

日本鑄造工学会 第180回全国講演大会 講演プログラム

9月29日(木) 午前

	第1会場 (会場名: 111室)	第2会場 (会場名: 107室)	第3会場 (会場名: 103室)
	座長 信木 関	座長 北川 潔	座長 寺山 朗
9:30 ~	1 Anovelmulti-stepinter-criticalannealingprocessforimprovementofmechanicalpropertiesofFe-4Mn-4Ni-3Al-0.1Csteel (広島大) ●LINFENGZHANG・松木一弘・Yongbum Choi・Yusuke Ochi, (Yanshan University) Zhefeng XU・Binxing Cong・Ruohan Zhao・Tiansheng Wang	8 ニハード鑄鉄の凝固組織および硬さに及ぼすMoおよびWの影響 (九州大) ●西野凌平・田中友基・森下浩平・宮原広郁, (日鉄ロールズ) 上宮田和則	16 R4西山賞受賞記念講演 鑄造複合化に関する研究 (近畿大) ○浅野和典
9:50 ~	2 0.4%Mnを含有する高強度球状黒鉛鑄鉄の引張特性と組織に及ぼすCu, Si, S量と鑄型の条件の影響 (ヨシワ工業) ○中村綜一・阪谷岳洋・吉野正弘, (近畿大) 旗手稔	9 低熱膨張球状黒鉛鑄鉄のマルテンサイト変態挙動に及ぼす均質化熱処理の影響 (ヒノデホールディングス) ○梅谷拓郎・西尾理恵・武谷洗希, (久留米高専) 柿本侑輝・山本郁, (九州大学) 大城桂作	17 AlN多孔質体への溶融アルミニウム合金の低圧含浸と複合材料の作製 (広島大) ○佐々木元・Yan Xiao・崔龍範・杉尾健次郎
10:10 ~	3 球状黒鉛鑄鉄の組織と機械的性質に及ぼすSb添加の影響 (岩手大院) ●佐藤悠斗, (岩手大) 小綿利憲・平塚貞人, (及精鑄造所) 細川光	10 高Cr鑄鉄の連続冷却変態特性に及ぼすMo, W複合添加の影響 (久留米高専) ○山本郁・笹栗信也・松原安宏, (ジャパンキャストリング) 横溝雄三	18 3次元複雑形状の粒状ホウ酸アルミプリフォームを用いたアルミ基複合材料の高圧鑄造 (アドバンスコンポジット) ○北村仁・高木義夫・岩堀昭弘・佐々木英人・林睦夫, (産業技術総合研究所) 尾村直紀・中島佑樹
10:30 ~	4 肉厚の異なる球状黒鉛鑄鉄の組織と機械的性質に及ぼすSn添加の影響 (及精鑄造所) ○細川光・及川敬一, (岩手大) 小綿利憲・平塚貞人	11 Fe-Mn-Si系制振ダンパー金型鑄造材の凝固組織に及ぼすCrとNiの影響 (物質・材料研究機構) ○高森晋・吉中奎貴・檜原高明・上野豪・江村聡・澤口孝宏	19 両面光加熱を用いたADC12/A1050複合ポーラスアルミニウムの作製 (群馬大) ●高木樹・半谷禎彦・後藤悠・天谷賢児
15分休憩			
	座長 旗手稔	座長 藤川康弘	座長 浅野和典
11:05 ~	5 球状黒鉛鑄鉄の組織と機械的性質に及ぼす各種球状化剤処理の影響 (岩手大院) ●長谷川楓真, (岩手大) 小綿利憲・平塚貞人, (日下レアメタル研究所) 藤島晋平・鹿毛秀彦	12 高炭素ハイス系合金の鑄造組織に及ぼすCuの影響 (九州大) ○田中友基・西野凌平・森下浩平・宮原広郁, (日鉄ロールズ) 上宮田和則	20 ADC12発泡直後のポーラスアルミニウムのロール成形による接合 (群馬大) ●鈴木滉大・半谷禎彦・天谷賢児
11:25 ~	6 高Mn含有鋼屑を用いた球状黒鉛鑄鉄の機械的性質に及ぼす溶湯処理剤の影響 (岩手大院) ●菅原大, (岩手大) 平塚貞人・小綿利憲, (日下レアメタル研究所) 藤島晋平・鹿毛秀彦, (早稲田大) 山口勉功, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠	13 低硫黄とした球状黒鉛鑄鉄の黒鉛粒数に及ぼすテルル添加形態の影響 (関西大院) ●八田直也, (関西大) 丸山徹, (栗本鐵工所) 澤田健二・西原佳和	21 ADC12/SS400接合体のADC12内在ガスをを用いたポーラス化による分離 (群馬大) ●増田敦哉・半谷禎彦・鈴木良祐・松原雅昭, (大阪大) 藤井英俊・青木祥宏
11:45 ~	7 金型鑄造した球状黒鉛鑄鉄の黒鉛化に及ぼす炭素, けい素の影響 (岩手大院) ●小林拓夢, (岩手大) 平塚貞人・小綿利憲・堀江皓・大田彩子	14 球状黒鉛鑄鉄で鑄ぐるみした金属AMマルエージング鋼の接合強度に及ぼす接合界面反応層の影響 (室蘭工大) ○長船康裕・中川久, (北海道立総合研究機構) 戸羽篤也・鈴木逸人・鶴谷知洋, (札幌高級鑄物) 小椋博樹・泉上和範	22 ロボットアームによるADC12ポーラスアルミニウムへの波形形状付与 (群馬大) ●鈴木翼・半谷禎彦・後藤悠・天谷賢児
12:05 ~		15 球状黒鉛鑄鉄アックスル部品の歪取り焼鈍廃止 (マツダ) ○坪井涼介・田中裕一・小堀晃・村上弘明・小川諒	23 機械学習法を使用した精密鑄造プロセスパラメータの最適化 (三菱重工) ○Ganesan Amirthan・Pham Khanhson



○：講演者 ●：学生講演者

第4会場（会場名：220室）	第5会場（会場名：219室）	第6会場（会場名：218室）
座長 長岡孝	座長 才川清二	座長 川島浩一
24 R4豊田賞受賞記念講演 最新のアルミニウム合金低圧鑄造技術によるZ2/Z1シリンダーヘッドの復刻再販（カワサキモータース）○山田武・渡邊友和・仁賀奈靖人，（Kawasaki Motors Enterprise (Thailand) Co.,Ltd.）鈴木理博	32 チクソモールド成型したAZ91Dマグネシウム合金板材の接着性に及ぼす表面処理の影響（広島工大）○日野実・橋本尊幸，（堀金属表面処理工業）堀誉裕，（岡山理科大）金谷輝人	40 R4豊田賞受賞記念講演 レジンコートサンド（RCS）予熱乾燥装置プレヒーターの開発（大勢シェル）小澤俊孝・小澤一太・○岡真之
25 R4西山賞受賞記念講演 アルミニウム合金鑄物の熱疲労に関する研究と実用化（いすゞ自動車）○茂泉健	33 積層造形法における難燃性Mg合金の欠陥および組織の解析（九州大）●相原龍之介・山本陵・森下浩平・宮原広郁，（戸畑製作所）松本敏治	41 生型における球状黒鉛鑄鉄ピンホール欠陥の発生要因（ツチヨシ産業）○黒川豊，（新東工業）橋本邦弘，（日本鑄造工学会）佐藤和則，（大同大）前田安郭，（木村鑄造所）福尾太志
26 AC4Cアルミニウム合金鑄物の疲労特性に及ぼす欠陥の連続性の影響 （ヒノデホールディングス）○洲河優作・武谷洗希・梅谷拓郎，（九州大）大城桂作	34 X線CTを用いた難燃性マグネシウム合金の積層造形体の鑄造欠陥評価（九州大院）●山本陵・相原龍之介・森下浩平・宮原広郁，（戸畑製作所）松本敏治	42 生型，シェル鑄型，フラン鑄型における片状黒鉛鑄鉄ブローホール欠陥の発生要因（ツチヨシ産業）○中村武史・上林仁司・黄子争・黒川豊
27 高剛性Al-Si-Ni-Cu-Mg系鑄造合金の時効と強度特性（ヒノデホールディングス）○武谷洗希・洲河優作，（九州大工学研究院）宮原広郁，（九州大）大城桂作	35 レーザ照射したNi基超合金の再凝固組織形成におよぼす対流の影響（九州大）●山本大貴・森下浩平・宮原広郁	43 フラン積層造形鑄型における鑄鉄ベーニング欠陥防止方法の検討（北海道立総合研究機構）○鈴木逸人・戸羽篤也・鶴谷知洋，（小松製作所）小川兼司・為井大輔・海山剛史，（早稲田大院（現NTT Docomo））鈴木修平，（早稲田大各務記念材料技術研究所）吉田誠
15分休憩		
座長 本山雄一	座長 後藤育壮	座長 富田祐輔
28 高精度ダイカストによる機械加工レス成形の実現（マツダ）○佐々木大地・重里政考・山本綾人・河野一郎・藤井祥平・小国英明	36 Co-Ni-Al系形状記憶合金の浮揚溶解と特性評価（広島大院）●末重虎太郎・松木一弘・崔龍範	44 各種塗型剤を施した積層造形砂型の熱間ひずみ試験による評価（三重県工業研究所）○森康暢・金森陽一・伊藤恭祐
29 固液共存域におけるCu-Fe-P合金の割れに対するP濃度依存性（神戸製鋼所）○小森康平・浦川裕翔・西村友宏・堀口元宏，（京都大）安田秀幸	37 浮揚溶解・鑄造したβ型チタン合金の特性評価（広島大院）●下畑智暉・松木一弘・崔龍範・衛天陽	45 砂型積層造形法における焼結系球状人工砂の砂特性の影響（伊藤忠セラテック）○堀勝太・佐藤駿一・亀田貴之・牧野浩
30 CAC221の耐海水腐食性評価（栗本鐵工所）○廣田修平・山田浩士・宮脇幸代	38 Ti-Al-Nb-Cr合金における等軸晶での凝固過程のその場観察（神戸製鋼所）○西村友宏・石田斉，（京都大）安田秀幸	46 無機積層造形による鑄鋼品製作用中子の適合性評価（北海道立総合研究機構）○戸羽篤也・鈴木逸人，（太平洋セメント中央研究所）石田弘徳・千石理紗
31 隙間噴流試験中の銅合金の電気化学反応（滋賀県東北部工業技術セ）○安田吉伸・水谷直弘，（ピワライト）松林良蔵，（関西大）丸山徹・春名匠	39 Bi系高温はんだ適応合金の設計（広島大院）●田井宏樹・松木一弘・崔龍範・末次憲一郎	

9月29日（木）午後

14：00 ～	<p>14：00～15：30〔広島大学 総合科学部講義棟 (L102)〕/オンライン 特別講演① 「あなたの知らない日本酒の世界」 講師：椋田 茂氏（賀茂鶴酒造株式会社 二号蔵杜氏） 広島県東広島市は「酒都西条」と呼ばれ、「兵庫の灘」「京都の伏見」とともに「日本三大酒どころ」の一つです。多くの蔵元が集中し、酒造りに関連する登録有形文化財や日本で唯一の「酒類総合研究所」が設置されています。ぜひ本講演で「日本酒」の魅力を再発見してください（講演詳細は本誌会告P4参照）。</p>		
	15分休憩		
15：45 ～	<p>15：45～ 特別講演② 「日本鑄造工学会90年の歩み」 講師：木口昭二氏（近畿大学名誉教授） ほとんど時を同じくして誕生した関東と関西の鑄物懇話会を発展的に解消し、新たに全国組織として社団法人日本鑄物協会が設立されたのが昭和7年（1932年）5月であり、昭和9年（1934年）4月には、我が国唯一の鑄造に関する学術団体として文部省から認可されました。平成7年（1995年）6月には、本会の名称を「日本鑄造工学会」と改め、より広い分野の学問・技術に対応してきました。本年、創立90周年を迎えるにあたり、日本鑄物協会、日本鑄造工学会の経緯、主な活動やエピソードについて講演いただきます。</p> <p>創立90周年特別表彰 表彰式</p>		



15分休憩		

9月30日（金）午前

	第1会場（会場名：111室）	第2会場（会場名：107室）	第3会場（会場名：103室）
	座長 白木尚人	座長 矢野健太郎	座長 杉山 明
9：30 ～	48 鋳鋼のポロシティと疲労強度の相関 （日本製鋼所M&E）○中橋篤・山野内拓也，（室蘭工大）清水一道・楠本賢太，（室蘭工大院）伊藤夕真	56 砂鉄銑を用いた南部鉄瓶の組織と化学組成について （岩手大）○大田彩子・堀江皓・平塚貞人，（及富）菊地章・菊地海人	64 鋳造用フィルタを湯口に設置したときのアルミニウム合金溶湯の流動挙動 （大同大院）●滝康佑，（大同大）伊神輝・前田安郭
9：50 ～	49 シリコン含有量の異なる球状黒鉛鋳鉄の疲労特性 （室蘭工大）●YILAGAQI・清水一道・楠本賢太，（コヤマ）安田浩之・船曳崇史	57 片状黒鉛鋳鉄におけるBによる基地組織のフェライト化メカニズム（日立金属）○山根英也・福本賢太郎，（元日立金属）川畑将秀	65 障害物を設置した斜面を有する平板型の水モデル実験と粒子法シミュレーションの流動挙動の比較 （早稲田大院）●神戸佑介・及川岳風，（産業技術総合研究所）徳永仁史・本山雄一，（ものづくり大）岡根利光，（早稲田大各務記念材料技術研究所）吉田誠
10：10 ～	50 パーライト系球状黒鉛鋳鉄の衝撃特性に及ぼす鋳物モジュラスの影響 （大和重工）○山本賢・藤川康弘・間柴進，（I2C技研）糸藤春喜，（近畿大）旗手稔，（近畿大院）渥美黎	58 片状黒鉛鋳鉄の熱分析パラメータ θ に及ぼす窒素欠陥の影響 （木村鋳造所）○岩見祐貴・平本雄一・中江秀雄	66 湯流れ挙動が単結晶精密鋳造鋳物の結晶方位に与える影響 （三菱重工業）○藤原宏介・小熊英隆・下畠幸郎・ガネサンアミルサン
10：30 ～	51 焼き戻し金型球状黒鉛鋳鉄の衝撃特性に及ぼす黒鉛分布の影響 （広島大院）○枝根和也，（I2C技研）糸藤春喜，（広島大）松木一弘・崔龍範，（ツチヨシ産業）上林仁司	59 鋳鉄鋳物におけるガス欠陥と砂噛み欠陥 （TCTCastingTechnologies）○竹本義明，（岩手大）水本将之・伊藤達博，（常磐製作所）鈴木肇・志賀安史	
15分休憩			
	座長 山本郁	座長 山根英也	座長 前田安郭
11：05 ～	52 鋳鋼の熱処理組織と低音衝撃特性 （広島大）●越智祐介・松木一弘・崔龍範・杉尾健次郎・張林峰，（前川製作所）坂本卓	60 FCD溶湯におけるセラミックフィルターの通過湯量 （木村鋳造所）○平本雄一・岩見祐貴	68 三軸圧縮試験のFEM応力解析を用いた生型の修正Cam-Clay構成式の実験的バリデーションと新しい構成式の提案 （早稲田大院）●沖村泰彦，（新東工業）加藤裕介・牧野泰育・橋本邦弘，（ものづくり大）岡根利光，（早稲田大各務記念材料技術研究所）吉田誠
11：25 ～	53 Influence of Additional Carbon & Titanium Composition on Erosive Wear Characteristics of High Chromium White Cast Irons （室蘭工大）●Huq Mohammad Jobayer・Kazumichi Shimizu・Kenta Kusumoto	61 球形および円柱形押湯の凝固時間予測 （島根大）○矢野健太郎・新城淳史・荒河一渡，（Univ. of Oxford）D.Graham McCartney・Roger C. Reed	69 運動方程式による液柱運動の振動解析と鋳造欠陥の予測 （早稲田大院）●大森春弥，（早稲田大各務記念材料技術研究所）吉田誠，（東京都立産業技術研究セ）千葉浩行，（ものづくり大）岡根利光，（コイワイ）小岩井修二，（早稲田大）永田益大
11：45 ～	54 Effect of Titanium Addition on Three Body Abrasive Wear Characteristics of High Chromium Based Multicomponent White Cast Iron （室蘭工大）●Riki Hendra Purba・Kazumichi Shimizu・Kenta Kusumoto	62 鋳鉄フルモールド鋳造のX線透過観察による鋳造方案と湯流れ速度の考察 （アルテック）○村田幸雄，（大阪産大）杉山明，（関西大）丸山徹	70 固液共存温度域におけるAl合金の強度と電気抵抗変化との関係の検討 （産業技術総合研究所）○本山雄一・徳永仁史
12：05 ～	55 高クロム系多合金白鋳鉄の高温エロージョン摩耗特性に及ぼすチタン添加の影響 （室蘭工大）●門間雄大・清水一道・楠本賢太	63 鋳鉄の消失模型鋳造におけるPMMA系模型の分解と湯流れに及ぼすMA量の影響 （関西大院）●岩間亮，（関西大）丸山徹，（JSP）原口健二・後藤準平	71 膨張収縮挙動を考慮した小モジュラス低合金球状黒鉛鋳鉄の引け巣予測 （宇部スチール）○宮本論卓，（I2C技研）糸藤春喜



第4会場 (会場名: 220室)	第5会場 (会場名: 219室)	第6会場 (会場名: 218室)
座長 岩澤 秀	座長 岡根利光	座長 近藤義大
72 溶体化処理直後の冷却条件がAC4CHアルミニウム合金鋳造材の固溶状態に及ぼす影響 (山梨大) ○猿渡直洋・小池純矢・中山栄浩	79 金属積層造形技法の特徴と応用展開 (北海道立総合研究機構) ○戸羽篤也・鈴木逸人	87 強度低下したシェル鋳型の砂粒子接点樹脂被膜観察 (ツチヨシ産業) ○黄子争・黒川豊
73 Al-6%Mg-3%Si合金の鋳造割れ性に及ぼすSrおよびTi-B複合添加の影響 (富山大) ●難波拓未・廣村悌士・王一迪・才川清二	80 金属積層造形における造形割れ感受性評価方法の検討 (東京都立産業技術研究セ) ○千葉浩行	88 フラン自硬性鋳型の塑性変形 (木村鋳造所) ○本間渉人・富田祐輔
74 Al-4%Mg-2%Si合金の鋳造割れ性に及ぼすSrおよびTi-B複合添加の影響 (富山大) ●廣村悌士・安井將喜・難波拓未・才川清二	81 エネルギー密度を一定とした積層造形ステンレス鋼の金属組織と耐食性の関係 (石川県工業試験場) ○宮本勘史・藤井要・谷内大世	89 生型ライン砂中の人工砂比率の簡易定量方法の検討 (伊藤忠セラテック) ○沢柳大
75 アルミニウム合金の重力鋳造方案における湯口径及びフィルターの効果 (いすゞ自動車) ○池谷拓哉・上野正巳・茂泉健	82 ステンレス鋼SUS316Lにおけるレーザー積層造形条件の安定・高速・精密化 (岩手県工業技術セ) ○黒須信吾・池浩之	90 低温崩壊性無機中子の製法とその物性 (大阪硅曹) ○小林義明
15分休憩		
座長 西 直美	座長 戸羽篤也	座長 宮原広都
76 アルミニウム合金ダイカストの金型内溶湯充填および溶湯圧力伝達挙動と内部品質 (元豊田中央研究所) ○岩堀弘昭	83 遷移金属が添加された金属積層造形用高強度アルミニウム合金粉末(コイワイ) ○安達充・小岩井修二・遊佐昌太郎, (千葉工大) 寺田大将, (東洋アルミニウム) 田中昭衛・橋詰良樹・村上勇夫	91 機械振動を用いたADC12合金セミノリッドスラリー作製技術 (産業技術総合研究所) ○村上雄一朗・尾村直紀, (元産業技術総合研究所) 三輪謙治, (愛三工業) 鬼頭雅幸・本田隆
77 高延性が求められる従来新塊合金365合金と二次合金の比較 (大紀アルミニウム工業所) ○尾辻奈生子・大城直人	84 シングルビードL-PBF法を利用した樹脂/金属接合用アンカー構造の造形 (名古屋大) ○小橋眞	92 電磁振動プロセスを利用したAl-7mass%Si連続鋳造棒における組織変化 (産業技術総合研究所) ○田村卓也・李明軍, (UACJ) 高橋功一
78 R4技術賞受賞記念講演 アルミニウム合金ダイカスト用保温性ショットスリーブの開発・実用化 (TYK) ○高山定和・梶田慎道・加来由紀恵	85 金属積層造形技術による金型の開発とその産業応用 (あいち産業科学技術総合セ) ○加藤正樹・梅田隼史, (名古屋大院) 小橋眞	93 Al-Si-Fe系合金中の金属間化合物の形状に及ぼす電磁攪拌の影響 (産業技術総合研究所) ○志賀敬次・村上雄一朗・尾村直紀
	86 レーザー積層造形法を用いたダイカスト金型製造プロセスの検討 (山口県産業技術セ) ○村川収・永田正道・福田匠・中邑敦博	94 アルミニウム合金鋳物の消失模鋳造法における各種充てん砂鋳型の熱吸収性 (帝京大) ○頃安貞利

オーガナイズドセッション
「アルミニウム合金鋳造及びダイカストの最新技術」
オーガナイザ: 茂泉 健 (いすゞ自動車)
西 直美 (ものつくり大学)

オーガナイズドセッション
「金属AM技術と将来展望」
オーガナイザ: 戸羽篤也 (北海道総研)

9月30日（金）午後

	第1会場（会場名：111室）	第2会場（会場名：107室）	第3会場（会場名：103室）
	座長 牧野泰育	座長 丸山 徹	座長 高橋 勇
14：00 ～	95 R4西山賞受賞記念講演 プロセス制御技術の医療福祉産業への新化と福祉ロボット技術の製造産業への再深化 (三重大) ○矢野賢一	101 キュボラのカーボンフリー燃料部分転換 (マツダ) ○田中裕一・神南裕巳・松本卓也・久保勝晴・稲岡幸太	105 組織シミュレーションを活用した鋳鉄の強度予測 (三菱重工業) ○藤本智之
14：20 ～	96 注湯作業評価システムにおける流量推定の高精度化 (山梨大院) ●浅岡龍一・野田善之	102 シェルカップ内で接種した球状黒鉛鋳鉄溶湯の品質評価 (三重県工業研究所) ○近藤義大・金森陽一	106 反応速度論を考慮した中子樹脂熱分解予測およびガス圧予測技術の構築 (ヤンマーホールディングス) ○井上敦司・関谷めぐ美
14：40 ～	97 特殊形状取鍋の流出流量モデルに基づく溶融金属を対象とした注湯制御 (青山学院大院) ●渡邊一成, (青山学院大) 田崎良佑	103 フルモールド法の鋳鋼鋳物への適用事例 (花王クエーカー) ○加藤雅之, (JSP) 後藤準平, (花王クエーカー) 酒井祐之	107 アルミニウム合金ダイカストの金型設計制約を考慮した排気方案自動設計システムの開発 (三重大院) ●南出大地・矢野賢一, (ヤマハ発動機) 川谷龍勢・佐野公大・青木崇浩
15：00 ～	98 取鍋の加熱方式の違いによる伝熱挙動について (日本ルツボ) 鈴木裕之・内藤佑介・○田畑翔平	104 鋳放し無チル金型球状黒鉛鋳鉄の熱物性 (宇部スチール) ○倉本雄貴・宮本諭卓, (I2C 技研) 糸藤春喜, (元東北大) 板村正行	108 パーシャルソリッドダイカスト法の基礎的成立条件の数値解析 (R&SCastソリューションズ) ○小屋栄太郎, (九州柳河精機) 川内敦・川口智義
15分休憩			
	座長 野田善之		座長 平田直哉
15：35 ～	99 照度差ステレオと深層学習を用いた鋳物の異常検知 (新東工業) ○中野可也・平賀幹敏・松田一徳		109 ダイカスト合金における凝固収縮量の予測を目的とした密度測定とソフト計算の比較 (広島県立総合技術研究所) ○長岡孝・府山伸行, (ものづくり大) 岡根利光
15：55 ～	100 シリンダヘッド用脆弱中子のフレキシブル自動取出し (マツダ) ○石田卓也・山本直彰・三宅鹿生・三浦直洋		110 アルミニウム合金における溶湯と金型間の熱伝達係数に及ぼす接触圧力の影響 (広島県立総合技術研究所) ○寺山朗・府山伸行・筒本隆博, (日産自動車) 志賀英俊, (日本鋳造工学会) 神戸洋史, (ものづくり大) 岡根利光, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠
16：15 ～			111 ホットディスク法による溶融Al-Si合金の熱伝導率測定 (コベルコ科研) ○足立渉・澁谷有里・岩崎祐紀・金築俊介, (産業技術総合研究所) 永井秀明
16：35 ～			112 積層鋳型とアルミニウム合金溶湯の間の熱伝達係数算出方法とその課題 (早稲田大) ●中村侑未・沖村泰彦・永田益大・宮下朋之・吉田誠, (トヨタ自動車) 高木健輔, (広島県立総合技術研究所) 寺山朗, (帝京大) 頃安貞利, (日産自動車) 志賀秀俊, (日本鋳造工学会) 神戸洋史, (大同大) 前田安郭, (マラヤ大) ムハマドハイリファイズ, (ものづくり大) 岡根利光



第4会場 (会場名：220室)	第5会場 (会場名：219室)	第6会場 (会場名：218室)
座長 駒崎 徹	座長 小橋 眞	座長 佐々木元
113 Al-Mg系ダイカスト合金の機械的性質と凝固割れ感受性に及ぼす合金元素の影響に関する従来研究 (早稲田大) ●永田益大, (日軽エムシーアルミ) 北岡山治, (ものづくり大) 西直美, (大紀アルミニウム工業所) 大城直人, (日産自動車) 林憲司, (日本鑄造工学会) 神戸洋史, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠	121 兵庫における金属3Dプリンタの活用事例紹介 (兵庫県立工業技術セ) ○兼吉高宏・山口篤・平山明宏・吉岡淳也, (兵庫県立大) 竹内章・東間清和	125 アルミニウム合金・純アルミニウム鑄物の電気伝導性に及ぼす添加元素の影響の重回帰分析 (秋田大院) ●土田菜摘・後藤育壮・肖英紀, (秋田県産業技術セ) 黒沢憲吾
114 非熱処理Al-Mg系合金ダイカスト実体品における機械的性質と凝固割れ発生因子の検討 (早稲田大院) ●永田益大, (日軽エムシーアルミ) 北岡山治, (ものづくり大) 西直美, (大紀アルミニウム工業所) 大城直人, (日産自動車) 林憲司, (日本鑄造工学会) 神戸洋史, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠	122 銅錫合金粉末を用いたレーザー積層造形技術の開発と地場銅器産業への展開 (富山県産業技術研究開発セ) ○山本貴文	126 純銅鑄物の電気伝導性に及ぼす微量元素の影響のRidge回帰分析 (秋田大院) ○後藤育壮・肖英紀・土田菜摘, (秋田県産業技術セ) 黒沢憲吾
115 溶湯射出時に生成される気泡がダイカストの鑄巣形成に与える影響 (日本ダイカスト協会) ○浅田穰, 日本ダイカスト協会研究開発委員会	123 レーザ肉盛方式により造形した工具鋼の特性と金型補修への適用 (石川県工業試験場) ○藤井要・宮本勘史・谷内大世・西海綾人	127 Al-9Si合金の組織および引張特性に及ぼすMoおよびZr添加の影響 (広島大) ●ZezeXiao・松木一弘・崔龍範・角井達哉・杉尾健次郎, (燕山大) 許哲峰
116 厚肉アルミニウム製品の製造に適した鑄造法の開発と量産化 (リョービ) ○古田昌伸・加戸洋輔, (リョービミツギ) 小川悦司・森田裕一	124 接合面形状を付与した金属AM造形材による異種材料接合技術の検討 (北海道立総合研究機構) ○鈴木逸人・戸羽篤也, (室蘭工大) 長船康裕	128 Al-Mn-Cu系合金におけるFe系化合物が凝固割れ感受性に及ぼす影響 (早稲田大院) ●熊木拓海・西村啓佑・永田益大, (MAアルミニウム) 折尾寛大, (三菱マテリアル) 松下彬・坂本敏夫・谷口兼一, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠
15分休憩		
座長 古田昌伸		129 Al-Si系合金の共晶凝固過程における粘性特性及び力学特性に及ぼすSrの影響 (早稲田大院) ●平野椋己・尾崎祥悟・永田益大, (東日本電信電話) 宮地諒輔, (ものづくり大) 岡根利光, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠
117 鑄造時における金型内の調査 (芝浦機械) ○相田悟		～15:40 終了
118 Al合金ダイカスト冷却強化型の型内ひずみ軽減による型寿命向上 (トヨタ自動車) ○芳田光崇・杉浦直晋・古川雄一		
119 アルミダイカストにおける焼付きの簡易予測方法 (アーレスティ) ○三浦正樹		
120 R4豊田賞受賞記念講演 金属積層造形を用いたアルミニウム合金ダイカスト用3次元冷却金型の設計・製造技術構築と量産金型への適用拡大 (豊田自動織機) 佐藤良輔・木村有貴		

オーガナイズドセッション
「アルミニウム合金鑄造及びダイカストの最新技術」オーガナイザ：茂泉 健 (いすゞ自動車)
西 直美 (ものづくり大学)

オーガナイズドセッション
「金属AM技術と将来展望」
オーガナイザ：戸羽篤也 (北海道総研)