

暮らしやすさに対する生活環境要因の影響形態の経年比較分析*

Change of residents' consciousness on living environment considering influence on assessment of living*

古井良典**・松本幸正***・伊東裕晃****

By Yoshinori FURUI**・Yukimasa MATSUMOTO***・Hiroaki ITO****

1. はじめに

生活周辺の社会基盤の整備や近所付き合いや、自治区活動といったコミュニティなどの生活環境要因に対する評価を改善することは、暮らしやすさに対する評価を向上させることにつながると考えられる。しかし、生活環境の中には、施策や整備を行うことで、①住民は満足と評価し、暮らしやすい評価につながるもの、②住民は不満足と評価しないものの暮らしにくい評価のままであるものなどがあると考えられる。例えば、ある生活環境が未整備で、それに対して不満足と評価しているものの、整備した後はその存在をあって当たり前のものと感じてしまう生活環境があると考えられる。

地方自治体が、厳しい財政状況下において効率的に生活環境の整備を進めていくためには住民の生活環境に対するニーズを的確に捉えるだけでなく、生活環境要因に対する施策や整備を行う前と後で「暮らしやすい」評価につながるのか、「暮らしにくい」評価につながるのかといったことが、どのように変化しているのかを把握し、今後の施策や整備に活かしていくことが必要であると考えられる。

そこで本研究では、愛知県豊田市と岡崎市において実施された市民意識調査の結果を用いて分析を行い、生活環境要因ごとの特性と都市間の評価の違いを明らかにする。

2. 分析対象地域とデータの概要

本研究では、愛知県の中央に位置し、人口や面積が同程度である中核都市として、合併前の旧豊田市と旧岡崎市を分析対象とした。以下に各市と市民意識調査の概要

*キーワード：意識調査分析，生活環境

**学生員，名城大学大学院理工学研究科

***正会員，博（工）

名城大学理工学部建設システム工学科
(名古屋市天白区塩釜口 1-501)

TEL:052-832-1151,matumoto@ccmfs.meijo-u.ac.jp

****正会員，工修

株式会社建設技術研究所中部支社総合技術部

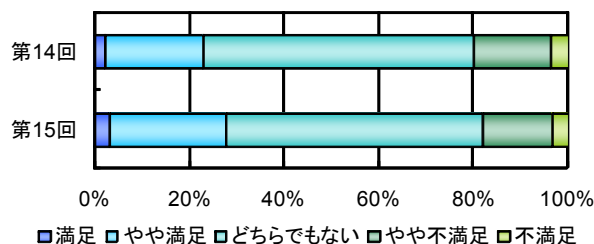


図1 生活環境に対する総合的な評価(旧豊田市)

表1 生活環境要因と略記(旧豊田市)

	項目名	略記
1	自治区活動	自治
2	近所との付き合い	近所
3	近くの夜道の明るさ	夜道
4	治安の良さ	治安
5	空気のきれいさ	空気
6	川・排水の水のきれいさ	排水
7	雨水・汚水の水はけのよさ	雨水
8	工場の振動・騒音からの静けさ	工場
9	車の振動・騒音からの静けさ	車両
10	不法な路上駐車がない	路上
11	緑・自然の豊かさ	自然
12	公園・広場への近さ	公園
13	子供の遊び場の状態	子供
14	道路の改良・舗装の状態	道路
15	電車の便利さ	電車
16	バスの便利さ	バス
17	歩道の安全性・快適さ	歩道
18	通学・通勤の便利さ	通学
19	医者にかかるときの便利さ	医者

を述べる。

(1) 旧豊田市の概要と市民意識調査の概要

旧豊田市は、面積が県内で2番目に大きく、人口が3番目に多い中核都市であった。2～3年おきに、住民の市政に対する評価とまちづくりに対するニーズを把握するために、市民意識調査を実施している。本研究では旧岡崎市と同年(平成14年)に実施された第14回市民意識調査と平成15年に行われた第15回市民意識調査結果を用いる。

図1は旧豊田市民意識調査の生活環境要因に対する総合評価の評価割合を各回で示したものである。この図から、「満足」、「やや満足」の評価割合が14回に比べ15回はやや増加していることがわかる。なお、本研究では、この生活環境に対する総合的な評価を「暮らしやすさ」と読み替える。

生活環境に関しては、表1に示す19の生活環境要因を本研究の対象とする。なお評価は、「満足」、「やや満足」、「どちらでもない」、「やや不満」、「不満」の5段階で行われている。

(2) 旧岡崎市の概要と市民意識調査の概要

旧岡崎市は、面積が県内で4番目に大きく、人口が4番目に多い中核都市であった。住民の市政・まちづくりに対する方向性を把握するために、市民意識調査を実施している。本研究では、平成14年と平成18年に実施された市民意識調査の結果を用いる。

図2は、「市政全般について、あなたはどの程度満足していますか」という設問に対する平成14年と平成18年の評価割合を示したものである。この図から「満足」、「やや満足」の評価割合が平成14年に比べ、平成18年の結果は減少していることがわかる。なお、本研究では、市政全般に対する評価を「暮らしやすさ」に対する評価と読み替える。

生活環境に関しては、表2に示す15の生活環境要因を本研究の対象とする。なお評価は、「満足」、「やや満足」、「どちらでもない」、「やや不満」、「不満」の5段階で行われている。

3. 生活環境が暮らしやすさに与える影響の分析

(1) 生活環境要因の評価構造分析

生活環境要因に対して、満足と評価したときに、暮らしやすい評価につながっているものの、不満と評価したときには、暮らしにくい評価につながらない場合や、逆に、不満と評価したときに、暮らしにくい評価につながるものの、満足と評価したときに、暮らしやすい評価につながらない場合のように、どちらかだけに関連がある場合は、市民意識の評価構造が非線形とみなすことができる。このような非線形の評価構造をとらえるには通常の連関係数(クラメル)の連関係数)だけでは的確に捉えることは困難である。そこで、このような非線形の評価構造を的確にとらえることができる方法として、松本ら⁹⁾が提案した片側集約手法を適用し、満足反応値、不満反応値の算出を行う。この満足反応値、不満反応値から影響形態値を算出し、生活環境に対する評価と暮らしやすさに対する評価の関係性をとらえる。

次に、生活環境要因に対する住民の満足の大きさを定量化する。ここでは、生活環境要因に対して「満足」と

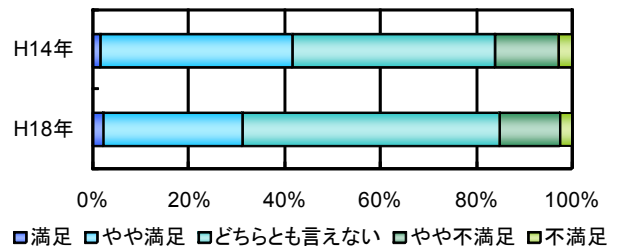


図2 市政全般に対する評価(旧岡崎市)

表2 生活環境要因と略記(旧岡崎市)

項目名	略記
1 区画整理などによる街並みの整備	街並
2 公共交通の充実	交通
3 幹線道路の整備	道路
4 情報通信網の充実	情報
5 地震や風水害などの防災対策	防災
6 病院の数, 休日・夜間医療体制	病院
7 消防体制・救急医療体制	救急
8 子育てに対する支援	子育て
9 大気汚染・騒音などの公害対策	公害
10 ごみ処理やリサイクル等の環境対策	ごみ
11 池, 川, 山林などの自然環境の保全	自然
12 公園, 緑地や街路樹の整備	公園
13 コミュニティなどの地域活動の支援	地域
14 文化活動の場と機会の充実	文化
15 学校施設や教育課程の充実	教育

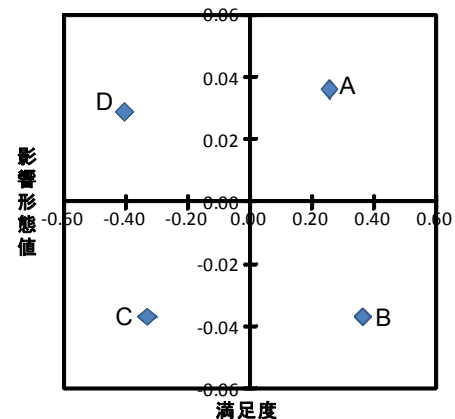


図3 満足度 - 反応型分布図例

評価した人の割合と「不満」と評価した人の割合の差を満足度とする。満足度は-1.0~1.0の間の値をとり、値が小さなほど不満意識が高く、大きなほど満足意識が高ことを示す。値の正負によって、「満足」と「不満」の評価割合の大小が表わされる。

この満足度を横軸に、縦軸に影響形態値をとり、これを満足度 - 反応型分布図とし、例を図3に示す。この図から「満足」評価と「暮らしやすさ」評価の評価構造を把握するため、以下の4つのグループを定義する。

① グループA：第1象限に位置する要因で、満足度、影響度ともに値が正の場合であり、住民の満足度が高

く多くが「暮らしやすい」と評価しており、暮らしやすさを生み出す一要因であると考えられる。図3における要因Aがこのグループに属す。

- ② グループB：第4象限に位置する要因で、満足度が正であるものの、影響形態値は負となっている例である。図3における要因Bがこのグループに属す。要因Bは、住民の満足意識は高いが、この満足意識が暮らしやすさにつながっていない状態で、この要因は良くて当たり前の要因であると考えられる。
- ③ グループC：第3象限に位置する要因で、満足度、影響形態値ともに負の値となっている例である。図3における要因Cがこのグループにあたり、住民の不満足意識が高く、「暮らしにくい」と評価している人が多くいる。このことから要因Cは暮らしにくさを生み出す一要因であることがわかる。
- ④ グループD：第2象限に位置する要因で、満足度が負であるものの、影響形態値が正となっている例で、図3における要因Dがこれにあたる。要因Dは住民の不満足意識が高いものの、その不満足意識は暮らしにくさとは結びついていない状態で、住民は要因Dを悪くても仕方ないと感じている状態にあると考えられる。

これらの評価構造のグループから生活環境要因の位置づけを把握する。

(2) 豊田市市民意識調査の分析結果

図4は旧豊田市における生活環境要因の評価構造が大きく変わった要因のみをプロットした満足度 - 反応型分布図である。

この図から、「電車」は第14回の結果においては影響形態値が負で小さく、満足度が負になっていることがわかる。このことから、「電車」は住民の不満足意識が高く、不満足反応型に属していることから、「電車」に対する不満足意識は暮らしにくさにつながっていることがわかる。一方、第15回の結果において、満足度は負のまま、影響形態値が正の値になっている。第15回における「電車」は、住民の不満足意識は高いものの、満足反応型に属しているため、「電車」に対する不満足意識は暮らしにくさにつながっていないことがわかる。つまり、電車の便利さについては第14回の調査時以降から、第15回調査時までには住民はあきらめてしまったと考えられる。

「自然」は第14回の結果においては、影響形態値が負で小さく、満足度は正になっていることがわかる。このことから、住民の満足意識は高いものの、不満足反応型に属しているため、満足意識が暮らしやすさにつながっていないという、住民にとっては良くて当たり前である状態になっていると考えられる。

表3は満足度 - 反応型分布図に基づき、旧豊田市における、各回の生活環境要因をグループA～Dに分類した

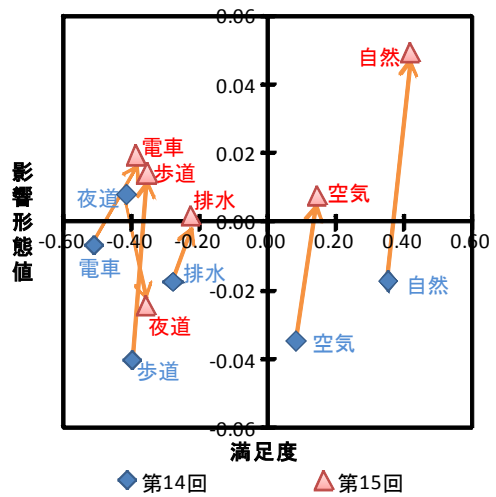


図4 豊田市満足度 - 反応型分布図

表3 生活環境要因の分類結果

	第14回市民意識調査	第15回市民意識調査
A	近所 工場 公園	近所 空気 工場 自然 公園
B	空気 自治 自然	自治
C	排水 電車 歩道	夜道
D	夜道 治安 路上 車両 雨水 子供 道路 バス 通学 医者	治安 路上 車両 雨水 排水 電車 子供 道路 バス 通学 歩道 医者

ものである。

この表から第14回、第15回ともに、グループDの住民の不満足意識が暮らしやすさにつながっていないものが最も多くあることがわかる。このことから、旧豊田市の住民は多くの生活環境要因についてあきらめてしまっていることがわかる。また、19要因のうち13要因についてはグループ間の移動がなく、評価構造が変わっていないことがわかる。これは、第14回が平成14年、第15回が平成15年に行われているため、調査が1年という短い期間で行われたことにより、あまり評価構造が変化しなかったと考えられる。

(3) 岡崎市市民意識調査の分析結果

図5は旧岡崎市における生活環境要因の評価構造が大きく変わった要因のみをプロットした満足度 - 反応型分布図である。

この図から、「救急」は平成14年の結果においては影響形態値が正で大きく、満足度が正にであることがわかる。このことから、「救急」は住民の満足意識が高く、満足反応型に属していることから、「救急」に対する満足意識は暮らしやすさにつながっていることがわかる。一方、平成18年の結果においては影響形態値が負で、満足度が負になっていることがわかる。このことから、「救急」は住民の満足意識が高いまま、不満足反応型に属していることから、「救急」に対する、満足意識は暮

らしやすさにつながっていないという、良くて当たり前と感じている状態にあると考えられる。このことから、岡崎市において、「救急」は平成14年から平成18年にかけて、暮らしやすさにつながっていたものが、良い状態に慣れてしまったと考えられる。「公害」は平成14年は不満足意識が高く、満足反応型に属していることから、「公害」に対する不満足意識が暮らしにくさにつながっていないことがわかる。一方、平成18年の結果において影響形態値は正のままで、満足度が正になっている。このことから、「公害」に対する満足意識が暮らしやすさにつながっていることがわかる。この変化は、平成18年に「岡崎市生活環境保全条例」が施行されたことが一要因であると思われ、これが満足意識の上昇につながったと考えられる。

表4は満足度 - 反応型分布図に基づき、旧岡崎市における、各年の生活環境要因をグループA～Dに分類したものである。

この表から平成14年、平成18年ともに、グループAの生活環境要因に対する満足意識が暮らしやすさにつながっているものが最も多くあることがわかる。このことから、旧岡崎市の住民は多くの生活環境要因について満足だから暮らしやすいと感じていることがわかる。また、15要因のうち10要因はグループ間の変化はなく、評価構造が大きくは変わっていないことがわかる。とくに、平成14年においてグループAに属している生活環境要因が、そのまま、平成18年においてもグループAに属している生活環境要因が多いことがわかる。

(4) 自治体間比較

生活環境要因と個々の施策の分類結果(表3, 4)を用いて、自治体間の比較を行う。ただし、両市における設問と評価項目はまったく同じではなく、また、項目によっては評価の対象が異なる場合もあるので、分析結果の差が両市の特性の差によるものとは限らない。

公共交通に関する要因として旧豊田市では「電車」、旧岡崎市では「交通」をとりあげる。旧豊田市では「電車」は第14回ではグループCに属していたものが、第15回ではグループDに変化している。旧岡崎市の「交通」も平成14年ではグループCであるが、平成18年ではグループDに変化している。このことから、両市において、公共交通に関する要因は不満足意識が暮らしにくさにつながっていたが、年を重ねることで住民は公共交通に対してあきらめてしまったということがわかる。

4. おわりに

本研究では、旧豊田市の第14回市民意識調査、第15回市民意識調査の結果と、旧岡崎市の平成14年市民意識調査、平成18年市民意識調査の結果を用いて生活環境の暮

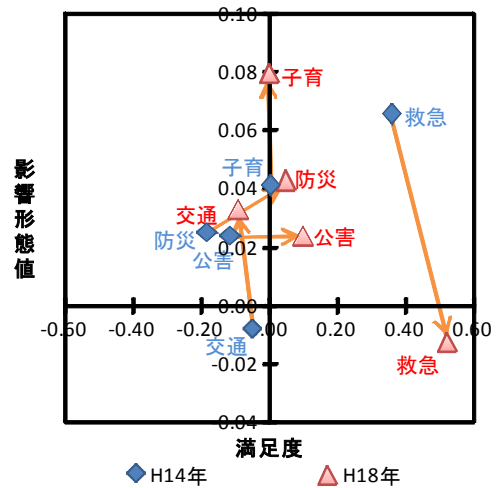


図5 岡崎市満足度－反応型分布図

表4 生活環境要因の分類結果

	平成14年市民意識調査	平成18年市民意識調査
A	街並 道路 情報 病院 救急 子育て ごみ 自然 公園 地域 文化 教育	街並 道路 情報 防災 病院 公害 ごみ 自然 公園 地域 文化 教育
B		救急
C	交通	
D	防災 公害	交通 子育て

らしやすさ評価への影響形態を定量化し、経年変化の分析を行い、生活環境に対する評価構造の変化を分析し、自治体間比較を行った。

分析の結果から、旧豊田市は住民が生活環境に対してあきらめてしまっている要因が多くあることが明らかとなった。また、経年的に評価構造の変化のない要因が多くあることも明らかとなった。一方、旧岡崎市は住民が多くの生活環境に対して満足と感じており、このことで暮らしやすいと感じている要因が多いことがわかった。また、経年的に評価構造の変化のない要因も多くあることが明らかとなった。また、「公害」においては、市の条例施行が評価に反映されている可能性があることがわかった。自治体間比較では、旧豊田市、旧岡崎市ともに公共交通に関する要因について以前は不満足意識が高く暮らしにくく感じていたものが、悪くても仕方がないとあきらめの状態になっていることなどがわかった。

謝辞

本研究の遂行にあたり、豊田市と岡崎市にデータを提供していただいた。ここに記して謝意を表します。

参考文献

1) 松本幸正, 伊東裕晃, 松井寛, 古井良典: 暮らしやすさ評価への影響形態を考慮した生活環境要因の分析, 環境システム研究論文集Vol.34, pp.365-376, 2006.