

いつでも、どこでも、誰でも、水素を作って自由に使える未来

Empowering a Decentralized Hydrogen Society
: Anytime, Anywhere, for Anyone

私たちは「いつでも、どこでも、誰でも、好きな時に、好きな量だけ水素を使える」分散型水素社会の実現を掲げ、ユーザー目線の水素技術開発に取り組んでいます。

現在、大阪府の「カーボンニュートラル技術開発・実証事業補助金」の支援を受け、SOEC（固体酸化物形電解セル）水素製造装置の開発・実証を進めています。

SOECは、高温状態で水（ H_2O ）を電気分解し、水素（ H_2 ）を高効率に生成する次世代の水素製造技術です。従来の低温型電解方式に比べ、電力消費が少なく、再生可能エネルギー由来の熱を有効活用できる点が大きな特長です。

さらに、私たちが開発する装置は「分散型・随時利用型」——必要なときに、必要な場所で水素を製造し、その場で即座に利用可能です。水素の大量輸送や長期貯蔵に伴うコスト面や安全性の課題を解決し、工場やモビリティ、災害現場まで広がる「水素の個産個消」を実現します。

この技術は、従来の集中型システムでは届かなかった場所やニーズに応える、新たな水素利用の可能性を切り拓くものです。

ぜひ、私たちの挑戦と技術にご注目ください。未来の水素社会を、あなたとともに。

詳しくはこちら

↓↓↓

<https://www.green-methanation.com/>

We are dedicated to realizing a decentralized hydrogen society—one where anyone can generate and use the amount of hydrogen they need, anytime and anywhere. Guided by a user-centric approach, we are pioneering the development of advanced hydrogen technologies. Currently, with the support of the Osaka Prefectural Government's *Carbon Neutral Technology Development and Demonstration Subsidy*, we are advancing the development and demonstration of SOEC (Solid Oxide Electrolysis Cell) hydrogen production systems.

SOEC represents next-generation hydrogen production technology, efficiently generating hydrogen (H_2) by electrolyzing water (H_2O) at high temperatures. Compared to conventional low-temperature electrolysis, SOEC dramatically reduces power consumption and enables effective use of heat from renewable energy sources.

Our systems are designed for **on-demand, distributed use**—producing hydrogen exactly where and when it is needed, and making it available for immediate use. This approach addresses the cost and safety challenges of large-scale hydrogen transport and long-term storage, opening the door to localized, on-site hydrogen consumption across factories, mobility sectors, and even disaster response sites.

By unlocking new possibilities for hydrogen use in places and applications that centralized systems cannot reach, we are driving the future of clean energy.

We invite you to follow our journey and join us in shaping the hydrogen society of tomorrow.

Learn more here

↓↓↓

<https://www.green-methanation.com/>



あなたも、水素を作れます！



画像をクリックすると動画が再生されます。
Click on the image to play the video.