

# 自転車の利用経験と将来利用意向の関係に関する意識分析 \*

A study on personal history of bicycle use and their attitudes for future use \*

藩哲\*\*・山中英生 \*\*\*

Pan Zhe\*\*・Hideo YAMANAKA \*\*\*

## 1. はじめに

持続可能な都市交通システムの構築において、自転車の活用は世界的に注目され、その利用活用を図ることが都市交通政策の重要な要素として認識されつつある。

日本では、自転車は戦前・戦中で運搬具と考えられ、戦後は「安い乗り物」というイメージが定着していたとされる。モータリゼーション期は、邪魔物扱いを受けて、歩道走行が取り入れられたり、放置駐輪の深刻化では無効な交通手段としても見なされた。しかし、日本では戦後一貫して自転車の保有台数が増加しており、特に、石油危機（1973年）、バブル崩壊（1990年代）、地球環境問題（2000年）、の契機に顕著に伸びている。最近では、原油高騰に地球環境問題が重なって、自転車利用はますます注目され、利用促進のためのソフト施策や空間整備に関する様々な研究が進められている。

自転車に関しては、駐輪行動や走行環境の評価など、行動や空間の側面から、自転車利用に伴って発生する課題とその解決法をあつかった研究が数多く報告されている。利用意向に関する研究の中は多くはないが、その中で利用世代の偏りに着目した研究が見られる。日本では、自転車利用者は、13歳から18歳までの学生に大きく特化している。小学生、中学生、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。この点に着目して、大学生への意識調査を元に、自転車から自動車への利用転換期における移行メカニズム・移行要因を分析した研究<sup>1)</sup>によると、自転車利用の習慣性と嗜好性が利用継続を促す重要な要因となることを明らかにしている。また、小学校時代から大学時代までの思い出分析を用いた研究<sup>2)</sup>では自転車の利用経験による思い出と意識の変化を分析して、自転車に関する認識が小学校低学年期の早い時期から「遊び」などの意識として形成され、中学校期以降、実用性が向上するにつれて意識も変更することを明らかにしている。

\* キーワード：自転車, 利用経験, 思い出分析

\*\* 学生員 修士 徳島大学大学院

\*\*\* 正員 工博 徳島大学大学院

(770-8506 徳島市南常三島町2-1 T:088-656-7350

F:088-656-7579 [yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp](mailto:yamanaka@ce.tokushima-u.ac.jp))

若年者の自転車の利用意向を見る上で、自転車の社会的イメージや都市・街路環境などの影響をふまえて、利用経験が将来の利用意向に与える影響を把握することが重要と考えられる。また、自転車の利用促進政策を進めている欧州諸国や、自転車利用を減少させている中国、韓国、マレーシアなどを対象に、若年者意識を比較分析することで、自転車利用促進の政策やそのための都市環境のあり方を考える示唆が得られると考えられる。

本研究は上記の視点から、自転車利用の変化が著しい大学生を対象として、自転車利用始まった時代から大学生時代までの自転車利用経験、また、自転車に対するイメージ、自転車利用の特徴を分析し、将来の自転車利用意向を分析することとした。その上で、自転車利用促進する要因として自転車の利用経験とイメージについて、国際比較分析することを目的としている。

本稿では、国際比較の準備として実施した徳島大学での調査結果について報告する。意識調査は2008年5月に徳島大学建設工学科に在学する、1年生85人、2年生72人、3年生68人、4年生74人（総合299人）、の大学生を対象にして実施した。アンケートは「過去の利用状況」、「現在の利用状況」、「小学生時代から高校生時代までの利用思い出」、「そして「自転車に対するイメージ」と「将来の利用意向」、5つの部分の質問からなる。

## 2. 自転車の利用経験

小学生から高校生までの利用経験を知るため、小学生時代、中学生時代、高校生時代の自転車利用目的、利用頻度、嗜好、雨時の利用対応などの利用状況について質問した。

自転車に対する嗜好は、小学生時代に自転車が好きだったが中学、高校になると好きでなくなり、自転車が嫌いになる傾向が見られた。一方で、利用状況は、小学時代には自転車の毎日利用する割合は少ないが、中学生になると利用人数が急激に増え、高校時代では毎日利用する率は79%でとなっている。また小学生時代では自転車利用時間は5分と10分の間だったが、中学生は20分～30分に延長し、高校生になると30分～1時間の移動時間となり、一時間以上利用する人も見られた。しかし、利用率が増えるに従って「道は走り難い」という不満も同時に増えることが分かった。

次に、自転車の通学以外の利用目的についてみたところ、買い物目的の自転車利用の率は小学生から高校生まででは21%から27%と増えていた。小学生では友達と自転車を遊ぶために56%が利用しているが、高校生では39%に減る。中学では、自転車は塾へ行くための移動手段としての利用が19%あり、高校生になるとアルバイトに行くための移動にも3%ある。雨天時の利用については、小学生時代では車で送迎してもらった率が26%あったが、中学生になると11%しかなくなる。代わりに雨具を着用して自転車を利用するのが28%、傘をさしながら自転車を利用する人が51%と増える。しかし、高校に入ると、雨具を着用する人は13%と減り、傘をさしながら自転車を利用する人は63%と中学時代より増える。

小学生時代に自転車をあまり利用しない人は高校に入っても、利用しない傾向もみられた。自転車で事故にあった経験は中学生時代(14%)・高校生時代(16%)より小学生時代に22%と多い。ただし、中学校の事故経験率よりも、高校での事故経験率が多い。小学生時代に習った交通ルールを覚えているとする割合は43%で、ルールを守って安全に走行した割合は51%と高い、しかし、中学、高校となると、交通ルールを守らなくなり(中学校49%、高校49%)、時々ルールに違反したり(同33%、36%)、少し危険な運転をしたりする行為(同11%、15%)も増えていた。

小学校・中学校・高校時代の自転車利用に対する不満について、最も不満が多かったのは「車が多い」(小学校31%、中学校24%、高校26%)で、次いで「道の凸凹」(同25%、29%、25%)、「道の狭さ」(同15%、18%、18%)、「風が強い」(同17%、15%、15%)「寒さ」(同6%、8%、11%)、「泥」(同6%、6%、11%)であった。

### 3. 現在の自転車利用について

利用目的、利用頻度、嗜好、などに関する現在の利用状況を学年ごとに比較することで大学時代の利用変化を確認した。

大学生2年生になると、76%の学生は車免許を持つようになり、4年生になると92%となる。自由に使える車を持つ人も増えて、3年生で31%となるが、4年生は変わらない。また、88%の1年生と2年生は車が欲しいと希望しており、3、4年生では、その割合がそれぞれ81%と82%になる。

図-1は学年による自転車の月当たり利用頻度を示している。1年生と2年生は60%以上が自転車を毎日利用し、週6回も18%となっている。しかし、3年生になると、毎日利用が40%以下と急激に減少し、自転車を利

用しなくなった人も20%に増えている。4年生では自転車をよく利用する人がさらに減り、たまに利用する人が増えている。

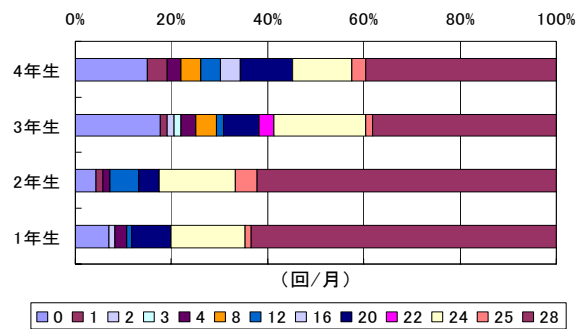


図-1 学年別の自転車月当たり利用頻度

自転車に対する嗜好では「普通」と思っている学生は36%、「大変好き」と「少し好き」な学生は19%と25%となっている。自転車が嫌いな学生は多くはない。

利用目的では80%が「通学」、「遊ぶ」と「買い物」がそれぞれ4%となっている。

雨時に、79%の大学生は傘をさしながら利用しており、12%の学生は「歩く」とし、「雨具」を利用する学生は3%しかいない。公共交通を利用する学生も少ない。自転車に対する嗜好、利用目的、雨時の利用対応などの利用については、大学生の1年から4年まで変化は見られなかった。大学生の自転車利用時間は高校生より長く、「30分」が28%、「一時間以内」が25%、「一時間以上」が13%となっている。ただし、ほとんどの学生は自転車に関する活動に参加したことはない。「全然ない」と答えた学生が89%、「1、2回ある」の学生は6%、「何回ある」の学生は3%である。

### 4. 自転車利用に関するイメージ

次に、自転車に対する安全・安心・快適度、メリット・不満などについて、現在持つ自転車のイメージに着目した。

80%の大学生が自転車を「移動具」と考えている。道の安全について、「まあまあ安全」は44%、「あまり安全じゃない」は31%となる。「全然安全じゃない」と思う人が10%に対して、「かなり安全」と思う人は3%しかいない。快適さについては、「普通」と思う人が37%、「あまりよくない」と思う人が27%に対して、「良い」と思う人は8%しかいない。安全や快適さに対する不満の認識は個人差が大きいことがわかる。

現在の道路に対する不満では、「車・バイク多い」と「道が狭い」がそれぞれ31%示しており、「凸凹道・坂道」に対する不満は24%である。また、「歩行者が邪魔」は9%となって、「雨天時に滑りやすい」(5%)より多い。

自転車利用自体のマイナスイメージは、1番が「天気に左右される」37%、2番は「荷物が不便」18%、3番目は「疲れやすい」14%であった。一方、メリットでは、1番は「便利」23%、2番は「交通費用が安い」17%、3番は「移動自由」と「環境にやさしい」16%、4番は「健康に良い」13%である。

## 5. 将来利用意向とその要因

次に将来の利用意向について着目して分析した。

小学生時代に自転車をよく利用した人は将来も積極的に自転車を続けて利用するとしている。

多数の学生は将来の自転車利用について、積極的である。「積極的に利用する」は32%、「なるべく利用する」が33%となっている。自転車利用に消極的な理由の第一位は「車を利用したい」:41%、2位「不必要」:31%、3位「不便」11%、4位「嫌い」:9%、5位「危険」3%、6位「不快」3%となっている。

図-2 は現在の自転車に対する嗜好と将来自転車利用意向の関係を表している。自転車に対する嗜好の違いによって、将来の自転車利用意向は異なる。「大変すき」と「少し好き」の人の利用意向は変わらないが、「嫌い」な人は「少し嫌い」な人より将来は積極的に自転車を利用するとしている。嗜好は将来の自転車利用意向に影響する原因の一つであろう。

図-3 は自転車利用目的との関係を示している。スポーツ利用目的の人は100%将来積極的な一方、通学目的の人が最も少ない。また、図-4 からは現在「自転車利用しない」人は将来も消極的で、「あまり利用しない」人と「普通に利用する」人の利用意向はあまり変わらないが、「よく自転車を利用する」人はかなり積極的な利用意向を持っている。さらに、図-5 の雨天時の自転車

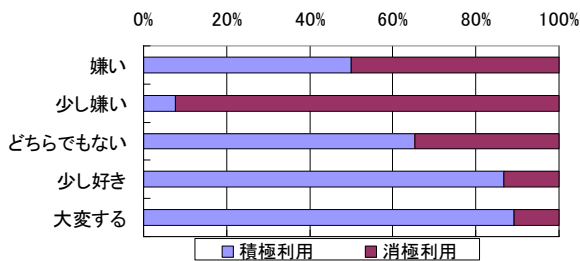


図-2 自転車に対する嗜好と自転車利用意向

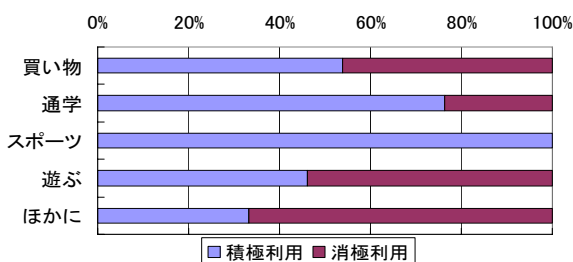


図-3 自転車利用目的と自転車利用意向

利用対応の関係をみると、送迎された人と傘をさす人は将来に消極的な利用意向なのに対して、雨具を使う人は積極的な自転車利用意向を持っている。自転車のメリットに対する認識との関係を示した図-6 によると、自転車を「楽しい」と認識する人が最も積極的に将来も自転車を利用させる層であり、次いで走行感、環境となっている。今回の分析では、男・女差による自転車利用意向の差は見られなかった。自動車購入の状況は現在の自転車利用に影響するが、自動車の将来の購入意向は将来の自転車利用意向にあまり影響を与えていないことがわかった。(図-7) むろん、自動車免許、バイク・原付を持っていない人は持っている人より積極的な自転車利用意向を持っている。

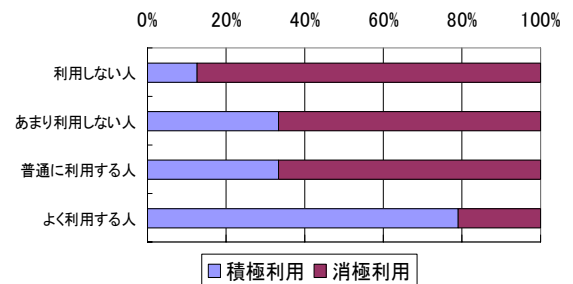


図-4 自転車利用頻度と自転車利用意向

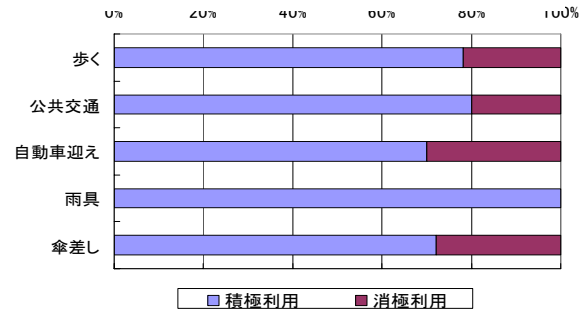


図-5 雨時対応による自転車利用意向

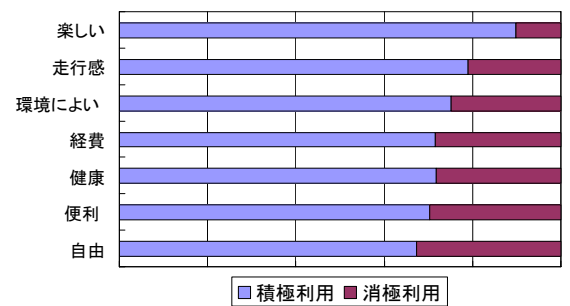


図-6 メリット認識による自転車利用意向

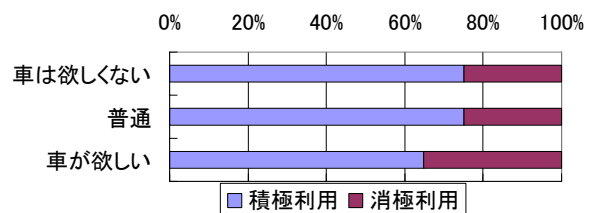


図-7 自動車購入意向と自転車利用意向

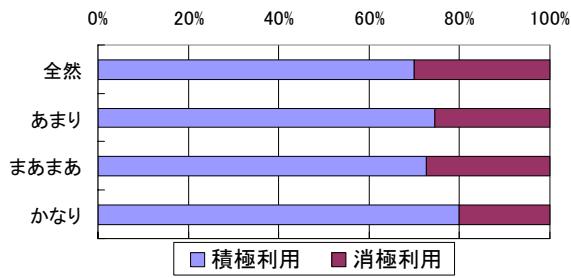


図-8 道路の安全感と自転車利用意向

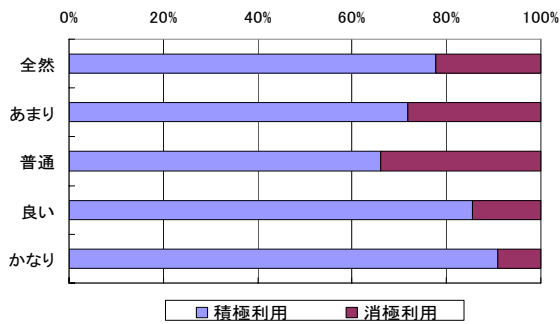


図-9 走行空間の快適感と自転車利用意向

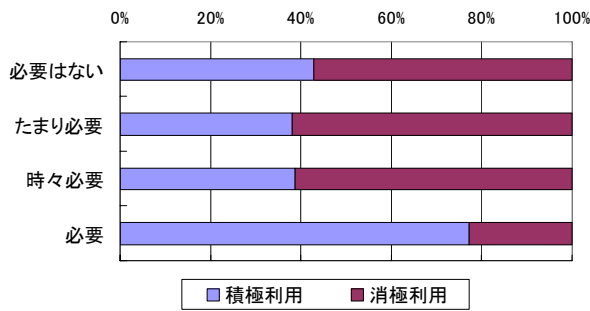


図-10 必要性による自転車利用意向

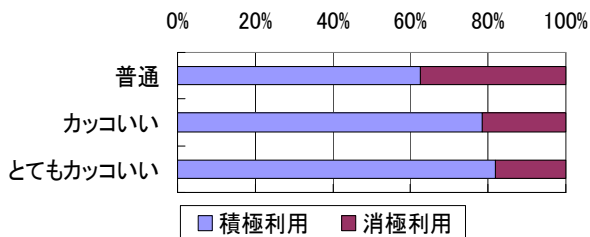


図-11 機能・設計への関心と自転車利用意向

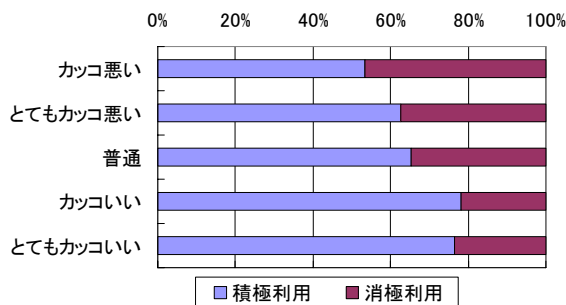


図-12 通勤利用者のイメージと自転車利用意向

図-8, 図-9 は道路の安全・快適さに対する意識との関係を示している。満足度が高ければやや積極的な自転車利用意向になるが、安全感があまり、まあまあ、不満をもつ人はやや低くなっている。快適さについては、「全然よくない」と思っている人の利用意向は「あまりよくない」「普通」と思っている人の利用意向より逆に高くなっている。

自転車に関する活動に参加する人は参加しない人より積極的な自転車利用意向を持つ。また、図-10 に示すように自転車は必要な交通道具と思っている人、図-10 の機能や設計のよい自転車はカッコいい、図-11 の自転車で背広で通勤するのはカッコよいなど、自転車に対して良いイメージを持つ人は積極的な利用意向を持っている。

## 6. 自転車利用意向の向上に関する提案

自転車利用経験、自転車に対するイメージと利用意向の関係性を明らかにすることで、以下の提案を考えた。

- ① 小学生から高校生まで、自転車に対する嗜好が変化しており、嗜好は将来の利用意向に影響を与えている。
- ② 小学生時代から自転車利用習慣を身につけた人は、自転車の利用意向が高まる。
- ③ 自転車は「楽しい」という認識が利用意向に影響する。
- ④ 雨時の自転車利用について、傘の利用経験は、高学年になるほど増えるが、将来利用意向にはマイナスの要因になっている。

今後は、同様の意識調査を中国、韓国、欧州等において実施し、若年層の自転車利用経験、現状利用と将来の利用意向に対する要因を比較する予定である。

これによって、自転車の積極的利用者を維持するための、社会的イメージの形成や、市民意識のあり方について考察を進めていきたいと考えている。

### 参考文献：

- 1) 竹腰祥紀, 古池弘隆, 森本章 「自転車から自動車への利用転換期における移行メカニズムに関する研究」 土木学会年次学術講演会講演概要集第4部 Vol: 56巻 2001年 320-321頁
- 2) 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 Vol: 19巻 2002年 415-421頁
- 3) 財団法人森記念財団編集・発行 「自転車に乗りたくなるまち 自転車先進都市への転換」 2007年9月
- 4) 総務庁長官官房交通安全対策室 株式会社三和総合研究所 「自転車の安全かつ適正な利用の促進に関する調査研究 中間報告書」 平成11年3月
- 5) 渡辺と千賀絵著 「自転車とまちづくり 駐輪対策・エコロジー・商店街活性化」 学芸出版社 1999年3月25日
- 6) 古倉宗治著 「自転車利用促進のためのソフト施策 欧米先進諸国に学ぶ環境・健康の街づくり」 ぎょうせい株式会社 2006年12月5日