

2022年12月

日本伝熱学会 東海支部長 板谷 義紀 (岐阜大学)  
若手研究会 幹事 西川原 理仁 (豊橋技術科学大学)  
川村 洋介 (名城大学)

## 日本伝熱学会東海支部「第2回若手研究会」の開催のご案内

拝啓

皆様方におかれましては、ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて、日本伝熱学会東海支部では昨年度より、持続的な東海地区の若手伝熱研究者・技術者の交流活性化と地域発展を目指して「若手研究会」を発足いたしました。この「若手研究会」では学会や発表会とは異なり、参加者が自由闊達に議論・勉強を行う場としていきます。

第2回の大枠のテーマは昨年度に引き続き、「脱炭素社会と伝熱」とさせていただきます。今年度は全2部構成とし、第1部では「エネルギーの有効利用」という点に重きを置き、2名の先生方に話題提供していただきます。

第2部では、少し趣向を凝らし、脱炭素社会実現に向けて我々一人一人の行動変容を促すことを目的としたカードを用いた参加型のワークショップ「2050カーボンニュートラル」を開催させていただきます。このワークショップでは、参加者が1つの組織のメンバーとして1~4人のチームを組み、他のチームと様々な交渉を行いながら、組織の活動とプライベートの活動を行い、それぞれのチームが各々の目標（獲得資金や排出量削減 etc...）達成を目指すプロセスにおいて、私たちの世の中のカーボンの状態がどのように変わっていくのかをシミュレーション（模擬実験）します。

実施方法については、現地対面とオンライン(Zoom)によるハイブリッド開催とさせていただきます。なお、第2部のワークショップは対面実施想定のものであり、オンライン実施が難しいため、第2部のオンライン側の画面は、会場の様子を配信するような形となりますことご容赦ください。

まずは、お近くの方々にもご案内いただけますと幸いに存じます。

敬具

## 記

【日時】2023年3月1日(水) 13:00～16:45

【実施方法】対面とウェブ(Zoom)によるハイブリッド開催（※第2部は対面のみ）

【対面会場】ウインク愛知 11階 1108室（広さ85m<sup>2</sup>）

【参加資格】伝熱に関係もしくは伝熱に興味のある若手研究者・技術者（超初級～中級者向け）  
（年齢制限はございませんので、どなたでも気軽にご参加ください。）

【参加費】¥2,200（税込）（ただし、要事前申し込みとなります。）

【プログラム】（講師敬称略）

13:00 開会挨拶

～13:05

### 【第1部】講演

13:05 「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」

～13:45

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) 省エネルギー部）

13:45 「地中熱・ヒートパイプ BACH における伝熱研究と産学官連携」

～14:25

永井 二郎

（福井大学 工学系部門 工学領域 機械工学講座 教授）

14:25 休憩

～14:35

### 【第2部】対面参加型ワークショップ

14:35 カードゲーム「2050 カーボンニュートラル」

～16:45

岡崎 真弓（ローカルSDGs推進支援機構 SDGs推進シニアコンサルタント）

中西 由季子（法政大学国際文化学部 兼任講師）

16:45 閉会挨拶

### 【参加登録方法】

- Peatix（ピーティックス）にて受付します。こちらの『[申込フォーム](#)』より、下記の**参加登録締切日時**までに参加登録を実施してください。（※事前参加登録・参加費支払いが必要です。）  
URL： <https://dennetsu-tokai-wakate2nd.peatix.com/>
- **対面での参加人数**は、会場規模の都合上、**先着順で30名程度**とさせていただきます。
- 参加登録締め切り後に、登録時にご入力いただきましたメールアドレス宛に当日にオンラインで参加する方のためのZoomの招待状をお送りします。

※Peatixによる参加登録につきましては、以下の点、ご注意ください。

- ◆ 上記URLより内容をご確認の上、1名ずつお申込みとお支払いをお願いいたします。
- ◆ 参加費のお支払いには、クレジットカード・コンビニ・ATMのいずれかがお使いいただけます。
- ◆ コンビニ/ATM払いの場合は、1件あたり220円（税込）の手数料をご負担いただきます。
- ◆ コンビニ/ATMでのお支払期限は、お申込みから3日以内となります。申込後3日以内にお支払いされなかった場合は自動でキャンセルとなりますのでご注意ください。
- ◆ 原則として、決済後はキャンセルのお申し出があってもご返金できませんのでご了承ください。

【参加登録締切日時】 2023年2月13日（月）21:00

## 【講演概要】

### <第1部>

「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)  
省エネルギー部

<概要>

日本では，一次エネルギーの約9割を輸入に頼っていますが，最終エネルギー消費までの過程で6～7割が熱として失われています．このエネルギーロスの削減は，2050年までに温室効果ガスの排出削減を目指す上でも重要な課題となっています．本講演では，2050年カーボンニュートラルの実現に向けた日本の政策・動向を紹介するとともに，講演者の所属する省エネルギー部を中心としたNEDOにおける脱炭素や更なる熱エネルギーの有効活用に向けた研究開発について話題提供いたします．

「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 工学系部門 工学領域 機械工学講座 教授

<概要>

講師・永井が過去20年間で経験した伝熱研究及び産学官連携の事例を2つ紹介し，若手研究者の皆様にも今後のキャリアにおいて，アカデミック研究と地域貢献のあり方について考えてもらうことを趣旨とします．1つ目の事例は，浅層地中熱を利用した融雪や空調システムの開発です．2つ目の事例は，BACHと自称する新型ヒートパイプの基礎研究と実証展開です．いずれも省エネや未利用熱利用の実現を目指したもので，それらの概要を紹介いたします．

### <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  
SDGs推進シニア  
コンサルタント



中西 由季子  
法政大学  
国際文化学部  
兼任講師

<概要>

「2050カーボンニュートラル」は，現実社会を模したシミュレーションゲームです．過去から現在にかけて私達が行ってきた様々な活動が地球環境にどのような影響を与えているのかをマクロ的に俯瞰することにより，「自分自身が現実社会を作り出している」という感覚を持ち，私達の価値観や考え方に気づき，「未来は自分たちが起点となって変えられる」と未来に向けた可能性を感じられます．行動変容に働きかけるゲームを堪能してください．

<参考URL>

<https://www.projectdesign.co.jp/2050-carbon-neutral/service/>

## 【問い合わせ】

川村 洋介  
名城大学 理工学部 機械工学科  
Tel: 052-838-2324  
E-mail: ykawamur@meijo-u.ac.jp

以上

## <若手研究会発足の趣旨について>

日本伝熱学会東海支部では新たな取り組みとして「若手研究会」を発足することとしました。産業の盛んな東海地区では、多くの業種で技術開発や製造現場における伝熱工学的課題を抱えております。その中で伝熱学会東海支部が果たす役割は、企業の中の若手技術者、大学や研究機関の若手研究者との交流、親交を図り、長期にわたって相談・協力し合える関係性を醸成し、東海地区の伝熱工学に関する学術・技術コミュニティの持続的な発展を目指すことであります。また、伝熱工学単体で成立する技術、製品、あるいは物理現象は少なく、「伝熱工学×○○」という分野融合が今後さらに強く求められています。今後のSDGs, ESG社会を見据えて、伝熱工学周辺分野あるいは、これまで全く伝熱工学が関係しなかった分野との融合を先導的に図り、新たな技術イノベーションやブレイクスルー、ならびに未来の伝熱学術分野の創出につなげることも視野に入れております。

さらには、伝熱工学は近年ますます重要性を増しておりますが、大学教育科目として広く教えられてきているわけではないのも現状です。新たに伝熱関係の業務に携わる若手技術者の方の学術的サポートを図るという意味合いもあります。

本若手研究会は伝熱学会員に限定することなく、また伝熱に関する経験も問わず、さらに地域や年齢も制限せずに、どなたでも気軽に参加できるオープンな体制にしたいと思っております。一方で、積極な交流を図るため、単なる講演会ではなく、参加者も顔が見える形で、積極的な意見交換（質問、要望でも構いません）も求めていきたいと思っておりますので、趣旨に賛同いただける方々のご参加をお待ちしております。