

金属粉末からのものづくり

Processing Technology by using Metal Powder

キーワード  
keywords

Powder Metallurgy、Plastic Forming、Lubrication

専門分野  
Specialties

機械材料、粉末冶金、塑性加工学  
Materials Processing, Powder Metallurgy,  
Plastic Working

対象業種

金属製品製造業、輸送用機械器具製造業

技術・教育相談

金属加工全般について、基本的な実験を行うことが可能です。その他、熱処理など。小中高生向けの金属材料教室、出前授業(理科室)、企業技術者向け機械材料学、塑性力学基礎講座

著書・論文等

鉄粉成形におけるDLC被覆金型および異種配合潤滑剤による壁面摩擦の低減改良形一面せん断試験法による圧粉体のせん断特性

本研究の特徴

- ・金属粉末の成形における潤滑剤の最適化を図る
- ・金属粉末圧粉体の破壊条件を明らかにする
- ・焼結体の微細加工特性を評価する

現在の研究課題は以下の通り.

科学技術振興機構(JST):サイエンス・パートナーシップ・プログラム(SPP)

「え!?!粘土細工のように金属製品が手づくりできちゃうの?粉末冶金法を体験!」

文部科学省:科学研究費補助金(若手研究(B))

「金属粉末の金型成形時における成形割れ発生予測手法の開発」

粉末金型成形時における摩擦・潤滑に関する研究

粉末焼結体の成形加工とその数値解析

