

| 番号 | 2-3-4 | | 表題 | 遠心脱水機における難脱水性汚泥処理の薬液注入位置変更による改善 | |
|-------|--|---|--------------|---------------------------------|--|
| 内容 | <p>東京都下水道局南部スラッジプラントでは、主として芝浦処理区、森ヶ崎処理区で発生する汚泥を処理する施設であり、現有能力としての焼却処理量は1日あたり1,800tである。</p> <p>南部スラッジプラントの遠心脱水機の薬液注入方式は、汚泥供給口に薬液を注入する機内薬液注入方式、汚泥供給配管に薬液を注入するライン注入方式があり、汚泥性状を考慮し、注入方式を選択し汚泥処理を行っている。脱水ケーキ含水率は、通常時（平日）に比べ難脱水汚泥時（長期連休や週明け等）に1.0%から2.0%程度上昇する傾向があり課題となっていた。</p> <p>既存の設備（遠心脱水機）及び薬品（カチオン系高分子凝集剤）を使用することを前提とし、難脱水汚泥時の脱水ケーキ含水率低減化を目的とした机上試験を行った結果、薬品使用量を増加させず汚泥と薬液の“接触時間延長”と“強い攪拌”によって脱水ケーキの含水率低減化が可能であることが判明した。</p> <p>そこで、机上試験で得られた良好な結果をもとに、遠心脱水機の供給汚泥配管及び薬液注入配管を改修することで机上試験の再現を行い、難脱水汚泥の含水率低減効果を検証した。</p> | | | | |
| キーワード | 遠心脱水機 難脱水汚泥 脱水ケーキ含水率 汚泥処理 | | | | |
| 処理区名 | 芝浦処理区 森ヶ崎処理区 | 位置区分 | 汚泥 | | |
| 職種区分 | 設備 | 施策区分 | 維持管理向上 効率化 | | |
| 状態区分 | 研究 調査 | 新規性 | 新規知見あり | | |
| 実施年度 | 令和2年度 | 全体期間 | 平成31年度～令和2年度 | | |
| 担当部署 | 東京都下水道サービス株式会社 施設部 南部森ヶ崎センター 南部スラッジ事業所 | | | | |
| 発表履歴 | 局内 | 令和3年度 下水道設備研究発表会 | | | |
| | 局外 | 令和3年度 東京都下水道サービス株式会社 施設部技術成果報告会 令和4年度 第59回下水道研究発表会 | | | |
| 調査方法 | 直営調査 | | | | |
| 関連情報 | | | | | |