

評価意識の多様性に関する分析方法について

京都大学工学部 正 員 天野光三
 京都大学大学院 学生員 阿部宏史
 京都大学大学院 学生員 北本政行

1. はじめに

計画案を適切に評価するためには、利害関係のある人々の評価意識の多様性を考慮することが重要である。本研究では、公共施設に対する人々の評価意識に多様性をもたらす要因を見出し、その要因が評価意識に対してどのような影響を及ぼすかを知らずの1つの分析方法を提案するとともに、ケーススタディを行なってその有効性を実証的に検討する。

2. 分析方法の概要

本研究で提案する分析方法は、図-1の全体構成に示すように4つの分析より成り立っている。またこの分析方法においては、施設に利害をもつ関係者に対してアンケート調査を行ない、それより得られる各被験者の属性と各被験者による種々の効果に対する評価意識に関するデータを用いる。

まず分析1では、施設に対する評価意識データを用いて、一方では各評価項目間の関係係数を算出し、他方では因子分析を適用して得られる各項目の因子負荷量を用いてクラスター分析を行ない、各項目をいくつかのグループに分類する。そしてこの2つの結果を同時に考慮して、被験者の評価意識からみて重要なかつ独立な評価項目を選定する。

次に分析2では、分析1で選定した評価項目に関する被験者の評価意識のデータを用いて因子分析を行ない、それより得られる各被験者の有効な軸の因子得点をデータとしてクラスター分析を行なう。これより被験者を評価意識の差異を反映すると考えられるいくつかのグループに分類することができる。そこで、各グループと各項目に関する評価意識とのクロス集計を行なうことによりグループ間の有意性を検討する。このようにして有意性を確認した後、グループと被験者属性との関連性を検定し、各グループに関連をもつと考えられる要因を抽出する。ここで抽出された要因は、被験者の評価意識にも関連をもつと考えられ、すなわち評価意識に多様性をもたらす要因と考えられる。

分析3では、抽出した要因が複数の場合にこれらの間でクロス集計を行ない、もし関連が強い要因の組が発見された場合には被験者の評価意識に直接関係する要因を選定する。

最後に分析4では、まず分析3までで抽出された要因によって被験者をグループ化し、そのグループと各項目に関する評価意識との間にクロス集計、 χ^2 検定などを行ない、要因が評価意識に及ぼす影響を分析する。

3. 分析対象と使用データ

本研究は分析対象として昭和50年に完成した枚方市駅南口駅前広場をとりあげ、昭和55年8月に事業所に対して行なった駅前広場の改良評価に関する10の設問を含むアンケート

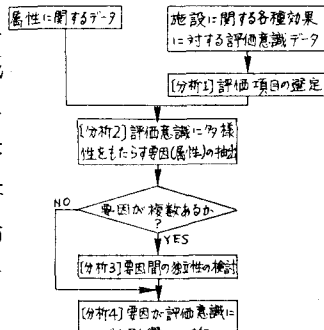


図-1 分析方法の全体構成

調査のデータ

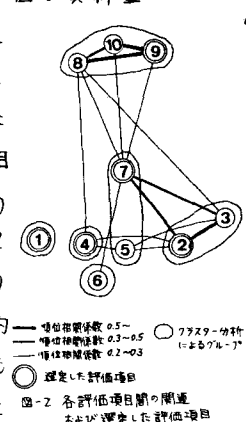
表-2 アンケート調査票の内容

被験者の属性に関する質問	調査項目	評価項目
地区	1. 南口駅前 2. 南口周辺 3. 北口	健康効果に対する改良評価 (1) 駅前広場の利用のしやすさ (2) 顧客の数 (3) 店舗・事務所の前の歩行者数 (4) 店舗・事務所の前の歩行者の安全 (5) 駅前改良による店舗・事務所の広さの変化 (6) 駅前改良による店舗・事務所の置置料増減の変化 (7) 商業地としての発展見通し (8) 駅前広場の景観の良さ (9) 駅前広場の市民広場としての快適さ (10) 地方市のふるさととしてのイメージ (11) (10)を総合的に考慮した駅前広場の改良評価
職業形態	1. 小売店 2. 飲食店 3. サービス業 4. 事務所	
延床面積(m ²)	1. 1~20 2. 21~50 3. 51~100 4. 101~	
従業員数(人)	1. 1~2 2. 3~5 3. 6~	

を用いる。アンケート調査は訪問留置法で行ない、252票の有効回答数を得た。アンケート調査票の内容を表-1に示す。

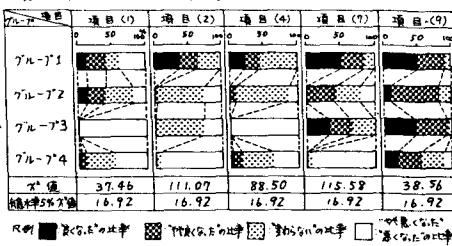
4. 分析結果とその差異

[分析1]まず被験者の各項目に関する評価意識データを用いて因子分析を行なったところ固有値の比較的大きい軸が4つ得られたので第IV軸までの各項目の因子負荷量をデータとしてクラスター分析を適用した。この結果と各項目間で関連係数にここではStuartの順位相関係数を用いた)を求めた結果を併用して図-2を作成した。またこの図では各項目と総合的な改良評価との関連も示している。この図をもとに重要かつ独立と思われる評価項目を選定した結果を同じ図-2に示す。



[分析2]まず分析1で選定した5つの項目に対する被験者の評価意識をデータとして因子分析を適用した。その結果、有効と判断できる軸が

表-2 各グループの評価意識の構成比率グラフ



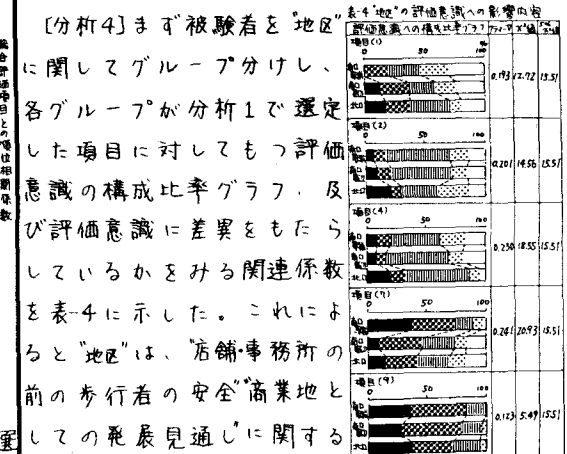
で得ら

れる各被験者の因子得点

のうち第III軸までのものをデータとしてクラスター分析を行ない、明瞭な4つの被験者グループを抽出した。各グループの評価意識の構成比率グラフを表-2に示す。これとみて分かるように、有意なグルーピングがなされていると考えられる。さらにこれら各グループと被験者属性との関連性を検定した。その結果を表-3に示す。 χ^2 値による検定では「地区」が有意水準5%の χ^2 値より大きい値を示しており、またクラマールVの値も大きく評価意識に有意な影響を及ぼす要因と考えられる。

[分析3]分析2で抽出した要因の数は1つであるので、ここでの分析は不要である。

[分析4]まず被験者を「地区」に関してグループ分けし、各グループが分析1で選定した項目に対しての評価意識の構成比率グラフ、及び評価意識に差異をもたらしているかをみる関連係数を表-4に示した。これによると「地区」は、「店舗事務所の前の歩行者の安全」「商業地としての発展見通し」に関する評価意識に特に大きな影響を及ぼしている事が分かる。



5. おわりに

本研究では、人々の評価意識に多様性をもたらす要因を見出し、その要因が評価意識に及ぼす影響を知る方法を提案した。実際の適用にあたっては、クラスター分析から被験者をグルーピングする際などで分析で使用可能なデータが若干減るため、アンケート調査の際に適正なサンプル数を設定することに注意が必要である。