

金属加工業のCFRP参入による用途拡大は可能か？ 熱硬化性から熱可塑性CFRPまで

日時 2016年5月27日(金) 10:30~16:30 **主催** S&T出版株式会社

会場 高橋ビルディング (東宝土地(株)) 会議室 東京都千代田区神田神保町3-2

受講料 49,800円 Eメール案内会員価格 47,300円 ※昼食・資料代を含む
(税込) <1名様分の受講料で2名様まで受講できます。>
※2名様ご参加は同一会社・法人からの同時申込に限りませす。
※2名様ご参加は2名様分の参加申込が必要です。ご連絡なく2名様のご参加はできません。
※3名様以上のご参加は、追加1名様あたり10,800円OFFになります。
Eメール案内登録(無料)をしていただいた方にはEメール案内会員価格を適用いたします。

講師 西藪 和明 氏 近畿大学 理工学部 機械工学科 教授

趣旨
CFRPは軽量で高強度・耐食性に富む材料であるため輸送機器を中心に今後用途拡大が期待されているが、コスト、生産性、耐久性およびリサイクルなど克服すべき課題は多い。これまで、輸送機器や産業機器、さらに建設土木などのインフラを支えてきたのは金属加工業であり、今後も重要な基盤産業であることに変わりはない。一方、熱可塑性CFRPは、CFRP特有の軽量かつ高強度、耐食性に優れていることに加え、生産性、耐衝撃性さらに再利用性に優れており、今非常に注目されている。また、熱可塑性CFRPは金属のように加熱プレス成形が可能であるため金属加工業が参入しやすい先進材料である。しかし、材料特性の理解、製法および金型の設計、加熱・搬送方法、および再利用時の破碎・混練・再成形における技術課題も多い。CFRPは、CFRPおよびプラスチック工業のみならず、金属工業がCFRPに参入する際の強み、金属加工が必須とされるCFRPの加工技術の有効性について説明します。CFRPについての基礎的な内容から熱硬化性CFRPの様々な応用事例について紹介するとともに、熱可塑性CFRPの量産化のための製造法と課題、並びに製造工程の排出物・不用品の高度利用、さらには熱可塑性CFRPの融着接合法について欧州での最新事例の行った産学連携による研究開発事例を紹介し、今後の熱硬化性と熱可塑性CFRPの用途拡大の技術的展望を提示します。

このセミナーの
申込受付は終了しました

- 講演詳細**
- CFRPとは?なぜCFRPか?**
 - カーボンの時代?炭素繊維は大阪生まれ!
 - FRPとは?カーボンではなく樹脂
 - 熱硬化性CFRPの適用事例
 - マルチマテリアルデザイン化
 - インダストリアルCFRP**
 - CFRPの産業機器応用事例
 - 金属とCFRPのハイブリッド化
 - クラッド、メッキ、溶射による高機能化
 - 産業機器応用での課題
 - 熱硬化性CFRPと熱可塑性CFRP**
 - 熱硬化性CFRPの利点と欠点
 - 熱可塑性CFRP材料とその製造技術
 - 熱可塑性CFRPが注目される理由
 - これまでの熱可塑性CFRPとの違い
 - 様々な熱可塑性CFRPの製造法**
 - 加熱プレス成形と打ち抜き
 - ハイブリッド射出成形
 - 自動テープ/ファイバ積層
 - 引抜き成形と押し出し成形
 - Additive Manufacturing
 - 様々な熱可塑性CFRPの融着接合技術**
 - 熱硬化性と熱可塑性CFRPの接合法の違い
 - 熱可塑性CFRPの融着接合法の種類
 - 誘導融着接合法
 - 超音波式融着接合法
 - 電気式融着接合法
 - レーザー融着接合法
 - 熱可塑性CFRPの再利用技術**
 - 破碎・粉砕
 - 破碎片の混練
 - 再生材の押出成形
 - 再生材の加熱プレス成形
 - 熱可塑性CFRPの課題と今後の応用展望**
 - 熱可塑性CFRPの用途展開の難しさ
 - 熱可塑性CFRPへの参入の効果
 - 金属加工技術を利用した熱可塑性CFRP製造
 - 熱可塑性CFRPの中間素材化による低コスト量産化
 - 個別技術相談**

セミナー申込用紙 セミナー名: ST160527(金属加工業のCFRP参入による用途拡大は可能か?熱硬化性から熱可塑性CFRPまで)

会社・団体名	TEL	
	FAX	
住所	〒	
① 氏名	部署・役職	
	E-mail	
② 氏名	部署・役職	
	E-mail	
支払方法	<input type="checkbox"/> 振込 <input type="checkbox"/> 当日現金 ※銀行振込の場合は振込予定日を記載ください 月 日	
Eメール案内会員登録(無料)		
※E-mailアドレスが必須です。 ※右記に✓印をつけてご登録いただくと、この申込からEメール案内会員価格で申込できます。 ※Eメールでセミナー書籍の最新情報をご案内致します。		
Eメール案内(無料)に		<input type="checkbox"/> 登録する <input type="checkbox"/> 登録済み
通信欄		
※左記ご記入の上、 FAX 03-3261-0238 までお申込みください。 ■お申込み方法 必要事項をご記入の上、FAXでお申込みください。または当社ホームページからお申し込みください。 ■受付完了のご連絡 受付完了後、3営業日以内に請求書、受講券、会場案内図を郵送いたします。※お申込み後7日以上経っても受講券・請求書がお手元に届かない場合は、弊社までご連絡ください。 セミナー申し込み後、受講をキャンセルされる場合は、必ず開催日前日から起算して10日前までにご連絡ください。それ以降のご連絡及び、当日欠席の場合、返金はいたしかねますので、代理の方のご出席をお願いいたします。代理の方も出席できない場合は資料の送付で出席させていただきます。受講料未入金のまま当日ご欠席されてもキャンセルにはなりません。全額請求させていただきますので予めご了承ください。 ■お支払 銀行振込にてお願いいたします。受講料のご入金は、開催日までお願いいたします。やむなく開催日以降にご入金の場合は、当日現金でお支払またはお申込みの際に振込予定日をご記入ください。銀行振込の場合、領収証の発行はいたしません。 ■個人情報取り扱い ご記入の個人情報は、商品の発送、事務連絡、ご案内等に使用いたします。		