

# 子供の頃の交通環境が自転車利用に与える影響

宇都宮大学 森本章倫

## 1. はじめに

全国には現在 8,665 万台の自転車がある。この数は乗用車より約 5 割も多く、国民一人当たり約 0.7 台と最も身近な交通手段である。しかし、自動車の利用者が 18 歳以降の各世代に幅広く利用されているのに対して、自転車の利用者は、13 歳から 18 歳までの学生に特化しているのが、わが国の特徴である。中核市の宇都宮の事例を見ると、17 歳のときの利用者数が 10355 人に対して、22 歳では 1143 人と急激に減少する(図 1 参照)。

小学生、中学生そして高校生と親しまれてきた自転車は、大学生になって車の免許を取ると、急激にその利用頻度が低下する。その傾向は地方都市で顕著である。大都市の大学生は、便利な公共交通が発達している上、車の利用時においても高額な駐車料金等が必要となるため、車を保有する学生は限られている。

しかし、公共交通が衰退した地方都市の大学生にとっては車がないと、不便な生活を強いられる。そのため多くの学生は 12 年のときにアルバイトでお金をためて、3 年の頃には念願の車を手にすることになる。

こうして自動車依存のドライバーが次々に誕生し、わが国の自動車分担率を向上させていく。

これまでの自転車利用促進策は、自転車の利用環境を良くすること

で、自動車利用者からの転換を狙ったものが多い。しかし、一度車の便利さを味わったドライバーが、簡単に自転車に戻ってくるとは思えない。

それでは、先述したような車依存の始まりの時期に着目したらどうだろうか。自転車から車への転換期に、なんらかの対策をとることで、車利用の増大を抑えることができるか。つまり、大人になってからの車から自転車への転換ではなく、子供のころの自転車利用を継続させることで、自転車利用者を増やすことができるか。

本稿では、自転車から自動車への過渡期に着目して、自転車利用について考えてみたい。

## 2. 自転車利用頻度と出身地

過渡期にあたる 18 歳から 22 歳の自転車利用のメカニズムを知るために、大学生を対象に調査を実施した。

アンケートは、2000 年 11 月に宇都宮大学の 1 年生から 4 年生までを対象に実施し、274 名の有効回答を得た。

調査が 11 月と入学後 7 ヶ月が過ぎているせいもあり、1 年生でも、すでに約 3 人に 1 人の割合で車を有していることがわかった。2 年生の自動車保有率は 36% と 1 年生と変化がないが、3 年生になると 66% と大きく上昇し、4 年生も 62% と高い水準を維持している。自動車保有の上昇にあわせて、自

転車利用者も減少している。しかし、入学後一貫として自転車利用を継続させる学生も存在している。車の魅力に負けずに自転車利用を継続させる学生とは、どのような学生であろうか。それがわかれば、自動車への過度の転換を食い止められるかもしれない。

そこで、自転車利用者の属性を調べてみると、興味深い傾向がわかった。

図-2 は学生の出身地別の自転車利用頻度である。明らかに関東地方出身の学生に比べて、東北地方出身の学生が自転車を頻繁に利用していることがわかる。東北出身者の中で週 7 回以上利用する学生の割合は、関東出身者の実に 3 倍以上にも上る。

本当に東北出身者の利用頻度が高いのか？一地域の大学の結果のみで判断するには問題もある。そこで再度検証するために、2002 年には被験者の大学を増やして、4 地域で同様のアンケートを実施した。足工大(289 名)、埼玉大(94 名)、東京商船大(144 名)、宇都宮大(203 名)の追加分析の結果を図-3 に示す。東京駅に最も近い国立大学である東京商船大(現：東京海洋大)の学生のみは出身地にかかわらず、低い利用頻度であるが、他の大学では両者に明らか違いが現れた。

どうやら出身地と自転車利用頻度の間には一定の関係が存在するようだ。

### 3. 自転車利用頻度の要因

自転車利用頻度に影響を与えるものは何だろうか。いくつか要因が考えられるが、その一つとして自転車の嗜好性が考えられる。そもそも自転車を好きな学生は、自転車利用をするはずである。そこで自転車の好き嫌いとは自転車利用頻度について調べてみた(図-4 参照)。

学年によってその差には若干の開きはあるものの、総じて「自転車が好き」と回答した学生は、そうでない学生より利用頻度が高くなった。

すると気になるのは、利用頻度の高い東北地方出身の学生に「自転車が好き」と回答した学生が多いのではないかと想像される。しかし、統計的にはそのような傾向は見出せない。むしろ関東出身者のほうが、自転車の嗜好性が高い。その傾向は学年が上がるほど顕著になる。関東出身者はだんだんと自転車が好きになるようである(図-5 参照)。

どうやら自転車利用頻度の高い東北出身者には、嗜好性よりも強い要因が効いている。それはおそらく過去の利用履歴だと思われる。つまり、東北出身者の多くは中学生や高校生のときに、通学に自転車を利用しており、その習慣が大学に入っても継続していると考えられる。そこで、被験者の中学、高校時代の交通手段分担率をアンケートから集計した。比較のため都市規模を同じ小都市(人口 5~10 万人)に限定して、その都市に住んでいた学生の自転車分担率をみると、関東 78%、東北 88%となっている。やはり東北の方が高い値を示した。

習慣性の高い東北出身者に対し

て、嗜好性の高い関東出身者。なぜそのような違いが発生するのだろうか。

次のような仮説が考えられる。東北地方の多くの地方都市では公共交通が十分に発達していない。そのため東北出身者の多くは、通学や近隣での移動手段として自転車に依存せざるをえない。そのため多くの学生が、中学生や高校生のときに自転車を利用するようになり、それが自転車利用の習慣性を形成してきた。しかし、雨の日も風の日も、多少距離が遠くても自転車利用を余儀なくされており、自転車に対しての嗜好性が育成されてきたとはいいがたい。

一方、関東地方では鉄道やバスなどの公共交通が発達した都市が多い。自転車は好きなときに使えばよいので、自転車利用を無理強いされたりしない。その結果、自転車に対して良いイメージを持っている。しかし、毎日自転車を利用していただけではないので、自転車利用の習慣性があるとはいえない。

このような少年時代の交通環境が、大学進学後の自転車利用を左右させている可能性がある。このような、関東出身者と東北出身者の違いは、大学進学後の1年生のときに最も強い。しかし、その後学年が上がるにつれて、その差は縮まっている(図-6 参照)。

### 4. 自転車利用のマナー意識

自転車利用にとって重要なことは習慣性や嗜好性のほかに、マナーが挙げられる。いくら自転車が環境にやさしい乗り物だからといって、利用者のマナーが悪ければ危険な運転や違法駐輪が増え、社会悪になってしまう。

そこでここでは、放置自転車を例にして自転車利用者のマナーについて考えてみたい。被験者としては高校生に着目する。これは大学生とすると、大学進学していない属性が抜け落ちるため、一般的な傾向が把握できなくなる可能性があるためである。

放置自転車の実態と個人の違法駐輪行為に対する意識の把握を行うために、アンケート調査を行った。調査対象者としては、宇都宮市内の高校生とし、254 名の有効回答を得た。調査は高校1年生から3年生まで、無作為抽出したクラス全員に回答してもらった。これによって真面目な学生から、そうでない学生まで均等に調査対象となった。調査内容は属性や意識調査の他に、個人の意識の形成を把握するために過去から現在における経験の有無等を含んだ内容としている。

放置自転車の実態としては、被験者のうち 43%(110 名)が「1ヶ月以内に違法駐輪をした」と答えている。驚くのはそのうち半数の学生(54 名)は「違法駐輪してもマナーが悪いと感じない」と答えた。つまり高校生の5人に1人は、違法駐輪に対して罪悪感がないことを示している。

一方でマナーを守るために違法駐輪をしないと回答した真面目な学生も、87 名と存在している。これは全体の約3人に1人の割合となっている。

このように学生によってマナー意識の違いはなぜ起こるのか? マナー意識の形成に関連しそうな要因を抽出して、それが統計的に有意であるかを検証した。

なお、被験者に「自転車を街中に放置しておくことは他人に迷惑がかかる」との設問に対する5段

階評点をマナー意識の得点として、有意水準 5%で分散分析した結果、次のようなことがわかった。

自転車重要だと感じている学生はマナー意識が高い

自転車を「交通手段として重要である」と回答している人は、重要でないとは回答している人に比べ、マナー意識が高いことが分かる(図-7)。高校生の多くは自動車や自動二輪の免許を持っていないため、自転車が交通手段として多くの割合を占めている。従って交通手段としての自転車を重要でないと回答する割合はアンケート対象者全体からみると低い。しかし利用の必要性が、マナーを意識させる要因になっているのではないかと考えられる。

自転車利用環境が良い学生はマナー意識が高い

現在の住んでいる地域の自転車駐輪場の便利さと、マナー意識の関係について図-8に示す。これを見ると、「地域の自転車駐輪場環境が良い」と回答した人は、マナー意識が高いことが分かる。より良い利用環境で自転車利用してきた学生は、違法駐輪しなくても停める環境があったため、自転車を駐輪施設に停めることに対するマナー意識が自然と形成されてきたと考えられる。

つまり、自転車利用者の利用環境を整えることは、ハード施設の充実だけでなく、個人の意識にも働きかける効果を持っていると言える。

過去に交通安全教育を受けた学生はマナー意識が高い

過去の経験面より検討を行うと、図-9に示すように交通安全教室

を受けた経験がある人は、違法駐輪に対するマナー認識が高いことが分かる。交通安全教室の中には自転車だけの交通安全を取り扱うということはない。しかし、交通安全全体のマナーを学ぶという体験は単発的な体験ではあるが、マナー意識を高めるといえる。

## 5. おわりに

わが国でモータリゼーションが進行して久しく、ほとんどの都市は自動車依存社会へと変貌を遂げた。どこに行くにも自動車が重宝され、道路は自動車で溢れかえっている。自動車以外の交通手段は利用率の低下が問題とされ、公共交通の促進や、自転車利活用は都市交通政策のひとつとなった。自動車に占領された厳しい交通環境の中で、公共交通や自転車を便利にさせるには、大変な努力を必要としている。

本稿では、自転車利用を促進させる施策のひとつとして、「自転車利用から自動車利用への過渡期」の世代に着目して、自転車利用に与える要因を考えてきた。

大学生や高校生へのアンケート調査を通して、自転車利用には次の3つの要素が重要であることがわかった。

### 嗜好性

まずは自転車が好きになることである。嫌いなものを無理やり使わせると、自分の意思で交通手段を選択できるようになったときに、使わなくなってしまう。自転車は便利でカッコいい乗り物であるとの認識を幼い頃からつけておきたい。また一方で、自転車には自然環境の変化に弱いなどの弱点もある。寒い日や雨の日など、無理して使わなくてもよい交通環境づく

りも大切な政策である。

### 習慣性

毎日、自動車通勤をしている人は、休日に出かけるときも、無意識に車のキーをもって玄関を出ることが多い。自動車以外の乗り物があるにもかかわらず、他の交通手段を選択しようとしにくい。

自転車利用についても同じようなことが言える。自転車で出かけることが慣れている人は、自然と自転車利用をしている。子供の頃の自転車利用の習慣性は、大人になってからも継続する。

よい自転車利用環境の中で、よい習慣をつけることが、大切である。

### ルール遵守

自転車は道路交通法で軽車両である。皆が守るべき交通法規の中で、正しく利用することが肝要である。そのためには、小学生の頃から大人が交通ルールを守ることの大切さを、きちんと子供に教えていかなくてはならない。自転車利用における約束事として、ヘルメット着用や利用圏域の制限などを課している小学校に通った学生は、大きくなってからもルールを遵守する傾向が高い。

考えてみるとこれらの心理的な要素は、自転車利用の先進諸国では、長年にわたって醸成されてきた。しかし、わが国ではどちらかといえば、自転車関連の施設整備に重点がおかれ、利用者心理に関する取り組みは、まだまだ不十分である。

自転車利用を促進するにはまちづくりや子供の教育など、社会全体で良好な利用システムを構築することが大切だと思う。

<参考文献>

- 1) 竹腰祥紀・古池弘隆・森本章  
倫：自転車から自動車への利  
用転換期における移行要因  
に関する研究、土木計画学研  
究・論文集、pp.415-421、2002
- 2) 山下晴美・古池弘隆・森本章  
倫：個人の自転車利用履歴が  
違法駐輪に及ぼす影響に関  
する研究、土木計画学研究・  
論文集、pp.539-544、2004