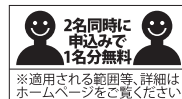


シランカップリング剤の構造・反応機構など基礎知識から実務において効果的にシランカップリング剤を使いこなすためのポイントを解説します！



# 【LIVE配信セミナー】 シランカップリング処理を うまく使いこなすためのポイント

～処理層の構造、界面・表面の反応状態、処理効果の評価、特性への効果～



**日時** 2020年8月25日(火) 10:30～16:30 **会場** Live配信セミナー ※会社・自宅にしながら学習可能です※

**受講料** 49,500円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】  
1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円 **資料付**  
※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させていただきます。

**講師** 大阪工業大学 工学部 応用化学科 特任教授 中村 吉伸 氏  
**紹介** 【専門】高分子化学、高分子物性、高分子系複合材料、接着、粘着

**趣旨** 本講座は、シランカップリング剤の反応過程における処理層の構造、表面被覆状態、反応進行の解析および特性への効果等を見だし、表面・界面で何が起きてるのかを知ることで、より効果的・効率的な表面処理を行うことを目的にします。

- プログラム**
- シランカップリング剤の反応
    - 加水分解反応
    - 重縮合反応のコントロールが最重要  
～重縮合体の悪影響～  
～pHや分子構造の影響～  
～AFMで見た処理層～
    - 無機表面との反応～表面の影響  
～反応性に影響する因子～
  - シランカップリング剤による処理層と界面をいかに知るか?
    - ヘー構造、ネットワーク構造をつくる
    - パルスNMRによる処理層の構造解析  
～パルスNMRとは～  
～どこまで構造解析が可能か～
    - TG分析による処理層の構造解析  
～一回のTG分析でここまで処理層がわかる～
    - さまざまなキャラクタリゼーション手法
    - TGで付着状態がここまでわかる
    - 化学吸着率を増やすためには
  - シランカップリング剤と複合材料
    - 界面はいかに強化されるか?  
～絡み合いやIPNの効果～
    - SP値で考える界面  
～SPを考慮して反応性を高めるためには～
    - 前処理法(湿式法, 乾式法)とインテグラルブレンド法  
～両法の界面でのシランカップリング剤は～
    - インテグラルブレンド法  
～実はすごい～
  - 最新のトピックス
    - シリカ粒子充てんエポキシ樹脂の吸水特性、強度改善効果を発現するための意外な因子  
～インテグラルブレンド法はやはりすごい～
    - 長鎖フルオロカーボンシランカップリング剤の高化学吸着率の理由
    - 炭酸カルシウムも補強性フィラーに使える
    - シランオリゴマーの活用は有用
- 質疑応答・名刺交換□

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■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です。 ※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** B200845 (シランカップリング剤)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
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 } S&T会員価格を  
 郵送希望・登録済み } 適用いたします。  
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

**お支払方法**

銀行振込 (振込予定日 月 日)

**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場合がございます。

**S&T** **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