

## 畑地に住宅が点在し幹線道路が通る地区におけるアンケート調査と夜間照度実測調査 住民主体の住環境改善活動の促進を目的とした自治会・町会との共同実測と住民意識に関する研究 その7

自治会 アンケート調査  
住民参加 夜間照度  
幹線道路

準会員○前川治郎\*1 正会員 飯間正照\*2  
正会員 高野利永\*3 同 三浦昌生\*4

### 1. はじめに

より良い住環境にしていくためには実態の把握も重要だが、そこに住む住民の意識が高いということも重要である。本研究では、住環境の実態把握をするために住民と共同で実測調査を行い、それを通じて住民の住環境に対する意識を向上させることを目的とする。

本報では、自治会選定と対象自治会地区の概要、住環境新聞と回覧版についてと、住民へのアンケート調査、夜間照度実測調査の結果を報告する。

### 2. 自治会選定と対象自治会地区の概要

自治会選定は住民の参加意識、自治会のつながり、共同調査を行う規模に適しているかなどを総合的に判断した結果、川口市の西新宿第一町会を対象自治会に決定した。

西新宿第一町会は、国道 122 号線をはじめ、町会の周囲を幹線道路が通る、交通量の多い地区である。01 年 3 月、埼玉高速鉄道の新新宿駅ができたことにより、駅を中心として整備が進んでいる。一方で緑は多く、畑を営んでいる住民もいる。また、そうした自然との調和が住民から望まれている。

世帯数は 380 世帯、そのうち 250 世帯は一戸建てである。同町会は会長と役員 3 名、班長 20 名で構成されており、月末に 1 回集会有り、年に数回、運動会などの行事が行われている。

### 3. 住環境新聞と回覧板

共同実測調査の参加募集や結果報告、環境基準の説明などを記事にした「住環境新聞」を計 3 回発行し、班長を通じて全世帯に配布した。新聞という馴染みの深い媒体を利用することにより、住環境について住民の関心を高めることを目的とした。また町会内で利用されている回覧板を活用して、実測調査などの日程の告知をし、住民の実測参加を募った。

### 4. 第 1 回アンケート調査

04 年 10 月上旬に、住民の住環境に対する意識を把握することを目的として、アンケート調査を行った。

アンケート票は全 380 世帯に配布し、その結果、回収数は 189 票、回収率は 50%と低かった。低い回収率の要因として、会長、役員だけにしかアンケートを行う旨が伝わっておらず、正確な情報が班長やその他の住民まで伝わっていなかったと推測される。

図 1 に対象地区の将来像について望ましいものを複数回答可として聞いた結果を示す。その際に「特に強く思うもの」を別途聞いた。「暴走行為の騒音がなくなってほ

しい：56%」「空き巣、窃盗などがなくなってほしい：52%」「ポイ捨てのゴミがなくなってほしい：51%」「街灯が増えてほしい：49%」といった項目が多かった。また、「特に強く思うもの」の項目の中では、「小さな公園が増えてほしい：9%」「暴走行為の騒音がなくなってほしい：9%」「歩道を整備してほしい：8%」「スーパーなどの商業施設ができてほしい：7%」「街灯が増えてほしい：6%」が多かった。これにより地区の特色として、騒音改善に関する要求が高いことがわかる。図 2 に実測調査を行った住環境項目に対する意識を聞いた結果を示す。夜間照度については「とても明るい」「明るい」を合わせた回答が 32%、「とても暗い」「暗い」を合わせた回答は 44%で、暗いと思う側が明るいと思う側を上回った。騒音については「とても静か」「静か」を合わせた回答が 22%、「とてもうるさい」「うるさい」を合わせた回答が 50%と、静かと思う側の回答をうるさいと思う側の回答が大きく上回った。空気の汚れについては「とてもきれい」「きれい」を合わせた回答が 26%、

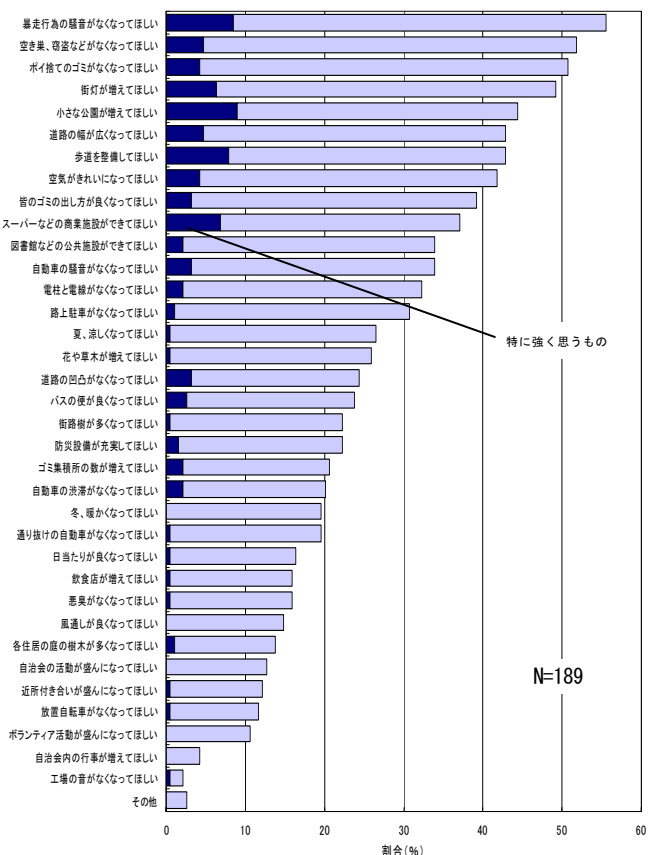


図 1 対象地区の将来像  
(複数回答可とし、その中から「特に強く思うもの」を 1 つ選択)

Questionnaire Surveys and Field Surveys on the Illuminance of Streetlights in the District with Main Roads and Houses Dispersed in Vegetable fields

A Study on the Promoting for Improving Own Living Environment Based on the Collaborative Survey Data and Residents' Conscious with the Residents' Association Part7  
MAEKAWA Jiro, IIMA Masateru, TAKANO Toshihisa and MIURA Masao

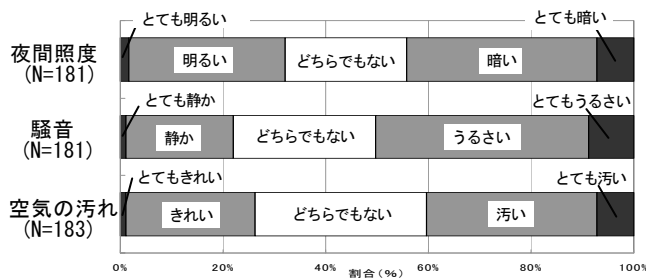


図2 住環境に対する意識

「とても汚い」「汚い」を合わせた回答が40%と、空気が汚いと思う側が多かった。その結果住民は騒音に対する不満が強いということがわかった。同町会を通る国道122号線は平日の昼間1時間当たり、上下線合わせて約2700台<sup>1)</sup>もの自動車が走行するため、国道122号線を通る自動車が一番の騒音源であると推測される。アンケートには「122号線による騒音、空気の汚れが気になる」、「交通量が多い上に、道が細いので危ない」という内容のものが多く見られ、国道122号線による住環境への影響を懸念する意見が多く聞かれた。

### 5. 夜間照度実測調査

04年10月24日(日)18:00~20:30に夜間照度実測調査を行った。国道122号線や医療センター沿いの道路は整備されていて街灯の明るさは十分だが、住区内の道路は暗く、安全性に問題があるという声があった。一方で農地が立地する場所では、防犯用の明るさと光害防止用の明るさの双方を考慮する必要がある。本調査では、その改善策を検討するためのデータ収集と実測に参加した住民の意識の向上を目的とした。

実測調査は住民と共同で同区域内を5m間隔で、全958地点の水平面照度を実測した。実測調査には住民7名が参加した。事前に5mのテープを用意し、その都度計らなくてもいいように工夫した。また、住民にも使いやすいように照度計の使わないボタンはテープで隠し、水平器を直接照度計に取り付けた。その結果、円滑に実測を行うことができた。図3に夜間照度実測の結果を示す。医療センターや新井宿駅付近など、歩行者と自動車が分離されている幹線道路は、主に水銀灯やナトリウム灯が計画的に設置されており、街灯近くの実測地点では10lx以上を示した。一方、住区内では主に蛍光灯が配置されており、配置間隔が広い、街灯を覆うように緑が茂っている、老朽化などの理由により、防犯基準の3lxを満たしていない地点が多く見られた。08年には鳩ヶ谷線の拡張工事が行われるため、道路の整備と同時に街灯の整備も行われる。そのため、鳩ヶ谷線の照度は現在よりも改善されると考えられる。

表1は照度実測後のアンケート結果である。今回の実測が各地点の照度を把握しただけでなく、参加した住民の住環境に対する意識が向上したことを確認した。

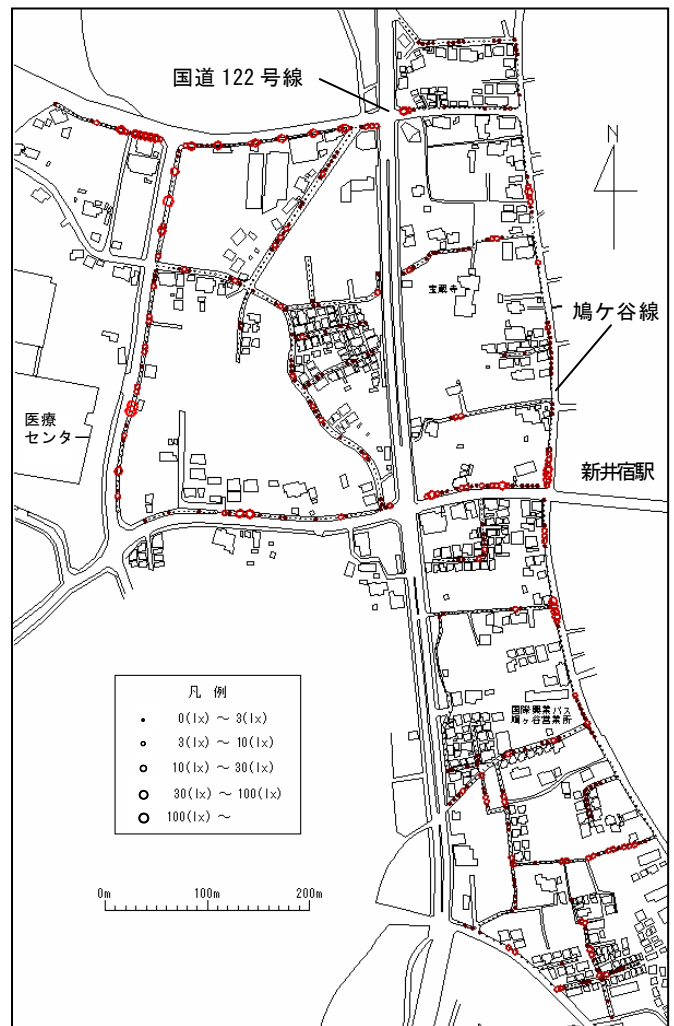


図3 夜間照度計測結果(2004.10.24)

表1 照度実測後のアンケート結果(抜粋)

- ・少しずつ意識が高くなれば良いと思う。
- ・計測器のすばらしさに感激した。この町に76年も住みながら、今回の実測で多くのことがわかった。具体的な照度もわかり、勉強になった。
- ・実生活に役立てていきたい。
- ・機会があればまた、参加したいと思った。

### 6. まとめ

本報では、住民を対象としたアンケート調査、住民と共同で夜間照度実測調査を行い、同町会区域の住環境を把握した。また、アンケート調査から騒音の問題に関心が高いことを確認した。夜間照度実測調査から、医療センター、新井宿駅周辺の街灯は整備されていたが、住区内の入り組んだ道路のほとんどが、防犯基準の3lxを満たしていなかった。このような道路について、行政に改善を促すとともに、住民が積極的に話し合い、対策を考えていけるようにすることが課題である。

【引用文献】1)埼玉県：平成11年度一般交通量

本研究は、旭硝子財団研究助成「住民主体の住環境改善活動を活性化するための支援手法の開発」(研究代表者：三浦昌生)によるものである。

\*1 芝浦工業大学学部生

\*2 フジタ自動車工業(当時芝浦工業大学学部生)

\*3 フジモリ産業(当時芝浦工業大学学部生)

\*4 芝浦工業大学システム工学部環境システム学科 教授・工博

Bachelor Student, Shibaura Institute of Technology

Fujita Body

Fujimori Sangyo

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