

序 文

本報告書集は、平成29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、災害対策、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、維持管理業者等の関係団体、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ます。本報告書付録1にガイドラインも含めて直近に刊行した報告書一覧を示しています。

下水道関係調査研究課題10課題のうち平成29年度に終了したものは、以下の3課題です。

- ① 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)
- ② 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)
- 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
(下水処理研究室；試験研究費、H27年度～H29年度)

また、平成29年度から新たに開始した課題は以下の4課題です。

- ① 下水道災害発生時の迅速な初動体制構築に関する調査
(下水道研究室；下水道事業調査費、H29年度～H31年度)
- ② 処理水の衛生的リスク制御技術および水再生処理の評価に関する調査
(下水処理研究室；下水道事業調査費、H29年度～H31年度)
- ③ 下水道における温暖化ガス排出量削減に関する調査
(下水処理研究室；下水道事業調査費、H29年度～H31年度)
- ④ 下水道資源の活用を考慮した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、H29年度～H31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31年2月

国土技術政策総合研究所 下水道研究部長 井上 茂治