

施 工 要 領 書

クボタ 中型 浄化 槽

HCZ 型

(放流ポンプ槽一体型 HCZ (D) 型)

- この度は、クボタ中型浄化槽 HCZ (HCZ (D)) 型をご採用いただき、誠にありがとうございます。
- 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。
- 同封してある保証書に、型式、据付年月日、使用開始年月日、販売店名、工事店名などを記入し、取扱説明書とあわせて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. 注 意 事 項	1
2. 工 事 前 の 確 認 事 項	3
3. 浄 化 槽 の 設 置 工 事	3
4. 特 殊 工 事	6
5. 試 運 転	9
6. 竣 工 検 査 と 引 き 渡 し	10
7. 仕 様 表	11
※ 工事竣工チェックリスト	12





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確認し、各項目を遵守して施工してください。不祥な事項は弊社担当にお問い合わせください。

1. 注意事項

ここに示した注意事項は、浄化槽を安全に正しくお使いいただき、使用者を含む当事者や第三者への危害や損害を未然に防止するためのものです。本書では、以下に示すシンボルマークを使っています。

 警告	この表示の警告内容が無視して取り扱いを誤った場合は使用者が死亡または重傷を負う危険性が想定される内容を示します。
 注意	この表示の注意内容が無視して、取り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※の発生が想定される内容を示します

※ 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。

1-1 施工上の注意事項

 警告	(1) 感電・発火事故防止 <ul style="list-style-type: none">● プロフ、ポンプ等の電気機器にアースが必要な場合は、アース線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種接地工事を行ってください。● プロフ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。● プロフ・ポンプ・制御盤などの電気機器工事は、電気工事士の資格を持つ専門業者に依頼してください。● 【標準仕様】必ず100V電源をご使用下さい。200V電源を使用するとプロフ、ポンプ、制御盤などの電気機器が破損します。● 電源の一次側には、漏電遮断器（ELB）を付けてください。 <u>これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。</u>
 警告	(2) マンホール・点検口からの転落・傷害事故防止 <ul style="list-style-type: none">● マンホール蓋およびマンホール枠は耐荷重用のものを正しく選定してください。● 工事中は、必要なとき以外はマンホール・点検口などの蓋を必ず閉めてください。● マンホール点検口などのひび割れ・破損などを発見したら、直ちに取替えてください。 <u>これらの注意を怠ると、転落・傷害の生ずるおそれがあります。</u>
 警告	(3) 傷害事故防止 <ul style="list-style-type: none">● 槽の吊り上げ・吊り降ろし、据付作業は、必ず玉掛け資格者による玉掛け作業手順に従い行ってください。● 吊り上げた槽の下には立ち入らないでください。● 槽の玉掛けは適正な角度で必ず4点吊りとしてください。● 浄化槽設置後の水張り作業など水槽上で作業する場合には、安定した足場を確保した上で行ってください。また浮上防止金具の取付作業等で基礎面に降りる場合は、昇降設備を準備してください。 <u>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。</u>
 警告	(4) 転落事故防止 <ul style="list-style-type: none">● 埋設工事に際して、掘った穴の周囲には防護柵等を設置し作業者の転落の防止および関係者以外立ち入らないようにしてください。● 浄化槽設置後の水張り作業などで作業する場合には、安定した足場を確保した上で行ってください。また、浮上防止金具の取付作業などで基礎面に降りる場合には、昇降設備を準備してください。 <u>これらの注意を怠ると、転落事故（傷害）の生ずる恐れがあります。</u>
 注意	(5) 消毒剤による器物破損事故防止 <ul style="list-style-type: none">● 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）のトラップ封水が切れていないことを確認してください。 <u>これらの注意を怠ると、消毒剤の塩素ガスによって設備、機器が腐食し器物破損、傷害を生ずるおそれがあります。</u>

1-2 施工上の留意事項

浄化槽設置工事は、工事現場で浄化槽設備士が監督してください。

- **留意** (1) 浄化槽設置届出書が行政庁に提出されている事を確認してください。
- **留意** (2) 本工事の工事仕様書、工事施工要領書、浄化槽省令に定める「浄化槽工事の技術上の基準などの諸規則を確実に守って工事を行ってください。工事が不完全な場合は、槽の破損による汚水の漏れ・放流水質の悪化などの原因になります。また、製品保証の対象外になる場合があります。
- **留意** (3) ブロワを設置する場所は通気・防滴・騒音・振動に配慮してください。
振動防止のために、ブロワ基礎は原則としてコンクリート製とし、ブロワ自体の重量や振動に耐えるものとしてください。ブロワ基礎は、共振を防止するため建築物に直接つなげる事なく、冠水防止のため地盤より10cm以上高く設置してください。
- **留意** (4) 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、交通量の多い道路ばたに設置する場合、近くの建築物の荷重が槽本体に影響する場合、軟弱な地盤に施工する場合、多雪地帯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に補強工事を行ってください。
とくに、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、店舗などの規模、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る補強工事に留意してください。
- **留意** (5) 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をしてください。
 - 1) 水張りの後に、埋め戻し作業を行ってください。
 - 2) 埋め戻しの土は、礫などが混入しない山砂等の良質土を用いてください。
 - 3) 埋め戻し時に重機のバケットなどを槽に当てたり、高いところから埋め戻しの土を落とさないでください。
- **留意** (6) 浄化槽設置工事に伴う残材は「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、その規定に従って適正に処理してください。
- **留意** (7) マンホールの蓋を閉める際は、水平に真っ直ぐおろしてください。
斜めにおろすと、マンホールが内部陪材と接触し破損するおそれがあります。
- **留意** (8) 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下さい。
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恐れがあります。
- **留意** (9) 設置工事完了後は、工事竣工チェックリストで確認してください。
- **留意** (10) 使用者に、浄化槽の清掃業者、保守点検業者及び検査機関と維持管理や検査の契約をするようにご指導してください。
- **留意** (11) 取扱説明書・保証書等を施主様に手渡すときは必ず受領書を受け取り保管してください。
- **留意** (12) 「取扱説明書など」が使用者に渡っていない時は、弊社にご連絡するようお願いください。早速郵送いたします。

2. 工事前の確認事項

◆浄化槽の人槽の決定

用途別処理対象人員算定基準及び各行政機関の指導要綱により適切な人槽を選定してください。

◆設置届の提出はお済みですか

浄化槽設置工事には所轄役所への設置届出が浄化槽法によって義務づけられています。必ずご提出ください。
また工事業者は各都道府県の許可を得た業者である必要があります。

◆設置場所は適当ですか

- ①設置場所の広さ……………設置図面とおりの広さがあるか。
- ②標識の確認……………建設業法指定の標識（35cm×25cm）を掲げているか。
- ③配管路の状況……………浄化槽の配管経路に障害物はないか。また、放流先の水位。
- ④搬入、搬出路の状況……………浄化槽の持ち込みができるか。
- ⑤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。
※浄化槽を建築物より先に設置する際は重機や車両等重量物が付近を通らないようにしてください。また、浄化槽周辺を資材置き場等に一時利用する場合には鉄板を敷くなどの保護対策を行い、重機や車両等が乗らないよう注意してください。
また、施工後に維持管理、清掃に支障がでないか。
- ⑥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。矢板などは必要か。
- ⑦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。
- ⑧放流の方法……………自然放流かポンプアップ放流か。
- ⑨浄化槽および付属品は整っているか。

◆製品をチェックしてください

施工前に製品をチェックしてください。チェックのポイントは運送事故などによるひび割れなどの有無です。

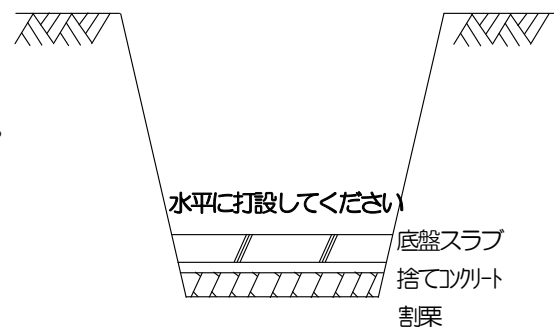
◆配管系統と構造を確認してください

- ・雑排水経路では防臭を兼ねたトラップ升を介在させ、臭突の立ち上げ位置についても留意してください。
- ・雨水は流入できません。升はすべてインバート升が基本です。

3. 浄化槽の設置工事

◆基礎工事

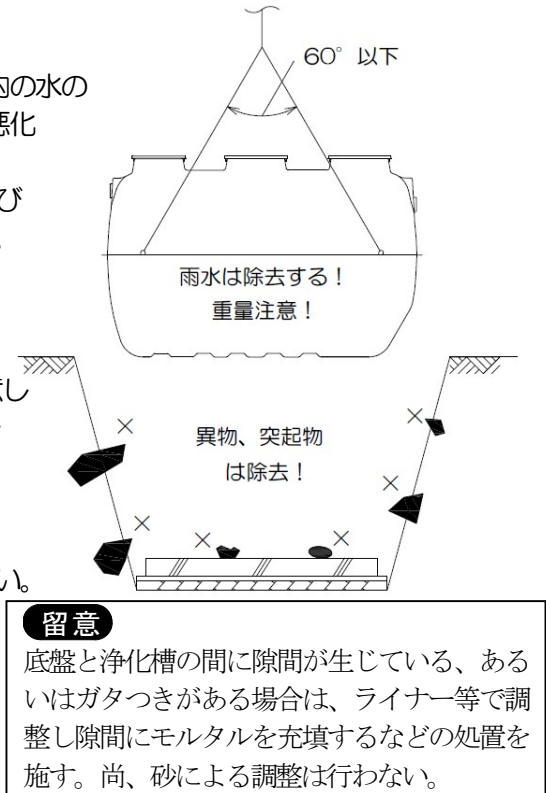
- ①施工仕様に応じた地耐力が十分あることをご確認ください。
地耐力が弱い場合、不等沈下を生じることがありますので注意してください。
- ②底盤スラブは積載荷重に対し適切な厚さと配筋仕様としてください。
- ③割栗地業は、掘削の際に荒らされた地盤を固めることが目的です。つき固めは、割栗が土中に充分食い込むようしっかり行ってください。
- ④墨だしを行うために捨てコンクリートを打設します。深く掘りすぎた場合は捨てコンクリートの厚さを調整して適切な深さに調整します。
- ⑤底盤スラブの打設は、打ち上がりが均質になるように行い、所定の深さで水平にして下さい。
- ⑥建物が近くにある場合、地下水位が高い場合など崩壊の恐れがある場合は、擁壁工事を行ってください。
- ⑦掘削深さと土質に応じた適切な法面勾配を確保してください。
- ⑧基礎の厚さおよび寸法は、地耐力および浮上防止を考慮して決定してください。
- ⑨別途施工仕様（公共建築工事標準仕様書等）の指定がある場合は、その仕様に従ってください。



◆据付工事

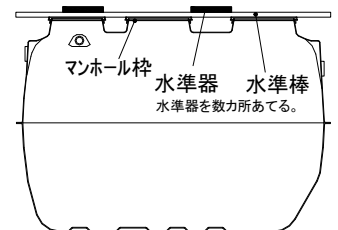
浄化槽は必ず水平に据え付けてください。傾いていると、槽内の水の流れやばっ気などに偏りを生じ処理機能が低下して放流水質が悪化する原因となります。

- ①槽を基礎床の所定位置に降ろす時は流入管、放流管の方向および基礎床に礫などの突起物や異物がないことを確認してください。
- ②保管時の雨水などの流入により重量が増加している場合があります。槽内に貯まっている水は、ポンプ等で排水してから吊り上げ作業を行ってください。
- ③槽の吊り上げ、吊り降ろしは、必ず4点吊りとし、重心に注意しバランスをとってください。このときワイヤーロープの角度を 60° 以下にしてください。
- ④吊り上げ作業には、強度上、十分な能力のあるワイヤーロープ及びレッカーを使用してください。
移動式クレーンの運転、玉掛け作業は有資格者が行ってください。
- ⑤落石に注意して静かに据え付けを行ってください。
- ⑥吊上げ浄化槽の下は危険ですので、入らないでください
- ⑦水準器をマンホール枠にあてて、水平を出してください。
- ⑧湧水があるときは、浮上防止工事（「4・特殊工事」参照）を行ってください。



◆水張り・水平確認・埋め戻し

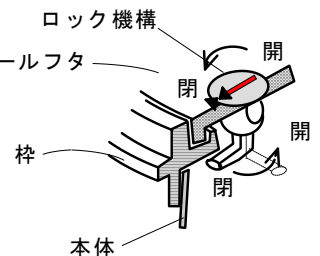
- ①水張りは、据え付け後直ちに行ってください。
 - ・水張りは通常使用水位までとしてください。所定の水位以上に水張りした場合には、担体が流出する場合がありますので注意してください。
 - ・水張り用の水は泥などが入らないように清水で行ってください。
 - ・槽内に土砂が入らないようにマンホールに蓋をしてから埋め戻してください。
 - ・水張りは各槽均等に水を張ってください、このとき漏水がないかご確認ください。
- ②槽は水平に据え付けてください。槽の水平はマンホール部で行ってください。
マンホール枠に水準棒を渡し、数力所水準器をあてて槽の水平を出してください。水平勾配は $1/200$ 以下としてください。
- ③埋め戻し時には、浄化槽をシャベル等で傷つけないように注意して、石や突起物を含まない良質土を浄化槽の周囲に均等にいれ、水締めを行いながら空隙ができないように突き固めてください。
 - ・放流ポンプ槽一体型の場合、ポンプ槽下部への埋め戻しを十分行ってください。
- ④建設機械など重機の荷重が直接かからないようにご注意ください。
- ⑤マンホールフタ
 - ・マンホールフタはロック装置付きです。頭部を回転させると開閉します。
工事が終了したら矢印を「閉」に合わせてください



◆管の接続方法

(1) 流入管・放流管

- ①生活排水以外の特殊な排水や雨水は、浄化槽に流入させないでください。
- ②車庫・道路等に配管する場合、その荷重に耐えるように処置してください。
- ③起点、屈曲点、合流点には適正な升を設置してください。
- ④流入経路は全てインバート升としてください。
- ⑤流入管、放流管の勾配は $1/\text{管径}$ 〔管径125の場合 $1/125$ 〕以上とし、逆勾配にならないように注意してください。
- ⑥臭突管には汚水の配管を接続しないでください。
- ⑦雑排水経路にはトラップ升を設けてください。ダブルトラップとにならないよう注意してください。



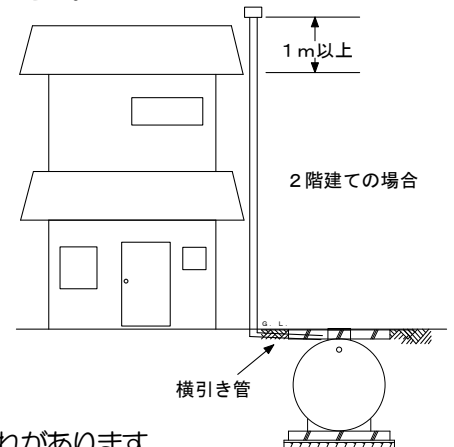
(2) 送気管

空気配管長さは5m以内、曲がりは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上げる(例：VP13→VP20)等の損失軽減策を行ってください。

- ・パイプ切断時のバリ等の異物は、エアバルブが詰まる可能性がありますので、やすり等で掃除しておいてください。

(3) 臭突管（排気管）

- ・臭気がこもるような風通しの悪い設置場所、放流ポンプ槽がある場合は必ずつけてください。
- ・浄化槽には、臭突口を設けてあります。
- ・排気横引き管（呼び径 75）は管をモルタル巻きにしてください。
- ・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。
- ・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。
- ・立ち上げ高さは、建物の軒下より 1m 以上にしてください。
- ・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。



◆ブロウの設置場所の選定・設置方法

①浄化槽の近くに設置してください。

空気配管が長くなると吐出空気量が不足して浄化槽の性能が出ないおそれがあります。

②維持管理しやすいところに設置してください。

③建物から 30cm 以上離してください。またマンホールの上や柔らかい地面には置かないでください。

④直射日光をさけ通気の良い場所に設置します。

⑤枯れ葉やゴミが吹きだまる場所に設置しないでください。

⑥ブロウが浸水したり、雪に埋もれたりする場所に設置しないでください。

⑦湿気や水気の多い場所に設置しないでください。

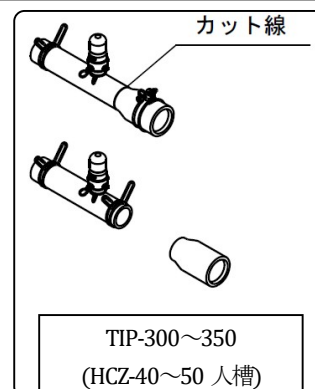
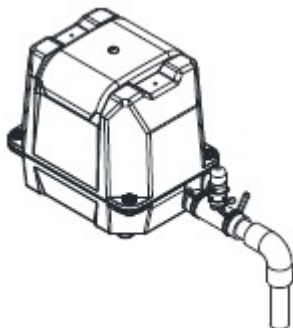
⑧ブロウは昼夜運転しているので作動音が気になることがあります。寝室や書斎の窓の近くに設置するのは避けてください。

⑨据え付け台は振動防止のためにコンクリート製とし、ブロウの重量や振動に耐えるものとしてください。

⑩据え付けコンクリート基礎は建築物とつなげることなく、地面（G.L.）より 10cm 以上高くし、ブロウの外寸より 5cm 以上大きくしてください。ブロウは据え付け台に水平においてください。

⑪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。

留意



上図のとおり、TIP-300~350（HCZ-40~50 人槽用）には 25×20 の異径送気ホースが付属されていますので、呼び径 20 の配管で施工する場合は、カット線で 25 側を切断し使用して下さい。呼び径 25 の配管で施工する場合は、そのまま使用して下さい。

◆電気配線工事

- ①ポンプおよびブロワはそれぞれ専用の電源コンセントを設置してください。
- ②電気配線工事は必ず電気工事士の資格を持つ専門の工事業者が行ってください。
- ③電源は漏電遮断器・過電流遮断器の設置された100Vを使用してください（標準）。
200V電源を使用した場合、ブロワが破損しますのでご注意ください。
- ④コンセントはJIS防雨型を使用してください。
- ⑤ブロワの電源プラグを専用の防水型コンセントに差し込んでください。電源プラグはがたつきが無いようにしっかり差し込んでください。不完全な接続では感電や火災が生じる恐れがあります。
- ⑥ポンプにはアース線が付いていますので電源用コンセントのアース端子に接続してください。アース端子が無い場合は、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種接地工事を行ってください。
- ⑦200V仕様の場合は、別途配線工事が必要となる場合があります。
- ⑧制御盤が必要な仕様の場合、制御盤までの一次電源工事、制御盤からブロワへの配線工事が必要です。
- ⑨その他、原水ポンプ槽・放流ポンプ槽が付帯する場合や特別にご指定いただいた場合は別途電気工事が必要です。
事前に電気工事の打ち合わせをお願いいたします。
- ⑩電線管端部、接合部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。
- ⑪電源側には必ず漏電遮断器を取り付けて下さい。ポンプがある場合は各ポンプ毎に1個ずつ取り付けて下さい。
- ⑫電源ケーブルの結線、漏電遮断器等の端子については必ず配電箱内で行って下さい。

◆コンクリートスラブの打設工事

- ①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てください。
- ②上部スラブは地面より3cm程度（マンホール枠の厚み）高くし、マンホールから雨水などが浄化槽内へ入らないように仕上げてください。

◆消毒剤の開封

- ①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、トラップが切れている場合に、消毒剤の塩素ガスによって設備・機器が腐食し、器物破損の障害を生じるおそれがあります。
- ②消毒剤の開封は、原則として使用開始直前に維持管理担当者が行ってください。
- ③薬剤筒の中のポリ袋に消毒剤が入っていますので、使用を開始する時に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。

◆運転開始前の確認

- ①ホースの接続部から空気漏れが無いことを確認します。
- ②運転音の異常が無いことを確認します。
- ③無理な配管のため浄化槽に振動が生じていないか確認します。
- ④本体、配管、弁の中に土砂、モルタル片、管の削りかす、プラスチックの破片等があれば水の流れを妨げる恐れがあるので、取り除いてください。

4. 特殊工事

◆特殊工事上の注意

①嵩上げ工事

○嵩上げパイプ方式

- ・嵩上げは30cm以内にしてください。スラブは鉄筋コンクリートとして土肩で受けてください。

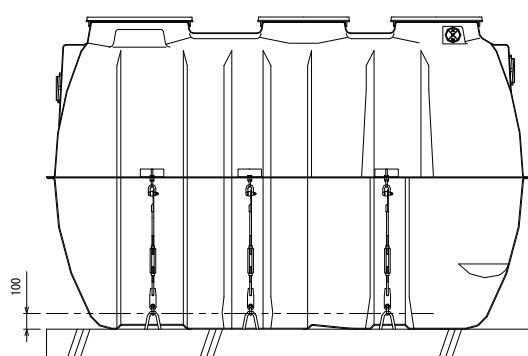
○ピット方式

- ・嵩上げが高くなる場合、保守点検や清掃作業に支障のない用に適切なピット工事を行ってください。
- ・スラブは嵩上げパイプと同様な施工を行ってください。なおピット内の排水用ドレーンが必要です。
- ・ピット高さが30cm以上になる（嵩上げ含む）ときは浄化槽側圧に対する保護策を講じてください（コンクリート補強など）。

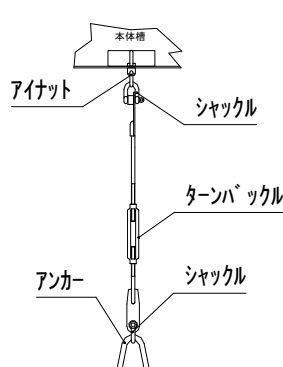
また上部荷重は支柱工事等の対策を行ってください。

②湧水地帯

- 地下水水位が高い場合には、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。浄化槽本体の周囲をコンクリートで固めるか、または専用浮上防止金具を取り付けてください。



【施工例】



浮上防止はフタの下向きのアイボルトとスプに打設したアンカーとをターンバックルで締結します。

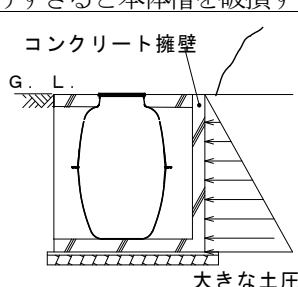
ターンバックルの両端はシャックルとなっており取り外し可能な構造です。

(型式により異なりますので現物の構造を確認の上、施工してください。)

※ターンバックルの締め付けは、がたつかない程度とし過度に締めすぎないこと。締めつけすぎると本体槽を破損するおそれがあります。

③崖下の場所・擁壁間近・建築物間近

- 土圧のかかる側に土圧に応じた鉄筋コンクリート擁壁を設けて土圧を遮断する方法を講じてください。
- また建築物に接して設置する場合は建築フーチングの外側から45°の線の外側に設置してください。



④車両の通る所への設置

- 車庫など普通乗用車が通る場合はスラブと基礎の間に支柱工事を行ってください。
- 大型車両の通る所への設置は避けてください。やむを得ず設置する場合は、車両重量が直接かからないよう相応の支柱工事や擁壁等の対策をしてください。
- マンホールは耐荷重用のものを正しく選定し、使用してください。

マンホール蓋荷重種別の表示	用途
500K	乗用車 (総重量2000kg以下)
1500K	～ 3 t トラック等
2500K	～ 4 t トラック等
5000K	～15 t トラック等

(安全荷重表示)

⑤屋内に設置する場合

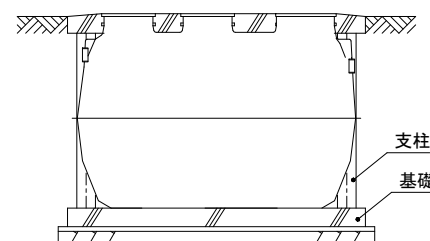
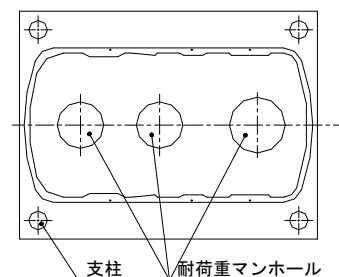
臭気などの関係から、屋内設置はおすすめできませんが、やむをえず屋内に設置する場合は、次のことに注意してください。

- 嫌気ろ床槽では炭酸ガスや硫化水素等が発生し、担体流動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。また、臭気にも十分配慮してください。
- 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。
- ビルの地下に設置する場合

室内の空気を1時間に概ね10回以上直接外気と交換できる換気設備を設けてください。

浄化槽を搬入するマシンハッチ、配管用スリーブを設けてください。

保守点検、清掃が行えるスペースを浄化槽上部に設けてください。清掃の際、直接バキューム車で汚泥を引き抜けない場合、中継用の汚泥ピットを設けてください。

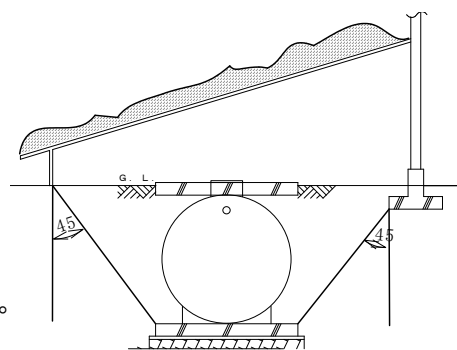


⑥寒冷地に設置する場合

特に積雪が少なく、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てください。（深埋めの場合は要ピット構造）

⑦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。
- ・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。
- ・配管は凍結深度以下になるようにしてください。
又は、保温などの処置により凍結防止策をとってください。



⑧原水ポンプ槽、放流ポンプ槽が必要な場合

- ・原水ポンプ槽を据え付ける場合は、浄化槽への流入水量を調整できる流量調整槽を設け、必要な容量を確保してください。汚水ポンプは2基据え付け、交互運転及び緊急時の同時運転ができるようにしてください。
- ・放流ポンプ槽を据え付ける場合は、ピーク時にも十分処理水を貯留することができる容量とし、放流ポンプは2基据え付け、交互運転及び緊急時の同時運転ができるようにしてください。

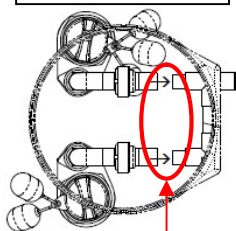
⑨放流ポンプ槽一体型の浄化槽を設置する場合

- ・槽をつり上げるときは、必ず4点吊りにして、重心に注意し作業を行ってください。水張り前に放流ポンプ槽に乗らないでください。転倒するおそれがあります。
- ・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。
- ・埋め戻しは放流ポンプ槽の底部および浄化槽と放流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してください。
- ・ポンプ槽の配管及びポンプは組み付けられていませんので、埋め戻し完了後にポンプと配管を接続し、流出管に接着してください（下図参照）。
- ・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。

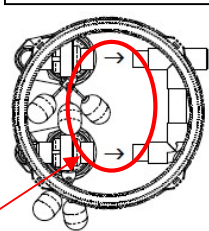


【ポンプ取り付け要領】（必要なもの：塩ビ用接着剤・シールテープ・プラスドライバー）

HCZ-12(D)~



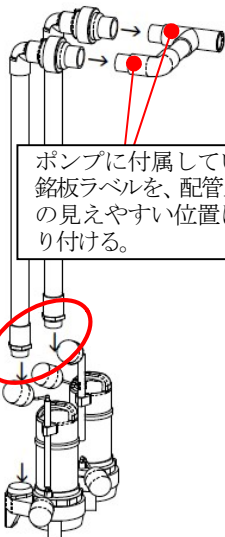
HCZ-25(D)~



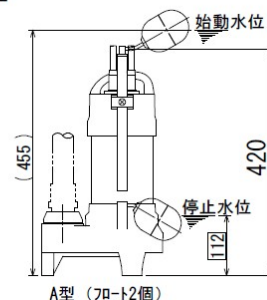
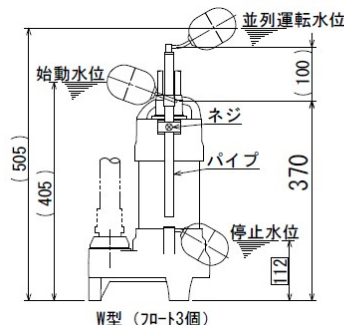
塩ビ用接着剤を塗布し、突きあたるところまで差し込み接着する。
ポンプ・フロートは上図の方向になるよう注意して固定する。

ポンプに付属している銘板ラベルを、配管上面の見えやすい位置に貼り付ける。

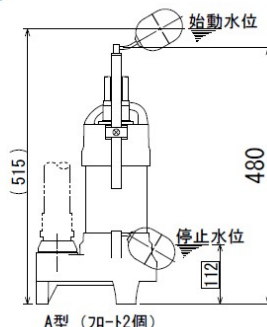
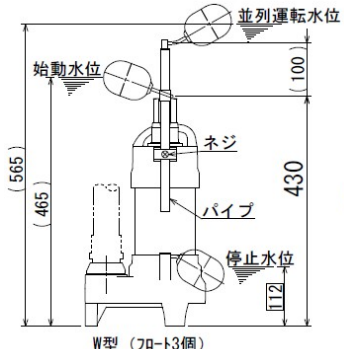
バルブソケットにシールテープを4回以上巻き、ポンプにねじ込み固定する。



HCZ-12(D)~



HCZ-25(D)~



注記) 1. 図中の寸法はフロートのケーブル根元の位置を示す。
2. パイプを固定しているネジを緩めて高さを調整したのち固定しなおす。
3. □内はポンプ固有の固定値。

フロート位置の調整（上図は鶴見製作所製 32PNA / W 2.15S）

【排気管工事】

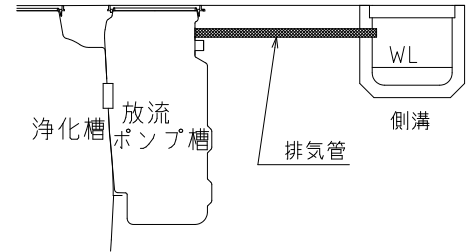
放流ポンプ槽一体型浄化槽を設置する場合は、必ず臭突管または排気管を設置してください。

排気管工事は、右図を参考に放流ポンプ槽に設けた排気管用穴に排気管を接続してください。

配管取付部周辺はコーキング処理してください。

注意）排気管工事は、以下の項目に注意してください。

- ・排気管出口部は、側溝の水がポンプ槽に逆流しないよう、側溝の最大水位より 100mm 以上上部に設けてください。
- ・排気管は、雨水・放流・その他の配管と接続しないでください。
- ・排気管は、配管途中に水が溜まることのないよう、真っ直ぐに配管してください。



⑩地上設置について

- ・HCZ-12～21 型は地上に設置することはできません。地上部に設置する場合は必ずピットで囲みを作り、埋め戻してください。なお上面を露出させる場合は耐候塗装が必要です。
- ・HCZ-25～50 型は地上設置可能ですが、必ず特注品（強度アップ、耐候性対策仕様品）を設置してください。



警告

これらの注意を怠ると、浄化槽が破損し、傷害事故の生ずるおそれがあります。

- ・浄化槽本体は浮上防止金具を用いて固定し、転倒防止対策を実施して下さい。
- ・安全対策として、維持管理点検用の点検歩廊を設置し、歩廊には手すり・防護柵を設けて下さい。
- ・劣化を防止するため、使用開始から3年毎に、本体槽表面に耐候性塗料を塗布して下さい。
- ・ポンプ槽付の場合はポンプ槽底部に荷重を支える架台を現場施工にて別途設置して下さい。

※支柱を設けない場合で上版スラブを広範囲で打設した場合、地盤沈下が生じた際に浄化槽に過剰な荷重が加わり、浄化槽が破損する可能性があるため、ご注意ください。

※上版スラブに目地切りした場合は土肩又は支柱で上部の荷重を受けることが出来ず、浄化槽が破損する可能性があるため、ご注意ください。

5. 試運転

下記要領で、試運転を実施して下さい。

- ①各槽所定の水位まで水が張っていることを確認して下さい。
水面が、沈殿槽にある越流セキから越流する水位程度であること。
- ②ブロワの電源を入れ、異常な騒音、振動が無く正常なばっ気状態かどうか確認して下さい。
- ③配管途中に空気漏れが無く、各バルブ操作を行い正常な作動かどうかを確認して下さい。
- ④浄化槽をすぐに使用される場合は薬剤を包装袋から取り出し、薬剤筒にセットして下さい。薬剤筒を調整し、開口部が半分程度になるようにして下さい。
浄化槽の使用開始が後日の場合は、薬剤筒の包装袋は開封しないで下さい。
- ⑤マンホール枠の溝内の砂、コンクリート等はきれいに取り除き、フタを槽にセットし、必ずロックして下さい。
スキマやガタツキがあると、臭気が発生したり、初期に生じる泡末が飛散したりする恐れがあります。
- ⑥巻末の工事竣工チェックリストの各項目をチェックし、調整して下さい。
担体流動槽に充填されている担体は、運転開始当初は浮上し流動しない場合がありますが、汚水流入後1週間～1ヵ月程度で流動します。

⑦循環水量の調整

循環水量は、流入水量（Q）の4倍（4Q）を基本としていますので、下記設定範囲内で調整して下さい。尚、水量の確認は移送管の先端で実測することにより行って下さい。

【循環水量の設定範囲】

処理対象人員(人)	12	14	15	16	18	20	21	25
日平均汚水量 (m ³ /日)	2.4	2.8	3.0	3.2	3.6	4.0	4.2	5.0
循環水量の設定範囲 (L/分)	5.8~ 7.5	6.8~ 8.8	7.3~ 9.4	7.8~ 10.0	8.8~ 11.3	9.7~ 12.5	10.2~ 13.1	12.2~ 15.6

処理対象人員(人)	28	30	32	35	40	42	45	50
日平均汚水量 (m ³ /日)	5.6	6.0	6.4	7.0	8.0	8.4	9.0	10.0
循環水量の設定範囲 (L/分)	13.6~ 17.5	14.6~ 18.8	15.6~ 20.0	17.0~ 21.9	19.4~ 25.0	20.4~ 26.3	21.9~ 28.1	24.3~ 31.3

⑧担体流動槽のばっ気状況の確認

槽中央部から槽壁面に向かって水流が形成されていることを確認して下さい。

6. 竣工検査と引き渡し

- ①試運転が完了し、所轄関係官庁の竣工検査を受けられた後、施主様にお引き渡しください。
- ②引き渡しの際には正しい使用法を必ず説明してください。また保守点検業者様立会のもと行ってください。
- ③保証書は本施工用要領書の入った袋に同封しています。＊印箇所記入とともに本票を施主様にお渡しください。メーカー控えは弊社営業員にお渡しください。
- ④取扱説明書も袋の中に同封しています。施主様にお渡しください。

7. 仕様表

◆仕様

型 式		HCZ-12	HCZ-14	HCZ-15	HCZ-16	HCZ-18
処理対象人員		12	14	15	16	18
寸法 [mm]	長さ	2,640		3,255		
	幅	1,650		1,870		
	高さ	1,920		1,920		
マンホール[mm・個]		φ450×2 φ600×1		φ450×4		
総容量 [m³]		4.297		6.345		
ブロフ	方式	電磁式またはロータリー式またはスクロール式				
	型式	TIP-100		TIP-150又はSD-150S		
吐出量	散気[L/min]	100		150		
吐出口	呼径	13A		20A		

形 式		HCZ-20	HCZ-21	HCZ-25	HCZ-30(28)	HCZ-35(32)
処理対象人員		20	21	25	30(28)	35(32)
寸法 [mm]	長さ	3,255		3,190	3,685	4,175
	幅	1,870		2,000		
	高さ	1,920		2,150		
マンホール[mm・個]		φ450×4		φ450×1 φ600×2		φ450×2 φ600×2
総容量 [m ³]		6.345		7.756	9.132	10.510
ブロフ	方式	電磁式またはロータリー式またはスクロール式				
	型式	TIP-150又はSD-150S		TIP-200又はSD-200S		TIP-250又はFD-250S
吐出量	散気[L/min]	150		200		250
吐出口	呼径	20A				

形 式		HCZ-40	HCZ-45(42)	HCZ-50
処理対象人員		40	45(42)	50
寸法 [mm]	長さ	4,780	5,275	5,760
	幅	2,000		
	高さ	2,150		
マンホール[mm・個]		φ450×2 φ600×2		
総容量 [m ³]		12.217	13.606	14.973
ブロフ	方式	電磁式またはロータリー式またはスクロール式		
	型式	TIP-300又はFD-300S		TIP-350又はHC-30S
吐出量	散気[L/min]	300		350
吐出口	呼径	20A		20A/25A

ポンプ 50/60 Hz	浄化槽形式	HCZ12~21(D)	HCZ25~50(D)
	ポンプ型式	32PNA/W2.15S-40A	40PNA-W2.15S
	仕様	フロートスイッチ付自動交互運転水中ポンプ	
	台数	2台	
	出力 (kW)	0.15kW	
	吐出量(L/分)	150	
	揚程 (m)	2	

※HCZ(D)型の長さは 12~21 人槽+565mm,25~50 人槽+495mm です。

※HCZ、HCZ(D)型の製品全高は±10mm の公差があります。流入管底は製品全高に対して±10mm、放流管底は製品全高に対して±10mm の公差があります。

工事竣工チェックリスト

設置者：	設置場所：	浄化槽型式： クボタ浄化槽 HCZ- 型
------	-------	----------------------------------

施工 検査項目		チェック内容	欄
1	流入・放流管路の勾配	汚物や汚水の停滞がないか。	
2	放流先の状況	放流口と放流水路の水位差が適切に保たれ逆流のおそれはないか。	
3	管路の誤接合	生活排水が全て接続されているか。 雨水や工場排水等、生活排水以外を接続していないか。	
4	升の位置及び種類	起点、屈曲点、合流点および一定間隔ごとに適切な升が設置されているか。	
5	流入管渠、放流管渠 空気配管	空気配管、流入管、放流管、臭突管の変形、破損はないか。 勾配は適切に取れているか。	
6	かさ上げ	かさ上げは30cm 以内になっているか。	
7	浄化槽本体上部及びその 周辺の状況	保守点検、清掃を行いにくい場所に設置されていないか。 保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。 底盤及びコンクリートスラブが打たれているか。	
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	ろ材	ろ材に変形や破損はないか。 しっかり固定されているか。	
11	担体の充填状況	担体流動槽の担体が槽外に流出していないか。 担体流動槽の点検口は閉まった状態になっているか。	
12	散気装置、循環装置（エア リフト等）	各装置に変形や破損はないか。 しっかり固定されているか。 空気の出方や水流に偏りはないか。	
13	消毒槽	消毒設備に変形や破損はないか。 使用開始前に開封していないか。 薬剤筒は床に接しているか、また傾いていないか。	
14	ブロワ	地盤より10cm、外壁から30cm 以上離れているか。 「5 頁ブロワの設置場所の選定・設置方法」に従った施工をしているか。 ユニオン等の緩みは無い。	
15	流入ポンプ、放流ポンプ （原水ポンプ槽又は 放流ポンプ槽付）	ポンプ槽に変形や破損はないか。 規定水位まで水張り、ポンプ槽が漏水していないか。 ユニオン等の緩みは無い。 ポンプの固定が十分行われているか。 ポンプの取り外しが可能か。 ポンプの位置や配管がレベルスイッチの移動を妨げるおそれはないか。	
16	マンホール	車が通る場所に設置する場合、「7 頁のマンホール選定表」に従ったマンホールが設置されているか。	
試運転 検査項目		チェック内容	欄
1	水張り	水位線まで水位があるか	
2	循環水量	所定の水量になっているか	

保守点検契約 有 無	保守点検業者名 ()
	登録番号 ()

上記の通り確認したことを証明します。	年	月	日	
担当浄化槽設備士 氏名： <div style="display: inline-block; width: 150px; border-bottom: 1px solid black; margin: 0 10px;"></div> 印 （設備士免状の交付番号 <div style="display: inline-block; width: 150px; border-bottom: 1px solid black; margin: 0 10px;"></div> ）				

本チェックリストは施工完了記録として保管をお願いします。

MEMO

MEMO

お問い合わせ、ご相談は最寄りの営業窓口へご連絡ください。

クボタ 浄化槽システム株式会社

大阪営業所	〒661-8567	兵庫県尼崎市浜 1-1-1	TEL 06(6470)5301	FAX 06(6470)5302
東北営業所	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町 4-6-1	TEL 022(765)6410	FAX 022(778)0920
東日本支店	〒104-8307	東京都中央区京橋 2-1-3	TEL 03(3245)3708	FAX 03(3245)3720
九州・沖縄支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前 3-2-8	TEL 092(473)2540	FAX 092(473)2581
東海近畿支店	〒450-0002	愛知県名古屋市中村区名駅 3-22-8	TEL 052(564)5121	FAX 052(564)5129
岡山営業所	〒710-0824	岡山県倉敷市白楽町 409	TEL 086(430)5927	FAX 086(430)1950
中四国支店	〒732-0057	広島市東区二葉の里 3-5-7	TEL 082(207)0648	FAX 082(207)0649
四国営業所	〒760-0050	香川県高松市亀井町 2-1	TEL 087(836)3916	FAX 087(836)3919
南九州営業所	〒891-0114	鹿児島市小松原 1-53-10	TEL 099(260)8710	FAX 099(260)8716
沖縄営業所	〒900-0016	沖縄県那覇市前島 3-1-15	TEL 098(862)1600	FAX 092(473)2581
海外営業部	〒104-8307	東京都中央区京橋 2-1-3	TEL 03(3245)3634	FAX 03(3245)3720

株式会社クボタ

滋賀工場 〒520-3211 滋賀県湖南市高松町 2-1

【 ホームページ URL : <https://www.kubota.co.jp/product/johkasou/> 】

2024 年 1 2 月版