



## NEWS RELEASE

2026年01月14日

東ソー株式会社

広報・IR室

## 新規炭化水素系電解質ポリマー材料を開発 ～PEM型水電解の性能向上に貢献～

東ソーは、固体高分子型(PEM型)水電解<sup>※1</sup>向けの炭化水素系電解質ポリマー材料を新規に開発しました。

カーボンニュートラル社会の実現に向けた水素エネルギー活用への関心が高まる中、水素製造の手段の一つであるPEM型水電解が注目を集めています。しかし、同水電解に用いられているフッ素系電解質膜には、フッ素の使用による環境負荷が高いことや、ガス遮蔽性の低さから水素生成の効率や耐久性が低いことなどの課題がありました。

今回新規に開発した電解質ポリマー材料は、従来のフッ素系電解質ポリマー材料と比べて良好なプロトン伝導性<sup>※2</sup>やガス遮蔽性、含水時の優れた低膨潤性<sup>※3</sup>を有しており、開発材料を使用して作製した電解質膜によって、水電解の効率および耐久性の向上が期待されます。また独自の分子構造を持つことから、顧客のニーズに合わせて分子設計を自由に変更することができます。すでに一部顧客へのサンプル提供による評価を進めており、改良を進めながら早期の上市を目指します。

当社は、引き続き本製品に関する研究開発を継続し、PEM型水電解の発展を通してカーボンニュートラル社会の実現に貢献してまいります。

※1 固体高分子電解質膜(Polymer Electrolyte Membrane)を利用して水を電気分解し、水素を生成する技術

※2 物質がプロトン(H<sup>+</sup>、水素イオン)を通す性質

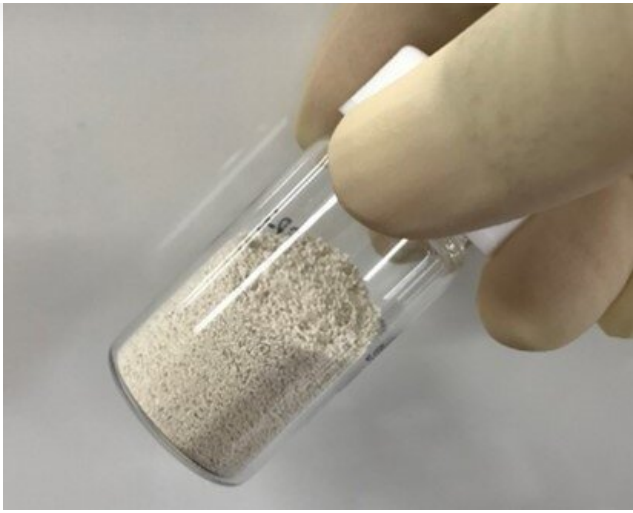
※3 水分を吸収して膨らむ性質

当ウェブサイトでは、ウェブサイト体験の改善、サービスの利便性向上のため、cookieを使用しています。

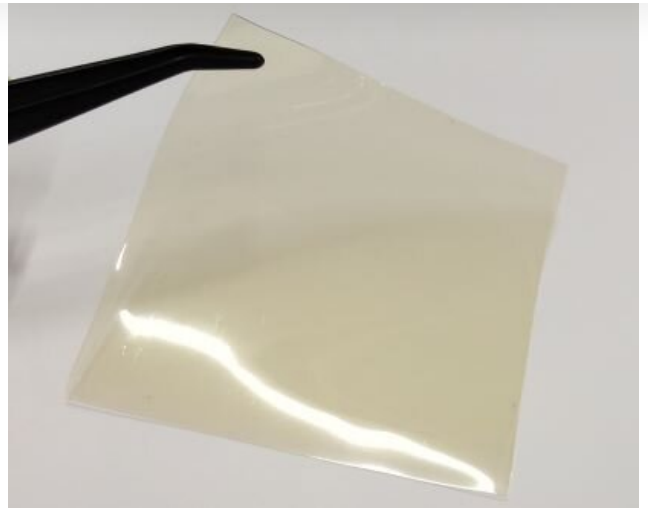
クッキーの使用に同意いただける場合は「同意する」ボタンをクリックし、クッキーに関する情報や設定については「詳細を見る」ボタンをクリックしてください。

同意する

詳細を見る



開発材料



開発材料を使用して作製した電解質膜

## お問い合わせ先

東ソー株式会社 広報・IR室  
東京都中央区八重洲2-2-1  
TEL:03-6636-3712

[お問い合わせフォーム](#)

当ウェブサイトでは、ウェブサイト体験の改善、サービスの利便性向上のため、cookieを使用しています。  
クッキーの使用に同意いただける場合は「同意する」ボタンをクリックし、クッキーに関する情報や設定については「詳細を見る」ボタンをクリックしてください。

[同意する](#)

[詳細を見る](#)