

11月19日(木)

第1会場

解析(9:00-10:15)

101: 高精度な極細線の伸線加工のためのFEM解析: 実験による硬さ測定値との比較

○斉藤拓海(関西大[院]), 齋藤賢一, 宅間正則, 高橋可昌, 佐藤知広(関西大)

102: 異なる荷重条件下におけるMg単結晶の原子レベル変形挙動解析

○魚波公希(関西大[院]), 齋藤賢一, 佐藤知広, 宅間正則, 高橋可昌(関西大)

103: 無焼成セラミックスモデルとしてのシリカ界面の反応に関する分子動力学法

○久保田敦斗(関西大[院]), 佐藤知広, 齋藤賢一(関西大), 藤正督(名工大), 高井千加(岐阜大), 宅間正則, 高橋可昌(関西大)

104: 燃料電池用圧力容器の最適設計のための有限要素解析

○鈴木陸(東京理大[院]), 片山昇, 堂脇清志, 荻原慎二(東京理大)

105: 平板試験片を用いた面外衝撃荷重を受けた複合容器の残留内圧強度評価

○福元翔平, 小林訓史, 長田 稔子(都立大)

休憩 10:15-10:45

高分子材料1(10:45-12:00)

106: 圧縮荷重下における有孔CFRP積層板の損傷進展観察

○児玉寛季, 高本晃大, 三上智勇, 小笠原俊夫(農工大), 青木一行(SUBARU), 杉本直(JAXA)

107: 航空機用構造材料の雷撃による動的荷重の同定

○猪股壮志, 小笠原俊夫(農工大), 平野義鎮(JAXA), 神山晋太郎(農工大)

108: 局所可撓性を有する炭素繊維強化熱可塑性プラスチックの3Dプリンティング

○上田政人, 渡邊勇樹(日大)

109: L字型疑似等方CFRP積層板の超音波式疲労試験法の提案と疲労特性評価

○小杉健祐, 菅野萌, 宮腰剛, 細井厚志(早大), 津田皓正(東レ), 川田宏之(早大)

110: 層間メッシュ層の導入がCFRP積層板の曲げ弾性率とILSSに及ぼす影響

○小林史和(大阪市大[院]), 中谷隼人, 逢坂勝彦(大阪市大)

休憩 12:00-13:00

高分子材料2(13:00-14:15)

111: PEEKを用いた複合材3Dプリント及び力学的特性評価

○久芳大輔, 越智奨之, 松崎亮介(東京理大)

112: 厚さ方向繊維配置による熱溶解積層 3D プリント層間強化

○梶本純平, 松崎亮介(東京理大), 丸山勇祐, 梶田秀幸(前田建設工業), 小柳潤(東京理大)

113: Damage Behavior in Angle-Ply CFRP Laminates with Fiber Discontinuity

○Zulkifli Nur Atikah, M.J. Mohammad Fikry, Masaru Irita, Shinji Ogihara(東京理大)

114: 一方向炭素繊維強化プラスチック積層板におけるスプリッティング進展挙動に及ぼす炭素繊維種の影響

○工藤暉大(都立大[院]), 小林訓史, 長田稔子(都立大)

115: 薄層 CFRP における機械特性及び疲労特性評価

○関優斗(東京理大), 内藤公善(NIMS), 井上遼(東京理大)

休憩 14:15-14:45

高分子材料 3 (14:45-16:00)

116: 連続混練押出機を用いたセルロースファイバー添加ゴム複合材料の分散混練に関する研究

○江南勇汰(同志社大[院]), 田中達也, 笹田昌弘(同志社大), 遠藤貴士(AIST), 幕田悟史(岡山県工業技術センター)

117: CNF 添加天然ゴム複合材料のトライボロジー特性に及ぼす CNF 形態の影響

○篠木亮佑(同志社大[院]), 中村守正, 松岡敬(同志社大), 岩本伸一郎, 遠藤貴士(AIST)

118: カーボンブラックとのシリカナノフィラーの事前複合化がフィラー/ポリプロピレン系コンポジットの引張特性に及ぼす影響

○村瀬樹(富山県大[院]), 棚橋満(富山県大)

119: NCF の浸透係数に及ぼす測定条件およびステッチ条件の影響

中島広貴(京都工繊大[院]), 北村雅之(北陸ファイバークラス), ○大谷章夫(京都工繊大)

120: 熱可塑性ポリウレタンを母材とする複合材の中間基材に関する研究

○荻原研, 平林明子, 平山紀夫(日大), 廣瀬成相(第一工業製薬)

休憩 16:00-16:30

高分子材料 4 (16:30-17:15)

121: PP/PU/CF 複合材の PU 含浸・乾燥方法の検討

○若月拓(日大[院]), 平林明子, 平山紀夫(日大)

122: 連続炭素繊維強化 PA6 の V 曲げ成形時における変形挙動および機械的特性評価

○武村 慧, 小林訓史, 長田稔子(都立大)

123: タイプ III FW 複合圧力容器のドーム部剛性が CFRP 層の応力に及ぼす影響

○須永聖(埼玉大[院]), 荒居義雄, 荒木稚子, 山田典靖(埼玉大)

第2会場

接合1 (9:00-10:15)

201: 難燃性マグネシウム合金 SPR 接合体の引張せん断試験による強度評価

○宮下幸雄(長岡技科大), 邵暄宜(長岡技科大[院])

202: 粒子衝突を利用したマグネシウム合金への異種材接合と接合性評価

○中島優作(兵庫県大[院]), 原田泰典(兵庫県大)

203: 高強度鋼板抵抗スポット溶接継手の接合強度に及ぼす溶接部近傍における継手形状の影響

○末岡英三郎, 武井優子(大阪工大[院]), 伊興田宗慶(大阪工大)

204: A6061/SPC270 の重ね合わせ FSW により接合プローブ押し込み量の影響

呂佩玲, ○安井利明(豊橋技科大), 山口修平, 小池洋史(アイシン精機)

205: 膜沸騰法による黒鉛材料の接合技術の開発

○山内宏, 新川淳也, 木村壮次郎(第一高周波工業), 曾根田靖(AIST)

休憩 10:15-10:45

接合2 (10:45-12:00)

206: 局所摩擦加熱により作製されたオープンセル型ポーラス金属-樹脂板接合体の接合強度と圧縮特性

○松本良, 阪口晴崇(阪大), 大津雅亮(福井大), 宇都宮裕(阪大)

207: 逆解析を用いた接着接合された構造体における接着部界面の応力分布推定法の開発

○藤本信司, 岸本喜直, 小林志好, 大塚年久(東京都市大)

208: 酸化皮膜処理による Al2017-CFRP 接合体に生ずるガルバニック腐食の抑制評価

○菅野紘希(東京理大[院]), 森本哲也(JAXA), 荻原慎二(東京理大)

209: アルミニウム-炭素繊維強化プラスチック接着継手の接着強度に及ぼす塩水噴霧の影響

○小林訓史, 柳澤琴乃, 長田稔子(都立大), 森本哲也(JAXA)

210: 塩水浸漬処理を施した A7075/CFRP 接着継手の層間破壊じん性評価

○日田結実子(都立大[院]), 小林訓史, 長田稔子(都立大)

休憩 12:00-13:00

鍛造・プレス接合 (13:00-14:15)

211: 高アルミニウム含有マグネシウム合金の半凝固鍛造

○川和瑞貴, 萩原真人, 今井昇吾, 新明直斗, 西田進一(群馬大), 中西龍馬, 田中達也(同志社大)

212: 冷間鍛造中の金型-被加工材界面の潤滑状態のその場観察と画像解析による評価の試み

松本良, ○中村悠作, 藪野惣祐, 宇都宮裕(阪大)

213: 加熱したポーラスアルミニウムと樹脂のプレスによる接合

○藤岡巧, 半谷禎彦, 大橋政孝(群馬大)

214: 加熱中のポーラスアルミニウムと金属板のプレス加工を利用した接合

○大塚駿(群馬大[院]), 半谷禎彦, 大橋政孝, 鈴木良祐, 松原雅昭(群馬大)

215: アルミニウム接合部のポーラス化による分離方法の検討

○増田敦哉, 半谷禎彦, 松原雅昭, 鈴木良祐(群馬大), 藤井英俊(阪大)

休憩 14:15-14:45

鑄造 1 (14:45-16:00)

216: ローラボールダイによる機能性チタンクラッド容器の作製

○泉遥貴(兵庫県大[院]), 原田泰典(兵庫県大)

217: 鑄造条件が Al-Mg 合金ロール鑄造板の表面割れに及ぼす影響

○山崎一輝(大阪工大[院]), 羽賀俊雄(大阪工大)

218: 異径双ロールキャストで鑄造した Al-Mg 合金板のインライン圧延の影響

○坂田裕崇(大阪工大[院]), 羽賀俊雄(大阪工大)

219: 軽合金用高速双ロールキャストで鑄造した板に発生するバリの軽減

○羽賀俊雄(大阪工大)

220: アルミニウム合金素線の連続鑄造

○羽賀俊雄, 奥田直継(大阪工大)

休憩 16:00-16:30

鑄造 2 (16:30-17:15)

221: 大型双ロールを用いた高 Mg 含有アルミニウム合金の薄板連続鑄造

○志賀嵩央, 萩原真人, 今井昇吾, 川和瑞貴, 大野久美智, 植松大地, 西田進一(群馬大)

222: 純アルミのダイカストにおける薄肉フィン形状の充填性について

○布施宏, 羽賀俊雄(大阪工大)

223: 高速双ロールキャストによる鑄造用アルミニウム合金板の作製と機械的性質の調査

○羽賀俊雄(大阪工大)

第3会場

計測：高分子材料 (9:00-10:15)

- 301: ランダム繊維を有する熱可塑 CFRP の画像処理による配向と含有率の定量化
○稲葉光稀(東京理大[院]), 入田賢, 荻原慎二(東京理大)
- 302: VaRTM 樹脂流動シミュレーションにおける板厚方向含浸予測
○森川真諭, 及川雄也, 松崎亮介(東京理大)
- 303: VaRTM 法による GF-NCF/エポキシ複合材の浸透係数評価における資材配置の影響
○澤田夏志(大阪市大[院]), 中谷隼人, 逢坂勝彦(大阪市大)
- 304: エポキシ系接着剤表面の塩水汚染部における電気化学的手法を用いたエポキシ当量の可視化
○森本哲也(JAXA), 藤本明弘(アミル), 加藤久弥, 熊澤寿(JAXA)
- 305: 傾斜型 FBG センサを用いた CFRP 積層板成形におけるひずみ・樹脂硬化度の同時モニタリング
○広田逸彦(農工大), 武田真一(JAXA), 小笠原俊夫(農工大)

休憩 10:15-10:45

計測：無機材料 (10:45-12:00)

- 306: 光学的手法を用いたセラミックコーティングの面内熱膨張計測
○垣澤英樹(NIMS)
- 307: SPring-8 放射光マルチスケール CT で見る粉体成形・焼結プロセスにおける欠陥形成と強度信頼性
○大熊学(NIMS), 田中諭(長岡技科大), 若井史博(東工大)
- 308: デジタル画像相関(DIC)法によるセラミックス材料の3次元表面変形測定
○神津駿(東京理大[院]), 井上遼(東京理大)
- 309: 焼結材料表面画像の疑似生成および判別問題への優位性検証-敵対的生成ネットワークの適用-
○栗林大樹(関西大[院]), 佐藤知広, 齋藤賢一, 宅間正則, 高橋可昌(関西大)

休憩 12:00-13:00

計測 1 (13:00-14:15)

- 311: 空中伝搬 AE を用いた回転体の疲労損傷モニタリング手法の開発
○安部陽平(明大[院]), 松尾卓摩(明大)

312: ベクトル解析を用いたワイヤロープの素線断線可視化手法の提案

○緒方公俊(労働安全衛生総合研)

313: デジタル画像相関法を用いた塗膜下で発生する腐食の検出手法の開発

○宮崎勇太(明大[院]), 松尾卓摩(明大)

314: サンプルングモアレ法の位相線図を用いたコンクリート構造物のき裂幅計測法の開発

○岸本哲(NIMS)

315: レーザー超音波法による厚さと弾性係数の非破壊同時測定

○梁しん(埼玉大[院]), 荒居善雄, 荒木稚子, 山田典靖(埼玉大)

休憩 14:15-14:45

計測 2 (14:45-16:00)

316: 熱履歴を受ける加工材料の内部温度モニタリングへの超音波サーモメトリの適用に関する検討

○小川曜史, 澤田龍一(長岡技科大[院]), 井原郁夫(長岡技科大)

317: 紫外線暴露したポリアリレート製ロープの力学的特性評価

○西條達哉(明大[院]), 松尾卓摩(明大), 斎藤芳隆(JAXA), 秋田大輔(東工大), 中篠恭一(東海大)

318: 超音波反射波計測に基づく RTM 成形時の樹脂含浸および樹脂硬化モニタリング

○裏野陽大, 早稲田一嘉(神戸工専), 和田明浩(大阪産大), 山本浩也(エフ・アール・ピー・サービス), 藤井善通(金沢工大)

319: 板厚方向に樹脂硬化度分布を有する FRP 成形板の超音波伝播特性

○松木将哉, 早稲田一嘉(神戸工専), 和田明浩(大阪産大), 北川英二(芦森工業)

320: 板厚方向に物性分布を有する FRP 板の FDTD 法による超音波伝播シミュレーション,

○和田明浩(大阪産大), 北川英二(芦森工業)

11月20日(金)

第1会場

高分子材料5(9:00-10:15)

151: 積層板の穴あけ加工へのPCDドリルの適用性に関する研究

○川口真史(東京理大[院]), 荻原慎二(東京理大), 宮崎貴弘(三友精機), 有馬東良(群馬産技術センター)

152: 型炭素繊維強化熱可塑性プラスチックのプレス成形によるしわを考慮した力学特性評価

○松尾賢一郎, 上田政人(日大), 後藤健(JAXA)

153: ロールフォーミングの予備加熱方式と加熱条件の検討

○兵頭一輝, 近田倅太(岐阜大), 平山友貴(中部エンジニアリング), 大石正樹(佐藤鉄工所), 仲井朝美(岐阜大)

154: 積層板のリアルタイム加工ひずみモニタリングと加工損傷

○黄木景二, Baso Nasrullah, 水上孝一(愛媛大)

155: セルロースナノファイバーシートの密度および機械的特性に及ぼす乾燥処理条件の影響

○高橋弘気(同志社大[院]), 中村守正, 松岡敬(同志社大), 岩本伸一郎, 遠藤貴士(AIST)

休憩 10:15-10:45

表面加工・表面処理(10:45-12:00)

156: 二層構造を有した手術シミュレータ用血管モデルの作製

○山田大地, 堀史門, 山崎貴大, 岡智絵美, 櫻井淳平, 秦誠一(名大)

157: レーザピーニングによる医療用CoCr合金の表面硬さと摩耗特性向上

○王胤, 山田悠太, 王迪, 黒川悠, 平田敦(東工大), 和田明人(東邦大), 青野祐子(東工大)

158: 逆リフトオフ法を用いたMEMSミラーデバイスの作製

○高瀬駿, 山田恭平, 中川優希, 山崎貴大, 岡智絵美, 櫻井淳平, 秦誠一(名大)

159: PBIID法によりPOM樹脂に形成したDLC膜の摩擦摩耗特性

○小池悠太(京都工繊大[院]), 中村守正, 松岡敬(同志社大), 武末翔吾, 森田辰郎(京都工繊大)

160: 固体潤滑剤分散樹脂オーバーレイを成膜した曲面すべり軸受の摩擦特性

○神谷宗行, 榎本和城, 宇佐美初彦(名城大)

休憩 12:00-13:00

ポーラス金属 (13:00-14:15)

161: 異種合金ポーラスアルミニウムのプレス接合直後の横方向振動量が及ぼす接合への影響

○永井孝直, 半谷禎彦(群馬大), 吉川暢宏(東大産技研)

162: 溶湯発泡法によるポーラスアルミニウム製造時の中空セラミックスによる増粘効果の検討

○山本貴也, 半谷禎彦(群馬大)

163: プリカーサ法によって作製したポーラス鉄の炭素量の違いが発泡へ及ぼす影響

○青木智史, 半谷禎彦(群馬大)

164: 単一浴を用いたパルスめっきによるナノ結晶鉄/ニッケル合金多層化プロセス

○関裕俊(足利大[院]), 小林重昭(足利大)

165: SUS430 鋼の低角粒界導入型粒界制御による特性評価

○寺門雅文(足利大[院]), 小林重昭(足利大)

休憩 14:15-14:45

MMC (14:45-15:30)

166: 圧延加工がカーボンナノファイバ分散銅複合材料の組織と熱伝導性に与える影響

○佐々木元, 藤村晃庸, 楊路, 杉尾健次郎(広島大)

167: 合金の超塑性変形に及ぼす添加元素の影響

○山内啓, 黒瀬雅嗣(群馬工専)

168: 高密度パルス電流印加による純銅の疲労損傷発達に及ぼす影響とそのメカニズムの解明

○高橋秀幸, 佐々春佳, 有村誠矢, 細井厚志, 川田宏之(早大)

第2会場

粉末冶金 (9:00-10:15)

251: 漸化式表現をした固有ひずみ法と構造最適化による金属積層造形の熱変形低減

○竹澤晃弘(早大)

252: 焼結特性を考慮したHIP工程解析

○品川一成, 工藤健太郎(九大)

253: 金属粉末射出成形による鉄銅合金部品の開発およびその評価

○長田稔子, 小林訓史(都立大), 柴田徹郎, LEE KWANG CHOON, HONG SANG BUM(MTA 合金)

254: コールドスプレーによるセラミック基材上への銅およびマンガン皮膜の密着に及ぼす金属薄膜の影響

○榊和彦(信州大), 松原周平, 仲村圭史(KOA)

255: HP-RTM 成形法における成形圧力と損傷パラメータの関係

○柴田朔良(岐阜大[院]), 仲井朝美(岐阜大)

休憩 10:15-10:45

セラミックス 1 (10:45-12:00)

256: 高温大気中における SiC 繊維/SiC 複合材料のき裂進展挙動に及ぼす繰返し荷重の影響

○五十嵐喜寅, 高橋尚斗, 小笠原俊夫(農工大), 青木卓哉(JAXA)

257: Si-Ti-Ni 三元系合金の溶融合浸法による CMC の作製と機械的特性評価

○川田悠太, 井上遼(東京理大)

258: 酸化物系複合材料のマトリックス緻密化および界面技術の検討,

○石岡悠(東京理大/NIMS), 垣澤英樹(NIMS), 井上遼(東京理大)

259: 溶融合浸法を用いたハイエントロピーセラミックス複合材料の創生

○新井優太郎(東京理大), 齊藤愛実(東京理大[院]), 向後保雄(東京理大)

260: 三次元織物 SiC 繊維強化 SiC 複合材料のマルチスケールでの損傷進展シミュレーション

○八須光司, 五十嵐喜寅(農工大[院]), 小笠原俊夫(農工大), 青木卓哉(JAXA)

休憩 12:00-13:00

セラミックス 2 (13:00-14:00)

261: アルミナセラミックスの非等二軸応力下におけるき裂発生挙動の AE 評価

○岩男龍太(都立大[院]), 若山修一(都立大)

262: YbGdSi の酸化に及ぼす Ti 添加の影響

○森ヶ山広樹(東京理大[院]), 新井優太郎, 井上遼, 向後保雄(東京理大)

263: TiO₂ 光触媒ボールによる環境浄化の試み

○魯云(千葉大), 奥山慶大(千葉大[院]), HWANG IN GUK(千葉大), 吉田浩之(千葉産技研)

264: 熱酸化法による CuO ナノワイヤ生成における剥離強度特性に及ぼす Cu 基板表面粗さの影響

○木村文哉, 高源峻, 松永光広, 細井厚志, 川田宏之(早大)

休憩 14:00-14:45

スマート材料 (14:45-16:00)

266: Ti-Ni-Cu 高成形性形状記憶合金を用いた, 反力可変受動形触覚ディスプレイ用触知ピンの作製及び駆動評価

○南原圭汰, 伊木啓一郎(名大[院]), 岡智絵美, 秦誠一, 櫻井淳平(名大)

267: Ti-Ni-Cu 高成形性形状記憶合金のソフトアクチュエータへの基礎検討

○浅井泰平, 青山椋祐, 岡智絵美, 櫻井淳平, 秦誠一(名大)

268: 金属基圧電複合材料内部の圧電セラミックスの3点曲げ試験による強度評価

○杉山新(千葉大[院]), 飯島夏鈴(工学院大[院]), 柳迫徹郎(工学院大), 佐藤宏司(AIST), 浅沼博(千葉大)

269: 金属コア圧電ファイバ/アルミニウム複合材料を用いた塑性加工プロセスモニタリングの検討

○柳迫徹郎(工学院大), 佐藤宏司(AIST), 浅沼博(千葉大)

270: 高配向と他元素ドーピングの CuAlO_2 熱電材料の作製と高性能化

○魯云(千葉大), 李正旭, 小関心悟, 劉士琦(千葉大[院]), 吉田浩之(千葉県産技研)