

## 編集後記

●メッセージは、札幌市下水道河川局の小泉正樹局長に、「今後の札幌市下水道事業の取り組みと『下水道展'23札幌』について」と題してご執筆いただきました。同局では、令和3年度から5カ年の実行計画となる「札幌市下水道計画中期経営プラン2025」に基づき、計画的に事業を推進しています。特徴的な取り組みとして、北海道大学協力の下、下水中の新型コロナウイルス濃度を調査する「下水サーベイランス」に取り組んでおり、感染状況を反映する客観的指標として活用するため、取り組みを継続しています。また、今年8月には、東京より北では初となる「下水道展'23札幌」が札幌ドームで開催され、道内外から多くの来場者が期待されています。

●エンジニアリングレポートでは、①「下水道施設における点検・調査へのICT技術の活用方法に関する調査研究」、②「下水処理場における電気料金の削減手法に関する共同研究」について報告しています。①では、下水道施設における点検・調査へのICT技術の活用効果を高めることを目的に実施したフィールド試験の結果等を報告しています。加えて、その結果から得た知見や今後の課題についてまとめています。②では、蓄電池技術の最新技術概要と電気料金削減手法を整理するとともに、下水処理場を対象としたケーススタディについて紹介しています。また、電気料金削減を目的とした、創エネルギーと蓄エネルギーの組み合わせによるピークカット等の検討結果も報告しています。

●研究室探訪では、北海道大学大学院工学研究院環境工学部門環境工学分野の羽深昭助教の研究室にお伺いしました。羽深助教は「水再生工学研究室（2講座）」を担当し、嫌気性膜分離やメタン発酵、リンの計測に関する研究に取り組まれています。下水道に関する研究に取り組むまでの経緯や豊かな水環境に対する思いについてお伺いしました。

●トピックスでは、国土交通省九州地方整備局における「インフラDX」の取り組みを取材しました。専任職員を中心に独自の技術開発を進めている九州地整では、デジタル技術を用いて「仕事のやり方自体を変える」ことで、業務の効率化を図っています。取り組みを重ね、現在では世界トップレベルの技術を有しており、技術の普及活動も積極的に行っています。技術開発に向けた取り組みや活用事例のほか、さらなる普及に向けた意気込みを伺いました。

●ユーザーレポートでは、市原市上下水道部下水道施設課に伺い、下水汚泥固形燃料化施設について取材しました。市原市松ヶ島終末処理場では、焼却炉の老朽化が進んでおり、この代替施設として下水汚泥固形燃料化施設を導入しました。令和5年4月に稼働を開始した本施設の導入背景や概要等を紹介しています。また、本施設にも導入されている低動力型高効率遠心脱水機については、下水道機構でも共同研究を実施しマニュアルを発刊していますので、導入検討をされる際はぜひご覧ください。

(編集委員一同)

## 表紙の 写真



次世代に向けた新しい技術への期待と本機構の成長を象徴する意味を込めて、こどもの写真を表紙のシリーズとして掲載しています。

今号の表紙のお子さんは、本機構研究第一部の研究員として令和5年5月まで所属していた相川晃平さんのお子さんと、晴貴（はるき）くん8歳です。

写真は、山口県下関市と福岡県北九州市を繋ぐ関門橋での1枚です。関門橋を前に九州側から撮影しました。旅行先である山口県の綺麗な水辺で、晴貴くんは小さな生き物たちに興味津々。様々な生き物を探して楽しみました。水辺で遊ぶ子供たちの笑顔と安全を守るためにも、水環境への下水道のさらなる貢献が期待されます。

## 下水道機構情報

Vol. 18 No. 37

2023年7月

令和5年7月28日発行

発行者・編集者 塩路 勝久

機関誌編集委員：清水 久子／阿部 千雅／端角 研治  
加藤 伸孝／森岡 真弓／武井 康太  
河野 佑太／廣兼 武／郷野 梨夏

発行所 公益財団法人 **日本下水道新技術機構**

〒162-0811 東京都新宿区水道町3-1 水道町ビル7階

TEL 03(5228)6511 FAX 03(5228)6512