

# GFRP&CFRP (熱硬化性樹脂複合材料) の 基礎とリサイクル技術の最新動向

1名分料金で  
2人目無料セミナーURLはこちら→ <https://www.rdsc.co.jp/seminar/260519>

- ◆日時:2026年05月22日(金) 10:30~16:30
- ◆【アーカイブ配信:5月25日(月)~6月5日(金)(何度でも受講可能)】
- ◆受講料:1名につき55,000円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で55,000円(税込)から  
 ・1名で申込の場合、**49,500円(税込)**へ割引になります。  
 ・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計55,000円(2人目無料)**です。

## セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

### ●講師:溶解技術(株)代表取締役 博士(工学) 柴田 勝司 氏

#### 【講演の趣旨】

熱硬化性樹脂複合材料の代表的な製品としては、不飽和ポリエステル樹脂/ガラス繊維複合材料(GFRP: Glass Fiber Reinforced Plastics)、エポキシ樹脂/炭素繊維複合材料(CFRP: Carbon Fiber Reinforced Plastics)が挙げられる。CFRPに使用される炭素繊維(CF)は高価なため、最近ではリサイクルされ始め、回収CFの用途探索も進んできた。

一方、CFRP生産量の20倍以上生産されているGFRPについては、2000年頃から約20年間、セメントの原料炭化によるリサイクルしか実用化されていなかった。しかしながら、ここ数年でリサイクル技術は著しく進歩、GFRP製の風力発電用ブレードなどがリサイクルされるようになってきた。また、CFRPについてもリサイクル事業へ参入する企業が増え、様々な用途開発が行われている。本セミナーではGFRP並びにCFRPのリサイクル技術に関する最新動向を報告するとともに、これらの技術を理解するうえで必要なGFRP並びにCFRPに関する基礎知識を概説する。

#### 【プログラム】

##### 1. GFRP、CFRPの基礎知識

- 1.1 複合材料の定義と分類
- 1.2 FRPの歴史
- 1.3 FRPの用途
- 1.4 FRPの生産量、出荷量
- 1.5 FRPに使用する材料
  - 1.5.1 GFRPに使用する材料
  - 1.5.2 CFRPに使用する材料
- 1.6 FRPの製造法

##### 2. GFRPリサイクル技術の動向

- 2.1 国内のGFRPリサイクル技術
  - 2.1.1 マテリアルリサイクル
  - 2.1.2 熱分解法
  - 2.1.3 加溶媒分解法
  - 2.1.4 超臨界流体法
  - 2.1.5 その他の回収技術
  - 2.1.6 再利用技術

##### 2.2 海外のGFRPリサイクル技術

- 2.2.2 マテリアルリサイクル
- 2.2.3 熱分解法
- 2.2.4 溶媒洗浄法
- 2.2.5 加溶媒分解法
- 2.2.6 超臨界流体法
- 2.2.7 その他の回収技術
- 2.2.8 易分解性樹脂
- 2.2.9 再利用技術

##### 3. CFRPリサイクル技術の動向

- 3.1 国内のCFRPリサイクル技術
  - 3.1.1 マテリアルリサイクル
  - 3.1.2 熱分解法
  - 3.1.3 加溶媒分解法
  - 3.1.4 超臨界流体法
  - 3.1.5 その他の回収技術
  - 3.1.6 易分解性樹脂
  - 3.1.7 再利用技術

##### 3.2 海外のCFRPリサイクル技術

- 3.2.1 CFリサイクル
- 3.2.2 マテリアルリサイクル
- 3.2.3 熱分解法
- 3.2.4 溶媒洗浄法
- 3.2.5 加溶媒分解法
- 3.2.6 超臨界流体法
- 3.2.7 その他の回収技術
- 3.2.8 易分解性樹脂
- 3.2.9 再利用技術

##### 4. 結言

- 4.1 結論
  - 4.1.1 GFRPリサイクル技術
  - 4.1.2 CFRPリサイクル技術
- 4.2 今後の技術課題
  - 4.2.1 回収技術
  - 4.2.2 加工技術
  - 4.2.3 再利用技術

『GFRP&amp;CFRP』セミナー申込書&lt;■LIVE ■アーカイブ&gt; ※いずれかにチェックしてください

|       |   |     |  |
|-------|---|-----|--|
| 会社・大学 |   |     |  |
| 住所    | 〒 |     |  |
| 電話番号  |   | FAX |  |

#### ● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的不お受けしておりませんので、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。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>

| お名前 | 所属・役職 | E-Mail |
|-----|-------|--------|
| ①   |       |        |
| ②   |       |        |

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

 Eメール  郵送