

8月20日(月) 日本鉄鋼協会・日本金属学会 中国四国支部 鉄鋼第61回・金属第58回 合同講演大会 プログラム

8:30 受付開始 (香川大学 創造工学部 林町キャンパス 3号館1階ロビー)

9:10~9:20 開会の挨拶 花澤 和浩 日本鉄鋼協会 中国四国支部長 JFE スチール株式会社 Room A (3101 教室)

Room A (3101 教室)			Room B (3102 教室)			Room C (3202 教室)		
座長 時間	座長: **** (****) 9:20~10:35		座長 時間	座長: **** (****) 9:20~10:35		座長 時間	座長: **** (****) 9:20~10:35	
講演 番号	題 目	発表者・共同研究者	講演 番号	題 目	発表者・共同研究者	講演 番号	題 目	発表者・共同研究者
A01	扁平金属粒子を分散したガラス基複合材料の電気的性質	○北川裕之(島根大・総理), 石原弘顕(島根大・総理・院生), 堀雅史(島根大・総理・学生), 勝山浩道(鈴木合金), 浜野大輝(鈴木合金), 春井真二(鈴木合金), 和久芳春(島根大・総理)	B01	Ti 溶接部の機械的特性および抗菌性に及ぼす Ag 添加効果	○山元混司(愛媛大・理工・院生), 小林千悟(愛媛大・理工), 小原昌弘(愛媛大・理工), 岡野聡(愛媛大・理工), 清水大吾(ダイテック)	C01*	鉄における水素誘起キャビティと転位の相互作用	○藤山彰良(島根大・総理・院生), 小松正雄(広島大・工), 荒河一渡(島根大・総理)
A02	p型 Bi ₂ Te ₃ 系熱電材料の組織に及ぼす周期的圧力下でのパルス通電焼結の効果	○鈴木絢子(島根大・総理・院生), 北川裕之(島根大・総理), Anh Hoang Pham(島根大・総理), 森戸茂一(島根大・総理), 衛藤孝男(エス・エス・アロイ), 菊池光太郎(エス・エス・アロイ)	B02	電子ビーム積層造形したチタン合金の組織と機械的性質に及ぼす造形条件の影響	○大津彬(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 井上貴之(帝人ナカシマメディカル), 陳中春(鳥取大・工)	C02*	鉄-銅合金における転位挙動の TEM その場観察	○福井健太郎(島根大・総理・院生), 野本明義(電中研), 小林知裕(電中研), 山田進(電中研), 小松正雄(広島大・工), 荒河一渡(島根大・総理)
A03	n型 Bi ₂ Te ₃ 系熱電材料の組織と熱電性質に及ぼす Cu ドープの影響	○船田敏幸(鳥取大・工・院生), 横山悠暉(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B03	アセトンを用いて表面改質した Ti の耐酸化性に関する研究	○濱本創(広島大・工・院生), 新里恵太(広島大・工・院生), 宮岡裕樹(広島・自然), 市川貴之(広島・工)	C03*	鉄の変形による転位組織発達へ及ぼす水素の影響	○田中颯(島根大・総理・学生), 上原一毅(島根大・総理・学生, 現ファンコミュニケーションズ), 松本優也(上智大・院生, 現トヨタ自動車), 高井健一(上智大・理工), 荒河一渡(島根大・総理)
A04	Fe-Al 系熱電材料の開発および熱電発電特性の評価	○三木翔平(香川高専・学生), 相馬岳(香川高専)	B04	純 Ti 及び Ti-3Al-2.5V 合金の組織・機械的特性に及ぼす Cu, Ni 添加の影響	○柳瀬翼(香川大・工・院生), 宋龍秋(香川大・工・院生), 松本洋明(香川大・創造工)	C04*	各種水溶液中での SUS430 鋼の腐食摩耗挙動	○小方雄斗(広島大・工・院生), 王栄光(広島大・工), 森 貴之(日鋼テクノ), 福原秀樹(日本製鋼), 本田正春(ニッコー厚産)
A05	充填スクッテルライト化合物 Yb _x Co ₄ Sb ₁₂ の熱輸送特性	○細川晃宏(愛媛大・理工・院生), 松本圭介(愛媛大・理工), 平岡耕一(愛媛大・理工)	B05	不均質組織形態を制御した Ti-6Al-4V 合金の超塑性変形特性	○伊藤大真(香川大・工・院生), 松本洋明(香川大・創造工)	C05*	XPS および EC-AFM を用いたステンレス鋼不動態皮膜の測定	○李運輝(広島大・工・院生), 肖天(広島大・化工), 王栄光(広島大・工), 凌雲漢(清華大・材料), 福島千晴(広島大・工), 土取功(広島大・工)

座長 時間	座長：**** (***) 10:45~12:00		座長 時間	座長：**** (***) 10:45~12:00		座長 時間	座長：**** (***) 10:45~12:00	
A06	室温磁気冷凍材料としての $Hf_{1-x}Ta_xFe_2B_y$ の磁気熱量効果	○石原憲(愛媛大・理工・院生), 松本圭介(愛媛大・理工), 平岡耕一(愛媛大・理工)	B06	1500t 鍛造シミュレータにより製造された航空機エンジン用 Ti-17 鍛造材の組織と機械的特性	○三好健斗(香川大・工・院生), 松本洋明(香川大・創造工), 黒田秀治(NIMS), 本橋功江(NIMS), 御手洗容子(NIMS), 逸見義男(神戸製鋼)	C06*	鉄鋼材料中のマルテンサイト形成に及ぼす析出前駆段階熱処理の影響	○奈良井誠大(愛媛大・理工・院生), 小林千悟(愛媛大・理工), 岡野聡(愛媛大・理工)
A07	斜方晶 $Gd_{1-x}Er_xNi_{1-y}Cu_ySi$ の熱特性と磁性蓄冷材としての検討	○森岡直矢(愛媛大・理工・院生), 松本圭介(愛媛大・理工), 平岡耕一(愛媛大・理工)	B07	高温酸化に伴う TiAl 合金耐酸化被膜内部の界面構造変化の解析	○荻原一乃子(香川大・工・院生), 佐野友哉(香川大・工・学生), 田中康弘(香川大・創造工), 長谷崎和洋(徳島大・理工)	C07*	0.1C-1.5Mn-3Cr 鋼のマルテンサイト生成に及ぼす γ 相中に形成するゆらぎの影響	○飯田大翔(愛媛大・理工・院生), 小林千悟(愛媛大・理工), 岡野聡(愛媛大・理工)
A08	Li-Mg-N-H 系水素貯蔵材料の反応中間体合成	○杉野誠紀(広大・工・院生), 宮岡裕樹(広大・自然), 市川貴之(広大・工)	B08	Ti-6Al-7Nb 合金の表面皮膜構造に対する多段階 MAO 処理プロセスの影響	○栄谷美歩(香川大・工・学生), 小林玲央(香川大・工・学生), 田中康弘(香川大・創造工)	C08*	フェライト系ステンレス鋼の Cu 析出に及ぼす Cr 相分離の影響	○小川雄生(愛媛大・理工・院生), 小林千悟(愛媛大・理工), 濱田純一(NSSC), 神野憲博(NSSC)
A09	水素化バナジウムを用いた全固体リチウムイオン電池の負極特性評価	○高岸佳治(広大・工・院生), 松村益寛(広大・工・院生), 呂佳穎(広大・工・院生), 宮岡裕樹(広大・自然), 市川貴之(広大・工)	B09	Ti-25Nb-7Al 合金における焼入れ組織と機械特性に及ぼす溶体化温度の影響	○元吉達也(岡山大・自然院生), 安野実希子(岡山大・自然・院生), 竹元嘉利(岡山大・自然)	C09*	3DAP による 3%Si 鋼結晶粒界の偏析挙動解析	○新垣之啓(JFE)
A10	Mg の水素吸蔵放出における噴霧熱分解法を用いて合成した Nb_2O_5 の触媒効果	○魏弘之(広大・工・院生), 新里恵多(広大・工), Batna Balgis(広大・工), 荻崇(広大・工), 定金正洋(広大・工), 宮岡裕樹(広大・自然), 市川貴之(広大・工)	B10	β 型 Ti 合金の新組成領域と特性評価	○林資豊(広大・工・院生), 松木一弘(広大・工), 許哲峰(広大・工), 崔龍範(広大・工), Ma Xilong(広大・工), Liu Xingang(燕山大)	C10*	Nb 添加鋼板の冷延焼鈍後の機械的特性に及ぼす熱間圧延時の NbC 析出挙動の影響	○土橋誠悟(JFE), 中垣内達也(JFE), 船川義正(JFE)

—昼食—

12:10~13:10 支部委員会兼幹事会(香川大学 創造工学部 林町キャンパス 3号館2階3201教室)

座長 時間	座長：**** (****) 13:30~14:45		座長 時間	座長：**** (****) 13:30~14:45		座長 時間	座長：**** (****) 13:30~14:45	
A11	Microstructure and improved mechanical properties of Al ₂ O ₃ /Ba-β-Al ₂ O ₃ /ZrO ₂ composites with YSZ addition	○劉磊(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B11	鑄造法による炭素短繊維強化アルミ基複合材料の製造方法の開発	○彭慶紅(広大・工・院生), 崔龍範(広大・工), 松木一弘(広大・工), 許哲峰(広大・工)	C11*	浸炭時の異常粒成長挙動に及ぼす冷間鍛造前焼鈍の影響	○今浪祐大(JFE), 岩本隆(JFE), 西村公宏(JFE)
A12	ジルコニア強化したアルミナ基複合材料の組織と機械的性質	○高須悠(鳥取大・工・院生), 劉磊(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B12	溶融攪拌法を用いた炭素繊維/Zn-Al系はんだ複合材料の作製と特性評価	○木原穂高(広大・工・院生), 杉尾健次郎(広大・工), 佐々木元(広大・工)	C12*	フェライト系ステンレス鋼板の高温強度におよぼすSi添加の影響	○吉澤俊希(NSSC), 松橋透(NSSC), 神野憲博(NSSC), 濱田純一(NSSC)
A13	アルミナ/グラフェン複合材料の作製と評価	○宇津宮淳(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B13	Co基合金の設計・浮揚溶解と形状記憶をはじめとした特性評価	○結城健太(広大・工・院生), 松木一弘(広大・工), 崔龍範(広大・工), 許哲峰(広大・工)	C13*	二相ステンレス鋼板のせん断におよぼすマイクロ組織の影響	○西村基(NSSC), 石丸詠一朗(NSSC), 阿部雅之(NSSC)
A14	MA/押し出し加工によるZn ₄ Sb ₃ /ZrO ₂ 複合熱電材料の創製	○増田太郎(鳥取大・工・院生), 前田大地(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B14	機能性キャビテーション法による純AlおよびAl-Cu合金表面への影響	○北島嵩(山口東京理科大・学生), 中川大典(山口東京理科大), 井尻政孝(山口東京理科大), 田中公美子(山口東京理科大), 吉村敏彦(山口東京理科大)	C14*	冷間加工-時効処理された二相ステンレス鋼の機械的性質に及ぼすγ安定度の影響	○山先祥太(NSSC), 高野光司(NSSC)
A15	Niメッキ処理した炭素繊維/アルミニウム複合材料の熱伝導性	○山本貴士(鳥取大・工・院生), 吉岡修三(鳥取大・工・院生), 衣立夫(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)	B15	ナノZrO ₂ 粒子分散Cr基電析複合被膜作製におけるポリエチレングリコールラウリルエーテルの影響	○佐藤康太(広大・工・院生), 杉尾健次郎(広大・工), 佐々木元(広大・工), Asep Ridwan Setiawan(バンドン工科大), Aditianto Ramelan(バンドン工科大)	C15*	省合金二相ステンレス鋼の汽水環境における耐食性	○岡田修幸(NSSC), 田所裕(NSSC), 柘植信二(NSSC), 高野光司(NSSC)

座長 時間	座長：**** (*****) 14:55~16:10		座長 時間	座長：**** (*****) 14:55~16:10		座長 時間	座長：**** (*****) 14:55~16:10	
A16	フォトリソグラフィ法とイオンビーム照射を用いたGe規則構造の作製	○村尾吉輝(高知工大・工・院生), 新田紀子(高知工大・工), 鈴木勝順(香川大・工・微細加工, 現Speed Lab.)	B16	A5052 および A2017 アルミニウム合金の疲労特性に及ぼす表面処理の影響	○今西俊吾(広工大・工・学生), 城戸竜太(広工大・工・院生), 日野実(広工大・工), 村山敬祐(上村工業), 黒坂成吾(上村工業), 小田幸典(上村工業), 金谷輝人(岡山理大)	C16*	Fe系基複合材料の放電焼結特性	○西田傑(広大・工・院生), 松木一弘(広大・工), 崔龍範(広大・工), 許哲峰(広大・工), 町田将人(広大・工)
A17	ダイヤモンド表面へのフェムト秒レーザー照射改質の導入によるTi/ダイヤモンド界面	○今垣諒彌(徳島大・工・院生), 植木智之(徳島大・理工), 富田卓朗(徳島大・理工), 久澤大夢(徳島大・理工), 岡田達也(徳島大・理工), 田中康弘(香川大・創造工)	B17	AZ91D マグネシウム合金一樹脂異材接合に及ぼすレーザー加工の影響	○中村太一(広工大・工・学生), 今井田至世(広工大・工・院生), 日野実(広工大・工), 西條充司(堀金属表面処理工業), 金谷輝人(岡山理大)	C17*	炭素材料の表面構造が鉄との反応性に与える影響	○藤井俊輔(広大・工・院生), 杉尾健次郎(広大・工), 崔龍範(広大・工), 松木一弘(広大・工), 佐々木元(広大・工)
A18	フェムト秒レーザー照射改質の導入によるNi/SiC界面のNiシリサイド形成	○淵上裕暉(徳島大・工・院生), 植木智之(徳島大・理工), 富田卓朗(徳島大・理工), 久澤大夢(徳島大・理工), 岡田達也(徳島大・理工), 田中康弘(香川大・創造工)	B18	湿潤大気中におけるマグネシウム合金の引張特性	○真中俊明(新居浜高専), 泉颯希(新居浜工専・学生)	C18*	ステンレス鋼の3D積層造形における加工パラメータの影響	○林将宏(鳥取大・工・院生), 山根壮平(鳥取大・工・院生), 音田哲彦(鳥取大・工), 陳中春(鳥取大・工)
A19	カーボンナノチューブを用いた多孔体及び金属基複合材料の開発	○趙星星(広大・工・院生), 崔龍範(広大・工), 松木一弘(広大・工), 許哲峰(広大・工)	B19	工業用純アルミニウムの電解砥粒研磨における電流密度の影響	○築山訓明(岡山県工業技術センター), 村上浩二(山本金属), 辻善夫(岡山県工業技術センター), 渡辺哲史(岡山県工業技術センター)	C19*	機能性キャビテーション技術における圧縮残留応力に及ぼす加工時間の影響	○金藤祥太(山口東京理科大・学生), 中川大典(山口東京理科大), 井尻政孝(山口東京理科大), 田中公美子(山口東京理科大), 吉村敏彦(山口東京理科大)
A20	カーボンナノチューブ分散銅複合材料の組織が熱的特性に及ぼす影響	○藤村晃庸(広大・工・院生), 佐々木元(広大・工), 杉尾健二郎(広大・工), 松木一弘(広大・工), 崔龍範(広大・工)	B20	高強度鋼の水素脆性に及ぼすNi-Pめっきのリン含有量の影響	○土居悠帆(広工大・工・院生), 堀川敬太郎(大阪大), 小田幸典(上村工業), 日野実(広工大・工)	C20*	冷間圧延における片側駆動による反り挙動の計算解析	○馬場渉(JFE), 木島秀夫(JFE), 三宅勝(JFE), 柳本潤(東大)

座長 時間	座長：**** (***) 16:20~16:50		座長 時間	座長：**** (***) 16:20~17:05		座長 時間	座長：**** (***) 16:20~17:05	
A21	アルミナ担持 Pd・Pt 触媒 の3次元元素マップ	○田辺栄司(広島県総研西 部工技セ), 西嶋雅彦(東 北大先端電子顕微鏡セ)	B21	タンゲステンにおける衝 突カスケード誘起欠陥の 安定化因子	○松本啓(島根大・総理・ 院 生), Cédric Baumier (CSNSM), Brigitte Décamps (CSNSM), Estelle Meslin (CEA), Francois Willaime (CEA), 保田英洋 (阪大・電顕センター), 森博太郎(阪大・電顕セン ター), 網野岳文(新日鐵 住金), 石野 葉(東大・工), 荒河一渡(島根大・総理)	C21*	静的シャルピー試験によ る複相組織鋼の延性き裂 発生・伝播挙動のその場 観察	○安田恭野(JFE), 嶋村純 二(JFE), 横田智之(JFE)
A22	高温はんだ用鉛フリー Bi-Ag-Cu 系合金の開発と 熱疲労特性	○許哲峰(広大・工), Meiqi Yu (広大・工・院 生), 松 木一弘(広大・工), 崔龍 範(広大・工), 本塚智(岐 阜高専), 末次憲一郎(神 戸大), Jinku Yu (燕山大)	B22	鉄におけるナノ転位ルー プの2次元 climb 拡散	○井上喬仁(島根大・総 理・学 生), Thomas Swinburne (LANL, USA), Sergei Dudarev (CCFE, UK), 森博太郎(大阪大・ 超高压電顕センター), 保 田英洋(大阪大・超高压電 顕センター), 網野岳文(新 日鐵住金), 一色実(東北 大・多元研), 三村耕司(東 北大・多元研), 打越雅仁 (東北大・多元研), 荒河 一渡(島根大・総理)	C22	CFRP 積層板のパンチブ レス加工に及ぼす落錘衝 撃効果	○間部航平(香川大・工・ 学 生), 松田伸也(香川大・ 創造工), 黄木景二(愛媛 大)
			B23	<110>傾角Σ3,3,9 粒界を 有する純 Al および純 Cu 三重結晶のクリープ変形	○岩崎旭紘(徳島大・工・ 院 生), 網本翔太(徳島大・ 工・院 生), 植木智之(徳 島大・理工), 久澤大夢(徳 島大・理工), 岡田達也(徳 島大・理工)	C23	セラミック軸受球の繰返 し熱衝撃疲労破壊特性	○竹中仁哉(香川大・工・ 学 生), 松田伸也(香川大・ 創造工)

* 日本鉄鋼協会での発表

17:30~19:30 懇親会(香川大学 創造工学部 林町キャンパス 1号館11階 ラウンジ)

8月21日(火) 湯川記念講演・本多光太郎記念講演 見学会 プログラム

湯川記念講演・本多光太郎記念講演 (香川大学 創造工学部 林町キャンパス 3号館 3階 3301教室)				
9:20 開会の挨拶 日本鉄鋼協会 中国四国支部長				
9:30~10:30 湯川記念講演会	座長: 田中康弘 (香川大創造工)	材料変形の電子線トモグラフィー観察手法の開発	波多聰	九州大学
10:45~11:45 本多光太郎記念講演会	座長: 松本洋明 (香川大創造工)	硬組織代替インプラント構造用低弾性率チタン系バイオマテリアル	新家光雄	東北大学 名城大学
11:45 閉会の挨拶 日本金属学会 中国四国支部長				

11:45~12:30 昼食

12:30~17:00 (移動時間含む) 見学会 (日本エアロフォージ株式会社)

解散 (JR 新倉敷駅 15:30頃, JR 高松駅 16:40頃)