

# FRP（繊維強化プラスチック）ハイブリッド技術セミナー 3D/手仕上げによるFRP製品表面粗さ

職人加工技術の精度の真実に最新検査機器で迫る

開催日: **2021/12/21**

参加費: **無料**

時間: **14:00 ~ 15:00**

開催場所: 神奈川県足柄上郡山北町山北2592

主催: 株式会社 FRPカジ

## 開催方式

「オンライン」×「リアル」でのハイブリッド開催

- ・ YouTube Live と webex を用いたオンライン形式
- ・ FRPカジ R&Dセンター 2階社内セミナールームでのリアル形式

## 受講対象者

- ・ FRP成形物の製品設計に携わる方
- ・ FRPの成形加工業務に携わる方
- ・ FRPの成形加工技術とその結果に関する情報を求めている方

## セミナープログラム

14:00~14:20 株式会社FRPカジ/R&Dセンター紹介

14:20~14:50 3D/手仕上げによるFRP製品表面粗さ

R&Dセンター設備紹介（動画にてご紹介します）

14:50~15:00 質疑応答

## セミナー講師



株式会社 FRPカジ  
経営戦略室長 執行役員

**佐藤 政志**

30年以上前にFRP業界に飛び込み耐蝕成形、一般成形の技術を多くの現場経験を通じて、知見を習得。これらの経験により構築されたノウハウを活用し、耐蝕成形と一般成形を融合させるという特殊な製造法を構築した。従来の現場業務に加え、現在はこれらの技術知見を活用した技術相談事業を立ち上げ、顧客ニーズに応じた技術的助言、提言を行う。

## セミナー概要

FRP（Fiber Reinforced Plastics：繊維強化プラスチック）の「ハンドレイアップ」と呼ばれる成形法では、使用される型の片面が解放されている解放型であるため、型に密着する成形面の逆側には強化繊維由来の凹凸が生じることが知られている。通常、解放面に由来する凹凸面は意匠面にならないように設計する。しかし、FRPの特徴ともいえる複雑な3次元形状に対する形状追従性を生かし、部品点数の削減等を目的として、従来金属材料で作られていた成形物を形状変更せずにFRPで製造する場合、解放面に対しても同等の表面仕上げを要求されるケースもある。当社の既報ENG-REPORT-001において、平面を対象とした手仕上げ前後の表面状態を評価し、表面粗さに加え、プロファイルについても大幅に改善することを明らかにした。しかしながら、3次元形状を有する解放面に対する手仕上げ後の表面状態の定量評価については未実施である。

本セミナーでは、3次元形状を有するFRP製品の解放面に対する表面仕上げを行った後の凸型表面について、表面粗さ（Ra、Rz、Pt）の測定を実施し、表面状態を定量技術評価結果について発表し、FRP手加工の実情について述べる。

感覚論で議論されることの多かった「ハンドレイアップで成形したFRPの表面加工状態」について、高精度の検査機器を用いた定量技術評価でその精度を明らかにする。

## セミナー申し込み

以下の内容を記載の上、FAXでお送り頂くか、QRコード先の申し込みフォームまたは当社HPの「セミナーの申し込み」からお申し込み下さい。

※お申込み受付後、受講に関する情報をE-mailまたはFAXにてお送りします。

受講申込書	2021年12月21日 3D/手仕上げによるFRP製品表面粗さ	FAX 0465-75-2895
会社名	TEL	
部署・役職	FAX	
氏名	E-mail	
参加方式	オンライン ・ リアル	FRPカジ HP <a href="https://frpkaji.co.jp/">https://frpkaji.co.jp/</a> 申し込みフォーム 