独立行政法人
科学技術振興機構
Japan Science and Technology Agency

さきがけ
PRESTO

さきがけ数学塾

応用数学と物理学の協働

～作ってみよう数理モデル・動かしてみよう数理モデル～

今回のさきがけ数学塾では、数学と諸分野の協働の実例として「応用数学と物理学の協働」を紹介し、その手法を実際に体験していただくことを趣旨とします。

メカニズムが一見よくわからない現象も、その基本的な物理的知見を数式として表現し、数学的な解析を行うことによってそのメカニズムが明らかになることがよくあります。このような数学と物理学の結びつきは数学が他分野と結びつくことによって成功したもっとも顕著な例であると考えられます。

そこで今回の数学塾では、簡単な実験、モデル化、数値計算を含む応用数学の体験コースを行ないます。とくに物理学やプログラミング言語の予備知識は仮定しません。学部生にも、具体的に手を動かして実験したり、モデルを考案したり、計算機で実験することを通して、実際の研究の感覚を体験してください。

日時： 2010年3月8日（月）13：30 ～ 3月10日（水）12：00
場所： JST三番町ビル1F会議室（東京都千代田区三番町）
受講対象： 学部3年生 ～ 博士課程学生
受講料： 無 料

プログラム

熱力学、統計力学からマクロな現象へ（講師：北畑 裕之）
現象から数理モデルへ（講師：長山 雅晴、北畑 裕之）
数理モデルの数値計算法（講師：長山 雅晴、北畑 裕之、他）

（演習を行いますので、可能な限りコンピュータを持参してください）

数学塾の詳細・申し込み方法は以下のURLをご覧ください。
（1月上旬～中旬掲載予定）
http://www.math.jst.go.jp/ja/index.html

問合せ先： 北畑 裕之（千葉大学大学院理学研究科／JSTさきがけ）
e-mail: kitahata@physics.s.chiba-u.ac.jp
TEL/FAX: 043-290-3723