

繊維強化プラスチックの基礎

～CFRPを中心に～

講師：平野 康雄 氏 (株) アントレポ

繊維強化プラスチックは、軽量で機械的特性に優れていることから航空機・乗用車等の輸送機、電機製品、建築・住宅分野等に用途が拡大し、工業材料の中で重要な地位を占めるに至っている。

本講座は、受講者各位が、CFRPを中心に、繊維強化プラスチックの基礎を体系的に理解し、開発、設計、製造等の業務への活用ができるようになることを目指している。また、繊維強化プラスチックを使いこなす上で重要となる原材料・中間基材の選定、成形方法、耐久性について詳しく解説する。さらに、繊維強化プラスチックとして一般的な熱硬化型だけでなく、生産性が高く、近年使用量が増加している熱可塑性についても基礎事項を解説する。

【講師経歴】 1981年 大阪大学大学院修士課程修了(高分子化学専攻) 同年 宇部興産(株)勤務。自動車、航空機用繊維強化プラスチックの製品開発に従事。1988年 米国デラウェア大学より工学博士号授与(CFRPの力学特性専攻) 1992年 (株)神戸製鋼所勤務。自動車、電機製品用プラスチック・鉄鋼材料の製品開発に従事。2017年 (株)アントレポ勤務。繊維強化プラスチックに関する技術支援に従事。

開催日時	2019年11月19日(火) 10:30~16:30	【会場】 ちよだプラットフォームスクウェア 5F 会議室 〒101-0054 東京都千代田区神田錦町 3-21
受講料	47,000円(+税) ※資料・昼食付 * メルマガ登録者 44,000円(+税) * アカデミック価格 24,000円(+税)	

*アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。
★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込で申込者全員メルマガ会員登録をしていただいた場合、2名目は無料、3名目以降は半額です。
★【セミナー対象者】・高分子の一般知識は有するが、繊維強化プラスチックを扱ったことの無い若手技術者の方・部門異動で繊維強化プラスチックを勉強する必要が生じた技術者の方・製品設計をおこなう技術者の方 ★【セミナーで得られる知識】・繊維強化プラスチックおよび原材料、中間基材・目標とする性能を実現するための設計の考え方・製造方法・特性試験方法

【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1. 繊維強化プラスチックとは(歴史と現状)

- 1.1 種類と特徴
- 1.2 用途

2. 繊維強化プラスチックを構成する原材料

- 2.1 強化繊維
- 2.2 プラスチック
- 2.3 添加剤等
- 2.4 原材料の選定

3. 繊維強化プラスチック中間基材の設計と製造

- 3.1 目標とする性能を実現するための中間基材設計方法
- 3.2 中間基材の製造方法

4. 繊維強化プラスチック部品

- 4.1 部品設計の基礎
- 4.2 材料(中間基材)の選定
- 4.3 成形方法
- 4.4 試験(初期性能と耐久性)

5. 繊維強化プラスチック製品

- 5.1 加工
- 5.2 接合(マルチマテリアル化)
- 5.3 検査

6. 応用技術

- 6.1 輸送機分野
- 6.2 電機分野
- 6.3 建築分野
- 6.4 エネルギー分野

弊社記入欄		セミナー申込書			
セミナー名		繊維強化プラスチックの基礎 ～CFRPを中心に～			
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓		会社名(団体名)	TEL :		
		住所 〒	FAX :		
			E-mail :		
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職	氏名	
お支払方法		銀行振込 ・ その他		お支払予定	2019年 月 日頃

■申込方法: セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail (re@cmcre.com) でお申し込みください。
■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、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。
■申込先: (株)シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町 2-7 TEL 03-3293-7053
■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <http://www.cmcre.com>

参加申込 FAX 番号
03-3291-5789