浄化槽設置工事チェックリスト

補助対象者氏名

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 検査項目 | | チェックのポイント | 欄 |
| １ | 流入管きょ及び放流管きょの勾配 | 汚物や汚水の停滞はないか。 |  |
| 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 | 誤接合部の有無 | 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 | 浄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いか。 |  |
| コンクリートスラブが打たれているか。 |  |
| ８ | 漏水の有無 | 漏水が生じていないか。 |  |
| ９ | 浄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、固定の状況 | 各装置に変形や破損はないか。 |  |
| しっかり固定されているか。 |  |
| 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。 |  |
| しっかり固定されているか。 |  |
| 薬剤筒は傾いていないか。 |  |
| 13 | ポンプ設備(流入ポンプ及び放流ポンプ)の設置、稼働状況 | ポンプますに変形や破損はないか。 |  |
| ポンプます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。 |  |
| 計画通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に行われているか。 |  |
| ポンプの取りはずしが可能か。 |  |
| 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 | ブロワーの設置、稼働状況 | 防振対策がなされているか。 |  |
| 固定が十分に行われているか。 |  |
| アースはなされているか。 |  |
| 漏電のおそれはないか。 |  |
| 浄化槽の名称　　　　　　　　　　　　認定番号　　　　　　　登録番号 | | | |
| 上記のとおり確認したことを証します。  令和　　年　　月　　日　　　　　　担当浄化槽設備士氏名  (浄化槽設備士免状の交付番号　　　　　　　　　　　　　　) | | |  |

設置工事チェックリスト 確認の方法及び内容

【検査項目１】流入管きょ及び放流管きょの勾配

管きょの始点より、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管きょの勾配は、100分の１以上とすること。(下水道法施行令第８条第５項)

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。

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |

(空気調和・衛生設備工事標準仕様書

HASS010-1986)

【検査項目２】放流先の状況

①放流水路の水位上昇時のこん跡を見る、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、降雪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。

【検査項目３】誤接合部の有無

　①台所、便所、洗濯、風呂場等の排水口から水を流してみる。

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。

【検査項目４】升の位置及び種類

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　直線部分においても管きょの点検や清掃が行える間隔に設置されているか。

　【参考】

　　ア　排水管の直線部分では排水管の内径の120倍を超えない範囲内に升を設置すること。(下水道排水設備指針(1987年版(財)日本下水道協会))

イ　市町村の施工基準等に定められている場合には、それに従うこと。

⑤升の種類　全てインバート升とし、雨水が入らないよう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、導入管きょ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出来ること。

ウ　汚物等が沈殿しない構造とすること。

エ　容易に掃除が出来ること。

(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

管きょの点検や掃除を容易に行うため以下の事項に留意する。

　内径又は内のり15㎝以上の円形又は角型とし、堅固で耐久性及び耐震性のある構造とすること。(下水道排水設備指針(1996年版(社)日本下水道協会))

【検査項目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

配管上部の使用状況の聞き取り調査を行った上で、次の点の確認を行う。

①管の上部を人の通行等がある場合は、覆土がなされていること。

　【参考】この場合、20㎝以上の覆土をすることが望ましい。

(下水道排水設備指針(1987年版(財)日本下水道協会))

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、菅が露出するおそれがないこと。

④やむを得ず露出配管としている場合は、外部からの衝撃に対する防御策や耐候性等が配慮されていること。

【検査項目６】かさ上げの状況

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出来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、当面おおむね30㎝以内とすることが適当と考えられる。なお、30㎝以上とならざるを得ない場合には、ピット構造とする等の対策がいる。

【検査項目７】浄化槽本体の上部及びその周辺の状況

①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事が前提となる。

②通常、槽本体の変形、破損を防止するため、コンクリートスラブを打つことが必要であるので、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。なお、上部の利用状況によっては、コンクリートスラブと基礎の間に支柱をたてる等の対策を講じて荷重が直接浄化槽本体にかからないような対策を講ずる場合もある。ただし、浄化槽によっては上部が一定荷重以下の利用の場合、支柱をたてる等の対策が不要なものもある。

　また、スラブを打つ時、マンホール蓋に余分なセメント等が入ることにより蓋が開かなくなることのないよう十分注意する必要がある。

【検査項目８】漏水の有無

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HASS010-1986)

【検査項目９】浄化槽本体の水平の状況

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。

【検査項目10】接触材等の変形、破損、固定の状況

①目視により、接触材及び接触材おさえ等に変形、破損はないかを調べる。

②逆流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。

【検査項目11】ばっ気装置、逆洗装置及び汚泥移送装置の変形、破損、固定の状況

①目視により、送気管や汚泥移送管の変形、破損はないかを調べる。

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、逆流装置にあっては、実際に移動させてみて気泡が均等に出るかどうか、また水流に片寄りがないかどうかを調べる。

【検査項目12】消毒設備の変形、破損、固定の状況

①消毒設備の変形、破損については、目視や実際に取り外して調べてみる。

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、実際に水を流してみて目視で確認する。

【検査項目13】ポンプ設備(流入ポンプ及び放流ポンプ)の設置、稼働状況

①ポンプ升の変形、破損については、目視等で確認し、また漏水については、升の底板や、壁面の接合部分等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行う。

②ポンプは通常一台稼働で、もう一台は予備となるが、予備のポンプを設け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、ポンプ升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、固定が十分でないと、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を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、ごみ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ポンプ升の平面積が小さい場合には、フロート式スイッチを用いると、フロートが配管等にひ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動作できる状況にあるかどうかを調べる。

【検査項目14】ブロワーの設置、稼働状況

①ブロワ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、ブロワが動いていてしまい、送気管等の変形の原因となるおそれを生ずる。

②ブロワは、一般的に屋外に設置されるため、雨風にさらされており、万一の漏電にそなえて、アースを必ず行う。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。