

日本実験力学会 2014 年度年次講演会 プログラムおよび講演論文集目次

特別講演 (A 室 (5201 室))

第 2 日目 (8 月 29 日 (金))

司会 : 格内敏 (兵庫県立大学)

会場 : A 室 [5201 室]

特別講演 1 : 13:30~15:00

「黒田官兵衛と播磨」—思想と行動の原点を探る

中元 孝迪 (兵庫県立大学特任教授 播磨学研究所所長)

特別講演 2 : 15:10~16:00

高強度ナノ結晶・金属ガラス合金の開発

山崎 徹 (兵庫県立大学工学研究科長 物質系工学専攻 教授)

機器展示 (2 階 B 室前)

第 1 日目 (8 月 28 日 (木)) 9:30~17:40

第 2 日目 (8 月 29 日 (金)) 9:30~17:00

第 3 日目 (8 月 30 日 (土)) 10:20~16:10

(休憩スペースと兼用です)

基調講演および一般講演 (A 室 (5201 室)~C 室 (5203 室))

第 1 日目 (8 月 28 日 (木)) A 室

9:30~10:50

OS2-1 基礎研究への模型実験理論の応用(1) (座長 : 水野 諭 (近畿大学))

A101 流体構造連成相似則に基づく昆虫羽ばたき翼の解析

○石原大輔, 堀江知義, 二保知也 (九州工大)

A102 ソルトウォーターモデルに基づく低重力場火災被害の予測の可能性

○中村祐二 (豊橋技術科学大学), 若月薫 (消防研究センター)

A103 延焼遮断帯が火災強度に及ぼす影響の模型実験による検討

○山口綾乃, 桑名一徳 (山形大学)

A104 ポンポン船のスケールモデリング

○松岡常吉, 中村祐二, 野田進 (豊橋技科大)

11:00~12:20

OS2-2 基礎研究への模型実験理論の応用(2) (座長 : 松岡 常吉 (豊橋技術科学大学))

A105 真空中の高温球状物質の熱移動に関するスケールモデリング

○平沢太郎 (中部大)

A106 予混合マイクロフレームの火炎構造に影響するスケールパラメータについての考察

○ 瀧端学, 井田民男 (近畿大学), 桑名一徳 (山形大学), 水野諭 (近畿大学)

A107 エネルギー・ナンバールによるバイオコークスのスケールモデリング指標の検討

○ 井田民男, 吉國幸治, 麓隆行, 瀧端学, 水野諭, サンチェス エドモンド Jr. (近畿大学)

A108 製造時間や直径が小型バイオコークスの内部品質分布に及ぼす影響に関する基礎検討

○ 麓隆行, 水野諭, 瀧端学, 井田民男 (近畿大学)

13:20~14:40

OS10-1 無機・有機材料の力学的特性と応力・ひずみ解析(1) (座長: 森きよみ (拓殖大学))

A109 一軸圧縮荷重を受ける複数の初期き裂を有する石膏板のひび割れ進展挙動に関する研究

○ 博多屋智志 (長崎大学), 前田弦輝 (東海旅客鉄道), 松田浩, 出水享 (長崎大学), 趙程 (中国上海同済大学)

A110 乾燥破壊ペーストの力学特性と破壊靱性値に及ぼすペースト厚さ依存性

○ 新井達也, 坂上賢一 (芝浦工業大学)

A111 乾燥収縮破壊のメモリー効果に及ぼす加振条件の影響

○ 根本和音, 坂上賢一 (芝浦工業大学)

A112 細胞培養系への振動刺激により細胞培養表面に生じるひずみ評価と細胞分化に関する研究

○ 太田岳, 千葉美麗, 林治秀 (東北大学)

14:50~16:10

OS10-2 無機・有機材料の力学的特性と応力・ひずみ解析(2) (座長: 千葉美麗 (東北大学))

A113 無機接着剤の高温下における機械的特性と接着強度の評価

○ 呉杉 (拓殖大学), 中根久志 (朝日化学工業), 森きよみ (拓殖大学)

A114 高温曝露下における接着継手の曲げ剛性値を用いた強度評価

○ 吉田瞬 (拓殖大学), 米原牧子 (近畿大学), 川端康介, 杉林俊雄 (拓殖大学)

A115 酸素雰囲気接着継手強度に及ぼす影響

○ 米原牧子 (近畿大学), 吉田瞬, 川端康介, 杉林俊雄 (拓殖大学)

A116 積層ゴムシート型力学センサーの曲げ特性評価

○ 井ノ口健人, 辻上哲也 (龍谷大学), 今堀勇三, 小谷正光, 山口和也 (イマック)

16:20~17:40

GS6-2 実験力学一般(2) —自動車・船舶応用研究— (座長: 辻上哲也 (龍谷大学))

A117 変形時のタイヤ空洞共鳴音の2次モードの測定

○堀川省吾, 田中洋介, 村田滋 (京都工芸繊維大学)

A118 二重円筒内における多孔質材の表面積が吸音性能に与える影響

○中村誠希, 田中洋介, 村田滋 (京都工芸繊維大学)

A119 船底生物付着量の定量評価

○藤本修平 (独) 海上技術安全研究所)

A120 遠距離加熱赤外線サーモグラフィ法による塗膜はく離検知

○小笠原永久, 山田浩之 (防衛大学校), 小島隆志 (海上技術安全研究所), 山田俊輔, 伴明璃 (防衛大学校)

第1日目 (8月28日 (木)) B室

9:30~10:50

OS11-1 光学的手法の新しい展開と応用(1) (座長: 鈴木新一 (豊橋技術科学大学))

B101 コンタクトレンズの変形と光学特性

○栗山祐輔, 格内敏 (兵庫県立大学), 和泉洋輝 (TOA 株式会社), 比嘉昌, 阿保政義 (兵庫県立大学)

B102 縁なしめがねの加工・組立における半球ワッシャーの有用性

○金子弘, 西村淳, 八木仁志 (三城), 格内敏 (兵庫県立大学)

B103 輪郭情報を用いたサッカー映像解析によるボール検出

○伊勢山諒, 坂上賢一, 石崎聡之 (芝浦工業大学)

B104 サッカー映像解析による選手追跡のためのパーティクルフィルタ法とミーンスフト法の比較

○相馬綾乃, 伊勢山諒, 坂上賢一, 石崎聡之 (芝浦工業大学)

11:00~12:20

OS11-2 光学的手法の新しい展開と応用(2) (座長: 坂上賢一 (芝浦工業大学))

B105 走査歪の影響のない変形計測のためのレーザー走査型顕微鏡下における二次モアレ縞の生成

○王慶華, 津田浩 (産業技術総合研究所), 岸本哲, 田中義久 (物質・材料研究機構), 香川豊 (物質・材料研究機構・東京大学)

B106 半導体レーザを用いたスペックルシアリング干渉法

○平岡幹基, 押田至啓 (奈良工業高等専門学校), 岩橋善久 (大阪産業大学)

B107 サンプリングモアレ法による構造材料のひずみ分布計測

○李志遠, 王慶華, 津田浩 (産業技術総合研究所), 吉田剛, 梅林孝, 佐藤明良 (IHI

エアロスペース)

B108 デジタル画像相関法による高輝度 LED の変形分布計測

○内野正和, 周善寺清隆, 高宮義弘 (福岡県工業技術センター), 李乙松 (九州日昌)

13:20~14:40

OS11-3 光学的手法の新しい展開と応用(3) (座長:内野正和(福岡県工業技術センター))

B109 画像相関法を用いた静止分岐き裂先端の変位計測と応力拡大係数評価

○大木享, 坂上賢一 (芝浦工業大学), 鈴木新一 (豊橋技術科学大学)

B110 メッシュ DIC を用いたき裂近傍変位場測定と J 積分評価

○米山聡, 有川秀一 (青山学院大学)

B111 熱的負荷による鋼部材のき裂の欠陥検知法に関する研究

○岡本佳樹, 草野孝俊, 松田浩, 出水享 (長崎大学), 伊藤幸広 (佐賀大学)

B112 高速分岐き裂の応力拡大係数測定への外挿法の適用

鈴木新一, 石田鉄平, ○坂真一 (豊橋技術科学大学), 坂上賢一 (芝浦工業大学)

14:50~16:10

OS11-4 光学的手法の新しい展開と応用(4) (座長:米山 聡 (青山学院大学))

B113 コースティック法を用いた混合モード応力拡大係数測定における測定精度について

藤島達也(日野自動車), ○清水康伸, 鈴木新一 (豊橋技術科学大学)

B114 レーザーを用いた非破壊法によるアクリル板内の残留応力推定

○西川昌志, 田村慶太, 鈴木新一 (豊橋技術科学大学)

B115 光源切替位相シフト法による三次元形状計測装置におけるシリンドリカルレンズを使用した投影格子ピッチ調整手法の提案

○金子健太郎, 藤垣元治, 村田頼信 (和歌山大学)

B116 ライン状 LED デバイスを用いた広角格子投影による三次元形状計測

○源陸, 藤垣元治, 村田頼信 (和歌山大学)

16:20~17:40

GS6-1 実験力学一般(1) 一継手・接着・摺動部研究一 (座長:坂上賢一(芝浦工業大学))

B117 養生条件がシアノアクリレート系接着剤の接着継手に及ぼす影響

○泉谷光俊, 吉田瞬, 渡辺良太 (拓殖大学) 米原牧子 (近畿大学) 川端康介, 杉林俊雄 (拓殖大学)

B118 投射材形状が異なるショットブラスト加工表面を有する円筒突合せ接着継手の強度評価

○渡辺良太, 吉田瞬, 泉谷光俊 (拓殖大学) 米原牧子 (近畿大学) 川端康介, 杉林俊雄 (拓殖大学)

B119 摩擦圧接した A6061/AC8A 中空継手の強度向上のための後熱処理条件に関する検討
○木村真晃, 阪口寛幸, 日下正広, 海津浩一 (兵庫県立大学), 高橋剛 (釧路工業高等専門学校)

B120 転がり接触する軸受鋼のピーリング生成過程の調査
○乙女泰宏, 阿保政義, 比嘉昌, 格内敏 (兵庫県立大学)

第1日目 (8月28日 (木)) C室

9:30~10:50

OS9-1 画像処理を用いた計測技術とその産業分野への応用(1) (座長: 加藤 章 (中部大学))

C101 輝度エネルギーの保存を考慮した画像補間法の提案と光学的非接触ひずみ計測への応用

○原卓土, 小武内清貴, 福田忠生, 尾崎公一 (岡山县立大学)

C102 画像相関法によるフィルムシートのひずみ測定

○赤田健太, 辻上哲也, 田原大輔 (龍谷大学), 的場伸啓 ((株)東レリサーチセンター)

C103 圧縮荷重下のボルト穴付き木材の画像相関解析

○梅崎栄作, 今亮平 (日本工業大学)

C104 硬化過程における未硬化紫外線硬化樹脂の動き

○小山寛人, 梅崎栄作 (日本工業大学)

11:00~12:00

OS9-2 画像処理を用いた計測技術とその産業分野への応用(2) (座長: 梅崎栄作 (日本工業大学))

C105 薄肉円筒シェル部材の座屈挙動に関する実験・解析的研究

○草野孝俊, 緒方宇大 (長崎大学), 戸次翔 (清水建設(株)), 松田浩, 森田千尋, 古賀掲維 (長崎大学), 趙程 (中国上海同济大学)

C106 画像相関法を用いた鋼材の引張試験中のひずみ分布の計測 (応力-ひずみ関係の検討)

○加藤章 (中部大学)

C107 スポーツ自転車フレームの剛性の評価・劣化診断に対するスペックル干渉法の適用

○有川秀一, 米山聡 (青山学院大学)

C108 画像相関を用いた全外周囲三次元形状計測法

○アルメイマーン カーリッド, 米山聡 (青山学院大学)

13:20~14:40

OS7-1 熱・流体工学(1) (座長: 熊谷剛彦 (北海道大学))

C109 定容燃焼器におけるイオン電流

○松本尚樹, 人見誠也, 野口佳樹, 塩見洋一 (龍谷大学), ユウキ・ツヅキ, ラルフ・C・アルドレッジ (カリフォルニア大学デービス校)

C110 上向き加熱くさびに沿う自然対流の流動と伝熱

○木村文義, 山下大貴 (兵庫県大) 北村健三 (豊橋技科大)

C111 クラスタードマイクロフレームに直接火炎型燃料電池を適用した発電

○加藤星亜, 平沢太郎 (中部大学)

C112 木質バイオマス乾燥用パッシブソーラーシステムの換気流量に及ぼす潜熱蓄熱体設置の効果

○天野彰浩, 澤井徹, 藤田浩司, 渋谷唯司, 大政光史 (近畿大学)

14:50~16:10

OS7-2 熱・流体工学(2) (座長: 野口佳樹 (龍谷大学))

C113 フルネーロン型水車に関する研究

○西原一嘉, 森幸治, 高岡大造, 添田晴生 (大阪電気通信大学)

C114 螺旋式ピコ水力発電システムの開発と実証実験

角野秀哉, ○角野雅哉 (角野製作所), 加藤章 (中部大学)

C115 カエデの種型風車特性における流体数値解析による理論的解明

○島田邦雄, 三好剛大, 高松玲紀 (福島大学)

C116 CFRP 製のカエデの種型風車における材料力学的検討と流体力学的検証

○島田邦雄, 三好剛大, 高松玲紀 (福島大学)

16:20~17:40

OS8-1 流体の可視化と計測(1) (座長: 伊藤和宏 (兵庫県立大学))

C117 風洞用ムービングベルト上に設置した平板周り流れの計測と可視化

○井上達哉, 前野諭 (同志社大学), 三原宏昭 (日本建築総合試験所), 平田勝哉 (同志社大学)

C118 低速風洞装置を用いた柔軟シート材のフラッタ特性に関する実験的研究

○篠崎眞大, 風巻勇, 藤松信義 (東洋大学)

C119 衝突空気噴流による壁面付着微粒子除去に及ぼす圧力変動の影響

○山下嵩雅, 宋相縣 (大阪市立大学), 添本和彦 (伸興), 脇本辰郎, 加藤健司 (大阪市立大学)

C120 スリット式防波堤を利用した波力発電システムの開発(水車性能の比較)

○脇本辰郎, 吉岡真弥, 重松孝昌, 加藤健司 (大阪市立大学)

第2日目 (8月29日 (金)) A室

9:30~10:30

OS4-1 高分子材料および高分子系複合材料(1) (座長：坂井建宣 (埼玉大学))

A201 小型引張試験機の開発と高分子材料の定ひずみ速度試験

○松井丈典 (芝浦工業大学大学院), 鈴木駿児, 坂上賢一 (芝浦工業大学)

A202 高分子材料のインデンテーション試験における試験条件の影響

○星野達也 (芝浦工業大学大学院), 坂上賢一 (芝浦工業大学)

A203 ABS 樹脂の押し込み硬さと押し込み弾性率の温度依存性

○吉本崇広, 藤永眞治, 越前谷大介 (三菱電機)

10:40~12:00

OS4-2 高分子材料および高分子系複合材料(2) (座長：坂上賢一 (芝浦工業大学))

A204 一方向 CFRP 積層板の強度の時間・温度依存性に及ぼす吸水の影響

○中田政之, 山北裕紀, 宮野靖 (金沢工業大学)

A205 画像関連法を用いた曲げ-圧縮荷重を受ける織物複合材料のひずみ測定

○辻上哲也, 船引佑一, 田原大輔 (龍谷大学), 高橋順 (電気化学工業)

A206 ゴルフボールの劣化メカニズムの推定と健全性診断技術の開発

○松尾卓摩, 長谷山飛鳥 (明治大学)

A207 使用済活性炭強化ポリプロピレンの曲げ損傷挙動

○坂井建宣 (埼玉大学大学院), 具志堅智彦 (青山学院大学), Calros-Rolando Rios Soberanis (CICY), 増子知樹, 松島聡 (東京都水道局), 小林訓史 (首都大学東京), 米山聡 (青山学院大学), 若山修一 (首都大学東京)

第2日目 (8月29日 (金)) B室

9:30~10:30

OS3-1 ナノ領域物性計測と機能探索の最前線(1) (座長：生津資大 (兵庫県立大学))

B201 レーザーフラッシュ法による瞬間発熱素材接合部の熱抵抗評価

○三宅修吾, 金築俊介, 森野 勝也 (コベルコ科研), 黒石隼輝, 生津資大 (兵庫県立大学)

B202 鋭角圧子を用いたインデンテーション法による高空間分解能硬さ解析方法の検討

○加藤隆明, 高見和宏, 三宅修吾 (生津資大)

B203 超弾性材料を用いた磁気駆動トルクアクチュエータの駆動性能向上のための検討

○曾賀健太, 日下正広, 木村真晃, 海津浩一 (兵庫県立大学)

10:40~12:00

OS3-2 ナノ領域物性計測と機能探索の最前線(2) (座長：三宅修吾 (コベルコ科研))

B204 切欠きを有する単結晶 Si 試験片の引張試験と FIB 加工ダメージのアニール除去効果

○五島義治 (堀場製作所), 金澤凌, 藤井達也, 生津資大 (兵庫県立大学)

B205 単結晶シリコンの高温機械的特性評価に向けた赤外光集光加熱による真空中高温引張試験

○上杉晃生, 平井義和, 土屋智由, 田畑修 (京都大学)

B206 構造の決まった単一カーボンナノチューブ引張試験に向けた合成とキャラクターゼーション

○洪流, 高倉章, 趙思瀚, 北浦良, 篠原久典, 宮内雄平, 伊丹健一郎 (名古屋大学)

B207 機械刺激で反応誘起できる新たな自己伝播発熱素材

○生津資大, 南端章也, 井上尚三 (兵庫県立大学)

第2日目 (8月29日 (金)) C室

9:30~10:30

OS8-2 流体の可視化と計測(2) (座長: 荒賀浩一(近大高専))

C201 低球レイノルズ数での球列中の個々の球にかかる流体抗力

○川口達也, 高木亮輔, 野崎峻平, 文字秀明 (筑波大学)

C202 画像処理を用いた野球ボールの空気力特性に関する実験的研究

○野崎崇史, 栗田惇平, 藤松信義 (東洋大学)

C203 スピン・パス時のラグビーボール空力についての実験的研究

○中野一, 井上達哉 (同志社大学), 三原宏昭 (日本建築総合試験所), 舟木治郎, 平田勝哉 (同志社大学)

10:40~12:00

OS8-3 流体の可視化と計測(3) (座長: 藤松信義(東洋大学))

C204 冷凍機油を含むCO₂冷媒の伝熱特性と流動状態に関する研究

○藤野宏和, 吉岡俊, 加治 隆平 (ダイキン工業)

C205 融合中のマイクロフレーム群を対象としたCH*発光に基づくCT法による3次元火炎形状計測

○有賀雄大, 平沢太郎 (中部大学), 林直樹, 石野洋二郎 (名古屋工業大学)

C206 抵抗低減界面活性剤水溶液流れの乱流遷移とミセル構造の関係

○荒賀浩一 (近大工専), 森本慎也, 脇本辰郎, 加藤健司 (大阪市立大学)

C207 光により粘性変化する紐状ミセル水溶液のキャビティ内速度分布測定

○伊藤和宏, 遊佐真一, 熊丸博滋 (兵庫県立大学)

第3日目 (8月30日 (土)) A室

10:20~11:30

OS1-1 動的・衝撃現象(1) (座長: 樋口理宏(金沢大学))

A301 超高速衝突時に発生するイジェクタのサイズおよび噴出角度

○西田政弘（名古屋工業大学）、林浩一（鳥羽商船高専）、長谷川直（JAXA/ISAS）

A302 衝撃曲げ荷重を受ける円筒構造部材のエネルギー吸収性能を向上させる断面形状の検討

○小畑翔一朗、海津浩一、日下正広、木村真晃（兵庫県立大学）

A303 直交積層カーボン／エポキシ複合材の板厚方向の衝撃圧縮挙動

○中井賢治、横山隆（岡山理科大学）、陳丁丁、新川和夫（九州大学）

11:40~12:20

OS1-2 動的・衝撃現象(2)（座長：中井賢治（岡山理科大学））

A304 ダブルトーション法によるエポキシ樹脂の動的破壊靱性値の評価

○足立忠晴、藤井健二（豊橋技術科学大学）、Zoltan Major（Johannes Kepler University）

A305 カム機構を用いた動的圧縮試験機の開発

丹保卓、○樋口理宏、立矢宏（金沢大学）

13:20~14:40

GS1-1 破壊力学とマイクロメカニクス一般(1) ー破壊と実験力学ー（座長：中井賢治（岡山理科大学））

A306 円周切欠き付小型丸棒試験片を用いた破壊じん性試験方法の検討

○太才大陸、福田忠生、小武内清貴、尾崎公一（岡山県立大学）

A307 配管へのノッチ導入装置の開発とその配管を用いた破壊試験

須賀一博（諏訪東京理科大学）、○阪本憲之、須永諭、菊池正紀（東京理科大学）

A308 表面き裂を対象とした有効応力拡大係数の計測へのデジタル画像相関法の適用

○小野勇一、山本敬侍（鳥取大学）

A309 光干渉法による面外曲げ荷重下の応力拡大係数の測定について

○関野晃一（関東学院大学）

14:50~16:10

GS1-2 破壊力学とマイクロメカニクス一般(2) ー破壊と表面の解析学ー（座長：小野勇一（鳥取大学））

A310 XFEM による材料のき裂進展シミュレーション

○岡庭由実、小柳潤（東京理科大学）、北條正弘、薄一平（宇宙航空研究開発機構）

A311 離散要素法を用いた真実接触部における摩耗粉生成過程のシミュレーション

○堀川慶一、阿保政義、比嘉昌、格内敏（兵庫県立大学）

A312 表面テクスチャを付与した金型によるチタンのねじ転造の三次元有限要素解析

○山本俊輔、阿保政義、比嘉昌、格内敏（兵庫県立大学）

A313 有限要素法を用いたゆるみ止め機構を持つナットの外力に対する影響の検討

○松尾和典, 阿保政義, 比嘉昌, 格内敏 (兵庫県立大学)

第3日目 (8月30日 (土)) B室

10:30~11:50

OS6-1 建設工学における計測技術(1) (座長: 松田浩 (長崎大学))

B301 遠隔非接触振動計測装置を用いた鋼道路橋の振動特性に関する研究

○長島和輝, 松田浩, 森田千尋, 出水享 (長崎大学), 藤岡靖, 大石義成 (西日本高速道路エンジニアリング九州), 高橋洋一 (計測リサーチコンサルタント)

B302 サンプリングモアレカメラを用いた土木構造物の健全性把握のための計測システムの構築

○玉井博貴, 生駒昇 (ジェイアール西日本コンサルタンツ), 藤垣元治 (和歌山大学)

B303 光学的手法によるコンクリート構造物のひび割れ幅および進展挙動の計測と可視化

○蔵本駿介, 長島和輝, 松田浩, 西川貴文, 出水享 (長崎大学)

B304 無人飛行体 (UAV) を用いた橋梁の目視点検手法の開発に関する研究

○緒方宇大, 草野壱俊, 松田浩, 森田千尋, 出水享, 上阪康雄, 稲田裕 (長崎大学)

13:20~14:40

OS12-1 バイオメカニクスと臨床応用(1) (座長: 山本衛 (近畿大学))

B305 視覚情報の変化が咀嚼運動に及ぼす影響

○宗形芳英, 北見修一, 大須賀謙二, 古山昭 (奥羽大学)

B306 咬筋が咬合時に歯槽骨に与える力学的影響—光弾性模型を応用した解析—

○遠藤英昭, 千葉美麗, 伊藤秀美, 金高弘恭 (東北大学), 坂本信 (新潟大学)

B307 主成分分析を用いた三次元歯軸の自動決定

○坂本信, 春日勇人, 坂井幸子, 小林公一 (新潟大学), 遠藤英昭 (東北大学)

B308 生体軟組織の衝撃吸収特性評価法の確立

○大丸祥平, 伊藤安海, 鍵山善之, 岸田亮太郎, 藤ヶ谷康平 (山梨大学)

第3日目 (8月30日 (土)) B室

14:50~16:10

OS12-2 バイオメカニクスと臨床応用(2) (座長: 遠藤英昭 (東北大学))

B309 腕振り動作が歩行時に及ぼすバイオメカニクスの影響

岡本寛, ○多久和瞳 (島根大学)

B310 迅速・簡便な血球損傷度評価法

○矢野哲也, 佐藤陵介, 須藤誠一 (秋田県立大学)

B311 紫外線照射による皮膚組織の力学的特性の変化

○山本衛, 竹田一平, 須崎有亮, 西真吾, 宮崎祐次, 竹森久美子, 伊藤 浩行 (近畿大学)

B312 第2高調波発生顕微鏡によるアキレス腱コラーゲン内の応力分布計測

○吉木啓介, 五網信孝, 生津資大, 井上尚三 (兵庫県立大学)

第3日目 (8月30日 (土)) C室

10:30~11:30

OS8-4 流体の可視化と計測(4) (座長: 文字秀明 (筑波大学))

C301 界面活性剤水溶液薄膜の安定化機構に関する実験的考察

○阿閉裕章, 脇本辰郎, 加藤健司 (大阪市立大学)

C302 落下試験塔を用いた微小重力環境下における液面挙動の運動解析

○望月栄徳, 藤松信義 (東洋大学)

C303 平滑液体噴流の規則分裂による均一液滴の生成 (ノズル加振方向の影響に関する実験的調査)

○鈴木孝司 (豊橋技術科学大学), 柴田浩利 (AIHO)

11:40~12:20

OS5-1 機能性流体(1) (座長: 島田邦雄 (福島大学))

C304 花卉表面細胞形状の顕微鏡その場観察 -ブタナの場合-

○佐藤真紀, 須藤誠一 (秋田県立大学)

C305 トンボの背板に観察される振動と翅運動

○須藤誠一, 澤口寒太 (秋田県立大学)

13:20~14:40

OS5-2 機能性流体(2) (座長: 西田 均 (富山高等専門学校))

C306 MCF ゴムの劣化特性に関する研究

○島田邦雄 (福島大学), 鄭耀陽 (福島工業高等専門学校)

C307 MCF 液体触覚センサーに及ぼす磁場の影響

○島田邦雄 (福島大学)

C308 油性 MCF ゴムと水性 MCF ゴムの特性に関する考察

○鄭耀陽 (福島工業高等専門学校), 島田邦雄 (福島大学)

C309 針状粒子を含有する MR 流体のダンピング特性

○井門康司, 横山裕紀 (名古屋工業大学), 飛田隼佑 (JFE スチール), 林浩一 (鳥羽商船高等専門学校)

14:50~16:10

OS5-3 機能性流体(3) (座長: 須藤誠一 (秋田県立大学))

C310 直流磁場による MCF 研磨における磁気クラスタの流速分布特性

○西田均 (富山高等専門学校), 島田邦雄 (福島大学), 井門康司 (名古屋工業大学)

C311 MCF スラリーを用いた CVD-SiC セラミックスのナノ精度研磨

○呉勇波, 王有良, 藤本正和, 野村光由 (秋田県立大学)

C312 磁性流体を吸着した超伝導浮上磁石の交流磁場応答

○進藤諒, 二村宗男, 中西喬洋, 須藤誠一 (秋田県立大学)

C313 磁場下における非定常熱線法を用いた磁性流体の熱伝導率測定

○吉岡篤志, 岩本悠宏 (同志社大学), 井門康司 (名古屋工業大学), 山口博司 (同志社大学)