



交通事故実験!

シートベルトがないときの危険性を調べよう

【目標】もしシートベルトをしていなかったら？

- ・実際の自動車の1/4サイズの実験車両を使って衝突実験をします
- ・全身可動マネキンの体の様々な部位に9軸加速度センサを取り付けて体にかかる加速度を計測します
- ・全身可動マネキンは160cmの成人女性と100cmの子供を使って実験します
- ・正しい着座姿勢を行いシートベルトをつけているときと、様々な姿勢で着座している場合にシートベルトをつけているときとつけていないときで体にかかる加速度を計測し、シートベルトと着座姿勢の重要性を考察します

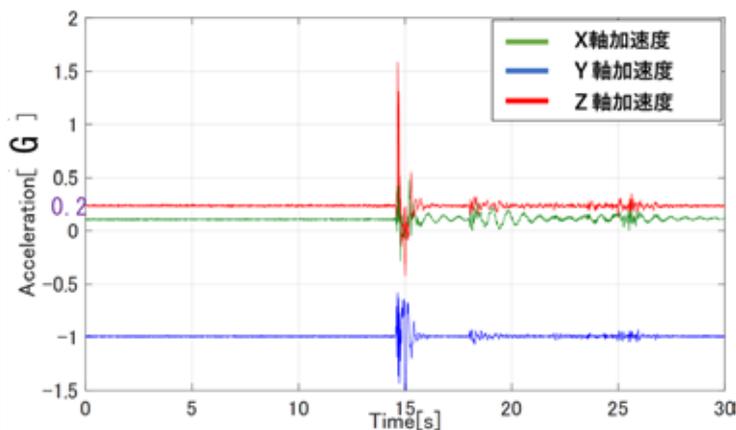
【実施内容】

- ・テーマの説明
- ・センサの使用手法
- ・プログラミング
- ・衝突実験
- ・データ解析

衝突実験の様子

衝突実験は、車両後方からの追突、車両斜め後方からの追突、車両真横からの衝突を行います

リモコンを使って低速・中速・高速で衝突させます



頭部に加速度センサを取り付けた場合の加速度データ

担当
教員

システム工学専攻
人間・ロボット共生講座
齊藤充行



CHECK!
担当教員の
研究紹介動画



3つのひかり 未来をつくる
広島市立大学
Hiroshima City University