

3-8 特殊な施工が必要な場合は、どのような時ですか。

1 特殊な施工とは

浄化槽は標準的な設計条件で施工されることを前提に設計されているため、標準を超える大きな荷重等が加わる場合は、必要に応じて補強工事を行う必要があります。なお、標準的な設計条件は、以下のとおりです。

【標準的な設計条件】※浄化槽ハンドブックp.90参照

- ・ 冬期の積雪は100cmまで長期荷重として安全であること。
- ・ 地盤から-35cmまで地下水位が高くなっても十分安全であること。
- ・ 設置方法は地上設置と地下埋設とすること。
- ・ 積雪荷重は地上設置で100kg/m²(長期)、地下埋設に対しては住宅床並みの180kg/m²(長期)とすること。
- ・ 輪圧荷重は無いものとすること。

2 特殊な施工の内容

特殊な施工を必要とする現場の条件はそれぞれ異なりますので、構造計算は現場単位で行う必要があります（施工の詳細は「浄化槽ハンドブック」p.90以下参照）。

なお、補助金を受けて設置する場合は、特殊な施工に係る費用が補助対象となるかどうか、市町村の担当課にあらかじめ相談しておく必要があります。

(1) 嵩上げを必要とする設置工事

浄化槽を深埋めにする、槽の強度及び槽内の点検・清掃に支障が生じてくる場合があります。従って、槽の嵩上げをする場合は30cm以下とします。

なお、流入管底が低くなる場合や寒冷地に設置する場合で、高さが30cmを超える時は、鉄筋コンクリート造のピットを設けます。ピットの蓋は、維持管理がしやすいよう分割した縞鋼板製の蓋を設け、ピット内には排水溝を設けます。

(2) 荷重等の負担がかかる場所での設置工事

駐車場の下や建築物の基礎際、交通量の多い道路際等は土圧等の外力により槽の破損を招くおそれがあるため、原則として、これらの場所を避けて設置します。

敷地の関係などによりやむを得ず設置する場合、それほど大きな荷重でなければ浄化槽本体、マンホール、蓋類などを補強することで対応することができます。

しかし、大きな荷重が加わる場合は、浄化槽本体に直接大きな荷重がかからないよう、鉄筋コンクリートのピットに入れたり、擁壁を設けるなどして荷重を遮断します。



(3) 地下水位の高い場所での設置工事

地下水位が高く大きな水圧がかかる場合には、浮上防止金具を取り付けるなどの対策を講じます。

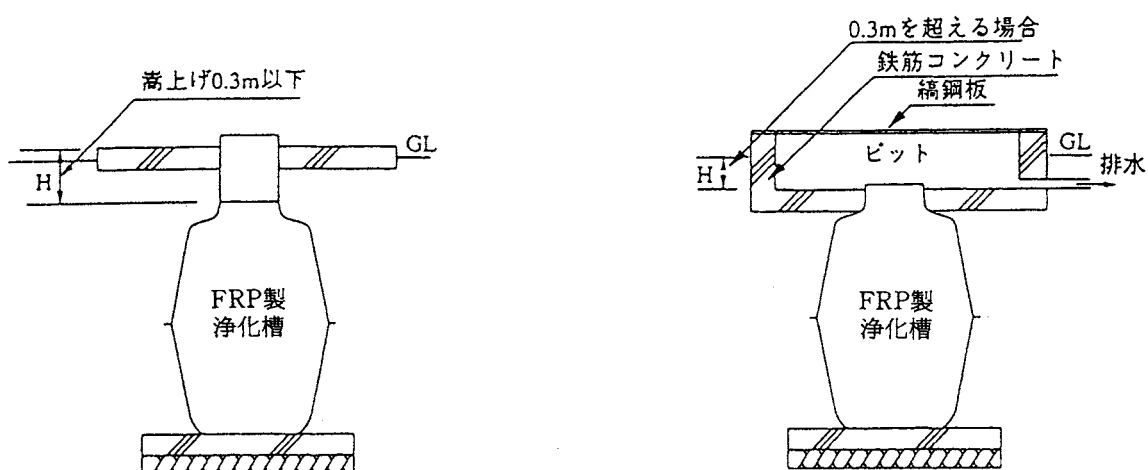
また、清掃時に槽を空にした時には大きな水圧がかかりますので、浄化槽本体そのものの補強も必要です。

(4) 寒冷地・多雪地帯での設置工事

寒冷地では浄化槽の水面がその地域の凍結深度以下になるように本体を下げて設置します（従って、深埋め対策としてのピット工事が必要となります）。

多雪地帯では、積雪の荷重が槽本体に直接かからぬよう、必要に応じて槽の上部に屋根掛けを施すなどの措置が必要です。これは、冬期間の維持管理を容易に行うためにも望ましい措置といえます。

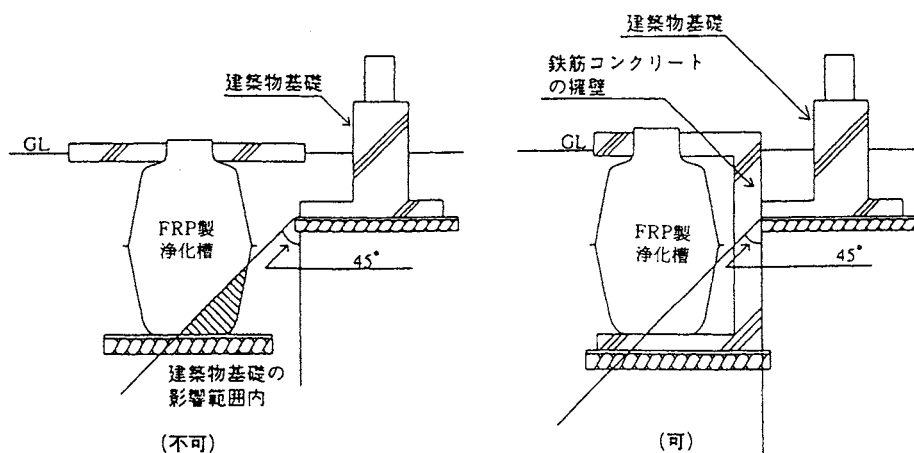
浄化槽の嵩上げの例



H = 0.3m 以下の場合（嵩上げ）

H = 0.3m を超える場合（ピット方式）

建築物の基礎部分に近接して設置する例



(不可)

(可)

※建築物の基礎部分の外側から45度以下にある場合は、鉄筋コンクリート造の擁壁を設け、土力等の外力の影響を遮断する。