

地方都市における郊外居住化と自転車利用特性との関連分析

群馬大学 正 会 員 ○川島 俊美
群馬大学 フェロー 青島 縮次郎
群馬大学 正 会 員 杉木 直
須藤 香

1. 背景と目的

我が国の、とりわけ地方都市圏においては、高度経済成長期以降、郊外居住化と連動してモータリゼーションが著しく進展し、人々の交通行動における自動車利用は増大の一途を辿ってきた。そしてそれは人々の移動に自在化、広域化をもたらしたものの、その反面、交通渋滞や事故さらには排気ガスによる大気汚染等の環境問題といった都市環境の悪化を招く結果ともなっている。近年、このような弊害に対処する為、短距離の移動交通手段として環境に優しい自転車を改めて評価することで「自動車依存度」を下げようとする動きが出てきており、自転車利用に対する意識が高まっている。本研究では、モータリゼーションの進展が著しい群馬県の県都前橋市を対象として、郊外居住化が如何に自転車利用者のモビリティと関連しているのかに関する実証的な分析を行い、自転車利用の促進策を把握しようとするものである。

2. アンケート調査概要

調査は、1998 年および 1999 年に群馬県前橋市の戸建住宅に居住する高校生以上の個人を対象として、訪問配布、郵送回収で行った。それぞれの配布世帯数は 5,101、6,413、回収世帯数は 1,135、1,229、有効回収率は 22.3 %、19.2 %であった。本稿では回収個人票のうち、自転車利用者 1,276 人、自転車非利用者 3,865 人の調査結果をもとに分析を行った。

3. 自転車利用者の交通行動に関する分析

図 1 に前橋駅からの距離別自転車・自動車保有台数を示す。1 世帯当たり・世帯 1 人当たりのどちらの自転車保有台数も概ね駅からの距離が離れるにつれ減少していることが分かり、自転車が主に短距離移動の交通手段として利用されていることが伺える。それとは対照的に自動車保有台数は駅からの距離が離れるに従い概ね増加しており、6km を超えると免許保有者 1 人に自動車 1 台とパーソナル・カーになっていることが分かり、自動車依存の高い地方都市圏の交通形態となっていることが伺える。

次に、図 2 に属性別交通手段別平均外出指数を示す。ここで外出指数とは、筆者ら(1999)により示されたモビリティを表す指標である。高校生および免許非保有者においては自転車が最も高い外出指数を示し

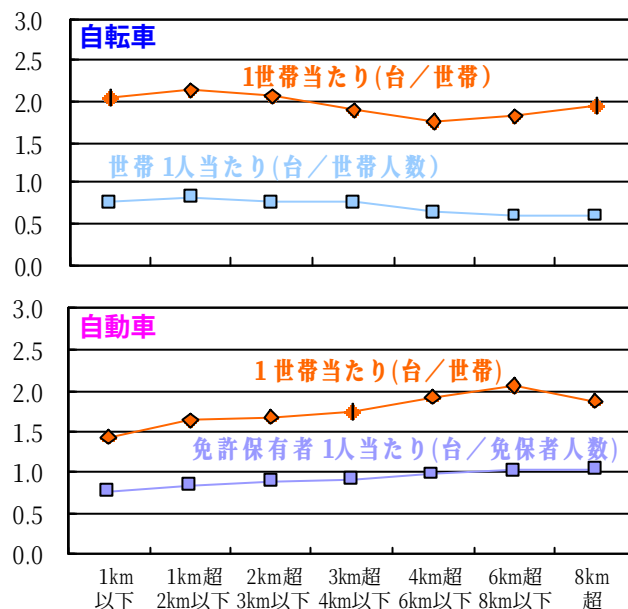


図 1 前橋駅からの距離別自転車・自動車保有状況

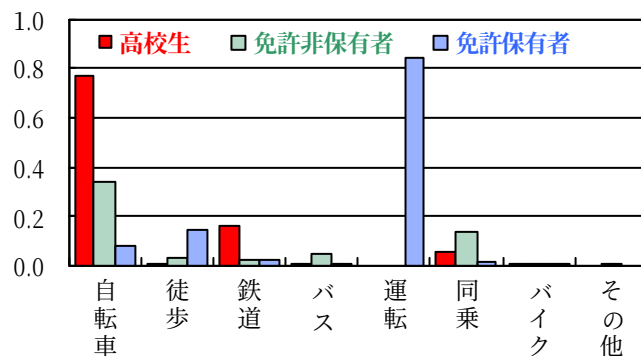


図 2 属性別交通手段別平均外出指数

キーワード : 自転車利用、郊外居住化、外出指数

連絡先 : 群馬県桐生市天神町 1-5-1 TEL. 0277-30-1652 FAX. 0277-30-1601

ており、高校生ではその傾向が非常に顕著である。また高校生では鉄道がそれに次ぐ値となっているが、この調査が代表交通手段に関するものであることから、実際にはそのアクセス・イグレス手段としてより多くの自転車利用があると考えられる。

図3に属性別前橋駅からの距離帯別自転車利用率を、図4に属性別前橋駅からの距離帯別平均自転車トリップ長を示す。高校生については、駅からの距離に関係なく自転車利用率約9割と高い値を示しており、また全体的にトリップが長くなることから、自転車を中心的な交通手段としていることが伺える。免許保有者・非保有者ともに、駅からの距離が離れるに従って利用率が減少している。特に免許保有者では郊外部においてはほとんど利用されておらず、トリップ長も短いものに限定されていることから、多くの交通を自動車交通に依存していることが伺える。免許非保有者の自転車利用率は免許保有者の倍程度あり比較的短距離で利用されていることから、免許非保有者は高校生に比して移動距離に応じて交通手段を選択し利用していると考えられる。

図5に自転車利用に際しての不便項目を示す。これは利用者属性によらず同傾向を示したため、高校生・免許保有者・非保有者をまとめたものを提示する。この中で「体力的なもの」といった個人的な事情や「天候の問題」はやむを得ないとしても、「交通量が多く危険」、「道路の未整備」、「駐輪場の未整備」といった項目については自転車専用道路や駐輪場の整備によって現在の自転車利用者の頻度増加、更には、自転車非利用者の自転車利用に繋がるものと期待される。つまり、何よりも使いやすさの向上に配慮が必要であると考えられる。

4. まとめ

本研究では郊外居住化と自転車利用特性の関連分析により、次のような成果が得られた。

(1)高校生は全交通手段の中で最も多く自転車を利用しており、中心市街地からの距離に利用を制限されていないことから自転車交通が重要な交通手段となっている。(2)免許非保有者は、移動距離により交通手段を使い分けており、自転車は短距離移動の手段として主に使われている。また、郊外居住化と連動して自動車交通の利用低下の傾向が見られる。(3)免許保有者は、全体としては利用頻度が低いものの短距離の移動には自転車を使う傾向が見られる。(4)現在自転車を利用している人々の全不便項目より、特に専用道路や駐輪場の整備を進めることで自転車利用の促進が図られる。

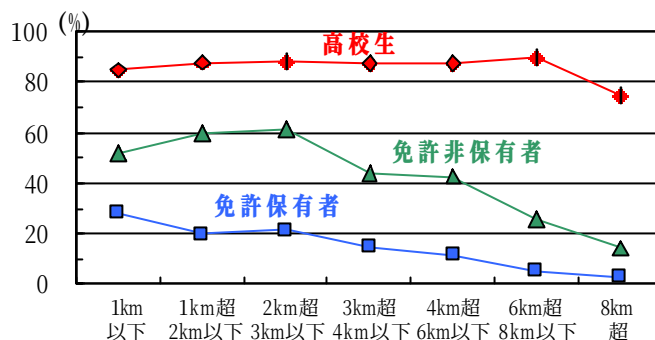


図3 属性別前橋駅からの距離別自転車利用率

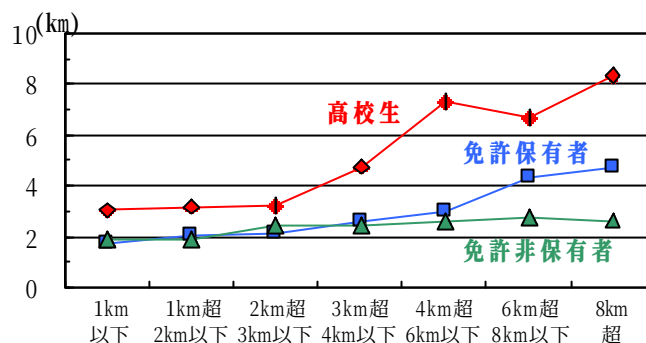


図4 属性別前橋駅からの距離別平均自転車トリップ長

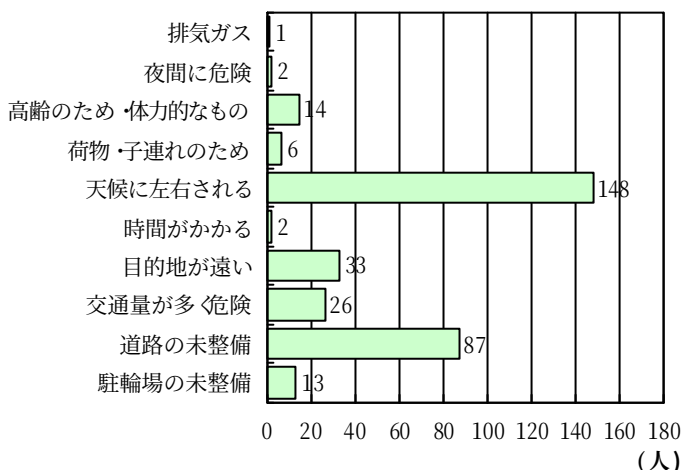


図6 自転車利用に際しての不便項目