

2024年1月18日

### 「WIND EXPO 国際風力発電展」に高機能ファイバー製品を出展します

東洋紡エムシー株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長執行役員 CEO：森重 地加男、以下「当社」）は、2月28日から3月1日まで東京ビッグサイトで開催される「スマートエネルギーWeek 春 WIND EXPO 国際風力発電展」に出展いたします。出展ブースでは、浮体式洋上風力発電設備の係留索への採用が期待される超高強度ポリエチレン繊維「イザナス®」、有機繊維では世界最高の強度を誇るPBO繊維「ザイロン®」、優れた耐切創性を有する高強度ポリエチレン繊維「ツヌーガ®」について、その特長や採用事例などを紹介します。

当社は、日本で本格導入が見込まれる洋上風力発電設備の係留索用途として、高耐クリープ性を有する原糸の開発を進めており、採用に向けた実証実験も控えております。風力発電に関する技術・サービスが一堂に会する「WIND EXPO 国際風力発電展」で、軽量で高強度かつ耐候性、耐薬品性に優れる当社の高機能ファイバー製品をアピールいたします。

#### 1. 出品する製品

- 超高強度ポリエチレン繊維「イザナス®」
- PBO（ポリパラフェニレンベンズビスオキサゾール）繊維「ザイロン®」
- 高強度ポリエチレン繊維「ツヌーガ®」

#### 2. 「WIND EXPO 国際風力発電展」について

概要：洋上風力関連技術のほか、風車構成部品・装置、風力発電システム構成機器・サービス、施工・メンテナンス資材・サービスなどを対象とする展示会。

会期：2024年2月28日（水）～3月1日（金）

会場：東京ビッグサイト

当社ブース番号：W17-61

主催：RX Japan 株式会社

ウェブサイト：[WIND EXPO 国際風力発電展](#) [当社の出展社ページ](#)



出展ブースイメージ

### 3. 製品情報

#### ① 超高強力ポリエチレン繊維「イザナス®」

超高分子量ポリエチレンを原料としたスーパー繊維。有機繊維では最高レベルの強度・弾性率を有します。例えば、直径10mmの「イザナス®」のロープで、約20トンまで吊り下げることができます（理論値）。

また、比重は1以下で水に浮くほど軽量。耐薬品性に優れるほか、光や水に対しても高い耐久性を持ちます。



超高強力ポリエチレン繊維「イザナス®」

#### ② PBO 繊維「ザイロン®」



剛直で極めて直線性の高い高分子構造を持つポリパラフェニレンベンズビスオキサゾール（PBO）を液晶紡糸した繊維です。有機繊維では世界最高の強度を誇り、耐熱性・難燃性においても有機繊維の中で最高レベルの特性を持ちます。加えて、熱伝導性、耐クリープ性にも優れます。

こうした特性を生かして、消防服などに採用されています。

PBO 繊維「ザイロン®」

#### ③ 高強力ポリエチレン繊維「ツヌーガ®」

優れた強度・弾性率を有する高強力ポリエチレン繊維。耐切創性はパラアラミド繊維を上回り、ポリエステル繊維やナイロン繊維に対しては2倍以上の耐切創性を示します。耐切創手袋などに用いられています。また、熱伝導性にも優れ、生地に用いることで高い接触冷感が得られます。

高強力ポリエチレン繊維「ツヌーガ®」を用いた手袋



以上

#### ■お問い合わせ先

東洋紡エムシー株式会社 経営企画部 企画グループ Mail : info\_tmc@toyobo-mc.jp Tel : 06-6348-3310