

外環道が横断する地区における自治会住民との住環境実測調査

自治会住民との実測および住環境マップ作成を通じた住環境改善行動の支援に関する研究 その7

自治会	住民参加	住環境マップ	準会員	鶴見英大* <sup>1</sup>	正会員	大月達雄* <sup>2</sup>
外環道	アンケート調査	騒音	正会員	山崎 桂* <sup>3</sup>	同	三浦昌生* <sup>4</sup>
			同	水野 歩* <sup>5</sup>	同	猪熊周平* <sup>5</sup>
			同	西村陽介* <sup>5</sup>	同	久保田徹* <sup>6</sup>

1. はじめに

Case3 では、外環道が横断する地区における伊刈自治会区域を対象とした住環境改善行動の支援手法について検討した。本報では、自治会住民へのアンケート調査と騒音実測を行った。

2. 伊刈自治会の概要

川口市内の全自治会を対象としたアンケート調査を参考にして、対象自治会を伊刈自治会に選定した(詳細は後報その9参照)。同自治会は、世帯数 831、自治会区域面積 33ha 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、住環境への影響は特に大きいと予想された。また、アンケート票の自由記入においても、住環境の改善に対する意欲が高く、本研究にも協力的な意見があったため、本研究の対象地区にふさわしいと判断した。

02 年 7 月に同自治会の会長に会い、本研究の趣旨を説明して協力を要請したところ、これが了承された。自治会長との話し合いの結果、伊刈自治会では、住民との協調により実測調査を行うことが決定した。

3. 第一回アンケート調査

住民の住環境に対する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。

アンケート票の配布は自治会に依頼した。伊刈自治会は 5 つの区からなり、さらに各区は 9~12 班から構成されている。そこで、アンケート票は、事前に学生が自治会長宅に運び、自治会長から区長、班長を通じて各住戸に配布させた。また、アンケート票の回収は学生が各住戸を訪問して行った。不在の場合には、回収に訪れた旨を伝える不在者通知と返信用封筒を投函し郵送による回収とした。回収を自治会に依頼しなかったのは、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、回収数は 485 票(回収率:58%)となり、Case1、Case2 に比べて回収率は高かった。この要因として、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、訪問して回収したことにより、手続きが簡略化されたことが考えられる。多く住民の意見を取り入れるために、本調査で行ったような訪問による方法は効果があると考えられる。

住まい周辺の住環境について聞いた結果を図 1 に示す。自動車の交通量を不満に感じている回答が多かった。次に住まい周辺の環境の総合的満足度と定住の意向について聞いた(図 2)。総合的満足度は「とても満足している」、「満足している」を合わせた回答は 24%であり、定住の意向は「住みつづけたい」、「どちらかと言うと住みつづけたい」を合わせた回答は 42%であった。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。また、その際には「特に強く思うもの」一つを別途聞いた(図 3)。回答は 11%から 62%と幅広く分布し、全く選ばれなかった項目はなかった。ここでも「空気がきれいになってほしい:60%」、「自動車の騒音がなくなってほしい:50%」といった車両交通に関する項目の要求が高かった。表 1 は住まい周辺の環境に関する自由記入の抜粋である。特に、外環道と国道 298 号線からの騒音、空気汚染に不満を感じている住民が多かった。また、研究結果の公表を求める意見もあった。

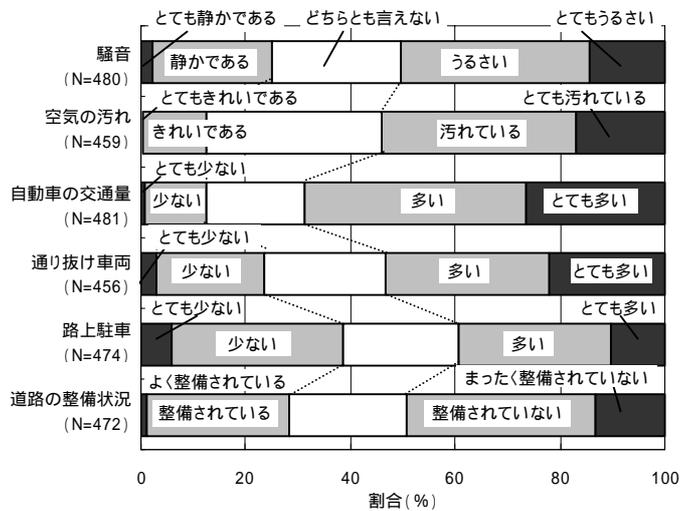


図 1 住まい周辺の住環境に対する意識

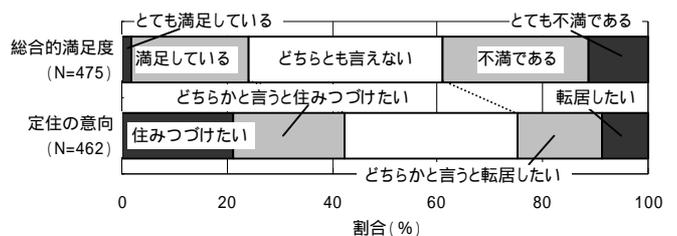


図 2 住環境に対する総合的意識と定住の意向

A Field Survey on the Living Environment by Residents in the District with Gaikando  
A Study on the Supporting Method for Improving own Living Environment based on the Collaborative Survey and Making the Living Environmental Map with the Residents' Association Part7

TSURUMI Hideo, OTSUKI Tatsuo, YAMAZAKI Katsura, MIURA Masao, MIZUNO Ayumu, INOKUMA Shuhei, NISHIMURA Yosuke and KUBOTA Tetsu

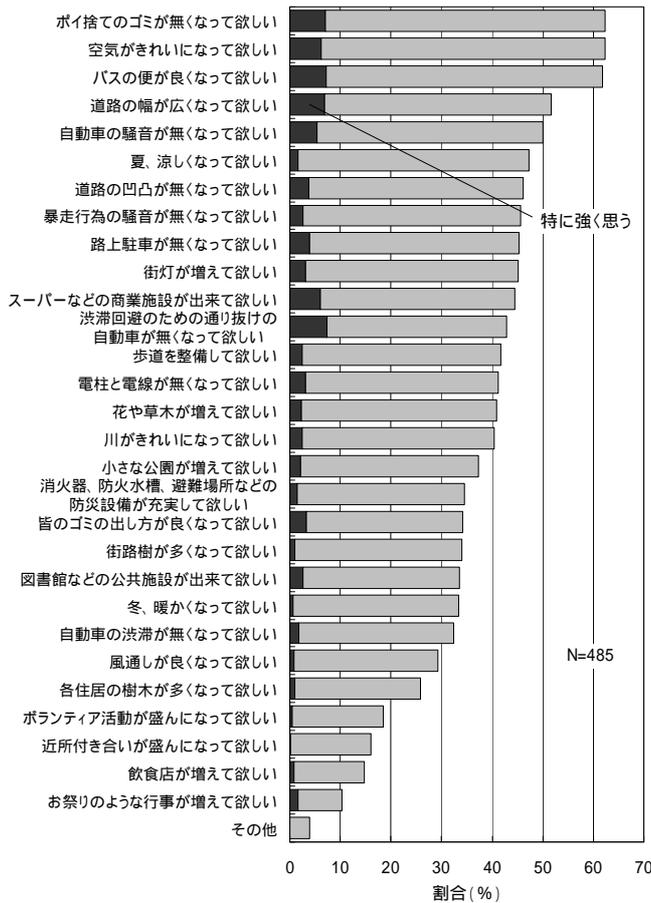


図3 対象地区の将来像（複数回答可として、その中から「特に強く思う」を1つ選択）

表1 住まい周辺の環境に関する自由記入（抜粋）

- ・国道298号線の設置された後、排気ガス等の環境悪化が進行した。
- ・外環道の排気ガスのために家の中のカーテンが真っ黒になり困っている。
- ・歩行者が多いのにも関わらず、歩道のない道路が多く危険である。
- ・幹線道路の通り抜けのために側道を走るトラックが多い。
- ・外環道の設置により、交通の便は良くなった。
- ・必要ないと感じる道路が整備されることにより、今後交通量が増加するのではないかと心配している。危なくて子供だけでは遊ばせられない。
- ・風通しが良すぎる場所は外環道からの音がうるさく聞こえる。
- ・自動車の排気ガスの測定を行ってほしい。
- ・このアンケート結果や実測結果がどのようなことに役立ったのか書面や情報誌で教えてほしい。

アンケート調査や実測の結果を住民に公表することにより、住民に対する認知度を高め、実測への参加にもつながると推測される。

#### 4. 騒音実測調査

02年10月に自治会住民との共同で区域内の全96点で騒音レベルを実測した。実測方法はCase1と同様とした。ここでは、実測日と実測に関する説明会の開催日の決定、実測に参加する住民の募集を全て自治会長に任せた。その結果、14名の住民が実測に参加し、そのうち11名の住民が説明会にも参加した。実測は、住民2人に対して学

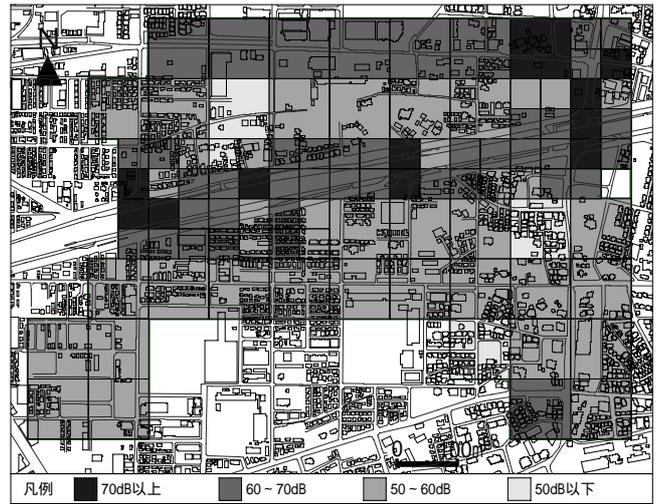


図4 対象自治会区域におけるL<sub>Aeq</sub>の空間分布

表2 騒音実測調査に参加した住民の感想（抜粋）

- ・実測に参加したことで参加者の住環境に対する意識が高まったと思う。
- ・騒音が交通量によって変わることを実感することができた。
- ・計測器の使い方が難しく覚えるまでに時間がかかり迷惑をかけた。
- ・実測結果から自宅が地区内でも比較的静かな場所にあることに気づいた。
- ・自治会では過去にこのような実測に取り組んだ経験がないため、実測結果に大いに期待している。

生1人がサポートについて行った。

実測の計画段階において、自治会長と学生の連絡不足から、各々が異なる日を実測日として住民に伝えてしまい住民から苦情が出されるという事態が起こった。これは、連絡の不足という問題とともに、1人の住民に計画を一任することの問題点を表した出来事といえる。こうした問題を防ぐには、実測の計画は複数の住民によって行わせるとともに、計画書を作成させて書面として保存することで、情報を管理して誤った内容が伝わらないようにするなどの対策が必要である。

実測結果から、各計測点のL<sub>Aeq</sub>をメッシュマップに表現した（図4）。地区内の外環道周辺の計測点で特にレベルが高い。防音壁の内側や防音壁のない交差点付近の計測点では70dB以上、それ以外の計測点では概ね60~70dB程度で全体的に高かった。実測終了後に調査に参加した住民に感想を聞いた（表2）。

#### 5. まとめ

本報で行った訪問によるアンケート票の配布・回収の方法は、多くの住民の意見を取り入れることができる点で効果があると考えられる。これは、実測や懇談会の参加を募る方法としても検討する必要がある。また、実測の計画は、複数の住民に行わせるとともに、計画書を作らせることで情報の管理に配慮する必要がある。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 芝浦工業大学学部生  
 \*2 富士通ネットワークソリューションズ株式会社(当時芝浦工業大学学部生)  
 \*3 株式会社エヌアイディ(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 工学  
 \*5 芝浦工業大学大学院修士課程  
 \*6 国立マレイシア工科大学 ポストドクター研究員・博士(工学)

Bachelor Student, Shibaura Institute of Technology  
 FUJITSU NETWORK SOLUTIONS LIMITED  
 Nippon Information Development Co., Ltd  
 Prof., Dept. of Architecture and Environment Systems, Shibaura Institute of Technology, Dr. Eng.  
 Graduate Student, Shibaura Institute of Technology  
 UTM Post-Doctoral Fellow, Malaysia university of Technology, Dr. Eng.