

第3回制御理論ワーキングセミナー

日時：2011年11月21日（月） 15:00～16:00

会場：愛知県名古屋市千種区不老町 名古屋大学工学研究科2号館 243講義室

(キャンパスマップ：<http://www.nagoya-u.ac.jp/global-info/access-map/higashiyama/>)

講師： 大塚敏之先生

大阪大学 大学院基礎工学研究科システム創成専攻

講演タイトル：

非線形モデル予測制御入門：

最適制御の基礎から実時間アルゴリズムと先端応用まで

概要：

各時刻でシステムの応答を最適化して制御入力を決定するモデル予測制御は、拘束条件を陽に扱える制御手法として広く応用されている。モデル予測制御を非線形システムに適用する際には、非線形最適制御問題を実時間で解かなければならず、計算負荷が実用上の障害となる。本講演では、非線形最適制御問題の基礎から始めて、非線形モデル予測制御において解かなければならない問題、その実時間アルゴリズムと応用事例について解説する。時間が許せば、自動コード生成についてもデモを交えて紹介する。

委員長 田崎 勇一（名古屋大学）