

東京都 正員 寺西 弘文
東京都 正員 宮川 輝夫

1). はじめに

近年社会資本の充実に伴って、都市政策の力点も、価値観の多様化した中での、個人の行動と重視した国民のニーズに応えるべく、都市基幹施設(鉄道、幹線道路等)から、都市内地区施設(生活道路、歩行空間、公園等)へと移行しつつあり、また、このことが80年代の都市施設政策の課題であると思われる。ここで、地区レベルでの都市計画(土地利用-交通計画)に対する、実践的、戦略的計画手法の概念を考察してみる。

2). 手法

地区の都市計画的特性をさぐる手法の概念は、地区内居住者を対象にアンケートを行い、ミニP.T.(目的別、代表手段別構成比)、ルート選択(目的、手段別量)調査を行い、あわせて従来のP.T.(目的別、代表手段別、鉄道端末)を有効に利用しようとするものである。これらによって地区の土地利用・交通特性を究明し、施策に反映させようとするもので、そのフローは図-1に示すとおりである。また、ミニP.T.では、近年、国民の余暇利用時間・空間の拡大利用を認識し、平日のみならず、休日の行動パターンも調査し、分析を行い、地区計画を作成しようとするものである。

(手法の細目)

本報告でのケーススタディは、東京都北区赤羽地区で行ったもので、調査諸項は、表-1に示すとおりである。ここで、図-1の分析手法を考察する。

1: 地区レベルでのアンケートによりミニP.T.を行う。ここでの抽出率は、53P.T.より高い精度を上げる。2: 53P.T.調査と、1でのミニP.T.との有合性を計る。

3: 1と同一地区で、個人の行動パターンを図面表示でルート選択させる。

4: ここでは、平日、休日代表手段別目的別構成比と調べ、地区のP.T.特性を把握する。(調査簡略化の為、往目的を対象)

5: 従来の都市計画の主体は、通勤、通学、業務を対象とした産業労働型政策であったが、図-2に示すとおり平日での買物にしろウエイト、また、休日での買物、娯楽のウエイト、そして、図-4に示すとおり、行動目的地より、近隣生活圏型の都市政策の重要性が認識される。また、それに伴って図-3に示すとおり、自動車、鉄道系のみならず、歩行系施策の重要性が認識される。しるかに、図-5、表-2から、平日から休日行動パターン変化に伴って、買物等の目的での自動車の利用率増加も無視出来ない。6: 4のミニP.T.結果と比較して、周辺zoneとの特性を分析する。7: ここでは、公共交通機関(特にバス輸送)利用実態を把握する。

8: 図-6より、目的別手段別地区利用強弱をさぐり、あわせて、買物圏、駅勢圏等の土地利用影響圏特性も把握する。9: 実態歩行量、自動車交通量から容量検討や、ルート選択量(地区内発生量) α と実査交通量 β から通過交通比 $\gamma = \beta / \alpha$ 等のリンク特性を把握する。

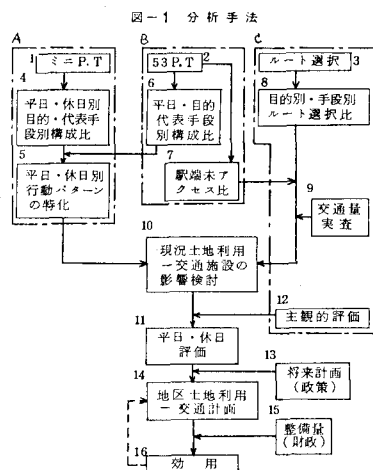


表-1 経路選択調査諸項

調査時期: 昭和55年4月
標本世帯数: 2038世帯
標本人口: 8,458人
区域面積: 約3.0km ²
抽出率: 21%
回収率: 93%
調査方法: 学校配布・回収

図-2 目的構成比(%)

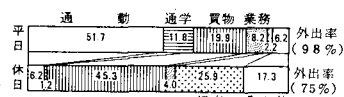


図-3 代表交通手段構成比(%)

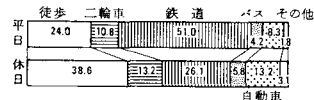
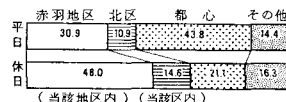


図-4 目的地方向比(%)



- 10: 1～9の検討の後、現況の土地利用状況(大型スーパー、商店街、学校等)、交通施設(道路、鉄道駅等)に対する行動パターン特化を行い、地区の土地利用、交通施設の問題点を面的、線的に物理的観測より検討する。
- 12: 10までの客観的評価に加えて、地区住民による主観的評価と行わせ、計画に民意を反映させる。
- 11: 上記の客観的、主観的評価を数項目の評価指標(例えば、防災上、住環境上、Accessibility上等。)を用いることによって地区の平日、休日における現況総合評価を行う。(Zone, Link別)
- 13: ここでは、既定計画、上位計画、政策ビジョン等を明確化する。
- 14: 1～13をベースに地区土地利用-交通計画を策定する。
- 15: 財政上のしほり、民意の同意度等の地区別熟度から、事業の優先順位を確立し、その実現性を計る多年プログラム計画を策定する。
- 16: 策定計画を、計画する側(行政府)と計画される側(関係住民)の両面の効用を計る。ここでは、計画に対するあいまいさを、社会経済、行政、政治環境等の観測から、均衡あるものにすべく、地区計画上の経営理念が大きな課題となる。

3). 発展

上記は、多量のアンケート及び実査による調査、分析を伴った手法であるが、地区レベル(1km以下)の計画手法としては、費用と時間の観点から必ずしも、適切なものとは云いがたい。そこで図-1の手法で、さらに簡略化した計画手法が必要となる。具体的に0.53 P.T.の地区計画手法への有効性。地区内ランダム発生による簡略ルート選択シミュレート手法(ここでは、道路中員等の条件が問題となる)とその既存データの有効利用等の検討が考えられる。

4). まとめ

以上は、市街地の地区における、主要な交通導線計画、土地利用計画に対するアプローチモデル手法であるが、この主要地区計画をさらに細分化した、建基法による道路の指定、都計法による開発行為(これは開発面積1000㎡が境界値である)等による細街路網体系、建築物体系等が明確化されることによって、はじめて、今日、社会的に要請されている地区計画制度を踏えた、地区の土地利用-交通計画が完結することになる。最後に、本報告の作成に対して、東京都北区の高橋敬介氏、パシフィックコンサルタツツの上野義弘氏の多大なる御協力を得たことに列記する。

参考文献) "Land Use and Transport Planning, a time of transition"
 Peter Jones The Planner Vol. 66, No. 2 pp. 37~39 March 1980
 (土木学会誌, 1981 Vol. 66, 4. 抄訳 森西)

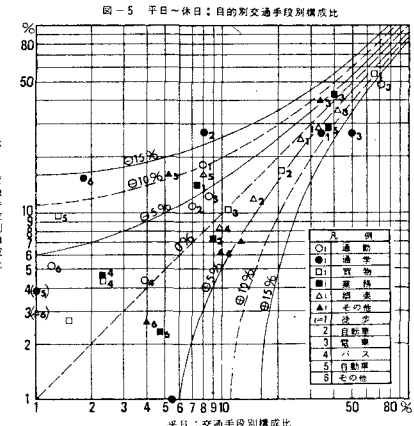


表-2 平日-休日交通手段利用率比較表

目的 手段	通勤	通学	買物	業務	娯楽	その他
徒歩	→	→	→	→	→	→
二輪車	→	→	→	→	→	→
鉄道	→	→	→	→	→	→
バス	→	→	→	→	→	→
自動車	→	→	→	→	→	→
その他	→	→	→	→	→	→

*休日利用率-平日利用率 = 0~5% →
 5~10% →
 10~15% →
 15% →

図-6 目的別・交通手段別ルート選択状況

