



平成 22 年度第 3 回(通算 135 回)技術情報交換会のご案内

前回の「CFRTP」をテーマとした例会では、80名を超える参加者となり、講師との質疑応答、懇親会も盛り上がりました。今回ご案内する例会も多くの皆様のご参加を期待しております。

今回は、「非破壊検査」(Non Destructive Inspection) をテーマとしました。航空機メーカーでの適用の最新情報、超音波探傷試験装置では国内トップ級のメーカーによる適用事例(成形メーカーがこれから導入し易い装置。ハンデタイプを全日空整備部門と 787 用に特別に開発した内容も含む)、最新の非破壊評価手法(超音波、サーモグラフィ、X 線 CT、および光ファイバーセンサーなど)の紹介とその適用事例など貴重な情報を提供します。会員およびご興味を持つ一般の方々にもご参加頂きたくご案内させていただきます。

記

1. 日 時: 平成23年2月17日(木) 13:00~19:00
2. 会 場: 東京大学 山上会館 大ホール
会場までのアクセスについては次ページの案内地図をご参照下さい。
3. 参加費: 正会員・賛助会員:8,000 円、学生会員:4,000 円、非会員:11,000 円
参加費は参加申込時に『三菱東京 UFJ 銀行 鎌倉支店(普)1276101 先端材料技術協会』に振込料自己負担でお振込戴くか当日会場受付でお受け致します。
4. 参加申込: 別添の申込用ファックス用紙に所要事項をご記入の上協会事務局にお送り下さい。
定員は 80 名ですのでご確認は下記宛にご連絡下さい。
Tel: 03-5907-3750、Fax : 03-5907-6364、E-mail : g001sentan-mng@ml.galileo.co.jp

【プログラム】

- 13:00~13:40 「航空機用複合材の非破壊検査と最近の動向」
川崎重工業(株)航空宇宙カンパニー品質保証部 品質保証課 椿 健二氏
ボーイング 787 のように、CFRP を一次構造材に多用する民間航空機が開発されている。CFRP を重要構造部に適用するにあたり、鍵となる非破壊検査の概要と最近の動向について述べる。
- 13:40~14:20 「複合材料の非破壊検査 -超音波探傷試験と赤外線試験」
日本クラウトクレーマー株式会社 販売促進部 陣内 さやか氏
航空宇宙分野をはじめとして複合材料の使用が増加し、品質保証のための非破壊検査が重要視されてきている。ここでは弊社の非破壊検査装置での複合材料の検査例を製造工程ごとに紹介する。



Society for the Advancement of Material and Process Engineering

〒170-0004 東京都豊島区北大塚 3-21-10 アーバン大塚 3F (株) ガリレオ内 先端材料技術協会
Tel:03-5907-3750 Fax:03-5907-6364 E-mail:g001sentan-mng@ml.galileo.co.jp URL:www.sampejapan.gr.jp

14:20～15:00 「3D 開口合成超音波探傷装置Matrixeyeの紹介」

東芝電力検査サービス株式会社 検査装置部 唐沢 博一氏

新たな超音波検査技術として検査精度や視認性向上を目的に開発した、開口合成法を用いた3D 超音波検査装置Matrixeyeの紹介と、CFRP への適応事例を報告する。

15:00～15:10 休憩

15:10～15:50 「先端複合材の非破壊評価手法とその適用例」

宇宙航空研究開発機構 研究開発本部 複合材グループ 杉本 直氏

最新の非破壊評価の手法(アレイ超音波、サーモグラフィ、X線 CT など)の機能や特徴などを紹介し、それらを CFRP をはじめとした先進材料に適用した事例を合わせて紹介する。

15:50～16:20 「パルス・フェイズ・サーモグラフィ法による非破壊検査」

総合研究大学院大学物理科学研究科宇宙科学専攻

宇宙科学研究所 石川 真志氏

パルス・フェイズ・サーモグラフィ(PPT 法)は、従来のパルス・サーモグラフィ法と比較して高い欠陥検出能力の実現が期待できる。ここではPPT法の検査能力について検討を行った結果を紹介する。

16:20～17:00 「埋め込み光ファイバセンサを用いた CFRP 構造のライフサイクルモニタリング」

東京大学大学院新領域創成科学研究科 先端エネルギー工学専攻 助教 水口 周氏

CFRP 構造の成形・組立・運用の全過程にわたり、埋め込み光ファイバを用いて構造内部の状態を監視し、構造の品質・健全性を保証するライフサイクルモニタリング技術について紹介する。

1

17:10～19:00 懇親会 山上会館 1階 談話室

講師の方々を交えた参加者相互の情報交換の場としてご活用下さい。
費用は参加費に含まれております。



先端材料技術協会宛(Fax:03-5907-6364)

平成 年 月 日

平成 22 年度第 3 回例会技術情報交換会に参加申込いたします。

所属先 : _____

連絡先 : _____

(Tel: _____, Fax: _____)

お名前 : _____

領収書発行の都合上、下記の該当項目につき必ずチェックをお願いします。

- (1) 正会員・賛助会員、学生会員、非会員
- (2) 銀行振込、当日現金支払い

[会場へのアクセス]

