

生活環境整備に対する住民の意識構造と改善項目の都市間比較

名城大学大学院 学生員 伊東 裕晃
名城大学理工学部 正会員 松本 幸正
名城大学理工学部 正会員 栗本 譲
名城大学大学院 学生員 黒川 卓司

1. はじめに

近年、まちづくりに対する住民ニーズの多様化が進んでいる。市町村は、それら全ての住民ニーズに対応することが困難であるため、住民が真に望むものを的確に捉えたうえで、まちづくりを進めていく必要がある。そのような中、多くの市町村において住民意識調査が実施されている。しかしその結果は、基本的な集計のみの場合が多く、住民ニーズを的確に把握することができているとは言い難い。

本研究では、岡崎市と豊田市における市民意識調査の結果を用いて、生活環境の総合的な評価に対する住民の意識構造を明らかにする。また、住民の生活環境に対する満足の高さと、生活環境の総合的な評価に与える影響の大きさを同時に考慮して、住民ニーズの高い生活環境を明らかにし、2都市間において比較を行う。

2. 岡崎市と豊田市における共分散構造分析結果

岡崎市と豊田市は、市民のまちづくりに対するニーズなどを把握するために市民意識調査を実施している。本研究では両市において平成 14 年に実施された市民意識調査の結果を用いる。住民意識と地区特性の関係を明らかにするために、岡崎市を本庁、岡崎、東部、大平、岩津、矢作、六ツ美、常磐の 8 地区、豊田市を猿投、挙母、高橋、高岡、松平、上郷の 6 地区に分割し、集計および分析を行う。

生活環境に対する総合的な評価（以下、総合評価）がどのような住民の意識から構成されているかを分析するために、共分散構造分析を用いる。ここで、対象とする生活環境は、岡崎市では表 1 の 13 項目、豊田市では岡崎市と内容の類似する 15 項目とした。

図 1 に、岡崎市における総合評価に対する住民の意識構造を示す。ここで、パスの脇に示すのが標準化係数となっている。モデルの適合度指標を示す GFI は 0.930 となっており、十分有意なモデルであるといえる。この図から、岡崎市の総合評価に対する住民の意識は、移動の利便性、安心感、コミュニティ、自然環

表 1 岡崎市において対象とした生活環境

	項目名	略記
1	公共交通の充実	交通
2	幹線道路の整備	道路
3	歩道や生活に身近な道路の整備	歩道
4	地震や風水害などの防災対策	防災
5	病院の数、休日・夜間医療体制	病院
6	大気汚染・騒音などの公害対策	公害
7	ごみ処理やリサイクル等の環境対策	ごみ
8	池、川、山林などの自然環境の保全	自然
9	公園・緑地や街路樹の整備	公園
10	し尿の処理・下水道などの整備	下水
11	コミュニティなどの地域活動	地域
12	文化活動の場と機会	文化

表 2 岡崎市における各生活環境の標準化間接効果

生活環境	間接効果	生活環境	間接効果
交通	0.575	防災	0.410
歩道	0.484	ごみ	0.410
道路	0.441	公害	0.404
病院	0.440	自然	0.400
下水	0.434	文化	0.361
公園	0.431	地域	0.342

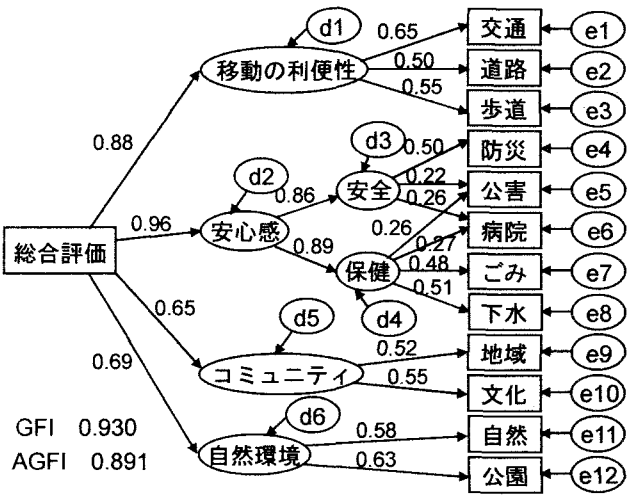


図 1 岡崎市の総合評価に対する住民の意識構造

境から構成されていることがわかる。表 2 に各生活環境が総合評価に与える影響の大きさを表す標準化間接効果を示す。この表から、移動の利便性に関する項目の標準化間接効果が高く、なかでも「交通」が大きな

値を示していることがわかる。

豊田市における総合評価に対する意識構造も、移動の利便性、安心感、コミュニティ、自然環境から構成されている。標準化間接効果は、移動の利便性に関する項目が高く、なかでも「電車やバスの便利さ」などの公共交通に関する項目が高くなっている。

3. ニーズ充足度、改善必要度の算出

住民の生活環境に対する満足の大きさと、生活環境が総合評価に与える影響の大きさを同時に考慮して、ニーズ充足度、改善必要度を定義する。

ここで、生活環境に対する住民の満足の大きさを表す指標として満足度を、生活環境を満足と評価した人の割合と不満と答えた人の割合の差と定義する。満足度を横軸に、共分散構造分析の結果から得られた標準化間接効果を縦軸にとったものを総合評価への影響度分布図とし、その例を図2に示す。この図において満足度を1、標準化間接効果を1としたものをニーズ充足ベクトル、満足度を-1、標準化間接効果を1としたものを改善必要ベクトルとする。これらのベクトルを用いて、ニーズ充足度、改善必要度 u_j を以下の式で定義した。

$$u_j = s_j \cos \theta \quad (3.1)$$

s_j は原点と生活環境要因 j からの各ベクトルへの射影点との距離、 θ は生活環境要因 j と各ベクトルの角度を表している。満足度が正である場合は、ニーズ充足度を算出し、負の場合には、改善必要度を算出する。

4. 岡崎市と豊田市におけるニーズの比較

岡崎市の各地区において改善必要度の高い項目を5つとり上げたのが図3である。この図から、多くの地区において「防災」や「公害」などの安心感に関する項目に対して改善必要度が高くなっていることがわかる。このことから、岡崎市の住民は、安全対策に関する項目の一層の整備を望んでいるということがわかる。

次に両市において算出したニーズ充足度、改善必要度を用いて住民意識の比較を行う。

岡崎市と豊田市において「公園」は、岡崎市では、全ての地区においてニーズ充足度が高く、豊田市では、地区によって差があるもののニーズ充足度は小さくなっている。ここで、両市における公園の整備状況は、岡崎市で197、豊田市で147となっており、岡崎市の方が多。このような整備状況が分析結果の差異として表れたのではないかと考えられる。

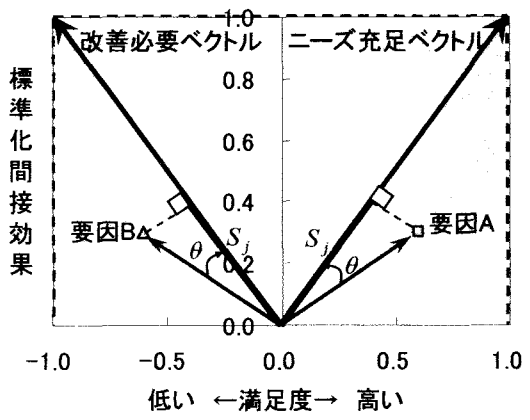


図2 総合評価への影響度分布図

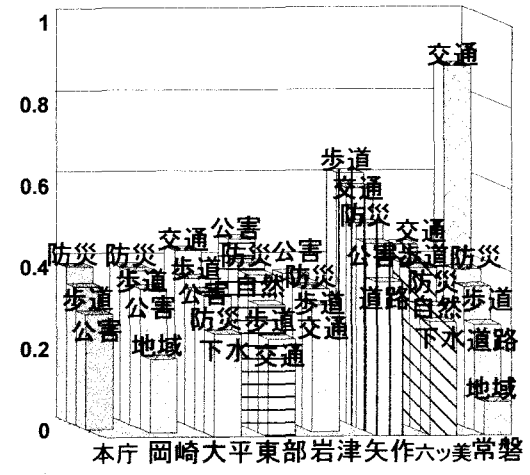


図3 岡崎市において改善必要度の高い項目

公共交通に関する項目として、岡崎市では中心市街地付近の地区において「交通」がニーズ充足状態にあるが、豊田市では、全ての地区において「電車」、「バス」が改善必要状態にある。このように中心市街地において公共交通機関に対する住民のニーズが高くなっており、この点の改善が豊田市における中心市街地活性化に向けた一方策として考えられる。

5. おわりに

本研究では、岡崎市と豊田市における市民意識調査結果を用いて、生活環境の総合的な評価に対する住民の意識構造を明らかにした。その結果、両市において、生活環境の総合的な評価に対する住民意識は、移動の利便性、安心感、コミュニティ、自然環境から構成されていることがわかった。また、本研究で提案したニーズ充足度、改善必要度より、住民ニーズの高い生活環境を明らかにし、両市で比較を行った。その結果、中心市街地付近における公共交通に関する項目は、岡崎市ではニーズにあった整備がなされているのに対し、豊田市では、住民のニーズが高くなっていた。今後は、このような分析結果と実際の社会基盤整備状況を表す指標との関係を分析する必要がある。