
2011年度夏学期 第2回 駒場物性セミナー

生体膜のダイナミクスにおける流体力学的効果

講師 好村 滋行 氏 (首都大学東京 都市教養学部)

日時 2011年5月27日(金) 午後4時30分～

場所 16号館 827

生体膜は様々な脂質やステロール、タンパク質、糖などで構成されています。これらの構成成分は生体膜中で一様に分布しているのではなく、膜内の相分離によって飽和脂質を多く含むドメインを形成していることが明らかになりつつあります。このようなドメインは「ラフト」と呼ばれ、生体膜において重要な機能を果たしていると考えられています。セミナーでは、二次元流体としての生体膜における相分離のダイナミクスについて考察し、特に溶媒の存在による流体力学的相互作用の重要性について議論します。また、余裕があれば、膜内に閉じ込められた高分子(膜タンパク質)のダイナミクスや、二枚の膜間の流体力学的相互作用についても言及します。

参考文献：

- (1) Eur. Phys. J. E 31, 303 (2010)
- (2) EPL 89, 56001 (2010)
- (3) J. Phys.: Condens. Matter 23, 72205 (2011)
- (4) Soft Matter 7, 1524 (2011)
- (5) arXiv:1104.0082

今後の予定：

夏学期の物性セミナーの予定は下記のWEBページで公開しております。

6月3日	駒場理系後期課程オープンラボ
6月17日	川口 由紀 氏 (東京大学理学系研究科) TBA
6月24日	鳥谷部 祥一 氏 (中央大学理工学部) TBA
7月1日	村川智 氏 (慶應義塾大学理工学部) TBA
7月15日	長谷川宗良 氏 (東京大学大学院総合文化研究科) 高強度レーザー光によって誘起された分子の超高速回転ダイナミクス
7月22日	川島 直輝 氏 (東京大学物性研究所) モンテカルロ法による量子相転移研究

物性セミナーのページ 「駒場物性セミナー」で検索！

物性セミナー世話人： 加藤雄介 堺 和光 福島孝治 前田京剛 簀口友紀