

石井式

F R P 製高性能合併処理浄化槽 T K 型

施 工 要 領

建設大臣型式認定品

TK-5 - 00K-1D-017

TK-7 - 00K-1D-017-1

TK-10-00K-1D-017-2

厚生省国庫補助指针对応型

登録番号 0780402

分離接触ばっ気方式

建設省告示第1292号第1第1号

— 田中機械グループ —



産業機器開発株式会社

〒552 大阪市港区南市岡3-6-26 TEL 06(6581)5351
FAX 06(6581)2096

泉尾工場 大阪市大正区泉尾6-1-34 TEL 06-6555-8202

〈設置にあたって〉

浄化槽を設置しようとする場合は、浄化槽法の定めによって、工事に着手する前に建築確認を受けるか、又は届出をしなければなりません。こうした手続きは一般に工事業者が代行している場合が多いので、まず工事業者に手続きが完了しているかを確かめて下さい。

また、浄化槽の施工にあたっては、

1. 浄化槽工事業者（都道府県知事への登録または届出済み）が施工にあたる、
 2. 浄化槽設備士が、現場において監督にあたる、
- ことが、浄化槽法によって定められています。

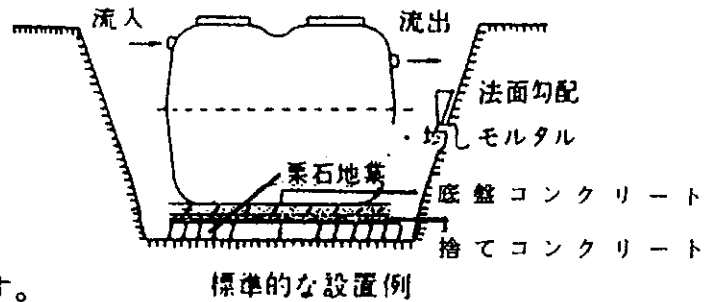
〈具体的な施工について〉

1) 基礎工事他

1. 標準的な基礎工事

基礎工事は、地盤の状況に応じて、基礎の沈下又は変形が生じないように行わなければなりません。又、必要に応じて土留め工事を施工して下さい。

- ①掘削後、栗石地業を行い、十分につき固めて下さい。
- ②その上に捨てコンクリートを水平、均質に打ち、所定の深さとして下さい。
- ③所定の強度になるまで、十分な養生の期間をとって下さい。
- ④基礎工事に係わる数値は以下の通りです。



許容地耐力		3.5 t/m ² 以上
最深積雪量		200 cm
施工に必要な広さ	5人用	2.2 m × 2.95 m
	7人用	2.5 m × 3.25 m
	10人用	2.5 m × 3.80 m
機材搬入、残土搬出に必要な広さ		2.5 m × 3.0 m
掘削深さ	5人用	2.23 m ~ 2.33 m
	7人用	2.31 m ~ 2.41 m
	10人用	2.61 m ~ 2.71 m
割栗の厚さ		15 cm ~ 25 cm
捨てコンクリートの厚さ		10 cm
底盤コンクリートの厚さ		10 cm (鉄筋入り)
上盤スラブコンクリートの厚さ		10 cm (鉄筋入り)

2. 特殊な工事例

土圧による浄化槽本体の変形・破損を防止したり、浮上を防止するためなどで、次のような場合は特殊な基礎工事が必要になります。

- ①やむをえず、深埋めしなければならないところ
- ②地下水位の高いところ
- ③がけ下など大きな土圧のかかるところ
- ④交通量の多い道路ばた
- ⑤寒冷地、積雪地他

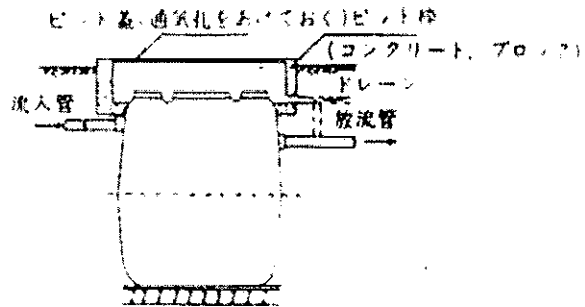
特殊な工事例としては次のようなものがあります。

a) かさ上げ

やむをえず浄化槽を深埋めする場合、マンホール蓋のかさ上げを行います。但し、かさ上げ寸法は30cm以内とします。

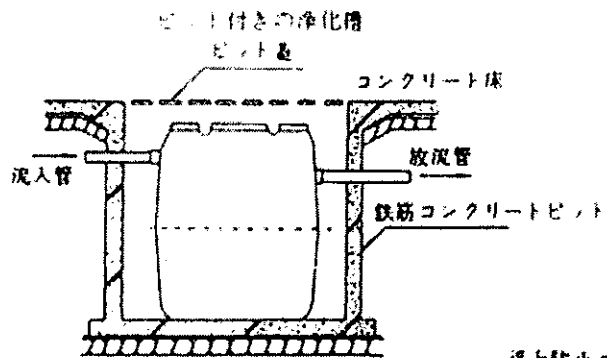
b) 点検用ビット付きの浄化槽

やむをえず浄化槽を30cm以上深埋めする場合や、寒冷地において槽の水面を凍結深度以下にする必要がある場合は、コンクリート製点検用ビット及びビット蓋付の付きの浄化槽とします。



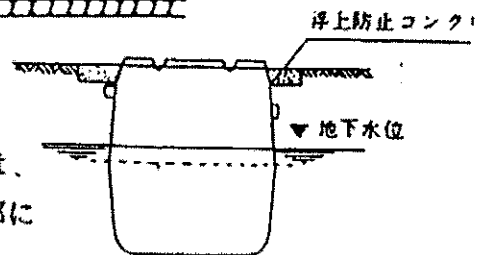
c) 格納型ビット付きの浄化槽

がけ下や交通量の多い道路ばた、建築物の近くや地下室の床下、あるいは積雪地帯に設置する場合は、鉄筋コンクリート製格納型ビット工を行い、その中に浄化槽全体を格納します。



d) 浮上防止対策

地下水位が高く、浮上の危険のある場所では、浮上防止対策としてコンクリートを浄化槽上部に打ち込みます。



地下水圧による浮上防止対策

e) 支柱

b、dの工法によって、浄化槽本体に過大な重量がかかる場合また、浄化槽上部を駐車場として使用する場合は例えば6ヶ所に支柱としてφ125ヒューム管を立て、鉄筋コンクリートを打ち込み(必要に応じて厚さ、強度を検討する)、重量を支えます。

これらの特殊工法は、浄化槽を設置する場所の特性に応じて施工方法を決定いたしますので、浄化槽工事業者（浄化槽設備士）と御相談、御検討下さい。

2) 水張り、埋め戻し

① 据付

据付時には、石などを落とさないように静かに本体を吊り下ろし、流入管底や放流管底のレベル及び本体の水平の確認を行って下さい。

② 水張り

各槽に均等に水張りを行い、槽本体を安定化させて下さい。（これは、埋め戻しの際の土圧によって生じる本体及び内部設備の変形等を防止します。）

③ 水張りによって

- 流入管底や放流管底のレベルを確認して下さい。
- 各槽の水位のチェックを行って下さい。
- 槽全体の水平を確認して下さい。
- 満水状態で24時間以上漏水しないことを確認して下さい。

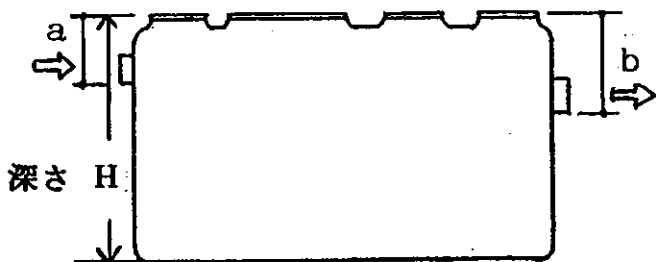
④ 埋め戻し

埋め戻しは、石などの混入していない良質の土砂等（出来るだけ川砂）を用い、周囲を均等に埋め戻して下さい。この際、水じめ及びつき固めの作業を何回かに分けて行って下さい。分ける場合は、底部に空隙が生じないように、又本体側部の凸部が浮上防止の機能を果たせるように考慮して下さい。

⑤ 埋め戻しの際に、土圧による槽の変形及び内部設備（配管等）の異常はないかを確認して下さい。

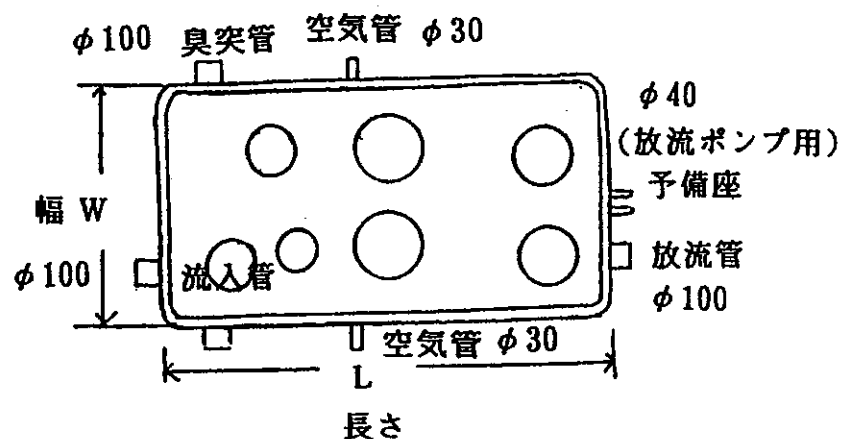
⑥ 臭突管、空気管は浄化槽の両側につけていますのでどちらか使用しない方は接着材をつけてキャップをして下さい。

放流ポンプを使用しない場合は予備座も同様キャップを接着材で固定して下さい



	5人用	7人用	10人用
a 流入管	260	260	260
b 放流管	545	545	515
幅 W	1700	2000	2000
長さ L	2450	2750	3300
深さ H	1880	1960	2260

単位 mm



3) 配管及び機器機能について

①配管誤接合の確認

生活排水が全て接続されているか、雨水その他が流入していないかを確認して下さい。

②流入管及び放流管の勾配

汚物、汚水の停滞や逆流はないかを確認して下さい。尚、勾配は次の表によります。

管径〔mm〕	65以下	75,100	125	150以上
勾配	最少1/50	最少1/100	最少1/150	最少1/200

③升の種類

全てインバート升とし、雨水などが入らないよう密閉蓋を取り付けて下さい。又、浄化槽から発生する臭気が家屋内に流入することを防止するため、流入管渠にはトラップを設けて下さい。（但し二重トラップとしないこと）

④ばっ気装置等

ばっ気装置、逆洗装置及び汚泥返送装置の機能をチェックして下さい。

ブロワ（送風機）は、ブロック（高さ10cm）上に乗せて取り付け、空気出口管を“たち下げ”で配管して下さい。接地は第3種接地を施工して下さい。

⑤臭突管（φ100）

臭気が室内に入らないよう、建築物の最上階屋根より約60cm立ち上げて、排気ファンで強制的に排気して下さい。

⑥消毒設備の機能チェック

薬剤筒のスリットを通して水の接触が十分に行われているか、逆流はないかをチェックして下さい。

4) 原水ポンプの設置

建築物よりの排水配管高さが、浄化槽流入管より低い場合は、原水ポンプ槽（別売）を設置して下さい。設置については、工事業者と御相談して下さい。

5) 放流ポンプの設置

1. A型＝自然放流（放流ポンプを設置しない）の場合

予め放流ポンプ槽の高上げを行います。予備座（φ40、2カ所）にキャップをして下さい。

2. B型=放流ポンプを設置する場合

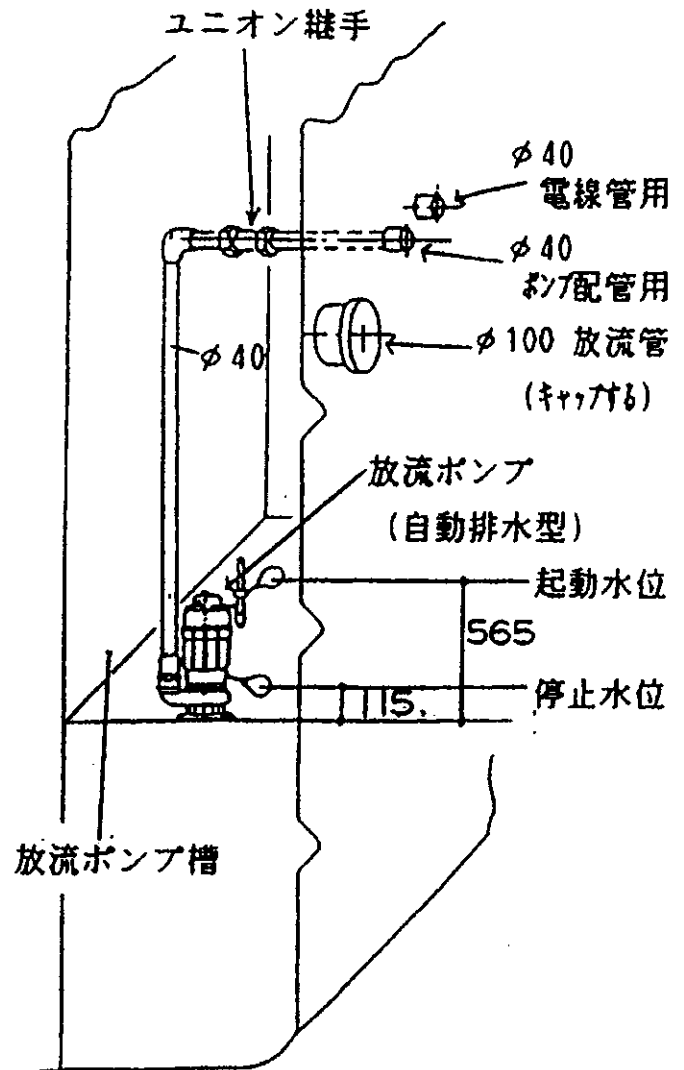
右図のように設置して下さい。

- ①使用するポンプは5人槽、7人槽、10人槽共通で、

自動排水フロートスイッチ付
水中ポンプ

管径	φ40mm
吐出量	0.06m ³ /分
全揚程	3.2m
使用電力	0.15kW
使用電圧	100V
台数	2台

- ②予備座(φ40、2カ所)はポンプの電線管用と放流配管用です。
③放流管(φ100)にはキャップをして下さい。
④放流配管は、水平部でユニオン継手を使用して下さい。
⑤フロートスイッチは、本体底より565mmで起動、115mmで停止するように設置して下さい。



6) ブロワ (送風機) の設置

- ①設置場所は、風通しが良く、保守管理が容易な所を選び、建物から15cm以上離してスラブを打って下さい。
②エアー配管には塩ビパイプ又はSGPを使用して下さい。又、漏れのないように接着剤で固定して下さい。
③ブロワ (送風機) に同梱している「施工要領」記載の施工手順並びに注意に従って設置して下さい。
④ブロワ (送風機) の水平を確認して下さい。
⑤第三种接地工事を行なってください。
⑥電源を屋外にとる場合は、屋外用コンセントを使用して下さい。
⑦電源工事及び接地工事は必ず電気工事店で施工して下さい。
⑧プラグを挿込んでブロワ (送風機) を運転し、浄化槽への送気を確認して下さい。

7) 工事終了時

工事終了時には、以下の点に注意し、浄化槽管理者へ引き渡して下さい。

① 工事終了時の後片付け

工事終了後は、浄化槽内部及び周辺に異物・ごみ等のなきよう、片付け・清掃を行ない、又、建物・器物等を破損していないことを確認して下さい。

② 工事終了時の検査

工事を終了する際は、浄化槽管理者による検査を受けて下さい。検査の際は、本書の記載事項が守られていることを浄化槽管理者が確認できるようにして下さい。

③ 浄化槽管理者への引き渡し時の留意事項

浄化槽管理者への引き渡しに際しては、『維持管理要領書』を手渡し、使用上の注意を説明し、又、法定検査、保守点検・清掃などの浄化槽管理者の義務を伝えて下さい。

ご使用前に、この「使用上の注意」をお読みのうえ正しくお使い下さい。

お読みになった後は、いつでも見られる場所に必ず保管してください。

⚠ **警告** … 1) 消毒剤による発火・爆発・有害ガス事故防止

- ①消毒剤は強力な酸化剤です。消毒剤の取扱説明書に従ってください。
- ②消毒剤には、塩素系の無機・有機の2種類があります。これらを一緒に薬剤受け（筒）に入れないでください。

これらの注意を怠ると、発火・爆発・有害ガスの生ずるおそれがあります。

⚠ **注意** … 2) マンホール・点検口等からの転落・傷害事故防止

- ①マンホール・点検口などの蓋は、必ず閉めてください。また、ロック機構のあるものは、必ずロックしてください。
- ②マンホール・点検口などの蓋のひび割れ・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。
- ③マンホール・点検口などの蓋には、子供にさわらせないでください。

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。

⚠ **注意** … 3) 荷重による器物破損・傷害事故防止

通常 of 埋設工事を行った浄化槽の上には、車などの重量物をのせないでください。車などがのる場合には、特殊工事が必要になりますので、専門の工事業者にご相談ください。

これらの注意を怠ると、器物破損・傷害の生ずるおそれがあります。

⚠ **注意** … 4) 感電・発火事故防止

- ①ブロワのカバー・制御盤の扉は、開けないでください。
- ②ブロワ・制御盤の近く（約50cm）には、ものを置かないでください。
- ③電源コードの上には、ものを置かないでください。
- ④電源プラグは、ほこりが付着していないか、1年に1回以上は確認してください。
- ⑤ブロワ・制御盤などの電気系統が故障した場合は、維持管理業者または専門の工事業者に連絡してください。

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。