

徳島大学工学部 正 員 定井喜明
徳島大学大学院 学生員 ○坂東 武

〔1〕はじめに

公共事業の計画と実施に際し、関係地域社会の動向を無視しない現在、関係住民の意向および地域社会の特性を、いかに事業計画に反映させ事業を推進すべきか、すなわち、公共事業の地域社会への適応策を提示することを目的とし、昨年に引き続き、徳島市第2清掃工場（ゴミ焼却処理場）建設問題を取り上げ、そこに発生した建設反対住民運動および対象地域社会の実態分析、住民の公共事業意識形成・自治意識形成の影響要因分析を行った。また、4節では住民運動モデルから対応策を提示した。なお、本分析に用いたデータは、昨年同様、昭和50年実施したアンケート意識調査結果¹⁾（サンプル数；196個）である。

〔2〕対象地域社会および反対運動の概要

関係資料およびアンケート調査結果からの実態分析の結果、対象地域は、本件を除いては未だ大きな社会変動を経験していない、個人属性、地域社会への態度の回答に関しても“地域共同体型”の特徴を示し、いわゆる地縁的農村社会であると考えられる。このような地域性に反対運動の発生展開過程および反対運動という行動の決定要因（距離、公害発生認識）を把握するなかで、以下のことが指摘できる。反対運動の住民組織は地縁的なものであり、建設反対の意思決定構造は単結節型である。反対運動の発生誘因としては、施設建設稼働にともなう環境問題、建設計画の非公開性等に関する市政への不信任、いわゆる地域エゴ・住民エゴが考えられる。

〔3〕公共事業意識形成および自治意識形成の影響要因分析

関係住民の公共事業・施設に対する意識、あるいは自治意識がどのようなものであるか、これらの意識形成に関して因果関係は明白とはならないまでも、その影響要因を抽出し考察を加えることは、適応策を考える上で重要と思われる。なお、表-1の最上欄に示すように公共事業意識として「処理場の必要性」など6要因、自治意識として「地域生活への態度」「まちづくりの方法」の2要因を考えた。前者6要因相互には関連性があり、公共事業意識は住民の環境に対する意識の向上、運動への係り方からある程度説明できるものであるが、ここでは、これら以外の影響要因を抽出する。そこで、この6要因をそれぞれ外的基準にとり、数量化理論第Ⅱ類による判別を行なった結果（表-1A参照）、公共事業意識形成の影響要因として「市政への意見の反映方法」「町内会への希望

表-1 公共事業意識と自治意識への要因影響度
（数量化理論Ⅱ類によるRANGE得点）

注）＊：RANGE得点上位3項目

A 公 共 事 業 意 識						B 自治意識		
外 的 基 準	1処理場の 必要性	2建設への 意見	3 行 動	4公害発生 の認識	5処理場の 選定方法	6 補償問題	1地域生活 への態度	2まちづく りの方法
説明要因／相関比	0.522	0.533	0.593	0.544	0.557	0.588	0.619	0.576
学 歴	0.210	0.246	0.396	0.474	0.623	0.436	0.210	0.164
職 業	0.429	*0.877	0.750	1.089	0.561	0.612	*1.041	*0.876
隣近所の範囲の知覚	0.804	*1.000	0.386	*1.599	0.627	0.187	0.558	0.249
隣近所とのつきあい	0.652	*0.937	0.276	0.749	0.318	0.227	0.368	0.462
地域生活への態度	0.262	0.306	0.176	0.611	0.535	*1.012	—	*0.707
町内会への参加	0.337	0.681	0.097	0.490	0.301	0.485	0.401	0.286
町内会への希望事業	*0.972	0.497	*1.026	*1.135	0.485	0.568	0.509	0.701
まちづくりの方法	0.298	0.556	0.578	1.000	*1.225	*0.921	*1.168	—
支 持 政 党	0.524	0.583	*0.842	0.113	0.242	0.402	0.361	0.362
市政への関心	*1.065	0.224	0.389	0.622	0.395	0.080	*1.000	*1.022
市政への意見の反映方法	0.581	0.571	*1.000	*1.465	*1.000	*1.157	0.664	0.448
人 生 観	*1.000	0.584	0.624	0.800	0.259	0.218	0.561	0.436
ゴミ回収の満足度	0.597	0.401	0.747	0.640	*0.732	0.202	0.473	0.222
建設への意見	—	—	—	—	—	—	0.503	0.178

事業」「隣近所の範囲の知覚」が指摘できる。また、自治意識2要因に関しても同様にⅡ類による判別を行なった結果(表-1・B参照)、その影響要因として「市政への関心」「職業」が指摘できる。以上の分析結果より、市政への意見の効果的な反映方法の確保、すなわち住民参加や、市政と町内会への関心を喚起して血のかよったコミュニティの形成と自治意識を高揚させる施策が必要であるといえる。

[4]住民運動モデルによる対応策の提示

ここでは、カスプのカタストロフィー理論を援用した住民運動モデルをもとに、モデル・シミュレーションを実施し、事後対策としての住民運動対応策を提示する。

モデルの構築に関しては前回述べたので省略するが、本モデルをケース・スタディに適用した結果を表-2,3に示す。これより、本モデルが高い的中率(=適合度)を示し住民運動という集合行動を説明しうる有効な行動モデルであると思われる。

次に、モデル・シミュレーションについて述べる。本モデルのコントロール平面は住民の意識状態を表わすものであり、分裂・平常各要因の合成変量(=Ⅱ類のα値)で示され、それはカテゴリースコア X_{jk} の一次式の和で求められるものである。いま、住民に何らかの態度(意識)変容が起こったと仮定すると、当然、回答パターンは変化し、それはスコアの得点の変化、コントロール平面上のサンプルの分析状況の変化となる。ここで、表-2の N_{11} のサンプルに注目する。このサンプルに態度変容が起こり、コントロール点が分岐集合を越えて移動したとしよう。この移動こそが行動変化を表わし住民運動終結のカタストロフィージャンプにほかならず、先に仮定した態度変容(=回答パターンの変化)が運動を終結に導くことになる。そしてこのような態度変容を生起させるような対応策を

とれば有効であり、運動を終結させることが可能となるであろう。そこで、可変的意識である平常要因の回答パターンを操作し、各操作に相対して考えられる対応策の最大限有効性をみる。この場合、操作は最も不参加傾向になるように最大のスコアを持つカテゴリーに回答パターンを操作することである。この結果(表-4参照)、有効であろうと思われる対応策は公害対策、補償問題であり、この要因はⅡ類判別のRangeの大きな要因に一致する。この結果をふまえて、具体的な対応策を見出すためのモデル・シミュレーションを実施した。その結果は表-5に示すように、発生した住民運動を終結させるためには“公害防止対策と公害の正しい認識”と“金銭的補償の制度化”となった。以上より有効な対応策として、公害防止対策は自明のことであるが、その発生の有無に関し、正しい認識をするため、環境アセスメントを実施するとともに、関係住民代表と専門家および関係行政機関、一般公益住民代表による対話が必須であろう。また現代の水準における受忍限度の範囲内における公害発生に対し、補償の制度化が必要と思われる。

参考文献 1) 定井, 河井, 坂東: 「公害事業における住民運動対応策に関する研究」第31回年次学術講演会要集

表-2 モデルへの適用結果

		カタストロフィーモデル	
		参加	不参加
実 際	参加者数 78 (N_1)	76 (N_{11})	2 (N_{12})
	不参加者数 64 (N_2)	6 (N_{22})	58 (N_{21})

表-3 的中率の比較

		行動パターン別の中率		全体の的中率
		参加	不参加	
数量化理論第2類	分裂要因	0.9487 (74/78)	0.8125 (52/64)	0.8873 (126/142)
	平常要因	0.9359 (73/78)	0.8281 (53/64)	0.8873 (126/142)
カタストロフィーモデル		0.9745 (76/78)	0.9063 (58/64)	0.9437 (134/142)

表-4 最大限有効性 (各要因の行動変化への寄与度)

要 因	$\max X_{jk}$ を持つカテゴリー	E	寄与度の順位	Rangeの順位
1 まちづくりの方法	どの方法でも可	2	3	4
2 市政への関心	おおいに有	0	7	6
3 市政への意見の反映方法	選挙を通じて	2	3	5
4 住民運動に対する態度	勧誘、被害があれば	2	3	3
5 ゴミ回収の満足度	満 足	1	6	7
6 公害発生の認識	受忍限度以内	52	1	1
7 処理場選定の方法	公害防止 & 費用最小	0	7	8
8 補償問題	金銭的補償	25	2	2

注) E: N_{11} のうち、分岐集合を越えたサンプル数 $\max E: 76$

表-5 モデル・シミュレーションによる有効対応策

	E	
	52	76
公害防止対策 & 公害の正しい認識	0	53
市政への関心の高揚 & ゴミ回収の徹底	0	54
住民の満足するような処理場選定方法	0	54
金銭的補償の制度化	25	76