

# NCC次世代複合材研究会プレゼン会・NCC見学会

◆日時：令和6年7月4日（木）13:00~18:30

◆会場：名古屋大学 野依記念学術交流館カンファレンスホール

◆アクセス：名古屋大学ガイドマップは[こちら](#)（地図番号 E3①）

## ◆プログラム

### 1.開会の辞

13:00~13:05

名古屋大学 ナショナルコンポジットセンター センター長 吉村 彰記

### 2.株式会社クボタ

13:05~13:20

「ファイバー等の流動性に乏しい原料に特化した重量式フィーダ「FiberXpert」のご紹介」

精密機器営業部 課長 大場 英明様、担当課長 小野 博士 様

長繊維や不規則な長さ・形状、かつ軽量で流動性の悪い原料を安定供給するために生まれた重量式フィーダ

「FiberXpert」の特殊構造を、動画などを用いてご紹介します。

### 3.株式会社EX-Fusion

13:20~13:35

「レーザーフュージョンエネルギー実現に向けて」

代表取締役 松尾 一輝 様

レーザー核融合発電に向けた要素技術とロードマップを示し、クリーンで持続可能なエネルギーの未来を提案。さらに新たなレーザー技術による産業の創出、社会への貢献を示し、光の究極の可能性を探求します。

### 4.名古屋市工業研究所

13:35~13:50

「アクティブサーモグラフィによる非破壊検査の事例」

材料技術部環境・有機材料研究室 研究員 上野 雄真 様

アクティブサーモグラフィは製品を外部エネルギーで熱励起し、その冷却過程を赤外線カメラで観察することにより局所的な熱応答の違いを見出し、きず等の異常を検出する方法です。本発表では当所がこれまでに行ってきた測定事例について報告します。

### 5. (株)キグチテクニクス

13:50~14:05

「(株)キグチテクニクス 名古屋コンポジットファクトリー(複合材成形施設)のご紹介」

名古屋コンポジットファクトリー 複合材成形部 古池 侑稔 様

CFRPなどの複合材成形では様々な成形条件が要求される。試験片を加工する元板の製作において、弊社では最適な成形条件を見極め、より高品質な成形品取得に努めている。各種成形平板等の成形事例を紹介する。

【休憩10分】

### 6. コニカミノルタ株式会社

14:15~14:30

「X線タルボ・ロー干渉画像装置と機械学習を用いた繊維強化樹脂の性能予測」

機能材料事業部解析ソリューション開発室 高橋 篤史 様

X線タルボ・ローで得られた繊維配向の情報と、性能試験で得た強度などの性能を機械学習させることによる繊維強

化樹脂の性能予測について紹介する。これによって、試験片や部品のタルボ画像による強度予測が可能となり、開発効率化に貢献できると期待している。

## 7. 川本化成株式会社

14:30~14:45

### 「熱可塑性炭素繊維強化プラスチックの溶接接合技術の開発」

代表取締役 川本淳生 様

ほとんど知られていないのですが、もともと樹脂には「溶接」という接合方法が存在します。当社はその「樹脂溶接」をコア技術としてプラスチック製品を製造している企業ですが、その「樹脂溶接」をCFRTPにも使えるよう技術開発し、特許も取得しました。樹脂の溶接及びCFRTPの溶接とはどのようなものかご紹介いたします。

## 8. サン樹脂株式会社

14:45~15:00

### 「複合材の切削加工」

製造グループ グループリーダー 小保聡 様

当社は複合材の切削加工を20年ほどしております。工作機械を用いた加工実績と弊社の特徴の説明をさせていただきます。

## 9. DIC株式会社

15:00~15:15

### 「炭素繊維強化用エポキシ樹脂の紹介」

ケミトロニクス技術本部 ケミトロニクス技術1グループ マネージャー 太田黒 庸行様

生物由来ピロガロールから誘導される液状エポキシ樹脂EPICLON EXA-7190の合成および炭素繊維強化用樹脂としての応用評価を報告する。あわせて鋭意開発中のエポキシ樹脂候補化合物について紹介する。

## 10. 株式会社SUNAOYA (小嶋工業)

15:15~15:30

### 「リサイクルカーボンを【抄造工法】用いて新機能材料へアップサイクル！」

小嶋工業株式会社 新素材営業部 部長 湯浅 和良 様

日本古来の抄紙技術を応用した「抄造工法」と先端素材の「炭素繊維再生材」をマッチングさせて開発した「金属代替材」を紹介いたします。軽くて、強くて、錆びない・・・などの特徴を持つ中、従来置き換えができなかった「金属の樹脂化」部分での可能性を広げます。

【休憩10分】

## 11. 特別講演

### 「CN/CEを目指す炭素繊維」

15:40~16:30

東レ(株) ACM技術部産業・スポーツ技術グループ GL 山口 晃司 様

炭素繊維は軽量化に寄与し、耐久性のある材料である一方、プラスチックや金属のように熔融するリサイクルが困難。一方で、耐久性を活かしたリサイクル方法を提唱し、CN/CEに寄与していきたい。リサイクルを広めるための標準化やISOを使ったブランディングについて紹介する。

## 12. 活動報告

### 「NCCの今年度の取組」

16:30~16:40

名古屋大学ナショナルコンポジットセンター センター長 吉村 彰記

【休憩5分】

### 13. NCC見学会、企業展示、ポスターセッション

16:45~17:30

NCC見学は班分けしてご案内致します。見学時間外は企業展示、ポスターセッションをご覧ください。

### 14. 企業展示、ポスターセッション及び名刺交換会

17:30~18:30

軽食・ドリンクを準備致します。

#### ●企業展示リスト

番号	所属	タイトル
1	株式会社アドバンステクノロジー	
2	荒川化学工業株式会社	植物由来の「ロジン」を中心としたプラスチック添加剤「プラフィット®」
3	株式会社EX-Fusion	レーザー核融合技術の産業応用への取り組み-ハイパワーレーザーによるCFRP加工
4	大阪ガスケミカル株式会社	ポリアミド用 樹脂流動性向上剤 OGSOL® MF-41
5	川本化成株式会社	汎用プラスチックの溶接及び熱可塑性炭素繊維強化プラスチックの溶接接合技術の開発
6	株式会社キグチテクニクス	試験片加工から試験まで一貫通貫体制で対応できる独立した第三者機関の試験所
7	株式会社クボタ	ファイバー等の流動性に乏しい原料に特化した重量式フィーダ「FiberXpert」
8	鴻池運輸株式会社	
9	コニカミノルタ株式会社	性能ばらつき改善をサポート！X線タルボ・ロー画像による繊維強化樹脂の性能予測
10	佐久間特殊鋼株式会社	
11	サン樹脂株式会社	複合材の切削加工
12	株式会社SUNAOYA	リサイクルカーボン【抄造工法】用いて新機能材料へアップサイクル！
13	ソブエクレイ株式会社	
14	中京化成工業株式会社	P F A Sフリー C F R P用離型剤・保護コーティング剤のご紹介
15	D I C株式会社	繊維強化プラスチック用エポキシ樹脂 EPICLON® (エピクロン)
16	名古屋市工業研究所	アクティブサーモグラフィによる非破壊検査の事例
17	株式会社日本触媒	CFリサイクルに貢献する日本触媒の水溶性ポリマー技術
18	株式会社 八木熊	① ハイブリッド成形での高外観化② CFRTPリサイクル
19	名古屋大学ナショナルコンポジットセンター	NCCプロジェクトの紹介

### 15.閉会の辞

18:30

名古屋大学 ナショナルコンポジットセンター 特任教授 漆山 雄太

★ご参加希望の方は以下のURLから7/1（月）までにお申し込みください。

1社につき複数名のご参加が可能ですが、見学会につきましては調整させていただく場合がございます。

申込URL：<https://forms.office.com/r/1gxViV4erT>

【お問い合わせ先】名古屋大学ナショナルコンポジットセンター（担当 小松 真奈美）

TEL：052-789-3282 Email:komatsu.manami.c7@f.mail.nagoya-u.ac.jp