

中央大学大学院 学生会員 ○高嶋 裕治
 中央大学工学部 正 会 員 谷下 雅義
 中央大学工学部 正 会 員 鹿島 茂

1. はじめに

従来のパーソントリップ調査（PT調査）による交通手段の地域特性分析は、地域を行動の起終点として行われている¹⁾。しかし、地域とは、行動の起終点であると同時に行動の主体である個人の在住地でもある。そこで本研究では、昭和63年度東京都市圏PT調査（PT63調査）をもとに、地域を個人の在住地としてとらえ、自動車の利用の仕方など、交通手段について地域による違いを示す。なお本研究では、個人の1日の総トリップを集計データとして扱っている。

2. 地域区分

本研究では、PT63調査で用いられた4種類のゾーン分割のうち、中ゾーン（計135ゾーン）をもとに、基幹道路・鉄道網等が、どの方面において整備され、分岐しているのかによりそれを統合し、①都心域、②都心周辺域、③周辺域、④近郊外域、⑤郊外域、⑥遠郊外域の6地域を設定した（図.1）。

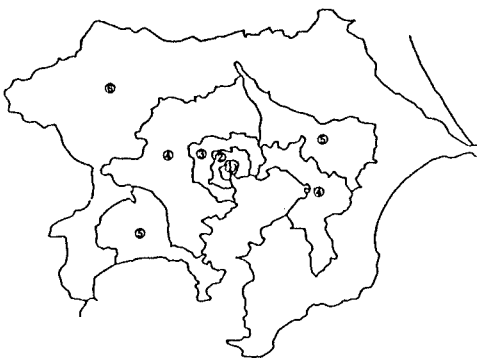


図.1 地域区分

3. 在住者からみた地域特性

まず在住者（個人）の属性データをもとに、区分した6地域の特性を示す。

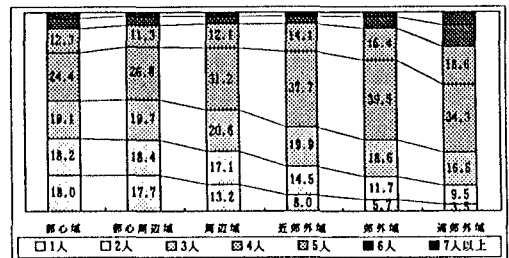


図.2 家族構成人数の割合

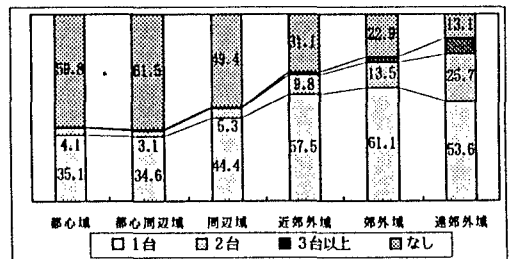


図.3 自動車保有率

- ①家族構成人数：構成人数は都心の地域ほど少なく、郊外の地域ほど多い（図.2）。
- ②自動車保有率：都心周辺域で最も低く、郊外の地域では保有率が高いだけでなく保有する台数も多い（図.3）。
- ③性別：都心域、都心周辺域で女性の割合が、他の地域では男性の割合が高い（図表略）。
- ④年齢階層別：遠郊外域を除く地域で20～40代の青年・壮年階層の割合が50%をこえ、特に周辺域（54.2%）で高くなっている。また、60歳以上の高齢者階層の割合は都心域で、10代の若年階層は遠郊外域で他の地域に比べ高い（図表略）。
- ⑤職業別：有職者の割合は全地域において50%をこえている。なかでも販売サービス業従事者の割合は都心の地域ほど高く、生産運輸業従事者は郊外の地域ほど高い（図表略）。

このように、各地域の在住者の属性に違いがある。次に、交通手段について地域の特性を示し、それが地域固有の特性なのか在住者属性の違いによるものなのか検討する。

4. 交通手段利用の地域特性分析

1) 全在住者を対象とした特性

各地域の交通手段別の利用率、及び在住者1人あたりの1日の移動に費やす平均所要時間(分/人・日)、平均移動距離(km/人・日)を図.4, 5, 6に示す。なお、利用率とは、交通手段別の1日の利用者人数を在住者人数で割ったものであり、平均所要時間・移動距離とは、交通手段別の1日の総所要時間・総移動距離を利用者人数で割ったものである。この結果より以下に示す特性が得られた。

- ①都心の地域ほど、鉄道・徒歩交通を利用していることが、また、郊外の地域ほど、自動車交通を利用していることがわかる。
- ②自動車交通に着目すると、所要時間・移動距離、ともに周辺域で最も長く利用されていることがわかる。

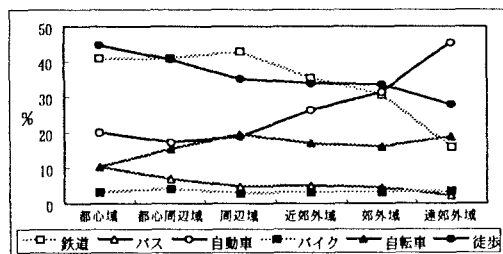


図.4 交通手段別の利用率（全在住者）

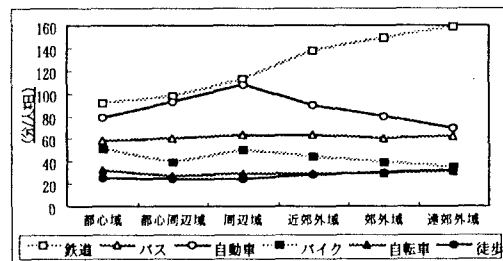


図.5 交通手段別の平均所要時間（全在住者）

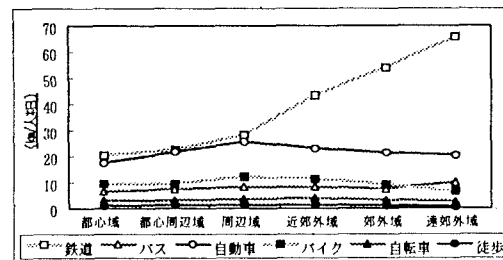


図.6 交通手段別の平均移動距離（全在住者）

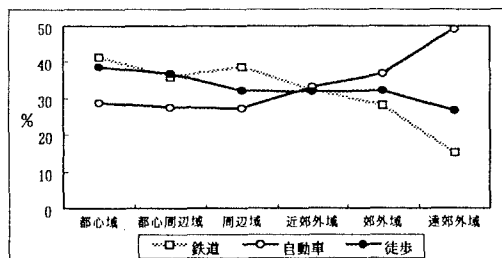


図.7 交通手段別の利用率（自動車保有者）

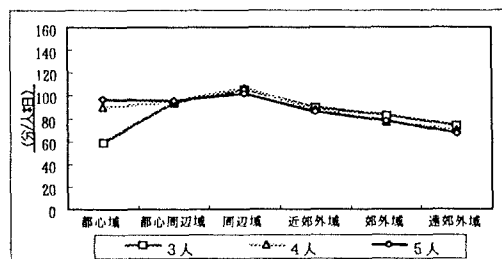


図.8 自動車の平均所要時間（家族構成人数）

2) 属性別在住者を対象とした特性

次に、自動車保有者の鉄道・自動車・徒歩交通の利用率を図.7に、家族構成人数別（3～5人家族）の自動車交通における平均所要時間を図.8に示す。この結果より、利用率、平均所要時間ともに、各地域内でばらつきはあるが、在住者属性の違いによる特性でないことが確認できる。また、他の属性に関しても、1)と同様に周辺域で自動車での交通が多いという傾向がみられる。従って、この特性は、地域固有のものであると考えられる。

5. おわりに

本研究は、地域を個人の在住地としてとらえ、その特性を示した。特に自動車交通に関しては、利用率は郊外の方が高いが、平均所要時間・移動距離は周辺域で最も長く利用されていることがわかった。今後は、地域別にエネルギー消費量の比較を行い環境負荷の少ない都市構造について検討していく予定である。

なお本研究の遂行に当たり、首都高速道路公団の昭和63年度東京都市圏PT調査の貴重なデータを利用させていただきました。ここに深く感謝いたします。

【参考文献】

- 1) 東京都市圏交通計画委員会：
S54 東京都市圏総合都市交通体系調査報告書
パーソントリップ調査-特性把握編（No.2）
-現況分析編（No.3）