

(3) 汚泥等の処理

排水処理槽の清掃時に発生する汚泥等及び機械処理装置によって分離された乾燥ゴミ等については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処分し、公共下水道に投棄してはならない。

(4) ディスポーザ（単体）

ディスポーザを使用して粉碎された厨芥（生ゴミ）を、そのまま直接下水道管に流すと、下水道施設内で沈殿・腐敗し、下水道施設の機能に悪影響を及ぼすので、使用してはならない。

10 排水槽

地階又は低位の排水を自然流下によって直接公共下水道に排出できない場合は、排水槽を設置して排水を一時貯留し、ポンプでくみ上げて排出する。

なお、排水槽は低位排水系統の排水を対象とし、自然流下が可能な一般の排水系統とは別系統で排水する。

また、排水槽は、構造及び維持管理が適切でなければ悪臭発生の原因となるため、設置にあたっては特に注意しなければならない。

10.1 排水槽の種類

排水槽は、流入する排水の種類によって次のように区分する。

(1) 汚水槽

水洗便所のし尿等の汚水排水系統に設ける排水槽

(2) 雑排水槽

厨房その他の施設から排除されるし尿を含まない排水を貯留するための排水槽

(3) 合併槽

汚水及び雑排水を合わせて貯留するための排水槽

(4) 湧水槽

地下階の浸透水を貯留するための排水槽

10.2 排水槽の設置にあたっての留意点

(1) 汚水槽と雑排水槽は、できるだけ分離する。また、排水槽と湧水槽は、完全に分離しなければならない。

(2) ポンプによる排水は、原則として自然流下の排水系統（屋外排水設備）に排出し、公共下水道の能力に応じた排水量となるよう十分注意する。

排水槽からのポンプ揚水管は、屋外の汚水ますに単独で接続し、維持管理可能な位置に逆止弁等を設置して汚水の逆流を防止できる構造とする。

(3) 通気管は、他の排水系統の通気管と接続せず、単独で管径 50 mm以上の通気管を大気中に開口し、その開口箇所等は、臭気等に対して衛生上十分な考慮をする。

(4) 通気管以外の部分から臭気が漏れない構造とする。

(5) 排水ポンプは、排水の性状に対応したものを使用し、異物による詰まりが生じないようにする。また、故障に備えて複数台を設置し、通常は交互に運転ができ、排水量の急増時には同時運転が可能な設備とする。ただし、小規模な排水槽ではポンプ設置台数は1台でもよいが、予備を有することが望ましい。

なお、停電の際の予備動力その他の方法も考慮する。

(6) 悪臭の発生原因となる恐れのある排水槽には、ばっ気・かくはん（攪拌）装置を設ける。

(7) 槽内部の保守点検用マンホール（密閉型ふた付き内径 60cm 以上）を設ける。保守点検用マンホールは、2箇所以上設けることが望ましい。

- (8) 厨房より排水槽に流入する排水系統には、厨芥を捕集するます、グリース阻集器を設ける。
- (9) 機械設備などからの油類の流入する排水系統には、オイル阻集器を設ける。
- (10) 排水槽の有効容量は、時間当たり最大排水量以下とし、次式によって算定する。
 なお、槽の実深さは、計画貯水深さの 1.5～2.0 倍程度が望ましい。

$$\text{有効容量 (m}^3\text{)} = \frac{\text{建築物 (地階部分) 1日平均排出量 (m}^3\text{)}}{\text{建築物 (地階部分) 1日当たり給水時間 (時)}} \times 2.0 \sim 2.5$$

- (11) 排水槽は、十分に支持力のある床又は地盤上に設置し、維持管理しやすい位置とする。
- (12) 排水槽の内部は、容易に清掃できる構造で水密性及び防食等を考慮した構造とする。
- (13) ポンプの吸込み部の周囲及び下部には、20cm 程度の間隔をもたせて吸込みピットの大きさを定める。
- (14) 排水の流入管は、汚物飛散防止のため吸込みピットに直接流入するように設け、槽からの逆流を防止するため、高水位から 0.1m 程度の余裕を確保することが望ましい。
- (15) 排水槽、排水ポンプその他これに付随する配管等の設備は、定期的に保守点検を行い、常に正常な機能を発揮できるように管理する。また、機器の故障に備え、警報装置を設ける。
- (16) 排水槽の正常な機能を阻害するものを投入してはならない。

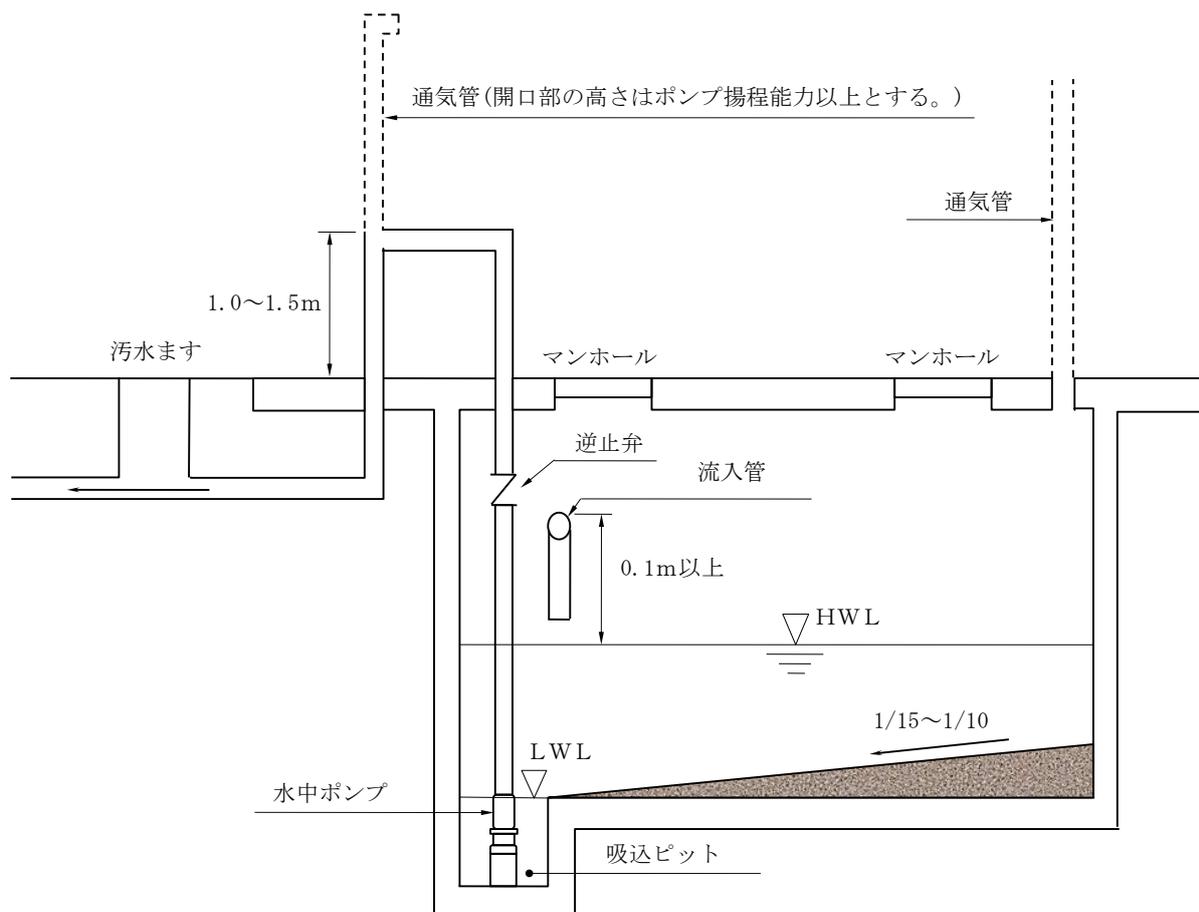


図 3-28 排水槽の設置例

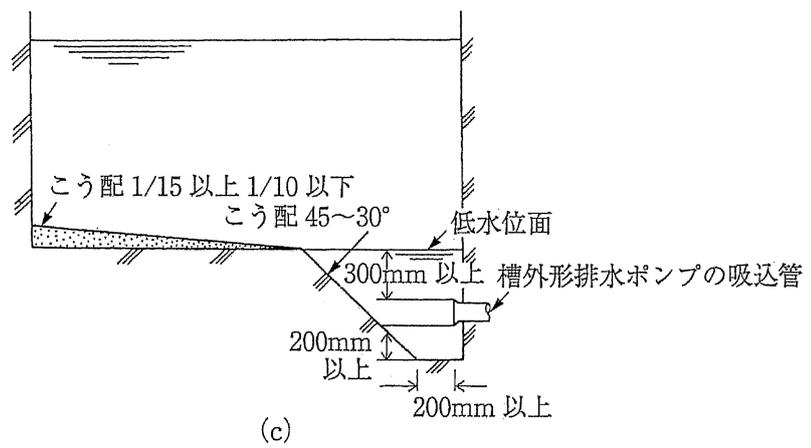
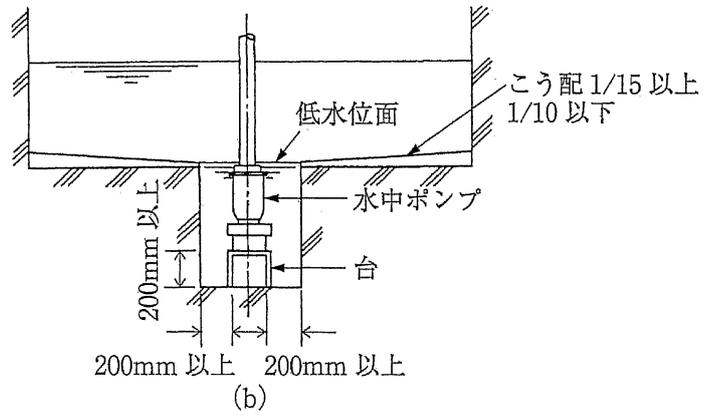
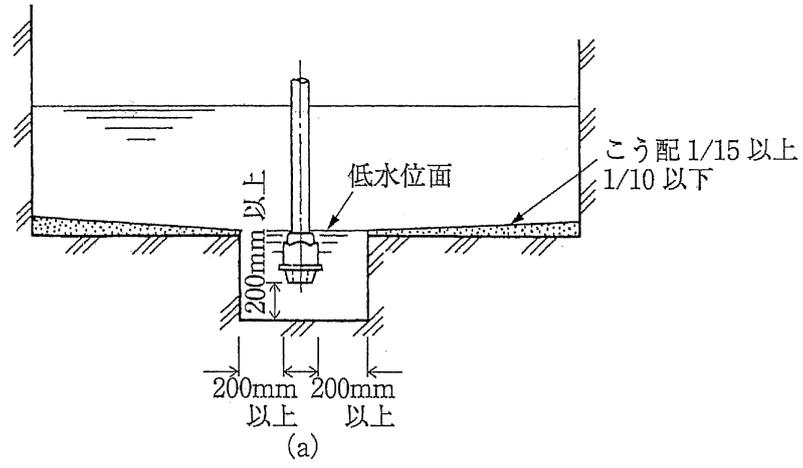
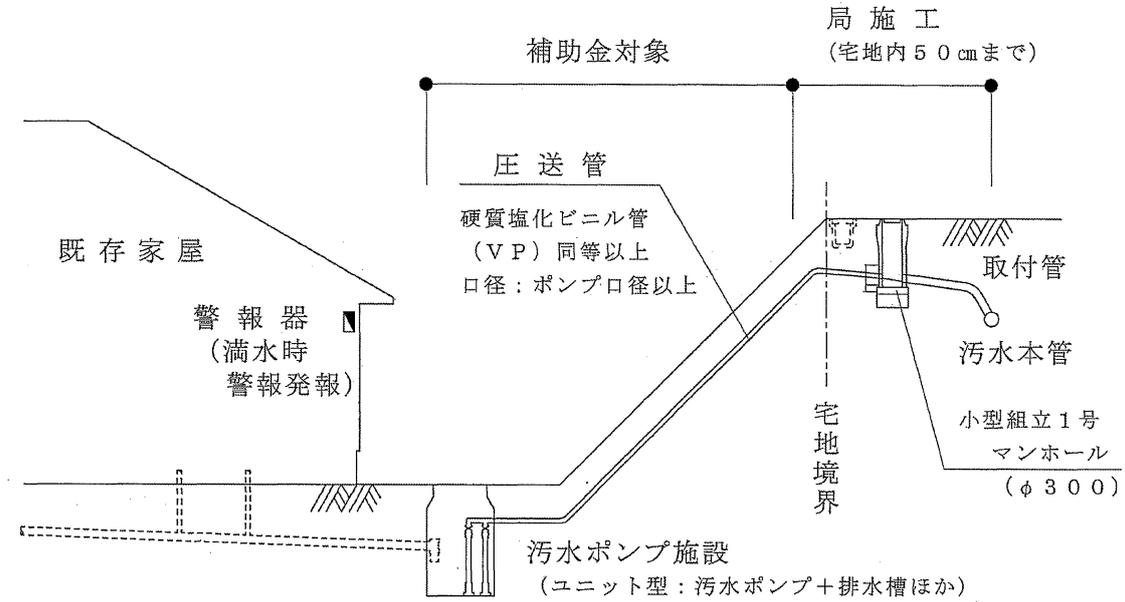


図 3-29 吸込ピットの詳細図

10.3 低宅地汚水ポンプ施設設置基準に基づく排水槽の設置

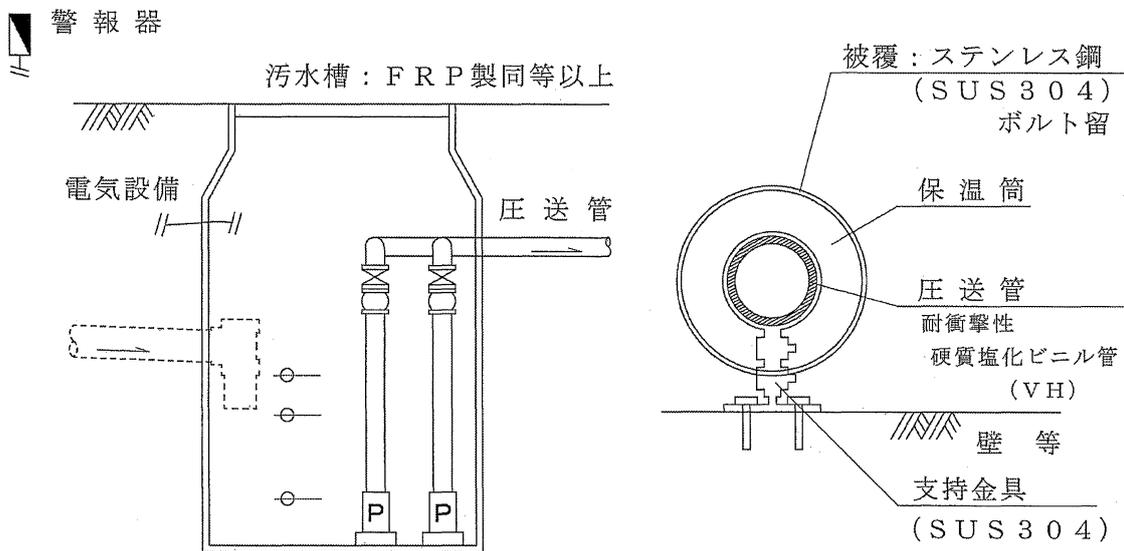
汚水ポンプ施設の設置例を下記に示す（図3-30）。

施工にあたっては、低宅地汚水ポンプ設置基準を遵守すること（資料6）。



汚水ポンプ施設（ユニット型）例

露出部施工例



ポンプ仕様
 口径：50mm以上
 形式：セミボルテックス型
 台数：2台（自動交互並列運転）

図3-30 汚水ポンプ施設の設置例

10.4 排水槽からの悪臭の抑制対策

(1) 構造面からの対策

水面積が広い排水槽では、汚水流入による水位上昇が少ないことから、排水ポンプの運転頻度が少なくなることによってピット内で汚水の滞留時間が長くなり、悪臭が発生する。

この場合は、嫌気状態を抑制するために、ばっ気・かくはん(攪拌)併用装置又は低水位用の補助ポンプを設けるか、排水槽の容量を小さくするために即時排水型階水槽等を設ける。即時排水型排水槽を設置あるいは既設排水槽の改造にあたっては、「即時排水型ビルピット設備 技術マニュアルー2002年3月ー」(財団法人下水道技術推進機構発行)を参照のこと。

(2) 維持管理面からの対策

ア ばっ気,(攪拌併用)装置により汚水中の溶存酸素濃度を上昇させる。

イ 定期的な清掃により排水槽への付着物や堆積物を除去する。

ウ 排水ポンプ始動水位を適正に設定することにより汚水等が長時間滞留しないようにする。

10.5 排水槽の維持管理

(1) 排水槽を含め、排水ポンプ・配水管・通気管等について、定期的に清掃・機械の点検を行い(最低年3回以上)、常に清潔良好な状態に保つこと。また、排水槽へ流入する排水系統の阻集器の維持管理は頻繁に行うこと。

(2) 排水槽の正常な機能を阻害するものを流入させないこと。

(3) 予備ポンプの点検、補修を十分に行うこと。

(4) 排水槽に関する図面(配管図・構造図等)及び排水槽等の保守点検記録等を整備すること。

10.6 汚泥等の処理

清掃時等に発生する汚泥等は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処分し、公共下水道に投棄してはならない。

11 雨水排水

屋根等に降った雨水は、雨どい等によってまとめ、雨水管により屋外排水設備に排水する。また、ベランダ等の雨水も同様にまとめて排水する。

(1) 雨水管の留意事項

雨水は屋外雨水管及び雨水ますに接続する。

(2) ルーフドレン

屋根面(ろく屋根)に降った雨水を雨水立て管に導くために設置される。屋根面の防水との取合わせが簡単・確実で、土砂やごみ等が流入しても雨水排水に支障のない構造で、十分な通水面積を持つものとする。

12 工場・事業場

工場や事業場からの排水のうち下水道の施設の機能を妨げ、施設を損傷し、又は処理場からの放流水の水質が基準に適合しなくなる恐れのある排水は、他の一般の排水と分離して集水し、一定の基準以下に処理したのち、一般の排水系統と分離し、ますを設けて排水する。詳細については、「第4節 除害施設」を参照のこと。

13 間接排水

食品関係機器・医療の研究用機器・その他の衛生上からの排水が一般の排水管に直結されていると、排水管の詰まり等によって汚水が逆流した場合、衛生上非常に危険な状態となる。これを防止するため、これらの器具の排水管は、一度大気中で縁を切り、適切な空間を設け、水受け容器等を介して一般の排水管へ排水する必要がある。このような方法を間接排水といい、その空間を排水口空間という。

間接排水とする主な機器類は、冷蔵庫・ショーケース・洗米機・製氷器・水飲み器・皿洗い器及び消毒器等があるが、その他衛生上、直接排水しては好ましくない機器の排水は間接排水とする。

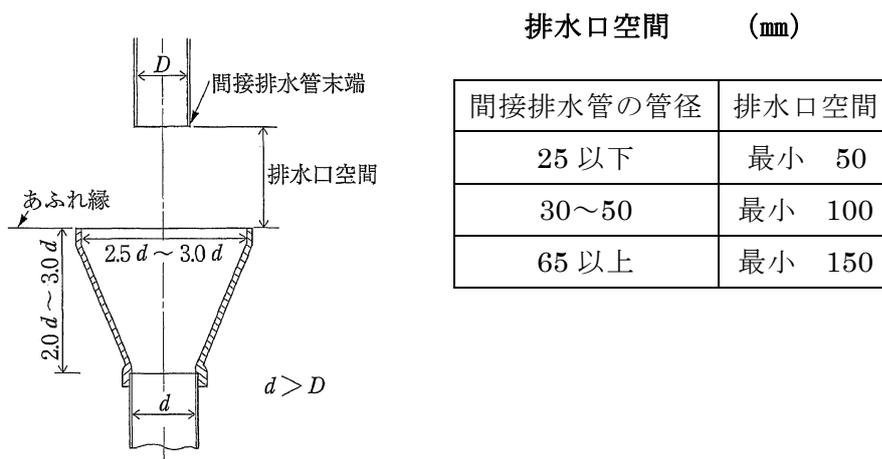


図 3-31 排水口空間

13.1 水受け容器

水受け容器は、トラップを備え、排水が跳ねたりあふれたりしないような形式、容量及び排水口径を持つものとする。手洗い・洗面及び料理などの目的に使用される器具は間接排水管の水受け容器と兼ねてはならない。

便所・洗面所及び換気のない場所等は避け、常に排水状況が容易に確認できる場所に設置する。

14 通 気

排水系統には、各個通気・ループ通気及び伸頂通気方式などを適切に組み合わせた通気管を設ける。

通気管は、排水管内の空気が各所に自由に流通できるようにして、排水によって管内に圧力差が生じないようにするものであり、次のような働きを持っている。

- (1) サイホン作用及びはね出し作用から排水トラップの封水を保護する。
- (2) 排水管内の流水を円滑にする。
- (3) 排水管内に空気を流通させて排水系統内の換気を行う。

14.1 通気管の種類

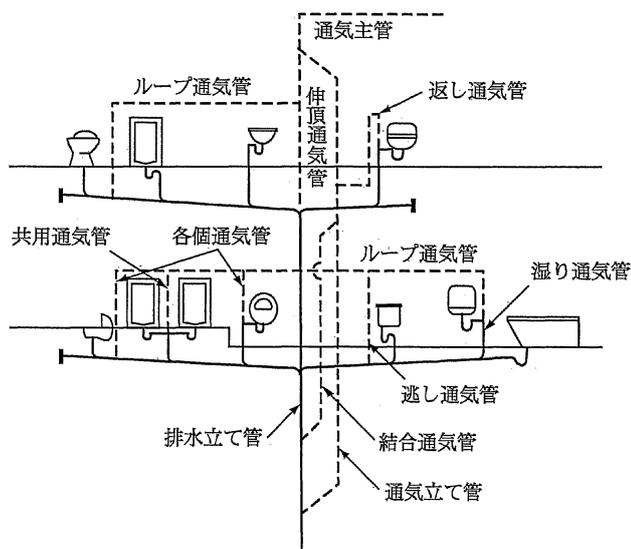


図 3-32 各種通気管の種類

(1) 各個通気管

1 個のトラップ封水を保護するため、トラップ下流から取り出し、その器具よりも上方で通気系統へ接続するか又は大気中に開口するように設けた通気管をいう。

(2) ループ通気管

2 個以上のトラップ封水を保護するため、最上流の器具排水管が排水横枝管に接続する点のすぐ下流から立ち上げて、通気立て管又は伸頂通気管に接続するまでの通気管をいう。

(3) 伸頂通気管

最上部の排水横管が排水立て管に接続した点よりも、さらに上方へその排水立て管を立ち上げ、これを通気管に使用する部分をいう。

(4) 逃し通気管

排水・通気両系統間の空気を円滑に流通させるために設ける通気管をいう。

(5) 結合通気管

排水立て管内の圧力変化を防止又は緩和するために、排水立て管から分岐して立ち上

げ、通気立て管へ接続する逃し通気管をいう。

(6) 湿り通気管

2個以上のトラップ封水を保護するため、器具排水管と通気管を兼用する部分をいう。

(7) 共用通気管

背中合わせ又は並列に設置した衛生器具の器具排水管の交点に接続して立ち上げ、その両器具のトラップ封水を保護する1本の通気管をいう。

(8) 返し通気管

器具の通気管を、その器具のあふれ縁より高い位置に一度立ち上げ、それから折り返して立ち上げ、その器具排水管が他の排水管と合わさる直前の横走部へ接続するか、又は床下を横走りして通気立て管へ接続するものをいう。

(9) 通気立て管

ブランチ間隔が2以上で各階の器具に通気管がある場合は、通気立て管を設けて各階ごとの通気枝管を接続しなければならない。

14.2 通気配管の一般的留意点

(1) 各個通気方式及びループ通気方式には、必ず通気立て管を設ける。

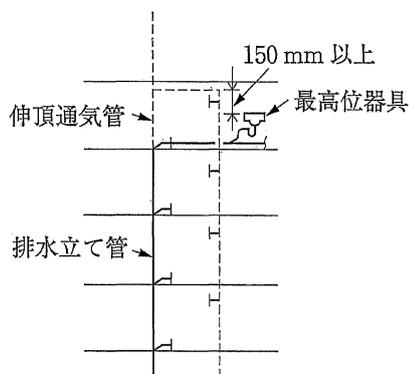
(2) 排水立て管は、上部を延長して伸頂通気管とし大気中に開口する。

(3) 伸頂通気管及び通気立て管は、その頂部で通気主管に接続し、1箇所で大気中に開口してもよい。

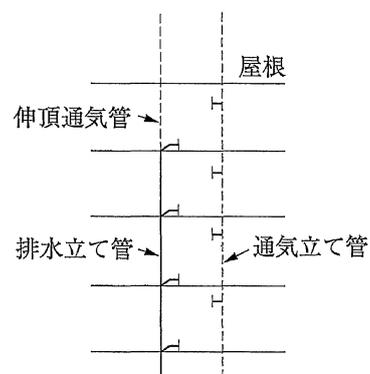
(4) 間接排水系統及び特殊排水系統の通気管は、他の排水系統の通気系統に接続せず、単独に、かつ衛生的に大気中に開口する。これらの排水系統が2系統以上ある場合も同様とする。

(5) 排水槽の通気管は、単独に大気中に開口しなければならない。

(6) 通気立て管の上部は、管径を縮小せずに延長し、その上端は単独に大気中に開口するか(図3-33(ア))、最高位の器具のあふれ縁から150mm以上高い位置で伸頂通気管に接続する(図3-33(イ))。



(ア) 単独に大気へ開口



(イ) 伸頂通気管に接続

(SHASE-S 206-2009)

図3-33 通気立て管の上部の処置

- (7) 通気立て管の下部は管径を縮小せず、最低位の排水横枝管より低い位置で排水立て管に接続するか排水横主管に接続する。
- (8) 屋根を貫通する通気管は、屋根から 150 mm 以上立ち上げて大気中に開口する (図 3-34)。

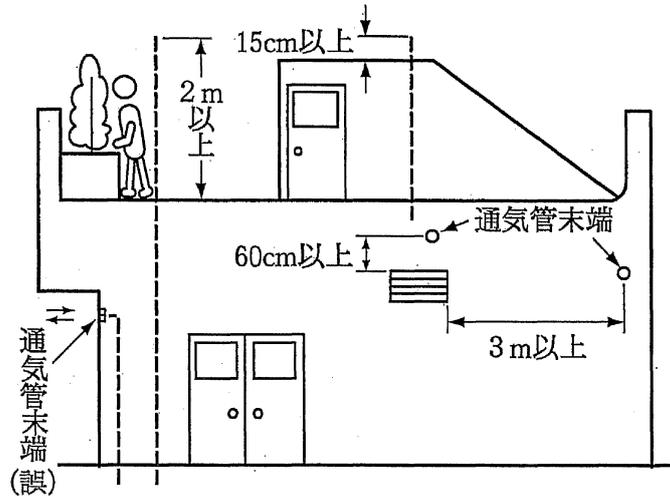


図 3-34 通気管末端の開口位置

- (9) 屋根を庭園・運動場・物干場等に使用する場合は、屋上を貫通する通気管は屋上から 2m 以上立ち上げて大気中に開口する (図 3-34)。
- (10) 通気管の末端が建物の出入口・窓・換気口等の付近にある場合は、これらの排気用開口部の上端から 600 mm 以上立ち上げて大気中に開口する。これができない場合は、換気用開口部から水平に 3m 以上離す。また、通気管の末端は、建物の張出し部の下方に開口しない (図 3-34)。
- (11) 管の貫通箇所は、雨水等が流入しないように適正な措置を講じなければならない。
- (12) 排水横枝管から通気管を取り出すときは、排水管の垂直中心線上部から鉛直又は鉛直から 45° 以内の角度とする (図 3-35)。

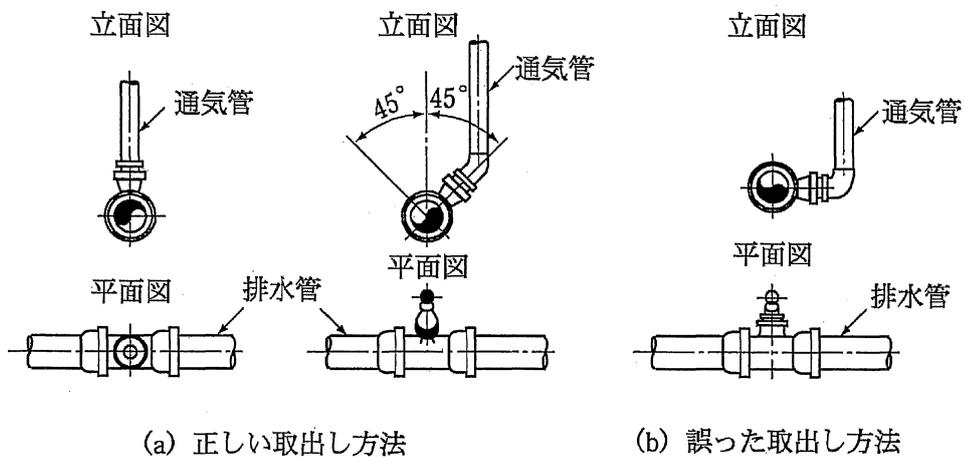


図 3-35 通気管の取出し方法

- (13) 横走りする通気管は、その階における最高位の器具のあふれ縁より 150 mm 上方で横走りさせる。ループ通気方式などでやむを得ず通気管を床下などの低位で横走りさせる場合に他の通気枝管又は通気立て管に接続するときは、上記の高さ以上とする(図 3-36)。

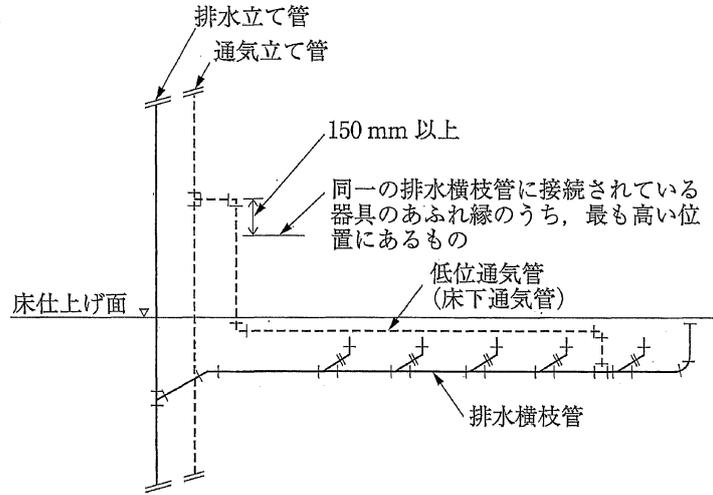
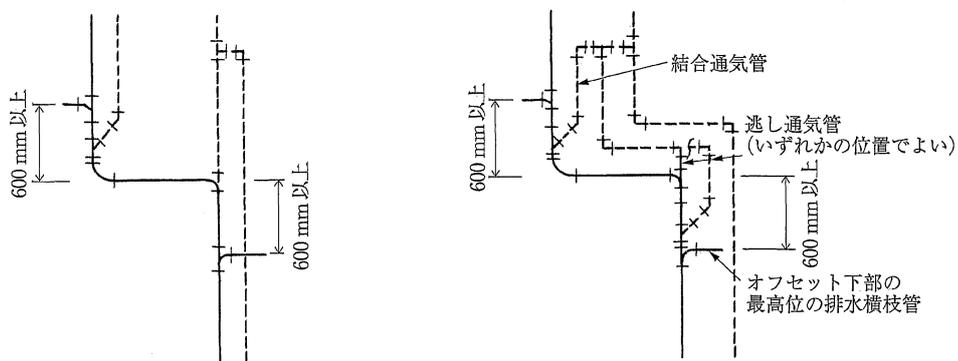


図 3-36 条件付きで認められる低位通気配管の例

- (14) 通気システムの配管では、できる限り床下での横走り通気管を設けないようにする。
 (15) 排水立て管のオフセットが、鉛直に対し 45°を超える場合は、次のア又はイにより通気管を設ける。ただし、最低部の排水横枝管より下部にオフセットを設ける場合は、オフセット上部の排水立て管に通常の通気管を設ける方法でよい。

ア オフセット部の上部及び下部の排水管をそれぞれ単独の排水立て管として通気管を設ける (図 3-37(a))。

イ オフセット部の下部の排水立て管の立上げ延長部分、又はオフセット下部の排水立て管の最高位の排水横枝管が接続する箇所より上方の部分に逃し通気管を、又オフセットの上方部分に結合通気管を設ける (図 3-37(b))。



(a) オフセット部の上部と下部を単独に通気する方法

(b) オフセット部に逃し通気管と結合通気管とを設ける方法

(SHASE-S 206-2009)

図 3-37 45°を超えるオフセット部の通気方法

- (16) 鉛直に対して 45°以下のオフセットの場合でも、オフセット部の上部より上方、又は下部より下方に、それぞれ 600 mm以内に器具排水管又は排水横枝管を接続する場合は上記と同様に通気管を設ける。この場合の逃し通気管は、(図 3-38) のとおりとする。

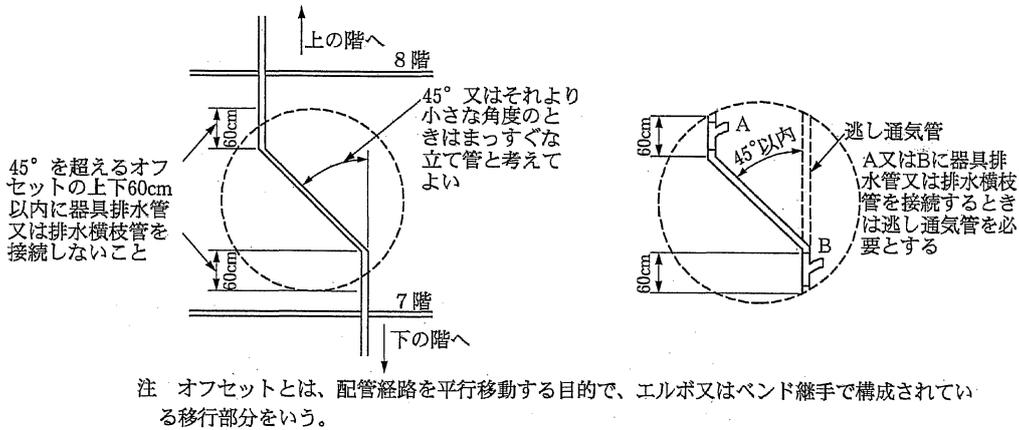


図 3-38 排水立て管のオフセット

14.3 各通気方式ごとの留意点

上記の一般事項のほか、通気方式によって次の事項に留意する。

(1) 各個通気方式

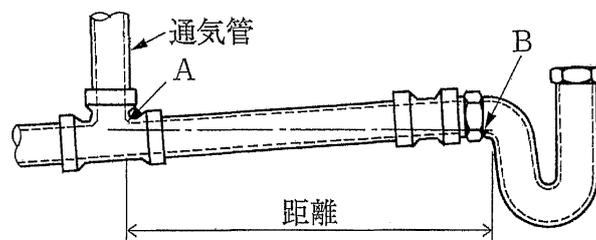
ア トラップウェアから通気管までの距離

各器具のトラップ封水を保護するため、トラップウェアから通気管接続箇所までの器具排水管の長さは(表 3-11)に示す長さ以内とし、排水管の勾配を 1/50~1/100 とする。

表 3-11 トラップウェアから通気管までの距離

器具排水管の口径 [mm]	距離 [m]
30	0.8
40	1.0
50	1.5
75	1.8
100	3.0

(SHASE-S 206-2009)



A 点は、トラップウェア B 点より引いた水平線より下がってはならない。

図 3-39 トラップウェアから通気管までの距離

イ 通気管の取出し位置

通気管は器具トラップのウェアから管径の2倍以上離れた位置から取り出す。また、大便器その他これと類似の器具を除いて、通気接続箇所は、トラップウェアより低い位置としない。

ウ 高さの異なる器具排水管の場合

器具排水管が高さの異なる位置で立て管に接続する場合、最高位置で立て管に接続する器具排水管以外は、この項で許容される場合を除いて通気管を設ける(図3-40)。

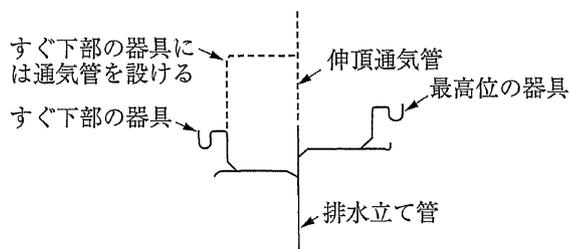


図3-40 高さの異なる器具排水管の接続例

エ 共用通気にできる場合

背中合わせ又は並列にある2個の器具の器具排水管が、同じ高さで排水立て管に接続し、かつトラップと通気管との距離が前記アに適合している場合は共用通気でもよい(図3-41)。

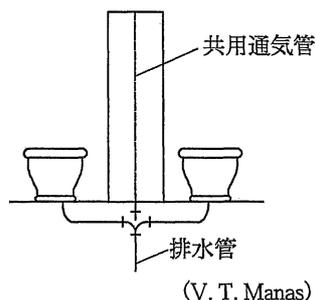


図3-41 共用通気にできる場合の例

また、同一階で、背中合わせ又は並列に設けられた2個の器具の器具排水管が一つの排水立て管に異なった高さで接続し、共用通気にする場合は排水立て管の管径を上部の器具の器具排水管の管径より1サイズ大きくし、かつ下部の器具排水管の管径より小さくならないようにする。なお、器具排水管は前記アに適合したものとする(図3-42)。

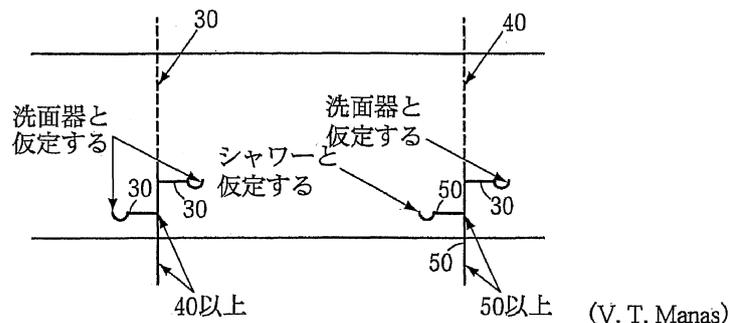


図3-42 共用通気とする場合の排水立て管例

オ 湿り通気の場合

器具排水管と通気管を兼用として湿り通気とする場合は、流水時にも通気機能を保持するため、排水管としての許容流量は、1/2 程度の評価になる。なお、大便器からの排水は、湿り通気管に接続しない。

カ 返し通気の場合

各個通気管を大気中に開口することができない場合、又は他の通気管に接続することができない場合は、返し通気としてもよいが、この場合、排水管は通常必要な管径よりも1サイズ以上大きくする。

(2) ループ通気方式

ア 通気管取出し位置

最上流の器具排水管と排水横枝管に接続した直後の下流側とする。

イ 通気管の設置方法

通気管は、通気立て管又は伸頂通気管に接続するか、又は単独に大気中に開口する。排水横枝管にさらに分岐された排水横枝管がある場合は、分岐された排水横枝管ごとに通気管を設ける。

ウ 逃し通気とする場合

二階建て以上の建物の各階（最上階を除く）の、大便器及びこれと類似の器具8個以上を受け持つ排水横枝管並びに大便器・掃除流しのSトラップ・囲いシャワー・床排水などの床面に設置する器具と、洗面器及びこれと類似の器具が混在する排水横枝管には、ループ通気を設ける以外に、その最下流における器具排水管が接続された直後の排水横枝管の下流側で、逃し通気を設ける。（図3-43）また、洗面器又はこれに類似の器具からの排水が、これらの排水横枝管の上流に排水されるときは、各立上り枝管に各個通気をとることが望ましい。

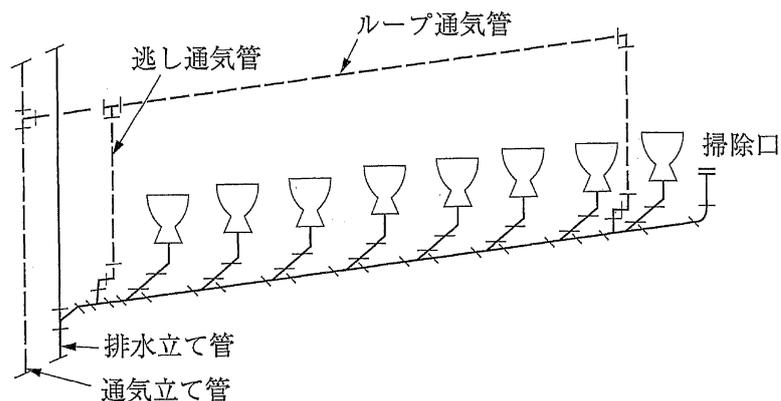


図3-43 ループ通気管の逃し通気の取り方の例

(3) 伸頂通気方式

排水横枝管又は屋外排水管が満流となるおそれがある場合には、伸頂通気方式にしてはならない。

(4) 結合通気方式

ブランチ間隔 10 以上をもつ排水立て管には、最上階からのブランチ間隔 10 以内ごとに結合通気管を必ず設ける。排水立て管と結合通気管の接続は、結合通気管の下端が、その階の排水横枝管が排水立て管と接続する部分より下方になるようにし、Y管を用いて排水立て管から分岐して立ち上げ、通気立て管との接続はその階の床面から 1m 上方の点で、Y管を用いて通気立て管に接続する（図 3-44）。

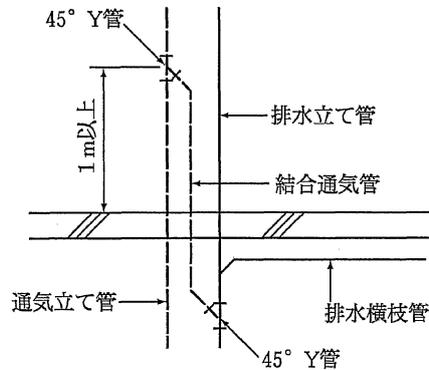


図 3-44 結合通気の取り方の例

14.4 通気管の管径と勾配

(1) 管径

通気管の管径は、通気管の長さとともにそれに接続される器具排水負荷単位の合計から（表 3-12）によって決定しなければならない。

通気管の管径については、次の基本的事項が定められる。

ア 最小管径は 30 mm とする。ただし、排水槽に設ける通気管の管径は 50 mm 以上とする。

イ ループ通気管の場合は次のとおりとする。

(7) ループ通気管の管径は、排水横枝管と通気立て管のうち、いずれか小さい方の管径の 1/2 より小さくしない。

(イ) 排水横枝管の逃し通気管の管径は、接続する排水横枝管の管径の 1/2 より小さくしない（表 3-12）。

ウ 伸頂通気管の管径は、排水立て管の管径より小さくしない。

エ 各個通気管の管径は、接続する排水管の 1/2 より小さくしない。

オ 排水立て管及び通気立て管のオフセットの際に設ける逃し通気管の管径は、その排水立て管と通気立て管のうち、いずれか小さい方の管径以上とする。

カ 排水立て管及び通気立て管のオフセットの際に設ける結合通気管の管径は、その排水立て管と通気立て管のうち、いずれか小さい方の管径以上とする。

(2) 勾配

通気管は、管内の水滴が自然流下によって排水管へ流れるようにし、逆勾配にならないように排水管に接続する。

14.5 通気管の材料

建物内の通気管は、金属管又は複合管を使用する。ただし、やむを得ない場合は、陶

管・コンクリート管を除く非金属管を使用してもよい。

表 3-12 通気管の管径と長さ

排水管径 [mm]	器具排水 負荷単位数	通気管径 [mm]								
		30	40	50	65	75	100	125	150	200
		通気管の最長距離 [m]								
30	2	9								
40	8	15	45							
40	10	9	30							
50	12	9	22.5	60						
50	20	7.8	15	45						
65	42	—	9	30	90					
75	10	—	9	30	60	180				
75	30	—		18	60	150				
75	60	—		15	24	120				
100	100	—		10.5	30	78	300			
100	200	—		9	27	75	270			
100	500	—		6	21	54	210			
125	200	—			10.5	24	105	300		
125	500	—			9	21	90	270		
125	1,100	—			6	15	60	210		
150	350	—			7.5	15	60	120	390	
150	620	—			4.5	9	37.5	90	330	
150	960	—				7.2	30	75	300	
150	1,900	—				6	21	60	210	
200	600	—					15	45	150	390
200	1,400	—					12	30	120	360
200	2,200	—					9	24	105	330
200	3,600	—					7.5	18	75	240
250	1,000	—						22.5	37.5	300
250	2,500	—						15	30	150
250	3,800	—						9	24	105
250	5,600	—						7.5	18	75

注記 NationalPlumbingCode, A S A A40.8によるが、一部修正した。

SHASE-S 206-2009

注 1) 排水ポンプのみならず、空調機器や類似の機械器具からの吐出水も、同じく 3.8ℓ/分ごとに 2 単位とする。

注 2) 通気管の長さとは、それが単独に大気中に開口する場合は、排水立て管又は建物排水横主管とその通気系統の最下端との接続点から通気立て管の末端（大気開口部）までの配管長である。また、2 本以上の通気管が接続され 1 本になって大気中に立ち上げる場合は、通気立て管の最下端連結点から伸頂通気まで接続する配管長と、その接続点から大気中に開口するまでの伸頂通気の配管長とを加算したものである（図 3-45）。

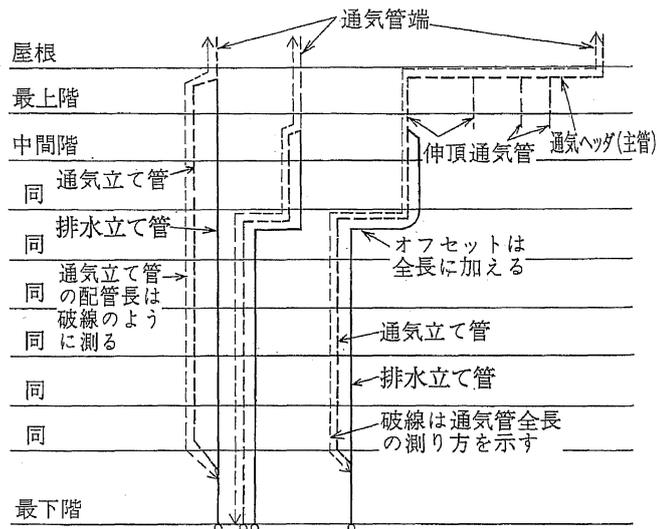


図 3-45 通気管または排水管の測り方

14.6 通気弁

通気管の端部に設け、排水通気管内が負圧時には開口して吸気し、正圧時には閉口する可動弁をいう。通気は外気に直接有効に開口するよう規定されているが、建物の構造上困難な場合は、一部の通気管の端部に通気弁の設置を認める。

設置箇所及び留意事項を下記に示す。

- (1) 排水立て管上部の伸頂通気管の頂部。
- (2) 排水横枝管のループ通気管の頂部及び各個通気管の頂部。(ただし、正圧の緩和には無効)
- (3) 取付け位置は、最高位の衛生器具のあふれ縁より 150 mm 以上立ち上げて設ける。
- (4) 排水横枝管のループ通気管の頂部及び各個通気管の頂部。(ただし、正圧の緩和には無効)
- (5) 下層階の正圧の跳出し防止のために、逃し通気管などを設ける。
- (6) 通気弁は垂直に設置し、点検・保守及び交換ができ、かつ、通気流量を確保できる場所に設置する。やむを得ず天井内等に設置する場合は点検口を設ける。
- (7) 一つの排水横主管に 3 本以上の排水立て管が接続される場合、排水立て管の本数 3 本～6 本は 1 本、7 本以上は 2 本以上 (6 本に 1 本の割合) で、排水立て管の伸頂通気管の頂部を外気に開放すること。

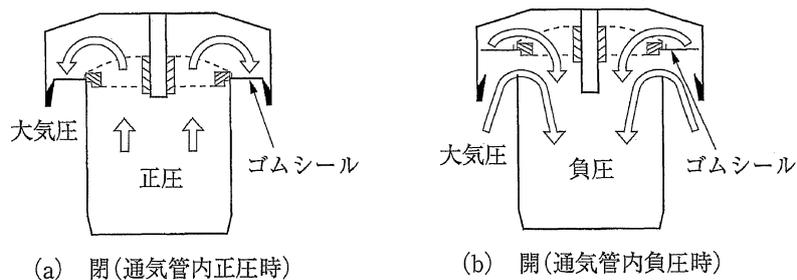


図 3-46 通気弁の構造図

14.7 特殊排水継手方式

伸頂通気方式の一種で、従来の伸頂通気方式に比べ、許容流量値が高いため通気立て管を併設せずに高層階などの排水系統に採用されている。また、複数の排水横枝管からの排水を一つの立て管継手に合流させることができる多口管継手としての機能もある。

設置上の留意事項を下記に示す。

- (1) 汚水（し尿水）と雑排水の排水横枝管は、原則として分離し、排水用特殊継手を介して排水立て管に接続する。
- (2) 排水立て管は、脚部継手を介して排水横主管に接続する。
- (3) 排水横主管は、原則として1本の排水立て管を受け持ち、1階部の排水管を接続することなく屋外排水管に単独で接続する。
- (4) 排水立て管からの距離が比較的短い場合は、各製品の仕様に基づき各個通気管及びループ通気管を省くことができる。
- (5) 特殊排水継手方式を使用する場合は、性能を確認し、各製品の仕様に基づき使用しなければならない。
- (6) 排水用特殊継手は、排水横枝管からの負荷条件を考慮して選定すること。

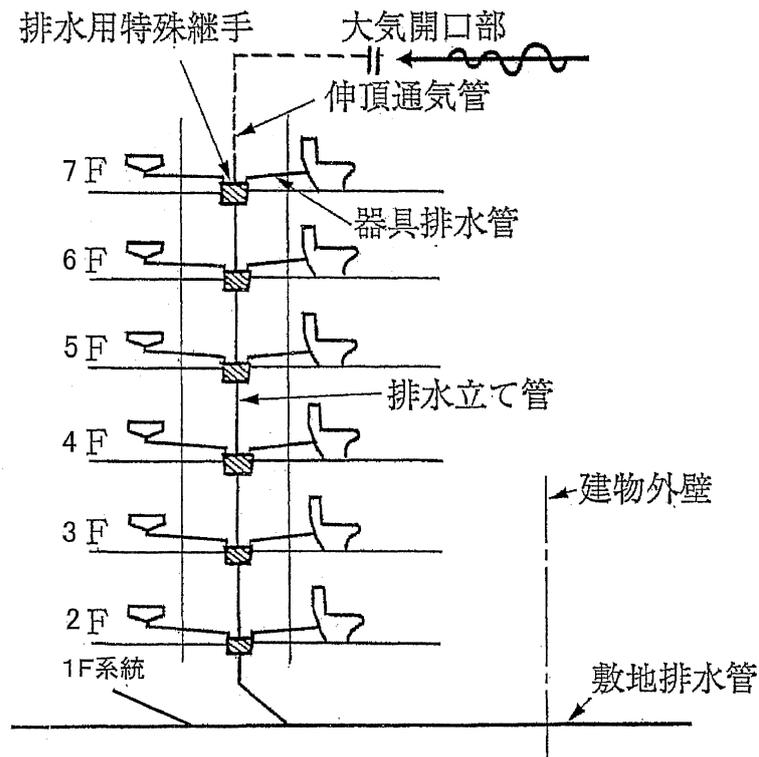


図 3-47 特殊排水継手方式の例

15 床下集合排水システム（排水ヘッダー）

床下集合排水システムは、各衛生器具からの排水を1階床下に設置した排水ますに合流させた後に1本の排水管により屋外排水設備に接続する排水システムである。当該システムは、資材製造会社が排水システムとして供給しているものであり、継手等の組み合わせによる配管はこれに含まない。ここに示す排水ますとは、本体部材・下流部材・上流部材等によって構成されたものをいう（図3-48）。

施工は、指定排水工事業者が行い、使用にあたっては、各資材製造会社が定める製品の仕様及びその機能について十分理解するとともに以下の事項を遵守して維持管理上の問題が生じないように努めること。

- (1) 排水ますの設置箇所は1階床下とし、維持管理の空間（周囲に450mm以上）を確保すること。
- (2) 排水ますを維持管理するために、排水ます付近に点検口を設けること。
- (3) 通気管を設け、大気中に開口することを原則とする。ただし、建物の構造上困難な場合は、一部の通気管の端部に通気弁の設置を認める。
- (4) 排水ますに接続できる枝管の最大口径は、75mmであるため、器具排水管の長さが3mを超える大便器は排水ますの枝管に接続してはならない。この場合は、器具排水管を100mmで施工すると共に掃除口を設け、排水ますの下流側又は上流側に接続すること。
- (5) 排水ますが沈下しないよう専用の支持金具を使用し、勾配を確保するとともに確実に支持・固定すること。
- (6) 排水ますは、全面が目視できるように設置し、コンクリート基礎等に埋め込まないこと。
- (7) 排水ますの下流側の流出口径は、原則として100mmとする。
- (8) 建物の基礎を貫通する場合、原則として専用の貫通資材を使用すること。専用資材が使用できない場合は、配管の屈曲部に45°エルボを使用して屋外排水設備に接続すること。

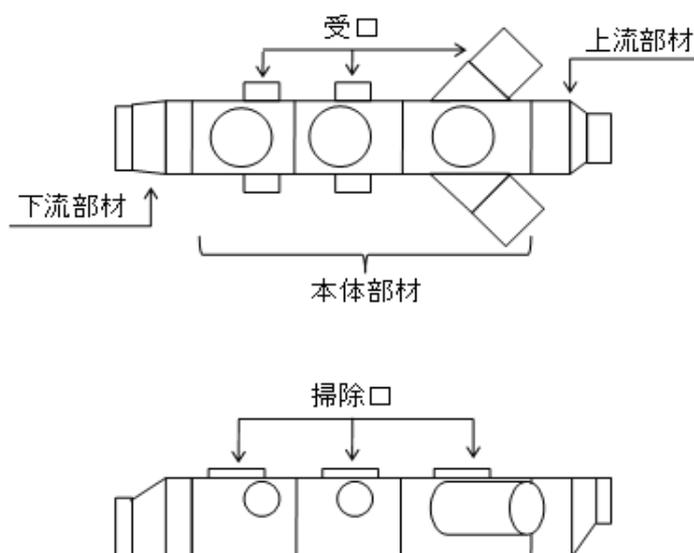


図3-48 排水ます