

愛媛大学生における自転車利用の現状と問題点

(特別支援教育講座) 山下 光

(特別支援教育教員養成課程) 松本 唯

Problem of Bicycle Traffic Safety in Ehime University Students

Hikari YAMASHITA and Yui MATSUMOTO

(平成25年7月24日受理)

I. はじめに

最近都市圏での移動手段として自転車を利用する人が増加している。その理由として、特別な免許証などが必要なく誰でも利用可能なこと、値段が比較的安価なこと、ガソリンを使わず維持費がほとんど不要なこと、排気ガスなどを出さないこと、健康のための運動にもなること、等があげられる。自宅から最寄りの駅までの足代わりとしてや、通勤・通学、買い物の際に多くの人が利用している。特に最近では大震災の影響もあり、災害に強い交通機関としても自転車の存在が見直されてきている。

しかし、その一方で自転車に関する問題も増えてきている。平成23年度の自転車乗用中の交通事故件数は14万4,018件であった。交通事故全体の件数が減少している中で、自転車事故の占める割合は5年連続で2割を超えており漸増傾向にある(日本損害保険協会, 2012)。自転車乗用中の死傷者数は14万3,738人で、交通事故全体の死傷者数に占める割合は16.7%と高い数値を示している。また、死傷者の4割を若者と子どもで占めている。自転車事故の8割以上は自動車事故の被害事故で、大ケガや死亡など重大事故につながる危険が大きい(23年度は12万1,791件で、自転車事故全体の84.6%)。

その一方で自転車の加害事故も2万3,609件発生している。自転車対歩行者、自転車対自転車の事故件数は10年前と比べ増加しており、自転車そのものが都市生活の脅威となってきた。自転車事故の被害によって大けがをしたり、脳や脊髄の損傷による重い後遺症に苦しむ人々も決して少なくない。

ユーザーの立場から自転車の交通政策や利用法を研究している疋田・小林(2012)によると、歩道で自転車との接触事故を経験した人の8割が加害自転車に逃げられたと報告している。また、事故として警察に届け出たのは6%に過ぎない。これを先ほどの数字に当てはめると実際の事故件数は40万件を上ると推定される。

自転車は道路交通法上では軽車両として扱われ、自動車に準じるものとして、道路交通法を遵守して安全に運転しなければならない義務を負う。自転車が加害事故を起こす主な要因は、安全不確認、一時不停止、信号無視である。また、最近は歩道を無秩序に通行する自転車による事故も多発している。つまり、利用者の法律違反、マナー違反がその背景に存在している。運転するのに免許証などが必要ないなどの手軽さから自転車も車であるという自覚が利用者に薄く、取り締まりも自動車に比べ緩いことが事故につながっている可能性がある。

加害事故を起こした場合以外でそれが適応されるケースは少ないが、自転車運転における危険行為は現行の道路交通法等では以下のように規定されている。

①飲酒運転の禁止「酒酔い運転は自動車同様に、5年以下の懲役又は100万円以下の罰金」。②安全運転義務違反「手放し走行やスピードの出しすぎは安全運転義務違反で、3ヶ月以下の懲役、または5万円以下の罰金」。③二人乗り禁止(乗車積載方法違反)「16歳以上の人が、6歳未満の幼児を、幼児用座席に乗せるかひも等で背負った場合を除き、2万円以下の罰金、または科料」。④夜間ライト点灯義務「5万円以下の罰

金」。⑤ブレーキ不良自転車の運転禁止「5 万円以下の罰金」。⑥車道の右側通行「3 ヶ月以下の懲役または 5 万円以下の罰金」。⑦歩道の走行『自転車通行可』の標識がある場所と、13 歳未満の子供、70 歳以上の高齢者、身体障害者及び交通状況から見てやむを得ない場合を除き、3 ヶ月以下の懲役、または 5 万円以下の罰金」。⑧並走（並進走行）『並進可』の標識がある場所を除き、2 万円以下の罰金、または科料。⑨信号無視「3 ヶ月以下の懲役、または 5 万円以下の罰金」、⑩交差点での一時停止違反「3 ヶ月以下の懲役、または 5 万円以下の罰金」、⑪重大な過失で人を死傷させた時「5 年以下の懲役または 50 万円以下の罰金」。

その他、傘差し、携帯電話で通話・メール操作をしながらの運転、ヘッドホンやイヤホンで音楽を聴きながらの運転、犬を走らせたりしながらの運転等も条例等によって禁止されており、5 万円以下の罰金等が科される。

このように多くの違反行為が法律や条例によって規定されているが、実際にこれらの違反で摘発されたり、逮捕されることはほとんどないのが現状である。その背景の一つには、自転車走行をめぐる法整備や自転車専用道路の設置などの、国や自治体の自転車対策の遅れがある（秋山, 2012; 疋田・小林, 2012）。例えば、現行の道路交通法では自転車は車道を左側通行するのが原則であるが、道路の形状・状態や緊急時など例外的な歩道走行も認められている。ただし、歩道通行を認められる場合も「徐行」が原則となっていて（歩道通行可の標識や自転車レーンが示されている場合も）、その点が必ずしも周知されているとは言い難い。

しかし、一旦事故の加害者になるとその事情は変わってくる。自転車の運転者が法律違反による事故を起こし、相手にケガを負わせた場合は、刑事上の責任や民事上の損害賠償責任が求められる。自動車の場合は自賠責保険への加入義務があるが、自転車の場合は保険の加入は強制ではない。損害賠償責任保険に加入していない多くの自転車運転者は、多額の損害賠償を自己負担しなければならない。本人に支払能力がない未成年が高額の賠償を求められるケースも増えてきている。

このような最近の交通事情を受けて、2013 年 6 月 7 日の衆議院本会議で改定道路交通法が可決・成立し、同 14 日に公布された。この中で、信号無視や遮断踏切立入、飲酒運転など悪質な違反を 2 回以上繰り返す自転車利用者には講習が義務づけられ、未受講者には罰金刑が適用されることになった（2

年以内に施行）。また、ブレーキの効かない自転車の運転禁止や、路側帯における一方通行（自転車が通行できる路側帯は道路左側のみ）等も新たに定められた。

自転車の事故は、それまで障害がなかった人に、障害をつくりだす大きなリスクの一つである。また、地域で生活する障害者にとっても外出や行動の安全を脅かす重大なバリアとなる。愛媛大学の周辺でも、登下校時を中心に多くの違反運転がみられ、自動車、自転車、歩行者とのトラブルを目撃することも少なくない。そこで著者らは自転車を利用している大学生が、自転車運転に関する規則やマナーをどの程度意識して利用しているのかについて詳しく調べたいと考えた。今回の研究では、大学生へのアンケートを通して、自転車を利用するときのマナーや規則の遵守の実態、危険度の認識、規範意識等について考察する。

II. 方法

1) 対象

愛媛大学の学生を対象とした。主に教育学部と医学部の 1 回生が中心であったが、他の 4 学部の学生も少数ながら含まれている。

2) アンケート

本調査に先だって教育学部の学生 35 名（平均年齢 19.7 歳、SD=1.6、男性 5 名、女性 30 名）を対象とした予備調査を実施した。予備調査は日常における自転車の使用頻度、利用目的、自転車事故の経験の有無、「傘さし運転」、「携帯電話の使用」、「ヘッドホン（イヤホン）式音楽プレーヤーの使用」、「飲酒運転」、「二人乗り」、「並列走行」の 6 種類の違反行為の経験の有無、その時の自分の気持ち、および他人がそれをしてのを見た時の気持ちを尋ねるものであった。気持ちに関しては自由記述で回答を求めた。その結果をもとに、以下の項目からなる本調査用アンケートを作成した。

本調査用アンケートでは、自転車の使用頻度と使用目的を尋ねた後、「傘さし運転」、「携帯電話の使用」、「ヘッドホン式音楽プレーヤーの使用」、「右側通行」、「二人乗り」、「並列走行」、「夜間無灯火走行」、「路上駐輪」、「飲酒運転」の 9 つの違反行為について、その頻度（利用実態）、規範意識（いけないことだと思うか）、主観的な危険度を尋ねた。最後に、過去 1 年間に危険を感じたり事故にあった経験を尋ねた。

3) 手続き

アンケートは 2012 年 6 月～10 月の間に、大教室での授業

の休み時間を中心に無記名で回答を求めた。

4) データ処理

基本的には質問項目毎に集計を行い、回答の相対頻度を求めた。一部の項目では回答を1～5の5件尺度とみなして、相関分析（Spearman の順位相関係数）を行った。分析にはSPSS version15を使用した。

III. 結果と考察

1) 回答者の属性

アンケートの有効回答数は266名（男性124名、女性142名）であった。年齢幅は18～24歳で、平均年齢は18.6歳（SD=1.0）であった。未成年が86.9%（231名）を占めた。回答者の所属学部は、教育学部141名、医学部117名、その他の学部8名であった。

2) 自転車の利用頻度と目的

「1週間でどれくらい自転車に乗りますか」への回答は、「a.乗らない」が13.9%、「b.1～2日」が16.15%、「c.3～5日」20.7%、「d.ほぼ毎日」が48.9%であった。愛媛大学が市街地に位置することもあり、多くの学生が自転車を頻繁に利用していることが分かった。また利用目的については通学（195名）、買い物（180名）、遊びに行く時（148名）、アルバイト（19名）等の回答があった。

3) 傘さし運転

傘さし運転の実態、規範意識、主観的危険度についての回答を図1に示す。

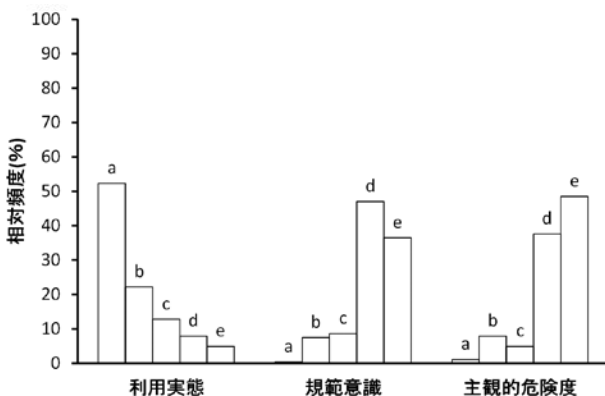


図1 傘さし運転の実態、規範意識、主観的危険度

（注）利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」を選んだ人は52.3%であった。それに対して「b.まれにする」22.2%、「c.時々する」12.8%、「d.しばしばする」7.9%、「e.非常によくする」は4.9%だった。このように、約半数の回答者が傘さし運転をしていることが分かった。

規範意識では、「傘さし運転はしてはいけないことだと思いますか」の質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだのは0.4%、で、以下「b.あまりそう思わない」が7.5%、「c.どちらでもない」が8.6%、「d.少しそう思う」が47.0%、「e.全くそう思う」が36.5%であった。「d.少しそう思う」がほぼ半数を占めており、傘さし運転が法律違反であるという意識はあまり高いとは言えない。

主観的危険度では、「傘さし運転は危険だと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだ人は1.1%、「b.あまりそう思わない」が7.9%、「c.どちらでもない」が4.9%、「d.少しそう思う」は37.6%、「e.全くそう思う」は48.5%で、傘さし運転をすることは少し危険だ、危険だとの回答が86.1%を占めた。

3つの質問に対する回答の相関分析では、利用実態と規範意識の間には有意な相関が認められた($r=-.36, p<.01$)。利用実態と主観的危険度の間には有意な相関が認められた($r=-.45, p<.01$)。さらに規範意識と主観的危険度の間には有意な相関が認められた($r=.65, p<.01$)。つまり、傘さし運転の頻度が高い人は、その行為についての規範意識が低く、また主観的危険度も低い。規範意識が高い人は主観的危険度も高いという関係が認められた。

4) 携帯電話の使用（スマートフォンを含む）

運転中の携帯電話使用の実態、規範意識、主観的危険度についての回答を図2に示す。

利用実態で「a.全くしない」の回答を選んだ人は42.6%であったのに対して、「b.まれにする」が33.6%、「c.時々する」が12.8%、「d.しばしばする」が8.7%、「e.非常によくする」が2.3%であった。「a.全くしない」は約4割にとどまり、大学生においては自転車運転中の携帯電話使用は常態化していることがわかった。

規範意識では、「携帯電話（スマートフォンを含む）を使いながら自転車に乗ることはしてはいけないことだと思いますか」の質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだ人は0.8%、「b.あまりそう思わない」は4.9%、「c.どちらでもない」は

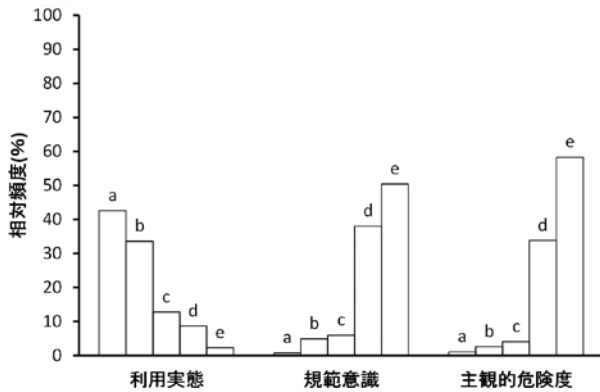


図2 運転中の携帯電話使用の実態、規範意識、主観的危険度

(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

6.0 %、「d.少しそう思う」は 38.0 %、「e.全くそう思う」は 50.4 %であった。「e.全くそう思う」が半数を占め、「d.少しそう思う」を合わせると 9 割近い学生がしてはいないことであると認識している。

主観的危険度では、「携帯電話（スマートフォンを含む）を使いながら自転車に乗ることは危険だと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」という回答は 1.1 %、「b.あまりそう思わない」が 2.6 %、「c.どちらでもない」が 4.1 %、「d.少しそう思う」が 33.8 %、「e.全くそう思う」が 58.3 %であった。これも規範意識と同じように 9 割以上の学生が危険だと感じていた。

利用実態と規範意識の間 ($r = -.38, p < .01$), 利用実態と主観的危険度の間 ($r = -.43, p < .01$) には有意な相関が認められた。また、規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた ($r = .80, p < .01$)。このように規範意識や主観的危険度と利用実態の間には相関があるものの、多くの学生が「してはいけない」、「危険」だと思いつつも、携帯使用をやめられない実情がうかがえた。

5) ヘッドホン式音楽プレーヤー

運転中のヘッドホン式音楽プレーヤー使用の実態、利用者の規範意識、主観的危険度についての回答を図3に示す。

利用実態で、「a.全くしない」を選んだ人は 46.4 %、「b.まれにする」が 16.6 %、「c.時々する」が 12.5 %、「d.しばしばする」が 9.4 %、「e.非常によくする」が 15.1 %だった。全くしないが半数近くを占めた一方、非常によくするが 15 %を超

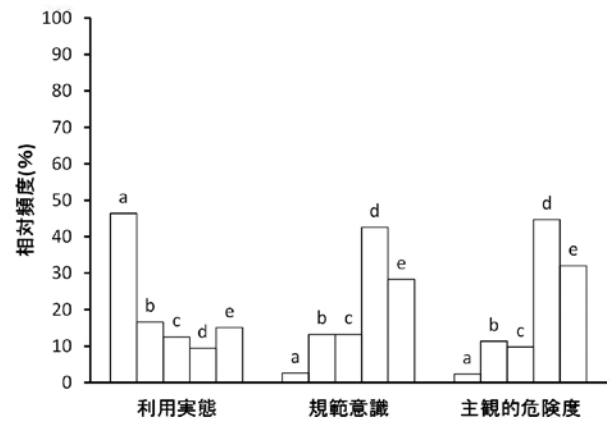


図3 ヘッドホン式音楽プレーヤー使用の実態、規範意識、主観的危険度

(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

えておりプレーヤー使用が常態化している学生が少なくない。

規範意識では、「ヘッドホン式プレーヤー等で音楽を聴きながら自転車に乗ることはいけないことだと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだ人は 2.6 %、「b.あまりそう思わない」が 13.2 %、「c.どちらでもない」が 13.2 %、「d.少しそう思う」が 42.6 %、「e.全くそう思う」が 28.3 %であった。「e.全くそう思う」よりも「d.少しそう思う」の方が多く、また 3 割 (a ~ c) はいけないとは思わないという結果であり、ヘッドホン式プレーヤー等で音楽を聴きながら自転車に乗ることを特に悪いこととは考えていない学生も多い。

主観的危険度で「ヘッドホン式プレーヤー等で音楽を聴きながら自転車に乗ることは危険だと思いますか」の質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだ人は 2.3 %、「b.あまりそう思わない」が 11.3 %、「c.どちらでもない」が 9.8 %、「d.少しそう思う」が 44.7 %、「e.全くそう思う」が 32.0 %であった。「d.少しそう思う」「e.全くそう思う」が 7 割以上を占めるが、危険と思っていない学生も少なくない。

利用実態と規範意識の間 ($r = -.47, p < .01$), 利用実態と主観的危険度の間 ($r = -.50, p < .01$) には有意な相関が認められた。また、規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた ($r = .78, p < .01$)。

6) 自転車での道路の右側通行

右側通行の実態、利用者の規範意識、主観的危険度についての回答を図4に示す。

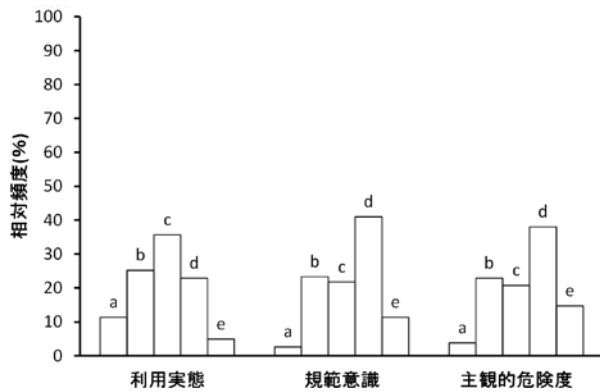


図4 自転車での道路の右側通行の実態、規範意識、主観的危険度
(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」を選んだ人は11.3%、「b.まれにする」が25.2%、「c.時々する」が35.7%、「d.しばしばする」が22.9%、「e.非常によくする」が4.9%だった。回答の中では時々するが最も多かった。全くしないと回答した人は約1割にとどまり、9割の学生が右側を自転車で通行していると回答した。

規範意識では「自転車で道路の右側を通行することはいけなことだと思いますか」の質問に対して、「a.全くそう思わない」を選んだ人は2.6%、「b.あまりそう思わない」が22.3%、「c.どちらでもない」が21.8%、「d.少しそう思う」が41.0%、「e.全くそう思う」が11.3%であった。左側通行は車道通行とともに車両としての自転車の最も基本的な走行ルールであるが、それを守らないことを悪いと思っている学生は半数にとどまった。

主観的危険度で「自転車で道路の右側を通行することは危険だと思いますか」という質問に、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は3.8%、「b.あまりそう思わない」が22.9%、「c.どちらでもない」が20.7%、「d.少しそう思う」が38.0%、「e.全くそう思う」が14.7%だった。主観的危険度に関しても右側通行を危険だと認識しているのは半数に過ぎなかった。

利用実態と規範意識の間($r=-.27, p<.01$)、利用実態と主観的危険度の間($r=-.31, p<.01$)には有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた($r=.78, p<.01$)。

7) 二人乗り

二人乗りの実態、利用者の規範意識、主観的危険度についての回答を図5に示す。

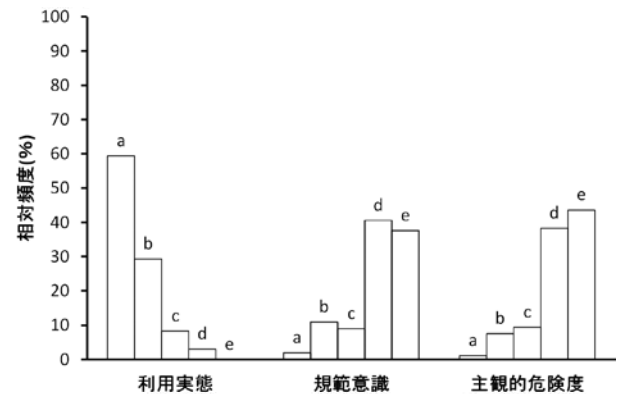


図5 二人乗りの実態、規範意識、主観的危険度
(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

二人乗りの実態で「a.全くしない」の回答を選んだ人は59.4%、「b.まれにする」が29.3%、「c.時々する」は8.3%、「d.しばしばする」は3.0%、「e.非常によくする」が0%だった。これに関しては、全くしないがほぼ6割を占めており、日常的に二人乗りをする人は少ないという結果だった。

規範意識で「自転車で二人乗りをすることはいけなことだと思いますか」という質問に、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は1.9%、「b.あまりそう思わない」が10.9%、「c.どちらでもない」が9.0%、「d.少しそう思う」が40.6%、「e.全くそう思う」が37.6%であった。つまり、8割近くの学生が二人乗りは悪いことであると認識している。

主観的危険度で「自転車で二人乗りすることは危険だと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」と回答した学生は1.1%、「b.あまりそう思わない」7.5%、「c.どちらでもない」が9.4%、「d.少しそう思う」が38.3%、「全くそう思う」は43.6%で、少し危険だと思う、危険だと思うとの回答が81.9%を占めた。

利用実態と規範意識の間($r=-.32, p<.01$)、利用実態と主観的危険度の間($r=-.32, p<.01$)にはそれぞれ有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた($r=.79, p<.01$)。

8) 二人以上の並列走行

並走の実態, 利用者の規範意識, 主観的危険度についての回答を図6に示す。

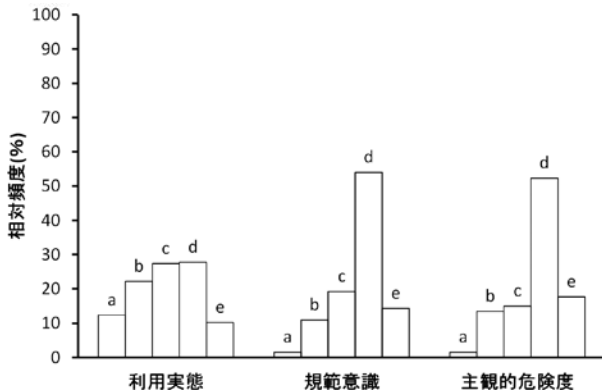


図6 並走の実態, 規範意識, 主観的危険度

(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」を選んだ人は12.4%, 「b.まれにする」が22.2%, 「c.時々する」が27.4%, 「d.しばしばする」が27.8%, 「e.非常によくする」が10.2%だった。全くしないと回答した人は1割程度に過ぎず、しばしばが最も多かった。少なくとも大学生の自転車利用では並走は常態化していることがわかった。

規範意識で「自転車で二人以上の並走をすることはいいことだと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は1.5%, 「b.あまりそう思わない」が10.9%, 「c.どちらでもない」が19.2%, 「d.少しそう思う」が54.0%, 「e.全くそう思う」が14.3%であった。してはいけないと少し思う、全くそう思うとの回答が7割近くを占めた。

主観的危険度で「自転車で二人以上の並走をすることは危険だと思いますか」の質問に対して「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は1.5%, 「b.あまりそう思わない」が13.5%, 「c.どちらでもない」が15.0%, 「d.少しそう思う」が52.3%, 「e.全くそう思う」が17.7%であった。やはり7割が危険だと思うと回答している。

利用実態と規範意識の間 ($r = -.22$, $p < .01$), 利用実態と主観的危険度の間 ($r = -.27$, $p < .01$) には有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた ($r = .71$, $p < .01$)。利用意識と規範意識の相関, 利用

実態と主観的危険度の相関は有意であるものの低く、並走をやってはいけないこと、危険なことと思っていながらも、実際には少なからず行っているという実情がうかがわれる。

9) 無灯火走行

夜間の無灯火走行の実態, 利用者の規範意識, 主観的危険度についての回答を図7に示す。

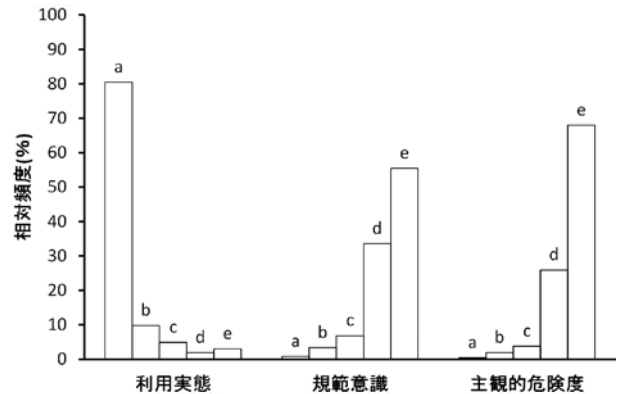


図7 無灯火走行の実態, 規範意識, 主観的危険度

(注) 利用実態では「a.まったくしない」、「b.まれにする」、「c.ときどきする」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」の回答を選んだ人は80.5%, 「b.まれにする」が9.8%, 「c.時々する」が4.9%, 「d.しばしばする」が1.9%, 「e.非常によくする」が3.0%だった。全くしないと回答した人が8割を超え、無灯火走行は比較的少ないことがわかった。最近では自動点灯式ライトが普及していることも無灯火走行が少ない原因の一つであると考えられる。

規範意識では「自転車が無灯火走行をすることはいいことだと思いますか」という質問に、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は0.8%, 「b.あまりそう思わない」が3.4%, 「c.どちらでもない」が6.8%, 「d.少しそう思う」が33.6%, 「e.全くそう思う」が55.5%であった。全くそう思うが5割を超え、少しそう思うとの合計もほぼ9割に達するなど、無灯火走行についてはいけないことであるという意識が強いことがわかった。

主観的危険度では「自転車が無灯火走行をすることは危険だと思いますか」という質問に「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は0.4%, 「b.あまりそう思わない」が1.9%, 「c.どちらでもない」が3.8%, 「d.少しそう思う」が25.9%, 「e.

全くそう思う」が 68.0 %であった。全くそう思うがほぼ 7 割、少し危険だと思うとの合計が 9 割を超え、ほとんど大学生が無灯火走行を危険だと思っていることがわかった。

利用実態と規範意識の間($r=-.28, p<.01$), 利用実態と主観的危険度の間($r=-.29, p<.01$)にはそれぞれ有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた($r=.73, p<.01$)。

10) 禁止区域での駐輪

禁止区域での駐輪の実態、利用者の規範意識、主観的危険度についての回答を図 8 に示す。

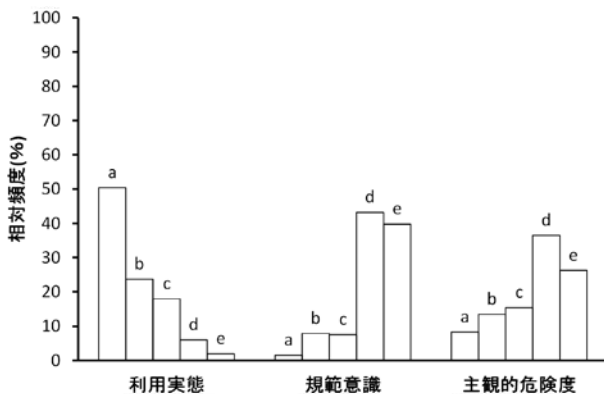


図 8 禁止区域での駐輪の実態、規範意識、主観的危険度

(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」を選んだ人は 50.4 %, 「b.まれにする」が 23.7 %, 「c.時々する」が 18.0 %, 「d.しばしばする」が 6.0 %, 「e.非常によくする」が 1.9 %だった。全くしないと回答した人がほぼ半数を占めたが、その一方で残りの半数は禁止区域に駐輪をした経験を持っている。

規範意識では、「商店街、駅の駐輪禁止区域や路上に駐輪することはいけないことだと思いますか」の質問に対して、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は 1.5 %, 「b.あまりそう思わない」が 7.9 %, 「c.どちらでもない」が 7.5 %, 「d.少しそう思う」が 43.2 %, 「e.全くそう思う」が 39.8 %であった。少しそう思う、全くそう思うがほぼ 4 割ずつを占めており、いけないことであるという意識は多くの学生が持っている。

主観的危険度では、「商店街、駅の駐輪禁止区域や路上に駐輪するのは危険だと思いますか」という質問に対して「a.全

くそう思わない」の回答を選んだ人は 8.3 %であった。「b.あまりそう思わない」が 13.5 %, 「c.どちらでもない」が 15.4 %, 「d.少しそう思う」が 36.5 %, 「e.全くそう思う」が 26.3 %であった。少し危険だと思う、危険だと思うとの回答を合わせても 6 割程度であり、あまり危険な行為であるとの認識は高くないようである。

利用実態と規範意識の間($r=-.40, p<.01$), 利用実態と主観的危険度の間($r=-.36, p<.01$)にはそれぞれ有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた($r=.71, p<.01$)。

11) 飲酒運転

飲酒運転の実態、規範意識、主観的危険度についての回答を図 9 に示す。

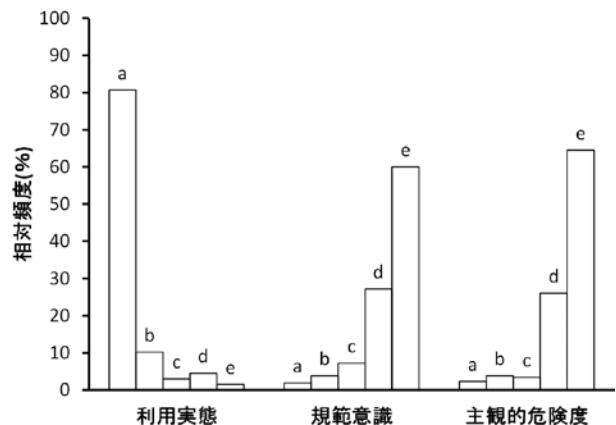


図 9 飲酒運転の実態、規範意識、主観的危険度

(注) 利用実態では「a.全くしない」、「b.まれにする」、「c.時々する」、「d.しばしばする」、「e.非常によくする」、規範意識・主観的危険度では「a.全くそう思わない」、「b.あまりそう思わない」、「c.どちらでもない」、「d.少しそう思う」、「e.全くそう思う」

利用実態で「a.全くしない」を選んだ人は 80.7 %, 「b.まれにする」が 10.2 %, 「c.時々する」が 3.0 %, 「d.しばしばする」が 4.5 %, 「e.非常によくする」が 1.5 %だった。8 割がまったくしないと回答しているが、今回の調査では回答者の 86.9 %が未成年であることを考慮した解釈が必要である。むしろ、それにもかかわらず 2 割の学生が飲酒運転を経験していることこそ重要かもしれない。

規範意識では「飲酒した直後に自転車に乗ることはいけないことだと思いますか」という質問に対して、「a.全くそう思わない」の回答を選んだ人は 1.9 %, 「b.あまりそう思わない」が 3.8 %, 「c.どちらでもない」が 7.2 %, 「d.少しそう思

う」が 27.2 %、「e.全くそう思う」が 60.0 %であった。

主観的危険度では「飲酒した直後の運転は危険だと思いませんか」の回答を選んだ人は 2.3 %、「b.あまりそう思わない」が 3.8 %、「c.どちらでもない」が 3.4 %、「d.少しそう思う」が 26.0 %、「e.全くそう思う」が 64.5 %であった。

利用実態と規範意識の間 ($r=-.40$, $p<.01$)、利用実態と主観的危険度の間 ($r=-.42$, $p<.01$)にはそれぞれ有意な相関が認められた。規範意識と主観的危険度の間には有意な強い相関が認められた ($r=.82$, $p<.01$)。

規範意識、主観的危険度ともにまったくそう思うが 6 割程度を占めていた。この事実から多くの学生が自転車の飲酒運転を危険であるべきではないと考えていると解釈することが出来るが、自動車の飲酒運転が非常に危険で絶対にすべきことではないと考えられていることを考慮すれば、自転車の飲酒運転に関しての規範意識や主観的な危険度はやや低いとも言えるのではないかと。

12) 危険な出来事や事故の経験

過去 1 年間の自転車運転中の危険な出来事や事故の経験の頻度を図 10 に示す。

「a.全くない」を選んだ人は 34.6 %、「b.まれにある」が 36.8 %、「c.時々ある」が 17.7 %、「d.しばしばある」が 7.9 %、「e.非常によくある」が 3.0 %であった。まったくないと、まれにあるがほぼ同数で、両者で約 7 割を占めた。本人が自覚している事故や危険な経験はそれほど頻繁ではないようである。その反面、1 割程度の学生は頻繁に危険な経験をしていたことがわかった。

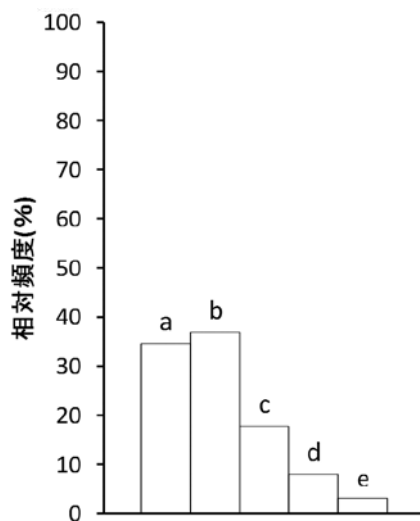


図 10 過去 1 年間の自転車運転中の危険な出来事や事故の経験
「a.全くない」、「b.まれにある」、「c.時々ある」、「d.しばしばある」、「e.非常によくある」

13) 利用実態間の関係

今回調査した 9 つの運転規則違反の関係を検討するため、それぞれの頻度間の相関を検討した。表 I は各違反行為間の相関行列である。

無灯火走行と一部の行為の間を除くと、多くの違反行為間に有意な相関が認められている。無灯火については自動点灯式のライトが普及していることから、利用者の直接の判断や行動は関与し難い可能性がある。それを除くと、ある違反行為が少ない人は他の違反行為も少ない、ある違反行為が多い人は他の違反も多い可能性が示唆された。

14) 規範意識間の関係

次に 9 つの違反行為に対する規範意識間の相関を検討した (表 2)。

全ての項目間で有意な相関が認められており、相関係数も中程度のものが多い。つまり、利用行動全般に渡って規範意識が低い人は低く、高い人は高いという傾向が存在すると考えられる。

15) 主観的危険度間の関係

9 つの違反行為の主観的危険度の相関を検討した (表 3)。これに関しても全ての項目間で有意な相関が得られており、各人の危険の捉え方には一定の傾向が存在することが明らかになった。

IV. 総合論議

9 つの違反行為についての分析結果から、多くの学生が違反行為をしてはいけないと思っているが、実際には少なからず違反しているという実態が明らかになった。その中でも、二人乗りや飲酒運転、夜間の無灯火走行は比較的違反が少ないことがわかった。ただし、飲酒運転に関しては、今回の調査対象者の多くが未成年であったことも関係していると思われる。その中で、あまり守られていないのが、右側通行と並走の禁止であった。自転車での右側通行に関しては規範意識と主観的危険度が他の違反行為に比べると低く、多くの学生が道路の右側をあまり意識せずに通行している。

右側通行の問題は現在自転車をめぐる道路行政で大きな問題となっている車道通行の問題とも関連している。自転車は軽車両として車道左側通行が義務づけられているが、歩道通行が認められる例外が多数存在して混乱が生じている。現在その例外の見直しが議論されているが、歩道内の走行に関しては左側通行の規定は存在しない (車道側を通るとだけ規定

表1 違反行為の頻度（利用実態）の相関行列

	傘さし	携帯電話	音楽	右側通行	二人乗り	並走	無灯火	駐輪	飲酒運転
傘さし	—	0.40 **	0.25 **	0.18 **	0.39 **	0.35 **	0.13 *	0.37 **	0.36 **
携帯電話		—	0.45 **	0.04	0.44 **	0.29 **	0.17 **	0.40 **	0.37 **
音楽			—	0.00	0.21 **	0.18 **	0.12 *	0.24 **	0.17 **
右側通行				—	0.05	0.32 **	0.01	0.16 **	-0.01
二人乗り					—	0.26 **	0.11	0.32 **	0.26 **
並走						—	0.01	0.34 **	0.28 **
無灯火							—	0.13 **	0.16 **
駐輪								—	0.39 **
飲酒運転									—

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

表2 9つの違反行為に対する規範意識の相関行列

	傘さし	携帯電話	音楽	右側通行	二人乗り	並走	無灯火	駐輪	飲酒運転
傘さし	—	0.57 **	0.44 **	0.25 **	0.58 **	0.35 **	0.36 **	0.39 **	0.30 **
携帯電話		—	0.46 **	0.22 **	0.49 **	0.35 **	0.32 **	0.36 **	0.36 **
音楽			—	0.34 **	0.41 **	0.40 **	0.34 **	0.35 **	0.29 **
右側通行				—	0.34 **	0.38 **	0.30 **	0.21 **	0.23 **
二人乗り					—	0.43 **	0.34 **	0.41 **	0.41 **
並走						—	0.31 **	0.42 **	0.29 **
無灯火							—	0.49 **	0.34 **
駐輪								—	0.40 **
飲酒運転									—

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

表3 9つの違反行為に対する主観的危険度の相関行列

	傘さし	携帯電話	音楽	右側通行	二人乗り	並走	無灯火	駐輪	飲酒運転
傘さし	—	0.59 **	0.46 **	0.32 **	0.51 **	0.39 **	0.26 **	0.24 **	0.25 **
携帯電話		—	0.41 **	0.25 **	0.50 **	0.31 **	0.41 **	0.30 **	0.35 **
音楽			—	0.31 **	0.41 **	0.30 **	0.27 **	0.35 **	0.28 **
右側通行				—	0.35 **	0.41 **	0.19 **	0.20 **	0.27 **
二人乗り					—	0.42 **	0.30 **	0.35 **	0.41 **
並走						—	0.25 **	0.40 **	0.22 **
無灯火							—	0.30 **	0.36 **
駐輪								—	0.32 **
飲酒運転									—

* $p<0.05$, ** $p<0.01$

されている)。実際には歩道内を左右関係なく走行する自転車が歩行者の脅威となっている。左側通行と車道通行の問題は、早急な規定の整備が必要である。

今回、特に問題だと思われたのは、並走の問題である。学生の 7 割が自転車での並走はしてはいけないと思うと回答していたが、実際には 9 割が違反をしている、つまり違反行為だと認識していても違反している。違反の理由を尋ねた予備調査では、友人と会話するためという回答が多かった。つまり、その場の楽しみのために自分や他の歩行者を危険にさらしているということである。しかもそれが、車道でも歩道でも行われている。危険よりも自分の楽しみを優先するという点は、携帯電話の利用等とも共通の傾向があるように思われた。

全般的にその気軽さから、歩行者としての意識の延長上で自転車を利用している人が多いのではないかと考えられた。しかし、実際には自転車の事故は、被害事故でも加害事故でも重大な結果を、自分や相手に引き起こす。特に自転車事故の被害者は重大な被害を受けても泣き寝入りになっている実態がある(疋田・小林, 2012)。その反面、子どもや高齢者を含む加害者が高額な賠償を請求されるケースも急増している。それらの情報を、もっと周知させるとともに、安全教育の徹底が必要であろう。愛媛大学の周辺は学校や病院も多い。児童生徒や病院の患者との事故は、自分の将来にも影響することを自覚することが必要である。

今回のアンケート調査は大学生限定で行っており、幅広い年代が自転車を利用している現状を考えると、今回の結果を全ての自転車利用者に一般化することは難しい。より詳しく自転車利用の実態について考えるにはもっと多くの年代の人を対象としたアンケートを作成し、調査する必要があると思われる。

引用文献

- 秋山岳志 (2012) 自転車が街を変える 集英社新書
 疋田智・小林成基 (2012) 自転車はここを走る! ―自転車
 で安全に走るためのガイドブック― 株式会社樫出版社
 日本損害保険協会 (2012) 知っていますか? 自転車の事故
 ―安全な乗り方と事故への備え― 一般社団法人日本損害
 保険組合