

研究委員会・新設部会への参加募集

部会名称	多機能性材料研究部会
部会長候補	名古屋大学 小橋 眞
研究の要旨	<p>アルミニウムの特徴を活かし、多機能性材料としての可能性を拡大するために、マイクロ内部形状の最適化による高性能化・高機能化を検討する。例えば、ポーラス材料の気孔の形態制御や複合材料の第2相の形態制御による多機能化を検討する。年に3回程程度の研究会を開催する。形状最適化事例は、専門家によるセミナー等により情報収集を行う。最適形状の実現に適した製造プロセスを固相法、液相法、粉末積層造形法など多彩な手法から検討し、試作・特性評価を実施する。これにより、超軽量材料、熱マネジメント材料(断熱、放熱、蓄熱、熱交換、熱輸送)など今後の成長が期待される分野でのアルミニウムの利用拡大を目指す。</p>
活動内容	<ol style="list-style-type: none"> (1) 軽量化、熱マネジメント等機能性材料に関するニーズと課題を調査する。 (2) 複合化・ポーラス化等による課題解決を検討する。 (3) 課題可決のための複合材料・ポーラス材料の最適な内部マイクロ形状を検討する(形状最適化の専門家によるセミナー開催等)。 (4) 様々な手法(液相法、固相法、粉末積層造形法など)によるサンプル作製を検討する。 (5) 作製したサンプルの特性を評価する。 (6) ミクロな内部形状制御による新しい価値をもったアルミニウム製品創出のロードマップを検討する。
参加メンバー	大学・旧国立研究機関(含独立法人)関係者、企業
研究期間	4年間
開設予定年月	平成27年4月
運営費	<p>参加企業1社あたり年会費5万円 ※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。 ただし、軽金属学会会員(年会費8,000円)になることを要す。</p>
問合せ・申込先	<p>名古屋大学大学院工学研究科マテリアル理工学専攻 小橋 眞 名古屋市千種区不老町1 TEL:052-789-3356 FAX:052-789-5348 E-mail:kobashi@numse.nagoya-u.ac.jp</p>