

サブゼミ 高分子—高分子の多様な性質—

この高分子サブゼミは、実に 10 年ぶりにこの夏の学校に復活しました。本サブゼミを無事に開くことができましたのも、講師の田中先生、スタッフの方々はじめ、多くの方のおかげと深く感謝しております。

今回の講師、発表者及び、題目は次のとおりです。

講 師 田 中 文 彦 （農工大・教養）

「高分子鎖の形態転移」

発表者 田 中 秀 明 （京大・工）

「Blockpolymer / Homopolymer 混合系における秩序—無秩序転移」

戸 田 昭 彦 （京大・理）

「高分子単結晶の成長過程」

参加者は両日とも 15 名程度でした。連絡が不十分のためか、高分子関係の参加者も少く、やや寂しい人数でのスタートとなりました。

第 1 日目は、田中先生（農工大）が、4 時間にわたる熱弁をふるわれ、参加者も熱心に聞いていました。第 2 日目は、田中さん（京大工）、戸田さん（京大理）が、豊富な実験データをもとにそれぞれ興味深いテーマについて話されました。

特にテーマを絞らなかったのも、全体としてのまとまりには欠けたかも知れませんが、どの話題も実に興味深いものであり、有意義な会であったと思います。

（世話人 京大・理 丹沢和寿）

サブゼミ 計算物理—新しいパラダイムを目指して—

講 師 宮 下 精 二 （東大・理）

発表者 香 取 真 理 （東大・理 D1）

田 口 善 弘 （東工大・理 D1）

根 本 幸 児 （北大・理 D3）

松 川 宏 (北大・理 D3)

このサブゼミは当番校(京大)内部からの提案で試みに設けられました。それにもかかわらず 20 名程の参加者があり、活発な発表の場となりました。

初日は、宮下先生が計算物理全体の Review を、特に古典/量子 Monte Carlo 法に重点をおいてくださりまして、その後に香取氏の Spin 系の臨界現象を調べるための Coherent Anomary Method と、田口氏の三角格子反強磁性体の基底状態についての発表がありました。2 日目は、根本氏の Spin Glass 系の Replica 理論と TAP 理論の対応についてと、松川氏の分子動力学を使つての CDW の非線形電気伝導度等についての発表がありました。

結果として、単位時間あたりの情報量が大きい濃厚なサブゼミとなり、参加者の方々にも満足していただけたと思います。しかしながら Master の参加者の方の質問が意外に少なかったことが残念でした。また、今回は計算物理の中でも Spin 系に話題が集中いたしましたので、将来同じ試みがなされる場合には乱流のシュミレーション等の発表者も招いてはどうであろうかと思います。

最後に、このサブゼミはその Topics 的性格から今年限りのものとする事になりましたが、当番校が臨時にサブゼミを増設することは容易であり、かつ夏の学校のサブゼミ運営の硬直化を防ぐために有効な手段の一つになるという意見を記しておきたいと思います。

忙しい研究の合間に遠路はるばる牧ノ入まで足を運んでくださった宮下先生と他の発表者の方々に参加者を代表して深く感謝いたします。

(世話人 京大・理 足立 聡)

サブゼミ 光物性—無幅射過程—

講 師 萱 沼 洋 輔 (東北大・理)

今年のサブゼミは、講師に東北大の萱沼氏を、発表者には大市大の半沢氏と佐賀大の遠藤氏を迎えて行なわれた。

テーマは、「準位交差のダイナミックス」で、萱沼氏に、その理論をていねいに解説していただいた。実験的側面からは、半沢氏に KCl 中の F-center (古典的強結合系) のルミネッセンスの偏光度相関の話と、その後の研究状況を報告していただいた。また遠藤氏には、ストカ