

地元住民の意識分析によるコミュニティ・ゾーン形成事業の評価 －名古屋市長根台地区を事例に－

中部大学大学院 学生員 ○山岡 俊一
中部大学工学部 正会員 磯部 友彦

1. はじめに

近年自動車交通量の増大により様々な悪影響が住区内道路で表れている。このような背景の下、1996年に面的かつ総合的交通対策であるコミュニティ・ゾーン形成事業が創設され、自動車交通抑制やコミュニティの活性化等様々な効果が期待されている。さて、これまで筆者らはコミュニティ・ゾーン形成事業が適用された名古屋市長根台地区を事例に、文献調査や道路管理者・区政協力委員へのヒアリング調査からコミュニティ・ゾーン形成事業の意義や問題点を把握し、自動車交通抑制や整備計画上等の課題を整理した¹⁾。しかし、コミュニティ・ゾーン形成事業が住区環境にとって有効なものであるのか、またどれほど効果が得られているのか不明である。そこで本研究では、名古屋市長根台地区住民へのアンケート調査を実施し、特に道路環境に着目してその結果を考察するとともに、住民の知覚と評価相互の関係を定量的に分析し、コミュニティ・ゾーン形成事業を評価することを目的とする。

2. 調査対象地区とアンケート調査の概要

調査対象とした長根台地区は名古屋市南東部の緑区に位置し、幹線道路と団地に囲まれた、面積 22ha、世帯数約 490 世帯、人口約 1,500 人の戸建住宅の多い住宅地である。アンケート調査は 1998 年 8 月に中部大学磯部研究室が実施した。配布回収方法は調査員が各世帯訪問時に 2 部ずつ調査票を配布し、後日郵送回収した。回収率は世帯回収率が 59.6%、個人回収率が 47.7%で有効回収数は 208 部である。主な質問内容は、回答者属性、長根台地区全体の道路の整備前後の比較評価、歩行時及び車を運転する時に感じる不満、現在の前面道路の評価、長根台地区全体の道路の総合評価、事業の進め方に関する質問である。

3. 事業後の地区内の道路環境に対する住民の知覚と評価

調査票で設定した 10 の質問項目と回答結果をそれぞれ表-1 と図-1 に示す。以下では、この 10 の質問項目をそれぞれ住民がどう感じているのかを表すことから、知覚と称す。自動車交通抑制に関する評価を見てみると、路上駐車と自動車走行速度に対してはまずまずの評価を得ている。しかし、自動車交通量に対しては、十分な評価を得られていない。これは、駐車禁止規制や速度規制（ゾーン内 30km/h）及びコミュニティ道路や歩車共存道路による効果が表れている反面、一方通行規制により特定の道路に自動車交通が集中することや、コミュニティ道路や歩車共存道路は自動車交通量を減少させるまでの効果がないことを意味していると考えられる。また、緑の量や歩きやすさに対して非常に高い評価が得られている。

次に、事業後の地区内の道路環境評価として、「安全性」、「快適性」、「利便性」、「景観性」、「総合的に見て」の 5 項目を聞いている。これは、「満足」、「やや満足」、「ふつう」、「やや不満」、「不満」の 5 段階評価となっている。この道路環境評価の回答結果は「満足」と「やや満足」、「不満」と「やや不満」をそれぞれ 1 つにして 3 段階評価にし、図-2 に示す。景観性評価が高くなっており、利便性評価で低くなっている。

表-1 質問項目

1	路上駐車が少なくなった
2	自動車交通量が減った
3	人通りが増えた
4	自転車交通量が増えた
5	自動車走行速度が遅くなった
6	交通事故の危険度が低くなった
7	見通しが良くなった
8	緑の量が増えた
9	歩きやすくなった
10	自転車の運転がしやすくなった

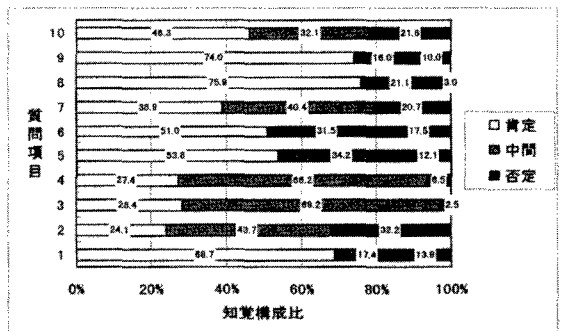


図-1 事業後の地区内道路に対する知覚構成比

4. 知覚と道路環境評価の相互関連分析

ここでは、10の知覚と5つの道路環境評価との関連性を見るために、属性相関分析を行った。その結果を表-2に示す。ここで表示されている数値は全てクラマーのV係数であり、太い線で囲んだ部分は比較的高い数値を示しているものである。安全性では「交通事故危険度」・「見通し」・「歩きやすさ」、快適性では「見通し」・「歩きやすさ」・「自転車運転しやすさ」、総合では「交通事故危険度」・「見通し」・「歩きやすさ」・「自転車運転しやすさ」で高い数値を示している。また、利便性と景観性では特に高い数値を示す知覚はない。全体で見ると、道路環境評価は自動車とのおりあいという間接的な影響よりも、歩行者又は自転車通行者の立場での、直接的な影響に関する知覚との間に関連性が見られる。

5. 住民道路環境評価構造モデル

4. では知覚と道路環境評価との間の関連性を把握するに止まっている。したがってここでは、共分散構造分析

(LISRELモデル)を用いて住民道路環境評価構造モデルを構築することにより、知覚と道路環境評価の因果関係を明確にする。図-3は種々の仮説を立ててモデルを構成したところ最も高い適合度となったモデルで、知覚と道路環境評価の因果構造を表している。モデル全体の適合度は、GFI、AGFIはまずまず良好な結果を示している。パラメータはほとんどが1%有意であった。

個々の変数の分析結果は、交通に関する評価に対

しては交通抑制効果に対する知覚(-0.705)よりも交通安全

に対する知覚(1.227)の方が強い影響を与えている。また、交通安全に対する知覚は交通事故危険度と強い関係がある。しかし、交通抑制効果も比較強い影響を与えている。ここで因果係数が負値となっているのは、自動車交通の抑制により安全性の効果はあるが、その反面利便性が失われるからであると考えられる。

一方、生活環境総合評価に対しては生活密着交通に対する知覚(-0.219)よりも交通に関する評価(0.965)の方が強い影響を与えている。

6. まとめと今後の課題

本研究の成果として、属性相関分析と共分散構造分析より、コミュニティ・ゾーン形成事業実施地区の住民の道路環境に対する知覚と評価の関連性と因果関係を定量的に明示した。

今後の課題としては、道路環境評価と知覚の関係だけではなく、その他の回答者属性・住民参加関連等の項目や実測値(交通量・駐車台数等)も考慮に入れた分析をする必要がある。

<参考文献>

- 1) 山岡俊一・磯部友彦：コミュニティ・ゾーン形成事業の評価と課題，第9回日本都市計画学会中部支部研究発表会概要集，pp 5-8，1998。
- 2) 豊田秀樹・前田忠彦・柳井晴夫：原因を探る統計学・共分散構造分析入門，講談社ブルーバックス，1992。

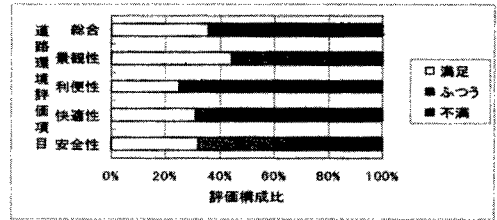
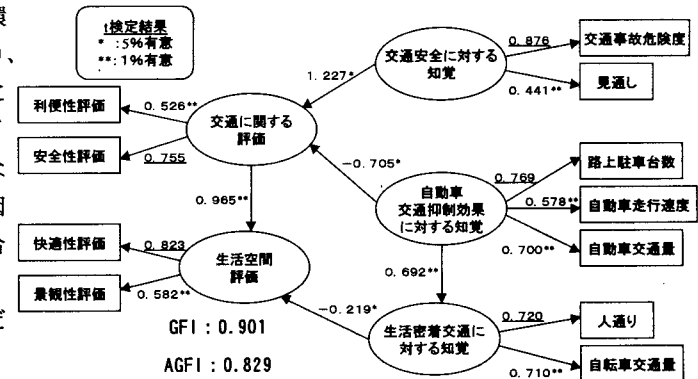


図-2 道路環境評価構成比

表-2 属性相関分析結果

道路環境評価	安全性	快適性	利便性	景観性	総合
知覚					
路上駐車台数	0.191	0.096	0.119	0.133	0.164
自動車交通量	0.174	0.136	0.137	0.080	0.139
人通り	0.092	0.126	0.057	0.098	0.100
自転車交通量	0.181	0.148	0.134	0.157	0.198
自動車走行速度	0.104	0.130	0.104	0.130	0.143
交通事故危険度	0.354	0.227	0.111	0.147	0.274
見通し	0.310	0.299	0.236	0.181	0.388
緑の量	0.133	0.147	0.169	0.178	0.062
歩きやすさ	0.285	0.323	0.208	0.188	0.278
自転車運転しやすさ	0.229	0.306	0.246	0.184	0.301



※下線部は因果係数の母数を固定したもの

図-3 住民道路環境評価構造因果モデル