

調査者と回答者との関係に着目したヒヤリハット調査に関する研究

宇都宮大学 学生会員 ○持田 史妃

宇都宮大学 正会員 阪田 和哉

1. はじめに

自転車の環境や健康への効果からその利用促進が目指されている。様々な地域で安全に自転車を利用するための取り組みがあり、ヒヤリハットマップを作成する地域も多い。ヒヤリハットマップの作成の際には、アンケート調査等での情報収集が行われる。

本研究では、宇都宮大学峰キャンパス周辺の自転車走行時の危険意識を調査した。調査者と回答者の関係により、アンケート調査でのヒヤリハット情報の回答にどのようなバイアスが生じるのかに着目し、調査する。

2. 既往研究と本研究の目的

草野ら¹⁾は、交差点での自転車利用時での自動車に対する「ヒヤリハット体験」の調査、高齢者と高校生のヒヤリハットの特徴を示した。ヒヤリハットの指摘数では、高校生 0.55、高齢者 1.08 となり、高齢者はヒヤリ体験を多く指摘している。ヒヤリハット体験を指摘したケースに占めるその状況を記述したケースの比率は、高校生が 34%、高齢者が 46%であった。高齢者は高校生に比べて多くのヒヤリハット体験を詳細に指摘していた。

本研究の目的は、調査者と回答者の関係によって収集できる情報にどのような違いがあるのかを調べ、より有益な情報を網羅的に入手する方法を検討するための知見を得ることである。

3. 調査概要

本研究では、調査者と回答者との関係に着目し、回答者を以下に示す A 群、B 群の二つに分け、別々に同一内容のアンケート調査を実施した。

A 群：ある講義の履修者。講義の終わりに回答を求めた。回答者は調査者と面識がないことを確認している。(33 票)

B 群：調査者が普段から友好的な関係をもっている学生。(30 票)

自転車で走行している際に快適でないと感じる場所を地図上に記入し、そう感じる理由を選択肢から選び地図に記入する回答方式とした。「経路について」と、「交差点について」の別々の設問を用意し、地図も別々にして

表 1 アンケート調査概要

調査名	自転車走行空間に関する危険意識アンケート
調査対象地域	宇都宮大学峰キャンパス周辺
方法	室内で配布、その場で回答・回収
調査時期	2014 年 12 月～2015 年 1 月
対象者	大学生 63 名
調査内容	個人属性、自転車利用状況、自転車走行時に快適でない経路・交差点について、自転車走行空間が快適であるか、自転車走行空間を整備すべきであるか考えるか

記入を求めた。それぞれの記入にあたっての快適でないと感じる理由の選択肢を以下に示す。

＜経路についての選択肢＞

- ①路側帯が狭く自動車と接触しそう。
- ②段差や凹凸が多い。
- ③歩道が狭く歩行者とぶつかりそう。
- ④走行位置が分かりにくい。
- ⑤植栽や電柱などの路上施設が邪魔。
- ⑥道路や歩道の照明が暗い。
- ⑦自動車の運転マナーが悪い。
- ⑧マンホールや側溝の溝が滑りやすい。
- ⑨その他

＜交差点についての選択肢＞

- ①歩行者とぶつかりそうになった。
- ②自動車と接触しそうになった。
- ③段差や凹凸が多い。
- ④見通しが悪い。
- ⑤走行位置が分かりにくい。
- ⑥植栽や電柱などの路上施設が邪魔。
- ⑦道路や歩道の照明が暗い。
- ⑧信号が無く、危険。
- ⑨その他

4. 分析結果

経路についての設問では、地図への図や説明書きの平均回答記入数（図 1）は、A 群が 1.03 個、B 群が 1.76 個と、B 群の回答数の方が多い。交差点についての設問でも、地図への平均回答記入数は、A 群が 0.54 個、B 群が

キーワード: ヒヤリハット調査, 自転車走行空間, アンケート調査

〒321-8585 栃木県宇都宮市陽東 7-1-2 宇都宮大学 Tel. 028-689-6220 Fax. 028-689-6220

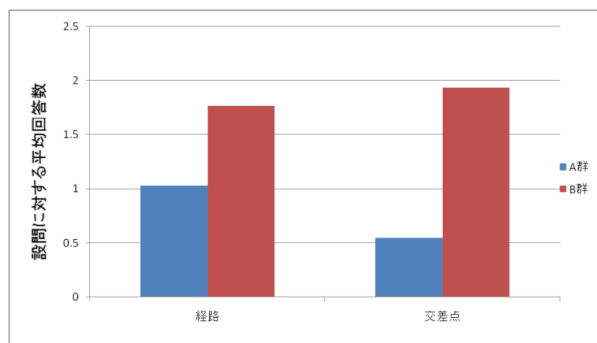


図1 群別の平均回答数

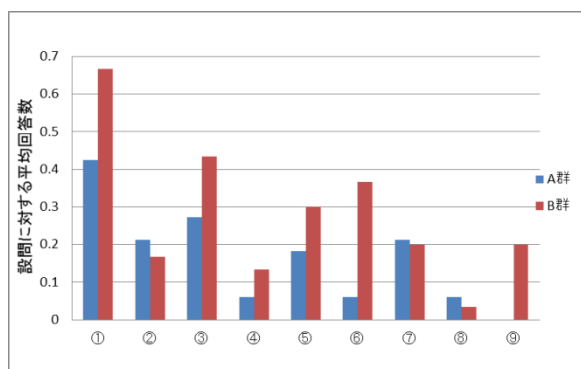


図2 選択項目別平均回答数（経路）

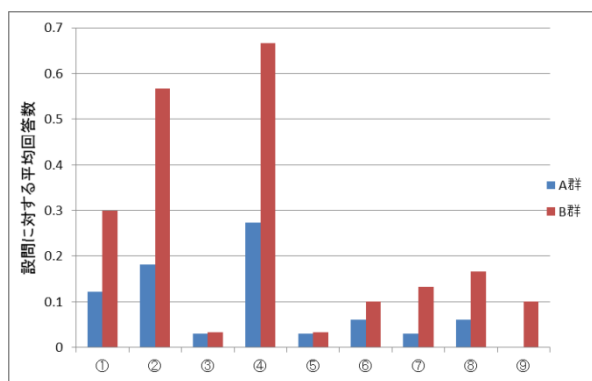


図3 選択項目別平均回答数（交差点）

1.93 個と、B 群の回答率の方が明らかに多いことが分かった。経路の設問の後に交差点の設問が配置されていることから、A 群では回答が面倒になって回答数が減少している可能性が考えられるが、B 群ではそのような回答の減少が確認されていない。この傾向は、アンケート中の記述回答箇所についても顕著に現れた。

経路についての設問を項目別に確認する（図2）と、平均回答数に大きな差が見られたものは、①路側帯が狭く自動車と接触しそう、③歩道が狭く歩行者とぶつかりそう、⑥道路や歩道の照明が暗い、⑨その他であった。

交差点についての設問では（図3）、①歩行者とぶつかりそうになった②自動車と接触しそうになった、④見通しが悪い、についての回答数の差が大きい。

また、A 群、B 群の回答者の属性を確認したところ、A 群は1年生の割合が高い。1年生はキャンパス周辺での通

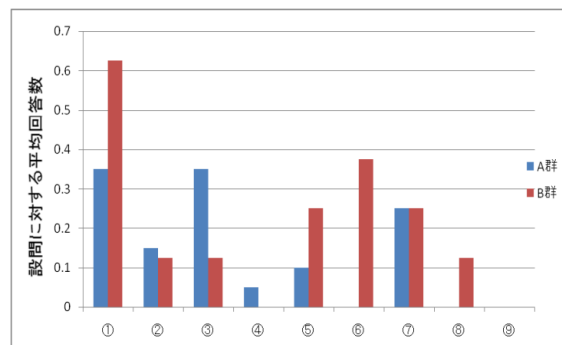


図4 1年生の選択項目別平均回答数（経路）

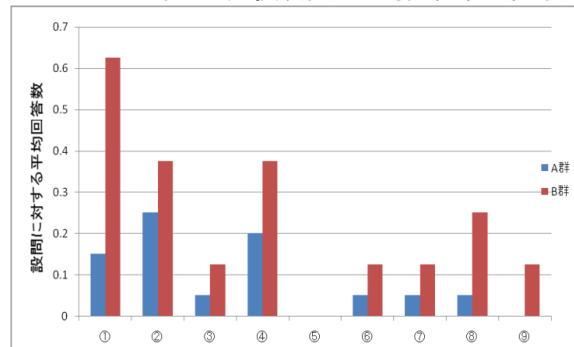


図5 1年生の選択項目別平均回答数（交差点）

行の経験が浅いため、A 群の回答数が少なくなった可能性がある。そこで、A 群、B 群の1年生のみ（A 群20名、B 群8名）での比較を行った（図4、図5）。その結果、経路、交差点の設問とともにB 群の回答数が多くなった。経路については、全学年と同様に①、③、⑥に関して差が見られた。⑨の差は確認できなかった。交差点では、全学年と同様に、①、②、④に関して差が見られた。

5. まとめ

本研究で得られた結果は以下のとおりである。

調査者と回答者の間に面識がない場合と関係が友好的な場合では、ヒヤリハット情報の回答数に差が見られ、調査者と回答者に友好的な関係がある方が回答数が多く、調査の後半でも回答量が減少しない傾向が得られた。特に、自動車や歩行者との接触の危険、暗さや見通しに関する視認性の悪さといった、人身事故につながりかねない重要な情報に大きな差が現れた。

今後の課題としては、マップの作製や現場の確認を通して、適切な情報が得られているといえるかどうかを確認することや、調査者と回答者の関係をより詳細に分類しながら、実務的に活用可能な知見を得ることなどが挙げられる。

参考文献

- 1) 草野優太, 亀谷友紀, 山中英生, 交差点における高齢者・高校生の自転車に係わるヒヤリハットの分析, 土木計画学研究 講演集, Vol.41, 2010 年