

# 基 研 研 究 会 報 告

## 「 Coherent State の理論 」

上記題目の基研短期研究会が1972年2月14日～16日開かれた。1963年頃よりGlauberらによって発展させられてきたcoherent stateの理論は、粒子像と波動像の橋渡しを与える理論として近年統計光学ばかりでなく、広く物性物理一般の問題との関連性が注目されるようになった。研究会ではこの理論に興味をもつ種々の分野の研究者が集まって問題を提起し合いながら討論を行なった。参加者の大部分はこの理論自体の専門家ではないので、却って種々初歩的な質問も気軽に出来たり、平素余り接触のない異なる分野の研究者同志がこの理論を通じて意見を交換し合い啓発されあう機会が得られて、得る所が多かったように思う。散会后講演者より送られた原稿を以下に掲載する。

(文責 松田博嗣)

世話人 堀 淳一・ 松原武生・ 松田博嗣

### 目 次

1. 統計光学におけるコヒーレント表示について  
名大教養 加 野 泰
2. Coherent States と場の理論, その Electron-Phonon 相互作用  
への応用 北大工 北 村 正 直
3. 超流動と Coherent State 名大理 碓 井 恒 丸
4. 相転移と Coherent States Representation  
東大物性研 鈴 木 増 雄
5. Optical Coherence の二, 三の問題 早大理工 長 島 知 正
6. レーザー状態のモデル 東北大通研 伊 沢 義 雅
7. 負性抵抗発振の臨界点近傍における異常ゆらぎ  
東工大理 川久保 達 之