

## 豊田市における住みやすさの評価に影響を及ぼす生活環境要因の分析

名城大学 吉川久美子

名城大学 正会員 松本幸正

### 1. はじめに

近年、住民の意見を反映させた地域の社会基盤整備が重要となってきており、的確に住民意識を集約し、把握することが必要である。そこで本研究では、豊田市が現在まで実施してきた市民意識調査の結果をもとに、地区ごとに住みやすさに対する意識の差異を明らかにし、住みやすさの評価に対する生活環境の影響度を経年的に分析する。

### 2. 地区による住みやすさの差異

豊田市は数年おきに市民意識調査を実施しており、これまで 1971 年(第 2 回)から 1999 年(第 13 回)まで行われてきた。本研究ではその調査結果を用いて、豊田市を猿投、高橋、松平、挙母、上郷、高岡の 6 つの地区に分割し、地区ごとの住みやすさの評価に関する比較を行った。市民意識調査の項目の 1 つである「豊田市は住みやすいですか、それとも住みにくいですか」という質問に対しての評価結果を用いて、「住みやすい」と評価した割合と「住みにくい」と評価した割合の比(以下、「住みやすさ指標」)を 1973 年から約 5 年ごとに表したもののが図 1 である。経年変動は上郷や高岡地区では小さいが、全体的には 1973 年から 1978 年にかけての評価が悪くなり、その後は良くなる傾向になっている。ただし松平地区は他と比べて「住みやすい」と評価した割合が高かったが、経年的には悪化傾向である。

「住みやすさ指標」の値は地区により差異があることを明らかにするため、一元配置分散分析を行った。表 1 にその結果を表す。これからも地区特性の差異により、住民の住みやすさに対する評価が異なっているといえる。

### 3. 住みやすさの評価に対する影響

住みやすさの評価とそれに影響を及ぼす生活環境との関係を明らかにするために、上で用いた豊田市の住みやすさの評価を「住みやすい」「どちらともいえない」「住みにくい」の 3 段階に分けて外的基準とし、表 2 に示した生活環境に対する評価 20 項目を説明変数として数量化理論 II 類で分析した。分析結果から以下のように、表 2 に示した説明変数  $j$  の住みやすさへの影響度を  $z_j$  で定義する。

$$z_j = \text{sign}[\bar{y}_i] (a_j^{\text{good}} - a_j^{\text{bad}}) \quad (1)$$

ここで  $\bar{y}_i$  は住みやすさを  $i$ : 1: 住みやすい, 2: どちらともいえない, 3: 住みにくいと評価したサンプル平均,  $a_j^{\text{good}}$ ,  $a_j^{\text{bad}}$  はそれぞれ説明変数  $j$  が「良い」のカテゴリースコアと「悪い」のカテゴリースコアである。そして  $z_j$  の値を垂直軸に、説明変数について「良い」と答えた人の割合から「悪い」と答えた人の割合を引いた値(以下、割合差)を水平軸にとった。 $z_j$  軸で正の方向は、説明変数を「良い」と評価した人は「住みやすい」に、説明変数を「悪い」と評価した人は「住みにくい」と評価する。これを、住みやすさの評価と生

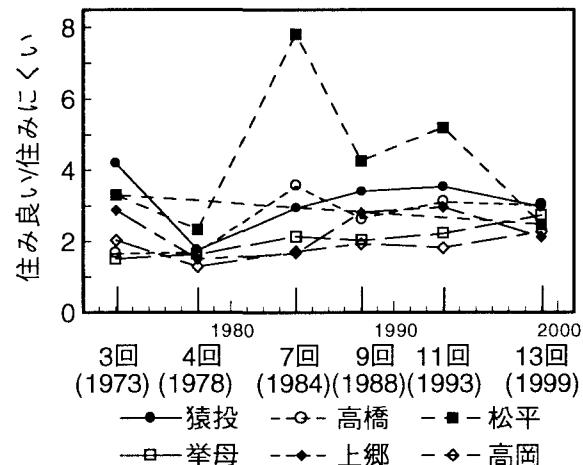


図 1 地区別の「住みやすさ指標」の経年変化

表 1 分散分析表

要因	$S$	$\phi$	$V$	$F_{\theta}$	$F_{30}(0.01)$
地区	23.06	5	4.611	4.426	3.70
誤差	31.25	30	1.042		
全体	54.31	35			

表 2 説明変数

	評価項目	略
1	日当たり・家の風通し	日当
2	雨水・汚水の水はけ	雨水
3	空気のきれいさ	空気
4	工場の振動・騒音からの静けさ	工場
5	緑・自然の豊かさ	自然
6	ごみ収集	ごみ
7	歩行のための道路の安全さ	歩行
8	近くの夜道の明るさ	夜道
9	治安のよさ	治安
10	川・池などの危険防止	川池
11	道路の改良・舗装の状態	舗装
12	公園・広場への近さ	公園
13	集会などの施設	集会
14	子どもの遊び場の状態	子供
15	近所とのつきあい	近所
16	自治区活動	自治
17	病院・診療所への近さ	病院
18	通園・通学の便利さ	通学
19	日常の買物の便利さ	買物
20	電車・バスの便利さ	電車

活環境要因の評価が順関係であると定義する。逆に  $z_1$  軸に負の方向は、説明変数を「良い」と評価した人は「住みにくい」に、説明変数を「悪い」と評価した人は「住みやすい」と評価する。これを住みやすさの評価と生活環境要因の評価が逆関係であると定義する。また  $z_2$  軸の絶対値が大きいほど「住みやすい」、「住みにくい」の評価に大きな影響がある。

1999 年における猿投地区の住みやすさの評価に対する生活環境要因の影響の大きさの分布を図 2 に示す。両軸の絶対値 0.2 (点線) より大きい範囲にある値が住みやすさの評価に大きな影響がある。自然、ごみ、近所などは住みやすさと順関係であり、なおかつ「良い」と評価した人が「悪い」と評価した人より多いということがわかる。また電車も順関係の項目ではあるが、「悪い」と評価した人が「良い」と評価した人より多いことから、電車に対して不満を持つ人が多く、その結果住みやすさの評価が悪くなっていることがわかる。

一方、公園については住みやすさの評価と逆関係である。そして公園を「良い」と思っている人は「悪い」と思っている人より多い。このように公園の評価と住みやすさの評価は逆になっているが、その原因は公園を利用する人と利用しない人の属性が大きく異なっており、その評価方法に大きな差異があつたことによるのではないかと思われる。

次に 1999 年の調査結果より生活環境の項目が「住みやすい」に順関係で、両軸の絶対値が大きいものを順に 3 つ示したもののが表 3 である。この表より各地区は電車、子供、歩行は「住みやすい」に順関係であり、かつ「悪い」と評価した人が「良い」と評価した人より多いということがわかる。住みやすさの評価を上げるために、各地区はこれらの項目の整備を優先的に進めなくてはならないことがわかる。

図 3 は各地区の住みやすさに大きく影響する主な項目の 10 年 (1990 年から 1999 年) の経年変化を示したものである。地区により変化の違いはあるもの、項目を良いと評価すると住みやすさへの影響は低くなる傾向があることがわかる。このことより、生活環境の満足度が上がることによって住みやすさへの影響が低くなることがわかった。

#### 4. おわりに

本研究では、豊田市の地区ごとの住みやすさの差異を明らかにし、住みやすさに対する生活環境の評価の影響を分析した。この結果から地区の生活環境が住みやすさの評価にどの程度影響を与えるかを定量的に解明できた。しかしながら、今回行った分析は定性的なデータを用いたものであり、その意識がどのような社会基盤整備の状況を反映したものかが明らかではない。今後は、定量的な社会指標と住みやすさの評価との関係を分析する必要がある。

表 3 各地区における「住みやすい」に影響する項目

割合差	順位	地区					
		猿投	高橋	松平	挙母	上郷	高岡
正	1	自然	近所	空気	買物	買物	買物
	2	病院	通学	近所	自然	自然	治安
	3	通学	工場	自治	舗装	ごみ	自然
負	1	電車	電車	買物	電車	歩行	歩行
	2	歩行		子供	子供	電車	電車
	3	子供		夜道	夜道	子供	病院

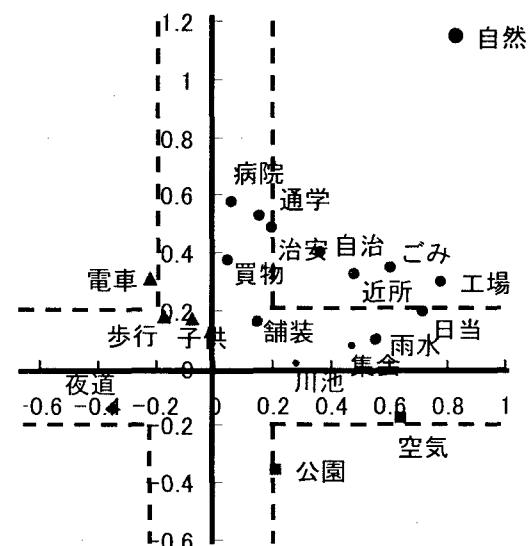


図 2 猿投地区の住みやすさに影響する項目の分布 (1999 年、第 13 回)

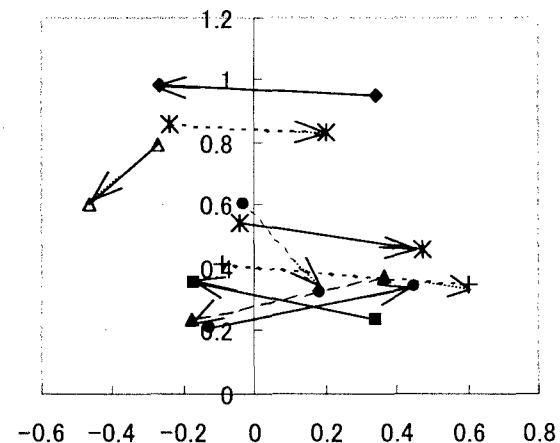


図 3 「住みやすい」に影響する項目の経年変化