

車両の全幅を用いた 車間距離推定法の開発

基礎教育センター
講師

林政喜



研究シーズの紹介

衝突事故は車間距離よりも停止距離が長いときに発生するため、車間距離を適切に保つような運転を行えば、多くの衝突事故を防止することができます。既に幅広く普及しているドライブレコーダ映像で車間距離を分析可能にすることにより、低コストでの安全運転の評価を可能にすることができます。しかし、従来技術においては、単眼カメラ画像からの車間距離測

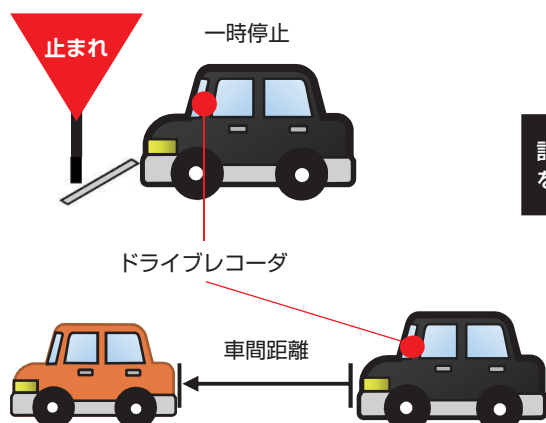
定は評価に必要な距離を測定できず、また、路面の勾配や凹凸が推定値に影響を受けることから、利用することができません。そこで、車両全幅に着目した車間距離推定法の研究しています。車両の全幅は車種によって制限があり、その車種を特定することで車間距離を推定が可能となります。



安全運転度評価技術

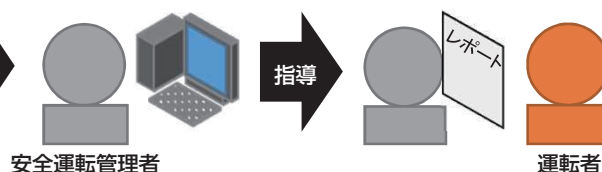
- ドライブレコーダ映像から安全運転度の評価が可能です。
- ドライブレコーダ映像から危険個所の特定が可能です。

日常の運転データを記録



記録データの分析・利用

前方映像（車間距離、一時停止標識の有無）
GPS（速度、位置）をもとに安全運転度の評価



分析後に作成

- 不安全行動リスト
- 安全運転度レポート

安全運転管理者が運転者に
実データを使用して指導

期待される活用シーン

- 社員の安全運転教育を低コストで行いたい
- どのような教育を行ったらよいのか



ドライブレコーダ映像を分析し、適切な車間距離が適正か、一時停止が来ているかを確認できます。



- 安全運転ってどうしたら良い？
- 私の運転は安全なの？



ドラブレコーダ映像をもとに、安全運転度レポートを作成して、評価を見ることができ、改善に取り組めます。

[illegible]

*1 GPIとは停止距離を事前距離で割った値であり、GPIが1を超えるると衝突の危険性を有する。この場合、一歩減速して、一歩減速後の速度と停止距離との比が1以下となるように減速を行う。

その他の研究テーマ

靴選択・靴製造システムのための足型計測システムの研究