

## パーソントリップ調査とIBS



矢島 隆\*

By Takashi YAJIMA

IBSは創立以来40有余年を数えるが、その歩みはパーソントリップ調査（以下「PT調査」と略す）の発展と重なっているといっても過言ではなかろう。我国のPT調査は、1967年に広島都市圏で実施されたのを嚆矢とするが、翌1968年に東京都市圏で大々的に実施された。この東京PT調査の企画・実施、調査データのプロセッシング、交通需要予測から都市交通計画の立案に至る数年間の業務を、IBSは一手に引き受けることになった。IBSとして強力な布陣を敷いたものの、実査、集計解析、交通需要予測、計画立案など、各々のステップは全くの手さぐり状態で、行政・学識者を交えての深更に及ぶ真摯な議論と試行錯誤を積み重ねながら順次方針を決定し進めてきたものであった。

1970年代以降、PT調査は都市圏人口100万人以上の大都市圏、地方中枢都市圏においてはほぼ10年おきに実施され、人口30万人以上の地方中核都市圏においては必要に応じて実施されてきた。1968年の東京PTでIBSが開発に係った実査手法、予測手法等は広く公開され、その後の他の都市圏のPT調査に活用され、参照されてきた。今やPT調査は我国の都市交通計画に欠くべからざる基礎的な調査として定着してきている。IBSの係ったPT調査の都市圏名を挙げてみると、東京、仙台、宇都宮、西遠、沖縄中南部、水戸・勝田、日立であり、うち東京、仙台では4回のPT調査を担当している。

一方、PT調査結果の適用範囲も大幅に広がってきた。当初はPT調査が直接人の行動を調査し、従って交通手段別分担を把握しうることから、都市圏を対象とした道路系および鉄軌道系の両面にわたる総合都市交通体系計画（いわば都市交通のマスタープラン）がその主要な適用範囲であった。その計画を受けた新交通システム、都市モノレール等の導入プロジェクトは、PT調査の独壇場であった。その後、1980年代に地区内の交通環境や安全の面がクローズアップされるに従い、PT調査が自転車、徒歩も調査対象としていることから、ゾーン区分を細くしてPTデータの解析を行うことで、地区交通計画にも適用されるようになった。さらに、1990年代に大都市を中心として大規模都市開発が盛んに行われるようになると、開発による局所的な交通影響を予測・評価し、必要な対策を開発に併せて適切な公平分担の下に実施する、大規模都市開発関連交通計画の必要性が高まった。都市圏交通計画をマクロレベルとし、地区交通計画をミクロレベルとすれば、この計画は中間のレベルにあたる。ここでもPT調査結果が交通需要予測に使われている。

ひるがえって、PT調査の実査および調査結果に基づくこれら各種の交通需要予測・計画手法に関しては、近年、二つの変化の波がヒタヒタと押し寄せているように思える。第一には、都市交通計画の前提となっている将来人口についてである。今や、都市人口の高齢化と減少傾

\* 常務理事

向は、地方都市において鮮明となってきたのみならず、大都市圏ですら近い将来、高齢化と総人口の減少の時を迎えることが明らかとなっている。PT 調査の当初の目標であった都市圏レベルの都市交通体系計画は、その主要な内容が右肩上りの人口増等に対応した都市交通施設の将来計画であったのだが、人口減少局面の下では、PT 調査を用いた計画の内容はこれまでとは異なったものとならざるを得ない。

ここ数年の間に発生した交通需要予測に対する信頼性の揺らぎは、このことと関係がある。大雑把に要約すれば、交通需要予測の問題は交通需要予測手法そのものの問題というよりも、需要予測手法に対してインプットされる将来計画値（例えば、開発を見込んだ将来人口）のあり方の問題であって、将来計画というと右肩上りの将来像を持つことがあたりまえという暗黙の常識そのものに問題が存在していたことが多い。人口減少社会への変化の入口にある現在、将来計画は、施設の新増設タイプから既存施設の改善・有効利用タイプへ、ハードな施設計画からソフトな需要コントロールや利用方法の調整へと転換することが必要に思われる。

第二には、PT 調査の採用している家庭訪問調査という実査手法そのものが揺らいでいるという点である。国勢調査が昨 2005 年秋に実施された折には、調査員が訪ねても被調査者が不在であったり、セキュリティ対策の進んだマンションの場合には訪問そのものが困難であったり、個人情報保護意識の高まりから調査票の有効回収率は著しく低かったことが報道された。国の基本となる国勢調査にしてそうであるから、個人の行動を調査の主要な内容とする PT 調査は、より厳しい局面に既に立たされているのだと考えない訳にはゆかない。

PT 調査は内容が複雑な調査票を数多くの方々に一律に記入していただいているが、記入が簡単でより基本的な内容と、より複雑な分析に必要な内容とに調査票を分けるのも一方法であろう。前者は多数の方々を対象により簡便な調査方法で調査し、後者は少数の方々を対象により丁寧な調査方法で調査することは考えられないだろうか。調査員が訪問して調査票を配布し記入依頼をし、一定期間留置き記入後に再訪問するという方法に代えて、郵送や FAX を利用した被調査者の負担が少なく済むような方法は採用できないであろうか。

経済社会の大きな変化は、その将来計画のあり様を変える。都市交通計画のあり様も例外ではない。都市交通計画に必要な交通実態調査の手法も、その調査結果を利用する交通需要予測手法も変化を免れない。どのような変化があるのかは判然としない部分も多いが、PT 調査の発展の一翼を担ってきた IBS は、この変化に対して行政や学識経験者と一丸となって、敢然と挑戦してゆきたいと思う。

#### 《参考》[ IBS 実施 PT 調査 ]

- ① 東京 : 1968 1978 1988 1998
- ② 仙台 : 1972 1982 1992 2002
- ③ 宇都宮 : 1975 1992
- ④ 西遠 : 1975 1985 1995
- ⑤ 沖縄中南部 : 1977 1989
- ⑥ 水戸・勝田 : 1990
- ⑦ 日立 : 1986 2001