

須田研究室

[車両の運動と制御]

生産技術研究所 先進モビリティ研究センター (ITSセンター)

機械・生体系部門

モビリティ・フィールドサイエンス寄付研究部門

Advanced Mobility Research Center

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

専門分野 ●制御動力学

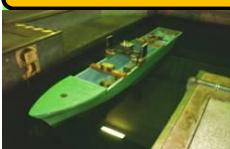
1. 先進ビークルの人間・車両・インフラ系の制御に関する研究
2. サステイナブルな交通システムの研究
3. 交通システムにおける安全・安心、環境低負荷、快適性向上に関する研究

1. Study on control of human-vehicle-infrastructure system on advanced vehicle
2. Study on sustainable transport systems
3. Study on improvement of safety, ecological ability and comfort on transportation system

サステイナブル・モビリティの実現のために、先進制御工学、マルチボディダイナミクス、生態心理学を用いた以下の研究に取り組んでいる。

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| ①マルチボディダイナミクスによる鉄道車両、自動車、自転車の運動解析 | ⑦セルフパワードアクティブ動搖制御の船舶・車両への応用 |
| ②自己操舵台車、独立回転車輪パワーステアリング台車の開発 | ⑧人間・車両・インフラ系における異常検知に関する研究 |
| ③自動車用電磁サスペンションの開発 | ⑨パーソナルモビリティ・ビークルの研究 |
| ④ドライビングシミュレータとドライバ特性の研究 | ⑩車載フライホイールシステムに関する研究 |
| ⑤ITS(高度道路交通システム)の研究 | ⑪省エネルギー交通システム |
| ⑥車輪とレール、タイヤと路面の接触力学 | ⑫快適性の評価 |

Multibody Dynamics and Control



Ship Anti-Rolling System with Self-Powered Active Control



Magnetic System with Controlled Damper



Eco transport system "Eco Ride"

Railway Vehicle

Railway Vehicle



SUDA Lab.

Experimental Traffic Light for ITS Research



Tire Test Machine



Electro Magnetic Suspension for Automobile

Driving Simulator with 6 d.o.f motion, Turntable & 360° Full Screen

Personal Mobility Vehicle



Automobile & ITS



Comfort and Human Interface