

第160回ラドテック研究会講演会

期 日：2019年1月29日（火）13：00～17：00

場 所：東京理科大学神楽坂キャンパス1号館17階／記念講堂

協 賛：一般社団法人近畿化学協会・一般社団法人色材協会・合成樹脂工業協会
一般社団法人日本接着学会・日本塗装技術協会・日本放射線化学会
フォトポリマー懇話会・一般社団法人有機エレクトロニクス材料研究会

（予定・順不同）

<講師と演題>

1) 13：00～13：50

「真空紫外光化学と材料表面処理」

京都大学大学院 工学研究科 杉村 博之 氏

波長100～200 nmの紫外光は、真空紫外光（Vacuum Ultra-Violet, VUV光）と呼ばれる。光子エネルギーの大きなVUV光は、通常のUV光では起こしえない光化学反応を誘起し、その材料表面処理源への応用が期待されている。本講演では、VUV表面処理に関する私たちの研究成果のいくつかを紹介する。

2) 13：50～14：40

「電子線グラフト重合による材料創製研究」

量子科学技術研究開発機構

瀬古 典明 氏

汎用の素材を機能化する手法として量子ビームを用いた高分子の加工技術がある。本講演では、特に電子線を活用するグラフト重合により開発した機能性材料に関して、その研究例と産業応用として適応した事例を紹介する。

14：40 ～ 15：00 コーヒーブレイク

3) 15：00～15：50

「減圧官能基プラズマ処理による微粒子表面への親和性機能付与技術」

株式会社電子技研

小泉 剛 氏

微粒子フィラーを樹脂などの素材へ均一に分散、混入させるためには一般的に分散剤、界面活性剤が使用されるが、分散剤等が粒子表面を覆うことで本来粒子を混練することで得ようとした性能（導電、熱伝導、高誘電、高撓動、など）を充分発揮できない。電子技研では、減圧プラズマを応用し、粒子表面を官能基修飾することで分散剤などに頼らずに、粒子の分散、充填率UP、接合、コーティングなどができる改質技術を紹介する。

4) 15：50～16：40

「2.5D立体複製画用UVインクジェットインク」

株式会社リコー

有田 学 氏

UV硬化性インクをインクジェットにより積層させることで、インクが立体的に積層した2.5D（2.5次元）画像を得ることができる。近年、油絵などの立体感のある絵画の複製などに活用されているが、色だけでなく、立体形状や光沢感までの再現が求められる。本講演では、高精細な立体形状を得るためのインク設計や、光沢をコントロールするインク設計やインクジェット作像プロセスについて紹介する。

◆17：00～18：30 賀詞交歓会 大会議室にて