
講義ノート

第40回 物性若手夏の学校 (1995年度)

(1995年9月5日受理)

40回目を迎えた「物性若手夏の学校」は1995年8月20日より23日までの4日間にわたり、神戸市の北区で開催されました。

日程としては初日から3日目までの午前に講義、初日・2日目の午後はサブゼミで3日目の午後には講義講師の方の講演、最終日の4日目にシンポジウムと昨年までのものと大幅に変わりました。講義講師6名の先生方にはそれぞれ9時間の講義と1時間の講演、サブゼミ講師11名(開講は10講座)の先生方には各6時間の講義をお願いしたことになります。先生方の熱の入った講義の魅力は、期間中睡眠不足になりがちだった参加者の多くの枕への誘惑さえものともさせず、各講座とも高い出席率を誇りました。質疑の数も多かったと聞いております。

シンポジウムでは「物理とぶつり」というタイトルの元、工業技術院電子技術総合研究所の松本元先生と九州大学理学部の小田垣孝先生のお二人に講演していただきました。各1時間半の持ち時間の中、ここまでの研究から見通す現代、或いは物理や科学の在り方についてや問題意識の持ち方など、若手研究者にとって身近で関心の高い内容についてそれぞれのご研究を絡めてお話しいただき、参加者に深い印象を残したことと思えます。

このように夏の学校は今年も200名を超える参加者に、様々な知識と議論に触れ、講師の方々をも交えた人と人との交流をはかる場を提供することが出来ました。

ここに、第40回物性若手夏の学校のテキストから講義ノートを掲載いたします。

お忙しい中快く講師をお引き受けくださいました諸先生方、サブゼミの世話人の皆さん、その他関係者の方々には、ここに改めて御礼申し上げます。

なお、神戸市は本年1月の阪神・淡路大震災において最大の被災地となりました。開催地周辺にはその影響はほとんど見られなかったものの、往路復路に見た今だ瓦礫を片付け終わらぬ光景は忘れられないものでした。温かく受け入れてくださいました地元の皆様には深く感謝いたしますとともに、震災よりの一日も早いご復興をお祈り申し上げます。

第40回 物性若手夏の学校校長
矢田 洋一(九州大学理学部)

目次

○講義

乱れた系のスピン相関と中性子散乱	池田 宏信	176
結晶成長の科学と技術結晶成長の科学と技術 *)	小松 啓	—
表面の物理	中山 正敏	181
量子非線形光学	花村 榮一	191
計算物性物理学 **)	樋渡 保秋	201
超伝導の秩序パラメータ	藤田 敏三	202

○サブゼミ

【計算物理】 (世話人：矢野 浩一)

量子ドットの物理 ***)	飯高 敏晃	217
---------------------	-------------	-----

【計算物理】 (世話人：山崎 義弘)

数値計算を通してみるソリトン・カオス・乱流	藤 定義	251
-----------------------------	------------	-----

【生物物理】 (世話人：和佐野 喜也)

生物分子モータの動作原理 *)	柳田 敏雄	—
-----------------------	-------------	---

【形の物理】 (世話人：手嶋 吉法)

生物の形の階層的構造と自己組織化 本多 久夫 257

【低温】 (世話人：竹部 英樹)

単一電子トンネリング ***) 中村 泰信 267

【光物性】 (世話人：岩城 一平)

時間分散ラマン散乱による物性研究 *) 田中 耕一郎、大竹 秀幸 —

【表面物性】 (世話人：武田 さくら)

電子波と表面 長谷川 修司 272

【物性基礎論】 (世話人：西村 信一郎)

情報の物理 ***) 井桁 和浩 287

【分子性固体】 (世話人：斎藤 利巳)

C および Si フラレン超伝導体の電子構造 斎藤 晋 298

【誘電体】 (世話人：高坂 繁弘)

回折実験から見た構造相転移 野田 幸夫 304

(編集部注)

*) この原稿は、都合により、割愛させていただきました。

***) この原稿は、都合により、一部、割愛させていただきました。

****) この原稿は、「物性研究」のために、書きあらためていただいたものです。