

子供を対象とした 自転車交通安全教育の位置づけ

鶴巻 萌子¹・金 利昭²

¹非会員 株式会社協和コンサルタンツ 九州支社 計画部
(〒810-0001福岡県福岡市中央区天神3丁目11番20号天神エフビル)
E-mail: tsurumaki@kyowa-c.co.jp

²正会員 茨城大学教授 工学部都市システム工学科 (〒316-8511 茨城県日立市中成沢町四丁目12-1)
E-mail: toshiaki.kin.prof@vc.ibaraki.ac.jp

本研究では、児童を対象とした新しい自転車交通安全教育の実践活動を行っている事例の収集および現地に出向いての実態の把握を行った。事例のひとつであるつくば市の取り組みでは、自転車シミュレーターを利用した様々な状況下での走行方法や楽しく交通ルール的重要性を教えていた。また実践的な指導として、京都のウィーラーズスクールでは交通ルールだけでなく自転車の楽しみや自転車を通しての社会学習に重点をおいていることがわかった。特に、自転車通学を行っている茨城県つくば市小野川小学校については実態調査と児童の意識調査を実施し、自転車通学児童の自転車の乗り方、マナー遵守の高さ、安全意識について把握した。また、これらよりこれからの子供に対する自転車交通安全教育の位置づけを検討した。

Key Words : bicycle, bicycle safety education, children

1. 研究の背景と目的

近年、我が国では利便性や経済性、健康志向の向上、環境面の配慮などから交通手段として自転車の利用が高まっている。しかし2015年6月に道路交通法の改正が行われ、自転車の取り締まりが厳しくなったように、自転車の考え方が見直されている¹⁾。こうした取り組みの背景として、自転車利用者のマナーの欠如が浮き彫りになっていることや、とりわけ中高生が交通事故の加害者になってしまっている現状などがある²⁾。そのため、将来自転車利用者となる児童の内から効果的な交通安全教育を指導していく必要がある。しかし、中高生に比べ小学生を対象にした交通教育への取り組みが弱いことに加え³⁾、自転車の乗り方やルールについては学校教育として交通安全教室で学ぶ程度であり、実践的な教育ではない。

現在の自転車交通教育は交通ルールだけでなく、守らない場合に起こる自身及び他者への被害、さらには加害者視点での賠償金などの内容を教えている。手法としては、スタントマンに実際に交通事故を再現してもらい、その事故の衝撃を体感する光景を見ることで危険行為を未然に防ぐスケアード・ストレートという教育方法が、様々な場所で導入されている。

しかし、以上のようなデメリットを強調するといった交通教育方法だけでは自転車利用に対して消極的なイメージを持ち、自転車の持つ利便性の認知や利用を促す効果は期待できないと考えられる。さらに、スケアード・ストレートはむしろ危険行為を促すといった報告もある⁴⁾。これより、自転車の利点にも着目し、積極的な自転車利用を促す新しい自転車交通安全教育の検討が必要である。

そこで本研究では、主に小学生児童を対象にした自転車交通教育について意欲的な事例を収集し、今後の児童への自転車交通教育のあり方に関する知見を得ることとし、以下の三つを目的とする。

- ① 新しい自転車交通安全教育の実践活動の事例を収集・整理し、効果を把握する。
- ② 自転車通学を認めている小学校の交通教育を把握し、実態調査とアンケート調査により、自転車通学をしている児童としていない児童の差異を明らかにする。
- ③ これからの子供に対する自転車交通安全教育のあり方と位置づけを考察する。

2. 先進的な自転車教育事例の収集

本研究で収集した新しい自転車交通安全教育の実践活動の事例について、参加およびヒアリング調査を行ない得られた知見を以下に整理する。調査概要については表-1に示す。教室参加時の様子を表-2に示す。

(1) つくば自転車シミュレーター教室

危機管理課の担当者が、茨城県つくば市⁵⁾の小学生に対し、長期休み期間中自転車シミュレーターを用いた自転車交通安全教室を行っている。

この取り組みでは、自転車に乗る際、自分の身を守るために最低限必要な行動「止まって観る」を自転車シミュレーター等を活用し、児童に指導している。自転車シミュレーター体験(写真-1)では、交通状況をリアルに再現し、疑似体験ができるもので、交通ルールや危機予測・回避トレーニングを実践的に学習してもらうことを狙いとしている。また、シミュレーター以外にもゴーグルライト(写真-2)といった反射視認ライトを使用し、反射材の重要性を体験させる実験や、交通ルールに関わるパズルなど(写真-3)を使い、児童が興味をひくような遊びを踏まえた交通指導を行っている。

(2) ウィーラースクール(Wielerschool Japan)⁶⁾

本事例はベルギーのカリキュラムがベースの実践的自転車教室であり、自転車の愛好家たちが「一人でも多くの子どものために自転車の楽しさを」を合言葉に全国からサイクリストの有志が集まったグループである。

この取り組みでは座学(写真-4)に加え、自転車の操作技術の向上(写真-5)にも取り組んでおり、成果を示す場として長距離の実走を設けている。特に操作技術の向上については、路面の急変に対応したハンドリングを可能にすることによって実際に公道に出た時の事故の危険を減らすことや、体の使い方、自転車の扱い方を覚えることを目的としている。また、自転車だけでなく、川遊び(写真-6)や農業体験から地域住民の方とのふれあいの場も教室に組み込まれていることが特徴的である。

以上から、つくば市の事例は屋内の限られた空間で体験形式として、児童が遊びも踏まえながら楽しく自転車交通安全について学べる工夫が施されている。ウィーラースクールは公道に出ることを前提として、何のために交通ルールやマナーを学ばなければならないのかというのを体感してもらうことを目指している。また、自転車は人生を豊かにする、子供の成長を支える道具であるといった考えや自転車を通して交通社会を学ぶ、自転車での楽しみを知ることができているという点で、従来の交通安全教室とは大きな違いがあると言える。

表-1 自転車教室参加調査の概要

主催	つくば市役所	ウィーラースクール
調査日	2016年8月24日(水)	2016年7月18日(月) 2016年7月31日(日)
開催場所	茨城県つくば市 つくば市役所館内	京都府南丹市美山町
主な内容	体験形式の 交通教育 (自転車シミュレーター体験、筒実験、反射材実験、さいころパズル)	・座学 (交通ルール等) ・自転車技術向上のための実践練習 ・サイクリング、川遊び

表-2 教室の様子(シミュレーター、ウィーラー)

自転車シミュレーター	ウィーラースクール
後方確認の様子(写真-1)	体育館での座学(写真-4)
	
反射材実験(写真-2)	グラウンドでの実技練習(写真-5)
	
さいころパズル(写真-3)	川遊び体験(写真-6)
	

3. 小野川小学校自転車通学の実態

つくば市役所の方とのヒアリングの際、自転車通学が30年以上前から許可されている学校としてつくば市立小野川小学校を紹介していただいた。本校は文部科学省の調査報告書⁷⁾より効果的な交通教育を行っている事例として取り上げられており、自転車交通教育への取り組みが強い学校だといえる。そこで、本学校の自転車通学の実態や意識調査を行い、自転車通学を実際にしている児童と自転車通学をしていない児童の自転車利用の比較をすることで、自転車交通教育の必要性と実践的に自転車利用することの重要性の把握を目的とした。

(1) 自転車通学の観察調査

自転車通学児童の行動実態を把握することを目的に観察調査を行った。調査概要を表-3に示す。また、観察調査で見られた交通行動を表-4に示す。

観察調査を行った結果、農道・生活道路・交通量が多い道路に関わらず左側走行の遵守の高さや、右側にしか歩道がない道路においても車道の左側を一列で走行する児童の姿が見られた。それに加え、歩行者を配慮し道路から歩道に進入する際、一度自転車を降りて進入する姿や安全のため横断歩道は自転車を降りて押し歩きする児童の姿が多数見られた。また上級生が下級生に声掛け・指導する児童たちの姿も見られた。これらより、自転車通学の児童は安全意識が高く、交通ルールの認知・遵守も高いように思えた。また、住民の要望からガードマンの配置されていること等から児童の安全に対する周辺住民の児童安全への意識も高いことがわかった。

(2) 小野川小学校児童の意識調査

行動実態は把握できたが、交通ルールの認知・遵守しているのかは把握することができていない。そこで、アンケート調査を行ない、意識の面で自転車通学者の特徴を明らかにすることとした。アンケート調査の概要を表-5に示す。

アンケート結果のうち、法令遵守についての結果を図-1～図-4に示す。調査結果を以下にまとめる。

結果から、左側通行とヘルメット着用では自転車通学者の方が遵守率は高かった。しかし、並列運転と道路標識では自転車通学者の方が遵守率は低い結果になった。このことから自転車通学者と自転車通学者以外の児童で質問内容の受け取り方の違いがあったと考えられ、疑問点が残る結果となった。

全体で見ると認知率・遵守率が高く、法令遵守の質問では「守らない」を選択している児童はほぼいなかった。本学校は企業と共同で交通安全教室を毎年行っており、全体的に安全意識が高くなっているのではないかと考えられる。

(3) 小野川小学校出身者ヒアリング

つくば市役所勤務の小野川小学校出身の方々にアンケート結果の疑問点および小野川小学校の自転車通学についてヒアリングを行った。概要は表-6に示す。その結果、アンケート結果について、アンケートでは児童は守れていると答えているが、実際はこれほど守れているはずがなく、児童が交通ルールを守っていないことを自身で把握していないということが問題であるとしている。自転車通学者の結果は教育効果がきちんと出ているという証拠であるという指摘を受けた。他にも、畑へ落ちるなどの小さな事故は起こしても、死亡事故など大きな事故は起こしていないといった意見や、児童だけでなく、子供のころから自転車を通学手段として利用してきた人が、その後も交通ルールや安全に走行することに対しての意識が高い可能性があることがわかった。

表-3 観察調査概要

追跡調査地域	小学校周辺，高野台方面，北中島方面
調査日時	平成28年11月21日(月)雲り 14：45～15：45(下校) 平成28年11月22日(月)雲り 7：00～8：00(登校) 14：45～15：45(下校)
調査方法	自転車通学児童の後方から調査員(1名)が自転車で追跡。
備考	小学校からの許可は得てある

表-4 自転車通学観察調査で見られた行動

車道の左側を一列で走行	自転車レーン設置場所での走行
生活道路から歩道に進入	横断歩道で自転車を降りて通行

表-5 アンケート調査の概要

調査対象	つくば市小野川小学校4～6年生
調査日	2017年1月10日(配布)12日(回収)
配布方法	配布・回収：小学校を通じて児童へ
配布部数	178部
回収率	96.6%(172部)
主な内容	個人属性(性別，学年，自転車利用頻度) 法令認知・遵守(通行位置，並列，ヘルメット着用，標識，安全確認) 整備点検(自転車乗車前点検等) その他(自転車の好き嫌い，自転車での遠出の有無)

表-6 小野川小学校出身者へのヒアリング調査概要

調査対象	つくば市役所勤務の小野川小学校出身者 (3名)
調査日時	2017年2月2日(木) 10:00～11:00
質問内容	・アンケート結果について ・小学生から行う自転車通学について ・児童自身の交通意識について等

4. 結論

- ① 新しい自転車交通安全教育の実践活動の事例を収集・整理した結果、これまでの自転車交通安全教育では取り上げられてこなかった指導方法や考え方を把握することができた。本研究で挙げた事例に関してはすべて児童自ら楽しく自主的に体験、実践するものであった。また、公道に出ることを前提にし、自転車は人生を豊かにする子供の成長を支える道具であるといった考えのもと児童に教育を施していた。
- ② アンケート調査からは自転車通学者と自転車通学者以外での差異は把握できなかったが、ヒアリング調査では、小学生から自転車を実践的に利用することにより、安全意識が向上しているとの指摘を受けた。
- ③ ①、②より、これからの子供に対する自転車交通安全教育の位置づけの方法について考察した結果、以下に示す4点が、将来の自転車ユーザーの増加促進や積極的な自転車利用を促す可能性を指摘した。

- (1) 自転車を子供の成長に繋げるといった考え
- (2) 公道に出ることを前提にした教育
- (3) 遊び、体験、旅の道具の視点からの交通教育
- (4) 座学と技術の両面からの交通教育

今後の課題としては、本研究のアンケート調査によって、現状の小野川小学校児童の実態と行動の意識を把握することができたが、その後どの様に安全意識が変化していくのかは明らかになっていない。小野川小学校出身の中学生や高校生に現在の自転車利用に対しての交通意識を把握知る必要があり、小学時から自転車利用を行うことが将来的にも効果があるのか知る必要がある。また、小野川小学校以外の小学校との比較も必要である。それには本調査では効果を把握することが出来なかった児童から交通意識を抽出する方法に工夫が必要である。

謝辞：本研究にご協力いただいた茨城県つくば市役所の方々、京都府ウィーラーズスクールの方々、アンケートにご協力いただいたつくば市小野川小学校の方々には、心より感謝申し上げます。

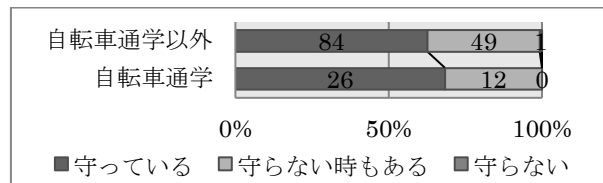


図-1 左側通行遵守

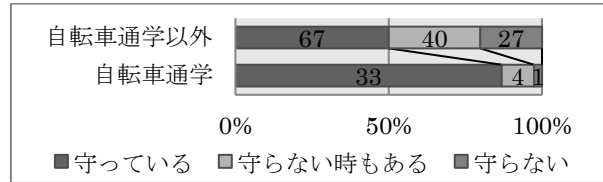


図-2 ヘルメット着用遵守

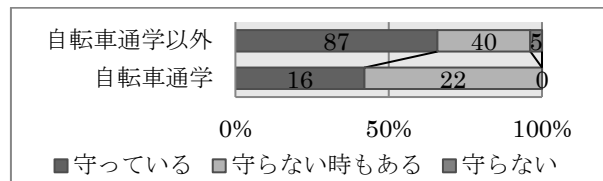


図-3 並列運転遵守

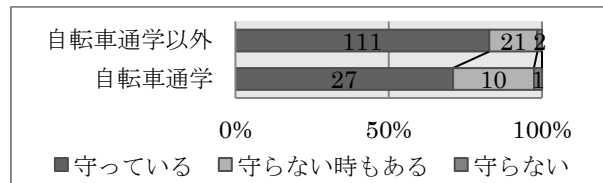


図-4 止まれ標識・一時停止線

参考文献

- 1) 全日本交通安全協会HP
<http://www.jtsa.or.jp/new/koutsuhou-kaisei.html>
- 2) 交通事故総合分析センターHP
<http://www.itarda.or.jp/itardainfomation/>
- 3) 東京都青少年・治安対策本部HP
<http://www.seisyounen-chian.metro.tokyo.jp/kotsu/>
- 4) 沢 津富宏 (静岡県立大学)
少年非行を防止するための「スケアード・ストリート」等の少年の自覚を促すプログラム
- 5) つくば市役所HP
<https://www.city.tsukuba.ibaraki.jp/>
- 6) ウィーラーズスクールジャパンHP
http://cyclingschool.jp/?page_id=26
- 7) 文部科学省 H25
効果的な交通安全教育に関する 調査報告書

(最終閲覧日:2017年2月15日)

(2017.?? 受付)

SURVEY ON BICYCLE TRAFFIC SAFETY EDUCATION FOR CHILDREN

Moeko TSURUMAKI and Toshiaki KIN