

平成 25 年 11 月 13 日

関係各位

システム制御研究会

主査 吉澤 誠

下記のとおり、**第 97 回システム制御研究会（通研講演会）**を開催しますので多数ご来聴くださいますよう、ご案内申し上げます。

記

- 日時：平成 25 年 12 月 13 日（金）16:00～17:30
- 会場：東北大学サイバーサイエンスセンター 3 階中会議室
仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3
<http://www.isc.tohoku.ac.jp/map.html>
- 講演者：丸山 次人 先生（東北工業大学工学部 知能エレクトロニクス学科 教授）
- 演題：ロボット・メカトロニクスシステムの実用化制御技術
- 講演要旨：これまで研究開発に携わってきた、食事搬送自律移動ロボット、ハードディスクドライブ(HDD)、ディーゼルエンジンを取上げ、制御上の課題と実用化制御技術、さらに先行研究技術について紹介する。通産省プロジェクト「食事搬送自律移動ロボット」では、安全性、自律性、親和性をキーワードに開発した、視覚情報に基づくナビゲーションや障害物検知、呼びかけ・挨拶や親しみやすいデザインなどの要素技術、および実証試験結果について紹介する。HDD では、高密度化を達成するためのイノベーション技術（垂直磁気記録）を概観するとともに、高精度位置決めを実現するための装置化技術（メカ・制御・信号処理）について紹介する。さらに、製品バラツキや温度変化に有効なロバスト制御についても言及する。ディーゼルエンジンでは、排気ガスの大幅な低減が求められているが、現行 PID 制御の課題を解説するとともに、モデルベース開発のコンセプトと開発手法を紹介する。また、実機試験評価したモデル予測制御についても言及する。最後に、制御理論と実用化時期の関係について触れるとともに、これからの制御理論について紹介する。
- 共催：計測自動制御学会東北支部
- 問合せ先：東北大学大学院工学研究科 技術社会システム専攻
システム制御研究会 幹事 杉田 典大
電話：022-795-7130
E-mail: sugita [at] yoshizawa.ecei.tohoku.ac.jp

以上