

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 法に重点をおいてしてくださいまして、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—無輻射過程—

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

ステック理論における「均一幅」の扱いに対し、再検討の必要性和、「均一幅」の意味について話していただいた。

萱沼氏は、準位交差のダイナミックスの現れる実験の必要性を提唱していたので、世話人として、実験的側面を support するために、発表者には実験系の方々を招待したつもりである。遠藤氏に関しては主な論点が「均一幅の理論」であるということで、多少とまどったが、基礎的な内容ではあるし、当日議論が hot になるのではないかと思います、あえて、氏の「均一場の理論」を話していただいた。

反面、実験的な面が手薄になり、理論とのつながりは、はっきりしなくなってしまった感があったのは残念であった。

(世話人 京大・理 川浦久雄)

特別企画 「物理屋への道」

- ① 若手物性研究者(院生)が、共通に感じている諸問題を整理し、議論する意図をもって発案された。
- ② 参加者の大半が成長途上にある院生だということもあって、内容は“若手はいかにして一人前の研究者になってゆくか”「物理屋への道」と決まった。
- ③ 現在、あがいている院生自身より、成長を一段落終えた研究者の方が冷静な見方が出来るのではないかと考え、3人の研究者(長岡洋介氏<名大>、光永正治氏<NTT>、沢田信一氏<NEC>)を講演者として御迎えした。
- ④ しかし、上記の内容で一般論を展開することは難しいので、御3人の成長体験(長岡氏はこれを「症例」という言葉で表現されたが)を vivid に語っていただくことになった。
- ⑤ また、全国物性院生あてにアンケートを行い、物性院生像を客観的につかもうとした。
- ⑥ 夏の学校当日は、アンケート報告・講演・フリートーキングの順に進められた。

(9:30 am - 1:00 pm.)

当日の話題をいくつか拾いあげてみると、

講演・フリートーキングでは、アンケート報告の中で、指摘された「自分の研究(テーマ)に学問的・社会的意義はあるか、その具体的中身は？」について、各講演者に触れていただいた。3人3様の見解(「将来の技術の基礎になる<光永氏>、新たな文化を創造している<沢田氏>、教育を通じて社会に還元される<長岡氏>。)が述べられたが、皆さんに共通