

ペダル踏み間違い判定のためのペダル操作特性に関する研究

研究の概要と特徴

ペダルの操作特性（踏み込み速度、踏力速度）から誤操作の検知、不要作動の防止を検討し、踏み間違い判定の閾値設定につなげる。

研究の内容

研究背景・目的

近年、踏み間違い事故が社会問題となっている。事故を防止する技術である「ACPE」には停止時から低速域までの基準が存在するが、**様々な速度**に対応していく必要がある。



アクセル、ブレーキペダルの**操作特性**から作動閾値を設定し、ACPEの**安全性向上**を目指す。

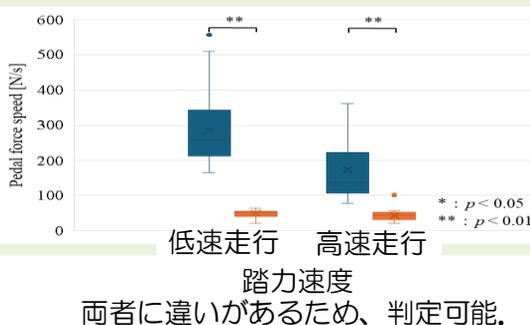
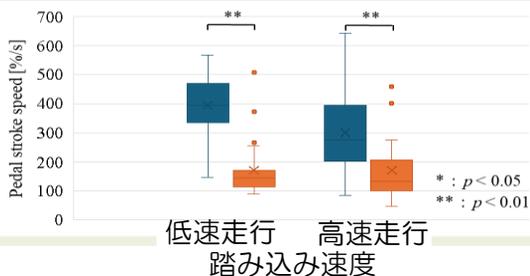
実験方法



ドライビングシミュレータを使用し、低速走行や高速走行、バック走行、急加速走行を行う。

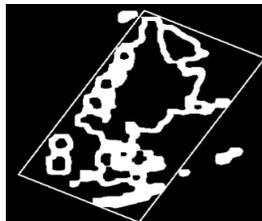
解析方法

統計的解析

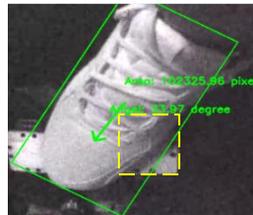


映像解析

足位置のずれによるペダル操作特性の違いの検証。



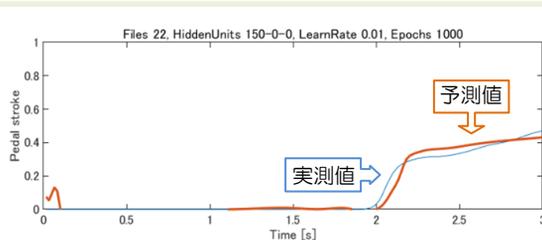
輪郭の作成



輪郭の投影

モデル化

個人の操作特性を基に、踏み間違い判定に繋げる。



研究の効果並びに優位性

ペダル踏み間違いを正確に検知し、不要作動の防止によるACPEの安全性の向上。

技術応用分野・企業との連携要望

人間工学、運転支援システムに関する分野