

★ 複合材料の耐久性はどのような要素で決まるのか？ 界面強度を改善する方法とは？
自動車部材の応用例も含めて徹底解説！

セミナーNo.808216

樹脂/ガラス繊維の複合化と強度向上

●日 時：平成30年8月1日(水) 10:00~17:00
●会 場：[東京・五反田] 日幸五反田ビル8F

●聴講料：1名につき 60,000円 (消費税抜、昼食・資料付)

技術情報協会セミナールーム

[大学、公的機関、医療機関の方には割引制度(アカデミック価格)があります。詳しくはお問い合わせください]

※定員になり次第、申込みは締切となります。

1. ガラス繊維、炭素繊維強化複合材料の強度/破壊と耐久性

同志社大学 理工学部 エネルギー機械工学科 教授 博士(工学) 大窪 和也 氏

1. 繊維強化複合材料の損傷および破壊要因 【10:00-11:30】
2. 繊維強化複合材料の強度の種別とその要因
(引張破壊, 圧縮破壊, 曲げ破壊, マクロなせん断破壊, 内部の界面せん断破壊の関係)
3. 繊維強化複合材料の耐久性の支配要因
4. 繊維強化複合材料の耐久性の評価方法
5. 繊維強化複合材料の耐久性の改善方法の事例 【質疑応答】

2. 樹脂とガラス繊維の複合化とその自動車部材への応用

サンワトレーディング(株) 代表取締役 馬場 俊一 氏

1. 連続繊維熱可塑性複合材料(GFRTP・GFRTCP)とは何か 【12:10-13:40】
 - 1.1 熱可塑性と熱硬化性の違い
 - 1.2 連続繊維とマトリックス
 - 1.3 製造法
2. 成形について
 - 2.1 成形法
 - 2.2 成形条件
 - 2.3 成形ポイント
3. Tepex自動車量産事例
 - 3.1 欧州の量産事例(2005年~2015年)
 - 3.2 HONDAクラリティFUELCELLリアバンパービーム(2016年)
4. その他の分野での量産事例
5. 成形動画 【質疑応答】

3. グラフト化技術、カップリング剤を用いた樹脂/ガラス繊維の界面制御

ビックケミー・ジャパン(株) 添加剤技術部 部長 若原 章博 氏

1. ポリオレフィン骨格のポリマー改質剤 【13:50-15:20】
 - 1.1 骨格と変性構造
 - 1.2 グラフト化と特徴
 - 1.3 コンパウンドでの効果
 - 1.4 メカニズムと実験例
2. ポリプロピレン, ポリエチレン, ポリアミドなどでの活用例 【質疑応答】

4. ガラス繊維強化樹脂の高強度化技術

山形大学 大学院有機材料システム研究科

助教 博士(工学) 高山 哲生 氏

1. 繊維強化樹脂の基礎知識 【15:30-17:00】
 - 1.1 繊維分散の目的
 - 1.2 繊維強化材に使用される繊維
 - 1.3 繊維強化樹脂の分類
2. 繊維分散による補強機構
 - 2.1 複合則(連続繊維, 粒子分散)
 - 2.2 不連続繊維強化樹脂の弾性率
 - 2.3 繊維強化樹脂の降伏条件
 - (1)繊維の破断
 - (2)界面剥離
 - (3)繊維の引抜け
 - 2.4 繊維強化樹脂の耐衝撃性発現機構
 - (1)繊維の破断
 - (2)繊維の引抜け
3. 反応性添加剤による補強
 - 3.1 反応性添加剤の目的
 - 3.2 ガラス繊維強化ポリプロピレンの反応性添加剤による補強効果発現機構
 - (1)無水マレイン酸変性ポリプロピレン
 - (2)無水マレイン酸変性スチレン
4. 無機微粒子分散による補強
 - 4.1 無機微粒子分散の目的
 - 4.2 ガラス繊維強化ポリプロピレンの無機微粒子による補強効果発現機構
 - (1)炭酸カルシウム粒子
 - (2)シリカ粒子

「樹脂/ガラス繊維」セミナー申込書

No.808216

8/1

[講師紹介割引申込 上記聴講料より2割引]

会社名	事業所・事業部	講師からの紹介として、聴講料を2割引させていただきます。2名同時申し込み割引との併用はできませんのでご了承ください。申込書に必要事項をご記入の上FAXにてお申込みください。お申し込み後はキャンセルできませんのでご注意ください。申込書が届き次第、請求書・聴講券・会場案内図をお送りします。	
住所	〒	ご記入いただいた個人情報、セミナーの受付・運営や、今後のご案内のために利用いたします(セミナー講師へもお知らせいたします)。個人情報詳しい取り扱いにつきましては、宛名の用紙、又は下記URLをご参照ください。 http://www.gijutu.co.jp/doc/acy.htm	
TEL	FAX	所属部課	E-mail
受講者1	氏名(フリガナ)		
受講者2			



技術情報協会

TECHNICAL INFORMATION INSTITUTE CO.,LTD.

申込専用FAX 03-5436-5080

今後ご希望しない案内方法に×印をしてください(現在案内が届いている方も再度ご指示ください)

[郵送(宅配便)・FAX・e-mail]