

詳細な意識分析からみた交通まちづくりにおけるサイレント層の特徴の研究*

Silent Group's Consciousness in Transportation Project*

小嶋文**・久保田尚***

By Aya KOJIMA**・Hisashi KUBOTA***

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

交通計画の実施において、「意見を言わない人々」、いわゆるサイレント層がしばしば問題となる。例えば、事実上地域住民100%の合意が求められるような場合に、サイレント層の存在で活動がとん挫してしまうという場合や¹⁾、サイレント層の多さから意思決定者が判断をためらうという状況も生まれている。また、黙っている人々は賛成していると言われながら実際にはそうと云えない場合や²⁾、計画段階でサイレントであった人々が計画実施後に初めて反対意見を表明するという問題も起こる。このような事態では、計画の全面見直しなど、社会的に多くの費用が発生することとなるため、サイレント層の適切な取り扱いが求められると言える。

これらの問題について、本研究では、交通社会実験実施地区における意識調査、および、調査未回答者への訪問調査を含む督促調査で得られた意見を元に、未回答者がサイレントでいる要因について考察する。

(2) 本研究におけるサイレント層の定義とその捕捉方法

本研究では、地区交通計画に関する住民意識調査に期限内に未回答であった人々をサイレント層と定義する。社会科学の分野では、調査未回答者に関する研究が多く実施されており、その捕捉には督促調査が多く利用されている^{3), 4)}。本研究においても、意識調査の未回答者に督促調査を実施することで、サイレント層の一部の意見を捕捉することとする。

*キーワード：意識調査分析、市民参加

**学生員、工修、埼玉大学大学院理工学研究科、
日本学術振興会特別研究員DC、
(埼玉県さいたま市桜区下大久保255、
TEL/FAX 048-858-3554、
E-MAIL kojima@dp.civil.saitama-u.ac.jp)

***正員、工博、埼玉大学大学院理工学研究科

2. 対象地区の概要

(1) 交通問題が顕在化する都市型観光地

本研究で対象とする地域は、埼玉県川越市の中心部に位置する「川越一番街(以下、一番街と呼ぶ)」周辺の地区である(図1)。一番街は、川越市と入間郡を南北につなぐ県道(片側一車線)に沿って430mに渡り商店街が続く通りで、明治時代に多く建てられた蔵づくりの街並みが残ることから、川越市の主要な観光地の一つとなっている⁵⁾。週末や連休には多くの観光客が訪れるため、道路には歩行者と自動車が接触しそうになる場面がしばしば見られるなど、歩行者にとって大変危険な状況となっている。

一方で、一番街のある県道は川越市を南北に抜ける主要な路線として、多くの車に利用されるとともに、JR及び私鉄の鉄道駅と各地を結ぶ路線バスの経路ともなっている。一番街と共に、周辺の幹線道路も混雑が多く発生している。

(2) 交通問題解決に向けた地域の取り組みと社会実験の実施

地域では上述の交通問題解決のため、検討委員会を

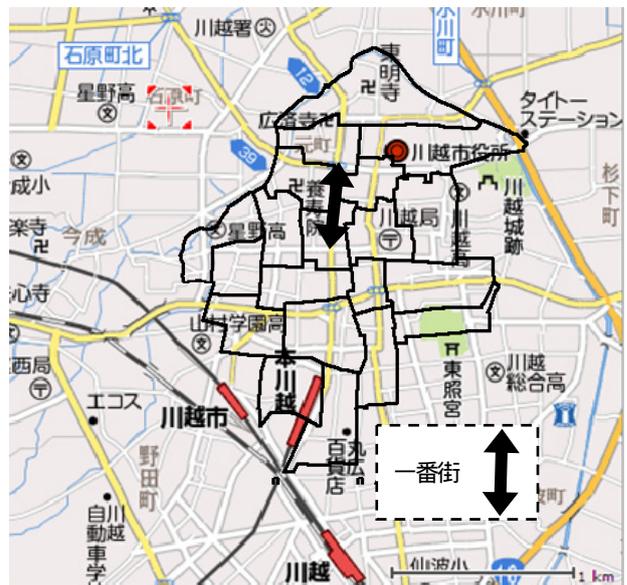


図1 本研究の対象地区

設置し、交通規制により自動車交通を抑制することで、歩行空間を確保することを提案した。規制の方法としては、「一方通行」および「歩行者天国」の二つが提案された。2009年2月には、これらの交通規制案について、曜日と時間帯が異なる4つの案、すなわち「A：毎日、日中歩行者天国とする」、「B：平日は終日一方通行、休日はこれに加え、日中を歩行者天国にする」、「C：休日のみ日中歩行者天国とする」、「D：毎日終日一方通行にする」、という案と、交通規制の変更はせず「現在のままにする」案を提案し、住民からの意見を得るため、検討委員会に参加している21の町会の区域の住民にアンケート調査が実施された（第1回調査）。

意識調査の結果を受けて、2009年11月に、一番街の交通対策が社会実験として実施されることとなった。実施されたのは、第1回住民意識調査の中で提案された4つの交通規制案の内、反対多数であった「毎日、日中歩行者天国にする」案を除いた3つの案である。社会実験の期間は11月7日（土）から23日（月・祝）の17日間で、期間中は一番街を基本的に終日一方通行とし、期間中3度の週末の内2度を日中歩行者天国とすることで、「休日のみ歩行者天国とする」、「平日は終日一方通行、休日はこれに加え、日中を歩行者天国にする」、「終日一方通行にする」という案が体験できるようになった。

社会実験が終了する直前に、社会実験実施後の対策案への意向をうかがうための意識調査が実施された（第2回調査）。

現在は、社会実験時に実施した交通調査、および第2回意識調査の結果を受けて、次の段階への展開について検討が行われているところである。

3. 住民意識調査の概要

（1）第1回住民意識調査の概要

調査の対象は、検討委員会に参加している21の町会内の原則として全世帯、および、一番街周辺の町会内の全事業所であり、各戸に1部ずつアンケート票を配布した。配布回収については、学生によるポスティングで配

表1 第1回住民意識調査の配布回収

本体調査			督促調査		
配布日： 2009/2/1(日)、2(月) 回答期限：2009/2/9(月) 配布方法：ポスティング 回収方法：郵送			配布日： 2009/2/28(土)、3/1(日) 回答期限：2009/3/7(土) 配布方法：ポスティング 回収方法：郵送		
配布数	期限内 回答数	期限内 回答率	督促後 回答数	督促後 全回答 数	督促後 回答率
5974	1738	29.1%	586	2324	38.9%

布を行い、同封した料金受取人払いの封筒で郵送回収した。無記名式の調査となっているが、アンケート票には固有の番号を付し、配布時にその番号と配布先の建物、および部屋を記録することで、各世帯の回答状況が判断できるようにした。

調査票の回答期限後、まだ未回答の世帯からの意見を得るため、督促調査を実施した。調査未回答の全世帯を対象として、本体調査で配布したアンケート票に、再度回答を依頼する書面をつけたものを配布した。配布回収は、本体調査と同様、ポスティング配布と郵送回収とした。配布回収概要を表1に示す。

（2）第2回住民意識調査の調査概要

第2回住民意識調査は、社会実験実施後の、住民の交通対策への意向を調査するために実施された。調査の対象と配布回収方法は第1回住民意識調査と同様である。回答期限後の督促調査についても、第1回調査と同様に実施した（1次督促調査）。

第2回住民意識調査においては、1次督促調査の回収期限を終えた段階で未回答である世帯に対して、再度督促調査を実施した。これを2次督促調査と呼ぶ。2次督促調査は、全未回答世帯の中から、サンプル抽出した300程度の世帯から回答を得ることを目標として実施した。2次督促調査では配布回収方法を変更し、訪問配布・訪問回収とした。

サンプルの抽出にあたっては、まず、対象とする21自治会の区域を、一番街との位置関係から「北側」、「一番街周囲」、「南側」の3つに区分し、その3つのいずれにも偏らぬよう、世帯数を勘案した上で、回答を得ることとした。無作為に抽出した世帯を訪問した際に留守だった場合や、回答を拒否された場合には、費用と時

表2 第2回住民意識調査の配布回収概要

本体調査		1次督促調査			
配布日： 2009/11/21(土)、22(日) 回答期限：2009/11/30(月) 配布方法：ポスティング 回収方法：郵送		配布日： 2009/12/12(土)、13(日) 回答期限：2009/12/21(月) 配布方法：ポスティング 回収方法：郵送			
配布数	期限内 回答数	期限内 回答率	1次督 促回答 数	1次督 促後全 回答数	1次督 促後回 答率
6134	1157	18.9%	510	1667	27.2%
2次督促調査					
実施期間：2010/3 配布方法：訪問 回収方法：訪問					
訪問世 帯数	回答数	2次督 促後全 回答数	2次督 促後回 答率		
1087	298	1965	32.0%		

間の制限から、無作為に優先順位付けした近辺の世帯を、回答を承諾していただけるまで順番に訪問していくこととした。表 2 に第 2 回調査の配布回収概要を示す。

訪問調査に伺った際、住民の方から調査員が口頭で伝えられた内容を、質的データとして記録した。その記録内容を分析することで、サイレント層がどのような人であるのか、どのような理由でサイレントになっているのか考察を行った。

訪問調査における意見収集の方法としては、アンケートへの回答を依頼する交渉の中で、対象となった住民の方が自ら発言された意見を記録した。つまり、対象となった住民の方に「なぜアンケートに回答しないのか？」といった質問をして、回答を得ることはせず、相手から自発的に寄せられた意見を収集した。

4. 意識調査の結果からみた対策案評価

(1) 第 1 回調査における対策案評価

図 2 は、交通規制の実施に関する 4 つの提案に「現状のまま」を加えた 5 つの将来案について、意向をうかがった結果である。「A：毎日、日中歩行者天国とする」案については、「賛成」、「条件付き賛成」を合わせて 25.2%、「反対」が 51.7% と半数以上であった。「B：平日は終日一方通行、休日はこれに加え、日中を歩行者天国にする」案については、「賛成」、「条件付き賛成」が 38.5%、「反対」が 36.2% であった。「C：休日のみ日中歩行者天国とする」案については、「賛成」、「条件付き賛成」が 66.4%、「反対」が 14.8% となっている。「D：毎日終日一方通行にする」案については、「賛成」、「条件付き賛成」が 26.9%、「反対」が 43.2% となっている。交通規制の変更を行わず、「現状のまま」

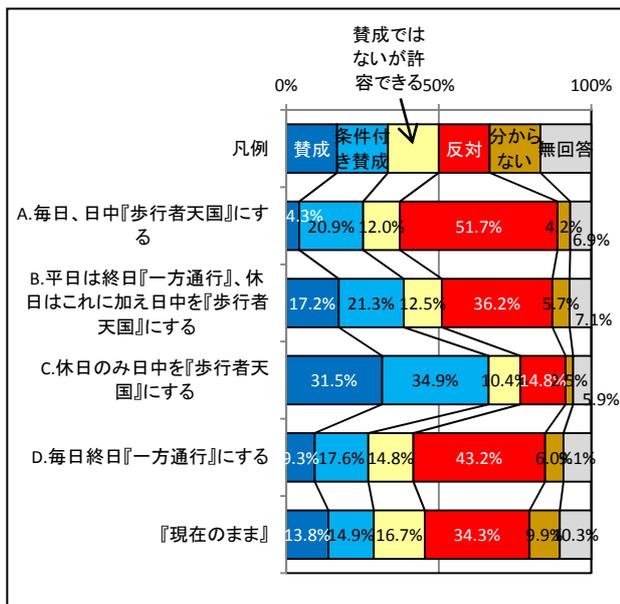


図 2 第 1 回調査における対策案本格実施への意向

にすることについては、「賛成」、「条件付き賛成」が 28.7%、「反対」が 34.3% であった。4 つの提案に関する賛否を比較すると、「C：休日のみ日中歩行者天国とする」という案が、最も賛意を示す人の割合が大きく、また反対意見の割合も小さかった。一方、「毎日、日中歩行者天国にする」案は 4 つの提案の中で最も反対意見の割合が大きく、回答者の過半数の方が反対と回答した。交通規制の変更を行わず、「現状のまま」にすることについては、「賛成」、「条件付き賛成」が 28.7%、「反対」が 34.3% であった。

4 つの提案に関する賛否を比較すると、「C：休日のみ日中歩行者天国とする」という案が、最も賛意を示す人の割合が大きく、また反対意見の割合も小さかった。一方、「毎日、日中歩行者天国にする」案は 4 つの提案の中で最も反対意見の割合が大きく、回答者の過半数の方が反対と回答した。

(2) 第 2 回調査における対策案評価

交通規制の方法に曜日や時間帯を加えた具体的な実施方法について、賛否を伺ったものである。第 1 回調査で反対多数であった「A：毎日、日中歩行者天国にする」という案は検討からはずされておらず、社会実験の実施もなく、第 2 回の調査でも質問項目からはずれている。「B：平日は終日一方通行、休日はこれに加え日中を歩行者天国にする」という案については、「賛成」、「条件付き賛成」という人が 41.0%、「反対」と回答した人が 33.6% であった。「C：休日のみ日中を歩行者天国にする」という案については、肯定的な意見の割合が最も大きく、「賛成」、「条件付き賛成」と回答した方が 47.0%、「反対」と回答した方が 22.0% であった。「D：毎日終日一方通行にする」案については、否定的な意見の割合が

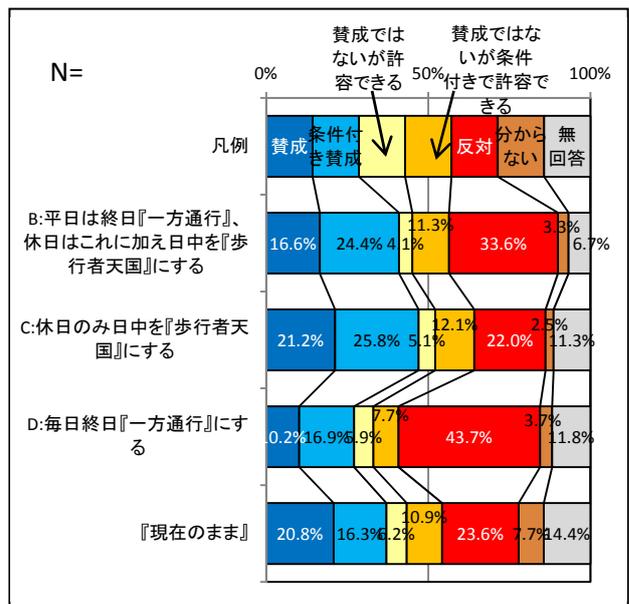


図 3 第 2 回調査における対策案本格実施への意向

最も大きく、「賛成」、「条件付き賛成」と回答した方が27.1%、「反対」と回答した方が43.7%であった。交通規制を導入せず、現在のままにするという案については、「賛成」、「条件付き賛成」と回答した方が27.1%、「反対」と回答した方が23.6%であった。

これらの結果からは、第1回調査、および第2回調査実施時の両方で、賛否が分かる結果となっていることが読み取れる。

5. 訪問調査から垣間見たサイレント層の特徴

(1) 2次督促調査への回答を拒否した人の意見からみたサイレント層の特徴

まず、2次督促調査における訪問時に、回答を拒否した方から得られた意見について見ていく。これの人々は訪問調査を行っても調査に回答していただけなかった、真のサイレント層とも言える。

表3は、2次督促調査への回答を拒否された方からの拒否時の反応を、拒否理由ごとに整理したものである、2次督促調査の訪問で、対象世帯の家人と接触することができ、調査を拒否された件数は199件であった。その内、34.2%にあたる68件は、調査拒否の理由等を言われることはなく、回答依頼を断られた。拒否された場合に

理由として最も多かった理由は、訪問時の時間の都合に関するもので、27.6%にあたる55件がそのような理由であった。時間の都合に関する理由の詳細としては、「今忙しいので対応できない」、もしくは「今出かけるところなので対応できない」といったものであった。調査自体と関連がある拒否理由で回答を断られたのは、全体の20.6%にあたる41件であった。調査内容との関連がある拒否理由とは、訪問時のその場の都合等による理由ではなく、アンケート調査で問われている内容や調査の位置付けと関連した理由による拒否である。そのような拒否理由の中で多く言われたものが、社会実験実施地区である一番街に言及して「一番街に行かないので分からない」というもので、41件中12件であった。また、何についてかの限定はなく「分からない」と言われた場合が10件、「交通のことは分からない」と言われた場合が1件あった。また、調査内容への興味、あるいは関わりの薄さを示す意見として「興味がない」、「一番街とは関係ない」、「どうなってもよい」という意見もきかれた。また、「意見しても無駄」という趣旨の拒否が4件あり、調査の位置付けを疑問視する拒否理由が確認された。他の理由としては、体調による拒否、調査への主義による拒否、調査員に対する警戒からの拒否、そして既に回答したという拒否理由があった。

表3 2次督促調査を拒否された際に口頭で伝えられた拒否理由

拒否理由	件数	割合	拒否理由詳細	件数
理由聞けず、拒否	68	34.2%	理由聞けず、拒否	69
時間の都合	55	27.6%	忙しい	48
			出かける	7
調査自体と関連した理由	41	20.6%	一番街に行かないので分からない	12
			分からない	10
			興味がない	4
			意見しても無駄	4
			地元の者でない	3
			一番街とは関係ない	3
			どうなっても良い	2
			交通のことは分からない	1
			意見はない	1
			居住して間もない	1
体調	12	6.0%	体調不良	6
			高齢のため	6
調査への主義	9	4.5%	面倒	6
			アンケートには答ええない	3
警戒等	7	3.5%	今家族がいない	5
			警戒	2
既に回答	6	3.0%	提出済	4
			以前出した	2
その他	1	0.5%	回収日程が合わない	1
計	199	100%		

(2) 訪問調査を承諾した人の意見からみたサイレント層の特徴

次に、訪問調査により2次督促調査の回答を承諾した人から得られた反応について見ていく。回答を承諾していただいた人からは、拒否された場合と比較して、意見を言われる機会は必然的に少なかったものの、298件中31件の反応が得られた(表4)。

一番街との関わりに関連する反応として、「一番街には行かない」という反応が4件であった。類似する反応として、「全然通らないから、どういう政策をとられても良い」という方もいた。

調査の位置付けに関するものとして、調査への回答について「前回回答した」というものが3件、また「毎回毎回でいや」という反応が1件あった。これは、社会実験が実施される前に行った、第1回調査への回答を指し、同じようなアンケートにもう一度回答したくない、する必要はないだろう、という考えからのものである。このような思いを持たれる背景には、どの段階における調査への回答が、どのように交通計画に反映されていくのか、道筋が示されていないという事実がある。このことは、「意思決定ルールの欠如がサイレント層を増加させている」という仮説を支持するものである。これに関連して、「ちゃんと回答が反映されるのか」という反応もあり、こちらもやはり、今回実施された意識調査が意

思決定にどのように利用されるのかが住民にとって不明になっていることからくるサイレント化を示している。

また、川越市が主体である調査を埼玉大学の学生が実施していることに疑問を提示する方もいた。

6. まとめ

本研究では、交通社会実験が実施された地域での意識調査において、2次督促調査時の訪問調査によって得られた調査未回答者の訪問時の対応に関するデータを用いて、サイレント層の意識の特徴について検討した。2次督促調査を拒否した人と調査員のやり取りの中で得られた調査拒否理由には、「一番街に行かないので分からない」、「興味がない」というように、一番街との関わりが薄く、さらに社会実験の実施からも影響を受けていないために、調査に回答しない人が多くいることが伺われた。一方で、2次調査を承諾した人とのやり取りの中からは、「回答がちゃんと反映されるのか」といった反応や、社会実験前の調査ですでに意見表明した、といったように、どの時点の意識調査の結果がどのように地区交通計画に反映されるのかが不明であるためにサイレント層となっている人がいることが示唆され、意思決定ルールの欠如がサイレント層を増加させているという可能性が示された。

表4 2次督促調査に答えた人の訪問時の対応

反応	件数
忙しいと言われた	7
一番街に行かないと言われた	4
前回回答した、と言われた	3
家を一つ一つチェックしているのかと言われた	2
学生が行っていることに強い疑問を持っている。	2
無関心であった	1
一番街の内容のみでやりたくないと言われた	1
「混雑がひどくなる」という意見とともに、ちゃんと回答が反映されるのかと言われた	1
病人がいる、と言われた	1
毎回毎回でいや、と言われた	1
全然通らないから、どういう政策をとられてもよいと言われた	1
親と相談すると言われた	1
日曜以外は家にいないと言われた。	1
自分たちの地域のことなのに申し訳ない、と言われた。	1
早く答えてもらえたが、回収時に「よくわからない」と言われた。	1
頑張ってくださいと言われた。	1
交通以外にも考えるところはないのですか?と言われた	1
歩行者のマナーが悪いと言われた	1
計	31

参考文献

- 1) 大熊久夫、佐々木政雄、椎原晶子、永井護、西村幸夫、久保田尚：まちづくりの中の交通、IATSS Review、Vol.33、No.2、pp.10-25、2008
- 2) 小嶋文、久保田尚、崔正秀、大和谷敦史、坂本邦宏：地区交通計画におけるサイレント層の意識構造に関する研究、土木学会論文集 D、Vol. 63、No.2、pp. 203-215、2007.
- 3) 杉山明子：調査不能とサンプル精度、NHK 放送文化調査研究年報、No.29、pp. 51-64、1984.
- 4) 藤田陽一：郵送法の督促効果 [(1) No.310、pp.2406-2407、(2) No.311、pp. 2414-2415、(3) No.312、pp. 2422-2423、(4) No. 313、pp. 2434-2435、(補遺)No.314、pp. 2442-2443]、中央調査報、中央調査社、1983.
- 5) 川越一番街オフィシャルウェブサイト