

自転車事故における原因分析と改善策の提案

史 中超 研究室

12311148 根岸 健人

1. 研究背景・目的

近年、日本では日々の暮らしのなかで子供から高齢者まで幅広く、自転車を利用する人が増えてきており、自転車保有率も急増している。さまざまな交通手段があるなかで、通勤、通学者およそ6200万人の内、自転車を主な交通手段として利用する人の割合はおよそ17.4%である[1]。

自転車を利用する意義として、経済性、自由性、利便性の3点が挙げられる。

自転車利用者の増加とともに、交通事故も多く発生している。近年では、自転車運転者が被害者ではなく、加害者となる事故も増加傾向にある[2]。これは、自転車利用において、運転者のマナーが悪くなっていることを示したと思われる。

本研究では、自転車事故の原因を探求するとともに、自転車事故解決策の提案を行う。

2. 自転車利用の現状調査

自転車利用者の現状を知るため、現地調査を行った。そこでは、主に走行違反調査、アンケート調査、インタビュー調査を実施した。

走行違反調査では、逆走（右側通行）、イヤホン着用運転、安全運転義務違反、歩道走行、並走の5項目を対象に1時間で、どの程度違反者が存在するのかを大通り、見通しの悪い道、駅付近で実施した。見通しの悪い道路では歩道がないため、歩道走行以外の4項目を対象に調査を行った。図1に示した結果では、違反運転数が多いことがわかる。

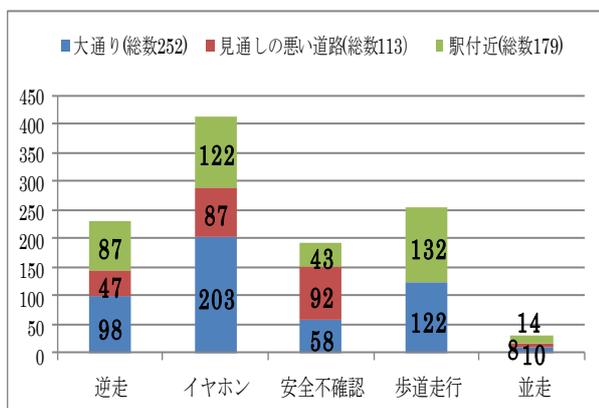


図1 現地違反調査結果

アンケート調査では、自転車に関する交通ルールの認知度を確かめるため、以下の5項目を対象に、自転車利用者120人にアンケート調査を行った。

(1) 自転車は原則どちら側を走行しなければならないか？

左側・右側

[回答]

左側→106人(89%) 右側→14人(11%)

(2) イヤホン着用運転は違反行為であることを知っていますか。

知っている・知らない

[回答]

知っている→76人(63%) 知らない→44人(37%)

(3) 安全確認は毎回行いますか。

毎回行う・ほぼ行う・たまに行う・ほぼ行わない

[回答]

- ・毎回行う→11人(9%)
- ・ほぼ行う→61人(51%)
- ・たまに行う→44人(37%)
- ・ほぼ行わない→4人(3%)

(4) 車道と歩道どちらで主に走行しますか。

車道・歩道

[回答]

車道→34人(28%) 歩道→86人(72%)

(5) 自転車利用、交通ルールにおいてのあなたの考え、意見を自由に記入してください。

アンケート調査の結果から、交通ルールの認識が曖昧であることがわかった。また、安全確認を毎回行う割合が少ないことから、事故に対する意識が低いこともわかった。

以下は(5)の自転車利用、交通ルールにおいてのあなたの考え、意見を書く問いに比較的回答が多かった記述である。

- * 自転車走行をしやすくして欲しい (30代女性)
- * 車道走行を推進するのなら専用道路を作るべきだ。(50代男性)
- * 交通法の改正など行うのは良いが、ルールを習う機会がない。(20代学生)
- * ルールで決められているのにも関わらず違反者が多すぎる。(40代女性)
- * 違法者が多いが取り締まられている所を見たことがない。(30代女性)
- * 違法者が多すぎるため取り締まるのはきりが無いと思う。(20代女性)
- * 自動車の駐停車により大幅に車道に出してしまうのが危険である。(20代男性)
- * 道が狭いと自転車と自動車の距離が近く危険である。(60代女性)

インタビュー調査では、歩行者、自動車利用者の人たちから見た自転車利用者の現状をおよそ70人から話を伺った。問題点として以下の項目が多く上げられた。

＜歩行者から見た自転車利用者の問題運転＞

- ・携帯電話利用運転。(50代女性)
- ・人と人との間を猛スピードでぬけていくため危険である。(30代女性)
- ・歩行者を譲る心遣いが無い。(40代女性)

＜自動車運転者から見た自転車利用者の問題運転＞

- ・車道の左側に十分寄っていない。(40代男性)
- ・夜間運転での無灯火。(30代男性)
- ・急な方向転換 (30代女性)

3. 問題点

現地調査の結果から、自転車交通ルールの認知度が低いことがわかった。また、イヤホン着用運転などが違反行為と知りながら、違反運転を行っている人が多い現状からでは、ルールやマナーを守る意識の低さが大きな問題であると思われる。これは、あまりにも多く存在する違反者と関係していると考えられる。

歩道と車道が存在することに対し、自転車専用道路があまりに少なく、自転車走行が不便、危険である現状から、自転車専用道路を積極的に作るべきであるという意見が得られた。しかし、現在の日本の道路に自転車専用道路は0.9%しか存在せず、工事に莫大な金額がかかるため道路改正が促進されていないことが現状であり、既存の道路状況での解決策が求められる。

4. 改善策の提案

本研究では、自転車社会における問題に対して、以下の改善策を提案する。

(1)交通規制

既存の道路状況での解決策として、図2に示すような、進入禁止、一方通行などの規制を取り入れるべきである。特に取り入れる場所として、自転車利用者、歩行者が多い商店街などの車が対向して走行することができない、困難な狭い道路に設置すべきである。

(2)歩行者自転車道の設置

幅のある歩道に対して、自転車利用者を無理に車道運転させるのではなく、図3に示すような歩行者と自転車利用者をはっきりと区分した歩行者自転車道を設け、歩道走行を促進するべきである。既存の歩道で実施するため、道路工事のような大工事を行う必要がなく、看板、中央線の設置のみで済むため、コストに大きな負荷はかからないので、積極的に取り組むべきである。



図1 進入禁止

図2 歩行者自転車道

(3)自転車交通安全教室の実施と自転車運転免許制度の導入

自転車事故低減対策として、事故に対する一人一人の意識の向上が最も重要であり、自転車交通安全教室の実施を強化すべきである。自転車交通安全教室を実施する際、年齢に合った教育プランを実施する必要がある(表1)。また、自転車運転免許取得、および自転車安全教室の参加を義務化する。

表1 年代別教育プラン

幼児	交通安全教室
小学生、中学生	交通ルール教育、ディスカッション
高校生、大学生	指導、ディスカッション
社会人	小テスト
高齢者	交通ルール教育、実技講習

5. まとめ

本研究では、自転車利用者の現状調査から問題点の探求を行い、解決策の提案を行った。研究を通じて、自転車社会に大きな問題があることを知った。自転車事故低減を行っていくためには整備、法、罰金などは有効手段ではあるが、自転車利用者一人一人の事故に対する意識の向上、事故の加害者になるという自覚を持つことが重要であると考えられる。

・参考文献

[1]自転車利用の現状

<http://todo-ran.com/t/kiji/11525>

[2]自転車事故件数・死亡者数

http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/toukei/bicycle/image/001_27.pdf