

序 文

本報告書集は、平成28年度に国土交通省国土技術政策総合研究所（国総研）が実施した下水道関連の調査研究の成果をとりまとめたものであり、全10編の報告書から構成されています。

これらの調査研究は、下水道研究部の下水道研究室と下水処理研究室が担当し、予算費目としては下水道事業調査費、行政部費、総合技術開発プロジェクトです。調査研究の範囲は、国の重点課題や時代のニーズに応えるため、下水道管路のストックマネジメント、浸水対策、下水処理、温室効果ガス、省エネルギー等多岐にわたっています。これらの研究成果は、下水道施設を管理する地方公共団体や、コンサルタント及びメーカー、維持管理者等の関係団体、大学等研究に役立つ情報を多く含んでおり、これを公表することで、下水道事業の更なる発展を期待するものです。

また、国総研では、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。B-DASH プロジェクトの実証技術については、別途、技術導入ガイドラインを作成しており、平成28年度に公表したガイドラインの一覧を本報告書付録1に示しています。

下水道関係調査研究課題10課題のうち平成28年度に終了したものは、以下の4課題です。

- ① 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
(下水処理研究室；下水道事業調査費、H26年度～H28年度)
- ② 下水道における水環境マネジメント推進に関する調査
(下水処理研究室；下水道事業調査費、H26年度～H28年度)
- ③ 処理水・再生水の衛生的リスク制御技術の評価に関する調査
(下水処理研究室；下水道事業調査費、H26年度～H28年度)
- ④ 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
(総合技術開発プロジェクト、H25年度～H28年度)

また、平成28年度から新たに開始した課題は以下の4課題です。

- 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
(下水道研究室；下水道事業調査費、H28年度～H30年度)
- 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
(下水道研究室；下水道事業調査費、H28年度～H30年度)
- ③ 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
(下水道研究室；試験研究費、H28年度～H29年度)
- ④ 下水道由来のアンモニアのエネルギー利用システムに関する研究
(下水処理研究室；試験研究費、H28年度～H29年度)

国総研では行政ニーズに対応するとともに、国民の視点に立った調査研究を更に進めてまいります。これからも引き続きご意見等をいただければ幸いです。

平成30年5月

国土技術政策総合研究所 下水道研究部長 井上 茂治