

所属教員

章 忠(教授) 真下 智昭(准教授) 秋月 拓磨(助教)

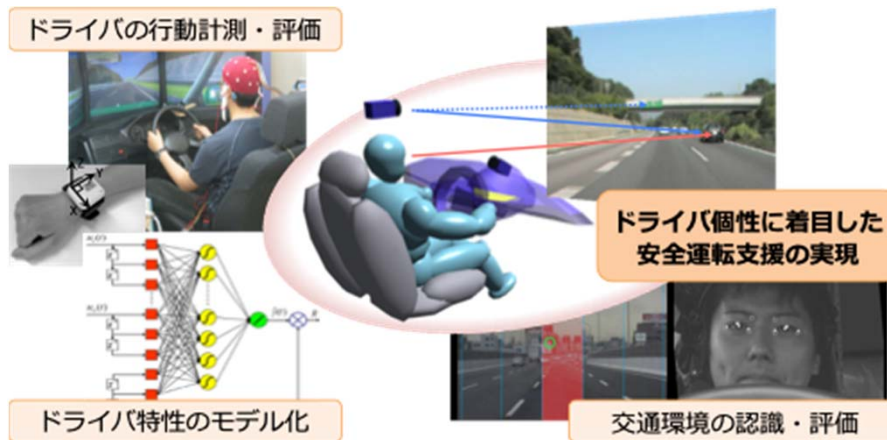
キーワード

センサデータ処理, 診断・予測, アクチュエータ, ソフトロボティクス

研究概要

人やモノの状態をはかる〈センシング技術〉, ならびにマイクロ超音波モータをコア技術とした〈アクチュエータ技術〉の2つを柱とし, 広く計測システム工学の研究に取り組んでいます

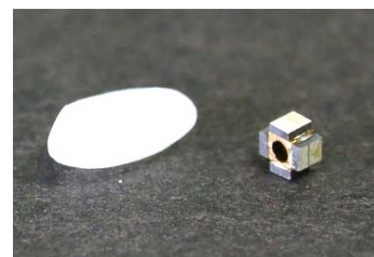
ドライバの行動計測・評価



ドライバ特性のモデル化

交通環境の認識・評価

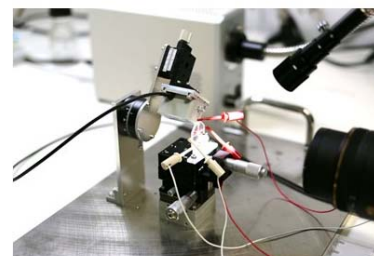
信号・画像の各種センサデータ処理技術とその安全運転支援システムへの応用



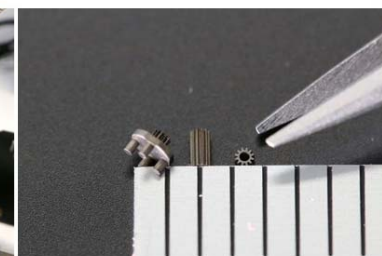
マイクロ超音波モータ



フレキシブル超音波モータ



高速度カメラを用いた計測と制御



極微細のものづくり

〈センシング技術〉 機械振動や生体信号の微小な変化を捉えるためのWavelet変換, およびAI技術との融合による人間行動や生産機械の状態計測技術を研究しています

〈アクチュエータ技術〉 圧電振動を用いた1ミリ角サイズで10 μ Nm (約1g) の力を出せるマイクロ超音波モータの基礎研究とその医療ロボット等への応用を進めています