

# 維持管理要領書

## ディスポーザ対応家庭用高度処理浄化槽 フジクリーンCD型

この度は、ディスポーザ対応家庭用高度処理浄化槽フジクリーンCD型をお買いあげいただき、誠にありがとうございました。

この「維持管理要領書」をよくお読みになり、正しい維持管理を行ってください。

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ださい。

この「維持管理要領書」は、浄化槽のみを対象としています。

ディスポーザについては浄化槽管理者（使用者）による管理になります。（ディスポーザの取扱説明書を確認してください）

### 目 次

1. 安全のために必ずお守りください	p1
2. 維持管理および法定検査について	p4
3. 構造と機能	p5
4. 保守点検のポイント	p7
5. 保守点検について	p9
6. 清掃について	p26
7. アフターサービスについて	p28
<参考> 保守点検チェックリスト	p30
清掃のチェックリスト	p31



**注意**

維持管理要領書本文に出てくる警告、注意表示の部分は、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。



美しい水を守る

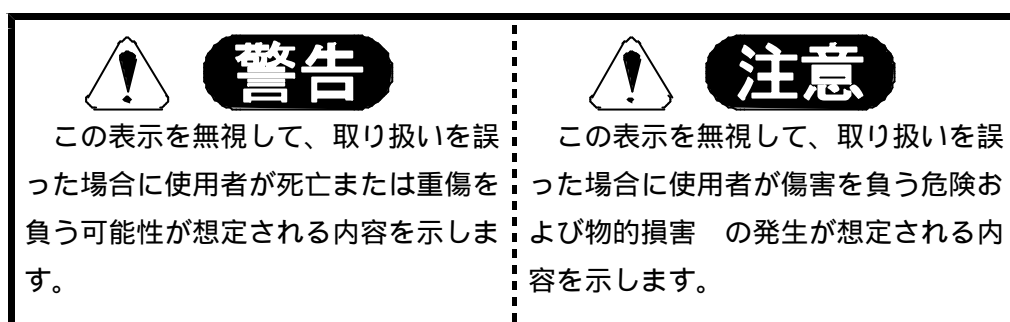
**フジクリーン** 工業株式会社

# 1 . 安全のために必ずお守りください

## <シンボルマークの説明>

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の度合いを明らかにするために、誤った取り扱いをすると生ずることが想定される内容を「警告」「注意」の2つに区分しています。しかし「注意」の欄に記載した内容でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。

本書では、以下に示すシンボルマークを使っています。



物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

弊社製品を正しく、安全にご使用いただくために次の項目を必ずご熟読の上、十分にご注意ください。

### 1 - 1 . 一般的留意事項

#### 1) コンセントなどによる火災事故防止

電源プラグは、ほこりなどが付着していないか確認し、がたつきの有無についても確認してください。ほこりなどが付着したり、接続が不完全な場合には、漏電および感電や火災の生じるおそれがあります。

#### 2) 作業終了後、次の事項を確認してください。

- (1) マンホール・点検口などのフタの閉め忘れはないか。(施錠の確認も行ってください。)
- (2) ブロワ・制御盤の近く(約50cm以内)に物を置いていないか。

#### 3) 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を確実に守って維持管理を行ってください。

## 1 - 2 . 維持管理に関する注意事項 (維持管理会社の方へ)



### **警告** 1) 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。

消毒剤には、無機系の塩素剤と有機系の塩素剤の二種類があります。

これらを一緒に薬剤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、ボンシロール、メルサン、マスター、ペースリッチなどがあります。

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

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。

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、消毒剤はゴミ箱やゴミ捨て場に絶対に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、お読みください。

これらの注意を怠ると、発火・爆発・有害ガス事故の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、その安全を確かめてください。また、槽内で作業するときは必ず強制換気をしてください。

これらの注意を怠ると、人身事故(死亡事故)のおそれがあります。



### **警告** 3) 感電・発火・巻き込まれ事故防止

ブロワ・制御盤の近く(50cm以内)には、ものを置かないでください。

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、ほこりが付着しやすいので、1年に1回以上は清掃してください。

これらの注意を怠ると、感電・発火事故の生ずるおそれがあります。

ブロワの点検後は、はずしたカバーは必ず取り付けてください。

巻き込まれ事故のおそれがあります。



### **注意** 4) 転落事故防止

作業終了後、マンホール・点検口の蓋は、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。

マンホール・点検口の蓋及びロックのひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えてください。

点検時にはマンホール枠内の異物(砂・小石など)を取り除いてください。

これらの注意を怠ると、転落事故(傷害)のおそれがあります。

### 1 - 3 .デスポーザ使用に関する注意事項 (維持管理会社の方へ)

1 ) フジクリーンCD型はデスポーザ対応浄化槽です。浄化槽管理者(使用者)の正しいデスポーザ使用方法のご理解とご協力が大切になりますので使用開始時に次のことを確かめてください。

- (1) デスポーザの設置がされているか。
- (2) デスポーザの設置は正しくされているか。
- (3) デスポーザの使用方法について理解しているか。  
(デスポーザの取扱説明書やフジクリーンCD型取扱説明書を確認しているか)  
デスポーザを使用していない場合でも維持管理方法に違いはありません。

### 1 - 4 .その他の注意事項

1 ) 使用開始時に次のことを確かめてください。

- (1) 浄化槽の設置工事が適正になされているか。
- (2) 浄化槽の内部に正常な水位まで水が張ってあるか。
- (3) 散気装置から正常に空気が出るか。
- (4) 消毒剤が薬剤筒に入っているか(袋に入っている場合は出してください)。

2 ) 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。

3 ) 早期に立ち上げを行う為、できるかぎりシーディングを行ってください。

(p19参照)

4 ) ブロワは本体損傷を防止する為に、定期的にエアフィルターを清掃または交換してください。ダイヤフラム・弁についても定期的に交換する必要があります。

5 ) ブロワ、放流ポンプ(オプション)へ電源を供給する屋外コンセントなどのブレーカー容量は10A以上としてください。

ブレーカー容量が10A未満の場合、電源を他の機器と併用しているとブレーカーが作動して停電などが発生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

### 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「窒素除去型小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行ってください。（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 ヶ月に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、その引き出し後に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「窒素除去型小型合併処理浄化槽の維持管理ガイドライン」にしたがって行ってください。（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回以上

### 2-3. 法定検査

浄化槽は保守点検、清掃のほか、環境大臣又は都道府県の指定する指定検査機関により、水質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「第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 ヶ月以内に行な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「第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）

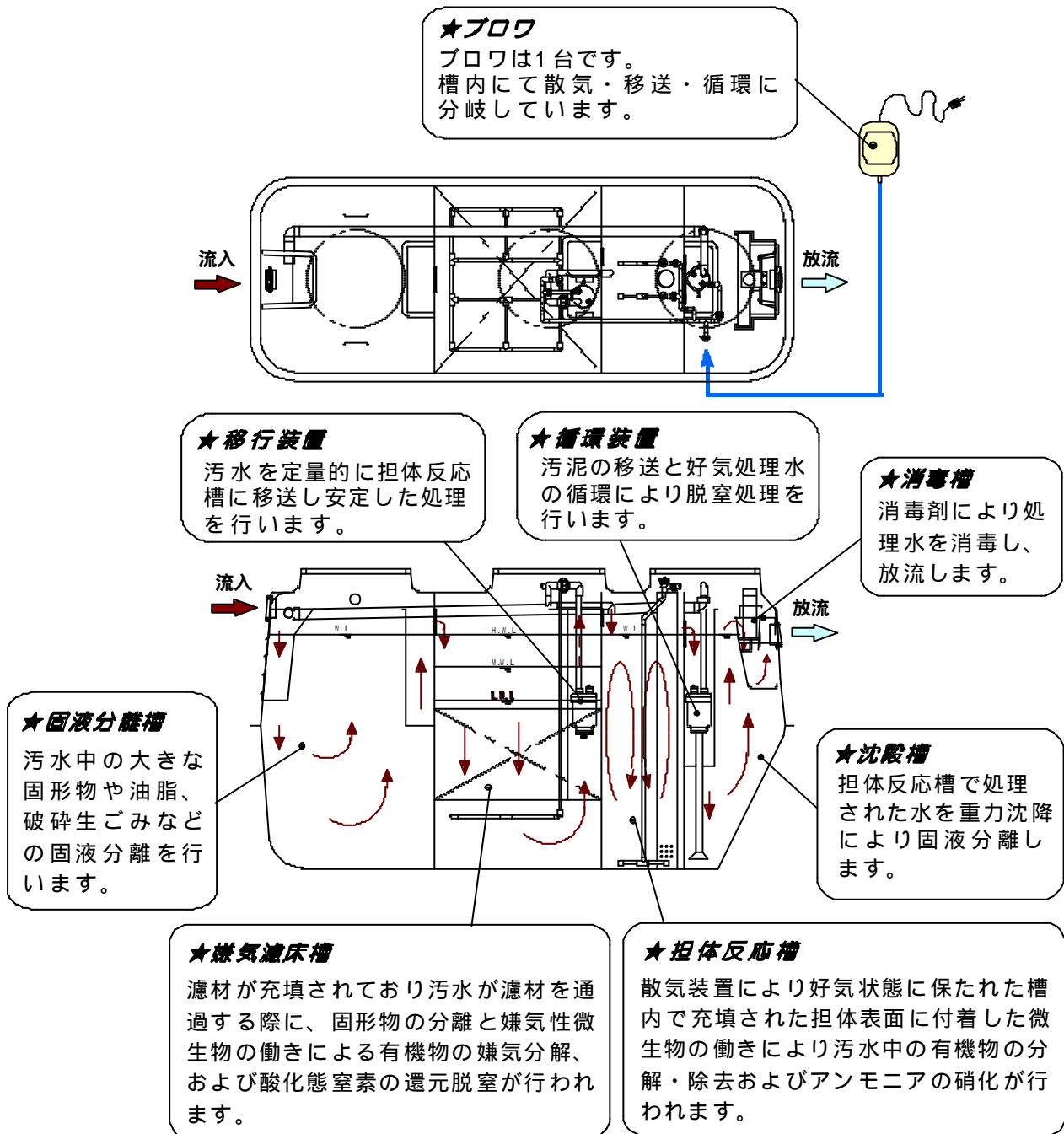
項 目	時期および頻度
法定検査	第7条検査 浄化槽使用開始後3 ヶ月を経過した日から 5 ヶ月以内に実施
	第11条検査 毎年1回 実施

# 3 . 構造と機能

## 3- 1.概 要

ディスポーザ対応家庭用高度処理浄化槽フジクリーンCD型の概要は以下のとおりです。

処理方式 流量調整型固液分離嫌気濾床担体流動循環方式  
 処理水質 BOD=15mg/L以下（全浄協登録値20mg/L以下）  
 T - N=20mg/L以下（全浄協登録値20mg/L以下）  
 S S =20mg/L以下 注（ ）外の数値は全て性能評価値です。



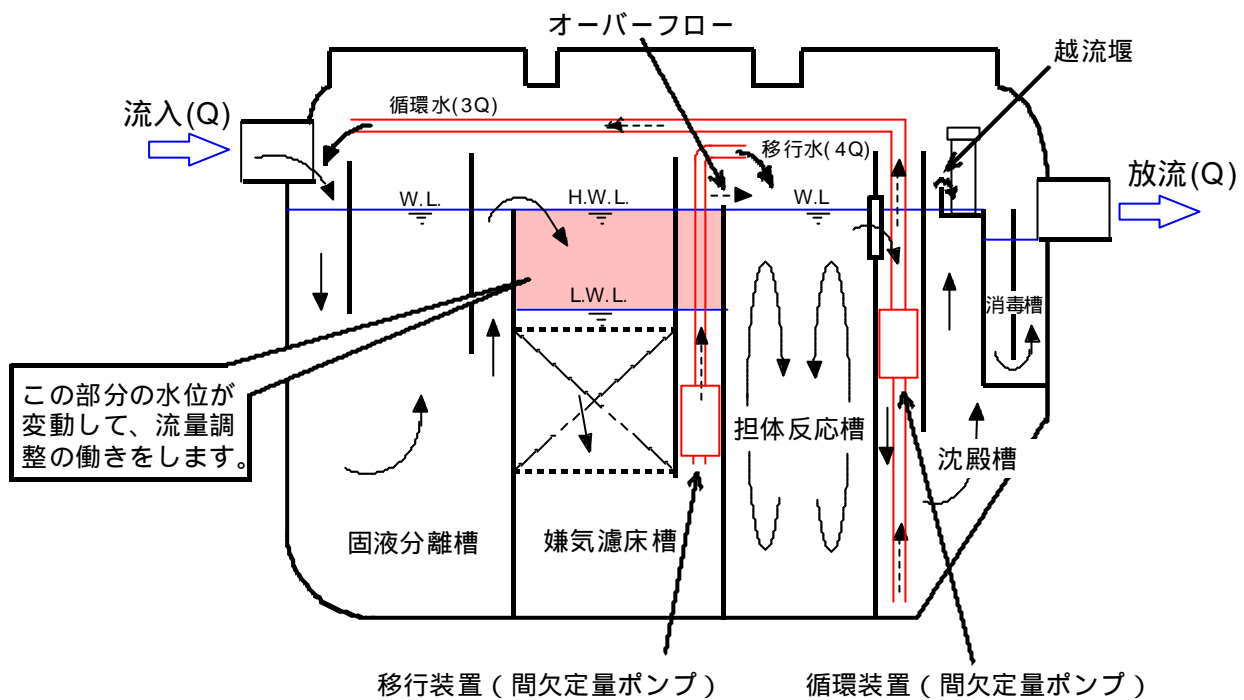
注) 模式図はCD-7型のものです。

### 3-2. 流量調整機能について

フジクリ-ンCD型には、効率よく処理を行うことが出来るように嫌気濾床槽の移流部に間欠定量ポンプによる移行装置を設置しています。この移行装置によって担体反応槽へ定量的に汚水を移送することにより安定した好気処理を行うことが出来ます。また、嫌気濾床槽の濾床上部に流量調整部を設け風呂の抜き水や洗濯排水等の一時的なピーク流入を緩和する働きもあります。ここでは、流量調整の仕組みについて説明します。

まず、固液分離槽で処理された汚水は、嫌気濾床槽に移流し、濾床を通過して嫌気濾床槽出口に設けられた移行装置（移行用間欠定量ポンプ）にて担体反応槽へ移送されます。移送水の水量は流入水量（ $Q$ ）の4倍量（ $4Q$ ）を基本とします。

次に、移送された汚水は担体反応槽で好気処理され、沈殿槽で固液分離されます。沈殿槽底部から循環水として固液分離槽に返送されます。循環水量は流入水量（ $Q$ ）の3倍量（ $3Q$ ）を基本とします。移行水量（ $4Q$ ）から循環水量（ $3Q$ ）を差し引いた水量（ $Q$ ）が放流量になります。なお、流量調整部において嫌気濾床槽の水位の上下により、移行水量は流入水量のおよそ5倍量（ $5Q$ ）から3倍量（ $3Q$ ）の範囲で変化します。



流量調整模式図

以上のことから移行水量と循環水量の設定は、安定した処理を行い、ピーク流入に対応した流量調整機能を保つ為にも重要な管理項目となります。

なお、流量調整容量を超えるピーク流入があった場合は、嫌気濾床槽と担体反応槽の隔壁にオーバーフロー開口を設けていますのでこの開口から移流する構造となっています。

## 4 . 保守点検のポイント

フジクリ - ンCD型は、ディスポーザ対応型の浄化槽ですので一般的な浄化槽とは異なり流入水にディスポーザ排水が加わりますが、浄化槽管理者（使用者）が適正なディスポーザ使用をしている限り、特別な保守点検作業はなく、ディスポーザ対応型ではない一般的な浄化槽と変わることはありません。しかし、浄化槽管理者（使用者）が誤ったディスポーザ使用をしているようでしたら注意を促してください。

以下に保守点検時の重要ポイント等を記しますので、特に注意してしてください。

### 1 ) ディスポーザ使用の注意事項

流入バッフル内に破碎された野菜くず等がみられるのは問題ありませんが、油分が大量にみられたり、包装プラスチック類などのごみがみられる場合は、浄化槽管理者（使用者）が誤った使用方法をしているものと思われます。強化槽管理者（使用者）に以下に示すようなものを処理しないようお願いしてください。

< 一般的にディスポーザで処理してはいけないもの >

油類（サラダ油や天ぷら油など、固形処理したものも含む）・酒類

金属・プラスチック・陶器類

紙・木類

包装プラスチック類（ラップ・プラスチックトレイ・ビニール袋など）

たばこの吸いがら・灰など

薬品類（殺虫剤・除草剤など）

また、配管勾配が適正なのに管渠内に多量の破碎ごみの堆積などが見られる場合は、浄化槽管理者（使用者）のディスポーザ使用時の水道使用量が少ないと思われます。浄化槽管理者（使用者）に使用水道量を適正にさせていただくようお願いしてください。

管渠の点検についてはp19を参照してください。

**注意** ディスポーザ使用時の水量が少ないと配管が目詰まりするおそれや悪臭が発生したりするおそれがあります。

### 2 ) 日平均汚水量についての注意事項

本浄化槽はディスポーザ対応型であり、し尿・生活雑排水にディスポーザ排水が加わりますので各人槽毎の日平均汚水量の設計値は以下のようになります。

人 槽 (人)	5	7	10
日平均汚水量 (m <sup>3</sup> /日)	1.025	1.435	2.050

但し、日平均汚水量は戸別で異なりますので、保守点検毎に平均流入水量を水道メーター量等から算出し、移行水量や循環水量の調整を実施してください。

### 3 ) 担体反応槽の設定と注意事項

担体反応槽の散気装置は2系列になっています。

ばっ気状態に著しい偏りがある場合には、散気バルブ(青色)にて調整してください。

散気バルブの設定に関しては、p16を参照してください。

**注意** 担体反応槽は適正な使用状況において清掃（汚泥引き出し）をする必要はありません。何らかの理由により担体反応槽内水を引き出す時は汚泥引出管（100）を設けていますのでこちらから引き出しをおこなってください。その他から引き出しを行うと担体も引き出すことになり好気処理に多大な影響が発生しますので絶対におこなわないでください。

担体反応槽の汚泥引き出しについてはp27を参照してください。



#### 4) 移行水量の設定

嫌気濾床槽から担体反応槽へは間欠定量ポンプによる移行装置を設けています。移行水量は流入水量(Q)の4倍量(4Q)を基本としています。

移行水量があまりに少ないと流量調整機能が働かず常に高水位(H.W.L)となり、ピーク流入等を吸収することが出来なくなり担体反応槽の処理能力の低下が発生します。

また、移行水量があまりに多いと担体反応槽を通過する時間が短くなり硝化反応が低下しますので、移行水量は適正な設定としてください。

移行水量の設定に関しては、p11を参照してください。

#### 5) 循環水量の設定

沈殿槽から固液分離槽への循環水量は、流入水量(Q)の3倍量(3Q)を基本としています。

循環水量があまりに少ないと沈殿槽底部の堆積汚泥を移送することが出来なくなりSSの流出や沈殿槽にスカムが大量に発生する等のトラブルになる可能性があります。

また、循環水量があまりに多いと固液分離槽を通過する水量が著しく増加し、SSの流出等による嫌気濾床槽の閉塞等のトラブルや脱窒反応の低下による窒素除去能力の極端な低下が発生しますので、循環水量は適正な設定としてください。

循環水量の設定に関しては、p14を参照してください。

注意 循環水量は、必ず循環管の出口で測定してください。

#### 6) 越流堰の設定

越流堰は調整することが出来ます。設置状況等により、越流堰を流れる処理水が不均一の場合は調整してください。

越流堰の設定に関しては、p17を参照してください。

#### 7) 窒素除去機能の確認

定期的に、沈殿槽内水の窒素濃度( $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 、 $\text{NH}_4\text{-N}$ )を試験紙やパックテストなどで簡易測定してください。

測定結果に基づく対処方法は、p25を参照してください。

#### 8) その他の確認

ディスポーザを使用されていない場合においても保守点検のポイントは同じですが、ディスポーザを使用されていないにもかかわらず、生ごみなどの流入がみられる場合は、一般の浄化槽と同じように浄化槽管理者(使用者)に三角コーナーなどで分別処理(可燃ゴミで出す)し、浄化槽に流入させないようお願いしてください。

**注意** フジクリーンCD型は、ディスポーザ処理した生ごみのみを処理します。

# 5 . 保守点検について

## 5 - 1 .使用前の点検確認と調整

通常の保守点検を行う前に、使用開始直前に浄化槽の製造、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) 実施設と届出書類の照合

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

本体、ブロワ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。

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。

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輛仕様になっているか設計図書等で確認してください。

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

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。

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。

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。

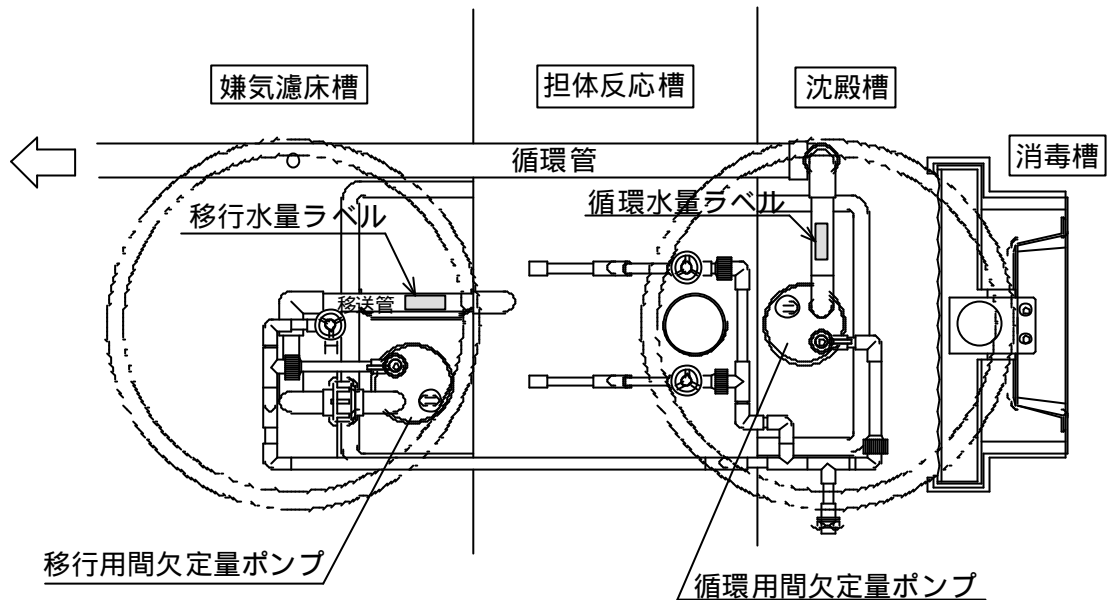
配管途中に空気もれがないか、移送、散気、逆洗へのそれぞれの配管が正しく接続されているか確認してください。

## 5 - 2 .各作動装置の機能と確認

### 1) 間欠定量ポンプ

#### (1) 間欠定量ポンプのしくみ

移行用と循環用で間欠定量ポンプを使用しています。



注) 模式図はC D - 7型のものです。

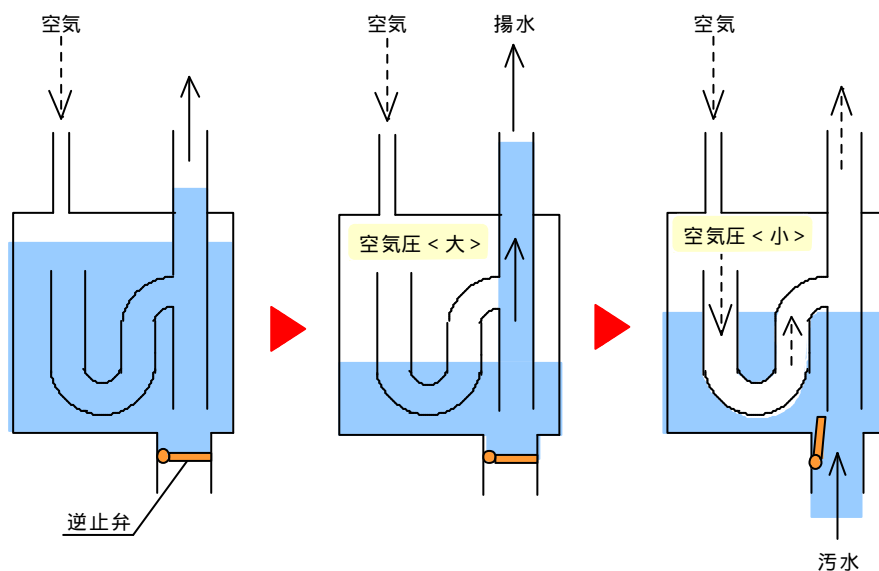
間欠定量ポンプの作動原理は以下のようになっています。

定量ポンプ内に汚水が満たされます。空気を常時送気していますので、ポンプ内の圧力が高まります。

一定の圧力まで達すると、サイホンの原理でポンプ内の汚水が揚水されます。

揚水が終了すると、ポンプ内が常圧になり逆止弁が開き、汚水がポンプ内に流入します。ポンプ内に汚水が満たされると逆止弁が閉じます。

～ の動作を1サイクルとし、この一連の動作を繰り返します。



## (2) 間欠定量ポンプの水量の調整方法

間欠定量ポンプは上記サイクルを繰り返して汚水を移送しますので、この1サイクルの間隔（サイクル時間）を変えることによって移送水量を調整することができます。

移行用は移行バルブ、循環用は循環バルブのそれぞれのバルブを開閉することによって調整します。それぞれのバルブは出荷時に標準設定位置に合わせていますが、使用条件により移送水量が変わりますので、実測にて微調整をしてください。

移行装置の移送管及び循環装置の循環管途中にそれぞれ使用水量（流入水量）に対するバルブ開度と1サイクル時間の目安ラベルを貼付していますので運転初期など実使用水量が不明の場合の参考にしてください。

なお、これらのラベルには標準設定の移行水量4Q、循環水量3Qの場合の値（MWL）を示しています。

移行水量調整の目安				
使用水量(m <sup>3</sup> /日) (目安人員)	0.6 (3人)	1.0 (5人)	1.4 (7人)	2.0 (10人)
バルブ開度(%)	20	25	30	40
1サイクル時間(秒)	61	37	26	18

循環水量調整の目安				
使用水量(m <sup>3</sup> /日) (目安人員)	0.6 (3人)	1.0 (5人)	1.4 (7人)	2.0 (10人)
バルブ開度(%)	15	20	25	30
1サイクル時間(秒)	81	49	35	24

## (3) 移行用間欠定量ポンプ

### 移行水量の調整

保守点検開始時は、担体反応槽への移行水量を設計流入水量（Q）の4倍となるように移行バルブを調整し、設定してください。嫌気濾床槽は水位変動しますので、各人槽毎の移行水量はおおむね下表のとおりになります。水位がLWLで水量確認が難しい場合は、バケツ1～2杯程度の水を槽内に投入して調整をおこなってください。

以後の保守点検においては、処理状況に合わせた移行水量の調整をおこなってください。保守点検毎に平均流入水量を水道メーター等から算出し、戸別に実流入水量のおおむね4倍となるように移行水量の調整を行ってください。井戸水使用などで流入水量が算出できない場合には、下表の人槽を実使用人員に置き換えて、対応する移行水量にて調整を行ってください。

## 移行水量の調整方法

- ・嫌気濾床槽の水位を確認してください。
- ・移行用間欠定量ポンプ出口で水量を実測してください。
- ・移行水量が適正になるよう移行バルブで微調整してください。
- ・移行水量の測定は、1サイクル（1回の放出時間）の時間と水量を測定し、1分あたりの水量に換算します。

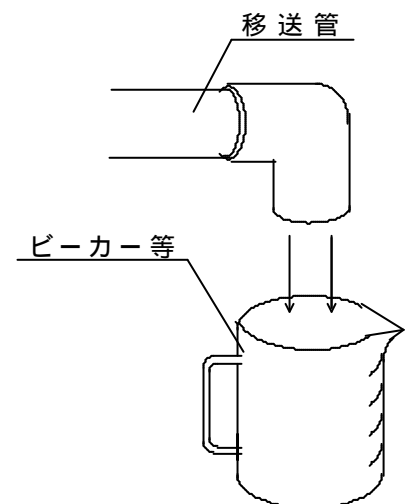
<例> 1サイクル時間が37秒、水量が1.76Lの場合、移行水量は  
 $1.76(L) \times 60(秒) / 37(秒) = 2.85(L/分)$   
 となります。

人	槽 (人)	5	7	10
HWL	移行水量(L/分)	3.0 ~ 3.4	4.3 ~ 4.7	6.1 ~ 6.7
	1サイクル時間(秒)	31 ~ 34	22 ~ 24	15 ~ 17
MWL	移行水量(L/分)	2.5 ~ 2.8	3.6 ~ 3.9	5.1 ~ 5.6
	1サイクル時間(秒)	37 ~ 41	26 ~ 29	18 ~ 20
LWL	移行水量(L/分)	2.0 ~ 2.2	2.8 ~ 3.1	4.1 ~ 4.5
	1サイクル時間(秒)	46 ~ 51	33 ~ 36	23 ~ 25
バルブ目盛参考値 (%)		25	30	40

**重要**：移行水量の設定は、流量調整機能において重要な管理項目です。  
 移行水量が循環水量を下回ることがないように調整してください。

### 移行水量の測定

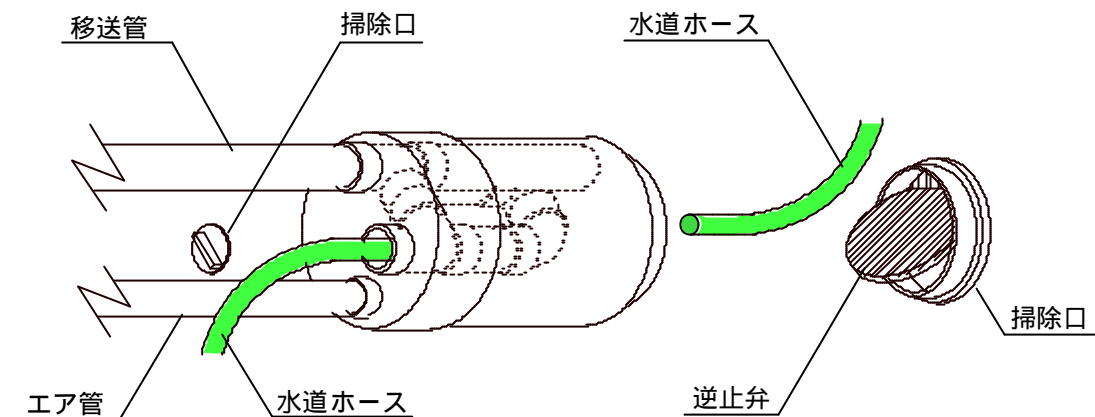
移行水量は、前述のバルブの調整である程度、確認できますが、担体流動槽にある移送管の先端で必ず実測してください。



### 移行用間欠定量ポンプの点検

移行水量が前回点検時に比べ著しく低下し、ブロワや空気配管、散気装置などに異常が見られない時は移行バルブを全開にしてポンプ内を一旦、空気洗浄します。通常の保守点検毎においては空気洗浄を実施することで移行水量の低下は解消されますので実施してください。

また、1年に1回以上は移行用間欠定量ポンプを取り出し、ポンプ内や逆止弁を掃除してください。ポンプ内に生物膜が付着し移行水量が低下したり、逆止弁の開閉に支障がおこることがありますので必ず実施してください。



間欠定量ポンプの取り出しは、移行用バルブのエア管にあるユニオンと移行装置の移送管途中にあるユニオンをそれぞれゆるめて配管を外して槽外に引き上げます。

取付は逆の手順で行います。掃除口やそれぞれのユニオンはしっかりと締めて空気や移送水の漏れがないことを確認してください。

#### (4) 循環用間欠定量ポンプ

##### 循環水量の設定

保守点検開始時は、固液分離槽への循環水量を設計流入水量（Q）の3倍となるように循環バルブを調整し、設定してください。各人槽別の循環水量はおおむね下表のとおりです。

以後の保守点検においては、処理状況に合わせた循環水量の調整をおこなってください。保守点検毎に平均流入水量を水道メーター等から算出し、戸別に実流入水量のおおむね3倍となるように循環水量の調整を行ってください。井戸水使用などで流入水量が算出できない場合には、下表の人槽を実使用人員に置き換えて、対応する循環水量にて調整を行ってください。

**重要**：循環水量の設定は、窒素除去において非常に重要な管理項目です。循環水量が移行水量を上回ることがないように調整してください。

注意：上記、設定値よりも循環水量が著しく多いと、固液分離槽内がむやみに攪乱され汚泥の流出がおこったり、嫌気濾床槽の嫌気状態が保てなくなり、脱窒性能の悪化や悪臭の発生など正常な処理機能に支障を生ずることがありますので十分注意してください。

##### 循環水量の調整方法

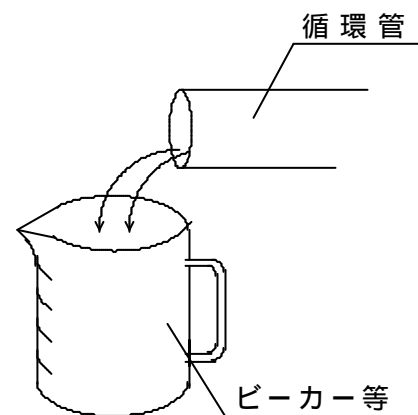
- ・循環管出口で水量を実測してください。
- ・循環水量が適正になるよう循環バルブで微調整してください。
- ・循環水量の測定は、1サイクル（1回の放出時間）の時間と水量を測定し、1分あたりの水量に換算します。

<例> 1サイクル時間が49秒、水量が1.75Lの場合、移行水量は  
 $1.75(L) \times 60(秒) / 49(秒) = 2.14(L/分)$

人 槽 (人)	5	7	10
循環水量(L/分)	2.0 ~ 2.2	2.8 ~ 3.1	4.1 ~ 4.5
1サイクル時間(秒)	46 ~ 51	33 ~ 36	23 ~ 25
バルブ目盛参考値 (%)	20	25	30

##### 循環水量の測定

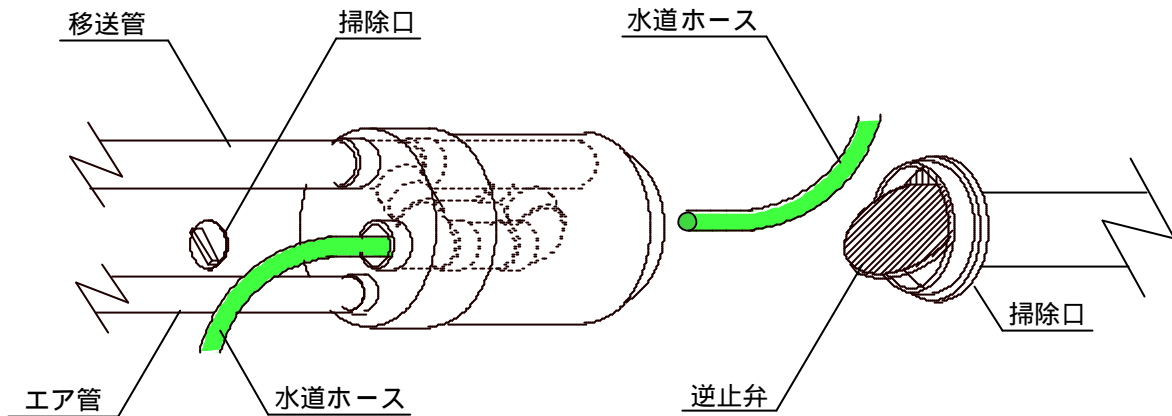
循環水量は、前述のバルブの調整である程度、確認できますが、固液分離槽にある循環管の先端で必ず実測してください。



### 循環用間欠定量ポンプの点検

循環水量が前回点検時に比べ著しく低下し、ブロワや空気配管、散気装置などに異常が見られない時は循環バルブを全開にしてポンプ内を一旦、空気洗浄します。通常の保守点検毎においては空気洗浄を実施することで循環水量の低下は解消されますので実施してください。

また、1年に1回以上循環用間欠定量ポンプを取り出し、ポンプ内や逆止弁を掃除してください。ポンプ内に生物膜が付着し循環水量が低下したり、逆止弁の開閉に支障がおこることがありますので必ず実施してください。



間欠定量ポンプの取り出しは、循環用バルブのエア管にあるユニオンと循環装置の移送管途中にあるユニオンをそれぞれゆるめて配管を外して槽外に引き上げます。

取付は逆の手順で行います。掃除口やそれぞれのユニオンはしっかりと締めて空気や移送水の漏れがないことを確認してください。

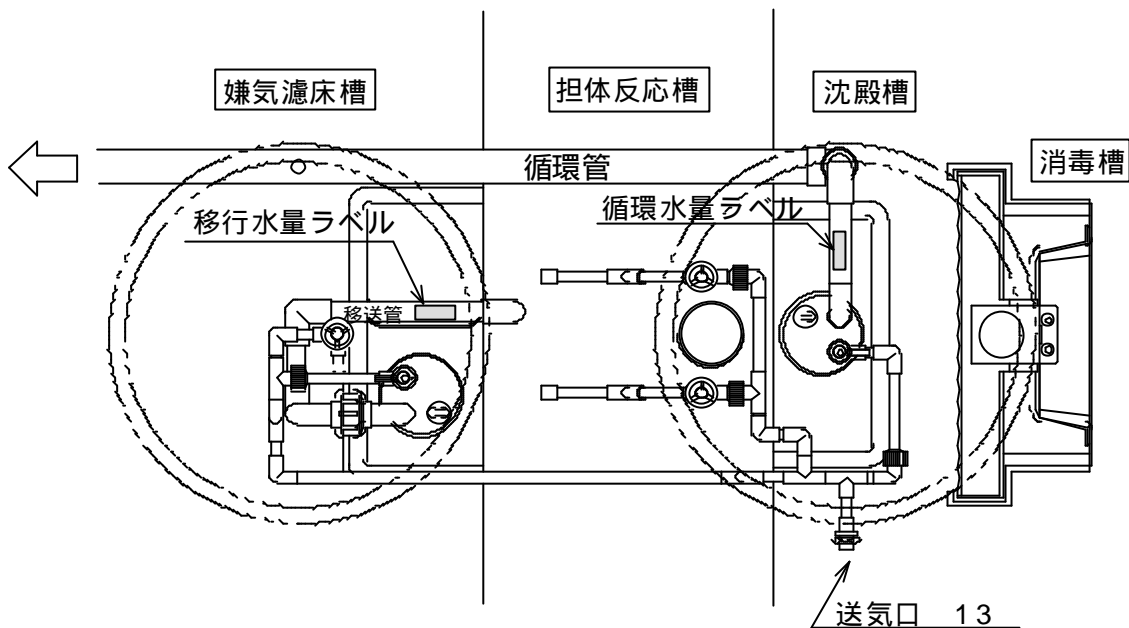


## 2) バルブ操作

### (1) 空気配管

空気配管は、散気用系統（散気）と移行用系統（移行用間欠定量ポンプ）、循環用系統（循環用間欠定量ポンプ）および嫌気濾床手動逆洗用系統の4系統に分岐しており、通常は、散気用系統、移行用系統および循環用系統に空気を供給します。嫌気濾床手動逆洗用系統は通常バルブを全閉としますが、必要時にバルブを開くことにより嫌気濾床を逆洗することができます。

空気配管中のバルブは全て色分けされており、また各々のバルブには「散気」、「移行」、「循環」、「逆洗」のラベルが貼付されています。また、移行水量と循環水量および各バルブ開度の目安を示したラベルを各移送管途中に示してあります。



注) 模式図はCD-7型のものです。

- <バルブの種類>
- 散気バルブ（青色）：常時「開」（全開）
  - 移行バルブ（白色）：常時「開」（標準目盛位置=p11参照）
  - 循環バルブ（白色）：常時「開」（標準目盛位置=p14参照）
  - 逆洗バルブ（白色）：常時「閉」（全閉）

### (2) 各バルブの設定

#### 散気バルブの設定

フジクリーンCD型の散気装置は2系列に分配されています。担体反応槽の散気が均等に行われているか目視で確認し、もし不均等な場合は散気バルブ（青色）により調整してください。その場合、散気の強い方のバルブコックを絞って調整します。

弱い方のバルブコックは全開のままとしてください。

注) 使用開始直後は担体が流動しづらい場合がありますが、1週間程度で馴染み流動します。

#### 移行バルブの設定

移行水量の設定や調整方法はp11を参照してください。

### 循環バルブの設定

循環水量の設定や調整方法はp14を参照してください。

### 逆洗バルブの設定

嫌気濾床槽の汚泥引出などの時に手で操作します。通常は「全閉」としてあります。

逆洗バルブ（赤色）を開くと濾床下部にある逆洗装置から空気が吐出され濾床内を攪拌することができます。この操作によって濾床内に蓄積した汚泥を拡散させ汚泥の引出を容易に行うことができますのでご利用ください。

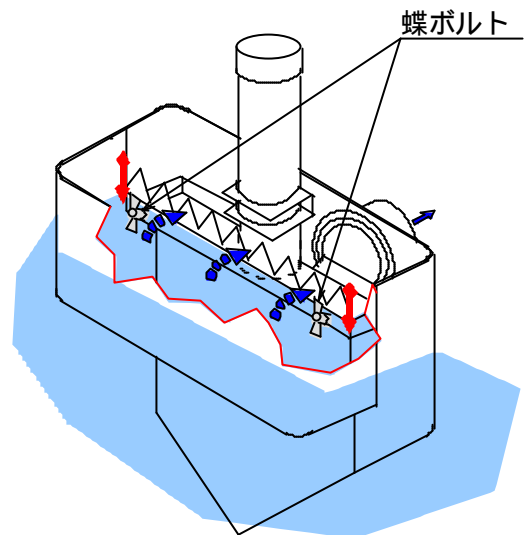
なお、作業終了後は必ず逆洗バルブを「全閉」にしてください。

## 3) 越流堰の調整

越流堰の高さは調整することができますので移流の状態を目視で確認しながら全体に均等に移流するように調整してください。

調整は越流堰にある蝶ネジをゆるめると堰を動かすことができます。調整後は蝶ネジを再度しっかりと締めてください。

**重要**：調整堰の設定は、安定した放流をおこなうのに非常に重要な管理項目です。



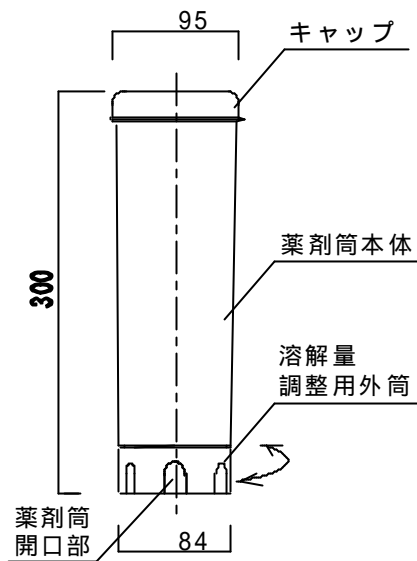
#### 4) 消毒剤溶解量の調整方法

消毒剤の溶解量を調整するために、消毒剤と処理水の接触面積を変化させることが可能な薬剤筒を採用しています。薬剤筒本体の高さが調整（外筒1回転につき約4mm）でき、さらに薬剤筒開口部の開口度が微調整できます。以下のように調整してください。

点検時毎に消毒槽内の残留塩素濃度の測定および消毒剤の溶解状況を調査します。

残留塩素濃度から判断して、溶解量が多すぎると推定される場合は、薬剤筒本体の高さを高く薬剤筒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推定される場合は、薬剤筒本体の高さを低く、薬剤筒開口部を広く調整します。



薬剤筒概略図

#### 5) 散気装置の洗浄方法

散気装置の洗浄は、水道水で行います。

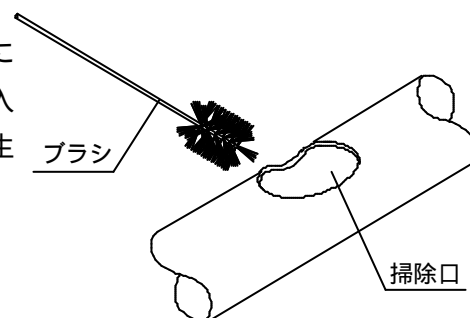
< 洗浄の手順 >

- (1) プロワの電源プラグをコンセントからはずして運転を停止する。
- (2) 散気バルブにあるユニオンをゆるめ、散気管を上を持ち上げ取り出す。
- (3) 水道水を流しブラシなどで付着物を取り除く。
- (4) 散気管を槽内にいれ、ユニオンを締める。
- (5) プロワを運転する。

注) 散気管を設置する際に、散気管の向きがずれないように注意してください。

#### 6) 循環管の洗浄方法

循環管の途中には掃除口を設けてあります。循環水量に影響が出ていると考えられる場合は、水道ホースで水を入れながら掃除口にブラシなどを挿入して管内に付着した生物膜などの付着物をこすり落としてください。



#### 7) プロワの確認

空気漏れがないか確認してください。

保守点検時にプロワカバーをあけて、フィルターの掃除をしてください。吸引部の詰まりなどがないよう掃除してください

また、異音や異常な振動などがないか確認してください。

### 5 - 3 .シーディング

生物処理では使用開始から機能が安定するまでにある程度の期間を要します。フジクリーンCD型では早期に所期の機能を発揮するように嫌気濾床槽内に固形シーディング剤を投入して出荷しています。

使用状況により、追加でシーディングを実施してください。シーディングを行う箇所と種汚泥の種類と量の目安は以下のとおりです。

投入箇所	嫌気濾床槽	担体反応槽
種汚泥の種類	し尿処理場の消化汚泥、または汚泥貯留槽の汚泥 合併処理浄化槽のばっ気槽、または接触ばっ気槽の汚泥	合併処理浄化槽のばっ気槽、または接触ばっ気槽の汚泥 市販のシーディング剤
添加濃度の目安	槽内の汚泥濃度が 150mg/Lになる程度 〔例えば、SS 3000mg/L程度 の汚泥であれば、投入量は 5人槽では、50L程度 7人槽では、70L程度 10人槽では、100L程度〕	槽内の汚泥濃度が 300mg/Lになる程度 〔例えば、SS 3000mg/L程度 の汚泥であれば、投入量は 5人槽では、50L程度 7人槽では、70L程度 10人槽では、100L程度〕
投入時期	使用開始直前と開始後	

オプションで固形タイプのシーディング剤を用意しております（別売）。弊社担当支店・営業所にお問い合わせください。

### 5 - 4 .管渠の点検について

ディスポーザを使用している場合、特に配管の定期的な点検、掃除が必要になります。

（＜参考＞下水道地域の場合、1年に1回以上の点検、掃除が行われています）

点検はマスの点検蓋をあげ、配管内を確認してください。管内に生ごみやその他の堆積物がある場合は水道水などを用いて浄化槽へ洗い流してください。特に汚れが無い場合でも、点検時にバケツ1杯程度の水を最上流のマスから流して途中の配管に堆積物などが無い確認してください。

堆積物がみられる原因として、必要な配管勾配でない場合と浄化槽管理者（使用者）のディスポーザ使用時の水道水量が少ない場合が考えられます。

配管の勾配が適切であれば、浄化槽管理者（使用者）にディスポーザの使用状況を確認し、適切な水量でディスポーザを使用してもらうようお願いしてください。（ディスポーザの設計水量は5L/人・日、一般的なディスポーザの適正流量は7～8L/分となっています。）

**注意** ディスポーザ使用時の水道水量が少ないと管渠が目詰まりするおそれがあります。

## 5 - 5 .点検の目安と保守作業

各槽での点検項目と正常な状態での目安及び異常時の保守作業は以下のとおりです。

### 1 ) 固液分離槽

点 検 項 目	点検方法	異 常 な 状 態	保 守 作 業	参照頁
流入部の点検 臭気	目視 嗅覚	・閉塞している。 ・マンホールを閉じた状態で著しい臭気がある。	・異物を除去する。 ・臭気対策をする。	p23
スカムの状況	目視および 透明管の差 し込み	・多量のスカムがある。 〔スカムが水面上10cm以上 の場合は清掃が必要〕	・清掃する。	p26
堆積汚泥の状況	透明管の差 し込み	・移流バツフル下端開口部付近まで堆積している。 〔底部↔移流バツフル下端寸法 5・7人槽 = 85cm 10人槽 = 95cm〕		
蚊や蠅の発生状況	目視	・著しく発生している。	・プレート式殺虫剤やスプレー式殺虫剤で駆除する。	
異物の流入	目視	・衛生用品や紙おむつなどが存在する。 ・ビニール片などが存在する。	・使用者に異物を流さないように注意する。	
油脂の流入	目視	・油脂が多量に浮いている。	・使用者に油脂類を多量に流していないか確認し、改善を促す。	

### 2 ) 嫌気濾床槽

点 検 項 目	点検方法	異 常 な 状 態	保 守 作 業	参照頁
スカムの状況	目視および 透明管の差 し込み	・多量のスカムがある。 〔スカムが水面上10cm以上 の場合は清掃が必要〕	・スカム、汚泥を固液分離槽へ移送する。	
濾床の閉塞	透明管の差 し込み	・濾材押さえ面上に多量の固形物が堆積。	・固液分離槽の汚泥貯留能力が限界に達しているときは、清掃する。	p26
堆積汚泥の状況	目視および 透明管の差 し込み	・移流バツフル下端開口部付近まで堆積している。 〔底部↔移流バツフル下端寸法 5～10人槽 = 40cm〕	・立ち上がりなどにおいて濾床に堆積する汚泥が偏っている場合は一次的に手動逆洗を実施し、汚泥を均等にする。	
移行装置 (移行用間欠定量ポンプ)	目視	・移行水量が極端に少なくなっている。 〔1日あたりの移行水量が 日平均汚水量の4倍程度〕 ・放流水量を大きくしても常にH.W.L.。	・送気管、プロワの点検 ・間欠定量ポンプおよび吐出部の掃除	p13

### 3) 担体反応槽

点検項目	点検方法	異常な状態	保守作業	参照頁
散気の状況	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・気泡が部分的にしか上がってこない。</li> <li>・気泡が上がってこない。</li> </ul> (正常な状態：気泡が左右均等に上がっている)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・散気バルブの調整。</li> <li>・送気管、散気装置の点検。(途中に空気もれがないか)</li> <li>・ブロワの点検。</li> </ul>	p16 p18
DOの測定	DO計 (水面から約60cmの位置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1.0mg/L未満。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・散気装置の洗浄。</li> <li>・循環水量の設定確認。</li> </ul>	p18 p14
発泡	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・著しく発泡している。(泡が仕切壁を越えている)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消泡剤の投入。</li> <li>・シーディング。</li> </ul>	p24 p19
循環装置 (循環用間欠定量ポンプ)	循環水量の測定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環水が移送されない。</li> <li>・循環バルブを調整しても、設定水量が得られない。</li> </ul> (標準的な目安：1日あたりの循環水量が日平均汚水量の3倍程度)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環水量の設定確認。</li> <li>・送気管、散気装置の点検。(途中に空気もれがないか)</li> <li>・ブロワの点検。</li> <li>・間欠定量ポンプおよび循環管の掃除。</li> </ul>	p14 p18 p15 p18

### 4) 沈殿槽

点検項目	点検方法	異常な状態	保守作業	参照頁
・スカムの有無	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スカムが浮上している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スカムを固液分離槽へ移送。</li> </ul>	
・堆積汚泥の状況	透明管の差し込み	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥が堆積している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環バルブを一時的に多く開き堆積汚泥を固液分離槽へ移送。</li> </ul>	
・ミジンコの発生	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミジンコが大量に発生している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ミジンコの除去。</li> </ul>	p24
・透視度の測定	透視度計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・透視度が30度未満である。</li> </ul>	【考えられる原因】 <ul style="list-style-type: none"> <li>・生物処理が正常に機能していない。担体反応槽の保守作業を行う。</li> <li>・ミジンコの大量発生。ミジンコの除去。</li> <li>・汚泥の堆積。循環水量の設定確認。</li> <li>・循環バルブを一次的に多く開き堆積汚泥を固形分離槽へ移送。</li> </ul>	p24 p14
・pHの測定	pH計	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5.8～8.6の範囲外。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・循環水量の設定確認。</li> <li>・使用者に特殊な薬品類を多量に流していないか確認し、流している場合には改善を促す。</li> </ul>	p14
・調整堰	目視	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調整堰に汚泥や異物が付着している。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・汚泥や異物を取り除く。</li> </ul>	

## 5) 消毒槽

点検項目	点検方法	異常な状態	保守作業 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">参照頁</span>
・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、処理水と消毒剤が効率よく接触できるようにする。
・消毒剤の有無	目視	・消毒剤の減るのが早い。 ・消毒剤が減っていない。	・消毒槽内の残留塩素濃度から判断し、溶解量を調節する。
・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。	・清掃する。

消毒剤は残量の多少に関わらず、必ず補充してください。  
 ・消毒剤補充時に、誤って槽内に落とさないように慎重に行ってください。  
 ・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します。

## 6) ブロワ

点検項目	異常な状態	保守作業 <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">参照頁</span>
・運転状況	・運転が停止している。	・電源の確認。 ・防水コネクタの接続確認。 ・ダイヤフラム破損によるオートストッパー作動の場合は修理。 詳細はブロワの「サービスマニュアル」を参照。
・配管接続部 ・音、振動	・空気が漏れている。 ・異常な音、振動がある。	・修理する。 ・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。
・エアフィルタ	・汚れたり、目詰まりしている。	・清掃または交換。 ・定期的な交換を推奨。

ダイヤフラムおよび弁は定期的（使用開始から12ヶ月ごと）に交換してください。  
 エアフィルタは定期的に清掃または交換してください。



### 注意

#### 給油厳禁

ダイヤフラム式ブロワには絶対に給油しないでください。  
 器物破損のおそれがあります。

### ブロワが故障した場合の処置方法

ブロワが故障した場合には、直ぐに弊社担当支店・営業所に連絡し、新品に取替えてください。  
 注) 交換ブロワは弊社ブロワをご指定ください。

## 7) 管渠

点検項目	異常な状態	保守作業	参照頁
・管渠内状況	・堆積物がみられる。 ・目詰まりしている。	・配管勾配の確認。 勾配が適正の場合、使用者のディスポーザ使用時の水量不足と思われるので適正使用量にしてもらうよう促す。 ・管渠の掃除。	p19
管渠は定期的に掃除してください。			

## 5 - 6 .異常時の対策 (臭気、逆洗、発泡ほか)

### 1) 臭気対策

浄化槽の中で臭気の発生する恐れのある箇所として嫌気性単装置（固液分離槽及び嫌気濾床槽）と好気性単装置（担体反応槽）が挙げられます。とくに固液分離槽及び嫌気濾床槽は所期の機能を発揮するまで、ある程度の期間を要するため、この間に悪臭が発生する場合があります。この場合は、早期に処理機能を立ち上げるためにシーディングを行うことを推奨します。

また、固液分離槽にはディスポーザ排水に含まれる破碎生ごみが流入しますので、所期の機能を発揮するまでにこの破碎生ごみからも悪臭が発生する場合も考えられます。この場合も同様にシーディングによる早期立ち上げを行うことを推奨します。

担体反応槽からの悪臭の発生の原因については、種々考えられますが、主に空気不足や有効に生物処理が行われない状態の場合が多く、対策として循環水量を調整してばっ気空気量を増やしたり(p14参照)、シーディング等を行うことが考えられます。臭気対策について以下に対処例を記します。

#### 臭気対策について

臭気対策としてはいろいろ考えられますが、例として以下の方法を示します。

ただし、実際にはその現場での状況によって判断し対応してください。

- 1 応急的な方法としては、マンホールをパッキン等でシールしてください。
- 2 家屋内への悪臭の逆流は、浄化槽までの配管に、臭気止めが適切になされていない場合に発生する可能性があります。配管経路の調査を行い、トラップを設けるなどして対処してください。
- 3 臭突（排気筒）を設置してください。この場合、臭突の高さを付近の建物の軒先よりも高くし、風向きなども十分考慮して施工を行ってください。
- 4 担体反応槽へシーディングを行ってください。 p19参照
- 5 油の混入などによる腐敗臭など正しい使用方法によらない場合は、浄化槽管理者（使用者）に理解と協力をさせていただきようお願いしてください。



ディスポーザの使用水量が少ないと、管渠内にディスポーザ処理された破碎生ごみが堆積したり詰まったりして管渠を通じて悪臭が発生する場合があります。管渠の掃除を行い、浄化槽管理者（使用者）に適正なディスポーザ使用水量（一般的に7～8 L/分）としていただくようお願いしてください。

## 2) 発泡対策

発泡現象は微生物量が少ない使用開始時、散気風量が多い場合、気温と水温の差が大きい場合、多量の洗剤が流入した場合等に起こることがあります。家庭用合併処理浄化槽の場合、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、ある程度の時間が経過すれば発泡は解消されます。

しかし早期に対策を講じなければならない場合は、消泡剤を使用し消泡を行ってください。さらにシーディングを行い、担体反応槽内に微生物を供給し生物処理を円滑に行わせることも発泡の対策になります。また、洗剤が多量に流入している場合は上記の作業のほか、浄化槽管理者（使用者）に洗剤の使用量を適正にしてください。

## 3) ミジンコなどの発生対策

担体反応槽内での処理が順調に行われ、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きることがあります。この場合、生物膜を解体し、処理水質を悪化させることがしばしば起こります。この対応策として、次の2種類の方法があります。

### (1) 網での除去

流入水量の少ない時間帯にブロワを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ます。

経過を観察しながら上記の作業を繰り返します。

### (2) 薬品の散布

ブロワを停止します。

ミジンコが水面に浮いてきたところを0.3%程度の次亜塩素酸水を少量散布します。

(多量に散布すると、他の有用なバクテリアを死滅させて処理性能が悪化するおそれがあるので注意してください。)

ブロワを通常運転に戻します。

#### 4) 窒素除去機能の改善方法

窒素除去機能の確認のために、定期的に沈殿槽内水の窒素濃度（ $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 、 $\text{NH}_4\text{-N}$ ）を試験紙やバックテストなどで簡易測定してください。

上記、窒素濃度（ $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 、 $\text{NH}_4\text{-N}$ ）の合計を総窒素（ $\text{T-N}$ ）と見なし、 $20\text{mg/L}$ を越えていた場合は、次のように改善措置を講じてください。

##### (1) 硝化が進行しているにもかかわらず処理水の窒素濃度が高い場合

（窒素の大半が $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ である場合）

移行水量および循環水量の確認してください。また、嫌気濾床槽の $\text{DO}$ の測定を行って下さい。

移行水量と循環水量の設定が悪く、循環水量が多すぎて循環水による $\text{DO}$ の持ち込みから脱窒が起こっていないことが考えられます。

また、逆に循環水量が少なすぎて $\text{NO}_x$ （ $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ ）が残っている可能性が考えられます。

水道メーター等で使用水量を把握し、適正な移行水量および循環水量に合わせて下さい。

（移行水量および循環水量の調整方法はp11およびp14を参照願います。）

##### (2) 透視度は良いけれども、硝化が行われていない場合

（窒素の大半が $\text{NH}_4\text{-N}$ である場合）

移行水量および循環水量を確認して下さい。移行水量と循環水量の設定が悪く、移行水量が多すぎて担体反応槽の滞留時間が充分取れていないことが考えられます。水道メーターなどで使用水量を把握し、適正な移行水量および循環水量に合わせて下さい。

（移行水量および循環水量の調整方法はp11およびp14を参照願います。）

いずれの場合も移行水量と循環水量の設定が悪く、窒素除去機能のバランスがとれていないことが原因と考えられます。保守点検毎に水道メーター等を確認して日平均汚水量を戸別に算出し、移行水量を日平均汚水量の4倍（ $4Q$ ）、循環水量を日平均汚水量の3倍（ $3Q$ ）とした適正な設定に調整して下さい。

## 6 . 清掃について

### 6 - 1 . 清掃時期の目安

清掃は通常の使用状態において1年に1回以上行うよう定められていますが、清掃時期の目安は以下のような状態になったときです。

- 1) 有害薬品や多量の油など、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。
- 2) 固液分離槽にスカムが大量に発生し移流バツフルを乗り越えているとき、または堆積汚泥が多量に発生し、移流バツフルから越流が見られるとき。
- 3) 嫌気濾床槽でスカムが大量に発生し濾床の上部を塞いでいるとき、または底部汚泥面が濾材架台(受け面)まで達し、汚泥の流出が認められたとき。
- 4) 担体反応槽および沈殿槽に多量のSS分が発生し、汚泥の移送作業を行っても減少しないとき。

### 6 - 2 . 清掃の手順

#### 1) 前作業

各単位装置の清掃の前に以下の作業を行います。

- (1) コンセントから電源プラグをはずして、ブロワの運転を停止してください。
- (2) 流入管(バツフル)、流出管(バツフル)の付着などを除去してください。
- (3) 清掃前に沈殿槽のスカム、汚泥は固液分離槽に移送してください。

#### 2) 固液分離槽 [汚泥、スカム等を全量引き出してください。]

- (1) スカムを棒などで砕きながら、サクシオンホースで引き出してください。
- (2) サクシオンホースを槽底部に挿入し、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汚泥を全量引き出してください。

#### 3) 嫌気濾床槽 [汚泥、スカム等を適正量引き出してください]

- (1) スカムがある場合は、サクシオンホースを槽内に入れスカムを引き出します。

注意：嫌気濾床槽の清掃は、必ずスカムから先に引き出してください。  
槽底部を先に引き出すと水位が下がってスカムや濾材押さえ面に堆積している汚泥等が濾材の中へ入り、閉塞の原因となるおそれがあります。

- (2) 濾床押さえ面に堆積している汚泥等を濾材が見えるまで引き出します。
- (3) 清掃口にサクシオンホースを底部まで挿入し、濾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槽底部の汚泥を引き出します。

濾床下部に手動による逆洗装置を設置しています。汚泥引き出しの前に逆洗バルブ(赤色)を開いて濾床内をしばらく攪拌(5分程度)すると引き出し作業が容易になりますのでご活用下さい。

**注意** 手動で逆洗バルブ(赤色)を開いた場合は、作業後に必ず全閉に戻してください。

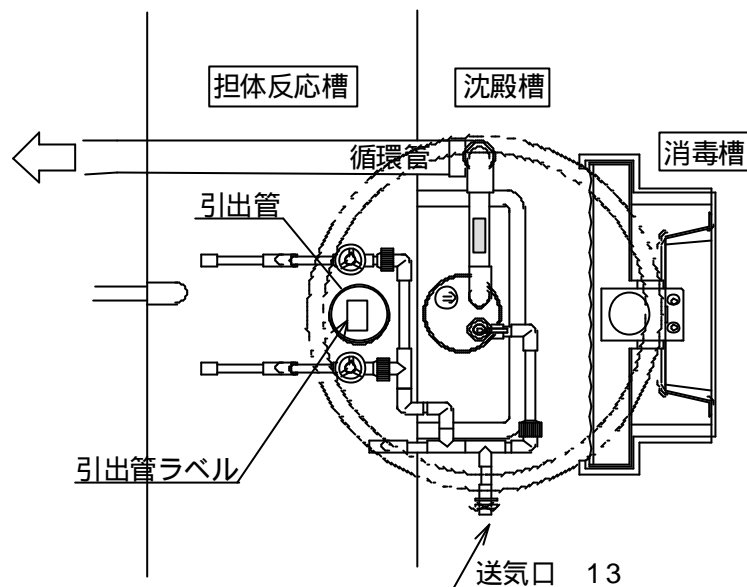
#### 4) 後作業

清掃が終わったら、槽内に規定水位(水準目安線)まで水を張ります。  
水張り後、コンセントに電源プラグを差し込んで、ブロワの運転を開始してください。

## 5) その他(担体反応槽を清掃する場合)

担体反応槽は適正な使用状況において清掃(汚泥引き出し)をする必要はありません。

何らかの理由により担体反応槽内水を引き出す時は汚泥引出管(100)を設けていますのでこちらから引き出しをおこなってください。



注) 模式図はCD-7型のものです。

汚泥引出管にはキャップをしており、このキャップには以下のラベルを貼付しています。

**汚泥引出管**  
担体反応槽の汚泥を引き抜く  
場合は、この管から  
引き抜いて下さい

汚泥引き出しの際は、このキャップを外してサクションホースを挿入して下さい。

引き出しが終わったら、槽内に規定水位(水準目安線)まで水を張ってください。

**注意** 引出管以外から引き出しを行うと槽内に充填した担体も引き出すことになり好気処理に多大な影響が発生しますので絶対におこなわないでください。

# 7 . アフターサービスについて

## 7- 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 ヶ年
- (2) 駆動部・内部部品：使用開始日より1 ヶ年  
( 駆動部はブロワ・ポンプ・動力制御盤などの浄化槽設備類を含む )

ディスポーザの保証は含んでいません。

ディスポーザについてはディスポーザメーカーの保証書を確認ください。

### 2 ) 保証の範囲

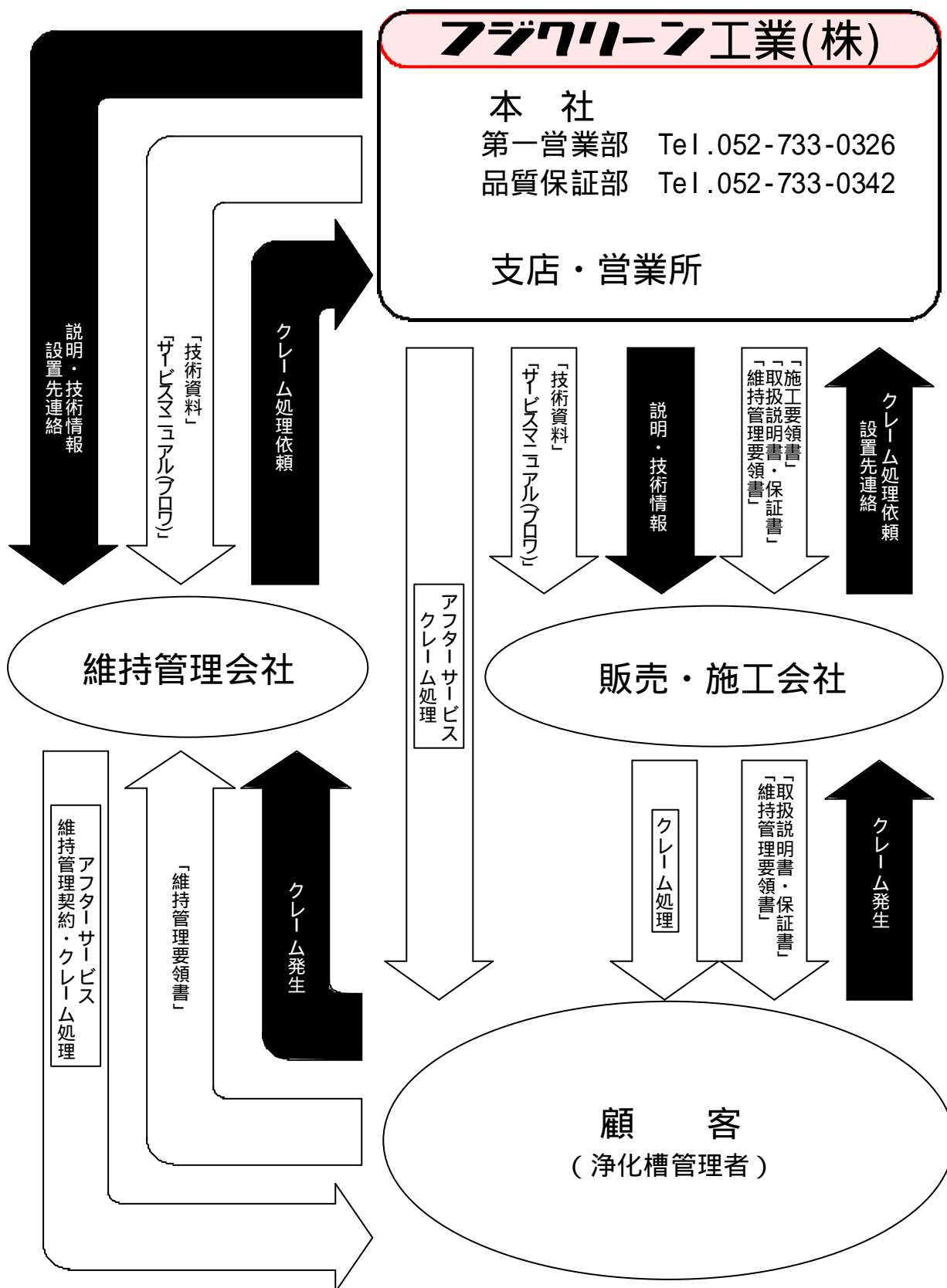
浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

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いたします。

- (1) 消耗部品  
( 消毒剤、ブロワのダイヤフラム・弁・エアフィルタなど )
- (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) その他取扱いが不適當であった場合

## 7-2. サービス体制



注) ディスポーザについては使用していますディスポーザメーカーにお問い合わせください。

# ディスポーザ対応家庭用高度処理浄化槽フジクリーンCD型 保守点検記録票

保守点検の日時: 年 月 日 AM / PM ( : )

都道府県コード

検  
印

浄化槽の使用者名:	住所:
浄化槽の管理者名:	巡回用件: 定期・契約・要請・その他( )
メーカー名・型式: フジクリーン CD - 型	処理対象人員: 人 前回水道メーター値:
天候: 晴れ・曇り・雨・雪 気温:	実使用人員: 人 今回水道メーター値:
定期清掃: 予定年月( 年 月)	法定検査: 有・無 日平均汚水量: (m <sup>3</sup> /日)
処理方式: 流量調整型固液分離嫌気濾床担体流動循環方式	

## 1. 全般的な点検

悪臭	浄化槽周辺の悪臭(無・有)	使用規則の遵守	異物の流入(無・有)
害虫	蚊・はえ等の発生状況(無・有)	騒音・振動	騒音(無・有) 振動(無・有)

## 2. 流入管渠・放流管渠の点検及び処置

流入管渠	異常(無・有)	清掃(要・不要)
放流管渠	異物(無・有)	清掃(要・不要)

## 3. 水質に関する測定

検水	外観	臭気	水温	pH	DO	透視度	残留塩素	アンモニア	硝酸・亜硝酸
固液分離槽	良・不良	無・微・有	/	/	/	/	/	/	/
嫌気濾床槽	良・不良	無・微・有	/	/	/	/	/	/	/
担体反応槽	良・不良	無・微・有	/	/	/	/	/	/	/
沈殿槽	良・不良	無・微・有	/	/	/	/	/	/	/
消毒槽	良・不良	無・微・有	/	/	/	/	/	/	/

その他の分析結果

注)臭気有りの場合はその特徴を記入する。(a.下水臭 b.尿尿臭 c.腐敗臭 d.カビ臭 e.その他)

## 4. 汚泥に関する測定

固液分離槽	スカム	無・有(厚さ cm,面積 %)	堆積汚泥 無・有( cm)	ガスの発生 無・有
嫌気濾床槽	スカム	無・有(厚さ cm,面積 %)	堆積汚泥 無・有( cm)	ガスの発生 無・有
担体反応槽	槽内浮遊汚泥発生(無・少・多)			
沈殿槽	スカム	無・有(厚さ cm,面積 %)	堆積汚泥 無・有( cm)	
消毒槽	沈殿物の状況(無・有)			

## 5. 単位装置の点検および処置

固液分離槽	水位の異常な上昇	無・有 cm上昇	原因:
	清掃(要・不要)		
嫌気濾床槽	水位の異常な上昇	無・有 cm上昇	原因:
	清掃(要・不要)	手動逆洗(実施・未実施)	汚泥の移送(実施・未実施)
担体反応槽	水位の異常な上昇	無・有 cm上昇	原因:
	ばっ気(気泡)の状況	良・不良	泡の状況(無・少・多) 散気左右調整(実施・未実施)
	散気装置の掃除(実施・未実施)		
移行装置(移行用 間欠定量ポンプ)	移行用間欠定量ポンプの掃除(実施・未実施)		
	水位 L.W.L.+ mm	移行水量の調整(実施:バルブ目盛 % %・未実施)	操作ラベル参照
循環装置(循環用 間欠定量ポンプ)	循環水量の調整(実施:バルブ目盛 % % , L/min L/min・未実施) 操作ラベル参照		
	循環管の掃除(実施・未実施)		循環用間欠定量ポンプの掃除(実施・未実施)
沈殿槽	スカムの移送(実施・未実施)		堆積汚泥の移送(実施・未実施)
消毒槽	処理水との接触状況	良・不良	清掃(要・不要)
ブロワ	型式:	作動状況(良・不良)	
	エアフィルターの掃除(実施・未実施)		ダイヤフラムの交換(要・不要)
管渠	管渠内の状況(堆積物無・あり)		管渠の掃除(実施・未実施)

修理・改善工事など

所見及び管理者への連絡事項

保守点検担当者	会社名 (保守検査登録番号: )	緊急時の連絡先
浄化槽管理士番号 ( )	住所 Tel.	Tel.

## フジクリーン CD型 清掃のチェックリスト

- ・ CD型の清掃は、毎年1回以上行ってください。ただし、毎年1回以外にも、「固液分離槽」や「嫌気濾床槽」の汚泥堆積状況等により浄化槽の機能に支障が生ずる恐れがある場合には、清掃を速やかに行う必要があります。
- ・ 清掃は、「固液分離槽」においてはスカムや汚泥等を全量引き出し、「嫌気濾床槽」においては浄化槽の使用状況や保守点検の内容によりスカムや汚泥の蓄積状況が異なるため、その状況に応じてスカムや汚泥などを引き出します。
- ・ 清掃は、市町村長の許可を受けた浄化槽清掃業者に委託することができます。
- ・ このチェックリストには、清掃作業の手順及び留意事項を記載していますので、清掃前に清掃業者の方へお渡しください。（第4回目の清掃以降も、清掃作業の手順書として清掃業者の方へお見せください。

お名前	浄化槽の型式	フジクリーン CD - 型		
ご住所				
チェック項目	留意事項等	チェック欄		
		1回目	2回目	3回目
<b>1. 固液分離槽（全量）</b>				
スカム等浮上物を破砕しながら全量引き出す。				
サクシオンホースを挿入し槽底部に堆積している汚泥等を全量引き出す。	槽底部に堆積している卵殻などの固形物も完全に引き出す。			
槽内を水道水等で洗浄しながら槽底部より洗浄水を全量引き出す。	洗浄の終了は目視により夾雑物が完全に除去された時点とする。			
槽内の変形及び破損の有無を確認する。	洗浄及び引き出し終了後、流入パッフル、移流パッフル、仕切板の変形等の損傷の有無を確認する。			
水道水や生活排水で規定水位（水準目安線）まで水を張る。	浄化槽管理者（使用者）の方に、浴槽水や洗濯排水を流していただいたりしてもよい。			
<b>2. 嫌気濾床槽（適正量） 汚泥の蓄積状況により ~ の3つの清掃パターンがある。</b>				
嫌気濾床槽から汚泥等を引き出さない。	固液分離槽の汚泥貯留能力が限界に達しておらず、嫌気濾床槽の汚泥を事前に固液分離槽に移送してある場合。			
サクシオンホースで汚泥等を引き出すだけで、槽内洗浄を行わない。	濾床内の汚泥量が少なく、かつサクシオンホースで引き出しやすい部分のスカムや汚泥を引き出すだけで、十分な清掃効果が得られるような汚泥の蓄積状況の場合。			
槽内の変形及び破損の有無を確認する。	（内容は、固液分離槽と同じ）			
水道水や生活排水で規定水位（水準目安線）まで水を張る。				
スカム等浮上物を全量引き出す。	引き出し前に手動で逆洗バルブ(赤色)を開いて槽内を攪拌すると引き出し作業が容易になる。			
濾材押さえ面上に堆積している汚泥を全量引き出す。				
清掃孔にサクシオンホースを挿入し、槽底部より槽内水を全量引き出す。				
濾材押さえを水道水で洗浄しながら槽底部より洗浄水を全量引き出す。				
槽内の変形及び破損の有無を確認する。	（内容は、固液分離槽と同じ）			
水道水や生活排水で規定水位（水準目安線）まで水を張る。				

清掃汚泥量 (m<sup>3</sup>)

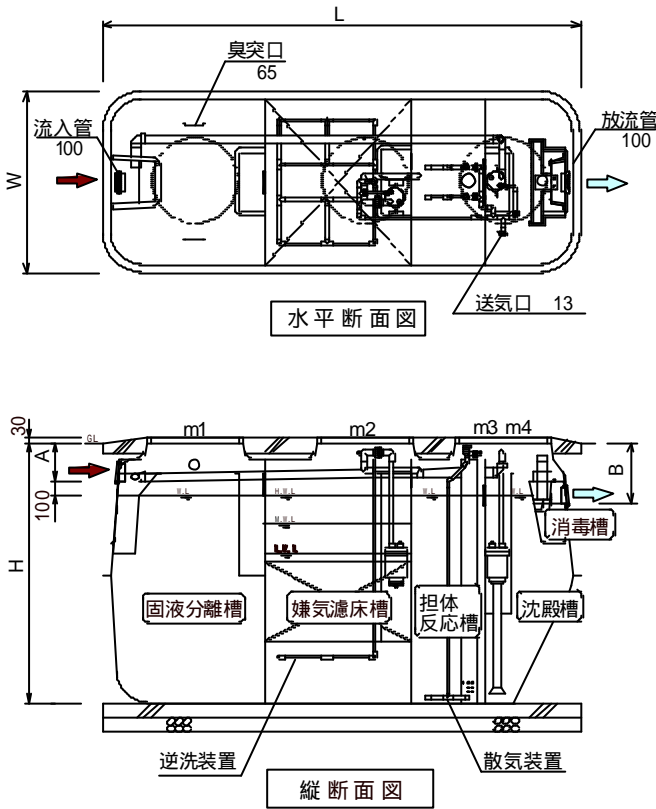
--	--	--	--

第1回目	平成 年 月 日	清掃業者のお名前（業者名）
第2回目	平成 年 月 日	清掃業者のお名前（業者名）
第3回目	平成 年 月 日	清掃業者のお名前（業者名）



参考

仕様、寸法一覧表



図はCD-7型（10型はマンホールが4ヶになります）

仕様表 (嫌気濾床槽の容量はH.W.Lの容量です。)

型 式	CD-5型	CD-7型	CD-10型	
処 理 対 象 人 員 (人)	5	7	10	
有 効 容 量 ( $m^3$ )	固液分離槽	1.029	1.447	2.127
	嫌気濾床槽	1.031	1.437	2.103
	(流量調整部)	(0.300)	(0.419)	(0.769)
	担体反応槽	0.563	0.726	1.091
	沈 殿 槽	0.420	0.512	0.713
	消 毒 槽	0.024	0.024	0.024
総 容 量	3.067	4.146	6.058	
目 安 重 量 (kg)	350	450	650	

寸法表 (単位:mm)

型 式	CD-5型	CD-7型	CD-10型
最大横巾 : W	1,230	1,230	1,450
最大縦巾 : L	2,460	3,260	3,820
全 高 : H	1,770	1,770	1,920
流入管底 : A	260		
放流管底 : B	410		
流入、放流管径	100		
マンホール : m1	450	600	450
マンホール : m2	600	600	450
マンホール : m3	600	600	600
マンホール : m4	-	-	600

注意

目安重量は槽内に水のない空の状態での参考重量です。  
 表中の寸法は本体の板厚が含まれています。実際の配管工事は20mmから30mm程度の余裕を持って施工してください。

ブロウ (送風機) 仕様表

型 式	CD-5型	CD-7型	CD-10型
ブ ロ ウ	MAC60N	MAC80E	MAC120E
吐 出 風 量	60L/min	80L/min	120L/min
常 用 圧 力	15kPa	17kPa	18kPa
吐 出 口 径	13A	13A	20A
定 格 電 圧	AC100V	AC100V	AC100V
周 波 数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
消費電力(50Hz/60Hz)	47/47W	86/86W	125/125W
定 格 電 流	1.5A	1.5A	4.0A
重 量	約5.0kg	約9.0kg	約17.5kg

吐出風量および消費電力は、常用圧力・定格電圧時の特性値を示します。  
 定格電流値は参考値です。使用条件で異なります。



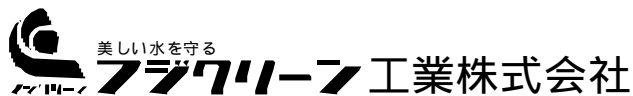
MEMO

A series of ten horizontal dashed lines for writing.



MEMO

A series of ten horizontal dashed lines for writing.



本社 / 名古屋市千種区今池4丁目1番4号 〒464-8613 <http://www.fujiclean.co.jp/>  
 第一営業部 Tel.(052)733-0326 品質保証部 Tel.(052)733-0342

## フジクリーンサービス網

区分	名 称	Tel.	区分	名 称	Tel.
北海道	札幌支店	(011)882-1222	東海	愛知フジクリーン(株) 本社	(0566)81-1122
	東北支店	(0223)24-4122		" 名古屋支店	(052)612-8271
	秋田営業所	(018)865-0748		" 豊橋支店	(0532)88-5871
	山形営業所	(023)631-7199		" 尾張営業所	(0568)26-6333
	古川営業所	(0229)28-3313	近畿	大阪支店	(06)6396-6166
	福島営業所	(024)553-7390		奈良営業所	(0742)61-8401
	郡山営業所	(024)944-7780		和歌山営業所	(073)422-3634
	(株)フジクリーン青森	(017)761-1711		滋賀フジクリーン(株)	(077)553-3115
	フジクリーン岩手(株)	(019)684-6363		大阪フジクリーン販売(株)	(072)638-0715
				兵庫フジクリーン(株)	(0797)81-1685
関東	東京支店	(03)3288-4511	四国	広島営業所	(082)843-3315
	宇都宮営業所	(028)647-0055		高松営業所	(087)881-6121
	埼玉営業所	(048)864-3611		松山営業所	(089)967-6123
	茨城営業所	(029)839-2271		岡山フジクリーン(株) 本社	(086)243-8881
	群馬営業所	(027)327-5611	" 津山営業所	(0868)28-5700	
	太田営業所	(0276)49-1963	フジクリーンシマネ(株)	(0852)24-3952	
	千葉営業所	(0436)42-6821	フジクリーン山口(株) 本社	(083)973-0788	
	成田営業所	(0476)23-2122	" 岩国営業所	(0827)43-1118	
		(株)フジクリーン茨城	(029)254-7777	" 下関営業所	(0832)63-3718
		入間フジクリーン(株)	(042)556-2862		
	(株)正徳フジクリーン	(03)3376-2374	九州	福岡支店	(092)441-0222
	中央フジクリーン(株) 本社	(0426)25-8575		佐賀営業所	(0952)31-9151
	" 横浜営業所	(045)341-2761		熊本営業所	(096)387-3521
	" 秦野営業所	(0463)75-4152		八代営業所	(0965)34-7500
	" 神奈川営業所	(0467)74-3935		大分営業所	(097)558-5135
甲信越	山梨営業所	(055)275-9300		中津営業所	(0979)24-6937
	新潟営業所	(025)271-8668		宮崎営業所	(0985)32-3064
	松本営業所	(0263)27-2080		鹿児島営業所	(099)257-3501
	北陸営業所	(076)240-0170		川内営業所	(0996)27-2905
	新潟フジクリーン(株) 本社	(0258)36-1871		国分営業所	(0995)42-8422
	" 上越支店	(025)545-1033	鹿屋営業所	(0994)43-4437	
	北陸フジクリーン(株) 本社	(076)429-4170		フジクリーン久留米(株)	(0942)44-4777
	" 金沢営業所	(076)240-0141		フジクリーン長崎(株)	(095)849-1811
	フジクリーン福井(株)	(0776)34-7123			
東海	名古屋支店	(052)733-0250			
	沼津営業所	(055)924-0064			
	静岡営業所	(054)286-4145			
	浜松営業所	(053)465-4358			
	岐阜営業所	(058)274-1011			
	四日市営業所	(0593)39-2634			
	津営業所	(059)235-4631			

(平成18年1月10日現在)

名称・電話番号は変更する場合がありますのでご了承ください。