

第5章 浄化槽の設置

1 浄化槽設置スペース、放流先等の状況調査

(1) 工事計画作成前の現地調査

- 申請者からの申請を受け付け、書類審査を行った後、現地調査を行う。(浄化槽設置工事計画書の作成はこれを踏まえて行うものである。)
- 市町村整備型は、市町村が発注する他の建設工事と同様に公共事業として位置付けられるため、工事に係る設計及び現場立会い等は重要な作業である。
* 現地測量調査については、専門的な技術が必要となるため、工事業者と一緒にを行う。
- 以下に、現地調査の流れ(例)を示す。

現地調査の内容(例)

調査項目	内容
① 確認事項	○ 人槽規模、設置場所、荷重の有無、放流先、障害物等
② 現地測量調査 (指定工事店)	○ 建物からの排水経路及び排水高さを調査し、浄化槽の設置位置、屋外の排水経路及び高さを確認、浄化槽の流入管底高さを決定 ○ 流入口と放流先の経路間で勾配を測定し、排水路(高水位時)への放流可能性を確認し、放流排水路を決定
③ 協議	○ 浄化槽の設置場所などの諸条件 ○ 支障がある場合は、関係者で対応を協議
④ 記録	○ 申請者との確認事項を、書面で記録しておく

(2) 浄化槽の設置及び管理に伴う個人の土地への立ち入り及び無償使用

- 市町村整備型は、市町村が個人等の敷地に浄化槽を設置することから、個人の宅地内への立ち入り及び土地の無償使用が必要不可欠となる。
- そこで、申請者(住民)とのトラブルを未然に防ぐ意味で、個人の敷地に立ち入ること及び土地の無償使用に対する承認が必要であり、これを条例で定めておく。(巻末資料編「条例(参考例)第7条」参照)。このほかに、無償賃貸借契約を締結する方法などが考えられる。

【例】

● 条例や条例施行規則による規定の例

【佐賀県佐賀市】(土地の立ち入り及び無償使用)

第6条 市営浄化槽の設置に係る土地の所有者は、その設置等に必要な限度において、職員その他関係人を当該土地に立ち入らせるとともに、当該設置に係る土地を無償で市の使用に供するものとする。

● 土地の無償賃貸借契約の締結の例

【佐賀県神埼市】(土地使用賃貸借契約)

第5条 浄化槽が設置される土地については、市とその土地の権限を有するものとの間で、浄化槽設置用地賃貸借契約書を取り交わすものとする。

(3) 浄化槽設置スペース、放流先の確認の際の注意点

➤ 浄化槽設置スペース及び放流先の確認事項と注意点は以下のとおり。

浄化槽設置スペースの条件

確認事項	特に注意すべき点
①保守点検及び清掃が容易に行えるか。	作業員の出入りに不自由がないかを含め確認。
②建築物の排水場所と浄化槽の距離は適当か。	①流入管きょが異常に長くないか。 ②流入管きょが極端に短くはないか。または流入管きょの異常な高低差がないか。
③降雨等で冠水はしないか。	高低差、傾斜等確認。
④飲用井戸に接近していないか	市町村の関係部局（衛生部局等）に事前確認。
⑤浄化槽の深埋に伴う工事の有無。	①かさ上げ工事（深埋め30cm以内）。 ②ピット工事（浄化槽上部に維持管理が容易に行えるスペースを確保）。
⑥大きな荷重がかからないか。	①上部を駐車場にする場合の補強工事の有無。 ②荷重が浄化槽側面にかかる場合の補強工事の有無（建築物、崖下及び交通量の多い道路等）。
⑦浄化槽の浮上防止工事の有無。	地下水等の影響等について、市町村の関係部局に事前確認。
⑧放流ポンプ槽の設置工事の有無。	
⑨臭気の滞留しやすい場所ではないか。	風通しの良い場所に設置する。
⑩隣接する建築物と接近していないか。	玄関や飲食店の出入口は避けることが望ましい。
⑪屋根から雪が滑り落ちる場所ではないか。	

放流先の確認に関する注意点

確認事項	特に注意すべき点
①勾配はとれるか、浄化槽への逆流はないか。	・流入管きょから浄化槽、放流管きょ、放流先までの勾配が適正にとれるかどうか。
②放流先の水位の上昇はないか。	・放流先が農業用水路等の場合は、かんがい期に水位が上昇する場合があるので注意が必要。 ・降雨時に逆流することがないように、側溝の高い位置に放流口が設けられているかを確認。

2 本体・本体工事費の設計、積算（詳細）

（1）標準的な仕様項目及び積算書

- 本体・本体工事費の積算に当たっては、定められた「歩掛」を使用する。（P.51 第3章「本体・本体工事費の設計、積算（概算）」参照）
- 積算に必要な見積りを取るための仕様項目及び標準積算書の例は以下のとおり。

積算に必要となる仕様項目

必要項目	補足
①人槽規模・要求水質	選定する浄化槽による
②上部利用	荷重条件（駐車場として利用など）
③流入条件	流入GL（勾配条件によりポンプ必要） *GL…地盤面 ※排水地点からの距離
④放流条件	放流GL（勾配条件によりポンプ必要） *GL…地盤面 ※放流先までの距離
⑤地盤条件	地質・地下水（ボーリング調査結果があれば）
⑥立地条件	民家・道路等との距離（山留め工事の必要性判断）
⑦電気	※電気配線 100V電源の有無

※積算には必須であるが、見積りでは別途工事として位置付けられるもの

仕様項目に基づく標準積算書（例）

番号	名称	数量	単位	単価	金額	摘要
I 浄化槽本体及び据付工事						
1	本体及び付属機器					
2	槽本体据付工事					
3	配管及び機器据付工事					
4	電気工事					
5	試運転調整費					
6	運搬費					
7	諸経費					
	小計					
II 土工事・基礎工事						
1	仮設工事					
2	山留め工事					
3	土工事					
4	鉄筋・コンクリート・型枠・支柱工事					
5	機械基礎・浮上防止アンカー工事					
6	諸経費					
	小計					
特記事項						
別途工事（例）防音工事、配管工事、一次側（電源側）電気工事、水張費、杭及び地盤改良工事等						

(2)工事仕様の作成内容

- ▶ 浄化槽工事は、浄化槽法第4条第5項「浄化槽工事の技術上の基準」の規定に準じる必要があり、「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」に従って工事しなければならない。
- ▶ したがって、工事仕様の作成に当たっては、下記に示す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の第1条の内容に基づき作成する必要がある。

浄化槽法(抜粋)

第4条 環境大臣は、浄化槽から公共用水域等に放流される水の水質について、環境省令で、技術上の基準を定めなければならない。

・・・

5 浄化槽工事の技術上の基準は、国土交通省令・環境省令で定める。

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（第一条）

浄化槽工事の技術上の基準の内容	
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	浄化槽が法第四条第二項 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	工事開始に当たっては、浄化槽の設置位置、放流先等現場の状況を十分把握し、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こと。
	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、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うとともに、十分な締固めを行うこと。
⑥	ホ 法第十三条第一項 又は第二項 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うこと。
⑪	接触材、ばつ気装置等を浄化槽に固定する場合においては、ばつ気、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、仕上げを行うこと。
⑭	電気設備については、接地等が適切に行われ、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、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。

*法…浄化槽法

3 本体・本体工事業者の選定

(1)選定方法

- 本体・本体工事業者の選定に当たっては、安易な随意契約を避け、入札等により競争性を持たせる必要がある。
- 設置工事に関しては、県内5市町村では随意契約である「指定工事店制度」を採用している。
- 地元経済の活性化のためにも有効な手法であること、個別の案件ごとの入札等の事務作業が省け効率的であることなどから、埼玉県では市町村整備型に同制度の採用を推奨している。

【埼玉県における指定工事店制度（巻末資料編「条例（参考例）」第8条参照）】

●制度の概要

専門の知識と技術や経験を持った技術者を有するなど、適切な工事と事務手続きを行うことができる事業者を市町村が認定し、住民が安心して工事を依頼できるようにするための制度。住民が、不適切な施工によるトラブルなどに巻き込まれないためにも有効な制度である。

*浄化槽の標準的な設置工事に要する費用として市町村が規則で定める額が、地方自治法施行令（昭和22年政令第16号）第167条の2第1項第1号に規定する額（市町村整備型浄化槽の設置工事については130万円）を超えない場合に、この制度を利用できる。

●条例等での規定

埼玉県の参考条例では、制度の導入について条例で定め、規則で工事店を指定する方法を取っている。

●主な指定基準

- ・埼玉県の浄化槽工事業の登録をしていること
- ・工事の施工に必要な設備及び機材を有していること
- ・市町村内あるいは市町村が指定した一定の地域内に店舗を有していること
- ・市町村の指定給水装置工事業者であること

●指定工事店以外が請け負うことができる場合

原則として、浄化槽の設置工事は、住民が指定工事店の中から事業者を選定し工事を行う。ただし、次の場合はこの限りでない。

①1人槽以上の施工

- ・比較的大規模な浄化槽設置工事は、特に専門的な知識や技術が必要になることもあるため、指定工事店のほか、それ以外の事業者を選定することもできる。

②随意契約ができない場合

- ・浄化槽の標準的な設置工事に要する費用として規則で定める額が、地方自治法施行令第167条の2第1項第1号に規定する額（市町村整備型浄化槽の設置工事については130万円）を超えるときは、随意契約ができないため入札により事業者を選定することになる。よって、入札の結果によっては、指定工事店のほか、それ以外の事業者が設置工事を請け負うことになる。①についても、130万円を超える場合は、②に該当し随意契約はできない。

(2)選定事例

➤ 本体及び本体工事業者の選定事例は以下のとおり。

本 体	<p>【選定】</p> <p>①年度末に、次年度に使用する浄化槽の選定のため複数メーカーに見積り依頼。 ・見積りの結果、最安値を見積参加メーカーに提示し、承諾を得たメーカーの浄化槽を選定（複数も可）。 ・指定工事店制度を導入している場合、指定工事店にメーカー及び金額を通知（メーカー名のみ通知し、金額は知らせていない例もある）。 ＊選定に当たっては、保証内容や維持管理の経済性（電気代、消耗品代等）、過去の実績等も考慮。選定メーカーが多くなると、維持管理が煩雑になるので注意が必要。</p> <p>【発注】</p> <p>①一括発注（例：前年度に申請受付を行い、当該年度の6月に一括発注） ②分割発注（例：申請ごとに発注※、5件程度集まった段階で発注など） ※メーカーと単価契約を締結し、申請の都度発注をかける。</p>
設置工事	<p>【選定】</p> <p>①複数事業者から本体価格と合算した見積りを取り、その平均値を参考に予定価格を算定し、住民が工事の依頼をした際に提出された事業者の見積りが予定価格の範囲内であれば選定。 ②市町村で定めた標準設計額を工事価格として指定工事店候補に通知し、承諾のあった事業者を当該年度の指定工事店にする。</p> <p>【発注】</p> <p>①指定工事店の中から住民が事業者を自由に選定し、市町村がその事業者に発注。 ②申請ごとに入札で発注（職員の手間がかかる）。 ＊発注の際の留意点 ・掘削費用は、設置場所の土質に影響を受ける。 ・梅雨時期では設置後に臭気が発生するおそれがある。 ・山間部の冬場では設置が困難な場合あり。</p>

(3)全国アンケート調査結果

➤ 選定方法は、随意契約が最も多く、同一市町村内の業者を選定しているケースが多い。

