

金属組織を制御して 機能性マグネシウム合金を創成する

材料科学総合学科

担当者；安藤 大輔 准教授、Shuang Yi 助教

Q.マグネシウム合金が
何に使われてるか知ってますか？



マグネシウムはその軽さから次世代構造用材料として期待されており、自動車・鉄道車両やポータブル電子機器の筐体をより軽量化するために用いられている。しかし、もっと世の中に普及させるためには高強度・高延性かつ機能化させる必要がある。本研修では、複数の元素を絶妙に配合する『合金化』で金属の組織を制御する方法について一緒に勉強・研究することを目的とします。状態図という金属材料の地図を用いて様々な組成のマグネシウム合金の設計をし、実際に溶解、熱処理、圧延等の塑性加工を施し、機械的特性・機能性の調査を行い、金属材料に触れる楽しさを学んでもらいたいと思います。

A. 軽量化したい構造材の部品

連絡先 安藤 大輔, TEL : 022-795-7339, e-mail: daisuke.ando.c4@tohoku.ac.jp