

第49回 UV/EB研究会

ON
SA

ご 案 内

第1部 講演会 13:30～

1. 宇宙用材料の耐宇宙環境性評価と新規材料開発 (50分)

国立大学法人 九州工業大学 大学院工学研究院 先端機能システム工学研究系 先端機能システム工学部門
(併任)宇宙環境技術ラボラトリー 衛星帯電・材料試験センター 助教 岩田 稔
人工衛星に使用される材料は、高真空・熱・放射線・紫外線などの、様々な宇宙特有な環境に曝されると共に、地上用途とは異なる特殊な物性評価によって、その耐性を評価することが求められます。本講演では宇宙用材料に要求される耐宇宙環境性評価試験の現状と、新規材料の開発についてお話しします。

2. 放射線照射法を用いた水中環境負荷物質の分解処理 (50分)

独立行政法人 日本原子力研究開発機構 量子ビーム応用研究部門
環境・産業応用研究開発ユニット 環境材料プロセッシング研究グループ 木村 敦
水中環境負荷物質は高い毒性および残留性を有し、既存の下水処理法では無害化が困難であることから問題となっている。放射線照射法は高い酸化力を有するヒドロキシラジカルを水中に均一に生成することができるため、環境負荷物質を効率的に分解処理することができる。本講演では、環境負荷物質の一種である環境ホルモンや医薬品類を含む排水を、放射線照射により分解処理した研究成果や、その実用化への課題についてご紹介する。

3. 可視光レーザーアブレーション法によるナノ加工技術 (50分)

京都工芸繊維大学 先端ファイブ科学部門 助教 山田和志
現在のナノ加工では極短波長レーザーを用いた光リソグラフィなどの手法が用いられているが、光の回折限界のために加工限界に近づいており、新たなレーザーナノ加工技術の提案が必要とされる。ごく最近、我々は、波長 532 nm の可視光レーザーと金ナノ粒子を用いて高分子超薄膜上へ直径 20 nm 程度のナノ加工に成功した。講演では、高強度可視光レーザーと金ナノ粒子の自己組織化を駆使することにより、大気中下で高分子フィルム上へ微細ナノ加工を効率的かつ高精度に行う技術の基礎的な手法について紹介する。

4. UVハードコート剤への機能性付与と高硬度化 (50分)

荒川化学工業株式会社 光電子材料事業部 立花 誠
UVハードコート剤は、フィルム表面の傷つき防止を目的にディスプレイ関連を中心に使用が拡大してきた。最近の市場は更なる機能の付与として、高硬度化、帯電防止性、防汚性、屈折率制御などを求めてきている。これらの要請に対する材料面、樹脂設計面からのアプローチを報告する。

第2部 技術交流会 17:30～

主催：(社)大阪ニュークリアサイエンス協会
日時：2011年11月11日(金) 13:30～19:00
場所：住友クラブ(裏面参照)
第1部参加費：6,000円 但し、協会会員及びUV/EB会員 3,000円
大学・公設研究機関 2,000円、
放射線科学研究会会員・学生 無料
第2部参加費：3,500円

第49回 UV/EB 研究会 平成23年11月11日(金)13:30~19:00

研究会参加申し込み票

(宛先)大阪府中央区南船場3丁目3-27 サンエイビル4F
(社)大阪ニュークリアサイエンス協会

TEL:06-6282-3350, FAX:06-6282-3351, E-mail:onsa-ofc@nifty.com

*お手数ですが、それぞれの出欠、どちらかに を付け、FAXまたはE-mailでお申込み下さい。

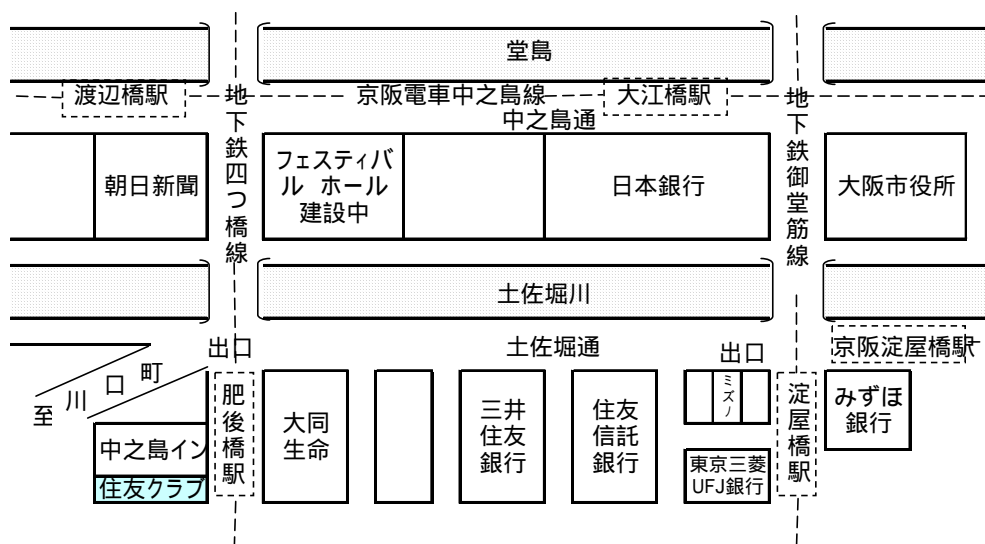
*e-mailの可能な方はご連絡先にアドレスもお書き下さい。今後のご案内を差し上げます。

*お申込は準備の都合上なるべく早い目をお願いします。

ご氏名	ご連絡先(所属)	講演会	技術交流会
		出欠	出欠
		出欠	出欠
		出欠	出欠

研究会会場：住友クラブ

〒550-0002 大阪府西区江戸堀1-13-10 TEL06-6443-1986



地下鉄四つ橋線肥後橋駅下車 出口よりすぐ
地下鉄御堂筋線淀屋橋駅下車 出口西へ徒歩5分
京阪電車中之島線渡辺橋駅下車7号出口より四つ橋筋を南へ徒歩3分
(7号出口は長い階段です。地上へはエスカレーターまたはエレベーターをご利用下さい)
駐車場設備がありませんので、車での来館はご遠慮下さい