

付録 1. 平成 27 年度 下水道関係刊行報告書一覧

B-DASH プロジェクト No. 9

脱水・燃焼・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システム 導入ガイドライン(案)

国土技術政策総合研究所資料 第 859 号 平成 27 年 9 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水処理研究室

要旨

国土交通省下水道部及び国土技術政策総合研究所では、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）を実施している。

本ガイドラインは、国総研委託研究として実施した「脱水・燃焼・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システムの技術実証事業」の成果をふまえ、地方公共団体等の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に、技術の概要、導入検討、計画・設計および維持管理等に関する技術的事項についてとりまとめたものである。

キーワード：機内二液調質型脱水機、低空気比燃焼設備、廃熱発電、連携最適化

B-DASH プロジェクト No. 10

下水道バイオマスからの電力創造システム導入ガイドライン(案)

国土技術政策総合研究所資料 第 860 号 平成 27 年 9 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水処理研究室

要旨

国土交通省下水道部及び国土技術政策総合研究所では、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）を実施している。

本ガイドラインは、下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー等の創出を目指し、下水道革新的技術の一つである「下水道バイオマスからの電力創造システム」について、下水道事業者が導入検討する際に参考にできる資料として策定したものである。

キーワード：機内二液調質型脱水機、革新型階段炉、廃熱発電

B-DASH プロジェクト No. 8

温室効果ガスを抑制した水熱処理と担体式高温消化による固形燃料化技術 導入ガイドライン(案)

国土技術政策総合研究所資料 第 870 号 平成 27 年 10 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水道処理研究室

要旨

国土交通省下水道部及び国土技術政策総合研究所では、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）を実施している。

本ガイドランは、下水道事業におけるコスト縮減や再生可能エネルギー等の創出を目指し、下水道革新的技術の一つである「下水道バイオマスからの電力創造システム」について、下水道事業者が導入検討する際に参考にできる資料として策定したものである。

キーワード：固形燃料、水熱処理、消化

B-DASH プロジェクト No. 7

スクリーニング調査を核とした管渠マネジメントシステム技術 導入ガイドライン(案)

国土技術政策総合研究所資料 第 876 号 平成 27 年 12 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水道研究室

要旨

国土交通省下水道部及び国土技術政策総合研究所では、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）を実施している。

本ガイドランは、PDCA サイクルに基づく下水道管きょ維持管理の効率的なマネジメントの実現に向け、下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）で採択された管渠マネジメントシステムの運用を支援する革新的技術（以下、本技術とする）について、実証研究の成果を踏まえて技術の性能等を明示し、技術の普及展開を図るために策定したものである。

キーワード：下水道管きょ、TVカメラ調査、スクリーニング、管渠マネジメントシステム

効率的な下水道管点検カメラ及び簡易な異常判定基準の開発 ～下水道管きよの効率的な点検調査技術に関する共同研究報告書～

国土技術政策総合研究所資料 第 877 号 平成 27 年 12 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水道研究室

要旨

現状のTVカメラ調査機器は、劣悪環境下での使用や、モニターとの連結及び外部からの電源供給の必要性などのため、機器本体及びケーブルが重厚でかつ高価な製品となっている。

より効率的な「点検カメラ」を開発するため、共同研究を実施し、市販のビデオカメラを録画状態にして管きよ内部を走らせることにより、様々な機能を省く代わりに製品の価格を抑え、m当たりの費用を安価にし、かつ1日の実施延長距離を従来の3倍以上(1000m/日)達成できることを実証した。また、この「点検カメラ」用に簡易な異常の判定基準を作成して適用し、問題のある管きよスパンを効率的に精度良く選択することができることを示した。

キーワード：下水道管、TVカメラ調査機器、市販ビデオカメラ、日進量、判定基準

塩化ビニル管に適した異常判定・緊急度診断基準に関する研究

国土技術政策総合研究所資料 第 878 号 平成 27 年 12 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部下水道研究室

要旨

現在、管渠の異常の判定は、剛性管を対象に作られたTVカメラ調査による視覚判定基準および緊急度診断基準に基づいて行っている。しかしながら、全国の布設延長の約5割を占める可とう性管の塩化ビニル管は、剛性管と材料・力学特性が異なることから、これに適した判定・診断基準が必要である。

本研究では、塩化ビニル管特有の異常および管体性能の低下状況を解明し、塩化ビニル管の視覚判定基準および緊急度診断基準を提案した。

キーワード：塩化ビニル管、視覚判定基準、緊急度診断基準

平成 26 年度下水道関係調査研究年次報告書集

国土技術政策総合研究所資料 第 882 号 平成 28 年 1 月
国土交通省国土技術政策総合研究所 下水道研究部

要旨

本報告書集は、平成 26 年度に国土交通省国土技術政策総合研究所において実施された下水道に関する調査研究の成果を集約して資料としてとりまとめたものである。

キーワード：下水道、下水処理、地震、ストックマネジメント、汚泥、温暖化ガス、エネルギー

付録2. 平成28年度 下水道関係調査研究課題表

担当研究室	調査研究課題名	期間 (年度)
下水道事業調査費		
下水道研究室	1. 下水道管路の持続可能なストックマネジメントに関する調査	28-30
	2. 既存ストックを活用した浸水対策手法の確立に関する調査	28-30
	3. 下水道新技術の導入支援に関する調査	26-28
	4. ディスポーザ排水による下水道施設への影響に関する調査	27-29
下水処理研究室	5. 下水道における一酸化二窒素発生抑制型処理方法に関する検討	26-28
	6. 下水道における水環境マネジメント推進に関する調査	26-28
	7. 処理水・再生水の衛生学的リスク制御技術の評価に関する調査	26-28
その他の予算による研究		
下水道研究室	1. 社会資本等の維持管理効率化・高度化のための情報蓄積・利活用技術の開発	25-28
	2. 中小都市の持続可能な下水道事業実施に関する基礎研究	28-29
下水処理研究室	3. 下水処理場の既存施設能力を活用した汚水処理システムの効率化に関する研究	27-29
	4. 返流水処理におけるカスケード型資源回収システムに関する基礎研究	28-29
委託研究	下水道革新的技術実証事業（B-DASH）	23-