

自動車安全研究部
自動車認証審査部
東京都立大学

※松井 靖浩 細川 成之
成田 雅
及川 昌子

背景

我が国のセダン及び車両総重量(GVW)7.5t未満貨物車と歩行者との低速度衝突事故では、左折時に歩行者へ衝突する事例が存在

目的

信号機のある交差点でセダン及びGVW7.5t未満貨物車が左折する際に、歩行者の存在がドライバの運転行動に及ぼす影響の明確化

方法

(1) 供試車両



(a) セダン



(b) 小型トラック

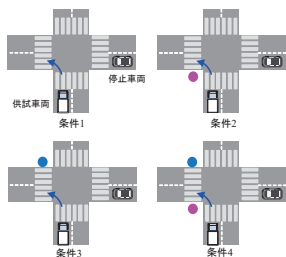
(2) 被験者

計15名(男性13名、女性2名)

※GVW7.5t未満の貨物車の運転経験あり

(3) 実験条件

歩行者モデル配置条件



(1) 条件1



(2) 条件2



(3) 条件3

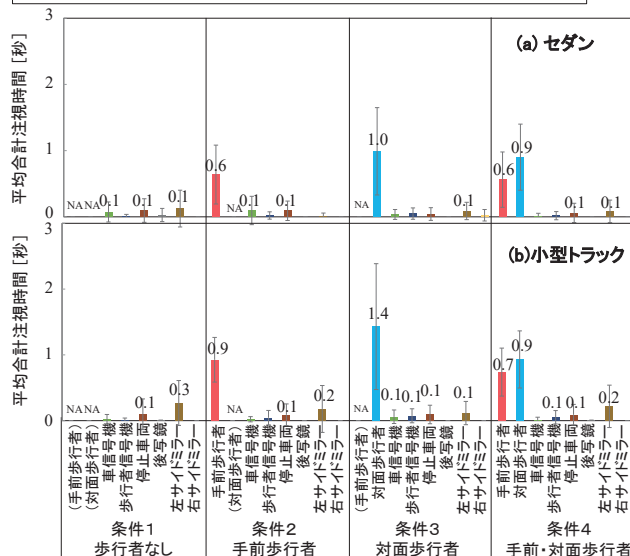


(4) 条件4

数値: 0.1以上を表示

結果

(分析1) 特定8注視対象: 合計注視時間の平均値

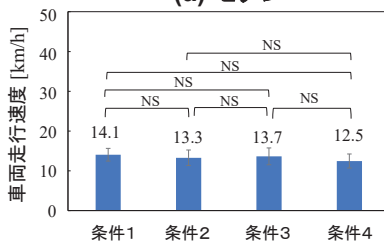


歩行者モデルを注視した合計注視時間の平均値
条件2、3: セダンが小型トラックより短い
条件4: セダンと小型トラックとで近似

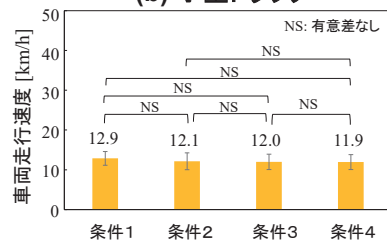
(分析2) 交差点出口の横断歩道中央位置における車両走行速度の平均値

(1) 歩行者モデルの配置条件別の比較

(a) セダン

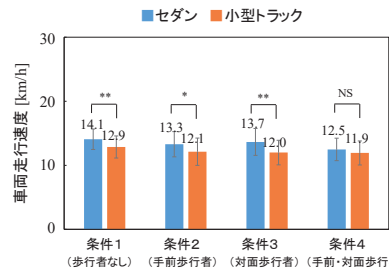


(b) 小型トラック



車両走行速度は歩行者の配置条件に依存しない

(2) セダンと小型トラックとの比較

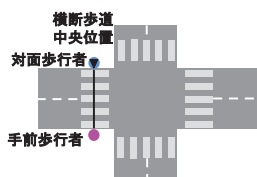


セダンは小型トラックと比べ平均車両走行速度が速い

(分析1) 視線注視対象

視線注視対象				
道路環境	(1) 手前歩行者	(2) 対面歩行者	(3) 車信号機	(4) 歩行者信号機
車種	(6) 後写鏡	(7) 左サイドミラー	(8) 右サイドミラー	
セダン				
小型トラック				

(分析2) 走行速度計測位置



結論

セダン及び小型トラックを使用し、交差点進入時のドライバの運転特性を把握できた。

・歩行者モデルを注視した合計注視時間の平均値は、歩行者モデルが1人の場合にはセダンが小型トラックより短く、二人の場合にはセダンと小型トラックとで近似

・交差点出口の横断歩道中央位置における車両走行速度については、歩行者の配置条件に依存しない
将来、左折時の歩行者検知型被害軽減システム等の安全規則を検討する上で基本情報となる、ドライバの運転特性や交差点進入時の走行速度等を示す位置付けとなる。