

道路空間制約下での自転車利用に関する意識構造分析

愛媛大学大学院 学生員 ○谷本 善行 愛媛大学大学院 正会員 倉内慎也
国土交通省四国地方整備局松山河川国道事務所 非会員 加藤邦寛
復建調査設計 正会員 石飛 直彦 復建調査設計 正会員 森三千浩

1. はじめに

近年、交通事故の総数が減少している中で、自転車事故が占める割合は微増傾向にあり、その内、自転車対歩行者及び自転車相互の事故件数は 10 年前に比べて 1.5 倍強に増加している。この原因の一つとして、本来自転車は車道あるいは通行可能な歩道内の車道寄りを走行しなければならないが、走行ルールの周知不足などにより、そのルールが守られていないことが挙げられる。また、2011 年 10 月 25 日、警察庁は自転車通行が可能な歩道を順次減らし、車道通行へと促すことを各都道府県に指示した。しかし、自転車が車道を走行することにより、原付・バイク、クルマとの接触事故の増加が懸念されることから、自転車が安全に走行できる環境を整えることが急務の課題となっている。

そこで本研究では、限られた道路空間を各利用主体が安心・安全に通行するために、自転車の走行に関してどのように感じ、また走行ルールや走行環境の整備としてどのようにして行くことが望ましいと考えているのかについてアンケート調査を実施し、今後の規制・整備のあり方を検討することを目的とする。

2. 松山市一番町通りでの道路空間利用の現況

分析対象とする松山市一番町通り（図 1）は、市内でも特に自転車の交通量が多く、7 時～19 時の 12 時間で約 5,300 台もの自転車が通行すると共に¹⁾、中心部に位置するため、歩行者、バス、自動車等の交通量も多い。一方、道路幅員の構成は、片側あたり、自歩道 3.0m、路肩 0.75m、幅員 3.5m の車道が 2 車線、中央に路面電車の軌道敷、となっており、自転車通行帯等の専用空間を新たに設けることは難しい状況にある。



図 1 社会実験対象路線（松山市一番町通り）

3. 社会実験および調査の概要

そのような背景を受け、2012 年 1 月 20 日から 1 カ月間、歩道における歩行者・自転車事故の削減、道路利用者への安全意識の啓発を目的として、路面表示により自転車の走行場所ならびに進行方向を明示することで、自転車に車道及び歩道の車道寄りを順走（一方通行）することを推奨する社会実験が実施された。

その事前調査として、松山市中心部に位置する事業所の従業者および学校に通う学生を対象にアンケート調査を実施し、社会実験対象区間の利用状況や意識、自転車の通行環境向上に対する取り組みについての意見等を尋ねた。アンケート回収数は 179 人であり、うち男性が 123 人（68.7%）と多く、年齢構成は 20 歳代が 32.4%、30 歳代 30.7%、40 歳代 24.6%と比較的若い傾向にある。

4. 分析結果

図 2 に一番町通りを通行する際に最もよく利用する移動手段の集計結果を示す。自転車での移動が約 45%を占めるが、徒歩、クルマもそれぞれ 20%程度を占めている。次に、「一番町通りは安全に通行できると思いますか」との質問に対する回答の分布（図 3）を見ると、やや危険だと感じている人が 4 割近く存在している。以上より、限られた道路空間において、各移動主体が安全に通行できるような対策を講じる必要があると言えよう。

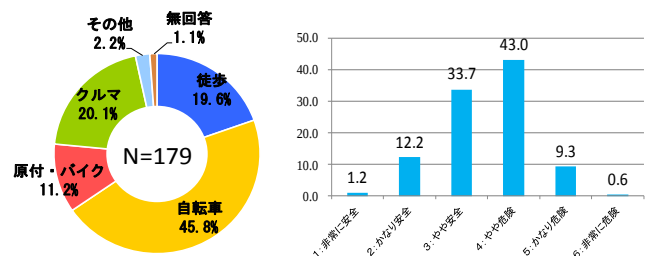


図 2 移動手段の内訳

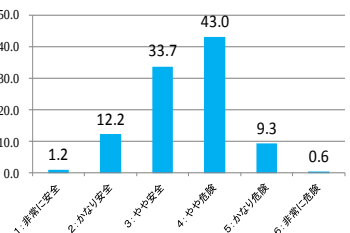


図 3 安全性に関する意識

図 4 に「歩行者や自転車の通行環境を向上させるためにはどのようにすべきだと思いますか」との設問に対する回答を、最もよく利用する移動手段ごとに集計した結果を示す。回答者には表 1 の中から、最大 2 つ

までの選択肢を選ぶよう要請した。図4より、現状のままでよい(E)と考えている人は少なく、最も支持を集めたのは、歩道内での歩行者・自転車の分離施策である。また、移動手段間で相違が見られたのは、B及びDの項目であり、原付・バイク、クルマ利用者は車線数を減少させる施策よりも歩道内での対策を好み、逆に、歩行者は車線数を減少させ自転車や歩行者の空間に充てる施策を支持する傾向にあることが伺える。以上より、各主体は現状を改善すべきと感じつつも、自身の通行に影響のない施策を選んでいることが分かる。

表1 通行環境向上施策の選択肢

A	歩道は歩行者だけの通行にして、自転車は車道を通行する
B	車線数を減少させて、自転車や歩行者の空間に利用する
C	今ある歩道の中を自転車の通行する箇所と歩行者の通行する箇所に明確に区分する
D	自転車が歩道を通行してもよいが、一方通行にする
E	歩道を歩行者と自転車の双方が自由に通行しても問題ない
F	その他

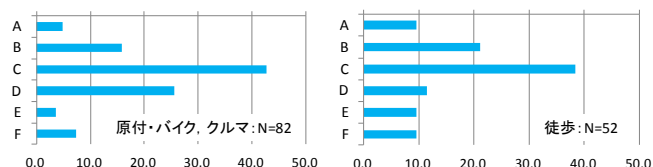


図4 最もよく利用する移動手段ごとの支持する施策

図5は、図4の結果をさらに自転車利用者/非利用者に分けて集計した結果を示している。原付・バイク、クルマを多く使う人のうち、自転車を利用しない人はC、Dの割合が特に高く、自転車の車道走行を促進する施策を避ける傾向にある。対照的に自転車も利用する人は、相対的にCの割合が低い一方で、Bの割合が高いことが分かる。このことから、原付・バイク、クルマを多く使う利用者でも、自転車を併用する人は自転車の車道走行に理解が示し、車線数を減少する施策に対しても賛同を得やすいのではないかと考えられる。一方、徒歩での移動が主な人を見ると、自転車の併用に関わらず、回答の分布がそれほど変わらないことが分かる。

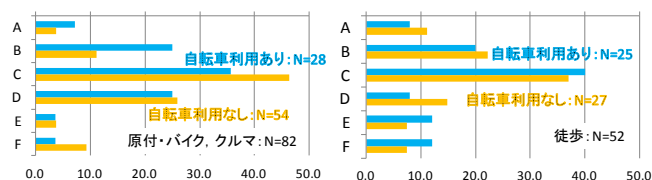


図5 移動手段別・自転車利用状況別の支持する施策

続いて図6に、最も自転車を利用している人、ならびにさらにそれを原付・バイク及びクルマでの利用の有無別で集計した結果を示す。全体の分布は歩行者の場合と同様であり、原付・バイク、クルマの利用による差異も見られない。

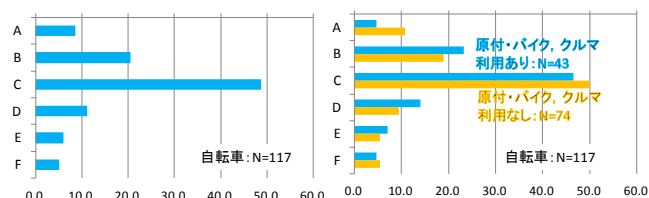


図6 自転車を最もよく利用している人の支持する施策

以上の結果を見ると、いずれの主体もCが最も多く、歩道内で自転車と歩行者の通行区分を明確にすることが望ましいと考えていることが分かった。一方、当該区間の歩道幅員は3.0mであるため、歩行ならびに自転車通行に十分な空間をそれぞれ確保することは難しい。そこで、歩道内での自転車の一方通行化を視野に入れ、図1のように自転車の走行空間および方向を分け、その各々について望ましさや法律で規制すべきか否かを尋ねた。図7は、そのうち歩道内での自転車の逆走について、最もよく利用する手段ごとに集計した結果である。主に自転車を利用する人を見ると、逆走を禁止すべきという意見が他の主体と比較し少ないことが分かる。これは、自転車の逆走を禁止することで、自身が目的地へ行く際に迂回もしくは自転車を降りて通行しなくてはならない可能性が出てくるためであると考えられる。

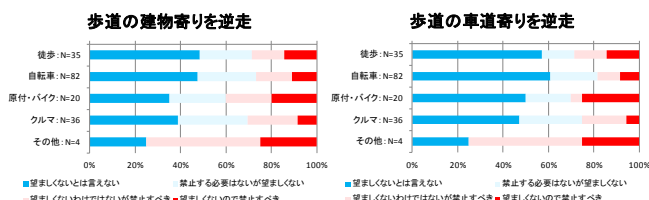


図7 一番町通りでの自転車の通行形態についての意見

5. おわりに

本研究では、空間的制約が大きい都心部の道路における自転車の通行形態に着目し、移動主体ごとにどのような意見を持っているのかについて分析を行った。その結果、クルマを主に利用する人でも、自転車を併行している人は、自転車が車道を走行することに寛容であることが分かった。ゆえに、自転車の車道走行を促進する場合、クルマ利用者に歩道や車道を自転車で体験走行してもらうことが合意形成において有効であると言えよう。今後、社会実験中に実施した同様のアンケート調査を用いて実験前後の比較を行い、利用意識の変化を分析することが課題として挙げられる。

参考文献

- 1) 松山自転車活用推進協議会：第2回自転車歩行者道の自転車の一方通行推奨による有効性検証実験協議会資料，2011。