



「スマート水素ステーション (SHS) 70MPa」の製造に関する協業開始について

日鉄住金パイプライン&エンジニアリング株式会社（代表取締役社長：元内 利文、本社：東京都品川区、以下「当社」）は、本田技研工業株式会社（代表取締役社長：八郷 隆弘、本社：東京都港区、以下「Honda」）が11月21日より受注を開始する「スマート水素ステーション (SHS) 70MPa」について、製造に関する協業を開始いたします。

SHS 70MPa は、燃料電池自動車（以下「FCV」）に供給する高圧水素を製造・貯蔵・充填する装置で、高圧水電解型の水素ステーションとして世界初\*1 となる充填圧力 70MPa\*2・製造圧力 82MPa を実現しました。

Honda 独自技術の高圧水電解システム「Power Creator（パワー クリエイター）」により、コンプレッサーを使用せず高圧化できるため、コンパクトなサイズを実現、再生可能エネルギーなどの電気で水を電気分解し、水素を製造します。

当社は、Honda とのパートナーシップのもと、SHS の水素貯蔵・充填システムの製造および全体の組み立てを担当、Honda はコアシステムである Power Creator の製造・供給、ならびに SHS の販売・アフターサービスを行います。

今回当社は、SHS のパッケージ化に際し、①専用蓄圧器を設計、②新日鐵住金(株)の高圧水素用ステンレス鋼「HRX19®」を採用、さらに③バルブユニットを溶接構造とすることで、メンテナンス性を向上させつつ、極限までレイアウトをコンパクト化し、イニシャルコストおよびメンテナンスコストの低減を図るべく協力して参りました。

当社は、今後ともエネルギー・インフラに関する豊富な経験と高いエンジニアリング力により、水素エネルギー社会の実現と普及に向けて貢献してまいります。

\*1 Honda 調べ（2018年11月時点）

\*2 充填圧力は条件により変動します。充填プロトコルは SAE 規格（J2601）に準拠。

◆スマート水素ステーション (SHS) 70MPa 主要諸元

本体サイズ(mm)	(奥行)2250 × (幅)3700 × (高さ)2500
水素製造量	2.5kg/日
充填圧力*2 (製造圧力)	70MPa (82MPa)
水素貯蔵量	約 15kg@15°C
ユーティリティ	AC200 (三相 3 線式) / 水道水

<SHS 70MPa の外観>



(外観は変更となる可能性があります。)

[お問い合わせ先]

日鉄住金パイプライン&エンジニアリング(株) 総務部  
〒141-0032 東京都品川区大崎 1-5-1 大崎センタービル  
広報担当 TEL : 080-1420-9688  
URL <https://www.nspe.nssmc.com/>