

講義ノート

第43回 物性若手夏の学校（1998年度）

（1998年9月28日受理）

1998年8月22日～24日の3日間、長野県志賀高原ホテルサニー志賀において第43回物性若手夏の学校が開催されました。去年に引き続き好評をいただき、参加者の約半数の方々に来年も参加したいとお言葉をいただきました。

夏の学校の内容は7つの講義、13のサブゼミ、ポスターセッションからなり例年通り第一線の講師陣と、まさに1日中物理から人生観に到るまでたつぷりとその人柄に接することが出来ました。また参加した学生その他の皆さんにもお互いの交流を深めることが出来たとすれば主催者として望外の喜びです。

今年度も昨年度と同じく次の準備局の見つからないまま当日をむかえることとなりました。しかし幸いにも大阪大学の学生数人に夏の学校の開催にご理解をいただき、来年に引き継がれることとなりました。私達は今年度の準備の1つのコンセプトとして夏の学校の質を落とすことなく、いかに準備をする学生の負担を軽減するかということを目指しました。具体的には企業協賛金の募集やホームページ作り、講師の世話人などを筑波大以外の大学にいる学生の方々にお願いすることとなりました。その結果、中心となった筑波大学の準備局はわずか8人（うち3人が理論系、5人が実験系）で無理なく1年間の準備をやり通すことが出来ました。ここで手伝っていただいた全国の皆さんに深く感謝いたします。来年の準備局も実験系の学生が中心となっているようで、今まで実験系の学生には忙しくて出来ないと思われていた節のある夏の学校準備のイメージを変えることが出来たのではないかと思います。これからも多くの学生がいろいろな意味で積極的にこのような催しに参加していただければと思います。

ここに講義、サブゼミのテキスト、ポスターセッションのアブストラクトを掲載させていただきます。何かのお役に立てていただければと思います。最後に、この夏の学校の開催に御協力いただきました講義、サブゼミの先生方、世話人の皆さん、協賛をいただきました企業の方々、その他多くの方々に改めて感謝の意を表します。

1998年9月

第43回物性若手夏の学校準備局一同（筑波大）

文責 代表：関場大一郎

目 次

講義

- 「光学物性と励起子科学」 長澤 信方（東京大学 理学系研究科）＊
- 「物質としての金属表面」 田中 虔一（東京大学 物性研究所）＊
- 「Angle-resolved photoemission and its current applications in surface science」
Young Q. Cai (Japan Science and Technology Corporation, and
Institute for Solid State Physics, University of Tokyo) ＊
- 「超伝導、超流動現象」 大見 哲巨（京都大学 理学研究科）＊
- 「重い電子系の物理」 大貫 惇睦（大阪大学 理学研究科）
- 「非平衡系における時空間パターンの数理解析」 三村 昌泰（東京大学 数理科学研究科）＊
- 「拡張アンサンブル法による蛋白質の折れ畳みシミュレーション」
岡本 祐幸（分子科学研究所）
- 「微小トンネル接合の物理と巨視的量子トンネリング」
上田 正仁（広島大学 工学部）

サブゼミ

- 「光誘起協力現象」 腰原 伸也（東京工業大学 理工学研究科）
- 「強相関電子系に対する数値計算からのアプローチ」 黒木 和彦（東京大学 理学系研究科）＊
- 「破壊現象のモデリングとシミュレーション」 早川 美徳（東北大学 電気通信研究所）
- 「一重項基底状態を持つ量子スピン系の中性子散乱研究」
廣田 和馬（東北大学 理学研究科）
- 「格子模型と対称性」 神保 道夫（京都大学 理学研究科）＊
- 「物理学的手法による脳神経系へのアプローチ」 加藤 英之（理化学研究所）
- 「メゾスコピック系の電気伝導：多体効果と非平衡電流」
小栗 章（大阪市立大学 理学部）＊
- 「過冷却液体のダイナミックスとガラス転移」 金子 豊（京都大学 工学研究科）
- 「SO(5)対称性と高温超伝導」 小山 富男（東北大学 金属材料研究所）
- 「理論生物学に向けて」 金子 邦彦（東京大学 総合文化研究科）
- 「量子非平衡定常ダイナミクスに対する計算物理学的アプローチ」
湯川 諭（東京大学 工学系研究科）
- 「高温超伝導体の強磁場／極低温における常伝導輸送現象」
安藤 陽一（電力中央研究所）
- 「粉体の物理と摩擦の物理」 那須野 悟（九州工業大学 工学部）＊

[編集部注] ＊) この原稿は、「物性研究」のために新たに加筆、訂正等していただいたものです。