

日本機械学会関西学生会
2025 年度学生員卒業研究発表講演会

URL <https://jsmekansai.org/ksconf2026/>

開催日:2026 年 3 月 15 日(日)

日 程

9:30~12:15/関西学生会学生員卒業研究発表講演会
13:15~16:00/関西学生会学生員卒業研究発表講演会
16:15~17:15/特別講演
17:30~19:00/懇親会(BPA 発表, 表彰)

会 場:大阪電気通信大学 寝屋川キャンパス(大阪府寝屋川市初町 18-1))
[連絡先:日本機械学会関西支部 電話 06-6443-2073]

交 通:京阪本線 寝屋川市駅 下車 [急行(快速急行)停車駅] 東口から徒歩 7 分。
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。

■特別講演 16:15~17:15

「ガスタービン燃焼技術の研究開発 ～熱流体现象を捉える～」

川崎重工業(株) 技術開発本部 技術研究所 エネルギーシステム研究部長 堀川 敦史氏
司会 日本機械学会関西支部 学生会幹事長 宅間 正則(関西大学)

■懇親会 17:30~19:00

BPA 受賞者および学生会功労者の表彰を行います。

一般(会員・会員外) 3,000 円(税込)
学生(学生員・会員外) 無料(事前申込み不要)

※懇親会に参加される学生は事前申込み不要です。懇親会に参加される一般の方は、3 月 6 日までに懇親会への事前参加申込みが必要です。

■参加登録料(事前登録のみ)

正員:2,000 円(不課税), 関西支部シニア会会員:1,500 円(不課税), 会員外:4,000 円(課税・税込)
学生員:1,500 円(不課税), 会員外学生:2,000 円(課税・税込)

※講演発表をする方は 1 月 30 日までに参加登録が必要です。

※講演申込と参加登録は異なりますので、講演者も必ず参加登録をして下さい。

※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。

※学生の参加登録者は、15 日の懇親会に無料で参加いただけます(事前申込み不要)。

■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

関西学生会 2025 年度学生員卒業研究発表講演会

■講演会プログラム

- ・筆頭者が講演発表者です。
- ・所属が省略されている場合は、前者と同じです。
- ・講演 1 件につき、発表 10 分、討論 5 分の計 15 分です。(使用機器の準備時間も含まれます。)
- ・発表時の使用機器は、VGA および HDMI 接続の PC プロジェクタを用意しています。
接続して使用する PC、プロジェクタへの接続が必要となる変換コネクタは各自でご用意ください。
- ・講演番号は、講演室番号、セッション順序、講演番号で表記されています。
例)01AM2-3 第1室の午前第 2 セッションの第 3 番目の講演

【第 1 室】

09:30~10:45 材料(01) [座長 竹田 和真 (大阪大学基礎工学部)]

- 01AM1-1 積層二次元材料の層間ねじれ角制御によるモアレ超格子の動的制御手法
呉林 方円(京大), 井置 裕翔, 王 吟麗, 松永 航, 平方 寛之
- 01AM1-2 結晶塑性 FEM による伸線加工時の微視組織モデリングと塑性挙動解析
岡本 悠希(関大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- 01AM1-3 金属積層造形におけるデンドライト競合成長の粗視化 multi-phase-field モデル
仲谷 早矢(京工繊大), 高橋 侑希, 高木 知弘
- 01AM1-4 ロールキャストアルミニウム合金板の圧延に関する研究
松添 詩人(阪工大), 羽賀 俊雄
- 01AM1-5 焼結温度による硫化物分散青銅と鋼の界面状態の変化
谷 凌輔(関大), 佐藤 知広, 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 宍戸 了(栗本鐵工所)

11:00~12:15 材料(02) [座長 竹田 和真 (大阪大学基礎工学部)]

- 01AM2-1 パラジウム多結晶の強度特性評価—水素吸蔵・放出の影響—
岸川 幸平(関大), 松岡 大和, 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- 01AM2-2 電子線照射による硫化亜鉛単結晶の塑性特性制御
岡原 直輝(京大), 猪山 聖悟, 王 吟麗, 松永 航, 平方 寛之
- 01AM2-3 アルミニウム合金線材用溝付き円板キャストの試作
竹中 智輝(阪工大), 羽賀 俊雄
- 01AM2-4 極低炭素鋼材の高サイクル疲労特性—疲労限度機構に及ぼす環境の影響—
出嶋 良行(関大), 立石 幸志朗, 木村 幸彦(日本製鉄), 加藤 孝憲, 中山 英介, 高橋 可昌(関大),
宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- 01AM2-5 アルミニウム合金線材用鋳造輪キャストの試作
林 泰希(大阪工大), 羽賀 俊雄

13:15~14:30 材料(03) [座長 神田 樹 (同志社大学)]

- 01PM1-1 応力三軸度を考慮した損傷破壊予測モデル
馬越 智大(阪公立大), 楳田 努
- 01PM1-2 硫化物分散青銅線材の熱処理に関する研究—再結晶組織化条件の探索—
山口 颯太(関大), 佐藤 知広, 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌
- 01PM1-3 縦型高速双ロールキャストにおけるノズル形状に関する研究
安井 智也(大阪工大), 羽賀 俊雄
- 01PM1-4 7000 系アルミニウム合金板材の塩水環境中における応力腐食割れ特性—結晶粒組織の影響評価—
武智 千哉(関大), 曾我部 成磨, 高橋 可昌, 宅間 正則, 齋藤 賢一, 佐藤 知広
- 01PM1-5 パワーモジュールはんだ層の多起点き裂進展に基づく寿命評価
加藤 聖人(近畿大), 宍戸 信之

14:45~16:00 材料(04) [座長 神田 樹 (同志社大学)]

- 01PM2-1 PCD 砥石による SiC 基板の無歪鏡面加工技術に関する研究
西山 潤(近畿大), 藤田 隆, 小西 遥大, 泉谷 悠綺, 和泉 康夫(新日本テック), 渡邊 純二
- 01PM2-2 鉄元素含有率およびひずみ速度がアルミニウム合金の引張特性に及ぼす影響
木村 拓夢(阪公立大), 楳田 努
- 01PM2-3 アルミニウム合金箔用高速双ロールキャストの試作
吉峯 翔太(阪工大), 羽賀 俊雄

- 01PM2-4 微小切込みにおける切削及び微小研削の加工特性の研究
澤内 朋史(近畿大), 藤田 隆, 小西 遥大
- 01PM2-5 単ロールキャストを用いたアルミニウムおよびマグネシウム合金箔の鋳造
久嶋 東詩(阪工大), 羽賀 俊雄

【第2室】

09:30~10:45 材料(05) [座長 小野 聖治 (近畿大学)]

- 02AM1-1 金属積層造形における多結晶デンドライト競合成長の大規模計算を可能とする複数 GPU 並列 AMR 手法の開発
岡田 知也(京工織大), 池田 幸之介, 高木 知弘
- 02AM1-2 Fe-Si 合金におけるき裂進展挙動の分子動力学シミュレーション
平田 慧(阪大), 新里 秀平, 尾方 成信
- 02AM1-3 MnSi 薄膜上の磁気 skyrmion 格子における粒界構造のすべりに関する phase-field 解析
友 文寿(京大), 川金 立暉, 笠井 恒汰, 見波 将, 嶋田 隆広
- 02AM1-4 ナノファイバーによるメタマテリアルの構築とマイクロレベル解析
宮本 悠冬(関大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- 02AM1-5 Phase-field 計算とベイズ最適化を用いたデンドライト成長の物性値推定の試み
徳永 堅(京工織大), 山村 彩乃, 高木 知弘

11:00~12:15 材料(06) [座長 小野 聖治 (近畿大学)]

- 02AM2-1 フェーズフィールド計算における界面曲率依存の適合格子細分化アルゴリズム開発
大舘 皓一(京工織大), 坂根 慎治
- 02AM2-2 点群処理を用いた金属内部のひずみ場計算
小中 由昭(阪大基礎工), 石井 明男, 尾方 成信
- 02AM2-3 第一原理計算による二次元 MXene におけるガス吸着機構の解明
江島 征太郎(阪大), 劉 麗君, 林 高弘
- 02AM2-4 分子動力学法によるセルロースナノファイバー構造体の塑性変形解析
森原 蓮斗(関大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- 02AM2-5 セルロースナノ結晶の安定構造および力学的特性に関する全原子分子動力学シミュレーション
山田 恭輔(阪工大), 羅 超, 上辻 靖智

13:15~14:30 材料(07) [座長 下羅 翔太郎 (同志社大学)]

- 02PM1-1 第一原理計算に基づく機械学習を援用した SiC 結晶解析
謙 伊織(関大), 齋藤 賢一, 宅間 正則, 高橋 可昌, 佐藤 知広
- 02PM1-2 ひずみエンジニアリングによる量子輸送現象の発現: 交替磁性体 MnPtAl の第一原理解析
小坂井 恵多(京大), 保垣 壮太, 見波 将, 嶋田 隆広
- 02PM1-3 MXene 向け高精度機械学習原子間ポテンシャルの開発
野中 宥七(阪大), 林 高弘, 劉 麗君
- 02PM1-4 Fe₃Al 合金中の規則相界面の挙動に関する原子シミュレーション
文珠 鼓太郎(阪大), 新里 秀平, 尾方 成信
- 02PM1-5 分子動力学シミュレーションを用いた固体変形に起因する断片化メカニズムの考察
丹羽 章浩(京工織大), 小林 玄征, 高木 知弘

14:45~16:00 材料(08) [座長 下羅 翔太郎 (同志社大学)]

- 02PM2-1 分子動力学による Mg 合金の双晶界面移動機構の解析
瀧 美緒(阪大), 林 高弘, 劉 麗君
- 02PM2-2 全原子分子動力学シミュレーションによる熱可塑性高分子材料の力学的特性評価
三宅 敦也(阪工大), 羅 超, 上辻 靖智
- 02PM2-3 分子動力学法を用いた Schwarz Diamond 構造ナノ多結晶の生成条件の検討
山村 亮介(阪大), 小路 優輝, 石井 明男, 尾方 成信
- 02PM2-4 PbTiO₃ Bilayer の Moiré 超格子に関する第一原理解析: 分極スキルミオン格子の創出
柏木 優希(京大), 河野 真弥, 見波 将, 嶋田 隆広
- 02PM2-5 フォノン緩和時間に基づく非線形格子の弾道的熱輸送の数値解析
下野 開(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介, 小野 弘貴

【第3室】

09:30~10:45 材料(09) [座長 山下 恭平 (関西大学)]

- 03AM1-1 母材に微細ガラス繊維を添加された CFRP 斜交積層板の曲げ・ねじり連成変形の評価
面高 太亮(同志社大), 大窪 和也, 小武内 清貴
- 03AM1-2 プリプレグへの直接 3D プリントによる新規 CFRP 層間構造の作製
中野 綾太(阪公立大), 中谷 隼人
- 03AM1-3 微細金属 AM プロセスの構築に向けた液相中における金属ナノ粒子のレーザ焼結反応しきい値の検討
岩竹 佑来(阪大), 上野原 努, 水谷 康弘, 高谷 裕浩
- 03AM1-4 ランダム一方向繊維複合材料の繊維含有率変動を考慮した局所的な見かけの強度予測に対する CNN の適用可能性の検討
呉 澤彬(近畿大), 坂田 誠一郎
- 03AM1-5 高剛性と大変形能を両立する bcc 型ラティス構造の設計と力学的評価
池田 毅仁(兵庫県立大), 田中 展, 佐野 孝充(日本発条), 平田 貴史

11:00~12:15 材料(10) [座長 山下 恭平 (関西大学)]

- 03AM2-1 積層造形中の非破壊検査に向けたレーザ超音波計測装置の作製
原田 将太(阪大), Choi Youngjoon, 林 高弘, 森 直樹
- 03AM2-2 接炎後のバサルト繊維布強化複合材料に形成される炭化面積率と引張り残留強度との関係
吉岡 稜太(同志社大), 大窪 和也, 小武内 清貴
- 03AM2-3 Aligned Short Fiber を導入したアングルプライ CFRP 積層板の擬似的延性
松岡 大佑(阪公立大), 中谷 隼人
- 03AM2-4 電界紡糸法により作製した高分子ナノ繊維の母材添加が CFRP の層間破壊じん性に与える影響
岡村 信之介(同志社大), 大窪 和也, 小武内 清貴
- 03AM2-5 ランダム一方向繊維強化複合材料の複数の試験片の確率場特性のばらつきが強度解析結果に及ぼす影響の調査
森村 巧(近畿大), 坂田 誠一郎

13:15~14:30 材料(11) [座長 阪東 智裕 (龍谷大学)]

- 03PM1-1 ポリエステル樹脂が予含浸されたパイナップル葉繊維平ヤーンの強度
—繊維へのアルカリ予処理による変化—
平野 響己(同志社大), 小武内 清貴, 大窪 和也
- 03PM1-2 編み紙を用いた空間曲面の再構成と幾何学的特性に基づく精度評価
信田 志帆子(阪大), 小林 舜典, 垂水 竜一
- 03PM1-3 プライドロップオフ部を有する CFRP 積層板の疲労損傷挙動に及ぼす層間メッシュ層の影響
隅野 亮太(阪公立大), 中谷 隼人, 原 圭介(和歌山高専)
- 03PM1-4 非一様なランダム微視構造を有する複合材料のマクロ強度解析法の検討
森川 颯仁(近畿大), 坂田 誠一郎
- 03PM1-5 カーボンナノチューブで強化した炭素繊維強化熱可塑性プラスチックの非線形力学的特性
村上 裕季(阪工大), 上辻 靖智, 岩田 滉士, 超 羅

14:45~16:00 材料(12) [座長 阪東 智裕 (龍谷大学)]

- 03PM2-1 ポリイミド/セルロース複合紙の引張強度および炭化部の電気抵抗の改善
橋本 康生(同志社大), 大窪 和也, 小武内 清貴
- 03PM2-2 vdW 積層材料 2H-MoTe₂ における強度の異常自己回復性
梅澤 倅大(京大), 増田 諒一, 塚本 康平, 松永 航, 王 吟麗, 平方 寛之
- 03PM2-3 繊維直角方向引張負荷を受けるランダム一方向材の微視構造の確率場モデリングを用いた強度解析
篠原 大輝(近畿大), 坂田 誠一郎
- 03PM2-4 CFRP 円筒材のねじり疲労寿命の調査—母材への微細ガラス繊維の予添加の効果—
峯 知弘(同志社大), 大窪 和也, 小武内 清貴
- 03PM2-5 半炭化もみ殻バイオコクス強化アルミニウム合金複合材料の熱膨張特性
SYARIFAH HUMAIRA(近畿大), 浅野 和典, 富田 義弘, 水野 諭

【第4室】

09:30~10:45 材料(13) [座長 上野 貴大 (京都工芸繊維大学)]

- 04AM1-1 接触式超音波法と振幅・位相スペクトル解析を用いた接着継手の特性評価
竹内 颯(阪大), 森 直樹, 林 高弘, 奥山 智仁(MAZDA), 山川 啓介
- 04AM1-2 逆磁歪効果を用いた Fe-Co 強磁性合金埋め込み型ボルトの締結力評価
中澤 隆太(阪工大), 山浦 真一

- 04AM1-3 3D プリントを用いて造形した異材樹脂複合造形品の引張特性に及ぼす樹脂複合比率の影響
前田 航佑(同志社大), 小武内 清貴, 大窪 和也
- 04AM1-4 圧電セラミック粒子分散熱可塑性高分子複合材料の機能特性に及ぼす結晶化度の影響
吉野 彰斗(阪工大), 鈴木 養樹(森林総研), 超 羅(阪工大), 上辻 靖智
- 04AM1-5 セルロースナノファイバー(CNF)が予添加された UD プリプレグを用いて作成された CFRP 円筒の静的ねじり強度の改善
岩崎 陸(同志社大), 小武内 清貴, 大窪 和也
- 11:00~12:15 材料(14) [座長 上野 貴大 (京都工芸繊維大学)]
- 04AM2-1 圧力制御通電圧接による銅管とアルミニウム管の接合
中川 奎吾(龍谷大), 内林 一雄, 森 正和, 森貞 好昭(阪大接合研), 藤井 英俊
- 04AM2-2 銅蒸着薄膜を用いたアルミニウム合金スポット衝撃溶接部の界面可視化
小野田 健人(立命館大), 渡辺 圭子
- 04AM2-3 アルミニウム鋳造材とアルミニウム合金展伸材の抵抗スポット溶接継手における接合強度に及ぼす接合形態の影響
谷分 ななは(阪工大), 杉本 誠也, 松蔭 武士(日産自動車), 木下 圭介, 渡辺 由布, 樽井 大志, 伊與田 宗慶(阪工大)
- 04AM2-4 半球状ツールを用いた A6061 アルミニウム厚板の傾斜摩擦攪拌接合
白井 優貴(龍谷大), 山村 隼人, 森 正和, 森貞 好昭(阪大接合研), 藤井 英俊
- 04AM2-5 鋼とアルミニウム合金鋳物材の異材抵抗スポット溶接継手における接合部特性
松井 寛明(阪工大), 阪本 夏輝, 松蔭 武士(日産自動車), 木下 圭介, 渡辺 由布, 樽井 大志, 伊與田 宗慶(阪工大)
- 13:15~14:30 材料(15) [座長 浦 伶旺 (大阪大学工学部)]
- 04PM1-1 外部磁場を用いた Fe/Al 異材抵抗スポット溶接における継手特性に及ぼす磁場特性の影響
只腰 将基(阪工大), 福田 春範, 近藤 寿樹, 伊與田 宗慶
- 04PM1-2 ローリングカシメ締結におけるリベット変形の引き抜き強度への影響
松岡 禎大(近畿大), 穴戸 信之, 植木 洸輔
- 04PM1-3 界面形状の制御による鋼とアルミニウム合金の異材抵抗スポット溶接継手における引張せん断強さの向上
中野 文敬(阪工大), 久保 奎太, 岩瀬 哲(神戸製鋼所), 伊與田 宗慶(阪工大)
- 04PM1-4 FCD400/SD345 摩擦圧接における接合現象の観察と継手強度の検討
池田 伊織(兵庫県立大), 木村 真晃, 日下 正広, 黒川 貴大(ヒノデHD), 吉居 翔太郎, 山下 良
- 04PM1-5 傾斜摩擦攪拌接合法により作成した A6061 突合せ継手の機械的特性
上野 恭士(龍谷大), 山村 隼人, 森 正和, 森貞 好昭(阪大接合研), 藤井 英俊
- 14:45~16:00 材料(16) [座長 浦 伶旺 (大阪大学工学部)]
- 04PM2-1 角パイプと板材との摩擦スタッド接合における摩擦圧力の検討
清水 琉希(兵庫県立大), 木村 真晃, 日下 正広
- 04PM2-2 両面複動式摩擦攪拌点接合法による SiC 粒子分散 Al 基複合材料の作製
邑樂 樹(龍谷大), 田中 駿佑, 森 正和, 森貞 好昭(阪大接合研), 藤井 英俊
- 04PM2-3 アルミニウム合金抵抗スポット溶接における溶融部形状に及ぼす電極損耗形態の影響
前野 雄伍(阪工大), 石川 新汰, 伊與田 宗慶
- 04PM2-4 摩擦攪拌接合における接合条件が SM490A 継手の疲労特性に及ぼす影響
栗本 健人(龍谷大), 杉本 将佑, 森 正和, 森貞 好昭(阪大接合研), 藤井 英俊
- 04PM2-5 抵抗発熱クリンチングを用いた Fe/Al 異材接合における継手変形に及ぼす電極材料の影響
芳田 充弘(阪工大), 下川 栄二, 秋廣 いづみ(トーカロ), 伊與田 宗慶(阪工大)

【第 5 室】

- 09:30~10:45 材料(17) [座長 川口 颯太 (京都工芸繊維大学)]
- 05AM1-1 液体充填微細構造の変形解析
八浪 智彰(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介
- 05AM1-2 MPM を用いた弾性体衝突振動の解析と FDTD による音響放射
平 充希(阪大), 橋口 勲武, 小林 舜典, 垂水 竜一
- 05AM1-3 声帯振動モデルを用いた声帯ひだの形状と弾性特性が声質に及ぼす影響の評価
楮山 裕介(阪大), 吉永 司, 大谷 智仁, 和田 成生
- 05AM1-4 マイクロバブル混合による細孔径勾配を有するゼラチンスポンジスキヤフォールドの開発
吉本 想(同志社大), 中川 脩(同志社大院), 山本 浩司(同志社大), 森田 有亮

- 05AM1-5 超音波によるメタクリレートモノマーのバルクラジカル重合モニタリング
松岡 由弥(阪大), 田中 虎次郎, 森 直樹, 林 高弘, 鈴木 祥仁(阪公立大)
- 11:00~12:15 材料(18) [座長 川口 颯太 (京都工芸繊維大学)]
- 05AM2-1 薄肉弾性円環の接触変形解析
伊集院 立翔(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介
- 05AM2-2 Hybrid MPMと動的緩和法を用いたソフトマテリアルの静的接触解析
出口 拓人(阪大), 橋口 勲武, 小林 舜典, 垂水 竜一
- 05AM2-3 ゲル内成形によるアルギン酸ビーズの作製手法の開発
松本 虎志朗(同志社大), 野村 菜々子(同志社大院), 山本 規介, 山本 浩司(同志社大), 森田 有亮
- 05AM2-4 応力負荷による Belousov-Zhabotinsky ゲルの変形増幅機構の数値解析
佐野 雄亮(阪大), 小林 舜典, 垂水 竜一
- 05AM2-5 表面粗さスペクトル解析に基づくゲル様材料の摩耗特性評価
井田 悠仁(兵庫県立大), 田中 展, 和久田 捷斗(滋賀県立大), 伊田 翔平
- 13:15~14:30 材料(19) [座長 松井 淳 (大阪公立大学)]
- 05PM1-1 フィラメント熔融造形された圧電粒子分散高分子複合材料の機能特性
人見 宇宙(阪工大), 羅 超, 鈴木 養樹(森林総研), 上辻 靖智(阪工大)
- 05PM1-2 登攀性植物の巻きひげに見られる反転螺旋構造の形成に関する有限要素解析
森継 政也(阪電通大), 谷垣 健一
- 05PM1-3 植物冠毛構造の湿度応答変形の計測と力学的考察
爲後 友貴奈(兵庫県立大), 田中 展
- 05PM1-4 ヘアダメージの定量評価の試み
塩田 咲季(京教大), 赤井 淳嗣, 山下 良樹
- 05PM1-5 肝線維症に伴う基質剛性勾配が肝細胞癌活性に及ぼす影響の評価
山地 由真(同志社大), 宮崎 麻鈴(同志社大院), 森田 有亮(同志社大), 山本 浩司
- 14:45~16:00 材料(20) [座長 松井 淳 (大阪公立大学)]
- 05PM2-1 骨形成促進のための DCPA 含有ゼラチン/PLLA コアシェルファイバースキャフォールドの開発
小早川 開大(同志社大), 奥村 敦司(同志社大院), 中川 脩(同志社大), 山本 浩司, 森田 有亮
- 05PM2-2 半炭化もみ殻バイオコークス強化アルミニウム合金複合材料の熱伝導特性
AISHA SOFEA(近畿大), 浅野 和典, 富田 義弘, 水野 諭
- 05PM2-3 空気圧で駆動するソフトアクチュエータの作製と変形挙動の解析
大手 保堯(阪大), 小林 舜典, 垂水 竜一
- 05PM2-4 高速度カメラを用いたハエトリグモの旋回動作の計測と力学的考察
児玉 智哉(兵庫県立大), 田中 展
- 05PM2-5 細胞増殖促進のためのコアシェル構造を有するアルギン酸セルフアブリックの開発
清原 千紗都(同志社大), 堀 貫太郎(同志社大院), 山本 規介, 山本 浩司(同志社大), 森田 有亮

【第6室】

- 09:30~10:45 材料(21) [座長 松岡 大和 (関西大学)]
- 06AM1-1 周期分極反転構造を有するハイブリット粒子分散複合材料の電気磁気特性
奥野 陽向(阪工大), 平川 大矢, 羅 超, 上辻 靖智
- 06AM1-2 金属ガラスの自由体積モデルに基づく複合化による延性改善の検討
内藤 大暉(阪公立大), 榎田 努, 岩村 瞭太
- 06AM1-3 長距離相互作用を持つ磁気格子モデルの振動解析
松本 将真(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介
- 06AM1-4 ジグザグ離散ナノ構造を有する MoS₂ 薄膜のピエゾ抵抗効果
岡 快(京大), 平方 寛之, 松永 航, 王 吟麗, 楠下 修司
- 06AM1-5 時空間変調フォノンニック結晶の波動伝ば特性の研究
石川 爽(阪大), 土井 祐介, 中谷 彰宏
- 11:00~12:00 材料(22) [座長 松岡 大和 (関西大学)]
- 06AM2-1 圧電粒子分散高分子複合材料でハウジングした新規マイクロ流体デバイスのミキサー性能
石崎 翔太(阪工大), 羅 超, 上辻 靖智
- 06AM2-2 剛体リングの周期的な連結から構成される系の形、機構、孤立波
上野 修杜(立命館大), 和田 浩史
- 06AM2-3 幾何拘束と釣り合いに着目した南京玉すだれの構造解析
松村 剛輝(阪大), 中谷 彰宏, 土井 祐介

06AM2-4 Phase-field 計算結果データを用いた機械学習による 2 次元断面画像からの 3 次元組織予測
笹川 和輝(京工繊大), 山村 彩乃, 高木 知弘

【第 7 室】

09:30~10:45 設計(01) [座長 泉谷 悠綺 (近畿大学)]

07AM1-1 PINN を用いた紐状柔軟物体の形状予測

櫻井 一輝(同志社大), 伊藤 彰人, 辻内 伸好, 永井 雄大

07AM1-2 球体把持による手袋型慣性センサシステムの精度評価

森山 玲緒(同志社大), 伊藤 彰人, 宇佐見 悠太, 浅沼 奨太(阪大), 北野 敬祐(東理大),
辻内 伸好(同志社大)

07AM1-3 軌道上で製造されるアンテナを対象とした計測法の提案

尾上 愛結(関西学院大), 岸本 直子

07AM1-4 見かけの制御を搭載した路面形状検知アシストシステムの実験環境構築

藤原 駿介(阪工大), 牛田 俊

07AM1-5 橋梁健全性診断のための自立型センサの開発

石田 匠(関大), 小金沢 新治

11:00~12:15 設計(02) [座長 泉谷 悠綺 (近畿大学)]

07AM2-1 農業用パイプハウスの風荷重下における風応答の定量評価

安田 怜生(奈良高専), 須田 敦, 福岡 寛, 谷口 幸典

07AM2-2 がたを支持部に有する配管系の地震波による衝突振動の数値解析

飛山 海太(大産大), 坂本 海, 前川 晃

07AM2-3 冷蔵庫の低騒音化に向けた騒音源の把握と対策案の検討

二宮 健斗(阪工大), 吉田 準史, 井上 大新

07AM2-4 スペクトル相関を用いた車内騒音源の簡易寄与率推定手法についての基礎検討

田和 快斗(阪工大), 吉田 準史, 川口 智史

07AM2-5 フレームシステム家具の地震時応答挙動に関する基礎検討

増田 完太(阪公立大), 新谷 篤彦, 中川 智皓, 田中 雅典, 江口 諒

13:15~14:30 設計(03) [座長 梅本 誠大 (京都大学)]

07PM1-1 駆動力作用時のタイヤ騒音の特性評価

中司 和希(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 名塩 博史(TOYO TIRE), 宮本 学,
横山 貴文(同志社大)

07PM1-2 フリーストロークダンパを搭載したドラム型洗濯機のモデリング

中尾 一晴(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 伊藤 壮吾, 宮地 成佳(ハイアールアジア R&D),
黒木 広大

07PM1-3 不規則振動論に基づく配管系の耐震設計におけるパラメータの不確実性の影響

藪内 悠介(阪公立大), 新谷 篤彦, 中川 智皓

07PM1-4 特定周波数の振動低減を目的としたメタマテリアルの設計

橘 麻衣子(関西学院大), 岸本 直子

07PM1-5 ドラム式洗濯機に起因する床振動低減に向けた高寄与振動挙動および入力寄与の把握

本庄 孝吉(阪工大), 吉田 準史, 小島 拓真

14:45~15:45 設計(04) [座長 梅本 誠大 (京都大学)]

07PM2-1 赤外線サーモグラフィを用いた茎熱収支法によるトマトの複数箇所樹液流量算出

中野 陽斗(奈良高専), 福岡 寛, 須田 敦, 谷口 幸典

07PM2-2 熱アシスト磁気記録用潤滑剤のヘッドスミア特性に関する研究

蔭山 真弥(関大), 谷 弘詞, 呂 仁国, 小金沢 新治, 森川 学

07PM2-3 円偏光によるナノ微粒子の自転運動に関する実験的解明と制御

井上 開人(阪大), 山西 絢介, 小野 堯生, 川野 聡恭

07PM2-4 SiC 基板の研磨過程における表面粗さ状態と残留応力評価の検討

古川 竜羽(近畿大), 永橋 潤司(ミズホ), 松野 聡太(近畿大), 藤田 隆

【第 8 室】

09:30~10:45 設計(05) [座長 後地 拓真 (大阪公立大学)]

08AM1-1 高寄与振動挙動取得のためのセンサ削減手法の基礎検討

荒木 俊哉(阪工大), 吉田 準史, 中村 理人

- 08AM1-2 能動制御台車の振動制御シミュレーション
矢部 亨(奈良高専), 須田 敦, 谷口 幸典, 福岡 寛
- 08AM1-3 橋梁の振動センシングシステムの開発
山田 倅平(関大), 小金沢 新治
- 08AM1-4 鉛直免震装置の搭載質量変化に対する特性評価
福島 亮輔(同志社大), 伊藤 彰人
- 08AM1-5 モード重ね合わせ法, Craig-Bampton 法, Krylov 部分空間法におけるモデル低次元化の精度比較
仲田 琉真(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 鞍谷 文保(福井大)

11:00~12:00 設計(06) [座長 後地 拓真 (大阪公立大学)]

- 08AM2-1 車輪角速度を入力とする四輪オムニホイールロボットの非線形モデル予測制御
赤澤 元春(阪工大), 橋本 智昭
- 08AM2-2 強化学習を用いた 3自由度マニピュレータ制御
衣笠 裕富(阪電通大), 入部 正継
- 08AM2-3 眼球側面画像を用いた機械学習による視線推定とハンズフリーインタフェースへの応用
吉富 寛理(大阪電通大), 疋田 真一
- 08AM2-4 強化学習による多自由度ワイヤ駆動ハンドのための把持シナジーの獲得
吉岡 和真(阪大), 東 和樹, 東森 充

13:15~14:30 設計(07) [座長 高淵 敦也 (大阪公立大学)]

- 08PM1-1 セグメント構造によるモーフィング・スキンの設計・開発
中嶋 理永佳(関西学院大), 岸本 直子
- 08PM1-2 人体模擬環境下における無線通信の評価
芝本 幸汰(兵庫県立大), 平井 裕介, 大西 裕太, 比嘉 昌
- 08PM1-3 リミットサイクル歩行が可能な歩行ロボット
山本 晴喜(阪電通大), 入部 正継
- 08PM1-4 ウェアラブルフォースプレートと慣性センサを用いたルーチン動作の歩行解析
駒嶺 鍊(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 岡崎 弘祐(住友ゴム工業), 中村 佑斗, 植田 尚良, 東原 成哉(同志社大)
- 08PM1-5 歩行走行における脚バネ剛性の変化
升本 和希(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 大島 裕子, 青井 伸也(阪大), 土屋 和雄(京大), 新開 匠(同志社大)

14:45~15:45 設計(08) [座長 高淵 敦也 (大阪公立大学)]

- 08PM2-1 熱アシスト磁気記録用ディスクのヘッドスミアの比較
山野上 奏太(関大), 谷 弘詞, 呂 仁国, 小金沢 新治
- 08PM2-2 自動車の車内音評価に及ぼすステアリング振動の影響について
藤井 優希(阪工大), 吉田 準史, 入江 悠大
- 08PM2-3 がたを有する配管-サポート系試験体を用いた衝突振動の振動台実験
去來川 大貴(大産大), 坂本 海, 前川 晃
- 08PM2-4 配管詰まり検知システムの開発
松本 直人(奈良高専), 須田 敦, 谷口 幸典, 福岡 寛

【第9室】

09:30~10:45 設計(09) [座長 北坂 友希 (大阪工業大学)]

- 09AM1-1 力学刺激を介した軟骨基質分解遺伝子の in situ 発現動態評価
光本 陽愛(同志社大), 貝塚 颯太(同志社大院), 小林 永, 森田 有亮(同志社大), 山本 浩司
- 09AM1-2 細胞内架橋タンパク質の力学特性に関する研究
横山 真喜(阪大), 出口 真次, 齋藤 匠
- 09AM1-3 昆虫の触角運動解析による行動パターン推定と制御則への応用
松下 知裕(阪大), 森島 圭祐, 山本 康太郎, チャドリーモハマドマッサム リファット
- 09AM1-4 ACL 再建術における再建靭帯固定後の張力測定機器の開発
岸本 康生(兵庫県立大), 春尾 叶人(兵庫県立大学院), 比嘉 昌(兵庫県立大)
- 09AM1-5 1 細胞牽引カシーケンス解析
才田 隼輔(京大), Abdelmoez Mahmoud, 峯岸 美紗, 福永 裕樹(NICT), 岩城 光宏, 新宅 博文(京大)

11:00~12:00 設計(10) [座長 北坂 友希 (大阪工業大学)]

- 09AM2-1 電動キックボードを用いた速度可変型快適性マップの基礎検討
草壁 仁(阪公立大), 中川 智皓, 坪本 颯史, 松井 雄吾, 新谷 篤彦

- 09AM2-2 ポートハミルトン系に基づくスネークロボットの軌道追従制御
大平原 孟(阪公立大), 小林 友明
- 09AM2-3 シミュレーションモデルによるワイヤ駆動式前進移動ロボットの移動能力と機械要素の関係の明確化
岩本 悠(阪公立大), 高田 洋吾, 岡本 侑磨
- 09AM2-4 垂直アームの長さが増減するリニアロボットの残留振動抑制
谷 智弥(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 中澤 瑛紀
- 13:15~14:30 設計(11) [座長 永井 雄大 (同志社大学)]
- 09PM1-1 高精度円二色性顕微鏡に向けた最適化設計と偏光制御
大谷 孔人(阪大), 山西 絢介, 小野 堯生, 川野 聡恭
- 09PM1-2 サロゲートモデルを援用したマイクログリッドの多目的最適設計
石井 秀之介(阪公立大), 馬場 夏希(阪公立大院), 張 博雲, 涌井 徹也
- 09PM1-3 再構成可能型生産システム運用最適化のための一般モデルに関する研究
寺脇 大稀(摂南大), 諏訪 晴彦
- 09PM1-4 農業ロボットによる自動収穫および剪定に向けたデジタルツインの構築
西原 優衣(阪公立大), 藤永 拓矢
- 09PM1-5 デジタルツインを用いた高等教育機関の流体実験の開発
久保 海渡(奈良高専), 福岡 寛, 須田 敦, 谷口 幸典
- 14:45~16:00 設計(12) [座長 永井 雄大 (同志社大学)]
- 09PM2-1 人間の視覚フィードバック系を模擬したロボットアーム-倒立振り子系の安定化制御
島 将也(阪工大), 牛田 俊, 岡崎 有真
- 09PM2-2 ホワイトノイズを用いた高速走行体の低次元化手法の検討
白井 翔太(阪公立大), 新谷 篤彦, 中川 智皓
- 09PM2-3 非 GPS 屋内環境における 2 軸回転 RGB-D カメラを用いたドローンの飛行誘導
中西 健心(大阪電通大), 疋田 真一
- 09PM2-4 ドローン群の動的編成に対応する残り到達時間合意制御
吉田 慎(阪公立大), 小林 友明
- 09PM2-5 質量変化を考慮した再使用ロケットに対する Unscented Kalman Filter に基づく状態推定
森田 透(阪工大), 橋本 智昭

【第 10 室】

- 09:30~10:30 設計(13) [座長 春尾 叶人 (兵庫県立大学)]
- 10AM1-1 樹脂製微細針の穿刺性評価法に関する基礎的検討
寺田 隆希(龍谷大), 小川 圭二
- 10AM1-2 圧縮下心筋スフェロイドの拍動力に対する接触面を介した電気刺激の影響
尾崎 歌音(同志社大), 上野 優斗(同志社大院), 出口 航至, 森田 有亮(同志社大), 山本 浩司
- 10AM1-3 蛍光相関分光法(FCS)を用いた細胞の非熱的駆動力の計測
新井 眞(阪大), 上田 唯花, 出口 真次, 齋藤 匠
- 10AM1-4 溶液分注とプレート移送を行う卓上規模の実験自動化システムの開発と無細胞タンパク質合成実験での試用
野崎 樹(京工繊大), 外岡 大志
- 11:00~12:15 設計(14) [座長 春尾 叶人 (兵庫県立大学)]
- 10AM2-1 摩擦発電機で駆動する LPWAN スマートシューズの開発
青山 星也(関大), 谷 弘詞
- 10AM2-2 吊り上げ式免荷装置による低重力模擬環境が歩行に及ぼす影響
御池 優也(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 松山 漱亮
- 10AM2-3 歩行動作に適した関節の柔らかさを実現するパラメータチューニング
小池 和幸(阪工大), 牛田 俊
- 10AM2-4 微分フラット変換を用いた VTOL 固定翼機の屋外環境における曲技飛行軌道生成
荒木 耀(阪公立大), 小林 友明
- 10AM2-5 6 自由度運動を考慮した航空機に対する Unscented Kalman Filter を用いた状態推定
井出 賢治(阪工大), 橋本 智昭
- 13:15~14:30 設計(15) [座長 大西 裕太 (兵庫県立大学)]
- 10PM1-1 マーカーレス骨格推定による人型ロボットのための見まね動作システムの構築
佐藤 翔馬(阪工大), 牛田 俊, 川本 実弥, 羽田 幸司

- 10PM1-2 メカナムクローラの砂地における横移動性能の向上に向けた受動回転ローラの性能評価
矢野 颯也(阪工大), 橋本 智昭
- 10PM1-3 PINN を用いた冗長マニピュレータの軌道計画
詫間 雄介(同志社大), 伊藤 彰人, 辻内 伸好, 間宮 龍之介
- 10PM1-4 サイクロン効果を活用した疑似アクチュエータ付き吸着グリッパ
Noh Hyeonseo(阪大), 東 和樹, 東森 充
- 10PM1-5 仮想環境による水中ロボットの動作検証と実機展開
中島 拓海(阪公立大), 藤永 拓矢
- 14:45~16:00 設計(16) [座長 大西 裕太 (兵庫県立大学)]
- 10PM2-1 圧縮変形下の心筋スフェロイド接触面における膜電位変化が拍動特性に及ぼす影響
安崎 翔太(同志社大), 青木 甫央(同志社大院), 出口 航至, 森田 有亮(同志社大), 山本 浩司
- 10PM2-2 力学を起点とする細胞機能制御機構の開発
佐藤 颯太(阪大), 出口 真次, 齋藤 匠
- 10PM2-3 スクロール圧縮機スラスト・スライド軸受の歳差転がり運動によって生じる油膜圧力のモデル実験
末森 瑛士(阪電通大), 木原 悠希, 阿南 景子
- 10PM2-4 転がり軸受における潤滑油のトライボ化学分解に関する研究
小林 優太(関大), 呂 仁国, 谷 弘詞, 小金沢 新治
- 10PM2-5 ZDDP および MoDTC 添加剤由来トライボフィルムへの電流印加効果の評価
酒井 柊(関大), 呂 仁国, 谷 弘詞, 小金沢 新治

【第 11 室】

- 09:30~10:45 設計(17) [座長 平田 郷人 (大阪工業大学)]
- 11AM1-1 ポリフェニルエーテル油の摩擦特性の外部電場依存性
春名 亮佑(関大), 谷 弘詞, 小金沢 新治, 呂 仁国
- 11AM1-2 講演取り消し
- 11AM1-3 流体力学実験を通じた小・中学生の「理科の楽しさ」体験と教育的示唆
訓覇 裕(奈良高専), 福岡 寛, 須田 敦, 谷口 幸典
- 11AM1-4 水圧駆動ハンドのための圧力勾配を活用したシナジー調整メカニズム
鈴木 巧馬(阪大), 東 和樹, 東森 充
- 11AM1-5 配管検査用水中ロボットのセンタリング機構に関する研究
上山 海心(阪公立大), 高田 洋吾
- 11:00~12:00 設計(18) [座長 平田 郷人 (大阪工業大学)]
- 11AM2-1 がん細胞の ECM 分解を指標としたインピーダンス測定による薬剤評価システムの開発
高原 愛奈(同志社大), 吉村 柚香(同志社大院), 中川 脩, 山本 浩司(同志社大), 森田 有亮
- 11AM2-2 細胞内分子の波状伝播現象の時空間解析
野路 風詩(阪大), 齋藤 匠, 出口 真次, 松永 大樹
- 11AM2-3 メカトランスダクション解析のための植物根冠マイクロ領域への集束超音波式非接触刺激法の開発
小川 公暉(阪大), 森島 圭祐
- 11AM2-4 Non-Planar Slicing を用いた FDM 方式 3D プリンタにおけるラティス構造の造形手法
山口 琢矢(阪公立大高専), 中津 壮人
- 13:15~14:30 設計(19) [座長 松田 真治 (大阪工業大学)]
- 11PM1-1 培養軟骨の潤滑モード変化を考慮した摩擦制御培養システムの開発
小杉 拓幹(同志社大), 福田 穂乃香(同志社大院), 小林 永, 森田 有亮(同志社大), 山本 浩司
- 11PM1-2 細胞内構造物の追跡による単一細胞の力学状態に関する研究
佐々木 智規(阪大), 齋藤 匠, 出口 真次, 松永 大樹
- 11PM1-3 RasV12 発現細胞の力学的排除機構
北村 仁(京大), 村井 潤一, 塩見 晃史, 峯岸 美紗, Mahmoud Abdelmoez, 金子 泰洸ポール, 新宅 博文
- 11PM1-4 インタラクティブ昆虫型デバイスの物理的干渉による野生昆虫の個体別行動変容
鈴木 雅士(阪大), 森島 圭祐, 山本 康太郎, チャドリーモハマドマッサム リファット
- 11PM1-5 羽化におけるセミの翅の折り畳みと展開の幾何学的解析
野崎 智裕(関西学院大), 岸本 直子
- 14:45~15:45 設計(20) [座長 松田 真治 (大阪工業大学)]
- 11PM2-1 機械学習と数理最適化を組み合わせた Peer to Peer 電力取引ネットワークの協調運用計画
黒田 こころ(阪公立大), 藪下 龍一(阪公立大院), 竹内 翔真, 橋口 萌, 涌井 徹也

- 11PM2-2 模倣学習を用いたロボットアームによる収穫動作の獲得
植田 達哉(阪公立大), 藤永 拓矢, 福田 弘和
- 11PM2-3 3 軸加速度センサを用いた CNN ベース運動評価システムの開発
成瀬 鷹秀(同志社大), 伊藤 彰人, 辻内 伸好, 早田 敦哉, 松原 真己(早大), 中垣 明美(名女大)
- 11PM2-4 履帯車両の登坂走行シミュレーションモデルを活用した経路追従システムの構築
銭谷 魁人(同志社大), 辻内 伸好, 伊藤 彰人, 横田 翔太

【第 12 室】

09:30~10:45 熱・流体(01) [座長 西村 祐紀 (関西大学)]

- 12AM1-1 基礎的な MOF の熱輸送特性に関する分子動力的研究
加藤 陸(阪大), 藤原 邦夫, 芝原 正彦
- 12AM1-2 機械学習ポテンシャルを用いた固液界面の熱輸送機構に関する分子動力的研究
驛野 颯太(阪大), 藤原 邦夫, 芝原 正彦
- 12AM1-3 常磁性流体自然対流への磁場印加により生じる温度振動特性に関する研究
井上 詩悠(阪公立大), 金田 昌之, 桑田 祐丞
- 12AM1-4 コイル直接冷却の除熱量を評価できる熱 LBM に関する研究
村上 将梧(阪公立大), 森本 大稀, 中務 茂樹, 金田 昌之, 桑田 祐丞
- 12AM1-5 マイクロバブルを混入させたシリコンオイルの水平管内熱流動特性に関する研究
吉森 翔平(神戸大), 辻 佑介(神戸大院), 村川 英樹, 杉本 勝美, 浅野 等

11:00~12:15 熱・流体(02) [座長 西村 祐紀 (関西大学)]

- 12AM2-1 SOEC 共電解シミュレーションに向けた三相界面反応モデルの提案および定性的比較
岩寄 祐万(京大), 岩根 大知, 岸本 将史, 郭 玉婷, 岩井 裕
- 12AM2-2 SOEC ボタンセルを用いた共電解において供給ガス組成が電解性能に及ぼす影響の実験的検討
野添 勇弘(京大), 丁 成, 塚原 尚輝, 岸本 将史, 郭 玉婷, 岩井 裕
- 12AM2-3 多孔管内冷媒蒸発流の熱伝達特性に関する研究
山本 啓太(神戸大工), 吉田 朋弘, 杉本 勝美, 浅野 等
- 12AM2-4 次世代電池部材に用いる高分子電解質溶液の顕微ラマン分光解析
森本 豪太(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司
- 12AM2-5 固体高分子形燃料電池内の液水挙動と発電性能に及ぼす作動温度および流路構造の影響評価
秋吉 豪太郎(神戸大), 中川 勝文(神戸大院), 村川 英樹, 杉本 勝美, 浅野 等,
Schreiber Christopher(山梨大院), Dzramado Eric, Diop Gora, 犬飼 潤治(山梨大), 平山 尚樹(エノモト),
安達 宏法, 那須 三紀

13:15~14:30 熱・流体(03) [座長 長谷 大地 (関西大学)]

- 12PM1-1 アニオン交換膜型水電解用の電極スラリーと多孔質電極に対するアイオノマーの影響
松尾 直哉(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司
- 12PM1-2 アイオノマー・ナノ粒子分散液のイオン伝導度計測のためのフローセル開発
蓮池 讓(阪大), 鈴木 崇弘, 津島 将司
- 12PM1-3 筒内直接噴射式火花点火機関における燃料噴霧の壁面衝突角度が燃料液膜形成に与える影響の解明
前田 世哉(同志社大), 小島 陽向, 松村 恵理子, 千田 二郎
- 12PM1-4 燃料加熱条件下における二輪用ポート燃料噴射式火花点火機関の燃料噴霧特性の解明
能任 晋作(同志社大), 茶木 寛太, 松村 恵理子, 千田 二郎
- 12PM1-5 講演取り消し

14:45~16:00 熱・流体(04) [座長 長谷 大地 (関西大学)]

- 12PM2-1 ドライカソード水電解における溶液加圧供給がセル性能に与える影響
小野 光宙(阪大), 津島 将司, 鈴木 崇弘
- 12PM2-2 詳細化学反応機構の最適化によるアンモニア燃焼における NO 生成予測の改善
片山 多聞(阪大), 堀 司, 澤田 晋也, 赤松 史光
- 12PM2-3 並列多分岐流路を有するコールドプレートの流量分配設計および評価
鈴木 大宙(兵庫県立大), 廣川 智己, 本田 逸郎
- 12PM2-4 機械学習による伝熱促進体形状を有するコールドプレートの流路設計手法の検討
久堀 稔貴(兵庫県立大), 廣川 智己
- 12PM2-5 少量の訓練データで SOFC の電極性能を予測する機械学習モデルの探索
鵜飼 諒一(京大), 佐藤 成優, 岸本 将史, 郭 玉婷, 岩井 裕

【第 13 室】

09:30~10:45 熱・流体(05) [座長 林 真史 (大阪大学基礎工学部)]

- 13AM1-1 自励振動ヒートパイプの熱輸送特性に及ぼす冷却方式の影響に関する研究
伊藤 高広(神戸大), 杉本 勝美(神戸大院), 芳田 直征, 村川 英樹, 浅野 等
- 13AM1-2 逆 U 字管における伝熱流動特性
足立 輝(関大), 網 健行, 梅川 尚嗣
- 13AM1-3 傾斜上昇流・下降流における R134a の限界熱流束特性
濱谷 祐暉(関大), 網 健行, 梅川 尚嗣
- 13AM1-4 機械学習を用いたアンモニア専焼リジェネレイティブバーナ工業炉の NOx 排出抑制と加熱効率向上にむけた運転最適化
土屋 洋人(阪大), 中塚 記章, 澤田 晋也, 堀 司, 赤松 史光
- 13AM1-5 アンモニア炊き 100kW 級燃焼炉における赤外線吸収法による化学種分布計測
菅野 雄司(阪大), 中塚 記章, 澤田 晋也, 堀 司, 赤松 史光

11:00~12:15 熱・流体(06) [座長 林 真史 (大阪大学基礎工学部)]

- 13AM2-1 プレート式熱交換器における薄板伝熱面を用いた局所蒸発熱伝達特性の実験評価
前田 拓海(兵庫県立大), 廣川 智己
- 13AM2-2 データセンター向けループサーモサイフォンにおける蒸発器の伝熱特性
原 瑞希(兵庫県立大), 廣川 智己
- 13AM2-3 Ni 系触媒を用いたメタン改質に NiO 中の酸素が及ぼす影響の実験的検討
鬼頭 篤史(京大), 島本 蒼大, 渡邊 諒, 岸本 将史, 郭 玉婷, 岩井 裕
- 13AM2-4 分子動力学法による Ni-YSZ 電極界面の電気二重層形成の模擬と手法比較
堀 杉至(京大), 谷内 太陽, 塩見 仁, 郭 玉婷, 岸本 将史, 岩井 裕
- 13AM2-5 生成 AI による固液界面熱抵抗の予測
前田 大輝(阪大), 藤原 邦夫, 芝原 正彦

13:15~14:30 熱・流体(07) [座長 木村 航平 (近畿大学)]

- 13PM1-1 BOS を用いた He 噴流の濃度分布計測
井田 匠(関大), 八田 育磨, 松本 亮介
- 13PM1-2 傾斜平板上の核沸騰を伴う流下液膜蒸発流に関する研究
岡本 晃汰(神戸大), 芳田 直征, 杉本 勝美(神戸大院), 浅野 等
- 13PM1-3 細管内冷媒蒸発流の熱伝達率とボイド率に及ぼす重力の影響に関する研究
古池 和弥(神戸大), 丸山 拓人(神戸大院), 杉本 勝美, 浅野 等
- 13PM1-4 金属積層造形で作製する熱交換器の性能評価
城野 迅星(奈良高専), 福岡 寛, 須田 敦, 谷口 幸典
- 13PM1-5 粒子添加による真空断熱材の性能向上に関する研究
高橋 颯(阪公立大), 吉田 篤正(早大), 木下 進一(阪公立大)

14:45~15:45 熱・流体(08) [座長 木村 航平 (近畿大学)]

- 13PM2-1 流れの脈動が円柱端壁面の非定常熱伝達に及ぼす影響
奥野 史門(関大), 小田 豊, 松本 亮介, 中山 凌
- 13PM2-2 パージ空気を伴うタービン静翼列端壁面上における熱伝達率分布の非定常計測
小川 裕史(関大), 小田 豊, 松本 亮介, 高谷 昂平
- 13PM2-3 直噴式火花点火機関における非定常流動場での噴霧・気流の相互作用が混合気形成に及ぼす影響の解明
橋本 来琉(同志社大), 南 将太, 松村 恵理子, 千田 二郎
- 13PM2-4 ディーゼル機関の微量燃料噴霧の噴霧形成過程における燃料物性の影響の解明
日下部 瑠音(同志社大), 松村 恵理子, 千田 二郎

【第 14 室】

09:30~10:45 熱・流体(09) [座長 平尾 愛菜 (大阪大学工学部)]

- 14AM1-1 グラフェン溶存ガスセンサーにおける紫外線照射の効果
濱田 智晴(阪大), 小野 堯生, 山西 絢介, 川野 聡恭
- 14AM1-2 グラフェンセンサーにおける電荷中性点の三電極系を用いた計測
新田 一稀(阪大), 小野 堯生, 山西 絢介, 川野 聡恭
- 14AM1-3 銀ナノワイヤの散布密度と配向度がシート抵抗に与える影響
須崎 悠偉(京工繊大), 巽 和也

- 14AM1-4 窒化アルミニウム／エポキシ樹脂コンポジットにおける SWCNT 添加が熱伝導特性に及ぼす影響
伊藤 光翼(摂南大), 三宅 修吾
- 14AM1-5 親水疎水パターン基板と自動分注機により形成した異なる微小水滴上への人工脂質二重膜形成
高橋 翔(京工繊大), 外岡 大志
- 11:00~12:00 熱・流体(10) [座長 平尾 愛菜 (大阪大学工学部)]
- 14AM2-1 OH 化学発光および近赤外発光の同時測定による水素予混合火炎の壁面消炎現象の可視化解析
矢田 健人(同志社大), 老田 拓未, 東川 楓季, 松村 恵理子
- 14AM2-2 流動場におけるシュリーレン法によるヘリウム噴流の可視化計測
川野 公輝(同志社大), 西川 慈功, 松村 恵理子, 千田 二郎
- 14AM2-3 水素・ディーゼルデュアル燃料エンジンにおける水素代替率が性能および排気特性に及ぼす影響
西澤 元貴(京大), 岸 汀和帆, 中谷 聡, Apichai TRIPATARA, 堀部 直人, 川那辺 洋
- 14AM2-4 相対ノック強度による高速ノック現象の考察
今川 裕貴(阪工大), 曾 昌志(千葉大), 窪山 達也, 八房 智顯(広島工大), 桑原 一成(阪工大)
- 13:15~14:15 熱・流体(11) [座長 清水 大世 (大阪工業大学)]
- 14PM1-1 蒸気圧縮式空調システムの性能に対する内部熱交換器の影響分析
藤井 あみ(阪公立大), 眞弓 颯杜(阪公立大院), 西川 礼央名, 涌井 徹也
- 14PM1-2 Well-to-Tank における自動車用カーボンニュートラル燃料の温室効果ガス排出量に関する評価
藤松 勇太(同志社大), 安見 享佑, 松村 恵理子, 千田 二郎
- 14PM1-3 火力発電の復水排熱を利用した海洋温度差発電の最適設計
北田 祥大(阪電通大), 安永 健
- 14PM1-4 回転円筒内の空気吸込みによるジャイロミル風車の性能向上
阪本 靖大(奈良高専専攻科), 坂本 雅彦(奈良高専)
- 14:45~16:00 熱・流体(12) [座長 清水 大世 (大阪工業大学)]
- 14PM2-1 詳細化学反応機構を用いた反応速度式の直接積分に対する高速化手法の検討
藤田 涼平(阪大), 堀 司, 澤田 晋也, 赤松 史光
- 14PM2-2 ピラー配置マイクロ容器の下壁加熱に伴う気泡生成と壁面温度分布の測定
八木 尚輝(京工繊大), 巽 和也
- 14PM2-3 空間充填曲線を用いた小型熱音響装置の開発
松山 敦翔(京工繊大), 曾和 信宏(京工繊大院), 小野 巧久輝, 田中 洋介(京工繊大)
- 14PM2-4 液体の熱物性測定のための光音響セル構造の基礎的検討
槇山 和樹(阪公立大), 加賀田 翔, 吉田 篤正, 木下 進一
- 14PM2-5 扁平多孔管の流路断面形状操作による蒸発伝熱促進に関する研究
狩山 知大(神戸大工), 中山 侑星, 杉本 勝美, 浅野 等

【第 15 室】

- 09:30~10:45 熱・流体(13) [座長 山地 歆菜 (大阪大学工学部)]
- 15AM1-1 上昇する二気泡の相互作用の数値解析
山本 優哉(阪大), 林 真史, 杉山 和靖
- 15AM1-2 BDI-VOF 法による傾斜壁付近の気液二相流の予測精度
見山 絃太(阪大), 杉山 和靖
- 15AM1-3 二次元せん断流内における単一赤血球の変形による壁面せん断応力への影響に関する数値解析
山上 叶翔(京工繊大), 福井 智宏
- 15AM1-4 肺気道における分岐角度の変化が流れに与える影響の数値解析
馬場 春毅(京工繊大), 福井 智宏
- 15AM1-5 気液界面での超音波の後方散乱によるキャビテーション初生に関する数値シミュレーション
中村 昂央生(阪公立大), 近藤 玲伊, 小笠原 紀行, 高比良 裕之
- 11:00~12:15 熱・流体(14) [座長 山地 歆菜 (大阪大学工学部)]
- 15AM2-1 低速度で接近する気泡とマイカ平板間の液膜の光干渉法による液膜厚さ分布の計測
大城 知樹(阪公立大), 松良 洋明, 小笠原 紀行, 高比良 裕之
- 15AM2-2 高強度集束超音波中での気泡クラウドの形成過程に及ぼす散乱体のサイズの影響に関する数値シミュレーション
濱野 英都(阪公立大), 小笠原 紀行, 高比良 裕之
- 15AM2-3 粘弾性流体中を上昇する気泡の速度ジャンプにおける気泡形状と境界条件の影響
坂下 友偉(関大), 楠野 宏明, 大友 涼子, 田地川 勉, 山本 恭史

- 15AM2-4 開水路流れにおいて乱流が界面形状に与える影響
 宍田 大河(阪大), 増田 峻也, 鈴木 雅大, 本告 遊太郎, 後藤 晋
- 15AM2-5 ファントム流路におけるMRI 流体計測の定量性評価: 数値解析との比較
 北上 弦(阪大), 大谷 智仁, 沖 達也(滋賀医大), 平塚 真之輔, 渡邊 嘉之, 吉永 司(阪大), 和田 成生
- 13:15~14:30 熱・流体(15) [座長 大山 諒 (立命館大学)]
- 15PM1-1 鳥の翼運動による力の発生機構
 高田 直輝(阪大), 本告 遊太郎, 後藤 晋
- 15PM1-2 回転系における自由表面を有する熱対流の実験
 山口 達也(阪大), Peruchi Zanca Augusto Henrique, 後藤 晋
- 15PM1-3 Hyper Works を用いた 3 次元直円管モデルにおける脈波伝播現象の流体構造連成解析
 小林 柊(京工繊大), 福井 智宏
- 15PM1-4 格子ボルツマン法を用いたヒレ形状による推力の影響調査
 森本 真平(京工繊大), 福井 智宏
- 15PM1-5 粒子層中を透過するマイクロ粒子群の流体力学的拡散—ランダムウォークモデルを用いた拡がりの再現—
 竹 政憲(関大), 大友 涼子, 楠野 宏明, 田地川 勉, 山本 恭史
- 14:45~16:00 熱・流体(16) [座長 大山 諒 (立命館大学)]
- 15PM2-1 Adaptive-Mesh-Refinement/Front-Tracking 法を用いた界面活性剤添加液中球形気泡のシミュレーション
 下野 謙仁(関大), 山本 恭史, 楠野 宏明, 大友 涼子, 田地川 勉
- 15PM2-2 Front-tracking 法と境界要素法による電場中の 2 液滴を含む系の電気流体力学シミュレーション
 柿木 良太(関大), 山本 恭史, 楠野 宏明, 大友 涼子, 田地川 勉
- 15PM2-3 圧縮性乱流の維持機構の解明に向けた直接数値シミュレーション
 早道 孝紀(阪大), 増田 颯人, 後藤 晋
- 15PM2-4 衝突項の非線形性や非平衡性を考慮したボルツマン方程式に基づく運動論的数値シミュレーション
 来住 有理(阪大), 松元 智嗣, 後藤 晋
- 15PM2-5 ともみ剤水溶液の IDDSI 流動試験に対するレオロジー特性の影響
 小野 智也(阪電通大), 小野 広斗, 山下 恭佑, 山本 剛宏

【第 16 室】

- 09:30~10:45 熱・流体(17) [座長 馬場 夏希 (大阪公立大学)]
- 16AM1-1 振動容器内の気液界面の挙動に関する室内実験
 神保 雅弥(阪大), 逢坂 望, 後藤 晋, 本告 遊太郎
- 16AM1-2 多数の柔らかい粒子を含む流れの数値シミュレーション
 水口 彼方(阪大), 松元 智嗣, 渡邊 大記, 後藤 晋
- 16AM1-3 取り残した石灰化弁尖の存在が経カテーテル大動脈弁留置後の弁機能におよぼす影響
 神田 倫空(関西大), 森田 時空(関大院), 濱田 章太郎, 根本 慎太郎(阪医薬大), 森田 英晃,
 田地川 勉(関西大), 楠野 宏明, 大友 涼子, 山本 恭史
- 16AM1-4 エッジトーン発生時の流れ場の可視化観察
 高橋 直也(関西大), 成林 祐亮(関大院), 北川 貴士, 宇津野 秀夫(関西大), 小田 豊, 田地川 勉,
 楠野 宏明, 大友 涼子, 山本 恭史
- 16AM1-5 柔軟な障害物を通る流れの流体構造連成解析
 松岡 黎斗(大阪電通大), 岩永 怜音, 山本 剛宏
- 11:00~12:15 熱・流体(18) [座長 馬場 夏希 (大阪公立大学)]
- 16AM2-1 熱対流乱流への樹脂構造物導入による究極熱伝達
 井上 貴雄(阪大), 本木 慎吾, 上村 和輝, 米田 駿
- 16AM2-2 矩形流路における多孔質フィンを用いた受動的流体制御による伝熱促進
 北岡 悠(阪大), 島本 憲弥, 本木 慎吾, 河原 源太
- 16AM2-3 水棲生物の尾鰭運動における振幅の動的変化が推進性能に及ぼす影響の数値解析
 安田 柊(京工繊大), 福井 智宏
- 16AM2-4 定常流中の回転円柱周りの積層型ステレオ PIV の開発
 本多 壮章(京工繊大), 齋藤 明佳梨(京工繊大院), 狭川 雅芳, 田中 洋介(京工繊大)
- 16AM2-5 血中循環がん細胞を効率的に捕捉するマイクロ流体チップの開発 (決定論的横置換法を応用した懸濁細胞の分離)
 川崎 純平(関大), 朴 悠都, 大友 涼子, 加瀬 篤志(富山大), 田地川 勉(関大), 楠野 宏明, 山本 恭史

13:15~14:30 熱・流体(19) [座長 谷内 太陽 (京都大学)]

- 16PM1-1 界面活性剤を含む液滴の平板衝突時の飛散
田中 光貴(関大), 楠野 宏明, 大友 涼子, 田地川 勉, 山本 恭史
- 16PM1-2 粘弾性流体中で水平に並んで上昇する2気泡間相互作用の実験的研究
手槌 柊羽(関大), 楠野 宏明, 大友 涼子, 田地川 勉, 山本 恭史
- 16PM1-3 講演取り消し
- 16PM1-4 イルカの尾びれ周りの乱流の数値シミュレーション
岡田 拓海(阪大), 本告 遊太郎, 後藤 晋
- 16PM1-5 多段遠心ポンプの一段目羽根車のスプリッター翼長さがポンプ性能に及ぼす影響
藤井 康平(阪工大), 宮部 正洋

14:45~16:00 熱・流体(20) [座長 谷内 太陽 (京都大学)]

- 16PM2-1 ホログラフィック PTV を用いた攪拌槽内の 3 次元速度場計測
藤本 大佑(京工織大), 岩谷 史哉(京工織大院), 石山 満喜, 田中 洋介(京工織大)
- 16PM2-2 周期流中におけるピッチング翼の推進効率に関する研究
松浦 輝(京工織大), 狭川 雅芳(京工織大院), 磯田 佳孝, 田中 洋介(京工織大)
- 16PM2-3 積層造形を用いた反射板が反射衝撃波に及ぼす影響
土田 陸(奈良高専), 福岡 寛, 須田 敦, 谷口 幸典
- 16PM2-4 固体壁面近傍でのキャビテーション気泡の崩壊と壁面壊食に関する実験的検討
六井 友章(阪公立大), 中西 史, 小笠原 紀行, 高比良 裕之
- 16PM2-5 溶存ガス種に応じた過飽和気泡水の特性と洗浄効果
池住 祐人(阪公立大), 遠藤 靖宏, 日高 儀晴, 小笠原 紀行, 高比良 裕之

【第 17 室】

09:30~10:45 熱・流体(21) [座長 濱田 章太郎 (関西大学)]

- 17AM1-1 超音波を用いたマイクロバブルの気泡径分布計測に関する研究
鍵 叡史(神戸大), 杉本 勝美(神戸大院), 阿部 雄太(JAEA), 相澤 康介, 村川 英樹(神戸大院)
- 17AM1-2 ガリウム合金中を上昇する気泡揺動に及ぼす水平磁場の影響に関する研究
中筋 祐喜(神戸大), 中根 介生(神戸大院), 上村 康太, 杉本 勝美, 村川 英樹
- 17AM1-3 任意ラグランジュ・オイラー法を用いた風波の高解像度直接数値シミュレーション
高野 楽陽(兵庫県立大), 松田 景吾(JAMSTEC), 高垣 直尚(兵庫県立大)
- 17AM1-4 ループ型造波法を用いた長吹送距離における風波の再現
阪本 康生(兵庫県立大), 寺藺 岳, 中谷 温希, 高野 楽陽, 岩野 耕治(岡山理大), 高垣 直尚(兵庫県立大)
- 17AM1-5 微細流路を有するプレート式熱交換器における二流体気液二相流の流動状態の評価
伊藤 尚輝(同志社大), 亀岡 亮佐, 村井 静流, 松村 恵理子, 千田 二郎

11:00~12:00 熱・流体(22) [座長 濱田 章太郎 (関西大学)]

- 17AM2-1 鳴管モデルによるキンカチョウのさえぎり多様性の探索
立川 政之介(阪大), 吉永 司, 大谷 智仁, 和田 成生
- 17AM2-2 自励振動するフィラメント状分子結晶の遊泳メカニズムの研究
本山 ブランドン(阪大), 出口 真次, 松永 大樹
- 17AM2-3 磁性マイクロロッドの配向制御を基盤とした細胞運動誘導技術の開発
井上 翔流(京工織大), 早川 雅之
- 17AM2-4 細胞性粘菌における左右非対称渦状パターン形成のダイナミクス
橋塚 裕希(京工織大), 早川 雅之

13:15~14:30 熱・流体(23) [座長 浜崎 智弘 (関西大学)]

- 17PM1-1 斜め平板下を上昇する球形気泡群が形成する気泡クラスタ内の気泡間相互作用に対する構成気泡数の影響
長野 創(阪公立大), 林 秀汰, 小笠原 紀行, 高比良 裕之
- 17PM1-2 粗さ高さのスペクトルが乱流摩擦抵抗に及ぼす影響に関する実験的研究
山田 剛志(阪公立大), 小滝 文也, 桑田 祐丞, 金田 昌之
- 17PM1-3 浅水流方程式とフェーズフィールド格子ボルツマン計算の結合による自由表面流れシミュレーションの効率化
山田 秀太郎(京工織大), 坂根 慎治
- 17PM1-4 撥水性平板上の微小溝における空気膜存在率の計測
長岡 大智(京工織大), 竹川 周吾, 北波 彪, 北川 石英

17PM1-5 蛍光共鳴エネルギー移動型分子プローブの壁面せん断応力下における蛍光特性
千代森 涼介(京大), 栗山 怜子

14:45~15:45 熱・流体(24) [座長 浜崎 智弘 (関西大学)]

17PM2-1 擬塑性流体中の振動球誘起流れの周波数依存性
松下 信太郎(阪大), 杉山 和靖

17PM2-2 カーボンニュートラル社会におけるガスタービン圧縮機の効率化
田島 良(阪大), 杉山 和靖, 米澤 宏一(電中研)

17PM2-3 攪拌装置の気液界面形状予測と物質移動に及ぼす攪拌条件の影響
大村 修弘(大和大), 高田 一貴

17PM2-4 攪拌装置の混合性能評価に関する検討
大原 慶也(大和大), 高田 一貴

【第 18 室】

09:30~10:30 熱・流体(25) [座長 木澤 陸斗 (大阪公立大学)]

18AM1-1 3次元旋回流相対速度分布計測システムに関する基礎研究 ~ステレオ PIV 解析に向けた検討~
池田 竜陸(摂南大), 堀江 昌朗

18AM1-2 密封容器を用いた回転式攪拌装置に関する研究 -非接触分散評価方法を用いた粉体の分散特性の比較-
花坂 和明(摂南大), 友枝 恭子, 堀江 昌朗

18AM1-3 ガスリフト法による表層型メタンハイドレート揚収の数値シミュレーション:パラメータ調査
森川 寛太(阪大), 木高 佳周, 杉山 和靖

18AM1-4 磁場中高速飛行時の渦電流反力が飛行速度に与える影響と長尺アルミ棒の変形評価
上田 創生(立命館大), 渡辺 圭子

11:00~12:15 熱・流体(26) [座長 木澤 陸斗 (大阪公立大学)]

18AM2-1 クランプオン式超音波を用いた鉛直円管内気液二相流の流動様式評価に関する研究
池本 伊吹(神戸大), 近藤 弘泰, 杉本 勝美(神戸大院), 村川 英樹

18AM2-2 機械学習アルゴリズムを用いた超音波トモグラフィ法によるボイド分布再構成法に関する研究
野田 智将(神戸大), 小島 侑也(神戸大院), 杉本 勝美, 近藤 哲平(NESI), 阿部 雄太(JAEA), 相澤 康介, 村川 英樹(神戸大院)

18AM2-3 格子状マイクロ流路における粒子混合流れの充填特性と圧力損失の検討
田上 雅之(京工繊大), 巽 和也

18AM2-4 骨髄内における薬液投与最適化システムの構築
中山 瑛希(兵庫県立大), 阪本 康生, 高垣 直尚, 圓尾 明弘(はり姫), 山本 裕也

18AM2-5 最大ポテンシャル理論を用いた台風のエネルギー収支の評価
淵上 翼(兵大), 松田 景吾(JAMSTEC), 高垣 直尚(兵大), 西野 光, 中谷 陽希

13:15~14:15 熱・流体(27) [座長 上村 和輝 (大阪大学基礎工学部)]

18PM1-1 地理情報システムを活用した LCA 解析によるバイオマス発電のごみ処理広域化の評価
山田 夏樹(同志社大), 小澤 晴也, 松村 恵理子, 千田 二郎

18PM1-2 植物工場作物の生理応答・生育予測モデルの拡張に関する研究
上山 桂史郎(阪公立大), 木澤 陸斗, 吉田 篤正(早大), 木下 進一(阪公立大)

18PM1-3 人工細胞内での遺伝子発現制御に金属ナノ粒子の誘導加熱を用いるための条件検討
川口 陽太(京工繊大), 外岡 大志

18PM1-4 リン酸イオンチャネルを用いた人工細胞内タンパク質合成の生産性向上
古田 麟也(京工繊大), 外岡 大志

14:45~16:00 熱・流体(28) [座長 上村 和輝 (大阪大学基礎工学部)]

18PM2-1 三次元規則粗面の乱流熱伝達に関する実験的研究
甲斐田 詩音(阪公立大), PARK SUNGJUN, 桑田 祐丞, 金田 昌之

18PM2-2 主流方向に並ぶ縦溝に発達する乱流に関する実験的研究
藤森 一輝(阪公立大), 小滝 文也, 桑田 祐丞, 金田 昌之

18PM2-3 二重回転一軸スクルーポンプの性能予測に関する研究
澤野 一樹(摂南大), 堀江 昌朗, 小澤 翔紀

18PM2-4 単波長レーザー光を用いたナノバブルの光学的簡易計測法の改善に関する研究
福長 大成(摂南大), 友枝 恭子, 堀江 昌朗

18PM2-5 ウミネコ剥製形状に基づく生物模倣型可変翼 UAV の空力特性解析
延藤 圭以(関西学院大), 岸本 直子