

# パーソントリップ調査の実態調査上の問題点と改善手法

*A Study of Technical Issues and Improvements of Person Trip Surveys*

森尾 淳\* 中野 敦\*

*By Jun MORIO and Atsushi NAKANO*

## 1. はじめに

国民のプライバシーに対する意識が高まる中、平成 17 年 4 月より個人情報保護法が全面施行された。この影響もあり、平成 17 年 10 月の国勢調査の実施時には、協力者の減少など様々な問題が起こった。国土交通省で同時期に実施した全国都市交通特性調査においても、調査票の回収率がこれまでになく低下するなど、いくつかの大きな問題が生じた。このため、パーソントリップ調査の調査手法について緊急に再検討すべき状況にあると考えられる。

また、都市や交通に対する社会的な要請の多様化

や、社会経済情勢の変化に伴い、交通計画や施策も多様化しており、パーソントリップ調査においてもこれらの新たな課題への対応もあわせて検討する必要がある。

一方で、財政的な制約から、実態調査費用の縮減についても重要な検討課題となっている。本稿では、全国都市交通特性調査における調査票の回収率について分析し、今後のパーソントリップ調査の調査手法の方向性について示す。

表 - 1 全国都市交通特性調査の概要

	全国都市交通特性調査 (H 17)	
	都市調査	町村調査
調査方法	家庭訪問調査 (訪問配布・留置・訪問回収)	郵送調査 (郵送配布・郵送回収)
抽出方法	調査区(町丁目単位に 30 地区)を抽出し、住民基本台帳を用いて調査区から世帯を無作為抽出	住民基本台帳から世帯を無作為抽出
抽出数	1,000 世帯(1 都市あたり)	240 世帯(1 町村あたり)
標本数 想定有効回収世帯	500 世帯(1 都市あたり)	50 世帯(1 町村あたり)
調査対象都市	62 都市 (うち時系列分析対象都市: 41 都市)	60 町村
調査対象日	10~11 月の平日・休日各 1 日	
調査対象者	対象世帯の 5 歳以上全員 (意識票は 18 歳以上の全員)	対象世帯の 5 歳以上全員
調査票	世帯票・個人票・意識票	個人票
調査項目 (個人票)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出発地、到着地</li> <li>・ 移動目的</li> <li>・ 所要時間</li> <li>・ 自動車運転者</li> <li>・ 到着地駐車場所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 移動の有無</li> <li>・ 出発地、到着地</li> <li>・ 出発時刻、到着時刻</li> <li>・ 移動目的</li> <li>・ 交通手段</li> <li>・ 移動距離</li> </ul>

\* 交通政策研究室

## 2. 全国都市交通特性調査の状況

### (1) 全国都市交通特性調査の概要

平成 17 年度に実施した全国都市交通特性調査は、昭和 62 年、平成 4 年、平成 11 年に実施された全国都市パーソントリップ調査を継承した調査である。都市圏のパーソントリップ調査が実施されていない地方の小規模都市を含め、全国の都市の交通手段分担の特性について把握できる調査である。都市圏のパーソントリップ調査では通常実施しない休日にも調査を行うことが特徴である。

また、今回から町村を調査対象とした町村調査もあわせて実施した。

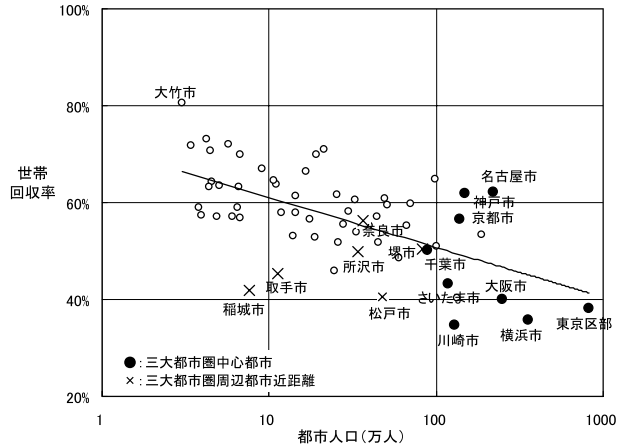


図 - 1 人口規模と世帯回収率の関係

## 3. 全国都市交通特性調査の状況

### (1) 実態調査運営

パーソントリップ調査では、調査会社が調査本部を設けて実態調査を行うことが多い。従来、調査拒否の通知、訪問日の指定、調査票の記入に関する質問などの問い合わせは調査本部で行ってきた。

今回の全国都市交通実態調査では、国土交通省に合計で 658 件の電話があった。このうちの 518 件 (78.7%) が「国土交通省が実施しているのか」という問い合わせであった。

問い合わせの主体をみると、警察 (23 件) や消費生活センター (15 件)、その他国土交通省の出先機関、都道府県、市区町村からの問い合わせがあった。

これは、調査対象者が上記の機関に問い合わせしたため、近年の振り込め詐欺などの犯罪行為の増加を反映した結果と考えられる。

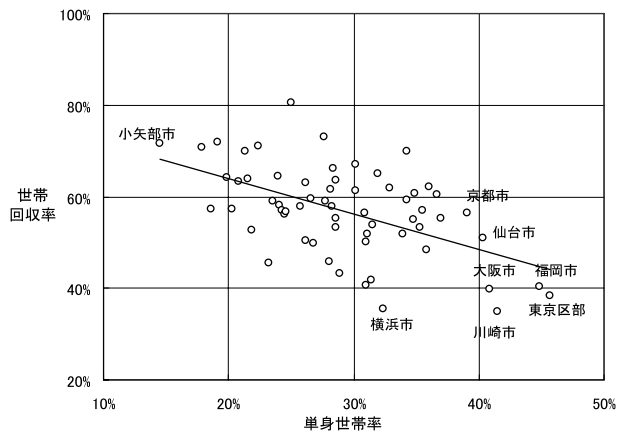


図 - 2 単身世帯率と世帯回収率の関係

### (2) 調査票回収状況

平成 17 年 10 月から 11 月にかけて実施した実態調査では、先にも述べたように世帯回収率<sup>(注1)</sup>の低下を伴った。

世帯回収率を具体的にみると、人口規模が大きい都市ほど世帯回収率が低く、特に三大都市圏の中心都市やその周辺都市における世帯回収率が低かった。世帯回収率が低い三大都市圏の都市でも、平成 11 年の全国パーソントリップ調査では回収率が 5 割を超えていたが、今回の調査では 4 割を下回る都市があった。

また、単身世帯率が高いほど世帯回収率が低い傾

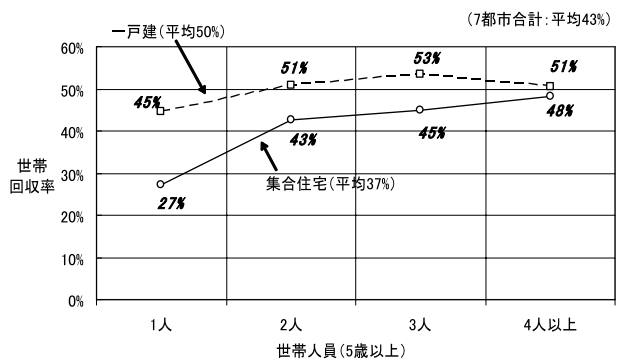


図 - 3 住宅の建て方・世帯人員別世帯回収率

注) 大都市圏内の調査対象都市及び政令指定都市の調査対象都市のうちの 7 都市 (仙台市、松戸市、東京区部、横浜市、川崎市、大阪市、広島市) の平均値。

向があり、住宅の建て方・世帯人員別の世帯回収率をみると、集合住宅の回収率が一戸建てより低い傾向がある。

### (3) 調査員アンケートの結果

実態調査終了後に実態調査を担当した調査員にアンケートを行った。主な意見を整理すると以下のようになる。

表 - 1 調査員アンケートの主な意見

- ・集合住宅の世帯や単身世帯は何度訪問しても不在の世帯が多い。居留守の世帯があった。
- ・個人情報保護の関係から拒否が多かった。
- ・表札がないなど対象世帯の確認が難しかった。
- ・調査員の負担との賃金への不満があった。
- ・調査内容が複雑で細かく対象者への説明が難しく、記入内容のチェックも大変である。

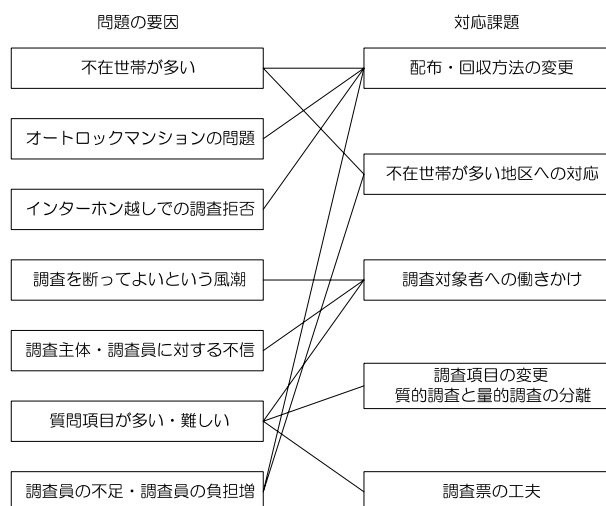


図 - 4 実態調査における問題の要因と対応課題

## 4 . 実態調査における問題と対応課題

### (1) 実態調査における問題

全国都市交通特性調査における状況や国勢調査等のその他の調査の状況を勘案すると、実態調査における問題として、①調査対象者と会えない、②調査対象者の協力が得られない、③調査員の不足が考えられる。具体的には以下のようなことが考えられる。

表 - 2 実態調査における問題の要因

#### 調査対象者と会えない

- ・生活時間が多様化しており、調査員の訪問時に調査対象者が不在であることが多い。
- ・オートロックマンション等では居留守がしやすい。部外者がポストにたどり着けないため再訪問カードを配布できない。

#### 調査対象者の協力が得られない

- ・個人情報保護法施行後、調査に協力しなくても構わないという風潮ができた。
- ・振り込め詐欺等の犯罪の増加により、調査員に対して不審を抱かれる。
- ・オートロックマンション、インターホンの普及により調査員と顔を合わせずに断れる。
- ・一旦調査票を受け取っても、質問項目が多く記入が難しいため回答を断念してしまう。

#### 調査員の不足

- ・調査員のなり手が少ないため、1人の調査員に対する負担が大きくなる。
- ・不在世帯が多いため調査効率が悪く、途中で辞める調査員が多い。

### (2) 家庭訪問調査における対応課題

家庭訪問調査の問題要因から、調査における対応課題として、①配布・回収方法の変更、②調査対象

者への働きかけ、③不在世帯が多い地区への対応、④調査項目の変更、質的調査と量的調査の分離、⑤調査票の工夫があげられる。「質的調査と量的調査の分離」とは、パーソントリップ調査として不可欠なOD交通量などを把握する調査項目を「量的調査」と位置づけて、本体調査の調査票に盛り込み、それ以外の大量のサンプルを必要としない質的な情報を把握する必要のある項目を「質的調査」として、別の調査票に分けることを指す。具体的には後述する。

## 5 . 実態調査手法の改善の方向性

### (1) 配布・回収方法の変更

単身世帯や共働き世帯の増加の増加などにより、生活時間が多様化している。特に都市部ではその傾向が強いと想定される。早朝、夜間での訪問調査活動は現実的には難しいことから、調査対象者に会えない。また、オートロックマンション等では居留守がしやすく、また部外者がポストにたどり着けないため、再訪問カードを配布することができない。そこで、調査票の配布・回収方法の変更が考えられる。

#### ① 郵送配布・郵送回収

不在がちな世帯にも調査票を配布、回収ができる。生活時間の多様化が著しい都市部での活用が考えられる。ただし、回収率は訪問留置・訪問回収の回収率と比較して低い。

#### ② WEB 回収

紙の調査票の他に WEB 上に回答サイトを用意して入力してもらう方法である。回答サイトへのアク

セス方法を配布できれば、不在がちな世帯からも回答が得られる。回答できるのはインターネットが利用できる人に限られるが、紙の調査票で回収率が低い若年層から回収ができる。

## (2) 調査対象者への働きかけ

個人情報保護法施行後、調査に協力しなくても構わないという風潮が強くなっている。これを改善するために、調査対象者への調査の意義の丁寧な説明や粗品の進呈などの調査対象者への働きかけを行うことが考えられる。

### ① 調査の意義の丁寧な説明

パーソントリップ調査の調査結果がどのように活かされているかを分かりやすく丁寧に説明することが重要である。近年は、調査依頼文に知事や市長などの首長の写真や署名の掲載を行う例も見られる。

### ② 粗品の進呈

調査対象者への謝礼として粗品を進呈することが考えられる。調査票配布時にボールペン等の粗品を封入する、回答者に抽選で粗品を進呈することなどが考えられる。

## (3) 不在世帯が多い地区への対応

特に都市部では、単身世帯や共働き世帯の増加の増加などにより、生活時間が多様化しており、調査員が訪問できる時間帯には不在である世帯が多い。

このような不在世帯が多い地区でも一定の回収が得られるように配布数を多くすることも考えられる。パーソントリップ調査の調査対象者は、通常住民基本台帳から抽出することが多い。住民基本台帳からの抽出数を増やすことが考えられる。また、集合住宅単位で調査対象を選定し、抽出することも考えられる(集合住宅抽出調査)。

## (4) 調査項目の変更、質的調査と量的調査の分離

1人の調査対象者にたくさんの質問をすることで、負担感を感じ協力をしてもらえないこともある。訪問留置・訪問回収で行う場合、調査票配布時には協力を取り付けられても、回収に訪問してみると、「難しいので回答できなかった」と言われることも少なくない。

これに対処するために、パーソントリップ調査として不可欠なものだけを設問項目とすることが考えられる。必須の調査項目として、移動目的、代表交通手段、出発・到着時刻、出発・到着ゾーンなどがあげら

れる。この他に、目的種類や代表交通手段の区分の削減、出発地、到着地の書き方の工夫等が考えられる。

質的調査の概念についてはまだ確立されていないが、現段階では調査項目として、モデルの精度向上の観点、本体調査で削減した項目の観点から、複数日調査、交通手段等の選択理由等が考えられる。これらの質的調査においては、調査負担が大きいと想定されるので、モニターの募集や民間調査会社のモニターの活用が考えられる。

## (5) 調査票のレイアウトの工夫

郵送配布・郵送回収では、調査員による記入方法の説明や記入内容のチェックができないため、記入内容の精度や回収率が低下する恐れがある。

そこで、調査票のレイアウトを工夫し、記入内容の精度や回収率を向上させることが考えられる。この場合、調査項目の削減と併せて行うことが効果的と考えられる。

## 6. おわりに

国土交通省では、平成18年度に道央都市圏においてに新たな手法の試行調査を行っている。また、郵送配布・郵送回収調査は山口都市圏(平成15年)、日立都市圏(平成14年)で試行されており、WEB調査については、北部九州圏(平成17年)、沖縄中南部都市圏(平成18年)で実施されている。

調査環境悪化に対応するために、今後は、これらの調査成果を整理・分析し、効率的でかつ効果的なパーソントリップ調査の実態調査を実用化していくことが必要である。

表-3 道央都市圏における試行調査

### 回収方法の変更と粗品の提供

- ・配布回収方法(訪問調査と郵送調査)と粗品提供有無を組み合わせる調査

### モニター調査

- ・民間調査会社のモニターに謝礼付きで調査

### 集合住宅調査

- ・都心部の集合住宅を抽出して、全世界帯に調査票をポスティングで配布

### 補注

注1) ここでは、世帯回収率を回収世帯数/調査票配布対象世帯数と定義する。