

## 子供の成長過程における自転車の役割に 関する基礎的研究

The Roles of Bicycle for the Sound Growth of Children

山形 耕一\* 金 利昭\*\* 吉野 孝子\*\*\*

By Koichi YAMAGATA\*, Toshiaki KIN\*\*, Takako YOSHINO\*\*\*

### 1. はじめに

我が国の都市計画は「健全者の視点で策定され、高齢者・障害者等の視点が反映されていない」との指摘は多いが、「健全な次世代の育成」を明示的な課題としてフィジカルな計画に反映している例は公園政策等に限られている。子供達は、未来の社会を形成する重要な財産でもある。次世代において、これ以上社会環境の抱える問題を深刻化させない為また、社会の抱える問題に対応できる人材を育成していく為にも、子供達が成長していく過程で社会との関わりを持てる場を提供していくことが必要となる。そこで、交通弱者でもある彼らに自発的かつ広域な活動を可能にさせることのできる自転車は有効な手段の1つとして考えられる。

また、既存の研究では、自転車の挙動<sup>1)</sup>や安全性の確保<sup>2)</sup>、自転車専用道<sup>3) 4)</sup>や高齢者問題<sup>5)</sup>等について明らかにされてきているが、子供達の成長との因果関係については明らかにされてきていない。

そこで、本研究では、上記の様な認識のもとに子供の成長過程において自転車の果たしてきた役割、及び過去の自転車利用履歴と現在の自転車に対する意識との関係を把握することを目的とする。

### 2. アンケート調査の概要

#### 2-1 調査対象の選定

成長過程での自転車の役割を調査することを目的としているため、1人の人間が時系列的にどのよう

に自転車と関わってきたのかを明らかにできるように調査対象として大学生を選択した。そして、被調査者の、小学校低学年、小学校高学年、中学校、高校、大学の5つの年代における自転車利用体験について質問している。

#### 2-2 調査の方法と内容

##### ①調査票の配布及び回収

|          |               |
|----------|---------------|
| 配布地      | 茨城大学水戸キャンパス   |
| 配布日/回収日  | 平成7年1月18日~24日 |
| 実施方法     | 自記式配票調査法      |
| 配布対象     | 茨城大学学生        |
| 配布数      | 449票          |
| 有効回収数(率) | 361票(80.4%)   |

##### ②調査の内容

- 1)対象者の属性
- 2)現在の使用可能な交通手段について
- 3)小学生から現在までの自転車利用について
- 4)自転車自体に対する意識について

### 3. 自転車利用の履歴について

#### 3-1 小学生から大学生までの利用状況

各年代の自転車の利用について調査した結果、自転車利用は、小学校低学年時では63.1%であるが、年齢が増すと共に利用も増加し、高校生時では81.7%となる。だが、大学生時になると67.8%と利用が減少してきている。

なお本稿では、以降複数回答の項目については回答者数を基数として、パーセンテージを示している。

自転車利用目的について調査した結果(図-1)は、小学生時では”遊び・レジャー(高学年時82%)”、“乗り回し(高学年時45.8%)”と遊び型の利用が多い。一方、高校生時・大学生時になると”通学手段(高校生時88.5%、大学生時91%)”として実

キーワード：計画基礎論 意識調査分析

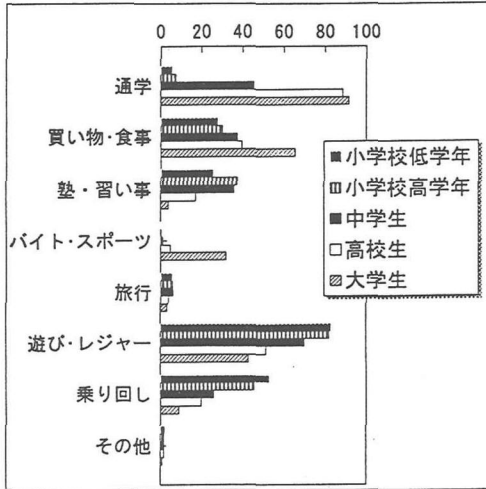
\* 正会員 工博 茨城大学工学部教授 都市システム工学科

\*\* 正会員 工博 茨城大学工学部助教授 都市システム工学科

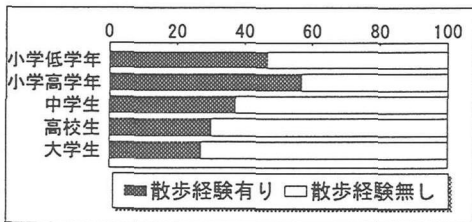
\*\*\* 正会員 茨城大学工学部 都市システム工学科

(〒312日立市中成沢4-12-1 Tel0294-35-6101 FAX35-8146)

用的に利用するようになる。さらに、自転車散歩について調査した結果（図－２）、小学校高学年時では55%が自転車散歩を行っており、高校生時は29%、大学生時は26.8%と年齢を増すごとに減少してきている。利用目的や散歩経験の有無より、自転車の役割が成長過程の中で、“遊び”から“移動手段としての道具”に変化してきていることが分かる。



図－１ 自転車利用目的の変遷(％)

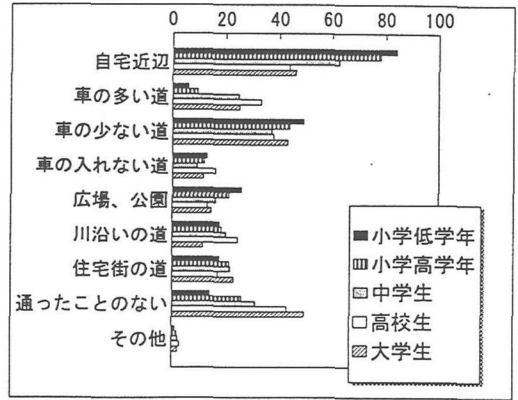


図－２ 自転車散歩状況の変遷(％)

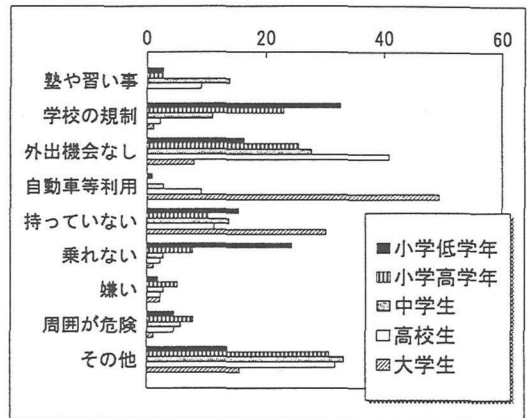
次に、この自転車散歩の経路について調査した結果（図－３）、小学生時では、“自宅の近く（高学年78%）”や“車の少ない道路（高学年44%）”といった安全な場所で行われていた傾向がある。一方、“通ったことのない道”では高校生時42.9%、大学生時49.5%であり、小学校高学年時26%と比較して大幅に増加している。自転車によって子供の行動圏の拡大が手助けされたと考えられる。

また、自転車を利用しなかった理由（図－４）として、小学生時では、“学校の規則（低学年時32.7%、高学年時23.1%）”が最も多く、“周囲が危険”の回答を含めて、自転車は危険なものという大人

達の認識や自転車を安全に乗れる環境の欠如があり、折角の子供たちの成長の可能性を制約していたことが伺われる。



図－３ 自転車散歩経路の変遷(％)



図－４ 自転車不利用理由の変遷(％)

### 3－2 自転車に対する意識の違いについて

上述より小学校高学年時が自転車の遊び型利用の最盛期と考えられるので、本稿では、この年代の自転車散歩の有無別を中心に自転車に対する意識の違いを分析する。

#### ①自転車の長所と短所について

自転車の長所（図－５）として、自転車散歩未経験者は、“目的地の目の前に停められる（67.6%）”等自転車の機能面についてを挙げているが、自転車散歩経験者は、自転車の機能ばかりでなく、“季節を感じる事ができる（22.1%）”、“周りを見ながら走れる（20.1%）”という、実際に体験しなければ感じられないものを未経験者より多く長所と

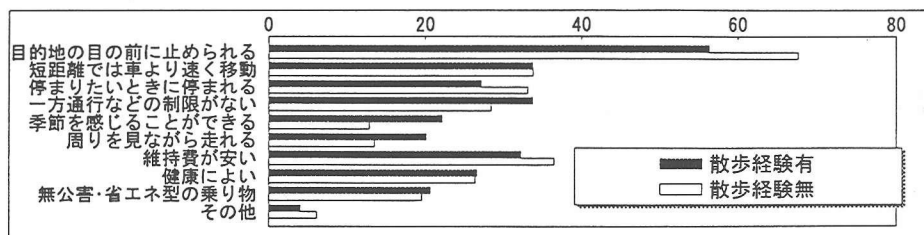


図-5 自転車の長所(小学高学年時散歩経験有無別) (単位%)

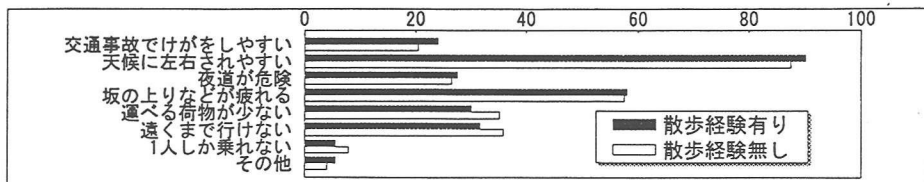


図-6 自転車の短所(小学高学年時散歩経験有無別) (単位%)

して挙げており、様々な意味で感受性の養成に自転車散歩が役立っていると考えられる。自転車の短所(図-6)については、自転車散歩経験の有無で大きな違いは見られず、どちらも”天候に左右されやすい”ということが一番に挙げている。また、未経験者の方が経験者よりも、”遠くまで行けない(35.8%)”、“運べる荷物が少ない(35.1%)”、“1人しか乗れない(7.9%)”といった、自動車と比較した機能面で短所と思われるものを多くあげている。このように自転車の長所・短所についての感じ方でも経験者は実際に自転車を通して体験してきたことから長所・短所を述べる傾向にあり、自転車に対する愛着感を思わせるところがある。一方、未経験者は自転車の機能面に目を向ける傾向が強く、機能主義的一面を伺わせている。

## ②自転車優先型社会の賛否について

”片側2車線の道路の1車線を自転車専用道に整備したり、細い道を自転車専用道にして徒歩・自転車優先型都市の実現をすること”について質問した結果(図-7)、小学校高学年時の自転車散歩経験の有無では、賛否に大きな違いは見られない。しかし、高校生時散歩経験の有無で賛否について比較してみると、経験者については、積極的賛成派が40.6%と小学校高学年時(32.6%)に比較して約8%多くなっている。高校生時の自転車散歩の経路は小学生時に比べ広域となっているため、そうした広域な行

動経験から実感として、道路整備を含めた自転車優先型都市の整備の必要性を感じるようになっているのではないかと考えられる。

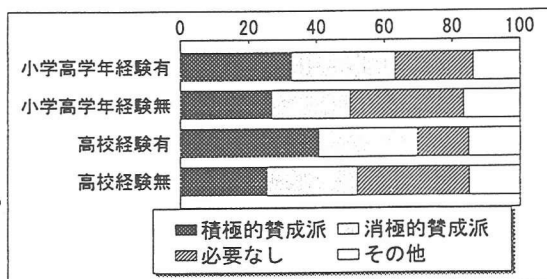


図-7 自転車優先型社会の賛否(単位%)

## ③自転車の役割について

自転車散歩をしてよかったと思う事項について複数回答(3つ以内)で質問した結果(図-8)、小学生時では”自転車自体の楽しさ(低学年48.8%、高学年37.7%)”や”新しい遊び場の発見(低学年46.3%、高学年38.7%)”といった項目について多く答えており、自転車のもつモビリティが子供の行動圏を拡げ、更には、子供の探求心・冒険心、自発性といったものを育てていることを伺わせる。これらの項目は年齢を増すごとに減少し高校生時20%となっている。一方、”自然の美しさを感じた”や”季節を感じた”といったことについては、小学生低学年は合計31.9%であったのが、高校生時には合計74.3%と2倍以上に増加してきており、自然の中

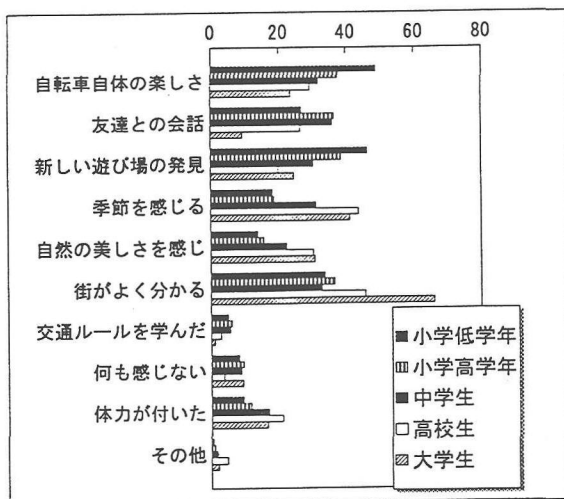


図-8 散歩の思い出の変遷(軸%)

に身を晒す自転車という交通手段が自然に対する感受性を鋭くさせていることが分かる。また、“まちがよく分かる”や“交通ルールを学ぶ”という社会の一員としての知識の習得という項目でも小学生低学年時合計38.8%から高校生時48.6%、大学生時67%と増加してきている。「自転車散歩をして今振り返ってよかったこと」というのは言い換えれば「そのときどきの自転車に与えられてきた役割」であったともいえ、小学生にとっては探求心を育てるもので、年齢を増すごとに、感受性の豊かさや社会の構成員としての知識を身につけるものへと変化してきたと考えられる。

また、子供にとっての自転車の役割について調査した結果(図-9)、小学校高学年時の自転車散歩

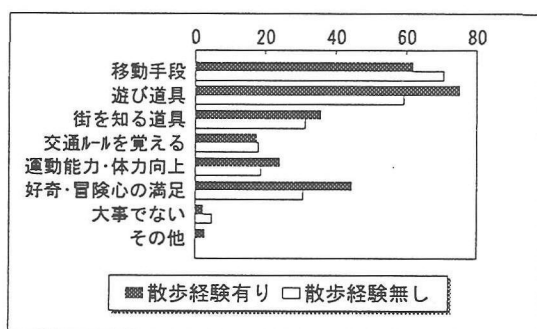


図-9 自転車の果たす役割(軸%)

(小学校高学年時散歩経験有無別)

経験の有無に関わらず移動手段や遊び道具を多くの人が選んでいる。一方、“社会への好奇心や冒険心を満足させる道具”を選んだ人は、経験者では44.4%、未経験者では30.7%であり、経験者は未経験者のおよそ1.5倍となっている。

この回答傾向は、単に自転車が社会への好奇心を養う道具として有用であることを示すばかりではなく、子供時代の経験が物事をより深くまた、幅広い解釈や理解を可能とする能力を培っていることを伺わせるものである。

#### 4. おわりに

本研究では、被調査者の小学生時まで遡った自転車利用体験を調査することにより、自転車の移動道具として以外に以下の意義を探ることができた。

- ①自転車は、ただ単に移動や遊びの道具ではなく、探求心・冒険心の育成、地域への理解、自然への感受性の育成、社会ルールを身に付けるといった幅広い面で子供の成長に関わってくると考えられる。
- ②自転車は、子供の成長過程のそれぞれの段階において、それぞれの役割を担っていると言える。この意味で、小学生の時代から事故の危険や学校の規則によって禁じられることなく自転車の乗れる安全環境を整える必要がある。
- ③自転車の利用等を通して子供の行動圏を確保するなどして、子供の「自発性・探求心」を育てるいわば、次世代の健全育成の視点をもった都市環境形成が重要となることが指摘できる。

なお、本研究では、調査対象者が大学生に限られているため、結果の一般性に関しては限界があり、今後、職種・年齢等の諸点で一般性のある調査を行う必要がある。

#### 参考文献)

- 1)山形恭一・金 利昭・羽田和広：沿道アクセス歩道を考慮した自転車交通流の分析，第49回土木学会年次学術講演概要集，1994.9. pp3 00-301
- 2)山田 稔：行動特性に基づいた交差点における自転車空間の安全性の評価，土木計画学研究・論文集，No.3.1986.1. pp.113-120
- 3)山川 仁：ポストモータリゼーション時代における自転車交通の役割と可能性，国際交通安全学会誌 (ITASS Review) Vol.18 No.1. 1992.3. pp6-16
- 4)斎藤 寛：首都圏近郊における自転車の利用実態について，国際交通安全学会誌 (ITASS Review) Vol.18 No.1. 1992.3. pp35-42
- 5)清端光雄：高齢化社会における自転車交通の特性と課題，土木計画学研究・講演集 No.13.1990.11. pp947-950