

1. 平成 29 年度 B-DASH プロジェクト実証技術の具体的内容

【実規模実証 3 件】

募集テーマ：汚泥消化技術を用いた地産地消型エネルギーシステムの構築に向けた低コストなバイオマス活用技術 【地産地消エネルギー活用技術】

①事業名：高効率消化システムによる地産地消エネルギー活用技術の実用化に関する実証事業

実施者：三菱化工機、九州大学、日本下水道事業団、唐津市 共同研究体

実証フィールド：佐賀県唐津市浄水センター

事業概要：生ごみ等の未利用バイオマスの活用、無動力の消化槽攪拌装置、バイオガス発生量を増加させる可溶化装置、高い発電効率を有する燃料電池を組み合わせた高効率消化システムについて、処理性能や、エネルギー回収率の向上効果等を実証する。

募集テーマ：省エネ社会の実現に向けた低コストな地球温暖化対策型汚泥焼却技術

【省エネ型汚泥焼却技術】

②事業名：温室効果ガス削減を考慮した発電型汚泥焼却技術の実用化に関する実証事業

実施者：J F Eエンジニアリング、日本下水道事業団、川崎市 共同研究体

実証フィールド：川崎市入江崎総合スラッジセンター

事業概要：汚泥焼却設備からの未利用廃熱を活用した高効率発電技術と、既存の汚泥焼却設備にも適用可能な局所攪拌空気吹込み技術の組み合わせにより、電力の完全自立や大幅な温室効果ガス排出量削減効果等が得られることを実証する。

募集テーマ：既設改造で省エネ・低コストに処理能力（量・質）を向上する技術

【省エネ・低コストな水処理能力向上技術】

③事業名：最終沈殿池の処理能力向上技術実証事業

実施者：メタウォーター、日本下水道事業団、松本市 共同研究体

実証フィールド：長野県松本市両島浄化センター

事業概要：最終沈殿池の増設を行わずに、既存の最終沈殿池躯体を利用して、ろ過部の設置により低コストで処理能力を量的あるいは質的に向上させる技術を実証するとともに、提案技術の適用可否の検討等に活用できる、新たな汚泥管理手法を確立する。

【FS 調査 3 件】

募集テーマ：下水道で地域バイオマスや資源を利活用する技術

【地域バイオマス活用技術】

④事業名：稲わらと下水汚泥の高濃度混合高温消化と炭化を核とした地域内循環システムに関する調査事業

実施者：金沢大学、公立鳥取環境大学、明和工業、バイオガ斯拉ボ 共同研究体

事業概要：稲わらを脱水汚泥に混合することによる高濃度高温消化及び炭化汚泥肥料の製造を核とした、地域内循環システム技術について、事業採算性や技術性能の確認を行う。

募集テーマ：標準法並みのエネルギーで高度処理を実現する技術

【省エネ型高度処理技術】

⑤事業名：アナモックス細菌を用いた省エネルギー型下水高度処理技術の実用化に関する調査事業

実施者：明電舎、神戸市 共同研究体

事業概要：標準法並みのエネルギーで高度処理を実現するため、アナモックス細菌を用いた処理により効率的に窒素を除去し、エネルギー消費を抑制するとともに、下水汚泥に含まれる有機物からより効率的にエネルギーを回収することでトータルのエネルギー使用量を低減する技術について、事業採算性や技術性能の確認を行う。

募集テーマ：新たな手法を活用した余剰汚泥減容化技術

【下水汚泥発生量抑制技術】

⑥事業名：高圧ジェット装置を導入した高度処理における余剰汚泥の減容化

実施者：東京農工大学、石垣、土木研究所 共同研究体

事業概要：低コスト・高速で余剰汚泥を削減する高圧ジェット装置を凝集剤添加・硝化液循環活性汚泥システムに導入し、余剰汚泥の生成量および酸素供給量の削減効果の確認と事業採算性の評価を行う。

2. B-DASH プロジェクトについて

国土交通省では、下水道における革新的技術の研究開発及び実用化を加速するため、実規模レベルの施設を設置し技術的な検証を行う B-DASH プロジェクトを平成 23 年度より実施しています。また、平成 28 年度からは、実規模レベルでの実証の前段階として、導入効果などを含めた普及可能性の検討や技術性能の確認を行う FS 調査を実施しています。B-DASH プロジェクトの流れについては、下図の通りです。

これまでの技術実証の概要やガイドラインは、国土交通省ホームページに掲載しております。

下水道革新的技術実証事業

http://www.mlit.go.jp/mizukokudo/sewerage/mizukokudo_sewerage_tk_000450.html

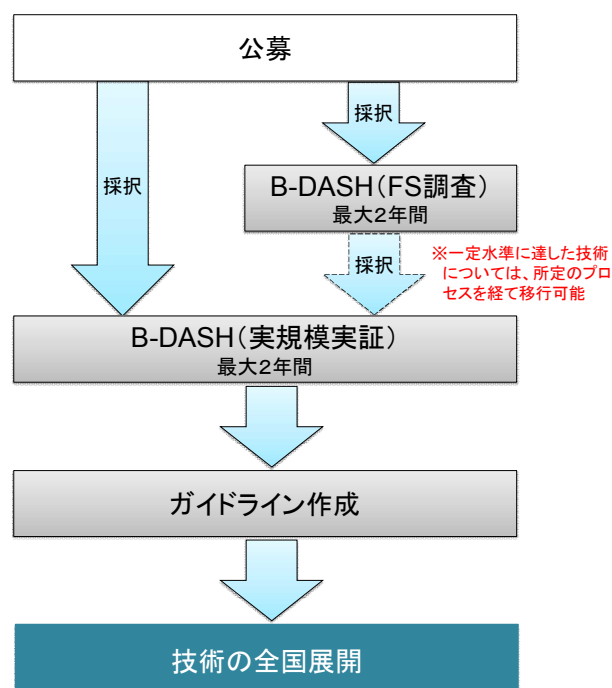


図 B-DASH プロジェクトの流れ