

第1号議案 第60期（2021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58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：2021年5月25日（火）～27日（木）

会場：オンライン開催（運営拠点：東北大学、山形大学、日本大学）

実行委員長：佐々木直栄（日本大学）

講演申込論文数：278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：

東京大学 大学院工学系研究科 内田 建 教授

「社会課題解決を目指したナノ電子材料・デバイスにおける熱の課題と利用」

特別講演2：

九州大学 大学院工学研究院機械工学部門 山西 陽子 教授

「電界誘起気泡による機能創発と異分野研究への発想」

(2) 第58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25日（火）15:30～18:00

場所：第58回日本伝熱シンポジウムオンライン会場 A室

参加者数：74名

内容：1. 動物におけるエネルギー代謝と熱産生の制御機構に関する研究

～生命の熱から代謝熱へ～

梅田 眞郷（ホロボイオ株式会社）

2. 温度感受性 TRP チャンネルを介した温度感知機構と生理的意義に関する研究

富永 真琴（自然科学研究機構 生理学研究所）

3. 哺乳類の体温調節機構

中村 和弘（名古屋大学）

(3) 第58回日本伝熱シンポジウム 産学合同交流会

日時：2021年5月25日（火）16:00～17:30

場所：オンライン Webex meeting

実行委員長：近藤 義広（(株)日立アカデミー）

参加者数総数：約30名

内容：企業、公設試験研究機関の9団体による事業関連ポスター展示を開催した。

「電子ビーム溶接加工時の課題について」

水野 豊 東成イービー東北（株）

「『持続可能なエネルギーを使用したチムニーハウス』技術開発」

木原定利（株）佐原

「目指すべきモータの在り方」

本郷武延（株）アスター

「サーマルプリンタの動向と熱制御技術並びに産学連携」

寺尾博年 アルプスアルパイン（株）

(4) 第 58 回日本伝熱シンポジウム 特別オンラインセッション

日 時：2021 年 5 月 26 日（水）9:30～12:25

場 所：オンライン Webex meeting

実行委員長：近藤 義広（(株) 日立アカデミー）

参加者数総数：約 30 名

内 容： 東北地区企業による特別セッションをオンラインで開催した。

「電子ビーム溶接加工時の課題について」

水野 豊 東成イービー東北（株）

『持続可能なエネルギーを使用したチムニーハウス』技術開発」

木原定利（株）佐原

「目指すべきモータの在り方」

本郷武延（株）アスター

「サーマルプリンタの動向と熱制御技術並びに産学連携」

寺尾博年 アルプスアルパイン（株）

(5) The Second Asian Conference on Thermal Sciences (ACTS2020)

日 時：2021 年 10 月 3 日（日）～7 日（木）

会 場：Zoom オンライン

参加者数：11 ヲ国・地域 406 人（国外 129 人、国内 277 人）

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

・ プレナリー講演 7 件、キーノート講演 23 件

・ AUTSE 授章式ならびに記念講演

岡崎 健 特命教授（東京工業大学）

「Energy Research for Clean Environment」

Prof. Sang Yong Lee (Korean Advanced Institute of Science and Technology)

「A Brief Visit to Spray/Atomization Research」

・ 抜山賞授章式ならびに記念講演

Prof. Ronggui Yang (Huazhong University of Science and Technology)

「Scalable-Manufactured Micro/Nanostructured Surfaces for Heat Transfer Applications」

・ 市民公開講座

山本 貴博 教授（東京理科大学），ヨビノリたくみ 氏

「熱を熱く語る」

(6) 第 11 回太陽エネルギー国際シンポジウム (SOLARIS)

日 時： 2021 年 9 月 27 日（月）～30 日（木）

会 場： オンライン開催（運営拠点：新潟大学、長岡技術科学大学）

実行委員長： 松原幸治（新潟大学）

参加者数：119 名

講演数： 61

内容： 太陽エネルギー全領域に関する特別講演と一般講演

特別講演講師：

Jie Ji (University of Science and Technology of China, China)

Soteris Kalogirou (Cyprus University of Technology, Cyprus)

Tatsuya Kodama (Niigata University, Japan)

Taizo Masuda (Toyota Motor Corporation, Japan)
Hironao Matsubara (Institute for Sustainable Energy Policies, Japan)
Isamu Ohta (Misawa Homes Institute of Research and Development, Co., Ltd., Japan)
Deo Prasad (University of New South Wales Sydney, Australia)
Harjit Singh (Brunel University London, UK)
Hiroshi Suzuki (Kobe University, Japan)
Yasuyuki Takata (Kyusyu University, Japan)
Muhammad Wakil Shahzad (Northumbria University, UK)
Alan (Al) W. Weimer (University of Colorado Boulder, USA)
Zhuomin Zhang (Georgia Institute of Technology, USA)

(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 田部 豊)

① 令和3年度第1回北海道熱工学懇話会

日時： 令和3年5月20日(木曜日) 13:00~18:00

場所： オンライン (Zoom)

参加者数総数： 51名

プログラム：

13:00-13:05 はじめに(接続確認)

セッション1

13:05-13:35 海岸流木の燃料化に向けた成分分析および燃焼試験

富樫 憲一(北海道立総合研究機構)

13:35-14:05 ガラス化利用型潜熱蓄熱技術

能村 貴宏(北海道大)

セッション2

14:15-14:30 北海道大学・室蘭工業大学 f3 工学教育研究センターマイクロサットユニット

戸谷 剛(北海道大)

14:30-14:55 リチウム二次電池性能向上のための熱工学的アプローチ

植村 豪(北海道大)

14:55-15:25 固体高分子形燃料電池内の凝縮水輸送現象解析

田部 豊(北海道大)

セッション3

15:35-15:50 CNT 分散潜熱蓄熱材の垂直加熱面を有する矩形槽内融解特性

○加藤 大介(北見工大), 森田 慎一, 羽二生 稔大, 高井 和紀, 早水 庸隆(米子高専), 権田 岳, 堀部 明彦(岡山大), 春木 直人(岡山県立大)

15:50-16:05 PEFC 高電流密度運転に伴う凝縮水が酸素輸送抵抗要素に及ぼす影響

○飯塚 友俊(北海道大), 喜多見 祐希, 植村 豪, 田部 豊

16:05-16:20 低白金 PEFC 触媒層における酸素輸送抵抗の低減構造

○水野 就(北海道大), 植村 豪, 田部 豊

16:20-16:35 高温熱エネルギー貯蔵のための Al-Ni 合金系相変化マイクロカプセル

○清水 友斗(北海道大), 石田 良介, 川口 貴大, 坂井 浩紀, KURNIAWAN Ade, 能村 貴宏

16:35-16:50 レドックスフロー電池における過電圧分離評価と電流密度分布測定

○日原 颯也(北海道大), 植村 豪, 田部 豊

17:00-18:00 意見交換会

② 令和3年度第2回北海道熱工学懇話会

日時： 令和3年9月15日(水曜日) 13:00~15:30

場所： オンライン (Zoom)

参加者数総数： 46名

プログラム：

13:00-13:05 はじめに(接続確認)

13:05-14:20 セッション1 [座長: 植村 豪 (北大)]

13:05-13:20 環境情報・天空画像を使用した HEMS 運用最適化のための LSTM による局地日射量予測

○富樫 綾(北見工業大学), 小原 伸哉(北見工業大学)

13:20-13:40 Al-Si 合金系相変化マイクロカプセルにおける過冷却の抑制

○坂井 浩紀(北大院工), 董 凱欣, 川口 貴大, Ade Kurniawan, 能村 貴宏

- 13:40-14:00 高温用潜熱蓄熱粒子充填層の基礎伝熱特性調査
○月足 嶺(北大院工), 坂井 浩紀, 川口 貴大, 佐藤 祐輔, 能村 貴宏
- 14:00-14:20 圧力スウィング型空気分離プロセスにおける酸素吸蔵材料の反応・熱挙動の調査
○大村 湧生(北大院工), 棚橋 慧太, 納谷 英和, Ade Kurniawan, 能村 貴宏
- 14:30-15:30 セッション2 [座長: 小原 伸哉 (北見工大)]
- 14:30-14:50 中温熱源利用のための Zn-Al 系合金相変化マイクロカプセルの開発
○川口 貴大(北大院工), 坂井 浩紀, Ade Kurniawan, 能村 貴宏
- 14:50-15:10 高速気流中衝撃法による Sn 系コアシェル型相変化マイクロカプセルの開発
○石田 良介(北大院工), 坂井 浩紀, 川口 貴大, Ade Kurniawan, 能村 貴宏
- 15:10-15:30 高温用 Al-Si 合金系相変化マイクロカプセルの表面形態制御
○味戸 大祐(北大院工), 川口 貴大, 坂井 浩紀, 董 凱欣, Ade Kurniawan, 能村 貴宏

③ 令和3年度第3回北海道熱工学懇話会

日時: 令和3年10月20日(水曜日) 13:00~15:45

場所: オンライン (Zoom)

参加者数総数: 32名

プログラム:

13:00-13:05 はじめに (接続確認)

13:05-15:05 セッション1 [座長: 黒田 明慈 (北大)]

13:05-13:25 土砂災害復旧において堆積泥へ加水する際の粘性への影響

○山田 慎也 (北見工大院), 森田 慎一, 羽二生 稔大, 高井 和紀, 川口 貴之 (北見工大), 早水 庸隆, 権田 岳 (米子高専), 春木 直人 (岡山県大), 堀部 明彦 (岡山大院)

13:25-13:45 カロリーメータ法による半球放射率の測定における使用機器の制御精度と測定誤差について

○吉井 慧, 戸谷 剛, 山田 雅彦 (北大)

13:45-14:05 PLS 解析を用いた木造戸建住宅の床下温湿度の推定手法に関する基礎的研究

○任 裕彬, 北垣 亮馬 (北大), 小暮 直親(株式会社 J S P), 永吉 賢行 (株式会社カネカ), 三原 典正 (デュポン・スタイロ株式会社), 平塚 雄治 (押出発泡ポリスチレン工業会)

14:05-14:25 超小型衛星の短期開発を目指した熱設計手法に対するクラッド材の効果

○吉井 慧, 戸谷 剛 (北大)

14:25-14:45 ハイブリッドキックモータを搭載する超小型深宇宙探査機の熱設計

○友永 優太, 戸谷 剛, 永田 晴紀 (北大)

14:45-15:05 耐熱鋳鋼の高温エロージョン摩耗特性

○門間雄大, 清水一道, 楠本賢太, 根本雄大, 角元海晴 (室蘭工大)

15:15-15:45 意見交換会

④ 令和3年度第4回北海道熱工学懇話会

日時: 令和3年12月1日(水曜日) 13:00~16:25

場所: オンライン (Zoom)

参加者数総数: 45名

プログラム:

13:00-13:05 はじめに (接続確認)

13:05-13:35 セッション1 [座長: 小川 英之 (北大)]

13:05-13:35 当社の BDF の取組について

○堤 豪気 (セイコーフレッシュフーズ)

13:40-15:00 セッション2 [座長: 川村 淳浩 (釧路高専)]

13:40-14:00 低温条件下におけるディーゼル噴霧の燃料噴射特性

○伊藤 嘉浩 (北見工大院), 林田 和宏, 胡 杰 (北見工大), 角田 直人, 南 利貴 (いすゞ自動車)

14:00-14:20 モーメントム法による多噴孔ノズルの燃料噴射率計測

○石川 貴大, 濁澤 和樹 (北見工大院), 林田 和宏, 胡 杰 (北見工大), 池野 僚, 小澤 大輔, 山之内 大介 (いすゞ自動車)

14:20-14:40 オゾン添加による天然ガスデュアルフェューエル機関の高熱効率化およびメタンスリップ抑制

○稲垣 龍弥, 小橋 好充, 柴田 元, 小川 英之 (北大)

14:40-15:00 内燃機関のピストン圧縮によるサロゲートナフサの部分酸化改質

○森 大成, 柴田 元, 小川 英之, 小橋 好充 (北大)

15:10-16:25 セッション3 [座長: 林田 和宏 (北見工大)]

15:10-15:30 ガソリン燃料組成が水素添加による火花ノック抑制効果に及ぼす影響

○永澤 錬, 小橋 好充, 柴田 元, 小川 英之 (北大), 後藤 隼, 倉垣内 直賢 (ヤマハ発動機)

15:30-15:50 含酸素燃料によるディーゼル燃焼の高効率・低エミッション化

○井ノ上 和憲, 河辺 隆夫, 森 一磨, 石川 友貴, 小橋 好充, 柴田 元, 小川 英之 (北大)

15:50-16:10 含酸素燃料のディーゼル噴霧火炎構造と後燃え低減機構

○河辺 隆夫, 井ノ上 和憲, 森 一磨, 石川 友貴, 小橋 好充, 柴田 元, 小川 英之 (北大)
16:10-16:25 乱流火炎 LES における 2 スカラー・フレイムレットアプローチ改良モデルの検証

○CUI Tongtong, 大島 伸行 (北大)

⑤ 令和3年度第5回北海道熱工学懇話会

日時: 令和4年2月21日(月曜日) 13:00~16:15

場所: オンライン (Zoom)

参加者数総数: 50名

プログラム:

13:00-13:05 はじめに (接続確認)

13:05-13:55 セッション1 [座長: 藤井 宏之 (北大)]

13:05-13:15 高温空気噴流によるカーボンナノチューブ分散潜熱蓄熱材槽の強制対流融解過程観察

○玉田 凌也 (北見工大), 森田 慎一, 羽二生 稔大

13:15-13:25 PEFC 氷点下起動前後の掃気・出力上昇に及ぼす運転条件と電池構造の影響

○向井 誠 (北大), 植村 豪, 田部 豊

13:25-13:35 レドックスフロー電池構造が電解液流動と電流密度分布に及ぼす影響

○亀田 智大 (北大), 植村 豪, 田部 豊

13:35-13:45 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性能解析

○中野 湧介 (北大), 植村 豪, 田部 豊

13:45-13:55 PEFC ガス拡散層表面の部分親水化による排水促進と電池高出力化

○土屋 英之 (北大), 植村 豪, 田部 豊

14:10-15:00 セッション2 [座長: 羽二生 稔大 (北見工大)]

14:10-14:20 固相-固相の相転移をする高分子系蓄熱材の転移温度に及ぼす分子量の効果

○佐伯 恵吾 (北大), 戸谷 剛, 磯野 拓也

14:20-14:30 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 (北大), 戸谷 剛

14:30-15:40 分子動力学法による LJ 流体の構造と光散乱特性の解析

○羅 炫禹 (北大), 藤井 宏之, 小林 一道, 渡部 正夫

14:40-14:50 光散乱・熱力学特性のモデル化による光音響波の伝播に関する数値解析

○寺林 伊織 (北大), 藤井 宏之, 小林 一道, 渡部 正夫

14:50-15:00 エタノール・イソオクタン混合液体の蒸発に関する分子動力学シミュレーション

○鍛冶川 文太 (北大), 田部 広風海, 小林 一道, 藤井 宏之, 渡部 正夫

15:15-16:15 セッション3 [座長: 小倉 貴仁 (道総研)]

15:15-15:25 CO₂ ハイドレート熱サイクルの状態量と発電量の関係

○高木 大夢 (北見工大), 小原 伸哉

15:25-15:35 道南洋上風力発電を用いた函館市水素サプライチェーンの基礎調査

○室伏 莉玖 (北見工大), 小原 伸哉

15:35-15:45 FCV (燃料電池自動車) 用パワーシステムのシミュレータの開発

○山内 啓嵩 (北見工大), 小原 伸哉

15:45-15:55 モンゴル・ゲルを用いた可搬式野菜栽培方法の検討

○Serod Uranchimeg (北見工大), 小原 伸哉

16:55-16:05 CO₂ ハイドレート生成過程の圧力依存特性

○頓宮 大貴 (北見工大), 小原 伸哉

16:05-16:15 Cooperation Opportunities between Japan and Indonesia for Net Zero Emission Strategy

○Shafirah Khairina Budiawan (北見工大), 小原 伸哉 13:15-13:30

2) 東北支部(担当理事 桒上 洋)

① 春季講演会

日時: 2021年5月8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: 35名

内容: 講演 (1) 「回転円すいを用いたユニークな熱流体现象」

秋田大学 教授 足立 高弘 氏

講演 (2) 「微粒化研究生活 40 年を振り返って~人との出会いに恵まれて~」

八戸工業大学 教授 大黒 正敏 氏

② 秋季伝熱セミナー

日時: 2021年10月2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: 52名

内 容 :

- 13:00-13:10 開会挨拶
13:15-13:50 講演①「海洋温度差発電の開発と展望
～熱交換器を熱力学的視点で評価する～」
安永 健 氏 (佐賀大学海洋エネルギー研究センター)
13:55-14:30 講演②「秋田版スマート農業モデル創出に向けた取り組み」
西村 洋 氏 (秋田県立大学アグリイノベーション
教育研究センター)
14:35-15:10 講演③「急速融解に着目した細胞の超低温保存法の開発」
関 信輔 氏 (秋田大学 バイオサイエンス教育・
研究サポートセンター)
15:15-15:20 閉会挨拶
19:00-21:00 意見交換会 (W e b 会議)

③ 学術図書の刊行

- (1) 日本伝熱学会東北支部第 60 期春季講演会／第 21 回学生発表会講演論文集
2021 年 5 月発行, 掲載論文数: 11 件 (55 頁), 発行部数: 36 部
(2) 日本伝熱学会東北支部秋季伝熱セミナーテキスト
2021 年 10 月発行, 掲載論文数: 3 件 (146 頁), 発行部数: 55 部

④ 第 21 回学生発表会奨励賞の表彰

1) 優秀プレゼンテーション賞

- (1) 論文名「宇宙機へのダスト付着による熱放射面のふく射特性に対する影響
に関する電磁場解析」
受賞研究者: 海野 嵩史 (山形大・院)
(2) 論文名「弾性熱量効果による冷却装置の冷却性能および熱損失の影響評価
に関する研究」
受賞研究者: Way Sze Xuen (東北大・院)

3) 関東支部(担当理事 稲田 孝明)

① 2021 年度 関東支部セミナー

- 「バイオ伝熱に関する最新研究紹介」
日 時: 2022 年 1 月 21 日 (金) 15:00～17:30
場 所: オンライン開催
参加者数総数: 20 名
内 容
・講演 1 麓 耕二 (青山学院大学)
「医療に必要とされる伝熱制御技術」
・講演 2 白樫 了 (東京大学)
「“生体系の水” の状態・量の測定とその応用」

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 27 期支部総会・講演会

日 時: 2021 年 5 月 13 日 (木) 14:00～16:00

場 所: Zoom によるウェブ開催

参加者数総数: 30 名

【プログラム】

1. 総会 (14:00～15:00)

2. 特別講演会 (15:15～16:00)

講演題目: 先端技術応用研究所における技術開発の取り組み

講 演 者: 中山 浩 (中部電力(株) 技術開発本部 先端技術応用研究所)

② 2021 年度 東海支部講演会

日 時: 2021 年 10 月 22 日 (金) 13:30～17:10

場 所: Zoom によるウェブ開催

参加者総数: 28 名

【プログラム】(◎は講演者かつ若手優秀講演賞表彰対象者)

13:30 支部長挨拶 板谷義紀 (岐阜大学)

13:40-17:10 一般講演 (講演 15 分, 質疑 5 分)

13:40 固体触媒を用いる BDF の合成

◎鍾昕翰 (静岡理工科大学), 久米山光希, 朱寧

14:00 壁面衝突噴流乱流熱伝達現象の LES と DNS 解析

◎水上泰良 (名古屋工業大学), 馬場裕暉, 保浦知也, 田川正人, 服部博文

14:20 電気流体力学コンダクションポンピングのスケール効果

- ◎岡田光太郎 (豊橋技術科学大学), 西川原理仁, 内藤駿一, 柳田秀記, 横山博史
 14:40 Energy and environmental analysis for strawberry cultivation in smallwalk-in tunnel
- ◎Napassawan KHAMMAYOM (三重大学), 丸山直樹, Chatchawan CHAICHANA, 廣田真史
 15:00 伝熱促進を目的とした勾配法による千鳥配列多孔質構造の形状改善
 ◎村松祐志 (静岡大学), 佐野吉彦, 桑原不二朗
- 15:20 休憩
- 15:30 CFRP 疲労損傷評価におけるロックインサーモグラフィ式周期加熱法の適用性検証
 ◎藤田涼平 (名古屋大学), 長野方星
 15:50 放電場による温度変調場の熱伝導に基づくモデル化
 ◎森一真 (名城大学), 菱田修介, 井上知樹, 松田淳
- 16:10 小型水素発電機の開発
 ◎房峻賢 (静岡理科大学), 福田一人, 天野勝弘, 朱寧
 16:30 高ビオ数多孔質体における総括熱伝達率の非正常性の検討
 ◎野村和生 (静岡大学), 佐野吉彦, 桑原不二朗
 16:50 熱流体スキャナによる加熱空気噴流の速度と温度の可視化計測
 ◎二村太士 (名古屋工業大学), 保浦知也, 服部博文, 田川正人
- 17:10 副支部長挨拶 丸山直樹 (三重大学)
- ※東海支部講演会では、審査の結果、2021年度「若手優秀講演賞」として以下の者を表彰した。
 岡田光太郎 (豊橋技科大院), 二村太士 (名工大院), 野村和生 (静大院), 藤田涼平 (名大院),
 村松祐志 (静大院) (※五十音順)

③ 東海支部伝熱セミナー&コロキウム

日 時: 2021年12月3日(金) 13:00~17:30

場 所: Zoomによるオンライン開催

参加者数総数: 94名

【プログラム】(講演: 5件)

13:00 東海支部・支部長挨拶 (板谷支部長)

13:05 【特別講演】

観測ロケットを用いたデトネーションエンジンの宇宙飛行実証研究

笠原 次郎 (名古屋大学)

14:10 生活空間の温熱環境最適設計

島崎 康弘 (豊橋技術科学大学)

14:40 カーエアコンに用いる高性能エバポレータ

秋吉 豪紀 (デンソー)

15:10 気化冷却技術の空調応用

水澤 竜也 (富士電機)

15:50 サーマルトモグラフィによる自励振動ヒートパイプの局所熱流束推定

岩田 直子 (University of Parma)

16:20 エネルギー循環技術によるカーボンニュートラル実現へのアプローチ

山内 崇史 (豊田中央研究所)

17:00 【パネルディスカッション】

カーボンニュートラル実現に向けた課題とチャレンジ

司会: 長野・村松, パネリスト: 講演者

17:30 閉会挨拶

④ 第一回若手研究会

「脱炭素社会における伝熱分野の果たすべき役割を 若手(研究者も技術者も)で語り合おう！」

日 時: 2022年3月18日(金) 13:30~16:30

場 所: Zoomによるオンライン開催

参加者数総数: 35名

【プログラム】

13:30 開会挨拶および若手研究会の紹介 長野方星 (名古屋大学)

13:40 【第1部】話題提供

(講演1) 持続可能なエネルギーシステムの構築をどのように目指すか?

一時的、量的、質的な観点からの伝熱工学の貢献

田部 豊 (北海道大学 大学院工学研究院 機械・宇宙航空工学部門)

(講演2) 2050年カーボンニュートラルを目指したエネルギー供給・利用とヒートポンプ

渡邊 激雄 (名古屋大学 大学院工学研究科 ゼネラルヒートポンプ工業 再

生可能エネルギー研究所長)

15:30 【第2部】総合議論(モデレータ: 上野 藍 (名古屋大学))

「参加者自己紹介」

「脱炭素社会に向けて考えること or 知りたいこと」

「今後の若手研究会に期待すること」

16:30 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：2021年5月15日(土) 13:00~16:30

場 所：Teamsによるオンライン

参加者総数：65名

【特別講演】

- ・「磁気混合流体の精密研磨加工への応用について」 西田均(富山高専)
- ・「畳み込みニューラルネットワークの流体問題への応用」 深淵康二(慶應義塾大)
- ・「固-固相転移材料 VO₂ を用いた熱マネジメント技術に関する研究」 馬場将亮(長岡技科大)
- ・「高発熱機器の熱設計に関する研究」 木伏理沙子(富山県立大)
- ・「ゼブラフィッシュ脳内血管網における生体ライブイメージングを用いた1次元血流モデルの検証」 中倉満帆(新潟大)
- ・「次世代クリーンエネルギー技術の開拓：太陽ふく射/火炎ふく射の制御と高効率変換に向けて」 中倉満帆(新潟大)

【一般講演】

- ・「軸流空冷ファン近傍の実装部品がP-Q曲線に与える影響評価の数値解析による可視化」 福田哲士(金沢工大), 増田幸男(長野県工業技術センター), 福江高志(金沢工大), 畠山友行(富山県立大), 石塚勝, 小泉雄大(デンソー)
- ・「近赤外光による皮膚癌血流画像を用いた深層学習診断」 寺林大樹(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), 八賀正司(小松大)

② 秋季セミナー

日 時：2021年11月6日(土曜日) 13:00~16:50

場 所：Zoomによるオンライン

参加者数総数：72名

内 容：

【特別講演】

- ・「微細流路における気液二相流の薄液膜挙動の計測」 党超鋌(福井大学)

【一般講演】

- ・「細胞培養における深層学習を用いたコロニー領域の抽出」 寺林大樹(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), 八賀正司(小松大)
- ・「スリットバーナー上に形成される水素噴流拡散火炎の診断」 片山雅人(長岡技科大), 菱田翼(長岡技科大), 佐藤大輔, 勝身俊之, 門脇敏
 - ・「ガラス管で被覆されたバイオガス-酸素マイクロ対向流拡散火炎の燃焼特性」 仲地秀太(長岡技科大), 本田海都, 小林剛也(長岡技科大), 佐藤大輔, 勝身俊之, 門脇敏
- ・「水冷式ピンフィン型ヒートシンクの熱回路モデル作成の基礎研究」 齋藤晃太(富山県立大), 畠山友行, 木伏理沙子, 中川慎二, 石塚勝
- ・「サーマルビアと内層ベタ銅入りPCBの面内方向有効熱伝導率計測手法の評価」 田口祐樹(富山県立大), 畠山友行, 木伏理沙子, 中川慎二, 石塚勝
- ・「サーマルビアによる熱縮流を考慮したPCBの熱回路モデルの検討」 本多眞慧(富山県立大), 畠山友行, 木伏理沙子, 中川慎二, 石塚勝
- ・「Bi-Sn合金の相変化過程における音速挙動と状態計測への応用」 小谷悟(石川高専専攻科), 義岡秀晃(石川高専), 経田僚昭(富山高専), 八賀正司(小松大)
- ・「核沸騰熱伝達データベース構築と予測手法の検討(整理式改良と深層学習)」 秋山直輝(福井大院), 朝倉海渡, 勝崎公介, 永井二郎(福井大)
- ・「スプレー沸騰冷却熱伝達に及ぼす鋼板表面酸化膜の影響」 西悠人(福井大院), 山口勇樹, 大竹晃暉, 永井二郎(福井大)

③ 第25期(2021年度)総会

日 時：2021年5月15日(土) 10:30~11:30

場 所：Teamsによるオンライン会議

参加者総数：23名

内 容：2-1の通り

④ 第25期(2021年度)第1回役員会

日 時：2021年11月13日(土) 16:00~17:20

場 所：Zoomによるオンライン会議

参加者総数：8名

内 容：2-1の通り

6) 関西支部(担当理事 浅野 等)

① 関西支部第27期定時総会特別講演会, 第28期第1回講演討論会

日時: 2021年4月28日(水曜日) 14:00~17:00

場所: オンライン(Webex)

参加者総数: 42名

内容:

特別講演会

吉田 篤正(大阪府立大学)「伝熱からみた都市環境 -建物,外皮,人,植物を対象として-」

第28期第1回講演討論会

高田 和正(三菱パワー)「CO₂排出ゼロに向けての三菱パワーの取り組み」

齋藤 泰司(京都大学)「中性子イメージングの熱流体研究への応用と可能性」

② 関西支部第28期第2回講演討論会

日時: 2021年7月29日(木曜日) 14:00~17:00

場所: オンライン(Webex)

参加者総数: 34名

内容:

鈴木 洋(神戸大学)「カーボンニュートラルに向けた熱マネジメント」

辻 徹郎(京都大学)「マイクロ・ナノ粒子の熱泳動現象の理解と応用に向けたいくつかの試み」

増田 勇人(大阪市立大学)「熱流体工学の観点から考える食品プロセスの強化」

桑田 祐丞(大阪府立大学)「格子ボルツマン法DNSによる粗面乱流の現象理解とモデリング」

③ 関西支部第28期第3回講演討論会(「グリーンテクノロジー研究会」との合同企画)

日時: 2021年12月22日(金曜日) 13:30~17:00

場所: オンライン(Webex)

参加者数総数: 69名

内容:

村川 英樹(神戸大学)「超音波トモグラフィを用いた液体金属中の気泡流動評価」

名村 今日子(京都大学)「光熱加熱によって水中に生じるマイクロバブルと周辺対流」

山崎 龍朗(関西大学)「脈動乱流場における運動量と熱の輸送機構」

高垣 直尚(兵庫県立大学)「新型コロナ感染対策と流体工学 -マスク周りの呼吸流れを見る-」

丸田 薫(東北大学)「微小重力・マイクロ・マイルド燃焼
-3種の燃焼と火炎基礎理論-

7) 中国四国支部(担当理事 中原 真也)

① 令和3年度研究討論会

日時: 2021年5月15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: 12名

内容:

1) 光電子収量分光装置の開発とフォトリソミック薄膜のイオン化ポテンシャルの測定

鈴木裕太郎, 井上 修平*, 松村 幸彦(広島大学)

2) 高融点酸化物を添加した竹粉灰の高温空気場における金属表面への付着

梅原 直, 平尾 栞南, 藤田 聖之, 田之上 健一郎*(山口大学)

② 第33回中四国伝熱セミナー・広島

日時: 2021年9月28日(火曜日) 9:00~16:00

場所: ZoomでのWEB開催

実行委員長: 広島大学 松村幸彦

参加者数総数: 96名

内容:

9:00-9:10: 開会挨拶

9:10-10:05: 講演1「熱化学法ISプロセスによる水素製造」

竹上 弘彰氏(日本原子力研究開発機構 高速炉・新型炉研究開発部門)

10:10-11:05: 講演2「化学蓄熱のカーボンニュートラルへの貢献」

加藤 之貴氏(東京工業大学 科学技術創成研究院)

11:10 - 12:05: 講演3 「フォノンエンジニアリングによる熱流制御と環境熱発電」
野村 政宏氏（東京大学先端科学技術研究センター）
12:05- 13:15: 休憩
13:15 - 15:45: 学生イベント：学生グループ競技 「熱に関する問題作成&解答」
15:45 - 16:00: 閉会挨拶

③ 令和3年度特別講演会

日時： 2021年11月6日（土曜日） 14：30～17：10

場所： ZoomでのWEB開催

実行委員長： 岡山県立大学 春木直人

参加者数総数： 18名

内容：

14:20-14:30 開会のあいさつ（支部長：田之上先生）

14:30-15:25 特別講演-1

講演者：麓 耕二先生（青山学院大学 理工学部 機械創造工学科）

題目：サーマルマネージメントのための高機能熱輸送デバイスと革新的熱輸送媒体の開発

15:30-16:25 特別講演-2

講演者：佐野吉彦先生（静岡大学 学術院工学領域 機械工学系列）

題目：多孔質体内における熱・物質輸送のモデリングとその応用

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： 2021年（令和3）年11月12日（金曜日）13時00分～16時00分

場所： ビデオ会議（MS TEAMS 利用）

参加者数： 61名

内容：

(1) 「水素・燃料電池の基礎」伊藤 衡平 氏（九州大学大学院 工学研究院 教授）

(2) 「燃料電池自動車のシステム・要素・解析技術」山本 敦巳 氏

（トヨタ自動車株式会社 ZEV ファクトリー 商用 ZEV 製品開発部
FC 実験解析室 基礎解析グループ 主任）

(3) 「Power to Gas における固体高分子型水電解の役割および
現状課題と今後の展望」泉屋 宏一 氏

（日立造船株式会社 開発本部 PtG 事業推進室 技術開発グループ長）

② 若手発表会

日時： 2022年（令和4年）3月2日（水曜日）10時00分～11時40分

場所： ビデオ会議（MS TEAMS 利用）

参加者数： 参加者 44名

内容：別紙プログラムの通り

③ 講演会

日時： 2022年（令和4年）3月2日（水曜日）10時00分～11時40分

場所： ビデオ会議（MS TEAMS 利用）

参加者数： 67名

内容：－若手のみなさんへのメッセージもこめて－

1. 高松洋 先生 (九州大学)

「ボクがバイオをはじめたわけ－研究分野を変えるまえとあと－」

2. 高田保之先生 (九州大学)

「国際共同研究のすすめ－海外との太いネットワークをどう築くか－」

3. 鶴田隆治先生 (九州工業大学)

「研究四方山話－人との出会いを通して－」

(8) 産学交流委員会(委員長 近藤 義広)

① オンライン講習会「計測技術～測定の基礎と設計応用～」

日時： 2021年11月26日(金曜日) 12:50～17:00

場所： オンライン webEX meeting

実行委員長： 近藤 義広 ((株)日立アカデミー)

参加者数総数： 27名

内容： 計測技術について講師に講演いただき、技術交流会を開催した。

「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(熱電回路の図式表現と測定誤差要因)」

田川 正人 (名古屋工業大学)

「定常法による熱伝導率測定の原理と応用」

梶田 欣 (名古屋市工業研究所)

「熱流センサによる電子部品の発熱量測定」

沼本 竜彦 (パナソニック (株))

「冷却用ファンの性能測定および評価手法」

福江 高志 (金沢工業大学)

(9) 講習会委員会(委員長 丹下 学)

① 第8回「伝熱工学の基礎」講習会

日時： 2021年7月9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6名、オンライン26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. 60, No. 251,

2021年4月発行(81頁) 発行部数：1,600部

特集：地中熱の利活用最前線

2) 「伝熱」 Vol. 60, No. 252,

2021年7月発行(69頁) 発行部数：1,600部

特集：オープンソースソフトウェアを活用したCAE

3) 「伝熱」 Vol. 60, No. 253,

2021年10月発行(65頁) 発行部数：1,600部

特集：データ駆動科学と熱・流体工学

4) 「伝熱」 Vol. 61, No. 254,

2022年1月発行(65頁) 発行部数：1,600部

特集：固液相変化を伴う伝熱現象

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

- 1) 2021年4月発行(11頁) 発行部数:1,600部 Vol. 29, No. 2,
- 2) 2021年7月発行(1頁) 発行部数:1,600部 Vol. 29, No. 3,
- 3) 2021年10月発行(25頁) 発行部数:1,600部 Vol. 29, No. 4,
- 4) 2021年1月発行(21頁) 発行部数:1,600部 Vol. 30, No. 1,

(3) 第58日本伝熱シンポジウム講演論文集(CD-ROM版)

2021年6月発行, 掲載論文数:278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60期第1回特定推進研究企画委員会
日時: 2021年9月3日(金曜日) 9:00~11:06
場所: Webexによるオンライン遠隔会議
参加者数総数: 17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
予算の執行について
次回以降の開催日程について
特定推進研究課題一覧
地域国際セミナーについて
- 2) 第60期第2回特定推進研究企画委員会
日時: 2021年11月19日(水曜日) 10:00~12:00
場所: Webexによるオンライン遠隔会議
参加者数総数: 19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
次回以降の開催日程と開催形態について
第59回日本伝熱シンポジウムでのOSについて
特定推進研究課題一覧
- 3) 第60期第3回特定推進研究企画委員会
日時: 2022年3月25日(金曜日) 15:00~17:00
場所: Webexによるオンライン遠隔会議
参加者数総数: 17名
内容: 報告事項
前回議事記録確認
研究課題の継続について
新規推進課題公募について
予算の執行について
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
ICHMTのExecutive Committeeメンバーについて

(2) グリーンテクノロジー研究会(主査 巽 和也)

- 1) 第1回研究会
日時: 2021年9月14日(火曜日)
場所: オンライン開催
参加者数総数: 38名
内容: 話題提供
・「固体表面上の液滴濡れ挙動の解析的検討」
熊本大学 米本 幸弘 氏

・「最近の LNG 気化器の開発について」

株式会社神戸製鋼所 原田 祥 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: 2021 年 10 月 15 日 (金曜日)

場 所: オンライン開催

参加者数総数: 101 名

内 容: 話題提供

・「I H I におけるカーボンリサイクル技術の開発動向
～CO₂の有価転化・メタネーション～」

株式会社 I H I 成相 健太郎 氏

・「SOECメタネーションによる高効率ガス合成技術への挑戦」

大阪ガス株式会社 大西 久男 氏

3) 第 3 回研究会 (日本伝熱学会関西支部との合同企画)

日 時: 2021 年 12 月 22 日 (水曜日)

場 所: オンライン開催

参加者数総数: 69 名

内 容: 話題提供

・「超音波トモグラフィを用いた液体金属中の気泡流動評価」
神戸大学 村川 英樹 氏

・「光熱加熱によって水中に生じるマイクロバブルと周辺対流」
京都大学 名村 今日子 氏

・「脈動乱流場における運動量と熱の輸送機構」
関西大学 山崎 龍朗 氏

・「新型コロナウイルス対策と流体力学—マスク周りの呼吸流れを見る—」
兵庫県立大学 高垣 直尚 氏

・「微小重力・マイクロ・マイルド燃焼 — 3 種の燃焼と火炎基礎理論—」
東北大学 丸田 薫 氏

(3) 熱の科学技術史研究会(主査 河村 洋)

① 58 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 4)

—東北地方における熱科学技術の発展—

内容 1) セッションの趣旨

伝正 *星 朗 (東北学院大学工学部)

2) 日本近代製鉄の発祥 釜石から八幡へ

招待 *森 一欽 (釜石市文化スポーツ部世界遺産課)

3) 東北大学片平地区における伝熱研究 (抜山沸騰曲線)

伝正 *小宮敦樹 (東北大学流体科学研究所)

4) 東北大学片平地区における極低温の研究

招待 *野島 勉 (東北大学金属材料研究所)

② 研究成果の広知:

「伝熱」誌ヒストリーQへの掲載

1) 2021 年 10 月号:

人と熱との関わりの足跡 (その 8)

—日本近代製鉄の発祥 釜石から八幡へ—

森 一欽 (釜石市文化スポーツ部世界遺産課)

星 朗 (東北学院大学)

伝熱, 2021 年 10 月号, Vol. 60, No. 253, pp.50-55

2) 2022 年 4 月号:

人と熱との関わりの足跡 (その 9)

—東北大学片平地区における極低温の研究—

野島 勉 (東北大学)

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

③ 研究会の終了：

当研究会は、発足以来一回の延長を経て3年が経過している。この間、各地の伝熱シンポジウムにおいて当該地域の熱の科学技術史研究会に関するオーガナイズドセッションの開催、その内容の「伝熱」誌ヒストリーQへの掲載などに一定の成果を収めたのでここで終了し、来年度からは当研究会を母体としながら内容・メンバーも更新して新たな研究会を発足させる。

(4) 蓄熱技術社会実装研究会(主査 鈴木 洋)

1) 第1回研究会

日 時： 2021年5月25日
場 所： オンライン開催
参加者数総数： 10名
内 容： 大型予算獲得のための意見交換

2) 第2回研究会

日 時： 2021年5月27日
場 所： オンライン開催
参加者数総数： 4名
内 容： エネルギー総合工学研究所・松田一夫氏と意見交換

3) 第3回研究会

日 時： 2022年1月21日
場 所： オンライン開催
参加者数総数： 9名
内 容： サーマルサーキット実装に向けた意見交換

4) 第4回研究会

日 時： 2022年2月25日
場 所： オンライン開催
参加者数総数： 6名
内 容： 特許化に向けた意見交換

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」2021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、2021年12月17日に応募を締め切った。この間、メーリングリスト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2件、技術賞なし、奨励賞4件、貢献賞1件であった。学術賞への応募が少なかつたため、前年度の落選分(審査結果上位から4件)も審査対象に含め、学術賞は6件を審査対象とした。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*

- ・授賞対象研究名：濡れ性および表面構造制御によるエタノールの沸騰開始過熱度の低減化と伝熱促進

代表研究者：SHEN Biao (筑波大学・助教、正会員)

共同研究者：高田 保之 (九州大学・教授、正会員)

布村 順司 ((株)UACJ・研究員、非会員)

戸次 洋一郎 ((株)UACJ・上席主幹、非会員)

2) 技術賞 *Technical Achievement Award of the Heat Transfer Society of Japan*
該当なし

3) 奨励賞 *Young Researcher Award of the Heat Transfer Society of Japan*

・受賞者名：池田 寛（東京工業大学・博士課程学生、学生会員）

受賞対象研究名：熱電気化学発電と強制対流冷却を統合したフロー熱電発電の開拓と特性支配メカニズムの解明

・受賞者名：梅原 裕太郎（電気通信大学・博士課程学生、学生会員）

受賞対象研究名：高温固体の相変化冷却メカニズムの解明

・受賞者名：古川 琢磨（八戸工業高等専門学校・助教、正会員）

受賞対象研究名：ふく射影響下における大規模自然対流場のメカニズム解明に関する研究

・受賞者名：許 斌（東京大学・特任助教、正会員）

受賞対象研究名：マルチスケールの熱伝導制御による高性能放熱の実現

4) 貢献賞 *Contribution Award of the Heat Transfer Society of Japan*

・受賞者名：宮崎 康次（九州工業大学・教授、正会員）

受賞対象事業名：第2回アジア熱科学会議（2nd Asian Conference on Thermal Sciences）

(2) 抜山記念国際賞の授賞

抜山記念国際賞 2022 選考委員会にて公募した結果 7 か国から 10 名の応募があり，委員会での選考の結果，下記の塩見淳一郎氏を受賞者に決定した．（別紙 Report to Board Directors of HTSJ）参照

抜山記念国際賞 2020 選考委員会

高田保之（九大，主査），須賀一彦（大阪府立大），小原拓（東北大）

Sung Jin Kim (KAIST, S. Korea), Zhuomin Zhang (Georgia Tech. USA)

Catherine Colin (Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse, France),

Janusz Szmyd (AGH University of Science and Technology, Poland)

選考過程

2021年6月1日 推薦公募

2021年9月30日 推薦締め切り

7 か国（Australia, China, Japan, Korea, India, Sweden, USA）から 10 名応募

2021年10月31日 抜山賞 2022 選考委員による評価

2021年11月1日 抜山賞 2022 選考委員会としての最終候補者の決定

2022年12月4日 理事会にて承認

2022年12月4日 最終候補者に通知

受賞者

塩見淳一郎（Junichiro Shiomi）

東京大学 大学院工学系研究科 教授

受賞理由

受賞者は、ナノ・マイクロスケール熱工学分野で、引用数の多い優れた研究論文を多数発表し、非常に顕著な業績を上げている。特にマテリアルズ・インフォマティクスと融合したフォノンエンジニアリングの基盤となる先駆的な研究を行い、ナノ構造や界面構造を駆使してフォノンによる熱伝導を制御するなど、熱輸送の新たな制御性を見出している。これらの知見をベースに高効率熱電変換や熱ふく射材料の開発に成功するなど、その研究業績は世界的に高く評価されている。

注記

同賞は 2022 年 5 月 19 日に岐阜で開催される本会総会の学会賞授賞式において贈呈される。受賞記念講演は 2023 年 8 月に国際伝熱会議(IHTC)において行われる予定である。

(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。

- ・高田 保之（九州大学）
- ・原村 嘉彦（神奈川大学）

(4) 令和 4 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、2021 年 7 月 9 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 2 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。なお、科学技術賞 1 件も推薦予定で準備を進めていたが、応募者の提出書類の準備が間に合わず推薦できなかった。

(5) 優秀プレゼンテーション賞

第 58 回日本伝熱シンポジウムの優秀プレゼンテーション賞セッションにて、審査員による厳正なる審査の結果、以下の 5 名が優秀プレゼンテーション賞を受賞しました。

- 清水 友斗（北海道大学）
「温熱エネルギー貯蔵のための Al-Ni 合金系相変化マイクロカプセル」
- 田邊 拓（慶應義塾大学）
「高温超伝導 REBCO 薄膜の極低温・強磁場下における熱伝導率の異方性測定の検討」
- 岸谷 宣成（東京理科大学）
「航空機エンジン用予混合二段燃焼器で発生する燃焼振動のダイナミクス」
- 手嶋 秀彰（大阪大学）
「固液界面の気体分子吸着層に関する実験的研究」
- 市川 達基（東京大学）
「Allen-Feldman 理論に基づいた三元系アモルファス合金の熱伝導解析」

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)	第54回空気調和・冷凍連合講演会	2021.4.22(木)～23 (金)	第54回空気調和・冷凍連合講演会運営委員会(幹事学会: (公社)空気調和・衛生工学会)
2)	21-1ポリマーフロンティア21	2021.4.27(火)	高分子学会 行事委員会
3)	32-34講習会「エネルギー設備の保守点検の最前線」～再生可能エネルギーから,原子力,火力まで	2021.5.13(木)～14 (金)	(一社)日本機械学会
4)	第26回計算工学講演会	2021.5.26(水)～28 (金)	(一社)日本計算工学会
5)	第25回動力・エネルギー技術シンポジウム	2021.7.26(月)～27 (火)	(一社)日本機械学会
6)	日本混相流学会混相流シンポジウム2021	2021.8.22(日)～24 (火)	日本混相流学会
7)	日本実験力学会2021年度年次講演会	2021.8.25(水)～27 (金)	日本実験力学会
8)	2020年度日本冷凍空調学会年次大会	2021.9.8(水)～10 (金)	(公社)日本冷凍空調学会
9)	流れの可視化講習会2021	2021.9.15(水)、17 (金)、22(水)、24 (金)	(一社)可視化情報学会
10)	No.21-59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	2021.9.16(木)～17 (金)	(一社)日本機械学会
11)	2021年度計算力学技術者(CAE技術者)資格認定事業	2021.9.19(日) 2021.9.25(土) 2021.12.9(木)	(一社)日本機械学会
12)	日本流体力学会 年会2021	2021.9.21(火)～23 (木)	(一社)日本流体力学会
13)	日本機械学会第34回計算力学講演会	2021.9.21(火)～23 (木・祝)	(一社)日本機械学会
14)	第48回日本ガスタービン学会定期講演会	2021.10.13(水) ～14(木)	(公社)日本ガスタービン学会
15)	第42回日本熱物性シンポジウム	2021.10.25(月)～27 (水)	日本熱物性学会
16)	日本機械学会関西支部第375回講習会 応力計測の基礎とその応用	2021.10.27(水)～28 (木)	(一社)日本機械学会関西支部

17)	The 16th International Symposium on Advanced Science and Technology in Experimental Mechanics	2021.11.3 (水) ~6 (土)	日本実験力学会
18)	日本機械学会関西支部ステップアップセミナー2021 社会をつくり未来をひらく：新規事業のマインドとは？	2021.11.5 (金)	(一社) 日本機械学会関西支部
19)	No.21-89 特別講習会「部門 30 周年記念講演会「Energy systems for the next decade」」	2021.11.6 (土)	(一社) 日本機械学会
20)	日本学術会議 公開シンポジウム カーボンニュートラルに向けた熱エネルギー利用の可能性と課題	2021.11.6 (土)	日本学術会議
21)	第 12 回マイクロ・ナノ工学シンポジウム	2021.11.9 (火) ~11 (木)	(一社) 日本機械学会
22)	日本機械学会関東支部山梨講演会	2021.11.13 (土)	(一社) 日本機械学会関東支部
23)	日本機械学会関西支部第 376 回講習会 実務者のための流体解析技術の基礎と応用	2021.11.17 (水) ~18 (木)	(一社) 日本機械学会関西支部
24)	脱炭素社会実現に向けた再エネ利用システムの研究開発に関する講演会	2021.11.19 (金)	(公社) 化学工学会
25)	第 59 回燃焼シンポジウム	2021.11.22 (月) ~24 (水)	(一社) 日本燃焼学会
26)	21-52 第 23 回スターリングサイクルシンポジウム	2021.12.4 (土)	(一社) 日本機械学会
27)	第 33 回数値流体力学シンポジウム	2021.12.14 (火) ~16 (木)	(一社) 日本流体力学会
28)	第 30 回微粒化シンポジウム	2021.12.16 (木) ~17 (金)	日本液体微粒化学会
29)	流れの可視化講習会 2022	2022.1.12 (水) ~21 (金)	(一社) 可視化情報学会
30)	21-5 ポリマーフロンティア 21	2022.1.25(火)	高分子学会 行事委員会
31)	第 50 回ガスタービンセミナー	2022.1.27 (木) ~28 (金)	(公社) 日本ガスタービン学会
32)	第 3 回燃焼工学講座 第 4 回燃焼工学講座	2022.1.28 (金) 2022.3.17 (木)	(一社) 日本燃焼学会
33)	講習会「機械学習×熱・流体工学の最先端 (No.22-15)」	2022.3.14 (月)	(一社) 日本機械学会
34)	The 7th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows (ICJWSF-2022)	2022.3.15 (火) ~17 (木)	ICJWSF-2022 組織委員会

I-6 国際的な研究協力の推進(定款5条6号)

(1) Asian Union of Thermal Science and Engineering(AUTSE)

① AUTSE EB ミーティング

日時：2021年10月4日(月) 14:30-15:20

場所：Zoom

出席者数：15人

議題：シンガポールのメンバーシップ投票, 第2回 ACTS の進捗報告, 第3回 ACTS の準備実施状況, Fellow Review Committee の設置, Scientific Committee (SC) and Honorary Advisory Board (HAB)の構成について

(2) The Second Asian Conference on Thermal Sciences(ACTS2020)

① 2nd ACTS 第10回実行委員会

日時：2021年4月22日(木)

場所：Zoom

出席者数：25人

議題：2nd ACTS のオンライン開催について

② 2nd ACTS 第11回実行委員会

日時：2021年6月22日(月) 15:00-16:00

場所：Zoom

出席者数：25人

議題：申込み状況確認, キーノート講演調整, 開催に向けたスケジュール確認

③ 2nd ACTS 第12回実行委員会

日時：2021年7月9日(金)

場所：メール会議

出席者数：30人

議題：キーノート講演者の決定

④ 2nd ACTS 第13回実行委員会

日時：2021年9月6日(月)

場所：メール会議

出席者数：30人

議題：2nd ACTS 市民講座について

⑤ 2nd ACTS 第14回実行委員会

日時：2021年11月5日(金) 16:30-18:00

場所：エイムアテイン博多駅前貸会議室, 5D室

出席者数：8人

議題：2nd ACTS 現地実行委員会報告

⑥ 2nd ACTS 第15回実行委員会

日時：2021年11月17日(火) 16:00-17:00

場所：Zoom

出席者数：30人

議題：2nd ACTS 実施報告

(3) 第11回太陽エネルギー国際シンポジウム(SOLARIS)実行委員会

① SOLARIS 2021 第2回実行委員会

日時：2021年4月24日(土)

場所：メール会議

出席者数：6人

議題：基調講演について意見交換

② SOLARIS 2021 第3回実行委員会

日時：2021年6月14日(月)

場所：メール会議

出席者数：6人

議題：講演申込期日の延期について意見交換

③ SOLARIS2021 第4回実行委員会

日時：2021年8月20日(金)

場所：Zoom

出席者数：8人

議 題：SOLARIS2021 のプログラムについて、他

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) 講習会委員会報告 8) 産学交流委員会報告 9) シンポ・投稿受付システム委員会報告 10) 地域国際セミナー委員会報告 11) アジア熱科学会議 (ACTS2020) 報告 12) 特定推進研究企画委員会報告 13) 太陽エネルギー国際シンポジウム (SOLARIS) 実行委員会報告 14) グリーンテクノロジー研究会報告 15) 熱の科学技術史研究会報告 16) 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>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</p> <p>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>2021年12月4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61期役員・協議員候補者の推薦について 5) 第60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59回日本伝熱シンポジウム報告 2) 第60回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 3) 第61回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 4) 学生会委員会報告 5) 広報委員会報告 6) 講習会委員会報告 7) 産学交流委員会報告 8) シンポ・投稿受付システム開発報告 9) 地域国際セミナー委員会報告 10) アジア熱科学会議 (ACTS2020) 報告 11) 特定推進研究企画委員会報告 12) 太陽エネルギー国際シンポジウム (SOLARIS) 実行委員会報告 13) グリーンテクノロジー研究会報告 14) 熱の科学技術史研究会報告 15) 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 3) 著作権に関する内規改定案について 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、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 全会一致で承認 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 全会一致で承認</p> <p>報告、依頼事項 報告事項</p> <p>依頼事項 確認事項</p>
<p>2022年3月29日～ 3月31日メール審議</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第61期(2022年度)事業計画に関するメール審議 2. 第61期(2022年度)予算案に関するメール審議 3. 第61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>2022年4月16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 	<p>報告事項 全会一致で承認</p>

	1) 入退会者について 2) 共催・協賛依頼について	全会一致で承認 全会一致で承認
4. 総会関係	1) 総会開催方法および案内はがきについて 2) 第60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	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
5. 財務部会関係	1) 財務部会報告	報告事項
6. 企画部会関係	1) 第59回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 2) 第60回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 3) 第61回日本伝熱シンポジウム準備状況報告 4) 学生会委員会報告 5) 広報委員会報告 6) 講習会委員会報告 7) 産学交流委員会報告 8) シンポ登録・投稿受付システム報告 9) 地域国際セミナー実行委員会報告 10) アジア熱科学会議 (ACTS2020) 報告 11) 特定推進研究企画委員会報告 12) 太陽エネルギー国際シンポジウム (SOLARIS) 実行委員会報告 13) グリーンテクノロジー研究会報告 14) 熱の科学技術史研究会報告および延長申請 15) 蓄熱技術社会実装研究会報告	全会一致で承認 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 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 全会一致で承認 報告事項
5. 編集出版部会関係	1) 学会誌「伝熱」について 2) TSE について	報告事項 報告事項
8. 独立委員会関係	1) 表彰選考委員会報告 (学会賞受賞者、名誉会員の選出)	全会一致で承認
9. 支部活動報告		報告事項
10. その他	1) 退任する会長、理事、監事の挨拶 2) 総会および次期理事会日程について	確認事項

(2) 総会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2021年5月26日 (オンライン開催)	(1) 審議事項 1. 議長の選出 2. 第1号議案 第59期(2020年度)事業報告 3. 第2号議案 第59期(2020年度)会務報告 4. 第3号議案 第59期(2020年度)収支決算 5. 第4号議案 第60期(2021年度)役員・協議員の選出 6. 第5号議案 議事録署名人の選任 (2) 報告事項 7. 第6号議案 第60期(2021年度)事業計画 8. 第7号議案 第60期(2021年度)収支予算	互選により選出 全会一致で可決 全会一致で可決 全会一致で可決 全会一致で可決 全会一致で可決 報告事項 報告事項

(3) 部会

1) 総務部会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2022年2月8日	第61期役員・協議員候補者	全会一致で承認

2) 財務部会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第1回財務部会 2021年9月3日	1. 運営予算について 2021年度企画に係る予算案審議 企画に係る決算報告 基礎講習会委員会 第58回日本伝熱シンポジウム(郡山)	審議, 承認

第2回財部部会 2021年11月29日	2. 旅費支給規定の改正について	審議, 承認
	3. 申告制支部活性化引当基金申請様式について	審議, 承認
臨時財務部会 2022年2月9日	1. 来年度運営予算について 支部予算, 企画等	審議, 承認
	2. 支部備品等購入について	審議, 承認
第3回財部部会 2022年3月29日	1. 企画部会備品購入に関する予算確保について	審議, 承認
	1. 来年度(2022年度)運営予算について	審議, 承認
	2. 今年度決算にかかる収支相償条件について	継続審議
	3. 消費税の取り扱いについて	継続審議
	4. 固定資産税について	継続審議

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 2021年5月27日	1. 第59期企画部会について	承認
	2. 第58回日本伝熱シンポジウム(福島)状況報告	報告事項
	3. 第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜)準備状況	継続審議
	4. 第60回日本伝熱シンポジウム(福岡)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. アジア熱科学会議進捗状況報告	報告事項
	12. 特定推進研究企画委員会報告	報告事項
	13. 太陽エネルギー国際シンポジウム準備状況	報告事項
	14. 60周年記念事業について	報告事項
	15. グリーンテクノロジー研究会報告	報告事項
	16. 熱の科学技術史研究会報告	報告事項
	17. 蓄熱技術社会実装研究会報告	報告事項
第2回企画部会 2021年9月11日	1. 第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜)準備状況	継続審議
	2. 第60回日本伝熱シンポジウム(福岡)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	承認
	8. 地域国際セミナー準備状況	承認
	9. アジア熱科学会議準備状況	承認
	10. 特定推進研究企画委員会報告	承認
	11. 太陽エネルギー国際シンポジウム準備状況	承認
	12. グリーンテクノロジー研究会報告	報告事項
	13. 熱の科学技術史研究会報告	報告事項
	14. 蓄熱技術社会実装研究会報告	承認
第3回企画部会 2021年12月4日	1. 第59回日本伝熱シンポジウム(岐阜)進捗状況	継続審議
	2. 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 2022年4月16日	<ul style="list-style-type: none"> 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. シンポ登録・投稿受付システム委員会報告 8. 地域国際セミナー進捗状況 9. アジア熱科学会議実施報告 10. 特定推進研究企画委員会報告 11. 太陽エネルギー国際シンポジウム実施報告 12. グリーンテクノロジー研究会報告 13. 熱の科学技術史研究会報告 14. 蓄熱技術社会実装研究会報告 	<ul style="list-style-type: none"> 承認 継続審議 承認 承認 承認 継続審議 報告事項 報告事項 報告事項 承認 承認 報告事項
	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第59回日本伝熱シンポジウム（岐阜）進捗状況 2. 第60回日本伝熱シンポジウム（福岡）準備状況 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. シンポ登録・投稿受付システム委員会報告 8. 地域国際フォーラム準備状況 9. アジア熱科学会議報告 10. 特定推進研究企画委員会報告 11. 太陽エネルギー国際シンポジウム報告 12. グリーンテクノロジー研究会報告 13. 熱の科学技術史研究会報告 14. 蓄熱技術社会実装研究会報告 	<ul style="list-style-type: none"> 承認 継続審議 承認 継続審議 承認 承認 承認 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

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) 2021年6月18日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 委員名簿の確認について 2. 編集出版の概要について <ul style="list-style-type: none"> 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 <ul style="list-style-type: none"> 3.1 これまでの記事(全体像)と10月号特集記事 3.2 特集記事の担当案と調整 3.3 今後の予定など 4. その他 <ul style="list-style-type: none"> 4.1 伝熱学会ロゴの変更 2022年1月から 4.2 「伝熱」冊子体を廃止しWeb配信のみとすることのメリット・デメリット 4.3 「伝熱」目次のメーリングリスト配信 	<ul style="list-style-type: none"> 報告事項 報告事項 承認 報告事項 継続審議 承認
部会（メール審議） 2022年3月16日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 学会論文集 TSE のエディター追加と幹事変更 	<ul style="list-style-type: none"> 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
2021年6月1日	学会賞募集記事掲載依頼（出版・編修部会長：会誌案内依頼）	報告事項
2021年6月2日	2022年度文部科学大臣表彰受賞候補者の推薦依頼（メーリングリスト配信）	報告事項
2021年11月9日	学会賞募集案内メーリングリスト配信	報告事項
2021年11月15日	名誉会員審査（候補者選出）	全員一致で承認
2021年12月4日	名誉会員候補者決定	理事会にて審議、承認後決定
2021年12月7日	学会賞募集案内メーリングリスト配信（2回目）	報告事項
2021年12月17日	学会賞募集締切	報告事項
2021年12月20日	学術賞審査対象へ昨年応募分を含めることの審議	全員一致で承認
2021年12月22日	学会賞審査依頼	報告事項
2022年2月2日	学会賞審査終了（候補者選出）	全員一致で承認
2022年2月8日	学会賞候補者内定	総務部会で学会賞候補者承認
2022年4月16日	学会賞候補者決定	理事会にて審議、承認後決定

2) 産学交流委員会

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
会議名 2021年4月15日 産学交流委員会 メール参加7名	1. 第58伝熱シンポ（郡山）での初日夕刻産学合同交流会で、冒頭にポスターセッションの場合と同様、3分程度の概要説明を実施することへの議論。 2. 第58伝熱シンポ（郡山）二日目AM企業特別セッションで、東北企業四社に依頼済みであり、他に候補となる会社がないかを議論。 3. 11月開催予定の伝熱学会主催講習会で、遠方からの参加者、利便性を考慮してオンライン開催とすることへの議論。産学交流委員会の主担当者の選出、講習会内容を議論。	（議事事項に対して） 報告、議論 報告、議論 報告、議論
2021年4月17日 企画部会	1. 第58伝熱シンポ（郡山）での初日夕刻産学合同交流会で、冒頭にポスターセッションの場合と同様、3分程度の概要説明を実施することを報告。 2. 第58伝熱シンポ（郡山）二日目AM企業特別セッションで、東北企業四社に依頼済みであること、講演題目、講演者、アブストラクトをシンポ実行委員会へ送付済みであることを報告。 3. 11月開催予定の伝熱学会主催講習会で、遠方からの参加者、利便性を考慮してオンライン開催とすることを報告。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。 4. 21年度の産学交流委員のメンバーを報告。	承認 承認 承認、継続審議 承認
2021年5月13日 産学交流委員会 参加者5名	1. 11月開催予定の伝熱学会主催講習会では、産学交流委員会の主担当者の選出、講習会内容を議論。 2. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画として、二日目AMで東海地区企業による特別セッションを開催予	報告、議論 報告

<p>2021年5月27日 企画部会</p>	<p>定。初日夕刻の産学合同交流会は隔年開催のため、今回開催しないことを説明。</p> <p>3. 産学交流委員の研究開発報告会では、産学交流委員間での情報交流のために、研究開発報告会を不定期で開催することを説明。</p>	<p>報告、議論</p>
<p>2021年8月25日 産学交流委員会 参加者5名</p>	<p>1. 11月開催予定の伝熱学会主催講習会では、産学交流委員会の主担当者の選出、講習会内容を議論中であることを報告。</p> <p>2. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画として、二日目AMで東海地区企業による特別セッションを開催予定。初日夕刻の産学合同交流会は隔年開催のため、今回開催しないことを説明。</p> <p>3. 産学交流委員の研究開発報告会では、産学交流委員間での情報交流のために、研究開発報告会を不定期で開催することを報告。</p>	<p>承認、継続審議</p> <p>承認</p> <p>承認</p>
<p>2021年9月5日 企画部会</p>	<p>1. 伝熱学会主催講習会（計測技術）を11/26にwebシステムで実施することを報告、講習料金（昨年度と同額）、収支計画案、会告記事、ホームページ掲載、Web申込システム使用を議論。申込受付確認後、協賛学会（昨年度同様）依頼を開始予定であることを報告。</p> <p>2. 産学交流委員の研究開発報告会では、産学交流委員会メンバ間の情報交流のために、研究開発報告会を9/9に開催することを報告。今回はエレクトロニクス実装学会サーマルマネジメント研究会メンバに参加頂くため、報告会内容を議論。</p> <p>3. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画では、二日目AMで東海地区企業による特別セッションで声掛け中であり、6社程度の講演を考えていることを報告。産学交流委員会から紹介可能な企業有無を議論。</p>	<p>報告、議論</p> <p>報告、議論</p> <p>報告、議論</p>
<p>2021年11月26日 産学交流委員会 参加者6名</p>	<p>1. 伝熱学会主催講習会（計測技術）を11/26にwebシステムで実施したことを報告。決算報告書、会告記事を説明。参加者アンケートを分析し、オンラインでの開催により、遠方の方の参加に有効と報告。アンケート結果では肯定的な評価であったこと、本講習会参加動議、次回開催内容への要望等を報告し、議論。</p> <p>2. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画では、二日目AMで東海地区企業による特別セッションを開催予定であること、6社程度の講演を考えていることを報告、議論。</p>	<p>承認</p> <p>承認</p> <p>承認</p> <p>報告、議論</p> <p>報告、議論</p>

2021年12月4日 企画部会	3. 22年度産学交流委員会収支予算案を前年度の予算案と同様、講習会をオンサイト（集合）で予算組みすることを報告、議論。	報告、議論
	1. 伝熱学会主催講習会（計測技術）を11/26にwebシステムで実施したことを報告。決算報告書、会告記事を提出済であることを報告。参加者アンケートを分析し、オンラインでの開催により、遠方の方の参加に有効であることを報告。肯定的な評価であったこと、本講習会参加動議、次回開催内容への要望等を報告し、次回開催に反映させることを説明。	承認
	2. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画では、二日目AMで東海地区企業による特別セッションを開催予定であること、6社程度の講演を考えていることを報告。講演いただける企業の方（会社PRに前向きの方）を紹介を依頼	承認
2022年3月28日 産学交流委員会 参加者5名	3. 22年度産学交流委員会収支予算案を前年度の予算案と同様、講習会をオンサイト（集合）で予算組みすることを報告。	承認
	1. 第59伝熱シンポ（岐阜）での企画状況（二日目企業特別セッション）での状況（4社講演、題名、講演者、アブストラクト予稿集掲載）を説明。	報告
	2. 伝熱学会主催講習会の内容、担当選定に対して説明、議論。	報告、議論
	3. 産学交流委員メンバによるオンライン技術勉強会を開催する案を説明。	報告、議論
	4. 22年度産学交流委員会の体制を説明。	報告

3) 学生会委員会

開催年月日	議事事項	会議の結果
メール審議	1. 第58回日本伝熱シンポジウム（特別オンラインセッション）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
メール審議	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実施方法とその準備について 2. 学生会委員会の活動について	承認 継続審議

4) 広報委員会

開催年月日	議事事項	会議の結果
2021年7月14日 第1回会議（オンライン）	1. 第59期からの引継ぎ事項の報告 2. 第60期web管理の業務内容 3. HP掲載情報の見直し 4. 学会ロゴの変更方法	報告事項 承認 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（2021年3月6日から3月11日）	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 2021年9月3日	1. 前回議事記録確認 2. 新規推進課題公募について 3. 予算の執行について 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 6. 地域国際セミナーについて	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 全会一致で承認

第2回特定推進研究 企画委員会 2021年11月19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. 次回以降の開催日程について 5. 第59回日本伝熱シンポジウムでのOSについて 6. 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 継続審議
第3回特定推進研究 企画委員会 2022年3月25日	1. 前回議事記録確認 2. 研究課題の継続について 3. 新規推進課題公募について 4. 予算の執行について 5. 次回以降の開催日程と開催形態について 6. 特定推進研究課題一覧 7. ICHMTのExecutive Committeeメンバーについて	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 継続メール審議 継続審議 継続審議

7) 第11回太陽エネルギー国際シンポジウム(SOLARIS2021)実行委員会

開催年月日	議事事項	会議の結果
2021年4月24日 2021年6月14日 2021年8月20日	基調講演者リストの原案について アブストラクト期日の延期について 1. 時差を考慮したプログラム編成について 2. 論文賞とプレゼンテーション賞について 3. 座長への協力要請について 4. ジャーナルへの採録について	全会一致で承認 全会一致で承認 継続審議 継続審議 報告 全会一致で承認

(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
令和3年5月20日	1. 今年度の熱工学懇話会実施案 2. 地域国際セミナー実施案	審議(承認) 継続審議
令和3年10月20日	1. 地域国際セミナー延期について	審議(承認)
令和3年12月1日	1. ハイブリッド会議用の機器購入について 2. 次年度の役員案	審議(承認) 継続審議(後にメール審議で決定)

2) 東北支部

開催年月日	議事事項	会議の結果
東北支部第59期総会 2021年5月8日	1. 平成2年度(第59期)事業報告 2. 平成2年度(第59期)会計報告 3. 平成2年度(第59期)監査報告 4. 令和3年度(第60期)事業計画(案) 5. 令和3年度(第60期)予算(案) 6. 令和3年度(第60期)役員改選(案) 7. その他	(議事事項に対して) 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
2021年6月～2022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	2021年度 関東支部セミナー「バイオ伝熱に関する最新研究紹介」を2022年1月21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 2021年5月13日	1. 第26期事業報告 2. 処務報告 3. 第26期収支決算書 4. 第27期支部役員案	(議事事項に対して) 報告事項 審議・承認 審議・承認 審議・承認

第 27 期支部総会 2021 年 5 月 13 日	<ul style="list-style-type: none"> 5. 第 27 期事業計画案 6. 第 27 期予算案 7. 2020 年度若手優秀講演賞選考会について 	<ul style="list-style-type: none"> 審議・承認 審議・承認 審議・承認
第 1 回役員会 2021 年 10 月 22 日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第 26 期事業報告 2. 処務報告 3. 第 26 期収支決算書 4. 第 27 期支部役員案 5. 第 27 期事業計画案 6. 第 27 期予算案 7. 2020 年度若手優秀講演賞選考会について 	<ul style="list-style-type: none"> 報告事項 承認 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 2021 年 12 月 3 日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 支部幹事の変更, 欠員について 2. 伝熱セミナー・コロキウム開催予算について 3. 伝熱セミナー・コロキウム開催について 4. 前回役員会議事録の確認 5. 東海支部講演会「若手優秀講演賞」受賞者の決定と公表について 6. 第 60 期 2021 年度, 東海支部総会・講演会の予算補正について 7. 第 61 期 2022 年度, 東海支部収支予算案について 8. 東海支部の web 管理について 	<ul style="list-style-type: none"> 報告事項 報告事項 報告事項 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認 審議・承認

5) 北陸信越支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
第 25 期総会 2021 年 5 月 15 日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第 24 期 (2020 年度) 支部事業報告 2. 第 24 期 (2020 年度) 支部決算報告 3. 第 25 期 (2021 年度) 支部役員の選出 4. 第 60 期 (2021 年度) 本部役員候補者の選出 5. 第 25 期 (2021 年度) 支部事業計画案 6. 第 25 期 (2021 年度) 支部予算案 7. 第 24 回支部賞の報告および贈呈 8. 理事会報告 9. その他 	<ul style="list-style-type: none"> 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 報告事項
第 25 期役員会 2021 年 11 月 13 日	<ul style="list-style-type: none"> 1. 第 61 期 (2022 年度) 本部役員の選出 2. 第 26 期 (2022 年度) 支部役員候補者の選出 3. 第 25 回支部賞候補者の選出 4. 支部運営に関する覚書の修正 5. 第 26 期 (2022 年度) 予算案 6. 第 26 期 (2022 年度) 支部セミナーの担当校 7. 理事会報告 8. その他 	<ul style="list-style-type: none"> 協議の結果, 決定 協議の結果, 決定 協議の結果, 決定 協議の結果, 決定 全会一致で承認 協議の結果, 決定 報告事項 報告事項

6) 関西支部

開催年月日	議 事 事 項	会議の結果
2021 年 4 月 28 日 新旧拡大幹事会 Web 会議 (Zoom) 出席者 36 名	<ul style="list-style-type: none"> 1. 理事会報告 2. 各種委員会報告 3. 2021 年度役員 4. 2021 年度行事予定 5. 2021 年度予算案 	<ul style="list-style-type: none"> 報告 報告 承認 承認 承認
2021 年 4 月 28 日 関西支部定時総会	<ul style="list-style-type: none"> 1. 2020 年度事業報告 2. 2020 年度収支決算報告 	<ul style="list-style-type: none"> 報告, 承認 報告, 承認

Web 会議 (Zoom) 出席者 61 名 (出席 38 名+委任状 23 名)	3. 2021 年度事業計画案 4. 2021 年度収支予算案 5. 2021 年度支部役員案 6. 2021 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
2021 年 7 月 29 日 新 2 回拡大幹事会 Web 会議 (Webex) 出席者 25 名 (出席 21 名+委任状 4)	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告	報告 報告, 承認
2021 年 9 月 30 日 臨時拡大幹事会 Web 会議 (Webex) 出席者 29 名 (出席 25 名+委任状 4)	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告	報告 報告, 承認
2021 年 12 月 22 日 第 3 回拡大幹事会 Web 会議 (Webex) 出席者 35 名 (出席 34 名+委任状 1)	1. 理事会報告 2. 各種委員会報告	報告 報告, 承認
2022 年 3 月 9 日 第 4 回拡大幹事会 Web 会議 (Zoom) 出席者 36 名 (出席 34 名+委任状 2)	1. 各種委員会報告 2. 2021 年度決算 3. 2022 年度役員 4. 2022 年度事業計画 5. 2022 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 2021 年 5 月 15 日	1. 令和 2 年度事業報告 2. 令和 2 年度会計報告 3. 令和 2 年度会計監査報告 4. 令和 3 年度事業計画および予算案 5. 令和 3 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 2021 年 5 月 15 日	1. 令和 2 年度事業報告 2. 令和 2 年度会計報告 3. 令和 2 年度会計監査報告 4. 令和 3 年度事業計画および予算案 5. 令和 3 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 2021 年 11 月 6 日	1. 第 33 回中国四国伝熱セミナー・広島(WEB)の報告 2. 日本伝熱学会理事会報告 3. 令和 4 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 4 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 2021 年 5 月 27 日 メール会議	令和 3 年度支部企画の審議 ・ 11 月、セミナー、オンライン ・ 03 月、若手発表会、講演会、総会、 ・ 若手発表会で表彰を設ける	提案通り承認
第 2 回幹事会	第 61 期九州支部予算案	例年並みの予算案を承

2021年11月25日 メール会議	令和4年3月の企画（若手発表会、講演会、総会）の 役割分担等の詳細の検討	認。また、3月の若手発表会、講演会、総会の役割分担等を決定
第3回幹事会 2021年12月9日 メール会議	第61、62期九州支部協議員の推薦について	これまでの経緯を確認した 提案通り承認
第4回幹事会 2022年1月10日 メール会議	3月の若手発表会、講演会、総会の詳細 ・講演会の登壇者 ・若手発表会の様式 ・開催様式 ・フライヤー	
第5回幹事会 2022年2月25日 メール会議	3月の若手発表会、講演会、総会の詳細 ・座長、審査員、TEAMS 操作員 ・若手発表会プログラム案 ・TEAMS アドレス ・表彰の副賞（盾、1万円）、表彰内規 ・講演会の司会と録音	検討の上、承認
第60期九州支部総会 2022年3月2日 遠隔会議	1. 60期事業報告及び予算執行状況について 2. 61期事業計画および予算について 3. 61・62期九州支部協議員の選出について 4. 表彰内規について 5. 第60回日本伝熱シンポジウム(2023)について	承認 承認 承認 一部改訂上承認 実行委員長（九大高橋先生）より準備状況が報告された。

I-2 許可、認可、承認、証明等に関する事項

登記年月日	登記事項	登記先
2021年9月14日	役員変更登記	東京法務局

I-3 契約に関する事項

契約年月日	契約相手方	契約の概要
2021年1月31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

I-4 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-5 行政庁との連絡事項等

連絡年月日	連絡事項	履行状況
2021年5月31日	令和4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2名を推薦。
2021年6月30日 2021年3月19日	事業報告書の提出 3文科振第711号：令和4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）	内閣府に電子申請 受賞該当者なし
2022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
	2021.3.31	2022.3.31	退会	区分変更	入会	
正会員	907	887	55	8	27	資格停止者 21名
シニア正会員	8	8	0	0	0	
正(永年)会員	75	79	4	8	0	資格停止者 32名
推薦会員	1	1	0	0	0	
名誉会員	95	88	7	0	0	
学生会員	219	230	90	-13	114	
賛助会員	42社45口	41社44口	2社2口	0社0口	1社1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