

ドライバのビジランス向上手法に関する研究

研究の概要と特徴

自動車の空走距離短縮にはドライバのビジランス（集中力）向上が不可欠である。本研究では、プラズマクラスターイオンを使用し、ドライバのビジランス向上を図る。

研究の内容

机上実験（PC）とドライビングシミュレータ実験（DS）を行い、プラズマクラスターイオンによって反応時間がどの程度短縮されたかによってビジランスを評価する。

実験内容

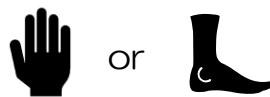
DS実験
PC実験

被験者数増が目的
DS実験の予備実験として実施

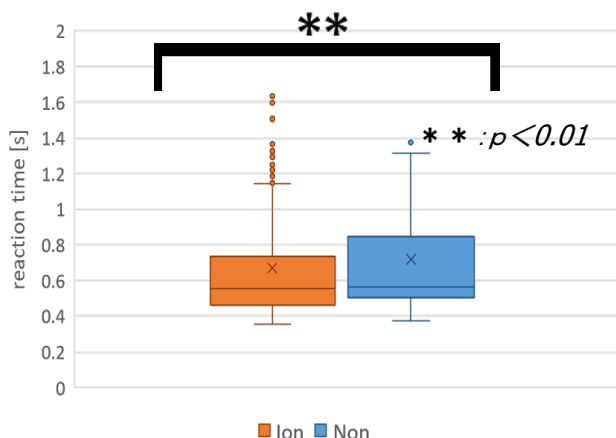
ビジランスの概要

前方の変化

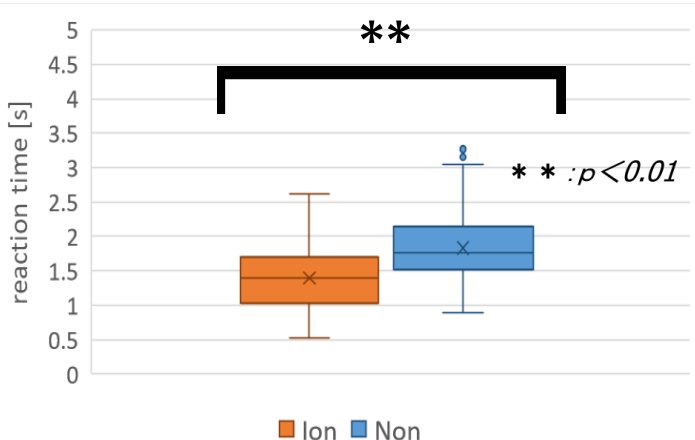
指や足での反応時間



PC実験結果 (n=8)



DS実験結果 (n=14)



PC実験、DS実験の両実験ともイオンの効果で反応時間の短縮を確認できた

イオンの効果でビジランスの向上を確認

研究の効果並びに優位性

ドライバが無意識のうちに、イオンの効果でビジランス能力を向上させることが可能

技術応用分野・企業との連携要望

本システムを応用できる運転支援システムの開発・研究を行う企業との連携を希望