



水素ステーション用“TYPE2 複合蓄圧器”の 「しかおい水素ファーム®」への設置について

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、東京都品川区、以下「当社」）は、米国 FIBA Technologies 社（President：Jack Finn、米国マサチューセッツ州リトルトン、以下「FIBA」）製“TYPE2 複合蓄圧器”を、商用水素ステーションで一般的に採用されている300L クラスとしては日本で初めて、当社が共同事業者として参画している環境省実証事業設備「しかおい水素ファーム®」に設置いたしました。

FIBA 製“TYPE2 複合蓄圧器”は、日本国内では、従来採用されている“TYPE1 蓄圧器”“TYPE3 複合蓄圧器”（以下「従来の蓄圧器」）より大変安価な蓄圧器であり、米国の水素ステーションでは一般的に採用されております。

当社は、水素ステーションの技術提携先[※]である米国エアプロダクツ社（CEO：Seifi Ghasemi、米国ペンシルバニア州アレタウン、以下「エアプロ社」）の協力を得て、FIBA 製“TYPE2 複合蓄圧器”国内導入に必要な許認可を取得し「しかおい水素ファーム®」の水素ステーションへ設置いたしました。

FIBA 製“TYPE2 複合蓄圧器”は、米国等で多数の実績を有する安全性が確保された蓄圧器であり、軽量、安価、長寿命の特長を備えております。また、寸法と容積は“従来の蓄圧器”とほぼ同様であり、新設だけではなく、既設の蓄圧器への交換にも対応が可能です。

当社は、FIBA 製“TYPE2 複合蓄圧器”を採用する事で、水素ステーションの建設費とライフ・サイクル・コストの低減に寄与し、今後とも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。

※当社とエアプロ社は、2017年9月に日本における水素ステーション建設事業において、包括的独占技術提携契約を締結しております。

【FIBA 製“TYPE2 複合蓄圧器”の概要】

型式	フープラップ構造蓄圧器 (TYPE2)
容積	343 リットル
寸法・重量	直径 0.4m×長さ 4.4m 重量 1,651 kg
設計圧力	103.4MPa (メガパスカル)
使用寿命	20 年
適用基準	TYPE2 ASME Section VIII Division3 準拠した蓄圧器で、特定設備検査規則に基づき、事前評価および特認を取得

「しかおい水素ファーム®」に設置した “TYPE2 複合蓄圧器”



【お問い合わせ先】

総務部：090-4950-6765

【別紙参考】

環境省実証事業設備「しかおい水素ファーム[®]」

「しかおい水素ファーム[®]」は、環境省／地域連携・低炭素技術実証事業「家畜ふん尿由来水素を活用した水素サプライチェーン実証事業（以下「実証事業」）の水素製造供給施設として、2017年1月24日に開所いたしました。

実証事業は、地域の再生可能エネルギーである家畜ふん尿に含まれるメタンを活用し、水素を精製、製造、貯蔵、輸送、供給、利用する一貫した水素エネルギーのサプライチェーンを実証するものです。当社は、実証事業の共同事業者として主に水素ステーションの設置と保守管理などを担っております。

「しかおい水素ファーム[®]」については、当社ニュースリリース（2017年1月24日）ご参照下さい。

【実証事業の概要】

(1) 事業概要

- ◆事業名称：家畜ふん尿由来水素を活用した水素サプライチェーン実証事業
（環境省：地域連携・低炭素水素技術実証事業）
- ◆事業者：代表事業者 エア・ウォーター株式会社
共同事業者 鹿島建設株式会社
日鉄住金パイプライン&エンジニアリング株式会社
日本エアプロダクツ株式会社
- ◆事業期間：平成27年度～平成31年度（最大5年間）
- ◆事業地域：北海道河東郡鹿追町および帯広市

(2) 「しかおい水素ファーム[®]」の概要

- ◆所在地：北海道河東郡鹿追町鹿追北4線5 鹿追町環境保全センター内
- ◆運営者：エア・ウォーター株式会社
- ◆設備概要：水素製造設備 能力：約70Nm³/h
水素出荷設備 圧力：19.6MPa カードル充填
水素ステーション 圧力：70MPa（燃料電池自動車用）
圧力：35MPa（燃料電池フォークリフト用）



【しかおい水素ファーム[®]外観】