

「量子液体と量子固体の理論」研究会報告

大 見 哲 巨
 生 井 沢 寛
 宗 田 敏 雄

上記表題の研究会を6月22日(木), 23日(金), 24日(土)に京大の基研に於いて開催致しました。参加者は約45名で殆ど若手第一線研究者を網羅し, それに加えてこの分野で長年秀れた研究と後進の指導をされて来た碓井恒丸氏と, 集団運動の立場から長い間液体ヘリウムの仕事を沢山なされて来られた西山敏之氏の, 云わば長老的立場の方2人を混えての極めて活潑な研究討論会でありました。

この研究会では, まずこの分野での各トピックスについて現状把握と問題点の分析の為に, その専門的な能力のある人を世話人がお願いしてレビューをして頂き, 然る後にこのトピックスについての研究報告を報告者にして頂いて, その間にいろいろと討論を参加者の方々に行なって貰いました。

プログラムについては下記の様なセッションに分けて行ないました。

6月22日	液体ヘリウムの実験	He ³ -He ⁴ 混合液	
23日	λ 点	量子液体の素励起	
24日	量子固体	液体 He 中の不純物	液体 He での High momentum 中性子散乱

レビューや研究報告も予定時間を50%から100%を越える状態で, これは講演者や報告者の十分な準備に加えて参加者の活潑な質問と討論によるものでした。

この報告では参加者の氏名の後に, 研究報告を掲載することに致します。総合報告については物性研究の10月号に掲載致しますので, 次に題名と講演者の氏名を記します。尚, 研究報告や総合報告の後に質疑応答のあるものは黒田義浩氏によるもので, 世話人一同こゝに感謝致します。

生嶋 明

総合報告

I 液体ヘリウムの実験のレビュー (1)	生嶋 明
II 液体ヘリウムの実験のレビュー (2)	檜原 良正
III $\text{He}^3 - \text{He}^4$ 混合液における相転移	高木 伸
IV 液体ヘリウムの相転移についてのレビュー	鈴木 増雄
V 液体ヘリウム4の素励起のレビュー	大見 哲巨
VI 液体ヘリウム3の素励起のレビュー	宗田 敏雄
VII 量子固体のレビュー	生井沢 寛
VIII 液体ヘリウム中の不純物	井口 家成
IX 液体ヘリウムでの high momentum 中性子散乱	一柳 正和

参加者名

高中 健二 (東北大・工)	碓井 恒丸 (名古屋大・理)
菅野 正吉 (茨城大)	山田 一雄 (")
石村 礼和 (群馬大)	山内 淳 (")
高木 伸 (東大・理)	市川 泰丸 (")
生井沢 寛 (東大・教養)	山田 直明 (")
永井 克彦 (")	伊藤 正和 (")
生嶋 明 (東大・物性研)	三宅 和正 (")
黒田 義浩 (")	石川 幸志 (")
栗原 康成 (")	本間 重雄 (名古屋大・工)
鈴木 順三 (")	西山 敏之 (阪大・教養)
武田 玲子 (")	植山 宏 (")
井口 家成 (東大・工)	高橋 実 (")
宗田 敏雄 (東教大・理)	一柳 正和 (")
檜原 良正 (")	鈴木 増雄 (東大・物性研)
高田 慧 (")	山崎 義武 (東北大・工)
西沢 誠治 (")	永上 忍 (東大・教養)
三島 昭臣 (金沢工大)	その他京都在住者 約12名

合計 約 45名