

一時停止行動の改善を目指して ～止まる意識を育てる～

秋野 芯太 松田 令 三橋 航汰 (山形県立酒田東高等学校)

1,はじめに

警察庁が発表する「自転車関連交通事故の状況」によると、令和4年の自転車関連事故件数は69,985件である。そのうち10～19歳が関わった事故件数は全体の約4分の1を占め、年代別では最も多かったことがわかっている。また、自転車が関係する事故では、自転車側にも前方不注意や安全不確認、一時不停止といった法令違反があることも指摘されている。

私たちの身の回りにおいても、登下校の際、学校前の停止線で停止している生徒が少なく、交通事故が起きる可能性があるのではないかと感じた。そこで、自転車を利用する生徒が一時停止を徹底し、交通事故を未然に防ぐためには、どのような対策が必要なのか調査したいと考えた。

2,仮説

自転車を利用する生徒は「自分は停止線の前で停止できている」と認識しているが、実際には一時停止できていない場合があると考えた。つまり、意識と実態の間にギャップが生じていると考えられる。このギャップを明らかにし、改善することができれば、一時停止を促すことにつながるのではないかという仮説を立てた。

3,調査

(1)方法

学校前の停止線における実態を把握するために、アンケートによる意識調査と動画による実態調査を行った。

アンケートによる意識調査では、酒田東高校の生徒を対象に、通学における自転車の利用状況や、下校時に停止線を通過する際の行動などについて質問した。

動画による実態調査では、学校前の停止線付近に台のスマートフォンを設置し、2025年8月22日と8月25日の放課後約1時間にわたって、下校の様子を撮影した。そこから、学校前の停止線を通過する際に、左右確認をした人数や一時停止をした人数を記録した。

そして、これら2つの調査結果を比較して、意識と実態にどの程度のギャップが生じているのかを分析した。

(2)結果

アンケートによる意識調査

アンケートでは、酒田東高校の全校生徒(507人)を対象とし、118人から回答が得られた。

図1は、通学における自転車の利用状況を示したものである。選択肢は「日常的に利用する」「時々利用する」「利用しない」の3つとした。その結果、「日常的に利用する」または「時々利用する」と回答した人が約80%を占めていることがわかった。

図2は、学校前の停止線を通過する際の行動について自己評価した結果を示したものである。選択肢は「停止線の前で停止する」「停止線を越えて停止する」「停止しないが減速する」「停止も減速もしない」の4つとした。

なお、この設問は図1において、通学時に自転車を「日常的に利用する」または「時々利用する」と回答した生徒97人を対象とした。

その結果、「停止しないが減速する」と回答した生徒の割合が67%と最も高く、次いで「停止線の前で停止する」と回答した生徒が20%、「停止も減速もしない」と回答した生徒が12%であった。

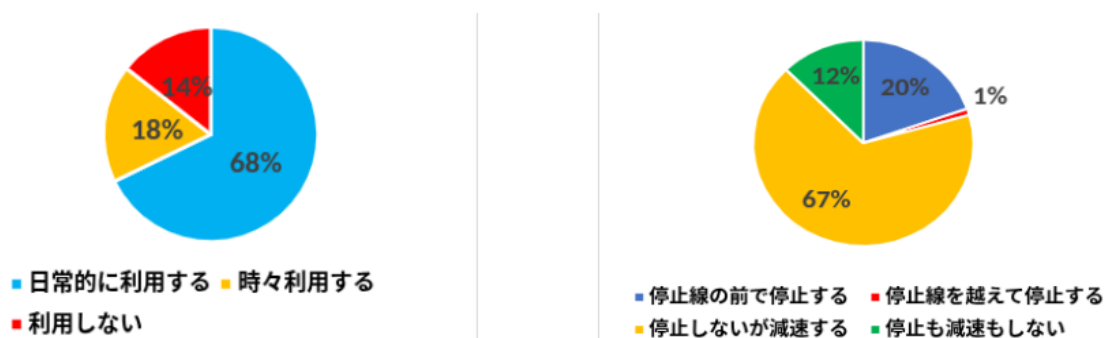


図1：通学での自転車の利用状況(n=118) 図2：行動についての自己評価(n=97)

動画による実態調査

動画による実態調査では、8月22日には188人、8月25日には158人の生徒が自転車で下校する様子を観察した。図3と図4は、2日間の平均値を用いて作成したものである。なお、動画を観察する際の評価基準として、「停止」と「左右確認」を次のように定義した。

- ・停止：自転車のタイヤが完全に停止した状態で、ペダルから足を離し、両足または片足が地面についていること。
- ・左右確認：停止線を通過する前に、首を左右に振るなどして安全確認を行うこと。

図3は、自転車を利用する生徒が学校前の停止線を通過する際の行動を客観的に評価した結果である。評価は図2と同様の4段階で行った。

その結果、「停止も減速もしない」が54%と最も高く、次いで「停止しないが減速する」が41%であった。一方、「停止線の前で停止する」および「停止線を越えて停止する」はそれぞれ3%、2%であった。このように、停止しなかった人の割合は90%以上を占め、停止した人の割合はごくわずかであることが明らかになった。

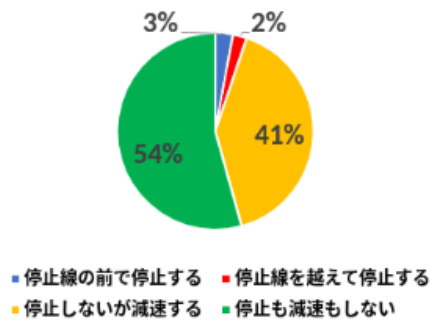


図3：停止線における実際の行動

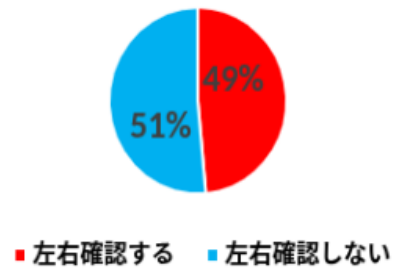


図4：左右確認の有無

図4は、学校前の停止線を通過する際の左右確認の有無を示したものである。その結果、左右確認をした人の割合が49%、左右確認をしなかった人の割合が51%であった。左右確認をしなかった人のほうが、左右確認をした人よりもわずかに多いことがわかった。

2つの調査結果の比較

図2と図3を用いて、意識調査と実態調査の結果を比較した。

アンケートによる意識調査（図2）では、「停止線の前で停止する」と回答した生徒の割合は20%であり、20%の人が「自分は停止線の前で一時停止し、安全に運転できている」と認識していることがわかる。しかし、動画による実態調査（図3）では、実際に「停止線の前で停止する」生徒の割合は3%にとどまった。

また、図2で「停止も減速もしない」と回答した生徒の割合は12%であったのに対し、図3では「停止も減速もしない」生徒の割合は54%と半数以上を占めていた。これらの結果から、自分では安全に運転できていると認識していても、実際の運転行動との間には大きな差があり、自転車を利用する生徒の意識と実態にはギャップが生じていることがわかった。

4.実験

(1)方法

通学で自転車を利用する酒田東高校の1年次および2年次の生徒14人を対象に、教育的介入を目的とした実験を行った。

まず、被験者に対して「学校前の停止線で停止しないことは危険だと思うか」「普段、学校前の停止線で停止しているか」という質問に回答させた。次に、動画による実態調査で撮影した動画の中から、交通事故が発生する可能性が高かった場面（自転車を運転する生徒が十分に安全確認をせずに停止線を通過し、自動車と接触しそうになった場面など）を視聴させた。

その後、再度「学校前の停止線で停止しないことは危険だと思うか」という質問に回答させた。さらに、動画を視聴した翌日に「前日（動画を視聴した日）の下校時に、学校前の停止線で停止したか」とについて質問した。

なお、この実験は被験者ごとに個別に実施した。

(2)結果

危険認識の変化

図5は、被験者が動画を視聴する前後で、学校前の停止線で停止しないことの危険性をどのように評価したのかを示したものである。評価は「非常に危ない」「危ない」「あまり危なくない」「全く危なくない」の4段階とした。

その結果、「あまり危なくない」と回答した人数が10人から4人に減少し、「危ない」と回答した人数が3人から8人に増加するなど、動画を視聴した後に、一時不停止の危険性をより高く認識するようになったことがわかった。

	動画視聴前	動画視聴後
非常に危ない	1	2
危ない	3	8
あまり危なくない	10	4
全く危なくない	0	0
合計	14	14

	動画視聴前	動画視聴後
停止線の前で停止する	0	3
停止線を越えて停止する	0	1
停止しないが減速する	10	9
停止も減速もしない	4	1
合計	14	14

図5：一時不停止に対する危険認識の変化(n=14) 図6：停止線における行動の変化(n=14)

行動の変化

図6は、動画を視聴する前後での行動の変化を示したものである。被験者は、図2と同様の4段階で、自分の停止行動について評価を行った。

その結果、動画を視聴する前には「停止線の前で停止する」「停止線を越えて停止する」と回答した人はいずれも0人であったが、視聴した後は、それぞれ3人、1人となり、わずかに増加した。また、「停止しないが減速する」「停止も減速もしない」は、動画視聴前にはそれぞれ10人、4人であったが、視聴後には9人、1人に変化した。このことから、一部の生徒に行動の改善が見られたことがわかった。

なお、本研究での危険認識の変化と行動の変化は、動画を視聴した当日のみに限定したものである。

5,考察

動画視聴が意識と行動に与える影響

教育的介入を目的として、被験者に動画を視聴させた結果、一時不停止に対する危険認識の向上が確認された。動画視聴前には「あまり危なくない」と回答した人数が最も多かったが、視聴後には、「非常に危ない」「危ない」と回答した人数が増加した。

一方で、行動の変化は、危険認識の変化に比べると小さいことがわかった。行動の変化は限定的であり、一部の生徒には一時停止行動の改善が見られたが、実験の対象とした生徒全体としては大きな改善にはつながらなかった。

このことから、動画視聴によって、意識の改善を促すことは可能であることがわかった。しかし、意識の向上だけでは行動に反映されない場合があることもわかった。

本研究の課題と展望

本研究では、動画視聴の有効性について明確に結論づけるのは難しい。理由として、以下の三点が挙げられる。

第一に、サンプルサイズが小さい点である。本研究で行った実験は、14人を対象としたものであり、限られた人数による結果であった。より信頼性の高い結果を得るためには、実験の対象を増やす必要がある。

第二に、時間経過による変化を検証していない点である。本研究では、意識や行動の変化は、動画を視聴した当日のみに限定されている。しかし、動画の視聴後、数週間または数カ月が経過すると、行動がもとに戻る可能性もある。そのため、動画視聴後の長期的な変化を確認するために、追跡調査を行う必要がある。

第三に、周囲の交通状況を統一していない点である。自動車や歩行者が存在する場合には、停止行動が促されることが想定される。そのため、交通状況に応じて条件別に分析するなど、周囲の環境要因の影響を考慮する必要がある。

6,参考文献

- ・ 警察庁,「自転車関連交通事故の状況」

<https://www.npa.go.jp/koutsuu/kikaku/bicycle/kentokai/01/siryoku07.pdf>

- ・ 神田直弥・小川和久,「メタ認知に着目した中学生への自転車交通安全教育の実践とICT活用への展開」,『交通安全教育』2025年4月号, pp.6-14