

CEN フジクリーン工業(株)
 OEM: なし
 共同開発: なし
 処理方式: 接触ろ床方式
 5・7・10人槽

窒素除去型

全浄協登録値		
BOD	SS	T-N
20mg/L以下	—	20mg/L以下
性能評定または性能評価値		
BOD	SS	T-N
10mg/L以下	10mg/L以下	10mg/L以下

初期標準設定

CEN

流量調整装置	調整せき可動Vノッチ	循環装置	循環バルブ	逆洗装置	逆洗バルブ
無	無	有	有	無	無

※ 手動逆洗運転は散気バルブ等を調整して行うようになっています。

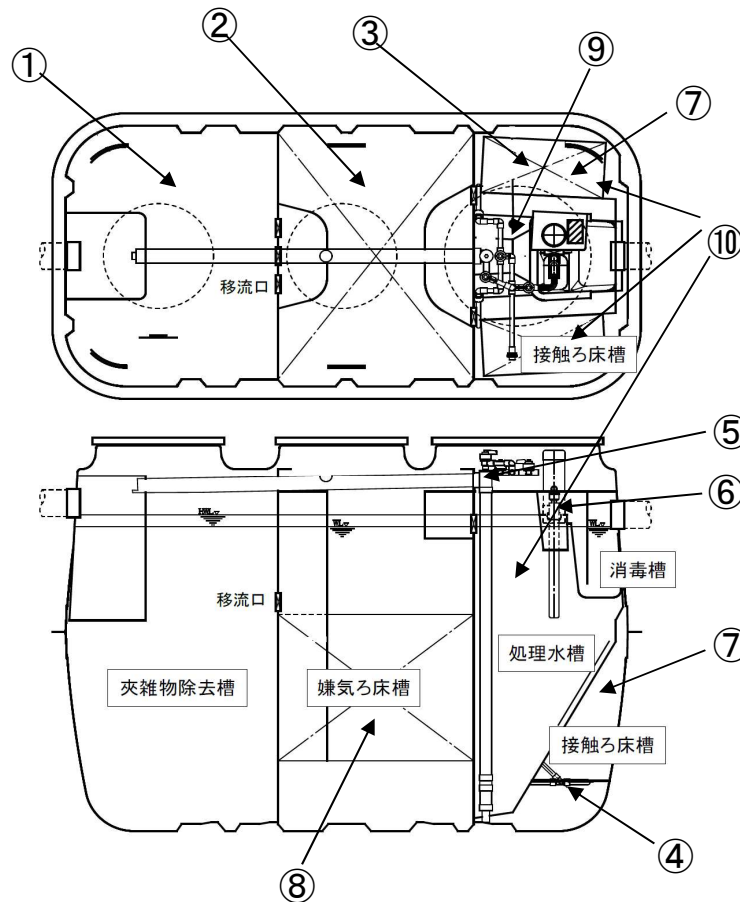
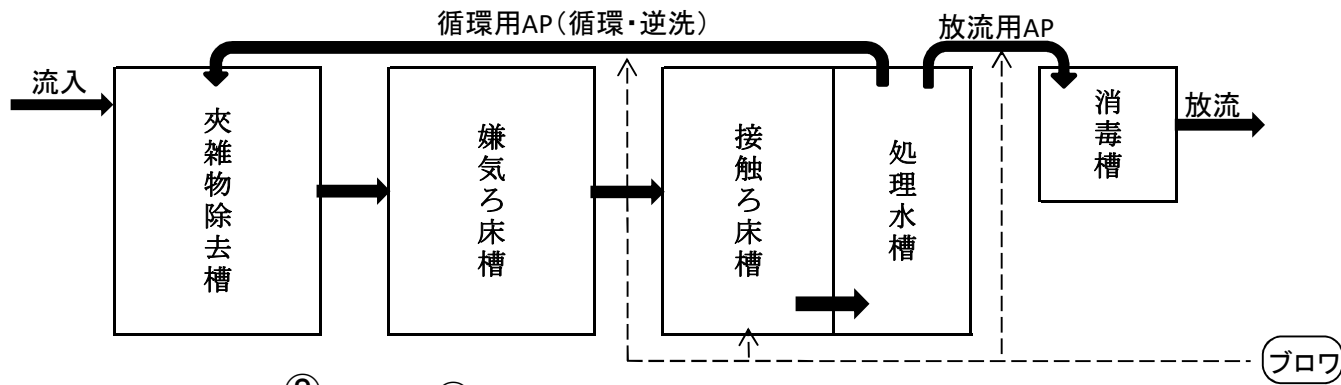
循環装置	循環装置バルブ目盛(%)			放流バルブ目盛(%)	散気バルブ目盛(%)
	5人	7人	10人		
有	35~40	25~30	25~35	40	50

人槽	ブロウ風量(L/分)
5人	60
7人	80
10人	100

[人槽に対する循環水量の設定範囲]

実使用人員	5人	7人	10人
循環水量(L/分)	2.8~4.2	3.9~5.9	5.6~8.4

循環水量は、(1)使用水量(日平均汚水量)が不明な場合は(2)実使用人員、(3)人槽の優先順位で判断して上記の範囲になるように調整してください。



- ① 夾雑物除去槽
- ② 嫌気ろ床槽
- ③ 接触ろ床槽
- ④ 散気管
- ⑤ 循環用エアリフトポンプ
- ⑥ 放流用エアリフトポンプ
- ⑦ 接触ろ床槽ろ材
- ⑧ 嫌気ろ材
- ⑨ 処理水槽
- ⑩ 接触材

特 徴

夾雑物除去槽 流入水に含まれる大型の固形物、油脂等が分離、貯留される。槽内の中間水は水面下に設けられた移流口を介して嫌気ろ床槽へ移流する。

嫌気ろ床槽 網様円筒状ろ材が充填され、その充填率は、46%である。槽内水が上向きに流れる過程で固液分離と脱窒反応が進行する。流出水は水面付近に設置された2ヶ所の移流口を介して接触ろ床槽へ移流する。

接触ろ床槽 槽上部に板状接触材、下部にヘチマ様円筒状ろ材が充填されており、槽底部に設置された楕円形の散気管(2系列)によって全面ばっ気される。槽内水が下向きに流れる過程で、上部においてはBOD除去と硝化反応が促進され、下部ではBOD除去と硝化反応に加えてSSの補足が進行し、その流出水は槽底部より処理水槽へ移流する。また、流出水の一部は槽底部のエアリフトポンプにより夾雑物除去槽へ循環される。

処理水槽 接触ろ床槽の間に位置し、底部は3面ホッパー構造である。このことにより、接触ろ床槽から流出した固形物が槽底部に沈殿する。その固形物は、循環水とともに夾雑物除去槽へ移送される。処理水は、水面付近に設置されたエアリフトポンプの取水口より消毒槽へ移送される。

作業時のポイント

保守点検

①接触材・ろ材の手動逆洗を実施する。必要に応じて散気管を洗浄する。

②手動逆洗の方法は、放流バルブを閉じた後、循環バルブを70~80%に開いて1分間槽内水を移送する。次に循環バルブを元に戻し、散気バルブを片側ずつ1分間程度全開にして生物膜を剥離させる。続いて散気バルブを元に戻し、循環バルブを70~80%に開いて1分間槽内水を移送する。これらの操作を3回程度繰り返す。

③循環エアリフトポンプについて、循環水量が適正な水量になっているか必ず実測して確認する(上表参照)。

④放流エアリフトポンプについて、バルブ開度(全人槽とも標準で40%)を点検し、保守点検ごとに全開と全閉を複数回繰り返し、閉塞防止を図る。必要に応じて配管を洗浄する。

⑤通常ばっ気の状態に著しい偏りがないか確認すること。

清掃

①夾雑物除去槽については全量引き抜きです。嫌気ろ床槽は適正量としてください。

有効容量 (m ³)		5人槽	7人槽	10人槽
槽名	夾雑物除去槽	1.048	1.502	2.113
	嫌気ろ床槽	1.052	1.498	2.106
	接触ろ床槽	0.482	0.687	0.939
	処理水槽	0.237	0.339	0.470
	消毒槽	0.015	0.021	0.044
	合計	2.834	4.047	5.672

槽底部からろ材受け面までの距離(mm)	300
---------------------	-----