

# 集中講義のお知らせ

講義名：非平衡系の統計物理学

対象：物理学科 3 年生、及び、4 年生

場所：理学部 2 号館 3 階 物理学科会議室

日時：2 月 9 日（月）9 時から

2 月 13 日（金）9 時から

2 月 16 日（月）9 時から

講師名：北原 和夫

所属：国際基督教大学

## 講義内容

我々の目にふれるほとんどすべての事象は、ミクロからマクロに亘る多重の階層構造と各階層で観測されるパターンの形成、発展、消滅、再生の反映として現れます。自然界の森羅万象にみられるいくつかの深遠な現象の理解は、こうした階層性に関する情報の縮約と各階層での情報の展開として理解されています。さて様々な現象を理解するため、熱力学では、平衡系、平衡に近い線形領域での系、および、非平衡非線形系の三つに大別し議論されてきました。本講義では、平衡系熱力学から非平衡線形熱力学への拡張を統計物理学の立場から、主に基礎的内容を講義していただく予定です。

## 講師紹介

北原先生は、非平衡系物理学の理論的研究における我国の第一人者であるばかりでなく、著書「非平衡系の統計力学」（岩波基礎物理シリーズ 8、1997）、「プリゴジンの考えてきたこと」（岩波科学ライブラリー（67）、1999）など学部・大学院向けの教科書を出版されるなど、学生の教育にも大変熱心な方です。更には、世界物理学日本委員会の運営委員長を勤められるなど、物理学の発展に力を注がれています。

生命・情報物理学分野 北畑、櫻井  
理学部 2 号館 4 階 403 号室  
kitahata@physics.s.chiba-u.ac.jp  
tatsu@physics.s.chiba-u.ac.jp