
 修士論文アブストラクト (1980年度)

◦ 東北大学理学部物理学教室

1. スピンパイエルズ転移における磁場効果
浅川 鶴雄
2. 高エネルギーイオン励起によるX線スペクトルの研究
荒井 宏
3. 磁性超伝導体 (RE) $(\text{Ru}_{1-x}\text{Rh}_x)_4\text{B}_4$ の研究
岩崎 秀夫
4. 混晶型シュブレル化合物 $\text{Sn}_{1-2x}\text{Pb}_{1-x}\text{Mo}_{6.35}\text{S}_8$ の T_c 及び H_{c2} に関する研究
上村 輝久
5. KI 及び KBr 中の正孔緩和と自縄自縛励起子及び F 中心生成のピコ秒領域での研究
大谷 博史
6. 高密度金属水素のセルフコンシステントバンド計算
大野 かおる
7. FeTiO_3 の磁性
加藤 宏朗
8. 新型ダイヤモンドアンビルによる超高圧力下のリンの研究
亀卦川 卓美
9. $\text{R Fe}_2\text{O}_4$ ($\text{R}=\text{Y}, \text{Lu}, \text{Yb}$) の磁性
岸 文夫
10. Si 単結晶の二光子光電子スペクトル
小林 秀紀
11. 衝撃超高圧下における Fe_2O_3 の高スピン低スピン相転移
佐藤 純一
12. クロムセレン化物の磁性
菅原 潤
13. Co-Gd および Co-W 共晶合金の一方方向凝固
高橋 仁志

14. 強磁性超伝導体薄膜の理論
田口孝雄
15. 層状化合物 $1\text{T-Ta}_{1-x}\text{Ti}_x\text{S}_2$ の比熱の研究
西尾豊
16. Muffin-tin モデルによる液体金属の電子構造の研究
西川篤志
17. $\text{Cu Br} : \text{N}$ 中の窒素対に束縛された励起子
西原英一郎
18. Fe-V-Ga 合金の磁性
平井光博
19. カドミウム結晶の気相成長
星屋厚
20. シリコン中の転位による光伝導効果
村田普
21. RHEED によるシリコン (110) 表面構造の研究
山本陽一
22. $\text{Si}(111)_{7\times 7}$ の表面準位の光電子分光法による研究
横塚達男
23. 動的偏極水素フィルターによる中性子の偏極
石田昌義
24. NMR による ^4He 循環式希釈冷凍機の研究
奥山峰夫
25. プラスティック・セルによる固体ヘリウム3の作製
楫野隆
26. SmB_6 の伝導
木村均
27. 中性子散乱による Fe_2TiO_4 の格子ダイナミックス
斎藤修二
28. PbZrO_3 の結晶構造と分域構造の研究
斎藤隆一

- | | |
|---|-------|
| 29. Cu-Au-Zn 3元合金における長周期規則構造 | 佐藤 馨 |
| 30. CeB ₆ の磁性と伝導 | 佐藤 憲昭 |
| 31. Vortex Cooler の冷却過程の研究 | 品田 春治 |
| 32. 非平衡系の中性子散乱 | 四戸 孝 |
| 33. Boltzmann 方程式の導出の基礎について | 篠本 滋 |
| 34. ミリ波分光測定装置による NaCl : OH ⁻ の研究 | 須藤 彰三 |
| 35. Ce プニクタイトの磁気異方性と結晶場 | 高橋 尋子 |
| 36. 伝導電子のスクリーニングの効果 | 竹茂 求 |
| 37. 収束電子回折法による Sr ₂ (Ta _x Nb _{1-x}) ₂ O ₇ の研究 | 松田 成信 |

○ 茨城大学理学部研究科物理学専攻

Ag₃SI 単結晶における Ag イオンの伝導機構について

由良 明彦

超イオン伝導体は、常温もしくは、それより少し高い温度において、大きなイオン伝導性を示す物質として知られている。この超イオン伝導体の結晶を構成するイオンのある部分は、外部電場に応答して集団的なイオンの流れを形成し得る。それは、結晶構造に大きな影響を与え