

平成 26 年 3 月 28 日
水管理・国土保全局下水道部

下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）の実施技術の選定について

国土交通省では、新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー創出等を実現し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）を実施しています。

この度、以下の 5 技術について、事業の提案を募集し、学識経験者からなる「下水道革新的技術実証事業評価委員会」による厳正な採択審査を行い、実施技術を選定しましたので、お知らせします。

- ① 「下水汚泥から水素を創出する創エネ技術」
- ② 「既存施設を活用した省エネ型水処理技術（標準活性汚泥法代替技術）」
- ③ 「既存施設を活用した省エネ型水処理技術（高度処理代替技術）」
- ④ 「ICT による既存施設を活用した戦略的水処理管理技術」
- ⑤ 「既存施設を活用した I C T による都市浸水対策機能向上技術」

※ B-DASHプロジェクト：Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project

【選定した実施技術】

（1）「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～」

実施者：三菱化工機（株）・福岡市・九州大学・豊田通商（株） 共同研究体

実証フィールド：福岡市中部水処理センター

事業概要：水素社会に向けて、膜分離設備を組み合わせた水素製造技術により、消化ガスから効率的に高品質の水素を精製するものであり、水素の安定的な供給およびエネルギー創出効果等を実証する。

（2）「無曝気循環式水処理技術実証事業」

実施者：高知市・高知大学・日本下水道事業団・メタウォーター（株） 共同研究体

実証フィールド：高知市下知下水処理場

事業概要：水処理の省エネ化のために、水処理システムを水中ばっ気方式から、大気圧中での気液接触による酸素供給方式に転換することで、消費電力量を削減するものであり、コスト縮減や省エネルギー効果等を実証する。

(3) 「高効率固液分離技術と二点DO制御技術を用いた省エネ型水処理技術の実証事業」

実施者：前澤工業(株)・(株) 石垣・日本下水道事業団・埼玉県 共同研究体

実証フィールド：小山川水循環センター

事業概要：水処理の省エネ化のために、高効率固液分離技術の導入と無終端水路に改造した反応タンクでの2点DO制御技術による最適風量制御により、既設の標準活性汚泥法と同等の滞留時間で高度処理を行い、コスト縮減と省エネルギー効果等を実証する。

(4) 「ICTを活用した効率的な硝化運転制御の実用化に関する技術実証事業」

実施者：茨城県・(株) 日立製作所 共同研究体

実証フィールド：霞ヶ浦浄化センター

事業概要：水処理の省エネ化のために、アンモニア濃度と溶存酸素量からばつ気風量を制御し、実績値に基づく制御パラメータ自動更新などにより制御精度を向上させる技術であり、コスト縮減や省エネルギー効果等を実証する。

(5) 「ICTを活用したプロセス制御とリモート診断による効率的な水処理運転管理技術実証事業」

実施者：(株) 東芝・日本下水道事業団・

福岡県・(公財) 福岡県下水道管理センター 共同研究体

実証フィールド：宝満川浄化センター

事業概要：水処理の省エネ化のために、制御パラメータの自動調整とプロセスの異常兆候検出をリモートで行い、NH₄-Nセンサーを活用したばつ気風量制御を効果的・効率的に実施する技術であり、コスト縮減や省エネルギー効果等を実証する。

(6) 「ICTを活用した浸水対策施設運用支援システム実用化に関する技術実証事業」

実施者：広島市・(一社) 日本下水道光ファイバー技術協会・日本上下水道設計(株)・

日本ヒューム(株) 共同研究体

実証フィールド：広島市江波地区

事業概要：浸水被害軽減のために、管路内の水位情報やレーダー雨量情報等を活用して、リアルタイムに浸水を予測し、ポンプの運転制御に有効な情報を提供する技術であり、浸水被害の削減効果等を実証する。

<お問い合わせ先>

【B-DASH プロジェクト全般および(1)について】

国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 三宮、井上

TEL：(03) 5253-8111 (内線 34134) 直通 (03) 5253-8427

FAX：03-5253-1596

【(2)～(6)について】

国土交通省水管理・国土保全局下水道部流域管理官付 白崎、大上

TEL：(03) 5253-8111 (内線 34314) 直通 (03) 5253-8432

FAX：03-5253-1597