

番号	2-1-4		表題	下水試験方法の混合特性試験を用いた反応槽の逆流の定量化と脱窒調査への応用	
内 容	<p>隔壁がある反応槽において流れ方のモデル（以下、本モデル）を作成した¹⁾ものの、逆流や解析手法について水質管理分野ではなじみがなく、知見の広まりを欠いた。そこで簡明である下水試験方法の反応槽混合特性試験をベースに逆流の定量化に取り組んだ。</p> <p>まず、本モデルの演算値と実測値の比較から妥当性を確認した。次いで、反応槽の逆流を定量化した「逆流指標」を考案した。解析の結果、下水試験方法の槽列数Nと「逆流指標」は単純な式で近似できることが分かった。これにより反応槽の逆流の程度をNから把握することが可能となった。この結果を利用し、脱窒を逆流の観点から検証した結果、N2.5以下では逆流が急増する傾向があり、新たな高度処理である無隔壁槽のNは小さいため、逆流による脱窒が大きい可能性があることが分かった。</p> <p>1) 技術調査年報 2022</p>				
キーワード	逆流 反応槽混合特性試験 槽列数 N 脱窒 逆流指標				
処理区名			位置区分	水再生センター	
職種区分	環境検査		施策区分	高度処理 効率化	
状態区分	調査 研究		新規性	新規知見あり	
実施年度	令和6年度		全体期間	令和元年度～令和6年度	
担当部署	西部第二下水道事務所 みやぎ水再生センター				
発 表	局内	令和6年度 水質技術研究発表会			
履 歴	局外				
調査方法	直営調査				
関連情報					