

足立研究室紹介 (2006)



- 教員 : 足立 修一 教授 (adachi@appi.keio.ac.jp)
- 研究室の場所 : 足立教員室(25-518), 学生居室(25-522, 504)
- 足立研HP : <http://arx.appi.keio.ac.jp/>  興味のある人は要チェック
- 研究のキーワード : システム制御理論, モデリング・システム同定理論, デジタル信号処理, 制御理論の産業応用(自動車, 鉄鋼, 精密機器, 航空・宇宙など), ロボットの制御
- 研究室の構成 (2007年度予定) : D1 1名(東芝からの社会人ドクター), M1 1名

理論研究テーマ

- システム同定理論
 - 1ビットセンサを用いたシステム同定
 - $\Sigma\Delta$ 変換を用いた同定
- 最適フィルタリング理論
 - 無香料カルマンフィルタ(UKF)と粒子フィルタ
- 制御系設計理論
 - モデル予測制御
 - ロバスト制御

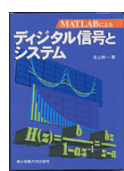


応用研究テーマ

- ロボットのセンシング, モデリング, 制御
- 自動車エンジンの制御
- 精密機器の高精度制御

足立研に向いている人

- 「制御工学」, 「モデリングと制御」, 「倒立振子の制御実験」を受講して, おもしろいと感じる人。
- 制御理論は, 数学, 物理学, 電気回路などに基づく学問です。それらの基礎的な科目にアレルギーのない人。
- 論理的に, ものごとをじっくりと考えることが好きな人。
- 将来, 制御のプロフェッショナルになりたい人。
- 計算機(MATLAB, ネットワーク, ホームページなど)の好きな人。
- 足立研は新しい研究室です。先輩に気を使うことなく, 自分の力で自由に研究が行いたい人。足立研の歴史を作っていきたい人。
- 理論と実験の両方に興味のある人。
- 常識のある人



FAQ

Q1 足立研ゼミではどんなことをするのですか？

A1 最初は制御理論の洋書の輪講を行います。英文解釈だけでなく、実際に読んで発音のチェックをしたり、もちろん内容についてのディスカッションも行います。

また、月に1回、研究の進捗状況を報告する中間発表を行います。

Q2 足立研ゼミはどのくらいの頻度で行われますか？

A2 週に2回行います。1回あたりの時間は、1.5~3時間くらいです。

Q3 研究室にはどのくらいいいなければならないのですか？

A3 決まってはいませんが、いれぼいるほど先生の印象が良くなります。研究のペースや難易度は自分しだいなので、やる気があるなら、缶詰になって地獄のような日々を送ることも可能です。コアタイムは基本的にゼミの時間のみとなります。

Q4 足立先生はどのくらい厳しいですか？

A4 笑顔で研究の難易度を吊り上げてくれます。やることさえしっかりやっていたら、いきなり雷が落ちるなんてことはありません。

Q5 アルバイトはできますか？

A5 春学期は余裕を持ってできます。秋学期も可能ですが、春に比べれば時間を減らすことになるでしょう。

Q6 夏休みはありますか？

A6 一ヶ月くらいは...？

Q7 制御工学の成績がよくないのですが、研究室に入れますか？

A7 成績が11に越したことはありませんが、絶対というわけではありません。足立先生は、きっと熱意も汲み取ってくださいます。

Q8 数学が苦手なのですが、配属後に苦勞するでしょうか？

A8 よほどできる人でない限り、苦勞すると思われるので、あんまり深く考えないでください。

Q9 卒業後、他大学院に行く予定なのですが、それでも配属されますか？

A9 人数が少なければ配属されるでしょう。しかし、もしも人数制限をオーバーし、やむなく面接ということになれば、足立研に残ってくれる人が優先される可能性はあります。

その他、聞きたいことがあれば研究室に見学しに来てください。