

大 阪 市 水 道 局

水 質 試 験 所

調査研究ならびに試験成績

第 75 集

令 和 5 年 度

(2023)

はじめに

お客さまに安全で良質な水道水を安心してお使いいただけるようにするためには、水源から給水栓に至る各プロセスにおいて、適切な項目・頻度でその水質を監視し、水質の変化を早期に検知して必要な対応を採ること、また、水質に影響を及ぼす要因について、常に情報収集を行い、水質悪化を未然に防止する対策を採ることが必要です。

大阪市水道局では、水源から給水栓までの水質を包括的に管理するために、毎年度、水質検査計画、浄水場水質管理計画、水源水質監視計画、水質調査計画の4つの計画から成る「大阪市水道・水質管理計画」を策定し、それに基づき、きめ細かな水質管理を行っています。また、水道水質に影響を及ぼす様々な要因を抽出し、それらに関する調査研究を継続的に実施しています。

本書は、「令和5年度 大阪市水道・水質管理計画」に基づく水質試験成績と令和5年度に実施した調査研究成果をまとめたものです。

第1章は、水質調査計画に基づく調査研究の成果報告であり、令和5年度は、近年の気候変動が水源水質に与える影響について、統計解析を行い、評価した結果の報告、水質異常が発生した際に原因物質を迅速に同定する手法として、誘導体化ノンターゲットスクリーニング法の活用事例報告、同じく、水質異常の原因物質同定において、ノンターゲットスクリーニングのデータ解析手法として多変量解析を活用した事例報告、また、近年のヘリウム不足を踏まえ、液体クロマトグラフ質量分析計によるかび臭原因物質の分析法について検討した結果報告の4編を掲載しています。

第2章には、水質検査計画、浄水場水質管理計画、水源水質監視計画に基づく測定結果を、第3章には、主に浄水処理過程や給配水過程における水質管理上の課題を対象とした調査結果を掲載しています。

本書が大阪市の水道水質に対する皆様のご理解を深めるとともに、国内外の水質管理の参考となれば幸いです。

大阪市水道局では、水質検査が正確かつ適切に実施されていることを保証する仕組みである「水道水質検査優良試験所規範（水道GLP）」の認定を取得しており、今後も水道GLPを活用して水質検査の精度向上に努め、信頼性の高い水質検査結果をお客さまにお知らせするとともに、国内外の水質管理の動向を注視しつつ、水質管理に関する調査研究を継続的に行うことで、お客さまに安心して水道水をご利用いただけるよう、きめ細かい水質管理に努めてまいります。

令和6年10月

大阪市水道局工務部水質管理研究センター所長

石本 知子