

## 下水道施設における金属部材の劣化に関する基礎調査

研究予算：運営費交付金

研究期間：令和6

担当チーム：材料資源研究グループ

研究担当者：高橋啓太、宮本豊尚、阿部千雅

### 概要

下水道施設は老朽化が進行し、施設の維持管理や長寿命化が課題となっている。下水道施設ではコンクリート以外にも金属や樹脂等の材料が使用されているが、特に金属に関する劣化状況についての報告はあまりされていない。本研究では、下水道施設の金属部材に関する点検と腐食劣化状況を把握するため、全国の中核市（雨水ポンプ場、中継ポンプ場、下水処理場）を対象にアンケート調査を実施した。

その結果、点検されていないが腐食劣化事例の割合が大きい箇所として、汚泥貯留槽の蓋を支える梁（図-1）、最初沈殿池等の覆蓋の下面、沈砂池の流入ゲート（扉体）等が抽出された。これらは点検が困難な箇所に位置することが多いため、調査点検手法の開発が求められる。



図-1 汚泥貯留槽の蓋を支える梁腐食

キーワード：ポンプ場、下水処理場、金属部材、腐食劣化、アンケート調査

## 論文リスト

- 学術誌等による成果普及

- 学会発表等その他 (計1本)

- 1) 宮本豊尚、高橋啓太、阿部上席：下水道施設における金属部材の点検及び腐食劣化の実態について、第62回下水道研究発表会講演集、pp812-814、2025