



# 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 先進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

制御と信号処理の知識を基に、アクティブ振動制御, パーソナルモビリティ, 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・システム同定法, 高齢者の運転特性, ドライビングシミュレータを活用した運転者の状態推定等の研究を行っています。人を指向した, モビリティにおける計測と制御に関する研究を行っています。

- ◆ 生体信号計測を利用したモビリティ工学 Mobility engineering using bio-signals
- ◆ 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
- ◆ 力覚支援操舵制御 Haptic guidance control
- ◆ ドライビングシミュレータによる自動運転隊列走行のヒューマンファクタ研究  
Human factor research on automatic platooning using a driving simulator
- ◆ 自動運転隊列走行車両の走行中パラメータ推定  
Estimation of parameters of trucks for automatic platooning during travelling
- ◆ 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
- ◆ ITS技術の鉄道車両への展開 Development of ITS to railway vehicles
- ◆ 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

