

ない、最後にこれからの問題（重い電子の起源と安定性、電子・格子相互作用、クーパ対の性質と形成機構）にも触れた。

また、発表者の伊賀さんには、典型的な価数揺動物質である  $\text{SmB}_6$ 、 $\text{YbB}_{12}$  を中心に、実験結果を、さらに、藤井さんには、高濃度近藤物質の  $\text{CeNi}$  を中心に、 $\text{CePd}_3$ 、 $\text{CeSn}_3$  等の、実験結果を発表し、理論と実験の両面から、価数揺動物質について、議論が行なわれた。

途中で、数式をながめているうちに頭が縦に揺動してしまった人もいたが、終始、活発な議論が続き、さらにサブゼミコンパにも至った。

というわけで、大盛況に終わったサブゼミ磁性の参加者に有意義な時間を与えていただいた、講師の先生、及び発表者の方々、また、この場をつくっていただいた京大スタッフの方々に深く感謝の意を表し、サブゼミ磁性の報告といたします。

（世話人 東北学院大・工・応物 島尾正信）

## サブゼミ 誘電体—相転移の動力学—

講師 野田 幸男（大阪大学・基礎工学部）

「相転移の動力学」

発表者 坂田 英明（東京工業大学・理学部）

「 $\text{Rb}_2\text{ZnCl}_4$ 系強誘電体の整合、不整合相転移の動的過程」

笠谷 裕史（広島大学・理学部）

「 $\text{K}_2\text{ZnCl}_4$ の不整合、整合相転移における動的過程」

「相転移の動力学」は、すでに1920年代の昔から調べられている学問の分野ですが、最近になって、実験、あるいは計算機実験の進歩、新しい発想による理論的發展により、この分野の研究は、新しい側面を伴いながら再び注目されています。

そこで、本年の誘電体サブゼミでは、その「相転移の動力学」をテーマとして、2日間、ゼミを行ないました。

本年は、テーマを上記のようにしたため、参加者（約40名）は例年に比べ、比較的様々な分野の方々が出席されていました。

講義内容は、以下の通りです。

20日）講師の野田先生に、『非常に古くて少し新しい問題である「nucleation growth」

の理論的背景 (cluster, kinetics etc...) と、実験結果 (金属  $\text{Cu}_3\text{Au}$ , 液晶 DOBAM BC etc ...)』について、幅広く講義していただきました。

21日) まず野田先生に『今はやっている問題である「IC Phase」の話題と、これからはやる問題であると思われる「flustration」の指針』について講義していただき、次に、発表者の方々には『「IC phase」に関する最近の original な実験』について、発表していただきました。

そして最後に free talking を設けて、2日間のゼミを通しての意見、感想、質問等を全員で行ない、活発な Discussion がなされました。

最後に、講演を引き受けていただいた講師、発表者の方々、準備にあたって御協力いただいた各方面の方々に、紙面をかりて、厚く御礼申し上げます。

(世話人 山口大・理 越地尚宏, 国重敦弘)

### サブゼミ 格子欠陥—転位—最近の話題から—

講師 片岡俊彦 (阪大・工)

「イオン結晶中の転位」

発表者 岩本浩治 (東理大・理)

「SmS 結晶の電気伝導と転位」

遠藤博之 (東工大・理)

「転位を含む超伝導 AI の超音波減衰」

片岡先生には、20日に転位電荷についてと、転位のトンネリングについて、21日にはすべり転位による光散乱について、ご自身の研究を中心に話していただいた。それぞれに関して歴史から詳しく明快にやっていただいたので、出席者も満足された事と思う。

又、発表者の岩本さん、遠藤さんには、M2で実験も忙しいにもかかわらず、発表していただき感謝します。反省点は、転位というテーマのためか、他分野の方々の出席が少なかった点である。

最後に、本サブゼミにご協力していただいた皆様にお礼を申し上げます。

(世話人 広大・理 小川英典)