組織した。研究会には常に本プロジェクトからのメンバーが参加し、本ワークショップにとって適切なシナリオが作成されるよう意見を述べ、最終的判断を加えた。シナリオを構成する上で基本となる軸についてはEU型のような2つの構成軸（たとえば、持続可能な都市のためのSWでは技術軸と参加軸）を見出すことが出来ず、生物多様性と人間の安全性・快適性への配慮を中心軸として、三番瀬とその周辺都市の土地利用という観点から、以下の4パターンのシナリオが用意された。

- ① 保護区シナリオ ～「保護区と環境学習・研究」のまち～
- ② 漁業・観光シナリオ ～「観光漁業とエコツーリズム」のまち～
- ③ 住宅地シナリオ ～「海辺の景観を生かした住宅」のまち～
- ④ 商工業シナリオ ～「商工業と施設型観光レジャー」のまち～

これらのシナリオは、それぞれ20年後の「三番瀬の未来」を想定したテキストと、それらをイメージしたイラスト（それぞれ両面でA3一枚）から構成されている。なお、このプロセスには、およそ6ヶ月の時間を費やしている。

（2）ワークショップ本体

ワークショップ本体は、2日間のビジョンフェーズと1日間の行動プランフェーズから構成される（図5-3）。標準的なSW（EU型）においては、前述のように、「批評フェーズ」、「ビジョンフェーズ」、「現実フェーズ」、及び「行動プランフェーズ」の4フェーズで行われるが、我々の

²⁴行政については、市川、浦安、船橋の3市役所と交渉したが、参加を得ることができなかった。

社会実験においては、批評フェーズをビジョンフェーズの一部に含めたかたちで実施し、また、現実フェーズ自体を設計に組み込まないなど、2フェーズでの実施となった。さらに、標準的な設計では、前半2段階を役割別ワークショップで、後半2段階を混成ワークショップで行うが、我々は、各日とも役割別ワークショップ（我々の社会実験ではセクター別ワークショップと呼ぶ）と混成ワークショップを交互に行い、各グループ討論の前後では全体会を行うといったアレンジを加えている。

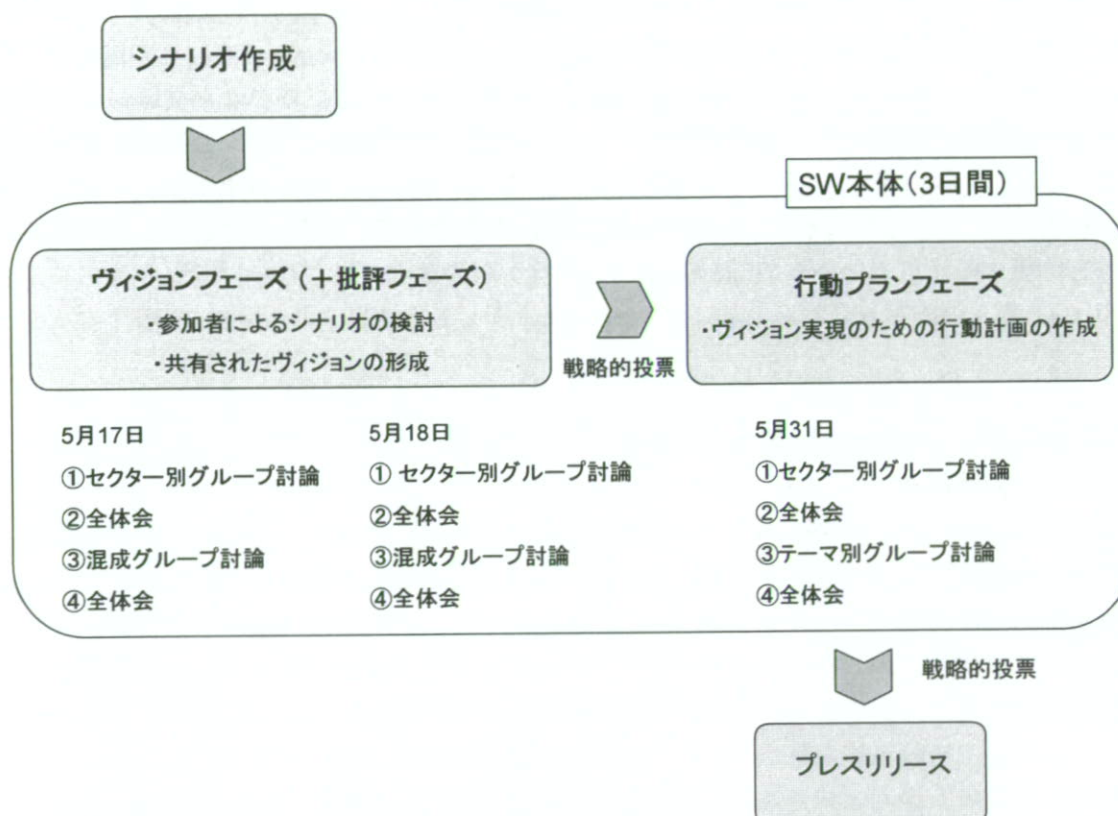


図5-3 三番瀬 SW の構成

以下、ワークショップの設計について、時系列を追って詳述する。なお、グループ討論における進行は、基本的事項を相互に共有した上で、各ファシリテータに一任した。

第1日目（5月17日）：ワークショップの趣旨やルール・シナリオの説明を目的とした全体会及び参加者全員が同じやり方で議論に入るためのウォーミングアップ（アイスブレイキング）を行ったあと、第1回セクター別ワークショップ（80分）を行った。ここでは、4つのシナリオのそれぞれについて、ファシリテータによる支援のもと、賛否や留保事項、触発された新たな内容などの意見を出し、意見の広がりや対立するものなどを討論によって整理した上で、それらの意見をグルーピングした。各グループのファシリテータによってそれぞれやり方は異なるが、カードブレインストーミング法やKJ法などの技法が用いられた。

各グループでの議論を全体で共有するために50分間の全体会を行ったのち、第1回混成ワークショップを80分間行った。混成グループは、各セクターから機械的に抽出して構成されたグル

ープで、17日、18日を通じて同じメンバーである。ここでは、第1回セクター別グループ討論の結果を素材にして、考え方の違い、対立の軸を明確にするための作業を行い、未来を考えるための「対立」、「トレード・オフ」の整理を通じて、ビジョン要素を出すために何を考えればよいかについて議論を行う。なお、ビジョン要素とは、「20年後の三番瀬にこうなっていてほしい」ことを文章化したものであり、基本として「〇〇は〇〇（の状態）である」という形式で表現される。これらのビジョン要素は、ビジョン全体の一部を構成するものである。

各グループによりまとめられた意見は、続く1時間の全体会で共有化が図られ、そのままの形で2日目の議論へと引き継がれた。

第2日目（5月18日）： まず、セクター別ワークショップ（第2回）を行った。ここでは、前日の成果を受けて、ビジョン要素をグループごとにリスト化する作業を行った。なお、整理統合できない対立・矛盾するビジョン要素については、この場で強い合意を図らず、そのままの状態を持ち越された。

続く第4回全体会においては、各グループがリスト化したビジョン要素について、それらを取りまとめる際の議論や背景を含めた形でのプレゼンテーションを行った。1時間の昼食時間をはさんだ後、ビジョン要素の分類とグループとしての望ましいビジョン要素をリストアップするための混成ワークショップを行った。具体的には、全体会4回目で発表されたすべてのビジョン要素をグループごとに分類し、その中から各グループとして望ましいビジョン要素を選び出す。このときも、整理統合できない対立・矛盾するビジョン要素はそのままにする（合意を強く図らない）。また、ビジョン要素を修正・変更してもよい。ビジョン要素の整理・分類はKJ法を用いる。その後、議論を通じて、望ましいビジョン要素を選び出す。各グループは、発表用に模造紙に分類についての考え方と要素リストを書き上げる。

各グループによりリストアップされた160のビジョンについて全体会（第5回：30分）で相互に報告を行った後、ビジョン要素の整理統合のための討論を全体会（第6回：80分）で行った。これは、続く戦略的投票において投票の対象とする最終的なビジョン要素リストを作り上げることを目的とするものであり、全員参加のもとでビジョン要素の重複を形式的にチェックした上で統合したり、討論によって類似意見をまとめるなどの作業を行うものである。その際、類似意見と思われるものでも合意が得られなければ無理に整理することはせず、そのままリストに計上した。各グループから提出されたリストはそれぞれのグループを担当する書記が電子化（Microsoftエクセルを使用）を行い、それらを1つのファイルにまとめて機械的にソートをかけた上で、プロジェクタを使い正面スクリーンに投影した。こうした工夫により、参加者全員が同じ画面を見つめながら議論を行うことが可能となった。最終的に、ビジョン要素の数は68まで絞り込まれた。

こうして得られた最終ビジョン要素リストに対して、一人が3票を持ち、自らが望ましいと思うビジョン要素への投票を行った（10分）。我々はこれを戦略的投票と呼び、ルールとして、1票ずつ別のビジョン要素に投票することも、1つのビジョン要素に3票（あるいは2票）投票することも可能であるとした。投票はビジョン要素に付けられた番号を投票用紙に記入する方式で行い、開票結果をプロジェクタで投影し全員での確認を行った。この結果から上位10のビジョン要素をまとめたものをこのワークショップが得た未来像（ビジョン）とすることにしたが、結果として同票のものを含めた13のビジョン要素が採択された。

17日、18日の討論の経過、及び2日目の戦略的投票によって得られた上位13個のビジョン要素（ビジョン＝未来像）を、事務局がビジョン・レポートとして文書化し、3日目の資料として配布した。

第3日目（5月31日）： 第3日目は、2日間のビジョンフェーズにより得られた未来像を実現するための行動計画を作成することを目的として行われる。まず、全体会（7回目）において、事務局のまとめたビジョン・レポートをもとにこれまでの議論の経過を振り返り、3日目の進め方についての説明を行ったあと、行動計画要素を得るための討論を行うセクター別ワークショップ（3回目）を行った。行動計画要素とは、得られた未来像に向かうための行動計画であり、「要素」という言葉を付け加えているのは、未来像に向かって多様な取り組みが考えられるからである。このSWでは、これらの多様な取り組みを総合したものを「行動計画」とした。具体的な作業としては、各セクターが最終ビジョンを実現するために何をすべきかをまとめた行動計画要素を5つ以内で作成することであり、行動計画要素の性質と内容は各グループの討論によって決定されるとした²⁵。行動計画要素は、「あるビジョン要素を実現するために」「誰が」「何をする」という形式か、もしくは「あるビジョン要素を実現する条件が成り立つために」「誰が」「何をする」という形式のどちらかで表現されるもので、ある程度の実現可能性を考慮する。なお、ここでの各グループ共通のルールとして、行動計画要素自体のレベルの大小について、また、それらに関わる人々・機関の範囲について、それぞれ限定しないこととした。これらに加えて、ビジョンフェーズと同様、行動計画要素に異論があれば、それを包み込んだものとし、強い合意は図らないこととした。

昼食をはさんだ全体会（8回目）において、上で得られた行動計画要素第1次案についてグループ発表を行ったあと、続いて第3回混成ワークショップを行った。ここでの混成ワークショップのメンバーは、多様な参加者とのコミュニケーションを図るために第1回及び第2回のメンバーとは異なる編成とした。各グループは上で得られた行動計画要素第1次案から5つ以内を選択し、増補改訂したうえ、行動計画要素第2次案としてまとめる。当初の設計とは異なり、グループ内での合意が困難な場合には各グループのメンバーの数まで許容するというルールを新たに設けた。結果として、23の行動計画要素が得られた²⁶。

続く第9回全体会は、本ワークショップの最終局面である。各グループによる行動計画要素第2次案のプレゼンテーションを行ったあと、第6回全体会と同様参加者間の議論によって重複するものを整理統合し、それらを戦略的投票にかけることとした。しかし、ある行動計画要素のもととなるビジョン要素が他のビジョン要素の行動計画的な性格を有するなど階層構造が複雑であり、行動計画要素のそれぞれについて全員で作業を進めるのは困難であるとの判断から、ビジョン要素とそれに連なる行動計画要素を課題の類似性に着目しておおまかにグルーピングしたうえ（出来上がったそれぞれのグループごとにテーマ名を暫定的につけた）、各参加者が興味・関心のあるテーマに分かれて作業を行うことを主催側が参加者に提案し、その場で了承された。結果として、18の行動計画要素を得、それらを対象にして行った戦略的投票によって、5つの行動計画が作成された。

こうして得られたワークショップの成果やプロセスについては、適宜プレス発表を行ったり、ウェブサイトにて随時公開するなど、積極的な情報公開を行っている。

²⁵ ここでいう「各セクター」とは、自らのセクターである場合と、他のセクターに対する注文である場合が含まれる。

²⁶ 行動計画要素の数について、1つの「ビジョン要素を実現するために」、複数の「誰が」「何をする」が出てきたときには（ほとんどの場合がそうであるが）、別々に数えるのではなく、「ビジョン要素」ごとにまとめて1つとカウントした。「ビジョン要素を実現する条件が成り立つために」の場合も同様である。ただし、互いに矛盾する「何をする」が含まれる場合には別のものとしてカウントすることにした。

1. 4 インプリケーション

この三番瀬 SW では、2002 年 3 月の構想段階から起算すると、2003 年 8 月 8 日に開催した研究チームによる評価ワークショップまでにおよそ 17 ヶ月の期間を要したことになる。このような我々の試行を社会への介入という側面で評価すれば、実際の問題解決への寄与といった参照意見としての効果を明示的に観察することはできないが、参加者間のネットワークを生み出した点などに一定の成果をみることができる。

以下では、我々の試行から得られたインプリケーションをまとめる。社会実験のアウトプットについては、プレス発表やウェブサイトで広く公開しているためここでは詳しく触れないが、社会実験の分析・評価から得た研究成果をまとめると、次のようなものである²⁷。まず 1 つには、SW の機能とその可能性についてである。SW では、議論の出発点としてシナリオに対する批評を行う。我々がとりあげた課題は、三番瀬を何らかのかたちで保全していこうという総論には賛成でも一まさしく、Kluver 氏の言う SW に適合的なタイプの課題であるといえる一、それをどういったかたちで実現するのかといった各論において対立を含むものである。NIMBY 問題がその典型であるが、こうした課題では、現在の利害を超えた話し合いを生み出すことが困難であるか、またはその調整のために多大な資源と労力を必要とする性質のものである。一方、SW では、参加者同士が直接の対立者として議論のテーブルにつくのではなく、はじめに 20 年後といった中長期の未来を描いたシナリオに対峙する。我々は、3 日間の開催で 5 つのビジョンと 13 の行動計画を得たが、このことは、シナリオを介すことで、参加者が自らの利害を相対化し、比較的短期間で利害の異なるアクター間での話し合いの契機を生み出す効果があることを示すものである。また、EU 型の SW でとりあげた「都市のエコロジー」といったテーマと比べると、「三番瀬再生計画」は地理的範囲とトピックとしての広がりが大きく、また、技術の果たす役割が明確でないといった違いがあるが、こうした課題についても SW が機能する可能性を今回の実験結果は示しているといえる。

2 番目の論点は、運営体制のあり方についてのものである。SW のような多様な技法の組み合わせによる複合的なプログラムの運営は、それ自体が高度な社会技術を要するものであり、運営に必要な知識やスキル、経験といったものはある 1 主体がそのすべてを持ち合わせているわけではない。シナリオの作成にあたり、我々は三番瀬に関わる問題について高度な専門性とネットワークをもつ日本自然保護協会に委託し、同協会のもとに本研究メンバーを含む専門人材を集めた研究会（ワーキンググループ）を組織したが、このことは、運営を支える専門性のタイプに応じて最適なコンソーシアを組むことが有効であることを示している。また、システム論グループの高橋・水主川が行った分析では、アウトプットがシナリオに大きく依存することが示されているが、このことは、シナリオ作成のやり方次第で、結論を操作可能なものにしてしまう危険性があることを示唆している。したがって、第三者機関、しかも 1 主体ではない複数からなるコンソーシアにその作成を委託することは、内容の妥当性の観点からだけでなく、プロセスの正当性を高める上でも重要であることも示している。同様の観点から、参加者の選定をどういった主体がどのような方法で行うかも重要である。我々は、主催者として計画・運営を担う事務局（本調査研究メンバー及びボランティア）に加え、その上部組織として主催者側委員 3 名及び外部委員 3 名で

²⁷ 社会実験の実施内容や結果、プレス発表資料などについては、「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」ウェブサイトを参照のこと。http://sw.sys.mgmt.waseda.ac.jp/index.html。また、社会実験結果の分析・評価のために、第 3 回（最終）SW 運営委員会（2003 年 6 月 4 日）、SW 書記・ファシリテータ補助反省会（同 6 月 12 日）、SW ファシリテータ・ヒアリング会（同 7 月 7 日）、第 6 回ワークショップ「三番瀬シナリオワークショップの分析」（同 8 月 8 日）を開催している。

構成される運営委員会を設置し、事前に設定した明確な基準に則って一般公募市民の選定を行った。こうしたワークショップが公平・公正に運営されるよう保障する体制を用意しておくことは、パネルの運営において決定的であり、実験室的環境での試行からは得られなかった重要な経験であるといえる。また、社会的信頼の構築が市民参加に期待される大きな効用の1つであることを考えると、プロセスや結果について広く情報公開を行うことは、言うまでもなく必須の要件であろう。その際には、我々が今回行ったような個人情報の取り扱いなどについての明確なルール設定を事前に行っておく必要がある。

3番目の論点は、システム設計に関わるものである。「十分に情報を知らされていない、または知ることでできない人々による参加は、意思決定の機構を過熱させ、公共政策の決定の質を落とすかもしれない」といった懸念は、意思決定者サイドからすれば依然として説得力をもっており、開かれた科学技術政策形成支援システムを提唱する以上、そこから生産される参照意見の質を高めることが最も重要である。こうした参加型手法から生み出されるアウトプットの妥当性は、プロセスの妥当性によって与えられるが、そのプロセスに妥当性を与えるものは具体的な「やり方」であり、それについて高橋らは論点アコモデーションという概念を新たに導入し、ファシリテータの介入による各参加者の内部モデルの学習を促進するような「方法論」を提示している（補論1参照）。

2. 社会実験2——「代理母・代理出産」についてのフォーカス・グループ・インタビュー²⁸

FGIの社会実験は、生殖技術、なかでも近年議論が高まっている「代理母・代理出産」をテーマに、2002年12月に実施したものである。FGIは市場調査の手法としてよく使われているが、科学技術政策研究の領域ではおそらく使われたことがない。経験者がいない中、手探りの状態で実施にこぎつけたが、多岐にわたって困難の連続であった。そのような制限と時間・予算面を考慮し、今回は1グループ6名で2グループのみの実施となったが、その代わり市場調査のプロに依頼して実施環境の充実を図る方針をとった。なお、経費は約¥800,000（委託費も含め）であった。

2. 1 社会実験の目的

実施の第一目的は、科学技術政策分野におけるFGI手法の実施可能性を検討し、この手法のより効果的な用途を探ることにある。我々が当初想定した用途は、次のようなものである。まず1つは、政策マーケティングの手法としてのそれである。ある属性をもつ市民は当該のトピックに関してどう考えているのか、アンケート調査などでは現れない深層的な態度や意見を探るためのものである。今1つは、意見形成・意見変容の過程を可視化するためのものである。そのため、インタビュー中に新しい情報を参加者に提示し、意見の変容が起こるかを観察した。また、我々の問題意識として、興味・関心はあるが特定の意見をもたない市民層の意見をいかに汲み上げるかといったものがあり、そうした言わば一般の人々の考えを抽出するための手法としての可能性を探ることも目的として設定された。

2. 2 運営体制

特殊な施設を必要とすることもあり、参加者の召集、場所や機材の提供、司会といった実施面

²⁸ 以下は、鈴木智さと氏（科学技術振興機構）のアドバイスをを受けて作成した。

は調査会社に委託し、研究者側は内容の検討、シナリオ（FGI の流れのデザイン、インタビュー・ガイドのこと）および資料作成を担当した。これは、SW と同様、最適なコンソーシアの形成を意図したものである。今回は、1 回 2 時間、6 名の参加者で構成されるグループを 2 つ用意した。

2. 3 プロセス

準備は 2002 年 1 月のプロジェクトの当初から始められ、内容の検討と電通リサーチ社との交渉が主に若松によって行なわれた。2002 年 9 月に具体的準備に入り、テーマ設定、情報収集、シナリオおよび事前資料の作成、グループ設定等の作業を、3 名の研究者と研究代表者（若松）が中心となって取り組んだ。ただし、テーマやグループの属性決定などは、プロジェクト全体の会議において議論されている。また、生殖技術に関する社会的・倫理的問題点については、明治学院大学の柘植あづみ助教授にヒアリングを行ない、参考とした。シナリオに関しては、まず中心的な質問項目を決め、次にそれらに対してどのような反応があるかを想定しつつ第 4 案まで作成された。その際、前述のランカスター大学他によるフォーカス・グループの事例や電通リサーチ社との打ち合わせから得た知識（例えば、2 時間という時間の短さ）を参考にしながら作業が進められた。その後、最終決定のため先の 4 名を含む計 6 名の研究者間で話し合いが持たれ、以下の表に示した決定案が出された：

表5-2 FGI のシナリオ

はじめに	自己紹介、インタビューの目的
質問 1	事前資料を読む前のイメージと読んだ後のイメージ、賛否
情報 I	代理母・代理出産の再説明（事前情報と同じもの）
質問 2	他の参加者の意見と説明を受けた後のイメージ
情報 II	代理出産・代理母の追加説明
質問 3	情報 II を受けての質問
質問 4	社会規制についての考え方
情報 III	社会規制に関する追加説明
質問 5	説明を受けた後の意見
おわり	感想など

この流れに沿って、話が進めやすいよう追加質問も複数用意した。そのほとんどは、賛否を聞くもの、具体的な状況を想定してもらって意見を言ってもらうものなど答えやすいように工夫されている。事前資料には、不妊（症）、一般的な不妊治療として薬物療法・卵管（精管）の手術、生殖補助医療として人工授精・体外授精・代理懐胎についての基礎知識と、日本における容認の状況についての

説明が、A4 版で 3 枚、400 字 7 枚程度にまとめられた。

こうした準備・検討の末、「代理母・代理出産」をテーマに、2002 年 12 月 6 日金曜日の午前・午後の各 2 時間、2 つの FGI が行なわれた。参加者は、第一グループが「20 代～30 代で、子どもを持つ女性」6 名、第二グループが「40 代～50 代で、子どもを持つ女性」6 名で、それぞれ、電通リサーチの持つ独自のデータベース（DRIS）²⁹から選択された「高感度」（自らの見解を明確に発言できるタイプ）に分類される女性である。電通リサーチ側で、それぞれの属性に該当する女性に連絡、スクリーニング・シートと呼ばれる質問表に回答してもらい、これに基づいて参加者の選択が行なわれた。選ばれた女性には、参加の了承が得られたら事前資料を郵送し、当日来場してもらった。なお、この 2 グループの属性は、テーマが機微に触れるものであったので、出産経験があり、現在子供がいる女性とした。会場は、電通リサーチ社の座談会室（このインタビュ

²⁹ 首都圏の約 1,000 世帯の女性生活者をネットワークしたリサーチ・プランニングシステム。メンバーは個性豊かで活動的な女子大生・OL・主婦シニアに加え、メンバーの家族（約 1,100 名）も一員として参加

一を市場調査では、座談会と呼んでいる）で、観察はマジックミラーの裏側の部屋で行なった。インタビュー記録は、記録担当のスタッフによりエクセルファイルにまとめられた。発言要旨をまとめたものだが、かなり速記に近い記録になっている。この他に、ビデオによる画像・音声の記録が残された。

当日は、パワーポイントを使って作成した提示資料をプリントアウトしたものを各参加者に一部ずつ配布し、読み進める形式をとった。内容は、最初に事前資料と同じ代理出産に関する基礎知識、次に、タレントの向井亜紀の代理出産を例として、その経緯を示したもの、その後、代理母・代理出産をめぐるさまざまな問題点を列挙したもの、最後に、国内外の代理母・代理出産に関する社会規制の現状を紹介したものである。なお、実際にこうした資料を提示したり質問をしていく際、ワーディングや場の運営の仕方は全て司会者に任せた。そのため、例えば専門的内容についての質問を受けた場合には、「なぜその点を疑問と感じたか」の質問にすり替えて発言者に話を展開させるような技も見学することができた。

以下に示したのは、各グループにどのような参加者が集まったかをまとめた表である。「科学技術に関する質問への答え」とは、インタビュー前に各参加者に記入してもらったアンケート表の質問項目で、関心は高いか、知識をもっている方だと思うか、科学技術の社会への活用はよいことだと思うかについて、答えを3択の中から選んでもらったものである。

表5-3 FGIにおける参加者の属性

	参加者 ラベル	年齢	職業	科学技術に関する質問への答え		
				関心	知識	社会活用に対する考え
第1グループ	A	28歳	専業主婦	普通	高い方	よい
	B	35歳	フルタイム	高い	高い方	どちらとも言えない
	C	37歳	専業主婦	高い	どちらとも言えない	よい
	D	38歳	専業主婦	普通	普通	どちらとも言えない
	E	38歳	フルタイム	普通	高くない	どちらとも言えない
	F	39歳	専業主婦	高い	高い方	よい
第2グループ	A	40歳	専業主婦	高い	どちらとも言えない	どちらとも言えない
	B	43歳	専業主婦	高い	どちらとも言えない	どちらとも言えない
	C	48歳	パートタイム	普通	高くない	よい
	D	53歳	パートタイム	普通	どちらとも言えない	よい
	E	55歳	パートタイム	普通	高くない	よい
	F	56歳	専業主婦	普通	どちらとも言えない	よい

午前のグループ（20～30代）では、身近に不妊治療の渦中にある人がいる場合（あるいは自ら経験し、まだ子供が小さい）が多く、意見は活発に出た。産むことと育てることの比重では、産むことの方が大きい世代であろう。午後のグループ（40～50代）では、子供の年齢が高く、育ててきた経験から、「それほど、産むことが大事なのか？」という意見があった。もっとも、これは子供を持つてはじめて言える意見であろう。午前のグループと比べて、社会的な側面に対する問題意識が多少高いように見えた。

法的規制についての議論は、司会者が提起する前に、参加者から発言され、それをきっかけに、

規制の議論が展開した。こちらのシナリオ展開を見越したような発言であった。また、法規制の基準については、外国で認められている理由、その基準などを知りたがっていたようであった。両グループとも、参加者は日常的に多くの情報を収集している人々であった。その分だけ、自分の意見を「多くの意見のひとつ」として提示することが上手であった。ただし、日常意識していない問題については、他者の意見に流されたりもしていたようである。インタビュー全体を見ると、提示した情報によって意見が転換したというよりも、それによって、以前からもっていた意見を整理したり補強したりできた感じが強かった。この点から考えると、高感度の参加者の場合には、そのテーマについて自身がとるべきスタンスが、インタビュー参加以前からほとんど確定しており、インタビューを通じてその考えに変化は起こりにくいかもしれない。参加者の相互作用を見るという点では、他のメンバーの発言に強く影響を受けた例はなかったように見えるが、自分とは異なる視点を、他の参加者の話から入手したとの意見もあった。

このように、結果的には、語りにくいテーマであろうという研究者間の危惧は良い意味で裏切られ、よどむことない活発な発言がみとめられた。これは、司会者のスキルの高さや「高感度」対象者の表現力の高さによるところが大きい。それと同時に、お互いにこうしたインタビュー形式に慣れていたという側面、つまり、ある程度の信頼関係の存在が多少なりとも影響していたかもしれない。

ところで、その後2004年1月～3月に別プロジェクト（笹川平和財団助成プロジェクト「市民参加手法の開発」）において、追加のFGIを実施している。なるべく同じ条件で行なうため、電通リサーチ社に依頼し、本プロジェクトと同じスタッフに担当してもらった。それまでに代理出産に関する状況にいくらか変化があったため、資料の内容もそれに合わせてアップデートされた³⁰。こちらでは、高感度グループとするかどうか、年齢、課題に対するある程度の関心の高さ、男女別・男女混合、出産経験の有無・出産経験の新しさ、子供のいないグループ設定の難しさなどを検討した結果、次のようなグループ設定がされた：「50～60代、男女3名ずつ」、「20～30代、女性、子どもなし」、「30～40代、男性、小学生の子どもあり」、「30～40代、女性、子どもあり」。こちらでは、より多様性のあるグループで行なったため、本プロジェクトでの試行では見られなかったようなさまざまな反応がみとめられた。ただし、子どものいない女性のグループでは、（これも一つの反応ではあるが）始終話が進展しづらく、この手法を使う難しさが明らかになったといえる。男女混合は、話しづらいのではないかと懸念が当初あったが、実際はバランスのとれた活気ある議論が展開した。特に司会がサポートしなくても自然にお互いが意見交換できるような雰囲気が出来上がっていた。他にも興味深い発見が多々あった。詳しくは、近々出されるであろうプロジェクトの報告を参照していただきたい。

また、同プロジェクトで、もう一つ「脳死・臓器移植」をテーマに7つのFGIが行なわれた。こちらにも様々な意見や反応があり、豊富なデータが得られた。特に、女子高生グループや、50～60代の男性グループを2回繰り返して違いをみてみたことなどからの新しい発見も数多くあった。しかし、最も大きな成果は、やはり、違うテーマで行なってもFGIにより政策研究に有用なデータを引き出すことが可能であることが示せた点であろう。

³⁰ 2003年4月10日、厚生労働省の生殖補助医療部会が、罰則付きで代理出産の禁止を盛り込んだ最終報告書を提出。その2日後には、日本産科婦人科学会が代理出産の禁止を学会規則（会告）として正式に禁止。また、6月には、向井亜紀の3回目の代理出産への挑戦（1回目、2回目とは違うアメリカ人代理母）が報道され、7月には、法務省が、夫婦以外の第三者が提供した精子および卵子を使った体外受精などで生まれた子の法的な親子関係に関する新しい取り決め（出産した女性を子の母とするなどの内容）を民法の特例として明文化する方針を固めた。

2. 4 インプリケーション

以上みてきたように、一連のプロセスを実施、経験したことによって、次のようなインプリケーションが得られた。まず1つは、FGIの科学技術政策分野における政策関連情報の生産手法としての可能性とその効果的な用途に関するものである。今回の社会実験では、前述のように、提示した情報によって意見が転換・変容したというよりも、それによって、漠然とではあるが以前から持っていた意見を参加者自らが整理・補強したようにみえた。これは、対象者の属性・資質や、扱うトピックの特性、情報投入のタイミング等にもよると思われるが、意見形成・意見変容の過程を可視化するという用途よりも、参加者のもつ考え方の準拠や規範を明らかにするのに役に立つ手法であるといえる。また、同じ属性ではあるが異なるメンバーからなるグループやその他の属性をもつグループにも適用することで、当該のトピックに対する意見の広がりや把握・理解することが可能になると思われる。しかしながら、FGIは、つまり、今回の社会実験は、興味・関心はあるが強い意見をもたない市民のもつ規範とそれらの広がりを意思決定者サイドが探るための政策マーケティングの手法としての可能性を、一定の留保付きではあるが示すものといえる。

今回の社会実験から得られた知見は、試行を行うことではじめて獲得できるものであり、今後さまざまなオプション（異なるテーマ、研究者による実施など）を実施していき、その結果を広く伝えていくことには大きな意味があるだろう。しかしその一方で、FGIの成果を現実的に社会に反映させていくことに重きをおくならば、政策との接続の点により一層力を入れていくべきであり、その際に用いるデータは信頼性の高いものでなければならない。したがって、当面はプロに委託して信頼性の高いデータを獲得・蓄積し、それを適用する場の開拓に従事することが次の課題である、と考えることもできるだろう。

第4節 社会技術研究における課題—相対主義を克服するために—

政策科学の分野において90年代初頭から提唱されている参加型政策分析(PPA)は、参加型パネルの先行的な概念モデルであり、参加型パネルを実際に展開していく上での方法論的課題について、多くの知見を蓄積している。ここでは、こうした政策科学における議論を踏まえ、本論の結びとして、政策研究としての社会技術が今後展開していくべきいくつかの課題について提起を行う。

1. 実践としてのPPAの課題

PPAについては、ポスト実証主義の認識論のもとに構成されるそれが本質的に抱えている問題のために、政策決定の現場で採用されにくいということが多くの研究者から指摘されている(Durning1999, Shulock1999など)。たとえば、PPAの提唱者の一人であるDurningは、その要因として次の4つを挙げている。第1に、可能な限り定量的な手法を使って、イデオロギーに染まっていない情報と助言とを提供する客観的な「科学者」として機能してほしいという政策分析者に対する政策分析のクライアント（政策決定者）の期待が、ポスト実証主義に基づくモデル自体と相反するものであることである。ポスト実証主義理論は、社会的・生活関連の状況下における価値から自由な事実というものの存在可能性について否定している。第2に、ポスト実証主義モデルは、組織のコンテキストと合致しないということである。政策分析は、クライアントの要求にお

いて行われるが、ポスト実証主義理論は、政策決定の根底にある規範的、理論的前提について、すなわち、クライアントの組織自体について批判的に検討することを要求するからである。第3の要因は、政策分析の知的生産システムに関わるものである。大学などの研究機関が採用している政策分析者の教育システムにおいては、未だに従来型の政策分析、すなわち実証主義的政策分析がその主流を占めているという。Danziger(1995)は、この状況に対し、「近代主義は近代主義を生み出す」とし、専門家教育の改革の必要性を訴えている。最後に、ポスト実証主義に基づくモデルが、説得性に欠けるということである。ポスト実証主義が議論や解釈を重視するため、必然的にそのアプローチの過程や結果に非決定性、端的に言うと、そうとも言えるがこうともとれるといったような相対主義的なあいまいさが付随するが、それが現実の政治環境の中で実際に政策のガイダンスとして採用されることの障害となっている。

2. 政策研究としての社会技術研究方法論の課題

上で示した問題が本質的なものであるかどうかは議論の分かれるところであるが、こうした参加型パネルの抱える問題、特に社会技術研究方法論に関わる第3及び第4の問題に対応するかたちで、政策研究としての社会技術が今後展開していくべきいくつかの課題を提起し、本論の結語としたい。

(1) 社会技術研究者及び社会技術支援人材の育成

Danziger のいうポスト実証主義に基づく政策分析の専門家－社会技術研究者と言い換えても差し支えないだろう－を養成するシステムを整備することに加え－我が国においても、ここ10年あまりで多くの政策関連の学部・研究科が設立されたが、その試みは必ずしも成功したとは言い難い－、ファシリテータやモデレータ、更には、記録係やその他の担当者といった新たなタイプの専門家を養成することが必要である。彼らの持つスキル・経験知は、特に熟議を要する参加型手法において決定的である。今後参加型手法の実施を活性化していくためには、こうした技術を持つ人材を育成する必要がある。

(2) 内容の妥当性を高める方法論の開発

「多様な解釈の存在は希望のない相対主義をもたらすのではないか(Fischer2000:81)」といった疑念には根強いものがある。これは、たとえ同じトピックに対して同じメンバーで試行した場合においてでさえも参加型手法は同じ結論を導かないだろうという、主に研究者側からの批判に通じるものである。政策問題の本質を考慮すると、こうした批判は正当なものではない。しかし、参加型手法から生み出されるアウトプットの妥当性を確保することは、こうした疑念を克服する上で重要である。その1つの代替案として、補論1では、ソフトシステム方法論に基づくSWを提唱している。こうした方法論は、それを用いる人によって結果が異なることがあり得るが、解決のためのプロセスに妥当性を与え、そこで得られる結果に妥当性を与えるものである。SWに限らずその他の手法についても同様の方法論的検討を進めるべきである。また、知識科学の分野において進められている(集团的)知識創造支援プロセスについての研究や、社会心理学によるグループ・ダイナミックスの知見は、社会技術研究においても接合されるべきものである。また、補論2で議論しているような「決め方の決め方」といったメタレベルの意思決定研究も重要なテーマであるといえよう。

（３）政策志向に基づく事例研究の蓄積—日本の文脈に合わせた修正・調整・開発—

これらの手法はみな、ある程度手順や必要条件が明確なものである。ただし、今後参加型手法を活用していくにあたっては、既存の様々なパネルの事例を調査・分析し、そこから得られる知識を今後の実践に取り入れていくことも重要であろう。その際、わが国の制度的、社会的、文化的文脈などに特に配慮する必要がある。

（４）社会実験の実施と評価手法の研究開発

無謬神話や合規性管理の強かった行政では、「実験」という手段を正面から採用しない傾向があり、モデル事業やパイロット事業という先行事業的な位置付けのものに名称がつけられていた程度であったが、現在では徐々に、社会実験的な性格をもつ試行が行われはじめている。構造改革特区というように、特定地域で既存法制度を越えた試みを許容し、実験により有効性が検証されれば特区以外にも一般化するという、強い展開駆動力をもたせた構想も社会実験の一つといえよう。今後、多様な主体が政策当事者として絡む「需要」側からの政策では、社会実験のような試行・学習型の政策展開方法は多用されると思われるが、その事前評価や検証・フィードフォワードの方法の質的改善は喫緊の課題といえる。また、研究者が実験室的環境で行うものや、行政などが行う社会実験（従来型）に加え、我々が行ったような、いわば研究者による社会への介入型の社会実験も重要性を増してくるものと思われる。

【参考文献】

- Burgess, J., Limb, M. & Harrison, C.M. (1998) "Exploring Environmental Values Through the Medium of Small Groups: 1. Theory and Practice," *Environment and Planning A*, 20 309-326.
- Burgess, J., Limb, M. & Harrison, C.M. (1998) "Exploring Environmental Values Through the Medium of Small Groups: 2. Illustrations of a Group at Work," *Environment and Planning A*, 20 457-476.
- Burgess, J., Harrison, C.M. & Limb, M. (1998) "People, Parks and the Urban Green: A Study of Popular Meanings and Values for Open Spaces in the City," *Urban Studies*, 25 455-473.
- Danziger, Marie. (1995), "Policy analysis postmodernized: some political and pedagogical ramifications," *Policy Studies Journal*, vol.23, No.3, pp.435-450
- Durning, Dan. (1999). "The Transition from Traditional to Postpositivist Policy Analysis: A Role for Q-Methodology," *Journal of Policy Analysis and Management*, vol.18, No.3: 389-410
- EUROPTA (2000) European Participatory Technology Assessment: Participatory Methods in Technology Assessment and Technology Decision-Making, The Danish Board of Technology, (<http://www.tekno.dk/europta>) .
- Fischer, Frank. (2000). *Citizens, Experts, and the Environment: the politics of local knowledge*, Duham, NC: Duke University Press
- Fischer, Frank (2003), *Reframing Public Policy: Discursive Politics and Deliberative Practices*, New York: Oxford University Press.
- 科学技術への市民参加を考える会 (2002) 『コンセンサス会議実践マニュアル』
- Kitzinger, Jenny. (1995) "Qualitative Research: Introducing Focus Groups," *British Medical Journal*, 311 299-302.

- Krueger, Richard. A. (1994) *Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research*, 2nd ed. Thousand Oaks, London, New Delhi: Sage.
- PEARLS (2003) *Teach Yourself: Citizens Juries*, PEARLS: Centre for Life, www.pearls.ncl.ac.uk
- Thomas, John Clayton (1995), *Public Participation in Public Decisions: New Skills and Strategies for Public Managers*, San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Slocum, Nikki (2003), *Participatory Methods Toolkit - A Practitioner's Manual*, <http://www.kbs-frb.be>
- Waterton, C. and Wynne, B. (1999) "Can Focus Group Access Community Views" in *Developing Focus Group Research: Politics, Theory and Practice*, Barbour, R. S. and Kitzinger, J eds., SAGE: London, Thousand Oaks, New Delhi.
- S.ヴォーン、J.S.シューム、J.シグナブ (1999) 『グループ・インタビューの技法』、井下理 (監訳)、田部井潤・柴原宜幸 (訳)、慶応義塾大学出版会：東京
- 小林傳司 (2004) 『誰が科学技術について考えるのか：コンセンサス会議という実験』、名古屋大学出版会：名古屋
- 政策科学研究所 (2000) 『科学技術と社会・国民の相互作用に関する調査研究』、政策科学研究所
- 若松征男他 (2003)、「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」社会実験報告」、科学技術社会論学会第2回年次研究大会予稿集、pp.121-122.

【その他の参考資料】

- Lancaster 大学の Phil Macnaghten 氏よりアドバイスいただき、彼のフォーカス・グループを扱った授業のシラバスを参考にさせていただいた。
- Richard Krueger のホームページ、<http://www.tc.umn.edu/~rkrueger/focus.html>

補論1：ソフトシステム方法論に基づくシナリオ・ワークショップの提案

(高橋 真吾、水主川 嘉範)

第1節 シナリオ・ワークショップに基づく方法論的開発の必要性

シナリオ・ワークショップ (Scenario Workshop, 以下 SW) は、参加型意思決定手法として欧州を中心にしばしば用いられており、異なる立場の人間がシナリオをたたき台にして、討論を行い吟味することで、参加者間で共通の未来像とそれを実現するための行動計画を得るプロセスである。SW 手法の結果の妥当性は、その方法論としての妥当性から得られる。この SW 手法が社会実験として、2003 年 5 月千葉県にて「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」として開催された。ここで得られた記録データの分析では、結果 (未来像) がシナリオに大きく依存することが判明した。また 2003 年の SW においては、いくつかの重要なプロセスがファシリテータに任されていた。システム方法論の立場からは、ファシリテータの介入による各参加者の内部モデルの学習を促進するような方法論としてシナリオ・ワークショップを整備する必要がある。(ここで、「介入」というのは、前節で述べたように、参加者の内部モデルの学習過程の促進のための介入であり、シナリオ・ワークショップで禁じられているファシリテータの議論内容への介入とは異なっていることに注意しておく。)

シナリオ・ワークショップでは、理想的な未来像の例として用いて、その検討から議論が始まり、現状に関わる多元的な参加者による現状の問題点の抽出と、これからのアクションプランが作成されていく。このプロセスは、システムアプローチの枠組みに沿っているものであり、シナリオ・ワークショップ自体がシステムアプローチとしての特徴を持っていると考えてよい。しかしながら、上述したように、方法論的観点からは未発達の部分が多く、そのプロセスの妥当性に疑問があり、ひいてはそこから得られる結果の参加者自身の納得性すら十分とは言えない。

シナリオ・ワークショップの方法論的位置は、シナリオが果たす役割を考えると、ソフトシステム方法論のそれに近い部分が多い。そこで、本節では、ソフトシステム方法論に基づいて、新たに論点アコモデーションという概念を導入し、シナリオ・ワークショップを方法論にまで昇華することを試みる。それをここでは「ソフトシステム方法論に基づくシナリオ・ワークショップ (SSM-based SW)」と呼ぶこととした。

開発した SSM-based SW はある意味で理想的な方法論を与えており、それを用いて実際に行われたシナリオ・ワークショップを検証することで、シナリオ・ワークショップの外的な妥当性のうち *theoretical validity* を見ることができる。

以下本節での概要を述べる。

まず、ヨーロッパで行われているシナリオ・ワークショップを簡単に紹介する。そこで述べたように、EU におけるシナリオ・ワークショップでは、運営のためのマニュアルが作られているが、このマニュアルには、シナリオをどうやって用いばいいのか、そのシナリオを用いてどのようにして利害関係者の間で共通の未来像を得ることができるのか、など方法論としてのシナリオ・ワークショップの説明があいまいである。

次に 2003 年に千葉県で行われたシナリオ・ワークショップの社会実験での、シナリオと結果の依存関係についての分析を行う。ここでは、SW の結果である未来像がシナリオ依存であるという結論となった。シナリオ・ワークショップの運営がファシリテータの介入に大きく依存していたにもかかわらず、結果がシナリオ依存であることから、SW の方法論を開発することがますます重要になってくる。

SSM-based SW という方法論で利用するソフトシステム方法論 (Soft Systems Methodology, SSM) について

次に述べる。SSM は、マネジメントの分野で用いられている方法論である。それは、異なる世界観を有する関与者が、お互いの認識を理解、学習をしながら、彼／彼女らの属する組織（集団）の状況を変革するためにアコモデーションの達成を支援する。本節の目的であるシナリオ・ワークショップの方法論の開発には、SSM のプロセスの一部を用いる。

SSM-based SW については、その方法論を構成するステージごとに述べる。特に、論点アコモデーションという概念を新しく導入している。

最後に SSM-based SW の妥当性の検証と 2003 年に行われた SW の妥当性の検証を SSM-based SW の視点から行う。この妥当性は、他の理想的な方法論と比較することで当該の方法論の妥当性を検証するもので、外的な妥当性検証の方法の一種の *theoretical validity* を与えている。

第2節 シナリオ・ワークショップ (Scenario Workshop)

1. シナリオ・ワークショップとは

シナリオ・ワークショップは、ヨーロッパで用いられている「参加型テクノロジーアセスメント(pTA)」の手法の1つである。1990年代前半にデンマークではじまり、1993年以来、「持続可能な都市生活」をテーマに、EU（欧州連合）の諸都市で実施されている。これまでに取り上げられたテーマは、他に「教育の未来」「都市生態問題」「未来の図書館」などがある。また、シナリオ・ワークショップのやり方はひとつではなく、細かくみるといくつかの流儀があると言われている。EU（欧州連合）の諸都市で行われている欧州認知シナリオ・ワークショップ(European Awareness Scenario Workshop)では、運営のためのマニュアルも作られている。ここでは、ヨーロッパで行われているシナリオ・ワークショップの一般的な項目について簡単に説明する。

シナリオ・ワークショップの目的と一般的ルール

SW の主な目的は次の二つだといわれている。

- 地域における行動のための基盤を築くこと。
- 当該の問題や検討対象となるシナリオとその前提条件に関する参加者のビジョンや態度について知識を集めること

この目的の達成のために、SW は一般的ルールとして、次の事柄が確保されるように行われる。

- すべての参加者が発言の機会を持てること
- あらゆるアイデアが議論のテーブルに載せられること
- 作業は一つの最終的な行動計画の策定を目的とすること

シナリオ・ワークショップの構成

シナリオ・ワークショップの構成は、図1のようにシナリオ作成に始まる2段階から構成されている。ワークショップ本体は、計2日間行われ、「役割別ワークショップ」と呼ばれる「批評フェイズ」と「ヴィジョン・フェイズ」、そして「混成ワークショップ」と呼ばれる「現実フェイズ」と「行動プランフェイズ」の4フェイズで行われる。

「シナリオ作成」

ここでは、通常4本のシナリオが作成される。シナリオの執筆の準備段階として通常10人未満の専門家などの問題に詳しい人を集めて「ブレインストーミング」が行われる。そして、ジャーナリストと共同で複数の専門家のもつ多様な専門性を統合した学際的・多面的な視点に基づいたシナリオの作成が行われる。シナリ

「役割別」ワークショップ」

「混成ワークショップ」

シナリオ・ワークショップの構成

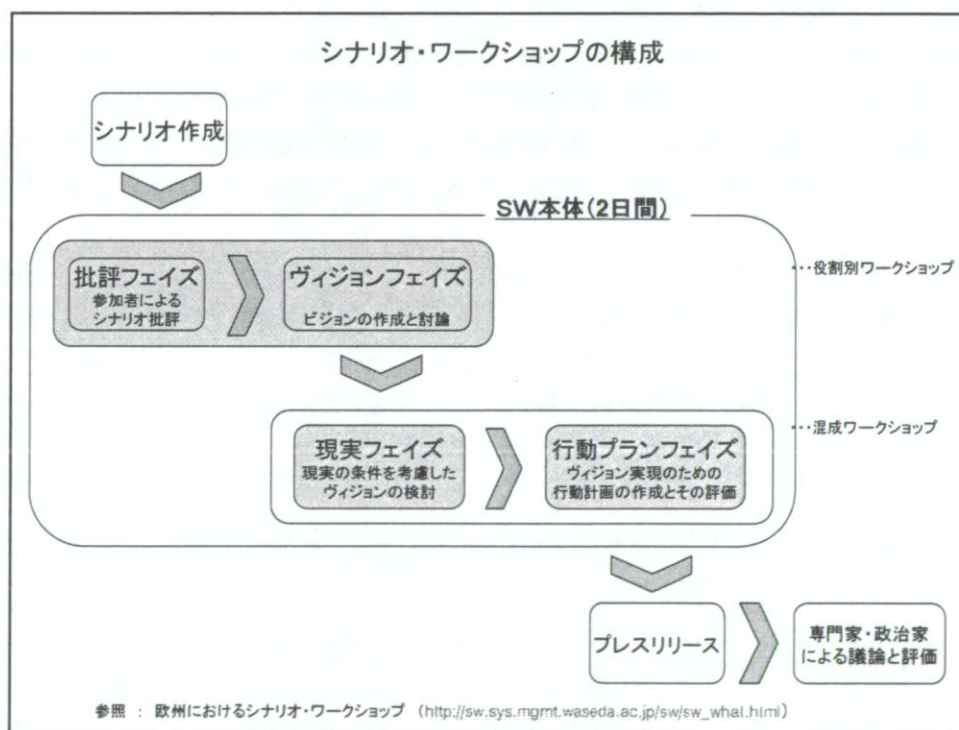


図1 シナリオ・ワークショップの構成例

シナリオ・ワークショップは、上で簡単に説明をしたような目的、ルール、構成の下で、多様な人々の意見を政策形成に反映させるために、当面の立場や利害関係から対立しがちな問題であっても、20年後30年後といった未来に舞台を設定して、将来はこうありたいという状況（ビジョン）を関係者が議論し、その状

況（ビジョン）を実現するために、利害関係者が協力して何をなすべきか（行動プラン）決めていこうという取り組みです。

このシナリオ・ワークショップの特徴として、シナリオを用いるということ未来志向の課題設定という2つの点が挙げられている。与えられた課題について参加者が討論しやすいように、あらかじめ複数のシナリオが用意されている。たとえば、「予想される将来の典型的な姿」が文書だけでなくイラストなども用いて4つのシナリオで示される。これらのシナリオには、たいてい互いに対立する内容が含まれており、参加者は、これらのシナリオに触発されて、問題をより広く、深く考えることができるようになると言われている。もう一つの特徴である「未来志向の課題設定」に関しては、互いが共有できるビジョン（望ましい未来像）について合意をはかり、未来指向の課題を設定することで、異なる立場の人たちでも現在の立場にもとづいた対立からいったん離れて討論がしやすくなり、意見や認識の相互理解や共有、さらに合意が得やすくなることである。

また、ビジョンについて合意したあとで、参加者は、その未来像に到達するための方法、つまり誰が何をしていけばよいかという「行動計画」を定める。その際、共有されたビジョンの実現にあたって考慮しなければならない様々な現実的な条件を踏まえて作成される。

3. 2003年のシナリオ・ワークショップ

2003年5月に千葉県にての社会実験が行われ、三番瀬の埋め立て（土地利用）問題にシナリオ・ワークショップ手法が適用された。三番瀬の問題に関わる人々が、4つのシナリオに基づいて議論を行い、最終的に参加者全員が共有するビジョンとそれを実現するための行動計画が得られた。

本分析では、シナリオ・ワークショップの中であらかじめ作成された4つのシナリオが、アウトプットであるビジョンにどの程度影響しているのかについて知るために、ビジョンを構成するビジョン要素とシナリオの対応関係を調べた。

2003年のシナリオ・ワークショップでは、4つのシナリオ“保護区シナリオ～「保護区と環境学習・研究」～”、“漁業・観光シナリオ～「観光漁業とエコツーリズム」～”、“住宅地シナリオ～「海辺の景観を生かした住宅」～”、“商工業シナリオ～「商工業と施設型観光レジャー」～”が用意され、参加者は公募により、一般公募市民、専門家、NPO（市民団体）、市議会議員、産業界からなる属性を持った方々が参加した。また、未来像を得るに至るまでの手順は以下のものであった。

表1. 2003年のシナリオ・ワークショップの手順

手順	各ステップでの課題	ワークショップ編成
1	未来像を作るための準備として4つのシナリオを評価・検討する	セクター別（属性別）ワークショップ
2	ビジョン要素を考えるために、考え方の違い、対立軸などを明確にする。	混成ワークショップ
3	ビジョン要素のリストアップ	セクター別（属性別）ワークショップ
4	ビジョン要素の分類。グループとして望ましいビジョン要素のリストアップ。	混成ワークショップ
5	ビジョン要素の重複の整理統合と投票	全体会

*各ステップの間には、「全体会」が開かれ、各ステップでの討論の内容や結果について情報共有が行われた。

4つのシナリオには、それぞれの価値観に基づいた「三番瀬」の未来について描かれている。ある1つのビジョン要素が、シナリオの中にある部分（シナリオ要素）と意味的に類似していれば、その部分のシナリオ要素は、対応するビジョン要素に強い影響を与えていると考えられる。それと同時にそのシナリオ要素は、そのビジョン要素を導く為の議論にも影響を与えていると考えることができる。

（1） 分析手順：

シナリオの要素化

4つのシナリオ（保護区、漁業、住宅地、商工業シナリオ）について、要素化を行った。

シナリオとビジョン要素の対応付け

シナリオとビジョン要素を対応付けた。このとき、「対応のタイプ」を用いて特徴付けた。ビジョン要素の内容が、シナリオで記述されている内容と意味的に殆ど重なりがないものを「非対応」として、それ以外を「対応」とした。また、「具体化」「抽象化」「転用」など「対応のタイプ」を用いて特徴付けた。

（2） 分析結果

対応／非対応と対応のタイプ

セクターごとに得られたビジョン要素と全体会で得られたビジョン要素を用いて、シナリオ要素との対応付けを行った。ビジョン要素の内容が、シナリオで述べられていることと意味的な重なりが殆どないものを「非対応」として、それ以外を「対応」とした。

例えば、「周辺の低層住宅では、太陽光・風力発電、自己浄化システム、バイオマスなどのできる限りの循環型ハウスが並んでいる」というビジョン要素は、「住宅」という語の部分以外対応していない。そして、それ以外の言葉にこのビジョン要素として提案されたコアな部分がある。これらは、循環型住宅とその具体的なシステムを含んでいるが、どのシナリオ要素とも意味的に遠いと判断し、「非対応」とした。

また「対応」とされたビジョン要素にはいくつかのタイプがあった。以下は、「対応」のタイプとその説明である。

- 「対応」：シナリオ要素とほぼ同じ文脈で同じ意味となるビジョン要素
- 「具体化」：シナリオ要素の内容をより具体的な地名を挙げたり、限定したりしたもの
- 「抽象化」：シナリオの内容を抽象的な言葉で括り直しているもの。例：ネットワーク
- 「転用」：ある文脈の中で使われていた言葉の意味を他の文脈で用いたと考えられるもの。（例：生物多様性 ⇒ 仕事の多様性）
- 「解決(案)」：シナリオの中で問題として話題となっていたものが、ビジョン要素では解決の状態にあるもの
- 「反対」：シナリオの状態と反対となっているビジョン要素
- 「拡大」：意味の範囲が拡大しているもの
- 「合成」：ひとつのビジョン要素が、文脈、シナリオを越えて、複数のシナリオ要素と対応付けられるもの

対応率

2日目のセクター別に挙げられたビジョン要素のリストとシナリオとの対応付けを行った。そして、投票作業の前に行われた全体会におけるビジョン要素のリスト（整理統合過程で重複が生じたビジョン要素はひとつの要素としてカウントして69→65）とシナリオとの対応付けを行った。

また混成2グループは、休み時間にも作業を行っており、時間内に挙げられたビジョン要素を「混成2」とし、休憩中もあわせて挙げられた2グループのビジョン要素を「混成2（休憩中も含）」とした。

それらと、戦略的投票後に得られた13個のビジョン(未来像)を加えて、以下の表1が得られた。
分析結果(対応率)：

シナリオとビジョン要素との対応率のステップごとの変化は、83.1%(セクター別)→88.6%(混成)→90.8%(投票前)→92.3%(投票後)と変化する。混成グループ討論後のビジョン要素との対応率を示す分析表下に載せた。

表2 ビジョン要素の対応率(セクター別)

セクタグループ名	NPO (市民団体)	専門家	議員公募	公募市民	産業界	計
対応数	42	17	11	11	22	103
ビジョ要素数	49	19	16	14	26	124
対応率 (%)	85.7%	89.5%	68.8%	78.6%	84.6%	83.1%

表3 ビジョン要素の対応率(混成グループ)

混成グループ名	混成1	混成2	混成3	混成4	混成5	計
対応数	12	21	10	14	21	78
ビジョ要素数	12	22	12	17	25	88
対応率 (%)	100.0%	99.5%	83.3%	82.4%	84.0%	88.6%

表4 ビジョン要素の対応率(全体会:投票前と投票後)

	全体会(投票前の整理)	全体会(投票後)
対応数	59	12
ビジョ要素数	65	13
対応率 (%)	93.7%	92.3%

対応の要素

非対応の要素の要素をまとめてみると、「汚染メカニズム解明」「水質浄化・大気浄化・下水処理」「ゾーニング」「運河」「バリアフリー型の汽水域」「経済的効率性と社会的豊かさのバランス」「東京湾全域からの三番瀬の位置づけ」「二つの三番瀬(船橋側・市川側)が補完しあう状態」「渚は青松石畳」「青潮・赤潮は発生しない」というようにできた。

これらのビジョン要素のうち、最終的に戦略的投票によって選ばれたビジョン(未来像)は、「二つの三番瀬(船橋側・市川側)が補完しあう状態」だけであった。

(3) 考察

今回の分析では、要素(語彙)レベルでのシナリオとビジョンの依存度が高いことが示された。

結果1. について。

参加者がシナリオを土台にして議論をし、挙げられたビジョン要素が語彙のレベルでシナリオと類似している。シナリオを参照して議論を進めていく中で、対立するシナリオ要素がビジョン要素の中では対立が解消されている状態であったり、あるビジョン要素が複数のシナリオを跨いでビジョン要素となっていたり、

シナリオ要素が議論の過程でいろいろな形に加工されビジョン要素になったのかがわかった。

結果2. について。

シナリオに対応するビジョン要素の割合から、ビジョン要素がシナリオに強く依存することがわかった。

シナリオに対応のビジョン要素の全ビジョンに占める割合が、議論の拡散過程からビジョン要素の選択過程に進むにつれて、16.9%→11.1%→9.2%→7.7%というように減少しているのがわかる。

シナリオ・ワークショップでの議論は、SWの決められたルールに従って、シナリオを元に議論を出発し、シナリオに書かれている内容が参加者間の直接交流による相互作用によって様々に変形しながらビジョン要素となり、その拡大過程では増え、選択過程ではふるい落とされて行く。その流れの中で、シナリオと直接的に関連付けられない非対応のビジョン要素の方が、選択過程の中で、全体に占める割合を落としやすい。

第3節 ソフトシステム方法論 (SSM)

次に、SWとともに、我々が提案する方法論の基礎となるSSMについて説明する。SSMは、異なる世界観を持つ関与者が直面する問題状況を改善するための意図的な行為を導くことを支援する。

SSMは図2に示したように7つのステージモデルで表現されることが多いが、簡単に説明すると、まず現状を分析する。そしてあるべきだと考えられる理想となる「関連システム」を選択する。そして、現状と理想の比較から、問題状況の改善のための改革案を決め、実行するという流れである。

方法論としてのSWを開発するときにベースとなる部分は、図2のように示されたSSMの人間活動システムの基本定義をおこなって、概念モデルを導くという部分である。この部分が、シナリオ・ワークショップにおける未来像を得るに至るプロセスと重なり合っている部分である。この部分のプロセスをさらに細かく表現したのが図3である。

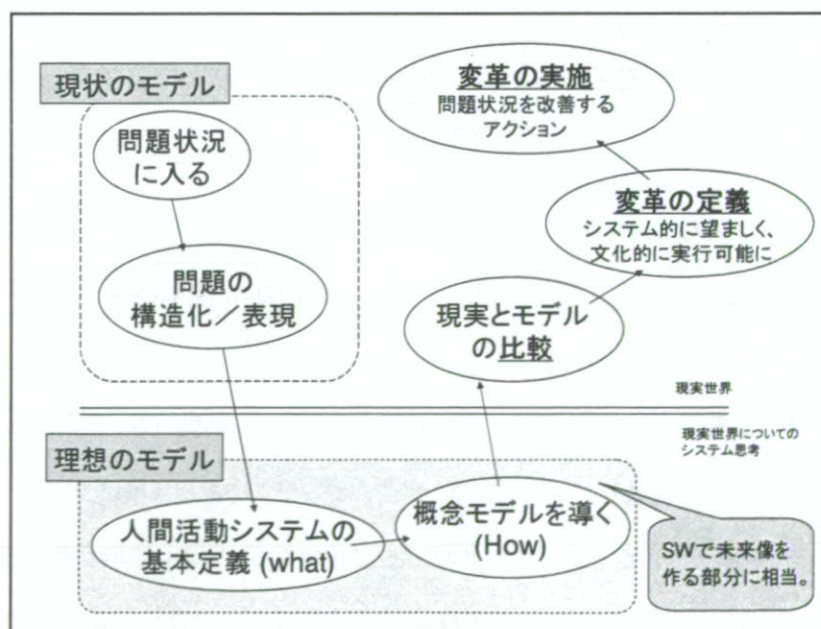


図2 SSMの7ステージ方法論としてのSWのベースとなる部分

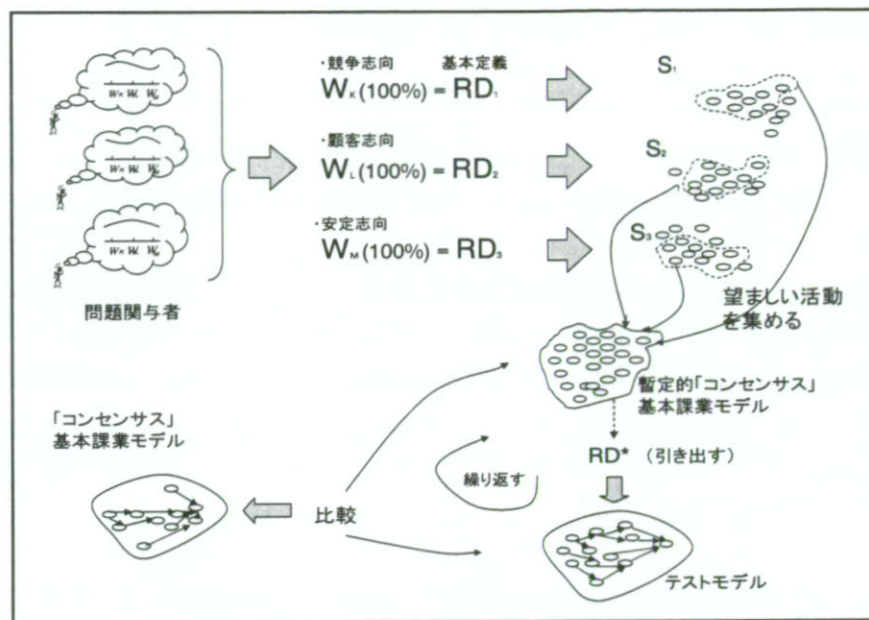


図3 コンセンサス基本課業モデルの導出プロセス

ステップ i) 人間活動システムの RD (Root Definition : 基本定義) を成文化する。

問題関与者がもつ様々な認識のスペクトルの範囲内にある複数の W (Weltanschauung : 世界観) から、当該の組織にとって重要であると考えられる W を抽出する。次に、各々の W に 100% 依存するビジネスの RD を CATWOE 分析により成文化する。

ステップ ii) 基本定義から論理的なモデルを導く。

i) で得られた各 RD から活動の CM (Conceptual Model : 概念モデル) を展開する。

最終的には、単一の人間活動システムに統合をおこなうが、以降のステップ iii からステップ vi では、単一の人間活動システムモデルに帰着するアコモデーション (調整/調停) のプロセスにより、マネジャの認識を再構築する。この結果得られた単一の人間活動システムモデルをコンセンサス基本課業型モデルとよぶ。

ステップ iii)

各概念モデルから、普遍的コンセンサスのある活動、つまり、特定の組織がその種の組織であるために必ず行わなければならない活動を抽出することで、「ニュートラルな」基本課業システム (S_n) を抽出する。

ステップ iv)

「暫定的な」基本課業モデルを形成するために、各概念モデルの各活動 (S_n 内の活動以外) をそれらの望ましさにについて検討する。望ましさに関して部分的コンセンサスのある活動について、分析者はそれを保持するか却下するか判断し、必要であれば S_n 中の活動に追加する。望ましさは、実行可能性や必要性によって表現されるが、それらは分析者によって選ばれたマネジャのグループによる議論を通じて決定される。

ステップ v)

暫定的な基本課業モデルから、そのシステムの RD を引き出す。その RD からテストモデル (CM) を導

き出す。

ステップvi)

暫定的な基本課業モデルとテストモデルを比較する。望ましい活動の集合を表し、同時に一貫性のある、暫定的な基本課業モデルの受け入れ可能なモデル(前のステップにおける暫定的な基本課業モデルは活動の集合にすぎない)が引き出されてくるまで、テストモデルの修正を繰り返す。

(*) このプロセスの間に、部分的コンセンサスのある活動以外の活動も追加する必要がある場合がある。たとえば、 RD_1 と RD_2 が対立している認識を表現しているならば、 CM_1 と CM_2 に基づく活動も対立するだろう。この場合、その意見の対立を解消することに関連した活動が追加される必要がある。

第4節 ソフトシステム方法論に基づくシナリオ・ワークショップ (SSM-based SW)

本節では、我々が提案する新しい政策形成支援の方法論である、ソフトシステム方法論に基づくシナリオ・ワークショップ (SSM-based SW) について説明する。

シナリオから未来像を得るプロセスに対応している SSM のステージは、主に「関連システムの選択」である。本論では、「論点アコモデーション」の概念とそのためのステージを新しく導入した方法論を開発した。図4にその過程を表現した。

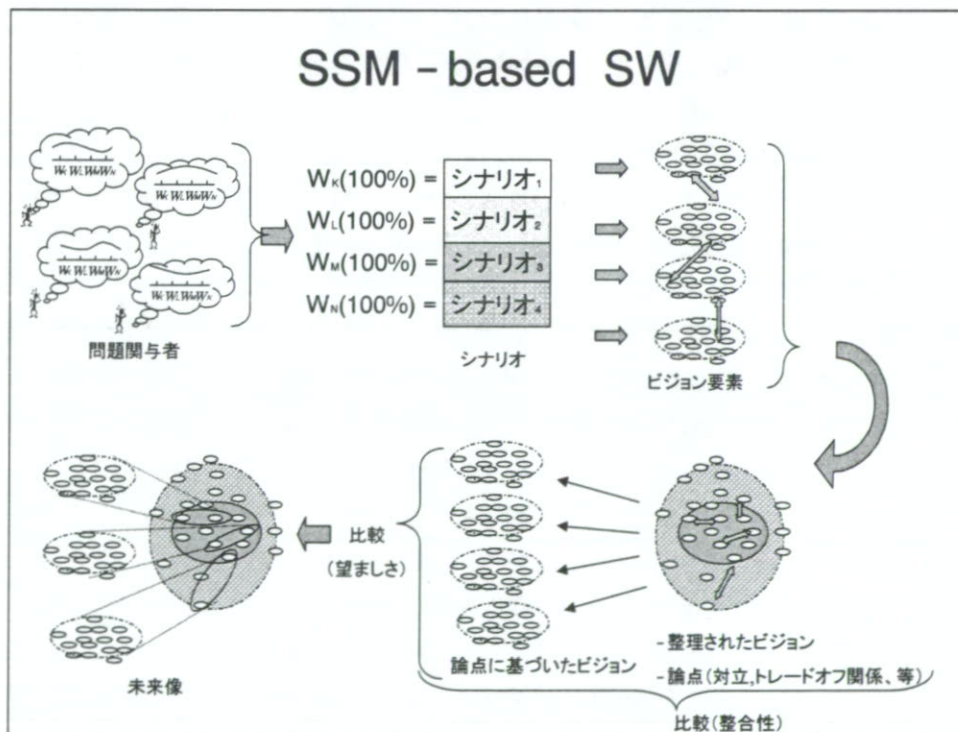


図4 SSM-based SW の主なステージ

論点アコモデーションの必要性は、SW の時間的制約条件にある。SW は、限られた時間の中で未来像を得なければならぬ。時間をかければ、未来像を考える上で考慮すべきことが複雑に絡みあっていることが

理解できる。その中に多数の論点があることもわかる。SW においては、通常のマネジメントの分野などで SSM が用いられているように十分な日数をかけることができない。時間的制約の下で、質の高い結果（未来像）を得るためには、広がりのあるビジョン要素全体から、解消すべき激しい利害関係などの論点を絞り、論点集中的に討論することが必要である。

ステージ1： シナリオの作成

SW で扱う問題への関与者達はそれぞれ異なる価値観を持っている。例えば、2003 年の SW の例をあげれば漁業重視、商業重視、環境重視などがある。しかし、彼らはいつも 100% の価値観を持っているのではなく、ある状況では漁業を重視したり、別の状況では商業を重視したりと、各個人がかわっている状況に関連する認識のスペクトルをもっている。

シナリオ作成は、専門家や有識者からなる準備委員会によって、関連する問題についてあらかじめ検討され、考慮すべき要素が盛り込んで作成される。SSM に対応するステップは i) で、シナリオは SSM における異なる世界観やそれに基づく関連システムの基本定義に相当する。

ステージ2： ビジョン要素の抽出 [発散]

テクニックとしてはまず、シナリオの記述内容の評価を行ったり、関連することについてのブレインストーミングなど行ったりして、ビジョン要素を「より多く」「より幅広く」発散させるが、最終的にはビジョン要素（未来像を構成するのに望ましい要素）として抽出する。ただ、個人の持つ望ましさは立場によって当然異なる。個人の望ましさからの抽出だけではなく、立場を変えたりシナリオに反映されている世界観に立って「望ましい」要素を考えたりすることで、より多くのビジョン要素の抽出が行われる。そしてそれと同時に他の価値観の学習も行われる。

また、ファシリテータは、ステージ3での準備のために、得られたビジョン要素の「望ましさ」が普遍的であるか、局所的であるかの違いに注意する必要がある。役割別ワークショップ編成が望ましく、対応するステップは ii) である。

ステージ3： ビジョン要素の整理 [収束]

整理のテクニックとしては KJ 法などの情報整理法を用いて、情報を同じ概念同士でまとめる。さらに、ある程度整理された集合間の相互関係に着目したり、入出力関係と見たりして、普遍的に「望ましい」とされたビジョン要素を中心に、全体を1つのビジョンとして整理する。SSM の立場からは、ファシリテータには、局所的に望ましい要素もできるだけ取り込んで結果（未来像）に多様性を確保するように促すことが期待される。そして、CATWOE のような枠組みで問いかけを行い、例えば“中等教育の未来”について討論する SW においては、「誰の、誰による、誰のための未来の教育により、何がどうなるか」などという形式の問いかけでビジョンの整理を行う。ここで整理されたビジョンが未来像の土台となる。

普遍的に「望ましい」とされたビジョン要素の間にも矛盾や対立はあり得る。そのような矛盾や対立が、ビジョン整理の過程で論点として抽出される。結果（未来像）の質を高めるためには、ファシリテータ自らが状況に応じて矛盾・対立などを指摘し論理的一貫性を保つ必要がある。対応するステップは iii) である。

ステージ4： 論点アコモデーション

まず、ステージ3でビジョン要素を整理する過程で抽出された論点を集める。特に利害関係や対立をもたらす立場の違いに関連する W（世界観）や T（変換過程）の観点から抽出された論点が優先される。ここでいう論点とは、課題を解決するために答えなければならない問いである。ビジョン内に対立点、矛盾点、トレード・オフな関係がある場合にそれが克服すべき課題として問いの形式で表現される。「〇〇をどう定義し、その適用範囲をどう定めるか」「〇〇における△△を条約として保護すべきか」などのように表現

される。得られた論点の中から、未来像を考える上で重要な論点についての優先順位を決め、ステージ5で取り上げるべき論点についてアコモデーションする。基本的には論点の優先順位を決めるために上述のCATWOE基準を用いて討論を行う。対応するSSMのステップiv) v)である。

論点アコモデーションの必要性は、SWの時間的制約条件にある。SWは、限られた時間の中で未来像を得なければならない。時間をかければ、未来像を考える上で考慮すべきことが複雑に絡みあっていることが理解できる。その中に多数の論点があることもわかる。SWにおいては、通常のマネジメントの分野などでSSMが用いられているように十分な日数をかけることができない。時間的制約の下で、質の高い結果（未来像）を得るためには、広がりのあるビジョン要素全体から、解消すべき激しい利害関係などの論点を絞り、論点集中的に討論することが必要である。SSMの立場からは、ファシリテータには、局所的に望ましい要素を取り込んで結果（未来像）に多様性を確保するように促すことが役割として期待される。

ステージ5： 論点に基づいたビジョン

ステージ4で得られた論点に基づいてビジョンを作る。方法に関してはステージ2、3のように発散・収束を行う。論点が多くある場合は、グループごとに役割を決め、全員で共通の未来像を得るために協力を促し、チームワークを促し、チームワークを発揮させることで、時間的制約の中での効率性を高める。質の高い結果（未来像）を得るためには、同じ論点を別のグループに課すなどしてグループ間での競争を促すことも必要である。ファシリテータは状況に応じてこれらを考慮し、論点の割り当てを考える。ファシリテータは最終的に得られる、未来像の論理的・一貫性と全員に受け入れられる望ましさを意識する。対応するステップはv) vi)である。混成ワークショップの編成が望ましい。

全員で共通の未来像を得ようと協力して時間制約の中での効率性を高める。また同じ論点を別の混成グループに課して、望ましい未来像を作るために競争を促すことも質の高い結果を得るために必要である。ファシリテータはこれらを考慮して論点の割り当てを考える。

第5節 SSM-based SWの方法論としての妥当性の検討

SSM-based SWの妥当性

SSM-based SWの妥当性について、SSMへのSWの適用の妥当性と、SSM-based SWモデル自体の妥当性に分けて述べる。後者についてはさらに、モデルの内的妥当性（構造やプロセスの論理的妥当性）と、外的妥当性（実証検証などを行ってデータを基づく妥当性）に分けて述べる。

1. SSMをSWに適用する妥当性：

SWとSSMの間には構造とプロセスの類似性からSSMをSWに適用する妥当性が導ける。

SWでの異なるシナリオを入力として、結果（未来像）を出力として捉え、またそれに対応するSSMにおいての異なる世界観に基づいて作られた複数の基本定義を入力として、世界観の「統合」により得られた1つの基本定義が出力として捉えられ、SWとSSMは入出力システムとして類似性があると言える。また4で示したとおり、SWをSSMにおける基本課業モデルへの統合の各ステップに対応付けてSSM-based SWを開発したことからプロセスの類似性もあると言える。

2. SSM-based SWの妥当性 :

SSM が数多くの実証によってその妥当性が検証されている点から、それに基づいて作られた SSM-based SW は、大方妥当性があるといえるが、ステージ4の論点アコモデーションについては、以下で述べるように SSM に基づいて作られたので妥当性があると言える。

対応する SSM のステップは、コンセンサス基本課業モデルを得る際に、テストモデルを導いて論理的・一貫性を確保する点である。論点アコモデーションでは、未来像が持つであろう矛盾点・対立点が抽出される。この矛盾点・対立点を解消するようなビジョンを異なる価値観を持つ参加者間で作ることによって未来像全体の論理的・一貫性が保たれていく。この過程で、「重要な論点があるか」について議論することによって、参加者間で、価値観(判断基準)についての議論が促され、お互いの世界観について相互に学習し、共通の未来像を得るために修正が促されるなかで世界観の「統合」が進む。論点アコモデーションが対応する SSM のステップは、コンセンサス基本課業モデルを得る際に、テストモデルを導いて論理的・一貫性を確保する点である。論点アコモデーションは論点をすべて扱うのではなく、論点を論理的に整理することによって中核となる論点を絞り、最終的に未来像を考える上で「重要な論点」の優先付けと選択を行う。

そして、次の SSM のステップでは繰り返しテストモデルを作り、比較を行う中で全員にとって望ましいものをコンセンサス課業モデルとして得ることでアコモデーションが達成されるが、SSM-based SW においては、グループ内でチームワークを発揮し、グループ間で競争することによって参加者全員に受け入れ可能なビジョンを、論点アコモデーションによって抽出された論点に基づいて作ることでアコモデーションが達成される。

ここで、SW の参加者が異なる価値観を持っているという点を考慮すると、「重要な論点」の選択と優先付けについてアコモデーションが必要になる。このアコモデーションのプロセスは SSM のそれをベースに解釈すると、「重要な論点があるか」について議論することによって、参加者間で、価値観(判断基準)についての議論が促され、お互いの世界観について相互学習・修正が行われるなかで世界観が「統合」されアコモデーションが達成されるといえる。

また論点アコモデーションについての外部データに基づく外的な妥当性を検証するためには、実験による検証が必要であるが、その検証のための実験を近く行う予定である。

3. 2003 年のシナリオ・ワークショップの検証

SSM-based SW 方法論を用いて、2003 年に行われた SW を「各ステップの設計」「ステップ間の論理的・一貫性」の観点から検証を行う。表4に2003年のSW手順を記した。ここでの行う妥当性の方法は、すでに受け入れられている方法論であるSSMを用いて構築された理想的と考えられるSSM-based SWに基づいて、両者の比較によりSWの方法論としての妥当性を検証するもので、外的妥当性基準 (external criteria) と呼ばれているものの一種で、他の方法論を用いることから特に theoretical validity を与えている。

(1) 各ステップの設計 :

2003 年に行われた SW では、各ステップでグループに課される結果についての基準に関して規定が明確ではない。実際、ステップ1では、4つのシナリオを評価するという点以外に特に何も規定がされていない。ことになっているが、参加者の中から「各グループのまとめ方に個性があると感じた」という発言が示す通り、表を用いて整理するグループもあれば、シナリオのいい点、悪い点、中間だけを挙げるに留まるグループもあり、またシナリオと現実の比較をして現実の悪い点を結果に含めているグループもあった。ステップ

2では、対立調整事項に絞り対立理由を考え、調整の可能性を探る討論をしたグループもあれば、対立点の列挙に終わったグループもあった。ステップ3では、そのまま列挙したグループもあれば、分野(領域)ごとにまとめたグループもあり、グループ間でまとめ方が違っていた。このように各ステップの結果のまとめ方が異なっているにもかかわらず、未来像を導いた理由としては、ファシリテータによる介入に依存していた点が多くあると考えられる。

(2) ステップ間の論理一貫性 :

2003年のSWのマニュアルを参照すると、ステップ2では考え方の違いや対立軸を明確にするという課題が設定されているがそれをどのように以降のステップ(3.4.5.など)で利用するのか明示的に取り扱う設計になっていない。そのため、ステップ2での結果は、個々の参加者の頭の中にその成果に付いての印象が残って、以降のステップでの作業に影響を与える程度にとどまっている。データから実際ステップ3で各グループが議論をする際にステップ2で得られたであろう結果を明示的に使った形跡はない。2003年のSWにSSM-based SWを用いると、「論点アコモデーション」により、ステップ2で得られたであろう論点をステップ3に繋ぐことができ、ステップ間の論理一貫性を確保できる。

(3) ファシリテータの役割

SWは、シナリオ、方法論、ファシリテータ、参加者、運営事務局などから構成される。それぞれには役割があり、方法論以外では特にファシリテータの役割は、参加者の満足や結果の質に大きい影響を与えるものと考えられる。

ファシリテータには状況に応じた介入の仕方が期待されており、例えば、シナリオを用いて意見を膨らます過程(発散過程)での介入と、未来像として整理していく過程(収束過程)での介入などでは、その仕方が異なる。それ以外にもファシリテータには、局面ごとの議論を促進する技術があり、今後は方法論との関連させて整理する必要がある。

4. おわりに

ヨーロッパで用いられているシナリオ・ワークショップの運営マニュアルに方法論的な視点がなく、また2003年に行われたシナリオ・ワークショップの社会実験からシナリオと結果の依存関係が示されたことから、本節では、SSMに基づいてSWの方法論を開発し提案した。その中で「論点アコモデーション」の概念とそのためのステージを新しく導入し、その妥当性の検証を行った。これに基づいて2003年に行われたSWの方法論としての妥当性を検証した。最後に今後の課題として、SWで重要な役割を果たすファシリテータについて触れた。

2003年に行われたSWは、手順においての課題が明示的でなく、特に各ステップにおける結果の内容やまとめ方が統一的ではなく、実際の運営に携わったファシリテータに大きく依存している。本論で提案したSSM-based SWの論点アコモデーションのステージにより、ステップ間の連携を行い、SWの方法論としての一貫性を保つことができる。

提案したSSM-based SWの方法論としての外的妥当性の実験による検証が今後の課題である。

補論2：開かれた政策形成の数理システムモデル

(猪原 健弘)

本章では、政策形成における「決め方」についての数理システムモデルの分析結果について述べる。特に、メタ会議分析による自己整合的意思決定ルールが存在についての分析結果と、社会心理学的知見を取り入れた意思決定状況・意思決定主体・均衡概念の提案と分析結果の紹介が主題である。

まず、第1節では決め方についての既存の理論的背景を紹介する。投票を伴う「決め方」や集団意思決定についての数理的分析のための標準的枠組みである「会議 (committees) の理論 (Peleg, 1984)」を概観したあと、望ましい「決め方」の決定の困難さを示す投票状況例(パウロス,1998)を見る。そして、社会厚生関数を用いて表される、意見集約についての否定的な命題である Arrow の定理[1]や、社会選択関数を用いて表される、戦略的情報操作に対する頑健さを持つ意見集約についての否定的な命題である Gibbard-Satterthwaite の定理(Peleg, 1984)を紹介する。さらに、集団意思決定状況で「選択されるべき代替案」の集合を特定するための考え方である「コア」概念を導入し、その存在と、意思決定ルールおよび状況で扱われる代替案数の間の関係についての命題である Nakamura の定理(Peleg, 1984)に触れる。つまりこの小節で、社会選択論や集団意思決定分野の数理的枠組みと主要命題の一部を概観することになる。

続く第2節と3節では、既存の理論にはない2つの考え方を提案し、それぞれの考え方に沿って分析を行う。

第2節では、既存の理論にはない考え方の1つ目である、「メタ会議」の考え方を導入する。これまでの理論は、意思決定ルールは既に与えられているもの、あるいは意思決定状況の外から与えられるもの、という考えに基づいていた。しかし実際には、既に利害関係があるものの、そこでの意思決定ルールはまだ決まっておらず、さらに意思決定ルールを意思決定主体達自身で選ばなければならない場合が多い。このような状況を適切に扱うために、既存の会議の理論を参考にしながら新たな分析枠組みを構築する。通常の場合、代替案選択のための意思決定状況を会議とよび、そこで生じる「意思決定ルールの選択」という意思決定状況を「メタ会議」と呼ぶ。また、これらの考え方をを用いて「自己整合性」の概念を定義して、選択されるべき意思決定ルールを特定するための考え方として提案する。そして、計算機を用いた分析の結果として、特に、意思決定ルールとして真な (proper な) ものだけを考慮すると、1) 状況が3主体3代替案からなる場合には対称な自己整合的意思決定ルールが存在しないが、2) 状況が3主体2代替案からなる場合には対称な自己整合的意思決定ルールが存在する、ことが示される。

第3節では、既存の理論にはない考え方の2つ目を紹介する。それは、社会心理学的知見を取り入れた意思決定状況・意思決定主体・均衡概念である。従来の理論では、経済合理的主体あるいは利己的主体のみを想定していて、主体間の関係から生ずる相互依存的な選好関係を考慮していない。しかし、現実の主体は、自分自身の選好だけでなく、主体間の関係や他主体の選好にも影響を受けながら意思決定を行う。そこで、ここではまず、主体間の関係を「社会ネットワーク」として表現し、その安定性と集群化可能性の関係性を明らかにする。その後、会議と社会ネットワークを融合した意思決定状況を想定して、集団意思決定の結果についての示唆を得る。さらに、競争的意思決定状況(標準形ゲーム)と社会ネットワークを融合した意思決定状況を定式化し、「関係均衡」の考え方を新たに定義した上で、分析を行う。その結果、関係均衡の考え方によって、従来の分析では得られない、社会ネットワークの構造に応じた意思決定結果が得られることがわかる。

第4節では、本節の議論をまとめ、今後の課題について論じる。まとめとして、本節の貢献が、1) メタ会議分析の手法の開発、2) 社会ネットワーク論と会議の理論の融合、3) 社会ネットワーク論と標準形ゲーム論の融合、4) 関係均衡の概念の提案、であることが主張される。今後の課題としては、1) 主体数や

代替案数を増加させたときの、自己整合的意思決定ルールが存在性の分析、2) 自己整合的意思決定ルールの存在と Nakamura の定理との関係の解明

3) 社会ネットワークに関する動的分析、4) 完備でない社会ネットワークの分析、などが具体的に挙げられる。

第1節 開かれた政策形成における決め方とは

本節では、社会選択論や集団意思決定分野の数理的枠組みと主要命題の一部を概観する。まず、「会議 (committees) の理論 (Peleg, 1984)」を概観する。ここでは、会議は、主体、意思決定ルール、代替案の集合、代替案に対する意見、という4つの要素の組として表される。その後、会議の例 (パウロス, 1998) を挙げる。この例では、5人の候補者がいる選挙の状況を扱っており、意思決定ルールによって、5人それぞれが当選者になり得る。「決め方」、つまり意思決定ルールの選択がいかに難しいかを示す例である。

社会的選択あるいは集団意思決定の難しさを「不可能性」という形で証明したのが、Arrow の定理 (Peleg, 1984) と Gibbard-Satterthwaite の定理 [1] である。この2つの定理は、集団における「決め方」を扱う場合には避けては通れない。Arrow の定理は社会厚生関数を用いて表される、意見集約についての否定的な命題であり、「意見表明の普遍性」、「Pareto 性」、「無関係な案からの独立性」、「非独裁制」という、意思決定ルールが満たすべき4つの条件を同時に満たす意思決定ルールは一般には存在しないということが示される。Gibbard-Satterthwaite の定理は社会選択関数を用いて表される、戦略的情報操作に対する頑健さを持つ意見集約についての否定的な命題であり、「戦略的情報操作の不可能性」と「非独裁制」を同時に満たす意思決定ルールは一般には存在しないということが示される。社会選択理論や集団意思決定理論は、この2つの定理をどのように克服していくかについてのチャレンジだといっても過言ではない。

Nakamura の定理 (Peleg, 1984) は、集団意思決定で「選択されるべき代替案」の集合を特定するための考え方である「コア」の存在性の必要十分条件を与える定理である。この定理は、集団意思決定の進め方、特に、一度に扱うことができる代替案数について示唆に富むものである。また、3. 2. での議論とも深く関わるため、ここで紹介しておく。

1. 決め方のとらえ方

ここでは、[1]に従って、会議の理論を概観する。そして、(パウロス, 1998)で紹介されている会議の例を見ることで、意思決定ルールの選択の難しさを確認する。

会議は、

状況の認識 → 情報交換 → 採決 (意思決定)

という流れに沿って進められるものと考えられる。また、会議は、意思決定主体、意思決定ルール、代替案の集合、代替案に対する意見、という4つの要素の組として表される。

意思決定主体は、意思決定を迫られている集団の成員である。意思決定ルールは、単純多数決・多段階多数決 (決選投票、最下位を削る)・認定投票・対一の比較・点数制などの、意見集約の方法である。場合によっては拒否権者を持つルールや独裁者がいるルールも考慮に入れる。代替案の集合は、意思決定主体が選択することができる案の集まりを指す。代替案に対する意見は、各種対が持っている、案に対する選好である。代替案に対して順序 (弱順序: 反射的、完備、推移的、あるいは、線形順序: 反射的、完備、推移的、反対称) をつけることで表現される。

会議の例として、(パウロス, 1998)で紹介されている、選挙の場面を見る。投票者（意思決定主体）が5人、候補者（代替案）が5人（T, K, H, B, C）いるとする。投票者それぞれの意見は表1のようになっている。上にいるほど「好ましい」ことを表す。

表1 会議の例(例えば、TKHBCの順に好んでいる主体が18人いることを表している)

人数	1 8	1 2	1 0	9	4	2
順位 1	T	C	B	K	H	H
順位 2	K	H	C	B	C	B
順位 3	H	K	H	H	K	K
順位 4	B	B	K	C	B	C
順位 5	C	T	T	T	T	T

単純多数決、上位2人の中での決選投票、得票が少ない順に削除していく方法、ポイント制（Borda ルール）、一対一の比較で負けないもの（Condorcet ルール）という5つの方法で意見を集約すると、それぞれ、T、C、B、K、Hと、異なる候補者が当選することになることから、意思決定ルールの選択の難しさを表す例となっている。

2. 社会選択理論：Arrowの定理とGibbard-Satterthwaiteの定理

Arrowの不可能性定理は、「望ましい採決のルール」が存在しないことを示す、集団意思決定理論あるいは社会選択理論上、最も重要な定理のうちのひとつである。集団意思決定理論あるいは社会選択理論は、この定理をどのように克服していくかについてのチャレンジだといっても過言ではない。この定理は、社会厚生関数という考え方をを用いて述べられる。

社会厚生関数とは、主体それぞれの意見（線形順序）が与えられると、それを集約して全体の意見（線形順序）を返すような関数として定義される。Arrowの定理では、意思決定ルールが満たすべき条件として、「意見表明の普遍性」、「Pareto性」、「無関係な案からの独立性」、「非独裁制」という4つの条件を考える。「意見表明の普遍性」は、「各主体はどんな線形順序でも自分の意見として表明することができる」ということを保証し、「Pareto性」は、「もし2つの案に対する意見がすべての主体で一致していれば、それは全体の意見に反映される」ということを要請する。また、「無関係な案からの独立性」は、「2つの案に対する全体の意見は、その他の案の存在に無関係に決まる」という条件であり、「非独裁制」は、「すべての意思決定を自分の思い通りにできるような主体は存在しない」ということを求める。Arrowは、「意見表明の普遍性」、「Pareto性」、「無関係な案からの独立性」という3つの条件を満たす社会厚生関数は、必ず「非独裁制」に反することを数理的に示した。より正確には、

社会構成関数が「意見表明の普遍性」と「Pareto性」と「無関係な案からの独立性」を満たし、3つ以上の代替案があるときには、その社会厚生関数は独裁的である。

ということを証明したのである。この結果、集団意思決定状況において、いかなる意見集約の方法、すなわち意思決定のルールを用いたとしても、「意見表明の普遍性」、「Pareto性」、「無関係な案からの独立性」、「非独裁制」を同時に満たすことはなく、これらの条件のうちいずれかを諦めた上で意思決定をせざるを得ないことが明らかになった。

さらに、Gibbard-Satterthwaiteの定理により、虚偽の意見表明を防ぐような意思決定ルールも存在しない

ことが示された。Gibbard-Satterthwaite の定理では、主体それぞれの意見（線形順序）が与えられると、代替案の中の1つを返すような関数である、社会選択関数が用いられる。主体が正直に意見を表明することが別の何らかの手段で保証されていない意思決定状況では、虚偽の意見表明によって「得」をできる主体が出現する可能性がある。「得をするために虚偽の意見表明をすること」を戦略的情報操作とよぶが、Gibbard-Satterthwaite の定理では、戦略的情報操作が不可能なのは、社会選択関数が独裁的な場合のみであることを示された。より正確には、

社会選択関数が戦略的情報操作不可能で、3つ以上の代替案があるときには、その社会選択関数は独裁的である。

ということが示されたのである。この結果、集団意思決定状況において、いかなる意見集約の方法、すなわち意思決定のルールを用いたとしても、「戦略的情報操作の不可能性」と「非独裁制」を同時に満たすことはなく、これらの条件のうちいずれかを諦めた上で意思決定をせざるを得ないことが明らかになった。

3. 会議の理論と Nakamura の定理：Core の存在の保証

Arrow の定理と Gibbard-Satterthwaite の定理は、いずれも、集団意思決定状況ではどの意思決定ルールを用いるべきか、という問いに対する否定的な命題であった。一方、ここで紹介する Nakamura の定理は、既に意思決定ルールが与えられている状況において、どの代替案が選択されるべきか、ないしは、どの代替案が選択されそうか、という問いに対するひとつの解答である「コア」の、存在に関する命題である。拒否権者がいる意思決定ルールの場合には、コアは常に存在する。では、拒否権者がいない意思決定ルールについてはどうであろうか。Nakamura の定理は、この場合のコアの存在性を、「Nakamura 数」と代替案数の間の大小関係で特徴づけた命題である。

会議のコアは、他の代替案に「支配」されない代替案の集合として定義される。代替案間の支配関係が、「意思決定を完全にコントロールできる提携（勝利提携と呼ばれる）が存在して、その提携内のすべての主体によって、ある代替案が他の代替案より好まれていないときには、その代替案は全体の意思決定において選択されそうにないし、また、選択されるべきではない」という考えに基づいて定義されるため、コアは、集団意思決定状況において選ばれるべき、あるいは選ばれそうな代替案を特定するために用いることができる考え方となっている。しかし、コアはいつも要素をもつとは限らない。では、どのような条件のときにコアは要素を持つのだろうか。

Nakamura の定理では、まず、意思決定ルールの応じて定まる「Nakamura 数」を用意する。意思決定ルールは主体の集合の部分集合族であって、特定の条件（非自明性と単調性）を満たすものとして定義される。意思決定ルールが拒否権者を持たない場合には、その部分集合族の要素集合の中に、積集合が空集合となるようなものを考えることができ、そのような集合の要素数の最小値が、その意思決定ルールの Nakamura 数である¹。

Nakamura の定理では、コアの要素が存在するための必要十分条件は、代替案数が Nakamura 数未満であ

¹ 会議の理論では、会議は (N, W, A, R) の4つの要素で表される。ただし、 (N, W) はシンプル・ゲームであるとする。 N と、 N の部分集合族 W の組 (N, W) がシンプル・ゲームであるとは、 N が W の要素で、かつ空集合が W の要素でなく、かつ、

S が W の要素、かつ、 S が T の部分集合、かつ、 T が N の部分集合なら、 T が W の要素である。

ということを満たすときをいう。 W の要素すべてに属しているような N の要素が存在する場合、その要素を拒否権者と呼ぶ。そして、拒否権者がいない意思決定ルールに対して、

$$\cup \{Q\} = \min \{|\sigma| \mid \sigma \subset W, \cap \{S \mid S \in \sigma\} = \emptyset\}$$

で、Nakamura 数が定義される。

ることであることが示された。より正確には、

代替案数が Nakamura 数未満であるとき、またそのときに限って、任意の意見に対して会議のコアが空集合ではない。

ということが示されたのである。例えば、3 人の主体がいて過半数のルールが使用されているような会議では、Nakamura 数は 3 になる。従って、この会議で、主体の意見によらずコアが存在するためには、扱われる代替案数は 2 つ以下でなくてはならないことがわかる。また、より一般に、 n 人の意思決定主体がいる場合でも、Nakamura 数は高々 n にしかならない。従って、Nakamura の定理は、意思決定状況が扱えることができる代替案数に対する強い制約であると考えられることができる。

4. 考察

本節では、社会選択論や集団意思決定分野の数理的枠組みとして「会議の理論」を概観し、主要命題の一部として、Arrow の定理、Gibbard-Satterthwaite の定理、Nakamura の定理を見た。

Arrow の定理と Gibbard-Satterthwaite の定理は、適切な意思決定についての明白な不可能性を示しており、また、Nakamura の定理も、代替案数についての強い制約を与えている。

個々の条件を見ても、開かれた政策形成の場においては、特に、意思決定ルールの「意見表明の普遍性」、「Pareto 性」、および「非独裁制」は満たされていなければならない。また、コアの概念は「勝利提携内部での Pareto 性」と捉えることができるので、現実の適切な意思決定への制約の強さは失われない。

3 つの定理に共通していることは、代替案数に対する強い制限である。通常用いられる「過半数のルール」についていえば、適切に扱うことができる代替案数は 2 つであるということになる。このことは、実際の意思決定プロセスの設計の際に留意せざるを得ないことである。私たちは、この制約を超えて、適切な意思決定プロセスを開発しなければならないのである。

第 2 節 政策形成における決め方の決め方

前節で、Arrow の定理、Gibbard-Satterthwaite の定理、Nakamura の定理を見た。私たちは、これらの定理が示す意思決定についての制約を超えて、適切な意思決定プロセスを開発しなければならない。そのためには、従来の理論の枠組みに代わる新しい考え方を導入する必要がある。

本節では、「メタ会議」の考え方を導入する。メタ会議とは、本来の代替案選択のための会議に付随して発生する「意思決定ルール選択のための会議」を指す。

従来の理論では、問題の発生前に、ある集団が意思決定集団として固定され、またそこでの意思決定のルールも与えられていることが想定されていた。しかしながら、社会的問題に複数の主体が巻き込まれる場合、それらの主体たちが組織化されていることはむしろまれであり、発生した問題によってはじめて 1 つの集団として捉えることができるようになることが多い。ましてや、その集団がすでに集団意思決定のルールを備えていることはほとんどありえない。

問題発生後に意思決定集団が組織化される場合、その集団を構成する主体は、問題やその対策に対してすでに何らかの意見や好みを持っている。また、一般には、複数考えられる意思決定ルールの中からどれが集団の意思決定ルールとして選ばれるかに応じて、集団としての代替案の選択結果は異なってくる。各主体は、自分にとってより望ましい代替案が選択されるような意思決定ルールを好むため、集団としての意思決定ルールに対して好みを持つことになる。すなわち、問題発生後の意思決定集団の組織化においては、意思決定

ルールの決定は、すでに存在する各主体の代替案に対する好みの影響を受けるのである。このような集団に対して、集団を構成する主体達が自ら意思決定ルールを選択するための適切な方法を提供することが必要である。

本節では、上記のような状況において、適切な意思決定ルールの決定の仕方が存在するかどうかを分析する。「適切な意思決定ルールの決定の仕方」が満たすべき条件としては、ここで新たに定義する「自己整合性」を用いる。そして、計算機を用いた分析の結果として、特に、意思決定ルールとして真な (proper な) ものだけを考慮すると、1) 状況が3主体3代替案からなる場合には対称な自己整合的意思決定ルールが存在しないが、2) 状況が3主体2代替案からなる場合には対称な自己整合的意思決定ルールが存在する、ことを示す。

1. 会議、メタ会議、自己整合性

ここで導入する新たな分析枠組みは、従来の理論の枠組みを参考にしている。従来の理論で扱われていた「代替案選択のための会議」に加え、これに付随して発生する「意思決定ルール選択のための会議」も扱うため、特に、用語の重複等で混乱を招く可能性がある。混乱を防ぐため、ここで改めて諸概念を定義し直す。

意思決定主体全体の集合を N で表し、各主体を $1, 2, 3, \dots, i, j, k, \dots$ などと表す。与えられた代替案全体の集合を A で表す。代替案に対する主体 i の好みを、 A 上の順序 R_i で表す。例えば、主体 i 、代替案 a 、代替案 b に対して、 $a R_i b$ と書いたとき、「主体 i は代替案 a を代替案 b 以上に好んでいる」と読む。また、 $a P_i b$ と書いたとき、「主体 i は代替案 a を代替案 b より好んでいる」と読む。順序は、反射的 (任意の代替案 a に対して、 $a R a$)、完備 (任意の代替案 a, b に対して $a R b$ あるいは $b R a$)、推移的 (任意の a, b, c に対して、 $a R b$ かつ $b R c$ ならば $a R c$) であるとする。各主体の好み R_i をまとめて $R = (R_i)$ で表す。これら3つをまとめて $C = (N, A, R)$ で表し、意思決定集団、あるいは単に集団と呼ぶ。すなわち、

意思決定集団 (あるいは、単に、集団) C とは3つ組 (N, A, R) である。

と定義する。

集団 $C = (N, A, R)$ が採用することができる意思決定ルールは、 N の部分集合族 W を与えることで表現することができる。ここでは、 (N, W) がシンプル・ゲームになるような W だけを意思決定ルールと呼ぶことにする。シンプル・ゲームの定義は以下のとおりである。

(N, W) がシンプル・ゲームであるとは、 N が W の要素で、かつ空集合が W の要素でなく、かつ、 S が W の要素、かつ、 S が T の部分集合、かつ、 T が N の部分集合なら、 T が W の要素である。

ということを満たすときをいう。

意思決定ルール W の要素 S は、 N の部分集合であり、「勝利提携」と呼ばれる。勝利提携は、その提携内で意見がまとまれば集団としての決定を完全にコントロールすることができるだけの「力」を持った部分集団である。現実的には、共通の主体を含まない2つの勝利提携が存在することは望ましくないので、意思決定ルールとしては、 (N, W) が真な (proper な) シンプル・ゲームになるような意思決定ルール W だけを考えることが多い。ここでもこのような意思決定ルールだけを考える。

シンプル・ゲーム (N, W) が真 (proper) であるとは、 W の任意の要素 S, T に対して、 S と T の共通部分が空集合にはならないときをいう。

拒否権を持っている主体が存在する状況を表すシンプル・ゲームがある。拒否権者がいるシンプル・ゲー

ムを導く意思決定ルールは、一般にはあまり望ましくない。

シンプル・ゲーム (N, W) に拒否権者がいるとは、 W の要素すべてに属しているような主体 (N の要素) が存在するときをいう。このとき、 W の要素すべてに属しているような主体を拒否権者と呼ぶ。

シンプル・ゲームのうち、1人の主体が決定権も拒否権も持っている状況を表すものを「独裁的」と呼ぶ。独裁的なシンプル・ゲームを導く意思決定ルールは、一般には望ましくない。

シンプル・ゲーム (N, W) が独裁的であるとは、ある主体 i が存在して、 N の任意の部分集合 S に対して、 S が W の要素であるとき、またそのときに限って、 i が S の要素であるときをいう。

集団 $C=(N, A, R)$ が、ある意思決定ルール W を採用した場合、これを会議と呼び、 $C(W)$ と書く。ただし、 (N, W) は真なシンプル・ゲームであるとする。つまり、

会議 $C(W)$ とは、集団 $C=(N, A, R)$ と、 (N, W) が真なシンプル・ゲームになるような意思決定ルール W の組である。

集団 $C=(N, A, R)$ は、何らかの意思決定ルール W を採用してはじめて会議 $C(W)$ になることができる。しかし、意思決定ルール W の選択方法があらかじめ与えられていない場合には、集団は、みずから意思決定ルールを選択しなければならない。

集団 $C=(N, A, R)$ が固定されているとする。このとき、考えられる意思決定ルールは N だけに依存して決まる。ここでは、 (N, W) が真なシンプル・ゲームになるような W 全体の集合を「考えられる意思決定ルール」全体の集合とし、 AN で表す。

一般に、会議が採用している意思決定ルールが異なれば、その会議の最終的な決定も異なる。各主体は自分にとってより好ましい決定がなされることを望むので、意思決定ルールに対しても好みを持つことになる。例えば、主体 i の好み R_i が、 $a R_i b$ かつ $b R_i c$ を満たしていて、意思決定ルール W_1 では代替案 a が、意思決定ルール W_2 では代替案 b が最終的に選択されそうだとしよう。このとき、当然、主体 i は W_1 を W_2 よりも好む。このようにして、考えられる意思決定ルール全体の集合上の、各主体の選好を考えることができる。

意思決定ルール W が決まったときに、それを採用した会議 $C(W)$ によって最終的に選択されそうな代替案の求め方としては、「安定した代替案」(猪原, 2002)などを用いることができる。ここでは、「会議のコア」[1, 3]の概念を用いる。この概念の定義には、代替案間の支配関係の定義が必要である。

会議 $C(W)$ (ただし $C=(N, A, R)$) において、任意の代替案 a, b を考える。代替案 a が代替案 b を支配しているとは、 W のある要素 S が存在して、 S の任意の要素 i に対して、 $a R_i b$ であるときをいう。このことを $a \text{Dom} b$ と書く。

会議のコアは、「他のいずれの代替案からも支配されない」代替案全体の集合である。つまり、

会議 $C(W)$ のコア $\text{Core}(C(W))$ とは、他のいずれの代替案からも支配されない代替案全体の集合、すなわち、

$$\text{Core}(C(W)) = \{a \in A \mid \forall b \neq a, \neg [b \text{Dom} a]\}$$

である。

である。

代替案間の支配関係のより強い概念を用いる場合がある。

会議 $C(W)$ (ただし $C=(N, A, R)$) において、任意の代替案 a, b を考える。代替案 a が代替案 b を強支配しているとは、 W のある要素 S が存在して、 S の任意の要素 i に対して、 $a P_i b$ であるときをいう。このことを $a sDom b$ と書く。

強支配関係に基づいて定義される会議のコアを「会議の弱コア」と呼ぶ。すなわち、

会議 $C(W)$ の弱コア $wCore(C(W))$ とは、他のいずれの代替案からも強支配されない代替案全体の集合、すなわち、

$$wCore(C(W)) = \{a \in A \mid \forall b \neq a, \neg [b sDom a]\}$$

である。

である。任意の会議 $C(W)$ 、任意の代替案 a, b に対して、 $a sDom b$ ならば $a Dom b$ であり、また、 $Core(C(W))$ が $wCore(C(W))$ の部分集合であることは明らかである。

会議のコア、あるいは会議の弱コアを用いることで、会議 $C(W)$ によって最終的に選択されそうな代替案が特定されたとしよう。この「選択されそうな代替案」に基づいて各主体が持つ、意思決定ルールに対する選好についての考え方としては、ここでは次のものを用いる。

一般には、コアや弱コアは、空集合になる場合や、単集合になる場合、複数の要素を含む場合がありえる。コアや弱コアが空集合になることは、「会議によって何も決まらないという結果」と考えられる。これには2通りの考え方が可能である。ひとつは、これは最悪の事態であり、このような結果を導く意思決定ルールについては、各主体とも最も低い好みを持つ、という考え方である。もうひとつは、これは代替案のうちどれが選択されるか全くわからないという事態であり、このような結果を導く意思決定ルールについては、各主体とも代替案に対する選好の「平均」の好みを持つ、という考え方である。一方、コアや弱コアが空集合にならない場合には、代替案の順位にあらかじめ割り当てた得点の平均点によって、意思決定ルールの好みを決めることにする。例えば、主体 i の好み R_i が、 $a R_i b$ かつ $b R_i c$ を満たしていて、意思決定ルール W_1 では代替案 a, c が、意思決定ルール W_2 では代替案 b がコアを構成しているとしよう。このときもし主体 i が「最も好ましい代替案には4点、2番目に好ましい代替案には2点、最も好ましくない代替案には1点」という得点を割り当てるとすると、意思決定ルール W_1 の平均得点は2.5点、意思決定ルール W_2 の平均得点は2点となる。各主体は、平均得点が高い意思決定ルールをより好むとすると、この場合には、主体 i は意思決定ルール W_1 を意思決定ルール W_2 よりも好むことになる。

このようにして、集団 $C=(N, A, R)$ にとって、考えられる意思決定ルール全体の集合 AN 上の各主体にとっての選好を定義することができる。コアを用いて定まる主体 i の意思決定ルールに対する好みを RC_i と書き、各主体の好みをまとめて $RC=(RC_i)$ と書くことにする。

集団 $C=(N, A, R)$ が1つ与えられると、上記のように、考えられる意思決定ルール全体の集合 AN と、各主体の AN 上の好み RC を定義することができる。集団が、みずから意思決定ルールを選択している状況を考えれば、「意思決定ルールの選択」を行う主体は、もとの集団 C に属している主体である。結果として、つぎのような、「意思決定ルールの選択」を行う集団を定義することができる。

集団 $C=(N, A, R)$ のメタ集団 C とは、3つ組 (N, AN, RC) である。

メタ集団は、もとの集団の「意思決定ルールの選択」を行う集団である。メタ集団がある意思決定ルール W を採用した場合、これをメタ会議と呼び、 $C(W)$ と書く。ただし、 (N, W) は真なシンプル・ゲームである

とする。つまり、

集団 $C=(N, A, R)$ のメタ会議 $C(W)$ とは、集団 $C=(N, A, R)$ のメタ集団 $C=(N, AN, RC)$ と、 (N, W) が真なシンプル・ゲームになるような意思決定ルール W の組である。

では、メタ集団が採用すべき意思決定ルールとはどんなものだろうか。ここでは次の基準を考える。

集団 $C=(N, A, R)$ を考える。このとき C のメタ集団 $C=(N, AN, RC)$ が定義される。意思決定のルール W が C において自己整合的であるとは、 W が AN の要素であり、かつ、 W が $wCore(C(W))$ の要素であることをいう。

会議のコアに含まれる代替案は、他の代替案に支配されないという意味において選ばれるべき代替案である。 C における自己整合性の概念は、このコアの概念を用いて定義される。自己整合性の概念では、メタ集団 C が採用する意思決定のルール W は、それを意思決定ルールとして採用したときに定まるメタ会議 $C(W)$ のコア $wCore(C(W))$ に W 自身が入っているようなものであるべきである、という考え方が表されている。 $wCore(C(W))$ に W が入っていれば、「メタ会議のメタ会議の・・・」などメタ会議の無限連鎖を考える必要がない。逆に、この条件が満たされていない意思決定ルール W が採用された場合には、 $wCore(C(W))$ の中に W 自身が入らないことになり、コアの考え方によれば、 W 自身が選ばれるべき代替案ではないということになる。このような W は、自分自身を選択されるべき意思決定ルールとして正当化できないため、選択されるべきではない。

自己整合性の概念は、メタ集団が採用すべき意思決定ルールの選択基準のひとつとして有用である。しかし、この基準が満たされるかどうかは、もとの集団 $C=(N, A, R)$ が持っている代替案に対する選好 R に依存して決まる。もとの意思決定の問題に、より依存しない形の基準として、次が考えられる。

集団 $C=(N, A, R)$ を考える。このとき C のメタ集団 $C=(N, AN, RC)$ が定義されるが、このメタ集団における選好 RC は、 R に応じて変化する。任意の N 、任意の A に対して、意思決定のルール W が普遍的自己整合的であるとは、任意の R に対して意思決定のルール W が $C=(N, A, R)$ において自己整合的であることをいう。

普遍的自己整合性は、もとの集団 $C=(N, A, R)$ における選好 R がどのように変わっても、自己整合性を満たすような W が、メタ集団が採用すべき意思決定ルールであるという基準である。

2. 計算機を用いた分析

自己整合性や普遍的自己整合性を満たすような意思決定ルールは存在するのだろうか。ここでは、1) 3主体3代替案からなる場合と、2) 3主体2代替案からなる場合について、自己整合的な意思決定ルールの存在性についての分析結果を与える。1) については a) すべての主体が代替案の上位から順に4点、2点、1点の得点を割り当てている場合と、b) すべての主体が代替案の上位から順に4点、3点、1点の得点を割り当てている場合とを分析する。

まず、1) 状況が3主体3代替案からなる場合、を考える。もとの集団 $C=(N, A, R)$ の主体全体の集合 N が $\{1, 2, 3\}$ 、代替案の集合 A が $\{a, b, c\}$ 、各主体 i の選好 R_i が、反射的、完備、推移的であることに加え、反対称的（任意の代替案 a, b に対して、 $a R b$ かつ $b R a$ ならば $a = b$ ）であるとする。そして、

すべての主体が代替案の上位から順に4点、2点、1点の得点を割り当てている場合

すべての主体が代替案の上位から順に4点、3点、1点の得点を割り当てている場合

のそれぞれについて、自己整合性や普遍的自己整合性を満たすような意思決定ルールの存在について分析を

行う²。

分析の結果の概要は以下のとおりである。

- ① 上記のいずれの得点の割り当て方であっても、また、もとの集団の選好 R がどんなものであっても、独裁的なシンプル・ゲームを導く意思決定ルール以外の意思決定ルールで自己整合的なものが存在する。
- ② 上記の a) の得点の割り当て方の場合、普遍的自己整合性を満たす意思決定ルールは、独裁的なシンプル・ゲームを導くものと、拒否権者が1人だけ存在するシンプル・ゲームを導くもの（つまり、 $\{[1, 2], [3, 1], [1, 2, 3]\}, \{[1, 2], [2, 3], [1, 2, 3]\}, \{[2, 3], [3, 1], [1, 2, 3]\}$ ）しかない。
- ③ 上記の b) の得点の割り当て方の場合、普遍的自己整合性を満たす意思決定ルールは、独裁的なシンプル・ゲームを導くもの以外にはない。

次に、2) 3主体2代替案からなる場合、を考える。もとの集団 $C=(N, A, R)$ の主体全体の集合 N が $\{1, 2, 3\}$ 、代替案の集合 A が $\{a, b\}$ 、各主体 i の選好 R_i が、反射的、完備、推移的であることに加え、反対称的（任意の代替案 a, b に対して、 aRb かつ bRa ならば $a=b$ ）であるとする。そして、

a) すべての主体が代替案の上位から順に4点、1点の得点を割り当てている場合

について、自己整合性や普遍的自己整合性を満たすような意思決定ルールの存在について分析を行う³。

分析の結果の概要は以下のとおりである。

- ① 4点、1点という得点の割り当ては、分析に影響しない。つまり、上位のものに α 点、下位のものに β 点を与えても、 $\alpha > \beta$ であれば、以下と同一の結果が得られる。
- ② 任意の選好 R に対して、任意の意思決定ルールが、 $C=(N, A, R)$ であるような C において自己整合的

² 3. 2. 1での意思決定ルールに対する選好の考え方に従えば、扱う代替案が3つで元の選好 R が線形（反射的、完備、推移的、反対称的）順序のときには、

- a) すべての主体が代替案の上位から順に4点、2点、1点の得点を割り当てている場合
- b) すべての主体が代替案の上位から順に4点、3点、1点の得点を割り当てている場合

を分析すれば十分である。理由は以下の通りである。

$A=\{a, b, c\}$ とすると、コアとして考えられる集合は、 $\phi, \{a\}, \{b\}, \{c\}, \{a, b\}, \{a, c\}, \{b, c\}, \{a, b, c\}$ の8通りである。元の選好 R が $a > b > c$ という順序であれば、 ϕ に対する好みを1) 最も低い選好とする、2) すべての代替案の平均の好みとする、のいずれであっても、表Aの「？」の部分以外は順序が定まる。

表A 意思決定ルールに対する選好

1)	ϕ	a	b	c	a, b	a, c	b, c	a, b, c
ϕ	=	<	<	<	<	<	<	<
a	>	=	>	>	>	>	>	>
b	>	<	=	>	<	?	>	?
c	>	<	<	=	>	>	>	>
a, b	>	<	>	>	=	>	>	>
a, c	>	<	?	>	<	=	>	?
b, c	>	<	<	>	<	<	=	<
a, b, c	>	<	?	>	<	?	>	=

2)	ϕ	a	b	c	a, b	a, c	b, c	a, b, c
ϕ	=	<	?	>	<	?	>	=
a	>	=	>	>	>	>	>	>
b	?	<	=	>	<	?	>	?
c	<	<	<	=	>	>	>	>
a, b	>	<	>	>	=	>	>	>
a, c	?	<	?	>	<	=	>	?
b, c	<	<	<	>	<	<	=	<
a, b, c	=	<	?	>	<	?	>	=

「？」の部分については、いずれも $\{b\}$ と $\{a, c\}$ の大小が定まれば確定する。従って、上記の a) と b) の場合だけを分析すれば十分であることがわかる。

³ 3. 2. 1での意思決定ルールに対する選好の考え方に従えば、扱う代替案が3つで元の選好 R が線形（反射的、完備、推移的、反対称的）順序のときには、

a) すべての主体が代替案の上位から順に4点、1点の得点を割り当てている場合

を分析すれば十分である。なぜなら、 $A=\{a, b\}$ とすると、コアとして考えられる集合は、 $\phi, \{a\}, \{b\}, \{a, b\}$ の4通りであり、元の選好 R を $a > b$ という順序とすれば、すべての組み合わせに対して順序が定まる。

であり、従って、すべての意思決定ルールが普遍的自己整合的である。

3. 考察

ここでは、もともとの意思決定問題において与えられている、代替案の集合に対する各主体の好みをもとに、考えられる意思決定ルールに対する好みを通じ、「意思決定ルールの選択」の問題を扱った。そして、自己整合性や普遍的自己整合性をみたす意思決定ルールの存在性についての知見を得た。1) 3主体3代替案からなる場合と、2) 3主体2代替案からなる場合を分析した結果、1)と2)では対照的な結果が得られた。すなわち、1)では普遍的自己整合的な意思決定ルールは「独裁的」であるか「拒否権者を1人含む」ものだけであるのに対し、2)では、すべての意思決定ルールが普遍的自己整合性を満たすことがわかった。

この違いの原因の詳しい分析は今後の課題であるが、考えられる可能性として、

- ・ コアが空になるような意思決定ルールの扱いの影響
- ・ Arrow の定理、Gibbard-Satterthwaite の定理、Nakamura の定理などの代替案に関する制約との関連
- ・ Nakamura 数との関連

が挙げられる。

第3節 社会ネットワークと政策形成

前節では、「メタ会議」および「自己整合性」という、これまでの理論にはない考え方を使って、適切な「決め方の決め方」について論じ、意思決定状況において適切に扱うことができる代替案数についての示唆を得た。本小節では、社会的意思決定状況としての政策形成について、社会心理学的知見を用いることで、Arrow の定理・Gibbard-Satterthwaite の定理・Nakamura の定理などが示す意思決定についての制約を超えることを試みる。さらに、競争的意思決定状況としての政策形成を、標準系ゲーム理論の枠組みを用いて分析し、社会にとって効率的な結果が導かれるための条件についての示唆を得る。

まず、1. で、意思決定状況に巻き込まれている主体達は、相互に肯定的あるいは否定的な評価を持っていると想定し、主体全体の評価についての安定性について論じ、さらに、安定な評価が社会の集群化と深く関わっていることをみる。これは、主体間の関係を「社会ネットワーク」として表現し、その安定性と集群化可能性の間の関係を明らかにすることに対応する。社会ネットワークの分析枠組みの紹介からはじめ、社会ネットワークの安定性の考え方として、H-安定と N-安定の2つの概念をもちいる。そして、H-安定な社会ネットワークは「分離可能」であり、また N-安定な社会ネットワークは「集群化可能」であることが示される。

次に、2. では、自分が持つ評価に影響を受けながら意思決定する主体を想定して、1. での社会ネットワークの安定性と集群化についての議論と、1節1. で見た会議についての議論を融合して、社会的意思決定状況としての政策形成を分析する。安定した社会ネットワークを持つ意思決定主体が会議を行った場合における、最終的な意思決定結果や意思決定主体の間の情報共有や意見の一致についての示唆を得る。特に、H-安定な社会ネットワークを持つ意思決定状況に比べ、N-安定な社会ネットワークを持つ意思決定状況のほうが、すべての意思決定主体が高く評価している代替案が存在しやすく、また、意思決定主体の間の情報共有が容易であることが示される。

3. では、2. と同様、自分が持つ評価に影響を受けながら意思決定する主体を想定し、競争的意思決定状況（標準形ゲーム）についての議論と1. での社会ネットワークの安定性と集群化についての議論を融合して、競争的意思決定状況における意思決定結果についての分析を行う。従来の経済合理的な主体ではなく、

自分が持つ評価にも影響を受けながら意思決定を行う、いわば「心理合理的」な意思決定主体を想定して、新たに「関係均衡」の概念を定義した上で、囚人のジレンマの状況やチキンゲームの状況を分析し、特に、Pareto 効率的な結果が導かれるためには、利他主義的な行動だけでなく、自己犠牲的な行動が重要であることを示す。

1. 社会ネットワークの安定性と集群化可能性

ここでは、社会ネットワークを表すための数理モデルとして、次のような符号付グラフを考える。

社会ネットワークとは、符号付きグラフ $G=(N, C, A, e)$ である。ただし、 $N=\{1, 2, \dots, n\}$ は主体全体の集合、 N の部分集合 C は評価対象となる主体全体の集合、 $A=\{a, b, \dots\}$ は代替案全体の有限集合、 $e=(e_i)$ は主体 i が持っている主体に対する評価と情報に対する評価を表し、任意の i に対して $e_i=(e_{ix})$ (x は N あるいは A の要素)、かつ、 N あるいは A の任意の要素 x に対して e_{ix} は $\{+, -\}$ の要素である。

任意の i と任意の j に対して、 $e_{ij}=+$ (あるいは、 $=-$) は「主体 i は主体 j を肯定的に評価している (あるいは、否定的に評価している)」ことを表す。また、任意の i と A の任意の要素 x に対して、 $e_{ix}=+$ (あるいは、 $=-$) は「主体 i は代替案 x を肯定的に評価している (あるいは、否定的に評価している)」ことを表す。

ここでは、2種類の評価の安定性を扱う。1つ目は、社会心理学における Heider のバランス概念 [5] に基づくもので、以下のように定義される。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ が H -安定であるとは、任意の i 、任意の j 、 C または A の任意の要素 x に対して、 $e_{ij}=+ \Leftrightarrow e_{ix}=e_{jx}$ を満たすときをいう。

もともとの Heider のバランス概念は、主体が持っている感情がどのようなときに安定しているのか、ということに答えようとするものである。Heider のバランス概念では、任意に選んだ自分、他者、第三者 (あるいは情報) という3つに対して、

- ・ 自分が他者に肯定的な感情を持っている場合には、自分と他者が持っている第三者 (あるいは情報) に対する意見が一致している。
- ・ 自分が他者に否定的な感情を持っている場合には、自分と他者が持っている第三者 (あるいは情報) に対する意見が異なっている。

という条件が成立している場合、社会ネットワーク全体の感情は安定していると考えられる。ここでは、「感情」に関する上記の条件を、「評価」に対してそのまま当てはめて考察を進めることにする。

2つ目の安定性の概念は、同じく社会心理学における Newcomb の考え方 (Newcomb, 1956) に基づくものである。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ が N -安定であるとは、任意の i 、任意の j に対して、 $|e_{ij}|=1$ あるいは、 C または A の任意の要素 x に対して、 $e_{ix}=e_{jx}$ を満たすときをいう。

Heider の概念に対し、Newcomb の概念では、任意に選んだ自分、他者、第三者 (あるいは情報) という3つに対して、

- ・ 自分が他者に肯定的な感情を持っている場合には、自分と他者が持っている第三者 (あるいは情報) に対する意見が一致している。
- ・ 自分が他者に否定的な感情を持っている場合には、自分と他者が持っている第三者 (あるいは情報) に対する意見はどのようなものでもよい。

ということを満たしている場合、社会ネットワーク全体の感情は安定していると考え、つまり、自分が否定的な感情を持っている他者の意見は、感情の安定性には無関係であると考えられるわけである。

Newcomb の概念についても、Heider の概念と同様、「感情」に関する条件を、「評価」に対してそのまま当てはめて考察を進める。

「 $A=\phi$ かつ $C=N$ かつ任意の i に対して $e_{ii}=+$ 」である場合の H-安定性や N-安定性は、Cartwright and Harary (Cartwright et al, 1956) と Inohara (Inohara, 2002)によって、それぞれ特徴付けられている。「 $A=\phi$ かつ $C=N$ かつ任意の i に対して $e_{ii}=+$ 」である場合 H-安定性は、

社会ネットワークが H-安定であるための必要十分条件は、その社会ネットワークが分離可能であることと同値である。

と特徴付けられている。ここで、ある社会ネットワークが「分離可能」であるというのは、その社会ネットワークにおける主体全体の集合 N が「2つ」以下のグループに分割でき、

- ・ 同一のグループに属する主体は互いに肯定的に評価している。
- ・ 異なるグループに属する主体は互いに否定的に評価している。

ということを満たすことを指す。つまり、H-安定性と、社会ネットワークが互いに対立し合う「2つ」以下のグループに分割できることとは同等なのである。

一方、「 $A=\phi$ かつ $C=N$ かつ任意の i に対して $e_{ii}=+$ 」である場合の N-安定性は、

社会ネットワークが N-安定であるための必要十分条件は、その社会ネットワークが集群化可能であることと同値である。

と特徴付けられている。ここで、ある社会ネットワークが「集群化可能」であるというのは、その社会ネットワークにおける主体全体の集合 N がいくつか（3つ以上でもよい）のグループに分割でき、

- ・ 同一のグループに属する主体は互いに肯定的に評価している。
- ・ 異なるグループに属する主体は互いに否定的に評価している。

ということを満たすことを指す。つまり、N-安定性と、社会ネットワークが互いに対立し合ういくつかのグループに分割できることとは同等なのである。

2. 社会的意思決定状況としての政策形成

前小節で述べたように「 $A=\phi$ かつ $C=N$ かつ任意の i に対して $e_{ii}=+$ 」である場合には、2つの安定性の特徴付けはすでに得られている。しかし $A\neq\phi$ である場合についての研究は(猪原, 2003)があるのみである。

(猪原, 2003)では、「 $A\neq\phi$ かつ $C=\phi$ かつ $N\neq\phi$ 」である場合に焦点を絞って、評価の安定性と社会全体の集群化の間の関係について調べている。 A は代替案の集合であり、 C は評価対象となる主体の集合である。この2つの集合の要素の本質的な違いは、前者は主体や情報に対して評価を持たないのに対して、後者は主体や情報に対して評価を持つ、ということである。この「情報」と「主体」の差が、評価の安定性と社会全体の集群化の間の関係にどのような影響を与え、前節の特徴付けとどのような違いを生み出すかに興味がある。

「 $A\neq\phi$ かつ $C=\phi$ かつ $N\neq\phi$ 」である場合の2つの安定性の特徴付けに用いる概念を定義する。1つは二分可能性で、もう1つは擬分割可能性である。両者とも「集合の分割」の概念を定義に用いる。

X の部分集合族 $\{X_1, X_2, \dots, X_m\}$ が集合 X の分割であるとは、 $\cup X_i = X$ であり、かつ、 $1 \leq i, j \leq m$ に対して $[i \neq j \Rightarrow X_i \cap X_j = \phi]$ を満たすときをいう。

つまり、考えている部分集合族 $\{X_1, X_2, \dots, X_m\}$ の中に空集合が含まれていてもよいとするのである。したがって例えば、 $X=\{1, 2, 3\}$ に対して、 $\{\{1\}, \{2, 3\}\}$ と $\{\{1\}, \{2, 3\}, \phi\}$ はいずれも X の分割であることになる。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ が二分可能であるとは、 N のある分割 $\{M_1, M_2\}$ と A のある分割 $\{A_1, A_2\}$ が存在して、

- ・ $1 \leq i \leq 2, \forall i \in M_1, \forall j \in M_2, [i \neq j \Rightarrow e_{ij} = +]$ 、かつ、
- ・ $1 \leq i \leq 2, \forall i \in M_1, \forall x \in A, [x \in A_1 \Rightarrow e_{ix} = +]$ である

ことをいう。このとき、社会ネットワーク G は N の分割 $\{M_1, M_2\}$ と A の分割 $\{A_1, A_2\}$ に関して二分可能であるという。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ が擬分割可能であるとは、 N のある分割 $\{M_1, M_2, \dots, M_m\}$ と A のある部分集合族 $\{A_1, A_2, \dots, A_m\}$ が存在して、

- ・ $1 \leq i, i' \leq m, \forall i \in M_1, \forall j \in M_{i'}, [i \neq i' \Rightarrow e_{ij} = -]$ 、かつ、
- ・ $1 \leq i \leq m, \forall i \in M_1, \forall x \in A, [x \in A_1 \Rightarrow e_{ix} = +]$

であることをいう。このとき、社会ネットワーク G は N の分割 $\{M_1, M_2, \dots, M_m\}$ と A の部分集合族 $\{A_1, A_2, \dots, A_m\}$ に関して擬分割可能であるという。

「 $A \neq \phi$ かつ $C = \phi$ かつ $N \neq \phi$ 」である場合、 H -安定性と N -安定性は、それぞれ、二分可能性と擬分割可能性によって特徴付けられる。正確には、次の2つの命題のように述べることができる。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ を考え、 $A \neq \phi$ かつ $C = \phi$ かつ $N \neq \phi$ であるとする。このとき、 G が H -安定であることと、 G が二分可能であることは同値である。

社会ネットワーク $G=(N, C, A, e)$ を考え、 $A \neq \phi$ かつ $C = \phi$ かつ $N \neq \phi$ であるとする。このとき、 G が N -安定であることと、 G が擬分割可能であることは同値である。

それぞれの証明については (猪原, 2003) を参照のこと。

上の結果は、「 $A \neq \phi$ かつ $C = \phi$ かつ $N \neq \phi$ 」という条件の下で得られたものである。より一般の場合、つまり $N \neq \phi$ の場合については、次のことが得られる。

まず、 H -安定な社会ネットワークは図1のような構造で特徴づけられることが示される。

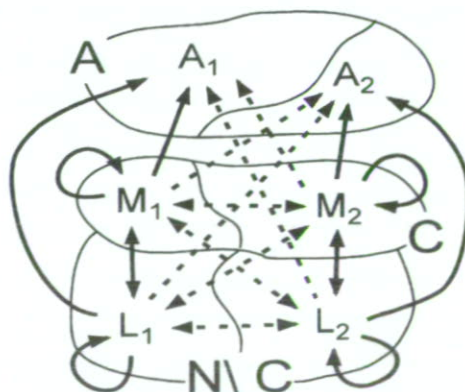


図1 H -安定な社会ネットワークの構造

つぎに、 N -安定な社会ネットワークは図2の5つの構造で特徴づけられることが示される。

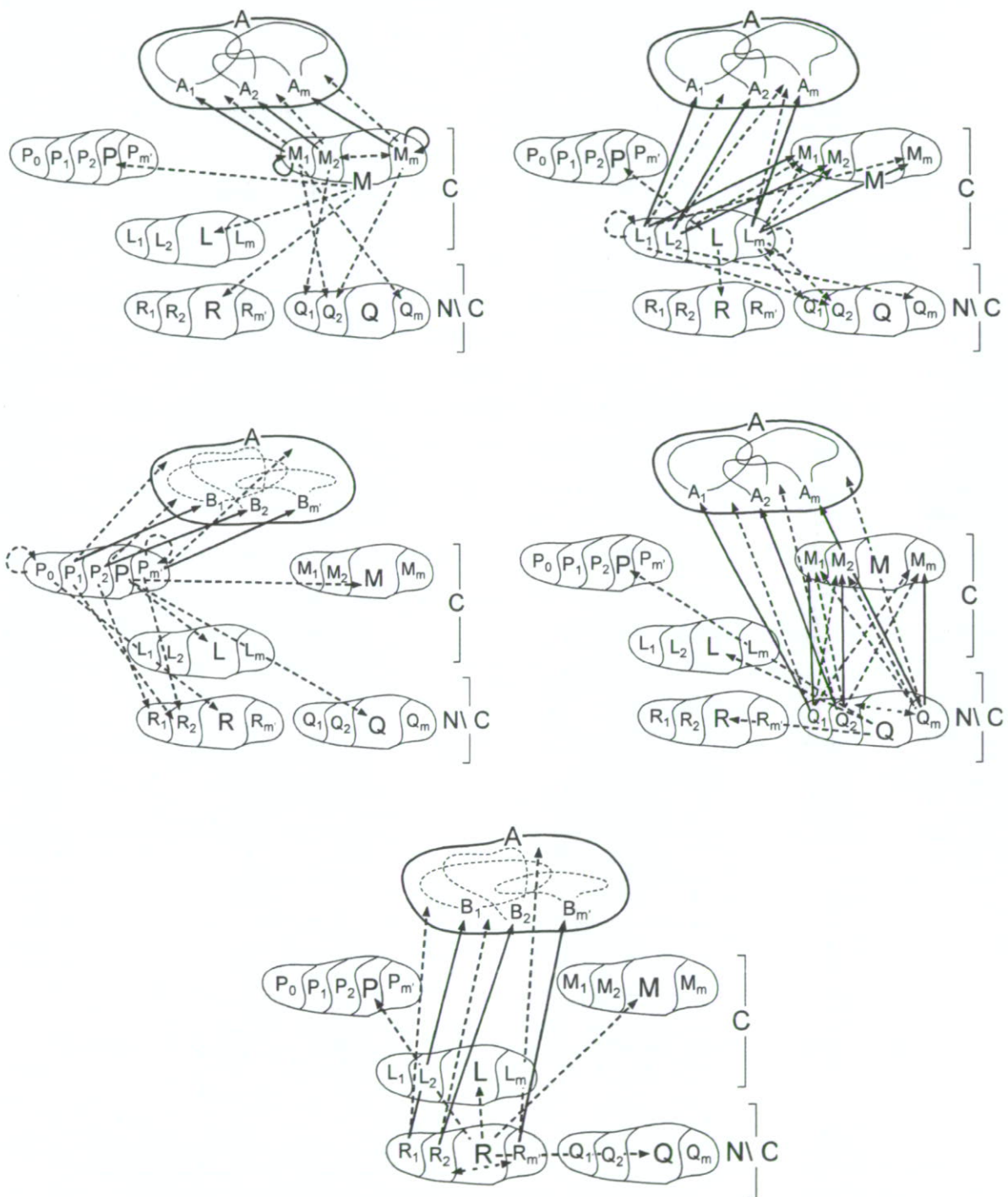


図2 N-安定な社会ネットワークの構造

ここまでの議論によって、社会ネットワークにおける情報共有の可能性に関して次のことがわかる。

- ・ 社会ネットワークで H-安定性が達成された場合、社会ネットワーク全体は二分可能である。このとき、主体全体は互いに否定的に評価している2つ以下のグループに分割され、さらに、各グループが肯定的に評価している代替案には共通部分はない。したがって、H-安定性の達成を目指す社会ネットワ

ーク内では、すべての主体が肯定的に評価している代替案が存在しにくく、また、評価の安定性と社会ネットワーク全体での情報共有は両立しにくい。

・ 社会ネットワークで N-安定性が達成された場合、社会ネットワーク全体は擬分割可能である。このとき、主体全体は互いに否定的に評価しあっているいくつかのグループに分割されるが、各グループが肯定的に評価している代替案には共通部分が存在する可能性がある。したがって、N-安定性の達成を目指す社会ネットワーク内では、評価の安定性と社会ネットワーク全体での情報共有が両立しやすい。

3. 競争的意思決定状況としての政策形成

ここでは、まず、競争的意思決定状況（標準形ゲーム）と社会ネットワークを融合した意思決定状況を定式化する。すなわち、ゲーム理論の主体と心理学的主体の融合によって構成される新しい意思決定主体像と、そのような主体が意思決定を行う新たな意思決定状況像を紹介することになる。新しい主体は、経済合理性だけでなく、他の主体に対する感情や態度によっても影響を受ける、いわば、「心理合理性」も備えている。

そして、新たな状況下での新たな主体の振る舞いの帰結を表現するために、「関係均衡」と呼ばれる新たな均衡概念を導入し、その性質を、「囚人のジレンマの状況」や「チキンゲームの状況」などの例を用いた分析結果で紹介する。

ゲーム理論的主体は「経済合理性」に基づいて振る舞う。経済合理的な主体とは、いわば、利己的な主体で、自分自身にとってより望ましい結果を追求する。標準形ゲーム論では、意思決定状況を、主体、戦略、選好という3つの要素の組で表現する。

標準形ゲームは、 $(N, (S_i), (R_i))$ という3つ組である。

標準形ゲームの例としては、次の「囚人のジレンマの状況」（表2）と「チキンゲームの状況」（表3）が代表的である。

主体	2		
	戦略	a2	b2
1	a1	3, 3	1, 4
	b1	4, 1	2, 2

表2 囚人のジレンマの状況

主体	2		
	戦略	a2	b2
1	a1	3, 3	2, 4
	b1	4, 2	1, 1

表3 チキンゲームの状況

ゲーム理論的主体は、「自分の戦略集合の要素をひとつ選ぶ」という行動をする。選択の基準は「経済合理性」であり、それを表現するのがNash 均衡などの均衡概念である。Nash 均衡は、最適応答という考え方を使って定義できる。

標準形ゲーム $(N, (S_i), (R_i))$ が与えられているとする。主体 i の戦略 s_i が、結果 s^* において、主体 i の最適応答であるとは、 S_i の任意の要素 s'_i に対して、 $(s_i, s^*_{-i}) R_i (s'_i, s^*_{-i})$ であることをいう（ s^*_{-i} は、 s^* における i 以外の主体の戦略の組を指す）。 s^* における i の最適応答となっているような、 i の戦略全体の集合を $BR_i(s^*)$ で表す。

標準形ゲーム $(N, (S_i), (R_i))$ が与えられているとする。結果 s^* が Nash 均衡であるとは、

任意の i に対して s^*i が $BRi(s^*)$ の要素であることをいう。

囚人のジレンマの状況 (表 2) では、結果 $(b1, b2)$ が、チキンゲームの状況 (表 3) では、結果 $(a1, b2)$ と結果 $(b1, a2)$ が Nash 均衡である。

囚人のジレンマの状況とチキンゲームの状況においては、Nash 均衡に基づいた主体の振る舞いによって、社会的に非効率な結果が達成されうる。社会的効率性は、通常、Pareto 最適性によって捉えられる。

標準形ゲーム $(N, (Si), (Ri))$ が与えられているとする。ある結果 s^* が Pareto 最適であるとは、任意の結果 s に対して、もしある i が存在して $sPi s^*$ ならば、ある j が存在して、 $s^* Pj s$ ということが成り立つことをいう (sPs' は、 sRs' かつ ' $s' R s$ でない' ことを指す)。

囚人のジレンマの状況 (表 2) でもチキンゲームの状況 (表 3) でも、結果 $(b1, b2)$ 以外の 3 つが Pareto 最適な結果である。

社会ネットワーク論的主体は「心理合理性」に基づいて振る舞う。つまり、自分自身にとっての心理的安定を求めて、他者や自分への感情や態度を変化させる。社会ネットワーク論では、意思決定状況 (社会ネットワークと呼ばれる) を、主体と主体間の関係 (感情・態度・評価などと呼ばれる) の組で表現する⁴。

社会ネットワークは、 $(N, (Ei))$ という 2 つ組である。

主体の集合が N 、主体 i の評価の集合を $Ei = \{+, -\}^N$ (集合 $\{+, -\}$ の N 個の直積集合) とする。社会ネットワークとは、組 $(N, (Ei))$ である。ただし、 Ei の要素 $ei = (eij)$ の成分 eij は、主体 i の主体 j に対する「評価」を表す。 $+$ は肯定的評価、 $-$ は否定的評価を表す。特に、 eii は主体 i の自分自身に対する評価を表す。 ei を主体 i の評価、 $e = (ei)$ を、単に評価と呼ぶ。

$N = \{1, 2\}$ である場合、主体 i の評価の集合 Ei は、 $Ei = \{+, -\} \times \{+, -\}$ となる。従って、 Ei の要素は、 $(ei1=+, ei2=+)$ 、 $(ei1=+, ei2=-)$ 、 $(ei1=-, ei2=+)$ 、 $(ei1=-, ei2=-)$ の 4 個であり、 E の要素は 16 個となる。

社会ネットワーク論的主体は、「自分の評価の集合の要素をひとつ選ぶ」という行動をする。選択の基準は「心理合理性」であり、それを表現するのが「Heider 均衡」あるいは「Newcomb 均衡」という概念である (3. 3. 1 参照)。

社会ネットワーク $(N, (Ei))$ が与えられているとする。ある評価 e^* が H 均衡であるとは、任意の i, j, x に対して、 $[e^*ij = + \Leftrightarrow e^*ix = e^*jx]$ であることをいう。

社会ネットワーク $(N, (Ei))$ が与えられているとする。ある評価 e^* が N 均衡であるとは、任意の i, j, x に対して、 $[e^*ij = - \text{ または } e^*ix = e^*jx]$ であることをいう。

ここで扱う新たな意思決定状況は、標準形ゲームと社会ネットワークを接合したものであり、「社会システム」と呼ばれる。また、経済合理性と心理合理性を融合した新たな合理性を「関係合理性」と呼び、ここで、関係合理性に基づいて振る舞う主体を構成していく。

社会システムとは、組 $(N, (Si), (Ri), (Ei))$ のうち、 $(N, (Si), (Ri))$ が標準形ゲームであり、 $(N, (Ei))$ が社会ネットワークであるようなものである。 $Si \times Ei$ の要素 (si, ei) をエージェント i

⁴ 3. 3. 1 では、符号付きグラフ $G = (N, C, A, e)$ によって社会ネットワークが定義されている。数学的にも意味的にも、3. 3. 3 での社会ネットワーク $(N, (Ei))$ に対して、 (Ei) の何らかの要素 $e = (ei)$ を特定したものと、3. 3. 1 での定義において、 $C = \phi$ かつ $A = \phi$ としたものが、一致する。

の状態、 $(s, e) = ((s_i), (e_i))$ を、単に状態と呼ぶ。

社会システムにおける主体 i は、「戦略集合 S_i の要素 s_i を1つ選ぶ」という行動と、「評価集合 E_i の要素 e_i を1つ選ぶ」という行動を同時に行う。すなわち、「 $S_i \times E_i$ の要素 (s_i, e_i) を1つ選ぶ」という行動をする。この選択の基準を表現する均衡概念の候補として、「関係均衡」、「H関係均衡」、「N 関係均衡」などが考えられる。これらはいずれも、「自分が肯定的な感情を持っている主体には献身的になり、否定的な感情を持っている主体に対しては攻撃的になる」という行動原理に基づいている。

社会システムの均衡概念の候補として、「関係均衡」、「H関係均衡」、「N 関係均衡」などが考えられる。これらの定義には、「献身応答」、「攻撃応答」、「関係応答」、および「全関係応答」の導入が必要である。

献身応答は、自分にとっての選好を犠牲にして他者にとっての選好を向上させるような行動選択、攻撃応答は、自分にとっての選好を犠牲にして他者にとっての選好を後退させるような行動選択である。

標準形ゲーム $(N, (S_i), (R_i))$ が与えられているとする。主体 i の戦略 s_i が、結果 s^* において、主体 i の主体 j に対する献身応答であるとは、

$$s^* R_i(s_i, s^{*-i}) \text{ かつ } (s_i, s^{*-i}) R_j s^*$$

であることをいう。 s^* における i の j に対する献身応答となっているような i の戦略全体の集合を $DR_{ij}(s^*)$ で表す。

標準形ゲーム $(N, (S_i), (R_i))$ が与えられているとする。主体 i の戦略 s_i が、結果 s^* において、主体 i の主体 j に対する攻撃応答であるとは、

$$s^* R_i(s_i, s^{*-i}) \text{ かつ } s^* R_j(s_i, s^{*-i})$$

であることをいう。 s^* における i の j に対する攻撃応答となっているような i の戦略全体の集合を $AR_{ij}(s^*)$ で表す。

関係応答は、「自分が肯定的な感情を持っている主体には献身的になり、否定的な感情を持っている主体に対しては攻撃的になる」という行動選択である。

社会システム $(N, (S_i), (R_i), (E_i))$ が与えられているとする。主体 i の戦略 s_i が、状態 (s^*, e^*) において、主体 i の主体 j に対する関係応答であるとは、

$$[e^*_{ij} = + \text{ かつ } s_i \in DR_{ij}(s^*)] \text{ または } [e^*_{ij} = - \text{ かつ } s_i \in AR_{ij}(s^*)]$$

であるときをいう。 s^* における i の j に対する関係応答となっているような i の戦略全体の集合を $RR_{ij}(s^*, e^*)$ で表す。

すべての主体に対して関係応答となっているような行動選択が全関係応答である。

社会システム $(N, (S_i), (R_i), (E_i))$ が与えられているとする。主体 i の戦略 s_i が、状態 (s^*, e^*) において、主体 i の全関係応答であるとは、任意の j に対して、 $s_i \in RR_{ij}(s^*, e^*)$ であることをいう。 s^* における i の全関係応答となっているような主体 i の戦略全体の集合を $TRR_i(s^*, e^*)$ で表す。

すべての主体にとって、今選択している戦略だけが全関係応答になっているような状態を関係均衡と呼ぶ。さらに、関係均衡であり、かつ、主体の評価がH均衡、N均衡になっているような状態を、それぞれH関係

均衡、N関係均衡と呼ぶ。これらは、すべての主体に対して、いまの状態よりも、より関係合理的に望ましい状態が存在しない、という考え方に基づく。最適化概念のみに依存せず、経済合理性と心理合理性を融合した関係合理性に基づいている。

社会システム $(N, (S_i), (R_i), (E_i))$ が与えられているとする。ある状態 (s^*, e^*) が関係均衡であるとは、任意の i に対して、 $TRR_i(s^*, e^*) = \{s^*i\}$ であることをいう。

社会システム $(N, (S_i), (R_i), (E_i))$ が与えられているとする。ある状態 (s^*, e^*) がH（またはN）関係均衡であるとは、 (s^*, e^*) が関係均衡であり、かつ、評価 e^* がH（またはN）均衡であることをいう。

評価 e^* は、H均衡であればN均衡なので、状態 (s^*, e^*) は、「H関係均衡ならN関係均衡」であり、かつ「H（またはN）関係均衡なら関係均衡」である。

関係均衡、H関係均衡、N関係均衡の性質を知るために、代表的な標準形ゲームである、「囚人のジレンマの状況」（表2）と「チキンゲームの状況」（表3）を分析してみよう。

まず、「囚人のジレンマの状況」では、前に述べたように、結果 $(b1, b2)$ がNash 均衡、それ以外の結果がPareto 最適である。通常問題になるのは、いかにして「合理的」にPareto 最適な結果、特に、結果 $(a1, a2)$ を達成するかである。ここでは、関係合理性を行動原理として、結果 $(a1, a2)$ が均衡になるかどうかを見よう。

まず、献身応答と攻撃応答を求め、それらを用いて全関係応答をもとめると、例えば、主体2人ともが他者に対しても自分に対しても肯定的な評価を持っているような場合には、任意の結果がH関係均衡かつN関係均衡であることがわかる。一方、各主体は自分自身に対しては否定的な評価を与えており、他者に対しては肯定的な評価を与えている場合には、結果 $(a1, a2)$ のみが関係均衡になることがわかる。しかし、この場合の評価はH均衡でもN均衡でもないのので、結果 $(a1, a2)$ はH関係均衡やN関係均衡を構成しない。

「チキンゲームの状況」についても、献身応答と攻撃応答をもとに全関係応答をもとめると、主体2人ともが他者に対しても自分に対しても肯定的な評価を持っているような場合には、「囚人のジレンマの状況」のときと同様、任意の結果がH関係均衡かつN関係均衡であることがわかる。また、各主体は自分自身に対しては否定的な評価を与えており、他者に対しては肯定的な評価を与えている場合には、結果 $(a1, a2)$ と結果 $(b1, b2)$ だけが関係均衡になる。さらに、「囚人のジレンマの状況」の場合のように、結果 $(a1, a2)$ だけを関係均衡にするような評価は、「チキンゲームの状況」では存在しないことがわかる。

ここでは、自分にとっての望ましさを追求する「経済合理性」と、自分の心理的安定を追求する「心理合理性」を融合して、「関係合理性」という新たな行動原理を提案し、この行動原理に従って行動する意思決定主体、およびこのような意思決定主体の振る舞いを扱うことができる意思決定状況の数理モデル化を行った。さらに、「関係均衡」という新たな均衡概念を定義・利用して、関係合理性に基づいて行動する主体の振る舞いの帰結を分析した。

「囚人のジレンマの状況」と「チキンゲームの状況」の分析によって示唆されるのは、効率的な結果の達成には、利他的行動ではなく、「否定的な自己評価」、すなわち、自分自身に対する攻撃行動が重要であるということである。

4. 考察

本小節では、社会ネットワーク理論と、会議の理論あるいは標準系ゲームの理論を融合し、社会心理学の知見を用いて、意思決定状況の分析を試みた。その結果、特に、最終的な合意の得やすさや、主体間での情報共有の容易さについて、H-安定な社会ネットワークを持つ状況よりは、N-安定な社会ネットワークを持

つ状況の方が優れているという示唆を得た。さらに、効率的な結果を得るためには、利他的な行動だけではなく、自己犠牲的な行動が重要であることが明らかになった。

もちろん、本小節で用いた意思決定状況のモデルや分析概念は、いわば、「理想状態」のものであり、また静的な分析に限定されているので、本小節での分析結果を現実の社会のなかでの意思決定状況にそのまま当てはめることについては慎重でなくてはならない。しかし、意思決定状況の分析に、社会ネットワークやその安定性という要素を加えたことで明らかになったのは、社会的意思決定を円滑に、かつ効率的に進めるには、「社会ネットワークを適切な状態に保つ」という、いうなれば、「社会ネットワーク・マネジメント」の視点が重要であるということである。本小節で与えられている分析枠組みや分析結果は、「社会ネットワーク・マネジメント」についての考察の基礎を築いたといえよう。

第4節 まとめと課題

ここでは、本章の議論をまとめ、今後の課題について論じる。

第1節では、「会議の理論」を概観した。特に、Arrow の定理、Gibbard-Satterthwaite の定理、Nakamura の定理を見ることで、実際の意思決定プロセスの設計の際に留意せざるを得ない、「適切に扱うことができる代替案の数」についての制約があることを確認した。

この制約を超えて適切な意思決定プロセスを開発するために、2.では、「メタ会議」や「自己整合的意思決定ルール」という考え方を導入して、開かれた政策形成の場がしばしば直面する「意思決定ルールの選択の問題」を扱った。普遍的自己整合性を満たす意思決定ルールの存在・非存在が、その意思決定状況が扱っている代替案の数に依存するという分析結果を得たが、その原因の詳しい分析は今後の課題として残された。原因の可能性としては、

- ・ コアが空になるような意思決定ルールの扱いの影響
 - ・ Arrow の定理、Gibbard-Satterthwaite の定理、Nakamura の定理などの代替案に関する制約との関連
 - ・ Nakamura 数との関連
- が挙げられる。

次に、3節では、社会ネットワーク理論と、会議の理論あるいは標準系ゲームの理論を融合し、社会心理学の知見を用いて、意思決定状況の分析を試みた。分析結果として、

- ・ 社会的な意思決定状況における最終的な合意の得やすさや、主体間での情報共有の容易さについては、H-安定な社会ネットワークを持つ状況よりは、N-安定な社会ネットワークを持つ状況の方が優れている。
- ・ 競争的意思決定状況において、Pareto 最適な結果を得るためには、利他的な行動だけではなく、自己犠牲的な行動が重要である。

ということが明らかになった。しかし、社会ネットワークに関する動的分析や、完備でない社会ネットワークの分析、などは今後の課題として残された。

第2節と3節で今後に残された課題については、どちらも、計算機を用いた分析が不可欠である。実際、第2節での意思決定ルールの普遍的自己整合性の分析においては、考えられる意思決定ルールが、意思決定主体の数の増加に伴って、爆発的に増加する。また、第3節での社会ネットワークの分析においても、主体の数が多くなれば、ネットワーク構造の複雑さも飛躍的に増大していく。今後、解析的な分析と平行して、より大規模なシミュレーション環境を用いた分析を進めていく予定である。

【参考文献】

- Montgomery Area Metropolitan Planning Organization (2004),
http://www.montgomerympo.org/public_involvement.html
- US Department of Transportation, Federal Highway Administration (2004),
<http://www.fhwa.dot.gov/environment/pubinv2.htm>
- Jackson, M. (2003), *Systems Thinking: Creative Holism for Managers*, John Wiley and Sons
- Kijima, K. (2004), *Contingent Framework for Supporting Participatory Decision making*, Proceedings of International Conference on Knowledge and Systems Sciences, JAIST, Japan
- Ulrich, W., (2000), *An Appreciation of C. West Churchman*, <http://www.issc.org/lumCWC.htm/>
- Japan Planology Society (2004), <http://www.btt.net.com/jps/>
- Checkland, P. (2004), *Informal communication*
- Checkland, P. (1999), *Systems Thinking Systems Practice*, 2nd edition, John Wiley
- Mingres, J. and Gill, A. (ed.) (1997), *Multimethodology*, John Wiley
- Brian Wilson 著, 根来龍之監訳 (1996), *システム仕様の分析学*, 共立出版株式会社
- 「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」事務局, 「三番瀬の未来を考えるシナリオ・ワークショップ」プレス発表資料, <http://sw.sys.mgmt.waseda.ac.jp/index.html>
- B. Peleg (1984), *Game Theoretic Analysis of Voting in Committees*, Cambridge University Press, New York
- ジョン・A・パウロス, 数学者が新聞を読むと, はやし・はじめ, はやし・まさる訳 (1998), 飛鳥新社
- 猪原健弘, 合理性と柔軟性 (競争と社会の非合理戦略 I) (2002), 勁草書房
- 猪原健弘, 感情と認識 (競争と社会の非合理戦略 II) (2002), 勁草書房
- F. Heider (1946), *Attitudes and cognitive organization*, *The Journal of Psychology* 21 107-112
- T. M. Newcomb (1959), *Individual systems of orientation*, In S. Koch (Ed.), *Psychology: a study of a science*, Vol. 3. *Formulations of the person and the social context*, New York, McGraw-Hill, , 384-422
- D. Cartwright and F. Harary (1956), *Structural Balance: A Generalization of Heider's Theory*, *The Psychological Review* 63, 277-293.
- T. Inohara (2002), *Characterization of Clusterability of Signed Graph in terms of Newcomb's Balance of Sentiments*, *Applied Mathematics and Computation*, Vol. 133, No. 1, 93-104
- 猪原健弘 (2003), *社会ネットワークにおける情報拡散の範囲についてのグラフ論的研究* 第九回社会情報システム学シンポジウム 学術講演論文集 pp. 105-110, 電気通信大学大学院情報システム学研究科棟

第6章 パネル制度の諸類型 —科学技術政策の場合—

(塚原 修一)

第1節 はじめに

パネル制度とは、社会に存在する多様な見解を抽出したり、それらの多様な集団間の合意ないし妥協の可能性を探索する場である。パネル制度は政策形成システムを「開く」ための重要なチャネルであり、それを通して、政策形成システムの内部と外部のあいだに情報交換が行われる。

科学技術政策については、平成16年版『科学技術白書』が「これからの科学技術と社会」を副題に掲げ、科学技術に関する国民参加型の意思形成の必要性に言及している。これは、科学技術にかかわる政策形成システムを開くひとつの方向を示したもののといえよう。開かれた政策形成システムの必要性は、理念としては大方の賛同を得られようが、その実施には多くの課題があり、周到的な制度設計がなければ弊害を招きかねない。本稿は、そのような制度設計の準備の一端を構成するものであり、参加型政策形成の場となるパネル制度の望ましい形態が、その目的などによって異なることを指摘する。とくに、科学技術政策という特定の政策分野を念頭においてパネル制度の類型を整理する。

市民参加や参加民主制については、日本においても、かねてから政治学や政策科学などの領域で研究がなされてきた。代表的な用語によって国会図書館の蔵書を検索してみると、市民参加では116件、住民参加では176件、国民参加では7件が抽出された。これらのうち、もっとも早いものは1970年代に刊行されていて、その代表例として、松下(1971)、篠原(1973、1977)などがある。その後の動向を数量的に把握すれば、1989年以前、1990年代、2000年以降におおむね1/3ずつが刊行されている。上記の数値には報告書などが含まれているから、そのすべてが学術的な成果であるわけではないが、最近における文献の増加は著しいといえよう。とはいえ、科学技術政策にかかわるものは題名から判断するかぎりあまり見られず、都市計画や地域計画など地域レベルの事項を対象としたものが多いように見受けられる。その一方で、コンセンサス会議に代表される参加型テクノロジー・アセスメント (Participatory Technology Assessment; PTA) が諸外国にはあり、そこでは科学技術政策の特色を考慮した参加が行われている。これらのことから、本稿では、参加にかかわる一般的な議論と、日本における地域レベルなどの参加事例から出発して、科学技術政策の特色を加味するかたちで議論をすすめていく。

本論に入るまえに、本稿の用語について説明しておきたい。参加にかかわる主な熟語として、上では、市民参加、住民参加、国民参加をとりあげた。これらのなかには参加者の範囲の指定を含むものがあり、国民参加は国籍が、住民参加は居住地ないし地理的な近接性が指定されている。科学技術政策の場合、それが主として国の政策であるという意味では参加者の国籍が重要であるが、後述するように、科学技術の成果の利用者が参加するという側面もある。そのため、本稿では、そうした指定をあまり含意しない用語として、主に「市民参加」を用いることとする。

第2節 パネル制度の必要性

一般に参加にかかわる考え方として、参加そのものに価値を認め、それ自体を目的として追求する参加民主制のような立場と、政策の改善といった目的のための手段として参加をとらえる立場とがある。『科学技術白書』の記述は後者の立場からのものである。その概要を述べれば、約130頁にわたる第1部「これからの科学技術と社会」のなかに「社会とのコミュニケーションのあり方」という章がもうけられ、科学技術に関する基礎的素養（リテラシー）の必要性、科学者等の国民との交流の推進とともに、「科学技術と社会との新しい関係の構築」の重要性が指摘されている。生命倫理問題などのように社会的課題を有する科学技術については、積極的に活用しようとする意見と容認できないとする意見が社会に並存し、社会全体における合理性や妥当性の確保が困難である。このような場合に、社会的合理性を確保するひとつの手段例が参加型テクノロジー・アセスメントである。そこでは、国民等の多様な主体が参加して科学技術の社会的側面に関する国民の意見を形成し、政策形成に反映させるというのである（131頁）。『白書』のこのような記述を含めて、パネル制度ないし参加型の政策形成を必要とする理由を考察すれば、やや羅列的ではあるが以下のものがあげられよう。

第1は、政策について市民側が固有の知識を持つことである。科学技術という政策分野の特色のひとつは、専門的知識の重要性にある。このことから、専門的知識を豊富にもつ専門家のみが、この分野において適切な意思決定をなしえんとする立場があり、科学コミュニケーションにかんする議論のなかには、専門家から素人である市民に向けて知識が一方に流れるとする欠如モデル（deficit model）が知られている。しかし、少なくとも科学技術政策においては双方向のコミュニケーションが成立する。専門家や政策決定者に向けて、市民の側から提示する固有の知識として、科学技術に対する必要（needs）や需要（demand）があるからである。また、地域などにおいて住民に共有されている知識（local knowledge）が重要であるとの指摘もある。

第2は、科学技術者および市民の内部における意見の多様性である。先に引用した白書の記述のなかにも、特定の科学技術について国民の意見が一致しないことが指摘されていた。実際、市民の意見がひとつに集約していたり、複数であってもかんたんに察知できる場合には、市民参加やパネル制度をかならずしも必要としない。専門家や政策決定者は、自らの内なる市民の声に耳を傾けることで、容易にそれを知り得るからである。

意見の多様性は科学技術者の側にもあてはまる。今日では科学技術全体の専門家はあり得ず、現実に存在する科学技術者は個別分野の専門家である。科学技術者の専門性といっても、その内容は多様であり、したがって、科学技術者であるからといって意見が一致するとはかぎらない。

第3は、科学技術政策にかかわる近年の趨勢である。ギボンズら(1994)による知識生産のモード論によれば、特定の社会的目標を実現するために、専門分野の知識を学際的（トランスディシプリナリ）に組み合わせて研究開発を行うモード2の比重が今後は大きくなるという。このことが正しいとすれば、社会的目標の設定に重要な役割を演じるはずの、科学技術に対する必要や需要を把握することが、これからはますます求められよう。近年、諸外国で注目されているイノベーション政策からみれば、社会の側の受容性はその本質的な構成要素である。シュンペーターの有名な定義によればイノベーションとはさまざまな生産要素の新結合であるが、それがイノベーションの名に値するのは社会に受け入れられた場合のみである。したがって、イノベーションの候補となる新結合が社会に受け入れられるかどうかを判定したり、受け入れられるための条件を整

備することなどはイノベーション政策の重要な一環をなす。

第4は、専門家に対する信頼感の減少である。イギリスでは、科学技術にかかわる一連の事故のため、専門家に対する信頼感が減少した結果として、科学技術に関与する各機関に何らかの市民参加（Public ParticipationないしPublic Consultation）の導入が義務化されたとされている。もっとも、それが科学技術（者）に対するものか、科学技術政策（科学技術活動に対する官僚などの操作・介入）に対するものかはイギリスでも議論のあるところとされていた。日本の現況に関する資料は手許にないが、さきの白書が「経済活動における社会的信頼の確保」や「企業の社会的責任」に言及して「科学技術力バナンス」の確立を提唱していることからみて、対岸の火事とはいえない状況にあるとはいえよう。

第5は、代表制民主主義との関係である。今日では、科学技術活動の少なくない部分が国費によってまかなわれている。代表民主制のもとでは、市民の意見は選挙などを通して立法府に反映されているはずである。しかし、選挙における候補者は、できるだけ多くの集団ないし階層から支持をとりつけようとして、多様な公約を列挙した政策群を提示することが普通である。そのさい、科学技術政策が主要な争点となる場合は必ずしも多くないので、立法府の構成が科学技術政策に対する市民の意見を的確に反映しているとは言えない。

第3節 パネル制度の目的——先行研究と内外の事例から

市民参加に関する研究成果のうち、最近の代表例のひとつである宮川(2000)によれば、官僚や技術的専門家の台頭によって現在の公共政策決定では市民の影響度が低下していること、それへの対応策としての市民参加が形式的な段階にとどまっていることが民主主義の危機ととらえられ、これに対処するために政策論議の場への市民参加が提唱されたとしている。

とはいえ、日本にも市民参加の事例がないわけではない。本報告書にもいくつかの事例が紹介されているが、それらは、科学技術とは異なる、都市計画や地域計画などの領域における地域レベルのものがほとんどであるように見受けられる。それらの事例をみると、まちづくりなどの活動に住民をまきこむことに、自治体の担当者が多くのエネルギーを割いていることがうかがわれた。多くの事例では、住民の代表からなるパネルがつくられるとともに、それ以外の住民が意見を表明する機会として、説明会や懇談会などが開催される。そのさい、説明会などに出席しなかった住民が合意された計画などを拒絶することがないよう、周到な広報や出席勧誘が行われていた。

一方、諸外国においては、科学技術の領域における参加型の政策形成のころみがみられる。欧州諸国における参加型テクノロジー・アセスメントはその代表事例であり、そのひとつがコンセンサス会議である。このような、市民参加型のもののほか、幅広い専門家を結集して、討議しつつ政策形成を推進する事例もみられる。こちら本報告書でその一部を紹介しているが、英国のフォーサイト、ドイツのフトゥア、米国のITSアメリカ、豪州におけるサミット形式のオープン・ディスカッション（Scientists meet the Parliament）などがその代表例である。政策形成への科学技術者の関与は、総合科学技術会議や省庁の審議会などを舞台として日本でも行われているが、参加者の数と多様性、討論の密度などに上記の諸事例とのちがいがあ

これらの論考や事例を整理するならば、パネル制度の目的はおおむね以下の4つに集約されよ

う。

- (1) 参加それ自体を目的とする
- (2) 政策の改善
- (3) 政策に対する理解増進と、それによる円滑な実施
- (4) 政策に対する統制と監視

第1に、参加それ自体を目的とする立場がある。現行の間接民主制よりも直接民主制が望ましいとする意見などはこれに含まれるであろう。つぎに、参加を手段とみる一群のものがある。そのひとつは第2項にかかげた政策の改善を目的とするもので、本稿の立場はこれに近い。第3に、政策に対する理解増進と、それによる政策の円滑な実施を目的とするものがある。河川行政、道路行政、都市計画などの分野におけるパブリック・インボルブメントはこれにあたろう。そこでも、参加による政策の改善が企図されないわけではないが、仮に政策の改善がなかったとしても、参加の過程を通して、政策に対する理解増進と、それによる政策の円滑な実施が期待されるのである。

第4は、政策に対する統制と監視を目的とするものである。テクノロジー・アセスメントそれ自体が、新しい技術に対する社会の側からの評価を本義とするものであった。この点について補足すると、専門家に対する非専門家による統制が制度化された代表例は、軍隊（軍事の専門家集団）に対するシビリアン・コントロールであろう。三谷(2001)は、裁判官などの法律プロフェッションの健全性を保つための手段として陪審制を位置づけ、これをプロフェッショナルが存立するための必要条件＝必要悪であると述べている。この種の手段の必要性は、司法にとどまらず、立法（政治家）、行政（官僚）、さらには医療従事者や科学技術者に対しても大なり小なり存在すると考えられる。すなわち、政策の統制・監視を目的とする参加は、政策形成を改善するからというような理由によって推進されるというよりも、それ自身の必要性によって推進されるものである。

第4節 専門家と専門知識の取り扱い

以下では、政策の改善と理解増進を主目的としたパネル制度を中心に検討する。この場合、パネル制度を通してどのような知識の交流がなされるかが重要である。すでに述べたように、科学技術という政策分野においては、専門知識とそれをもつ専門家の取り扱いがポイントのひとつとなる。これについて、知識格差の克服と、専門家に対する素人の優位性という2点から述べる。

市民の側が意味のある提言をするためには、専門家と市民のあいだに存在する知識格差ないし情報の非対称をのりこえて、相互のコミュニケーションを行う工夫が求められる。もちろん、市民は、科学技術についての専門的な知識がなくても、科学技術政策に対する要望を提示することができる。しかし、現在の科学技術も万能ではないので、そのなかには、すでに存在する科学技術を適用することで実現可能なもの、少しの努力によって実現可能なもの、どうすれば実現可能となるか予想もつかないものなどが混在しているであろう。個別の要望がそのどれにあたるのかを判断することが、すでに専門的な知識を必要としている。そのため、科学技術に対する市民の要望が、科学技術政策への提言としてあまり意味がないこともある。専門家と市民のあいだに存在する知識格差ないし情報の非対称をのりこえる工夫として、たとえばコンセンサス会議では専

門家のプレゼンテーションによってその縮小をはかっている。

それとともに、提言が市民のみによって作成されるという意味で、ここには専門家に対する市民の優位性が確立されている。このような例は、歴史的にはイギリスにおけるジェントルマンの支配にみられるし、日本の官僚制における技官（スペシャリスト）に対する事務官（ゼネラリスト）の優位のなかにも見ることもできる。このような、ゼネラリスト優位の意思決定においては、さまざまな専門家の発言をどのように吟味するかがひとつのポイントとなる。その手段のひとつとして、専門家同士の論争はもっと検討されてしかるべきである。また、裁判のように双方に依頼された専門家が勝敗を争うという形態も考えられよう。パネル制度との関係でいえば、たとえば、政策形成に深く関与した専門家とその外部の専門家との論争や、複数の分野の専門家が一同に会して議論を行う場などが考えられる。論争の帰結として専門家の意見がひとつに集約するとは限らないが、縮約されることは期待できる。論争の結果として専門家の意見が割れている場合には、市民やゼネラリストがそれを裁定するのも意思決定方式の候補のひとつとなろう。

上でいうスペシャリストとゼネラリストは、いずれも政策形成の主体となる組織の構成員であり、これに市民をくわえた3極構造が構成されることになる。課題によっては、この3極構造が2極に縮約できることがあり、たとえば、ゼネラリストが市民になりかわって、組織内に専門家と非専門家の擬似的な対話を形成することがあろう。また、スペシャリストとゼネラリストが組織人としての専門性をもつものとして立ちあわれ、これに組織外部の市民が対峙するという事例もあろう。

第5節 市民の意見の類型

市民が意見を表明する機会は、すでにいくつか存在する。選挙もそのひとつであるが、本稿の冒頭で述べたように科学技術政策に対して敏感ではないと思われる。そのほか、国政レベルでは議会に対する請願があり、自治体レベルでは直接請求権がある。今日では、政府の施策に対してパブリックコメントを行うことができる。市民の意見はマスコミ等において報道されることがある。また、市民は消費者としての購買行動や、株式などに対する投資行動を通じて自らの意思を示すことができる。これらとは別にパネル制度を構想するのであれば、上記の諸経路ではくみ上げにくい意見を抽出することがその意義のひとつとなろう。

市民の意見の類型は、とりわけ参加手法の選択を規定するものである。以下で行う分類の基本的な軸は2つである。第1は、議論の対象となる事項について、市民が明確な意見を持っているかどうかであり、第2は、市民が意見を表明する意思を持っているかどうかである。可能な組み合わせは次の3つである。

- (1) 明確な意見を持ち、表明する意思がある。
- (2) 明確な意見をもつが、表明する意思がない。
- (3) 明確な意見をもたない（したがって、それを表明する意思もない）。

(1) 明確な意見を持ち、表明する意思がある

市民による意見表明／自己主張／異議申立などがこれにあたり、座り込み／示威行進／同盟罷

業といった行動による意思表示も、あえて分類すればここに含まれよう。このような市民の意見は、当該の論点がマスコミ等で報道されていれば、それらから収集することも可能であろうし、そうでない場合でも、参加のチャネルを開きさえすれば収集することができる。

(2) 明確な意見をもつが、表明する意思がない

このような意見は、それを聴取するために市民に働きかける機会を設定することによって収集することができる。インタビュー、質問紙調査などが「働きかける機会」の代表的な手法である。社会調査の回収率や選挙の投票率が100%に程遠いことから知られるように、「働きかける機会」に意見を表明する意思の強さは市民によって大きく異なる。

(3) 明確な意見をもたない：その1

漠然とした印象や問題関心をもっているが、明確な意見が形成されていない場合に当たる。この場合には、参加や学習の機会を提供することで、意見の形成を促すことができる。コンセンサス会議などは、市民が明確な意見を持ち得ない理由のひとつとして専門家と市民の知識格差に注目し、これを克服する手段を提供する手法であるといえる。

(4) 明確な意見をもたない：その2

深層心理とか無意識の領域がこれにあたる。消費者調査の分野では、かつてのConsumer Oversightから今日ではConsumer Insightということが言われている。消費者が何を望んでいるかは、かつては外部から容易に観察可能であり、たとえば社会調査や製品のモニターを通じてそれを把握することができた。しかしながら、最近の日本の消費者は満ち足りていて、何を望んでいるかを自分でも理解していないことがある。そのため、消費者や生活者の深層をさぐって新商品のヒントを得たり、生活者の内面にひびく広告表現をつくらうとするのである。

これらとパネル制度の対応関係を考えてみると、(1)については、公刊資料やマスコミ報道などから情報を収集できる可能性が高いと思われる。したがって、パネル制度でこれを取りあげるとすれば、多様な意見の収集という段階をこえて、合意形成にいたる過程を模擬的に行うことや、多様な意見の交換によってより充実した政策の提言をとりまとめることが主なねらいとなろう。そのさい、パネル制度のなかで場を共有することによって、構成員のあいだに相互の信頼感を醸成することが考えられる。それを通して、直接的な利害関係を超越した合意の可能性を探索することも期待される。

これに対して、(2)～(4)は、特別な参加型手法によってはじめて抽出されるものであるから、パネル制度によって多様な意見の収集を行うことにも意味がある。本研究の代表者である若松らが、かつて日本においてコンセンサス会議の試みを行ったとき、明確な主張をもつグループを意見集団として専門家と同列にしていた。これは、このような状況に対応するひとつの手段として位置づけられる。すなわち、「明確な意見をもたない市民」の参加を認める場となることで、このような類型の意見を収集することをねらったものといえる。もちろん、(2)～(4)においても、意見の抽出にとどまらず、合意形成や政策提言にすすむ可能性があることは言うまでもない。

第6節 政策形成の類型との関係

パネル制度の効用が、政策形成システムの内部ではとりあげられていない事実や意見を提示することにあるとすれば、そのような可能性は、政策形成がどのように進行しているかによって異なるものとなろう。米国の政治学者ペンベルは、日本の高等教育分野の政策形成に関する研究（1978年刊）において、国会、内閣、国の官僚機構、関係圧力団体などを分析対象として下記の3類型を抽出した。それらの類型を以下に紹介するが、あわせて、パネル制度から想定される効果を述べる。ここでは、パネル効果の効果を以下の3つの側面から考えている。第1は、独自性のある参照意見を提示できる可能性が高いこと、第2は、そうした参照意見が政策形成に影響をおよぼす可能性が高いこと、第3に、とくにどのような政策形成主体に歓迎されるかである。

(1) 陣営対立型……その政策にかかわる激しい政治的闘争が行われ、それに関する報道が広くなされている場合である。しかし、そうした論点に対して明確な意見をもたない市民層がかなりの大きさで存在する場合には、それらの人々に対して対立状況を説明しつつ意見形成をうながすことには意味がある。また、そうした陣営による色分けが多く多くの市民に浸透している場合であっても、直接的な利害関係を超越した合意形成の可能性を探索することには意味がある。ただし、諸陣営の対立構造に影響を与えるためには、参照意見を提示するという以上の努力が必要とも考えられる。

(2) 圧力団体型……ごく少数の圧力団体が、政府と交渉して政策を形成する場合である。詳細にわたる報道は行われていないと予想されるので、この論点にかかわる知識を市民に提示して、独自性のある参照意見を形成したり、合意形成を模擬することが可能であろう。特定の利益集団の行動を対象として、社会の側から意味のある参照意見を提示できる可能性がある。

(3) 漸増主義型……もっぱら官僚組織の内部で政策が形成される場合である。圧力団体型と同様に、詳細にわたる報道は行われていないと予想されるので、関係する知識を市民に提示して、独自性のある参照意見を形成することが可能であろう。この型の場合には、社会の側から、とくに立法府に対して意味のある参照意見を提示できる可能性がある。

これらは、政策形成過程を観察して得られた類型であるから、パネル制度という視点からみれば、第4の類型として「混沌型」とでも言うべきものが考えられる。すなわち、政策形成過程が開始されたばかりなので、上のどの型にあてはまるか不明な段階にある場合である。この場合には、パネル制度の効果が上記のいずれの側面についても高いことが期待される。

第7節 パネル制度から期待される成果

これまでの2つの節で、パネル制度を通して交換されるであろう情報の性格について検討した。それらを、政策形成という立場から整理しなおせば、以下のようになろう。

1. 需要側の意向把握

科学技術活動の成果の利用者や、科学技術活動に対して必要や需要を述べる立場にあるものを、

ここでは一括して「需要側」と呼ぶことにする。従来の科学技術政策が、科学技術者、それと連携した政策主体など、科学技術知識の供給側から形成されがちであったことに対する反省として、需要側からの政策形成に期待がよせられていて、パネル制度は需要側の情報を収集する重要な経路として期待されている。需要側からの政策形成の第一歩は、需要側の意向や要望を把握することであろう。前述のように、そのなかには公刊物やマスコミ報道によって容易に把握できるものが含まれているから、いまだ明確な意見を持ち得ない層の意見を掘り起こしたり、明確に意識されていない潜在的な必要性を探索したりすることがパネル制度に期待されることになる。また、政策案がかたまりつつある段階では、企業が新製品を発売する前に市場調査を行うように、それらの政策案が需要側に受け入れられるものかどうかを事前に検証することが考えられる。これらは、いずれも探索的な手法を用い、小規模なパネルを設定して短期間に行われることになるであろう。科学技術について不十分な知識しか有しない状況を考慮して、知識格差を克服する手段を講じることも考慮の範囲内にある。

2. 合意形成の模擬

上のような需要側の意向は、そのままではひとつに集約しない場合が多いであろう。そこで、次の段階として、パネルにおいて合意形成の模擬を行うことが考えられる。そのテーマは、社会的な論争の対象となっている場合とそうでない場合があると考えられる。後者の場合には、当該テーマに関する基本的な情報を提供し、研究開発等の動向を説明しながら需要側の意向を集約することになろう。前者の場合もこのプロセスは基本的に同じであるが、社会で行われている論争と同じ経過をなぞっても意味が乏しいから、一般的な論争をこえた意見の集約がなされるような工夫がパネル制度には期待される。

その手法のひとつであるコンセンサス会議は、比較的少ない回数で結論に到達するように手法が設計されているような印象を受ける。これは、市民パネルのメンバーが、小林(2004)のいう「公共的声変わり」をおこして一般的市民を代弁する可能性を示唆する。すなわち、そこでの発言は、個人の好み（判定基準）によって行われるのではなく、社会に共有された判定基準（と各人が思うもの）にそって行われるというのであるが、これは結果の分散を小さくして合意形成を容易にする要因となっている。こうした事情があるとして、それがパネル制度の趣旨からいって回避すべきものなのか、一定の価値をもつものかは議論が分かれよう。すなわち、それは、いわゆる常識論を参照意見として提示することにあたるが、これは、審議会において有識者とか中立委員とかがはたしていた役割にあたるからである。コンセンサス会議などの手法のなかには、個別市民の利害関係をはなれて、市民の共通的な立場にたつようにしむける仕掛けが組み入れられているように見受けられる。

また、別の手法であるシナリオ・ワークショップは都市や地域の課題をとりあげることが多いのであるが、たとえば、その都市ないし地域の20年後の姿を複数のシナリオによって提示し、選択されたシナリオを実現する手段の探索をパネルに求めるという構成をとる。これも、近未来に視点を移動することによって、現実には存在する利害の対立を克服する方向で合意を形成しようという仕組みであると考えられる。

これらも、合意形成の模擬である以上、それほど大規模ではないパネルを構成して、比較的短い時間で結論を得ることが求められるであろう。合意形成を模擬するというパネルの性質上、母集団の構成を反映したパネルが構成されることが望ましい。ただし、実質的な議論が可能なパネ

ルの規模はせいぜい数十人程度であろうから、厳密なサンプリングを行っても誤差の範囲がそれほど小さくならない可能性もある。また、会合が反復される場合、こうした事柄にあまり関心のない者はパネルの構成員となることを拒絶したり、それをいったんは承諾しても欠席がちとなることが考えられる。これは、選挙の投票率が100%に遠く及ばないことから容易に予想される。パネルの内部において合意形成を模擬する以上、とりあげたテーマについて想定される対立軸に対応した構成員の多様性が確保されるべきことは当然であるが、得られた合意の妥当性を担保するうえで、サンプリングの厳密性がどれほどの貢献をなすのかはさらに吟味に値しよう。新製品などの市場調査の場合、日本の平均的な姿をとる地域として静岡がよく利用されると聞いているが、政策についても、経験を蓄積することによって、そのようなことが明らかになっていくであろう。

3. 政策革新

合意形成の模擬は、需要側を中心とした、たとえば市民参加型のパネルを想定したものであるが、科学技術政策の重要な対象のひとつである研究開発活動が未知の領域を開拓する活動であることを考慮すれば、合意形成をめざした議論の結果として、当初の対立点を克服して、新たな地平へと政策が導かれることがひとつの望ましい姿であろう。これをねらうためには、需要側と、さまざまな分野の専門家を結集してつくられた供給側とが共同してパネルを構成することが求められる。需要側の多様な立場と、供給側の多様な専門性が協働することによって包括性・整合性のある政策が形成されることが期待される。科学技術政策における需要側と供給側の協働、あるいはシーズとニーズのマッチングは、かねてから叫ばれつつも実現が困難な課題であるが、イノベーション政策の中核でもあり、3節で例示したように諸外国においても試みられていることから、日本においても積極的な取組が期待されている。

4. 政策への理解増進とその円滑な実施

すでに述べたように、地域レベルでは、都市・地域の長期計画の策定、道路建設計画、河川改修・利水治水計画などの分野で参加型の政策形成が行われている。それらの事例では、政策形成の会合などに住民を参加させることに、自治体の担当者が多くのエネルギーを割いていることがうかがわれる。多くの事例では、住民の代表からなるパネルがつくられるとともに、それ以外の住民が意見を表明する機会として、説明会や懇談会などが開催される。そのさい、説明会などに出席しなかった住民が合意された計画などを拒絶することがないように、周到な広報や出席勧誘が行われている。すなわち、参加に対して積極的ではない市民に参加をうながし、それによって、いったん決定した計画の実施可能性を高めているのである。

これらの事例では、村・町かその一部、あるいは複数の村・街にまたがるような小規模な地域を対象として、パネルへの参加者の代表性（というより網羅性）が確保され、会合等の参加の機会がくりかえされることで真の意味での合意形成がはかられている。これを科学技術の分野にあてはめてみると、そのなかにも施設等の立地に典型的にあらわれる地域的な政策課題があり、これについては上記と同様の方式が適用可能であると思われる。欧州におけるシナリオ・ワークショップは都市計画をテーマとして行われているが、これも地域的な事例とみなされよう。もっとも、地域といってもその大きさは政策によって同じではない。最近、よく言及される地域クラスター戦略も地域的な政策課題であるが、そこで言われるクラスターは、日本を例とすればいくつ

かの県を包括するような大きさが想定されているようであり、同じ地域といっても大きさは異なる。

第8節 主要な手法の特色

参照意見形成を行う手法の役割は、意思決定の改善に資する参照意見を得ることであるとしても、とりあえず有意味で多様な意見を収集することが最初の課題となろう。これを参加型手法という視点からみれば、市民の立場からのそれを収集することが求められる。

1. パブリックコメント

パブリックコメントは、少ない労力で多様な意見を収集する手段であるが、利害関係を強くもつ集団からの意見にかたよる可能性が高いと考えられるので、そのことを考慮して結果を解釈する必要がある。

2. 社会調査

サンプリングが適切に行われれば、母集団における回答の分布を推測することができるので量的な把握が可能である。質問文をあらかじめ作成して調査に望むことがほとんどであるが、その場合には追加の質問がしにくいという制約がある。

3. フォーカス・グループ・インタビュー

属性などを絞り込んだ少人数の集団を対象とした面接調査であるが、参加する他者の回答を耳にしながら各人が回答することで内容の深まりが期待できる。インタビューの設計によっては、対象者どうしの討論など相互作用による変化、科学的事実などを提示することによる意見の変化などをみることもできる。

4. コンセンサス会議

コンセンサス会議の特色のひとつは、会議の前半で専門家が課題についての説明を行うことである。専門家と市民の知識ギャップを縮小するとともに、市民に意見形成をうながすことがこの過程に期待されている。同時にこのことは、専門家と市民の対比という構図を作成すると考えられる。市民は一枚岩であるとは限らず、多くの問題について市民の意見／利害関係は多様である。それにもかかわらず、この構図を全面に押し出すことで、市民がもつ個別の利害関係が背景にしろぞいた、専門家ではない市民の共通的な立場が強調されることになる。この関係はしばしば、科学技術の開発者と受容者、製品などの製造販売者と消費者というという対比において、後者を強調した立場にたつことになる。

5. シナリオ・ワークショップ

シナリオ・ワークショップには利害関係者が参加するが、主催者が用意したやや長期（たとえば30年後）の複数のシナリオを出発点とすることで、目先の利害関係からはいったんはなれて討議をすることが期待される。この構図によって、現実の利害関係がいわば弱毒化されている。利

害調整は政治や行政の場で日常的に行われているはずであるが、政策課題の優先順位などはむしろ明示しない形で処理されることが少なくない。シナリオ・ワークショップでは、参加者の投票による優先順位をつけるが、この情報は政治や行政の場からは得られない独特のものである。

第9節 質の高い参照意見の形成

パネル制度の目的が政策の改善にあった場合、その効果は主に次の2点によって評価されることになる。第1は、質の高い参照意見を形成したかどうかである。第2は、参照意見の提示を通して、政策形成に影響をおよぼしたかどうかである。これらは、パネル制度のアウトプットとアウトカムに対応するものと考えられる。このうち、アウトカムはその政策をめぐる諸般の情勢にも影響を受けるのでその評価は容易ではなかろう。そこで、ここでは、アウトプットを中心に、どうしたら質の高い参照意見を形成することができるかを考えてみる。

パネル制度にかかわる論議のひとつとして、パネル構成員の代表性がとりあげられることがある。代表性の問題は社会調査の分野などにおいて古くから検討されてきた。その要点は、調査対象者の構成を母集団（たとえば社会全体）の正確な縮図とすることで、少数のサンプルから得られた調査結果から、母集団における値を推定することにある。社会における意見の分布を所与として、それを推定することがパネル制度に期待される局面がないわけではなかろうが、それはむしろ調査対象者の平等性をむねとする社会調査が得意とする分野である。

これに対してパネル制度では、特徴的な集団をあえて抽出して、展開のいとぐちをつかむことが期待される場面も多い。たとえば、新製品の市場調査などでは、無作為に抽出された人々を調査対象とする場合のほか、高感度グループなどと称する特別の人々を調査対象とすることがある。本研究の一環として行われたフォーカス・グループ・インタビューでは、その一部としてこのような人々を対象としたが、このときの対象者は、市場調査会社が確保している選ばれた調査対象要員であり、一般の人々より高度な判断能力を有するものと期待されていた。いわば、消費者ないし市民における目利きとでもいうような存在であろう。流行現象や技術革新の普及過程に関する社会学的研究では、新しいファッションや新製品に敏感で、そのなかから自分の感性に適合したものをいち早く取り入れるリーダー層と、リーダー層の選択をみて行動するフォロワー層があることが知られている。本稿の課題にひきつけて考えるならば、科学技術政策に関する需要側ないし市民側の目利きにあたる人々を発見することが、パネル制度から質の良い参照意見を抽出するための必要条件となるであろう。

このような状況は、科学技術者の内部においても同様である。一般論として、専門分野ごとに概念や言語は微妙に異なるから、多様な専門家をあつめたパネルにおいては、全体として議論がかみあうように、各分野の言語や概念を相互に翻訳しつつ話を進めていくことが求められる。さらに、研究開発活動については、それが未知にいどむ性格を持つことから、科学技術の最先端の知識が中枢部よりも現場や末端にあることが考えられる。ここにも、科学技術における目利きの存在が重要である。

この種の目利きの議論は、大学特許の活用などの文脈で最近はしばしば議論されていることで、ここでそれを繰り返すつもりはない。しかし、政策の改善を目的としたパネル制度を議論するかぎり、その制度のあり方や導入のしかたと同時に、いかなる人物をパネルの構成員に迎え入れ

ば質の良い参照意見が生み出されるかが重要である。今後の研究課題としたい。

第10節 政策形成の拡散

開かれた政策形成は、本来は立法府か行政府の任務であるはずの政策形成を、広く社会に拡散させることを意味する。伊藤(1980)によれば、西欧の官僚制が自己完結性をもつものに対して日本の官僚制はそれが弱く、「実務が拡散し、官僚と民間人によって分有されることの結果として、官僚制の外延が著しく不明確になっている」と述べている。この記述は、公益法人を通じた行政事務処理や、業界団体を通じた行政指導などを念頭においたものである。新藤(2001)は伊藤の指摘に同意して、行政システムと多数の利益集団が構成する「私的空間」を解体して「社会と行政との間に緊張関係を構築する」ことを、行政制度改革の基礎前提として提言している。もっとも、アメリカでも「私人に公法的・非民事法的な法規のエンフォースメントについて、種々のインセンティブを与え、「官」の側が本来なすことの一部を「民」の側に委ねたりもする」(石黒、2002、127頁)というから、日本に限るわけではなさそうである。

彼らが注目しているのは行政実務であって、本研究の課題である政策形成とはやや異なる。政策形成における課題は、社会における見解が多様化したり、専門家と市民のあいだの距離が拡大したために、従来型の政策形成が機能不全に陥りつつあるという認識から出発している。したがって、行政実務のように、私的空間を解体すればよいということにはならない。とはいえ、参加のチャンネルを開くと、社会のなかの一部の勢力がそれを独占して自分たちに都合のよい政策展開をはかるというおそれがあることはたしかである。その意味では、市民参加というような形態で参加のチャンネルを限定的に開くよりも、総合的な政策形成として、参加できる主体の幅を広げて政策形成を行った方が、この種の批判を回避できるとともに、政策の改善に資するという点からも望ましいと考えられる。

【参考文献】

- 藤田由紀子「日本の技官制度(1)～(3)」、『行政管理研究』99号、30-41頁、2002年、100号、13-35頁、2002年、101号、38-54頁、2003年。
- Gibbons, M. et al., *The New Production of Knowledge*, Sage, 1994. 小林信一(監訳)『現代社会と知の創造』丸善、1997年。
- 石黒一憲『国際摩擦と法』信山社、2002年。
- 伊藤大『現代日本官僚制の分析』東京大学出版会、1980年。
- 小林傳司『誰が科学技術について考えるのか——コンセンサス会議という実験』名古屋大学出版会、2004年。
- 松下圭一(編)『市民参加』東洋経済新報社、1971年。
- 三谷太一郎『政治制度としての陪審制』東京大学出版会、2001年。
- 宮川公男(委員長)『わが国の政策決定システムに関する研究(第・期)(上)——政策科学と市民参加』総合研究開発機構、2000年。

文部科学省（編）『科学技術白書——これからの科学技術と社会』平成16年版、国立印刷局、2004年。

西尾 勝（編著）『行政評価の潮流——参加型評価システムの可能性』行政管理研究センター、2000年。

新藤宗幸『講義 現代日本の行政』東京大学出版会、2001年。

篠原 一他『市民参加』岩波書店、1973年。

篠原 一『市民参加』岩波書店、1977年。

Visser, Jelle and Anton Hemerijck, 'A Dutch Miracle': Job Growth, Welfare Reform and Corporatism in the Netherlands, Amsterdam University Press, 1997

第7章 参加型政策形成支援システムの提案

(大熊 和彦)

広範な文脈で捉えた参加型政策形成システムとその事例の調査研究ならびにその社会実験の成果を受けて、科学技術政策のカテゴリーの中で問題を位置づけ直し、科学技術政策における参加型政策形成支援システムの提案を行う。参加型政策形成支援システムは、社会における問題解決のための政策形成・決定過程に適切な参照情報を入力する制度であり、特定の目的の実現のために一定のシステム（コンセプト、プログラム、アクション、ルールの共有）に即して関連アクターとその知的な政策活動を編成する技術であり、社会技術の代表的な事例である。本章では、科学技術政策における参加型政策形成支援システムの必要性和意義、その要件、システム設計・運営上の検討要因、我が国への導入・普及上の課題と展望の整理の上で、当面、我が国が取り組むべき施策等を提案する。

第1節 開かれた科学技術政策形成システムの必要性和意義

1. 科学技術政策の動向と開かれたシステムの必要性

科学技術政策が実質的に専門家や政策コミュニティだけで形成されることが原因の一つと思われる問題が顕在化するようになってきた。例えば、イノベーション・公共政策に拡張した科学技術政策の効果・効率の低下（この中には研究開発投資の大きさに比して経済社会に生まれた効果の小ささ、需要とイノベーションの好循環の未発現などのマクロ問題も含まれよう）、シーズ側からの構想に片寄った資源配分や社会基盤アーキテクチャーの偏り、公共ニーズへの未対応・未実現、研究セクターの成果や社会資源の非利用、科学技術の「受容」問題などリスクをめぐる社会との軋轢、科学コミュニケーションの効果の乏しさなど、が指摘されている。科学技術ガバナンスの未確立の問題など、科学技術と社会の関係に様々な危惧を感じさせるようにもなっている。

したがって、科学技術政策の重要な課題が開かれた政策形成システムを必要としている。ここで「開かれた」というのは、科学技術政策を伝統的に担ってきた行政と研究者コミュニティに閉じた政策体制に対しての視点を示している。行政と研究者コミュニティの結合のあり方には、国際的に歴史的にみて、各国のコンテキストが反映されて多様である。我が国においては、行政主導の強さと研究者コミュニティの自律性の弱さなどに裏付けられて、欧米の科学技術社会論的な構図とかなり異なった特性を持っていると考えられ、専門家コミュニティにも「開く」必要も指摘できる状況にもある。しかし、大局的に見て、今日の閉じた科学技術政策体制の問題への最も重要なアプローチとして、社会や公衆・当事者が目的に即して何らかの形態で参加するシステムの導入が喫緊の課題となっている。

したがって、科学技術の専門性の深さを考慮した上で、その影響の拡がりに合わせて広く社会に開かれたオープン・アドバイザリー・システムを追及する必要がある。近年は、先行国では広く開かれたオープン・ディスカッションや幅広いパブリック・コンサルテーションなどの試行を

重ね、関連セクターからの参画型で政策過程を運営するようになっている。

欧米をはじめ先進国で参加型プロセスが重視されている背景には、間接民主主義への不信の増大と実証主義的な技術合理的アプローチの限界の認識があるとされる。また、成熟社会・知識基盤社会・消費社会・需要主導社会になって、政策課題の質が変化し政策過程への社会の関与や当事者主権、自己決定の要求が強まる中で、行政にも公共経営の視点の導入やパターンリズムからの転換が要請されてきたことがある。一方で、多元化した公共空間と公的資源制約下で、科学技術の便益とリスクの顕在的潜在的な配分問題や社会の選好決定問題が複雑化している。

2. 今後の我が国の科学技術政策の展開上における意義

科学技術政策においては、その焦点が、欧米では研究開発（R&D）政策から科学技術（S&T）政策、さらにイノベーション政策にシフトし、また持続可能な環境・経済・社会政策の基軸ともなって公共政策としての性格を強めている。科学技術と社会の関係が多面的かつ相互浸透的に深化し、科学技術関連政策は、「科学技術の特性を踏まえ、それを活かした公共政策」に拡大している。これまでの科学技術政策が焦点を当ててきた「科学技術をどう進め、科学技術により何をすべきか」に視点を限定してしまうと、政策課題に対する不適合や、科学技術と社会の間の極めて重要な課題とアプローチを見落すことを招くことになる。また、需要とイノベーションの好循環やサステイナブル社会を支える選択を実現できなくなるおそれもある。さらに、科学技術政策には、研究資金を使う立場からのみならず、産業セクターを含む納税者、すなわち研究成果の正当な受け手の側の意見も組み込まれることが要求されている。

それとともに、これまでの、研究開発を推進してその成果を社会に活かす―「社会を知的に先導する科学技術」政策に加え、社会・経済ニーズに基づく「社会の問題解決のための科学技術」政策が本格的に展開されはじめ、政策体制や資源配分の考え方に変化が現れはじめた。我が国ではこれからという状況にあるが、科学技術と社会の双方に起っている動向と連動する歴史的なシフトととらえるべきであろう。

これらの問題は、我々の社会がどのようにどのような科学技術ガバナンスを確立するかという今日的な課題に直面し始めていることを示している。科学技術と社会の関係に新たな科学技術社会の姿を形作るような“健全”な緊張関係を伴う「共進化」ダイナミズムを据えないと、国民の生活の質や活力、国の競争力を脅かす危惧がある。

3. 社会のための、社会の中の科学技術

参加型制度は、我が国の第二期科学技術基本計画が積み残したともいえる「社会のための、社会の中の科学技術」に取り組む不可欠なツールである。

社会における科学技術の役割を大別すると、科学と技術の本質にも関わる、次の2つの機能に分けられる。そのバランスの確保は、我が国のみならず世界各国の科学技術政策に共通した重要課題の一つとなっている。

① 社会を知的に先導する

② 社会の課題を解決する

ここでは、これら二つの機能を、そのアクターやアプローチ及び政策評価面から、対比的にみてみたい。

まず、アクター面からみると、前者の「社会を知的に先導する」機能を担うアクターは、

これまでの所、主にディシプリン・オリエンティド（領域指向的）な思考の枠組みのもとで活動しているリサーチ・コミュニティ（研究者共同体）であるといえる。一方、後者の「社会の課題を解決する」機能を担うアクターは、様々な利害関係者を含むポリシー・コミュニティ（政策共同体）であり、ディシプリンに捉われない発想や情報に基づき、その機能を発揮することが期待されている。但し、我が国では、後者の機能を担うポリシー・コミュニティが未熟なため、社会経済ニーズに基づく需要側からの知識統合機能の強化を通じて、その育成を図っていくことが求められている。

次に、アプローチ面からみると、前者の「社会を知的に先導する」科学技術の場合、そのほとんどがディシプリン・オリエンテッド（領域指向的）な展開をし、とくに科学においては対象を要素還元的に分析し法則を見いだしていく分析的なアプローチが基本となっている。

これに対して、後者の「社会の課題を解決する」需要側からの科学技術のアプローチは、様々な知の領域の多様性やその不確定要素・変動要因に柔軟に対応できるように、自然科学から人文社会科学にわたる様々な知識や経験を結集し統合して対処する政策科学的アプローチによるもの、実践的な技術においてみられるような設計論的アプローチによるもの、及び社会に関わる問題として多様な関係者の行動や社会制度を調整・連携するネットワーク化アプローチによるものなど、多様なアプローチからなっている。この問題（課題）解決型アプローチは、「知識生産のモード2」論や「俯瞰型研究」、「横断型研究」の提唱とも通底して、近年、科学技術活動でその比重を高めてきている。

最後に、科学技術の評価面からみると、前者の「社会を知的に先導する」科学技術の場合、その評価の基準としては、専ら普遍的な科学技術としての内的論理に立った独創性や革新性及び先導性である。一方、「社会の課題を解決する」科学技術の場合は、社会・経済ニーズへの貢献度を軸に行われる。したがって、評価の方法も、前者が専門家によるピア・レビューであるのに対して、後者は専門家のレビューに加えて成果を利用する者や影響を受ける者による検討、さらに社会経済、政治、倫理面からの検討も必要となり、人文・社会科学系研究者の参画も不可欠となる。

これら二つの社会的機能の本質的違いや我が国における「社会の課題を解決する」科学技術の立ち遅れを考えると、そのバランスを回復していくためには、需要側からの展開を基本とした「社会のための科学技術」の抜本的な振興に向けて、新しい制度を創設し、環境を整備していくことが必要であるといえる。

4. 科学技術に対する「需要」へのアプローチ

我が国の次の飛躍を実現するためには、科学技術政策において、少なくとも次の2点の能力を獲得することが必要になる。第1には社会の状況を的確に把握するための分析的能力であり、第2には新しい状況に適合した社会システムや制度を構想し実体化する能力である。このような作業は、状況変化に対して先行的に行うことが必要であり、また可能な限り全体像の把握に努めなくてはならない。この場合、とくに「需要」をどう捉えるかが重要であり、しかもそこに本質的な困難が包含されており、的確な分析と参加型アプローチを共に整備する必要があることに留意する必要がある。

4. 1 需要の類型とその把握

研究開発などで対応すべき「需要」は、シーズに対置するものであり、「ニーズ」や「ウイユ」、「ウオント」、「ディマンド」などをすべて含む、いわば総称である。ここでの検討にあたっては、それらの諸概念の区別はさほど重要ではないが、内部構造は理解しておく必要がある。

需要、ないし需要側は対象者の視点からは、個人、市民、セクター、社会、人類があり、また対象の広がり観点からは地域、国家、グローバル（地球規模）といった階層に区分できよう。これらは、科学技術の成果の最終的な受け手の区分であるが、これらに含まれない産業活動からの視点もある。産業活動は、科学技術的な成果を社会・経済的価値へ転換する中間的な位置を占め、最終的ではないが科学技術の側からみれば、その成果の受け手側に位置する。

消費者としての個人需要はマーケティング手法で、比較的狭い行政区域の市民の需要に対しては顔の見える対話が可能で有効な意思疎通を図ることもできる。価値や立場を共有するセクターとして把握される集団については、その共有されている価値観や世界観を源流とする需要を把握できる。一方、人類的課題に対しては、その制約条件や境界条件が比較的明確であり、この解明ができれば需要としての課題を明らかにすることができる。

これらに対して、社会の需要は対象自体である社会そのものが不特定多数で構成され、それを明確に規定することが困難であるため、需要を把握することは他のケースに比べて困難である。パブリック・マネジメントの対象から考えると、国レベルでは、国民社会としての需要を探ることになるが、価値の多様な不特定多数から成る社会的対象を扱うことになり、その把握は容易ではない。このような困難な課題に対し、どのように対処すべきかについて検討を深めることが重要な課題となる。

4. 2 ニーズ論の視点から

ニーズにもいくつかの類型化の軸がある。「意図」との関連では、対象や状況に依拠して発現する需要の他に、他からの意図的な働きかけや自身の意図により作られる需要がある。後者を意図的需要と呼ぶとすれば、前者は非意図的需要である。たとえば自然災害のように不可避的に生起する課題への対応は非意図的であり、豊かさへの願望は意図的需要である。また、非意図的需要であっても、時系列の中で顕在化されている需要と、まだ認識されていない潜在的な需要とがある。意図的需要の中には、このような認識途上の需要との区別がつかない場合もある。非意図的需要は需要の宿主である対象や状況を仔細に分析することにより把握することが期待されるが、意図的需要は、意図そのものが「移りゆく」ものであり、原理的にこのような作業を通して確定的に把握することは困難である。需要の把握を目指す立場から考えると、対象や状況の調査分析だけでは不十分であり、需要を作り出す意図的行動の根拠までを併せて把握する必要があることとなる。意図的行動の根拠として第1に注目すべきものは、社会のリーディング・セクターの夢や願望であるが、あわせて、インパクトはそれ程大きくないにしても、社会を構成するその他の各セクターの夢や願望にも配慮する必要がある。

意図的需要の宿主が意思的主体であることを考慮すると、意図的需要の実態は動的な側面を本質的にもっている。しかしその場合であっても、需要の変化速度と需要の認識速度との相対的關係から、必ずしも動的なものとして扱う必要がない場合もあるだろう。たとえば「長年の夢」のように、一貫して需要をそれとして認識している場合である。また、非意図的需要の典型的なものとしては、自然システムに依拠した不可避的な需要があり、このような場合では現象を支配す

る原理を把握することにより、ターゲットとしての課題や需要を十分信頼性のある形で同様に明確にすることができる。

いずれの場合であっても、信頼できる需要を把握するためには、適切なアプローチに基づく相応の調査分析が必要とされ、政策的な取り組みの際は、特に留意が必要である。

4. 3 政策論の視点から

需要に配慮した政策にも多様なタイプがある。典型的な需要型の政策は、明確な需要を発想の原点として構想した政策であるが、その他にも需要の明確さや実現時期との関係から漠然とした需要しか描けない場合や、需要としてはリスクの大きいものである場合や、変化の激しい需要である場合等に対応した需要型政策もある。

漠然とした不明確な需要しか描けない場合では、需要の論理に従って研究開発内容を強引に策定することは適切ではなく、漠然とした需要を見据えたうえで需要側につながるように研究開発体制を整え、当面はシーズの論理に従って政策を展開することとなる。

リスクの大きい需要や変化の激しい需要の場合では、いわゆる動的戦略をとることとなり、期待される成果をあらかじめ複数用意して対処したり、需要の位置の確認を繰り返しつつその都度政策の修正を繰り返す循環型適応ないし学習型で対応することとなる。

また、ニーズ型のアプローチとシーズ側からのアプローチとを単純に対立的な関係で描くのではなく、シーズ型で始まった政策をその進展過程のある適切なフェーズで需要型の政策に転換することも重要である。この転換のメカニズムも多様であり、典型的には需要型で政策展開を図る機関や組織等との連携政策を通じ技術移転をしたり共同開発体制に移行したりする場合等がある。関連して、シーズ型としてある種の成果が得られた時点でその体制を需要型プログラムに移しかえ需要の論理にしたがって展開し直す場合等がある。いずれの場合であっても、需要の論理と資金配分や人事のメカニズムとを一体化させた政策であることが重要である。研究開発者の領域指向的な思考の枠組みを社会のような対象指向的な枠組みに転換させることは容易ではなく、最終的には強い強制力を必要とする場合が多いからである。

このように需要政策にも幅があり、需要を基点として発想した政策のみにその範囲を限定すべきではない。

4. 4 戦略論の視点から

需要側から提起される戦略論は多様に展開されている。その多様性を生じる原因は戦略論の構成要素が多面的であり、その一部を取り上げて、いわば「不完全な戦略論」を展開している場合が多いからである。これらはあながち間違いとも言い切れず、状況によってはそれらが原理的に有効である場合もある。しかし、ここでは「完全な戦略論」の枠組みから検討してみる。

戦略とは、設定された全領域において将来を見通した判断の規範となる根拠のことである。戦略論の構成要素としてしたがって「全体性」と「先見性」が先ず重要である。また、戦略は論理的根拠だけではなく意思的根拠も備えているべきである。

「社会・経済ニーズ」に適合した戦略は、したがって意図的ないし非意図的ニーズを広域的・長期的視野で捉え、論理的ないし意思的根拠を明確に概念化したものである。社会のレベルを対象にした場合であるならば、未来社会の様子を「与えられる未来」と「創られる未来」の2つの局面で描き、そのような未来社会の到来を迎え撃つための判断根拠を整理することに相当する。

「与えられる未来」は非意図的ニーズを反映したものであり、また、「創られる未来」は意図的ニーズを反映したものである。

「与えられる未来」像は、対象社会や社会環境の全体を MECE (Mutually Exclusive Collectively Exhaustive: 要素が互いに独立で重複がなく、要素を全て足し合わせると全体になる要素の構成、つまり要素の「完全な組み」として) 捉え、かつその不可逆的側面や論理必然性を手掛かりとして先見的に分析し、論理的所産として描かれたものである。

「創られる未来」像は、かつて描かれた未来に係る夢や願望を可能な限り収集し、ブレインストーミングのような「発散的方法論」により予見をさらに展開した後、クラスター分析のような構造化手法による「収束的方法論」により整理し、意思的所産として確からしい未来像をまとめたものである。

そして、この両者が重なる部分を中心にして未来社会を迎え撃つための重点的な課題を抽出する。そして、その課題の明晰さやリスクの大きさ、あるいは動的特性に応じて、課題を適切なシナリオやロードマップにブレイクダウンし、それらの課題全体の進行管理をポートフォリオ等を設定して行う。その際、明晰な課題に関しては、コストの妥当性までを考慮した最適戦略の展開を可能とするために、より詳細な管理のレベルにまで踏み込んで、取り組むべき内容を把握する必要がある。

このように、戦略論として必要なことは、対象や状況に応じた適切な方法論の枠組みを採用し、中途半端にそれらを適用するのではなく、コストと成果のバランスにおいて可能な限り徹底的に明晰さを追求すべき点にある。

従って、次に我々が取り組むべき課題は、上記のように整理された方法論を具体的対象や局面に適用し、予見的に得られる課題を事例的に多数抽出することであり、また一方でそのような営為を手掛かりにしてニーズ側を本格的に展開できる体制の整備や構築を図ることである。具体的には、「ニーズ型」の研究開発の組織や制度（ファンディング機関やそこで展開される制度も含む）さらにはマネジメントを「ニーズ型」で展開できるように整え、そしてそれを担える人材を養成することである。我が国ではこの整備が決定的に遅れている。

4. 5 課題の視点から

需要型、ニーズ型の政策形成過程は多様であり、したがってそのような過程を経て認識されるニーズ型の課題もまた多様である。ニーズ型の課題は典型的には、「生存欲求」に関わる健康・医療や生命の維持に必要な食糧、「安定欲求」に関わる産業や経済、「社会性欲求」に関わる福祉や情報通信、「自尊欲求」や「自己実現」に関わる知識や文化等、対象概念として把握される課題領域がある。また、教育や労働あるいは安全保障のような行為や行動に関わる課題、経済成長のような現象論的側面を捉えた課題、そして安全性や競争力のような機能概念として把握した課題等もある。

未来社会のイメージとして、必然としての「与えられる未来」像と願望としての「創られる未来」像とがあることを述べたが、未来社会に宿る課題を捉える局面にはさらに上記のようなさまざまなタイプの課題がある。このような認識に関連し次の2点を強調しておきたい。

第1に、ニーズ型の課題を把握しその問題を解決するためには、単に対象概念で課題を捉えるだけではなく、現象論的にも把握し機能概念や行為の概念に展開していくことが重要である点である。問題解決に当たってはシーズとの接合や社会制度等の見直しが必要であり、機能概念はそ

のインターフェースとして重要であり、また行為概念は最終的に課題の実現に導くからである。

第2に、多くの場合課題は視点を移すことにより、ニーズ側からもシーズ側からも把握される点についてである。ニーズ側の対象概念として課題を表現した場合はシーズ側の課題を同じ言葉を用いている限り想像し難いことが多いが、その他の場合は何らかのシーズ側の課題を同時に思い浮かべることができる。特に機能概念で表現した場合にはそうであり、そのことが両課題の接合を可能にしていることの本質でもある。

しかし、この場合においても重要な点はアプローチの違いである。「長寿命」という機能概念を課題にすえた場合、長寿命社会（ないしストック社会）の実現を目指すか、長寿命化を可能とする科学技術の実現を目指すかで、得られる成果はまったく異なる。「ITS」においても、ニーズ型のアプローチにおいてはその課題選択基準は、社会において実現される安全性、利便性、効率性であり、端的には交通事故死を何人減らせるか、社会的な利用価値が高まるか、到達時間を短縮できるかである。それに対してシーズ型のアプローチでは、例えば究極の技術として自律走行（ハンドルもアクセルも操作しなくてよい自動運転）システムの実現を目指したりすることとなる。

ニーズ型の課題やニーズ型のアプローチを追求する意味を、このような視点の違いを踏まえて、十分考慮すべきである。

5. 参加を通じた「社会のための、社会の中の科学技術」振興の方向

科学技術の体系の中で活動しているリサーチ・コミュニティ（研究者共同体）は、ディシプリン・オリエンテッドな思考の枠組みに組み込まれているが故に、どちらかといえば、第1の機能である「社会を知的に先導する科学技術」を優先して考える傾向が強い。この場合、「社会」という知の「対象」ではなく、「科学技術」という知の「体系」に添って思考を展開するからである。したがって、政策課題の形成を研究者共同体からのボトムアップ・メカニズムに依存している場合、結果として「科学技術シーズ」に関わる課題に研究開発の中心が置かれることとなる。

これに対し、社会経済ニーズに基づく需要側からの科学技術政策の展開を図るためには、ディシプリンに捉われない発想や情報に基づき「社会の課題（問題）を解決する」機能を強化する必要がある。しかし、「社会」に対するポリシー・コミュニティ（政策共同体）独自の調査分析機能が脆弱であったり、政策共同体の自立性が薄弱で研究者共同体が政策共同体にまで浸透していたりすると、この機能に対する確固たる認識が確立されず、結果として「社会・経済ニーズ」への取り組みが省みられないこととなる。

我が国の現状は、概ね、以上のようなものといってよいであろう。このような科学技術の現状を、両機能の妥当なバランスにまで回復させる道は、原理的に言えば、第1に、社会を構成する研究者共同体以外の各セクターからのボトムアップ・メカニズムを強化すること、第2に、社会・経済的価値によって主導されるディシプリンによらない知識統合の機能を強化し、トップダウン型に本来期待されていた機能の回復を図ることである。

したがって、科学技術政策の形成過程で参加型の政策形成支援システムの運用が要請されることになるが、科学技術政策が依然として抱える専門性と民主性の双方の追求という困難な課題に挑む必要がある。また、社会の科学技術ガバナンスをめぐることは、科学ガバナンスの広がる注意／技術的未来についての公衆、科学、政治的な議論の拡大／市民性 citizenship(active/passive, single issue/generic, local/global, national/European) の共存的形式と表現の処理／科学・社会・市民性の不可分性の理解／リスク、不確実性、無知への挑戦／science first 政策の限界の理解／科学、

民主主義とイノベーションの結合／欧州主義の約束と脅威への反応／熟慮実験 *edeliberate experimentation* と批判的（重要な）反省 *critical reflection* の結合などの挑戦（Irwin）や、透明性への要求の拡大／リスクと不確実性の認知／意思決定の *socio-technical* な複雑性／倫理と公衆の価値の承認／ステイクホルダーを超えて／科学的技術的な可能性の浮上／公衆の信任の認知された危機などの一群の新たな様相が加わっている。

6. 参加型政策形成支援システムを活用すべき重要な政策課題

今後の我が国の科学技術政策を上述したような歴史的動向や我が国固有の環境を鑑みて展望すれば、参加型の政策形成過程を不可欠なものとしている課題は多様である。課題は広範な政策空間に拡がり、内容はもちろん、規模や関連アクターでみれば、国際レベル、国レベル、地方・地域レベルに、政策階層からみれば、戦略・基本政策レベルからプログラム、プロジェクトのレベルまで、極めて多岐にわたっている。

このうち今後本格的に取り組むべきと考えられる重要課題群を例示する。これらの政策課題に対する試行的な参加型の取り組みが、その位置づけや文脈はそれぞれ固有の条件・環境のもとにあるものの、既に海外先行国によってなされていることから、その概要を検討した。我が国では試行自体が未実施なものや極めて端緒的な形態にとどまっているものが多く、これらの事例は示唆にとむものである。

政策の階層レベルにこれらの課題や事例を以下に示す。とくに、国際的には生活者や社会の側に内在する欲求（ディマンド）から目標を創成したり形成的に政策を構想するアプローチが重要性を増しているが、未だ萌芽的である。公的資源の制約下に研究開発のプライオリティをつけながら取り組みを進めなければならない今日では、このための参加型の対応システムの開発・整備が喫緊となっている。

【全体戦略レベル、プライオリティ】

6. 1 将来社会の構想やニーズに基づく重要研究開発課題への戦略的取り組み

公的資源制約の下での資源配分あるいはサステナブル社会への移行戦略を想定すれば、将来社会の目標や公共ニーズを十分に検討し形成・調整・選択して、研究開発資源の重点配分や研究課題のプライオリティづけに反映させた戦略的な政策運営を行うことが不可欠である。単なる夢や断片的ニーズではなく確かな意味ある社会の目標やニーズを、高度な不確実性や不連続な革新、社会の多様性の認識を踏まえて、探求的、循環学習的、社会参画的に進める社会的形成制度が重要な役割を果たす。

先行事例では、行政が全社会プロセスとして、社会各アクターから広い視野をもつ代表者を選定し、専門情報の提供の下でグループ討議を重ねて、長期的かつ広角的な分析と総合、参画型のネットワーク、政策行動への指向（シナリオ、行動計画、優先度表などの正式な政策情報成果）をもつアプローチを行うシステムを構築・運用している。手続的な正当性の確保はもちろん内容的な妥当性を高めるための人材や情報支援、討議・選考方式などが必要であるが、知識ベースの複雑さやコスト問題、目標達成のための科学技術以外の側面を含む多次元アプローチの編集など留意すべき課題もある。また、政策行動に結びつける局面では政策知の専門家との連携が必要である。

（事例：英国 FORESIGHT プログラム（とくに第2サイクル）、ドイツ FUTUR プログラム、など）

【分野戦略レベル】

6. 2 社会ニーズに基づく産業技術振興や社会基盤システム構築への総合的取り組み

全社会的な需要があっても取り組まれなかったり局在化した実現にとどまり便益を社会が享受できない事例は少なくない。関連する科学技術や社会の動向について、関係主体が調整して全体像や展開シナリオを形成しこれを共有して総合的に取り組めるように、産業技術政策や社会基盤構築を推進する必要がある。広く社会のあり方や動向に関わる重要な分野での将来市場ニーズや次世代社会基盤システムに関する社会需要を踏まえ、関連技術動向と調整して作成されるテクノロジー・ロードマッピングや統合的システム・アーキテクチャーの標準化などは、開発アクターが多様な選択肢による取り組み回避や連結できないモザイク的な開発のリスクを削減して取り組むことや、共通基盤技術への公的支援や共同開発が促されること、また将来システムの具体化による需要形成的な誘因も持つ点で、代表的なものである。

先行事例では、公的に提起される基本的な政策枠組みや目標プライオリティのもとで、供給側と需要側が連携して調整する自己組織的なシステムを創出・運用している。我が国ではしばしば供給側と行政の積み上げや調整だけでシステムが構想され、参加しなかった需要側との乖離が途上で表面化してくることが続いている。米国 ITS でも当初はこうした失敗を経験し学習した。なお、このような総合的かつ革新的な事業では、明確で高度な需要を構想しコンセプト（リクワイアメント）化する土壌、次世代社会構想に基づく利害調整、体系的な編集プロ人材、専門性やイノベーション実践組織・人材の確保、機動的な社会実験やモニタリング、新たな研究・人材育成を含め省庁横断的かつ産官学が連携した統合的な社会プロジェクト遂行能力などが問われてくる。

（事例：カナダ・米国 DOE のテクノロジー・ロードマッピング、米国 ITS アメリカ）

【プログラム／制度／プロジェクト・レベル】

6. 3 科学技術資源を活用した自律的な公共問題解決システム（拠点）の整備

我が国では地域自らの選択と責任を尊重した「地域の自立的発展」をめざす方向への視点のシフトが強く求められている。しかし、「地域」での“自律分散”“内発”的な問題解決力や個性的で多様な地域づくりの手がかりは弱い。地域課題が複雑化する中で総合的な視点から地域問題の解決にあたるためには、地域支援機関、大学、研究機関、シンクタンクなど知的拠点と専門家との連携強化を図り、個々のニーズに対応して専門的なノウハウ（必ずしも先進技術というわけではない）を結集し地域主体の創意ある問題解決を行うネットワークが有効になっている。自律的な問題解決の試行と学習という地域に生まれたクリエイティブ・ルーティン（科学技術を含む知と需要の直結）が、市民からの政策立案の要求手段としてだけでなく、自ら参画してコミュニティに共通する諸問題を解決するためのガバナンス・システムに繋がることも展望される。政府、専門家、市民が自らのコミュニティにおける問題解決と課題実現のために、個々の具体的なしくみとスキームをもとに協力しあえる地域ガバナンス・モデルが不可欠である。関連して近年、我が国でもコミュニティ・ビジネスや社会起業家が登場し大きな機能を果たしており、社会性・公益性の追求と経済性・利益の追求にまたがる領域からの示唆は多い。

先行事例では、地域コミュニティの科学技術に関わる「法律相談所」の機能を果たす大学を含む地域の知的拠点・知識資産が、生活者起点での問題解決のための研究開発資源の調達・活用・開発を行う柔軟で使いやすい枠組みや支援制度、そして全体の支援機関（米国 Loka 研究所、欧州

ISSNET) やプラットフォームもある。ここでは創造的な地域経営能力、課題実現に導くインセンティブ・アクター・ネットワークや資金調達が課題である。

(事例：米国コミュニティ・ベースト・リサーチ、欧州サイエンス・ショップ)

【制度／プロジェクト・レベル】

6. 4 社会的視点や関係利害・選好調整をふまえた科学技術の選択・管理

高度科学技術社会、リスク社会といわれる時代に入って、市民・社会の視点や問題設定をふまえ、技術リスクやさらにその代替リスク、コスト・ベネフィットと配分、選択価値を総合勘案して、科学技術の選択や管理を行うことが、これらの手法や統合的な考え方の開発・整備・全体調整を行うことを含め、大きな課題となっている。社会への導入管理のみならず、研究自体の内容や方法に対する社会的制御も問題になるケースも生まれてきた。端的に科学技術の便益とリスクの配分は、不確実性と個人・集団・社会の選好・利害得失が複雑に絡む社会的選択問題として、遺伝子関連問題や高度医療問題、地球環境問題への対応といった全社会・国家レベルで判断しなければならない問題から、NIMBY 問題をはじめ地域の廃棄物処理システムや新たな道路の工法やルートの選択問題まで、様々な内容と拡がりや繋がりを持って直面する問題となっている。

こうした問題では、対象と規制内容・形態、起こり得る被害等の形態や規模、回復・補償可能性等により、解決策が選択されることになるが、いずれにしても専門家集団や行政だけで決定することができない対象が増加している。関係主体が多数に及んでおり、進め方を間違えれば係争や被害など膨大な社会コストが発生することになる。

リスク評価を中心に、その総合評価法の開発も進んでいるが、本質的に不確実性が伴うことやそもそも問題の設定（スコーピングやフレーミング）が社会的に行われるべきという認識が広がってきたことから、このような選択・管理問題に、関係者や公衆が参画する参加型テクノロジー・アセスメント（participatoryTA）が有効である。社会的意思決定のあり方自体を変える契機ともなるものであるが、我が国に適合するシステムの開発・試行・定着が必要である。

先行国を中心に参加型テクノロジー・アセスメントの事例は、近年急速に集積している。具体的な手法は問題特性や資源条件に応じた様々なツールが適用可能である。この適合的な組合せをまとめたツールキット的な整理も行われ始めているし、欧州などには国際的な研究者・実務家のネットワークも形成され、経験が参照できる。社会が受容できる参加主体の選定や選考法や与件の中で十分な議論を担保するソフト/ハードな環境・プログラム・スキルの調達などが課題である。

(事例：各国の参加型テクノロジー・アセスメント、リスク管理、技術の選択購入)

【プロジェクト・レベル】

6. 5 社会/科学技術関係や需要対応施策に関わる基盤の有効化

社会/科学技術関係の実態を把握しつつ、科学技術コミュニケーション活動や関係制度運営に対して、需要側の視点やニーズからの改善を支援する基盤的なシステムの整備が課題になっている。

上述のような課題は相互に影響しあいながら、全体として、当該社会の社会と科学技術の関係の基盤を形成しており、公衆の科学技術や社会と科学技術の関係の関心・理解・態度や新たに直面する事象への態度に影響している。科学技術コミュニケーションでの不適切な対応は、公共政策に幅を拡げた科学技術政策の有効性・効率性の低下や科学技術と社会の乖離を生み、需要とイノベーションの好循環や国民の生活の質や活力、国の競争力を脅かす危惧がある。社会と科学技

術の関係をいわば「共進化」の関係として構築できるか否かで、科学技術の展開方向は大きな影響をうけると言える。

科学技術と社会との関係の基盤となる、科学技術の専門家と公衆との間のコミュニケーションや相互作用に関連する「科学コミュニケーション」のあり方については、いわゆる「欠陥モデル」「啓蒙モデル」に繋がる「公衆の科学理解 PUS (public understanding of science)」という概念が、学問的にも実践的にも用いられてきたが、近年その不完全さが認識されるようになってきた。「欠陥モデル」に代わる新しいモデルは、「民主的関与 (democratic engagement) モデル」と呼べるものであり、リスク問題にとどまらず、専門知の適切な提供を受けながら行う熟議 (deliberation) を伴った公衆参加が重視され、公衆がもつニーズや視点に基づく科学コミュニケーション活動の内容・形式への転換の試行や学習が続けられている。

翻って我が国の場合、科学技術と社会の関係を扱う視角はなお科学技術活動に対する理解や関心、態度の形成を求める限定的な感じは否めず、その限定的な対象においても取り組みが十分とはいえない。社会／科学技術関係の実態を把握しつつ、科学技術コミュニケーション活動や関係制度の企画や運営・評価に対して、需要側の視点やニーズから再構築を行い、改善していくことが必要とされている。

(事例：英国の上院科学技術委員会「Science and Society」調査書 (3rd report) の提起、議会 POST 報告書 “Open Channels” などの掲載事例)

第2節 参加型の政策形成支援に適合的なシステムの機構と過程

「社会のための、社会の中の科学技術」への取り組みを進めるにあたり、先行国では幅広いオープン・ディスカッションやパブリック・コンサルテーションなどが試行され、関連主体が参画して政策過程を運営することが指向され始めている。各国における展開や問題局面での展開をみれば、その具体的な態様は極めて多彩である。問題の性格、政策過程のフェーズや広がり・開放度、それぞれの政治制度・社会文化に大きく依存している。我が国は、先行経験に学びつつ、これらの充実途上にあることに配慮した固有の試みを重ねる必要がある。

なお、本来は行政のみならず、議会との関連を含め、需要側からの政策展開の体制やプロセスを検討すべきであるが、我が国の政策過程における行政の比重の高さなどの特徴を踏まえて、行政プロセスに焦点を合わせて検討した。

1. 機構的な特徴——オープン・アドバイザリー・システム

オープン・アドバイザリー・システムは、科学技術政策において、科学技術の専門性の深さを考慮した上で、そのニーズや影響の広がりに合わせて社会に開かれた政策展開システムが要求されていることに対応した機構である。政策過程において、行政内部にない必要な政策情報を導入する政策体制であり、静態的な組織機構の特徴を指している。これまで行政では、補佐、助言、勧告、支援、提言機能をもつ行政外部装置が運用されてきた。主に専門知の導入という観点からいわゆる審議会等が組織されている。専門知の導入に関しては、専門性の責任や専門家間での意見の分布をめぐる問題や招聘専門家の選考方法など、専門家パネルの民主化の問題がある。ここでは主に参加型が含意している公衆の参加、場合によっては当事者の参加という場に焦点を当て

て報告する。

1. 1 アドバイザリー情報と機構

需要側からの参加者およびその相互作用により政策形成に参照できる情報には、1) 需要側がもつ問題発見・解決に関わる知識・情報（局在知、普通知、生活知）、2) 需要側の選好（ニーズやリスク）や価値観、意見に関わる情報、3) 社会・市民（lay-expert）としての将来目標創成や問題設定（フレーミング、スコーピング）、4) 関係者・当事者間の自律的な調整経過・結果に関わる情報、そして、5) これらの情報の理解・位置づけ（背景や構造など）に関する情報などがある。

政策過程に入力すべき情報の内容と性格によりオープン・アドバイザリー・システムの機構の制度設計がなされる。この機構の中で、必要な情報関連アクターを政策形成過程にパネル形式等で直接に組込んで政策形成・遂行過程に参加する方法が有効な場合が多くなってきた。伝統的な方法の中には「政策マーケティング」調査が、例えば世論調査などがあるが、科学技術に関わる専門性の高い複雑な問題への意見分布、情報の十分な提供を受けたり交換をした後などでの詳細な（in-depth）意見や価値観を探るには不十分である。関心を高め議論を行って理解を深め、問題の全体像を了解しつつ個人的な利害を離れたところで、市民としての社会的な選択についての意見を求めることは、対面的なインタビューやタウンミーティング的な方法では困難である。今日の状況では、入手すべき政策情報は“浅い”マーケティング手法ではほとんど把握できず、何らかの働きかけや市民側が議論などを通じて熟慮した結果を入手することが求められるようになってきている。

1. 2 参加型パネルの展開

政策過程に社会状況（多様性、当事者性、市民性、関心層）を反映した情報/知識を入れる必要が高まっており、先行各国では多元的な参加チャネルが導入されている。例えば、1) 社会的政策形成機関；政策の需要主体や当事者など関係主体が調整や目標創出を行い政策内容を基礎づける機関（場合により政策形成提起まで行う機関）、2) 意見提供機関；目的に応じた基準で選定された参加者の討論を組織化し提言・参照意見を提供する機関、3) 社会的調整機関；公共政策や社会基盤整備などに関わる調整事案を（行政の一定の枠組みのもとで）関係主体が自律的に調整する機関、4) 情報集約機関；政策情報としてニーズ情報の集約や地域の局在知（生態系や地域社会状況など）の収集や調査を行う機関などの類型がある。科学技術政策のオープン・アドバイザリー・システムを運用する場合には、とくに専門性と民主性の調和をいかにとるか、という問題がある。専門性と民主性の調和の方式からみると、国際的にはアドバイザリー・パネルには、専門セクターのパネルの開放度も含めれば、次のようなパターンが生み出されてきた。1) 代表民主制：専門セクターが選出した代表者（例：仏ギャランター）、2) 熟慮参加型：社会各セクターから選任された代表者（例：英 FORESIGHT）、4) 参加熟議型：社会各セクターの熟議に基づく提案を専門家が整理（例：独 FUTUR）、がその典型例である。

このようなオープン・アドバイザリー・システムに位置づけられる機関の活動およびその社会的な情報流通を通じて、広く「問題の提起・可視化」、「社会的討議の活性化」や「相互学習的交流」などの波及効果が報告されている。

1. 3 熟議プロセスの織り込み—新しい「パネル」制度の模索

これらの社会セクターの代表者や市民が参加するオープン・アドバイザリー・パネル、すなわち政策形成過程で参照する情報を創出する「パネル」制度について、近年の動向を敷衍しておきたい。行政“外部”から政策形成過程に関与し補完するパネル制度は、我が国でも審議会などのかたちで歴史的に存在してきた。

パネル制度は、行政外部の関係セクター代表主体や個人主体を一定の方法で組織し相互作用させて、行政内部では得られない政策支援情報や効果を集約・創出することを期待する合議制機関「パネル」（行政付属の開かれた外部装置）を中核にもつシステムである。政策過程に影響を及ぼす根拠は様々であるが、問題と目的に対応した適切な構成である必要があり、専門家—当事者—市民の必要な組み合わせからなる。

近年、科学技術政策においては公共ニーズや科学技術リスクへの対応をめぐる、新しいタイプの公衆参加の必要性の要請、とくに公衆が自律的に集団的な意見形成（将来社会の重要な課題設定、技術リスクなどを扱う場合の問題設定など）を行うこととその内容の政策的意義に注目が集まっている。こうした課題分野を中心に、先行国の事例経験からは、「パネル」の有効性を発揮する重要な要件として、関係者の「包摂性」と「熟議性」が抽出することができる。熟議の場としての適性から一般には小規模の会合が想定される。欧米においても、パネルにおいては参加者の積極性の発揮が困難であり、協力者が熟慮する機会を限定するないし無視するといった傾向や、障害者・若年者・少数属性の社会的区分の人びとの意見を十分に反映していないこと、などの状況がしばしば見られ、改善のためのガイドラインなどが要請されてきた経過がある。

熟議型パネルに注目が集まっていることを、もう少し広い視野でみると、扱われる内容の政策的意義に加えて、参加型制度の形骸化への対応として重要視される文脈と、直接民主制の負の側面への対応として重要視される文脈という2つの異なる流れがある。参加制度（パブリックコメント、意見提出書手続き、公聴会、審議会）が形骸化しているという指摘は我が国でも各方面にあり、また、特定の利益団体や意見団体のネガティブ・チェックが強く働く状況も一部にある。いわゆるプレッシャーグループ（政策過程での権限や責任を求めずに影響だけを追求する派閥的団体・促進的団体）の関与も、問題状況を複雑にしている。この場合、関係者包摂型・熟議型のパネルにより、関係者の観点を集約したり、関心者 *concerned people* の見解を高密度で交換・深化する可能性のあることに実質的な参加チャネルの充実の期待がかかる。一方で、米国などの直接的参加手段の発達しているところで生じている問題、例えば、意見の異なるグループ相互の対立が激化し地域に残存しやすいことや、ポピュリズムの欠陥が顕在化しやすく、しばしば少数者の権利が後退する結果をもたらす事例がある。構成主体間が一定のルールの基で議論し社会に対して提示・発信しやすい熟慮型のパネルに期待がかかる面がある。

一方で、熟慮型パネルが相応の信頼をもって機能するには、参加者の負担や全体の社会コスト・時間を要するという問題がある。

需要側からの科学技術政策の展開を支える制度として、本調査研究では、「オープン・アドバイザリー・システム」の多元的な整備を提言している。

2. 動態的特徴 — 「進化」「学習」的な政策形成プロセス

参加型の政策形成支援システムでは、外的には強い政治的な要因や内的には参加主体側の変動要因で変動を伴うことが多いので、動態的な特徴としては、対応する遷移的ダイナミックスを包

含する「進化」「学習」型の政策プロセス・モデルとして抽出できる。

政策の社会的形成では、あらかじめ最適解・最適体制を求める「事前確定」型アプローチではなく、「進化」「学習」型の政策形成プロセスをとることが適格的である。需要側からの政策展開においては、ほとんどの場合に、状況や主体側の変化に合わせた「進化」「学習」型の政策プロセスが取りこまれているといってもよい。このため予めモニタリングや評価が織り込まれ、結果がフィードバックされ、それに基づく対処行動が想定されている。検討が進むたびに浮かぶ問題点を、さらに検討するために担当アドバイザー組織を再編強化するなどして、政策（計画）策定内容や主体の多段階的な進化が促されるというパターンなども見られる。

このプロセスがもつダイナミックスのパターンとしては、次のような類型を認めることができる。

2. 1 内部構造の動的形成—「自己組織」的パターン

内部構造の動的経緯を特徴とするのが「自己組織」的パターンである。すなわち社会的公益的に設定された枠組みを前提に、関連アクターの自律的な相互作用を通じて政策の内容や関係主体の新たな内部構造が形成されていくことを目指した取り組み方式である。

2. 2 周期的な繰り返し—「循環」的パターン

確定型の事前評価ができないため、周期的な繰り返し評価をシステムの中に埋め込み、修正を行うことを前提とする「循環」的パターンである。政策関係主体は、目標設定→実施→評価→計画や実施内容の修正→実施のように、PLAN-DO-SEE のマネジメント・サイクルを繰り返しつつ、適切な課題実現状態に近づく努力を行い、「政策の循環的形成」の実現を図ることになる。評価の観点の明確化や適切な評価手法の調達・運用、分析メトリックスの整備、結果の活用が課題である。

2. 3 社会実験

地域や期間を限定して政策展開の社会実験を行い、参加型手法のパフォーマンスや影響、「生活者コミュニティ」等の受け止め方を観察・分析すべく、試行学習するパターンである。さらに政策自体の局面や手法の部分や段階を限定したかたちでの社会実験もある。実社会での施策案の有効性・課題の検討を行うことに加えて、関係者への施策案の体験的周知、当事者からの意見表明と取込み機会、これらの成果としての問題発見や問題分析、コスト・効果やフィージビリティの検証、新たな開発課題の同定、本格的な制度設計条件の解明、合意形成などの効果を期待される。的確な実験計画、とりわけ事前評価や検証・フィードフォワードの方法の質的改善、社会実験としての倫理的配慮が不可欠である。無謬神話や合規性管理の強かった行政では、「実験」という手段を正面から採用しない傾向があるが、徐々に、社会実験的な性格をもつ試行が行われはじめてきた。構造改革特区での実験のような強い展開駆動力をもたせた試行もある。

3. 新たな行政の機能と社会的アクターのあり方

参加型の政策形成支援システムの活用が本格化すると、行政担当者の機能は、政策形成における周辺的役割も担うように多様化する。すなわち、1) 政策立案者（行政内部で実質的な責任を持つ場合である。政策形成の補助手段として新たに政策のマーケティング的な活動や参照意見の

形成支援などが必要になる)、2) 政策実施者(政策形成を外部諮問会議に依存し行政担当者は主にその円滑な実施に責任を持つ場合である。今後は外部諮問会議に需要側の知見・見解などが反映されるアクティブ・パーティシペーション・システムが必要になる)という伝統的な機能に加わって、例えば次の機能をもつ新しい政策過程が拡大すると思われる。すなわち、3) マネジャー(行政担当者が多様な専門家や顧客からなる政策形成組織(ないし仕掛け)の運営責任者として機能する場合。英国のフォーサイトなど)、4) 支援者(政策の基本枠組みを設定し具体的課題での政策形成を外部民間機関における社会的調整に委ね、費用等の活動を支援する場合。米国のITS 政策形成過程など。)、5) ウォッチャー(政策担当者は状況の注意深い観察者として機能する。状況の推移や施策のインパクトを分析し結果次第では対応措置をとるもの。カナダ環境省のR&Dプロジェクトなどではこのタイプのものがある。)

すなわち、行政は、こうした領域では、課題設定-実行者(プリンシパル-エージェント・)モデルよりも「機能的エージェントモデル」にふさわしい役割モデルを担うことがふさわしい。伝統的な立案実施者機能としては、徹底した情報入手・参照(情報収集、個人・組織ヒアリング、委託調査、提言受容)で補完し、また、米国等にはないが諮問実施者機能としては、従来以上に行政内外の様々な外部諮問機関(主導的政策形成機関)の運用・参照を図る必要がある。

このように、3) 4) 5) のように政策担当者が必ずしも政策形成そのものを担わない場合には、政策形成を担う別のアクターの役割が重要である。外部団体としては、伝統的には「圧力団体」があるが、公共的社会的ニーズに対応するには、新たな主体を形成、ないし活動を促す必要がある。a) 外部団体が専門性の高さを背景に社会的利益の追求に寄与する場合(米国のアカデミーや産業研究協会 IRI など)、b) 外部団体が何らかの高い志を掲げ、社会的利益の追求に寄与する場合(NPO、NGO など)、c) 外部団体が社会の多様なアクター全体から構成され社会的な調整機能を担う場合(米国 ITS America など)がその例である。なお、このように組織化されていない個人がそのレベルで行う政治参加活動として、選挙や投書、パブリック・コメント等での行動の他に、直接政策形成に関与する新しい手段として、インターネット等の情報通信手段を用いる形態がある。不特定多数の主体への拡がりのある場合には、特定する方法論が必要となる。

第3節 参加過程の妥当性・正当性・有効性の確保

参加型政策形成支援システムが、社会や政策決定者から妥当性・正当性を認知されて、政策過程に反映する情報を的確に生み出して期待する機能を発揮するには、適正な制度設計・運営設計が行われる必要がある。設計に関わる重要な論点を、とくに我が国にとって導入を進めるべき「熟議型パネル」のケースを中心に検討した。

1. パネル制度の機能条件

パネル制度が広く社会的に受容され機能するためには、パネルの設定や運営の手続き的正当性に加え、その目的にそったパネル・メンバーの役割発揮と相互作用があり内容的に妥当性が追求されていること、これらが政策形成・意思決定過程全体の透明性や情報流通を通じた信頼資産、社会のものの決め方決まり方と整合し、パネル活動と成果を適正に社会が経験学習することなどが必要である。内外事例や国内地域間事例をみると、社会的意思決定システムへの参加・オーブ

ンネスの制度化状況や社会の行政・専門家への信任状況等により、パネル制度の位置づけ・機能が異なることが示唆される。

パネル制度は、トピック（問題の性質と領域、地理的範囲）や問題の展開とその文化的政治的制度的背景などのコンテキストをふまえて、設計・運営される必要がある。すなわち、多様なパネル制度から、問題状況と局面、目的に適合的なパネルの形態を選択・設計し運用（「パネル」以外のものを運用することを含む）する方法論的相補主義の観点が必要である。さらに、公共空間でのアリーナ機能を発揮しながらもパワーゲームの場とせず、アコモデーション（「共にことにあたる」）状況を創り出す主体間の相互関係基盤を形成することが前提となる。

パネル制度の設計にあたっては、（１）目的の定義と位置づけ（法的・政治的・社会的、政策レベル・局面）一状況と内容の理解、目的と結果（内容的成果と過程的成果）の定義、（２）（広く受容された基準は未だ無いが）正当性の確保—「公開性」「公平性」「手続合意性」「適正な形態・手法とプロセス/結果のタイミング」など過程設計と手法選択、（３）適切な参加主体選定（社会アクター、無作為抽出、公募と選定人数、属性と選定基準—推薦・自薦）と参加形態（コミットメント：inform(情報提供) consult(協議・情報交換) involve(関与) collaborative(協働・勧告) empower(権限付与、合意と意思決定、決定の遂行)などの類型化の試みがある。参加者の同定・選定などの体制、時間・スケジュール、参加者インセンティブ・報償を含むコストと資金源が重要である。

とくに目的が、参照情報の提供なのか、民主化なのかということでパネル運営方法は大きく分かれる。性格を区分する問題の性質としては、問題の専門度・複雑度、共通の知識の存在度、意見の形成度、論争性などが重要である。

また、需要側からの科学技術政策の展開のために新たに設置されるパネル制度は、既存の意思決定機構との関係が整理されていることが行政運営上不可欠であるが、さらに、社会的にも信頼されて機能するような制度設計と運営がされる必要がある。例えば、政策過程への社会的ないし専門的インプットを整備するに際しては、正統性（legitimacy）の確保の視点が重要になる。正統性は、米国のレギュラトリー・システムの形成過程では、科学的正当性、社会的公正性、社会的信頼性が焦点となったと報告されている。

パネル制度の設計と運営において、形成される政策の内容的な妥当性と手続き的な正当性を追求・確保すべきである。このためには、とくに関係主体の包摂性および参画主体間の熟議性を重視することが肝要である。さらに、パネルに対する社会や政策決定者の信認が最も重要な要因となるが、参加者代表性と意思決定への反映性、公開性や手続了解性、主催者信頼性などから、パネルへの信認は強い影響をうけることが知られている。

また、パネルが効果的効率的に所与の目的を達成するには、パネルの運営に係る支援システムや専門家を適切に援用することが有効である。例えば、参加者の相互作用のルール、発散的/収束的な集団思考やものの決め方などを支援する知的ツール、空間レイアウトや設備、パネルメンバーを支援する科学技術やイシューの専門家や専門知の提供形態、媒介するファシリテータやメディエータなどの専門家の機能などが、パネルのパフォーマンスを左右するので、適正に設計・運営されることが必要である。期間を通して、パネル内外に積極的な情報開示・発信を行い、社会的にも広く情報が流通してパネルの議論をアリーナとして公衆がよく見える状態を作るべきである。メディアの役割は大きい。

全体としてパネル運営を中立的に助言・サポートするセンター組織が機能していることも有効である。同時に、事例や経験が社会的なアーカイブとして集積・参照され、社会的に習熟、学習・

進化することに努めるべきである。また、中立的な観察・評価体制のもとで、当面の問題解決への貢献、中長期的に見た参加主体や社会の経験知・問題解決能力の向上や信頼資産の形成などの、調査分析・比較評価を行うことが望ましい。このパネル制度の評価は、制度の価値の確定と進化、経験の学習・共有、実践の有効性の判断枠組みに関わるものであるが、系統的な枠組みは未だ確立されていない。参加者満足度を含め評価データが集積し、様々な試行を総括した英国報告書では、各主体が不十分なキャパシティのもとで計画・実施されているとする懸念が高まっていると指摘している。

2. 既存の審議会等との関係と調整の必要

わが国の行政機構でも、法律ないし行政手段に基づき助言/勧告/支援機能をもつ設置機関として、審議会等（私的諮問機関、公的諮問機関（審議会、参与機関））があり、「専門知識の導入」「利害の調整」「民意の反映」「公正性・中立性の確保」を図る制度とされ、政策の社会的受容性を高めるための手続的な運用をされてきた。一方、これまでしばしば、審議会等の濫設による行政責任の不明確化、行政割拠主義の反映、行政運営の非効率化、行政が選んだ権威づけ構成や形式的な運営などからの行政の「隠れ蓑」的運用などの批判を受けてきた。こうした手続的制度が未整備なことや議会機能の不全を背景に、歴史的に様々な「参加」機能をもつ制度も開発・利用されてきたが、利用条件制約/対象限定/応答性（請願/陳情/意見書）/行政裁量（恩恵的参加）/儀礼化（審議会行政）/不透明調整化（関係団体調整型審議会）/ネガティブチェックなどで批判も多かった。しかし相応の機能を果たしてきた局面や評価すべき事例も少なくはなく、また近年の行政改革をうけ、審議会をめぐる環境や機能が変化している部分もあり、動向を見極める必要がある。ここで提起するパネル制度は、包括的にこれらの制度との調和・補完を考えつつ、類型化し設計される必要がある。

自治体でも審議会は法令、条例、要綱等に基づいて設置されるが、国と同様に、執行機関の隠れ蓑機能や委員選出手続などでの非民主的運営で批判が強い。しかし国とは審議会の位置づけや機能が違うために一般市民代表と位置づけられる機能する委員も多くなり、また公募も浸透して、近年は先行事例をふまえて、市民参加型の自治体運営の重要基盤とする見解もある。期待される機能には、市民意向反映、利害関係調整、さらに新しい政策問題への対応を中心に市民情報・専門知識の集約利用などがあり、背景には政策決定方式の変化もある。自治体で進展している市民参加型諮問機関と既存の審議会との関係や機能を捉え直して、新たなパネル形態を含め位置づけ、今後の課題と可能性を検討する必要がある。

この包括的な検討にあたっては、行政情報へのアクセス権、行政手続類型、様々な市民参加制度、行政監視制度、政策評価制度の実態と動向、さらに司法分野での「裁判員」制度や裁判外紛争解決手続(ADR) など、わが国での社会的意思決定システムやガバナンスの現状・風土と新たな共通の動向との連携的な構想も必要であろう。

3. 参加型制度に対応する統合的・機動的な行政組織

参加型政策形成支援システムを要請する「需要」側からの政策課題には、縦割り等の伝統的な行政機構に対しては、機構横断的なものが多く、また、柔軟・迅速な対応を要する展開を伴うので、従来の行政対応には制約がある。行政側が需要側の総合的な課題とその展開に対応するには、パネルを支援し創出情報を的確に政策形成・決定過程に参照する「統合的・機動的な政策展開対

応」組織が必要である（横断プロジェクト・チーム、特命スタッフ組織など）。トップ・マネジメント（ないしトップ・マネジメントが認知するまで熱意をもって推進する個性の存在）が関与することも重要である。

4. 政策サイクル上流から参加

多数の参加型プロセスの経験を通じて、参加の効果は、政策の受容に対する態度を問う段階よりは、政策サイクルの上流、すなわち、政策の早期の検討段階で大きい、さらに、結果の実施の受容性や実行性が大きい、という認識が共有されつつある。政策・計画が概略決定した後の公開は、既に決めたことの受容を迫るものとして関係住民からの反発が強く、また新たな改善がしにくい場合もあった。これらの経験が、政策自体を扱う戦略的環境アセスメントの動きなど、一連の参加手続きの局面を上流化する動きにつながっている。一方で、行政側からみれば、まだ内容が曖昧で、その後の変更が生まれた場合に批判したり混乱する事態の起る危惧もある。しかし、社会コストは上昇する可能性もあるが、関与が無かった場合にあり得る経済的・政治的コスト（典型的には、決定 decide、発表 announce、防衛 defend という DAD、やがて放棄 abandoned につながる DADA への拡張）との比較を重視するということである。より適切な制度と運営の設計が求められている。

第4節 参加型の政策形成支援システムの導入・定着のための提案

参加型政策形成を必要とする需要側からの政策展開が我が国で遅れている事情には、政策関係者の間に、研究開発振興の枠組みから発想する第一世代の科学技術政策体制にとどまり、あるいは微修正で、今日の政策課題に対応する慣性が根強いことがあるように見える。社会の側も、自らの問題解決のメニューとして需要側からの政策展開手段保有し使いこなすには、相応の経験学習や関係主体間の信頼関係など社会的信頼資産の拡充も前提となろうが、いわば萌芽的にある。需要側からの政策展開には、需要の捉え方に関わる認識上の問題や需要に関わる妥当な政策展開モデルの普及の問題、関連主体の社会性の弱さや社会技術としての政策過程支援システムの未成熟の問題、社会システムの法的な面や文化・学習的な面での問題などが、大きく立ちはだかっている。政策推進のためには問題の解明や多様な試行を通じたシステム創出が必要になるが、これらの鍵となる取組みについて、具体的に提起したい。

1. 個別課題への取組みを通じた参加型システムの試行の集積

需要側からの政策展開をすべきとしてあげた上記の課題例は、それぞれ今後の知識社会に向けた我が国の基盤形成において重要である。また、各府省のミッション指向課題には需要側からの政策展開が効果的なものも多数ある。これらの課題にふさわしい取組みを強め集積することを通じて、全体としての科学技術政策のアプローチと基盤の豊穡化を図る必要がある。また、原子力政策や食品安全施策のように社会からの信頼を確保する必要が強まった中央政府の取り組み課題や、パブリック・インボルブメントを取り込んだ公共事業の妥当性や受容性の向上のための取り組み課題、地域の問題解決能力の向上を図る指向を強く持つ地方自治体の先導的な取り組み課題（市民公共事業などでの技術選択を含む）、さらには我が国での参加型テクノロジー・アセスメントを

行政がその自律性に留意しつつ実施する、あるいはコンセンサス会議の導入実験に見られるように民間・学界等による先導的な社会実験を行う自発的な取り組み課題などが、試行領域として想定できる。こうした社会実験を通じて、参加型政策形成支援制度の全体設計や部分システムの検証や改善、さらに我が国の政治経済社会との整合性ないしその変革の現実性を分析・検証することが期待される。

2. 政策評価の拡充展開を通じた参加型政策形成の論理の浸透

我が国の研究開発には、いわゆる大綱的指針による評価に加えて、近年、政策評価法や独立行政法人通則法などに基づく“強制”的な評価の枠組みがかけられている。この評価を形式的なものにとどめず、政策のアウトカムに関わり最終的な顧客である社会の立場から政策・施策の必要性、有効性、効率性などの観点から適正に評価すること、とくに事前評価を中心に施策・課題の質の向上を図る必要がある。評価の目的も、過去の行動を正当化し説明責任を果たすことから、政策の現実空間の理解を深め政策の質をあげることに資するように拡大している。今日の多くの政策・施策の立案・運用には社会・当事者・関係者からの情報が不可欠であるので、論理的には政策評価を適切に推進することを通じて新たな参加型の政策形成支援装置の活用が促される筈である。多くの政策評価において的確な将来社会ニーズや需要側からの視点に基づいた目標・目的の見直し、妥当な目的－手段体系の再編が追求されることになれば、コストとの兼ね合いも見ながら適正な参加型制度の活用を踏まえることが必然的に定着してくることが期待される。

3. 社会の政策需要や社会/科学技術関係の全体的な調査・審議機能の整備

参加型の政策過程を要請する需要側からの政策展開には、需要の全体的位置づけが必要であり、また多数の社会経済要因が絡むので、俯瞰的にかつ政策過程を見越す視点が重要である。もともと需要に関わる情報は多元的かつ多様であり、供給側要因を含め協奏的創発的でしばしば流動的である。したがって、政策過程に直接需要主体を参画させることや様々な政策マーケティングによる情報収集、社会実験による政策情報の創成や抽出など、適切な手法を活用して実態情報を把握しモニタリングしておくことが重要である。

政策形成においては、このように科学技術に対する社会ニーズ、科学技術/社会関係の全体状況及びそれらの内外動向を調査分析し、その集約と総合分析を行い、これらを基に政策課題の編成を行う調査・審議機能を政策過程に取り入れる必要がある。とくに、政府にあっては、公的投資の優先順位、次世代の知識・科学技術社会の基盤整備や科学技術/社会関係のあり方に関わる政策課題などの検討の場を常設しておくことが実効的である。我が国において形成される科学技術需要が国際的に先導する質をもち実現できれば、新たな需要とイノベーションの好循環、国際貢献や我が国の産業競争力にもつながることも期待される。

政府として取り組む場合、その政策の総合性・戦略性、実行性、持続性などを勘案すれば、総合科学技術会議が取り組むこと、その具体的な担当組織として「需要問題専門調査会（仮称）」を設置することが妥当と思われる。当該の専門調査会には必要な情報集約・分析・蓄積活動を行う予算と人員を確保するものとする。この組織は、内外の関係機関や人材と連携し、ネットワークのコアとなることが望ましい。なお、議会においても、国会図書館機能の拡充や新たな日本型OTA機構の創設を含め、政策の調査機能を画期的に強化する方途も検討されるべきである。

4. 「社会のための科学技術」推進政策の計画的・総合的推進

参加型の政策過程を要請する需要側からの展開政策は、「社会のための科学技術」を強化するための改革の重要な構成部分であり、計画的総合的に進める必要がある。このため、例えば第3期科学技術基本計画の中に適正に位置づけ、本格的な取り組みの考え方と枠組みやガイドラインを示すことが実効的と思われる。さらに具体的に推進するには、「社会・経済ニーズに基づく科学技術振興計画（仮称）」などの、国として推進するための具体的な基本計画を策定・運用することが望ましい。基本計画には、理念・位置づけ、意義・特徴、重要課題と促進策、政府の役割、研究開発・普及・評価体制（シーズ側からの単独主体や課題積みあげ方式にとどまらず、コンソーシアやプロジェクト方式などの特徴が想定できる）、研究開発・具体化・普及プログラムやその追跡システム、参加型ないし社会的な取り組みのメニューや支援・促進策、研究拠点とそのネットワーク、学際的な場の整備、人材の育成・活用・集積システムを図る施策、助成機関や支援センターなどの基盤整備、産官学・ユーザーや地方政府との連携や国際連携（先行的需要の国際化策や国際標準施策を含む）を構想し実施すること、などが扱われるべきである。

5. 参加型政策形成のリーディング・プロジェクトや推進プログラムの創設

参加型の政策形成支援システムは我が国では萌芽的な試行や提案にとどまっており、本格的に展開するには、具体的問題を解決しつつ、社会的に有効性を実証・信認し、これを共有・推進する動きを生む先導的プログラムが実効的である。同時に、制度設計・運営設計における問題を発見し、研究を進めるとともに、体制やプロセス等の改善を図る学習を蓄積することができる。

焦点の一つは我が国で立ち遅れている将来社会ニーズに対応するアプローチに関連するプロジェクトがある。次のようなサブ・プログラムから構成される府省横断的な「需要側政策研究プログラム（仮称）」を総合科学技術会議が創設・推進することを提言する。

まず、将来社会の需要分析・予測に係る研究とデータ集積を図る「将来需要研究プログラム」、および、将来重要課題を社会的に形成・選択・政策化し、具体的な研究開発としての展開を図る「未来需要ダイアログ・プログラム」である。とくに、全社会的プロセスで将来の科学技術需要を措定する未来需要ダイアログは、独FUTURなどの先行事例があるが、この過程が内容的妥当性と手続的正当性を確保しつつ我が国に適合する手法開発を加えて、取り組むことが要請されている。

さらに、重要社会・経済ニーズを基にした研究開発・実用化・普及のために具体的なボトムアップの取り組みを行う「公募課題プログラム」、およびニーズの認識を深めて重要課題のための統合的・集中的な研究開発を行う「ミッション研究プログラム」を運用することも有効と思われる。これらのプログラムの運用に際しては、政策需要やプログラムがはらむ不確実性に対応して、研究開発の進展と課題/環境の推移の分析や、ターゲット論や評価論の形成的な解明を行う「需要側政策アセスメント・プログラム」を並行して実施することも必要である。

なお、需要側からの政策展開の知的基礎は未成熟であり、関連課題の解明や設計を行うことが重要である。このため「需要側からの政策研究プログラム」を創設・運用する。人間の価値観や情動のからむ需要自体についての理解を深めることはとくに重要であり、対象や環境・文脈の特性に合わせて需要の内部構造・ダイナミズムや知識構造を扱うニーズ研究、政策展開との関連を扱う一連の政策論、戦略論、課題アプローチ論の形成を図る必要がある。これらのプログラムの、企画・実施、評価、推進管理自体も、需要側からの展開にふさわしい取り組み方を追求する必要がある。

ある。

もう一つの焦点は、近年国際的に多様な取組みがなされ、我が国でも端緒的な取り組みもある参加型テクノロジー・アセスメントの試行である。様々な対象と手法について試行ないし経験集積を図り、重要な政策参照情報を創出するものとして活用・定着を図る動きを創出することも必要である。欧州にあるように、内外の関連ネットワークのノード機能や情報交流センター機能も整えつつ運用することが有効である。

6. 民間における交流・支援・人材育成センター機能の整備

参加型制度は、これまで政策形成過程になかなか組み入れられなかった社会・市民などの参加主体が能動的に自らの知・立場・観点を活かして参画すべきものであり、先ず民間においてこれを支える基盤を拡充すべきといえる。

需要側からの円滑な政策展開のためには、社会においても関与アクターの量質面での成長や参加型政策過程の経験学習・習熟が必要である。これらを民間において支える拠点、端的に、需要側からの問題解決への取組みや社会実験のサポート、内外の実践交流、関連研究の成果の普及などの機能や、メディエータやファシリテータなどの各種の専門人材の育成（認証）機能をもつセンターを確保・拡充することも有用である。既に特定のツールないし課題を指向した活動を通じて生まれている幾つかの拠点連携の道も探る必要もある。これらの機能の公益性や信頼基盤を考えれば、大学やNPOセクターに、整備することが有効と考えられる。なお、研究開発コミュニティを横断し需要との接面をもつ学際的な場のモデルとしては米国科学振興協会A A A Sがある。

終章 参加型システム導入に向けた一步を踏み出すために

(若松 征男)

第1節 この終章の目指すもの

第1章から第7章まで、「パネル制度」を指導概念として、科学技術政策形成支援システムを検討し、科学技術政策形成システムを「開く」ための提言を行ってきた。

この終章では、これらを前提として、科学技術政策形成システムを開くための、第一步をどのように踏み出せるかについての検討を行い、そのための提案をいくつか、提示する。この提案を、関係する機関、個人が検討されることを切に希望するものである。

さて、私たちは、本プロジェクトの最終年である2004年の6月24、25日、欧米から3人の参加型手法のプラクティショナー（実践者）（デンマーク DBT 事務局長ラース・クリューヴァー、スイスのサイエンス・カウンスル TA 部門責任者セルジオ・ペルーチ、アメリカの参加型手法実践者ジェイムズ・クレイトン）を招き、さらに国内から4人の研究者の参加を得て、国際ワークショップを開催した。参加型手法のプラクティショナーを海外から招いた理由は、システム設計のためには、経験に裏打ちされた、ことにプロセスの中でしか得られない知見が必要であると考えたからである。もちろん、それぞれ政治文化というコンテキストは異なり、そのまま日本に適用できるものではないが、実践を通じて得られた智慧は示唆に富む。ここで、本プロジェクトのそれまでの成果を発表し、コメントを求めつつ討論する機会をもった。続いて6月26日には公開シンポジウムの形を取って、欧米から招いた3人のそれぞれの経験を本プロジェクトの提案に資するよう述べて貰った（この内容は、以下に公開してある）。

<http://ccsimail.ccs.dendai.ac.jp/~wakamats/publicsymposium/top.html>

この終章では、この国際ワークショップ、公開シンポジウムの成果を用い、欧米、ことにヨーロッパの経験を検討する。そして、導入にあたって検討すべきいくつかの論点に触れ、さらに、導入のステップ、道筋を検討する。

「パネル制度」を導入するべきという立場、さらに、これまでコンセンサス会議などの試行を通じてこれが機能し得るという判断に立つ立場からは、次のステップとしては、いかに有効なシステムを作っていくかを検討することになる。しかし、「参加」は望ましい、あるいは推進すべきであるという一般論は認めても、そのシステムが日本で機能できるかどうか、またそれが有効な、あるいは意義ある結果をもたらすかどうか、確信できない立場からは、直ちにシステムを導入するということにはならないだろう。そこで、ここでの検討は、二つの方向を見ながら行うことになる。一つは、「パネル制度」（これまでもキーワードとして「参加」という言葉を使ってきたが、以下、パネル制度に対して、参加型システムという表現も用いる）を導入することの意義についての議論（この中には、参加によって得られるものがあるかどうか、コストがかかりすぎるのではないかなどの議論も含まれる）であり、今ひとつは、どのようにしたら導入できるかをめぐる議論である。検討は、これら二つの方向を同時に見ながら行うことになるので、議論の整理が難しい。しかし、これは、ここで検討する参加型システムの導入を考える際に伴う必然的制約であると思われる。

なお、科学技術政策形成過程をどのように「開く」べきか、もう少し一般的な表現を用いれば、

どのように科学技術と社会との対話を行うべきかについては、研究においても、実践においても、試みはまだ萌芽的状态にある（科学コミュニケーションという標語あるいはスローガンを使った動きもある）。STS 研究の世界において、実践にまで踏み込んだ活動をしているグループは数多くはない。その背景には、実践に伴うさまざまな困難に加えて、「参加」についていくつかの疑義もあることは確かである。その主要な点として考えられるのは、①「参加」が実際に得られるかどうか、②「参加」の結果が意味あるものとなるか、③「参加」の結果が科学技術政策策定・決定に用いられるか、あるいは「参加」が政策策定・決定に影響を及ぼしているか、ということである。③は、予め、「参加」の結果をどう用いるかに関する政治的議論が行われ、その用い方についての政治的決着がつく必要がある。あるいは、政治的議論の過程でこの結果が取り入れられて、結果として影響を及ぼす場合も、勿論考えられる。①と②は、密接に関係する面を持っているが、それぞれ、考慮すべきいくつかの点がある。①は、実際に、参加者を得ることができるかどうかということと、今ひとつ、参加のための手法（コンセンサス会議はその一つである）が多様にあるが、日本の特定の課題状況においてそれらが実施可能かどうかということも重要な点である。②は、ジャサノフがかつてこれに関わって、コンセンサス会議の生み出す「合意」が「早すぎた合意」になる危険などを指摘している。これについては、その結果の評価を「誰が」、「どのような尺度」で行うかに関わることを指摘しておきたい。単に参加型イベントの生み出す結論だけを評価対象とするべきかどうかは、分かれるところであるが、何を目的として「参加」を行うかが評価の最大の基準となるのが自然であろう。なお、この目的の議論にも関わるが、「参加自体」を評価するという考え方、さらには、民主主義の補完として「参加」が行われること自体を目的とする考え方もある。こうした考え方にたつとき、その成果の評価はおのずと異なった尺度・基準によって評価されることになるだろう。

第2節 導入に向けて、いくつかの論点の検討

たとえ「参加」を取るべき方向として認めたとしても、参加に踏み出すことを止めるいくつかの疑義が、現在でも持たれていることは確かである。そこで、導入のステップ、道筋を考える前に、これらの疑義に関わる論点をいくつか取り上げて検討する。

検討すべき論点は少なくないが、まず、問われることの多い市民評価パネルの代表性について考えてみたい。ついで、参加を政策策定・決定過程と接続する際に考えるべき点を、参加によるメリット、参加による関与のあり方、参加にかかるコストと成果、そして、参加を推進する中核機関などの点を検討する。そして、これまでのコンセンサス会議など手法についての議論を超えて、その手法を用いて「参加」を実践する「参加のためのフォーラム」を形成することの重要性について指摘する。

1. 評価パネルへの参加者と代表性

1. 1 誰が参加するか

市民・国民参加を図る、あるいは、科学技術政策過程を社会に対して開こうとするとき、誰がこの参加の場合、参加のための「フォーラム」に参加するだろうか。

利害関係者、当事者と呼ばれる人々・団体は、当然、参加しようとするだろう。これまで、強

い意見を主張する機関・団体は、いわゆるロビー活動的に、政治・行政に向かって働きかけてきた。しかし、利害関係者、当事者でさえ、あるいは、明確の意思・意見を持つ人々でさえ、これまで参加のためのチャンネルはあまり開いていなかったし、まして参加のための「フォーラム」は広い参加者に向かって開かれてはこなかった。これに対して、最近では、情報公開法を通じて、それなりの情報が公開され、さらにパブリック・コメントが、意見表明の機会を用意するようになったという点では、参加のチャンネルが開き始めたと言えるかもしれない。

それでは、明確な意思・意見を持たないが、課題に興味・関心、あるいは不安などを持つ人々は参加してきただろうか。課題への興味・関心、あるいは不安を抱き、課題を考えてみようとする人々にとっては、たとえ個人的に自ら情報収集して学ぶところまで行っても（これは多くの場合、専門知識に阻まれて、大変困難である）、意見を作り、そしてそれを表明する機会是与えられてこなかったし、求められても来なかった。

これに対して、例えばコンセンサス会議という手法による参加の機会（まさにこれは、参加のための「フォーラム」である）は、これを一般市民に求める。

ところで、これまで、そもそも、こうした機会に一般市民が参加するだろうかという疑いが一般的にもたれてきた。しかし、2000年の農水省ファンドによる遺伝子組換え農作物をテーマとしたコンセンサス会議が示したことは、こうした機会に、何日にもわたるスケジュールにも関わらず（これは相当な負担である）、全国から479人の応募があったということである。この数字を多いと見るか、少ないと見るかは、評価が分かれよう。それでも、少なくとも、こうした機会に参加しようという意欲が一般社会にあるのだということが示された。私はこのイベントの運営委員長として市民パネル選考に関わったが、応募者の中に、「こうした機会を待っていた」という声が少なからずあったのである。

この市民パネル募集では、あまり大きいスペースではなかったが、全国紙に募集広告が出された。また、新聞各紙はそれなりの紹介記事を掲載し、朝日新聞では、社説がこれを紹介するということがあった。これらがどれほど、広く社会に募集について社会に伝えてくれたかの判断は難しい。しかし、かなりの人が見て知っただろうことは十分考えられる。その結果としての479人である。1.2億強の人口から考えて、決して多くはない。

ここで言おうとしているのは、次のようなことである。まず、こうした参加の機会を捉えて、それなりの負担を覚悟して、応募する人々は確かにいる。それを人口比で見ると、かなり小さいと言わざるをえないが、さまざまな問題について、明確な意見を持たないまでも興味関心をもち、参加意欲のある一般市民が一定程度いることは明らかである。

これまで、こうした人々の声を集める装置はなかった。しかし、例えば、コンセンサス会議という手法を用いれば（手法はあくまで例示であり、大事なものは、手法を用いる「場」が用意されることである）、それが可能であることが示されている。私は太陽電池という比喻を使って次のように表現したことがある。かつて太陽エネルギーはエネルギー密度が低く、エネルギーを使える形にして集めるものとしてはせいぜい温水器のようなものしかなかった。それが現在では、まだ効率に問題があるにしても太陽電池を使ってエネルギーを集めることができるようになっている。これと同様、国民、一般市民の間に「広く・薄く」と考えられる「科学技術に関心のある層」の中から科学技術への対応・考え方を取り出し、これを政策形成・決定の仕組みを動かすエネルギーの一つにできるのではないかと。

1. 2 誰が参加すべきか（代表性とは何か）

上に、参加のためのフォーラムを作り、そこを多様な参加者に対して「開こう」としたときに、誰が「参加する」かを考えた。そして、「科学技術に関心のある層」が確かに存在すること、さらに、そうした層の人々の声を集める装置、仕掛けとして、コンセンサス会議などを用いる可能性が、これも確かに存在することを述べた。

ところで、参加については、誰が「参加すべき」という議論がある。コンセンサス会議について、市民パネルの代表性を問う議論は、よく知られている。市民パネルは市民、国民の代表か、あるいは、誰が参加するのが、正当なことであるか、という問いである。

ここで、改めて考えて見たいのは、次のようなことである。それは、代表性がなぜ問題なのだろうかということである。また、「代表」というとき、それは何を指しているのだろうか。これは、これまで、代表性、正当性というキーワードとともに、議論されてきたことである（私の見るところ、これまで、代表性がなぜ問題かを明確に述べたものは、ない）。代表でありうるかどうか、その参加が正当であるかどうかは、参加する資格（場合によっては、動き出そうとしている裁判員制度のように、義務ということもあるかもしれない）があるかどうか、と言い換えてもよいだろう。

議論としては、代表制民主主義における代議員という「代表」を始めとして、広く統治のあり方（社会、国家としての物事の決め方、その執行のあり方など）に即して考える必要があるだろう。しかし、この作業は私の手に余る。ここでは、科学技術社会問題、そしてそれに関連した科学技術政策に関わる状況を念頭に置いて考えたい。

当事者であるかどうか、利害関係者であるかどうかは、参加する資格を考える際の一つの基準となりうるだろう。では、当事者、利害関係者であることを誰が判断するか、また、出来るか。

社会的に明らかに（あるいは、いわゆる通念上）、当事者、利害関係者と認められる場合は、当然、参加資格を認められ、その参加は正当であると認められるであろう。また、多くの場合、当事者、利害関係者は、集団・団体を作り、参加の機会を得るよう努力し、その利害を主張する（力を持ちえた団体は圧力団体と呼ばれる）。こうして「参加のためのフォーラム」に入っていく当事者・利害関係者は代表だとして、誰の代表だろうか。これは、言うまでもなく、所属する団体・機関などによって選ばれた代表である。しかし、利害が錯綜して、必ずしも団体・機関が代表を選べるとは限らないという問題がある。

しかしながら、当事者、利害関係者であることを主張する個人、集団があったとして、その判断が難しい場合、誰が判断するか、また出来るか。裁判などでは、当事者適格性の判断が司法によってなされるが、科学技術問題の場合、それを判断するのは誰か、明確でない場合も出てくる。

コンセンサス会議に典型的な議論に立ち戻ろう。ここでは、市民パネルの代表性がしばしば問われる。では、市民パネルの代表性とはどういうものであろうか。国レベルの課題（例えば、遺伝子組み換え食品・農作物に対して、私たち社会がどういう態度を取り、どのような政策をもって対応すべきか、という課題もその一つであろう）を扱う市民パネルを例としよう。このとき、市民パネルは、誰を代表しているのだろうか。

これまで行われてきたコンセンサス会議では、新聞などを使って公募するか、無作為抽出した人々に募集案内するかの二つの方法を取り、応募した人々の中から、15名程度を、出来る限り多様な属性の人によってパネルが構成されるよう選出している（手法によっては、無作為抽出というプロセスを非常に大事にするが、結局は、応募意思、ボランティアな参加ということが前提になるということを強く指摘しておきたい）。このパネル構成方法から見ると、このパネル・メンバ

一が「誰か」を代表しているとは思えない。

では、代表性の有無を問う議論の背景に、何があるだろうか。考えられるのは、意思決定との接続である。政策作りにせよ、政策決定にせよ、コンセンサス会議などの結果がどう接続され、そこに、どんな正当性があるか、という問いであろう。

ここで、「参加」を何を目的にして行おうとしているかを考えてみよう。「参加」には、いくつかのレベルがある (Armstein, 1969)。また、参加するアクターも、一般市民だけでなく、利害関係者・当事者や専門家がそれぞれ役割を果たす場合 (パネル) もある。ここでは、一般市民によって構成される、コンセンサス会議の市民パネルのようなパネルが主役を務める場合を考えよう。このパネルに求められているのは、与えられた課題について、学習過程を経た上で議題設定 (鍵となる質問を作る) し、専門家・情報提供者からの情報・意見提供を受けた上で、課題についてパネル (グループ) として熟慮する、そしてコンセンサスに至ることである。ここでやっていることは、審議会システムの中で専門家・学識経験者がやっていることと同じではないだろうか。その意味では、こうした「参加」は、公衆への諮問 (欧米では、public consultation という表現も使われる) と捉えることが出来るだろう。こう捉えると、市民パネルは、「公衆の一つのモデル、あるいはミニアチャー」と見ることはできるのではないか。敢えて言えば、市民パネルは、公衆 (一般社会) を「代表」しているのである (くどいようだが、世論調査などでの標本という意味での代表でも、選挙によって選ばれた代議員という意味での代表でもない)。市民パネルは、専門家でもなく、行政官でもなく、また、議会人でもなく、一般市民として、また、生活者として、課題を考え、課題に対して社会として取るべき態度について合意に至ろうと努力するのである。

もし、市民パネルが何かの代表であるべきとしたら、誰を、どのように代表すべきであると言うのだろうか。前段の議論も知りたいが、特に後半のどのように市民パネルを集めたらよいかは、実践者、プラクティショナーとしては、是非知りたいところである。

ところで、市民パネルなどの募集に、無作為抽出というプロセスを重視する考え方がある (ドイツで用いられているプランニング・セル手法など)。この背景には、世論調査でのサンプリングと同様、パネルを市民・国民構成の平均像 (一般社会のミニアチャー) に近づけ、それによって、得られる成果の正当性を高めようとする考え方があるのではないか (世論調査を伴う参加型手法に、熟議型世論調査 deliberative polling がある) (Fishkin & Laslett, 2003)。しかし、上で述べたことの繰り返しになるが、無作為抽出というプロセスを取ったとしても、結局はボランタリーな参加になるので、この平均像は、公募による場合とまったく同じではないが、参加意欲をもった人々を母集団としたものになる。勿論、欧米の陪審制度や日本の裁判員制度のように、参加を義務化することも考えられる。しかし、無理やり連れてきて、課題を熟慮せよと言っても、出来るだろうか。

上で、市民パネルは審議会参加者と同様の役割を果たしているのではないかという指摘をした。それでは、審議会参加者は、何かの代表なのだろうか。以下、これを検討しよう。

審議会には、専門家以外に学識経験者というカテゴリーがあって、専門性以外に社会の良識 (常識) や利害関係者による利害の主張なども持ち込まれる。こうして、審議会は利害調整という役割も果たすが、ここでは、専門性 (専門知識) を持ち込む場として審議회를捉えよう。では、ここに座る専門家はどのように選ばれるべきか。現実には、課題によっても、さまざまな思惑や配慮が加えられるだろうが、専門性を持ち込むためには、最も高い質と量の専門知識をもった専門家を選ぶ必要があるだろう。具体的にどう選ぶかは難しいが、これが審議会に参加する専門家の理想像であろう。ここに見るように、代表性ではなく、専門性がここでの基準である (なお、第

7 章で触れているフランスのギャランターという仕組みでは、審議会に参加する専門家は、その所属する専門家集団から選ばれて代表となる。

もしこれが妥当な議論ならば、市民パネルの参加者も代表性ではなく、市民パネルに求められる課題に即した性質で選ばれると考えるべきではないだろうか。ここでは、目的にとって相応しい市民によってパネル構成することになるが、コンセンサス会議などでは、社会の多様な考え方をパネルに反映できるよう、多様な属性をもったメンバー構成にするのである。こうした公衆への諮問という目的の場合、敢えて言えば、審議会の専門性に対して、市民性（市民の良識・生活常識など）を対峙させると言えるかもしれない。

2. 政策策定・決定過程との接続

2. 1 メリットがあるかという問い

これまで、コンセンサス会議を 98 年から試み続けてきた中で、そして、シナリオ・ワークショップ手法などを本プロジェクトの中で試行する中で、問われ続けてきた問いがある。それは、こうした市民参加を行うことは何らかのメリットを生んだか、生む可能性があるか、という問いである。この問いの立て方には、違和感を持ち続けてきた。その内容を検討してみよう。

コンセンサス会議（CC）について述べると、98 年、99 年の二つの CC 試行、2000 年の農水省ファンドによる CC と科学技術庁（当時）ファンドによる CC、そして農水省ファンドによる CC を実施した STAFF（農水省外郭団体）による CC の変形手法の 2001 年から 03 年にかけての 3 回の試みと続いた。私たち研究者による試行は、STS 研究者集団ばかりでなく、メディアの注目をも受けた。この社会的認知は、公的機関による初めての CC（農水省 CC）につながった。これは、政策への関わりを農水省の行う 1 プロジェクトの中に限定することで実現したものである。ここには、この CC が生み出すもの、そしてその社会的影響に対する農水省幹部の不安、懸念があったことは確かである。

「何らかのメリットを生んだか、生む可能性があるか」、という問いを私は、最初の試行の時から問われてきた。この問いの背景には、新たな手法への関心と、試行がそれなりに機能したことによって、参加型手法への強い期待を見ることができるとも言えるかもしれない。しかし、98 年、99 年の試行は、手法を試みるものであって、いかなる公的機関の政策策定・決定とも関わりを持たないものである。その意味では、これらの手法試行がもたらした「メリット」は、参加型手法の可能性を社会に提示したというところに止まる。にも拘わらず、この問いがなされるのは、CC という参加手法を、手法としてではなく、何らか、制度化された仕組みという捉え方をするのであろうか。

ここで検討している問いは、これらの試行（ここには農水省 CC を入れてもよい）の置かれた文脈への理解がないためであるとも言えるかもしれない。しかし、私の違和感は、この問いの多くが、手法を問うという形で問われることにあった。

もう一つの私の違和感は、問いの立て方そのものにもある。

科学技術政策形成を開くべきである、あるいはそれへの市民・国民参加の方向に動くべきであるとしたら、この問い方は、どのようにしたらメリットがあるかという問いにならなければならないのではないのか。求めるメリットあるいは効果ははっきりしている。強い表現を用いれば、科学技術の望ましい社会的コントロールになるが、科学技術の運営に一般市民（国民）の声が反映することである。これを前提として認めるなら、どのようにしてこのメリットがもたらされるかを問うべきではないだろうか。あるいは、科学技術の望ましい社会的コントロールを実現するた

めに、コンセンサス会議方式にせよ、また別の方法にせよ、制度としてどのような機能をもった仕組みが望ましいと考えるべきかを議論すべきではないだろうか。

また、ここでの問いは、手法についてではなく、手法を適用する場、参加のためのフォーラム形成について問われるべきだと考えられる。この点は、「参加のための場（フォーラム）」を考えると、別な形で議論したい。

2. 2 ゆるやかな関与

「参加」の「政策形成・決定」への関与の仕方、させ方という課題を考えてみよう。

地域、地方自治体では、かなり強い関与を「参加」に与えることもありうる。地方自治体では国のレベルとは異なり、住民投票など直接請求制度があって直接民主主義的な意思決定方法を取りうるのである。新潟県巻町で行われた原発をめぐる住民投票は「結果として」その一つの例になっていると見ることができよう。地域レベルにおいては、この強い関与が、すべてにおいてではないが、可能でもあり、また、必要である場合もある。

しかし、本プロジェクトで、「開く」というとき、それは直接民主主義的方向を向いてはいない。すなわち、間接民主主義を最善の「次善の体制」と捉える（直接民主主義が、少なくとも国レベルで機能するとは考えない）。そして、間接民主主義を補完するために、「開こう」と考えるのである。

この場合、「参加」は広い社会からの参照情報を政策過程に入力することになる。この意味では、これは、ゆるやかな関与と呼ぶことが出来るだろう。想定しているのは政策形成・決定のために一般市民の対応を目に見える形で示すことである。ここで「ゆるやか」という理由は直接的影響あるいは強制力を制度的に伴ってはいないということである。このタイプの参加によって得られる一般市民の対応（態度）は、政策を検討する上で大きな役割を果たしうるものである。さらに、ここに広い意味の当事者間の交渉を通じて一定の強制力を持ち込むことにすれば、これはより強い関与になる。

勿論、十分な政治的議論の結果、「参加」による情報を決定過程に強く関与させる場合もありうる。しかし、重ねて言うが、これは、例えば、審議会の結論を政策形成・決定につなげる場合と同様、その正当性を政治的議論によってきちんと確保しておかなければならない。

また、この二つの関与（強い関与とゆるやかな関与）の中間に、次のような場合も考えられる。市民・住民運動が特定の科学技術に関わるプロジェクトに強い意思表示をして、そのプロジェクトの帰趨に影響を及ぼす場合がある。これは、結果として、強い関与に近づく。なお、このタイプと強い関与との区分は、必ずしも明確ではない。制度的な保証の有無や、議論・交渉の結果に依存してかなり広い連続スペクトルをなしていると見ることができよう。このタイプの関与については、そのための制度を整備することが必要であり、パブリック・コメントなどという制度では到底足りないことは明らかである。

2. 3 コスト（資源効率）と生み出す成果

参加を行う際に、それにかかるコストと成果とは、勿論問われるべきである。コストについては、2004年の国際ワークショップ、公開シンポジウムで、多くの実践活動を背景にジム・クレイトンが強く指摘していたが、政策形成・決定だけでなく、その実施・履行までの過程を全体として捉えるべきである。いくら政策形成・決定を短時間で行うことができたとしても、実施過程で多大な時間・エネルギー・資源がかかると、そのコストははるかに大きいものとなる。私はこの

実施過程に多大なエネルギーと資源が使われる状況を、「成田空港状態」と呼んでもよいのではないかと考える。

クレイトンの指摘は、決定までのプロセスで、参加も含めた交渉・審議などを尽くしておけば、その実施・履行は、よりスムーズに行うことができるということである（Creighton, 1981）。

コストについて言えば、さらに、参加のコストを、例えば、科学技術関係予算のどこに位置づけるかという課題がある。最近では、科学技術研究予算の中に、研究成果の広報のための予算が一定の割合で位置づけられるようになってきた。これは、大きく言えば、説明責任（アカウンタビリティ）の中で捉えられるものであろうが、最近使われるようになった言葉を用いれば、科学技術と社会の間のコミュニケーションを行う責任が研究者にあるとし、それを義務付けているものであろう。

こうした傾向から言えば、参加のコストを科学技術研究予算の中に位置づけることは、難しいことではないだろう。

ついで、参加のもたらす成果・効果について考えよう。

これは既に他のところでも触れているように、一般社会の多様な声（参照情報）を政策作りに持ち込むことである。それが出来るか、という問いになる。ここで、その声は、課題に関わる情報を受けた上で、利害などについての交渉という要素が必要な場合もあるが、一定の集団で熟慮した結果である。もちろん、参加のプロセス、参加者、使われる手法の組み合わせなどによって、その声の性格は異なるだろう。実施されたさまざまなコンセンサス会議の事例で見ると、専門家と行政、業界などだけで議論・交渉する場合とは異なった枠組み・考え方が出されている。これについては、市民パネルの報告書に、専門家のもっている枠組みとは異なったものがあって驚かされたという専門家の反応がある。これらは、参照情報として重要な役割を果たすと考えられる。

なお、コンセンサス会議の市民パネルがまとめた報告書に対する批判に、内容には新しいものがほとんどない、したがって、これは意味がない、とするものがあった。この批判は、市民パネルに専門家以上のものを求めているのではないか。

2. 4 参加を推進する役割を担う機関

参加型システム導入に関わるアクターには、行政、議会は勿論であるが、科学技術政策によって影響を受ける一般社会、産業界、そして科学技術者とその作る多様な集団・組織がある。これに、私たちのような STS 関係者が加わる。研究段階においては、私たち STS 関係者が中心的役割を果たすが、導入に当たっては、行政、議会が決定的役割を演じる。

行政においては、科学技術白書の記述の変化などに見られるように、国民・市民・社会の「参加」の必要性が認識され始めている。また、一般社会には、科学技術政策に限らず、参加への多様な欲求が出ていることは、多くの人が認めるところであろう。しかし、国政レベルでは、明確な形では政治的議題として取り上げられる段階までに至っていない。決定の最終段階においては、議会が決定的な役割を演じるのであるから、この導入の仕上げ段階（ここでは、意思決定との接続が中心にある）においては、議会のイニシアチブと関与が不可欠である。しかし、議会のこの関与に至る前に、そしてそれとは別に、行政が果たすべき役割は導入にとって決定的に重要である。行政が「参加」に対してイニシアチブを取れる課題・領域は多様にある。しかも、行政のもつ裁量権の範囲内で出来る（そして、すべき）ことは少なくない。

ここで強く指摘しておきたいことは、参加型システム導入のための資源を動員できるのは、行

政府において他にないということである。参加型システム導入に向かうには、行政府のもつ裁量権の範囲で出来る参加の試行を行うことが不可欠である。もちろん、社会の中に、NPO、NGO を始めとして、参加型システムに加わっていかうという強い意思をもった団体・機関は既に数多く生まれている。

行政府は、「参加」を必要とするさまざまな課題を抱え、この裁量権の範囲の中でも、社会的支持あるいは要求があれば、市民・国民参加を、その行政過程の中に組み込むことができる。

この参加の推進には、推進するというイニシアチブを任務あるいは責任（マンドート）とする中核的機関が不可欠である。いわゆる「お題目」（精神的な方針、英語では、モラル・サポートという言葉が適切かと思われる）を立てて置くだけでは、事は動かない。いわば、客車、貨車を引っ張る機関車にあたる中核機関が必要である。

現在、政策策定の中心に位置しているのは、審議会システムである。そして、参加による参照情報を受け取るのも、この審議会システムであろう。そうならば、審議会システムが、この参加を推進する中核機関となることができるだろうか。この参加を真の参加とするためには、広い社会からの信頼を得る必要があるが、審議会システムは、この役割を負うことができるだろうか。この中核機関は、この信頼を得るために、独立性を確保する必要がある。現在のこのシステムの状況から考えて、この独立性を確保することはほとんど出来ないのではないか。

とすると、導入に向かっては、この中核機関をどのようなものとして構想すべきかが課題となる。この課題をヨーロッパの経験を用いながら検討しよう。

2. 5 参加型システム導入に向けて欧米の経験に学ぶ

システム導入に向けては、ことにヨーロッパにおける TA（テクノロジー・アセスメント）機関の経験が有用である。デンマークの DBT（デンマーク技術委員会、Danish Board of Technology）を始めとして、ヨーロッパの TA 機関は、アメリカの議会の下に設けられた TA 機関 OTA（Office of Technology Assessment）の影響を受け、70 年代、80 年代と継続的議論を経て設立された。その設立の経緯、そして、こうした機関の、ことに参加型手法を用いた経験から得られた知見・智恵は私たちのシステム設計提案に大きな寄与をすると考えられる。これらヨーロッパ各国の TA 機関の設立の経緯は、Vig & Paschen(2000)に詳しい。

これらヨーロッパの、参加型 TA を含め、TA をその任務とする機関はどのようなものであるか、類型化しながら考えてみよう。一つはイギリス、ドイツ、フランスのように、議会の中、あるいは下に作られる TA 機関であり、アメリカの OTA に近いと言えよう。これらは議会型 TA 機関と呼べるものである。この中では、フランスの場合は他の例とは少々性質を異にする。フランスの OPECST は議会内に設けられた、日本で言えば、特別委員会のような組織であり、評価の中心になるのは議員である。

これに対し、デンマークの DBT、オランダのラーテナウ研究所は、議会、政府へのアドヴァイスをする任務を与えられた独立機関という性格を持つ（独立型 TA 機関）。また、スイスの場合は、政府機関の中に TA 機関が設けられている（行政府内 TA 機関）が、かなりの独立性を保障されている。

なお、アメリカの場合は、1995 年に OTA がその活動を終えて以来、TA 機関はない（なお、2003 年成立のナノテク法で、参加型手法としてコンセンサス会議などを用いた評価を行うべきという条項が入っているのは、興味深い）。しかし、大規模な公共工事を始め、多様な参加型イベントは行われており、参加型手法を実践するプラクティショナーは数多く存在する。

これらの機関は長い討論を経て、法（省令によるものもある）によって設立されたものである。日本の状況では、直ちにこうした法的に確固とした基盤をもつ機関の設立は考えにくい。しかしながら、任務を限定した時限的な実験的機関を、例えば総務省（あるいは総合科学技術会議）の下などに作ることは可能ではないか。デンマークの事例では、1985年に時限的機関（当初5年、続いてさらに5年延長された）として作られたDBTは、その成果が評価されて、95年に恒常的機関となった。

なお、念のため付け加えるが、ここで述べている新たな機関は単にTAだけではなく、第7章で述べているような、例えば需要側からの政策形成にも関わる参加を扱うものとして考えている。

このような時限的な実験機関が、科学技術政策に関わる現実の課題をTA、参加型TAあるいは需要探索などによって評価・研究し、関係機関に参照情報として提示するプロジェクトを行なえば、提案する参加型システムの意義、有効性などを、広く社会で共有出来るだろう。なお、この場合、単なる実験ではなく、それぞれの時点で課題となっているテーマを実際に扱うことが重要である。それは、多様な参加者を得るインセンティブとして、単なる実験のための課題では不十分であるからである。また、参照情報の果たしうる役割・意義を検討するにも、こうしたテーマを扱う必要がある。

このような実験機関は、年度毎に予算が変動し、計画を立てにくい状況に置かれると、不安定な運営になるので、少なくとも5年以上の安定した活動基盤を与えることが重要である。例えば、ノルウェーのTA機関NBTは、政権交代を経て、本来のTA機関として機能するのが困難な時期が最近あった。また、DBTでも、政権交代の結果、予算が縮小され、切り詰めた運営を余儀なくされている。このように、短期的な政治状況変化に大きく影響され、不安定になることは、機関の活動にとってマイナスであり、成果を上げるのが困難になる。このような状況を避けるための保証が必要である。

3. 参加のための場（フォーラム）と手法について

3.1 手法とその実践の場との区別

これまでコンセンサス会議など、参加型手法をめぐる議論の中で、個別、コンセンサス会議など手法についての議論と、その手法がある特定の社会的文脈の中で、ある課題について用いられたケースについての議論が区別されてこなかったのではないかと、私は指摘してきた。これまで参加のための手法（コンセンサス会議、シナリオ・ワークショップ）を具体的な現実的課題を用い、現実の参加者を得て試行（社会実験）する中で、私はかなり多くの人が、手法そのものと、手法を実際に用いることとを混同しているのではないかという強い印象を持つようになったのである。

これに対して、私は、手法をゲームと例えることを通じて、手法と、手法が現実にも用いられる場（これを参加型フォーラムと呼ぶ）とを区別すべきことを主張してきた。これはまた、手法自体に対する批判と手法が特定の場面で用いられたケースについての批判をきちんと区別する上でも重要である。なお、2004年2月にニュージーランドのアカロアで開催された国際会議でこれについて報告し、コンセンサス会議という手法がその目的に向かって、安定した形で運営できるような頑健さ、頑丈さがあることを示唆した（Wakamatsu, 2004）。

ゲームは多様にあるが、ここでは、スポーツを取り上げ、野球を例にしよう。このゲームは実にさまざまな場でプレイされている。プロ野球、大学野球、高校野球、そして、地域でも子供か

ら大人まで野球をやって楽しんでいる。このゲームのルールも、場合によって、ボールの種類など、プレイされる時と所によって、そのルールは少し変えられることがある。また、さらに場合によっては、三角ベース野球など、かなり大きくルールを変えて楽しむ場合もある。しかし、球を投げ、バットで打って、ベースを回り、得点とするという基本的ルール（あるいは遊び方）は同じである。人によっては、プロ野球、高校野球、軟式野球、あるいは三角ベースなど、区分して、別なものというかも知れない。

ボール、バット、グローブ、ベースなどの道具を使って、一定の大きさの広場で遊ぶ、野球というスポーツのゲームの種類と、それが、プロ野球、高校野球にせよ、三角ベース野球にせよ、特定の時間・場所で、場と参加者があって現実プレイされるものとは、違うカテゴリーと捉えるべきだろう。

いささか、分かりきったことをことさらに説明したのかもしれない。しかし、ここで述べたことは、参加型手法（ゲームの種類）と手法が特定の文脈で実際に用いられること（現実の試合など）との関係にそのまま当てはまる。これ以上、例示をしたりする必要はあるまい。

3. 2 参加型フォーラム

手法とそれが実際に用いられる場との区別をした上で、後者の「参加型フォーラム」について検討することにしよう。

このフォーラムを構成するのは、扱うべき課題とそれに対する社会的要請、そこに参加するアクター、参加を実現するために必要な資源（ここでは、資金だけでなく、必要な人材などを含める）、そこで用いられるべき手法群などである。このフォーラムは、参加するアクターによって、政策策定・決定過程と何らかの接続がなされている必要がある。

この参加型フォーラムを、どこに（あるいはどこを中心に）形成すべきかは、ヨーロッパの例に見るように、いくつかの選択肢があるだろう。可能性としては、議会型（議会内あるいはその下に）、独立型（議会・行政府とは独立に）、行政府型（行政府内に、例えば、公正取引委員会のような位置に）があることを見た。私はこれにもう一つの独立型を付け加えてみたい。上の独立型は、議会・行政府とは独立な位置にある機関を中心にしたものである。これに対して、私は、NPO・NGO を中心にしたタイプを取って提案したい。これは、諸アクターがそれぞれの場から出て、フォーラムを形成し、そのフォーラムの運営を、NPO・NGO などの団体・機関が中心となっていくというものである。

社会の信頼を確保する上で、また、出来る限り透明な運営をする上で、この第4のタイプは、特に導入の過程においては、有効に機能するのではないかと考えるのである。これに加えて、導入の道筋を考えたとき、一気に議会型、独立型、行政府型の中核機関を設立するより、実験過程を経て、各アクターにとって参加しやすい形を模索する方が、可能性が高いのではないかと考えるのである。もちろん、上で触れたように、このフォーラムの運営のための資源が供給され、参加型システムを導入する方向に動こうとする何らかの意思決定が必要である。

こうして、社会の中に、参加型フォーラムを形成するための核が生まれ、それが実験的な取り組みを続けていけば、それは、次第に、実際に参加の「ゲーム」が演じられるフォーラムとなり、さらに、制度として、それなりに基盤の作られたフォーラムへと進化していくことになるだろう。このフォーラムは一挙に形成されるのではなく、段階的に形成していくことになるだろう。

なお、参加型フォーラムの形成にあっては、参加によって得られた結論、また、その討議の過程を政策形成・決定過程とどう接続するべきかの「政治的」討論を続けることが、同時に必要で

ある。

この「参加型フォーラム」には、性質を異にする次の二つの面がある。一つは具体的な目に見える現実の「場」であり、そこで、一定のプロセスが起こる。今ひとつは、課題に関わり、課題解決に向けて「参加する」諸アクターと、これらの諸アクターが交渉したり関わりあったりする相互作用を一緒に捉えた、一種概念的な「場」である。

この場を作ることの重要性を強く主張したい。

3. 3 手法をテラーメードで詠える

参加型フォーラムでは、中核となる機関を中心にして、参加プロセスが設計されることになる。そこでは、単に1回のコンセンサス会議で終わるというケースもありうるだろうが、それでも、そのコンセンサス会議が、課題解決に向けて、あるいは政策策定に向けてどのような役割を果たすべきかの交渉と政治的議論が重ねられる必要があるだろう。

多くの場合は、しかし、参加プロセスはいくつかのステップを経て進行し、それらのステップを周到に設計し、実行していくことになるだろう。参加の手法にしても、単一の手法である場合より、これらの過程の中で組み合わされて実施されることの方がはるかに多くなるだろう。

参加型フォーラムの中で用いられるべき手法は、コンセンサス会議、シナリオ・ワークショップなどばかりでなく、既に世界で数多く開発され、試みられ、そして用いられている。しかし、コンセンサス会議にせよ、また他のさまざまな手法にせよ、決して万能薬ではない。また、それらをどのように用いるかは問題の性質だけでなく、それぞれの国の文化・社会によって異なっており、既に効能のはっきりしている薬を輸入して用いるような方法は取れない。日本において使用可能という保証書付きの既製品はないのである。

したがって、自ら創り出すしかない。課題と状況に即して、手法をテラーメードで作らなければならない。しかし、そのためのモデルは多様にあるだけでなく、コンセンサス会議について言えば、使えることが示されている。科学技術を社会に開く開き方は多様にあると考えられる。その開き方にしたがって、それぞれの手法を日本の状況に適合させる、あるいは「仕立てる・詠える」ことが求められているのではないだろうか。そして、生地も手法も、さらには「仕立て屋」も既に存在していると考えるのである。

それぞれの手法を日本に適用するとき、解決すべき課題はさまざま起こってくるだろう。私の知見で言えば、市民参加を求める方法の検討だけでなく、会議運営にとってきわめて重要な役割を果たすファシリテータ、モデレータの養成は大きな課題である。これに応えるためにも、手法の社会実験を行う必要があるのである。

科学技術社会問題の解決のためには、そのための手法にせよ、社会システムにせよ、自ら生み出すしかない。保証書付きの製品でなければ使わないなどという態度を取ってはいこの課題に答えることにはならない。社会実験を行うためには、科学技術の運営に責任あるアクター（行政、議会、産業界など）の積極的関与が必要である。努力を求められているのは、今や官・政・産セクターの各機関であると考えらる。

第3節 第一歩を踏み出すために

これまでで既に、踏み出すべき第一歩の輪郭は出てきたと思う。

以下、それを3項目にまとめ、提案とする。

1) 実験的事業として「参加型フォーラム」を創設し、運営すべきである。

課題の同定、アクターのフォーラムへの参加招請、手法の開発など、1、2年では、到底無理であろう。この事業は、少なくとも、5年程度の実施期間を設けて行う必要がある。また、安定した資源供給が不可欠である。

2) 審議会システムへのゆるやかな接続を図るべきである。

審議会システムへのゆるやかな参照情報のインプットを目標として、行政府での議論だけでなく、議会での議論を求める必要があるだろう。また、この議論は、次の評価とも関連させ、広く社会での議論を求める必要がある。

3) 上の実験的事業を恒久的機関に向けて評価すべきである。

これは、運営者による自己評価、参加者による評価、広い社会による評価を組み合わせる必要があるだろう。5年の期限の場合には、1年後の初期評価、3年後の中間評価、そして5年後の最終評価を考えてよいだろう。なお、この評価に向けては、実験的事業とは別に、評価プロジェクトを立て、事業の参与観察だけでなく、評価のための研究を行うことが求められるよう。

以上の提案に加え、こうした参加型システムをめぐる政治的議論の必要性を強く主張したい。この議論は、残念ながら、まだ、行政と政策科学研究者、STS研究者など、強い関心をもつ集団において、しかもその一部で議論されているだけで、広い社会の議論になってはいない。また、明確な形では形成されているとはいいがたいが、個々の「参加のためのフォーラム」において、参加の結果をどう政策形成・決定過程と結ぶかについて、課題をめぐって交渉が行われている程度である。

序章の「科学技術活動の運営を社会に開く」で、毎日新聞科学環境部の元村有希子記者のコラムを紹介した。そこで彼女の主張する「科学技術を鍛えよ」に応え、広く社会的議論が起ることを期待したい。そして、ことに、議会、政党間での議論がなされることを期待したい。

ここに提案する実験的事業の実現には長い道のりが必要であるかもしれない。それに向けては、参加型制度の可能性と意義とを、研究だけでなく、実践を通じて明らかにしていく研究機関が大きな役割を果たしうる。

そこで、私は、次のような研究センターの設立を提案し、報告書を閉じたい。それは、参加型手法・制度を研究・実践することを通じて、科学技術と社会のより良いコミュニケーション実現に寄与することを目的とし、1) 参加型手法に関わる内外の経験を蓄積・整理して公開する、2) 参加を社会制度として組み込むための研究を行い、研究成果を公開する、3) 参加型手法の開発・実践を行う、4) 1～3のために、内外の研究者とその組織、参加型TAなどの実践機関とのネットワークを構築し、経験と知識の交流を図るといった活動を行うものである。このセンターは、当面、大学など学界の中に置き、さらには、NPO的機関との連携を図ることも考えられる。

【参考文献】

- Arnstein, Sherry R. 1969: "A Ladder of Citizen Participation," JAIP, Vol. 35, No. 4, July, pp. 216-224.
- Creighton, J. L. 1981: The Public Involvement Manual, Abt Books.
- Fishkin, J.S. & Laslett, P. ed. 2003: Debating Deliberative Democracy, Blackwell.
- Vig, N.J. & Paschen, H. ed. 2000: Parliaments and Technology, State University of New York
- Wakamatsu, Y. 2004: Toward Institutionalizing Participatory Technology Assessment in Japan (A paper presented at Technologies, Publics and Power, the Terrain of the 6th Framework in NZ and Beyond, 1-5 February 2004, Akaroa, New Zealand)

『科学技術政策形成過程を開くために』

「開かれた科学技術政策形成支援システムの開発」プロジェクト研究成果報告書
発行 2004 年 12 月

発行者 「開かれた科学技術政策形成支援システムの開発」プロジェクト
研究代表者 若松征男（東京電機大学理工学部）

本報告書に関する連絡先 〒350-0394 埼玉県比企郡鳩山町石坂
東京電機大学理工学部 若松征男

TEL 049-296-2911 (代表) FAX 049-296-5132