



平成27年度第3回(通算160回) 技術情報交換会のご案内

平成27年度第3回技術情報交換会を下記により開催致します。今回は、大阪で行います。年に1回は、東京以外で開催する試みです。講演者も関西以西の方をメインにお願いしました。実用を目指した研究開発と非破壊検査がテーマです。開発のポイントや実用化にあたってのご苦労など、非常に参考になることと思います。

会場はJR茨木駅から徒歩、飛行機、新幹線共に便がよい所です。多数の会員の皆様のご参加をお願い致します。

記

1. 日 時: 平成28年1月28日(木) 13:00~17:00 講演会
17:00~19:00 親睦会
2. 会 場: **立命館大学 大阪いばらき校舎 イベントホール**
会場までのアクセスについては3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『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ください。当日会場受付でもお受け致します。
4. 参加申込: 別添の申込用紙に所要事項をご記入の上、メールあるいは FAX にて協会事務局
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: 03-5981-9824 Fax:03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp

宛先:先端材料技術協会事務局

【プログラム】

13:00~13:10 開会挨拶

13:10~13:50 「自動車への複合材適用の課題とエネルギー吸収部材における研究紹介」

株式会社本田技術研究所 四輪 R&D センター 石塚 勇二 様

燃料消費の基準となる車両からの CO₂ 排出量削減が全世界で厳しくなっており、自動車の軽量化が求められている。これに対し Honda では複合材を用いた軽量化研究を行っており、その取組みと課題の概要を紹介する。また、課題克服のための具体的な技術として熱可塑 FRP 射出成形エネルギー吸収構造研究の紹介をする。



Society for the Advancement of Material and Process Engineering

〒170-0002 東京都豊島区巢鴨 1-24-1 第2ユニオンビル4F (株) ガリレオ内 先端材料技術協会
Tel:03-5981-9824 Fax:03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp

13:50~14:30 「CFRP 製船用プロペラの開発について」

ナカシマプロペラ株式会社 コンポジット事業室 山磨敏夫 様

ナカシマプロペラは、来年で90周年を迎える銅合金鋳物で船舶用プロペラを設計製造販売する中小企業である。プロペラの主成分は銅で、約40年で枯渇する鉱物に挙げられ、取引価格の高騰や入手が困難になることが懸念される。そこで、2007年から航空機、自動車、風力発電のタービンなどに利用されている複合材料、特に炭素繊維強化プラスチック(以後、CFRP)をプロペラ材料に適用するための研究開発を始めた。2014年5月、一般商船で世界初となるCFRP製プロペラを搭載し、効率向上や振動低減等の結果を出し、船用業界で注目されているところである。本講演では、このCFRP製プロペラの研究開発について紹介する。

14:40~15:10 「CFRP 複合材料における非破壊検査の紹介(超音波検査、赤外線検査)」

株式会社KJTD 企画開発室 担当部長 西谷 豊 様

CFRP等の複合材料は航空機や自動車をはじめとした各種構造物に適用が進み、その検査方法も各種ある。非破壊検査法としては従来から“超音波探傷法”があるが、“アクティブ加熱による赤外線検査法”が実用化された。超音波探傷法は水ノズル式の探傷法(反射法、透過法)及びフェイズドアレイプローブを用いた探傷法について、赤外線検査法は各種ランプによる加熱法(瞬間加熱、長時間加熱)及び超音波加振加熱による検査の適用例を紹介する。

15:10~15:30 休憩

15:30~16:10 「竹繊維を用いた複合材料の活用と限界」

同志社大学 機械工学研究室 教授 藤井 透 様

低炭素化社会に向けた取り組みとして環境に優しい材料の開発を行っている。そのひとつとして自然の竹繊維を用いた複合材料の基礎研究と製品開発を行った。竹繊維複合材料の活用と限界について紹介する。

16:10~16:50 「熱可塑性 CFRP の量産・再利用のための多様な製造技術と産学連携事例の紹介」

近畿大学 理工学部 機械工学科 准教授 西藪和明 様

熱可塑性 CFRP の量産化のための多様な製造技術とそれらの課題、ならびに製造工程で排出される不用品の高度利用法、さらに熱可塑性 CFRP 特有の融着接合法について、主に欧州での最新の技術開発事例と、演者らが行った基礎研究、および町工場との産学連携による開発事例を紹介する。

17:00~19:00 懇親会 レストラン”ライオン”

講師、参加者相互の情報交換の場としてご活用下さい。



会場案内



立命館大学大阪いばらきキャンパス



技術情報交換会参加申込書

記入日:平成 年 月 日

➤ 平成27年度第3回技術情報交換会に参加します。

お名前: _____

ご所属: _____

E-mail: _____

電話: _____

Fax: _____

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。

(該当欄に、☑を上書きしてください)

(1) 正会員・賛助会員 学生会員、 非会員

会員番号: _____ 会員番号を必ずご記入下さい。

(2) 銀行振込

振込予定日をご記入下さい。 _____

(ア)銀行振込に関し請求書が必要な方は、以下の項目を記入の上、E-MAIL(或いは FAX)にて当協会宛お送りください。

① 請求書送付要

住所 〒 _____

先端材料技術協会宛

E-mail: g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp までお送り下さい。

(Fax:03-5981-9852)