

IV-13 住民の意識も反映した地域計画に関する研究

東京大学工学部 正員 八十島義之助
 東京大学工学部 学生員 若谷 佳史
 東京大学工学部 学生員 石田 果生

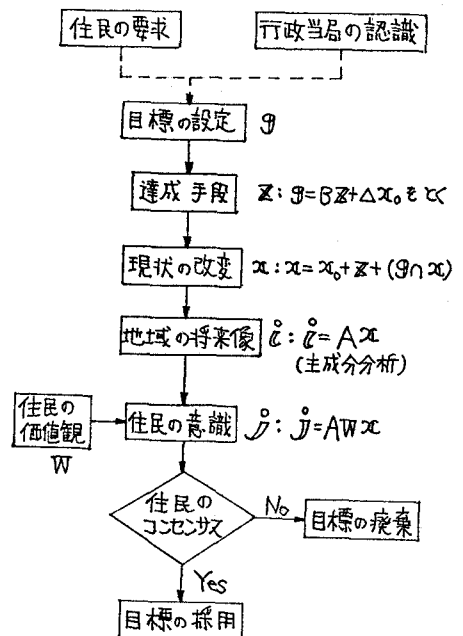
1. はじめに

現在、全国各地の住民運動はその数約一万にのぼる。その活動形態、対象、組織は種々雑多で非常に幅広いものがあるが、最も問題が鋭角的に顕われているのは公共土木計画に係るものである。私が公共土木計画の現在の危機的状況をとらえるにあたって、住民運動を分析視察に携えるのは以下の二つの理由による。第一に、住民運動の主張が現在の公共土木計画の手法・発想の問題点をかなり明確にとらえていること。第二に、住民は計画によるインパクトを身近な利害空間の中にとらえていると考えられ、住民の利害空間・価値観が各人で異なっている以上、その反応は多様でまた住民各人の意見は非常にとらえに違い。一方、住民運動の主張は住民各人の意見を集約したものであり、その主張も比較的とらえやすい。公共土木計画に係る住民運動の事例を分析した結果、住民運動の主張の底流をなすものは、計画の公共性と計画の民主的手続に関するものであることが明らかになった。即ち現在の計画に私権を制限するだけの公共性があるのかという疑問で、これは逆にいえば私権の擁護こそが全体の公共の福祉につながるという地域エゴ種上論になる。しかし現在の複雑な社会システムを考慮すればこの論理には無理があり、地域エゴ・パウエス論が妥当であると考えられる。このためには計画への住民の参加、いやむしろ計画者と住民の有機的合一体としての計画主体という発想が必要になる。これが実現されれば、第二の論点である計画の民主的手続に関する疑問も自ら氷解するであろう。ここでの計画者の任務は、計画者と住民さらには住民同士のコミュニケーションを円滑に進めることにある。

2. P-Modelの東京城西地区への適用とその結果

前述の二つの疑問点に答えを目的として私が開発したモデルがPublic-Planning & Participation Model (P-Model)である。以下モデルの概要を説明する。(図-1) まず行政当局から住民の要求をとり入れた形で政策公準として目標 g が設定される。 g を達成するためには、手段変数 z をGoal-Programmingによって決定しなければならぬ。このときfeasibilityの面から g に対してのチェックが可能である。このチェックを通過した g を含む将来の地域の状態 x が得られる。 x は地域の状態を総合的に表現する統計量であるため、その種類が多く直観的に認識することが困難である。従って x を認識しやすい指標に変換することが必要になる。ここでは、この変換を主成分分析を用いて行っている。主成分分析にあたっては、各主成分の解釈を十二分に行うことが必要不可欠であり、そうでなければ $\hat{g}$ を用いた地域の将来像を住民に説明することが不可能になる。次に住民の価値観を社会経済的屬性・地域環境による層別を知る事が可能になる。この価値観を用いて、住民の計画に対する認識 j を数値的に表わすことが可能になる。さらに j により、各住民層間で計画に対するコンセンサスが得られているかどうか判断でき、

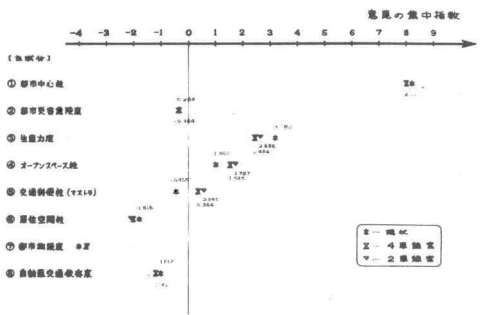
図-1 P-Modelの概要



これが9に近づくオニのチェックになる。そして計画者はこれを解釈しこれを住民各層に公開することによって住民が計画に対する認識を深めることを助け、住民はその認識を計画者に訴えるという2方向のコミュニケーションが構築できれば、政策過程としての地域計画における公共性・民主的手続に関する問題は解決するであろう。P-Modelの全体系のフィードバック的運用は、このような住民参加への道を探ろうとするものである。

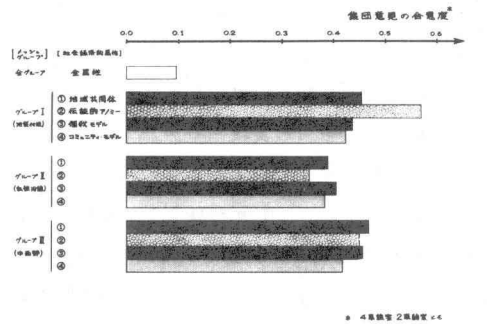
東京城西地区(練馬・豊島・板橋区の一部)において現在問題になっているのは、放射36号道路と地下鉄8号線の建設であり、これらに係る7つの住民運動が存在しその主張は様々である。この地域の面積は約30km²、人口は約50万人であり、主に住宅地となっている。地域特性を表わす統計量はなるべく住民個人の実感に適合させるためには単位は小さい程よい。得られる最小のものは500mメッシュによるもので、利用可能なデータは約300あった。データ数が多ければ操作が煩雑になるばかりでなく、かえってデータ総体の本質を見失いかねないのでデータを選取する必要がある。そのために数量化IV法を用いてデータを66に限定した。これらのデータは人口動態・土地利用状況・都市災害危険度・交通・公営を表わすものからなっている。データを主成分分析した結果、都市中心性；都市災害危険度；生産力度；オープンスペース性；交通利便性；居住空間性；都市施設度；自動車交通依存度の8つの主成分が明確に解釈され、累積説明力69%を得た。住民の価値観を知るために訪問面接によるアンケート調査を行い、有効回答数は771であった。住民の層別には、社会経済的屬性を考慮した社会学モデルによる4層、地域環境による3つの地域の計12層を用意した。地域のグループ

図-2 意見の集中度



ニングは前記の66のデータを用いて行い、地味に近い地域；私鉄沿線；都市化が比較的進んでいる地域；の3つに分別した。地下鉄8号線、放射36号道路(4車線、2車線)を建設した場合の地域特性をP-Modelに適用した結果が図-2、図-3である。集中度は意見の集中度を示すもので、都市中心性に関しては意見の集中が非常に強いことがわかる。さらに交通利便性に関しては、意見の趨勢が不便から便利へと変化していることがわかり、2車線案の方が意見のまとまりは強い。総合的にみると2車線案の方がより好まれていると結論づけられる。図-3は集団意見の合意度を示すもので、 $\|J_i\|=1$ とした場合の各集団の全意見の重心 J_i を調べたものである。 $\|J_i\|$ が1に近づく程、その集団の意見の合意度は高いと判断できる。全地域では0.097と低く意見の合意は殆んどみられない。これに比べ12の層別では非常に合意度があがっており、層別したことの妥当性が伺える。地味に近い所で合意度が高いのは計画の実施がかなり進んでいるためで、私鉄沿線で低いのは計画の影響がそれ程ないためであろう。

図-3 意見の合意度



3. 結論
以上の分析の結果、P-Modelは当初の目的を十分に満足するもので、住民参加を促すにあたって有効な手法となることが確認された。今後の課題として、1°住民の価値観による層別のさらなる精緻化、2°住民の要求と行政当局の認識を調和させに計画立案プロセスの組み込み、3°P-Modelのフィードバック的運用の実現が必要になる。

参考文献 ①地方自治協会「住民運動実態調査報告書」 ②興野忠一他「多変量解析法」 ③鈴木光男「計画の倫理」 ④松原治郎他「住民運動の論理」 ⑤現代のエスプリ No68「コミュニケーション」