

一般社団法人 軽金属学会 第121回秋期大会プログラム

会 期: 2011年11月12日(土)～13日(日)

大会会場: 早稲田大学 西早稲田キャンパス(東京都新宿区大久保3-4-1)

懇親会会場: 早稲田大学 西早稲田キャンパス内 63号館1階 レストラン馬車道

講演会場での発表者の許可を得ない撮影はご遠慮下さい。

講演セッション・行事一覧

第1日目: 2011年11月12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	
9:00～10:40	52号館101 組織制御1 座長 酒井 孝 講演 1 ～ 5	52号館102 組織制御6 座長 古井光明 講演 23 ～ 27	52号館103 力学特性 1 座長 箕田 正 講演 47 ～ 51	52号館201 腐食& 表面改質1 座長 児島洋一 講演 73 ～ 77	52号館203 変形および塑性 加工プロセス1 座長 兼子 毅 講演 96 ～ 100	52号館302 チタン1 座長 成島尚之 講演 121 ～ 125	
10:40～10:50	休憩						
10:50～12:30	組織制御2 座長 榎原恵蔵 講演 6 ～ 10	組織制御7 座長 廣澤渉一 講演 28 ～ 32	マグネシウム1 座長 増田哲也 講演 52 ～ 56	腐食& 表面改質2 座長 阿相英孝 講演 78 ～ 82	変形および塑性 加工プロセス2 座長 千野靖正 講演 101 ～ 105	チタン2 座長 小林郁夫 講演 126 ～ 130	
12:30～13:30	昼食 / 女性会員の会(55号館 N棟 1階第2会議室 12:00～15:00)						
13:30～15:00	ポスターセッション / 企業紹介セッション (55号館 N棟 1階大会議室)						
15:00～15:10	休憩						
15:10～16:10	表彰式 (57号館 2階201教室)						
16:10～16:20	休憩						
16:20～17:00	小山田記念賞受賞記念講演 (57号館 2階201教室)						
17:00～17:10	休憩						
17:10～18:00	市民フォーラム「グリーンエネルギーを取り巻く状況とその有効利用へ向けた蓄電池開発」 早稲田大学先進理工学部 教授 逢坂哲彌 先生 (57号館 2階201教室)						
18:00～18:20	休憩, 移動						
18:20～20:30	創立60周年記念祝賀会, 懇親会 (63号館 1階 馬車道)						

第2日目: 2011年11月13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	62号館
9:00～10:20	52号館101 組織制御3 座長 池田賢一 講演 11 ～ 14	52号館102 形状付与加工1 座長 熊谷正樹 講演 33 ～ 36	52号館103 マグネシウム2 座長 山口恵太郎 講演 57 ～ 60	52号館201 溶解・凝固・ 鋳造1 座長 久幸晃二 講演 83 ～ 86	52号館203 変形および塑性 加工プロセス3 座長 高木秀有 講演 106 ～ 109	52号館302 複合材料・ 発泡材料1 座長 鈴木良祐 講演 131 ～ 134	1階大会議室 8:55～16:30 第88回 シンポジウム 集合組織 研究部会 成果報告
10:20～10:30	休憩						
10:30～11:50	組織制御4 座長 芹澤 愛 講演 15 ～ 18	形状付与加工2 座長 新倉昭男 講演 37 ～ 40	マグネシウム3 座長 大石敬一郎 講演 61 ～ 64	溶解・凝固・ 鋳造2 座長 西田進一 講演 87 ～ 90	力学特性2 座長 土田孝之 講演 110 ～ 113	複合材料・ 発泡材料2 座長 井手拓哉 講演 135 ～ 138	「集合組織の 制御とその 形成機構」
11:50～13:00	昼食 / 若手の会(55号館 N棟 1階第2会議室)						
13:00～14:20	組織制御5 座長 会田哲夫 講演 19 ～ 22	形状付与加工3 座長 伊藤吾朗 講演 41 ～ 44	マグネシウム4 座長 三浦博己 講演 65 ～ 68	溶解・凝固・ 鋳造3 座長 岡田 浩 講演 91 ～ 95	テーマセッション 摩擦攪拌接合 (FSW)と組織制御 座長 平田智文 講演 114 ～ 117	粉末冶金1 座長 久保田正広 講演 139 ～ 142	
14:20～14:30	休憩						
14:30～15:50		形状付与加工4 座長 久富裕二 講演 45 ～ 46	マグネシウム5 座長 宮下幸雄 講演 69 ～ 72		テーマセッション 摩擦攪拌接合 (FSW)と組織制御 座長 柴柳敏哉 講演 118 ～ 120	粉末冶金2 座長 久米裕二 講演 143 ～ 145	

- ・機器・カタログ展示(11月12日, 13日) 55号館1階アトリウム
- ・軽金属学会託児室設置試行(11月12日, 13日)

第1日目 2011年11月12日(土)

	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
		組織制御1 酒井 孝(成蹊大)	組織制御6 古井光明(富山大)	力学特性 1 箕田 正(住友軽金属)
9:00~ 10:40	1 繰返し重ね接合圧延(ARB)法により強加工された純アルミニウム単結晶の微視組織/和歌山高専 ○榎原恵蔵, (学)辻本義孝, 京都大 寺田大将, 辻 伸泰	23 Al-Zn-Mg合金の時効硬化特性に対する添加元素の影響/ 富山大 (院)渡邊克己, 川畑常眞, 北陸能開大 池野 進, アイシン軽金属 吉田朋夫, 村上 哲, 富山大 ○松田健二	47 単一すべり方位を有する純Al単結晶の疲労挙動への応力軸の影響/ 金沢大 ○(院)深澤正勝, 渡邊千尋, 門前亮一	73 電解水素チャージ中のアルミニウムの腐食挙動/ 茨城大 伊藤吾朗, ○(院)堤 友浩, 伊藤伸英
	2 平面ひずみ圧縮変形下でのアルミニウム単結晶の結晶方位回転挙動/住友軽金属 ○山本裕介, 浅野峰生, 吉田英雄	24 Al-Zn-Mg系合金押出材の表面再結晶抑制効果に及ぼす遷移元素複合添加の影響/ 神戸製鋼 宮田幸昌, ○吉原伸二	48 2024アルミニウム合金の延性破壊に及ぼす内在水素量の影響/ 豊橋技科大 ○(院)稲森隆晃, 戸田裕之, 大阪大 堀川敬太郎, 豊橋技科大 小林正和, JASRI 鈴木芳生, 上杉健太郎, 竹内晃久	74 表面処理による着霜挙動への影響調査/ 神戸製鋼 太田陽介, 館山慶太, ○豊田祐介
	3 Al-Fe合金の組織微細化と引張特性に及ぼす圧縮ねじり加工条件の影響/ 名古屋大 ○久米裕二, (院)大田真一郎, 小橋 眞, 金武直幸	25 高圧すべり巨大ひずみ加工プロセスの7075アルミニウム合金への適用と微細組織形成/ 九州大 ○(院)田添聖誠, 堀田善治	49 き裂先端近傍の変形局在化の4D解析/ 豊橋技科大 酒井一憲, ○戸田裕之, 坂口祐二, 小林正和, JASRI 鈴木芳生, 竹内晃久, 上杉健太郎	75 プレコート材の放熱特性及び一般特性に及ぼす塗膜中の白色微粒子の影響/ 古河スカイ ○小澤武廣, 前園利樹
	4 A1050アルミニウム板材の再結晶挙動に及ぼすひずみ経路の影響/ 大阪大 (院)島村朋子, ○(院)井本匡俊, 左海哲夫, 宇都宮裕	26 Mg ₂ Ge濃度の異なるAl-Mg-Ge合金における時効組織のTEM観察/ 富山大 ○(院)村上友忠, (院)永井健史, 川畑常眞, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二	50 アルミニウム合金におけるき裂先端近傍の水素の挙動/茨城大 伊藤吾朗, ○(院)岩橋秀樹, (院)渡壁尚仁, 伊藤伸英	76 アルミニウムアノード酸化皮膜の耐食性に及ぼす水酸化リチウム封孔の効果/ 工学院大 ○阿相英孝, (院)大倉雅弘, スズキ 田中洋臣, 藤田昌弘, 村松 仁, 工学院大 小野幸子
	5 FRSP/焼きなましされた高純度チタン板材表面層のせん断集合組織解析/ 宇都宮大 ○(院)中真昇平, (院)扇谷佳大, 高山善匡, 渡部英男	27 Al-4mass%Cu合金単結晶における外力下での析出と寸法変化/金沢大 ○(院)大河原祥一, カルソニック 倉沢元樹, 金沢大 渡邊千尋, 門前亮一	51 陽極酸化処理を行ったマグネシウムダイカスト材の疲労特性/ ヤマハ発動機 ○鈴木貴晴, 橋内 透	77 加工熱処理で強化したA7075合金へのTiN膜の形成とその機械的性質/ 関西大 ○(学)井手上司, (院)西迫 駿, 杉本隆史

休憩(10:40~10:50)

	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
		組織制御2 榎原恵蔵(和歌山高専)	組織制御7 廣澤渉一(横浜国立大)	マグネシウム1 増田哲也(神戸製鋼)
10:50~ 12:30	6 Al-Mg-Si合金の熱間圧延中の再結晶挙動/古河スカイ ○安田晋也, 一谷幸司, 日比野旭	28 Characteristic microstructural features and enhanced mechanical properties in bulk and powder-consolidated Al-Fe alloys after processing by High-Pressure Torsion/ Kyushu University ○J.Cubero, Z.Horita	52 砂型铸造したMg-3~9%Al系合金の時効硬化挙動/ 富山大 ○(院)江端祐平, 古井光明, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ 榊原勝弥, 才川清二	78 Al-Mn系合金の孔食に及ぼすCu添加と熱処理の影響/ 住友軽金属 ○小山高弘, 藤村涼子, 小路知浩
	7 Al-Mg-Si系合金における再結晶組織形成機構/兵庫県大 ○山本厚之	29 Al-Fe系合金のn値に及ぼす均質化処理条件の影響/ 住友軽金属 ○浅野峰生, 吉田英雄	53 金型铸造したMg-10~13%Al系合金の組織と時効硬化挙動/ 富山大 ○(院)南 和希, 古井光明, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ 才川清二, 榊原勝弥	79 高温弱アルカリ環境中におけるアルミニウムの腐食挙動に及ぼすFe, Ni添加の影響/ 古河スカイ ○八重樫起郭, 本川幸翁, 兒島洋一
	8 Al-Mn合金冷延板の再結晶挙動に及ぼす粗大な第二相粒子の影響/住友軽金属 ○小川和代, 岩村信吾	30 1200合金の延性に及ぼす熱処理条件の影響/ 住友軽金属 ○中村拓郎, 吉田英雄, 浅野峰生	54 砂型铸造したMg-10~13%Al系合金の組織と時効硬化挙動/ 富山大 ○(院)吉田明弘, 古井光明, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ 才川清二	80 各種カチオンを含む模擬水道水中に浸漬したA3003の表面分析/ 北海道北 ○坂入正敏, 大谷恭平
	9 Al-Mn合金の加工硬化挙動におよぼす粗大な第二相粒子の影響/住友軽金属 ○岩村信吾, 小川和代	31 バルクアルミ合金の水素発生/ 東北大 ○大森俊洋, 高久佳和, 大沼郁雄, 石田清仁	55 AM系マグネシウム合金の時効硬化に及ぼすMn量の影響/ 富山大 ○(院)土屋大樹, (院)渡辺克己, 川畑常眞, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二, アーレスティ 才川清二	81 超高純度アルミニウムの異なる濃度のHCl水溶液における腐食挙動の結晶方位依存性/ 宇都宮大 ○(院)佐藤政行, 高山善匡, 渡部英男
10 アルミニウム合金板の集合組織に及ぼすレーザ切断条件の影響/成蹊大 ○(院)菊田進作, 酒井 孝, アマダ 小俣 均, 小山純一	32 熱フェノール分解固溶量測定法における金属間化合物の影響/古河スカイ ○清水ゆかり, 兒島洋一, 古河電工 久留須一彦	56 直接焼入れした2元系Mg-Zn合金の時効初期生成物のTEM観察/ 富山大(院)○中西亮介, 富山大 川畑常眞, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二	82 铸造用アルミニウム-マグネシウム-亜鉛系合金の電解研磨/ 岡山工技セ ○村上浩二, 日野 実, サーテック永田 永田教人, 岡山理科大 金谷輝人	

昼食(12:30~13:30) / 女性会員の会(55号館 N棟 1階第2会議室 12:00~15:00)

第1日目 2011年11月12日(土)

第5会場 (52号館203)		第6会場 (52号館302)	
変形および塑性加工プロセス1 兼子 毅(東北大)		チタン1 成島尚之(東北大)	
9:00~ 10:40	96 Al1050アルミニウムの冷間圧延における摩耗粉発生挙動に及ぼす油性剤種の影響 / 住友軽金属 ○戸谷友貴, 上田 薫, 米光誠, 細見和弘	121 Ti-Cr-V-4Al合金の等温時効挙動と機械的性質 / 関西大 ○(院)高崎悠司, 上田正人, 池田勝彦	
	97 RBT回転曲げ引張複合負荷によるAl1070の組織制御 / 弘前大 (院)西村太一, ○(院)榎本祐二, 佐藤裕之	122 ミクロ偏析を有する生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の力学的特性 / 東北大 ○仲井正昭, 新家光雄, 稗田純子, (院)成田健吾, 昭和医科工業 織部一弥	
	98 回転引き曲げ加工におけるAl合金非対称チャンネル材の異なる断面形状による変形挙動 / 山梨大 ○(院)奥出裕亮, 都立科技大 坂木修次, 山梨大 吉原正一郎	123 時効処理後に高圧捻り加工を施した生体用β型Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金のミクロ組織と力学的特性 / 東北大 ○(院)イルマゼルハカン, 新家光雄 仲井正昭, 稗田純子, 豊橋技科大 戸高義一	
	99 Al-Zn-Mg系合金の曲げ加工性に及ぼすZn添加量の影響 / 住友軽金属 ○中西英貴, 講 吉田英雄, 八太秀周	124 表層に微細結晶粒を有するTi合金の回転曲げ疲労特性 / 大分高専 ○渡部杏伍, 薬師寺輝敏, 豊橋技科大 戸高義一	
	100 マグネシウム合金AZ31のボス成形シミュレーション / 日本大 ○(院)小林由和, 高橋進, 茨城工技七 行武栄太郎, 山野井精機 根岸繁夫	125 チタン合金予ひずみ材の回転曲げ疲労特性 / 大分高専 ○佐藤一樹, 薬師寺輝敏, 神戸製鋼 大山英人, 逸見義男	

休憩(10:40~10:50)

第5会場 (52号館203)		第6会場 (52号館302)	
変形および塑性加工プロセス2 千野靖正(産総研)		チタン2 小林郁夫(東京工業大)	
10:50~ 12:30	101 車載用バッテリーケースのインパクト加工における不良発生メカニズムとその改善に関する研究 / 早稲田大 ○(院)渡辺 翼, 本村 貢, 日本圧延工業 萩原明夫, 小西玄太	126 β型Ti合金の設計と形状記憶特性 / 広島大学 ○松木一弘, (院)中田真生, (院)柏木崇宏, 崔 龍範, 佐々木元	
	102 5000系合金の高速ブロー成形性に及ぼす結晶粒径の影響 / 古河スカイ ○工藤智行	127 Ti不働態皮膜の耐孔食性と結合水濃度に及ぼす皮膜形成電位の影響 / 関西大 ○(院)伊東 傑, 春名 匠	
	103 押出過程初期で形成された溝列押出工具の溝断面形状がアルミニウム製品表面粗さに及ぼす影響 / 鹿児島大 上谷俊平, ○(院)本田裕一	128 Ti表面へのZrO ₂ 含有酸化物膜の水熱合成に及ぼすクエン酸添加の影響 / 関西大 ○(院)小桜龍一, 上田正人, 池田勝彦	
	104 高圧水素容器アルミニウムカップのラディアルブロー押出しの成形性向上と潤滑特性 / 早稲田大 ○(院)岩崎有佑, (学)相田健吾, 本村 貢, サムテック 原田 敦	129 MOCVD法によるTi-29Nb-13Ta-4.6Zr表面へのハイドロキシアパタイト膜の合成と生体適合性評価 / 東北大 ○稗田純子, 新家光雄, 仲井正昭, 斎藤孝実, 後藤 孝, 塗 溶	
	105 ダイカストアルミニウム合金におけるプリスターとマイクロボアの変形挙動イメージベース数値解析 / 豊橋技科大 ○PengchengQu, 戸田裕之, (院)伊藤真也, 小林正和, JASRI 上杉健太郎	130 H ₂ O濃度を制御したCa ²⁺ /エタノール溶液中でTiに印加したカソード電位がCa皮膜形成に与える影響 / 関西大 ○(院)野中厚志, 春名匠	

昼食(12:30~13:30) / 女性会員の会(55号館 N棟 1階第2会議室 12:00~15:00)

第2日目 2011年11月13日(日)

9:00 ~ 10:20	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
	組織制御3 池田賢一(九州大)	形状付与加工1 熊谷正樹(住友軽金属)	マグネシウム2 山口恵太郎(三菱アルミ)	溶解・凝固・鑄造1 久幸晃二(昭和電工)
	11 Al-Mg-Si合金の多段時効挙動に及ぼす合金成分および予備時効条件の影響 / 東京工大 (院)高木康夫, 神戸製鋼 増田哲也, 東京工大 里 達雄	33 アルミニウム板の高速衝突時のメタルジェット放出および界面形態に及ぼす衝突条件の影響 / 東京工大 (院)柿崎正悟, (院)澤裕也, 熊井真次	57 XPS深さ分析によるマグネシウム合金の酸化皮膜の厚さ測定方法 / 三菱アルミ 宇宿洋二, 持田美緒, 鳥居麗子	83 熔融金属処理用の大型セラミック超音波ホーンの性能特性 / 日本軽金属 コマロフセルゲイ, 石渡保生
	12 計算機シミュレーションおよび3DAP法によるAl-Mg-Si系合金のナノクラスタ形成挙動の解析 / 東京工大 (院)笹田陽一, 大阪大 芹澤 愛, 東京工大 手塚裕康, 小林郁夫, 里 達雄	34 高速固相接合したアルミニウム合金スタッドとめっき鋼板の接合強度と接合界面組織 / 東京工大 (院)石塚耕三, 熊井真次	58 マグネシウム合金上へのモリブデン系皮膜の作製と耐食性評価 / 産総研 石崎貴裕, 坂本 満	84 Al-4%Si合金の結晶粒微細化に及ぼす超音波照射条件の影響 / 古河スカイ 久保貴司, 松居 悠, 早稲田大 吉田 誠, (院)宇野光, (学)松田和樹
	13 T6熱処理を施したAl-Si-Mg合金の時効挙動 / 富山大 (院)森岡竜一, 古井光明, 寺山清志, 川畑常真, 松田健二, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ オ川清二	35 高速固相接合した2024合金スタッド/6N01合金板の接合界面組織と機械的性質に及ぼす板厚の影響 / 東京工大 (院)高谷謙斗, 熊井真次	59 Cu,Zn含有Mg-Al系合金の耐食性におよぼすAl量の影響 / 豊田中央研究所 川畑博之, 西野直久, トヨタ自動車 弦間喜和, 瀬口剛	85 超音波照射によって微細化したAl-Fe-Si系化合物の凝固核 / 日本軽金属 織田和宏, 磯部智洋, 岡田 浩
14 T5熱処理したAl-10%Si-X%Mg鑄造合金の時効硬化挙動および析出組織 / 富山大 (院)北村智之, 川畑常真, 古井光明, 松田健二, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ オ川清二	36 マグネシウム合金製ボルトの締付け特性とその有効性 / 長岡技科大 (院)倉掛 優, 久留米高専 橋村真治, 長岡技科大 宮下幸雄, 丸エム製作所 山中 茂	60 AZ80マグネシウム合金の時効硬化とゾル-ゲル法を用いた耐食性の同時付与 / 東京工大 原田陽平, 熊井真次	86 異質核添加によるAl-Fe-Si系化合物の微細化 / 日本軽金属 磯部智洋, 織田和宏, 岡田 浩	

休憩(10:20 ~ 10:30)

10:30 ~ 11:50	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
	組織制御4 芹澤 愛(大阪大)	形状付与加工2 新倉昭男(古河スカイ)	マグネシウム3 大石敬一郎(長岡技科大)	溶解・凝固・鑄造2 西田進一(群馬大)
	15 Al-Mg-Si系合金の引張変形特性に及ぼす析出形態の影響 / 九州大 (院)秋吉竜太郎, 池田賢一, 光原昌寿, 波多 聡, 中島英治, 金子賢治, 菊池正夫, 新日鐵高田 健, 佐賀 誠, 潮田浩作	37 ノコロックフラックス/ノコロックZnフラックス混合物の酸化挙動 / 住友軽金属 熊谷英敏, 久富裕二	61 計装化押込み試験法によるLPSO型マグネシウム合金の高温クリープ特性評価 / 日本大 (院)竹田大介, 高木秀有, 藤原雅美, 九州大 東田賢二, 熊本大 河村能人	87 Al-Zn-Mg合金の半溶融組織に対するひずみ導入および0.5mass%Fe添加の影響 / 東京工大 (院)大谷暁史, 手塚裕康, 小林郁夫, 里 達雄
	16 T6熱処理したAl-10%Si-0.3%Mg合金の時効挙動に及ぼすMn添加の影響 / 富山大 (院)富田真吾, 川畑常真, 古井光明, 松田健二, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ オ川清二	38 大気圧下における面接合部のろう付性に及ぼすろう材Mg添加量の影響 / 三菱アルミ 三宅秀幸, 江戸正和	62 長周期積層構造型Mg-Ni-Y合金の定速圧縮変形挙動と転位下部組織 / 富山県立大 鈴木真由美, (院)眞谷温嗣, 東北大 丸山公一, 千葉大 系井貴臣	88 ガス分析を用いたアルミニウム鑄物製品の内部欠陥評価 / 道総研工業試験場 板橋孝至, 高橋英徳
	17 Effect of Mn and Fe content on age-hardening behavior of Al-Mg ₂ Si alloy / 富山大 王樹美, (院)S.Chen, 川畑常真, 山崎登志成, 北陸能開大 池野 進, 三協マテリアル 高木英俊, 川北浩二, 富山大 松田健二	39 Alろう材による侵食に及ぼす材料およびろう付け条件の影響 / 神戸製鋼 松門克浩, 鶴野招弘	63 時効処理を施したAZ91合金圧縮材におけるCa添加量の最適化 / 長岡技科大 本間智之, (院)吉増龍一, 鎌土重晴	89 7075アルミニウム合金の機械的特性への結晶粒微細化の効果 / 千葉工大 (院)北野泰弘, 野田雅史, 船見国男
18 Ag/Cuを含むAl-Mg-Si合金の2段時効挙動 / 富山大 (学)大江喜久, (院)徳田桃子, (院)永井健史, 川畑常真, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二	40 アルカリ処理を用いたAlとCuの固相接合強度に及ぼす接合圧力の影響 / 群馬大 (院)秦 紘一, 小山真司, 荘司郁夫	64 冷間多軸鍛造AZ61Mg合金の組織と機械的性質 / 電通大 三浦博己, (院)丸岡利晃	90 溶体化処理時の昇温速度がAC4CH合金鑄物の共晶Si粒子の形態変化に及ぼす影響 / 山梨大 (院)猿渡直洋, 中山栄浩, YS電子工業 関谷英治	

昼食 / 若手の会(55号館 N棟 1階第2会議室)(11:50 ~ 13:00)

第2日目 2011年11月13日(日)

9:00~ 10:20	第5会場 (52号館203)	第6会場 (52号館302)	62号館 (1階大会議室)
	変形および塑性加工プロセス3 高木秀有(日本大)	複合材料・発泡材料1 鈴木良祐(群馬大)	第88回シンポジウム 集合組織研究部会成果報告 「集合組織の制御とその形成機構」
	106 アルミニウム合金の高温変形における損傷挙動 / 豊橋技科大 ZUL AZRI BIN SHAMSUDIN, ○戸田裕之, 小林正和, 鈴木芳生, 竹内晃久, 上杉健太郎	131 A1050-ADC12傾斜機能ポーラスアルミニウムの作製とその圧縮特性 / 群馬大 ○(学)齋藤公佑, 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏	8:55 ※シンポジウム参加には別途申込が必要※ 開会挨拶 9:00 9:00 X線回折とEBSDによる部会標準試料の集合組織測定結果 9:40 大阪府立大学 井上博史
	107 様々な熱処理を施したAl-Si系ダイカスト合金の圧縮リラクゼーション特性とその特性発現機構 / 横浜国大 ○(院)川窪裕己, 廣澤渉一, サンデン 平渡末二, 細井秀紀	132 摩擦技術を用いたポーラスアルミニウムコア中空部材の作製 / 群馬大 ○(学)齋藤雅樹, 半谷禎彦	9:40 アルミニウム共通試料の引張特性と成形性 大阪府立産業技術総合研究所 田中 努
	108 様々な結晶粒径をもつ高純度Al-Mn二元合金のクリープ強度と変形機構 / 横浜国大 ○(院)酒井昭典, 廣澤渉一, 古河スカイ 安藤 誠, 新倉昭男, 鈴木義和	133 FSP法による発泡剤不使用のポーラスAlの作製およびその機械的性質の評価 / 群馬大 ○(学)鎌田裕仁, 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏	10:20
109 超微細粒と粗大粒アルミニウムの低温領域におけるクリープの粒径依存性 / 法政大 ○(院)石渡 薫, 東北大金研 松永哲也, 東京大 (院)寺澤史紘, 法政大 新井和吉, 宇宙研 川合伸明, 佐藤英一	134 内部ガスを利用したADC12発泡剤不使用傾斜機能ポーラスAlの作製 / 群馬大 ○(院)加藤弘規, (院)高橋和也, 群馬大 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, グンダイ 北原総一郎, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏		

休憩(10:20~10:30)

10:30~ 11:50	第5会場 (52号館203)	第6会場 (52号館302)	62号館 (1階大会議室)
	力学特性2 土田孝之(日本軽金属)	複合材料・発泡材料2 井手拓哉(大阪大)	第88回シンポジウム 集合組織研究部会成果報告 「集合組織の制御とその形成機構」
	110 1000系アルミニウム合金板の成形性に及ぼす調質および合金元素の影響 / 神戸製鋼 ○金田大輔, 梅田秀俊	135 板材からの高気孔率ポーラスアルミニウムの作製 / 群馬大 ○鈴木良祐, 首都大 北菌幸一	10:30 アルミニウム合金板の絞り成形時の耳形成に及ぼす集合組織の影響 11:10 住友軽金属工業(株) 田中宏樹
	111 Al-Mg-Si合金の曲げ加工性に及ぼす予備時効条件の影響 / 神戸製鋼○中村貴彦, 増田哲也, 高木康夫	136 摩擦現象を利用した外部熱源不要オープンセル型ポーラスアルミニウムの作製 / 群馬大 ○(院)吉田浩亮, 半谷禎彦	11:10 摩擦攪拌接合における塑性流動と集合組織 大阪大学 柴柳敏哉
	112 Al-Zn-Mg-Cu合金の機械的性質に及ぼす押出形状の影響 / 住友軽金属 ○新里喜文, 箕田 正, 吉田英雄	137 MgおよびBiを添加して作製した発泡アルミニウムの気孔形態とセル壁のマイクロ組織 / 早稲田大 ○(院)野中由寛, 鈴木進補, (学)鈴木浩嗣, 中江秀雄	11:50
113 急冷凝固Al-Zn-Mg系アルミニウム合金の時効硬化特性に及ぼす高速衝撃圧縮の影響 / 大阪大 ○堀川敬太郎, 小林秀敏	138 アルミニウム板を重ねたブリカーサの発泡同時接合 / 名古屋大 ○(院)岡野木綿子, 久米裕二, 小橋 眞, 金武直幸		

昼食 / 若手の会(55号館 N棟 1階第2会議室)(11:50~13:00)

第2日目 2011年11月13日(日)

13:00~ 14:20	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
	組織制御5 会田哲夫(富山大)	形状付与加工3 伊藤吾朗(茨城大)	マグネシウム4 三浦博己(電気通信大)	溶解・凝固・鑄造3 岡田 浩(日本軽金属)
	19 Al-Mg-Si系合金の時効硬化挙動に及ぼす溶体化処理温度の影響／ 住友軽金属 ○布川啓太, 山本裕介, 内田秀俊	41 レーザ圧接法によるアルミニウムと高張力鋼板およびチタンの接合／ 阿南工業高専 ○西本浩司	65 AZ系マグネシウム合金のマイクロ組織に対するZn量の影響／富山大 ○(院)生川雄一, (院)渡辺克己, 川畑常真, 北陸能開大 池野進, 富山大 松田健二, アーレスティ 才川清二	91 ロールキャストによるクラッド材の作製／ 早稲田大 本村 貢, 大阪工大 ○羽賀俊雄, 東京工大 (院)中村亮司, 大阪工大 (院)柘植浩志, 東京工大 熊井真次, 早稲田大 鈴木進補, 群馬大 渡利久規
	20 Al-Mg系合金のセレーション挙動に及ぼすZn添加量と時効条件の影響／ 神戸製鋼 ○有賀康博, 松本克史, コペルコ科研 常石英雅	42 アルミと鋼のMIG溶接に関する研究／ 住友軽金属 ○福田敏彦, 熊谷正樹	66 AZ61マグネシウム連続鑄造圧延合金板の組織形態が機械的性質に及ぼす影響／ マツダ ○木村貴広, 小田信行, 広島大 (院)洪水雅俊, 佐々木元	92 Al-SiCp合金薄板の双ロールキャスト／ 大阪工大 ○羽賀俊雄, (院)山崎雄允, 東京工大 熊井真次, 群馬大 渡利久規
	21 523K時効したAl-Mg-Si合金の時効析出物に及ぼすCu, Ag添加の影響／ 富山大 ○(院)徳田桃子, (院)永井健史, 川畑常真, 東北大 中村純也, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二	43 擬似等方性積層CFRP-Metal単純重ね合せ接着継手の三次元有限要素応力解析／ 東京高専 ○志村 穰, (専)小坂典嵩, 黒崎茂, 産技高専荒川 鈴木拓雄	67 Mg-Al-Ca-Mn合金圧延材のマイクロ組織と機械的性質／長岡技科大 ○(院)上野顕路, 徐世偉, 本間智之, 鎌土重晴	93 マグネシウム合金の双ロールキャストの伝熱凝固解析／ 群馬大 ○(院)南雲隆幸, (院)遠藤正樹, 西田進一, 渡利久規
22 Al-Si-Mg系鑄造合金のT5熱処理挙動に及ぼすMnの影響／ 早稲田大 ○(院)大竹哲生, (院)井上達也, スズキ 黒田明浩, 早稲田大 神戸洋史, 吉田 誠	44 Al合金被覆によるMg合金複合材の接合強度欠と加工性評価／ 千葉工大 ○(院)齋藤寛享, 榑野田雅史, 船見国男	68 熱間圧延加工に伴うMg-Al-Ca-Mn合金の動的なマイクロ組織変化／長岡技科大 ○徐世偉, 大石敬一郎, 鎌土重晴, 本間智之	94 離型温度の異なるAl-10%Si-Mg合金砂型鑄造材の時効硬化挙動／ 富山大 (院)加野洋平, 古井光明, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ ○才川清二	

休憩(14:20~14:30)

14:30~ 15:50	第1会場 (52号館101)	第2会場 (52号館102)	第3会場 (52号館103)	第4会場 (52号館201)
		形状付与加工4 久富裕二(住友軽金属)	マグネシウム5 宮下幸雄(長岡技科大)	
		45 高強度Al-Zn-Mg合金溶接継手の強度特性／ 協栄製作所 平口與志継, 岐阜大 ○(院)三田陽介, 住友軽金属 箕田 正, 岐阜大山縣 裕, 協栄製作所 高田哲仁, 岐阜大新川真人	69 マグネシウム合金AZ31のねじり押し出しによる結晶方位および機械的性質の変化／ 神奈川工大 ○(院)竹内敏幸, 水沼 晋, 三井和博, 大阪府大 高津正秀	
		46 表面改質処理されたアルミニウムの接合界面強度に及ぼす接合圧力の効果／ 群馬大 ○(院)甘利 俊, 小山真司, 荘司郁夫	70 AZ31Bマグネシウム合金押し出し材の疲労特性に及ぼす結晶粒径の影響／ 佐賀大 ○森田繁樹, 佐賀県工技セ 平井智紀, 円城寺隆志, 佐賀大 服部信祐	
			71 AZ31マグネシウム合金における片振引張疲労破壊の粒径依存性／ 東北大 ○安藤大輔, 須藤祐司, 小池淳一	
		72 高強度Mg-3.6Al-3.3Ca-0.4Mn合金押し出し材の微細組織／ 長岡技科大 ○大石敬一郎, 徐世偉, 本間智之, 鎌土重晴		95 種々の温度で離型したAl-10%Si-Mg合金金型鑄造材の時効硬化特性／ 富山大 (院)高田佑司, 古井光明, 寺山清志, 北陸能開大 池野 進, アーレスティ ○才川清二

第2日目 2011年11月13日(日)

13:00~ 14:20	第5会場 (52号館203) テーマセッション 摩擦攪拌接合 (FSW)と組織制御1 平田智丈(大阪府立産技研)	第6会場 (52号館302) 粉末冶金1 久保田正広(日本大)	62号館 (1階大会議室) 第88回シンポジウム 集合組織研究部会成果報告 「集合組織の制御とその形成機構」
	114 1050Al/ 5052Al合金の摩擦攪拌接合における温度と微細組織の関係 / 宇都宮大 ○(院)熊井勝哉, (院)阿久津康史, 高山善匡, 渡部英男	139 HPT加工によるAl/Fe ₃ O ₄ 高強度磁性複合材の作製と特性評価 / 九州大 ○(院)米本 涼, 堀田善治, 有田 誠	13:00 平面ひずみ圧縮したアルミニウム双結晶の再結晶 13:40 和歌山工業高等専門学校 檜原恵蔵
	115 6061アルミニウム合金を用いた摩擦攪拌接合時の力学的特性と継手の機械的性質 / 日本大 ○(院)松丸慶成, 野本光輝, 加藤数良	140 高強度アルミニウム合金切削屑の固化成形と機械的特性 / 名古屋大 ○(院)森本龍一, 久米裕二, 小橋 眞, 金武直幸	
	116 異材摩擦攪拌接合における塑性流動と攪拌部組織 / 大阪大 柴柳敏哉, ○張 迪	141 BM法及びHPT加工によるナノアルミナ粒子分散アルミニウム複合材料の創製 / 九州大 ○(院)蘆田茉希, 堀田善治	13:40 Al-Mg-Si合金の再結晶集合組織形成に及ぼす冷間圧延の影響 14:20 古河スカイ(株) 竹田博貴
	117 溝加工を施したA6061/SUS304の重ねFSW継手における微小領域引張特性 / 大阪大 ○小椋 智, (院)西田太一, 川崎重工業 西田英人, 吉川脩平, 藤本光生, 大阪大 廣瀬明夫	142 圧縮ねじり加工法で作製したアルミニウム基磁性材料の特性 / 名古屋大 ○(院)曾我部 岳, 久米裕二, 小橋 眞, 金武直幸	

休憩(14:20~14:30)

14:30~ 15:50	第5会場 (52号館203) テーマセッション 摩擦攪拌接合 (FSW)と組織制御2 柴柳敏哉(大阪大)	第6会場 (52号館302) 粉末冶金2 久米裕二(名古屋大)	62号館 (1階大会議室) 第88回シンポジウム 集合組織研究部会成果報告 「集合組織の制御とその形成機構」
	118 5052アルミニウム合金箔材の摩擦攪拌接合におけるツール形状の効果 / 宇都宮大 ○(院)荒初恒介, 高山善匡, 渡部英男	143 放電焼結法によるVGCF/アルミニウム複合材料の焼結機構と微細組織 / 広島大 ○佐々木元, (院)許 哲峰, 崔 龍範, 杉尾健次郎, 松木一弘	14:30 Al-Mg-Si系合金の内部組織と力学特性に及ぼすScとZrの影響 15:10 九州大学 池田賢一郎, 松木一弘
	119 Microstructure and mechanical properties of dissimilar friction stir welds between AZ31 and AA6061-T6 plates / 韓国生産技術研究院 ○李 光鎮, Sanghyuk Kim, 全北大 Keedo Woo	144 MA-SPSプロセスによるCaO粒子分散強化マグネシウム基複合材料の特性 / 日本大 ○(院)萩野敏基, 久保田正広	15:10 AZ80マグネシウム合金の高温圧縮加工における集合組織の形成過程 15:50 横浜国立大学 岡安和人
	120 難燃性マグネシウム合金とアルミニウム合金の異種金属摩擦攪拌接合 / 大阪府立産技研 ○平田智丈, 田中 努, 関西大 森重大樹, 北沢産業 北沢孝次	145 Production of Al-Ti Bulk Nanostructured Intermetallics and Nanocomposites by High-Pressure Torsion / Kyushu University ○ K.Edalati, S.Toh, Z.Horita	15:50 摩擦攪拌・熱を用いた高速突起成形における塑性流動 16:30 茨城県工業技術センター 行武榮太郎

第1日目 2011年11月12日(土)

ポスターセッション (55号館 N棟 1階大会議室) (13:30~15:00) / (同時開催)企業紹介セッション

P01 純アルミニウムの微小押込試験に及ぼす純度およびひずみ速度の影響 / 防衛大 ○山田浩之, (院)清水陽子, 小笠原永久, 大阪大 堀川敬太郎, 小林秀敏	P09 Mg-Zn-Y合金の圧延加工による強度向上と組織変化 / 千葉工大 ○野田雅史, 熊本大 河村能人	P17 脊椎固定器具用Ti-Mo合金の力学的特性に及ぼす変形誘起相の影響 / 東北大 ○(院)趙 幸鋒, 新家光雄, 仲井正昭, 稗田純子	P25 FRSP後焼なましされた純アルミニウム板材表面層の集合組織解析 / 宇都宮大 ○(院)濱野龍一, (院)野中健太, 高山善匡, 渡部英男	P33 LPSO型Mg-Zn-Gd合金の組織形成と機械的性質に及ぼす押出条件の影響 / 熊本大 ○(院)平野雅昭, 山崎倫昭, 河村能人	P41 Znを含む導電用アルミニウム線材の焼鈍軟化挙動 / 茨城大 ○(院)伊 偉, 伊藤吾朗, 日立電線 黒田洋光, 堀越稔之, 小田祐一
P02 金属Alの陽極酸化により形成されるナノポーラスアルミナ膜の表面化学修飾による機能化 / 群馬大 ○攪上健二, (院)花屋 実	P10 小型探査機の月面着陸における衝撃吸収材料としての超軽量発泡アルミニウムの提案 / 首都大学東京 ○(院)真杉美帆, (学)石川太一, 北薮幸一, 宇宙研 佐藤英一, 澤井秀次郎	P18 半凝固鑄造法によるAC2Bアルミニウム合金/SiC複合材料の作製 / 千葉工大 ○(院)小林聖也, 茂木徹一, (院)吉田隆一, サンデン 千葉隆一, 石原良規, 佐々木新悟	P26 ショットピーニングによる超微細組織有するAZ31マグネシウム合金の表面特性 / 千葉工大 ○(院)市原佑樹, 船見国男, 野田雅史	P34 熱間圧延で作製したAl-Zn共析合金板の延性 / 茨城大 ○(院)グエン・ロックテー, 伊藤吾朗, 本橋嘉信, 佐久間隆昭	P42 7075アルミニウム合金の摩擦攪拌処理後の時効硬化に及ぼす処理条件の影響 / 宇都宮大 ○(院)高橋政樹, 高山善匡, 渡部英男, 大阪大 柴柳敏哉
P03 リン酸塩陽極酸化処理によるAZXマグネシウム合金の耐食性改善 / 岡山理科大 ○(院)齋藤敦志, 金谷輝人, 岡山工技セ 村上浩二, 日野 実, 堀金属表面処理 西條充司	P11 摩擦接合によりSPCC鋼板上へ生成した6061アルミニウム合金突起の機械的性質 / 日本大 ○(院)梅島一哉, 加藤敦良	P19 物質循環型アルミニウムリサイクルプロセスの開発 / 東北大 ○平木岳人, 長坂徹也	P27 アルミニウムにおける環境水素の挙動に及ぼす金属間化合物の影響 / 茨城大 伊藤吾朗, ○(院)渡壁尚仁, (院)中野雅彦	P35 結晶方位三次元測定と粒界粒子追跡法による結晶粒変形挙動解析 / 豊橋技科大 ○(院)神子貴信, 戸田裕之, 小林正和, Darren John Leclere, 水関康晴, JASRI 上杉健太郎	P43 水素マイクロプリント法によるAl-Mg合金中の水素の放出挙動解析 / 茨城大 伊藤吾朗, ○(院)齋藤勝大, (学)小山僚人, (院)堤 友浩
P04 インサート材を用いたアルミニウム樹脂レーザ接合 / 岡山理科大 ○(院)松山億希, 金谷輝人, 岡山工技セ 水戸岡豊, 村上浩二, 日野 実, 早川ゴム 山田功作	P12 メカニカルリング法と放電プラズマ焼結法で作製したアルミニウム基蓄光材料の特性 / 日本大 ○(院)渡辺 唯, 久保田正広	P20 Mgの増粘効果によるAl-Cu-Mgを用いた発泡アルミニウム合金の作製 / 早稲田大 ○(学)福井貴明, 鈴木進補, (院)野中由寛, 中江秀雄	P28 Mg-Al-Ca-Mn系合金押出材の疲労特性 / 長岡技科大 ○(院)村山義幸, 宮下幸雄, 鎌土重晴, 本間智之, 徐 世偉, 大石敬一郎	P36 LPSO型Mg-Zn-Y-Nd合金押出材の組織と機械的性質に及ぼすZnとNd添加量の影響 / 熊本大 ○(院)申 俊熙, くまもとテクノ産業 財団 金 鍾鉉, 熊本大 山崎倫昭, 河村能人	P44 結晶性アノード酸化アルミナ皮膜の誘電特性と漏れ電流の制御 / 工学院大 ○(院)深尾智紀, 阿相英孝, 小野幸子
P05 FCC金属の新たな低温域クリープの転位構造に及ぼす積層欠陥エネルギーの影響 / 東京大 ○(院)寺澤史紘, 法政大 (院)石渡薫, 宇宙研 川合伸明, 佐藤英一, 東北大 松永哲也	P13 MM-SPSプロセスで作製した純マグネシウムの時効硬化特性 / 日本大 ○(院)萩野敏基, 久保田正広	P21 Al-Mg-Bi合金を用いた発泡アルミニウム合金の気孔形態に及ぼす作製条件の影響 / 早稲田大 ○(学)鈴木浩嗣, 鈴木進補, (院)野中由寛, 中江秀雄	P29 生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の結晶粒微細化と力学的特性 / 東北大 ○(院)金清亮太, 新家光雄, 仲井正昭, 稗田純子, (院)成田健吾	P37 超高純度アルミニウムのせん断変形/焼きなましによる組織形成のSEM/EBSD解析 / 宇都宮大 ○(院)保科康裕, 高山善匡, 渡部英男	P45 Mg-Gd-Zn-Zr合金のミクロ組織および機械的性質に及ぼすCa添加の影響 / 長岡技科大 ○(院)齋藤剛志, IHI 尾崎智道, 長岡技科大 本間智之, 鎌土重晴
P06 希土類金属の添加による生体用β型チタン合金の酸化物粒子分散強化 / 東北大 ○(院)永井茂樹, 新家光雄, 稗田純子, 仲井正昭	P14 X線CTイメージベースモデリングによるポーラスアルミニウムの圧縮特性評価 / 群馬大 ○(院)山口亮, 半谷禎彦, 都産技研 高橋俊也, 芝浦工大 宇都宮登雄, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏	P22 焼入れ方法の異なるMg-Zn合金の最高硬さに対するZn濃度の影響 / 富山大 ○(学)櫻井佑介, (院)中西亮介, 川畑常真, 北陸能開大 池野 進, 富山大 松田健二	P30 Mg-(Zn/Al)-Gd系合金の腐食特性に及ぼす構成相の影響 / 熊本大 ○(院)大谷 学, 山崎倫昭, 河村能人	P38 熱処理型アルミニウム合金の熱間ブロー成形における予加工圧延条件の影響 / 東北大 ○兼子 毅, (院)千葉大喜, 藤田文夫	P46 Mg-Gd-Y-Zn合金押出材のミクロ組織と高温特性に及ぼすMn添加の影響 / 長岡技科大 ○(院)吉増龍一, ヤマハ発動機 平光康裕, 小池俊勝, 長岡技科大 本間智之, 鎌土重晴
P07 NaCl溶液中における高強度アルミニウム合金2024とCFRPとのガルバニック腐食 / 室蘭工大 境 昌宏, ○(院)和田拓也	P15 摩擦攪拌法により作製したポーラスAl/緻密鋼板サンドイッチパネルの強度に及ぼす金属間化合物の影響 / 群馬大 ○(院)石井伸幸, 半谷禎彦, 小山真司, 芝浦工大 宇都宮登雄, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏	P23 Al-Mg-Ge合金の時効挙動に対する遷移金属添加の影響 / 富山大 ○(学)松浦圭祐, (院)村上友忠, 川畑常真, 北陸能開大 池野進, 富山大 松田健二	P31 LPSO型Mg-Zn-Y-Zr合金鑄造材の加工性に及ぼすZn添加の影響 / 熊本大 ○(院)井上晋一, 山崎倫昭, 河村能人	P39 重水環境に暴露したアルミニウムの昇温脱離解析 / 茨城大 伊藤吾朗, ○(院)中野雅彦, (院)渡壁尚仁	P47 Dissimilar friction stir welding for AZ31 and AA6061-T6 plates / 韓国生産技術研究院 ○Sanghyuk Kim, 李 光鎮, 全北大 Keedo Woo
P08 AM60マグネシウム合金圧延材の応力腐食割れに及ぼすミクロ組織の影響 / 高知高専 ○(学)山本修義, 奥村勇人, 長岡技科大 鎌土重晴	P16 気孔形態制御によるADC12傾斜機能ポーラスアルミニウムの圧縮変形挙動調査 / 群馬大 ○(院)高橋和也, (院)加藤弘規, 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, グンダイ 北原総一郎, 福井大 桑水流理, 東京大 吉川暢宏	P24 HPT加工に伴うAl-Cu複合粉末の固化と微細組織 / 九州大 (院)米永洋介, ○堀田善治	P32 LPSO型Mg-Zn-Y合金押出材の引張特性に及ぼすLPSO相体積分率と押出速度の影響 / 熊本大 ○(院)福永康文, 眞山 剛, 山崎倫昭, 河村能人	P40 7075アルミニウム合金における水素挙動に及ぼす第二相の影響 / 茨城大 伊藤吾朗, ○(院)早瀬弘章	

Program
of
The 121st Conference of The Japan Institute of Light Metals
(Nov. 12-13, 2011, Tokyo)

1. Microstructures of pure aluminum single crystals highly deformed by accumulative roll-bonding (ARB) process
..... K.Kashihara, Y.Tsujimoto, D.Terada, N.Tsuji
2. Crystal rotation of pure aluminum single crystals during plane strain compression
..... Y.Yamamoto, M.Asano, H.Yoshida
3. Effects of compressive torsion processing conditions on microstructure refinement and tensile property of Al-Fe alloy
..... Y.Kume, S.Ohta, M.Kobashi, N.Kanetake
4. Effect of strain path on recrystallization behavior of A1050 aluminum sheet
..... T.Shimamura, M.Imoto, T.Sakai, H.Utsunomiya
5. Shear texture analysis of surface layer subjected to friction roll surface processing and annealing in high-purity titanium sheet
..... S.Nakama, Y.Ougiya, Y.Takayama, H.Watanabe
6. Recrystallization behavior of an Al-Mg-Si alloy during hot rolling
..... S.Yasuda, K.Ichitani, A.Hibino
7. Mechanism of recrystallized microstructures in an Al-Mg-Si alloy
..... A.Yamamoto
8. Effects of coarse particles on recrystallization behavior in the cold-rolled Al-Mn alloy
..... K.Ogawa, S.Iwamura
9. Effect of coarse particles on work hardening in the Al-Mn alloy
..... S.Iwamura, K.Ogawa
10. Effect of laser processing on texture in aluminum alloy sheet
..... S.Kikuta, T.Sakai, H.Omata, J.Koyama
11. Effect of alloy composition and pre-aging condition on multi-step aging behavior in Al-Mg-Si alloy
..... Y.Takaki, T.Masuda, T.Sato
12. Analyses of clustering behavior in an Al-Mg-Si alloy using computer simulation and 3DAP technique
..... Y.Shinoda, A.Serizawa, H.Tezuka, E.Kobayashi, T.Sato
13. Aging behavior of T6 heat-treated Al-Si-Mg alloy castings
..... R.Morioka, M.Furui, S.Terayama, T.Kawabata, K.Matsuda, S.Ikeno, S.Saikawa
14. Age hardening behavior and precipitation structure of Al-10%Si-X%Mg casting alloys with T5 heat-treated condition
..... T.Kitamura, T.Kawabata, M.Furui, K.Matsuda, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa
15. Effect of precipitation morphology on tensile deformation of Al-Mg-Si alloy
..... R.Akiyoshi, K.Ikeda, M.Mitsuhashi, S.Hata, H.Nakashima, K.Kaneko, M.Kikuchi, K.Takata, M.Saga, K.Ushioda
16. Effect of manganese addition on aging behavior of T6 heat-treated Al-10%Si-0.3%Mg alloy
..... S.Tomita, T.Kawabata, M.Furui, K.Matsuda, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa
17. Effect of Mn and Fe content on age-hardening behavior of Al-Mg₂Si alloy
..... S.Wang, S.Chen, T.Kawabata, T.Yamazaki, S.Ikeno, H.Takagi, K.Kawakita, K.Matsuda
18. Behavior of two-stage aging in Al-Mg-Si-(Ag/Cu) alloys
..... Y.Oe, M.Tokuda, K.Nagai, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matuda
19. Effect of the solution heat treatment conditions on the age hardening behavior of Al-Mg-Si alloy
..... K.Fukawa, Y.Yamamoto, H.Uchida
20. Effects of Zn content and ageing condition on serration in Al-Mg alloys
..... Y.Aruga, K.Matsumoto, H.Tsuneishi
21. Effect of Cu and Ag addition on the age-precipitate of Al-Mg-Si alloys aged at 523K
..... M.Tokuda, T.Nagai, T.Kawabata, J.Nakamura, S.Ikeno, K.Matsuda
22. Effect of Mn content on T5 heat treatment behavior of Al-Si-Mg casting alloy
..... T.Otake, T.Inoue, A.Kuroda, H.Kambe, M.Yoshida
23. Effect of additional elements on the age-hardening property of Al-Zn-Mg alloys
..... K.Watanabe, T.Kawabata, S.Ikeno, T.Yoshida, S.Murakami, K.Matsuda
24. The effects of multiple addition of transition elements on the control of surface recrystallization in Al-Zn-Mg alloy extrusion
..... Y.Miyata, S.Yoshihara
25. Application of High-Pressure Sliding for 7075 Al alloy and microstructure control
..... K.Tazoe, Z.Horita
26. TEM observation for precipitates in aged Al-Mg-Ge alloys with different Mg₂Ge contents
..... T.Murakami, T.Nagai, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda
27. Precipitation under external stress and dimensional change in a Al-4mass%Cu alloy
..... S.Okawara, M.Kurasawa, C.Watanabe, R.Monzen
28. Characteristic microstructural features and enhanced mechanical properties in bulk and powder-consolidated Al-Fe alloys after processing
by High-Pressure Torsion
..... J.Cubero, Z.Horita
29. Effect of homogenization treatment on n value of Al-Fe alloy sheets
..... M.Asano, H.Yoshida
30. The effects of heat treatment conditions on the elongation of 1200 alloy sheets
..... T.Nakamura, H.Yoshida, M.Asano
31. Hydrogen generation of bulk Al alloys
..... T.Omori, Y.Takaku, I.Ohnuma, K.Ishida

32. Effects of intermetallic compounds on solid solution amount determination by phenol dissolution method
..... Y.Shimizu, K.Kojima, K.Kurusu
33. Effect of collision condition on metal jet emission and interface morphology at high speed collision of Al plates
..... S.Kakizaki, Y.Sawa, S.Kumai
34. Strength and interfacial microstructure of aluminum alloy stud/plated steel joints fabricated by high-speed solid-state joining
..... K.Ishizuka, S.Kumai
35. Effect of plate thickness on microstructure and mechanical properties of high-speed solid-state welded 2024 aluminum alloy stud and 6N01 aluminum alloy plate
..... K.Takaya, S.Kumai
36. The tightening characteristics and effectiveness of magnesium alloy bolts
..... Y.Kurakake, S.Hashimura, Y.Miyashita, S.Yamanaka
37. Oxidation behavior of Nocolok flux/Nocolok Zn flux
..... H.Kumagai, Y.Hisatomi
38. Effect of Mg addition of Al-Si filler alloy on brazability of wide lap joint at atmospheric pressure
..... H.Miyake, M.Edo
39. Influence of Filler Composition and Brazing Conditions on Erosion Phenomena by Flowing Liquid Filler during Aluminum Brazing
..... K.Matsukado, A.Tsuruno
40. Effect of the Bonding Pressure on Solid-state Bonding Strength of Al/Cu with Alkali Treatment
..... H.Hata, S.Koyama, I.Shohji
41. Laser pressure welding of A5052/HTSS and A1050/Ti
..... K.Nishimoto
42. Studies on MIG welding of aluminum and steel
..... T.Fukuda, M.Kumagai
43. 3D-FEM stress analysis of adhesively single-lap joints with both adherends quasi-isotropic CFRP laminate and metal
..... J.Shimura, N.Kosaka, S.Kurosaki, T.Suzuki
- [Cancellation] 44. Bonding strength and plastic workability of Mg alloy composite material coated by Al alloy
..... H.Saito, M.Noda, K.Funami
45. Strength of butt-weld joints of high strength Al-Zn-Mg alloys
..... Y.Hiraguti, Y.Sanda, T.Minoda, H.Yamagata, T.Takada, M.Niikawa
46. Effect of Bonding Pressure on Bond Strength on Al with Modification Treatment
..... S.Amari, S.Koyama, I.Shoji
47. The effect of stress axis on fatigue behavior of pure Al single crystals with single slip orientation
..... M.Fukasawa, C.Watanabe, R.Monzen
48. Effect of pre-existing hydrogen on ductile fracture in a 2024 aluminum alloy
..... T.Inamori, H.Toda, K.Horikawa, M.Kobayashi, Y.Suzuki, K.Uesugi, A.Takeuchi
49. 4D analysis of deformation localization in the vicinity of crack tip
..... K.Sakai, H.Toda, Y.Sakaguchi, M.Kobayashi, Y.Suzuki, A.Takeuchi, K.Uesugi
50. Behavior of hydrogen in the vicinity of crack tip in aluminum alloys
..... G.Itoh, H.Iwahashi, T.Watakabe, N.Itoh
51. Fatigue properties of the anodized Magnesium Die-Casts
..... T.Suzuki, T.kitsunai
52. Age-hardening behavior of Mg-3~9%Al system alloys cast into sand mold
..... Y.Ebata, M.Furui, K.Terayama, S.Ikeno, K.Sakakibara, S.Saikawa
53. Microstructure and age hardening behavior of Mg-10~13%Al system alloys cast by permanent mold process
..... K.Minami, M.Furui, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa, K.Sakakibara
54. Microstructure and age-hardening behavior of Mg-10~13%Al alloy cast by sand-mold process.
..... A.Yoshida, M.Furui, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa
55. Effect of Mn contents on age-hardening in AM-series magnesium alloy
..... T.Tsuchiya, K.Watanabe, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda, S.Saikawa
56. TEM observation of precipitates in early stage of aging of direct quenched binary Mg-Zn alloys
..... R.Nakanishi, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda
57. The thickness measurement method of the magnesium oxide film by XPS depth analysis
..... Y.Usuku, M.Mochida, R.Torii
58. Preparation and corrosion resistance of Molybdate film on magnesium alloy
..... T.Ishizaki, M.Sakamoto
59. Influence of aluminum content on corrosion resistance of Mg-Al alloys containing copper and zinc
..... H.Kawabata, N.Nishino, Y.Genma, T.Seguchi
60. Simultaneous acquisition of age-hardening and corrosion resistance of AZ80 magnesium alloy by sol-gel method
..... Y.Harada, S.Kumai
61. Creep properties characterization on a magnesium alloy with LPSO phase through instrumented indentation testing technique
..... D.Takeda, H.Takagi, M.Fujiwara, K.Higashida, Y.Kawamura
62. Compressive Deformation behavior and Dislocation Substructures in an Long Period Stacking Ordered Mg-Ni-Y alloy
..... M.Suzuki, A.Shimaya, K.Maruyama, T.Itoi
63. Optimization of Ca content in compressed and T5-treated AZ 91 alloy
..... T.Homma, R.Yoshimasu, S.Kamado
64. Microstructure and mechanical properties of room-temperature multidirectionally forged AZ61 Mg alloy
..... H.Miura, T.Maruoka
65. Influence of Zn contents on microstructure in AZ-series magnesium alloys
..... Y.Narukawa, K.Watanabe, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda, S.Saikawa

66. Effects of texture and microstructure on the mechanical property of AZ61 alloy magnesium continuous casting sheets
..... T.Kimura, N.Oda, M.Kozui, G.Sasaki
67. Microstructure and mechanical properties of rolled Mg-Al-Ca-Mn alloy sheets
..... K.Ueno, S.W.Xu, T.Homma, S.Kamado
68. Dynamic microstructure development of an Mg-Al-Ca-Mn alloy during hot rolling process
..... S.W.Xu, K.Ohishi, S.Kamado, T.Homma
69. Change of crystal orientation and mechanical properties by torsion extrusion of magnesium alloy AZ31
..... T.Takeuchi, S.Mizunuma, K.Mitsui, M.Kohzu
70. Influence of grain size on fatigue properties in extruded AZ31B magnesium alloy
..... S.Morita, T.Hirai, T.Enjoji, N.Hattori
71. The grain size dependence of fracture mechanism by tension-tension fatigue test in AZ31
..... D.Ando, Y.Sudo, J.Koike
72. Microstructure of high strength Mg-3.6Al-3.3Ca-0.4Mn alloy subjected to hot extrusion
..... K.Oishi, S.W.Xu, T.Homma, S.Kamado
73. Corrosion behavior of aluminum during electrolytic hydrogen charging
..... G.Itoh, T.Tsutsumi, N.Itoh
74. Effect of surface treatments on the frosting behavior
..... Y.Ota, T.Tateyama, Y.Toyoda
75. Effects of white particulates in coating films on heat radiating and general properties of pre-coated aluminum sheet
..... T.Ozawa, T.Maezono
76. Effect of sealing in lithium hydroxide solution on corrosion resistance of anodic porous films formed on aluminum
..... H.Asoh, M.Okura, H.Tanaka, M.Fujita, H.Muramatsu, S.Ono
77. TiN coating on the thermo mechanical treated A7075 ally and its mechanical property
..... T.Idegami, S.Nishisako, T.Sugimoto
78. Effect of Cu addition and heat treatment on pitting corrosion of Al-Mn alloy
..... T.Koyama, R.Fujimura, T.Shoji
79. Effect of Fe or Ni addition on corrosion behaviors for aluminum in weak alkaline solution under high temperature
..... T.Yaegashi, Y.Honkawa, Y.Kojima
80. Surface analysis of A3003 after corrosion tests in model tap water
..... M.Sakairi, K.Otani
81. Crystallographic orientation dependence of the corrosion behavior in HCl aqueous solution with different concentrations of ultra-high purity aluminum
..... M.Sato, Y.Takayama, H.Watanabe
82. Electropolishing of casting aluminum-magnesium-zinc alloy
..... K.Murakami, M.Hino, N.Nagata, T.Kanadani
83. Performance characteristics of large-sized ceramic ultrasonic horn used for treatment of liquid metals
..... S.Komarov, Y.Ishiwata
84. Influence of Ultrasonic Irradiation on Grain Refinement of Al-4mass%Si Alloy
..... T.Kubo, Y.Matsui, M.Yoshida, H.Uno, K.Matsuda
85. Nucleus for Al-Fe-Si compound refined by ultrasonic radiation
..... K.Oda, T.Isobe, H.Okada
86. Refinement of Al-Fe-Si compound by addition of heterogeneous nucleus
..... T.Isobe, K.Oda, H.Okada
87. Effect of strain and 0.5mass%Fe addition on the semi-solid microstructure of Al-Zn-Mg alloy
..... A.Ohtani, H.Tezuka, E.Kobayashi, T.Sato
88. Evaluation of internal defect of the aluminum cast product by using the gas analysis
..... K.Itabashi, H.Takahashi
89. Effect of microstructure on mechanical property of 7075 aluminum alloy .
..... Y.Kitano, M.Noda, K.Funami
90. Effect of heating rate during solution treatment on morphology of eutectic Si particles of AC4CH casting alloys
..... N.Saruwatari, Y.Nakayama, E.Sekiya
91. Casting of clad strips by roll casters
..... M.Motomura, T.Haga, R.Nakamura, H.Tsuge, K.Kumai, S.Suzuki, H.Watari
92. Casting of Al-SiCp strip by twin roll caster
..... T.Haga, Y.Yamasaki, S.Kumai, H.Watari
93. Heat transfer solidification analyses of twin roll casting for magnesium alloy
..... T.Nagumo, M.Endou, S.Nishida, H.Watari
94. Aging behavior of Al-10%Si-Mg alloy sand castings under various demolding temperatures
..... Y.Kano, M.Furui, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa
95. Age hardening characteristics of Al-10%Si-Mg alloy permanent mold castings demolded at different temperature
..... Y.Takada, M.Furui, K.Terayama, S.Ikeno, S.Saikawa
96. Effect of oiliness agent on wear particles in cold rolling of A1050 aluminum
..... Y.Totani, K.Ueda, M.Yonemitsu, Y.Hosomi
97. Microstructural control of Al1070 by Rotary Bending and Tensile Loading
..... T.Nishimura, Y.Enomoto, H.Sato
98. Deformation behavior of Al alloy asymmetric channel with various cross section on draw bending
..... Y.Okude, S.Sakaki, S.Yoshihara
- [Cancellation] 99. Effect of Zn content on the bendability of Al-Zn-Mg alloys
..... H.Nakanishi, H.Yoshida, H.Hatta

100. Boss forming simulation of AZ31 magnesium alloys
..... Y.Kobayashi, S.Takahashi, E.Yukutake, S.Negishi
101. Research on defective generation mechanism and the improvement in impact extrusion for battery case in vehicle
..... T.Watanabe, M.Motomura, A.Hagiwara, G.Konishi
102. Effect of the grain size on high strain rate blow forming of 5000 series aluminum alloy
..... T.Kudou
103. Effect of modified cross sectional configuration of the micro groove arrays of tool surface by first extrusion run on surface roughness of aluminum product
..... S.Kamitani, Y.Honda
104. Improvement of formability and lubricant characteristics of radial flow extrusion process for forming aluminum cup
..... Y.Iwasaki, K.Aida, M.Motomura, A.Harada
105. Image-based numerical analysis of the deformation behaviors of blister and micro-pores in a die-casting aluminum alloy
..... P.Qu, H.Toda, S.Ito, M.Kobayashi, K.Uesugi
106. Damage behaviors of aluminum alloy in high temperature deformation
..... Z.A.B.Shamsudin, H.Toda, M.Kobayashi, Y.Suzuki, A.Takeuchi, K.Uesugi
107. Compressive relaxation characteristics and the dominant mechanism of Al-Si die-cast alloy subjected to various heat-treatments
..... Y.Kawakubo, S.Hirosawa, S.Hirawatari, H.Hosoi
108. Creep strength and deformation mechanism of high purity Al-Mn binary alloy with various grain sizes
..... A.Sakai, S.Hirosawa, M.Ando, A.Niikura, Y.Suzuki
109. Grain size dependence on creep behavior of ultra fine and coarse grained aluminum at low temperatures
..... K.Ishiwata, T.Matsunaga, F.Terasawa, K.Arai, N.Kawai, E.Sato
110. Effect of tempering conditions and alloying elements on formability of 1000 series aluminum sheet
..... D.Kaneda, H.Umeda
111. Effect of pre-aging conditions on bendability of an Al-Mg-Si alloy
..... T.Nakamura, T.Masuda, Y.Takaki
112. Effect of extrusion shape on mechanical property of Al-Zn-Mg-Cu alloys
..... Y.Shinzato, T.Minoda, H.Yoshida
113. Effect of impact compression on age-hardening behavior of rapidly solidified Al-Zn-Mg alloys
..... K.Horikawa, H.Kobayashi
114. Relationship between temperature and microstructure during friction stir welding of 1050Al/ 5052Al alloy
..... K.Kumai, Y.Akutsu, Y.Takayama, H.Watanabe
115. Dynamics properties during friction stir welding and mechanical properties of joint using a 6061 aluminum alloy
..... Y.Matsumaru, M.Nomoto, K.Katoh
116. Metal flow and stir zone microstructure during friction stir welding of dissimilar joints
..... T.Shibayanagi, Z.Di
117. Micro-tensile properties of friction stir welded A6061/SUS 304 grooved lap joint
..... T.Ogura, T.Nishida, H.Nishida, S.Yoshikawa, M.Fujimoto, A.Hirose
118. Effect of tool shape on friction stir welding of 5052 aluminum alloy foil
..... K.Aramomi, Y.Takayama, H.Watanabe
119. Microstructure and mechanical properties of dissimilar friction stir welds between AZ31 and AA6061-T6 plates
..... Kwangjin Lee, Sanghyuk Kim, Keedo Woo
120. Dissimilar friction stir welding of non-combustible magnesium and aluminum alloy
..... T.Hirata, T.Tanaka, T.Morishige, K.Kitazawa
121. Isothermal aging behavior and mechanical properties in Ti-Cr-V-4Al alloys
..... Y.Takasaki, M.Ueda, M.Ikeda
122. Mechanical properties of biomedical Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr alloy having micro-segregation
..... M.Nakai, M.Niinomi, J.Hieda, K.Narita, K.Oribe
123. Effect of high-pressure torsion on microstructures and mechanical properties of biomedical β -type Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr after aging treatment
..... H.Yilmazer, M.Niinomi, M.Nakai, J.Hieda, Y.Todaka
124. Rotating bending fatigue property of titanium alloy with surface ultrafine-grained structure produce by wearing process
..... K.Watabe, T.Yakushiji, Y.Todaka
125. Rotary bending fatigue properties of Prestrained Titanium alloys
..... K.Sato, T.Yakusiji, H.Oyama, Y.Itumi
126. Design of β Type Ti Alloys and their Shape-Memory Characteristics
..... K.Matsugi, M.Nakata, T.Kashiwagi, Y.B.Choi, G.Sasaki
127. Effect of passivation potential on pitting resistance and concentration of bound water in passive film of Ti
..... S.Ito, T.Haruna
128. Effect of citric acid addition on hydrothermal synthesis of ZrO_2 included oxide films on Ti Substrates
..... R.Kozakura, M.Ueda, M.Ikeda
129. Preparation of Hydroxyapatite coatings on Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr alloy by MOCVD method and evaluation of biocompatibility
..... J.Hieda, M.Niinomi, M.Nakai, K.Saito, T.Goto, T.Rong
130. Effect of cathodic potential on Ca film formation on Ti in Ca^{2+} /ethanol solution containing a fixed amount of water
..... A.Nonaka, T.Haruna
131. Fabrication and compression properties of A1050-ADC12 functionally graded porous aluminum
..... K.Saito, Y.Hangai, T.Utsunomiya, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
132. Fabrication of porous aluminum core hollow material by applying friction technology
..... M.saito, Y.Hangai

133. Fabrication of porous aluminum without using blowing agent by FSP route and estimation of their mechanical properties
..... H.Kamada, Y.Hangai, T.Utsunomiya, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
134. Fabrication of ADC12 functionally graded porous aluminum without using blowing agent by using gases
..... H.Kato, K.Takahashi, Y.Hangai, T.Utsunomiya, S.Kitahara, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
135. Fabrication of the aluminum foam with high porosity from the aluminium sheets
..... RSuzuki, K.Kitazono
136. Fabrication of open cell porous aluminum without external heat by applying friction technology
..... H.Yoshida, Y.Hangai
137. Pore Morphology and Microstructure in Cell Walls of Aluminum Foam fabricated with Adding Mg and Bi
..... Y.Nonaka, S.Suzuki, K.Suzuki, H.Nakae
138. Simultaneous bonding between foamed precursor and pure Al plate
..... Y.Okano, Y.Kume, M.Kobashi, N.Kanetake
139. Mechanical and magnetic properties of Al/Fe₃O₄ composites consolidated by high-pressure torsion
..... R.Yonemoto, Z.Horita, M.Arita
140. Consolidation of high strength aluminum alloy machined chip wastes and their mechanical properties
..... R.Morimoto, Y.Kume, M.Kobashi, N.Kanetake
141. Al–Al₂O₃ nanocomposites produced by High-Pressure Torsion and Ball Milling
..... M.Ashida, Z.Horita
142. Properties of aluminum based magnetic materials produced by compressive torsion processing
..... G.Sogabe, Y.Kume, M.Kobashi, N.Kanetake
143. Sintering mechanism and microstructure of VGCF/ aluminum composites by spark sintering
..... G.Sasaki, Z.F.Xu, Y.B.Choi, K.Sugio, K.Matsugi
144. Properties of Mg–CaO composite materials fabricated by mechanical alloying and spark plasma sintering process
..... T.Hagino, M.Kubota
145. Production of Al–Ti Bulk Nanostructured Intermetallics and Nanocomposites by High-Pressure Torsion
..... K.Edalati, S.Toh, Z.Horita
- P01. Effect of purity and strain rate on indentation test in pure aluminum
..... H.Yamada, Y.Shimizu, N.Ogasawara, K.Horikawa, H.Kobayashi
- P02. Functionalization of nano-porous alumina membrane fabricated by anodic oxidation of Al metal with chemical surface modification
..... K.Kakiage, M.Hanaya
- P03. Improvement of corrosion resistance on the surface layer of AZX magnesium alloys by phosphate electrolytic solution
..... A.Saitou, T.Kenadani, K.Murakami, M.Hino, A.Saijyo
- P04. Laser joining of aluminum/plastic using insert materials
..... K.Matuyama, T.Kanadani, Y.Mitooka, K.Murakami, M.Hino, K.Yamada
- P05. Effect of stacking fault energy on dislocation structures of new low-temperature creep in FCC Metals
..... F.Terasawa, K.Ishiwatari, N.Kawai, E.Satou, T.Matsunaga
- P06. Oxide dispersion strengthening of biomedical β -type titanium alloy through rare-earth metal addition
..... S.Nagai, M.Ninomi, J.Hieda, M.Nakai
- P07. Galvanic corrosion between high strength aluminum 2024 and carbon fiber reinforced plastic in NaCl solution
..... M.Sakai, T.Wada
- P08. The effect of microstructure on stress corrosion cracking of AM60 magnesium alloy sheets
..... N.Yamamoto, H.Okumura, S.Kamado
- P09. Improvement of strength and microstructure of Mg–Zn–Y alloy by rolling
..... M.Noda, Y.Kawamura
- P10. Propose Aluminum Foam for Landing Gear of Smart Lander
..... M.Masugi, T.Ishikawa, K.Kitazono, E.Sato, S.Sawai
- P11. Mechanical properties of 6061 aluminium alloy protrusion formed on SPCC steel sheet by friction welding
..... K.Umejima, K.Katoh
- P12. Properties of aluminum-phosphorescence based composite materials fabricated by mechanical milling and spark plasma sintering
..... Y.Watanabe, M.Kubota
- P13. Properties of age-hardened pure magnesium fabricated by mechanical milling and spark plasma sintering process
..... T.Hagino, M.Kubota
- P14. Estimation of compression properties of porous aluminum by X-ray CT image based modeling
..... R.Yamaguchi, Y.Hangai, S.Takahashi, T.Utsunomiya, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
- P15. Effect of intermetallic compound on strength of sandwich panel with porous aluminum/dense steel plate fabricated by friction stir processing route
..... N.Ishii, Y.Hangai, S.Koyama, T.Utsunomiya, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
- P16. Investigation of compressive deformation behavior of ADC12 functional graded porous aluminum by controlling pore structures
..... K.Takahashi, H.Kato, Y.Hangai, T.Utsunomiya, S.Kitahara, O.Kuwazuru, N.Yoshikawa
- P17. Effect of deformation-induced phase on mechanical properties of Ti–Mo alloys for spinal fixation devices
..... X.F.Zhao, M.Niinomi, M.Nakai, J.Hieda
- P18. AC2B aluminum alloy/SiC composite produced by semisolid slurry
..... S.Kobayasi, T.Motegi, R.Yosida, R.Chiba, Y.Ishihara, S.Sasaki
- P19. Development for material-circulation type recycling of aluminum
..... T.Hiraki, T.Nagasaka
- P20. Fabrication of Al–Cu–Bi alloy foam with thickening effect of Mg
..... T.Fukui, S.Suzuki, Y.Nonaka, H.Nakae
- P21. Effects of fabrication conditions on pore morphology of Al–Mg–Bi alloy foam
..... K.Suzuki, S.Suzuki, Y.Nonaka, H.Nakae

- P22. Effect of Zn content on maximum hardness of aged Mg-Zn alloys in different of quench process
 Y.Sakurai, R.Nakanishi, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda
- P23. Effect of transition metals addition on the age-hardening behavior of Al-Mg-Ge alloys
 K.Matsuura, T.Murakami, T.Kawabata, S.Ikeno, K.Matsuda
- P24. Microstructural refinement along with consolidation of Al-Cu alloys by high-pressure torsion
 Y.Yonenaga, Z.Horita
- P25. Texture analysis of surface layer subjected to friction roll surface processing and annealing in pure aluminum sheet
 R.Hamano, K.Nonaka, Y.Takayama, H.Watanabe
- P26. Surface characteristics of an AZ31 magnesium alloy with ultra fine-grained layer
 Y.Ichihara, K.Funami, M.Noda
- P27. Effect of intermetallic compound particles on the behavior of environmental hydrogen in aluminum
 G.Itoh, T.Watakabe, M.Nakano
- P28. Fatigue characteristics of extruded Mg-Al-Ca-Mn alloy
 Y.Murayama, Y.Miyashita, S.Kamado, T.Honma, S.W.Xu, K.Ohishi
- P29. Grain refinement and mechanical properties of Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr for biomedical applications
 R.Kanekiyo, M.Niinomi, M.Nakai, J.Hieda, K.Narita
- P30. Influence of microstructure on corrosion behavior of Mg-(Zn/Al)-Gd alloys
 M.Otani, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- P31. Effect of Zr Addition on Workability of Mg-Zn-Y-Zr Alloys with LPSO Phase
 S.Inoue, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- P32. Influence of LPSO phase volume fraction and extrusion ram speed on mechanical properties of Mg-Zn-Y alloys
 Y.Fukunaga, T.Mayama, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- P33. Influence of extrusion parameters on microstructure evolution and mechanical properties of Mg-Zn-Gd alloys with LPSO phase
 M.Hirano, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- P34. Ductility of Al-Zn eutectoid alloy sheets produced by hot-rolling
 NguyenLOThe, G.Itoh, Y.Motohashi, T.Sakuma
- P35. Analysis of grains deformation by 3-D orientation measurement and grain boundary particle tracking
 T.Kamiko, H.Toda, M.Kobayashi, D.J.Leclere, Y.Mizuseki, K.Uesugi
- P36. Influence of Zn and Nd contents on the microstructure and mechanical properties of extruded Mg-Zn-Y-Nd alloys with LPSO phase
 J.H.Shin, J.H.Kim, M.Yamasaki, Y.Kawamura
- P37. EBSD analysis of microstructural evolution after shear deformation and annealing in ultra high purity aluminum
 Y.Hoshina, Y.Takayama, H.Watanabe
- P38. Effect of pre-strain rolling conditions on hot blow forming of heat treatable aluminium alloys
 S.Kaneko, D.Chiba, F.Fujita
- P39. Thermal desorption spectroscopy study in a pure aluminum exposed to heavy water
 G.Itoh, M.Nakano, T.Watakabe
- P40. Behavior of hydrogen in a 7075 aluminum alloy affected by second-phase particles
 G.Itoh, H.Hayase
- P41. Annealing behavior of electrically conducting aluminum wires containing Zr
 W.Yi, G.Itoh, H.Kuroda, T.Horikoshi, Y.Oda
- P42. Effect of friction stir processing conditions on age hardening after processing in 7075 aluminum alloy
 M.Takahashi, Y.Takayama, H.Watanabe, T.Shibayanagi
- P43. Behavior analysis on the desorption of hydrogen in an Al-Mg alloy by means of hydrogen microprint technique
 G.Itoh, K.Saitoh, R.Koyama, T.Tsutsumi
- P44. Control of dielectric properties and leakage current of crystalline anodic oxide films formed on aluminum
 T.Fukao, H.Asoh, S.Ono
- P45. Effect of Ca addition on microstructures and mechanical properties of Mg-Gd-Zn-Zr alloys
 T.Saito, T.Ozaki, T.Homma, S.Kamado
- P46. Effect of Mn addition on microstructures and high-temperature properties of extruded Mg-Gd-Y-Zn alloy
 R.Yoshimasu, Y.Hiramitsu, T.Koike, T.Homma, S.Kamado
- P47. Dissimilar friction stir welding for AZ31 and AA6061-T6 plates
 Sanghyuk Kim, Kwangjin Lee, Keedo Woo