一般社団法人　軽金属学会
第 134 回春期大会プログラム

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、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、熊本大学先進マグネシウム国際研究センター
会　　期:　2018 年 5 月 25 日(金)、26 日(土)、27 日(日)
会　　場:　熊本大学黒髪南キャンパス　工学部 2 号館、工学部百周年記念館、先進マグネシウム国際研究センター
〒860-8555　熊本県熊本市中央区黒髪 2-39-1　(JR 熊本駅からバス約 30　分)
懇親会会場:　ホテルメルパルク熊本
〒860-0844 熊本市中央区水道町 14-1　(熊本市電・水道町電停、水道町バス停から徒歩 3 分)

5 月 25 日(金)
12:30～18:30　見学会　(①球磨川下り、②球磨焼酎酒造見学、③人吉城跡公園散策)

5 月 26 日(土)
9:00～12:10　一般講演
テーマセッション 1「ミルフィーユ構造の材料科学(Ⅰ)」(第 1 会場)
10:30～12:10　企業セッション　招待講演 (第 4 会場)
12:10～13:10　女性会員の会 (工学部 2 号館 3 階 235 教室)
13:10～14:40　ポスターセッション (工学部 2 号館 1 階 212 教室)
14:40～16:00　軽金属企業研究会 (工学部 2 号館 1 階 211 教室)
14:50～15:50　定時総会・表彰式 (工学部百周年記念館)
平成 30 年度定時総会
第 21 回軽金属学会賞
第 20 回軽金属学会功労賞
第 16 回軽金属功績賞
16:00～16:50　第 21 回軽金属学会賞受賞講演 (工学部百周年記念館)
「巨大ひずみを利用した軽金属材料の組織微細化と高性能化」
九州大学主幹教授　堀田　善治　君
17:00～18:00　市民フォーラム (工学部百周年記念館)
「熊本城が見たくまもと 400 年」　熊本県文化協会会長　吉丸　良治　氏
19:00～20:30　懇親会 (ホテルメルパルク熊本)

5 月 27 日(日)
9:00～16:40　一般講演
テーマセッション 1「ミルフィーユ構造の材料科学(Ⅰ)」(第 1 会場)
テーマセッション 2「水素と力学特性」(第 3 会場)
12:10～13:10　若手の会 (工学部 2 号館 3 階 235 教室)

5 月 26 日～27 日　機器・カタログ展示 (工学部 2 号館 1 階ロビー)
支部企業展示 (工学部 2 号館 1 階 211 教室)

■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

工学部 2 号館 1 階ロビー　8:15 受付開始

■講演会場

会場	建物	階	教室名
第 1 会場	工学部 2 号館	2F	221
第 2 会場		2F	222
第 3 会場		2F	224
第 4 会場		2F	225
第 5 会場		3F	231
第 6 会場		3F	232

■ポスターセッション会場

工学部 2 号館 1 階 212 教室

■軽金属企業研究会、支部企業展示

工学部 2 号館 1 階 211 教室

■会員休憩室

26 日(土):　工学部 2 号館 3 階 234 教室

27 日(日):　工学部 2 号館 3 階 234 教室、工学部 2 号館 1 階 211 教室

■試写室

工学部 2 号館 学習支援室

■会期中の昼食:

26 日(土):　黒髪北キャンパスの学生会館・生協食堂が 11:30 から 14:00 まで営業します。

27 日(日):　工学部 2 号館 1 階 211 教室にて弁当販売します。26 日(土)に受付にて予約ください。

■宿泊案内

熊本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。また、熊本駅前は交通の便が悪いことから、熊本交通センター周辺、もしくは通町筋周辺のホテルの予約をお勧めします。

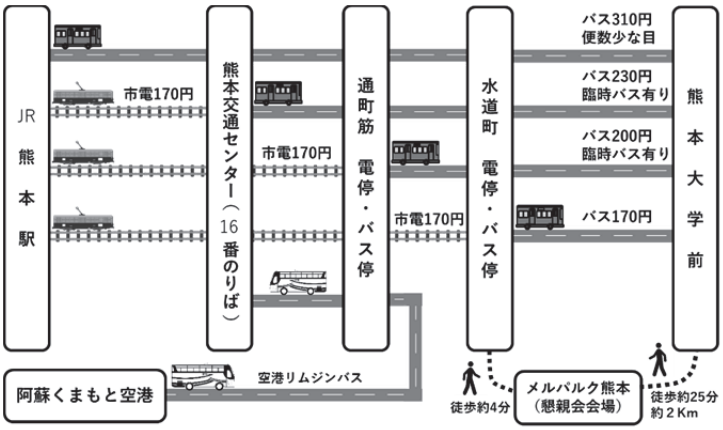
■会場へのアクセス

講演会会場(熊本大学黒髪南キャンパス)へは、JR 熊本駅からバスで約 30 分、熊本交通センターから約 25 分、通町筋バス停から約 20 分です。熊本交通センターおよび通町筋から臨時バスが運行しますのでご利用ください。

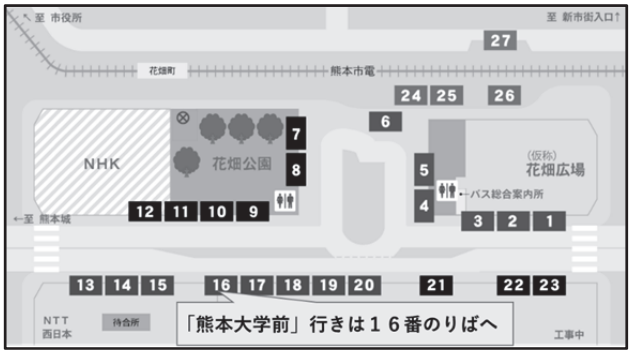
懇親会会場(ホテルメルパルク熊本)へは、市民フォーラム会場(工学部百周年記念館)前から懇親会会場行き臨時バスをご利用ください。

臨時バス、路線バスの案内は学会 HP を参照ください。

●熊本大学黒髪南キャンパスへの経路

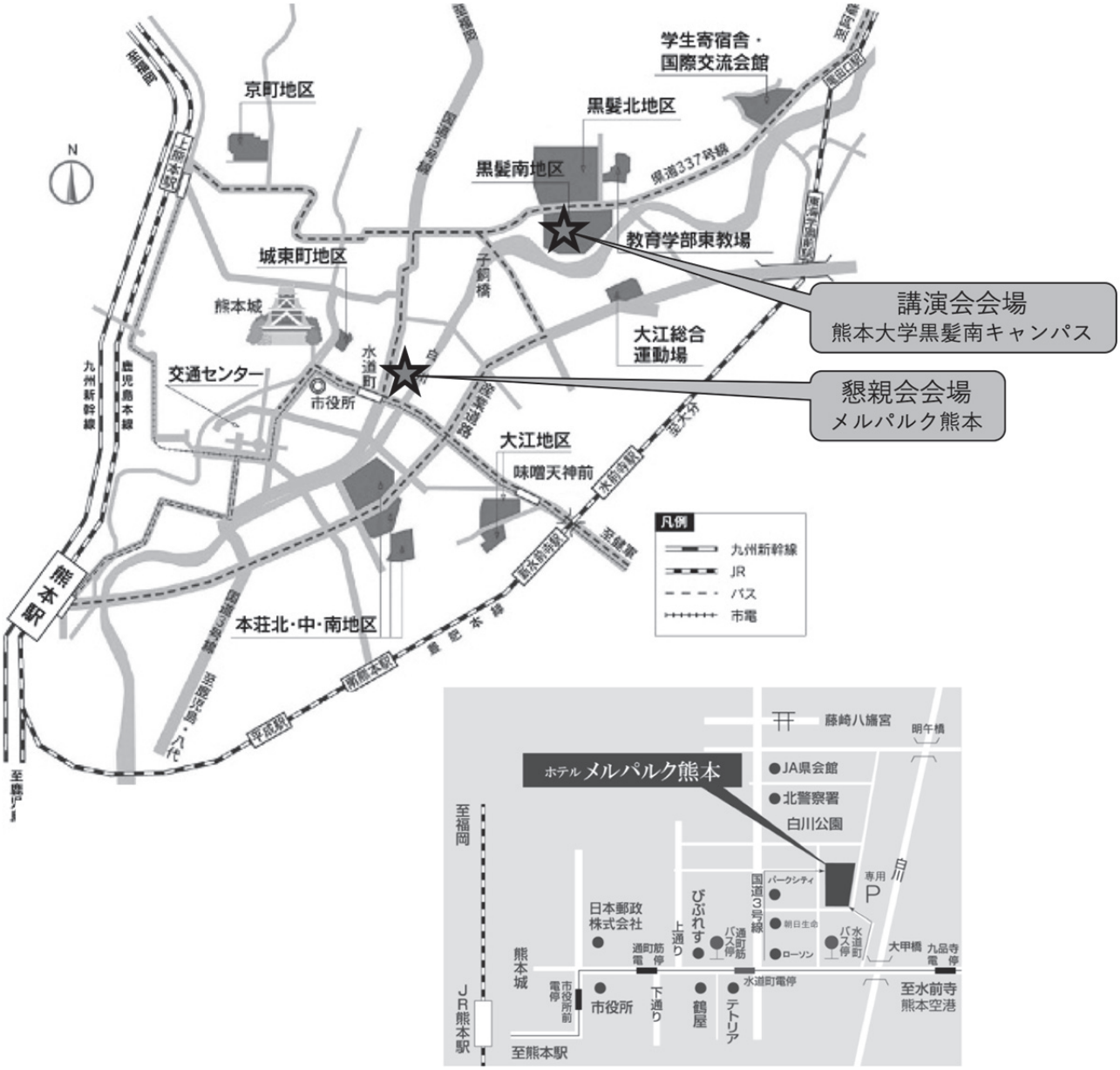


●熊本交通センターバス乗り場

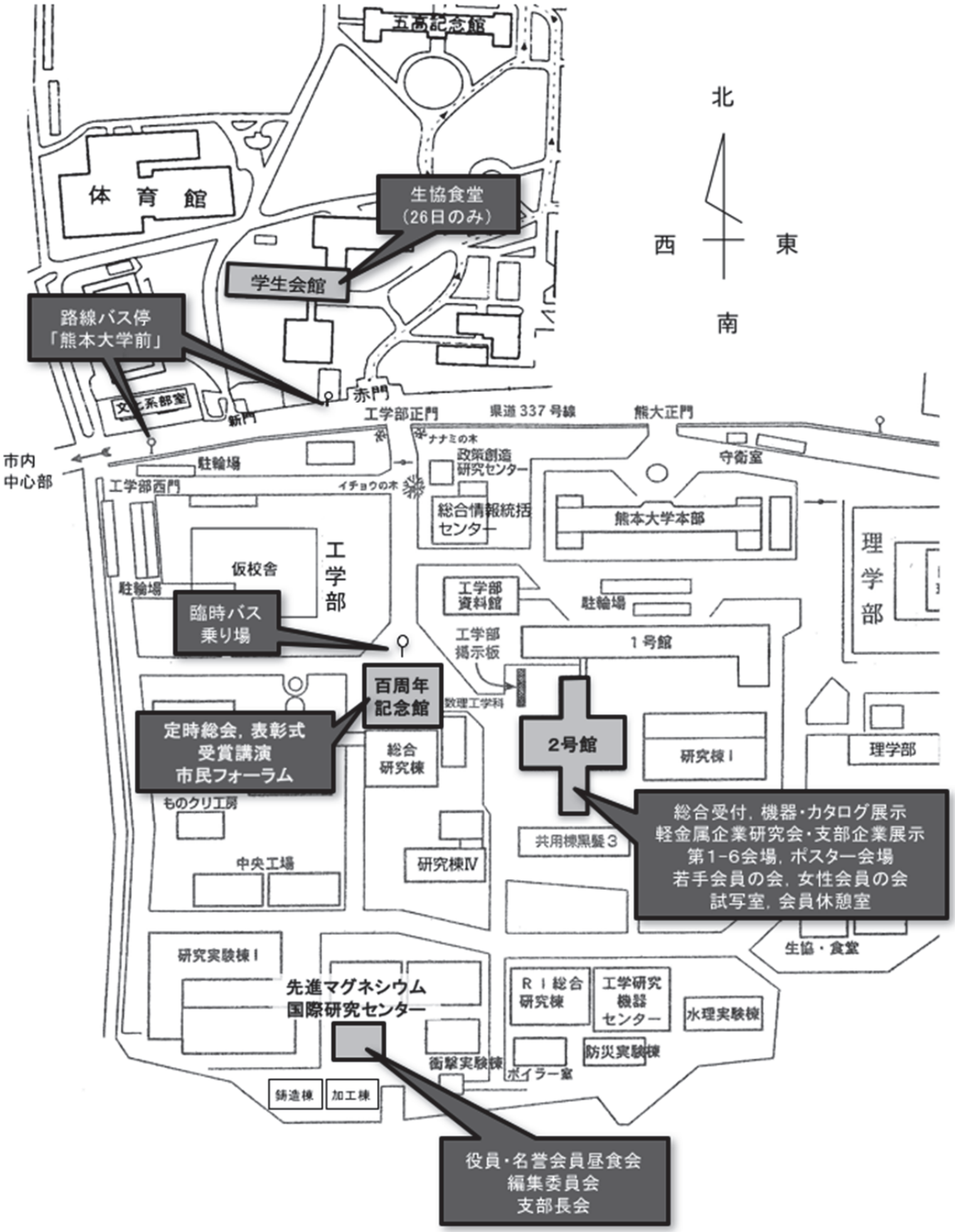


●通町筋バス停・水道町電停およびバス停

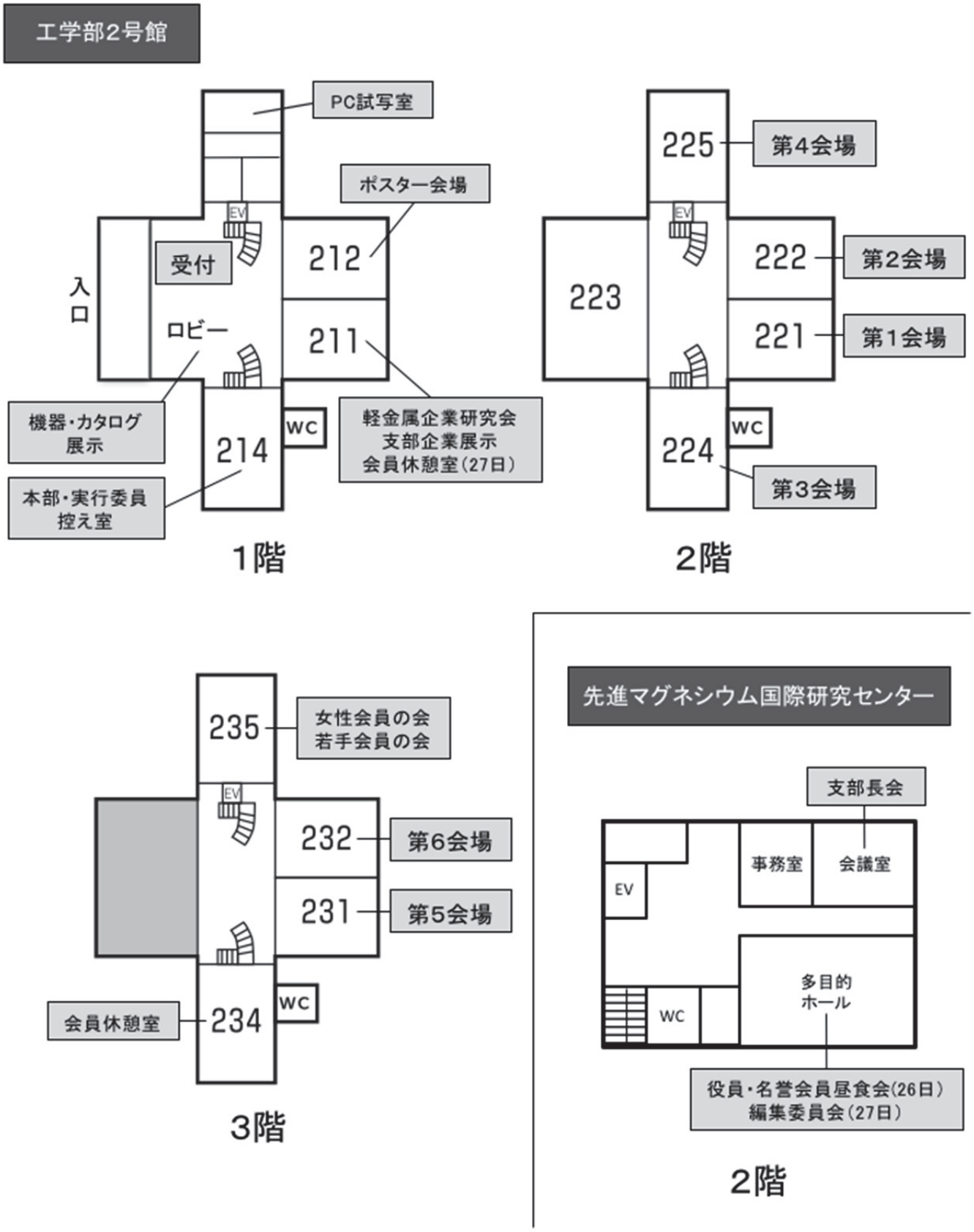
●黒髪南キャンパスおよび懇親会場周辺地図



■熊本大学黒髪南キャンパスマップ



■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



一般社団法人　軽金属学会
第134回春期大会 講演セッション・行事一覧

会　　期：2018年5月26日(土)～27日(日)
大 会 会 場：熊本大学　黒髪南キャンパス(〒860-8555　熊本県熊本市中央区黒髪2-39-1)
懇親会会場：ホテル　メルパルク熊本(熊本市中央区水道町14-1)

第1日目：2018年5月26日(土)

会場 / 時間	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
	工学部2号館221	工学部2号館222	工学部2号館224	工学部2号館225	工学部2号館231	工学部2号館232
9:00～10:20	T1① 座長　相澤一也 講演　1　～　4	シーズ技術 座長　久米裕二 講演　29　～　32	腐食・防食① 座長　小路知浩 講演　57　～　60	自動車 熱交換器 座長　木村申平 講演　82　～　85	計算・ シミュレーション 座長　西田進一 講演　105　～　108	接合① 座長　前田将克 講演　128　～　131
	休憩					
10:30～12:10	T1② 座長　板倉充洋 講演　5　～　9	熱処理 座長　寺田大将 講演　33　～　37	腐食・防食② 座長　兒島洋一 講演　61　～　65	企業セッション 司会　江戸正和	力学特性 座長　吉野路英 講演　109　～　113	接合② 座長　糸井貴臣 講演　132　～　136
	昼食　／　女性会員の会(工学部2号館235　12:10～13:10)					
13:10～14:40	ポスターセッション(工学部2号館212)					
	休憩					
14:50～15:50	定時総会、表彰式(工学部百周年記念館)					
	休憩					
16:00～16:50	第21回軽金属学会賞受賞講演「巨大ひずみを利用した軽金属材料の組織微細化と高性能化」 九州大学主幹教授　堀田　善治　君　(工学部百周年記念館)					
	休憩					
17:00～18:00	市民フォーラム「熊本城が見たくまもと400年」 熊本県文化協会会長　吉丸　良治　氏　(工学部百周年記念館)					
	移動					
19:00～20:30	懇親会(ホテル　メルパルク熊本)					

第2日目：2018年5月27日(日)

会場 / 時間	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
	工学部2号館221	工学部2号館222	工学部2号館224	工学部2号館225	工学部2号館231	工学部2号館232
9:00～10:20	T1③ 座長　佐々木美波 講演　10　～　13	複合材料 座長　中村雅史 講演　38　～　41	T2① 座長　則包一成 講演　66　～　69	押出加工 座長　志鎌隆広 講演　86　～　89	チタン① 座長　伊藤　勉 講演　114　～　117	自動車 アルミニウム鋳物 座長　原田陽平 講演　137　～　140
	休憩					
10:30～12:10	T1④ 座長　北原弘基 講演　14　～　18	表面処理 座長　境　昌宏 講演　42　～　46	T2② 座長　北條智彦 講演　70　～　73	鋳造 座長　高橋功一 講演　90　～　94	チタン② 座長　上田正人 講演　118　～　122	自動車 時効析出① 座長　李　昇原 講演　141　～　145
	昼食　／　若手の会(工学部2号館235　12:10～13:10)					
13:10～14:50	T1⑤ 座長　江草大佑 講演　19　～　23	マグネシウム 合金 座長　野田雅史 講演　47　～　51	T2③ 座長　山田浩之 講演　74　～　77	粉末冶金 座長　髙田尚記 講演　95　～　99	生体用チタン合 金 座長　池尾直子 講演　123　～　127	自動車 時効析出② 座長　芹澤　愛 講演　146　～　150
	休憩					
15:00～16:40	強ひずみ加工 座長　岩岡秀明 講演　24　～　28	難燃性マグネ シウム合金 座長　佐々木泰祐 講演　52　～　56	T2④ 座長　真中俊明 講演　78　～　81	ナノ・ミクロ 組織解析 座長　本間智之 講演　100　～　104		自動車 応力・ひずみ 座長　森田繁樹 講演　151　～　155

T1：　テーマセッション「ミルフィーユ構造の材料科学(Ⅰ)」
T2：　テーマセッション「水素と力学特性」

講演会場、ポスター会場での発表者の
許可を得ない撮影はご遠慮ください。

第1日目　2018年5月26日（土）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	T1「ミルフィーユ構造の材料科学（Ⅰ）」① 相澤一也(原子力機構)	シーズ技術 久米裕二(山形大)	腐食・防食① 小路知浩(UACJ)
9:00～ 10:20	1 基調講演 LPSO構造からミルフイーユ構造への展開／熊本大MRC　○河村能人	29 気孔形態を制御した複合化ポーラスアルミニウムの分割発泡による作製／芝浦工大　○(院)金　明秀，　宇都宮登雄，　群馬大半谷禎彦，　(院)小林龍聖	57 溶体化処理を施したMg-Al-Zn-Ca合金押出材の耐食性／産総研　○中津川勲，　黄新ショウ，　斎藤尚文，　鈴木一孝，　千野靖正
	2 基調講演 キンク強化の理論構築のための論点整理／東京工大　○藤居俊之	30 水素による酸化アルミニウムのプラズマ還元／茨城大　○(院)井上泰一，　伊藤吾朗，　佐藤直幸，　池畑　隆，　中村雅史	58 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)康諭基泰，　石﨑貴裕
	3 一軸圧縮したLPSO型マグネシウム合金の一般化積層欠陥エネルギー低下／原子力機構　○山口正剛，　板倉充洋，　志賀基之	31 難燃性マグネシウム合金板材からのポーラスマグネシウム合金の創製／首都大　○北薗幸一，　(学)宮腰真依	59 不純物Pb,Biを含むAl-Mg-Si合金の耐湿潤ガス応力腐食亀裂進展挙動／茨城大　○(院)杢家弘樹，　(院)青島翔平，　伊藤吾朗，　車田　亮，　(院)秋篠亮太，　(院)大渕知之，　倉本　繁，　小林純也
	4 LPSO型マグネシウム合金の長距離積層欠陥エネルギー ／原子力機構　○板倉充洋，　山口正剛	32 マグネシウム合金の水素ガス分析法の検討／不二ライトメタル　○三原あずさ，　井上正士，　権田峰夫	60 6000系アルミニウム合金の湿潤ガス応力腐食き裂進展機構／茨城大　○(院)秋篠亮太，　(院)大渕知之，　(院)青島翔平，　(院)石澤真悟，　伊藤吾朗，　車田　亮，　(院)杢家弘樹，　倉本繁，　小林純也

休憩（10:20～10:30）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	T1「ミルフィーユ構造の材料科学（Ⅰ）」② 板倉充洋(原子力機構)	熱処理 寺田大将(千葉工大)	腐食・防食② 兒島洋一(UACJ)
10:30～ 12:10	5 基調講演 Mg-TM-Yアモルファスからの LPSO形成過程の小中角散乱法による検討／京都大　○奥田浩司，　(院)田中浩登，　熊本大MRC　山崎倫昭，　河村能人	33 Cu/Mg比を変化させたAl-Cu-Mg合金の時効析出に及ぼす予加工の影響／富山大　○(院)松本真輝，　(院)佐藤達也，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	61 遷移元素を添加したAl-Mg-Si合金における優先結晶粒腐食／Toyama univ.　○YukaTomuro，　Hydro Aluminum　Takeshi Saito，Øystein Bauger，NTNU　Sigurd Wenner，SINTEF　Calin D.Marioara，NTNU　Randi Holmestad，Toyama univ.　Taiki Tsuchiya，　Seungwon Lee，　Satoshi Sunada，　Emeritus prof. Toyama univ.　Susumu Ikeno，　Toyama univ.　Kenji Matsuda
	6 MgYZn合金LPSO中のクラスター構造の解析／京都大　(学)伊藤樹人，　(院)近都康平，　○奥田浩司，　黒川　修，　熊本大MRC　山崎倫昭，　河村能人	34 Al-11mass%Zn-3mass%Mg(-Ag)合金の時効硬化挙動に及ぼす時効温度の影響／大阪大　○小椋　智，　神戸製鋼　有賀康博，　高知　琢哉	62 1050アルミニウムとCFRP積層板とのガルバニック腐食に及ぼす積層構成の影響／室蘭工大　○境　昌宏，　(院)川戸　駿
	7 Mg-Ni-Y系合金の希薄側におけるLPSO相形成挙動の特徴／東京大　○(院)山下賢哉，　(院)川原　巧，　江草大佑，　阿部英司	35 2000系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　○中川惠友，　茨城大　伊藤吾朗，　神戸製鋼　中井　学，　岡山理科大　松浦洋司，　金谷輝人	63 溶液中の金属カチオンによるA3003の腐食挙動変化／北海道大　○(院)大谷恭平，　坂入正敏，　日本軽金属　兼子　彬
	8 ミルフィーユ型マグネシウム合金のキンク形成に及ぼす初期組織の影響／東京大　○江草大佑，　阿部英二	36 移動磁界撹拌の交番印加による結晶粒微細化効果／UACJ　○皆川晃広，　高橋功一	64 マイクロ電気化学システムによるAl-Fe合金の溶解挙動の*in situ*観察／東北大　○(院)柿沼　洋，　東北大　武藤　泉，　菅原優，　UACJ　大谷良行，　京　良彦，　東北大　原　信義
	9 長周期積層構造型Mg基合金の強ひずみ加工による微細化とその組織安定性／富山県立大　○鈴木真由美，　(院)竹村真人，(院)加藤利宗	37 Al-2.5mass%Li(-2.0mass%Cu)(-2.0mass%Mg)合金の時効析出に対するHPT加工の影響／富山大　○(院)灰塚裕平，　土屋大樹，　李　昇原，　才川清二，　松田健二，　横浜国大　廣澤渉一，　九州大　堀田善治，　富山大名誉教授　池野　進	65 新規耐アルミニウム溶湯用コーティングの開発と実環境評価／道総研工試　○高橋英徳，　板橋孝至，　DBCシステム研究所　吉岡隆幸，　成田敏夫

第1日目　2018年5月26日（土）

	第4会場（工学部2号館225）	第5会場（工学部2号館231）	第6会場（工学部2号館232）
	自動車-熱交換器 木村申平(神戸製鋼)	計算・シミュレーション 西田進一(群馬大)	接合① 前田将克(日本大)
9:00～ 10:20	82 塩化物水溶液中におけるアルミニウム合金の犠牲陽極作用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	105 A5182アルミニウム合金板における2次再結晶時の優先方位成長に及ぼす粒界性格の影響／UACJ　○山本裕介，　浅野峰生	128 5052アルミニウム合金/チタンの摩擦誘起反応のメカニズム／宇都宮大　○(院)中島友寛，(学)緒方隆裕，　高山善匡，　渡部英男
	83 ジルコニウムを添加したAl-Mn系合金フィン材の再結晶挙動に及ぼす圧延前焼鈍温度の影響／日本軽金属　○下坂大輔，鈴木健太，　佐々木智浩，　大和田安志，　穴見敏也	106 計算状態図を利用した実用アルミニウム鋳造合金AC2Bの熱処理条件最適化の試み／名古屋大　○(院)中塚怜志，　高田尚記，　鈴木飛鳥，　小橋　眞	129 摩擦攪拌拡散接合されたアルミニウム合金/チタン箔材の接合強度分布／宇都宮大　○(院)児玉　崇，　高山善匡，　渡部英男
	84 フラックスフリーろう付のろう付性に及ぼすマグネシウム添加とろう付雰囲気の影響／UACJ　○鈴木太一，　山吉知樹，　柳川裕，　山下尚希	107 電磁成形したアルミニウム板および銅板の組織と変形挙動の数値解析／東京工大　○(院)神戸貴史，(院)毛戸康隆，　村石信二，　熊井真次	130 摩擦攪拌インクリメンタルフォーミング法によるMg-Al-Zn板/Al板の成形・接合同時加工／福井大　○大津雅亮，　三浦拓也，(院)宋　元霜，　岡田将人，（学）白鳥一斗，　香川大　吉村英徳，　大阪大　松本　良，　福井高専　村中貴幸
	85 ろう付用Al-Si系合金単層材における接合性及び耐変形性に及ぼすマンガン量及びろう付条件の影響／UACJ　○黒崎友仁	108 実験およびシミュレーションによる Al/Al電磁圧接界面形成挙動の解析／東京工大　(院)毛戸康隆，　○(院)神戸貴史，　村石信二，　熊井真次	131 インサート箔材により過冷却合金化したSUS304－CP-Tiスポット溶接部の急冷微細組織／宇都宮大　○(院)青木拓也，　山本篤史郎

休憩（10:20～10:30）

	第4会場（工学部2号館225）	第5会場（工学部2号館231）	第6会場（工学部2号館232）
	企業セッション 司会　江戸正和(三菱アルミ)	力学特性 吉野路英(三菱アルミ)	接合② 糸井貴臣(千葉大)
10:30～ 12:10		109 旋盤を用いた二次元切削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　坪内昌生，　堀家章史	132 電磁圧接したアルミニウム合金/純チタン接合材の強度と界面組織／日本大　○渡邉満洋，（学）太田　潤，（学）清水直之，熊井真次
		110 Al-Fe合金板の機械的特性に及ぼす成分の影響／神戸製鋼　○田淵佳明，　星野晃三，　小林一徳，　山口正浩	133 温間重ね圧延を施したAl-Mg-Si合金板の再結晶集合組織／大阪府立大　○井上博史，（学）平田翔哉
		111 Al-Mn-Si-Mg系合金の機械的特性に及ぼすマンガン添加量の影響／日本軽金属　○半田岳士，　土屋清美，　穴見敏也	134 A2024アルミニウム合金被覆AZ80マグネシウム合金薄板の作製とその特性調査／北海道大　○徳永透子，　松浦清隆，　大野宗一
		112 Al-$Al_{2.7}Fe_{0.3}Ti$微細化剤におけるヘテロ凝固核の高体積分率化／名古屋工大　○渡辺義見，(院)谷合秀介，　知場三周，　佐藤　尚，　真壁技研　福田泰行，　青柳光幸，　真壁英一	135 陽極電解処理したアルミニウム合金と樹脂の接着性／広島工大　○日野　実，(院)城戸竜太，　サーテック永田　永田教人，　富山県立大　永田員也，　岡山理科大　金谷輝人
		113 純アルミニウムにおける引張変形中の転位密度変化に及ぼす結晶粒径の影響／兵庫県立大　○足立大樹，（学）溝脇大史，(院)岩田晃一	136 アルミニウム―樹脂射出接合継手強度に及ぼす試験片形状および樹脂射出温度の影響／神戸製鋼　○青木拓朗，　今村美速

第2日目　2018年5月27日（日）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	T1「ミルフィーユ構造の材料科学（Ⅰ）」③ 佐々木美波(不二ライトメタル)	複合材料 中村雅史(茨城大)	T2「水素と力学特性」① 則包一成(UACJ)
9:00～ 10:20	10 Mg/LPSO二相合金一方向凝固材の圧縮時のキンク変形挙動／熊本大MRC　○山崎倫昭，　大阪大　萩原幸司，　熊本大　眞山　剛，　熊本大MRC　河村能人 **基調講演**	38 イメージベースシミュレーションによるAl基粒子分散型複合材料の界面熱抵抗の評価／広島大　○杉尾健次郎，（院)河野圭将，　崔　龍範，　佐々木元	66 電解水素チャージにより水素添加したAl-Zn-Mg系合金の水素脆化／上智大　○鈴木啓史，（院)荒井勇気，（院)横山麻人，高井健一 **基調講演**
	11 Mg-Zn-Y系18*R*-LPSO単結晶に形成するキンク界面近傍の転位分布／熊本大　○(院)松本　翼，　熊大MRC　山崎倫昭，　大阪大　萩原幸司，　熊本大MRC　河村能人	39 応力発光性粒子/Al複合材の作成と特性評価／富山大　○(院)太田悠介，（院)中村直人，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　堀田裕弘，　大路貴久，　飴井賢治，　柴田啓司，　富山大情報基盤セ　沖野浩二，　富山大　松田健二	67 インデンテーションを利用した高Zn7000系アルミニウム合金の力学特性に及ぼす水素の影響／防衛大　○山田浩之
	12 希薄Mg-Zn-Y合金におけるキンク変形・双晶変形の微細構造の特徴／東京大　○(院)平田早保，　東京大　江草大佑，　阿部英司	40 溶融攪拌法により作製したCNF/難燃性マグネシウム合金複合材料の機械的性質／広島大　○佐々木元，（院)田代健太郎，(院)姚　友強，　杉尾健次郎	68 回折コントラストトモグラフィーによるAl-Zn-Mg合金の水素脆化挙動の結晶学的解析／九州大　○平山恭介，　鈴木尚史，　戸田裕之，　JASRI　上杉健太朗，　竹内晃久
	13 マイクロせん断試験を用いた$Mg_{85}Zn_6Y_9$合金LPSO相の変形挙動解析／熊本大　○(院)高木康介，　熊本大先端科学　峯　洋二，高島和希	41 摩擦攪拌プロセスによりMA粉末を添加したAZ91Dマグネシウム合金のミクロ組織／都産技研　○猿渡直洋，　岩岡　拓，　中村勲，　青沼昌幸	69 7075アルミニウム合金の引張特性に及ぼす水素とひずみ速度の影響／東北大金研　○北條智彦，　岩手大　菊池　護，　脇　裕之，　東北大金研　秋山英二

休憩（10:20～10:30）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	T1「ミルフィーユ構造の材料科学（Ⅰ）」④ 北原弘基(熊本大)	表面処理 境　昌宏(室蘭工大)	T2「水素と力学特性」② 北條智彦(東北大)
10:30～ 12:10	14 LPSO相基マグネシウム合金の塑性挙動に及ぼす，温度，ひずみ速度の影響／大阪大　○萩原幸司，（院)李　自宣，　中野貴由，　熊本大MRC　山崎倫昭，　河村能人 **基調講演**	42 高純度アルミニウム上のバリア型陽極酸化皮膜への電解質アニオンの取り込みに対する前処理の影響／日本軽金属　○榎　修平，　白井麻美，　清水裕太	70 アルミニウムのポア内表面における水素解離吸着と表面エネルギー低下／JAEA　○山口正剛，　海老原健一，　板倉充洋，都留智仁 **基調講演**
	15 LPSO構造におけるキンク帯形成過程の数値的評価／熊本大　○眞山　剛，　大阪大　萩原幸司，　佐賀大　只野裕一，　北見工大　大橋鉄也	43 プレコートアルミニウムフィン材の親水性に対する汚染成分の影響／神戸製鋼　○角田亮介，　館山慶太，　服部伸郎	
	16 LPSO型Mg-Zn-Y合金における除荷時の非線形変形／熊本大　○(院)白石一馬，　眞山　剛，　山崎倫昭，　河村能人	44 アルミニウム合金に形成した層状複水酸化物皮膜の微細構造解析／名古屋大　○高田尚記，　芝浦工大（院)嶋田雄太，　芹澤愛，　石崎貴裕，　名古屋大　小橋　眞	71 高Zn Al-Zn-Mg合金における水素分配と破壊挙動／九州大　○清水一行，　戸田裕之，（院)藤原比呂，　蘇　航，　高紅叶，JASRI　上杉健太朗，　竹内晃久
	17 中性子回折を用いたキンク導入Mg基シンクロLPSO 2相合金の熱・弾性特性評価／原子力機構　○相澤一也，　京都大ESISM　ゴン ウー，　原子力機構　ステファヌス ハルヨ，　川崎卓郎	45 蒸気コーティング法によるAl-Zn-Mg合金上への層状複水酸化物含有耐食性皮膜の作製と評価／芝浦工大　○(院)嶋田雄太，宮下智弘，　石崎貴裕	72 KFMを用いたAl-Zn-Mg合金における水素集積挙動の評価／九州大　○(院)藤原比呂，　戸田裕之，　清水一行，　JASRI　竹内晃久，　上杉健太朗
	18 Microstructure and mechanical characterization of Mg-Zn-Y based alloys with low fraction of LPSO phase／熊本大MRC　○ドロズデンコダリア，　山崎倫昭，　岐津尚哉，　井上晋一，　河村能人	46 アルコール含有電解液を用いたマグネシウムのプラズマ電解酸化／工学院大　○(院)浅倉健斗，　橋本英樹，　阿相英孝	73 3/4Dイメージベース解析による高Zn Al-Zn-Mg-Cu合金における水素分配挙動の評価／九州大　○(院)蘇　航，　清水一行，戸田裕之，　JASRI　上杉健太朗，　竹内晃久，　UACJ　渡辺良夫

第2日目　2018年5月27日（日）

	第4会場（工学部2号館225）	第5会場（工学部2号館231）	第6会場（工学部2号館232）
	押出加工 志鎌隆広(神戸製鋼)	チタン① 伊藤　勉(香川高専)	自動車-アルミニウム鋳物 原田陽平(東京工大)
9:00～10:20	86 前方押出し加工と各種時効処理によるAl-Mg-Si系合金製ボルト素材の開発／横浜国大　○岩岡秀明，(院)小畑智靖，廣澤渉一，佐賀鉄工所　毛利啓己，下田政彦	114 チタン基合金におけるマルテンサイト変態前駆現象のSTEM直接観察／東京大　○(学)木下亮平，江草大佑，九州大　村上恭和，東京大　阿部英司	137 異質核と改良剤を含む組織微細化剤によるAl-Si亜共晶合金鋳造材の組織微細化メカニズム／名古屋工大　○佐藤　尚，(院)中村文哉，知場三周，渡辺義見
	87 7075アルミニウム合金の熱間押出におけるテアリング発生挙動／富山大　○(院)ゲンバンルンスカンタカン，(院)鈴木雄大，高辻則夫，アイシン軽金属　村上　哲，吉田朋夫，ノースウェスタン大　堂田邦明	115 低コストTi-Mn-Al系合金の熱処理挙動と形状記憶特性／関西大　○池田勝彦，上田正人	138 Al-11～15%Si合金のカップルドゾーン／日本軽金属　○手島翼，山元泉実，鈴木　聡，井上亮輔，織田和宏
	88 6000系アルミニウム合金押出材の集合組織形成におよぼす押出条件の影響／YKK AP　○荒城昌弘，富山大　李　昇原，富山大名誉教授　池野　進，富山大　松田健二	116 超微細粒CP-Tiの低温変形挙動／金沢大　○渡邊千尋，(院)中村　涼，(院)山本晶太，門前亮一，豊橋技科大　三浦博己	139 Al-Si合金の溶湯過熱処理の大型化／日本軽金属　○井上亮輔，織田和宏，山元泉実
	89 低ヤング率を有するAl-Ca合金の開発／日本軽金属　○谷口諒輔，兪　俊，石渡保生	117 外部応力下におけるTi-20mass%Mo合金中のω析出物からのα相の核生成／金沢大　○(院)榊原　想，渡邊千尋，門前亮一	140 Al-Si合金鋳物に生成した空隙欠陥のX線CT装置による測定および解析／富山大　○(院)高橋弘太，(院)敷田久生，(学)飯島正彦，富山大名誉教授　池野　進，富山大　才川清二，ニコン　宮下和之

休憩(10:20～10:30)

	第4会場（工学部2号館225）	第5会場（工学部2号館231）	第6会場（工学部2号館232）
	鋳造 高橋功一(UACJ)	チタン② 上田正人(関西大)	自動車-時効析出① 李　昇原(富山大)
10:30～12:10	90 単鋳造輪法によるAC7Aアルミニウム合金鋳造棒の作製／大阪工大　(院)三宅泰誠，○羽賀俊雄	118 α-Ti-V-(O)およびTi-Nb-(O)の酸化挙動／NIMS　○御手洗容子，NIMS,香川高専　伊藤　勉，NIMS　戸田佳明	141 Al-Mg-Si合金における加工ひずみのクラスタ形成への影響／大同大　○(院)石川悠太，(学)坪井太一，(学)米丸竜次，高田　健，北海道大　池田賢一，三浦誠司
	91 回転サイドダムを装着した単鋳造輪法によるAC7Aアルミニウム合金鋳造棒の作製／大阪工大　(院)三宅泰誠，○羽賀俊雄	119 β型Ti-Mn合金の変形挙動にMo添加が及ぼす影響／大阪大　○趙　研，(院)森岡亮太，安田弘行	142 予ひずみを与えたAl-Mg-Si合金の時効硬化挙動とその力学特性／北海道大　○池田賢一，(院)佐藤翔悟，三浦誠司，大同大　高田　健
	92 雰囲気制御型熱天秤装置によるアルミニウムドロス発生過程のその場観察／東北大　○平木岳人，(院)野口仁美，東北大多元研　丸岡伸洋，東北大　長坂徹也	120 放電プラズマ焼結により作製した粗大結晶粒から成るTi_3Al金属間化合物の高温変形／香川高専　○伊藤　勉，(専)福井貴大，物材機構　御手洗容子	143 Al-Mg-Si合金におけるひずみ付与が析出物形成におよぼす影響／大同大　○(院)西村優希，(院)石川悠太，(学)山崎浩慈，高田　健，九州大　金子賢治
	93 アルミニウム溶湯処理時撹拌操作に対する低コストシミュレーションモデルの開発／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　上野泰典，石渡保生	121 Ti-6Al-4V積層造形体の内部空孔形成に及ぼすTiC粒子の影響／名古屋工大　○知場三周，(院)佐藤雅史，佐藤　尚，渡辺義見，産総研　佐藤直子，中野　禅	144 低Mg含有3000系アルミニウム合金の時効強化に及ぼすAgの影響／神戸製鋼　○橋本　樹，吉田健一郎，鶴野招弘
	94 アルミニウム溶湯の機械撹拌における自由表面変形の基礎メカニズム解明／東北大　○山本卓也，コマロフ セルゲイ	122 SP-700チタン合金（Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo)の摩擦攪拌プロセスに関する研究／国士舘大　○モフィディタバタバイハメッド，西原　公	145 Al-10%Si-0.3%Mg合金の時効硬化挙動に及ぼす母材純度の影響／富山大　○(学)飯島正彦，(学)大杉有沙，(学)趙　乙洋，富山大　(院)小笹智也，富山大名誉教授　池野　進，富山大　才川清二

第2日目　2018年5月27日（日）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	T1「ミルフィーユ構造の材料科学（Ⅰ）」⑤ 江草大佑(東京大)	マグネシウム合金 野田雅史(権田金属工業)	T2「水素と力学特性」③ 山田浩之(防衛大)
13:10～14:50	19 AEクラスタリングによるマグネシウム合金の双晶・キンク挙動解析／東京大　○榎　学，(院)田村権吾，　白岩隆行 **基調講演**	47 Zn添加量の最適化による高強度高成形性ベークハード型Mg-Zn-Ca-Zr合金の開発／東京理科大　○(院)吉光悠之，　NIMS　佐々木泰祐，　長岡技科大　中田大貴，　鎌土重晴，　NIMS　大久保忠勝，　宝野和博	74 Al-Zn-Mg-Cu合金の疲労特性に及ぼす内在水素の影響／茨城大　○(院)鬼澤　海，(院)山田隆一，　伊藤吾朗，　車田亮，　中村雅史
	20 Mg-Zn-Y合金の押出成形性に及ぼす添加元素の影響／不二ライトメタル　○佐々木美波，　井上正士，　権田峰夫，　島崎英樹	48 焼付硬化性Mg-1.3Al-0.8Zn-0.7Mn-0.5Ca合金板材の開発／NIMS　○Bian Ming-Zhe，　佐々木泰祐，　長岡技科大　中田大貴，　住友電工　吉田　雄，　河部　望，　長岡技科大　鎌土重晴，　NIMS　宝野和博	75 Al-10Mg合金における応力腐食割れ挙動／九州大　(院)益永涼平，　○戸田裕之，　JASRI　上杉健太朗，　竹内晃久
	21 LPSO型急冷マグネシウム合金の極細細線加工／東邦金属　○津田泰志，　熊本大MRC　河村能人，　福田金属箔粉工業　大河内均	49 Mg-(Y,Gd)-Sc合金の473K時効処理における微細組織観察／富山大　○(院)平木智也，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	76 高Zn濃度Al-Zn-Mg系合金の引張特性に及ぼす水素と調質の影響／新居浜高専　○真中俊明，　(学)和田瑞樹，　當代光陽
	22 LPSO型Mg-Zn-Y系合金の押出時における加工発熱が組織及び機械的特性に及ぼす影響／熊本大　○(院)諏澤和葉，　井上晋一，　山崎倫昭，　河村能人，　住友電工　吉田克仁，　河部望	50 耐熱Mg-Al-Ca鋳造合金の3次元網目状化合物相を持つ高熱伝導組織／本田技術研究所　○家永裕一	77 Al-Zn-Mg-Cu合金の耐水素脆化特性に及ぼすステップ・クェンチ処理の影響／茨城大　○(院)赤羽剛希，　(院)石澤真悟，　伊藤吾朗，　倉本　繁
	23 LPSO型Mg-Zn-RE系合金の難燃性／熊本大MRC　○井上晋一，　山崎倫昭，　河村能人	51 Mg-Al-Sr-Ca系ダイカスト用耐熱マグネシウム合金の組織と耐熱特性／住友電工　○水谷　学，　富山大　(院)數田久生，　住友電工　吉田克仁，　河部　望，　富山大　才川清二	

休憩（14:50～15:00）

	第1会場（工学部2号館221）	第2会場（工学部2号館222）	第3会場（工学部2号館224）
	強ひずみ加工 岩岡秀明(横浜国大)	難燃性マグネシウム合金 佐々木泰祐(物材機構)	T2「水素と力学特性」④ 真中俊明(新居浜高専)
15:00～16:40	24 HPT加工によるMg-Li合金の室温超塑性／九州大　○KavehEdalati，　(院)増田高大，　有田　誠，　堀田善治，　東京工科大　古井光明，　仏ルーアン大　Xavier Sauvage，露ウファ大　Ruslan Valiev	52 難燃性マグネシウム合金板材の成形性に及ぼす金属間化合物の影響／権田金属　○伊藤友美，　野田雅史	78 水中摩擦により多量に水素を導入した6061アルミニウム合金の引張特性／大阪大　○(院)松原拓哉，　堀川敬太郎，　谷垣健一，　小林秀敏
	25 連続ねじり加工を利用した高強度材料の開発／UACJ　○菅野能昌，　宇田川智史	53 Mg-8Al-1Zn-1Ca合金圧延材および溶接材の平面曲げ疲労／権田金属　○野田雅史，　野口宗利，　木之本伸線　上田光二	79 Al-Cu-Mg系合金冷間圧延材の耐水素脆化特性／茨城大　○(院)藤澤竜星，　小林純也，　倉本　繁，　伊藤吾朗
	26 多軸鍛造Al-Mg合金の組織と機械的性質／豊橋技科大　○青葉知弥，　小林正和，　三浦博己	54 難燃性マグネシウム合金引抜き加工材の特性／不二ライトメタル　○上田祐規，　井上正士，　権田峰夫，　枳原健吾	80 Al-Cu系合金冷間圧延材の引張特性に及ぼす試験環境の影響／茨城大　○(院)豊田章嵩，　(院)藤澤竜星，　小林純也，　倉本　繁，　伊藤吾朗
	27 多軸鍛造加工を施したAl-Mg-Sc系合金の変形挙動のひずみ速度・温度依存性／金沢大　○(院)澤秀太郎，　渡邊千尋，　門前亮一，　豊橋技科大　青葉知弥，　三浦博己	55 Mg-Ca合金板材の室温成形性及び制振性に及ぼすカルシウム濃度の影響／名古屋大　(院)野口智之，　産総研　鈴木一孝，　黄新ショウ，　斎藤尚文，　中津川勲，　名古屋大　塚田祐貴，　小山敏幸，　産総研　○千野靖正	81 Mg-Al-Zn-Ca系合金の耐水素脆化特性／茨城大　○(院)佐野亮太，　伊藤吾朗，　倉本　繁，　小林純也，　権田金属　伊藤友美，　野田雅史
	28 Al-Mg-Sc合金丸棒材のマルチパス高圧スライド(MP-HPS)加工による結晶粒超微細化と超塑性／九州大　○唐 永鵬，　(院)澄川考生，　長野鍛工　瀧沢陽一，　湯本　学，　小田切吉治，　九州大　堀田善治	56 Mg-Al-Zn-Ca系合金の疲労特性／茨城大　○(院)橋本拳志，　(院)鬼澤　海，　(院)山田隆一，　伊藤吾朗，　車田　亮，　権田金属　野田雅史，　伊藤友美	

第2日目　2018年5月27日（日）

	第4会場（工学部2号館225）	第5会場（工学部2号館231）	第6会場（工学部2号館232）
	粉末冶金 髙田尚記(名古屋大)	生体用チタン合金 池尾直子(神戸大)	自動車-時効析出② 芹澤　愛(芝浦工大)
13:10～ 14:50	95 模擬エアアトマイズ法によるマグネシウム合金粉末の作製と評価／都産技研　○岩岡　拓，　日立化成　伊達賢治	123 Ti-Nb系合金において発現する特異な動的析出軟化現象／新居浜高専　○當代光陽，　大阪大　萩原幸司，　中野貴由	146 鋳造したAl-0.5mol%Mg_2Si合金の時効硬化に対するSi過剰添加の影響／富山大　○土屋大樹，（院)牧田悠暉，　李　昇原，才川清二，　松田健二，　富山大名誉教授　池野　進
	96 粉末冶金法で作製したAl-Fe合金製導電材の特性／日本軽金属　○塩田正彦，　穴見敏也，　小泉慎吾，　東洋アルミ　楠井潤，　松村　賢，　村上勇夫，　アルミニウム線材　松島博実，　日本大　久保田正広	124 第一原理計算による Ti-Nb-Al形状記憶合金の合金設計／大阪府立大（院)南　大地，　○上杉徳照，　瀧川順庸，　東　健司	147 Al-Si-Cu-Mg合金鋳造材の時効特性へ及ぼす晶出形態の影響／室蘭工大　○(院)榎本峻汰，（院)工藤　匠，　安藤哲也，　トヨタ自動車　手島将蔵，　岡田裕二
	97 急冷凝固Al-Fe粉末合金製導電材の押出条件による特性への影響 ／日本大　○(学)水口賢人，　日本軽金属　塩田正彦，日本大　久保田正広，　東洋アルミ　楠井　潤，　松村　賢，　村上勇夫	125 β型チタン合金の局所的力学応答に及ぼすβ相安定度の影響／茨城大　○(院)木村拓也，（院)柴山裕輝，　倉本　繁，NIMS　仲川枝里，　NIMS,九州大　大村孝仁	148 Al-Si-Cu-Mg合金ダイカスト材の時効特性へ及ぼす予備時効の影響／室蘭工大　○(院)大貫晋太郎，（院)榎本峻汰，　安藤哲也，　トヨタ自動車　手島将蔵，　岡田裕二
	98 摩擦粉末焼結法によるアルミニウムとフェライト粉末のポーラス体の作製とその磁性化／芝浦工大　○(院)土屋伸希，　宇都宮登雄，　群馬大　半谷禎彦，（院)池田裕樹	126 チタン合金を低温焼結するための焼結助剤用Ti-Zr-Si系合金の組織と焼結体の機械的性質／東京工大　○(学)河渕ひとみ，(院)中安広樹，　木村好里，　小林郁夫	149 Al-Mg合金およびAl-Si合金の溶質濃度が機械的特性と転位組織形態に及ぼす影響／神戸製鋼　○越能悠貴，　有賀康博，九州大（院)前田拓也，　金子賢治
	99 レーザ積層造形により作製したAl-Si-Mg合金の機械的および熱的性質に及ぼすMg量の影響／大阪技術研　○木村貴広，　尾﨑友厚，　中本貴之，　大阪大　杉田一樹，　水野正隆，　荒木秀樹	127 高酸素含有α+β型Ti-Nb合金の開発／東北大　○上田恭介，(院)大宮正仁，（学)加藤広太郎，　成島尚之	150 Al-Mg-Si系合金の粒界割れに及ぼす粒界上析出物と粒界方位関係の影響／茨城大　○(院)石澤真悟，　倉本　繁，　神戸製鋼中井　学，　茨城大　伊藤吾朗

休憩(14:50～15:00)

	第4会場（工学部2号館225）		第6会場（工学部2号館232）
	ナノ・ミクロ組織解析 本間智之(長岡技科大)		自動車-応力・ひずみ 森田繁樹(佐賀大)
15:00～ 16:40	100 1000系アルミニウム合金の機械的特性に及ぼす微量元素の影響／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		151 2000および7000系アルミニウム合金の疲労き裂進展における下限界しきい値／茨城大　○(院)山田隆一，　伊藤吾朗，　車田亮，神戸製鋼　中井　学
	101 Al-Cu合金における空孔を含むGPゾーンゆらぎ構造の解明／東京大　○(院)小林知輝，（院)川原　巧，　江草大祐，　阿部英司		152 5000系アルミニウム合金板の成形限界解析に及ぼす異方性降伏関数の影響／東京農工大　○（学）三宅能安，　理研　箱山智之，　東京農工大　桑原利彦
	102 Agを添加したAl-Mg_2Ge合金の微細組織観察／富山大　○(院)梅村周佑，（院)片岡朋哉，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二		153 A5083アルミニウム合金板上の摩擦攪拌プロセスにおけるバッキングプレート面圧分布の測定／国士舘大　○大橋隆弘，（院)モフィディタバタバイハメッド，（学)トンシン，（学)趙　梓捷，　西原　公
	103 Observation of microstructure in hydrogen charged and subsequently aged 7xxx aluminum alloys／Toyama Univ. ○(院)Artenis Bendo，（院)Ryoma Arita，　Taiki Tsuchiya，Seungwon Lee，　Kenji Matsuda，　Katsuhiko Nishimura，　Norio Nunomura，　Kyusyu Univ. Hiroyuki Toda，　Kyosuke Hirayama，　Kazuyuki Shimizu，　Hongye Gao，　JAEA Masataka Yamaguchi，　Ken-ichi Ebihara，　Mitsuhiro Itakura，Tomohito Tsuru，　Emeritus prof. Toyama univ.　Susumu Ikeno		154 縦型高速双ロールキャスト材より作製したAl-1～4mass%Mn合金板の機械的特性／東京工大（院)大塚一帆，　○原田陽平，村石信二，　熊井真次
	104 Ag添加Al-Mg-Si合金の室温時効過程の陽電子消滅法による解析／神戸製鋼　○松本克史，　宍戸久郎，　有賀康博，　大阪大(院)尾崎政徳，　杉田一樹，　水野正隆，　荒木秀樹，　白井泰治		155 低温熱処理時のAl-Fe合金箔の延性の変化 ／三菱アルミ　○鈴木貴史，　遠藤昌也，　崔　祺，　茨城大　倉本　繁

第1日目　2018年5月26日（土）

ポスターセッション（工学部2号館212）（13:10～14:40）							
P01	共晶反応を利用した耐熱Al基鋳造合金の凝固組織とその高温安定性／名古屋大　○(院)岡野大幹，　高田尚記，　鈴木飛鳥，　小橋　眞	P08	Mg-3%Al-1%Zn合金摩擦攪拌材の機械的特性に及ぼす結晶粒径の影響／茨城大　○(院)小澤真行，　倉本　繁，　茨城県工技セ　行武栄太郎	P15	純チタン多結晶におけるすべり系の活動性／熊本大　○(学)竹本圭佑，(院)有馬涼平，　熊本大IPPS　北原弘基，　熊本大MRC　安藤新二	P22	マグネシウム単結晶の多重引張試験によるすべり系の相互作用／熊本大　○(学)中原拓也，(院)林田　岳，　津志田雅之，　熊本大IPPS　北原弘基，　熊本大MRC　安藤新二
P02	X線回折を用いたCP -Tiにおける引張変形中の活動すべり系評価／兵庫県立大　○(学)平田雅裕，(院)山下雄大，　足立大樹	P09	冷間圧延したAl-8%Zn-2%Mg-2%Cu-0.15%Zr合金の耐水素脆性／茨城大　○(院)蓼沼宏樹，　小林純也，　倉本　繁，　伊藤吾朗	P16	インデンテーションにおける7075アルミニウム合金の自然時効に及ぼす荷重保持の影響／防衛大　○(院)上　剛司，　山田浩之，　小笠原永久	P23	X線小角散乱とTEMによるアルミニウム合金の析出物評価／コベルコ科研　○佐藤和史，　北原　周，三宅　綾，　森　篤，　金築俊介，　丸山貴章
P03	Al-Mg-Si合金における自然時効によるクラスタ形成過程の軟X線XAFS測定／兵庫県立大　○(学)田中芹奈，(院)野々村壮紘，　足立大樹	P10	高耐食性チタン板の深絞り容器の耳抑制／兵庫県立大　○(院)大野宏人，(院)西久保祐貴，　原田泰典	P17	大型装置を用いたアルミニウム合金ADC12の薄板連続鋳造法／群馬大　○(院)角田健太郎，(院)柏谷悠太，(院)市川純史，(院)堀米優斗，　小山真司，　井上雅博，　西田進一	P24	粒界の形状制御による7075アルミニウム合金の粒界割れ抑制／茨城大　○(院)中島迪久，　伊藤吾朗，　倉本　繁，　小林純也
P04	組成の異なる耐熱Al-Mg-Zn鍛造合金の時効処理に伴う組織変化／名古屋大　○(院)髙木力斗，(院)石原雅人，　高田尚紀，　鈴木飛鳥，　小橋　眞	P11	積層化によるアルミニウム深絞り容器の耳抑制／兵庫県立大　○(院)西久保祐貴，(学)岡本滉平，(院)大野宏人，　原田泰典	P18	冷間圧延による0.18mol%のCuとAgを添加した Al-Mg-Si合金の時効硬化挙動／富山大　○(院)谷津倉克弥，(院)灰塚裕平，　土屋大樹，　李　昇原，松田健二，　富山大名誉教授　池野　進	P25	マグネシウム単結晶の非底面すべりに対するセリウムの影響／熊本大　○(学)林　昂佑，　津志田雅之，　熊本大IPPS　北原弘基，　熊本大MRC　安藤新二
P05	ARB法で超微細粒化したAl-Mg-Si合金の時効処理による強度と延性の同時改善／横浜国大　○(院)謝宗宸，　岩岡秀明，　廣澤渉一，　九州大　唐　永鵬，　堀田善治，　富山大　李　昇原，　松田健二，　千葉工大　寺田大将	P12	蒸気コーティングを用いた難燃性Mg-4Al-1Ca合金上への耐食性皮膜の作製／芝浦工大　○宮下智弘，　嶋田雄太，　石﨑貴裕	P19	7000系アルミニウム合金押出し材の表面品質と組織の関係／長岡技科大　○(院)本間渉人，　本間智之	P26	湿式プロセスによるアルミニウムドロス残灰からのハロゲン選択除去／東北大　○(院)田矢真介，(院)山崎裕貴，　平木岳人，　長坂徹也
P06	アルミニウム合金の疲労特性に及ぼす各種表面処理の影響／広島工大　○(院)城戸竜太，　上村工業　村山敬祐，　黒坂成吾，　小田幸典，　岡山理科大　金谷輝人，　広島工大　日野　実	P13	AC2Cアルミニウム合金溶湯の脱水素に及ぼす真空度の影響／東北大　○(院)山﨑裕貴，　平木岳人，　長坂徹也	P20	異なる均質化条件の473Kで時効したAl-Mg-Si合金の微細組織観察／富山大　○(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	P27	種々の組成のAl-Mg-Si合金の湿潤ガス応力腐食亀裂進展挙動／茨城大　○(院)大渕知之，(院)秋篠亮太，(院)青島翔平，　伊藤吾朗，　車田亮，(院)杢家弘樹，　倉本　繁，　小林純也
P07	Al-5%Mg合金の脆化現象に及ぼす不純物NaおよびTiの影響／大阪大　○(院)清田拳斗，　堀川敬太郎，　谷垣健一，　小林秀敏	P14	Mg-Zn-Y系急速凝固合金の微細組織が破壊靭性に及ぼす影響／熊本大　○(学)西本宗矢，　熊大(MRC)　山崎倫昭，　井上晋一，　河村能人	P21	Mg-Ce合金単結晶の疲労試験／熊本大　○(学)井口健斗，(院)中村旭伸，　津志田雅之，　熊本大IPPS　北原弘基，　熊本大MRC　安藤新二	P28	T5処理を施したAl-Si-Mg合金の時効析出物観察／富山大　○(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，富山大　松田健二

第1日目　2018年5月26日（土）

ポスターセッション（工学部2号館212）（13:10～14:40）							
P29	Gd合金粉末を含むMg基複合材料の作製と磁気熱量効果評価／富山大　○(院)中村直人，　土屋大樹，　李　昇原，　西村克彦，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	P35	Mg-Al系合金HPT材の引張特性に及ぼす結晶粒径の影響／茨城大　○(院)野村裕太郎，　倉本繁	P41	Al-Mg-Si合金の時効析出組織に及ぼす2段時効処理の影響／富山大　(院)黒田泰孝，　(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	P47	水蒸気プロセスによるAl-Si合金上へのAlO(OH)皮膜の形成／芝浦工業大　○小田拓宏，　石﨑貴裕，　芹澤　愛
P30	アルミニウム溶解炉での撹拌操作による複雑流れ現象の解明／東北大　○(院)加藤賢也，　山本卓也，　コマロフセルゲイ，　日本軽金属　上野泰典，石渡　保	P36	Cu添加されたAl-Mg-Ge合金のTEMによる時効析出組織観察／富山大　○(院)佐藤達也，　土屋大樹，　李　昇原，　松田健二，　SINTEF　Sigurd Wenner，　Calin D. Marioara，　NTNU　Randi Holmestad，　富山大名誉教授　池野　進	P42	CuとAgを添加したAl-Mg-Si合金の時効析出組織の観察／富山大　○(院)松本　叡，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	P48	水蒸気プロセスによるAl-Mg-Si合金上への耐孔食性皮膜の形成／芝浦工業大　○(学)渡邊康平，石﨑貴裕，　芹澤　愛
P31	種々の元素を添加したAl-1.0mass%Mg_2Ge合金の組織観察／富山大　○(院)片岡朋哉，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	P37	有限要素解析を用いた連続ねじり加工のひずみ分布予測／山形大　○(院)半田　享，　久米裕二	P43	473Kでの時効処理を行ったMg-Zn合金の微細組織観察／富山大　○(院)前田朋克，　(院)平木智也，　土屋大樹，　李　昇原，　富山大名誉教授　池野　進，　富山大　松田健二	P49	強ひずみ加工されたβ型チタン合金の平面曲げ疲労特性／工学院大　○(院)朝比奈洋，　久保木功，　柳迫徹郎
P32	Microstructure observation for hydrogen charged and aged Al-7.8mass%Zn-1.6mass%Mg alloy／Toyama Univ.　(院)Ryoma Arita，　○(院)Artenis Bendo，　土屋大樹，　Seungwon Lee，　Kenji Matsuda，　Katsuhiko Nishimura，　Norio Nunomura，　Kyusyu Univ.　Hiroyuki Toda，Kyosuke Hirayama，　Kazuyuki Shimizu，　Hongye Gao，　JAEA　Masatake Yamaguchi，　Ken-ichi Ebihara，　Mitsuhiro Itakura，　Tomohito Tsuru，Toyama Univ.　Susumu Ikeno	P38	高温クラック耐性に及ぼすアノード酸化アルミナ皮膜の構造の影響／工学院大　○(院)小島智之，(学)坂本　梓，　橋本英樹，　阿相英孝，　熊防メタル　八木敏行，　永田正典	P44	水素吸蔵させた結晶粒径の異なるCP-Tiの組織と変形挙動／金沢大　○(院)山本晶太，　(院)中村涼，　金沢大　渡邊千尋，　門前亮一，　豊橋技科大　三浦博己	P50	マグネシウムの生体内分解性に与える溶質カルシウム元素の影響／神戸大　○(院)干場太一，　原子力機構　山口正剛，　神戸大　池尾直子，　向井敏司
P33	Cu添加量の異なるAl-Zn-Mg合金のTEM観察／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	P39	定負荷速度引張試験により測定した2元系アルミニウム固溶体合金のセレーション挙動／九州大　○(院)古賀　鈴，　山﨑重人，　光原昌寿，　中島英治，　神戸製鋼　秋吉竜太郎，　徳田健二，　有賀康博	P45	Mg-RE(La,Ce,Pr)-Zr合金の組織と機械的性質／千葉工業大　○(院)大塚翔平，　田村洋介	P51	マグネシウムの衝撃変形挙動に及ぼす亜鉛濃度の影響／神戸大　○(院)馬場鷹人，　(院)前田智哉，　原子力機構　山口正剛，　神戸大　池尾直子，　向井敏司
P34	5052Al/金属箔材の摩擦攪拌拡散接合に及ぼす温度の影響／宇都宮大　○(院)猪狩昂平，　(院)児玉　崇，　高山善匡，　渡部英男	P40	アルミニウム四角棒の三次元曲げ形状に及ぼすダイスの移動量及び方向の影響／山形大　○(院)持田一穂，　久米裕二	P46	高Mg濃度Al-Mg合金の引張特性に及ぼす水素の影響／新居浜高専　○真中俊明，　(学)菅　智香		

Program
of
The 134th Conference of Japan Institute of Light Metals
(May 26-27, 2018, Kumamoto University)

1.【Keynote】Evolution from LPSO structure to mille-feuille structure
..... Y.Kawamura

2.【Keynote】Summary of issues for construction of kink strengthening theory
..... T.Fujii

3. Reduction in the generalized stacking fault energy of LPSO-type magnesium alloy under uni-axial compression
..... M.Yamaguchi, M.Itakura, M.Shiga

4. Long Range Stacking Fault Energy of LPSO-type magnesium alloy
..... M.Itakura, M.Yamaguchi

5.【Keynote】SWAXS analysis of LPSO formation from glass Mg-TM-Y alloys
..... H.Okuda, H.Tanaka, M.Yamasaki, Y.Kawamura

6. Structure of cluster assemblage in MgYZn LPSO structure
..... M.Ito, K.Kintsu, H.Okuda, S.Kurokawa, M.Yamasaki, Y.Kawamura

7. Characteristics of LPSO phase formation behavior in the Mg-rich corner of Mg-Ni-Y ternary system
..... K.Yamashita, T.Kawahara, D.Egusa, E.Abe

8. Effects of initial microstrocutres on the kink-formaiton in Millefeuille type magnesium alloys
..... D.Egusa, E.Abe

9. Grain refinement by severe plastic deformation and its microstructural stability at elevated temperature in a long period stacking ordered Mg-Y-Zn alloy
..... M.Suzuki, M.Takemura, T.Kato

10.【Keynote】Kink deformation behaviour of directionally solidified Mg/LPSO two-phase alloys under compression
..... M.Yamasaki, K.Hagihara, T.Mayama, Y.Kawamura

11. Configuration of dislocations in kink boundaries formed in a single crystalline Mg-Zn-Y alloy
..... T.Matsumoto, M.Yamasaki, K.Hagihara, Y.Kawamura

12. Atomic scale characterization of kinking and twinning in dilute Mg-Zn-Y alloys
..... S.Hirata, D.Egusa, E.Abe

13. Deformation behavior analysis of LPSO phase in $Mg_{85}Zn_6Y_9$ alloy by micro-shear testing
..... K.Takagi, Y.Mine, K.Takashima

14.【Keynote】Effect of temperature and strain-rate on the plastic deformation behavior of the Mg-alloys primarily composed of the LPSO-phase
..... K.Hagihara, Z.Li, T.Nakano, M.Yamasaki, Y.Kawamura

15. Numerical study on development of kink band formation in LPSO structure
..... T.Mayama, K.Hagihara, Y.Tadano, T.Ohashi

16. Nonlinear unloading behavior of LPSO-type Mg-Zn-Y alloys
..... K.Shiraishi, T.Mayama, M.Yamasaki, Y.Kawamura

17. Characterization of kink-introduced Mg-based synchronized LPSO 2-phase alloy by neutron diffraction
..... K.Aizawa, W.Gong, S.Harjo, T.Kawasaki

18. Microstructure and mechanical characterization of Mg-Zn-Y based alloys with low fraction of LPSO phase
..... D.Drozdenko, M.Yamasaki, N.Kizu, S.Inoue, Y.Kawamura

19.【Keynote】Analysis of twinning and kinking behavior in Mg alloys by AE clustering technique
..... M.Enoki, K.Tamura, T.Shiraiwa

20. Influence of the additive element on the extruded formability of the Mg-Zn-Y alloy
..... M.Sasaki, M.Inoue, M.Gonda, H.Shimasaki

21. Extra-fine wire processing of LPSO-type RS P/M magnesium alloys
..... T.Tsuda, Y.Kawamura, H.Okouchi

22. Effect of heat generation during extrusion on microstructure evolution and mechanical properties of Mg-Zn-Y alloy
..... K.Suzawa, S.Inoue, M.Yamasaki, Y.Kawamura, K.Yoshida, N.Kawabe

23. Incombustibility of Mg-Zn-RE alloy with LPSO phase
..... S.Inoue, M.Yamasaki, Y.Kawamura

24. Room-temperature superplasticity in Mg alloy processed by HPT
..... K.Edalati, T.Masuda, M.Arita, Z.Horita, M.Furui, X.Sauvage, R.Valiev

25. Development of high-strength aluminum alloys by continuous torsion processing
..... Y.Kanno, S.Udagawa

26. Microstructure and mechanical properties in multi-directionally forged Al-Mg alloy
..... T.Aoba, M.Kobayashi, H.Miura

27. Strain-rate and temperature dependent deformation behavior of Al-Mg-Sc system alloys fabricated by Multi-Directional Forging at room temperature
..... S.Sawa, C.Watanabe, R.Monzen, T.Aoba, H.Miura

28. Grain refinement for superplasticity in Al-Mg-Sc rod using multi-pass high-pressure sliding
..... Y.Tang, K.Sumikawa, Y.Takizawa, M.Yumoto, Y.Otagiri, Z.Horita

29. Fabrication of Aluminum Foam Composite Controlled Pore Structure by Separate Foaming
..... M.Kin, T.Utsunomiya, Y.Hangai, R.Kobayashi

30. Plasma reduction of aluminum oxide by hydrogen
T.Inoue, G.Itoh, N.Sato, T.Ikehata, M.Nakamura
31. Fabrication of porous magnesium alloy using noncombustible magnesium alloy plates
K.Kitazono, M.Miyakoshi
32. Examination of the hydrogen gas analysis of the magnesium alloy
A.Mihara, M.Inoue, M.Gonda
33. Effect of pre-strain on aging precipitation of Al-Cu-Mg alloy with different Cu/Mg ratio
M.Matsumoto, T.Sato, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
34. Effects of aging temperature on age hardening behavior of Al-11mass%Zn-3mass%Mg(-Ag) alloys
T.Ogura, Y.Aruga, T.Kochi
35. Microstructure Changes of specimen surface due to repeated loading of 2000 series aluminum alloys.
K.Nakagawa, G.Itoh, M.Nakai, H.Matsuura, T.Kanadani
36. Effect of alternating stirring by rotating magnetic field on grain refinement
A.Minagawa, K.Takahashi
37. Effect of HPT process on precipitations of Al-2.5mass%Li(-2.0mass%Cu)(-2.0mass%Mg) alloys
Y.Haizuka, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Saikawa, K.Matsuda, S.Hirosawa, Z.Horita, S.Ikeno
38. Evaluation of Interfacial Thermal Resistance of Al-based Particle Dispersed Composites with Image-based Simulation
K.Sugio, K.Kono, Y.B.Choi, G.Sasaki
39. Fabrication and Characterization of Mechanoluminescence particle/Al composite
Y.Ota, N.Nakamura, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, Y.Horita, T.Oji, K.Amei, K.Shibata, K.Okino, K.Matsuda
40. Mechanical properties of CNF/ flame-resistant magnesium alloy composites by stir casting
G.Sasaki, K.Tashiro, Y.Yao, K.Sugio
41. Microstructure of AZ91D magnesium alloy dispersed mechanical alloying powder by friction stir processing
N.Saruwatari, T.Iwaoka, I.Nakamura, M.Aonuma
42. Effect of pretreatment on electrolyte-anion penetration into barrier-type oxide film formed on high-purity aluminum
S.Enoki, A.Shirai, Y.Shimizu
43. Influence of the pollutants on hydrophilicity of pre-coat aluminum fins
R.Tsunoda, K.Tateyama, N.Hattori
44. Microstructural Characterization of Layered Double Hydroxide Films on Aluminum Alloys
N.Takata, Y.Shimada, A.Serizawa, T.Ishizaki, M.Kobashi
45. Preparation and characterization of film containing layered double hydroxide on Al-Zn-Mg alloy by steam coating
Y.Shimada, T.Miyashita, T.Ishizaki
46. Plasma electrolytic oxidation of magnesium in alcohol-containing electrolytes
K.Asakura, H.Hashimoto, H.Asoh
47. Optimization of Zn content for the development of strong and formable Mg-Zn-Ca-Zr bake hardenable sheet alloy
Y.Yoshimitsu, T.Sasaki, T.Nakata, S.Kamado, T.Ohkubo, K.Hono
48. Development of bake-hardenable magnesium sheet alloy with excellent room temperature formability
M.Z.Bian, T.Sasaki, T.Nakata, Y.Yoshida, N.Kawabe, S.Kamado, K.Hono
49. Microstructure observation of Mg-(Y,Gd)-Sc alloys aged at 473K
T.Hiragi, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
50. Thermal conductivity and microstructure of heat resistant Mg-Al-Ca casting alloy with 3D network intermetallic compounds
Y.Ienaga
51. Microstructure and heat resistance property of Mg-Al-Sr-Ca alloy for die casting
M.Mizutani, H.Kazuta, K.Yoshida, N.Kawabe, S.Saikawa
52. Effect of compounds on formability of flame resistance magnesium alloy sheet
T.Ito, M.Noda
53. Plate bending fatigue properties of Mg-8Al-1Zn-1Ca rolled sheet and MIG welded joints.
M.Noda, M.Noguchi, M.Ueda
54. Characteristics of flame-retardant magnesium alloy drawn wire
H.Ueda, M.Inoue, M.Gonda, K.Gezuhara
55. Effects of Calcium Concentration on Room Temperature Formability and Damping properties of Mg-Ca Alloy Sheets
T.Noguchi, K.Suzuki, X.Huang, N.Saito, I.Nakatsugawa, Y.Tsukada, T.Koyama, Y.Chino
56. Fatigue properties of some Mg-Al-Zn-Ca alloys
K.Hashimoto, K.Kizawa, R.Yamada, G.Itoh, A.Kurumada, M.Noda, T.Itoh
57. Corrosion behavior of homogenized and extruded Mg-Al-Zn-Ca alloys
I.Nakatsugawa, X.Huang, N.Saito, K.Suzuki, Y.Chino
58. Si Coating on Magnesium Alloys to Improve Corrosion
Y.Kang, T.Ishizaki
59. Crack propagation behavior during humid gas stress corrosion in some Al-Mg-Si alloys containing impurities of Pb and Bi
H.Mokka, S.Aoshima, G.Itoh, A.Kurumada, R.Akishino, T.Ohbuchi, S.Kuramoto, J.Kobayashi
60. Crack propagation mechanism for humid gas stress corrosion cracking in 6000 series aluminum alloys.
R.Akishino, T.Ohbuchi, S.Aoshima, S.Ishizawa, G.Itoh, A.Kurumada, H.Mokka, S.Kuramoto, J.Kobayashi
61. Preferential grain etching in Al-Mg-Si alloys with transition elements
Y.Tomuro, T.Saito, O.Bauger, S.Wenner, C.D.Marioara, R.Holmestad, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Sunada, S.Ikeno, K.Matsuda
62. Effect of laminated consitution on galvanic corrosion between aluminum 1050 and CFRP laminated plate
M.Sakai, S.Kawato

63. Corrosion behavior changes of A3003 by metal cations in solutions
K.Otani, M.Sakairi, A.Kaneko
64. *In situ* microscopic observation of dissolution behavior of Al-Fe alloy using micro electrochemical measurement
H.Kakinuma, I.Muto, Y.Sugawara, Y.Oya, Y.Kyo, N.Hara
65. Development of new coatings against liquid aluminum and its evaluation in an actual environment
H.Takahashi, K.Itabashi, T.Yoshioka, T.Narita
66.【Keynote】Hydrogen embrittlement of electrolysis charged Al-Mg-Zn alloys
H.Suzuki, Y.Arai, A.Yokoyama, K.Takai
67. Effect of hydrogen on mechanical properties of high-Zn 7000 series aluminum alloy using indentation
H.Yamada
68. Crystallographic assessment of hydrogen embrittlement using diffraction contrast tomography in Al-Zn-Mg alloy
K.Hirayama, T.Suzuki, H.Toda, K.Uesugi, A.Takeuchi
69. Effects of hydrogen and strain rate on tensile properties of 7075 aluminum alloy
T.Hojo, M.Kikuchi, H.Waki, E.Akiyama
70.【Keynote】Surface energy reduction by hydrogen dissociative adsorption on inner surface of pore in aluminum
M.Yamaguchi, K.Ebihara, M.Itakura, T.Tsuru
71. Hydrogen partitioning and fracture behavior in high-Zn Al-Zn-Mg alloys
K.Shimizu, H.Toda, H.Fujihara, H.Su, H.Gao, K.Uesugi, A.Takeuchi
72. Assessment of Hydrogen Accumulation Behavior in Al-Zn-Mg Aluminum Alloys by using Kelvin Force Microscopy
H.Fujihara, H.Toda, K.Shimizu, A.Takeuchi, K.Uesugi
73. Assessment of hydrogen embrittlement via 3/4D image-based techniques in high Zn Al-Zn-Mg-Cu alloys
H.Su, K.Shimizu, H.Toda, K.Uesugi, A.Takeuchi, Y.Watanabe
74. Effect of internal hydrogen on fatigue properties in an Al-Zn-Mg-Cu alloy
K.Kizawa, R.Yamada, G.Itoh, A.Kurumada, M.Nakamura
75. Stress corrosion cracking behavior in Al-10Mg alloy
R.Masunaga, H.Toda, K.Uesugi, A.Takeuchi
76. Effects of hydrogen and temper on tensile properties in Al-Zn-Mg series alloys with high Zn concentration
T.Manaka, M.Wada, M.Todai
77. Effect of step quenching treatment on the resistance to hydrogen embrittlement in an Al-Zn-Mg-Cu alloy
G.Akaba, S.Ishizawa, G.Itoh, S.Kuramoto
78. Tensile properties of 6061 aluminum alloys introduced high amount of hydrogen by polishing the surface in water
T.Matsubara, K.Horikawa, K.Tanigaki, H.Kobayashi
79. Resistance to hydrogen embrittlement of cold-rolled Al-Cu-Mg alloy
R.Fujisawa, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh
80. Effect of test environment on tensile properties of cold-rolled Al-Cu alloy
A.Toyoda, R.Fujisawa, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh
81. Resistance to hydrogen embrittlement of some Mg-Al-Zn-Ca alloys
R.Sano, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi, T.Ito, M.Noda
82. Effect of acids on sacrificial anode of aluminum alloy in chloride solution
T.Kawakami, M.Yoshino, S.Iwao
83. Effect of annealing temperature before cold rolling on recrystallization behavior of Al-Mn alloy fin stocks with zirconium addition
D.Shimosaka, K.Suzuki, T.Sasaki, Y.Owada, T.Anami
84. Effect of magnesium addition and brazing atmosphere on brazability of flux-free brazing
T.Suzuki, T.Yamayoshi, Y.Yanagawa, N.Yamashita
85. Factors influencing on brazing ability and deformation resistance of Al-Si alloy single layer brazing materials
T.Kurosaki
86. Development of bolt material of Al-Mg-Si alloy by forward extrusion and various aging
H.Iwaoka, T.Obata, S.Hirosawa, K.Mouri, M.Shimoda
87. Tearing mechanism of 7075 aluminum alloy in hot extrusion
S.Ngernbamrung, Y.Suzuki, N.Takatsuji, S.Murakami, T.Yoshida, K.Dohda
88. Effect of extrusion conditions on texture of extruded 6000 series aluminum alloys
M.Araki, S.Lee, S.IKeno, K.Matsuda
89. Newly-developed Al-Ca alloys with low Young's moduli
R.Taniguchi, J.Yu, Y.Ishiwata
90. Casting of AC7A aluminum alloy rod by single wheel caster
T.Miyake, T.Haga
91. Casting of AC7A aluminum alloy rod by single wheel caster equipped with rotating side dam plates
T.Miyake, T.Haga
92. In-situ observation of aluminum dross formation by thermogravimetric analysis
T.Hiraki, H.Noguchi, N.Maruoka, T.Nagasaka
93. Development of a low-cost simulation model to investigate melt stirring during molten aluminum treatment
T.Yamamoto, K.Kato, S.Komarov, Y.Ueno, Y.Ishiwata
94. Investigation on basic mechanisms of free surface deformation during mechanical stirring of molten aluminum bath
T.Yamamoto, S.Komarov
95. Preparation and evaluation of magnesium alloy powders by simulated air atomization
T.Iwaoka, K.Date

96. Properties of Al-Fe alloy conductive materials produced by powder metallurgy process
M.Shioda, T.Anami, S.Koizumi, J.Kusui, K.Matsumura, I.Murakami, H.Matsushima, M.Kubota
97. Influence of extruded conditions on properties of Al-Fe powder alloy conductive materials using the rapid solidification
K.Mizuguchi, M.Shioda, M.Kubota, J.Kusui, K.Matsumura, I.Murakami
98. Fabrication of porous material using aluminum and ferrite powder by friction powder sintering process and its magnetization
N.Tsuchiya, T.Utsunomiya, Y.Hangai, H.Ikeda
99. Effect of Mg content on mechanical and thermal properties of Al-Si-Mg alloys fabricated using selective laser melting
T.Kimura, T.Ozaki, T.Nakamoto, K.Sugita, M.Mizuno, H.Araki
100. Effects of trace elements on the mechanical properties of 1000 series aluminium alloys
T.Hara, D.Egusa, M.Mihara, H.Tanaka, E.Abe
101. Investigation of fluctuated GP zone structure with vacancies in Al-Cu alloys
T.Kobayashi, T.Kawahara, D.Egusa, E.Abe
102. Microstructure observation of Ag added Al-Mg_2Ge alloy
S.Umemura, T.Kataoka, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
103. Observation of microstructure in hydrogen charged and subsequently aged 7xxx alloy.
A.Bendo, R.Arita, 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
104. Analysis of natural aging process in Ag - added Al-Mg-Si alloy by positron annihilation spectroscopy
K.Matsumoto, H.Shishido, Y.Aruga, M.Ozaki, K.Sugita, M.Mizuno, H.Araki, Y.Shirai
105. Effect of grain boundary character on orientation preferential growth during secondary recrystallization in A5182 aluminium sheet
Y.Yamamoto, M.Asano
106. Traial optimization of heat treatments for conventinal aluminum cast alloy AC2B using thermodynamic assessments
S.Nakatsuka, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
107. Numerical analysis on deformation behavior and microstructure of magnetic pulse formed Al and Cu sheets
T.Kambe, Y.Kedo, S.Muraishi, S.Kumai
108. Experimental and numerical analysis on formation behavior of Al / Al magnetic pulse welded interface
Y.Kedo, T.Kambe, S.Muraishi, S.Kumai
109. Development of evaluation for material properties of aluminum plate on orthogonal cutting using lathe turning
K.Inagi, K.Aoki, M.Tsubouchi, S.Horike
110. Effect of chemical compositions on mechanical properties of Al-Fe alloy sheet.
Y.Tabuchi, K.Hoshino, K.Kobayashi, M.Yamaguchi
111. Effect of manganese addition on mechanical properties of Al-Mn-Si-Mg alloys
T.Handa, K.Tsuchiya, T.Anami
112. Al-$Al_{2.7}Fe_{0.3}$Ti grain refiners with high volume fraction of heterogeneous nucleation site particles
Y.Watanabe, S.Taniai, T.Chiba, H.Sato, Y.Fukuda, T.Aoyagi, E.Makabe
113. Effect of grain size on dislocation multiplication behavior during tensile deformation
H.Adachi, H.Mizowaki, K.Iwata
114. STEM Direct observations of pre-martensitic phenomena in titanium-based alloys
R.Kinoshita, D.Egusa, Y.Murakami, E.Abe
115. Heat treatment behavior and shape memory effect of low cost Ti-Mn-Al system alloys
M.Ikeda, M.Ueda
116. Low-temperature deformation behavior of Ultra fine-grained CP-Ti
C.Watanabe, R.Nakamura, S.Yamamoto, R.Monzen, H.Miura
117. Nucleation of α-phase from ω-precipitates in Ti-20mass%Mo alloy under external stress
S.Sakakibara, C.Watanabe, R.Monzen
118. Oxidation behavior of alpha-Ti-V-(O) and Ti-Nb-(O) alloys
Y.Yamabe Mitarai, T.Ito, Y.Toda
119. Influence of Mo addition on deformation behavior of β-type Ti-Mn alloys
K.Cho, R.Morioka, H.Y.Yasuda
120. High-temperature deformation of coarse-grained Ti_3Al intermetallic compound fabricated by spark plasma sintering
T.Ito, T.Fukui, Y.Mitarai
121. Effects of TiC particle on formation of internal pore in additively manufactured Ti-6Al-4V
T.Chiba, M.Sato, H.Sato, Y.Watanabe, N.Sato, S.Nakano
122. Friction Stir Processing Trials of SP-700 Titanium Alloy (Ti-4.5Al-3V-2Fe-2Mo)
H.MofidiTabatabaei, T.Nishihara
123. Anomalous dynamic-precipitation-softening in beta-TiNb alloys
M.Todai, K.Hagihara, T.Nakano
124. Alloy design of Ti-Nb-Al shape memory alloys from first-principles calculations
D.Minami, T.Uesugi, Y.Takigawa, K.Higashi
125. Effect of β phase stability on local mechanical response in β Titanium alloys
T.Kimura, Y.Shibayama, S.Kuramoto, E.Nakagawa, T.Ohmura
126. Microstructures of Ti-Zr-Si alloys for sintering aids for low-temperature sintering of Ti-based alloys and mechanical properties of sintered compacts
H.Koubuchi, H.Nakayasu, Y.Kimura, E.Kobayashi
127. Development of α+βtype Ti-Nb alloys with high oxygen content
K.Ueda, M.Omiya, K.Kato, T.Narushima

128. Mechanism of friction–induced reaction of 5052 aluminum alloy/ titanium
T.Nakajima, T.Ogata, Y.Takayama, H.Watanabe
129. Joining strength distribution in friction stir diffusion bonded joint of aluminum alloy / titanium foils
T.Kodama, Y.Takayama, H.watanabe
130. Forming and joining simultaneous processing of Mg-Al-Zn and Al sheets by friction stir incremental forming
M.Otsu, T.Miura, Y.Song, M.Okada, K.Shiratori, H.Yoshimura, R.Matsumoto, T.Muranaka
131. Rapidly solidified microstructure in the supercooled nuggets by spot welding of SUS304—CP-Ti plates using insert metallic foils
T.Aoki, T.Yamamoto
132. Strength and interfacial microstructure of magnetic pulse welded aluminum alloy/titanium lap joints
M.Watanabe, J.Ota, N.Shimizu, S.Kumai
133. Recrystallization textures of two-ply warm rolled Al-Mg-Si alloy sheets
H.Inoue, S.Hirata
134. Fabrication of A2024 Al alloy-coated AZ80 Mg alloy sheet and investigation of its properties
T.Tokunaga, K.Matsuura, M.Ohno
135. Adhesive property between aluminum alloy treated by anode electrolytic method and resin
M.Hino, R.Kido, N.Nagata, K.Nagata, T.Kanadani
136. Effect of Aluminum specimen shape and resin injection temperature on mechanical property of aluminum-resin composite by resin injection joining
T.Aoki, Y.Imamura
137. Microstructural refining mechanism of Al-Si hypoeutectic alloy casts by microstructural refiner containing heterogeneous nucleation particles and flux
H.Sato, F.Nakamura, T.Chiba, Y.Watanabe
138. Coupled zone in Al-Si alloys containing 11-15% silicon
T.Teshima, I.Yamamoto, S.Suzuki, R.Inoue, K.Oda
139. Scaled-up superheated melt treatment for Al-Si alloy
R.Inoue, K.Oda, I.Yamamoto
140. Measurement and analysis of porosity defects formed in Al - Si alloy castings by X - ray CT scanner
K.Takahashi, H.Kazuta, M.Iijima, S.Ikeno, S.Saikawa, K.Miyashita
141. Effect of pre-strain on cluster formation in Al-Mg-Si alloy
Y.Ishikawa, T.Tuboi, R.Yonemaru, K.Takata, K.Ikeda, S.Miura
142. Age-hardening behavior and mechanical properties of pre-strained Al-Mg-Si alloy
K.Ikeda, S.Sato, S.Miura, K.Takata
143. Effect of pre-strain on precipitation-process in Al-Mg-Si alloy
Y.Nishimura, Y.Ishikawa, K.Yamasaki, K.Takata, K.Kaneko
144. Effect of Ag addition on Age-hardening of 3000 series Aluminum alloy with low magnesium concentration.
T.Hashimoto, K.Yoshida, A.Tsuruno
145. Influence of base material purity on aging behavior of Al-10%Si-0.3%Mg alloy
M.Iijima, A.Osugi, Y.Zhao, T.Ozasa, S.Ikeno, S.Saikawa
146. Effect of excess Si addition on age-hardening in Al-0.5mol%Mg_2Si cast alloy
T.Tsuchiya, Y.Makita, S.Lee, S.Saikawa, K.Matsuda, S.Ikeno
147. Effects of crystallized additional elements on aging properties of cast Al-Si-Cu-Mg alloy
R.Enomoto, T.Kudo, T.Ando, M.Tejima, Y.Okada
148. Effect of pre-aging on aging property of die-cast Al-Si-Cu-Mg alloy
S.Onuki, R.Enomoto, T.Ando, M.Tejima, Y.Okada
149. Effects of solute concentration on mechanical properties and dislocation characteristics of Al-Mg and Al-Si alloys
Y.Koshino, Y.Aruga, T.Maeda, K.Kaneko
150. Effect of precipitates and orientation relationship at grain boundaries on intergranular fracture in Al-Mg-Si based alloys
S.Ishizawa, S.Kuramoto, M.Nakai, G.Itoh
151. Lower limit threshold stress intensity factor range in fatigue crack growth of 2000 and 7000 series aluminum alloys
R.Yamada, G.Itoh, A.Kurumada, M.Nakai
152. Effect of anisotropic yield functions on forming limit analysis for 5000 series aluminum alloy sheet
N.Miyake, T.Hakoyama, T.Kuwabara
153. Measurement of contact pressure distribution on backing plate during friction-stirring process on A5083 aluminum alloy plate
T.Ohashi, H.MofidiTabatabaei, X.Tong, Z.Zhao, T.Nishihara
154. Mechanical properties of Al - 1~4mass%Mn alloy sheets produced by vertical-type high-speed twin-roll cast strips
K.Otsuka, Y.Harada, S.Muraishi, S.Kumai
155. Change in ductility of Al-Fe alloy foil by heat treatment
T.Suzuki, M.Endo, Q.Cui, S.Kuramoto
P01. Solidification microstructures and their thermal stability of heat-resistant Al-based cast alloys prepared through eutectic reactions
T.Okano, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi
P02. Evaluation of active slip systems during tensile deformation in CP-Ti using X-ray diffraction
M.Hirata, Y.Yamashita, H.Adachi
P03. Soft X-ray XAFS analysis of cluster formation behavior with natural aging in Al-Mg-Si alloy
S.Tanaka, T.Nonomura, H.Adachi
P04. Microstructural change of heat-resistant Al-Mg-Zn wrought alloys with different compositions by aging treatments
R.Takagi, M.Ishihara, N.Takata, A.Suzuki, M.Kobashi

P05. Concurrent improvement of strength and ductility in ARB processed ultrafine-grained Al-Mg-Si alloy by aging treatment
S.Sha, H.Iwaoka, S.Hirosawa, Y.Tang, Z.Horita, S.Lee, K.Matsuda, D.Terada

P06. Effects of various surface treatments on fatigue property of aluminum alloy
R.Kido, K.Murayama, S.Kurosaka, Y.Oda, T.Kanadani, M.Hino

P07. Influence of impurities Na and Ti on embrittlement phenomenon of Al-5%Mg alloys
K.Kiyota, K.Horikawa, K.Tanigaki, H.Kobayashi

P08. Effect of grain size on material properties of friction stir-processed Mg-3%Al-1%Zn alloy
N.Ozawa, S.Kuramoto, E.Yukutake

P09. Hydrogen embrittlement resistance of cold-rolled Al-8%Zn-2%Mg-2%Cu-0.15%Zr alloy
H.Tadenuma, J.Kobayashi, S.Kuramoto, G.Itoh

P10. Control of earring in deep drawn cup of high-corrosion resistant titanium sheet
H.Ohno, Y.Nishikubo, Y.Harada

P11. Control of ear of drawn cup in aluminum by laminating
Y.Nishikubo, K.Okamoto, H.Ohno, Y.Harada

P12. Preparation of corrosion resistant film on Flame-Resistant Mg-4Al-1Ca Alloy by steam coating
T.Miyashita, Y.Shimada, T.Ishizaki

P13. The effect of vacuum on the hydrogen removal from molten AC2C alloy
Y.Yamazaki, T.Hiraki, T.Nagasaka

P14. Influence of microstructure evolution on fracture toughness of a rapidly solidified Mg-Zn-Y alloy
S.Nishimoto, M.Yamasaki, S.Inoue, Y.Kawamura

P15. Activity of slip systems in pure titanium polycrystals
K.Takemoto, R.Arima, M.Kitahara, S.Ando

P16. Effect of load holding on natural aging of 7075 aluminum alloy in indentation.
T.Kami, H.Yamada, N.Ogasawara

P17. Twin roll strip casting of aluminum alloy ADC12 using commercial scale machine
K.Tsunoda, Y.Kashitani, J.Ichikawa, Y.Horigome, S.Koyama, M.Inoue, S.Nishida

P18. Aging behavior of cold-rolled Al-Mg-Si alloy with 0.18 mol% of Cu and Ag addition
K.Yatsukura, Y.Haizuka, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Ikeno

P19. Effect of extrusion speeds on surface quality in extruded 7000 series Al alloy
T.Honma, T.Homma

P20. Microstructure observation of Al-Mg-Si alloy aged at 473K with and without homogenization
T.Umezawa, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda

P21. Fatigue fracture behavoir of Mg-Ce alloy single crystals
K..Inokuchi, A.Nakamura, M.Tsushida, H.Kitahara, S.Ando

P22. Interaction of slip system by two-step tensile test in a magnesium single crystal
T.Nakahara, G.Hayashida, M.Tsushida, H.Kitahara, S.Ando

P23. Quantitative evaluation of precipitate distribution and morphology in aluminum alloys
K.Sato, A.Kitahara, A.Miyake, A.Mori, S.Kanetsuki, T.Maruyama

P24. Suppression of intergranular cracking in a 7075 aluminum alloy by morphology control of grain boundaries
M.Nakajima, G.Itoh, S.Kuramoto, J.Kobayashi

P25. Effect of cerium on non-basal slips in magnesium single crystals
K.Hayashi, M.Tsushida, H.Kitahara, S.Ando

P26. Selective halogens removal from aluminum dross residue by hydro-processing
S.Taya, Y.Yamazaki, T.Hiraki, T.Nagasaka

P27. Crack propagation behavior during humid gas stress corrosion in Al-Mg-Si alloys with various compositions
T.Ohbuchi, R.Akishino, S.Aoshima, G.Itoh, A.Kurumada, H.Mokka, S.Kuramoto, J.Kobayashi

P28. Precipitates observation in Al-Si-Mg alloy in T5 process
Y.Makita, T.Tsutchiya, S.Lee, S.Saikawa, S.Ikeno, K.Matsuda

P29. Fabrication and physical property evaluation of Mg based composite material including Gd alloy particles
N.Nakamura, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Nishimura, S.Ikeno, K.Matsuda

P30. Investigation of complex flow phenomena induced by mechanical stirring during aluminum melt treatment
K.Kato, T.Yamamoto, S.Komarov, Y.Ueno, Y.Ishiwata

P31. Microstructure observation in Al-1.0mass%Mg_2Ge alloys with different alloying elements
T.Kataoka, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda

P32. Microstructure observation for hydrogen charged and aged Al-7.8mass%Zn-1.6mass%Mg alloy
R.Arita, 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.Ikeno

P33. TEM observation in Al-Zn-Mg alloys with different Cu concentration
T.Yasumoto, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Nishikawa, K.Shibata, T.Yoshida, S.Murakami, S.Ikeno

P34. Effect of temperature on friction stir diffusion bonding of 5052Al/metal foils
K.Igari, T.Kodama, Y.Tayama, H.Watanabe

P35. Effect of grain size on tensile properties of HPTed Mg -Al alloys
Y.Nomura, S.Kuramoto

P36. TEM observation of Cu added Al-Mg-Ge alloy with aging
T.Sato, T.Tsuchiya, S.Lee, K.Matsuda, S.Wenner, C.D.Marioara, R.Holmestad, S.Ikeno

P37. Prediction of strain distribution on continuous torsion processing by finite element analysis
A.Handa, Y.Kume
P38. Effect of microstructure on thermal cracking of anodic alumina films
T.Kojima, A.Sakamoto, H.Hashimoto, H.Asoh, T.Yagi, M.Nagata
P39. Serration behavior of binary aluminum solid solution alloy measured by constant load-rate tensile test
R.Koga, S.Yamasaki, M.Mitsuhara, H.Nakashima, R.Akiyoshi, K.Tokuda, Y.Aruga
P40. Effects of die displacement and direction on 3D bended aluminum square bar shape
K.Mochida, Y.Kume
P41. Effect of two-step aging on microstructure evolution of Al-Mg-Si alloys
Y.Kuroda, T.Umezawa, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
P42. TEM observation of precpipitaiton in Cu and AG added Al-Mg-Si alloy
A.Matsumoto, D.Tutiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
P43. Microstructure observation of Mg-Zn alloy subjected to aging treatment at 473K
T.Maeda, T.Hiragi, T.Tsuchiya, S.Lee, S.Ikeno, K.Matsuda
P44. Microstructure and deformation behavior of commercial purity titanium with different grain sizes after hydrogen charging
S.Yamamoto, R.Nakamura, C.Watanabe, R.Monzen, H.Miura
P45. Microstructure and Mechanical Properties of Mg-RE(La, Ce, Pr)-Zr alloys
S.Otuka, Y.Tamura
P46. Effect of hydrogen on tensile properties in Al-Mg alloys with high Mg concentration
T.Manaka, T.Kan
P47. Formation of AlO(OH) film on an Al-Si alloy by steam process
T.Oda, T.Ishizaki, A.Serizawa
P48. Formation of pitting corrosion resistance film on an Al-Mg-Si alloy by steam process
K.Watanabe, T.Ishizaki, A.Serizawa
P49. Plane Bending Fatigue Properties of Severely Deformed β Type Titanium Alloy
H.Asahina, I.Kuboki, T.Yanaseko
P50. Effect of solute Calcium on biodegradability in magnesium alloy
T.Hoshiba, M.Yamaguchi, N.Ikeo, T.Mukai
P51. Effect of Zinc concentration on dynamic deformation mechanism in Magnesium alloy
T.Baba, T.Maeda, M.Yamaguchi, N.Ikeo, T.Mukai