



中野公彦研究室

[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

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。

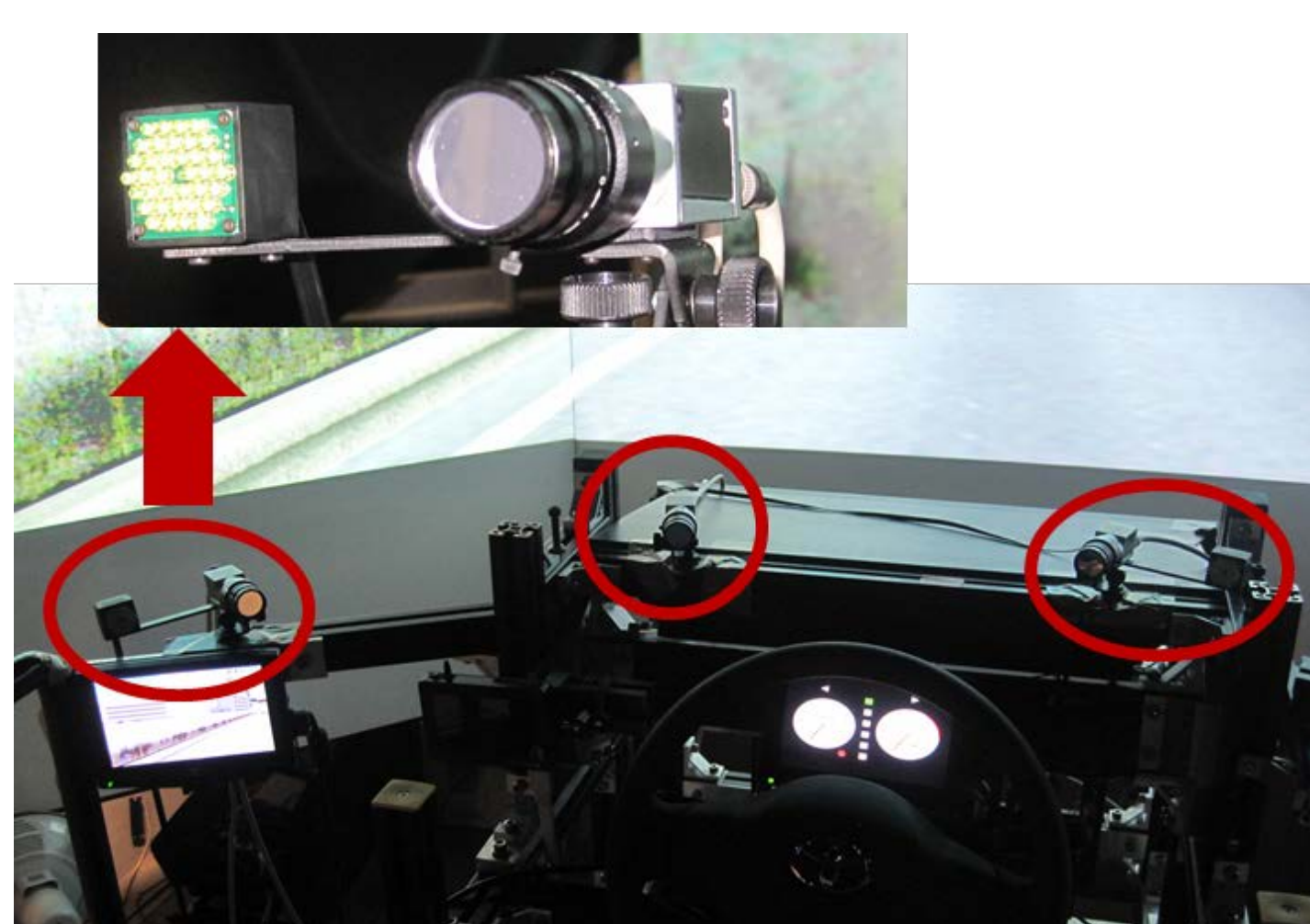
- ◆ 生体信号計測を利用したモビリティ工学 Mobility engineering using bio-signals
- ◆ 力覚支援操舵 Haptic guidance control
- ◆ ステアリングアドミッタンスによるドライバの状態推定
Condition monitoring of drivers with steering admittance
- ◆ 視線計測による自動車のヒューマン・マシン・インターフェース評価
Evaluation of Human-machine-interface of automobiles with gaze measurement
- ◆ 車内信号・標識の運転行動への影響評価
Evaluation of influence on behaviors of inter-vehicle signal and road signs
- ◆ 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
- ◆ エネルギー・ハーベスティング・振動発電
Energy harvesting: Energy generation from vibration



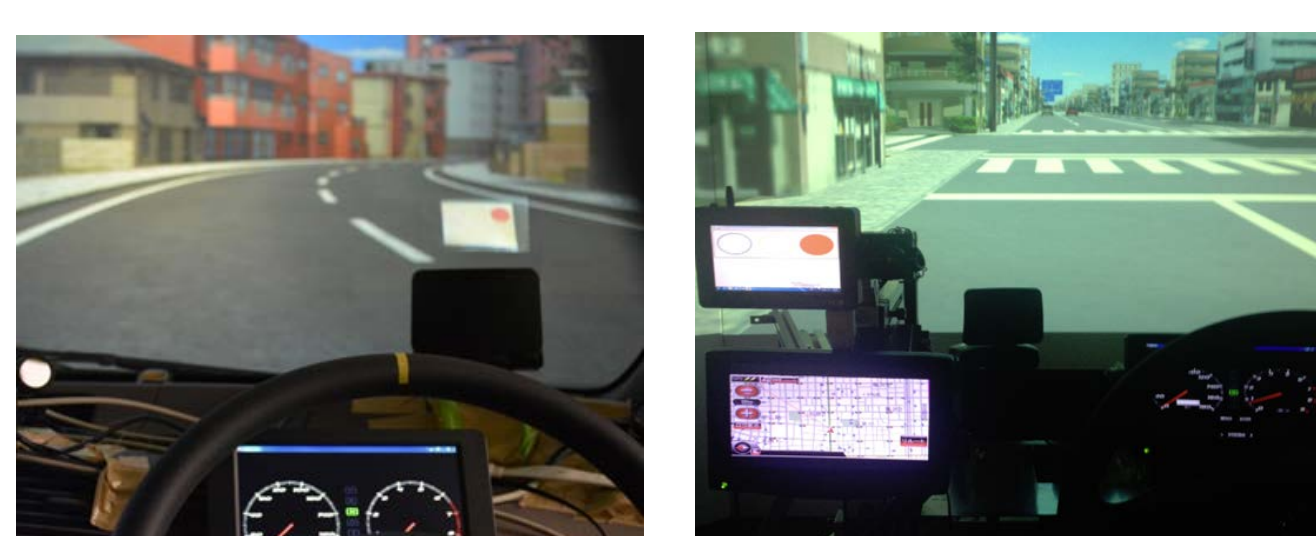
研究室紹介動画



DSでの実験



視線計測システム



車内ディスプレイの評価



ICAによる鉄道台車の振動解析



鉄道用電動カート



高齢者の運転特性計測



実験用小型自動車