Ⅳ－162　社会経済構造の変化に伴う生成交通量の変化分析

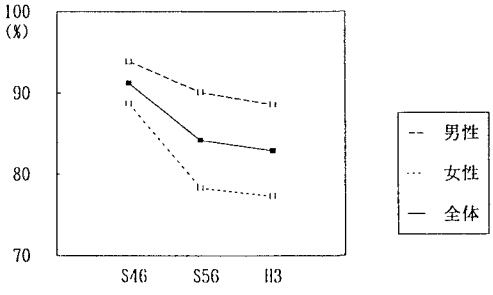
名古屋工業大学工学部　学生員　○今井　一三
同　上　正会員　松井　寛
同　上　正会員　藤田　素弘

１．はじめに

高齢化や女性の職場進出をはじめとする社会・経済構造の変化とともに、個人属性の構成も大きく変化しており、この変化は今後の交通計画にとって極めて重要である。生成交通量の予測に用いられる生成原単位は外出者率と外出者１人当たりのトリップ数の積で表され、これらの変化を過去３回の中京都市圏のパーソントリップ調査データを用いて、個人属性ごとに整理をおこない、社会・経済構造の変化が生成交通量に及ぼす影響を探ることを本研究の目的とする。

２．外出者率の変化

はじめに中京都市圏域全体の平均外出者率の時系列変化（図１）をみると、昭和４６年から５６年にかけて（前１０年間）は減少しているが昭和５６年から平成３年にかけて（後１０年間）はほぼ横這いであると見なせる。

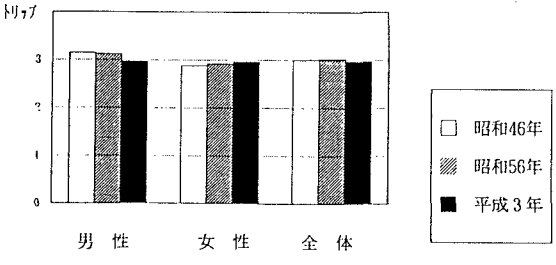


図－１　中京都市圏域内における平均外出者率の推移

次に個人属性ごとにみると、６５歳以上の年齢層では前１０年間で大きく減少したのち、後１０年間は増加に転じているが他の年齢層に比べ非常に外出者率が小さいこと、主婦・無職層においては、男性は後１０年間は増加に転じているのに対して、女性は依然減少していて、さらに平成３年時点において女性就業者の外出者率と比較すると３０％も小さいことが特徴である。

３．外出者１人当たりのトリップ数の変化

はじめに中京都市圏域全体の外出者１人当たりのトリップ数の変化（図２）をみると、２０年間にわたってトリップ数が３の状態で安定しているが、性別に見てみると男性は減少傾向にあり、女性は微増傾向にあることがわかる。



図－２
中京都市圏域全体の外出者１人当たりのトリップ数の変化

次に個人属性ごとにみると、１５～６４歳の年齢層の男性や就業者男性が後１０年間に約 0.2トリップ減少し、主婦・無職の女性は２０年間にわたり0.33トリップ増加している。産業区分別ではどの産業も共通して後１０年間の男性のトリップ数が大きく減少しているのが特徴であり、免許保有状況別では免許保有者の男性において２０年間大幅に減少している。

これらをさらに目的別（出勤、登校、業務、自由、帰宅の５目的）に区分する。１５～６４歳の年齢層において後１０年間に男性の業務目的が大きく減少し、６５歳以上の年齢層では、男性の自由目的が２０年間にわたり増加しているとともに、女性も後１０年間に増加している。就業者の男性の業務目的トリップ数は大きく減少し、主婦・無職の自由目的のトリップ数は２０年間にわたり急増している。以上を整理すると、大きく３つのことが言える。

1）就業者男性の１人当たりのトリップ数は、業務目的トリップの減少によって、昭和５６年から平成３年にかけて減少している。

2）主婦・無職の女性の１人当たりのトリップ数は、自由目的トリップの増加によって、２０年間にわたり増加をつつけている。

3）無職の男性においても、自由目的のトリップ数が増加しているが、逆に業務目的のトリップの減少によって変化が打ち消されている。

4．１人当たりのトリップ数の変化とその背景

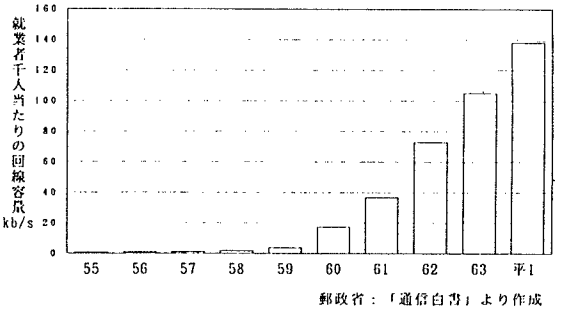
a．業務目的トリップ数の変化とその背景

業務目的を右に示すように９通りに分類して個人属性ごとに分析をおこなった結果、１５～６４歳の年齢層の男性、就業者の男性で、後１０年間で業１と業２目的のトリップ数を中心に業務目的ほぼ全般に少しずつ減少が見られた。

これらの外出を伴う業務が減少した背景には急速な産業の情報化によって外出業務の一部が机上の業務としておこなえるようになったこと（図３）や、特に業２目的のトリップの減少が大きいことから、宅配業の充実によりこれらの業務を宅配業者に委託するようになったことが考えられる。

※業務目的の分類

業１：帰社・帰校　　業６：接待、送迎
業２：販売、配達　　業７：視察、調査、往診
業３：仕入れ、購入　　業８：作業（農林漁業作業を含む）
業４：打合せ、会議　　業９：その他の業務
業５：書類持参、受領、集金



図－３　産業分野における通信回線の装備状況

b．自由目的トリップ数の変化とその背景

自由目的を５通りに分類して個人属性ごとに分析をおこなった結果、前１０年間に女性就業者と主婦は自由１のトリップ数が減少し、自由４のトリップ数が増加していて、無職の男性は自由１、自由４、自由５で増加している。後１０年間では、無職の男性・女性で自由１のトリップ数が増加している。これらの変化の背景を以下に述べる。

※自由目的の分類

自由１：食事、家事、医療、日常的な買物
自由２：おけいこごと、塾など
自由３：娯楽、非日常的な買物
自由４：社交、送迎、ＰＴＡの会合
自由５：観光、レクリエーション

▷主婦の平日の「家事」時間は減少しており、まとめ買いなどにより買い物回数が減少した結果、自由１のトリップ数を減少させていると考えられる。▷「友人との交流」は、自由時間をどう使いたいかという意識調査では主婦や有職女性では上位にランクされており、特に主婦においては家事時間の減少から社交（自由４）などに費やされる時間が増加したとも考えられる。▷自由時間をどう使いたいかという意識調査では、６５歳以上では「健康のため」がもっとも多く、医療に時間を費やす高齢者が増加し（自由１）、一方でスポーツなどのレジャー活動をおこなう高齢者も増加している（自由５）。

5．結論

昭和５６年以降、高齢者の外出者率が増加に転じ、主婦の外出者率は依然として低下している。また、男性就業者のトリップ数の減少と女性の主婦・無職のトリップ数の増加がみられ、背景として、産業の情報化、まとめ買い、友人などとの交際の増加、高齢者のレジャー活動の活発化などが考えられることを述べた。その結果、生成原単位は、就業者男性は減少しているが高齢者は増加傾向にあり、さらに高齢化が進行することに伴い高齢者層の生成交通量は今後も増加すると思われる。また、女性の職場進出も（主婦層が就業者層に移行することによって）１５～６４歳の年齢層の外出者率を増加させることから、今後の生成交通量の増加要因となると思われる。