



足立研究室紹介 (2011)

- 教員：足立 修一 教授 (adachi [at] appi.keio.ac.jp)
- 研究室の場所：足立教員室(25-518), 学生居室(プロジェクトルーム(14-417), 25-504, 25-522)
- 研究キーワード：システム制御理論, モデリング・システム同定理論, 機械学習, 自動車, 航空・宇宙, システムバイオロジー, 音響, 精密機器, 医用, ロボットなど
- 研究室の構成 (2012年度春予定)：D2:1名, M2:6名, M1:5名

理論研究テーマ

- システム同定理論, 機械学習理論
- 最適フィルタリング理論, 状態推定理論
- 圧縮サンプリング, グラフィカルモデリング

応用研究テーマ (企業・大学などとの共同研究テーマ)

- 自動車 (企業共研)
 - 自動車エンジンのモデリングと制御
 - 自動車室内騒音のアクティブコントロール
 - 電気自動車のためのリチウムイオン電池の状態推定
- 医用・システムバイオロジー (大学共研)
 - 酵母のセルサイクルモデルのロバストネス解析
- 宇宙：ロケット飛翔中の状態推定 (企業共研)
- 精密機器(複写機)のモデリングと制御 (企業共研)
- 立体音響構成のための頭部伝達関数の同定 (研究所共研)
- 電力ネットワークのモデリング
- ヘリコプタの同定・飛行制御実験
- ???

その他, ダイナミクスがあるものであれば何でも研究対象



HONDA HPより



IHI HPより



日産 HPより



Li-ion



4ロータヘリコプタ



酵母のセルサイクル



NHK技研 防音室

アクティブノイズコントロール



足立研に向いている人

- 「制御工学」, 「モデリングと制御」, 「倒立振子の実験」などを受講して, おもしろいなと感じる人
- 知的好奇心があり, ものごとを論理的に考えることが好きな人
- 計算機(MATLAB, ネットワーク, ホームページなど)の好きな人
- 自分の力で自由に研究を行いたい人

<http://arx.appi.keio.ac.jp/>

