

## 処理水を循環する散水式水処理技術の導入ガイドラインを策定 ～標準活性汚泥法による消費電力量を53%削減！～

国土交通省は、「無曝気循環式水処理技術」について、平成26年度より高知市で実証を進め、実証フィールドでは水質基準を満たしながら消費電力量を標準活性汚泥法の半分以下に削減できることが確認できました。その成果を踏まえ、国土技術政策総合研究所は、平成29年3月14日に本技術の導入ガイドライン（案）を策定しました。

本技術は、既存施設内に前段ろ過、散水担体ろ床、最終ろ過等からなる施設を設置して、送風機による曝気を行わずにBOD（生物化学的酸素要求量）を除去する省エネ技術です。汚泥発生量の減少による維持管理費削減も期待できる低コスト技術として普及促進を図ってまいります。

### 1. 背景・経緯

下水道事業は全国の電力消費量の約0.7%という多くのエネルギーを消費しており、省エネが課題となっています。

そこで、国土交通省では、下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト<sup>※</sup>）として、「既存施設を活用した標準活性汚泥法代替省エネ型水処理技術（無曝気循環式水処理技術）実証研究」を、平成26年度より実施し、その成果をガイドラインにまとめました。

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

下水道における新技術について、国土技術政策総合研究所の委託研究として、民間企業、地方公共団体、大学等が連携して行う実規模レベルの実証研究

### 2. 本ガイドライン（案）の公開

「無曝気循環式水処理技術導入ガイドライン（案）」

本ガイドライン（案）は、下水道事業者が本技術の導入を検討する際に参考にできるよう、技術の概要・評価、導入検討、設計・維持管理等に関する技術的事項についてとりまとめています。また、本ガイドライン（案）は、国土技術政策総合研究所ホームページ（<http://www.nilim.go.jp/lab/ecg/bdash/bdash.htm>）で公開しています。

国土交通省では、本技術を含め、B-DASHプロジェクトで実証した革新的技術を下水道事業に活用していくため、普及展開を推進してまいります。

### 3. 本技術の概要及び効果（別紙参照）

（問い合わせ先）

○B-DASHプロジェクト及び技術の普及展開について

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部 下水道企画課

課長補佐 安田 将広、環境技術係長 中島 智彦

TEL：03-5253-8427（内線 34-172、34-134）FAX：03-5253-1596

○ガイドラインの内容について

国土技術政策総合研究所 下水道研究部 下水処理研究室

室長 山下 洋正、主任研究官 太田 太一、小越 真佐司

TEL：029-864-3933 FAX：029-864-2817