



藤田 隆史

次世代のABS、TCS、VSCを目指すスマート・サスペンション・モジュール

サスペンション・モジュールのスマート構造に関する研究委員会 RC-32

1. 代表幹事

藤田隆史（東京大学 生産技術研究所 教授）

連絡先

藤田隆史

Tel : 03-5452-6167

Fax : 03-5452-6166

e-mail : tfujita@iis.u-tokyo.ac.jp

2. 主旨

自動車の操縦性・安定性を向上させるための技術として、制動性能を向上させるABS（Antilock Breaking System）、駆動時の安定性を向上させるTCS（Traction Control System）、旋回時の横滑りを制御するVSC（Vehicle Stability Control）などが用いられている。しかし、現在の車両運動制御システムは、タイヤ・路面間の力をリアルタイムで直接測定することができないという前提に基づいたシステムである。もしこれらをリアルタイムで測定することが可能であれば、ABS、TCS、VSCなどの車両運動制御システムの性能や信頼性は現行のものより格段に向上すると考えられる。

本研究会では、タイヤ、ホイール、ブレーキ、ショックアブソーバなどからなるサスペンション・モジュールに、タイヤ発生力などをリアルタイムで計測するためのスマート構造を付与し、このスマート・サスペンション・モジュールを用いたABS、TCS、VSCの制御アルゴリズム、制御性能、ロバスト性などについて検討する。

3. その他

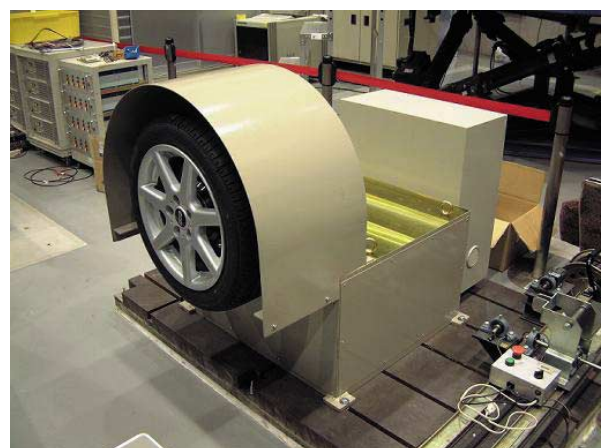
年会費 : 100万円（実験装置等で年会費と同等以上のご協力がいただける場合は年会費無料）

定員 : 最小1社、最大5社

運用方法 : 年5～6回の研究会を開催予定



タイヤ静的6分力試験装置



タイヤ回転試験機