

### 事例38 適正量引抜きによる水質改善事例

#### 1. 基本情報および一年間の測定結果

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	フジクリーン工業(株)/CE型	保守点検	2・6・10月
人槽/使用人員	5人槽/4人使用	清掃	8月
日平均汚水量	0.66m <sup>3</sup> /日	法定検査	4月

	放流水透視度(度)	DO (mg/L)	pH	1次処理流出水透視度(度)	1次処理1室 (cm)		1次処理2室 (cm)		処理水槽 (cm)	
					スカム厚	堆積汚泥厚	スカム厚	堆積汚泥厚	スカム厚	堆積汚泥厚
清掃 平成25年8月(全量)	50	/	7.4	23	20	20	/	10	/	/
保守 <u>平成25年10月18日</u>	<u>25</u>	5.5	6.8	<u>18</u>	<u>1</u>	<u>20</u>	0	<u>10</u>	0	20
保守 平成26年2月5日	<u>22</u>	3.9	7.0	16	5	25	0	15	0	15
法定 平成26年4月30日	<u>17</u>	7.4	7.2	11	25	20	0	10	0	20
保守 平成26年6月6日	50	1.5	7.0	38	15	25	0	20	0	15
清掃 平成26年8月(適正量)	45	1.4	7.5	30	20	15	0	5	0	15

#### ① 適正量引抜き後の測定結果

保守 <u>平成26年10月30日</u>	<u>50</u>	1.1	7.5	<u>28</u>	<u>12</u>	<u>7</u>	0	<u>1</u>	0	16
保守 平成27年2月2日	50	5.2	6.8	29	12	20	0	2	0	2




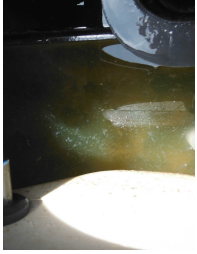

#### ② 各室の有効容量と引抜き結果

	有効容量(m <sup>3</sup> )	引抜き量(m <sup>3</sup> )	搬出量(m <sup>3</sup> )	1室へ移送した水量(m <sup>3</sup> )
1次処理 1室	0.749	全量	全量	/
1次処理 2室	0.751			
2次処理	0.380	全量	0.285	0.263 1室の張り水に使用
処理水槽	0.168			
消毒槽	0.015	全量	全量	/
合計	2.063	全量	<u>1.800</u>	<u>0.263</u>
使用車両	バキューム車2台		バキューム車1台は移送水専用	


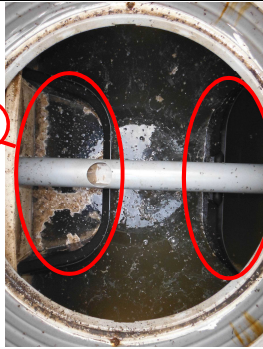
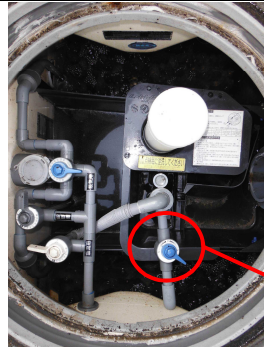



#### 2. 浄化槽の概要図と清掃時の設定状況

概要図		清掃時の設定状況		
<p> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> ろ材             <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">     </span> 接触材             <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">●●●</span> 円筒ろ材         </p>		清掃作業 前	清掃作業 後	
		循環水量 L.W.L.時	1.0L/分	0.1L/分
		放流バルブ	100%	100%
		①消音対策:空気逃がしバルブ取付		
浄化槽の特徴				
1次処理1室:ろ材無し   2室:骨格様球状ろ材				
2次処理:上部板状・下部へチマ様円筒ろ材				
2次処理:自動逆洗装置無し				

### 3. 清掃時の槽内状況(平成26年8月7日)

	1次処理1室	1次処理2室	2次処理/処理水槽	
流入				放流
	②2次処理槽内 生物膜が多い	②手動逆洗と併せて 強制攪拌を実施する	②剥離汚泥の沈降性が良い 上澄水は1室へ移送する	
				

### 4. 清掃2か月後、保守点検時の槽内状況(平成26年10月30日)

	1次処理1室	1次処理2室	2次処理/処理水槽	
流入				放流
	1次処理1室 流出水	1次処理2室 流出水	2次処理槽内水	
				
	③1室流出水透視度 22度 1室固液分離良い	④2室流出水透視度 28度 前年10月保守18度より向上	放流水透視度 50度 生物膜が生成している	

### 5. 作業及び調整内容

清掃 8/7	手動逆洗と併せ強制攪拌15分実施後、バキューム車で上澄水1/2を1次処理1室張り水に使用 1次処理の固液分離機能を考慮し循環水量1.0L/分→0.1L/分に変更する
保守 10/30	処理水槽の堆積汚泥厚16cmを移送後、2次処理の強制攪拌を実施する DOが1.1mg/Lと低い事から放流バルブ100%→80%に変更し、ばっ気攪拌を強める

### 6. 清掃後の保守点検結果

① 前年1次処理流出水透視度18度→28度、放流水透視度25度→50度に改善(26年10月30日)
② 前年1次処理1室スカム厚1cm→12cmに増加、堆積汚泥厚20cm→7cmに減少
③ 前年1次処理2室堆積汚泥厚10cm→1cmに減少