

## トヨタ紡織、「人とするまのテクノロジー展 2024」に出展

トヨタ紡織株式会社（本社：愛知県刈谷市、取締役社長：白柳 正義）は、2024年5月22日（水）から24日（金）にパシフィコ横浜（神奈川県横浜市）で開催される自動車技術展「人とするまのテクノロジー展 2024」に出展します。サステナブルな社会に貢献という考えのもと、今回はカーボンニュートラル、サーキュラーエコノミーの実現に向けた取り組みや製品・技術を紹介します。

### 1. 主な展示品

#### 1) 温熱快適性と省エネルギーを両立した「サーマルコンフォートシート」

シートの背もたれと座面にシートヒーターやシートベンチレーションシステム※<sup>1</sup>を備えるとともに、首元へも温風や冷風を送って快適性をさらに向上させたシート。人の体に近い部分で温め、または冷やすことで、エアコンで車室内全体を温度調整するよりもより省エネルギーに貢献し、快適な車室空間を実現します。

※<sup>1</sup> シート内部に装備されたファンで、背もたれと座面から空気を吸い込み、不快な蒸れを防止する機能

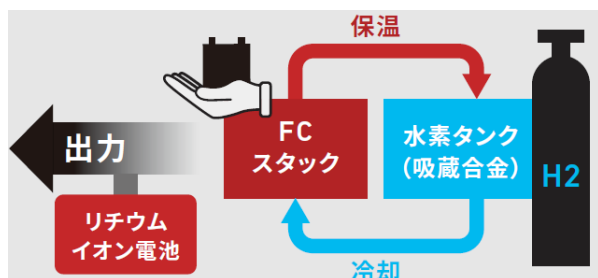


#### 2) 当社開発の小型化燃料電池※<sup>2</sup>システムを搭載した「F Cアシスト自転車」

当社のコア技術である精密プレス技術を活用し、開発した燃料電池システム「ハイドロジェンパワーシステム（当社製品名）」を搭載した自転車。

水冷式熱マネジメントシステムを採用し、水の循環によって、F Cスタックの発電時の排熱を水素タンクの保温に使用し、水素タンクの冷温をF Cスタックの冷却用に活用したことで、システム全体の小型化を実現しました。

※<sup>2</sup> 水素をエネルギーとする発電装置



当社開発の「ハイドロジェンパワーシステム」



今回展示のF C自転車 [参考出品]

### 3) その他

#### ①リカーボンシェルシート【初出品】

リサイクルした炭素繊維や天然繊維などを使用し、軽量化と環境配慮を両立したシート



#### ②CNF<sup>※3</sup>強化樹脂【初出品】

当社保有のナノレベルの構造制御技術の活用により、天然繊維と樹脂(ポリプロピレン)を複合。剛性と耐衝撃特性を両立した樹脂材料<sup>※4</sup>

※3 Cellulose Nano Fiber ※4 京都大学との共同研究

#### ③シルバーアント遮熱表皮

砂漠に生息するアリ（シルバーアント）の体毛構造を模倣し、太陽光を反射することで、内装品の温度上昇を抑止するファブリック

など

※①、③は、人とするまのテクノロジー展に合わせて開催される自動車技術会主催の学術講演会にて研究発表予定

## 2. 出展場所 ブース番号：384



なお、5月15日(水)～6月5日(水)に開催されるオンライン展示でも今回の展示品・技術をご覧ください。

#### [人とするまのテクノロジー展 2024 オンライン展示当社サイト]

<https://aee.online.jsae.or.jp/ja/exhibition/detail.html?id=334>

※人とするまのテクノロジー展サイトでユーザー登録し、ログインの上、ご確認ください。%

以上