

環境管理における 行政の対応と支援システム

小岩 明・佐藤貴一郎

1. 環境問題の特質と行政の対応

環境問題と行政的な対応はこれまで段階的に展開されてきており、おのおのの段階において図1に示されるような特徴が見られる。すなわち問題の発生パターンを発生源、被汚染体・被害の面で見ると、まず公害問題としての認識から、その初期段階においては工業化の過程で企業活動が汚染源となつて、特定地域の漁業、農業といった生業の継続を不能にする形であつた。つぎに水俣病や四日市ぜんそく等に代表されるような汚染因子による健康被害の問題がクローズアップされた。大気汚染、水質汚染、産業廃棄物により発生する公害問題はいずれも企業の生産活動によりもたらされたという点で、産業公害として捉えることができる。こうした公害発生は狭域的で、特定地域に集中的に発生し、発生源も被汚染体も特定化されやすく、加害・被害関係が明確に規定し得るものであつた。したがって被害に対する補償は当事者間での解決が期待されるはずである。しかし現実には公害訴訟という社会的解決の場にゆだねざるを得ないケースが多かつた。産業活動による各種汚染因子排出量の増大に対して行政は直接的介入を余儀なくされ、「経済の健全な発展との調和条項の削除」という原則のもとに、公害防止

事業の費用負担と公害罪法の適用、人体の健康被害に係わる大気汚染、水質汚染による公害の無過失責任の法制化、大気汚染防止法への総量規制の設定等の一連の政策を展開した。また健康被害者に対して公害健康被害補償法の制定を行なつた。こうして産業公害は一応峠を越え、一部汚染因子を除き、環境基準を満たす、ある程度のメドが立つに至つた。

続いて大阪空港周辺における航空機騒音をめぐる問題や、新幹線、幹線道路における公害、また原子力発電所設置に係る問題が発生してきた。これらは上記産業公害に対して公共的な事業や施設が発生源となる公害問題へと拡大を示している。被害の質としても道路公害に見られるように大気汚染、騒音、振動と複合的になり、広域的な生活妨害の形が加わつた。

最近の環境問題の特徴として、道路公害の要因である一般乗用車、あるいは家庭廃棄物、排水処理のように汚染源も被害者も住民の生活に帰因し、加害・被害関係が明確化できない状況があげられる。さらに健康被害のようないわゆる公害という捉え方から、豊かな自然環境や景観、歴史的・文化的資源の保護、日照の問題等に及ぶ、生活の質、アメニティといった環境問題の質的拡大が見られる。昭和54年滋賀県に始まつた合成洗剤追放運動もこれに連なるものであろう。今後各地へ広がる傾向を示しているが、条例化等自治体をまき込んだ80年代前半での新しい運動と見なされ、産

発 生 源	被害の特徴	加害・被害関係	環境行政の対応
			<ul style="list-style-type: none"> ・経済の健全な発展との調和条項の削除 ・大気・水質規制法における地方条例による上のせ規制条項 ・公害防止事業の費用負担と公害罪法 ・人の健康被害に係る大気汚染・水質汚染による公害の無過失責任の法制化 ・公害健康被害補償法 ・環境基準の設定 ・化学物質の事前審査開始 環境影響事前評価法制化の動き ・大気汚染防止法における総量規制法制化 ・川崎市にはじまる地方自治体における環境影響評価の条例化

図 1 環境問題の特質と環境行政の対応

業界の対応が注目される。こうした環境問題の変容に対して、環境行政は汚染因子の規制や健康障害に対する救済から一歩進めて、都市計画や土地利用問題、住宅問題、生活基盤社会資本の形成といった包括的な公共政策全般と係わらざるを得なくなっている。

2. 今後の環境行政とその政策

2.1 環境問題への行政の総合戦略的対応

——環境行政テクノクラシー——

わが国の環境政策は特定の汚染因子を個別的重点的に規制することに力を注いできたが、そこには OECD レポートでも評されるように非経済的な対応、さらにいえば環境政策における人々の健康を守るという道義性が見られ、科学的な判定に困難が伴うとされながらも行政的に基準の設定と規制が行なわれたと言える。このことは米国の環境行政と対照的であると言われる。

ところで前述したように、現在わが国では、公共の福祉と地域住民の生活環境の保全とのバランス、あるいは加害・被害関係の不明確な、したが

って PPP(Polluter Pays Principle)を追求することがほとんど不可能な環境問題の状況にある。言い換えれば環境行政は自然環境、社会・経済、文化技術といったあらゆる側面にまたがり、しかも社会の構成主体である、住民、企業、その他公共的サービス提供主体も含めた活動の円滑化をはかるための社会的合意形成をはかりながら環境の質的向上を実現する社会的資源配分、社会的費用を決定し、場合においては外部不経済の内部化を検討しなければならない。しかも長期的、計画的に取り組むというきわめて困難な問題に直面している。

そこで社会構成主体間の相互調整機能をもつ解決主体としての行政の能力として、multidisciplinary な範疇の問題である環境問題に対応するために各分野の専門知識が要請され、同時に計画性、総合性を備えることが要請される。こうした面で、従来の法制度論的アプローチを行なう伝統的行政組織体制では対応しきれず、新しい機能、役割をもつべく脱皮をはかる必要がある。その要件は新しい分野であるだけに不足しがちな情報を

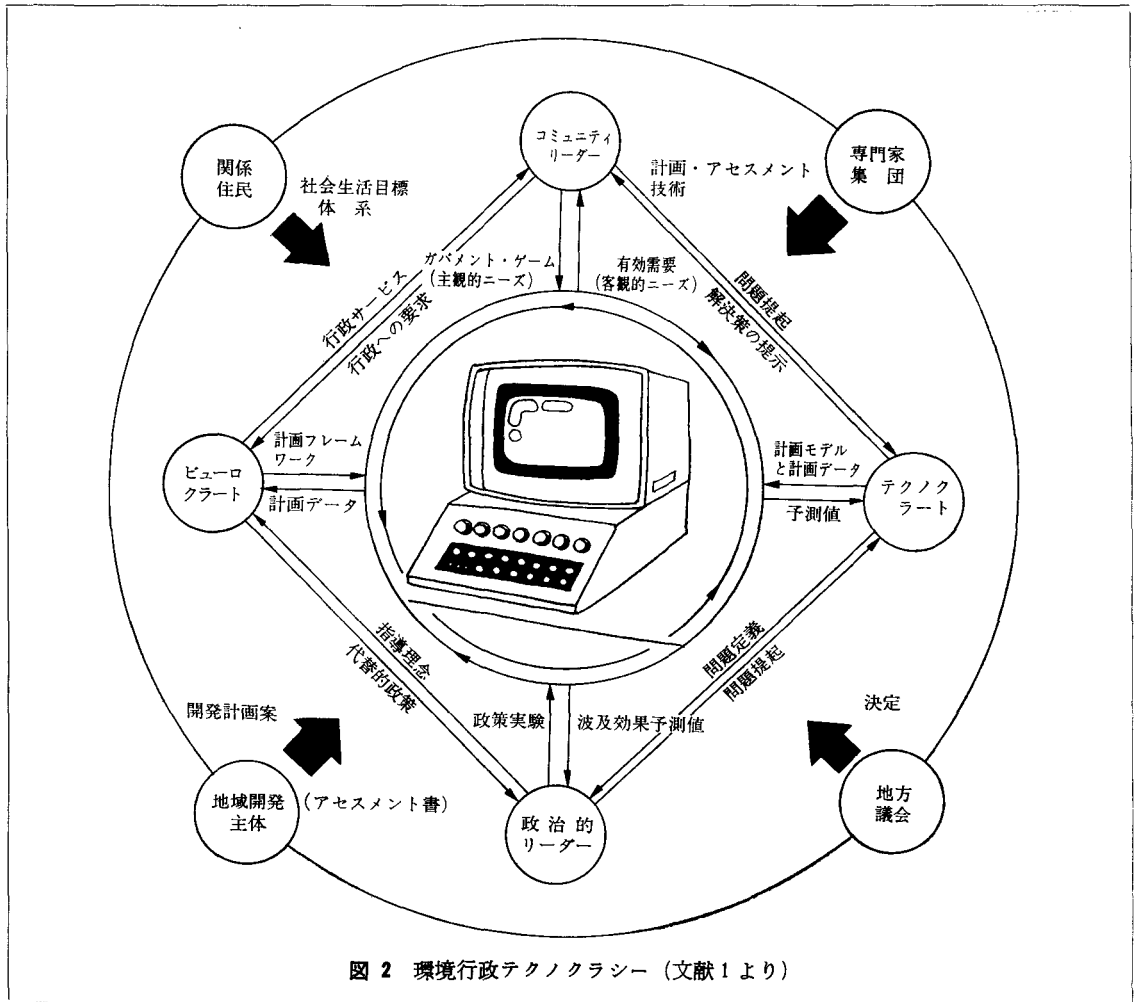


図 2 環境行政テクノクラシー (文献1より)

タイムリーに収集し、分析し、提供し、各分野に精通する専門的知識を動員することにより、環境問題に能動的・組織的に対応することが要請される。すなわち単なるビューロクラートとしてだけでなくテクノクラートの役割を果たさなければならない。したがって環境問題に直接対処するのは、政治的リーダー、コミュニティリーダー、テクノクラート、ビューロクラートといった役割機能をもつ諸主体の有機的結合と、その結合に不可欠な環境問題に関する情報提供機能としての情報支援システムから構成される結合体となろう。これを環境行政テクノクラシーとよぶことにしよう(図2)。なお情報支援システムは、問題構造の同定手法や、政策のインパクトを予測するシミュレ

ーション・モデル等各種システム分析手法や評価指標体系、環境管理データベースを装備し、相互に情報がフィード・バック可能なシステムが想定される。

2-2 環境影響評価と情報支援システム

(1) 環境影響評価の必要性

本来の環境政策のあり方は事後的な規制措置や被害救済のような直接・間接的行政介入より、事前的、予防的な政策の積極的展開が基本となるべきである。なぜなら環境汚染、破壊はいわば不可逆的な要素が少なくないからである。ここに開発行為に関して事前的にその影響を、人々の健康から居住環境、社会経済的側面、生態系・自然環境にわたり総合的に解析・予測し、その情報を公開

したうえで評価する「環境影響評価」、いわゆる環境アセスメントの必然性がある。

環境影響評価は周知のようにアメリカ、スウェーデン、カナダ、オーストラリア等の諸国で、おのおの特徴をもった形で制度化され、実施されている。また OECD は1974年の第1回環境閣僚会議で「重要な公共および民間事業への影響の分析に関する理事会勧告として環境アセスメントの手続きと方法の確立を求めた。さらに1979年の第2回閣僚会議で今後10年間の加盟24カ国の環境政策の指針となる「予見的环境政策に関する宣言」等の理事会勧告が採択された。そこでは環境面に重大な影響を及ぼす可能性のある経済的、社会的あらゆる活動に対し、早い段階から対策を講じ、そのための規制措置や財政措置をとること、重要な環境面の影響を伴う計画については住民参加を認めるほか、同計画の危険性、費用・便益に関する情報提供を行なうこと等がうたわれ、経済成長と環境対策は両立し得るといふ基本理念に立って環境アセスメント制度の導入促進を勧告している。

ところがわが国では法律よりも行政指導ベースをのぞむ産業界等の主張の前に、国としての法制度化は4度にわたって実現が阻まれている。環境影響評価の制度化にあたっての主要な論点は、

- (i) 対象事業の範囲、(ii) 住民参加の程度、
- (iii) 評価主体、(iv) 科学的基準および評価技術手法の未確立

ということであるが、大規模な公共事業については個々の事業の中で一応環境保全対策がとられつつある。(たとえば、昭和48年「瀬戸内海環境保全臨時措置法や、昭和54年の運輸省による新幹線5線の環境影響評価指針等)。最大の難関は、住民参加をどのような形で行ない、その意見をどう反映するかということである。このことについては、わが国の公共的意思決定構造になじんだものとなっていないため、不信感が払拭しきれないでいる。その点住民、企業、行政各主体における、参加型の合意形成に関する学習、教育が必要であ

ると考える。評価主体については事業主体が行なうか、第三者が行なうかの問題について、現実に東京都の条例案をめぐる議論が注目された。また科学的基準、評価技術面について信頼性が問われているが、すでに先進諸国で制度導入の例もあり、最新の技術に柔軟に対応しつつ漸進せざるを得ないと考えられる。

環境影響評価の制度化が同レベルで統一的なシステムとして確立されない一方で、地域では公共事業、民間事業を問わず具体的な問題として解決が迫られており、各自治体で独自の展開が行なわれている。昭和52年川崎市が先がけて条例制定、実施に踏み切ったのをはじめ昭和54年現在、12自治体で制度化が実施され、さらに34団体が制度化に向けて検討を行なっており、直接地域の環境行政に担う立場から条例や要綱などの制度化に積極的に取り組む姿勢がうかがわれる(日本経済新聞社調査による)。制度化している地域では、評価主体は事業主体としているのが現実であるが、各地域での独自の制度化は、システムとして不統一であるため、企業の立地によってアセスメントの費用はもちろん、環境基準に対応する公害防除投資の費用負担の格差が生じ競争上の不公正が生じる可能性があることは指摘しておかなくてはならない。

(2) 環境影響評価プロセスと情報支援システム

いずれにしろ環境影響評価についてはすでにさまざまな論議、代替案、制定例が存在しているが、本稿では環境影響評価プロセスとその機能については標準的と考えたものを図3に示すとどめる。ただし、各プロセスに対応した環境影響評価のための情報支援システムのいくつかのモジュールにつき、若干説明を加えておきたい。なお環境影響評価における住民参加に関しては重要な問題として次節で別途取り上げた。

1) 環境影響評価実績データベース

事業計画の届出を受けて環境影響評価を行なうべきか否かの判定はあらかじめ事業が特定化され

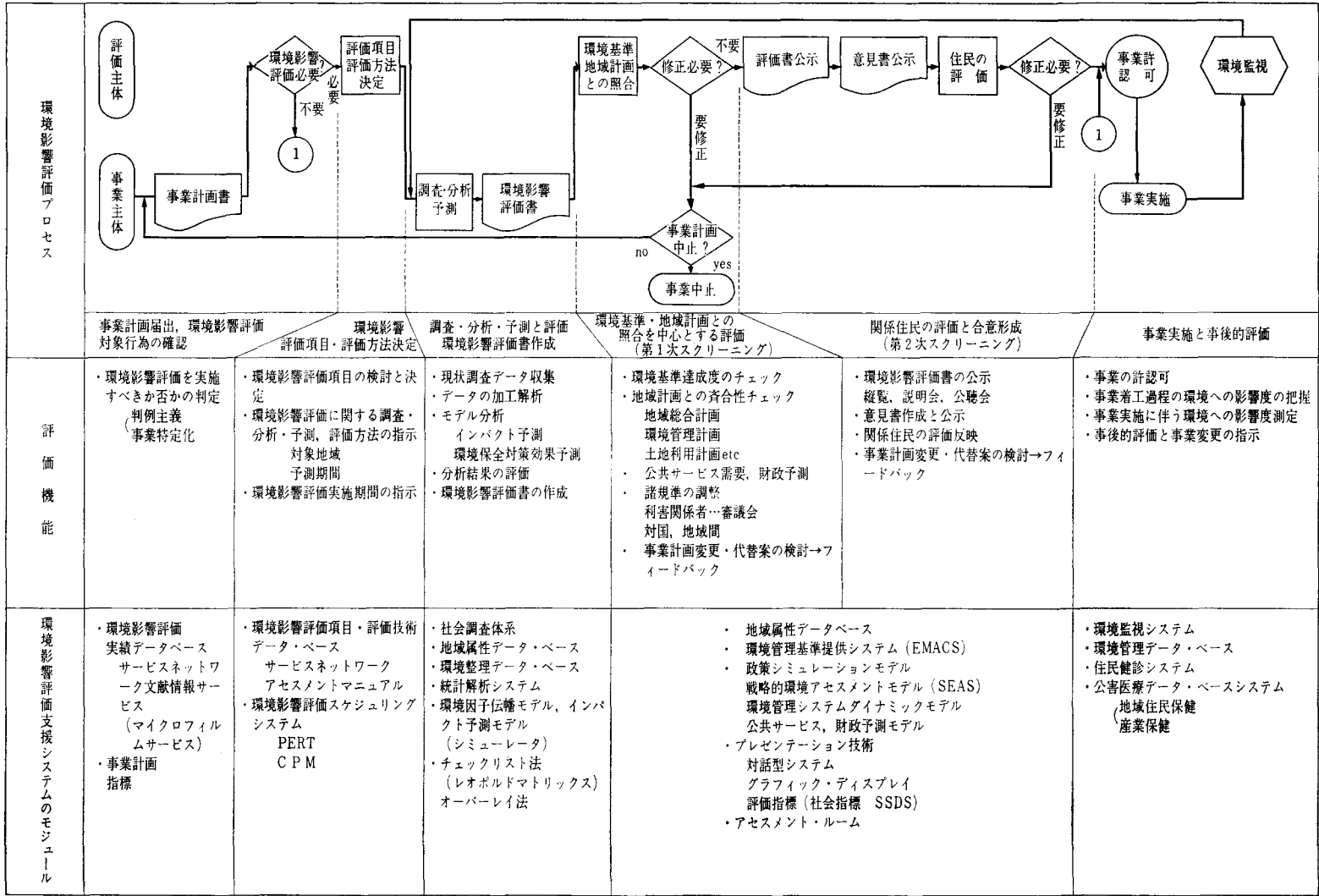


図3 環境影響評価プロセスと支援システムのモデル(文献1)

ている場合を除き NEPA に見られる判例主義をとらざるを得ない。このデータベースは種々の地域における環境影響評価の実績を、判定に生かすための情報として収集・蓄積するものであり、いわば判例集の役割を果たすものである。

2) 環境影響評価項目・評価技術データベース

評価項目は事業の種類・規模，地域属性等に依存するが，それらの属性別に生態系，物理・化学系，社会経済系，文化・価値系にわたって評価項目を検索可能ならしめるのがこのデータベースである。相互関連性を考慮したチェックリストやインパクト・マトリックスを単位としたデータ構造が不可欠であろう。また評価項目に対し調査，分析，予測手法に対する情報をも提供することにより効率性を向上させるべきであろう。当然このデータベースは 1) の実績データベースと連動するか，サブシステムとして構築されることがのぞましいであろう(図4)。

3) 調査・分析・予測，および環境基準，地域計画との照合のための支援システム・モジュール

システム・モジュールの構成要素として，選定された評価項目と評価技術に対応した観測データの収集，あるいは住民の選好度にもとづき，統計的な加工，解析を行なうシステムがまずあげられる。つぎに，それにもとづき事業計画実施に伴う

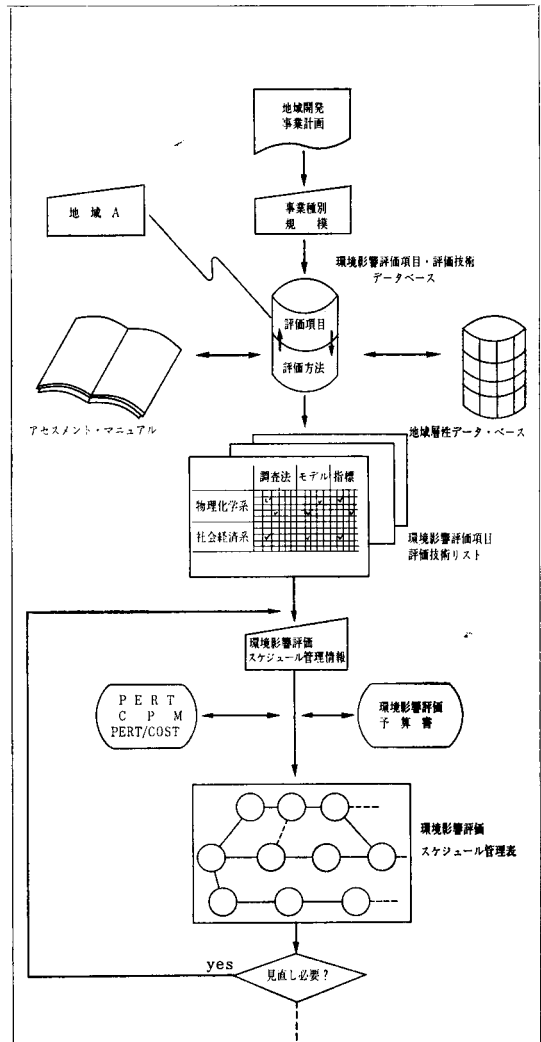


図4 環境影響評価項目，評価方法決定における支援システムモジュールの構成(文献1)

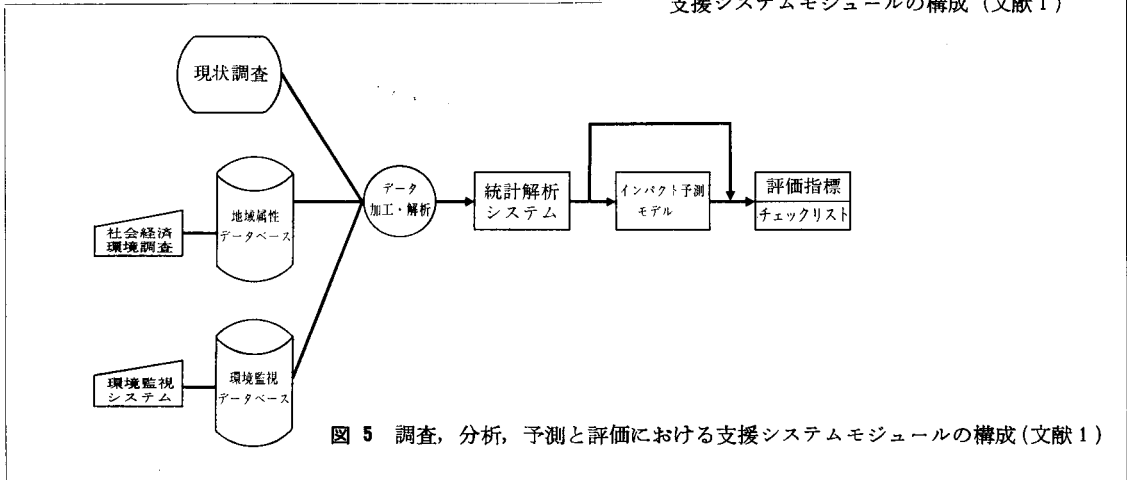


図5 調査，分析，予測と評価における支援システムモジュールの構成(文献1)

環境汚染度、拡散状況といったマイクロな予測を行なうモデルおよび地域の産業構造、雇用の変化等を予測するマクロなモデルがあげられる。これらには周知のように多数のモデル開発がなされている。

さらに、分析、予測結果を評価項目に沿って変換し、環境影響評価書作成に橋渡しをするものとして各種チェックリストおよびその改良手法がある。現在この分野で開発が要請されているのは質のよい、代表性の高い評価指標体系である(図5)。

3. 社会的調整と社会的合意形成のための参加型支援システム

環境問題と住民参加についてはすでに述べているように、従来の行政体質になじまないものであり、現在行なわれている住民参加形態も問題解決への直接的参加ではなく、住民個々のニーズを要求するいわゆる要求型の参加である。とくに環境行政の面においては図2に示したように社会的構成主体の積極的な参加による対応が要請されている。

ここでは環境問題と住民参加の形態を要求型から参加型に変革させるための方法論と、とくに環境問題における社会的構成主体間の相互調整機能を高めるためのゲーミング・シミュレーションについて具体的手法を紹介しながら述べることにする。

3.1 集団討議手法

まず前者については米国のシカゴに本部を置くICA(The Institution of Cultural Affairs:文化事業協会)が行なっている集団討議手法を取り上げよう。当団体は既存の組織やグループと協力し、現代の複雑な問題解決の方法をともに考え、住民の活動における自律性の向上や活性化を支援することを目的としている。

この手法は LENS(Living Effectively in the New Society) とよばれ、地域住民の集団討議によって地域の諸問題を自律的に解決させるための

方法論である。

そのプロセスはつぎの5段階に分けられている。

- (1) 地域特性の抽出——地域構造のもつ特性(活動、ひずみ、情勢、複雑さ)を洞察し、その中から現在および将来にむけて問題点を抽出し、政治、経済、文化の категорияに分けて列挙する。
- (2) 矛盾の抽出——問題点を分類し、そのおのおの群(cluster)に共通する矛盾を抽出し、文章化する。
- (3) 具体的提案——その矛盾に対して具体的な解決策を考え、提案書を作成する。
- (4) 実際の戦略——提案事項を社会相互関係動態図を用いて群に分け、その群に対する戦略を考える(図6)。
- (5) 実践計画——戦略を4つの категория(インパクト、調査研究、トレーニング、デモンストレーション)に分け、そのおのおのについて具体的事例を加えて記述する。

これらのプロセスを通じて地域住民は、地域問題の構造を包括的に認識し、具体的提案を行政や関係機関に働きかけることによって、より具体的に地域社会の抱えている問題解決への対応を体系的に認識することができる。

3.2 ゲーミング・シミュレーション

環境行政は他の部局との相互調整機能が重要視されており、いわば社会的構成主体間の相互調整能力が要請される。たとえば環境規準の設定、土地の用途規制、環境問題に対する住民参加、等については社会構成主体間の相互干渉戦略によって議論が展開される。

このような状況に対してゲーミング・シミュレーションは、参加者に対して複雑なシステムの動特性を協業によって研究し討論する機会を与え、さらにシステム構造を変えるための相互干渉戦略の実験の機会を与えるものとして有効な方法論である。

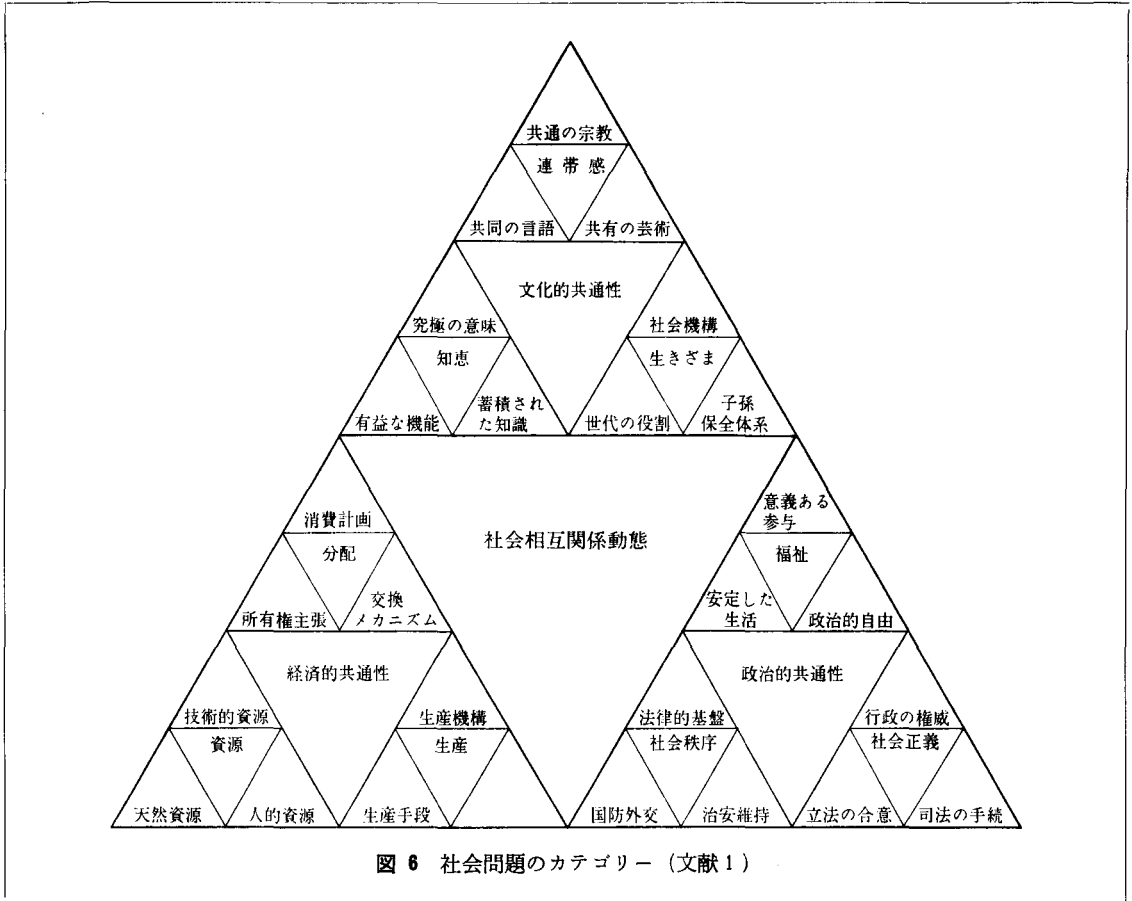


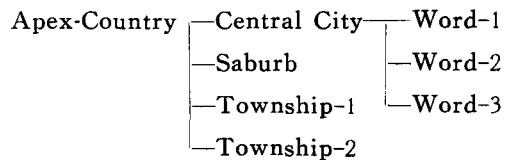
図 6 社会問題のカテゴリー (文献1)

ここではとくに環境問題を扱ったゲーミング・シミュレーションとして、南カリフォルニア大学 COMEX (Center for Multidisciplinary Educational Exercises) とミシガン大学環境シミュレーション研究所との共同研究によって開発された METRO-APEX を紹介しておく。

METRO-APEX は米国の保健局 (Public Health Service) の大気汚染局からの研究資金 (1966) を受けて、1971年 (初版) に開発された、ゲーミング・シミュレーション・モデルであって、コンピュータ・モデルを基本に都市環境を扱ったモデルである。その後さらに、環境保護庁 (EPA) の補助金を得てモデルは改良、拡張され、現在は Version-III (1978) になっている。

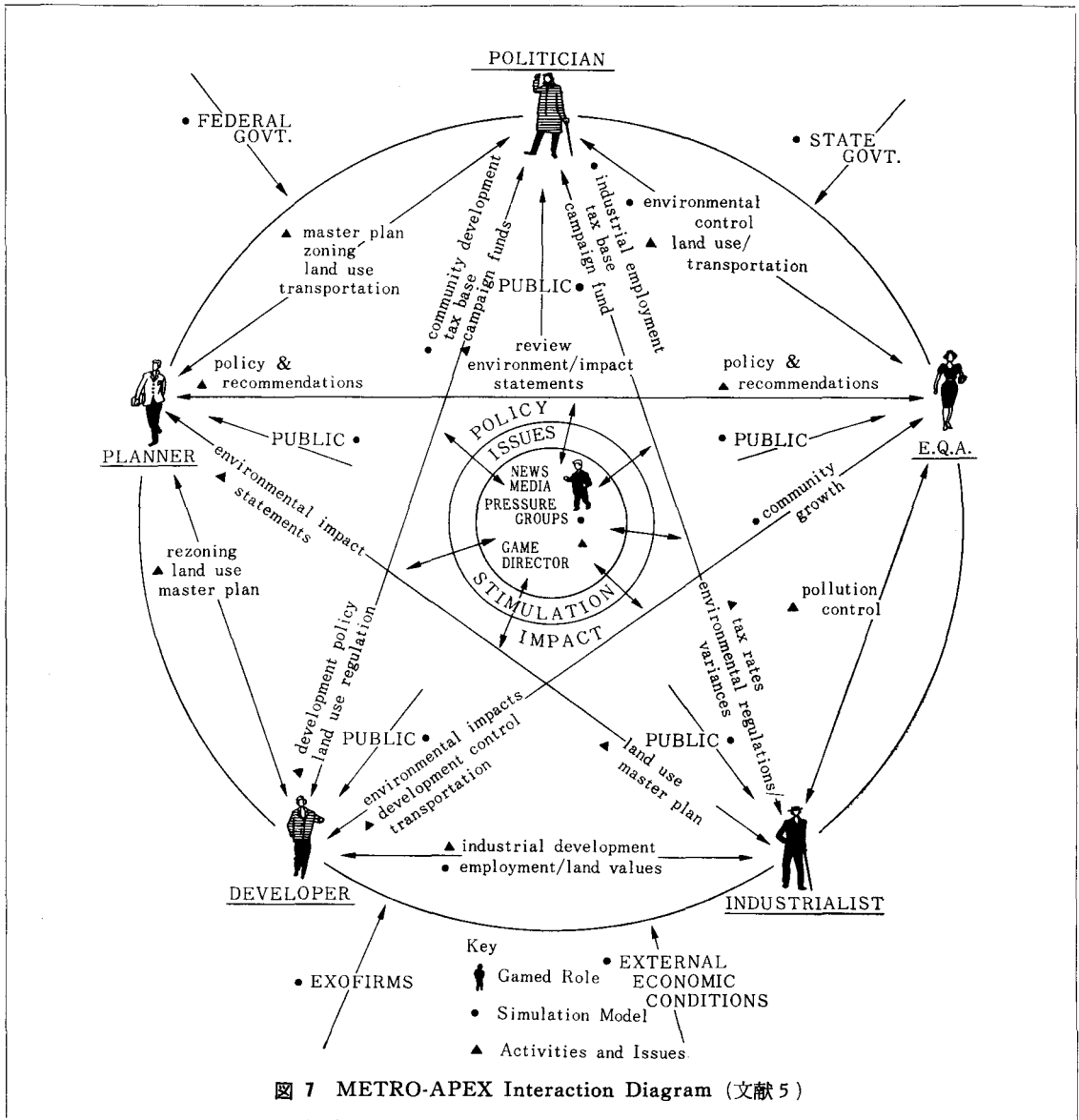
このゲーミング・シミュレーションのねらいは、大気汚染担当者が地域社会の中で、それぞれの知

識や技法を応用確認するための実験用具として開発されたものであり、大気汚染の法的規制、管理、監視、土地利用計画、予算編成、市民参加、州および連邦政府の予算手続き、および政治家の意思決定過程を扱う訓練用プログラムとして高く評価されている。ここで対象としている都市はアメリカ北東部にある工業化された仮想の都市 (APEX 郡) であり、下記の4つの行政区から構成されており、



人口22万7000人で面積は320平方マイル、基幹産業は自動車関連工業である。

この仮想都市を対象に、その都市の自然条件、



社会経済的、あるいは政治的な環境の中で、ゲームの各プレイヤーはそれぞれ特定のタイプの意思決定の役割を担い、ゲームの各サイクルごとにつきの意思決定を行なう。

- 行政政府の予算
- 土地の開発とマーケティング
- 各企業の生産高と見込販売量
- 大気汚染の制御と公的規制

ゲームは環境内のそれぞれの組織体における意思決定者の主体性によって年ごとに進行してい

き、APEX 郡の各年度は3ないし8時間に圧縮されており、その時間内に各意思決定者は年間政策を決定しなければならない。

主要な意思決定者は図7に示す大気汚染、水質汚濁および固定廃棄物の部門をもつ環境管理支局(EQA)、政治家、計画担当行政官、都市部とその他からの行政官、および民間部門として土地開発業者、企業経営者、さらに報道機関や圧力団体の代表者である。政治家はそれぞれの担当地区の行政活動に対して責任をもち、それぞれの選挙区

表 1 METRO-APEX のサブモデルの構成

モデル名	内 容
成長モデル	外生的に扱われる基幹産業と郡部における公務サービスの雇用の成長に関するモデル
土地利用モデル	空間的な配置を扱うモデルで、ローリーモデルの改良である T. O. M. M (Time Oriented Metropolitan Model) である。
土地供給モデル	土地利用モデルから発生された土地の需要に対し、供給を扱うモデル
投票モデル	起債や特別徴収税に関する政治家の要請に対し、賛否を問う投票の役割を果たすモデル
選挙モデル	政治家の再選の可否を問うモデルで、公共政策上の問題に関する投票獲得数に依存する。
大気モデル	汚染質の総排出量（点煙源、線煙源、面煙源）のガウス型の予測モデル
水質モデル	水質汚染（BOD, DO, 固形廃棄物の溶解、富養量化等）に関する予測モデル

の社会的水準を向上させるための各種プログラムを形成し実施しなければならない。計画担当行政官は政治家を補佐し、主として長期的展望の調整を行なう。環境監視担当官は公害問題のモニタリングや軽減措置に専念し、民間企業はおのの企業利潤を追求する。そして圧力団体と報道担当者は地域社会の諸課題における各階層を擁護あるいは批判する立場をとる。一般に各意思決定者は戦略を進めていくうえで、自発的に他のプレーヤと協同したり、あるいは競合することによって複雑なシステムの動特性を理解することができる。

つぎにこの METRO-APEX のサブモデルの概要であるが、主なモデルとしては、雇用の成長、土地利用等の社会システムモデルと、政治家の再選や起債等の決定に対する世論の投票モデルおよび大気、水質に関する汚染予測モデルの3つのタイプで構成されている。それぞれの概要については表1にまとめて示した。

4. 環境影響評価およびその支援システムの定着化に関する問題点と解決の方向性

地域社会の環境を保全し、人々の福祉向上を目指すうえで、環境管理を長期的な、しかも総

合的な視野から計画的に行なうことは不可欠であるといわざるを得ない。なかでもこの環境管理システムの中で具体的な開発事業の選択に直接かわる環境影響評価を円滑に行なわしめる意義はきわめて大きく、環境影響評価支援システムの定着化がのぞまれる。ただし、その場合いくつかの問題を乗り越えなければならないと考えられる。表2はそれらの問題点を定着化の阻害要因として捉え、解決の方途を整理したものである。

1) 適用範囲

環境影響評価の現行制度は開発事業の計画が作成され、通知を受けた時点から開始されることになるが、その段階ではいくつかの代替案を提出し評価することは事実上困難であろう。したがって環境影響評価を実質的に行なおうとするならば地域の総合計画および個別的、目的別計画策定の段階で長期的な視点から代替的な計画案をあらかじめ検討しておくことが必要であり、そこで得られる情報をもとにして事業主体から出される計画を「計画アセスメント」として評価すべきである。環境影響評価支援システムも、計画策定の段階から一貫して情報提供機能を果たすように位置づけるべきである。

表 2 環境影響評価支援システム定着化の問題と解決策

阻害要因と 解決策 問題領域	阻害要因				解 決 策
	社会・制度的阻害要因	経済的阻害要因	技術的阻害要因	組織的阻害要因	
適用範囲					
(1) タイムスパン	○				長期的視点：地域計画との連動→計画アセスメント
(2) 環境変動要素への対応			○		理論的視点：環境要素変動メカニズムの解明→学際的研究の推進
信頼性 (不確実性)			○		予測技術向上の推進→フレキシブルな支援システム，補償システム
データ収集	○	○	○	○	社会統計の体系化，制度化→環境管理データベースと利用システム
開発・運用の効率性					
(1) 組織的運用	○			○	セクショナリズムの解消，企画調整機能の確立→支援システムの横断的利用（利用マニュアル）
(2) 開発・運用コスト	○	○			開発・運用コストの社会的負担→テクノロジー・トランスファー，共同利用（環境管理技術開発センター）
(3) 開発体制	○		○	○	技術の閉鎖性の解消→公的・私的研究機関の総合的ネットワーク
アクセプタンス					
(1) 住 民	○		○		環境意識の向上→環境教育，情報の公開，集団討議手法
(2) 組 織			○	○	環境影響評価能力の向上→ 評価技術の養成（ゲーミング・シミュレーション，各種プレゼンテーション技術の利用）

(文献〔1〕より)

さらに、環境要素変動メカニズムの解明、たとえば、経済活動の変動はマクロ的には環境汚染因子の発生を決定づけるが、汚染因子の自然浄化のサイクルとは異なるように、各要素の変動サイクルの違いを考慮に入れて、事業の影響度の評価において、各要素間の相互関係、因果関係をダイナミックな観点から評価しなければならない。

2) 信頼性

支援システムの構成要素であるインパクト予測、あるいは環境汚染因子の伝播予測など技術的にみても総じて完成度の高いものとは断言できない段階であって、環境影響評価技術自体の信頼性が問われる面をもっている。したがって支援システムにおける評価の方法は新たに開発される技術を含めフレキシブルな対応が必要であり、固定化することを回避しなければならない。さらに、環

境影響評価は、長期的視点からみて不確実な要素をもっている。したがって長期的な観点から不確実性に対応するためにはたとえば地域に立地する公害関連産業を対象に環境保全に関する保険料ないしは目的税を課し、調達された資金を運用して公害防止投資、公害補償にあてるとともに環境影響評価支援システムの導入および維持に当てることも検討してよいであろう。

3) 開発・運用の効率性

環境影響評価の多面性、複合性に対応するには評価主体、とくに行政の対応は、産業構造、人々の生活といったさまざまな問題とかかわるわけで、それぞれの行政担当部門は地域計画との関連性、公共サービス需要の把握等の企画調整的な機能が求められる。環境影響評価支援システムは横断的な利用によりそのような要請に答えることができ

るものでなければならない。その結果、支援システムはさまざまな評価方法を構成要素とする複合的なシステムとならざるを得ない。

したがって、各地域で独自に開発することはたとえ段階的開発にするとしても技術的にも財政的にも容易ではない。そこで、たとえば中央官庁に環境影響評価支援システムに関する技術開発研究センターを設置し、開発したシステムの利用を地域に公開するとともに、開発成果の地域へのテクノロジー・トランスファを推進すべきである。

4. アクセプタンス

地域における環境管理計画は、開発事業主体と住民、および監視・調整機能を果たす行政が参加したうえでの合意形成が不可欠な要素である。環境影響評価支援システムはその合意形成の場に有効な情報を提供する機能を担うが、属人的に捉えれば専門家の参加と同じ価値を有する。いずれにしても合意形成ということを考えてときそれぞれの参加者のもつ情報の量と質および情報を評価する能力が合意形成を円滑に行なうための決定的要素である。そこで地域の環境を住民が主体的にどのように捉え評価するかについての能力水準を高める必要がある。ひとつには環境管理に関する情報を住民に公開するとともに、住民自らの選択の効果を確認する意味で対話型のシミュレーション装置を利用する等の手段を支援システム自身に内包させることが必要である。またひとつには長期的な観点から住民が地域の環境にいかにかかわるのか、あるいはどのようにして自ら望む環境をつくり出すのか、また、行政、企業等の各主体の相互関連とその役割を学習するための環境教育の概念を確立し、初等教育の段階から社会教育に至るまで一貫して実施する必要がある。その意味で、3で掲げた METRO-APEX 型のゲーミング・シミュレーションや、LENS 手法等の集団討議の方法論のより現実に即した改良や体系化が望ましい。

おわりに

環境問題は、すでに述べたように、螺旋状にその範囲を拡大し、とくに最近では資源問題等の新しい機軸が提起され、環境問題に対する新たな論点として検討されなければならない。このような、いわば問題複合体とでもいうべき、わが国の環境問題に対して、行政の対応は跛行していると評されても致し方がない。問題構造そのものが、わが国の行政体質になじまないものであると片づけるのにはあまりにも社会的に大きな問題であり、社会構成主体の総力を結集して解決すべき問題である。

ここでは、システム科学の立場から、このような状況に対して、情報提供機能の確立を旨とし、戦略的支援システムの概念とそのフィジビリティについてまとめてみた。

わが国における支援システム構築のための研究は定着し、適用事例も多く、とくに地方公共団体での定着化がいちじるしい。しかし、環境問題のボトルネックともいわれる、住民参加について

【文献紹介】

自治体における 政策形成の政治行政力学

地方自治研究資料センター 編著
株式会社ぎょうせい 発行
発行 昭和54年11月 定価 3000円

本書は、(1)各地方自治体ごとに異なっている各種の政策形成のタイプがどのような要因によってつくりあげられたものであるのかを解明して、特定の政策形成タイプを促す法則についての仮説を提示すること、また、(2)それらの政策形成の異なるタイプが、行政職員の組織行動にどのような影響を与えているかを分析し、(3)行政職員、とくに管理監督者の資質や性向と政策形成パターンとの関連性を探ることなどを目的にしたものである。

いろいろな事例について実証的に分析してあるのが大きな特徴である。

は、その社会的要請の強さに増して、研究が立ち遅れているように思われる。ここでは3で積極的な住民参加をうながすための社会的合意形成手法を紹介した。これらの手法を含めて、社会的合意形成のための参加型合意形成システムの研究は当学会の地域環境計画マネジメント部会で取り上げられており、それらの成果はすでに各地でシンポジウムを開催し広く紹介されており、近い将来フィールド・スタディをふまえた合意形成システムの質的向上と定着化が望まれている。

参 考 文 献

- [1] 昭和52年度環境庁委託『環境影響総合解析システムの設計に関する調査報告書, 2. 環境影響総合解析システムの設計上の諸課題の整理・検討』
- [2] 昭和51年度環境庁委託『環境影響総合解析システムの設計に関する調査報告書, 環境影響評価システムの検討と海外における事例調査』, 日本オペレーションズ・リサーチ学会
- [3] 橋本道夫「最近の環境行政の問題」, 公害研究 Vol.6, No.1
- [4] 森島昭夫「日米における環境政策の比較」, かんきょう Vol.3, 4
- [5] COMEX Ed.: METRO-APEX III, USC (1978)
- [6] 「社会的調整のための参加型支援システム—METRO-APEX の紹介」, 都市・地域政策研究会連合特別シンポジウム資料, 昭和54年
- [7] 『ICA LENS セミナー資料』, 文化事業協会編
- [8] 五井一雄ほか編『福祉・環境の経済等』, 千曲秀出

版社

- [9] D. W. Pearo, Environmental economics, London. Longman, 1976
- [10] K. W. カップ『環境破壊と社会的費用』柴田徳衛ほか訳, 岩波書店
- [11] 宮沢健一『現代経済の制度的機構』, 岩波書店, 1978
- [12] “Environmental Policies in Japan”, OECD, 1977
- [13] 松崎功保『地域環境マネジメントのためのシステム分析手法と総合的運用』情報処理 Vol.20, No.3

次 号 予 告

特集 交通における径路誘導

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 道路交通の管制技術について | 星 堃 和 |
| 径路誘導の手法とシステム | 高羽禎雄 |
| 径路誘導システムの実用化に関する
定量的評価 | 小林文彦, 近藤 豪 |
| ハードウェア・シミュレーションを
用いた最適径路誘導システム | 古村文伸 |
| 径路誘導システムにおける旅行時間の予測 | 辻紘良, 高橋理一, 川島弘尚, 山本芳嗣 |
| 解説 新しいPERT手法 | 中野博信, 三浦広徳 |

会 員 名 簿 が で き ま し た

先に皆様よりお送りいただいた名簿作成資料にもとづき、会員名簿発行の準備をすすめておりましたが、昨年12月にでき上がりました。頒布は希望者のみとさせていただきますので、学会事務局(03-815-3351)までお申込みください。(頒布価格 1000円)