

古い商店街と住宅が混在する地区における実測調査と住民意識アンケート調査および懇談会 住民主体の住環境改善行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2

正会員○佐藤 元^{*1} 正会員 子安直人^{*1}
同 三浦昌生^{*2}

主体性 車両交通量 路上駐車
懇談会 アンケート調査 二酸化窒素濃度

1. はじめに

本研究では、草加五・六丁目町内会を対象とした各住環境実測調査およびアンケート調査の結果と、それらの結果をもとに住環境について話し合った懇談会について報告する。

2. 実測調査

(1) 車両交通量調査

04 年 11 月 4 日(木)に同地区において車両交通量調査を行った。調査方法は 7:00~9:00 の間で 15 分間の交通量を調査した。13 名の住民が調査に参加した。

図 1 に 7:00~8:00 における 1 時間あたりの車両交通量を示す。主要地方道路である足立越谷線の下りの交通量が 1 時間に約 700 台となった。また、調査点 A と B を比較することにより、足立越谷線を通る車両は同地区内を通過しているだけであることがわかる。調査点 C の鳩ヶ谷街道では 1 時間に 300 台以上の交通量があった。参加者からは「トラックが多いことで経済が活発であると感じたが、排気ガスの悪影響も感じ取れた」との意見が聞かれた。また、どのような車両が多いのかを意識する声もあった。

住民が主体となって調査の計画を立てるにあたり、この地区の白地図を拡大したもの 2 色の付箋を使用した。そこで調査点を決定するために 1 色目には交通量に関する意見・感じ方・要望や問題だと思ふことを記し、そう感じる場所に貼っていった。次の 2 色目にはその場所での具体的な調査の方法や車種を記した。そして調査点を決定し、参加予定人数と予想交通量などを考慮し計画を立てた。これにより参加者が町内会組織内での立場など

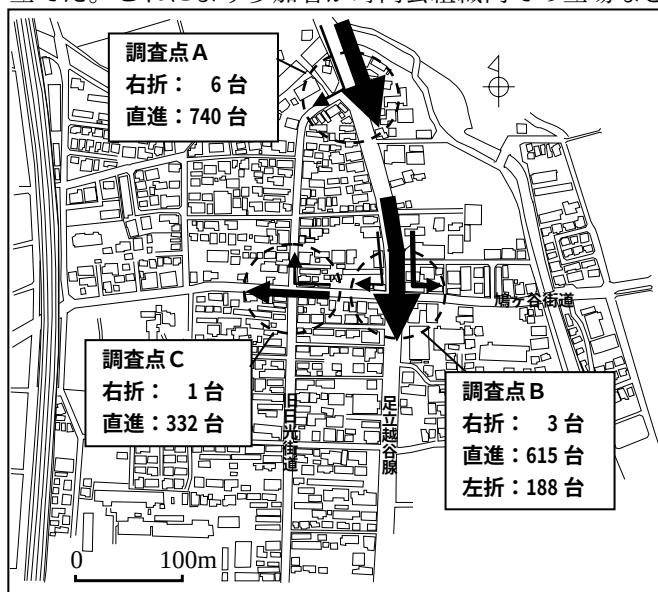


図 1 交通量と車の流れマップ(2004.11.04 7:00~8:00)

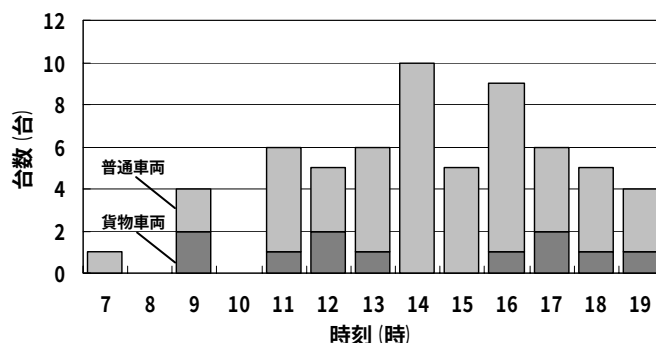


図 2 時刻ごとの路上駐車量台数(2004.11.4)

を気にせず自由に発言できるような環境をつくった。その結果、「自分の家の近くで通り抜けの車が多い」といった発言を引き出すことができた。

(2) 路上駐車調査

04 年 11 月 4 日(木)に同地区において路上駐車調査を行った。調査方法は 7:00~19:00 の間で、時刻ごとに同地区内の足立越谷線沿いと旧日光街道沿いの路上駐車の数調査した。2 名の住民が調査に参加した。

図 2 に時刻ごとの路上駐車の数台数を示す。朝はあまり路上駐車がなく、夜も減る傾向にあることがわかる。路上駐車台数をもっとも多いのは 14:00 で、この時刻は普通車両が多い。また、参加者から「マンションの関係者が消防活動空地へ駐車しているので、この防止策を早急に地域で考える必要がある」という意見が聞かれたことから、路上駐車の数台数は旧日光街道沿いにあるマンションに原因があると考えられる。

この調査も車両交通量調査と同じく白地図上で付箋を用いて調査点を決定した。調査時間が平日の終日を費やすため、今回の調査では住民参加が 2 名と非常に少なかった。これに関しては調査に住民参加が得られるよう検討する必要がある。

(3) 二酸化窒素濃度実測調査

04 年 12 月 1 日(水)20:00~12 月 2 日(木)20:00 に同地区において、町内会に属する全 346 世帯を対象として二酸化窒素濃度実測調査を行った。調査方法は、試薬を含ませたカプセルを家の壁などに 24 時間設置することで、二酸化窒素の捕集量を調べるものである。捕集に使うカプセルは班長を通じて配布し、写真付きで調査方法を明記したものを同封した。回収率は 80.3%となった。

図 3 に二酸化窒素濃度のメッシュマップを示す。実測値は全体的に 0.025~0.035ppm の範囲内であった。しかし、主要地方道路の足立越谷線沿いは 0.035~0.040ppm となり、鳩ヶ谷街道との交差点では 0.040ppm 以上となった。参加者からは「70 年この地区に住んでいたが、空気の汚れには気づけなかった」など意見が聞かれ、この調査を行うことによって空気の汚れを認識するようにな

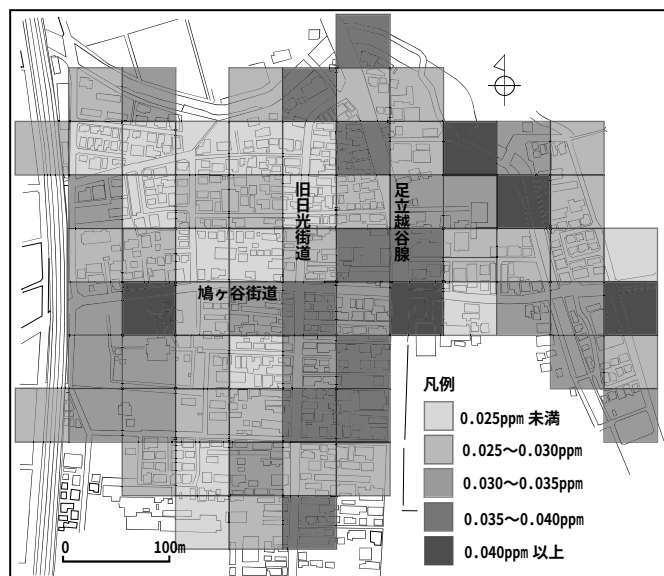


図3 二酸化窒素濃度のメッシュマップ
(2004.12.1.20:00~12.2.20:00)

ったと考えられる。

今年度はカプセル作成作業を14名の住民と行った。その結果、住民間の話題性が高まり、実測調査への理解と配布・回収の精度が向上したと考えられる。また、一部の住民はこの作業を機に積極的に参加するようになった。

3. アンケート調査

04年10月26日(火)と12月14日(火)に同地区において、住民の住環境に対する意識を把握するための全346世帯を対象とした第1回・第2回アンケート調査を行った。第1回アンケートの項目は住まい周辺の住環境に対する意識や同地区の将来像、実測調査への認知・関心・参加意志を問う内容で構成した。第2回アンケートの項目は同地区の将来像、実測後の認知・関心・参加意志、これまでの配布物についての意見で構成した。アンケートの項目は住民との話し合いで決め、アンケートの冊子の作成も住民と行った。アンケートの配布・回収は二酸化窒素のカプセル配布のときと同じ方法をとった。回収率は第1回が76.1%、第2回が74.0%であった。

図4に同地区の将来像についての第1回アンケート調査結果を示す。「川がきれいになってほしい」が一番高かったことから、最も川の汚れに関心があるということがわかる。今回実測を行った項目では「路上駐車がなくなしてほしい」が最も高く、その他の実測を行った項目も関心が高かった。第2回アンケート調査で、実測を行った項目では「空気がきれいになってほしい」のみ順位が上がったことから二酸化窒素濃度調査が最も住民の意識の向上に貢献できたのではないかと考えられる。

表1に住環境についてのアンケートの自由記入欄の抜粋を示す。河川・マンション・鳩ヶ谷街道について書かれているものが多かった。今後この地区で住環境実測を行う場合、川の汚れを測ることによって、より多くの住民の関心を引き、実測調査への参加を促すことができると考えられる。

4. 懇談会

05年1月15日(土)19:00~21:30にこれまで行ってきた調査活動の結果報告と今後の活動についての話し合いを行うための懇談会を開催した。13名の住民が参加した。

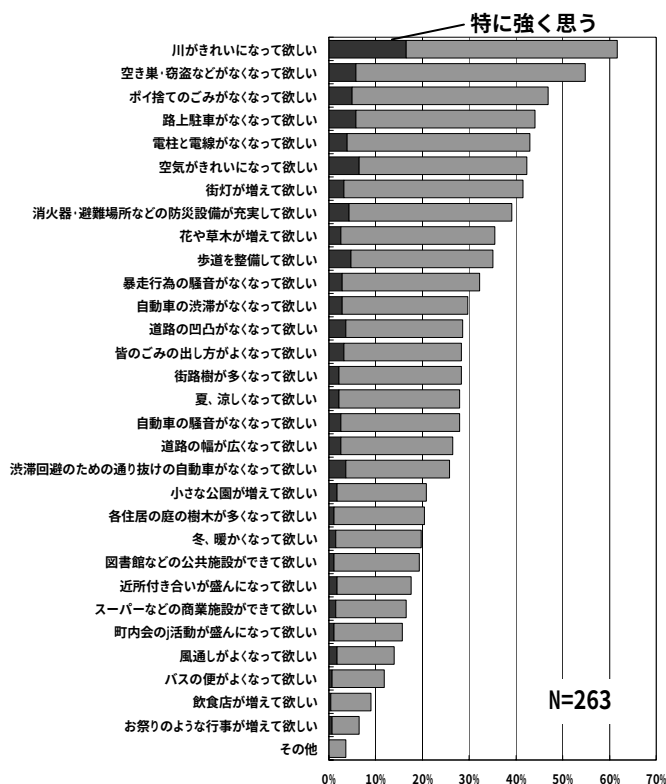


図4 五・六丁目町内会の将来像に関するアンケート結果

表1 住環境についての自由記入欄の抜粋

・川をもっときれいにしていきたい。
・マンションが急速に進出してきたので住環境が悪化してきた。
・鳩ヶ谷街道は狭いのに大型の車が多く、歩道がなくて危険。
・放置されている空き家を無くしてほしいと思います。
・地域の人たちの連帯感が薄れてきているので、この対策もしていかなければならないと思う。

懇談会の進行は住民が行った。これも住民を主体とするための工夫である。住民は4つの班を作り、学生が行った結果報告について話し合った。その後、班ごとに調査結果の意見や疑問を収集したところ、より多くの意見を得ることができた。「旧日光街道でスピードを出す車がいる。何か対策はないか」「二酸化窒素濃度は1時間ごとに変化があるか」などの質問に対しては研究室が解説を行うことによって、専門的な知識を身につけたい住民にも有意義な話し合いとなった。

同地区ではこの活動をもとにまちづくり協議会で活動を継続していくことが決まっている。今後の活動の予定として、今回の調査結果をもとに改善できる可能性が高い街灯照度に関して、住民同士で話し合いの場を設け、深く追求していくことになっている。

5. まとめ

本研究において最も気をつけたのは学生ではなく住民が主体となることである。今回はそのための手法として住民が参加できる作業を多くした。その結果、住民の意識の向上に加え、住民同士がコミュニケーションをとれる場としても有効であることがわかった。こうした作業に参加する住民の割合をどのように多くしていくかが今後の課題となる。

本研究は、科学研究費補助金基盤研究(C)「実測調査に基づく住民主導の地区住環境づくりのための支援システムの構築」(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 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

Graduate Student, Shibaura Institute of Technology

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