

一般社団法人 軽金属学会  
第123回秋期大会プログラム

会 期:2012年11月10日(土)～11日(日)  
大会会場:千葉工業大学 津田沼キャンパス  
懇親会会場:新学生ホール棟1階 食堂(津田沼キャンパス内)

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:2012年11月10日(土)

会場	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
時間	611講義室	612講義室	614講義室	621講義室	622講義室	625講義室
9:00～10:20	組織制御1 座長 櫻井健夫 講演 1～4	組織制御7 座長 廣澤渉一 講演 29～32	チタン1 座長 上田正人 講演 57～60	複合材料・ 発泡材料1 座長 会田哲夫 講演 85～88	力学特性1 座長 梅田秀俊 講演 113～116	T1:シンクロ型LPSO 構造の材料科学1 座長 大谷博司 講演 140～143
10:20～10:30	休憩					
10:30～12:10	組織制御2 座長 本間智之 講演 5～9	組織制御8 座長 岩村信吾 講演 33～37	チタン2 座長 上田恭介 講演 61～65	複合材料・ 発泡材料2 (～11:50) 座長 鈴木進補 講演 109～112	力学特性2 座長 一谷幸司 講演 117～121	T1:シンクロ型LPSO 構造の材料科学2 (～11:50) 座長 東田賢二 講演 144～147
12:10～13:00	昼食 / 女性会員の会					
13:00～14:30	ポスターセッション(6号館2階 回廊)					
14:30～14:40	休憩					
14:40～15:10	表彰式(新1号館3階 大教室)					
15:10～15:20	休憩					
15:20～16:10	小山田記念賞受賞講演「ノンクロム下地Super-Ecoat <sup>®</sup> を用いたアルミニウムボトル缶キャップの実用化」 三菱アルミニウム(株) 山口 恵太郎 君, ユニバーサル製缶(株) 花房 泰浩 君(新1号館3階 大教室)					
16:10～16:20	休憩					
16:20～17:50	市民フォーラム「原子炉事故とレスキューロボット」 千葉工業大学 未来ロボット技術センター副所長 小柳 栄次 氏(新1号館3階 大教室)					
17:50～18:10	移動					
18:10～20:10	懇親会(学生ホール1階)					

第2日目:2012年11月11日(日)

会場	第1会場	第2会場	第3会場	第4会場	第5会場	第6会場
時間	611講義室	612講義室	614講義室	621講義室	622講義室	625講義室
9:00～10:40	組織制御3 座長 榎原恵蔵 講演 10～14	腐食& 表面改質1 座長 坂本幸弘 講演 38～42	溶解・凝固・ 铸造1 座長 黒木康徳 講演 66～70	マグネシウム1 座長 鈴木真由美 講演 94～98	力学特性3 座長 堀川敬太郎 講演 122～126	T1:シンクロ型LPSO 構造の材料科学3 (9:20～) 座長 中島英治 講演 148～151
10:40～10:50	休憩					
10:50～12:30	組織制御4 座長 柴柳敏哉 講演 15～19	腐食& 表面改質2 座長 鳥居麗子 講演 43～47	溶解・凝固・ 铸造2 座長 坂口信人 講演 71～75	マグネシウム2 座長 三浦博己 講演 99～103	形状付与加工1 座長 柳川 裕 講演 127～131	T1:シンクロ型LPSO 構造の材料科学4 (～12:10) 座長 相澤一也 講演 152～155
12:30～13:30	昼食 / 若手の会					
13:30～15:10	組織制御5 座長 松田健二 講演 20～24	変形および塑性 加工プロセス1 座長 小宮良樹 講演 48～52	溶解・凝固・ 铸造3 座長 高橋功一 講演 76～80	マグネシウム3 座長 向井敏司 講演 104～108	形状付与加工2 座長 鈴木健太 講演 132～136	T1:シンクロ型LPSO 構造の材料科学5 (～14:50) 座長 河村能人 講演 156～159
15:10～15:20	休憩					
15:20～16:40	組織制御6 座長 寺田大将 講演 25～28	変形および塑性 加工プロセス2 座長 青木孝史朗 講演 53～56	溶解・凝固・ 铸造4 /分析・測定 座長 西田進一 講演 81～84	腐食& 表面改質3 (～17:00) 座長 砂田 聡 講演 89～93	形状付与加工3 (～16:20) 座長 小椋 智 講演 137～139	

※機器・カタログ展示, 企業紹介 11月10日(土), 11日(日) 6号館2階踊り場

第1日目 2012年11月10日(土)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御1 櫻井健夫(神戸製鋼)		組織制御7 廣澤渉-(横浜国立大)		チタン1 上田正人(関西大)	
9:00~ 10:20	1 Mg/Si比を変化させたAl-Mg-Si系合金のナノクラスタ形成挙動 / 東京工大 ○(院)金聖寛, (院)金在皇, 手塚裕康, 小林郁夫, 里達雄	29 Production of Nanograin Intermetallics Using High-Pressure Torsion / Kyushu Univ. ○アリアルハミダ, 岩岡秀明, 堀田善治	57 Ca <sup>2+</sup> /エタノール溶液中でTiに形成されたカソード皮膜の大气中における変質挙動 / 関西大 ○(院)野中厚志, (院)大島裕史, 春名匠		
	2 軟X線XAFSを用いたAl-Mg-Si合金中に形成するナノクラスタの局所構造解析 / 兵庫県立大 ○足立大樹, 住友軽金属 山本裕介, JASRI 為則雄祐	30 Aging Behavior of Al-Fe Alloys after Processing by High-Pressure Torsion / Kyushu Univ. ○クベロセーシンホルヘ・マウリシオ, 米本涼, 西尾明日希, 有田誠, 堀田善治	58 Ti合金の二段階熱酸化反応によるチタニア皮膜の作製と評価 / 東北大 ○(院)佐渡翔太, 上田恭介, 成島尚之		
	3 二段時効したAl-Mg-Si合金の時効析出に対するCu/Ag添加の影響 / 富山大 ○(院)大江喜久, 松田健二, 東北大 中村純也, 富山大 川畑常真, 北陸職能開大 池野進	31 Aging behavior of AA7075 alloy processed by high-pressure sliding / Kyushu Univ. ○李昇原, 堀田善治	59 CP TiおよびTi-2Zrの表面酸化膜の色調に及ぼす熱処理条件の影響 / 兵庫県立大 ○三浦永理, (学)水嶋恵介, 名古屋工大 渡辺義見, 春日敏宏, 東北大金研 新家光雄		
	4 過剰Mg型Al-Mg-Si合金の時効に対する加工の影響 / 富山大 ○(院)小川友恵, 川畑常真, 松田健二, 北陸職能開大 池野進, YKK 吉村泰治, 喜多和彦	32 Precipitation hardening of Al 6061 alloy processed by high-pressure torsion / Kyushu Univ. ○モハマドイ・ンターニアデリアビンテイ, 李昇原, 堀田善治	60 表面形状制御生体用β型チタン合金への医療用ポリマーの密着性評価 / 東北大 ○(院)毛利知与士, 東北大金研 新家光雄, 稗田純子, 仲井正昭, 趙研, 東京医科歯科大 埜隆夫		

休憩(10:20~10:30)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御2 本間智之(長岡技科大)		組織制御8 岩村信吾(住友軽金属)		チタン2 上田恭介(東北大)	
10:30~ 12:10	5 T5熱処理したAl-10%Si-0.3%Mg合金のTEM観察 / 富山大 ○(院)富田真吾, 才川清二, 松田健二, 寺山清志, 池野進, アーレステイ 柳原恵美, 武田秀	33 Al-Mg <sub>2</sub> Ge合金の時効組織に対する異なるMg <sub>2</sub> Ge濃度の影響 / 富山大 ○(院)村上友忠, 川畑常真, 北陸職能開大 池野進, 富山大 松田健二	61 高強度・低抵抗純チタン材の開発 / 岩手大 ○(院)小関諒, 中村満, 水本将之		
	6 直接焼入れたAl-10%Si-0.3%Mg系合金のTEM観察 / 富山大 ○(院)森岡竜一, 才川清二, 松田健二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野進, アーレステイ 柳原恵美, 武田秀	34 7000系アルミニウム合金の時効析出組織に対するCuおよびAg添加の影響 / 富山大 ○(院)渡邊克己, 川畑常真, 松田健二, アイシン軽金属 吉田朋夫, 村上哲, 北陸職能開大 池野進	62 Ti-9mass%Mn-Sn合金の相構成と熱処理挙動に及ぼすSn添加量の影響 / 関西大 ○(院)富田祐介, 池田勝彦, 上田正人		
	7 473K, 523K時効したCuおよびAgを含むAl-Mg-Si合金における析出物のTEM観察 / 富山大 ○(院)徳田桃子, 川畑常真, 東北大 中村純也, 北陸職能開大 池野進, 富山大 松田健二	35 電解コンデンサ用高純度アルミニウム箔中の銅の濃化 / 日本軽金属 ○清水裕太, 伊藤麻美, 片野雅彦	63 脊椎固定用Ti-12Cr合金のミクロ組織と力学的特性 / 東北大金研 ○仲井正昭, 新家光雄, 稗田純子, 趙研, 東北大 (院)趙幸鋒		
	8 Cu, Agを添加したAl-Mg-Ge合金のTEM観察 / 富山大 ○(院)松浦圭祐, (院)村上友忠, 川畑常真, 松田健二, 北陸職能開大 池野進	36 Zrを含む導電用アルミニウム線材の特性 / 茨城大 ○(院)伊偉, (学)山田隆一, 伊藤吾朗	64 Wear properties of Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr alloys with interstitial element oxygen for biomedical applications / Tohoku Univ. ○(院)李允碩, 東北大金研 新家光雄, 仲井正昭, 稗田純子, 趙研		
9 Al-Cu-Mg-Si合金の棒状析出物に対するHAADF-STEM観察 / 東北大 ○中村純也, (院)鳥谷温嗣, 吉見享祐, 丸山公一	37 Al-Mn系合金における昇温速度を変えた均質化処理中の構成粒子の変化 / 東京工大 ○(院)李塔哲, 手塚裕康, 小林郁夫, 里達雄	65 摩擦攪拌接合を施した次世代航空機用α+β型チタン合金の微細組織と機械的特性の関係 / 東北大 ○(院)小峯和也, 東北大金研 新家光雄, 仲井正昭, 稗田純子, 趙研, 大阪大 藤井英俊, 森貞好昭, 神戸製鋼 伊藤良規, 今野昂, 逸見義男, 大山英人, 川崎重工 阿部涉			

第1日目 2012年11月10日(土)

	第4会場 (621講義室)	第5会場 (622講義室)	第6会場 (625講義室)
	複合材料・発泡材料1 会田哲夫(富山大)	力学特性1 梅田秀俊(神戸製鋼)	T1:シンクロ型LPSO構造の材料科学1 大谷博司(九州工大)
9:00~ 10:20	85 高体積率MgB <sub>2</sub> /Al-Mg-Si複合材料の時効挙動と組織観察 / 富山大 ○(院)川本幸弥, 松田健二, 川畑常真, 北陸職能開大 池野 進	113 環境水を導入した7075アルミニウム合金の引張き裂進展時の水素と組織の同期観察 / 大阪大 ○堀川敬太郎, (院)外園俊輔, 谷垣健一, 小林秀敏	140 シンクロ型LPSO構造の材料科学 / 熊本大 MRC ○河村能人
	86 ミクロ不均一温度場を利用したTiC/Al複合材料のIP化 / 名古屋大 ○(院)阪本未来, 小橋 真, 金武直幸	114 極限的に水素を低減させたアルミニウム合金の力学特性 / 豊橋技科大 ○(院)稲森隆晃, 戸田裕之, 大阪大 堀川敬太郎, JASRI 上杉健太郎, 竹内晃久, 鈴木芳生, 豊橋技科大 小林正和	141 放射光小中角散乱法によるMg <sub>85</sub> Y <sub>9</sub> Zn <sub>6</sub> 多結晶合金のLPSO組織解析 / 京都大 ○奥田浩司, (院)堀内俊希, 熊本大 河村能人, 山崎倫昭
	87 マイクロSHSによるAl合金複合材料の微細組織形成 / 宇都宮大 ○山本篤史郎	115 純アルミニウム被覆Al-Zn-Mg合金板の耐水脆化特性 / 古河スカイ ○鹿川隆廣, 一谷幸司, 小山克己	142 3次元アトムプローブと陽電子消滅法によるMg-Zn-Y合金中のLPSO相観察 / 東北大金研 ○井上耕治, 許紅霞, 外山 健, 松川義孝, 蔵本 明, 永井康介, 東京大 江草大祐, 阿部英司
	88 高熱伝導性炭素/アルミニウム複合材料に用いる炭素材料の組織とプロセスの作製 / 広島大 ○講 佐々木元, (院)李沃鈺, 崔龍範, 杉尾健次郎, 松木一弘	116 応力負荷しながら電解チャージしたアルミニウム中の水素挙動 / 茨城大 ○(院)中野雅彦, 伊藤吾朗	143 中性子回折によるMg-Zn-Y三元系LPSO相の結晶学的特徴 / 日本原子力機構 ○ゴン ウー, 相澤一也, ハルヨ ステファヌス, 阿部 淳, 岩橋孝明, 高エネルギー加速器研究機構 神山 崇

休憩(10:20~10:30)

	第4会場 (621講義室)	第5会場 (622講義室)	第6会場 (625講義室)
	複合材料・発泡材料2 鈴木進補(早稲田大)	力学特性2 一谷幸司(古河スカイ)	T1:シンクロ型LPSO構造の材料科学2 東田賢二(九州大)
10:30~ 12:10	109 自由落下衝撃試験による発泡アルミニウムの高速変形挙動の評価 / 首都大 ○北園幸一, (学)関野智之, 宇宙研 佐藤英一, 澤井秀次郎	117 孔型圧延および密閉鍛造による新しい強加工法の検討 / 芝浦工大 ○湯本敦史, 工学院大 丹羽直毅, 一之瀬和夫, 小林光男	144 走査トンネル顕微鏡によるLPSO合金の破断面の超高分解能観察 / 京都大 ○黒川 修, 酒井 明
	110 ロータス型ポーラス金属の気孔の空間分布 / 大阪大産研 ○井手拓哉, 大阪大 野村 光, 若狭湾エネ研 中嶋英雄	118 Al-Mg-Si系合金の曲げ割れ発生におけるミクロポイドの役割 / 住友軽金属 ○山本裕介, 浅野峰生, 吉田英雄, 豊橋技科大 小林正和, 戸田裕之	145 LPSO型Mg-Y-Zn合金における積層欠陥と組成分布 / 東北大 ○木口賢紀, (院)二宮 悠, 佐藤和久, 今野豊彦
	111 スペーサーを用いた燃焼合成反応によるオーブンセル型ポーラスTiAlの製造 / 名古屋大 ○(院)三宅祥平, 小橋 真, 金武直幸	119 X線回折援用粒子追跡法によるアルミニウム合金の疲労き裂進展挙動解析 / 豊橋技科大 ○(院)水関康晴, 戸田裕之, JASRI 上杉健太郎, 竹内晃久, 鈴木芳生, 豊橋技科大 小林正和	146 経験的ポテンシャルを用いたマグネシウム積層構造体のフォノン構造と安定性解析 / 大阪大 ○土井祐介, 神谷和典, 石川省吾, 中谷彰宏
	112 マイクロ波加熱におけるポーラスAl <sub>3</sub> Tiの発泡挙動に及ぼす粉末粒径の影響 / 名古屋大 ○(院)山本剛志, 小橋 真, 金武直幸	120 変動荷重下における摩擦攪拌接合Al合金の疲労き裂進展挙動 / 長崎大 ○小山敦弘, 高瀬 徹, (院)山崎 誉, (院)乗本雅人	147 Mg-Al-Ho3元系状態図の熱力学的解析 / 鹿児島大 ○徳永辰也, 九州工大 (院)小湊裕允, 飯久保智, 大谷博司
		121 高真空環境で溶解したAl-5%Mg合金の高温延性 / 大阪大 ○(院)甲能 涉, 堀川敬太郎, 谷垣健一, 小林秀敏	

第2日目 2012年11月11日(日)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御3 榎原恵蔵(和歌山高専)		腐食&表面改質1 坂本幸弘(千葉工大)		溶解・凝固・铸造1 黒木康徳(IHI)	
10	摩擦ロール表面処理された1050アルミニウム合金の温度勾配焼きなましにおける組織形成 / 宇都宮大 ○(院)濱野龍一, 高山善匡, 渡部英男, 山本篤史郎	38	自然電位測定による高温水溶液中におけるAl合金の腐食評価について / 旭川高専 ○(学)中山雄貴, (学)平賀拓也, 千葉誠, 高橋英明	66	重力铸造で作製したSiC粒子強化AC4C複合材料の強度と疲労特性 / いすゞ中研 ○飯塚建興, 上海交通大 歐陽求保
11	工業用純アルミニウム1100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	39	インヒビターを添加した高温水溶液中におけるAl合金の腐食に対するCu <sup>2+</sup> , Cl <sup>-</sup> の影響 / 旭川高専 ○(学)平賀拓也, (学)中山雄貴, 千葉誠, 高橋英明	67	DC铸塊中心部のマクロ偏析に関する数値解析 / 古河スカイ ○高橋功一, 石川宣仁
12	冷間圧延した1050アルミニウムにおける再結晶挙動 / 兵庫県立大 ○(院)梶浦拓也, (院)塚本雅章, 山本厚之	40	分極曲線を用いたアルミニウムの腐食解析 / 室蘭工大 ○世利修美, (学)村上大, 新井田要一	68	Al-Si共晶合金の凝固組織に及ぼす冷却速度の影響 / 日本軽金属 ○鈴木聡, 磯部智洋, 山元泉実, 岡田浩
13	1050アルミニウムの室圧圧延に伴う結晶方位の変化 / 兵庫県立大 ○山本厚之	41	硫酸イオン環境におけるアルミニウム合金の犠牲陽極作用 / 住友軽金属 ○小路知浩, 藤村涼子, 小山高弘	69	擬平衡凝固したAl-10%Si-0.3%Mg系合金の晶出過程検討 / 富山大 ○(院)森田佳祐, 才川清二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野進, アーレステイ柳原恵美, 武田秀
14	Al-Mn合金冷延板の再結晶挙動に及ぼす固溶Mnおよび粒子サイズ分布の影響 / 住友軽金属 ○小川和代, 岩村信吾, 横井洋	42	酸素固溶強化チタン材の電気化学インピーダンス特性 / 富山大 ○砂田聡, (院)高木晃宏, 大阪大 接合研 梅田純子, 李樹豊, 近藤勝義	70	Al-7%Mg-4%Si-1.2%Fe合金におけるFe系金属間化合物の凝固挙動 / 東京工大 ○(院)横山祐典, 手塚裕康, 小林郁夫, 里達雄

休憩(10:40~10:50)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御4 柴柳敏哉(富山大)		腐食&表面改質2 鳥居麗子(三菱アルミ)		溶解・凝固・铸造2 坂口信人(住友軽金属)	
15	AA5182アルミニウム合金の高温での押出による集合組織の形成 / 横浜国立大 ○岡安和人, 福富洋志	43	アルミニウム表面処理工程におけるガルバナライジング現象の抑制法に関する研究 / LIXIL ○山口貴弘, 山崎弘之	71	1mass%Feを含むAl-Mg-Si系合金の加工-半溶融成形プロセスにおける成形性に及ぼすSi濃度の影響 / 東京工大 ○(院)羽鳥晃, 手塚裕康, 小林郁夫, 里達雄
16	[123] <634>アルミニウム単結晶の繰返し重ね接合圧延における集合組織の変化 / 和歌山高専 ○榎原恵蔵, (学)辻本義孝, 京都大 寺田大将, 辻伸泰	44	アルミニウム合金2024とCFRPとのガルバナティック腐食に及ぼす硫酸陽極酸化処理の影響 / 室蘭工大 ○(院)和田拓也, 境昌宏	72	加工-半溶融成形した高濃度鉄含有Al-Zn-Mg合金の組織および機械的性質 / 東京工大 ○(院)大谷暁史, 手塚裕康, 小林郁夫, 里達雄
17	Al-Mg-Si系合金圧延板の再結晶過程におけるGoss方位粒の挙動 / 住友軽金属 ○中西英貴, 山本裕介, 浅野峰生, 吉田英雄	45	陽極酸化皮膜の耐腐食性における2段封孔処理の影響 / アイシン軽金属 ○金谷庸平, 新村仁, 吉田朋夫, 村上哲	73	パイプと基材との溶融・半溶融接合を用いた方向性気孔を有するポラスアルミニウム合金の作製 / 早稲田大 ○(院)林田達郎, (院)市川淳一, (学)豊山竜史, 早稲田大高等研 鈴木進輔
18	等速・異周速複合圧延したAl-Mg-Si合金板の再結晶集合組織における第2相粒子の影響 / 大阪府立大 ○(院)蔭山直佑, 井上博史, 森勇人	46	アルミニウム陽極酸化によるメンブレンの作製 / 千葉工大 ○坂本幸弘, (院)高井学, 森巧実	74	ステンレス粉末添加によるアルミニウムおよびアルミニウム合金の凝固組織制御 / 名古屋工大 ○小宮良樹, (院)大島直起, 塚本英明, 佐藤尚, 渡辺義見
19	Al-Zn-Mg合金の粒界破断に対する結晶方位の影響 / 富山大 ○(院)三浦直也, (院)渡邊克己, 川畑常真, 松田健二, アイシン軽金属 吉田朋夫, 村上哲, 北陸職能開大 池野進	47	マグネシウム合金のトライボロジー特性に及ぼすリン酸塩陽極酸化処理の影響 / 岡山工技セ○日野実, 村上浩二, 堀金属表面処理 西條充司, 岡山理科大 金谷輝人	75	反応遠心力混合粉末法によるAl-Ti系傾斜機能材料の創製 / 名古屋工大 ○(院)山内和也, シーマエ ルハダツド, 國峯崇裕, 佐藤尚, 渡辺義見

昼食 / 若手の会(12:30~13:30)

10:50~  
12:30

第2日目 2012年11月11日(日)

第4会場 (621講義室)		第5会場 (622講義室)		第6会場 (625講義室)		
マグネシウム1 鈴木真由美(富山県立大)		力学特性3 堀川敬太郎(大阪大)		Ti:シンクロ型LPSO構造の材料科学3 中島英治(九州大)		
94 Mg-Al-Ca-Sn-Mnダイキャスト合金の高温強度に及ぼす粒子晶出相の影響 / 九州大 ○(院)石井良樹, 池田賢一, 波多聰, 中島英治, リョービ 大村博幸	122 3004合金冷間圧延板の加工硬化挙動に及ぼす低温焼鈍の影響 / 神戸製鋼 ○山口正浩, 井上祐志, 鶴田淳人	123 高いCube方位密度を有する6000系アルミニウム合金の材料モデリングとFEMへの適用 / 東京農工大 ○(院)彌永大作, 桑原利彦, 住友軽金属 上間直幸, 浅野峰生	124 平面ひずみ引張におけるAl-Mg-Si系合金の加工硬化挙動 / 住友軽金属 ○浅野峰生, 上間直幸, 東京農工大 (院)彌永大作, 桑原利彦	148 回位場によるキンク変形のモデリング / 大阪大○中谷彰宏, 秋田光広	149 Mg-Zn-Y系LPSO相におけるキンク変形帯の幾何学的特徴とその分類 / 熊本大MRC ○山崎倫昭, 熊本大 (院)田代哲也, 熊本大MRC 河村能人, 大阪大 萩原幸司	
95 粒界晶出相がMg-Al-Ca-Sr系ダイキャスト合金の高温強度に及ぼす影響 / 九州大 ○池田賢一, (院)石井良樹, (院)小川雅央, 波多聰, 中島英治, リョービ 大村博幸	125 面内二軸試験によるFLDの検討 / 法政大 ○上村岳之, 大澤泰明, (院)与沢将司, 豊田自動織機 山崎涼平	126 純アルミニウムの延性に及ぼすひずみ速度の影響 / 住友軽金属 ○中村拓郎, 浅野峰生, 吉田英雄	127 アルミニウムのろう付中のフ illet 形状予測 / 住友軽金属 ○中田宏和, デンソー 伊藤智弘	150 シンクロ型Mg基LPSO相におけるキンクバンド形成挙動 / 大阪大 ○萩原幸司, (院)福住嘉浩, 伊津野仁史, 中野貴由, 熊本大MRC 山崎倫昭, 河村能人	151 その場中性子回折によるMg-Zn-Y系LPSO合金の引張挙動 / 日本原子力機構 ○相澤一也, ゴンウー, ハルヨ ステファアス, 阿部 淳, 岩橋孝明, 高エネルギー加速器研究機構 神山 崇	
96 ダイキャスト鑄造したCa含有AZ91合金のクリープ初期段階の微細組織変化 / 長岡技科大 ○本間智之, (院)太田宗貴, 富山大 才川清二, アーレステイ 石附久継, 神原勝弥, 武田 秀, 長岡技科大 鎌土重晴	128 ろう付け加熱中の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	129 プレーティングシートにおけるろう侵食挙動に及ぼす心材微細組織の影響 / 神戸製鋼 ○泉 孝裕, 植田利樹	130 不活性ガス雰囲気中におけるアラックスレスろう付の面接合状態に及ぼす Al-Mg-Siろう材のろう溶融挙動の影響 / 三菱アルミ ○三宅秀幸, 江戸正和	152 LPSO型マグネシウム合金の微細マーカー法を用いた不均一塑性変形解析 / 九州大 ○森川龍哉, (院)樋口成起, 東田賢二	153 Mg-Zn-Y合金押出材の疲労特性 / 佐賀大 ○森田繁樹, 熊本大 安藤新二, 河村能人	
97 AM60Bダイキャスト材の機械的性質 / ヤマハ発動機 ○鈴木貴晴, 橋内 透	131 熱交換器製品でのろう材エロージョン解析 / カルソニックカンセイ ○長島政彦	154 Mg-Zn-Gd合金におけるLPSO相とα相加工粒領域がクリープ特性に及ぼす影響 / 熊本大 ○(院)城野百合, 熊本大MRC 山崎倫昭, 河村能人	155 Mg97-Zn1-Y2(10%)押出合金のクリープ挙動に及ぼすLPSO相の影響 / 日本大 ○(院)渡邊貴久, 高木秀有, 藤原雅美	休憩(10:40~10:50)		
98 高圧鑄造したAM90マグネシウム合金の凝固組織と機械的性質 / 富山大 ○(院)佐々木涼太, 才川清二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野 進, アーレステイ 石附久継, 武田 秀	第4会場 (621講義室) マグネシウム2 三浦博己(電気通信大)		第5会場 (622講義室) 形状付与加工1 柳川 裕(古河スカイ)		第6会場 (625講義室) Ti:シンクロ型LPSO構造の材料科学4 相澤一也(原子力機構)	
99 Mg-Y固溶体の室温圧延特性とその加工組織 / 千葉大 ○(院)曾雌恭伍, 糸井貴臣	100 マグネシウム合金鑄造材の高速ねじり押し出し加工 / 神奈川工科大 ○(学)我妻慶俊, 水沼 晋, 奥村秀人, 三井和博, 大阪府立大 高津正秀	101 Mg-Cu-Y合金押し出し材の組織と機械的特性 / 千葉大 ○(院)増田一昇, 糸井貴臣	102 Mg-Al-Ca-Mn系合金押し出し材の組織と機械的性質の関係 / 長岡技科大 ○(院)高橋広樹, 徐世偉, 大石敬一郎, 鎌土重晴, サンデン 平渡末二, 三協マテリアル 花木 悟, 清水和紀	10:50~12:30		
103 Mg-Al-Ca-Mn系合金押し出し材の疲労き裂発生および伝ば挙動 / 長岡技科大 ○宮下幸雄, (院)村山義幸, 鎌土重晴, 本間智之, 徐世偉	昼食 / 若手の会(12:30~13:30)					

第2日目 2012年11月11日(日)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御5 松田健二(富山大)		変形および塑性加工プロセス1 小宮長樹(名古屋工大)		溶解・凝固・鑄造3 高橋功一(古河スカイ)	
20	レーザ局所加熱によるアルミニウム合金板の成形異方性発現 / 富山大 ○柴柳敏哉, 大阪大 (院)奥田達哉	48	圧縮ねじり加工法で作製したアルミニウム基礎性材料の機械的特性 / 名古屋大 ○(院)曾我部岳久米祐二, 小橋 眞, 金武直幸	76	複合砥粒を用いたAl基ダイヤモンド砥石の創製 / 名古屋工大 ○(院)谷口和也, 國峯崇裕, 佐藤尚, 渡辺義見, 岐阜県セラミックス研究所 倉知一正
21	Al-0.3Mg-0.5Si合金のクリープ特性に及ぼす時効の影響 / 古河スカイ ○安藤 誠, 鈴木義和, 新倉昭男, 茨城大 伊藤吾朗	49	AZ91マグネシウム合金鑄造鍛造材のマイクロ組織と機械的性質 / 三重工大 ○金森陽一, 樋尾勝也	77	縦型双ロールキヤスターによるグラッド材の作製 / 大阪工大 (院)柘植浩志, (院)石原拓也, ○羽賀俊雄
22	熱的安定性に優れる耐熱・高比強度アルミニウム合金の開発 / 豊田中研 ○松岡秀明	50	ポルトで締め上げたAl-Si系ダイカスト合金構造体のリフラクション特性評価 / 横浜国大 ○(院)池上翔大, (院)川窪裕己, 廣澤渉一	78	縦型双ロールキヤスターによる鑄造用Al合金板の作製 / 大阪工大 (院)藤堂健治, (学)中井佑斗, ○羽賀俊雄
23	ニッケルめっきによる高比強度アルミニウム合金の高耐磨耗性発現 / 豊田中研 ○山田由香, 松岡秀明	51	せん断変形加工によって導入された微細加工組織における切削特性 / 芝浦工大 ○(院)池田将真, 青木孝史朗, 新潟トランスミス 尾崎一道	79	タンデム式縦型双ロールキヤスター法と熱間圧延接合法で作製した4045/3003アルミニウム合金グラッド材の組織と機械的性質 / 東京工大 ○(院)中村亮司, 原田陽平, 熊井真次, 大阪工大 羽賀俊雄, 古河スカイ 藤田和子, 新倉昭男
24	Al-Mg-Si系合金押出材の疲れ強さに及ぼすマイクロ組織の影響 / アイシン軽金属 ○柴田果林, 吉田朋夫, 村上 哲	52	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中水分量の影響 / 住友軽金属 ○上田 薫, 戸谷友貴	80	AlおよびCa含有量の異なるMg-Al-Ca系合金の鑄造割れ性 / 富山大 ○(院)丹羽浩成, 才川清二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野 進, アーレステイ石附久継, 武田 秀

13:30~  
15:10

15:20~  
16:40

休憩(15:10~15:20)

第1会場 (611講義室)		第2会場 (612講義室)		第3会場 (614講義室)	
組織制御6 寺田大将(京都大)		変形および塑性加工プロセス2 青木孝史朗(芝浦工大)		溶解・凝固・鑄造4/分析・測定 西田進一(群馬大)	
25	高強度Al-Fe系合金の圧縮ねじり加工による晶出物微細化と引張特性 / 名古屋大 ○久米裕二, (院)大田真一郎, 小橋 眞, 金武直幸, 日軽金アクト岡庭 茂	53	アルミニウム両面エンボス板の見かけの加工硬化指数に及ぼすボス高の影響 / 京都市芸繊維大 飯塚高志, ○(学)鎌谷章生, (院)坂本大地	81	ガス分析を用いたダイカスト製品の内部品質評価 / 道総研工業試験場 ○板橋孝至, 高橋英徳
26	圧縮ねじり加工におけるせん断ひずみと晶出物の微細化 / 名古屋大 ○(院)内田 圭, 久米裕二, 小橋 眞, 金武直幸, 日軽金アクト 岡庭 茂	54	焼なましによるアルミニウム両面エンボス板の機械的特性の変化 / 京都市芸繊維大 ○(院)坂本大地, 飯塚高志	82	デンドライトアームスペーシングの自動測定システム / 古河スカイ ○高橋功一, FITEC 石丸泰之
27	Al-Zn-Mg-Cu系合金HPT加工材の硬さに及ぼす自然時効の影響 / 豊田中研 ○倉本 繁, 青井一郎, 古田忠彦	55	電磁シーム圧接されるアルミニウム薄板の変形挙動 / 長野高専 ○宮崎 忠	83	3000系合金の $\alpha$ 化率測定法の検討 / 三菱アルミ ○宮澤岳史, 宇宿洋二
28	Al-Zn-Mg-Cu系合金HPT材の変形・破壊挙動 / 豊田中研 ○青井一郎, 倉本 繁, 古田忠彦	56	FEM解析を用いたアルミニウム合金の熱間加工中における流動応力構成式の導出 / 横浜国大 ○(院)北中健太, 松井和己, 廣澤渉一	84	アルミニウム板のヤング率と振動数の関係 / 千葉工大 ○城戸太司

第2日目 2012年11月11日(日)

	第4会場 (62L講義室) マグネシウム3 向井敏司(神戸大)	第5会場 (622講義室) 形状付与加工2 鈴木健太(日本軽金属)	第6会場 (625講義室) Ti:シロクロ型LPSO構造の材料科学5 河村能人(熊本大)
104	金型鑄造したMg-10~14%Al系合金の時効硬化特性 / 富山大 ○(院)南和希, 才川清二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野進, アーレステイ 石附久継, 武田 秀	132 摩擦攪拌接合を用いたA3003/SUS304の重ね継手における接合界面組織観察と形成プロセス / 大阪大 ○小椋 智, (院)西田太一, 川崎重工業 西田英人, 吉田 巧, 大道典子, 藤本光生, 大阪大接合研 高橋 誠, 大阪大 廣瀬明夫	156 LPSO型マグネシウム合金の溶解・鑄造技術開発 / 不二ライトメタル 井上正士, ○上田祐規, 熊本大 河村能人, 不二ライトメタル 池 秀治, ジャイトコ 秋山秀治
105	T5熱処理を施したAM系マグネシウム合金の析出挙動 / 富山大 ○(院)星野良太, 才川清二, 寺山清志, 北陸職能開大 池野進, アーレステイ 石附久継, 武田 秀	133 1050Al/50S2Al合金の摩擦攪拌における材料変形の解析 / 宇都宮大 ○(院)熊井勝哉, 高山善匡, 渡部英男	157 LPSO型マグネシウム合金の大型押出技術開発 / 不二ライトメタル 井上正士, ○島崎英樹, 熊本大 河村能人
13:30~ 15:10	106 AM60マグネシウム合金の時効組織に対するMn量の影響 / 富山大 ○(院)土屋大樹, 渡邊克己, 川畑常真, 才川清二, アーレステイ 石附久継, 武田 秀, 北陸職能開大 池野進, 富山大 田健二	134 電磁圧接により作製した純アルミニウムおよび純銅接合板の高温強度特性 / 千葉大 ○(院)森本啓太, 鈴木 亮, 糸井貴臣, 都立産技高専 岡川啓悟	158 LPSO型Mg-Zn-Gd合金大型押出材の組織と機械的性質 / 不二ライトメタル 井上正士, ○永広美波, 熊本大 河村能人
107	Mg-Al-Ca-Mn系希薄合金押し出し材のミクロ組織および機械的性質に及ぼす押し出し温度の影響 / 長岡技術科大 ○(院)目崎達也, 徐世偉, 鎌土重晴, 大石敬一郎, 三協マテリアル 花木 悟, 清水和紀	135 アルミニウムと銅の電磁圧接におけるニッケルめっき処理の影響 / 千葉大 ○(院)鈴木 亮, (院)森本啓太, 糸井貴臣, 都立産技高専 岡川啓悟	159 LPSO型Mg-Zn-Y合金の圧延性と引張特性 / 千葉工大 ○野田雅史, 船見国男, 熊本大 河村能人
108	Mg-16Al-1Zn-2Ca-3Sr合金押し出し材の時効挙動 / 岡山理科大 ○中川恵友, 金谷輝人, 大阪府立大 大東 健司, 滝川順庸, 岡山理科大 (学)津留良介	136 超音速ブリージェットPVDによる窒化アルミニウム膜の作製と電気絶縁特性 / 芝浦工大 ○(院)前野由香里, 湯本敦史, 日立製作所 直江和明, 西亀正志, 芝浦工大 永山勝久, 工学院大 丹羽直毅	
	第4会場 (62L講義室) 腐食&表面改質3 砂田 聡(富山大)	第5会場 (622講義室) 形状付与加工3 小椋 智(大阪大)	第6会場 (625講義室)
89	プレコートアルミニウム合金板の放熱性におよぼす顔料組成の影響 / 住友軽金属 ○初野圭一郎, 竹田 委千央	137 Al-Zn-Mg系合金のアーク溶接にともなう軟化の予測 / 岐阜大 ○(院)三田陽介, 山縣 裕, 新川真人	
90	プレコート材の放熱特性及び一般特性に及ぼす微粒子複合添加の影響 / 古河スカイ ○山田隆太, 小澤武廣, 前園利樹	138 ハイブリッドレーザおよびCWレーザを用いたAl-Mn系合金の溶接部評価 / 日本軽金属 ○鈴木健太, 堀 久司, 芝浦マカトロ 木下純一, 村田 徹	
15:20~ 17:00	91 海水中におけるAl合金溶射材の耐食性 / 名古屋大 ○(院)中野智彦, 名古屋大エコー研 黒田健介, 興戸正純	139 アルミニウム/樹脂一体成形の接合メカニズム / 日本軽金属 ○藤原正憲, 吉田みゆき	
92	リチウムイオン電池正極材の密着性に及ぼすアルミニウム箔表面粗さの影響 / 住友軽金属 ○本居徹也, 船戸 寧, 田中宏樹		
93	アルミニウム合金中のマグネシウム・銅・亜鉛が亜鉛置換・無電解ニッケルりんめっきに与える影響 / 岡山工技セ ○村上浩二, 日野 実, サータック永田 永田教人, 岡山理科大 金谷輝人		

ポスターセッション(6号館2階 回廊) (13:00~14:30)

P01	巨大ひずみ加工を施したAl-Sn合金の組織と水素発生 / 九州大 ○(院)米本 涼, 堀田善治	P10	異種合金による傾斜機能ポラスアルミニウムの機械的性質と気孔形態 / 群馬大 ○(院)齋藤公佑, 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, 福井工大 桑水流理, 東京大 生研 吉川暢宏, ホクダイ 北原総一郎	P19	縦型双ロールキャストを用いたアルミニウム合金クラッド材の作製 / 大阪工大 ○(院)石原拓也, (学)石井啓太, 羽賀俊雄, 東京工大 熊井真次, 群馬大 渡利久規	P28	Si過剰の6000系アルミニウム合金における耐水素脆化特性の評価 / 茨城大 ○(院)早瀬弘章, (学)寺田将也, 伊藤吾朗, 日本軽金属 舘志勇, 茨城大 伊藤伸英
P02	半凝固温度域が広いアルミニウム合金のロールキャストイング / 大阪工大 ○(院)鎌倉圭佑, 羽賀俊雄, 東京工大 熊井真次, 群馬大 渡利久規	P11	MA-SPSプロセスで作製したAl-Fe系磁性材料の特性 / 日本大 ○(院)渡邊 隆, 久保田正広	P20	FSP法により作製した3層傾斜機能ADC12ポラスAlの圧縮挙動 / 群馬大 ○(院)鎌田裕仁, 半谷禎彦, 芝浦工大 宇都宮登雄, ホクダイ 北原総一郎, 福井大 桑水流理, 東京大 生研 吉川暢宏	P38	遊星ロールを用いた増肉縮管成形 / 群馬大 ○(院)川端大介, (学)神山博貴, 渡利久規, 西田進一
P03	摩擦圧粉法を用いた外部熱源不要ポラスAlの作製とその機械的性質 / 群馬大 ○(院)吉田浩亮, 半谷禎彦, 福井大 桑水流理, 東京大 生研 吉川暢宏	P12	MA-SPSプロセスで作製したアルミニウム基リサイクル複合材料の特性 / 日本大 ○(院)渡辺 隆, 久保田正広	P21	摩擦圧接により作製したポラスアルミニウムコアパイプ複合部材の圧縮特性評価 / 群馬大 ○(院)齋藤雅樹, 半谷禎彦, ホクダイ 北原総一郎, 福井大 桑水流理, 東京大 生研 吉川暢宏	P39	マルチドラッグ法を応用した実用Al合金のアルミニウム・ニッケル・銅の微細組織と接合特性の調査 / 群馬大 ○(院)狩野達夫, (学)小山拓馬, (院)遠藤正樹, (院)原田英人, 西田進一, 渡利久規
P04	鉛フリーはんだ用Sn系合金で接合された純アルミニウム電極の界面組織と接合強度 / 関西大 ○(院)山形尚史, 池田勝彦, 上田正人, 日本スベリア社 米永将一, 西村哲郎	P13	AZ31マグネシウム合金の変形双晶による疲労き裂成長の遅延 / 佐賀大 ○(院)松下航也, 森田繁樹, 熊本大 眞山 剛, 佐賀大 服部信祐	P22	Al合金用高速双ロールキャストにおけるインライン圧延 / 大阪工大 ○(院)山崎雄丸, 羽賀俊雄, 東京工大 熊井真次, 群馬大 渡利久規	P40	摩擦攪拌接合を起源とする組織制御法による5083アルミニウム合金の高機能化 / 香川高専 ○伊藤 勉, 芝浦工大 横田武男
P05	Al-Zn-Mg合金の時効硬化挙動に対するZn/Mg比の影響 / 富山大 ○(学)西 将伴, (院)三浦直也, (院)渡邊克己, 川畑常真, 松田健二, アイシン軽金属 吉田朋夫, 村上哲, 池野 進	P14	摩擦ロール表面処理/温度勾配焼なましされた工業用純チタンの組織形成 / 宇都宮大 ○(院)中真昇平, 高山善匡, 渡部英男	P23	焼純したマグネシウム合金圧延材の応力腐食割れに及ぼす化合物の影響 / 高知高専 ○(学)森尾史哉, 奥村勇人, 長岡技術科大 鎌土重晴	P41	Mg-Al-Ca-Mn均質化処理材の高温押出し / 長岡技術科大 ○徐世偉, (院)高橋広樹, 大石敬一郎, 鎌土重晴, サンデン 平渡末二, 三協マテリアル 花木 悟, 清水和紀
P06	7075アルミニウム合金摩擦攪拌接合継手の機械的性質に及ぼすプロップ挿入速度の影響 / 日本大 ○(院)古市英樹, (院)荒深純一, 加藤敦良	P15	第一原理計算及OSTEMによるLPSO相所構造解析 / 東京大 ○(院)江草大佑, 阿部英司	P24	高速双ロールキャストしたアルミニウム合金薄板のエッジに発生するバリにサイドナムプレートが及ぼす影響 / 大阪工大 ○(院)山敷拓也, (学)白川祐樹, 羽賀俊雄, 東京工大 熊井真次, 群馬大 渡利久規	P42	マグネシウムアノード酸化皮膜の耐食性に対する電解液組成の効果 / 工学院大 ○(院)貫真修一, 阿相英孝, 小野幸子
P07	5052/2024アルミニウム合金摩擦攪拌接合における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, 加藤敦良	P16	Mg-Ni-Y LPSO合金におけるキンク変形組織 / 東京大 ○(院)田中紀明, (院)江草大佑, 阿部英司, 千葉大 糸井貴臣	P25	アルミニウム合金半硬質板の成形限界ひずみに対する理論的予測 / 旭川高専 ○(専)竹内広志, 千葉良一, 山形大 黒田充紀, 東京農工大 (院)箱山智之, 桑原利彦	P43	アノード酸化により耐食性を制御したマグネシウムのIn vitro試験 / 工学院大 ○(院)小林大記, 阿相英孝, 小野幸子
P08	結晶粒微細化による生体内分解性Mg-Ca合金の強度化 / 神戸大 ○(院)西岡正行, 向井敏司	P17	引張変形を与えたAl-Mg合金中の水素発生と水素マイクロブレット法による解析 / 茨城大 ○(院)小山偉人, 齊藤勝大, 伊藤吾朗	P34	超微細粒AZ61Mg合金の機械的性質のひずみ速度と温度依存性 / 金沢大 ○(院)清水太一, 渡邊千尋, 門前亮一, 香川大 上路林太郎, 電気通信大 三浦博己	P44	Ca添加したAZ91D合金ダイカスト材のクリープ特性に及ぼす時効処理の影響 / 長岡技術科大 ○(院)太田宗貴, 本間智之, 富山大 才川清二, アーレスティ 石附久継, 榊原勝弥, 武田 秀, 長岡技術科大 鎌土重晴
P09	Mg-Y二元合金の衝撃延性 / 神戸大 ○(院)長尾昌樹, 物材機構 染川英俊, 神戸大 向井敏司	P18	添加物法によるAZ系マグネシウム合金の高機能化と最適添加物の検討 / 産総研 ○住田雅樹	P35	HPT加工したAl-4mass%Cu合金の時効挙動 / 九州大 ○(院)米永洋介, 堀田善治	P36	AZ31マグネシウム合金圧延材のき裂先端での繰返し変形・破壊挙動 / 佐賀大 ○(院)前川博和, 森田繁樹, 熊本大 眞山 剛, 佐賀大 服部信祐