

日本伝熱学会関西支部 第22期 第2回講演討論会 開催報告

日時： 平成 27 年 7 月 7 日 (火) 13:30~16:50
講演討論会会場： 神戸大学六甲台第二キャンパス 瀧川記念学術交流会館 大会議室
意見交換会会場： 神戸大学六甲台第二キャンパス 瀧川記念学術交流会館 食堂
講演討論会参加者数 55 名，意見交換会参加者数 27 名

13:30 - 14:15

「水素ガスタービンの開発 - 水素燃焼技術の紹介 -」

堀川 敦史 氏 (川崎重工業)

産業用ガスタービンにおける一般的な燃焼器について解説いただいたのち、天然ガスと混焼する追焚き水素低 NO_x 燃焼，水噴射による拡散燃焼器の低 NO_x 化，さらに水素専焼での DLE(Dry Low Emission) 技術など水素燃焼技術開発の最新の情報についてご講演いただきました。

14:15 - 15:00

「燃料電池・二次電池の多孔質電極構造評価と反応輸送解析技術」

井上 元 氏 (京都大学)

固体高分子形燃料電池や二次電池の電極輸送現象の理解と制御へむけた，ナノ X 線 CT や FIB-SEM による構造可視化，それに基づく特性評価や数値モデルによる解析の展開，さらに電極作製時の最適微構造の設計やその実現のための製作技術の重要性についてご講演いただきました。

15:20 - 16:05

「粒子分散液塗布時のせん断履歴と乾燥塗布内の粒子充填過程の関連」

菰田 悦之 氏 (神戸大学)

個別に分離して議論されることが多い粒子分散操作と塗布・乾燥操作について，その相互作用までも考慮してプロセス全体を見渡す視点から，塗布時のせん断と乾燥時の粒子充填過程の関係，さらに膜内の粒子凝集状態への影響についてご講演いただきました。

16:05 - 16:50

「キャピラリージェットを用いた動的表面張力の測定法」

加藤 健司 氏 (大阪市立大学)

従来の動的表面張力測定法とその課題を明らかにしたうえで，加藤氏が新たに考案されたキャピラリージェットを用いた簡便な測定法の原理・定式化の説明と，界面活性剤溶液および液体金属による実験を通じて同測定法が従来法と同程度の結果与えることについてご講演いただきました。

講演後の質問・議論も活発でした。講演討論会終了後，講演者をお招きし，瀧川記念学術交流会館 食堂にて活発な意見交換を行いました。



集合写真



堀川氏



井上氏



菰田氏



加藤氏