

日本伝熱学会関西支部 第17期 第4回講演討論会 (日本伝熱学会 新エネ・流体技術研究会 との合同企画)

講演討論会：

日時：平成22年12月21日(火) 13:00~16:30

会場：キャンパスプラザ京都 2F 第1会議室

京都市下京区西洞院通塩小路下る

http://www.consortium.or.jp/contents_detail.php?co=cat&frmId=585&frmCd=14-3-0-0-0

13:00~13:45 井川 憲男 氏 (大阪市立大学)

題目：環境負荷予測のための気象条件(天空放射輝度・輝度分布)のモデル化について

概要：天空の放射輝度・輝度は全天空に一様に分布しておらず、気象状態に依存する分布を有している。しかし、建物の熱負荷計算などでは、天空日射量が直達日射量に比べて小さいと認識され、一様分布として扱われていることが多い。環境負荷低減のためには、実現象に対する再現性の高い入力データが必要である。ここでは、実測データを基に天空日射量の現実と、その天空からの放射輝度・輝度分布のモデル化について紹介する。

13:45~14:30 山本 剛宏 氏 (大阪大学)

題目：複雑流体の流動誘起構造とマクロ流動の統合的数値解析手法

概要：種々の複雑流体の特異な流動現象と流体の流動誘起構造との関連を解析するための、流体のメソスケール構造の数値シミュレーションとマクロ流動解析の連成による数値解析手法の検討に関する取り組みについて紹介する。

14:30~14:45 休憩

14:45~15:15 巽 圭司 氏 (タクマ)

題目：下水汚泥ガス化発電システム

概要：下水汚泥は、処理に伴う二酸化炭素の排出が温室効果ガスとしてカウントされない環境調和型エネルギーであり、大きなエネルギーポテンシャルを保有している。本システムは、汚泥をガス化し発電設備の燃料とすることで保有エネルギーを最大限に利用する。発表ではシステムの特長などについて紹介する。

15:15~15:45 大島 翼 氏 (日立造船)

題目：数値計算による海水淡水化装置の凝縮器性能評価

概要：海水淡水化装置の凝縮器内には、凝縮熱伝達に悪影響を与える非凝縮性ガスが混入する。非凝縮性ガスを適正に排出できる凝縮器を設計するために、数値計算により非凝縮性ガスの挙動を明らかにして凝縮器の性能評価を行った。

15:45~16:30 川那辺 洋 氏 (京都大学)

題目：レーザー計測および数値計算を用いたディーゼル燃焼の解析

概要：ディーゼルエンジンにおける燃焼過程を詳細に解析するためにレーザー誘起蛍光法による混合気分布計測とラージエディシミュレーションに基づく数値計算を行った結果について述べる。さらに、それらに基づき構築した実用的な燃焼計算のためのモデリングについても紹介する。

17:00~19:00 意見交換会：場所柄会場での開催は予定しておりませんが、繁華街で意見交換会を行う予定です(4,000円程度)。ご希望の方は、出欠時にお知らせください。

講演会・意見交換会のご出欠を神戸大学 村川 英樹 (murakawa@mech.kobe-u.ac.jp) 宛てに『12月14日(火)』迄にお知らせ下さい。