

# 第99期定時総会講演会

2024/2/6

講演番号, 座長名

日本機械学会関西支部

	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	研究討論セッション	メカボケーション学生研究発表セッション
	第1室	第2室	第3室	第4室	第5室	第6室	第7室	第8室	第9室	ポスター会場
3月15日 (金)		9:30~10:50 OS-4 カーボンニュートラル燃料の研究と社会実装に向けた取り組み(1) 10201 10202 10203 10204 芹澤 毅(ダイハツ工業)	9:30~10:50 OS-2 地球環境負荷低減に貢献する熱流体関連技術(1) 10301 10302 10303 10304 平田 勝哉(同志社大)	9:30~10:50 GS-5 流体工学(1) 10401 10402 10403 10404 後藤 晋(阪大)	9:50~10:50 GS-15 ロボティクス(1) 10501 10502 10503 小金沢 新治(関西大)	9:30~10:50 GS-12 設計工学・システム(1) 10601 10602 10603 10604 平 俊男(奈良高専)			9:30~10:30 GS-3.21 マイクロ・ナノ材料 10901 10902 10903 笹田 昌弘(同志社大)	
	10:40~12:00 GS-2 バイオエンジニアリング 10101 10102 10103 10104 王 穎哲(阪大)	11:00~12:00 OS-4 // (2)【基調講演】 10205 淵端 学(近畿大)	11:00~12:00 OS-2 // (2) 10305 10306 10307 岸本 将史(京大)	11:00~12:00 GS-5 流体工学(2) 10405 10406 10407 宮部 正洋(阪工大)	11:00~12:00 GS-15.16 ロボティクス(2) 10504 10505 10506 小金沢 新治(関西大)	11:00~12:00 GS-12 設計工学・システム(2) 10605 10606 10607 廣垣 俊樹(同志社大)			10:40~12:00 OS-1 材料学・材料力学の新展開(1) 10904 10905 10906 10907 阪上 隆英(神戸大)	
13:00~14:00/第99期定時総会・支部賞贈呈										14:15~15:15 MS-1 P101 ~P132 企業技術発表
										15:25~16:25 MS-2 P201~P232 企業技術発表
16:45~17:45/特別講演(1) 「三菱重工の革新炉開発について」三菱重工(株) 原子カセグメント原子力技術部 技術企画課 課長 木村 芳貴氏										
18:00~19:30/懇親会(メカボケーション学生研究発表セッションベストポスター賞発表, 表彰)										
3月16日 (土)	9:30~12:10 FM-1 私の機械教育の体験と現状の教育に向けて考えること【基調講演】 20101 20102 20103 谷川 雅之(元日立造船)			9:30~10:50 GS-5 流体工学(3) 20401 20402 20403 20404 山本 恭史(関西大)	9:30~10:50 GS-19.20 ロボティクス(3) 20501 20502 20503 20504 伊藤 彰人(同志社大)	9:50~10:50 OS-3 超スマート社会(1) 20601 20602 20603 松原 厚(京大)	9:30~10:50 GS-4 機械材料・材料加工(1) 20701 20702 20703 20704 原田 泰典(兵庫県)	9:30~10:50 GS-3 材料力学(1) 20801 20802 20803 20804 三村 耕司(阪公大)	9:30~10:50 OS-1 材料学・材料力学の新展開(2) 20901講演中止 20902 20903 20904 早川 守(日本製鉄)	
		11:00~12:00 OS-4 カーボンニュートラル燃料の研究と社会実装に向けた取り組み(3) 20201 20202 20203 原 徹陽(ダイハツ工業)	10:40~12:00 GS-6 熱工学(1) 20301 20302 20303 20304 藤原 邦夫(阪大)	11:00~12:00 GS-5 流体工学(4) 20405 20406 20407 福岡 恭二(同志社大)		11:00~12:00 OS-3 超スマート社会(2) 20604 20605 20606 武本 徹(ヤンマー)	11:00~12:00 GS-4 機械材料・材料加工(2) 20705 20706 20707 宅間 正則(関西大)	11:00~12:00 GS-3 材料力学(2) 20805 20806 20807 田中 展(兵庫県)	11:00~12:00 OS-1 材料学・材料力学の新展開(3) 20905 20906 20907 田邊 裕貴(滋賀大)	
	13:00~14:00/特別講演(2) 「知らないと損する知的財産利用の最前線 ~生成AIから、共同研究、経済安全保障まで~」大阪工業大学 知的財産学部/研究科 学部長/研究科長 教授 杉浦 淳氏									
	14:10~15:00 WS-1 2050年の機械技術と人材育成を考える 20104 谷川 雅之(元日立造船)	14:30~15:30 GS-1 計算力学(1) 20204 20205 20206 大戸 信之(近畿大)	14:10~15:30 GS-6 熱工学(2) 20305 20306 20307 20308 木下 進一(阪公大)	14:10~15:30 GS-5 流体工学(5) 20408 20409 20410 20411 道岡 武信(近畿大)		14:10~15:30 GS-10,11 制御(1) 20607 20608 20609 20610 栗田 裕(阪産大)	14:10~15:30 GS-4 機械材料・材料加工(3) 20708 20709 20710 20711 内田 真(阪公大)	14:10~15:30 GS-3 材料力学(3) 20808 20809 20810 20811 平方 寛之(京大)		
		15:40~16:40 GS-1 計算力学(2) 20207 20208 20209 大窪 和也(同志社大)	15:40~17:00 GS-7.8 熱エネルギーシステム 20309 20310 20311 20312 川那辺 洋(京大)	15:40~17:00 GS-5 流体工学(6) 20412 20413 20414 20415 藤本 辰郎(阪公大)		15:40~16:40 GS-10 制御(2) 20611 20612 20613 栗田 裕(阪産大)		15:40~16:40 GS-3 材料力学(4) 20812 20813 20814 日下 貴之(立命館大)		

日本機械学会 関西支部  
第 99 期定時総会・講演会

開催日:2024 年 3 月 15 日(金)~16 日(土)

日 程:

2024 年 3 月 15 日(金)

9:30~12:00/定時総会講演会【研究討論セッション】

13:00~14:00/第 99 期定時総会・支部賞贈呈

14:10~16:25/定時総会講演会【メカボケーション学生研究発表セッション】

16:45~17:45/特別講演(1)

18:00~19:30/懇親会(メカボケーション学生研究発表セッションベストポスター賞発表, 表彰)

2024 年 3 月 16 日(土)

9:30~12:10/定時総会講演会【研究討論セッション】

13:00~14:00/特別講演(2)

14:10~17:00/定時総会講演会【研究討論セッション】

会 場:大阪工業大学 大宮キャンパス(大阪市旭区大宮 5-16-1)

[連絡先:日本機械学会関西支部 電話 06-6443-2073]

交 通:JR「大阪」駅前 9 番バス乗り場から大阪シティバス 34 系統「守口車庫前」行に乗車,「中宮」バス停下車。

会場内及び周辺には駐車場がありません。必ず公共交通機関をご利用ください。

■第 99 期定時総会

3 月 15 日(金) 13:00~14:00

■特別講演(一般公開。どなたでも無料で聴講可能です)

○特別講演(1)

3 月 15 日(金) 16:45~17:45

「三菱重工の革新炉開発について」

三菱重工業(株) 原子力セグメント原子力技術部

技術企画課 課長 木村芳貴氏

司会 関西支部 支部長 三宅俊也(株コベルコ科研)

○特別講演(2)

3 月 16 日(土) 13:00~14:00

「知らないと損する知的財産利用の最前線

~生成 AI から、共同研究、経済安全保障まで~」

大阪工業大学 知的財産学部/研究科

学部長/研究科長 教授 杉浦 淳氏

司会 関西支部 副支部長 松原 厚(京都大学)

■懇親会

3 月 15 日(金) 18:00~19:30

メカボケーション学生研究発表セッションのベストポスター

賞の発表, 表彰を行います。

資 格	懇親会参加費
一般(会員・会員外)	5,000 円(税込)
学生(学生員・会員外)	2,000 円(税込)
学生員(メカボケーション学生 研究発表セッション発表者)	無料

※懇親会に参加される方は 3 月 1 日(金)までに懇親会チケットの購入が必要です。

■参加登録料

資 格	参加登録料
正員	10,000 円(不課税)
正員(関西支部シニア会員)	4,000 円(不課税)
学生員	3,000 円(不課税)
学生員(メカボケーション学生研究発表セッション発表者)	1,000 円(不課税)
会員外	15,000 円(課税・税込)
会員外学生	4,000 円(課税・税込)
*メカボケーション 2024 協賛企業の方が メカボケーション学生研究発表セッションにのみ 参加する場合	無料

※講演発表をする方は 1 月 31 日(水)までに参加登録が必要です。

※講演発表をしない方の参加登録期間は 2 月 15 日(木)~3 月 1 日(金)です。

※参加登録料には、予稿集のダウンロード代が含まれております。

■問い合わせ先

一般社団法人日本機械学会関西支部

E-mail: info@kansai.jsme.or.jp TEL:06-6443-2073

■講演会 Web サイト

<https://jsmekansai.org/ksconf2024/>

## ■講演会プログラム

- ・○印は講演者です。
- ・所属が省略されている場合は、前者と同じです。
- ・GS は一般セッション, OS はオーガナイズド・セッション, FM はフォーラム, WS はワークショップを表します。
- ・研究討論セッションは, 1 題目につき講演 15 分, 討論 5 分の計 20 分です(基調講演を除く)。

2024 年 03 月 15 日(金)

## 第 1 室

10:40~12:00

## 1-2 バイオエンジニアリング

座長 王 穎哲 (阪大)

- 10101 赤血球の膨潤変形を用いた膜の力学的特性評価のための実験と解析—透過係数の再検討—  
○碓井 駿(関大院), 板東 潔(関大), 大友 涼子
- 10102 血液循環の数値モデルに基づく Blalock-Taussig Shunt 術時の最適な短絡血流量制御要因の検討  
○土井 啓郁(関大院), 田地川 勉(関大), 根本 慎太郎(大阪医科薬科大学), 岸 勘太
- 10103 平行平板圧縮によるマイクロカプセルの力学的特性の評価  
○藤原 隼輔(関大院), 板東 潔
- 10104 人工骨格筋に対して任意の非侵襲的負荷を付与するプラットフォームの開発と応用  
○内藤 悠真(阪工大), 横山 奨

## 第 2 室

09:30~10:50

## 2-1 カーボンニュートラル燃料の研究と社会実装に向けた取り組み(1)

座長 芹澤 毅 (ダイハツ工業)

- 10201 フェムト秒レーザ点火における火炎核成長過程の計測  
○藤原 勇太(阪大), 澤田 晋也, 堀 司, 赤松 史光
- 10202 副室式水素・天然ガス混焼エンジンの性能・排気特性に関する研究  
○宗 隆太郎(京大), Phyo Zar Ni, 辻澤 孝介, 堀部 直人, 林 潤, 川那辺 洋, 佐古 孝弘(大阪ガス), 鈴木 健太(いすゞ自動車)
- 10203 流体固体熱連成を考慮したラジアンチューブバーナ炉の数値解析  
○松本 優作(阪大), 堀 司, 河本 祐作(中外炉工業), 田口 脩平, 仲井 和成, 尾松 大輔, 大倉 莉奈, 中塚 記章(阪大), 赤松 史光
- 10204 内燃機関におけるアンモニア燃焼の基礎特性の把握  
○松永 大知(ヤンマーホールディングス), 平岡 賢二, 村上 雄紀(東北大), 中村 寿

11:00~12:00

## 2-2 カーボンニュートラル燃料の研究と社会実装に向けた取り組み(2)【基調講演】

座長 湊端 学 (近畿大)

- 10205 地域連携による地産地消の脱炭素エネルギー創出 —近江米・近江牛・自動車で 現代版三方良し—  
○倉地 克昌(ダイハツ工業), 上西 真里

## 第 3 室

09:30~10:50

## 3-1 地球環境負荷低減に貢献する熱流体関連技術(1)

座長 平田 勝哉 (同志社大)

- 10301 固体酸化物形燃料電池の燃料極内空隙における水素生成反応がガス輸送及び電極性能に与える影響  
○小堀 孝文(京大), 郭 玉婷, 岸本 将史, 岩井 裕

10302 インクジェット法を用いた PEFC 触媒層の構造化と X 線可視化による液水挙動の解明

○玉岡 啓(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司

10303 回転体温度推定技術の開発(回転二重円筒を用いた検証)

○荒川 仁(三菱電機), 外川 一, 秋田 剛(千葉工大), 有永 茉莉

10304 液体基面上で作製した電解質膜の構造解析と高機能化に関する研究

○三木 歩未(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司

11:00~12:00

3-2 地球環境負荷低減に貢献する熱流体関連技術(2)

座長 岸本 将史(京大)

10305 円錐ディフューザと遠心ディフューザの出口損失に関する実験的研究

○八切 到馬(同志社大), 杉山 亮介, 平田 勝哉

10306 工作機械の機内の加工ミスト生成現象とビルトインミストコレクタによる捕集制御

○山本 幸佑(DMG 森精機), 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一

10307 平板翼貫流羽根車群の風力発電への応用可能性

○MUHAMMAD FAISAL SIKANDAR HAYAT(同志社大院), 長手 拓海(同志社大), 三原 宏昭(日総建), 平田 勝哉(同志社大)

#### 第 4 室

09:30~10:50

4-1 流体工学(1)

座長 後藤 晋(阪大)

10401 高風速域での気液界面を通しての運動量輸送量の評価

○西海 和希(兵庫県大), 高垣 直尚, 鈴木 直弥(近大), 林 凌大(兵庫県大), 西谷 幸祐(近大), 栗原 直希(兵庫県大), 濱口 拓海(近大)

10402 低レイノルズ数領域における平板コルゲート翼の性能特性と翼上面周りの流れ

○東瀬 友優(同志社大), 柘田 泰輝, 稲岡 恭二

10403 ベイズ最適化手法を用いた低周速比水平軸型マイクロ風車におけるウイングレット形状の最適化

○渡邊 龍之介(阪工大院), 宮部 正洋(阪工大)

10404 機械学習を用いた粗面乱流熱伝達の予測

○足立 悠喜(阪公大), 桑田 祐丞, 須賀 一彦

11:00~12:00

4-2 流体工学(2)

座長 宮部 正洋(阪工大)

10405 人体の気管支内振動流の構造とレイノルズ応力分布

○加藤 輝海(立命館大), 吉岡 修哉

10406 1 次元血流解析による X 線血管造影時の造影剤注入最適化の検討

○小中 正義(関大院), 田地川 勉(関大), 日高 国幸(阪大医学部附属病院)

10407 背びれを有する生物の遊泳の数値シミュレーション—イルカの背びれや尾びれが遊泳に果たす役割—

○村端 秀基(阪大基礎工), 本告 遊太郎, 後藤 晋

#### 第 5 室

09:50~10:50

5-1 ロボティクス(1)

座長 小金沢 新治(関西大)

10501 脚車輪型移動体の脚機構を用いた旋回半径減少手法の検討

○市川 晃一(和歌山大), 中嶋 秀朗

10502 複数台の移動ロボットを使用した害獣探索のための巡回経路生成

○今中 新平(和歌山大), 中嶋 秀朗

10503 無人自動運転コンバインの開発

○林 壮太郎(クボタ), 森 学, 朝田 諒, 湯浅 純一, 玉谷 健二

11:00~12:00

5-2 ロボティクス(2)

座長 小金沢 新治 (関西大)

10504 デザイン思考を用いた清掃ロボットの設計開発における UX と潜在的なニーズ

○妻藤 魁耶(和歌山大), 中嶋 秀朗

10505 車内音場を考慮した音源方向推定の CNN モデルに関する基礎検討

○阪本 浩二(阪産業大)

10506 起立支援装置の支援軌道と支援速度の評価

○高井 飛鳥(阪公大), 音森 直人, 小澤 海斗, 鈴木 雄太

## 第 6 室

09:30~10:50

6-1 設計工学・システム(1)

座長 平 俊男 (奈良高専)

10601 サロゲートモデルを援用したエネルギー貯蔵・供給システムの多目的最適設計(実行不可能領域を含めた設計解探索の有効性評価)

○青地 駿太(阪公立大院), 張 博雲, 涌井 徹也

10602 ニーズ分析に基づいたゴミ箱ロボットの近接機能についての UX 調査と向上

○岡本 悠真(和歌山大), 中嶋 秀朗

10603 分散最適化手法を用いた電力融通ネットワークの協調運用計画

○大塚 直弥(阪公立大院), 張 博雲, 涌井 徹也

10604 鉄道車輪の静粛性評価手法に関する検討

○上西 あゆみ(日本製鉄), 藤本 隆裕, 市川 雄基

11:00~12:00

6-2 設計工学・システム(2)

座長 廣垣 俊樹 (同志社大)

10605 ミリ波レーダーによる野生動物追い払いロボット群制御農地守りシステム

○李 宜昕(和歌山大), 中嶋 秀朗

10606 位相最適化形状生成過程に注目した力学的感性のモデル化

○平 俊男(奈良高専), 飯田 賢一

10607 4 条スパイラル管を実現する製造装置

○宮川 幸大(三菱電機), 中畑 晋介, 小出 徹

## 第 9 室

09:30~10:30

9-1 マイクロ・ナノ材料

座長 笹田 昌弘 (同志社大)

10901 ナノマイクロ加工技術を応用したボディ・オン・チップの創製

○平井 義和(京大)

10902 接着・付着強度, 金属接着に関するじん性評価基礎実験

○岡田 侑大(神戸大), 藤本 岳洋

10903 スキー板滑走面のストラクチャによる滑走抵抗低減機序の可視化への取り組み

○白石 敬憲(阪工大), 横山 奨

10:40~12:00

9-2 材料学・材料力学の新展開(1)

座長 阪上 隆英 (神戸大)

10904 一方向繊維/ガラス粒子強化三相複合材料の解析による見かけの強度推定における樹脂の非線形性の影響

○林田 達(近畿大), 坂田 誠一郎

10905 エポキシ/CTBN 樹脂の疲労強度に与える表面欠陥サイズの影響

○北條 恵司(産総研), 島本 一正

10906 セルロースナノ繊維強化 PLLA 複合フィラメントの非線形特性に関するマルチスケール数値解析研究

○羅 超(阪工大), 矢野 寛治, 上辻 靖智

10907 電気磁気効果を有する高分子複合材料のマルチスケール特性評価

○上辻 靖智(阪工大), 竹内 駿(阪工大院), 羅 超(阪工大)

ポスターセッション会場

14:15~15:15

MS-1 メカボケーション学生研究発表セッション

P101 アルミニウム合金の塩水環境中における応力腐食割れ機構に及ぼす調質の影響

○篠田 圭介(関大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広

P102 多結晶パラジウムの水素吸蔵による微視的損傷およびその強度への影響

○長井 航洋(関大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広

P103 MPF-LB シミュレーションによる固液共存域単純せん断変形挙動評価

○早瀬 新明(京工織大), 山中 波人, 坂根 慎治, 高木 知弘

P104 アルミニウム添加と加熱処理による鋳鉄の耐溶損性向上機構

○梶 尚生(近畿大院), 大田 優, 浅野 和典(近畿大)

P105 異なる寸法の切欠きを有するアルミニウム合金の繰返し引張負荷除荷試験中の不均一変形の進展の評価

○中山 柊生(阪公立大), 内田 真, 兼子 佳久, 平野 一汰

P106 繰返し変形を受けた SUS316L ステンレス鋼の双晶境界沿った局所的なすべり帯の発生

○和田 朋実(阪公立大), 兼子 佳久, 内田 真

P107 磁気バルクハウゼンノイズを用いた高力ボルトの軸力測定

○松岡 朋輝(阪工大), 山浦 真一

P108 セルロース複合材料の非線形特性に及ぼす繊維凝集の影響

○藤下 誠基(阪工大), 羅 超, 青木 憲治(静岡大), 上辻 靖智(阪工大)

P109 混合モード荷重下で大変形を伴いはく離する皮膜の J 積分によるモード分離

○山門 巧(兵衛大院), 日下 正広, 木村 真晃, 海津 浩一

P110 6 軸制御マシニングセンタを用いた彫金文様の再現(曲面上の毛彫り加工における軸運動に関する考察)

○矢羽田 聡志(龍谷大), 小川 圭二, 本田 尚義, 河嶋 壽一

P111 分岐を有する流路内における粒子挙動に関する数値解析

○原口 大輔(京工織大), 福井 智宏

P112 非ニュートン流体を用いた平行平板間の粒子の集約位置に関する数値流体解析

○前田 潤志(京工織大), 福井 智宏

P113 HyperWorks を用いた血管内の流体-構造相互作用による脈波伝播現象の数値シミュレーション

○佐藤 結人(京工織大), 福井 智宏

P114 周期流中のピッチング翼の迎角と端面形状が揚抗力に与える影響

○神本 雄大(京工織大院), 磯田 佳孝, 田中 大貴, 田中 洋介(京工織大)

P115 PIV による界面活性剤水溶液噴流に関する研究

○畑中 春樹(近畿大院), 次井 史哉, 道岡 武信(近畿大)

P116 感温塗料を用いた乱流熱伝達率の計測に関する研究

○柏木 健吾(阪公立大), 桑田 祐丞, 須賀 一彦

P117 食品の凍結過程制御のための高周波利用に関する研究

○野川 多聞(阪公大院), 伊與田 浩志, 増田 勇人, 中崎 大雅, 堀岡 真(阪公大)

P118 温度解析を用いた土壌中の有機物含有量計測に関する研究

○横田 皓(阪工大), 吉田 幸村, 佐野 修司(摂南大), 加賀田 翔(阪工大)

P119 二次元直線翼列に発生するキャビテーション不安定流動現象の発生条件と動特性の数値解析

- 宮下 陽光(阪工大院), 宮部 正洋(阪工大)  
P120 固体面近傍における水分子の動的特性と氷核生成に関する分子動力学的研究
- 増田 紫龍(阪大), 藤原 邦夫, 芝原 正彦  
P121 乱流中における乳化現象の物理機構の解明へ向けた液滴分裂の数値シミュレーション
- 中野 元大(阪大), 本告 遊太郎, 後藤 晋  
P122 溶融遠心紡糸法によるレドックスフロー電池用電極作製と電気化学特性評価
- 河村 慎吾(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司  
P123 低流量小型二重回転スクルーポンプの性能向上に関する研究 -ステータ・ケーシング間に封入する高粘度グリースが漏れ特性に及ぼす影響-
- 土田 将史(摂南大), 堀江 昌朗  
P124 回転体相対静止撮影技術による翼端渦の流れの可視化に関する研究
- 高橋 竜(摂南大), 堀江 昌朗  
P125 自然風を用いた排気装置に関する研究
- 三浦 光(奈良高専), 坂本 雅彦  
P126 磁界による AS/O/W エマルション油滴の挙動制御
- 樋口 翔大(立命館大), 吉岡 修哉  
P127 数値解析による勾玉形垂直軸風車ブレード表面の冷却性能評価
- 平井 克明(立命館大), 吉岡 修哉  
P128 強化学習を用いた垂直軸型風車専用勾玉形ブレードの断面形状改良
- 福岡 潔(立命館大), 吉岡 修哉  
P129 粒子数密度が再生粒子像に与える影響
- 石原 匠馬(京工織大院), 田中 洋介(京工織大)  
P130 半導体 CMP 用研磨パッドの表面状態におけるコンタクト外エリアの定量的評価
- 米本 魁人(近畿大院), 藤田 隆(近畿大), 伊藤 琢郎(近畿大院), 檜山 浩國(荏原製作所), 和田 雄高, 安田 穂積, 小篠 涼太  
P131 レール型磁極を有するせん断型磁気粘性流体ダンパの開発
- 藤本 翔大(阪公大), 大島 信生  
P132 対向するドローンの軌道を考慮した CNN に基づく障害物回避システム
- 徐 浩晟(阪産大), 中山 万希志

15:25~16:25

MS-2 メカボケーション学生研究発表セッション

- P201 極低炭素鋼の高サイクル疲労特性に及ぼす試験片形状の影響  
○中田 凌(関大), 木村 幸彦, 加藤 孝憲(日本製鉄), 中山 英介, 高橋 可昌(関大), 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- P202 エポキシ樹脂の微小表面欠陥を起点とするクリープき裂の発生・進展評価  
○北谷 大輔(関大院), 高橋 可昌(関大), 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- P203 高精度な焼結組織予測のための高性能 multi-phase-field シミュレーション法の開発  
○中澤 葵(京工織大), 坂根 慎治, 高木 知弘
- P204 PAN 系炭素繊維強化アルミニウム合金複合材料の切削性  
○劉 金融(近畿大院), 浅野 和典(近畿大), 林 睦夫(アドバンスコンポジット), 勝亦 修平, 落合 翔吾
- P205 ハイドロゲルの引張り負荷除荷応答に及ぼす分子鎖および架橋密度の影響  
○市川 多聞(阪公立大), 内田 真, 兼子 佳久
- P206 三価 Cr めっきを利用した変動組成構造を有する Cr-Co 合金膜コーティング  
○尾関 太一(阪公立大), 兼子 佳久, 内田 真
- P207 FeCoNi 基を中心とした各種ハイエントロピー合金の創製とその水素透過性  
○中田 匠哉(阪工大), 山浦 真一, 細川 凱
- P208 竹繊維をコアに持つポリ乳酸樹脂母材の 3D プリント用造形材の引張特性  
○柳谷 純輝(同志社大), 小武内 清貴, 大窪 和也
- P209 深絞り加工を用いた軽量コルゲート容器の成形と評価  
○岡田 翔汰(兵衛大院), 原田 泰典
- P210 垂直下降流における R134a 冷媒の限界熱流束  
○田畑 翔梧(関大), 網 健行, 梅川 尚嗣

- P211 非ニュートン流体が二次元せん断流れ内における単一赤血球の変形挙動に与える影響の数値解析  
○森本 晴樹(京工織大), 福井 智宏
- P212 HyperWorks を用いた流体構造連成解析による脈波伝播速度の考察  
○金子 祐希(京工織大), 福井 智宏
- P213 肺気道の分岐部における気流が気道抵抗に与える影響の数値解析  
○古閑 幹(京工織大), 福井 智宏
- P214 スギを用いた高密度固体バイオ燃料のチャー収率に及ぼす水熱半炭化温度の影響  
○玉越 健太郎(近畿大院), 澤井 徹(近畿大)
- P215 単純建物周りの乱流構造分析  
○山田 将太(近畿大院), 道岡 武信(近畿大)
- P216 半導体レーザー吸収分光法に基づく湿度測定に関する研究  
○山本 靖登(阪公大院工), 伊與田 浩志, 増田 勇人
- P217 磁場によって形成される磁気粘性流体のクラスタによる熱流の異方性制御  
○武富 匡生(阪公大院), 大島 信生
- P218 ディフューザベーンスリットのベーン高さ方向位置の違いによるディフューザ旋回失速抑制効果への影響分析  
○岩崎 大(阪工大院), 紺野 真一(日機装), 江尻 真一郎, 宮部 正洋(阪工大)
- P219 産業用遠心ポンプにおけるファン型インデューサ翼端形状がキャビテーション挙動と騒音に及ぼす影響  
○内海 晴登(阪工大院), 江尻 真一郎(日機装), 宮部 正洋(阪工大)
- P220 分子動力学シミュレーションと機械学習を組み合わせた界面熱輸送特性の予測  
○河村 真悟(阪大), 藤原 邦夫, 芝原 正彦
- P221 固液界面近傍における局所熱抵抗のゆらぎとスペクトルに関する分子動力学的研究  
○大森 匠人(阪大), 大木 祐利, 藤原 邦夫, 芝原 正彦
- P222 電極スラリー液滴蒸発過程の二相系格子ボルツマン法解析に関する検討  
○長塚 樹(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司
- P223 エアロゾル拡散防止部を設けたパーティションに関する基礎的研究 -数値解析と可視化実験による拡散防止部の検討-  
○古川 涼吾(摂南大), 堀江 昌朗
- P224 光学的手法を用いたナノバブルの簡易測定に関する基礎的研究  
○井本 達也(摂南大), 堀江 昌朗
- P225 電界によるマイクロバブルの挙動制御  
○寺嶋 大智(立命館大), 吉岡 修哉
- P226 人体の気管支モデル内振動流のPIV計測  
○福田 倫文(立命館大), 吉岡 修哉
- P227 勾玉形垂直軸風車と太陽電池シートを併用した発電システムの検討  
○大須賀 俊亮(立命館大), 吉岡 修哉
- P228 勾玉形風車ブレード表面に装着するフレキシブル太陽電池の発電性能評価  
○西條 晴幸(立命館大), 吉岡 修哉
- P229 尿線形状に基づいた学習型尿流量測定法の性能改善  
○高橋 遼平(京工織大院), 安食 淳(京都府立医科大), 内藤 泰行, 浮村 理, 村田 滋(京工織大)
- P230 超音波圧電結晶の微細溝加工におけるPCD工具の切れ刃状態評価の研究  
○福永 涼太(近畿大院), 藤田 隆(近畿大), 小西 遥大(近畿大院), 和泉 康夫(新日本テック), 渡邊 純二
- P231 確率論に基づく人工地震波を受ける配管系の弾塑性ダンパ支持位置の最適化の検討  
○世古口 大輝(阪公立大), 新谷 篤彦, 中川 智皓
- P232 左右アーム間での位相差に着目したワイパーのびびり振動抑制制御  
○加藤 創大(阪産業大院), 田代 勉(阪産業大)

14:15~15:15, 15:25~16:25

メカボケーション学生研究発表セッション

企業技術ポスター発表(50音順)

- 1 オークマ(株)
- 2 (株)ゴーシュー
- 3 (株)コベルコ科研



- 4 Joyson Safety Systems Japan(合)
- 5 スターライト工業(株)
- 6 (株)タクマ
- 7 (株)タクミナ
- 8 (株)西島製作所
- 9 バンドー化学(株)
- 10 由利ロール(株)
- 11 (株)横河ブリッジ
- 12 (株)淀川製鋼所

2024 年 03 月 16 日

## 第 1 室

09:30~12:10

1-3 私の機械教育の体験と現状の教育に向けて考えること【基調講演】

座長 谷川 雅之 (元日立造船)

20101 大学における機械系学生の教育と研究指導について

○中川 平三郎(滋賀県大名誉教授)

20102 工業高校、高専での機械工学・技術教育に携わった者の体験談

○吉本 隆光(吉本技術士設計事務所)

20103 高専と大学で教えた経験に基づく教育と研究について

○松本 俊郎(元近畿大)

14:10~17:00

1-5 WS-1 2050 年の機械技術と人材育成を考える【基調講演】

座長 高谷 裕浩 (阪大)

20104 機械工学教育の 50 年間の変化と今後の展開

○久保 司郎(神戸大院)

20105 私立大学の博士後期課程における機械工学教育と今後への期待

○青山 栄一(同志社大)

20106 企業における機械技術者教育の現状と人材育成の課題

○野々垣 稔(西島製作所)

## 第 2 室

11:00~12:00

2-4 カーボンニュートラル燃料の研究と社会実装に向けた取り組み(3)

座長 原 徹陽 (ダイハツ工業)

20201 流体固体熱連成解析によるフィルム冷却を適用した酸素水素燃焼器ライナーの壁温度の予測

○松元 開(阪大), 堀 司, 中塚 紀彰, 澤田 晋也, 赤松 史光

20202 水素熱量割合が副室式天然ガスエンジンの冷却損失に及ぼす影響

○Phyo Zar Ni(京大), 宗 隆太郎, 堀部 直人, 林 潤, 川那辺 洋, 佐古 孝弘(大阪ガス), 鈴木 健太(いすゞ自動車)

20203 高温高圧環境下におけるエタノール/イソオクタン/空気混合気の燃焼特性の調査

○平松 弦(山口大院), 丸山 響, 三上 真人

14:30~15:30

2-5 計算力学(1)

座長 穴戸 信之 (近畿大)

20204 面外荷重を受けるリボン状の弾性体の曲げ変形による形状変化の解析

- 下田 晃大(阪大), 土井 祐介, 中谷 彰宏  
 20205 摺動と固着機能を持つテンセグリティ構造の力学シミュレーション  
 ○大佐古 悠生(阪大), 土井 祐介, 中谷 彰宏  
 20206 加速分子動力学法を用いた炭素固溶体が鉄合金の塑性挙動に与える影響  
 ○中川 雄太(阪大), 劉 麗君, 渋谷 陽二

15:40~16:40

- 2-6 計算力学(2)  
 座長 大窪 和也(同志社大)  
 20207 表面張力による固体と液体の相互運動のフェーズフィールド解析  
 ○瀬藤 拓己(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介, 永島 壮(名大)  
 20208 機械学習を用いたクーブマン作用素に基づく非線形ダイナミクスの周期性判別  
 ○土井 椋太(阪大), 土井 祐介, 中谷 彰宏  
 20209 フラットバンド性を付加した非線形格子におけるエネルギー輸送の解析  
 ○中村 拓哉(阪大), 土井 祐介, 中谷 彰宏

### 第3室

10:40~12:00

- 3-4 熱工学(1)  
 座長 藤原 邦夫(阪大)  
 20301 植物モデルを考慮した人工光型植物工場の熱環境及び生産性解析  
 ○瀬戸口 悠(阪公立大), 木下 進一, 吉田 篤正(早大), 加賀田 翔(阪工大)  
 20302 靴下の保温力に与える糸の材種の影響評価  
 ○永田 直也(京工織大院), 永田 達也(ユニオン工業), 佐久間 淳(京工織大)  
 20303 熱移動の3次元性が影響した光音響信号に基づく熱物性評価法の検討と多層材料への応用  
 ○鳥居 正太郎(阪公大), 上原 竜太郎(阪工大), 加賀田 翔, 木下 進一(阪公大), 吉田 篤正(早稲田大)  
 20304 高温域における温度伝導率の光加熱簡易測定法  
 ○岡本 憲明(阪工大), 松島 栄次

14:10~15:30

- 3-5 熱工学(2)  
 座長 木下 進一(阪公大)  
 20305 燃え広がり限界外の液滴の予蒸発を考慮したパーコレーションモデルを用いた液滴群の燃え広がりに関する研究  
 ○年岡 沙英(山口大), 坂野 文菜, 三上 真人  
 20306 エタノールまたはヘプタンを用いた液面燃焼時の気体・液体流動に関する研究  
 ○下西 みどり(山口大院), 小林 研心, 坂野 文菜, 三上 真人  
 20307 ナノスリット構造内液体の界面熱抵抗に関する分子動力学的研究  
 ○吉田 舜一郎(阪大), 植木 祥高(東理大), 藤原 邦夫(阪大), 芝原 正彦  
 20308 永久磁石により非定常流化する自然対流の三次元数値解析  
 ○吉村 駿哉(阪公大), ト部 響介, 金田 昌之, 須賀 一彦

15:40~17:00

- 3-6 熱エネルギーシステム  
 座長 川那辺 洋(京大)  
 20309 ガソリンへのメタン・エタン・プロパン添加の耐ノック性向上効果  
 ○矢野 剛史(阪工大), 佐野 遥輝, 岡田 敦希, 清水 大世, 桑原 一成  
 20310 燃料のRONとLTOが耐ノック性に及ぼす影響  
 ○佐野 遥輝(阪工大), 矢野 剛史, 岡田 敦希, 桑原 一成  
 20311 モデル予測制御に基づく個別空調システムのデマンドレスポンス(従量インセンティブの導入可能性分析)  
 ○山畑 智紀(阪公立大院), 涌井 徹也

20312 熱負荷に応じた運転条件を考慮した蒸気圧縮式空調システムのライフサイクル地球温暖化影響評価

○山垣 佑(阪公立大院), 涌井 徹也

#### 第 4 室

09:30~10:50

4-3 流体工学(3)

座長 山本 恭史 (関西大)

20401 壁面上に並ぶ 2 欠陥を通過する接触線の動的ぬれ挙動

○竹内 聖也(阪公立大), 加藤 健司, 脇本 辰郎, 伊藤 高啓(中央大)

20402 電界と超音波によるマイクロバブルの挙動制御

○草加 恭弘(立命館大), 吉岡 修哉

20403 吸込性能およびキャピテーション不安定流動現象を改善するための 3 次元逆解法を用いたインデューサ翼の最適化設計に関する研究

○松浦 健祐(阪工大院), 宮下 陽光, 宮部 正洋(阪工大)

20404 界面活性剤を添加した噴流の乱流拡散挙動解明

○次井 史哉(近畿大院), 畑中 春樹, 道岡 武信(近畿大)

11:00~12:00

4-4 流体工学(4)

座長 稲岡 恭二 (同志社大)

20405 高風速時における風波の平衡領域定数およびピーク拡張係数

○林 凌大(兵庫県大), 高垣 直尚, 鈴木 直弥(近大), 西海 和希(兵庫県大), 西谷 幸祐(近大), 栗原 直希(兵庫県大), 濱口 拓海(近大)

20406 ダブルリズムを用いた回転体相対静止撮影法に関する研究 (水中ポンプの内部流れの可視化)

○島田 太一(摂南大), 堀江 昌朗

20407 遠心圧縮機循環型ケーシングトリートメントのインペラ再循環流の旋回方向がサージマージンに及ぼす影響

○永井 晴基(阪工大院), 宮部 正洋(阪工大)

14:10~15:30

4-5 流体工学(5)

座長 道岡 武信 (近畿大)

20408 アルミニウム粒子懸濁濃度と界面活性剤濃度による回転二円板間の流れ特性の変化

○安達 冬真(同志社大), 平田 勝哉

20409 非浸透条件緩和モデルを用いたカーテンコーティングの数値シミュレーション

○田尾 圭汰(関大), 山本 恭史

20410 新型医療用マスク開発における評価指標の研究

○上田 敦也(兵庫県大), 高垣 直尚, 石橋 衣理(くればあ), 河南 治(兵庫県大), 本田 逸郎

20411 超音速空気噴流を用いた微細付着粒子の除去装置の開発

○脇本 辰郎(阪公大), 谷本 昂士郎, 添本 和彦(伸興), 加藤 健司(阪公大)

15:40~17:00

4-6 流体工学(6)

座長 脇本 辰郎 (阪公大)

20412 ガスタービン翼端壁面におけるフィルム冷却による空力損失を考慮した冷却孔配置の検討

○榊田 樹(阪工大院), 宮部 正洋(阪工大)

20413 簡易形状フリップ・フロップ・ジェット・ノズルに関する PIV 計測

○金子 寛(同志社大), 入山 裕仁, 平田 勝哉

20414 一定速度で動く物体により励起される水面波に関する室内実験

○片岡 武(神戸大), 磯崎 涼, 中井 正悟, 筒井 大生, 宮本 健太郎

20415 ダクト流路に設置した角柱下流の渦の交差運動に関する数値解析

○今村 在見(同志社大), 稲岡 恭二, 原 峻平

## 第 5 室

09:30~10:50

5-3 ロボティクス(3)

座長 伊藤 彰人 (同志社大)

20501 視覚障がい者によるタッチパネル操作支援システムの開発

○熊野 有真(和歌山大), 中嶋 秀朗

20502 水中ドローンの半自動ケーブルハンドリング開発を行うための設計と検証内容の検討

○岸本 康輔(和歌山大院), 中嶋 秀朗

20503 水中ドローン操作画面の目的地情報付与に関する検討と評価

○大城 貴斗(和歌山大), 中嶋 秀朗

20504 リアクションホイールを用いた惑星探査ローバにおける姿勢制御設計

○田尾 奏汰(阪公立大), 山野 彰夫, 岩佐 貴史

## 第 6 室

09:50~10:50

6-3 超スマート社会(1)

座長 松原 厚 (京大)

20601 協働型ヒューマノイドロボットによるデニムの双腕協調シェービング加工の考察

○河田 望(同志社大), 花井 宏旭, 廣垣 俊樹, 青山 栄一

20602 高速サンプリング無線式加速度センサによるターレット振動モニタとサーボ情報を統合した旋削加工の診断

○野崎 友裕(山本金属製作所), 山本 隆将, 松田 亮, 新堂 正俊, 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一

20603 3D プリント製ヒューマノイドロボットの ROS によるプレート操り作業の検討

○ブ ヨウ(同志社大院), 加藤 大暉, 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一

11:00~12:00

6-4 超スマート社会(2)

座長 武本 徹 (ヤンマー)

20604 UD-CFRP のエンドミル加工における加工面欠陥の抑制に関する研究 ～橢円切削経路が加工面欠陥に及ぼす影響の分析～

○豊岡 浩太(摂南大), 寒川 哲夫

20605 多軸穴あけ機における穴チャンファア同時加工現象のモニタリング

○山本 篤(山科精器), 平山 友隆, 保坂 誠, 田中 海翔(同志社大), 廣垣 俊樹, 青山 栄一

20606 4 軸制御工作機械による小歯数円弧歯形歯車のボールエンドミル加工と切削力モニタ

○楊 智明(同志社大院), 田中 海翔, 王 暁勇, 廣垣 俊樹(同志社大), 青山 栄一

14:10~15:30

6-5 制御(1)

座長 栗田 裕 (阪産大)

20607 リニアロボット垂直アームの残留振動低減のための制御系構築

○伊藤 匠之介(同志社大), 伊藤 彰人, 辻内 伸好, 中澤 瑛紀

20608 外耳道・鼓膜・耳小骨連成モデルにおける鼓膜の支持状態による応答挙動の変化に関する基礎検討

○加賀谷 神奈(阪公立大), 新谷 篤彦, 中川 智皓

20609 深溝玉軸受の軌道面温度測定に関する研究

○植田 奈央子(近畿大), 東崎 康嘉

20610 試験軸受が回転する新たなジャーナル軸受評価試験機の開発と軸受特性評価

○植田 裕大(同志社大), 中村 守正, 宮澤 金敬(ダイキン工業), 西村 公佑, 佐多 健一, 前島 有希子

15:40~16:40

## 6-6 制御(2)

座長 栗田 裕 (阪産大)

20611 低重力環境模擬のための吊り上げ式免荷重装置のモデル化に基づく制御系設計

○高見 亮太(同志社大), 伊藤 彰人, 辻内 伸好, 松山 漱亮

20612 能動制御キャスターの開発 -新制御システムの提案-

○石井 陽貴(奈良高専), 須田 敦

20613 平板スピーカによる低周波透過騒音のアクティブ遮音制御の最小壁厚についての検討

○前田 莉奈(近畿大院), 西垣 勉(近畿大)

## 第 7 室

09:30~10:50

## 7-3 機械材料・材料加工(1)

座長 原田 泰典 (兵庫県大)

20701 抵抗熱源を用いた Fe/PTFE 異種材料接合における接合強度に及ぼすアンカー形成状態の影響

○吉田 有輝(阪工大), 三村 康貴, 伊與田 宗慶

20702 異径双ロールキャスターで製造した AC7A アルミニウム合金板のインライン熱間圧延のためのモデル実験

○古川 眞隆(阪工大), 羽賀 俊雄

20703 異なる電位パルス組合せによる Ni-Cu 合金膜の成膜

○井坂 碩志(阪公立大), 兼子 佳久, 内田 真

20704 圧縮変形させた金属薄膜の二次元座屈構造の形成

○堀井 雄斗(阪公立大), 兼子 佳久, 内田 真

11:00~12:00

## 7-4 機械材料・材料加工(2)

座長 宅間 正則 (関西大)

20705 EBSD 解析を用いた SUS316L 鋼における疲労き裂伝ば経路の検討

○山岡 壮作(阪公立大), 兼子 佳久, 内田 真

20706 ドライアイス粒子ピーニングによる準安定オーステナイト系ステンレス鋼の高機能化

○渡辺 瞭(同志社大), 宮本 博之

20707 カバーリング複合糸を用いた CFRTP の 3D プリント成形におけるテルペンフェノール樹脂を溶解させたアセトンによる影響

○乾 義弘(同志社大), 松岡 敬, 中村 守正

14:10~15:30

## 7-5 機械材料・材料加工(3)

座長 内田 真 (阪公大)

20708 Ar— H<sub>2</sub>プラズマ処理したポリプロピレン不織布の帯電量に及ぼす表面積の影響

○村上 悠斗(同志社大), 松岡 敬, 中村 守正

20709 傾斜した摩擦面に生じる摩耗粉の堆積した面積分布と摩擦係数変動の関係

○小池 陸斗(同志社大), 松岡 敬, 中村 守正

20710 摩擦発熱式パンチによるマグネシウム合金の深絞り加工の試み

○原田 泰典(兵庫県大), 高原 大樹

20711 ローラボールダイによるチタン製コルゲートクラッド容器の作製

○原田 泰典(兵庫県大), 岡田 翔太

## 第 8 室

09:30~10:50

## 8-3 材料力学(1)

座長 三村 耕司 (阪公大)

20801 分子動力学法による稜共有四面体を含む非晶質構造の弾性定数評価

- 内藤 真吾(阪大), 田中 展(兵庫県立大), 劉 麗君(阪大), 渋谷 陽二  
 20802 Micropolar 弾粘塑性有限要素解析による界面近傍の塑性変形の局所化  
 ○松田 匠弥(阪大), 渋谷 陽二  
 20803 混合モード荷重下で形状非線形を考慮した皮膜はく離時のモード分離に関する検討  
 ○川野 祐介(兵衛大院), 日下 正広, 木村 真晃, 海津 浩一  
 20804 ADC14 製斜め割りコンロッドにおける再締結トルク時の大端孔真円度の FEM 解析  
 ○紙上 駿平(兵庫県立大院), 日下 正広, 木村 真晃, 海津 浩一

11:00~12:00

8-4 材料力学(2)

座長 田中 展 (兵衛大)

- 20805 多軸応力状態下における損傷発展解析  
 ○田中 亮佑(阪公立大), 花田 瑞貴(阪府立大), 榎田 努(阪公立大), 三村 耕司  
 20806 圧縮試験による Inconel718 材の超高ひずみ速度域を含む構成式の構築  
 ○大原 弘睦(阪公大), 菊池 翔虎, 山下 文弥, 三村 耕司, 麻 寧緒(阪大接合研), 王 倩, 渡邊 誠(NIMS)  
 20807 疲労強度確保のための ABS 樹脂-アルミニウム合金異種接着材における接合条件の検討  
 ○武田 和真(阪工大), 西川 出

14:10~15:30

8-5 材料力学(3)

座長 平方 寛之 (京大)

- 20808 からみ合い構造における分子鎖間距離と粒子移動速度の相関関係に関する研究  
 ○辻川 貴也(阪公大), 田中 滉力, 陸 偉, 三村 耕司  
 20809 高分子材におけるくびれの伝播挙動と材料強度(硬さ)との関係性に関する検討  
 ○大澤 侑真(阪公大院), 大山 翔大, 速水 雄登(阪府大), 三村 耕司(阪公大), 陸 偉, 榎田 努, 津田 徹(CTC), 阿部 淳, 畑尾 卓也(住友ベークライト)  
 20810 AE 法を用いた 3D プリント造形物の損傷・破壊機構に関する研究 -カオス時系列解析による評価-  
 ○辻井 宏樹(関大), 宅間 正則, 齋藤 賢一, 高橋 可昌, 佐藤 知広, 仁木 完  
 20811 AE 法を用いた CFRP 積層板の破壊形態の識別 -逆連続ウェーブレット変換の適用-  
 ○杉本 祐輔(関大), 宅間 正則, 齋藤 賢一, 高橋 可昌, 佐藤 知広

15:40~16:40

8-6 材料力学(4)

座長 日下 貴之 (立命館大)

- 20812 超高強度鋼板抵抗スポット溶接継手の接合強度に及ぼすシートセパレーション先端近傍に生じる LME 割れの影響  
 ○藤田 峻平(阪工大), 伊與田 宗慶  
 20813 アルミ合金の力学的な性状に及ぼすリサイクル時の Fe 元素混入の影響  
 ○小丸 隆之介(阪公立大), 原田 隆伍(阪府立大), 榎田 努(阪公立大), 三村 耕司  
 20814 AE 法を用いた Mg 合金の損傷評価に関する研究-双晶変形の発生挙動と機械学習法の適用-  
 ○荒川 真太郎(関大院), 宅間 正則(関大), 齋藤 賢一, 高橋 可昌, 佐藤 知広, 市川 裕翔

第 9 室

09:30~10:50

9-3 材料学・材料力学の新展開(2)

座長 早川 守 (日本製鉄)

- 20901 講演取り消し  
 20902 レーザ照射による炭素鋼薄板の変形挙動におよぼすマルテンサイト変態の影響  
 ○田邊 裕貴(滋大), 平谷 優大(滋大院), 小川 圭二(龍大), 後藤 光宏(滋大院), 和泉 遊以(滋大)  
 20903 非定常拡散挙動に根拠を持つ VDSR 法による熱音響非破壊像の画像改質  
 ○谷口 湧紀(阪大), 渋谷 陽二, 小山 敦弘(長崎大)

20904 六方繊維配列モデルを用いた逐次局所近似によるランダム配置一方向繊維強化複合材料の近似マルチスケール確率応力解析

○西山 大智(近畿大), 坂田 誠一郎, 新井 悠希

11:00~12:00

9-4 材料学・材料力学の新展開(3)

座長 田邊 裕貴 (滋科大)

20905 赤外線サーモグラフィを用いた防食塗膜下の疲労き裂に対する応力拡大係数評価

○塩澤 大輝(神戸大), 堀 充宏(Nexco 西日本インベーションズ), 井上 諒(神戸大), 松岡 弘樹, 小川 裕樹, 阪上 隆英

20906 塩水環境中における A7003 合金板材の応力腐食割れ機構(調質の影響)

○河南 奎輝(関大), 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広

20907 微視組織の不均一性と不確実性を考慮した弾塑性解析による S45C のビッカース硬さ評価

○大林 諒(近畿大), 坂田 誠一郎, 仲居 正昭