

番号	2-2-2		表題	りん酸計増設等による PAC 注入管理の改善について	
内 容	<p>砂町水再生センターでは、汚泥処理返流水由来のりん負荷が非常に高くなっており、水処理へ流入するりん負荷量の半分以上を汚泥処理返流水が占めている。水処理系列の中でも、主に汚泥処理返流水が流入している東陽I、II系水処理施設は、特にりん処理が不安定になりやすい傾向があり、一時的に放流水のりん濃度が法令基準値近くまで上昇する場合があるため、反応槽に設置しているりん酸計の値をもとにポリ塩化アルミニウム(以下、PAC)の注入を行っている。</p> <p>しかし、これまでは東陽I、II系にりん酸計が2台しか設置されていなかったため、各槽のりん酸性りん濃度に応じたPACの適切な注入管理ができず、槽によって無駄な注入や注入不足が生じていた。また、特にりん処理が不安定になった際には、PACが長期間連続で注入され東陽I、II系のPAC貯留量が不足する事態も発生していた。</p> <p>そこで、りん酸計の増設に向けた調査を行い、工事要望を行った結果、令和4年10月に増設が実現したため、その効果を検証した。また、東陽I、II系のPAC貯留量の不足についても、東陽III系のPAC貯留槽からの転送配管を設置することで対応したため、あわせて報告する。</p>				
キーワード	ポリ塩化アルミニウム(PAC) りん酸計 汚泥処理返流水 りん処理				
処理区名	砂町処理区	位置区分	処理場 水再生センター		
職種区分	環境検査	施策区分	効率化		
状態区分	調査 研究	新規性			
実施年度	令和5年度	全体期間	令和元～5年度		
担当部署	東部第一下水道事務所 砂町水再生センター 水質管理担当				
発 表 履 歴	局内	令和5年度水質技術研究発表会			
	局外				
調査方法	直営調査				
関連情報					