

〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内

一般社団法人先端材料技術協会

TEL: 03-5981-9824/FAX: 03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp 2022 年度第 3 回(通算 200 回記念例会) 技術情報交換会の案内

NEDO 次世代航空機の開発 & KHI 複合材料の航空機構造適用に向けた取り組み

一般社団法人先端材料技術協会(SAMPE Japan)の技術情報交換会は、1985年に第1回が開催されてから今回通算200回記念例会となります。会員と業界皆様のご協力とご支援に感謝すると共に、次世代航空機に向けた複合材料の可能性についてNEDOと川崎重工業の講演と複合材料について、2社から複合材料最新技術紹介を企画致しました。

講演会終了後、東京大学敷地内の山上会館で交流会が開催されます。コロナ前のように、名刺交換・意見交換・技術情報交換の場としてご参加ください。

尚、技術情報交換会と交流会は、東京大学の新型コロナウィルス感染症予防ガイドラインに従って開催されます。

記

1. 日時: 2023年2月22日(水) 13:00-19:30

2. 場所

講演会: 東京大学本郷キャンパス工学部 2 号館 213 号講義室 13:00 -17:00

(講演会終了後 交流会場へ移動)

交流会: 山上会館1Fレストラン着席ビュッフェ 17:30-19:30

3. 参加費: 正会員

・個人登録 14,000 円(非課税)
・名誉会員 7,000 円(非課税)
・永年会員 7,000 円(非課税)
・シニア会員 7,000 円(非課税)

賛助会員(5人/口まで)14,000円(非課税)学生会員無料(講演会のみ)非会員25,000円(税込み)

4. 定員: 60名

5. 申込: https://service.gakkai.ne.jp/society-member/auth/apply/SAMPE より

期日: 2月17日(金)17時まで

なお、申し込みは2月17日 17時までとさせていただきますので、お早目にお済ませください。 窓口の設置が不可のため、登録料支払い方法を以下の2方法といたします。

クレジット決済銀行払

※ 会員 ID・パスワードが不明な方は下記宛にお問い合わせ下さい。

(一社)先端材料技術協会事務局

Tel: 03-5981-9824 Fax: 03-5981-9852 E-mail: g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp



〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内 一般社団法人先端材料技術協会 TEL: 03-5981-9824/FAX: 03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp

技術情報交換会参加手順

- 1 登録システム https://service.gakkai.ne.jp/society-member/auth/apply/SAMPE から申し込んでください。
 - ✓ □クレジット決済 あるいは □請求書による銀行払いを選択してください。 請求書・領収書はオンライン発行となりますのでご自身にてダウンロードして下さい。
 - ✓ ご不明な点は g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp までお問合せください。

(注1) 締め切後の返金を致しかねます。欠席の場合、代理の方のお名前を事前に、ご連絡いただければ参加可能です。

また返金の場合、返金費用を差し引いての返金となります。

- (注 2) 配布用の参加者名簿に、連絡用のメールアドレスの掲載を希望される方は、その旨を 事務局までご連絡ください。今回初めての試みですが、ご希望の方のみ掲載します。
- 2 上記手続き完了後、参加登録完了メールを送付いたしますので、プリントアウトして会議にご 持参ください。
- 3 会議室使用中は、東京大学のコロナウィルス感染予防ガイドラインに従い技術情報交換会委員により会議室消毒、換気などを行います。 会議の進行が若干遅れることもありますが、参加者の皆様はご理解・ご協力をお願いいたします。
- 4 参加者は、マスク着用をお願いいたします。 また、体温が37.5 度以上又は平熱よりも1 度以上の発熱のある方は入場をお断りいたしま すので、ご了解ください。

【プログラム】

12:40 ~ 13:00 参加者受付・入室

13:00 ~ 13:10 開会挨拶・コロナウィルス感染予防に関する注意事項説明

技術情報交換委員会委員長 馬場 俊一

13:10 ~ 13:25 通算 200 回記念の挨拶 (一社) 先端材料協会会長 鵜澤 潔



〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内 一般社団法人先端材料技術協会 TEL: 03-5981-9824/FAX: 03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp

13:30 ~ 14:05 Type V 水素容器向けガスバリア性エポキシ樹脂「BARRIZOW」 三菱ガス化学株式会社 平塚研究所 池内 孝介様

燃料電池等の水素容器は、燃費向上のための軽量化を目的として金属に代わりコンポジットが用いられている。コンポジットはガスのバリア性が金属ほど高くないため、特に Type V といわれる全コンポジット容器では、バリア層となるライナーが無いため、内部 ガスの漏れ量が増える課題がある。弊社ではコンポジットからの漏れを抑える目的で高バリア性エポキシ樹脂を開発した。想定される用途を踏まえて紹介する。

14:10 ~ 14:45 自己強化プラスチック 「KaRVO™ (カルヴォ)」の適用事例紹介 ダイヤテックス㈱ 商品開発部 田辺 洋平様

幾層も積層されたポリプロピレン繊維を熱融着で一体化したモノマテリアル繊維強化 プラスチック(自己強化プラスチック)「KaRVO™」の特異な性能と適用事例を紹介する。

14:45 ~ 15:00 休憩・換気等

15:00 ~ 15:40 NEDO 次世代航空機の開発

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 材料・ナノテクノロジー部 構造材料グループ 田川 眞司様

国際民間航空機関(ICAO)が「2050年までに国際航空分野でのCO2の排出を実質ゼロ」とする長期目標を採択するなど、航空分野でも脱炭素化の要求が高まってきています。このような状況の中、我が国でも脱炭素化に向けた新技術開発の取り組みとして、グリーンイノベーション基金事業「次世代航空機の開発」プロジェクトを実施しています。本講演では、次世代航空機(飛躍的軽量化・水素航空機)に関する市場動向、技術動向に加え、NEDOでのプロジェクトについてご紹介します。

15:45 ~ 16:45 複合材料の航空機構造適用に向けた取り組み 川崎重工業株式会社 航空宇宙システムカンパニー



〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内

一般社団法人先端材料技術協会

 $TEL: 03\text{-}5981\text{-}9824 / FAX: 03\text{-}5981\text{-}9852 \quad E\text{-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp } URL\text{:www.sampejapan.gr.jp}$

航空宇宙ディビジョン 技術総括部 技術開発部

材料技術課長 濱本 貴也様

航空宇宙産業は、2020年以降、COVID-19のパンデミック化によって航空輸送需要が急減し、大きな影響を受けてきましたが、昨年になってようやく回復の兆しが見えてきており、今後 COVID-19 前の水準への回復が予想されており、その回復基調に合わせ、将来航空機向けの技術開発が各国で進められております。そこで、ここでは航空宇宙産業の最近の状況、および将来の航空機構造に複合材料を適用するための技術動向や製造プロセスについて、弊社の取り組みも交えてご紹介します。

16:45 ~ 16:55 連絡事項

16:00 ~ 17:00 閉会挨拶

17:00 参加者退出

17:30 ~ 19:30 交流会



〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内

一般社団法人先端材料技術協会

 $TEL: 03\cdot 5981\cdot 9824 / FAX: 03\cdot 5981\cdot 9852 \quad E\text{-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp}$

東京大学本郷キャンパス工学部2号館





〒170-0013 東京都豊島区東池袋二丁目 39番 2-401号(株)ガリレオ内

一般社団法人先端材料技術協会

TEL: 03-5981-9824/FAX: 03-5981-9852 E-mail:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp URL:www.sampejapan.gr.jp

一般社団法人先端材料技術協会(SAMPE Japan) 技術情報交換会

