

米国における固体ヘリウムの研究状況

岩佐 泉

神奈川大学理学部

2011年8月から9月にかけて1ヶ月間、米国ラトガース大学の小島教授の許に滞在した。この間に複数の大学を訪問してディスカッションしてきたので、米国における最近の固体超流動に関わる固体ヘリウムの研究状況を報告し、あわせて私の提唱している転位モデルに関する質疑の一部を紹介する。予定している内容：

- (1) コーネル大学Reppyグループの3周波数捻れ振動子
- (2) マサチューセッツ大学(UMASS)Hallockグループの固体流動実験
- (3) ペンシルベニア州立大学Chanグループのリング状の捻れ振動子
- (4) ラトガース大学Kojimaグループの2周波数捻れ振動子
- (5) 捻れ振動子の周期変化に関する転位モデルについての質疑応答