

第1号議案 第61期（2022年度）事業報告

I. 事業の状況

I-1 研究会、学術講演会等の開催（定款5条1号）

(1) 第59回日本伝熱シンポジウム（日本機械学会他26学協会共催・協賛）

日時：2022年5月18日（水）～20日（金）

会場：長良川国際会議場、ハイブリッド開催

実行委員長：板谷義紀（岐阜大学）

参加登録者数：703名

講演申込論文数：335件

内容：伝熱に関連する全般的な領域についての研究発表講演

特別講演1：

ぎふ総合健診センター所長・理事、医学部附属地域医療医学センター特任教授
村上啓雄 氏

「COVID-19：2年あまりの経験と、今後の課題」

(2) 第59回日本伝熱シンポジウム 特定推進研究特別ワークショップ

日時：2021年5月18日（水）16:00～18:00

場所：第59回日本伝熱シンポジウム会場 B室

内容：1. マイクロセンサー・デバイスを援用した次世代伝熱研究
中別府 修（明治大学）

2. 細胞内における熱・物理的環境
白樫 了（東京大学）

3. 太陽光エネルギー利用における伝熱工学の新展開
宮崎 康次（九州工業大学）

4. 未来型エネルギーシステムのための乱流伝熱/燃焼研究の新展開と
さきがけ複雑流動
店橋 護（東京工業大学）、後藤 晋（大阪大学）

(3) 第59回日本伝熱シンポジウム 企業特別セッション

日時：2022年5月19日（木）9:20～12:15

場所：第59回日本伝熱シンポジウム会場 E21, E22室およびオンライン

実行委員長：近藤 義広（(株)日立アカデミー）

参加者数総数：約110名（オンサイト65名、オンライン45名）

内容：東海地区企業による部品開発・技術開発の紹介

「六方晶窒化ホウ素を用いたシリコン系低比重TIMの開発」

片石 拓海 氏 富士高分子工業（株）

「プリンティング製品と電子部品の熱設計技術」

畑 陽介 氏 ブラザー工業（株）

「カーエアコン用熱交換器の小型軽量化の経緯とニーズへ対応する製品紹介」

佐藤 英明 氏（株）デンソー

「1DCAEを活用した熱設計」

安井 良 氏（株）河合電器製作所

(4) International Symposium on Thermal Energy Storage Science and Engineering 2022 (TESSE 2022)

日時： 令和4年9月5日(月曜日)

場所： ハイブリッド開催(北海道大学工学部オープンホールおよびZoomの併用)

講演件数： 10件

参加者登録者総数： 98名(現地参加44名, オンライン参加54名)

内容：

15:00 - 15:14 Opening Remarks

15:14 - 16:50 Session 1 Invited Lectures (6 lectures)

- Toru OKAZAKI (The Institute of Applied Energy)
Electric Thermal Energy Storage for Economic de-Carbonized Society
- Yukitaka KATO (Tokyo Institute of Technology)
Contribution of Thermal Energy Storage to Establishment of Carbon Neutrality
- Hiroshi KAMIYA (Aichi Steel Corporation)
Development of the High-Energy Density Thermochemical Storage System
- Takahiro NOMURA (Hokkaido University)
Development of h-MEPCM Latent Heat Storage Material for High Temperature and its Application to Carnot Batteries
- Takahiro YAMANA (Mitsubishi Heavy Industries, LTD.)
Conceptual Design of Large-Scale Latent Heat Thermal Energy Storage System Utilizing Surplus Renewable Energy for Steam Power Generation
- Chikako IWAKI (Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation)
Demonstration of Packed Rock Bed Thermal Energy Storage System

16:50 - 17:00 Break

17:00 - 18:30 Session 2 Keynote Lectures (4 lectures)

- André THESS (Stuttgart University)
Carnot-Batteries and the Decarbonization of Coal Fired Power Plants
- Corey BLACKMAN (SaltX Technology)
Development and Demonstration of Large-scale Thermochemical Energy Storage Systems
- Justin NW CHIU (KTH Royal Institute of Technology)
Circular Techno-Economic Aspects of Thermal Energy Storage
- Andreas HAUER (ZAE Bayern)
The Role of Thermal Energy Storage in Future Energy Systems

18:30 - 19:15 Session 3 Q&A and Panel Discussion

19:15 - 19:30 Closing Remarks

(7) 各支部(地方研究グループ)研究会

1) 北海道支部(担当理事 植村 豪)

① 令和4年度第1回北海道熱工学懇話会

日時： 令和4年5月12日(木曜日) 14:25~17:30

場所： オンライン (Zoom)

参加者数総数： 50名

プログラム：

14:25-14:30 はじめに(接続確認)

セッション1

14:30-14:45 500℃級三元系合金相変化マイクロカプセルの開発

○清水 友斗, 川口 貴大, KURNIAWAN Ade, 能村 貴宏(北海道大)

14:45-15:00 「高温用潜熱蓄熱ペレットの基礎伝熱特性調査」

○月足 嶺, Ade Kurniawan, 佐藤 祐輔, 能村 貴宏(北海道大)

15:00-15:15 カーボンナノチューブ分散潜熱蓄熱材の矩形蓄熱槽内自然対流融解

○玉田 凌也, 森田 慎一, 羽二生 稔大, 高井 和紀(北見工大), 早水 庸隆, 権田 岳(米子高専), 春木 直人(岡山県大), 加藤 大介(ボッシュ)

15:15-15:30 PEFCにおけるMPL細孔径分布が凝縮水排出と酸素輸送抵抗要素に及ぼす影響

○藤井 克裕, 飯塚 友俊, 植村 豪, 田部 豊(北海道大)

15:30-15:45 エレクトロスプレー法によるPEFC低白金グラフェン触媒層の作製と電池高出力化

○岡野 将也, 中野 湧介, 植村 豪, 田部 豊(北海道大)

セッション2

16:00-16:25 自己熱再生の基礎理論と北海道における社会実装に向けた取り組み

○富樫 憲一, 保科 秀夫, 白土 博康, 藤澤 拓己(道総研エネ環地研), 堤 敦司(東京大)

セッション3

16:30-16:45 連続励起された水の分子内振動から分子間振動への緩和

○棚田 慶崇, 戸谷 剛, 小林 一道(北海道大), 近藤 良夫(日本ガイシ株式会社)

- 16:45-17:00 Al-Cu-Al クラッド材の超小型衛星に及ぼす熱的影響
吉井 慧, ○戸谷 剛 (北海道大)
- 17:00-17:15 リチウム空気電池の酸素輸送を向上させる電極構造と電解液形成
○植村 豪, 宮前 涼介, 塚本 将弘, 田部 豊 (北海道大)
- 17:15-17:30 底面および内部加熱粒子層のプール沸騰限界熱流束
○坂下 弘人 (北海道大) ガラス化利用型潜熱蓄熱技術

② 令和4年度第2回北海道熱工学懇話会

日時： 令和4年10月4日(火曜日) 15:00~17:15

場所： オンライン (Zoom)

参加者数総数： 46名

プログラム：

15:00-15:05 はじめに (接続確認)

セッション1

15:05-15:20 PEFC 触媒層の酸素輸送抵抗要素に及ぼす I/C と白金担持量の影響

○中野 湧介(北海道大), 水野 就, 植村 豪, 田部 豊

15:20-15:35 PEFC ガス拡散層表面の親水化による凝縮水排出促進

○土屋 英之(北海道大), 植村 豪, 田部 豊

15:35-15:50 流下液膜式熱交換器の開発

○越前 健志(苫小牧高専), 金子 友海, 菊田 和重, 藤澤 拓己(道総研), 白土 博康

15:50-16:05 高温空気燃焼場におけるメタン/アンモニア混焼時の火炎輝度および OH ラジカル分布に与えるアンモニア混焼割合の影響

○大黒 蒼(北海道大), 原川 尚季, 橋本 望, 金野 佑亮, 藤田 修

16:05-16:20 プリント基板上の下方燃え拡がりに及ぼす試料幅の影響

○内垣 雄介(北海道大), 金野 佑亮, 橋本 望, 藤田 修

16:20-16:35 電線被覆上の下方燃え拡がりに及ぼす被覆材の厚み影響

○金野 佑亮(北海道大), Mohan Yashendra(IIT Delhi), 橋本 望(北海道大), 藤田 修

16:45-17:15 意見交換会

③ 北海道支部 見学会, 令和4年度第3回北海道熱工学懇話会

日時： 令和5年3月2日(木曜日) ~ 3月3日(金曜日)

場所： 日本製鋼所 M&E 株式会社, 洞爺湖万世閣ホテルレイクサイドテラス,
北海道大学工学部 (講演のみ対面と Zoom によるハイブリッド開催)

参加者数総数： 見学会参加者 18名, 懇話会参加者 35名

内容：

3月2日

10:00-13:00 バス移動 (札幌駅~日本製鋼所 M&E 株式会社)

13:00-16:00 日本製鋼所 M&E 株式会社 工場見学

16:00-17:00 バス移動 (日本製鋼所 M&E 株式会社~洞爺湖万世閣ホテルレイクサイドテラス)

18:00-20:00 夕食

20:00-23:00 意見交換会

3月3日

9:15-12:00 バス移動 (札幌駅~北海道大学)

13:00-18:20 懇話会

13:00-13:05 はじめに (接続確認)

13:05-13:45 プール沸騰における限界熱流束機構

坂下 弘人(北海道大)

13:45-14:25 サーマルマネージメントのためのマテリアルとデバイスの開発

麓 耕二(青山学院大学)

14:25-15:05 固体冷媒による冷凍・ヒートポンプ技術の進展

川南 剛(明治大学)

15:20-18:20 研究室見学会

2) 東北支部(担当理事 鹿野 一郎)

① 春季講演会

日時： 2022年5月7日(土曜日) 16:00~17:45

場所： Web講演会 (Zoom利用)

発表論文数： 2件

参加者数総数： 45名

内容： 講演 (1) 「数学的記述と計算アルゴリズム構築に根差した

熱プラズマ流-材料創製プロセスの研究」

東北大学 教授 茂田 正哉 氏

講演 (2) 「化学反応を伴う乱流流れのモデリング」

弘前大学 教授 松下 洋介 氏

② 秋季伝熱セミナー

日 時： 2022年10月1日（土曜日） 13:00～21:00
場 所： Web講演会（Zoom利用）
発表論文数： 3件
参加者数総数： 29名
内 容：

- 13:00-13:10 開会挨拶
13:15-13:50 講演①「ZEB化に最適な高効率帯水層蓄熱を利活用した
トータル熱供給システムの研究開発」
桂木 聖彦氏（日本地下水開発株式会社）
13:55-14:30 講演②「電界印加による沸騰熱伝達促進技術の研究」
鹿野 一郎氏（山形大学大学院）
14:35-15:10 講演③「高い動力伝達効率を実現するための
様々な全方向駆動歯車の研究」
多田隈 理一郎氏（山形大学大学院）
15:15-15:20 閉会挨拶
19:00-21:00 意見交換会（Web会議）

③ 学術図書の刊行

- (1) 日本伝熱学会東北支部第61期春季講演会／第22回学生発表会講演論文集
2022年5月発行，掲載論文数：15件（52頁），発行部数：45部
(2) 日本伝熱学会東北支部秋季伝熱セミナーテキスト
2022年10月発行，掲載論文数：3件（62頁），発行部数：29部

④ 第22回学生発表会奨励賞の表彰

（参加教員有志による審査，13件中2件受賞）

1) 優秀プレゼンテーション賞

- (1) 論文名「加熱基板に置かれた液滴の固液界面熱流束の可視化計測」
受賞研究者： 田口 和真（弘前大学・院）
(2) 論文名「低粘度液体の先行薄膜の拡張形態の変化」
受賞研究者： 星野 瑛（東北大・院）

3) 関東支部(担当理事 白樫 了)

① 2022年度 関東支部セミナー

「伝熱の科学知・技術知 ～冷やす科学・冷やす技術～」
（研究会“熱の科学知・技術知”との合同企画）

日 時： 2023年2月24日（金曜日） 13:00～17:00
場 所： 東京大学 生産技術研究所 As棟 3階 中セミナー室3（As303・304）
参加者数総数： 25名+講師3名
内 容： (*は講演者)

- ・ 講演1 門出政則（佐賀大学名誉教授）
「急速冷却（クエンチ）に関する従来の研究結果とクエンチに対する新提案について」
- ・ 講演2 宇高義郎*（天津大学／横浜国立大学名誉教授）・陳 志豪（天津大学）
「プール核沸騰熱伝達におけるマイクロ液膜観測と限界熱流束近傍の現象特性」
- ・ 講演3 萩原良道*（京都工芸繊維大学）・和久友則（京都工芸繊維大学）
「微細溝とはっ水コーティングを施した低温ガラス面上の水滴の凍結」

4) 東海支部(担当理事 丸山 直樹)

① 日本伝熱学会東海支部第28期支部総会・講演会

日 時：2022年4月20日（水） 14:30～16:30
場 所：今池ガスビル（愛知県名古屋市中区），Zoomによるハイブリッド開催
参加者総数： 26名
世話人：丸山 直樹（三重大学）

【プログラム】

1. 総会
2. 特別講演会
講演題目：東邦ガスの低・脱炭素化に向けた取り組み
～2050年カーボンニュートラルへの挑戦～
講演者：青木 修一（東邦ガス（株） 技術研究所）

② 東海支部伝熱&コロキウム

日 時：2022年9月12日(月) 14:00～16:30

場 所：ウインクあいち(愛知県名古屋市), Zoomによるハイブリッド開催

参加者数総数：28名

世話人：山内 崇史(豊田中央研究所)

【プログラム】(講演：4件)

- ・東海支部長挨拶 板谷義紀(岐阜大学)
- ・選択波長赤外線による新たな塗布膜乾燥プロセスの構築
近藤 良夫(日本ガイシ)
- ・機械工場向け急速冷却装置の開発
長 伸朗(中部電力)
- ・数値解析を活用した気液二相流分配評価技術の開発
左海 将之(三菱重工)
- ・カーエアコン用ファンの翼流れと音に関する研究
小坂 翔(デンソー)
- ・閉会挨拶 板谷義紀(岐阜大学)

③ 2022年度 東海支部講演会

日 時：2022年10月18日(火) 13:00～17:00

場 所：ウインクあいち(愛知県名古屋市), Zoomによるハイブリッド開催

参加者総数：45名

世話人：丸山 直樹(三重大学)

【プログラム】(◎は講演者かつ若手優秀講演賞表彰対象者)

- ・東海支部長挨拶 板谷義紀(岐阜大学)
- ・壁乱流における速度相関計測の高精度化への試み(平行二線式熱線流速計の開発)
◎稲穂 達也(名古屋工業大学大学院), 保浦 知也, 服部 博文, 田川 正人
- ・物理法則に基づくニューラルネットワーク解析による放電場周辺の温度分布モデル構築
◎森 一真(名城大学大学院), 松田 淳
- ・高温発電条件のPEFC単セル内伝熱現象に及ぼす動作温度およびMPL有無の影響解析
◎豊田 恭平(三重大学大学院), 三島 大季, 伊藤 将吾, 西村 顕
- ・壁面乱流噴流によって生じる熱伝達現象に関するDNS研究
◎池田 哲士(名古屋工業大学大学院), 保浦 知也, 田川 正人, 服部 博文
- ・3次元周期構造体における伝熱促進を目的とした形状改善問題
◎森本 涼太(静岡大学大学院), 村松 祐志, 笠原 水城, 佐野 吉彦,
桑原 不二朗
- ・傾斜円柱から成る多孔質構造体の伝熱促進
◎吉岡 郁哉(静岡大学大学院), 清水 優太, 佐野 吉彦, 桑原 不二朗
- ・ループヒートパイプ蒸発器内の伝熱挙動理解に基づく高性能化指針の提案および検証
◎島田 悠太(名古屋大学大学院), 中津川 克久, 上野 藍, 長野 方星
- ・Analysis of energy demand for vertical strawberry plantation in the closed room
◎Thiri Shoon Wai(Mie Univ.), Naoki Maruyama,
Chatchawan Chaichana(Chiang Mai Univ.), Masafumi Hirota(Mie Univ.)
- ・小規模設備での利用を目的とした流動層燃焼装置開発におけるスケールアップ時の基礎特性
◎吉田 涼(岐阜大学大学院), 須網 暁, 小林 信介, 板谷 義紀
- ・多分岐構造をもつ熱交換器における気液二相分配に関する研究
◎森 浩平(三重大学大学院), 小野寺 亜由美, 畠田 崇史, 澤原 風花, 西村 顕,
丸山 直樹, 廣田 真史
- ・閉会挨拶 丸山 直樹(三重大学)

※東海支部講演会では、審査の結果、2022年度「若手優秀講演賞」として以下の者を表彰した。

島田 悠太(名古屋大院), 豊田 恭平(三重大院), 森 浩平(三重大院), 森本 涼太(静岡大院), 吉岡 郁哉(静岡大院) (※五十音順)

④ 東海支部伝熱セミナー

熱工学&東海伝熱ジョイントセミナー・工場見学会

～熱と電気のスマートマネジメント～

(化学工学会熱工学部会&日本伝熱学会東海支部共催)

日 時：2022年12月9日(金)～12月10日(土)

場 所：工場見学は現地視察, 講演会はかんぼの宿恵那からハイブリッド開催

参加者総数：30名

世話人：小林 信介（岐阜大学）、須網 暁

【プログラム】

12月9日（金）午後

JR 岐阜駅集合（貸切バス）

（株）オンダ製作所（地中熱利用見学）

恵那電力（株）（NAS 電池を活用した地域安定電源システム見学）

宿泊・情報交換会（かんぼの宿 恵那）

12月10日（土）午前

・伝熱精密制御のための輻射伝熱物性計測

板谷 義紀（岐阜大学）

・計算化学による高密度蓄熱材の探索と熱関連材料データベース（PropertiesDB Web）の開発」

石田 豊和（産業技術総合研究所）

・太陽光発電で、熱、電力および動力を賄うスマート EV システムの実証実験
ー 一定型蓄電池が不要な低コストカーボンニュートラルシステムー」

中川 二彦（岐阜大学）

・センサーが描く将来のモビリティ社会像と電動車の熱マネジメントシステムの動向

茶木田 浩（（株）デンソー）

・大型商業施設カラフルタウンにおける省 CO2 と防災機能を兼備したエネルギーマネジメントシステム

小木 祐二（東邦ガスエンジニアリング（株））

・未利用熱エネルギー削減に寄与する高機能断熱材と省エネ炉の開発」

松岡 鮎美（美濃窯業（株））

・閉会・解散

⑤ 第2回若手研究会

日 時：2023年3月1日（水）13：00～16：45

場 所：ウインクあいち（愛知県名古屋市中区），Zoom によるハイブリッド開催

参加者数総数：29名

世話人：川村 洋介（名城大学）、西川原 理仁（豊橋技術科学大学）

【プログラム】

・開会挨拶および若手研究会の紹介

【第1部】話題提供

[講演1]

・脱炭素社会実現に向けた未利用熱利用，省エネルギー技術の研究開発について

笠原 宏併（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO））

[講演2]

・地中熱・ヒートパイプ BACH における伝熱研究と産学官連携

永井 二郎（福井大学）

【第2部】対面参加型ワークショップ

カードゲーム「2050 カーボンニュートラル」

岡崎 真弓（ローカル SDGs 推進支援機構）

中西 由季子（法政大学）

・閉会挨拶

5) 北陸信越支部(担当理事 坂村 芳孝)

① 春季セミナー

日 時：2023年5月14日（土曜日）13:00～15:00

場 所：オンライン（Teams）

参加者数総数：65名

プログラム：

【特別講演】座長：瀬田剛（富山大）

13:00 - 13:40 「混相流・熱流体工学とエネルギー・原子力工学」阿部豊（筑波大）

【一般講演】座長：大西元（金沢大）

14:00 - 14:15 「脈動流によるはく離領域の伝熱促進に関する Reynolds 数と脈動周波数の影響」○長島歩夢，福江高志（金沢工大）

14:15 - 14:30 「光学変調を導入した面計測 LDV 法による血流計測システム」○嶋崎 凌，秋口俊輔，経田僚昭，百生登（富山高専），安東嗣修（金城学院大），山田昇，土田脩斗（長岡技科大），八賀正司（公立小松大）

14:30 - 14:45 「熱・化学的非平衡流れの OpenFOAM シミュレーション」○坂村芳孝，中山勝之，大嶋元啓（富山県立大）

14:45 - 15:00 「格子ボルツマン法による低プラントル数流体の自然対流解析」○瀬田剛，

宮本昌輝, 森友志, 田中裕太, 西谷内凌, 西山凌平, 服部比呂 (富山大)

② 秋季セミナー

日 時 : 2022年11月4日 (土曜日) 9:45~17:00

場 所 : ハイブリッド (金沢大学自然科学本館レクチャーホール + Webex)

参加者数総数 : 58名

プログラム :

【開会の挨拶】

9:45~9:55 支部長 多田幸生 (金沢大)

【特別講演1】座長 : 春木将司 (金沢大)

9:55~10:35 「二相流と超音波」太田淳一 (福井大)

【特別講演2】座長 : 大西元 (金沢大)

10:45~11:05 「高分子水溶液中における感温性ゲル粒子の挙動」長谷川雅人 (石川高専)

【一般講演1】座長 : 福江高志 (金沢工大)

11:15~11:30 「血液成分と近赤外散乱光強度の相関」○貫江乃愛 (富山高専専攻科), 秋口俊輔 (富山高専), 経田僚昭, 百生登, 安東嗣修 (金城学院大), 山田昇 (長岡技科大), 土田脩斗, 八賀正司 (公立小松大)

11:30~11:45 「超音波による微粒子・赤血球配列のその場観察」○上島蒼 (公立小松大学), 八賀正司, 義岡秀晃 (石川高専), 経田僚昭 (富山高専), 秋口俊輔

11:45~12:00 「AOM-LDVの直接信号観測と超音波ピンセットへの適用」○渡澤直樹 (公立小松大学), 上島蒼, 八賀正司, 経田僚昭 (富山高専), 秋口俊輔, 義岡秀晃 (石川高専)

12:00~12:15 「ヘルシナイト/セリア多孔体によるソーラー炭酸ガス熱化学分解実験」

○小山佳子 (新潟大学), 太田祥斗, 伊藤謙人, 渋谷爽風, 中倉満帆, 松原幸治, Kent Warren (コロラド大学ボルダー校), Alan Weimer

【理事会報告】

13:10~13:20 理事 坂村芳孝 (富山県立大)

【特別講演3】座長 : 多田幸生 (金沢大)

13:30~14:20 「持続可能な熱エネルギー利用のための新しい熱電変換材料の開発」小矢野幹夫 (北陸先端科学技術大学院大)

【一般講演2】座長 : 藤本雅則 (金沢工大)

14:40~14:55 「分子動力学を用いた液滴の接触線に生じる摩擦力の評価とモデル化」福島啓悟 (福井大)

14:55~15:10 「凍結速度が砂糖水の凍結時の様子と凍結後の糖度分布に及ぼす影響」○田中裕太郎 (信州大), 小島諒也, 浅岡龍徳, 中澤彰博 (アスザックフーズ), 早川菜保美, 山田朋美, 唐澤陸央, 杉浦良賢

15:10~15:25 「糖アルコール水溶液の過冷却と結晶形状」○中澤佳太郎 (信州大), 阿部駿佑, 浅岡龍徳

15:25~15:40 「連続生成するTBAB水和物含有固相の組成分析」○中瀬雅寅 (金沢大院), 寺岡喜和 (金沢大)

【一般講演3】座長 : 寺岡喜和 (金沢大)

15:50~15:05 「対向流拡散微小火炎と熱電変換を組み合わせた小型燃焼発電システムの開発」○仲地秀太 (長岡技科大), 高村昌樹 (長岡技科大), 佐藤大輔, 勝身俊之, 門脇敏

15:05~15:20 「水素-二酸化炭素噴流拡散火炎へのメッシュ被覆による燃焼特性の影響」(オンライン) ○菱田翼 (長岡技科大), 飛驒歩 (長岡技科大), 佐藤大輔, 勝身俊之, 門脇敏

15:20~15:35 「冷却面温度と印加電圧が4H-SiC MOSFETのホットスポット温度に与える影響の評価」木伏理沙子 (富山県大), ○畠山友行, 小西太一, 中川慎二, 石塚勝

15:35~15:50 「脈動流によるはく離領域の伝熱促進に関する逆流の成長と減速期間の関係」○長島歩夢 (金沢工業大), 福江高志

【閉会の挨拶】

16:50~17:00 開催担当 春木将司 (金沢大)

6) 関西支部(担当理事 浅野 等)

① 関西支部第28期定時総会特別講演会, 第29期第1回講演討論会

日 時 : 2022年4月27日 (水曜日) 14:00~17:00

場 所 : キャンパスプラザ京都 第1会議室, WebExシステム (ハイブリッド開催)

参加者数総数 : 61名 (対面参加者)

内 容 :

特別講演会

西村 伸也 (大阪市立大学) 「冷凍空調分野における伝熱研究とその社会的応用」

安田 俊彦 (日立造船株式会社) 「日立造船における地球環境への取り組みについて

—造船から廃棄物処理、そして脱炭素化社会の構築へ—

第29期第1回講演討論会

本木 慎吾 (大阪大学) 「乱流熱伝達における究極状態」
矢地 謙太郎 (大阪大学) 「伝熱問題のためのトポロジー最適化」

② 関西支部第 29 期第 2 回講演討論会

日 時： 2022 年 8 月 1 日 (月曜日) 13:30~17:15
場 所： 関西大学 高槻ミュージズキャンパス 西館 7 階 M706
参加者数総数： 25 名

内 容：

荒木 拓人 (横浜国立大学) 「SOEC と PEMEC - 高効率水素製造とメタネーション」
片桐 一彰 (大阪産業技術研究所) 「固相での結晶構造の変化により蓄熱する高分子と炭素繊維強化樹脂(CFRP)の複合化」

渡部 弘達 (立命館大学) 「第一原理計算を併用した SOFC/SOEC セルの反応制御と電極設計」

PILLAI Abhishek (京都大学) 「Numerical Investigation of Direct Combustion Noise Generated by an Open Lean-Premixed H₂/Air Low-Swirl Flame」

③ 関西支部第 29 期第 3 回講演討論会 (「カーボンニュートラル技術研究会」との合同企画)

日 時： 2022 年 12 月 8 日 (木曜日) 13:00~17:15
場 所： 神戸大学 瀧川記念学術交流会館
参加者数総数： 39 名

内 容：

田川 義之 (東京農工大学) 「マイクロ液滴の高速衝突実験およびモデリング」

黒河 通広 (大阪電気通信大学) 「家電・部品業界における熱流体機器の研究開発と課題」

栗山 怜子 (京都大学) 「光と分子運動を利用したマイクロ流路内の熱流体可視化技術」

廣川 智己 (兵庫県立大学) 「界面せん断力を受ける液膜流の熱流動特性」

田中 秀明 (川崎重工業株式会社) 「航空機用ギャボックスの技術開発」

④ 第 17 回関西伝熱セミナー in 京都「マルチスケール伝熱を考える」

日 時： 2022 年 9 月 9 日 (金曜日) ~10 日 (土曜日)
場 所： ハートンホテル京都
参加者数総数： 50 名

内 容：

富田 浩文 (理化学研究所) 「気候システムの中に見られる現象の組織化と階層構造」

熊野 智之 (神戸高専) 「ふく射のエネルギー収支に着目した地球温暖化模擬実験手法の検討」

岡崎 徹 (エネルギー総合工学研究所) 「経済的な脱炭素社会を実現する蓄熱発電」

永見 靖 (2025 年日本国際博覧会協会) 「大阪・関西万博 (EXP2025) におけるエネルギーマネージメント・水素エネルギー利用」

高島 悠平 (大阪市環境局) / 中尾 正喜 (大阪公立大学) 「空調排熱をかしこく利用する“帯水層蓄熱冷暖房”の魅力と導入拡大に向けた取組」

都築 和代 (関西大学) 「就寝環境と人の睡眠に関する研究」

北川 石英 (京都工芸繊維大学) 「気泡の利用による自然対流熱伝達の促進」

外岡 大志 (京都工芸繊維大学) 「微細加工技術のライフサイエンス研究への展開」

土屋 智由 (京都大学) 「真空ナノギャップを用いた熱電子発電実現に向けて」

7) 中国四国支部(担当理事 田之上 健一郎)

① 令和 4 年度研究討論会

日 時： 2022 年 5 月 14 日 (土曜日) 14:30~16:00

場 所： Zoom での WEB 開催

実行委員長： 山口大学 田之上 健一郎

参加者数総数： 14 名

内 容：

1) 多孔質体における多相流の数値解析

蔣 飛 氏 (山口大学)

2) 環境に優しいナノ粒子材料のプロセス開発

石井 治之 氏 (山口大学)

② 第 34 回中四国伝熱セミナー・倉敷

日 時： 令和 4 年 8 月 29 日 (月) 10:00~16:30

場 所： 倉敷市民会館 大会議室兼展示室

実行委員長： 岡山県立大学 春木 直人

参加者数総数： 61 名

内 容：

- 10:00 -10:10: 開会挨拶
10:10 - 11:05: 「格子ボルツマン法による熱流体の数値シミュレーション」
松隈 洋介 先生 (福岡大学工学部 化学システム工学科)
11:10 - 12:05: 「分級技術によるバイオマス発電燃焼灰の肥料への再資源化」
福井 国博 先生 (広島大学 大学院先進理工系科学研究科)
13:45 - 14:40: 「数値解析技術を利用した相変化を伴う熱物質流体現象の解明」
山本 卓也 先生 (東北大学大学院工学研究科 金属フロンティア
工学専攻)
14:45 - 15:40: 「酵素含浸技術を応用した乾燥食品素材の多孔質性向上と食感
との関係」
中津 沙弥香 先生 (広島県立総合技術研究所 食品工業技術センター)
15:45 - 16:15: 研究室紹介
16:15 - 16:30: 閉会挨拶

③ 令和3年度特別講演会

日 時: 令和4年12月3日(土)14:20~16:40

場 所: YIC 情報ビジネス専門学校 2階 講堂1

実行委員長: 山口東京理科大学 結城 和久

参加者数総数: 16名(講演者2名を含む)

内 容:

14:20-14:30 開会のあいさつ (支部長: 春木先生)

14:30-15:25 特別講演-1

講演者: 石川 敏弘 先生 (山口東京理科大学大学院・工学研究科)

題 目: 世界一の耐熱性を有する高強度 SiC 繊維の開発指針について

15:30-16:25 特別講演-2

講演者: 永山 源太郎 先生 (永山酒造 杜氏)

題 目: 山口県最年少杜氏の酒造り ~伝統技術をどう継承するか~

閉会

8) 九州支部(担当理事 伊藤 衡平)

① 九州伝熱セミナー

日 時: 2023年1月20日(金曜日)14時30~16時40

場 所: ビデオ会議 (MS TEAMS 利用)

参加者数: 51名

内 容:

(1) 「原子力発電の“本当の”コスト」松尾 雄司 氏 (立命館アジア太平洋大学・准教授、
OECD/NEA 発電コスト評価専門家会合・副議長、総合資源エネルギー調査会発電コスト検
証 WG・委員)

(2) 「化石燃料から再生可能エネルギーへの転換」斎藤 憲 氏 (大阪府立大学・名誉教
授、科学史辞典日本科学史学会編丸善出版・編集委員長)

② 講演会

日 時: 2023年4月3日(月曜日)15時00分~16時00分

場 所: ビデオ会議 (MS TEAMS 利用)

参加者数: 21名

内 容: 「オープンソースなもの作りで学びと研究を変える」

九州大学、藏田 耕作先生

(8) 産学交流委員会(委員長 西 剛伺)

① 産学交流データセンター見学会

日 時: 2022年9月16日(金曜日) 9:30~12:25

場 所: 千葉ニュータウン

実行委員長： 西 剛伺（足利大学）

参加者数総数： 17名

内 容： 産学交流委員及び産学交流イベントに協力して頂いている会員の技術交流を目的として、データセンター（MC デジタルリアリティ）及びその近隣に所在する研究所（竹中工務店竹中技術研究所）を見学した。

② 講習会「計測技術 ～温度・熱伝導率測定的基础と応用～」

日 時： 2022年11月29日（火曜日） 10：00～17：00

場 所： 東京両国 KFC ホール 2nd

実行委員長： 羽鳥 仁人（ベテル）

参加者数総数： 36名（オンサイト18名、オンライン18名）

内 容： 若手技術者との技術交流を目的として、計測技術の専門家である講師に招き、講演いただいた。

「放射温度計の正しい使い方」

中村 元（防衛大学校）

「熱電対の正しい使い方（図解で学ぶ熱電回路の動作原理と測定誤差要因）」

田川 正人（名古屋工業大学）

「DSC の計測の基礎知識」

加藤 英幸（産業技術総合研究所）

「フラッシュ法による熱拡散率／熱伝導率測定技術の使いこなし術」

阿子島 めぐみ（産業技術総合研究所）

「ホットディスク法による熱伝導率の測定原理とその事例」

手嶋 康介（京都電子工業）

「定常法及び周期加熱法による放熱材料の熱拡散率／熱伝導率測定」

山藤 靖一朗（ベテル）

(9) 講習会委員会(委員長 丹下 学)

①第9回「伝熱工学の基礎」講習会

日 時： 2022年7月1日（金）10：30～18：00

場 所： 東京品川インターシティホールおよびオンライン参加

参加者：対面16名、オンライン28名

講 師：小澤 守（関西大学名誉教授）

門出 政則（佐賀大学名誉教授）

I-2 学会誌, 学術図書等の刊行(定款5条2号)

(1) 日本伝熱学会誌

1) 「伝熱」 Vol. 61, No. 255,

2022年4月発行（85頁） 発行部数：1,600部

特集：温度・熱流・物性の測定手法の新展開

2) 「伝熱」 Vol. 61, No. 256,

2022年7月発行（73頁） 発行部数：1,600部

特集：断熱・遮熱－熱流を抑える技術とその動向－

3) 「伝熱」 Vol. 61, No. 257,

2022年10月発行（71頁） 発行部数：1,600部

特集：乱流伝熱の進展

4) 「伝熱」 Vol. 62, No. 258,

2023年1月発行（51頁） 発行部数：1,600部

特集：沸騰伝熱の進展

(2) THERMAL SCIENCE AND ENGINEERING (日本伝熱学会論文集)

1) 2022年4月発行（47頁） 発行部数：1,600部 Vol. 30, No. 2,

2) 2022年7月発行（13頁） 発行部数：1,600部 Vol. 30, No. 3,

(3) 第59日本伝熱シンポジウム講演論文集(CD-ROM版)

2022年5月発行, 掲載論文数:335件

発行部数:100部

I-3 研究及び調査の実施(定款5条3号)

(1) 特定推進研究企画委員会, 主査:鹿園直毅(東大)

1) 第61期第1回特定推進研究企画委員会

日時: 2022年8月29日(金曜日) 10:00~12:05

場所: Webexによるオンライン遠隔会議

参加者数総数: 12名

内容: 報告事項

前回議事記録確認

新規推進課題について

シンポジウムOSの講演ビデオの取り扱いについて

次回以降の開催日程について

特定推進研究課題一覧

2) 第61期第2回特定推進研究企画委員会

日時: 2022年11月25日(金曜日) 15:00~17:25

場所: 東京工業大学 田町キャンパス キャンパスイノベーションセンター棟
501号室A, B および Webexによるオンライン会議

参加者数総数: 14名

内容: 報告事項

前回議事記録確認

新規推進課題公募について

予算請求について

第3回委員会の開催日程と開催形態について

第60回日本伝熱シンポジウムでのOSについて

Nanorad2024について

日中伝熱シンポジウムの再開について

特定推進研究課題一覧

3) 第61期第3回特定推進研究企画委員会

日時: 2023年3月24日(金曜日) 15:15~17:20

場所: ホテルグリーンプラザ箱根 および Webexによるオンライン会議

参加者数総数: 16名

内容: 報告事項

前回議事記録確認

予算の執行について

本委員会のミッション達成状況について

次回以降の開催日程と開催形態について

特定推進研究課題一覧

(2) カーボンニュートラル技術研究会(主査 巽 和也)

1) 第1回研究会

日時: 令和4年9月22日(木曜日)

場所: 大阪ガス(株) エネルギー技術研究所

参加者数総数: 16名

内容: 話題提供

・「エネルギー技術研究所の脱・低炭素化に資する取り組み」

大阪ガス株式会社 桜井 沙織 氏

・「多孔質・粗さを用いた熱・運動量の非相似伝熱制御について」

大阪公立大学 桑田 祐丞 氏

2) 第2回研究会(共催:日本機械学会関西支部 エネルギー技術懇話会)

日時: 令和4年10月22日(土曜日)

場所: 兵庫県立大学 姫路工学キャンパス

参加者数総数： 13名

内 容： 話題提供

- ・「ラジオグラフィを用いた霜研究の展開
ー霜微細構造と霜制御の可能性についてー」
関西大学 松本 亮介 氏
- ・「サーモリフレクタンスイメージング法を用いたマイクロ熱特性評価
ーナノ・マイクロ配線の発熱・温度特性ー」
京都大学 巽 和也 氏

3) 第3回研究会（日本伝熱学会関西支部との合同企画）

共催：日本機械学会関西支部 エネルギー技術懇話会

神戸大学 複雑熱流体工学研究センター

日 時： 令和4年12月8日（木曜日）

場 所： 神戸大学 瀧川記念学術交流会館

参加者数総数： 39名

内 容： 話題提供

- ・「マイクロ液滴の高速衝突実験およびモデリング」
東京農工大学 田川 義之 氏
- ・「家電・部品業界における熱流体機器の研究開発と課題」
大阪電気通信大学 黒河 通広 氏
- ・「光と分子運動を利用したマイクロ流路内の熱流体可視化技術」
京都大学 栗山 怜子 氏
- ・「界面せん断力を受ける液膜流の熱流動特性」
兵庫県立大学 廣川 智己 氏
- ・「航空機用ギヤボックスの技術開発」
川崎重工業株式会社 田中 秀明 氏

(3) 研究会“熱事象の科学知・技術知”(主査 大久保 英敏)

① 59回日本伝熱シンポジウムにおける一般公開オーガナイズドセッションの開催

「人と熱との関わりの足跡」(その5)

(1) 葦山反射炉における熱と温度に関わる10のミステリー

招待 *菅野 利猛 ((株)木村鋳造所)

(2) 食品流通における“人と熱との関わり”

招待 *浅田 規, 伝正 土屋 敏章 (富士電機 (株))

(3) 熱処理における“熱科学・熱技術”

伝正 *河野 正道 (九州大学工学研究院 機械工学部門)

② 研究成果の広知：

「伝熱」誌ヒストリーQへの掲載

1) 2022年4月号：

人と熱との関わりの足跡 (その9)

ー東北大学片平地区における極低温の研究ー

野島 勉 (東北大学)

伝熱, 2022年4月号, Vol. 61, No. 255, pp.46-57

2) 2022年7月号：

人と熱との関わりの足跡 (その10)

ー金箔製造技術の歴史的変遷ー

高見 怜, 永井 二郎 (福井大学)

伝熱, 2022年7月号, Vol. 61, No. 256, pp.49-64

3) 2022年10月号：

人と熱との関わりの足跡 (その11)

ー沸騰曲線を生んだ東北大学片平地区の伝熱研究ー

小宮 淳樹 (東北大学)

伝熱, 2022年10月号, Vol. 61, No. 257, pp.57-62

I-4 研究の奨励及び研究業績の表彰(定款5条4号)

(1) 学会賞の授賞

(選考方法、選考概要) 学会誌「伝熱」2022年7月号の会告ページおよび学会ホームページにて募集を開始し、2022年12月16日に応募を締め切った。この間、メーリングリストおよび本会ホームページにて募集案内を配信し会員に周知した。自薦・他薦による応募数は、学術賞5件、技術賞1件、奨励賞3件、貢献賞はなしであった。表彰委員会で応募内容を精査し、厳正な審査の結果、以下の方々を候補とし、理事会承認を経て学会賞授与を決定した。

- 1) 学術賞 Scientific Contribution Award of the Heat Transfer Society of Japan
 - ・受賞研究課題名：分子動力学による場の輸送量の開拓と固液界面熱輸送機構に関する研究
代表研究者：藤原 邦夫 (大阪大学・助教、正会員)
共同研究者：芝原 正彦 (大阪大学・教授、正会員)
 - ・受賞研究課題名：蛍光偏光法を用いた液体温度・粘度計測技術の開発
代表研究者：巽 和也 (京都大学・准教授、正会員)
共同研究者：栗山 怜子 (京都大学・助教、正会員)
共同研究者：中部 主敬 (京都大学・教授、正会員)
 - ・受賞研究課題名：高速度赤外線カメラを用いた水の飽和プール沸騰における熱伝達機構の観察
代表研究者：矢吹 智英 (九州工業大学・准教授、正会員)
共同研究者：田中 孝典 (富士電機株式会社、正会員)
共同研究者：宮崎 康次 (九州大学・教授、正会員)
- 2) 技術賞 Technical Achievement Award of the Heat Transfer Society of Japan
 - ・受賞技術名：データセンタ向けヒートパイプの最大熱輸送量向上の技術
代表研究者：上久保 将大 (古河電気工業株式会社、正会員)
共同研究者：小坪 優一 (古河電気工業株式会社)
共同研究者：神藤 陽介 (古河電気工業株式会社・主査)
共同研究者：佐々木 泰海 (古河電気工業株式会社・課長)
- 3) 奨励賞 Young Researcher Award of the Heat Transfer Society of Japan
 - ・受賞者名：神田 雄貴 (東北大学・助教、正会員)
受賞研究課題名：光干渉計を用いた超臨界二酸化炭素中の非定常熱輸送現象の解明
 - ・受賞者名：Patcharawat Charoen-amornkitt (King Mongkut's University of Technology Thonburi, Lecturer, 正会員)
受賞研究課題名：多孔質反応拡散系における数値最適化構造に対するエントロピー生成と設計次元依存性の解析
- 4) 貢献賞 Contribution Award of the Heat Transfer Society of Japan
 - ・該当なし

(2) 抜山記念国際賞の授賞

第59回日本伝熱シンポジウム総会において贈賞式を実施した。

受賞者： 塩見淳一郎 (東京大学)

なお、受賞記念講演は第17回国際伝熱会議 (IHTC17) で実施の予定である。

(3) 名誉会員の顕彰

(審査基準等) 65歳以上の会員であり、会員期間が25年以上の永年正会員の有資格者で、本部役員経験者(支部担当理事と監事は除く)とする。この基準に該当する以下の方々を候補とし、理事会承認を経て名誉会員に決定した。

- ・中部 主敬 (京都大学)

(4) 令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰候補者の推薦

公募に対し、2022年7月8日締め切りで、メーリングリストにて候補者を自薦・他薦で募り、若手科学者賞3件、科学技術賞（開発）1件を文部科学省に推薦したが、残念ながら受賞には至らなかった。

(5) 優秀プレゼンテーション賞

第59回日本伝熱シンポジウム（岐阜県長良川国際会議場）における優秀プレゼンテーション賞は、所定の手続きにより慎重に審査を行い、下記の6件を決定し、第60期総会において発表するとともに、賞状を受賞者に授与した。

- a) 石橋 輝（八戸工業高等専門学校）
「三次元伝熱解析と生体温熱プログラムを用いたサウナ入浴時における人体深部温度変化の予測」
- b) 斎藤 高雅（東北大学）
「表面修飾無機固体／ポリマー界面における分子構造と親和性の評価」
- c) 月足 嶺（北海道大学）
「高温用潜熱蓄熱ペレットの基礎伝熱特性調査」
- d) 榎本 陸（東京工業大学）
「熱力学安定・高効率・超低閾値なフォトン・アップコンバージョン固溶体結晶の創出と特性解明」
- e) 高萩 敦（名古屋大学）
「感温液晶の利用によるロックインサーモフレクタンスの高感度化」
- f) 谷口 智哉（神戸大学）
「中性子ラジオグラフィによる流れの可視化に基づく自励振動ヒートパイプの熱輸送特性評価」

I-5 関連学術団体との連絡及び協力（定款5条5号）

(1) 他学会との共催・協賛

	講演会名等	開催期間	主催団体名
1)	「新燃料の最新技術と課題」講習会	2022.5.12（木）～13（金）	（一社）日本機械学会
2)	日本機械学会関西支部第379回講習会「破壊力学の基礎と最新応用」	2022.5.24（火）～25（水）	（一社）日本機械学会関西支部
3)	第27回計算工学講演会	2022.6.1（水）～3（金）	（一社）日本計算工学会
4)	第26回動力・エネルギー技術シンポジウム	2022.7.13（水）～14（木）	（一社）日本機械学会
5)	The 13th Pacific Symposium on Flow Visualization and Image Processing (PSFVIP13)	2022.8.7（日）～10（水）	PSFVIP13 実行委員会
6)	第19回日本熱伝学会学術講演会	2022.8.8（月）～10（水）	日本熱伝学会
7)	第50回可視化情報シンポジウム	2022.8.8（月）～10（水）	（一社）可視化情報学会
8)	日本混相流学会混相流シンポジウム2022	2022.8.19（金）～21（日）	日本混相流学会
7)	日本実験力学学会2022年度年次講演会	2022.8.24（水）～26（金）	日本実験力学学会

8)	流体若手夏の学校 2022	2022.8.26 (金) ~28 (日)	(一社) 日本流体力学会
9)	2022 年度日本冷凍空調学会年次大会	2022.9.7 (水) ~9 (金)	日本冷凍空調学会
10)	No.22-68 講習会「伝熱工学資料(改訂第5版)の内容を教材にした熱設計の基礎と応用	2022.9.8 (木) ~9 (金)	(一社) 日本機械学会
11)	2022 年度計算力学技術者(CAE技術者)資格認定事業	2022.9.17 (土) ~25 (日)	(一社) 日本機械学会
12)	日本流体力学会 年会 2022	2022.9.27 (火) ~29 (木)	(一社) 日本流体力学会
13)	第50回日本ガスタービン学会定期講演会	2022.10.12 (水) ~13 (木)	(公社) 日本ガスタービン学会
14)	第43回日本熱物性シンポジウム	2022.10.25 (火) ~27 (木)	日本熱物性学会
15)	日本機械学会関東支部山梨講演会	2022.10.29 (土)	(一社) 日本機械学会
16)	第13回マイクロ・ナノ工学シンポジウム	2022.11.14 (月) ~16 (水)	(一社) 日本機械学会
17)	日本機械学会第35回計算力学講演会	2022.11.16 (水) ~18 (金)	(一社) 日本機械学会
18)	第60回燃焼シンポジウム	2022.11.21 (月) ~24 (木)	(一社) 日本燃焼学会
19)	日本機械学会関西支部第382回講習会 実務者のための流体解析技術の基礎と応用	2022.11.24 (木) ~25 (金)	(一社) 日本機械学会関西支部
20)	22-75 第24回スターリングサイクルシンポジウム	2022.12.3 (土)	(一社) 日本機械学会
21)	第3回燃焼工学講座	2023.1.19 (木)	(一社) 日本燃焼学会
22)	第51回ガスタービンセミナー	2023.1.24 (火) ~25 (水)	公社) 日本ガスタービン学会
23)	化学工学会 材料・界面部会 共通基盤技術シンポジウム 2023~材料・プロセス開発とその改善における機械学習の役割と今後の展望~	2023.1.27 (金)	化学工学会
24)	第4回世界エンジニアリングデイ記念シンポジウム	2023.3.4 (土)	(公社) 日本工学会
25)	No.23-20 講習会「機械学習×熱・流体工学の最先端」	2023.3.24 (金)	(一社) 日本機械学会
26)	第4回燃焼工学講座	2023.3.24 (金)	(一社) 日本燃焼学会

I-6 国際的な研究協力の推進(定款5条6号)

(1) The Assembly for International Heat Transfer Conferences (AIHTC)

- ① AIHTC ミーティング
日時：2022年8月23日(火) 15:00-
場所：オンライン
出席者数：21人

I-7 その他目的を達成するために必要な事業(定款5条7号)

該当なし

	<ul style="list-style-type: none"> 7) シンポ・投稿受付システム委員会報告 8) 地域国際セミナー委員会報告 9) 特定推進研究企画委員会報告 10) カーボンニュートラル技術研究会報告 11) 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告 12) 蓄熱技術社会実装研究会報告 6. 編集出版部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 学会誌「伝熱」について 2) TSE について 7. 独立委員会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 表彰選考委員会報告 8. 支部活動報告 9. その他 <ul style="list-style-type: none"> 1) 次回理事会日程について 	<p>報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項</p> <p>報告事項 報告事項</p> <p>報告、依頼事項 報告事項</p> <p>確認事項</p>
<p>2022年12月3日 第3回理事会 (オンライン開催)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 業務執行理事報告 2. 前回議事録確認 3. 総務部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 入退会者について 2) 共催・協賛依頼について 3) 第62期役員・協議員候補者の推薦について 4) 第62期事業計画案について 4. 財務部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 財務部会報告 5. 企画部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 第60回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 2) 第61回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 3) 学生会委員会報告 4) 広報委員会報告 5) 講習会委員会報告 6) 産学交流委員会報告 7) シンポ・投稿受付システム開発報告 8) 地域国際セミナー委員会報告 9) 特定推進研究企画委員会報告 10) カーボンニュートラル技術研究会報告 11) 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告 12) 蓄熱技術社会実装研究会報告 4. 編集出版部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 学会誌「伝熱」について 2) TSE について 5. 独立委員会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 表彰選考委員会報告 6. 支部活動報告 7. その他 <ul style="list-style-type: none"> 1) 総会議案書掲載用報告等ご提出のお願い 2) 次回理事会日程について 	<p>報告事項 全会一致で承認</p> <p>全会一致で承認 全会一致で承認 確認、依頼事項 全会一致で承認</p> <p>報告事項</p> <p>全会一致で承認 報告、確認事項 報告事項 報告事項 継続審議 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項 報告事項</p> <p>報告事項 報告事項</p> <p>報告、依頼事項 報告事項</p> <p>依頼事項 確認事項</p>
<p>2023年3月29日～ 3月31日メール審議</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第62期(2022年度)事業計画に関するメール審議 2. 第62期(2022年度)予算案に関するメール審議 3. 第62期(2022年度)資金調達及び設備投資の見込について 	<p>全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認</p>
<p>2023年4月15日 第4回理事会 (オンライン開催)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 業務執行理事報告 2. 前回議事録及びメール審議みなし決議議事録確認 3. 総務部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 入退会者について 2) 共催・協賛依頼について 4. 総会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 総会開催方法および案内はがきについて 2) 第61期事業報告、会務報告及び決算報告 3) 第61期役員・協議員について 4) 総会議事録署名人の選任について 5. 財務部会関係 <ul style="list-style-type: none"> 1) 財務部会報告 6. 企画部会関係 	<p>報告事項 全会一致で承認</p> <p>全会一致で承認 全会一致で承認</p> <p>全会一致で承認 一部修正後、承認 全会一致で承認 全会一致で承認</p> <p>報告事項</p>

第2回財部部会 2022年8月23日	5-3 固定資産・物品台帳の整備について	審議, 承認
	5-4 事務局長の雇用について.	継続審議
	5-5 学会職員の旅費規定について.	継続審議
	5-6 財務マニュアルの契約会計士との相談について	承認
	1. 第61期第1回財務部会議事録について	承認
	2. 理事会提出資料について	
	2-1 企画に関する予算案	
	2-1-1 講習会予算2, 国際会議1	審議, 承認
	2-2 財務関連規則の変更	
	2-2-1 会計処理規定について	審議, 承認
2-2-2 旅費支給規定について	審議, 承認	
2-3 財務マニュアル		
2-3-1 謝金支払申請書の様式について	継続審議	
3. 職員旅費規定の改定について	審議, 承認	
4. その他		
4-1 蓄熱国際シンポにおける特定費用準備資金(特費)使用について	審議, 承認	
4-2 伝熱シンポジウムにおける会員問題について	審議, 承認	

3) 企画部会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第1回企画部会 2022年5月20日	1. 第60期企画部会について	承認
	2. 第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜)状況報告	報告事項
	3. 第60回日本伝熱シンポジウム(福岡)準備状況	継続審議
	4. 第61回日本伝熱シンポジウム(神戸)準備状況	継続審議
	5. 学生会委員会報告	報告事項
	6. 広報委員会報告	報告事項
	7. 講習会委員会報告	報告事項
	8. 産学交流委員会報告	報告事項
	9. シンポ登録・投稿受付システム開発状況	報告事項
	10. 地域国際セミナー委員会準備状況	報告事項
	11. 特定推進研究企画委員会報告	報告事項
	12. カーボンニュートラル技術研究会報告	報告事項
	13. 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告	報告事項
	14. 蓄熱技術社会実装研究会報告	報告事項
第2回企画部会 2022年9月3日	1. 第60回日本伝熱シンポジウム(福岡)準備状況	継続審議
	2. 第61回日本伝熱シンポジウム(神戸)準備状況	継続審議
	3. 学生会委員会報告	承認
	4. 広報委員会報告	承認
	5. 講習会委員会報告	承認
	6. 産学交流委員会報告	承認
	7. シンポ登録・投稿受付システム開発状況	承認
	8. 地域国際セミナー委員会準備状況	承認
	9. 特定推進研究企画委員会報告	報告事項
	10. カーボンニュートラル技術研究会報告	報告事項
	11. 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告	報告事項
	12. 蓄熱技術社会実装研究会報告	承認
第3回企画部会 2022年12月3日	1. 第60回日本伝熱シンポジウム(福岡)準備状況	継続審議

第4回企画部会 2023年4月15日	2. 第61回日本伝熱シンポジウム（神戸）準備状況	継続審議
	3. 学生会委員会報告	承認
	4. 広報委員会報告	承認
	5. 講習会委員会報告	承認
	6. 産学交流委員会報告	承認
	7. シンポ登録・投稿受付システム開発状況	承認
	8. 地域国際セミナー委員会報告	承認
	9. 特定推進研究企画委員会報告	承認
	10. カーボンニュートラル技術研究会報告	報告事項
	11. 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告	報告事項
	12. 蓄熱技術社会実装研究会報告	報告事項
	1. 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）準備状況	承認
	2. 第61回日本伝熱シンポジウム（神戸）準備状況	継続審議
	3. 学生会委員会報告	承認
	4. 広報委員会報告	継続審議
	5. 講習会委員会報告	承認
	6. 産学交流委員会報告	承認
	7. シンポ登録・投稿受付システム開発状況	継続審議
	8. 地域国際セミナー委員会報告	継続審議
	9. 特定推進研究企画委員会報告	報告事項
	10. カーボンニュートラル技術研究会報告	報告事項
	11. 研究会“熱事象の科学知・技術知”報告	報告事項
	12. 蓄熱技術社会実装研究会報告	報告事項

4) 編集出版部会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
新旧合同委員会 (オンライン会議) 2022年6月8日	1. 委員名簿の確認について 2. 編集出版の概要について 2.1 編集出版部会の役割 2.2 編集出版の全体の流れ 2.3 委員の役割等 3. 特集記事について 3.1 これまでの記事(全体像) 3.2 特集記事の担当案と調整	報告事項 報告事項 承認
部会（メール審議） 2022年11月29日	1. 2023年度の特集記事テーマと担当者一部変更 2. 来期以降の部会に幹事を配置	承認 承認

(4) 各種委員会及び特別委員会

1) 表彰選考委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年6月6日 2022年6月6日	1. 学会賞推薦・応募募集記事の会誌7月号掲載依頼 (編集・出版部会長宛)	報告事項
	2. 文部科学大臣表彰受賞者候補者の推薦を会員に依頼 (メーリングリスト) 締切7月8日	報告事項
2022年6月17日	3. 学会賞推薦・応募募集ページのWebページ掲載依頼	報告事項
2022年11月15日	4. 学会賞推薦・応募を会員に依頼(メーリングリスト)	報告事項
2022年11月17日	5. 名誉会員候補者選出	全員一致で承認
2022年12月3日	6. 名誉会員候補者決定	理事会で承認
2022年12月5日	7. 学会賞推薦・応募を会員に依頼(2回目) (メーリングリスト) 締切12月16日	報告事項
2022年12月19日	8. 学会賞受賞候補者評価依頼 締切1月27日	報告事項

2023年1月31日	9. 学会賞受賞候補者選出	全員一致で承認 会長・副会長会議で承認 理事会で承認
2023年2月16日	10. 学会賞受賞候補者内定	
2023年4月15日	11. 学会賞受賞候補者決定	

2) 産学交流委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年4月16日 企画部会	1. 第59回日本伝熱シンポジウム（岐阜）で開催する企業特別セッションについて、東海企業四社に依頼済であること、講演者への参加費無料、意見交換会無料を申請認可済みであることを報告。 2. 11月開催の当学会主催講習会はオンラインで実施するが、遠方からの参加者、利便性を考慮してオンラインも併設することを報告。産学交流委員会の主担当者の選出、講習会内容を継続議論中であることを報告。 3. 22年度産学交流の活性化施策 勉強会について、他学会と協力し、クローズドセッションで実施を検討することを報告。 4. 22年度の産学交流委員のメンバーを報告。	承認 承認、継続審議 承認、継続審議 承認
2022年4月22日 臨時産学交流委員会	1. 第59回日本伝熱シンポジウム（岐阜）で開催する企業特別セッションについて、役割分担を決定。	承認
2022年5月20日 企画部会	1. 61期から西、小泉、羽鳥3名が産学交流委員として企画部会に参加することとなった。	承認
2022年7月27日 産学交流委員会	1. 11月開催の当学会主催講習会について、11/29にハイブリッドで開催すること、会場の予約、会告記事、ホームページ、Web申込システム等の準備について確認。 2. 産学交流の活性化施策の一環として、9月に産学交流データセンター見学会を開催することを報告。	承認 承認
2022年9月3日 企画部会	1. 11月開催の当学会主催講習会について、実施会場、収支計画案、会告記事、ホームページ、Web申込システム等の準備状況を報告。 2. 産学交流の活性化施策の一環として、9月開催の産学交流データセンター見学会の準備状況を報告。 3. 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）における、産学交流委員会主催イベントの検討を開始している旨を報告。	承認 承認 承認、継続審議
2021年12月3日 企画部会	1. 11月開催の当学会主催講習会について、実施結果を報告。 2. 9月開催の産学交流データセンター見学会について、実施結果を報告。 3. 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）では、産学交流パネル展示、企業特別セッションを企画したい旨を報告。 4. 上記の講習会、見学会の実施結果を踏まえ、対面イベントによる産学交流の重要性を再認識、62期についても講習会を継続開催するとともに、対面イベントを予算化し、企画する旨を報告。	承認 承認 承認、継続審議 承認、継続審議
2022年2月17日 産学交流委員会	1. 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）で開催する企業特別セッションについて、講演者候補について議論。 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）で開催する産学交流ポスターの開催概要を確認。	承認、継続審議 承認、継続審議

3) 学生会委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年5月18日	1. 第59回日本伝熱シンポジウムにおける優秀プレゼンテーション賞の選考	全会一致で承認
適宜（メール審議）	2. 第60回日本伝熱シンポジウムがオンライン開催となった場合の実施方法について	継続審議
	1. 委員長の交代について	承認
	2. 第60回日本伝熱シンポジウムにおける優秀プレゼンテーション賞の実施方法とその準備について	承認
	3. 3. 学生会委員会の活動について	継続審議

4) 広報委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年6月3日 第1回会議（オンライン）	1. 第60期からの引継ぎ事項の報告 2. 第61期web管理の業務内容 3. HP掲載情報の見直し	報告事項 承認 承認
適宜（メール審議）	1. HP改訂について	継続審議

5) TSE 編集委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
メール審議	1. TSE 編集方針の再確認 2. エディタ追加および幹事の交代について	全会一致で承認

6) 日本伝熱学会特定推進研究企画委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第1回特定推進研究企画委員会 2022年8月29日	1. 前回議事記録確認 2. 新規推進課題について 3. シンポジウムOSの講演ビデオの取り扱いについて 4. 次回以降の開催日程について 5. 特定推進研究課題一覧	全会一致で承認 継続審議 全会一致で承認 全会一致で承認 継続審議
第2回特定推進研究企画委員会 2022年11月25日	1. 前回議事記録確認 2. 新規推進課題公募について 3. 予算請求について 4. 第3回委員会の開催日程と開催形態について 5. 第60回日本伝熱シンポジウムでのOSについて 6. Nanorad2024について 7. 日中伝熱シンポジウムの再開について 8. 特定推進研究課題一覧	全会一致で承認 継続審議 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 継続審議
第3回特定推進研究企画委員会 2023年3月24日	1. 前回議事記録確認 2. 予算の執行について 3. 本委員会のミッション達成状況について 4. 次回以降の開催日程と開催形態について 5. 特定推進研究課題一覧	全会一致で承認 全会一致で承認 継続審議 全会一致で承認 継続審議

7) 抜山記念国際賞委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2023年1月20日	次期抜山記念国際賞（NMA2024）委員会構成員の検討	2022 抜山記念国際賞委員会から 2024 抜山記念国際賞委員会に引継ぎが行われ、須賀（大阪公大）が委員長、小原（東北大）が副委員長を引き継いだ。NMA 委員会新委員の選考につき、方針の確認を行った。
2023年1月21日 ～ 2023年3月27日	NMA2024 委員会新委員候補の選考	NMA2024 委員会新委員候補の選考を行った

2023年4月15日	理事会において NMA2024 委員会新委員候補の推薦と NMA2024 選考日程の提案	新委員候補と選考日程につき理事会へ報告し、承認を得た。
------------	--	-----------------------------

(5) 支部関係

1) 北海道支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年5月12日	1. 北海道支部見学会について	継続審議
2022年6月9日	2. 蓄熱国際シンポジウム (TESSE2022) 企画について	継続審議
2022年10月4日	1. 蓄熱国際シンポジウム (TESSE2022) 開催について	審議 (承認)
2022年11月17日	1. TESSE2022 について	報告事項
	2. 北海道支部見学会について	継続審議
	1. 北海道支部見学会について	審議 (承認)

2) 東北支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
東北支部第60期総会 2022年5月7日	1. 平成3年度 (第60期) 事業報告 2. 平成3年度 (第60期) 会計報告 3. 平成3年度 (第60期) 監査報告 4. 令和4年度 (第61期) 事業計画 (案) 5. 令和4年度 (第61期) 予算 (案) 6. 令和4年度 (第61期) 役員改選 (案) 7. その他	報告事項 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認

3) 関東支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年6月～2023年1月	伝熱学会関東支部セミナーの打合せを適宜メールにて実施。	研究会“熱の科学知・技術知”との合同企画として、2022年度 関東支部セミナー「伝熱の科学知・技術知 ～冷やす科学・冷やす技術～」を2023年2月24日に開催した。

4) 東海支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
総会役員会 2022年4月20日	1. 前回役員会議事録の確認 2. 第28期支部役員について 3. 総会資料と進行の確認	審議・承認 審議・承認 審議・承認
第28期支部総会 2022年4月20日	1. 第27期事業報告 2. 第27期決算報告 並びに監査報告 3. 第28期支部役員案 4. 第28期事業計画案 5. 第28期予算案 6. 支部講演会 2021年度若手優秀講演賞	報告事項 報告事項 審議・承認 審議・承認 審議・承認 表彰
第1回役員会 2022年9月12日	1. 前回役員会議事録の確認 2. 東海支部伝熱コロキウムについて 3. 東海支部講演会について 4. 東海伝熱セミナーについて 5. 若手研究会について	審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認
第2回役員会 2022年10月18日	1. 前回役員会議事録の確認 2. 第61期 (2022年度) 第1回理事会報告 3. 第61期 (2022年度) 第2回理事会報告 4. 東海支部講演会、表彰審査について 5. 東海伝熱セミナーについて 6. 若手研究会について 7. 第29期 (2023年度) 役員候補について	審議・承認 報告事項 報告事項 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認

第3回役員会 2022年12月16日	8. 第29期(2023年度)支部行事担当者について 9. 第29期(2023年度)予算案について	審議・承認 審議・承認
	1. 前回役員会議事録の確認 2. 東海支部若手優秀講演賞審査について 3. 第29期(2023年度)支部行事担当者について 4. 第61期(2022年度)第3回理事会報告 5. 東海伝熱セミナーについて 6. 若手研究会(進捗)について	審議・承認 審議・承認 審議・承認 報告事項 報告事項 報告事項
第4回役員会 2023年3月1日	1. 前回役員会議事録の確認 2. 第29期(2023年度)総会講演会について 3. 若手研究会について 4. 第29期(2023年度)支部行事担当者について	審議・承認 審議・承認 報告事項 確認事項

5) 北陸信越支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第26期総会 2022年5月14日	1. 第25期(2021年度)支部事業報告 2. 第25期(2021年度)支部決算報告 3. 第26期(2022年度)支部役員の選出 4. 第61期(2022年度)本部役員候補者の選出 5. 第26期(2022年度)支部事業計画案 6. 第26期(2022年度)支部予算案 7. 第25回支部賞の報告および贈呈 8. 理事会報告	全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 全会一致で承認 報告事項 報告事項
第26期役員会 2022年11月13日	1. 第62期(2023年度)本部役員候補者の選出 2. 第27期(2023年度)支部役員候補者の選出 3. 第26回支部賞受賞者の選出 4. 第27期(2023年度)支部セミナーの担当校 5. 第27期(2023年度)支部予算案 6. 理事会報告	審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認 報告事項

6) 関西支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年4月27日 新旧拡大幹事会 キャンパスプラザ京 都 第1会議室 出席者38名	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告 3. 令和4年度役員 4. 令和4年度行事予定 5. 令和4年度予算案	報告 報告 承認 承認 承認
2022年4月27日 関西支部定時総会 キャンパスプラザ京 都 第1会議室 出席者84名(出席61 名+委任状23名)	1. 令和3年度事業報告 2. 令和3年度収支決算報告 3. 令和4年度事業計画案 4. 令和4年度予算案 5. 令和4年度支部役員案 6. 令和4年度学会役員候補者	報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認
2022年8月1日 第2回拡大幹事会 関西大学 高槻ミュー ーズキャンパス 出席者23名(出席18 名+委任状5名)	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告	報告 報告, 承認
2022年12月22日 第3回拡大幹事会 神戸大学瀧川記念交 流会館 出席者23名(出席20 名+委任状3名)	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告	報告 報告, 承認

2022年3月10日 第4回拡大幹事会 龍谷大学大阪梅田キ ャンパス 出席者22名(出席20 名+委任状2名)	1. 各種委員会報告 2. 令和4年度決算 3. 令和5年度役員 4. 令和5年度事業計画 5. 令和5年度予算案 6. 支部定時総会・特別講演の準備状況	報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 承認 報告, 継続審議
--	--	--

7) 中国四国支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第1回支部役員会 2022年5月14日	1. 令和3年度事業報告 2. 令和3年度会計報告 3. 令和3年度会計監査報告 4. 令和4年度事業計画および予算案 5. 令和4年度役員選出 6. その他	承認 承認 報告, 承認 承認 承認 承認
支部総会 2022年5月14日	1. 令和3年度事業報告 2. 令和3年度会計報告 3. 令和3年度会計監査報告 4. 令和4年度事業計画および予算案 5. 令和4年度役員選出 6. その他	承認 承認 報告, 承認 承認 承認 承認
第2回支部役員会 2022年12月3日	1. 第34回中四国伝熱セミナー・倉敷の報告 2. 日本伝熱学会理事会報告 3. 令和5年度役員候補者の選出および各種行事担当地区 4. その他(中国四国支部の令和5年度収支予算案, および「申告制支部活性化引当予算」への申請案)	了承 報告 了承 了承

8) 九州支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第1回幹事会 令和4年10月24日 メール会議	令和4年度支部企画の審議 ・令和5年01月、九州伝熱セミナー、オンライン ・令和5年03月、若手発表会、講演会、総会、 第62期(2023年度)の支部協議員の相談	提案通り承認
第2回幹事会 令和4年11月12日 メール会議	九州伝熱セミナーの企画の具体化	提案通り承認
第3回幹事会 令和4年12月02日 メール会議	予算案の審議 コロナ収束を見通して、合宿型セミナーを企画	提案通り承認
第4回幹事会 令和4年3月09日 メール会議	支部総会の企画以下のように例年並みの総会を実施するとともに、講演会を同時開催することとした。	検討の上、承認
第61期九州支部総会 令和5年4月3日 遠隔会議	1. 定足数の確認 2. 61期(2022年度)事業報告及び会計報告 3. 62期(2023年度)事業計画案および予算案 4. 62・63期支部協議員の選出について 5. その他(2023年度、伝熱シンポ)	下記、2から4の議題に対して承認した。
第61期から62期への九州支部の幹事の引継ぎ会 令和5年4月3日 遠隔会議	第61期、62期の支部長、協議員が集まり、資料とともに引継ぎ、また課題を共有	

I-2 契約に関する事項

契約年月日	契約相手方	契約の概要
2022年12月8日	株式会社プロアクティブ	「伝熱工学の基礎講習会」業務委託契約 事務所賃貸契約（更新）
2023年1月25日	株式会社イルタス	

I-3 賛助金に関する事項(指定正味財産として受入れ)

該当なし

I-4 行政庁との連絡事項等

連絡年月日	連絡事項	履行状況
2022年5月31日	令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞及び若手科学者賞受賞候補者の推薦について(依頼)	表彰選考委員会で対応。若手科学技術者賞3名、科学技術賞(開発)1件を推薦。 内閣府に電子申請 受賞該当者なし
2022年6月30日	事業報告書の提出	
2023年3月20日	4文科振第1371号:令和5年度科学技術分野の文部科学大臣表彰科学技術賞及び若手科学者賞受賞者について(通知)	
2023年3月31日	事業計画書等の提出	内閣府に電子申請

I-6 会員の異動状況

会員種別	会員数		会員数増減			備考
	2022.3.31	2023.3.31	退会	区分変更	入会	
正会員	887	910	26	10	39	資格停止者13名
シニア正会員	8	7	0	-1	0	
正(永年)会員	79	86	2	9	0	
推薦会員	1	0	1	0	0	
名誉会員	88	84	4	0	0	
学生会員	230	328	45	-11	153	資格停止者47名
賛助会員	41社44口	43社46口	0社0口	0社0口	2社2口	
特別賛助会員	4社4口	4社4口	0社0口	0社0口	0社0口	

I-7 その他重要な事項

該当なし