

## 日本触媒とトクヤマによる「高圧方式に適した大型アルカリ水電解装置 及びセパレータの開発事業」が NEDO 事業として採択

株式会社日本触媒（本社：大阪府中央区、社長：野田 和宏、以下、日本触媒）と株式会社トクヤマ（本部：東京都千代田区、社長：横田 浩、以下、トクヤマ）は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（理事長：石塚 博昭氏 以下、NEDO）による「燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業」の枠組みにおいて、「燃料電池の多用途活用実現技術開発」として、「高圧方式に適した大型アルカリ水電解装置及びセパレータの開発事業」（以下、本事業）が採択され、この度、受託しましたのでお知らせいたします。

高圧型アルカリ水電解装置（以下、高圧 AWE）とは、セパレータで仕切られたセルにアルカリ水溶液を供給し通電することで水素・酸素を製造する装置です。水素は次世代エネルギーとして注目されており、再生可能エネルギー由来の電力で作られるグリーン水素には世界中で大きな期待が寄せられています。

本事業は、日本触媒による高圧方式にも適した大型セパレータの開発と、トクヤマによるセパレータ性能を最大限発揮する電解槽の内部構造開発を掛け合わせ、世界に通用する競争力ある高圧 AWE の開発を目指すものです。日本触媒が開発するセパレータをトクヤマが開発する高圧 AWE のパイロット設備に組み込み、研究開発を進めてまいります。

トクヤマは、中期経営計画 2025 で「地球温暖化防止への貢献」を掲げ、環境対応型製品の開発に注力しています。常圧のアルカリ水電解装置については、本事業に先行して、製作・開発拠点を先進技術事業化センター（山口県柳井市）にて整備を開始し、2025 年度までの事業化を目指しています。食塩電解事業で長年培った電解装置関連のオリジナル技術を、高圧 AWE においても活用し、次世代のエネルギー供給に役立てるべく、取り組みを加速させてまいります。

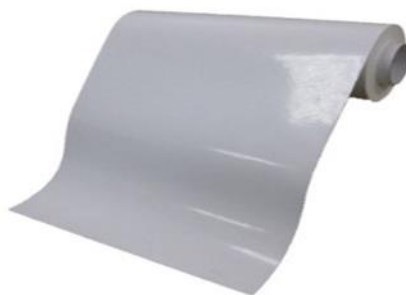
日本触媒は、長期ビジョンで定めた「2030 年の目指す姿」を実現するため、ソリューションズ事業の拡大を推進しています。独自の有機無機複合技術とシート成形技術を活用した本セパレータは、中長期的に成長が見込まれるグリーン水素市場を念頭に開発を進めており、これまでに 1.2m 幅までのセパレータの開発に成功しています。本事業では高圧方式にも対応した大型セパレータを開発することで、水素製造の効率化に寄与し、グリーン水素社会の実現を後押ししてまいります。

両社は、本事業を通じ、自社に強みのある技術にさらに磨きをかけ、2050 年カーボンニュートラルの実現と持続可能な社会構築へ積極的に貢献してまいります。

【写真】 高圧 AWE パイロット装置 (トクヤマ)



アルカリ水電解用セパレータ (日本触媒)



以上

---

日本触媒について：

1941年の創業以来、自社開発の触媒技術を核に事業を拡大。酸化エチレンやアクリル酸、自動車用・工業用触媒などを世の中に送り出し、現在では紙おむつに用いられる高吸水性樹脂で世界1位のシェアを誇っています（当社調べ）。日本触媒は「テクノロジー（技術）」を通じて「アメニティ（豊かさ）」を提供する、という企業理念「TechnoAmenity」のもと、グローバルに活動する化学会社です。

<https://www.shokubai.co.jp>

【問い合わせ先】

株式会社日本触媒 コーポレート・コミュニケーション部

TEL: 03-3506-7605 〒100-0011 東京都千代田区内幸町 1-2-2

E-mail: [shokubai@shokubai.co.jp](mailto:shokubai@shokubai.co.jp)

株式会社トクヤマ 広報・IRグループ

(東京) TEL : 03-5207-2552