地産地消型再エネ水素エネルギーマネジメントシステムの導入

Introduction of Locally-Produced-Locally-Consumed Renewable Energy Hydrogen Energy Management System

工場に設置した太陽光発電を利用し、水を電気分解してつくった水素を貯蔵・輸送・供給する一貫 システムを構築し、部品運搬用の燃料電池フォークリフトで活用しています。

福岡県では、産学官が一体となって水素エネルギー社会実現に向けた活動を推進しており、当社は産業モデルとしてその実証に参画。自動車製造工場における水素エネルギーの利用拡大を進め、CO2排出削減に努めています。

地域の環境先進モデル工場として先駆的な取り組みを推進し、地球にやさしい水素エネルギー社会の 進展につなげたいと考えています。

Our company established an integrated system for storing, transporting and supplying hydrogen produced by electrolysis using power generated by the photovoltaic unit installed on the plant site. The hydrogen is utilized for operating fuel-cell forklifts which carry component parts.

Fukuoka Prefecture promotes the realization of hydrogen energy society through cooperation of industrial, academic and governmental sectors. Our company is engaging in a demonstration project of that industrial model by expanding the use of hydrogen energy at automotive manufacturing plants and thereby contributing to reduction of CO₂ emission.

We wish to promote the advancement of eco-friendly hydrogen energy society by taking innovative initiatives as an

advanced environment model plant in the locality.

🎧 ポイント

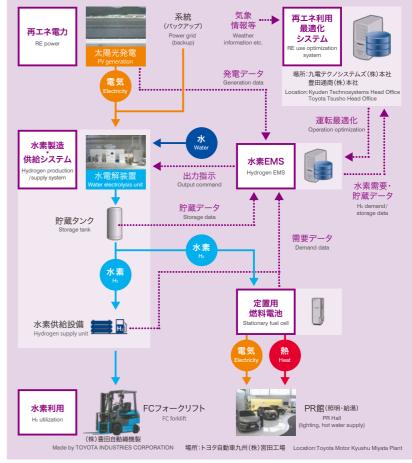
- ■太陽光由来の水素を工場の燃料電池フォークリフトで利活用する事例は全国初
- ■今年度は、展示施設の照明電力や入浴施設に熱を供給する 定置用燃料電池を設置するなど、水素活用の拡大を目指す計画
- ■CO₂低減と同時に、地域の再生エネ導入拡大を図り、 安定的かつ効率的な未来のエネルギー利用社会に貢献
- ■Japan's first case of using hydrogen produced by photovoltaic power generation for operating fuel-cell forklifts on the plant site
- ■This year's plan is to expand the utilization of hydrogen by installing stationary fuel cells which supply electricity for the lighting equipment at exhibition venues or heat used at public bath facilities
- ■By reducing CO₂ emission and expanding regional introduction of renewable energy, we will contribute to creating a society which utilizes stable, efficient renewable energy

■事業イメージ

Business image

【共同実施者】豊田通商(株)、九電テクノシステムズ(株)、福岡県

(Collaboration partners: Toyota Tsusho Corporation, Kyuden Technosystems Corporation, Fukuoka Prefecture)



接経済産業省「地産地消型両生可能エネルギー面的利用等推進事業費補助金」および環境者・国土交通省「水素社会実現に向けた産業専両の燃料電池化促進事業費補助金」を活用しています The project utilizes 'Grants for Projects Promoting Expanded Use of Locally-Produced-Locally-Consumed Renewable Energy by Ministry of Economy, Trade and Industry and 'Grants for Projects Promoting Fuel Cells in Industrial Vehicles for Realizing Hydrogen Society's Ministry of Environment and Ministry of Lond, Infrastructura.



館内企画展アーカイブ **バーチャル展示室360** > https://www.tcmit.org/360virtual/ これまでにトヨタ産業技術記念館で開催した企画展をご紹介するデジタルアーカイブです。

360 度 VR コンテンツで、臨場感溢れるバーチャル展示をお楽しみください。



当サイトに掲載の記事・写真の無断転載を禁じます。

Copyright(C) Toyota Commemorative Museum of Industry and Technology All rights reserved.