

シランカップリング剤の反応メカニズムと 使用方法・反応状態の分析法

セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/241111>

- ◆日時: 2024年11月15日(金) 13:00~16:45
- ◆【アーカイブ配信受講: 11/18(月)~11/29(金)】を希望される方は、
⇒こちら <https://www.rdsc.co.jp/seminar/241111A> からお申し込み下さい。
- ◆受講料: 1名につき49,500円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で49,500円(税込)から
・1名で申込の場合、**46,200円(税込)**へ割引になります。
・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計49,500円(2人目無料)**です

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

第1部: シランカップリング剤の反応メカニズムと使用方法

●講師: 信越化学工業(株) シリコン電子材料技術研究所 第1部 開発室 研究員 山田 哲郎 氏

シランカップリング剤を有機材料や無機材料に添加・処理することにより、有機/無機複合材料の機械的強度の向上、接着性の改良、樹脂改質、表面改質といった効果が期待できる。特にシランカップリング剤の有機反応性基は、多種多様な有機樹脂へ対応が出来るよう、汎用グレードのものだけでも様々な反応性基のラインナップを有している。シランカップリング剤の使用方法としては、①事前に加水分解水溶液を調製して無機材料を前処理する方法と、②有機材料へ内部添加する方法に大別される。本講演では、これらの使用方法に関するシランカップリング剤の基本的な使いこなしについて説明する。

その他、汎用グレードのシランカップリング剤では性能発現が成し得ない需要に応じるべく、当社で新規に開発したシランカップリング剤を、応用事例を含めて紹介予定である。

1. シランカップリング剤とは
 - 1-1. シランカップリング剤の構造
 - 1-2. シランカップリング剤の作用機構
 - 1-3. シランカップリング剤の応用事例
2. シランカップリング剤水溶液の使いこなし
 - 2-1. 加水分解速度
 - 2-2. 水溶液中のシロキサン組成
3. シランカップリング剤による粉体処理
4. シランカップリング剤による樹脂改質
5. 各種シランカップリング剤の使用例
6. 最新のシランカップリング剤のご紹介

第2部: シランカップリング剤の反応状態の分析法

●講師: (株)KRI スマートマテリアル研究センター 上級研究員 中本 順子 氏

本セミナーでは、シランカップリング剤の反応状態の分析に適用される分析方法について解説します。汎用的な分析装置を中心とし、分析装置の特徴(原理、長所、短所)を説明するとともに、実際の分析例を紹介いたします。

尚、シランカップリング剤の付着量を増やすためには、被処理材の表面の状態制御も重要です。このため、コンディショニングの例や被処理表面のシラノール基の定量方法についても紹介いたします。

1. シランカップリング剤の反応状態および固体表面との結合状態の分析方法
 - 1-1. GCによる評価例
 - 1-2. 赤外分光法による評価例
 - 1-3. Ramanによる評価例
 - 1-4. NMRによる評価例
 - 1-5. TG/DTAによる評価例
 - 1-6. TG/DTA-MSによる評価例
 - 1-7. XPSによる評価例
 - 1-8. 蛍光顕微鏡による評価例
 - 1-9. ICPによる評価例
 - 1-10. AFMによる評価例
 - 1-11. 蛍光顕微鏡による評価例
 - 1-12. ICPによる評価例
 - 1-13. パルスNMRによる評価例
2. 処理材表面の状態評価
 - 2-1. コンディショニングについて
 - 2-2. シラノール基の定量方法

申込書	※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒< <input type="checkbox"/> LIVE / <input type="checkbox"/> アーカイブ >		
会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送