

施 工 要 領 書

高度処理型 家庭用小型合併処理浄化槽 フジクリーンCRN型・CRX型

この度は、家庭用小型合併処理浄化槽フジクリーンCRN型・CRX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「施工要領書」をよくお読みになり、正しい施工を行ってください。

工事店（施工業者）の方へ

浄化槽工事は工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。

工事前には、必ず関係官公庁に所定の申請書を提出して、許可を得てください。

労働安全衛生法など諸法令を守り、安全に施工してください。

ブロワの段ボール箱に同封してある取扱説明書中の保証書に、型式、据付年月日、使用開始年月日、販売・工事店名などを記入し、お客様へ必ずお渡しください。また、維持管理要領書も一緒にお渡しください。

電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。

工事を行う前には、部品が揃っていることを確認してから工事を進めてください。

目 次

1. 取扱に関する注意	p1
2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表	p4
3. 構造と機能	p6
4. 設置工事	p8
5. 試運転	p13
6. 特殊工事	p19
7. アフターサービスについて	p27
<参考> 工事のチェックリスト	p29



注意

施工要領書本文に出てくる警告、注意表示の部分は、浄化槽の施工前に必ずお読みになり、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

フジクリーン

1. 取扱に関する注意

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

 警告 取扱を誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。	 注意 取扱を誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害の発生が想定されます。
---	--

物的損害とは家屋・家財および家畜・ペットに関わる拡大損害を示します。

1-1. 取扱に関する注意



警告

1) 水素ガスによる爆発事故防止

担体流動生物濾過槽内の鉄電極から水素ガスが発生しています。
タバコの火などの火気を絶対に近づけないでください。
また、密閉した部屋などに設置しないでください。
これらの注意を怠ると、爆発事故の生ずるおそれがあります。



警告

2) 感電・発火事故防止

電気配線工事は、電気工事士の資格をもつ電気工事業者に依頼してください。
ブロワ及び放流ポンプには、アース(端子またはワニくちクリップ)が付いていますので、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づくD種(第三種)接地工事を行ってください。
ブロワの電源にコンセントを使用する場合は、JIS防雨型コンセントをご使用ください。
電源の一次側には、漏電遮断器(ELB)を付けてください。
タイマのカバーは、必ず閉じてください。
通電時には、リン除去用鉄電極に直接触れないでください。(CRX型)
ブロワコネクタ接続部は確実にジョイントプロテクタの接続を行ってください。(p12参照)
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。



注意

3) マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

マンホールは、積載荷重に応じて適正なものを使用してください。
工事中は、必要なとき以外はマンホール・点検口のフタを必ず閉めてください。
マンホール・点検口のフタのひび割れ・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。
これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。



注意

4) 傷害事故防止

槽の吊り上げ・据え付けは、玉掛け作業で行ってください。
槽の下には立ち入らないでください。
適正な吊り上げ角度で必ず4点吊りしてください。
槽の据え付け時には、落下や衝撃を与えないように静かに行ってください。
これらの注意を怠ると、傷害事故の生ずるおそれがあります。



注意

5) 転落事故防止

埋設工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。
据え付け後の水張り、浮上防止金具の取り付け作業は足場板などで養生して行ってください。
これらの注意を怠ると、転落事故の生ずるおそれがあります。



注意 6) 消毒剤による器物破損事故防止

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。

消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備・機器（トイレ、浴室、洗面台、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。

これらの注意を怠ると、消毒剤から塩素ガスが発生し空気中の水分と反応し、塩酸を生じ、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害事故の生ずるおそれがあります。



注意 7) 電気工事に関する注意事項

ブロワ、リン除去装置および放流ポンプ槽は、定格10A・交流100Vの専用回路を使用して下さい。

ブレーカー容量は、10A以上としてください。

（CRN・CRX型用のブロワは、逆洗運転時の電流値が5Aを超えます。）

ブレーカー容量が10A未満の場合、自動逆洗時に停電が発生するおそれがあります。

さらに、電源を他の機器と併用している場合には、他の機器の機能を損なうおそれがあります。



注意 8) リン除去装置に関する注意事項

浄化槽内に規定水位まで水が入っていることを確認してから、リン除去装置に通電してください。

浄化槽内の規定水位まで水張りされていない状態で、リン除去装置に通電した場合、過負荷となり、漏電、リン除去装置の破損・障害事故の生ずるおそれがあります。

1 - 2 . 一般的留意事項

浄化槽工事は、工事現場で浄化槽設備士が実地に監督してください。

- 1 . 浄化槽の設置届けを確認してください。
- 2 . 工事施工要領書・工事仕様書、浄化槽工事の技術上の基準などの諸法令を、確実に守って工事してください。
工事が不完全な場合は、槽の破損による汚水漏れ・放流水質の悪化などの原因になります。
- 3 . 放流ポンプ槽を設けて強制排水する場合は、必ず臭突配管工事を行ってください。
- 4 . 電気工事は、必ず電気工事士の資格をもつ専門業者に依頼してください。
- 5 . プロワを設置する場所は、通気・防湿・騒音に配慮してください。
振動防止のために、基礎はコンクリート製とし、プロワ自体の重量や振動に耐えるものとしてください。
据え付けのコンクリートの基礎は、建築物と直接つなげることなく20cm以上離し、地盤面(GL)より10cm以上高くし、プロワの外寸より5cm程度大きくしてください。
- 6 . 工事は浄化槽工事の技術上の基準を守り、特に基礎工事、埋戻し工事、上部スラブ打設などは、施工要領書に基づき正しく行ってください。
また、駐車場・車庫にする場合、交通量の多い道路のわきに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱地盤に施工する場合、多雪地域に設置する場合などは特殊工事になりますので、槽本体に影響を及ぼさないよう補強工事を行ってください。
特に、事業所、店舗関係で、不特定多数の車両が駐車されるような場所に浄化槽を設置される場合は、店舗等の規模、駐車場の広さなどを勘案して、予見しうる最大荷重に耐えうる補強工事に留意してください。
- 7 . 浄化槽を破損しないように、埋め戻しには、次のような事項に注意し作業してください。
 - 1) 水張りのあとに、埋め戻し作業を行ってください。
 - 2) 埋め戻しの土は、石などが混入しない良質土（山砂など）を用いてください。
 - 3) 埋め戻し時に重機のバケットなどを槽本体に当てたり、高い所から埋め戻しの土を落とさないでください。
- 8 . 浄化槽設置工事に伴う残土・残材は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で、産業廃棄物となりますので、その規定にしたがって処理してください。
- 9 . 設置工事完了後は、巻末の浄化槽工事チェックリストにて確認してください。
- 10 . 使用者に、浄化槽の保守点検業者と維持管理契約をするよう指導してください。
- 11 . プロワの段ボール箱に同封してある取扱説明書、維持管理要領書を使用者に手渡してください。
- 12 . 浄化槽の設置工事に関して不明な点は、弊社営業所にお問い合わせください。

2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表

2-1. 部品一覧表

型 式	CRN-5・6・7・8・10		CRX-5・6・7		CRX-8・10	
	荷 姿	数 量	荷 姿	数 量	荷 姿	数 量
1, 浄化槽本体	裸	1式	裸	1式	裸	1式
2, 移送・逆洗用 ブロウ <MR38A>	段ボール箱	ブロウ1台	段ボール箱	ブロウ1台	段ボール箱	ブロウ1台
		ホース2個		ホース2個		ホース2個
		バンド4個		バンド4個		バンド4個
		添付書類1式		添付書類1式		添付書類1式
3, 散気・逆洗用 ブロウ <MR88B>	段ボール箱	ブロウ1台	段ボール箱	ブロウ1台	段ボール箱	ブロウ1台
		ホース2個		ホース2個		ホース2個
		バンド4個		バンド4個		バンド4個
4, リン除去装置 (CRX型のみ)	—	—	段ボール箱	制御ボックス1個	段ボール箱	制御ボックス1個
				電極セル2組		電極セル3組

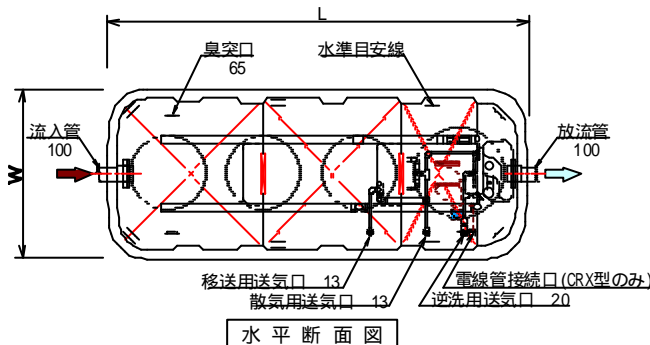
マンホールフタ、枠は本体にバンドで固定されています。

CRX型のリン除去装置用中継ボックスは、槽本体内に取り付けられています。

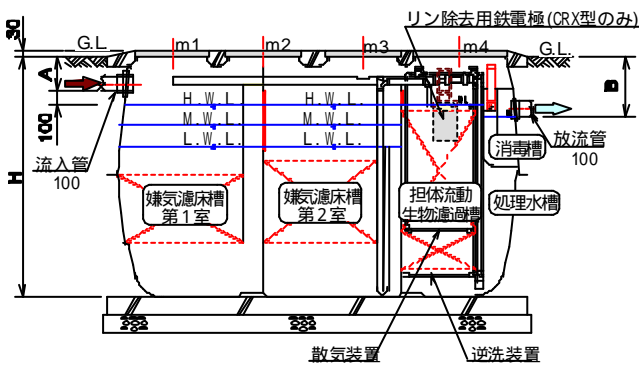
添付書類の中に、取扱説明書(保証書)、維持管理要領書があることを確認してください。

2-2. 仕様、寸法一覧表

仕様表(嫌気濾床槽第1室・第2室の容量はM.W.Lの容量です。)



水平断面図



縦断面図

注意 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
余裕を持って行って下さい。

型 式	CRN-5 CRX-5	CRN-6 CRX-6	CRN-7 CRX-7	CRN-8 CRX-8	CRN-10 CRX-10
処理対象人員(人)	5	6	7	8	10
有効容量(m ³)	嫌気濾床槽(第1室)	0.928	1.301	1.826	
	嫌気濾床槽(第2室)	0.949	1.309	1.813	
	担体流動生物濾過槽	0.728	0.728	1.044	
	処理水槽	0.265	0.265	0.362	
	消毒槽	0.021	0.021	0.024	
	総容量	2.891	3.624	5.069	
目安重量(kg)	320	440	550		

寸法表(単位:mm)

型 式	CRN-5 CRX-5	CRN-6 CRX-6	CRN-7 CRX-7	CRN-8 CRX-8	CRN-10 CRX-10
最大横巾: W	1,330	1,350		1,590	
最大縦巾: L	2,510	3,080		3,590	
全 高: H	1,770	1,770		1,770	
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	500				
マンホール: m2	500				
マンホール: m3	600				500
マンホール: m4	—				600

リン除去装置<CRX-5~10>……【仕様・消耗品・交換部品】p7に記載

ブロワ（送風機）仕様表 < CRN・CRX-5～10共通 >

CRN型・CRX型は、タイマ制御で吐出先を切り替える2種類のブロワ各1台で運転を制御します。

型 式	移送・逆洗用ブロワ		散気・逆洗用ブロワ	
	MR38A		MR88B	
	移送運転時	逆洗運転時	散気運転時	逆洗運転時
吐 出 風 量	30 L/min	80 L/min	80 L/min	
常 用 圧 力	15kPa (0.15kgf/cm ²)	17kPa (0.17kgf/cm ²)	17kPa (0.17kgf/cm ²)	
吐 出 口 径	13A(灰色表示)	13A(赤色表示)	13A(青色表示)	13A(赤色表示)
定 格 電 圧	AC100V		AC100V	
周 波 数	50/60Hz		50/60Hz	
消費電力(50Hz/60Hz)	23/23W	81/81W	75/75W	81/81W
定 格 電 流	1.5A	3A	3A	
制 御 方 法	付属タイマによる切替運転		MR38Aのタイマによる切替運転	
重 量	約9.2kg		約8.9kg	

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。
 最大消費電力および最大定格電流は、2台合計で逆洗運転時の162Wおよび6Aになります。

移送・逆洗用ブロワ(MR38A)は吐出口が2つあり、それぞれ**移送用**（灰色表示）**逆洗用**（赤色表示）と表示されています。

通常運転時には、移送用吐出口より30(L/min)の風量で吐出されます。

嫌気濾床槽第2室流出部の「移送用エアリフトポンプ」に送気します。

逆洗運転時には、逆洗用吐出口より80(L/min)の風量で吐出されます。

担体流動生物濾過槽の「逆洗装置」「汚泥移送用エアリフトポンプ」に送気します。

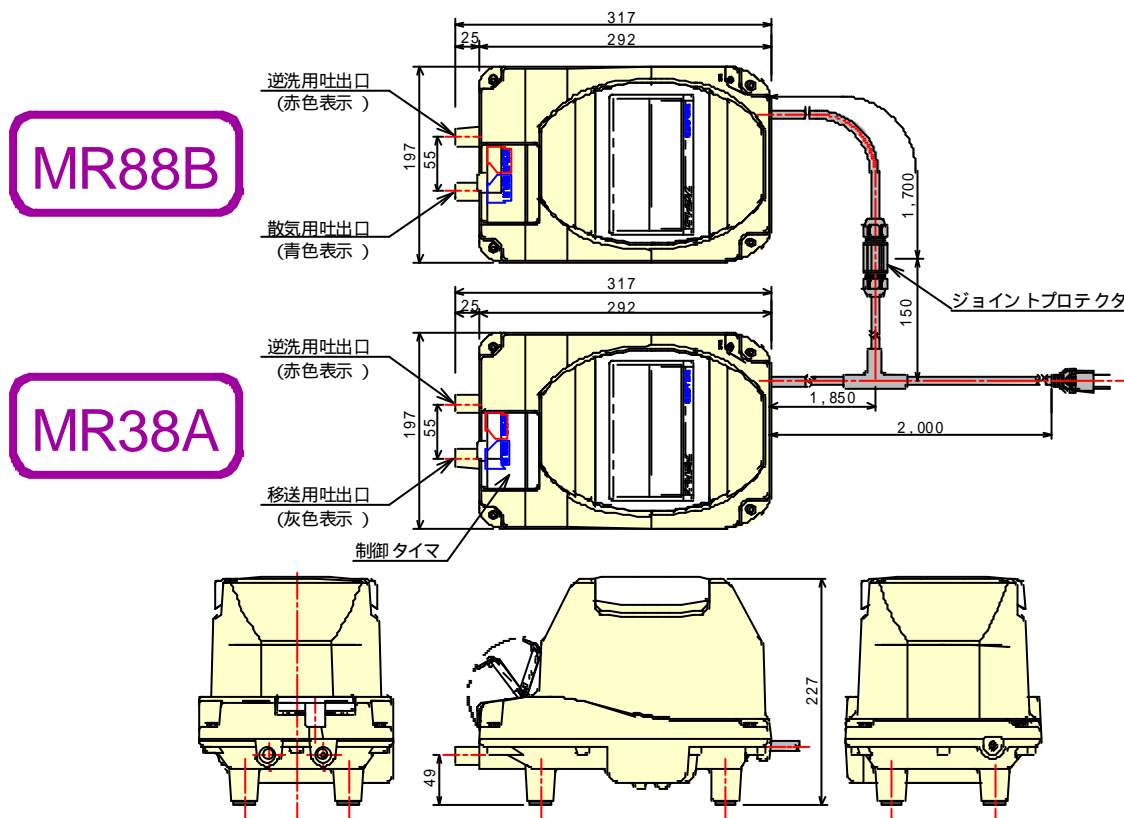
散気・逆洗用ブロワ(MR88B)は吐出口が2つあり、それぞれ**散気用**（青色表示）**逆洗用**（赤色表示）と表示されています。

通常運転時には、散気用吐出口より80(L/min)の風量で吐出されます。

担体流動生物濾過槽の「散気装置」「循環用エアリフトポンプ」に送気します。

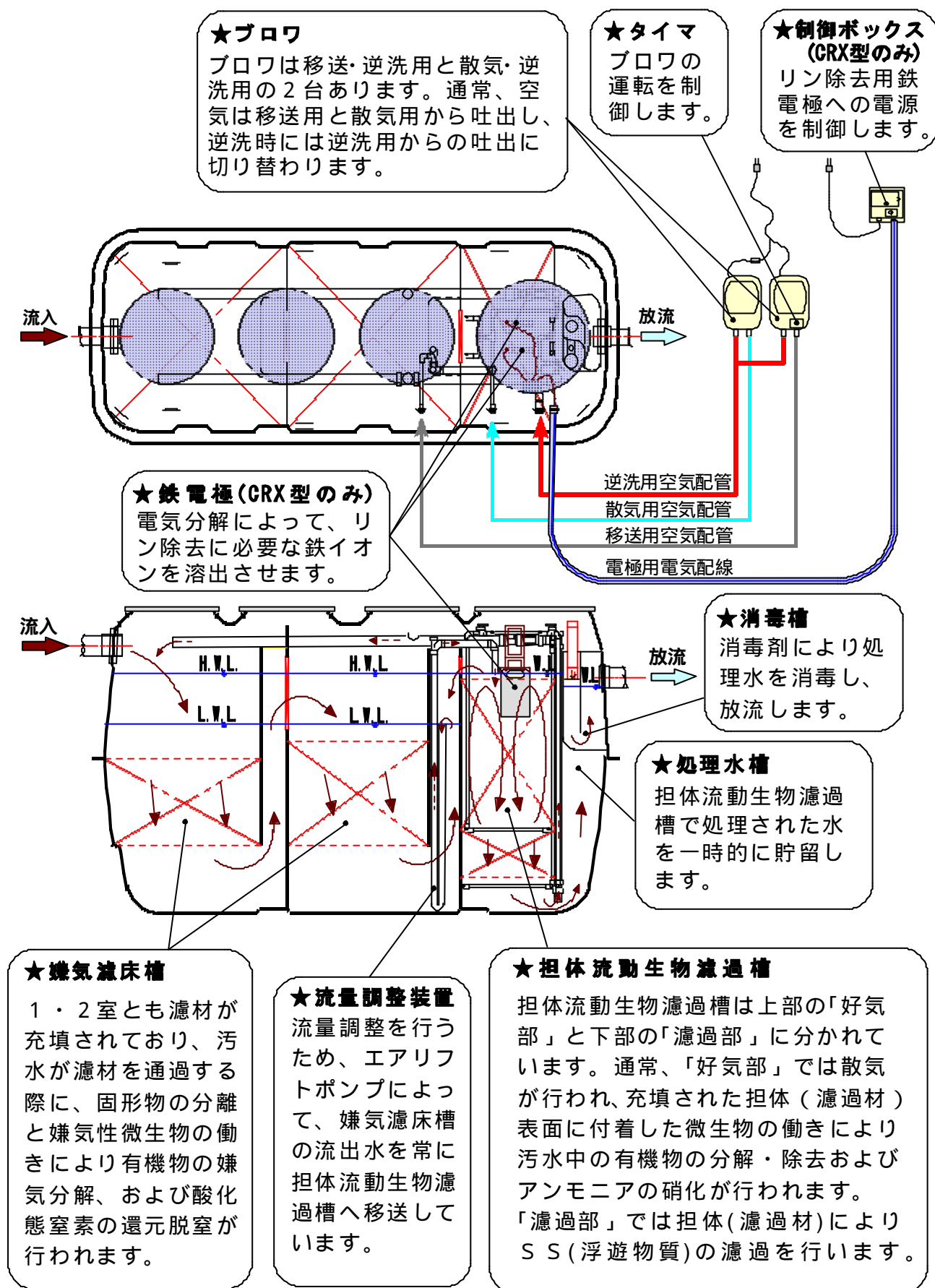
逆洗運転時には、逆洗用吐出口より80(L/min)の風量で吐出されます。

担体流動生物濾過槽の「逆洗装置」「汚泥移送用エアリフトポンプ」に送気します。



3 . 構造と機能

3- 1. 各部の名称とその働き



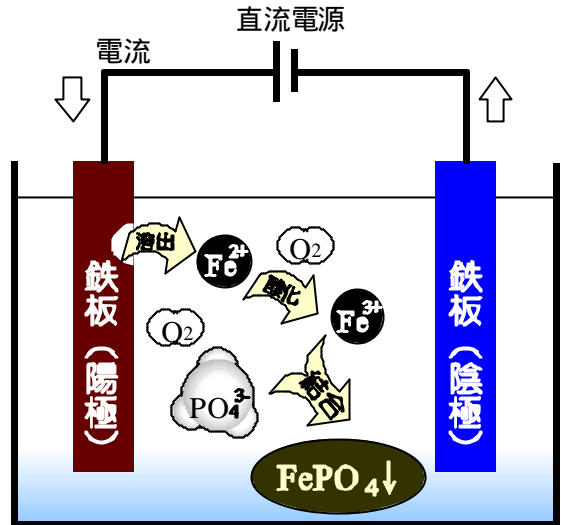
3-2.リン除去機能(CRX型)

フジクリ-リンCRX型には、リン除去装置が組み込まれています。ここでは、リン除去の仕組みについて説明します。

<リン除去のメカニズム>

水に浸漬された2枚の鉄板間に直流電源をつなげると、右図のように電流が流れます。

すると、プラス側すなわち陽極より2価の鉄イオン(Fe^{2+})が溶けだします。この2価の鉄イオンは、水中の溶存酸素(O_2)により酸化されて、3価の鉄イオン(Fe^{3+})になります。次に、水中のリン酸イオン(PO_4^{3-})と反応してリン酸鉄($FePO_4$)の沈殿物となります。

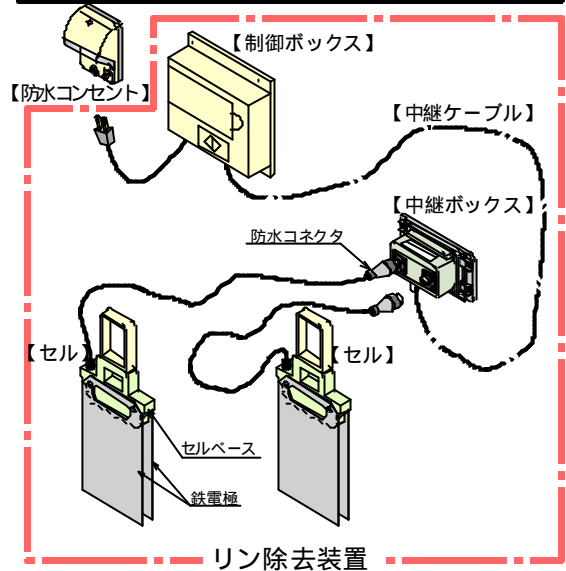


<リン除去装置の構成>

リン除去装置は右図のように、槽内にセルと中継ボックス、槽外に制御ボックスが設けられています。また、制御ボックスと中継ボックスとは、電源ケーブルで接続されています。

【仕様】

電 源	AC100V(50/60Hz)
入力容量	42VA
出力電流	0.4 ~ 1.2A
出力電圧	最大15V
消費電力	7.2 ~ 30W (7人槽 ; 15W)
中継ケーブル	10m



<リン除去装置消耗部品>

型式	CRX - 5・6・7			CRX - 8・10		
	荷 姿	数 量	単 価	荷 姿	数 量	単 価
1. 鉄電極	段ボール箱	1	4,000円 (税込4,200円)	段ボール箱	1	6,000円 (税込6,300円)

(上記価格には、交換作業料・送料は含まれていません。)

鉄電極は、必ず4ヶ月毎に交換して下さい。

CRX - 5・6・7型用の段ボール箱には鉄電極が4枚、8・10型用には、鉄電極が6枚入っています。

使用後の鉄電極は水洗いした後、一般廃棄物(不燃物)として廃棄して下さい。

<リン除去装置交換部品リスト>

項目	交換までの標準的な期間	部 品 単 価
1. 制御ボックス	7年	108,000円/個 (税込113,400円)
2. 中継ボックス	7年	33,000円/個 (税込 34,650円)
3. セルベース	7年	30,000円/個 (税込 31,500円)

(上記価格には、交換作業料・送料は含まれていません。)

ここに示した年数は、通常の使用状態における交換までの標準的な期間を示したものであり、保証期間を示したものではありません。

4 . 設置工事

4- 1. 設置場所の選定

工事を行うための次の条件を確認してください。

- 設置場所の広さ……………設置図面どおりの広さがあるか。
- 配管路の状況……………浄化槽の配管経路に障害物はないか。
- 搬入、搬出路の状況……………浄化槽の持ち込みができるか。
- 設置場所周囲の状況……………資材置場、工事車両、残土の一時置場があるか。
- 土質の良否および湧水の有無……………土質の状況はどうか。湧水はあるか。矢板など必要か。
- 工事電力、工事用水の有無……………現場で電気、工事用水が調達できるか。
- 放流の方法……………自然放流かポンプアップ放流か。
- 浄化槽および付属品は整っているか。
- 浄化槽の施工の際は現場毎に標識を揚げること。

4- 2. 基礎工事

根切り（深さ2.0m以上）は、地山の掘削作業主任者の指揮のもと土砂崩壊がないように地質に応じて、掘削深さとのり面勾配を考慮して、安全な作業を行ってください。（下表参照）

掘削深さとのり面勾配

地質の種類	掘削面高さ	掘削面	備考
岩盤又は堅い粘土からなる地質	5 m未満	90°以下	地質の種類を正しく判断することは難しいため、基準よりも安全な勾配をとり、掘削することが望ましい。
その他の地質	2m未満	90°以下	
	2m以上5 m未満	75°以下	
砂からなる地質	5 m未満又は35°以下		

安全に作業が行われるように適切な余堀（50cm程度）を行ってください。

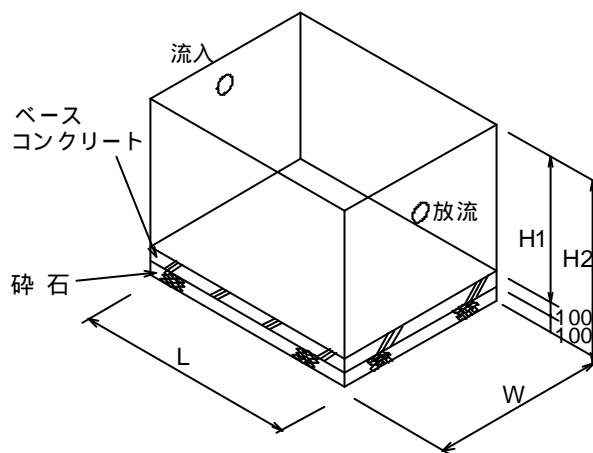
標準工事における地耐力は、10～50人槽は49kN/m²(5.0t/m²)以上です。地耐力が不足する場合は、補強工事をしてください。

基礎工事は、下表の寸法を参考にしてください。

既設の建物や工作物が近くにあり、地下水位が高く地山が崩壊する恐れのある場合は、山留めを行ってください。

(単位:mm)

人槽(人)	W	L	H1	H2
5	1,330	2,510	1,770	1,970
6・7	1,350	3,080	1,770	1,970
8・10	1,590	3,590	1,770	1,970



< 施工例 >

4- 3. 据付工事

移動式クレーンの運転の業務は有資格者が行ってください。

移動式クレーンの玉掛けの業務は有資格者が行ってください。

槽は必ず水平に据え付けてください。・・・水平勾配は1/200以下としてください。

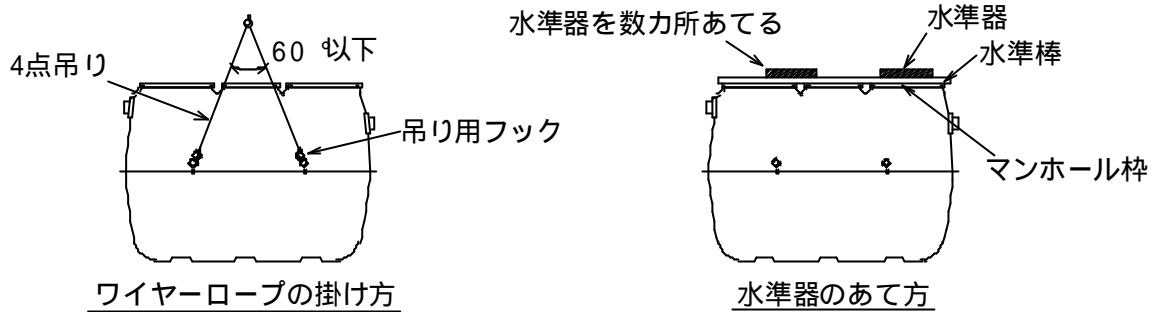
浄化槽が傾いていると、槽内の水の流れやばっ気などに偏りが生じ、処理機能が低下して放流水質が悪化する原因になります。

水準器を槽のマンホール枠に数カ所あてて、槽の水平を出してください。

槽をつりあげるときは、必ず4点吊りにしてください。

浄化槽の構造上、放流側が重くなっています。槽を吊り上げる場合は必ず槽のバランスをとってください。

湧水があるときは、浮上防止工事を行ってください。p23参照



4-4. 埋め戻し工事

埋め戻しの前には、必ず流入側から浄化槽本体の規定水位まで水張りを行って、水平および水漏れの有無を確認してください。

槽内に土砂が入らないように、マンホールにフタをしてから埋め戻してください。

埋め戻しの土は、石などが混入しない良質土（山砂など）を用いてください。

水締めを行いながら埋め戻し、突き棒などで必ず突き固めてください。

4-5. 配管工事

次の配管材料を準備してください。

配管名称	流入管、放流管	臭突管	送気管	電線管
仕様	VP100またはVU100	VP65またはVU65	VP13・20	CD16

生活排水以外の特殊な排水や雨水は、絶対に浄化槽に流入させないでください。

起点、屈曲点、合流点には適正なマスを設置してください。

（流入経路は全てインバートマスとしてください。）

流入管、放流管の勾配は1/100以上とし、逆勾配にならないように注意してください。

臭突管には汚水の配管を絶対に接続しないでください。

土中に埋設する場合には、VE管を使用して下さい。その際、電線管取付部のコネクターは取り替えて下さい。

4-6. 空気配管工事

ブロワ吐出口・浄化槽本体送気口ともに、移送（灰色）散気（青色）および逆洗（赤色）と色分けしていますので同じ色どうしを配管接続してください。

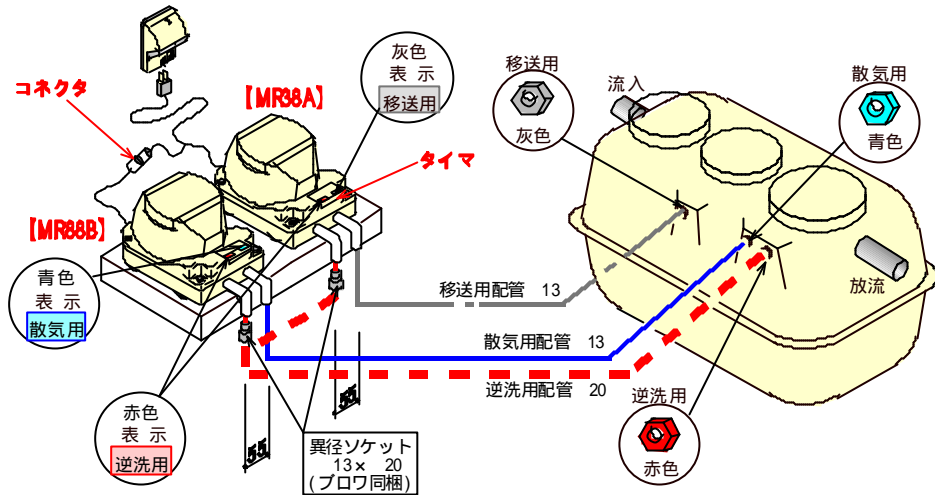
逆洗配管は2つのブロワの逆洗用吐出口を合流させて、下図のように接続してください。

浄化槽本体送気口のカラーキャップは、工事中の空気配管識別用養生キャップとしてご利用ください。

空気配管長さは、5m以内とし、曲がりには5カ所以内としてください。5mを越えて10m以内の場合は、径違いソケットで配管径を大きくして風量の損失を防いでください。

（例）移送用・散気用配管： 13 16または 20
逆洗用配管： 20 25または 30

吐出口からの空気の送り先は、次のとおりです。(p13の空気配管図をご参照ください)



<注意> 逆洗配管は2つの逆洗吐出口を 20配管にて合流させて、浄化槽へ接続してください。

4-7.ブロウの設置工事

ブロウは、保守点検が容易に行える場所に設置してください。
 ブロウは日陰で風通しの良い、雨水のかからないところに設置してください。

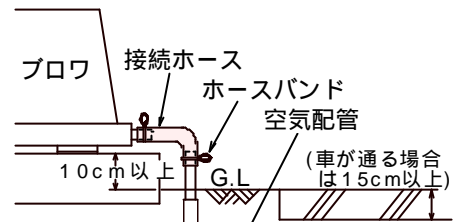
出窓、軒下などブロウ上部に集積された雨水が流れ落ちるような場所には設置しないでください。

ブロウは換気扇の近くなど、油分を吸い込む可能性のあるところから離して設置してください。

ブロウと空気配管の接続は、右上図のように行ってください。

ブロウの基礎は、建物(家屋)の外壁から20cm以上離し、かつ建物(家屋)の基礎とつながないようにしてください。

空気配管の上を車が通る場合は、厚み15cm以上の鉄筋コンクリートで保護してください。

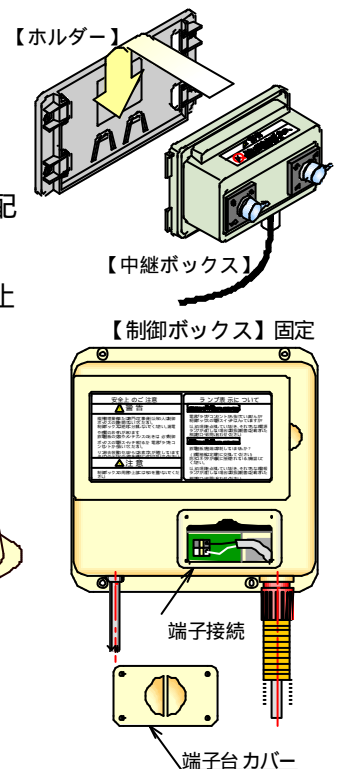
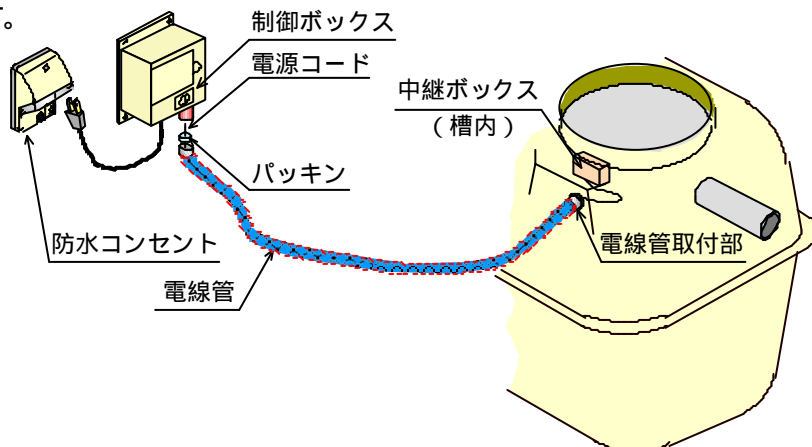


4-8.リン除去装置の設置工事<CRX型>

リン除去装置は以下の手順で取り付けてください。

- (1) 中継ボックスを担体流動生物濾過槽上部のホルダーに嵌め込みます。
- (2) 槽首部にある電線管取り付け部から、電源ケーブルを槽外へ出します。
- (3) 槽外部に取り出した電源ケーブルは電線管を通して制御ボックスまで配線します。電源ケーブルは、槽内で50cm程度余裕をもたせてください。

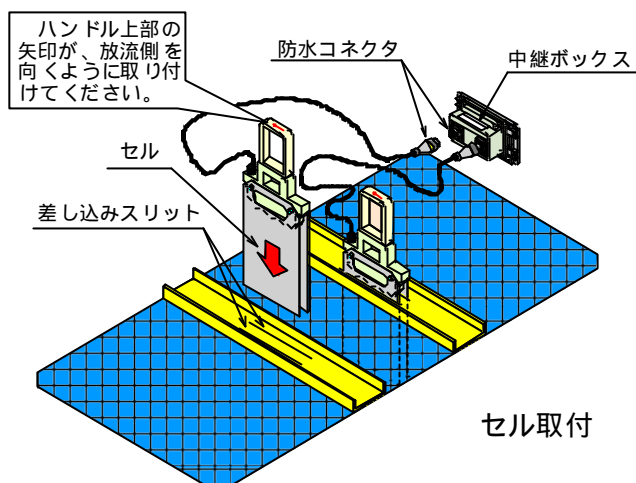
電線管は電線管取り付け部のソケットに確実に嵌め込み、シーラ剤で止水します。



- (4) 制御ボックスを壁などに固定します。
 (5) 制御ボックスのネジをはずして、端子台カバーをはずします。

次に、電源ケーブルと電線管を適当な長さで切断して、パッキンを通して制御ボックスに接続します。その際、電源ケーブル接続後にボックス貫通部を内側からシール材で止水してから端子台カバーを取り付けます。

- (6) 槽内の中継ボックスのコンネクタキャップをはずして、セルのコンネクタを接続し、セルを所定の位置（担体浮上防止枠のスリット）に取り付けます。その際、セルの取手上部に付いている矢印を放流側に向けて取り付けてください。



<p>防水コンネクタの取り付け方 セル側コンネクタと中継ボックス側コンネクタのコンネクタガイド(突起)を合わせ、カチッと音がするまで、まっすぐに押し込んでください。</p>	<p>防水コンネクタの取り外し方 セル側コンネクタにある矢印通りカップリングナットを左に45度回転させたまま、引き抜いてください。</p>
--	---

4-9. 電気配線工事

機器類に付属している説明書を参考にして、正しく施工してください。



警告 電気配線工事は、電気工事士の資格をもつ電気工事業者に依頼してください。

ブロワの本体、リン除去装置の制御ボックスおよび放流ポンプには、アース（端子またはワニくちクリップ）が付いていますので、電気事業法による「電気設備に関する技術基準を定める省令」に基づくD種(第三種)接地工事を行ってください。

<三相ポンプの場合>

キャブタイヤケーブル先端の接続端子を緩みの無いようにしっかりと制御盤の端子台に接続してください。

電源の一次側には、漏電遮断器(ELB)を付けてください。

CRN・CRX型のブロワは逆洗運転時の電流値が5Aを越えますので屋外コンセント用のブレーカー容量は10A以上としてください。

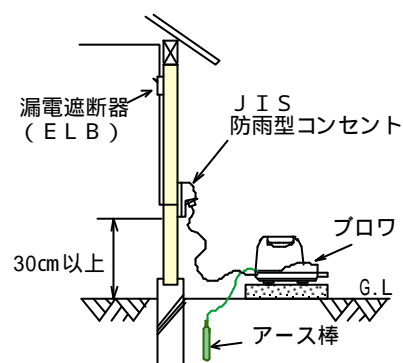
ブロワ、リン除去装置の制御ボックスおよび放流ポンプの電源プラグは確実に差し込んでください。

電源を切るときはプラグを持って抜いてください。

(コードを持って抜かない)

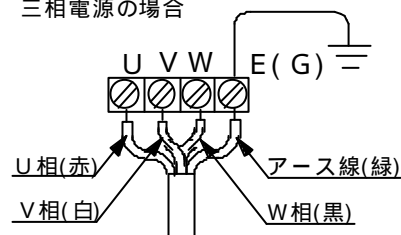
プラグ、コードの上に物を置いたり、コードに荷重をかけるしないでください。

これらの注意を怠ると、漏電・感電・発火の生ずるおそれがあります。



漏電遮断器、アース棒とJIS防雨型コンセントは製品に含まれていません。

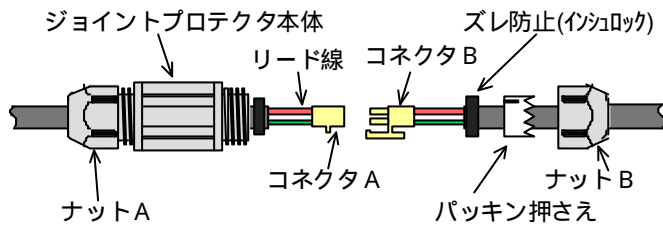
三相電源の場合



注意

リン除去装置の制御ボックスや放流ポンプ槽の電気配管は配線後に湿気や消毒剤からの塩素ガスが逆流しないように、必ずコーキング処理をしてください。

*ブロウのコネクタ接続注意事項



- 1)コネクタAとコネクタBをカチッと音がするまで接続してください。
- 2)パッキン押さえをジョイントプロテクタ本体内側のガイドに沿ってはめ込み、コネクタ接続部をジョイントプロテクタ本体内に少し押し込むようにしながら、ナットBを締めてください。
- 3)さらに、ナットA, Bを増締めしてください。



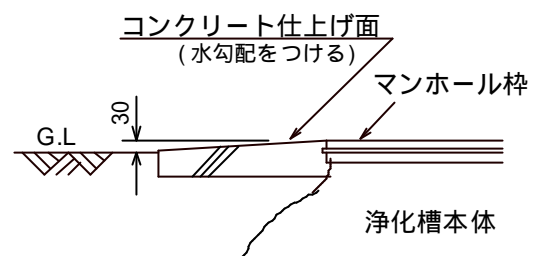
警告

ナットの締め方が悪いと、防水が不完全となり、感電・漏電事故やブロウ故障につながりますので、確実にジョイントプロテクタの接続を行ってください。

同様に、パッキン押さえとナットA, Bの間にあるズレ防止を取り外すと、防水が不完全となることがありますので、絶対に取り外さないでください。

4-10 . コンクリートスラブの打設工事

埋め戻し工事が完了したら、マンホールの周囲にコンクリートを打設します。
標準埋設の場合は、右図を参考にしてください。



4-11 . 消毒剤の開封

薬剤筒の中のポリ袋に消毒剤が入っていますので、浄化槽を使用開始するときにはポリ袋を開封して消毒剤を取り出し、薬剤筒に入れ直してください。

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。

消毒剤を開封する前に、浄化槽へ流入する排水元の設備（トイレ、浴室、台所など）のトラップが切れていないことを確認してください。



警告

これらの注意を怠ると、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、このため設備・機器の金属類を腐食し、機器破損・障害の生ずるおそれがあります。

5 . 試運転

施工が完了したら、試運転を実施してください。

< 試運転の項目 >

- (1) 槽外空気配管の確認
- (2) 空気配管バルブの状態確認
- (3) ブロワのタイマの設定確認
- (4) 担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認
- (5) 調整堰の設定と放流水量の確認
- (6) リン除去装置の確認と設定 <CRX型>

(1) 槽外空気配管の確認

ブロワから浄化槽への槽外空気配管が正しく接続されているか、ブロワを運転して確認してください。各ブロワ運転時に、次のようになれば正常に接続されています。

MR38Aを通常運転 移送用エアリフトポンプ稼働

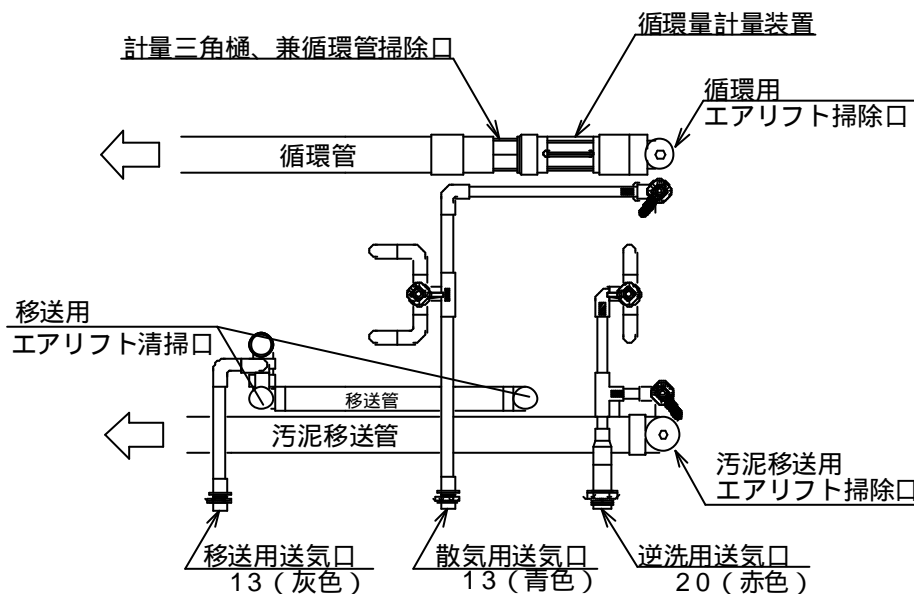
逆洗運転 担体流動生物濾過槽に気泡浮上、汚泥移送用エアリフトポンプ稼働

MR88Bを通常運転 担体流動生物濾過槽に気泡浮上、循環用エアリフトポンプ稼働

逆洗運転 担体流動生物濾過槽に気泡浮上、汚泥移送用エアリフトポンプ稼働

(2) 空気配管バルブの状態確認

バルブが以下の状態にあることを確認してください。



散気バルブ(青)：常時「開」<標準目盛位置=50>

循環バルブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p14参照>

逆洗バルブ(赤)：常時「開」<標準目盛位置=50>

汚泥移送バルブ(灰)：常時「開」<標準目盛位置=p16参照>

散気バルブの設定方法

担体流動生物濾過槽のばっ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、バルブコックを散気の弱い方へ回転させながら調整します。

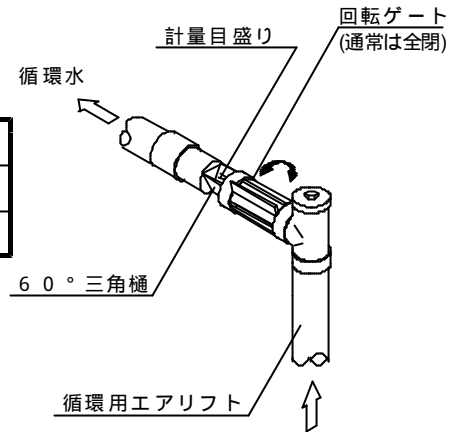
循環装置の設定方法

- ・三角樋の上蓋を外してください。(作業終了後は上蓋をしてください。)
- ・循環水の水位が三角樋の目安線に合うようにバルブ目盛を調整してください。
- ・通常時は、回転ゲートを全閉にしてください。
- ・循環水量は、必ず循環管出口で実測してください。

【標準的な循環水量の目安】

人 槽 (人)	5	6・7	8・10
循環水量 (L/分)	2.4～3.1	2.9～4.4	3.9～6.3
バルブ目盛参考値(%)	30～35	30～35	35～40

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。



(3) ブロワのタイマの設定確認

担体流動生物濾過槽の逆洗時刻などを設定するタイマは、移送・逆洗ブロワ(MR80A)本体に取り付けられています。

タイマの設定・確認をするときは、タイマの上面に付いているフロントカバーを開けてください。なお、作業終了時にはフロントカバーを必ず閉じてください。

注意 フロントカバーを閉じないと、タイマが損傷するおそれがあります。

タイマ操作部・表示部の名称

表示部

イラストは全て表示させた状態です。通常運転モードでは、◀▶マークは表示されません。

設定変更モードでは、◀▶マークを全て表示し、対象となる項目の◀▶マークが点滅します。

自動逆洗

<時刻(時)>

逆洗開始時刻を表示・設定します。(24時間制：0～23時)

<回数(/日)>

1日あたりの逆洗回数を表示・設定します。(1回、または2回)

<時間(分)>

1回あたりの逆洗時間を表示・設定します。(5分、または10分)

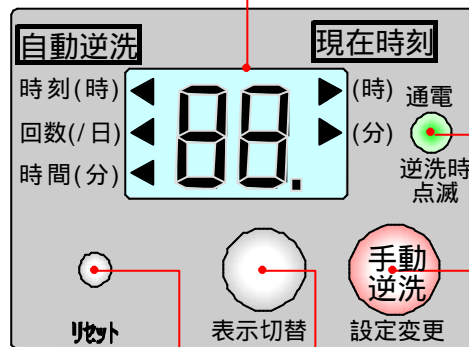
現在時刻

<(時)>

現在時刻の「時」を表示・設定します。(24時間制：0～23時)

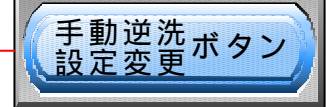
<(分)>

現在時刻の「分」を表示・設定します。(0～59分)



通電ランプ

通電時に点灯します。(逆洗時は点滅)

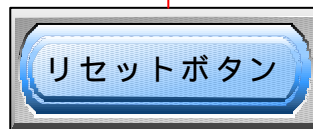


<通常運転モード>

ボタンを押すたびに、「自動運転」と「手動逆洗」が切り替わります。

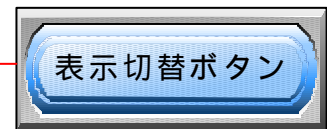
<設定変更モード>

ボタンを押して、対象となる項目の設定を変更します。



設定内容をリセットします。

注意 リセットボタンを押した場合は、必ず現在時刻の再設定を行ってください。



通常運転モードと設定変更モードのモードを切り替えます。

通電していない時は、表示部は全て非表示になっており、設定変更はできません。

設定内容の確認

現在時刻および逆洗時刻と時間・回数の確認を行います。

現在時刻および逆洗時刻と時間・回数は、ブロワ出荷時に設定しています。

< 出荷時の設定 > 逆洗時刻：午前 2 時 00 分、 逆洗時間：5 分/回、 逆洗回数：2 回/日
タイマには設定内容を記憶する電池が搭載されています。この電池は、ブロワが非通電状態のとき（電源プラグをはずした、停電した、出荷時の梱包状態など）に使用されます。タイマ製造時からの非通電累積時間 約3年間で電池の標準的寿命です。

非通電累積時間：タイマ製造時からの非通電状態の時間を合計したものの電池が消耗すると、非通電後に再通電したときにタイマの現在時刻が「午前0時00分」になり、時刻表示が点滅します。

注意 電池が消耗した場合は、タイマを交換してください。
電池消耗時に電源プラグを外したり停電があると、現在時刻がずれて自動逆洗が設定時刻どおりに行われなくなります。

[通電ランプ]

電源プラグをコンセントに差し込みます。
通電ランプが点灯していることを確認します。

ランプ表示



[現在時刻]

タイマの現在時刻を確認します。

< (時) >

表示切替ボタンを押して、現在時刻(時)のカーソル()を点滅させると、表示部には現在時刻の「時」が表示されます。
なお、時刻は24時間制です。

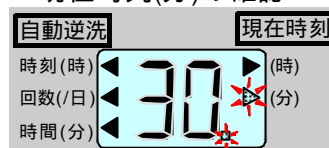
現在時刻(時)の確認



< (分) >

更に、表示切替ボタンを1回押すと、現在時刻(分)のカーソル()が点滅して、表示部に現在時刻の「分」が表示されます。
右図は、午後3時30分(15:30)を例として示します。

現在時刻(分)の確認



[自動逆洗]

次に、自動逆洗の設定内容を確認します。

< 時刻(時) >

表示切替ボタンを押して、自動逆洗時刻(時)のカーソル()を点滅させると、表示部に逆洗時刻(時)が「2」と表示されることを確認します。

逆洗開始時刻は時単位での設定になります。また、逆洗回数が2回/日の場合、設定された逆洗開始時刻に1回目、その1時間後に2回目の逆洗が開始されます。

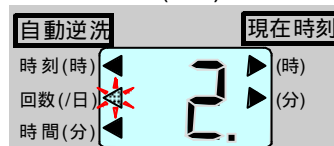
逆洗時刻(時)の確認



< 回数(/日) >

表示切替ボタンを押して、自動逆洗回数(/日)のカーソル()を点滅させると、表示部に1日あたりの逆洗回数(/日)が「2」と表示されることを確認します。

逆洗回数(/日)の確認



< 時間(分) >

表示切替ボタンを押して、自動逆洗時間(分)のカーソル()を点滅させると、表示部に1回あたりの逆洗時間(分)が「5」と表示されることを確認します。

逆洗時間(分)の確認



注意 確認後は、全てのカーソルが消えるまで表示切替ボタンを押して、通常モードに戻してください。

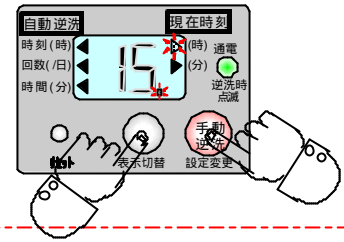
タイマの設定方法

現在時刻の設定

「時」の設定

表示切替ボタンを押して、**現在時刻(時)**のカーソル()を点滅させます。

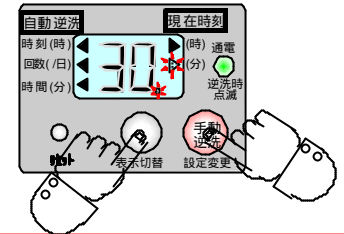
手動逆洗 / 設定変更ボタンを1回押すごとに、1時間送ります。1秒以上押し続けると早送りします。



「分」の設定

表示切替ボタンを押して、**現在時刻(分)**のカーソル()を点滅させます。

手動逆洗 / 設定変更ボタンを1回押すごとに、1分間送ります。1秒以上押し続けると早送りします。



その他の項目の設定方法については、「維持管理要領書」を参照してください。
 なお、タイマカバーの裏面にも操作方法が記載されています。

(4) 担体流動生物濾過槽の逆洗状態確認

逆洗バルブの設定方法

タイマを手動逆洗にし、逆洗状況及び汚泥移送状況を確認してください。

通常、逆洗と汚泥移送は同時に運転するようになっています。担体流動生物濾過槽の逆洗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逆洗バルブ(赤色)により調整してください。

その場合、バルブコックを逆洗の弱い方へ回転させながら調整します。

汚泥移送バルブの設定方法

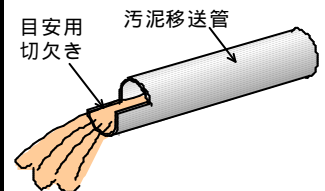
1日あたりの汚泥移送量は、おおむね担体流動生物濾過槽の容積の20～30%に相当する水量を標準としています。逆洗頻度に対応する汚泥移送量に調整してください。

注意 汚泥移送量が多すぎると担体流動生物濾過槽内の保持生物量が不足し、処理性能に悪影響を与えますので、注意してください。

汚泥移送量の調整方法

- 嫌気濾床槽の水位を確認・記録後、手動逆洗してください。
- 逆洗開始30秒後に汚泥移送管出口の水位が切り欠き高さと同じになるように汚泥移送バルブを調整してください。(逆洗回数 = 2回/日の場合)
- 下表の人槽に対応した汚泥移送量(逆洗前後の嫌気濾床槽の水位差)になるように、汚泥移送バルブを調整してください。

逆洗回数	人 槽 (人)	5	6・7	8・10
2回/日	嫌気濾床槽水位差(mm)	55	40	43
	バルブ目盛参考値 (%)	45	45	50
1回/日	嫌気濾床槽水位差(mm)	110	80	85
	バルブ目盛参考値 (%)	80	80	100



注意 手動逆洗は15分経過すると強制的に自動運転に復帰しますが、逆洗状態確認後は出来る限り自動運転に戻してください。

- 汚泥移送量は、逆洗前後の嫌気濾床槽第1・第2室の水位差で確認してください。

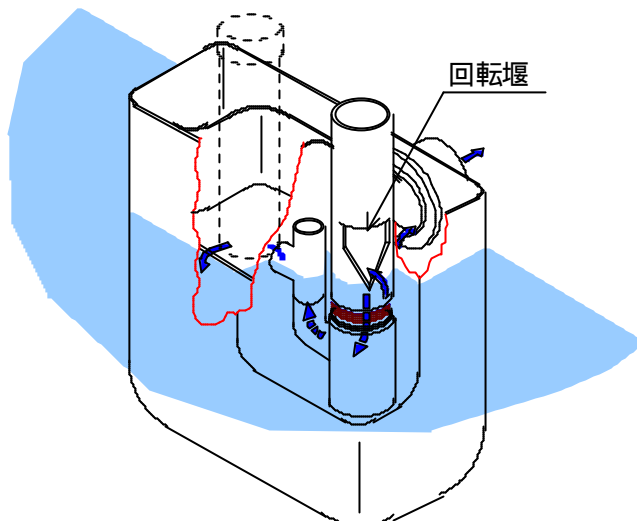
(5) 調整堰の設定と放流量の確認

1) 調整堰の設定

放流量は、消毒槽流入部に設けられた回転調整堰（60°三角堰）の越流高さによって調整します。調整堰を回転して上下させ、越流高さが12～15mm程度になるように調整してください。

重要：

調整堰の設定は、流量調整機能において非常に重要な管理項目です。



2) 放流量の測定

放流量は、下図のように水量測定槽にて実測します。

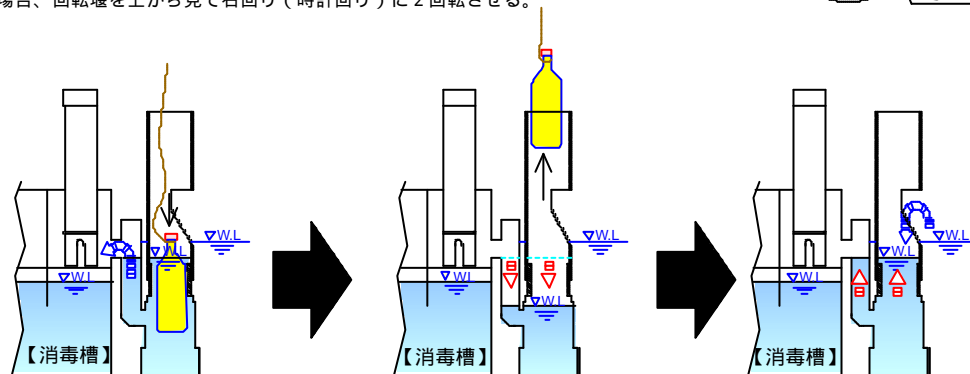
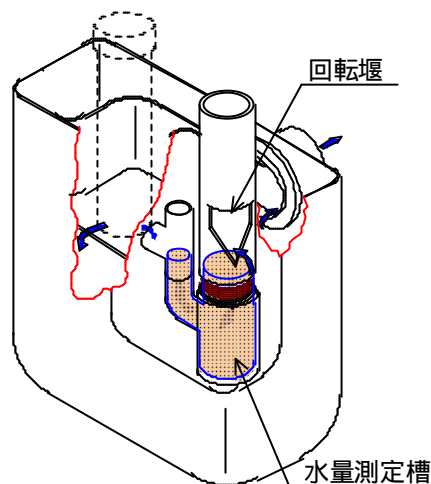
から までに要した時間（放流時間）を計測し、下表（操作ラベル記載）に従って、放流量を調整して下さい。なお、流量調整機能を十分に発揮させるためには、放流量は水道使用量などから把握した1日あたりの流入水量と同量に調整してください。

<調整例> 500mLのペットボトルでの放流時間実測値(t)が20秒の場合、その時点での放流量は2.2m³/日となります。これを1.4m³/日に設定調整するためには、回転堰を「左1」つまり反時計回りへ1回転させます。

回転堰の調整目安表（500mLペットボトルの場合）

放流時間	放流量	設定汚水量(m ³ /日)				
		1.0	1.2	1.4	1.6	2.0
秒	m ³ /日					
15	2.9	左3	左2	左2	左2	左1
20	2.2	左2	左1	左1	左1	0
25	1.7	左1	左1	左1	0	右1
30	1.4	左1	0	0	0	右1
40	1.1	0	右1	右1	右1	右2
50	0.9	右1	右1	右1	右2	右2
60	0.7	右1	右1	右2	右2	右3
90	0.5	右2	右2	右2	右3	右3

「右2」の場合、回転堰を上から見て右回り（時計回り）に2回転させる。



ボトル挿入
（消毒槽内へ溢水）

ボトル引き上げ
（水位が下がる）

元の水位になるまで
の時間(t)を計測

重要：

調整堰が閉塞する恐れがありますのでペットボトルを調整堰の中に入れたままにしないでください。槽内に常備しておく場合は、ひもなどでしっかり固定してください。

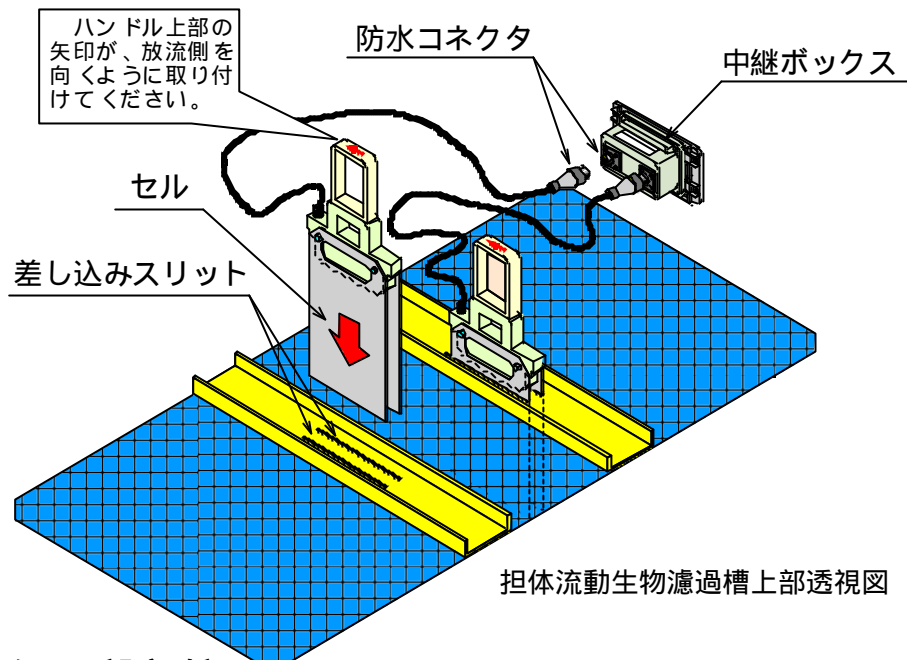
(6) リン除去装置の確認と設定 < C R X 型 >

1) セルの取付確認

担体流動生物濾過槽の所定位置にセルが取り付けられているか確認してください。

(5 ~ 8 人槽 = 2 セル、 10 人槽 = 3 セルです。)

次に、セルの防水コネクタが中継ボックスに確実に接続されているか、確認します。

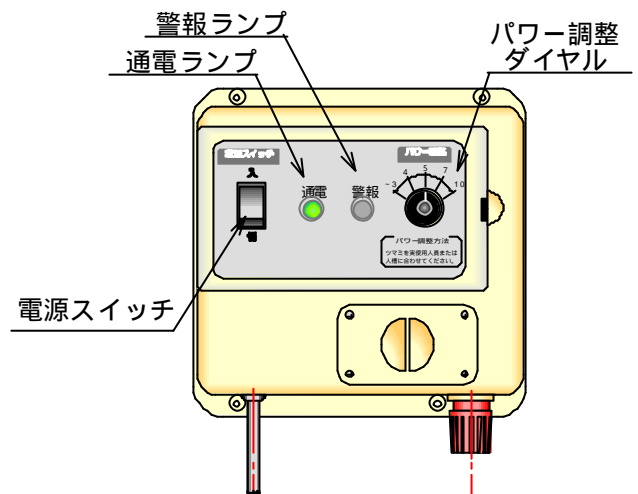


担体流動生物濾過槽上部透視図

2) 制御ボックスの設定確認

制御ボックスのフタを開けて、電源スイッチを「入」にします。この時、通電ランプが点灯することを確認してください。

次に、パワー調整ダイヤルの目盛を実使用人員または人槽に合わせてください。



注意 警報ランプが点灯した場合、その原因として以下のことが考えられます。

電源を切り、不良原因の調査・解消後に再度電源を入れてください。

槽内に水が張られていない、またはセルの取付不良

槽内の所定位置にセルを取り付け、規定水位まで水を張ってください。

水道水などで槽内に水張りした直後には、槽内水が電気を通しにくい状態となっています。この場合、添付の食塩を担体流動生物濾過槽に溶かしてください。

(シーディング剤を投入することでも改善する場合があります。)

中継ボックスとセル間の防水コネクタの差し込み不良

防水コネクタを確実に差し込んでください。

電源ケーブルの断線・接続不良

テスターで不良箇所を調査し、修理または交換してください。

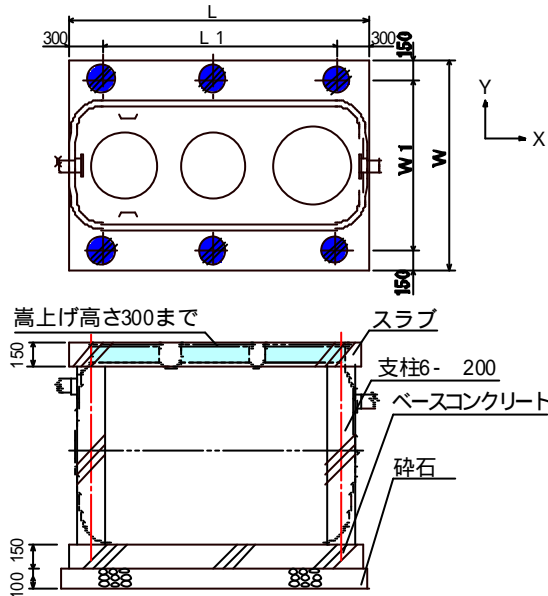
6 . 特殊工事

6-1. 車が通る場所に設置する場合

総重量が2,000kg以下の乗用車(1輪あたりの概略重量500kg以下)が通る場所に設置する場合は、次の要領で施工してください。それ以上の車が通る場合は、弊社にお問い合わせください。

1) 支柱工事の場合

据付け例 <乗用車(1輪あたりの概略重量500kg以下)の場合>



寸法表 <乗用車(1輪あたりの概略重量500kg以下)の場合>

記号	人 槽 (人)		
	5	6・7	8・10
W	1,930	1,950	2,190
L	2,510	3,080	3,590
W1	1,630	1,650	1,890
L1	1,910	2,480	2,990

(単位mm)

配筋仕様 <乗用車(1輪あたりの概略重量500kg以下)の場合>

名 称	厚 さ	人 槽 (人)				
		5	6	7	8	10
スラブ	X方向	柱位置(W=300)上下共3-D13、他D10@200シングル				
	Y方向					
ベース コンクリート	X方向	D10@200シングル				
	Y方向					
支柱 200	主 筋	4-D13				
	HOOP	D10@150				
	本 数	4	6			

(2) 支柱不要工事の場合

据付け例 <戸建用駐車場(1輪あたりの概略重量500kg以下)の場合>

1) 支柱不要工事の対象

型 式： CRX - 5,7,10型、CRN - 5,7,10型

用 途： 戸建用駐車場

駐車車両： 総重量 2,000kg以下の車両

総重量とは、車両重量に乗車定員(1名あたり55kg)の重量を加算した値です。

そ の 他： 駐車場には屋根の有無は問いません。

駐車場においては、浄化槽を中心として長さ4.0m以上、幅2.0m以上のスラブコンクリートを一体で打設してください。

「3)設置工事」「4)工事上のポイント」参照願います。

2) 浄化槽設置場所の選定

地耐力が 24.5kN/m^2 (2.5t/m^2)以上で車両等の重量に耐える地盤に設置してください。

埋立て等で改良した土地や地下水位が高い土地等、地盤が軟弱な場所では車両重量で地盤沈下し、浄化槽が破損するおそれがあります。

積雪高さ1m以下の地域が対象となります。

最高地下水位が、浄化槽の槽内水位以下の場所とします。

浮上防止工事については、「5-3.湧水がある場合」を参照願います。

雨水等が地下滞留する地質や水みちになる地質への設置はさけてください。

このような場所に設置すると、スラブコンクリート下の土が流されて空洞化し、不等沈下して浄化槽が破損するおそれがあります。

浄化槽は駐車場の中心に設置してください。

車両が通過する場所に設置すると、車両重量に加えて走行による車両の衝撃荷重がかかり、浄化槽が破損するおそれがあります。

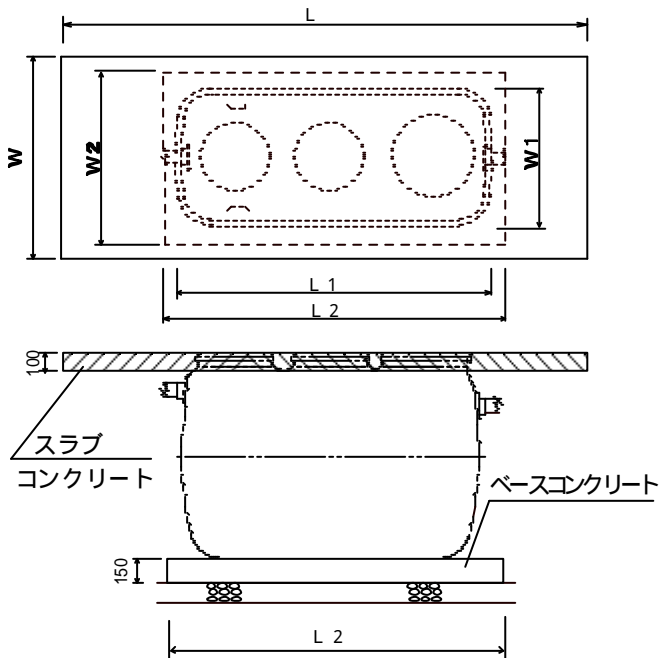
対象となる建築用途は、駐車場使用者が特定できる戸建住宅に限ります。

駐車場使用者が特定できない事務所、店舗等は規定外の大型車両が進入することがあり、浄化槽が破損するおそれがあります。

ピット工事は対象外とします。

3) 設置工事

施工の対象、設置場所が決定した後、下図の要領にて正しく施工してください。



寸法表 (単位: mm)

型式	CRX-5	CRX-7	CRX-10
記号	CRN-5	CRN-7	CRN-10
W	2,000 以上		
L	4,000 以上		
W1	1,330	1,350	1,590
L1	2,510	3,080	3,590
W2	1,330 以上	1,350 以上	1,590 以上
L2	2,510 以上	3,080 以上	3,590 以上

配筋仕様

名称	型式	CRX-5,7,10	CRN-5,7,10
スラブ コンクリート	厚さ 100mm	D10@200 シングル	
ベース コンクリート	厚さ 150mm	D10@200 シングル	

使用材料の品質

鉄筋	SD295A
コンクリート	FC18
SS	SS400

注意事項

- ・スラブコンクリートは駐車場の土間コンクリートと一体で打設してください。
- ・スラブコンクリートには開口補強筋を必ず入れてください。
- ・行政庁等の指導がある場合には、行政庁等の指導に従ってください。

4) 工事上のポイント

浄化槽は、マンホールが車両の中央部になり、直接浄化槽にタイヤが乗らないように設置してください。

タイヤがマンホールに乗って、荷重が繰り返しまたは継続して発生する配置はさけてください。浄化槽が破損するおそれがあります。

地盤の不等沈下が原因で発生する不均一荷重による浄化槽の変形・破損防止のため、ベースコンクリートは必ず打設してください。

スラブコンクリートが沈下しないように、良質土にて水締めしながら埋戻しを行ってください。

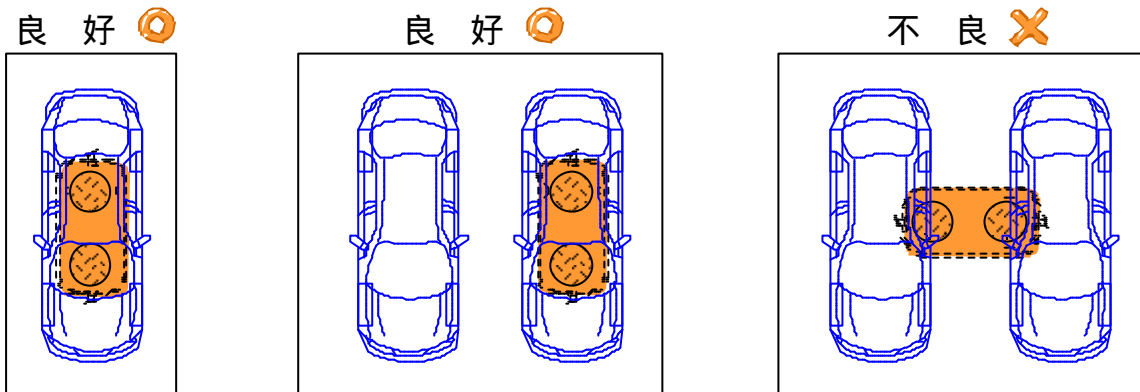
スラブコンクリートには、開口補強筋を必ず入れてください。

浄化槽のスラブコンクリートと車庫部の土間コンクリートは同時に打設し、一体化してください。

浄化槽工事で車庫工事が分かれている場合は、浄化槽のスラブコンクリート用の鉄筋を施工して、車庫工事で土間コンクリートを打設してください。

この時、スラブコンクリートの鉄筋と車庫用土間コンクリートの鉄筋を必ずラップ（継手40d）してください。

施 工 例

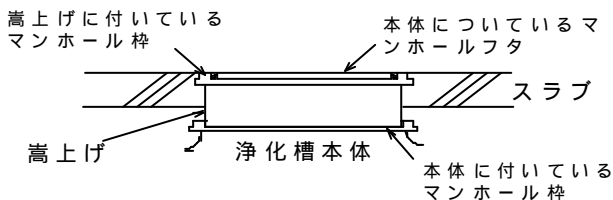


(3) マンホールの施工方法（マンホール色；灰色）

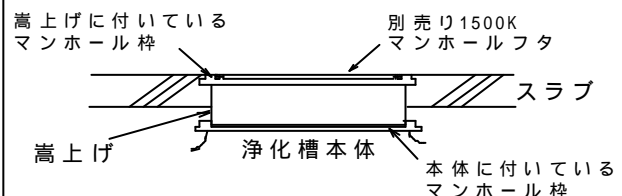
乗用車（1輪あたりの概略重量500kg以下）の場合

3t車（1輪あたりの概略重量1,500kg以下）の場合

- マンホールフタ及び枠は浄化槽本体に付いているものがそのまま使用できます。
 - 別売の枠付嵩上げ枠は、そのまま使用できます。
- <取付け方法>
1. 本体のマンホールフタを取り外します。
 2. 別売の枠付き嵩上げを槽本体のマンホール枠に乗せ、ドリルねじなどで固定します。
 3. 取り外したマンホールフタをかぶせます。



- マンホールフタは、別売の1500K用マンホールフタ（FRP製）に交換してください。
 - 別売枠付嵩上げ枠は、そのままの使用できます。
- <取付け方法>
1. 本体のマンホールフタを外します。
 2. 別売の枠付き嵩上げを槽本体のマンホール枠に乗せドリルねじなどで固定します。
 3. 別売りの1500K用マンホールフタをかぶせます。



1輪あたりの概略重量が1500kgより重い場合、施工方法は弊社にお問い合わせください。



注意

槽本体に取り付けてあるマンホール枠は500K用のため、直接1500K用マンホールフタを取り付けしないでください。

これらの注意を怠ると、転落・傷害事故の生ずるおそれがあります。

荷重別マンホールフタ品名

適用	乗用車用<枠付> (1輪あたりの概略重量500kg以下)	3t車用<枠付> (1輪あたりの概略重量1,500kg以下)
500用	500-500K	500-1500K
600用	600-500K	600-1500K

6-2. 深埋めの場合

深埋めになる場合は、次の要領で施工してください。

300mmを越える嵩上げは、絶対にしないでください。

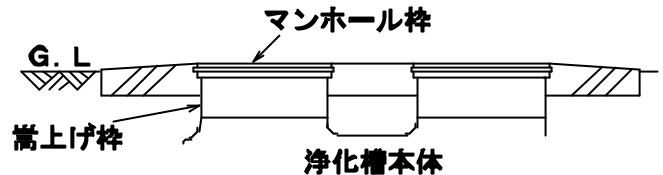
300mmを越えると、大きな土圧が浄化槽本体にかかり、槽が変形したり破損のおそれがあります。また、保守点検時の操作・作業が十分に行えず、放流水質が悪化する原因になります。

(1) 深埋めが300mm以下の場合

別売の嵩上げ枠を使用して、嵩上げを行ってください。

<施工方法>

1. 本体のマンホール枠を取り外してください。
2. 別売の嵩上げ枠を本体に取り付けます。
3. 嵩上げ枠を高さに合わせてカットします。



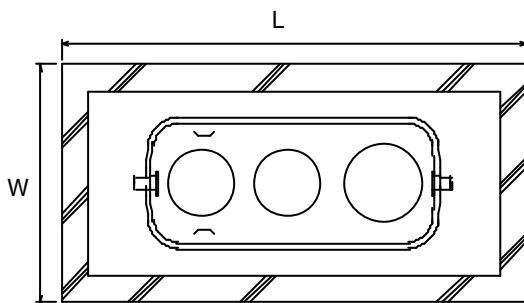
(2) 深埋めが300mmを越える場合

原水ポンプ槽を設置して、深埋めを300mm以下にしてください。

原水ポンプ槽が設置できない場合は、ピット工事を行ってください。

ピット工事は次の例を参考にしてください。

ピット工事の施工例 下図は施工例です。よう壁にかかる土圧、上部からの荷重などを十分に検討してよう壁の仕様を決めてください。



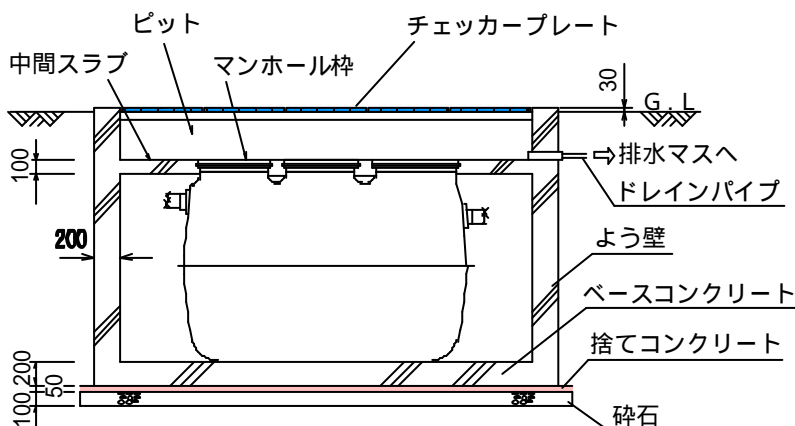
- ・土圧から浄化槽を保護するために、浄化槽の周囲によう壁を設けてください。
- ・ピット内には水抜き用のドレインパイプを設けてください。

寸法 (単位:mm)

人槽(人)	W	L
5	2,200	3,300
6・7	2,200	3,900
8・10	2,400	4,400

配筋仕様

名称	版厚	仕様
よう壁	200	D10@200 ダブル
ベースコンクリート	200	D10@200 ダブル
中間スラブ	100	D10@200 シングル

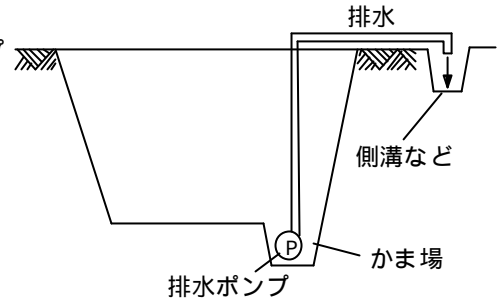


6-3.湧水がある場合

地下水の多い場所や軟弱な地盤の場合の掘削は、必ず法面崩壊防止のため適切な施工をしてください。

湧水がある場合には右図のようにかま場を作り、ポンプで排水しながら作業を行ってください。

地下水位がベースコンクリート上面より高い場合には、槽の浮上や槽本体の破損を防止するため、浮上防止工事を行ってください。

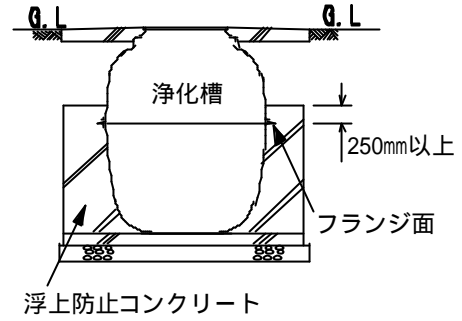


浮上防止工事の例

槽の浮上や槽本体の破損を防止するため、本槽の周囲をコンクリート(浮上防止コンクリート)で固めてください。

この場合、槽本体の外槽面は布などの柔らかいもので包み、槽が損傷しないよう注意してください。

浮上防止コンクリートは、必ず浄化槽の内部に規定の水位まで水張りを行ってから打設してください。

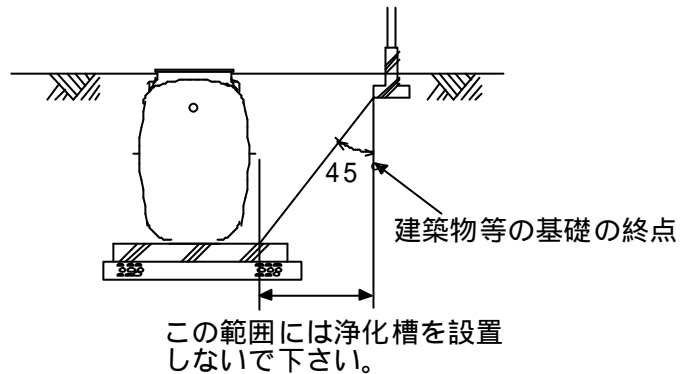


6-4.特殊な荷重がかかる場合 (建築物、道路のきわ、がけ下など)

建築物、道路の際およびがけ下等は、非常に大きな土圧が浄化槽にかかりますので、次の要領で工事を行ってください。

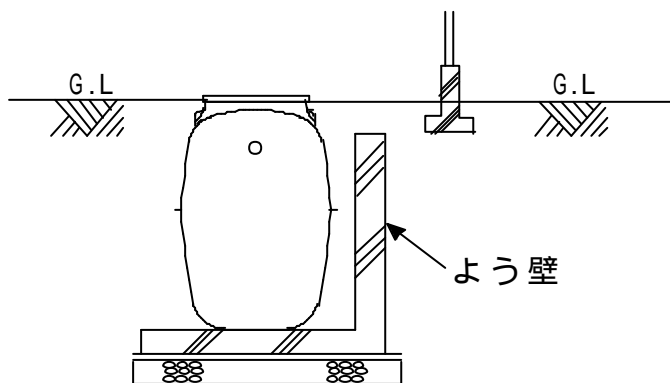
(1) 設置場所が広くとれる場合

設置場所が広くとれる場合は、浄化槽を建築物等から離して設置してください。



(2) 設置場所が狭い場合

設置場所が狭く、浄化槽を建築物等から離して設置できない場合は、よう壁を設けてください。



よう壁の仕様は、よう壁にかかる荷重の大きさや荷重の方向によって異なりますので、構造計算を十分行って施工してください。

6-5. 臭突配管工事

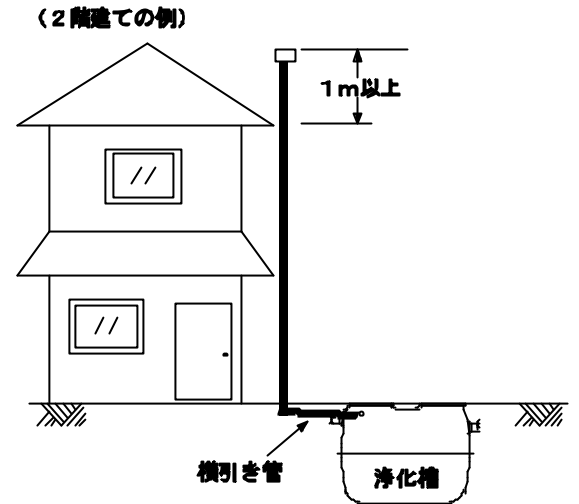
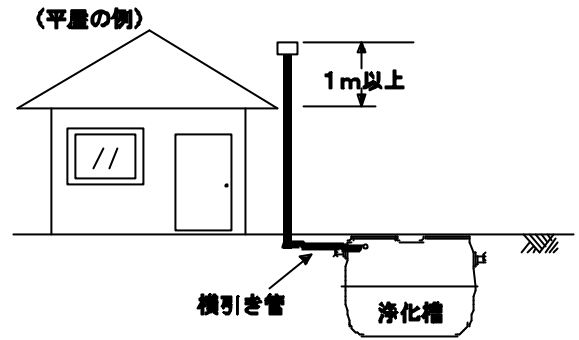
臭突配管工事は、次の要領で行ってください。

- (1) 臭突管の立ち上げ位置は、近所の建物の窓の位置を配慮して決めてください。
- (2) 横引き管はできるだけ短くし、浄化槽に向かって下り勾配になるようにしてください。
- (3) 立ち上げ高さは、建物の軒下より1m以上高くしてください。
- (4) 立ち上げ管は、風などで倒れないようにサポートを取り付けてください。
- (5) 臭突ファンは、換気風量がブロウ風量の10倍以上あるものを使用してください。

例)

逆洗時ブロウ風量 = 160L/分 = 9.6m³/時
 必要換気風量 = 9.6m³/時 × 10 = 96m³/時
 よって換気風量は、96m³/時以上とする。

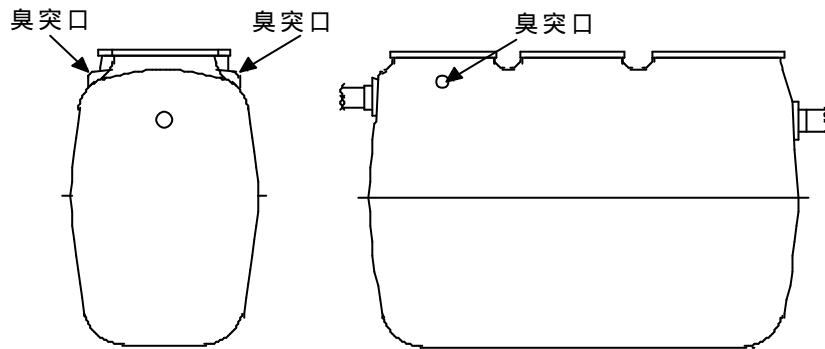
注意 放流ポンプ槽を設けて強制排水を行う場合、臭突配管工事を必ず行ってください。



臭突管の接続方法

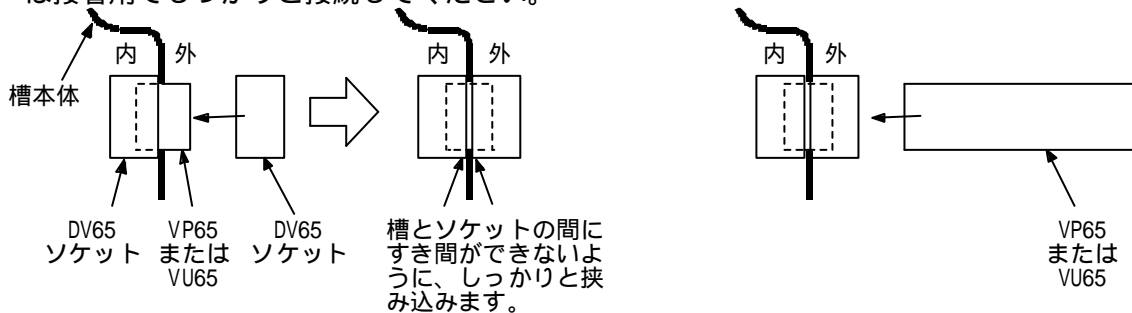
浄化槽には、臭突口を左右2カ所設けてあります。

臭突管を接続する側にある臭突口のキャップを取り外してください。



浄化槽の内と外から、DV65ソケット2個とパイプで臭突口を挟み込みます。ソケットとパイプは接着剤でしっかりと接続してください。

取り付けしたソケットに、臭突配管を接着剤で接続します。



6-6. 地上に設置する場合

地上に設置する場合は次のことに注意してください。

- (1) 浄化槽本体を固定してください。固定は根巻コンクリートなどで行ってください。
固定方法は、p23「6-3.湧水がある場合」の浮上防止工事を参照してください。
- (2) 地震や振動に対して十分な安全対策を行ってください。
- (3) 槽に接続する配管類は、フレキシブルパイプ等を使用してください。
- (4) 浄化槽は、長時間紫外線にさらされると外槽が劣化します。表面には、耐候性の塗料を塗布してください。
- (5) 点検口の周囲には、維持管理に必要な点検用歩廊を設けてください。

浄化槽本体は必ず特注品(強度アップ品)としてください。

6-7. 屋内に設置する場合

屋内に設置する場合は、次のことに注意してください。

- (1) 嫌気濾床槽では炭酸ガスや硫化水素等が発生し、担体流動生物濾過槽では酸素が消費され、水素が発生しますので、必ず換気設備を設けてください。
換気設備の位置および仕様は、周囲の状況や必要な換気能力を十分に検討して決定してください。
- (2) ブロワ、ポンプなどの騒音や振動に対して十分な対策を行ってください。
- (3) 浄化槽の周囲は、維持管理が充分に行える場所を設けてください。
- (4) 浄化槽本体には、建物の荷重がかかることが多いので、事前に荷重の検討を充分行ってください。



警告 水素ガスによる爆発事故防止

密閉した部屋などに設置しないでください。

必要な能力を満足する換気設備を必ず設けてください。

これらの注意を怠ると、爆発事故の生ずるおそれがあります。

6-8. 寒冷地に設置する場合

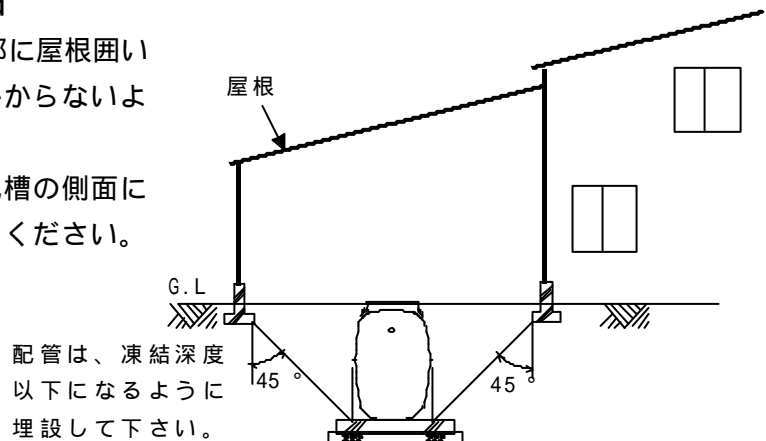
特に、寒さが厳しい場所に設置する場合は、建物から浄化槽までの配管の凍結を防止するために、配管が凍結深度以下になるよう埋設しなくてはなりません。

浄化槽工事が深埋めになる場合は、p22「6-2.深埋めの場合」をご覧ください。

6-9. 積雪地帯に設置する場合

積雪が1mを越える場合は、浄化槽の上部に屋根囲い等を設けて、積雪による荷重が浄化槽にかからないようにしてください。


また、地面や建物上部の積雪荷重が浄化槽の側面にかかる場合は、十分な対策を行ってください。

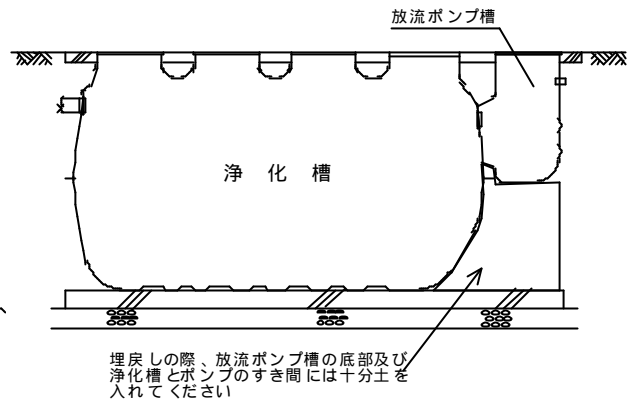


6-10 .浄化槽一体型の放流ポンプ槽を設置する場合


浄化槽一体型の放流ポンプ槽を設置する場合は、次のことに注意してください。

- (1) ポンプに同梱してある説明書中の保証書に必要な事項を記入し、お客様へ必ず渡して下さい。
- (2) 槽を吊り上げる場合は必ず4点吊りとし、槽のバランスを取ってください。
- (3) 水張りを行う場合は必ず浄化槽本体の流入側から行ってください。

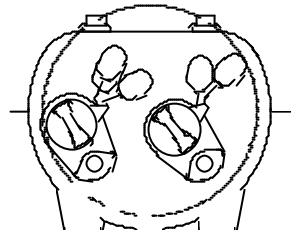
 **警告** ポンプ槽から水張りを行った場合、浄化槽が転倒し傷害事故が生ずる恐れがあります。



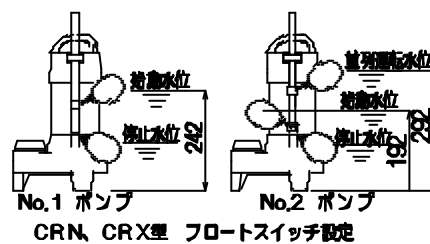
- (4) 埋め戻しに際しては本槽及びポンプ槽の底部及び浄化槽とポンプ槽のすき間には十分に土を入れて、槽に荷重が均等にかかるように施工をしてください。

 **注意** 放流ポンプ槽の底部及び浄化槽と放流ポンプ槽のすき間に充分土が入っていないと槽の破損が生じる恐れがあります。

- (5) ポンプ槽の配管およびポンプは配送中の破損防止のため、組み付けられていませんので、埋め戻し完了後に同梱の部品を接続をしてください。右図のように水中ポンプのフロートスイッチが正しく作動するように設置してください。
- (6) ポンプ槽の電気配線工事に際してはポンプ槽の配線用配管入口は配線後に塩素ガスの逆流防止のため、必ずコーキング処理をしてください。



- (7) ポンプ付属のフロートスイッチは説明書を参考にして、正しく施工して作動確認をしてください。
フロートスイッチ設定水位



- (8) 必ず臭突配管工事を行ってください。(p24参照)

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) ブ ロ ヲ：使用開始日より1 ヶ年
- (3) リン除去装置：使用開始日より1 ヶ年

2) 保証の範囲

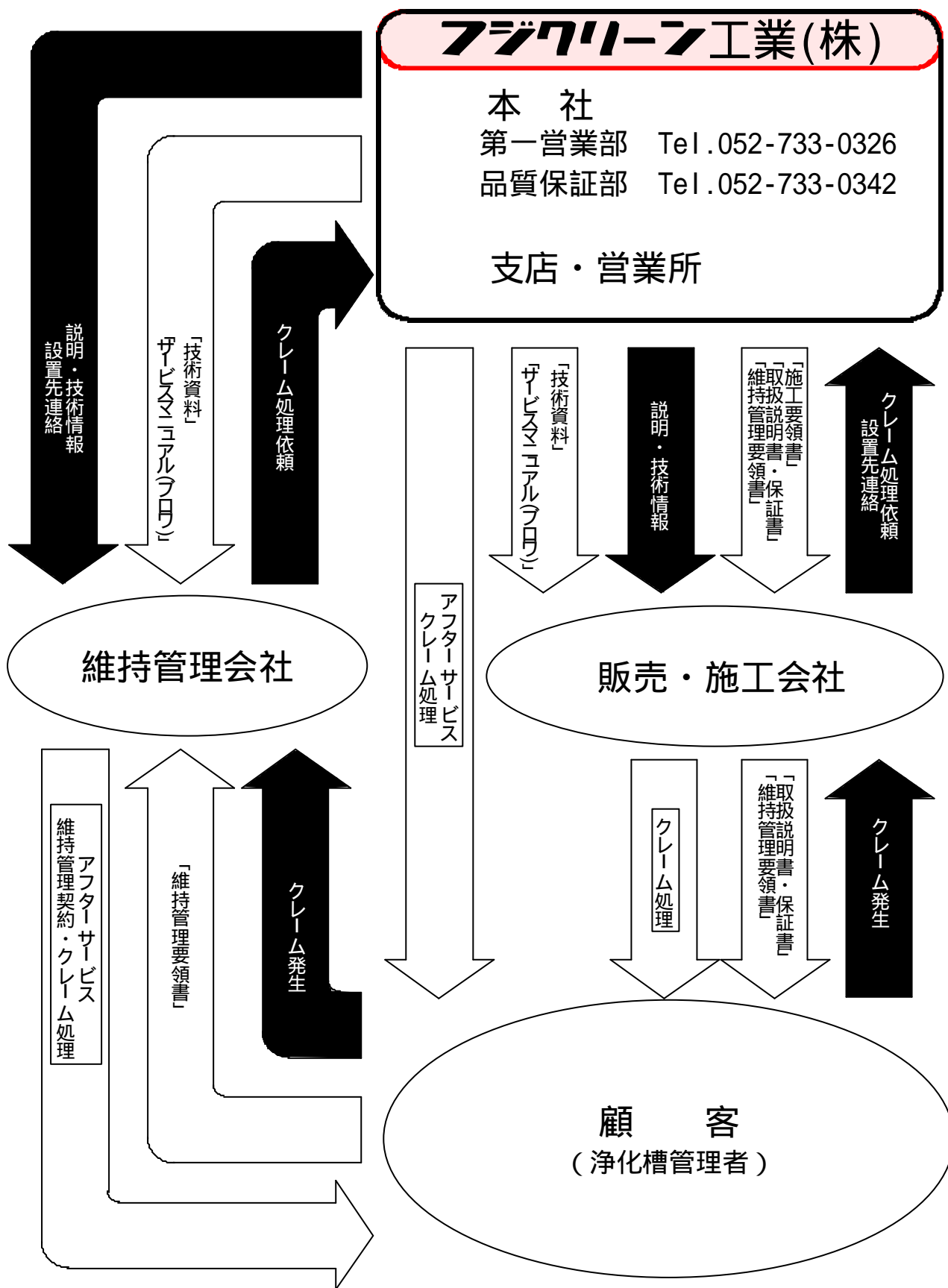
浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。

また、次の場合は保証期間中であっても有償といたします。

- (1) 消耗部品
(消毒剤、ブロウのダイヤフラム・弁・エアフィルタ、リン除去装置の鉄電極など)
- (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



家庭用小型合併処理浄化槽 フジクリーンCRN・CRX型 工事のチェックリスト

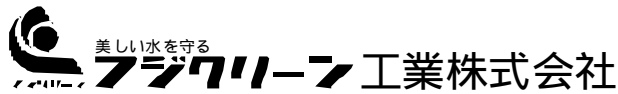
CRN・CRX型の工事が完了しましたら、このチェックリストで工事の適正を確認して下さい。確認後はこのチェックリストを取扱説明書、維持管理要領書、保守点検のチェックリストおよび清掃のチェックリストと一緒にお客様にお渡し下さい。

浄化槽法では、浄化槽工事業者が浄化槽工事を行うときは、浄化槽設備士に実地に監督させ、またはその資格を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならないと定められています。（ただし、浄化槽設備士または浄化槽設備士の資格を有する浄化槽工事業者が自ら浄化槽工事を行う場合には、他の浄化槽設備士に監督させる必要はありません。）

設置先	ご住所	
	お名前	
	型式	フジクリーン CRN・CRX - 型
	工事完了日	平成 年 月 日

検査項目	チェックのポイント	欄
1. 流入管きょおよび放流管きょの勾配	勾配は、1/100以上とられているか。 汚物や汚水の停滞がないか。	
2. 放流先の状況	放流口と放流先水路の水位差が適切に保たれ、 逆流のおそれはないか。	
3. 誤接合等の有無	生活排水が全て浄化槽に接続されているか。	
	雨水や工場廃水などが浄化槽に流入しないか。	
4. 升の位置および種類	起点、屈曲点、合流点および直線部分については配管 の内径の120倍を超えない範囲で、適切な升が設置さ れているか。	
	流入系の升は全てインバート升になっているか。	
	ふたは密閉型になっているか。	
	二重トラップになっていないか。	
5. 流入管きょ、放流管きょ および空気配管の変形、破損	管が露出してないか、また土かぶり不足による変形、 破損のおそれはないか	
6. かさ上げの状況	かさ上げは、30cm以内になっているか。	
	バルブの操作などの維持管理を容易に行うことが できるか。	
7. 浄化槽本体の上部 マンホール蓋 およびその周辺の状況	保守点検、清掃を行える場所が確保されているか。	
	保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。	
	浄化槽の上部にコンクリートスラブが打たれているか。	
	マンホール蓋は適正な仕様が設置され、割れなどが ないか。また、がたつきが無く、マンホール枠への収まり 状態は良いか。	
8. 漏水の有無	漏水が生じていないか。	

検 査 項 目	チェックのポイント	欄
9. 浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. 濾材等の漏れ、変形、破損および固定の状況	嫌気濾床槽の濾材および担体流動生物濾過槽の濾過材が漏れていないか。	
11. タイマの設定状況 (施工要領書p14参照)	現在時刻は合っているか。	
	逆洗時刻は「午前2時00分」に設定されているか。	
	逆洗時間は「5分」に設定されているか。	
	逆洗回数は「2回」に設定されているか。	
	自動運転に設定されているか。	
12. ブロウ(および放流ポンプ)の設置、稼働状況	D種(第3種)接地工事が行われたか。	
	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	ブロウの足とコンクリート基礎の間に隙間がないか。 ブロウにがたつきはないか。	
	放流ポンプのフロートスイッチが正しく作動するように設置されているか。	
	放流ポンプの作動水位が正しく設定されているか。	
13. リン除去装置の設置、稼働状況 【CRX型】 (施工要領書p18参照)	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	電源ランプは点灯、警報ランプは消灯しているか。	
14. ばっ気の状況 (施工要領書p13参照)	担体流動生物濾過槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
15. 循環水量の設定状況 (施工要領書p14参照)	循環バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
	循環水量が、循環量調整装置の循環水量目安線とあっているか。	
16. 逆洗の確認および汚泥移送量の設定状況 (施工要領書p16参照)	担体流動生物濾過槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
	汚泥移送バルブは浄化槽の人槽に対応する目盛位置に設定されているか。	
17. 放流水量の設定状況 (施工要領書p17参照)	回転調整堰の越流高さが規定位置に設定されているか。	
18. 薬剤筒の固定状況	薬剤筒はホルダーに固定されているか。 薬剤筒は傾いていないか。	
<p>上記のとおり確認したことを証します。 平成 年 月 日</p> <p style="text-align: center;">担当浄化槽設備士名 (浄化槽設備士免状の交付番号</p> <p style="text-align: right;">印)</p>		



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
	㈱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	
		㈱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	九州	福岡支店
	㈱正徳フジクリーン	(03)3376-2374	佐賀営業所		(0952)31-9151
	中央フジクリーン(株) 本社	(0426)25-8575	熊本営業所		(096)387-3521
	" 横浜営業所	(045)341-2761	八代営業所		(0965)34-7500
	" 秦野営業所	(0463)75-4152	大分営業所		(097)558-5135
	" 神奈川営業所	(0467)74-3935	中津営業所		(0979)24-6937
甲信越	山梨営業所	(055)275-9300	宮崎営業所		(0985)32-3064
	新潟営業所	(025)271-8668	鹿児島営業所		(099)257-3501
	松本営業所	(0263)27-2080	川内営業所		(0996)27-2905
	北陸営業所	(076)240-0170	国分営業所		(0995)42-8422
	新潟フジクリーン(株) 本社	(0258)36-1871	鹿屋営業所	(0994)43-4437	
	" 上越支店	(025)545-1033	フジクリーン久留米(株)	(0942)44-4777	
	北陸フジクリーン(株) 本社	(076)429-4170	フジクリーン長崎(株)	(095)849-1811	
	" 金沢営業所	(076)240-0141			
	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17年8月21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。