

株式会社クボタ HS II 型

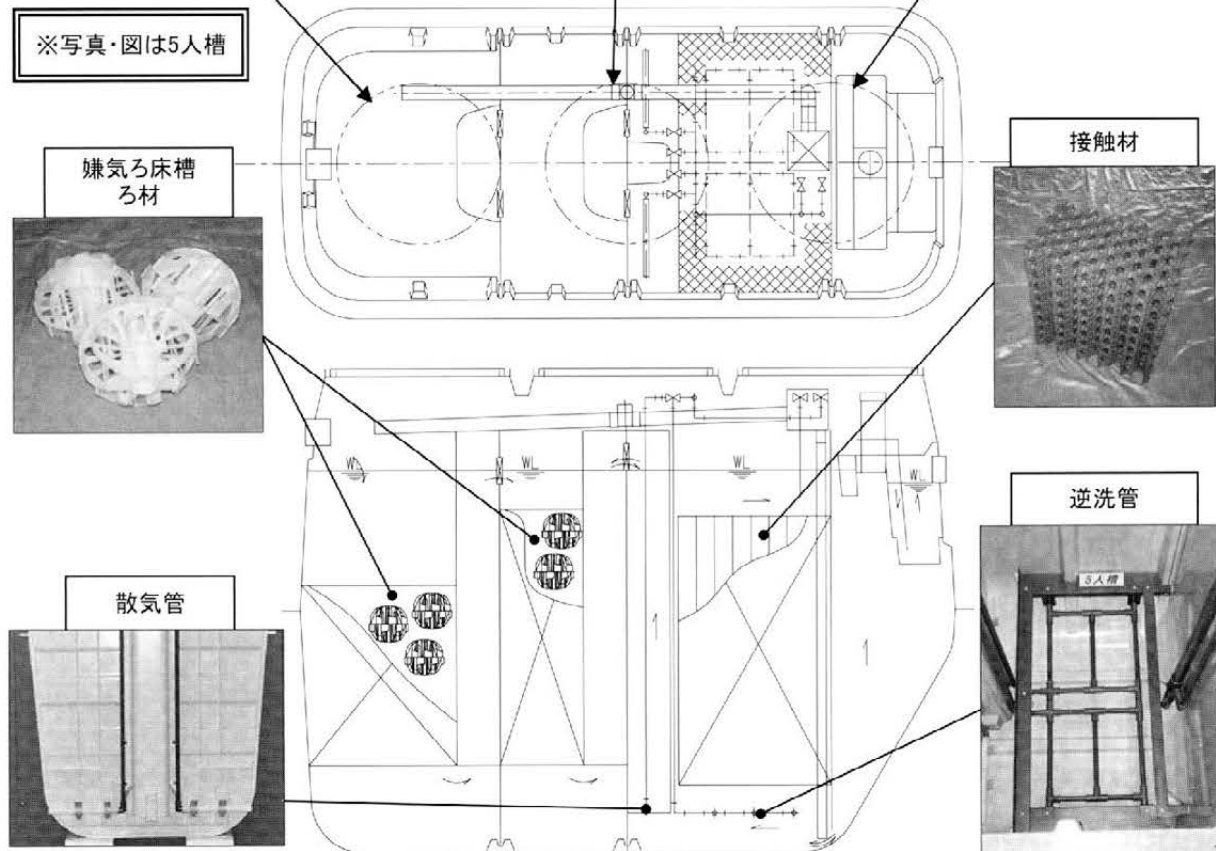
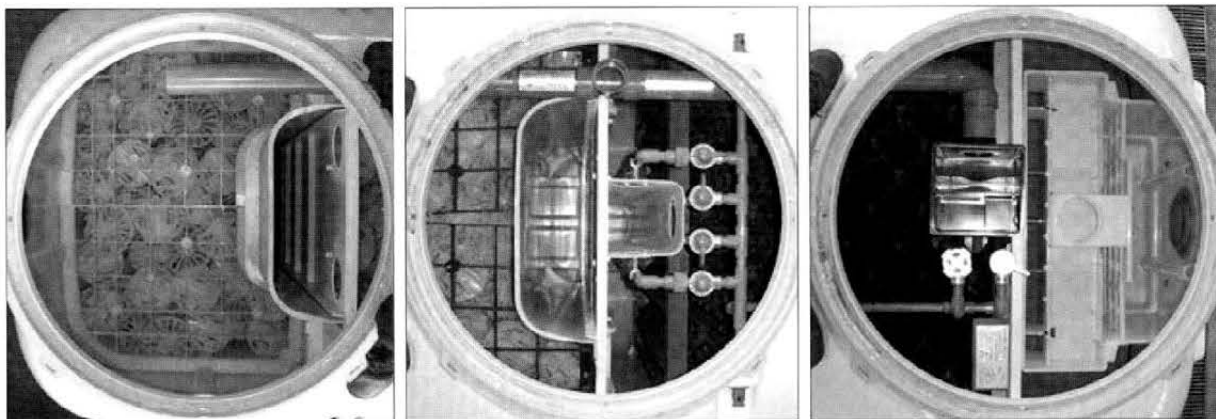
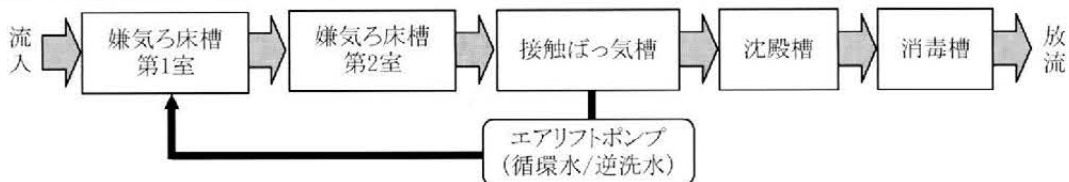
(全浄協登録値:BOD;20mg/L)

BOD除去型

本社住所	〒556-8601 大阪市浪速区敷津東1-2-47	TEL.06-6648-2732 FAX.06-6648-3588
担当部課名	滋賀工場CS推進グループ	
担当部署の住所	〒520-3211 滋賀県湖南市高松町2番地1	TEL.0748-75-2516 FAX.0748-75-2359
人槽(型式認定番号)	5(6-13-1E-001), 7(6-13-1E-001-1), 10(6-13-1E-001-2)	
登録期間	2013年8月22日～2016年8月21日	全浄協登録番号 2750000

フローシートおよび構造概要

＜嫌気ろ床接触ばっ気方式＞



主な特徴

●構造・機能

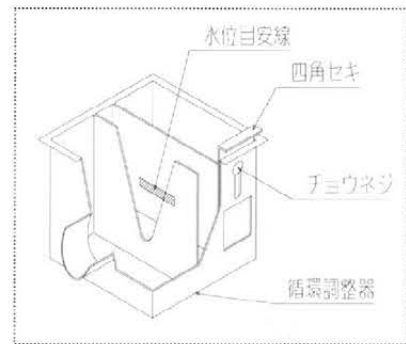
- ・**嫌気ろ床槽**:第1室,第2室とも下向流である。各室とも同一の骨格様球状ろ材(φ150mm)が充填されている。
- ・**接触ばっ気槽**:槽内には板状接触材が充填され、嫌気ろ床槽側の隔壁に設置された2本のL字型散気管で側面ばっ気されることにより、BOD除去が進行する。槽内水の一部は沈殿槽側の隔壁の槽底部付近に設置された取水口よりエアリフトポンプにて揚水され、嫌気ろ床槽第1室へ循環される。一方、汚泥引き出し管は嫌気ろ床槽側の隔壁に設置されている。

●工事

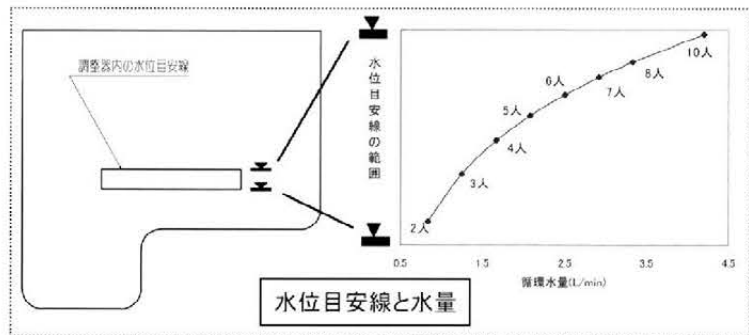
- ・**槽の寸法**:槽本体の高さは5,7人槽が1,770mm,10人槽が1,850mmとなっている。また、地盤面から流入管底までの距離は250mm,放流管底までの距離は400mmと全人槽共通である。
- ・**支柱レス施工**:5,7人槽は、FRP評定を取得しており、車両重量が2トン以下の駐車場に施工する場合は支柱工事が不要(10人槽は必要)である。
- ・**試運転**:槽内水位、空気配管バルブの状態、接触ばっ気槽のばっ気・逆洗の状態、越流ぜきからの移流状況等について試運転調整を行う。

●保守点検および清掃

- ・**槽内水位**:各単位装置の水位の異常な上昇およびその形跡を点検する。異常が認められる場合は閉塞箇所を特定し、解消する。
- ・**嫌気ろ床槽**:流出水の性状を点検する。スカム厚、堆積汚泥厚、ろ材内の汚泥の蓄積状況等から処理機能および清掃時期を判断する。
- ・**接触ばっ気槽**:槽内水の性状およびばっ気・攪拌の状況を点検する。左右のばっ気に片寄りが見られる場合は、散気バルブ(青)を操作し、均等な水流を得られるよう調整する。バルブ操作のみでは調整が困難な場合、散気管を取り外して洗浄する。生物膜の肥厚化、槽内水のSS増大等が確認された場合は、手動逆洗を行う。



- ・**手動逆洗**:まず、片側の逆洗バルブ(赤)を開き、他のバルブを全て閉じる。片側ずつ5分間程度(汚泥の剥離の程度により時間を調整)逆洗を行い、剥離汚泥の状況を確認した後、ブロワを停止して汚泥を沈降させる。続いて、循環バルブ(白)のみを開いてブロワを稼働させ、汚泥の移送を行う。汚泥移送が完了した後、ばっ気状況、循環水量等が適正となるように再調整する。



- ・**循環用エアリフトポンプ**:バルブ開度および循環調整器内の水位が水位目安線内であるか否かを点検し、移送水量を実測して確認する(上図参照)。必要に応じて循環調整器、配管等を洗浄し、洗浄後は水量を再調整する。

- ・**沈殿槽**:処理水の越流状況、流出水の性状、スカムおよび堆積汚泥の状況を点検する。汚泥は柄杓や自吸式ポンプ等で嫌気ろ床槽第1室へ移送する。

- ・**清掃**:汚泥の引き出しは嫌気ろ床槽第1室が全量、第2室については適正量とする。その他の単位装置は必要に応じて実施する。HS II型の各単位装置の有効容量および槽底部からろ材受け面までの距離を上表に示す。

	HS II-5	HS II-7	HS II-10
有効容量(m ³)			
嫌気ろ床槽第1室	0.964	1.447	2.120
嫌気ろ床槽第2室	0.636	0.958	1.406
接触ばっ気槽	1.025	1.426	2.039
沈殿槽	0.367	0.499	0.742
消毒槽	0.022	0.022	0.022
合計	3.014	4.352	6.329
槽底部からろ材受け面までの距離(mm)			
嫌気ろ床槽第1室	355	400	
嫌気ろ床槽第2室	355	400	