

一般社団法人 軽金属学会 第 137 回秋期大会プログラム

共 催：一般社団法人軽金属学会
後 援：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：2019 年 11 月 1 日(金)、2 日(土)、3 日(日)
会 場：東京農工大学 小金井キャンパス 講義棟 1F・2F、12 号館 1F、13 号館、生協(総合会館)、新 1 号館 1F
〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16
懇親会会場：東京農工大学 小金井キャンパス 生協(総合会館)1F 食堂 A・B

11 月 1 日(金)

14:00～14:30 表彰式 (新 1 号館 1F グリーンホール)
令和元年度軽金属論文賞・軽金属論文新人賞
第 54 回小山田記念賞
第 42 回高橋記念賞
第 18 回軽金属躍進賞
第 37 回軽金属奨励賞
第 11 回軽金属女性未来賞

14:45～15:45 第 54 回小山田記念賞受賞講演 (新 1 号館 1F グリーンホール)

16:00～17:00 学生フォーラム (新 1 号館 1F グリーンホール)
「より速く、Team TUAT がフォーミュラカーで学ぶものづくり・人づくり」 TUAT Formula

17:00～18:30 レセプション・表彰式招待者歓迎会 (生協 1F 食堂 A)

11 月 2 日(土)

9:00～12:10 一般講演

9:00～16:20 テーマセッション 1 「ミルフィーユ構造の材料科学 III」(第 1 会場)

9:00～16:20 テーマセッション 3
「アルミニウム合金の高精度成形シミュレーションおよびその普及化技術」(第 3 会場)

12:10～13:10 女性会員の会 (12 号館 1F L1216 教室)

13:10～15:10 ポスターセッション (生協 2F 食堂 C)

15:20～16:20 企業・学生交流会 招待講演 (第 4 会場)

15:00～17:50 軽金属企業研究会 (講義棟 1F L0016、L0017 教室)

16:50～17:50 男女共同参画セッション「若手のキャリアパスを考える」(第 1 会場)

18:00～20:00 懇親会 (生協 1F 食堂 A・B)

11 月 3 日(日)

9:00～16:40 一般講演

9:00～10:20 テーマセッション 1 「ミルフィーユ構造の材料科学 III」(第 1 会場)

9:00～14:10 テーマセッション 2 「アルミニウムの凝固・微細化・清浄化」(第 3 会場)

12:10～13:10 若手の会 (12 号館 1F L1216 教室)

11 月 2 日(土)～3 日(日) 機器・カタログ展示 (講義棟 1F 総合受付横ロビー)

■講演時間

一般講演は講演 15 分、質疑応答 5 分です。

■総合受付: 11 月 2 日、3 日 講義棟 1F ロビー 8:15 受付開始

■講演会場:

会場	棟	階	教室名
第 1 会場	講義棟	1F	L0011
第 2 会場			L0012
第 3 会場			L0013
第 4 会場		2F	L0021
第 5 会場			L0022
第 6 会場			L0023

■会員休憩室・試写室: 13 号館 2F L1321 教室

■会期中の昼食: 生協は休業のため、東小金井駅周辺の飲食店を利用ください。当日ランチマップ配布します。

■宿泊案内: 都内のホテル予約は混雑が予想されますので、お早めをお願いします。

■会場へのアクセス

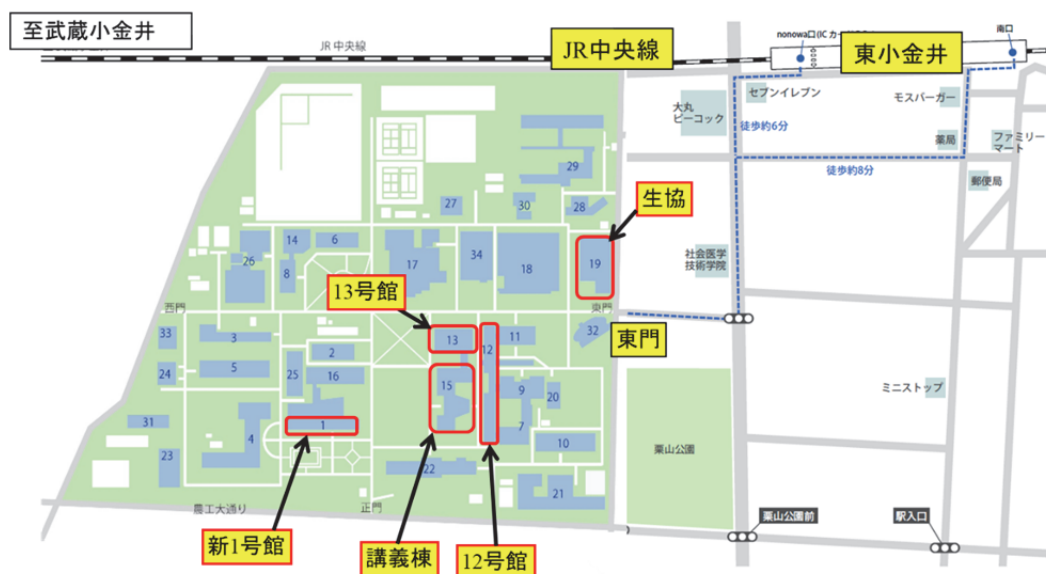
JR 中央線「東小金井駅」下車、南口徒歩約 8 分、nonowa 改札口(IC カードのみ)徒歩約 6 分

JR 中央線「武蔵小金井駅」下車、徒歩約 20 分

■小金井キャンパス周辺図



■キャンパスマップ

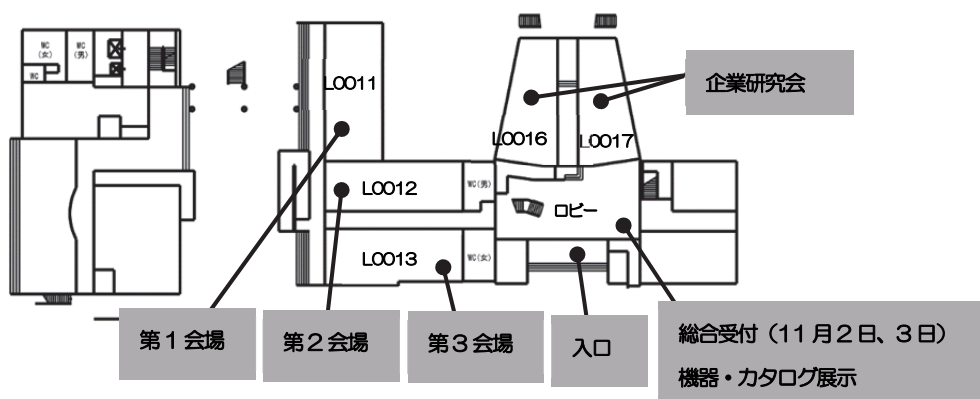


■講演会場・機器・カタログ展示・軽金属企業研究会会場 講義棟・13号館

1F

13号館

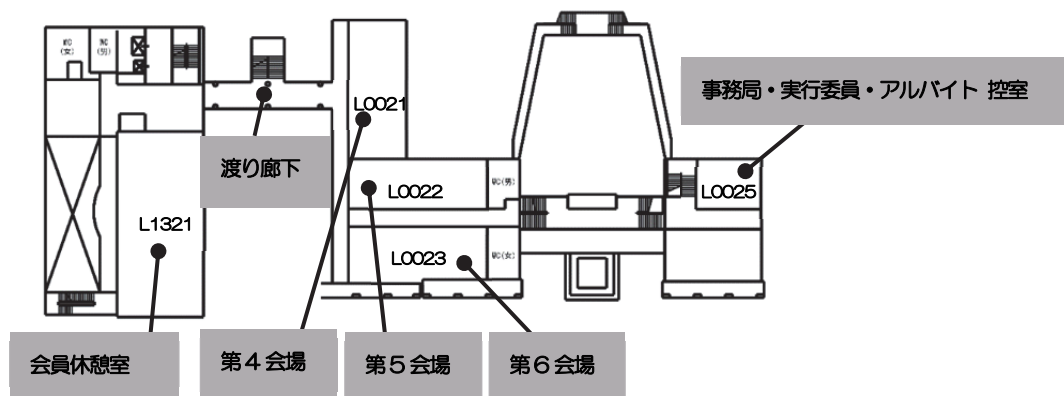
講義棟



2F

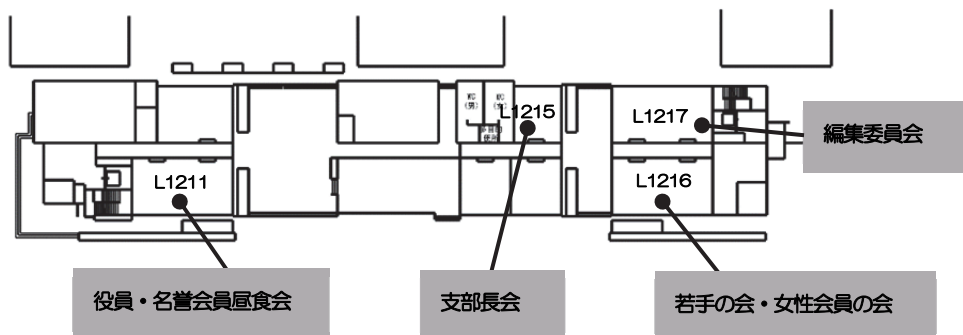
13号館

講義棟



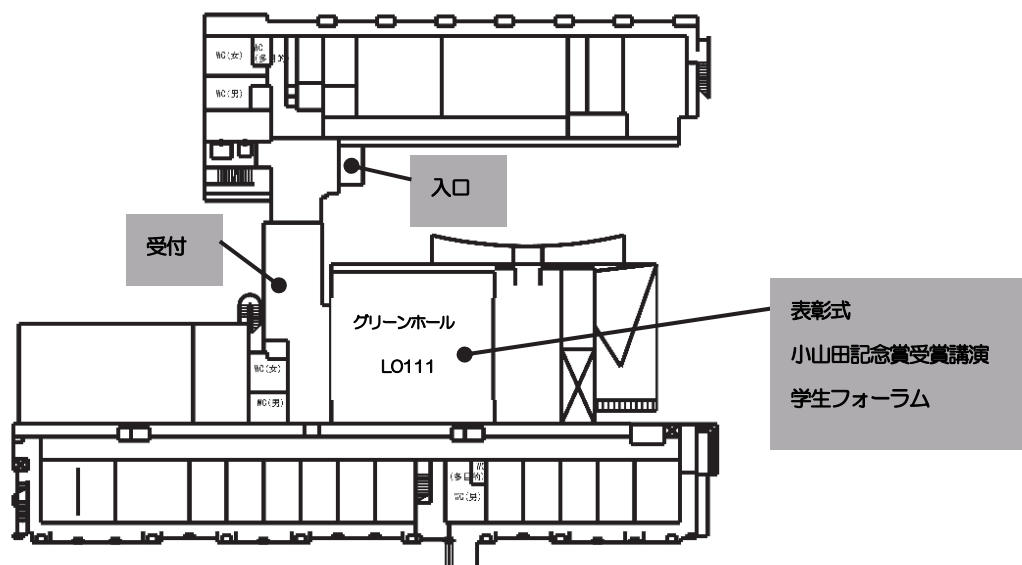
■役員・名誉会員昼食会・支部長会・若手の会・女性会員の会・編集委員会会場 12号館

1F



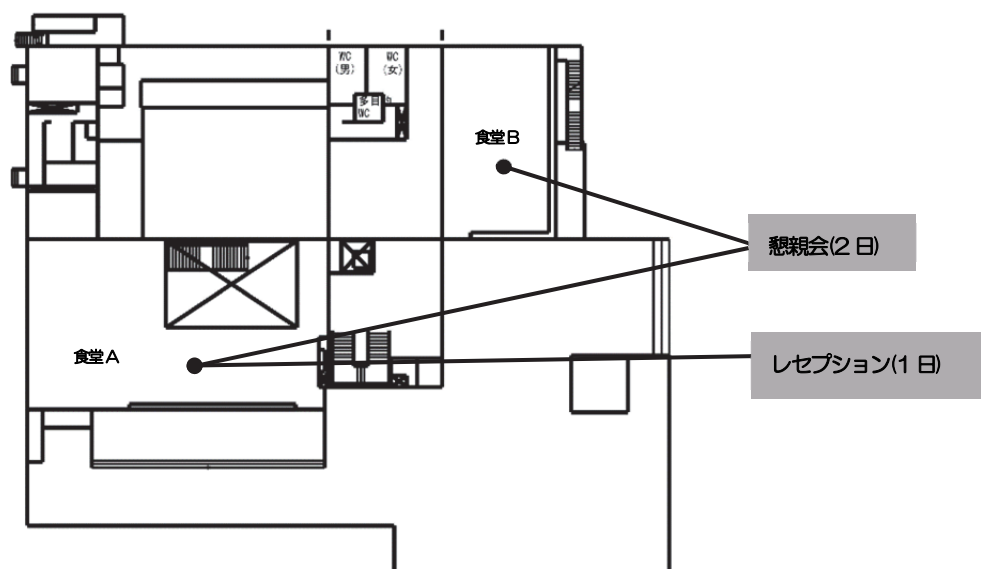
■表彰式・小山田記念賞受賞講演・学生フォーラム 新1号館

1F

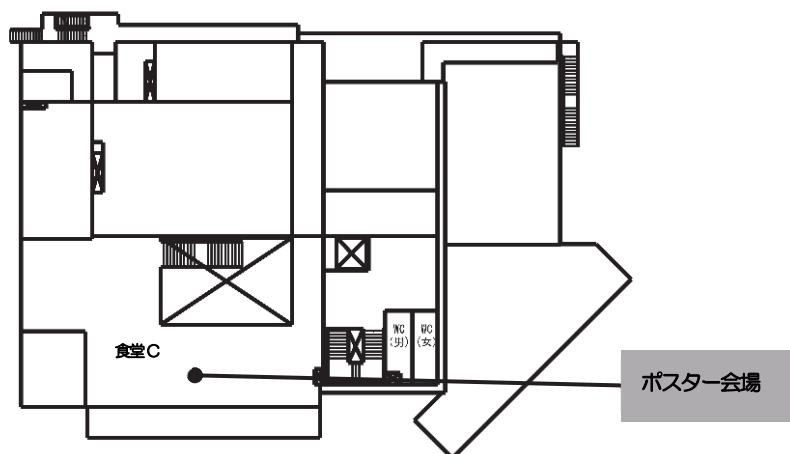


■レセプション・懇親会・ポスター会場 生協(総合会館)

1F



2F



軽金属企業研究会

企業招待講演

■日時 2019 年 11 月 2 日(土) 15:20-16:20

■場所 東京農工大学小金井キャンパス 講義棟 2F 第 4 会場(L0021 教室)

■講演題目

- | | | |
|--------------------------|--------------|-------|
| ①アルミニウム溶接構造体の強度予測モデル構築 | (株)UACJ | 岩村 信吾 |
| ②アルミニウム製外付け可動ルーバー製品の開発 | 不二サッシ(株) | 前田 禎浩 |
| ③鋳物・ダイカスト用機能性アルミニウム合金の開発 | 日軽エムシーアルミ(株) | 磯部 智洋 |

学生会員向け企業紹介

■日時 2019 年 11 月 2 日(土) 15:00-17:50

■場所 講義棟 1F L0016、L0017 教室

■参加企業

株式会社 UACJ
三協立山株式会社
株式会社神戸製鋼所
日本軽金属株式会社
三菱アルミニウム株式会社
昭和電工株式会社
YKK AP 株式会社
株式会社アーレスティ
東洋アルミニウム株式会社
マーレエンジンコンポーネンツジャパン株式会社
本田金属技術株式会社

実行委員会展示

■日時 2019 年 11 月 2 日(土)10:00-15:00、11 月 3 日(日) 9:00-13:00

■場所 東京農工大学小金井キャンパス 講義棟横ピロティー

■参加企業

株式会社本田技術研究所 車両展示

聴講無料

WEB申込

<https://www.jilm.or.jp/symposium/view?id=26>



若手のキャリアパスを考える

主催：一般社団法人軽金属学会

近年、様々な組織で男女共同参画社会の実現に向けた取り組みが実施されております。軽金属分野では現在どのような課題があるのでしょうか。この度、軽金属学会 男女共同参画委員会では、軽金属分野のキャリアパスにおける男女共同参画事例を共有するため、近年若手として第一線で活躍してこられた大学及び企業の研究者に、それぞれのキャリアパスにおいて実感された課題や対応を紹介していただきます。このセッションを通して多数の方々に若手育成における男女共同参画の課題へ興味を持っていただければ幸いです。

日時： 2019年11月2日（土） 16:50～17:50（16:40開場）

場所： 東京農工大学 小金井キャンパス 講義棟 1F 第一会場（L0011教室）

プログラム

開場： 16:40

16:50 開会の挨拶 男女共同参画委員会委員長 御手洗 容子（物質・材料研究機構）

座長：千野 靖正（産業技術総合研究所）

16:55 「若手女性研究者のキャリア形成と男女共同参画」

神戸大学工学研究科 助教 池尾 直子氏

17:15 「子育てと男女共同参画」

日本軽金属株式会社 清水 裕太氏

17:35 総合討論

17:45 閉会の挨拶 男女共同参画委員会副委員長 山口 恵太郎（三菱アルミニウム株式会社）

FAX申込（03-3538-0226）

お名前/

連絡先/メールアドレス or FAX

お問い合わせ：一般社団法人軽金属学会

Tel: 03-3538-0232

URL: <https://www.jilm.or.jp>

一般社団法人 軽金属学会 第137回秋期大会プログラム

会 期 : 2019年11月1日(金)～3日(日)
大会会場 : 東京農工大学 小金井キャンパス (〒184-8588 東京都小金井市中町2-24-16)
懇親会会場 : 東京農工大学 小金井キャンパス 生協

講演セッション・行事一覧

第2日目:2019年11月2日(土)

会 場	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
時 間	講義棟1階L0011	講義棟1階L0012	講義棟1階L0013	講義棟2階L0021	講義棟2階L0022	講義棟2階L0023
9:00～10:20	T1① 座長 江草大佑 講演 1 ～ 4	新機能付与材料 座長 足立大樹 講演 31 ～ 34	T3① 座長 為広信也 講演 59 ～ 61	水素・素粒子解析 座長 松本克史 講演 79 ～ 82		変形機構① 座長 高木秀有 講演 130 ～ 133
	休憩					
10:30～12:10	T1② 座長 安藤大輔 講演 5 ～ 8	自動車(時効)① 座長 岩岡秀明 講演 35 ～ 39	T3② 座長 半田岳士 講演 62 ～ 64	溶湯処理・ドロス 座長 皆川晃広 講演 83 ～ 87	腐食・防食(アルミニウム) 座長 川畑博之 講演 102 ～ 106	変形機構② 座長 朴 明駿 講演 134 ～ 138
	昼食 / 女性会員の会(12号館1階L1216)					
13:10～15:10	ポスターセッション(生協(総合会館)2階)					
	休憩					
15:20～16:40	T1③ 座長 山崎重人 講演 9 ～ 11	自動車(時効)② 座長 鈴木貴史 講演 40 ～ 43	T3③ 座長 山本 剛 講演 65 ～ 67	企業招待講演 座長 宇野清文	腐食・防食(マグネシウム) 座長 吉野路英 講演 107 ～ 110	強加工 座長 李 昇原 講演 139 ～ 142
	休憩					
16:50～17:50	男女共同参画セッション					
	移動					
18:00～20:00	懇親会(生協(総合会館)1階)					

第3日目:2019年11月3日(日)

会 場	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
時 間	講義棟1階L0011	講義棟1階L0012	講義棟1階L0013	講義棟2階L0021	講義棟2階L0022	講義棟2階L0023
9:00～10:20	T1④ 座長 山崎倫昭 講演 12 ～ 15		T2① 座長 嶋崎真一 講演 68 ～ 71	摩擦利用技術 座長 小椋 智 講演 88 ～ 91	自動車(塑性加工) 座長 秋吉竜太郎 講演 111 ～ 114	
	休憩					
10:30～12:10	航空・宇宙(アルミニウム) 座長 真中俊明 講演 16 ～ 20	電子・電気材料(塑性加工) 座長 松本洋明 講演 44 ～ 48	T2② 座長 渡辺義見 講演 72 ～ 75	電磁圧接 座長 前田将克 講演 92 ～ 96	自動車(鋳造)① 座長 石渡保生 講演 115 ～ 119	住宅建材 座長 会田哲夫 講演 143 ～ 147
	昼食 / 若手の会(12号館1階L1216)					
13:10～14:50	航空・宇宙(チタン)① 座長 趙 研 講演 21 ～ 25	自動車(マグネシウム) 座長 糸井貴臣 講演 49 ～ 53	T2③ 座長 及川勝成 講演 76 ～ 78	接合 座長 原田陽平 講演 97 ～ 101	自動車(鋳造)② 座長 山本卓也 講演 120 ～ 124	生体材料 座長 北原弘基 講演 148 ～ 152
	休憩					
15:00～16:40	航空・宇宙(チタン)② 座長 尾崎 智道 講演 26 ～ 30	熱交換器 座長 岩尾祥平 講演 54 ～ 58			積層造形・組織解析 座長 山中晃徳 講演 125 ～ 129	

T1:テーマセッション1「ミルフィーユ構造の材料科学Ⅲ」

T2:テーマセッション2「アルミニウムの凝固・微細化・清浄化」

T3:テーマセッション3「アルミニウム合金の高精度成形シミュレーションおよびその普及化技術」

第2日目 2019年11月2日(土)

	第1会場 (講義棟1階L0011)		第2会場 (講義棟1階L0012)		第3会場 (講義棟1階L0013)	
	T1① 江草大佑(東京大)		新機能付与材料 足立大樹(兵庫県立大)		T3① 為広信也(神戸製鋼)	
9:00～ 10:20	1 一方向性凝固Mg/Mg ₁₇ Al ₁₂ 共晶合金の塑性変形挙動, キンク形成/大阪大 ○萩原幸司, (院)三好康介, (院)早川恭平 基調講演		31 アルミニウム合金を用いた応力発光複合材の組織観察と特性評価/富山大 ○(院)太田悠介, 土屋大樹, 李昇原, 富山大名誉教授 池野進, 富山大 松田健二		59 結晶塑性モデルによるA5082-O板の塑性異方性の予測/静岡大 ○吉田健吾, (院)辻智文, (院)榎美真也 基調講演	
	2 ミルフィーユ構造を有するMg合金急冷薄帯固化成形材の破壊特性に及ぼす組織因子/熊本大 ○山崎倫昭, (院)西本宗矢, 熊本大MRC 井上晋一, 河村能人		32 Al-Mn合金OCC線材の機械的性質に及ぼす凝固組織の影響/千葉工大 ○(院)澤谷拓馬, 本保元次郎		60 結晶塑性有限要素法を用いた5000系アルミニウム合金の成形限界予測/山形大 ○(院)高井大地, 久米裕二	
	3 Be添加によるMg-Zn-Y系合金押出材の延性向上/熊本大MRC ○井上晋一, Daria Drozdenko, 山崎倫昭, 河村能人		33 溶湯直接圧延ブリカ-サ法によるボラスアルミニウムコアサンドイチチ材料の作製/群馬大 ○鈴木良祐, 西田進一, 莊司郁夫, (院)茂木稜典, 松原雅昭		61 二軸引張試験による5000系アルミニウム合金板の高精度材料モデリングと穴広げ成形シミュレーション/東京農工大 ○(院)三宅能安, 桑原利彦	
	4 ミルフィーユ構造を形成するMg-Zn-Cd合金へのBe添加による難燃性向上/熊本大 ○(院)大元涼介, 熊本MRC 井上晋一, 山崎倫昭, 河村能人		34 抗菌剤を分散したボラスアルミニウムの作製/富山県立大 ○伊藤勉, (院)柴谷達太郎			

休憩(10:20～10:30)

	T1② 安藤大輔(東北大)		自動車(時効)① 岩岡秀明(横浜国立大)		T3② 半田岳士(日本軽金属)	
	5 長周期複層構造型マグネシウム合金鋳造材の圧縮強度におよぼす室温予ひずみと熱処理の影響/富山県立大 ○鈴木真由美, (学)浅原大祐, (院)山口達也		35 6xxx系アルミニウム合金微細析出物の定量構造解析/東京大 ○(院)木下亮平, (学)松浦祐樹, 江草大佑, NIMS・東京大 佐々木泰祐, NIMS 室野和博, UACJ 立山真司, 箕田正, 田中宏樹, 東京大・NIMS 阿部英司		62 機械学習と結晶塑性有限要素法を用いたアルミニウム合金板材の変形挙動推定/東京農工大 ○山中晃徳, (院)肥沼康太, (院)上條龍之介, NIMS 渡邊育夢, 東京農工大 桑原利彦 基調講演	
10:30～ 12:10	6 長周期型Mg-Cu-M(Pd, Pt, Au)-Y合金の作製と組織観察/千葉大 ○(院)上杉翔平, 北海道科学大 堀内寿晃, 北海道大 三浦誠司, 千葉大 糸井貴臣		36 CuとAgを添加し予加工を施したAl-Mg-Si合金の組織観察/富山大 ○(院)谷津倉克弥, 土屋大樹, 李昇原, 松田健二, 北海道大 池田賢一, 長岡技科大 本間智之, 富山大名誉教授 池野進		63 二軸応力試験を用いた3000系アルミニウム合金板の材料モデリングおよび絞り成形シミュレーション/三菱アルミ ○福増秀彰, 東京農工大 桑原利彦, 日本工業大 瀧澤英男, 東京農工大 山中晃徳	
	7 Mg-Y-TM合金の組織形成過程初期のクラスターの安定性/京都大 ○奥田浩司, (院)伊藤樹人, 熊本大 山崎倫昭, 河村能人		37 Effect of universal clusters on hardness in Al-0.67Mg-0.33Si (wt. %) alloys with and without Cu/Nagaoka Univ. of Tech. ○(Graduate)B.K.Amalina Aina, (Graduate)H.Yamato, Univ. of Toyama S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, Hokkaido Univ. K.Ikeda, Nagaoka Univ. of Tech. T.Homma		64 6000系アルミニウム合金板の高ひずみ材料モデリングおよび成形限界解析/東京農工大 ○(院)小笠原柚, 岐阜大 山智之, UACJ 速水安晃, 竹田博貴, 池田剛司, 東京農工大 桑原利彦	
	8 マグネシウム系LPSC合金析出物クラスタ中の格子間原子の安定性/JAEA ○板倉充洋, 山口正剛		38 Al-Mg-Si(-Sn,Ag)合金の時効初期過程での原子空孔状態の陽電子消滅法による解析/神戸製鋼 ○松本克史, 矢戸久郎, 有賀康博, 大阪大 (院)威原悠輔, (院)尾崎政徳, 杉田一樹, 水野正隆, 荒木秀樹, 大阪大・京都大 白井泰治			
			39 Al-Mg-Si合金における自然時効によるクラスタ形成過程にSnが及ぼす影響/兵庫県立大 ○(院)田中芹奈, 足立大樹, 日本製鉄 野々村壮紘, 兵庫県立大 岡井大祐			

第2日目 2019年11月2日(土)

	第4会場 (講義棟2階L0021)		第5会場 (講義棟2階L0022)		第6会場 (講義棟2階L0023)	
	水素・素粒子解析 松本克史(神戸製鋼)				変形機構① 高木秀有(日本大)	
	79 ラボX線小角およびインハウス中性子小角散乱によるバルク状アルミニウム合金のナノ組織非破壊評価／北海道大 ○大沼正人, (院)林 恭平, 平賀富士夫, 原かおる, 茨城大 倉本 繁				130 超微細結晶粒Alにおける焼鈍硬化および加工軟化された変形応力のひずみ速度依存性／金沢大 ○國嶺崇裕, 京都大 高 斯, 金沢大 門前亮一, 京都大 辻 伸泰	
9:00～ 10:20	80 6061アルミニウム合金の水素脆化感受性に及ぼすひずみ速度の影響／大阪大 ○堀川敏太郎, 小林秀敏				131 多軸鍛造を施したAl-Mg-Sc合金の機械的性質と時効特性／木更津高専 ○青葉知弥, 豊橋技科大 小林正和, 三浦博己, 金沢大 渡邊千尋	
	81 水素チャージしたAl-0.2%Cu合金のミュオンズピン緩和測定／富山大 ○西村克彦, 松田健二, 並木孝洋, 李 昇原, 赤丸悟士, JAEA 髭本 亘, KEK 三宅康博, 九州大 戸田裕之, 清水一行				132 画像相関法を用いたAl-Mg合金のセレーション挙動の解析／京都大 ○朴明驗, (院)瀾小東, 柴田曉伸, 辻 伸泰	
	82 Hydrogen effect on precipitation of the same Zn/Mg ratio Al-Zn-Mg alloys with different solute amount / Univ. of Toyama (graduate)Artenis Bendo, ○Seungwon Lee, Talki Tsuchiya, Kenji Matsuda, Katsuhiko Nishimura, Norio Nunomura, Kyushu Univ. Kazuyuki Shimizu, Hiroyuki Toda, Kyosuke Hirayama, Hongye Gao, JAEA Tomohito Tsuru, Masatake Yamaguchi, Kenichi Ebihara, Mitsuhiko Itakura				133 マイクロビラー圧縮試験で測定される工業用純アルミニウム単結晶の強度の特異性／名古屋大 ○高田尚記, (院)竹安崇一郎, 名古屋大 李 鴻美, 鈴木飛鳥, 小橋 真	

休憩 (10:20～10:30)

	溶湯処理・ドロス 皆川晃広(UACJ)		腐食・防食(アルミニウム) 川畑博之(豊田中研)		変形機構② 朴 明驗(京都大)	
	83 【軽金属奨励賞受賞講演】数値シミュレーションによるアルミニウム溶湯処理の視覚化と定量化／東北大 ○山本卓也		102 ナノサイズAl/Al金属間化合物表・界面電位差測定/UACJ ○佐々木勝寛, 仲田 都, 古河電工 佐々木宏和		134 放射光を用いた純マグネシウムにおける引張変形中の活動すべり系調査／兵庫県立大 ○(院)平田雅裕, 三菱自動車エレクトロニクス アリシング 山下雄大, 兵庫県立大 岡井大祐, 足立大 樹	
	84 CO ₂ 吸収実験によるアルミニウム溶解炉内ドロス発生量の予測／東北大 ○山本卓也, (院)加藤賢也, コマロフ セルゲイ, 日本軽金属 谷口諒輔, 石渡保生		103 酸性溶液中でのアルミニウム合金のアノード分極挙動に及ぼす酸種の影響／三菱アルミ ○川上隆之, 吉野路英, 岩尾祥平		135 中性子線回折によるAl-3%Mg合金のせん断変形および再結晶集合組織の解析／宇都宮大 ○(院)許 亦何, (院)吉田剛史, 高山善匡, UACJ 田中宏樹, 茨城大 小貫祐介, 佐藤成男	
10:30～ 12:10	85 低品位アルミニウムドロス残灰の通式処理における有害ガスの放出挙動とその無害化方法／東北大 ○山下 毅, 平木岳人, スズムラ 鈴村隆広, 東北大 三木貴博, 長坂徹也		104 金属カチオンによるAl7075アルミニウム合金の腐食挙動変化／北海道大 ○坂入正敏, (院)Md.Saiful Islam		136 Al-Mg合金の高温における活性化体積の応力及び溶質濃度依存性／日本大 ○高木秀有, (院)飯村龍太郎	
	86 溶湯過熱処理と冷却速度が共晶Al-Si合金のミクロ組織に及ぼす影響／日本軽金属 ○手島 翼, 井上亮輔, 織田和宏		105 6000系アルミニウム合金の過負荷条件における耐湿潤ガス応力腐食割れ特性に及ぼす不純物Feの影響／茨城大 ○(院)李家弘樹, 伊藤吾朗, 車田 亮, 倉本 繁, 小林純也		137 新規耐熱Al-5Mg-3.5Zn合金の高温引張特性／名古屋大 ○(院)中塚佑志, 高田尚記, 鈴木飛鳥, 小橋 真	
	87 共晶Al-Si合金の共晶組織改良に及ぼす溶湯過熱処理と引張量の効果の比較／日本軽金属 ○井上亮輔, 手島 翼, 織田和宏		106 5083アルミニウム合金の耐環境脆化特性に及ぼす鋭敏化処理条件の影響／茨城大 ○(院)大淵知之, 伊藤吾朗, (院)Alireza GHORANI, 小林純也, 倉本 繁		138 強ひずみ加工された工業用純チタンの高温引張特性に及ぼす初期粒径の影響／工学院大 ○(院)山際康介, 久保木 功, 柳迫徹郎	

第2日目 2019年11月2日(土)

15:20～ 16:40	第1会場 (講義棟1階L0011)	第2会場 (講義棟1階L0012)	第3会場 (講義棟1階L0013)
	T1③ 山崎重人(九州大)	自動車(時効)② 鈴木貴史(三菱アルミ)	T3③ 山本 剛(昭和電工)
	9 ミルフィュー構造を含む $Mg_{67}Zn_1Y_2$ 合金のねじり塑性変形挙動 基調 藤祐司 講演 東北大 ○安藤大輔, (院)内山愛文, (学)藤谷俊孝, 須藤祐司	40 自然時効を施したAl-1.0mass%Mg ₂ Si合金の人工時効挙動に対する遷移元素添加の影響／富山大 ○(院)天野正規, (院)梅澤崇良, 土屋大樹, 李 昇原, 松田健二, 北海道大 池田賢一, 長岡技科大 本間智之, 富山大名誉教授 池野進	65 温間二軸引張試験によるアルミニウム合金板の二軸変形特性観察／広島大 ○(院)大須賀智孝, 濱崎 洋, (院)玉城史彬
	10 Mg-Gd-Zn合金の熱間圧延特性に対する初期組織の影響／東北大 ○(院)内山愛文, 安藤大輔, 須藤祐司	41 Al-Zn-Mg系アルミニウム合金の機械的性質に及ぼす人工時効時における昇温速度の影響／UACJ ○立山真司, 成田麻未, 森口隆弘, 箕田 正, ESD Laboratory 吉田英雄	66 A2024 アルミニウム合金の破断ひずみに与える応力三軸度の影響および変形時の温度変化／名古屋工大 ○西田政弘, (院)寸田真輝, (院)野原真亮
	11 Al-Ag合金における巨大ひずみ加工によるミルフィュー構造とキンク制御／千葉工大 ○寺田大将, (学)松澤祐希, (学)杉野玄樹	42 6061アルミニウム合金の2段時効挙動に及ぼす最終時効処理前の短時間加熱の影響／山梨大 ○(院)安江航紀, 猿渡直洋, 中山栄浩	67 A7204合金押出円管材の2軸バネジ試験による破断限界応力線図の推定／神戸製鋼 ○赤松秀太郎, 細井寛哲, 東京農工大 (院)長井圭祐, 桑原利彦
		43 時効処理により強度・剛性を同時改善したAl-Cu-Ag合金の析出挙動の調査／横浜国大 ○(院)豊島高彬, 岩岡秀明, 廣澤渉一	
	第4会場 (講義棟2階L0021)	第5会場 (講義棟2階L0022)	第6会場 (講義棟2階L0023)
	企業招待講演 宇野清文(三協立山)	腐食・防食(マグネシウム) 吉野路英(三菱アルミ)	強加工 李 昇原(富山大)
		107 Mg-Al-Zn系合金の湿潤空気中での応力腐食割れ挙動／新居浜高専 ○真中俊明, (学)伊藤 梓	139 HPT(High-Pressure Torsion)で巨大ひずみ加工したAl-2%Fe合金の強度・導電性の評価／横浜国大 ○増田高大, 廣澤渉一, 九州工大 堀田善治
		108 純マグネシウムと銅の濡れ性改善と複合材料への応用／広島大 ○佐々木元, (院)山根滉平, (院)H.Arnold Giovanni, 杉尾健次郎	140 ベータ型チタン合金/ステンレス鋼積層板の深絞り加工性／兵庫県立大 ○原田泰典, (院)西久保祐貴

141 3104アルミニウム合金硬質材の深絞り成形で生じる耳に及ぼすせん断帯の影響／神戸製鋼 ○河野重耶, 井上祐志, 山口正浩

109 Mg-Al-Zn-Ca系合金圧延材の湿潤環境下における脆化挙動／茨城大 ○(院)佐野亮太, 伊藤吾朗, 倉本 繁, 小林純也, 権田金属工業 伊藤友美, 野田雅史

110 【軽金属躍進賞受賞講演】銅を含有するAZ系マグネシウム合金の亜鉛添加による耐食性向上／豊田中研 ○川畑博之

第3日目 2019年11月3日(日)

第1会場 (講義棟1階L0011)		第2会場 (講義棟1階L0012)		第3会場 (講義棟1階L0013)	
T1④ 山崎倫昭(熊本大)				T2① 嶋崎真一(香川高専)	
9:00～ 10:20	12 LPSO単相多結晶Mg-Zn-Y合金におけるキンク形成過程／丸基調 州大 ○山崎重人, (院)徳澄 翼, 光原昌寿, 中島英 講演 治, 大阪大 萩原幸司, 東京工大 藤居俊之			68 凝固・組織形成に関する分子動力学研究の現状と展望／東京基調 大 ○嵯田 靖 講演	
	13 $Mg_{50}Zn_{10}Y_{40}$ 合金のハバグリップドその場中性子回折による変形挙動観察／JAEA ○相澤一也, ハルヨ ステファヌス, 京都大 ゴンウー, JAEA 川崎卓郎			69 Al-Ti-B系微細化剤の微細化能とTiB ₂ 粒子サイズの関係／UACJ/産総研 ○皆川晃広	
	14 ミルフィューユ型マグネシウム合金における局所ひずみ解析／東京大 ○江草大佑, 阿部英司			70 時間分解X線CTによる微細化剤添加Al-Cu合金の等軸晶組織形成の定量化／京都大 ○(院)河原崎琢也, (院)加藤勇一, 京都大 鳴海大翔, 安田秀幸	
	15 ミルフィューユ構造マグネシウム合金中における局所弾性特性の評価／東京大 ○(院)浦川裕翔, 江草大佑, JAEA 板倉充洋, 東京大 阿部英司			71 Al-Al ₃ Ti合金鑄造材におけるAl ₃ Ti粒子近傍の微細組織評価／名古屋工大 ○(院)亀甲 真, 佐藤 尚, 渡辺義見	

休憩(10:20～10:30)

航空・宇宙(アルミニウム)① 真中俊明(新居浜高専)		電子・電気材料(塑性加工) 松本洋明(香川大)		T2② 渡辺義見(名古屋工大)	
10:30～ 12:10	16 Al-Zn-Mg合金の水素分配挙動と擬へき開破壊／九州大 ○(院)日高純真, 戸田裕之, 清水一行, (院)藤原比呂, JASRI 上杉健太郎, 竹内晃久	44 【軽金属奨励賞受賞講演】冷間圧延したアルミニウム箔の機械的性質に関する研究／三菱アルミ ○鈴木貴史		72 異なる翼端渦条件におけるアルミニウム機械攪拌中気泡分裂挙動の解明／東北大 ○山本卓也, コマロフ セルゲイ, 日本軽金属 石渡保生	
	17 Al-Zn-Mg-Cu合金における水素誘起ナノボイドの発生・成長挙動／九州大 ○清水一行, 戸田裕之, 平山恭介, (院)藤原比呂, (院)関川千由, JASRI 上杉健太郎, 竹内晃久	45 アルミニウム合金の加工軟化現象に及ぼすFe添加の影響／東京大 ○(院)原 聡宏, 江草大佑, UACJ 三原麻未, 田中宏樹, 東京大 阿部英司		73 アルミニウム溶湯中介在物の異種凝集挙動／八戸高専 ○新井 宏忠, 松本克才	
	18 7075アルミニウム合金の水素脆性き裂から放出される水素の検出／大阪大 ○堀川敬太郎, (学)荒山倫子, 小林秀敏	46 連続繰返し曲げ加工された2024アルミニウム合金の応力緩和過程における結晶粒内方位差の変化／宇都宮大 ○(院)三浦 亘貴, (学)星野拓巳, 高山善匡, 渡部英男		74 アルミニウム精錬用KCl-KF-AlCl ₃ -AlF ₃ 系フラックスの熱力学的解析／東北大 ○及川勝成, 上島伸文	
	19 【軽金属奨励賞受賞講演】放射光トモグラフィによるアルミニウム合金の3D/4D変形・破壊挙動解析／九州大 ○清水一行	47 温間液圧バレル加工によるAl100アルミニウム小径管のテーパー形状への成形に及ぼす加工条件の影響／山梨大 ○(院)宮川大輔, 芝浦工大 吉原正一郎, 山梨大 山田隆一, 伊藤安海		75 アルミニウム鋳物合金の高品質化に向けた真空脱ガス／東北大 ○平木岳人, (院)山崎裕貴, スズムラ 鈴村隆広, 東北大 三木貴博, 長坂徹也	
	20 2024アルミニウム合金の繰返し負荷による試料表面の微細組織変化／岡山理科大 ○中川恵友, 茨城大 伊藤吾朗, 神戸製鋼 中井 学, 岡山理科大 松浦洋司, 岡山理科大 名誉教授 金谷輝人	48 アルミニウム合金伸線加工における引抜き力に及ぼすダイス半角と減面率の影響／日本軽金属 ○田内雄一朗, 塩田正彦, 鈴木秀紀, アルミニウム線材 久保田興輝, 産総研 梶野智史			

第3日目 2019年11月3日(日)

	第4会場 (講義棟2階L0021)	第5会場 (講義棟2階L0022)	第6会場 (講義棟2階L0023)
	摩擦利用技術 小 椋 智(大阪大)	自動車(塑性加工) 秋吉竜太郎(神戸製鋼)	
	88 FSFを用いた繊維強化金属の創成におけるアルミニウム合金の機械的特性とFSPプロセスパラメータとの関係／国土館大 ○モフィディ タバタバイ ハメッド, (学)小林敬太, 大橋隆弘, 西原 公 89 半密閉型を用いたA5083アルミニウム合金ラックギアの摩擦攪拌成形の試み／国土館大 ○大橋隆弘, (学)池谷哲太, モフィディ タバタバイ ハメッド, 西原 公 90 5052アルミニウム合金細径材の高速回転摩擦圧接における接合界面組織形成過程／日本大 ○宮崎泰輔, 前田将克 91 摩擦援用押出しを施したMg-6Al-1Zn-1Ca合金の集合組織に及ぼす押出し条件の影響／東京都産技研・茨城大 ○(院)小船論史, 茨城大 伊藤吾朗	111 6000系アルミニウム合金板の曲げ曲げ戻し破断に及ぼす板厚方向応力の影響／中部大 ○箱山千春 112 A6061-T6板材を用いたローラーヘミング成形による曲げ割れ抑制効果／大同大 ○(院)深井陽介, 西脇武志, 髙森秀夫 113 表面ひずみ解析を用いたAl-Mg-Si系合金のリジシングマーク発生メカニズムの検討／UACJ ○新野 拓, 竹田博貴, 樽室義幸, 内田秀俊 114 7000系アルミニウム合金押出材の表面粗さに及ぼす添加元素の影響／UACJ ○宮崎 悟, 箕田 正, ノースウェスタン大学 堂田邦明	

9:00～
10:20

休憩(10:20～10:30)

	電磁圧接 前田将克(日本大)	自動車(鑄造)① 石渡保生(日本軽金属)	住宅建材 会田哲夫(富山大)
	92 電磁圧接したアルミニウム板/アルミニウムめっき鋼板接合材の界面組織／日本大 ○(院)河村有成, 渡邊満洋, 東京工大 熊井真次 93 Al/CuおよびAl/Niの電磁圧接界面における類似点と相違点／東京工大 ○(院)木村慎吾, 村石信二, 熊井真次 94 調質の異なる1050アルミニウム板の電磁圧接界面／東京工大 ○(院)沖原麻耶, 村石信二, 熊井真次 95 めっき除去処理を施したGA鋼板と6061アルミニウム合金T6板の電磁圧接による接合板作製とその接合評価／千葉大 ○(院)酒井高志, 都産技高専 岡川啓悟, 千葉大 糸井貴臣 96 Al/Cu電磁圧接板における接合位置に及ぼす接合条件の影響／千葉大 ○(院)浅利 拓, 都産技高専 岡川啓悟, 千葉大 糸井貴臣	115 高速双ロールギヤスターによる鑄造用アルミニウム合金の板鑄造／大阪工大 ○羽賀俊雄, (院)坂田裕崇, 日産自動車 惣田裕司 116 双ロールギヤステイニングによるAM系高アルミニウム含有マグネシウム合金の製造／東京電機大 ○(院)戸塚穂高, (学)関香苗, (学)大北綾音, 渡利久規, 大阪工大 羽賀俊雄 117 高速双ロールギヤスターにより鑄造した板の粒状組織／大阪工大 ○羽賀俊雄 118 Al-Si合金鑄造材の熱間圧延が引張特性に及ぼす影響／山形大 ○久米裕二, (院)半田 享 119 過剰Si量の異なるAl-0.5mol%Mg₂Si鑄造合金の時効硬化挙動／富山大 ○土屋大樹, 李 昇原, 才川清二, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 松田健二	143 Al-Mg-Si合金鑄造後及び均質化処理後のミクロ組織観察／富山大 ○(院)梅澤崇良, 土屋大樹, 李 昇原, 松田健二, 北海道大学 池田賢一, 長岡技術大 本間智之, 富山大 池野 進 144 押出後水冷した 6005C アルミニウム合金のミクロ組織観察／富山大 ○(院)小田島健大, 土屋大樹, 李 昇原, 松田健二, 富山大名誉教授 池野 進, YKK AP 荒城昌弘 145 6063アルミニウム合金押出材のCube方位集合組織形成過程／YKK AP ○荒城昌弘, 富山大 松田健二, 李 昇原, 土屋大樹, 富山大名誉教授 池野 進 146 リン酸塩及び硫酸塩含有フッ化物水溶液におけるA6061S-T6合金のエッチング挙動／日本軽金属 ○武田千広, 長澤大介 147 遮音効果を有する区画化処理されたアルミニウム構造体の実験的検討／日本軽金属 ○崎本 佑, 田代継治, 安在英司, Nラボ 西村正治

10:30～
12:10

第3日目 2019年11月3日(日)

第1会場 (講義棟1階L0011)		第2会場 (講義棟1階L0012)	第3会場 (講義棟1階L0013)
航空・宇宙(チタン)① 趙 研(大阪大)		自動車(マグネシウム) 糸井貴臣(千葉大)	T2③ 及川勝成(東北大)
13:10～ 14:50	21 Ti-20mass%Mg合金とTi-20mass%V合金中の ω から α への核生成に及ぼす外力効果の比較／金沢大 ○(院)水野 凌， 渡邊千尋， 門前亮一	49 Mg-Al-Ca-Mn系合金母材および溶接材の平面曲げ疲労強度特性に及ぼす平均応力の影響／長岡技科大 (院)Shao Xuanyi, (学)Rafidah binti Ismail, ○宮下幸雄	76 アルミニウム合金用微細化材の微細化能試験の標準化／香川高専 ○嶋崎真一, (専)武澤 秀, 田中佑典
	22 Laser Powder Bed FusionにおけるX線透過その場観察を用いた純チタン粉末の溶融深さ遷移メカニズムの解明／早稲田大 ○(院)小倉智哉, (院)若井悠貴, 鈴木進補, 産総研 中野 禪, 梶野智史	50 Mg-3%Al-1%Zn合金摩撓攪拌材の機械的特性に及ぼすひずみ速度の影響／茨城大 ○(院)小澤真行, 倉本 繁, 茨城県産業技術イノベーション・センター 行武栄太郎	77 アルミニウム微細化剤の凝固組織に対する影響の観察／香川高専 ○(専)武澤 秀, (専)田中佑典, 嶋崎真一
	23 溶融塩における不均化反応を用いたチタンおよびチタン合金微粉末の製造／東北大 ○盧 鑫, (院)小野拓也, (院)姜昊辰, 竹田 修, 朱 鴻民	51 優れた室温成形性を持つMg-Al基合金圧延板材の開発／長岡技科大 ○中田大貴, (院)大橋秀亮, 鎌土重晴, 住友電工 吉田 雄, 吉田克仁	78 TP-1試験の小型化とそれを用いた結晶粒微細化剤の評価／名古屋工大 ○渡辺義見, (院)健本 亮, 山田素子, 佐藤 尚, 香川高専 嶋崎真一
	24 Ti-Fe-Zr-B合金鍛造材の微細組織と機械的性質の関係／長岡技科大 ○(院)鷲頭 崇, 遠藤製作所 船山智成, 近藤 類, 長岡技科大 本間智之	52 純マグネシウム圧延材の曲げ変形における結晶粒径依存性／熊本大MRC ○安藤新二, (院)岡 健太, (院)福森亮太, 熊本大IPPS 北原弘基	
	25 調和組織制御されたチタンの高強度・高延性化メカニズム／立命館大 ○胎山 恵	53 Mg-3mass%Al-1mass%Sn合金圧延材の室温成形性に及ぼす集合組織及び組織の影響／名古屋大 (院)福岡準史, 産総研 黄新シヨウ, ○千野靖正, 名古屋大 塚田祐貴, 小山 敏幸	
		休憩(14:50～15:00)	
航空・宇宙(チタン)② 尾崎 智道(IHI)		熱交換器 岩尾祥平(三菱アルミ)	
15:00～ 16:40	26 【軽金属躍進賞受賞講演】航空機用Ti合金の鍛造加工と組織の実験的評価およびマイクロ・メカニカル組織・材質予測／香川大 ○松本洋明	54 3003アルミニウム合金ファイナ材の再結晶拳動と集合組織形成／UACJ ○則包一成, 安藤 誠	
	27 準安定 β 型チタン合金の疲労特性に及ぼす[332]〈113〉双晶の影響／大阪大 ○趙 研, (院)行 耕平, 安田弘行	55 熱交換器用Al-Mn合金ファイナ材の再結晶に及ぼす鉄添加の影響／日本軽金属 ○上野 鎮, 下坂大輔, 穴見敏也	
	28 Microstructure and texture evolution of a near- β titanium alloy during hot forging／九州大 ○孟 令健, 物材機構・九州大 北嶋具教, 九州大 土山聡宏, 物材機構 渡邊 誠	56 フラックスによるAl-Si系ろう材のろう付時酸化皮膜破壊拳動のその場観察／UACJ ○鈴木太一, 山吉知樹, 柳川 裕	
	29 α -Ti合金の高温変形拳動／NIMS ○御手洗容子, NIMS・芝浦工大 島上 溪, (院)増山晴己, NIMS 松永哲也, 戸田佳明, 富山県立大 伊藤 勉	57 ろう付け用途向け高親水性プレコートアルミニウムファイナ材の開発／UACJ ○世古佳也, 荻原加奈, 小山高弘	
	30 TiCへテロ凝固核を添加したTi6Al4V合金の一方方向凝固組織に及ぼす凝固速度の影響／早稲田大 ○(院)伊達直希, (院)山本峻也, (学)東野寿志, 鈴木進補, 森 雄飛, 名古屋工大 渡辺義見, 産総研 中野 禪	58 真空圧延接合法により作製したアルミニウム合金A3003/A4045薄板クラッド材における接合界面の特性評価／九州工大 ○(院)原 優哉, 山口 富子	

第3日目 2019年11月3日(日)

13:10～ 14:50	第4会場 (講義棟2階L0021)	第5会場 (講義棟2階L0022)	第6会場 (講義棟2階L0023)
	接合 原田陽平(東京工大)	自動車(鑄造)② 山本卓也(東北大)	生体材料 北原弘基(熊本大)
	97 【軽金属躍進賞受賞講演】アルミニウム合金のナノ析出組織制御とその接合技術開発／大阪大 ○小椋 智 98 アルミニウム板用スポット溶接電極の検討／九州工大 ○(院)山室智美, 山口富子, 日本タンダステン 田中智基 99 ファイバーレーザによる工業用純チタン溶接の微細構造と性質に及ぼすレーザ出力の影響／九州工大 ○(院)李 伸, 山口富子 100 アルミニウム合金東線材とアルミニウム合金板材の超音波接合における素線間接合および空隙充填／日本大 ○(院)石井翔太, 前田将克, ユウアイ電子 内田裕之, 塩田正彦 101 Mg-Al-Ca-Mn系合金とAl-Mg-Si系合金の共材および異材抵抗スポット溶接／長岡技術科大 ○(院)Shao Xuanyi, スラナリー工科大 (院)Duriyathep Panwised, 長岡技術科大 宮下幸雄, スラナリー工科大 Rattana Borrisutthekul	120 溶体化処理後の冷却状態がAC4CHアルミニウム合金のミクロ組織に及ぼす影響／山梨大 ○(院)窪鷲悟, 土屋大樹, 李 昇(学)神達太郎, 中山栄浩, ワイエス電子工業 関谷英治 121 473Kで離型して時効処理を施したAl-7%Si-0.3%Mg合金のミクロ組織観察／富山大 ○(院)窪鷲悟, 土屋大樹, 李 昇, 原, 才川清二, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 松田健二 122 ピーム鋳型に鋳造したAl-2%Mg-1%Si合金の鋳造割れ性に及ぼすSr添加の影響／昭光通商 ○福岡 輝, 富山大 (院)飯島正彦, (院)大杉有沙, (学)中川拓朗, 石原 知, 池野 進, 才川清二 123 ピーム鋳型に鋳造したAl-6%Mg-3%Si合金の鋳造割れ性に及ぼすCu添加の影響／富山大 ○(院)大杉有沙, (院)趙 乙洋, (学)森脇誠也, 昭光通商 福岡 輝, 富山大 石原 知, 池野 進, 才川清二 124 半凝固引張試験機を用いたアルミニウム合金の固液共存域および固相域における引張特性評価／コベルコ科研 ○佐藤和史, 福永広宣, 早稲田大 吉田 誠	148 パルーン拡張型マグネシウム合金ステン形状の構造解析／山梨大 ○(院)折井天悟, 芝浦工業大 吉原正一郎, 山梨大 山田隆一, 伊藤安海, 保坂泰斗 149 AZ31Bマグネシウム合金の疲労特性に及ぼすECAP加工の影響／山梨大 ○山田隆一, (院)折井天悟, 宮川太輔, 安井 孟, 芝浦工大 吉原正一郎, 山梨大 伊藤安海 150 多軸鍛造加工を施した工業純チタンの変形機構の検討／金沢大 ○(院)山本晶太, 渡邊千尋, 宮嶋陽司, 門前亮一, 豊橋技科大 三浦博己 151 Ti-18Mo合金の局所的力学素動の解析／茨城大 ○(院)木村拓也, (院)米村終輝, (院)沼田和也, 倉本 繁, NIMS 仲川枝里, NIMS・九州大 大村孝仁 152 レーザ照射によるTiN化合物層形成に及ぼす溶接条件の影響／九州工大 ○(院)檀上 翼, 九州工大 山口 富子

休憩(14:50～15:00)

15:00～ 16:40	積層造形・組織解析 山中晃徳(東京農工大)	
	125 機械学習を用いたアルミニウム合金の組織判別／広島大 ○杉尾健次郎, (院)片山智貴, 佐々木元	
	126 金属積層造形法によるAl-10Si-0.4Mg合金造形体の特性に及ぼす粉末特性の影響／近畿大 ○加藤千佳, 池庄司敏孝, 米原牧子, 京極秀樹, 東洋アルミ 石神健太, 村上勇夫, 橋詰良樹 127 Mn添加Al-Si-Mg合金レーザー積層造形材の組織と力学特性に及ぼす添加元素の濃度依存性／千葉工大 ○(院)遊佐昌太郎, 寺田大将, 九州大 山崎重人, 光原昌寿, 中島英治, 東洋アルミ 橋詰良樹, 村上勇夫, コイワイ 小岩井修一, 安達 亮 128 フェーズフィールド法を用いたAl 合金の付加製造における溶融凝固挙動／大阪大 ○(院)大東佑汰, 小泉雄一郎 129 液体ガリウムを利用したAl-Mg-Si系合金の粒界析出組織評価／茨城大 ○(院)木内智也, (学)川崎翔平, 伊藤吾朗, 小林純也, 倉本 繁	

第2日目 2019年11月2日(土)

ポスターセッション(生協(総合会館)2階) (13:10~15:10)			
P01	Al-Zn-Mg合金の自然時効における巨大反磁性／富山大 ○(学)今井康祐, 西村克彦, 松田健二, 布村紀男, 兵庫県立大 足立大樹	P11	Mg-3Al-0.4Mn(mass%)合金圧延板材の機械的性質に及ぼすプロセス条件の影響／長岡技術大 ○(院)大橋秀亮, 中田大貴, 鎌土重晴, 住友電工 吉田 雄, 吉田克仁
P02	波長分散型蛍光線分析法によるマグネシウム合金の元素マッピング／リガク ○松田 渉, 森川敦史, 大淵敦司, 倉岡正次, リガク・明治大 中村利廣	P12	ナトリウムを含むAl-5%Mg合金の粒界破壊に及ぼす微量ボロン添加の影響／大阪大 ○(院)清田泰斗, 堀川敏太郎, 谷垣健一, 小林秀敏
P03	マグネシウム多結晶圧延材の塑性変形に対する合金元素の影響／熊本大 ○(院)宮野 遼, (院)竹本圭佑, 熊本大IPPS 北原弘基, 熊本大MRC 安藤新二	P13	予ひずみを付加した長周期積層構造型Mg-Zn-Y基一方向積層材のクリープ強度に及ぼす熱処理の影響／富山県立大 ○(院)山口達也, 由美, 大阪大 萩原幸司
P04	走査透過型電子顕微鏡によるアルマイトのナノ構造解析と成長挙動の解明／北海道大 ○(院)岩井愛, 菊地竜也, 鈴木亮輔	P14	Ti-6Al-4V合金の室温クリープ変形挙動の評価／九州大 ○(院)出口 岬, 山崎重人, 光原昌泰, 中島英治, IHI 大田祐太郎
P05	GdおよびYの添加量による最適化によるMg-Gd-Y合金押出材の高強度化／長岡技術大 ○(院)森陽一朗, 中田大貴, 鎌土重晴	P15	各種陽極酸化処理したA5052アルミニウム合金の接着性／広島工大 ○(院)城戸竜太, 桑野亮一, 日野 実, サータック永田 永田教人, 岡山理科大学 金谷輝人
P06	ラボラ線小角散乱による2024アルミニウム合金の室温時効におけるナノ構造形成初期過程／北海道大 ○(院)林 恭平, 大沼正人, 茨城大 倉本 繁	P16	マグネシウム合金の接着性に及ぼす陽極酸化処理およびレーザ処理の影響／広島工大 ○(院)今井田至世, 堀金属表面処理 西條亮司, 岡山理科大 金谷輝人, 広島工大 日野 実
P07	MM-SPS法による導電性アルミニウム合金の作製とその特性／日本大 ○(院)水口賢人, 久保田正広, 塩田正彦	P17	Al-Zn-Mg合金の第4元素添加による水素脆化抑制効果／九州大 ○(院)小川諒太, 戸田裕之, 清水一行, JASRI 上杉健太郎, 竹内晃久
P08	電子ビーム三次元積層造形法で作製したTiAl合金造形体の形状が微細組織および力学特性に与える影響／大阪大 ○(院)川端はじめ, 趙 研, 安田弘行, 新居坂高専 當代光陽, 金属技研 上田 美, 東京工大 竹山雅夫, 大阪大 中野貴由	P18	アルミニウムフォームコアサンドイッチ構造の破損形態に対応した曲げ強度評価／芝浦工大 ○(院)廣西渡也, 宇都宮登雄, 群馬大学 半谷 慎彦
P09	Mg-Y合金単結晶における鋳面すべりの臨界分解せん断応力の組成依存性／熊本大 ○(院)花田智浩, 津志田雅之, 熊本大IPPS 北原弘基, 熊本大MRC 安藤新二	P19	Zr-AlNiCu金属ガラス薄帯を挿入材に用いたSUS304/CF-Ti板抵抗溶接材の機械的特性／宇都宮大 ○(院)笠原 光, 山本篤史郎
P10	Al-0.62 mass%Mg-0.34 mass%Si合金における粒界近傍の力学特性と時効析出挙動の関係／北海道大 ○(院)橋本拓也, 池田賢一, 三浦誠司	P20	<i>In-situ</i> XRD測定を用いた析出強化型Mg合金における引張変形中の活動すべり系の評価／兵庫県立大 ○(院)吉川友貴, (院)平田雅裕, 岡井大祐, 足立大樹
P31	Mg-Y-Zn希薄固溶体合金の強度に及ぼす林駆位の影響／富山県立大 ○(院)形田大介, 鈴木真由美	P21	オープンセルワークローズドセル傾斜機能ポーラスアルミニウムへの形状付与／群馬大 ○(院)安藤瑞季, 半谷植彦, 天谷賢児, (院)永廣伶平, (院)大橋政孝, 東大生研 吉川暢宏
P32	Al-Si-Cu-Mg合金ダイカスト材の時効特性／室蘭工大 ○(学)小山内雄晴, 安藤哲也, 北海道大 池田賢一, トヨタ自動車 岡田裕二, 古川雄一	P22	マグネシウム合金の炭酸塩およびホウ酸塩緩衝水溶液における分極挙動／関西大 ○(院)藤川翔平, 廣畑洋平, 春名 匠
P33	深絞り加工によるチタンコンポジット容器の成形性／兵庫県立大 ○(院)西久保祐貴, 原田泰典, 田中一平	P23	Mg-Zn-Y合金急冷薄帯固化成形材の疑似体液中での腐食及び応力腐食割れ挙動／熊本大 ○(院)酒井 優, (院)ノ瀬佑希, 熊本MRC 山崎偏昭, 井上晋一, 河村能人, UQ Z.Shi, A.Atrons
P34	E-MEM+10%PBS溶液およびNaCl水溶液中におけるA231B+マグネシウム合金圧延材の低ひずみ速度引張試験／佐賀大 ○(院)貞計一樹, (院)竹村実央, 森田繁樹, 服部信祐	P24	チタン合金を低温焼結するための焼結助剤用Ti-Zr-Cu合金の組織／東京工大 ○(院)河瀬ひとみ, (院)中安広樹, 小林郁夫
P35	焼結スベーパーサー法による2層構造Mg-Zn系ボース材料の作製と特性評価／鳥取県産技セ ○塚根 亮	P25	ポーラスアルミニウムの発泡中のプレス加工が気孔形状に及ぼす影響／群馬大 ○(院)川戸大輔, 半谷植彦, (院)安藤瑞季, (院)永廣伶平, 天谷賢児, 大阪大 藤井英俊, 森貞好昭, 小倉卓哉
P36	Ti-Mo-Fe合金での熱処理挙動に及ぼすFeに対するMo置換量の影響／関西大 ○(院)三宅昭太郎, 池田勝彦, 上田正人	P26	金属間化合物TiAlの反応焼結／東京電機大 ○(院)小濱慶浩, 清水 透, 渡利久規
P37	OCCプロセスを用いて作製したAl-Ni合金線材の凝固組織／千葉工大 ○(院)安川直孝, (学)狩野拓也, (学)宮尾貴博, 本保元二郎	P27	粉末積層造形された異種アルミニウム合金接合部材の接合強度の評価／首都大学東京 ○(院)大森健司, 住友精密工業 三浦汀桜子, 首都大学東京 北蘭幸一
P38	蒸気コーティング法を用いたAl-Zn-Mg合金上への耐酸性皮膜の作製／芝浦工大 ○(院)武藤拓, (院)宮下智弘, (院)福村萌々, 石崎貴裕	P28	半凝固鍛造によるアルミニウム合金A7075のネジ成形／群馬大 ○(院)角田健太郎, (院)堀米優斗, (院)萩原真人, (院)原田英人, 同志社大 (院)中西龍馬, 同志社大 田中達也, 大阪工大 羽賀俊雄, 群馬大 西田進一
P39	粒界の波状化による高強度アルミニウム合金の粒界割れ抑制／茨城大 ○(院)呂波帆, 伊藤吾朗, (院)増山佳祐	P29	マグネシウム合金深絞り円筒のひずみ測定／千葉工大 ○(院)若林泰斗, 田村洋介
P40	満釜金型を用いたSiを添加したAC7Aアルミニウム合金のダイカストにおける流動性と割れ性の調査／大阪工大 ○(院)今村慎二郎, 布施 安, 羽賀俊雄	P30	Ti-Mn-Al合金の形状記憶特性のその場測定および観察／関西大 ○(院)嶋田 万里, 池田勝彦, 上田正人

第2日目 2019年11月2日(土)

ポスターセッション(生協(総会館2階) (13:10~15:10))							
P41	縦型双ロールキャストを用いた高Al含有マグネシウム合金の製造／東京電機大 ○(院)浜橋一徳、渡利久規、清水 透、大阪工大 羽賀俊雄	P51	焼入れ条件制御したAl-Zn-Mg-Cu合金板材の耐SCC性に及ぼす粒界析出組織の影響／茨城大 ○(院)檜山佳祐、伊藤吾朗、倉本 繁	P61	Mg-Al-Zn合金摩察攪拌材の機械的特性に及ぼす加工条件の影響／茨城大 ○(院)綱代康祐、(院)小澤直行、倉本 繁、茨城県産業技術イノベーションセンター 行武栄太郎	P71	熱処理したMg-6Al-1Zn-2Ca合金上に蒸気コーティング法により作製した皮膜の耐食性評価／芝浦工大 ○(院)稲村萌々、(院)宮下智弘、(院)武藤 拓、(院)長島悠真、石崎貴裕
P42	溶融アルミニウム合金中に存在する固相粒子の電磁分離／千葉工大 ○(院)幡野祐太、田村洋介	P52	蒸気コーティングを用いた2段階処理によるマグネシウム合金上への耐食性皮膜の作製／芝浦工大 ○(院)宮下智弘、(院)稲村萌々、(院)長島悠真、(院)武藤 拓、芝浦工大 石崎貴裕	P62	放電加工による水素チャージを施し 393K で時効処理した Al-Zn-Mg(-Cu) 合金の TEM 観察／富山大 ○(院)高本健吾、(院)アルブレスペンズ、土屋大樹、李 昇原、松田健二、西村克彦、布村紀男、九州大 戸田裕之	P72	第一原理計算によるマグネシウムの衝撃靱性向上に向けた亜鉛添加効果の解明／神戸大 ○(院)馬場鷹人、原子力機構 山口正剛、神戸大 池尾直子、向井敏司
P43	Al-Mg-Si系合金冷間圧延材の機械的特性に及ぼす合金組成の影響／茨城大 ○(院)三浦琢真、倉本 繁、伊藤吾朗、小林純也	P53	蒸気コーティング法によるAZ91D合金上への耐酸性と導電性を有する皮膜作製の試み／芝浦工大 ○(院)長島悠真、石崎貴裕	P63	時効温度473KにおけるCu/Mg比の異なるAl-Cu-Mg合金の時効硬化に対する加工の影響／富山大 ○(院)松本真輝、土屋大樹、李 昇原、松田健二、北海道大 池田賢一、長岡技科大 本間智之、富山大 池野 進	P73	Mg-Al-Zn-Ca系合金MIC溶接材における局所的耐塩潤ガス応力腐食割れ特性評価／茨城大 ○(院)岡崎祐季、(院)関陽二郎、(院)佐野亮太、茨城大 伊藤吾朗、車田 亮、倉本 繁、小林純也、権田金属工業 伊藤友美、野田雅史、木ノ本伸縁 上田光二
P44	Al-2%Mg-1%Si合金の凝固組織に及ぼすSr添加の影響／富山大 ○中川拓朗、藤野竣也、(院)田中弘太郎、(院)大杉有沙、昭和通商 福原輝、富山大 石原 知、池野 進、才川清二	P54	構型双ロールキャストを用いた軽量マグネシウム合金クラッド材の製造／東京電機大 ○(院)馮庚政、(院)戸塚穂高、渡利久規、富山県立大 鈴木真由美、大阪工大 羽賀俊雄	P64	アルミニウム陽極酸化被膜の水素ブラズマによる還元過程の解析／茨城大 ○(院)井上泰一、伊藤吾朗、佐藤直幸、池畑 隆、車田 亮	PE01	2D-Voronoi分割で作製された不規則セル構造を有するポーラスアルミニウム合金の圧縮挙動／首都大学東京 ○(院)朱 珂、(院)濱口拓也、(院)藤森佑太、北園幸一
P45	Ti-Nb系合金の局所的力学応答に及ぼすNb含有量の影響／茨城大 ○(院)米村柊輝、(院)木村拓也、倉本 繁、NIMS 仲川枝里、NIMS・九州大 大村孝仁	P55	Mg-Al-Zn-Ca合金MIC溶接材の低ひずみ速度法引張試験による耐水素脆化特性評価／茨城大 ○(院)橋本泰志、伊藤吾朗、倉本 繁、小林純也、権田金属工業 伊藤友美、野田雅史、木ノ本伸縁 上田光二	P65	衝撃荷重下におけるMg-Ca二元合金の高温圧縮変形応答／神戸大 ○(院)佐藤涼太、中辻竜也、池尾直子、向井敏司	PE02	3D積層造形ポーラスチタンの高温変形挙動に及ぼす規則セル構造の影響／首都大学東京 ○(院)鄭 世躍、上海理工大 岳 学峰、首都大学東京 北園幸一
P46	冷間圧延後に温間圧延を施したAl-Mg-Si系合金板の再結晶集合組織／大阪府立大 ○(院)相模暢孝、井上博史	P56	展伸用マグネシウム合金の冷間ロール成形プロセスにおける引張・圧縮非対称性の影響／東京電機大 ○(院)鈴木康平、(院)小林治紀、渡利久規、清水 透	P66	粉末焼結したチタン粒子分散Al-Li合金複合材料の組織と強度／長岡高専 ○(学)米倉瑞希、青柳成俊、(学)佐藤 悠	PE03	ギ酸塩被膜付与亜鉛シートを用いたA6061合金どりの液相拡散接合強度に及ぼす亜鉛シート純度の影響／群馬大 ○(院)藤原勇人、小山真司、村岡貴子
P47	473K時効におけるMg-Zn-Ag合金の析出挙動／富山大 ○(院)工藤理恵、(院)前田朋克、富山大 土屋大樹、李 昇原、富山大名誉教授 池野 進、富山大 松田健二	P57	AZ31マグネシウム合金圧延材の疲労寿命に及ぼす疲労き裂発生および進展方向の影響／佐賀大 ○(院)林祐太郎、(院)阿南 翔、(院)久國繁幸、(学)臼井貴昭、(学)樋口裕太郎、森田繁樹、服部信佑	P67	熱重量分析を用いたアノード酸化アルミナの封孔度の評価／工学院大 ○(院)小島智之、橋本英樹、阿相英孝	PE04	Effect of solution treatment on mechanical properties and hydrogen embrittlement behavior of severely cold-rolled Al-alloys / Ibaraki Univ. ○(院)Mahdiah Safari, Junya Kobayashi, Shigeru Kuramoto, Goroh Itoh
P48	高温高速せん断変形による高濃度マグネシウム添加Al-Mg合金の結晶粒微細化／神戸大 ○(院)太田匠吾、中辻竜也、池尾直子、向井敏司	P58	Mg-Al-Zn-Ca系合金の機械的特性に及ぼす摩擦攪拌処理加工温度の影響／茨城大 ○(院)木村健太郎、(学)高須飛雅、倉本 繁、茨城県産業技術イノベーションセンター 行武栄太郎、権田金属工業 伊藤友美、野田雅史	P68	バイオポリマーを含むチタン多孔質複合材料の強度評価／長岡高専 ○(学)宮崎 凌、青柳成俊、(専)古屋花純、宮田真理、NanYang Polytechnic, Singapore チュアンクムリー、シンターランド 佐藤智宏		
P49	cBN粒子を分散させたAl基複合材料の作製および組織観察／富山大 ○(院)野上貴史、(院)太田悠介、土屋大樹、李 昇原、富山大名誉教授 池野 進、富山大 松田健二	P59	冷間加工したTi-Nb系合金の局所的力学応答に及ぼす溶体化処理温度の影響／茨城大 ○(院)沼田和也、(院)木村拓也、倉本 繁、NIMS 仲川枝里、NIMS・九州大 大村孝仁	P69	Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo合金板材の母材部・溶接部の超弾性特性に及ぼす多段階熱処理の影響／東京大 ○(院)大畑耕太、ISAS/JAXA 戸部裕史、佐藤英一		
P50	第一原理計算によるMgZn ₂ ラーベス相 (C14、C15)の熱安定性の解析／富山大 ○(院)森田海斗、布村紀男、並木孝洋、西村克彦	P60	Mg-Al-Zn-Ca系合金の耐塩潤ガス応力腐食割れ特性における第二相粒子分布の影響／茨城大 ○(院)関陽二郎、(院)岡崎祐季、(院)佐野亮太、伊藤吾朗、車田 亮、倉本 繁、小林純也、権田金属工業 伊藤友美、野田雅史	P70	523Kで時効したAl-1.0mass%Mg ₂ Ge合金のマイクロ組織に対するAg添加の影響／富山大 ○(院)梅村周佑、土屋大樹、李 昇原、松田健二、北海道大 池田賢一、長岡技科大 本間智之、富山天名誉教授 池野 進		

Program
of
The 137th Conference of Japan Institute of Light Metals
(November 1-3, 2019, Tokyo University of Agriculture and Technology)

1. **【Keynote】** Plastic deformation and kink formation behavior in directionally solidified Mg/Mg₁₇Al₁₂ eutectic alloy
..... K.Hagihara, K.Miyoshi, K.Hayakawa
2. Fracture toughness of rapidly solidified ribbon-consolidated Mg alloys with mille-feuille structure
..... M.Yamasaki, S.Nishimoto, S.Inoue, Y.Kawamura
3. Improvement of ductility of extruded Mg-Zn-Y alloy by Be addition
..... S. Inoue, D. Drozdenko, M. Yamasaki, Y. Kawamura
4. Improvement of incombustibility of Mg-Zn-Gd alloys with mille-feuille structure by addition of Be element
..... R.Omoto, S.Inoue, M.Yamasaki, Y.Kawamura
5. **【Keynote】** Effects of room temperature pre-strain and heat-treatments on compression strength in long period stacking ordered type magnesium based cast alloys
..... M.Suzuki, D.Asahara, T.Yamaguchi
6. Preparation and microstructure observation of LPSO type Mg-Cu-M(Pd, Pt, Au)-Y alloys
..... S.Uesugi, T.Horiuchi, S.Miura, T.Itoi
7. Stability of Clusters in Mg-Y-TM ternary alloys examined by SR-SWAXS
..... H.Okuda, M.Ito, M.Yamasaki, Y.Kawamura
8. Stability analysis of interstitial atom inside solute cluster in magnesium based LPSO alloy
..... M.Itakura, M.Yamaguchi
9. **【Keynote】** Plastic behavior of Mg₉₇Zn₁Y₂ with mille-feuille structure alloy with under torsion deformation
..... D.Ando, A.Uchiyama, T.Fujitani, Y.Sutou
10. Influence of initial structure on hot rolling of Mg-Gd-Zn alloy
..... A.Uchiyama, D.Ando, Y.Suto
11. Control of mille-feuille Structure and Kink deformation by severe plastic deformation in Al-Ag alloy
..... D.Terada, Y.Matsuzawa, H.Sugino
12. **【Keynote】** Kink formation process in Mg-Zn-Y LPSO single phase polycrystalline alloy
..... S.Yamasaki, T.Tokuzumi, M.Mitsuhara, H.Nakashima, K.Hagihara, T.Fujii
13. Deformation behavior of Mg₉₇Zn₁Y₂ alloy by in situ hybrid neutron diffraction
..... K.Aizawa, S.Harjo, W.Gong, T.Kawasaki
14. Local strain analysis in mille-feuille structured magnesium alloys
..... D.Egusa, E.Abe
15. Analysis of local elasticity in mille-feuille structured magnesium alloys
..... Y.Urakawa, D.Egusa, M.Itakura, E.Abe
16. Hydrogen partitioning behavior and quasi-cleavage fracture of Al-Zn-Mg alloys
..... J.Hidaka, H.Toda, K.Shimizu, H.Fujihara, K.Uesugi, A.Takeuchi
17. Nucleation and growth behavior of hydrogen-induced nano voids in Al-Zn-Mg-Cu alloys
..... K.Shimizu, H.Toda, K.Hirayama, H.Fujihara, C.Kadogawa, K.Uesugi, A.Takeuchi
18. Detection of hydrogen evolved from hydrogen embrittlement cracks in 7075 aluminum alloys
..... K.Horikawa, M.Arakawa, H.Kobayashi
19. **【Award Lecture】** 3D/4D analysis of deformation and fracture behaviors in aluminum alloys via synchrotron X-ray tomography
..... K.Shimizu
20. Microstructural change of specimen surface by repeated loading of 2024 aluminum alloys
..... K.Nakagawa, G.Itoh, M.Nakai, H.Matsuura, T.Kanadani
21. Comparison of external stress effects on nucleation of $\omega \rightarrow \alpha$ phase transformation in Ti-20mass%Mo and Ti-20mass%V alloys
..... R. Mizuno, C. Watanabe, R. Monzen
22. Investigation on transition mechanism of melt depth in pure Ti powder bed in Laser Powder Bed Fusion using in-situ X-ray imaging
..... T.Ogura, Y.Wakai, S.Suzuki, S.Nakano, S.Kajino
23. Production of fine titanium and titanium alloy powders by the shuttle of disproportionation reaction in molten salt
..... X.Lu, O.Takuya, H.Jiang, O.Takeda, H.Zhu
24. Relationship between nanostructures and mechanical properties of forged Ti-Fe-Zr-B alloy
..... T.Washizu, T.Funayama, R.Kondo, T.Homma
25. Deformation mechanism of harmonic structure designed Ti with high strength and high ductility
..... K.Ameyama
26. **【Award Lecture】** Experimental evaluation of forging property and microstructure and macro-meso scale modeling of microstructure and mechanical properties of the Ti alloys for aerospace application
..... H.Matsumoto
27. Effect of {332}<113>-deformation twinning on fatigue properties of metastable β -type Ti alloys
..... K.Cho, K.Yuki, H.Y.Yasuda
28. Microstructure and texture evolution of a near- β titanium alloy during hot forging
..... L.Meng, T.Kitashima, T.Tsuchiyama, M.Watanabe
29. High-temperature deformation of alpha-Ti alloys
..... Y.YamabeMitarai, K.Shimigami, H.Masuyama, T.Matsunaga, Y.Toda, T.Ito

30. Influence of solidification rate on microstructure of directionally solidified Ti6Al4V alloy containing TiC as heterogeneous nucleation sites
..... N.Date, S.Yamamoto, H.Tohno, S.Suzuki, Y.Mori, Y.Watanabe, S.Nakano
31. Microstructure and Characterization of Mechanoluminescent Composite using Al alloys
..... Y.Ota, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
32. Effect of solidification structure on mechanical properties of Al-Mn alloy wires produced by OCC process
..... T.Sawaya, G.Motoyasu
33. Fabrication of aluminum foam core sandwich with a melt direct rolling
..... R.Suzuki, S.Nishida, I.Shoji, R.Moteki, M.Matsubara
34. Fabrication of porous aluminum dispersed with antibacterial agent
..... T.Ito, R.Shibatani
35. Quantitative structural analysis of nano-precipitates in 6xxx-series aluminum alloys
..... R.Kinoshita, Y.Matsuura, D.Egusa, T.Sasaki, K.Hono, S.Tateyama, T.Minoda, H.Tanaka, E.Abe
36. Microstructure observation of pre-strain Al-Mg-Si alloy with Cu and Ag addition
..... K.Yatsukura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
37. Effect of universal clusters on hardness in Al-0.67Mg-0.33Si (wt. %) alloys with and without Cu
..... B.K.Amalina Aina, H.Yamato, S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma
38. Characterization of vacancies in the early stage of aging in Al-Mg-Si (-Sn, Ag) alloy by positron annihilation spectroscopy
..... K.Matsumoto, H.Shishido, Y.Aruga, Y.Unehara, M.Ozaki, K.Sugita, M.Mizuno, H.Araki, Y.Shirai
39. Effect of Sn addition on clustering behavior with natural aging in Al-Mg-Si alloy
..... S.Tanaka, H.Adachi, T.Nonomura, D.Okai
40. Effect of transition elements on artificial aging of natural aged Al-1.0mass%Mg₂Si alloy
..... M.Amano, T.Umezawa, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
41. Effect of heating rate of artificial aging on mechanical properties of an Al-Zn-Mg aluminum alloy
..... S.Tateyama, M.Narita, T.Moriguchi, T.Minoda, H.Yoshida
42. Effects of short time heat treatment before final-aging on two-step aging behavior of 6061 aluminum alloy
..... K.Yasue, N.Saruwatari, Y.Nakayama
43. Investigation of precipitation behavior in Al-Cu-Ag alloys with concurrent improvement in strength and stiffness by aging treatment
..... T.Toyoshima, H.Iwaoka, S.Hirosawa
44. **【Award Lecture】** Study on mechanical property of cold rolled aluminum foil
..... T.Suzuki
45. The effect of additive Fe on work softening in aluminum alloys
..... T.Hara, D.Egusa, M.Mihara, H.Tanaka, E.Abe
46. Change in intragranular misorientation in stress relaxation process of aluminum alloy subjected to continuous cyclic bending
..... K.Miura, T.Hoshino, Y.Takayama, H.Watanabe
47. Influence of process condition on forming for taper shape using small diameter Al100 aluminum tube in warm tube hydroforming
..... T.Miyagawa, S.Yoshihara, R.Yamada, Y.Ito
48. Effects of Die Semi-angle and Reduction on Drawing Force during Drawing of Aluminum Alloys
..... Y.Tanai, M.Shioda, H.Suzuki, K.Kubota, S.Kajino
49. Effect of mean stress on plane bending fatigue strength characteristic of base material and its welds in Mg-Al-Ca-Mn alloy
..... X.Shao, I. Rafidah, Y.Miyashita
50. Effect of strain rate on mechanical properties of friction-stir-processed Mg-3%Al-1%Zn alloy
..... N.Ozawa, S.Kuramoto, E.Yukutake
51. Development of Mg-Al based alloy sheets with excellent room-temperature formability
..... T.Nakata, H.Ohashi, S.Kamado, Y.Yoshida, K.Yoshida
52. Grain size dependence of bending deformation in rolled pure magnesium sheets
..... S.Ando, K.Oka, R.Fukumori, H.Kitahara
53. Effects of texture and microstructure on room temperature formability of Mg-3mass%Al-1mass%Sn alloy sheets
..... J.Fukuoka, X.Huang, Y.Chino, Y.Tsukada, T.Koyama
54. Recrystallization behavior and texture formation of 3003 aluminum alloy fin stock
..... K.Norikane, M.Ando
55. Effect of Fe-addition on recrystallization of Al-Mn alloy fin stock for heat exchangers
..... M.Ueno, D.Shimosaka, T.Anami
56. In-situ observation of removal behavior of oxide film from Al-Si filler by flux during brazing
..... T.Suzuki, T.Yamayoshi, Y.Yanagawa
57. Development of highly hydrophilic precoated aluminum fin for brazing process
..... Y. Seko, K. Ogihara, T. Koyama
58. Evaluation of bonding interface characteristic of aluminum alloy A3003/A4045 sheet clad material produced by vacuum roll bonding method
..... Y.Hara, T.Yamaguchi
59. **【Keynote】** Crystal plasticity simulation of plastic anisotropy in A5052-O sheet
..... K.Yoshida, T.Tsuji, S.Atsumi
60. Forming limit prediction of 5000 series aluminum alloy using Crystal Plasticity Finite Element Method
..... D.Takai, Y.Kume
61. High Precision Material Modeling of 5000-Series Aluminum Alloy Sheet Using Biaxial Tensile Tests and Hole Expansion Simulation
..... N.Miyake, T.Kuwabara

62. **[Keynote]** Estimation of deformation behavior of aluminum alloy sheet using crystal plasticity finite element method and machine learning
..... A.Yamanaka, K.Koenuma, R.Kamijo, I.Watanabe, T.Kuwabara
63. Material modeling and drawing simulation of 3000 series aluminum alloy sheets using biaxial stress tests
..... H.Fukumasu, T.Kuwabara, H.Takizawa, A.Yamanaka
64. Material modeling in high strain range and forming limit analysis for 6000 series aluminum alloy sheet
..... Y.Ogasawara, T.Hakoyama, H.Hayamizu, H.Takeda, T.Ikeda, T.Kuwabara
65. Equi-plastic work locus of aluminum alloy sheet by means of biaxial tension test at warm temperature
..... T.Osuka, H.Hamasaki, F.Tamashiro
66. Effects of Stress Triaxiality on Fracture Strain of A2024 Aluminum Alloy and Temperature Change During Deformation
..... M.Nishida, M.Sunda, S.Nohara
67. Estimation of forming and fracture limit stress curves by multiaxial tube expansion test of A7204 alloy tube extruded
..... S.Aakamatsu, H.Hosoi, K.Nagai, T.Kuwabara
68. **[Keynote]** Current status and future prospects for molecular dynamics studies of solidification and microstructure formation
..... Y.Shibuta
69. Relationship between TiB₂ particle size and grain refining effectiveness
..... A.Minagawa
70. Quantification of formation of equiaxed structures in Al-Cu alloy with refiner by time-resolved X-ray CT
..... T.Kawarasaki, Y.Kato, T.Narumi, H.Yasuda
71. Microstructural evaluation around Al₃Ti particle in as-cast Al-Al₃Ti alloy
..... M.Kikko, H.Sato, Y.Watanabe
72. Investigation on bubble fragmentation during mechanical stirring in aluminum melt under conditions of different trailing vortices
..... T.Yamamoto, S.Komarov, Y.Ishiwata
73. Heteroaggregation behavior of inclusions in molten aluminum
..... H.Arai, K.Matsumoto
74. Thermodynamic assessment of KCl-KF-AlCl₃-AlF₃ system for Aluminum refining flux
..... K.Oikawa, N.Ueshima
75. Vacuum degassing for high-quality aluminum cast alloy
..... T.Hiraki, Y.Yamazaki, T.Suzumura, T.Miki, T.Nagasaka
76. Standardization of test procedure for aluminum alloy grain refiners
..... S.Shimasaki, S.Takezawa, Y.Tanaka
77. Effects of grain refiner on solidified structure of an aluminum alloy
..... S.Takezawa, Y.Tanaka, S.Shimasaki
78. Evaluation of Grain Refining Performance by Modified TP-1 Test
..... Y.Watanabe, R.Kagimoto, M.Yamada, H.Sato, S.Shimasaki
79. Nondestructive nanostructure analysis of bulk shape Al alloys by Laboratory SAXS and in-house SANS
..... M.Ohnuma, K.Hayashi, F.Hiraga, K.Hara, S.Kuramoto
80. Effect of strain rate on hydrogen embrittlement sensitivity of 6061 aluminum alloys
..... K.Horikawa, H.Kobayashi
81. Muon Spin Relaxation in a Hydrogen Charged Al-0.2%Cu Alloy
..... K.Nishimura, K.Matsuda, T.Namiki, S.Lee, S.Akamaru, W.Higemoto, Y.Miyake, H.Toda, K.Shimizu
82. Hydrogen effect on precipitation of the same Zn/Mg ratio Al-Zn-Mg alloys with different solute amount
..... A.Bendo, S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura, K.Shimizu, H.Toda, K.Hirayama, H.Gao, T.Tsuru, M.Yamaguchi, K.Ebihara, M.Itakura
83. **[Award Lecture]** Numerical simulation for visualization and quantification of aluminum melt purification
..... T.Yamamoto
84. Prediction of dross-generation rate in an aluminum-melting furnace through model experiments of CO₂ absorption
..... T.Yamamoto, K.Kato, S.Komarov, R.Taniguchi, Y.Ishiwata
85. Release behavior of hazardous gas and its harmless method in hydro-processing of low-grade aluminum dross residue
..... T.Yamashita, T.Hiraki, T.Suzumura, T.Miki, T.Nagasaka
86. Effect of melt-superheating treatment and cooling rate for microstructure of eutectic Al-Si alloys
..... T.Teshima, R.Inoue, K.Oda
87. Comparison between melt-superheating treatment and phosphorous content for modification of eutectic Al-Si alloys
..... R.Inoue, T.Teshima, K.Oda
88. Relation between mechanical properties of aluminum alloy and FSF process parameters in creation of fiber reinforced metal using FSF
..... H.MofidiTabatabaei, K.Keita, T.Ohashi, T.Nishihara
89. Trial of Friction Stir Forming of A5083 Aluminum Alloy Gear Racks with Using a Semi-Closed Die
..... T.Ohashi, T.Iketani, H.Mofidi Tabatabaei, T.Nishihara
90. Formation Process of Interfacial Structure in High Rotational-Speed Friction Welding of 5052 Aluminum Alloy Thin Rods
..... T.Miyazaki, M.Maeda
91. Effect of extrusion parameters on the texture of an Mg-6Al-1Zn-1Ca alloy processed by friction-assisted extrusion
..... S.Kobune, G.Itoh
92. Joint interface of magnetic pulse welded aluminum sheet and aluminum-coated steel sheet
..... Y.Kawamura, M.Watanabe, S.Kumai
93. Similarity and dissimilarity between Al/Cu and Al/Ni MPWed joint interface
..... S.Kimura, S.Muraishi, S.Kumai

94. Joint interface of MPWed 1050 aluminum plates with different tempering conditions
..... M.Okihara, S.Muraishi, S.Kumai
95. Preparing lap joint sheet of galvanized steel sheet with plating removed and 6061 aluminum alloy T6 plate by magnetic pulse welding
and its evaluation
..... T.Sakai, K.Okagawa, T.Itoi
96. Influence of experimental conditions on bonding position on Aluminum/Copper lap joint sheets by Magnetic Pulse Welding
..... T.Asari, K.Okagawa, T.Itoi
97. **[Award Lecture]** Nano-precipitated structure control of aluminum alloys and development of their joining technologies
..... T.Ogura
98. Investigation of spot welding electrode for aluminum sheets
..... T.Yamamuro, T.Yamaguchi, T.Tanaka
99. Effect of laser power on microstructure and properties of industrial pure titanium welding by fiber laser
..... S.Li, T.yamaguchi
100. Inter-wire bonding and gap filling during ultrasonic bonding of aluminum bundled wires with aluminum plates
..... S.Ishii, M.Maeda, H.Uchida, M.Shioda
101. Resistance spot welding of similar and dissimilar materials in Mg-Al-Ca-Mn alloy and Al-Mg-Si alloy
..... X.Shao, P. Duriyathap, Y.Miyashita, B. Rattana
102. Surface and interface potential difference measurement in nano-size region between Al and Al metallic compound
..... K.Sasaki, M.Nakada, H.Sasaki
103. Effect of acids on anodic polarization behavior of aluminum alloy in acid solution
..... T.Kawakami, M.Yoshino, S.Iwao
104. Corrosion behavior of A7075 aluminum alloy with kind of metal cations
..... M.Sakairi, Md.S.Islam
105. Effect of Fe on the resistance to humid gas stress corrosion cracking under overloaded conditions in some 6000 series aluminum alloys
..... H.Mokka, G.Itoh, A.Kurumada, S.Kuramoto, J.Kobayashi
106. Effect of sensitization treatment condition on the resistance to environmental embrittlement in a 5083 aluminum alloy
..... T.Ohuchi, G.Itoh, A.Ghorani, J.Kobayashi, S.Kuramoto
107. Stress corrosion cracking of Mg-Al-Zn alloys in humid air
..... T.Manaka, A.Ito
108. Improvement of wettability between pure magnesium and steel and development to composite materials
..... G.Sasaki, K.Yamane, H.Arnord Giovanni, K.Sugio
109. Embrittlement behavior under humid air in rolled sheets of Mg-Al-Zn-Ca alloys
..... R.Sano, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda
110. **[Award Lecture]** Improvement of corrosion resistance of AZ series magnesium alloys containing copper by zinc addition
..... H.Kawabata
111. Effect of thickness direction stress on draw-bending fracture of 6000-series aluminum alloy sheet
..... C.Sekiguchi-Hakoyama
112. Bending crack control effect by roller hemming using A6061-T6 sheet
..... Y.Fukai, T.Nishiwaki, H.Tsutamori
113. Study on the mechanism of ridging in Al-Mg-Si alloy by strain analysis
..... T.Niino, H.Takeda, Y.Himuro, H.Uchida
114. Influence of added elements on surface roughness of 7XXX aluminum alloy extrusions
..... S.Miyazaki, T.Minoda, K.Dohda
115. Casting of strips of aluminum alloys for casting by a high speed twin roll caster
..... T.Haga, H.Sakata, H.Souda
116. Manufacturing process of twin-roll casting of AM series magnesium alloys with high aluminum content
..... H.Tozuka, K.Seki, A.Okita, H.Watari, T.Haga
117. Globular structure in strip cast by a high speed twin roll caster
..... T.Haga
118. Effect of hot rolling on tensile property of Al-Si cast alloy
..... Y.Kume, A.Handa
119. Age-hardening behaviour in Al-0.5mol%Mg₂Si cast alloy added various excess Si
..... T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, S.Ikeno, K.Matsuda
120. Effect of cooling conditions immediately after solution treatment on microstructure in AC4CH aluminum alloy
..... N.Saruwatari, S.Koike, R.Jin, Y.Nakayama, E.Sekiya
121. Microstructure observation of Al-7mass%Si-0.3mass%Mg alloy demolded and aged at 473K
..... K.Muro, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, S.Ikeno, K.Matsuda
122. Effect of Sr addition on hot tearing in Al-2%Mg-1%Si alloy cast into I-beam shaped mold
..... T.Fukuhara, M.Iijima, A.Osugi, T.Nakagawa, S.Ishihara, S.Ikeno, S.Saikawa
123. Effect of Ca addition on hot tearing in Al-6%Mg-3%Si alloy cast into I-beam shaped mold
..... A.Osugi, y.Zhao, M.Moriwaki, T.Fukuhara, S.Ishihara, S.Ikeno, S.Saikawa
124. Tensile properties evaluation of aluminum alloys in the partial solidification and solidified states
..... K.Sato, H.Fukunaga, M.Yoshida
125. Microstructure Classification of Aluminum alloys with Machine learning technique
..... K.Sugio, T.Katayama, G.Sasaki

126. Influence of powder characteristics on properties of Al-10Si-0.4Mg alloy fabricated by Selective Laser Melting
..... C.Kato, T.Ikeshoji, M.Yonehara, H.Kyogoku, K.Ishigami, I.Murakami, Y.Hashizume
127. Effects of additive element concentration on mechanical properties and microstructure in additive manufactured Al-Si-Mg-Mn alloys
by selective laser melting
..... S.Yusa, D.Terada, S.Yamasaki, M.Mitsuhashi, H.Nakashima, Y.Hashizume, I.Murakami, S.Koiwai, M.Adachi
128. Phase-field simulation of directional solidification of Al alloy during Additive Manufacturing process
..... Y.Ohigashi, Y.Koizumi
129. Evaluation of grain boundary precipitate microstructure in some Al-Mg-Si alloys by applying liquid gallium
..... T.Kiuchi, S.Kawasaki, G.Itoh, J.Kobayashi, S.Kuramoto
130. Strain-rate dependence of flow stress hardened by annealing and softened by deformation in nanostructured aluminum processed
by accumulative roll-bonding
..... T.Kunimine, S.Gao, R.Monzen, N.Tsuji
131. Mechanical property and aging behavior of multi-directionally forged Al-Mg-Sc alloy
..... T. Aoba, M.kobayashi, H. Miura, C. Watanabe
132. Quantitative analysis of serration behavior in Al-Mg alloys by means of digital image correlation
..... M.Park, X.Lan, A.Shibata, N.Tsuji
133. Peculiar strength measured by micropillar compression test for commercial-purity aluminum single-crystals
..... N.Takata, S.Takeyasu, H.Li, A.Suzuki, M.Kobashi
134. Investigation of active slip systems during tensile deformation in pure magnesium using synchrotron radiation
..... M.Hirata, Y.Yamashita, D.Okai, H.Adachi
135. Texture analysis on shear deformation and recrystallization of Al-3%Mg alloy by neutron diffraction
..... Yihe.Xu, T.Yoshida, Y.Takayama, H.Tanaka, Y.Onuki, S.Sato
136. Dependence of activation volume on stress and solute concentration at high temperature in Al-Mg alloys
..... H.Takagi, R.Iimura
137. High Temperature Tensile Properties of Novel Heat-resistant Al-5Mg-3.5Zn Alloy
..... S.Nakatsuka, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
138. Effects of initial grain size on high-temperature tensile properties of severely deformed commercially pure titanium
..... K.Yamagiwa, I.Kuboki, T.Yanaseko
139. Mechanical properties and electrical conductivity of severely deformed Al-2%Fe alloy by High-Pressure Torsion
..... T.Masuda, S.Hirosawa, Z.Horita
140. Deep drawability of beta titanium alloy/stainless steel laminated sheet
..... Y.Harada, Y.Nishikubo
141. Effect of shear bands on ears produced by drawing of 3104 aluminum alloy hard sheets
..... A.Kono, Y.Inoue, M.Yamaguchi
142. Effect of plastic anisotropy on ironing formability of 3104 aluminum alloy hard sheets
..... Y.Inoue, A.Kono, M.Yamaguchi
143. Microstructure observation of as-cast and as-homogenized Al-Mg-Si alloys
..... T.Umezawa, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
144. Microstructure observation of water cooled 6005C aluminum alloy after extrusion
..... K.Odajima, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Ikeno, M.Araki
145. Cube orientation texture formation process of 6063 aluminum alloy extruded
..... M.Araki, K.Matsuda, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno
146. Etching behavior of A6061S-T6 alloy in fluoride solution containing phosphate and sulfate
..... C.Takeda, D.Nagasawa
147. Experimental study on aluminum subdivision-processed structures with sound-insulation effect
..... Y.Sakimoto, T.Tashiro, E.Anzai, M.Nishimura
148. Structural analysis with balloon-expandable magnesium alloy stent shape
..... T.Orii, S.Yoshihara, R.Yamada, Y.Ito, T.Hosaka
149. Effect of Equal-Channel Angular Pressing on fatigue properties in AZ31B magnesium alloy
..... R.Yamada, T.Orii, T.Miyagawa, H.Yasui, S.Yoshihara, Y.Ito
150. Deformation mechanisms of commercial purity titanium processed by multi-directional forging
..... S.Yamamoto, C.Watanabe, Y.Miyajima, R.Monzen, H.Miura
151. Analysis of local dynamic behavior of Ti-18Mo alloy
..... T.Kimura, S.Yonemura, K.Numata, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
152. Influence of welding conditions on TiN compound layer formation by laser irradiation
..... T.danjo, T.yamaguchi
- P01. Enhanced Diamagnetism of Al-Zn-Mg alloys in natural aging
..... K.Imai, K.Nishimura, K.Matsuda, N.Nunomura, H.Adachi
- P02. Elemental mapping of magnesium alloys by wavelength dispersive X-ray fluorescence spectrometry
..... W.Matsuda, A.Morikawa, A.Ohuchi, M.Kuraoka, T.Nakamura
- P03. Influence of alloying elements on the plastic deformation of rolled magnesium sheets
..... H.Miyano, K.Takemoto, H.Kitahara, S.Ando
- P04. Scanning transmission electron microscope nanostructure analysis of alumite and revealing their growth behavior
..... M.Iwai, T.Kikuchi, R.O.Suzuki

- P05. Strengthening of extruded Mg-Gd-Y alloys by optimizing contents of Gd and Y
..... Y.Mori, T.Nakata, S.Kamado
- P06. Early stage of nanostructure formation at room temperature in 2024 aluminum alloy studied by labo. SAXS
..... K.Hayashi, M.Ohnuma, S.Kuramoto
- P07. Fabrication of conductive aluminum alloy by MM-SPS process and its properties
..... K.Mizuguchi, M.Kubota, M.Shioda
- P08. Influence of product shape on microstructure and mechanical properties of TiAl alloy fabricated by electron beam melting
..... H.Kawabata, K.Cho, H.Yasuda, M.Todai, M.Ueda, M.Takeyama, T.Nakano
- P09. Composition dependence of critical resolved shear stress of pyramidal slips in Mg-Y alloy single crystals
..... T.Hanada, M.Tsushida, H.Kitahara, S.Ando
- P10. Relationship between mechanical properties and precipitation behavior around grain boundaries of Al-0.62 mass%Mg-0.34 mass%Si alloys
..... T.Hashimoto, K.Ikeda, S.Miura
- P11. Effect of process conditions on mechanical properties of a rolled Mg-3Al-0.4Mn (mass%) alloy sheet
..... H.Ohashi, T.Nakata, S.Kamado, Y.Yoshida, K.Yoshida
- P12. Effects of small amounts of additional boron on intergranular fracture of Al-5% Mg alloys containing sodium
..... K.Kiyota, K.Horikawa, K.Tanigaki, H.Kobayashi
- P13. Effects of Heat-Treatment on Creep Strength in Pre-Strained Long-Period Stacking Ordered Type Mg-Zn-Y Directionally Solidified Alloy
..... T.Yamaguchi, M.Suzuki, K.Hagihara
- P14. Evaluation of room temperature creep deformation behavior of Ti-6Al-4V alloy
..... M.Deguchi, S.Yamasaki, M.Mitsuhashi, H.Nakashima, Y.Ota
- P15. Adhesive property of A5052 aluminum alloy treated with various anodizing
..... R.Kido, R.Kuwano, M.Hino, N.Nagata, T.Kanadani
- P16. Effects of anodizing and laser processing on the adhesive property of magnesium alloy
..... T.Imaida, A.Saijo, T.kanadani, M.Hino
- P17. Suppression effect of hydrogen embrittlement in Al-Zn-Mg alloys by fourth alloying elements
..... R.Ogawa, H.Toda, K.Shimizu, K.Uesugi, A.Takeuchi
- P18. Bending strength evaluation considering failure mode of aluminum foam core sandwich structure
..... K.Hironishi, T.Utsunomiya, Y.Hangai
- P19. Mechanical properties of resistance welded SUS304/CP-Ti plates with ZrAlNiCu metallic glass ribbons as an insert material
..... H.Kasahara, T.Yamamoto
- P20. Evaluation of active slip systems during deformation by In-situ XRD in precipitation hardening Mg Alloys
..... T.Yoshikawa, M.Hirata, D.Okai, H.Adachi
- P21. Shaping of functionally graded porous aluminum consisting of open-cell and closed-cell pore structures
..... M.Ando, Y.Hangai, K.Amagai, R.Nagahiro, M.Ohashi, N.Yoshikawa
- P22. Polarization behavior in carbonate and borate buffer solutions of magnesium alloy
..... S.Fujikawa, Y.Hirohata, T.Haruna
- P23. Corrosion and SCC behavior of rapidly solidified ribbon-consolidated Mg-Zn-Y alloys in Hanks' balanced salt solution
..... M.Sakai, Y.Ichinose, M.Yamasaki, S.Inoue, Y.Kawamura, Z.Shi, A.Atrons
- P24. Microstructures of Ti-Zr-Cu alloys for sintering aids for low-temperature sintering of Ti-based alloys
..... H.Koubuchi, H.Nakayasu, E.Kobayashi
- P25. Effect of press forming during foaming of aluminum foam on pore structures
..... D.Kawato, Y.Hangai, M.Ando, R.Nagahiro, K.Amagai, H.Fujii, Y.Morisada, T.Ogura
- P26. Reaction sintering of TiAl intermetallic compound
..... Y.Kohama, T.Shimizu, H.Watari
- P27. Evaluation of bonding strength of dissimilar aluminum alloy joints manufactured through powder bed fusion process
..... K.Omori, T.Miura, K.Kitazono
- P28. Semi solid forging for screw forming of aluminum alloy A7075
..... K.Tsunoda, Y.Horigome, M.Hagiwara, H.Harada, R.Nakanishi, T.Tanaka, T.Haga, S.Nishida
- P29. Strain measurement of deep-drawn magnesium alloy cups
..... T.Wakabayashi, Y.Tamura
- P30. In-situ observation and measurement of shape memory effect in Ti-Mn-Al alloys
..... B.Shimada, M.Ikeda, M.Ueda
- P31. Effects of Forest-Dislocations on Compression Strength in Mg-Y-Zn Dilute Solid Solution Alloys
..... D.Sugita, M.Suzuki
- P32. Aging property of Al-Si-Cu-Mg die-casting alloy
..... K.Osanai, T.Ando, K.Ikeda, Y.Okada, Y.Furukawa
- P33. Formability of titanium corrugated cup by deep drawing
..... Y.Nishikubo, Y.Harada, I.Tanaka
- P34. Slow strain rate tensile test of rolled AZ31B magnesium alloy in E-MEM+10%FBS solution and NaCl solution
..... K.Sadamoto, M.Takemura, S.Morita, N.Hattori
- P35. Fabrication and characterization of two-layered porous Mg-Zn materials by sintered-dissolution process
..... R.Tsukane
- P36. Influence of substitution of Fe by Mo on heat treatment behavior in Ti-Mo-Fe alloys
..... S.Miyake, M.Ikeda, M.Ueda

- P37. Solidification structures of Al-Ni alloy wires produced by OCC process
..... N.Yasukawa, T.Kanou, T.Miyao, G.Motoyasu
- P38. Preparation of acid resistant film on Al-Zn-Mg alloy by steam coating
..... H.Muto, T.Miyashita, M.Inamura, T.Ishizaki
- P39. Suppression of intergranular cracking in a high strength aluminum alloy by waving grain boundaries
..... B.LYU, G.Itoh, K.Hiyama
- P40. Investigation of fluidity and hot tearing of Si added AC7A aluminum alloy using a spiral die by die-casting
..... S.Imamura, H.Fuse, T.Haga
- P41. Manufacturing process of high aluminum content magnesium alloy by using a vertical twin roll caster
..... K.Hamahashi, H.Watari, T.Shimizu, T.Haga
- P42. Electromagnetic separation of solid phases in molten aluminum alloys
..... Y.Hashino, Y.Tamura
- P43. Effect of alloy composition on mechanical properties of cold-rolled Al-Mg-Si alloys
..... T.Miura, S.Kuramoto, G.Itoh, J.Kobayashi
- P44. Effect of Sr addition on solidification structure in Al-2%Mg-1%Si alloy castings
..... T.Nakagawa, S.Fujino, K.Tanaka, A.Osugi, T.Fukuhara, S.Ishihara, S.Ikeno, S.Saikawa
- P45. Influence of Nb content on local mechanical response of Ti-Nb base alloy
..... S.Yonemura, T.Kimura, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
- P46. Recrystallization texture of cold rolled and warm rolled Al-Mg-Si alloy sheets
..... N.Sagami, H.Inoue
- P47. Precipitation behavior of Mg-Zn-Ag alloy aged at 473K
..... R.Kudo, T.Maeda, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- P48. Grain refinement of Al-Mg alloy bearing high concentration magnesium under dynamic shear loading at elevated temperatures
..... S.Ohta, T.Nakatsuji, N.Ikeo, T.Mukai
- P49. Fabrication and microstructure observation of Al based composite dispersed cBN particle
..... T.Nogami, Y.Ota, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- P50. Analysis of thermal stability of MgZn₂ Laves phase (C14, C15) by first principles calculation
..... K.Morita, N.Nunomura, T.Namiki, K.Nishimura
- P51. Effect of microstructure of grain boundaries precipitate on the SCC resistance in quench-controlled Al-Zn-Mg-Cu alloy sheets
..... K.Hiyama, G.Itoh, S.Kuramoto
- P52. Preparation of corrosion resistant film on magnesium alloy by two-step process by steam coating
..... T.Miyashita, M.Inamura, Y.Nagashima, H.Muto, T.Ishizaki
- P53. Preparation of corrosion resistant film having conductivity on AZ91D magnesium alloy by steam coating
..... Y.Nagashima, T.Ishizaki
- P54. Casting of lightweight magnesium alloy clad strip by using a horizontal twin roll caster
..... G.Y.Feng, H.Tozuka, H.Watari, M.Suzuki, T.Haga
- P55. Assessment of the resistance to hydrogen embrittlement of MIG welds of Mg-Al-Zn-Ca alloys by means of SSRT tensile test
..... K.Hashimoto, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda, M.Ueda
- P56. Effects of tension-compression yield asymmetry on cold roll forming of wrought magnesium alloys
..... R.Suzuki, H.Kobayashi, H.Watari, T.Shimizu
- P57. Influence of fatigue crack initiation and propagation direction on fatigue life of rolled AZ31 magnesium alloy
..... Y.Hayashi, S.Anan, S.Hisakuni, T.Usui, Y.Higuchi, S.Morita, N.Hattori
- P58. Influence of working temperature during friction stir processing on mechanical properties of Mg-Al-Zn-Ca alloy
..... K.Kimura, H.Takasu, S.Kuramoto, E.Yukutake, T.Ito, M.Noda
- P59. Effect of solution treatment temperature on local mechanical response of cold worked Ti-Nb alloys
..... K.Numata, T.Kimura, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
- P60. Influence of the distribution of the second phase particles on the resistance to humid gas stress corrosion cracking in some Mg-Al-Zn-Ca series alloys
..... Y.Seki, Y.Okazaki, R.Sano, G.Itoh, A.Kurumada, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda
- P61. Effect of process condition on mechanical properties of friction-stir processed Mg-Al-Zn alloy
..... K.Ajiro, N.Ozawa, S.Kuramoto, E.Yukutake
- P62. TEM observation for hydrogen charged and aged at 393K Al-Zn-Mg(-Cu) alloys
..... K.Takamoto, A.Bendo, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura, H.Toda
- P63. Effect of cold-rolling on age hardenability of Al-Cu-Mg alloy with different Cu/Mg ratio aged at 473K
..... M.Matsumoto, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
- P64. Analysis on the reduction process of anodized aluminum film in hydrogen plasma
..... T.Inoue, G.Itoh, N.Sato, T.Ikehata, A.Kurumada
- P65. Deformation behavior of Mg-Ca binary alloys under dynamic compressive loading at elevated temperatures
..... R.Sato, T.Nakatsuji, I.Naoko, T.Mukai
- P66. Microstructure and strength of titanium particle dispersed Al-Li alloy composites by sintering technique
..... M.Yonekura, N.Aoyagi, H.Sato
- P67. TG-DTA analysis of sealed anodic alumina
..... T.Kojima, H.Hashimoto, H.Asoh

- P68. Evaluation of strength of sintered porous titanium containing with biopolymer
..... R.Miyazaki, N.Aoyagi, K.Furuya, M.Miyata, Chuen Kum Lee, T.Sato
- P69. Influence of multi-stage heat treatment on super elasticity in base and welded part of Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo alloy sheat
..... K.Ohata, H.Tobe, E.Sato
- P70. Effect of Ag addition on microstructure in Al-1.0mass%Mg2Ge alloys aged at 523K
..... S.Umemura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
- P71. Corrosion resistance evaluation of films prepared on thermally treated Mg-6Al-1Zn-2Ca alloy by steam coating method
..... M.Inamura, T.Miyashita, H.Muto, Y.Nagashima, T.Ishizaki
- P72. Elucidating effect of zinc addition for improving impact toughness of magnesium by ab initio calculation
..... T.Baba, M.Yamaguchi, N.Ikeo, T.Mukai
- P73. Evaluation of local resistance to humid gas stress corrosion cracking in MIG welds of some Mg-Al-Zn-Ca series alloys
..... Y.Okazaki, Y.Seki, R.Sano, G.Itoh, A.Kurumada, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda, M.Ueda
- PE01. Compressive behavior of porous aluminum alloys having disordered cellular structures manufactured by 2D-Voronoi division
..... K.Zhu, T.Hamaguchi, Y.Fujimori, K.Kitazono
- PE02. Effect of ordered cellular structures on high temperature deformation behavior of additively manufactured porous titanium
..... S.Y.Guo, X.Yue, K.Kitazono
- PE03. The effect of Zn purity on liquid-phase diffusion bonding strength of A6061 alloys using formate-coated Zn sheet
..... Y.Shinohara, S.Koyama, T.Muraoka
- PE04. Effect of solution treatment on mechanical properties and hydrogen embrittlement behavior of severely cold-rolled Al-alloys
..... M.Safyari, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh