

三菱化工機ニュース（プレスリリース情報）

No.425 平成26年4月4日
プラント営業部 広報担当

下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）（平成26年度）
水素リーダー都市プロジェクト
～下水バイオガス原料による水素創エネ技術の実証～ について

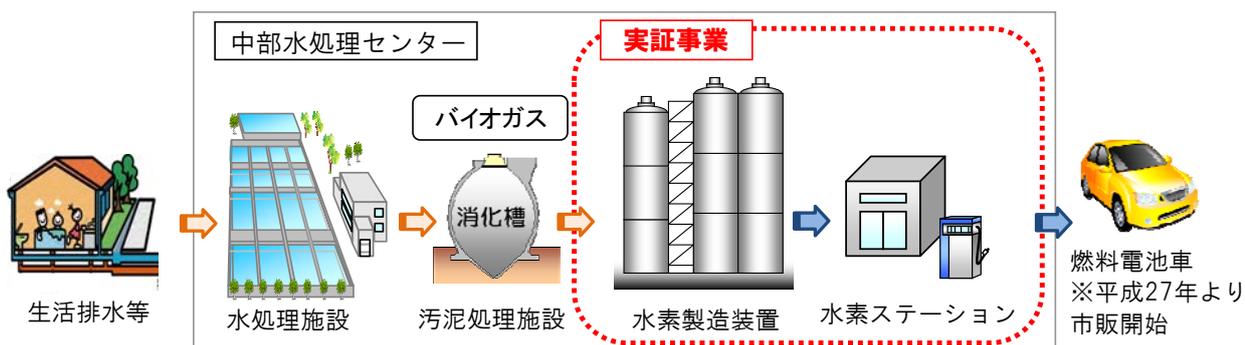
三菱化工機株式会社（社長：山中 菊雄）は、福岡市、豊田通商株式会社、九州大学との共同研究体で進めている、下水処理の過程で発生するバイオガスから水素を創出する創エネ技術の実証事業が、国土交通省の平成26年度「下水道革新的技術実証事業（通称、B-DASHプロジェクト）」に採用されました。

本事業の採用等が、平成26年3月28日（金）に国土交通省により発表されましたので、事業概要をお知らせします。

- 1 事業名 水素リーダー都市プロジェクト
～下水バイオガス原料による水素創エネ技術の実証～
- 2 事業場所 福岡市中部水処理センター（福岡県福岡市中央区荒津2丁目）
- 3 共同研究体 三菱化工機(株)、豊田通商(株)、九州大学、福岡市
- 4 事業期間 契約締結日の翌日～平成27年3月31日まで
- 5 事業内容

本事業では、下水汚泥消化ガスから水素を製造する一連の設備を建設し、燃料電池自動車に水素を充填する水素ステーションの技術実証を行います。また、環境負荷低減のため、消化ガス前処理工程にて副生する二酸化炭素ガスの液化回収設備を採用しており、カーボンポジティブな水素を供給できるシステムとなっています。

6 事業イメージ



7 本事業に期待される効果

燃料電池自動車の普及は、都市部から開始になります。都市部の下水処理場では、消化槽から水素に転換可能な下水汚泥消化ガスが発生します。この消化ガスを原料に水素を製造し、下水処理場に併設した水素ステーションで燃料電池自動車に供給することで、地産地消の水素ステーションとなります。

(1) 燃料電池自動車、および水素ステーションのインフラ整備の普及促進

水素を製造できる下水汚泥消化ガスの発生能力がある下水処理場は、日本全国に約300ヶ所程度あり、燃料電池自動車普及に必要な、消化ガス原料の水素ステーションの普及拡大が期待できます。

(2) エネルギーの削減効果

消化ガスのような再生可能エネルギーの利用により、化石エネルギーの削減に寄与します。

当社は、多くの下水処理場の消化ガス精製設備納入により培ってきた技術と知見があります。また、50年に亘る水素製造技術の蓄積に基づき、水素ステーションの黎明期から建設に携わってまいりました。双方の実績、技術、ノウハウにより、来るべき水素エネルギー社会の第一歩である、燃料電池自動車の普及に向け水素ステーションの建設、拡大に一層の注力をしてまいります。

以上

お問い合わせ先

三菱化工機株式会社 川崎市川崎区大川町2番1号 プラント営業部 広報担当