

外環道が横断する自治会区域におけるアンケート調査および騒音実測調査

住民自らの住環境改善行動の促進を目的とした自治会との共同実測と住民意識に関する研究 その3

正会員 桜井 修*¹ 同 鶴見 英大*²
正会員 三浦 昌生*³自治会 騒音
住民参加 外環道
住環境マップ アンケート調査

1. はじめに

Case2 では、外環道が横断する上南自治会区域を対象とした「住環境マップ」の作成を通じて住民主体の住環境改善行動を支援する手法を検討した。本報では、自治会住民へのアンケート調査と騒音実測調査の結果を報告する。

2. 対象自治会地域の概要

自治会選定に際して、埼玉県内のさいたま市桜区、南区、上尾市、春日部市、草加市、蕨市、埼玉公団住宅自治会協議会の計 603 の自治会を対象とした住環境に関するアンケート調査結果から、住環境マップを作ることに関心があると回答した自治会を対象自治会の候補とした。その中からアンケート票の自由記入において住環境改善への意欲が高いと思われる上南自治会を選定した。

03 年 10 月に同自治会の会長に会い、本研究の趣旨を説明して調査実施の意志を確認したところ、住民との共同実測調査を行うことが決定した。また、自治会の全住民には「住環境調査の概要」と題した印刷物を班長を通じて全世帯に配布し、共同実測を行うことを通知した。

同自治会は、世帯数 240 の戸建て住宅のみの住宅地である。区域の中央を国道 298 号線と高架の外環道が横断しており、住環境への影響は大きいと予想された。自治会区域内の国道 298 号線沿いには高さ 8m の防音壁が設置されているが、交差点においては防音壁は不連続となっている。同自治会は、自治会長 1 名、副自治会長 4 名、15 班から構成されており、それぞれの班に班長が配置されている。

3. 住環境新聞と掲示板

本ケーススタディでは、共同実測の参加募集や結果報告、環境基準の説明、研究室の紹介などを記事にした「住環境新聞」を 3 回発行し、全世帯に配布した。新聞という誰にでも馴染みの深い媒体を利用して、住環境についてよりわかりやすく説明し、認知・関心を高めることを目的とした。また、自治会内に設置されている 13 の掲示板を利用して、実測調査の日程の告知をして、住民の実測参加を募った。

4. 第 1 回アンケート調査

03 年 11 月上旬に、住環境に対する住民の意識を把握するために、同区域の全世帯を対象にアンケート調査を行った。アンケート項目は住まい周辺の住環境に対する意識や対象地区の将来像を問う内容で構成した。アンケート実施の 2 週間前に「参加のお願い」を、班長をアンケート票の配布と回収は班長を通じて行った。プライバシーを考慮し、回収の際には、封筒にのり付けを

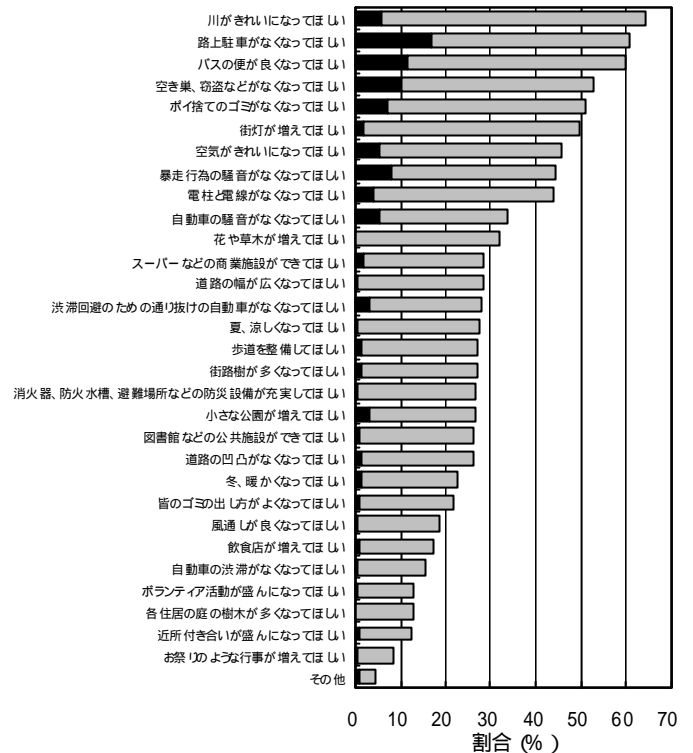


図 1 対象地区の将来像

(複数回答可として、その中から「特に強く思う」をひとつ選択)

させ、開封して中を見られないようにした。記入した内容を他者が見る可能性をなくすことで、住民の率直な意見を聞くためである。その結果、回収率は 88% (回収数: 204) であった。高い回収率の要因として、顔見知りの班長が配布を行ったことで安心感と責任感を与えたことと、学生が各戸回収するよりも班長が班毎に回収の方が効率的であったことが考えられる。

図 1 に同自治会の将来像について望ましいものを図中の項目から複数回答可として選択させた結果を示す。その際には「特に強く思うもの」一つを別途聞いた。「川がきれいになってほしい:64%」「路上駐車がなくなしてほしい:61%」「バスの便がよくなってほしい:60%」といった項目が多かった。また、「特に強く思うもの」項目の中では、路上駐車に割合が一番高かった。同区域の特色として、路上駐車に関する要求が高いことがわかった。

図 2 に実測調査を行った住環境に対する意識を聞いた結果を示す。路上駐車は「とても多い」「多い」を合わせると 61% と非常に高かった。また、空気の汚れに関して、「とてもきれい」の回答はなく、「きれい」との回答は 18% と少なかった。

A Questionnaire Survey and a Field Survey on the Noise in the District with Gaikando

A Study on the Promoting for Improving own Living Environment Based on the Collaborative Survey Data and Residents' Conscious with the Residents' Association Part3

SAKURAI Osamu, TSURUMI Hideo, MIURA Masao

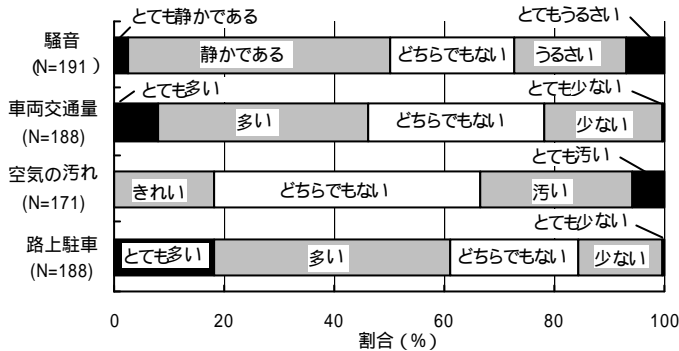


図2 住まい周辺の住環境に対する意識

表1 住まい周辺の住環境に関する自由記入

- ・住宅地域なので道路幅が狭いうえ夜間に路上駐車している為、特に夜間に災害が発生した時には被害が拡大する心配がある。
- ・外環に出られる道路と勘違いして入る車が多く事故が心配。
- ・路上駐車が散見される。消火栓など平気で無視している。
- ・外環あるのは便利だが、最近特に空気が汚れてきているようだ。
- ・駅が遠い・バスが便がいまいち不便・医療機関が少ない。
- ・外環道と周辺道や用水路が整備され緑も多く環境は良いと思う。
- ・交通量が増えてきたのに伴いその周辺地域の騒音や大気の汚染が増えてきたのではないかと心配している。
- ・土、日とくに多い自動車の騒音がひどく大変困っている。
- ・通り抜けの車がかかりスピードを出して危険である。
- ・子供たちが安全に遊べる公園や広場を増やして欲しい。
- ・外環側道沿いの川が非常に臭くて空気が汚い。
- ・歩行者にやさしい幅の広い歩道にして欲しい。

表1に住まい周辺の住環境に関する自由記入の抜粋を示す。空気の汚れ、騒音、通り抜け車両、路上駐車などに関する記入があった。特に路上駐車に関する記入が多く見られ同区域における路上駐車の問題は深刻であることがわかった。また自治会のまとまりが良いといった自治会に関する記入も多く、自治会活動が盛んであることがわかった。

5. 騒音実測調査

03年11月26日(水)11:00~16:00に、自治会住民と共同で区域内の全51点において等価騒音レベル(L_{Aeq})を実測した。事前に自治会の役員会議に研究室側が参加するとともに、住環境新聞や印刷物を全世帯に配布することで、騒音実測調査への参加を呼びかけた。また、第1回アンケート調査の際にアンケート用紙の最後のページで共同実測参加を募集した。その結果30人の参加希望があり、その中の3人が騒音実測調査に参加した。それに加え3人の参加があり、話し合いに参加している自治会役員5人を合わせると11人の住民参加があった。実測点は図3中の各メッシュの中心とし、メッシュの中心での実測が不可能な場所では、直近の道路上に実測点を設置した。実測時間は1実測点あたり15分とし、7つのグループで実測を行った。また、国道298号線の防音壁の開口部付近1点において定点実測を行った。

図3に実測結果を示す。防音壁の開口部付近の計測点では65dBを超えた。国道298号線沿いの計測点は他の計測点と比べると全体的に騒音レベルは高く、概ね55~

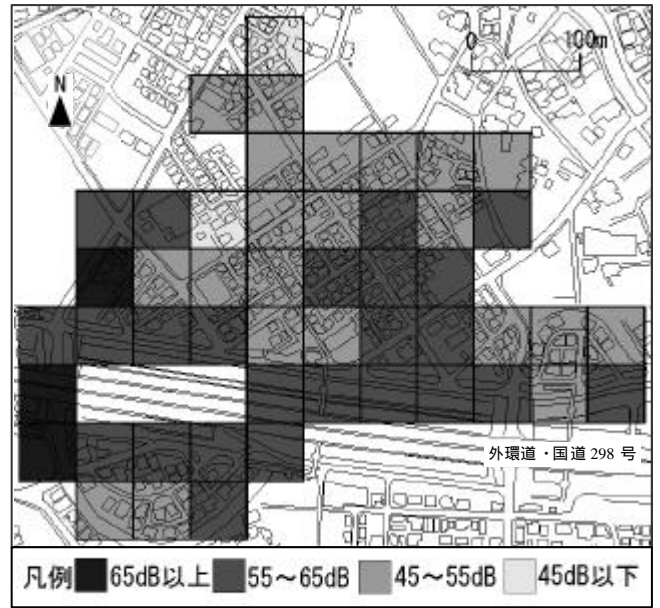


図3 対象自治会区域におけるL_{Aeq}の空間分布

表2 騒音実測調査に参加した住民の感想(抜粋)

- ・自分の住んでいる地域についての関心が強くなったと思う。
- ・参加してとても良かった。
- ・自分の生活している所が意外に静かな所で良かった。
- ・静かで住みやすい住環境だと思った。
- ・実際に騒音を測定してみて感覚的に思っていた騒音より以外に値が低かったので騒音に関してはまずまずと思った。
- ・今回生まれて初めて騒音の事を考えるようなことになり参加して学生さんの良い人たちで、また参加したいと思った。

65dBであった。しかし、防音壁の開口部付近と比べると、明らかに騒音レベルは低く、防音壁の効果を確認できた。また、区域の西側の交差点付近においても騒音レベルが高い。信号が設置されているため、車両交通の発進時のエンジン音が原因であると考えられる。

実測に参加した多くの住民は、実測開始直後は学生に頼ることが多かったものの、実測に慣れてくるにつれ自主的に行動するようになった。騒音実測後に行ったアンケート調査では、「騒音計測に参加して、住環境に対して関心が高まったか」という質問に対し、実測に参加した住民11名全員が「とても高まった」あるいは「高まった」と答えた。

表2に騒音実測に参加した住民の感想の抜粋を示す。参加して住環境に対する関心が強くなったという感想が多く見られた。

6. まとめ

本報では、住民を対象としたアンケート調査、住民と共同で騒音調査を行い、同区域の住環境を把握した。アンケートから路上駐車が最大の問題であることと、騒音実測調査から防音壁の効果を確認した。

本研究は科学研究費補助金基盤研究(C)「住民との協調に基づく地区環境計画の基礎となる環境マップの試作」(研究代表者:三浦昌生)によるものである。

*1 芝浦工業大学大学院修士課程

*2 新菱冷熱工業株式会社(当時芝浦工業大学学部生)

*3 芝浦工業大学システム工学部環境システム学科

Graduate Student, Shibaura Institute of Technology

SHINRYO CORPORATION

Prof., Dept. of Architecture and Environment Systems, Shibaura Institute of Technology, Dr.Eng