

ミクロからみた 高機能材料



東大先端研

Research Center for
Advanced Science and Technology
The University of Tokyo

井上・渡邊 研究室 (高機能材料)

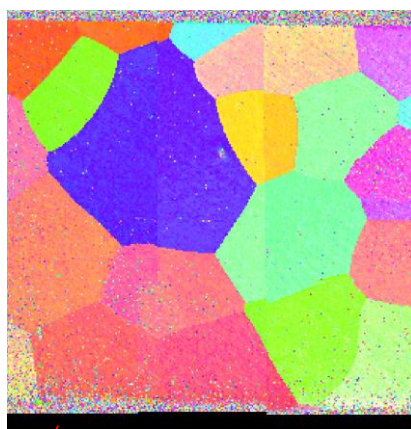
金属を顕微鏡で拡大すると、「結晶粒」とよばれる細胞の様な小さな部屋に分かれていることがわかります。強くしなやかな材料を作るには、この結晶粒の大きさや形を制御することで、硬さや強さといった性質を変化させることが必要です。異なる特性を持つ材料の「組織」と「性質」の関係について、顕微鏡観察を実演しながらご紹介します。

研究室: 4号館2階223室

実験室: 4号館2階217室



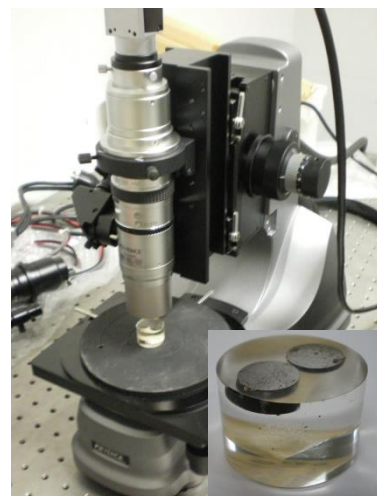
金属引張試験の実演



結晶方位解析



ビスマスの結晶をつくろう



金属の組織を観察してみよう



アルミニウムの結晶