

施工要領書

合併処理浄化槽 フジクリーンLP型

この度は、合併処理浄化槽フジクリーンLP型をお買いあげいただき、誠にありがとうございます。
ございます。

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

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。

同梱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	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 1 1
5. 特殊工事	p 1 2
6. アフターサービスについて	p 1 8
<参考> 工事のチェックリスト	p 1 9



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	 注意
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。	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) 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(第三种)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。

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

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。

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) 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。

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 . プロウを設置する場所は、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、プロウ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、プロウの外寸より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、浄化槽工事チェックリストにて確認してください。(p 1 9 ページ参照)
- 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 . プロウの段ボール箱に同封してある取扱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詳な点は、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

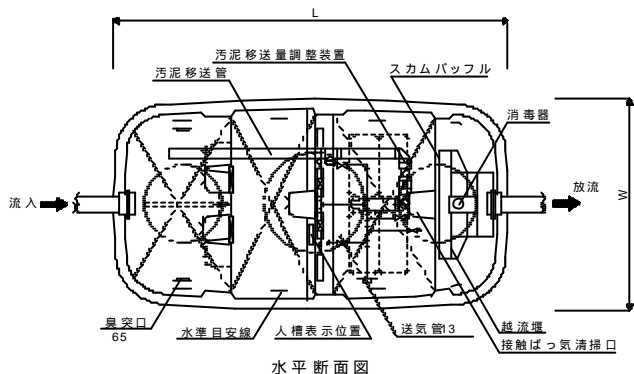
(1) 部品一覧表

型 式 部 品 名	LP-5		LP-7		LP-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, マンホール・枠 450		2個		-		1個
3, マンホール・枠 500		-		1個		-
4, マンホール・枠 600		1個		2個		3個
5, プロウ	段ボール箱	1台	段ボール箱	1台	段ボール箱	1台
6, 接続ホース		ホース2個		ホース2個		ホース2個
7, ホースバンド		バンド4個		バンド4個		バンド4個
7, 添付書類		1式		1式		1式

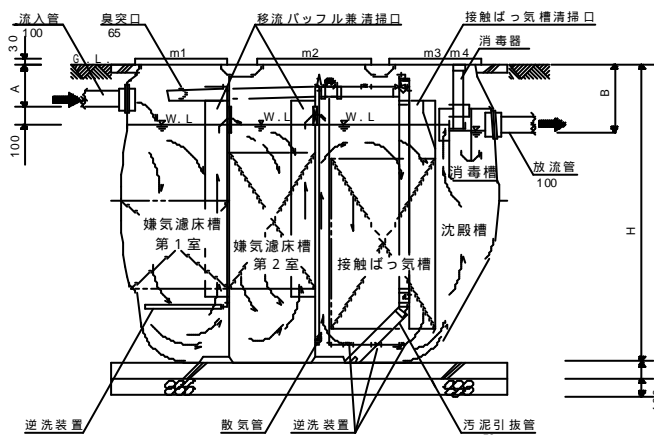
マンホールフタ、枠は本体にバンドで固定されています。

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

(2) 仕様、寸法一覧表



水平断面図



縦断面図

LP-10型はマンホールが4個になります(図はLP-5型)

仕様表

型 式	LP-5	LP-7	LP-10	
処理対象人員(人)	5	7	10	
有効容量(m ³)	嫌気濾床槽第1室	0.796	1.439	2.074
	嫌気濾床槽第2室	0.709	0.871	1.466
	接触ばっ気槽	1.006	1.415	2.025
	沈殿槽	0.310	0.467	0.735
	消毒槽	0.019	0.019	0.027
	総容量	2.840	4.211	6.327
目安重量(kg)	約235	約330	約460	

但し、寒冷地仕様は除く。

寸法表(単位:mm)

型 式	LP-5	LP-7	LP-10
最大横巾: W	1,260	1,510	1,760
最大縦巾: L	2,340	2,860	3,860
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	450	600	450
マンホール: m2	600	600	600
マンホール: m3	450	500	600
マンホール: m4			600

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下さい。

プロウ(送風機)仕様表

型 式	LP-5	LP-7	LP-10
プロウ型式	MAC60N	MAC80E	MAC100E
吐出風量	60L/min	80L/min	100L/min
常用圧力	15kPa	17kPa	18kPa
吐出口径	13A		
定格電圧	AC100V		
周波数	50/60Hz		
消費電力(50Hz/60Hz)	47/47W	86/86W	91/91W
定格電流量	1.5A	3.0A	2.5A
重量	約5.0kg	約9.0kg	約9.5kg

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。定格電流量は参考値です。使用条件で異なります。

3 . 設置工事

3- 1 .設置場所の選定

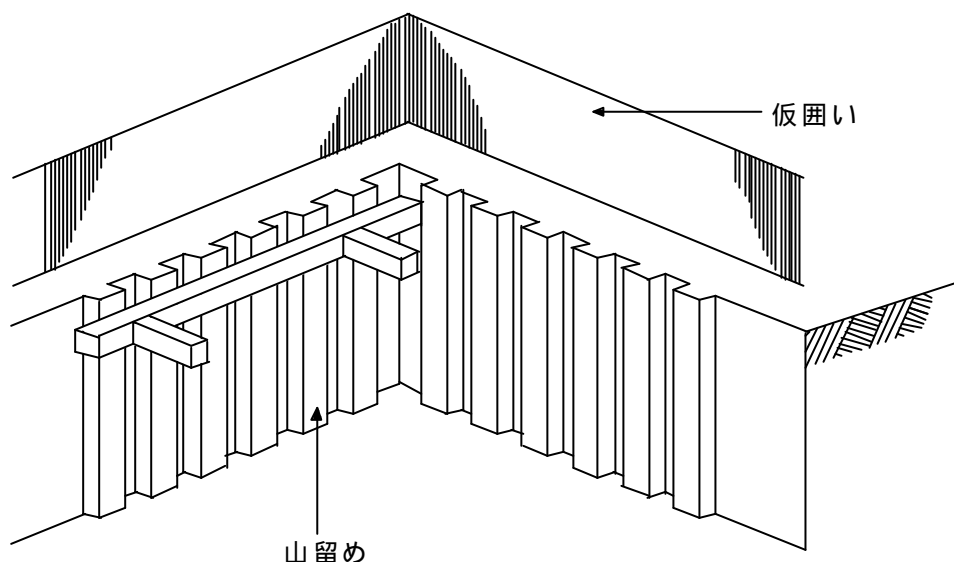
工事を行うための次の条件を確認してください。

- 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。

3- 2 .仮設工事

1 . 準備

- 浄化槽の位置と敷地の関係を施工図面でチェックします。
- 安全管理の点から仮囲い装置の要否、及び位置、構造を検討します。
- 浄化槽運搬経路の交通状況、道路幅のチェックをします。
- 近隣の安全、公害に対する配慮（近隣の使用道路、騒音、振動対策を検討して、監督官庁に係書類を提出）をします。
- 道路占用届 道路管理者、道路使用届 警察署、特定建設作業（杭打機など） 都道府県知事 工事用の仮設電力及び水道の引き込み位置、供給能力をチェックします。
- 地中の埋設物、障害物の有無（特に給排水管、ガス管、電気ケーブルなどに注意）を確認します。
- 杭打工事
地耐力が 50 kN/m^2 〔 5000 kgf/m^2 〕以下の場合、浄化槽の不等沈下が予想されるので、杭打工事を検討します。

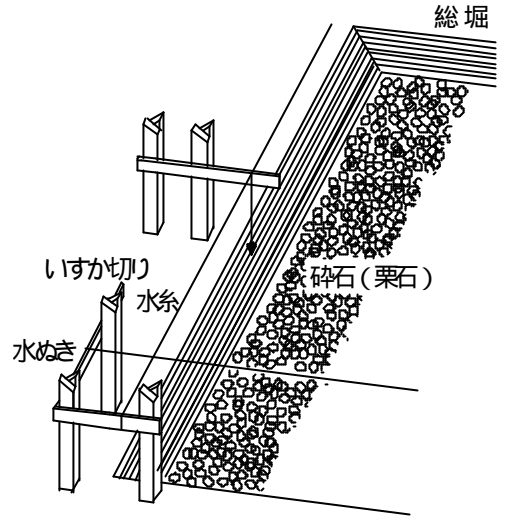


2. 水盛遣方

着工前に浄化槽のレベルや位置の基準となる建物を施主、設計事務所などの関係者と打ち合わせ、正確に浄化槽の位置、方向、水平、深さを決定します。特に流入管底は掘削深さ、カサ上げ寸法に関係しますので、屋外配管の施工図をチェックして、逆勾配にならないように注意します。

浄化槽は周辺の建造物より可能な限り距離をとり、周辺既設物への影響を極力抑え、また工事を容易にできるように心掛けます。

流入管底が現場の状況によって変更が生じた場合は速やかに担当者まで御連絡ください。



3-3. 基礎工事

1. 土工事

根切り(掘削)

- ・根切りに際しては、有資格作業主任者の指揮のもとに行います。
- ・施工図にしたがって適切な寸法に掘削します。特に掘りすぎは地盤を乱すので注意してください。
- ・土砂崩壊がないように地質の種類に応じて、掘削の深さととり面の状態を考慮して安全な作業を行います。
- ・安全に効率よく作業が行われるように適切な余堀(1m程度)を行います。



注意 転落事故防止

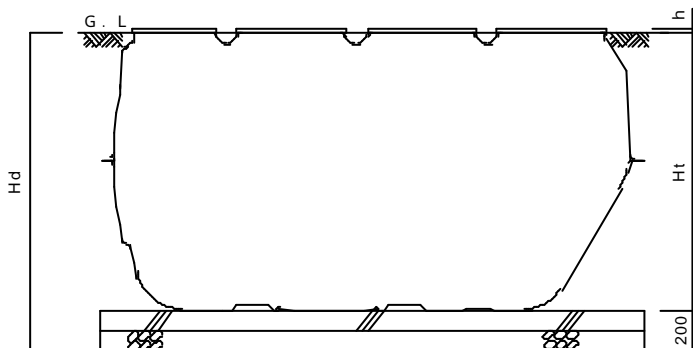
埋設工事に際して、穴を掘った周囲には、防護柵を作り、関係者以外立ち入らないようにしてください。

これらの注意を怠ると、転落事故(傷害)の生ずるおそれがあります。

< 掘削深さの算定 >

掘削深さは次式で算定します。

本体レベルをG Lレベルに合わせて設置した時



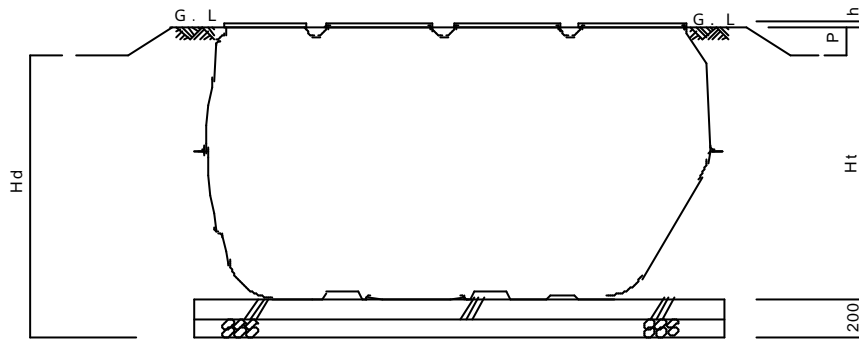
$$H d = H t + 2 0 0 \quad (\text{歩行者荷重の場合})$$

$H d$ = 掘削するG Lよりの深さ

$H t$ = 槽 全 高 - h

h = 30mm・・・G Lから槽上面までの高さ

本体レベルを盛土して上げた時



$$H d = H t + 2 0 0 - P \quad (\text{歩行者荷重の場合})$$

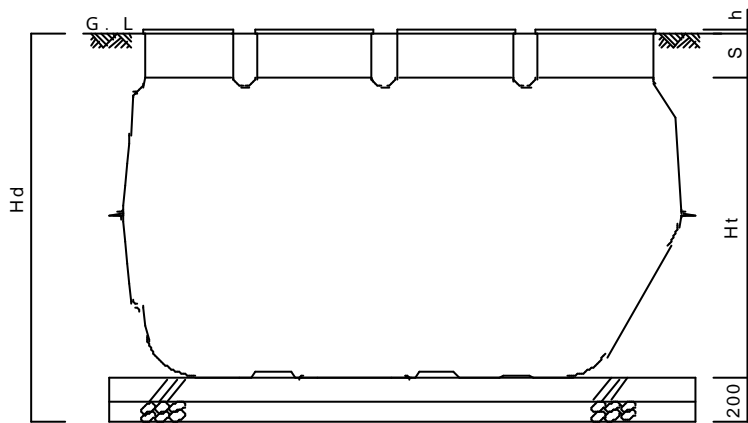
P = 盛土の高さ

H d = 掘削する G L よりの深さ

H t = 槽全高

h = 3 0 mm . . . G L から槽上面までの高さ

本体レベルをカサ上げを使用して下げた時



$$H d = H t + S + 2 0 0 \quad (\text{歩行者荷重の場合})$$

S = 盛土の高さ

H d = 掘削する G L よりの深さ

H t = 槽全高

h = 3 0 mm . . . G L から槽上面までの高さ

表 掘削深さとりのり面勾配 (オープンカットの場合)

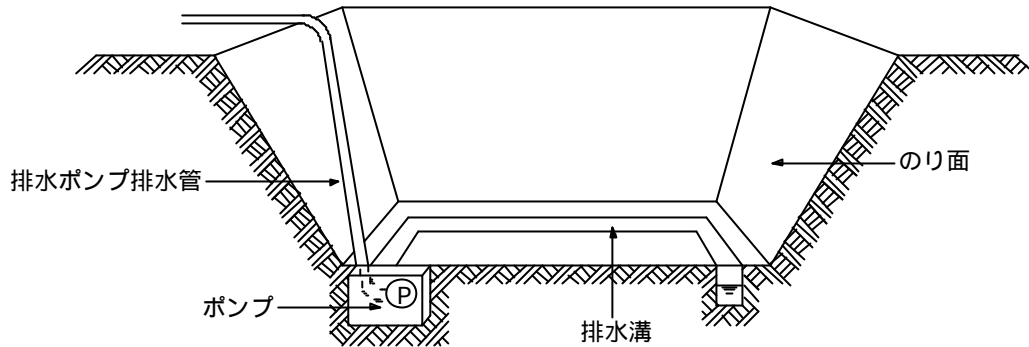
地質の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配	備 考
岩盤又は堅い粘土からなる地質	5 m 未満	9 0 ° 以下	地質の種類を正しく判定することは難しいため、基準よりも安全な勾配をとり、掘削することが望ましい。
	5 m 以上	7 5 ° 以下	
その他の地質	2 m 未満	9 0 ° 以下	
	2 m 以上 5 m 未満	7 5 ° 以下	
	5 m 以上	6 0 ° 以下	
砂からなる地質	5 m 未満又は 3 5 ° 以下		

水替工事

- ・ 工事に支障を及ぼす雨水、湧水のある現場では、かま場排水、ウェルポイント排水などの適切な工法により安全に工事を進めます。

a) かま場排水（集水ます排水）

かま場や排水ピットに排水ポンプを直接入れて排水する方法です（下図参照）。



b) ウェルポイント排水（真空ポンプの電気容量に仮設電源の容量が対応しているか確認してください。）

6 m以下の浅い地下水を強制的に真空ポンプで吸い上げる方法です。

- ・ 湧水のおそれがある場合は掘削前に試験掘りを行い、土質及び地下水位の状態を検査します。

山留工事

- ・ 既設の建物や工作物が近くにあり、地下水位が高く、土質が砂の時はオープンカットができないので、山留めを行います。
- ・ 工法は種々ありますが、主に鋼矢板（シートパイル）や横矢板（鋼製レール、H型鋼、I型鋼を打ち込み防護壁に木製の板を使用する）を使用します。
- ・ 構造計算、施工に関しては専門の業者にご相談ください。

2. 基礎地業工事

砕石地業（又は栗石、目潰砂利地業）

- ・ 掘りゆるめられた地盤を復元させるため、砕石（又は再生砕石）を敷き、転圧機で十分に突き固めます。地盤が悪い場合は、栗石を敷き並べ、その隙間に砂まじりの砂利をまいて、転圧機等で十分に突き固めます。
- ・ 砕石（又は再生砕石）の大きさは40 mm～0、厚さは10 cm程度とします。

捨コンクリート 必要に応じて行います。

- ・ 設計基準強度 = 18 N/mm^2 [180 kgf/cm^2]、スランプ = 15 cm、最大骨材寸法 = 25 mm、打設厚さ = 5 cm程度とします。
- ・ 掘削しすぎた場合は捨コンクリートの厚さを増して調整し、砕石を必要以上に厚くしないようにします。
- ・ あらかじめ設定していた基準点より浄化槽の位置を確認し、捨コンクリート上に墨出しをします。
なお、外部補強柱配筋の位置もあわせて墨出しします。

3. 鉄筋コンクリート工事

ベース鉄筋工事（鉄筋仕様）

使用鉄筋は、JIS規格品の異形鉄筋SD295Aとし、施工図面にしたがいますが、原則としてD10@200シングル（歩行者荷重）、D10@200ダブル（交通荷重）の配筋とします。

ベースコンクリート工事

- ・コンクリートの種類は普通コンクリートで設計基準強度(F_c) = 21 N/mm^2 [210 kgf/cm^2] 以上、スランプ = 15 cm 、最大骨材寸法 = 25 mm 、打設厚さ = 10 cm (歩行者荷重) 15 cm (交通荷重) を基準とします。使用コンクリートは品質基準強度(F_q) = 24 N/mm^2 以上を基準とします。

品質基準強度(F_q) = 設計基準強度(F_c) + $F(3 \text{ N/mm}^2)$

- ・コンクリート打設時には、浄化槽を水平に設置できるように、ベース上面の水平を水準器で確認します。ベースの異常な勾配は槽に影響を与えます。
- ・コンクリートは十分に養生します。特に寒中は凍結防止のためシート防寒、夏はクラック防止のため散水してビニールシートなどで覆います。

3 - 4 . 据付工事

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。

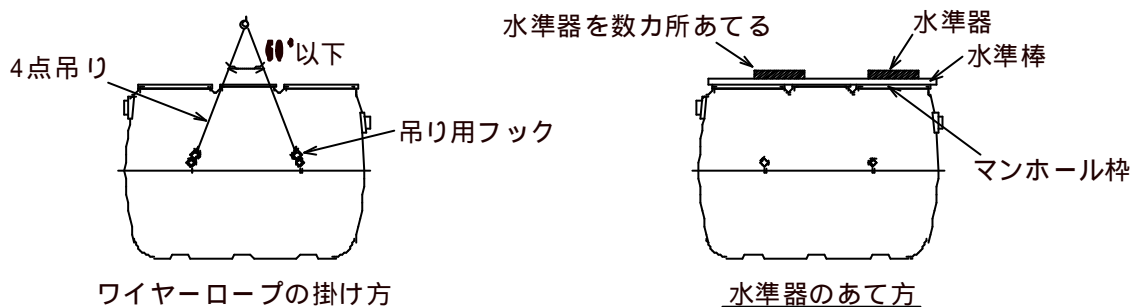
浄化槽が傾いていると、槽内の水の流れやばっ気などに偏りが生じ、処理機能が低下して放流水質が悪化する原因になります。

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。

槽を吊り上げるときは、必ず4点吊りにしてください。

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。 p 14 ページ参照



3 - 5 . 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。

3-6.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

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。

3-7.空気配管工事

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、配管径を径違いソケットでVP16またはVP20に上げて風量の損失を防いでください。

3-8.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。

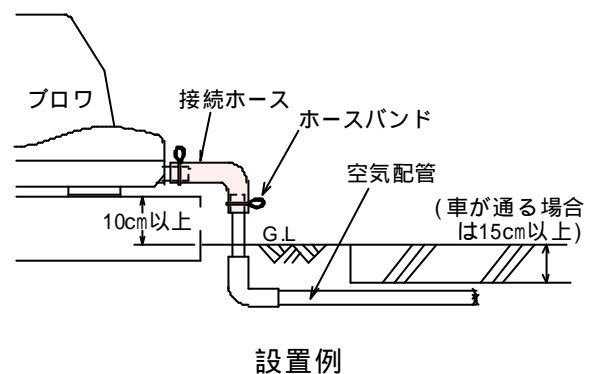
ブロウは換気扇の近くなど、油分を吸い込む可能性のあるところから離して設置してください。

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)の基礎とつながら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。



3-9.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事業者に依頼してください。

ブロワの本体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。

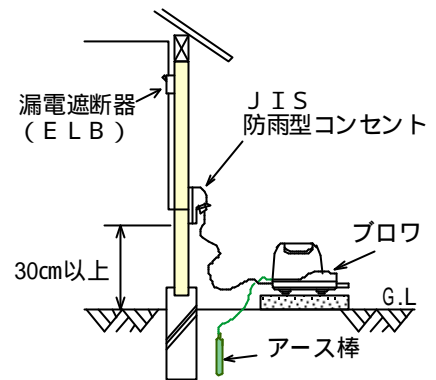
電源の一次側には、漏電遮断器(ELB)を付けてください。ブロワおよび放流ポンプの電源プラグは確実に差し込んでください。

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)

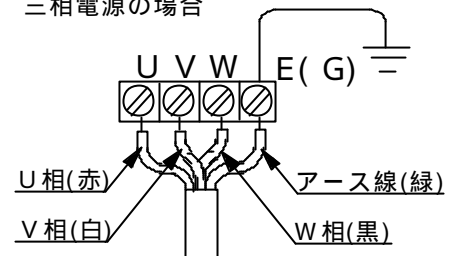
プラグ、コードの上に物を置いたり、コードに荷重をかけないでください。

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

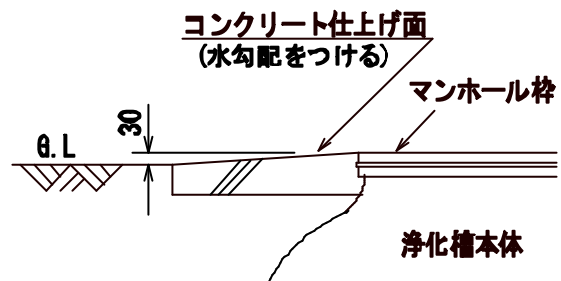


注意

放流ポンプ槽(オプション)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。

3-10.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。



3-11.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時には、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。



注意 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。

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。

4 . 試運転

施工が完了したら、次項の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
- (2) 散気状態・逆洗状態と汚泥移送状態の確認
- (3) 常時循環の場合の循環水量の確認

4-1. 空気配管バルブの状態確認

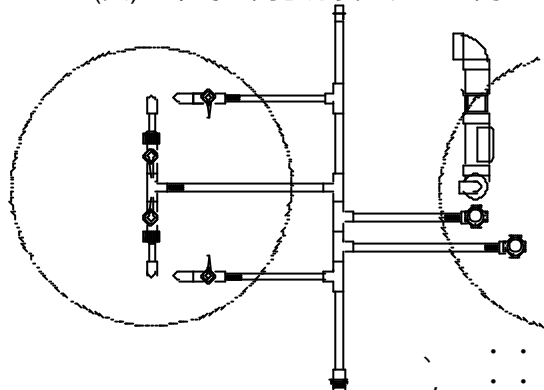
バルブが以下の状態にあることを確認してください。

散気バルブ(青)：常時「開」

逆洗バルブ(赤)：常時「閉」

汚泥移送バルブ(白)：常時「開」標準設定位置 = p 1 1 ページ参照

空気逃がしバルブ(黄)：常時「閉」必要に応じて開きます



- 散気バルブ (青色)
- 逆洗バルブ (赤色)
- 汚泥移送バルブ (白色)
- 空気逃がしバルブ (黄色)

散気バルブの設定方法

接触ばっ気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。2個の散気バルブの内、ばっ気の弱い方のバルブを全開とし、ばっ気の強い方のバルブを閉じながら調整します。

逆洗バルブの設定方法

逆洗操作を行い、逆洗が均一に行われていることを確認します。

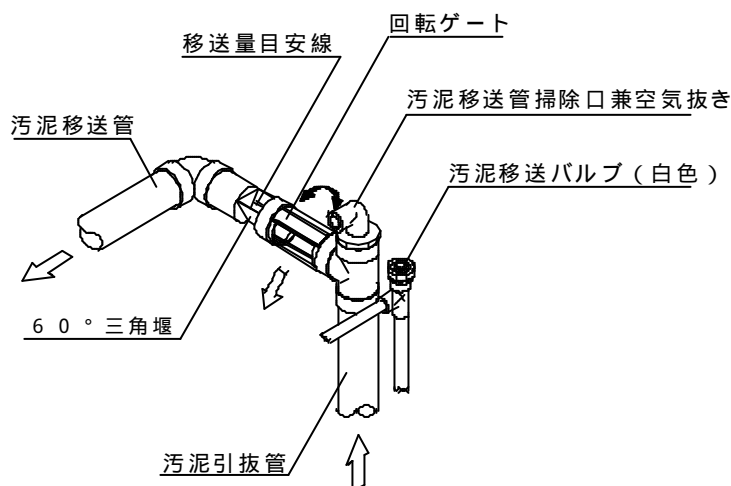
なお、通常時はバルブを閉じてください。

汚泥移送バルブの設定方法

逆洗操作時に汚泥移送バルブを開き、汚泥移送が行われていることを確認します。

なお、汚泥移送は点検時に行う場合と常時移送をする場合があります。常時移送する場合は循環水の水位が三角樋の目安線に合うように汚泥移送バルブ(白)を調整してください。目安として2～5 L/min程度とし汚泥移送管出口で実測してください。

通常時は、回転ゲートを全閉にしてください。



空気逃がしバルブの設定方法

ブロー風量が多い場合に使用します。

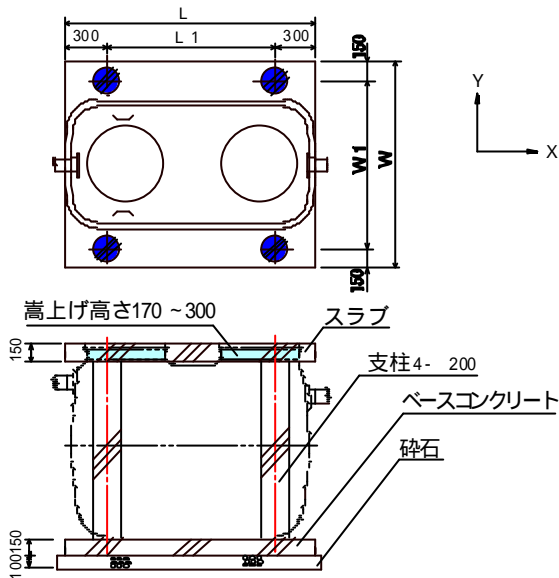
通常時はバルブを閉じてください。

5 . 特殊工事

5 - 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。

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 (単位: mm)

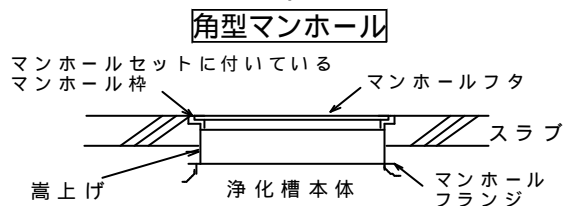
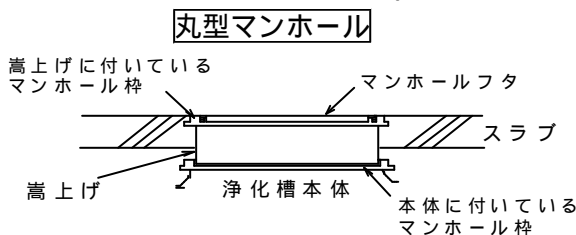
記号	型式	LP-5	LP-7	LP-10
W		1,860	2,110	2,360
L		2,340	2,860	3,860
W1		1,560	1,810	2,060
L1		1,740	2,260	3,260

配筋仕様

名称	型式	LP-5 ~ 10	
スラブ	X方向	厚さ	柱位置幅300) 3-D13 他 D10@200 シングル
	Y方向	150mm	
ベース コンクリート	X方向	厚さ	D10@200 シングル
	Y方向	150mm	
支柱 200	主筋	4-D13	
	HOOP	D10@150	

1 . マンホールの施工方法

- マンホールは載荷荷重に応じて適切なマンホールフタ、枠を使用してください。
【1輪あたりの概略重量500kg以下】(乗用車等)
マンホールフタは浄化槽本体に付いている500K用マンホールフタがそのまま使用できます。
【1輪あたりの概略重量1,500kg以下】(3t車等)
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。
- 1輪あたりの概略重量が500kg以下および1500kg以下の場合、別売の枠付嵩上げの枠 (角型マンホールはマンホールセットに付いている枠) はそのまま使用できます。
- 取付け方法
 - 本体のマンホールフタを取り外します。
 - 別売の枠付嵩上げを槽本体のマンホール枠に寄せ、ドリルねじなどで固定します。
 - 取り外したマンホールフタ (または別売の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	1輪あたりの概略重量500kg未満	1輪あたりの概略重量1,500kg未満
450用	450-500K	450-1500K
500用	500-500K	500-1500K
600用	600-500K	600-1500K

5 - 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。

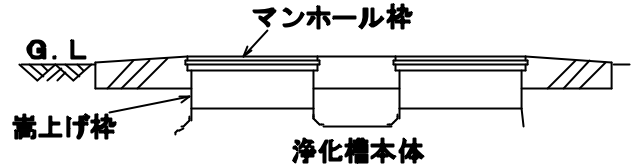
300mmを越えると、大きな土圧が浄化槽本体にかかり、槽が変形したり破損のおそれがあります。また、保守点検時の操作・作業が充分に行えず、放流水質が悪化する原因になります。

(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（オプション）を設置して、深埋めを300mm以下にしてください。

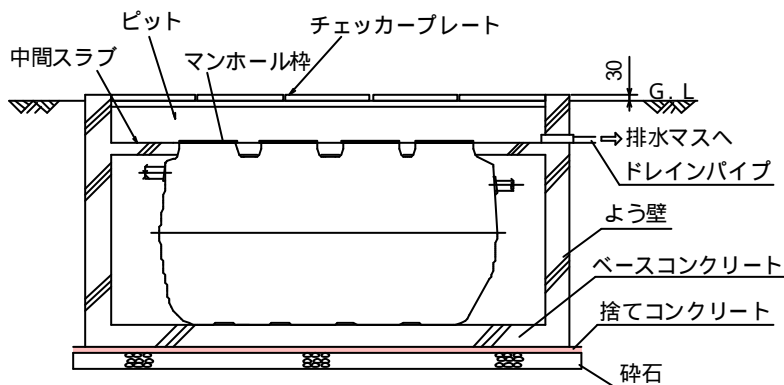
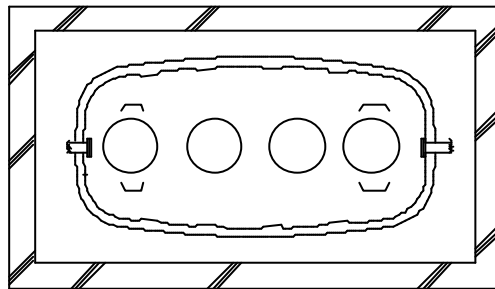
原水ポンプ槽（オプション）が設置できない場合は、ピット工事を行ってください。

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。



5 - 3 .湧水がある場合

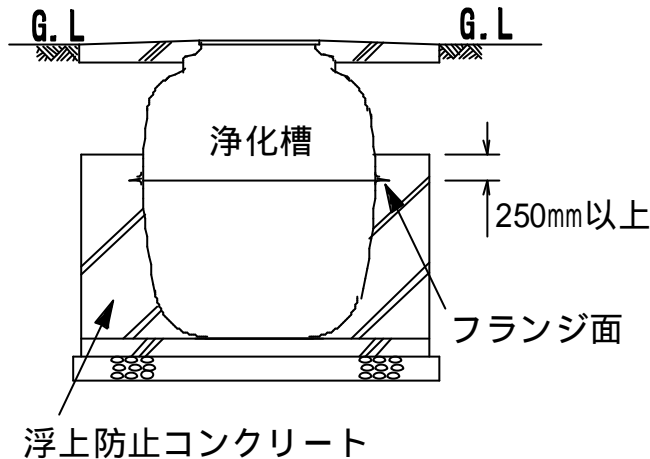
地下水の多い場所や軟弱な地盤の場合の掘削は、必ず法面崩壊防止のため適切な施工をしてください。

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。(p 7 参照)

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、下図のように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。



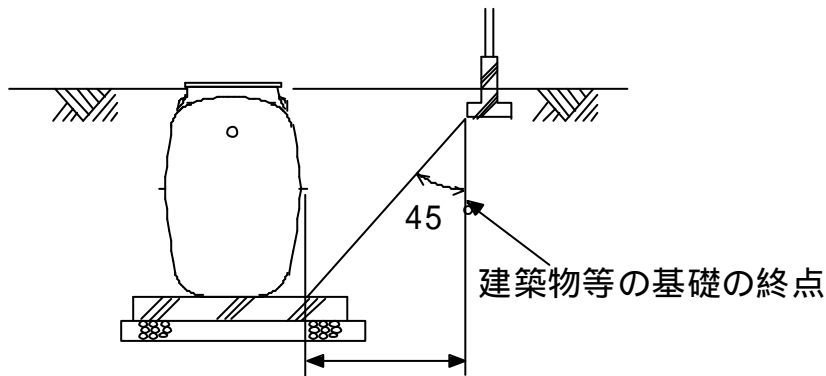
この場合、槽本体の外槽面は布などの柔らかいもので包み、槽が損傷しないよう注意してください。浮上防止コンクリートは、必ず浄化槽の内部に規定の水位まで水張りを行ってから打設してください。

5 - 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

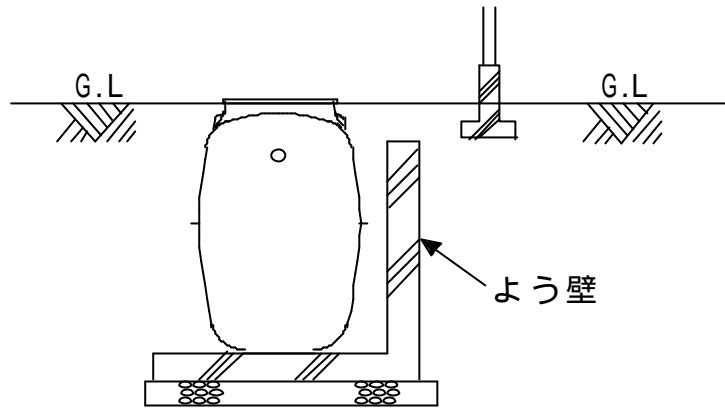
設置場所が広くとれる場合は、浄化槽を建築物等から離して設置してください。



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。

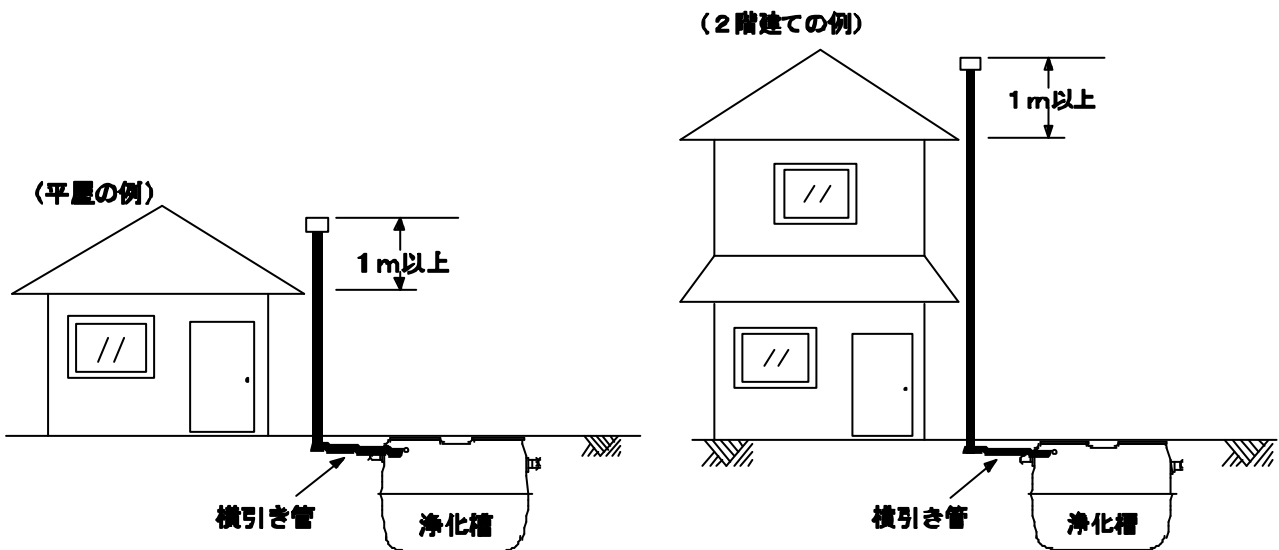
5 - 5 .臭突配管工事

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、換気風量がプロウ風量の10倍以上あるものを使用してください。

例) LP - 7 型の場合 プロウの風量 $80 \text{ L/分} = 4.8 \text{ m}^3/\text{時}$
 $4.8 \text{ m}^3/\text{時} \times 10 = 48 \text{ m}^3/\text{時}$
よって換気風量は、48m³/時以上とする。

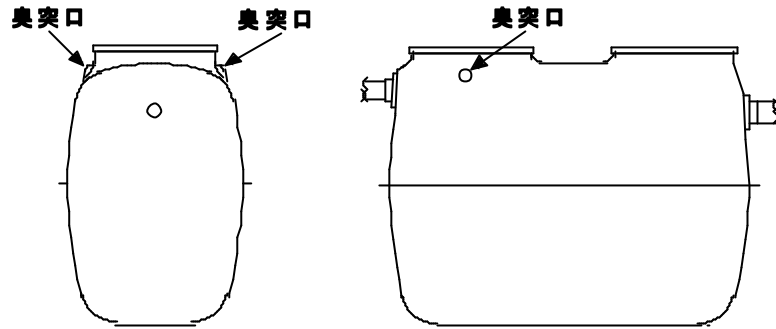
注意 放流ポンプ槽を設けて強制排水を行う場合、臭突配管工事を必ず行ってください。



臭突管の接続方法

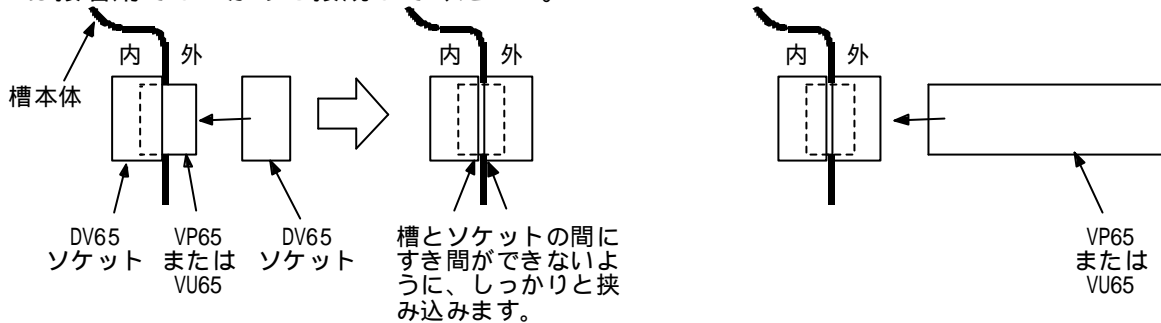
浄化槽には、臭突口を左右2カ所設けてあります。

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。



5-6. 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。
固定方法は、p 14 ページ「5-3.湧水がある場合」の浮上防止方法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。

5-7. 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、p 13 ページ「5-2.深埋めの場合」をご覧ください。

5 - 8 . 屋内に設置する場合

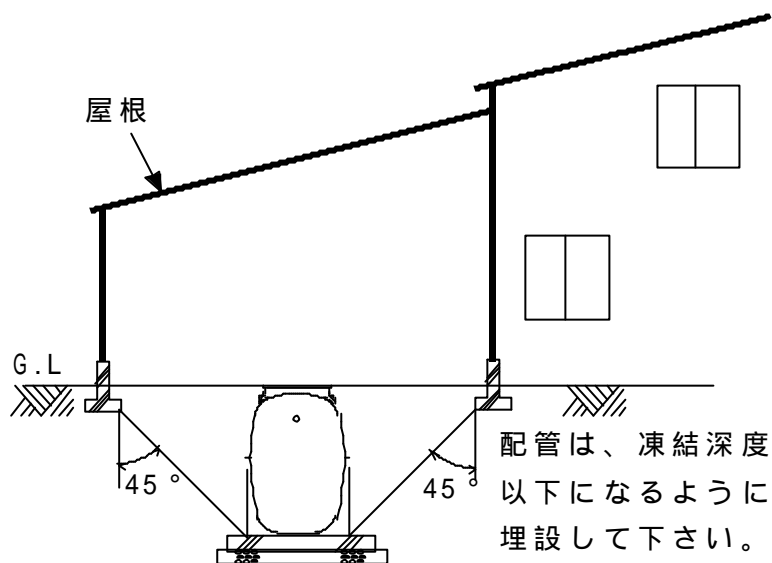
屋内に設置する場合は、次のことに注意してください。

- (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。
- (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。

5 - 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. アフターサービスについて

6-1. 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カ年
- (2) プロウ：使用開始日より1カ年

2) 保証の範囲

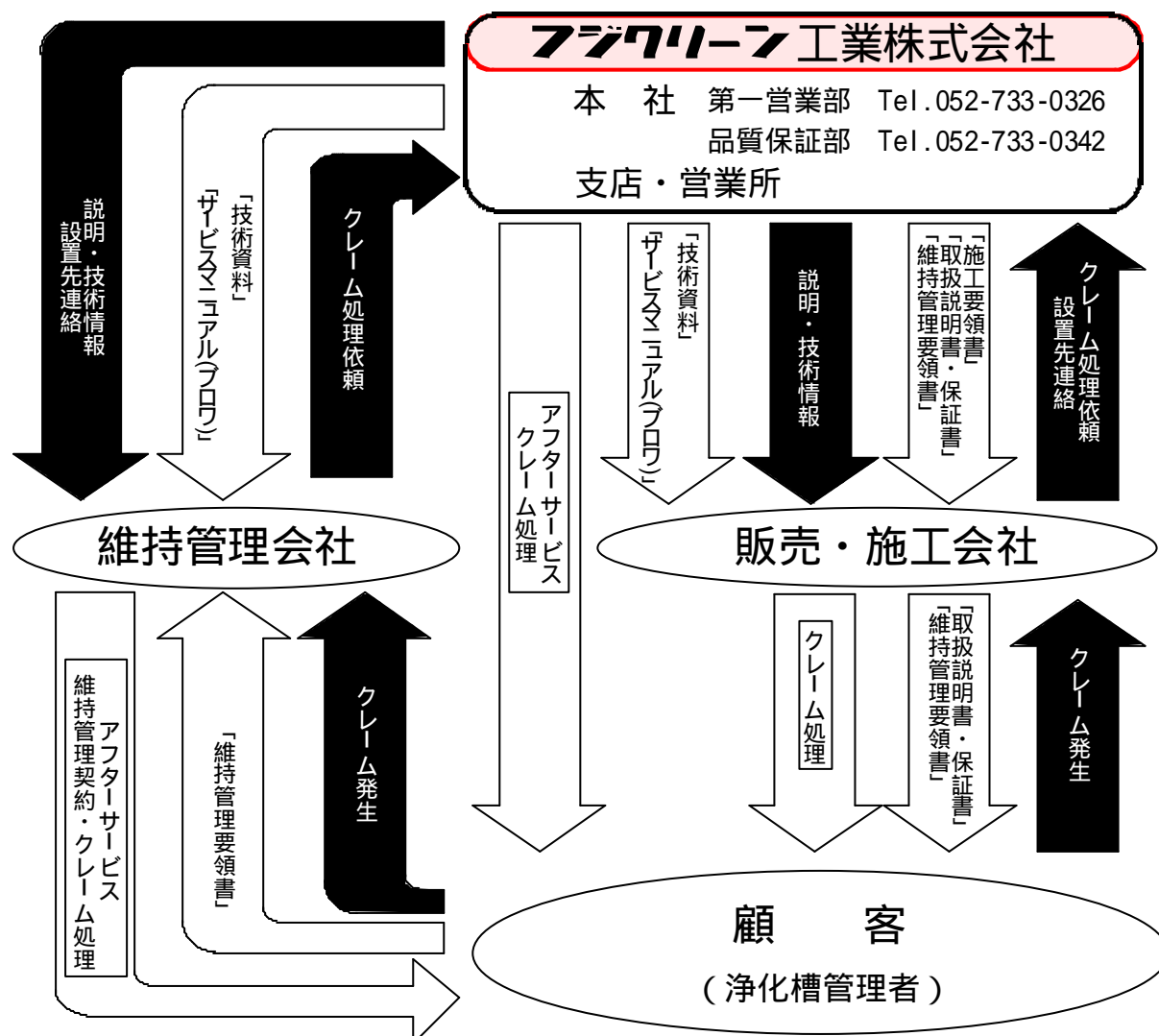
浄化槽法に基づく浄化槽工事業者によって適正に設置され、竣工検査を完了したものが、製造上の責任に依って構造・機能に支障があると認められるときは無償にて修理します。

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致します。

- (1) 消耗部品（消毒剤、プロウのダイヤフラム、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

6-2. サービス体制



合併処理浄化槽

LP型 工事のチェックリスト

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。

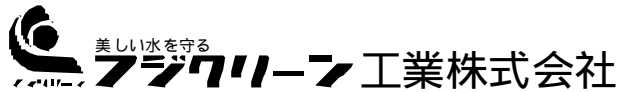
浄化槽法では、浄化槽工事業者が浄化槽工事を行うときは、浄化槽設備士に実地に監督させ、またはその資格を有する浄化槽工事業者が自ら実地に監督しなければならないと定められています。（ただし、浄化槽設備士または浄化槽設備士の資格を有する浄化槽工事業者が自ら浄化槽工事を行う場合には、他の浄化槽設備士に監督させる必要はありません。）

設 置 先	ご住所	
	お名前	
	型式	LP - 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 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。	

検 査 項 目	チ ェ ッ ク の ポ イ ン ト	欄
8．漏水の有無	漏水が生じていないか。	
9．浄化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10．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接触ばっ気槽の接触材が漏れ等していないか。	
11．ブロワ（および放流ポンプ槽）の設置、稼働状況 放流ポンプ槽はオプション	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。	
	ブロワの足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。	
12．ばっ気の状況 (p 1 1 ページ参照)	接触ばっ気槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
13．循環水量の設定状況 (p 1 1 ページ参照)	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。	
14．逆洗の確認および汚泥移送量の設定状況 (p 1 1 ページ参照)	接触ばっ気槽の上面から気泡が均一に出ているか。	
	汚泥移送バルブを開けた時に汚泥移送されているか。	
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>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>		

施工要領書



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	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	九州	福岡支店	(092)441-0222
	(株)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	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。

LP02-B0510-0