

パーソントリップ調査の中間報告

並木昭夫*・依田和夫**
中川三朗***

はじめに

近年、都市問題がわれわれの解決すべき問題として大きくクローズアップされ、その中で都市交通問題もまた主要なテーマとして存在している。これに対するアプローチとしてパーソントリップ調査をベースとした総合都市交通体系の検討が進められているが、広島都市圏、東京 50 km 圏、京阪神都市圏、中京都市圏等で進められているプロジェクトの経過等について説明を行なう。

1. 調査の目的と意義

パーソントリップ調査は交通量を測定するための交通調査で、OD 調査の一種である。OD 調査は、調査対象地域に関連するトリップの起点と終点をとらえることにより交通量を面的に把握できる点が大きな特徴の一つであり、人を対象とするトリップを調査するパーソントリップ調査は、トリップの目的や利用交通手段、トリップの発着時刻等のトリップ特性や、人の属性（性、年齢、職業等）を調査すると同時に、トリップの発生する発生源の土地利用あるいは建物用途等をも調査することをねらいとしている。昭和 43 年に東京で行なわれた東京 50 km 圏を対象とするパーソントリップ調査における調査内容の一例として、家庭訪問調査の調査票の一部を示すと図-1 のとおりである。

近年、長期的見とおしにたった都市地域における総合的な交通体系の確立が重要な課題となってきており、一方、現実の日常的な解決を迫られている都市交通問題に対する対策の確立も必要である。そのためには、交通の特徴を質的・量的に把握することが必要であるが、これに資料を提供する基礎調査の一つがパーソントリップ調

査である。前者の問題は交通現象そのもののみを対象とするのではなく、交通現象の生ずる基盤となる都市活動、たとえば土地利用と交通との関係を解明し、将来の土地利用に立脚した交通体系を立案するとともに、都市におけるさまざまな交通機関の機能を明確にし、その相互関係を有効に生かしながら交通体系を確立することである。また、後者の日常的な問題としては、現有交通施設の有効利用策や交通の安全対策・公害対策などがありこれらはまた、将来の交通体系の樹立に際しても切り離せない問題であるが、都市における交通の実態をふまえて、その対策を立てなければならない問題である。

従来の交通調査は、道路は道路、鉄道は鉄道というように交通施設別に行なわれ、その結果を基礎としてのおおの対策が検討され、また、調査は交通の量としての測定が主であって、その交通を生じさせた要因にまで立ちいって調査されることは少なかった。このため、都市交通に対し、交通施設ないし交通機関相互の関連性や全体像を十分に把握できず、交通施設全体としての有効利用が十分果し得なかつたり、将来の交通体系の検討には不十分であつたりした。

人が生活するところ必ず人の移動があり、物が動き、情報が流れる。都市においては、とくに大都市においてはこれら人や物や情報が錯綜して動き流れている。したがって、都市交通の実態を知るための一つの方法は、都市における人間の日々の生活行動を調査し分析することである。この方法がパーソントリップ調査であり、これにより

- ① 都市における人の動き（トリップ）の総量の把握
- ② 人の動きの発生要因の分析
- ③ 都市交通における交通機関別分担の実態の把握および要因の分析

が可能となり、従来の交通調査方法の欠陥を補うとともに、総合的な都市交通体系の確立および交通対策の確立に資することができる。

* 正会員 建設省都市局街路課 専門官

** 正会員 建設省都市局都市計画課 課長補佐

*** 正会員 建設省建築研究所都市施設研究室 主任研究員

行政管理局
承認第6538号
43年12月31日まで

東京都群 O D 調査 交通実態調査票 秘

この調査は東京都群（東京都・神奈川県）と総合的交通計画を立案するために用いられるためだけに使われるものでこの目的に該当するものに○印をつけて下さい。

建設省

東京都
神奈川県
千葉県
埼玉県
茨城県
栃木県
群馬県

太線内だけご記入下さい

調査日 昭和43年 月 日（曜日）午前3時より翌日の午前3時まで
施設分類表

0 住居	5 宿泊・娯楽施設	10 市場（青物市場等）
1 事務所施設（事務所銀行官庁等）	6 医療・厚生福祉施設	11 供給処理施設（水道施設等）
2 教育・研究・文化・宗教施設	7 交通・運輸施設	12 体育レクリエーション施設
3 商店・デパート	8 工場	13 農林漁業地域
4 飲食店	9 倉庫	14 その他

あなたの職業は何ですか	どんな
0 管理職	0 農林
1 専門職・事務職・技術職	1 鉱業
2 販売従事者	2 製造
3 運輸通信従事者	3 卸売
4 サービス従事者	4 金融
5 生産工程従事者・労働者	5 運輸
6 農林漁業従事者	6 電気
7 学生・生徒・児童	7 サービス
8 主婦（除く上記職業従事者）	8 公務
9 無職 その他	9 その他

トリップ番号	どこから出発してどこへ行ったかを順番に記入して下さい 出発地や到着地の町・丁目・字がはっきりしないときは発着地の建物名（有名な）または附近の有名な建物や駅名・停留所名など「主要な目標」をぜひ記入して下さい 施設は施設分類表より選んで該当するものに○印をつけて下さい。電車や営業用の自動車（黄・緑ナンバー）の乗務員の方については乗務員としての交通は除いて下さい		どんな目的で行きましたか。該当するものをつけて下さい 昨日の最後の交通
	出発地 から 到着地		
	出発場所	到着場所	0 勤務先へ 1 通学先へ 2 帰宅 3 業務 4 買物へ 5 レジャー・レクリエーション 6 その他
	都 市 区 町 丁目 県 市 区 郡 村字 六 大 市	都 市 区 町 丁目 県 市 区 郡 村字 六 大 市	
	発時刻 午前 時 分 午後 時 分 施設 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	着時刻 午前 時 分 午後 時 分 施設 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14	主要な目標
2	同上	同上	同上
3	同上	同上	同上
4	同上	同上	同上

欄が足りないときは裏に同じ要領で記入して下さい

図-1 交通実態調査票（一部）

2. パーソントリップ調査と総合都市交通体系調査

パーソントリップ調査（街路交通情勢調査の一環として行なわれる実査）は総合都市交通体系調査として受け継がれ、他の関連調査および既存資料をもとに、都市における交通の発生、分布、機関別分担等に関する解析お

よび予測を行ない、総合交通システムの設計、交通施設基本計画および各交通施設計画の立案がなされる。総合都市交通体系調査の基本的手順は以下のとおりである。

① 当該地域における現在および将来に予想される問題点を整理・分類し、問題点（調査・検討事項等）を明確にする。

② 次に、それらの問題点を経済的、社会的要素および都市形態との関連で分析するための調査体系の設計を

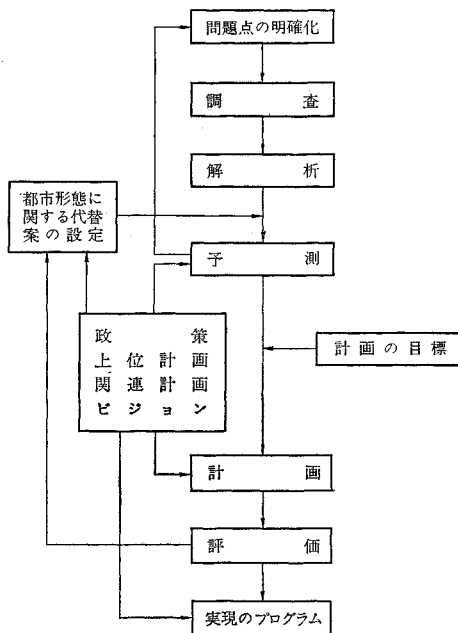


図-2 総合都市交通体系調査のフローチャート

行ない、その実態を通じて問題点を解析する。

③ 将来における都市交通需要（交通の質・量・パターン）を予測する。

④ 計画の目標、経済社会政策・国土計画・地域計画都市間の交通体系および他の都市計画等を加味しながら交通施設計画を立案する。

次に、調査の全体構成をフローチャートで示すと 図-2 のようになり、その内容を以下に示す。

- (1) 問題の設定
 - (a) 現況把握と問題点の整理
 - (b) 解析・計画事項の設定
 - (c) 調査体系の設計
- (2) 交通調査および関連資料の収集
 - (a) 交通調査
 - (イ) 都市交通のサービスレベルに関するもの（問題点の把握）
 - i) 交通施設現況調査
 - ii) 道路交通現況調査
 - iii) 大量輸送現況調査
 - (ロ) 都市交通の発生および分布の実態把握
 - i) パーソントリップ調査
 - ii) 自動車 OD 調査
 - iii) 物資流動調査
 - (ハ) その他
 - i) 交通施設利用実態調査
 - ii) 交通公害に関する調査
 - iii) 交通経済（インパクトスタディ等）に関する調査
 - iv) 新しい交通機関の開発に関する調査
 - (b) 関連資料の収集
 - (イ) 人口指標に関するもの、(ロ) 経済指標に関するもの、(ハ) 土地利用に関するもの、(ニ) 建物現況に関

するもの、(ホ) その他の都市機能に関するもの

(3) 現況解析

(a) 都市機能および都市形態と交通に関するもの

(イ) 都市機能と交通について（発生交通量、機能間のつながり関係等）、(ロ) 都市形態と交通形態について

(b) 都市交通の現況に関するもの（人および物の動きについて）

(イ) 発生交通に関する解析、(ロ) 分布交通に関する解析、(ハ) モーダルスプリットに関する解析（交通機関の選択性向）、(ニ) 配分交通に関する解析、(ホ) 物資流動解析、(ヘ) その他

(4) 予測

(a) 基礎指標に関するもの

(イ) 人口指標、(ロ) 経済指標、(ハ) 土地利用、(ニ) 建物、(ホ) その他の都市機能に関するもの

(b) 都市交通に関する将来予測

(イ) 発生交通量、(ロ) 将来 OD 表、(ハ) 交通機関別配分、(ニ) 路線別配分

(5) 評価および計画

(a) 都市形態（人口、土地利用 および 都市機能の配置計画）に関する代替案の策定

(b) 総合交通システム の設計（都市形態に対応した交通システム）

(c) 評価基準と評価モデルのシミュレーション

(d) 交通施設基本計画の策定（マスタープラン）

(e) 各交通施設の策定（計画決定レベル）

(イ) 幹線街路、(ロ) 都市高速道路、(ハ) 都市高速鉄道、(ニ) 自動車ターミナル、(ホ) 駅前広場、(ヘ) 駐車場、(ト) 港湾、(チ) その他

(6) 実現のプログラム

(a) 着工優先順位の決定

(b) 年度別計画の策定

(c) 事業化計画

このように、パーソントリップ調査は総合都市交通体系の確立のための一つの基礎調査であり、対象とする都市の状況あるいは問題設定のいかんにより全体の構成の仕方も変わり、また、パーソントリップ調査自身もその種類（後述）やトリップ目的の定義等も変わるであろう。

2. 調査の経過と今後の方向

わが国において、昭和 30 年代からの経済の急激な成長と自動車保有台数の急増により都市地域において自動車交通が増大し、これに対処すべく都市の交通施設計画の策定にあたっては、都市交通の十分な分析・把握を通じて計画案を立案するとともに、都市交通の実態を示す最新のデータにより計画案を常にチェックし、修正する必要がある。このためには、都市交通に関する調査を定期的に行なうことが必要である。このような必要性から街路交通情勢調査が自動車 OD 調査の手法により昭和 33 年に実施され、その後、昭和 37、40、43、46 年と調査が進められてきた。ちなみに、昭和 46 年度においては、地方中心都市（人口 20 万人以上かつ県庁所在地）

23 か所、人口 20 万人以上の都市または県庁所在地のうち人口 20 万以上の都市 4・県庁所在地 4 の計 8 か所、人口 20 万～10 万の都市 11 か所、人口 10 万未満の都市 1 か所、合計で 43 の都市圏で調査が行なわれた。このように、従来、大都市圏や拠点都市圏（人口 50 万以上）の都市圏も含めて数多くの都市圏で調査が行なわれてきた。これに対して、大都市圏の東京・大阪・名古屋および拠点都市圏（人口 50 万以上）においては、都市交通の実態をより総合的に把握するために、後述するように、パーソントリップ調査の手法により調査が行なわれた。わが国においても、すでに昭和 38 年ころからパーソントリップ調査または生活圏行動調査として富山地区、長岡地区をはじめとして全国各地で小規模ながら調査が行なわれてきたが、昭和 42 年に広島都市圏において初めて本格的なパーソントリップ調査が実施され、それに続いて、前述の街路交通情勢調査の一環として以下の都市圏でパーソントリップ調査が行なわれたのである。すなわち、

- 昭和 43 年 東京 50 km 圏
- 昭和 45 年 京阪神都市圏
- 昭和 46 年 中京都市圏
- 昭和 47 年 札幌都市圏
仙台都市圏
北部九州都市圏

である。

昭和 46 年には岡山・倉敷都市圏および静岡・清水都市圏においてもパーソントリップ調査手法により調査が行なわれている。

上述の各都市圏で実施された調査の概要を一覧

表にまとめると表-1 のようになる。

以下に、都市圏別に調査のスケジュールおよび内容について概略の説明を行なう（図-3 参照）。

(2) 広島都市圏

広島市およびその周辺地域の土地利用計画を基幹として、広島市内の環状道路網の代替案の比較評価を中心とした幹線交通網計画の立案が目的とされた。調査は、広島都市交通問題懇談会のもとに昭和 42 年に実査が行なわれ（表-1 参照）、関連調査として人口動態調査、就業者動態調査、建築動態調査、土地利用現況調査、交通施設現況調査が行なわれた。続いて、昭和 43 年には現況の分析を行ない、予測のためのモデルを開発するため種々の解析が行なわれた。広島の場合はわが国で初の総合交通計画の策定をめざし、したがって、研究的側面からも興味ある解析がいろいろと実施された。手法的には

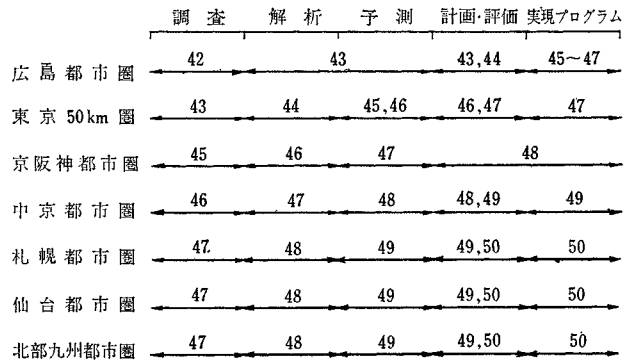


図-3 各都市圏における調査のスケジュール

表-1 都市圏別パーソントリップ調査の概要

調査区域	広島都市圏	東京 50 km 圏	京阪神都市圏	中京都市群	岡山県南地域	静岡地区	札幌都市圏	仙台都市圏	北部九州都市圏
調査年月日	1967年12月～1968年5月	1968年9～11月	1970年10～11月	1971年9～10月	1971年9～12月	1971年11月 1972年1月 (一部追加)	1972年9～10月	1972年10～11月	1972年10～11月
区域	結果として広島市への通勤・通学依存率 25% の圏域とほぼ一致 1市13町	東京を中心とするほぼ 50 キロ圏 1都3県	主として京阪神 3 市に対する通勤・通学者の依存率が 5% を越える地域 2府4県	主として名古屋、岐阜、四日市の 3 市に対する通勤・通学率を考慮して設定した区域 3県	岡山県南都市計画区域 4市8町3村	静岡・清水市の都市計画区域 2市	札幌への通勤通学率 50% を基準とした 4市3町	仙台を中心とする半径約 30 km 圏 6市10町1村	北九州市、福岡市への通勤通学率 50% を基準とした（佐賀県下を除く） 13市43町
面積 (km ²)	413	8 875	6 740	4 055	1 132	500	2 000	1 640	3 048
総人口 (万人)	75	2 131	1 396	611	99	65	144	90	303
抽出率 (%)	5	2	3	4	5	10	6	7	5
調査対象者 (人/世帯)	37 456 11 420	371 202	408 093 144 034	221 158 72 974	47 384 15 830	60 481 17 400	76 509 28 757	64 976 21 818	147 000 49 000
ゾーン数 (域内)	大ゾーン 9 中ゾーン 111 小ゾーン 287	2 桁ゾーン 41 3 桁ゾーン 103 4 桁ゾーン 823	2 桁ゾーン 36 3 桁ゾーン 124 4 桁ゾーン 584	Aコード 4 Bコード 94 Cコード 473	Aコード 1 Bコード 60 Cコード 279	大ゾーン 57 中ゾーン 102 小ゾーン 175	大ゾーン 13 中ゾーン 73 小ゾーン 226	大ゾーン 38 中ゾーン 127 小ゾーン 217	Aコード 28 Bコード 84 Cコード 241

すでにアメリカ合衆国で開発されたものをもとにしており、交通解析のステップとして、交通発生、交通分布、交通機関別分担、交通配分のステップをとっているが、各ステップにおけるモデル式や交通現象に対する説明要因に対する考え方など、わが国独自のものを開発している。広島で開発された手法は、その後の各都市圏におけるモデル開発の基礎になっている。

昭和 43 年には、環状高速道路網 3 案の策定および地下鉄新線計画案の策定を中心とした交通網が設定され、これらの計画案をベースに交通量予測が行なわれた。そして、昭和 44 年には予測結果を検討して比較案の評価を行ない、最終的な交通網計画案の提案を行なっている。あわせてバス輸送計画（バス路線計画およびバスセンター計画）、駐車施設計画、港湾計画、空港計画等の交通施設計画の検討も行なった。

以上で交通施設の基本計画の検討が行なわれたが、さらに、昭和 45 年から、新たに広島都市交通研究会を設立し、広島都市交通問題懇談会が策定した広島都市圏における総合的交通計画の構想を受けて、幹線道路や高速鉄道等の大量輸送機関の整備について、より具体的な基本計画を策定するとともに、幹線交通網の整備の順序・時期・事業主体や財源確保などについての調査研究を総合的にすすめる、今日に至っている。

(2) 東京 50 km 圏

東京 50 km 圏においては、昭和 43 年に東京都市群パーソントリップ調査委員会（のちの東京都市群交通計画委員会）のもとに実査が行なわれ、基本的な集計が行なわれた。昭和 44 年には、交通の現況分析、人口や交通網の現況調査、人口分布予測手法および交通量予測手法の開発のための解析その他関連調査が行なわれた。

東京 50 km 圏においては、昭和 65 年を目標年次とする 50 km 圏の幹線交通網計画案の策定を主要な目的としているが、計画案の検討に際しベースとなるゾーンについてみると、調査時点で設定した大・中・小ゾーン（おのおの 41, 103, 823 ゾーン）に対して、新たに計画基本ゾーン（403 ゾーン）を設定している。したがって計画案の設定、人口および交通量の予測も、このゾーンによっている。

昭和 45, 46 年においては、予測、計画・評価の段階であるが、その手順をフローチャートに図示すると図 4 のようになる。関東（1 都 7 県）の人口フレームを設定し、それに対して、南関東（1 都 3 県）の大ゾーン人口分布パターン 6 案を設定している。そして、大ゾーンレベルで人口分布と交通網の関係を比較評価し、その中から三つの人口分布を選び、計画基本ゾーンベースの人口分布および交通量予測を行なって、各ケースの人口分

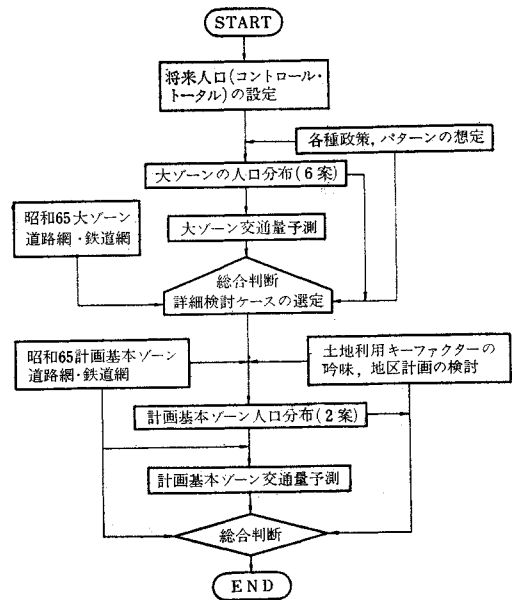


図 4 東京 50 km 圏における予測フローチャート

布と、交通網の関係から幹線交通網の検討を実施している。昭和 47 年度は、これまでの検討結果を受けて、主要な交通網についての詳細検討および対象地域のうちいくつかの地区について、交通施設の必要性等の具体的検討を行なっている。

(3) 京阪神都市圏

昭和 45 年に、京阪神都市圏パーソントリップ調査委員会が設置され、その下で実査が行なわれた。京阪神都市圏における調査の特徴は、これまでのパーソントリップ調査が平日の 1 日における人の行動を追跡したのに対して、さらに付け加えて休日における人の行動を調査した点である。今後、週休 2 日制の普及等に見られるように、余暇の増大や所得の上昇による余暇交通の多様化に対応した交通施設の計画が検討されるであろうが、そのための基礎資料を得るために、休日におけるパーソントリップ調査が行なわれた。昭和 46 年度は、現況解析、予測モデルの開発のための解析等が平日および休日について行なわれた。さらに、昭和 47 年度は、京阪神都市圏の機能や交通システム、情報革命、生活行動など京阪神都市圏の流動機構の問題の検討が行なわれ、それを基本にして対象地域について、4 つの人口フレームを設定し、人口分布ならびに交通量の予測の作業が行なわれている。また、昭和 47 年度には補充調査として休日行動実態・意識調査が行なわれた。これは、週休 2 日制の実施がトリップ機会にどのような影響を及ぼすか調査したもので、週休 2 日制を採用している企業の従業員、および一般家庭の人についてサンプル調査をしている。

(4) 中京都市圏, その他

中京都市圏においては, 中京都市群パーソントリップ調査協議会が設置され, 昭和 46 年にパーソントリップ調査が実施された。他の都市圏と同様, 中京都市圏においても調査結果をもとに交通量予測を行なうため予測モデルの開発を, 昭和 47 年度に行なっている。札幌都市圏, 仙台都市圏および北部九州都市圏については, 昭和 47 年度に実査が行なわれた。

以上に都市圏別に調査の状況をみてきたが, 図-2 のフローチャートにみるように, 調査から実現のプログラムに至る一連の作業は数年間を要し, 大部分の都市圏ではまだ中途段階にあるため, 今後はそれを継続して調査を完了させなければならない。さらに, すでに広島および東京で行なわれている物資流動調査の結果をふまえ, パーソントリップ調査をベースにした計画案の修正作業が今後の課題となろう。また, 最新のデータによる計画案のチェックという観点から, これらの都市圏において, 再びパーソントリップ調査を実施することも検討されよう。

4. パーソントリップ調査の種類と方法

パーソントリップの種類としては, ① 家庭訪問調査, ② コードン・ライン調査, ③ 大量輸送機関調査, ④ 宿泊者調査, ⑤ 業者訪問調査, ⑥ スクリーン・ライン調査, ⑦ インспекション調査等がある。以下に, これら調査の方法について述べる。

(1) 家庭訪問調査

調査対象地域内に住む人の1日の行動について, その交通目的, 利用交通手段, 出発地, 到着地などを知るための調査で, 調査員が直接各家庭を訪問して面接を行ない, 調査票(たとえば 図-1)への記入を依頼して調査を行なう方法である。このほかの調査方法としては, 被調査者に調査票を郵送し, 調査事項を記入のうえ返送してもらい郵送式調査法もあるが, 回収率が悪く, 調査精度は非常に落ちる。

(2) コードン・ライン調査

一般にコードン・ライン調査は, コードン・ライン上の調査地点で車を一時停止させ, 調査員がトリップの目的や行先などの調査事項を質問して聞きとる路側面接調査, あるいは路側で調査票を渡し, 調査事項を記入して返送してもらい郵送式調査とがある。調査地点では通過する自動車台数を車種別に計測し, ある割合をサンプルして調査を行なう。サンプルの割合は 20% が標準とさ

れている。一般に, 域外に居住する人がコードン・ラインを横切り, 対象地域に出入りあるいは通過する車(路線バスを除く)について, 運転者と同乗者のトリップ目的, 行先などが調査される。

(3) 大量輸送機関調査

調査対象地域に関連するトリップを把握するためには域外の人域内に関係するトリップを調べなければならない。自動車を利用するトリップについては, 4. (2) のコードン・ライン調査によって調査されるが, それ以外の交通機関(鉄道, 軌道, 路線バス, 空・海定期航路)によるトリップについては, 大量輸送機関調査として調査される。

(4) 宿泊者調査

家庭訪問調査では把握できない域外からの流入者のうち, ホテル等の宿泊施設を利用する宿泊者に対してトリップパターン等を調査するものである。域外の人域内でのトリップが検討できる。

(5) 営業車訪問調査(業者訪問調査)

営業車のトリップ形態は自家用車と異なり, 量的にも相当部分を占めるが, これを把握するためには 4. (1) の家庭訪問調査では不十分であるので, 対象地域に在籍する営業用の車(ハイヤー・タクシー, 貨物車)について業者を訪問して, 営業車の1日の運行について調査を行なうものである。

(6) スクリーン・ライン調査

この調査は, 前述の家庭訪問調査, 営業車訪問調査, コードン・インタビュー調査, 大量輸送機関調査等から合成されるトリップの精度をチェックするために行なわれるものである。スクリーン・ラインの目的は要するに対象地域内を二つに分けることであり, これを横切る車を実測し, 調査による合成トリップと比較して精度を検定し, 調査結果の補正に資するものである。

(7) インспекション調査

たとえば, 東京 50 km 圏においては, パーソントリップ調査の非標本誤差の検証のために, インспекション調査を実施した。これは, 指定された調査区域において, 昭和 43 年度のパーソントリップ調査とまったく同一の方法による調査(以下A調査という)を行ない, 一方, その同一の地域で調査方法を変え, 調査項目をこの調査の目的に合わせA調査の調査項目のうちから必要なものを絞り, 個人面接法により行なう調査(以下B調査をいう)を並行して行なうものである。ここで, 異

表-2 各都市圏で実施されたパーソントリップ調査の種類

種類	都市圏	広島都市圏	東京50km圏	京阪神都市圏	中京都市圏	札幌都市圏	仙台都市圏	北部九州都市圏
1. 家庭訪問調査		○	○	(平日) ○ (休日)	○	○	○	○
2. コードン・ライン調査		○	*	*	*	○	*	
3. 大量輸送機関調査		○				○	○	
4. 宿泊者調査				○				
5. 営業車訪問調査 (業者訪問調査)		○	**	*	○	*	*	
6. スクリーン・ライン調査		○	○	*	○	○	○	○
7. インспекション調査			○					

注: ① 東京 50 km 圏 * 建設省道路局資料. ** 運輸省資料.
 ② 京阪神都市圏 * 建設省道路局資料.
 ③ 中京都市圏 * 建設省道路局資料.
 ④ 札幌都市圏 * 建設省道路局資料.
 ⑤ 仙台都市圏 * 建設省道路局資料.

なる二つの調査方法により調査を行なうのは、同一時点で異なる調査方法で行なう場合に、それが結果にどのような影響を与えるかを知るためである。

各都市圏で実施されたパーソントリップ調査の種類を示すと表-2のとおりである。

あとがき

パーソントリップ調査をもとにした総合都市交通体系

調査は、広島において交通施設基本計画の策定が完了し、各施設計画の検討が進められている。しかし、全体としては現在作業が進行中である。広域都市圏を対象としたものが多く、作業量も膨大であり複雑化しており、また、計画案の検討において、土地利用や異種交通機関が対象であり、行政主体の違いなど計画主体が複数関連してくることなどによりこれらの調整など、プロジェクト運営が今後の一つの重要な課題となろう。そのことを含めて、多方のご批判ご教授がいただければ幸いである。

最後に、パーソントリップ調査については、広島都市圏におけるプロジェクト以来、東京大学の新谷洋二助教授のご教授に負うところがきわめて多く、ここに謝意を表す。また、建設省都市局都市計画課担当者の方々、ならびに各都市圏において努力されている方々からいろいろご協力をあおぎ参考にさせていただいたので、ここに感謝の意を表するしだいである。

(1973. 3. 28・受付)

◎技術・法規ともマスターできる!
土木施工管理技術マニュアル
 B 6判・512頁・定価1,300円・〒200円 [改訂版]

ネットワーク(工程管理)・品質管理入門
 B 6判・170頁・定価750円・〒150円

◎学科・実地の試験科目・範囲に準拠した
1・2級 土木施工管理技士試験予想問題 600選
 B 6判・380頁・定価950円・〒150円

土木施工管理関係法令集
 B 6判・320頁・定価900円・〒150円 [改訂版]

技術士試験(建設部門)の解答例
 ———— 技術論文の書き方 ————
 B 6判・170頁・上製・定価1,200円・〒150円

最近3年間の
一級土木施工管理技士試験問題解説集
 3冊合本・B 6判・定価2,300円・〒250円

近代図書株式会社 東京都千代田区富士見1-7-12〒102
 電話03-263-3871~2 振替東京23801

(48年度版)
1・2級 土木施工管理技術
検定問題の解答と解説
 付: 予想練習問題
 定価九五〇円・二九〇頁
 二九〇頁