

第4章 貯水槽水道

1 貯水槽水道の定義

貯水槽水道とは、ビルやマンションなどの建築物に設置された受水槽以降の給水設備の総称である。ただし、地下水等の他の水源からの水のみを貯留したり、日立市からの水道水と他の水源からの水とを混合して貯留する受水槽以降の給水設備、その他の規模要件等によって水道法上の専用水道として位置付けされるものについては貯水槽水道からは除外される。

※貯水槽水道の区分

貯水槽水道は、受水槽の有効容量により下記のとおり分類される。

分 類	受水槽の有効容量	適用法令等
簡易専用水道	10 m ³ を超えるもの	水道法第3条第7項、同法施行令第1条の2
小簡易専用水道	5 m ³ 以上 10 m ³ 以下	茨城県安全な飲料水の確保に関する条例 第2条第3号
小規模貯水槽水道	5 m ³ 未満	飲用井戸等衛生対策要領

2 受水槽以下設備の管理

受水槽以下設備は水道法に規定された給水装置ではないが、飲料水の安全を確保する極めて重要な設備である。このことから受水槽以下設備については、維持管理はもちろん、衛生管理に関してもそれら設備の設置者（建築物の所有者やマンションの管理組合等）の責任のもとで適正に行われる必要がある。

受水槽以下設備は、設計・施工に関しては建築基準法第36条等、維持管理等に関しては水道法上の簡易専用水道や専用水道としての規制を受けるほか、茨城県安全な飲料水の確保に関する条例等や日立市水道事業給水条例等を受ける。また、建築物における衛生的環境の確保に関する法律の特定建築物に該当する建築物については同法による規制を受けることとなる。

受水槽以下設備の維持管理や衛生管理については、設備の設置者（建築物の所有者やマンションの管理組合等）の責任により適正に行われる必要がある。維持管理に関する規制内容等については、指定事業者から設備の設置者に対して十分に説明することが重要である。

3 管理者の責務

管理者は、貯水槽水道の管理に関し必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言及び勧告を行うことができるものとする。また、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理等に関する情報の提供を行うものとする。

〔日立市水道事業給水条例第33条の2〕

4 設置者の責務

(1) 各種届出

貯水槽水道（受水槽や高置水槽）を設置したとき、管理責任者を設置したとき及び届出事項に変更があったときは、速やかに設置者は管理者へ届け出が必要である。

なお、届出書の主なものは下記のとおりである。

- ア 布設工事着手前の届出（簡易専用水道の布設工事をしようとするとき）
- イ 届出事項変更の届出（設置者の住所、氏名及び建築物の所在等）
- ウ 管理責任者の設置届出（管理責任者を設置したとき）
- エ 廃止の届出（貯水槽水道を廃止したとき）

(2) 管理の基準

貯水槽水道の設置者は、利用者の安全を確保するため、次に掲げる管理基準を遵守する必要がある。〔水道法施行規則第55条〕

項 目	内 容
水槽の清掃	水槽（受水槽や高置水槽）の清掃を1年以内に1回、定期的に行うこと。
水槽の点検	水槽その他の施設の状況を点検し、有害物や汚水等によって水が汚染されることのないように必要な措置を講じること。
水質検査	給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異常を認めたときは、水質基準の項目のうち必要なものについて検査を行うこと。
給水停止及び関係者への通知	給水する水が人の健康を害するおそれのあることを知ったときには、直ちに給水を停止し、関係者に知らせること。

(3) 管理に関する検査の受検

貯水槽水道の設置者は、1年以内ごとに1回、厚生労働大臣の登録を受けた検査機関または茨城県知事の指定した検査機関による管理に関する検査を定期的に受検する（5㎡以下受水槽については受検に努める）こと。〔水道法第34条の2第2項〕

5 受水槽

(1) 保守点検

ア 受水槽の天井、底又は周壁の保守点検（6面）を容易かつ安全にできるよう、タンクの周囲は60cm以上、タンク上部は100cm以上の空間を保つこと。

イ 地中に設置する場合は、受水槽から衛生上有害な物の貯留又は処理に供する施設までの水平距離が5m未満の場合は、保守点検ができるようにタンクの周囲に必要な空間を確保すること。

ウ 受水槽の天井と外部には、飲料水を汚染するおそれのある設備や機器を設けないこと。

エ 受水槽には、出入が容易なマンホール（直径60cm以上）が設けられているが、その

取付けにあたっては周囲より 10cm 以上高くすること。

オ 蓋は、外部から有害なものが入らないよう密閉式、二重蓋等の構造とし、蓋に施錠できるものとする。

カ 受水槽の天井、底又は周壁は受水槽の外部から衛生上有害な物質の流入、浸透の危険を排除するため建築物の床版や外壁などと兼用してはならない。

(2) 材質

ア 十分な強度を有し、耐水性に富むものであること。

イ 水質に影響を与えない材料を用いて、完全な水密性を保たせること。

ウ FRP 製は、FRP 製水槽藻類増殖防止のための製品基準として社団法人強化プラスチック協会が定めており、検査に合格した水槽には「水槽照度率：基準適合」を表示している。

エ 鉄筋コンクリート製の場合は特に防水を入念に行い、鋼板製の場合は溶接に十分注意するほか、内面には耐水・耐塩素塗料を、外面には耐候性塗料を用いること。

(3) 配管

ア 受水槽の流入管には、逆流防止のため越流面より流入管径以上（最小 50cm 以上）の吐水空間を確保すること。

イ 受水槽には、ほこりその他有害な物質が入らないようオーバーフロー管及び通気のための有効な装置を設けること。

ウ オーバーフロー管は、流入水量を十分に排出できる管径とし、排水口は間接排水とするため開口しておくこと。

エ 開口部には、オーバーフロー管の有効断面積を縮小したり、排水時に障害がないような金網などを取付けること。

オ 通気装置に金網等を取付ける場合は、通気装置の機能を低下させないように注意すること。

カ 受水槽内の水が、滞留し停滞水が生ずることのないよう受水槽の流入口と揚水口を対象的な位置に設けること。

キ 大きな受水槽の場合は、有効な導流壁を設けることが望ましい。また、点検・清掃・補修時に断水しないよう 1 槽 2 分割できる構造とすることが望ましい。

ク 受水槽は、水道水以外の水と隔壁で 2 分する構造としないこと。

ケ 受水槽の給水には、水撃作用を防止するため吐水口径が 25mm 以上の場合は定水位弁（副弁付）、口径 20mm 以下の場合は複式ボールタップを使用する。

コ 受水槽は飲用、消火用を別々に設置することとする。受水槽の容量は 1 日平均使用水量を限度とする。

6 高置水槽

高置水槽の構造及び材質は受水槽に準ずるほか、その設置位置は、給水用具が作動す

る十分な水圧が得られるように設置しなければならない。

(1) 保守点検清掃

ア 受水槽に準じて、外部及び内部の保守点検を容易にできるものとする。

イ 高置水槽の排水管は、水槽内の清掃を迅速かつ容易にできるよう、水槽の最底部に設けること。

ウ 水槽の規模にもよるが、水槽内の清掃又は修理時に断水すると重大な支障をきたす場合には、水槽を仕切ることが望ましい。

エ 寒冷地においては、凍結防止のため流入・流出の立ち上がり管などに防寒を施す必要がある。

(2) 高置水槽の位置

ア 建築物最上階の給水栓などから上部 5m 以上の位置を高置水槽の低水位とする。

イ 建築物最上階に大便器洗浄弁を用いる場合は、洗浄弁から上部 10m 以上の位置を高置水槽の低水位とする。

(3) 配管

ア 受水槽以下設備以外の配管設備を直接連結してはならない。

イ やむを得ず、消火用水の圧送管を高置水槽に連結する場合は、圧送時に消火用水が高置水槽へ逆流するのを防止するため、必ず逆止弁を取付けること。

7 配管設備

配管設備の構造や材質は、給水装置工事に準ずるものを使用するものとする。

(1) 保守点検が容易に行えるものであること。

給水立ち上がり（主管）から各階への分岐管には、分岐点に近接しかつ操作容易に行うことができる部分に止水器具を設けること。

(2) 管の損傷防止等の措置を講じたものであること。

ア 建物の部分を貫通して配管する場合には、有効な管損傷防止等の措置を講ずること。

イ 管を支持又は固定する場合は、振動及び衝撃の緩和を講ずること。

ウ 管路に水撃作用が生ずるおそれがある場合は、有効な水撃作用を防止する措置を講ずること。

(3) 管内の水が汚染されないものであること。

ア 管は飲料水の汚染防止のため、その他の配管設備とは直接連結しないこと。

イ 水槽、流し台等に給水する場合の給水栓等の開口部については、逆流防止のため給水装置工事に準じ吐水口空間を確保すること。

(4) 受水槽以下の装置の施工に関する手続は、給水装置工事に準じて行うこと。

(5) 受水槽以下の各戸にメータを取付ける場合は、将来の維持管理、及び室外の検針に適する場所で管理者が指定する場所に設置すること。

図 4-1 衛生上有害なものの貯留又は処理に供する施設と受水槽との関係

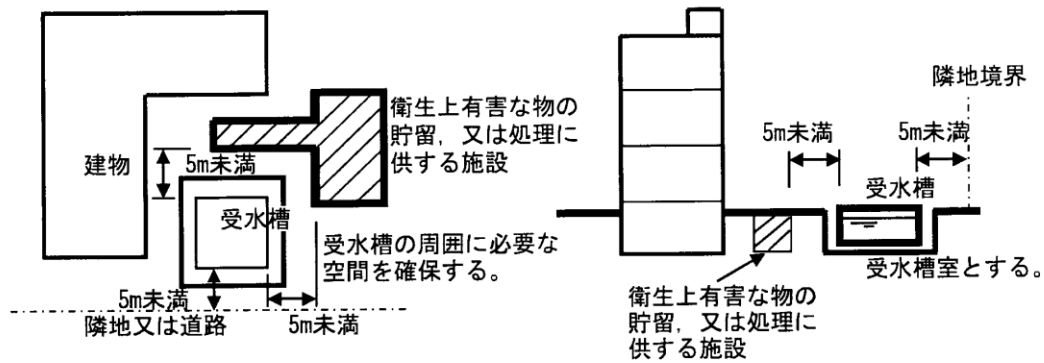
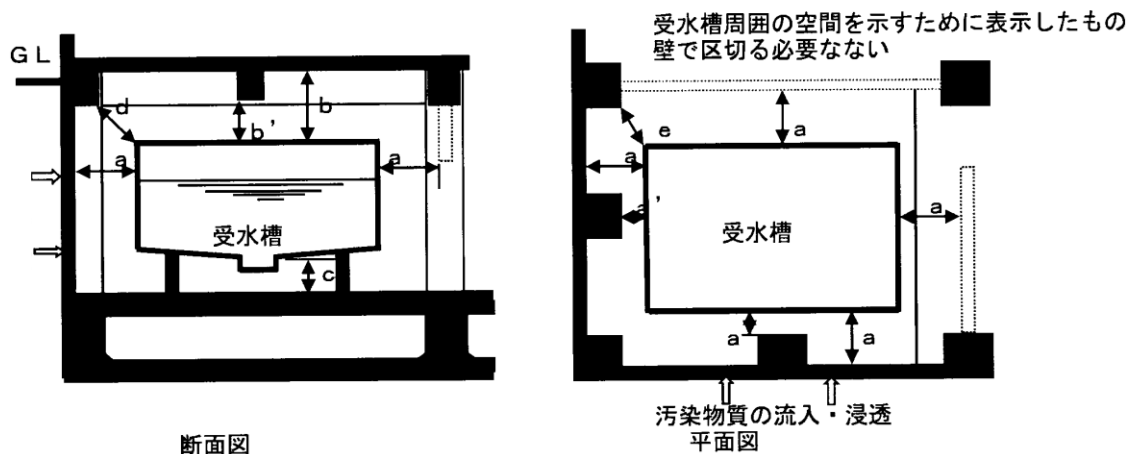


図 4-2 受水槽などの設置位置の例



断面図

汚染物質の流入・浸透
平面図

$a, c \geq 60\text{cm}$ 以上 $b \geq 100\text{cm}$ 以上

図 4-3 受水槽の上部に機械類を設置した場合の例

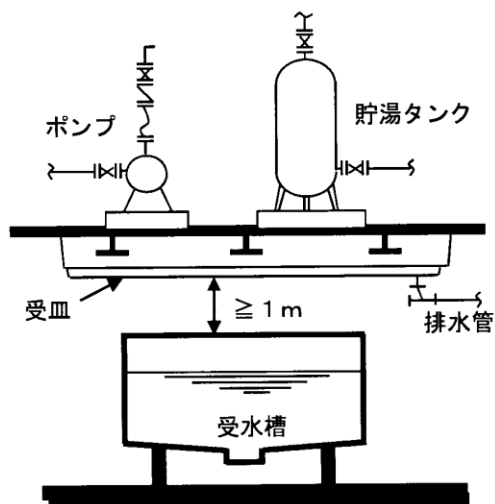


図 4-4 高置水槽の排水管の例

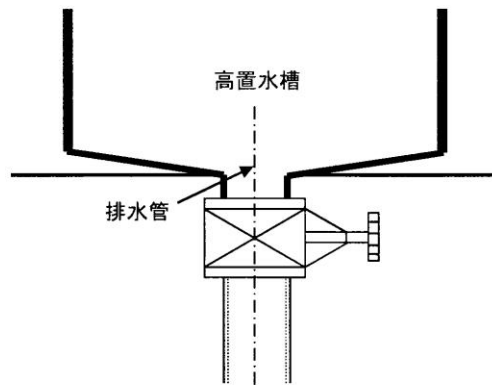


図 4-5 排水管取付けの例

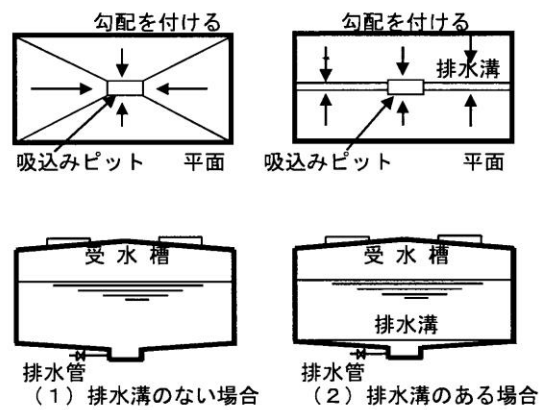


図 4-6 受水槽に設置するオーバーフロー管及び通気のための装置の例

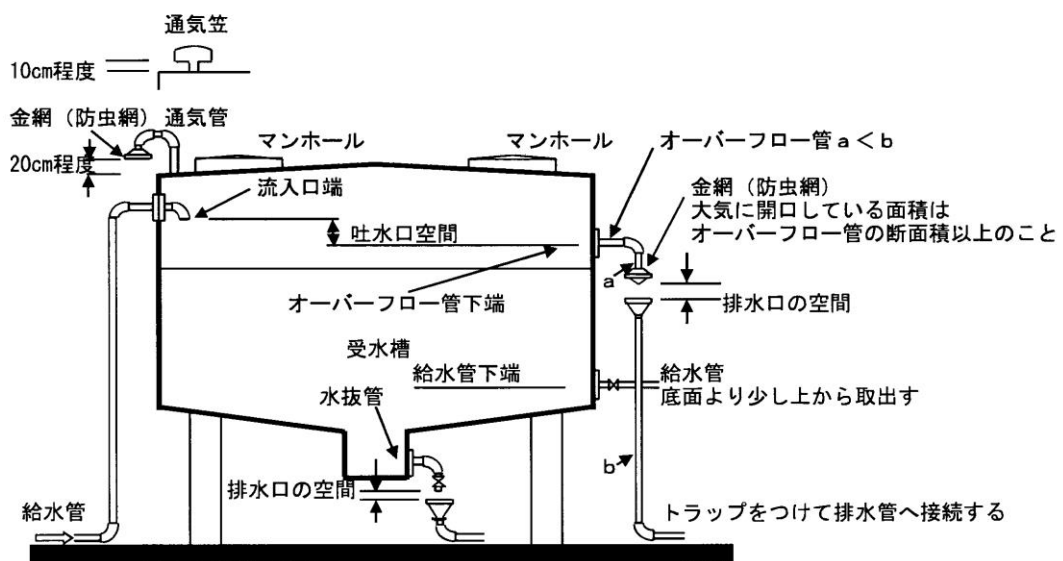


図 4-7 波立ち防止装置の例

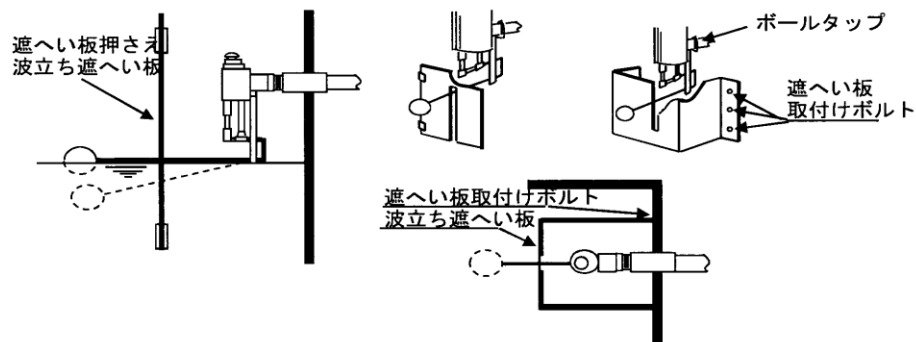


図 4-8 マンホール取付けの例

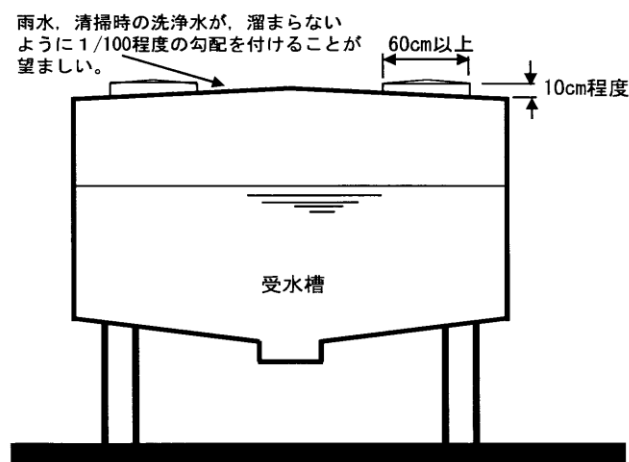


図 4-9 吐水口空間の例

