

**水電解式水素発生装置「HHOG」に新機種『H₂BOX-Ⅱ』を新たに追加
好評販売中の「H₂BOX」と並行して2018年10月より販売を開始**

株式会社神鋼環境ソリューション（本社：兵庫県神戸市、社長：粕谷強）は、2018年10月から、オンサイト型水電解式水素発生装置（以下、「HHOG」）の「H₂BOX」（読み方：すいそぼくくす）に、メンテナンススペースを大幅に削減し、また操作性を向上させた新機種『H₂BOX-Ⅱ』（読み方：すいそぼくくす つー）をラインナップに加え、販売を開始致します。

「H₂BOX」は2013年の発売以降、ご好評頂き様々な分野で採用頂いている一方で、お客様から設置スペース、とりわけメンテナンススペースの削減へのご要望を頂いており、より一層ご愛顧頂けるよう改良に取り組んでまいりました。

「H₂BOX-Ⅱ」は、従来の「H₂BOX」に対して設置面積比約33%減、容積比約15%減の小型化を実現。また、従来機では、装置の周囲4方向にメンテナンススペースの確保が必要でしたが、新機種では、背面並びに側面方向のメンテナンススペースの確保が不要となる為、約85%のメンテナンススペース削減が可能となりました。これにより、設置スペースの縮小化に貢献できるだけでなく、本装置を利用する設備（筐体、局舎）への組み込み易さも向上致しました。

なお、装置の基本性能は従来機より変更はございません(表1参照)。

当社は、固体高分子電解質膜を利用した純水の直接電気分解による水素発生装置「HHOG」を1993年に開発・商品化し、これまで電子産業、金属工業、発電所、大学や研究機関などを含め、国内外で約170基(2018年3月末時点)の納入実績がございます。近年、「HHOG」は工業用途だけでなく、電気から水素への変換、水素でのエネルギー貯蔵に着目した再生可能エネルギーや余剰電力の有効活用を目的とする実証事業や、災害時を想定したBCPシステムなど、利用が拡大してきています。（表2参照）

当社は、今後も「HHOG」を様々な分野へユーティリティ供給装置として提供していくと共に、日々具現化されつつある水素利用社会に貢献できる装置へ成長させるべく、引き続き時代をリードする開発を進めてまいります。

参考資料（当社HP）

http://www.kobelco-eco.co.jp/product/suisohassei/hhog_ga.html

表1 「H₂BOX-II」と「H₂BOX」の比較

項目	H ₂ BOX-II	H ₂ BOX
水素発生量	1Nm ³ /h	同左
水素供給圧力	0.82MPa以上	同左
水素純度	99.999%以上	同左
水素露点	-70℃以下	同左
装置概寸法	W1000×D400×H1600mm	W600×D1000×H1260mm
装置乾燥重量	約500kg (予定)	約300kg
機能他	タッチパネル操作 筐体内強制換気 運転データ記録 寒冷地対応可 (オプション)	スイッチ操作 筐体内自然換気

表2 HHOGの特長

操作性	<ul style="list-style-type: none"> 装置の起動/停止がスイッチ1つの操作で可能 装置の起動と同時にガスを発生 使用量に応じガス発生量を0~100%で自動制御
安全性	<ul style="list-style-type: none"> 電子式、機械式インターロック機構を各種装備 装置内でのガス保有量が少なく水素と酸素の混合を防止 危険物、有害物資を一切使用せず、また排出しない
性能	<ul style="list-style-type: none"> 純水を直接電気分解するため不純物量が少なく高純度(5N) 純水を直接電気分解するため不純物元素が少ない COなど燃料電池触媒を被毒する不純物を含まない
その他	<ul style="list-style-type: none"> 点検は年1回、消耗品交換はお客様でも実施可能 設置にあたり公的機関等への届出は不要 中東、アジア周辺諸国への納入実績も多数有り



左：新機種『H₂BOX-II』(写真は試作機)

右：現行機種「H₂BOX」

以上

[本件に関する問い合わせ先]

◆株式会社神鋼環境ソリューション 総務部

TEL：078-232-8018、FAX：078-232-8051

〒651-0072 神戸市中央区脇浜町1丁目4番78号