

研究委員会・新設部会への参加募集

部会名称	中・高温域におけるアルミ合金の変形解析の高精度化に関する研究部会
部会長候補	吉村 英徳(香川大学・創造工学部)
研究の要旨	岡山大学, 広島商船高等専門学校, 香川大学にて 2018 年 4 月から 2022 年 3 月まで「中・高温域におけるアルミニウム合金の機械的特性に関する研究部会」にて, アルミニウム合金 A6063 の 550℃近辺の圧縮試験法の検討, およびアルミニウム合金板材の引張曲げ変形での変形抵抗式の構築などを行ってきた。しかし, 高精度化が図れたとはいえない状態である。例えば, 高温下では, 端部の潤滑プールなどを考慮したが, 圧盤－試験片間の摩擦の影響や温度差による材料内部のひずみ・温度の分布などの問題が解決できていない。これを解決するには, これらの影響をさらに軽減する新たな試験方法の開発もしくは解析における補正の方法について, 詳細に検討する必要がある。
活動内容	<ul style="list-style-type: none"> (1) 工具による接触の軽減(もしくは変形箇所の温度分布や工具接触の排除)を軽減した新規の試験方法の検討 (2) 熱・変形の連携解析による試験片温度分布などのモデル化 (3) 材料構成式の高精度化, 材料組織とその応答の検討が可能なマルチスケール解析の導入とその実施 (4) 押出および板成形の解析と実験との比較とその結果の活用方法の検討 (5) 中・高温での 2 軸変形試験
参加メンバー	大学・旧国立研究機関(含独立行政法人)関係者, アルミニウムメーカー
研究期間	4 年間
開設予定年月	2023 年 4 月
運営費	<p>参加企業 1 社あたり年会費 20 万円(消費税込)</p> <p>※大学・旧国立研究機関(含独立行政法人)関係者の参加費は無料。</p> <p>ただし, 軽金属学会会員になることを要す。</p>
問合せ・申込先	<p>香川大学 創造工学部 造形・メディアデザイン領域 准教授 吉村 英徳</p> <p>〒760-8521 香川県高松市幸町 1-1</p> <p>Tel: 087-832-1453 Fax: 087-832-1499 E-mail: yoshimura.hidenori@kagawa-u.ac.jp</p>