

第195回講演会
【開催:2017年2月17日(金)】

主催 中国地区化学工学懇話会
CREST「多様な水源に対応できるロバストRO/NF膜の開発」

下記の要領で講演会を開催します。多数の方のご参加を頂きますようお願い致します。

記

日時: 2017年2月17日(金) 15:00~16:15

場所: 広島大学工学部 114講義室

交通: 山陽本線西条駅下車、バス15分、大学会館前下車

山陽新幹線東広島駅下車、タクシー10分

広島バスセンターから直行バス約1時間、大学会館前下車

講演: 環境対策、材料加工・合成における静電気応用技術
— 大気圧プラズマとエレクトロスプレー —

講師: ○尾形敦氏、寺本慶之氏、金賢夏氏、脇坂昭弘氏
産業技術総合研究所 環境管理研究部門

講演内容:

本講演では、産業技術総合研究所、環境管理研究部門で進めている環境対策、材料加工・合成における静電気応用技術について紹介する。環境対策では、大気圧プラズマを用いた排ガス浄化技術、特に触媒とプラズマを複合的に利用した揮発性有機化合物除去法について解説する。その中で、ICCDカメラによる触媒表面の放電状態の高感度撮影やプラズマ反応空間のLIFによる活性種の分布解析などのプラズマ情報の可視化が、当該技術の高効率化に有用なツールとなり得ることを示す。一方、材料加工・合成では、エレクトロスプレー技術から派生したフェムトリアクターという概念、技術を紹介する。同法は、帯電した液滴(フェムトリットル, 10-15L レベル)を生成させ、電場で液滴の動きを制御しながら、液体状態で壁の無い最小の反応場を作ることの特徴とし、高速混合、高速分離、温度制御が可能となるため、高選択的化学プロセスが可能となる。その中で、今回は金属ナノ粒子合成に同法を応用した事例を示す。

参加費: 無料

申込先: FAX または電子メールでお申し込み下さい。

中国地区化学工学懇話会

TEL 082-424-7718, FAX 082-424-5494, E-mail: ysasa@hiroshima-u.ac.jp