

(討18) 招待討論

(鈴木秀次氏の講演に対する討論)

京大工

高村 仁一

鉄鋼の転位に関する未解決問題と云えばたくさんあるが、重要な諸氏は鈴木秀次教授によって指摘されている。その他の点として当日どう取上げるかは別として、思いつくまいに二つの問題を拾ってみれば下記のようなものがある。

1. 固溶体軟化 (Mo, Cr, V, Ni, Pt などの添加による) の機構
2. 降伏点近傍における転位源と転位の増殖
3. 相変態により形成される転位
4. 鉄中の固溶炭素(窒素)量と加工により形成される格子欠陥の量との関係
5. 鋼の加工または焼入れ後の焼戻焼鈍による転位の消滅過程に及ぼす固溶元素あるいは分散析出物の役割
6. 鋼の青熱脆性と Portevin-Chatelier 現象としてみた場合の細部機構