

物理談話会

(先端物理学・宇宙地球科学輪講)

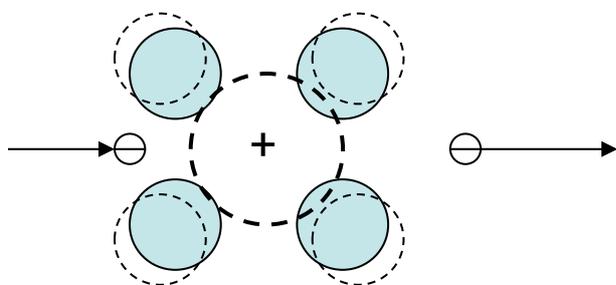
【日時】 11月24日(金) 14:40~16:10

【場所】 大阪大学理学部本館D棟5階(D501)

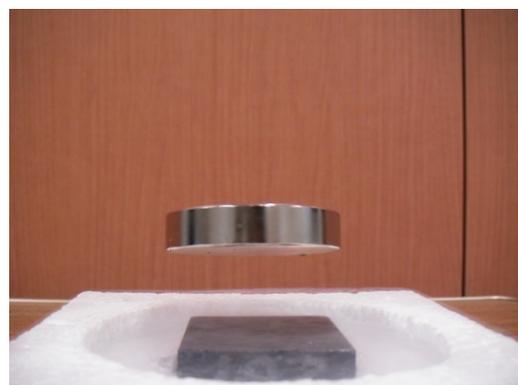
「超伝導研究最前線: BCS or non-BCS」

田島 節子 (物理学専攻)

- 超伝導現象は、約100年前に発見され、その約50年後 Bardeen, Cooper, Schriefferの理論(BCS理論)によって解明された。その後は、非BCS的な(エキゾチックな)超伝導現象を探索することが超伝導研究の中心となった。
- 非BCSの代表である銅酸化物高温超伝導体にはどんな特徴があるのか？
- BCSメカニズムで高温超伝導は実現しないのか？



電子・格子相互作用のイメージ図



液体窒素に浸った超伝導体の上に浮かぶ永久磁石