

再生可能エネルギーを利用した「水電解式水素発生装置」の実証試験を開始しました

（株）神鋼環境ソリューション（本社：神戸市中央区、社長：青木克規）は、米倉山太陽光発電所 PR 施設「ゆめソーラー館やまなし」（所在地：山梨県甲府市下向山町、2012年1月28日開館）において、太陽光発電等の再生可能エネルギーを利用した水電解式水素発生装置（以下、HHOG）の実証試験を開始しましたのでお知らせします。

本実証試験は山梨県から電力供給と試験フィールドの提供を受けて実施するものです。再生可能エネルギーである太陽光発電からの電力を HHOG へ供給し、水電解により水素を発生させます。発生した水素を一旦貯蔵しておき、必要な時に実証試験用の純水素型燃料電池に供給し、発電することで館内の電力需要の一部を賄う計画です。本実証試験を通じて、電力変動のある太陽光発電などの再生可能エネルギーと HHOG を連係した場合の水素発生量や水素発生効率などのデータ取得、解析により本システムの妥当性評価、検証を行います。

神鋼環境ソリューションは、半導体、金属熱処理、火力発電所など様々な産業分野にオンサイト型水素発生装置として 100 台以上の HHOG を納入しております。今後は、燃料電池車へ水素を供給する水素ステーションのほか、再生可能エネルギーを利用した水素製造、貯蔵技術への取り組みを本格化し、CO<sub>2</sub>削減・低炭素社会の実現に貢献してまいります。

記

1. 「米倉山太陽光発電所」について

- ①2012年1月27日に営業運転開始
- ②出力は内陸部最大規模となる1万kW
- ③1年間に1200万kWhの電力（一般家庭3400軒分の年間使用電力量）を生み出し、5100トンのCO<sub>2</sub>排出抑制効果を見込む。

2. 「ゆめソーラー館やまなし」について

- ①太陽光発電をはじめ、小水力発電、燃料電池等の再生可能エネルギーについての情報を、パネルや映像等により紹介
- ②屋上に設置した20kWの太陽光パネル、雨水を利用した小水力発電、純水素型燃料電池等により、所内電力を供給
- ③純水素型燃料電池へ水素を供給するため HHOG（当社製、1Nm<sup>3</sup>/h）を設置

### 3. HHOG の特長

- ①純水を直接電気分解するため、不純物の混入が少なく、高純度の水素と酸素を発生させることが可能。
- ②原料は水と電気のみで水素と酸素を発生させることが可能。
- ③有害排水が出ないため排水処理設備が不要となり、省スペース化が可能。

※詳しくは神鋼環境ソリューションのホームページをご参照下さい。

水電解式高純度水素発生装置URL

<http://www.kobelco-eco.co.jp/product/suisohassei/index.html>

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

# PR施設(ゆめソーラー館やまなし)で使用される再生可能エネルギー

