

Ⅳ-70

自動車運転・非運転行動に関する平日休日間比較分析

群馬大学大学院 学生会員 遠藤 克哉

群馬大学工学部 フェロー 青島 縮次郎

群馬大学工学部 正会員 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は、元々公共交通の希薄な地方都市における自動車交通への依存度を高め、さらには公共交通の衰退をもたらすという悪循環を引き起こしている。このような状況の中で交通弱者といわれる免許非保有者のモビリティ低下が著しい。ところが自動車運転免許を保有していながら非運転行動を行っている人が存在するのまた事実であり、この非運転行動に関する実態は十分に明らかになっ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圏である両毛地域において、免許保有者の自動車運転行動と非運転行動について属性及び交通特性に関し平日休日間で比較分析し、特に非運転行動の実態を把握、考察を行うこととする。

2. 使用データ並びに運転・非運転行動及びその平日休日間比較に関する考え方

本研究は、群馬県と栃木県の5市13町からなる両毛地域を対象として行われた平成元年度両毛都市圏パーソナリティ調査とこれに付帯して行われた休日の外出に関するアンケート調査のデータを用いて分析を行った。本研究では、まず免許保有者の、ある1日の交通行動を、1日に1度でも運転を行ってれば「運転」、全く運転を行わず自動車運転以外の交通手段を用いた場合には「非運転」とし、これに外出を行わない「外出なし」を含めて3通りに分類した。平日に自動車運転を行った人が休日には運転を全く行わなかつたり、外出を行わない場合を考えると平日、休日それぞれの分類による比較だけでは平日休日間の交通行動の関係を把握することができない。そこで、平日、休日の運転・非運転行動を図1のように組み合わせて9通りに分類した。そして、特に免許を保有していながら運転行動を行わない人や、平日は運転を行うが休日は行わない人、もしくはその逆の非運転行動を含む交通行動に着目した分析を行った。

	平日		
	運転	非運転	外出なし
	1	4	7
	2	5	8
休日	運転	3	6
		9	

図1 平日休日間の組合せ

3. 平日休日間組合せパターンを考慮した交通行動の比較分析

図2は平日休日間の自動車運転行動の組合せを職業区分別に見たものである。有職者において両日とも運転を行うパターンの割合が高くなっており、逆に無職者では、両日とも外出なしの割合が高く、外出する人でも非運転行動を行う傾向にある。これは無職者の多くが高齢者であると思われ、免許を保有していながらも何らかの理由で自動車運転を行わず、モビリティが低下しているものと考えられる。同じ有職者で

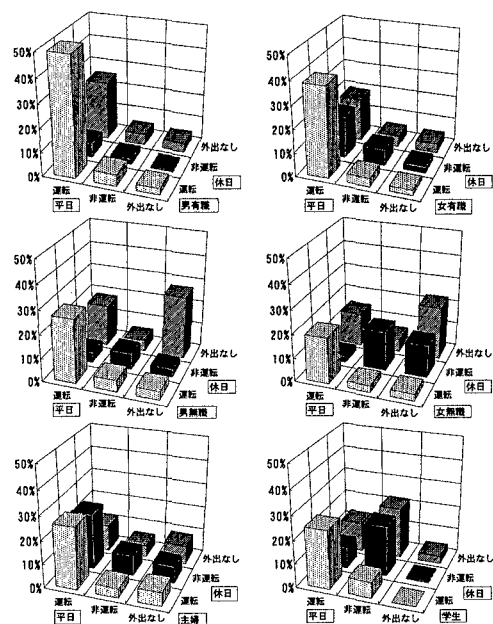


図2 パターン分類による職業区分別比較

キーワード：交通行動分析、自動車保有・利用、非運転行動

連絡先：〒376 桐生市天神町1-5-1 TEL:0277-30-1650, FAX:0277-30-1601

も男女で比べてみると、女性有職者はパターン1の割合は高いものの休日における非運転の割合も高い。主婦に至ってはさらにそれが顕著であり、これらのことから休日に非運転行動を行う人の多くが女性であると考えられる。

図3は組合せパターンごとに1日に行った全トリップの代表交通手段分担率を示したものである。パターン1は、平日休日とも自動車運転が主で一部自動車同乗が存在する。休日での同乗の割合が高いことからこのパターンをとる人が、誰かの同乗の際の運転者となる可能性が高いと考えられる。パターン

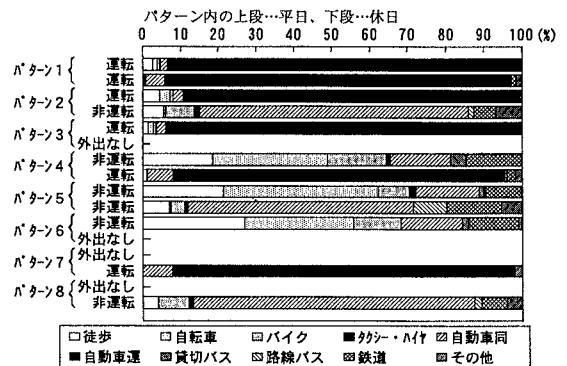


図3 組合せパターン別に見た代表交通手段分担率

2は、平日ではパターン1とほぼ同じ分担率であり、若干徒歩、自転車、同乗の割合が高い。休日は7割以上が同乗で、平日に比べバイク、路線バス、鉄道の割合が高くなる。休日に非運転行動ということであるが、同乗が多いことから自動車への依存度は高いと言える。パターン3は平日にはパターン1の代表交通手段とほぼ同じであり、高いモビリティを持ちながら休日は外出しないというパターンである。パターン4は、平日には6割以上が徒歩、自転車、バイクといった短距離の交通手段であり同乗や鉄道利用も目立つ。また休日はパターン1の分担率とほぼ同じである。パターン5は、平日での短距離交通の割合がさらに増加し、同乗、鉄道と続いている。休日は同乗も多いが路線バス、鉄道の割合も他のパターンに比べ高くなっており、自動車を運転しない分、長距離の交通に公共交通を利用しているのが分かる。パターン6は、徒歩の割合が最も高く休日でも外出しないことから、比較的モビリティの低い人が多いと考えられる。全体的には、パターン1、2、3をとる人は、運転・非運転に関わらず自動車への依存度が高く、パターン4、5、6といった平日に非運転行動を行う人は、様々な交通手段を使い分けるという特徴が現れた。

次に各パターンとその属性についての関係を定量的に表すた

表1 数量化理論Ⅱ類の判別結果

めに数量化理論Ⅱ類による判別分析を行った。その一例を以下に示す。まずここで説明されるべき外的基準としては、平日に非運転行動を行うパターン4、5、6とし、説明変数としては、地域特性としてその地域の公共交通の状況、個人属性として性別、年齢、職業、世帯属性として各世帯における免許保有者1人当たりの自動車保有台数と世代構成を用いた。その結果が表1であり、相関比はやや低いが、スコアの符号などより説明力のある分析結果であると言える。この結果から判別に対して影響を与えている要因としては性別や1人当たり自動車保有台数などが挙げられる。またレンジを見ると年齢の値も高く、高齢になるほど休日でも非運転行動を行うという結果となった。以上より、性別では女性、年齢では高齢者、職業では主婦や学生、1人当たり自動車保有台数では1台に満たない世帯の人がパターン5をとる傾向にあることが確認できる。また、公共交通の状況を見ると、駅・バス地域或いは駅地域では同様のことが言えるが、バスのみ地域では公共交通なし地域よりも高い値を示していることから、平日の非運転行動者の多くが休日にはバスを利用せずに自動車で行動する傾向が強く、両毛地域でのバス交通の衰退を見て取ることができる。

外的基準	パターンの4, 5, 6			
アイテム	カテゴリー	スコア	レンジ	偏相関係数
性別	男性	0.7368	1.4918	0.2771
	女性	-0.7551		
年齢	18～34	0.0523	1.9579	0.1447
	35～49	0.1831		
	50～64	-0.1269		
	65～	-1.7748		
職業	有職者	0.1030	0.7923	0.0810
	無職者	0.1205		
	主婦	-0.1230		
	学生	-0.6719		
1人当たり保有台数	0	-1.6627	2.1763	0.2027
	0超～1未	-0.1452		
	1	0.4162		
	1超	0.5135		
世代構成	1世代単身	-0.0150	0.5532	0.0679
	1世代夫婦	-0.3776		
	2世代	0.0419		
	3世代	0.1756		
公共交通の状況	駅・バス	-0.1141	0.2366	0.0462
	駅	-0.1091		
	バス	0.1225		
	公共交通なし	0.1095		
外的基準の平均値	パターン4	0.4413	相関比	0.1404
	パターン5	-0.4671		
	パターン6	0.0917		