

3

維持管理要領

3-1	安全上のご注意（維持管理会社の方へ）	30
3-2	保守点検	31
3-3	清 掃	31
3-4	保守点検の作業基準	31
	(1) 保守点検の作業基準	31
	1) 使用開始時の保守点検	31
	使用開始時のチェックリスト	32
	2) 通常の使用状態における保守点検	33
	(2) 清掃の作業基準	37
	1) 清掃の時期	37
	2) 清掃の作業基準	37
	(3) プロワの保守点検	39
	(4) 接触ばっ気槽の逆洗方法	47
	(5) 沈殿槽越流ぜきの調整方法	48
	(6) 種汚泥の添加	48
3-5	法定検査	49
	(1) 設置後検査	49
	(2) 定期検査	49

3-1 安全上のご注意



消毒剤による発火・爆発・有害ガス事故防止

- ・消毒剤は強力な酸化剤です。絶対に素手で扱ったり、高いところから落下したりしないでください。
- ・消毒剤には、塩素系の無機・有機の2種類あります。これらを絶対に一緒には薬剤筒に入れないでください。

これらの注意を怠ると、発火・爆発・有害ガスを生ずる等の潜在的危険があります。

- ・消毒剤の取扱は専門の管理者におまかせください。



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・硫化水素濃度など測定し、その安全を確かめてください。又、槽内で作業する時は、常に換気に気をつけてください。

これらの注意を怠ると、人身事故(死亡事故)の発生する恐れがあります。



マンホール・点検口からの転落・傷害事故防止

- ・浄化槽の付近ではお子様を遊ばせないでください。
- ・マンホール蓋は必ず閉めておいてください。又蓋にはロック機構が付いています。点検時以外はロックしたままご使用ください。
- ・蓋のひび割れ・破損などの異常を発見したら、ただちに取り替えてください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずる恐れがあります。



ブロワによる感電・発火事故防止

- ・ブロワの蓋は、開けないでください。
- ・ブロワの近く(50cm)には、物を置かないでください。
- ・電源コードの上には、ものを置かないでください。
- ・電源プラグは、ほこりが付着していないか、1年に1回以上確認し、付着している場合は、掃除してください。
- ・ブロワ等の電気系統が故障した場合は、維持管理者又は専門の工事業者に連絡してください。

これらの注意を怠ると、感電・発火の恐れがあります。

3-2 保守点検

MAEZAWA

浄化槽の保守点検は運転状況の把握、異常や故障の早期発見及びその予防措置や保守に役立ちます。又浄化槽法の保守点検の技術上の基準に基づいて4ヶ月に1回以上実施してください。

3-3 清掃

浄化槽の清掃は浄化槽法の清掃の技術上の基準に基づいて行ってください。清掃の回数は年1回以上とします。

3-4 保守点検・清掃の作業基準

(1) 保守点検の作業基準

1) 使用開始時保守点検

- ・実施と届け出等の書類との照合・確認
- ・浄化槽周辺の状況の確認
- ・浄化槽内の状況の確認
- ・ブロワの稼働状況の確認
- ・接触ばつ気槽のばつ気攪拌の状況の確認
- ・逆洗装置の機能及び剥離汚泥の移送機能の確認
- ・沈殿槽における沈殿汚泥の移送機能の確認
- ・流入及び放流管きよにおける水の流れ方の状況の確認
- ・臭気対策の確認
- ・浄化槽上部の利用状況の確認
- ・種汚泥の添加
- ・浄化槽管理者への報告及び使用上の注意等

マエザワサワー小型合併処理浄化槽の使用開始時のチェックリスト

点検日 平成 年 月 日 氏名 印

管理者名(使用者名)	住 所	判 定	処 置
浄化槽型式	VR- 型	嫌気濾床接触ばつ気方式	
処理対象人員	計 画 汚 水 量	m ³ /日	
実 用 人 員	放 流 水 質	BOD : 20mg/Q 以下	
製 造 業 者 名	工 事 業 者 名		
製 造 番 号	保 守 点 検 業 者 名		
保 守 点 検 の チェック項目		判 定	処 置
1. 実施設と届け出等の書類との照合	建築物の用途が届け時のものから変更されていないか	良・否	
	浄化槽本体及び付属機器が設置されている周辺の状態把握したか	未・済	
2. 浄化槽周辺の状況	日常の保守点検及び清掃作業に支障が生じないか	良・否	
	浄化槽のマンホールやます類の開口部から雨水の侵入の恐れがないか	良・否	
3. 浄化槽内の状況の確認	保守点検、測定や採水等が容易且つ安全に行うことができるか	良・否	
	水位、槽の水平、高さが正常に保持されているか	良・否	
	槽内壁、各種配管、その他内部設備に破損或いは変形、腐食は無い 槽内に土砂などが堆積していないか	良・否	
4. プロワの稼働状況	稼働時にプロワや空気配管に異常な振動、騒音、発熱、空気も れはないか	良・否	
5. 接触ばつ気槽のばつ気攪拌の状況	吐出風量を測定し、銘板表示の値に近似しているか	良・否	
	散気管からの気泡が水面の所定の位置にはば均等に吹き上げているか	良・否	
	ばつ気によって沈殿槽に著しい水の動きが生じていないか	良・否	
6. 逆洗装置の機能	手順によって操作し、ほぼ均等に逆洗することが出来るか	良・否	
7. 剥離汚泥の移送機能	移送装置を稼働させ、移送水量を確認すると共に水量の調整が 出来るか確認する	良・否	
	移送管の管底と移送先の水位を調べ、移送先の水位上昇時に逆 流しないことを確認する	良・否	
8. 流入及び放流管渠にお ける水の流れ方の状況	生活排水以外の雨水や特殊な排水の流入はないか	良・否	
	施工時の夾雑物の清掃がなされているか	良・否	
	臭気が逆流しないよう、防臭トラップが付いているか	良・否	
	配管とます或いは本体との接続部分は漏水していないか	良・否	
	雨水が放流先から逆流することはないか	良・否	
	各排水口より水を流し管路をスムーズに流れるか	良・否	
	流入管渠のますはインバートマスになっているか	良・否	
9. 臭気対策の確認	放流ポンプ槽が設けられている場合正常に作動するか	良・否	
	臭突がある場合、臭突の開口部の位置は問題ないか	良・否	
	臭突がない場合、臭気の苦情が出やすい場所にあるか	良・否	
	散気後の空気の流れをチェックする	未・済	
10. 浄化槽上部の利用状況	防臭装置の施工状況に異常はないか	良・否	
	浄化槽の上部を花壇或いは車庫等に利用しているか	有・無	
	車庫等に利用している場合、荷重に対応した施工がなされているか	良・否	
	上屋内に設置されている場合臭気対策はなされているか	良・否	
11. 種汚泥の添加	ピット施工の場合、土砂流入対策、雨水ドレンはとつてあるか	良・否	
	処理機能立上り期間を短縮するために、嫌気性菌(嫌気濾床槽)及び 好気性菌(接触ばつ気槽)に種汚泥を添加するかどうか検討する	未・済	
12. 運転開始時の確認事項	計画最大水量相当量を流入させ、各単位装置の水の流れ方を確認する	未・済	
	越流せきから均等に流出するよう、せきの高さを調整してあるか	良・否	
	水道メーターを記録したか	未・済	
	消毒剤が充填されているか	良・否	
	槽内の水位が設定位置にあるか	良・否	
	越流水と消毒剤が適切に接触しているか	良・否	
	プロワが稼働しているか	良・否	
	管渠及び浄化槽本体の開口部は密閉されているか	良・否	
13. 浄化槽管理者への報告及 使用上の注意等	浄化槽管理者に点検の報告を行ったか	未・済	
	異常が認められた事項の原因と対策の説明を行い、必要な措置 が講じられるよう浄化槽管理者に連絡してあるか	未・済	
	使用説明書がわたされているか	未・済	
	浄化槽の正しい使い方と法定検査、保守点検及び清掃の実施、 記録の保存等について浄化槽管理者に説明を行ったか	未・済	

2) 通常の使用状態における保守点検

① 配管系統（流入管・放流管・会所マス）

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
1. 流入・放流・会所マスの流入状況 目視	・詰まりなくスムーズに流れている。	・汚水がスムーズに流れない。 異物がつまっている。 (夾雑物、油脂等) 配管勾配が適当でない。 管径が小さすぎる。 ・汚水マスに汚物が溜る。	・異物を取り除き流さないよう指導する。 ・配管勾配を改善する。 ・管径を大きくする。 ・汚水マスを改善する。
2. 臭気	・ほとんど感じない。	・悪臭が発生する。 臭突管、マスの蓋、トラップの破損による。 トラップ配管忘れ	・破壊部分を修理、交換する。 ・トラップを付設する。

② マンホール、等

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
1. マンホール 目視	・ガタもなく密閉され安全ロックされている。 ・荷重に見合った強度の蓋がついている。	・ガタが有り臭気発生している。(蓋と枠の間に土砂がつまっている。)	・土砂を取り除き、密閉する。
		・安全ロックが外れている。 ・車庫下及び車の通る場所で標準蓋(安全荷重250kg)が付いている。	・安全ロックを掛ける。 ・荷重に見合った強度の蓋に、業者に連絡して変えてもらう。

③ 漏水（標準水位の確認）

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
1. 標準水位 目視による	・水位が水準目安線と、ほぼ同じである。	・標準水位が下がっている。 漏水している。 張り水が不足している。 長時間の未使用。 ・標準水位が上がっている。 移送管がつまっている。 越流せき部分がつまっている。 放流管がつまっている。 放流水が逆流している。	・業者に連絡して修理する。 ・満水にする。 ・満水にする。 ・詰まり部を掃除する。 ・詰まり部を掃除する。 ・詰まり部を掃除する。 ・逆勾配の場合は、施工業者に連絡して配管の手直しを行う。放流水位の高い場合は、ポンプアップ等の処置を講ずる。

④ 嫌気濾床槽第1室

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
・スカムの発生状況 目視及び透明管による	・スカムが適量浮上している。	・スカムが多量に発生している。 汲み取り時期に来ている。	・汚泥を引き出し清掃する。
・汚泥の堆積状況 透明管による	・汚泥の堆積面が濾床の下にある。	・堆積面が濾床まで来ている。 汲み取り時期に来ている。	・汚泥を引き出し清掃する。
・ろ材への汚泥の付着 (閉塞状況の確認) 目視及び透明管による	・ろ材の閉塞がないこと。	・汚水の流入時に急激な水位上昇がある。 ろ材が閉塞している。 (毛髪、紙おむつ、ビニール袋、ティッシュペーパー等)	・閉塞異物、汚泥を引き出し清掃する。 ・使用上の注意事項を徹底する。
・流入管 目視による	・閉塞がないこと。	・異物・スカムが流入口部をふさいでいる。 異物が多量に投入されている。 スカムが流入管に達している。	・異物を投入しないよう、使用上の注意事項を徹底する。 ・スカムを引き出し清掃する。
・流出管 目視による	・流出管から汚泥が多量に移流しないこと。	・汚泥が多量に移流する。 堆積汚泥が移流管底部にきている。	・汚泥を引き出し清掃する。
・臭気	・マンホール蓋をした状態で著しい臭気のないこと。	・浄化槽から著しい臭気がある。 梅雨の時期等風通しが悪い ため空気が停滞している。 流入管渠或いはマンホール蓋の密閉が不十分 処理機能の立上り期間 処理機能に異常が認められる。 ・建物内で臭気がある。 防臭トラップの不具合	・臭突装置の付設、消臭剤の使用 ・不十分な部分の修理 ・臭突装置の付設、汚泥のシーディング ・使用条件、管理条件の改善 ・トラップ部分の点検を行い改善する。
・害虫(はえ・蚊)の発生状況	・著しく発生していない。	・著しく発生している。	・殺虫剤により駆除し、防虫プレートをいれる。

⑤ 嫌気濾床槽第2室

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
・スカムの発生状況 目視及び透明管による	・スカムが適量浮上している。	・スカムが多量に発生している。 汲み取り時期に来ている。 ・接触ばつ気槽の剝離汚泥が、多量に移送されている。	・スカムを引き出し清掃する。 ・スカムを第1室に移送する。
・汚泥の堆積状況 透明管による	・汚泥の堆積面が濾床の下にある。	・堆積面が濾床まで来ている。 汲み取り時期に来ている。	・汚泥を引き出し清掃する。

⑥ 接触ばつ気槽

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
<ul style="list-style-type: none"> ・接触材への汚泥の付着状況の確認 ばつ気を停止し、目視する 	<ul style="list-style-type: none"> ・接触材の閉塞がないこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接触材が閉塞状態に近い。逆洗時期にきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・逆洗し、汚泥の強制移送装置を適切に作動させる。
	<ul style="list-style-type: none"> ・接触材に生物膜が形成されていること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接触材に生物膜が形成されず、微細なSSが回遊している。 ばつ気過多 	<ul style="list-style-type: none"> ・エア調整バルブ操作し、ばつ気風量を調整する。
<ul style="list-style-type: none"> ・溶存酸素(DO)の確認 DOメーターによる 	<ul style="list-style-type: none"> ・溶存酸素が3~4mg/O以上あること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・溶存酸素が3~4mg/O以下 ばつ気量不足。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロワの点検 ・空気配管の点検 ・散気管の点検清掃、交換 ・空気量の調整(空気がし弁) ・逆洗し、汚泥の強制移送装置を適切に作動させる。
<ul style="list-style-type: none"> ・ばつ気液の移送状況 目視による 	<ul style="list-style-type: none"> ・ばつ気液が移流口から嫌気濾床槽に常時移送されている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・移送口から移送されていない。 散気管の位置がずれている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・散気管の位置を修正する。
<ul style="list-style-type: none"> ・槽内の水流の確認 目視による 	<ul style="list-style-type: none"> ・水面はほぼ均一に流れている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・水流に片寄りがある。 散気管が所定の位置にセットされていない。 左右の送気量に差がある。 	<ul style="list-style-type: none"> ・所定の位置にセットし直す。 ・左右のバルブを操作して送気量を均等にする。
<ul style="list-style-type: none"> ・ばつ気液の臭気 	<ul style="list-style-type: none"> ・土臭・かび臭 	<ul style="list-style-type: none"> ・し尿臭・硫化水素臭その他不快臭がある。 ばつ気量不足 有害物の投入 	<ul style="list-style-type: none"> ・ブロワの点検 ・空気配管の点検 ・散気管の点検清掃、交換 ・使用上の注意の徹底
<ul style="list-style-type: none"> ・発泡の有無 目視による 	<ul style="list-style-type: none"> ・ほとんどないか、沈殿槽仕切立上り部以下である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・槽内上部空間が泡で一杯である。 処理機能の立上り時期。 洗剤の流入が多量である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消泡剤の使用及びシーディング ・適正量の使用を指導する。

7 沈殿槽

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
・スカムの発生状況 目視による	・スカムがないか少量 浮上している。	・スカムが多量に発生して いる。 接触ばつ気槽のSS濃度 が高い。	・スカムを嫌気濾床第1室 に移送する。 ・逆洗し、汚泥の強制移送 装置を適切に作動させる。
・汚泥の流出状況 バケツ2~3杯の水を 流して流出状況をみ る	・上澄み液のみ流れる。	・汚泥が流出する。 接触ばつ気槽のSS濃度 が高い。	
・越流せき付着物の有 無の確認 目視による	・付着物のないこと	・付着物がある。 スカムが多量に発生し て、一部がせきに付着	・付着物を取り除くと共に スカムを嫌気濾床第1室 に移送する。
・処理水の越流状況 目視による	・せき全長から均一に 越流している。	・不均等に越流している。	・稼働式のせきを調整して 均等に越流する様にする。

8 消毒槽

点検項目と方法	正常な状態	異常な状態とその原因	保守作業及び対策
・消毒剤の有無 目視による	・消毒剤が有り。	・消毒剤が無し。 ・溶解不足 ・消毒剤が膨潤し、ブリッ ジ状になっている。 ・溶解穴の閉塞	・消毒剤を補充する。 (トリクロロイソシアヌル 酸系 200g 錠剤) ・ブリッジを無くす。 ・溶解穴部の清掃
・残留塩素 比色法による	・検出されること。	・検出されない。 消毒剤なし。 溶解不足	・消毒剤を補充する。 ・前項参照

9 水質管理

各単位装置の流出水や接触ばつ気槽内水の水質を測定することにより、浄化槽の稼働状態、負荷状態を把握し、処理機能が十分に発揮されるように保守点検を行います。

機能上の管理に必要な項目としては、流入水量と質、接触ばつ気槽の溶存酸素、放流水質等があります。放流水の水質が基準に適合しているかどうかの推定或いは判定も水質検査結果によって得られます。又、処理機能の低下等の問題が生じたときには、水質検査結果などを参考にして原因を明らかにして、適切な対応をとることが出来ます。

10 保守点検の記録

浄化槽管理者は、自ら保守点検を行った場合はその記録を作成し、3年間保存することになっています。又委託した場合は、委託を受けたものが記録を2部作成し、1部を浄化槽管理者に交付すると共に、両者はその記録を3年間保存することに定められています。

保守点検の記録表は、点検の結果、その結果に基づいて行った調整及び修理作業の内容が明確になるような内容にしておく必要があります。

(2) 清掃作業基準

1) 清掃の時期

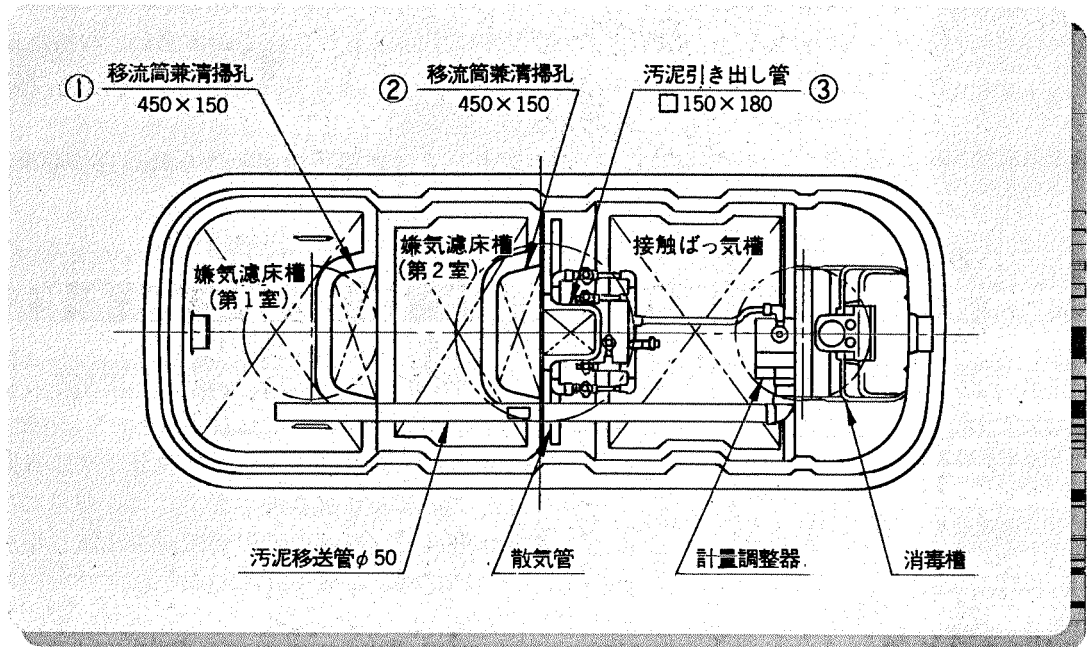
浄化槽の清掃は、通常の使用状態で年に1回以上とされていますが、清掃時期の目安としては、

- ・嫌気濾床槽流出水の浮遊物の濃度が著しく高くなり、接触ばつ気槽の機能に支障が生じる恐れのあると認められたとき
- ・接触ばつ気槽内液に、剝離汚泥もしくは堆積汚泥が認められ、且つ収集、運搬及び処分を伴う剝離汚泥等の引き出しの必要性の認められたとき。

2) 清掃の作業基準

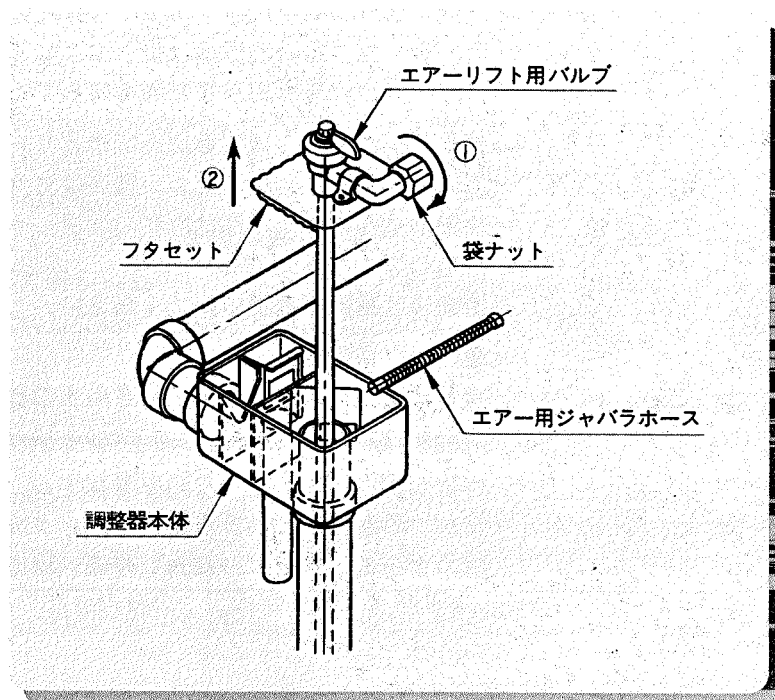
清 掃 箇 所	清 掃 方 法
嫌気濾床槽	<ul style="list-style-type: none"> ・第一室は全量、第二室は適正量とする。 第二室の汚泥等の引き抜き量は、スカム、汚泥等の蓄積状況や、流出水の外観等により個々に判断します。 ・ろ材上部のスカム、夾雑物を先に引き抜き、次に各掃除孔よりホースを差し込んで底部より引き抜きます。又その時にろ材上部より水道圧力水を吐出させ、ろ材中の付着汚泥を洗浄しながら行ってください。 ・汚泥引き抜き後の洗浄水は張り水として使用しないでください。 ・流入管、移流管等は閉塞の有無を点検し洗浄してください。 ・清掃後は槽内を満水にしてください。
接触ばつ気槽	<ul style="list-style-type: none"> ・汚泥の引き出しは、適正量とします。 ・初めに逆洗を行ってからばつ気をとめてください。 ・汚泥引き出し管にホースを底部まで差し入れて引き抜いてください。 又その時に接触材上部より水道圧力水を吐出させ接触材中の付着汚泥を洗浄しながら行ってください。 ・散気管は付着物を洗浄後所定の位置に取り付けてください。 ・汚泥引き抜き後の洗浄水は張り水として使用してください。 ・清掃後は槽内を水道水等で満水にしてください。
沈殿槽	<ul style="list-style-type: none"> ・スカムがある場合は接触ばつ気槽より先に引き抜いてください。 ・スカムバツフル、越流ぜき、壁面はブラシで洗浄して下さい。 ・沈殿槽底部の移流口部は汚泥の堆積しやすい場所ですので留意して清掃してください。 ・清掃後は槽内を満水にしてください。
消毒槽	<ul style="list-style-type: none"> ・槽内は全量引き出すこと。 ・周壁は洗浄し洗浄水は全量引き出すこと。(張り水に使用しない。) ・薬剤筒は付着物等を除去し、薬剤を補充しておく。
運 転 開 始	<ul style="list-style-type: none"> ・各槽が満水になっているのを確認する。 ・ブロワの電源を入れ、水流の確認をする。 ・洗浄水を流し各槽への流入、移流、流出状態を確認すること。

・バキュームホースの投入箇所



・計量調整器の清掃

下図のように、袋ナットを緩めエアージャバラホースを外します。つぎに調整器の蓋のツメを外し、蓋セットを引き上げ、調整器内部の清掃をします。清掃が終了しましたら蓋セットをきちんと調整器本体に吻合させ、エアージャバラホースを袋ナット部に挿入し締め付けます。最後にエアリフト用バルブが閉じていることを確認してください。

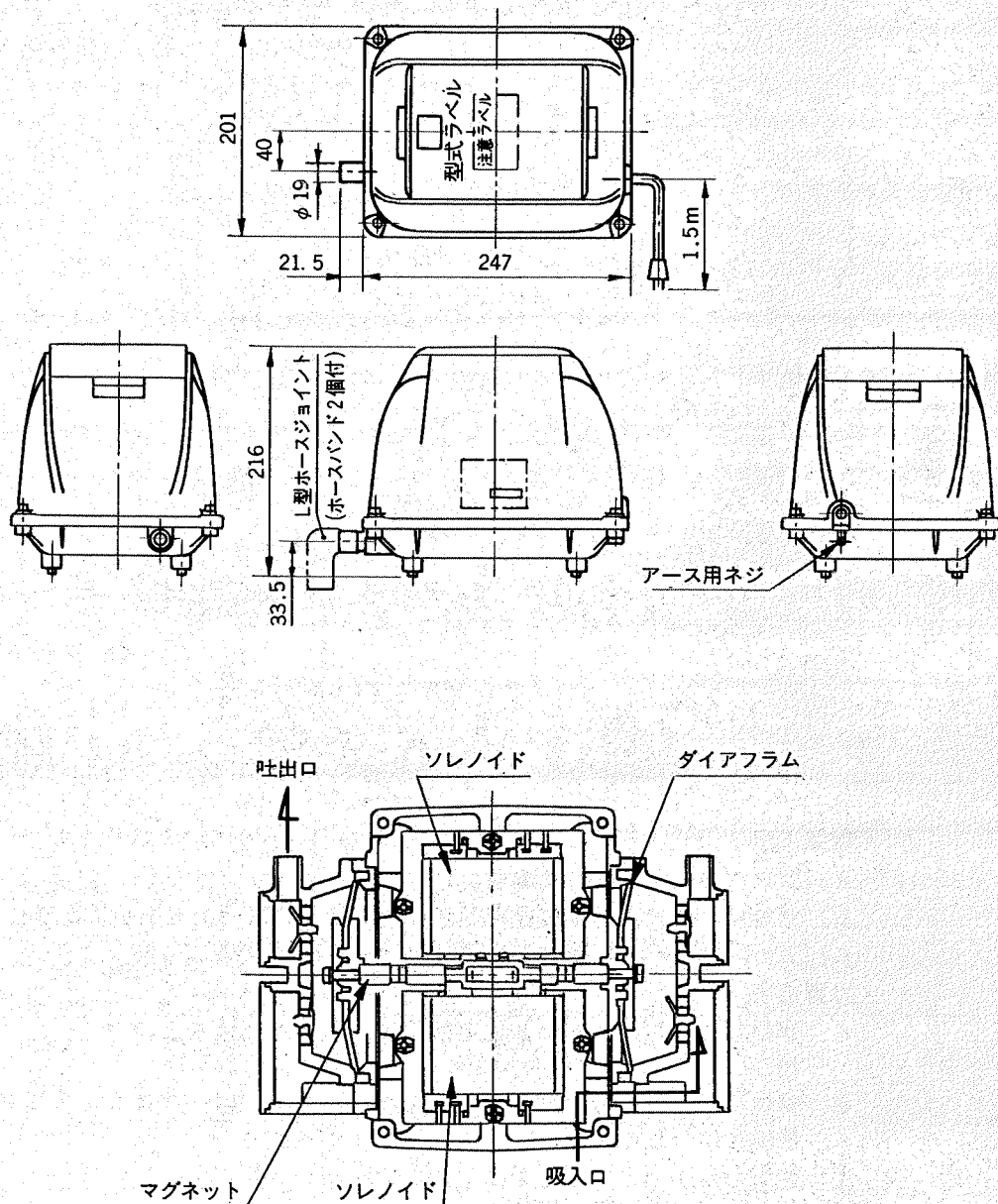


(3) ブロワの保守点検

1) 構造概要

電磁式ダイヤフラムブロワは、2個置かれたコイルに電源（AC100V 50Hz、または60Hz）を接続することにより、コイル間に磁力が発生します。そして、コイル間に永久磁石を設けることにより永久磁石に吸引・反発の力が発生し永久磁石を左右に動かします。

そこで、永久磁石の両端に取り付けられたダイヤフラムを往復動させ、ダイヤフラムにより仕切られた空間で、吸入・圧縮・吐出を行うブロワです。

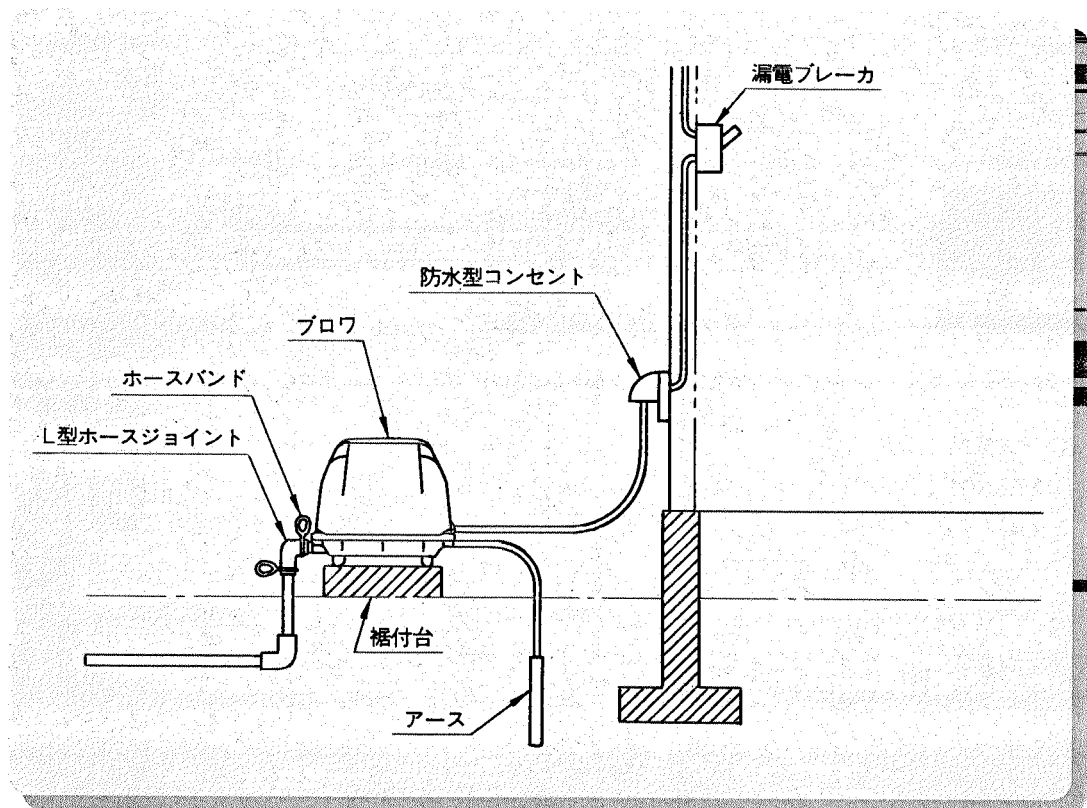


2) 施工上の注意

① 設置場所の注意

- a. 降雨や積雪でブロワが浸水する危険の無い場所に設置してください。
- b. ブロワは水面より上側に設置してください。
- c. 可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しないでください。
- d. ブロワ運転の気になる場所（寝室・応接室など）より離して設置してください。
- e. 日陰で風通しの良い場所に設置してください。
- f. 湿気の多い場所や風の吹溜りなどホコリやゴミの多い場所は避けてください。
- g. ブロワの維持管理の出来る場所に設置してください。

② 施工上の注意



・電気工事

- a. ブロワの電源配線には漏電ブレーカを必ず取り付けてください。
- b. ブロワを屋外に取り付けるときは、防水型コンセントを必ず使用してください。
- c. アースはアース用ビスより取り出して、第3種設置工事を行ってください。

・設置工事

- d. ブロワに多量の水がかかる可能性のあるときには水よけの屋根または囲いを設けてください。
- e. ブロワは、専用の据付台に設置してください。据付台はコンクリート製とし、建物の基礎とは離し周囲より10cm以上高くしてください。
- f. 据付台は水準器で水平を出し、コンクリートが完全に乾いてからブロワを設置してください。
- g. 防水・防音のために囲いを設けるときは、囲いの内部温度が40℃を越えないよう換気扇を取り付けてください。

・配管工事

- h. 空気配管は、水道用硬質塩ビ管VP13（φ13×φ18）を使用してください。
- i. 空気配管は、できるだけ短くし、曲がり部を少なくしてください。（5m以内）
- j. 工事中または工事終了後、配管内に土砂等が残らないよう注意してください。
- k.ブロワと空気配管は付属のL型ホースジョイントで接続しホースバンドで確実に止めてください。

3) 使用時の注意

- a. 電源コードは破損したり加工したりしないでください。
- b. 電源プラグにホコリが付着していないか確認し、刃の根元までしっかりと差し込んでください。
- c. 濡れた手で電源プラグをさわらないでください。
- d. 電源コードは電源プラグを持って抜いてください。
- e. ブロワは水洗いしないでください。

4) 維持管理

ブロワは、毎日休むことなく連続運転されていますので、日頃の維持管理が大切です。個々のブロワは、設置状況および周囲の環境が違ふことにより、点検時期が変わってきます。次の表の点検時期を目安とし、各ブロワの実情にあった点検時期をそれぞれ決めて維持管理を行ってください。

点 検 時 期	点 検 事 項
運転開始時	<ul style="list-style-type: none"> ・アースの工事はしてあるか確認してください。 ・ブロワの電源プラグは防水型コンセントに確実に入っているか確認してください。 ・L型ホースジョイント部で空気の漏れはないか確認してください。 ・水槽内を正常にばっ気しているか確認してください。 ・ブロワに異常な振動、あるいは異常音はないか確認してください。
4ヵ月後	<ul style="list-style-type: none"> ・運転開始時の点検事項の確認をしてください。 ・フィルタエレメントの点検・掃除をしてください。 ・ブロワ本体の外部掃除をしてください。 ・全体カバー取付けネジのゆるみを点検してください。 ・電源コードの点検・掃除をしてください。
8ヵ月後	<ul style="list-style-type: none"> ・4ヵ月後点検を実施してください。
1年後以降	<ul style="list-style-type: none"> ・4ヵ月毎に4ヵ月後点検を実施してください。 ・交換部品の交換をしてください。

5) 故障の原因と対策

現象	原因	処置
ブロワが動かない	・ 停電	・ 停電の回復を待つ。
	・ ヒューズまたはブレーカが作動し電気がこない。	・ ヒューズまたはブレーカが作動した原因を取り除いてヒューズまたはブレーカを復旧する。
	・ 屋内配線に短絡または漏電が発生している。	・ 専門業者に依頼して修理する。
	・ ブロワの電気配線に短絡または漏電が発生している。	・ 部品またはブロワを交換する。
	・ オートストップ機構が作動している。	・ 作動原因を取り除いてオートストップ機構をセット仕直す。
	・ ダイアフラムが破損している。	・ ダイアフラムセット・バルブボックスセット両方同時に交換する。
	・ バルブが破損している。	
・ オートストップ機構が故障している。	・ オートストップ機構を交換する。	
ブロワが動いたり動かなかったりする	・ ブロワの電気配線が断線しかかっている。または接続部が接触不良をおこしている。	・ 部品交換またはブロワを交換する。
	・ ソレノイドの温度が異常に高くなり保護装置（サーマルプロテクタ）が作動している。	・ 保護装置が作動している原因を取り除く。ただし、保護装置が何度も作動したときはソレノイドの絶縁抵抗が悪くなっていますので、このときはソレノイドを交換する。
	・ ブロワの吐出圧力が高過ぎる。	・ 配管または散気管を掃除する。 ・ 配管の途中に弁があるときは弁を全開にする。 ・ 配管の径が小さいときは内径13mm以上の配管に交換する。
	・ ソレノイドの巻線が短絡している。または2個の内1個が断線している。	・ ソレノイドを交換する。
空気量が少なくなった	・ ブロワの吐出圧力が高くなった。	・ 圧力が高くなった原因を取り除く。
	・ 配管または散気管が目詰まりしている。	・ 配管または散気管を掃除する。
	・ 配管途中の弁が閉められている。	・ 弁を全開にする。

現象	原因	処置
空気量が少なくなった	・ 空気が漏れている。	・ 漏れ箇所の修理または部品を交換する。
	・ 配管より漏れている。	・ 配管を修理または交換する。
	・ L型ホースジョイントより漏れている。	・ ホースバンドで締め直す。 ・ L型ホースジョイントが破損しているときは交換する。
	・ 接続管より漏れている。	・ ホースバンドで締め直す。 ・ 接続管が破損しているときは交換する。
	・ フィルタエレメントまたは吸入口が目詰まりしている。	・ フィルタエレメントを掃除または交換する。 ・ 吸入口を掃除する。
	・ ダイアフラムまたはバルブが破損している。	・ ダイアフラムセット・バルブボックスセット両方同時に交換する。
	・ マグネットの破損または磁力が弱くなっている。 ・ ソレノイドが破損している。	・ マグネットを交換する。 ・ ソレノイドを交換する。
異常音が発生した	・ 設置不良による共振または周囲の物と接触している。	・ 設置を正常な状態にする。
	・ プロワの吐出圧力が高くなった。	・ 圧力が高くなった原因を取り除く。
	・ 配管または散気管が目詰まりしている。	・ 配管または散気管を掃除する。
	・ 配管途中の弁が閉められている。	・ 弁を全開にする。
	・ フィルタエレメントまたは吸入口が目詰まりしている。	・ フィルタエレメントを掃除または交換する。 ・ 吸入口を掃除する。
	・ 防振ゴムが破損している。	・ 防振ゴムを交換する。
	・ ダイアフラムまたはバルブが破損している。 ・ マグネットが破損している。	・ ダイアフラムセット・バルブボックスセット両方同時に交換する。 ・ マグネットを交換する。
異常発熱した	・ プロワの吐出圧力が高くなった。	・ 圧力が高くなった原因を取り除く。
	・ 配管または散気管が目詰まりしている。	・ 配管または散気管を掃除する。
	・ 配管途中の弁が閉められている。	・ 弁を全開にする。

現 象	原 因	処 置
異常発熱した	・フィルタエレメントまたは吸入口が目詰まりしている。	・フィルタエレメントを掃除または交換する。 ・吸入口を掃除する。
	・ソレノイドの巻線が短絡している。または2個の内1個が断線している。	・ソレノイドを交換する。

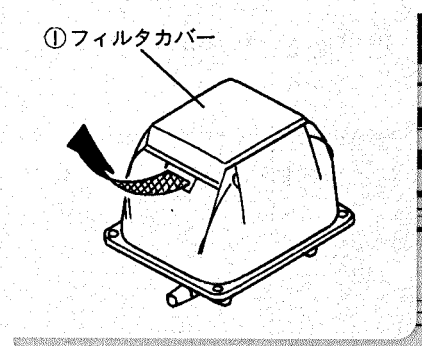
6) 分解手順

・フィルタエレメントの掃除または交換

- ブロワ上部のフィルタカバー①を矢印の方向に引っ張って外してください。
- フィルタエレメント②を取り出してください。
- フィルタエレメントのゴミ・ホコリを手ではたき落としてください。汚れがひどい時は、中性洗剤でもみ洗いした後、水洗いし良く乾かしてください。

[フィルタエレメントが劣化したり、破損した場合は新品と交換してください。]

- 全体カバー③のゴミ・ホコリをよく取り除いてください。
- フィルタエレメントとフィルタカバーを元の位置に取り付けてください。



・ダイアフラム受けセット・バルブボックスセットの交換

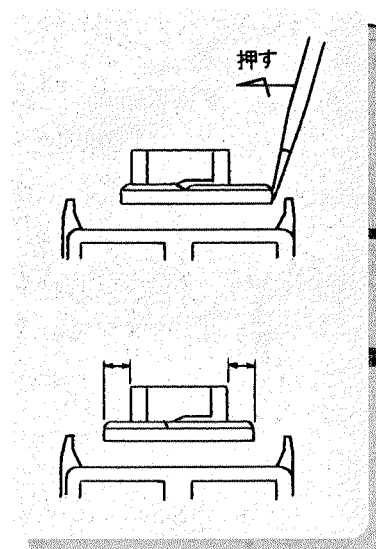
- 十字ドライバーで六角ボルト⑳、ナット㉒4本を外してください。
- 全体カバー③を取り外してください。
[全体カバーが外れにくいときはA部にマイナスドライバーを差し込み外してください。]
- 緩衝材④を外して十字ドライバーでホルダカバー取付小ネジ㉔を外し、ホルダカバー⑤を取り外してください。
- 十字ドライバーでバルブボックス取付小ネジ⑳4本を外し、ホースバンド⑭を緩めて、バルブボックスセット⑫を取り外してください。
- EL-60の場合 スパナで六角ナット㉑を外してください。
EL-60, 80の場合 十字ドライバーで六角ボルト㉑を外してください。
- ダイアフラム受けセット⑩⑪を取り外してください。
- 新しいダイアフラム受けセットを取り付けてください。
[六角ナット、またはボルト㉑は必ず新しい物を使用し、締め付けてください。]
- 新しいバルブボックスセットを取り付け、小ネジ㉒4本で仮固定してください。
- d～hを繰り返して、反対側も交換してください。
- ソレノイド⑦とマグネットセット⑨が接触していないか確認し、小ネジ㉒を完全に締め付けてください。
- 接続管⑬をもとどおりにしてホースバンド⑭でしっかり固定してください。
- オートストップ機構をリセットしてください。[オートストップ機構のリセットを参照]
- ホルダーカバーを取り付け、小ネジ㉔で固定してください。

- n. 緩衝材を取り付け、全体カバーを取り付けてください。
- o. 六角ボルトと②⑤ナット③②で全体カバーをしつかり固定してください。

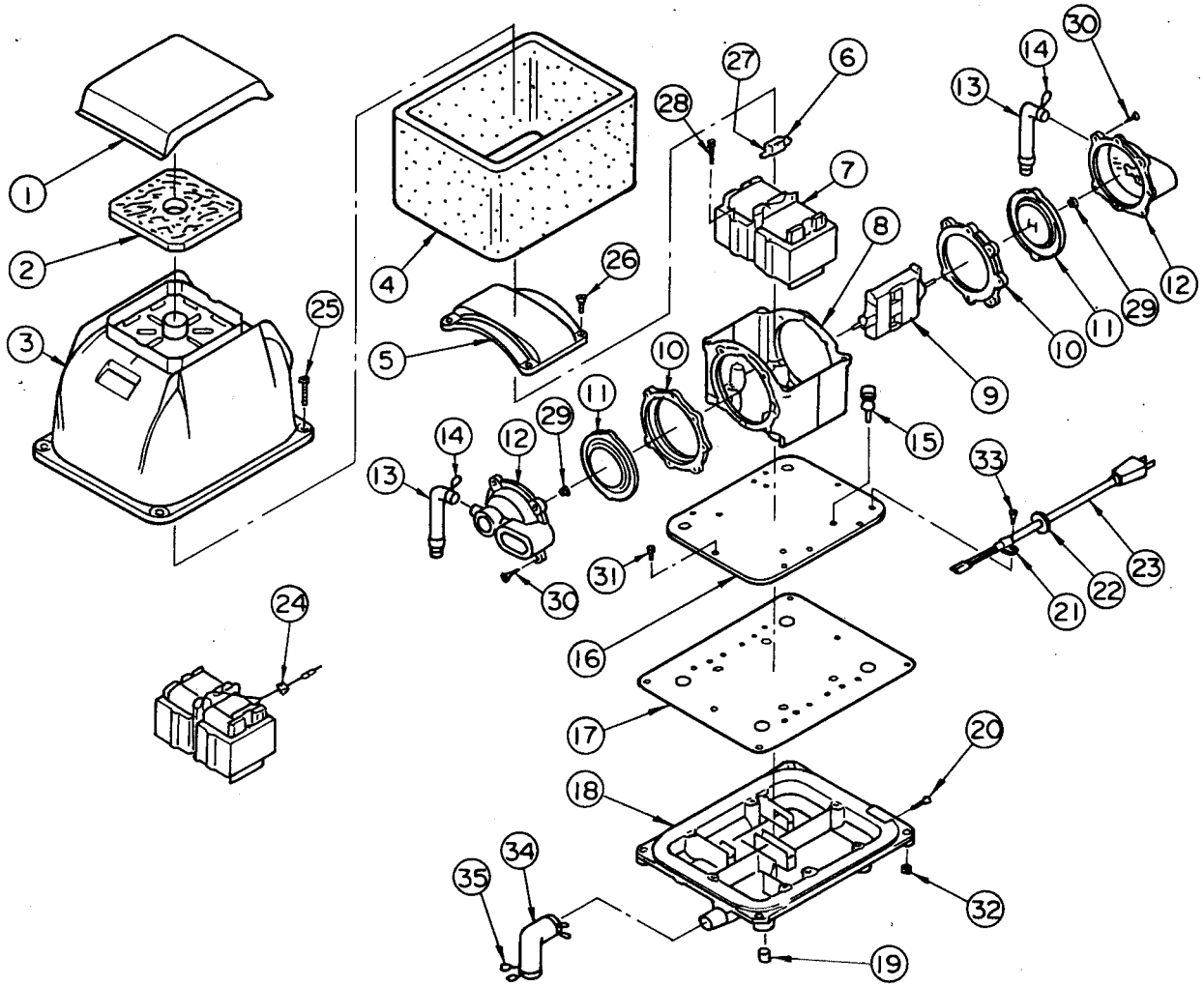
・オートストップ機構のリセット

電源コードを差し込んだままオートストップ機構のリセットは絶対に行わないでください。

オートストップ機構が働きますと右上の図のようにスライダが左右どちらかに動き、スイッチがOFFの状態になります。押し込まれたスライダをドライバー等で右下の図のように真中の位置に戻して下さい。



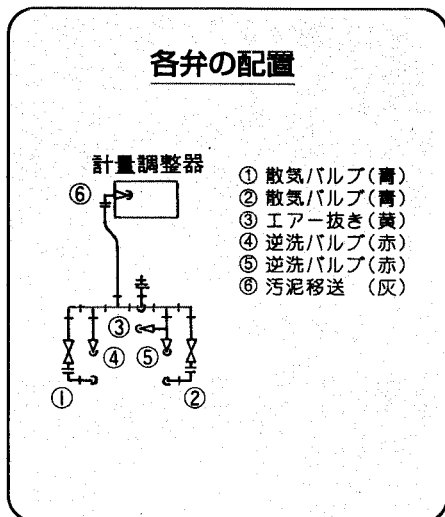
部品一覧表



No.	部品名称	材質	個数	備考	No.	部品名称	材質	個数	備考
1	フィルタカバー	PP	1		19	防振ゴム	EPDM	4	
2	フィルタエレメント	ポリエステル	1		20	アースピース	BS	1	M4
3	全体カバー	ADC12	1		21	コードクランプ	PA	1	
4	緩衝材	ポリエステル	1		22	ゴムブッシュ	EPDM	1	
5	ホルダカバー	PP	1		23	電源コード	VCT	1	0.75Sq×1.5m
6	オートストップ機構		1		24	リード線ブッシュ	EPT	1	
7	ソレノイド		2		25	十字穴付六角ボルト	SUS304	4	M5×25W-SW付
8	ソレノイドホルダ	ADC12	1		26	十字穴付ナベ小ネジ	SWRM	4	M4×15W付
9	マグネットセット		1		27	十字穴付タッピンネジ	SWCM	2	M2.6×12
10	ダイヤフラム受け	PETP	2		28	十字穴付六角ボルト	SWRM	6	M4×57SW付
11	ダイヤフラムセット		2		29	フランジ付六角ナット又はボルト	SWRM	2	M4
12	バルブボックスセット	PETP	2	バルブ付	30	十字穴付ナベ小ネジ	SWRM	8	M4×19W付
13	接続管	EPT	2		31	十字穴付六角ボルト	SWRM	6	M5×12SW付
14	ホースバンド	SWPA	2		32	六角ナット	SUS304	4	2種M5
15	防振ゴム	EPDM	4		33	十字穴付ナベ小ネジ	SWRM	1	M4×12W付
16	タンクベースカバー	SPCC	1		34	L型ホースジョイント	EPDM	1	
17	タンクパッキン	EPDM	1		35	ホースバンド	SWPB	2	
18	タンクベース	ADC12	1						

(4) 接触ばっ気槽の逆洗方法

通常、接触ばっ気槽の生物膜が肥厚して、閉塞状態になっている場合、また接触ばっ気槽内の汚泥を嫌気濾床槽第一室へ移送する前、及び汚泥を引き出す前に行います。逆洗操作は下表の様にいきます。(槽内調整器蓋部に同様の銘板を添付しています。)



各弁の操作手順

■通常運転
バルブ①、②を「開」とし、接触材の汚泥付着量や接触ばっ気槽の溶存酸素量により、バルブ③でばっ気空気量を調整する。左右散気管のバランス調整はバルブ①、②により行う。

■逆洗
逆洗は2ヶ所あり、バルブ④又は⑤のどちらか1つを「開」にする。他のバルブは「閉」とし、片側ずつそれぞれ5分間程度行う。(汚泥の剥離程度により時間を調整する)

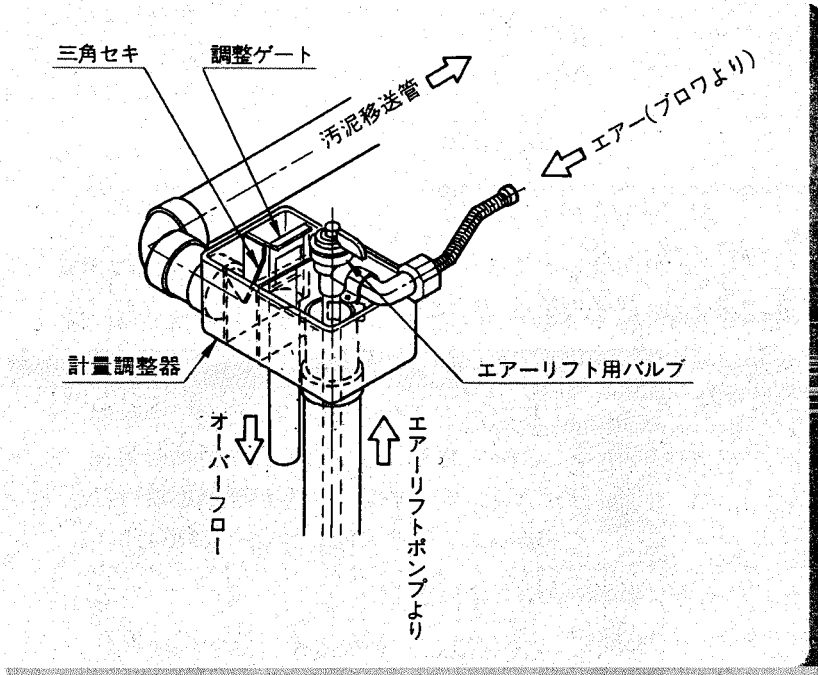
■汚泥移送
逆洗終了後、10分間程度送風機を停止し、剥離汚泥を沈殿させる。(沈殿状況を見て時間を調整する)

三角せき目盛	移送水量(Q/分)
1.0	1.3
1.5	3.0
2.0	5.5
2.5	8.7
3.0	12.8

バルブ⑥を開き、他のバルブは閉」とし、送風機を運転する。移送量の確認は三角せきの高さで行い、調整はバルブ⑥の開度と計量調整器の四角せきの上下にて行う。汚泥移送が終了したら必ず通常運転のバルブ位置に戻して下さい。

汚泥移送量の調整

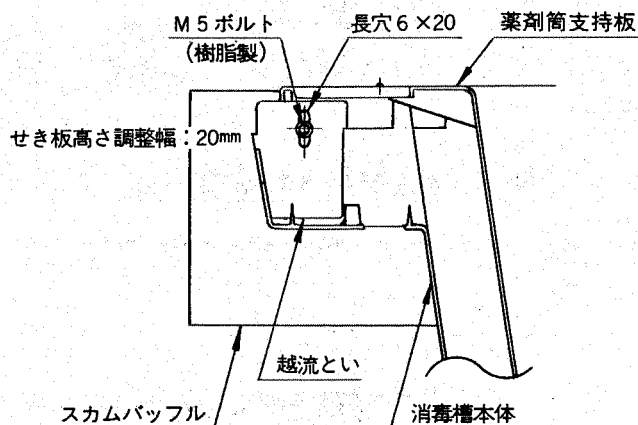
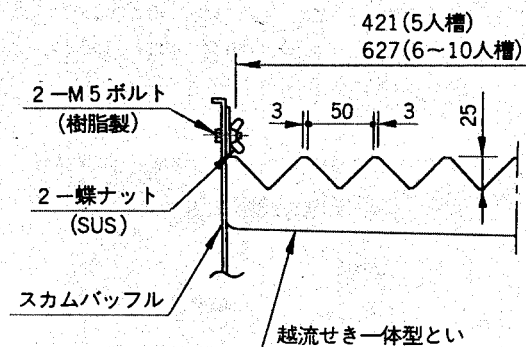
汚泥移送量の調整は、計量調整機の上にあるエアリフトポンプ用調整バルブの開閉と調整ゲート(四角せき)の上下にて行います。その際、調整機の三角せきで移送量を確認しながら移送量の調整をします。バルブは徐々に開けてください。一気に開けますと噴出しますのでご注意ください。



(5) 沈殿槽越流せきの調整方法

越流せきは消毒槽のとい部と一体型になっています。せきの高さ及び傾きを調整するには、といの両端を固定している樹脂性の蝶ナットを緩め、といを所定の高さまで調整します。(調整幅20mm)

その際、蝶ナットを完全にはずしきらないよう注意してください。水面下に落下する恐れがあります。



(6) 種汚泥の添加

浄化槽の使用開始後、早く正常な機能を発揮させるため、次の要領で、種汚泥の添加（シーディング）を行って下さい。

	嫌気濾床槽	接触ばつ気槽
汚泥の種類	し尿処理場の嫌気性消化汚泥、浄化槽の汚泥濃縮貯留槽や汚泥貯留槽の汚泥が適しています。入手が困難な場合は、接触ばつ気槽と同じ様な物を使います。	合併処理浄化槽の好気性処理過程内の汚泥。入手が困難な場合は、市販のシーディング剤或いは土壤中の菌等を用います。
場所	嫌気濾床槽 1室	接触ばつ気槽
濃度	200~500mg/Q 程度を目安とします。	100~200mg/Q 程度を目安とします。
時期	使用開始時よりも、使用開始後数週間経過した時の方が望ましいです。	

3-5 法定検査

MAEZAWA

浄化槽の検査には使用開始後 6か月から 2か月間の間に実施される設置後検査とその後毎年 1 回実施される定期検査があります。

検査は指定検査機関(厚生大臣又は都道府県知事が指定した検査機関)によって、行われます。

(1) 設置後検査【7条検査】

浄化槽法第 7条に基づき検査で、使用開始後 6か月经過後 2か月間の間に行われる検査で、浄化槽が適正に設置され、正常に機能しているかどうかを確認するためのものです。

(2) 定期検査【11条検査】

浄化槽法第 11条に基づき検査で、原則として毎年 1 回、保守点検と清掃が適正に行われ、浄化槽の機能が正常かどうか確認するために行われます。

(3) 水質検査の内容等

検査項目	法第7条(設置後検査)	法第11条(定期検査)
外観検査	設置状況 設備の稼働状況 水の流れの状況 使用の状況 悪臭の発生状況 蚊、ハエ等の発生状況	設置状況 設備の稼働状況 水の流れの状況 使用の状況 悪臭の発生状況 蚊、ハエ等の発生状況 消毒の実施状況
水質検査	水素イオン濃度 (PH) 溶存酸素量 (DO) 透視度 残留塩素濃度 汚泥沈降率 (SV ₃₀) 塩素イオン濃度 (C ₀) 生物化学的酸素要求量 (BOD)	水素イオン濃度 (PH) 溶存酸素量 (DO) 透視度 残留塩素濃度 生物化学的酸素要求量 (BOD)
書類検査	使用開始直前に行った保守点検の記録等を参考とし、適正に設置されているか否か検査	保存されている保守点検及び清掃の記録並びに前回の検査記録等を参考とし、保守点検及び清掃が適正に実施されているか否か検査