

研究委員会・新設部会への参加募集

部会名称	アルミニウム中の水素と材料物性
部会長候補	大阪大学 堀川 敬太郎
研究の要旨	アルミニウムおよびアルミニウム合金の特性向上に焦点を絞り、アルミニウムに過飽和に固溶する原子状水素とそれが分子状水素として析出したポアやブリスターなどのマイクロ欠陥の生成、成長および消滅、およびそれらがアルミニウムの材料物性に及ぼす影響を実験やシミュレーションにより評価・解明する。これをもとに、水素や水素に関連するマイクロ欠陥を制御することによる特性改善の可能性を議論する。また、水素とアルミニウムの関係の基礎的な事項や最新の研究成果の情報交換、情報収集を通じて参加メンバーの研究活動をサポートする。
活動内容	アルミニウムおよびアルミニウム合金の材料特性に及ぼす水素の影響に関して以下の研究を行う。 ① ブリスター、ふくれなど表面欠陥の生成、成長、消滅挙動を解明する。 ② 水素存在状態と水素吸脱挙動の関係を解明する。 ③ 実用アルミニウム合金(2000, 6000, 7000系など)の水素脆化機構を解明する。 ④ 水素脆化感受性を低減できる組織&プロセス制御の指針を明確にする。
参加メンバー	未定
研究期間	4年間
開設予定年月	平成31年4月
運営費	参加企業1社あたり年会費 10万円 ※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。
問合せ・申込先	大阪府豊中市待兼山町 1-3 大阪大学大学院 基礎工学研究科 機能創成専攻 堀川 敬太郎(TEL&FAX: 06-6850-6201, Mail: horikawa@me.es.osaka-u.ac.jp)