

外環道が横断する自治会区域における住環境実測調査とアンケート調査および自治会住民との懇談会
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4

準会員 子安 直人*¹ 正会員 鶴見 英大*²
正会員 桜井 修*³ 同 三浦 昌生*⁴

自治会 住民参加 外環道
車両交通量 路上駐車 二酸化窒素

1. はじめに

前報に引き続き Case2として、本報で路上駐車、車両交通量、二酸化窒素濃度の実測調査と住民を対象としたアンケートの結果を報告する。またそれらの結果を報告し意見を聞く懇談会を行った。

2. 路上駐車調査

第1回アンケート調査結果から、路上駐車が同自治会区域の深刻な住環境問題であることがわかった。04年1月15日に同自治会区域内の路上駐車調査を行った。調査は、昼間(10:00~11:30)と夜間(21:00~22:00)に行った。

図1に自治会内の路上駐車分布を示す。昼間は11台、夜間は28台と、夜間の方が多。自治会役員との話し合いやアンケート調査の自由記入への結果では、自治会区域内の路上駐車は多くは住民によるものとの声が多く聞かれた。夜間の駐車台数が28台ということから全236世帯の約1割の世帯が路上駐車をしていると言える。この現状が続くと災害等が起こった時に路上駐車が原因で緊急車両が目的地まで到達できないという事態が起こる危険性がある。当初、路上駐車調査結果の住民に対して報告する際は特定の住民を非難することを避けるために、路上駐車の詳細な位置を示さない表現方法で報告する予定であった。しかし、自治会住民と話し合ったところ、図1のような具体的な表現方法を採用することで路上駐車をしている住民に直接現状を伝え、改善を期待することになった。

3. 車両交通量調査

同自治会区域は国道298号線沿いのため、自治会区域内の生活道路を抜け道として多くの車両が通過し、深刻な問題となっている。そこで本調査ではそれらの実態を把握するため、03年12月2日(火)に区域内の車両交通量調査を行った。自治会との話し合いにより通過交通



図1 自治会内の路上駐車分布

量の多いと思われる図1中のA, B, C, Dにおける、通勤・通学の時間帯である7:00~9:00に調査を行った。参加を呼びかけを行い、14名の住民参加があった。

図2は図1の計測点Dにおいての1時間当たりの車両交通量と流れを示したものである。自治会外地域から来て自治会区域内を通り外環道方面に行く車両は1時間で150台と134台を合わせた284台と他の調査点に比べて非常に多かった。図2の東側には新しく公園を建設する計画が立てられている。公園建設後には、周辺の歩行者数の増加が予想され、特に、朝夕の交通量の多い時間帯に交通事故の危険性があることから信号の設置が必要であると考えられる。同自治会では、本交通量調査の結果をもとに、市に対して信号機の設置を嘆願する予定である。

表1に調査終了後に参加した住民に対して聞いた感想の抜粋を示す。予想していたよりも交通量が多いという感想や自転車の交通量に関する感想が多かった。

4. 二酸化窒素濃度実測調査

03年12月17日(水)20:00~12月18日(木)20:00に同区域内の196点において二酸化窒素濃度を実測した。自治会班長を通じて同区域内の232世帯にカプセルを配布し、自治会役員が自転車巡回し、拡声器で実測開始

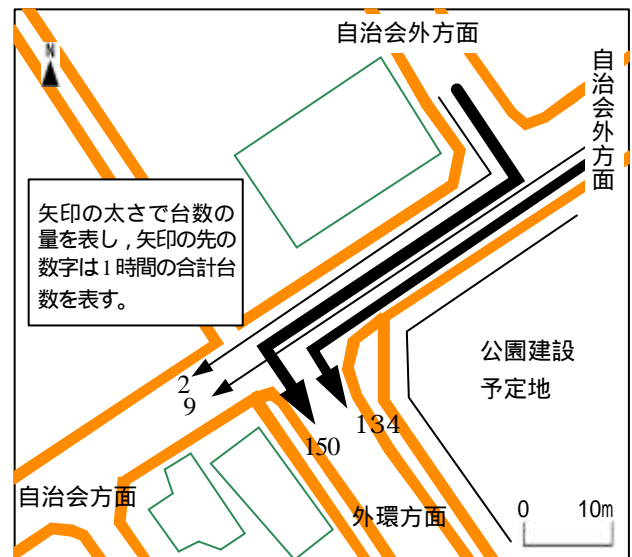


図2 計測点Dにおける車両交通量の流れ

表1 交通量調査を行った住民の感想

- ・時間帯により交通量が多かったり少なかったり大変面白かった。
- ・高校生の自転車の量も大変多く交差点付近での危険を感じた。
- ・4・5年前より交通量が多いことに驚いた。
- ・思ったより朝の交通量の多さを知った。通勤の車輛(駅方面・工業団地方面)が多い。
- ・初めて参加して町の朝の交通の自体がわかりよい勉強になった。
- ・今回の調査では自転車を除いてのことだったが、又調査するときは自転車も調べた方がよいと思う。

A Field Survey on the Living Environment by Residents, a Questionnaire Survey and a Discussion with Residents 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 Part4

KOYASU Naoto, TSURUMI Hideo, SAKURAI Osamu, MIURA Masao

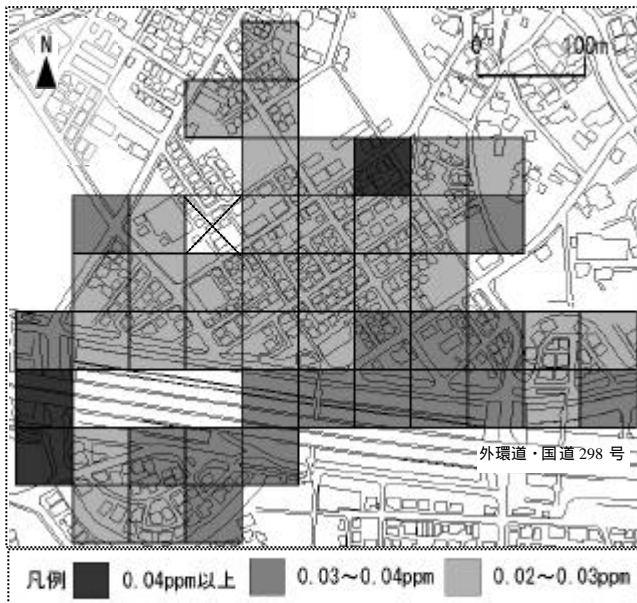


図3 対象区域における二酸化窒素濃度の空間分布

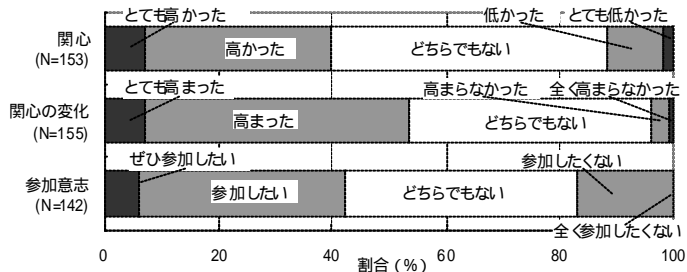


図4 実測調査に参加した住民の空気汚染に対する意識

表2 二酸化窒素濃度実測に参加した住民の感想

- ・外環の近くなので空気汚染に対して興味があった。
- ・少しでも地域の環境が向上してほしい。
- ・どのような結果が出るのか少し心配である。
- ・できたら季節ごとに測っていき、その違いを知りたい。
- ・調査により今後の対策を検討し環境改善を期待したい。
- ・二酸化窒素の体内への蓄積による気管支喘息等を防ぐ為にも調査は重要で理解を深める契機となった。

と終了を呼びかけた。その結果、196世帯(参加率83%)の住民が調査に参加した。

図3に実測結果を示す。国道298号線沿いにおいては、概ね0.03~0.04ppm以上で、それ以外の住宅地では概ね0.02~0.03ppmであった。防音壁の開口部付近では、0.04ppm以上と高かった。

図4に二酸化窒素濃度実測調査に参加した住民の、実測以前の空気汚染に対する関心、実測を行ったことによる関心の変化、今後このような調査に対する参加意志に関して聞いた結果を示す。関心の変化では「とても高まった」「高まった」を合わせた回答が54%、参加意志では「是非参加したい」「参加したい」が42%と共に高く、住民の住環境に対する関心と、実測に参加したいという意識を高めるためには実測に参加させることが非常に有効であることが裏付けられた。

表2に二酸化窒素濃度調査に参加した住民の感想の抜粋を示す。交通量の多い国道298号線沿いに住んでいるため、空気の汚れに関心を持つ感想が多かった。

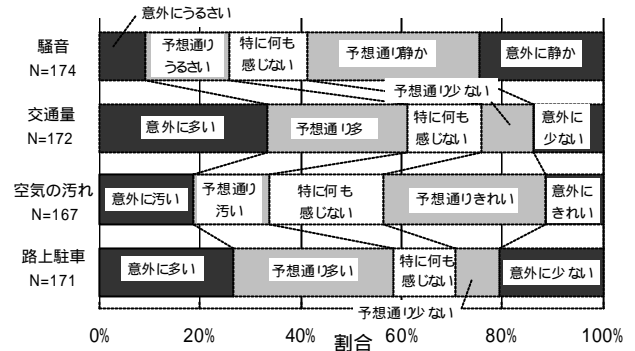


図5 住環境に対する意識の変化

表3 住民との懇談会における主な意見

- 1) 自治会区域の住環境に関する意見
 - ・外環道はうるさいと思っていたが意外に静かだった。
 - ・交通量は5年前と比べるとほんとうに多くなった。
 - ・浮遊物質、ディーゼルからの黒いすすなどのほうが気になる。
 - ・常々路上駐車がが多いと感じている。
- 2) 住環境の改善行動に関する意見
 - ・路上駐車の撲滅運動をしたい。
 - ・住民の意識を変えなければいけないと思った。
 - ・「空気のきれいな澄んだ町」にしたい。
 - ・危険な場所は市に信号設置を嘆願していきたい。

5. 第2回アンケート調査

04年1月に同区域の236世帯を対象に第2回アンケート調査を行った。アンケート項目は、住環境実測調査結果に対する満足度や住環境実測への関心などを問う内容で構成した。アンケート票は、自治会の班長を中心に配布回収を行ったところ、回収率は80.8%(回収数:189)と第1回を下回った。

図5に同封した住環境実測調査結果を見た前後の住環境に対する意識の変化について聞いたものを示す。交通量と路上駐車は多い側の回答が約60%であり、他の住環境要因よりも同区域にとって深刻な問題であることが分かった。また騒音では「静か」側の回答が大きく上回った。外環道と国道298号線沿いの区域にもかかわらず、このような結果の原因として防音壁の効果が推測される。

6. 住民との懇談会

04年2月22日に自治会館において、自治会住民との懇談会を開催した。事前に住環境新聞や掲示板などで開催告知を行った。その結果、実測に参加した住民など15名が出席した。

表3にこの会で得られた実測結果や区域の住環境に対する主な意見を示す。住環境に対する意見として交通量に関する意見が特に多かった。改善行動に関する意見では、同自治会住民間の問題である路上駐車に関する意見が多く、自治会単位で路上駐車を無くす運動をする提案があった。

7. まとめ

本報では、車両交通量調査から自治会区域が通り抜け交通として利用されていることを把握した。この結果をもとに市に対して信号機の設置を嘆願する予定である。また、各実測調査後のアンケートから実測参加によって、住民の住環境への意識が高まることが分かった。

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 芝浦工業大学学部生

*2 新菱冷熱工業株式会社(当時芝浦工業大学学部生)

*3 芝浦工業大学大学院修士課程

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