



研究を支えるエンジニア

金属材料の塑性加工を専門に、試験方法を組み立てる



本橋 功会

MOTOHASHI, Norie

材料創製・評価プラットフォーム
マクロ材料加工ユニット 主任エンジニア

大型精密鍛造や箔圧延、加工熱処理などの研究支援

金属材料の塑性加工を専門に、大型精密鍛造や箔圧延、加工熱処理などに用いる試験装置の運用・改良、新しい加工プロセスの開発、材料試験や試験材の創製・提供といった研究支援を担当しています。

研究者の目的に合わせて、加工条件、温度、測定方法などを検討し、必要なデータを取得できる試験方法を組み立てています。また、1500トン鍛造シミュレータなどの大型設備について、装置の性能を引き出すための技術開発や運用方法の確立にも取り組んでいます。研究者と相談しながら、実験で生じる課題を見つけ、装置や加工方法を工夫して解決することが主な仕事です。

装置の改良や測定方法の工夫で、再現性の高いデータ取得へ

金属材料の加工技術を活かし、研究者が必要とする材料データを正確に取得できるよう、試験条件や加工方法を検討しています。例えば、鍛造や圧縮試験では、温度や摩擦などの条件が結果に大きく影響するため、装置の改良や測定方法の工夫を行い、再現性の高いデータ取得につなげています。

また、研究者と相談しながら実験方法を考え、目的に応じた試験を行うことで、金属材料の研究開発を技術面から支えています。

「できない」と決めつけず、まずどうすればできるのかを考える

仕事では、「できない」と決めつけず、まずどうすればできるのかを考えることを大切にしています。実験や装置の扱いでは、想定どおりにいかないこともあります。原因を一つずつ考え、条件や方法を変えながら解決策を探します。

そうした積み重ねが、新しい技術やより良い研究支援につながると考えています。

私の仕事スタイル

一緒に考えるのが好き

まず試して答えを探したい

改善を積み重ねるのが得意

担当する技術・設備



1500t 鍛造シミュレータ



金属箔圧延機



25t 加工熱処理シミュレータ

関連情報

[マクロ材料加工ユニット→](#)



SAMURAI
NIMS Researchers Directory Service



利活用事例・技術情報

箔圧延機を使った
極薄マグネシウム箔の
力学・機能特性研究への
支援

[利活用事例を見る→](#)

25t加工熱処理シミュ
レータと塑性加工シミュ
レーション

[利活用事例を見る→](#)