

電源立地反対運動とその論理構造

——内容分析と一対比較法による分析——

三辺 夏雄 根本 和泰 斎藤 雄志

〔要旨〕

本稿は、電源立地問題の一方の当事者である地域住民がどのような価値や事実認識を持っており、それがどのような論理でどのような主張や行動にむすびついているかを明らかにするために行ないつつある研究の第一回目の中間報告である。本稿（あるいはこれに続く報告）で目的とすることは一言でいうならば、なぜ地域住民は電源立地に反対するか、を明らかにすることであり、電源立地反対の論理構造分析である。

電源立地反対運動は基本的には発電所による公害に対する反対に起因するものであっても、企業、行政、体制などに対する不信、批判、あるいは住民の価値、権利、利益の主張がからみ、きわめて複雑な様相を示しており、事態は一見するほど明白ではなく、広範かつ客観性の高い情報によって分析していく必要がある。

この問題に対して本稿では2つの方向から接近する。第一の方向は電源立地反対運動そのものを情報源とする接近方向である。まず、一般の住民運動と電源立地反対運動のすう勢、経過をとらえ、前者の中に後者を位置づけ、記述的分析によって電源立地反対運動の特性を明らかにしようとする。ある特定の地点にせよ、日本全体にせよ、電源立地反対運動を分析するための情報はきわめて限られたものしか存在しないが、反対運動団体によるビラ・チラシなどの発行物はその一つとして利用できるこの発行物の主張は必ずしも地域住民全体の意見そのものではないが、それを反映するものである。本稿では、14団体の発行物に対して内容分析を行ない、その主張を抽出分類し、その各主張の頻度分布、主張と主張の間の相互関係などを相関分析、因子分析を用いて明らかにする。

第二の方向は電源立地になんらかの形で直接間接に関係のある第三者を通して住民の電源立地に対する住民の反対の論理に接近することである。この第三者の認識を通しての接近方法は、それらの人々が電源立地に関連ある人々であることによる意義もある。本稿では、内容分析によって抽出された電源立地反対理由の住民にとっての比重を一対比較法を利用して計測することにより反対論理の特性をとらえようとする。電源立地反対運動は多面的にとらえる必要があるが、上の方法は互に補完的なものである。

まえがき

I. 電源立地反対運動の内容分析

はじめに

1. 電源立地反対運動の現状
2. 電源立地反対運動に対する視点
3. 電源立地反対運動の刊行物（ビラ）に関する内容分析

おわりに

II. 一対比較法による電源立地反対理由の分析

はじめに

1. 電源立地問題分析のためのデータ
2. 発電所建設反対理由と一対比較法の質問形式
3. 反対理由の平均優位度の計測

4. 9項目の反対理由による予備調査の分析結果

おわりに

まえがき

電源立地を阻害している最大の要因である当該地域の一部住民による電源立地反対運動のプロセスはきわめて複雑なものがある。意向打診、誘致、協力協定、用地買収契約、計画の説明、反対運動団体の発生と活動、ビラ、チラシなどの配布、講演会、各種の声明、要請、討論会、請願、署名、公害防止協定、着工、実力阻止などをめぐり、諸組織の間でやりとりが行なわれる。直接、間接の当事者となる組織は数十にものぼる。

電源立地問題の展開のプロセスはそれに参加するすべての人々や組織の価値の主張、対立、調整、そして妥協のプロセスである。このようなプロセスを分析しようとする場合、少なくとも次のような3つの論点が考えられよう。すなわち、

- (1) 企業、自治体、住民という三当事者の主張や行動の前提として、どのような価値があり、どのような事実認識があるのか。
- (2) そしてそれらの価値や事実認識がどのような論理でどのような主張、行動と結びついていくのか。
- (3) さらにこのような価値、事実認識と主張、行動との論理的な結びつきが、当事者間の対立や調整あるいは妥協といったこととどのようにかわりあっていくのか。

といったことである。そしてこれらのことは、常にその社会的背景を考慮しつつ分析されねばならない。すなわち当事者がもっている価値の事実認識、それらと彼らの主張や行動との論

理的な結びつき、そして当事者間の対立、調整、妥協といったことが、どのような社会的、制度的な背景によって醸成されてきたものなのか、という点である。

本稿においては、このような社会的、制度的な背景までも考慮することができなかった。そして本稿が主眼としたのは、論点(2)、すなわち電源立地反対運動の論理的な構造を明らかにすることであり、さらに論点(2)を明らかにすることによって、論点(1)、すなわち当事者(特に住民)の価値構造や論点(3)、すなわち当事者間の対立、調整、妥協というダイナミックな過程を明らかにするための足掛かりを得ようとしている。

以上のような目的ないし意図によって本稿は書かれてあるが、このうち第Ⅰ部に対して第Ⅱ部は若干、視点が異なる。すなわち第Ⅰ部は電源立地の問題が進展をして行く中で生成された情報、たとえば諸組織の機関誌ビラあるいは交換文書などにもとづいて分析されたものであるのに対し、第Ⅱ部は、電源立地反対運動というものについて知識や経験をもつ第三者を通して得られた情報によって分析がすすめられている。

なお第Ⅰ部の第1章および第2章は三辺夏雄が、また第3章は根本和泰が、そして第Ⅱ部は斎藤雄志が執筆担当した。

本研究の遂行にあたり御協力いただいた多くの方々へ深く感謝する。とくに、ビラの収集およびアンケートに際しては、電力各社、住民運動のリーダーの方々へ多大の御協力をいただいた。また、データの整理および種々の討論に積

極的に参加していただいた当研究所の職員の方々にも厚く御礼を申し上げる。

I. 電源立地反対運動の内容分析

はじめに

近年、ますます活発となる一方の反公害運動は、電気事業に対しても、発電所建設反対という形を通し、いわゆる電源立地難をもたらし、昭和 51 年頃には電力の安定供給を確保するために必要な供給予備力は低下し、需給ひっ迫の深刻化から、今後の電力需要増加分についてはなんらかの制限対策をもとらざるを得なくなるのが懸念されている。

すなわち、昭和 47 年 6 月開催の電源開発調整審議会（以下「電調審」と略す）において昭和 47 年度新規着工分として計画された 1,193 万 kW のうち、昭和 47 年末までに決定をみたものは、その約 1/4 の 312 万 kW にすぎず、また、電調審において過年度に着工が決定されたにも拘わらず未だ着工できないものは 5 地点、350 万 kW にも達している¹⁾。

つまり、火力・原子力発電所反対運動は、単に起業地（発電所施設用地）に直接係わる住民についてのものだけにはとどまらずに、その地帯一帯の住民をも巻き込んだ広範囲な反対運動へと発展し、そのため発電所の建設用地取得の困難さもさることながら、用地取得後においても地元との十分な了解が得られずに「電調審」の審議が棚上げされ、更にはその決定後であっても事実上工事にとりかかれぬという事態を生ぜしめているのである²⁾。

そして、もし現在の電源立地難の解決をはかるために地元住民の同意を得ることが必要であるならば、そこにはまず第一に彼らが何故に電源立地に反対するのかの、その真の理由を知

り、また彼らが何を求めているのかを理解することから出発しなければならないものと思われる。

では、その住民の反対理由は何か、その要求とは何か。このことは電源立地反対運動を「公害反対運動」の一形態とみるかぎりにおいては一見自明のこゝろのように思われる。しかし住民運動の研究を進めれば進める程、この問題は複雑さを増してくるのである。これは、我々の無能力と不勉強のせいであることは勿論としても、この研究を進めるための手がかりを得にくかったことにも、その原因がある。すなわち、一口に「住民運動」とはいつても、この言葉を使用する者にとって、その意味するところは非常に多義的であるために、研究のためのデータの蒐集は無方針に事実を収積することから始めざるを得なかったのである。したがって、我々の研究は、第一に各種のデータから一つの仮説を組み立てることに最大の眼目がおかれた。そして、この仮説構築のためのデータを、事実の収積を進める過程から我々は住民運動が発行している、ビラ、チラシの類に求めることとした。これは、外部に表明されている住民運動側の意見としては一応の客観的な資料となり得るものと考えたことと、比較的資料の蒐集が手易いと考えられたことによる。

ただ、我々の資料が当初、無方針で蒐集され、また、最終的に仮説構築のためのデータをビラ、チラシの類に以上の理由から求めたとはいへ、住民運動というものを、一つの社会的トラブルとして捉えるという前提は当初から持っていた。したがって、住民運動についての仮説構築とは、言葉を換えていえば、その要因の

1) 通商産業省編「電気事業の現状」昭和 47 年度版。

2) 同上。

探り出し、住民運動の論理の発見ということである。第Ⅰ部の後半を占めるピラ等に関する内容分析はまさにこの目的のためになされたものである。そして、第Ⅰ部の前半は、現在の電源立地難と住民運動全般についての簡単な現状認識と、我々の使用する「住民運動」についての定義づけに力点をおいたものである。

ところで、この住民運動についての研究は完結したのではなく、今後も引き続き行なうものであるため、本稿はこの研究を進めるうえで我々自身のために、今までの研究の過程を整理しようとしたものであり、したがって本稿の目的もそれ以上のものではないことをあらかじめお断りしておきたい。だから、この内容には多くの誤謬、過誤が含まれているものと思われる。これらの点についての種々の御批判をいただければ望外の幸せである。

1. 電源立地反対運動の現状

1.1 住民運動のすう勢

1971 年度において全国で活動している住民運動団体の総数は約 700 団体、そのうち電源立地反対運動団体は 19 団体といわれていた³⁾(但し、電源立地反対運動団体については、現在は少なくとも 100 団体以上にのぼるものと思われる⁴⁾。しかし、本稿においては上述の資料に主によっている)。これらのものについてのその運動対象別の総数および団体の年度別の発生推移は次の通りである(表 1.1、図 1.1~図 1.3)。

そして、この図 1.2 および図 1.3 からわかるとおり、電源立地反対運動をも含めた公害反対運動は昭和 45 年度において急激な増加を示している。ちなみに、この年は「公害国会」といわれた第 64 臨時国会の前年にあたり、公害問題全般についての世論のたかまった時期とほぼ一致している。

表 1.1 住宅運動の地域別・対象別集計

分野 地域名	発	総	自	大	海	河	重	悪	基	騒	人	公	ご	建	都	備考
北海道	5	8	4	1		3		1	5	1						28 発=発電所
東北	3	15	2	9	2	3	6	1		1			2			44 総=公害総合・一般
関東	1	25	25	5	1	7	4	2	5		2	18	1	2	9	107 自=自然・史跡保護
東京	1	42	24	1	2	6	5	1	14	10	4	6	2	10	2	130 大=大気汚染
北陸	13	5	2	3	1	2	3				7				1	37 海=海水汚濁
中部	4	14	9	4	3	6	2	3	2		1	3	1			52 河=河川汚濁
近畿	8	20	8	10	7	10	11	4	2	8	8	6	3	7		112 重=重金属汚染
大阪		13	7	2	3				1	2					1	37 悪=悪臭
中国	1	6	3	7	3	2	3	2	3	1	7					38 基=基地反対
四国	3	13	5	6	4	8	2	2				1				44 騒=騒音・振動
九州		18	6	9	4	8	2	1	1	1	19	2				71 人=人体被害
沖縄		7								1						8 公=公共事業反対
	39	186	95	57	30	55	38	17	33	25	48	44	9	19	13	706 ご=ごみ・し尿
																建=建築公害
																都=都市再開発

3) 朝日ジャーナル, 1971・4・23号。

4) 「発電用施設周辺地域整備法粉碎についての共同アッ

ピール」(1973・5・21)に名を連ねているのは、100 団体をかぞえている。

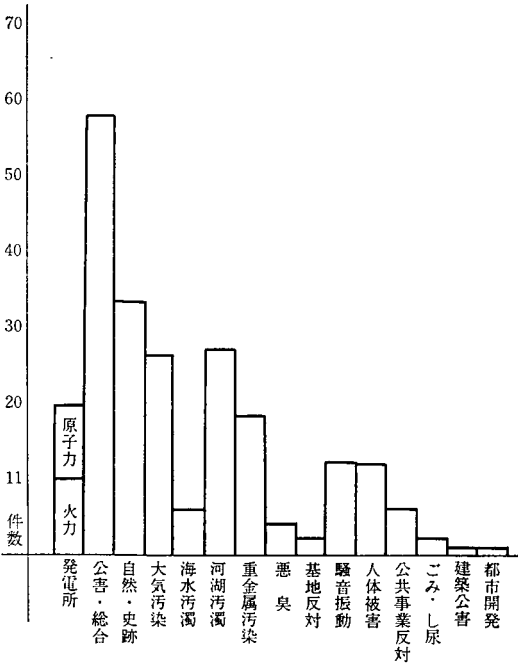


図 1.1 対象別住民運動団体数 (昭和47年4月現在)

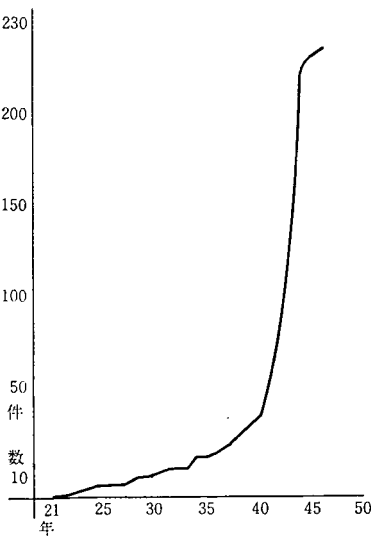


図 1.2 住民運動団体発足累積件数曲線

1.2 電源立地反対運動の経過

ところで、電源立地に対する地元住民の反対運動についていえばこれは何も近年になって突

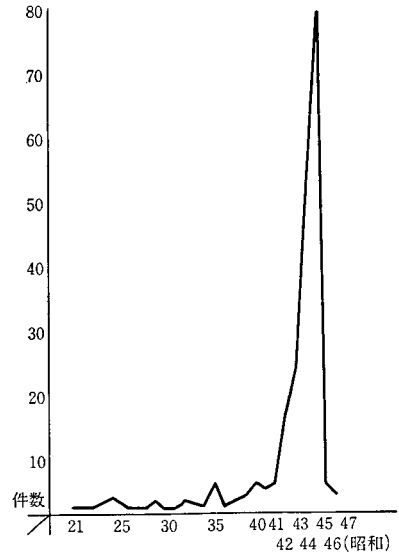


図 1.3 年度別住民運動発足件数

然生じたものではなく、既に昭和 32 年には水力発電用ダム建設に際して、ダム建設そのものに対する大がかりな反対運動が報告されている⁵⁾。しかし、1, 2 この例外を除いてその多くは、水力発電用ダムの水没地域およびその周辺地域をめぐる補償（損失補償）の問題をめぐる反対運動であったのではないかと推測される。換言すれば、これらの反対運動は、勿論先祖代々の土地を失なうことによる不安感などによるものも含まれるであろうが⁶⁾、むしろその主眼は「ダム反対」を旗印にして行なういわゆる「ゴネ得」による補償費嵩上げを狙ったものではないかと考えられるのである⁷⁾。

しかし、このような反対運動については昭和 37 年度において発電比率が従来の「水主火従」型から「火主水従」型に移行し、また所得倍増政策がとられるにしたがって、全く別の観点か

5) いわゆる「蜂の巣城事件」その詳細は下笠・松原ダム問題研究会編「公共事業と基本的人権」参照。
 6) 日本文科学会「佐久間ダム」等。
 7) この間の事情については、きだみの「にっぽん部落」にくだい。

らの反対要因が加わるに至った。すなわち、火力発電所の運転等に伴って生じる大気汚染問題の発生である⁸⁾。

昭和 35 年、既に四日市市塩浜地区自治会は公害がひどいとして市当局に陳情したという記録がみられ、また昭和 36 年から翌年にかけては、同市磯津地区にぜん息患者が多発したと伝えられている。そして、このような大気汚染問題の発生は、まず石油化学コンビナート（電力施設をも含む）の建設に対して、その建設自体を許さないという運動を発生させ、次いで東京電力・富士川火力発電所反対に至っては、一発電所の建設に対してもこれに反対するという運動を展開させてきている。

これらの反対運動は従前のもののように立地点そのものに直接係わる住民の反対運動というよりも、大気汚染の被害を受けるおそれのある地域住民全体の反対運動であるところに著しい特徴を示している。すなわち、ここに至って、電源立地反対運動は地点のものから地域ぐるみ、町ぐるみの運動へと発展し、更には行政区画をこえたその地方全体の反対運動へと展開していくのである。

このような広域的な電源立地反対運動は次第に他地域の反対運動とも連携を深めていく傾向にある⁹⁾。また、日本社会党、日本共産党、公明党等の政党、および総評系の組合等も、この運動に対して支援体制を固めている。

そして近年において、これらの反対運動の形態も従前のもののようにビラ・チラシ等による地域住民への呼びかけ、反対署名集めといったものからは更に積極的になり、デモ行進による示威活動¹⁰⁾、リコール請求¹¹⁾、さらには訴訟による発電所建設の差止め請求¹²⁾、内閣総理大臣への異議申し立て¹³⁾等の法的な手段を通して電

源立地を阻もうとし、また、ついには実力行使に訴えるものまで現われている¹⁴⁾。

またその一方で、これらの運動団体が自らの手で発電所の公害問題を学習していうとする姿勢もみのがすことはできない。

1.3 住民運動の分類と電源立地反対運動の位置づけ

それでは以上のような電源立地反対運動とその他の住民運動とはいかなる関連性を有するのだろうか。それは、前述のようなあらゆる種類の住民運動の中において、電源立地反対運動とはいかなる位置を占めるものか、という問題である。

ところで、この問題に入る前に、ここで本稿において使う「住民運動」とはどのようなものをさすのかを明らかにしておこう。

まず第一に住民運動を考察する上で重要なことは、この種の運動は「相手から仕掛けられて起るもの」¹⁵⁾であるということである。すなわち、住民運動は第一に何らかの外部からの「侵害」に対し、そのアンチテーゼとして生じる運動であり、「その意味では初めから“守り”の

8) 昭和 25 年度においても、戸畑市の九州電力、戸畑火力発電所のばい煙に対して、婦人会がこれに抗議したという記述がある（NHK・社会部編「日本公害地図」）。

9) 例えば、原子力発電所をめぐる「若狭湾共闘会議」の結成、火力発電所をめぐる「火力公害に反対する全国住民運動交流集会」の活動等。

10) 東電銚子火力建設に反対するための昭和 45 年 7 月 18 日のデモ等多数。

11) 北海道、虻田町々長のリコール請求。福井県、大飯町々長のリコール請求等参照。

12) 北電、伊達火力発電所の建設に対して、昭和 47 年 7 月 18 日、主として地元農漁民が、札幌地裁に建設差止めを求める訴えを提起している。

13) 四国電力、伊予原子力についての原子力委員会の結論に対して、昭和 48 年 1 月 27 日、異議申し立てがなされた。

14) 北電、伊達火力発電所の着工に対して、地元住民と支援労組員等は昭和 48 年 6 月 12 日、これを阻もうとして機動隊と激しく衝突した。

15) 宮崎省吾「横浜新貨物線反対運動」（講座「現代日本の都市問題」Ⅲ p. 304。

運動』¹⁶⁾ すなわち消極的・受身の運動ということが出来る¹⁷⁾。そしてこれは見方を変えてみれば侵害主体との間の対立ということが出来る。

第二に、住民運動は常に地域性を持っている。前述したように、今日、住民運動が広域化してきているとはいえ、「地域」を無視するような住民運動はその第一の特性から考えられないものと思われる¹⁸⁾。そしてこの場合にいう「地域」とは外部からの侵害の影響の及ぶ全範囲についてのものをいう。したがって、ここでは行政区画というようなものは、ある程度無視してもよい。

第三に、住民運動はある具体的な(特定した)侵害に対して向けられる。これを逆にいえば、侵害を受ける側に何らかの具体的な守る価値のあるものがなくてはならない。しかしここでいう「具体的な守る価値」というものは、何も漁業権とか所有権という、権利にまで高められたものや、財産的な評価をうけるものでなくとも、具体的な侵害に対するものであればよく、その意味ではいわゆる「環境権」というような理念的なものでも、それが具体的な侵害に対するその地域における生活と密着した価値であればよい¹⁹⁾。

そして、以上のことから第四に、住民運動は「非日常的」な運動、すなわちその守るべき価値が回復——それが金銭的な解決方法によるものでもよい——されればその運動自体は収束されるものである。

そして、以上のような観点から、侵害という面に着目して、これを次のように分類する。

- ① その運動が、どのような侵害の主体に対して向けられたものか。
- ② その運動が、どのような態様の侵害に向けられたものか。

③ 被侵害利益は何か、すなわちどのような利益を守ろうとしてその運動が生じたものか。

そして、以上の観点から住民運動を細分化すると次のような類型に分けられる。

①侵害の主体——組織の形成が、どのような侵害の主体に対して向けられたものかによってその類型化をはかると、まずその侵害が、④公企業体によってもたらされたもの、⑤私企業によるもの、⑥主体の特定得ないもの、すなわち、自動車の排気ガス等による公害の反対運動とか都市等の過密化による環境の変化等に反対するもの、の区別がされよう。そして、④は更に、(a)国または地方自治体が直轄事業として行なう、いわゆる公行政の施行に対して向けられたもの(例えば、道路建設、ゴミ焼却場の建設)と、(b)公共企業体の行なう事業(例えば国鉄による新幹線建設等)に向けられたものに分類される。この類型に組み込まれる運動は、特に前者においては、公行政による公共の利益と地域住民の利益との間のギャップによって生じ、したがって住民運動のほこ先は行政当局の行政姿勢に対する直接的な不満の表明となる。そしてこの種の運動に対しては、しばしば「地域エゴ」という非難が投げかけられる。

次に⑤も、純然たる営利事業に向けられたものと、公益事業たる性格を持つ私企業に向けられたもの(電源立地反対運動はまさにこの典型である)とに分類され、前者は更に特定の企業(例えばチソン株式会社の進出反対等)に向け

16) 同上。

17) この点において P. T. A. 町内会等のいわゆるコミュニティ運動とは異なる。すなわち、住民運動は、コミュニティ運動が持つ日常性に対して、いわば非日常的なものである。

18) この点において住民運動は「ベ平連運動」等のいわゆる市民運動と異なる。

19) 単なる理念的な自然保護運動とはこの点で異なる。

られたものと企業一般に向けられたもの（コンビナート群，あるいは川崎市のような大小無数の企業に向けられるもの）とに区別される。そしてこの後者には，次の㊸との区別の限界がある程度アイマイなものも含まれる。

㊸は，住民運動というよりは，その啓蒙的性格積極的性格等からむしろ市民運動の類型に近い。そしてこの種の運動は侵害の主体を具体的に捉えた時に住民運動的なものに転化するように見受けられる。

㊸侵害の態様——組織の形成がどのような態様の侵害に向けられたものかによってこれを類型化すると，㊸その侵害が動的なものか，すなわち，ある施設等が，その施設自体から何らかの侵害物質等を放出（放散）するか（例えば，SO₂ 排出による大気汚染，または騒音，水質汚濁等）または，㊸その施設自体が既に住民にとっては侵害と映をのか（例えば，良好な住宅地域にトルコ風呂が建設されその地域の風致が損なわれる場合，または，マンション・ビル等の建設はよって日照がさえぎられる場合）すなわち静的な態様による侵害か，に区別される。

そして，後者の場合には，その施設等の建設を差止め，または除却しない限り侵害が継続するために，all or nothing 的な要求がなされやすいように見受けられる。

㊸被侵害利益——組織の形成がどのような利益を守ろうとしているのか，という観点から，㊸健康被害を防止しようとするもの，㊸生活手段の剝奪を阻止しようとするもの（例えば，埋立てによる漁場の喪失に反対するもの），㊸生活環境の悪化を阻止しようとするもの（例えば，歴史的風土を守る，地域の自然を守る運動等）の三つに区分される。そして，㊸㊸の場合には，直接その被害を受ける者が中心となった運

動であるのに対し，㊸は世論の形成啓蒙ということにその運動の主眼がおかれやすいことから，市民運動の類型に組み入れた方が適切な場合がある。

さて，以上の住民運動団体についての各類型を整理すると，表 1.2 のようにまとめられる。

表 1.2 住民運動の分類

	公企業	<ul style="list-style-type: none"> 公行政の施行 公共企業体 	<ul style="list-style-type: none"> 地方自治体 国の直轄事業
(1)侵害の主体	私企業	<ul style="list-style-type: none"> 純然たる営利事業 公益事業 	<ul style="list-style-type: none"> 特定事業(企業) 企業一般
	主体の特定できないもの		
(2)侵害の態様	<ul style="list-style-type: none"> 静的 動的 		
(3)被侵害利益	<ul style="list-style-type: none"> 健康被害 生活手段の剝奪 生活環境の悪化 		

電源立地反対運動を以上のような分類に従ってこれを類型化すると，一応は「動的な侵害による健康被害，生活手段の剝奪から防衛するために組織された運動」であり，そして，その紛争の相手方はいうまでもなく，公益事業たる電力会社であると観念されよう。そしてこの見解は，電源立地反対運動を単なる公害反対運動の一類型と見る時にはきわめておん当なものといえる。

しかし，後述する，我々の使用した電源立地反対運動についての分析方法によるときは，この種の運動をそのように単純に類型化することは極めて危険ではないかと思われる。すなわち，侵害の態様及び被侵害利益について，住民運動団体は，その双方ともに次のような表現をしているのである。

「〈妹〉今だって，名洗の海水浴場を埋立てられた

私達子供は、高いお金を出してプールで泳がさたてんよ。これ以上海の公害がひどくなったら、子供はどこで遊ばばいいの？ 地球展望台の眺めだって、屏風ヶ浦が削られ、目の前にグロな発電所がニュッと立つたら、すっかきだめよ。埋めて、削って、よごして、緑をダメにして——国定公園のこの美しいふるさを、こんなにする権利は誰にもないと思うわ」²⁰⁾。

すなわち、この団体は、静的な態様の侵害およびそれがもたらすであろう生活環境の悪化に対しても、その反対の鋒先を向けていることがわかる。

したがって、電源立地反対運動を住民運動内部において位置づけしようとする場合には、一律・単純な類型化をはかることには困難さを感じざるを得ない。おそらくこの困難さは、発電所の建設自体が極めてぼう大な用地等を必要とし、また施設自体の巨大さから、単なる一発電所の建設としてよりも、むしろその地域の開発として、住民がこれを捉えていることに由来すると思われる。

そして、このことから、電源立地反対運動が広い地域にまたがる運動へ発展し、また、同一地域内においても種々の立場からの住民運動団体が発生することを説明しうるように思われる。そしてまさに、このことこそが、他の住民運動団体との間の隔りであろう。

2. 電源立地反対運動に対する視点

前章に述べたように、電源立地難は今日、極めて深刻な問題をかかえているが、通商産業省（以下通産省と略す）は、この電源立地難の要因を各々の要因別に分析し、次のようなパターンに分類している。

- ① いおう酸化物による大気汚染を中心とする公害問題に起因するもの。

② タービン復水器からの冷却用温排水の問題に起因するもの。

③ 原子力発電所の安全性についての不安によるもの。

④ 水力発電所および原子力発電所の立地地点は、一般に国立公園等景勝の地であることが多いため、地域の景観保全上の調整がつかないことが原因となっているもの。

その他、発電所は「雇用吸収力が少なく、また、地元産業との関連が少ない等、地域開発を推進する上で、とくにこれといったメリットがないこと、また、他の地域内の需要のため、多少なりとも環境保全上の問題の生ずる発電所の設置は困るといった考え方が阻害のパターンの底流にある」として、したがって電源立地難打開のためには、「公害対策をはじめ、発電所の設置に伴い醸しだされる各種の不安解決への努力はもとより、電源地域振興策についても積極的に取り組んでいくこと」が必要である、と結んでいる（傍点筆者、以下同じ）²¹⁾。そして、この傍点部分の発想が、今国会に提出を予定された「発電用施設周辺地域の整備に関する法案」（以下、「周辺地域整備法」と略す）に結実したものとみられる。

すなわち、「周辺地域整備法」は、電源立地難の底流には、地域へのメリット不足による反対要因も重要であるとの考え方にもとづいているものと思われる。

しかし、この構想に対して、電源立地反対運動団体は、本法案を「発電用地域周辺買収法」であるとして、次のような声明を公表している²²⁾。

20) 東電・銚子火力反対運動のピラ。

21) 前掲、電気事業の現状。

22) この声明には伊達火力に反対する豊浦住民の会他、火力・原発反対の 98 団体が署名している。

発電用施設周辺地域整備法粉碎についての 共同アピール

政府と企業が70年代におしすすめようとしている「日本列島改造」の名による大型地域開発と火力原発立地などは、全国各地にひろがる住民運動によって大きな壁につきあっている。政府が連休明けの国会に「発電用施設周辺整備法案」を提出することを決めたのは、このような地域住民の反対によって行きつまった発電所立地問題を打開することが最大のねらいとされている。

私たち、火力、原発に反対する住民運動は本法案の提出によいしてきわめて大きな関心と疑問をもたざるを得ない。そもそも火力、原発立地が行きつまっている根本的な理由は、政府自らが72年の「電力白書」であきらかにしている。その第一の理由は硫黄酸化物や窒素酸化物などによる大気汚染公害が現実には大きな被害を発生させていること、第二には火力、原発ともに温排水による海洋汚染と漁業破壊の危険性、第三には原発の安全性、放射性廃棄物などについて多くの未解決の問題がのこされている。そして第四には、火力原発の立地予定地が自然公園、定公園など国民共有の自然、景観を破壊するおそれがあること——などである。

しかもこれに加えて、立地計画の段階において、住民の不安にこたえることなく、住民を無視した企業と自治体の秘密主義による計画のおしつけが、いっそう事態の解決を困難にしている。そして中央の段階における電源開発調整審議会、原子炉安全専門審議会など政府関係行政の住民運動への現実認識を欠いた官僚主義、企業癒着の体質が反対運動の怒りに油をそそいでいるのである。

今回の「発電用施設周辺地域整備法案」には、立地を困難としている基本的な原因には目をそむけ、政府自治体・企業一体となって周辺地域を、金の力で買収しようという意図がありありとあらわれている。本法案の目的は「火力、原発施設の周辺地域における「公共用」の施設の整備を促進することにより、地域住民の福祉の向上を図り、もって火力、原発の設置を円滑にす」とされている。しかし、「公共用施設」の整備と住民福祉の向上は、火力、原発の立地に関係なく、国、自治体が当然おこなうべき義務をもっており、住民はこれを要求する権利がある。もしも火力、原発の立地を円滑にすることに協力したものだけに、福祉の向上という恩恵が約

束されるなどという行政が許されるならば、それは住民にたいする差別政策であり、住民主権の否定をも意味するといわなければならない。

本法案の内容とねらいは、第一に周辺地域整備の美名による反対運動のきりくずしと、地域ぐるみの買収を合理化するものである。第二に、国、自治体、企業三者がそれぞれ経費を負担して「公共用施設」をつくろうというものであるが、それは企業の自治体操作を容易にするものである。第三に、発生源対策公害の事前防止という考え方はまったく欠落しており、立地難が単なる“自治体のメリットがない”という理由だけに解消しようというものである。そして第四に、「公共施設」との交換に発電所を押しつけようというものである。

要するに、同法案は住民の立場にたった安全性の確保と公害の予防といった基本的な問題を、地域の公共用施設の整備というあいまいなものにすりかえて立地の促進をはかろうという、露骨な住民意志の押えつけ法である。いうなれば同法は「発電用地域周辺買収法」である。

私たち、火力、原発に反対する住民運動は、このような周辺地域整備の名による住民運動のきりくずしと自治体および住民の買収政策、住民主権を否定した差別政策を絶対にとめることはできない。

私たちは本法案粉碎のためにいっせいに行動に立ちあがることを決意するとともに、全国の環境破壊と住民無視の行政に反対する住民運動、労組、民主団体、個人などに支援、共闘をよびかける。とりわけ本法案が審議される衆参商工委員会の野党各党にたいして法案粉碎のたたかいを強化することを要請するものである。

1973年5月21日

すなわち、電源立地難を解決または緩和しようとして出されたこの構想は、その当初において早くも一方の当事者である住民運動の同意を得ることを得なかったのである。

それでは、住民運動団体は、どのような論理や理由をもって、電源立地に反対しているのだろうか。すなわち、換言すれば、電源立地をこれ程までに困難にしている、その要因は何であろうか。

勿論、前掲の「発電用施設周辺地域整備法粉砕についての共同アピール」にあるように、発電所によってもたらされる種々の公害（原発の安全性問題も含む）、自然破壊にその要因の一端があることは、殆んど疑いのない事実であろう。

しかし、ここで翻えて考えてみると、火力・原子力発電所の建設は、ごく最近突然に始まったものではなく、特に火力発電所については、きわめて長い歴史を持っているし、また、そのもたらす公害による被害についても古くから種々の報告例がみられるのである。さらに、原子力発電所の安全性についても、昭和43年においては、この問題には全くふれずに、その建設に反対している住民団体もある²³⁾。

しかも、例えば火力発電所に関していえば、過去においては、その技術的な問題についても、使用燃料に関しても、現在よりははるかに公害を発生しやすいような状態にあった。

勿論、このような状態が現在までに次第に改良されてきたのは、被害の発生のつどに、被害を直接に受けた個々の地区の住民の抗議の成果ということは充分に考えられるが、しかし、そのような被害の発生それ自体が直ちに今日のような発電所の建設自体を、全く拒否する運動にまで、突然変ぼうしたと考えるには、余りにも大きな飛躍があるように思われる。すなわち、そこには、何か他の要因の介在が考えられなければ、今日のような立地難を説明することは不可能なのではなからうか。

ところで、前述のように本稿において、住民運動とは、特定の地域への具体的な侵害に対して、その地域の住民が自らの利益を守ろうとする運動であると定義づけるのであるから、その運動形態、反対のための論理等は、侵害の規

模、相手（侵害主体）の出方によっても、そして特にその地域の特性によって、それぞれに特徴があるはずである。

次に掲げるのは、東京電力・富士火力発電所建設に対して、これを拒否しつつづけている静岡県・富士市の住民運動についての報告例である²⁴⁾。

「これほどまで既存公害に痛めつけられた富士市民が、紙パルプ工場へホコ先を向ける」とまとまりにくいのに、東電の火力問題ではなぜ市民運動になれたのか、という疑問がうまれた。私は、富士市でいろんな人会遇到よく判った。いうならば、富士市は、大昭和製紙の城下町なのである。……富士市民が公害にむせびながらも、泣き寝入りしてきた経済的支配——東電火力はこんなとき降ったように持ち上がったのである。既成公害の産出工場に較べれば、火力発電所は、重油使用量こそ抜群だが、集合煙突その他煙害防止の配慮ははるかに高い。それなのに市民は何故、既存公害に対しては、口をもごもごさせながら、火力には声を大にして叫ぶのか、いや叫ぶことができるのか。市民は、紙パルプ産業とは逆に、東電には買い手の立場にある。いや、実は、コミュニケーション論的にいえば、市民は東電火力反対といいながら、実は既存公害を批判している——いわば、ワン・パウンドの抗議コミュニケーションをしているのである。世間では「あてこすり」ということばがある。ものいわぬ市民は、まさに東電火力を通じて、既存の大企業へあてこすっているのである。」

この報告例にみられるように、富士市におけ

23) 東北電力、浪江原子力発電所反対のための抗議文（昭和43年）。

24) 田村紀雄「コミュニティーメダ論」p.146~148。

る火力発電所反対運動は、これを単に、火力発電所は公害を排出するから反対する形としてのみ捉えることはできない。さらに続けて、この報告は、

「さきにふれた今井地区の住民や地区労・漁民組合などが反対に動き出すと、まっさきに賛成の行動を始めたのは静岡県東部経営者協会・請岡県紙業組合など 13 の経営者団体であった。この富士川火電建設促進団体の賛成署名集めは、各企業ごとにタテ割りで行なわれ、反対署名二万二千をはるかに上回る五万二千に達した。……この水ももらさぬ紙パルプ企業の住民支配のなかで、抗議する道として、このワン・バウンドの意思表示がなされねばならなかったのである。だから、火力発電所をめぐる賛否は、単に技術的な電力不足をどう解決するが、という域を越えて、産業本位の政策か住民本位のそれかという立場の対立になってきているといえよう。」

しかし、住民運動の形態等が各地域によって、それぞれ個性があるとはしても、この「産業本位の政策が、住民本位のそれかという立場の対立」という住民運動の指向性は、かなり多くの論者の指摘するところである²⁵⁾²⁶⁾。

そして、前項に紹介したような周辺整備法が、もし、以上の両者の立場の妥協点という発想をも含んでいるのであれば、そこに、あいかわらず産業も重要であるという姿勢を含んでいるわけであり、その限り、住民団体はこれを拒否していこうと思われる。

また、このような住民本位の政策ということをも住民団体がその目標として掲げるとき、そこにはまた、行政に対する市民参加の思想というものも芽ばえることを指摘する論者もある²⁷⁾。

3. 電源立地反対運動の刊行物（ピラ）に関する内容分析

3.1 分析対象としてのピラの特性

以上のように、住民運動について今までに考えられてきた諸説を簡単に紹介してきたが、それでは現に住民運動を実際に行なっている住民自身はこの問題をどう捉えているのだろうか。すなわち、このようにますます拡大、激化する反対運動の根元的なモチベーションは、奈辺にあるのだろうか。反対住民の運動推進の原動力は何なのであろうか。ある意味で非常に素朴なこの問いかけに対して、即座に回答を出すことはなかなか容易でない。というのは、ある地域の反対運動ひとつをみても、それに参加する地元住民の反対意識にはいろいろな要素が複雑にからみあっており、しかもこのような反対運動が、全国のあちらこちらでバラバラに展開されているからである。

しかし反対運動に参加する住民の意識がいかに複雑に錯綜しているとしても、あるいはまた、結果として各地で展開されている運動がいかにバラバラで統一性がないとしても、その底には、発電所反対という運動を発生せしめ、進展せしめた「論理」というものが共通した形で存在しているはずである。すなわち電源立地反対運動という社会的ないし政治的な大きなひとつの運動に一貫して流れているはずの「論理」、そしてそれは各地で展開しているすべての電源立地反対運動に共通の法則的な「論理」、そういった論理を探ろう、というのが本章の課題で

25) 同上。

26) 淡路剛久「工場開発型立地を裁く」エコノミスト、1973・4・17、桜井賀則「電力不足は乗り切れるか」エコノミスト、1973・4・3。

27) 本田弘「市民参加」（日紀新書）。岩波講座「現代都市政策」Ⅱ「市民参加」、松下圭一（編）「市民参加」等。

ある。

ところで住民運動という社会現象、見方によればすぐれて政治的な現象を扱う場合、非常に困難な問題がある。それは、こういった社会的、政治的な現象を分析するための情報を何によって求めるか、という問題である。今回、われわれが着目したのは、いずれの住民運動団体もが発行している諸種の刊行物、特にビラ・チラシの類である。

ところで、この電源立地反対運動の諸団体の発行頒布しているビラ、チラシの内容は、大きく分けて、(1)その団体(のリーダー)の意見ないし主張を扱った評価的記述の部分、すなわち価値判断を含んだ部分と、(2)たんに状況の解説ないし紹介を行なった説明的記述の部分、すなわち価値判断を含んでいない部分とで成る。

前者の「意見」ないし「主張」というのは、その団体が地元住民に運動の主旨を訴え、参加を請うために作られたものが多く、しばしばそこでは、どうしたら住民をできるだけ多く運動にまきこんでいけるか、という相当にアジテーション的な内容になることもある。

後者の「解説」ないし「紹介」の部分は、運動の経過、反省、展望など運動そのものの解説を行なったものと、公害あるいは発電所などについての科学技術的な紹介を行なったものがある。

われわれは、以下においてこれらのビラ、チラシを情報源として、その内容分析を行なうのであるが、このようなビラ、チラシの複雑、多様な内容のすべてを分析の対象とするのではない。これから実行しようとしている分析の目的は、反対運動に参加している者が、どのような「論理」をもって一定の結論、すなわち立地反

対という態度を表明するに至ったのか、という反対運動の論理構造を明らかにすることである。このような分析の目的からすると、ビラ、チラシの内容として価値判断を含んでいない、たんに現在の状況や事実関係の解説、紹介を行なったような部分は、分析の対象から除外した方がよいと考えられる。

しかし、分析対象を価値判断の含まれた「意見」ないし「主張」に限るということは、次のような点で分析そのものにおのずと制限を加えることになる。

(1) 価値判断を行なうのは、多くの場合、その団体のリーダーであり、したがって、ビラの内容として記述されていることが、リーダー自身が運動の現実をどのように考え、その結果、住民にそれをどのように訴えようとしているか、といったことになっている場合が多い。すなわちビラ、チラシにあらわれた論理は、リーダーのそれであって、その組織を構成する住民の真意にもとづいた論理ではない、と考えることもできる。

(2) またビラ、チラシを発行、頒布する目的として、ひとつには外部へ呼びかけて多くの住民を運動にまきこんでいくという面があり、またもうひとつには既に参加し活動している住民の結束を固めるという面がある。このような目的からすると、ビラ、チラシの内容が、意図的、戦術的に誇張されている場合が多いとも考えられる。

分析の対象として収集したビラ、チラシは48種類で、このうち18種類が火力発電所反対運動のもの、残りの30種類が原子力発電所反対運動のものである。これらのビラを発行、頒布した団体の総数は14団体、このうち火力発電

所を運動の対象とするのは5団体、残りの9団体が原子力発電所を対象としている。そこでビラの発行、頒布の枚数別に団体の状況を調べると次のようになる(表 3.1)。

表 3.1 ビラ数当りの団体数

1団体当りの ビラ数	1	2	3	4	5	6	7	8
団 体 数	3	4(3)	2	0	2(1)	1	1(1)	1

()内は対象電源が火力の場合

ただし実際には、これらの諸団体によって現実に発行、頒布されたビラ数は、もっと多いはずであり、ここに掲げられた数字は、あくまでもサンプルとして集められたものを計上したにすぎない。したがって、以後ビラという場合、それはすべて「標本ビラ」の意味である。

3.2 ビラによる分類的データの加工手順

さて、ここでの分析の目的であるが、それは電源立地反対運動に参加している住民の、「反対」という態度を結論づけるに至った「論理」を明らかにする、ということであった。そしてこれは、観点をかえていえば、電力会社と住民の双方を当事者とするトラブルを明らかにするということになる。そしてこれらの反対理由は、ひとつの命題として、いくつかの公理によって帰納法ないし演繹法で論理づけられている。ただし、ここで命題という場合、それは事実ではなく意見ないし主張をあらわすものであり、しかも論点は2つ以上を含まず、かつ少数の特定人の経験に関することではない。また公理というのは、命題として示された推理、判断、結論の基礎となっている根本的な仮定であり、それは事実や経験に関することが多い。

しかし現実のビラやチラシにおいては、このように公理と命題が帰納法あるいは演繹法によって、きちんと関係づけられているという場合はあまり多くない。特に1枚のビラの中のひと

つのパラグラフにおいて、公理と命題が併存し、論理関係が完結している場合はほとんどない。その多くが、

- (1) あるパラグラフには公理が、他のパラグラフには命題が存在し、結局、そのビラ全体として論理関係が完結されている場合、
- (2) あるひとつの命題が単独に存在しているだけで、それに対する公理が全く存在しない場合、
- (3) いくつかの公理が存在するだけで、そこから当然に導き出されるはずの命題が欠落している場合。

などとなっている。このように多くの場合に公理ないし命題の片方が欠落しているのは、

- (1) 知的水準その他不注意などによって欠落している場合、
- (2) 欠落していてもインプリットには語られており、当然のこととして処理されている場合、
- (3) エクスプリットに語ると、論理が成り立たないなど、不都合が生じるので、意図的に欠落させている場合。

などが考えられる。

さてそこで次に、これらのビラ、チラシから、内容分析に使用するデータを加工しなければならないが、その場合のデータは数量的なものではなく分類的なものである。したがってこの分類的データは次のような欠点をもつ²⁾。

- (1) 母集団の代表的標本を多量に入手することが困難なため、代表性の保証がなく、普遍的な法則を導き出すことがむずかしい。
- (2) 加工の手順や着眼点を標準化しがたいので不正確な観察や恣意的な推論の入りこ

表 3.2 パラグラフ数当りのピラ数

1ピラ枚当りの パラグラフ数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12以上
ピラ数	2	6(4)	4(2)	10(5)	8(1)	5(2)	3(1)	2(1)	2	2(1)	2(1)	2

()内は対象電源が火力の場合。

む可能性が大きい。

そこで以上のような欠点をできるだけ除くように、分類的数据の加工手順を工夫したので、次にそれを示すことにしよう⁸⁾。

(1) 抽出したピラを、まず文脈にもとづいてパラグラフ(節)に分割する。通常の場合には行変えが目安となるが、ひとつの論点が明確になれば、行変えにならなくても区切ることがあるし、また論点が不明な場合は、それが明確になるまで、行変えがあってもそれを無視していくこともある。

こうして、区切られたパラグラフは、総数 261 個(火力 87 個, 原子力 174 個)で、1枚のピラに含まれるパラグラフ数の状態は次のようになる(表 3.2)。

表 3.2 をみると、もっとも典型的なピラの形態として、4~5 個のパラグラフから構成されたものをあげることができる。また 10 個以上のパラグラフから成るピラとか、あるいはたった 1 個のパラグラフから成るピラなどは非常に少ない。これは、論点を一度に 10 個以上も住民に提示しても住民の方で受け付けないし、また、たった 1 個の論点を長々と論ずることも住民にくどい印象を与えるだけで、結局、4~5 個の論点を簡潔に論じるのがもっとも適切である、ということの意味すると考えられる。

(2) パラグラフを主体、行為、手段、状況結果という 5 つの範疇に区分し、それぞれの範疇においてそれを代表する単語を抽出する。これによってパラグラフの内容構成が明らかになる。

このように主体、行為、手段、状況、結果という 5 つの範疇に分けて単語を抽出するのは、あくまでそのピラの 1 パラグラフの中で何が語られているのかを直截に知るためである。すなわち分類的数据の場合、不正確な観察や恣意的な推論の入りこむ可能性が大きい、という欠点をもつが、このように範疇別に単語抽出を行なうことによって、かなりこの欠点は除かれる。

抽出された単語を整理して、比較的頻繁に出てくるものをあげると 64 種類となり、それは表 3.3 として例示してある。

(3) パラグラフにおける命題と公理を抽出する。まずある一定の判断、結論を下した部分で、それが電源立地の反対理由となっているものをひろい出す。これが命題である。そして、すべてのパラグラフにおいて、この命題抽出作業を行なった後、今度は、それらの判断、結論の基礎となっている根本的な仮定の部分をひろい出す。これが公理である。

命題と公理の抽出は非常に困難な、しかも主観的要素の入りやすい作業であるが、しかしすでに(2)の単語抽出の段階で、各パラグラフの内容構成がほぼ明らかになっているので、その困難さや主観性はかなり軽減されている。

(4) これらの命題と公理を帰納法的に、あるいは演繹法的に結び合わせることによって、反対要因を仮説として構成する。

仮説として構成されたこれらの反対要因は、全部で 20 個にまとめることができる。すなわち当事者(住民と企業)に関して 12 個の要因、

表 3.3 パラグラフにおける範疇ごとの主要な単語

主 体	行 為	手 段・態 度	状 況・現 状	結 果・発 生
①電力会社 ④企業 コンビナート 進出企業 ⑤一般民衆, 地元住民 住民・部落民 ⑬漁民, 漁業者, 漁師 漁業組合 ⑮農家, 山林業者, 百姓 ⑰賛成派, 賛同者 ⑱ボス, 有力者 ⑲県当局, ○○県 ⑳市, 町(当局)議会, 役場 ㉑官僚, 役人 ㉒代議士大臣, ○○先生 ㉓専門学者, 専門家, 科学者, 技術者, 大学教授 ㉔新聞, 新聞社	②原発の設置, 建設 原子炉 ②'火力発電所の設置, 建設 煙突, ボイラー, タンク ②'土地買収, 買収 地海面埋立, 港湾建設, ドルフィン, 航路, パイプライン ③追跡調査, ○○調査 事前調査 ④約束, 確約(守る, 破る) ④うそ, だます ④公開, 情報 ○立地地点の進定 ○住民無視 ⑤抗議, 主張 ⑤要求 ⑤漁業, のり栽培, 養漁 ⑥話し合い, 交渉 相互話し合い ⑥反対, 絶対反対 ⑥農業, 果樹栽培 ⑥'土地売渡し ⑥'レポート, 買収, 賄賂 ⑥'権力介入, 弾圧 ⑥'視察 ⑥'地域開発, 社会開発 企業誘致 ○行政指導 ○チェックシステムの確立 看視 ⑥'記事 ○告発訴訟	⑥結託 ⑥相手の立場, 対等, 平等 ⑥企業の口先, 口と心, 不信 ⑥真心, 良心 ○企業内告発 ○自由立入り ⑥-1 陰謀, 陰険姑息 ⑥デモ, 集会 統一行動 ⑥'座り込み ⑥一致団結, 同志, 同盟連合, 共闘会議 ⑥自分の意思, 本意, 本心 ⑥値上り ⑥私利私欲にからんだ金儲利益 ⑥'権力, 金力, 権力者 ⑥'資金, 大金, 金額, 補償金 ⑥'役人根性, 官僚出身, 官僚主義 ⑥'市町財政, 固定資産税 ⑥'民主的, 非民主的 ⑥'行政の不信 ○測定機器, 監視 モニタリング ○住民参加 ⑥'記者, 記事取材 ⑥'裁判	○電力の需要増 ○家庭用と産業用電力の差 ○料金, 電気税 ○防止技術 ○視模の大型化 ○電源立地地元への効果 ○地域内充足の原則 ⑥'生活権, 生存権, 人権 ⑥'自然, 自然環境, 生活環境 ⑥'個人の私有財産, 資産 ⑥'お人よし, 純朴, 正直 ⑥'土地, 祖先の土地, 安住の地, 歴史, 墓 ⑥'海温, 海水, 海面, 潮流 ⑥'漁場, 海, なぎさ ⑥'農地, 田畑, 山林 ⑥'陸地, 海岸, 用地 ⑥'生れ故郷, 郷土, 愛郷 ○列島改造 ○補助金, 助成金 ○環境規準	⑥'原発の安全性, 危険, 原子炉の故障, 不完全 ⑥'ウラン燃料 放射能 ⑥'立入禁止 ⑥'排気ガスSO ₂ , NO _x ⑥'温排水, 熱汚染 ⑥'大気汚染 ○騒音 ○美観(景観)悪化 ○喘息, のど, めまい ○重金属障害疾病 ⑥'転居, 移転, 立ちのき ⑥'生活の困難, 一生の生活, 今後の生活, 生活の不安 ⑥'不安, 不安感(精神) ⑥'窮状, 窮地, 生か死か 大難, 危機 ⑥'将来, 見通し 先きの先き ⑥'緑の破壊 ⑥'人口流出, 過疎 ⑥'都会, 人口過密 ⑥'地域の荒廃 ⑥'風紀の紊乱 ○警報抑制制限

また問題の非当事者に関して8個の要因が構成された。これらを示すと次の表3.4のようになる。また、これらの20個の反対要因の公理と命題の関係をピラに表出した文例で示すと、表3.5のようになる。

表 3.4 仮説として構成された 20 個の紛争要因

紛争の当事者に関する紛争要因	
① 電力会社の態度に住民は不信をいだく（企業不信）	
② 電力会社は住民を軽視している（住民蔑視）	
③ 電力会社は反住民運動的態度をとる（反住民運動的態度）	
④ 賛成派は電力会社と結託している（賛成派との結託）	
⑤ 住民は発電所に不安を感じている（発電所への不安）	
⑥ 発電所はもとも危険なものである（発電所の物理的危険性）	
⑦ 発電所は公害の元凶である（諸悪の根源たる発電所）	
⑧ 発電所建設は“むら”の生活を破壊する（生活破壊）	
⑨ 発電所は農漁業に経済的損害を与える（経済的被害）	
⑩ 発電所は農漁業の生産基盤を破壊する（基盤破壊）	
⑪ 土地（海）は銭金には変えられない（農民の生活価値）	
⑫ 住民は権利を主張すべきである（権利主張）	
紛争の非当事者に関する紛争要因	
⑬ 自治体は住民の側に立った行政をしていない（行政不信）	
⑭ 官僚気質の役人はなんとなく信用できない（役人不信）	
⑮ 町長は、独断で協定を締結しようとしている（町政批判）	
⑯ 協定は住民の安全確保に役立たない（安全協定反対）	
⑰ 発電所は地域の発展に役立たない（地域開発批判）	
⑱ 体制はその権力と金力で運動を弾圧する（体制批判）	
⑲ 学者（専門家）のいうことは信用できない（学者不信）	
⑳ 大企業の犠牲になってはたまらない（大資本反対）	

表 3.5 要因のピラにおける文例
(左欄：公理，右欄：命題)

(1) 企業不信

自分に利益がないかぎり、企業は決して住民のために十分な協力をしたためしが無い。企業はいつも自分のことしか考えない。	企業の態度に住民は不信と不安をつのらせている。
ひとたび建設を認めれば、今後、実害があっても責任をなかなか認めようとしめない。企業の態度はコロリと変わる。	
自ら出している公害についてひた隠しにし、いつもその場かぎりの言い逃れをする。企業の言うことはいつもデータラメである	

(2) 企業による住民蔑視

企業には、対等の立場に立って話し合い、論議し合おうという気持ちが全くない。	企業は農民が交渉能力を有しないと考えている。企業は農民がバカだと思っている。
---------------------------------------	--

(3) 企業の反住民運動態度

企業は、発電所建設に反対すれば、テレビがとまるぞと、何も知らない住民をおどす。	企業は一部の地域が賛成したなどと、策謀、陰謀を行ない、反対同盟の切り崩しを行なう。
企業は、「公益」の名を借りて、誘致世論づくりをする。	
企業は、議員や有力者を通じて、バス見学をさせ、弁当や土産までよこして、住民に賛成署名をさせてしまう。	

(4) 企業の賛成派との結託

賛成派は、非民主的な暴挙に出ようとしている。	賛成派は電力会社と結託している。
賛成派は、反対の住民をなんとか少数であると印象づけようとしている。	

(5) 発電所への不安

企業のいう「絶対」が次第に後退し「基準以内に保つ」に変わってきている。	原子力発電所が町からわずか1キロの所にあつては、安定した生活感覚が保てやしない。
企業は、その社員住宅を敷地に接して建てたがらない。	
原子力発電所は、まだ未完成、不完全だという新聞の報道や学者の意見がある。	

(6) 発電所の物理的危険性

用地の直径 800 m は、外国にくらべて小さく、1.5 km 以下の距離にある2つの原子炉は、あわせて1つと考えるべきである。	原子力発電所を過疎地につくると自体、危険の証明である。
原子力発電所の場合、その運転とともに放射性廃棄物が原発用地にどんどん堆積される。	
原子炉が、ひび割れ事故を起す可能性は非常に高い。	

(7) 諸悪の根源たる発理所

火力発電所の出す亜硫酸ガスや粉じん・ススあるいは有毒ガスは、大きな公害源となっている。	火力発電所は、公害の元凶である。複合汚染の主な責任は火力発電所にあり、火力発電所は最大の公害発生源である。
煙突からの煙は、逆転層を抜けない。集合型高煙突は、被害を拡げるばかりである。	
現在の火力発電所には、真に有効な公害防止策はない。どんな規制条件をつけても、火力発電所は、操業をはじめると公害を出す。	

(8) 生活破壊

発電所の建設工事によって開発ブームがもたらされ、大量のヨソ者が流入してくる。	開発ブームで物価は著しく上り、生活も派手になる。それにヤクザや夫の流入で風紀が非常に乱れる。
--	--

(9) 経済的被害

火力発電所は、亜硫酸ガスや粉じんを大気中に放出する。	亜硫酸ガスや粉じんは、農作物に被害を与える。硫酸分の土じょう蓄積は、農地を酸性化する。
発電所の温排水は、海の温度を上昇させる。	農地のカドミウム汚染による休耕と同様に、放射能も危険である。
原子力発電所は、放射性廃棄物をとんどん排出する。	海に廃棄された放射能は、魚類に影響を与える。温排水による海温上昇は、魚をとれなくする。「放射能」もれと新聞報道されただけで、魚が売れなくなる。

(10) 基盤破壊

発電所建設は、これまでの山林改良事業や耕地改善事業などの成果をだいなしにする。	農民の生産意欲を減退させ、また若い農業後継者の期待を裏切ることになる。
発電所建設は、自治体の土地利用計画と矛盾、対立し、土地利用計画を縮小、変更しなくてはならない。	

(11) 農漁民の生活価値

土地や海を売った農漁民は、一時的に大金を得る反面、浪費も激しい。金は土地や海と違って使いものにならない。	土地の見返りとして、補償金や代替地ではすまない。地先権の全面補償でも海を失うことは漁民にとって死活問題である。(土地や海は銭金にはかえられない)
住みなれたこの土地を離れたくない。われわれの土地は、先祖伝来のものであり、この問題はヨソ者が口出しすることではない。	

(12) 権利主張

住民の生命と健康をおびやかす発電所の建設は、住民の生活権の侵害である。	住民の生命と健康は守られねばならず、必要な権利は確立しなければならない。
-------------------------------------	--------------------------------------

(13) 行政不信

自治体は、公害講演会を開いて企業を宣伝するなどして発電所誘致をなんとかして実現しようとしている。	自治体は住民意見を無視し、企業の側に立った行政をしている。
自治体は、賛成派をひそかに後押ししている。	

(14) 役人不信

役人は官僚的で、権力意識が強く、人間的あたたかみがない。	悪いようにはしない、努力するというだけで、あとはただ、きれいごとを並べたてるだけの役人は信用できない。
------------------------------	---

(15) 町政批判

町長はガラス張りの町政という姿勢を否定し、住民との公約を裏切っている。	町長は独断で協定を締結しようとしている。
-------------------------------------	----------------------

(16) 協定反対

協定には立入検査が保証されておらず、安全性の確認は自治体が行なうべきなのにそうっていない。	協定は住民の安全確保にまったく役立たず、町の身売協定に等しい。
---	---------------------------------

(17) 地域開発批判

発電所建設によって固定資産税が町財政に入るといわれるのは、ごまかしである。	発電所建設には、莫大な公共投資の先行が必要で、自治体財政はますます苦しくなる。発電所は地元の利益にならない。
発電所が建設されても、関連企業の進出などあり得ず、また発電所が地元の人々を雇用することはない。	

(18) 体制批判

体制は、企業による町の支配をもくろんでいる。	体制は反対運動を権力と金力で弾圧しようとしている。
体制は、自治体を牛耳って、住民意思の反映されない暗くて住みにくい町にしようとしている。	

(19) 学者不信

日本の原子力の専門家達は、原子炉の本当の問題点を理解しておらず、いつもいいかげんなことを言う。	日本の原子力学者の言うことは信用できない。原子力発電所の安全性の審査を、その人達にまかせておけない。
学者は、わずか10数年のテストプラントの結果にもとづいて、子孫々々におたる遺伝的影響を云々する。	
ある学者は、原子力発電所の安全性を証言し、他の学者は、その危険性を糾弾する。どちらが本当なのだろうか。	

(20) 大資本反対

低廉かつ大量の電力を欲しているのは、大企業であり、地元の住民が使っている電力は割高で、ほんのわずかである。	資本側の営利追求のために、住民が犠牲をしのぶ必要はない。
---	------------------------------

(5) あるピラのそれぞれのパラグラフが、紛争要因 20 個のうちのどれを記述しているかをチェックする。ただしこの場合、(A)命題だけが存在しているもの、(B)公理だけが存在しているもの、そして(C)命題と公理が対応して併存しているもの、という3つの表出型態に区別しておく。

さらにこれを表出型態別にピラ単位で、あるいは団体単位で集計する。そこでピラ単位で表出型態別に集計した結果を示すと表 3.6 および表 3.7 のようになる。表 3.6 はピラ 1 枚当りの要因数別の集計結果であり、表 3.7 は 20 個の紛争要因別の集計結果である。

反対要因の表出型態別頻度 (表 3.7) を見ると、次のような点が明らかである。すなわちまず第 1 に、住民が電源立地に反対する理由としてピラの中で結論づけている要因、つまり命題

としてピラの中で扱われる要因で、もっとも頻繁に出てくるのは、発電所建設によって農漁民の生産基盤、特に農地や漁場が破壊されるという「基盤破壊」、あるいは地方自治体の行政実態に対する深刻な懐疑、すなわち「行政不信」などであること。そして第 2 に、これらの判断、結論の基礎となっている根本的な仮定要因、つまり公理として扱われている要因で、もっとも多く用いられているのは、電力会社の住民に対する日頃の態度に関して積りに積った不

表 3.6 要因数当りのピラ数

要因の個数	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
命題だけが存在しているもの	11(5)	13(5)	8(4)	4(1)	6(3)	4	0	0	0	2	0
公理だけが存在しているもの	6(2)	10(5)	13(3)	10(5)	5(3)	0	2	2	0	0	0
命題と公理が対応して存在しているもの	10(6)	12(3)	12(5)	5(3)	6(2)	1	0	0	1	0	1

() 内は対象電源が「火力」の場合

表 3.7 紛争要因の表出型態別頻度

番号	要因	命題だけが存在している場合	公理だけが存在している場合	命題と公理が対応して存在している場合
1	電力会社の態度に住民は不信をいっている	5 (2)	5 (2)	18 (5); 14 (5)
2	電力会社は住民を軽視している	4 (1)	4 (1)	0; 0
3	電力会社は反住民運動的態度をとる	0	0	5 (2); 5 (2)
4	賛成派は、電力会社と結託している	0	0	5; 4
5	住民は発電所というものに不安を感じている	7	7	8; 6
6	発電所はもともと危険なものである	6	5	8; 6
7	発電所は公害の元凶である	6 (6)	5 (5)	11(11); 7 (7)
8	発電所建設は村の生活を破壊する	5 (3)	3 (1)	2 (1); 2 (1)
9	発電所は (農漁業に) 経済的損失をもたらす	8 (4)	7 (4)	4 (3); 4 (3)
10	発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する	10	8	2; 1
11	土地 (海) は、銭金にはかえられない	5	3	11; 6
12	住民は権利を主張すべきである	8 (3)	8 (5)	3 (1); 3 (1)
13	自治体は、住民の側に立った行政をしていない	9 (4)	5 (2)	9 (4); 6 (2)
14	官僚気質の役人はなんとなく信用できない	4	3	5 (2); 5 (2)
15	町長は、独断で協定を締結しようとしている	1	1	4 (2); 2 (1)
16	協定は住民の安全確保に役立たない	3	3	4; 4
17	発電所は地域の発展に役立たない	5 (1)	4 (1)	5 (1); 5 (1)
18	体制は、その権力と金力で住民運動を弾圧する	8 (1)	3 (1)	3 (2); 3 (2)
19	学者 (専門家) のいうことは信用できない	2	1	1; 1
20	大企業の犠牲になってはたまらない	2 (2)	2 (2)	3 (3); 2 (2)
	その他	5 (1)	5 (1)	1 (1); 1 (1)
	計	103(28)	82(23)	112(38); 87(30)

数字はピラの個数 () 内は対象電源が「火力」の場合

左欄: 絶対度数 右欄: 相対度数

満（「企業不信」）、あるいは発電所は公害の元凶であるという発電所性悪説とか、土地や海は銭金にはかえられないという「農漁民の生活価値」などである。

3.3 反対要因のピラにおける頻度

20 個の反対要因のピラにおける頻度を分析する前に、これらの 20 個の要因について、その意味をピラの中での実際の扱われ方に即して説明しておこう。すなわち「要因のピラにおける文例」（表 3.5）を簡単にまとめておこうというのである⁴⁾。

電源立地反対運動の進展によってひきおこされる種々のトラブルにおける、一方の当事者は住民であり、他方の当事者は電力会社である。しかしこの問題には、当事者ではないが当事者と同じ程度の重要な役割を演ずる自治体という関係者が存在する。自治体が当事者でないというのは、自治体と住民とは両立し得ないと自治体は思っていないし、ましてや住民の占めたいと欲している位置を自治体が占拠しようとは考えていないからである。

ところで電源立地反対の住民運動の生起する要因は、大きく分けて次の 2 つになる⁵⁾。

- (1) 企業が住民に対して何らかの行動、この場合は電源立地という行動をとることによって生じる要因で、これはさらに電力会社という官僚機構の充分に発達した巨大な経営組織の行動によるものと、発電所（特に原子力発電所）という人間性の全くない高度に装置化された生産施設はよるものとに分れる。
- (2) 住民の側に固有な要因で、多くの場合それは、住民の内面においてポテンシャルとして存在しているものであるが、ひとたび何らかの外的刺激があると顕在化する。

電源立地という行動を企業がとった場合、その行動が現状の住民の暮らしといちおう無縁なものとしてある間は、その行動に対する住民の反応が組織的な抵抗、反逆の運動として具体化することはない。すなわちこれはまだ第 1 段階の問題にすぎず、この第 1 段階では、これまで維持されてきた生活共同体的な人間関係では理解できない電力会社の態度や行動に対する途惑いや違和感があったり、あるいは、発電所というあまりにも非人間的な装置に対する漠然とした不安感などがあるにとどまる。

ところが第 2 段階に入って、これが農民や漁民の生産の基礎である土地や海と企業の生産施設とが競合し、衝突するようになると、企業との対決姿勢がはっきりと打ち出される。すなわち「電力会社は反住民運動的態度をとる」とか、発電所建設は、「住民の生活・生産のあらゆる面を破壊する」といったことがそれである。

以上のような第 1 段階から第 2 段階への反対要因の質的転換は、同じく住民側の固有な要因についてもいえる。もともと農民はその生活体験の根本において、「土地は銭金に変えられない」という思想をその内面においてもっている。これは、「住みなれた土地を離れたくない」という農民の心底からの願望のあらわれでもあるが、また金銭価値を否定し、「生活」価値を他のすべてに優先させていくという農民の大原則を示している。しかしこの第 1 段階では、農民の内面においてポテンシャルとして存在していたこの生活価値が、問題の第 2 段階になると、自分達の権利の確立、復権の主張として顕在化してくる。すなわち「住民は自分の生活のため権利を主張すべきである」といったことがそれである。

そこで、以上の問題の当事者、すなわち住民

表 3.8 当事者に関する要因

		第 1 段 階	第 2 段 階
企 業	電力会社	① 「住民電力会社の態度に住民は不信をいだいている」 ② 「電力会社は住民を軽視している」	③ 「電力会社は反住民運動的態度をとる」 ④ 「賛成派は電力会社と結託している」
	発電所	⑤ 「住民は、発電所というものに不安を感じている」 ⑥ 「発電所は、もともと危険なものである」 ⑦ 「発電所は、公害の元凶である」	⑧ 「発電所建設は、村の生活を破壊する」 ⑨ 「発電所は、(農漁業に) 経済的損失をもたらす」 ⑩ 「発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する」
		⑪ 「土地(海)は、銭金にはかえられない」	⑫ 「住民は、権利を主張すべきである」

表 3.9 非当事者に関する要因

	自 治 体	議員・政党・ボスおよび学者・文化人
主 政 体 に 撃 対 す	⑬ 「自治体は、住民の側に立った行政をしていない」 ⑭ 「官僚気質の役人はなんとなく信用できない」 ⑮ 「町長は独断で協定を締結しようとしている」	⑯ 「体制は、その権力と金力で住民運動を弾圧しようとしている」 ⑰ 「学者のいうことは信用できない」
機 対 政 能 撃 す 撃 に る	⑱ 「協定は住民の安全確保に役立たない」 ⑲ 「発電所は、地域の発展に役立たない」	⑳ 「大企業の犠牲になってはたまらない」

と企業に関する要因を、ピラにおいて表現された文体で示すと表 3.8 のようになる。

ところで反対要因は、このような住民と企業という当事者に関するものだけではない。問題の非当事者、特に自治体に関する反対要因も多い。すなわち自治体は企業と癒着し、敵側に加担しているという住民の懐疑、あるいは官庁の役人がもつ官僚気質に対する住民の生理的嫌悪感、あるいは政治家としての市町村長(自治体の首長)の反住民側的な政治姿勢に対する批判などがそれである。

このように非当事者であるにもかかわらず、自治体に関して反対要因が生ずるのは、次のような理由による。すなわち企業と農漁民の対立は生産者と消費者の対立ではなく、生産者と生産者の対立であり、両者は歴史的に常にトレードオフされる関係にある。住民の側から見れば、自治体はこのことを認識していないだけでなく、自治体の行なってきたチョイスはいつも企業側に片寄ってきた。かくしてここに自治体

に対する批判が生ずるとともに、このため自治体と企業との間で締結される公害防止協定とか、あるいは企業と農漁民の間のトレードオフの“場”としての「地域開発」ということに対しても、住民の徹底的な拒否が行なわれる。そして同じことは、「金権的」な議員やボス、あるいは自己に確信のない学者や文化人に対してもいえる。

以上のような仮説にもとづいて構成された 20 個の要因について、ピラに表出する頻度を計算してみる。表 3.10 は、頻度を相対度数ないし絶対度数で示し、また両者の平均値を用いて要因のランキングを行なったものである。さらに表 3.11 と表 3.12 は、1 枚のピラに表出する要因の個数ごとに(ピラ 1 枚当りの要因の頻度別に)、ピラ数(表 3.11)あるいは団体数(表 3.12)を数えたものである。

すなわちここで頻度というのは、要因それぞれが、各ピラの中で何回、反対理由として主張されているか、そして複数にせよ単数にせよこ

表 3.10 紛争要因の頻度による順位づけ

番号	要 因	相対度数	絶対度数 (構成比)		順 位
1	電力会社の態度に住民は不信をいっている	28 (9)	34 (12)	8.2%	②
2	電力会社は住民を軽視している	6 (1)	8 (1)	1.9	19
3	電力会社は反住民運動的態度をとる	13 (5)	21 (8)	5.1	10
4	賛成派は電力会社と結託している	8	11	2.7	17
5	住民は発電所というものに不安を感じている	18	22	5.3	7
6	発電所はもともと危険なものである	22	30	7.2	⑤
7	発電所は公害の元凶である	25(25)	33 (33)	8.0	③
8	発電所建設は、村の生活を破壊する	11 (5)	14 (5)	3.4	14
9	発電所は (農漁業に) 経済的損失をもたらす	16(10)	21 (14)	5.1	9
10	発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する	14	17	4.1	12
11	土地 (海) は、銭金にはかえられない	24	30	7.2	④
12	住民は権利を主張すべきである	12 (4)	12 (4)	2.9	16
13	自治体は、住民の側に立った行政をしていない	30(11)	43 (13)	10.4	①
14	官僚気質の役人はなんとなく信用できない	14 (4)	19 (6)	4.6	11
15	町長は、独断で協定を締結しようとしている	7 (3)	9 (4)	2.2	18
16	協定は住民の安全確保に役立たない	10	13	3.2	15
17	発電所は地域の発展に役立たない	16 (5)	22 (8)	5.3	8
18	体制は、その権力と金力で住民運動を弾圧する	19 (3)	27 (3)	6.5	6
19	学者専門家のいうことは信用できない	4	5	1.2	20
20	大企業の犠牲になってはたまらない	10(10)	15 (15)	3.6	13
	そ の 他	6 (2)	8 (4)	1.9	
	計	313(97)	414(130)	100.0%	

注(1): 数字はピラの個数 注(2): () 内は火力の場合

表 3.11 要因の頻度別のピラの個数

	要 因	要因の頻度								計
		1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	
1	電力会社の態度に住民は不信をいっている	10	4	2		2				18
2	電力会社は住民を軽視している	3	1	1						5
3	電力会社は反住民運動的態度をとる	5	6		1					12
4	賛成派は、電力会社と結託している	2	3	1						6
5	住民は発電所というものに不安を感じている	7	2	2		1				12
6	発電所はもともと危険なものである	2	10	1		1				14
7	発電所は公害の元凶である	1	3	3		2		1		10
8	発電所建設は、村の生活を破壊する	2	2	1		1				6
9	発電所は (農漁業に) 経済的損失をもたらす	4	6			1				11
10	発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する	5	2		2					9
11	土地 (海) は、銭金にはかえられない	1	3	4	1			1		10
12	住民は権利を主張すべきである	10	1							11
13	自治体は、住民の側に立った行政をしていない	3	6	1	1	3	1			15
14	官僚気質の役人はなんとなく信用できない	4	1	1		2				8
15	町長は、独断で協定を締結しようとしている	2	2			1				3
16	協定は住民の安全確保に役立たない	1	2						1	4
17	発電所は地域の発展に役立たない	3	4	2		1				10
18	体制は、その権力と金力で住民運動を弾圧する	3	6				1	1		11
19	学者 (専門家) のいうことは信用できない	1	2							3
20	大企業の犠牲になってはたまらない		4	1	1					6
	そ の 他	6								6
	計	72	70	20	6	15	2	3	1	189

(注) 数字はピラの個数

表 3.12 要因の頻度別の団体の数

	要 因	要因の頻度								計
		1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	
1	電力会社の態度に住民は不信をいだいている	3	2	1	1		1		1	9
2	電力会社は住民を軽視している	2	2							4
3	電力会社は反住民運動的態度をとる	4	3	1						8
4	賛成派は電力会社と結託している	1	1	1	1					3
5	住民は発電所というものに不安を感じている	2	2	2			1			7
6	発電所はもともと危険なものである	1	3	1		1		1		7
7	発電所は公害の元凶である				2	1	2			5
8	発電所建設は、村の生活を破壊する	3		1	1					5
9	発電所は（農漁業に）経済的損失をもたらす	3	1	2		1				7
10	発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する	2				1		1		4
11	土地（海）は、銭金にはかえられない	1		2					1	4
12	住民は権利を主張すべきである	5	1	2						8
13	自治体は、住民の側に立った行政をしていない	2	2	1	1	1	2			9
14	官僚気質の役人はなんとなく信用できない	2		2			1			5
15	町長は、独断で協定を締結しようとしている	1	1		1					3
16	協定は住民の安全確保に役立たない	1	1					1		3
17	発電所は地域の発展に役立たない	4	1	1				1		7
18	体制は、その権力と金力で住民運動を弾圧する	2	3		1			1		7
19	学者（専門家）のいうことは信用できない	2	1							3
20	大企業の犠牲になってはたまらない			1				1		2
	そ の 他	6								6
	計	47	23	18	8	5	7	6	2	116

(注) 数字は団体の数

のような要因が記されたビラは全部で何枚あるか、ということを示す。けだし頻度を調べることによって、住民がその要因をどれだけ重視しているかを知ることができる。住民がその要因を重視している故に何回も主張され、したがって頻度も高くなると解釈するわけである。

ところで頻度計算の基礎は、すべてパラグラフであり、要因の表出をパラグラフでチェックし、これをビラ単位ないし団体単位で集計してある。このためにパラグラフにおけるチェックの方法いかんによって、頻度として示される数値が異ってくる。相対度数とは、パラグラフに要因が何回でてきても、それをひとつと数えて出される値であり、絶対度数とは、パラグラフに要因が何回か出てくると、それをすべて数えあげて出される値である。これが表 3.10 の相対度数と絶対度数の意味である。

まず表 3.10 によって最も頻度の高い要因をみてみよう。これによると、相対度数においても絶対度数においても、「自治体は住民の側に立った行政をしていない」という行政不信が最も頻度が高く、「電力会社の態度に住民は不信をもっている」という企業不信は第2位となっている。そして企業不信よりも行政不信の方が頻度が高いという結果は、火力の場合も原子力の場合も、共に同じくいえる。

すなわちビラでみる限りでは、紛争要因として最も重視されるべきものは行政不信、すなわち自治体は企業と癒着し、敵側に加担しているのではないかという住民の懐疑である。

しかも自治体は問題の関係者としては非当事者であり、敵密には住民側の「敵」ではないにもかかわらず、自治体に対して、本当の「敵」である電力会社よりも住民は大きな不信感をも

っている。

しかし表 3.11 および表 3.12 の横の計欄をみると、ビラ数としては、企業不信（18 例）の方が行政不信（15 例）よりも多く、団体数としては、企業不信（9 団体）も行政不信（9 団体）も等しく同じものとなっている。そして企業不信の場合、1 枚のビラないし 1 団体で 1 回しか出てこないことが多いが、行政不信の場合、1 枚のビラないし 1 団体で数回でてくることが多い。すなわち企業不信はどのビラ、どの団体でもまんべんなく主張されているが、行政不信は比較的少数の特定の団体が何回も繰り返して主張しているということになる。

したがって行政不信の方が企業不信よりも頻度が高いからといって、それが決定的な結論にはならない。しかし少なくとも行政あるいは企業に対する住民の不信感、これが電源立地反対運動の最大の要因となっていることは事実としていえる。

さて表 3.1 で次に注目すべき点は、発電所という高度に装置化された巨大生産施設に対する違和感、反発、不安感などである。「発電所は公害の元凶である」として発電所を諸悪の根源ときめつけたものが第 3 位、「発電所はもともと危険なもの」という発電所の物理的危険性を訴えたものが第 5 位、そしてさらに「発電所というものに不安を感じる」という発電所に対する不安感を唱えたものが第 7 位と、いずれも相当に頻度が高い。

これは表 3.11 や表 3.12 についてもいえる。すなわち発電所への不安感が 7 団体 12 例、発電所の物理的危険性が 7 団体 14 例、そしていわゆる発電所性悪説が 5 団体 10 例となっている。しかしこれらの 3 つの要因は、同じく発電所という非人間的装置に関するものであるが、

それらのビラや団体ごとの表出状況をみると微妙に異っている。すなわち発電所というものに対する漠然とした不安は、1 回出現が 7 例に対して 2 回出現が 2 例と、どのビラどの団体をとってもほぼみんなが訴えている所のものであるが、発電所（特に原子力）に対する物理的な危険性については、1 回出現が 2 例に対し 2 回出現が 10 例と、これを主張したビラや団体はかなり少なく、かつ特定化している。そして発電所（特に火力）は諸悪の根源というものは、さらに少数化、特定化がすすんでいる。すなわち漠然とした不安や物理的危険性を訴えた団体は、1 回～3 回であるのに対して、公害の元凶と言って反発した団体は、4 回～6 回となっている。

しかしこのような差はあるが、発電所という非人間的な生産装置に対する抵抗、反発が、行政や企業に対する不信感に次いで重要な要因であることに変わりはない。

そしてさらにもうひとつ注目すべき点がある。それは「土地（海）は銭金には変えられない」という農（漁）民の生活価値、大原則である。これのビラにおける頻度は、第 4 位で、発電所に対する抵抗、反発に優るとも劣らない。農民の生活価値のビラにおける出現状況は、10 例のうち 3 回出現が 4 例、2 回出現が 3 例となっている。これは、いずれのビラ、いずれの団体においてもまんべんなく取り扱っているということではないが、ひとたび取り扱うとすると、2、3 回繰り返して扱うということを示す。

この農民の生活価値という要因は、行政や企業への不信、あるいは発電所への反発が、いずれも企業側の方から住民に向けて何らかの行動をとることによって生じた要因であるのに対して、これは住民の内面においてポテンシャルと

して存在している要因である、という点で非常に相異なる。

3.4 要因相互間の規定方向と規定力

以上のようにピラにおける頻度を調べることによって、住民がその要因をどれだけ重視しているかということを知ることができた。

しかし頻度をいくら調べても、ある要因がその他のどの要因によってどのような影響を受けているかということとは分らない。

住民が、ある要因を重視して何回も主張する場合、そこには他のいずれかの要因による何らかの影響力が働いていると考えられる。そこでその要因に影響を与える要因はどれとどれであり、かつその影響力の大きさは、どの程度なのかをみてみよう。すなわち要因の相互間において何等かの共変関係（一方の変動によって他方も変動するという関係）があるとすれば、その規定の方向と規定力がどのようになっているか、ということの考察である⁵⁾。

要因間の共変関係は相関係数によって示すことができる。そして相関係数の計測における変数は 20 個の要因とし、個体は 48 例のピラとする。すなわちこの場合の価値順序づけの基準（尺度）は、ピラ単位で集計された各要因の頻度である。

表 3.13 は、この相関係数の計測結果を示し、対角要素は重相関係数（ある任意の要因 1 個と、それを除くその他のすべての要因 19 個との間の共変関係の強さを示す相関係数）であり、また非対角要素は単相関係数（ある任意の要因 1 個と他の任意の要因 1 個との間の単純な共変関係の強さを示す相関係数）である。なお、単相関係数はすべて 0.100 以上のものだけを掲載してある。また単相関係数における正負は、もっぱら形式的相関における正負であっ

て、価値的な正負ではない。すなわち共変関係の強さだけが判断されるべきであって、正負の意味まで解釈すべきではない。

まず表 3.13 では重相関係数をみてみよう。ここでいう重相関係数とは、ある任意の要因を結果変数とし、その他のすべての要因を原因変数とした場合、その結果変数が他のすべての原因変数によってどれだけ影響されるかということを見るために用いてある。重相関係数の大きさによって 20 個の紛争要因は、4 つのグループに分けられる。すなわち、

第 1 グループ（重相関係数 0.650 以上）

行政不信（役人不信）	0.784 (9.698)
企業不信	0.699

第 2 グループ（重相関係数 0.550～0.650）

発電所の物理的危険性	0.564
経済的被害	0.596
農民の生活価値	0.558
安全協定反対	0.572
地域開発批判	0.637

第 3 グループ（重相関係数 0.450～0.550）

企業の反住民運動的態度	0.542
諸悪の根源たる発電所	0.483
農漁業の基盤破壊	0.468
権利主張	0.466

第 4 グループ（重相関係数 0.450 以下）

住民蔑視	0.195
賛成派との結託	0.359
発電所への不安	0.429
生活破壊	0.245
町政批判	0.279
体制批判	0.400
学者不信	0.376
大資本反対	0.408

などとなっている。ただし「役人不信」は、

表 3.13 要因の関連構造 (単相関マトリックス)

対角要素: 重相関係数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	企業不信	住民軽視	反住民運動的	賛成者の結託	発電所の不安	発電所の危険性の	物理的危険性の	悪劣の発電所	生活破壊	経済的被害	基礎破壊	農民の法外価値	権利主張	行政不信	役人不信	町政批判	協定反対	地域開発批判	体制批判	学者不信	大資本反対
1 電力会社の態度に住民は不信をいだいている	.699																				
2 電力会社は住民を軽視している	.167	.195																			
3 電力会社は反住民運動的態度をとる	-.157	.542																			
4 賛成者は、電力会社と結託している	-.206	-.106	.359																		
5 住民は発電所というものに不安を感じている	.239	-.112	.429																		
6 発電所はもとより危険なものである	.103	.103	.539	.564																	
7 発電所は公害の元凶である		.133	-.155	-.203	-.253	.483															
8 発電所建設は、村の生活を破壊する	-.112		-.112		-.141	.152	.245														
9 発電所は(農漁業に)経済的損失をもたらす	.215		.121	-.161	-.142	.526	.596														
10 発電所建設は、農漁業の生産基盤を破壊する		.142	.142	-.110	-.110		-.189	-.113	.468												
11 土地(海)は、資金にはかえられない	.339	-.102	-.102				-.182		-.109	.418	.558										
12 住民は権利を主張すべきである	-.130	-.172	-.172		-.158	-.176	-.118	-.134	.430	.237	.466										
13 自治体は、住民の側に立った行政をしていない	.246	.222	.222			-.208	-.127		-.153	.142	.259	.218	.784								
14 官費削減の役人はなんとなく信用できない		-.137	-.137	.162		-.118	-.157		-.143	.500	.401	.448	.508	.698							
15 町長は、独断で協定を締結しようとしている					-.106	-.133			-.106				-.133		.279						
16 協定は住民の安全確保に役立たない	.456								-.103						.162	.572					
17 発電所は地域の発展に役立たない	.223			-.155	-.142		.33	.188	.427	.120	.404					.637					
18 体罰は、その権力と金力で住民運動を弾圧する		.278	.278	.198		-.140			-.108	-.125		-.150	.166	-.115			.400				
19 学者(専門家)のいうことは信用できない	-.122	-.106	-.106								.143		-.119				.209		.376		
20 大企業の犠牲になつてはならない	-.108	-.108	-.108	-.126	-.165	-.206		-.115	.136	-.153	-.148		-.175	-.128	.154						.408
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

「行政不信」との単相関係数 0.508 と非常に高く、したがって「役人不信」は「行政不信」とほぼ同じ意味をもった変数と考えてよい。

そしてこれらのグループ間においては、重相関係数が比較優位にあるグループの要因を結果変数（被説明変数）とし、重相関係数が比較劣位にあるグループの要因を原因変数（説明変数）と考え、比較劣位グループの要因から比較優位グループの要因に向っての因果の規定方向を考慮することができる。すなわち第4グループの要因から第3グループの要因へ、第3グループの要因から第2グループの要因へ、そして第2グループの要因から第1グループの要因へという逐次的な因果関係が成り立つとするわけである。

このように重相関係数の比較によって、要因と要因との間の因果関係（規定方向）が仮定された後、次に問題となるのは、この要因間の因

果関係の強さである。図 3.1 は、これを単相関係数によって示したものであり、また図 3.2 は、さらに偏相関係数によって示したものである。単相関係数には、当該の2つの要因以外の要因、すなわち第3変数による影響も含まれているが、偏相関係数には、この第3変数の動きが一定不変とされ、これの影響は含まれていない。また単相関係数は、因果関係の強さを同時的に見る場合に適し、偏相関係数はそれを逐次的に見る場合に適している。そこで以下において、要因相互間の規定方向およびその規定力の大きさについて、頻度の高い要因の順番に考察してみる。

まず最も頻度の高い要因は「行政不信」であった。この「行政不信」を、単相関係数 0.200 以上で規定する要因をみると、「役人不信」0.508、「安全協定反対」0.389、「農民の生活価値」0.259、「企業不信」0.249、「企業の反住民

注(1) □ は、重相関係数0.650以上
○ は、重相関係数0.650~0.550
◇ は、重相関係数0.550~0.450
注(2) () は、重相関係数

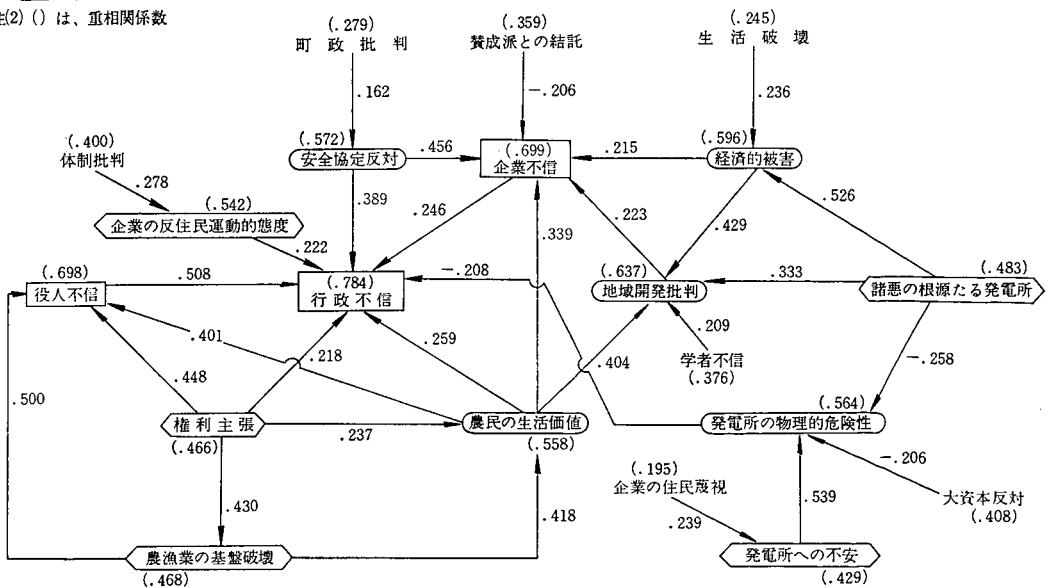


図 3.1 要因間の同時的な共変関係

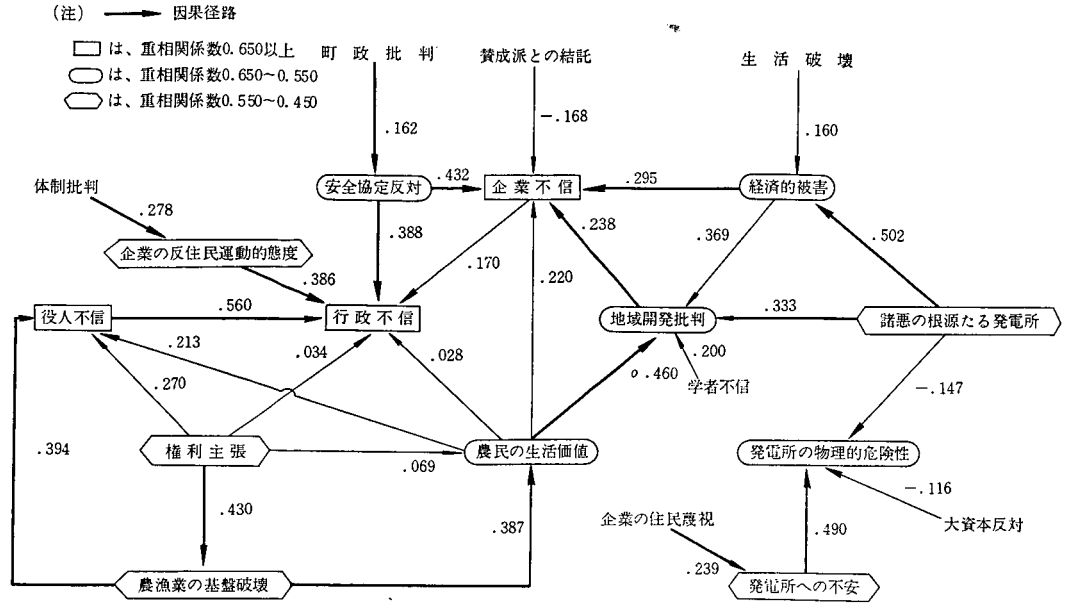


図 3.2 要因間の逐次的な共変関係 (因果径路)

運動的態度」0.222, 「権利主張」0.218, そして「発電所の物理的危険性」-0.208 などとなっている。そこで「行政不信」を同時に規定するこれらの7つの要因について、1個ずつ逐次的に他の6個の要因の影響を取り除いた上でその規定力の大きさをみてみよう。すなわち偏相関係数をみればよい。そうすると、「役人不信」0.560, 「企業の反住民運動的態度」0.386といずれも単相関係数よりも偏相関係数はずっと大きくなっている。また「安全協定反対」は0.388と単相関, 偏相関ともに係数は変らない。しかし「企業不信」, 「発電所の物理的危険性」, 「農民の生活価値」, 「権利主張」などは、いずれも0.200~0.260の単相関係数から0.170~0.030の偏相関係数へと急激に小さくなっている。すなわち「行政不信」を純粋に規定しているのは、「役人不信」と「安全協定反対」および「企業の反住民運動的態度」の3つであり、他の4つの要因は単にみかけの上での因果

関係があったにすぎない。そしてさらに「安全協定反対」を規定するのは「町政批判」であり、また「反住民運動的態度」を規定するのは「体制批判」であることは明らかであるが、問題は「役人不信」を規定する要因は何かである。「役人不信」はみかけの上では、「農民の生活価値」0.401, 「権利主張」0.448, 「農漁業の基盤破壊」0.500などによって規定されているが、「役人不信」を純粋に規定しているのは、「農漁業の基盤破壊」だけである。すなわち「農民の生活価値」0.213, 「利権主張」0.270という偏相関係数であるのに「農漁業の基盤破壊」は0.394という相当に高い偏相関係数だからである。そして「農漁業の基盤破壊」を規定するのが「権利主張」0.430である。

「行政不信」に次いで頻度の高い要因は、「企業不信」である。この「企業不信」を規定すると考えられる要因について、単相関係数によってみると、最も強い規定力をもつのが「安全協

定反対」で 0.456, 次が「農民の生活価値」で 0.339 となっている。そして「地域開発批判」, 「経済的被害」, 「賛成派との結託」なども 0.200 ~ 0.230 の強さで「企業不信」を規定している。そこでこれらの単相関係数による同時的な共変関係に換えて, 偏相関係数による逐次的な共変関係を考察してみよう。すなわち他の要因の影響を取り除いたその要因との共変関係だけの考察である。まず「企業不信」を圧倒的な強さで規定しているのは「安全協定反対」で 0.432 という規定力となっている。そして「経済的被害」, 「地域開発批判」, 「農民の生活価値」なども, それぞれ 0.295, 0.238, 0.220 という強さで「企業不信」を規定している。そして「賛成派との結託」はみかけの上では「企業不信」を規定していたが, 他の要因による影響力を取り除くとそれはほとんど「企業不信」を規定していない。

そこで「企業不信」を規定する3つの要因, 「経済的被害」, 「地域開発批判」, 「農民の生活価値」について, さらにその果因関係をみてみよう。まず「経済的被害」を規定する要因は2つあり, その1つは「生活破壊」で 0.236 という単相関係数, 他の1つは「諸悪の根源たる発電所」で 0.502 という単相関係数を示している。しかしこの2つの要因それぞれについて相互の影響力を除去した偏相関係数をみると, 「生活破壊」は 0.160 でほとんど因果の規定力はなくなっているが, 「諸悪の根源たる発電所」は 0.502 と非常に規定力が強い。また「地域開発批判」を規定する要因としては, 「経済的被害」0.429, 「諸悪の根源たる発電所」0.333, 「学者不信」0.209, 「農民の生活価値」0.404 などがあげられるが, これらの要因の相互の影響を除いて純粋な規定力をみると, 「農民の生

活価値」が 0.460 と最も強い。他の要因も偏相関係数は相当に高いが, 「地域開発批判」を決定的に規定しているのは, この「農民の生活価値」である。そして「農民の生活価値」を規定する要因は, 「権利主張」0.237 および「基盤破壊」0.413 であるが, 純粋に「生活価値」を規定するのは, 「基盤破壊」で 0.387 という強さである。

因果の規定力としてほぼ同じような強さで「企業不信」を規定する3つの要因, 「経済的被害」, 「地域開発批判」, 「農民の生活価値」のうち, もっとも頻度の高いのは「農民の生活価値」で第4位, 他の2つの要因は第8位, 第9位といった状況にある。このように「農民の生活価値」にいう要因は, ピラの中でも比較的重視され頻繁に出現する要因であるが, 因果関係（因果の規定方向と規定力の強さ）という観点でみると, 「農民の生活価値」は, 他の2つの要因「経済的被害」, 「地域開発批判」が「企業不信」を直接に規定していくのに対して, 「地域開発批判」を経由しなければ「企業不信」を規定しないという間接的な因果径路をたどるにすぎない。さらに, このような「農民の生活価値」を直接に規定してくるのは「権利主張」ではなくて「農漁業の基盤破壊」であり, そしてこの「権利主張」は「農漁業の基盤破壊」を経由して間接的に「農民の生活価値」を規定していく。以上のような「農民の生活価値」という要因を中心にした因果径路, すなわち「農民の生活価値」が原因変数として規定していく相手の結果変数は, 「行政不信」や「企業不信」ではなくて「地域開発批判」であること, そしてこの「農民の生活価値」を結果変数として規定していく原因変数は「農漁業の基盤破壊」であり, それをまた規定しているのが「権利主張」

である、といった因果径路については、その背後にひそむ意味などを次節に詳しく考察する予定である。

さて最後に「発電所の物理的危険性」についてみてみよう。「物理的危険性」を規定する要因としては3つある。すなわち「諸悪の根源たる発電所」 -0.258 、「大資本反対」 -0.206 、そして「発電所への不安」 0.539 などである。しかしこのような同時的な他の要因の影響力を含んだ共変関係から、さらに逐次的な他の要因の影響力を除いた共変関係をみてみると、「諸悪の根源たる発電所」は -0.147 、「大資本反対」は -0.116 とその偏相関係数は非常に低く、これに対して「発電所への不安」は 0.490 と非常に高い偏相関係数となっている。そしてこの「発電所への不安」を規定する要因は、「企業の住民蔑視」 0.239 である。

さて以上のごとく要因相互間の因果の規定方向とその規定力の強さを見てきたが、これを因果径路としてみると図 3.2 の太線のようになる。

この因果径路図を見る場合に注意しなければならない点は、因果の規定方向と規定力の強さということの意味である。それは、あるAという要因がピラの中で主張される場合に、同じピラの中のその前後のパラグラフにおいて、別のBという要因が主張されることが多い、という意味である。すなわち住民がAという要因を重視するのは、同じくBという要因も重視したからである、と解釈するわけである。

そこで図 3.2 の因果径路図における太線の矢印の動きをみることによって、いくつかの特徴をまとめてみよう。まず第1に、「行政不信」および「企業不信」など、頻度の最も高かった要因に矢印の方向が集中していることに気がつ

く。すなわちこれは、この2つの要因の重相関係数が最も高く、したがって結果変数として他のすべての原因変数によって説明される度合いが最も高いことにもとづいている。それ故、このことを裏返えていえば、「行政不信」とか「企業不信」といった要因は、そのような多種多様な要因によって説明され得るという意味で、それだけ多義的なわけである。

そして第2に、「行政不信」や「企業不信」、およびこれらを取り巻くいくつかの要因から成る要因集団とは別個の独立した変動を示す要因集団が存在している。その1つは、「発電所への不安」、「発電所の物理的危険性」そして「諸悪の根源たる発電所」といった発電所そのものに関する要因集団であり、他の1つは、「農民の生活価値」、「農漁業の基盤破壊」そして農民の生活権を内容とする「権利主張」といった農（漁）民の生活の基礎に関する要因集団である。さらに、発電所そのものに関する要因集団と農民の生活の基礎に関する要因集団とは、これも相互に独立した変動を示している。

さらに第3に、これらの3つの要因集団のそれぞれについてその内部の因果関連構造をみると、その要因集団の中の抽象的、概念的な要因は、かならず具体的、実体的な要因を経由して最終の結果変数に相関していく。たとえば「行政不信」および「企業不信」を最終の結果変数と仮定できる要因集団の場合、これらを直接に規定する第1次の原因変数は、「企業の反住民運動的態度」、「安全協定反対」、「経済的被害」など、きわめて具体的、実体的な要因であるが、この3つの要因それぞれをさらに規定する第2次の原因変数、すなわち「体制批判」、「町政批判」、「諸悪の根源たる発電所」などをみると、これまた逆にきわめて抽象的、概念的な要因と

いえよう。また「発電所の物理的危険性」を最終の結果変数と仮定できる要因集団についても、「企業の住民蔑視」という抽象的、概念的な要因が、まず「発電所への不安」という具体的、実体的な要因を規定していき、この具体的実体的な要因がさらに最終の結果変数を規定していつている。同じことは「農民の生活価値」を最終の結果変数として仮定できる要因集団についてもいえる。つまり「農漁業の基盤破壊」という非常に実体的、具体的な要因を規定するのが、「権利主張」という非常に正反対な抽象的要因であり、この抽象的要因が具体的要因を規定し、さらに具体的要因が最終の結果変数「農民の生活価値」につながっていくのである。

3.5 要因の根底にある「論理」

電源立地反対運動を、もしひとつの「反公害運動」として見るならば、その要因の最大のもの、いうまでもなく発電所による公害ということについてでなくてはならない。そして行政や企業に対する不信感とか農民や漁民の土地や海に対する執着といったことも、当然、発電所による公害ということに結びつけられた論理で展開されていくはずのものであろう。

しかしそれにもかかわらず、刊行物（ビラ）にもとづいて示された分析結果はそうではない。ビラの中でもっとも前面に出てくるのは、「行政不信」とか「企業不信」といったことであって、発電所による公害ということではない。しかも発電所による公害および発電所そのものに関する反対要因は、行政ないし企業に対する不信とか、農漁民の土地や海に対する執着といったことと論理的なつながりが全くない。

このような大きな違いが生じたのは、次のような理由のためであると考えられる。すな

わちビラの中に出てくる反対要因は、ビラの発行、頒布の2つの目的、すなわち外部への呼びかけと内部の結束ということのために主張されたものだからである。したがって、ある特定の目的のために作られたものという意味で、20個の要因およびそれらが構成するある一定の内部構造は、住民の発電所反対という態度を結論づけるに至った本当の「論理」そのものであるとはいえない。

したがってこのためには、これらのビラにあらわれた表層的な20個の反対要因の根底にあって、それぞれの要因を本質的に動かしている「論理」について調べてみる必要がある。そこでここでは、これらの20個の紛争要因に付加されている情報を用いることによって、これらの要因の根底にある本質的な「論理」（以下、これを「主成分」ということにする）を検出することにしよう。すなわちいわゆる主成分分析を試みようというのである⁶⁾。

48種類のビラにおける20個の要因について主成分分析を行なった結果いくつかの主成分を抽出することができた（表3.14）。そこで主成分の寄与率によって各主成分が20個の要因全体によって、どの程度説明されるかを見ると、第1主成分が14%、第2主成分が12%、そして第3主成分および第4主成分が9%と共になっており、第5主成分までで全主成分の説明力の52%を占めてしまう。したがって説明力という観点からすれば、第1主成分と第2主成分が重視され、第3主成分と第4主成分は若干その説明力が劣るが、なお考察の対象としてよからう。

次に、各主成分に対してどのような要因がどの程度、そして正または負のどちらの方向で関与しているか（表3.15）、ということ調べる

ことによって、各主成分の意味を解釈してみよう。

(1) 第1主成分＝「常民」軸

寄与率が14%ともっとも説明力の高い主成分である。しかしプラスの方向で関与してくる要因のみで、マイナスの方向で関与してくる要因がない。

マイナスの方向	プラスの方向
	役人不信 0.4418
	農漁業の基盤破壊 0.3812
	農民の生活価値 0.3509
	行政不信 0.3359
	権利主張 0.3339

第1主成分に属するいくつかの紛争要因から次のようなことが解釈できよう。すなわちまず、農民や漁民が役人とか行政という強者、すなわち「おかみ」に対し抵抗や反感をもつとき、それが防衛的なものであれば「不信」となり、攻撃的なものであれば、「権利主張」となる。そして農民や漁民のそういった「おかみ」に対する抵抗、反感を支えるものは、窮極には自分の生活（生産）の基礎である土地や海に対するあくなき執着である。そしてさらに自分の土地、自分の海を「破壊」と「収奪」から守ろうとすること、それがそのまま「おかみ」に対してたてつくこととなる。

またこのような解釈はすべてプラスの方向においてなされるべきものであるが、これに対してマイナスの方向における解釈はどうであろうか。まずマイナスの方向に属する要因が存在しないということは、すなわちピラの中にはこれに当てはまる内容のものが盛り込まれていない、ということの意味する。つまりプラスの方向が土地や海を必死に守ろうとする者についてのことであるのに対し、マイナスの方向は逆に土地や海を手離したがっている者についてのこと

とである、と解釈できる。すなわち農地や漁場を売り渡したがっている者は、「おかみ」に対する依存度も強く、したがって反感とか抵抗という観念はわからないわけである。

以上のことから第1主成分は、直接に生産にたずさわってきた農民や漁民、すなわち常民の、その生活体験の根本において保守されている大原則、思想、価値観を示していると考えられる。そこで第1主成分を「常民」軸と呼ぶことにしよう。

(2) 第2主成分＝「発電所」軸

寄与率が12%と第2主成分は第1主成分について説明力が高い。

マイナスの方向	プラスの方向
地域開発批判 -0.4118	発電所への不安 0.3849
経済的被害 -0.4080	発電所の物理的危険性 0.3784
諸悪の根源たる発電所 -0.4015	

プラスの方向に属する要因は2つあって、その1つは、発電所という非人間的な巨大装置に対する違和感を訴えた「発電所への不安」、他の1つは、原子力発電所や火力発電所が常に確率論的に内包するさまざまなリスクを指摘した「発電所の物理的危険性」である。このようにプラスの方向が、発電所そのものに関する住民自身の観念的な見方、考え方をあらわすのに対し、マイナスの方向は、むしろ発電所によって実際に住民のまわりにひきおこされた具体的な結果をあらわしていると考えられる。すなわち発電所を誘致しても地域の開発、発展に役立たないという「地域開発批判」、発電所の排出物によって農作物や水産物が受ける「経済的被害」、あるいは発電所は最大の公害発生源であり、公害という悪の元凶であるという「諸悪の根源たる発電所」、といったことがそれである。

表 3.14 主成分の全要因による説明力 (固有値)

主成分	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
固有値	2.846	2.299	1.867	1.823	1.508	1.279	1.132	1.046	0.997	0.880
累積寄与率	0.14	0.26	0.35	0.44	0.52	0.58	0.64	0.69	0.74	0.78

表 3.15 主成分に対する要因の関与 (固有ベクトル)

要因		主成分			
		第1主成分 (「常民」軸)	第2主成分 (「発電所」軸)	第3主成分 (「企業」軸)	第4主成分 (「安全協定」軸)
1	企業不信	0.1635	0.0764	-0.3944	-0.4423
2	住民蔑視	0.0826	0.1871	-0.2275	0.0736
3	反住民運動的態度	-0.1577	-0.0959	0.0711	-0.1289
4	賛成派との結託	0.0644	0.0728	0.4263	0.0854
5	発電所への不安	-0.0237	0.3849	-0.2523	0.2324
6	発電所の物理的危険性	-0.0494	0.3784	-0.3238	0.2456
7	諸悪の根源たる発電所	-0.2534	-0.4015	-0.1295	0.0123
8	生活破壊	-0.1611	-0.2055	-0.1044	0.0336
9	経済的被害	-0.2409	-0.4080	-0.1827	0.1427
10	基盤破壊	0.3812	-0.1337	-0.0086	0.2091
11	農民の生活価値	0.3909	-0.1305	-0.2607	0.0367
12	権利主張	0.3339	-0.1697	0.1861	0.1415
13	行政不信	0.3359	-0.0785	0.0369	-0.3768
14	役人不信	0.4418	-0.1510	0.1521	0.1240
15	町政批判	-0.0969	0.0135	0.1054	-0.2055
16	安全協定反対	0.0757	0.0963	-0.1540	-0.5243
17	地域開発批判	0.0568	-0.4118	-0.3754	0.0305
18	体制批判	-0.0734	0.0532	0.2161	-0.2105
19	学者不信	0.0284	-0.0168	-0.1075	0.1749
20	大資本反対	-0.2100	-0.0928	0.1233	-0.1538
寄与率		19%	12%	9%	9%

結局、第2主成分は、発電所そのものおよびその発電所によって引き起される結果について示していると考えられるので、第2主成分を「発電所」軸と呼ぶことにしよう。

(3) 第3主成分 = 「企業」軸

第3主成分の寄与率は9%と、説明力はかなり低下し、したがってこの主成分の意味もかなりあいまいになってくる。

マイナスの方向		プラスの方向	
企業不信	-0.3944	賛成派との結託	0.4263
地域開発批判	-0.3754	(体制批判	0.2168)
発電所の物理的危険性	-0.3238		

この主成分の意味を解釈するには、まずマイナスの方向からはじめる方が良策であろう。マ

イナスの方向に属する要因に「企業不信」、「地域開発批判」、「発電所の物理的危険性」などがある。つまり「発電所は絶対に安全です、発電所は地域の開発、発展に大いに役立ちます、といった企業の宣伝は、企業の日頃の態度を見ればまっかかな嘘である」といった企業に対する拭い去りがたい不信感が、このマイナスの方向の意味するところであろう。そしてこのマイナスの方向が企業本体に対する攻撃を意味するものとすれば、反対のプラスの方向は、企業と結託する企業以外の「敵」、すなわち賛成派住民や地方ボス(体制)に対する攻撃を意味するものと考えられる。すなわち企業の「賛成派との結託」や企業の依拠する「体制への批判」などが

これである。

したがって第3主成分は、主として企業（電力会社）およびそれと結託する賛成派などに対する攻撃を内容としているので、第3主成分を「企業」軸と称することにしよう。

(4) 第4主成分＝「安全協定」軸

第4主成分も寄与率9%であり説明力は高くない。また第4主成分についても、マイナスの方向から解釈することにしよう。

マイナス方向に属する要因でまず目立つのは「安全協定反対」であり、そして「企業不信」と「行政不信」がそれにつづいていることであ

マイナスの方向		プラスの方向	
安全協定反対	-0.5243	発電所の物理的危険性	0.2456
企業不信	-0.4423	発電所への不安	0.2324
行政不信	-0.3768		

る。すなわち企業と行政は住民にとって双方とも信用できない。その信用のできない企業と行政が締結する安全協定は、けっして住民の安全を考えたものではないといったことである。そしてこの安全協定の内容がプラスの方向に属する要因、「発電所の物理的危険性」および「発電所への不安」である。すなわちマイナスの方向において安全協定は住民の安全確保に役立た

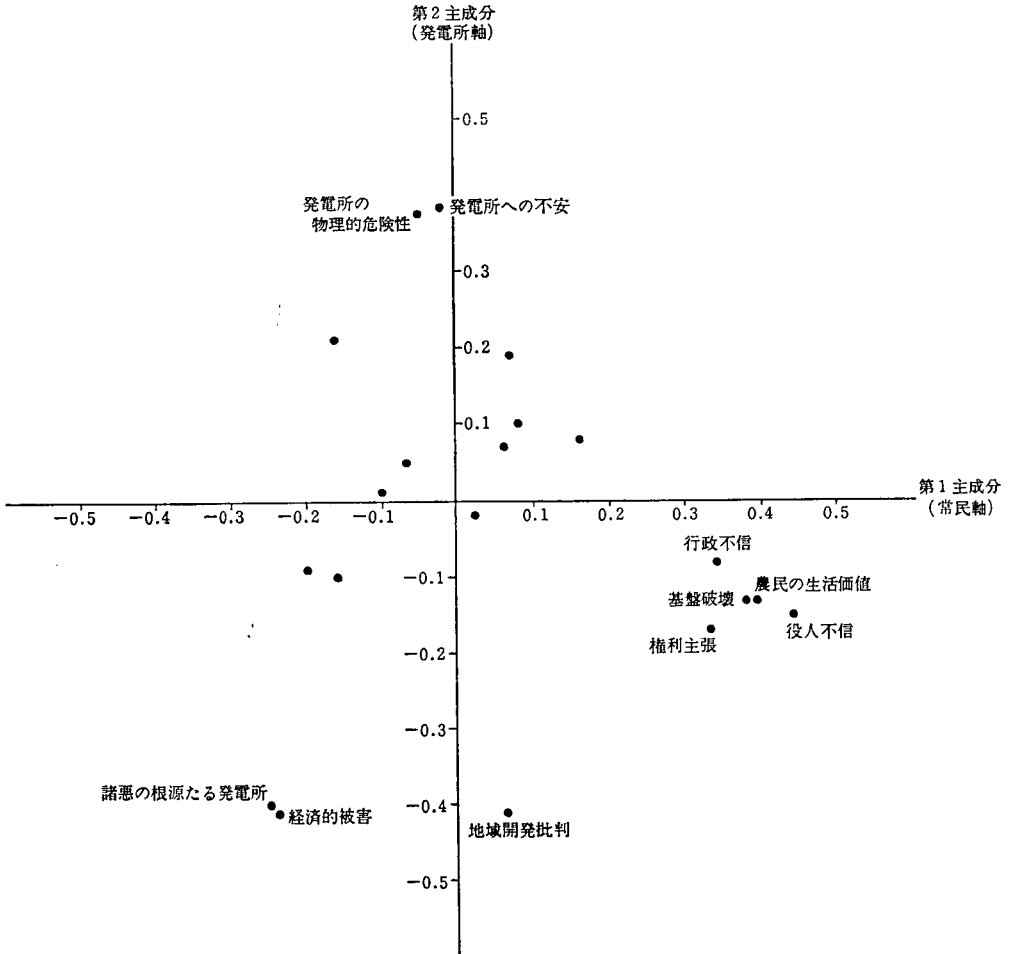


図 3.3

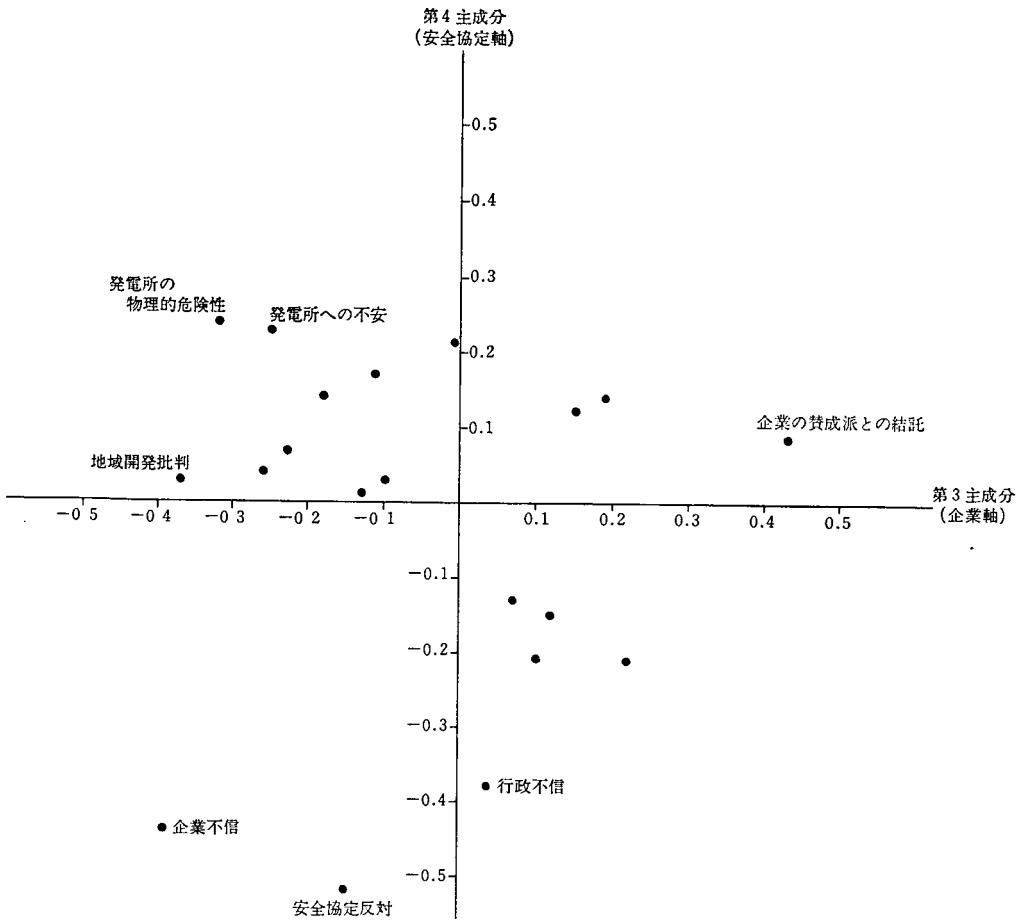


図 3.4

ないが、その理由がプラスの方向に示されてある。つまり発電所はもともと危険であり、不安を感じざるを得ないといったことである。

結局、第4主成分は安全協定に関することが示されてあるので、この第4主成分を「安全協定」軸と呼ぶことにしよう。

参考文献 (3章)

- 1) 三辺夏雄「加速する住民運動についての一考察」電力新報, 1173年4月号, 朝日新聞, 昭和48年5月21日版「目覚める庶民—住民運動の実態アンケート」

- 2) 見田宗介「社会心理学的分析の方法」(『現代日本の精神構造』弘文堂, 所収)
- 3) 石田 雄「内容分析による田中耕太郎最高裁長官の観念構造の究明」東京大学社会科学研究所紀要『社会科学研究』1970年第22巻第1号, 内閣官房内閣調査室「日本列島改造論をめぐる論調の分析」調査月報 1973年3月号第207号
- 4) 高島通敏「住民パワーの連合めざして—いま運動に何が問われているか」潮, 昭和48年9月号第171号
前田俊彦, 星野芳郎「草の根の抵抗原理を考える(対談)」潮, 昭和48年9月号
「潮」特別取材班「私の住民運動100人の闘争記」潮, 昭和48年9月号
- 5) S. Wright, "The Method of Path Coefficient"

nts”, Annals of Math. Stat. 5, 1934

S. Wright, “Path Coefficients and Path Regressions: A Gernative or Complementary Concepts,” Biometrics. 16, 1960

H. A. Simon, “Models of Men,,” Wiley, 1957

H. M. Blalock, “Causal Inferences in Nonexperimental Research,” Unir. North Carolina Press

- 6) 藤本熙「統計数理の基礎と応用」日刊工業新聞社, 1968年

M. G. Kendall, “A Course in Multivariate Analysis”, C. Griffin & Company, 1957

おわりに

以上のことを簡単に要約してみよう。今日の電源立地反対運動は、ともすれば公害反対運動としての側面のみが強調されてきた。しかし、本稿が一応明らかにしたように、たしかにこの運動が公害反対運動としての側面を有してはいるとしても、住民運動の主張しているところは公害問題のみにつぎるものではない。とくに、企業、行政に対する不信感の表明の比重の大きさが、公害問題とは殆んど関連性がなく論じられていることは、この問題の複雑性と根の深さを示唆しているものと思われる。そして、さらにはこのような不信感が、住民の持つ自らの生活価値と結びついて表明されているということには、むしろ電源立地反対運動といわれるものを、現象的な公害というものにのみをしばって来た従来の考え方に根本的な反省を加えるものとなろう。

すなわち、ここに見られるのは、従来、電源立地等に代表される産業振興策に対する、一個のアンチテーゼ、つまり住民自身の、それ自体は産業開発等とは直接に結びつかないような存在自体の一つの自己主張とも考えられるのである。

そして、もしこの考え方が妥当するならば、行政、企業に対する不信というものは、過去において行政なり企業なりが個々具体的に住民に対して不信感を招くような行動をとったからというよりも、住民自身の価値感をトータルに否定していくような姿勢そのものに、不信の原因があるものと思われる。これを換言すれば、住民の持つ複雑な感情情念が、一つの明解な産業開発等の論理に対して、屈折して噴出したものが、まさに企業、行政不信ということなのである。

したがって、電源立地反対運動が、常に発電所の公害を問題とするのは、この問題こそが、企業、行政との間の対決の接点となる唯一のものだからなのであって、住民側が真に訴え、主張しようとするものは、更に根本的な自らの価値感（多くの場合、それは取るに足らないものとされてきた）であると考えられる。

II. 一対比較法による電源立地反対理由の分析

はじめに

最初に述べたように、電源立地をめぐる住民の反対運動を分析するにはいくつかの情報源があり、またそれぞれに対していくつかの接近方法がある。本稿で以下述べようとする一対比較法による電源立地反対理由の分析は、電源立地紛争に関して知識や経験をもつ第三者を情報源とする一接近法であり、一対比較法がその手段である。

第Ⅰ部、第Ⅱ部を通じて本稿でテーマとすることは、電源立地に地域住民がなぜ反対するかを明らかにすることであるが、第Ⅱ部で対象とすることは上の意味における第三者の目を通し

てこのこと接近していくことである。もちろん、第三者を情報源に選らんだとしても、その対象やそれに対する接近ルートは種々あり、以下本稿で論ずる一対比較法による電源立地反対理由の分析はそのごく一部にすぎない。さらに、以下に述べようとするはその中間報告にすぎない。一対比較法によって計測しようとすることは、電源立地に対する反対理由の一種のウイトづけである。

電源立地反対運動の論理は複雑多様な住民の価値を反映するものであり、それを公害の観点のみからとらえることは十分でないであろう。現在はこれを正しく認識するための情報が欠けているといえよう。まず、1.においては、この電源立地問題分析のための情報の問題にふれる。一対比較法による反対理由の分析はより客観的情報を得ようとする努力の一つといえよう。2.においては一対比較法による具体的な質問の内容と形式を述べる。3.では一対比較法で計測しようとする量の意味と、また、それが電源立地反対理由を対象にしたとき、実際に計測可能であり、有意義な結果を得ることができるものであることを示す。3.の主要部分は一対比較法の計算処理法の解説でもある。4.では電気事業関係者、住民運動リーダー、その他の人々を対象にして行った予備調査の報告である。

1. 電源立地問題分析のためのデータ

電源立地問題の研究は、

- ① その阻害要因の分析
- ② 対応策、解決策の検討

の2つの方向からのアプローチが必要であるが、電源立地問題のような複雑な問題の処理、有効な方策の導入のためには、つぎのような2種の情報を利用することが必要である。

- ① 電源立地問題にたずさわる人々(専門家)

の経験、知識、直観、判断に関する間主観的データ

- ② 立地地点の環境、経済、社会構造に関する客観的データ

住民意識調査、ピラ分析等は②の範疇に属するものであろう。住民の発電所建設反対理由は基本的には公害に対する反対であっても、企業、行政、体制に対する不信、批判、あるいは住民の権利、利益の主張がからみ、きわめて複雑な様相を示しており、最近、電源立地問題にたずさわる人々の間で、この問題の適切な分析のためのベースとして、住民を対象とする意識調査の必要性が強調されるようになってきている。

このような意識調査のめざすものは大きくわけてつあると考えられる。第一に広い意味での住民のニーズの調査であり、単に地域の開発、経済発展、社会福祉の充実、生活の向上などのような一般的行政に対する要求ばかりでなく、建設計画や開発計画における計画策定実施プロセスにおける住民の要望なども含まれている必要がある。一般に、計画にはある程度の住民側に自由度があることが必要であるといわれるが、それが一体どの程度の水準であることが望ましいのかを知る一つの手がかりとして住民意識調査が利用できるであろう。第二には、住民の反対運動分析の基礎データとしての利用が考えられる。住民の反対運動の基盤になっている住民の意識やそれにもとづく行動のパターンを知ることは、その分析のためにも、コンフリクトのマネジメントのためにも欠かせないものである。日本人の社会的行動は、個人としても組織としても、エモーショナルな面が強いといわれるが、このことは計画の実施においてきわめて微妙な問題であり、またそれに大きく影響を

与えるものである。第三に考えられることは公害に対する意識の把握である。環境や公害の水準を最終的に評価するのは人間の価値観であって、このようなソフト・データも十分に収集される必要がある。

しかし、現実には住民意識調査を実施するには多くの問題点もある。たとえば

- ① まず、電源立地問題のような微妙な問題においては、諸方面に大きい影響を与える可能性があり、そのことが制約となって、収集される情報の質が低下する。
- ② 第二に通常のアンケートにおいては、質問は数十問が限度であり、情報の量に制限がある。
- ③ 住民を対象にする以上、回答能力からくる情報の質の制限があり、表層的データしか得られない。

このような問題点はこのほかにもあげられるであろう。しかし、このことは意識調査の有効性を否定するものではない。上記のような欠点はアンケート自体のもつ一般的欠点であって、住民を直接の対象とする情報の収集のための有効な方法がない以上、その必要性に疑問はない。

さて、このような意識調査、ビラの分析等とならんで、もう一つの有効な情報の収集方法は電源立地問題に関連ある専門家から間主観的なデータを集めることである。このような方法によって集められる情報はつぎのような特徴をもっている。

- ① たとえば、住民に関する情報を集める場合、日常の仕事を通して住民のものの考え方、行動のパターンに関する知識、経験を持っている人々を評定者とすることによって、間接的に住民に関する情報を集めるこ

とが可能である。それらの人々は日常の活動を通じて、住民に関する情報を、直観的にある程度明確な形で整理しており、直接的な住民意識調査以上に質の高い情報を集められる可能性もある。このような情報は通常は組織的に集められることがないが、それは大きな損失といえよう。

- ② 評定者の直観的なあいまいな意見も対象とする場合には、評定者自身の価値観、知識がデータの中に混入する。多くの人はその人固有の「めがね」で外界をみていると考えてよい。
- ③ 対象とする問題に関する「専門家」を対象とするので、多重、多面的で高度な質問形式を採用することが可能であり、信頼性と質の高いデータを収集できる。
- ④ 評定者自身が対象とする問題に関連する仕事をしているので、回答のフィード・バック過程（たとえば、デルファイ法の）や最終的な分析結果を効果的に利用できる。
- ⑤ 評定者自身の価値観、知識の混入があっても、そのことは回答の際のみ生ずることではなく、一般的にみられることである。評定者が実際に電源立地問題にたずさわる人々であって、もし、それらの人々の回答と通常の住民意識調査の結果に大きな差異があれば、それ自身、電源立地問題をめぐる問題点の一つといえよう。

さて、以下において述べようとする一対比較法による発電所建設反対理由の分析は、どちらかといえば、住民を対象としたものではなく、電源立地問題に関連ある人々を対象としたデータの収集方式であると考えた方がよいであろう。というのは、一対比較法は非常に狭い問題の調査を、多重な質問により行うものであり、

一般の住民を対象として行なうことは容易でなく、また適切な方法でもないと考えられるからである。

より具体的に述べれば、以下では、対象とする問題を

- ① 発電所建設反対に当って住民はどのような反対理由を相対的に重視しており、逆にどのように反対理由を相対的には重視していないか。

ということに限定し、古くから計量心理学などで知られている。

- ② 一対比較法^{1), 2), 3)}

を手法として採用し、その評定者としては、

- ③ 電源立地問題に関心ある人々、もしくはそれに関連ある仕事をしている人々。

を対象とする調査である。ただし、現在のところ、比較的小人数の人々を対象にしてテストを行いつつある段階であり、以下に述べる結果はその紹介にすぎない。それゆえに、以下の結果から一般的結論を引き出すことは適切でないことを最初におことわりしておきたい。

2. 発電所建設反対理由と一対比較法の質問形式

発電所建設に対する反対理由のはつぎの3つ面から理解する必要がある。まず、第一に理由としてどのような項目があげられているかということである。これを列挙するには、ブレイシ・ストーミングのほか、住民運動諸団体によって発行されたピラ・チラシを利用することができる。ここでは主として後者にたより、最初、単文として収集し、それを12項目と9項目にまとめた（一対比較法の本問題における有効性のテストの段階では主として12項目が使用され、現在行なわれつつある予備調査では9項目が使用されている）。ピラ・チラシは単に反対理由

の抽出のベースとして使用されているにすぎない。第二にはどのような論理によって主張がなされ、正当化がなされているかということが問題になる。この問題に対するアプローチの一方として論理構造分析⁵⁾が利用できるであろう。第三に、これらの反対理由にどのようなウェイトがおかれているのか、住民の主張はベクトルとしてどのような方向を向いているのかということが明らかにされる必要がある。一対比較法による反対理由の分析はこの点をめざしたものである。もし、一対比較法による調査が住民を直接に対象することができるならば、住民の反対理由に対するウェイトのおき方が明らかになる。しかし、このことは前述のような理由によって事実上困難であり、電源立地問題に関心ある人々、もしくはそれにたずさわる人々が対象になる。それゆえに、この分析方法によって得られた結果、あるいは得ようとしている結果は、「種々の反対理由に住民がどのようなウェイトをおいているか」ということに対する認識についての調査にすぎない。その認識が事実を正しく反映しているものかどうかは今後の住民意識調査等を待たねばならない。

本方法のテストは主として12項目の反対理由が行なわれたので、3. では12項目の反対理由で説明を行なうことにする。アグリゲイトされた12個の反対理由のはつぎのとおりである。これらは住民側の主張という形でまとめられている（9項目の反対理由については4. で述べる）。

原子力発電所建設に対する反対理由

- a₁. 「自治体は住民の意見を無視して、官僚的独断的に事をはこぼうとしている」（自治体批判）
- a₂. 「自治体と電力会社が結ぶ協定は住民の安全確保に役立たない」（公害防止協定）
- a₃. 「電力会社は住民を軽視し、反住民運動的態

度をとる」(企業批判)

- a_4 . 「自治体と電力会社は地元ボスと結託して権力と金力にものを言わせて住民を弾圧する」(体制批判)
- a_5 . 「原子力発電所は危険なものであり、その放射能は心配だ」(安全性)
- a_6 . 「原子力発電所は安全であるという学者のいうことは信用できない」(学者不信)
- a_7 . 「原子力発電所は地域の開発や発展に役立たない」(地元利益に対する疑問)
- a_8 . 「電力を欲しているのは大企業でそのために住民が犠牲になってはたまらない」(大資本反対)
- a_9 . 「原子力発電所の建設は我々の『むら』を破壊する」(「むら」の破壊)
- a_{10} . 「原子力発電所は農漁業の生活基盤を破壊し生産物に経済的損失を与える」(経済被害)
- a_{11} . 「土地や海は補償金にはかえられない」(土地や海への愛着)
- a_{12} . 「住民の権利確立のために原子力発電所建設に反対しなければならない」(権利主張)

これらの 12 個の反対理由はついで簡単に説明をつけ加えておく。 a_1 の「自治体批判」は役人一般の態度、行政、発電所誘致の際の首長の行動、自治体に対する批判不信を表わす。 a_2 の「公害防止協定」は立ち入り検査の保証、安全性の確認などにおける自治体の自主性、権利を問題にしており、安全協定の有効性に対する批判である。 a_5 の「安全性」は原子力発電所の技術的安全性とそれに対する漠然とした不安を同時にあらわしたものである。 a_6 の「学者不信」は安全性に関する学者の見解が一致していないことに対する住民の不安と体制側学者に対する批判である。 a_9 の「『むら』の破壊」は発電所建設にともなう地域の生活環境の乱れや住民間の対立による人間関係の破綻に対する心配を意味する。 a_{10} の「経済被害」は発電所による温排水・放射能による直接・間接の経済への影響をさす。 a_{12} の「権利主張」は生民の生活権、

自治における権利、環境権などの主張のための発電所建設反対行動を意味する。

一対比較法はこれらの 12 個の反対理由のすべての対について、住民側からみて、どちらが反対理由としてより重要なのかを、種々の人々に回答してもらうことによって、12 個の反対理由に相対的な優先順位をつけようというものである。質問はすべてつぎの形式になっている。

あなたは原子力発電所に対するつぎの 2 つの反対理由のうちどちらを住民が重視していると思いますか。

- A. 原子力発電所は地域の開発や発展に役立たない。
- B. 原子力発電所は危険なものであり、その放射能は心配だ。

あなたのお答え

1. 住民はずっと A の方を重視している。
2. 住民はやや A の方を重視している。
3. どちらともいえない。
4. 住民はやや B の方を重視している。
5. 住民はずっと B の方を重視している。

3. 反対理由の平均優位度の計測

ここで一対比較法のデータの処理の仕方とテスト調査で得られた結果について述べよう。

n 個 (今の場合は $n=12$) の項目がある場合の比較対は全部で $n(n-1)/2$ 個である。それゆえ、12 項目では 66 個の質問が必要となる (9 項目では 36 問になる)。項目 i と j の比較に関する質問を形式的に (i, j) で表わすことにする。前述の質問の回答形式は 5 段階評価形式であり、質問 (i, j) に対する回答に次のような数値 a_{ij} を対応させる。 α, β を $0 \leq \alpha \leq \beta$ なるスカラーとして

- 回答が「1」ならば $a_{ij}=\beta, a_{ji}=-\beta$
- 「2」 " $a_{ij}=\alpha, a_{ji}=-\alpha$
- 「3」 " $a_{ij}=0, a_{ji}=0$

「4」 $a_{ij} = -\alpha, a_{ji} = \alpha$

「5」 $a_{ij} = -\beta, a_{ii} = \beta$

また、 $a_{ii} = 0 (i=1, 2, \dots, n)$ とする。 a_{ij} は反対理由 i, j のうちどちらを住民がどの程度重視しているかを表わす相対的指標であるので、 α, β のうち一方は自由に選んでよい。ここでは $\beta = 2$ と選ぶことにする。

a_{ij} を要素とする行列を D とし、 D を優位行列とよぶ。

$$D = \begin{bmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

ここでは、 D 回答者ごとに作られるものである。

ところで、与えられた複数の対象あるいは項目の重要度を評価するための表現方法は少なくとも3種ある。一つはそれらの項目に優先順位をつけることである。これは n 個の項目に1から n までの整数を対応させることにほかならない。優先順位は定性的な表現である。第二の方法はウェイトで表現する方法である。ただし、ここでいうウェイトとは与えられた n 個の項目に対応させる $w_i \geq 0, i=1, 2, \dots, n, \sum w_i = 1$ を満たす実数 w_1, w_2, \dots, w_n のことである。ウェイトは優先順位にくらべ、はるかに情報量の多い表現であるが、その計測は意外に困難である。ウェイトと優先順位の中間的表現方法は、与えられた n 個の項目に距離尺度の実数 d_1, d_2, \dots, d_n を対応づけることである。ただし、その値が大きいほど重要であることを意味するものとする。このような量を、ここでは便宜上、優位度とよぶことにする。優位度のもつ意味にはあいまいさがある場合もあるが、優先順位よりは情報量が多く、その割には計測は容易である。

一対比較法によって計測しようとするものは n 個の反対理由の優位度であり、優位度が大きいことは「住民がより重視している」と評定者が考えていることを意味する。反対理由 i の優位度を d_i とする。 n 個の反対理由の優位度を計測するという事は、個々の項目の重要度の比較から作られた優位行列 D をなるべく矛盾のない一次元尺度に変換するという事にほかならない [1]。つまり、優位行列 D によれば、個々の項目の重要度の順位は図 4.1 のような有向グラフによってあらわすことができる。ただし、評定者が「項目 j より項目 i の方を住民が重視している」と答えたとき、 j から i へ矢を書き、そのブランチに数値 a_{ij} を対応づけるものとする。このような有向グラフによって表現される順序関係をできるだけ矛盾のない形で、図 2. のように一次元化したものが、ここで考えている優位度 d_1, d_2, \dots, d_n である。

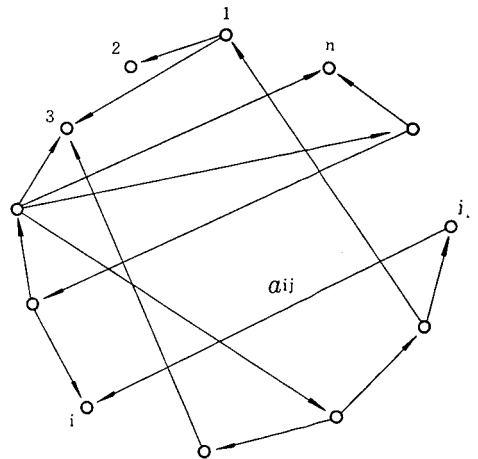


図 1 反対理由の優位関係

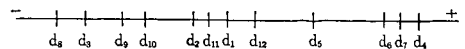


図 2 優位度

そこで、このことを行なうために

$$f = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \{(d_i - d_j) - \mu a_{ij}\}^2 \quad (2)$$

という評価基準を考え、 f をできるだけ小さくするように d_1, d_2, \dots, d_n をえらぶものとする [2]。ここに μ は a_{ij} における尺度と d_i における尺度の比をあらわす縮尺係数で、任意に選んでよい。しかし、

$$\mu = \frac{n}{n-1} \quad (3)$$

と選んでおくと優位度を利用する際に便利である。さらに、優位度は単なる相対的尺度であるので、

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i = 0 \quad (4)$$

という制約のもとで (2) 式を最小化しよう。(4) 式は n 個の優位度の平均値が 0 となるように基準を選ぶことを意味する。ラグランジュ乗数 λ を用いて

$$f_0 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \{(d_i - d_j) - \mu a_{ij}\}^2 + \frac{\lambda}{n} \cdot \sum_{i=1}^n d_i \quad (5)$$

とすると

$$\begin{aligned} \frac{\partial f_0}{\partial d_i} &= 2 \sum_{j \neq i} \{(d_i - d_j) - \mu a_{ij}\} - \\ &\quad 2 \sum_{k \neq i} \{(d_k - d_i) - \mu a_{ki}\} + \frac{\lambda}{n} \\ &= 2 \sum_{j=1}^n \{(d_i - d_j) - \mu a_{ij}\} + \\ &\quad 2 \sum_{k=1}^n \{(d_i - d_k) + \mu a_{ki}\} + \frac{\lambda}{n} \\ &= 4nd_i - 4 \sum_{j=1}^n d_j - 2 \sum_{j=1}^n \mu a_{ij} \\ &\quad + 2 \sum_{k=1}^n \mu a_{ki} + \frac{\lambda}{n} \end{aligned} \quad (6)$$

ところで、 $\sum_j d_j = 0$ 、 $a_{ki} = -a_{ik}$ が成立しているから

$$\frac{\partial f_0}{\partial d_i} = 4nd_i - 4 \sum_{j=1}^n \mu a_{ij} + \frac{\lambda}{n} = 0 \quad (7)$$

これより

$$d_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \mu a_{ij} - \frac{1}{4n^2} \lambda \quad (8)$$

一方、 $\sum_i d_i = 0$ が成立するから、これに (8) 式を代入すれば

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \mu a_{ij} - \frac{1}{4n} \lambda = 0 \quad (9)$$

優位行列 D は反対称 ($a_{ij} = -a_{ji}$) であり、かつ対角要素がゼロだから

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} = 0 \quad (10)$$

よって、 $\lambda = 0$ が成立する。これより

$$d_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \mu a_{ij} \quad i=1, 2, \dots, n \quad (11)$$

あるいは、(3) 式を代入して

$$d_i = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad i=1, 2, \dots, n \quad (12)$$

(3) 式のように μ をえらべば便利な理由は $a_{i1} = a_{i2} = \dots = a_{in} = \pm\beta = \pm 2$ のとき、 $d_i = \pm\beta = \pm 2$ になることである。なんとならば、 $a_{ii} = 0$ であるからである。

(12) 式によって与えられる i 項目の優位度 d_i は、優位行列 D の i 行の対負項以外の平均であり、つぎのような意味をもっている。

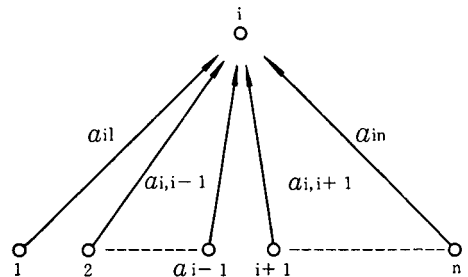


図 3 平均優位度

a_{ij} は項目 i が項目 j に対してどのくらい優位に対っているかを示す優位度の一 種である

が、 d_i はそれらの $n-1$ 個の平均値であって、項目 i が個々の項目に対して、より優位であるほど大きい値をとり、またより多くの項目に対して優位であるほど大きい値をとる。 ここでは、(12) 式で与えられる 優位度をその形によって平均優位度とよぶことにしよう。

つぎに、 α を決定しなくてはならない。通常、 $\alpha=1$ と選ぶことが多い。実用上の観点からいえばこうすることで十分といえる（経験的に）。ところが、一次元尺度構成の良さの基準である f は α の関数であり、 f を最小にするように α をえらぶことができる。つまり、優位行列 D であらわされる項目の比較をできるだけ矛盾の少い形で一次元の平均優位度に変換することができる。

(12) 式を (2) 式へ代入すれば

$$f = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left\{ \frac{1}{n-1} \left(\sum_{k=1}^n a_{ik} - \sum_{k=1}^n a_{jk} \right) - \frac{1}{n-1} a_{ij} \right\}^2 \quad (13)$$

これを

$$0 \leq \alpha \leq \beta = 2 \quad (14)$$

の制約のもとで最小化すればよい。

このような α の最適化は評定者ごとでなく、全評定者をまとめて（あるいは適当なグループごとに）行なうことも可能である。個々の評定者の平均優位度を比較する場合に、評定者ごとに異なる（ α の最適解は回答者ごとに異なる）のがよいか、全員同じ方が比較する際適切なのかも問題になるが、ここでは、全員に対し同一の α を選ぶ場合を考えよう。

評定者は全員で N 人とし、評定者 l ($l=1, 2, \dots, N$) の優位行列を $D^l = \{a^l_{ij}\}$ とする。今の場合、回答の仕方は 1, 2, 3, 4, 5 の 5 段階評価方式であるので、評定者 l の質問 (i, j) に

対する回答を 5 次のベクトル x^l_{ij} であらわすことができる。 x^l_{ij} はつぎのいずれかの値をとる。

$$\begin{aligned} &(1, 0, 0, 0, 0)' \\ &(0, 1, 0, 0, 0)' \\ &(0, 0, 1, 0, 0)' \\ &(0, 0, 0, 1, 0)' \\ &(0, 0, 0, 0, 1)' \end{aligned}$$

ここに ' は転置を表わす。

$$c = (\beta, \alpha, 0, -\alpha, -\beta)' \quad (15)$$

とすれば

$$a^l_{ij} = c' x^l_{ij} \quad (16)$$

である。

評定者全員の評価関係 (13) 式の和 $f_T = \sum_{l=1}^N f_l$ を考える。一人一人の評定者ごとの最適化をはかるのならば、 $N=1$ と考えればよい。 f_T に (16) 式を代入すれば

$$f_T = \sum_{l=1}^N \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left\{ \frac{1}{n-1} \left(\sum_{k=1}^n c' x^l_{ik} - \sum_{k=1}^n c' x^l_{jk} \right) - \frac{n}{n-1} c' x^l_{ij} \right\}^2 \quad (17)$$

これより

$$f_T = c' R c \quad (18)$$

ここに、

$$R = \frac{1}{(n-1)^2} \sum_{l=1}^N \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \left\{ \left(\sum_{k=1}^n x^l_{ik} - \sum_{k=1}^n x^l_{jk} \right) - n x^l_{ij} \right\} \cdot \left\{ \left(\sum_{k=1}^n x^l_{ik} - \sum_{k=1}^n x^l_{jk} \right) - n x^l_{ij} \right\}' \quad (19)$$

(5.18) 式を制約条件 $0 \leq \alpha \leq 2$ のもとでとけばよい。

R の ij 要素を r_{ij} とすれば、

$$\begin{aligned} f_T = &(r_{22} + r_{44} - r_{24} - r_{42}) \alpha^2 \\ &\beta(r_{12} - r_{14} + r_{21} - r_{25} - r_{41} + r_{45} - r_{52} \\ &\quad + r_{54}) \alpha \\ &+ (r_{11} - r_{15} - r_{51} + r_{55}) \beta^2 \end{aligned} \quad (20)$$

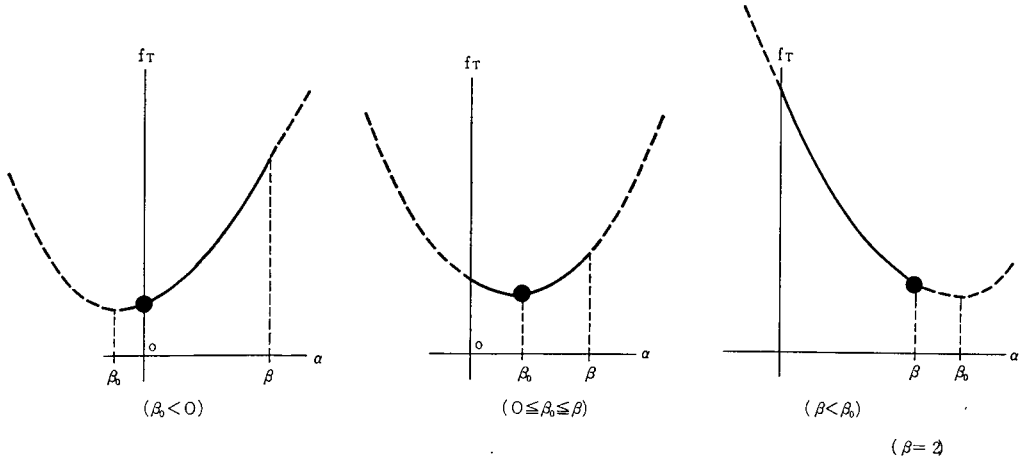


図4 最適な α

これは α に関する二次式であるから容易に最適解が求められる。ここでは、 $r_{22} + r_{44} - r_{24} - r_{42} \neq 0$ とし、

$$\beta_0 = \frac{(-r_{12} + r_{14} - r_{21} + r_{25} + r_{41} - r_{45} + r_{52} - r_{54})\beta}{2(r_{22} + r_{44} - r_{24} - r_{42})} \quad (21)$$

とおけば、 f_T を最小にする α はつぎのように与えられる (図4)。

$$\begin{aligned} \alpha &= 0 \quad (\beta_0 < 0 \text{ のとき}) \\ &= \beta_0 \quad (0 \leq \beta_0 \leq \beta \text{ のとき}) \\ &= \beta \quad (\beta < \beta_0 \text{ のとき}) \end{aligned} \quad (22)$$

ただし、 $\beta = 2$

このようにして求められた α を (12) 式へ代入してやれば、以上のべた2つの意味での最適な平均優位度 d_1, d_2, \dots, d_n が計測できることになる。 $r_{22} + r_{44} - r_{24} - r_{42} = 0$ の場合は省略する。

しかし、この手法を用いて実際に平均優位度を計測することになると、一対比較法による多数の単調な質問にきちんと答えてくれるかどうかの問題になる。有効な回答をより多く得るにはどうしたらよいかを、アンケート一般の問題でもあり、ここでは論じない。しかし、一対比較法では、得られた回答が有効かどうかを判定

する2, 3の指標を利用することができる。判定の基準として、「意見のあいまいさ」の指標 (FOO)⁴⁾ と「意見の強さ」の指標 (IOO) を用いる*。

反対理由の優位関係を示すグラフ (図1) を考えればわかるように、このようなグラフは図5のようにいろいろな長さの矛盾ループを含みうる。各評定者の回答の中に含まれている長さ i の独立な矛盾ループの数を L_i 、その長さ n までの和を L_T とする。 n 以上の長さをもつループも存在するが、 L_i は i とともに急激に増大するので、長さ $n+1$ 以上のループは無視する。以下において単に FOO というときには L_T をさすことにする。しかし、独立な矛盾ループを正しく数えることは簡単でないので、ここではつぎのような近似的な数え方を採用する。この数え方は真のループ数よりもやや多目になるが、FOO は単に回答の信頼性を測定する指標にすぎないのでこのことはなんら本質的な問題ではない。

まず、優位行列 D から接続行列 T をつく

(*) FOO=Fuzzyness of Opinion, IOO=Intensity of Opinion. 通常、FOO は一貫性係数とよばれる [3]。

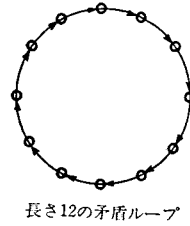
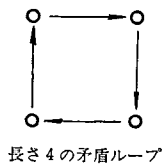
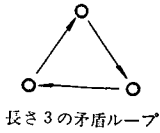


図5 矛盾ループ

る。 T はここではつぎのように定義される行列のことである。 $a_{ij} > 0$ ならば、 $t_{ij} = 1$ とし、 $a_{ij} \leq 0$ ならば、 $t_{ij} = 0$ とする。そして

$$T = \begin{bmatrix} t_{11} & \cdots & t_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ t_{n1} & \cdots & t_{nn} \end{bmatrix} \quad (23)$$

とする。そして、ここでは L_3, L_4, L_5, \dots はつぎの式で定義し、計算する。

$$L_k = \left[\frac{1}{k} \left\{ t_r(T^k) - \sum_{i=3}^{k-1} \delta_{k,i} \cdot t_r(T^i) \right\} \right] \quad (24)$$

$k=3, 4, \dots$

ここに、 $t_r(\cdot)$ は行列のトレース（対角線上の要素の和）、 $\delta_{k,i}$ は k が i の倍数のとき 1、そうでないとき 0 をとる関数、 $[y]$ は y をこえない最大の整数である。

(24) 式の第二項をとりのぞいた (25) 式を用いることも可能である。 L_T が 1~100

$$L_k = \left[\frac{1}{k} t_r(T^k) \right] \quad (25)$$

のときは、2つの数え方には多少差がある場合があるが、 L_T が大きくなると両者の差はほんのわずかである。

矛盾ループのこの数え方によれば、優位関係が、たとえば、図6で与えられているとすれ

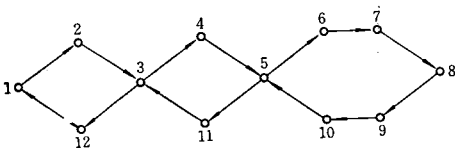


図6

ば、矛盾ループの数はつぎのようになる。

長さ4の矛盾ループ	2個
" 6 "	1 "
" 8 "	1 "
" 10 "	1 "
" 12 "	1 "
" 14 "	1 "

図6の場合は $n=12$ であるから、先に述べたように長さ 14 の矛盾ループはかぞえないで $L_T=7$ とする。この数え方も過剰なループの数え方であるが、実用上はこれで十分である。

筆者らの経験によれば、この反対理由に関する一対比較法では、半数以上の人の矛盾ループがゼロ ($L_T=0$) であり、残りのほとんどの評定者の矛盾ループの総数 L_T は 1,000 以下である（ただし、これは項目数が 12、評定者は「電源立地問題に関心ある人、もしくはそれに関連ある人」の場合である）。一般に、回答態度が適切でないか、あるいは個々の比較を行なうのに多種の判断基準を用いると矛盾ループの数は増大する。しかし、「住民がどのような理由で反対するか」についてある程度明確な意見をもっている評定者の場合は L_T がゼロもしくは小さい値をとるようである。

矛盾ループ、あるいはその数の大小のもつ意味についてはつぎのようなことがいえるであろう。

一般に人間の判断は多次元の評価尺度のもと

でなされているのであり、「住民がどの反対理由を重視しているか」といっても、その意味は多義的であり、それに対する認識も多様、多面的、多次元である。それゆえに、一対比較法によって計測された優位行列が矛盾ループを多少もっていることは、むしろ自然なことである。しかし、質問票では抽象的ではあるが、「住民がどの反対理由を重視しているのか」という形の一次元尺度で質問しているのであり、あまりに、多次元の評価基準にもとづく回答は、回答としては除外した方が適切である。しかも、今考えている調査対象に関しては、そのような回答はそれほど多くないということも経験的にはいえるようである。

FOO ほどは有効ではないが、意見の強さ (IOO) とよぶ指標も、回答のチェックに役立つ。これは

$$IOO = \frac{1}{\frac{n(n-1)}{2}} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^{i-1} a_{ij} \quad (26)$$

で定義される。つまり、 D 対角線上の要素以外の平均値であり、これによって意見の表現の強さを測定することができる。評定者の一部には、回答の相当部分が5段階評価の「3」で回答しているものがある。多くの場合、そのような回答は矛盾はきわめて少ないが、評定者の意見を表わす情報があまり含まれていない。この種の回答は全員の平均値、分布等を計算するとき除外するという事も考えられる。IOO の値は回答者の性格に影響される。

意見のあいまいを FOO と意見の強さ IOO の間にはあまり強い関連はないようである。図 4.7 (a) は 12 項目によるアンケートから計算された IOO と FOO の値である。対数目盛で表現する都合上、縦軸は FOO+1 になって

いる。図中の黒丸は評定者を示す (黒丸の上の数字は重複の回数である)。12 項目によるサンプルが少ないので、図 7 (b) に 9 項目の場合の IOO と FOO の分布を示す。いずれの場合も $\alpha=1$ にとってあり、前述の意味の α に関する最適化はされていないが、FOO の値は $\alpha > 0$ であれば、 α に依存しない。図にみられる

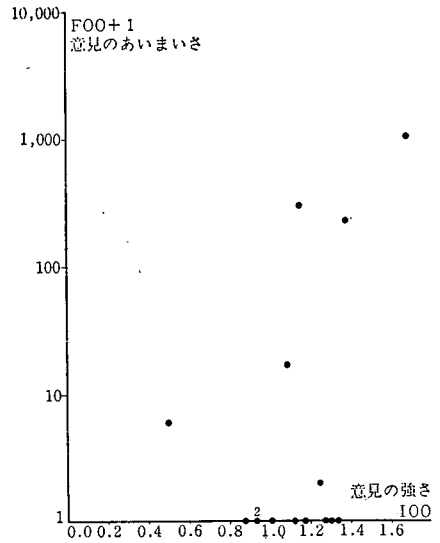


図 7(a) FOO と IOO の関係 (12 項目, $\alpha=1$)

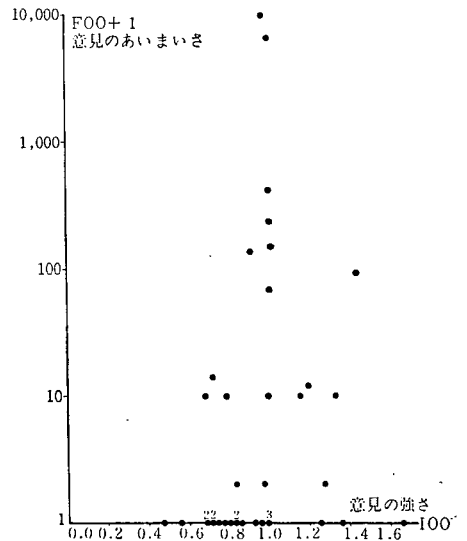


図 7(b) FOO と IOO の関係 (9 項目, $\alpha=1$)

ように IOO は大部分 0.7~1.4 の間に分布しており、半数以上の回答者の FOO はゼロである。現在のところ、数十人の人を対象にして予備調査を行ったにすぎず、単に予想にすぎないが、FOO と IOO は図8に示されるように分布するものと考えられる。FOO と IOO の関

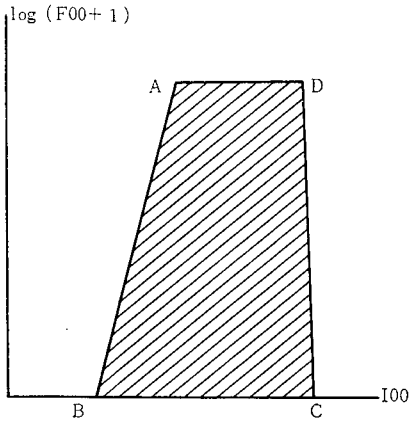


図8 FOO と IOO の関連

係は直線で回帰できるものでなく、ABCD のような四角形として表わすことができるものと考えられる。直線で近似できないということは、IOO が高くなるにつれ必ずしも矛盾の数が増大するのではなく、IOO が高くても矛盾の少ない人も相当いるということを意味する。また、図7(b)でみるかぎりにおいては、IOO=1.0 近くに矛盾の多い人が多いようである。なお、9項目では、まったくランダム回答に対して FOO はほぼ一万前後の値をとる。それ故に図7(b)の上方の2回答は回答としての価値がほとんどない。

さて、つぎに 12 項目によるテスト・アンケートの分析結果を以下に示す(12項目によるアンケートは質問数が 66 であり、多少実用性に問題があるので、予備調査では 12 項目の質問票よりも 9 項目による質問票が利用されてい

る。その分析結果の一部は 4 で述べられ、残りの大部分は別な形で発表される予定である)。

ここで 12 項目の一対比較法によるテストの対象になった評定者は X (5 人), Y (5 人), Z (5 人) の 3 グループである。X, Y は電源立地問題なんらかの形でたずさわる評定者のグループであり、Z は電源立地問題には関心はあるが、それに関係していない人々である(くりかえすように、これは方法自身の検討のためのテスト調査であるのでこれから一般的結論をひき出すことはできない。また、これらのグループの属性ものべないことにする。さらにこれらのグループが住民の反対理由に関する意見を代表しているわけでもない)。

最初にこの手法による計測の信頼性を示す諸指標について述べ、その後、各反対理由の平均優位度について述べる。

テストの分析においては、直接的に f_i を最小にするの計算を行わず、かわりに、つぎの直線性の指標 (LOO; Linearity of Opinion) を、 α をいろいろ変化させて計測した。ここでいう直線性の指標とは、一対ごとに比較された各項目が平均優位度としてどれくらい直線上にならべられるかを示す指標であり、どのくらい一次元化ができているかを測る指標としては f あるいは f_i より適切な指標である。ある評定者 LOO とはその全部の回答のうち、 $a_{ij}(d_i - d_j) < 0$ となる回答の個数である。つまり、対比較された 2 つの項目の優位度とその項目の平均優位度が逆転するような比較対の個数である。全評定者について考えるときには各評定者の LOO の平均を考える。直接的に f の値を考えるよりは、LOO を利用した方がその意味が明瞭である。

図9は前記 X, Y, Z の 3 グループの平均の

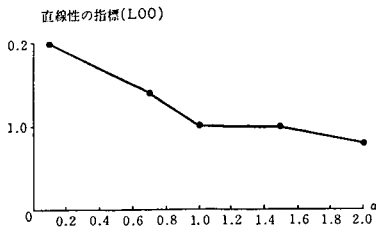


図 9 一次元尺度構成に対する α の影響

LOO を示す。これによれば、66 の回答の比較対のうち、一次元化できないものは平均 1~2 個であり、一対比較法による平均優位度という一次尺度構成法が非常に有効な方法であることがわかる。また、 α を大きくすればするほど、LOO は小さくなる。LOO は f の代用と考えることができるので、 $\alpha=2$ とえらぶととってもよい一次元尺度になる。ただし、図 9 をみれば明らかなように、 $\alpha>1$ では α を大きくしてもあまり、LOO の値は小さくならない。ところが、 $\alpha=2$ とすることは 5 段階評価を 3 段階評価とあることであり、そのことによって、平均優位度のもつ他の情報が失なわれる可能性もある。それゆえ、前述したように $\alpha=1$ として平均優位度をもとめても実用上はさしつかえない。ただし、このことは、今のところ、この X, Y, Z の 3 グループについていえることにすぎない。

つぎに、これらの 3 グループの意見のあいまいさと意見の強さの値を表 1 と表 2 にかかげる。これをグラフにしたものが先の図 4.7 である。この表から明らかなように評定者 Y_5 はそ

の意見の強さの指標が他の回答者とくらべて著しく小さい (LOO=0.51)。また、矛盾ループ数の一番多い回答者は Y_1 であるが、この程度の矛盾ループ数ならば一応有効な回答と考えてよい。矛盾ループの数は、項目数がとすれば、ランダムな回答に対しては 100 万をこえる。

表 2 において、 M に対応する行は、5 段階評価の 3 の「どちらでもない」に回答した回答数、 R は 2, 4 の「やや……する」に回答した回答数、 F は 1, 5 の「ずっと……する」に回答した回答数である。IOO は (26) 式の定義に従う。

いずれにしても、少なくとも Y_5 以外は有効な回答とみてよいであろう。それらの平均優位度を個人別に図 10, 図 11, 図 12 に棒グラフによって表わす。

表 1 回答に含まれている矛盾ループ数 (意見のあいまいさ)

回答者	ループ長												計		
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
X_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X_2	4	2	2	6	8	9	24	33	48	97					233
X_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
X_5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Y_1	5	5	5	12	26	35	75	150	265	502					1,080
Y_2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Y_3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Y_4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Y_5	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	5
Z_1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z_2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z_3	2	1	0	1	0	0	2	4	2	3					17
Z_4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Z_5	4	3	2	6	2	11	26	49	68	119					380

表 2 意見の強さ ($\alpha=1$)

回答者	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Z_1	Z_2	Z_3	Z_4	Z_5	平均
M	18	4	7	21	8	1	15	7	16	32	13	8	4	17	0	14.2
R	34	33	32	13	28	19	20	44	32	34	44	31	52	40	56	29.8
F	14	29	27	32	30	46	31	15	18	0	9	27	10	9	10	22.0
IOO	0.94	1.38	1.30	1.17	1.33	1.68	1.24	1.12	1.03	0.51	0.94	1.29	1.09	0.88	1.15	1.12

M = 「どちらでもない」の回答数 R = 「やや」の回答数 F = 「ずっと」の回答数

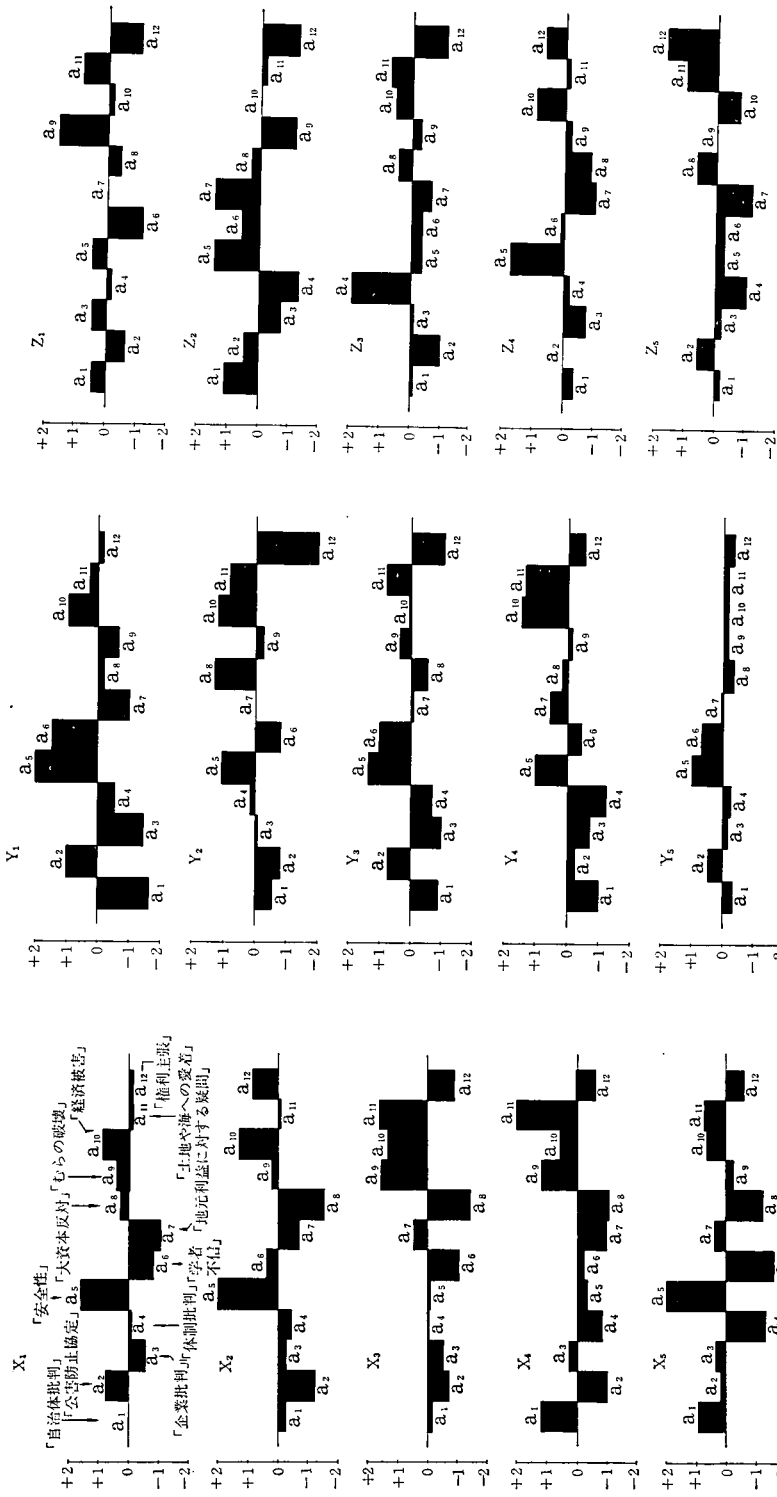


図 10 反対理由の平均優位度 (グループX), ($\alpha=1$)

図 11 反対理由の平均優位度 (グループY), ($\alpha=1$)

図 12 反対理由の平均優位度 (グループZ), ($\alpha=1$)

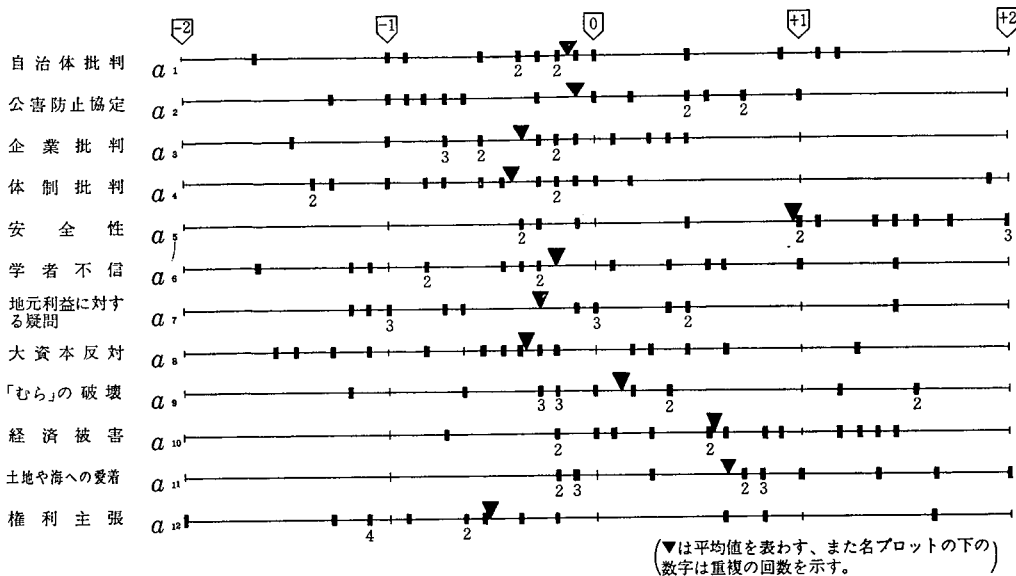


図 13 意見の平均値と分布 (X, Y, Zグループ, $\alpha=1$)

表 3 平均優位度の平均値とバラツキ ($\alpha=1$)

反対理由	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均値 m_i	-0.13	-0.10	-0.35	-0.41	0.97	-0.19	-0.27	-0.35	0.13	0.58	0.64	-0.52
バラツキ v_i	0.58	0.66	0.44	0.57	0.73	0.70	0.64	0.64	0.58	0.53	0.56	0.69

さらに図 13 は全評定者の平均優位度の値と平均値をプロットしたものである。表 5.3 は平均値とつぎの式であらわされるバラツキの指標 v_i の数値を示す。

$$v_i = \frac{1}{N} \sum_{l=1}^N |d_{li} - \bar{d}_i| \quad (25)$$

d_{li} は評定者 l の反対理由 i の平均優位度、 \bar{d}_i は反対理由 i の平均優位度の平均値である。

これらの図または表をみて第一に気づくことは評定者によって意見が相当に異なるということである。つまり、「住民がどのように反対理由を重視して反対しているのか」ということに対する各評定者の認識はかなりバラツキがある。この理由として、少なくともつぎのような要因が考えられる。

① 評定者は実際に発電所建設反対理由の重

要度に異った認識をもっている。

② 回答に際して、その人のものの考え方、価値観、期待、知識が混入する。

③ 質問にあらわれる「住民」が何をさすかの受けとり方が回答者によって異なる。

④ 回答者ごとに「反対理由」の意味の理解の仕方が異なる。

認識が人によって異なること理由はただ一つでなく、多かれ少なかれこれらの要因のすべてに関係があろう。まだ、他にもいろいろ考えられる。しかし、これらの要因のうち、とくに①と②が重要な要因であるように考えられる。というのは、このアンケートの回答をもとに、何人かの評定者の意見を直接に聞いてみると、平均優位度の微妙な差異はともかく、大部分の反対理由の優位度は、一対比較比較法によるも

のとその人の考えとほぼ一致している。しかも、②の要因の影響が大きく観察できる。①と②は発電建設に対する住民の反対理由が一体何かということが、電源立地問題に関心ある人々によっても十分把握できていないことを示唆するものといえよう。このアンケートは現在テスト中であり、十分な検討がされていないことも

あり、③、④のような要因の影響も少ないとはいえないが、その後継続して行なわれているこの一対比較法による調査の分析結果でも同様な傾向がみられる。

12 項目による質問はあくまで手法自体の本問題に対する有効性のテストにすぎないが、以下においてその分析結果をもう少し検討してみ

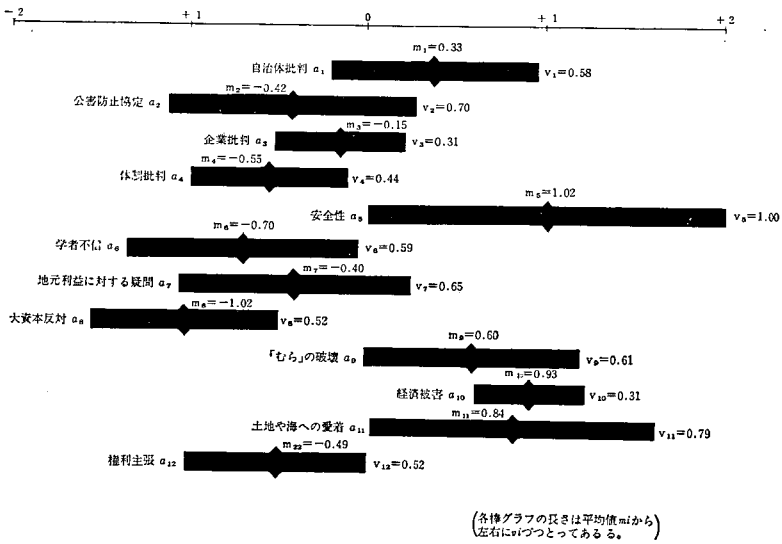


図 14 意見の平均値 m_i とバラツキ v_i (Xグループ, $\alpha=1$)

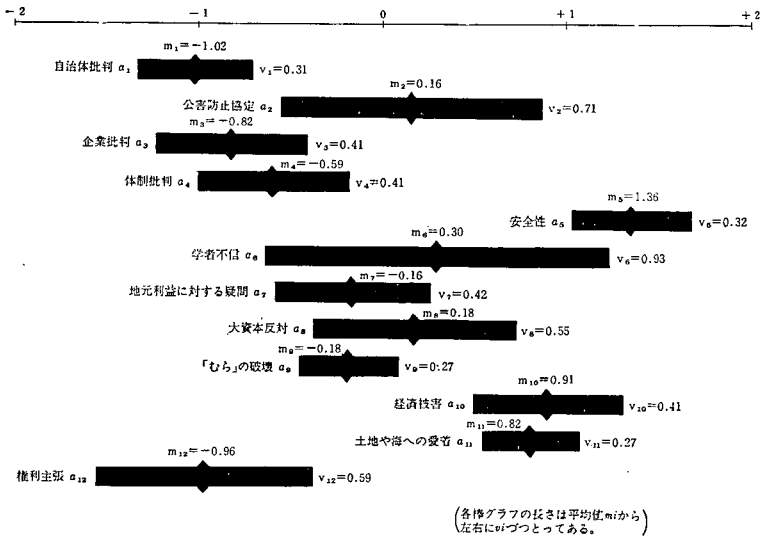


図 15 意見の平均値 m_i とバラツキ v_i (Yグループ, $\alpha=1$)

よう。まず、 X, Y, Z の3グループと全グループの意見の平均値 m_i とバラツキ v_i を図 14～図 17 に示す。 m_i は項目 i の平均優位度の平均値である。これらの図において、棒グラフの長さは平均値 m_i を中心にして、左右 v_i ずつとってある。この棒グラフは平均優位度の分布そのものをあらわすものでもなく、また棒グ

ラフの左右の両端は分布の限界値を表わすものでもない。図 13 と図 17 を比較すればわかるように、棒グラフの長さは分布範囲の数%の長さしかない。それゆえに、図 14～図 17 では分布範囲が過小に表現されていることに注意する。しかし、これらの図は項目ごとの分布のバラツキの比較をするのに便利である。

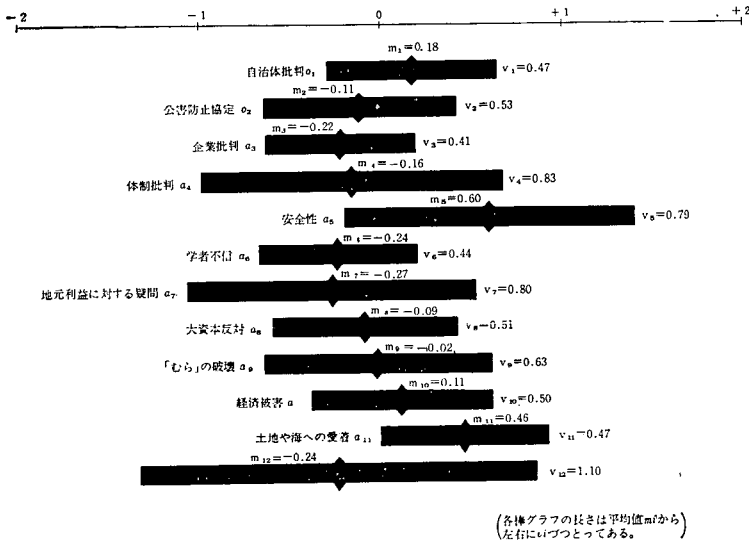


図 16 意見の平均値 m_i とバラツキ v_i (Z グループ, $\alpha=1$)

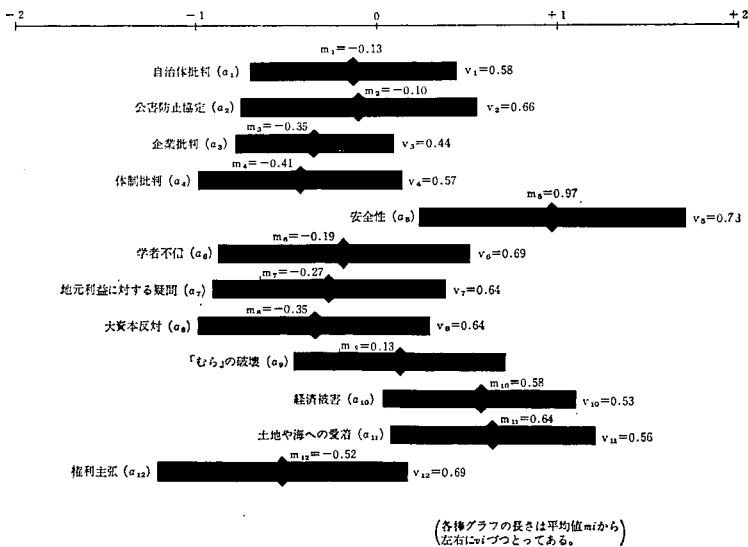


図 17 意見の平均値 m_i とバラツキ v_i ($X+Y+Z$ グループ, $\alpha=1$)

まず、X、Y、Z グループいずれについても、最も平均優位度の高い項目は「安全性」である。「安全性」は発電所建設反対運動が発生する最も基本的要因であり、その優位度が最も高いことはうなずけよう。しかし、重要なことはこの反対理由は図 17 に示されるように評定者間で最も意見のバラツキが多い項目である。小人数のグループでは図 15 に示される Y グループのように評定者の意見が比較的一致することもあるが、「安全性」が最も大きいバラツキを示すということはある程度一般的にいえそうである。次節に 9 項目の反対理由の分析結果の一部が示されるが、そこでもやはり「安全性」のバラツキは比較的大きい。

このことはつぎのように解釈できるのではないであろうか。「住民は安全性の問題を最も（あるいは、強く）重視していると考えている人々は、「放射能による事故は万一発生すれば、他の単なる健康被害とは異なり、子孫にも影響を与える可能性のあることであり、住民は明確な形でないにしても、住民運動の過程で発行されるビラ、チラシ、あるいは新聞、テレビ、人との会話を通じて原発に対するかなりの不安を所有しているのではないか」と考えているようである。

これに対して、「安全性」を相対的にはあまり上位に評価しない評定者は「住民は原子力発電所の安全性の問題をそれほど理解しているとは思えない。むしろ、発電所建設にともなう直接、間接の経済的損失、先祖伝来の土地や海に対する愛着、『むら』における人間関係の破壊のような反対理由の方が相対的に重要であると考えているようである。

Y、Y、Z の 3 グループを対象にするかぎり、反対理由の順位はつぎのようになっている。

「安全性」
「土地や海への愛着」
「経済被害」
「『むら』の破壊」
「公害防止協定」
「自治体批判」
「学者批判」
「地元利益に対する疑問」
「大資本反対」
「企業批判」
「体制批判」
「権利主張」

これはあくまでも 12 項目によるテストの分析結果にすぎないが、そのほかにつぎのような点に注意する必要がある。

① 上記の反対理由の重要度の順位は住民自身の意見によるものでなく、X、Y、Z という観測者を通しての順位であり、いわば評定者の 12 項目の反対理由の重要度に関する認識をあらわすものといえよう。これらの評定者の大部分は新聞、雑誌、住民運動団体によって発行されるビラ、パンフレット、その他の情報によって、住民の反対理由に関する認識を形成しているのである。

② 上記の順位は平均優位度の平均値から計算されたものである。平均優位度は人工的な変数であって、その意味には多少あいまいさがある。それゆえに、平均優位度（あるいはそのグループ平均）の微小な差は有効な情報とみなすことはできない。さらに、 n 個の対象となっている項目の平均優位度のグループ平均は、各評定者ごとに平均優位度の項目平均がゼロとなるように原点が選ばれているから、各項目ごとの評

定者全員の平均値のもつ意味に注意せねばならない。距離尺度は順序尺度を連続数化したものと考えられるから、各項目ごとの評定者全員の平均値はいわば「連続数化された順位」の平均値と考えることができる。それゆえに、ある項目の平均優位度の評定者平均が高いということは多くの評定者がその項目を上位と考えていることを意味する。また、平均優位度の定義によって明らかのように、ある項目の平均優位度のグループ平均は、優位行列のグループ平均から計算されるその項目の平均優位度に等しい。

- ③ 図 13 にみられるように各評定者の意見は相当に異なるのであって、それを平均値という「点」でのみ評価することは適切ではない。つまり、平均値のほかにはバラツキを表わす指標を考慮する必要がある。

以上の点に注意しながら、X、Y、Z グループの分析結果を少し検討してみよう。まず、3グループの平均で考えると、「企業批判」、「自治体批判」の平均優位度はそれほど高くない。このことは9項目の調査でもいえることである（むしろ、Xグループの「自治体批判」に対する平均優位度は例外的に高い方である。Xグループは住民運動についての調査を行なっているグループである）。このことは、住民運動団体によって発行されるビラ、チラシにあらわれる反対理由が相当に「自治体批判」、「企業批判」に集中していることと対照的である。

各評定者の平均優位度は相当にバラツキがあり、このことは反対理由に対する認識が人によって大きく異っていることを示しているが、Zグループではその差異がとくに大きく、Zグループの平均をとると意見が相殺してしまい、多

くの反対理由の平均優位度はゼロに近い値をとっている。ZグループはXグループと同じ組織に属するグループであるが、電源立地問題にたずさわっていない人々であり、XグループやYグループより電源立地問題に対する関心がやや低い上記の結果は住民がどのような理由で電源立地に反対するかということに関しては、電源立地に関心ある人々のグループでもあまり把握できていないことを示唆しているといえよう。

「安全性」とならんで上位を占めている反対理由は「土地や海への愛着」、「経済被害」であるが、このことに関しては他のグループについても同じことがいえる。『『むら』の破壊』は3グループの平均では第四位になっているが、この反対理由については、非常に重要と考える人とそうでない人々の間に大きな差があるようである。「安全性」との比較においてクロス集計してみると図 18 のようになる。原点の近くの点は2項目の相対的優位関係を強く識別していない評定者であると考えられるから、これを除けば「安全性を重要」と考え『『むら』の破壊』をそれほど重要でないとするグループと、『『むら』の破壊』を重要と見え「安全性」をそ

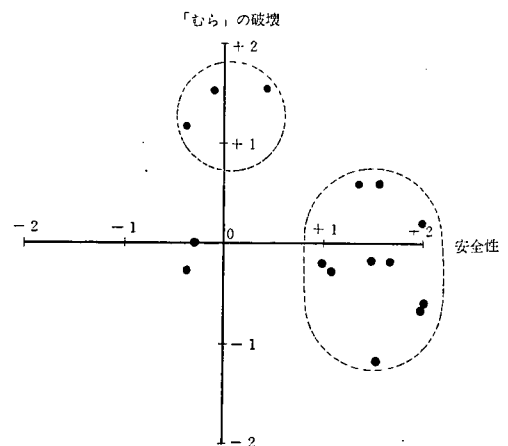


図 18 「むら」の破壊と安全性のクロス集計

れほど木質的でないと考える2つのグループに分かれる。この2つのグループのうち、後者は少数派であり、このことは別の調査でもいえることであるが、住民運動に通じている人々の中にこのような意見が多いのであり、このことは注目する必要があるかもしれない。

以上、簡単に一対比較法による発電所建設に対する反対理由の分析方法を述べてきたが、つぎに現在行なわれつつある9項目質問票による調査の結果をみてみよう。

4. 9項目の反対理由による予備調査の分析結果

先に述べたように12項目の質問票は66の質問があり、実用性に問題がある。一対比較法の質問票は項目間の機械的な組合せによる単調な質問だけで成り立っているものであり、項目の数が多いと労力がかかる割には得られる情報の量は多くない。むしろ、項目の数をへらし、通常の形式の質問票による他の問題に関する質問を同時に行なった方が妥当であろう。

ここでは、12項目の反対理由を圧縮し、表4に示すように9項目にまとめた質問票による分析結果を述べる。質問票は表5のとおりである。9項目質問票についてはつぎの点に注意する必要がある。

- ① 12項目の質問票は原子力発電所建設に関するものであるが、9項目の質問票は火力および原子力発電所建設に関するものである。
- ② 9項目の反対理由は12項目の反対理由を整理、改良し、圧縮したために、その文章あるいはそこで用いられている言葉が若干異なる。①の理由による言葉の意味の変化もある。それゆえに、12項目の反対理由 a.1~a.12 と9項目の反対理由 b.1~b.9

表4 9項目の反対理由

b.1	電力会社は、住民を蔑視しているので、なんとか住民をごまかそうとしている。このような電力会社の態度に住民はいつも不信をいただいている。 (企業不信)
b.2	発電所は、公害(放射能や大気汚染)の元凶であり、また絶対に安全なものとはいえないので、住民は発電所というものに生命の不安を感じている。 (技術的な安全性)
b.3	発電所建設は、これまでの「むら」の人間関係までも破壊してしまう。 (生活破壊)
b.4	発電所(の出す温排水や亜硫酸ガスあるいは放射能)は、農業や漁業に大きな被害を与える。 (経済被害)
b.5	土地(や海)は銭金には変えられないのであって、いくら補償金を積まれても先祖伝来の住み慣れた土地(や海)を離れたくない。 (土地への愛着)
b.6	自治体は住民の側に立った行政をしておらず、官僚気質の役人はなんとなく信用できない。(行政不信)
b.7	自治体と電力会社の結ぶ公害防止協定は、住民の安全確保に役立つことはなく、けっして住民のためにはならない。 (公害防止協定)
b.8	発電所建設は、地域の発展、開発に役立つというが、けっして地元の利益にはならない。むしろ電力を欲しているのは大企業で、そのために住民が犠牲になる必要はない。 (「地域開発」反対)
b.9	地元ボスと電力会社、自治体は結託しており、権力と金力にものをいわせて住民を弾圧し、住民の権利を侵害する。 (「体制」批判)

表5 9項目質問票(例)

あなたは、次の4つの質問について、それぞれ発電所(原子力、火力)立地に対する2つの反対理由のうち、どちらを住民がより重視していると思いますか。1~5のいずれかひとつに○印をつけて下さい。

Q1-1	(2.1)
A. 発電所は、公害(放射能や大気汚染)の元凶であり、また絶対に安全なものとはいえないので、住民は発電所というものに生命の不安を感じている。(技術的な安全性)	1. 住民は、ずっとAの方を重視している。
B. 電力会社は、住民を蔑視しているので、なんとか住民をごまかそうとしているこのような電力会社の態度に住民はいつも不信をいただいている。 (企業不信)	2. 住民は、ややAの方を重視している。
	3. どちらもいえない。
	4. 住民は、ややBの方を重視している。
	5. 住民は、ずっとBの方を重視している。

はまったく別のものと考えの方が適切である。つまり、両者の結果を直接に比較するのは問題がある。

もちろん、このほかにも9項目、12項目共通の問題ももう一度喚起する必要があるだろう。つまり各反対理由の意味のうけとり方は評定者によって少しずつ異なるものであり、「住民」をどのような住民と考えるか(たとえば、発電所のすぐ近くの住民か、ある程度の近隣の住民も含めて考えるか、過疎地域の住民か、都市近郊の住民か、一般の住民か、反対運動に属する住民か、あるいは漠然と発電所のまわりの住民と考えるかなど)、いつの時点の反対を念頭におくかによっても回答は異ってくるであろう。また、各反対理由を一次元の尺度で比較するということにも問題があるだろう。このことは、単に各反対理由が異質のものであるということだけでなく、反対理由の間に原因結果という因果関係があり、目的としての反対理由や手段としての

反対理由のちがいがあることにも関係している。

それゆえに、このアンケートはそれのみを独立に利用するだけでは十分なものでないであろう。この分析結果を出発点にし、反対理由、あるいは住民運動等についての広範な議論をしていくことが必要である。これは今後の課題である。

さて、以下に調査の分析結果を簡単に述べよう。この報告書が書かれる段階ではまだ十分なアンケートは実施できていないので、ここに述べる結果は中間報告的なものであることをお断りしておきたい。

まず、評定者を表6のように分類する。評定者のグループは、住民運動リーダー、地域住民、一般市民、自治体関係者、電気事業関係者、一般市民、自治体関係者、電気事業関係

表6 評定者の分類

	住民運動 リーダー	地域住民	一般市民	自治体 関係者	電気事業 関係者	その他
レベル1 電源立地・住民運動に 強い関心をもっており それに関連する仕事を している。	L				X, Y, P	
レベル2 電源立地・住民運動に 強い関心をもっている					R, Q	
レベル3 電源立地・住民運動に 一応関心をもっている					S, Z	
レベル4 電源立地・住民運動に はほとんど関心を持っ ていない。						

者、その他のグループである。そして、それぞれのグループを電源立地問題、住民運動に対する関心度からレベル1からレベル4の4段階に分ける。ただし、住民運動リーダーに関してはレベル2, 3, 4を、電気事業関係者に関してはレベル4を考えない。その他グループの主たる対象者はいわゆる学識経験者である。各ボックスの中に書きこんである英文字は現在までのところ対象になった評定者であり、まだごく一部の人々が対象になったにすぎない。ただ、先に述べたようにこの一対比較法を地域住民、一般市民に実施するのは特別な場合を除いて容易ではないであろう。

この予備調査が実施された時期は昭和48年10月～11月である。評定者のグループはR, P, Q, Sのグループであり、前節のX, Y, Zグループとともに表6に書きこんである。各グループの評定者数はL=3人, R=12人, P=10人, Q=15人, S=5人であり、各グループの平均年齢は33才～44才であり、評定者はほとんど男性である。Lグループはいずれも新旧制大卒で職業は教師である。Rグループは50%が新制高卒, 25%が新旧制大卒, Pグループは90%が新旧大卒, Qグループは53%が旧制高・旧制高専・短卒のいずれかであり、33%が新旧制大卒であり、Sグループは80%が大卒である*。

以下において各グループの分析結果をみてみよう。まず、各グループの意見の強さを表わす指標IOOの値は図19のとおりである。IOOは回答の中に「どちらともいえない」よりも「やや」という回答が多いほど値が大きくなり、「やや」より「ずっと」という回答が多いほど値が大きくなる指標である。図をみるとわかるように住民運動リーダー・グループLが高い値

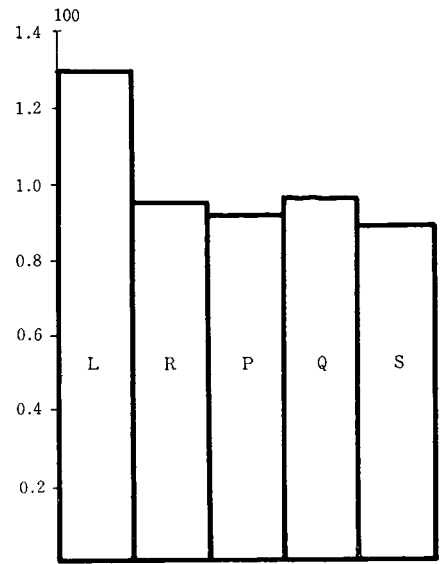


図19 各グループの意見の強さ (IOO), ($\alpha=1$)

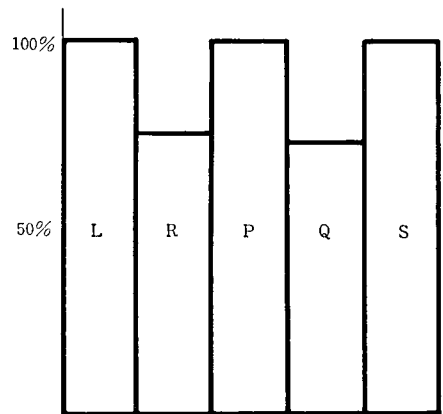


図20 矛盾ループ数20以下の評定者の割合

を示しているのを例外として、他のグループのIOO値はほぼ同じ値をとっている(ただ、Lグループはサンプル数が3であることに以下において注意せねばならない。このような小数サンプルから一般的結論をひき出すことはできない)。一方、各グループの回答の信頼性を矛盾ループ数FOO(長さ3～12のループ数の和)が20以下の人の割合でみると図20

(*) 一般に社会調査では回答者の属性が調査結果のもつ意味や解釈に影響を与えるものであるが、今回の調査は予備調査であり、属性をこれ以上明らかにしない。

のようになる。一部には矛盾ループ数が数千のオーダーになる評定者もみられたが、全体的には矛盾ループの少ない人が多く、一応以下の結果は信頼できるものとみてよいであろう。同時に矛盾ループ数が小さいということは回答の信頼性ばかりでなく、各評定者は住民の反対理由に対してある程度以上確定的な意見をもっていることを示している。つまり、意見のあいまいさは少ないといえる。ただし、評定者の意見が真の住民の反対理由群の重視度を反映しているかどうかは別の問題であり、この問題については本稿ではふれない。

また、平均優位度の一次元尺度構成のよさの評価基準である。LOO は表7のようになる。LOO はその定義によって、9項目の比較に関

表7 各グループの IOO の平均値 ($\alpha=1$)

グループ	L	R	P	Q	S
LOO	0.33	1.75	0.4	1.33	0.8

する 36 の質問に対する回答のうち、平均優位度によって一次元尺度化できない回答の総数である。表 4.7 よりいえるように、36 の回答のうち、一次元尺度化できないのは平均して問 1 ~ 2 であり、ほぼ一次元化がうまくいっていることを示している。

つぎに各グループの優位行列の平均値をかかべておこう。それを表 8 ~ 表 12 に示す。(i, j) 要素が正であれば、その対象のグループの評定者は「住民は反対理由 i の方を反対理由 j よりも重視している」と回答した傾向が高い。要素の値が +2.0 に近づくほど、「住民はより強く i より j を重視している」と評定者が考えていることになる。この優位行列の値から評定者の意見を直接的によみとることも可能である。なおここでは $\alpha=1$ と選んであり、 α に関する最適化は行っていない。

つぎに、各グループの 9 項目の反対理由の平

表 8 Lグループの優位行列の平均 ($\alpha=1$)

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.00	-2.00	0.67	-1.33	-1.00	0.00	-0.33	-1.00	0.33
2	2.00	0.00	1.67	1.00	1.33	1.67	1.67	1.67	1.67
3	-0.67	-1.67	0.00	-1.67	-1.67	-0.33	-1.00	-1.00	0.00
4	1.33	-1.00	1.67	0.00	1.00	1.33	1.00	0.00	1.33
5	1.00	-1.33	1.67	-1.00	0.00	0.33	-0.33	-0.33	0.67
6	0.00	-1.67	0.33	-1.33	-0.33	0.00	0.33	-1.67	0.33
7	0.33	-1.67	1.00	-1.00	0.33	-0.33	0.00	-1.67	0.67
8	1.00	-1.67	1.00	0.00	0.33	1.67	1.67	0.00	1.33
9	-0.33	-1.67	0.0	-1.33	-0.67	-0.33	-0.67	-1.33	0.00

表 9 Rグループの優位行列の平均 ($\alpha=1$)

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.00	-0.75	0.50	-0.67	0.17	0.17	0.08	-0.58	-0.50
2	0.75	0.00	1.17	-0.25	0.67	0.67	0.67	0.50	0.33
3	-0.50	-1.17	0.00	-1.42	-0.67	-0.83	-0.75	-0.83	-0.92
4	0.67	0.25	1.42	0.00	0.50	0.58	0.25	0.17	0.25
5	-0.17	-0.67	0.67	-0.50	0.00	-0.17	0.50	-0.67	-0.25
6	-0.17	-0.67	0.83	-0.58	0.17	0.00	0.00	-0.50	0.08
7	-0.08	-0.67	0.75	-0.25	-0.50	0.00	0.00	-0.75	-0.67
8	0.58	-0.50	0.83	-0.17	0.67	0.50	0.75	0.00	0.16
9	0.50	-0.33	0.92	-0.25	0.25	-0.08	0.67	-0.17	0.00

表 10 Pグループの優位行列の平均 ($\alpha=1$)

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.00	-0.80	0.40	-0.80	-0.30	-0.10	0.20	-0.70	0.20
2	0.80	0.00	0.80	0.30	0.30	0.80	0.60	0.40	1.00
3	-0.40	-0.80	0.00	-1.00	-0.90	-0.50	-0.20	-1.00	-0.20
4	0.80	-0.30	1.00	0.00	-0.30	0.60	0.70	0.30	0.90
5	0.90	-0.30	0.90	0.30	0.00	0.50	1.10	0.00	0.90
6	0.10	-0.80	0.50	-0.60	-0.50	0.00	0.50	-0.50	0.20
7	-0.10	-0.60	0.20	-0.70	-1.10	-0.50	0.00	-1.00	-0.40
8	0.30	-0.40	1.00	-0.30	0.00	0.80	1.00	0.00	0.90
9	-0.20	-1.00	0.20	-0.90	-0.90	-0.20	0.40	-0.90	0.0

表 11 Qグループの優位行列の平均 ($\alpha=1$)

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.00	0.00	0.40	-0.20	0.00	0.13	0.40	-0.07	0.27
2	0.00	0.00	0.53	0.07	0.00	0.53	0.60	0.07	0.27
3	-0.40	-0.53	0.00	-0.60	-0.73	-0.60	-0.20	-0.53	-0.20
4	0.20	-0.07	0.60	0.00	0.00	0.60	0.78	0.07	0.53
5	0.00	0.00	0.73	0.00	0.00	-0.13	0.40	0.13	0.13
6	0.12	-0.53	0.60	-0.00	0.13	0.00	0.33	-0.67	-0.13
7	-0.40	-0.60	0.20	-0.73	-0.40	-0.33	0.00	-0.93	-0.27
8	0.07	-0.07	0.53	-0.07	-0.13	0.67	0.93	0.00	0.47
9	-0.27	-0.27	0.20	-0.53	-0.13	0.13	0.27	-0.47	0.00

表 12 Sグループの優位行列の平均 ($\alpha=1$)

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	0.00	-0.50	-0.20	-1.20	-0.80	0.40	0.00	-0.80	0.0
2	0.80	0.00	0.60	-0.20	0.00	1.20	0.80	0.80	0.80
3	0.20	-0.60	0.0	-1.20	-0.60	-0.40	0.20	-0.80	-0.20
4	1.70	0.20	1.70	0.00	0.40	1.70	1.70	0.60	1.00
5	0.80	0.00	0.60	-0.40	0.00	1.00	0.60	0.20	0.80
6	-0.40	-1.20	0.40	-1.20	-1.00	0.00	0.40	-1.20	0.00
7	0.00	-0.80	-0.20	-1.20	-0.60	-0.40	0.00	-1.20	-0.40
8	0.80	-0.80	0.80	-0.60	-0.70	1.20	1.20	0.00	0.40
9	0.00	-0.80	0.20	-1.00	-0.80	0.00	0.40	-0.40	0.00

均優位度のグループ平均値 m_i とバラツキ v_i (ここでは、先に述べたように平均優位度のグループ平均値からの個々の評定者のずれの平均値で定義している) を図 21~図 25 に示す。このグラフは先にも注意したように分布をやや過小に表現する傾向があるので、実際の値の分布はこれより広い範囲にわたる。さらに、この表現法は分布を対称に表現していることによる多少の不自然さがあることに注意せねばならない。以下においてグループごとに「住民が何に

一体反対しているのか」ということに対する評定者の意見をみてみよう。

住民運動リーダーのグループの意見では住民が最も重視していると考えている反対理由は「安全性」であり、その平均優位度の値は非常に高い値を示している。発電所建設に対して、「発電所は、公害（放射能や大気汚染）の元凶であり、また絶対に安全なものとはいえないので、住民は発電所に不安を感じている」という反対理由は、反対理由のうち最も根源的なも

のであり、通常常識的にも最も強い反対理由と
考えられているが、小人数ながら住民運動のリ
ーダーによってそのことが確認されたことはあ
らためて注意する必要がある。「安全性」の
平均優位度がきわめて高い値を示していること
は、このLグループの意見の強さを表わす指標
IOO の値が大きいことにも原因するが、2, 3

位の反対理由からも大きくはなれていることも
無視してはならない。

「安全性」について「経済被害」、「地域開
発」反対、「土地や海への愛着」が上位の反対
理由になっている。仮に平均優位度の値が正の
反対理由を上位群の反対理由とよべば、この4
つの反対理由が上位群である。これに対して平

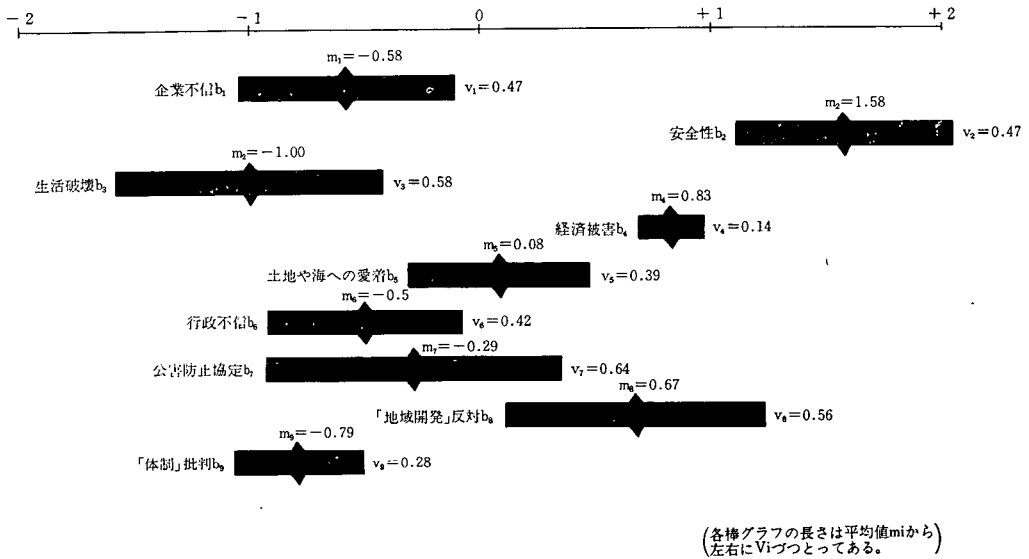


図 21 意見の平均値とバラツキ (9項目, Lグループ, $\alpha=1$)

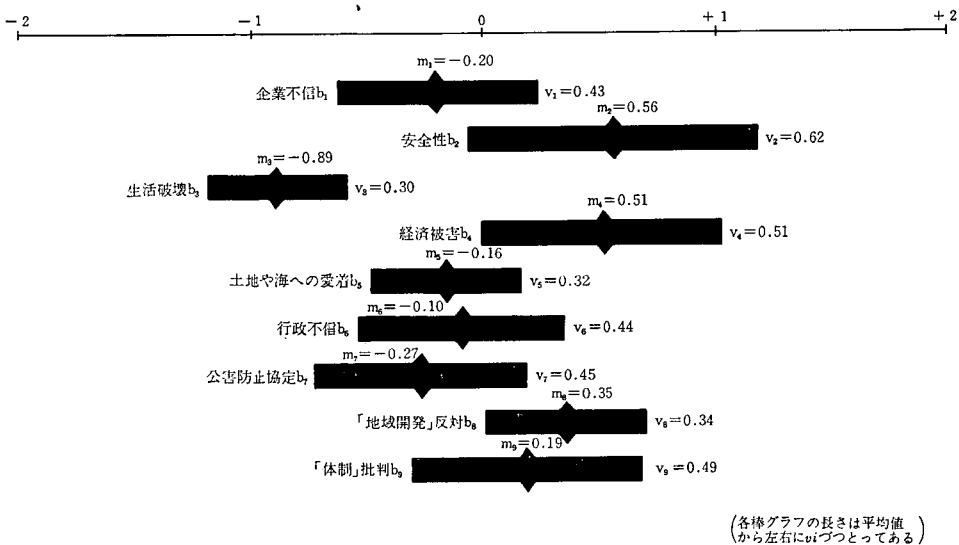


図 22 意見の平均値とバラツキ (9項目, Rグループ, $\alpha=1$)

均優位度の値が負の反対理由を下位群の反対理由とよべば、下位群の中で最も下位の反対理由が「生活破壊」、正しくいえば「発電所建設はこれまでの『むら』の人間関係までも破壊してしまう」という反対理由であり、これは数値的には『体制』批判よりも一応下位になっている。

Lグループに限らず一般に「経済被害」、つまり、「発電所（の出す温排水や亜硫酸ガスあるいは放射能）は、農業や漁業に大きな被害を与える」という反対理由はほとんどのグループ、ほとんどの評定者が上位の反対理由と考えるが「生活破壊」や「安全性」の評価をめぐってはしばしば意見が一致しないことがある。こ

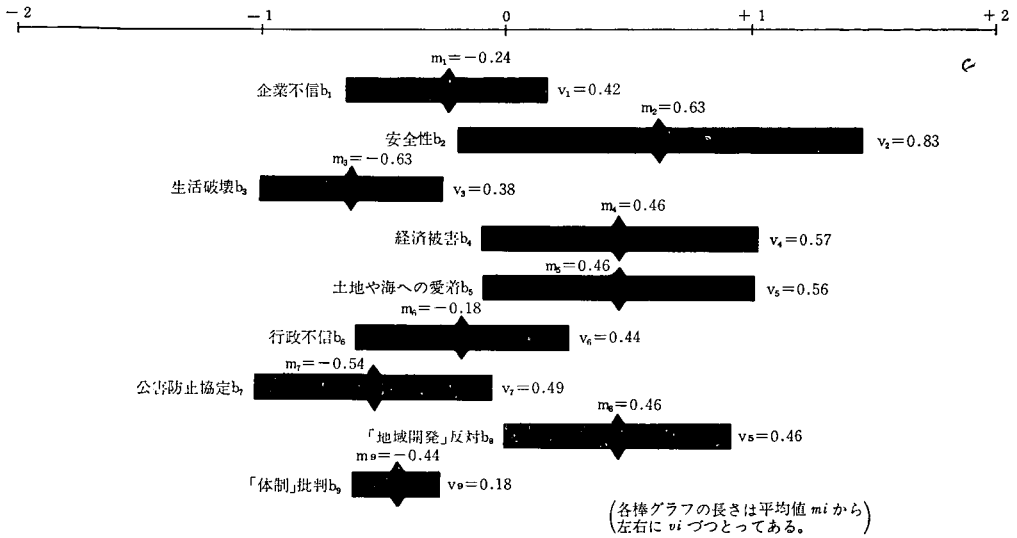


図 23 意見の平均値とバラツキ (9項目, Pグループ, $\alpha=1$)

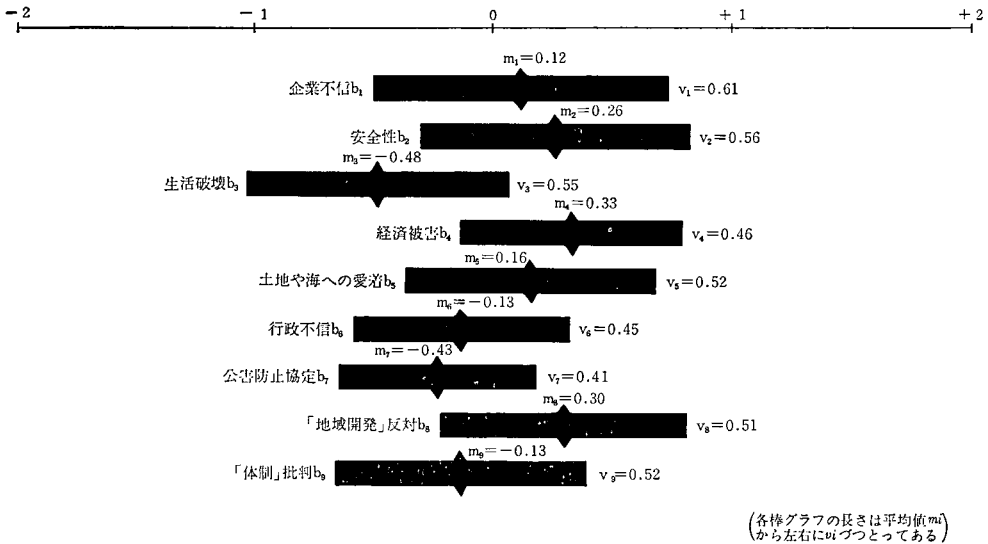


図 24 意見の平均値とバラツキ (9項目, Qグループ, $\alpha=1$)

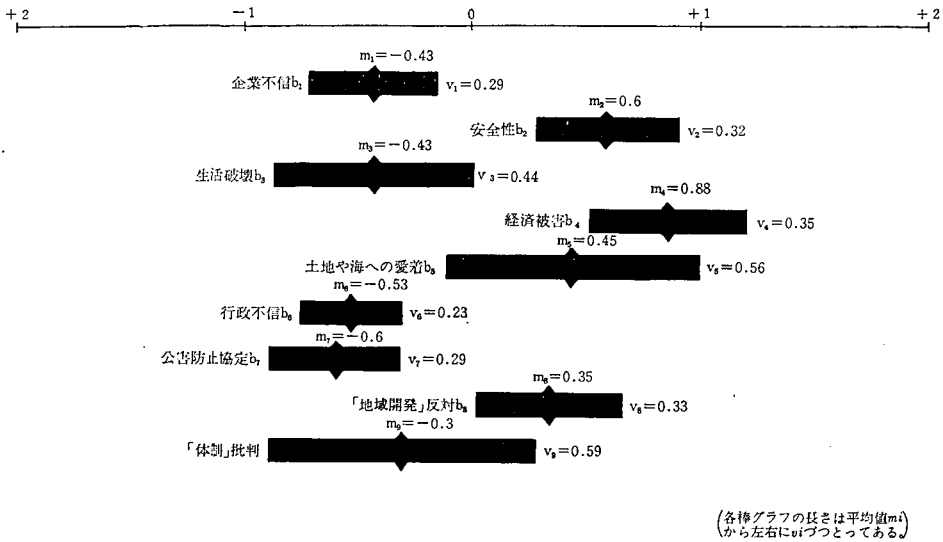


図 25 意見の平均値とバラツキ (9項目, Sグループ, $\alpha=1$)

のことは前節でも図 18に関連して述べた。「むら」, 「人間関係」, 「精神的環境」の破壊を重要な反対理由と考える人々は比較的小数であるが, その考え方は重要でありみのがされるべきではないであろう。しかし, もし, この9項目による調査票の第3の項目＝「生活破壊」が「むら」, 「人間関係」, 「精神的環境」の破壊を意味するものとして3人のリーダーによって受けとられたならば, 「安全性」の方がずっと重要な反対理由である可能性が高いといえよう。

さらに図 21 のLグループのグラフで注目すべき点は「企業不信」や「行政不信」が相対的には下位の反対理由であることである。このことは住民運動団体によるピラ, チラシの中に電力会社や自治体に対する批判が著しく多いのとは対照的である。電力会社や自治体に対する批判は, それらのもとでは発電所の安全性が保証されないというやや間接的なものであるが, よくいわれるように手段は目的化するものであり, 日頃存在する企業や自治体に対する不信が発電所建設反対過程を通じて, 具現化し拡大し

たものといえよう。それゆえ, 「企業不信」や「行政不信」がピラやチラシで多く語られることはあっても, 反対理由として比較的下位にあるということは, 第一に電力会社は発電所建設の主体であり, 自治体はその協力者であって, それらを批判することは発電所建設阻止という目的を達成するための有効な手段であり, 第二には発電所建設反対過程を通じて拡大した企業や自治体に対する批判は広範なものであっても, 直接的に発電所建設に関連する部分はあまり多くはないということが考えられるのかもしれない。もしこのことが正しいと仮定すれば, 発電所建設に反対する真の理由は発電所の安全性が保証されず, 経済被害の不安があり, 発電所を建設しても大したメリットがないからであり, 反対を進めていくために企業や自治体を批判するのであるというという最も「平凡」な意見が正しいことになる。もちろん, ここでは少数のサンプルによる分析であって, このことは単なる示唆にすぎない。

つぎに他のグループをみてみよう。Rグループ

プでは「安全性」,「経済被害」,「『地域開発』反対」,「『体制』批判」が上位群であり,下位群の中では「生活破壊」が他の反対理由よりもかなり下位にある。PグループではLグループと同じく,「安全性」,「経済被害」,「土地や海への愛着」,「『地域開発』反対」が上位群であるが,その差はあまり大きくなく,Lグループのように「安全性」が反対理由としてそれほど強く意識されていないことが特徴的である。ただ,Pグループでは「土地への愛着」が「経済被害」と「『地域開発』反対」と同順位になっている。このグループでは下位群は上位群と分離しており,「生活破壊」が最下位になっている。

Qグループでは「経済被害」,「『地域開発』反対」,「安全性」,「土地や海への愛着」,「企業不信」がこの順に上位群になっているが,このグループはすべての項目のバラツキが一樣でかつ平均値の差が少ないという特徴をもっている。このことはこのグループ自体が住民の反対理由に対する識別が他のグループに対してやや不明確であることのほかに,このグループの評定者数は全グループの中で一番多く,その結果最も強く意見の相殺が生じているということも否定できない。実際,構成員の少ないSグループでは反対理由の差はかなり明確にでている。Sグループでは,「経済被害」,「安全性」,「土地や海への愛着」,「『地域開発』反対」の4つの反対理由が上位群になっている。

今回の調査は予備調査であり,評定者の人数,グループの種別,質問の内容等でも不十分なものであるが,以上からほぼつぎのような示唆が得られると考えてよいであろう。

① 意見のあいまいさの指標 FOO によって示されるように,各評定者は「住民がどの

ような理由によって反対するか」についてある程度ははっきりした意見・イメージを持っている。

② しかし,各評定者の意見を個々に比較すると相当に異なる。それぞれの反対理由の平均優位度の分布の範囲は,グループの構成員の数によっても異なるが,ほぼ長さ2.0前後である(分布のバラツキの様子を v_i で表現すれば v_i の値はほぼ0.5前後の値である)。このことは,たとえば,グループ平均が0になっている反対理由では意見が+1から-1まで分布するということであり,またグループ平均が1の反対理由では意見が+2から0までであることを意味する。図18の場合もその例で,2つの点線の円でかこまれた評定者の意見は“90”も異なるということである。

② しかし,また,グループ平均でみれば,住民運動リーダーのグループL,電気事業関係者のグループR,P,Q,Sは,弱い共通の意見をもっている。つまり,平均値のみで考えれば,発電所建設に対する反対理由の認識はほぼ同じパターンになっており,つぎのようなことがいえる。

③ 上位群の反対理由,つまり,平均優位度が正の反対理由は,多少の例外をのぞき,「安全性」,「経済被害」,「『地域開発』反対」,「土地や海への愛着」である。また,一グループを除き,「生活破壊」が最下位の反対理由である。これらのパターンはリーダーLと電気事業関係者のグループではほぼ同意見になっていることに注目する必要がある。

④ 「企業不信」,「行政不信」はやや下位の反対理由である。つまり,評定者の意見で

は「『企業不信』や『行政不信』は住民運動団体にあられるピラやチラシほど強くはない」ということになり、これはやはりリーダーと他のグループもほぼ一致している。

⑤ 「公害防止協定」はどのグループでも下位にある。

最後に、以上の示唆は R, P, Q, S という特定の評定者のグループの回答の分析結果であって、それぞれに対応する属性の代表的意見であるかどうかはまだ検証されていないことを、もう一度くりかえしおく。以上の分析結果は結論ではなく示唆にすぎないことに注意せねばならない。これらの分析結果が一般化できるかどうかは今後の研究に依存している。

おわりに

以上、第Ⅱ部において、電源立地反対運動の論理構造分析の一環として筆者らが行いつつある一対比較法による電源立地反対理由の分析を述べてきた。4.でも述べたように、第Ⅰ部の内容分析による反対理由に対する分析結果と一対比較法による反対理由の分析結果は異なるものであり、もしこれら結果が正しいものとすれば、これはここで得られた最も重要な結果といえよう。この違いはある程度合理的に説明可能なものであり、4.で述べた説明もその一つといえよう。原因からいえば、この違いは情報源の違いでもあるが、現段階においてはその完全な説明を行なうことよりも、事実そのものを認識することが重要である。ここにおける分析結果は住民運動やその基礎である住民の価値観、主

張、行動様式を多面的に観察していかねばならないことを示しているともいえよう。

おわりに、第Ⅱ部で反対理由分析の用具として用いられ、一対比較法の利用法について考えてみるならば、いくつかの問題点や改良すべき点があったように思われる。たとえば、対象とする項目の数が少なくなるとトリビアルな事を調査していることにもなりかねない。選択した反対理由の各項目の内容や数はいちたび検討する必要がある。また、本方法をより広い問題を対象にした通常のアンケートやデルファイ法による調査の中に組込んで行えば、単に、より多様、広範なデータが得られるだけでなく、一対比較法によって得られる結果の、より信頼性の高い分析が可能になるであろう。一対比較法は、それによって得られる情報の量は少ないが質が高いという長所をもっており、以上のような分析をひきつづいて行なうばかりでなく、電源立地問題における代替案の比較などへの積極的な利用も考えられる。

参考文献 (II)

- 1) 田中良久；心理学研究法 16 (尺度構成)，東京大学出版会，(1973)
- 2) 吉田正昭訳編；計量心理学，誠信書房，(1970)
- 3) 安田三郎編；社会学講座 17 (数理社会学)，東京大学出版会，(1973)
- 4) F. Harary, R. Z. Norman, D. Cartwright; Structural Models, Jahn Wiley & Sons, Inc. (1965)
- 5) 広瀬和子；紛争と法，勁草書房，(1970)

(さんべなつお、ねもとかずやす・電力経済研究部)
(さいとうたけし・技術経済研究部)