

# 2013 接着と塗装研究会講座

主題＝超撥水・超親水材料の最前線

<趣旨>超撥水材料や超親水材料には2つの開発の方向性があります。1つはフッ素化合物や酸化チタンなどの機能性材料を対象物表面に被覆する化学的方法。もう1つはハスやサトイモの葉のようなロータス効果を利用した材料自体の特殊な表面形状によるもの。前者では耐久性、後者では形状付与技術などの課題がありましたが、日進月歩で技術革新が続いています。現在ではエレクトロニクスやエネルギーデバイスなどの分野などでも注目され、燃料電池におけるガス拡散電極層の撥水化、電気二重層キャパシタの撥水化や太陽電池の撥水処理などに応用されつつあります。

本研究会では第一線でご活躍の先生方をお招きし、超撥水・超親水材料の基礎から応用、具体的用途開発、評価方法までを含め、一日で網羅できる講座を開催いたします。今後さまざまな産業に貢献できる超撥水・超親水材料について学ぶ良い機会です。皆様のご参加を期待致します。

主催 高分子学会 接着と塗装研究会

協賛 (予定) 日本接着学会, 日本接着剤工業会, 日本塗装技術協会

日時 平成25年9月27日(金) 10:20-16:30

会場 東京理科大学森戸記念館 地下1F 第1フォーラム  
(東京都新宿区神楽坂4-2-2 TEL: 03-5228-8110)

交通 JR総武線、地下鉄有楽町線、東西線、南北線飯田橋駅下車 徒歩3分

<http://www.sut.ac.jp/info/access/kagcamp.html>

## プログラム:

<10:20-11:20>

1) 超撥水・超親水技術のための基礎知識 (埼玉工業大学) 矢嶋 龍彦

超撥水性や超親水性はプリントや接着を含め、衣料・自動車・建築・医療など様々な分野で必要とされています。最近では、ディスプレイ用機能性フィルム・燃料電池・電気二重層キャパシタといったエレクトロニクスや新エネルギー分野への応用展開も関心を集めています。本講演では超撥水および超親水についての基礎的な知識と原理について述べていただきます。

<11:20-12:20>

2) はつ油, 超はつ油処理/材料開発の最前線 (産業技術総合研究所) 穂積 篤

本講演では、はつ油, 超はつ油処理/材料の研究開発における最新の動向をレビューしながら、演者らが取り組んでいる接触角ヒステリシス制御に基づいた有機フッ素化合物に依存しないはつ油処理について、そのコンセプトと最近の研究事例を紹介していただきます。

<13:20-14:20>

3) 自己組織化分子構造のもたらす超撥水・超親水膜の創製

(物質・材料研究機構) 中西 尚志

分子の自己組織化技法を発展応用することで考案した、環境耐性に優れた超撥水膜の創製技術や超撥水-超親水性の制御技術、および光電子機能を付与した超撥水膜の創製技術に関して講演していただく予定です。

<14:20-15:20>

4) 汚染除去性に優れるフッ素系エマルジョン材料 SIFCLEAR®

(JSR) 突廻 恵介

水系遮熱塗料バインダーとして使用されるSIFCLEAR®は、疎水ユニットと親水ユニットを微細な構造で精密に組み合わせることにより、高耐候性と高耐汚染性を併せ持つ環境材料として世の中に貢献することが期待されます。当日はこの材料について詳細にご紹介いただく予定です。

<15:30-16:30>

5) 接触角法による超親水, 超撥水の評価

(協和界面科学) 加藤 正和

接触角は固液間のぬれ性評価指標として直観的にも分かりやすく一般的に利用されています。超親水, 超撥水面では測定が難しいという声もあるため、このあたりを中心に事例を通して解説していただきます。

## 参加要領

- 1) 定員 100 名
- 2) 参加費 ①企業 13,650 円 ②大学・官公庁 5,250 円 ③学生 2,100 円  
④名誉・終身・フェロー・ゴールド・シニア会員 2,100 円  
⑤接着と塗装研究会メンバー a) 企業 10,500 円 b) 大学・官公庁 4,200 円
- 3) 申込方法 高分子学会申込みサイト <http://www.spsj.or.jp/entry/> からお申し込み  
いただくか、下記申込書に記入し、FAX または郵送にて送付の上、参加費  
を 9 月末日までにご送金下さい。参加証、請求書（希望者のみ）を順次送  
付させていただきます。
- 4) 振込先 銀行振込＜三菱東京 UFJ 銀行 銀座支店（普通）1126232 公益社団法人 高  
分子学会＞  
郵便振込＜00110-6-111688 公益社団法人 高分子学会＞  
振込手数料は振込人にてご負担下さいますようお願いいたします。  
銀行・郵便振替の領収書をもって本会からの領収書にかえさせていただきます。

行事参加申込 QR コード  
<http://www.spsj.or.jp/entry/>



## 申込先

高分子学会 接着と塗装研究会係  
〒104-0042 東京都中央区入船 3-10-9 新富町ビル 6F  
TEL 03-5540-3771 FAX 03-5540-3737

きりとり

高分子学会 接着と塗装研究会係  
FAX 03-5540-3737

## 2013 接着と塗装研究会講座 参加申込書

(ふりがな) 参加者名	
勤務先  (部署・課・グループ名までご記入ください。)	
連絡先住所 〒 ( <input type="checkbox"/> 勤務先 <input type="checkbox"/> 自宅 ←該当するものにチェックしてください)	
TEL	FAX
E-mail 行事開催等のご案内を E-mail にてお送りしております。 行事開催案内を <input type="checkbox"/> 希望しない	
メンバー資格 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
送金方法 (該当するものにチェックしてください) 送金額 ¥ _____ (所属： <input type="checkbox"/> 企業 <input type="checkbox"/> 大学/官公庁 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 請求書希望 <input type="checkbox"/> 名誉 <input type="checkbox"/> 終身 <input type="checkbox"/> フェロー <input type="checkbox"/> ゴールド会員 <input type="checkbox"/> シニア会員) <input type="checkbox"/> 銀行振込・三菱東京 UFJ 銀行 銀座支店（普通）1126232 (振込予定 月 日) <input type="checkbox"/> 郵便振込・00110-6-111688 (振込予定 月 日)	

【個人情報について】記入いただいた情報は、本会行事の運営以外の目的で利用しません。