



中野(公)研究室

[モビリティにおける計測と制御]

生産技術研究所 次世代モビリティ研究センター

Advanced Mobility Research Center

<http://www.knakanolab.iis.u-tokyo.ac.jp>

機械生体システム制御工学

学際情報学府, 機械工学専攻

人を指向したモビリティ工学

Human-oriented Mobility Engineering

機械工学の知識を基に、アクティブ振動制御、エネルギーハーベスティング（振動発電）、独立成分分析法などの多次元信号処理技術を用いた状態監視、生体信号計測、力覚支援操舵、自動車のヒューマン・マシン・インターフェース評価、高齢者の運転特性など、モビリティを中心に、計測と制御に関する研究を幅広く行っています。

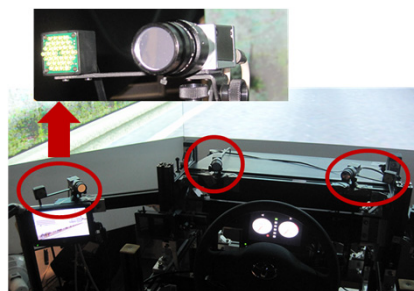
- ◆ 生体信号計測を利用したモビリティ工学 Mobility engineering using bio-signals
- ◆ 視線計測によるカーナビゲーションディスプレイの安全性評価
Evaluation on safety of a car navigation display with gaze measurement.
- ◆ 力覚支援操舵 Haptic guidance control
- ◆ 大型トラックの自動運転隊列走行 Automatic platooning of trucks
- ◆ ITS技術の鉄道車両への展開 Development of ITS to railway vehicles
- ◆ 白質病変をもつ高齢者の運転能力評価
Evaluation of driving ability of elderly drivers with white matter lesions
- ◆ 独立成分分析法(ICA)の車両振動計測への適用
Independent component analysis applied to measurement of vehicle vibration
- ◆ パーソナルモビリティビークル Personal mobility vehicles
- ◆ 確率共振を利用したエネルギー・ハーベスティング
Energy harvesting using stochastic resonance
- ◆ 電磁サスペンション Electromagnetic suspensions



研究室紹介動画



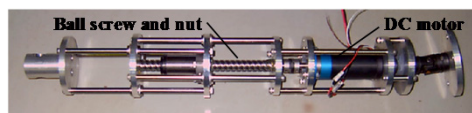
DSでの実験



視線計測システム



ICAによる鉄道台車の振動解析



電磁アクチュエータ



高齢者の運転特性計測



大型トラック用DS