

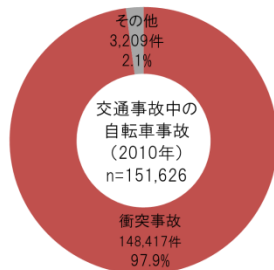
子どもの自転車運転走行中の衝突事故の削減の為の基礎情報整備

～幼児、子供の自転車制動行動の明確化～

株式会社ブリヂストン

プロジェクトの背景と目的

- ① 自転車の交通事故は98%が自動車と衝突
- ② 子供は前方不注意の事故比率が高い



自転車事故中の衝突事故比率
(データ:警察庁交通事故統計)

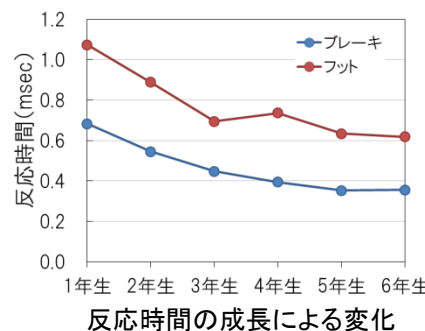
衝突回避の為には、危険発見からの急制動の為の反応速度がポイント

ブレーキ(急制動)の反応速度の計測

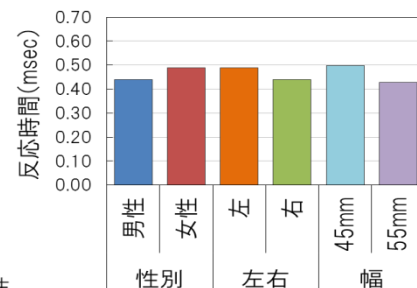
事故削減の方向性を模索

結果

- ① ブレーキ(急制動)に関するデータの計測が完了した
- ② 成長に伴う反応速度変化が確認された。
- ③ 性別、左右差、ブレーキ幅等で反応速度が変わることが確認された。



反応時間の成長による変化



ハンドル反応時間の条件による違い

実施方法

- ① ブレーキ(急制動)の反応時間の計測
- ② 関連データ(手の寸法、握力等)の計測
(子供車対象では事故件数が多い小学生のデータを計測)



ブレーキ(急制動)の反応時間の計測



手の寸法の計測

今後の展望・展開

今回の結果により、条件により、急制動の反応時間は異なることが明確になった。

人間系の要因を含め、結果を解析

- ・自転車の改善
- ・児の自転車運転教育

方向性を模索する