

## 研究委員会・新設部会への参加募集

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>部会名称</b>                                       | 水素と力学特性研究部会                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>部会長候補</b><br>(所属および氏名)                         | 九州大学 戸田裕之                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>研究の要旨</b><br>(300字以内)                          | アルミニウム合金の力学的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合金の力学的性質に及ぼす影響を評価・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除去、ないしは制御することによる力学的特性改善法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、情報収集を通じてそれらの研究活動をサポートする。 |
| <b>活動内容</b><br>(300字以内で箇条書にて)                     | アルミニウム合金の力学特性に及ぼす水素の影響に関して以下の研究を行う。<br>① 5000系合金の力学特性と水素の関係を解明する。<br>② 7000系合金の力学特性と水素の関係を解明する<br>③ 水素存在状態と水素吸脱挙動の関係を解明する。<br>④ 水素ポアやブリスターなどの欠陥の生成、成長、消滅挙動を解明する。<br>⑤ 水素分析に関わる高精度化の追加的な検討を行い、力学特性評価に資する。                                           |
| <b>参加メンバー</b>                                     | 伊藤吾朗(茨城大学)、海老原健一(JAEA)、門野純一郎(京都市産業技術研究所)、坂本泰久(三菱アルミニウム(株))、鈴木啓史(上智大学)、戸田裕之(九州大学)(部会長)、中井 学(株神戸製鋼所)、沼田康希(株UACJ)、春山繁之(山口大学)、藤田剛志(日軽金)、北條智彦(岩手大学)、堀川敬太郎(大阪大学)、堀川紀孝(旭川工業高等専門学校)、山口正剛(JAEA)、山田浩之(防衛大学)、吉田勝起(昭和電工(株))                                    |
| <b>研究期間</b>                                       | 4年間                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>開設予定年月</b>                                     | 平成27年4月                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>運営費</b>                                        | 参加企業1社あたり年会費 10万円<br>※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。<br>ただし、軽金属学会会員(年会費8,000円)になることを要す。                                                                                                                                                            |
| <b>問合せ・申込先</b><br>(所属、氏名、住所、電話番号、ファックス番号、メールアドレス) | (株)UACJ 技術開発研究所 名古屋センター 第三部 材料基盤研究室 沼田康希<br>愛知県名古屋市港区千年3丁目1番12号<br>TEL 052-651-2113、E-mail: numata-yasuki@uacj.co.jp<br>防衛大学校 システム工学群 機械工学科 強度設計講座 山田 浩之<br>神奈川県横須賀市走水 1-10-20<br>TEL 046-841-3810(内線 3401)、E-mail: ymda@nda.ac.jp                 |