

平成 27 年 4 月 20 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 4 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「複数の下水処理場からバイオガスを効率的に集約・活用する技術」
- ②「バイオガスからCO<sub>2</sub>を分離・回収・活用する技術」
- ③「都市域における局所的集中豪雨に対する降雨及び浸水予測技術」
- ④「設備劣化診断技術」

※ 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）「複数の下水処理場からバイオガスを効率的に集約・活用する技術」

実施者：JNC エンジニアリング(株)・吸着技術工業(株)・(株)九電工・シンコー(株)・山鹿都市ガス(株)・熊本県立大学・山鹿市・大津町・益城町 共同研究体

実証フィールド：大津町浄化センター、益城町浄化センター、山鹿浄水センター

事業概要：3 箇所の下水処理場から発生するバイオガスをメタン精製装置で精製し、吸着剤を充填した吸蔵容器を用いて 1 箇所に運搬し発電する。当該技術を導入し、集約効果や吸着剤活用効果等によるエネルギー効率の向上等を実証する。

#### （2）「バイオガス中の CO<sub>2</sub> 分離・回収と微細藻類培養への利用技術実証事業」

実施者：(株)東芝・(株)ユーグレナ・日環特殊(株)・(株)日水コン・日本下水道事業団・佐賀市 共同研究体

実証フィールド：佐賀市下水浄化センター

事業概要：下水処理場のメタン発酵槽において発生するバイオガスから CO<sub>2</sub> を高濃度で分離回収し、回収した CO<sub>2</sub> と脱水分離液で微細藻類（ユーグレナ）の培養を行い、CO<sub>2</sub> の活用効率や安定性、微細藻類の生産量や品質、脱水分離液による逆流負荷の低減効果等を実証する。

**(3) 「都市域における局所的集中豪雨に対する雨水管理技術実証事業」**

実施者：メタウォーター(株)・新日本コンサルタント(株)・古野電気(株)・江守商事(株)  
・(株)日水コン・神戸大学・福井市・富山市 共同研究体

実証フィールド：福井市、富山市

事業概要：「都市域レーダシステム」、「短時間降雨予測モデル」、「高速流出解析システム」を組み合わせた雨水管理技術を導入することにより、下水道施設の能力を最大限活用するための運転支援、自助・共助の促進に係る情報の活用等について検証し、浸水被害軽減効果等を実証する。

**(4) 「ICT を活用した下水道施設の劣化状況把握・診断技術の実証」**

実施者：(株)ウォーターエージェンシー・日本電気(株)・旭化成エンジニアリング(株)・日本下水道事業団・守谷市・日高市 共同研究体

実証フィールド：守谷浄化センター、日高市浄化センター

事業概要：従来の定性的な劣化状況把握及び時間計画保全から、自動かつ定量的劣化把握による設備診断の高度化・効率化及び予測精度向上を目指したセンシング技術とビッグデータ分析技術を導入し、下水処理設備のライフサイクルコスト削減効果等を実証する。

**(5) 「ICT を活用する劣化診断技術および設備点検技術実証事業」**

実施者：水ing(株)・仙台市 共同研究体

実証フィールド：仙台市広瀬川浄化センター、郡山ポンプ場、霞目ポンプ場、国見第一ポンプ場

事業概要：下水道設備の劣化状態を安価に常時監視するシステムと、日々の点検情報を見える化するタブレット点検システムにより、設備の維持管理費の縮減及び効率的な設備更新を目的とするICT（情報通信技術）を実証する。

<問い合わせ先>

**【下水道革新的技術実証事業の全般および(1)、(4)、(5)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 太田、中島  
TEL 03-5253-8111 (内線 34-134) FAX 03-5253-1596

**【(2)、(3)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、端谷  
TEL 03-5253-8111 (内線 34-315) FAX 03-5253-1597