

無信号横断歩道の安全な横断方法に関する研究

呉工業高等専門学校 宮野夏碧・高雄悠太・神田佑亮

背景

道路交通法第38条第1項：歩行者が優先で車両には譲る義務
→**現実にはなかなか守られていない**

交通死亡事故件数：車両対歩行者の死亡事故の7割が道路を横断中に発生
横断歩道横断中の死亡事故件数は横ばい傾向

→**歩行者の意識と配慮，行動でより「安全な横断」が実現できないか？**

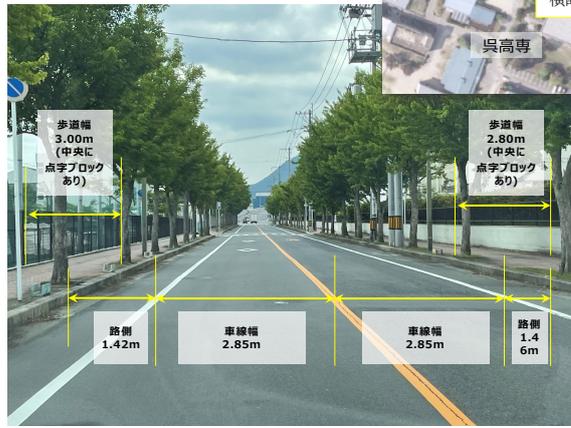
調査場所

- 広島県呉市阿賀地区，呉工業高等専門学校前
- 周辺に学校が多数ある直線道路上に無信号横断歩道

▼横断歩道の位置



▼横断歩道と道路の横断歩道の幅員



調査の方法

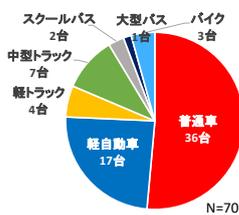
- 2021年4月21日(15:30~16:30), 4月28日(15:30~18:30)に，横断歩行者と通行車両が観測できる場所にカメラを設置し，車両の停止の有無や歩行者の横断時の挙動を観測
- 109人，2003台の車両通行があった

▼撮影した映像



通行（停車）した自動車の属性

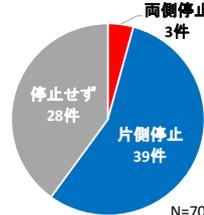
▼車種



▼進行方向

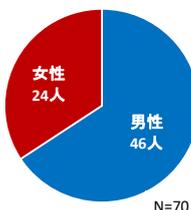


▼停止した車の割合

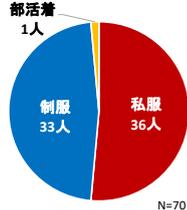


横断した歩行者の属性

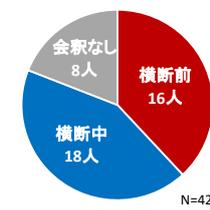
▼歩行者の性別



▼歩行者の服装



▼歩行者の会釈の有無



目的

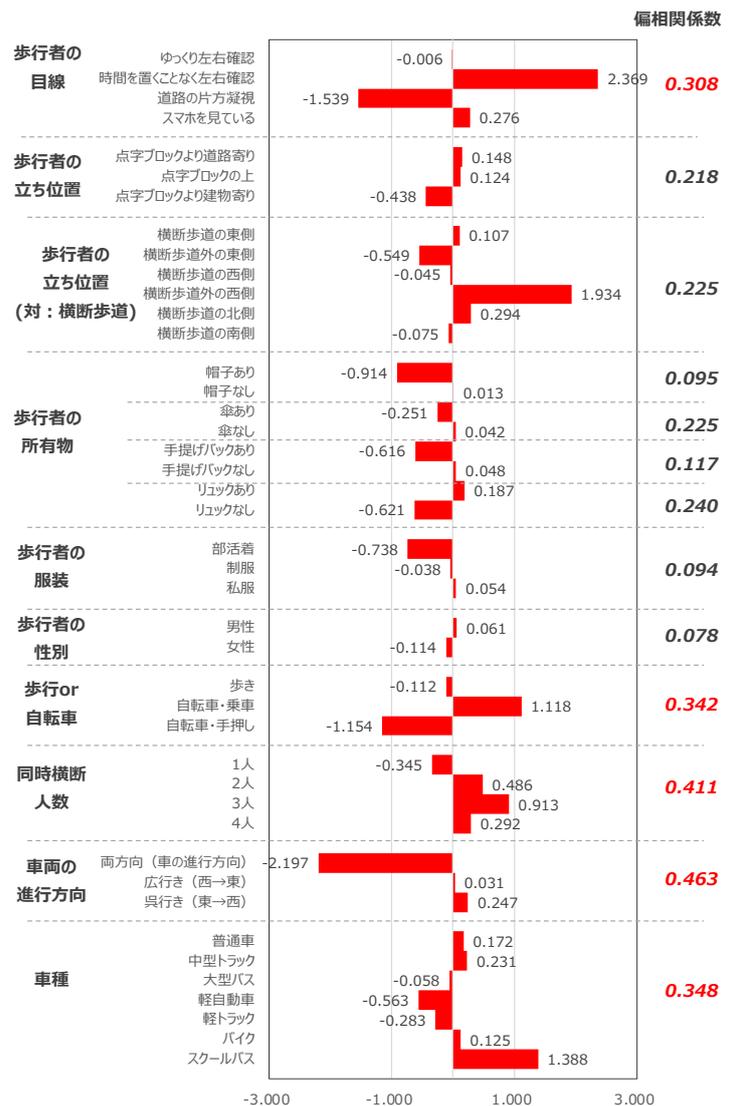
「安全な横断」のための，歩行者の意識・行動と，自動車とのコミュニケーションの方法を模索することを目的に，

横断歩道で待っている歩行者が，自動車の運転者に対してどのような行動をとれば車両停止を促すのかという歩車間コミュニケーションについて，ビデオ調査により分析

数量化分析（2類）による分析

停止=1, 相関比: 0.501 判別的中率: 82.2%

N=70



まとめと今後の展望

- 無信号横断歩道における車両の一時停止率は年々向上してきている，観測したケースでは6割の車両が停止した

ドライバーが歩行者に気づきやすい方が停止を促す：点字ブロックの上や道路寄りに歩行者がいる，待っている歩行者の人数が多い

- 8割を超える歩行者が会釈をした
→気持ちの良い横断にはお礼の気持ちを示すことが必要
→ドライバーが今後も一時停止を行う可能性

- 調査場所を変えて研究を行っていく
- 歩行者とドライバーのコミュニケーションに注目していく