

序 文

日本下水道事業団（JS）における技術開発は、JS 第 5 次中期経営計画（計画期間：平成 29 年度～令和 3 年度）に定める 2 つの JS の役割、すなわち、「下水道ソリューションパートナーとしての総合的支援」、「下水道ナショナルセンターとしての機能発揮」を着実に果たしていくため、JS 技術開発基本計画（第 4 次）（計画期間：平成 29 年度～令和 3 年度）および基礎・固有調査研究の中期計画（計画期間：同前、令和元年度に中間見直しを実施）に基づいて、地方公共団体のニーズに応える技術の開発・実用化、下水道事業全体の発展に寄与する先進的・先導的な技術の開発に取り組んできました。

上記の JS 技術開発基本計画（第 4 次）と基礎・固有調査研究の中期計画の最終年である令和 3 年度には、JS 自らが財源を確保し、JS 自らがテーマを設定する基礎・固有調査研究のうち、人口減少対応や省エネ化・低炭素化などの要請に対応して技術の進化を図る「コア技術」については、バイオマス利活用促進などの 4 テーマ、導入技術の事後調査などのフォローアップを行い、技術基準への反映などを図る「標準化技術」については、下水処理場のエネルギー最適化などの 4 テーマ、下水道分野の技術革新に向けて取り組む「先導技術」については、省エネ・低コスト型次世代水処理技術などの 2 テーマの計 10 テーマを実施しました。

受託調査研究については、国土交通省より下水道革新的技術実証事業（B-DASH プロジェクト）に係る委託研究などの 7 件、地方公共団体より水処理施設の能力増強方策に係る調査業務などの 4 件の計 11 件を受託しました。

民間企業等との共同研究については、省エネ・低炭素化技術や資源・エネルギー利活用技術などの計 31 件を実施し、うち 12 件が令和 3 年度中に完了しました。また、令和 3 年度には、これまでの共同研究の成果に基づき、JS 新技術導入制度による新技術 I 類に新たに 7 技術が選定されました。

この「技術開発年次報告書」は、JS における技術開発の 1 年間の活動の集大成として作成しています。ご一読いただき、皆様の業務においてご活用頂ければ幸いです。また、課題を解決する新しい技術を紹介する JS のホームページ「ニーズに応える新技術」(<https://www.jswa.g.o.jp/new-technology/>)、毎月お届けしていますメールマガジン「JS 技術開発情報メール」も、ぜひ併せてご覧ください。

本年度から、JS 第 6 次中期経営計画（計画期間：令和 4 年度～令和 8 年度）がスタートし、この計画で定めた JS の 3 つの役割のうち「下水道イノベーターとして下水道事業の変革を積極的に牽引」を果たしていくために、JS 技術開発・活用基本計画 2022（令和 4 年度～令和 8 年度）を策定し、スタートしました。所期の成果が得られるよう、職員一丸となって調査研究に取り組んでいます。JS 技術開発への皆様のご理解・ご協力を引き続きお願い申し上げます。

令和 4 年 10 月

技術開発室長 弓削田克美