
2006年度冬学期 第2回 物性セミナー

「分子性液体における液体・液体相転移現象」

講師 栗田 玲 氏 (東大生研)

日時 2006年 10月 20日 (金) 午後 4時 30分～

場所 16号館 827

単一成分系において、2つの液体状態が存在し、その間を一次転移するという「液体・液体相転移」は、「液体は一様である」という常識に反しているため、近年注目を浴びている。この相転移の存在について議論があったが、リンにおいて明確な液体・液体相転移を示す結果が片山らによって報告された。しかし、実験条件が高温・高圧と厳しく、そのダイナミクスや起源を追うことはできなかった。我々は Triphenyl Phosphite (TPP) という分子性液体において、液体・液体相転移を発見した。この相転移は常圧で起こるため、様々な測定手法を用いることが可能である。そこで、相転移のキネティクスや性質について詳細に調べた。液体・液体相転移現象は我々が提唱する「2秩序変数モデル」を用いて説明することができた。

今回、液体・液体相転移のキネティクスを中心に話すつもりである。

今後の予定

10月 27日 求 幸年 氏 (東大工・物工)

「パイロクロア反強磁性体におけるフラストレーション
-Cr スピンエル酸化物の示す磁化プラトーの理論」

11月 17日 押川 正毅 氏 (東大物性研)

「スピノール凝縮体における安定なスカーミオン」

11月 24日 寺崎 一郎 氏 (早稲田大学 理工学部)

「強相関電子系と巨大応答：面白くて役に立つ物質の物理学」

12月 1日 多々良 源 氏 (首都大学東京) 「磁壁の電流駆動の理論」

12月 15日 菊川 芳夫 氏 (東大駒場)

12月 22日 野村 竜司 氏 (東工大理) 「音響放射圧によるヘリウムの結晶成長」

1月 19日 白石 潤一 氏 (東大数理)

物性セミナーのページ

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/Fswiki/wiki.cgi/BusseiSeminar>

駒場セミナーカレンダー (駒場内のみアクセス可)

<http://huku.c.u-tokyo.ac.jp/cgi-bin/webcal/webcal.cgi>

物性セミナー世話人：加藤雄介

福島孝治

簗口友紀

堺 和光