

## 事例 5 4 過去の申し送り事項の検証による水質改善事例

### 1. 基本情報および概要図

処理方式	性能評価型 窒素除去型	作業予定月	
メーカー／型式	(株)クボタ／KJ型	清掃	9月
人槽／使用人員	7人槽／5人使用	保守点検	11・3・7月
日平均汚水量	1.29m <sup>3</sup> /日	法定検査	5月

法定検査時の設定状況(平成27年5月25日)			概要図
	メーカーの基本設定	保守点検の設定	
散気バルブ開度	6(全開)	3	
循環水量 L.W.L.時	3Q (2.7L/分)	0.0L/分	
KJ型の特徴			
ピークカット機能	L.W.L.時とH.W.L.時の槽内水位差5cm		
逆洗	逆洗装置が無い		
散気バルブ	2次処理の攪拌水流を調整できる		




### 2. 過去の申し送り事項の検証と結果

年度	検査種別	日付	放流水透視度(度)	DO(mg/L)	pH	1次処理流出水透視度(度)	散気バルブ開度	循環水量(L/分)	法定検査の判断と申し送り事項
平成25年度	法定	5月9日	<u>16</u>	2.5	7.5	11	6(全開)	2.4	判断 2次処理機能低下(汚泥が白濁している)
	保守	7月17日	<u>18</u>	1.8	7.4	11	4	2.4	申し送り事項 攪拌水流を弱くする <input checked="" type="checkbox"/>
平成26年度	法定	5月14日	<u>19</u>	2.2	7.4	8	4	1.4	判断 1次処理の固液分離機能低下(1次処理流出水透視度の低下)
	保守	7月17日	<u>23</u>	1.9	7.3	13	3	0.0	申し送り事項 更に攪拌水流を弱くする 循環水を停止する <input checked="" type="checkbox"/>
平成27年度	法定	5月25日	<u>20</u>	0.8	7.4	15	3	0.0	判断 2次処理機能低下(汚泥多い)
	保守	7月15日	<u>35</u>	2.4	7.1	23	2.5	0.6	申し送り事項 2次処理底部汚泥の移送 更に攪拌水流を弱くする 循環水を稼働する <input type="checkbox"/>
	清掃	9月25日	<u>31</u>	/	7.1	25	2.5	0.3	
	保守	11月16日	<u>44</u>	3.1	7.3	31	2.5	0.3	

### 3. 槽内写真(法定検査時;平成27年5月25日)

	1次処理1室	1次処理1室/2室	2次処理/沈殿槽	
流入	①	②	③	放流
	流入負荷は高くスカムが白色 1室堆積汚泥厚採泥箇所 ①	1次処理流出水透視度8度→15度 2室堆積汚泥厚採泥箇所 ②	沈殿槽堆積汚泥厚 採泥箇所 ③	

#### 4. 透視度低下の原因と保守点検への申し送り事項

1次処理1室の堆積汚泥 ①		1次処理2室の堆積汚泥 ②		沈殿槽の堆積汚泥 ③	
					
原因	堆積汚泥は白濁し 密度が低い スカム厚 3cm 堆積汚泥厚 21cm	原因	1室同様の汚泥が堆積している スカム厚 1cm未満 堆積汚泥厚 16cm	原因	循環水の停止により堆積汚泥は 多く、黒色で密度が高い スカム厚 1cm 堆積汚泥厚 38cm
申し送り 事項 (27年度)	2次処理の底部汚泥を移送して下さい 更に攪拌水流を弱くして下さい(散気バルブ開度を3→2.5に変更する) 循環水量を0.6L/分(L.W.L.時)に稼働して下さい				

#### 5. 保守点検からの措置報告

測定値		(1)措置・状況確認 平成 27年 5月 28日
放流水透視度(度)	20	申し送りとおりの措置と調整を実施しました
測定値		(2)措置・状況確認 平成 27年 6月 11日
放流水透視度(度)	28	沈殿槽堆積汚泥厚38cm→22cmに減少しました
1次処理流出水透視度(度)	20	2次処理の底部汚泥を移送しました
DO(mg/L)	0.5	
測定値		保守点検作業日 平成 27年 7月 15日
放流水透視度(度)	35	放流水透視度は改善しました。沈殿槽堆積汚泥厚 14cm
1次処理流出水透視度(度)	23	散気バルブ全開で10分間稼働し生物膜を剥離しました
DO(mg/L)	2.4	2次処理の底部汚泥を移送しました

#### 6. 保守点検から清掃への申し送り事項

1)2次処理、堆積汚泥の引抜きを実施して下さい
2)循環水量を0.6L/分→0.3L/分に変更して下さい
3)散気バルブ開度2.5から変更しないで下さい

#### 7. 清掃時の留意点

1)KJ型は、1次処理1室から汚泥の引出しを行うと2室の水位も同時に下がるため、ろ材のある2室から引出しを実施する
2)2次処理に逆洗装置が無い散気バルブ全開にして強制攪拌を実施する
3)循環水量はL.W.L.時に測定する
【1次処理】1室:ろ材無し 2室:へチマ様板状ろ材
【2次処理】骨格様球状担体