

酸素量制御したCaを豊富に含むBi2212
超伝導体の構造と常伝導状態の磁性

工学研究科
筑波大学

2000年 3月

時田 裕文

寄贈
時田裕文氏

目次

論文概要

第1章 序論	1
1-1 はじめに.....	1
1-2 Bi系銅酸化物超伝導体について.....	5
1-3 高温超伝導の磁性.....	6
1-4 高温超伝導の理論モデル.....	8
1-5 実験背景.....	10
1-6 実験目的.....	13
参考文献.....	14
第2章 測定方法	15
2-1 X線回折.....	15
2-2 酸素量の測定.....	17
2-3 帯磁率測定.....	20
2-4 構造解析：リートベルト解析.....	24
参考文献.....	26
第3章 実験および結果	27
3-1 試料作製と評価.....	27
3-2 酸素量の測定.....	36
3-3 帯磁率測定.....	37
3-4 構造解析.....	50
参考文献.....	51
第4章 考察	53
考察.....	53
参考文献.....	60
第5章 結論	61
結論.....	61
謝辞	62
公表論文	63
付録	64