

2025年2月特集

「7000系アルミニウム合金の時効析出と諸特性」

「軽金属」では、2025年2月号に標記の特集を予定しています。研究論文をはじめ、解説、技術報告等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の手続きに準じ、編集委員会にて進めます。

【特集要旨】

7000系アルミニウム合金では一般に、溶体化処理温度からの焼入れ後に室温において急速に時効硬化します。その一方で、本系合金では焼入れ速度を炉冷とした場合においても、2000系や6000系合金と異なり時効硬化を生じ、水冷材に近い強度が得られることが最近の研究で明らかとなっています。2022年度に活動を開始した「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動研究部会」ではこの特異な現象に着目し、7000系アルミニウム合金の時効硬化メカニズムの解明や、強度や耐SCC性を向上する新たなプロセスの究明を目的として、①炉冷材および水冷材の時効硬化挙動の評価とナノ組織解析、②炉冷材および水冷材のSCC試験による評価、③理論計算によるクラスタの安定構造の解析、④7000系合金に関する最新の研究動向、などについて研究活動や意見交換を実施してきました。そこで今回、会誌「軽金属」の中で、主題に関する特集を組むこととしました。7000系アルミニウム合金の時効析出ならびに強度や耐SCC性、水素脆性等の諸特性に関連する最新の研究成果について、幅広く投稿を募集します。

【特任編集委員】

水野 正隆（大阪大学）、池田 賢一（北海道大学）、宍戸 久郎（株式会社神戸製鋼所）、
吉田 英雄（超々ジュラルミン研究所）、成田 麻未（名古屋工業大学）

【原稿募集要領】

募集原稿：解説、研究論文、技術報告等

募集締切：2024年7月20日

*原稿は、本誌投稿規定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「2025年2月特集号」とご記入ください。

【投稿予備登録】

投稿予定者は、2024年6月20日までに予備登録を行ってください。

「特集号予備登録」と標記して、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）を明記のうえ、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 E-mail: jsedit@jilm.or.jp