



## 年頭の辞

新年のご挨拶

平野 清一 (1)

## 座談会

ヤマハ発動機株式会社・軽金属学会 トップ座談会「ものづくりの未来と軽金属に求められるもの」

(2)

## 研究論文

急冷凝固法により作製したマグネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料薄帯の電気化学活性に及ぼすSn添加の影響

福田 祥隆・木倉 健成・附田 之欣・会田 哲夫・田畑 裕信・栗原 英紀・鈴木 真由美 (9)

ポーラスアルミニウムと熱可塑性樹脂の摩擦圧接時におけるアップセット加圧の効果

山本 雄太・半谷 禎彦・田中 宏行・後藤 悠・岡田 賢二・鈴木 孝明・吉川 暢宏 (14)

## 共同刊行誌“Materials Transactions Vol. 66, No. 1”掲載論文要旨

Investigation of the Cause of Serration Generation in Al-Mg Alloy Using *In-situ* XRD/DIC Simultaneous Measurement

Hiroki Adachi, Tatsuya Kitano, Masahiro Hirata and Daisuke Okai (20)

## 解説

先進軽金属材料国際研究機構（熊本大学）の取組み

河村 能人 (21)

先進アルミニウム国際研究センター（富山大学）の取組み

柴柳 敏哉・石本 卓也 (28)

## 連載講座 マグネシウム合金の基礎と応用9

マグネシウム合金の高温クリープ・超塑性挙動

川崎 恵・鈴木 真由美 (35)

## 随想

戦後の米国アルミニウム圧延技術導入（5：最終）

川村 知一 (44)

## ダイバーシティリレーエッセイ～様々なひとの多様な視点～

還暦を迎えて

谷畑 弘之 (46)

旧姓が銀行でも使えればいいのに

高松 聖美 (46)

## 研究部会紹介

アルミニウム（合金）の不純物制御研究部会

箕田 正 (47)

## 学会便り 第147回秋期大会報告

軽金属学会第147回秋期大会報告

半谷 禎彦 (49)

第47回「若手の会」および「若手育成のための合同会合」

木村 慎吾 (54)

第37回「女性会員の会」報告

大島 智子 (55)

支部便り

「関西軽金属サマースクール/軽金属学会関西支部シンポジウム」開催報告

水野 正隆 (56)

中国四国支部第16回支部講演大会の開催報告

日野 実 (57)

北陸支部 秋期講演会・中堅企業支援セミナー開催報告

土屋 大樹 (58)

会告.....	( i )
協賛行事.....	( xiii )
行事カレンダー.....	( xiii )
学会日誌.....	( xiv )
編集後記.....	( xv )
特別維持会員・維持会員名簿.....	( 巻末 )

# JOURNAL OF THE JAPAN INSTITUTE OF LIGHT METALS

Vol. 75, No. 1 January, 2025

## OPENING ADDRESS

Seiichi HIRANO (1)

## JILM SUMMIT

**YAMAHA MOTOR CO., LTD. / JILM Summit: The future of MONOZUKURI (manufacturing) and requirements for light metals**

(2)

## RESEARCH ARTICLE

**Effect of Sn addition on electrochemical activity of ribbons of Mg-Al-Ca anode material for rechargeable magnesium batteries fabricated by rapid solidification**

Yoshitaka FUKUTA, Kensei KIKURA, Tadayoshi TSUKEDA, Tetsuo AIDA  
Hironobu TABATA, Hideki KURIHARA and Mayumi SUZUKI (9)

**Effect of upset pressure on friction welding of porous aluminium and thermoplastic resin**

Yuta YAMAMOTO, Yoshihiko HANGAI, Hiroyuki TANAKA, Yu GOTO  
Kenji OKADA, Takaaki SUZUKI and Nobuhiro YOSHIKAWA (14)

## Published papers in Materials Transactions via JILM

**Investigation of the Cause of Serration Generation in Al-Mg Alloy Using *In-situ* XRD/DIC Simultaneous Measurement**

Hiroki Adachi, Tatsuya Kitano, Masahiro Hirata and Daisuke Okai (20)

## REVIEW

**Activities of Kumamoto University at Institute of Light Metals (ILM)**

Yoshihito KAWAMURA (21)

**Activities of University of Toyama at Aluminum Research Center (ARC)**

Toshiya SHIBAYANAGI and Takuya ISHIMOTO (28)

## LECTURE

**High Temperature Creep and Superplastic Behavior in Magnesium Alloys**

Megumi KAWASAKI and Mayumi SUZUKI (35)

## ESSAY AND LETTERS

**The introduction of Aluminum Rolling Technologies from the USA after the War (5: Final)**

Tomokazu KAWAMURA (44)

## ESSAYS ON DIVERSITY

**On the occasion of the 60th birthday**

Hiroyuki TANIHATA (46)

**I wish I could use my birth name for a bank account**

Satomi TAKAMATSU (46)

## BRANCH RESEARCH COMMITTEES

**The sectional meeting on impurity phase control in aluminum (alloys)**

Tadashi MINODA (47)

## JILM ACTIVITY

**Report of 147th conference of the Japan Institute of Light Metals**

Yoshihiko HANGAI (49)

**Meeting report on “The 47th youth meeting” and “Associated meeting for youth development”**

Shingo KIMURA (54)

**The 37th women’s meeting of the Japan Institute of Light Metals**

Tomoko OHSHIMA (55)

## FROM BRANCH ACTIVITY

**Report on Summer School and Symposium in Kansai Branch Japan Institute of Light Metals**

Masataka MIZUNO (56)

**Report on the 16th Annual Meeting of Chugoku Shikoku Branch of the Japan Institute of Light Metals**

Makoto HINO (57)

**A report of seminar on supporting for small and medium enterprise by Hokuriku branch, Japan Institute of Light Metals (Autumn annual meeting of Hokuriku branch, 2024)**

Taiki TSUCHIYA (58)

Editorial Committee

|||||

(Chairperson) Toshiya SHIBAYANAGI	(Vice-chairperson) Yasumasa CHINO	Ryoichi ICHINO
(Director in charge) Shinji ANDO	Masayuki MIZUMOTO	
(Key editors)		
Hidetoshi UMEDA	Tomomichi OZAKI	Kohei KUBO
Kazunori SHIMIZU	Kenta SUZUKI	Naoki TAKATA
Keitaro HORIKAWA	Tsutomu MORI	Takashi KUBO
(Editors)		Yorinobu TAKIGAWA
Ichiro AOI	Hidetaka ASOH	Ken-ichi IKEDA
Takaomi ITOI	Tsutomu ITO	Tokuteru UESUGI
Hiroshi OKUDA	Tomo OGURA	Keizo KASHIHARA
Tatsuya KIKUCHI	Takashi KUBOKI	Equo KOBAYASHI
Sengo KOBAYASHI	Masakazu KOBAYASHI	Masahiro SAKAI
Ai SERIZAWA	Hideo TAKIZAWA	Yosuke TAMURA
Yoshihiro TERADA	Naoyuki NOMURA	Noritaka HORIKAWA
Yoshihiko HANGAI	Hiroaki MATSUMOTO	Hiroyuki YAMADA
Takuya YAMAMOTO	Tokujiro YAMAMOTO	

|||||