

鳥取大学 工学部 正員 岡田義夫

1. はじめに— 地域計画や都市計画などの各種の土木計画においては、住民や利用者の意識、欲求などを的確に把握し、これを計画指針としていかに明示化、規定化していくかがさきわめて基本的な事項となる。その際、アンケート調査などの社会調査を実施し、その結果を統計数理分析し、さらに計画解釈と混じえて計画情報として提示する方法がとられることが多い。この場合留意すべきことは、調査内容の設計とその実施の仕方ならびにそれに続く統計数理分析および結果の解釈がすべて的確に行われることが大前提になっているという点である。このうち、統計数理分析(数理モデル)の手法論的検討についてはこれまでも多くの研究が発表されている。また、アンケートやインタビューの設計・運用法自体の研究は、社会調査法として新しい研究分野を画しつつある。土木計画の分野でも最近になってこの社会調査法の研究の重要性に着目し、これを正面から取り上げる研究が成果をあげつつある。

しかしながら後述するように、土木計画の分野はもとより社会調査の分野にあっても、調査内容の設計およびその実施を言語・記号モデルの構築問題として位置づけるとともに、さらに統計数理分析を経て解釈にいたる一連の過程を言語論的に整理した研究は少ないようである。このような視点から本研究では、一つの試論を提示するとともに、それに対すると考えられる具体的な社会調査問題をとり上げることにより、二、三の基礎的かつ定証的な検討を試みる。

2. 社会調査法の定義と言語・記号モデルとの関係—「社会調査」の定義も種々提案されているが、ここでは次のような記述の定義が参考になる。すなわち、「社会調査とは、①社会または社会事象について、②現地調査(フィールド・サーベイ)により、③統計的推論のための資料を得ることを目的として調査のことである」とされ、これらの三条件のいずれか欠けても「社会調査」とはいえないことになる。これを土木計画との係わりからみれば、①の条件が「そこで対象とされる社会または社会事象」に限定される点を除けば、上の定義がそのまま、我々が専ら扱う社会調査の要件と的確に規定した定義となりうるであろう。ただしここには社会調査が方法論として、統計数理モデルの援用を前提にしている点は明示されていないが、その前提段階としての社会調査自体も一つの言語・記号モデルによる一種のシミュレーションであるという視点が明示されていないように思われる。

シミュレーションによって創造された言語理論の研究および最近の言語心理学・文化記号学等の成果によれば、「モノ」(シニフィエ)を「ユト」(シニフィアン)化する、すなわち、「知覚」を「認識化」する営みが言語(活動)そのものであるとしてモデル化される。この場合、「知覚」も「認識」もその自作いかな「カオス」であり、言語という「関係の網」を掛けることによって始めて、「知覚」(シニフィエ)と「認識」が同時に縁どられ影響化されるといふようにモデル化される(図1参照)。この種の「関係の網」の掛け方はさきわめて恣意的な「コード化」と考えられるが、その閉鎖体系としての「コード」にとどまっていれば(単一系のコードのみの導入では)、シニフィエとシニフィアンの関係が十分に解釈(構造把握)できない。そこでその解釈のために「コード」の更新(「デコード」)・増殖(再分節化)を求めて未分節のカオスと分節化された言語・表象との間をダイナミックに行き来することから(重層的な)言語活動であるとモデル化されている。

このような言語・記号モデルは土木計画の交際とする社会調査の重要な側面を的確に表現しうるものと考えられる。この場合、シニフィエが

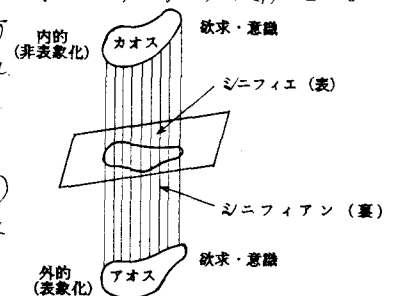


図1— 言語・記号モデルの一例
(丸山圭三郎著「文化記号学の可能性」を参考に作成)

表象化していない段階の社会(住民・利用者等)の欲求・意識に、またシニフィアンがその表象化したものに対する応づけられると考えられるが、これらの欲求・意識が何らかの形で言述・規定されるのは、社会調査における言語モデルの導入とその結果の統計数値的分析という一連のコード化のプロセスならびにその結果に基づく解釈のプロセス(デ・コード化)を踏むからである。この場合、恣意的な単一のコード化では十分に社会の欲求・意識がつかみ(読み)きれないのが普通であるが、この種の問題の解明については土木計画の分野でも十分な研究が行われていないようである。そこで以下では、筆者が体験した社会調査の実例を通じて、この種の問題を解明していくための一つの足掛かりを求めてみたい。

3. 質問項目の配列形式の問題(キャリア・オーバー効果の検証)——ここではコード化の一例として質問形式の配列形式の問題を取り上げる。具体的には「キャリア・オーバー効果」と呼ばれる影響について検討する。この「キャリア・オーバー効果」とは、アンケート用紙の上で前に置かれた質問に対する回答が心理的作用により後に置かれた質問の回答に偏って作用する効果をいう。この効果の現れ方を定量的に検討するために、鳥取市民を対象として聞き取り調査によりアンケート調査を実施した。アンケートの内容は、当該都市に関する生活環境の整備度や教育文化環境の充実度について各自の評価を表す18項目と、総合的にみて当該都市を「住みたいまち」、「都会的なまち」および「文化的なまち」と思うかどうかに関する3項目(統計分析では外的基準として設定することを想定)からなる(表-1参照)。キャリア・オーバー効果の現れ方を調べるために、本調査では、各質問項目の文形式は全同じであるが質問文の順序を異なる三種類のアナケート用紙を作成した(表-1参照)。すなわち思いつくままに非系統的に並べたもの(配列I)、できるだけ連想的につなげるように考えた順次質問項目を列挙し配列したもの(配列II)ならびに外的基準として考えた「住みたい」、「都会的」および「文化的」の質問項目を特徴づける上で代表的な項目をそれぞれひとつとみとしてブロックとして並べたもの(配列III)の三種類である。

さて集計に先立って母集団である鳥取市民の年齢構成を反映するようにそれぞれのタイプにおいて得られた全標本の中からさらに各年代別に必要な数だけ無作為抽出を行った。その結果、配列I、IIおよびIIIで有効な標本数はそれぞれ34、31および31個となった。次に配列I、II、IIIの中で質問順序の隣り合う質問項目間のキャリア・オーバー効果の有無を項目間の独立性の検定(χ^2 検定、危険率10%)によりチェックした。これらの結果を表-2に模式的に示す。表中、「ハ」によって連結された質問項目間にはキャリア・オーバー効果が認められたことを示している。これより次のようなことが言える。

- (i) いずれの配列タイプの場合もキャリア・オーバー効果が認められる。ただし厳密にはたまたま回答パターンが類似する場合も考えられるのでこの点についての留意も必要である。
- (ii) まず機械的に「ハ」の連結数を数えると、配列Iが4個、配列IIが61個、配列IIIが81個となり、この順で「キャリア・オーバー効果」(に擬せられるもの)の割合が高まっていることがわかる。
- (iii) しかし上述の結果関係とは別々の「たまたまの一致」(に擬せられるもの)を検討してみると、例えば配列IにあってはP(「治安」)とQ(「地域活動」)が、また配列IIにあってはQ(「地域活動」)とA(「名所旧跡」)が、さらに配列IIIではN(「食べ物」)とP(「治安」)などいずれも1、2程度の一致が見られる。その判断は微妙であり結局 (iii)の結論からいって妥当なものと考えられる。
- (iv) 全体的な配列構成の影響はもちろんのこと、いずれの配列形式にあってもミクロに連想構造が埋め込まれており、その配列IIでもかなり顕在化していると判断される。

4. むすび——この他質問項目の連想性、質問項目の表現形式などの

コード化の問題について研究を行うには詳細には講演時にゆずる。
くすくす 本邦では小沢啓治氏(元鳥取大学学長、現豊橋科学技術大学)との共同研究で発表されたものである。
【参考文献】① 岡田、川原、社会調査のためのアンケート設計問題に関する2つの考察、第35回全国調査方法研究会、昭55.5；② 佐々木、社会調査入門、日新経済、3(がくまを編集)、5(佐々木が多数の著者)、日本放送出版協会；③ Neisser, U.: Cognition and Reality, W.H. Freeman & Company.

表-1 質問項目と配列形式

記号	質問項目	配列I	配列II	配列III
A	名所・旧跡が多い。	1	1	16
B	自然・風景が美しい。	3	1	7
C	買物をするとき、選ぶ店が多い。	4	4	14
D	コンサート・演劇などの催物が多い。	5	1	40
E	レクリエーション施設・娯楽施設が多い。	6	1	17
F	教育に力を入れている。	7	1	5
G	町並みが美しい。	8	1	9
H	樹木に活気が感じられる。	9	1	5
I	交通の便が良い。	10	1	5
J	気候が良い。	11	1	5
K	安全な人が多い。	12	1	5
L	流行に敏感である。	13	1	5
M	上下水道の設備が整っている。	14	1	5
N	食べ物がいちよく新鮮である。	15	1	5
O	産業設備が整っている。	16	1	5
P	治安が良い。	17	1	5
Q	地域活動(町内会など)が活発である。	18	1	5
R	買いたいものが容易に手に入る。			
X	鳥取市は住みよい。	19	19	19
Y	鳥取市は都会的である。	20	20	20
Z	鳥取市は文化的である。	21	21	21

表-2 キャリ-オーバー効果の同定

配列I	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R
配列II	B J N C L E D H P Q A F K E C G M O
配列III	B J N P I O C L H E G M R D Q A F K

注) ハはキャリア・オーバー効果あり