

## 序 文

本報告書集は、平成21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18編の報告書から構成されています。

主として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、危機管理技術研究センター水害研究室の協力を得ており、予算費目としては下水道事業調査費、試験研究費、基礎研究経費、JST：地球規模課題対応国際科学技術協力事業費、JST：CREST（戦略的創造研究推進事業費）です。

18課題のうち平成21年度に終了したものは、以下の6課題です。

- ① 下水道管きょにおけるストックマネジメント導入に関する検討調査（下水道研究室；下水道事業調査費）
- ② 下水管に起因する道路陥没の予防保全に向けた調査（下水道研究室；下水道事業調査費）
- ③ 効率的な都市雨水対策の計画手法に関する調査（下水道研究室；下水道事業調査費）
- ④ 都市雨水対策における観測技術の戦略的活用に関する調査（下水道研究室；下水道事業調査費）
- ⑤ ビルピット排水による悪臭発生防止に関する調査（下水道研究室；下水道事業調査費）
- ⑥ 降雨情報を用いた都市域における局所的な浸水リスク評価に関する調査（水害研究室；下水道事業調査費）

また、平成21年度から新たに開始した課題は以下の4課題です。

- ① 下水道管きょの調査・診断の基準化に関する研究（下水道研究室；基礎研究経費）
- ② 都市におけるエネルギー需要・供給者間の連携と温室効果ガス排出量取引に関する研究（下水処理研究室；試験研究費）
- ③ 持続可能な水利用を実現する革新的な技術とシステム～21世紀型都市水循環系の構築のための水再生技術の開発と評価～（下水処理研究室；CREST（戦略的創造研究推進事業費））
- ④ アフリカ・サヘル地域の持続可能な水・衛生システム開発（下水処理研究室；地球規模課題対応国際科学技術協力事業費）

これらの結果、継続案件の成果も含め、以下のような活用がされました。

- ・ 「雨水浸透施設の整備促進に関する手引き（案）」の策定（都市雨水対策における観測技術の戦略的活用に関する調査）
- ・ 国土交通省「下水道クイックプロジェクト」社会実験（下水道クイックプロジェクトの推進に関する調査）
- ・ 「下水道におけるウイルス対策に関する調査委員会」報告書（下水処理水の衛生学的安全性に関わる技術基準に関する調査）
- ・ 循環式硝化脱窒型膜分離活性汚泥法の一般評価「水処理技術委員会」、「下水道膜処理技術会議」での検討資料、また、「下水道への膜処理技術導入のためのガイドライン[第1版]」（膜を利用した高度処理の推進に関する調査）

国総研では行政の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22年8月

国土技術政策総合研究所 下水道研究部長 堀江 信之