

「複合材料の最新動向」講演会 実施報告

ふくいオープンイノベーション推進機構（FOIP）では、産学官金連携による技術開発や製品開発を支援し、その重点支援分野として「炭素繊維」にも注力しています。FOIP の事務局である、ふくい産業支援センターでは、県内ものづくり企業の新分野展開・新事業創出等の支援のために、プロフェッショナル人材マッチング支援事業を実施しており、その一環として、ふくい産業支援センター主催、ふくい CFRP 研究開発・技術経営センター（FCC）、FOIP 共催で、「複合材料の最新動向」講演会をイノベーションリサーチ交流会として開催しました。

1. 『複合材料の最新動向（IR 交流会）』概要

日 時：令和 6 年 3 月 14 日（火） 13：20～16：30

会 場：福井県工業技術センター 研修棟 2 階講堂（福井市川合鷺塚町 6 1 字北稲田 1 0）

主 催：（公財）ふくい産業支援センター

共 催：ふくい CFRP 研究開発・技術経営センター（FCC）、ふくいオープンイノベーション推進機構（FOIP）

参加者：66 名

2. 実施内容

（1）講演①『自動車への複合材料の適用と課題』

日産自動車株式会社 生産技術研究開発センター エキスパートリーダー（プラスチック）水谷 篤 氏
バッテリーやモータの質量増加への対応やデザインなどのニーズから、プラスチック材料の自動車への適用が顕著に増加しており、軽量化材料として複合材料が期待されている。講演では、自動車業界の現在の適用状況から、今後の適用のために必要な技術的な課題や展望を中心に説明があった。



会場の様子



講演①『自動車への複合材料の適用と課題』

（2）講演②『材料試験機の基礎と CFRP の強度評価』

株式会社島津製作所 分析計測事業部 Solutions COE 副主任 藤田祐輝 氏

材料試験機は、物体に加えた力とその変化量から物体の強度特性を評価する装置であり、既存の素材や製品の品質保証、新たな素材や製品の開発など、様々な分野で活用されている。講演では、材料試験機の基本的な原理と各試験機の特長、CFRP の代表的な強度試験の実例の紹介があった。また CFRP を非破壊で品質評価が可能となる、新開発の X 線 CT 装置についても紹介があった。

(3) 講演③『三井化学/高分子・複合材料研究所が開発する複合材料について』

三井化学株式会社 研究開発本部/高分子・複合材料研究所 繊維強化複合材グループ
グループリーダー 藤原和俊 氏

三井化学が開発を進めている低環境負荷の炭素繊維強化複合材料および天然素材強化複合材についての紹介があった。軽量化素材を用いた「次世代モビリティ社会」／「再エネ社会」の実現を目指して開発中のものである。藤原氏のグループでは、素材の初期開発以外に、素材製造工程のプロセス設計および用途展開を見据えた部材設計まで幅広く手掛けている。本講演ではその概略として、エアモビリティを見据えたドローン部材や次世代 EV 向け電池筐体などの研究開発事例の紹介があった。



講演②『材料試験機の基礎と CFRP の強度評価』



講演③『三井化学/高分子・複合材料研究所が開発する複合材料について』

問い合わせ先：(公財)ふくい産業支援センター オープンイノベーション推進部 笹口