

## 2021 年度第 4 回(通算 195 回例会) 技術情報交換会の案内 講演会および製品・技術紹介

2021年度第4回技術情報交換会を、2022年3月25日(金)にWeb会議(ZOOM)で開催いたします。コロナ対策のためwebでの開催と致します。

二酸化炭素の排出量を抑える動きは世界的に広まっており、日本では、2030年度に2013年度比2-3割減の目標が掲げられています(環境省ホームページ)。また、環境破壊の問題は二酸化炭素の増加に限らず多くの問題を抱えており、最近はSDGs(Sustainable Development Goals)という新たな社会指針が議論されています。

技術情報交換委員会(SAMPE Japan法人化に伴い例会委員会から改名)では、2021年度第4回会議として、環境負荷低減に関する話題を取り上げました。会員の皆様におかれましては、講演に参加し、質問・意見などしていただければ、将来の材料、技術開発に役立つと思います。ご興味のある方は技術情報交換会にご参加ください。

### 記

1. 日時: 2022年3月25日(金) 13:00 ~ 16:55

(情報交換会後の交流会は中止いたします)

2. 場所: Web 会議

参加者は、各自のパソコン、スマホを用いて ZOOM によりご参加ください。お申し込み頂いた方には、SAMPE Japan 事務局より ZOOM 情報に関するメールを送付します。

### 3. 参加費

正会員	・個人登録	6,000 円	(非課税)
	・賛助会員(5人/口まで)	6,000 円	(非課税)
	・名誉会員	3,000 円	(非課税)
	・シニア会員	3,000 円	(非課税)
学生会員		無料	
非会員		10,000 円	(税込)

4. 定員: 40 名

*Society for the Advancement of Material and Process Engineering*

〒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](mailto:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp) URL: [www.sampejapan.gr.jp](http://www.sampejapan.gr.jp)

参加申込 お申込みは以下の参加登録システムをご利用下さい。

<https://service.gakkai.ne.jp/society-member/auth/apply/SAMPE>

※ 2 頁をご参照ください。

なお、申し込みは **3 月 22 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。

Web 講演会・参加登録システムの登録費について

Web による技術情報交換会の実施に伴い、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。

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](mailto:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp)

Web 技術情報交換会(以下 Web 例会という。)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](mailto:g001sentan-mng@ml.gakkai.ne.jp) までお問合せください。
- 2 ZOOM 案内につきましては、参加登録完了メールに記載させていただきます。
- 3 Zoom が初めての場合は、事前に Zoom アプリをインストールしておいてください。
- 4 Web 例会当日、ミーティング ID およびパスワードから Zoom ミーティングにご参加ください。  
**参加するときはお名前を必ずご記入ください。**事務局が名簿と照合しますので、お名前が無いと確認できず入室できなくなりますのでご注意ください。
- 5 Web 例会ではビデオをオンにし、マイクは消音にしてください。
- 6 Web 例会を記録することは出来ません。
- 7 質疑応答は、講師あるいは司会者から適宜呼びかけますので、その時に手を挙げるボタンを押してください。司会者が順番に呼びかけます。

## 【プログラム】

- 12:50 ~ 13:00 参加者 Web 例会入室
- 13:00 ~ 13:10 開会挨拶 技術情報交換委員会委員長 磯江 暁

- 13:10 ~ 13:45 「レーシングカーへの天然繊維複合材の適用最新事例、  
及び天然繊維プリプレグ (DNAP) のご紹介」  
(株) 童夢 開発部 大山 健志様

SDGs が叫ばれる昨今、レーシングカーも”環境に優しい技術”の開発が求められている。その中で天然繊維複合材のレーシングカーへの最新適用事例を列挙するとともに、天然繊維が有する課題・展望から童夢が開発した天然繊維プリプレグ”DNAP”を紹介する

- 13:45 ~ 14:20 「天然繊維『HEMP/FLAX』での環境負荷軽減について」  
堀正工業 (株) 新規事業推進室 下島 大様

様々な成形・アプリケーションに対応する天然繊維材料の紹介  
不織布/ テクニカルファブリック/ 射出成形用ペレット  
環境負荷軽減、EU 車実績等の説明

- 14:20 ~ 14:55 「金属代替 rCFRTP の開発」  
富士加飾 (株) CEO 杉野 守彦様

rCF は量産体制の整備を終了、商品化のステージに入り、新しい市場を形成し始めた。その 1 つの例として、新品 CF では量産が困難であった高充填 CFRTP を開発した。PA6-50 rCF は、曲げ弾性率：40Gpa を達成し、アルミニウム等の金属代替の可能性が出てきた。この新しい rCFRTP はマトリックス樹脂として PPS, PES, LCP 等を選択することにより、多くのアプリケーションを可能にする。

14:55 ~ 15:10 休憩

15:10 ~ 15:45 「常温水中酸アルカリ法によるリサイクル炭素繊維の開発」  
アイカーボン株式会社 代表取締役社長 伊集院 乗明様

炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の未硬化プリプレグから酸とアルカリを用い、常温で炭素繊維を単離回収するリサイクル製法を紹介する。得られた炭素繊維の繊維強度、樹脂複合体強度、環境負荷と共に、母材エポキシ樹脂のケミカルリサイクルの試みや用途展開などについても紹介を行なう。

15:45 ~ 16:45 「動的共有結合を利用したSDG's時代の接着剤」  
国立研究開発法人 物質・材料研究機構 統合型材料開発・情報基盤部門  
データ駆動高分子設計グループ 内藤 昌信様

SDGsの観点から輸送機からのCO<sub>2</sub>の排出量の抑制が喫緊の課題となっている。その解決策として適材適所で材料を使う異材接着の必要性が増している。その際、線膨張率の違いから発生する熱応力の問題は避けられない。また、異材接合はリサイクルが困難な部材の大量生産という新たな問題にも直面している。本発表では、動的共有結合を導入したエポキシ接着剤から、これらの問題解決の糸口に迫ってみたい。

16:45 ~ 16:55 閉会挨拶