

授業科目 材料の強度と塑性

Strength and Crystal Plasticity of Materials

担当 教授 小野 長門

主として金属結晶の格子欠陥、転位、粒界、相界面の構造について述べ、これらが材料の力学的・機械的性質に果たす役割を論ずる。

金属結晶の構造
点格子欠陥と線格子欠陥（転位）
金属材料の強度
結晶粒界
双晶主として変形双晶
拡散におけるフィックの法則
パーライト成長理論

テキスト：幸田成康 著「改訂 金属物理学序論」 コロナ社（2000）
およびプリント

授業科目 機械工学研究実験

Advanced Experimental Works

担当 機械工学専攻教員

学生の修士論文に関連する実験・研究に関する授業を行う。したがって、授業内容は学生の修士論文題目によって異なる。