

フェムトリアクター化学プロセスシンポジウム

エレクトロスプレー加工技術の将来展望

概要： 極微小液滴によるスマート化学プロセスを実現するため、エレクトロスプレー法によって、液体を直径マイクロメートルサイズ（体積フェムトリットルレベル）の帯電した極微小液滴に微細化し、正一負荷電液滴間の衝突・混合を電場で制御して反応場とするフェムトリアクター技術が注目されています。さらに液中でエレクトロスプレーを制御するようにフェムトリアクター技術が改良されたことにより、ナノ粒子合成や有機合成などの実用化に向けた研究が進展しました。また、エレクトロスプレーで生成したフェムトリットルレベルの液滴を繊維加工に適用する技術開発も大きく進歩しています。本シンポジウムでは、これら最新の成果を紹介し、フェムトリアクター化学プロセスの普及を加速したいと考えています。

日時 2015年7月24日（金）13：30 — 17：30

場所 産業技術総合研究所 臨海副都心センター
（JR 新橋駅より「ゆりかもめ」に乗車し、「テレコムセンター駅」で下車、徒歩1分）

主催 国立研究開発法人産業技術総合研究所 フェムトリアクター研究開発推進委員会

共催 国立研究開発法人産業技術総合研究所 環境管理研究部門
国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）

プログラム

- 挨拶 深尾隆久（フェムトリアクター研究開発推進委員会委員長）
- 液中エレクトロスプレーによるフェムトリアクターの設計 脇坂昭弘（産総研）
- フェムトリアクターによる金属ナノ粒子量産化技術開発 松田光夫（日華化学）
- フェムトリアクターによる金属ナノ粒子触媒の合成 寺本慶之（産総研）
- フェムトリアクターによる有機合成反応制御 井戸洋平（産総研）
- 特別講演** エレクトロスプレーの基礎と応用 平岡賢三（山梨大学 特任教授）
- エレクトロスプレー繊維加工技術 — 高品質・低環境負荷加工技術 — 新谷智吉（愛媛県産業技術研究所 繊維産業技術センター）

懇親会 18：00 — 19：30（会費3,000円）

事前参加登録のお願い 参加者氏名、所属、連絡先（電子メールアドレス、電話番号、住所）、懇親会の出欠を下記事務局までメールでお知らせください。定員（80名）になり次第締め切りとさせていただきます。

フェムトリアクター化学プロセスシンポジウム事務局： 国立研究開発法人産業技術総合研究所 環境管理研究部門 反応場設計研究グループ 中川美樹（秘書）

e-mail: femto-ml@aist.go.jp

TEL: 029-861-8271 〒305-8569 茨城県つくば市小野川16-1