

超流動 ^3He 界面の理論

東谷 誠二

広島大学大学院 総合科学研究科

超流動 ^3He では、その多自由度秩序変数に起因する様々な界面効果が期待される。アンドレーエフ束縛状態の形成はその典型例であろう。最近の理論研究によって、超流動 ^3He の界面近傍には、奇周波数対称性を有する新奇なクーパ対が局所的に形成されることが明らかになってきた。さらに、奇周波数クーパ対とアンドレーエフ束縛状態との間に極めて密接な関係があることがわかってきた。本講演では、超流動 ^3He を舞台に展開されてきた界面効果の理論とその最近の進展を紹介する。