

●若手講演表彰

(注：○印が受賞者、受賞者のみ記載、原則として発表の翌年度の4月1日現在で30歳未満の会員が表彰対象)

1. 2025 年度年次大会講演会 (審査対象発表 47 件, 贈賞数は 13 件)

講演番号：J053-12

講演題目：熱遷移流に及ぼす温度勾配や流路断面形状の影響

○蔵 浩暉 (名古屋大)

講演番号：J053p-07

講演題目：近赤外光を用いた酸塩基中和反応の濃度推定に関する制約付き最小化問題

○松長 巧真 (都立大)

講演番号：J122-15

講演題目：熱音響冷凍機の定常応答振動解析

○小田 琉斗 (北九州高等)

講演番号：J081-16

講演題目：氷点下条件における高分子電解質膜中の物質輸送性と内部状態の相関に関する分子論的解析

○西澤 裕紀 (東北大)

講演番号：J071-04

講演題目：二原子分子流体の原子核間距離が臨界点近傍の密度ゆらぎに及ぼす影響の多重スケール解析

○重村 清流 (九州大)

講演番号：J122-10

講演題目：モデルベース開発における操作ログと音声注釈を通じた知識獲得・構造化フレームワーク

○西田 鍊平 (大阪大)

講演番号：J053-10

講演題目：流体の物性が熱式微小流量計測に与える影響の解析

○加賀見 俊介 (産総研)

講演番号：J122-09

講演題目：設計情報の可視化による設計空間の設定支援手法

○池本 駿汰 (明治大)

講演番号：J122-19

講演題目：パワートレインモデルによるシリーズハイブリッド自動車の実路燃費の推算

○松前 諒大 (早稲田大)

講演番号：J053p-02

講演題目：第一原理分子動力学を用いた水分子の瞬間的なエネルギー輸送特性の詳細解析

○山地 欽菜 (大阪大)

講演番号：J122-02

講演題目：レーザー加振を用いたコンクリート用再生骨材モデルの境界層におけるばね特性の推定

○小野田 陸斗 (北海道大)

講演番号：J081-11

講演題目：PEFC 触媒層における白金/炭素/アイオノマーの相互関係の解明

○永田 陽輝 (大阪公立大学高専)

講演番号：J122-11

講演題目：偏心円盤カムによる位相差運動を設計するためのプラントモデリング

○中村 祐輔 (金沢工大)

2. 熱工学コンファレンス 2025 (審査対象発表 167 件, 贈賞数は 54 件)

講演番号：A64

講演題目：周波数変調原子間力顕微鏡を用いたナノ空間分解能での流体すべり計測

○石田 遥也 (九州大)

講演番号：D42

講演題目：熱線による可燃性予混合気流の熱面着火のモデリング

○門脇 督 (東理大)

講演番号：C12

講演題目：SiGe 超薄膜を内包する Si 薄膜の熱電特性:層間距離依存性

○小田島 綾華 (東京都市大)

講演番号：B24

講演題目：気泡微細化沸騰における固液接触過程可視化の試み

○長野 利春 (九工大)

講演番号：C53

講演題目：アルカリ水電解電極における酸素気泡の再付着挙動の分析

○仲野 晃平 (東京大)

講演番号：D35

講演題目：大規模爆発における爆風波と都市構造物の干渉に関する数値解析

○中島 健太 (慶応大)

講演番号：A23

講演題目：氷粒子特性の違いによる氷スラリー液滴衝突熱伝達の変化

○越後 洗人 (弘前大)

講演番号：D25

講演題目：円錐空洞壁への指向性輻射表面形成に基づく角度選択熱放射特性の向上

○門叶 俊介 (東北大)

講演番号：H52

講演題目：予混合火炎の壁面衝突過程におけるレーザー誘起燐光法の適用

○平野 功太 (京都大)

講演番号：B52

講演題目：液体水素および液体窒素のプール沸騰伝熱現象の圧力依存性に関する研究

○久保田 政晴 (東北大)

講演番号：C42

講演題目：吸着粒子を用いた液体流れ用感温粒子の開発

○樋口 七葉 (東京電機大)

講演番号：A61

講演題目：原子間力顕微鏡を用いた局所的な濡れ性の評価

○山本 尚周 (九州大)

講演番号：G52

講演題目：加熱円管内における超臨界 CO₂ 流れの不安定流動に関する研究-不安定流動発生条件の実験的解明-
○廣谷 欣世 (岩手大)

講演番号：M21

講演題目：ロータス銅を用いた二相液浸冷却における流れの制御と伝熱促進
○甲斐 冬真 (山口東理大)

講演番号：C41

講演題目：熱赤外面像の単眼深度推定に向けた基礎的検討
○宮 竜太郎 (東京科学大)

講演番号：G33

講演題目：波動ブラックホールを用いた放熱特性の効率化に関する研究-周辺流体の流れ方向の影響-
○川野 壯太 (北九州市立大)

講演番号：H44

講演題目：流動および乱流制御されたスーパーリーンバーンエンジンの燃焼特性
○元吉 耀平 (東京科学大)

講演番号：A32

講演題目：加熱ブレードとのライデンフロスト液滴の衝突
○イ グンハク Lee Kunhak (東京大)

講演番号：C23

講演題目：白色共焦点顕微イメージングによる PEFC 電極スラリー乾燥過程の評価
○原口 翔大 (大阪大)

講演番号：C52

講演題目：透過型電子顕微鏡を用いた水電解反応のその場ナノ観察
○奥田 大翔 (九州大)

講演番号：G54

講演題目：ソーラー燃料製造に向けた CO₂ 熱化学分解充填層用デバイスの研究開発と評価
○小山 佳子 (新潟大)

講演番号：B45

講演題目：鉛直矩形管における気液二相流の熱伝達率相関式の作成と圧力損失の評価
○古屋 歩 (電通大)

講演番号：D41

講演題目：流動するメタン/空気予混合気の消炎距離測定
○末裕 潤一 (諏訪理科大)

講演番号：M24

講演題目：HFO 系冷媒を用いたオープンミニチャンネルにおける流動沸騰に関する実験
○沼田 夏実 (東京海洋大)

講演番号：C15

講演題目：フレキシブル熱電モジュールの出力特性
○小笠原 史門 (九州大)

講演番号：B14

講演題目：生体温熱モデルによる日射と湿度が熱中症発症に及ぼす影響の評価
○北村 昂輝 (山形大)

講演番号：B23

講演題目：発熱回転円盤の冷却に向けた液膜蒸発熱伝達特性の数値的評価
○黒沢 航二郎 (東北大)

講演番号：A45

講演題目：滴下法を用いたペロブスカイト溶液の最適結晶形成条件の探索
○杉本 想 (九州大)

講演番号：C14

講演題目：高充填化による熱電塗布膜の特性向上
○岡田 敬生 (九州大)

講演番号：M23

講演題目：不均一および均一な加熱面を有する矩形流路群での液单相および沸騰二相流の熱伝達特性
○大谷 直人 (兵庫県大)

講演番号：E61

講演題目：スタックを用いた二成分混合気体の熱音響分離の実験的研究
○村上 聖樹 (東北大)

講演番号：C34

講演題目：水素エネルギー変換デバイス触媒層のナノポア内部における気-固-液構造の解明
○近藤 銀河 (九州大)

講演番号：H33

講演題目：火炎伝播方向に直流電界を印加した際のメタン/空気層流予混合平面火炎の変形
○後藤 駿介 (京都大)

講演番号：B32

講演題目：銅製二層ハニカム多孔体を用いた減圧下飽和プール沸騰における限界熱流束の向上
○林田 侑也 (九州大)

講演番号：E13

講演題目：熱四端子法を用いたBNコーティングCNT線材の熱物性計測
○田村 陽太 (九州工大)

講演番号：E15

講演題目：液晶紡糸法を用いた高電気・熱伝導カーボンナノチューブ線材の開発
○川原 章弥 (九州大)

講演番号：E33

講演題目：離散要素法を用いたファイバー構造の構築と気体輸送特性の評価
○木戸岡 駿介 (農工大)

講演番号：D44

講演題目：二酸化炭素添加に基づく本質的水素安全の実現可能性検証
○星野 和希 (長岡技科大)

講演番号：M53

講演題目：水平加熱角柱まわりの自然対流数値解析
○植村 祐介 (大阪公立大)

講演番号：M41

講演題目：基板の銅箔がスリーブはんだ付けに与える影響
○桑原 幸汰 (奈良高専)

講演番号：M13

講演題目：パワー半導体冷却を想定した非加熱液膜流の界面挙動解析

○池本 陽介 (兵庫県立大)

講演番号：F23

講演題目：バックステップ乱流における熱伝達構造のDNS解析

○河村 和真 (名工大)

講演番号：A14

講演題目：微小隙間を成長する水和物および氷結晶の偏光画像を用いた結晶方位解析

○北井 涼真 (金沢大)

講演番号：C24

講演題目：電流計測と電子顕微鏡観察によるPEFC電極スラリーの静電噴霧状態解析

○津村 歩夢 (大阪大)

講演番号：C61

講演題目：固体酸化物形燃料電池の燃料極構造および供給ガス組成が過渡応答特性に与える影響の数値解析

○福元 敬翔 (京都大)

講演番号：H43

講演題目：同位体イメージングによるモデル三元触媒内の酸素吸蔵分布可視化と解析

○渡辺 侑希 (東京科学大)

講演番号：B42

講演題目：界面活性剤の添加が流動沸騰における気液構造と伝熱挙動に与える影響

○長野 悟士 (九工大)

講演番号：E31

講演題目：初期の熱状態がヘテロ構造ナノ粒子の電子ダイナミクスに及ぼす影響

○中野 冴規 (山形大)

講演番号：M15

講演題目：内部液温制御された減圧下狭隘空間内におけるサブクールプール沸騰伝熱特性

○坂野 健太 (東京理科大)

講演番号：M12

講演題目：蛇行流路を有する低封入率型ヒートパイプにおける流動現象の可視化

○千葉 陸志 (青山学院大)

講演番号：M31

講演題目：電子写真プロセス定着後冷却過程の用紙伸縮挙動に及ぼす用紙物性影響解析

○古島 溪吾 (東京理科大)

講演番号：E42

講演題目：多孔質中の毛細管トラップに与える湿潤相の再侵入条件の影響

○吉田 爽汰 (東京科学大)

講演番号：F44

講演題目：壁面近傍に設置した円柱の後流に伴う乱流熱伝達現象の非定常計測

○中山 凌 (関西大)

講演番号：F52

講演題目：壁面熱画像に基づく移流速度推定とその周波数依存性の評価

○中島 博貴 (滋賀県立大)

3. JK-TFEC11 (審査対象発表 86 件, 贈賞数は 24 件)

講演番号 : JK-TFEC11-1329

講演題目 : Comparative study of optical properties evaluation using machinelearning: verification by numerical calculation and experimental data

○Hiromichi Nozaki (Hokkaido University)

講演番号 : JK-TFEC11-1225

講演題目 : Prediction of liquid film surface wave shapes using spot measurement and validation through ray-tracing simulation

○Shinsuke Watanabe (Shizuoka University)

講演番号 : JK-TFEC11-1430

講演題目 : Experimental evaluation of gyroid two-fluid heat exchanger

○Weichen Wang (The University of Tokyo)

講演番号 : JK-TFEC11-1203

講演題目 : Active Regulation of hindered Diffusion through Membrane Using SAW-Driven Flow

○Ruiyao Zhu (Tohoku University)

講演番号 : JK-TFEC11-1158

講演題目 : Measurement of water activity distribution in medaka fish eggs using shortwave infrared micro spectroscopy

○Kosei Kawai (The University of Tokyo)

講演番号 : JK-TFEC11-1116

講演題目 : Development of design support tools for plate-fin and tube heat exchangers using optimization methods

○Keisuke Terada (Toshiba Corporation Corporate Laboratory)

講演番号 : JK-TFEC11-1265

講演題目 : A flexible multi-directional flow sensor

○Tianxia Yu (Tokyo University of Science)

講演番号 : JK-TFEC11-1384

講演題目 : Filling ratio of pulsating heat pipe influence on internal flow

○Kanji Suzuki (Chuo University)

講演番号 : JK-TFEC11-1185

講演題目 : Difference in phase equilibrium conditions between H₂O and D₂O in the HFC-32 and HFC-134a clathrate hydrate system

○Leo Kamiya (Keio University)

講演番号 : JK-TFEC11-1442

講演題目 : Influence of fin depth and thermal conductivity of T-shaped fin on immersion quenching in liquid nitrogen

○Fumiaki Matsuo (Sanyo-Onoda City University)

講演番号 : JK-TFEC11-1328

講演題目 : Crystallization characteristics of sugar alcohol crystals from supersaturated aqueous solutions

○Yuki Matsumoto (Aoyama Gakuin University)

講演番号 : JK-TFEC11-1393

講演題目 : Experimental and numerical elucidation of transient CO₂ absorption into ionic liquid

○Soichiro Gunji (Tohoku University)

講演番号 : JK-TFEC11-1427

講演題目 : Investigation of water transport and performance of a catalyst-coated membrane for polymer electrolyte fuel cells under controlled gas pressure using a microfluidic electrochemical device

○Wataru Ota (The University of Osaka)

講演番号 : JK-TFEC11-1268

講演題目 : Development of a water level measurement method applicable during severe accidents and verification of bubble interference

○Takahiro Ito (Institute of Science Tokyo)

講演番号 : JK-TFEC11-1146

講演題目 : 3D flow field reconstruction around a cylinder in a duct based on 2D PIV measurement data

○Ryo Nishikawa (The University of Tokyo)

講演番号 : JK-TFEC11-1368

講演題目 : Combustion analysis and in-cylinder pressure prediction of ammonia-gasoline and ammonia-ethanol mixtures in a SACI engine using deep neural networks

○Takanobu Okada (Sophia University)

講演番号 : JK-TFEC11-1351

講演題目 : Self-Organizing map for detecting surge and rotating stall in axial compressor based on pressure measurements

○Yoshihiro Kitamura (Tohoku University)

講演番号 : JK-TFEC11-1392

講演題目 : Heat Transfer Characteristics of Gas Flow in a Circular Tube Under Constant Wall Heat Flux

○Hiroto Takenaka (Kagoshima University)

講演番号 : JK-TFEC11-1109

講演題目 : Numerical simulation of subcooled pool nucleate boiling considering microlayer formation

○Ryo Miura (Tohoku University)

講演番号 : JK-TFEC11-1501

講演題目 : Development of object shape measurement method using laser light and ultrasonic waves

○Shuntaro Kozaka (Institute of Science Tokyo)

講演番号 : JK-TFEC11-1336

講演題目 : Experimental validation of fiber-optic concurrent measurement of bubble size and film thickness for the foam flow

○Ryota Tanioka (Shizuoka University)

講演番号 : JK-TFEC11-1440

講演題目 : Effects of Droplet Temperature on the Splashing Behavior of Liquid Droplets on a Solid Surface

○Shih Peng Chang (Kyushu University)

講演番号 : JK-TFEC11-1129

講演題目 : An experimental study using the polarized light schlieren method to investigate the pain-relief mechanism of HIFU in knee osteoarthritis

○Shinnosuke Asaki (NIT, Hachinohe College)

講演番号 : JK-TFEC11-1467

講演題目 : Study of particle tracking inside porous materials by fluorescence imaging

○Taiki Okamura (Waseda University)