

研究課題

個人適合型高度運転支援システム

研究概要・目的

運転行動は一般に、「認知」「判断」「操作」の各過程を経て発現すると考えられている。この各過程を明示的に表現可能なモデルを獲得できれば、運転支援の設計、人間らしさを再現可能な自動運転、行動解析、HMIの評価等様々な応用が可能となる。

実際にドライビングシミュレータや小型電気自動車を用い、運転行動の計測や手法の性能検証を行う。



運転アシスト機能を搭載した小型電気自動車



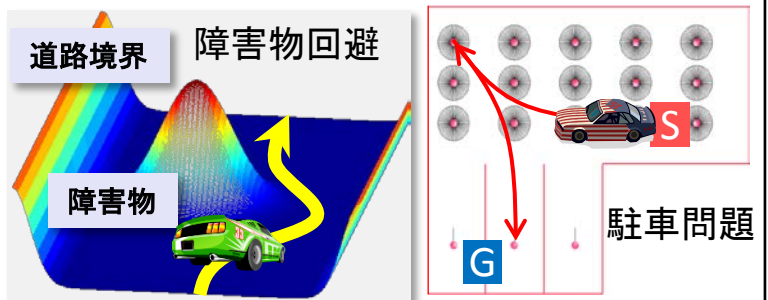
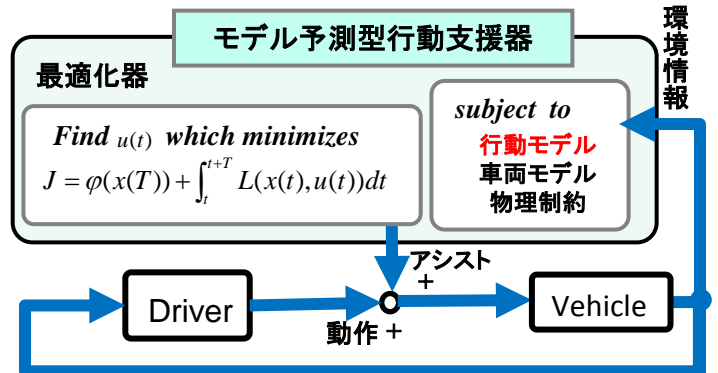
大画面ドライビングシミュレータ

キーワード

人間機械協調、行動モデル、ハイブリッド動的システム

技術シーズ

- 人間の運転情報をもとにした個人適応型の運転行動モデルの構築
- モデル予測制御や数理最適化手法を用いた運転支援システムの設計
- 行動モデルを用いた行動解析にもとづくHMI設計
- 観測した障害物回避行動にもとづく環境のリスク感モデルの推定と自動制御への応用
- グラフ探索手法を用いた滑らかな自動駐車システムの開発



連絡先

鈴木達也
奥田裕之

E-mail : suzuki@gvm.nagoya-u.ac.jp

E-mail : okuda@gvm.nagoya-u.ac.jp