

“金属材料の熱処理と耐久性評価” が研究テーマです！

人工衛星や人の身体の中で使用される金属材料について、熱処理による機械的特性の改善や使用環境における耐久性を評価しています。

連絡先：daisuke@mse.suzuka-ct.ac.jp



黒田 大介

所属 材料工学科
職名 准教授
学位 博士(工学)

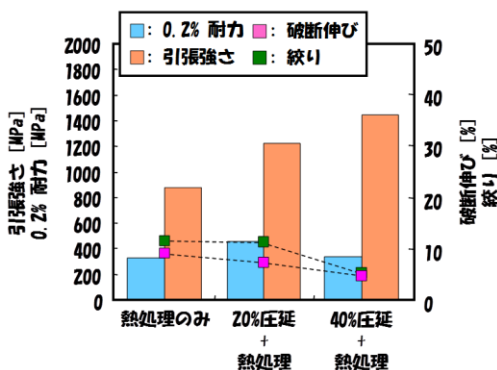


創造工学(4年生) テーマとして、Ene1-GPへの参戦を開始しました。

(2018年8月5日 鈴鹿サーキット)

JAXAとの共同研究

加工ひずみが人工衛星用耐熱合金の劣化を促進することを明らかにしました。



熱処理だけでも脆くなる傾向がありましたが、ひずみを入れた後に熱処理を施すと引張強さはさらに増加して、破断伸びは低下しました。これは、ひずみが材料を脆くしていることを示しています。

研究

専門 金属材料, 熱処理, 機械的特性評価

所属学会 日本金属学会, 日本熱処理技術協会

他8学会

主研究テーマ 高温環境に暴露した耐熱合金の耐久性評価に関する研究

生体用金属材料の特性評価に関する研究

キーワード 構造・機能材料, 医療・福祉, 加工熱処理

researchmap <https://researchmap.jp/read0080441/>

message 金属材料の不具合解析, 熱処理セミナー実施など何でもご相談ください。

教育

担当授業 材料工学序論(1年)

鉄鋼材料(4年)

材料強度工学(専攻科2年)

卒業研究(5年生), 特別研究(専攻科)

取り組み アクティブラーニングなどを取り入れて、初学者でも安心な授業を心がけています

研修など JMOOCオンライン講座, 社内研修などの企業技術者向けの講師依頼を歓迎します。

message 勉強だけでなく、進路などの相談(エントリーシートへの添削など)も大歓迎です。研究室(材料工学科棟1F UNIT II)まで気軽に相談にお越し下さい。

学外活動

2018年度～ 桑名石取祭の祭車行事保存伝承委員会委員(金属担当)

2017年度 JMOOC 基礎科目シリーズ 技術系 講師
<https://www.fisd.com/F00000042/>

2008～2017年度 国立高等専門学校機構本部事務局
教育研究調査室 室員(併任・専任)