○ぬれ性の理論、評価法についての正しい理解を深める
○各種のぬれ性制御技術の長所短所と国内外の最新研究動向
○単分子膜、ゲル、ポリマーブラシ、ハイブリッド皮膜など、演者が取り組む実用的な表面設計技術　などを解説！

B200635

―ぬれ性制御技術の最前線―
超撥水・撥油/超親水/高滑液性表面創製技術

～実用的な表面の設計指針と具体的な開発例を解説～

2名同時に申込みで1名分無料
※適用される範囲等、詳細はホームページをご覧ください

日時	2020年6月25日(木)　10:00～16:30	会場	東京・品川区大井町 きゅりあん　5F　第1講習室
受講料	49,500円　⇒S&T会員　46,970円　※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円＋税4,500円　　会員:本体42,700円＋税4,270円)		資料・昼食付

講師紹介

(国研)産業技術総合研究所 構造材料研究部門 材料表界面グループ 研究グループ長 博士(工学) 穂積 篤 氏

【専門】 表面化学、材料プロセス工学、薄膜工学

趣旨

本セミナーでは、撥水(油)性、親水(油)性といった固体表面の"ぬれ性"をいかに制御し、正しく評価するかについての基礎知識の修得を目指すとともに、これまでに報告されている各種技術の長所・短所、国内外の最新の研究開発動向を紹介しながら、演者らが取り組んでいる実用的なぬれ性制御技術について、その設計指針と得られる機能について実例(単分子膜、ゲル、ポリマーブラシ、ハイブリッド皮膜等)を挙げながら分かりやすく詳細に解説する。

プログラム

1. 濡れの基礎
 1.1 Youngの式
 1.2 表面張力の定義
 1.3 表面自由エネルギー
 1.4 Cassieの式(凹凸表面におけるぬれ)
 1.5 Wenzelの式(複合表面におけるぬれ)
 1.6 CassieとWenzelの式は本当に正しいのか?
 1.7 既存理論を否定する研究事例
 1.8 3相接触線の重要性
 1.9 これまでのぬれ性評価
 1.10静的接触角
2. 動的ぬれ性
 2.1 動的ぬれ性とは?
 2.2 動的ぬれ性制御の重要性
 2.3 動的接触角
 2.4 動的接触角の測定方法
 2.5 接触角ヒステリシス
 2.6 自然界における高／低接触角ヒステリシス表面
 2.7 接触角ヒステリシス制御に関する過去の研究
 2.8 接触角ヒステリシスを抑制するためのコンセプト
 2.9 接触角ヒステリシスと滑落性の関係
 2.10 低接触角ヒステリシス表面の応用例
3. 撥水/撥油処理の研究開発動向
 3.1 超撥水/撥油性を得るための指針
 3.2 これまでの超撥水/撥油性表面の問題点・課題
 3.3 最近の超撥水/撥油性の定義
 3.4 最新の撥水/撥油処理の研究開発動向
 3.5 滑落性に優れた撥水/撥油処理
4. 親水処理の研究開発動向
 4.1 超親水性/親水性を得るための指針
 4.2 これまでの超親水性/親水性表面の問題
 4.3 最新の超親水性/親水処理の研究開発動向
 4.4 自己修復機能のある多機能防曇皮膜
 4.5 滑水性に優れた親水性表面
5. 現状の課題と最近のトピックス
6. まとめ

□質疑応答・名刺交換□

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限ります。 ※他の割引は併用できません。
※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。
※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。
※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。
※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

セミナー申込用紙　B200635(ぬれ性制御)

会社名 団体名			
部　署			
役　職		住　所	〒
ふりがな			
氏　名			
TEL		FAX	
E-mail	※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。		

※太枠の中をご記入下さい。※□にチェックをご記入ください。
※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。

今後のご案内
□E-mail希望・登録済み
□郵送希望・登録済み
□希望しない
} S&T会員価格を適用いたします。(E-mailアドレス必須)

お支払方法
□銀行振込 (振込予定日　　月　　日)
□当日現金払い

通信欄

●受講料について
「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。
●お申込みについて
申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。
また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。
お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。
●お支払いについて
受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、
もしくは当日現金にてお支払いください。
銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。
振込手数料はお客様がご負担ください。

●個人情報の取り扱いについて
ご記入いただいた個人情報は、
事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。
詳しくはホームページをご覧ください。
●キャンセル規定
開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、
・開催7日前以前でのキャンセル:　キャンセル料はいただきません。
・開催3～6日前でのキャンセル:　受講料の70%
・開催当日～2日前でのキャンセル・欠席:　受講料の100%
※ご注意※　参加者が最少催行人数に達しない場合など、
事情により中止になることがございます。

サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍
サイエンス&テクノロジー株式会社
TEL 03-5733-4188　FAX 03-5733-4187
〒105-0013
東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F
http://www.science-t.com

FAX 03-5733-4187　HPからもお申込みができます　検索サイトで　B200635　ぬれ性制御　で検索!