

2018年11月特集号

「水素と力学特性」

原稿募集

「軽金属」では、2018年11月号に標記の特集号を予定しています。

本テーマは、2018年5月に熊本大学で開催の第134回春期大会のテーマセッションでもあります。本特集号では、研究論文、研究ノートをはじめ、技術報告、新製品紹介の投稿を期待しています。原稿の募集要領は下記のとおりです。なお、採択・掲載までの過程は、通常原稿に準じて編集委員会にて進めます。

【特集号趣旨】

自動車、鉄道、航空機などの輸送機器、土木建築関係の構造物などの軽金属化、高強度化、長期信頼性の確保にとって、水素と力学特性の関係は特に重要です。この特集では、アルミニウムを中心とする軽金属の水素トラップと水素が力学的特性に及ぼす影響に焦点を絞ります。具体的には、材料中に過飽和に固溶する原子状水素の存在状態、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トアなどのマイクロ欠陥の生成、成長および消滅、およびそれらが材料の水素脆化や応力腐食割れなどの力学的性質に及ぼす影響などです。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ことが求められています。実験や第一原理計算などによる計算科学の最新の研究成果はもちろん、この特集号では、このような研究に対する企業ニーズなどの情報も対象とします。様々な学術分野間、また産官学の交流、それに実験と計算、材料科学と機械工学の融合などによる軽金属の水素脆化研究の活性化を目指す趣旨に賛同される方の各種投稿を期待します。

特任編集委員：戸田 裕之（九州大学）、山田 浩之（防衛大学校）、則包 一成（株式会社UACJ）

【原稿募集要領】

募集原稿：研究論文、研究ノート、技術報告、新製品紹介

投稿締切：2018年5月20日

※原稿は、本誌投稿規程ならびに執筆要領に従って、投稿審査システムを通じて投稿してください。また、原稿は特集号への投稿であることがわかるように備考欄に「特集号」とご記入ください。

【投稿予備登録】

投稿予定者は、2018年2月28日までに、予備登録してください。

「特集号予備登録」と題記して、①原稿の種類、②題目、③著者、④投稿予定日、⑤連絡先（〒、住所、所属、E-mailアドレス）を明記の上、E-mailで下記までお送りください。

【問合せ先】

一般社団法人軽金属学会 編集委員会 事務局

Tel: 03-3538-0232 Fax: 03-3538-0226 E-mail: kimura@jilm.or.jp