

維持管理要領書

クボタ小型浄化槽 KZII型

御施主様へ

- この度はクボタ小型浄化槽KZII型をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。
- この「維持管理要領書」は、維持管理契約を結ばれました専門業者の方にお渡しく下さい。

維持管理業者様へ（維持管理される方へ）

- この「維持管理要領書」をよくお読みいただき、正しい維持管理を行ってください。

目 次

1. 安全のため必ずお守りください	1
2. 維持管理および法定検査について	3
3. 構造と機能の概要	4
4. 保守点検について	5
5. 清掃について	18
6. アフターサービスについて	19
7. 記 録 表	21
● 保守点検記録表	
● 清掃記録表	



注意

維持管理要領書の本文に出てくる警告表示の部分は、浄化槽の維持管理を行う前に注意深くお読みになり、よく理解してください。

※いつでも使用できるように大切に保管してください

1. 安全のために必ずお守りください（取扱に関する注意）

この要領書で使われている表示マークには、次のような意味があります。表示と内容を必ずお読みになり、よく確認してください。

 警告 この表示の警告内容を見逃して取り扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。	 注意 この表示の警告内容を見逃して取り扱いを誤った場合に使用者が障害を負う危険および物的損害※の発生が想定されます。
--	---

※ 物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

1-1 注意事項



警告

1) 消毒剤による発火・爆発、有害ガス事故防止

①消毒剤は強力な酸化剤です。

消毒剤には、有機系の塩素剤と無機系の塩素剤の2種類があります。

これらを一緒に薬剤受け（薬筒）に入れないでください。

留意：有機（イソシアヌル酸）系の塩素剤には、商品名：ハイライト、ポンシロール、メルサン、マスター、ペースリッチ、などがある。

無機系の塩素剤には、商品名：ハイクロン、トヨクロン、南海クリヤーなどがある。

②消毒剤の取扱に際しては、目・鼻・皮膚を保護するため、ゴム手袋、防塵マスク、保護メガネなどの保護具を必ず着用してください。

③消毒剤を破棄する場合は、販売店などにお問い合わせください。

発熱・火災の危険がありますので、消毒剤はごみ箱やごみ捨て場に絶対捨てないでください。

留意：消毒剤の取扱上の詳細な注意事項は、現品の包装材に記載されていますので、お読み下さい。

これらの注意を怠ると発火・爆発・有害ガスの生ずるおそれがあり、またこれらにより傷害を生ずるおそれがあります。



警告

2) 作業中の酸欠などの事故防止

槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全をたしかめてください。また、槽内で作業するときは必ず強制換気をおこなうこと。

このような注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。



警告

3) 感電・発火、巻き込まれ事故防止

①ブロワ・制御盤の近く（50 cm以内）には、ものを置かないでください。

②電気コードの上には、ものを置かないでください。

この注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。



警告

4) マンホール・点検口などからの転落・障害事故防止

①作業終了後、マンホール・点検口の蓋は、必ず閉めて下さい。また、ロック機構のあるものは、必ずロックしてください。

②マンホール・点検口などのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに置き替えてください。マンホール表面が少しでも凹面になったら置き替えて下さい。

これらの注意を怠ると、転落・傷害の生ずるおそれがあります。

1-2 一般的留意事項

- 留意** ①コンセントの火災防止のため、つぎのことをおこなってください。
電源プラグは、ほこりが付着していないか確認し、かたつきのないように刃の根元まで確実に差し込んでください。
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合には、感電や火災の生ずるおそれがあります。
- 留意** ②作業終了後、次の事項をおこなってください。
1) マンホール・点検口の蓋は必ず閉めて下さい。
マンホールの蓋を閉める際は、水平に真っ直ぐおろして下さい。
斜めにおろすと、マンホールが内部陪部材と接触し破損するおそれがあります。
2) 電源は入れて下さい。
3) プロワ・制御盤の近く（50cm以内）にものを置かないでください。
- 留意** ③マンホール・点検口の枠及び蓋が鋳物または鋼製の場合には、定期的に錆を除去して塗装してください。
- 留意** ④保守点検の技術上の基準・清掃の技術上の基準などの諸法令及びメーカーの維持管理要領書を確実に守って維持管理してください。
- 留意** ⑤浄化槽に入れる消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
これを守らないと、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このために金属類を腐食するおそれがあります。

2. 維持管理および法定検査について

浄化槽管理者には、①使用開始の報告 ②使用開始前の保守点検 ③使用開始後は、環境省令で定める回数の保守点検、清掃のほか、使用に関する準則の遵守 ④使用開始後3ヶ月を経過した日から5ヶ月の間に行う法定検査 ⑤毎年1回の法定検査 ⑥保守点検、清掃の記録の保存（3年間）が浄化槽法及び浄化槽法に基づく政省令により、定められています。

なお、通常の場合、保守点検や清掃は、管理者自らが行うことができない場合は、浄化槽法に定められている保守点検業者（または、浄化槽管理士）や浄化槽清掃業者に委託することができることになっています。

2-1 保守点検

保守点検とは「浄化槽の点検、調整又はこれらに伴う修理をする作業」をいい、浄化槽の作動状況、施設全体の運転状況、放流水の水質等を調べ異常や故障を早期に発見し予防的処置を講ずる作業です。

保守点検は、環境省令で定める「保守点検の技術上の基準」および「小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行わなければなりません。（浄化槽法第8条、第10条）

項 目	時期および頻度
保 守 点 検	浄化槽の使用開始直前 開始後は4ヵ月に1回以上

2-2 清 掃

清掃とは「浄化槽内に生じた汚泥、スカム等を引き出し、その引き出し後の槽内の汚泥等の調整並びにこれらに伴う単位装置及び附属機器類の洗浄、清掃等を行う作業」をいい、浄化槽の使用に伴い必ず発生する汚泥、スカム等を槽外へ引き出し、槽及び機器等を清掃する作業で浄化槽の機能を長期にわたって維持するために不可欠な作業です。

清掃は、環境省令で定める「清掃の技術上の基準」および「小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行わなければなりません。（浄化槽法第9条、第10条）

項 目	時期および頻度
清 掃	1年に1回

2-3 法定検査

浄化槽は保守点検、清掃のほか、都道府県知事の指定する検査機関（指定検査機関）により、水質などに関する検査を受けることが義務づけられており、第1回目の検査は通常「7条検査」といわれ使用開始後3ヶ月を経過した日から5ヶ月の間に行うことになっております。（浄化槽法第7条）

2回目以降の検査は通常「11条検査」といわれ、その後毎年1回行うことになっております。（浄化槽法第11条）

項 目	時期および頻度
法定検査	7条検査 浄化槽使用開始後3ヶ月を経過した日から 5ヶ月の間に実施
	11条検査 毎年1回 実施

3. 構造と機能の概要

処理方式：担体流動接触ろ床循環方式

処理性能：放流水のBOD 20mg/L以下、T-N 20mg/L以下

①好気ろ床槽

流入水中に含まれる大きな夾雑物・固形物を破碎し、更に、槽内に充填されたろ材に付着した微生物の働きにより、有機物の分解を行う。

④担体流動槽

槽内に充填された担体に付着した微生物の働きにより、有機物の分解及び、アンモニア態窒素の硝化を行う。

②沈殿分離槽

好気ろ床槽からの移流水中に含まれる夾雑物・固形物・汚泥を分離し貯留する。

⑤接触ろ床槽

槽内に充填された接触材に付着した微生物の働きにより、有機物の分解及び、アンモニア態窒素の硝化、また処理水中に含まれる浮遊物質を捕捉する。

③嫌気ろ床槽

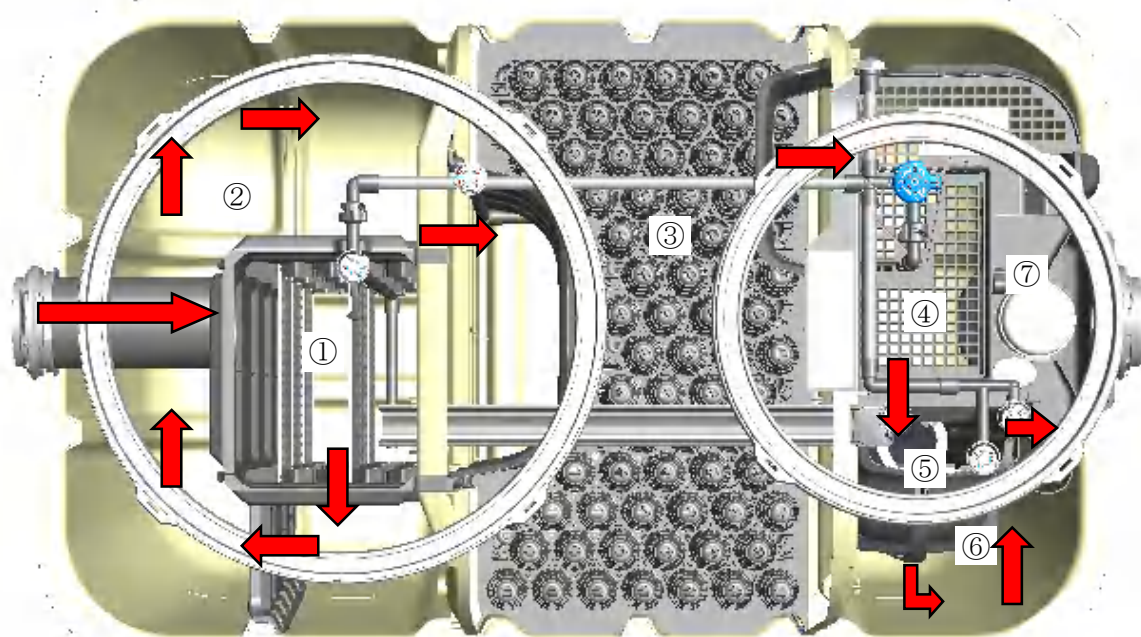
汚水が、槽内に充填されたろ材により形成されたろ層を通過する際に、固形物や浮遊物質が分離される。また、嫌気性微生物の働きにより、有機物の嫌気分解及び、硝酸・亜硝酸性窒素の脱窒を行う。

⑥沈殿槽

処理水中の浮遊物質を沈殿分離し、清澄な上澄水を得る。処理水は放流エアリフトポンプにより消毒槽へ移送する。

⑦消毒槽

消毒剤により、処理水を消毒し放流する。



4. 保守点検について

4-1 使用開始前の点検確認と調整

通常の保守点検を行う前に、または使用開始直前に浄化槽の製造品質、施工、内部作動装置の機能等を点検確認することは、浄化槽の正常な運転のためにも、また保守点検・清掃作業に支障を生じさせないためにも極めて重要です。

(1) 浄化槽の設置状況の確認

1) 実施と届出書類の照合

①設置された浄化槽と届出された浄化槽が同一であることを申請書類等で照合確認してください。

2) 浄化槽周辺状況の確認

- ①本体、プロフ等が設置されている場所を観察し、保守点検及び清掃作業に支障がないかを確認してください。
- ②浄化槽のマンホール等より雨水の流入のおそれがないかを確認してください。
- ③浄化槽上部の利用状況について観察してください。特に上部が駐車場になっている場合は駐車場仕様になっているか設計図書等で確認してください。
- ④住宅の場合、風呂排水、台所排水が接続されていることを確認してください。また、雨水配管が接続されていないことを確認してください。

3) 浄化槽内部の確認

- ①マンホールを開け、保守点検・清掃作業が容易かつ安全に行えるかを確認してください。
- ②槽が水平に施工されているか確認し、各槽の水位関係、流入管底、放流管底等が正常かを確認してください。
- ③目視により槽内壁、仕切板、各配管、その他の内部設備に破損等がないかを確認してください。
- ④配管途中に空気もれがないか確認してください。

(2) 各单位装置の確認・調整

●ばっ気状況の確認

本浄化槽は、好気ろ床槽、担体流動槽と接触ろ床槽をばっ気攪拌しています。槽内の状況を確認し、ばっ気攪拌されていない場合は、バルブの調整および空気配管途中の空気漏れがないか確認をしてください。

●担体の流動状態

担体流動槽に充填されている担体は、試運転調整時には浮上し流動しない場合がありますが、汚水流入後1週間～1ヶ月程度で水に馴染み流動しますので、異常ではありません。

●シーディング

生物処理機能の立ち上がり期間（馴養期間）を短縮するために、シーディングを行います。シーディング剤を、担体流動槽の担体押さえ面にビニル袋に入れて取り付けていますので、使用開始直前に嫌気ろ床槽と担体流動槽に1袋ずつ投入して下さい（ビニル袋内に、シーディング剤を充填した小袋が2ヶ入っていますので、小袋をそのまま槽内に投入して下さい。小袋が水に溶け、シーディング剤が槽内に添加されます）。

●バルブ調整・水量調整

循環水量の調整、放流バルブの確認をします。調整は、調整方法を記した槽内ラベル、または、本要領書10頁以降を参照してください。

4-2 保守点検のポイント

以下に保守点検のポイントとして、保守点検の際に特に重要な確認・調整項目を記しますので、必ず実施してください。

(1) 汚泥貯留状況の確認

嫌気ろ床槽の堆積汚泥厚が45cm（移流管下端付近）を越えている場合は、清掃時期と判断し清掃を実施して下さい。

沈殿分離槽は多量のスカムが形成される構造となっています。沈殿分離槽と好気ろ床槽を仕切っている隔壁の上部を越えてスカムが貯留される場合がありますが、異常ではありません。但し、スカムが仕切板を乗り越え嫌気ろ床槽に達している場合は、清掃時期と判断し清掃を実施して下さい。

(2) ばっ気状況の確認

好気ろ床槽、担体流動槽と接触ろ床槽は、槽底部より散気管によりばっ気攪拌しているため、槽内に水流が形成されます。ばっ気の盛り上がり、前回点検時より極端に弱くなっている場合は、散気管の目詰まりが考えられますので、散気管を槽外へ取り出し洗浄して下さい。接触ろ床槽の散気管は着脱できませんので、空気管内を圧力水により洗浄して下さい（7、9、10頁参照）。

(3) 好気ろ床槽の手動逆洗作業

好気ろ床槽には板状のろ材が充填されています。ろ材に付着し肥厚化した生物膜を剥離させ適正に維持するため、**保守点検時に必ず手動逆洗を実施して下さい**（7頁参照）。

(4) 接触ろ床槽の手動逆洗作業

接触ろ床槽には網様の接触材が充填されています。接触材に付着し肥厚化した生物膜を剥離させ適正に維持するため、**保守点検時に必ず手動逆洗を実施して下さい**（7、10頁参照）。

(5) 循環水量の設定および確認

常時循環により、沈殿槽底部から、処理水及び固液分離した汚泥を好気ろ床槽へ移送します。循環水量は、日平均汚水量（Q）の4倍を基本としていますので、水量を実測してバルブで調整して下さい。また、移送管に生物膜が付着している場合は、除去して下さい（10頁参照）。

(6) 放流エアリフトポンプの確認

放流エアリフトポンプにより処理水を沈殿槽から消毒槽へ移送します。水量の微調整は不要ですが、放流バルブの開度が所定値になっていることを確認して下さい（11頁参照）。

(7) 循環エアリフトポンプによる汚泥移送作業

沈殿槽底部に汚泥が蓄積されると、沈殿槽にスカムが浮上る、更には処理水質が悪化する原因ともなりますので、**保守点検時に必ず汚泥移送を実施して下さい**（11頁参照）。

※ 担体流動槽の担体は、運転当初は水面上に浮上し流動しない場合があります。流入負荷によりますが、汚水の流入後1週間～1ヶ月程度で水に馴染み流動しますので異常な状態ではありません。

4-3 各单位装置の機能と構造、操作・調整・点検方法

(1) 好気ろ床槽

機能と構造

槽内には板状のろ材が充填されており、槽底部に設けた散気管からばっ気攪拌することにより、流入水中に含まれる大きな夾雑物・固形物を破碎します。更に、好気性処理により有機物の分解を行います。

操作・調整・点検方法

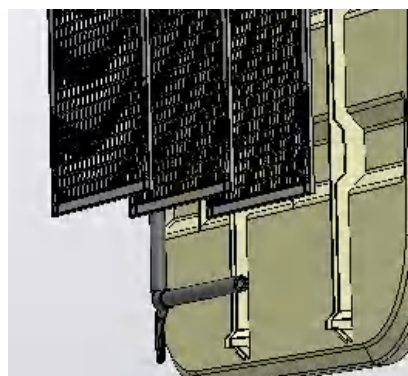
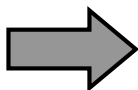
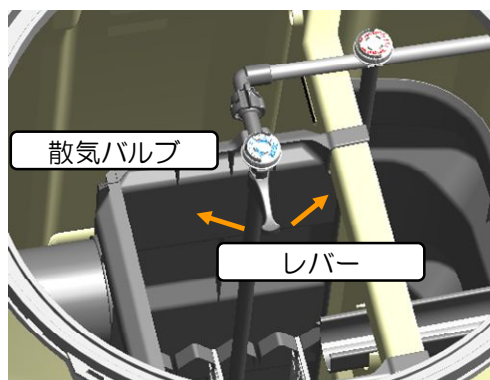
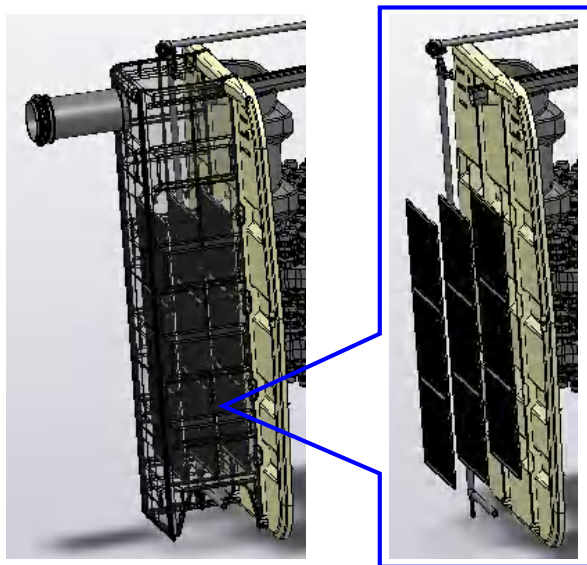
1) 手動逆洗

ろ材に付着し肥厚化した生物膜を剥離させ適正に維持するため、保守点検時に必ず手動逆洗を実施して下さい。手動逆洗は、好気ろ床槽の散気バルブ（白／青）を全開にし、担体流動槽の散気バルブ（青）を全閉にすることにより、好気ろ床槽の散気管の空気量を増やした状態で行います。散気管上方に設けたレバーを左右にゆっくり回転させ、ろ材底部からばっ気攪拌することにより行います。

数分間実施し、汚泥が剥離したら終了です。

手動逆洗実施後は、散気管を元の方向に戻し、バルブ設定も元に戻して下さい。また、循環水量、好気循環水量が所定の水量になっているかも確認して下さい。

手動逆洗実施後は臭気が発生する場合がありますので、保守点検作業の最後に実施するよう留意下さい。



2) 散気管の洗浄

前回の保守点検時より、ばっ気による水面の盛り上がり、更には、槽内の水流が弱くなっている場合は、散気管の目詰まりが考えられますので、散気管の洗浄を行って下さい。

散気管は、管にキリ穴を設けた仕様になっています。洗浄の際は散気管を槽外に取り出し洗浄して下さい。

【 取り外し 】

- ① ユニオン継手を緩め、散気管をアームから取り外し引き上げる。
- ② 散気部（キリ穴）に水を掛けながらブラシ等で洗浄し、目詰まりを解消させる。

【 取り付け 】

- ① 散気管を仕切板に沿って真っ直ぐ降ろし、槽底部の散気管受けに、散気管を突き刺すように固定します。
- ② 散気管をアームに取り付け、ユニオン継手を締める。

3) 水位の確認（ろ床の閉塞）

異常な水位の上昇が無いか確認します。嫌気ろ床槽の水位と比較して、好気ろ床槽の水位が明らかに高い場合は、ろ床の閉塞が考えられます。上記1) 手動逆洗の要領で、逆洗を実施し閉塞を解消して下さい。

(2) 沈殿分離槽

機能と構造

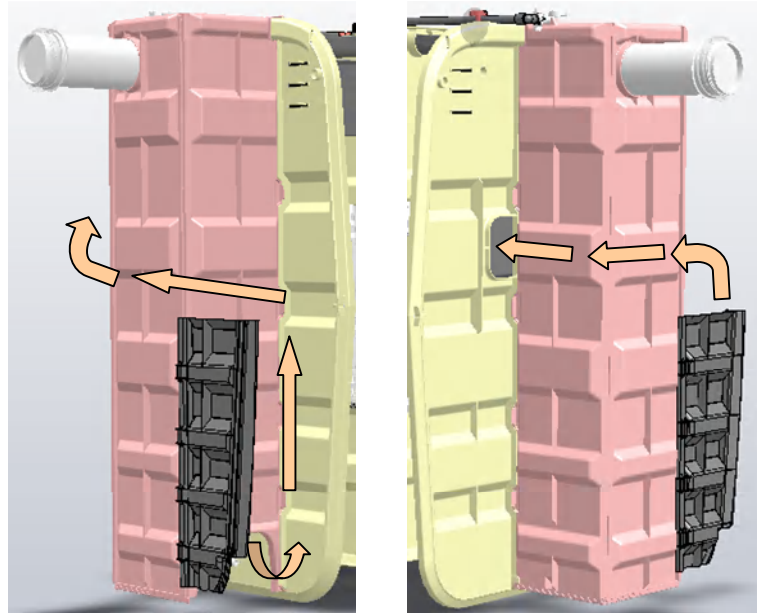
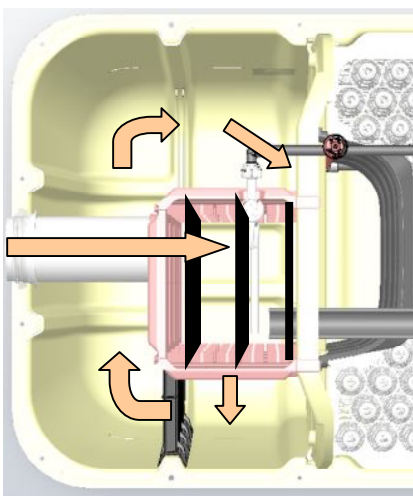
好気ろ床槽から沈殿分離槽への流入は槽底部の開口から、嫌気ろ床槽への流出は水面下に設けた移流口からとし、槽内の水の流れを横方向にすることにより汚泥の分離・貯留を効率良く行うためスカムが多量に発生します。

操作・調整・点検方法

1) 汚泥貯留状況の確認

沈殿分離槽と好気ろ床槽を仕切っている隔壁の上部を越えてスカムが貯留される場合がありますが、異常ではありません。但し、沈殿分離槽のスカムが仕切板を乗り越え嫌気ろ床槽に達している場合は、清掃時期と判断し清掃を実施して下さい。

【 沈殿分離槽内の水の流れ 】



(3) 嫌気ろ床槽

機能と構造

嫌気ろ床槽に設けている移流管内には、移流口を水面下に設けているため水面付近に水の流れが無く、スカムが浮上することがありますが、異常な状態ではありません。

嫌気ろ床槽では、担体流動槽で発生した剥離汚泥の自然移送を行うため、担体流動槽からの水流の影響で水面が多少揺れますが、異常な状態ではありません。

操作・調整・点検方法

1) 汚泥貯留状況の確認

スカムが移流管を乗り越えている場合は、スカムを柄杓等ですくい沈殿分離槽へ移送して下さい。また、沈殿分離槽のスカムが仕切板を乗り越えそうになり汚泥貯留能力が限界に達していると判断される場合は、破碎し沈めて下さい。但し、嫌気ろ床槽の汚泥貯留能力が限界に達している場合（堆積汚泥厚が45cmを越えている場合）は清掃を行って下さい。

2) 水位の確認（ろ床の閉塞）、手動逆洗

異常な水位の上昇が無いか確認します。移流管内の水位と嫌気ろ床槽の水位を比較して、移流管内の水位が明らかに高い場合は、ろ床の閉塞が考えられます。移流管部分に設けているメンテバルブを開き、嫌気ろ床槽の閉塞解除作業を実施して下さい。また保守点検時には毎回、ろ床のガス抜きのため（短絡防止の効果もあります）、メンテバルブを開く操作を必ず実施して下さい。メンテバルブの開放時間は数秒間で十分効果を得られますので長時間行わないで下さい。

3) 採水時の注意事項

透視度測定等で流出水を採水する場合は、嫌気ろ床槽の水面付近から、スカムを避けるようにして採水して下さい（移流管内は沈殿分離槽からの流入水であり、嫌気ろ床槽流出水ではありません）。

(4) 担体流動槽

機能と構造

担体流動槽には、20×20×20mm のスポンジ状担体を充填しています。槽底部に設けた散気管から吐出する空気により旋回流が形成され、担体が流動し好気処理が行われます。

担体は運転当初、浮上し流動しない場合がありますが、汚水の流入後1週間～1ヶ月程度で馴染み流動しますので異常な状態ではありません。但し、極端に流入水量が少ない場合は、全ての担体が流動する迄にそれ以上の期間を要する場合がありますが、水面下では一部の担体が流動し機能していますので、浄化槽の機能としては問題ありません。

操作・調整・点検方法

1) DO測定

担体流動槽の点検口を開け、槽内のDOを測定します。散気管の水流が直接影響しない箇所にDO計の電極を挿入し、測定して下さい。

2) 移流口の洗浄

嫌気ろ床槽からの流入部（移流口）はスリット形状になっています。生物膜の付着が見られる場合は、水道水で洗いながらブラシ等を用いて洗浄して下さい。

3) 散気管の洗浄



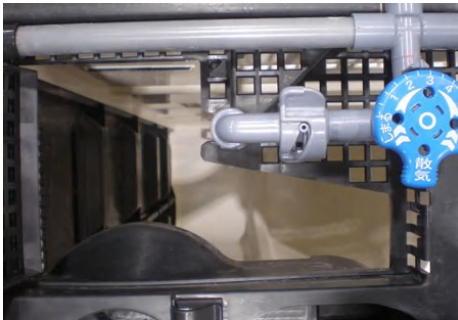
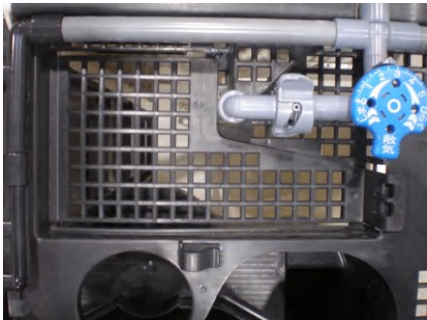
前回の保守点検時より、ばっ気による水面の盛り上がり、更には、槽内の水流が弱くなっている場合は、散気管の目詰まりが考えられますので、散気管の洗浄を行って下さい。

散気管は、多孔質になっています。洗浄の際は散気管を槽外に取り出し洗浄して下さい。

【 取り外し 】

- ① 担体押さえの点検口を開ける。
- ② ユニオン継手を緩め、散気管を引き上げ槽外に取り出す。
- ③ 散気部に水を掛けながらブラシ等で洗浄し、目詰まりを解消させる。

【 取り付け（下図参照） 】

①散気管を点検口から挿入する。	②散気管を真っ直ぐ降ろし、底部の散気管受けに固定する。
	
③散気管をユニオン継手とアームに取り付け、ユニオン継手を締める。	④担体押さへの点検口を閉じる。
	

(5) 接触ろ床槽

機能と構造

接触ろ床槽には、網様の接触材を充填しています。槽底部に設けた散気管から全面ばっ気することにより好気処理および処理水中のSSの吸着除去が行われます。

操作・調整・点検方法

1) 手動逆洗

接触材に付着し肥厚化した生物膜を剥離させ適正に維持するため、**保守点検時に必ず手動逆洗を実施して下さい。**手動逆洗は、接触ろ床槽の散気バルブ（青）を全開にし、担体流動槽の散気バルブ（青）を全閉にすることにより、接触ろ床槽の散気管の空気量を増やした状態で行います。数分間実施し、肥厚化した汚泥が剥離したら終了です。手動逆洗実施後は、バルブ設定を元に戻して下さい。

2) 散気管の洗浄

前回の保守点検時より、ばっ気による水面の盛り上がり、更には、槽内の水流が弱くなっている場合は、散気管の目詰まりが考えられますので、散気管の洗浄を行って下さい。

散気管は、管にキリ穴を設けた仕様になっています。散気管の洗浄は次の手順により行います。

①接触ろ床槽の散気バルブを全開にし、他のバルブを閉じて数分間待ちます。

②①で目詰まりが解消されない場合は、空気管内に水を通すことにより行います。プロワのゴムホースを外し、塩ビ管に水道ホースを接続して空気管内に水を通します。

(6) 沈殿槽

機能と構造

担体流動槽から移送した処理水中の浮遊物質を沈殿分離し、清澄な上澄水を得る。処理水は、放流エアリフトポンプにより消毒槽へ移送します。また、槽内に設けた循環エアリフトポンプにより、処理水と固液分離された汚泥を好気ろ床槽へ移送します。

操作・調整・点検方法

1) 循環水量の調整

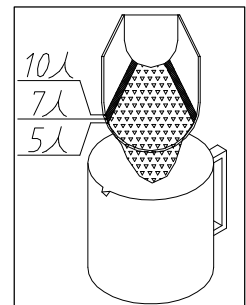
循環水量は、日平均流入汚水量、実使用人員、人槽の順に判断し、下記設定範囲内に調整します。

水量調整は、次の手順で行います。

①循環バルブ（白）を調整し、循環水量を移送管底に設けた目安線を参考に調整します。

（5人：白線内側、7人：白線中程、10人：白線外側）。

尚、水量の確認は、移送管の先端で実測することにより行って下さい。



【循環水量の設定範囲】 **※循環水量は必ず実測して調整してください。**

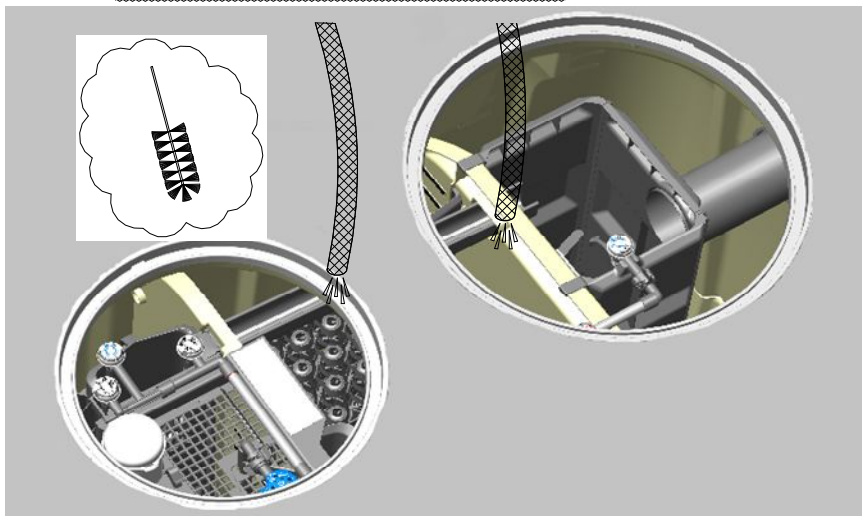
処理対象人員	~4人	5人	6人	7人	8人	9人	10人
日平均汚水量 (m ³ /日)	~0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
循環水量の設定範囲 (L/分)	1.9~ 2.5	2.4~ 3.1	2.9~ 3.8	3.4~ 4.4	3.9~ 5.0	4.4~ 5.6	4.9~ 6.3

※ 水位はWLから100mm程度上昇します。水位がWLより高くなっていると、循環水量は増加しますので、**放流エアリフトポンプから吐出が無いことを確認してから行って下さい。**

水位が高い場合は、WLになるのを待つか、放流バルブ（白）を開き、放流エアリフトポンプの吐出量を一時的に増やし、WLにしてから測定して下さい。

2) 点検、洗浄方法

循環水量が減少している場合は、移送管内に生物膜が付着していることによる影響が考えられますので、洗浄して下さい。洗浄は、水道水で洗いながらブラシ等を用いて付着物を除去して下さい。保守点検時には必ず実施して下さい。



3) 汚泥移送作業

沈殿槽底部に汚泥が蓄積すると、沈殿槽にスカムが浮上する原因となりますので、保守点検時に必ず汚泥移送を実施して下さい。汚泥移送は接触ろ床槽の手動逆洗実施後に行ってください。

汚泥移送は、次の手順で行います。

- ①循環バルブ（白）の開度を上げ、エアリフトポンプの吐出量を増やします。
- ②汚泥の吐出が無くなるまで行います。
- ③この作業は間隔を空け、複数回実施して下さい。作業終了後は、水量調整を実施して下さい。

4) 採水時の注意事項

透視度測定等で流出水を採水する場合は、スカムバッフル内から、壁面に生物膜が付着している場合は生物膜を避けるようにして、採水して下さい。

5) 放流エアリフトポンプの調整

水量調整は不要ですが、放流バルブ（白）の開度が所定値であることを確認して下さい。

点検時には、バルブの全開、全閉を繰り返し、詰まりが生じないようにして下さい。

6) 放流エアリフトポンプの点検、洗浄方法

水位がWLより高いにもかかわらず吐出ししない場合、あるいは前回点検時に比べ吐出量が減少している場合は、エアリフトポンプの管内に生物膜が付着している影響が考えられますので、洗浄して下さい。バルブを閉じてから管内をブラシ等を用いて洗浄し、付着物を除去して下さい。洗浄後、自吸式ポンプまたは灯油ポンプ等により管内の洗浄水を好気ろ床槽へ移送して下さい。洗浄水の移送作業実施後はバルブ設定を元に戻して下さい。

7) 窒素除去機能の確認と調整

窒素除去は、硝化反応と脱窒反応が進行することにより行われます。処理水のアンモニア態窒素(NH₄-N)、硝酸性窒素(NO₃-N)、亜硝酸性窒素(NO₂-N)濃度を、試験紙やパックテスト等の簡易測定法で測定することにより各反応の状況を確認し、十分機能していない場合は調整します。尚、処理水の総窒素濃度(T-N)は、概ねNH₄-NとNO₃-NとNO₂-Nの合計値になります。

●硝化反応が不十分な場合（処理水 T-N の多くが NH₄-N の場合）

- ①担体流動槽の溶存酸素が 1.0mg/L 未満の場合
 - ・ 散気管に詰まりがないか確認し洗浄する（9 頁参照）。
 - ・ 流入負荷・水量が設計水量を大きく上回っている場合 → 風量アップを検討
- ②清掃時期に達していないか確認（18 頁参照）
- ③循環水量が設定範囲を外れ、過多になっていないか確認し調整する（10 頁参照）。

●脱窒反応が不十分な場合（処理水 T-N が 20mg/L 以上で、多くが NO₃-N と NO₂-N の場合）

循環水量が設定範囲内になっているか確認（10 頁参照）→ 所定の水量になっている場合は、

- ①嫌気ろ床槽にシーディング、②過ばっ気であれば低負荷対策（13 頁参照）の実施、③嫌気ろ床槽が短絡していれば嫌気ろ床槽に閉塞が生じた場合の対策（8 頁参照）の実施。

(7) 消毒槽

機能と構造

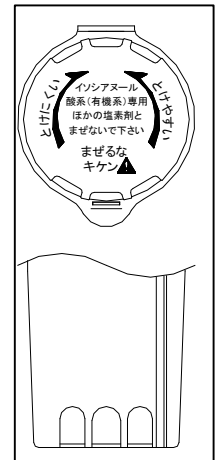
処理水を消毒剤に接触させることにより、環境衛生上支障のない水として放流します。

操作・調整・点検方法

1) 消毒剤溶解量の調整

消毒剤の溶解量を調整するため、消毒剤と処理水の接触面積を調整できる薬剤筒を採用しています。薬剤筒を薬剤筒受けに置いた状態で、“とけやすい”あるいは“とげにくい”の矢印の方向に回すことで、開口部の幅（接触面積）を調整します。薬剤筒の蓋に、開口部をイメージできる刻印を施していますので、参考にして調整下さい（回転幅は1/4回転です）。

- ・ 点検時毎に消毒槽内の残留塩素濃度を測定し、また、消毒剤の溶解状況を確認します。
- ・ 残留塩素濃度から判断して、溶解量が多すぎると判断できる場合は、薬剤筒を“とげにくい”の方向に回して、開口部を狭く調整します。
- ・ 残留塩素濃度から判断して、溶解量が少なすぎると判断できるときは、薬剤筒を“とけやすい”の方向に回して、開口部を広く調整します。



4-4 トラブル時の対策

(1) 臭気対策

臭気の発生原因についてはいろいろ考えられますが、下記事項を参考にして対処して下さい。

- ・ 応急対策として、マンホールにパッキン等でシールして下さい。
- ・ 屋内に臭気が逆流している場合は、浄化槽までの配管経路の調査を行い、排水トラップが不備の場合はトラップを設けるなどして対処して下さい。
- ・ 臭突管を設置して下さい（特に放流ポンプ槽を設けている場合）。
- ・ 嫌気ろ床槽、担体流動槽へシーディングを行って下さい。

(2) 発泡対策

発泡現象は家庭用小型浄化槽の場合、使用開始当初に起こることが多いのですが、ほとんどの場合時間の経過とともに解消されます。

- ・ 早期に効果が得られる対策として、固形消泡剤を槽内に吊して下さい。
- ・ 更に、嫌気ろ床槽、担体流動槽へシーディングを行って下さい。
- ・ 洗剤が多量に流入している場合は、使用者に洗剤の使用量を一時的に減らしていただくようお願いして下さい。

(3) ミジンコ対策

放流水質が良好な場合で、かつ流入 BOD 負荷が低い場合にミジンコ等の大型生物の大量発生が起こることがあります。この場合、生物膜の解体による、処理水質の悪化が起きることがあります。この対策として次の方法があります。

- ・ 流入水量の少ない時間帯にブロウを1時間程度停止し、水面に浮いてきたところを目の細かい網ですくい除去して下さい。
- ・ ブロウを停止し、ミジンコが浮いてきたところを 0.3%程度の塩素水を少量散布します（有用な微生物を死滅させることのないよう、濃度と散布量に注意して下さい。）。ブロウを通常運転に戻します。

(4) サカマキ貝対策

サカマキ貝が多く発生し、透視度が低下した場合は、清掃時に入念に除去して下さい。また、処理状況が悪化し貝を除去する必要がある場合は、市販のサカマキ貝駆除剤を使用し除去して下さい。

(5) 低負荷対策（過ばっ気対策）

設置した浄化槽の容量（人槽）に対して極端に流入水量が少ない場合等に、処理水に微細な浮遊物質（SS）が含まれることがあります。また、硝化が進み pH が極端に下がる場合があります。この原因は、担体流動槽の過ばっ気が原因であると考えられますので、担体流動槽のばっ気風量を減らすよう以下の対処をして下さい。

- ・ 循環移送水量が、設定範囲内に調整されているか確認します。
- ・ 散気バルブ（青）を調整することにより、担体流動槽の散気風量を徐々に減らします。この際、担体の流動が損なわれることのないよう注意しながら調整して下さい。また、この操作により、循環水量が増加した場合は、再調整して下さい。

(6) 過負荷対策

設置した浄化槽の容量（人槽）に対して極端に流入水量が多い場合は、担体流動槽の溶存酸素量（DO）が不足し、生物処理に悪影響を及ぼし、結果 BOD が悪化するおそれがあります。散気の状態が正常にも関わらず、担体流動槽の溶存酸素量が 1.0mg/L 未満の場合は、風量不足が考えられますので、ブロワの増設を検討して下さい。

また、NH₄-N を簡易測定し、10mg/L 以上であった場合は硝化反応が不十分、つまり流入負荷が高いと考えられますので、ブロワの増設を検討して下さい。

4-5 各单位装置の点検項目と保守作業

●好気ろ床槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① 流入管 目視による	・閉塞している。	・異物を除去する。 ・異物を投入しないよう、使用上の注意事項を徹底する。
② 臭気	・浄化槽から著しい臭気がある。	・マンホールにパッキン等でシールする他、臭気対策を行う。
③ 油脂の流入 目視による	・油脂が多量に浮いている。	・油脂類を多量に流入させないよう使用上の注意事項を徹底する。
④ 異物の流入 目視による	・衛生用品や紙おむつ、不溶性の紙などが槽内に存在する。	・異物を投入しないよう、使用上の注意事項を徹底する。 ・異物を除去する。
⑤ 発泡の状態 目視による	・著しく発泡している。	・消泡剤を使用する。
⑥ 散気の状態 目視による	・ばっ気による盛り上がり、以前より弱くなっている。	・空気配管途中の空気漏れの確認 ・ブロワの点検（P.17 参照） ・散気管の目詰まりの確認・洗浄
⑦ ろ床の閉塞 目視による	・流入、放流が無いにも関わらず水位の上昇が見られる。	・ろ床の手動逆洗を実施（保守点検時は必ず実施）。 ・散気管の目詰まりの確認・洗浄 ・沈殿分離槽、嫌気ろ床槽とも汚泥貯留能力が限界に達している場合は、清掃を行う。

●沈殿分離槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① スカムの発生状況 目視及び透明管による	・沈殿分離槽のスカムが仕切板を乗り越え嫌気ろ床槽に達している。	・汚泥貯留能力が限界に達していると判断し、清掃を行う。
② 汚泥の堆積状況 透明管による	・沈殿分離槽から嫌気ろ床槽への移流口下端付近まで、 圧密された汚泥 が堆積している。 （槽底部から移流口下端寸法＝80cm）	・ 嫌気ろ床槽の汚泥堆積状況を確認 する。嫌気ろ床槽の汚泥貯留能力に余裕があるか否か判断し、余裕が無い場合は清掃を行う。
③ 臭気	・浄化槽から著しい臭気がある。	・マンホールにパッキン等でシールする他、臭気対策を行う。
④ 害虫の発生状況 目視による	・著しく発生している。	・殺虫剤により駆除し、防虫プレートを吊す。
⑤ 異物の流入 目視による	・衛生用品や紙おむつなどが槽内に存在する。	・異物を投入しないよう、使用上の注意事項を徹底する。

●嫌気ろ床槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① スカムの発生状況 目視及び透明管による	・移流管内のスカムが移流管を乗り越えている。	・スカムをひしゃく等ですくい取り沈殿分離槽へ移す。 ・沈殿分離槽の汚泥貯留能力に余裕が無い場合は、スカムを棒などで突きながら破碎し沈降させる。 ・汚泥の堆積状況を確認し、清掃の必要性を判断し、必要な場合は清掃を実施する。
② 汚泥の堆積状況 透明管による	・移流管下端開口部付近（45cm）まで堆積している。	・沈殿分離槽、嫌気ろ床槽とも汚泥貯留能力が限界に達している場合は、清掃を行う。
③ ろ床の閉塞 目視による	・流入、放流が無いにも関わらず水位の上昇が見られる（移流管内の水位が、嫌気ろ床槽の水位より高い）。	・メンテナンスバルブを開き、手動逆洗を実施する（数秒間）。
④ 透視度の測定 透視度計による	・明らかに汚泥の流出が認められる。	・流入状態（異物・薬品等の流入、使用水量等）を確認し、使用上の注意事項を徹底する。 ・汚泥厚を確認し、清掃の必要性を検討する。

●担体流動槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① 発泡の状態 目視による	・著しく発泡している。	・消泡剤を使用する。
② 散気の状態 目視による	・ばっ気による盛り上がりが見られ、前回の保守点検時より弱くなっている。	・空気配管途中の空気漏れの確認 ・ブロワの点検（P.17 参照） ・散気管の目詰まりの確認・洗浄
③ 溶存酸素（DO）の測定 DO 計	・溶存酸素が 1.0mg/L 未満	・空気配管途中の空気漏れの確認 ・ブロワの点検（P.17 参照） ・散気管の目詰まりの確認・洗浄（P.9 参照） ・過負荷対策（P.13 参照）
④ 流入部の目詰まり 目視による	・スリットに生物膜が多量に付着している。	・ブラシ等を用いて洗浄し、生物膜を除去する。
⑤ 点検口の開閉の確認 目視による	・点検口（フタ）が開いている。	・槽内確認終了後は必ず、点検口を閉める。

●接触ろ床槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① 散気の状態 目視による	・ ばっ気による盛り上がり、前回の保守点検時より弱くなっている。	・ 空気配管途中の空気漏れの確認 ・ ブロワの点検 ・ 散気管の目詰まりの確認・洗浄 (P.10 参照)
② 接触材への生物膜の付着状況 目視による	・ 接触材の生物膜が肥厚化している。	・ 逆洗バルブを開いて手動逆洗の実施

●沈殿槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① スカムの発生状況 目視による	・ スカムが多量に発生している。	・ 循環エアリフトポンプのバルブを開き、沈殿槽底部に堆積している汚泥を移送する。処置後はバルブを元の開度に戻す。
② 放流エアリフトポンプの確認 目視による	・ 水位が WL より高いにもかかわらず、吐出しない。	・ 放流バルブの開度を、所定値に調整する。 ・ バルブの全開、全閉操作を繰り返し、バルブの詰まりを解消する。 ・ エアリフトポンプ管内に生物膜の付着が見られる場合は、除去する。
③ 循環水量の調整 実測による	・ 循環水量が、設定の範囲外。 ・ 移送管に生物膜が多量に付着している。	・ 循環バルブを調整し、循環水量を設定の範囲内に調整する。 ・ ブラシ等を用いて洗浄し、生物膜を除去する。
④ 透視度の測定 透視度計による	・ 透視度が20cm 未満である。	・ ミジンコ・サカマキ貝の発生、担体流動槽の DO、処理水の pH の確認をし、保守作業を実施する。 ・ 循環エアリフトポンプによる汚泥移送作業を実施する。 ・ 各単位装置が適正に機能しているか確認し、保守作業を実施する。
⑤ pH の測定 pH 計	・ pH の値が 5.8～8.6 の範囲外	・ 槽内に強酸、強アルカリ等の薬品の過剰流入が無いよう、使用上の注意事項を徹底する。 ・ 低負荷対策 (P.13 参照)

●消毒槽

点検項目と方法	点検の結果	保守作業及び対策
① 消毒剤の有無 目視による	・所定量入っていない。 ・消毒剤の減りが早い。 ・消毒剤が減っていない。	・消毒剤を補充する。 ・消毒槽内の残留塩素濃度から判断し、消毒剤の溶解量を調整する。
② 残留塩素の測定 比色法による	・検出されない。	・消毒剤の溶解量を調整する。
③ 槽壁の生物膜の確認 目視による	・肥大した生物膜がある。	・ブラシ等で生物膜を除去する。 ・薬剤の有無を確認する。
④ 沈殿物およびスカムの状況確認 目視による	・沈殿物、スカムがあり、放流水に濁りが認められる。	・消毒槽内を清掃する。

●ブロワ

点検項目	点検の結果	保守作業及び対策
① エアフィルタの点検	・汚れ、目詰まりがある。	・保守点検時には必ず掃除する。 ・1年毎を目処に、交換する。
② 配管接続部の空気漏れ	・空気が漏れている。	・空気配管にホースを十分差し込みホースバンドを付け直す等の修理を行う。
③ 音、振動の確認	・異常な音、振動がある。	・設置状態の確認を行い、全ての脚が確実に接地するようにする。

5. 清掃について

5-1 清掃時期の目安

浄化槽の清掃は毎年1回、更には、1年以内であっても保守点検の結果により、必要と判断される場合に行います。清掃が必要と判断される目安として、以下のような状態があります。

- ① 沈殿分離槽のスカムが著しく厚くなり、仕切板を乗り越え嫌気ろ床槽に達している場合。
- ② 嫌気ろ床槽の堆積汚泥が著しく厚くなり、45cm（移流管下端付近）を越えている場合。
- ③ 嫌気ろ床槽流出水の浮遊物質濃度が著しく高くなり、多量の汚泥が担体流動槽へ流出し、担体流動槽の機能に支障が生ずるおそれがあると認められたとき。
- ④ 微生物に対して毒性を有する物質の流入が認められ、生物処理が困難と認められるとき。

5-2 清掃の作業手順

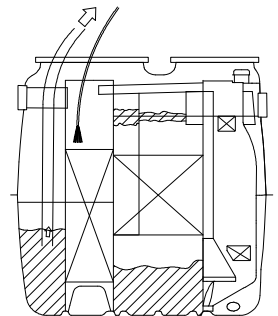
(1) はじめに

- ① マンホールを取り外す。
- ② ブロワを停止する。
- ③ 薬剤筒を引き上げる。

(2) 好気ろ床槽・沈殿分離槽 【汚泥・スカム等の引き出しは**全量**とする】

- ① 沈殿分離槽のスカムを、破碎しながら引き出して下さい。
- ② 沈殿分離槽底部にホースを挿入し、圧力水で槽壁および好気ろ床槽のろ床を洗浄しながら汚泥を全量引き出して下さい。

⚠ 注意 ろ材が破損しますので、**好気ろ床槽にはホースを挿入しない**で下さい。



(3) 嫌気ろ床槽 【汚泥・スカム等の引き出しは**全量**とする】

- ① 嫌気ろ床槽のスカムを、破碎しながら引き出して下さい。
- ② メンテナンスバルブを開き嫌気ろ床槽の洗浄を実施して下さい。
- ③ 嫌気ろ床槽の清掃孔にホースを挿入し、上部のスカムを破碎しながら引き出して下さい。
- ④ そのまま、槽底部にホースを挿入し、圧力水でろ床および槽壁を洗浄しながら汚泥を全量引き出して下さい。
- ⑤ 清掃後、好気ろ床槽・沈殿分離槽・嫌気ろ床槽とも、速やかに水道水等で所定の水位まで水張りを行って下さい。

(4) 担体流動槽・接触ろ床槽

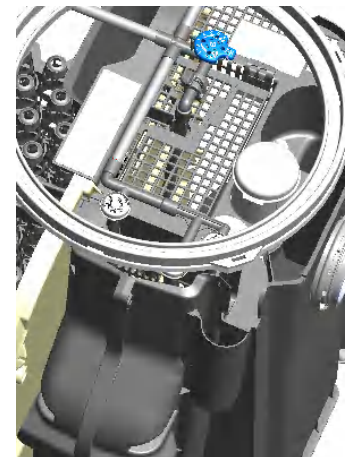
- **担体流動槽、接触ろ床槽は、決してサクシオンホースを挿入して引き抜き作業を行わないで下さい。**
- 槽内の浮遊物質量が著しく多い場合等、清掃が必要な場合は、沈殿槽にホースを挿入し引き出し作業を行って下さい。

(5) 沈殿槽

- 汚泥、スカム等があれば引き出して下さい。
- ※接触ろ床槽側面に沿って、ホースを挿入して下さい。

(6) 消毒槽

- 汚泥、スカム等があれば引き出して下さい。



(7) 薬剤筒

- ブラシで洗い、スケール等の付着物を除去して下さい。薬剤を必要に応じて充填し、正常位置に真っ直ぐに取り付けて下さい。その際、薬剤筒の向き（方向）は清掃前と同じにして下さい（保守点検時に調整している薬剤の接触面積を変えないため）。

(8) すべての作業終了後

- ① 各槽が所定の水位になっていることを確認して下さい。
- ② ブロウを始動して下さい。
- ③ ばっ気状態を確認して下さい。

6. アフターサービスについて

6-1 保証期間と保証の範囲

(1) 保証期間

- ① 槽本体：使用開始日より3カ年
- ② ブロウ：使用開始日より1カ年

(2) 保証の範囲

浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。

また、次の場合は保証期間中であっても有償と致します。

- ① 消耗部品（消毒剤、ブロウのピストン、ダイヤフラム、フィルターなど）
- ② 適切な維持管理契約がなされていない時
- ③ 適切な工事がなされていない時
- ④ 改造や不適切な修理による故障または損傷
- ⑤ 駆動部の取付場所の移動等による故障または損傷
- ⑥ 重車両の通行・振動による故障または破損
- ⑦ 火災、地震、水害、落雷、雪害その他の天災地変による故障または損傷
- ⑧ その他取扱いが不相当であった場合

※ 当社では、担体の保証期間：3年、耐用年数は通常の使用状態では10年以上としています。担体の交換及びその検討をされる場合は当社までご連絡下さい（保証期間後は有償です）。

(3) 保証期間後のサービス

保証期間後の故障で、弊社の責任と認められた場合は無償で修理します。他の場合は有償とします。

(4) 保証対象外

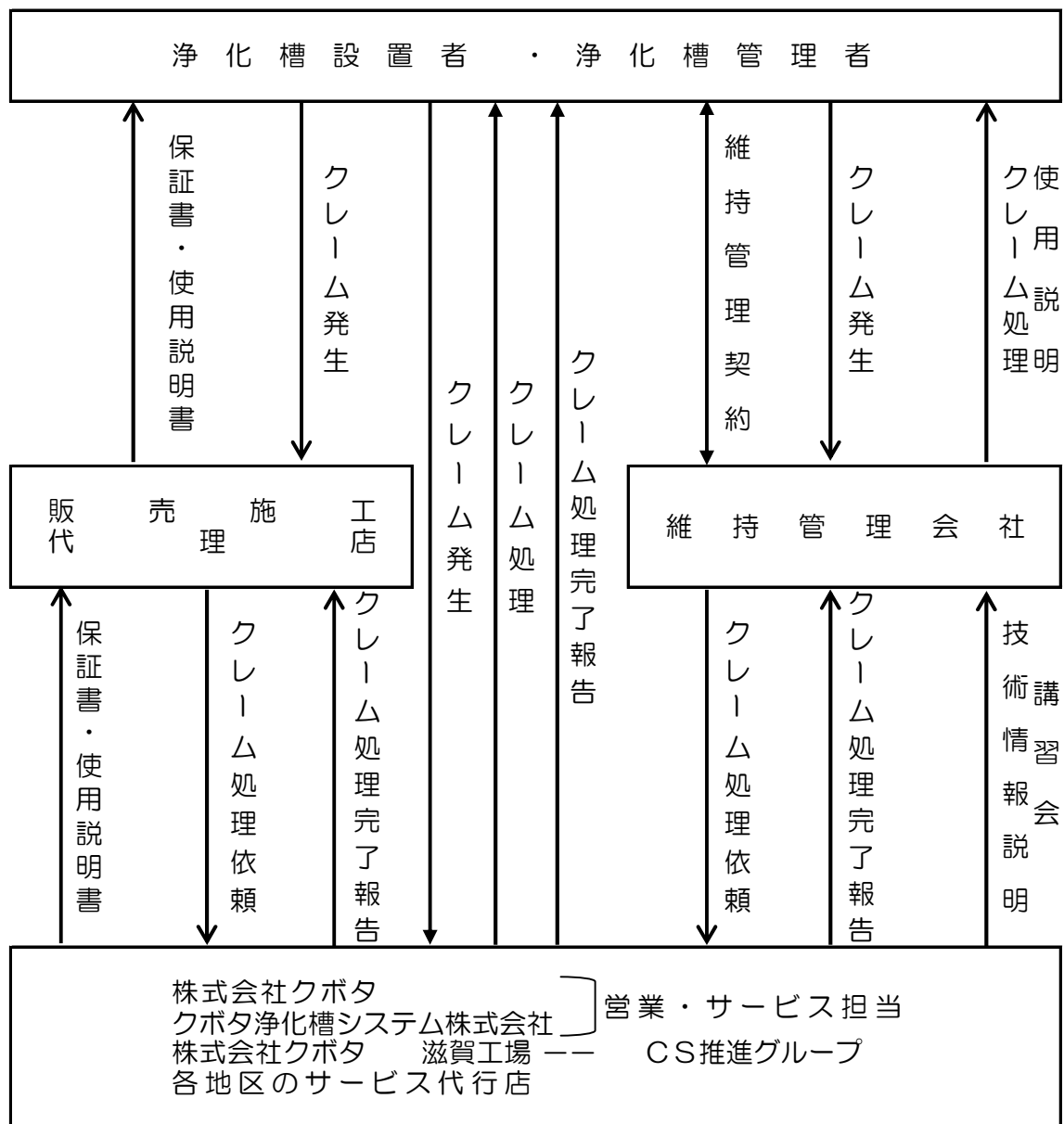
浄化槽を地上設置した場合

6-2 定期交換部品

性能を維持するため下記部品は定期的には交換または補充する必要があります。

場所	部品名	頻度(目安)
プロフ定期交換部品	フィルター	4ヶ月毎点検 1年を目処に適宜交換
	ピストン	2年に1回を目処に適宜交換
	ダイヤフラム	1年に1回を目処に適宜交換
浄化槽	消毒剤	4ヶ月に1回補充

6-3 サービス体制



6-4 部品の購入およびクレームについて

部品の購入およびクレームについては、販売工事店を通じて、または最寄りのクボタ浄化槽システム株式会社まで連絡下さい。

クボタ浄化槽 KZⅡ型 保守点検記録票

検 印

施設名称 (使用者名)		建築物用途	
浄化槽管理者	名称	浄化槽の型式 : KZⅡ- 型	
	住所	処理方式 : 担体流動接触ろ床循環方式	
保守点検業者	名称	登録番号	
	住所	担当管理士	
	電話	管理士番号	

前回の点検日	年	月	日	7.各単位装置共通			15.水質			
点検日時	年	月	日		一次	二次	担体流動槽内DO		mg/L	
	:	~	:	衛生害虫の発生状況			処理水のpH			
前回の清掃日	年	月	日	臭気の発生状況			槽内水温			℃
処理対象人員	人槽			槽内水のオーバーフロー			嫌気ろ床槽内水透視度			cm
1.使用の状況				水位上昇の痕跡			処理水槽流出水の外観			
実使用人員	人			短絡水流の形成			透視度			cm
水道メータ読み値	m ³			内部設備の変形・破損			放流水残留塩素濃度			mg/L
日平均汚水量	m ³ /日			隔壁の漏水			処理水のNO _x -N濃度			mg/L
流入の状況				8.好気ろ床槽			処理水のNH ₄ -N濃度			mg/L
2.躯体・スラブ・マンホール				ばっ気攪拌の状況			16.原水ポンプ槽・放流ポンプ槽			
マンホール等の破損状況				空気配管等(閉塞・破損)			原水 放流			
スラブの変形・破損等				9.沈殿分離槽			自動制御機器の作動状況			
躯体の変形・破損				スカムの蓄積状況			cm	No.1ポンプの作動状況		
荷重の状況				汚泥の蓄積状況			cm	No.2ポンプの作動状況		
躯体の浮上・沈下の状況				10.嫌気ろ床槽			配管及び配線(漏電等)の状況			
漏水の状況				スカムの蓄積状況			cm	スカムあるいは汚泥の蓄積状況		
躯体の水平の狂い				汚泥の蓄積状況			cm	消耗品、部品の交換		
マンホールからの雨水・土砂の混入				ろ床の閉塞(異常な水位上昇の有無)						
3.管渠				11.担体流動槽						
管渠の誤接合				ばっ気攪拌の状況						
管渠の破損				空気配管等(閉塞・破損)						
管渠からの雨水・地下水・土砂の浸入				微小後生動物の増殖状況						
流入管渠の勾配不良				担体の状況(摩耗等)						
放流管渠の勾配不良				担体の流動状況			消耗品及び交換部品の履歴			
放流管からの逆流				担体の充填状況(流出の有無)						
管渠におけるスライム等の付着状況				12.接触ろ床槽						
4.ブロー・制御機器				接触材の生物膜の肥厚化						
ブローの作動状況				13.沈殿槽						
エアフィルタの状況				スカムの浮上状況(有無)			清掃の必要性			
5.空気配管(埋設管)				14.消毒槽			予定 (月 m ³)			
空気配管の閉塞				スカム・堆積汚泥の蓄積状況			早急に必要 (m ³)			
空気配管の破損				消毒剤の状況(膨潤・閉塞等)			清掃業者への連絡事項			
6.循環装置				消毒剤の接触・調整状況						
循環装置の作動・調整状況				消毒剤の消費状況・補充量			残留量	錠		
調整前の循環水量							補充量	錠		
調整後の循環水量										

所 見

【異常の有無を記入する項目】 0:正常です 1:調整しました 2:部品の交換等の改善を行いました 3:要観察、次回の保守点検まで様子を見ます 4:部品の交換、修理等の改善が必要です
 【二次処理槽の外観】 0:濁り(微粒子)がほとんどない・水に臭気がない 1:濁り(微粒子)がほとんどない・水に臭気がある 2:濁り(微粒子)が少し認められる・水に臭気がない
 3:濁り(微粒子)が少し認められる・水に臭気がある 4:濁り(微粒子)が認められる・水に臭気がない 5:濁り(微粒子)が認められる・水に臭気がある

クボタ浄化槽 KZⅡ型 清掃記録票

検 印

施設名称 (使用者名)		建築物用途		
浄化槽管理者	名称	浄化槽の型式 : KZⅡ- 型		
	住所	処理方式 : 担体流動接触ろ床循環方式		
清 掃 業 者	名称	清掃業者の担当者		
	住所			
	電話			
前回の清掃実施日	年 月 日	清掃箇所	槽容量に対する	
清掃実施日時	年 月 日		清掃汚泥量	張り水量
	: ~ :	好気ろ床槽	%	%
処理対象人員 (人槽)	人	沈殿分離槽	%	%
計画日平均汚水量	m ³ /日	嫌気ろ床槽	%	%
槽内に入って清掃作業を行う必要性	有・無	担体流動槽	%	%
酸素濃度の確認	適・不適	接触ろ床槽	%	%
硫化水素濃度の確認	適・不適	沈殿槽	%	%
原水ポンプ槽の有無	有・無	消毒槽	%	%
油脂分離槽の有無	有・無	原水ポンプ槽	%	
放流ポンプ槽の有無	有・無	油脂分離槽	%	
異常な振動の有無	有・無	放流ポンプ槽	%	
異常な騒音の有無	有・無	清掃汚泥量	m ³	
異常な臭気の有無	有・無	汚泥濃縮車・脱水車の場合の搬出量	m ³	
使用車両	バキューム車	トン車 台	管渠の洗浄 (方法) 無・有 (水道水・高圧洗浄・その他)	
	汚泥濃縮車	トン車 台	内部設備の変形・破損・漏水 無・変形・破損・漏水	
	汚泥脱水車	トン車 台		
清掃汚泥の処分先		異物等の流入の有無 有・無		
特記事項 (内部設備の変形破損の状況等)				

お問い合わせ、ご相談は最寄りの営業窓口へご連絡ください。

クボタ 浄化槽システム株式会社

本社営業部	〒661-8567	兵庫県尼崎市浜 1-1-1	TEL 06(6470)5301	FAX 06(6470)5302
東北支店	〒981-1221	宮城県名取市田高字原 182-1	TEL 022(383)1697	FAX 022(383)1698
東京支店	〒103-0021	東京都中央区日本橋本石町 3-3-10 ｸﾞｲﾙ 4F	TEL 03(3245)3708	FAX 03(3245)3720
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前 3-2-8 住友生命ビル 5F	TEL 092(473)2540	FAX 092(473)2581
中部営業所	〒450-0002	名古屋市中村区名駅 3 丁目 22-8 大東海ビル 3F	TEL 052(564)5121	FAX 052(564)5129
岡山営業所	〒710-0824	倉敷市白楽町 409 センタービル 2F	TEL 086(430)5927	FAX 086(430)1950
広島営業所	〒730-0036	広島市中区袋町 4-25 明治安田生命広島ビル 9F	TEL 082(546)0652	FAX 082(546)0672
四国営業所	〒760-0050	高松市亀井町 2-1 朝日生命ビル 6F	TEL 087(836)3916	FAX 087(836)3919
南九州営業所	〒891-0114	鹿児島市小松原 1-53-10	TEL 099(260)8710	FAX 099(260)8716
沖縄営業所	〒900-0016	那覇市前島 3-1-15 大同生命那覇ビル 6F	TEL 098(862)1600	FAX 092(473)2581
海外営業部	〒104-8307	東京都中央区京橋 2-1-3 京橋トラストタワー	TEL 03(3245)3634	FAX 03(3245)3720

株式会社クボタ

本 社	〒556-8601	大阪市浪速区敷津東一丁目 2-47
滋賀工場	〒520-3211	滋賀県湖南市高松町 2-1

2018 年 11 月作成