

石巻市浄化槽等設置整備事業費補助 金交付制度に係る施工マニュアル

平成30年4月
石巻市建設部下水道管理課

(目的)

浄化槽等設置整備事業に係る浄化槽の適切な工事を確保するため、浄化槽法の規定による浄化槽工事の記述上の基準及び環境省通知等に基づき、浄化槽工事の適正な実施を確保し、同事業の円滑な推進を図るため策定したものである。

(浄化槽設備士)

浄化槽工事業者は、浄化槽の工事を行うときには、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、この限りでない。(浄化槽法第29条)

浄化槽設備士は、その職務を行うときは、浄化槽設備士証を携帯していなければならない。また、浄化槽工事の現場ごとに標識板を掲げなければならない。(浄化槽法第29条)

浄化槽工事業者は、国土交通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に、その見やすい場所に、氏名又は名称、登録番号その他の国土交通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。(浄化槽法第30条)

(工事施工の工程)

浄化槽工事は、浄化槽工事の技術上の基準に従って行わなければならない。(浄化槽法第6条)

浄化槽工事の各工程における遵守事項は、次のとおりとする。

(1) 工事現場の事前調査

工事を行うにあたり、設置者立会いのもと、実際に浄化槽の設置予定現場の状況を調査し、次の事項を確認すること。

浄化槽設置位置の縄張り等をして設置スペースを確認すること。

浄化槽等の搬入搬出経路の道路幅等安全対策を確認すること。なお、必要に応じて安全誘導員を置くこと。

騒音振動対策等の公害対策を確認すること。

工事用の仮設電力、工事用水の供給確保を確認すること。

ガス管、ケーブル、水道管等の地中埋設物を確認すること。

地盤沈下対策等の土質、地耐力を確認すること。

浄化槽放流水の放流先を確認すること。

その他関係官公庁への届出状況などを確認すること。

※搬入された浄化槽が指定した人槽か受入検査を行い、外傷の具合や附属部品等を確認すること。なお、特殊工事については、各メーカーの仕様に従うこと。

(2) 掘削工事

掘削の深さ、掘削を行っている期間、当該工事区域の土質条件、地下水の状況、周辺地域の環境条件等を総合的に判断して、土留工の型式を決定し、安全かつ確実に工事が施工できるようにすること。

この場合、切り取り面にその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、

掘削の深さが1.5mを超える場合には、原則として、土留工を施すものとする。

掘削工事は、通常、機械等（機材が搬入できない場合は、手掘り作業等）を用いて基礎地盤まで土砂を掘削すること。なお、掘削土については、搬出し適正に処分すること。

工事施工図に従って適切な寸法に掘削する。特に、掘りすぎは、地盤を乱すおそれがあるので注意を要する。根切りの幅は、本体より50cm以上広く掘ることが緊密な埋め戻し工事及び安全で能率的な工事に必要である。

地表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等の適切な工法が望ましい。

周囲に構造物がある場合は、荷重の影響を受けない位置で建物の基礎から外側45度の線の外側に設置すること。

※がけ下に浄化槽を設ける場合、交通量の多い道路ばたや家の基礎又は大きな建物に接して設置するなど、浄化槽本体に過度の荷重がかかる場合には、土圧に応じた鉄筋コンクリートの擁壁を設けるなどの対策を行うこと。

(3) 基礎工事

割栗石地業

地盤を強固にするため割栗石(基礎に使う砕石)を100mm以上の厚さで敷いて、突き固めます。次に割栗石のすき間に砂利を敷きつめ、転圧し、つき固め基礎の支持とする。

(4) 底版コンクリート工事

底版コンクリート工事は、浄化槽本体を水平に設置できるよう次のとおり行うこと。

墨出しや掘り過ぎた高さの調節を行うため、捨てコンクリートを打つ。

鉄筋コンクリートを打ち、所要の強度になるまで十分に養生する。鉄筋は、異形鉄筋φ10mm、を200mmピッチで格子状に配置することを標準とする。

プレキャスト底板コンクリートを使用する場合は、浄化槽の仕様に応じて十分な大きさ、強度のものをを使用すること。

ベース上面の水平を水準器で確認すること。

地下水位が高く、大きな浮力、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、浮上防止用配筋、外部補強及び浮上防止ベルト等は、各メーカーの仕様に従うこと。

(5) 本体据付工事

本体据付工事は、次のとおり行うこと。

土砂や石の固まり等を落さないよう注意しながら浄化槽をクレーンなどで所定の位置に吊り降ろす。なお、クレーン作業・玉掛け作業は、有資格者が行うこと。

槽本体の流入管及び放流管方面を確認して据えつけること。

槽本体は水平状態で吊り上げ、ワイヤーロープは適切な長さ、太さのものをを使用すること。

据付終了後、浄化槽の開口部で水平を確認すること。

据付終了後、浄化槽にキズや破損などが生じていないか確認すること。

※据付終了後、直ちに規定の水位まで水張りをし、漏水がないことを確認すること。

(6)埋戻し工事

埋戻し工事は、次のとおり行うこと。

埋め戻しの土は、石などの混入していない良質な土砂等(購入土)を用いること。

埋め戻しは、所定の高さまで、水締め及び突き固めの作業を何回かに分けて行うこと。

土の内部に空隙がないように埋めること。

槽の一方のみの埋め戻しは槽の移動や傾きの原因となるおそれがあるので避けること。

埋め戻しの途中で、水平の確認を何度か行うこと。

(7)スラブコンクリート工事

スラブコンクリート工事は、震災等を考慮のうえで、管の接続、ブロワの配管工事等を行った後に、次のことに留意すること。

スラブコンクリートの形状は、設置条件や交通荷重の有無により適正な工事とし設計強度を満たすこと。なお、スラブの厚さは100mm以上とすること。

スラブは、雨水が槽内に浸入することを防ぐために、水勾配をつけること。

スラブは、槽の浮上防止や防災上の観点から根切りした範囲の面まで異形鉄筋φ10mmを200mmピッチで格子状に配置し、マンホール蓋周りには開口補強斜筋を配置し補強すること。

※浄化槽の嵩上げの高さは、設置後の保守点検・清掃・法定検査のし易さを考慮して最大300mm以内とすること。

なお、300mmを超える場合には、ピット構造とすること。

(工程写真)

提出する浄化槽工事の工程写真は、次のとおりとする。なお、浄化槽工事業者は、工程写真の控えを保管しておくこと。

(1) 浄化槽工事の写真は、写真撮影例を参考に撮影すること。

撮影方向は浄化槽の流入側か放流側かのどちらか一方とし、特別な場合を除き(障害物、現場状況の変化、逆光等)同一の角度とすること。

(2) 写真撮影の方法等

浄化槽の設置場所における撮影方法は、浄化槽設備士が実地に監督していることを証する写真とする。なお、標識板は、記載事項が判読できる写真とすること。

※ピット施工や支柱工事等の特殊な工事をする場合は、状況が分かる写真を添付すること。