

先端材料技術展2023 優秀展示品表彰について

1. 優秀展示品の表彰事業において計23件の応募がありました。
応募いただきありがとうございました。
2. 厳正なる審査の結果、以下の方々が受賞されました。

<最優秀展示賞>

- ・ 日東紡績株式会社

<優秀展示賞>

- ・ 株式会社アーク／三井化学株式会社
- ・ 株式会社カーボンフライ／日本ユピカ株式会社
- ・ サンワトレーディング株式会社
- ・ 東レ株式会社

展示品内容は各受賞者のワンページプランをご覧ください。

<最優秀展示賞>

出展者 連絡先	日東紡績株式会社 会社ホームページ: https://www.nittobo.co.jp/index.html 連絡先: gfcs-info@nittobogrp.com	品名	グラスファイバー強化透明材		
		小間番号	S-25	公表	可 否

- ・ キャッチコピー ; 「割れない透明材」
 - ・ エントリー展示品のPRポイント (性能、特長、図、写真など、簡潔に記載)
- 樹脂とグラスファイバーの屈折率を合わせることで透明なFRPを実現

特長

- ・ 非強化の透明樹脂 (PCやアクリルなど) と比較して高強度、高剛性、低線膨張係数
- ・ ガラスクロスで強化することでガラスと異なり割れない
- ・ 熱可塑性樹脂を適用することで再加工しやすい

表 1 透明材料の比較

	透明 GFRP	汎用 GFRP	透明樹脂シート	強化ガラス板
割れない	○	○	○	×
透明度	○	×	○	○
強度	○	○	×	○

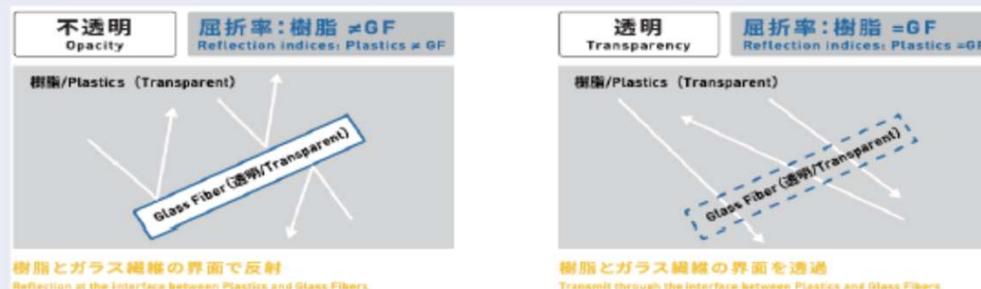


図 1 透明性発現のメカニズム

テーマ分類 (該当に○)	GX	CE	EX	CC	RS	DX	なし
--------------	----	----	----	----	----	----	----

<優秀展示賞>

出展者 連絡先	会社・機関名 (株)アーク ホームページURL https://jp.arrk.com/ 連絡先 Email tomio_bando@arrk.co.jp	品名	オリジナルドローンの展示		
		小間番号	S-12	公表	<input checked="" type="radio"/> 可 <input type="radio"/> 否

・キャッチコピー；「三井化学の素材「TAFNEX®」を活用した産業用ドローン向けプロペラ、筐体（きょうたい）のコンセプトサンプル」



- ・エントリー展示品のPRポイント
- 1. ブレード
 - ✓ 高推力、静音ブレード
 - ✓ 三井化学Grによる材料/部品設計、試作、部品供給
 - ✓ 衝撃・衝突時における飛散性軽減
- 2. 筐体
 - ✓ モノコック構造化による軽量化とコスト削減（従来機比較：重量14%減）
 - ✓ ドローン筐体のプラットフォーム（共通）化、設計工数削減

テーマ分類（該当に○）

GX

CE

EX

CC

RS

DX

なし

＜優秀展示賞＞

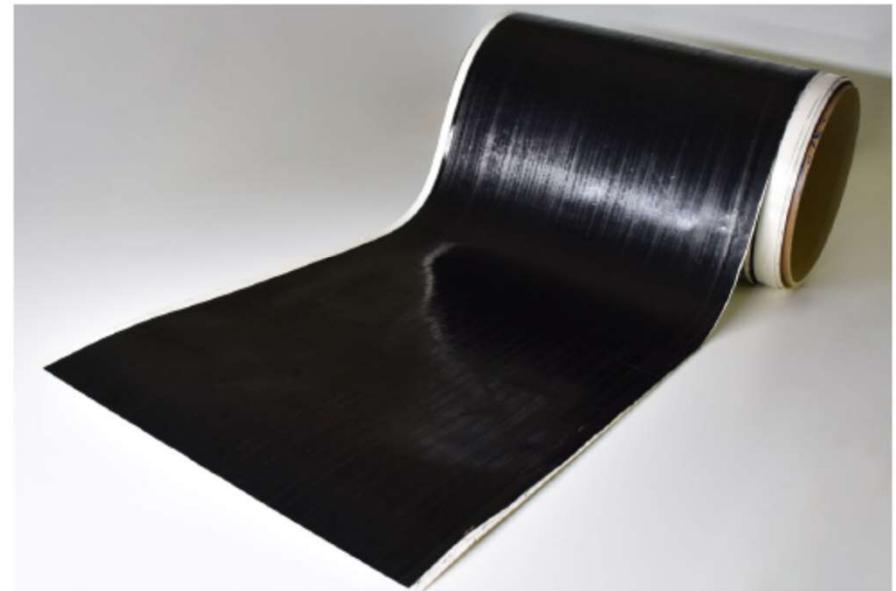
出展者 連絡先	会社・機関名 ・株式会社カーボンフライ ・日本ユピカ株式会社 【ホームページURL】 https://carbonfly.co.jp/ https://www.u-pica.co.jp/products/products01 【連絡先 Email】 communication@carbonfly.co.jp k-kawamura@u-pica.co.jp	品名	CNT-CFRPプリプレグ		
		小間番号	S-16	公表	可・否

「“宇宙品質” CNT-CFRPプリプレグ」

カーボンフライによる
CNTの「**軽量**」「**高強度**」「**高靱性**」を
最大限活かした【純CNTフィルム】

日本ユピカによる
「**速硬化**」「**高強度**」「**常温保管可能**」な
CFRP用熱硬化性樹脂【CBZ】

この2つに炭素繊維を複合した
「**より軽量**」「**より高強度**」「**生産性の高い**」
宇宙部材をはじめ広く応用可能な次世代プリプレグが誕生しました。



テーマ分類（該当に○）	GX	CE	EX	CC	RS	DX	なし
-------------	----	----	----	----	----	----	----

<優秀展示賞>

出展者連絡先	会社・機関名 サンワトレーディング(株) ホームページURL www.sunwa-trading.co.jp 連絡先 Email yubaba@sunwa-trading.co.jp	品名	MgLi合金製金管尺八 心妙				
		小間番号	S-28	公表	可		
<p>・キャッチコピー:「世界初 MgLi合金製金管尺八」</p> <p>・製作チーム:サンワトレーディング(株) 吉村心妙 デライトラボ ゼロ精工(株)</p> <p>・性能:リチウム入りのマグネシウム合金(MgLi 比重1.5)を使用することによりジュラルミンや一般のマグネシウム(Mg比重1.8)で製作していた時より 本来の尺八の音色に近づいた。</p> <p>・特長: 1.真竹尺八の問題点を金属化することですべて解決 (真竹尺八の問題点): ・割れる(乾燥した国や湿度の低い場所で割れやすい) ・竹を選ぶことに3~6年、乾燥に10年以上、製作1年 修理半年以上 ・同じ音質の物を造れない・調律が難しい ・気に入った尺八と同じ物は存在せず、予備に同じ物をつくれな カスタマイズが困難</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>2. 軽量(比重1.5)</p> <p>3. 分解可能 ・ コンパクトに持ち運べる(5ピースから構成) ・ メンテナンスが簡単</p> <p>4. 同じ音色を量産可能</p> <p>5. 外観デザインの自由度が高い(形状・色など比較的簡単に換えられる)</p> <p>6. オプション パーツで様々なニーズに対応可 (様々な流派や洋楽とのセッションも対応可)</p> <p>7. リーズナブルな価格</p>							
テーマ分類(該当に○)	GX	○CE	○EX	○CC	RS	○DX	なし
エントリーシート/ワンページプラン							

<優秀展示賞>

出展者 連絡先	東レ株式会社 https://www.cf-composites.toray/ja/kazuyo.shigeta.x9@mail.toray (非公開)	品名	ロケット フェアリング・衛星搭載部		
		小間番号	S-11	公表	<input checked="" type="radio"/> 可 <input type="radio"/> 否

・キャッチコピー

最先端の技術でリードするとともに、高機能性・高信頼性の製品を安定的に供給し、持続可能で豊かな社会の実現に貢献します。

・エントリー展示品のPRポイント

最先端の技術の一つであるロケットの先端部品フェアリング・衛星搭載部の実物CFRP(高さ約4m)です。CFRPにより高強度、軽量化、輸送コスト減、ペイロードサービスに貢献します。



©インターステラテクノロジズ

ロケット全体

・協力会社

インターステラテクノロジズ(株)

テーマ分類(該当に○)	<input checked="" type="radio"/> GX	CE	<input checked="" type="radio"/> EX	CC	RS	DX	なし
-------------	-------------------------------------	----	-------------------------------------	----	----	----	----