

日本鑄造工学会 第181回全国講演大会 講演プログラム

5月20日(土) 午前

	第1会場(会場名:3-501)	第2会場(会場名:3-502)	第3会場(会場名:3-401)
	座長 成田一人	座長 柴田顕弘	座長 尾鼻美規
9:10 ~			
9:30 ~	1 熱分析カップを用いたMn含有球状黒鉛鑄鉄の基地組織及び引張特性の予測 (ヨシワ工業)○青木隆謙, (近畿大) 旗手稔・信木関	9 鑄造方案及びTi-Bの保持時間がAC4CHの機械的特性に及ぼす影響 (岩手大院)●田村優樹, 竹本義明, (バルモデル) 鈴木昭美・蒔田信昭, (岩手大) 水本将之	17 粒度指数と鑄型強度 (ツチヨシ産業)○黒川豊・黄子争
9:50 ~	2 パーライト系厚肉球状黒鉛鑄鉄の衝撃特性に及ぼす熱処理の効果 (大和重工)○山本賢・藤川康弘, (I2C技研) 糸藤春喜, (近畿大院) 渥美黎, (近畿大) 旗手稔, (岩手大) 平塚貞人	10 Fe, Ti, およびMnなどの不純物を含むAC4CH合金の組織および引張特性 (富山大院)●嶋津聡・難波拓未, (富山大) 才川清二, (大紀アルミニウム工業所) 岡由幸・大城直人	18 鑄型の急熱膨張率の判読 (ツチヨシ産業)○黒川豊・黄子争
10:10 ~	3 鑄鋼のポロシティ分布を考慮した疲労限度予測 (室蘭工大)●伊藤夕真・清水一道・楠本賢太, (日本製鋼所M&E) 中橋篤	11 アルミニウムにおける α -AlFeSi晶出物の球状化に及ぼす鑄造条件の影響 (名古屋工大)○成田麻未・佐藤有真・佐藤尚・渡辺義見, (UACJ製箔) 本居徹也, (超々ジュラルミン研究所) 吉田英雄	19 生型造型時のスクイズ圧が鑄鉄鑄物のフランジ部反り変形に及ぼす影響 (早稲田大院)●小林海人・沖村泰彦, (早稲田大院(現:三菱重工業)) 中村胤馬, (新東工業) 花井崇・橋本邦弘・加藤裕介, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠, (ものづくり大) 岡根利光, (産業技術総合研究所) 本山雄一
10:30 ~	4 Nb添加SCH13A耐熱鑄鋼の浸炭組織とクリープ特性に及ぼす鑄込温度の影響 (伊藤機工)○ゴフィン キンルアン・小泉維昭・水野邦明, (久留米高専) 奥山哲也, (九州大超顕微解析研究セ) 工藤昌輝	12 高剛性Al-Si-Ni-Cu-Mg系鑄造合金の強度特性に及ぼす冷却速度の影響 (ヒノデホールディングス)○武谷洗希・洲河優作, (九州大) 宮原広郁・大城桂作	20 生砂の焼成実験によるオーリティック生成の観察 (クボタ)○王麟・松本圭司・田村俊樹, (伊藤忠セラテック) 沢柳大
15分休憩			
	座長 信木 関	座長 後藤育壮	座長 門井浩太
11:05 ~	5 各種片状黒鉛鑄鉄の被削性に及ぼすMn含有量の影響 (室蘭工大)○イラガチ・清水一道・楠本賢太・Riki Hendra Purba, (岩手大) 堀江皓	13 Al-Si-Mg系鑄造合金の鑄造欠陥形成に及ぼすMg, Fe, Mn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, (九州大名誉教授) 大城桂作	21 超高純度Fe-C合金に晶出するグラファイトの形態変化に及ぼす添加元素の影響 (大阪産大)○杉山明, (ライズ) タロック滯, (京都大) 安田秀幸・鳴海大翔・勝部涼司
11:25 ~	6 Investigation of C effect on micro-structure and three-body abrasive wear resistance of multi-component cast alloys. (室蘭工大)●Riki Hendra Purba・清水一道・楠本賢太	14 亜共晶Al-Si-MgおよびAl-Mg-Si鑄造合金の疲労特性とき裂伝播挙動 (豊橋技科大) 遠藤駿・○小林正和・古田将吾・Pei Loon Khoo・三浦博己	22 半凝固球状黒鉛鑄鉄の黒鉛組織 (I2C技研)○糸藤春喜, (元東北大) 板村正行
11:45 ~	7 Abrasive Wear Performance of Surface Modified Steel Materials (室蘭工大)●Huq Mohammad Jobayer・楠本賢太・清水一道	15 アルミニウム合金鑄物AC4Cの欠陥と疲労限度の関係 (ヒノデホールディングス)○高松幸大・土手一朗, (福岡大) 遠藤正浩・松尾尚	23 FCD溶湯におけるセラミックフィルターの通過湯量への孔形状の影響 (木村鑄造所)○平本雄一・岩見祐貴
12:05 ~	8 高耐食Ni基鑄造合金の耐摩耗性に及ぼすWとNb添加の影響 (日立造船)○竹内輝・田中智大・勝木誠・高見芳也・大西隆介	16 分岐流路を有する焼失模型鑄造法におけるアルミニウム合金溶湯の湯流れ (帝京大)○頃安貞利	24 注入ノズル内での縮流を利用した混相流制御に関する水モデル実験による検討 (名古屋大)●吉田悠人, (名古屋大院) 中根智治・原田寛



○：講演者 ●：学生講演者

第4会場 (会場名：3-402)	第5会場 (会場名：3-403)	第6会場 (会場名：3-304)
座長 野田善之	座長 丸山 徹	座長 佐藤和則
		41 異形管型合わせチェック方法の改善による寸法精度向上と鑄造歩留まり改善 (栗本鐵工所) ○柿本昌彦
25 生砂プロセスにおける鑄型への刻印システム (新東工業) ○岸伸賢・朝岡康明・平田実・花井崇・加藤繁佳	33 アルカリフェノール自硬性樹脂の鑄型強度と環境性能の両立化 (群栄化学工業) ○永井康弘	42 生型ラインのモールドクーラー内散水による回収砂性状の改善 (新東工業) ○花井崇
26 「女性が活躍する」フラン自硬性中子工場 (田島軽金属) ○駒木博・梅林治渉・澤井里美・出口唯・タマンカマラ	34 過熱水蒸気によって焙焼した無機再生砂の特性 (山川産業) ○友近勇人・小楠竜也	43 生型ラインにおける砂性状改善による不良低減 (IJTT) ○志賀雄太
27 シーケンス制御系設計支援システムの開発 (豊田工業高専) ○兼重明宏・山本竜徳・佐郷幸法, (奈良工業高専) 橋爪進	35 レーザー式砂型3Dプリンターによるシェル中子試作検討 (瓢屋) ○篠塚拓・曾根孝明・水谷啓吾	44 大型自硬性鑄型のオイテコイ抜型方法の改善による造型時間の短縮 (協和製作所) ○小橋勝博
28 精密3Dプリンティングのための吐出液体の状態観測とモーション制御 (青山学院大) ●石川慎一・田崎良佑	36 耐焼き付きレジンコーテッドサンド (旭有機材) ○鉄山	45 球状黒鉛鑄鉄製エンジンマウントブラケットの塗装不良低減 (中央可鍛工業) ○三隅雄吾・水野一馬・小栗渉・加藤琢也・松田憲和
15分休憩		
座長 山田 実	座長 永井康弘	座長 山田伸弥
29 弊社栃木工場におけるロボット活用事例のご紹介 (日産自動車) ○瀬戸啓輔	37 生型ばい焼再生砂におけるシェル鑄型粘結剤のインターカレーション (ツチヨシ産業) ○黄子争・黒川豊	46 鑄鉄シリンダーブロック ガス欠陥不良の低減活動 (豊田自動織機) ○山村朋之・二村亘・松井俊幸・桜井豊・林繁樹・内園忍・横山治
30 LoI監視装置を使った自硬性砂再生システム事例 (太洋マシナリー) ○井上晃利	38 砂型鑄造アルミニウム合金に生じるピンホール欠陥に及ぼすバインディングシステムと鑄造方案の影響 (木村鑄造所) ○櫻井佑介・富田祐輔・本間渉人, (群栄化学工業) 永井康弘・竹下幸佑	47 中子回転治具製作による塗型タレ残り低減と重筋作業の改善 (福島製鋼) ○田角圭介
31 ステンレス鋼の注湯流量の状態観測とフィードバック制御 (青山学院大) ●田口龍之介・渡邊一成・田崎良佑	39 砂型鑄鉄鑄物におけるマイクロポロシティの発生機構 (TCT Casting Technologies) ○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	48 鑄造シミュレーションシステムの活用による良品率向上の取り組み (コイワイ) ○橘洋志
32 自動注湯機における流出液体の落下位置を考慮した湯口カップ内液面レベル制御 (山梨大) ●中井隆文・野田善之	40 消失模型鑄造用EPS模型内の不活性ガスによる置換と湯流れ挙動 (関西大) ○丸山徹	49 低圧鑄造ライン中子造型機における砂タンクフィルター清掃方法の改善による工数低減 (トヨタ自動車) ○山頭亮
オーガナイズドセッション 「スマートファクトリー実現に向けたソリューション技術の深化」 オーガナイザ：坪田博隆 (元クボタ, 山善)	オーガナイズドセッション 「特殊鑄型システムの省エネルギー化と環境保全」 オーガナイザ：永井康弘 (群栄化学工業)	オーガナイズドセッション 「現場技術改善事例」 オーガナイザ：岡根利光 (ものつくり大学)

5月20日（土）午後

14：00 ～	14：00～〔3-501（メイン会場）/ 3-502（サテライト会場）〕 令和5年度定時社員総会・表彰式		

5月21日（日）午前

	第1会場（会場名：3-501）	第2会場（会場名：3-502）	第3会場（会場名：3-401）
	座長 富田義弘	座長 安田秀幸	座長 杉山 明
9：10 ～			
9：30 ～	50 片状黒鉛鋳鉄の熱分析パラメータ θ に及ぼす炭素量の影響 (木村鋳造所) ○岩見祐貴・平本雄一・中江秀雄	58 テンソル分解を用いたADC12の熱物性に対する各元素の影響分析 (産業技術総合研究所) ○本山雄一・徳永仁史, (ユーイーエス・ソフトウェア・アジア) 木島秀彌	66 中空ダイカストホイールにおける湯じわとポロシティ品質の安定化における数値計算手法検討 (R&S Cast ソリューションズ) ○小屋栄太郎, (九州柳河精機) 川内敦・高田勝, (本田技研工業) 北川真也
9：50 ～	51 MoおよびWを添加したニハード鋳鉄の凝固過程解析 (九州大院) ●西野凌平, (日鉄ロールズ) 上宮田和則, (九州大) 田中友基・森下浩平・宮原広郁	59 機械学習を利用した超多成分合金における液相線温度の予測 (兵庫県立大) ●立松主・藤井将・永瀬丈嗣・竹内章	67 パーキングブレーキハウジングを対象としたダイカスト鋳造方案の最適設計 (三重大) ●南出大地・矢野賢一, (三重ダイキャスト工業) 秦康浩・山下祐介・近藤忠雄
10：10 ～	52 Cu添加高炭素ハイス系合金の凝固組織および凝固に伴う合金元素の分布の解析 (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	60 Sr添加したAl-4%Mg-2%Si合金の鋳造割れ性に及ぼすTi-B添加の影響 (富山大院) ●難波拓未・関根正顕・嶋津聡, (富山大) 才川清二	68 鋳造用フィルタを通過するアルミニウム合金溶湯の湯流れシミュレーション (大同大) ●出口大成・前田安郭, (大同大院) 滝康佑
10：30 ～	53 Fe-Mn-Si系制振ダンパー材の凝固過程とマイクロ偏析 (物質・材料研究機構) ○高森晋・吉中奎貴・檜原高明・上野豪・柳楽知也・澤口孝宏	61 鋳造用Al-Mg系合金の応力腐食割れ評価方法の検討 (エス・エス・アルミ) ○鈴木悠太・木村友哉・和田健司	69 粒子法シミュレーションによるダイカストラドル傾動速度の可変検討 (大同大) ●板倉風雅・前田安郭, (大同大院) 山田徹, (リョービ) 蓮野昭人・持田泰
15分休憩			
	座長 高森 晋	座長 神戸洋史	座長 前田安郭
11：05 ～	54 多合金白鋳鉄の凝固組織と熱処理特性に及ぼすV添加量の影響 (久留米高専) ○山本郁・笹栗信也・松原安宏, (ジャパンキャスティング) 横溝雄三	62 窒素ガスバブリングが過共晶Al-Si合金の組織に及ぼす影響 (岩手大院) ●増田佳穂, (岩手大) 戸部裕史・水本将之	70 粒子法による湯流れ時の空気巻き込み現象の気液2相流解析 (産業技術総合研究所) ○徳永仁史・本山雄一, (早稲田大院) 菅谷俊介・神戸佑介・及川岳風, (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 ～	55 耐浸炭特性に優れた高温フェライト基地鉄系合金 (三共合金鋳造所) ○橋堂忠・長谷俊明・松元秀人, (大阪産業技術研究所) 横山雄二郎・武村守・松室光昭	63 残留応力測定による縦型高速ダブルロールキャスト材の組織解析 (群馬工業高専) ○高山雄介・柴崎零・黒瀬雅詞	71 水モデル実験と粒子法気液2相流解析との流動・空気巻き込み挙動の比較 (早稲田大院) ●菅谷俊介, 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
11：45 ～	56 Ultra-High Voltage Electron Microscope - Network tele-microscopy observation on Spheroidal Graphite Cast Iron (兵庫県立大) ●Kaito Sato・Takeshi Nagase, (関西大) Toru Maruyama, (大阪大) Satoshi Ichikawa, (福井工大) Ryuji Nishi	64 Al-Mg合金鋳片の熱間鍛造 (大阪工大) ○羽賀俊雄・布施宏	72 時間分解CTによるAl-Cu合金の凝固組織のゆらぎとマクロ偏析への影響 (京都大) 薛浩妍・西口ありさ・鳴海大翔・勝部涼司・安田秀幸, (SPRING-8/JASRI) 上杉健太郎
12：05 ～	57 Network tele-microscopy observation on casting alloys using the ultra-high voltage electron microscope (Univ. of Hyogo) ○Takeshi Nagase, (Osaka Univ.) Satoshi Ichikawa, (Fukui Univ. of Institute) Ryuji Nishi	65 Al-Cu合金の急速凝固組織における初晶率と凝固速度の関係 (九州大) ●近藤謙太郎・森下浩平・宮原広郁	73 熔融系人工砂を用いた生型に対する三軸圧縮・圧密試験による修正Cam-Clay構成式の構築 (早稲田大院) ●福井尚文・沖村泰彦・今村怜, (新東工業) 花井崇・加藤裕介・橋本邦弘, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠, (ものづくり大) 岡根利光, (産業技術総合研究所) 本山雄一



第4会場 (会場名: 3-402)	第5会場 (会場名: 3-403)	第6会場 (会場名: 3-304)
<p>座長 吉沢 亮</p> <p>74 精密鑄造における最新AM技術 (キャスト) ○登勇氣</p> <p>75 3Dプリントワックス材料の開発と精密鑄造への展開 (ナガセケムテックス) ○渡部功治・尾添弘章</p> <p>76 熱溶融型光造形模型の精密鑄造法への適用 (妙中鋳業) ○齋藤洋輔</p> <p>77 積層造形法による大型セラミック鑄型およびそれを用いた精密鑄造 (AGCセラミックス) ○戸村信雄・奈部谷光一郎</p> <p>78 精密鑄造鑄型の脱ろう割れおよび湯廻り性に及ぼす通気率の影響 (IHI) ○内藤亮佑</p>	<p>YFE大会 9:40~ 第一部司会 高川優作 開会のあいさつ: YFE委員長 茂泉健</p> <p>YFE勉強会 「今さら聞けない○○の詳しいところ」 9:50~ ・EBSD 大阪技術研 田中努 10:40~ ・XRD 大阪技術研 園村浩介</p>	<p>座長 駒崎 徹</p> <p>87 アルミ合金ダイカスト製シリンドーブロッククランクケース内部の剥離不良低減 (愛知機械工業) ○渡邊大士・鈴木浩司・山下功城・吉岡伴明・上嶋登</p> <p>88 アルミダイカスト製シリンドーブロックの湯境不良低減 (日産自動車) ○大竹哲生</p> <p>89 ダイカストプランジャーチップへの潤滑油の均一塗布による鑄巣不良低減 (大豊工業) ○太田一秀</p> <p>90 自主保全活動によるアルミダイカスト製品の粉体離型剤残り品質不良撲滅 (アイシン) ○久野勝由・湯前勝也</p> <p>91 帳票類作成の電子・自動化による手書き作業の廃止 (コヤマ) ○宮崎智也</p>
15分休憩		
<p>座長 兼吉高宏</p> <p>79 ボールミル粉砕を利用したけい砂のSiO₂分向上 (山川産業) ○数井雄介・友近勇人・藤原隆弘・小楠竜也・友松大輔・蔦壁浩平</p> <p>80 ブロー造形法無機バインダーの自硬性への適用 (岡崎ヒュッテナス・アルバータス化成) ○石田賢三・山口秀典・清水颯一郎</p> <p>81 植物由来原料を用いた砂型積層造形プロセスの開発 (群栄化学工業) ○竹下幸佑, (木村鑄造所) 富田祐輔</p> <p>82 ベーニング欠陥対策に向けたAE発生数による鑄型内部割れ検知の試み (北海道立総合研究機構) ○鈴木逸人・鶴谷知洋, (小松製作所) 小川兼司・吉岡弘樹・海山剛史, (早稲田大各務記念材料技術研究所) 吉田誠</p>	<p>第二部司会 柴田顕弘 R5 日下賞受賞記念講演</p> <p>83 鑄物・ダイカストの冷却時に発生する残留応力や変形のCAEによる解析と実験的検証 (産業技術総合研究所) ○本山雄一</p> <p>84 各種燃料を用いたキュポラ操業条件の確立 (栗本鐵工所) ○堤親平</p> <p>85 高純度SiCを用いた複合接種による球状黒鉛の粒数増加 (木村鑄造所) ○岩見祐貴</p> <p>R4 新東工業鑄造技術研究奨励講演</p> <p>86 産業用機械部材に用いられるNiCrMoV鋼の疲労特性調査 (日本製鋼所M&E) ○中橋篤, (室蘭工大) 清水一道・楠本賢太</p>	<p>座長 山根英也</p> <p>92 3Dスキャナー活用による模型定期メンテナンスの実現 (伊藤鑄造鉄工所) ○藤田大輝</p> <p>93 フルモールド鑄造用発泡ブロックカットの高速化による作業効率アップと安全対策 (木村鑄造所) ○矢尾板泰史・坂本寿司・志田芳幸・木村達也</p> <p>94 生型砂混練機の底板分割化による摩耗取替工数及び材料費の低減 (プロテリアル) ○青木誠・飯田龍之介</p> <p>95 鑄仕上げ工程における鑄抜き穴仕上げ作業へのロボット採用事例 (クボタ) ○辻本伸二</p>

オーガナイズドセッション
「造形工程における各種材料特性と3Dプリンターの模型への応用」
オーガナイザ: 登勇氣 (キャスト)

オーガナイズドセッション
「現場技術改善事例」
オーガナイザ: 岡根利光 (ものつくり大学)

5月21日（日）午後

	第1会場（会場名：3-501）	第2会場（会場名：3-502）	第3会場（会場名：3-401）
	座長 尾鼻美規	座長 井澤龍介	座長 矢野賢一
14：00～	96 高周波誘導溶解炉を用いた鋳造におけるバイオコークスからの加炭効果 (近畿大バイオコークス研究所) ○富田義弘	103 アルミニウム合金塊の非溶解成形方法開発による材料製造時のCO ₂ 排出量低減 (トヨタ自動車) ○古川雄一・富田高嗣, (SUN METALON) 西岡和彦	106 片状黒鉛鋳鉄鋳物の黒鉛形状の位置依存性に及ぼす凝固条件の影響 (秋田大院) ●田宮温・後藤育壮, (日立産業制御ソリューションズ) 平田直哉
14：20～	97 取鍋接種による球状黒鉛鋳鉄の引け性に対する各種接種剤の影響 (プロテリアル) ○山根英也・山浦秀樹	104 材料製造時のCO ₂ 排出量原単位低減に向けたアルミニウム合金鋳物の熱処理簡略化 (トヨタ自動車) ○富田高嗣・古川雄一・岡田裕二・篠原伸幸	107 砂型変形を考慮した鋳物形状予測精度の向上 (神戸製鋼所) ○堤一之
14：40～	98 機械学習を活用した球状化処理工程の自動化 (栗本鐵工所) ○小川耕平・堤親平・中本光二, (大阪公立大) 上杉徳照	105 令和5年度優秀論文賞受賞記念講演 高延性と低凝固割れ感受性を両立した自動車構造部品用非熱処理型Al-Mg-Mn系ダイカスト合金の開発 (早稲田大) ○永田益大・加藤青空・穴戸拓真・土屋蒼, (日軽エムシーアルミ) 北岡山治, (大紀アルミニウム工業所) 大城直人, (ものづくり大) 西直美, (美濃工業) 野中直樹・小池貴之・大池俊光, (日産自動車) 林憲司・神戸洋史, (ものづくり大学) 岡根利光	108 鋳造欠陥探索AIシステム (島根大次世代たたら協創セ) ○矢野健太郎・荒河一渡・新城淳史
15：00～	99 連続測温プローブを活用した溶湯の温度管理による省エネ・省人化事例 (日本サーモテック) 安東幹崇・倉田雄介・今永健一		109 令和5年度論文賞受賞記念講演 混相流解析によるアルミニウム合金ダイカスト溶湯の微視的型内流れの可視化及び定量化 (本田技研工業) ○小屋栄太郎・中川昌彦・北川真也, (東北大学) 石本淳・仲野是克・落合直哉
15分休憩			
	座長 中本光二		
15：35～	100 カーボン素材ブロック製造における不良低減策の検討 (日本ルッポ) ○薦田天斗・伊能知宏・城野貴洋・岸田了一・鈴木裕之		15：20～ 110 令和5年度論文賞受賞記念講演 多元系合金の平衡濃度計算を深層学習で代替したマイクロ組織形成シミュレーションの高速化 (秋田大学) 小川丈太・○棗千修
15：55～	101 自動車用鋳鉄部品の順序供給技術確立 (ヨシワ工業) ○笠原雅行・川元健嗣・野村浩司・日高和彦・中尾和浩・吉野正弘		
16：15～	102 令和5年度論文賞受賞記念講演 電磁加振による振動測定を利用した球状黒鉛鋳鉄材内部の引け巣検出 (大分大学) ●丹羽章太郎・塩田真也・藤本和希・高炎輝・後藤雄治		
16：35～			



第4会場（会場名：3-402）	第5会場（会場名：3-403）	第6会場（会場名：3-304室）
座長 戸田裕之		座長 松室光昭
111 铸造缺陷につながる固液共存体の不均一変形の4D-CTを用いた三次元その場観察 (京都大院) ●沼田泰佑・鳴海大翔・勝部涼司・安田秀幸	「学生のための铸造方案勉強会」発表会 铸造方案勉強会報告：茂泉 健 発表： Y-1 早稲田大学 Y-2 東京都市大学	119 ADC12ダイカスト板材から作製したポーラスアルミニウムとCFRPの熱圧着 (群馬大) ●小泉草太・半谷禎彦
112 HCP 構造Mg-Zn合金のデンドライトの時間分解三次元観察 (京都大院) ●西口ありさ・勝部涼司・鳴海大翔・安田秀幸		120 ADC12製のポーラスアルミニウムに対する3Dプリンターを用いた樹脂の直接印刷接合法における最適加熱温度の検討 (群馬大) ●山崎玲士・半谷禎彦
113 亜共晶Al-Si合金のマルチスケールCTによる不均一変形評価 (豊橋技科大) ○古田将吾・Pei Loon Khoo・小林正和・三浦博己		121 熱可塑性樹脂を介在としたADC12ポーラスアルミニウム同士の摩擦圧接 (群馬大) ●山本雄太・半谷禎彦・岡田賢二・後藤悠
114 铸造後に時効処理を施したAl-Si-Mg合金のTEM観察 (富山大)○土屋大樹・李昇原・池野進・松田健二		122 摺動と衝撃の複合負荷におけるPRMMCの摩擦挙動と評価方法の検討 (岩手大) ●阿部睦・水本将之・戸部裕史
15分休憩		
座長 安田吉伸		座長 門井浩太
115 中子以外を断熱としたリングモールド試験によるりん青銅の铸造割れ性評価 (ものづくり大) ○加藤祐樹・府川征大・渡邊大空・岡根利光, (産業技術総合研究所) 本山雄一		123 铸造・焼結・接合同時プロセスの想定条件下で作製したチタン酸バリウム圧粉体・焼結体の密度 (秋田大院) ○後藤育壮・肖英紀・三輪知弘, (秋田大(現:ユーシン)) 居村海翔, (秋田大院(現:デンソーテン)) 柳沢柊希, (関東電化工業) 後藤勇貴・吉山和秀・小熊幸成
116 りん青銅のリングモールド試験における固液共存領域での熱伝達係数の変化 (ものづくり大) ○加藤祐樹・府川征大・大塚宙夢・渡邊大空・岡根利光, (産業技術総合研究所) 本山雄一		124 铸造接合と焼結の同時実施のためのチタン酸ストロンチウム粉末の混合・加圧成形条件 (秋田大院) ●三輪知弘・後藤育壮・肖英紀
117 横須賀海軍工廠谷山榮介氏による戦後の铸造工場への技術指導とその铸造技術指導書 (元コパチュウ) ○小林俊朗, (元後藤合金) 鈴木元光, (産業技術総合研究所) 大谷成子・本山雄一, (ものづくり大) 岡根利光		
118 インドネシアにおける高錫青銅の鍛造と組織変化 (日本大) ○中川一人・塩川博義・木下哲人・竹島正博		