

予測車両走行モデルのリアルタイムモデリング

事前学習なしで自動運転が可能！

未来時刻での目標軌道とのズレを補正する

計測を邪魔する外乱 制御を邪魔する外乱

先読み(目標) 地図情報/GNSS
 カメラ レーザーセンサ
 車載センサ

道路 車動 観測

MPC(モデル予測制御)
 予測車両モデル
 車両モデル
 NN (Neural Network)
 最適化器

制御対象(車両)
 舵角速度指令

衝突被害軽減のためのアクティブ傾斜制御シート

未来の自動運転社会の交通事故を想定 衝突加速度を相殺

新しい安全技術を提案！

シートを傾斜させて衝突加速度を相殺

後方からの追突 側面からの衝突 斜め後方からの追突

電動セニアカー(高齢者向けの電動カート)の自動運転化および運転支援システム(転倒防止システム)の開発

高齢者支援 全自動セニアカー！

新しい高齢者コミュニティの創出

ディサービスとは違うメンバーが集まった場所がコミュニティ

悪路 段差 踏切

農業支援ロボットカー/自動運転軽トラの開発 [車体横すべり角を考慮した自動運転]

野菜や果物を傷つけることなく自動運転！

収穫する人に寄り添って一緒に作業

法面における摘果作業の負担低減に寄与するロボットカー

滑りやすい路面に対応