

“高砂水素パーク”での発電技術、および水素製造技術の検証を実施中

三菱重工業株式会社

三菱重工グループは、2021年10月に2040年カーボンニュートラル “MISSION NET ZERO” を宣言しました。当社は、カーボンニュートラル社会の実現に向け、エナジートランジション戦略を推進しており、その一環として既存のエネルギー・インフラ技術と水素関連技術のさらなる融合・進化を通じ、水素の製造から利用までのバリューチェーン構築に取り組んでいます。

CO₂削減に貢献できる当社グループの製品・技術・サービスを通じて、世界中のパートナーと協調し、新しいソリューション、イノベーションで、グローバル社会全体のNet Zero実現に貢献していきます。



三菱重工グループは2040年カーボンニュートラルを宣言

水素関連の取組・導入実績

2023年11月には高砂水素パーク内のGTCC実証発電設備でタービン入口温度1,650°C級の最新鋭JAC形ガスタービンを使い、水素を30%混合した燃料による実証運転に成功しました。また、2024年春には、SOECの400kW級デモ機の運転を開始しました。



水素30%混焼運転実施中の中央制御室

今後の展開・事業計画

高砂水素パークでは今後も、装置の低コスト化と小型化を可能にするアニオン交換膜水電解方式、メタンを水素と固体炭素に熱分解するメタン熱分解方式といった特性の異なる水素製造装置の製品化に向けた実証を進めていく計画です。また、JAC形ガスタービンを用いた水素30%超混焼での実証運転に向け、さらなる設備の拡充をはかっていきます。



高砂水素パークで技術実証中の400kW級SOECデモ機

企業プロフィール

所在地 (本社)
〒100-8332 東京都千代田区丸の内三丁目 2 番 3 号
(高砂製作所)
〒676-8686 兵庫県高砂市荒井町新浜二丁目 1 番 1 号

設立年月 1950年1月11日 資本金 2,656億円

代表者 取締役社長CEO 伊藤 栄作 WEBページ <https://www.mhi.com/jp>



担当部署

部署名 エナジードメイン経営企画部
広報・渉外グループ

お問合せ <https://power.mhi.com/jp/inquiry>