



令和5年5月8日

日本下水道事業団

B-DASH プロジェクトに JS が共同提案した事業が採択されました
—下水汚泥資源の農業利用の拡大に貢献します—

国土交通省が令和5年度に実施する下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）※において、日本下水道事業団（JS）が地方公共団体および民間企業と共同で提案した下記の事業が採択されました。

「JS 技術開発・活用基本計画 2022」における基本方針に基づき、このような実証事業を通じて、下水汚泥資源の農業利用の拡大に向け積極的な導入促進に貢献します。JSは今後も社会ニーズの変化に対応する新技術を開発し、下水道イノベーターとして、下水道事業の変革を牽引します。

縦型密閉発酵槽による下水汚泥の肥料化技術に関する実証事業 〈実規模実証〉

- ・事業実施者：(株)クボタ・UBE三菱セメント(株)・中部エコテック(株)
・島根県・日本下水道事業団共同研究体
- ・実証フィールド：島根県宍道湖流域下水道宍道湖西部浄化センター
- ・事業期間（予定）：令和5年度～令和7年度
- ・スケジュール（予定）：令和5年度：実証設備設計・製作・据付・運転
令和6年度～令和7年度：実証設備運転・各種検討
- ・事業概要：縦型密閉発酵技術を下水汚泥に適用し、副原料配合方法の最適化を含めた高速発酵乾燥技術を実証する。生成された発酵乾燥汚泥の肥料利用の適性確認や流通課題の検討、セメント工場受入時の影響確認を行う。

※ 下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト：Breakthrough by Dynamic Approach in Sewage High Technology Project）とは、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、国土交通省が実施しているものです。なお、B-DASH プロジェクトは、国土交通省国土技術政策総合研究所の委託研究として実施されます。

<問い合わせ先>

日本下水道事業団

技術開発室長 弓削田 克美

TEL：03-03-6361-7849

E-mail：Yugeta@jswa.go.jp

縦型密閉発酵槽による下水汚泥の肥料化技術に関する実証事業

事業実施者

(株)クボタ・UBE三菱セメント(株)・中部エコテック(株)・島根県・日本下水道事業団共同研究体

実証フィールド

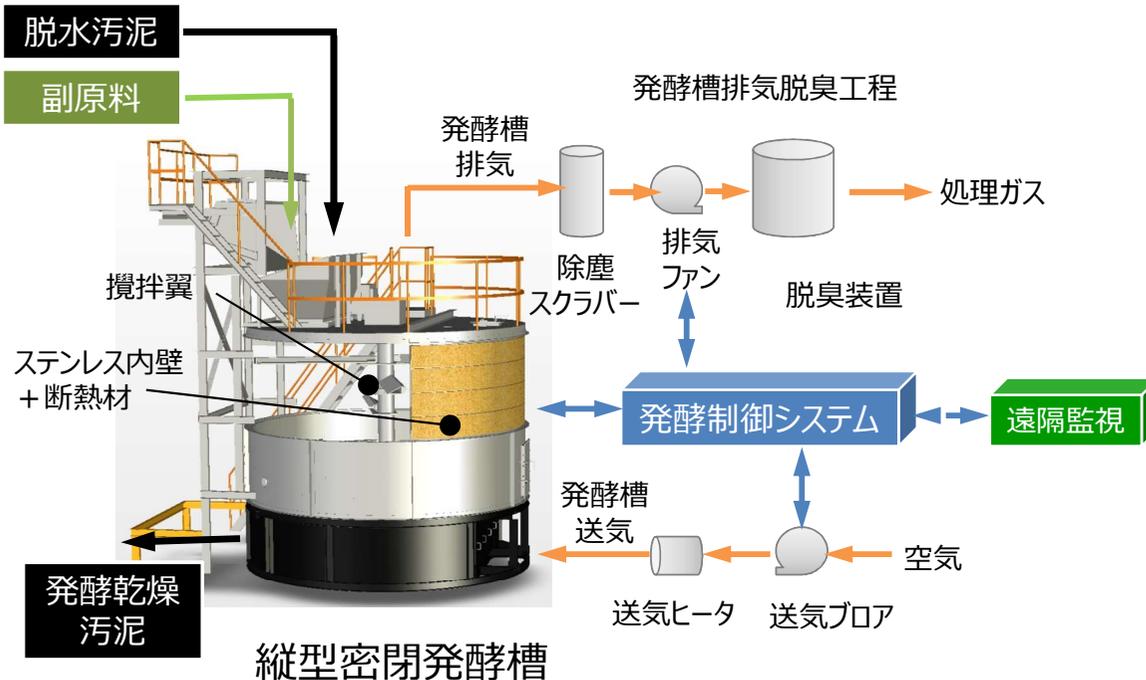
島根県宍道湖西部浄化センター

実証概要

縦型密閉発酵技術を下水汚泥に適用し、副原料配合の最適化を含めた高速発酵乾燥技術を実証する。
生成された発酵乾燥汚泥の肥料利用の適性確認や流通課題の検討、セメント工場受入時の影響確認を行う。

提案技術の概要

- 断熱性の高い縦型密閉発酵槽および副原料(外部バイオマス)の配合により、高速発酵乾燥を行う
- 発酵制御システムにより、発酵槽の状態に応じた投入量調整・送気量制御等を行い、安定処理と省人化を図る



提案技術の革新性等の特徴

- ①縦型密閉発酵槽による発酵乾燥
 - ・畜糞堆肥化で多数実績のある縦型密閉発酵技術を下水汚泥に適用。
 - ・断熱密閉槽内で発酵を行うため、**熱効率が高く、乾燥用の外部熱源が不要**。
 - ・密閉槽内で発酵するため臭気対策が容易。
- ②下水汚泥に最適化した発酵運転
 - ・副原料(外部バイオマス)の配合による**高速発酵乾燥**。
 - ・**発酵制御システムによる安定処理と省人化**。
- ③下水汚泥の肥料・エネルギー利用を促進
 - ・発酵乾燥汚泥は**土壤改良効果を有する肥料**としても、**セメント工場でのエネルギー源**としても利用でき、**地域、季節、社会情勢**によるニーズに柔軟に対応可能。