



自動運転の車両運動制御 寄付研究部門

[より安全で快適な自動運転技術の具現化を目指して]

生産技術研究所 寄付研究部門

Corporate Sponsored Research Programs

制御動力学 / 人間機械システム / 機械情報モビリティ工学

Sponsored by



株式会社ジェイテクト

車両運動制御

外乱やモデル化誤差に強い
ロバスト制御



自動運転バス

Personal Mobility Vehicle
の特性を活かした
車両運動制御



無人移動サービス車両の
乗客転倒防止に資する
Active Pitch Control



I-HSC
Indirect Haptic Shared Control
D-HSC
Direct Haptic Shared Control

HMI
ヒューマンマシン
インタフェース

ドライバーの自発的な
行動変容を促すHMI

ドライビング
シミュレータ実験



ケンタウロス
車を手足のように動かす

騎手と馬
ドライバー
自動運転車

運転支援 自動運転
人車(人馬)一体
の実現



手信号の認識



カーブミラー認識・ミラー内の車象認識

カメラや生体センサ
による環境・ドライバ
モニタリング

センシング



単純拡大

高精細化

車載カメラ画像の
高精細化

車両運動機能における
・ 人間・機械系の考慮
・ AI等の先端技術の活用

自動・自律制御の性能
(精度・応答性)を向上

自動運転の信頼性を向上
安全・安心に移動できる
豊かな社会へ

学術的な貢献



教授 須田義大



特任教授 平岡敬洋



特任准教授 小野晋太郎



特任助教 霧野慧亮

