

日本伝熱学会関西支部 第22期 第3回講演討論会  
(日本伝熱学会 熱流体応用技術研究会との合同企画)  
開催報告

日時： 平成 27 年 12 月 22 日 (火) 13:30~16:50  
講演討論会会場： 大阪市立大学 梅田サテライト ホール  
意見交換会会場： 若の台所 北新地店  
講演討論会参加者数 45 名, 意見交換会参加者数 37 名

13:30 - 14:15

「最新の断熱材とその熱伝導率測定に関する現状と動向」

大村 高弘 氏 (和歌山工業高等専門学校)

冒頭の高性能断熱材の開発動向の解説に続いて, 高性能化にともなってより精密な評価が必要になった熱伝導率測定のために新たに開発されている周期加熱法や, 物理的意味を考慮した推定式について紹介いただきました. さらにナノ複合多孔質断熱材など最新の断熱材情報についてご講演いただきました.

14:15 - 15:00

「多孔質界面および内部における乱流輸送機構の理解とモデリングに関する研究」

須賀 一彦 氏 (大阪府立大学)

多孔質の周辺および内部の乱流場の研究の歴史と状況を概説いただいたのち, PIV による精密な流れ場の計測結果や, 格子ボルツマン法に基づく高解像度ラージ・エディ・シミュレーションおよび空間平均とレイノルズ平均を組み合わせる"double averaging"の解説と解析結果についてご講演いただきました.

15:20 - 16:05

「燃焼診断ツールとしてのイオンプローブ」

野口 佳樹 氏 (龍谷大学)

LIFなどのレーザ技術に比べて安価で, 時間・空間分解能の高い燃焼診断ツールであるイオンプローブについて, その測定原理と特性を解説いただきました. その後, 応用例として燃焼速度ベクトルの測定および定容燃焼器内の火炎伝ばの実験結果についてご講演いただきました.

16:05 - 16:50

「川崎重工におけるガスタービンの高性能冷却技術に関する研究開発」

堀内 豪 氏 (川崎重工業)

川崎重工で研究開発がすすめられているガスタービンのタービン翼冷却技術のうち, タービン翼の複雑内部冷却流路における伝熱特性, LES 解析によるタービン翼外面熱伝達, 革新的フィルム冷却技術の3つの事例について, ご講演いただきました.

講演後の討論も活発でした. 終了後は講演者をお招きし, 若の台所北新地店にて意見交換を行いました.



集合写真



大村氏



須賀氏



野口氏



堀内氏