
修士論文アブストラクト (1985 年度) その 2

○ 金沢大学理学研究科物理学専攻

擬一次元物質 NbX の比熱

樋口親吾

Nb₃X₄ (X = Se, Te) の比熱を, 熱緩和法を用いて, 約 1.3 ~ 7 K の温度範囲で測定した。

Nb₃Se₄ の格子の比熱への寄与は, 通常の T³ 則が成り立つが, Nb₃Te₄ に対しては高次の項の寄与を考慮する必要がある。

なお, Nb₃Se₄ に対して,

$$D(\varepsilon_F) = 2.72 \text{ (states/ev.mole)}, \theta_D(0) = 123 \text{ (K)},$$

Nb₃Te₄ に対して,

$$D(\varepsilon_F) = 3.06 \text{ (states/ev.mole)}, \theta_D(0) = 80 \text{ (K)},$$

なる結果を得た。