

**当社の PEM 型水素発生装置「HYDROSPRING®」が
一般社団法人日本機械工業連合会の「令和3年度（第41回）優秀省エネ
脱炭素機器・システム表彰」において「日本機械工業連合会会長賞」を受賞**

日立造船株式会社は、一般社団法人日本機械工業連合会（東京都港区、大宮 英明会長）が実施する「令和3年度（第41回）優秀省エネ脱炭素機器・システム表彰」において、「日本機械工業連合会会長賞」を受賞しました。

同表彰は、脱炭素社会の実現に資することを目的に、優秀な産業用の省エネ機器・システムおよび脱炭素機器・システムを表彰するもので、当社が応募した PEM 型水素発生装置「HYDROSPRING®」の特長が高く評価されました。

【MW 級 PEM 型水素発生装置「HYDROSPRING®」40 フィートコンテナパッケージ、
装置サイズ：H2.9m×W12.0×D2.4m】



「HYDROSPRING®」は、電解槽や整流器、純水製造装置など水素発生（水電解）に必要な装置が全てコンテナ内に納められており、水と電気を供給すればオンサイト、オンタイムで水素を発生させることが可能です。当社製造工場ではコンテナパッケージ化することにより、そのまま設置現場へ輸送できるほか、設置現場での建屋建設不要、設置面積の低減などのコスト低減効果があります。40 フィートコンテナパッケージでは、MW 級の電力で水電解することにより 200N m³/h 超の水素を発生させることが可能であり、PEM 型として国内最大級となります※。

※「HYDROSPRING®」は豊富なラインナップを揃えており、1N m³/h から数百 N m³/h までの幅広い容量に対応しており、容量に応じた寸法のパッケージ化が可能です。

水素発生技術は、PtG（Power to Gas）の1つであり、PtG は変動幅の大きい再生可能エネルギー由来の電力をエネルギーとして貯蔵・利用することに適した技術です。当社は、PtG 事業として水素発生以外にも、特定の触媒を充填した反応器で水素と二酸化炭素を反応させてメタンガスを生

成するメタネーションにも取り組んでおり、水素発生からメタネーションまで一貫して提供可能な数少ない企業です。

当社は、2021年4月にPtG事業推進室を開発本部内に立ち上げ、同年11月にはPower to Gas事業の研究開発・製造拠点「PtG SQUARE」の本格運用を開始するなど、水素発生装置やメタネーションに関する取り組みを加速させており、PtGの研究開発や普及を通じ、今後とも脱炭素社会の実現に貢献していきます。

(終)