

マグネシウム合金活用の最前線

実用最軽量金属・マグネシウム合金の技術動向と活用状況

先端マグネシウム合金研究会第55回研究会

参加無料

公開研究会

日 時

2026年10月19日（月） 13:30～17:00

会 場

神戸国際会館8階セミナールーム805会議室

神戸市中央区御幸通8-1-6 J R三ノ宮駅 徒歩5分

対 象

マグネシウム合金の技術動向を知りたい企業・研究機関の方
製品の軽量化を検討中の企業・研究機関の方

1

結晶塑性異方性を積極利用した高靱性金属材料設計 ー LPSO型マグネシウム合金を例にして ー

熊本大学 軽金属材料研究拠点

拠点長・教授 山崎 倫昭 氏

2

マグネシウム合金のリサイクルと合金開発について

日本マテリアル株式会社 マグネシウム事業部 技術総括 橋本 嘉昭 氏

3

世界のマグネシウム合金用途開発の現状と動向

一般社団法人日本マグネシウム協会

顧問 小原 久 氏

参加申込

先端Mg合金研究会会員の方

出欠登録



一般の方

参加登録



◆終了後に有志で情報交換会(会費¥6,000程度)を開催します

主催：先端マグネシウム合金研究会、公益財団法人新産業創造研究機構

後援：一般社団法人軽金属学会

お問い合わせ

事務局：（公財）新産業創造研究機構 技術支援部門 担当：畑中・玉垣

TEL：078-306-6806 e-mail：smart-m@niro.or.jp

先端マグネシウム合金研究会について

先端マグネシウム合金研究会は平成13年に姫路工業大学（現兵庫県立大学）椿野晴繁教授（当時）の提唱によりマグネシウム合金の諸課題解決による製品開発をめざして発足し、以来企業と大学・研究機関を会員として50回を超える研究会を重ねてきた。通常は研究会会員の参加者間の密接な討議と情報交換を活発に行っている。

結晶塑性異方性を積極利用した高靱性金属材料設計 ー LPSO型マグネシウム合金を例にして ー

熊本大学軽金属材料研究拠点 拠点長・教授 山崎 倫昭

金属系構造材料として最軽量であり高い比強度を持つマグネシウム合金ですが、hcp構造であるが故の低延性、難加工性の克服が求められています。そこで本講演では、hcp構造特有の結晶塑性異方性を利用した延性向上に関する新しい合金設計指針である「力学異方性誘起延性（Anisotropic Mechanical Property-Induced Ductilization; AMiD）」機構について説明するとともに、このAMiD機構を利用した新規マグネシウム合金展伸材の開発研究の一例を紹介します。

マグネシウム合金のリサイクルと合金開発について

日本マテリアル株式会社 マグネシウム事業部
技術総括 橋本 嘉昭

日本で初めてチクソモールド用Mg合金チップを市場投入した企業として、そのリサイクル技術を切り拓いてきた当社の歴史を紹介させていただきます。さらに、リサイクル性を最優先した合金設計思想に基づき、希少元素代替合金の開発事例や新規リサイクル法をご紹介します、産業界の立場からMgリサイクルの未来像を提案させていただきます。

世界のマグネシウム合金用途開発の現状と動向

一般社団法人日本マグネシウム協会 顧問 小原 久

世界最大のマグネシウム生産国である中国では、現在100万トンの生産量から300万トンへの増産、50万トンの消費量を200万トンへの拡大に向けた取組みを進めている。欧州では、日本と同様にマグネシウム供給の大半を中国からの輸入に依存しており、経済安全対策やCO2削減による環境対策によりマグネシウム合金の利用が伸び悩みとなっており、この現状を打開するため、欧州地域におけるマグネシウム製錬の再開とマグネシウム合金リサイクル材の活用による製品開発の拡大を実現しようとしている。北米においても、経済安全性の観点から北米地域においてマグネシウム製錬の復活による、より一層のマグネシウム利用の拡大を図ろうとしている。その現状を紹介する。