

第4章 地下排水槽

この章は、「下水道法施行令」に基づき、地下排水槽の設置及び維持管理について解説したものです。

第1節 基本的事項

1 設計上の注意事項

地下排水槽の計画、設計にあたっては、排水槽の構造、運転水位の設定、運転制御方法及び清掃などの維持管理のほかに、次の各項を考慮する。

- (1) 地下排水槽には、原則として地下階の下水のみを流入させる。
- (2) 雑排水は、きょう雑物及び油脂類を有効に分離できる機能を有する阻集器を経由させる。その阻集器は、保守点検などが容易に行える場所に設ける。
- (3) 機械設備などからの油類の流入を防止する措置をとる。
- (4) 使用頻度の少ない便所などは、できるだけ地下階には設置しない。

【解説】

- (1) 自然流下が可能な地上階以上の下水は、屋外排水設備に直接排水し、地下排水槽に流入させる下水は、地下階で発生する下水のみとします。
- (2) 厨房排水には野菜くずなどの有機物が多く、また油脂類も多い。これらが排水槽に流入すると、下水の腐敗の促進、排水ポンプなどの閉塞及び沈殿汚泥量の増大などの原因となる。このため、排水槽に流入する雑排水系統に阻集器を設け、事前に除去しなければなりません。
- (3) 使用頻度の少ない便所などのためにポンプ排水設備を設けると、排水槽内での滞留時間が長くなり、汚水の腐敗が生じ、悪臭発生の原因となります。
- (4) ビルの地下等において汚水を一時的に貯留する排水槽（いわゆるビルピット）は、構造、維持管理が適切でないと悪臭が引き起こされ、都市部での苦情が増加しています。今回、改訂された政令でも、**第8条11号**において「汚水を一時的に貯留する排水設備には、臭気の発散により生活環境の保全上支障が生じないようにするための措置が講じられていること。」とされており、設置や維持管理にあたっては十分な検討が必要です。

地下排水槽について

(<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/tikahaisui/chikahaisuisou.pdf>)

第2節 地下排水槽の設置及び維持管理

1 地下排水槽の設置及び維持管理に関する指導基準

地下排水槽の設置及び維持管理については、昭和50年8月12日制定の「地下排水槽の設置及び維持管理に関する指導基準」に基づき行ってください。

地下排水槽の設置及び管理に関する指導基準

制定 昭和 50 年 8 月 12 日

最近改訂 平成 17 年 7 月 27 日

建 築 局

環 境 創 造 局

健 康 福 祉 局

資 源 循 環 局

地下排水槽（排水ポンプを使って汚水を排出するための建築物の地下階に設ける施設をいう。）の設置及び維持管理については、原則として、次のとおり行うものとする。

第 1 節 処理区域内に建築する建築物

- 1 建築物から排出される汚水のうち、公共下水道へ自然流下方式により排水することができない部分の汚水は、地下排水槽を設けて排水すること。
- 2 地下排水槽へは、原則として公共下水道へ自然流下方式により排水することができない部分の水洗便所汚水と雑排水を合わせて流入させること。
- 3 地下排水槽は、漏水しない構造とし、その底部には、15 分の 1 以上 10 分の 1 以下の勾配をつけ、かつ、すい込みピットを設けるとともに、槽底部での作業の便宜を図るため、階段を設けること。また、排水ポンプの停止水位は、すい込みピットの上端以下になるようにすること。
- 4 地下排水槽の容量は、当該排水槽に流入する一日当たりの汚水量（一日平均汚水量）に相当する容量以下で、ポンプの交換作業及び清掃作業等、維持管理に支障のない範囲で極力小さくすること。
- 5 地下排水槽の排水ポンプは、異物によるつまりが生じない汚物用ポンプを使用すること。また、故障等に備え予備ポンプを設け、通常は交互に運転するものとし、汚水量が急増した時は同時に運転することが可能となるようにすること。
- 6 地下排水槽におけるポンプの可動水位を汚水の滞留時間がおおむね 2 時間以内となるように、一日当たりの汚水量の 3 割以下の位置に設定するとともに、ポンプの運転制御を水位・時間併用方式とすること。
- 7 地下排水槽には、建築物の外部に直接解放され、かつ、衛生上の対策が講じられた通気装置を設置すること。
- 8 地下排水槽は、通気のための装置以外の部分から臭気が漏れない構造とすること。
- 9 汚水を一時的に貯留する排水設備には、臭気の発散により生活環境の保全上支障が生じないようにするための措置が講ぜられていること。
- 10 地下排水槽には、内部の保守点検を容易に行うことができる位置に、マンホール（直径 60 センチメートル以上の円が内接することができるものに限る。）を設けること。
- 11 地下排水槽へ流入させる浮遊物質及び油脂分を多く含む厨房などの排水は、阻集器を経由させるとともに、その阻集器は保守点検が容易に行える場所に設けること。
- 12 浮遊物質及び油脂分を多く含む厨房などからの排水を地下排水槽へ流入させる場合は、地下排水槽に悪臭の発生防止する曝気攪拌装置を設けること。
- 13 地下排水槽からの汚水を排除するために設ける排水設備の接続ます（公共下水道の取付管渠に接続するますをいう。）には、密閉蓋を使用し、圧密蓋（ボルト締めめの蓋、フック付きの蓋をいう。）は使用しないこと。
- 14 機器の故障に備え警報装置を設けること。

第 2 節 処理区域以外に建築する建築物

- 1 浄化槽を設置する場合は、将来、処理区域に編入された場合を考慮し、当該浄化槽が容易に廃止できるような措置を講じておくこと。
- (1) 当該建築物から排出される汚水のうち、公共下水道へ自然流下方式により排出することが可能となる部分については、切り替え用排水管を設置しておくこと。

- (2) 当該建築物から排出される汚水が、地下排水槽によらなければ公共下水道へ排出できなくなる場合にあっては、当該地下排水槽を第1節に定める地下排水槽の構造等の基準に容易に適合できるように設置するとともに、排水管の系統、管径の変更等を考慮しておくこと。

第3節 地下排水槽の維持管理

- 1 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」に規定する特定建築物にあっては、6ヶ月以内ごとに1回、定期的に地下排水槽等の設備の掃除を行うとともに、設備の補修、掃除その他当該設備の維持管理を行うこと。
- 2 特定建築物以外の建築物であっても多数の者が使用し又は利用する建築物は、特定建築物に準じて地下排水槽の設備の維持管理に努めること。
- 3 地下排水槽等の清掃時に発生する廃棄物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）の規定に基づき処理すること。

第4節 その他

- 1 建築物から排出される排水は、すべて公共下水道計画に基づき定められた側へ排出することを原則とする。
- 2 既存建築物の浄化槽を廃止し、汚水を直接公共下水道へ排出する場合で、地下排水槽が必要となるものについては、この基準に準じて改造等の措置を講ずるものとする。
- 3 この指導基準は、平成10年4月1日から適用する。

(注意)

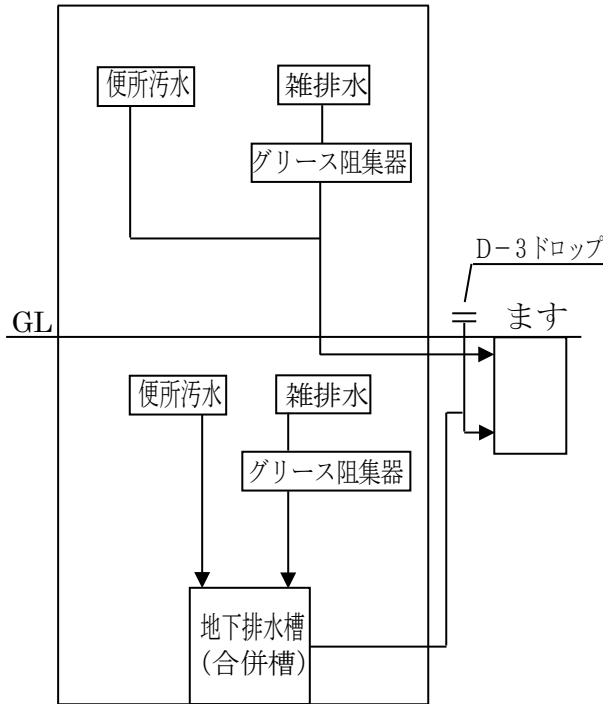
この指導基準で処理区域とは、公共下水道により下水を排除できる区域で下水道法（昭和33年4月24日法律第79号）第9条第1項で公示された排水区域のうち、排除された下水を水再生センターにより処理することができる地域として、同法第9条第2項において公示された区域をいう。

用語の定義

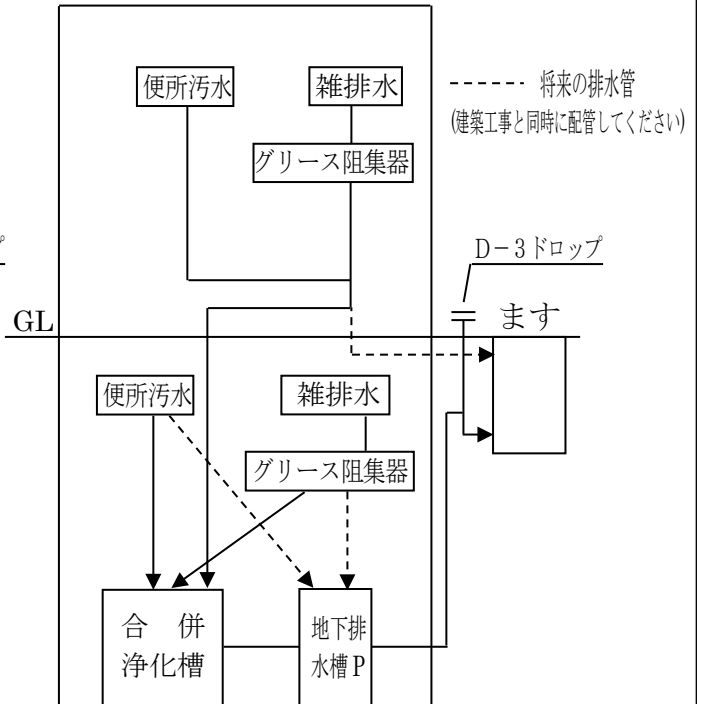
- 1 汚水 生活もしくは事業に起因する排水をいいます。
- 2 水洗便所汚水 汚水のうち水洗便所からの排水をいいます。
- 3 雑排水 汚水のうち厨房その他の施設から排除されるし尿を含まない排水をいいます。
- 4 地下排水槽 排水ポンプを使って汚水を排出するため建築物の地下階に設ける施設をいいます。
- 5 水洗便所汚水槽 地下排水槽のうち水洗便所汚水を貯留するための槽をいいます。
- 6 雑排水槽 地下排水槽のうち雑排水を貯留するための槽をいいます。
- 7 合併槽 地下排水槽のうち水洗便所汚水及び雑排水を併せて貯留するための槽をいいます。
- 8 阻集器 排水管や地下排水槽等に流入すると障害の原因となる物質を捕集する装置（グリース阻集器等）をいいます。
- 9 特定建築物 多数の人が使用又は利用する建築物で、次の用途で使用され、かつ、その用途に供される部分の延べ面積が3,000㎡以上の建築物をいいます。
 - (1) 興行場、百貨店、集会場、図書館、博物館、美術館、遊技場
 - (2) 店舗又は事務所
 - (3) 研修所、専修学校、専門学校等の学校教育法第1条に規定する以外の学校
 - (4) 旅館ただし、病院、工場、共同住宅等の用途に供される部分の面積が、(1)～(4)の用途に使用される部分の延べ面積の10%を超える建築物は除きます。
また、国公立、私立の小中学校・高等学校の学校教育法に規定する学校においては延べ面積が、8,000㎡以上の建築物をいいます。
- 10 特定建築物以外の建築物で多数の人が使用又は利用する建築物 次の各号の一つに該当する建築物をいいます。
 - (1) 建築物の主な用途が、特定建築物と同様の用途（上記9の(1)～(4)）に使用される建築物。
 - (2) 建築物の主な用途が、共同住宅又は駐車場の場合は、建築延べ面積から各々の面積を除いた残りの面積の大半が、特定建築物と同様の用途に供される建築物。

建築物からの排水方法

処理区域内に建築する建築物からの排水方法(例)



処理区域以外に建築する建築物からの排水方法(例)



(注意) 地下排水槽からの圧送管を接続するますにはD-3型ドロップを設けてください。

地下排水槽の設計例

1 設計条件

用途	レストラン (1店舗)
客席数	40席 (1日6回転)
従業員数	10人
営業時間	AM10:00~PM8:00

★ 設計条件が十分に検討されたものでないと、設置された機器が適正に作動しなかったり、周辺区域の環境を悪化させる等の原因となりますので十分注意してください。

2 計画汚水量の算出

対象	1人1日最大給水量 (ℓ/日/人)	給水時間 (時間)	排水係数	平均汚水量 (ℓ/日/人)
延べ客	40	10	0.3	12
従業員	110	10	1.0	110

一日平均汚水量 (Qday)

$$Q_{day} = (40 \text{ 席} \times 6 \text{ 回転} \times 12 \text{ ℓ/日/人}) + (10 \text{ 人} \times 110 \text{ ℓ/日/人})$$

$$= 3,980 \text{ ℓ/日}$$

$$= 3.98 \text{ m}^3/\text{日}$$

$$\text{時間平均汚水量 (Qhr)} = 3.98 \text{ m}^3/\text{日}/10 \text{ 時間}$$

$$= 0.3980 \text{ m}^3/\text{時間}$$

地下排水槽の設置

3 ポンプの選定

実揚程 (H_j) = 5.60m

全揚程 (H) = 7.92m

計画汚水量及び揚程から、使用ポンプは次のとおりです。

〇〇ポンプ YP65 (汚物用ポンプ) 2基

吐出口径 65mm ・ 周波数 50Hz ・ 出力 1.5Kw

電圧 三相 200V ・ 吐出量 0.20 m³/min

- ★ 計画汚水量及び揚程から、必要とされる能力のポンプを選択してください。
- ★ 実揚程とは、現地で実測可能な地盤の高低差のことです。また、全揚程とは、揚程に曲がりによる損失や摩擦による損失を加えたものです。

4 槽の底部構造及び停止水位の決定

槽の内のり寸法	たて 1.550m × よこ 1.700m
吸込みピットの寸法	たて 0.550m × よこ 0.700m × 深さ 0.200m
底部勾配	1/10
停止水位	0.16m

- ① 槽の底部の寸法は、維持管理する上で最低限必要な大きさとしてください。
- ② 吸込みピットの寸法は、ポンプの大きさから最低限必要な大きさとしてください。
- ③ 底部勾配は、基準では、1/15～1/10 となっています。ここでは、1/10 を採用しました。
- ④ 停止水位は、ポンプの構造上許される最低限としてください。

5 可動容量、可動水位及び槽の必要最小深さの算出

A 可動容量 (Q_m)

$$\begin{aligned} Q_m &= Q_{\text{day}} \times 0.3 \\ &= 3.980 \text{ m}^3 \times 0.3 \\ &= 1.1940 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

A 可動水位 (H_c)

$$\begin{aligned} H_c &= Q_m / A \\ &= 1.1940 \text{ m}^3 / (1.550\text{m} \times 1.700\text{m}) \\ &= 0.4531\text{m} \\ &= 0.45\text{m} \end{aligned}$$

C 槽の必要最小深さ (H_s)

$$\begin{aligned} H_s &= H_a(\text{流入管底までの深さ}) + H_b(\text{余裕}) + H_c(\text{可動水位}) + H_d(\text{停止水}) \\ &= 0.40\text{m} + 0.10\text{m} + 0.45\text{m} + 0.16\text{m} \\ &= 1.11\text{m} \end{aligned}$$

- ★ 可動容量は、1日平均汚水量の3割以下の容量としてください。
- ★ 流入管底の位置は、槽からの逆流を防止するため可動水位から0.10m以上の余裕をとる必要があります。

地下排水槽の設置

6 槽の必要最小容量、槽の深さ及び槽の容量の算出

A 槽の必要最小容量 (V_s)

$$\begin{aligned} V_s &= Q_m \times (2.0 \sim 2.5) \\ &= 1.194 \text{ m}^3 \times 2.5 \\ &= 2.985 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

B 槽の深さ (H_v)

$$\begin{aligned} H_v &= V_s / A \\ &= 2.985 \text{ m}^3 / (1.550 \text{ m} \times 1.700 \text{ m}) \\ &= 1.133 \text{ m} \end{aligned}$$

$H_v \geq H_s$ でなければならないので

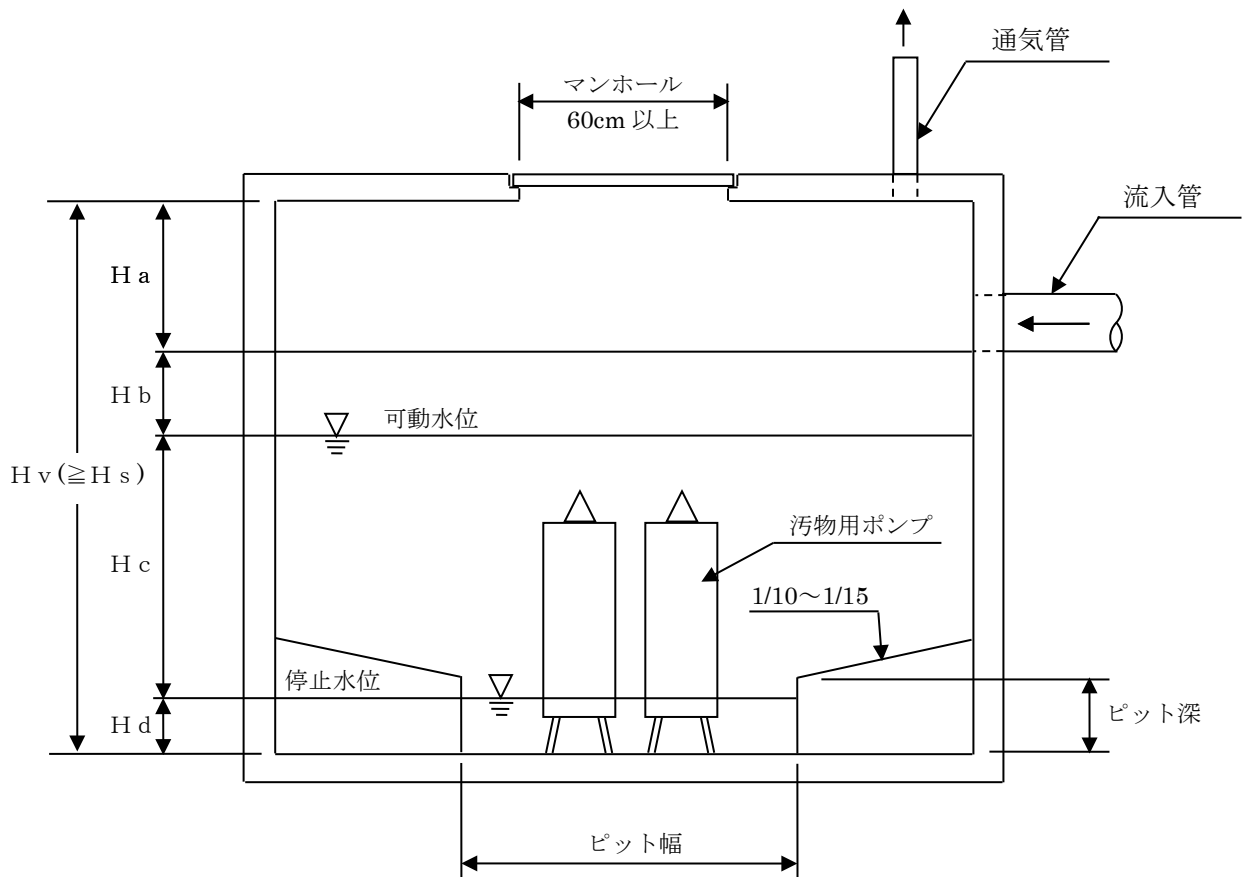
$H_v = 1.20 \text{ m}$ ($\geq H_s = 1.11 \text{ m}$) とする。

C 槽の容量 (V)

$$\begin{aligned} V &= 1.55 \text{ m} \times 1.70 \text{ m} \times 1.20 \text{ m} \\ &= 3.16 \text{ m}^3 (< Q_{day} = 3.98 \text{ m}^3) \end{aligned}$$

- ★ 槽の容量は、緊急時を考慮し、可動容量の2.0～2.5倍の範囲としてください。
- ★ 維持管理上、槽の容量は2 m³以上とすることが望ましい。

槽の必要最小容量図



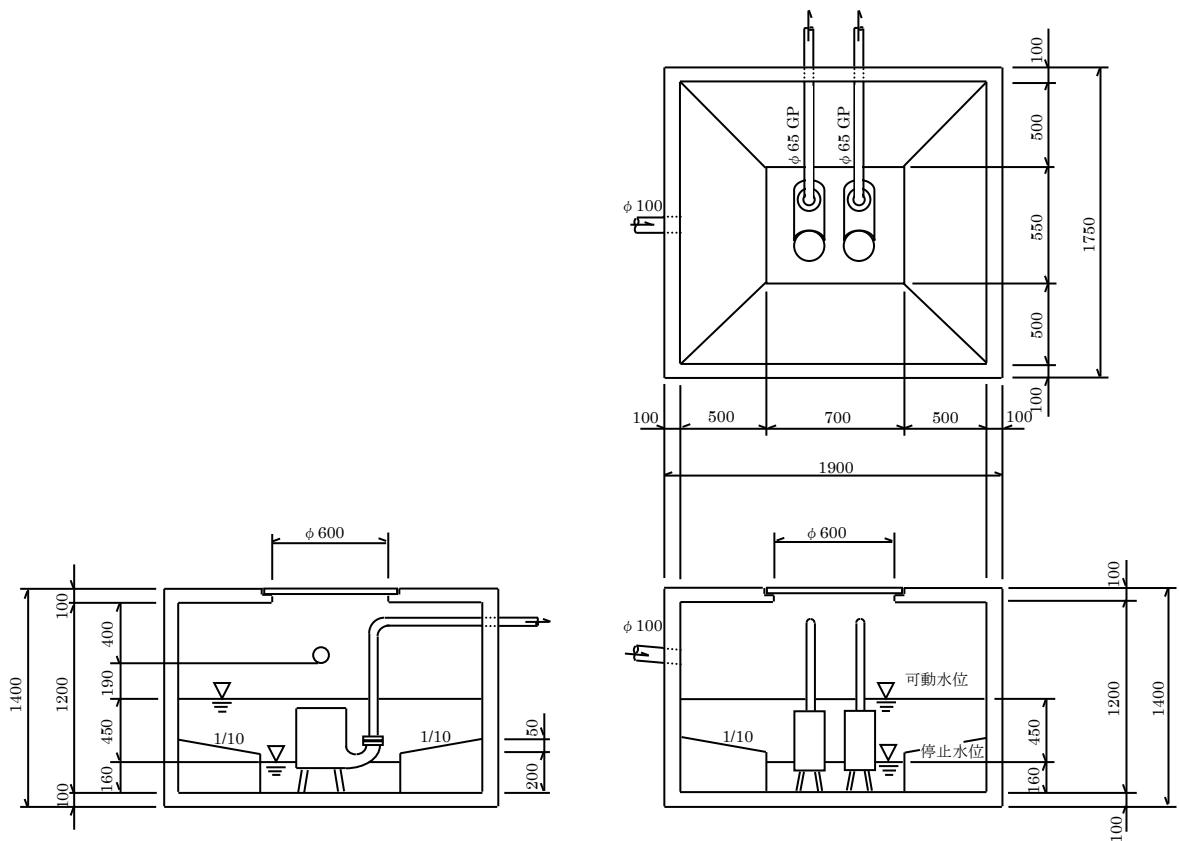
7 槽の構造詳細図（平面図、縦横断面図）の例

〇〇ポンプ YP65（汚物用ポンプ）2基

吐出口径 65mm
 周波数 50Hz
 出力 1.5Kw
 電圧 三相 200V
 吐出量 0.20 m³/min

★ 自動交互運転方式で、2時間タイマー併用としてください。

槽の構造詳細図



2 地下排水槽の清掃及び維持管理等について

1 排水に関する設備の掃除については、次の点に注意して実施してください。

(1) 排水の状況は建築物の用途等によって異なるので、排水の質と量及び排水槽の容量等に応じて掃除の頻度を増すこと。

〔 例えば、し尿や油脂分を多く含む排水が長時間滞留しているような場合は、掃除の頻度を増すことにより、悪臭や衛生害虫等の防止を図る必要があります。 〕

(2) 蚊、ハエ等の発生の防止に努め、除去物質の飛散防止、悪臭発散の防止、消毒等に配慮し、設備の清潔を保持すること。

(3) 排水に関する設備の掃除に薬品（強酸、強アルカリ、高濃度塩素等）を用いる場合には、終末処理場あるいは浄化槽の機能を阻害することのないよう留意すること。

(4) 排水槽内にはメタンガス等が充満していることがあるので、火気に注意するとともに、換気を十分行い、安全性を確認してから槽内に立ち入ること。また、換気は作業が完全に終了するまで継続して行うこと。

(5) 清掃終了後、水張りを行い、水位の低下の有無を調べ、漏水がないか確認すること。

(6) 排水管、通気管及び阻集器については、必要に応じて消毒を行うこと。

(7) 流入管、排水ポンプ等については、付着した物質を除去すること。

(8) 別票の「地下排水槽に関する点検及び整備の実施記録、清掃作業報告書（記入例）」を参考に清掃作業報告書を作成すること

2 排水に関する設備の点検及び補修等については、次とおり実施してください。

排水槽及び排水ポンプその他の付属装置等並びに阻集器については、定期的に機能等を点検し、必要に応じた補修等を実施してください。

点検の頻度は、月に一回程度としてください。

なお、点検項目は別票の「地下排水槽に関する点検及び整備の実施記録、清掃作業報告書（記入例）」を参考にしてください。

3 別票の「地下排水槽に関する点検及び整備の実施記録、清掃作業報告書（記入例）」を参考に、清掃、点検及び整備の実施内容を記載した帳簿書類を保管してください。

地下排水槽に関する点検及び整備の実施記録、清掃作業報告書（記入例）

点検日	平成 年 月 日		点検者		
装置等	点検項目	判定	装置等	点検項目	判定
排水槽	浮遊物・沈殿物の量	多い・少ない・無	阻集器	浮遊物量・沈殿物量	多い・少ない・無
	壁面等の損傷・き裂	有 ・ 無		詰まり	良 ・ 不良
	壁面等のさび等	多い・少ない・無		壁面等の損傷・き裂	有 ・ 無
	マンホールの密閉性	良 ・ 不良		壁面等のさび等	多い・少ない・無
	漏水の有無	有 ・ 無		漏水の有無	有 ・ 無
満減水 警報装置	作動状況	良 ・ 不良	排水管	詰まりの状況	良 ・ 不良
	電極棒のさび・汚れ	多い・少ない・無		損傷・き裂・腐食等	有 ・ 無
	電極棒の取付け状況	良 ・ 不良		漏水の有無	有 ・ 無
フロート スイッチ	作動状況	良 ・ 不良	通気管	詰まりの状況	良 ・ 不良
	さび・汚れ	多い・少ない・無		損傷・き裂・腐食等	有 ・ 無
	取付け状況	良 ・ 不良		防虫網の損傷の状況	良 ・ 不良
電極式 制御装置	作動状況	良 ・ 不良		防虫網の詰まり	良 ・ 不良
排水 ポンプ	作動状況	良 ・ 不良	トラップ	封水深の確保	良 ・ 不良
	さび・汚れの付着	多い・少ない・無		沈殿物	多い・少ない・無
				スケール	多い・少ない・無
				悪臭の発生の有無	良 ・ 不良
補修・整備等の内容（作業実施日を記入）					
.....					
清掃作業実施日	平成 年 月 日 時 分 ～ 時 分		実施者		
作業内容	清掃後の漏水 有・無				
.....					
汚泥等の種類と排出量	一般廃棄物として	m ³		産業廃棄物として	m ³
収集運搬先					
収集運搬会社				許可番号	

*別添として槽内の清掃前・後の写真を添付

地下排水槽等の清掃時に発生する廃棄物の処理

- 1 合併槽及び水洗便所汚水槽の清掃により発生する廃棄物は一般廃棄物となるため、廃棄物処理法施行令第3条の基準に従って事業者が自ら処理するか、一般廃棄物処理業の許可を受けた者に処理を委託してください。

なお、市では一般廃棄物にあたる当該廃棄物の受入れを次により行っています。

- | | |
|---------------|---|
| (1) 受入れ対象廃棄物 | 市域に存在する建築物の合併槽の清掃時に発生する廃棄物及び水洗便所汚水槽の清掃時に発生する廃棄物で、一般廃棄物に限る。 |
| (2) 市の受入れ施設 | 磯子検認所：磯子区新磯子町 38 |
| (3) 市の施設への搬入者 | 市から一般廃棄物（浄化槽汚泥等し尿を含む汚泥）の収集運搬業の許可を受けた者。 |
| (4) 搬入車両 | 地下排水槽の清掃時に発生する廃棄物の収集運搬車両であることを明示するため、車両の後部に「♻」の標識をつけたものとする。 |
| (5) 搬入伝票 | 一般廃棄物の受入れを適正にするため、市の指定する搬入伝票を使用すること。 |

- 2 雑排水槽の清掃時に発生するし尿を含まない廃棄物は産業廃棄物となるため、廃棄物処理法施行令第6条の基準に従って事業者が自ら処理するか、産業廃棄物処理業の許可を有する者に処理を委託してください。

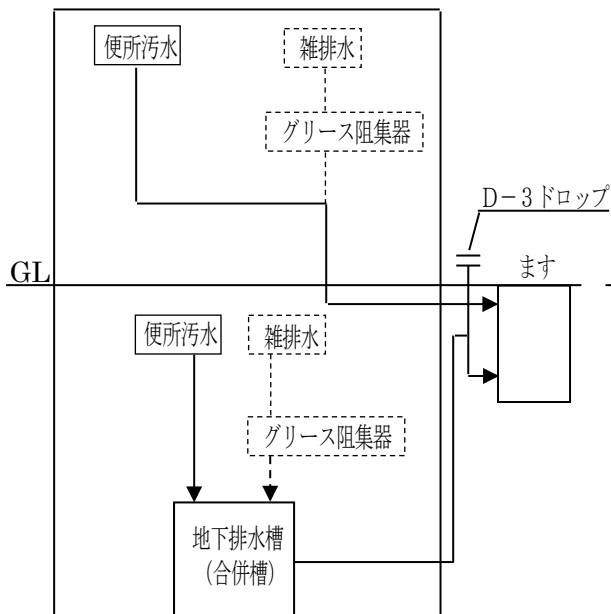
- 3 グリース阻集器の清掃時に発生する油脂分及び清掃汚泥は産業廃棄物として処理してください。

- 4 一般廃棄物と産業廃棄物の定義は上記のとおりですが、清掃により、グリース阻集器、水洗便所汚水槽、合併槽、雑排水槽等から発生する廃棄物の一般廃棄物及び産業廃棄物の区分は、次の図に示すとおりです。

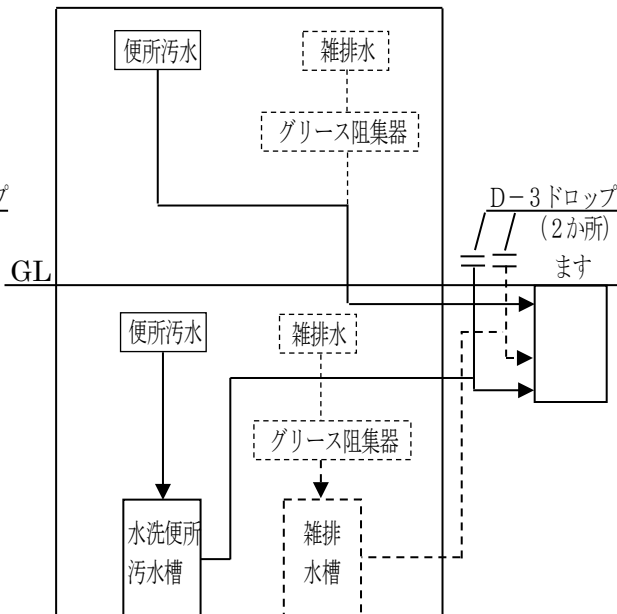
地下排水槽等の清掃時に発生する廃棄物の処理

処理区域内に設置されている地下排水槽

合併槽の場合（例）

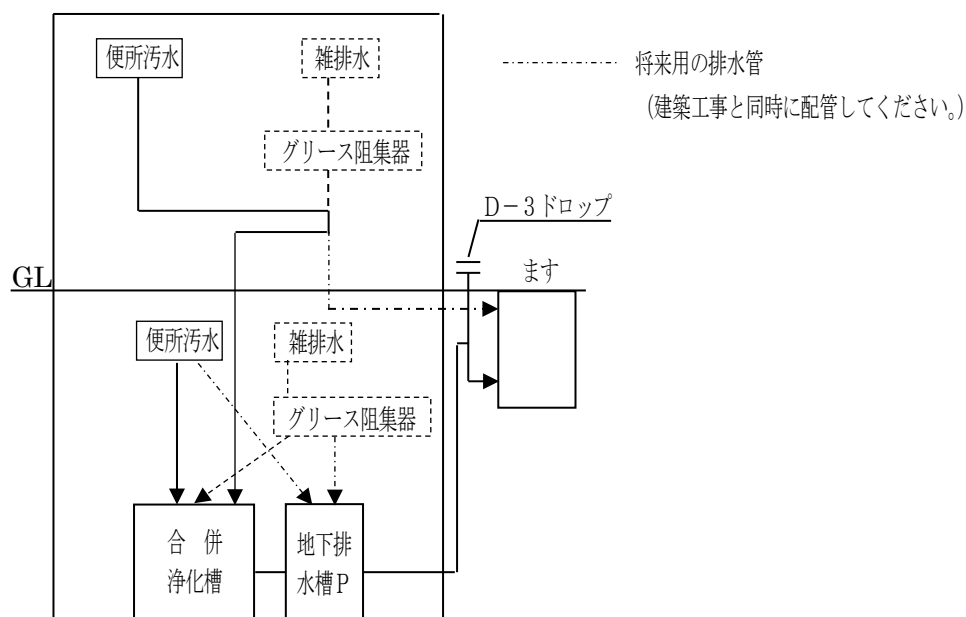


水洗便所汚水槽及び雑排水槽の場合（例）



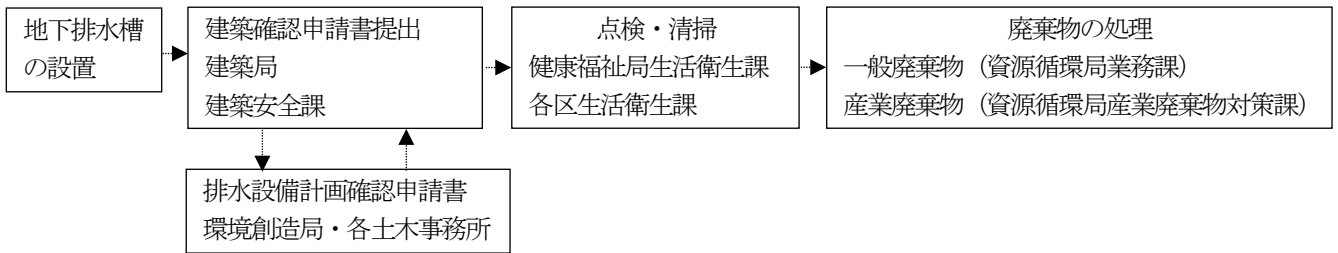
処理区域外に設置されている地下排水槽

浄化槽設置の場合（例）



(注意) — の範囲から発生する廃棄物は一般廃棄物です。
 - - - の範囲から発生する廃棄物は産業廃棄物です。

地下排水槽の設置及び点検・清掃に関するフロー図



地下排水槽に関する問い合わせ一覧表

地下排水槽の設置に関すること (建築基準法に基づく「建築確認申請」に対し、地下排水槽の構造等に係る指導)
 建築局 建築安全課

地下排水槽の設置及び改善に関すること (条例に基づく「排水設備計画確認申請書」に対し、地下排水槽の設置等に係る指導)

環境創造局	管路保全課 tel(671)2829					
各区 土木事務所	鶴見	tel(510)1669	保土ヶ谷	tel(331)4445	青葉	tel(971)2300
	神奈川	tel(491)3363	旭	tel(953)8801	都筑	tel(942)0606
	西	tel(242)1313	磯子	tel(761)0081	戸塚	tel(881)1621
	中	tel(641)7681	金沢	tel(781)2511	栄	tel(895)1411
	南	tel(341)1106	港北	tel(531)7361	泉	tel(800)2532
	港南	tel(843)3711	緑	tel(981)2100	瀬谷	tel(364)1105

点検及び清掃等の維持管理に関すること

健康福祉局	生活衛生課 tel(671)2456					
各区 生活衛生課	鶴見	tel(510)1845	保土ヶ谷	tel(334)6363	青葉	tel(978)2465
	神奈川	tel(411)7143	旭	tel(954)6168	都筑	tel(948)2358
	西	tel(320)8444	磯子	tel(750)2452	戸塚	tel(866)8476
	中	tel(224)8339	金沢	tel(788)7873	栄	tel(894)6968
	南	tel(341)1192	港北	tel(540)2373	泉	tel(800)2452
	港南	tel(847)8445	緑	tel(930)2368	瀬谷	tel(367)5752

廃棄物の処理に関すること (清掃時に発生する廃棄物の処理)

資源循環局	業務課 tel(671)2547 一般廃棄物の処理 (合併槽及び水洗便所汚水槽の清掃により発生する廃棄物)
	産業廃棄物対策課 tel(671)2513 産業廃棄物の処理 (雑排水槽の清掃時に発生するし尿を含まない廃棄物等)

2 宅地内ポンプ排水施設

処理区域内において、低宅地から発生する汚水をポンプ排水施設等により、隣接する土地又は道路の公共下水道に排水する場合は次により設計する。

ポンプ排水施設等の設置にあたっての設計基準

1 用語の定義

(1) ポンプ排水施設

ポンプの排水に係わる排水ポンプ、ポンプ槽、圧送管、排水管等その他これに付帯する施設の総称をいう。

2 設計にあたっての条件

- (1) ポンプ排水施設による雨水の排除は、原則としてこれを認めない。
- (2) 当該ポンプ排水施設に他のポンプ排水施設又は他の排水設備等を接続しないこと。
- (3) ポンプ排水施設による下水の排除は、雨水を完全に分離して汚水のみとすること。
- (4) ポンプ排水施設には、水洗便所汚水と雑排水（台所・浴室・洗面所等からの排水）をあわせて流入させること。
- (5) 圧送管から排除された汚水が最初に流入するますへの取付方法は、原則としてD-3型とする。
- (6) 圧送管は、次によるものとし、可能な限り最短距離をもって敷設すること。
 - ア 圧送管の種類は、ポリエチレンライニング鋼管・ビニールライニング鋼管又は鋳鉄管等の内圧及び外圧を配慮した材質のものとする。
 - イ 圧送管の管径は、原則として使用するポンプと同一口径とする。
- (7) ポンプ排水施設の構造は、原則としてFRP又は鉄筋コンクリート等のユニット構造とし、水漏れのないものとする。

3 ポンプは、次のとおりとする。

- (1) ポンプは、簡易に引上げ及び設置できるものとする。
- (2) ポンプは、予備機を含め原則として2台設置すること。
- (3) ポンプは、次の基準以上の能力のものを使用すること。
 - ア 種類 水中汚水汚物ポンプ
 - イ 口径 50mm
 - ウ 出力 0.25 馬力
 - エ 揚水量 0.15 m³/min (揚程 3m)
 - オ 相数及び電圧 単相 100V 又は 3相 200V

4 ポンプの制御は、次のとおりとする。

- (1) ポンプの制御は、水位及びタイマー併用によるものとする。
- (2) ポンプの吐口側には、逆止弁を設けること。
- (3) 運転方式は、自動交互運転方式とし、手動操作のできるものとする。
- (4) 制御盤は、自立型又は壁掛型とし、自動・手動切替スイッチ、2時間タイマー併用運転・停止スイッチ、警報装置（故障・異常高水位）等を設けること。

5 排水設備の計画確認申請書に添付する図書

- (1) 付近の見取図
- (2) 配置図（ポンプ排水施設がすべて宅地内に設置できる図）
- (3) 官民境界図
- (4) 縦断面図
- (5) ポンプ排水施設から排除される計画下水量計算書
(地下排水槽設置の設計例を参考)
- (6) ポンプます構造図及びポンプの性能一覧表
(地下排水槽設置の設計例及びカタログ等を参考)
- (7) その他市長が必要と認めた図書

3 半地下建物（地下室等）の雨水排水ポンプ

半地下建物（地下部分が1層である住宅及び地下車庫）など道路面より低い位置に建築する時は、該当する土木事務所で排水について相談してください。

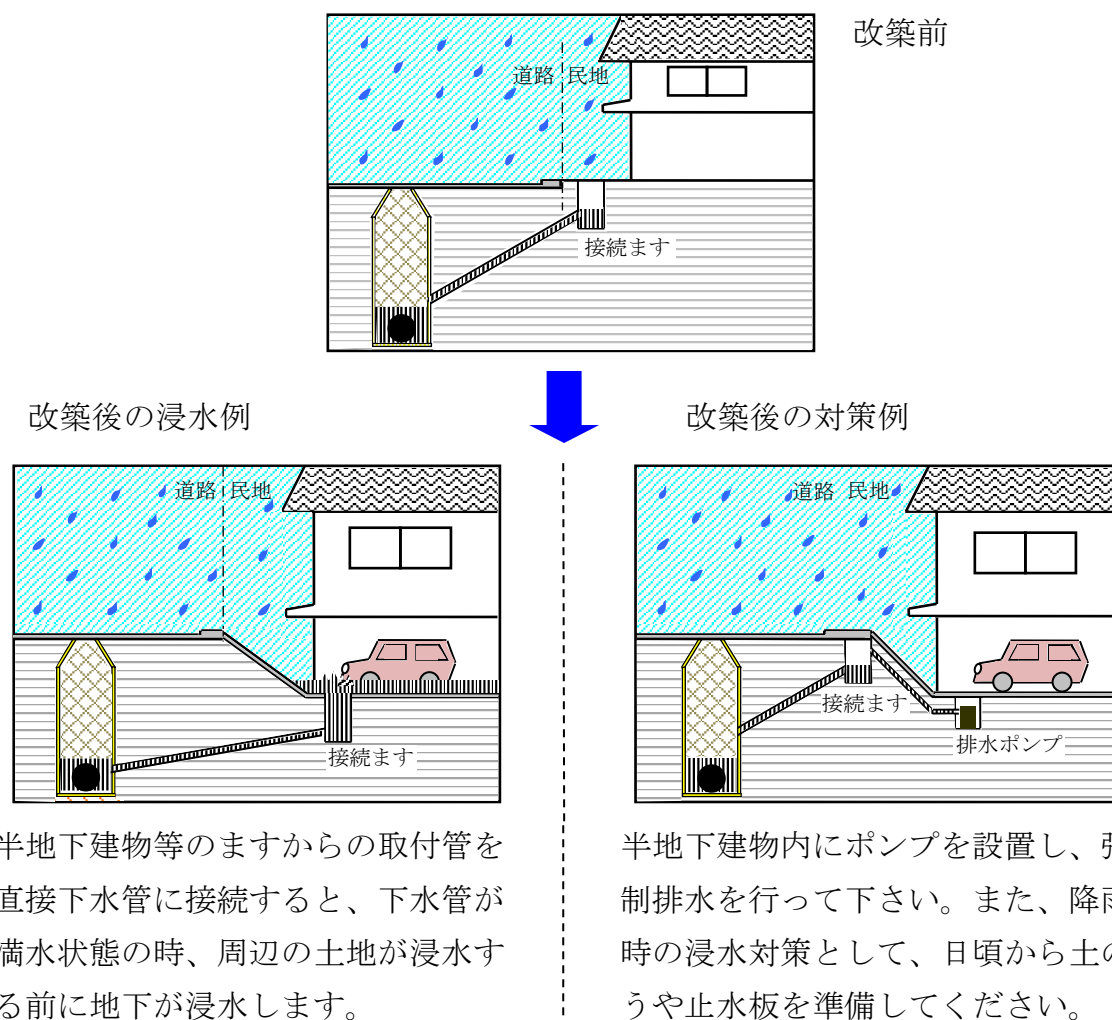
※ ポンプ排水設備施設は排水設備計画確認申請の対象外です。
次頁の記載例を参照。

半地下建物地下室の浸水について

(<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/gesui/hanntika/hantika.html>)

- 降雨時に雨水が流入しやすくなり、浸水することがあります。
- 下水管から下水が逆流し、接続ますからあふれることがあります。

そのため、半地下式建物を建築されるときは、敷地周辺の地形や排水の状況を十分調査・把握するとともに、降雨時の雨水流入の防止対策や排水処理を各自で行ってください。（特に流入量(想定浸入量)と排水能力に注意すること。）



半地下建物等のますからの取付管を直接下水管に接続すると、下水管が満水状態の時、周辺の土地が浸水する前に地下が浸水します。

半地下建物内にポンプを設置し、強制排水を行って下さい。また、降雨時の浸水対策として、日頃から土のうや止水板を準備してください。

※ 不明な点がある場合には、該当区の土木事務所及び環境創造局管路保全課に問い合わせ下さい。

排水設備計画確認申請書の記載例

