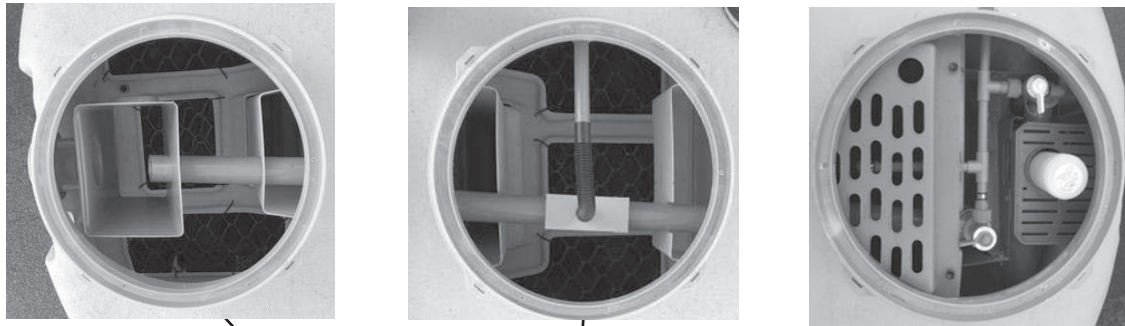
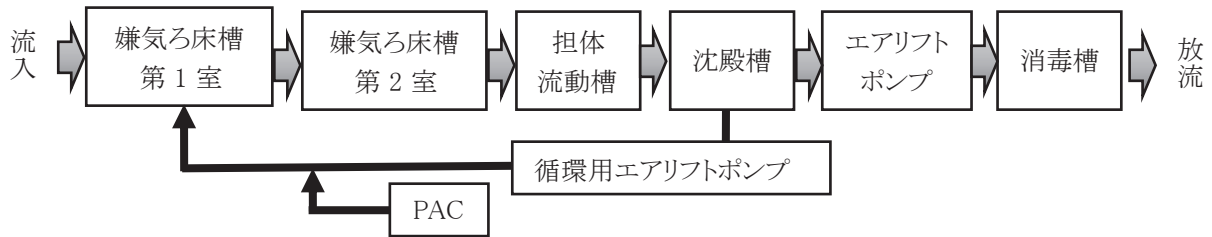


株式会社ダイキアクスXF型 (全浄協登録値:BOD;20 mg/L,T-N;20 mg/L,T-P;1mg/L)  
窒素・リン除去型 (性能評価値:BOD;10mg/L, T-N;10mg/L, SS;10mg/L, COD;20mg/L, T-P;1mg/L)

本社住所	〒791-8022 愛媛県松山市美沢 1-9-1 TEL 089-927-2222 FAX 089-927-3335		
担当部課名	株式会社ダイキアクス 環境機器事業本部 生産事業部 製品開発グループ		
担当部署の住所	〒791-8022 愛媛県松山市美沢 1-9-1 TEL 089-909-3017 FAX 089-909-3018		
人槽(型式認定番号)	5(8-19-H-001),7(8-19-H-001-1),10(8-19-H-001)		
登録期間	2019年2月28日～2022年2月27日	全浄協登録番号	2890000

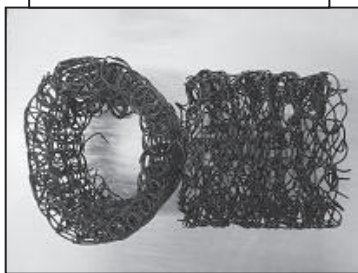
フローシートおよび構造概要

<嫌気ろ床担体流動循環方式にリン除去装置を加えた方式>

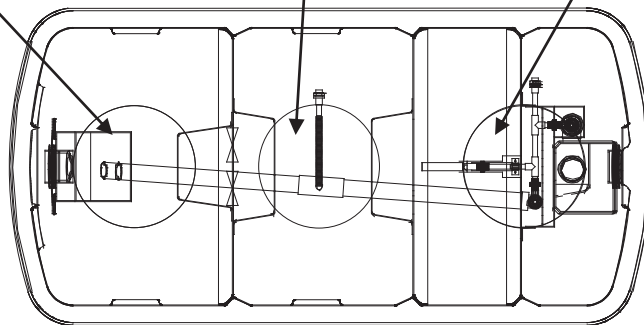
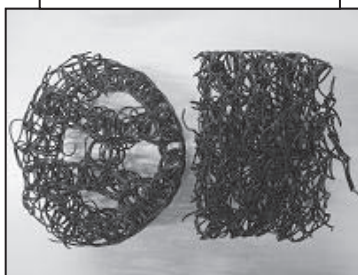


※写真・図は5人槽

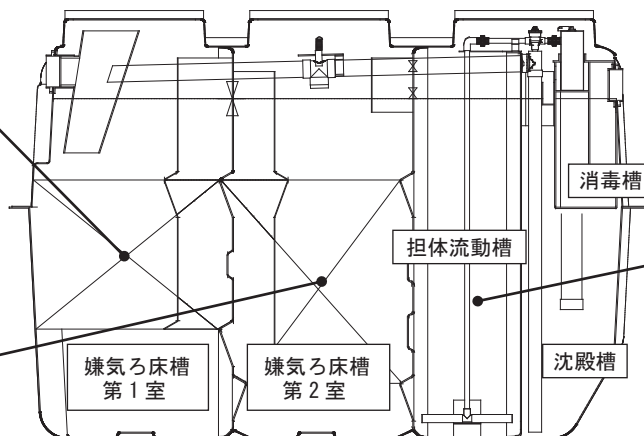
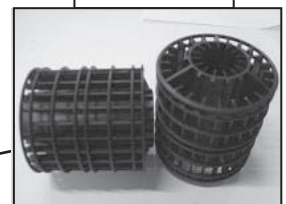
嫌気ろ床槽第1室ろ材



嫌気ろ床槽第2室ろ材



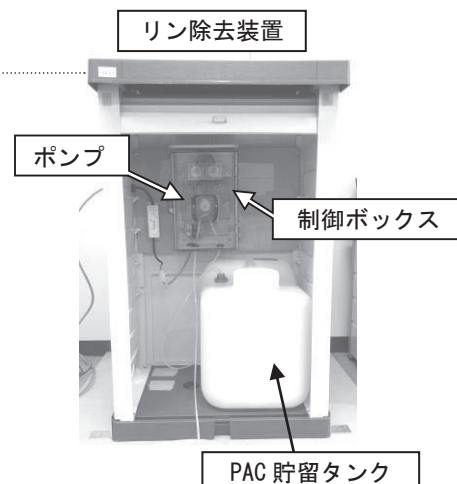
流動担体



## 主な特徴

### ●構造・機能

- 嫌気ろ床槽**: 第1室, 第2室に分割し, 第1室は下向流, 第2室は上向流である。各室ともヘチマ様円筒状材が不規則に充填され, 固形物(夾雑物)及びポリ塩化アルミニウムとリンとの反応物である難溶性リン化合物等を分離・貯留する。また嫌気性細菌によるBODの低減および脱窒を行う。流入部には流入バフフルを設け, 流入水および循環水による嫌気ろ床槽第1室に生成されたスカムの破砕と発生したスカムによる流入口の閉塞を防ぐ。
- 担体流動槽**: 充填した二重構造を有する骨格様円筒状担体(φ60×70mm)を中心ばっ気方式で常時流動させる。担体に付着した微生物の働きにより, 汚水中の有機物の分解・除去および窒素成分の硝化を行う。上部開口部分には流動担体が槽外に流出しないよう担体流出防止具を装着している。
- 沈殿槽**: BOD除去に伴い発生した汚泥や流動担体から剥離した汚泥の沈殿分離を行い, 清澄な処理水を得る。越流せきから移流した処理水は処理水移送装置で消毒槽に移送される。一方, 沈殿槽で沈降した汚泥は硝化液と共に硝化液循環兼汚泥移送装置により嫌気ろ床槽第1室の流入バフフルへ移送される。
- 消毒槽**: 処理水移送装置移送水およびオーバーフロー水を薬剤筒内の固形塩素剤と接触させ消毒する。
- リン除去装置**: 制御ボックス, ポンプ, PAC貯留タンクで構成される。リン除去装置から送られたPACは硝化液循環兼汚泥移送管に注入され, アルミニウムイオンとリン酸イオンの結合によりリン酸アルミニウム(固形物)が生成される。リン酸アルミニウムは嫌気ろ床槽で貯留され, 清掃時に汚泥として除去される。



### ●工事

- ブロワ配管**: ブロワは1台(空気配管は1系統)である。
- リン除去装置**: リン除去装置を設置し, これと浄化槽本体を可とう電線管とチューブで接続し, 可とう電線管端部にコーキング処理を行う。
- 支柱レス施工**: 5・7人槽は車両重量が2トン以下の駐車場に施工する場合は支柱工事が不要である。
- 試運転**: 槽内水位, 循環水量, ばっ気の状態, 処理水移送装置の揚水状態, リン除去装置ポンプの回転方向およびタイマーの設定状況の確認・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状況および異常な水位上昇の痕跡の有無を確認する。
- 嫌気ろ床槽**: スカム・汚泥の堆積状況, 流出水の状況から清掃時期を判断する。
- 担体流動槽**: 担体の流動状態を確認し, 異常が認められる場合は散気管を引き上げて洗浄する。
- 沈殿槽**: 流出水の性状および汚泥の蓄積状況を点検し, スカムは柄杓等で嫌気ろ床槽第1室へ移送する。
- 硝化液兼汚泥移送装置**: 移送水量を実測し, 必要に応じて調整(上表参照)し, 必要に応じて配管の洗浄を行う。
- 処理水移送装置**: 越流といに処理水または水道水を流入させ, 揚水することを確認する。揚水しない場合は, エアリフト管内を洗浄し, 放流用バルブ(白)の開度を調整する。
- リン除去装置**: PACの残量を測定し, 注入量が適正であるか確認するとともにポンプを稼働させて吐出量を確認する。適正量でなければタイマーの設定を変更し, 運転時間を調整する。PACは必要量を補充する。
- 清掃**: 汚泥の引き出しは嫌気ろ床槽第1室が全量, 嫌気ろ床槽第2室は適正量とする。XF型の各単位装置の有効容量, 槽底部から濾材受け面までの距離を右表に示す。

人槽[人]		5	7	10
循環水量	バルブ開度[%]	58	60	82
	水量[L/分]	2.8~3.5	3.9~4.9	5.6~6.9
処理水移送装置	バルブ開度[%]	50~55	55~60	60~65

	XF-5	XF-7	XF-10
有効容量(m <sup>3</sup> )			
嫌気ろ床槽第1室	0.775	1.07	1.635
嫌気ろ床槽第2室	0.739	1.049	1.519
担体流動槽	0.457	0.627	0.936
沈殿槽	0.352	0.42	0.729
消毒槽	0.023	0.023	0.023
合計	2.346	3.189	4.842
槽底部からろ材受け面までの距離(mm)			
嫌気ろ床槽第1室	400	400	400
嫌気ろ床槽第2室	200	200	230