

施 工 要 領 書

家庭用高度処理型浄化槽

連続運転タイプ	フジクリーンCEN、CEND型
間欠運転タイプ	フジクリーンCENeco、CENDeco型

第22版

- この度は、本製品をお買いあげいただき、誠にありがとうございました。
本書ではフジクリーン CEN 型、CEND 型を「連続運転タイプ」、および CENeco 型、CENDeco 型を「間欠運転タイプ」として記載しております。
- 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。
- 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. 取扱いに関する注意	p 1
2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表	p 3
3. 設置工事	p 4
4. 試運転	p 8
5. 耐荷重工事	p 10
6. 特殊工事	p 14
7. アフターサービスについて	p 21
<参考>工事のチェックリスト	p 22





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。

1. 取扱いに関する注意

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	 注意
取扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定されます。	取扱い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. 取扱いに関する注意



警告

1) 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専門業者に依頼してください。
 - 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。
 - 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。
- 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

2) マンホール・点検口などからの転落・傷害事故防止

- マンホール蓋は、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・点検口の蓋を必ず閉めてください。
 - マンホール・点検口の蓋のひび割れ・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

3) 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。
 - 槽が転倒するおそれがあるので、槽のフランジに足をかけて槽に上らないでください。
- 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

4) 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

5) 塩素剤による器物破損事故防止

- 浄化槽に入れる塩素剤は、浄化槽を使用開始するまでは開封しないでください。
 - 塩素剤を開封する前に、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）のトラップの水封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、塩素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。

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. 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、必ず排気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う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・車庫に設置する場合、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を行ってください。
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、浄化槽工事チェックリストにて確認してください。（p.22参照）
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、お近くの弊社事業所までお問い合わせください。

2. 浄化槽の部品、重量、寸法一覧表

(1) 部品一覧表

部 品 名	人 槽	荷 姿	CEND-5	CEN-5	CEN-7	CEN-10
			CENDeco-5	CENeco-5	CENeco-7	CENeco-10
			数量	数量	数量	数量
1 浄化槽本体	—	—	1式		1式	
2 マンホール蓋・枠φ450			1個		2個	
3 マンホール蓋・枠φ600			2個		1個	
4 ブロワ	段ボール箱	—		1台		
5 接続ホース			1個			
ホースバンド			2個			
6 添付書類			1式			

※マンホール蓋、枠は本体にバンドで固定されています。

※添付書類の中に、取扱説明書(保証書)があることを確認してください。

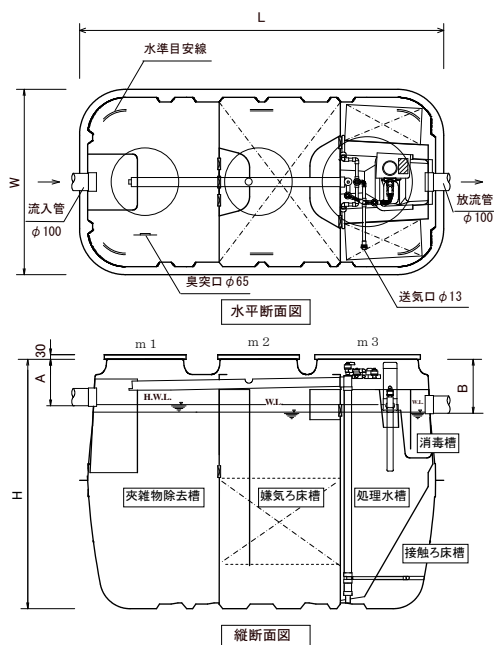
(2) 仕様、寸法一覧表

■仕様表 (有効容量単位: m³)

	CEND-5	CEN-5	CEN-7	CEN-10	
	CENDeco-5	CENeco-5	CENeco-7	CENeco-10	
処理対象人員(人)	5	5	7	10	
有効容量	夾雑物除去槽	1.046	1.048	1.502	2.113
	嫌気ろ床槽	1.063	1.052	1.498	2.106
	接触ろ床槽	0.488	0.482	0.687	0.939
	処理水槽	0.237	0.237	0.339	0.470
	消毒槽	0.015	0.015	0.021	0.044
	総容量	2.849	2.834	4.047	5.672
目安重量(kg)	220	210	320	420	

■寸法表 (単位:mm)

	CEND-5	CEN-5	CEN-7	CEN-10
	CENDeco-5	CENeco-5	CENeco-7	CENeco-10
最大横巾: W	1,250	1,250	1,440	1,750
最大縦巾: L	2,430	2,430	2,510	3,020
全 高: H	1,660	1,660	1,860	1,965
流入管底: A	310	310		400
放流管底: B	360	360		450
流入、放流管径	φ100			
マンホール: m1	φ600		φ450	
マンホール: m2	φ600		φ450	
マンホール: m3	φ450		φ600	



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 の余裕を持って行ってください。

■ブロワ(送風機)仕様表

処理対象人員		5人	7人	10人
型 式	連続運転タイプ	EcoMac60	EcoMac80	EcoMac100
	間欠運転タイプ	UniSB60	UniSB80	UniSB100
吐出風量※		60L/min	80L/min	100L/min
吐出口径		13A	13A	13A
定格電圧		AC100V	AC100V	AC100V
周 波 数		50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
消費電力(50Hz/60Hz)※		33/33W	49/49W	69/69W
定格電流※		1.5A	1.0A	1.5A
目安重量	連続運転タイプ	約5.0kg	約4.5kg	約5.0kg
	間欠運転タイプ	約6.0kg	約5.5kg	約5.5kg

※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。

※間欠運転タイプのブロワは 50 分 ON-20 分 OFF の間欠運転が標準設定となっています。

3. 設置工事

3-1. 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。
- 配管経路の状況……………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掲げること。

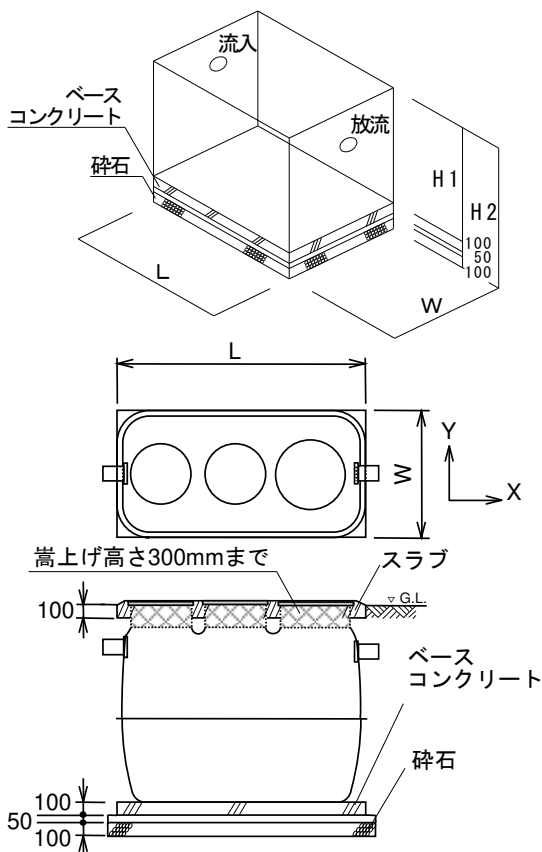
3-2. 基礎工事

- 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）

■掘削深さととのり面勾配

地質の種類	掘削面高さ	掘削面	備考
岩盤または堅い粘土からなる地質	5m 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、掘削してください。
その他の地質	2m 未満	90° 以下	
	2m 以上 5m 未満	75° 以下	
砂からなる地質	5m 未満または	35° 以下	

- 標準工事における地耐力は、5、7人槽は40kN/m²(4.08t/m²)以上、-10型は50kN/m²(5.1t/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。
- 必要に応じて捨てコンクリートを打設してください。
- 既設の建物や工作物が近くにある。又は、地下水位が高く地山が崩壊するおそれのある場合は、山留めを行ってください。
- ベースコンクリートは必ず水平に打設してください。・・・水平誤差は1/200以下としてください。
- ベースコンクリート上（特に浄化槽本体に接触する部分）に突起物がないことを確認してください。



■寸法表 (単位:mm)

人槽	W	L	H1	H2
5人槽	1,250	2,430	1,660	1,860
7人槽	1,440	2,510	1,860	2,060
10人槽	1,750	3,020	1,965	2,165

据え付け例 <歩行者(概略重量 250kg 以下)の場合>

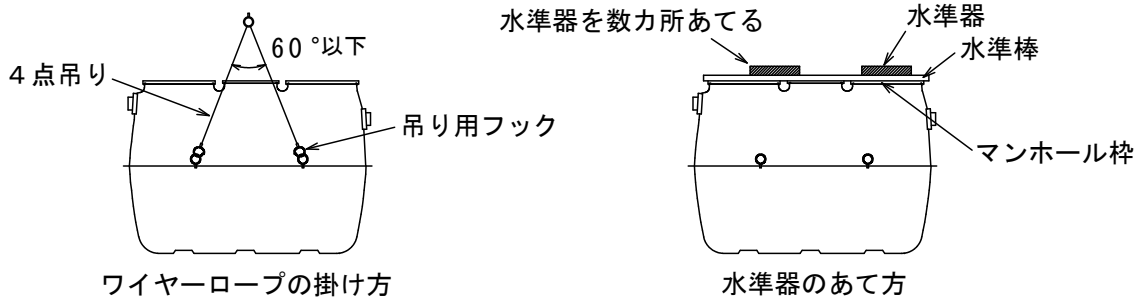
- 配筋工事（歩行者荷重）は以下を参考にしてください。乗用車荷重（1輪あたりの概略重量 500kg 以下）の場合は「5.耐荷重工事」を参照してください。D10参照

■配筋仕様

スラブ	X方向	厚さ 100mm	D10@200 シングル
	Y方向		
ベース	X方向	厚さ 100mm	D10@200 シングル
	Y方向		

3-3. 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。・・・水平誤差は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。
- 槽を吊り上げるときは、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。p15参照



3-4. 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（W.L.～H.W.L.）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、マンホールに蓋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。

3-5. 配管工事

- 次の配管材料を準備してください。

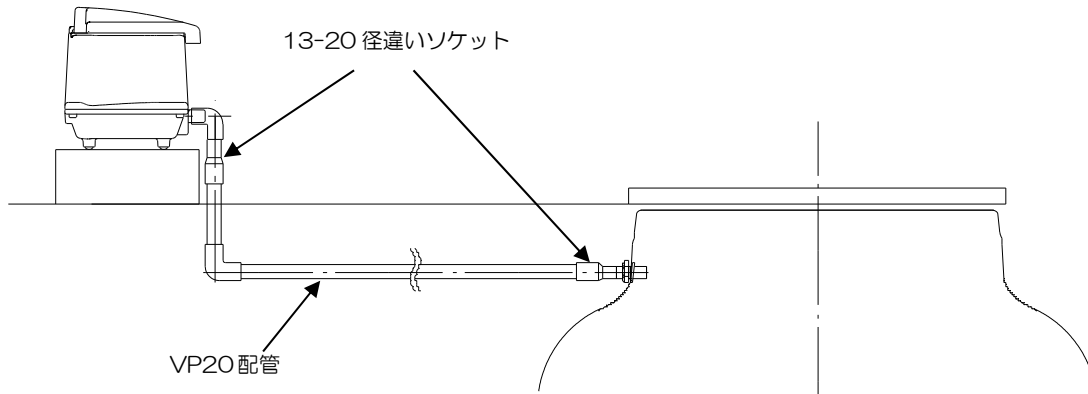
配管名称	流入管、放流管	臭突管	送気管
硬質塩化ビニルパイプ	VP100 またはVU100	VP65 またはVU65	VP13※

※空気配管が5m5曲がりを超える場合はVP20の配管材料および13-20径違いソケットを準備してください。p6参照

- 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、合流点には適正な升を設置してください。
(流入経路は全てインバート升としてください。)
- 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。
- 臭突配管工事の詳細についてはp16を参照してください。

3-6. 空気配管工事

- ブロワの吐出口と浄化槽本体の送気口を配管接続してください。ブロワの吐出口と送気管（VP13）はブロワに付属のホースとホースバンドにて接続してください。
- 空気配管長さは、5m以内とし、曲がりは5カ所以内としてください。この条件を超えると、配管内の圧力損失が大きくなり、所定の風量を送風できないおそれがあります。その場合は、配管径を径違いソケットでVP20に上げて風量の損失を防いでください。

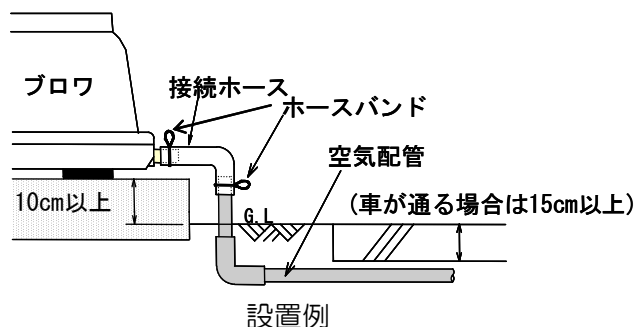


配管長が5m5曲がりを超える場合の施工例

- 試運転時に、ブロワと浄化槽が正しく接続されていることを確認してください。

3-7. ブロワの設置工事

- ブロワは、保守点検が容易に行える場所に設置してください。
- ブロワはできるだけ日陰で風通しの良いところに設置してください。
- 出窓、軒下などでブロワ上部に集積し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。
- ブロワ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。
- ブロワと空気配管の接続は、下図のように行ってください。
- ブロワの基礎は、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。

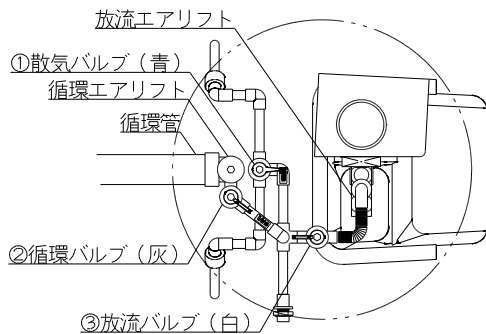


4. 試運転

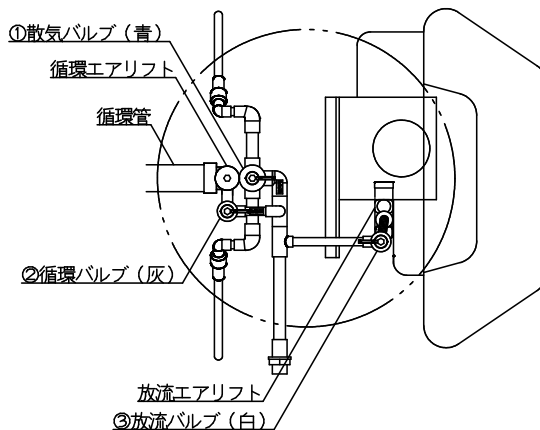
■施工が完了したら、規定水位(W.L.)になっていることを確認して試運転を実施してください。

(1) 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。



<例 CEN-5, 7人槽>



<例 CEN-10人槽>

- ① 散気バルブ(青)：常時「開」 目盛 50 (分配比 50:50)
- ② 循環バルブ(灰)：常時「開」
- ③ 放流バルブ(白)：常時「開」 標準目盛位置=40%

散気バルブの設定方法

- ・接触ろ床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。

循環水量の設定方法

- ・規定水位(W.L.)になっていることを確認し、循環水量を循環管出口で実測してください。

【連続運転タイプの標準的な循環水量の目安】

人 槽 (人)	5	7	10
循 環 水 量 (L/分)	2.8~4.2	3.9~5.9	5.6~8.4

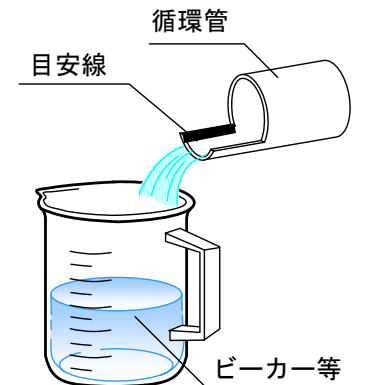
※循環水量の調整の目安としては、管内水位を循環管の目安線と切り欠きの間に入るように調整してください。

【間欠運転タイプの標準的な循環水量の目安】

人 槽 (人)		5	7	10
循 環 水 量 (L/分)	間欠運転	3.9~5.9	5.5~8.3	7.8~11.8
	連続運転	2.8~4.2	3.9~5.9	5.6~8.4

※出荷時の運転モードは、間欠運転(50分ON-20分OFF)に設定されています。p9参照

※循環水量の調整の目安としては、管内水位を循環管の目安線下端と切り欠きの間に入るように調整してください。



放流エアリフトポンプの設定方法

- ・放流バルブ(白色)は出荷時に40%に設定しており、通常、調整する必要はありません。

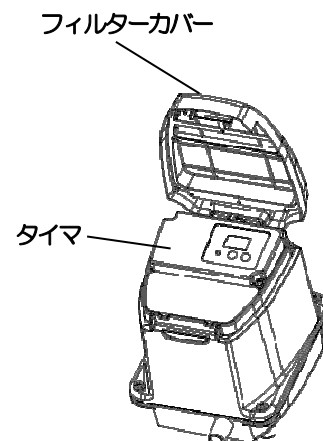
(2) ブロワタイマの確認(間欠運転タイプのみ)

間欠運転タイプのブロワには間欠運転タイマが付属します。初期設定では 50 分 ON-20 分 OFF を繰り返す間欠運転ですが、高負荷物件などへの対応として、連続運転への切替が可能です。



注意

操作終了後は、必ずタイマケースのカバーを閉めてください。フィルターカバー全体を手のひらでしっかり押し込み、確実にフィルターカバーを閉めてください。カバーを閉じないと、雨水などの浸入によりタイマ損傷のおそれがあります。



UniSB

●タイマの確認と設定方法 【ブロワ型式：UniSB60, 80, 100】

①電源投入

- 出荷時は間欠運転モードに設定されています。初回電源投入後、右のような画面になっていることを確認してください。(左側矢印が「間欠」、右側矢印が「CENeco」を示し、中央の数字が「50」を表示。中央の数字は運転状態の残時間(分)を示します。なお、電源を投入して50分経過すると、左側の矢印が「停止」に切り替わり、中央の数字は「20」を示します。)
- 間欠運転モードで電源を投入した場合、初期運転からスタートします。

※初期運転：50分ON-20分OFFのONから開始される運転

②運転状態の切替(初期運転のスタート)

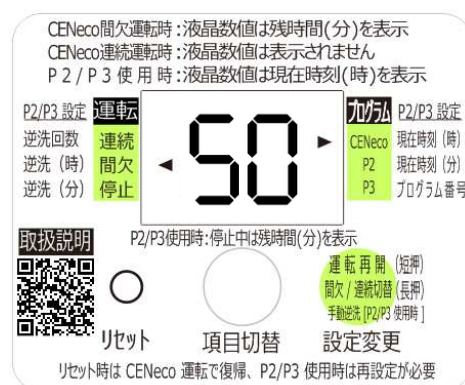
- 間欠運転モードで設定変更ボタンを押す毎に、初期運転からスタートします。
- 連続運転モードで設定変更ボタンを押しても表示および機能に変化はありません。

③運転モード切替

- 設定変更ボタンを5秒間長押しすると、間欠運転モードと連続運転モードが切り替わります。

④リセット

- 使用中に万一表示異常等の異常が発生した場合、リセットボタンを押してください。
- リセットボタン操作により、間欠運転モードの運転状態表示となり、運転を初期運転からスタートします。



<タイマの操作部>

※ イラストは初回電源投入時の画面です

※ブロワの表示は CENDeco 型の場合も、「CENeco」と共用です。

5. 耐荷重工事(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、事前にお近くの弊社事業所までお問い合わせください。

(1) 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

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次ページ寸法表の長さ、幅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」を参照願います。

2) 浄化槽設置場所の選定

- ① 地耐力は、5、7人槽の場合は40kN/m²(4.08t/m²)以上、10人槽では50kN/m²(5.1t/m²)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。

- ② 積雪高さ1m以下の地域が対象となります。
③ 地下水位が高い場合は「6-2.湧水がある場合」を参照願います。
④ 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。

- ⑤ 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。

- ⑥ 対象となる建築用途は、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。

- ⑦ ピット工事の施工例については、[p14](#)を参照願います。

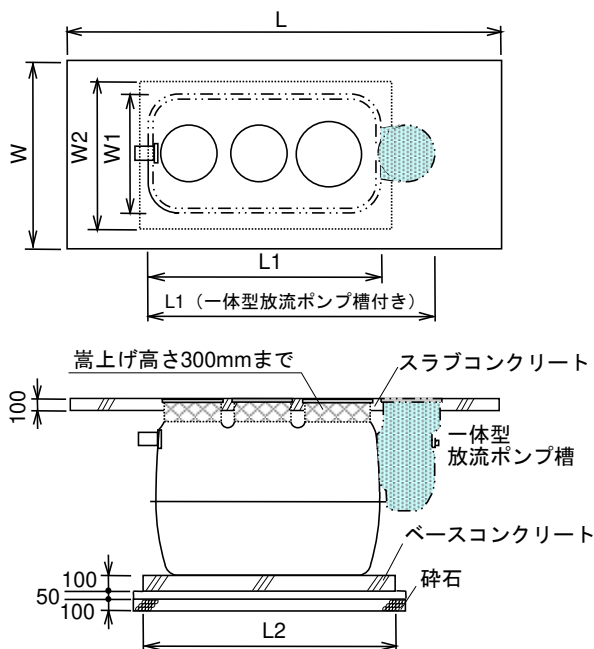
3) 設置工事

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)

記号	人槽	5人槽		7人槽		10人槽	
		ポンプ槽付		ポンプ槽付		ポンプ槽付	
スラブ	W	1,650以上		1,840以上		2,150以上	
	L	2,830以上	3,290以上	2,910以上	3,370以上	3,420以上	3,870以上
槽本体	W1	1,250		1,440		1,750	
	L1	2,430	2,890	2,510	2,970	3,020	3,470
ベース	W2	1,250以上		1,440以上		1,750以上	
	L2	2,430以上		2,510以上		3,020以上	



■配筋仕様

	スラブ	ベース
5、7人槽	厚さ100mm D10@200シングル	厚さ100mm D10@200シングル
10人槽	厚さ100mm D10@200シングル	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	Fc21

■注意事項

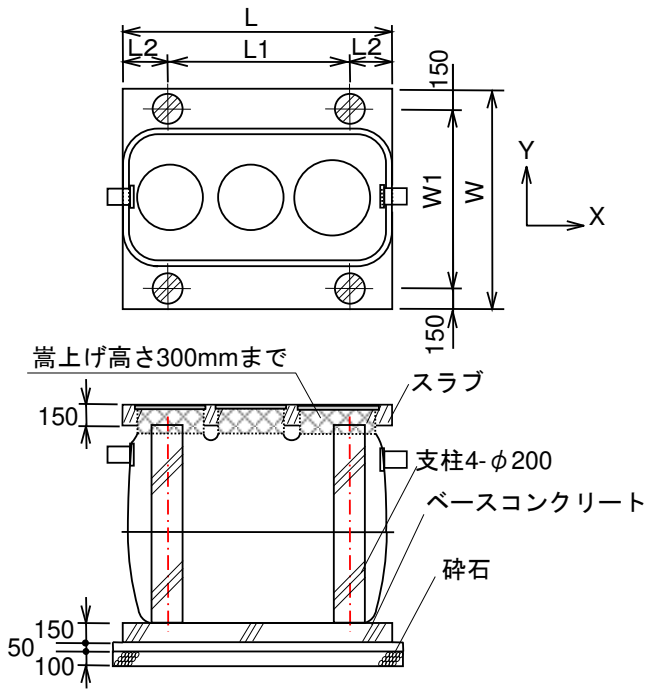
- ・スラブコンクリートは駐車場の土間コンクリートと一体で打設してください。
- ・スラブコンクリートには開口補強筋を必ず入れてください。
- ・行政庁等の指導がある場合には、行政庁等の指導に従ってください。

4) 工事上のポイント

- ①浄化槽は、マンホールが車両の中央部になり、駐車状態で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。
- ②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。
- ③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。
- ④スラブコンクリートの寸法は土肩に 200mm 以上かかる大きさとし、掘削する大きさに合わせて変更してください。
- ⑤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。
- ⑥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、車庫工事にて土間コンクリートを打設してください。
 - 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。
- ⑦支柱不要工事を行う際は、対象となる車両(車両総重量 2.0t 以下)と弊社の保証内容をお施主様に説明し、ご理解をいただいでください。

(2) 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>



<施工例>

■寸法表 (単位：mm)

人槽 記号	5人槽	7人槽	10人槽
W	1,850	2,040	2,350
L	2,430	2,510	3,020
W1	1,550	1,740	2,050
L1	1,830	1,910	2,220
L2	300	300	400

■配筋仕様

名称		人槽		5、7人槽	
スラブ	X方向	厚さ 150mm	柱位置(幅300) 3-D13 他D10@200シングル		
	Y方向		D10@200シングル		
ベース	X方向	厚さ 150mm	D10@200シングル		
	Y方向		D10@200シングル		
支柱 φ200	主筋	4-D13			
	HOOP	D10@150			

名称		人槽		10人槽	
スラブ	X方向	厚さ 150mm	柱位置(幅300) 3-D13 他D10@200シングル		
	Y方向		D10@150シングル		
ベース	X方向	厚さ 150mm	D13@200シングル		
	Y方向		D10@150シングル		
支柱 φ200	主筋	4-D13			
	HOOP	D10@150			

(3) マンホールの施工方法・枠の施工方法

載荷荷重などの条件に応じて、以下の施工方法①～④にしたがって、適切なマンホール（以下 MH）蓋、枠、嵩上げ等を使用して、施工してください。また、スラブ打設時に MH 枠部分に隙間ができないようにコンクリートを打設してください。



注意

必ず荷重に応じた適切なマンホール蓋、枠、嵩上げ等を用いて施工を行ってください。これらの注意を怠ると、転落・傷害事故が生ずるおそれがあります。



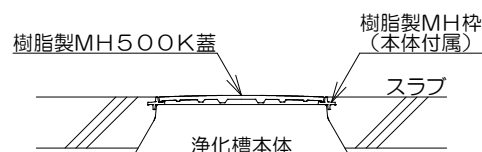
注意

嵩上げ高さを調整する時、枠付嵩上げの枠を取り外した後、再度枠を取り付ける場合には、ドリルねじなどで枠と嵩上げを固定してください。その際、ドリルねじなどで固定する方向は、枠の内側からとしてください。外側から固定するとドリルねじなどが枠の内側に貫通し、維持管理を行う上で非常に危険です。また蓋のロックがあたり施錠機能を損なうおそれがありますので、必ず内側から固定してください。

施工方法①

【嵩上げなし、500K、簡易ロック】

浄化槽本体に取り付けられている樹脂製 MH 枠に樹脂製 MH500K 蓋を取り付けてください。

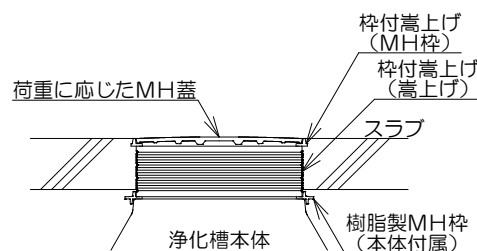


施工方法②

【嵩上げあり、500K～1500K、簡易ロック】

載荷荷重に応じて、樹脂製 MH500K 蓋または FRP 製 MH1500K 蓋(簡易ロック)を使用してください。

- (1) 枠付嵩上げを埋設高さに合わせてカットしてください。
- (2) カットした枠付嵩上げを槽本体に付いている樹脂製 MH 枠に載せ、ドリルねじなどで固定してください。
- (3) 荷重に応じた MH 蓋をかぶせてください。

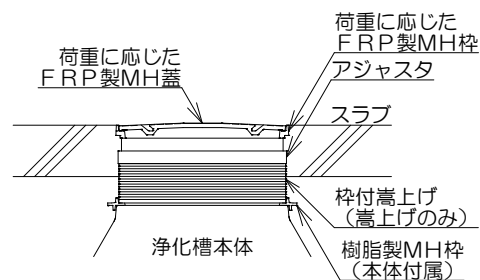


施工方法③

【嵩上げあり、500K～2500K、FRP 製 MH、ボルトロック】

載荷荷重に応じた FRP 製 MH 枠、蓋（ボルトロック）を使用してください。

- (1) アジャスタと FRP 製 MH 枠を枠付嵩上げの上に取り付けた状態で埋設高さになるように枠付嵩上げをカットしてください。
(枠付嵩上げの枠は使用しません。)
- (2) カットした枠付嵩上げ（枠なし）を槽本体に付いている樹脂製 MH 枠に載せ、ドリルねじなどで固定してください。
- (3) 枠付嵩上げ（枠なし）の上にアジャスタを載せてください。
- (4) アジャスタの上に荷重に応じた FRP 製 MH 枠を載せてください。
- (5) 荷重に応じた FRP 製 MH 蓋を載せてください。

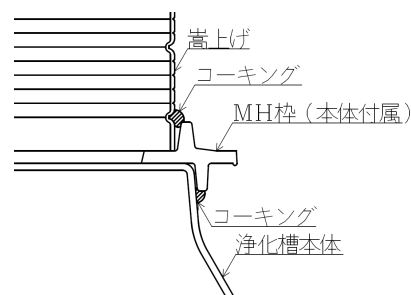


1 輪あたりの概略重量が 2500kg を超える場合や鋳鉄 MH をご使用の際は、お近くの弊社事業所までお問い合わせください。

施工方法④

【嵩上げ施工 共通事項】

- (1) MH 枠と嵩上げ、MH 枠と本体の隙間を市販のコーキング剤を使用してコーキングしてください。（右図参照）
- (2) コーキングに隙間がないことをご確認ください。



6. 特殊工事

6-1. 深埋めの場合（嵩上げが 300mm を超える場合）

深埋めになる場合は、次の要領で施工してください。300mm を超える嵩上げは絶対にしないでください。



300mm を超える嵩上げは、絶対にしないでください。

これを守らないと、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・作業が充分に行えず、放流水質が悪化する原因になります。

＜嵩上げが 300mm を超える場合＞

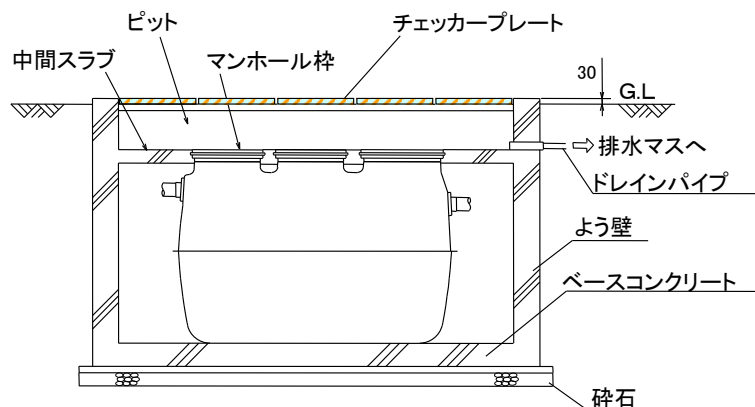
原水ポンプ槽を設置して、深埋めを 300mm 以下にしてください。

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。

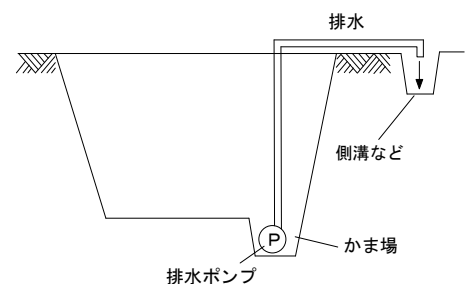
ピット工事の施工例 下図は施工例です。よう壁にかかる土圧、上部からの荷重などを十分に検討して、よう壁の仕様を決めてください。

- 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。



6-2. 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。



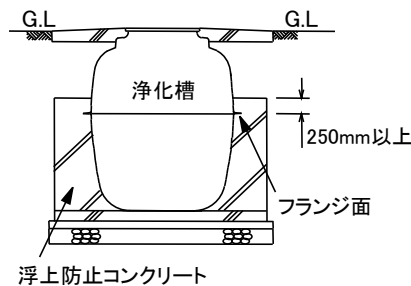
これらの注意を怠ると法面が崩壊し、死亡または重傷を負う可能性が想定されます。

地下水位が高い場合、槽の浮上や槽本体の破損を防止するため、「浮上防止工事」や槽本体の「補強仕様への変更」が必要になる場合があります。詳しくは、事前にお近くの弊社事業所までお問い合わせください。

浮上防止工事の例

<浮上防止コンクリート施工方法>

- 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。
- コンクリートの打設は2回以上に分け、必ず1回目（1/2H）が硬化後、2回目を打設してください。



<浮上防止コンクリート施工例>



注意

1回で打設するとコンクリートが硬化するまでに過大な浮力がかかり、槽が浮上するおそがあります。

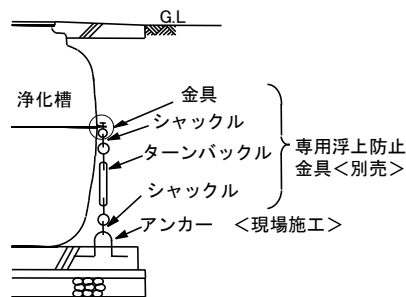
<浮上防止金具施工方法>（オプション）

- 槽の浮上を防止するため、専用浮上防止金具（別売）を4力所取り付けてください。
- 浮上防止金具の取付位置は、施工図面などを参照してください。



注意

作業は必ず水張り前に行い、水張り後の増し締めは避けてください。締め過ぎると、槽本体が破損する恐れがあります。



<浮上防止金具施工例>

浮上防止金具での浮上防止をご希望の場合は、お近くの弊社事業所までご連絡ください。

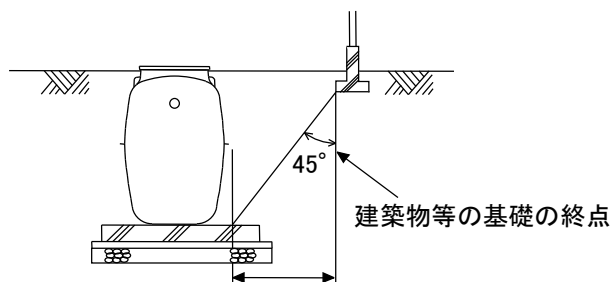
浮上防止金具で浮上防止する際は、設置条件により、本体を専用仕様に変更しなければならない場合があります。間違った仕様の本体で、金具による浮上防止を行うと破損や漏水のおそれがあります。詳しくは、事前にお近くの弊社事業所までお問合せください。

6-3. 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

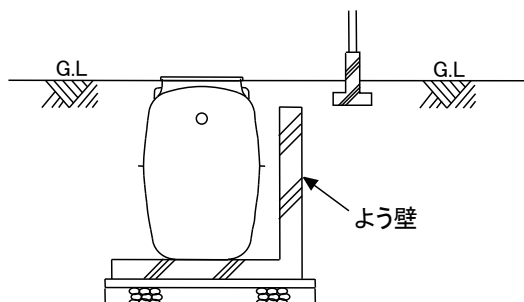
設置場所が広くとれる場合は、浄化槽を建築物等から離して設置してください。



この範囲には浄化槽を設置しないで下さい。

（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。

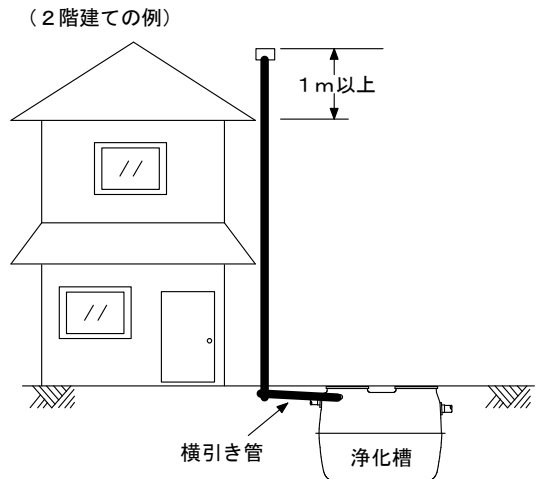
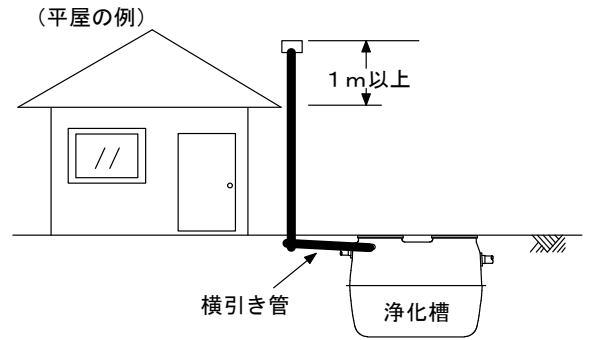


●よう壁の仕様は、よう壁にかかる荷重の大きさや荷重の方向によって異なりますので、構造計算を充分行って施工してください。

6-4. 臭突配管工事

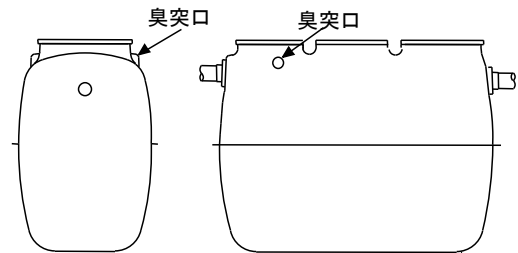
臭突配管工事は、次の要領で行ってください。

- (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。



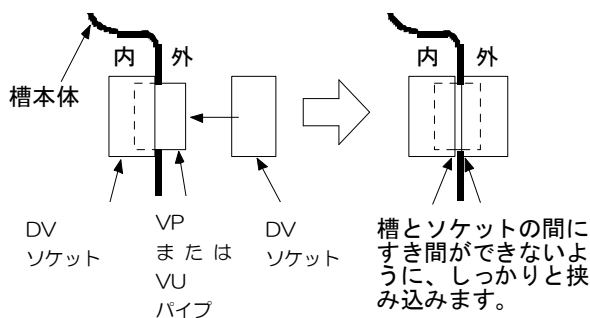
●臭突管の接続方法例

- ① 浄化槽には、臭突口を設けています。
- ② 臭突口についているキャップを取り外してください。

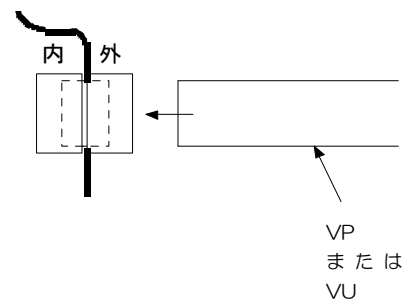


- ③ 浄化槽の内と外から、ソケット2個とパイプで臭突口を挟み込みます。ソケットとパイプは接着剤でしっかりと接続してください。

	呼び径	パイプ長さ
CEN型、CENeco型	65	70mm
CEND型、CENDeco型	50	50mm



- ④ 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。



放流ポンプ槽一体型浄化槽 排気管工事について

放流ポンプ槽一体型の浄化槽を施工する場合は、必ず排気管工事(横引き排気管)を行ってください。



注意

排気管を設置しないと塩素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。

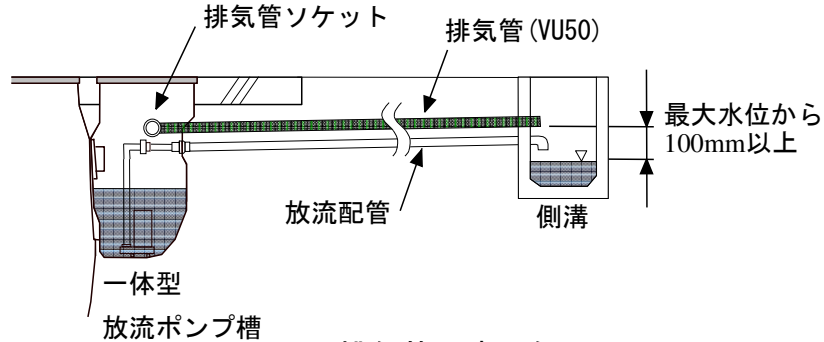
1) 配管材料の準備

次の配管材料を準備してください。

配管名称	排気管（臭突管）	電線管
仕様	VU50	PF36

2) 排気管工事

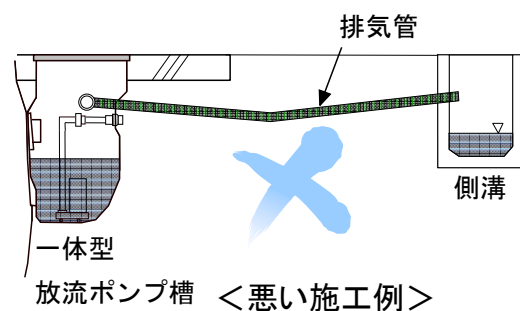
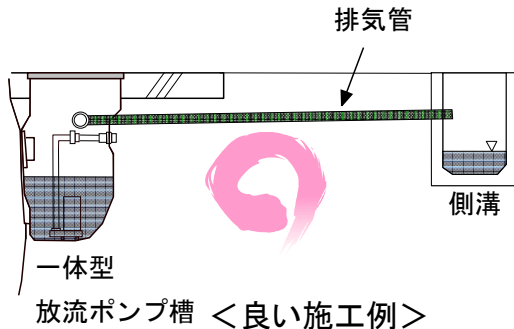
①排気管工事は、下図を参考に放流ポンプ槽に設置した排気ソケットに接続してください。



＜排気管工事の例＞

注) 排気管工事は、以下の項目に注意してください

- ・排気管の放出部は、側溝の最大水位（水位の跡が目安）より上部に設けてください。
- ・排気管は、雨水配管や放流配管、他の汚水配管と絶対に合流接続しないでください。
- ・排気管は、途中で水溜まりが起るようなV字配管にしないでください。



注意

これら注意を怠ると、雨水や側溝の水が排気管を逆流し、浄化槽水位を異常に上昇させたり、空気の通り道を塞ぐため、塩素ガスが滞留して設備・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。

3) 電気配線工事

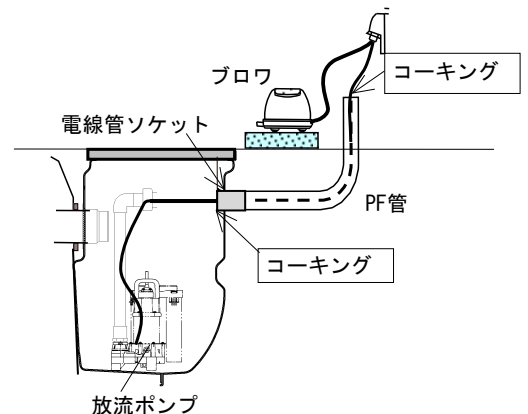
放流ポンプ槽に設置した電線管ソケットに PF 管（呼び径 36）を接続し、管内に電源ケーブルを通します。

PF 管の両端はシリコンシーラントなどで必ずコーキング処理してください。



注意

これらの注意を怠ると、浄化槽内で発生した腐食ガスが、電線管の中を通過して、近くに設置している設備・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。



4) その他注意事項

- 側溝が遠い場合など排気管の勾配がとれない場合は、周囲に支障のない場所で排気管を設置してください。施工方法は、[p16](#)「6-4.臭突配管工事」を参照してください。
- 放流ポンプの電源が遠い場合などは放流ポンプ槽内に別途プルボックスを設置して配線を行ってください。
- 放流ポンプ槽内において、余剰ケーブルが発生した場合は、φ30～50cm 程度の円状に束ね、インシュロック等でポンプの出し入れの邪魔にならないように固定してください。
[固定場所例]：1) ポンプ配管の横引き部（ユニオンよりも放流側推奨）
2) 必要に応じて、現場施工にて固定金具を取り付ける
(スラブコンクリート部（上端から 100mm の範囲）推奨)



注意

これらの注意を怠ると、槽内の余剰ケーブルがフロートに干渉し、適正な排水が出来なくなるおそれがあります。

- 工事に関して不明な点は、お近くの弊社事業所までお問い合わせください。

6-5. 地上に設置する場合(7, 10 人槽)

地上に設置する場合は次のことに注意してください。

- 浄化槽本体を固定してください。固定は施工図を確認のうえ、確実に行ってください。
- 地震や振動に対して十分な安全対策を行ってください。
- 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。
- 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。
- 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。

- | |
|--|
| ※1 地上設置の場合、浄化槽本体は、必ず「地上設置仕様」をご用命ください。
※2 5人槽は地上に設置することはできません。 |
|--|

6-6. 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、[p14](#)「6-1.深埋めの場合」をご覧ください。



注意

配管が凍結深度より上にあると、汚水が配管内で凍結し、配管が閉塞、破損する可能性があります。

6-7. 屋内に設置する場合

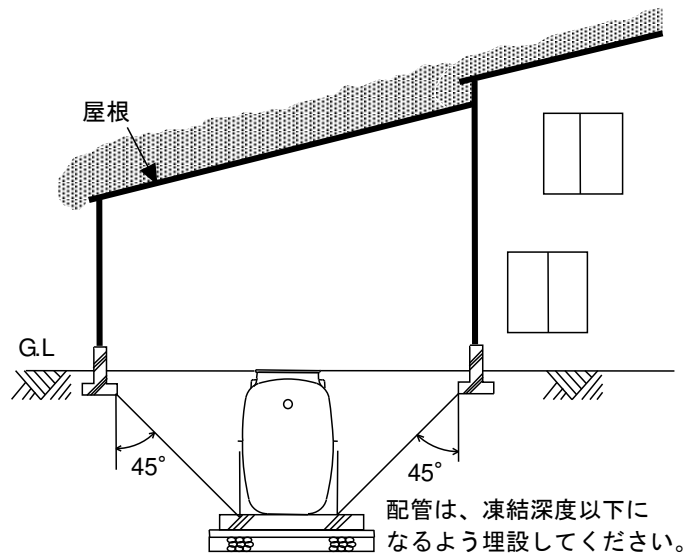
屋内に設置する場合は、次のことに注意してください。

- 嫌気ろ床槽では炭酸ガスや硫化水素等が発生し、接触ろ床槽では酸素を消費しますので、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。
- 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。
- 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。
- 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。

6-8. 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ってくる場合は、十分な対策を行ってください。



6-9. 放流ポンプ槽一体型の浄化槽を設置する場合

放流ポンプ槽一体型の浄化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、お客様へ必ずお渡しください。
- (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) 浄化槽本体の水張り前に放流ポンプ槽に乗らないでください。

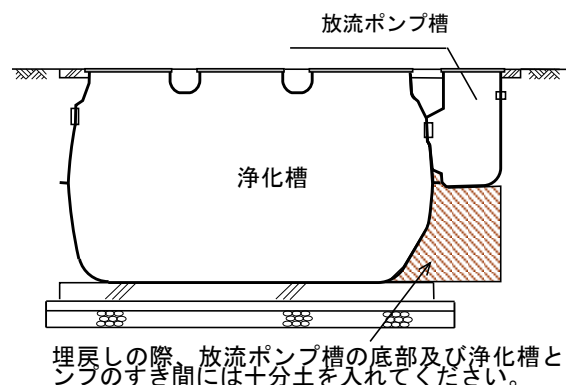
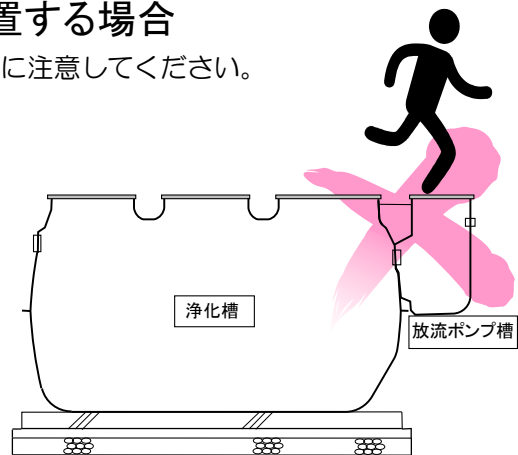
警告 浄化槽本体の水張り前に放流ポンプ槽に乗った場合、浄化槽が転倒し傷害事故が生ずるおそれがあります。

- (4) 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。

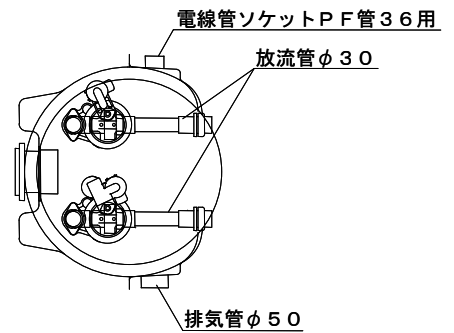
警告 ポンプ槽から水張りを行った場合、浄化槽が転倒し傷害事故が生ずるおそれがあります。

- (5) 埋め戻し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おそれがあります。

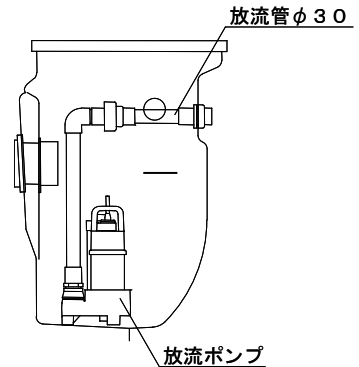


(6) ポンプ槽の配管およびポンプは配送中の破損防止のため、組み付けられていません。埋め戻し完了後にポンプの取扱説明書にしたがい、同梱の部品を右図のように接続してください。



(7) 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。

(8) 水位検出フロートはポンプに接続したケースに内蔵されており、検出位置は固定となっていますので、調整する必要はありません。水中ポンプの取扱説明書にしたがって試運転を実施してください。



(9) 放流管は各々放流先へ配管してください。配管スペース等の問題で放流管を槽外で1本にする場合は配管径を1ランクアップしてください（ポンプ槽内の各ポンプ配管に逆止弁は付いています）。また、必ず放流ポンプ槽の排気管工事を行ってください。（p16参照）

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ヵ年
- (2) プロフ：使用開始日より1ヵ年

2) 保証の範囲

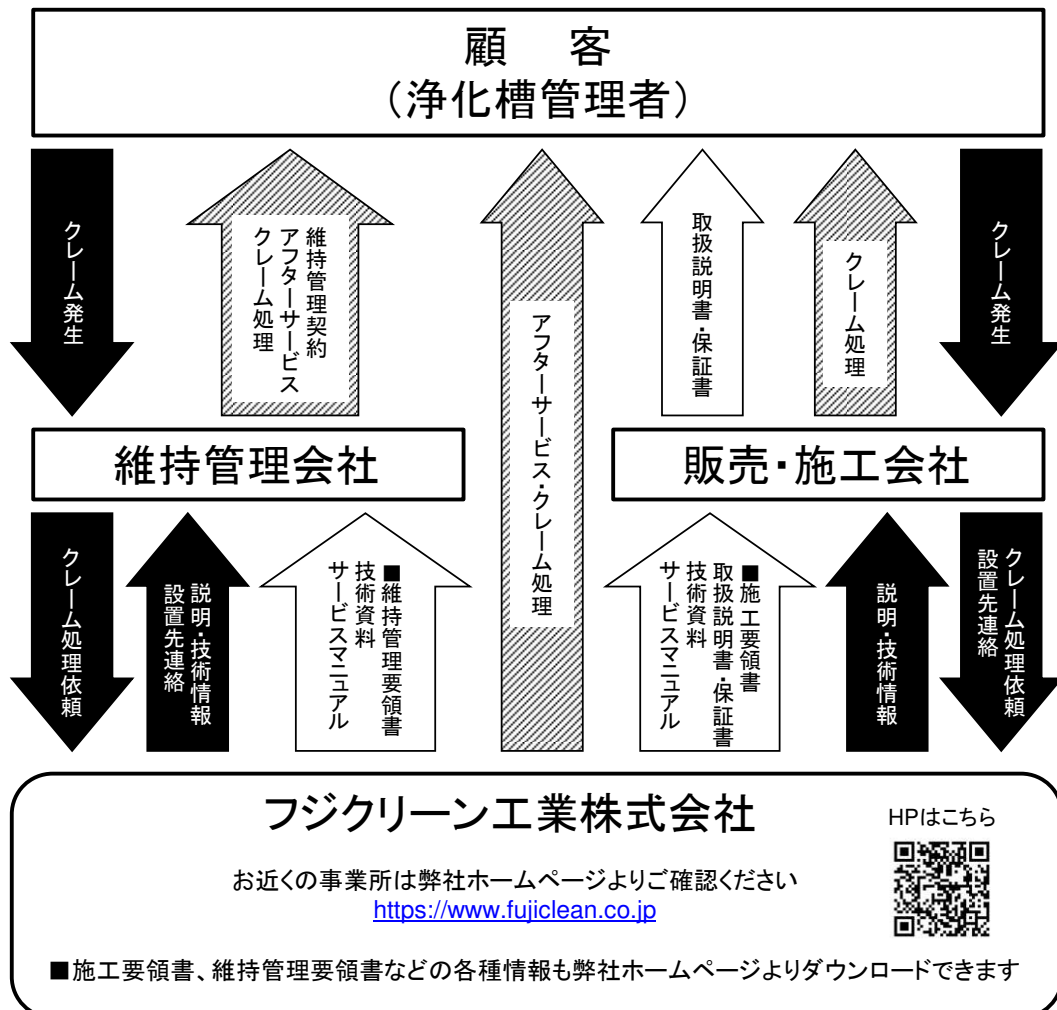
浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

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

7-2. サービス体制



家庭用高度処理型浄化槽 フジクリーンCEN型／CENeco型 工事のチェックリスト フジクリーンCEND型／CENDeco型

設置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ください。
確認後はこのチェックリストをお客様にお渡しください。

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。(但し、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。)

設置者	ご住所	
	お名前	
	型式	フジクリーン CEN/CEND CENeco/CENDeco — 型
	工事完了日	年 月 日

検査項目	チェックポイント	欄
1. 流入管きよおよび放流管きよの勾配	勾配は、1/100以上とられているか。 汚物や汚水の停滞はないか。	
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径の内径の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. 流入管きよ、放流管きよおよび空気配管の変形、破損	管が露出していないか、また土かぶり不足による変形、破損のおそれはないか。	
6. 嵩上げの状況	嵩上げは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、割れなどがなく、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。	

検査項目	チェックポイント	欄
8. 漏水の有無	漏水は生じていないか。	
9. 浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. ろ材等の漏れ、変形、破損および固定の状況	嫌気ろ床槽のろ材および接触ろ床槽のろ材が漏れていないか。	
11. ブロワ(および放流ポンプ)の設置、稼働状況	電源の1次側に、漏電遮断器(ELB)がついているか。	
	ブロワの脚とコンクリート基礎の間に隙間がないか。 ブロワにがたつきはないか。	
	放流ポンプ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D種(第3種)接地工事はされているか。	
12. ばっ気の状況	ブロワ稼働時に、接触ろ床槽のばっ気が均等に行われているか。	
13. 循環水量の設定状況	循環水出口での循環水量が人槽に対応する循環水量になっているか。	
14. 放流エアリフトポンプの設定状況	放流バルブは40%に設定されているか。	
15. 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。</p> <p>年 月 日</p> <p>担当浄化槽設備士名 (浄化槽設備士免状の交付番号) 印)</p>		