

自転車運転中の携帯電話使用等が運転行動等に及ぼす影響 に関する調査研究



自動車安全運転センター（調査研究部）

〒102-0094 東京都千代田区紀尾井町3番6号 紀尾井町パークビル2F

<https://www.jsdc.or.jp/library/tabid/122/Default.aspx>



スマートフォン（以下、「スマホ」という。）の普及等により、自転車運転中の携帯電話使用等に起因する交通事故件数は増加傾向にあります。自転車運転中の携帯電話使用等を防止するため、令和6年11月には自転車運転中の違反も反則金の対象とする改正道路交通法が施行されました。その一方で、自転車運転中の携帯電話使用等の危険性について、国民が深く理解したうえで遵法意識を持つことも重要です。

本調査研究では、自転車運転中の携帯電話使用等の危険性に関する実験を実施し、その実験結果に基づく広報啓発資料を作成しました。

1 携帯電話等使用中等の自転車の運転行動に関する実験

(1) 実験の方法

実験は、安全運転中央研修所附属交通公園内に設定したコース（図1）で実施しました。実験参加者28人（男女各14人）が、視線を計測する装置（アイマークレコーダー）を装着した状態で、表に示すような6つの条件で、自転車を運転しました。視点の動き、信号機や歩行者の認知、走行速度やふらつき具合を計測し、条件間で比較を行いました。また、運転の終了後、実験参加者に対して「ながら運転」をした感想について聞き取りを行いました。

図1 実験コース

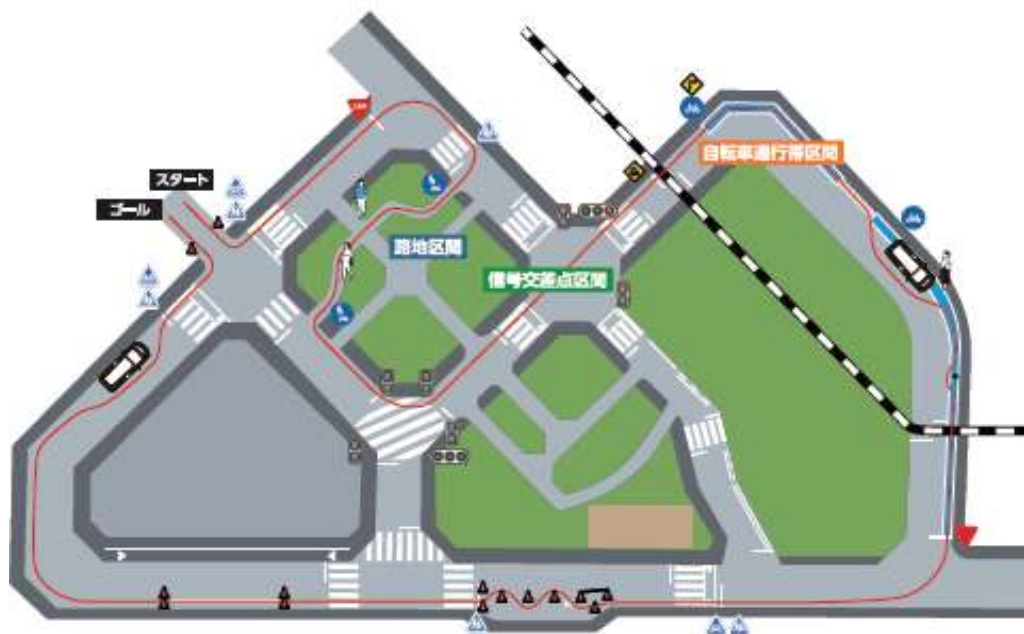


表 実験の実施条件

	スマホ使用形態	スマホ操作形態	運転状態
1	使用なし	-	両手
2	通話	手持ち	片手
3	通話	手持ち+イヤホン使用	片手
4	通話	ホルダー固定(ハンズフリー)+イヤホン使用	両手
5	画面注視	手持ち	片手
6	画面注視	ホルダー固定(ハンズフリー)	両手

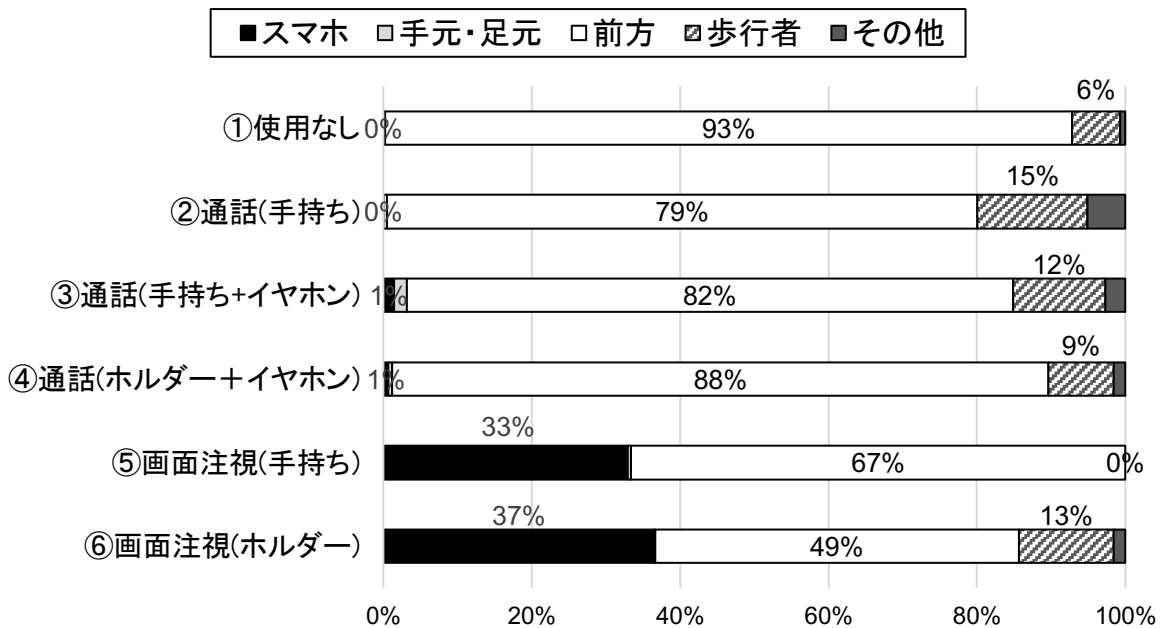
(2) 実験の結果

ア 注視箇所

アイマークレコーダーによって計測した注視点を「路地区間」、「信号交差点手前区間」、「駐車車両・路上障害物手前区間」の3つの区間に分けて解析しました。図2にはこのうち路地区間について条件別注視箇所の割合を示しました。

画面注視(手持ち)の条件では最大33パーセント(路地区間)、画面注視(ホルダー固定)の条件では最大41パーセント(駐車車両・路上障害物手前区間)がスマホ画面の注視に割かれる結果となっていました。スマホ画面の注視により、前方、信号、歩行者、駐車車両といった走行時に確認すべき対象物への注視機会が奪われていたことが示されました。また、通話条件では「その他」への注視割合がやや高くなっていました。

図2 自転車走行中のスマホ利用有無に関する条件別注視箇所の割合(路地区間)



イ 信号交差点での行動

信号交差点区間において、交差点進入手前に赤信号であった129ケースのうち、赤信号で

不停止だったのは32ケースであり、さらにそのうち6ケース（全てが画面注視条件）では注視点が全く信号を向いていませんでした（図3）。

また、赤信号で停止した97ケースのうち、青信号での発進遅れが16ケース（うち15ケースが画面注視条件）あり、最大で7秒の発進遅れが見られました。

図3 交差点進入時の様子（左）とその際の注視点（右：赤丸で示す部分）



ウ 走行安定性（ふらつき）

走行中に足を着くなど明らかに走行が不安定だった15ケースのうち、13ケースはスマホを手に持った片手運転でした。

エ 感想

通話条件については、「考えながらの走行で意識がそちらに集中するため危ないと感じた」など、音声に意識が集中することにより走行時に恐怖や危険を感じたとの回答がありました。「ア 注視箇所」で述べた通り、通話条件では「その他」の箇所の注視割合が増加していましたが、これは音声で出題される計算問題の回答を考えることに集中して、注意散漫となったことがその一因になったものと考えられます。

また、「この程度の道路幅で車両が来なければ通常でも信号無視する」、「一時停止の標識は通り慣れている道だったらあまり注視しないかもしれない」のように実際に日常場面で自転車を運転する際の本音が出ているものが見られました。

図4 通話条件における交差点進入時の注視点（赤丸で示す部分）



2 自転車利用者に対するアンケート調査

1の実験参加者には終了後にアンケート調査を実施しました。これに加え、ウェブモニター100人（男女各50人）を対象としてウェブによるアンケート調査を実施しました。内容は、自転車の利用状況、自転車運転者としての交通マナー、改正道路交通法施行の認知状況等に関する質問でした。

その結果、スマホを使用しながらの「ながら運転」は危険であると認識する人が大半を占めていました。一方で、改正道路交通法施行を知っていた人は、実験参加者では46パーセント、ウェブモニターでは58パーセントであり、認知度が十分とは言えない状況でした。

3 広報啓発資料の作成

本調査研究の結果に基づき、図5のように、自転車運転中の携帯電話使用等の危険性を啓発する資料を作成しました。

図5 作成した広報啓発資料



4 まとめ

令和6年の携帯電話等使用の状態による自転車死亡・重傷事故件数は28件であり、この4年間には増加傾向にあります。大半が画像目的での使用中であり、死亡事故も1件発生しています。スマホを使用しながらの「ながら運転」は、自転車運転者のみならず、周囲を危険に晒す行為です。本調査研究において行った実験や調査では、その危険性を具体的に明らかにしました。今後は、本調査研究で作成した広報啓発用資料等を活用し、「ながら運転」の危険性と罰則強化について国民に広く周知を図っていくことが必要と考えられます。

この冊子は、自動車安全運転センターの令和6年度調査研究報告書「自転車運転中の携帯電話使用等が運転行動等に及ぼす影響に関する調査研究」をもとに作成しました。