

# 日本伝熱学会関西支部第 27 期 第 3 回講演討論会 (日本伝熱学会 グリーンテクノロジー研究会との合同企画) オンライン開催のお知らせ

日本伝熱学会関西支部第 3 回講演討論会は、オンラインで開催をいたします。なお、当日は、講演者の方々と司会者の少人数が講演室に集まり、そこから講演を配信し、参加者の皆様には Web 会議システムにより参加いただく予定です。

日 時：2020 年 12 月 11 日（金）14:00～17:15  
会 場：オンライン会議システム（WebEX を利用予定）

14:00～14:10 挨拶

14:10～15:00

**吉田 英生 氏（京都大学）**

**題 目：山本義隆「熱学思想の史的展開」第18章から第20章に基づいて**

**概 要：**第16回国際伝熱会議でフーリエ・レクチャーをさせていただき幸運に恵まれました。ならば付け焼き刃ではなく、わが国が世界に誇る山本義隆氏の名著をこの機会に広く紹介したいと考えました。オリジナルでなくて申し訳ありませんが、カルノーとワットを主題とする氏一流の鋭い切り込みを、ビジュアルにお伝えできればと思います。

15:10～15:45

**出島 一仁 氏（滋賀県立大学）**

**題目：MEMS センサを用いたエンジン壁面熱伝達の研究**

**概 要：**内燃機関の冷却損失低減へ向けて、燃焼ガスと壁面間の熱伝達メカニズムの解明が求められている。本研究では、優れた分解能を持つ MEMS センサを適用することで、燃焼室内の高速かつ複雑な伝熱現象を捉えることを目指している。ここでは、これまでの取り組みとその成果について紹介する。

15:45～16:20

**原 峻平 氏（同志社大学）**

**題 目：粘弾性流体のせん断乱流に現れる組織的構造の輸送機構**

**概 要：**液体の壁乱流に、粘弾性の性質を与える高分子物質を適切に分散させると、乱流輸送係数が大幅に低下するとともに、壁面にかかる摩擦が最大 80%程小さくなる。この抵抗低減率の驚くべき高さに目が奪われる一方で、これを決定づける乱流素過程については未だ不明な点が多い。本講演では、せん断乱流の素過程にある組織的構造（準秩序的運動）とその輸送機構について紹介する。

16:30~17:05

**大平 直也 氏 (京都大学)**

**題 目 : LBE (鉛ビスマス共晶) の膨張とそれにより発生する内圧**

**概 要 :** LBE (鉛ビスマス共晶) は凝固すると数百時間をかけて膨張する性質をもつ。本研究では LBE の膨張を密度変化から評価し, 反応速度論による一般化を試みた。加えて, LBE の膨張によって発生する内圧を評価した。

17:05~17:15

**写真撮影 (Web会議システムの参加者一覧にて写真撮影を予定)**

19:00~20:00

**オンライン意見交換会 (Zoomを利用予定)**

ご参加いただける方は、Web会議システムに事前に登録させていただきますので、伊藤啓 (ito.kei.3n@kyoto-u.ac.jp) 宛てに『12月4日 (金)』迄に、お名前、ご所属、メールアドレス、オンライン意見交換会への参加の有無をお知らせください。