

日本伝熱学会関西支部 第20期 第2回講演討論会

日 時：平成25年7月30日（火）13:30～16:50

会 場：神戸大学六甲台キャンパス 社会科学系アカデミア館404室
〒657-8501 神戸市灘区六甲台町2-1（下記地図中，13番の建物）
<http://www.kobe-u.ac.jp/guid/access/rokko/rokkodai-dai1.html>

13:30～14:15 河南 治 氏（兵庫県立大学大学院工学研究科）

題目：「微小重力下における沸騰・二相流」

概要：沸騰伝熱を用いた潜熱輸送をともなう高効率排熱技術は、人工衛星の熱管理など、将来の宇宙活動に必要不可欠な技術である。しかし、沸騰伝熱に対する重力の影響はいまだ理解されていないのが現状である。本講演では、これまでに行われてきた微小重力環境における沸騰伝熱実験について述べ、さらに、国内外の国際宇宙ステーションで計画されている沸騰・二相流関連プロジェクトについて報告する。

14:15～15:00 黒瀬 良一 氏（京都大学大学院工学研究科）

題目：「液体燃料の蒸発および燃焼に関する数値解析」

概要：液体燃料の蒸発、燃焼現象はガスタービンエンジンなどのエネルギー変換装置や、ロケットエンジンなどの推進装置をはじめ、多くの工業装置で利用されている。本講演では、このような液体燃料の蒸発および燃焼を対象とした数値解析の現状と課題について述べる。

15:00～15:20 休憩

15:20～16:05 淀 忠勝 氏（三菱重工業株式会社）

題目：「PWRの熱水力設計について」

概要：原子力発電施設において最も重要な要求事項は安全性の確保であり、加圧水型原子炉（PWR）では炉心内のDNBを防止する設計となっている。本講演では、このDNBを防止するためのPWRの設計や最新技術について紹介する。

16:05～16:50 垣辻 篤 氏（大阪府立産業技術総合研究所）

題目：「カーボンナノ繊維をハイブリッド分散させたアルミニウム基高熱伝導性複合材料」

概要：アルミニウムをマトリックスとし、気相成長炭素繊維ならびにカーボンナノチューブを組織制御しつつ分散させた複合材料を作製したところ、熱伝導率をマトリックスの4倍近く向上させることに成功した。本講演ではこの材料の概要、応用等について述べる。

17:00 頃～ 意見交換会

会場：和風レストラン「さくら」（アカデミア館3階）

会費：3000円程度を予定

講演会・意見交換会のご出席を京都大学 伊藤大介（itod@rri.kyoto-u.ac.jp）宛てに【7月19日（金）】迄にお知らせください。