

第9回 CTC複合材解析セミナー

日時

6/7 (金) 10:30~17:15
(受付開始 9:45~)

会場

名古屋 ミッドランドホール 会議室B / 会議室C
(名古屋駅徒歩5分)

【定員】 80名 【参加費】 無料

CTC 複合材セミナー

検索

ゲスト講演者紹介



Prof. Stepan V. Lomov 氏

ルーヴェン・カトリック大学(KU Leuven) 名誉教授

1985年にサンクトペテルブルク工科大学にてテキスタイル複合材の構造および特性に関する研究で学位取得後、英国デ・モントフォート大学を経てベルギールーヴェン・カトリック大学の教授に着任。現在、Composite Materials Groupの責任者として繊維強化複合材に関する様々な研究に従事。世界中の大学や企業との共同研究にも注力し数多くの論文を執筆、ICCMやECCM等数多くの複合材に関する国際カンファレンスの実行委員としても活躍。



櫻井 貴哉 氏

ナカシマプロペラ 株式会社 コンポジット事業部 課長

2011年ナカシマプロペラ株式会社入社、現職。一般商船用CFRPプロペラの開発と事業化に取り組む。



中山 貴司 氏

株式会社 島津テクノリサーチ 試験解析事業部 テクニカルスーパーバイザー

1998年株式会社島津テクノリサーチ入社。材料分析（物理化学）の試験計測を中心に営業を担当。2004年X線CTを導入、非破壊検査受託を開始し、以降、定期的な島津製作所のNDIセミナー講師を務める。2013年以降は、本格的な力学試験の取り扱いを開始。2018年Technical Supervisorを兼務し、材料試験とNDIを組み合わせた試験装置を開発し、受託試験業務として提供している。



小林 正俊 氏

株式会社 本田技術研究所 先進技術研究所 材料・プロセス部 研究員

1997年レオロジーおよび樹脂成形分野で博士(工学)の学位取得後、同年、材料メーカーに入社。樹脂成形技術に関する研究開発に従事。2002年より、本田技研工業株式会社 ホンダエンジニアリング(株)にて、樹脂部品および繊維強化樹脂部品の成形技術に関する研究開発を担当。その後、(株)本田技術研究所にて、繊維強化樹脂部品の成形技術および成形シミュレーションに関する研究開発に従事。

【お申込み・お問合せは】

伊藤忠テクノソリューションズ(株) 科学システム本部CAEソリューション営業部(担当：赤尾・廣田)

TEL:06-6439-8280 URL <http://www.engineering-eye.com/seminar/2019/0607cae.html>

第9回 CTC複合材解析セミナー タイムテーブル

Time

講演タイトル

10:30-10:35

開会のご挨拶

KU Luven Prof Stepan V.Lomov

「Through the μ CT and what we found there?
「Quantifying images of fibrous materials.」

逐次通訳あり

10:35-12:00



テキスタイル複合材の微細構造は、個々の繊維束のつながりや局所的な繊維配向、繊維の体積含有率、ポイドの大きさや形態により決定される。KU-Leuven大学では、微細構造をX線CTの画像データから解析する手法の研究およびソフトウェアの開発を行ってきた。本公演では、最新の検証結果として積層複合材、テキスタイル複合材、射出成形による短繊維強化樹脂に対する事例を示し、また応用として欠陥と機械特性の関係を解析した事例を示す。

12:00-13:30



Lunch Time

お弁当をご用意致します。また会議室Cにてパネル展示を実施します。是非お立ち寄りください。

13:30-14:20



ナカシマプロペラ株式会社 コンポジット事業部 櫻井 貴哉 氏

「CFRPプロペラの研究開発 ～一般商船への挑戦！～」

ナカシマプロペラは、一般商船にCFRPプロペラを供給する世界唯一のプロペラメーカーである。CFRPプロペラの特徴や、CFRPプロペラ的设计、製造技術について紹介する。

14:20-15:10



伊藤忠テクノソリューションズ株式会社

「二軸Non-Crimp Fabric(NCF)の賦形における繊維束の目開きの解析」

複合材料の強化基材として用いられる二軸のNCFの賦形においては、縫合糸で縫い合わされた箇所繊維束の隙間が開く現象(目開き)が問題となる。製品開発の効率化の為、計算機上で目開きを確認できる解析機能を複合材解析システムComposites Dreamに搭載を進めている。本発表は、この機能検証として行ったNCF賦形解析と試験において観察された目開きとの比較を示す。

15:10-15:30



Break Time

15:30-16:20



株式会社 島津テクノリサーチ 試験解析事業部 中山 貴司 氏

「材料試験とX線CTを組み合わせたin situ X線CT载荷試験法」

X線CTに入る小型の試験機を用いた撮影事例をご紹介します。本技術は、従来、目視あるいは、光学ビデオなどによる表面の観察しかできなかった破壊の現象を非破壊で観察するものです。CAE/FEM等の材料の数値解析技術の向上に役立つ知見が得られる試験方法です。

16:20-17:10



株式会社 本田技術研究所 先進技術研究所 材料・プロセス部 小林 正俊 氏

「繊維強化樹脂における成形シミュレーション 進歩と課題」

従来、構造部材用の繊維強化樹脂は極少量生産部品を対象とし、手作業によるローサイクル成形が主流であったため、成形CAE活用例は非常に少なかった。一方、近年は大量生産部品を対象として、オートメーション化したハイサイクル成形開発が進み、厳しい開発リードタイムを守りきるための支援技術として成形CAEニーズが高まっている。しかし、成形CAE技術は発展途上段階である。本講演は、繊維強化樹脂特有の課題に焦点を当て、それを解決する有効な手法として成形CAE技術の進化が欠かせないことを述べる。さらに、今後の進化に期待する解析例を示す。

17:10-17:15

閉会のご挨拶