

自動車運転におけるドライブレコーダ を活用した安全運転教育の実現

基礎教育センター
特任講師
林 政喜



研究シーズの紹介

交通事故を起こしたくて起こす人はいません。しかし、無意識的に急いでしまったり、安全運転がどのような運転か理解していないことで危険が重なり、衝突事故が発生します。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。しかし、習慣付いた運転行動は簡単

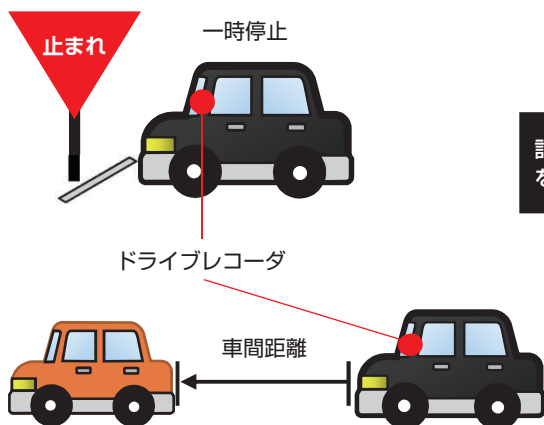
に変えることができず、長期的に改善する必要があります。その一つの方法として広く普及しているドライブレコーダで日頃の運転行動を記録し、それを分析することにより安全運転教育に利用する手法が考えられます。本研究では、ドライブレコーダの記録映像をもとに効果の高い教育を行うため、安全運転度の評価方法の研究や動画処理手法の研究を行っています。



安全運転度評価技術

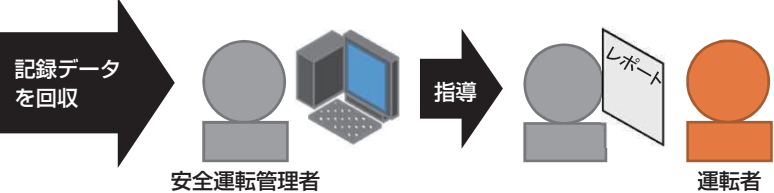
- ドライブレコーダ映像から安全運転度の評価が可能です。
- ドライブレコーダ映像から危険個所の特定が可能です。

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
- どの様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、一時停止が出来ているかを確認できます。



- 安全運転ってどうやったら良い?
- 私の運転は安全なの?



ドライ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、改善に取り組みます。

安全運転レポート

項目	値	基準
走行開始時刻	2017-10-01 12:48:43	
走行終了時刻	2017-10-01 14:23:28	
走行距離	20.76m	0m
走行時間	100分04秒99	0分
走行速度	55.02km/h	0km/h
最高速度	65.26m/h	安全運転速度 45.00
最低速度	16.86m/h	安全運転速度 0.00
平均速度	30.26m/h	安全運転速度 0.00
20km/h	100分04.76	安全運転時間 2.13(1.89)
40km/h	100分03.40	安全運転時間 0.00
60km/h	02分03.80	安全運転時間 0.00
80km/h	1分02.20	安全運転時間 0.00
100km/h	0分00.00	安全運転時間 0.00
120km/h	0分00.00	安全運転時間 0.00
安全運転度	4.6	

※安全運転速度は、道路状況、交通状況、気象状況、車両状況、運転者の状態等により、適宜変更してください。