

2024年10月16日
TOPPANホールディングス株式会社

TOPPANホールディングス、欧州最大規模の水素に関する展示会
「Hydrogen Technology Expo Europe 2024」に初出展
水素サプライチェーンを牽引する欧州に向け、TOPPANグループの
高性能・高品質な電極部材(CCM/MEA)を紹介

TOPPANホールディングス株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長 CEO:磨 秀晴、以下TOPPANホールディングス)は、2024年10月23日(水)から10月24日(木)に、ドイツ・ハンブルクで開催される「Hydrogen Technology Expo Europe 2024」(会場:Hamburg Messe)に初出展します。



■ 出展の背景

2050年のカーボンニュートラル達成に向け、世界各国および多くの地域で、再生可能エネルギーの活用、水素社会実現に向けた取り組みなど、各種施策が進められています。特に水素は、地球上に豊富に存在する「水」から生成可能で、CO₂を排出しないエネルギー源であり、その活用への期待が高まっています。

その様な中、水素の社会実装にあたっては、CCM(Catalyst Coated Membrane、触媒層付き電解質膜)とMEA(Membrane Electrode Assembly、膜電極接合体)は重要な部材であり、高いエネルギー変換効率と耐久性、市場への安定供給が求められます。このような課題を解決するため、TOPPANホールディングスは2004年からCCM/MEAの研究開発に取り組んできました。

本展示会は、水素の製造(水電解等)、貯蔵、流通、アプリケーション(燃料電池等)までの幅広い水素サプライチェーンに関連する製品が展示される欧州最大規模の水素に関する展示会です。TOPPANブース(小間番号 1H5)では、水素を「つくる」「ためる・はこぶ」「つかう」用途で多目的に展開可能な電極部材CCM/MEAを展示。海外では初の展示となります。TOPPANホールディングスは、この展示会を通じ、欧州において、CCM/MEAの提供拡大を目指します。

■ 主な展示内容

独自の枚葉式両面ダイレクトコーティング方式にて製造した、高性能・高品質な電極部材 CCM/MEA の実物を展示し、特性を紹介します。

1. 水電解向け CCM (Catalyst Coated Membrane、触媒層付き電解質膜) 【海外初出展】

独自の製造方式で大サイズ均一塗工した CCM(600mm×800mm)を展示します。CCM の大面積化により、水素製造効率の向上と、スタック数や補器類の削減が期待できます。さらに、幅 600mm のロール式 CCM も紹介します。

2. 燃料電池向け MEA (Membrane Electrode Assembly、膜電極接合体) 【海外初出展】

TOPPANグループがこれまで培ってきた印刷テクノロジーを活用することで、触媒層の形状を自由に設計することが可能なため、様々な顧客ニーズに対応できます。今回、「TOPPAN」の文字形状に触媒層を形成したサンプルを展示します。また、5層 MEA や 7層 MEA などの積層構造も紹介します。

TOPPANグループの MEA 関連ウェブサイト: <https://www.holdings.toppan.com/ja/mea/>

■ 「Hydrogen Technology Expo Europe 2024」について

会期: 2024年10月23日(水)～10月24日(木)

開場時間: 10:00～18:00(最終日は16:30まで)

会場: Hamburg Messe

主催: Trans-Global Events Ltd.

公式サイト URL: <https://www.hydrogen-worldexpo.com/>

TOPPAN ブース: 1H5

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上