

日本伝熱学会関西支部 第19期 第2回講演討論会

日時:平成24年7月27日(金) 13:30~16:50

会場:大阪大学中之島センター 7階 講義室702

「レーザ溶接と熱」

片山 聖二 氏(大阪大学 接合科学研究所)

レーザ溶接時における誘起プルーム挙動や溶融池内のキーホール挙動、湯流れなどについて伝熱との関連で講演して頂きました。また、レーザの吸収や金属とプラスチックとのレーザ直接接合法の開発についても紹介して頂きました。

「固液界面現象の分子スケール解析」

山口 康隆 氏(大阪大学 機械工学専攻)

固気液の界面における熱・運動量の伝達は、伝熱において重要な役割を果たすが、分子スケールで見ると、界面はマクロとは大きく異なる描像が現れます。本講演では、分子動力学法を用いた濡れ現象や界面付近での熱揺らぎなどの解析について、さまざまな計算結果とともに紹介して頂きました。

「「エネチャージシステム」を搭載したルームエアコンの開発」

清水 努 氏(パナソニック株式会社)

暖房運転時に、圧縮機から室外環境へ捨てられていた熱エネルギーを蓄熱材に蓄えることで、ヒータなどの熱源を用いずに快適なノンストップ暖房を実現するルームエアコンの開発経緯について、紹介して頂きました。

「ヒートポンプとエネルギーの有効利用 —未利用エネルギーに見る海外事例—」

中曾 康壽 氏(関西電力株式会社)

未利用エネルギーの有効利用という観点から、ヒートポンプの開発研究への取り組みや下水熱利用研究の現状、欧州での興味深い技術的アプローチについて、多くの事例を交えて紹介して頂きました。

参加者数:43名

講演討論会終了後、講演者をお招きし、GAZEBO Riverside Grillにて活発な意見交換を行いました。

意見交換会参加者数:24名



集合写真