

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
18106011	超伝導複合材料の内部ひずみと臨界電流のその場測定法の開発および相関定量評価	落合 庄治郎 (京都大学・大学院工学研究科・教授)	A
<p>超伝導線材に及ぼす内部ひずみの効果は、強磁場を発生する大型の超伝導機器では、最も深刻な課題となる。超伝導線材の内部ひずみ効果は、熱的、機械的、電磁氣的に複雑な環境において生ずるために、解明が困難であり、地味で粘り強い研究が必要である。</p> <p>本研究は、超伝導複合材中の内部ひずみの <b>in-situ</b> 測定装置の開発から着手しており、これまでの計測機器の開発は順調であると判断できる。また、内部ひずみ状態と臨界電流の相関等についても、新しい知見を得ており、評価に値する。今後は、超伝導線材の進化にも対応しつつ、臨界電流とひずみ履歴や信頼性との相関・予測などに対する新しいコンセプトについて提案されることを期待したい。</p>			