

維持管理要領書

対象機種 嫌気ろ床担体流動循環方式

FDR 5, 7, 10型

この度は、FDR型をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
この「維持管理要領書」をよくお読みになり、正しい維持管理をおこなってください。

目次

1. 維持管理および法定検査について	1
2. 保守点検について	2
3. 清掃について	14
4. アフターサービスについて	16
<参考>	
使用開始直前保守点検チェックリスト	17
保守点検記録票	19
清掃記録票	21
仕様・寸法表	22



注意

維持管理要領書内の警告および注意表示のある箇所を浄化槽の維持管理をおこなう前に注意深くお読みになり、よく理解してください。

DAIE 大栄産業株式会社

安全上のご注意

- ・ 作業を始める前にこの「安全上のご注意」をよくお読みになり適切に維持管理を行ってください。また、お読みになった後は大切に保管しておいてください。

● 表示の説明

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険及び物的損害の発生が想定される内容を示しています。

安全に関する留意事項

次の留意事項を守らないと事故が生じた場合は、維持管理をした人の責任を問われるおそれがあります。

 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。

これらと一緒に薬剤受け（薬剤筒）へ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、品名：ハイライト、ポンシロール、メルサン、マスター、ペースリッチ等があります。

無機系の塩素剤には、商品名：ハイクロン、トヨクロン、南海クリヤー等があります。

②消毒剤を取り扱う際には、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消毒剤を廃棄する場合は、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に捨てないでください。

留意：消毒剤の取り扱い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、そちらの方をよくお読みください。

これらの注意を怠ると発火・爆発・有害ガスの生じ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、必ず槽内の酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全を確かめてください。また、槽内で作業をするときは必ず強制換気を行ってください。
これらの注意を怠ると、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プロワ・制御盤の近く（50cm以内）には、ものを置かないでください。
②電源コードの上には、ものを置かないでください。
これらの注意を怠ると、感電・発火の生じるおそれがあります。
③プロワの点検後、外したカバーは必ず取り付けてください。
カバーを取り付けないと、巻き込まれ事故のおそれがあります。

警告 …4) マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

- ①作業終了後、マンホール・点検口のフタは、必ず閉めてください。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・点検口などのフタのひび割れ・破損など異常を発見したら、直ちに取り替えてください。
これらの注意を怠ると、転落・傷害の生じるおそれがあります。

- 点検の際、浄化槽の機能を保つために以下の点に留意して作業を行ってください。

留意事項

- ⚠ 警告 ① コンセント火災事故防止のため、次のことを行ってください。
電源プラグは、ほこりが付着していないか確認し、がたつきのないように刃の根本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、感電や火災の生じるおそれがあります。
- 注意 ② 浄化槽に入る消毒剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し、金属類が腐食するおそれがあります。
- 注意 ③ 担体流出防止板および配管類に過剰な荷重をかけないでください。
これらの注意を怠ると、浄化槽として機能しなくなったり破損するおそれがあります。
- ④ 作業終了後、次の事項を行ってください。
- 1) マンホール・点検口のフタは必ず閉めてください。
 - 2) 電源は入れてください。
 - 3) ブロワ・制御盤の近く（50cm以内）にものは置かないでください。
- ⑤ マンホール・点検口の枠およびフタ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。
- ⑥ 保守点検の技術上の基準・清掃の技術上の基準など諸法令およびメーカーの維持管理要領書を確実に守って維持管理をしてください。

1. 維持管理および法定検査について

浄化槽法および浄化槽法に基づく政省令では、次のことが定められています。

1-1. 管理者の義務

- (1) 使用開始の報告
- (2) 使用開始直前の保守点検
- (3) 使用開始後は、環境省令で定める回数の保守点検、清掃の他、使用に関する準則の遵守
- (4) 使用開始後 3 ヶ月を経過した時点から 5 ヶ月以内におこなう法定検査
- (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)

※なお、通常の場合、保守点検や清掃を管理者自らがおこなうことが出来ない場合は、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ようになっています。

1-2. 保守点検業者の義務

- (1) 保守点検を委託できる者は、浄化槽法の定めるところにより、浄化槽管理士あるいは都道府県知事の登録を受けた保守点検業者でなければなりません。
- (2) 浄化槽の保守点検は、浄化槽の保守点検の技術上の基準に従っておこなわなければなりません。

1-3. 保守点検の時期および回数

最初の保守点検は、浄化槽使用開始の直前におこない、それ以降は、4 ヶ月に 1 回以上おこなってください。

1-4. 清掃業者の義務

- (1) 清掃を受託できる者は、浄化槽法の定めるところにより、当該業をおこなうとする区域を管轄する市町村の許可を受けた清掃業者でなければなりません。
- (2) 浄化槽の清掃は、浄化槽の清掃の技術上の基準に従っておこなわなければなりません。

1-5. 清掃の回数

清掃の回数は、浄化槽法の定めるところにより、毎年 1 回以上、おこなうことになっています。

1-6. 保守点検および清掃の記録の保存

浄化槽管理者は、保守点検、清掃の記録を作成し、3 年間保存しなければなりません。ただし、この業務を委託した場合は、委託を受けた者が記録を二部作成し、一部を浄化槽管理者に交付し、一部を自ら保存しなければならないことになっています。

1-7. 法定検査

- (1) 浄化槽法第 7 条に基づき浄化槽使用開始後 3 ヶ月を経過した時点から 5 ヶ月以内に都道府県知事の指定する検査機関(指定検査機関)の水質等の検査を受けなければならない。
- (2) 浄化槽法第 11 条に基づき毎年 1 回、指定検査機関の水質等の検査を受けなければならない。

2. 保守点検について

2-1. 使用前の点検確認と調整

通常の保守点検をおこなう前に、使用開始直前に浄化槽の製造、施工、内部稼働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。

浄化槽の設置状況の確認

(1) 実施設と届出書類の照合

- ①設置された浄化槽と届出された浄化槽が同一であるか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、プロワ等が設置されている場所を観察し、保守点検およ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車輌用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) 浄化槽内部の確認及び薬剤の準備

- 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おこな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配管途中に空気漏れがないか確認してください。

- ⑤常時、硝化液循環兼汚泥移送装置が揚水されています。正常に揚水されているかどうか確認してください。

- ⑥処理水移送装置は水位が WL 時には揚水されません。越流せきから沈殿槽内水が越流する状況において揚水しているかどうか確認してください。

- ⑦付属のシーディング剤を流入バッフルから嫌気ろ床槽第 1 室に投入してください。

- ⑧消毒剤を開封し、薬剤筒に入れてください。

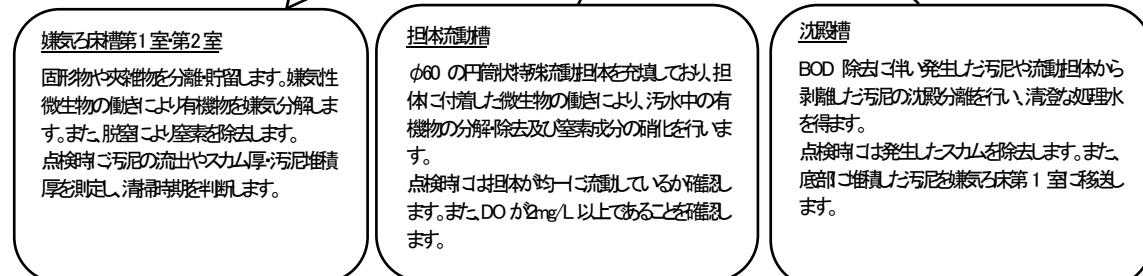
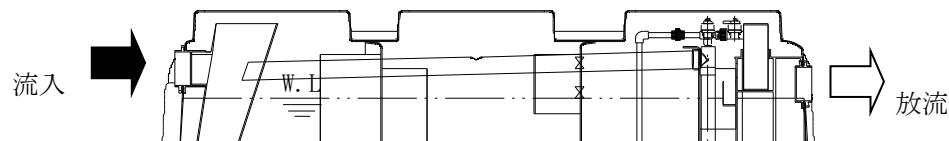
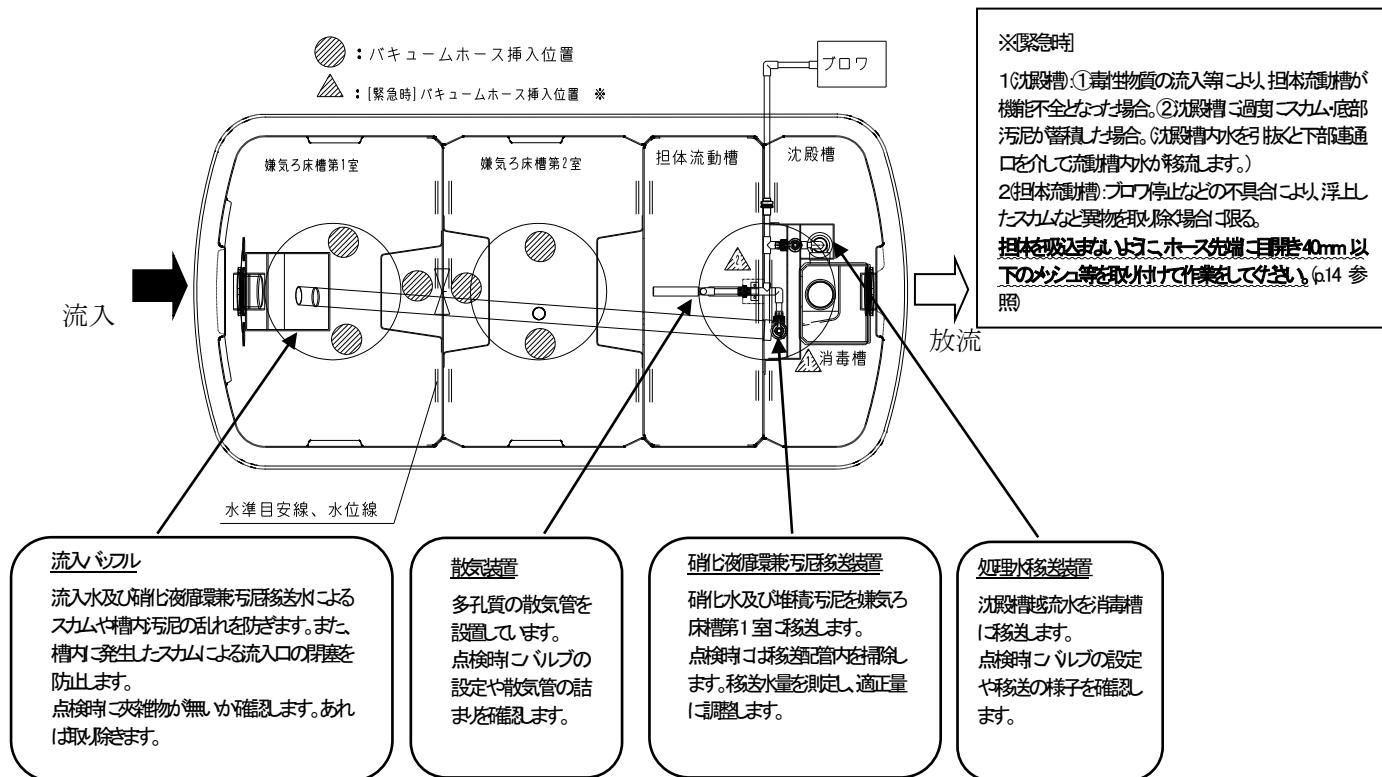
※担体流動槽の流動担体は、水張り直後は水に馴染んでいないため浮上していますが、汚水が流入してから 1 週間程度で流動するので問題ありません。

流動性の改善が見込めないと判断した場合、市販のシーディング剤を担体流動槽に投入してください。

2-2 特徴・機能と保守点検のポイント

処理方式: 嫌気ろ床担体流動循環方式

処理性能: 放流水 BOD: 10mg/L 以下、COD: 20mg/L 以下、SS: 10mg/L 以下、T-N: 10mg/L 以下



2-3. 必要な器具および点検項目

必要な器具・機材を表2-1、主な点検項目を表2-2に示します。必要な機材は保守点検の前にあらかじめ用意しておいてください。

表2-1 必要な器具・機材

必要な器具・機材	必要箇所	用途
ひしゃく	<ul style="list-style-type: none"> ・嫌気ろ床槽第1室 ・嫌気ろ床槽第2室 ・担体流動槽 ・沈殿槽 ・硝化液循環兼汚泥移送管 ・消毒槽 	<ul style="list-style-type: none"> ・スカムの除去(嫌気ろ床槽はΦ125程度、沈殿槽はΦ50程度のひしゃくを用いる) ・採水(Φ50程度のひしゃくを用いる)
ブラシ	<ul style="list-style-type: none"> ・流入管、放流水管 ・嫌気ろ床槽第1室 ・嫌気ろ床槽第2室 ・担体流動槽 ・沈殿槽 ・消毒槽 ・硝化液循環兼汚泥移送装置 ・処理水移送装置 ・消毒槽 	<ul style="list-style-type: none"> ・スカムの除去 ・槽内、移流口、オーバーフロー口、硝化液循環兼汚泥移送装置、処理水移送装置等の洗浄
計量カップ (0.5L、1L)	・嫌気ろ床槽第1室	・硝化液循環兼汚泥移送水量の測定
計量シリンダー (0.5L)		
汚泥堆積厚測定用具 または透明管*	<ul style="list-style-type: none"> ・嫌気ろ床槽第1室 ・嫌気ろ床槽第2室 ・沈殿槽 	<ul style="list-style-type: none"> ・汚泥堆積厚およびスカム厚の測定 (清掃時期の判断) ・嫌気ろ床槽第1室・第2室のろ材の閉塞解消 <p>*透明管はΦ13~25程度、長さ2m程度が良い</p>
水温計	・担体流動槽上部点検口	・水温の測定
DO計	・担体流動槽上部点検口	・DOの測定
透視度計	・沈殿槽	・透視度の測定
pH計	・沈殿槽	・pHの測定
簡易測定器(アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素)	・沈殿槽	・アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素の測定
残留塩素計	・放流水	・残留塩素の測定
時計 またはストップウォッチ	・硝化液循環兼汚泥移送装置	・硝化液循環兼汚泥移送水量の測定
工具	・プロワ	・プロワの修理等
保守点検記録票		

表2-2 主な点検項目

点検部位	点検項目	頻度
流入管渠	・点検升のフタの密閉状況 ・滯水や漏水、異物等の堆積または付着はないか	4ヶ月毎
放流管渠	・滯水や漏水、異物等の堆積または付着はないか	4ヶ月毎
嫌気ろ床槽第1室	・異物等の堆積または付着はないか ・異常な水位の上昇はないか ・スカムの生成状況 ・スカムによる流入バッフルの変形はないか ・堆積汚泥の生成状況 ・蚊・蠅等の異常発生はないか	4ヶ月毎
嫌気ろ床槽第2室	・異物等の堆積または付着はないか ・異常な水位の上昇はないか ・スカムの生成状況 ・堆積汚泥の生成状況 ・蚊・蠅等の異常発生はないか	4ヶ月毎
硝化液循環兼汚泥移送装置	・循環水量の測定(循環水量は適正か) ・配管内に多量の生物膜等の付着はないか	4ヶ月毎
担体流動槽	・異常な水位の上昇 ・流動担体流出防止スリットの閉塞はないか ・ばつ氣攪拌状況 ・流動担体は十分に流動しているか ・発泡状況 ・水温の測定 ・DOの測定	4ヶ月毎
沈殿槽(処理水)	・透視度の測定 ・pHの測定 ・窒素の測定	4ヶ月毎
沈殿槽	・異常な水位の上昇 ・スカムの生成状況 ・堆積汚泥の生成状況	4ヶ月毎
処理水移送装置	・処理水が移送されているか ・配管内に多量の生物膜等の付着はないか	4ヶ月毎
消毒槽	・異物等の付着はないか ・処理水との接触状況 ・沈殿物の生成状況 ・消毒剤の消費状況 ・残留塩素の測定	4ヶ月毎
プロワ	・稼働状況 ・エアフィルターの洗浄	4ヶ月毎

2-4. 点検方法と保守作業

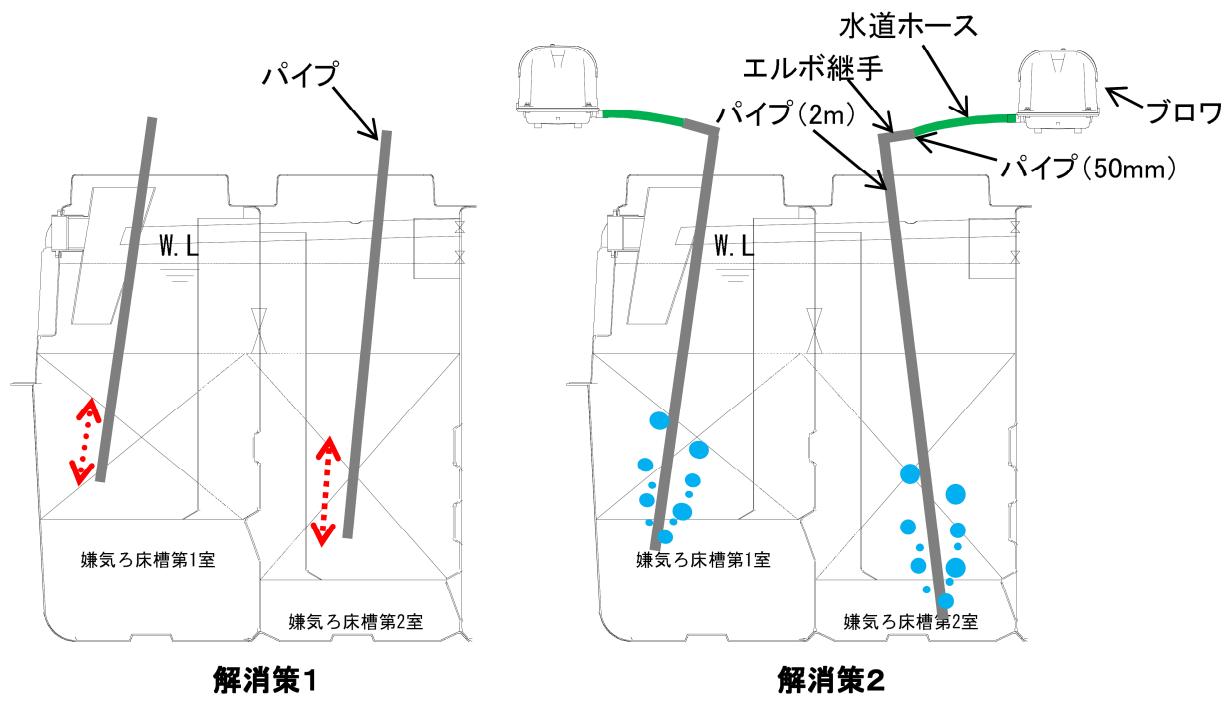
各槽での点検項目と異常な状態の目安および対策は以下の通りです。

(1) 嫌気ろ床槽第1室・2室

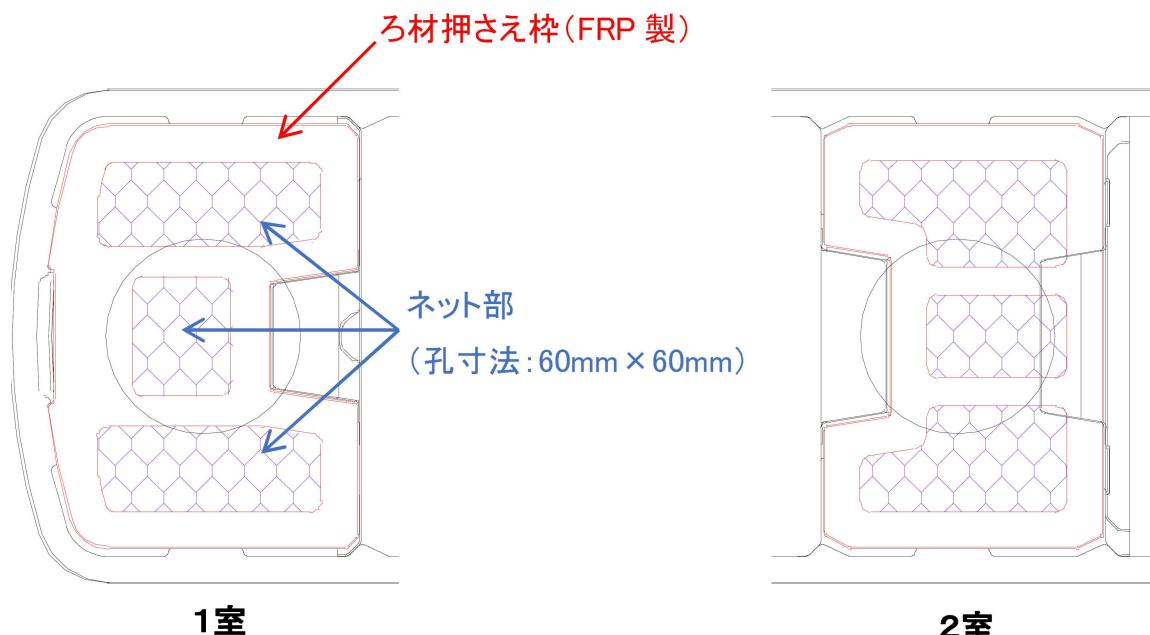
点検項目	点検方法	異常な状態	対策
①流入部・流入バッフル・清掃孔兼移流バッフルの点検	目視	<ul style="list-style-type: none"> 汚泥が著しく流出している。 汚物が著しく蓄積している。 流入バッフルにトイレットペーパー等が付着して流入バッフルが閉塞している。 注意 閉塞の有無に関わらず、バッフル内に異物、スカム等がある場合は取除いてください。 	<ul style="list-style-type: none"> 汚物等の蓄積状況を確認し、必要であれば掃除する。 流入バッフルをブラシ等で洗い流す。 <p>これはトイレットペーパーを多量に使用している、あるいは使用水量が少ないために起こる。使用者に説明し、トイレットペーパーの使用量を少なくしてもらうようにお願いする。</p>
②水位の点検	水準目安線から水位までの距離を測定	<ul style="list-style-type: none"> 水位の上昇が水準目安線から 50mm を超えている。 水準目安線+50mm の目安(水位線) 水位が水準目安線より下がっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 水位の上昇が解消されない場合は移流部の点検・洗浄を行います。 塩ビパイプなどで嫌気ろ材をつつく(閉塞・短絡解消策 1、p7 参照)。 ろ材充填部にφ13 塩ビ管を差しこみ、ろ材下からバーリングする(閉塞短絡解消策 2、p7 参照)。 上記作業を実施後においても水位の上昇が解消されない場合は清掃を行ってください(p.14 3.清掃について)。 漏水の可能性があります。 弊社までご連絡ください。
③臭気	嗅覚	<ul style="list-style-type: none"> マンホールを閉じた状態で著しい臭気がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 流入系統の配管を確認する。 立ち上がりっていない場合は脱臭剤やシーディング剤を添加する。 使用条件(使用水量、異物の流入等)を確認し、異常があれば使用者に改善を促す。 応急対策としてマンホール枠にパッキンを貼り付ける。 臭突管を設置する。
④移流水の状況	嫌気ろ床槽第1室は清掃孔内を目視で確認	<ul style="list-style-type: none"> 明らかに汚泥の流出が認められる。 	<ul style="list-style-type: none"> 清掃の必要性を検討する。
	嫌気ろ床槽第2室は移流バッフル内を目視で確認	<ul style="list-style-type: none"> 明らかに汚泥の流出が認められる。 	<ul style="list-style-type: none"> できるだけ速やかに清掃する。
⑤スカムの状況・堆積汚泥の状況	目視およびスカム厚測定用具、汚泥堆積厚測定用具の差し込み	<ul style="list-style-type: none"> 嫌気ろ床槽第2室でスカム厚が 50mm 以上ある。もしくは堆積汚泥が 200 mm ある。 	<ul style="list-style-type: none"> できるだけ速やかに清掃する。
		<ul style="list-style-type: none"> 嫌気ろ床槽第1室で堆積汚泥厚が 250mm 以上ある。もしくは嫌気ろ床槽第2室で堆積汚泥厚が 100mm 以上ある。 	<ul style="list-style-type: none"> 清掃の必要性を検討する。 嫌気ろ床槽第2室のスカムは嫌気ろ床槽第1室に余裕があればひしゃく等で移送する。
⑥DO測定(対象: 第2室)	ろ材押さえの中央部で、ろ材押さえ面付近の位置にて測定。(移流バッフル内、その近傍での測定は避ける)	<ul style="list-style-type: none"> DO が 0.5mg/L より高い。 第2室が高い場合には第1室の移行口 DO も確認(0.5 mg/L よりも高い) 	<ul style="list-style-type: none"> 処理水(窒素成分)の水質、循環水量、処理水移送水量などから「p.11 ③窒素除去不良の場合の対処方法」を参考に対策を講じる。
⑦異物の流入	目視	<ul style="list-style-type: none"> 衛生用品や紙おむつ等が存在する。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用者に異物を流さないように注意する。
⑧油脂の流入	目視	<ul style="list-style-type: none"> 油脂が多量に浮いている。 槽内水が白濁している。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用者に油脂類を多量に流していないか確認し、多量に流している場合は使用者に改善を促す。
⑨蚊や蝇の発生状況	目視	<ul style="list-style-type: none"> 著しく発生している。 	<ul style="list-style-type: none"> プレート式殺虫剤やスプレー式殺虫剤で駆除する。

嫌気ろ床槽の閉塞・短絡解消策

	方法	必要なもの
解消策1	パイプなどをろ材押さえのネット部から差し込み、ろ材をつつく。	塩ビパイプ、ステンレスパイプ(2m程度)
解消策2	プロワに接続されたパイプをろ材押さえのネット部からろ材下まで差し込み、バブリングする。	φ13 塩ビパイプ(2m程度)、プロワ、水道ホース、エルボ継手、φ13 塩ビパイプ(50mm程度)



解消策の概略図



ろ材押さえの概略図

(2) 硝化液循環兼汚泥移送装置

点検項目	点検方法	異常な状態	対策												
①循環水量	稼働状況の確認および循環水量の測定 (0.5~1.0L 計量カップ、シリンダーで 6~30 秒当たりの水量を測定する。)	<ul style="list-style-type: none"> 常に循環していない。 循環水量が下表より極端に少ない、または多い。 <p style="text-align: center;">表 循環水量(標準値)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>人槽</th> <th>5</th> <th>7</th> <th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>循環水量 (L/min)</td> <td>2.8 ~ 3.5</td> <td>3.9 ~ 4.9</td> <td>5.6 ~ 6.9</td> </tr> <tr> <td>バルブ開度 (% 目安)</td> <td>58</td> <td>60</td> <td>82</td> </tr> </tbody> </table> <p>[設計値: 循環水量は日平均汚水量の 4~5 倍]</p>	人槽	5	7	10	循環水量 (L/min)	2.8 ~ 3.5	3.9 ~ 4.9	5.6 ~ 6.9	バルブ開度 (% 目安)	58	60	82	<ul style="list-style-type: none"> 循環水移送装置を洗浄する。 a. 硝化液循環兼汚泥移送装置用送気配管を取り外す。 b. キヤップを取り外す。 c. 先端からブラシを挿入して、管内を洗浄する。 d. 移送水吐出口(嫌気ろ床槽第 1 室)からブラシを挿入して移送管内を洗浄する。 e. 移送管掃除口(嫌気ろ床槽第 2 室)からブラシを挿入して移送管内を洗浄する。 循環水量を左表に則り調整する。
人槽	5	7	10												
循環水量 (L/min)	2.8 ~ 3.5	3.9 ~ 4.9	5.6 ~ 6.9												
バルブ開度 (% 目安)	58	60	82												
②装置の汚れ	目視	<ul style="list-style-type: none"> 配管内の生物膜の肥厚・異物の付着・堆積など。 	<ul style="list-style-type: none"> 循環水移送装置を洗浄する。 異常が無い場合でも、点検毎に移送装置の洗浄と移送水量の調整を行ってください。 												

(3) 担体流動槽

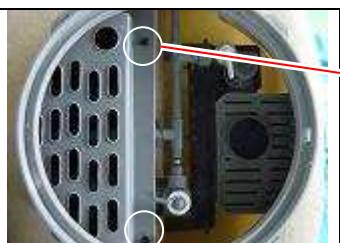
点検項目	点検方法	異常な状態	対策
①槽内の点検	目視	<ul style="list-style-type: none"> 異物がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 異物を取り除く。
②散気の状況	目視	<ul style="list-style-type: none"> 散気されていない。 担体が浮上している。 スカムとして汚泥が浮上している。 汚泥が堆積している。 水位が上昇している。 	<ul style="list-style-type: none"> プロワを点検する。 散気配管の外れ、散気管の詰まりを点検する。 槽内に多量の SS が浮遊、堆積している場合は、サクションホースを挿入し、槽内水を引抜いてください。 (サクションホース先端に目開き 40mm 以下のメッシュを取り付け、担体を吸引しないようにしてください(p3)。状況によっては沈殿槽から引抜くことも可能です。)
③発泡の有無	目視	<ul style="list-style-type: none"> 散気が不均一である。 (正常な状態: 中央部が盛り上がり、両側面に向いて流れている) 	<ul style="list-style-type: none"> 散気管が正常(水平)に取り付けられているかどうかを確認する(p.9)。 散気管を取り外して洗浄する(p.9)。 上記で改善されない場合は散気管を取り替える。
④DO の測定	 	<ul style="list-style-type: none"> 点検口より DO 計にて測定 担体流動槽内 DO が 2.0mg/L 未満 	<ul style="list-style-type: none"> プロワが正常に作動しているか確認し、異常があればダイヤフラムの交換等、必要な措置を講じてください。 散気管を取り外して洗浄してください(p.9)。 空気配管(特に継手部分、ユニオン)で空気漏れが無いか確認してください。 循環用バルブ開度を上げ過ぎていないか確認してください。 使用状況を確認し、改善の余地があれば改善を促す。
⑤担体の流動性	目視	<ul style="list-style-type: none"> 担体が流動していない(ばつ気中)。 	<ul style="list-style-type: none"> プロワの風量が低下していないか確認し、異常があればダイヤフラムの交換等、必要な措置を講じてください。 散気の状況に異常が無いか確認し、異常の場合は対処する(②参照)。

◎担体流出防止蓋の取り外し方

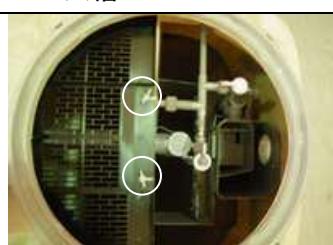
担体の取り出し作業、散気管の取り外し作業時は担体流出防止蓋取り外し、作業スペースを確保します。

DO 計などのセンサーがセンター挿入口(目開き 40mm)よりも大きい場合、担体流出防止蓋を取り外す必要があります。担体流出防止蓋は人槽ごとに異なります。以下の写真を参考に脱着作業を行ってください。

■5人槽

			
<u>担体流出防止蓋外観 (5人槽)</u>	1) 固定具(黒:スナップラッチ)を手前に引く。	2) 担体流出防止蓋を少し時計回りに回して引上げる。 (固定具は担体流出防止蓋に固定されている) ※装着時は取り外しと逆の手順で取り付ける。	

■7人槽

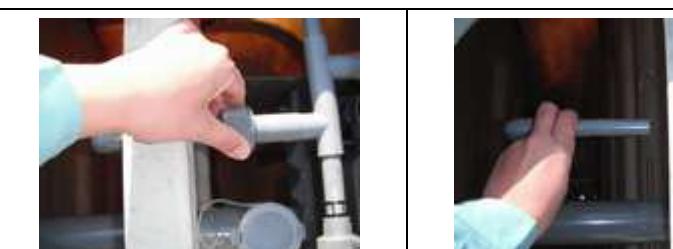
			
<u>担体流出防止蓋外観 (7人槽)</u>	5人槽と同様に固定具を緩め、担体流出防止蓋の脱着部を取り外す。	<u>担体流出防止蓋外観 (10人槽)</u>	10人槽は蝶ネジ(白)で固定しています。蝶ネジを外し、防止板(黒)の仕切板側を少し持ち上げ、時計回りに少しづらした後、持ち上げる。

◎散気管の取り外し方

■5・7人槽

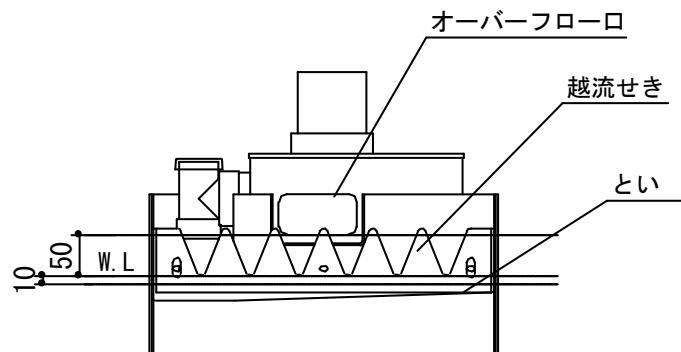
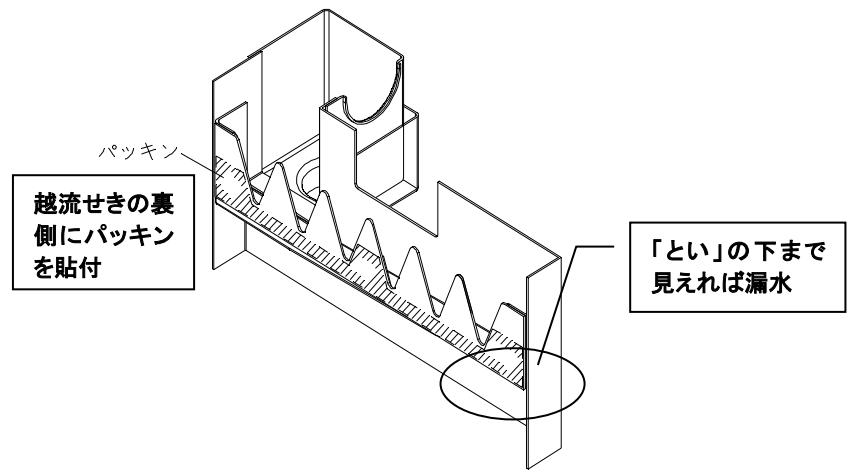
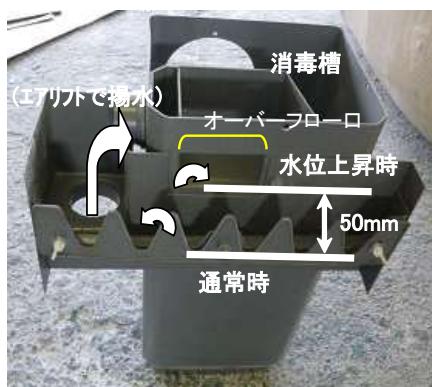
	
<u>散気管の取り出し(5・7人槽)</u> 1) 担体流出防止蓋を取り外した後、散気管用ユニオンを緩める。	2) 散気管を上に引き上げる。 ※装着時は底部に散気管受けがあるので、受けに乗るように散気管を垂直に下ろす。

■10人槽

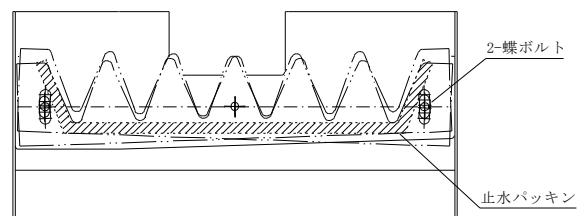
	
<u>散気管の取り出し(10人槽)</u> 1) 担体流出防止蓋を取り外した後、散気管用ユニオンを緩める。	2) 散気管を流動槽側に引抜く。 (仕切板に貫通穴が開いています) 3) 散気管を持ち上げる。 ※装着時は底部に散気管受けがあるので、受けに乗るように散気管を嫌気ろ床槽側仕切板に沿って垂直に下ろす。

(4) 沈殿槽

点検項目	点検方法	異常な状態	対策
①水位	目視	<ul style="list-style-type: none"> 越流せき全体から均等に上澄水が越流していない。 	<ul style="list-style-type: none"> 越流せきのボルトを緩め、越流堰の角度を調整しながら越流堰全体から越流するようにし、ボルトを締める。
		<ul style="list-style-type: none"> 水面が越流せき下端より 10mm 程度下がっている。「とい」部分は浸かっている) 	<ul style="list-style-type: none"> 越流せきのパッキンからの漏れが考えられる。越流せきの止め具を締付ける。解消しない場合はパッキンを取り替える。
		<ul style="list-style-type: none"> 水面が越流せき下端より 10mm 以上、下がっている。(「とい」部分下端よりも水位が低い) 	<ul style="list-style-type: none"> パッキンの不具合が無い場合は漏水の疑いがあります。弊社まで連絡ください。
②スカムの有無	目視	<ul style="list-style-type: none"> 多量のスカムがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 本体からの漏水の疑いがあります。弊社まで連絡ください。
			<ul style="list-style-type: none"> オーバーフローオを掃除する。 処理水移送装置を点検する。(p.11、④⑤参照) (水位上昇時はオーバーフローオより消毒槽に移流します。)



越流堰の裏側にパッキンを貼付
越流に傾きがある場合蝶ボルトを緩め調整する



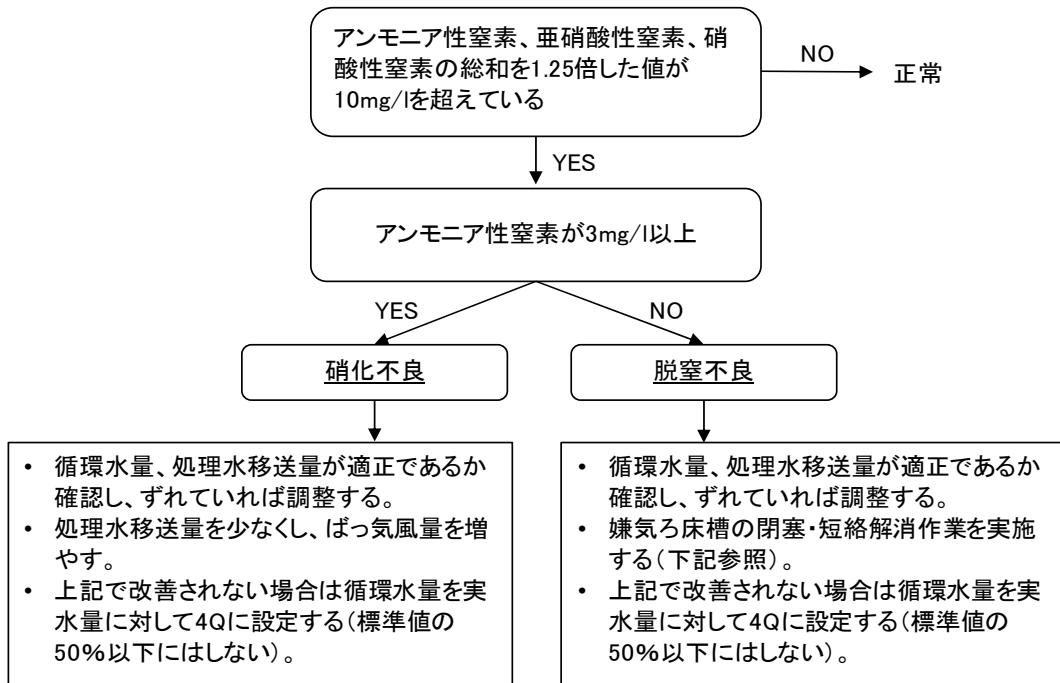
消毒槽越流部

越流堰の調整

(5) 処理水及び処理水移送装置

点検項目	点検方法	異常な状態	対策								
①透視度の測定	透視度計にて測定 (p.12「処理水の採水方法」を参考に採水してください。)	・透視度が40cm未満	・生物処理が正常におこなわれていないので、嫌気ろ床槽、担体流動槽(p.6～9)の保守作業をおこなう。 ・沈殿槽の汚泥堆積状況を確認する。								
②pHの測定	pH計にて測定	・5.8～8.6の範囲外	・硝化液循環兼汚泥移送水量を確認する。適正範囲に調整する。 ・pHが低い場合、下欄の脱窒不良の場合を参考に調整する。 ・使用者に特殊な薬品類を多量に流していないか確認し、流している場合は使用者に改善を促す。								
③窒素の測定	簡易測定器(アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素)にて測定	<ul style="list-style-type: none"> アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素および硝酸性窒素の総和を1.25倍した値が、10mg/Lを超えている。 <p>[エア逃がし策] (処理水移送装置用送風量を増やすことでばつ氣風量を下げることが可能です。)</p> <p>注意①硝化液循環兼汚泥移送水量を再度、確認してください。 注意②担体が流動していることを確認してください。)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 硝化液循環兼汚泥移送水量(循環水量)を確認する。適正範囲(標準値)に調整する(p.8(2)①)。 適正範囲の調整で改善が見られない場合は実水量に見合った循環水量に設定してください。<u>循環水量を下げる場合、標準値の50%以下にはしないでください。硝化液循環兼汚泥移送管が閉塞する恐れがあります。</u> アンモニア性窒素が多い場合(3mg/L以上)は硝化不良と判断し、次頁(「窒素除去不良の場合の対処方法」)を参考に対応する。 アンモニア性窒素が少ない場合(3mg/L未満)は脱窒不良と判断し、次頁(「窒素除去不良の場合の対処方法」)を参考に対応する。 								
④処理水移送装置の汚れ	目視	<u>処理水移送装置の洗浄方法</u> 	<ul style="list-style-type: none"> 処理水移送装置を洗浄する。 <ol style="list-style-type: none"> 処理水移送装置用送風配管を取り外す。 キヤップを取り外す。 先端からブラシまたはホースを挿入して、管内を洗浄する。 <p><u>異常が無い場合でも、点検毎に移送装置の洗浄と移送水量のチェックを行ってください。</u></p>								
⑤処理水移送水量	目視	<ul style="list-style-type: none"> 処理水が移送されていない。 <p>表 処理水移送装置(標準設定値)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>人槽</th><th>5</th><th>7</th><th>10</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バルブ開度 (% 目安)</td><td>50 ～ 55</td><td>55 ～ 60</td><td>60 ～ 65</td></tr> </tbody> </table>	人槽	5	7	10	バルブ開度 (% 目安)	50 ～ 55	55 ～ 60	60 ～ 65	<ul style="list-style-type: none"> 越流槽に水道水などを流し込み、移送されているかどうか確認する。 集水管に水道ホースを入れ、流水で管内を洗浄する。 標準設定値を目安に調整する。
人槽	5	7	10								
バルブ開度 (% 目安)	50 ～ 55	55 ～ 60	60 ～ 65								
⑥ミジンコの発生 (処理水透視度が40cm以下の場合)	目視	・ミジンコが大量に発生している。	・0.3%程度の塩素水を少量散布する。								
⑦サカマキガイの発生	目視	・サカマキガイが大量に発生している。	・0.5kg/m ³ になるように硫安を加える。消石灰でpHを8.5に調整する。1週間後に、硫安、消石灰を再投入する。この作業を駆除できるまで繰り返す。 ・市販のサカマキガイ駆除剤(サカマキラー等)を使用する。								

◎窒素除去不良の場合の対処方法



嫌気ろ床槽の閉塞・短絡解消策(概略図は p7 参照)

	方法	必要なもの
解消策 1	パイプなどをろ材押さえのネット部から差し込み、ろ材をつつく。	塩ビパイプ、ステンレスパイプ(2m程度)
解消策 2	プロワに接続されたパイプをろ材押さえのネット部からろ材下まで差し込み、バブリングする。	φ13 塩ビパイプ(2m程度)、プロワ、水道ホース、エルボ継手、φ13 塩ビパイプ(50mm程度)

嫌気ろ床槽第2室DOと循環水量の調整
※循環水量は標準値(p.8(2)①)の50%以下にしないこと

第2室DO	0	0~0.5	0.5以上
調整 (設定値に対して)	20%アップ	20%ダウン	40%ダウン
参考値 1m ³ /日の場合 (L/min)	3.4 ~ 4.2	2.2 ~ 2.8	1.7 ~ 2.1

◎処理水の採水方法

φ50mm のひしゃく(左)又は採水具(右)※で沈殿槽の上澄水を処理水として採水してください。

※採水具:容量 100ml(径 70mm)のプラスチックビーカー等に柄を取り付けるなど自作していただくと、より簡単に採水できます。

ひしゃくを用いた採水



採水具を用いた採水



(6) 消毒槽

点検項目	点検方法	異常な状態	対策
①薬剤筒の取付状態	目視	・薬剤筒が傾いている。	・正常な位置に取り付け、処理水と消毒剤が接触するようにする。
②消毒剤または塩素剤の有無	目視	・消毒剤の減る速度が速い。 ・消毒剤が減っていない。	・消毒槽内の残留塩素濃度を測定し、必要であれば回転式スリットで調整する。 ・薬剤筒に合った径の薬剤を使用する。
③槽内沈殿物の有無	目視	・沈殿物があり、かつ放流水に濁りが認められる。	・ひどい場合はできるだけ速やかに清掃する

●消毒剤は残量の多少に関わらず、必ず補充する

- ・消毒剤補充時に、誤って槽内に落とさないように慎重におこなう。
- ・消毒剤が消毒槽以外の槽で溶解すると、浄化槽内の微生物が死滅して処理性能が悪化する。

○塩素剤の消費期間

- ・塩素消毒剤の消費期間は有効成分含有率によって異なる。
- ・消費期間の目安は下表のようになる。
- ・消費期間は使用状況、処理状況により異なるので注意を要する。

塩素剤の消費期間の目安

塩素剤	有機系塩素剤		
有効成分含有率	90%		
	5人槽	7人槽	10人槽
期間[日間]	252	180	162



塩素剤の安定性、消費期間などの問題点から有効成分 90%以上の有機系塩素剤の使用を推奨する。

(7) ブロワ

点検項目	点検方法	異常な状態	対策
①運転状況	目視	・運転が停止している。	・電源を確認する。 ・ダイアフラムが破損している場合は修理する。
②配管接続部	空気漏れの音を確認	・空気が漏れている。	・修理する。
③音、振動	音や振動を確認	・異常な音、振動がある。	・ブロワの足とコンクリート基礎間の隙間が原因であれば、4本の足が確実に接地するように改善する。
④エアフィルター	フタを外して上部のフィルターを確認	・汚れたり、目詰まりしている。	・洗浄または交換する。 (定期的な交換を推奨)

(8) 原水ポンプ槽および放流ポンプ槽

原水ポンプ槽および放流ポンプ槽を設置した場合は水中ポンプの取扱説明書に従い、適切な維持管理をおこなってください。

3. 清掃について

3-1. 清掃時期の目安

清掃は1年に1回行わなければなりません。

ただし、1年未満においても以下のようない状態になったときは清掃をおこなってください。

- (1) 嫌気ろ床槽第2室から多量の汚泥が流出したとき。
- (2) 嫌気ろ床槽第1室・2室のスカムおよび底部の堆積汚泥が著しく蓄積したとき(p.6 参照)。
または、嫌気ろ床槽第1室のスカム厚が200mm以上のとき。
- (3) 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。

毒性物質の流入が認められた場合、速やかに生物処理能力を回復させるため、担体流動槽内水、沈殿槽内水も清掃対象になります。その場合、沈殿槽にサクションホースを挿入し、担体流動槽、沈殿槽の全量を引抜いてください(p.3 参照)。担体流動槽と沈殿槽は底部で連通しております。沈殿槽の水位が低下するに従い、担体流動槽の水位も低下します。

担体流動槽側から引抜く場合はホース先端にネット等を取り付ける必要があります。流動槽上部にスカムが浮上しているなどの場合を除き、沈殿槽側からの引抜きをお薦めします。

- (4) 嫌気ろ床槽第2室から汚泥が流出したとき、または、嫌気ろ床槽第2室の堆積汚泥が100mm以上の時は清掃の必要性を検討してください。



△ 流動担体を誤って引抜かないようにしてください。

担体流動槽に汚泥が堆積、スカムが浮上し、浄化機能に支障が生じる恐れがある場合、本来の清掃の対象ではありませんが清掃してください。

担体流動槽を直接、清掃をする場合はサクションホースの先にネット(目開き40mm以下)等を取り付け、流動担体を誤って引抜かないように清掃を実施してください(p.8 表(3)①参照)。

3-2. 清掃の手順

(1) 手順-1 前作業

- ①硝化液循環兼汚泥移送装置を5分程度、全開にする。
- ②コンセントからプロワの電源プラグを外して、運転を停止する。
- ③流入管、放流管の付着物を除去する。
- ④沈殿槽にスカムが多量にある場合は、ひしゃく等により嫌気ろ床槽第1室へ移す。

(2) 手順-2 嫌気ろ床槽第1室

[汚泥、スカム等を全量引き抜く]

- ①サクションホースを槽内(p.3 参照)に入れ、スカムを引き抜く。
- ②ろ材押さえ面に堆積している汚泥等をろ材が見えるまで引き抜く。
- ③移流管兼清掃孔(p.3 参照)にサクションホースを底部まで挿入し、ろ材の中および槽の内壁に付着している汚泥を圧力水等で洗浄しながら洗浄水を含め全量引き抜く。

(3) 手順-3 嫌気ろ床槽第2室

[汚泥、スカム等を適正量引き抜く]

- ①サクションホースを槽内(p.3 参照)に入れ、スカムを引き抜く。
- ②ろ材押さえ面に堆積している汚泥等をろ材が見えるまで引き抜く。

③移流管兼清掃孔(p.3 参照)にサクションホースを底部まで挿入し、槽底部の汚泥を全量引き抜く。ろ材の中および槽の内壁に汚泥が付着している場合は、圧力水等で洗浄しながら槽底部の汚泥を全量引き抜く。

(4) 手順-4 後作業

清掃が終わったら、槽内に規定水位(最も低い水準目安線)まで水を張る。水張り後、コンセントに電源プラグを差し込んで、プロワの運転を開始する。

処理水移送装置が揚水していることを確認する。

循環水量を確認し、所定量の水量になるように調整する。

(5) その他

消毒槽沈殿物を清掃する場合、消毒筒、消毒槽蓋を取り外し、外径 90mm 以下のホースを槽内底部に差込み、沈殿物を引き抜いてください。

引抜き作業時は消毒槽、槽内部部品を破損しないように気をつけてください。

4. アフターサービスについて

- (1) アフターサービスと保障については取扱説明書に記載してあります。必要な際はそちらをご確認ください。
- (2) 淨化槽の取扱説明書等を紛失・破損された場合は、弊社にご連絡ください。
直ちにお送りします。
- (3) その他不明な点は、弊社までお問い合わせください。

URL : <http://www.daie-industry.co.jp/>



ホームページ URL QR コード

※「浄化槽法」により浄化槽の維持管理(保守点検・清掃・検査)はお客様に義務付けられています。
これらの費用はすべてお客様のご負担となります。

使用開始直前保守点検チェックリスト

作成			氏名		
保守点検日時	年月日 AM・PM(:)		天気・気温	/	°C
施設又は管理者	(名称・氏名) (住所) TEL: — —				
設置年月日	年月日	使用開始年月日	年月日		
処理対象人員	人	実使用人員	人		
計画汚水量	m ³ /日	実流入汚水量	m ³ /日		
処理方式	嫌気ろ床担体流動循環方式	処理水質	BOD 10mg/L 以下、SS 10mg/L 以下 T-N 10mg/L 以下		
浄化槽製造業者		型式	FDR	(人槽)型	
施工業者	(名称・氏名) (住所) TEL: — —				
保守点検業者	(名称・氏名) (住所) TEL: — —				

チェック項目	細目	チェック
建築物の用途の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 建築物の用途に変更がないか ・ 処理槽の容量(人槽)、構造は適切か ・ 建築物の用途が多量の油脂類を排出する場合、油脂類を排除する装置が設けられているか 	
処理槽周辺の状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日常の保守点検、清掃作業が支障なくおこなえるか ・ 流入、放流溝および本槽マンホールから雨水の流入のおそれはないか ・ 破損、変形、漏水等はないか 	
処理槽内の状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ マンホールを開け、嵩上げ高さや槽内の水面と地表面との距離を確認する ・ 水準目安線、流入管底、放流管底等各槽内の水位の関係を調べ、槽の水平、高さが正常に保持されているか ・ 槽内の観察、装置の操作、試料の採取、薬剤の補充等に支障がないか ・ 槽内に土砂等が堆積していないか 	
プロワの稼働状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ プロワおよび空気配管に異常な振動、騒音、発熱がないか ・ プロワの送風量は規定量あるか ・ プロワの吐出口は適切な配管に接続されているか 	
散気状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 気泡はほぼ均等に吹き上げられているか ・ 散気用バルブを操作してどの程度の調整が可能か確認する ・ 上部配管の継手等に石鹼水を吹き掛ける等により空気漏れの有無を確認する 	
移送装置の機能の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・ 硝化液循環兼汚泥移送装置、処理水移送装置にゴミ、土砂、こぼしモルタル、木クズ等が付着または堆積していないか ・ 硝化液循環兼汚泥移送装置用の循環用バルブは所定の目盛位置になっているか ……循環用バルブの標準位置:(型/目盛)5型/58%、7型/70%、10型/82% ・ 処理水移送装置用の放流用バルブは所定の目盛位置になっているか ……移送用の標準位置:(型/目盛)5型/50~55%、7型/55~60%、10型/60~65% 	

チェック項目	細目	チェック
堆積汚泥および処理水槽浮上物の移送機能の確認	<ul style="list-style-type: none"> ひしゃくや自給式ポンプでスカムや堆積汚泥を容易かつ安全に移送できるかどうか 	
流入・放流管渠の水の流れ方の状況確認	<ul style="list-style-type: none"> 生活排水以外の特殊な排水および雨水等が流入していないか 施工完了後、管渠内の洗浄がおこなわれているか(ゴミ、こぼしモルタル、木クズ、ビニル袋等はないか)どうか 建物内へ臭気が逆流しにくいようになっているか 流入管渠の辺はインバートが切ってあるか 放流落差を確認する 最も遠い点検口から水を流し、管渠内の流れ方を確認する <p>[流入・放流管渠の途中にポンプ槽が設けられている場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> レベルスイッチの管理性およびポンプの能力を確認する 	
臭気対策の確認	<p>[臭突が設けられている場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> その施工状況、臭突の開口部の位置を確認する <p>[臭突が設けられていない場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> 散気後の排出空気の流れ方向を確認する 	
浄化槽上部の利用状況の確認	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽上部が保守点検、清掃に支障がないよう開放されているかどうか <p>[駐車場の場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> 浄化槽が車両荷重を受けない施工仕様で、適性に工事がおこなわれているかどうか <p>[上屋付きの場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> 上部構造物の荷重が浄化槽にかかる、また浄化槽が車両を含めて上部荷重を受けない施工仕様で、適正に工事がおこなわれているかどうか確認する 上屋内の臭気対策は、適切におこなわれているかどうか <p>[浄化槽をピット内に設置している場合]</p> <ul style="list-style-type: none"> ピット内の作業空間の広さ、雨水や土砂の流入の可能性、ピット内の排水口の有無等管理上の支障の有無を確認する 	
シーディング剤添加の確認	<ul style="list-style-type: none"> シーディング剤を嫌気ろ床槽第1室に投入したかどうかを確認する 	
消毒剤の準備	<ul style="list-style-type: none"> 消毒剤を開封し、消毒筒に入れたかどうかを確認する 	
運転開始	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽のピーク水量を流入させ、各単位装置内および単位装置間の水の流れを確認する 放流水と消毒剤との接触状況を確認する 	
管理者への説明	<ul style="list-style-type: none"> 正しい使い方(使用の準則)について説明する 法的義務について説明する 	

所 見

小型合併処理浄化槽保守点検記録票

施設名称	浄化槽のメーカー・型式 ダイエー FDR-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
建築物用途	処理方式 嫌気ろ床担体流動循環方式																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
浄化槽管理者(設置者)	保守点検業者																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
浄化槽管理者(設置者)ふりがな	会社住所																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
浄化槽管理者(設置者)住所	担当者																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
浄化槽管理者(設置者)電話番号	会社電話番号																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <tr> <td>前回の点検日時</td> <td>年</td> <td>月</td> <td>日</td> <td>時</td> <td>8 各単位装置共通</td> <td></td> <td></td> <td>12-1 沈殿槽</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>点検日時</td> <td>年</td> <td>月</td> <td>日</td> <td>時</td> <td>衛生害虫の発生状況</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>越流せきの水平・固定状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>前回の清掃日</td> <td>年</td> <td>月</td> <td>日</td> <td></td> <td>臭気の発生状況</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>スカムの蓄積状況</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>処理対象人員</td> <td>5</td> <td>・</td> <td>7</td> <td>・</td> <td>10</td> <td>人槽</td> <td>槽内水のオーバーフロー</td> <td></td> <td>汚泥の蓄積状況</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>1 使用の状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>水位上昇の痕跡</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>12-2 処理水槽</td> <td></td> </tr> <tr> <td>人員比(BOD負荷)</td> <td></td> <td>人員比</td> <td></td> <td></td> <td>短絡水流の形成</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>スカムの蓄積状況</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>日平均汚水量</td> <td></td> <td>読み值</td> <td>m³</td> <td></td> <td>内部設備の変形・破損</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>汚泥の蓄積状況</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>(水道メータ等から:m³/日)</td> <td></td> <td>計算結果</td> <td>m³/日</td> <td></td> <td>隔壁の漏水</td> <td></td> <td>一次</td> <td>・ 二次</td> <td>13 消毒槽</td> <td></td> </tr> <tr> <td>流入の状況</td> <td colspan="3">→備考</td> <td>9-1 一次処理装置共通 第1室</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>スカム・堆積汚泥の蓄積状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 艇体・スラブ・マンホール</td> <td colspan="3"></td> <td>スカムの蓄積状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>マンホール等の破損状況</td> <td colspan="3"></td> <td>汚泥の蓄積状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>消毒剤の状況(膨潤・閉塞等)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>スラブの変形・破損等</td> <td colspan="3"></td> <td>移流口の状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>消毒剤の接触・調整状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>艇体の変形・破損</td> <td colspan="3"></td> <td>9-2 一次処理装置共通第2室以降</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>消毒剤の消費状況・補充量</td> <td>kg</td> </tr> <tr> <td>荷重の状況</td> <td colspan="3"></td> <td>スカムの蓄積状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14-1 水質</td> <td></td> </tr> <tr> <td>艇体の浮上、沈下の状況</td> <td colspan="3"></td> <td>汚泥の蓄積状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>好気性生物反応槽内DO (mg/L)</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>漏水の状況</td> <td colspan="3"></td> <td>移流口の状況</td> <td></td> <td></td> <td>調整</td> <td></td> <td>生物反応槽内のNOx-N (+ - mg/L)</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>艇体の水平の狂い</td> <td colspan="3"></td> <td>10 好気性生物反応槽共通</td> <td></td> <td></td> <td>増</td> <td>・ 減</td> <td>処理水のpH</td> <td></td> </tr> <tr> <td>マンホールからの雨水・土砂の混入</td> <td colspan="3"></td> <td>ばっ氣攪拌の状況</td> <td></td> <td></td> <td>ばっ氣量</td> <td></td> <td>槽内水温 (°C)</td> <td>°C</td> </tr> <tr> <td>3 管渠</td> <td colspan="3"></td> <td>空気配管等(閉塞・破損)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>一次処理流出水透視度</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>管渠の誤接合</td> <td colspan="3">→異常部位</td> <td>微小後生動物の増殖状況</td> <td></td> <td>→備考</td> <td></td> <td></td> <td>二次処理流出水の外観</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管渠の破損</td> <td colspan="3">→異常部位</td> <td>11-1 接触ばっ氣槽</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>透視度</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>管渠からの雨水・地下水・土砂の流入</td> <td colspan="3"></td> <td>接触材・移流部の状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>放流水残留塩素濃度 (mg/L)</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>流入管渠の勾配不良</td> <td colspan="3"></td> <td>剥離汚泥の状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>14-2 塩素除去型水質</td> <td></td> </tr> <tr> <td>放流管渠の勾配不良</td> <td colspan="3"></td> <td>生物膜の状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>処理水のNOx-N濃度 (mg/L)</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>放流管からの逆流</td> <td colspan="3"></td> <td>逆洗装置の作動状況</td> <td></td> <td>→備考</td> <td></td> <td></td> <td>処理水のNH₄-N濃度 (mg/L)</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>管渠におけるスライム等の付着状況</td> <td colspan="3">→異常部位</td> <td>11-2 担体流動槽</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15 流入(中継)ポンプ槽・放流ポンプ槽</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 プロワ・制御機器</td> <td colspan="3"></td> <td>沈殿槽汚泥引抜ポンプの設定</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>自動制御機器の作動状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>プロワの作動状況</td> <td colspan="3"></td> <td>1回当たりの作動時間 (分)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>NO.1ポンプの作動状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>制御、安全機器の作動状況</td> <td colspan="3"></td> <td>→作動時刻 (:) (:) (:)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>NO.2ポンプの作動状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 空気配管(埋設管)</td> <td colspan="3"></td> <td>(:) (:) (:)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>配管及び配線(漏電等)の状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空気配管の閉塞</td> <td colspan="3"></td> <td>11-3 生物ろ過槽</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>スカムあるいは汚泥の蓄積状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td>空気配管の破損</td> <td colspan="3"></td> <td>担体の状況(磨耗等)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>清掃の必要性</td> <td>予定 (月 m³)</td> </tr> <tr> <td>6 循環装置</td> <td>調整前</td> <td>調整後</td> <td>L/min</td> <td>ろ過装置流入部の水位</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>早急に必要 (m³)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>循環装置の作動・調整状況</td> <td></td> <td></td> <td>L/min</td> <td>逆洗装置の作動状況設定</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 流量調整装置</td> <td>調整前</td> <td>調整後</td> <td>L/min</td> <td>回/日</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>清掃業者への連絡事項</td> <td></td> </tr> <tr> <td>流量調整装置の作動・調整状況</td> <td></td> <td></td> <td>L/min</td> <td>分/回</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>消耗品、部品の交換</td> <td colspan="3"></td> <td>逆洗装置の作動状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15 処理水移送装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">消耗品及び交換部品の履歴</td> <td>担体の充填状況</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>処理水移送装置の作動・調整状況</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="4">所見</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				前回の点検日時	年	月	日	時	8 各単位装置共通			12-1 沈殿槽			点検日時	年	月	日	時	衛生害虫の発生状況		一次	・ 二次	越流せきの水平・固定状況		前回の清掃日	年	月	日		臭気の発生状況		一次	・ 二次	スカムの蓄積状況	cm	処理対象人員	5	・	7	・	10	人槽	槽内水のオーバーフロー		汚泥の蓄積状況	cm	1 使用の状況					水位上昇の痕跡		一次	・ 二次	12-2 処理水槽		人員比(BOD負荷)		人員比			短絡水流の形成		一次	・ 二次	スカムの蓄積状況	cm	日平均汚水量		読み值	m ³		内部設備の変形・破損		一次	・ 二次	汚泥の蓄積状況	cm	(水道メータ等から:m ³ /日)		計算結果	m ³ /日		隔壁の漏水		一次	・ 二次	13 消毒槽		流入の状況	→備考			9-1 一次処理装置共通 第1室					スカム・堆積汚泥の蓄積状況		2 艇体・スラブ・マンホール				スカムの蓄積状況					cm	マンホール等の破損状況				汚泥の蓄積状況					消毒剤の状況(膨潤・閉塞等)		スラブの変形・破損等				移流口の状況					消毒剤の接触・調整状況		艇体の変形・破損				9-2 一次処理装置共通第2室以降					消毒剤の消費状況・補充量	kg	荷重の状況				スカムの蓄積状況					14-1 水質		艇体の浮上、沈下の状況				汚泥の蓄積状況					好気性生物反応槽内DO (mg/L)	mg/L	漏水の状況				移流口の状況			調整		生物反応槽内のNOx-N (+ - mg/L)	mg/L	艇体の水平の狂い				10 好気性生物反応槽共通			増	・ 減	処理水のpH		マンホールからの雨水・土砂の混入				ばっ氣攪拌の状況			ばっ氣量		槽内水温 (°C)	°C	3 管渠				空気配管等(閉塞・破損)					一次処理流出水透視度	cm	管渠の誤接合	→異常部位			微小後生動物の増殖状況		→備考			二次処理流出水の外観		管渠の破損	→異常部位			11-1 接触ばっ氣槽					透視度	cm	管渠からの雨水・地下水・土砂の流入				接触材・移流部の状況					放流水残留塩素濃度 (mg/L)	mg/L	流入管渠の勾配不良				剥離汚泥の状況					14-2 塩素除去型水質		放流管渠の勾配不良				生物膜の状況					処理水のNOx-N濃度 (mg/L)	mg/L	放流管からの逆流				逆洗装置の作動状況		→備考			処理水のNH ₄ -N濃度 (mg/L)	mg/L	管渠におけるスライム等の付着状況	→異常部位			11-2 担体流動槽					15 流入(中継)ポンプ槽・放流ポンプ槽		4 プロワ・制御機器				沈殿槽汚泥引抜ポンプの設定					自動制御機器の作動状況		プロワの作動状況				1回当たりの作動時間 (分)					NO.1ポンプの作動状況		制御、安全機器の作動状況				→作動時刻 (:) (:) (:)					NO.2ポンプの作動状況		5 空気配管(埋設管)				(:) (:) (:)					配管及び配線(漏電等)の状況		空気配管の閉塞				11-3 生物ろ過槽					スカムあるいは汚泥の蓄積状況		空気配管の破損				担体の状況(磨耗等)					清掃の必要性	予定 (月 m ³)	6 循環装置	調整前	調整後	L/min	ろ過装置流入部の水位					早急に必要 (m ³)		循環装置の作動・調整状況			L/min	逆洗装置の作動状況設定						7 流量調整装置	調整前	調整後	L/min	回/日					清掃業者への連絡事項		流量調整装置の作動・調整状況			L/min	分/回						消耗品、部品の交換				逆洗装置の作動状況					15 処理水移送装置		消耗品及び交換部品の履歴				担体の充填状況					処理水移送装置の作動・調整状況		所見										
前回の点検日時	年	月	日	時	8 各単位装置共通			12-1 沈殿槽																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
点検日時	年	月	日	時	衛生害虫の発生状況		一次	・ 二次	越流せきの水平・固定状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
前回の清掃日	年	月	日		臭気の発生状況		一次	・ 二次	スカムの蓄積状況	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
処理対象人員	5	・	7	・	10	人槽	槽内水のオーバーフロー		汚泥の蓄積状況	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
1 使用の状況					水位上昇の痕跡		一次	・ 二次	12-2 処理水槽																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
人員比(BOD負荷)		人員比			短絡水流の形成		一次	・ 二次	スカムの蓄積状況	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
日平均汚水量		読み值	m ³		内部設備の変形・破損		一次	・ 二次	汚泥の蓄積状況	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
(水道メータ等から:m ³ /日)		計算結果	m ³ /日		隔壁の漏水		一次	・ 二次	13 消毒槽																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
流入の状況	→備考			9-1 一次処理装置共通 第1室					スカム・堆積汚泥の蓄積状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
2 艇体・スラブ・マンホール				スカムの蓄積状況					cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
マンホール等の破損状況				汚泥の蓄積状況					消毒剤の状況(膨潤・閉塞等)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
スラブの変形・破損等				移流口の状況					消毒剤の接触・調整状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
艇体の変形・破損				9-2 一次処理装置共通第2室以降					消毒剤の消費状況・補充量	kg																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
荷重の状況				スカムの蓄積状況					14-1 水質																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
艇体の浮上、沈下の状況				汚泥の蓄積状況					好気性生物反応槽内DO (mg/L)	mg/L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
漏水の状況				移流口の状況			調整		生物反応槽内のNOx-N (+ - mg/L)	mg/L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
艇体の水平の狂い				10 好気性生物反応槽共通			増	・ 減	処理水のpH																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
マンホールからの雨水・土砂の混入				ばっ氣攪拌の状況			ばっ氣量		槽内水温 (°C)	°C																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
3 管渠				空気配管等(閉塞・破損)					一次処理流出水透視度	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
管渠の誤接合	→異常部位			微小後生動物の増殖状況		→備考			二次処理流出水の外観																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
管渠の破損	→異常部位			11-1 接触ばっ氣槽					透視度	cm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
管渠からの雨水・地下水・土砂の流入				接触材・移流部の状況					放流水残留塩素濃度 (mg/L)	mg/L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
流入管渠の勾配不良				剥離汚泥の状況					14-2 塩素除去型水質																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
放流管渠の勾配不良				生物膜の状況					処理水のNOx-N濃度 (mg/L)	mg/L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
放流管からの逆流				逆洗装置の作動状況		→備考			処理水のNH ₄ -N濃度 (mg/L)	mg/L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
管渠におけるスライム等の付着状況	→異常部位			11-2 担体流動槽					15 流入(中継)ポンプ槽・放流ポンプ槽																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
4 プロワ・制御機器				沈殿槽汚泥引抜ポンプの設定					自動制御機器の作動状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
プロワの作動状況				1回当たりの作動時間 (分)					NO.1ポンプの作動状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
制御、安全機器の作動状況				→作動時刻 (:) (:) (:)					NO.2ポンプの作動状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
5 空気配管(埋設管)				(:) (:) (:)					配管及び配線(漏電等)の状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
空気配管の閉塞				11-3 生物ろ過槽					スカムあるいは汚泥の蓄積状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
空気配管の破損				担体の状況(磨耗等)					清掃の必要性	予定 (月 m ³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
6 循環装置	調整前	調整後	L/min	ろ過装置流入部の水位					早急に必要 (m ³)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
循環装置の作動・調整状況			L/min	逆洗装置の作動状況設定																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7 流量調整装置	調整前	調整後	L/min	回/日					清掃業者への連絡事項																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
流量調整装置の作動・調整状況			L/min	分/回																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
消耗品、部品の交換				逆洗装置の作動状況					15 処理水移送装置																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
消耗品及び交換部品の履歴				担体の充填状況					処理水移送装置の作動・調整状況																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
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。

【二次処理流出水の外観】 0 漏り(微粒子)がほとんどない・水に臭気がない 1 漏り(微粒子)がほとんどない・水に臭気がある 2 漏り(微粒子)が少し認められる・水に臭気がない 3 漏り(微粒子)が少し認められる・水に臭気がある 4 漏り(微粒子)が認められる・水に臭気がない 5 漏り(微粒子)が認められる・水に臭気がある

保守点検票対照表

1 使用の状況		8 各単位装置共通		12-1 沈殿槽	
人員比(BOD負荷)	○	衛生害虫の発生状況	○	越流せきの水平・固定状況	○
日平均汚水量 (水道メータ等から:m3/日)	○	臭気の発生状況	○	スカムの蓄積状況	○
流入の状況	○	槽内水のオーバーフロー	○	汚泥の蓄積状況	○
2 車体・スラブ・マンホール		水位上昇の痕跡	○	12-2 処理水槽	
マンホール等の破損状況	○	短絡水流の形成	○	スカムの蓄積状況	×
スラブの変形・破損等	○	内部設備の変形・破損	○	汚泥の蓄積状況	×
車体の変形・破損	○	隔壁の漏水	○	13 消毒槽	
荷重の状況	○	9-1 一次処理装置共通 第1室		スカム・堆積汚泥の蓄積状況	○
車体の浮上、沈下の状況	○	スカムの蓄積状況	○	消毒剤の状況(膨潤・閉塞等)	○
漏水の状況	○	汚泥の蓄積状況	○	消毒剤の接觸・調整状況	○
車体の水平の狂い	○	移流口等の状況	○	消毒剤の消費状況・補充量	○
マンホールからの雨水・土砂の混入	○	9-2 一次処理装置共通第2室以降		14-1 水質	
3 管渠		スカムの蓄積状況	○	好気性生物反応槽内DO(mg/L)	○
管渠の誤接合	○	汚泥の蓄積状況	○	生物反応槽のNOx-N(+---mg/L)	○
管渠の破損	○	移流口等の状況	○	処理水のpH	○
管渠からの雨水・地下水・土砂の流入	○	10 好気性生物反応槽共通		槽内水温(°C)	○
流入管渠の勾配不良	○	ばっ氣攪拌の状況	○	一次処理流出水透視度	×
放流水管の勾配不良	○	空気配管等(閉塞・破損)	○	二次処理流出水の外観	○
放流水管からの逆流	○	微小後生動物の増殖状況	○	透視度	○
管渠におけるスライム等の付着状況	○	11-1 接触ばっ氣槽		放流水残留塩素濃度(mg/L)	○
4 プロワ・制御機器		接触材・移流部の状況	×	14-2 硝素除去型水質	
プロワの作動状況	○	剥離汚泥の状況	×	処理水のNOx-N(mg/L)	○
制御・安全機器の作動状況	×	生物膜の状況	×	処理水のNH4-N濃度(mg/L)	○
5 空気配管(埋設管)		逆洗装置の作動状況	×	15 流入(中継)ポンプ槽・放流ポンプ槽	
空気配管の閉塞	○	11-2 担体流動槽		自動制御機器の作動状況	○
空気配管の破損	○	担体の状況(摩耗等)	○	NO.1ポンプの作動状況	○
6 循環装置		担体の流動状況	○	NO.2ポンプの作動状況	○
循環装置の作動・調整状況	○	担体の充填状況	○	配管及び配線(漏電等)の状況	○
7 流量調整装置		11-3 生物ろ過槽		スカムあるいは汚泥の蓄積状況	○
流量調整装置の作動・調整状況	×	担体の状況(摩耗)	×	清掃の必要性	
消耗品、部品の交換	○	ろ過装置流入部の水位	×		○
消耗品及び交換部品の履歴	○	逆洗装置の設定	×	清掃業者への連絡事項	○
所見	○	逆洗装置の作動状況	×		
		担体の充填状況	×		

○:要チェックまたは推奨する項目

×:不要な項目

[追加項目]

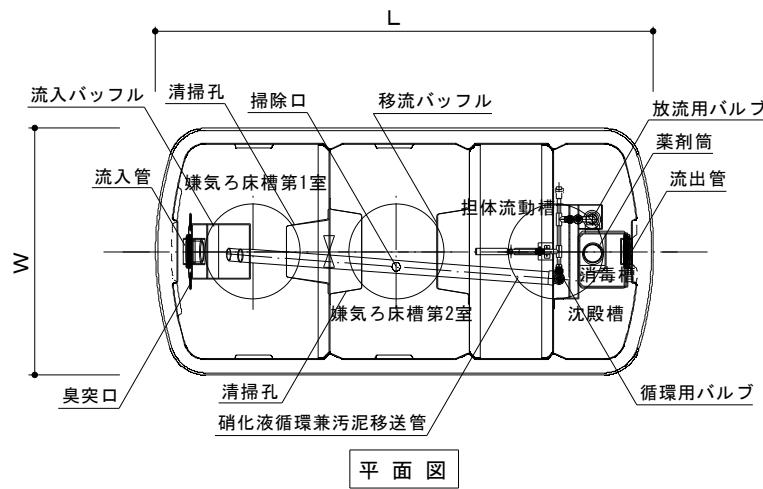
処理水移送装置

移送装置の作動・運転状況

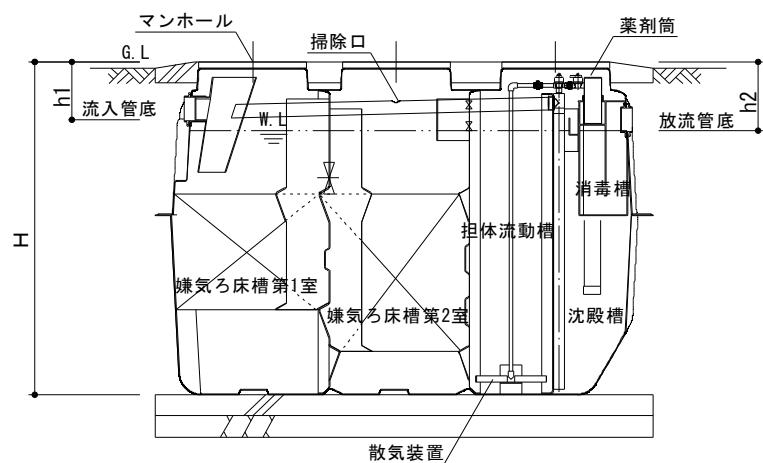
(p.10 ④・⑤を参考に点検、調整する)

小型合併処理浄化槽清掃記録票

清掃業者			
担当者			
会社住所			
会社電話番号			
設置名称 (使用者名等)		前回の清掃実施日	年 月 日
建築物用途		清掃予定日	年 月 日
浄化槽管理者 (設置者)		清掃実施日	年 月 日
ふりがな		計画汚泥引抜単位装置	
住 所 (地図のページ数) ()		一次処理装置第1室 一次処理装置第2室以降 接触ばく気槽 担体流動槽 生物ろ過槽 沈殿槽 処理水槽 消毒槽 管渠 中継ポンプ槽 流入ポンプ槽 放流ポンプ槽	
電話番号		清掃対象単位装置の総容量 5人:1.514, 7人:2.119, 10人:3.154(m ³)	
設置場所		使用車両 (バキューム車・汚泥濃縮車・汚泥脱水車)	
		清掃汚泥量 (搬出汚泥量) (m ³)	
処理方式		槽容量に対する 清掃汚泥量 張り水量	
処理対象人員(人槽) 5 · 7 · 10 人槽		中継ポンプ槽・流入ポンプ槽	% 一
計画日平均汚水量 m ³ /日		一次処理装置第1室	% %
設置年月日 年 月 日		二次処理装置	% %
使用開始年月日 年 月 日		放流ポンプ槽	% 一
中継ポンプ槽・流入ポンプ槽の有無 有 · 無		管渠の洗浄 (方法)	有・無(水道水・高圧洗浄・その他)
油脂分解槽の有無 有 · 無		内部設備の変形・破損・漏水	無 · 変形 · 破損 · 漏水
放流ポンプ槽の有無 有 · 無		異物等の流入	有 · 無
清掃汚泥の処分先			
特記事項 (・内部設備の変形破損の状況、全量引抜いた場合の理由等)			
保守点検業者への連絡事項			



平面図



断面図

■ 仕様・寸法表

項目	単位	FDR5型	FDR7型	FDR10型
処理対象人員	人	5	7	10
全長(L)	mm	2330	3090	2800
全巾(W)	mm	1140	1140	1700
全高(H)	mm	1580		1890
流入管底(h1)	mm	280		330
放流管底(h2)	mm	330		430
流入・放流管径	mm	$\phi 100$		
嫌気ろ床槽第1室	m ³	0.775	1.070	1.635
嫌気ろ床槽第2室	m ³	0.739	1.049	1.519
担体流動槽	m ³	0.457	0.627	0.936
沈殿槽	m ³	0.352	0.420	0.729
消毒槽	m ³	0.023		
総容量	m ³	2.346	3.189	4.842
目安重量	kg	250	295	520
プロワ	型式	—	AP-60F	AP-80H
	散気	L/min	60	80
				100