

一般社団法人 軽金属学会 第 136 回春期大会プログラム

主催： 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、富山県、富山市、公益財団法人富山コンベンションビューロー、
一般社団法人富山県アルミ産業協会、
中部経済産業局電力・ガス事業北陸支局(予定)、とやまアルミコンソーシアム推進協議会(予定)
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、日本バイオマテリアル学会、
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

会期： 2019 年 5 月 10 日(金)、11 日(土)、12 日(日)、13 日(月)

会場： 富山国際会議場

〒930-0084 富山市大手町 1 番 2 号、TEL 076-424-5931

懇親会会場： ANA クラウンプラザホテル富山

〒930-0084 富山県富山市大手町 2-3 (大会会場に隣接)、TEL 076-495-1111

行事スケジュール：

5 月 10 日(金) 富山国際会議場 3F メインホール

13:30～14:40 定時総会・理事会・名誉会員推戴・表彰式

2019 年度定時総会

第 22 回軽金属学会賞

第 21 回軽金属学会功労賞

第 17 回軽金属功績賞

14:50～15:50 第 22 回軽金属学会賞受賞講演

「 My Favorite Things ー大学、研究室、学生諸君、そしてアルミニウムー」

東京工業大学教授 熊井真次 君

16:00～17:00 市民フォーラム (※一般の方の聴講無料)

「越中人(びと)のこころと薬」 元 富山県[立山博物館]館長 米原 寛 氏

17:00～18:30 招待者懇親レセプション (メインホール横 3F ホワイエ)

5 月 11 日(土)

9:00～12:10 一般講演(第 1～第 6 会場)

テーマセッション 2 「アルミニウム合金の熱処理に関連した最近の原子空孔・溶質

クラスター・GP ゾーンおよび時効析出研究とその検出方法 3」 (3F 第 1 会場)

10:30～12:10 支部企業招待講演「富山大会でまるわかり！ 北陸発の軽金属産業」 (2F 第 4 会場)

12:10～13:10 女性会員の会 (富山市民プラザ 2F ふれんどる)

13:10～15:10 ポスターセッション (3F ホワイエ)

15:00～17:00 男女共同参画セッション「男女共同参画の今を語る」 (2F 第 3 会場) (※一般の方の聴講無料)

15:00～17:00 軽金属企業研究会 コアタイム (2F ホワイエ)

17:30～19:30 懇親会 (ANA クラウンプラザホテル富山)

5 月 12 日(日)

9:00～16:40 一般講演(第 1～第 6 会場)

テーマセッション 1 「難燃性マグネシウム合金展伸部材創製のための最新技術開発 8」
(2F 第 2 会場)

テーマセッション 2 「アルミニウム合金の熱処理に関連した最近の原子空孔・溶質
クラスター・GP ゾーンおよび時効析出研究とその検出方法 3」 (3F 第 1 会場)

12:10～13:10 若手の会 (第 6 会場)

5 月 13 日(月)

10:00～18:10 見学会 (黒部川電気記念館、黒部峡谷)

5 月 11 日(土)～12 日(日)

機器・カタログ展示 (2F ホワイエ)

支部企業展示 (1F ギャラリー)

軽金属企業研究会 (2F ホワイエ)

■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 5 月 10 日、11 日、12 日 5 月 10 日は 3F メインホール入口付近にも受付を設置します。

1F ロビー 8:15 受付開始

■講演会場

講演会場	建物	階	会議室名
第 1 会場	富山国際会議場	3F	メインホール
第 2 会場		2F	多目的会議室 201
第 3 会場		2F	多目的会議室 202
第 4 会場		2F	多目的会議室 203
第 5 会場		2F	多目的会議室 204
第 6 会場		2F	特別会議室

■ポスターセッション会場

3F ホワイエ

■軽金属企業研究会、機器・カタログ展示

2F ホワイエ

■支部企業展示

1F ギャラリー

■会員休憩室・試写室

2F 会議室 205

■会期中の昼食:

国際会議場 1F の軽食喫茶 [コンパクト デリ トヤマ]、会議場周辺の飲食店の利用が可能です。

総合受付にて案内地図を配布します。

■宿泊案内

富山市内のホテルは混雑が予想されますので、早めの予約をお勧めします。

■会場へのアクセス

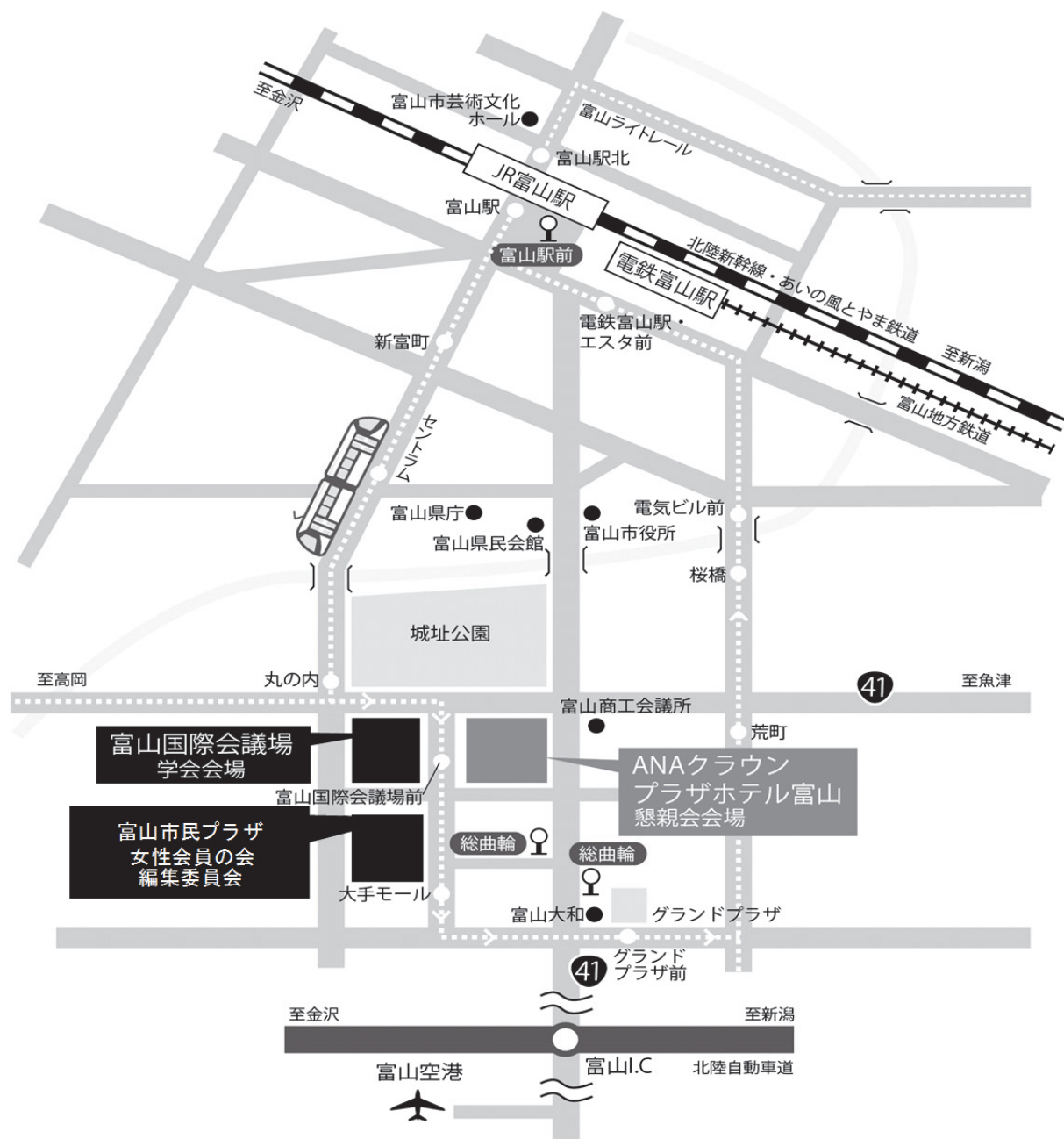
・徒歩:JR 富山駅から約 15 分

・バス:「城址公園前」(富山駅から約 5 分)下車徒歩 3 分

・市内電車:「国際会議場前」(富山駅から約 7 分)下車

・富山空港から空港連絡バス(約 25 分)「総曲輪(そうがわ)」下車徒歩 2 分

●富山国際会議場への経路



■講演会場、ポスターセッション会場、機器・カタログ展示会場、軽金属企業研究会・支部企業展示会場

1F



2F



第 6 会場

5/10 名誉会員昼食会
5/12 若手の会

控室 2

5/12 支部長会

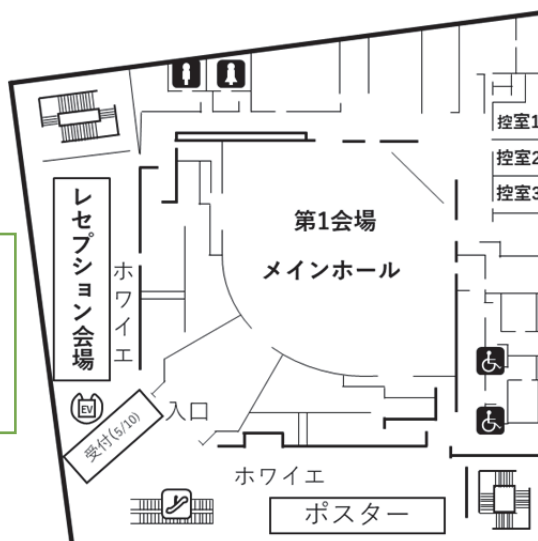
第 3 会場

5/11 男女共同参画セッション

第 4 会場

5/11 支部企業招待講演

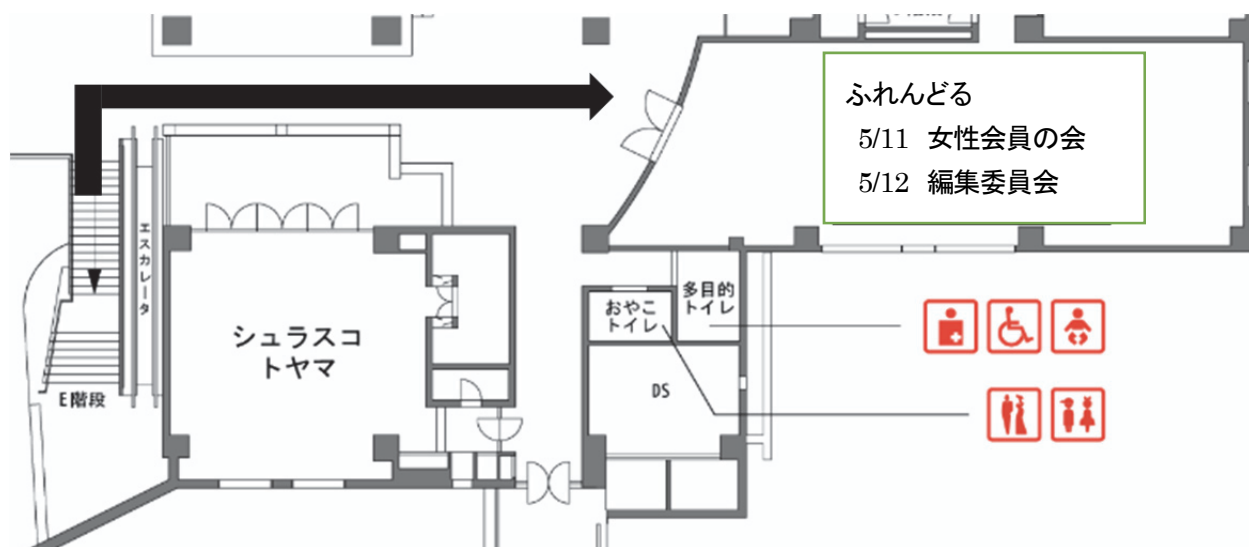
3F



第 1 会場

5/10 総会・表彰式
受賞講演
市民フォーム

2F



学生会員向け企業紹介

- 日時 2019年5月11日(土) 10:00-17:00、5月12日(日) 9:00-13:00
コアタイム 5月11日(土) 15:00-17:00
- 場所 富山国際会議場 2F ホワイエ
- 参加企業
 - 株式会社アーレスティ
 - 東洋アルミニウム株式会社
 - 株式会社神戸製鋼所
 - アカオアルミ株式会社
 - 日本軽金属株式会社
 - マーレ エンジン コンポーネンツ ジャパン株式会社
 - 三菱アルミニウム株式会社
 - YKK AP 株式会社
 - 三協立山株式会社
 - 株式会社 UACJ
 - 本田金属技術株式会社

支部企業招待講演

「富山大会でまるわかり！ 北陸発の軽金属産業」

- 日時 2019年5月11日(土) 10:30-12:00
- 場所 富山国際会議場 2F 第4会場(多目的会議室 203)
- 講演 支部企業からの数社の会社・技術紹介講演を予定

実行委員会展示

- 日時 2019年5月11日(土) 10:00-15:00、5月12日(日) 9:00-13:00
- 場所 富山国際会議場 1F 交流ギャラリー
- 参加企業
 - アイシン軽金属株式会社
 - 黒谷株式会社
 - 三協立山株式会社
 - 武内プレス工業株式会社
 - 株式会社 TAN-EI-SYA
 - 富山住友電工株式会社
 - 北陸アルミニウム株式会社
 - 宮越工芸株式会社
 - 株式会社宮本工業所
 - 株式会社 UACJ

聴講無料

WEB申込

<https://www.jilm.or.jp/symposium/view?id=19>



男女共同参画の今を語る

主催：一般社団法人軽金属学会

後援：国立大学法人富山大学・男女共同参画推進室

富山県は、アルミニウムやマグネシウムといった軽金属産業が盛んで軽金属と関係深い土地がらです。そこで、軽金属学会 男女共同参画委員会では、軽金属分野で男女が共に活躍するための手掛かりとして、株式会社神戸製鋼所、日本機械学会、富山大学における男女共同参画への取り組み例をご紹介します。このセッションを通して多数の方に男女共同参画へ興味を持っていただければ幸いです。軽金属分野の方のみならず多くの一般の方々の参加をお待ちしております。

日時： 2019年5月11日(土) 15:00～17:00 (14:30開場)

場所： 富山国際会議場 2F 多目的会議室 202 (〒930-0084 富山市大手町1番2号)

プログラム

開場：14:30

15:00 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：上田 薫 (株式会社UACJ)

15:05 「企業における男女共同参画について考える ～ダイバーシティ推進の取り組み紹介～」

株式会社神戸製鋼所 人事部ダイバーシティ推進室 神尾 真裕美氏

15:35 「日本機械学会LAJ委員会の取組」

慶應義塾大学理工学部教授 (日本機械学会LAJ委員会2018年度委員長) 深淵 康二氏

16:05 「富山大学における女性研究者支援と男女共同参画の取り組み」

富山大学男女共同参画推進室 佐藤 杏子氏

16:35 総合討論

16:55 閉会の挨拶 男女共同参画委員会副委員長 穴見 敏也 (日本軽金属株式会社)

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136回春期大会講演セッション・行事一覧

会 期: 2019年5月10日(金)～12日(日)

大会会場: 富山国際会議場(〒930-0084 富山市大手町1-2)

懇親会会場: ANAクラウンプラザホテル富山(〒930-0084 富山県富山市大手町2-3)

第2日目: 2019年5月11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	メインホール	多目的会議室201	多目的会議室202	多目的会議室203	多目的会議室204	特別会議室
9:00～10:20	T2① 座長 廣澤渉一 講演 1 ～ 4	マグネシウム合金 ① 座長 安藤大輔 講演 28 ～ 31	力学特性① 座長 鈴木貴史 講演 59 ～ 62	水素 座長 岩岡秀明 講演 81 ～ 84	積層造形 座長 高田 尚記 講演 104 ～ 107	製錬・リサイクル 座長 平木岳人 講演 131 ～ 134
	休憩					
10:30～12:10	T2② 座長 本間智之 講演 5 ～ 8	マグネシウム合金 ② 座長 萩原幸司 講演 32 ～ 35	力学特性② 座長 田中宏樹 講演 63 ～ 67	支部企業招待講演 富山大会で まるわかり! 北陸発の軽金属産業 司会 宇野清文	チタン合金 (航空機・宇宙) 座長 尾崎智道 講演 108 ～ 112	連続 casting 座長 西田進一 講演 135 ～ 139
	昼食 / 女性会員の会(富山市民プラザ2階ふれんどる 12:10～13:10)					
13:10～15:10	ポスターセッション(3階ホワイエ)					
	休憩					
15:20～17:00	T2③ 座長 池田賢一 講演 9 ～ 12	マグネシウム合金 ③ 座長 江草大佑 講演 36 ～ 40	男女共同参画セッション 「男女共同参画の 今を語る」 司会 上田 薫	住宅建材(押出) 座長 会田哲夫 講演 85 ～ 89	チタン合金 (生体用途) 座長 仲井正昭 講演 113 ～ 117	材料モデリング 座長 為広信也 講演 140 ～ 144
	移動					
17:30～19:30	懇親会(ANAクラウンプラザホテル富山)					

第3日目: 2019年5月12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	メインホール	多目的会議室201	多目的会議室202	多目的会議室203	多目的会議室204	特別会議室
9:00～10:20	T2④ (英語セッション) 座長 西村克彦 講演 13 ～ 15	T1① 座長 森 久史 講演 41 ～ 44	鋳造① 座長 山本卓也 講演 68 ～ 71	組織解析 (アルミニウム) 座長 佐藤 尚 講演 90 ～ 93	表面処理 座長 小原美良 講演 118 ～ 121	変形特性・ 航空機材料 座長 山田浩之 講演 145 ～ 148
	休憩					
10:30～12:10	T2⑤ (英語セッション) 座長 里 達雄 講演 16 ～ 19	T1② 座長 伊藤海太 講演 45 ～ 49	鋳造② 座長 原田陽平 講演 72 ～ 76	接合① 座長 前田将克 講演 94 ～ 98	自動車 (腐食・防食) 座長 佐々木大地 講演 122 ～ 126	電子・電気材料 座長 上杉徳照 講演 149 ～ 153
	昼食 / 若手の会(第6会場 12:10～13:10)					
13:10～14:50	T2⑥ 座長 阿部英司 講演 20 ～ 23	T1③ 座長 瀧川順庸 講演 50 ～ 54	時効 座長 芹澤 愛 講演 77 ～ 80	接合② 座長 小椋 智 講演 99 ～ 103	力学特性解析 座長 當代光陽 講演 127 ～ 130	
	休憩					
15:00～16:20	T2⑦ 座長 足立大樹 講演 24 ～ 27	T1④ 座長 行武栄太郎 講演 55 ～ 58				

T1: 難燃性マグネシウム合金展伸部材創製のための最新技術開発8

T2: アルミニウム合金の熱処理に関連した最近の原子空孔・溶質クラスター・GPゾーンおよび時効析出研究とその検出方法3

第2日目 2019年5月11日(土)

第1会場 (メインホール)		第2会場 (多目的会議室201)		第3会場 (多目的会議室202)	
T2① 廣澤渉一(横浜国大)		マグネシウム合金① 安藤大輔(東北大)		力学特性① 鈴木貴史(三菱アルミ)	
9:00～ 10:20	1 Al-1.0mass%Mg ₂ Si合金の時効生成物に及ぼす添加元素の影響／北海道大 ○池田賢一, (院)孫天航, 東北大 嶋田雄介, 富山大 李昇原, 土屋大樹, 松田健二, 長岡技術科学大 本間智之	28 LPSO型マグネシウム合金における キンクの微視的構造／東京大 ○江草大佑, 阿部英司	59 超高速衝突による高純度アルミニウムおよびアルミニウム合金からのイジェクタおよびクレータサイズ／名古屋工大 ○西田政弘, 茂崎悠士朗, 防衛大 山田浩之, 産総研 田中宏樹		
	2 473Kで離型時効処理を施したAl-7%Si-0.3%Mg合金のTEM観察／富山大 ○(院)室 慧悟, (院)牧田悠暉, 土屋大樹, 李昇原, 才川清二, 富山大名誉教授 池野進	29 Mg基LPSO相におけるキンク帯制御, Mg-Al合金への展開／大阪大 ○萩原幸司, 早川恭平, 成本裕希, 上山椋平, 中野貴由, 熊本大MRC 山崎倫昭, 眞山 剛, 河村能人	60 アルミニウム外板パネルを想定したデント現象発生限界に対する素材耐力の影響／神戸製鋼 ○小林拓史, 赤崎圭輔, 小西晴之, 為広信也		
	3 熟フェノールを用いて抽出したAl-7Si-0.4Mg合金鑄造材の時効析出物観察／富山大 ○(院)牧田悠暉, (院)室 慧悟, 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	30 押出加工を用いた高ひずみ域での流動応力の取得によるLPSO型マグネシウム合金のFEM解析の高精度化／熊本大MRC ○井上晋一, 熊本大 (院)諏澤和葉, 大阪大 松本良, 熊本大MRC 河村能人	61 アルミニウム合金における高深度残留応力測定／UACJ ○宮崎 悟, 森 久史, 産総研 田中宏樹		
	4 6000系アルミニウム合金の時効初期過程の高分解能電子顕微鏡観察／長岡技術科大 ○(学)アマリアアイナ, (院)浅田雄基, (学)大和洋輝, 李昇原, 土屋大樹, 松田健二, 北海道大 池田賢一, 長岡技術科大 本間智之	31 Orientation effect on deformation behavior in directionally solidified Mg-LPSO alloy studied by in-situ techniques／Magnesium Research Center, Kumamoto Univ. ODaria Drozdenko, Charles Univ. Kristian Mathis, MRC, Kumamoto Univ. Michiaki Yamasaki, J-PARC Center, JAEA Stefanus Harjo, J-PARC Center, JAEA・Kyoto Univ. Wu Gong, J-PARC Center, JAEA Kazuya Aizawa, MRC, Kumamoto Univ. Yoshihito Kawamura	62 二次元旋削時の切りくず形状によるアルミニウム板材の材料特性評価方法の開発／芝浦工大 (院)稲木公治郎, ○青木孝史朗, 横浜技術研究所 堀家章史		
T2② 本間智之(長岡技術科大)		マグネシウム合金② 萩原幸司(大阪大)		力学特性② 田中宏樹(産総研)	
10:30～ 12:10	5 予加工を施し時効したCu, Ag添加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, 長岡技術科大 本間智之	32 【軽金属功績賞受賞講演】 マグネシウム合金の高温クリープ挙動とその強化／富山県立大 ○鈴木真由美	63 Al-Fe合金箔の機械的性質に及ぼす冷間圧延率の影響／三菱アルミ ○鈴木貴史, 押垣俊哉, 遠藤昌也, 崔 祺, 茨城大 倉本 繁		
	6 予備時効および自然時効中に形成するナノクラスタがAl-Mg-Si合金の人工時効硬化挙動に及ぼす影響／横浜国大 (院)塚本俊太郎, ○廣澤渉一, 神戸製鋼 越能悠貴, 有賀康博, 松本克史, 矢戸久郎	33 予ひずみ付加によるMg-Y-Zn希薄固溶体中の階段状転位の導入とクリープ強度／富山県立大 ○鈴木真由美, (院)杉田大介, (学)土田成希, (院)近藤史樹	64 Al-Mg-Si系合金の機械的特性に及ぼす冷間圧延の影響／茨城大 ○(院)三浦琢真, 倉本 繁, 伊藤吾朗, 小林純也		
	7 393Kで予備時効処理を施したAl-1.0mass%Mg ₂ Si(-Ni, Co, V)合金の2段時効挙動／富山大 ○(院)天野正規, (院)梅澤崇良, 土屋大樹, 李昇原, 富山大名誉教授 池野進, 富山大 松田健二	34 Mg-Li合金における非底面すべりの活動性／熊本大MRC ○安藤新二, (院)宮野 遥, (院)竹本圭佑, 熊本大IPPS 北原弘基	65 Al-Mg固溶体の熱間延性に對する非固溶性微量不純物原子の影響／富山県立大 ○伊藤 勉, 香川高専 (専)川崎健太郎, (専)藤原 開, 愛媛大 水口 隆		
	8 Al-1.0mass%Mg ₂ Ge合金の時効析出組織に對するAg添加の影響／富山大 ○(院)梅村周佑, 土屋大樹, Seungwon Lee, 松田健二, 北海道大 池田賢一, 長岡技術科大 本間智之, 富山大名誉教授 池野進	35 マグネシウム単結晶の変形挙動に与えるセリウム添加の効果／熊本大 ○北原弘基, (院)林 昂佑, 津志田雅之, 安藤新二	66 電磁成形したアルミニウム板の最表面に形成される高速変形組織と変形挙動の数値解析／東京工大 ○(院)神戸貴史, 東京工大 村石信二, 熊井真次		
				67 Al-Ca共晶合金におけるAl ₄ Ca相のマルテンサイト変態と擬弾性挙動／東北大 ○(院)富田航平, 安藤大輔, 須藤祐司, 小池淳一	

休憩 (10:20～10:30)

第2日目 2019年5月11日(土)

9:00～ 10:20	第4会場（多目的会議室203）	水素 岩岡秀明(横浜国大)	第5会場（多目的会議室204）	積層造形 高田 尚記(名古屋大)	第6会場（特別会議室）	製錬・リサイクル 平木岳人(東北大)
	81 ハロゲンランプ加熱による発泡アルミニウム形成過程における均一加熱モデルを用いた温度変化の予測／群馬大 ○(院)永廣 怜平, 半谷瑛彦, 矢野綱子, 天谷賢児	82 Al-4%Cu-1.5%Mg合金の湿潤大気中での耐水素脆化特性／新居浜高専 ○真中俊明, (学)吉田元春	83 Al-2Zn-4Mg合金の時効硬化に対する水素の影響／富山大 ○(院)高本健吾, (院)安元 透, (院)アルテニスベンド, 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, 平山恭介, 清水一行, 高 紅叫, JAEA 山口正剛, 海老原健一, 板倉充洋, 都留智仁, 富山大名誉教授 池野 進	104 TiCヘテロ凝固核粒子添加によるアルミニウム積層造形体の組織微細化／名古屋工大 ○渡辺義見, (院)菅野浩行, 知場三周, 佐藤 尚, 産総研 佐藤直子, 中野 輝	105 レーザ積層造形法により作製した空隙率の異なるAl-10%Si-0.4Mg合金の疲労特性評価／大阪技術研 ○平田智丈, 木村貴広, 中本貴之	131 不活性ガス融解法によるアルミニウム合金の水素抽出曲線の特徴／エス・エス・アルミ ○松野貴行, 和田健司
	84 Hydrogen embrittlement cracking behavior of MIG weld of a 5083 aluminum alloy assessed by humid gas stress corrosion cracking test／Ibaraki Univ. ○(院)A.Ghorani, (学)T.Kiuchi, (院)T.Ohbuchi, G.Ittoh	106 レーザ積層造形による炭素繊維分散アルミニウム基複合造形体の創製／大阪技術研 ○木村貴広, 中本貴之, 陶山剛, 三木隆生	107 どんぐり型3D積層造形ボラスアルミニウム合金のエネルギー吸収特性／首都大学東京 ○(院)藤森佑太, (院)濱口拓也, (学)大森健司, 北蘭幸一	109 Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo合金の集合組織と形状記憶特性に及ぼす多段階熟処理の影響／東京大 ○(院)大畑耕太, JAXA 戸部裕史, 佐藤英一	110 耐酸化NbSi ₂ 被膜処理したTiAl合金の高温酸化に伴う界面・組織変化の解析／香川大 ○田中康弘, (院)荻原一乃子, 徳島大 長谷崎和洋	132 炭化水素プラズマによるアルミニウム製錬の試み／茨城大 ○(院)生井航平, (院)井上泰一, 伊藤吾朗
				111 大気中でのTiAl-Zr合金の高温酸化とその速度論的考察／新居浜高専 ○高橋知司, 真中俊明, 富代光陽, 平澤英之, 池田咲里, 大内忠司	112 Temperature-dependent mechanical behavior of Nb inserted Si ₃ N ₄ /Ti joints brazed with Ag and Au-filler alloy／The University of Tokyo ○(院)F.S.Ong, ISAS/JAXA H.Tobe, E.Sato	133 水素プラズマによる酸化アルミニウムの還元過程／茨城大 ○(院)井上泰一, 伊藤吾朗, 佐藤直幸, 池畑 隆, 車田 亮
10:30～ 12:10	企業招待講演 司会 宇野清文(三協立山)	チタン合金(航空機・宇宙) 尾崎智道(HI)	連続鋳造 西田進一(群馬大)			
		108 単結晶を用いた準安定β型チタン合金における[332]K113>双晶変形挙動の解明／大阪大 ○趙 研, (院)森岡亮太, 安田弘行	109 Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo合金の集合組織と形状記憶特性に及ぼす多段階熟処理の影響／東京大 ○(院)大畑耕太, JAXA 戸部裕史, 佐藤英一	135 Castability and microstructural evolution of high manganese-containing Al-Mn-Si alloys fabricated by vertical-type high-speed twin-roll casting／Tokyo Institute of Technology ○(院)THAI HA NGUYEN, (院)RAM SONG, Yohei HARADA, Shinji MURAISHI, Shinji KUMAI		
	富山大会でまるわかり！ 北陸発の軽金属産業	110 耐酸化NbSi ₂ 被膜処理したTiAl合金の高温酸化に伴う界面・組織変化の解析／香川大 ○田中康弘, (院)荻原一乃子, 徳島大 長谷崎和洋	111 大気中でのTiAl-Zr合金の高温酸化とその速度論的考察／新居浜高専 ○高橋知司, 真中俊明, 富代光陽, 平澤英之, 池田咲里, 大内忠司	136 アルミニウム合金横型双ロール連続鋳造機のノズルチップ内熱流動解析／UACJ ○神谷京佑, 布川啓太, 松居 悠		
		112 Temperature-dependent mechanical behavior of Nb inserted Si ₃ N ₄ /Ti joints brazed with Ag and Au-filler alloy／The University of Tokyo ○(院)F.S.Ong, ISAS/JAXA H.Tobe, E.Sato	137 ローレルキヤスターによるAl-Mg合金のクラッド材の作製／大阪工大 (院)土田真帆, (学)坂田裕崇, ○羽賀俊雄	138 鋳造輪キヤスターによる1070アルミニウム線材の作製／大阪工大 (学)土谷航平, ○羽賀俊雄		

第2日目 2019年5月11日(土)

第1会場 (メインホール)		第2会場 (多目的会議室201)		第3会場 (多目的会議室202)	
T2③ 池田賢一(北海道大)		マグネシウム合金③ 江草大佑(東京大)		男女共同参画セッション 「男女共同参画の今を語る」	
9 種々の遷移元素を添加したAl-1.0mass%Mg ₂ Ge合金のTEM観察／富山大 (院)片岡朋哉, (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, 富山大名誉教授 池野 進	10 A7050アルミニウム合金の時効析出挙動に及ぼす予備時効後の成形加工と2段目時効の効果／東京工大 ○(院)佐野悠太, 村石信二, 原田陽平, 熊井真次	36 473Kで時効処理を施した二元系Mg-2.2mol%Zn合金におけるβ'の組織観察／富山大 ○(院)前田朋克, アルテニスベンドー, 土屋大樹, 李 昇原, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 松田健二	37 粒徑制御によるMg-Sr二元系合金の室温超弾性特性の向上／東北大 ○(院)山岸奎佑, 安藤大輔, 須藤祐司, 小池淳一	15:00 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) 司会: 上田 薫 (株式会社UACJ) 15:05 「企業における男女共同参画について考える 〜ダイバーシティ推進の取り組み紹介〜」 株式会社神戸製鋼所 人事部ダイバーシティ推進室 神尾 真裕美氏 15:35 「日本機械学会LAJ委員会の取組」 慶応義塾大学理工学部教授 (日本機械学会LAJ委員会2018年度委員長) 深湯 康二氏 16:05 「富山大学における女性研究者支援と男女共同参画の取り組み」 富山大学男女共同参画推進室 佐藤 杏子氏 16:35 総合討論 16:55 閉会の挨拶 男女共同参画委員会副委員長 穴見 敏也 (日本軽金属株式会社)	
11 7000系アルミニウム合金押出材における引張特性に及ぼす復元処理の影響／アイシン軽金属 ○柴田果林, 吉田朋夫, 村上 哲	12 時効温度473KにおけるAl-MgZn ₂ 合金の機械的性質と析出組織に対するCu添加の影響／富山大 (院)安元 透, 土屋大樹, ○李 昇原, 松田健二, アイシン軽金属 西川知志, 柴田果林, 吉田朋夫, 村上 哲, 富山大名誉教授 池野 進	38 3D 網目状化合物相を持つ高熱伝導Mg-Al-Ca系耐熱合金の機械的性質／本田技術研究所 ○家永裕一	39 ECAP加工したAZ31Bマグネシウム合金の機械的特性に及ぼす結晶粒微細化の影響／山梨大 ○山田隆一, (院)折井天悟, (院)宮川太輔, (院)安井 孟, 芝浦工大 吉原正一郎, 山梨大 伊藤安海		
13 6063アルミニウム合金の熱間押出におけるダイスコーティングの適用によるピッキング欠陥抑制方法の検討／YKK AP ○小田省吾, 富山大 (院)渡辺悠太郎, 松塚達也, 高辻則夫, 松田健二, ノースウェスタン大 堂田邦明	86 アルミニウム合金押出材の再結晶集合組織形成におよぼす添加元素の影響／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	40 Mg-Al-Zn合金摩擦攪拌材の機械的特性に及ぼす結晶粒徑の影響／茨城大 ○(学)網代康祐, (院)小澤直行, 倉本 繁, 茨城県産技セ 行武栄太郎	113 冷間加工したTi-18Mo合金の局所的力学応答／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		
85 6063アルミニウム合金の熱間押出におけるダイスコーティングの適用によるピッキング欠陥抑制方法の検討／YKK AP ○小田省吾, 富山大 (院)渡辺悠太郎, 松塚達也, 高辻則夫, 松田健二, ノースウェスタン大 堂田邦明	87 押出後空冷した6005Cアルミニウム合金のミクロ組織観察／富山大 ○(院)小田島健太, (院)谷津倉克弥, 土屋大樹, 李昇原, YKK AP 荒城昌弘, 富山大 松田健二, 富山大名誉教授 池野 進	114 Ti-Nb系合金の変形機構に及ぼす相安定性の影響／茨城大 ○(院)米村修輝, (院)木村拓也, 倉本 繁, NIMS 仲川枝里, NIMS, 九六 大村孝仁	115 三次元積層造形法を用いた生体用Ti-Nb合金の開発／新居 延高草 ○當代光陽, (学)加藤梨沙, 大阪大 永瀬丈嗣, 中野貴由		
88 異形ダイス押出によるAl-Si合金の結晶粒微細化／北海道大 ○徳永透子, 松浦清隆, 大野宗一	89 アルミニウム合金の多穴形材の押出数値解析／日本軽金属 ○田中一豊, 林 沛征	116 高酸素含有α+β型Ti-5Nb合金の組織と機械的特性／東北大 ○上田恭介, (院)廣瀬祐介, (院)大宮正仁, 成島尚之	117 SPS法によるTi-6Al-4V/ZrO ₂ 焼結接合材の組織と界面強度／長岡高専 ○(専)片桐 理, (専)古泉隆佑, 青柳成俊	140 データ同化によるアルミニウム合金の異性降伏関数の推定／東京農工大 ○山中晃徳, 桑原利彦, 構造計画研究所 佐々木健吾	
				141 二軸バール試験による6000系アルミニウム合金板の材料モデリングと成形限界解析／東京農工大 ○(学)小笠原柚, 岐阜大 箱山智之, UACJ 竹田博貴, 池田剛司, 東京農工大 桑原利彦	
				142 二軸引張試験による5000系アルミニウム合金板の材料モデリングと成形限界シミュレーション／東京農工大 ○(院)三宅能安, 桑原利彦	
				143 深層学習を用いたアルミニウム合金板材の二軸引張変形の推定／東京農工大 ○(院)肥沼康太, 山中晃徳, 桑原利彦	
				144 7000系アルミニウム合金押出材の塑性異方性および成形限界に対する調質の影響／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	

15:20～
17:30

第3日目 2019年5月12日(日)

第1会場 (メインホール)		第2会場 (多目的会議室201)		第3会場 (多目的会議室202)	
T2④(英語セッション) 西村克彦(富山大)		T1① 森 久史(UACJ)		T1② 山本卓也(東北大)	
9:00～ 10:20	13 Crystallographic orientation relationships of T-/S-phase aggregates in an Al-Cu-Mg-Ag alloy / Norwegian Univ. of Science and Technology (NTNU) Jonas K. Sunde, SINTEF Industry Sigurd Wenner, NTNU Antonius T.J. van Helvoort, O Randi Holmestad	41 開発難燃性マグネシウム合金による高速鉄道車両部分構体の試験作/総合車両製作所 O石川 武, 三協立山 清水和紀, 不二ライノマル 上田祐規, 大日本塗料 山田晃司, 川崎重工業 杉本 直, 権田金属工業 野田雅史, 住友電工 吉田克仁, 産総研 千野靖正		68 Microstructure analysis of quenched semi-solid A356 aluminum alloy slurry by using Week's reagent / Tokyo Institute of Technology O(院)S.Lei, (院)L.Gao, Y.Harada, S.Kumai	
	14 【部会招待講演】最先端電子顕微鏡を用いたアルミニウム合金中の微細析出相の解析/東京大 O阿部英司	42 高速押出Mg-Al-Ca-Mn系合金の平面曲げ疲労特性/三協立山 O蟹谷 駿, 松本泰誠, 小川正芳, 清水和紀, 長岡技科大 中田大貴, 宮下幸雄, 鎌土重晴		69 過共晶Al-Si合金を使用した薄肉フィンのだйкаスト/大阪工大 O布施 宏, (院)寺尾 勝, (学)三浦悠生, 羽賀俊雄	
	15 Aging behavior of Al-Li(-Cu)(-Mg) alloys deformed by high-pressure torsion (HPT)/Univ. of Toyama (院)Y. Haizuka, T.Tsuchiya, O.S.Lee, S.Saikawa, K.Matsuda, Kyushu Univ. Z.Horita, Yokohama National Univ. S.Hirosawa, Prof. Emeritus, Univ. of Toyama S.Ikeno	43 難燃性Mg-8Al-1Zn-1Ca合金MIG継手材の平面曲げ疲労特性に及ぼす組織と溶融部の影響/権田金属工業 O野田雅史, 伊藤友美, 木ノ本伸線 上田光二		70 鋳造した過剰Si量の異なるAl-0.5mol%Mg ₂ Si合金のミクロ組織観察/富山大 O土屋大樹, (院)牧田悠輝, 李 昇原, 才川清二, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 松田健二	

休憩 (10:20～10:30)

T2⑤(英語セッション) 里 達雄(東京工大名誉教授)		T1② 伊藤海太(NIMS)		T1③ 原田陽平(東京工大)	
10:30～ 12:10	16 Characterization the Density and Spatial Distribution of Dispersoids in Al-Mg-Si Alloys / Norwegian Univ. of Science and Technology (NTNU) Magnus Sætersdal Remoe, Ida Westermann, O Knut Marthinsen	45 Mg-4.0Al-1.0Ca-0.2Mn(mass%)合金押出し材の機械的性質に及ぼす組織因子の影響/長岡技科大 O(院)河越大典, 中田大貴, 鎌土重晴, 三協立山 松本泰誠, 清水和紀		72 溶湯過熱処理がAl-Si合金中のAlP化合物物サイズに及ぼす影響/日本軽金属 O井上亮輔, 山元泉実, 織田和宏	
	17 Effect of homogenization on the microstructure of Al-0.33%Mg-0.67%Si and Al-0.67%Mg-0.33%Si (mol%) alloys / Univ. of Toyama O.S. Qin, T.Tsuchiya, S. Lee, K.Matsuda, Professor emeritus Univ. of Toyama S.Ikeno, Nagasaki Univ. of Tech. T.Homma, Hokkaido Univ. K.Ikeda	46 Mg-8Al-1Ca(mass%)合金圧延材の機械的性質に及ぼすZn添加と圧延条件の影響/長岡技科大 O(院)中津川晃之, 中田大貴, 鎌土重晴, 住友電工 諏澤和葉, 吉田克仁, 河部 望		73 溶湯過熱処理された共晶Al-Si合金中のリンの炭化物への吸着/日本軽金属 O手島 翼, 井上亮輔, 織田和宏	
	18 Studying the influence heavy deformation and natural aging on precipitation in an Al-Mg-Si-Cu alloy / Norwegian University of Science and Technology (NTNU) OElisabeth THRONSEN, Jonas Kristoffer SUNDE, Iven ERGA, Knut MARTHINSEN, Randi HOLMESTAD, SINTEF Industry Calin Daniel MARIOARA, YKK Corp. Kazuhiro MINAKUCHI, Tetsuya KATSUMI, Univ. of Toyama Kenji MATSUDA	47 Mg-Al-Zn-Ca系合金の機械的特性に及ぼす摩擦攪拌処理の影響/茨城大 O(学)木村健太郎, (院)小澤真行, 倉本 繁, 茨城県産技セ 行武栄太郎		74 Al-10%Si系合金の凝固組織に及ぼすAlPおよびMg含有量の影響/富山大 O趙 乙洋, (院)敷田久生, 石原 知, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 才川清二	
19 TEM investigation of H effect into solid solution decomposition in an Al-Zn-Mg alloy / Univ. of Toyama O(院)Artenis Bendo, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura, Kyushu Univ. H.Toda, K.Hirayama, K.Shimizu, H.Gao, JAEA M.Yamaguchi, K.Ebihara, M.Itakura, T.Tsuri, AISIN KEIKINZOKU Co.,LTD S.Nishikawa, K.Shibata, T.Yoshida, S.Murakami, Prof. Emeritus, Univ. of Toyama S.Ikeno		48 マグネシウムの一軸引張および圧縮変形挙動に及ぼすカルシウム添加効果/神戸大 (院)近成勇太, 中辻竜也, 池尾直子, O向井敏司		75 Al-2%Mg-1%Si合金鋳物の凝固組織に及ぼすAlPの影響/富山大 O(院)大杉有沙, 石原 知, 富山大名誉教授 池野 進, 富山大 才川清二	
		49 難燃性マグネシウム合金MIG溶接体の継手強度に影響する因子の検討/大阪府立大 O瀧川順康, 上杉徳昭, 木ノ本伸線 上田光二, 木ノ本裕, 大阪府立大 東 健司		76 Al-Mg-Si系合金の凝固組織におけるBe添加の影響/神戸製鋼 O北村智之, 京都大 安田秀幸	

第3日目 2019年5月12日(日)

第4会場 (多目的会議室203)		第5会場 (多目的会議室204)		第6会場 (特別会議室)	
組織解析(アルミニウム)		表面処理		変形特性・航空機材料	
佐藤 尚(名古屋工大)		小原 美良(JFEテクノリサーチ)		山田 浩之(防衛大)	
90 熱間圧延を施したAl-1%Mn合金に形成される微細組織とその熱的安定性／北海道大 ○池田賢一, (学)長船裕樹, 三浦誠司, JFEテクノリサーチ 井本浩史, 佐藤 馨, 名越正泰		118 チタンのアノード酸化と酸化被膜形態に及ぼす基板熱処理の影響／大阪大 ○土谷博昭, (学)上村悠華, 藤本慎司		145 Al-2.5mass%Mg合金の引張変形時に生じるセレーションの解析／京都大 (院)瀧小東, 高 斯, 朴 明敏, 柴田曉伸, ○辻 伸泰	
91 L100アルミニウムの再結晶挙動のその場観察と再結晶集組織の評価／三菱マテリアル ○伊東正登, 長岡佑磨		119 応力発光性粒子を分散させたAl-7%Si基複合材料の作製と特性評価／富山大 ○(院)太田修介, 土屋大樹, 李 昇原, 池野 進, 堀田裕弘, 大路貴久, 船井賢治, 柴田啓司, 富山大情報基盤セ 沖野浩二, 富山大 松田健二		146 アルミニウムにおける変形中に生じるAEの結晶粒径の影響／千葉工大 ○寺田大将	
92 Al-Mn-Si-Zr合金のろう付加熱中の再結晶挙動に及ぼす微量元素添加の影響／日本軽金属 ○下坂大輔, 上野 鎮, 穴見敏也		120 耐食性を向上するマグネシウム合金用Si系コーティング／芝浦工大(院)○康論基泰, 芝浦工大 石崎貴裕, 放電精密 越名崇文, 中川陽平		147 次世代航空機用高強度7000系アルミニウム合金の開発／UACJ ○菅野能昌	
93 メカニカルミリングプロセスで作製したアルミニウム合金粉末の硬さと半価幅の関係／日本大 ○(院)水口賢人, 久保田正広, 塩田正彦		121 マグネシウム基複合材料の摩擦摩耗特性に及ぼすポリマー粒子の影響の調査／同志社大 ○(院)下司佑馬, 松岡 敬, 平山朋子, 坂本英俊, NIMS 染川英俊		148 計算状態図を基に設計した新規耐熱アルミニウム合金の組織と高温強度／名古屋大 ○高田尚記, (院)石原雅人, (院)中塚怜志, 鈴木飛鳥, 小橋 真	
9:00～ 10:20		休憩 (10:20～10:30)		電子・電気材料	
接合①		自動車(腐食・防食)		上杉徳照(大阪府立大)	
前田将克(日本大)		佐々木大地(室蘭工大)		149 マグネシウム対称傾角境界の原子構造の第一原理局所解析／産総研 ○徐 卓, 香山正憲	
94 運動パラメーターがAl-Fe電磁圧界面面に生成する中間層と温度履歴に及ぼす影響／東京工大 ○(院)李杰迪, 村石信二, 熊井真次		122 食塩水中におけるアルミニウム合金5052とCFRPとのガルバニック腐食／室蘭工大 ○境 昌宏, (学)芹田弘武		150 高純度アルミニウム上に形成されたバリア型陽極酸化皮膜の結晶性および比誘電率に与える電解液温度の影響／日本軽金属 ○榎 修平, 清水裕太, 田口喜弘	
95 Al/Cu電磁圧界面形態に及ぼす衝突角度の影響／東京工大 ○(院)木村慎吾, 村石信二, 熊井真次		123 焼入れ条件制御によるAl-Zn-Mg-Cu合金の耐SCC特性改善の試み／茨城大 ○(院)檜山佳祐, (院)赤羽剛希, 伊藤吾朗, (院)石澤真悟, 倉本 繁		151 Al-Geペーストを用いたスクリーン印刷によるSi基板上的SiGe層の形成方法／東洋アルミ ○中原正博	
96 アルミニウム合金材のろう付加熱中の機材Zn拡散に及ぼす心材Mg添加の影響／神戸製鋼 ○渋谷雄二, 鶴野招弘		124 アルミニウム板材の接着耐久性に及ぼす表面処理と耐久環境の影響／神戸製鋼 ○小島徹也, 太田陽介, 高橋佑輔		152 TiB ₂ 粒子分散Al複合材料の粒子分散形態が熱伝導および熱膨張に与える影響／広島大 ○佐々木元, (院)児玉州平, 杉尾健次郎	
97 ろう付用Al-Si合金材によるボラスアルミニウムの接合におけるボラスアルミニウムの気孔構造変化と液相の挙動／UACJ ○黒崎友仁, 箕田 正, 名古屋大 小橋 真, 高田尚記, 鈴木飛鳥		125 アルカリ水溶液中におけるAl-Siろう材の耐食性に及ぼす添加元素の影響／三菱アルミ ○丸野 瞬, 吉野路英, 岩尾祥平		153 1000系アルミニウム箔の機械的特性に及ぼす微量不純物元素の影響／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	
98 アルミニウム合金材における接着剤併用スポット溶接の検討／神戸製鋼 ○吉澤 舞, 岩瀬 哲		126 電気化学インピーダンスを用いる水溶液環境におけるアルミニウム合金の腐食挙動解析／北海道大 ○坂入正敏, (院)大谷恭平, (院)Md. Saiful Islam			
10:30～ 12:10					

第3日目 2019年5月12日(日)

第1会場 (メインホール)		第2会場 (多目的会議室201)		第3会場 (多目的会議室202)	
T2⑥ 阿部英司(東京大)		T1③ 瀧川順康(大阪府立大)		時効 芹澤 愛(芝浦工大)	
13:10～ 14:50	20 ミュオン素粒子を使う材料解析／日本中間子科学会会長 ○ 基調 杉山 純 講演	50 結晶塑性解析によるマグネシウム合金の疲労寿命予測／東京 基調 大 ○榎 学, F.Briffod, 白岩隆行, (院)中島誓哉 講演	77 【軽金属功績受賞受賞講演】陽電子消滅実験と第一原理計算 を用いたAl-Mg-Si合金の自然時効挙動の解明／大阪大 ○ 荒木秀樹, (院)尾崎政徳, 杉田一樹, 水野正隆, 神戸製 鋼 松本克史, 矢戸久郎, 有賀康博, 大阪大・京大 白井 泰治		
		51 マテリアルズ・インテグレーション技術を用いた難燃性マグネシ ウム合金の性能予測のためのデータベース設計／NIMS ○伊 藤海太, 東京大 榎 学			
	21 Al-1.6%Mg ₂ Siの自然時効におけるミュオンビーム緩和率の時間 変化／富山大 ○西村克彦, 松田健二, 布村紀男, 李 昇原, 並木孝洋, 理研仁科セ 渡邊功雄, 松崎慎市郎	52 難燃性マグネシウム合金板材の絞り加工性調査／権田金属工 業 ○伊藤友美, 片桐隼人, 野田雅史		78 6061アルミニウム合金の2段時効挙動に及ぼす復元処理時間 の影響／山梨大 ○(院)安江航紀, 中山栄浩	
	22 軟X線XAFS測定を用いたAl-Mg-Si合金中におけるクラスタ形 成過程の解明／兵庫県立大 ○(院)田中芹奈, (院)野々村 壮紘, 足立大樹	53 難燃性マグネシウム合金の板材成形性に及ぼす集合組織の 影響／東京都産技研・茨城大 ○(院)小船論史, 茨城大 伊 藤吾朗		79 Al-5%Mg-2%Si鑄造合金の時効熱処理による力学特性の変化 ／豊橋技科大 ○小林正和, (院)谷口皓平, (院)古田将 吾, アイシンAW 豊田充潤, 豊橋技科大 青葉知弥, 三 浦博己	
	23 析出強化型Al-Zn-Mg-Cu合金における引張変形中の転位密 度変化／兵庫県立大 ○足立大樹, (院)岩田晃一	54 無線AEモニタリングを用いた難燃性マグネシウム合金FSW中 の接合欠陥のリアルタイム検出と要因判別／NIMS ○伊藤海 太, 東京大 (院)高橋一輝, 茨城県産技セ 行武栄太郎, 東京大 榎 学		80 Al-Cu-Mg系合金の耐熱強度に及ぼすSi, Ni添加量の影響／ 三協立山 ○陳サンサン, 土肥正芳	
休憩(14:50～15:00)					
T2⑦ 足立大樹(兵庫県立大)		T1④ 行武栄太郎(茨城県産技セ)			
15:00～ 17:00	24 アルミニウムダイカスト材の引張特性に及ぼす自然時効の影響 ／アイシン軽金属 ○西川知志, 吉田朋夫, 村上 哲	55 SSRT試験による難燃性マグネシウム合金溶接材の耐水素脆化 特性／茨城大 ○(院)橋本拳志, 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			
	25 Mg ₂ Zn ₁₁ , Mg ₃₂ (Al,Zn) ₄₉ の第一原理計算／富山大 ○布村紀 男, (院)森田海斗, 並木孝洋, 西村克彦, 松田健二	56 Mg-Al-Zn-Ca系合金の耐湿潤ガス応力腐食割れ特性／茨城 大 ○(院)関陽二朗, (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			
	26 Effect of Pre-aging on Final Aging Behavior of Al-Mg-Si alloys ／Univ. of Toyama ○(院)Trinh Van Ba, T.Tsuchiya, S.Lee, Professor emeritus, Univ. of Toyama S.Ikeno, Univ. of Toyama K.Matsuda	57 Mg-Al-Zn-Ca系合金溶接材の耐湿潤ガス応力腐食割れ特性 ／茨城大 ○(院)岡崎祐季, (院)関陽二朗, (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			
	27 時効温度473KにおけるCu/Mg比の異なるAl-Cu-Mg合金の時 効析出に及ぼす冷間圧延の影響／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, 富山大名誉教授 池野 進	58 Mg-Al-(Zn)-Ca系マグネシウム合金圧延材の耐食性に及ぼす Al濃度およびZn添加の影響／産総研 ○中津川勲, 斎藤尚 文, 鈴木一孝, 権田金属工業 福田裕太, 伊藤友美, 野 田雅史, 産総研 千野靖正			

第3日目 2019年5月12日(日)

第4会場 (多目的会議室203)		第5会場 (多目的会議室204)	第6会場 (特別会議室)
接合② 小椋 智(大阪大)		力学特性解析 當代光陽(新居浜高専)	
13:10～ 14:50	99 摩擦攪拌成形によるアルミニウム合金とステンレス鋼繊維の機械的接合/国土館大 ○モフィディイタバタバイハメッド, 大橋隆弘, 西原 公	127 【軽金属功績賞受賞講演】 3D/4Dイメージングによる力学特性評価:その最近の展開/九州大 ○戸田裕之	
	100 A5083アルミニウム合金板における近接する2つの円筒突起の摩擦攪拌成形/国土館大 ○大橋隆弘, モフィディイタバタバイハメッド, 西原 公		
	101 5052アルミニウム合金細径材高速回転摩擦接合における界面現象/日本大 ○宮崎泰輔, 前田将克	128 Al-10Mg合金における応力腐食割れの3D/4D解析/九州大 ○戸田裕之, 平山恭介, 蘇 航, 付 東升, 高輝度光科学セ 上杉健太郎, 竹内晃久	
	102 アルミニウム合金/鉄鋼材料FSWの材料流動におよぼす接合条件とツール形状の影響/豊橋技科大(院) 小倉 裕貴, ○安井利明, (院)徐 慧琳, 福本昌宏	129 超塑性7475アルミニウム合金内部における粒界すべりの三次元観察/物材機構 ○増田紘士, JAXA 戸部裕史, 物材機構 原 徹, JAXA 佐藤英一	
	103 電気配線用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/日本大 ○(院)石井翔太, 前田将克, ユウアイ電子工業 内田裕之, 日本軽金属 塩田正彦	130 7075アルミニウム合金のインデンテーションにおけるセレーション挙動に及ぼす試験温度の影響/防衛大 ○山田浩之, (学)大谷光輝, (院)上 剛司, 小笠原永久	
休憩 (14:50～15:00)			
15:00～ 17:00			

第2日目 2019年5月11日(土)

ポスターセッション(3階ホワイエ) (13:10~15:10)					
P01	フェーズフィードバックによるアルミニウム合金凝固シミュレーションのデータ同化／東京農工大 ○(院)高橋和希, 山中晃徳	P09	純マグネシウムにおけるひずみ異方性を利用した活動すべり系の粒径依存性評価／兵庫県立大 ○(院)平田雅裕, (院)山下雄大, 足立大 樹	P17	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／芝浦工大 ○(院)稲村萌々, (院)宮下智弘, (院)長島悠真, 石崎貴裕
P02	軽金属波形容器の深絞り成形性／兵庫県立大 ○(院)西久保祐貴, 原田泰典, 田中一平	P10	異なる気孔形態からなる傾斜機能ポーラスアルミニウムの圧縮特性／群馬大 ○(院)安藤瑞季, 半谷慎彦, 天谷賢児, (院)永廣伶平, 東大生研 吉川暢宏	P18	Al-Mg-Si合金とAl-Mg-Zn合金のセレーション挙動／九州大 ○(院)三池友樹, 山崎重人, 光原昌寿, 中島英治, 神戸製鋼 秋吉竜太郎, 木村申平
P03	長周期積層構造型Mg-Zn-Y基一方向凝固材の強度におよぼす予ひずみ付加と熱処理の影響／富山県立大 ○(学)山口達也, 鈴木真由美, 大阪大 萩原幸司	P11	OCCプロセスにより作製したAl-Fe合金鑄造線の機械的性質に及ぼす凝固組織の影響／千葉工大 ○(院)安川直孝, (院)澤谷拓馬, 本保元次郎	P19	アルミニウム溶湯中への気泡吹込みを伴う機械攪拌中の物質移動の定量評価／東北大 ○(院)加藤 渉, 山本卓也, コマロフセルゲイ, 日本軽金属 繁光将也, 石渡保生
P04	Mg-9Al-1Zn(mass%)合金の析出挙動に及ぼす微量添加元素の影響／長岡技科大 ○(院)園田雄基, 中田大貴, 鎌土重晴	P12	複数プリカーサの発泡過程におけるプレス加工を利用したポーラスアルミニウムの接合／群馬大 ○(院)大橋政孝, 半谷慎彦, 天谷賢児, (院)永廣伶平, 芝浦工業大 宇都宮登雄, 東大生研 吉川暢宏	P20	A7050析出強化型アルミニウム合金のナノインデンテーションによる微細組織と応力解析／東京工大 ○(院)村松遼, 村石信二, 原田陽平, 熊井貴次
P05	高純度アルミニウム単結晶マイクログラフの強度のサイズ依存性に及ぼす冷間圧延の影響／名古屋大 ○(院)上杉真太郎, 高田尚記, 鈴木飛鳥, 小橋 真	P13	Al-Si合金の昇温過程での熱物性の変化／コベルコ科研 ○岩崎祐紀, 澤田沙希	P21	鋭敏化処理した5083アルミニウム合金溶接材の耐水素脆化特性／茨城大 ○(院)大淵知之, 伊藤吾朗, (院)Alireza GHORANI, (院)木内智也
P06	計算機実験によるロータスアルミニウムにおけるポア成長の最適条件探索／茨城大 ○(学)飯塚恒太, (院)湯地隆介, (院)遠藤基史, 篠嶋 妥, 池田輝之	P14	α -Al/Ti-Al ₆ Mg ₁₁ Zn ₁₁ 二相共晶合金の高温強度／名古屋大 ○(学)相川宗也, 高田尚記, 鈴木飛鳥, 小橋 真	P22	蒸気コーティング法でAl-Zn-Mg合金上へ形成した複合水酸化物皮膜中の結晶相と耐食性の関係／芝浦工大 ○(院)武藤 拓, (院)宮下智弘, (院)稲村萌々, 石崎貴裕
P07	Si-Al二元系におけるSi固相成長における界面安定性の計算機実験／茨城大 ○(学)岩田恭平, (院)湯地隆介, (院)遠藤基史, 篠嶋 妥, 大貫 仁	P15	ヤ酸塩被膜付与亜鉛シートを用いた鑄造用アルミニウム合金の液相拡散接合界面組織に及ぼす熱処理の影響／群馬大 ○(学)篠原勇人, 小山真司	P23	オゾンを伴う湿式プロセスによる低品位アルミニウムドross残灰の資源化／東北大 ○(院)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
P08	ECAP加工したアルミニウム板材の磨擦攪拌接合におけるブロープ形状の影響／芝浦工大 ○(院)鬼澤祐太, 青木孝史朗, 宇都宮登雄, (院)関根友世	P16	蒸気コーティング法によりMg-8Al-0.2Zn合金上に形成した皮膜の耐食性評価／芝浦工大 ○(学)長島悠真, (院)宮下智弘, (院)稲村萌々, 石崎貴裕, 武藤 拓	P24	金属マグネシウムと酸化チタンによる焼結複合材の創製と特性評価／茨城県産技セ ○吉岡健, 行武栄太郎
P25	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での組織変化／宇都宮大 ○(院)三浦亘貴, (学)蒺田璃子, 高山善匡, 渡部英男	P26	酸素を除去したTi-Fe-Zr-B合金焼結材の微細組織と機械的性質の関係／長岡技科大 ○(院)鷲頭 崇, 長岡技科大 本間智之	P26	酸素を除去したTi-Fe-Zr-B合金焼結材の微細組織と機械的性質の関係／長岡技科大 ○(院)鷲頭 崇, 長岡技科大 本間智之
P27	湿潤大気環境下の引張時にMg-Al-Zn-Ca系合金に発生する表面き裂とひずみの関係／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	P27	攪拌中の物質移動の定量評価／東北大 ○(院)加藤 渉, 山本卓也, コマロフセルゲイ, 日本軽金属 繁光将也, 石渡保生	P27	湿潤大気環境下の引張時にMg-Al-Zn-Ca系合金に発生する表面き裂とひずみの関係／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
P28	共振式疲労試験法による生体用 β 型チタン合金の疲労特性の評価／近畿大 ○(院)長峯昂平, 仲井正昭	P28	複数プリカーサの発泡過程におけるプレス加工を利用したポーラスアルミニウムの接合／群馬大 ○(院)大橋政孝, 半谷慎彦, 天谷賢児, (院)永廣伶平, 芝浦工業大 宇都宮登雄, 東大生研 吉川暢宏	P28	共振式疲労試験法による生体用 β 型チタン合金の疲労特性の評価／近畿大 ○(院)長峯昂平, 仲井正昭
P29	亜陸界水中で時効処理を行ったAl-Cu系合金の機械的特性／大阪大 ○(院)北村晔之, 堀川敬太郎, 小林秀敏	P29	鋭敏化処理した5083アルミニウム合金溶接材の耐水素脆化特性／茨城大 ○(院)大淵知之, 伊藤吾朗, (院)Alireza GHORANI, (院)木内智也	P29	亜陸界水中で時効処理を行ったAl-Cu系合金の機械的特性／大阪大 ○(院)北村晔之, 堀川敬太郎, 小林秀敏
P30	高速塑性変形を与えた高強度Al-Zn-Mg合金の耐水素脆化特性／大阪大 ○(院)井藤匡志, 堀川敬太郎, 小林秀敏	P30	蒸気コーティング法でAl-Zn-Mg合金上へ形成した複合水酸化物皮膜中の結晶相と耐食性の関係／芝浦工大 ○(院)武藤 拓, (院)宮下智弘, (院)稲村萌々, 石崎貴裕	P30	高速塑性変形を与えた高強度Al-Zn-Mg合金の耐水素脆化特性／大阪大 ○(院)井藤匡志, 堀川敬太郎, 小林秀敏
P31	チタンの水素吸蔵性と表面改質による水素発生挙動／大阪大 ○(院)橋本瑞希, 堀川敬太郎, 小林秀敏	P31	オゾンを伴う湿式プロセスによる低品位アルミニウムドross残灰の資源化／東北大 ○(院)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	P31	チタンの水素吸蔵性と表面改質による水素発生挙動／大阪大 ○(院)橋本瑞希, 堀川敬太郎, 小林秀敏
P32	5052アルミニウム合金/異種金属の磨擦誘起反応における表面層解析／宇都宮大 ○(院)緒方隆裕, 高山善匡, 渡部英男	P32	金属マグネシウムと酸化チタンによる焼結複合材の創製と特性評価／茨城県産技セ ○吉岡健, 行武栄太郎	P32	5052アルミニウム合金/異種金属の磨擦誘起反応における表面層解析／宇都宮大 ○(院)緒方隆裕, 高山善匡, 渡部英男

第2日目 2019年5月11日(土)

ポスターセッション(3階ホワイエ) (13:10~15:10)			
P33	Agを微量添加したMg-Zn合金の時効温度473Kにおける微細組織観察／富山大 工藤理恵, (院)前田朋克, 土屋大樹, 李昇原, 富山大名誉教授 池野進, 富山大 松田健二	P41	酸・アルカリ性溶液浸漬によるAl-Mg-Si合金上に形成した水酸化物皮膜の耐食性評価／芝浦工大 ○(院)金杉航児, 芹澤 愛
P34	画像認識技術を用いた $\alpha + \beta$ 型チタン合金中における β 粒界の自動検出／近畿大 ○(学)中川 暁, 仲井正昭	P42	減圧下における溶融アルミニウム中の亜鉛の蒸発速度／東北大 ○(院)沼田春子, (院)山崎裕貴, 平木岳人, スズムラ 鈴村隆広, 東北大 三木貴博, 長坂徹也
P35	生体材用途を目指したチタン/マグネシウム焼結接合材の組織と界面強度／長岡高専 ○(専)小野塚悠, (専)佐藤歩輝, 富山高専 井上 誠, 長岡高専 青柳成俊	P43	マグネシウム合金の半凝固鍛造と機械的性質／群馬大 ○(院)植松大地, (院)角田健太郎, (学)大見凌矢, 同志社大 (院)堀切豪, (院)中西龍馬, 田中達也, 群馬大 (院)原田英人, 西田進一
P36	各種軽金属塩化物を含むジメチルエチルホソ浴からの金属の電析析動／名古屋大 ○(院)龜淵健太, (院)金 相宰, 名古屋大 黒田健介, 興戸正純	P44	高Mg含有アルミニウム合金の双ロールキャスト／群馬大 ○(院)萩原真人, (院)堀米優斗, (院)原田英人, 大阪工大 羽賀俊雄, 群馬大 西田進一
P37	軽金属塩化物を含む炭酸プロピレン浴からの電析析動／名古屋大 ○(院)中垣まどか, (院)桑野翔太, (院)姜在煜, 名古屋大 黒田健介, 興戸正純	P45	均質化処理条件が異なる押出材Al-Mg-Si合金の組織観察／富山大 ○(院)梅澤崇良, 土屋大樹, 李 昇原, 松田健二, 北海道大 池田賢一, 長岡技術科大 本間智之, 富山大学 名誉教授 池野 進
P38	異なるLPSO相量を有するMg-Zn-Gd系合金圧延材の機械特性と組織の関係／東北大 ○(院)内山愛文, 安藤大輔, 須藤祐司, 小池淳一	P46	Mg-3%Al-1%Zn合金摩擦攪拌材における機械的特性の結晶粒径依存性／茨城大 ○(院)小澤真行, 倉本 繁, 茨城県産産セ 行武栄太郎
P39	相安定性の異なる β 型チタン合金の局所的力学挙動の解析／茨城大 ○(院)木村拓也, 倉本 繁, NIMS 仲川枝里, NIMS・九州大 大村孝仁	P47	マグネシウムの高速変形特性に及ぼすマンガンの影響／神戸大 ○(院)五枝龍太郎, 原子力機構 山口正剛, 神戸大 中辻竜也, 池尾直子, 向井敏司
P40	5083アルミニウム合金の耐水素脆化特性に及ぼす鋭敏化処理の影響／茨城大 ○(院)木内智也, (院)GhoraniAlireza, (院)大淵知之, 伊藤吾朗	P48	Fe-Al抵抗スポット溶接継手の接合強度に及ぼすアルミニウム合金板における酸化皮膜除去の影響／大阪工大 ○(学)秋月健太, (院)田口裕也, 伊與田宗慶
PE01	放電プラズマ焼結による抗菌銀ゼオライト粉末を分散させた多孔質アルミニウムの作製／富山県立大 ○(院)柴谷遼太郎, 伊藤 勉	P49	cBN/Al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
PE02	蒸気コーティング及び2種類のシラン分子を用いたスピンコーティングによる難燃性Mg-4Al-1Ca合金上へのシラン/Mg(OH) ₂ 耐食性複合皮膜の作製／芝浦工大 ○(院)宮下智弘, (院)稲村萌々, (院)長島悠真, 石崎貴裕	P50	異径双ロールアルミニウム合金板の製造／大阪工大 ○(院)坂田裕崇, 羽賀俊雄
PE03	Suppression of environmental hydrogen embrittlement by severe cold rolling in Al-Zn-Mg-Cu-Cr alloy with high amount of zinc／Ibaraki University ○(院)Mahdiah Safyari, Junya Kobayashi, Shigeru Kuramoto, Goroh Itoh	P51	AC7Aアルミニウム合金を用いたダイカスト／大阪工大 ○(院)今村慎二郎, 布施 宏, 羽賀俊雄
		P52	スクレイパーを装着した異径双ロールキャストによるAC7A合金板の作製／大阪工大 ○(学)生田圭亮, 羽賀俊雄
		P53	摩擦攪拌接合によるチタンとCFRPの異材接合／大阪大接合研 ○(院)堀 正原, 劉 恢弘, 潮田浩作, 藤井英俊, 永塚公彬, 中田一博
		P54	6000系アルミニウム合金の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, (院)秋篠亮太, 倉本 繁, 小林純也
		P55	マグネシウム小片の燃焼性に及ぼす着火源の影響／労働安全衛生総合研究所 ○八島正明

Program
of
The 136th Conference of Japan Institute of Light Metals
(May 11-12, 2019, Toyama International Conference Center)

1. Effect of additive element on aging products of Al-1.0mass%Mg₂Si alloy
..... K.Ikeda, T.Sun, Y.Shimada, S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, T.Homma
2. TEM observation of Al-7%Si-0.3%Mg alloy demolded and aged at 473K
..... K.Muro, Y.Makita, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, K.Matsuda, S.Ikeno
3. Precipitates observation of Al-7Si-0.4Mg casting alloy extracted by the thermal phenol method
..... Y.Makita, K.Muro, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, S.Ikeno, K.Matsuda
4. HRTEM observations in the early stage of aging of 6000 series aluminum alloy
..... AmalinaAina, Y.Asada, H.Yamato, S.Lee, T.Tsuchiya, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma
5. Microstructure observation of pre-strained Cu and Ag added Al-Mg-Si alloy with aging treatment
..... K.Yatsukura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma
6. Effect of nanoclusters formed during pre-aging and natural aging on artificial age-hardening behavior of Al-Mg-Si alloys
..... S.Tsukamoto, S.Hirosawa, Y.Koshino, Y.Aruga, K.Matsumoto, H.Shishido
7. Two-step aging behavior of Al-1.0mass%Mg₂Si-(Ni,Co,V) alloys pre-aged at 393K
..... M.Amano, T.Umezawa, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
8. Effect of Ag addition on microstructure in Al-1.0mass%Mg₂Ge alloys
..... S.Umemura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
9. TEM observation of Al-1.0mass%Mg₂Ge alloys with different transition elements
..... T.Kataoka, S.Umemura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
10. Effect of intermediate plastic work on two step aging behavior in A7050 aluminum alloy
..... Y.Sano, S.Muraishi, Y.Harada, S.Kumai
11. Effect of retrogression on mechanical properties in 7000 series aluminum extrusion material
..... K.Shibata, T.Yoshida, S.Murakami
12. Effect of Cu on mechanical properties and precipitation of Al-MgZn₂ alloy aged at 473K.
..... T.Yasumoto, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Nishikawa, K.Shibata, T.Yoshida, S.Murakami, S.Ikeno
13. 【Keynote】 Crystallographic orientation relationships of T-/S-phase aggregates in an Al-Cu-Mg-Ag alloy
..... J.K.Sunde, S.Wenner, A.T.J.V.Helvoort, R.Holmestad
14. 【Theme session Invited Lecture】 Advanced electron microscopy of fine precipitates in aluminum alloys
..... E.Abe
15. Aging behavior of Al-Li(-Cu)(-Mg) alloys deformed by high-pressure torsion (HPT)
..... Y. Haizuka, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, K.Matsuda, Z.Horita, S.Hirosawa, S.Ikeno
16. 【Keynote】 Characterization the Density and Spatial Distribution of Dispersoids in Al-Mg-Si Alloys
..... M.S.Remoe, I.Westermann, K.Marthinsen
17. Effect of homogenization on the microstructure of Al-0.33%Mg-0.67%Si and Al-0.67%Mg-0.33%Si (mol%) alloys
..... S. Qin, T.Tsuchiya, S. Lee, K.Matsuda, S.Ikeno, T.Homma, K.Ikeda
18. Studying the influence heavy deformation and natural aging on precipitation in an Al-Mg-Si-Cu alloy
..... E.Thronsen, J.K.Sunde, I.Erga, K.Marthinsen, R.Holmestad, C.D.Marioara, K.Minakuchi, T.Katsumi, K.Matsuda
19. TEM investigation of H effect into solid solution decomposition in an Al-Zn-Mg alloy
..... A.Bendo, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura, H.Toda, K.Hirayama,
..... K.Shimizu, H.Gao, M.Yamaguchi, K.Ebihara, M.Itakura, T.Tsuru, S.Nishikawa, K.Shibata, T.Yoshida, S.Murakami, S.Ikeno
20. 【Keynote】 Materials analysis using muon
..... J.Sugiyama
21. Time variation of muon spin relaxation rate of Al-1.6%Mg₂Si in natural aging
..... K.Nishimura, K.Matsuda, N.Nunomura, S.Lee, T.Namiki, I.Watanabe, T.Matsuzaki
22. Investigation of cluster formation behavior in Al-Mg-Si alloy by soft X-ray XAFS analysis
..... T.Serina, N.Takehiro, A.Hiroki
23. Dislocation density change during tensile test in Al-Zn-Mg-Cu alloys
..... H.Adachi, K.Iwata
24. Effect of natural aging on mechanical properties in aluminum die-casting material
..... S.Nishikawa, T.Yoshida, S.Murakami
25. First-principles calculation of Mg₂Zn₁₁ and Mg₃₂(Al,Zn)₄₉
..... N.Nunomura, K.Morita, T.Namiki, K.Nishimura, K.Matsuda
26. Effect of Pre-aging on Final aging Behavior of Al-Mg-Si alloys
..... T.V.Ba, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda

27. Effect of cold-rolling on aging precipitation 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
28. Atomic microstructure of kink formed in LPSO type Mg alloys
..... D.Egusa, E.Abe
29. Control of the formation behavior of deformation band in the Mg-based LPSO-phase, and the evolution to the Mg-Al alloys
..... K.Hagihara, K.Hayakawa, Y.Narimoto, R.Ueyama, T.Nakano, M.Yamasaki, T.Mayama, Y.Kawamura
30. Effect of flow stress in large strain range in finite element simulation of LPSO type magnesium alloy
..... S.Inoue, K.Suzawa, R.Matsumoto, Y.Kawamura
31. Orientation effect on deformation behavior in directionally solidified Mg-LPSO alloy studied by in-situ techniques
..... D.Drozdenko, K.Máthis, M.Yamasaki, S.Harjo, W.Gong, K.Aizawa, Y.Kawamura
32. **【Award Lecture】** High temperature Creep behavior and strengthening mechanism in Mg alloys
..... M.Suzuki
33. Relationship between creep strength and c-dislocations by pre-straining in Mg-Y-Zn dilute solid solution alloys
..... M.Suzuki, D.Sugita, N.Tsuchida, F.Kondo
34. Activity of non-basal slips in Mg-Li alloy
..... S.Ando, H.Miyano, K.Takemoto, H.Kitahara
35. Effects of cerium additions on deformation behavior of magnesium single crystals
..... H.Kitahara, K.Hayashi, M.Tsushida, S.Ando
36. Microstructure observation of β_1' in binary Mg-2.2mol%Zn alloy aged at 473K
..... T.Maeda, B.Artenis, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
37. The improvement of room temperature superelasticity in Mg-Sc binary alloy through grain size control
..... K.Yamagishi, D.Ando, Y.Sutou, J.Koike
38. Thermal conductivity and mechanical property of heat resistant Mg-Al-Ca casting alloy with 3D network intermetallic compounds
..... Y.Ienaga
39. Effect of grain refinement on mechanical properties in AZ31B magnesium alloy by Equal-Channel Angular Pressing
..... R.Yamada, T.Orii, T.Miyagawa, H.Yasui, S.Yoshihara, Y.Ito
40. Effect of grain size on mechanical properties of friction-stir processed Mg-Al-Zn alloy
..... K.Ajiro, N.Ozawa, S.Kuramoto, E.yukutake
41. **【Keynote】** Prototyping of partial body of a high speed railway vehicle by using new flame-retardant magnesium alloys
..... T.Ishikawa, K.Shimizu, H.Ueda, K.Yamada, S.Sugimoto, M.Noda, K.Yoshida, Y.Chino
42. Flat bending fatigue characteristics of Mg-Al-Ca-Mn alloy for high speed extrusion
..... S.Kanitani, Y.Matsumoto, M.Ogawa, K.Shimizu, T.Nakata, Y.Miyashita, S.Kamado
43. Effects of microstructure and weld zone on plane bending fatigue properties of MIG welded flame retardant
Mg-8Al-1Zn-1Ca alloy sheet
..... M.Noda, T.Ito, M.Ueda
44. Plate bending fatigue properties of Mg-9%Al-1%Zn-2%Ca alloy FSW joints
..... N.Saito, X.Huang, Y.Chino, H.Ueda, M.Inoue, T.Matsumoto, E.Yukutake
45. Effect of microstructural factors on mechanical properties of an extruded Mg-4.0Al-1.0Ca-0.2Mn (mass%) alloy
..... D.Kawagoe, T.Nakata, S.Kamado, Y.Matsumoto, K.Shimizu
46. Effect of Zn addition and rolling conditions on mechanical properties of a rolled Mg-8Al-1Ca (mass%) alloy sheet
..... T.Nakatsugawa, T.Nakata, S.Kamado, K.Suzawa, K.Yoshida, N.Kawabe
47. Influence of Friction Stir-Process on Mechanical Properties of Mg-Al-Zn-Ca Alloys
..... K.Kimura, N.Ozawa, S.Kuramoto, E.Yukutake
48. Effect of calcium addition on deformation behavior of magnesium in tension and compression
..... Y.Chikanari, T.Nakatsuji, N.Ikeo, T.Mukai
49. Investigation of factors affecting weld strength in MIG welded flame retardant magnesium alloys
..... Y.Takigawa, T.Uesugi, M.Ueda, Y.Kinomoto, K.Higashi
50. **【Keynote】** Fatigue Life Prediction of Magnesium Alloys by Crystal Plasticity Analysis
..... M.Enoki, F.Briffod, T.Shiraiwa, S.Nakajima
51. Database designing for performance prediction of flame resistant magnesium alloys with materials integration technology
..... K.Ito, M.Enoki
52. Investigation of drawability of flame resistance magnesium alloy sheet
..... T.Ito, H.Katagiri, M.Noda
53. Effect of texture on formability of flame-resistant magnesium alloy sheets
..... S.Kobune, G.Itoh
54. Real-time detection and source discrimination of welding defects in FSW of flame resistant magnesium alloy using wireless
AE monitoring
..... K.Ito, K.Takahashi, E.Yukutake, M.Enoki

55. Evaluation of the resistance to hydrogen embrittlement in some flame-retardant magnesium alloy welds by means of SSRT test
..... K.Hashimoto, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda
56. 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
57. Resistance to humid gas stress corrosion cracking in some weld of Mg-Al-Zn-Ca series alloys
..... Y.Okazaki, Y.Seki, R.Sano, G.Ito, A.Kurumada, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito
58. Influence of Al concentration and Zn addition on the corrosion resistance of rolled Mg-Al-(Zn)-Ca magnesium alloys
..... I.Nakatsugawa, N.Saito, K.Suzuki, Y.Fukuda, T.Ito, M.Noda, Y.Chino
59. Ejecta and Crater Size on High-purity Aluminum and Aluminum Alloys by Hypervelocity Impact
..... M.Nishida, Y.Mozaki, H.Yamada, H.Tanaka
60. The effect of yield strength on the generation of dent on Aluminum outer panel
..... T.Kobayashi, K.Akasaki, H.Konishi, S.Tamehiro
61. Measurement of residual stress distribution in high depth in aluminum alloy
..... MiyazakiSatoshi, MoriHisashi, TanakaHiroki
62. Development of evaluation for material properties of Aluminum plate by chip shape on orthogonal turning
..... K.inagi, K.Aoki, S.Horike
63. Effect of cold rolling reduction on mechanical properties of Al-Fe alloy foils
..... T.Suzuki, T.Nejigaki, M.Endo, Q.Cui, S.Kuramoto
64. Effect of cold rolling on mechanical properties of Al-Mg-Si alloys
..... MiuraTakuma, ShigeruKuramoto, GorohItoh, JunyaKobayashi
65. Effects of insoluble trace impurity atoms on hot ductility of Al—Mg solid solution alloys
..... T.Ito, K.Kawasaki, H.Fujiwara, T.Mizuguchi
66. High speed deformation structure at the surface of MPFcd aluminum sheet and numerical analysis of deformation behavior
..... T.Kambe, S.Muraishi, S.Kumai
67. Pseudo-Elastic Behavior and Martensitic Transformation of Al₄Ca Phase in Al-Ca Eutectic Alloy
..... K.Tomita, D.Ando, Y.Sutou, J.Koike
68. Microstructure analysis of quenched semi-solid A356 aluminum alloy slurry by using Weck's reagent
..... S.Lei, L.Gao, Y.Harada, S.Kumai
69. Die casting of thin fin using hyper eutectic Al-Si alloy
..... H.Fuse, M.Terao, Y.Miura, T.Haga
70. Microstructure observation in Al-0.5mol%Mg₂Si cast alloys added various excess Si
..... T.Tsuchiya, Y.Makita, S.Lee, S.Saikawa, S.Ikeno, K.Matsuda
71. Damage of fine eutectic Si-particles in Al-10%Si cast alloy for tensile test
..... S.Furuta, M.kobayashi, T.Aoba, H.Miura
72. Effect of superheated melt treatment on AlP-compound size in Al-Si alloy
..... R.Inoue, I.Yamamoto, K.Oda
73. Adsorption of phosphorus into carbide in eutectic Al-Si alloy after superheated melt treatment
..... T.Tsubasa, R.Inoue, K.Oda
74. Influence of AlP and Mg content in solidification structure of Al-10% Si system alloys
..... Y.Zhao, H.Kazuda, S.Ishihara, S.Ikeno, S.Saikawa
75. Effect of AlP in solidification structure of Al-2%Mg-1%Si alloy castings
..... A.Osugi, S.Ishihara, S.Ikeno, S.Saikawa
76. Effects of beryllium addition on solidification structure of Al-Mg-Si alloy
..... T.Kitamura, H.Yasuda
77. 【Award Lecture】 Study of natural aging in Al-Mg-Si alloys by positron annihilation spectroscopy and first-principles calculation
..... H.Araki, M.Ozaki, K.Sugita, M.Mizuno, K.Matsumoto, H.Shishido, Y.Aruga, Y.Shirai
78. Effect of reversion treatment time on two-step aging behavior of 6061 aluminum alloy
..... K.Yasue, Y.Nakayama
79. Change of Mechanical Properties by aging heat treatment in Al-5%Mg-2%Si Cast Alloy
..... M.Kobayashi, K.Taniguchi, S.Furuta, M.Toyoda, T.Aoba, H.Miura
80. Effect of Si, Ni contents on Elevated-temperature Strength of Al-Cu-Mg alloys
..... S.Chen, M. Dohi
81. Prediction of Temperature Change Using Uniform Heating Model on Aluminum Foam Formation Process by
Halogen Lamp Heating
..... R.Nagahiro, Y.Hangai, A.Yano, K.Amagai
82. Resistance to hydrogen embrittlement of an Al-4%Cu-1.5%Mg alloy in humid air
..... T.Manaka, M.Yoshida
83. Effect of hydrogen on age hardening in Al-2Zn-4Mg alloy
..... K.Takamoto, T.Yasumoto, ArtenisBendo, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Nishimura, N.Nunomura,
..... H.Toda, K.Hirayama, K.Shimizu, H.Gao, M.Yamaguchi, K.Ebihara, M.Itakura, T.Tsuru, S.Ikeno

84. Hydrogen embrittlement cracking behavior of MIG weld of a 5083 aluminum alloy assessed by humid gas stress corrosion cracking test
..... A.Ghorani, T.Kiuchi, T.Ohuchi, G.Itoh
85. Pick-up reduction effect of die coating on hot extrusion of 6063 aluminium alloy
..... S.Oda, Y.Watanabe, T.Funazuka, N.Takatsuji, K.Matsuda, K.Dohda
86. Effect of added element on recrystallized texture development of extruded aluminum alloys
..... M.Araki, K.Matsuda, S.Lee, T.Tsuchiya, S.Ikeno
87. Microstructure observation of air cooled 6005C aluminum alloy after extrusion
..... K.Odajima, K.Yatsukura, T.Tsuchiya, S.Lee, M.Araki, K.Matsuda, S.Ikeno
88. Grain refinement of Al-Si alloy by heteromorphic die extrusion
..... T.Tokunaga, K.Matsuura, M.Ohno
89. Numerical analysis of extrusion process for multi-hollow aluminum alloy profiles
..... K.Tanaka, P.Lin
90. Microstructure and its thermal stability of hot rolled Al-1%Mn alloy
..... K.Ikeda, H.Osafune, S.Miura, H.Imoto, K.Sato, M.Nagoshi
91. In-situ observation of recrystallization behavior and evaluation of recrystallization texture for 1100 Aluminum
..... M.Ito, Y.Nagaoka
92. Effect of silicon addition on recrystallization in brazing heat treatment for Al-Mn-Si-Zr alloy
..... D.Shimosaka, M.Ueno, T.Anami
93. Relationship between Vickers microhardness and full width at half maximum of Al alloy powder produced by mechanical milling process
..... Kento.Mizuguchi, Masahiro.Kubota, Masahiko.Shioda
94. Influence of kinetic parameters on intermediate layer and temperature history of Al-Fe magnetic pulse welded joints
..... J.Li, S.Muraishi, S.Kumai
95. Effect of impact angle on Al/Cu joint interface morphology fabricated by MPW
..... S.Kimura, S.Muraishi, S.Kumai
96. Influence of Mg addition to core material on diffusion of Zn in sacrificial layer during blazing of Aluminum blazing sheet.
..... Y.Shibuya, A.Tsuruno
97. Change in porous structure and liquid phase migration in bonding porous aluminum with an Al-Si based alloy brazing sheet
..... T.Kurosaki, T.Minoda, M.Kobashi, N.Takata, A.Suzuki
98. Investigation on resistance spot weldability of Aluminum Alloy in combined adhesive bonding
..... M.Yoshizawa, T.Iwase
99. Mechanical interlocking of aluminum alloys with stainless steel strands using friction stir forming
..... H.MofidiTabatabaei, T.Ohashi, T.Nishihara
100. Fabrication of a pair of adjacent cylindrical extrusions on A5083 aluminum alloy plate by friction stir forming
..... T.Ohashi, H.MofidiTabatabaei, T.Nishihara
101. Interfacial phenomena in high speed rotational friction welding of 5052aluminum alloy small rods
..... T.Miyazaki, M.Maeda
102. Influence of welding condition and tool shape on material flow of friction stir welding between aluminum alloy and steel
..... Y.Ogura, T.Yasui, X.Hulin, M.Fukamoto
103. Ultrasonic bonding of aluminum bundled wires and aluminum plate for electrical wiring
..... S.Ishii, M.Maeda, H.Uchida, M.Shioda
104. Grain Refinement of Additively Manufactured Aluminum by Addition of TiC Heterogeneous Nucleation Site Particles
..... Y.Watanabe, H.Sugano, T.Chiba, H.Sato, N.Sato, S.Nakano
105. Evaluation of fatigue properties in selective-laser-melted Al-10%Si-0.4Mg alloy with various porosities
..... T.Hirata, T.Kimura, T.Nakamoto
106. Fabrication of carbon-fiber dispersed aluminum matrix composite by selective laser melting
..... T.Kimura, T.Nakamoto, T.Suyama, T.Miki
107. Energy absorption property of additive manufactured porous aluminum alloys with an acorn shape
..... Y.Fujimori, T.Hamaguchi, K.Omori, K.Kitazono
108. Investigation of deformation behavior of {332}<113> deformation twin on metastable β -type Ti alloy single crystal
..... K.Cho, R.Morioka, H.Y.Yasuda
109. Influence of multi-stage heat treatment on texture and shape memory properties in Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo alloy
..... OhataKota, H.Tobe, E.Sato
110. Changes of interfaces and microstructure of refractory niobium disilicide coating TiAl alloy after high-temperature oxidation
..... Y.Tanaka, K.Ogihara, K.Hasezaki
111. High-temperature oxidation and its kinetics study of TiAl-Zr alloys in air
..... T.Takahashi, T.Manaka, M.Todai, H.Hirazawa, E.Ikeda, T.Ouchi
112. Temperature-dependent mechanical behavior of Nb inserted Si₃N₄/Ti joints brazed with Ag and Au-filler alloy
..... F.S.Ong, H.Tobe, E.Sato

113. Local Mechanical Response of Cold Worked Ti-18Mo Alloy
..... K.Numata, T.Kimura, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
114. Influence of phase stability on deformation mechanism of Ti-Nb based alloy
..... S.Yonemura, T.Kimura, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
115. Development of Ti-Nb alloy via selected laser melting
..... M.Todai, R.Kato, T.Nagase, T.Nakano
116. Microstructure and mechanical properties of $\alpha+\beta$ type Ti-5Nb alloys with high oxygen content
..... K.Ueda, Y.Hirose, M.Omiya, T.Narushima
117. Microstructure and interfacial strength of Ti-6Al-4V/ZrO₂ sintered bonding material by SPS method
..... O.Katagiri, R.Koizumi, N.Aoyagi
118. Effects of heat-treatments of Ti substrate on anodization behavior and morphology of anodic oxide layers
..... H.Tsuchiya, Y.Kamimura, S.Fujimoto
119. Fabrication and characterization of Mechanoluminescence particle dispersed Al-7%Si based composite
..... Y.Ota, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, Y.Horita, T.Ohji, K.Amei, K.Shibata, K.Okino, K.Matsuda
120. Si coating on magnesium alloys to improve corrosion resistance
..... Y.Kang, T.Ishizaki, T.Koshina, Y.Nakagawa
121. Investigation of influence of polymer particles on friction and wear characteristics of magnesium based composite material
..... Y.Geshi, T.Matsuoka, T.Hirayama, H.Sakamoto, H.Somekawa
122. Galvanic corrosion between aluminum alloy 5052 and CFRP in NaCl solution
..... M.Sakai, H.Serita
123. Attempt for improving the resistance to SCC in an Al-Zn-Mg-Cu alloy by means of quenching condition control
..... K.Hiyama, G.Akaba, G.Itoh, S.Ishizawa, S.Kuramoto
124. Effect of surface treatment and durability condition on adhesive durability of aluminum sheet
..... T.Kojima, Y.Ota, Y.Takahashi
125. Effect of additional elements on corrosion resistance of Al-Si filler materials in alkaline solution
..... S.Maruno, M.Yoshino, S.Iwao
126. Analysis of corrosion behavior of aluminum in aqueous solutions with electrochemical impedance spectroscopy
..... M.Sakairi, K.Otani, Md.S.Islam
127. 【Award Lecture】 Assessment of mechanical behaviour via 3D/4D imaging: Its recent progress
..... H.Toda
128. 4D characterization of the stress corrosion cracking behavior in Al-10Mg aluminium alloy
..... H.Toda, K.Hirayama, H.Su, D.S.Fu, K.Uesugi, A.Takeuchi
129. Three-dimensional observation of grain boundary sliding inside superplastic 7475 aluminum alloy
..... H.Masuda, H.Tobe, T.Hara, E.Sato
130. Effect of testing temperature on serration behavior of 7075 aluminum alloy in indentation
..... H.Yamada, H.Ootani, T.Kami, N.Ogasawara
131. Characteristics of extraction curves of hydrogen from aluminum alloys by inert gas fusion method
..... Takayuki Matsuno, Kenji Wada
132. Attempt for aluminum smelting by hydrocarbon plasma
..... K.Namai, T.Inoue, G.Itoh
133. Reduction process of aluminum oxide by hydrogen plasma
..... T.Inoue, G.Itoh, N.Sato, T.Ikehata, R.Kurumada
134. Metal recovery from aluminum powder
..... S.Ikeda, Y.Ishiwata, Y.Suzuki, K.Higashimura, A.Tanaka
135. Castability and microstructural evolution of high manganese-containing Al-Mn-Si alloys fabricated by vertical-type high-speed twin-roll casting
..... T.H.Nguyen, R.Song, Y.Harada, S.Muraishi, S.Kumai
136. Thermal fluid analysis inside nozzle tips of horizontal twin roll continuous casting machine for aluminum alloy
..... K.Kamiya, K.Fukawa, Y.Matsui
137. Casting of Al-Mg alloy clad strip by roll caster
..... M.Tsuchida, H.Sakata, T.Haga
138. Casting of 1070 aluminum rod by casting wheel caster
..... K.Tsuchitani, T.Haga
139. Effect of casting speed on solidification structures of Al-Mn alloy wires produced by OCC process
..... T.Sawaya, A.Morita, Y.Yanagihori, G.Motoyasu
140. Estimation of anisotropic yield function for aluminum alloys using data assimilation
..... A.Yamanaka, T.Kuwabara, K.Sasaki
141. Material modeling and forming limit analysis for 6000 series aluminum alloy sheet using multiaxial tube expansion test
..... Y.Ogasawara, T.Hakoyama, H.Takeda, T.Ikeda, T.Kuwabara

142. Material Modeling of 5000-Series Aluminum Alloy Sheet Using Biaxial Tensile Tests and Hole Expansion Simulation
..... N.Miyake, T.Kuwabara
143. Estimation of biaxial tensile deformation of aluminum alloy sheet using deep learning
..... K.Koenuma, A.Yamanaka, T.Kuwabara
144. Effects of thermal refining on the plastic anisotropy and forming limit curves in 7000 series aluminum
..... S.Akamatsu, H.Hosoi, K.Nagai, T.Kuwabara
145. Serration Behaviors in Tensile Deformation of Al-2.5mass%Mg Alloy
..... X.Lan, S.Gao, M.Park, A.Shibata, N.Tsuji
146. Effects of grain size on acoustic emission during tensile deformation in aluminum
..... D.Terada
147. Development of high-strength 7xxx aluminum alloy for next-generation aircrafts
..... Y.Kanno
148. Microstructure and high-temperature strength of a novel heat-resistant aluminum alloy designed based on
thermodynamic assessments
..... N.Takata, M.Ishihara, S.Nakatsuka, A.Suzuki, M.Kobashi
149. Atomic structures of Mg symmetric tilt grain boundaries: ab initio local analysis
..... Z.Xu, M.Kohyama
150. Effect of electrolyte temperature on crystallinity and dielectric constants of barrier-type oxide film on high-purity aluminum
..... S.Enoki, Y.Shimizu, Y.Taguchi
151. Fabrication of SiGe layer on Si substrate by Screen-Printing of Al-Ge paste
..... M.Nakahara
152. Effect of particle dispersion on thermal property and thermal expansion of TiB₂ particles/Al composites
..... G.Sasaki, S.Kodama, K.Sugio
153. Effects of trace elements on the mechanical properties of 1000 series aluminium foil
..... T.Hara, D.Egusa, M.Mihara, H.Tanaka, E.Abe
- P01. Data assimilation for phase-field simulation of aluminum alloy solidification
..... K.Takahashi, A.Yamanaka
- P02. Drawability of light metal corrugated cup
..... Y.Nishikubo, Y.Harada, I.Tanaka
- P03. Effects of pre-straining and heat-treatment on strength in a long-period stacking ordered type Mg-Zn-Y directionally
solidified alloy
..... T.Yamaguchi, M.Suzuki, K.Hagihara
- P04. Effect of micro-alloying elements on precipitation behavior in a Mg-9Al-1Zn (mass%) alloy
..... Y.Sonoda, T.Nakata, S.Kamado
- P05. Influence of cold-rolling on size dependence of strength of high purity aluminum single-crystal micropillar
..... S.Uesugi, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
- P06. Search of appropriate conditions for the pore growth in lotus aluminum by computer simulation
..... K.Iitsuka, R.Yuchi, M.Endoh, Y.Sasajima, T.Ikeda
- P07. Computer experiment of interface stability in the Si-solid-phase growth in Si-Al binary alloy
..... K.Iwata, R.Yuchi, M.Endoh, Y.Sasajima, J.Onuki
- P08. Influence of probe shape on friction stir welding for aluminum plate deformed by ECAP
..... Y.Onizawa, K.Aoki, T.Utsunomiya, Y.Sekine
- P09. Evaluation of grain size dependency of active slip systems from inhomogeneous strain analysis in pure-magnesium
..... M.Hirata, Y.Yamashita, H.Adachi
- P10. Compression properties of functionally graded porous aluminum consisting of different pore structures
..... M.Ando, Y.Hangai, K.Amagai, R.Nagahiro, N.Yosikawa
- P11. Effect of solidification structures on mechanical property of Al-Fe alloy cast wires produced by OCC process
..... N.Yasukawa, T.Sawaya, G.Motoyasu
- P12. Jointing of porous aluminum by press forming during foaming of multiple precursor
..... M.Ohashi, Y.Hangai, K.Amagai, R.Nagahiro, T.Utsunomiya, N.Yoshikawa
- P13. Changes in thermo-physical properties of Al-Si alloys during heating
..... Y.Iwasaki, S.Sawada
- P14. Strength of α -Al/T-Al₆Mg₁₁Zn₁₁ two-phase eutectic alloy at elevated temperatures
..... M.Aikawa, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
- P15. Effect of heat treatment on transient liquid phase diffusion bonded interface of cast aluminium alloys by using formate
coated zinc sheet
..... Y.Shinohara, S.Koyama
- P16. Evaluation of corrosion resistance for films formed on Mg-8Al-0Zn alloy by steam coating
..... Y.Nagashima, T.Miyashita, M.Inamura, T.Ishizaki, H.Muto

- P17. Corrosion resistance of film prepared on thermally treated Mg-6Al-1Zn-2Ca alloy by steam coating method
..... M.Inamura, T.Miyashita, Y.Nagashima, T.Ishizaki
- P18. Serration behavior of Al-Mg-Si alloy and Al-Mg-Zn alloy
..... T.Miike, S.Yamasaki, M.Mitsuhashi, H.Nakashima, R.Akiyoshi, S.Kimura
- P19. Quantitative evaluation of mass transfer during mechanical stirring with gas injection in an aluminum melt bath
..... W.Kato, T.Yamamoto, K.Komarov, M.Shigemitsu, Y.Ishiwata
- P20. Indentation microstructure and stress analysis of age-hardenable A7050 aluminum alloy
..... R.Muramatsu, S.Muraishi, H.Harada, S.Kumai
- P21. Resistance to hydrogen embrittlement of sensitized 5083 aluminum alloy welds
..... T.Ohuchi, G.Itoh, A.Ghorani, T.Kiuchi
- P22. Relationship between crystal phases in composite hydroxides film formed on Al-Zn-Mg alloy by steam coating and corrosion resistance
..... H.Muto, T.Miyashita, M.Inamura, T.Ishizaki
- P23. Hydro-processing with ozone for low-grade aluminum dross residue
..... T.Yamashita, T.Hiraki, T.Suzumura, T.Miki, T.Nagasaka
- P24. Creation and characterization of sintered composite materials with metallic magnesium and titanium oxide
..... M.Yoshioka, E.Yukutake
- P25. Change in microstructure during stress relaxation process of 2024 aluminum alloy subjected to continuous cyclic bending
..... K.Miura, R.Komoto, Y.Takayama, H.Watanabe
- P26. Relationship between nanostructures and mechanical properties of oxygen-reduced and sintered Ti-Fe-Zr-B alloy
..... T.Washizu, T.Homma
- P27. Relationship between the surface crack and strain in some Mg-Al-Zn-Ca alloys deformed in humid air
..... R.Sano, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda
- P28. Evaluation of fatigue property of biomedical β -type titanium alloy using resonance-type fatigue test
..... K.Nagamine, M.Nakai
- P29. Mechanical properties of Al-Cu alloys subjected to aging treatment in subcritical water
..... T.Kitamura, K.Horikawa, H.Kobayashi
- P30. Resistance of hydrogen embrittlement of high-strength Al-Zn-Mg alloys by means of high-speed plastic deformation
..... M.Itoh, K.Horikawa, H.Kobayashi
- P31. Behavior of hydrogen storage and generation in pure titanium by means of surface modification
..... M.Hashimoto, K.Horikawa, H.Kobayashi
- P32. Surface layer analysis of friction-induced reaction of 5052 aluminum alloy and dissimilar metals
..... T.Ogata, Y.Takayama, H.Watanabe
- P33. Microstructure observation of Ag added Mg-Zn alloy aged at 473K
..... R.Kudo, T.Maeda, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- P34. Automatic detection of β grain boundaries in $\alpha + \beta$ type titanium alloy using image recognition technology
..... S.Nakagawa, M.Nakai
- P35. Microstructure and interfacial strength of Ti/Mg sintered bonding material for biomaterials
..... H.Onozuka, I.Sato, M.Inoue, N.Aoyagi
- P36. Electrodeposition of metals from dimethyl sulfone bath containing various light metal chlorides
..... K.Kamebuchi, S.Kim, K.Kuroda, M.Okido
- P37. Electrodeposition from propylene carbonate bath containing light metal chloride
..... M.Nakagaki, S.Kumeno, J.Kang, K.Kuroda, M.Okido
- P38. Microstructure and mechanical properties of Mg-Zn-Gd rolled alloy sheet containing various amounts of Long-Period Stacking Ordered Structure phase
..... A.Uchiyama, D.Ando, Y.Sutou, J.Koike
- P39. Analysis of local dynamic behavior of β -type titanium alloy with different phase stability.
..... T.Kimura, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
- P40. Effect of sensitization treatment on hydrogen embrittlement of 5083 aluminum alloy
..... T.Kiuchi, A.Ghorani, T.Obuchi, G.Itoh
- P41. Immersion tests study on corrosion resistance of hydroxide film on Al-Mg-Si alloy in acid and alkaline solutions
..... K.Kanasugi, A.Serizawa
- P42. Evaporation rate of zinc in molten aluminum under reduced pressure
..... H.Numata, Y.Yamazaki, T.Hiraki, T.Suzumura, T.Miki, T.Nagasaka
- P43. Semi solid forging and mechanical properties of magnesium alloy
..... D.Uematsu, K.Tsunoda, R.Omi, G.Horikiri, R.Nakanishi, T.Tanaka, H.Harada, S.Nishida
- P44. Twin roll casting of high Mg contained aluminum alloy
..... M.Hagiwara, Y.Horigome, H.Harada, T.Haga, S.Nishida

- P45. Microstructure observation of extruded Al-Mg-Si alloy with different homogenization treatment
..... T.Takara, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, K.Ikeda, T.Homma, S.Ikeno
- P46. Grain size dependence of mechanical properties in friction-stir-processed Mg-3%Al-1%Zn alloy
..... N.Ozawa, S.Kuramoto, E.Yukutale
- P47. Influence of manganese on deformation behavior of magnesium under dynamic loading
..... R.Goeda, M.Yamaguchi, T.Nakatsuji, N.Ikeo, T.Mukai
- P48. Effects of Oxide Layer Removal for Aluminum Alloy Sheet on Joint Strength of Fe-Al Resistance Spot-welded Joints
..... K.Akizuki, Y.Taguchi, M.Iyota
- P49. Fabrication and microstructure observation of cBN/Al composite
..... T.Nogami, Y.Ota, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
- P50. Casting of AC7A aluminum alloy strip by an unequal twin roll caster
..... H.Sakata, T.Haga
- P51. Die-casting of AC7A aluminum alloy
..... S.Imamura, H.Fuse, T.Haga
- P52. Strip casting of AC7A alloy using unequal diameter twin roll caster equipped with scraper
..... K.Oida, T.Haga
- P53. Dissimilar friction stir welding of titanium and CFRP
..... JeongWon Choi, H.Liu, K.Ushioda, H.Fujii, K.Nagatsuka, K.Nakata
- P54. Effect of Fe on the resistance to humid gas stress corrosion cracking in some 6000 series aluminum alloys
..... H.Mokka, G.Itoh, A.Kurumada, R.Akishino, S.Kuramoto, J.Kobayashi
- P55. Effect of ignition source on Combustion of magnesium pieces
..... M.Yashima
- PE01. Fabrication of porous metal dispersed with antibacterial silver zeolite by spark plasma sintering
..... R.Shibatani, T.Ito
- PE02. Preparation of a silane/Mg(OH)₂ corrosion resistant composite film on flame-resistant Mg-4Al-1Ca Alloy by steam coating and
spin coating using two kinds of silane molecules
..... T.Miyashita, M.Inamura, Y.Nagashima, T.ishizaki
- PE03. Suppression of environmental hydrogen embrittlement by severe cold rolling in Al-Zn-Mg-Cu-Cr alloy with
high amount of zinc
..... M.Safyari, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh