



どんな研究

従来の技術は交通事故直前で減速支援を行うものであり、**ヒヤリハットが生じて**ドライバが危険を感じる事が多いです。そこで、このような危険感を感じさせずにすむように従来の予防安全技術より**早くかつ煩わしく感じない注意喚起を行う**ことを目的とします。

どこが凄い

本研究ではドライバの危険感に着目をして、ヒヤリハットを感じる前にドライバに危険を知らせます。そこで、**横断者に対するドライバの危険感推定**を行うことを課題として、横断者に対して危険に感じる要因を調査し、危険感推定をするモデルを構築します。

めざす未来

従来の予防安全からより早くドライバに注意喚起を行うことにより、ドライバに**安心・快適**なドライブを提供します。その為、危険感推定に基づくドライバにとっての**効果的なHMIの実現**が今後の研究課題となって行きます。

自動車運転中の**ヒヤリハット**は死亡事故の**300倍発生**



ドライバの危険感推定を行いモデルを構築

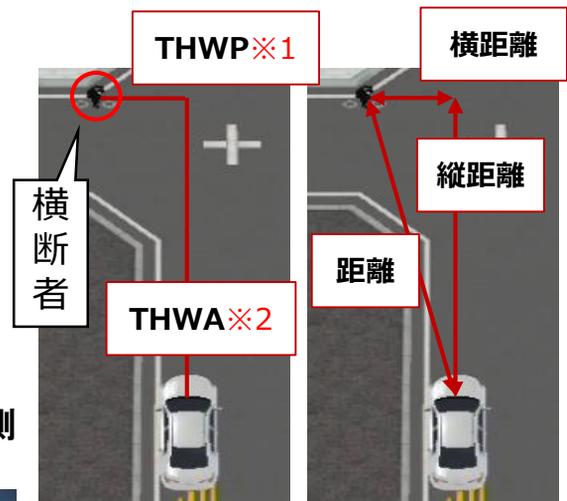
ドライビングシミュレータ(DS)を用いてドライバが危険と感じるタイミングを計測



実験風景

横断者の速度、距離、進行方向、及び道路の視界を変化させドライバが危険に感じるタイミングを計測

■ 交差点までの時間 ■ 横断者との距離



特徴量

- 平均値
- 標準偏差
- 最大値
- 中央値
- 最小値

各情報から特徴量算出

重回帰分析を用いてモデルの構築

※1: THWP:横断者の交差点到達までの時間
 ※2: THWA:自車両の交差点到達までの時間

関連文献

[1] 谷繁龍之介, “運転時の人間の視野特性を考慮した歩行者の見落としやすさ推定手法”, 電子情報通信学会論文誌 D, Vol. J99-D, No.1, pp.56-66, 2016
 [2] 北村康宏, “自動車運転時の聴覚情報への対応課題がドライバーに与える影響—生理的・行動的变化から—”, 国際交通安全学会誌, vol30, no.3, Pp51-56, 2005.