

一般社団法人 軽金属学会
第 145 回秋期大会プログラム

主 催： 一般社団法人軽金属学会

後 援： 東京都公立大学法人東京都立大学、公益財団法人軽金属奨学会

協 賛： 一般社団法人日本アルミニウム協会、一般社団法人日本マグネシウム協会、
一般社団法人日本チタン協会、一般社団法人日本塑性加工学会、公益社団法人日本鋳造工学会、
一般社団法人軽金属溶接協会、公益社団法人日本金属学会、一般社団法人日本鉄鋼協会、
公益社団法人日本材料学会、一般社団法人日本機械学会、一般社団法人日本ダイカスト協会、
一般社団法人軽金属製品協会、公益社団法人自動車技術会、公益社団法人日本顕微鏡学会、
一般社団法人溶接学会、一般社団法人粉体粉末冶金協会、一般社団法人資源・素材学会、
日本バイオマテリアル学会、日本熱物性学会、日本航空宇宙学会

会 期： 2023 年 11 月 10 日（金）～12 日（日）

会 場： 東京都立大学 南大沢キャンパス（〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1）

WEB 視聴用 Zoom 会場併設（ポスターセッション、懇親会除く）

懇親会会場： 京王プラザホテル八王子 5F 翔王（〒192-0083 東京都八王子市八王子市旭町 14-1）

行事スケジュール：

11 月 10 日（金） 東京都立大学 南大沢キャンパス 講堂 大ホール（Zoom 会場併設）

14:00～14:30 表彰式

令和 5 年度軽金属論文賞・軽金属論文新人賞

第 58 回小山田記念賞

第 46 回高橋記念賞

第 22 回軽金属躍進賞

第 41 回軽金属奨励賞

第 15 回軽金属女性未来賞

14:45～15:45 第 58 回小山田記念賞受賞講演 「アルミニウム製内面螺旋溝付伝熱管の製造方法(TT 法[®])
の開発と実用化」 MA アルミニウム株式会社 福増 秀彰 君

16:00～17:00 市民フォーラム 「はやぶさ 2 のサンプル分析—太陽系形成論の刷新—」
宇宙航空研究開発機構 臼井 寛裕 教授

17:10～18:40 レセプション・表彰式招待者懇親会（生協食堂）

11 月 11 日（土） 東京都立大学 南大沢キャンパス 1 号館（Zoom 会場併設）、7 号館

8:55～12:10 一般講演（第 1、第 3～第 6 会場）

テーマセッション 1 「7000 系アルミニウム合金の時効硬化挙動」

12:10～13:10 女性会員の会（1 号館 2F 204 教室）

13:10～15:15 ポスターセッション（7 号館 101 スタジオ）

※在席時間をポスターNo.の奇数/偶数に分けて実施、現地のみ

14:00～16:50 軽金属企業研究会（1 号館 1F 102、105 教室）

15:20～16:40 一般講演（第 1、第 3～第 6 会場）

テーマセッション 1 「7000 系アルミニウム合金の時効硬化挙動」

企業招待講演（第 4 会場）

16:50～17:50 男女共同参画セッション（第 4 会場）

19:00～21:00 懇親会（京王プラザホテル八王子 5F 翔王）

11月11日（土） 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館（Zoom会場併設）

9:00～17:50 ALMA Forum 2023（第2会場）

11月12日（日） 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館（Zoom会場併設）

8:55～12:10 一般講演（第1～第6会場）

軽金属奨学会「特別奨学生セッション」（第2会場）

12:10～13:10 若手の会（1号館2F203教室）

13:10～16:05 一般講演（第1～第6会場）

■講演時間 一般講演は講演15分、質疑応答5分

■総合受付 11月11日（土）、12日（日） 8:15受付開始 東京都立大学 講堂 ホワイエ

■講演会場

会場	館名	階	教室名
第1会場・Zoom第1会場併設	1号館	1F	110
第2会場・Zoom第2会場併設			120
第3会場・Zoom第3会場併設		2F	210
第4会場・Zoom第4会場併設			220
第5会場・Zoom第5会場併設			230
第6会場・Zoom第6会場併設			240

■ポスターセッション会場 東京都立大学 南大沢キャンパス 7号館 101スタジオ

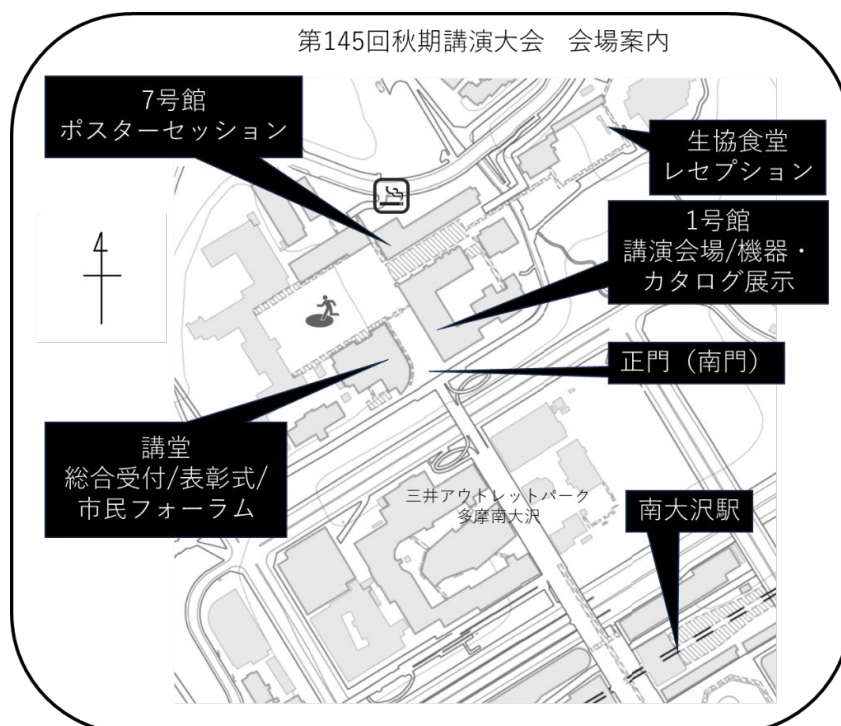
■軽金属企業研究会会場 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館 1F102、105教室

■機器・カタログ展示会場 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館 1F103、104教室

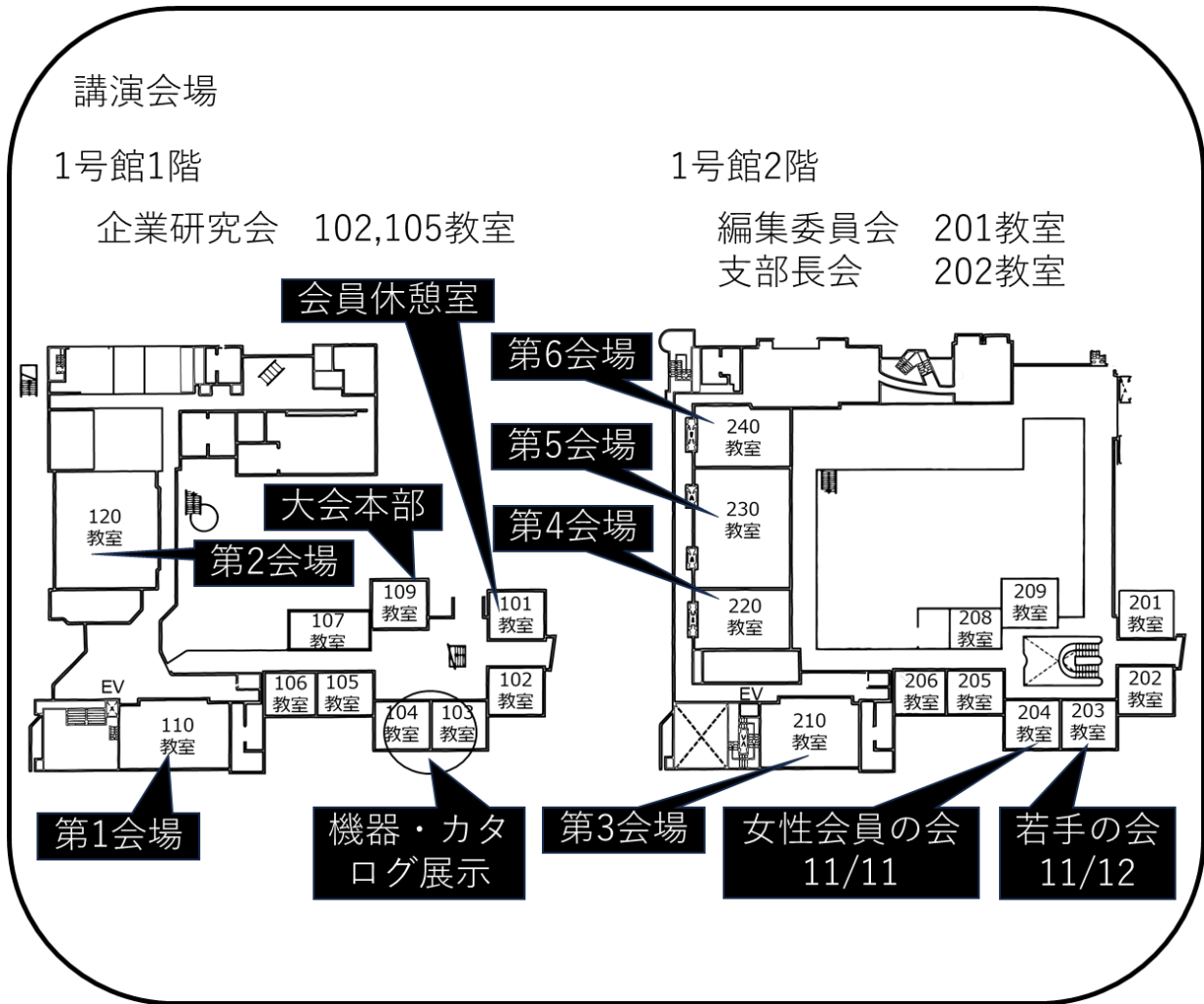
■会員休憩室・試写室 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館 1F101教室

■会期中の昼食 三井アウトレットパーク多摩南大沢周辺をご利用ください

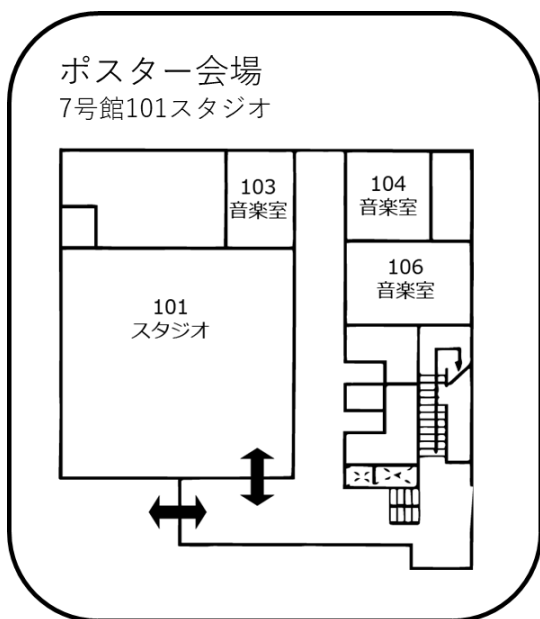
■会場へのアクセス 京王相模原線 南大沢駅改札口から徒歩5分



■講演会場案内



■ポスターセッション会場



■懇親会会場へのアクセス

JR 横浜線・中央線 八王子駅北口から徒歩 3分



企業招待講演

- 日時 2023年11月11日(土) 15:20~16:40
■場所 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館2階220教室(第4会場)
オンライン参加者: Zoom 第4会場
※現地とオンラインのハイブリッド開催(講演者は現地)

■講演題目

- ① プレめっきアルミバスバーの開発
日産自動車株式会社 ○桜田 賢人
日本軽金属株式会社 大竹 富美雄・吉田 明仁・西川 洋介
- ② 自動車部品向けゴムバルジ接合技術の開発
株式会社神戸製鋼所 ○前田 康裕・山川 大貴・橋村 徹・岩谷 二郎

学生会員向け企業紹介

- 日時 2023年11月11日(土) 14:00~16:50
■場所 東京都立大学 南大沢キャンパス 1号館1階102、105教室
■参加企業
株式会社神戸製鋼所 三協立山株式会社 東洋アルミニウム株式会社 日本軽金属株式会社
本田金属技術株式会社 株式会社UACJ 株式会社レゾナック YKK AP 株式会社

男女共同参画セッション

第9回男女共同参画セッション

パネルディスカッション「若手世代のキャリア選択と悩み」

- 日時 2023年11月11日(土) 16:50~17:50
■場所 第4会場(Zoom 男女共同参画会場併設)
■プログラム(敬称略)
開会の挨拶 男女共同参画委員会副委員長 谷畑 弘之(YKK AP 株式会社)
パネリスト(50音順)
長岡科学技術大学 Amalina Aina Binti Kaharudin
東京工業大学 永島 涼太
北海道大学 福田 深
モデレーター
株式会社UACJ 黒崎 友仁
閉会の挨拶 男女共同参画委員会担当理事 星野 倫彦(日本大学)

一般社団法人 軽金属学会 第145回秋期大会プログラム

講演セッション・行事一覧

2023年11月11日(土)

	第1会場 1号館1階110教室	第2会場 1号館1階120教室	第3会場 1号館2階210教室	第4会場 1号館2階220教室	第5会場 1号館2階230教室	第6会場 1号館2階240教室
8:55~10:15	航空機 (力学特性)① 座長:伊藤 勉 副座長:安藤新二 講演 1 ~ 4	ALMA	電子・電気材料① 座長:鈴木貴史 副座長:附田之欣 講演 42 ~ 45	自動車 (塑性加工) 座長:瀧澤英男 副座長:中西英貴 講演 66 ~ 69	T1「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」① 座長:安藤哲也 副座長:高谷 舞 講演 91 ~ 93	自動車 (接合)① 座長:宮下幸雄 副座長:千野靖正 講演 119 ~ 122
休憩						
10:30~12:10	航空機 (力学特性)② 座長:江草大佑 副座長:岩尾祥平 講演 5 ~ 9	ALMA	電子・電気材料② 座長:小川正芳 副座長:鈴木真由美 講演 46 ~ 50	生体材料 座長:御手洗容子 副座長:倉本 繁 講演 70 ~ 74	T1「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」② 座長:成田麻未 副座長:箕田 正 講演 94 ~ 97	自動車 (接合)② 座長:小久保貴訓 副座長:渡邊満洋 講演 123 ~ 127
昼食 / 女性会員の会						
13:10~14:10	ポスターセッション① ポスターNo.奇数の発表者在席 (7号館101スタジオ)					
14:15~15:15	ポスターセッション② ポスターNo.偶数の発表者在席 (7号館101スタジオ)					
休憩						
15:20~16:40	航空機(水素) 座長:松本洋明 副座長:日野 実 講演 10 ~ 13	ALMA	電子・電気材料③ 座長:趙 研 副座長:山田隆一 講演 51 ~ 54	企業招待講演 座長:岩尾祥平	T1「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」③ 座長:本間智之 副座長:井誠一郎 講演 98 ~ 101	接合 座長:山形達介 副座長:半谷禎彦 講演 128 ~ 131
休憩						
16:50~17:50	ALMA		男女共同参画 セッション			
移動						
19:00~21:00	懇親会 (京王プラザホテル八王子 5階 翔王)					

2023年11月12日(日)

	第1会場 1号館1階110教室	第2会場 1号館1階120教室	第3会場 1号館2階210教室	第4会場 1号館2階220教室	第5会場 1号館2階230教室	第6会場 1号館2階240教室
8:55~10:15	自動車 (表面処理) 座長:阿部智子 副座長:芹澤 愛 講演 14 ~ 17	軽金属学会 特別奨学生 セッション① 座長:辻 伸泰 副座長:本保元次郎 講演 31 ~ 34	新用途① 座長:村田拓哉 副座長:糸井貴臣 講演 55 ~ 58	自動車 (時効析出)① 座長:新里喜文 副座長:池田賢一 講演 75 ~ 77	自動車 (力学特性)① 座長:寺田大将 副座長:志鎌隆広 講演 102 ~ 105	溶解鑄造① 座長:織田和宏 副座長:尾村直紀 講演 132 ~ 135
休憩						
10:30~12:10	表面処理 座長:西川洋介 副座長:斉藤聡平 講演 18 ~ 22	軽金属学会 特別奨学生 セッション② 座長:佐藤英一 副座長:堀田善治 講演 35 ~ 37	新用途② 座長:穴戸久郎 副座長:久米裕二 講演 59 ~ 62	自動車 (時効析出)② 座長:吉野路英 副座長:高田 健 講演 78 ~ 81	自動車 (力学特性)② 座長:佐々木泰祐 副座長:中田大貴 講演 106 ~ 110	溶解鑄造② 座長:久保貴司 副座長:皆川晃広 講演 136 ~ 140
昼食 / 若手の会						
13:10~14:30	腐食・防食① 座長:袴田昌高 副座長:馬場輝明 講演 23 ~ 26	粉末冶金 座長:高田尚記 副座長:久保田正広 講演 38 ~ 41	新用途③ 座長:渋谷雄二 副座長:小林純也 講演 63 ~ 65	自動車 (時効析出)③ 座長:佐藤 尚 副座長:土屋大樹 講演 82 ~ 85	自動車 (力学特性)③ 座長:山中宏介 副座長:原田陽平 講演 111 ~ 114	溶解鑄造③ 座長:鳴海大翔 副座長:船田 卓 講演 141 ~ 144
休憩						
14:45~16:05	腐食・防食② 座長:真中俊明 副座長:坂入正敏 講演 27 ~ 30			時効析出 座長:岩岡秀明 副座長:荒城昌弘 講演 86 ~ 90	組織制御 座長:李 昇原 副座長:北村智之 講演 115 ~ 118	溶解鑄造④ 座長:小林郁夫 副座長:安田秀幸 講演 145 ~ 147

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	航空機(力学特性)① 座長:富山県立大 伊藤 勉 副座長:熊本大 安藤新二	ALMA Opening Ceremony, Session 1 (9:00~10:35)	電子・電気材料① 座長:MAアルミ 鈴木貴史 副座長:富山大 附田之欣	自動車(塑性加工) 座長:日本工業大 瀧澤英男 副座長:UACJ 中西英貴	Ti「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」① 座長:室蘭工大 安藤哲也 副座長:UACJ 高谷 舞	自動車(接合)① 座長:長岡技科大 宮下幸雄 副座長:産総研 千野靖正
8:55~ 10:15	1【軽金属奨励賞受賞講演】Mg-ネシウム合金の高温酸化挙動と不燃性 / 熊本大MRC 井上晋二	Opening Ceremony Chairperson: Prof. Masahiro Kubota (Nihon University) 9:00 Opening Address Prof. Shigeru Kuramoto (Ibaraki University) Session 1 Chairperson: Dr. Ho Lin Tsai (Metal Industries Research & Development Centre, Taiwan) 9:05 Adding Value Through Innovation in Light Metals Casting Prof. Roger Lumley (AW Bell & Materials Australia, Australia)	42 Mg-ネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料薄帯のCAEによる噴射ノズル設計 / 富山大 (D2) 桐本雄市・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 池田 実・田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	66 Al-Mg-Si系合金の曲げ性に及ぼす予成形の影響 / UACJ 新野 拓・中西英貴	91【基調講演】Al-Zn-Mg系合金開発の歴史と今後の課題 / 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄	119 Mg含有アルミニウム合金上に生成した高温酸化皮膜のキャラクターゼーションと接着特性 / UACJ 斎藤聡平・中島大希
	2 Be添加がLPSO型Mg-Zn-Gd合金の酸化皮膜形成に及ぼす影響 / 熊本大MRC 井上晋二・山崎倫昭・河村能人		43 Mg-ネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料薄帯のAl含有量による微粉化抑制効果 / 富山大 (M2) 福家幸佑・(D2) 桐本雄市・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 池田 実・田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	67 Al-Mg-Si合金の熱間鍛造部材の機械的特性予測における数値シミュレーションの活用 / レゾナック 青谷 繁・森田知朗・橋本翔史		120 銅めつき接合したA6061アルミニウム合金の腐食挙動 / 産総研 中津川勲・黄新ショウ・千野靖正 京都市大 袴田昌高・(M1) 立入稜也 豊橋技科大 中野裕美
	3 MFS単相Mg-0.4Zn-1.0Y合金の再結晶挙動 / 熊本大 (M2) 吉田彩巳 熊本大MRC 井上晋二・河村能人	9:35 Development of Conform Technology for Light Metal in China Assoc. Prof. Jiuyang Pei (Dalian Jiaotong University, China) 10:05 Electropulsing Treatments for Lightweight Metals Assoc. Prof. Taekyung Lee (Pusan National University, Korea)	44 Mg-ネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料薄帯へのアルミニウムリサイクル材の活用 / 富山大 (M1) 福田祥隆・(B4) 原 一希・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	68 高い強度ならびに弾性定数を有する熱間押出用アルミニウム合金粉末の化学組成の最適化 / 横浜国大 (M2) 片岡隆一・(B2) 須藤ゆうの・大瀧光弘・廣澤渉一 東洋アルミ 田中昭衛・村上勇夫・楠井 潤 日本軽金属 長尾隆史・田代継治	92 Al-Zn-Mg合金におけるナノ組織形成と時効硬化挙動 / 名古屋工大 成田麻未・佐藤 尚・渡辺義見 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄	121 高温保持処理を施したA1050アルミニウム/SPCC鋼電磁圧接材の接合界面組織と接合強度 / 日本大 (M2) 蛭田豊守・渡邊満洋 東京工大 熊井真次
	4 γ -TiAl合金の室温変形・破壊挙動に及ぼす組織因子の影響 / 千葉大 山形遼介 東京工大 中島広豊・竹山雅夫 千葉大 糸井貴臣		45 リサイクルアルミニウム材を用いたMg-ネシウム蓄電池用集電箔の電気伝導性と機械的性質 / 富山大 (B4) 原 一希・(M1) 山口達也・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	69 AZ31B-Mg-ネシウム合金圧延板における絞り性に及ぼす面内圧縮によるひずみ勾配比の影響 / 職業大 大川正洋・村上智広・黒木利記 芝浦工大 高崎明人	93 Al-Mg-Zn合金における溶質原子クラスターの安定構造の解明 / 大阪大 水野正隆・荒木秀樹	122 5052アルミニウム合金/S45C炭素鋼のバルス通電接合に及ぼすアルミニウム粉末インサート材作製条件の影響 / 宇都宮大 (M2) 山道健志郎・高山善匡・渡部英男 アオキシデンテック 青木圭太 宇都宮大 (B4) 織田馨太

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	航空機(力学特性)② 座長:東京大 江草大佑 副座長:MAアルミ 岩尾祥平	ALMA Session 2 (10:45~12:15)	電子・電気材料② 座長:三協立山 小川正芳 副座長:富山県立大 鈴木真由美	生体材料 座長:東京大 御手洗容子 副座長:茨城大 倉本 繁	Ti「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」② 座長:名古屋工大 成田麻未 副座長:UACJ 箕田 正	自動車(接合)② 座長:日本軽金属 小久保貴訓 副座長:日本大 渡邊満洋
10:30~ 12:10	5 コールドスプレー法により造形されたTi-Ni-Zr合金薄板の変態挙動 / 東京大 (M1)大島健太 JAXA宇宙研 佐藤英一 岩手大 戸部裕史	(10:35~10:45 Coffee Break) Session 2 Chairperson: Gaowu Qin (Northeastern University, China) 10:45	46 マグネシウム蓄電池用Mg-Al-Ca系負極材料薄帯-集電箔向け水系バインダーの開発 / 富山大 (B4)日比野匠朗・(M1)福井俊作・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	70 放電プラズマ焼結法で作製したTi/ β -TCP複合材料と β -TCP溶出後の多孔質Tiの機械的特性 / 東京工大 (M1)立石佑宏・増田大誠・小林郁夫・オミンホ	94 【基調講演】 Al-Zn-Mg-(Cu)合金の組織解析においてX線小角散乱(SAXS)測定では何を見ているのか? / 北海道大 大沼正人・(M2)鈴木朝己・(M2)福田 深名古屋工大 成田麻未 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄	123 Al-Si系ろう材の結晶組織が及ぼす液相ろうの流動性への影響 / UACJ 紺谷亜耶 鈴木太一
	6 ($\alpha+\alpha'$)duplex組織を呈すTi-6Al-4V合金の高延性化と時効処理による高強度化機構 / 香川大 松本洋明・(M2)現 三菱マテリアル 吉岡遼太・(D3)Irvin Sechepee 熊本大 木口賢紀	Aluminum Recycling Techniques and Industrial Applications in Taiwan Ho Lin Tsai (Metal Industries Research & Development Centre, Taiwan)	47 マグネシウム蓄電池用Mg-9mass%Al-3mass%Ca負極材料薄帯の表面微細加工による電気化学活性の向上 / 富山大 附田之欣・(M1)伊東瑞葵・会田哲夫 安永 吉永利行 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	71 Ti-Nb-Zr合金におけるZr添加量の最適化による強度-延性バランスの改善 / 長岡技科大 (M2)宮崎 凌 長岡高専 青柳成俊 長岡技科大 本間智之	95 Al-Zn-Mg合金の時効特性に及ぼす溶体化処理後の温度制御の影響 / 室蘭工大 (D1)荒木駿佐・(M1)青野竜也・安藤哲也 名古屋工大 成田麻未 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄 北海道大 池田賢一 室蘭工大 田湯善章	124 アルミニウム合金板と鋼板の接合性に電磁圧接回路のインダクタンスが及ぼす影響 / 千葉大 (M1)兼松 稔・糸井貴臣・(M2)間山 響 東京都立産技高専 岡川啓悟 千葉大 山形進介
	7 金属3Dプリント製 β 相含有TiAl合金の疲労挙動 / 大阪大 齋研・(M2)田中幸樹・安田弘行 東京工大 竹山雅夫 大阪大 中野貴由	11:15 Low Environmentally Impact Aluminum Manufacturing Process via Ionic Liquid Electrolytes Yoichi Kojima (UACJ Corporation, Japan)	48 マグネシウム蓄電池用Mg-9mass%Al-3mass%Ca負極材料薄帯の電気化学的特性におよぼす窒素プラズマ照射の影響 / 富山大 (M1)伊東瑞葵・附田之欣・会田哲夫 神港精機 加々見丈二 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	72 部分的にヤング率を変化させた β 型チタン合金製脊椎ロッドの開発 / 近畿大 仲井正昭 丸エム製作所 成田健吾 東北大,大阪大 新家光雄	96 Al-6Zn-0.75Mg (mass%)合金の熱処理条件が格子ひずみに及ぼす影響 / 長岡技科大 本間智之・(M2)安田 巴	125 摩擦攪拌接合と圧延により作製したアルミニウム合金鋼異材接合薄板材への局所的な熱処理の適用 / 長岡技科大 (M2)Do Minh Duc・(M2)前田十和・宮下幸雄 日本軽金属 堀 久司
	8 Al-Cu-Mg合金の時効析出挙動に及ぼす強加工の影響 / 東京工大 (D3)李 有眞 スパル Industry 富田友稀 東京工大 小林郁夫	11:45 Additive Manufacturing in Australia and the Role of Light Metals Andrey Molotnikov (RMIT University, Australia)	49 マグネシウム蓄電池用Mg-9mass%Al-3mass%Ca負極材料薄帯への鉄系化合物被膜形成と電気化学特性評価 / 富山大 (B4)村西浩基・(M1)伊東瑞葵・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	73 β 型チタン合金の粒界近傍の力学応答に及ぼす溶体化処理の影響 / 茨城大 (M2)湯原 毅・倉本 繁 物材機構,九州大 大村孝仁 物材機構 仲川枝里	97 5000系/7000系クロスオーバーアルミニウム合金の時効析出と耐水素脆性 / 岩手大 清水一行・(M1)土屋昇大 九州大 戸田裕之・藤原比呂 京都大 平山恭介 JASRI 竹内晃久・上相真之	126 加圧成形制御を用いた抵抗熱クレンジングによるアルミニウム合金の展伸材/ダイカスト材接合部に生じる放射割れの抑制 / 大阪工大 (M1)藤本裕介・伊與田宗慶
	9 7075アルミニウム合金の加工性に及ぼす軟化処理の影響 / 山形大 (M1)桑原 才・久米裕二		50 マグネシウム蓄電池用硫黄-黒鉛複合正極材料の合成と物性評価 / 富山大 (M1)福井俊作・(B4)日比野匠朗・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美 西村黒鉛 西村悟志・辻坂祥一	74 ZM21マグネシウム合金の疲労特性に及ぼすECAP加工と水熱処理の影響 / 山梨大 山田隆一・伊藤安海 芝浦工大 吉原正一郎 グローバルマグネシウムコーポレーション 野坂洋一 山梨県産技セ 鈴木大介		127 外部冷却を用いた鋼/アルミニウム合金異材抵抗スポット溶接継手の金属間化合物と接合部特性 / 大阪工大 (M1)福家 稔 愛知産業 河野結斗・藤岡 淳・大石候多 大阪工大 伊與田宗慶

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	航空機(水素)	ALMA	電子・電気材料③	企業招待講演	T1「7000系アルミニウム合金の時効硬化挙動」③	接合
	座長:香川大 松本洋明 副座長:広島工大 日野 実	Session 3, Closing Ceremony (15:10~17:55)	座長:大阪大 趙 研 副座長:山梨大 山田隆一	座長:MAアルミ 岩尾祥平	座長:長岡技科大 本間智之 副座長:NIMS 井誠一郎	座長:千葉大 山形遼介 副座長:群馬大 半谷禎彦
15:20~ 16:40	10 Al-Zn-Mg合金の電気Znめっきで生じる水素由来欠陥のX線μCTイメージング / 大阪大 堀川敏太郎 広島工大 日野 実 岩手大 清水一行 九州大 戸田裕之 JASRI 星野真人・上杉健太郎	Session 3 Chairperson: Roger Lumley (AWBell & Materials Australia, Australia) 15:10 Ultrafine Grains, High Strength and Ductility of Wrought Magnesium Alloys Achieved by Grain Boundary Segregation Engineering Gaowu Qin (Northeastern University, China)	51 金属蓄電池用ADC12アルミニウム合金薄帯の作製と電気化学的特性評価 / 富山大 (M1)山口達也・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 池田 実・田畑裕信 埼玉産技セ 栗原英紀 富山県立大 鈴木真由美	① プレめっきアルミバスバーの開発 日産自動車株式会社 ○桜田 賢人 日本軽金属株式会社 大竹 富美雄・吉田 明仁・西川 洋介	98 【基調講演】7000系アルミニウム合金の工業的課題 / UACJ 箕田 正	128 5052アルミニウム合金の接着挙動に及ぼす樹枝状多孔質層の影響 / UACJ 鈴木太一・市川淳一・中島大希
	11 Al-Zn-Mg合金の水素脆化挙動に対する内部および外部水素の影響 / 九州大 藤原比呂・戸田裕之 JAEA 海老原健一 京都大 平山恭介 岩手大 清水一行 JASRI 竹内晃久・上相真之	15:40 Effects of Nanocluster Formation on Multi-Step Aging Behavior in Al-Mg-Si Alloys JaeHwang Kim (Korea Institute of Industrial Technology, Korea)	52 高熱伝導性マグネシウム合金と樹脂の射出接合 / 富山大 (B4) 諸橋瑛介・(M2)今井佑太郎・(M2) 矢橋幸大・(D2)桐本雄市・附田之欣・会田哲夫 ヤサカ 西井康博		99 Al-Zn-Mg-Cu合金押出材の強度に及ぼす自然時効の影響 / UACJ 高谷 舞・箕田 正	129 A6061とA1050ポーラスアルミニウムの加熱発泡直後のローラー成形による接合 / 群馬大 (B4) 長竹真吾・半谷禎彦 東京大 吉川暢宏
	12 Al-Zn-Mg-Cu合金の水素脆化特性に及ぼす表面加工の影響 / 新居浜高専 真中俊明・(B)沖元 研人	Engineering Assisted 3D Printing High Strength Al-Sc Alloy Che-Nan Kuo (National Sun Yat-Sen University, Taiwan) 16:40 Development of Flame-Retardant Wrought Magnesium Alloys and Those Application To High-Speed Railway Body Yasumasa Chino (National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, Japan)	53 $\alpha + \beta$ 二相組織を有するMg-Sc-Ag合金のピッカース硬さに及ぼすミクロ組織の影響 / 富山大 (M2)南 英希・(M1)山口達也・附田之欣・会田哲夫 中越合金鋳工 田畑裕信	② 自動車部品向けゴムバルジ接合技術の開発 株式会社神戸製鋼所 ○前田 康裕・山川 大貴・橋村 徹・岩谷 二郎	100 データ科学手法を用いた高強度・高延性7000系アルミニウム合金の探索 / UACJ 愛須優輝・高谷舞・岩村信吾・一谷幸司・山本祐樹・箕田 正 NIMS 永田賢二 東京大 井上純哉・榎 学	130 ADC12-SS400の突き合わせ接合体のガス欠陥を利用したポーラス化による分離の検討 / 群馬大 (B4)石具拓磨・半谷禎彦 東京大 吉川暢宏
	13 アルミニウム合金の内在水素量に及ぼす冷間圧延率と時効処理温度の影響 / 茨城大 (D1)吳子昂・(D2)石井裕樹・小林純也・倉本 繁・伊藤吾朗	Closing Ceremony Chairperson: Toshiya Shibayanagi (Toyama University) 17:20 Honoring Ceremony and Group Photo 17:50 Closing Address Toshiji Mukai (Kobe University)	54 A6061アルミニウム合金鋳造材の温熱間圧縮特性に及ぼすひずみ速度の影響 / 富山大 (B4)山崎七彩・会田哲夫・附田之欣・(M2)南 英希・(M2)伊勢崎奨・(M1)山口達也 TAN-El-SYA 藤原 輝		101 Al-Zn-Mg合金における η 相と母相のNCS解析 / 物材機構 井誠一郎・原 徹	131 マグネシウム合金異材SPR接合体の疲労強度特性とその影響因子 / 長岡技科大 宮下幸雄・(M2) 萩堂盛彬・(M2)笹木恵子・(GD5)ShaoXuanyi

2023年11月12日(日)

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	自動車(表面処理)	特別奨学生セッション①	新用途①	自動車(時効析出)①	自動車(力学特性)①	溶解鑄造①
	座長:神戸製鋼 阿部智子 副座長:芝浦工大 芹澤 愛	座長:京都大 辻 伸泰 副座長:千葉工大 本保元次郎	座長:UACJ 村田拓哉 副座長:千葉大 糸井貴臣	座長:UACJ 新里喜文 副座長:北海道大 池田賢一	座長:千葉工大 寺田大将 副座長:神戸製鋼 志鎌隆広	座長:日本軽金属 織田和宏 副座長:産総研 尾村直紀
8:55~ 10:15	14 ミュオンスピン緩和法と第一原理計算を利用したAl ₆ Mn中の水素トラップ機構の解明 / 富山大 西村克彦・松田健二・並木孝洋・布村紀男・土屋大樹 JAEA 髭本 亘・都留智仁 岩手大 清水一行 九州大 戸田裕之	31 Ti-V合金における変形・破壊挙動の温度依存性 / 九州大 (M2) 矢野 倫・森川龍哉・山崎重人 JAEA 都留智仁 九州大 田中 將己	55 磁気ディスク用5000系アルミニウム合金板の研削効率評価技術の検討 / 神戸製鋼 吉崎有章・山本雄也・渋谷雄二	75 【軽金属躍進賞受賞講演】 熱処理型展伸マグネシウム合金の開発 / NIMS 佐々木泰祐	102 【軽金属躍進賞受賞講演】 熱交換器用Al-Mn系合金の機械的性質と耐食性に及ぼす分散粒子の影響 / MAアルミ 吉野路英	132 【軽金属奨励賞受賞講演】 微細化剤添加アルミニウム鑄塊の結晶粒径予測モデルの開発 / UACJ 皆川晃広
	15 SUS304ステンレス鋼管材との摩擦誘起反応による5052アルミニウム合金板材の表面改質 / 宇都宮大 (M2)山崎克也・(B4)日高玲央・高山善匡・渡部英男	32 AZ31Bマグネシウム合金のプラズマ電解酸化皮膜の構造に及ぼす周波数の影響 / 工学院大 (D1)國母優香・萩原健太・阿相英孝	56 電磁圧接におけるアルミニウム薄板の変形解析 / 千葉大 (M2)山崎唯華・深川 陸 都立産技高専 石橋正基・岡川啓悟 千葉大 糸井貴臣	76 293Kで自然時効処理を施したAl-Mg-Si合金のHR-TEM観察 / 富山大 (M2)辻口隼人・李 昇 原・土屋大樹 富山大名誉教授 池野 進 富山大 松田健二	103 巨大ひずみ加工を施したアルミニウムにおける応力緩和モデルの検討 / 東京高専 小泉隆行	133 8000系アルミニウム合金のDC鑄造における機械学習を用いた湯漏れ発生予測 / UACJ 益山友理・蓬田翔平・並河良徳・常川雅功
	16 水蒸気プロセスによりアルミニウム合金上へ形成した耐食性皮膜の表面形状が疲労寿命に与える影響 / 芝浦工大 (M1)朝田有希子 いすゞ自動車 茂泉 健 日空工業 近藤景星 芝浦工大 芹澤 愛	33 室温動作型マグネシウム蓄電池実現に向けた極小ナノマンガ酸化物正極材料の開発 / 東北大多元研 (D1)飯村玲於奈・(M1)川崎 菜 NIMS 万代俊彦 東北大金研 市坪 哲 北海道大 小林弘明 東北大多元研 本間 格	57 角度依存性を低減したアルミニウム陽極酸化皮膜の染色 / 日本軽金属 清水さゆり・山口隆幸・西川洋介	77 熱処理型アルミニウム合金の時効析出がクリープ変形挙動に及ぼす影響 / 北海道大 (M2)谷藤晶・池田賢一・三浦誠司 大同大 高田 健	104 放射光を用いたアルミニウム合金における降伏点降下現象とリュウダース変形挙動の解析 / 兵庫県立大 足立大樹・(M2)井上格・(D3)平田雅裕・岡井大祐	134 マルチスケールCTを用いたAl-Cu合金中の異質核TiB ₂ 粒子の直接観察およびその不均一核生成挙動評価 / 豊橋技科大 古田将吾 UACJ 皆川晃広 産総研 尾村直紀・村上雄一朗 豊橋技科大 小林正和
	17 Al基材上へのAlO(OH)皮膜の形成挙動に及ぼす基材の結晶方位の影響 / 芝浦工大 (M1)赤谷優太郎・芹澤 愛	34 LPSO単相Mg-Y-Zn合金におけるキンク強化量の定量評価 / 九州大 (D3)徳澄 翼・(M2)福島碧・山崎重人・光原昌寿・中島英治	58 AA5083アルミニウム合金とS45C炭素鋼の異材接合部を対象とした化成処理によるAA5083の高耐食化 / 東北大 (現 電中研)小鮎匠・武藤 泉・西本昌史・菅原 優	105 【軽金属女性未来賞受賞講演】 Al-Al ₃ Cu共晶合金におけるキンク帯形成とその塑性変形挙動 / 名古屋工大 徳永透子	135 第一原理計算によるAl/Al ₃ Ti整合界面の界面エネルギーの評価 / 神戸大 寺本武司・田中克志 名古屋工大 佐藤 尚・渡辺義見	

2023年11月12日(日)

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	表面処理 座長:日本軽金属 西川洋介 副座長:UACJ 斉藤聡平	特別奨学生セッション② 座長:JAXA 佐藤英一 副座長:九州大名誉教授 堀田善治	新用途② 座長:神戸製鋼 穴戸久郎 副座長:山形大 久米裕二	自動車(時効析出)② 座長:MAアルミ 吉野路英 副座長:大同大 高田 健	自動車(力学特性)② 座長:NIMS 佐々木泰祐 副座長:長岡技科大 中田大貴	溶解鑄造② 座長:UACJ 久保貴司 副座長:UACJ 皆川晃広
10:30~ 12:10	18 ハイブリッド電解法によるアルミニウム板上へのAl ₂ O ₃ /Mn-Ni-V-O系複合酸化膜の創製および特性 / 名古屋工大 (M1)加藤正寛・(D3)陳 雪斐・(D2)劉 珈成・呉松竹	35 アルミニウム系相変化マイクロカプセルの融解凝固特性調査 / 北海道大 (D1)清水友斗・能村貴宏	59 溶質クラスター形成シミュレーションによるアルミニウム合金の強度予測 / 広島大 杉尾健次郎・(M2)前田悠太郎・佐々木元	78 【軽金属躍進賞受賞講演】組織制御を活用したアルミニウム合金の高強度化および高耐食化 / 芝浦工大 芹澤 愛	106 熱処理型Mg-Al-Zn-Ca-Mn合金板材の引張特性と室温成形性に及ぼす圧延プロセスの影響 / 長岡技科大 (M2)内田陽良・中田大貴・鎌土重晴	136 Al-Si-Mg鑄造合金の微細組織と機械的特性に対する熱処理の影響 / 名古屋工大 徳永透子・(M1)廣野零二・萩原幸司 トヨタ自動車 赤穂達也・手島将藏
	19 ハイブリッド電解法によるアルミニウム合金上へのAl-Ni-W-P-O複合酸化皮膜の創製及び特性向上 / 名古屋工大 (M1)増田哲志・(D2)劉 珈成・呉松竹	36 アルミニウム粉塵爆発における粒子サイズが火炎伝播に及ぼす影響 / 広島大 (D2)佐伯琳々・金 佑勤	60 A5052アルミニウム合金を用いた摩擦攪拌成形(FSP)によるコンパクト熱交換器創成の試み / 国士館大 モフィディータバタバイハメツド・大橋隆弘・西原 公	79 Al-Mg-Si合金の延性に及ぼす人工時効の影響 / UACJ 山本昇由・新野 拓・中西英貴・浅野隆生	107 難燃性マグネシウム合金AZX611の熱間押出前後の高温力学特性 / 富山県立大 伊藤 勉・(M2)久吉大起・(M1)大崎翔太郎	137 機械学習を利用した鑄造用アルミニウム合金に対するRモード法在物計数法の開発 / 日本軽金属 北口智啓・白井孝太・池田聡志 日軽MCアルミ 安部綾二・金久保竜
	20 ハイブリッド電解法によるアルミニウム合金上へのAl-Mo-Ni-O複合酸化皮膜の創製及び特性向上 / 名古屋工大 (M1)宮城和弥・(D2)劉 珈成・呉松竹	37 セミブリッド発泡法で雰囲気酸素濃度を変化させて作製した発泡アルミニウム合金 / 早稲田大 (D3,助手)高松聖美・(D1)土田菜摘・(B4)堤 雅紀・鈴木進輔	61 アルミニウム合金へのショットピーニングで形成する集合組織に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響 / 名古屋工大 佐藤 尚・成田麻未・渡辺義見 九州工大 本塚 智	80 Al-Mg-Si合金における予備時効硬化挙動への影響 / 大同大 (M1)都築佑理・高田 健	108 Mg-Zn合金単結晶における非底面すべりの活動 / 熊本大MRC 安藤新二 熊本大 (M2)塩山貴大・(M1)北島綾乃 熊本大MRC 北原弘基	138 ローレンツ力を用いた連続鑄造によるAl-7%Si合金のアップグレードリサイクル / 産総研 田村卓也・李 明軍
	21 カプセル分散による1050アルミニウム防食用塗膜の自己修復性定量評価とその修復機構の解明 / 旭川高専 千葉 誠・高田りん		62 繊維配向の異なる炭素繊維強化樹脂とアルミニウム合金のめっき接合 / 京都大 袴田昌高・(M1)立入稜也 産総研 杉本慶喜・黄新ショウ・中津川勲・今井祐介・千野靖正 豊橋技科大 中野裕美 京都大 馬淵 守		109 高熱伝導・高強度マグネシウム合金展伸材の材料設計指針 / 熊本大MRC 河村能人・井上晋一 熊本大 (M1)大崎侃斗・(M2)王運生	139 放射光X線トモグラフィを用いたバルクのAl-Cu固溶共存体の圧縮試験における変形組織の解析 / 京都大 鳴海大翔・(M2)沼田泰佑・(M1)庄司雄大・勝部涼司・安田秀幸
	22 アルミニウム合金上への高導電性Ag-Graphene複合めっき膜の作製及び諸特性 / 名古屋工大 (M1)藤村美吹・(M2)平山銀二・(M2)神谷友斗・(D2)劉 珈成・呉松竹			81 Al-Mg-Si合金における時効条件の等温析出への影響 / 大同大 (M1)小原拓夢・(B4)長谷川凱士・高田 健 名古屋大 荒井重勇	110 非底面上c転位を含むMg-0.87Y-0.02Zn希薄固溶体のクリープ強度 / 富山県立大 鈴木真由美・(M1)山本晃大・(B4,現 富士通)谷口龍太郎	140 ストロンチウムを添加した共晶Al-Si合金中の鉄系化合物の微細化メカニズム / 日本軽金属 船田卓・長瀬頼人・織田和宏

2023年11月12日(日)

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	腐食・防食① 座長:京都大 袴田昌高 副座長:日立製作所 馬場輝明	粉末冶金 座長:名古屋大 高田尚記 副座長:日本大 久保田正広	新用途③ 座長:神戸製鋼 渋谷雄二 副座長:茨城大 小林純也	自動車(時効析出)③ 座長:名古屋工大 佐藤 尚 副座長:富山大 土屋大樹	自動車(力学特性)③ 座長:日本軽金属 山中宏介 副座長:東京電機大 原田陽平	溶解 casting ③ 座長:京都大 鳴海大翔 副座長:日本軽金属 船田 卓
13:10~ 14:30	23 塗装したAl-Zn-Mg系合金の塩水交互浸漬試験による耐応力腐食割れ性評価 / 日立製作所 馬場輝明・上田 亮・中村英之・川崎健・岩松史則・高橋克仁	38 MA-SPSプロセスによるMg-Nb合金の創製 / 日本大 (M1)志村 偉織・久保田正広	63 水素プラズマによるアルミニウム系基板上的水素化合物生成に及ぼす基板組成の影響 / 茨城大 (M2)大内智晴・(B4)湯田浩登・伊藤吾朗・佐藤直幸・倉本 繁・小林純也	82 二段時効したAl-Zn-Mg合金のマイクロ組織観察 / 富山大 (M1)八木隆暁・(D2)Ahmed Abrar・土屋大樹・李 昇原・村上 哲・松田健二 アイシン軽金属 濱高祐樹・柴田果林・松井宏昭・吉田朋夫 富山大名誉教授 池野 進	111 Al-Mg合金におけるセレーションと電気抵抗率変動の対応関係 / 大同大 (M2)西館光紀・(M2)久保則文・高田 健	141 カルシウムまたはアンチモン添加が共晶Al-Si合金中の鉄系化合物に与える影響 / 日本軽金属 長瀬勇人・船田 卓・織田和宏
	24 高強度7000系アルミニウム合金の応力腐食割れ方向依存性の統一化表示法の考察 / 井邑 満・宮木美光	39 炭素繊維と炭化けい素の添加量を配分制御したアルミニウム基傾斜複合材料の組織と機械的性質 / 広島大 佐々木元・(D3)Guo Ying・杉尾健次郎	64 溶融SnへのAlとSiの溶解度の差を利用したAl中Siの分離除去 / 富山大 (M1)前田健二朗 豊田鉄工 水谷翔哉 富山大 加藤謙吾・小野英樹	83 自然時効処理を施したAl-1.0%Mg ₂ Si-(Cu, Ni)合金のマイクロ組織観察 / 富山大 (M1)藤本和伸・(M2)浅井奨之・(M2)辻口隼人・李 昇原・土屋大樹・池野進・松田健二	112 縦型高速双ロール铸造板より作製したA356アルミニウム合金薄板の破断伸び異方性とマイクロ組織の関係 / 東京電機大 (M2)伊藤優丞・原田陽平 東京工大 村石信二・熊井真次	142 機械学習を用いたAC1Cアルミニウム合金铸造組織および加工組織の分類 / 山形大 (M1)佐野 翼・久米裕二 ヤマハ発動機 奥田裕也・大島かほり
	25 Analysis of K ⁺ on the corrosion of titanium in harmful solutions / 北海道大 (D3)LIU XINXIN・坂入正敏	40 酸化グラフェンを被覆したアルミニウム焼結合金における粉末作成時の還元性の改善 / 宇都宮大 (M2)福谷幸大・馬淵 豊・(M2)Bin Abdul Sukor Abdul Adzim ヌウアイ電子 塩田正彦 東洋アルミ 村川 拓 日産アーク 荒木祥和	65 1050アルミニウム板熱間圧延における摩耗粉発生に及ぼす添加剤オレイン酸の影響 / UACJ 野村正治・竹田委央・小柳 潤	84 DSC測定による等温時効を施したAl-Mg-Si合金の析出挙動の調査 / 大同大 (M2)水野和也・佐野大和・高田 健 名古屋大 (M2)渡辺海斗・齊藤元貴・武藤俊介 あいちSR lesari Fabio・神谷和孝・岡島敏浩	113 A6082アルミニウム合金板のひずみ速度依存性に与える応力補正の影響 / 名古屋工大 西田政弘・スズイ・(M1)郭 信一・(M2)西井 唯人	143 LPSO型マグネシウム合金における実験状態図の作成とそれに基づく合金開発に対する考察 / 千葉大 (M2)半田優斗・山形遼介・糸井貴臣 北海道科学大 堀内寿晃 北海道大 三浦誠司
	26 Al-Mg-Si合金鍛造材の湿潤ガス応力腐食亀裂進展に及ぼす組成・加工率の影響 / 茨城大 (M2)裂木正志・伊藤吾朗・倉本 繁 トヨタ自動車 逢坂 崇	41 铸造割れ性を改善した7000系アルミニウム合金のレーザー積層造形体の機械的性質 / 千葉工大 寺田大輝・(B4)大里 純・(B4)小川晴輝 コイワイ 遊佐昌太郎・安達 充・小岩井修二 東洋アルミ 田中昭衛・村上勇夫		85 等温時効熱処理を施したAl-Mg-Si合金における加工硬化挙動 / 大同大 (M1)鳥越翔真・(M2)水野和也・(現 UACJ)佐野大和・高田健	114 Al-Si合金の昇温過程におけるヤング率の変化 / コベルコ科研 岩崎祐紀	144 Mg-In系合金の添加元素による組織変化と室温加工特性 / 千葉大 (M2)永田涼太・(既卒)戸村好貴・(既卒)疋田達哉・山形遼介・糸井貴臣

2023年11月12日(日)

	第1会場 1号館1階110教室 Zoom第1会場	第2会場 1号館1階120教室 Zoom第2会場	第3会場 1号館2階210教室 Zoom第3会場	第4会場 1号館2階220教室 Zoom第4会場	第5会場 1号館2階230教室 Zoom第5会場	第6会場 1号館2階240教室 Zoom第6会場
	<p>腐食・防食②</p> <p>座長:新居浜高専 真中俊明 副座長:北海道大 坂入正敏</p>			<p>時効析出</p> <p>座長:大阪産技研 岩岡秀明 副座長:YKK AP 荒城昌弘</p>	<p>組織制御</p> <p>座長:富山大 李 昇原 副座長:アイシン 北村智之</p>	<p>溶解 casting ④</p> <p>座長:東京工大 小林郁夫 副座長:京都大 安田秀幸</p>
14:45~ 16:05	<p>27 T相とMn系分散粒子を含む高強度Al-Zn-Mg合金の応力腐食割れ / 九州大 Jianwei Tang・Yafei Wang・藤原比呂 岩手大 清水一行 京都大 平山恭介 JASRI 竹内晃久・上相昌之 九州大 戸田裕之</p>			<p>86 拡散障壁解析とモンテカルロ法によるAl-Cu合金における初期相分解挙動の解析 / 芝浦工大 (M1)東海林瑞希・(D1)栗原健輔 JAEA Ivan Lobzenko・都留智仁 芝浦工大 芹澤 愛</p>	<p>115 A3104アルミニウム合金板の集合組織形成に及ぼす均質化処理条件の影響 / MAアルミ 澤谷拓馬・鈴木貴史・岩尾祥平</p>	<p>145 X線透過法を用いたLaser Powder Bed Fusionにおける純チタン粉末の溶解挙動解析 / 早稲田大 (D1)若井悠貴 産総研 瀬渡直樹・佐藤直子 早稲田大 鈴木進補</p>
	<p>28 ナノ組織を有する高強度アルミニウム合金の水素脆化防止 / 九州大 Yafei Wang・Jianwei Tang 豊橋技科大 足立 望 九州大 藤原比呂 豊橋技科大 戸高義一 岩手大 清水一行 京都大 平山恭介 九州大 戸田裕之</p>			<p>87 高強度7000系アルミニウム合金押出材料の耐SCC性に及ぼすマイクロ組織の影響 / アイシン軽金属, 富山大 (D1)吉田朋夫 アイシン軽金属 濱高祐樹 富山大 李昇原・土屋大樹・村上 哲・松田健二</p>	<p>116 高圧下におけるMg₈₅Zn₆Y₉合金のLPSOの分解 / 愛媛大 松下 正史 JASRI 肥後裕司 九州大 飯久保智 愛媛大 新名 亨 熊本大 山崎倫昭・河村能人</p>	<p>146 レーザ粉末床溶融結合法におけるニアβチタン合金の単結晶化とβ熱処理後の特異なαバリエーション / 物材機構,九州大 北嶋具教 物材機構 廣戸孝信 九州大 (D3)ジョディ デニス エドワード・渡邊 誠</p>
	<p>29 イオン液体およびアミド溶媒からのアルミニウム電析に酸素の還元が及ぼす影響 / 大阪公立大 東野昭太 京都大 山本恭司・三宅正男・池之上卓己・平藤哲司</p>			<p>88 高強度7000系アルミニウム合金押出材料の耐SCC性に及ぼす熱処理条件の影響 / アイシン軽金属 濱高祐樹 アイシン軽金属, 富山大 (D1)吉田朋夫 富山大 李 昇原・土屋大樹・村上 哲・松田健二</p>	<p>117 合金組成によるMg-Zn-Y合金のMFS制御とキッキング強化 / 熊本大 (M1)土山廉平 熊本大MRC 井上晋一・河村能人</p>	<p>147 Ti₂AlCを内包したTi-Al-C合金の溶解 / 熊本大MRC 白石貴久・木口賢紀</p>
	<p>30 時効硬化型Mg-Zn-Ca-Al-Mn合金圧延材の引張および腐食特性に及ぼすZnおよびCa添加量の影響 / 長岡技科大 (D2)菊池海斗・中田大貴・宮下幸雄・鎌土重晴 NIMS Li Zehao・佐々木泰祐・宝野和博</p>			<p>89 Al-Mg-Si合金に形成されるナノクラスターと転位の相互作用に対するMg/Si比と空孔濃度の影響 / 芝浦工大 (D1)栗原健輔・(M1)東海林瑞希 JAEA Ivan Lobzenko・都留智仁 芝浦工大 芹澤 愛</p>	<p>118 チクソモード成形したAZ91Dマグネシウム合金の疲労強度に及ぼすプラズマ電解酸化処理の影響 / 広島工大 日野 実 日本製鋼 山口 毅 日本マテリアル 橋本嘉昭 堀金属表面処理工業 堀 蒼裕 広島県立生技ア田辺栄司</p>	
			<p>90 Cu添加したAl-Mg-Ge合金のDSCを用いた時効過程におけるマイクロ組織観察 / 富山大 (M2)浮田 祥哉・土屋大樹・李 昇原 富山大名誉教授 池野 進 富山大 松田健二</p>			

2023年11月11日(土) ポスターセッション (7号館1階 101スタジオ) ※在席時間をNo.の奇数/偶数に分けて実施※											
① 13:10~14:10 ポスターNo.奇数の発表者が在席											
② 14:15~15:15 ポスターNo.偶数の発表者が在席											
P01	ショットライニングによるAZ31マグネシウム合金へのセラミックス粒子の接合 / 兵庫県立大 原田泰典・(M2)杉原健太	P09	摩擦圧接による発泡アルミニウムと熱可塑性樹脂の異種材料接合 / 群馬大 (M1)山本雄太・半谷禎彦・岡田賢二・後藤 悠・田中宏行 東京大 吉川暢宏	P17	Al-Zn-Mg合金の人工時効における冷却速度の影響 / 北海道大 (M2)鈴木朝己・大沼正人 名古屋工大 成田麻未 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄	P25	過共晶アルミニウム-遷移金属系合金の凝固組織に及ぼす電磁力の影響 / 千葉工大 (M1)布施直哉・田村洋介	P33	3Dプリンタとサーボプレスを用いた半凝固鍛造によるアルミニウム合金A7075の高機能部材の作製 / 群馬大 (M1)大竹祐世・(M2)大久保終二・西田進一 同志社大 (M1)中川宏基・笹田昌弘・田中達也 大阪工大 羽賀俊雄	P41	グラフェン被覆アルミニウム焼結体の引張特性と微細組織 / 宇都宮大 (M2)坂本峻世・(B4)渡辺孝太郎・高山善匡・渡部英男・(M2)福谷幸大・(M2)Bin Abdul Sukor ABDUL ADZIM・馬淵 豊
P02	長周期積層構造型Mg-Zn-Y方向凝固材のキック分布と圧縮強度におよぼす室温予ひずみの多軸化の影響 / 富山県立大 (M2)徳田直也・鈴木真由美	P10	巨大ひずみ加工を施した工業用純アルミニウムの疲労特性評価 / 東京高専 (B5)坂本航平・小泉隆行	P18	単結晶マイクロピラー圧縮試験を用いたAl-Fe合金積層造形体の変形機構の調査 / 名古屋大 (M2)長子明弘・高田尚記・鈴木飛鳥・小橋 眞	P26	巨大ひずみ加工を施した工業用純アルミニウムのバウシinger効果評価 / 東京高専 (B5)萬中優悟・小泉隆行	P34	縦型双ロールキャストによる低速高圧化でのアルミニウム合金A7075の薄板連続鍛造 / 群馬大 (M1)上野 颯・(M2)安原 駿・西田進一 大阪工大 羽賀俊雄	P42	微小押し込みによる5052アルミニウム合金箔材/1050アルミニウム箔材の摩擦攪拌重ね接合 / 宇都宮大 (M2)北林聖也・高山善匡・渡部英男・岡本龍郎・小川誠人
P03	Ti-Feミルフィエーニ材料の開発、力学特性評価 / 名古屋工大 (M1)米村拓哉・萩原幸司・徳永透子	P11	時効処理を施したADC12アルミニウム合金の力学特性に及ぼすチル層の影響 / 北海道大 (M1)大谷友飛・池田賢一・三浦誠司 トヨタ自動車 富田高嗣・岡田裕二・古川雄一	P19	MA-SPSプロセスで作製したMg-Al合金の特性に及ぼす焼結温度の影響 / 日本大 (M2)田中拓海・久保田正広	P27	微量遷移金属元素を添加したClass I型Al-Mg固溶体合金の熱間延性に及ぼす第2相粒子の影響 / 富山県立大 (M2)高島充希・伊藤 勉	P35	室温多軸鍛造されたAZX611マグネシウム合金鍛造材のミクロ組織およびクリープ強度におよぼす熱処理の影響 / 富山県立大 (M1)服部泰士・鈴木真由美	P43	7075-T6アルミニウム合金のSSRTにおける動的な水素放出の計測 / 大阪大 (M1)内藤龍人・堀川敬太郎
P04	一方凝固実験によるAl-Ti-B系微細化剤を添加したアルミニウム合金の柱状晶-等軸晶遷移の検討 / 名古屋大 (M1)杉野 龍・原田 寛 UACJ 皆川晃広	P12	レーザー粉末床溶融結合法で作製されたAl-Fe合金積層造形体の引張特性の異方性に及ぼす第三元素添加の影響 / 名古屋大 (M2)宮脇孝暢・(M2)程 悦・高田尚記・鈴木飛鳥・小橋 眞 あいち産技セ 加藤正樹	P20	MA-SPSプロセスにより作製したAl-HEA合金の特性に及ぼす焼結温度の影響 / 日本大 (M2)幸田一希・久保田正広	P28	工業用純アルミニウム切削屑におけるダイレクトリサイクルの検討 / 東京高専 (B5)富村亮天・小泉隆行	P36	光加熱によるボラスアルミニウム発泡時の表面形成に関する観察 / 群馬大 (M2)アブダラヤッセ・矢野絢子・天谷賢児・半谷禎彦	P44	強ひずみ加工を施したAl-Mg系合金の高速圧縮変形応答 / 神戸大 (M1)山口込生・中辻竜也・池尾直子 NIMS 土谷浩一 神戸大 向井敏司
P05	摩擦熱式パンチによるA5052アルミニウム合金の温間深絞り加工 / 兵庫県立大 (M2)高原本樹・原田泰典	P13	無電解Ni-PめっきがA6061-T6アルミニウム合金の水素脆性に及ぼす影響 / 広島工大 (M2)川上湿太・桑野亮一・日野実 上村工業 黒坂成音・大久保洋樹 大阪大 堀川敬太郎	P21	ALDによりTiO ₂ をコーティングした陽極酸化ボラスアルミナの耐薬品性評価 / 東京都立大 (M2)伊藤優垂・柳下 崇	P29	ラポラトリア線小角散乱によるAl-Mg-Si合金のβ'形成過程のその場観察 / 北海道大 (B4)田村涼太・大沼正人 長岡技術科大 (D3)アマリナアイナ・本間智之	P37	ショルダーレスツールを用いた摩擦攪拌接合によるアルミニウム合金のミクロ組織と力学特性 / 富山県立大 (M1)麗住 映植・伊藤 勉 日本軽金属 堀 久司	P45	In-situ XRD測定を用いたSi固溶量の異なるアルミニウム合金の引張変形中の転位組織変化の解析 / 兵庫県立大 (M1)井戸本涼平・(D3)平田雅裕・足立大樹
P06	ボラス化によるA1050アルミニウム/SS400鋼接合体の分離および再発泡化 / 群馬大 (M2)高木 樹・半谷禎彦・(B4)石貝拓磨・西田進一 東京大 吉川暢宏	P14	降伏曲面簡易同定法による5083-Oアルミニウム合金板の材料モデリング / 日本工業大 (M2)生方史織・瀧澤英男	P22	マルチステップ陽極酸化プロセスを用いた基板上へのアルミナマスクの形成と機能化 / 東京都立大 山田彩妃・柳下 崇	P30	発泡直後の形状付与によるADC12とA6061からなる複合ボラスアルミニウムの作製 / 群馬大 (M2)鈴木 巽・半谷禎彦・天谷賢児 東京大 吉川暢宏	P38	固溶酸素量の異なるTi-O合金におけるミクロ組織と力学特性 / 富山県立大 (M1)井端造人・伊藤 勉 物材機構 戸田佳明	P46	A1050およびA6061ボラスアルミニウムの転移学習による強度予測 / 群馬大 (M1)北原悠真・(M1)坂口裕樹・半谷禎彦・岡田賢二
P07	機械学習を用いたAZ31マグネシウム合金の腐食速度に及ぼす組織因子の影響度評価 / 同志社大(M2)物材機構 須田昌貴 同志社大 物材機構 湯浅元仁 同志社大 宮本博之 物材機構 柴川英俊	P15	純チタンTP270薄板のコレゲートクラッド容器の作製 / 兵庫県立大 (M1)岡田翔汰・原田泰典	P23	結晶塑性シミュレーションで再現されたひずみと3D実測ひずみにおける結晶粒組織に関する局所ひずみ発達の違い / 豊橋技術科大 (M1)酒向俊輔・古田将吾・Pei Loon Khoo・小林正和・三浦博己・大場洋次郎	P31	室温多軸鍛造と熱処理を組み合わせたMg-9mass%Al-1mass%Ca合金のミクロ組織と強度 / 富山県立大 (M2)三枝正和・鈴木真由美	P39	塩化ナトリウム/グリコール溶液を用いたマグネシウムおよびその合金の電解研磨技術の開発 / 北海道大 (M1)富田駿介・菊地竜也	P47	異なる塑性加工に供したAZ31B マグネシウム合金の組織進展に熱処理が及ぼす影響 / 同志社大 (M2)吉澤大雅・湯浅元仁・宮本博之 物材機構 柴川英俊
P08	A1050アルミニウム板の同種・異種金属電磁圧接過程における衝突速度及び衝突角度の数値解析 / 日本大 (M1)東海林翼・渡邊満洋 東京工大 熊井真次	P16	Al-3.9Cu-1.5Mg合金の析出強化機構のその場SAXS測定を用いた詳細解析 / 北海道大 (M2)福田 遼・大沼正人 茨城大 倉本 繁・伊藤吾朗・小林純也 東工大 小林郁夫	P24	AZ31Bマグネシウム合金板材の円筒深絞り加工に及ぼす実験条件の影響 / 千葉工大 (M1)藤本恭典・田村洋介	P32	Mg-Al-Zn-Ca系合金の半凝固鍛造と冷間塑性加工性 / 群馬大 (M2)大久保終二・(M1)大竹祐世・西田進一 同志社大 (M1)中川宏基・笹田昌弘・田中達也 大阪工大 羽賀俊雄	P40	マグネシウムの活性溶解速度と陰イオン濃度との関連性 / 関西大 (M2)嵯峨山葵・春名 匠	P48	指向性エネルギー堆積法を用いたTi-6Al-4V 積層造形に及ぼす TiCヘテロ凝固核粒子添加の効果 / 名古屋工大 (B4)關山史門・山田素子・佐藤 尚・渡辺義見 滋賀県工技総セ 斧 督人

2023年11月11日(土) ポスターセッション (7号館1階 101スタジオ) ※在席時間をNo.の奇数/偶数に分けて実施※											
① 13:10~14:10 ポスターNo.奇数の発表者が在席											
② 14:15~15:15 ポスターNo.偶数の発表者が在席											
P49	Mg-1.88Zn-0.75Y合金の熱伝導率と組織に及ぼす熱処理条件の影響 / 熊本大 (M2)王 運生 熊本大MRC 井上晋一・河村能人	P57	423Kで時効処理を施したMg-Zn-Al合金の微細組織観察 / 富山大 (M1)竹畑俊吾・(M2)江面じゅん・土屋大樹・李昇原・松田健二 富山大名誉教授 池野進	P65	Al-3%Si合金ダブルロール鋳造板の表面模様とデジタル画像相関法によるひずみ分布の関係 / 東京電機大 (M1)古川拓金・(M2)黒龍星七・原田陽平 東工大 村石信二・熊井真次	P73	摩擦機擦接合したA2024アルミニウム合金の時効特性 / 室蘭工大 (M1)遠藤松翔・安藤哲也 ワールド山内 小野寺邦之 道総研 櫻庭洋平	P81	Al-Zn-Mg合金上への蒸気コーティング法を用いた耐食性を有する層状複水酸化物含有皮膜の作製と評価 / 芝浦工大 (M1)古殿幸祐 日空工業 近藤景星 芝浦工大 石崎貴裕	P87E	Effect of carbon-nanotube addition on mechanical property of Ti-based metallic glass composite / National Taiwan Ocean University Pee-Yew Lee
P50	純マグネシウムの熱伝導率に及ぼす押出加工の影響 / 熊本大 (M1)大崎侃斗 熊本大MRC 井上晋一・河村能人	P58	A6063 アルミニウム合金の中空押出材における局所変形挙動におよぼす溶着部の影響 / 千葉工大 (M2)澤田直樹・寺田大将	P66	In-situ XRD測定によるHPT加工を施したAZ31Bマグネシウム合金の引張変形中における変形モード変化解析 / 兵庫県立大 (M2)藤本隆誠・(D3)平田雅裕・足立大樹	P74	異なるMg添加量のAl-7%Si合金のマイクロ組織観察 / 富山大 (M1)福島洋也・土屋大樹・李昇原 富山大名誉教授 池野進 富山大 松田健二	P82	Ti-Fe-O合金の結晶相と微細組織に及ぼす酸素濃度の効果 / 熊本大 (M1)増見威臣・木口賢紀・白石貴久	P88E	Mg-Al-Mn合金圧延材の引張特性および室温成形性に及ぼすZn およびCa添加の影響 / 長岡技科大 (M1)Fifeey Reezam・中田大貴・鎌土重晴
P51	マグネシウム基複合材料を用いた生体内分解性ネールの貫入特性評価 / 神戸大 (M2)竹内友哉・(D1)中村駿介・中辻竜也 大阪産技研 渡辺博行 神戸大 向井敏司	P59	Al繊維を用いて作製したAl基複合材料のマイクロ組織観察 / 富山大 (M1)清水元陽・(M2)佃 遥希・李昇原・土屋大樹 富山大名誉教授 池野進 富山大 松田健二	P67	加工熱処理を施したAl-3.0Cu-1.0Mg合金における微細組織観察 / 富山大 (M2)齊藤大輝・(M2)Vu Ngoc Hai・李昇原・土屋大樹 富山大名誉教授 池野進 富山大 松田健二	P75	生体吸収性を有するLFSO型Mg-Zn-Y取下的合金の開発 / 熊本大 (M1)上野翔太郎 熊本大MRC 井上晋一・河村能人	P83	10年間の暴露試験を行ったAZ系マグネシウム合金の腐食挙動 / 芝浦工大 (M2)澤田 陸 日本マグネシウム協会 駒井 浩 JWTC 紺野晃弘 芝浦工大 石崎貴裕	P89E	Influence of deformation on aging precipitation behavior and mechanical properties of Al-Cu-Mg-Si alloy / Univ. Toyama (M2)Vu Ngoc Hai・(M2)Hiroki Saito・Seungwon Lee・Taiki Tsuchiya Univ. Toyama, Professor of emeritus Susumu Ikeno Univ. Toyama Kenji Matsuda YKK Tetsuya Katsumi・Kazuhiko Kita
P52	W被膜パンチ形電極を用いたFe/Al異材抵抗発熱クランチングの電極および継手変形に及ぼす被膜厚さの影響 / 大阪工大 (M1)古賀裕人 トーカロ 和泉大 辰 大阪工大 伊與田宗慶	P60	ベータチタン合金冷間圧延材の引張変形挙動に及ぼすベータ相安定性への影響 / 茨城大 (M2)入屋紀仁・(M2)湯原 叡・(B4)畠山瑞子・倉本 繁	P68	マグネシウム合金/アルミニウム合金爆着材におけるマグネシウム合金の板厚および熱間圧延の影響 / 名古屋工大 (B4)中安優希・成田麻未・佐藤 尚・渡辺 義見 産総研 Bian Minzhe・齋藤尚文・千野靖正	P76	Ti-6Al-4V合金の低温時効におけるパイラム組織の形成 / 熊本大 (M1)魚田昂駿・木口賢紀・白石貴久	P84	Al-Mg-Si合金基材上に作製したAl(OH)皮膜 / 基材近傍の結晶構造解析 / 芝浦工大 (M1)茂手木信・(M2)溝澤正典・下条雅幸・岸澤 愛	P90E	高温下におけるAl-Fe-Cu合金積層造形体の不均一組織の変化 / 名古屋大 (M2)程 悦・(D2)大谷祐貴・(M2)宮脇孝暢・高田尚記・鈴木飛鳥・小橋 真 愛知産総研 加藤正樹
P53	微細結晶粒を有するアルミニウム合金の引張変形に及ぼす添加元素の影響 / 千葉工大 (M1)物材機構 飛知和純也 物材機構 小川由希子 千葉工大 寺田大将 物材機構 千葉工大 上路林太郎 物材機構 染川英俊	P61	Znを添加したAl-Si-Cu-Mg鋳造合金の時効挙動 / 室蘭工大 (B4)正中稜也・安藤哲也・(D1)荒木駿佑・田湯善章 トヨタ自動車 手島将蔵	P69	ウイング式ダイを応用したアルミニウム帯板の面内プレス曲げにおける材料の変形挙動 / 都立産技高専 (B)小松千洋・長谷川取 ユウアイ電子工業 塩田正彦 日本軽金属 那須祐輔	P77	摩擦熱を利用したA6101/PC板材接合における接合界面の気泡の影響 / 山梨大 (M2)村松 凌・猿渡直洋・中山栄浩 古田将吾	P85	圧縮ねじり加工を施したA7050アルミニウム合金の微細組織および機械的性質に及ぼす加工前焼鈍の影響 / 名古屋工大 (M2)大島悠暉・成田麻未・佐藤 尚・渡辺義見	P91E	Microstructure Analysis of Al-Zn-Mg Alloys with Low Zn/Mg ratio / Univ. Toyama (D2)Abrar Ahmed・Seungwon Lee・Taiki Tsuchiya・Kenji Matsuda・Katuhiko Nishimura・Norio Numomura Kyushu Univ. Hiroyuki Toda Kyoto Univ. Kyousuke Hirayama Iwate Univ. Kazuyuki SHIMIZU JAEA Masatake Yamaguchi・Tomohito TSURU・Mitsuhiro ITAKURA
P54	Al-3%Si合金ダブルロール鋳造板の表面・断面組織に及ぼすノズル先端形状の影響 / 東京電機大 (M2)黒龍星七 東工大 (現 UACJ) 梶村真吾 東京電機大 原田陽平 東工大 村石信二・熊井真次	P62	Mg-Al-Zn-Sn系合金と樹脂積層材の冷間成形 / 東京電機大 渡利久規・(M2)山川晃矢・(B4)山田善樹・(D3)戸塚 穂高 大阪工大 羽賀俊雄	P70	Al-Zn-Mg合金の時効析出挙動に及ぼす溶体化処理条件の影響 / 室蘭工大 (M1)青野竜也・(D1)荒木駿佑・安藤哲也 名古屋工大 成田麻未 超々ジュラルミン研究所 吉田英雄 北海道大 池田賢一 室蘭工大 田湯善章	P78	強加工された工業用純チタンの放射光による衝撃変形破壊の観察 / 豊橋技科大 (B4)西 甚吾・小林正和・三浦博己 金沢大 渡邊千尋 豊橋技科大 古田将吾	P86	Ti-Zr合金の熱処理による周期構造の形成 / 熊本大 (M1)永井直久・(B4)武 莉莉花・白石貴久・木口賢紀	P92E	Al-Cu-Mg系合金冷間圧延材の引張変形挙動に及ぼす時効時間の影響 / 茨城大 (D2)石井裕樹・小林純也 大阪大 堀川敬太郎 東工大 小林郁夫 北海道大 大沼正人 茨城大 倉本 繁・伊藤吾朗
P55	銅/アルミニウム異材抵抗スポット溶接継手の引張試験時における応力・ひずみ場に及ぼすアルミニウム溶融部厚さの影響 / 大阪工大 (M1)渡部良樹・伊與田宗慶	P63	予加工を施したAl-1.5Cu-0.5Mg合金における異なる時効処理温度での微細組織観察 / 富山大 (M1)越石健太・(M2)齊藤大輝・(M2)Vu Ngoc Hai・李昇原・土屋大樹 富山大名誉教授 池野進 富山大 松田健二	P71	ARBを施したAl基複合材料のTEM観察 / 富山大 (M2)佃 遥希・李昇原・土屋大樹 富山大名誉教授 池野進 富山大 松田健二 京都大 朴 明駿・辻 伸泰 パージニア工科大 村山光宏	P79	生体用チタン合金焼結材の三次元構造測定 / 茨城大 (M2)坂本彩美・(B4)大河原百夏・(B4)矢内里和 東工大 (M2)現住友重機械工業)増田大誠 茨城大 永野隆敏 東工大 小林郁夫 茨城大 鈴木徹也				
P56	2618アルミニウム合金における添加元素が時効硬化に及ぼす影響 / 長岡技科大 (M1)齋 龍治・(D3)アマリナイナ 名古屋工大 成田麻未 UACJ 中川翔太・宮崎 悟 長岡技科大 本間智之	P64	Al-Si合金の温度勾配焼鈍による組織形成 / 宇都宮大 (M2)丸山登也・(B4)山田彩美・(M1)宮田波季・高山善渡・渡部英男	P72	結晶塑性有限要素法と水素拡散解析によるAl-Zn-Mg合金の粒界亀裂進展挙動の評価 / 九州大 (M2)比嘉良太・藤原比呂・戸田裕之 JAEA 海老原健一 豊橋技科大 小林正和 JASRI 竹内晃久・上相真之	P80	流れ場におけるZM21マグネシウム合金の耐食性に及ぼす腐食進行に伴う形状変化の影響 / 芝浦工大 (M2)佐々木 太二・吉原正一郎 山梨大 山田隆一				

Program of The 145th Conference of Japan Institute of Light Metals
Onsite & Online Hybrid
(November 10-12, 2023 Minami-Osawa Campus, Tokyo Metropolitan University)

- 1 【Award Lecture】 Oxidation behavior and incombustibility of Mg alloys
S.Inoue
- 2 Effect of Be addition on oxide film formation of LPSO-type Mg-Zn-Gd alloys
S.Inoue, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- 3 Recrystallization behavior of MFS-type Mg-0.4Zn-1.0Y alloy
A.Yoshida, S.Inoue, Y.Kawamura
- 4 Effect of microstructure factors on room-temperature deformation and fracture behaviors in γ -TiAl based alloys
R.Yamagata, H.Nakashima, M.Takeyama, T.Itoi
- 5 Transformation behavior of Ti-Ni-Zr alloy thin plate by Cold Spraying
K.Oshima, E.Sato, H.Tobe
- 6 High strengthening mechanism after aging and ductilization of Ti-6Al-4V alloys with an ($\alpha+\alpha'$) duplex microstructure
H.Matsumoto, R.Yoshioka, I.Sechepee, T.Kiguchi
- 7 Fatigue behaviour of β -containing TiAl alloys prepared by metal 3D printing
K.Cho, K.Tanaka, H.Y.Yasuda, M.Takeyama, T.Nakano
- 8 Influence of severe deformation on aging behavior in Al-Cu-Mg alloy
Y.Rhee, Y.Tomida, E.Kobayashi
- 9 Effect of softening heat treatment on workability of 7075 aluminum alloy
S.Kuwabara, Y.Kume
- 10 X-ray μ CT imaging of hydrogen-induced defects in electrically Zn-plated Al-Zn-Mg alloy
K.Horikawa, M.Hino, K.Shimizu, H.Toda, M.Hoshino, K.Uesugi
- 11 Influence of internal and external hydrogen on hydrogen embrittlement behavior in Al-Zn-Mg alloy
H.Fujihara, H.Toda, K.Ebihara, K.Hirayama, K.Shimizu, A.Takeuchi, M.Uesugi
- 12 Effect of surface plastic deformation on hydrogen embrittlement in Al-Zn-Mg-Cu alloy
T.Manaka, K.Okimoto
- 13 Effect of cold-rolling reduction and aging treatment temperature on hydrogen content in aluminum alloys
Z.Wu, Y.Ishii, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh
- 14 Hydrogen trapping mechanism in Al₆Mn using muon spin relaxation method and first-principles calculations
K.Nishimura, K.Matsuda, T.Namiki, N.Nunomura, T.Tsuchiya, W.Higemoto, T.Tsuru, K.Shimizu, H.Toda
- 15 Surface modification of 5052 aluminum alloy sheet by friction induced reaction with SUS304 stainless steel tube
K.Yamazaki, R.Hidaka, Y.Takayama, H.Watabe
- 16 Effect of the surface morphology of an Anticorrosive Film on Fatigue Life Formed on Aluminum Alloy by Steam Coating Process
Y.Asada, K.Moizumi, K.Kondo, A.Serizawa
- 17 Effect of crystal orientation of Al substrate on the formation behavior of AlO(OH) film
Y.Akatani, A.Serizawa
- 18 Fabrication and characteristics of Al₂O₃/Mn-Ni-V-O composite films on aluminum sheets by hybrid electrolytic approaches
M.Kato, X.Chen, J.Liu, S.Kure
- 19 Fabrication and property enhancement of Al-Ni-W-P-O composite films on Al alloys by hybrid electrolytic methods
S.Masuda, J.Liu, S.KureChu
- 20 Fabrication and property enhancement of Al-Mo-Ni-O composite films on Al alloys by hybrid electrolytic methods
K.Miyagi, J.Liu, S.Kure
- 21 Self-healing ability and mechanism of coating dispersed with capsule for corrosion protection of 1050 aluminum
M.Chiba, R.Takada
- 22 Fabrication and characteristics of highly conductive Ag-Graphene composite plating on Aluminum alloys
M.Fujimura, G.Hirayama, Y.Kamiya, J.Liu, S.Kure
- 23 Evaluation of SCC Resistance Improvement of Al-Zn-Mg Alloy with Paint by Alternating Salt-Water Immersion Test
T.Baba, R.Ueta, H.Nakamura, T.Kawasaki, F.Iwamatsu, K.Takahashi
- 24 Consideration on Unification of Directional Dependency of Stress Corrosion Cracking of High Strength 7000 Series Aluminum Alloys
M.Imura, Y.Miyagi

- 25 Analysis of K^+ on the corrosion of titanium in harmful solutions
X.Liu, M.Sakairi
- 26 Humid gas stress corrosion crack propagation in Al-Mg-Si alloy forgings affected by composition and processing condition
M.Nashiki, G.Itoh, S.Kuramoto, T.Aisaka
- 27 Stress Corrosion Cracking of High Strength Al-Zn-Mg-Cu Alloy with Mn-rich Dispersoid and T Phase
J.Tang, Y.Wang, H.Fujihara, K.Shimizu, K.Hirayama, A.Takeuchi, M.Uesugi, H.Toda
- 28 Hydrogen embrittlement suppression for high-strength nanostructured aluminum alloys
Y.Wang, J.Tang, N.Adachi, H.Fujihara, Y.Todaka, K.Shimizu, K.Hirayama, H.Toda
- 29 Impacts of oxygen reduction on aluminum electrodeposition from ionic liquids and amide based solvents
S.Higashino, T.Yamamoto, M.Miyake, T.Ikenoue, T.Hirato
- 30 Effect of Zn and Ca contents on tensile and corrosion properties of age-hardenable Mg-Zn-Ca-Al-Mn alloy sheets
K.Kikuchi, T.Nanaka, Y.Miyashita, S.Kamado, Z.Li, T.Sasaki, K.Hono
- 31 Temperature dependence of deformation and fracture in Ti-V alloys
R.Yano, T.Morikawa, S.Yamasaki, T.Tsuru, M.Tanaka
- 32 Effect of frequency on structure of film formed by plasma electrolytic oxidation of AZ31B magnesium alloy
Y.Kokubo, K.Hagiwara, H.Asoh
- 33 Towards room-temperature magnesium batteries with the development of ultra-small manganese oxide cathodes
R.Iimura, S.Kawasaki, T.Mandai, T.Ichitsubo, H.Kobayashi, I.Honma
- 34 Quantitative evaluation of kink strengthening in Mg-Y-Zn alloy with LPSO single phase
T.Tokuzumi, A.Fukushima, S.Yamasaki, M.Mitsuhara, H.Nakashima
- 35 Investigation of melting and solidification properties of Al-based microencapsulated phase change material
Y.Shimizu, T.Nomura
- 36 Effect of particle size on flame propagation during aluminum dust explosion
R.Saeki, W.Kim
- 37 Aluminum alloy foams fabricated by semi-solid route in various atmospheres changing oxygen concentration
S.Takamatsu, N.Tsuchida, M.Tsutsumi, S.Suzuki
- 38 Synthesis of Mg-Nb alloys by MA-SPS process
I.Simura, M.Kubota
- 39 Microstructure and mechanical properties of aluminum matrix gradient composites with controlled distribution of added amounts of carbon fiber and silicon carbide
G.Sasaki, Y.Guo, K.Sugio
- 40 Improvement of reducibility of graphene oxide coated sintered aluminum alloy during powder preparation
K.Fukuya, Y.Mabuchi, Bin Abdul Sukor Abdul Adzim, M.Shioda, T.Murakawa, S.Araki
- 41 Mechanical properties of a laser-additive-manufactured 7000 series aluminum alloy improved casting crack resistance
D.Terada, J.Osato, H.Ogawa, S.Yusa, M.Adachi, S.Koiwai, A.Tanaka, I.Murakami
- 42 CAE based injection nozzle design for ribbon of Mg-Al-Ca anode materials for magnesium rechargeable batteries
Y.Kirimoto, T.Tsukeda, T.Aida, M.Ikeda, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 43 Effect of Al content on the micronization suppression of Mg-Al-Ca ribbons of anode materials for magnesium rechargeable batteries
K.Fuke, Y.Kirimoto, T.Tsukeda, T.Aida, M.Ikeda, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 44 Utilization of recycled aluminum material for ribbon of Mg-Al-Ca anode materials for magnesium rechargeable batteries
Y.Fukuta, I.Hara, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 45 Electrical conductivity and mechanical properties of current-collecting foil made from recycled aluminum material for magnesium rechargeable batteries
I.Hara, T.Yamaguchi, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 46 Development of aqueous binder for Mg-Al-Ca anode material ribbon and current collector foil for magnesium rechargeable batteries
T.Hibino, S.Fukui, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 47 Improvement of electrochemical activity of Mg-9mass%Al-3mass%Ca alloy ribbon for anode of magnesium rechargeable batteries by surface microporous processing
T.Tsukeda, M.Ito, T.Aida, T.Yoshinaga, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 48 Effect of Nitrogen plasma irradiation on the electrochemical properties of ribbons of Mg-9mass%Al-3mass%Ca anode material for magnesium rechargeable batteries
M.Ito, T.Tsukeda, T.Aida, J.Kagami, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki

- 49 Formation of iron-based compound film on Mg-9mass%Al-3%massCa anode material for magnesium rechargeable batteries and evaluation of electrochemical properties
H.Muranishi, M.Ito, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 50 Synthesis of sulfur carbon composite cathode materials for magnesium rechargeable batteries and their properties
S.Fukui, T.Hibino, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki, S.Nishimura, S.Tsujisaka
- 51 Manufacturing and characterization of ribbons of ADC12 aluminum alloy for metal rechargeable batteries
T.Yamaguchi, T.Tsukeda, T.Aida, M.Ikeda, H.Tabata, H.Kurihara, M.Suzuki
- 52 Injection bonding of high thermal conductive magnesium alloy and resin
E.Morohashi, Y.Imai, K.Yabashi, Y.Kirimoto, T.Tsukeda, T.Aida, Y.Nishii
- 53 Effect of microstructure on Vickers hardness of Mg-Sc-Ag alloys with $\alpha+\beta$ dual phase
H.Minami, T.Yamaguchi, T.Tsukeda, T.Aida, H.Tabata
- 54 Effect of strain rate on hot and warm compression properties of cast A6061 aluminum alloy
N.Yamazaki, T.Aida, T.Tsukeda, H.Minami, T.Isezaki, T.Yamaguchi, T.Fujihara
- 55 Evaluating method for removal rate of 5000-series aluminum alloy sheet for magnetic disk
H.Yoshizaki, Y.Yamamoto, Y.Shibuya
- 56 Deformation Analysis of Thin Aluminum Sheet in Magnetic Pulse Welding
Y.Yamazaki, R.Fukagawa, M.Ishibashi, K.Okagawa, T.Itoi
- 57 Dyeing of anodic oxide coating on aluminum alloys with lower reflection angular dependence
S.Shimizu, T.Yamaguchi, Y.Nishikawa
- 58 Corrosion inhibition by chemical conversion treatments for dissimilar joint between AA5083 aluminum alloy and AISI 1045 carbon steel
T.Kosaba, I.Muto, M.Nishimoto, Y.Sugawara
- 59 Strength prediction of aluminum alloys by simulation of solute cluster formation
K.Sugio, Y.Maeda, G.Sasaki
- 60 Friction stir forming of A5052 aluminum alloy for developing a compact heat exchanger
H.Mofidi Tabatabaei, T.Obashi, T.Nishihara
- 61 Effects of stacking fault energy on crystallographic texture formed by shot-peening for Al alloys
H.Sato, M.Narita, Y.Watanabe, S.Motozuka
- 62 Electrodeposition joining of aluminum alloy and carbon fiber-reinforced plastics with various fiber orientations
M.Hakamada, R.Tachiiri, Y.Sugimoto, X.S.Huang, I.Nakatsugawa, Y.Imai, Y.Chino, H.Nakano, M.Mabuchi
- 63 Effect of substrate composition on aluminum hydride formation on aluminum base substrate by hydrogen plasma
T.Ouchi, H.Yuda, G.Itoh, N.Sato, S.Kuramoto, J.Kobayashi
- 64 Separation and removal of Si from Al by using the difference of solubility of Al and Si in molten Sn
K.Maeda, S.Mizutani, K.Kato, H.Ono
- 65 Effect of additive oleic acid on wear debris generation in hot rolling of 1050 aluminum sheet
S.Nomura, I.Takeda, J.Koyanagi
- 66 Effects of preforming on the bendability of Al-Mg-Si alloy
T.Niino, H.Nakanishi
- 67 Application of numerical simulation in mechanical property prediction of hot forged Al-Mg-Si alloy
S.Aoya, T.Morita, K.Hashimoto
- 68 Optimization of chemical compositions of aluminum alloy powders for hot extrusion with higher strength and elastic modulus
R.Kataoka, Y.Sudou, M.Ootaki, S.Hirosawa, A.Tanaka, I.Murakami, J.Kusui, T.Nagao, T.Tashiro
- 69 Effect of In-plane Compression Strain Gradient Ratio on Drawability of AZ31B Magnesium Alloy Rolled Sheets
M.Okawa, T.Murakami, T.Kuroki, A.Takasaka
- 70 Mechanical properties of Ti/ β -TCP composite fabricated by spark plasma sintering and porous titanium after β -TCP dissolution
Y.Tateishi, T.Masuda, E.Kobayashi, M.O
- 71 Improvement in strength-ductility balance by optimization of Zr contents Ti-Nb-Zr alloys
R.Miyazaki, N.Aoyagi, T.Homma
- 72 Development of beta-type titanium alloy rod with partially different Young's modulus for spinal fixation
M.Nakai, K.Narita, M.Niinomi
- 73 Effect of solution treatment on mechanical response near grain boundaries in β -type-titanium alloys
S.Yuhara, S.Kuramoto, T.Ohmura, E.Nakagawa
- 74 Effects of Equal-Channel Angular Pressing and hydrothermal treatment on fatigue properties in ZM21 magnesium alloy
R.Yamada, Y.Ito, S.Yoshihara, Y.Nosaka, D.Suzuki

- 75 **【Award Lecture】** Development of heat treatable wrought magnesium alloys
T.Sasaki
- 76 HR-TEM observation of Al-Mg-Si alloy pre-aged at 293K
H.Tsujiguchi, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda
- 77 Effect of aging precipitation on creep deformation behavior of heat-treatable aluminum alloys
A.Tanifuji, K.Ikeda, S.Miura, K.Takata
- 78 **【Award Lecture】** Enhancement of strength and corrosion resistance of aluminum alloys by controlling their microstructure
A.Serizawa
- 79 Effects of artificial aging on ductility of Al-Mg-Si alloys
T.Yamamoto, T.Niino, H.Nakanishi, M.Asano
- 80 Effect of pre-aging on hardening behavior in Al-Mg-Si alloys
Y.Tsuzuki, K.Takata
- 81 Effect of aging conditions on precipitation behavior in Al-Mg-Si alloys
T.Kohara, K.Hasegawa, K.Takata, S.Arai
- 82 Microstructural observation of two-step aged Al-Zn-Mg alloy
T.Yagi, A.Ahmed, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Murakami, K.Matsuda, Y.Hamataka, K.Shibata, H.Matsui, T.Yoshida, S.Ikeno
- 83 Microstructure observation of Al-1.0%Mg₂Si-(Cu, Ni) alloys with natural aging
K.Fujimoto, S.Asai, H.Tsujiguchi, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda
- 84 Investigation of precipitation behavior in isothermal-aged Al-Mg-Si alloys by DSC measurement
K.Mizuno, Y.Sano, K.Takata, K.Watanabe, G.Saito, S.Muto, F.Iesari, K.Kamitani, T.Okajima
- 85 Strain-hardening behavior in isothermal-aged Al-Mg-Si alloys
S.Torigoe, K.Mizuno, Y.Sano, K.Takata
- 86 Diffusion Barrier Analysis and Monte Carlo Simulations on the Initial Stage of Decomposition Behavior in an Al-Cu Alloy
M.Shoji, K.Kurihara, I.Lobzenko, T.Tsuru, A.Serizawa
- 87 Effect of the micro-structure on S.C.C. resistance of high strength 7000 series aluminum alloy extruded materials
T.Yoshida, Y.Hamataka, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Murakami, K.Matsuda
- 88 Effect of the heat treatment on S.C.C. resistance of high strength 7000 series aluminum alloy extruded materials
Y.Hamataka, T.Yoshida, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Murakami, K.Matsuda
- 89 Effects of Mg/Si ratio and vacancy concentration on interaction between dislocation and nanoclusters formed in Al-Mg-Si alloys
K.Kurihara, M.Shoji, I.Lobzenko, T.Tsuru, A.Serizawa
- 90 Microstructural observations during ageing of Al-Mg-Ge alloys with Cu additions using DSC
S.Ukita, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- 91 **【Keynote】** History and future issues in the development of Al-Zn-Mg alloys
H.Yoshida
- 92 Evolution of nanostructures and age-hardening behavior of Al-Zn-Mg alloys
M.Narita, H.Sato, Y.Watanabe, H.Yoshida
- 93 Elucidation of the stable structure of solute atom clusters in Al-Mg-Zn alloys
M.Mizuno, H.Araki
- 94 **【Keynote】** What can we observe in Al-Zn-Mg(-Cu) alloys using small-angle X-ray scattering ?
M.Ohnuma, T.Suzuki, S.Fukuda, M.Narita, H.Yoshida
- 95 Effect of cooling condition after solution heat treatment on aging properties of Al-Zn-Mg alloy
S.Araki, T.Aono, T.Ando, M.Mihara, M.Narita, H.Yoshida, K.Ikeda, Y.Tayu
- 96 Effects of heat treatment conditions on lattice strains caused in Al-6Zn-0.75Mg (mass%) alloy
T.Homma, T.Yasuda
- 97 Precipitation and resistance to hydrogen embrittlement of 5000/7000 crossover aluminum alloys
K.Shimizu, S.Tsuchiya, H.Toda, H.Fujihara, K.Hirayama, A.Takeuchi, M.Uesugi
- 98 **【Keynote】** Industrial issues of 7xxx aluminum alloys
T.Minoda
- 99 Effects of natural aging on strength of Al-Zn-Mg-Cu alloy extrusions
M.Takaya, T.Minoda
- 100 Exploration of high strength and high elongation 7xxx aluminum alloy by data science method
Y.Aisu, M.Takaya, S.Iwamura, K.Ichitani, Y.Yamamoto, T.Minoda, K.Nagata, J.Inoue, M.Enoki

- 101 Near coincidence site lattice (NCS) analysis of η/Al in Al-Zn-Mg alloy
S.Ii, T.Hara
- 102 **【Award Lecture】** Effect of dispersoid on mechanical properties and corrosion resistance of Al-Mn system alloys for heat exchangers
M.Yoshino
- 103 Examination of stress relaxation model for industrial aluminum processed by severe plastic deformation
T.Koizumi
- 104 Analysis of yield drop phenomena and Luders deformation behavior in Al alloys by synchrotron radiation
H.Adachi, I.Inoue, M.Hirata, D.Okai
- 105 **【Award Lecture】** Mechanical behavior of Al-Al₂Cu eutectic alloys with kink-band formation
T.Tokunaga
- 106 Effect of rolling process on tensile properties and room-temperature formability of heat-treatable Mg-Al-Zn-Ca-Mn alloy sheets
A.Uchida, T.Nakata, S.Kamado
- 107 High-temperature mechanical properties of flame retardant magnesium alloy AZX611 before and after hot extrusion
T.Ito, D.Kuze, S.Osaki
- 108 Activity of non-basal slips in Mg-Zn alloy single crystals
S.Ando, T.Shioyama, A.Kitajima, H.Kitahara
- 109 Material design principle for high thermal conductivity and high strength wrought magnesium alloys
Y.Kawamura, S.I.Inoue, N.Osaki, YS.Wang
- 110 Creep strength in Mg-0.87Y-0.02Zn dilute solid solution alloy including non-basal ϵ -dislocations
M.Suzuki, K.Yamamoto, R.Taniguchi
- 111 Relationship between serration and fluctuation of electrical resistivity in Al-Mg alloy
K.Nishidate, N.Kubo, K.Takata
- 112 Relationship between elongation anisotropy and microstructures of A356 alloy sheets fabricated from vertical-type high-speed twin-roll cast strips
Y.Ito, Y.Harada, S.Muraishi, S.Kumai
- 113 Effect of Stress Correction on Strain Rate Dependence of 6082 Aluminum Alloy
M.Nishida, Z.Su, X.Guo, Y.Nishii
- 114 Changes in Young's modulus of Al-Si alloys during heating
Y.Iwasaki
- 115 Effects of homogenization on texture formation of A3104 aluminum alloy sheets
T.Sawaya, T.Suzuki, S.Iwao
- 【Cancelled】** 116 Decomposition of LPSO structure in Mg₈₅Zn₆Y₉ under high pressure
M. Matsushita, Y. Higo, S. Iikubo, T. Shinmei, M. Yamasaki, Y. Kawamura
- 117 MFS control and kink strengthening of Mg-Zn-Y alloys by alloy compositions
R.Tsuchiyama, S.Inoue, Y.Kawamura
- 118 Effect of Plasma Electrolytic Oxidation Treatment on Fatigue Properties of Thixomolded AZ91D Magnesium Alloy
M.Hino, T.Yamaguchi, Y.Hashimoto, T.Hori, E.Tanabe
- 119 Characterization and adhesion properties of high-temperature oxide films formed on Mg-containing aluminum Alloys
S.Saito, D.Nakajima
- 120 Corrosion behavior of electrodeposition-joined A6061 aluminum alloys
I. Nakatsugawa, X.Huang, Y.Chino, M.Hakamada, R.Tachiiri, H.Nakano
- 121 Interfacial microstructure and joint strength of magnetic pulse welded A1050 aluminum/SPCC steel lap joint with high-temperature treatment
Y.Hiruta, M.Watanabe, S.Kumai
- 122 Effect of fabrication conditions of insert aluminum powder on pulse electric current bonding of 5052 aluminum alloy/S45C carbon steel
K.Yamamichi, Y.Takayama, H.Watanabe, K.Aoki, K.Oda
- 123 Influence of grain structure of Al-Si filler on floating behavior of molten filler
A.Kontani, T.Suzuki
- 124 Influence of Inductance in the Magnetic Pulse Welding Circuit on Weldability of a welded plate of Aluminum alloy sheet and steel sheet
R.Kanematsu, T.Itoi, H.Mayama, K.Okagawa, R.Yamagata
- 125 Applying partial heat treatment to aluminum alloy/steel dissimilar metals joint thin plates produced by friction stir welding and rolling
D.M.Duc, T.Maeda, Y.Miyashita, H.Hori

- 126 Suppression of Radial Cracking for Wrought / Die Casting Aluminum Alloys Joints by Resistance Heating Clinching using Electrode Force Control
Y.Fujimoto, M.Iyota
- 127 Intermetallic Compound and joint Characteristics of Steel/Al alloy Dissimilar Materials Resistance Spot Welded joints using External Cooling
M.Fuke, Y.Kono, A.Fujioka, K.Oishi, M.Iyota
- 128 Effect of dendritic porous oxide on adhesion behavior of 5052-O aluminum alloy
T.Suzuki, J.Ichikawa, D.Nakajima
- 129 Joining of A1050 and A6061 porous aluminum by roll forming after heating and foaming
S.Nagatake, Y.Hangai, N.Yoshikawa
- 130 Examination of dismantling of ADC12-SS400 butt joint by foaming using gas defect
T.Ishigai, Y.Hangai, N.Yoshikawa
- 131 Fatigue strength characteristic and its influencing factors in magnesium alloy dissimilar materials SPR joints
Y.Miyashita, M.Ogido, K.Sasaki, S.Xuanyi
- 132 **【Award Lecture】** Development of grain size prediction model for aluminum ingot with grain refiner
A.Minagawa
- 133 Prediction of metal leakage occurrence in DC casting of 8000 series Aluminum alloys using machine learning
Y.Taniyama, S.Yomogida, Y.Nabika, M.Tsunekawa
- 134 Direct observation and evaluation of heterogeneous nucleant TiB₂ particles in Al-Cu alloy using Multiscale CT
S.Furuta, A.Minagawa, N.Omura, Y.Murakami, M.Kobayashi
- 135 First-Principles Calculations of Interfacial Energies of Al/Al₃Ti Coherent Interfaces
T.Teramoto, K.Tanaka, H.Sato, Y.Watanabe
- 136 Effect of heat treatment on microstructure and mechanical properties in cast Al-Si-Mg alloy
T.Tokunaga, R.Hirono, K.Hagihara, T.Ako, M.Teijima
- 137 Development of machine learning applied method for counting inclusions in K-mold tests for aluminum alloy for casting
T.Kitaguchi, K.Shirai, S.Ikeda, R.Abe, R.Kanakubo
- 138 Upgrade recycling of Al-7%Si alloy by the continuous casting using the Lorentz force
T.Tamura, M.Li
- 139 Quantifying deformation microstructure in bulk semisolid Al-Cu alloy during compression test using synchrotron X-ray tomography
T.Narumi, T.Numata, Y.Shoji, R.Katsube, H.Yasuda
- 140 Refining mechanism of iron compounds in eutectic Al-Si alloys containing Sr
S.Funada, Y.Nagase, K.Oda
- 141 Effect of Ca or Sb on iron compounds in eutectic Al-Si alloys
Y.Nagase, S.Funada, K.Oda
- 142 Classification of AC4C aluminum alloy microstructure at casting or rolling condition by machine learning
T.Sano, Y.Kume, Y.Okuda, K.Oshima
- 143 Preparation of experimental phase diagrams of LPSO-type Mg alloys and consideration for alloy development based on their diagrams
Y.Handa, R.Yamagata, T.Itoi, T.Horiuchi, S.Miura
- 144 Microstructure change due to additional elements and processability at room temperature in Mg-In alloy systems
R.Nagata, Y.Tomura, T.Hikita, R.Yamagata, T.Itoi
- 145 Melting behavior analysis of pure titanium powder in laser powder bed fusion observed by *in-situ* X-ray imaging
Y.Wakai, N.Seto, N.Sato, S.Suzuki
- 146 Single-crystal-structure formation of a near-beta Ti alloy in laser powder bed fusion and unique alpha variant selection after beta annealing
T.Kitashima, T.Hiroto, D.E. Jodi, M.Watanabe
- 147 Fabrication of Ti-Al-C alloys containing Ti₂AlC precipitates
T.Shiraishi, T.Kiguchi
- P01 Bonding of AZ31 magnesium alloy with ceramic powders by shot lining
Y.Harada, K.Sugihara
- P02 Effect of multiaxial room temperature pre-strain on kink distribution and compressive strength of long period stacking ordered type Mg-Zn-Y directionally solidified alloy
T.Tokuda, M.Suzuki
- P03 Development of Ti-Fe mille-feuille materials, evaluation of mechanical properties
T.Yonemura, K.Hagihara, T.Tokunaga

- P04 Columnar to equiaxed transition in aluminum alloy with Al-Ti-B grain refiner using unidirectional solidification experiment
T.Sugino, H.Harada, A.Minagawa
- P05 Warm Deep Drawing of A5052 Aluminum Alloy by Friction Heating Punch
T.Takahara, Y.Harada
- P06 Separation of A1050 aluminum and SS400 steel joints by foaming and its re-foaming
T.Takagi, Y.Hangai, T.Ishigai, S.Nishida, N.Yoshikawa
- P07 Effect of microstructure factors on corrosion rate of AZ31 Mg alloys using machine learning
M.Suda, M.Yuasa, H.Miyamoto, H.Somekawa
- P08 Numerical analysis of collision velocity and collision angle in similar- and dissimilar-metal magnetic pulse welding using A1050 aluminum plate
T.Shoji, M.Watanabe, S.Kumai
- P09 Dissimilar Material Joining of Aluminum Foam and Thermoplastic Resin by Friction Welding
Y.Yamamoto, Y.Hangai, K.Okada, Y.Goto, H.Tanaka, N.Yoshikawa
- P10 Evaluation of fatigue properties for industrial pure aluminum processed by severe plastic deformation
K.Sakamoto, T.Koizumi
- P11 Effect of chill layers on mechanical properties of aged ADC12 aluminum alloys
T.Otani, K.Ikeda, S.Miura, T.Tomita, Y.Okada, Y.Furukawa
- P12 Effect of third element additions on anisotropic tensile properties of Al-Fe binary alloy manufactured by laser powder bed fusion
T.Miyawaki, Y.Cheng, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi, M.Kato
- P13 Effect of electroless Ni-P plating on hydrogen embrittlement of A6061-T6 aluminum alloy
K.Kawaue, R.Kuwano, M.Hino, S.Kurosaka, H.Okubo, K.Horikawa
- P14 Material modeling of 5083-O aluminum alloy sheet using a simplified identification method of the yield surface
S.Ubukata, H.Takizawa
- P15 Fabrication of corrugated clad cup of pure titanium TP270 thin plate
S.Okada, Y.Harada
- P16 Analysis of precipitation strengthening mechanisms in Al-3.9Cu-1.5Mg alloys using in-situ SAXS
S.Fukuda, M.Ohnuma, S.Kuramoto, G.Itoh, J.Kobayashi, E.Kobayashi
- P17 The effect of cooling rate on artificial aging of Al-Zn-Mg alloys
T.Suzuki, M.Ohnuma, M.Narita, H.Yoshida
- P18 Investigation of deformation mechanism of additively manufactured Al-Fe alloy by single-crystal micropillar compression tests
A.Choshi, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
- P19 Effects of sintering temperatures on properties of Mg-Al alloy synthesized by MA-SPS process
T.Tanaka, M.Kubota
- P20 Influence of sintering temperature on properties of Al-HEA alloys synthesized by MA-SPS process
K.Koda, M.Kubota
- P21 Characterization of chemical stability of anodic porous alumina coated with TiO₂ by ALD
H.Itoh, T.Yanagishita
- P22 Preparation of alumina masks on substrates by multistep anodization and their applications
S.Yamada, T.Yanagishita
- P23 Difference of local strain evolution in grain microstructure reproduced by crystal plasticity simulation and from 3D experimental measurement
S. Sako, S. Furuta, P.L.Khoo, M.Kobayashi, H.Miura, Y.Oba
- P24 Deep drawing of AZ31B magnesium alloy sheet under various experimental conditions
K.Fujiki, Y.Tamura
- P25 Influence of Electromagnetic Forces on the Solidification Structure of Hypereutectic Aluminum-Transition Metal Alloys
N.Fuse, Y.Tamura
- P26 Evaluation of Bauschinger effect for industrial pure aluminum processed by severe plastic deformation
Y.Mannaka, T.Koizumi
- P27 Effect of second-phase particles on hot ductility of Class I Al-Mg solid solution alloys with trace amounts of transition metal elements
M.Takashima, T.Ito
- P28 Examination of direct recycling methods for industrial pure aluminum scrap
R.Tomimura, T.Koizumi
- P29 In-situ observation of β'' formation process in Al-Mg-Si alloys by small angle X-ray scattering in laboratory
R. Tamura, M.Ohnuma, A.A.B.Kaharudin, T.Homma

- P30 Fabrication of composite porous aluminum made of ADC12 and A6061 by shaping right after foaming
T.Suzuki, Y.Hangai, K.Amagai, N.Yoshikawa
- P31 Microstructures and strength of Mg-9mass%Al-1mass%Ca alloy prepared by room temperature multi-directional forging and static heat treatment
M.Mieda, M.Suzuki
- P32 Investigation of semi-solid forging of Mg-Al-Zn-Ca alloys
S.Okubo, Y.Otake, S.Nishida, H.Nakagawa, M.Sasada, T.Tanaka, T.Haga
- P33 Fabrication of high-performance parts of aluminum alloy A7075 by semi-solid forging using a 3D printer and a servo press
Y.Otake, S.Okubo, S.Nishida, H.Nakagawa, M.Sasada, T.Tanaka, T.Haga
- P34 Continuous casting of thin sheet of aluminum alloy A7075 at high pressure and low speed using vertical twin roll casters
H.Ueno, S.Yasuhara, S.Nishida, T.Haga
- P35 Effect of heat-treatment on microstructures and creep strength of room temperature multi-directional forged AZX611 magnesium cast alloy
T.Hattori, M.Suzuki
- P36 Observation of surface formation during porous aluminum foaming by light heating
Y.Abdalla, A.Yano, K.Amagai, Y.Hangai
- P37 Microstructure and mechanical properties of aluminum alloys by friction stir welding using a shoulder less tool
E.Hirozumi, T.Ito, H.Hori
- P38 Microstructure and mechanical properties of Ti-O alloys with different amounts of solid solution oxygen
H.Ibata, T.Ito, Y.Toda
- P39 Development of electropolishing method for magnesium and its alloys using sodium chloride/glycol solutions
S.Tomita, T.Kikuchi
- P40 Relationship between active dissolution rate of magnesium and anion concentration
A.Sagayama, T.Haruna
- P41 Tensile properties and microstructure of graphene -coated aluminum sintered compacts
S.Sakamoto, K.Watanabe, Y.Takayama, H.Watanabe, K.Fukuya, A.Adzim, Y.Mabuchi
- P42 Friction stir lap welding of 5052 aluminum alloy/ 1050 aluminum foils material by micro-indentation
M.Kitabayashi, Y.Takayama, H.Watanabe, T.Okamoto, M.Ogawa
- P43 Measurement of dynamic hydrogen desorption of 7075-T6 aluminum alloys during SSRT
R.Naito, K.Horikawa
- P44 Compressive response of severe-plastically deformed Al-Mg system alloys under dynamic loading
T.Yamaguchi, T.Nakatsuji, N.Ikeo, K.Tsuchiya, T.Mukai
- P45 Analysis of dislocation microstructure change during tensile deformation of aluminum alloys with different Si solubility by In-situ XRD measurement
R.Idomoto, M.Hirata, H.Adachi
- P46 Strength prediction by transfer learning for A1050 and A6061 porous aluminum
Y.Kitahara, Y.Sakaguchi, Y.Hangai, K.Okada
- P47 Effects of heat treatment on microstructure evolution in AZ31B magnesium alloy processed by different wrought processes
H.Yoshizumi, M.Yuasa, H.Miyamoto, H.Somekawa
- P48 Effects of inoculation of TiC heterogeneous nucleation site particles on additively manufactured Ti-6Al-4V by direct energy deposition method
S.Sekiyama, M.Yamada, H.Sato, Y.Watanabe, M.Ono
- P49 Effect of heat treatment conditions on thermal conductivity and microstructure of Mg-1.88Zn-0.75Y alloy
Y.S.Wang, S.I.Inoue, Y.Kawamura
- P50 Effect of extrusion process on thermal conductivity of pure magnesium
N.Osaki, S.Inoue, Y.Kawamura
- P51 Evaluation of penetration capability of biodegradable nail made of Mg-based composite
Y.Takeuchi, S.Nakamura, T.Nakatsuji, H.Watanabe, T.Mukai
- P52 Effects of Coating Thickness on Electrode and Joint Deformation in Fe/Al Dissimilar Materials Resistance Heating Clinching using W-coating Punch-shaped electrode
Y.Koga, T.Izumi, M.Iyota
- 【Cancelled】 P53 effect of additive elements on tensile deformation of aluminum alloys with fine grains
J.Hitchiwa, Y.Ogawa, D.Terada, R.Ueji, H.Somekawa
- P54 Effect of nozzle tip shape on surface and cross-sectional microstructures of Al-3%Si alloy twin-roll cast strips
S.Kurotatsu, S.Kajimura, Y.Harada, S.Muraishi, S.Kumai

- P55 Effects of Aluminum welds hardness on stress-strain field under tensile test in Copper/Aluminum dissimilar materials resistance spot welded joints
Y.Watanabe, M.Iyota
- P56 Effects of additional elements on age hardening in 2618 aluminum alloy
R.Kotobuki, B.K.AmalinaAina, M.Narita, S.Nakagawa, S.Miyazaki, T.Homma
- P57 Microstructure observation of Mg-Zn-Al alloy aged at 423K
S.Takehata, J.Ezura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Ikeno
- P58 Effect of weld on local deformation behavior in an extruded A6063 aluminum alloy
N.Sawada, D.Terada
- P59 Microstructure observation of Al based composite fabricated with Al fiber
H.Shimizu, H.Tsukuda, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda
- P60 Effect of β phase stability on tensile deformation behavior of cold rolled β titanium alloys
N.Iriya, S.Yuhara, R.Hatakeyama, S.Kuramoto
- P61 Aging behavior of Zn added Al-Si-Cu-Mg cast alloy
R.Shimonaka, T.Ando, S.Araki, Y.Tayu, M.Teijima
- P62 Cold formability of laminated Mg-Al-Zn-Sn series alloy/polymer sheet
H.Watari, K.Yamakawa, A.Yamada, H.Tozuka, T.Haga
- P63 Microstructure observation of pre-deformed Al-1.5Cu-0.5Mg alloy aged at different temperatures
K.Koshiishi, H.Saito, H.Vu, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda
- P64 Microstructure evolution by temperature gradient annealing in Al-Si alloys
T.Maruyama, A.Yamada, H.Miyata, Y.Takayama, H.Watanabe
- P65 Relationship between surface patterns of Al-3%Si alloy twin-roll cast strips and strain distribution analyzed by digital image correlation method
H.Furukawa, S.Kurotatsu, Y.Harada, S.Muraishi, S.Kumai
- P66 In-situ XRD Analysis of deformation mode change of HPT processed AZ31B magnesium alloy during tensile deformation
R.Fujimoto, M.Hirata, H.Adachi
- P67 Microstructure observation of thermomechanical treatment of Al-3.0Cu-1.0Mg alloy
H.Saito, H.Vu, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda
- P68 Effect of hot rolling on explosively welded magnesium alloy/ aluminum alloy with different thickness of magnesium alloy
Y.Nakayasu, M.Narita, H.Sato, Y.Watanabe, M.Bian, N.Saito, Y.Chino
- P69 Deformation behavior of material under in-plane press bending of aluminum strip applying wing-type dies
C.Komatsu, O.Hasegawa, M.Shioda, Y.Nasu
- P70 Effect of solution heat treatment on precipitation behavior during aging treatment of Al-Zn-Mg alloys
T.Aono, S.Araki, T.Ando, M.MiharaNarita, H.Yoshida, K.Ikeda, Y.Tayu
- P71 TEM observation of Al composite material fabricated by ARB
H.Tsukuda, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda, M.Park, N.Tsuji, M.Murayama
- P72 Assessment of propagation behavior of intergranular cracks in Al-Zn-Mg alloy using crystal plasticity finite element method and hydrogen diffusion analysis
R.Higa, H.Fujihara, H.Toda, K.Ebihara, M.Kobayashi, A.Takeuchi, M.Uesugi
- P73 Aging properties of A2024 aluminum alloy applied friction stir welding
S.Endo, T.Ando, K.Onodera, Y.Sakuraba
- P74 Microstructural observation of Al-7%Si alloys with different Mg content
H.Fukushima, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- 【Cancelled】 P75 Development of LPSO-type Mg-Zn-Y RS P/M alloys with bioabsorbable property
S.Ueno, S.Inoue, Y.Kawamura
- P76 Bi-lamellar microstructure formation in Ti-6Al-4V alloy during low temperature aging
T.Tsunoda, T.Shiraishi, T.Kiguchi
- P77 Effect of interface bubbles on bonding in A6101/polycarbonate bonding using frictional heat
R.Muramatsu, N.Saruwatari, Y.Nakayama
- P78 Observation of impact deformation and fracture on severe plastic deformed pure titanium by using synchrotron radiation
J.Nishi, M.Kobayashi, H.Miura, C.Watanabe, S.Furuta
- P79 Three-dimensional structural measurement of sintered titanium alloy
A.Sakamoto, M.Ohkawara, R.Yanai, T.Masuda, T.Nagano, E.Kobayashi, T.Suzuki

- P80 Effect of shape deformation caused by corrosion progress on corrosion resistance of ZM21 magnesium alloy in a flow field
T.Sasaki, S.Yoshihara, R.Yamada
- P81 Formation and evaluation of corrosion-resistant layered double hydroxide-containing films on Al-Zn-Mg alloys using steam coating
K.Furutono, K.Kondo, T.Ishizaki
- P82 Effect of oxygen concentration on crystal phase and microstructure of Ti-Fe-O alloys
I.Masumi, T.Kiguchi, T.Shiraishi
- P83 Corrosion behavior of AZ-based magnesium alloy subjected to exposure tests for 10 years
R.Sawada, H.Komai, A.Konno, T.Ishizaki
- P84 Characterization of the crystal structure of AlO(OH) film and Al-Mg-Si alloy substrate
M.Motegi, M.Takizawa, M.Shimojo, A.Serizawa
- P85 Effects of pre-annealing on microstructure and mechanical property of compressive torsion processed A7050 aluminum alloy
H.Oshima, M.Narita, H.Sato, Y.Watanabe
- P86 Formation of periodic structure by heat treatment of Ti-Zr binary alloys
N.Nagai, R.Takeda, T.Shiraishi, T.kiguchi
- P87E Effect of carbon-nanotube addition on mechanical property of Ti-based metallic glass composite
P-.Y.Lee
- P88E Effect of Zn and Ca additions on tensile properties and room-temperature formability of rolled Mg-Al-Mn alloy sheet
F.Reezam, T.Nakata, S.Kamado
- P89E Influence of deformation on aging precipitation behavior and mechanical properties of Al-Cu-Mg-Si alloy
H.N.Vu, H.Saito, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno, K.Matsuda, T.Katsumi, K.Kita
- P90E Variation in inhomogeneous microstructure of additive-manufactured Al-Fe-Cu alloy at elevated temperatures
Y.Cheng, Y.Otani, T.Miyawaki, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi, M.Kato
- P91E Microstructure Analysis of Al-Zn-Mg Alloys with Low Zn/Mg ratio
A.Ahmed, S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura, H.Toda, K.Hirayama,
K.Shimizu, M.Yamaguchi, T.Tsuru, M.Itakura
- P92E Effect of aging time on tensile deformation behavior in cold-rolled Al-Cu-Mg alloys
Y.Ishii, J.Kobayashi, K.Horikawa, E.Kobayashi, M.Ohnuma, S.Kuramoto, G.Itoh