

Ⅳ-171 高校生の自転車交通の実態と意識に 関する一考察

○ 宇都宮大学 正会員 中 島 克彰
五 洋 建 設 大根田 隆光
宇都宮大学 正会員 古 池 弘隆

1. はじめに

昭和50年以降横ばい状態であった自転車の交通事故発生件数は昭和半以降増加の一途をたどっている。昭和63年の栃木県の自転車の交通事故発生原因は交差点違反が22%で最も多く、また階層別で見ると高校生が16.3%で、小・中・高校生の中で高校生の自転車交通事故の発生件数が最も多く増加する傾向にある。現在、宇都宮市内の高校への通学手段として自転車が最も多く利用されているが、交差点における自転車の通行で信号無視などの交通マナーの低さが目立っている。本研究では、宇都宮市内の自転車交通量の多い主要交差点の自転車交通を調査して実態を把握するとともに、高校生の交通安全に対する意識調査を行った。これらの調査結果をもとにして自転車の安全通行のための施設の改善策や交通マナー向上の対策を検討し、また法規に実際の自転車交通にそぐわないものがあり、その問題点を指摘することを目的とする。 表1

2. 調査の概要

本調査は、交差点の自転車横断時の模様をビデオ撮影し、解析する調査と、高校生に対して行うアンケート調査によって構成される。調査対象交差点は、睦町交差点（以下、睦町）、桜通り交差点（以下、桜）、竹林交差点（以下、竹林）とし、交差点横断時の自転車交通の調査項目は表1に示す通りである。また、高校生に対して行うアンケート調査は、宇都宮市内の1つの高等学校の1学年と2学年の各1クラスで行ない、88枚配布し76枚回収した。

3. 結果の考察

（1）交通調査について

図1より、桜と竹林では歩行者の90%以上が歩行者青現示時に横断歩道を利用しているが睦町は50%未満と低い。歩行者の35%が自転車横断帯（以下、横断帯）を通行しているので自転車が横断帯を通行するの妨害し、自転車の横断帯通行率の低下を招いている。

横断帯のない桜と竹林で、歩行者青現示時に横断歩道を通行する自転車の割合は桜が35%（図2）、竹林が12%（図3）である。調査時間内の自転車交通量は、桜が竹林の2倍以上の交通量があるが桜の自転車の横断歩道通行率が35%と高いのは下記の理由によるものと言える。まず、交差点前後の歩行者・自転車道路（以下、自歩道）の幅員が桜は2.8m～3.3mで竹林の1.6m～2.1mより大きいため、車道を通行せず自歩道を通行する自転車が、交差点を横断時にそのまま横断歩道を通行するため自転車交通量も増加する。

睦町の違反車両数は学校の始業時間が近づくにつれて増加傾向にある（図4）。睦町は横断帯があるにもかかわらず横断帯

調 査 項 目	調 査 日 時 等
歩行者横断分布 サイクル別自転車横断分布 サイクル別違反車両数 自転車交差点横断時間	平成元年11月平日 午前7時30分～ 8時30分 天候 晴れ

図1 歩行者横断位置分布

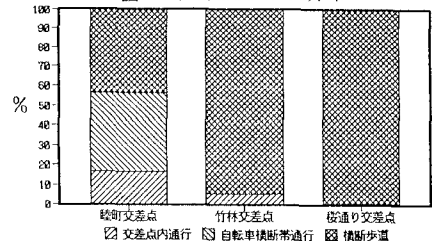


図2 サイクル別自転車横断位置分布（桜）

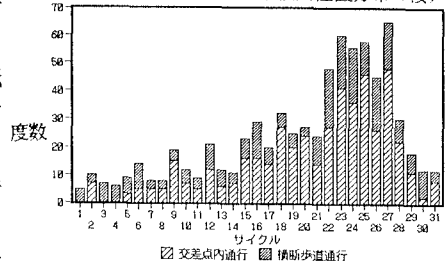
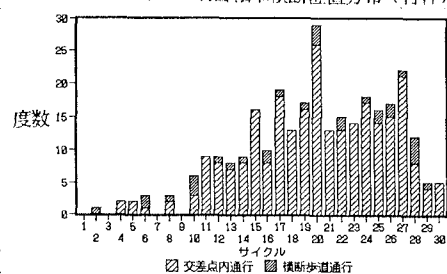


図3 サイクル別自転車横断位置分布（竹林）



を通行する自転車はわずか10%（図5）であり、88%は交差点内を通行している。睦町は横断前の道路が歩車道の区別のない道路で、自転車が道路の左側を通行しそのまま横断すると横断帯を通行しないで交差点内部を通行することになる。自転車利用車の立場から言えば円滑に短時間で交差点を横断するには、横断帯を通行するより交差点内部を通行した方が良いことになる（図6参照）。

（2）アンケート調査について

高校生に対して基本的な交通法規をテストしたが、高校生は交通法規を知らず、あるいは理解していないので法規の知識と実際の走行には差が出た。法規を知っているにもかかわらず法規守って走行するという高校生は20%未満であり、尊法意識の低さを示している。なぜ守れないかという問いに対しては、遅刻してしまうからという回答が一番多く、朝の登校時に時間の余裕がないことがうかがえる（図7、図8参照）。また、大部分の生徒は何らかの自転車教育を受けているが役に立ったと答えている生徒は40%未満である。このことも高校生の交通安全の意識と関心の低さを示すものである。

4. おわりに

横断歩道を自転車に乗ったまま通行することは違反であり、法規上は自転車から降りて横断しなければならない。この法規を知っている自転車利用者はほとんどいない。自転車は法規上は軽車両として取り扱われるため、交差点内を通行することは違反ではない。しかし、自転車横断帯がある場合は横断帯を通行する以外は違反になる。また、横断帯のない交差点で、交差点の前後の歩道で自転車通行可の場合、歩道で自転車の通行が出来て横断歩道を自転車に乗ったままでも通行することが出来ず、交差点内を通行しなければならないのは自転車交通の実態にそぐわないものである。睦町のように自転車交通量が多いにもかかわらず、交差点横断時に2mの幅員の横断帯に自転車を通行させるのは、歩行者と自転車を分離できるので安全であるが、実際には分離は出来おらず、自転車は交差点内部を通行する傾向にある。このように自転車交通に関しては、より利用実態に対応すべく交通法規や施設の見直しを行うひつようがある。

【参考文献】

- 古池弘隆・中島克彰 ビデオを用いた交通現象の解析手法について 交通工学研究会論文集9巻 PP61-63, 1988
古池弘隆・中川昌宏・中島克彰 スクラムル交差点における自転車及び歩行者の挙動特性について 土木学会第44回年次学術講演会概要集第IV部 PP.290-291, 1989

図4 サイクル別違反車両数（信号無視）

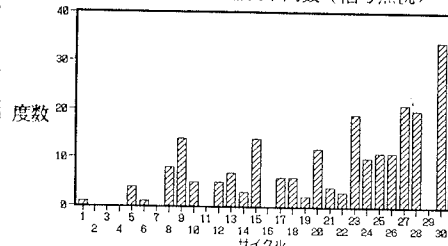


図5 サイクル別自転車横断位置分布（睦町）

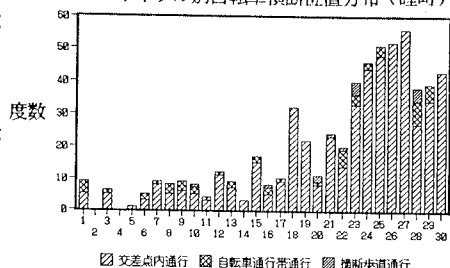


図6 自転車交差点横断時間分布

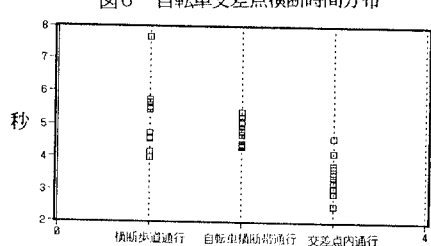


図7 なぜ法規を守れないか

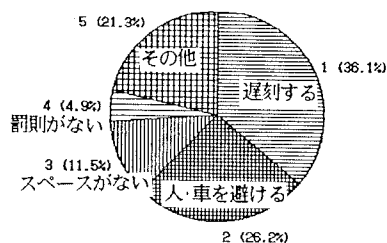


図8 交差点を安全に渡るための条件

