

集中講義のお知らせ

Intensive Course : Soft Matter Science (Graduate)
Soft Matter Physics (Undergraduate)

3752-082 「ソフトマター科学」(大学院)
03-521290 「ソフトマター物理」(学部)

土井 正男 非常勤講師
(北京航空航天大学)

記

日 時： 平成29年 9月20日(水) 10:00~18:00
21日(木) 10:00~18:00
22日(金) 10:00~18:00

場 所： 工学部6号館3階セミナー室A・D

《講義内容》

ソフトマターとは、高分子、コロイド、界面活性剤、液晶など、身近にあって、我々の生活と産業を支えている物質である。ソフトマターの特徴は、弱い外力によって平衡状態から大きく外れ、強い非線形、非平衡の応答を示すことである。本講義では、ソフトマターの非平衡過程を支配する変分原理を中心に、ソフトマターにおける拡散や流動、およびそれらがカップリングした現象のダイナミクスについて解説する。応用として、濡れ、蒸発、乾燥などの現象についても触れる。

- ・ ソフトマターとは
- ・ ソフトマターの液体状態(ゾル)と固体状態(ゲル)
- ・ ソフトマターの時間発展を支配する変分原理：
- ・ ゾル・ゲル状態における物質拡散と変形・流動
- ・ 応用問題

平成29年4月13日
物理工学科／物理工学専攻