豊田市市民意識調査結果を用いた達成度経年変化による生活環境要因の分析

名城大学　学生会員　○伊東　裕晃
名城大学　正会員　松本　幸正
名城大学　正会員　栗本　譲

1. はじめに

多様化する住民の意識を把握し，まちづくりを行なっていくためには，行政と住民が一体となることが必要である．多くの自治体は，その一環として住民に対し市民意識調査を行なっている．しかしその分析としては，単純集計のみの場合が多くなっている．そこで本研究では，住民の意識を的確に捉えることを目的とし，住みやすさの評価に影響を与え，住民の満足の高い項目，低い項目を経年的な変化の傾向から分析する．

2. 豊田市市民意識調査結果の分析

豊田市は，現在までに 14 回，市民意識調査を実施している．主な調査内容としては，豊田市の住みやすさや周囲の生活環境に対するものなどがある．本研究では，第 10 回（平成 2 年）～第 13 回（平成 11 年）の市民意識調査結果を用いて分析を行なった．

まず，住みやすさの評価を外的基準，**表 1** に示す 17 の生活環境要因に対する評価を説明変数とし，数量化理論Ⅱ類により分析を行なった．その結果から，影響度，達成度，未達成度 [1] を算出した．ここで，影響度とは，住みやすさの評価に与える影響の大きさを表す指標のことである．影響度が高いということは，生活環境を満足と答えた場合に，住みよいに大きな影響を与えていることを表している．満足度とは，住民の生活環境に対する満足の大きさを表す指標のことである．満足度が高いということは，多くの住民が生活環境に対して満足しているということを表している．達成度，未達成度は，住みやすさの評価に与える影響と，住民の満足を同時に定量化した指標である．達成度の高い項目は，住みやすさの評価に与える影響が大きく，かつ住民の満足も高いということを表し，未達成度の高い項目は，住みやすさの評価に与える影響は大きいものの，住民の満足が低いということを表している．

表 1　生活環境要因

	項目	略
1	日当り，家の風通し	日当
2	雨水・汚水の水はけ	雨水
3	車の振動・騒音からの静けさ	車輌
4	空気のよごれ	空気
5	川・排水路の水のよごれ	排水
6	工場の振動・騒音からの静けさ	工場
7	緑・自然の豊かさ	自然
8	歩行のための道路の安全さ	歩行
9	ゴミ収集	ごみ
10	道路の改良・舗装の状態	道路
11	公園・広場への近さ	公園
12	子供の遊び場の状態	子供
13	病院・診療所への近さ	病院
14	近くの夜道の明るさ	夜道
15	日用品買物の便利さ	買物
16	電車・バスの便利さ	電車
17	通園・通学の便利さ	通学

3. 達成度，未達成度経年変化による分類

市民意識調査結果を 20～39 歳，40～59 歳，60 歳以上の年齢別に集計して第 10 回～13 回における達成度，未達成度を算出した．ここで未達成度は，達成状態から未達成状態の変化を捉えるために負の値とした．年齢別の意識の違いを比較するために 20～39 歳と 60 歳以上の「道路」，「病院」，「電車」における結果を**図 1** に示す．この図から「電車」は，20～39 歳で未達成状態にあり減少傾向，60 歳以上で増減の大きいことがわかる．「病院」は，20～39 歳で減少傾向，60 歳以上で増加傾向にある．「道路」は，どちらとも減少傾向にあり，その傾向は類似している．

ここで，項目評価の経年的な変化を捉えるために，満足度と影響度の経年的な変化に着目した．満足度の経年変化は，回帰係数の符号から増減を判別した．また，各年齢別にそれぞれの項目において回帰係数を算出し，その平均値の絶対値より小さければ変化なしとした．影響度の経年変化は，変化の傾向にいくつかのパターンがあったが，ここではその増減傾

キーワード　市民意識調査，経年変化，生活環境要因，数量化理論Ⅱ類，満足度
連絡先　〒468-8502　名古屋市天白区塩釜口 1 丁目 501 番地　名城大学理工学部建設システム工学科　TEL052-832-1151

向のみを捉えた．これらに基づき満足度，影響度の経年変化から生活環境要因を 4 つに分類できた．その結果を**表 2** に示す．「電車」は，20～39 歳で満足度が減少傾向，影響度が増加傾向にあり，また，未達成状態にあることから，今後優先的に整備すべき項目であると考えられる．60 歳以上では，満足度，影響度ともに減少傾向にあり，達成状態から未達成状態に変化している．このことから，達成度の減少は住民の満足の減少による影響が大きいことがわかる．「病院」は，20～39 歳で満足度に変化がないものの，影響度が増加傾向にあることから，「病院」を住みよい理由の 1 つとして考えている人が増加していることがわかる．「道路」は，20～39 歳で満足度に変化がなく，影響度が減少傾向にある．このことから住民は，「道路」に満足し，その整備状況を当然のものと認識したことにより，住みやすさに与える影響が減少傾向にあることがわかる．また**表 2** から，20～39 歳で影響度が増加傾向にある項目が多いのに対し，60 歳以上で影響度が減少傾向にある項目が多いということがわかる．

次に市民意識調査結果を 5 年未満，5～10 年未満，10～20 年未満，20 年以上の居住年別に集計し，達成度，未達成度を算出した．居住年別の意識の違いを明らかにするために，5 年未満と 20 年以上における結果を**図 2** に示す．この図から，「歩行」は，5 年未満が未達成状態，20 年以上が達成状態で変化していることがわかる．**表 3** に生活環境要因の分類を示す．「歩行」は 5 年未満で，満足度が減少傾向，影響度が増加傾向にあり，未達成状態で変化している．このことから，今後優先的に整備していく必要があることがわかる．20 年以上では満足度が変化せず，影響度が減少傾向にあることもわかる．また**表 3** から，居住年数が長いほど満足度の変化しない項目が多い傾向にあることがわかる．

4.　おわりに

本研究では，豊田市における市民意識調査結果を用いて，達成度，未達成度を算出し，生活環境に対する住民の満足の大きさと，住みやすさの評価に与える影響の大きさの経年的な変化から，生活環境要因を分析した．その結果，未達成状態にあり，満足度が減少傾向，影響度が増加傾向にある項目を優先的に整備していく必要があるということが明らかとなった．今後は，実際の社会基盤整備状況と達成度，未達成度の関係を見ていく必要がある．

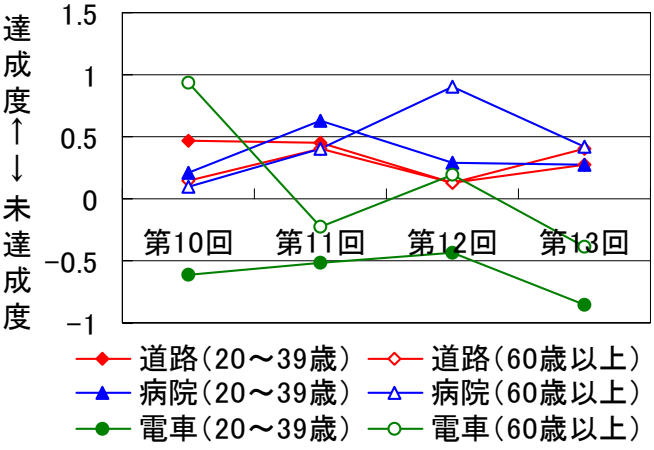

図 1　年齢別における達成度，未達成度経年変化

表 2　年齢別における生活環境要因の分類

	満足度−影響度			
	減少−増加	減少−減少	なし−増加	なし−減少
20～39歳	買物 車輌 電車 排水 歩行		病院 ごみ 通学 公園 日当	工場 空気 自然 道路
60歳以上	道路 車輌 買物 病院	排水 歩行 電車	通学	工場 雨水 子供 自然 ごみ 夜道 空気 日当

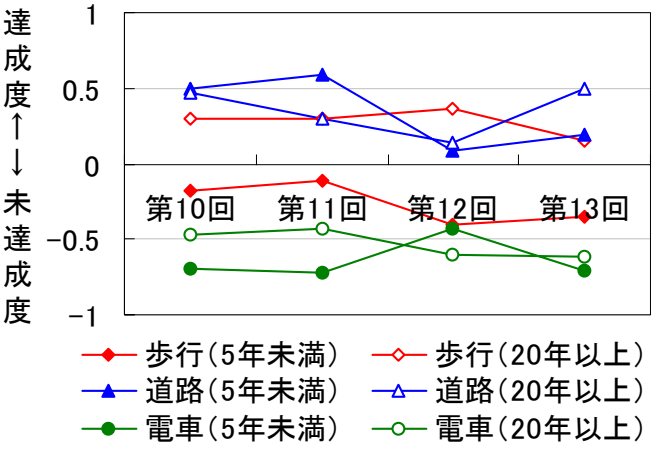

図 2　居住年別における達成度，未達成度経年変化

表 3　居住年別における生活環境要因の分類

	満足度−影響度			
	減少−増加	減少−減少	なし−増加	なし−減少
5年未満	公園 歩行 夜道 買物	道路 空気 電車 車輌	日当 排水	通学 子供 自然 病院 工場 ごみ
20年以上	排水 病院	電車 夜道	子供 空気 雨水 自然 道路 通学	ごみ 日当 公園 歩行

＜参考文献＞

1）吉川・松本・栗本：豊田市における生活環境整備の達成度に関する定量的分析，第 57 回土木学会年次学術講演会講演概要集（CD-ROM），2002