

## 令和6年度「FRP成形実習セミナー」開催のご案内

主催：関西FRPフォーラム

協賛：一般社団法人 強化プラスチック協会、ほくりく先端複合材研究会

後援：大阪産業技術研究所森之宮センター

11月6日の「FRP/FRTP講習会」を受講された方、あるいは知識としてFRPは知っているが、「見て、触れて、作って」の経験がない方を対象として、FRPの成形を体験して頂きます。

はじめに、本実習に必要な知識（材料、必要資材について）を説明します。その後、写真や図ではわからない成形の実際をみる事ができます。

次いで、参加者自身により●ハンドレイアップ法を体験していただきます。

また、より高度な成形法である●VaRTM（Vacuum assisted Resin Transfer Molding）について、実演を通して学んでいただきます。さらに、FRPで部品、構造物を作るためには接合技術が欠かせません。その中で、接着は重要は締結法です。そこで、●FRPの接着接合についても、実演を通して学んでいただきます。

最後に、●FRP（FRTP）についての機械的特性評価と各種分析法を、体験して貰います。

これにより、テキストで学んだFRPを参加者の生きた知識としていただきます。

ぜひ、実習セミナーにもご参加ください。

【日 時】令和6年11月7日（木）9:30～17:00（※受付は9:00より）

【会 場】地方独立行政法人 大阪産業技術研究所 森之宮センター 本棟4階小講堂／別棟

【住 所】大阪市城東区森之宮1-6-50

◆プログラム ※プログラムは都合により一部変更する場合がありますので予めご了承下さい。

時刻	内容	講師
9:00～	受付	
9:30～9:40	①挨拶と班分け、スケジュール説明	野田 淳二氏 関西FRPフォーラム幹事・近畿大学
9:40～9:45	別棟へ移動	
9:45～10:05	②ハンドレイアップ成形における使用材料・副資材の説明、作業の流れ、注意事項	藤井 善通氏 関西FRPフォーラム監事・金沢工業大学
10:05～11:35	③ハンドレイアップ成形実習 積層実習（ガラス繊維・カーボン繊維、樹脂調合、積層）	倉好 亮介氏 関西FRPフォーラム幹事・多田化工株式会社
11:35～12:30	小講堂へ移動して昼食休憩 ※VaRTMおよびRTMについての動画視聴	※昼食は各自ご持参ください
12:30～12:35	別棟へ移動	
12:35～13:45	④VaRTM成形実演と解説 ※Light RTMについても説明あり	嶋尾 貴好氏 エフ・アール・ピー・サービス株式会社
13:45～14:45	⑤FRPの接着実演	中川 健太氏 株式会社TWパフォーマンスポリマーズ&フルイズジャパン
14:45～14:50	小講堂へ移動	
14:50～16:45 (各35分・3班制)	⑥力学的評価および分析実習 1. 力学的評価 GFRPとCFRPの引張試験片および接着継手の引張試験など 2. 熱力学的評価・分析 温度環境による材料の曲げ強度の比較など 3. 分析・観察 光学顕微鏡等によるFRP断面の観察など	田中 基博氏 大阪産業技術研究所 森之宮センター 米川 盛生氏 大阪産業技術研究所 森之宮センター 岡田 哲周氏 大阪産業技術研究所 森之宮センター
16:45～17:00	⑦ Q&Aと閉会の辞	藤井 善通氏（フォーラム前代表・監事）

### 〈FRP成形実習セミナー〉受講料

1. 関西FRPフォーラム会員： 18,000円
2. 協賛団体会員： 25,000円
3. 非会員： 40,000円
4. 学生： 5,000円

●お申込み 参加申込書にて、ewada@frp.co.jp（受付担当：和田）まで、E-mailにてお申込み下さい。

定員：24名 ※先着順といたしますので、お早めにお申し込み下さい。

※申込み締切日：10月24日（木）必着

●お支払方法 当日、受講料請求書をお渡し致しますので、開催後にお振込み下さい。

●その他 成形実習セミナー当日は、作業着、または汚れても良い衣服をご用意下さい。

◆令和6年度 FRP成形実習セミナー（11月7日）申込書◆

送付先 E-mail : ewada@frp.co.jp （受付担当：和田）

（※申込書は、1名様につき1枚でお送りください）

参加者氏名：

\_\_\_\_\_

会社・機関名：

\_\_\_\_\_

ご所属部署：

\_\_\_\_\_

ご住所：

〒

\_\_\_\_\_

E-mail：

\_\_\_\_\_

TEL：

\_\_\_\_\_

■いずれかにチェックを入れてください。

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 関西FRPフォーラム会員 | <input type="checkbox"/> 協賛団体会員 |
| <input type="checkbox"/> 学生           | <input type="checkbox"/> 非会員    |

※申し込み締切：令和6年10月24日（木）