

IV-168

免許保有者の自動車運転と非運転の交通行動に関する比較分析

群馬大学大学院 学生員 飯塚 智也
 群馬大学工学部 正 員 青島縮次郎
 群馬大学工学部 正 員 片田 敏孝

1. はじめに

近年における我が国のモータリゼーションのめざましい進展は、人々の交通における自動車利用への依存度を高め、もともと公共交通の希薄であった地方都市圏において公共交通の衰退をもたらした。このような自動車化社会において免許保有者は、自動車を運転することにより免許非保有者と比較して高いモビリティを得ることができる。しかし、一方では免許保有者の非運転行動も存在するが、このような交通行動についての分析はほとんど為されていないのが現状である。

そこで本研究では自動車化の進んだ地方都市である両毛地域を取り上げ、免許保有者の運転行動と非運転行動の違いによる交通行動分析を行い、特に非運転行動時における交通手段の利用状況についての分析を試みることとする。

2. 使用データと本研究における運転・非運転行動の考え方

本研究は、群馬県と栃木県の5市13町村からなる両毛地域を調査対象とした平成元年度両毛都市圏パーソントリップ調査のデータを用いて分析を行う。また、本研究では免許保有者の運転行動と非運転行動について比較するが、1トリップ単位で交通行動を捉えるだけではなく、1日の交通行動における運転・非運転行動との関連性を考慮する必要がある。そこで、免許保有者の交通行動を図-1のように「運転のみ」、「運転+その他」、「運転なし」の3通りに分類し、18歳以上の免許非保有者を含めて4者の交通行動に関する比較分析を行う。そして、特に免許を保有していながら運転を行わない「運転なし」や運転を行いながら運転以外の交通手段も利用する「運転+その他」に着目した分析を行う。図-2、図-3はこれら4者の生成原単位及び平均トリップ時間を示している。まず、生成原単位を見ると運転を行っている「運転のみ」、「運転+その他」は運転を全く行っていない「運転なし」や免許非保有者と比較して高く、特に「運転+その他」は5.15トリップ/人・日と高い値を示している。また、生成原単位ではほとんど同じ値である「運転なし」と免許非保有者も平均トリップ時間を比較すると明らかに違いがあり、同じ運転を行わない交通行動でも免許保有者と免許非保有者とは交通手段の利用状況に違いがあると考えられる。

3. 免許保有者の運転・非運転区分別に見た交通行動特性

図-4は運転・非運転行動区分別代表交通手段分担率を見たものである。これを見ると、「運転+その他」の場

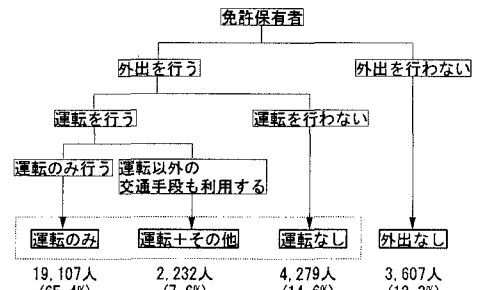


図-1 本研究における免許保有者の分類

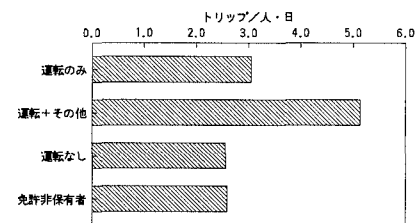


図-2 運転・非運転区分別に見た生成原単位

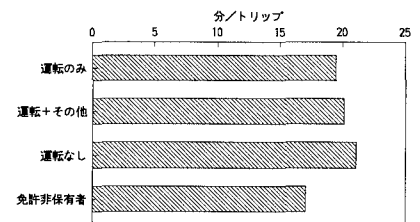


図-3 運転・非運転区分別に見た平均トリップ時間

合では自動車運転が全体の半分を占めていて、それ以外の交通手段では徒歩、自動車同乗が自動車運転を補っている形となっている。特に自動車同乗に関しては、自動車運転をまったく行っていない「運転なし」や免許非保有者と比べてもあまり差がないことから、自動車運転を補う上で重要な手段であると考えられる。また、「運転なし」では徒歩、自転車といった距離の短い交通手段が半分以上を占め、全体的な手段分担率の割合から見ても免許非保有者とはほぼ同じ分担率となっている。

図-5は運転・非運転行動区別に利用手段別平均トリップ時間を見たものである。これより自動車同乗と自動車運転を比べると、「運転+その他」や「運転なし」における自動車同乗の方が「運転のみ」、「運転+その他」の自動車運転よりも長く、特に「運転+その他」においては自動車同乗と自動車運転の使い分けがなされていると考えられる。また、貸切バス、路線バス、鉄道について見ると自動車利用よりも平均トリップ時間が長く、また免許非保有者よりも免許保有者である「運転+その他」、「運転なし」の方が長いトリップ長となっていて、ここでも免許非保有者とは違って明らかに手段の使い分けがなされていると考えられる。全体的に見て免許保有者の「運転+その他」、「運転なし」における交通行動は免許非保有者と比べて、自動車運転を含めた中から交通手段を選択している傾向がうかがえる。

図-6は免許保有者について、世帯内同乗における運転者と同乗者との運転・非運転行動の関係を表したものである。これを見ると運転者が「運転のみ」の時には、同乗者は全く運転を行わない「運転なし」になる傾向にあるが、運転者が「運転+その他」の場合は、同乗者も同じ「運転+その他」である場合が多い。これは、「運転のみ」では全く運転をしない人を同乗させるのに対し、「運転+その他」の場合は「運転+その他」同士で運転と同乗を交代で行っているものと思われる。

4. 本研究の成果

本研究によって明らかになったことを以下に述べる。

- ①免許保有者の非運転行動において利用度の高い交通手段は徒歩、自転車、自動車同乗であり、特に「運転+その他」において自動車同乗は重要な手段である。
- ②免許保有者の非運転行動における利用手段は、免許非保有者と比べて明らかに交通手段の使い分けがなされている。
- ③免許保有者の同乗利用について運転者と同乗者との運転・非運転行動の間に関係があることが明らかになった。

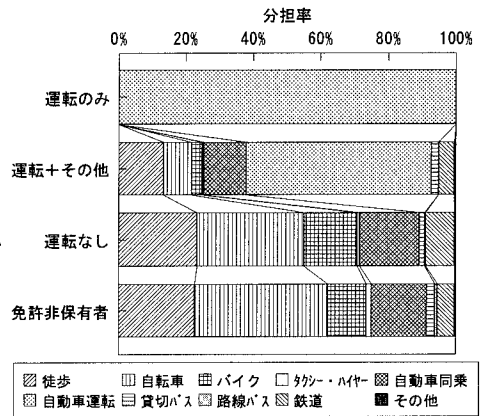


図-4 運転・非運転区別に見た代表交通手段分担率

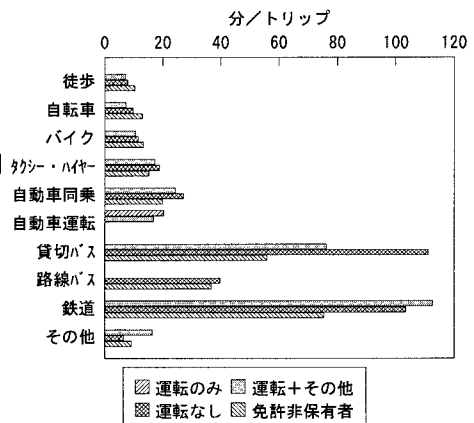


図-5 利用手段別平均トリップ時間

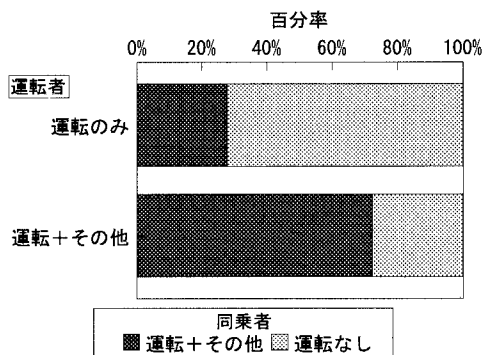


図-6 運転・非運転区別運転同乗関係