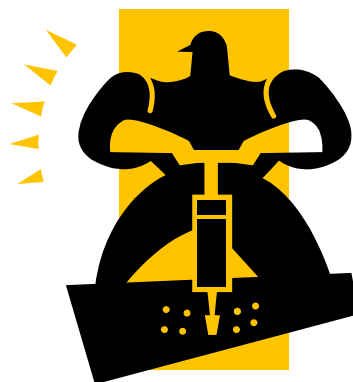


米沢市合併処理浄化槽設置整備事業

# 「浄化槽工事に関する審査解説書」

《 令和8年度版 》



米 沢 市

上下水道部 下水道課

# 【浄化槽工事に関する写真・審査のポイント】

1:補助金交付の基準となる市の施工要領を以下に示します。

施工要領の基準を満たしていない場合、補助金は交付されません。

設置する浄化槽の施工要領書により、正しい施工を行なってください。

また、浄化槽への荷重や落雪による衝撃等を考慮し、十分耐えうる構造となるよう市の基準以上で施工してください。

浄化槽工事の技術上の基準及び浄化槽の設置等の届出に関する省令(昭和60年9月27日厚生・建設省令第1号・11号以降に掲載)を遵守してください。

2:報告書に添付しなければならない工事写真を以下に示します。(写真例参照)

工事写真を提出されない場合、補助金は交付されません。

看板記載事項、スケール、升等が鮮明に写っており施行内容を確認できる写真を提出してください(印刷用紙による提出の場合、長期間退色しないものにする事)。

3:申請後に内容変更があった場合は、事前に市下水道課に打合せを申し出ること。

設置中に車庫等の追加建設があり、駐車や車両通路となった場合等、施工後に基準を満たさない恐れがあります。

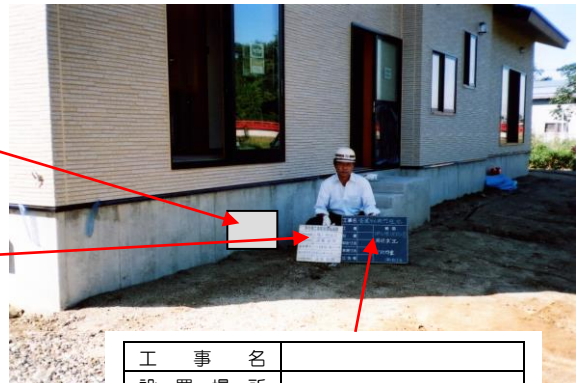
また、施主と着工前に十分な打合せを行い、基準内で完成できるように注意すること。

**【写真】浄化槽設備士実地監督** 関係法令 11・12号参照。

① 実地にて浄化槽設備士が正面を向き(誰か判るよう)、市の指定標識(申請書類袋に封入)・標識看板・黒板等の3枚(記載事項が判読できること)を掲げ、背景に工事を行う場所の周辺状況(地面、家屋等)とともに写す。

標識看板	浄化槽工事業者登録(届出済)票	
	氏名又は名称	
	代表者の氏名	
	登録(届出)番号	知事(登又届)第 号
	登録(届出)年月日	年 月 日
	浄化槽整備士の氏名	

(横幅 35 cm以上・縦幅 25 cm以上)



黒板等  
(全ての写真に写す)

工事名	
設置場所	
撮影日	年 月 日
工程	
設計寸法	
実測寸法	
工事業者名	
浄化槽設備士名	

**掘削工事** 12~13号参照。

掘削工事は土砂が崩壊しないよう、法令等に従い土留め及び必要に応じ水替え工事を行うこと。

**【写真】基礎砕石敷設転厚圧工事状況** 関係法令 11・12号、13号参照。

① 栗石または砕石地業でランマ等機材で転圧の作業を行っているところを、仕上がり厚みの分かるスケールとともに写す(0 mmの位置が判ること)。

② 掘削した底部を突き固めた後に、割栗石を敷きつめた上から砂利を撒いて、さらに突き固める。

栗石または砕石地業の仕上がり厚みは 100 mm以上とする。

※ 割栗地業後 50 mm以上の「捨てコンクリート」を水平に打ち、十分な養生後、その上を通り芯、型枠の位置、その他（浄化槽本体の浮上防止金具の取付位置等（13 参 照）の墨出しを行うこと。

#### 【写真】基礎底版コンクリートの配筋状況

- ① 型枠・底版配筋状況（鉄筋中心間隔、スペーサーブロック等の使用状況）を、型枠の広さと鉄筋中心間隔の分かるスケールとともに写す。上記の各状況が確認できる写真複数枚。
- ② 型枠工事を行い、基礎底版コンクリート配筋を組み立てる（鉄筋はD10-@200 シングル：鉄筋の直径は 10 mm以上、間隔は 200 mm以下とする）。
- ③ 鉄筋かぶり厚が適切になるようにスペーサーブロック等を用いて施行し、仕上り厚みは 150 mm以上（各浄化槽の施工要領次第で 100 mm以上でも可）とする。
- ④ 鉄筋の継ぎ手及び定着長さは全て 40D（鉄筋の直径の 40 倍）以上とする。
  - ・コンクリートの設計基準強度は、捨てコン 18N/m<sup>2</sup>-8-40、基礎コン-支柱-スラブ 21 N/m<sup>2</sup>-8-25 とする。
  - ・基礎底版コンクリートの広さは、承認されている各合併処理浄化槽のメーカー作成の構造図を基準とする。ただし、基礎構造図が明確でない場合は、浄化槽外形寸法+支柱直径2本分以上とする。なお、コンクリート2次製品についても必要に応じ認める。

#### 【写真】支柱の配筋状況

- ① 支柱配筋状況（定着の長さ、継手及びフープ筋等の使用状況・支柱径）を、定着の長さの分かるスケールと共に写す。上記の各状況が確認できる写真複数枚。（支柱配筋は4本）
- ② 支柱の鉄筋は基礎底版コンクリートの鉄筋と定着させる（鉄筋は 4-D10 以上、継手、定着長さは全て 40D 以上とする）。支柱（塩ビ管又はポイド管）の直径は 200 mm以上（ヒューム管は 150 mm以上）のものを必ず4本設置する。

浄化槽の上部を駐車場等に利用する場合は必ず6本設置する。また、耐荷重マンホール蓋に交換する各メーカーの設置した機種毎の基準以上によるものとする。自動車等が乗り入れることが可能な場所も同様とする。
- ③ 鉄筋かぶり厚が適切になるように、支柱配筋にはフープ筋等を用いて施工する。

注：支柱の鉄筋を継ぐ場合、継手の長さの分かるスケールとともに写す。

#### 【写真】基礎底版コンクリート養生後の厚み

- ① コンクリート養生後、浄化槽設備士または作業員がコンクリートの上に乗る、コンクリート厚が分かるよう、スケールとともに写す。
- ② 浄化槽を水平に据え付けるため、基礎底版コンクリートは必ず水平に打設してください。  
据え付け時に砂を敷いて水平を調整することはしないでください。

#### 【写真】基礎底版コンクリート養生後の広さ

- ① コンクリート養生後、浄化槽設備士または作業員がコンクリートの上に乗る、基礎底版コンクリートの広さの分かるスケールとともに写す。

### 【写真】浄化槽機種確認

- ① 浄化槽設備士と共に設置する浄化槽を写す。
- ② 浄化槽の本体に明記されているメーカー・型式・人槽が判読できる写真。

### 【写真】水平確認

- ① 浄化槽設備士が浄化槽の縦方向、横方向の水平確認を行なっている写真。（水準器の目安を確認できるもの。）

### 【写真】水張り作業

- ① 浄化槽設備士が水張り作業を行っている写真。ホースの先から水が出ていること。  
埋め戻し前の「水張り」は次の理由から必ず行わなければならない。  
ア 槽本体を安定させ、埋め戻しの際に本体が据え付け位置からズれたり、水平が狂うことを防止する。  
イ 埋め戻しの際の土圧により生じる本体及び内部設備の変形を防ぐ。  
ウ 水準目安線等から水平を確認する。  
エ 浄化槽本体の漏水試験を行なう。  
なお、「水張り」の途中（半分以上）であってもア～エの要件を満たせば「埋め戻し」の作業に入っても差し支えない。

### 【写真】埋め戻し及び水締め状況（中間及び最終）

- ① 浄化槽設備士または作業員が水締め作業を行っている写真。ホースの先から水が出ていること。  
埋め戻しの際に、本体の開口部から土砂が入らないようにマンホールにシート等で覆いをし、次のように行う。  
ア マンホール蓋をのせ、配管接続口にはキャップがセットされていることを確認し、開口部から土砂が入らないようにすること。  
イ 石などの混入していない良質の土砂を用いて、周囲を均等に埋め戻す。埋め戻しの際には水締め及び突き固めの作業を何回かに分けて行い、浄化槽の左右交互に振り分けるように行う。  
ウ FRP製浄化槽は本体の中央部がふくれた形の物が多く、まず、浄化槽のフランジ部分までの下半分を、完全に水締めによって突き固め、その後同様に上半分の埋め戻しを行う。このような注意を怠ると、下部に空隙が生じ、不等沈下や破損の原因となる。  
エ 衝撃を与えたり、埋め戻しの土が片側に偏る等によって槽を移動させたり、水平の狂いを生じさせたりしないこと。埋め戻しの途中で水平の確認を何度か行う。  
オ 水締めと突き固めを交互に行って、配管が可能なレベルまで埋め戻す。

### 【写真】突き固め等状況

- ① 水張りを行い、本体の水平を確認しつつ埋め戻しの作業を行なっている写真。
- ② 以下の道具等が写っていること。
  - 本体の水平を確認するための水準器（水準目安を確認できるもの。）
  - 埋め戻しの高さを示すスケール
  - 水張り及び水締めに使ったホース
  - 突き固め用の器具（突き棒、ランマー等）
  - 埋め戻しに用いている土砂（本体を傷付けるおそれのある石などが入っていない土砂）



### 【写真】上部スラブコンクリート配筋状況

- ① 型枠・スラブ配筋状況（鉄筋中心間隔、スペーサーブロック等の使用状況）・開口補強筋・支柱配筋定着状況を型枠の広さと鉄筋中心間隔の分かるスケールとともに写す。  
上記の各状況が確認できる写真複数枚。
- ② 型枠工事を行い、上部スラブコンクリート配筋を組み立てる（鉄筋は D10-@200 シングル、鉄筋の直径は 10 mm 以上、間隔は 200 mm 以下とする）。
- ③ 各開口部の周囲を鉄筋で補強する（鉄筋は 1-D10 以上）。
- ④ 鉄筋かぶり厚が適切になるようにスペーサーブロック等を用いて施行し、仕上り厚みは 150 mm 以上とする。
- ⑤ 鉄筋の継ぎ手及び定着長さは全て 40D（鉄筋の直径の 40 倍）以上とする。
- ⑥ 上部スラブは原則として、地盤面より 3 cm 以上高くする等雨水流入防止策を講じること。
- ⑦ 上部スラブ上の雨水が、どちら側に流れるかを、関係者と打ち合わせの上、表面に勾配をつける。

なお、コンクリートの設計基準強度は、 $21\text{N}/\text{m}^2$ 以上、スランプは 8 cm とする。

### 【写真】支柱の配筋状況

- ① 支柱配筋状況（定着の長さ）を、定着の長さの分かるスケールとともに写す。
- ② 支柱の鉄筋は上部スラブコンクリートの鉄筋と定着させる（継手、定着長さは全て 40D 以上とする）。

注：支柱の鉄筋を継いだ場合、継手の長さの判るスケールとともに写す。

### 【写真】上部スラブコンクリート養生後

- ① 上部スラブコンクリートの厚みと広さが分かるスケールとともに写す。
- ② コンクリートは十分な養生期間をおくこと。

**【写真】かさ上げ** …かさ上げの有無に関わらず撮影すること。

- ① 標識の記載事項・スケールの目盛が判読できるように写す。

排水地点と浄化槽本体までの距離が長いと、配管の勾配を確保するために槽を深埋めする  
場合がある。その際にマンホール蓋と本体との間にマンホールカラーを用いて、マンホール  
蓋の「かさ上げ」を行うことになる。

かさ上げの高さは 30 cm以内（マンホールカラーによる調整高さ。※マンホール蓋厚みは  
含まない。）とし、30 cm超とならざるを得ない場合は、ピット構造とすること。

**【写真】工事完了後の状況**

- ① 浄化槽設備士が実地で工事の竣工を確認している写真。  
② 背景に工事を行った場所の周辺状況（地面、家屋、升等）とともに写す。  
枺から浄化槽及び放流先について、流れる方向を写真に記入する。

**【写真】排水管接続状況**

- ① 生活雑排水のすべてを浄化槽に接続していることが確認できる一連の写真。汚水升や排  
水升などの設置状況を主に撮影すること。（写真は現場状況に応じて複数枚）  
※ 各排水は単独で屋外に配管し、升を設置するか、屋内で配水管を接続する場合は点検口と  
排水管掃除口を設置するのが望ましい。

**【写真】ブロワーの設置状況**

ブロワーと送気管の接続状況が分かる写真。

**【写真】ポンプ設備の設置状況**

《ポンプ槽設置の場合》

ポンプ槽にポンプが2台設置されている  
ことが確認できる写真。



**【写真】地下浸透方式**

《地下浸透の場合》

完成写真と併せて設置状況が確認できる  
写真も必要。



# 浄化槽工事の施工確認・審査のポイント

## 【確認項目1】流入管きよ及び放流管きよの勾配

### 【確認のポイント】

汚物や汚水の停滞がないか。

### 【確認の方法及び内容】

管きよの始点より、水を流して升等の管内が目視できるところで確認する。

### 《参考》

- ① 勾配は、100分の1以上（100分の2が望ましい）とすること。（下水道法施行令第8条第5号）
- ② 排水横主管は、凹凸がなく、かつ適切な勾配で配管するものとし、その勾配は、次表による。（空気調和・衛生設備工事標準仕様書 SHASE-S 010 - 2000）

管 径〔mm〕	勾 配
65 以下	最小1 / 50
75, 100	最小1 / 100
125	最小1 / 150
150 以上	最小1 / 200

## 【確認項目2】放流先の状況

### 【確認のポイント】

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。

### 【確認の方法及び内容】

- ① 放流水路の水位上昇時のこん跡を見るか、あるいは、聞き取り調査によって、水位が最大どこまで上昇するかを確認する。
- ② 放流水路の水位は、降雨や融雪により上昇する場合、かんがい期に水路の水位を上昇させる場合等があるので、留意する必要がある。

## 【確認項目3】誤接合等の有無

### 【確認のポイント】

- ① 生活排水が全て接続されているか。
- ② 雨水や工場排水等が流入していないか。

### 【確認の方法及び内容】

- ① 台所、便所、洗濯、風呂場等の排水口から水を流して見る。
- ② 雨水、工場排水管をたどってみる。
- ③ 配管図面との確認を行うことが望ましい。

## 【確認項目4】 升の位置及び種類

### 【確認のポイント】

起点、屈曲点、合流点及び一定間隔ごとに適切な升が設置されているか。

### 【確認の方法及び内容】

- ① 起 点 各排水が屋外に出た所に升が設置されているか。
- ② 屈曲点 45度以上の屈曲点、落差のある所に升が設置されているか。
- ③ 合流点 2系統以上の排水の合流点に升が設置されているか。
- ④ 間 隔 浄化槽流入口までの直線部分においても、管きよの点検や清掃が行える間隔（排水管の内径の120倍以内）に設置されているか。
- ⑤ 升の種類 浄化槽流入側の升は全てインバート升とし、雨水等が入らないように密閉できる蓋となっているか。

### 《参考》

#### ① トラップ升について

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、導入管きよにはトラップを設ける必要があるが、以下の事項に留意する。

ア 二重トラップとならないこと。（例えば、風呂場の排水管にトラップがついている場合は、屋外配管の始点に設ける升は、トラップ升としてはならない。）

イ 臭気、衛生害虫等の移動を有効に防止できること。

ウ 汚物等が沈殿しない構造とすること。

エ 容易に掃除ができること。〔給排水設備技術基準（昭和50年建設省告示第1597号）〕

#### ② 升の大きさについて

管きよの点検や掃除を容易に行うため以下の事項に留意する。

ア 内径又はのり15cm以上の円形又は角形とし、堅固で耐久性及び耐震性のある構造とすること。

イ 堅固で耐久性のある構造とすること。

〔下水道排水設備指針と解説（1996年版〔社〕日本下水道協会）〕

## 【確認項目5】 流入管きよ・放流管きよ及び空気配管の変形、破損のおそれ

### 【確認のポイント】

管の露出等により変形、破損のおそれはないか。

### 【確認の方法及び内容】

配管上部の使用状況の聞き取りを行ったうえで、次の点の確認を行う。

- ① 管の上部を人が通行する場合には、土被りを原則20cm以上とするが、現場状況等により20cm以下となってもやむを得ない。ただし、管の保護として最低10cm以上は確保するものとし、施工にあたっては、「排水設備工事施工に関する願書」を提出すること。
- ② 自動車等が通る場合は、スラブ打ちを行っていること。
- ③ 雨水等により、土砂が流出し、管が露出するおそれがないこと。
- ④ やむを得ず露出する場合は、外部からの衝撃に対する防護策や、耐候性等が配慮されていること。

## 【確認項目 6】かさ上げの状況

### 【確認のポイント】

バルブの操作等の維持管理を容易に行うことができるか。

### 【確認方法及び内容】

- ① 保守点検時に、バルブ等の操作や、薬剤の補充を行えるように、確実に手が届くこと。
- ② 槽内の外観（スカムの発生状況、接触ばっ気槽の水流、移流管等）の目視による点検が可能なこと。
- ③ 深埋めによって、より大きな土圧がかかり、本体及び内部設備の変形、破損を生じるおそれがないこと。

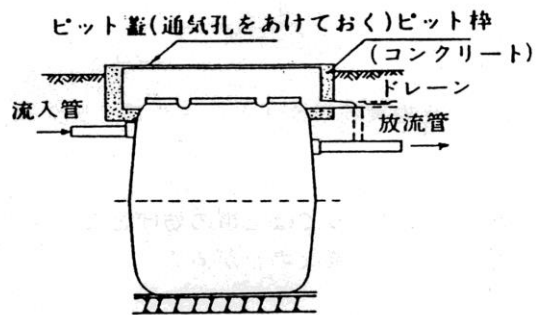
維持管理を容易に行うことができるかさ上げの高さは、マンホールの大きさやバルブの位置などによって異なるが、①、②、③を考慮すると、30 cm以内とすることが適当と考えられる。なお、30 cm超とせざるを得ない場合には、ピット構造とする等の対策がある。

### 《参考》

#### ピットの構造

流入管底が深くなり浄化槽本体を深埋めにする場合や、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などに、土圧対策や管理上の配慮からピットを設ける。

ピットは、維持管理が容易に行えるように空間に余裕をもって浄化槽の周囲に設け、ピットの上面には、縞鋼板等で蓋をする構造となっている。



(昭和63年版 浄化槽設備士認定講習会テキスト

[財]浄化槽設備士センター・[財]日本環境整備教育センター編)

## 【確認項目 7】浄化槽本体の上部及びその周辺の状況

### 【確認のポイント】

- ① 保守点検、清掃を行いにくい場所に設置されていないか。
- ② 保守点検、清掃の支障となるものが置かれていないか。
- ③ 上部スラブコンクリートが適切に打たれているか。

### 【確認方法及び内容】

保守点検、清掃を行うには、少なくとも浄化槽本体上部の空間が確保されていることが前提となる。

槽本体の変形、破損を防止するため、適正にコンクリートスラブが打たれていることを確認する。

### 【確認項目 8】漏水の有無

#### 【確認のポイント】

漏水が生じていないか。

#### 【確認方法及び内容】

槽内を満水状態にした後、24 時間後の各室の水位を比べ、各室の水位差に変化が生じていないかを確認する。（空気調和・衛生設備工事標準仕様書 HASS 010 - 1986）

### 【検査項目 9】浄化槽本体の水平の状況

#### 【検査のポイント】

水平が保たれているか。

#### 【確認の方法及び内容】

水準器、槽内壁に示されている水準目安線、越流せき及び各室（槽）の水位、流入管底・放流管底との水位差等により確認する。

### 【確認項目 10】接触材等の変形、破損、固定の状況

#### 【確認のポイント】

嫌気ろ床槽のろ材及び接触ばっ気槽の接触材に変形や破損はないか。また、しっかり固定されているか。

#### 【確認方法及び内容】

- ① 目視により、接触材及び接触材おさえなどに変形、破損はないかを調べる。
- ② 逆洗装置を稼働させるなどして、接触材が動いたりすることはないかを確認する。可能ならば、手で固定の状況を確認する。

### 【確認項目 11】ばっ気装置、逆洗装置及び汚泥移送装置の変形、破損、固定及び稼働の状況

#### 【確認のポイント】

- ① 各装置に変形や破損はないか。また、しっかり固定されているか。
- ② 空気の出方や水流に方寄りはないか。

#### 【確認方法及び内容】

- ① 目視により、送気管や汚泥移送管の変形、破損はないか調べる。
- ② 固定については、水面上の配管部分を手でゆするなどして調べる。
- ③ ばっ気装置や、逆洗装置にあっては、実際に稼働させてみて気泡が均等に出るかどうか、また水流に方寄りがないかどうかを調べる。
- ④ バルブ操作による送気の切替えを行って、十分な送気が行えるかどうかを確認する。また、空気の逃がしバルブがある場合は、バルブの操作によって、送気量の調節が可能かどうかを確認する。

### 【確認項目 12】消毒設備の変形、破損、固定の状況

#### 【確認のポイント】

- ① 消毒設備に変形や破損はないか。また、しっかり固定されているか。

- ② 薬剤筒は傾いていないか。

#### 【確認方法及び内容】

- ① 消毒設備の変形、破損については、目視や実際に取り出して調べてみる。
- ② 薬剤筒が傾いたまま固定されていると、薬剤と水との接触が、十分に行えないので、薬剤筒のスリットを通して接触が十分になされているかを、実際に水を流して目視で確認する。

### 【確認項目 13】ポンプ設備（流入ポンプ及び放流ポンプ）の設置、稼働の状況

#### 【確認のポイント】

- ① ポンプ弁に変形や破損はないか。また、漏水のおそれはないか。
- ② ポンプが2台以上設置されているか。
- ③ 設計どおりの能力のポンプが設置されているか。
- ④ ポンプの固定が十分行われているか。また、取りはずしが可能か。
- ⑤ ポンプの位置や配管がレベルスイッチの稼働を妨げるおそれはないか。

#### 【確認方法及び内容】

- ① ポンプますの変形、破損については、目視などで確認し、また漏水については、ますの底板や、壁面の接合部などから漏水のおそれがあるので、本体と同様に、水張りを行った後 24 時間後の水位との比較をいう。
- ② ポンプは通常 1 台稼働でもう 1 台は予備となるが、予備のポンプを設置しておかないと故障時や異常に多量の汚水が流入したときに対応できないため 2 台以上設置する必要がある。また、2 台は、同一能力とし、普段から自動的に交互運転できることが望ましい。
- ③ ポンプの能力や、ポンプますの容量が設計図書と同一であることを確認する必要がある。
- ④ ポンプは、固定が十分でない、起動時や停止時に設置位置が動いてしまうことがあり、移送管の変形や、レベルスイッチの作動の妨げとなることがあるので、ガイドパイプ等で固定されているかどうかを確認する。
- ⑤ 特に原水ポンプでは、固形物等により目づまりが生じるおそれがあるため、保守点検時にポンプを引き上げて、ゴミ等を取り除く必要がある。そのため、取り外しが容易に行えるかどうかを確認する。
- ⑥ ポンプますの平面積が小さい場合は、フロート式スイッチを用いると、フロートが排水管等に引っかかってしまいポンプの誤作動を生じることがある。そのため、ポンプを作動させてみて、フロート式スイッチが正しく作動できる状況にあるかどうかを調べる。正しく作動できないおそれのある場合は、電極棒式のレベルスイッチとする必要がある。

### 【確認項目 14】ブローの設置、稼働状況

#### 【確認のポイント】

- ① 防振対策がなされているか。

- ② 固定が十分行われているか。
- ③ アースはなされているか。(アース不要物の場合その旨記載)
- ④ 漏電のおそれはないか。(防水型のコンセントに接続)

#### 【確認方法及び内容】

- ① ブロワーに防振ゴム等がしっかりはめ込まれているかどうかを確認する。建物の土台と縁切りされた土台に据え付けられていることが望ましい。また、固定が十分に行われていないと、振動によってブロワーが動いてしまい、送気管等の変形の原因となるおそれを生じる。騒音についても、異常な金属音等が生じていないかを調べる。
- ② ブロワーは、一般に屋外に設置されているため、風雨等にさらされており、万一の漏電に備えてアースを必ず行う。アース不要の製品の場合は省略できるものとする。また、電源は、防水型のスイッチ差し込みコンセントとなっているかを確認する。
- ③ 必要に応じて積雪対策（雪囲い等）を講じること。

#### 【関係法令等】（抄）

##### 《 浄 化 槽 法 》

- 第 29 条 3 浄化槽工事業者は、浄化槽工事を行うときは、これを浄化槽設備士に実地に監督させ、又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。ただし、これらの者が自ら浄化槽工事を行う場合は、この限りではない。
- 4 浄化槽設備士は、その職務を行うときは、建設省令で定める浄化槽設備士証を携帯していなければならない。
- 第 30 条 浄化槽工事業者は、建設省令で定めるところにより、その営業所及び浄化槽工事の現場ごと、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号、その他の建設省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

##### 《浄化槽工事の技術上の基準及び浄化槽の設置等の届け出に関する省令》

- 第 1 条 浄化槽法（以下「法」という。）第 4 条第 5 項の規定による浄化槽工事の技術上の基準は、次のとおりとする。
- 1 浄化槽工事用の図面及び仕様書に基づいて行うこと。
  - 2 浄化槽が法第 4 条第 2 項に規定する浄化槽の構造基準に適合するように行うこと。
  - 3 浄化槽に損傷等が生じないように行うこと。
  - 4 工事開始にあたっては、浄化槽の設置位置、放流先など現場の状況を十分に把握し、適切な施工に努めること。
  - 5 根切り工事、山留め工事等は、次に定めるところにより行うこと。
    - イ 建築物その他の工作物に近接して行う場合においては、あらかじめ、当該工作物の傾斜、倒壊等を防止するために必要な措置を講ずる。
    - ロ 地下に埋設されたガス管、ケーブル、水道管等を損壊しないように行うこと。

- ハ 根切り工事を行う場合においては、当該根切り工事の深さ並びに地層及び地下水の状況に応じて、予め、山留めの設置等地盤の崩壊を防止するために必要な措置を講じること。
- ニ 埋戻しを行う場合においては、浄化槽内に異物が入らないように行なうとともに、十分な締固めを行うこと。
- ホ 法第13条第1項又は第2項の認定を受けた浄化槽の埋戻しは、浄化槽の水平を確認しつつ行うこと。
- 6 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なうこと。
- 7 基礎の状況等に関する記録を作成すること。
- 8 コンクリートの打ち込みは、仕上がりが均質で密実になるように行い、かつ、所要の強度になるまで適切に養生すること。
- 9 地下水等の状況に応じて、浄化槽の浮上りを防止するために必要な措置を講ずること。
- 10 沈殿室又は沈殿槽のホッパーの表面は、必要に応じて、沈殿作用に支障が生じることのないように仕上げを行なうこと。
- 11 接触材、ばっ気装置等を浄化槽に固定する場合においては、ばっ気、かくはん流、振動等によりその機能に支障が生じることのないように行うこと。
- 12 越流ぜきの調整が必要な場合においては、越流量が均等になるように調整すること。
- 13 浄化槽内において配管が貫通する部分は、必要に応じて、仕上げを行う。
- 14 電気設備については、設置等が適切に行われ、安全上及び機能上の支障が無いことを確認すること。
- 15 ポンプ、送風機等の機器が正常に作動することを確認すること。
- 16 工事現場における浄化槽工事に使用する材料及び機器の保管は、品質及び性能に支障が生じないように行うこと。
- 17 工事現場における地盤の崩壊、資材の倒壊等による危害を防止するために必要な措置を講ずること。

### 《建築基準法施行令 第136条の3》

深さ一・五メートル以上の根切り工事を行なう場合においては、地盤が崩壊するおそれがないとき、及び周辺の状況により危害防止上支障がないときを除き、掘削面に勾配を付けるか、土止めを行う等の措置を講ずること。

### 《公共建築数量積算基準 平成18年版》

#### (2) 根切り

根切りとは、基礎、地下構築物等を施工するための土の掘削をいい、その数量は計算上根切り側面を垂直とみなし、その根切り面積と根切り深さとによる体積とする。

根切り面積とは、原則として基礎又は地下構築物等の底面の設計寸法による各辺の左右に余幅を加えて計測・計算した面積をいう。

3) 余幅は、作業上のゆとり幅に、土質と根切り深さとに依る係数を乗じた法幅（根切り基準線における根切りのひろがり）の1/2を加えた幅をいう。

作業上のゆとり幅は、0.5m を標準とする。ただし、土間、犬走り等の作業上のゆとり幅は、0.1m を標準とする。

法幅の土質と根切り深さに応ずる係数は、適切な統計値によるものとし、指定のない場合の普通土の係数は、

- ① 根切り深さが 1.5m 未満の場合は 0 とし、法を設けない。
- ② 根切り深さが 1.5m 以上 5.0m 未満は 0.3 を標準とする。
- ③ 根切り深さが 5.0m 以上は 0.6 を標準とする。

また、山留め壁と躯体間の余幅は 1.0m を標準とする。

## 《参考》

### 土留め工事

設置場所や土質によっては、掘削工事の際に地盤の破壊を防止するために、土留め工事の必要な場合がある。

※ 掘削は、周辺の状況・土質・地下水の状況などに適した工法とし、土砂が崩壊しないよう関係法令等に従い、適切な法勾配をつけるか土止めを行う。

### 水替え工事

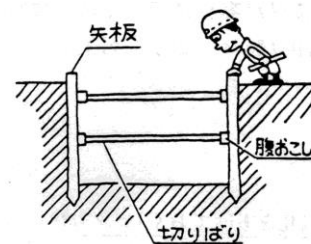
地層や地下水の状況によっては、工事の妨げとなる地下水等を除くため、水替え工事の必要な場合がある。

### 土圧等の対策

浄化槽本体に、過度の荷重がかかる場合には、槽本体の変形、破損を防止するための対策を講ずる必要がある。

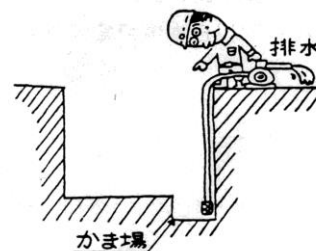
大きな荷重のかかる場合とは、がけ下に浄化槽を設ける場合、交通量の多い道路端、家の基礎または大きな建物の接して設置する場合等があり、その場合には、土圧に応じた鉄筋コンクリートの擁壁を設けたり土圧の影響を受けないところに設置する等の対策が必要となる。

土留め工事

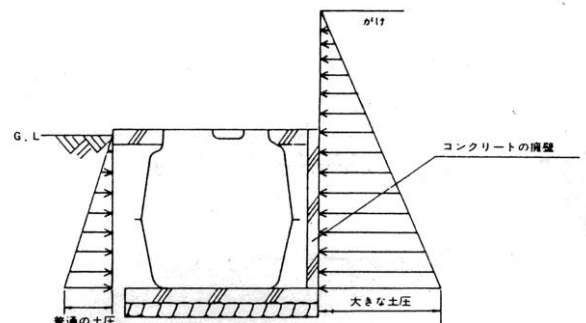


(昭和61年版 浄化槽実務者ガイド 浄化槽工業会編)

水替え工事



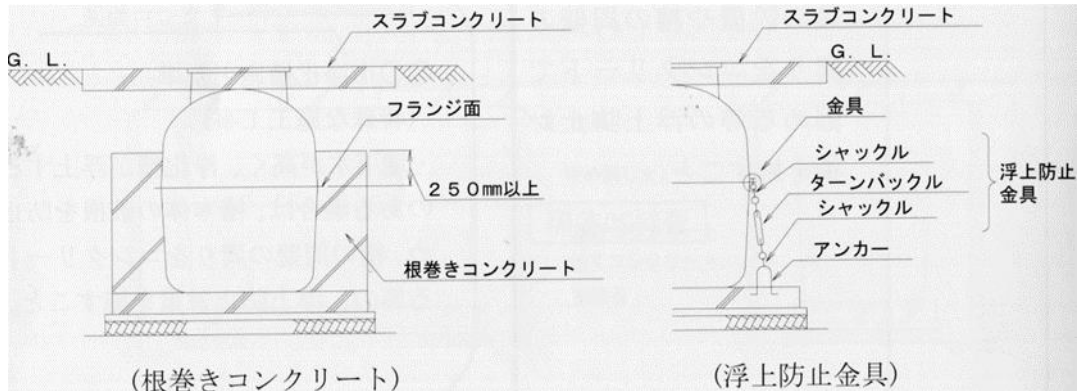
(昭和61年版 浄化槽実務者ガイド 浄化槽工業会編)



(昭和61年版 浄化槽実務者ガイド 浄化槽工業会編)

## 浮上防止対策

地下水位が高く、大きな水圧がかかる場所に設置する場合には、槽の浮き上がりや槽本体の破損を防止するため、浮上防止コンクリート施工方法（根巻きコンクリートや浮上防止金具施工方法による施工）が必要になる。



(平成 24 年度 浄化槽施工基準策定マニュアル(案) 全国浄化槽推進市町村協議会編)

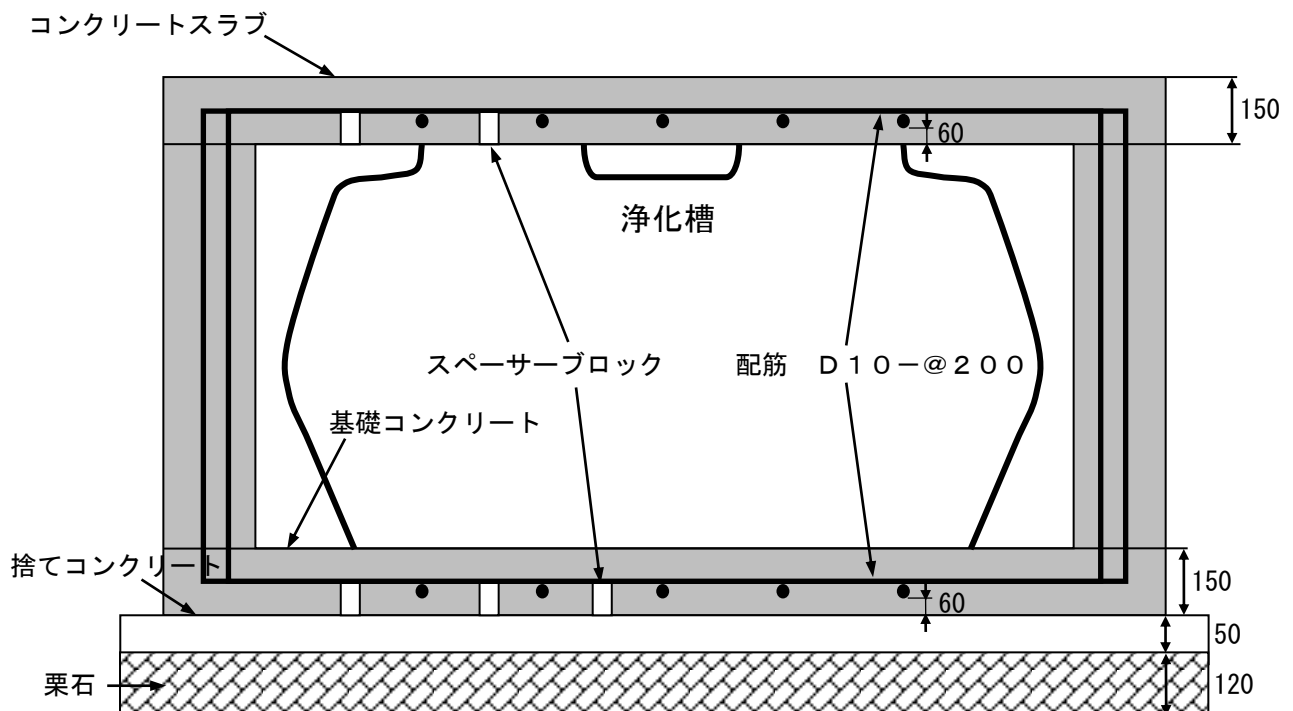
## 基礎の施工

基礎の厚さは、地耐力及び浮上防止を考慮して決定し、原則として次のとおりとする。

種別		
切込み砂利・切込み砕石(栗石)・RC-80		t=100mm 以上
捨てコンクリート 18-8-40(18N-8-40 無筋コンクリート)		t=50mm 以上
基礎・支柱・スラブ・鉄筋コンクリート (21N-8-25 鉄筋コンクリート)	コンクリート厚さ	t=150mm 以上
	配筋	D10-@200 (シングル)

(注)D は異形鉄筋、@は鉄筋中心間隔を示す。(HASS 010-1993)

- コンクリート養生 (夏季: 散水及びシート) ・鉄筋のかぶり厚さを t=60mm 以上 (土に面する場所)
- (N=18・21 共) (冬季: 練炭及びシート) ・プラスチック若しくはモルタルスペーサー使用



### 市完成検査への協力

冬期間、市が完成検査をする範囲に積雪がある場合は、市と検査日程を調整のうえ除雪を行ってください。除雪範囲は、浄化槽上部スラブコンクリート全体(ポンプ含)・浄化槽への流入柵・浄化槽からの放流柵・放流先・ブロワとなります。