

# 講演会

## 『繊維強化複合材料の最前線』

炭素繊維を中心とした強化繊維を用いた複合材料は航空宇宙産業を始め車両・エネルギー分野などへ用途展開が期待されています。炭素繊維、熱可塑性樹脂、成形技術をキーワードに繊維強化複合材料の最前線に関する技術について情報交換を図るべく、各分野の第一人者にご講演頂きます。多数の皆様のご参加をお待ちします。

【期日】平成25年7月5日（金）10.00～17.10

【会場】大阪科学技術センタービル (<http://www.ostec.or.jp/data/access.html>)

(大阪市西区靱本町1-8-4、地下鉄四つ橋線「本町駅」下車、28号出口北へ徒歩5分)

【内容】

### (1) 材料構造技術としての繊維強化複合材料の将来 (10.00～11.10)

金沢工業大学 副学長・研究支援担当 教授 金原 勲

繊維強化複合材料のこれまでの広がりを見渡し、「構造から材料へ、材料から構造へ」という複眼的視点から近年注目を集めている炭素繊維複合材料の材料構造技術としての現状と課題、将来へのロードマップについて述べる。とくに、産業用途への拡大を目指して、全国各地で展開されている複合材料研究開発拠点のあり方について提言する。

### (2) 炭素繊維複合材料／近年の研究開発動向 (11.20～12.30)

東レ(株) 複合材料研究所 主任研究員 土谷 敦岐

軽くて強い新材料として注目されている炭素繊維複合材料(CFRP)は、近年産業用途における成長が著しく、今後大きな需要拡大が見込まれている。このCFRPについて、炭素繊維の基本的な特徴や、航空機や自動車、スポーツ用途などでの実用化の事例とを交えながら、近年の開発動向について紹介する。

### (3) 熱可塑性複合材料の成形技術に関する最新動向 (13.20～14.30)

金沢工業大学 高信頼ものづくり専攻 教授 鶴沢 潔

複合材料の実用化には、材料・構造設計から製造までの全体最適化が求められ、信頼性と低コスト&高生産性の両立には成形技術が与える影響が大きい。熱可塑性複合材料は、成形時間が短く加熱による成形後の再加工が可能でありリサイクル性も高いという特長から、近年積極的に実用化に向けた研究が進められている。本講演では、一般的な繊維強化複合材料から熱可塑性複合材料までの、複合材料の実用化に向けた成形技術に関する最新動向を紹介する。

### (4) 直接射出成形法による炭素繊維高強度製品製造技術 (14.40～15.50)

東芝機械(株) 射出成形機事業部 技術部 部長 小池 純

近年、自動車産業を始め軽量化技術が注目され、その中でも「軽くて強い」を特徴とする炭素繊維を強化材とした「炭素繊維強化樹脂(CFRP)」を金属部品の代替として用いる取組みが進んでいる。そこで、CFRP射出成形技術として、長繊維ペレット専用スクリュを用いた射出成形例や、連続繊維を可塑化装置へ直接引込み成形する直接射出成形法、および、その応用例として熱可塑性プリプレグ材の熱プレスと射出成形を組合せたハイブリッド成形について紹介する。

### (5) プレス成形による熱可塑性樹脂複合材の紹介と今後の課題 (16.00～17.10)

茨木工業(株) 常務取締役 豊留 永久

プレス成形を軸に、CFRTPの可能性を追求し、自動車・航空機などの輸送機器分野やモバイル家電等への採用を目指しています。これまでに開発したハイブリッド成形技術や多様な材料形態の成形品の紹介と共に今後の課題について紹介する。

【定員】40名（定員になり次第締め切らせて頂きます）

【協賛】大阪染色協会

【参加費】会員 15,000 円，非会員 25,000 円，学生会員 3,000 円，学生非会員 7,000 円  
（いずれもテキスト代，消費税を含む）

【申込】「講演会 - 繊維強化複合材料の最前線」と明記し，①氏名，②所属，③連絡先（所在地，電話番号，FAX 番号，E-mail アドレス），④会員種別を記入の上，FAX または E-mail にて下記宛お申し込み下さい。

【申込先】日本繊維機械学会 〒550-0004 大阪市西区靱本町 1-8-4，大阪科学技術センタービル，  
TEL.06-6443-4691，FAX.06-6443-4694，E-mail: [i-love-tmsj@nifty.com](mailto:i-love-tmsj@nifty.com)

（一社）日本繊維機械学会 行

**FAX.06-6443-4694**

**E-mail : [i-love-tmsj@nifty.com](mailto:i-love-tmsj@nifty.com)**

7月5日（金）開催  
講演会「繊維強化複合材料の最前線」参加申込書

氏名： \_\_\_\_\_

勤務先： \_\_\_\_\_

所属部課名： \_\_\_\_\_

所在地： 〒 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

連絡先 TEL： \_\_\_\_\_ FAX： \_\_\_\_\_

E-mail： \_\_\_\_\_

会員種別： \_\_\_\_\_

連絡事項： \_\_\_\_\_

今後，本学会からの開催行事案内メール配信を

\_\_\_\_\_ 希望する ・ \_\_\_\_\_ 希望しない

希望するを選ばれた場合メールアドレスを記載下さい

E-mail： \_\_\_\_\_