

# 白川町合併処理浄化槽工事施工指導基準

## 1. 目的

この基準は、国及び県の合併処理浄化槽設置整備事業補助制度と、白川町合併処理浄化槽設置整備事業補助制度を進める上で、その施工申請及び工事施工が適切に遂行されるよう定めるもので、工事施工については、岐阜県管設備工業組合「浄化槽施工標準書」に準ずるほか、特殊工事等が伴う場合は各浄化槽メーカーごとの施工要領書に従うものとする。

## 2. 提出書類

### (1) 浄化槽設置届

浄化槽を設置する時は、補助金の交付申請書を提出する10日以上前までに浄化槽設置届出書を担当課へ提出すること。

確認申請を伴う浄化槽設置通知書（添付書類を含む）にあっては、建築事務所に提出するが、市町村保管分は役場へ提出する。

(2) 補助金交付申請書（添付書類を含む）を着工前に役場建設環境課に提出すること。

(3) 工事写真（工事写真用黒板を入れること。）

岐阜県の検査があるので、実績報告書に添付する工事写真チェック表に書いてある写真を必ず撮影しておくこと。

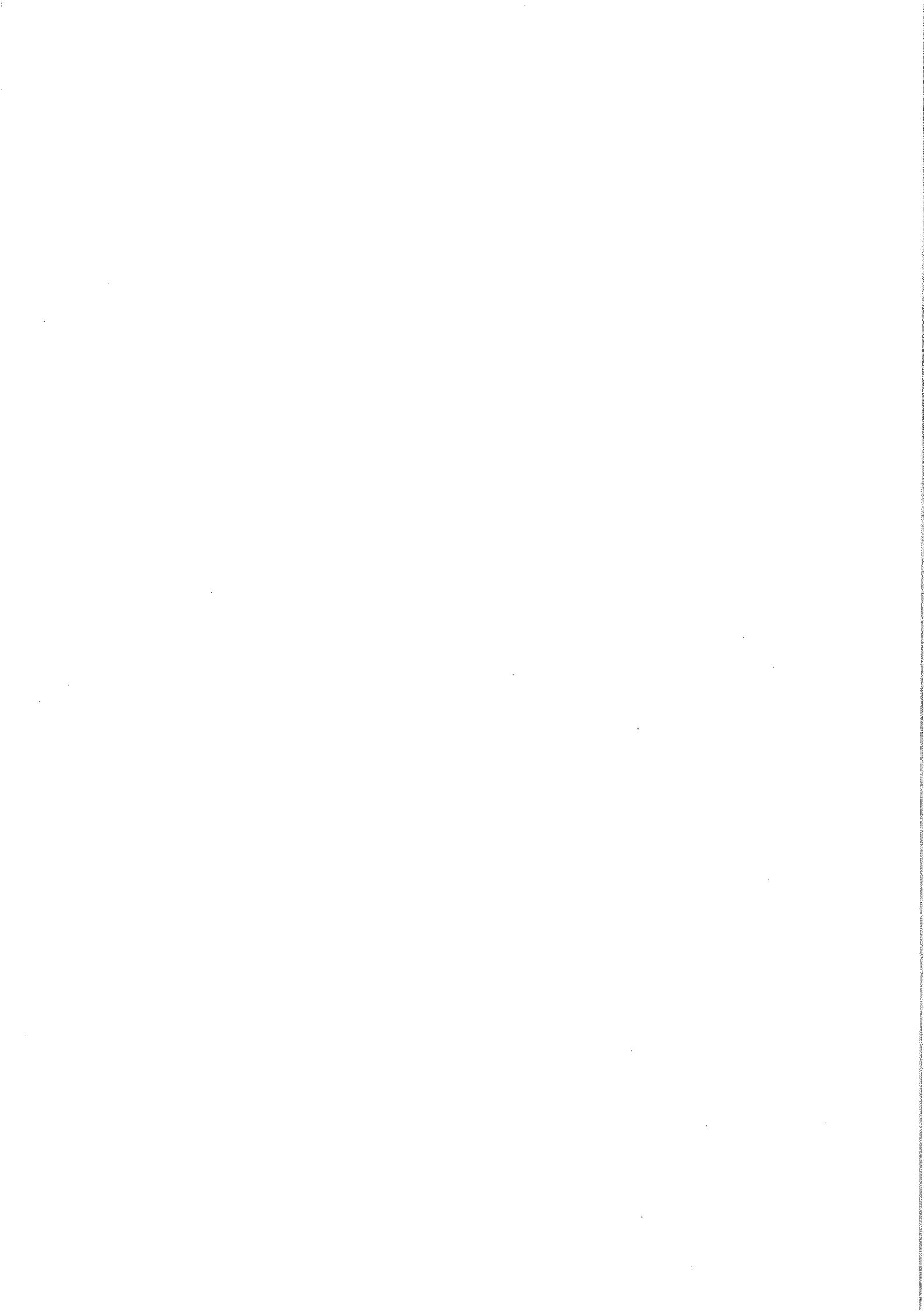
写真は、黒板やスケール等が隠れたり、黒板で作業風景が隠れるなど不鮮明とならないようにすること。

### (4) 実績報告

工事終了後は、ただちに実績報告書（添付書類を含む）を役場建設環境課へ提出し、浄化槽担当者と打ち合わせのうえ現地検査を受けること。

## 3. 注意事項

本町では、浄化槽のベースコンクリートは現場打ちを基本としているため、PC板の使用は原則として禁止しているが、地下水への対応が難しいなど特殊な場合のみ、別紙により認めることとしている。



# 淨化槽施工標準書

平成 28 年度版

岐阜県管設備工業協同組合

## 1. 小型浄化槽の施工

### 1) 施工準備

項目	内容	特に注意する事項
着工準備	<p>浄化槽を設置すると、その後長い年月にわたり使用することになります。したがって、その住宅に応じた浄化槽を選定し、適正に設置することが、浄化槽の機能を維持する上で大変重要になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●工事の着工準備としては、まず現場調査を行い、工事を行うための次の条件を確認する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・関係官庁への書類の申請提出は済んでいるか。</li> <li>・設置図面どおりの敷地はあるか。</li> <li>・ガス管、水道管が埋設されていないか。</li> <li>・浄化槽の配管経路に障害物はないか。</li> <li>・浄化槽の搬入及び残土等の搬出に支障はないか。</li> <li>・クレーン・トラックの作業が確保できるか。</li> <li>・土質の状況はどうか。湧水はあるか。矢板など必要か。</li> <li>・流入管の距離が長くても配管勾配はとれるか。 (放流は自然放流か?ポンプアップが必要か?)</li> <li>・維持管理(保守点検、清掃、法定検査)がしやすい場所か。</li> <li>・地下水位の確認を行い、工法の検討及び槽本体の浮上防止検討を行う。</li> <li>・雨水により冠水しない場所か。(放流先水路、河川等)</li> <li>・将来車庫や駐車場等の予定はないか。</li> <li>・井戸水道水源を汚染する恐れのない場所か。</li> <li>・風通しの良い場所か。その他環境衛生上支障がない位置か。</li> <li>・残土の処理方法について検討、確認できたか。</li> <li>・施工に対して、必要な電源、工事用水の確保の確認できたか。</li> <li>・配置図などに問題はないか。</li> <li>・工事の仕上げに問題はないか。(臭突管が必要な場合は位置を確認する。)</li> <li>・障害物の有無、搬入・搬出路が塞がっていないか。</li> <li>・特殊機材は必要か。</li> <li>・工期・納期は何日までか。</li> <li>・工事分担はどこまでか。</li> <li>・浄化槽設置後の保護・養生は必要か。</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●浄化槽工事は、浄化槽設備士が監督又は自ら行う。(※1)</li> <li>●浄化槽の届出を確認する。</li> <li>●浄化槽の人槽と負荷条件を確認する。</li> <li>●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遵守</li> <li>●浄化槽の維持管理(保守点検、清掃、法定検査)の必要性を浄化槽管理者に説明し、理解を得る。</li> </ul>

項目	内 容	特に注意する事項
受入検査	<ul style="list-style-type: none"> <li>●製品受領の際、指定した浄化槽か。外傷の具合や付属部品の不良がないか等の確認を行う。</li> <li>・浄化槽及び付属部品は整っているか。</li> <li>・現場搬入はクレーン等を使用し、損傷しないように注意して取り扱う。</li> <li>・保管は、車両等によって損傷を与えない場所、石等突起物の無い場所を選び、本体を損傷しないよう充分注意する。</li> </ul>	
工事準備	<ul style="list-style-type: none"> <li>●施主に諸手続き及び工事内容の説明を行い、理解を得る。</li> <li>●写真撮影の準備を行う。</li> <li>●国土交通省令で定める事項を記載した標識を掲げる。(※2)</li> <li>●建築物が申請どおりの内容であること、算定人員と差異の無いことを設計図書で確認する。</li> <li>●浄化槽及び付属部品が整っていることを確認する。</li> <li>●安全対策の準備を行う。</li> <li>●工事に掛かる前に、設置位置の縄張りをしてスペースの確認を行う。</li> <li>●工事の邪魔にならない位置に水杭を打ち込み、芯出し作業や高さのチェックに備える。</li> <li>●設置予定地で、浄化槽設備士が実地の作業に従事していることが判明できる写真を撮影する。 (設備士の顔が判断できる写真)</li> </ul> <p>(※3)</p>	<p>法第30条 (標識の掲示)</p> <p>●浄化槽工事業に係る登録等に関する省令第9条</p> <p>●設置者及び工事関係者立会のもと敷地建物、境界との関係を確認する。</p>



浄化槽工事業者届出済票	
氏名又は名称	〇〇〇〇
代表者の氏名	〇〇〇〇
提出番号	岐阜県 建設(農林)第〇〇〇〇
提出年月日	平成〇〇年〇〇月〇〇日
提出者	〇〇〇〇

工事名	〇〇郡 合併処理浄化槽設置工事
工種	
位置	〇〇市〇〇町〇〇-〇
着工前	

## 2) 本体工事

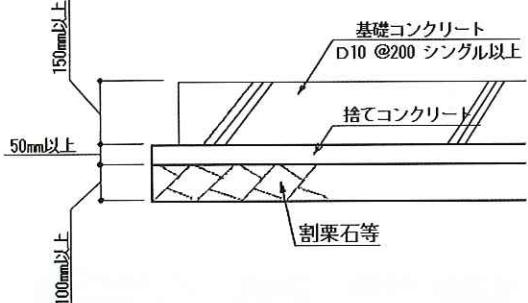
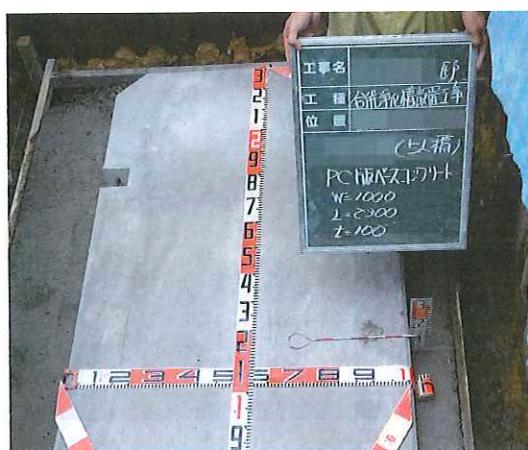
項目	内 容	特に注意する事項															
掘削工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>●敷地整地後、浄化槽の位置を決定するため地縛張りを行う。</li> <li>●掘削工事           <ul style="list-style-type: none"> <li>・土質により適切な工法により山留め工事を行う。</li> <li>・浄化槽の長さ、幅に対して約 500 mm高めに据付けする。</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: center;">法付工法の場合 単位 : m</p> <p data-bbox="531 954 1056 1313"></p> <p><b>掘削工事の例 1</b></p> <p>(オープンカット工法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地に余裕がある</li> <li>・固くて崩れにくい良質な地盤で、掘削深さが浅い</li> <li>・湧水がない又は少ない</li> </ul> <p><b>掘削高さと法勾配</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>地山の種類</th> <th>掘削面の高さ</th> <th>掘削面の勾配</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">岩盤または堅い粘度からなる山</td> <td>5 m未満</td> <td>90° 以下</td> </tr> <tr> <td>5 m以上</td> <td>75° 以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">その他の地山</td> <td>2 m未満</td> <td>90° 以下</td> </tr> <tr> <td>2 m以上5 m未満</td> <td>75° 以下</td> </tr> <tr> <td>5 m以上</td> <td>60° 以下</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(※ 5)</p>	地山の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配	岩盤または堅い粘度からなる山	5 m未満	90° 以下	5 m以上	75° 以下	その他の地山	2 m未満	90° 以下	2 m以上5 m未満	75° 以下	5 m以上	60° 以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>●掘削深さは、配管勾配を考慮して決める。</li> <li>●嵩上げ 300 mmを超えると第 7 条検査で不適正になるので、嵩上げは 300 mm以内とする。(※ 4)</li> <li>●深く掘削しすぎた場合は、捨てコンクリートで高さを調整する。</li> </ul>
地山の種類	掘削面の高さ	掘削面の勾配															
岩盤または堅い粘度からなる山	5 m未満	90° 以下															
	5 m以上	75° 以下															
その他の地山	2 m未満	90° 以下															
	2 m以上5 m未満	75° 以下															
	5 m以上	60° 以下															

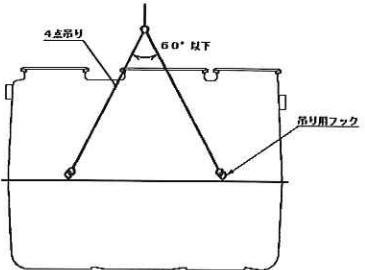
(続く)

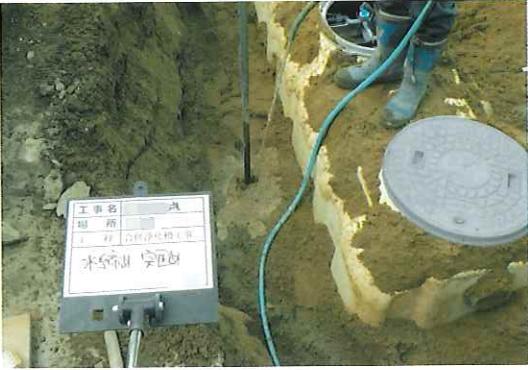
項目	内 容	特に注意する事項
掘削工事	<p>掘削工事の例 2 (山留め工法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地が狭い</li> <li>・軟弱な地盤</li> <li>・建物や道路に接して掘削</li> <li>・湧水が多い</li> </ul>   <p>● 深さ 1.5m 以上で矢板工法での工事</p>	
	<p>● 地業工事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・栗石または碎石地業の仕上がり厚みは 100mm 以上とする。</li> </ul>  <p>● 地盤を強固にするため重要な工事です。 割栗石の隙間に砂利をつめ更に突き固める事も行って下さい。</p>	

(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
基礎工事	<p>●捨てコンクリート打ち</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・約 50mm 以上の捨てコンクリートを打つ。</li> <li>・この段階でしっかりと水平を出す。</li> </ul>  <p>●捨てコンクリートの上に墨出し、型枠工事を行う。</p> <p>●配筋</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・スペーサー設置</li> <li>・配筋 : D10@200 シングル以上</li> </ul>  	<p>●墨出し（通り芯・型枠の位置・浮上防止金具の取付位置などを表示する）や掘り過ぎた高さの調整の意味もあります。</p>
(続く)		

項目	内 容	特に注意する事項													
基礎工事	<p>●基礎コンクリート打ち</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・基礎仕上げの高さを確認し、水平に 150 mm以上のコンクリートを打つ。</li> </ul>  <p style="text-align: center;">基礎等の厚さ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>処理種別及び処理対象人員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">碎 石、割 栗 石 等</td> <td>小規模合併処理</td> </tr> <tr> <td>50人以下</td> </tr> <tr> <td>捨 コンクリート</td> <td>100 mm以上</td> </tr> <tr> <td>基礎コンクリート</td> <td>50 mm以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>コンクリート厚さ 150 mm以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>配 筋 D10-@200 (シングル)</td> </tr> </tbody> </table>	種 別	処理種別及び処理対象人員	碎 石、割 栗 石 等	小規模合併処理	50人以下	捨 コンクリート	100 mm以上	基礎コンクリート	50 mm以上		コンクリート厚さ 150 mm以上		配 筋 D10-@200 (シングル)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●特殊工事の場合は、基礎コンクリートの厚みや配筋が異なるので、各メーカーの施工要領書を参照する。</li> <li>●適切な養生を行う</li> </ul>
種 別	処理種別及び処理対象人員														
碎 石、割 栗 石 等	小規模合併処理														
	50人以下														
捨 コンクリート	100 mm以上														
基礎コンクリート	50 mm以上														
	コンクリート厚さ 150 mm以上														
	配 筋 D10-@200 (シングル)														
既成底盤（PC板）の工事	 <p>既成底盤（PC板）の工事</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●P C板の構造計算書を添付する。</li> </ul>													

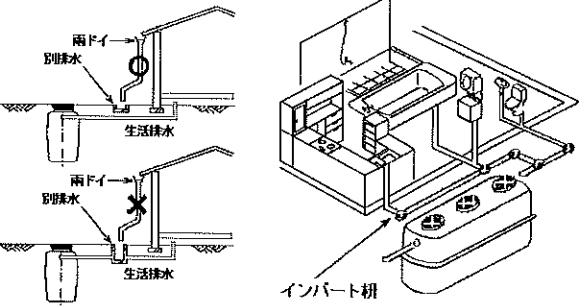
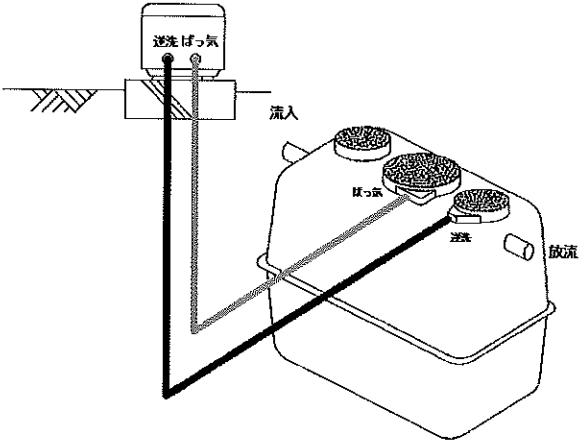
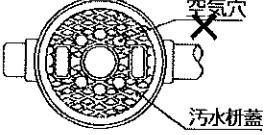
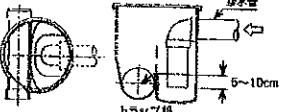
項目	内 容	特に注意する事項
据付工事	<p>●槽を吊り上げるときは、必ず4点吊りにする。</p>  <p>ワイヤーロープの掛け方</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●仮置きに注意する。槽底部に石などが付着していないか確認する。</li> <li>●掘削法面からの石・土の落下に注意する。底板コンクリートの清掃をする。</li> <li>●コンクリートが充分に養生されているか確認する。</li> <li>●コンクリート面は、水平がとれ凸凹はないか確認する。</li> <li>●湧水があるときは、浮上防止工事を行う。</li> </ul> <p>7) 特殊工事「湧水がある場合」の項を参照</p>
(続く)	<p>●据付け時に縦軸・横軸ともに水平を確認する。</p> <p>●据付後、流入管、放流管の出来上がり高さの最終確認を行う。</p>  	

項目	内 容	特に注意する事項
据付工事	<p>●埋戻しは、槽内に半分程度注水した後、良質土で行うものとし、深さの 1/3 程度ずつ周囲を均等に突き固め、水締めを行う。(※6)</p> <p>●埋戻しの途中で、水平の確認を何度か行う。</p>   	<p>●マンホール蓋、流入管、放流管、接合部などから土砂が入らないよう、対策しておくこと。</p> <p>●満水にして 24 時間以上漏水しないことを確認後、埋め戻しを行う。(※7)</p> <p>●埋め戻しは、小石などが混入していない良質な土砂等を用いる。</p> <p>●突き固め作業は転圧をかけ過ぎると槽の破損原因になります。</p>

### 3) 配管・電気工事

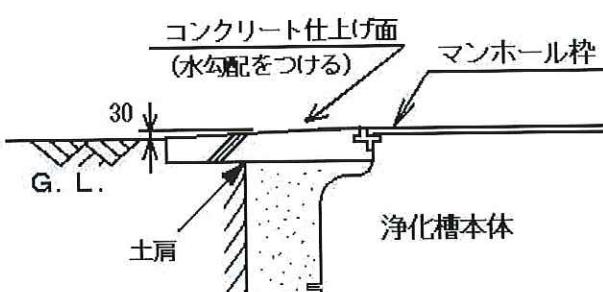
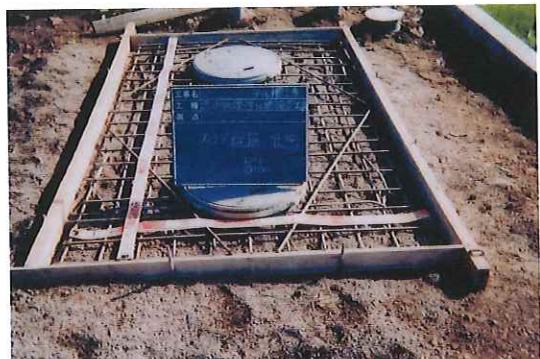
項目	内 容	特に注意する事項
配管工事	<p>●流入管・放流管工事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・配管勾配は、常識的な値として「管径の 100 分の 1」以上とする。</li> <li>・起点、屈曲点、合流点にはインバート升を設置する。</li> </ul>	<p>●流入管工事は雑排水系統を忘れずに接続する。雨水は流入させない。</p>

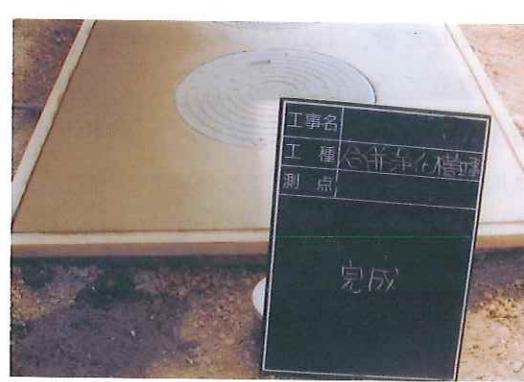
(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
配管工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>直線部分には管内径の120倍を超えない範囲に升を設置する。</li> </ul>  <p>●空気配管工事 空気配管の長さは、原則として全長10m以内とし、曲がりは5箇所以内とする。(※8)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>臭気防止及び雨水が入らないように、インバート升には密閉型の蓋を使用する。</li>  </ul> <p>●升は、内径又は内法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。 (※9) なお、各市町村の定める諸規定も参考とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>臭気防止のため、トラップがない場合はトラップ升を設置する。</li>  </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>浄化槽の空気配管が散気用、逆洗用の2系列になっている場合がある。</li> <li>誤接合は絶対にしないこと。</li> <li>配管工事については、各市町村の諸規定も参考とする。</li> </ul>
電気工事 (続く)	<ul style="list-style-type: none"> <li>「電気事業法」及び「電気設備に関する技術基準を定める省令」の定めるところに従い施工する。</li> <li>槽内及び外部露出部に使用するボックス類は、防水型を使用する。</li> <li>槽内の支持金物は、ステンレス鋼製又はFRP製とする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロワ・ポンプ・制御盤などの電気機器の工事は、電気工事に係る資格の有る専門業者に依頼する。</li> </ul>

項目	内 容	特に注意する事項
電気工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>●プロワを屋外に電源 100Vで取り付けるときは、プロワに近い建物外壁にカバー付き防水型コンセントを必ず使用する。</li> <li>●屋外にプロワを設置する場合、電源には、専用又は共用の漏電遮断機を設ける。</li> <li>●地上より 30cm 以上に防水型コンセントを取り付ける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●プロワ・ポンプ・制御盤などでアースが必要な電気機器は、必ず設置工事（D種設置工事）を行う。</li> </ul>

#### 4) 上部スラブ工事

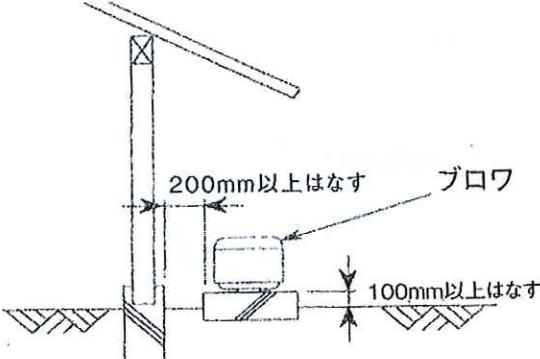
項目	内 容	特に注意する事項
上部スラブ 工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>●埋め戻しをした後、十分な締め固めを行う。</li> <li>●型枠を組み立てる。</li> <li>●浄化槽上部の配筋を行う。なお、マンホール開口部には周囲に補強筋を施す。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄筋 : D10-@200 シングル</li> <li>・コンクリートの厚み : 80mm~150mm 前後</li> </ul> </li> <li>●コンクリートを打ち込む。</li> <li>●打設後、コンクリートがまだ固まらない間に、表面を金ゴテ又は刷毛で仕上げる。</li> <li>●十分な養生期間をおくこと。</li> </ul>   <p>(続く)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●上部スラブは原則として、地盤面より 30mm 以上高くする等雨水の流入防止策を講ずること。</li> <li>●上部スラブコンクリート上の雨水が、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。</li> </ul> <p>●マンホール枠の高さはスラブ面より 5mm 程度上げて施工して下さい。</p>

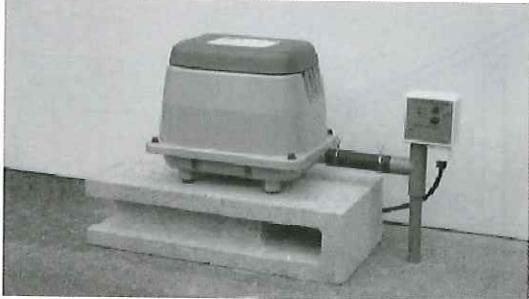
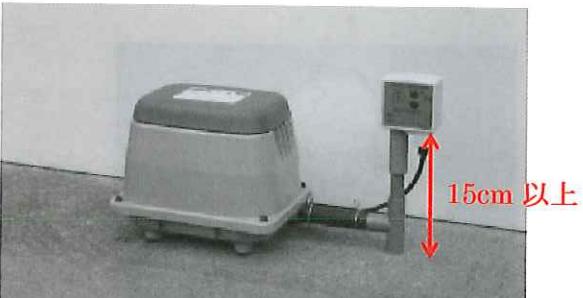
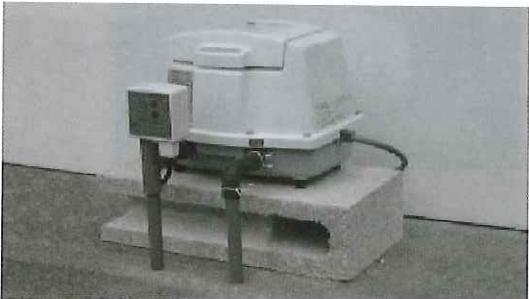
項目	内 容	特に注意する事項
上部スラブ 工事	<p>●柱構造の場合、充分な構造計算を行い、荷重に耐える工事を行う。</p>  	

## 5) 機器据付工事

項目	内 容	特に注意する事項
機器据付	<p>●プロワの設置場所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨や積雪でプロワが浸水する危険のない場所に設置する。</li> <li>・可燃性ガスの漏れる恐れのある場所へは設置しない。</li> <li>・運転音の気になる所(寝室や居間の側など)への設置は避ける。</li> <li>・風通しの良いできるだけ日陰の場所に設置する。</li> <li>・湿気の多い場所や風の吹き溜まりなどホコリやゴミの多い場所は避ける。</li> <li>・換気扇の真下など、油分を含んだ空気を吸い込む可能性のあるところから離して設置する。</li> <li>・維持管理に支障のないところに設置する。</li> </ul>	

(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
機器据付	<p>●プロワの設置工事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プロワの基礎は、振動が直接建築物（家屋）に伝わらないよう、建屋の基礎から離して設置する。</li> </ul>   	<p>●宅内配管との共鳴に注意する。</p>
(続く)	<p>●プロワ停止警報器取付工事</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽プロワ停止警報器は、各取扱説明書に準じて設置する。</li> <li>・浄化槽プロワ停止警報器は屋外コンセントに接続するものですが、警報器によっては、コンセントの取り付け高さが低い場合に雨水による漏電等が危惧される場合がある。</li> </ul> <p>●岐阜県浄化槽の設置等に関する指導要綱第3条</p>	

項目	内 容	特に注意する事項
機器据付	<p>&lt;Paスカルの設置例&gt;</p> <p>1. プロワ据付台がある場合の設置例</p>  <p>2. プロワ据付台がない場合の設置例</p>  <p>※警報器は、地表より 15cm 以上離す</p> <p>3. 自動逆洗機能付プロワの設置例</p>  <p>※警報器は、散気側に取り付ける。</p> <p>4. ツインプロワの設置例</p>  <p>※警報器は、散気側に取り付ける。</p> <p><b>注意 警報器の取り付けには、接着材を使用しないで下さい。(継手に強く差し込んで下さい)</b></p>	

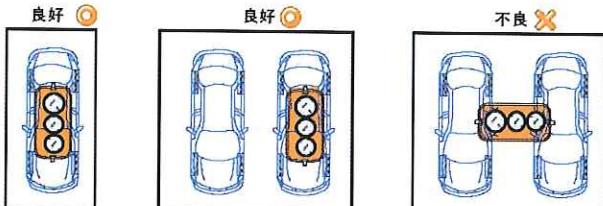
## 6) 試運転・その他

項目	内 容	特に注意する事項
試運転	<ul style="list-style-type: none"> <li>工事が終了したら、各メーカーの「施工終了時チェックリスト」に従い、工事の適正を確認後次の順序で試運転を行う。</li> <li>バルブ、移送装置の調整盤などが適切な設定になっているか確認する。</li> <li>移送装置に揚水されているか確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>プロワにタイマが設置されている場合は、通常運転の設定であることを確認する。</li> <li>プロワのタイマの「手動」又は「逆洗」を押して逆洗運転を確認する。</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>浄化槽に入れる消毒剤は、金属類の腐食を防止するため、浄化槽の使用開始までは開封しない。</li> <li>設置工事完了後は、工事竣工チェックリストで確認する。</li> <li>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する。</li> <li>浄化槽法第7条及び11条の水質検査を受検するよう指導する。</li> </ul>	

## 7) 特殊工事

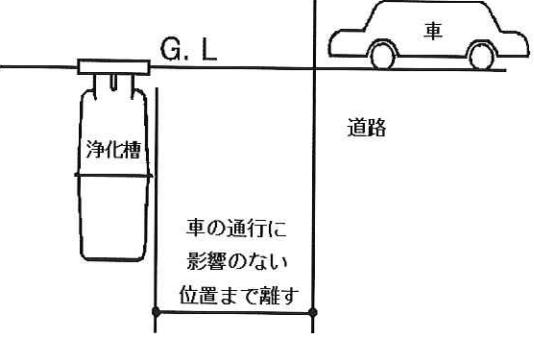
項目	内 容	特に注意する事項
車が通る場所又は駐車場に設置する場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>スラブは鉄筋コンクリート打ちとする。</li> <li>荷重が槽に直接かかるないよう、荷重ごとにスラブ、支柱、マンホールなどを検討する。</li> <li>支柱の仕様は、荷重の大きさ、浄化槽の規模など現場に適した仕様とする。</li> <li>大型車両の通る場合は、擁壁を設ける。</li> <li>マンホールは耐圧マンホールに取りかえる。</li> </ul> <p style="text-align: center;">嵩上げ高さ300mmまで</p> <p style="text-align: center;">スラブ</p> <p style="text-align: center;">支柱4-φ200</p> <p style="text-align: center;">ベースコンクリート</p> <p style="text-align: center;">割栗石等</p> <p style="text-align: center;">駐車場仕様工事例 (支柱 4 本工事例 ≈ 500kg / 1 輪以下)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>柱構造の場合、充分な構造計算を行い、荷重に耐える工事を行う。</li> <li>F R P 評定 (支柱レス浄化槽等に関する評定; F R P 製及び D C P D 製等のプラスチック製の工場生産浄化槽)により、支柱レスとして認定された浄化槽もあるので注意</li> </ul>

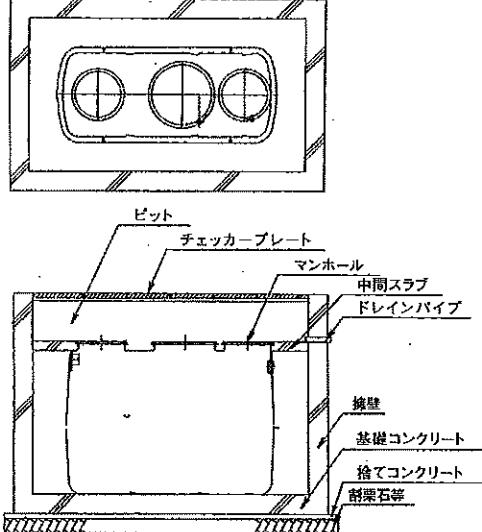
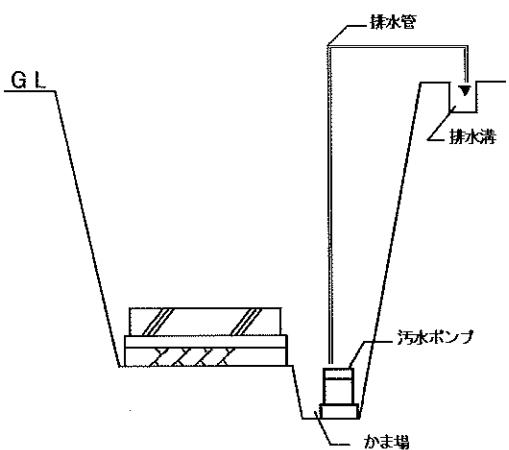
(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●スラブの広さは浄化槽の外寸以上として下さい。</li> </ul>
車が通る場所に設置する場合	 <p>(メーカー施工要領書)</p>  <p> <b>●支柱不要工事の場合は、設置場所の選定条件があるので、各メーカーの施工要領書を確認した上で工事する。</b> </p> <p>&lt;主な選定条件&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・車両等の重量に耐える地盤（地耐力）</li> <li>・積雪高さ</li> <li>・対象となる建築用途</li> <li>・雨水等で水が溜まる場所、水みちになる場所への設置は避ける</li> <li>・最高地下水位</li> <li>・浄化槽は駐車場下に設置</li> <li>・寒冷地（ピット工事仕様）は対象外</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●車両の荷重が浄化槽本体に直接かかるないように設置する</li> <li>●支柱レス浄化槽のポイント</li> <li>・スラブコンクリートの寸法は土肩に 300mm 以上かかる大きさとし、掘削する大きさに合わせて変更する。</li> <li>・浄化槽のスラブコンクリートと車庫部の土間コンクリートは同時に打設し、一体化する。浄化槽工事と車庫工事が分かれている場合は、浄化槽のスラブコンクリート用の鉄筋を施工して、車庫工事にて土間コンクリートを打設する。スラブコンクリートの鉄筋と車庫用土間コンクリートの鉄筋を必ずラップ（継手 40d）する。</li> </ul>

項目	内 容	特に注意する事項
特殊な荷重 がかかる場 合	<p>●設置場所が広い場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設置場所が広い場合は、浄化槽を建物等から <math>45^{\circ}</math> の線の外側に設置する。</li> </ul> <p>●設置場所が狭い場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設置場所が狭く、浄化槽を建物基礎等から離して設置できない場合は擁壁を設ける。</li> <li>・擁壁の鉄筋コンクリートの厚さ、鉄筋径、ピッチは、擁壁に作用する土圧に応じて決める。</li> </ul>	<p>●建物等から <math>45^{\circ}</math> の線の外側とは、浄化槽本体の全高プラス嵩上げ高の長さ以上を指す。</p>

(続く)

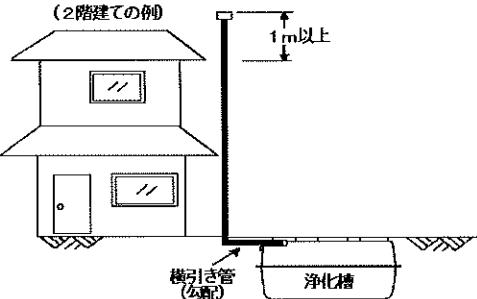
項目	内 容	特に注意する事項
	<p>●道路側に設置する場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>できるだけ道路から離して、車の影響のない位置への設置を心がける。</li> </ul>  <p>●駐車場に使用する場合</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>スラブコンクリートは車庫部と同一打設する。若しくは、スラブ鉄筋と車庫部鉄筋部を結束させ、土間コンクリートを一体打ちとする。</li> </ul>	<p>●片側からの土圧がある場合も対象とする。</p>
嵩上げ工事の場合 (続く)	<p>●嵩上げが必要な場合は 300 mm以下に仕上げる。</p> 	<p>●スラブ及びピットの使用は、各メーカーの施工要領書を参照する。</p> <p>●净化槽を深埋めする場合、鉄筋コンクリート壁などで外部の土圧からの保護を行う。</p>

項目	内 容	特に注意する事項
嵩上げ工事 の場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>●嵩上げが 300 mm を超える場合           <ul style="list-style-type: none"> <li>・原水ポンプ槽を設置して、嵩上げ工事を 300 mm 以下にする。</li> <li>・原水ポンプ槽が設置できない場合は、維持管理が容易に行えるよう浄化槽上部に管理スペースとしてピット工事を行う。</li> </ul> </li> <li>●ピットの構造           <ul style="list-style-type: none"> <li>・ピット内は十分な作業スペースを確保すること。</li> <li>・土圧から浄化槽を保護するために、浄化槽の周囲に擁壁を設けること。</li> <li>・ピット内には水抜き用のドレンパイプを設けること。</li> <li>・ピットの上面は、縞鋼板等でフタをすること。</li> </ul> </li> </ul> 	
湧水がある 場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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行う。</li> <li>●湧水がある場合には、かま場を作り、ポンプで排水しながら作業を行う。</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●詳細は、各メーカーの施工要領書を参照する。</li> </ul>

(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
湧水がある場合	<p>●地下水位で槽が浮上する恐れがある場合は、浮上防止金具の取り付けや根巻きコンクリートなどの対策を行う。</p> <p>浮上防止根巻きコンクリート施工例</p> <p>浮上防止金具施工例</p>	<p>●浮上防止金具で浮上防止する場合は本体を専用仕様に変更しています。専用仕様以外の本体で、金具による浮上防止を行うと漏水する場合があります。</p>

(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
臭突配管工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>●臭突管は近隣の関係を配慮し、風通しのよい場所を選んで立ち上げる。</li> <li>●立上りの高さは最低3m以上で、横引き長さの2倍以上とし、又は管径を太くして、軒上1mまで上げる。</li> <li>●風などで倒れないようにサポートをつける。</li> <li>●横引き管の勾配は、浄化槽に向かって下り勾配に配管する。</li> <li>●臭突ファンの換気風量は、各メーカーの施工要領書を参照する。</li> </ul> 	
屋内に設置する場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>●必ず換気設備を設ける。室内の空気を1時間につきおおむね5回以上、外気と交換する能力のある換気設備を設置する。(※10)</li> <li>●プロワ、ポンプ等の騒音や振動に対して充分な対策を行う。</li> <li>●浄化槽は、保守点検や清掃が十分に行える場所に設ける。</li> </ul>	

(続く)

項目	内 容	特に注意する事項
寒冷地に設置する場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>●保温対策           <ul style="list-style-type: none"> <li>・槽内が凍る恐れのある場合は、単位装置内の水面がその地方の凍結深度以下になるように、深埋めの施工をする。</li> </ul> </li> <li>●多雪地に施工する場合           <ul style="list-style-type: none"> <li>・浄化槽の上部に屋根囲い等をし、積雪により浄化槽に荷重が直接かかるないように施工する。</li> </ul> </li> </ul>	
ポンプアップを必要とする場合	<ul style="list-style-type: none"> <li>●放流先に自然放流ができない場合は、放流ポンプ槽の設置が必要。放流ポンプは2台以上設置する。</li> <li>●ポンプ槽の容量及びポンプの仕様は、汚水量を勘案して決定する。</li> <li>●ポンプ槽の嵩上げがある場合、管理上、ポンプの着脱が簡単に行える構造とすること。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●放流ポンプ一体型の場合は、ポンプ槽の下に空間が生じないように、均等に突き固め、水締めしながら行う。詳細は、各メーカーの施工要領書を参照する。</li> </ul>

## 2. 净化槽工事の技術上の基準

(※11)

净化槽の工事については、「净化槽工事の技術上の基準」が昭和60年9月に厚生省・建設省令第1号で定められており、その基準に従って行われなければならない。技術上の基準は次の通りである。

- 1) 净化槽工事用の図面及び仕様書に基づいて行うこと。
- 2) 净化槽が法第4条第2項に規定する構造基準に適合するように行うこと。
- 3) 净化槽に損傷が生じないように行うこと。
- 4) 工事開始に当たっては、净化槽の設置位置、放流先等現場の状況を充分に把握し、適切な施工に務めること。
- 5) 根切り工事、山留め工事等は、次ぎに定めるところに行うこと。
  - イ 建設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こと。
  - ロ 地下に埋設されたガス管、ケーブル、水道管等を損傷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、あらかじめ、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ずること。
- ニ 埋め戻しを行う場合においては、净化槽内に異物が入らないよう行うとともに、十分な締固めを行うこと。
- ホ 法第13条第1項又は第2項の認定を受けた净化槽の埋戻しは、净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) コンクリートの打込みは、打上がりが均質で密実になるよう行い、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、净化槽の浮上が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うこと。
- 11) 接触材、ばっ氣装置などを净化槽に固定する場合においては、ばっ氣、かくはん流、振動等によりその機能に支障が生じることが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、越流水流が均等になるように調整すること。
- 13) 净化槽内において、配管が貫通する部分は、必要に応じて仕上げを行うこと。
- 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ないことを確認すること。
- 15) ポンプ及び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) 工事現場における净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。

### 3. 净化槽設備士の責務

净化槽設備士とは、净化槽を施工する際の施工図の作成や净化槽の設置工事を管理・監督する責任者のための国家資格である。

净化槽工事業者或いは净化槽設備士については、净化槽法において以下のように定められている。

- ① 净化槽工事業を営もうとする者は、都道府県知事の登録を受けなければならない（法第21条第1項）が、その際、営業所ごとに净化槽設備士を置かなければならない（法第29条第1項）。
- ② 净化槽工事に関する請負契約やその履行を確保するため、常時その営業所に勤務していることが必要である。他の営業所に専任で置く净化槽設備士を兼ねることはできない。従って、他の営業所で行う設置工事の監督はできない。
- ③ 施工にあたっては、净化槽設備士に実地に監督させ、又は、その資格を有する净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、これらの者が自ら净化槽工事を行う場合は、この限りではない。（法第29条第3項）
- ④ 净化槽設備士は、净化槽工事の技術上の基準などに従い（法第6条）、適合した構造、規模の净化槽の選定、敷地状況に応じた施工計画、適正な施工の計画を行う。
- ⑤ 净化槽設備士は、その職務を行うときは、国土交通省令で定める净化槽設備士証を携帯していかなければならない（法第29条第4項）。

净化槽設備士は、净化槽の設置工事を実地に監督する者であり、法に基づいて、正常に機能する净化槽を設置する責務がある。したがって違法な工事を行ったり、機能上支障のある工事を行った場合は、工事に関する責務を問われることになる。

净化槽設備士には、現場での施工に関して、十分な知識、経験を生かし、適正な施工監督を行えることが求められている。

#### \*净化槽法第三十二条

(指示、登録の取消し、事業の停止等)

都道府県知事は、净化槽工事について、生活環境の保全及び公衆衛生上必要があると認めるときは、当該净化槽工事業者に対し、必要な指示をすることができる。

都道府県知事は、净化槽工事業者が次の各号の一に該当するときは、その登録を取り消し、又は六月以内の期間を定めてその事業の全部若しくは一部の停止を命ずることができる。

- 一 不正の手段により第二十一条第一項又は第三項の登録を受けたとき。
- 二 第二十四条第一項第一号、第三号又は第五号から第7号までのいずれかに該当することとなったとき。
- 三 第二十五号第一項の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をしたとき。
- 四 前項の指示に従わず、情状特に重いとき。

#### \*净化槽法第五十九条（抜粋）

次の各号のいずれかに該当する者は、一年以下の懲役又は百五十万円以下の罰金に処する。

- 五 第三十二条第二項又は第四十一条第二項の規定による命令に違反した者

## 出典・引用文献

- ※1 淨化槽法第29条（浄化槽設備土の設置等）第3項
- ※2 淨化槽法第30条（標識の掲示）
- ※3 ① 國土交通省大臣官房官庁營繕部監修「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（平成6年版）」中「第1章一般共通事項第2節工事関係図書1. 2. 4工事の記録」  
② 「合併処理浄化槽設置整備事業の推進体制の強化について（平成元年2月8日衛淨第8号環境省浄化槽対策室長通知）」中「別紙1」  
③ 建設大臣官房官庁營繕部監修「工事写真の取り方（平成17年7月11日改定第2版）建設設備編」中「第5章第12節し尿浄化槽設備工事」
- ※4 環境省浄化槽対策室作成「浄化槽法定検査判定ガイドライン（平成14年2月改訂版）」中「外観検査に係るチェック項目及びその判断方法」
- ※5 労働安全衛生規則第356条（掘削面の勾配の基準）
- ※6 國土交通省大臣官房官庁營繕部監修「公共建築工事標準仕様書（平成22年版）（機会設備工事編）」中「第8編浄化槽設備工事第3章ユニット型浄化槽2節施工」
- ※7 建築基準法施工令第33条（漏水検査）
- ※8 全国合併処理浄化槽普及促進市町村協議会発行「浄化槽設備の基礎知識—浄化槽設備事業市町村職員研修会テキスト（平成17年11月第1版第1刷）」中「第5章浄化槽の施工4プロワの設置工事」
- ※9 （社）日本下水道協会発行「下水道排水設備指針と解説（1996年版）」中「第3章屋外排水設備第1節設計§3ます」
- ※10 空気調和・衛生工学会編「空気調和設備計画設計の実務の知識（第1版）」中「1計画編2章空気調査設備の計画2・6換気計画の図2・25中地階倉庫の換気回数」
- ※11 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日厚生省・建設省令第1号）中「第1条浄化槽の工事の技術上の基準」

## 付録

## 施工時のチェックリスト

検査項目	チェックポイント	欄
1. 流入管きょ及び放流管きょ勾配	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. 誤接合等の有無	生活排水が全て接続されているか。 雨水や工場排水等が流入していないか。	
4. 升の位置及び種類	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。	
5. 流入管きょ、放流管きょ及び空気配管の変形、破損のおそれ	管の露出等により変形、破損のおそれはないか。	
6. かさ上げの状況	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. 净化槽本体の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か。	
8. 漏水の有無	漏水が生じていないか。	
9. 净化槽本体の水平の状況	水平が保たれているか。	
10. 接触材等の変形、破損、固定の状況	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。 しっかりと固定されているか。	
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	各装置に変形や破損はないか。 しっかりと固定されているか。 空気の出方や水流に片寄りはないか。	
12. 消毒設備の変形、破損、固定の状況	消毒設備に変形や破損はないか。 しっかりと固定されているか。 薬剤筒は傾いていないか。	
13. ポンプ設置（流入ポンプ及び放流ポンプ）の設置、稼働状況	ポンプ升に変形や破損はないか。 ポンプ升に漏水のおそれはないか。 ポンプが2台以上設置されているか。 設計どおりの能力のポンプが設置されているか。 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稼働を妨げるおそれはないか。	
14. プロワーの設置、稼働状況		

上記のとおり確認したことを証します。

年　月　日

担当浄化槽設備士氏名

印

(浄化槽設備士免状の交付番号)

)

## 既製底版コンクリート（P C板）の使用について

原則現場打ちによるが、やむを得ない場合については、全国浄化槽推進市町村協議会発行の「浄化槽施工基準策定マニュアル（案）」による施工を認めるものとする。  
使用の際は、別に資料を作成していただき、役場の担当課と打ち合せをするものとする。

※やむを得ない場合とは

湧水が多く工事に支障を及ぼすおそれがある場合等であり、工期短縮のための使用は認めないこととする。

既製底版コンクリートの施工例（上記浄化槽施工基準策定マニュアルより抜粋）

### （1）既製底版コンクリートの概要

- ・あらかじめ工場で製作し、養生を終えた鉄筋コンクリートとする。
- ・鉄筋は、D 10 @ 200 とし、コンクリート厚は、100 mm以上とする。

### （2）基礎

- ・栗石地業：均一精度の基礎地業材を敷き均し、機械転圧をする。
- ・捨てコンクリート：均一精度の空練りモルタル材を敷き均し、水平出しを行う。  
水平出しの方法は、ガイドレールを2本敷設し、アングル等で水平出しを行う。

### （3）既製の底部コンクリート版の敷設

- ・JIS規格に合ったコンクリート版をクレーン車で敷設する。

### （4）設置状況の確認

- ・水平であり、所定のレベルであることを確認する。

### （5）留意事項

- ・浄化槽の基礎工事は、あくまでも現場打ちを原則とし、本施工方法は、やむを得ない場合に限ることとする。

