

仕掛学がもたらす歩きスマホの解決法

保健班:竹村勇十、林利督、長谷川一希

要約

本校で問題視されている歩きスマホを仕掛学を用いて解決できる方法を確立させる。仕掛学として本研究では歩きスマホに関する啓発映像を用いることにした。啓発映像は事故映像を用いて作成し、当事者視点の映像と第三者視点の映像の2種類とする。実験は大阪府立高津高校1年生を2グループに分け、どちらの映像がより歩きスマホ防止に効果があるかのアンケートを実施した。結果は、当事者視点の映像の方が事故映像による恐怖を大きく受けたためより効果があったことを示していた。今後は、当事者視点の映像よりも歩きスマホの防止効果が期待できる仕掛けを見出すことが必要となってくる。

1. はじめに

仕掛学とは、人間の心理を読み、自然に行動を促し、問題を解決するための学問である。これはゴミの分別やトイレの問題解決に用いられている。そこで本研究では、本校で問題となっている歩きスマホに着目した。歩きスマホは歩行に様々な影響を及ぼすことがわかっている。例えば、歩きスマホをすると歩幅が広くなり歩幅が小さくなる。他には、視覚刺激や聴覚刺激の反応が遅くなり歩行にブレが生じることなど様々な影響がある。これらが引き金となることで大きな事故につながり兼ねない歩きスマホを、校則や法律による直接的なアプローチではなく、仕掛学を用いた間接的なアプローチで、歩きスマホを当事者が主体的に止めることができる仕組みを確立させようと考えた。

歩きスマホを当事者が主体的に止めることができる仕掛けとして、本研究では歩きスマホに関する啓発映像を用いることでそれを確立することにした。同じく啓発映像を用いた先行研究によると、人々が自ら歩きスマホを止める効果が一番得られたものは、歩きスマホによって交通事故が起こる映像であった。この映像は歩きスマホをする女性が交通事故にあう所を第三者からの視点で撮影したものだ。しかし、この研究には当事者視点の映像が試されていなかったため、本研究では第三者視点の映像と当事者視点の映像を比較し、後者がより効果的だと予想した。

2. 研究手法

歩きスマホへの意見をアンケートで調べた。その後、歩きスマホをした人が交通事故に遭う場面を、第三者の視点から撮影した映像を見せるグループと当事者の視点から撮影した映像を見せるグループに分け、それぞれに同じアンケートをとった。後日、再び歩きスマホに関するアンケートをとり、歩きスマホをしたかどうかの調査をした。

《実験1》

(1) 対象者

大阪府立高津高校の1年生を対象にGoogleFormでアンケートを実施した。

(2) アンケートの質問内容

- 1 歩きスマホをしてしまうのは仕方がないと思う
- 2 周りに配慮すれば歩きスマホをしてもよいと思う
- 3 歩きスマホをしてもぶつからないと思う
- 4 歩きスマホは迷惑だと思う
- 5 歩きスマホをしている人を見ると不快だと思う
- 6 スマートフォンの操作は人の邪魔にならない所すべきだと思う

《実験2》

大阪府立高津高校1年生の1組から8組の生徒を2グループに分けた。

1年1組から1年4組の生徒には歩きスマホを行っている人が事故に遭う映像を第三者視点から撮影したものを視聴してもらい、1年5組から1年8組の生徒には歩きスマホを行っている人が事故に遭う映像を当事者視点で撮影したものを視聴してもらった。その後、両グループにGoogleFormsで以下の内容のアンケートを実施した。

- 1 歩きスマホをしてしまうのは仕方がないと思う
- 2 周りに配慮すれば歩きスマホをしてもよいと思う
- 3 歩きスマホをしてもぶつからないと思う
- 4 歩きスマホは迷惑だと思う
- 5 歩きスマホをしている人を見ると不快だと思う
- 6 スマートフォンの操作は人の邪魔にならない所すべきだと思う
- 7 映像を見た後で歩きスマホをやめようと思うか
- 8 映像には歩きスマホの防止効果があると思うか
- 9 映像を見て何を感じたか
- 10 一週間以内に歩きスマホをしたか

《実験3》

《実験2》を行った1週間後にGoogleFormsで「1週間以内に歩きスマホをしたか」というアンケートを実施した。

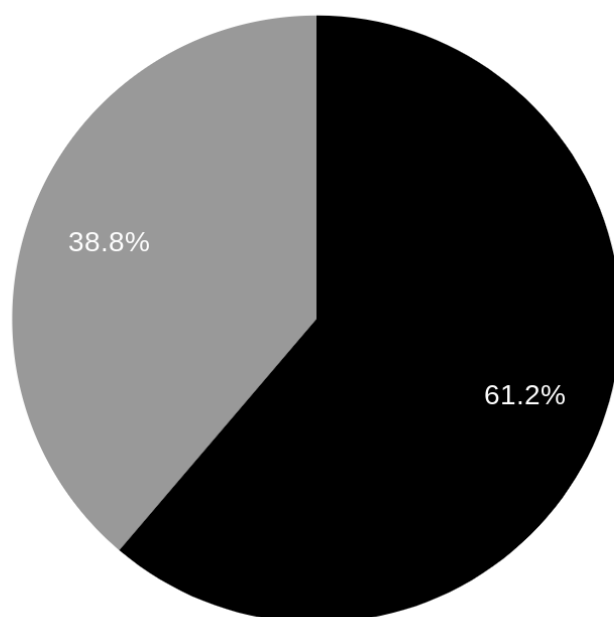
3. 結果

黒色:した 灰色:していない 白色:無回答

映像視聴直後

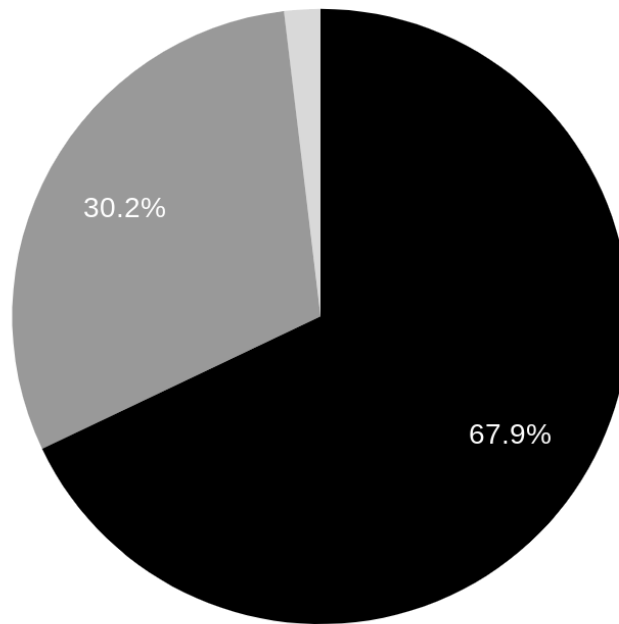
グラフ I

「一週間以内に歩きスマホをしたか」 第三者視点



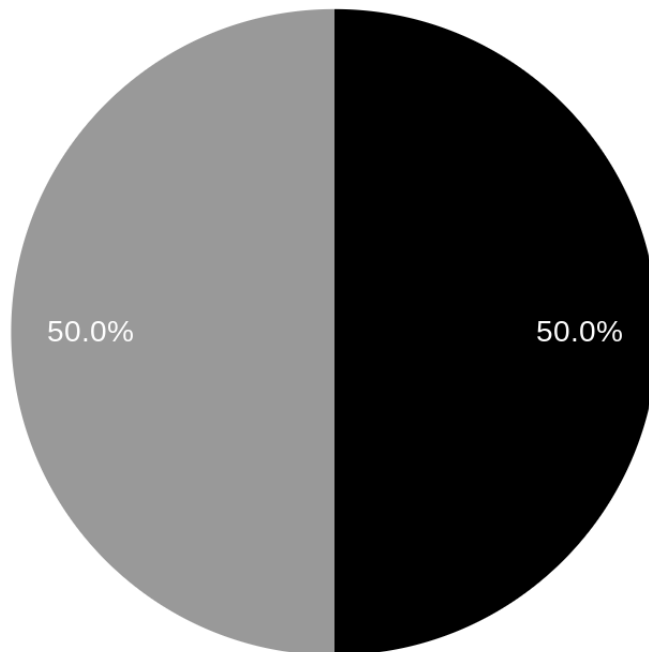
グラフ II

「一週間以内に歩きスマホをしたか」当事者視点



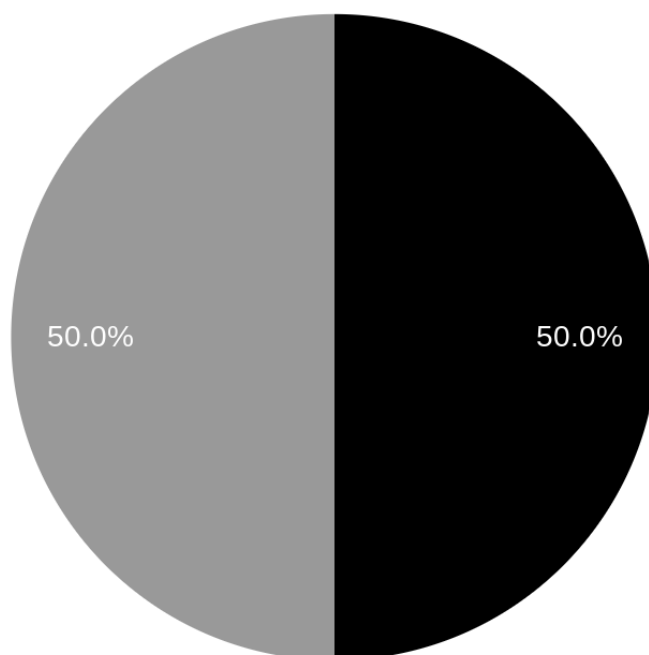
後日
グラフⅢ

「一週間以内に歩きスマホをしたか」第三者視点



グラフⅣ

「一週間以内に歩きスマホをしたか」当事者視点



4. 考察

本実験の結果から、当事者視点の映像を見たグループは、第三者視点の映像を見たグループよりも歩きスマホをした人の減少率が高かった。したがって、当事者視点の映像は、第三者視点の映像より歩きスマホの防止効果があると考えられる。また、映像は歩きスマホを止めるよう促す注意喚起のフレーズを含むものではなかったため、被験者は映像から受けた印象により主体的に歩きスマホを止めたといえる。このことより映像を視聴した人は事故映像から恐怖を感じて歩きスマホをやめたと考えた。

5. 結論

当事者視点の映像を見たグループは、第三者視点の映像を見たグループよりも歩きスマホをした人の減少率が高かったため、考察では特に当事者視点の映像を視聴したグループの被験者は主体的に歩きスマホを止めたとしたが、当事者視点の事故映像によって恐怖を覚えた注意喚起が原因だと考えた。他にも当事者が主体的に歩きスマホを止める仕掛けとして、鏡を用いて当事者の羞恥心をあおり注意喚起を促すものもある。このことから今後の展望として、当事者視点の映像よりも効果的な仕掛けを様々な視点から踏み込んで歩きスマホを解決できるようにしていく。また、本研究で用いた当事者視点の映像と第三者視点の映像は、まったく同じ状況ではなかったため同じ条件下で結果を比較することができなかったと考えた。そのため、同じ状況での事故による当事者視点の映像と第三者視点の映像をそれぞれ作成し実験を行いたい。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

- 松村 真宏(2011)『仕掛学の試み』 大阪大学大学院経済学研究所
- 西館 有沙, 水野 智美, 徳田 克己(2016)『歩きスマホの防止意識を高める 啓発映像の内容とその効果 - 視聴覚教材としての可能性を探る -』
- 中村 葵, 村田 伸, 飯田 康平, 井内 敏揮, 鈴木 景太, 中島 彩, 中嶋 大喜, 白岩 加代子, 安彦 鉄平, 阿波 邦彦, 窓場 勝之, 堀江 淳(2016)『歩きスマホが歩行に及ぼす影響について』
- 大西 日菜子, 松村 真宏『鏡を用いた標識による歩きスマホ抑制効果の検討』大阪大学経済学部