

## 第2章 屋内排水設備

### 2. 1 基本的事項

#### 2. 1. 1 排水系統

排水系統は、屋内の衛生器具の種類及びその設置位置に合わせて汚水、雨水を明確に分離し、建物外に確実に、円滑かつ速やかに排除されるようにする。

排水系統は、一般的に排水の種類、排水位置の高低等により、次のように分けられる。

##### (1) 排水の性状等による分類

###### ア 汚水排水系統

大便器、小便器及びこれと類似の器具（汚物流し、ビデ等）の汚水を導く系統をいう。

###### イ 雑排水系統

アの汚水を含まず、洗面器、流し類、浴槽、その他の器具（屋外給水栓、足洗い場等）からの排水を導く系統をいう。

###### ウ 雨水排水系統

屋根、ベランダ等の雨水を導く系統をいう。

###### エ 特殊排水系統

工場・事業場等から排出される有害、有毒、危険、その他望ましくない性質を有する排水系統をいう。公共下水道へ接続する場合には関係法令等に定める処理を行う施設（除害施設）を経由する。

##### (2) 排水方式による分類

###### ア 重力式排水系統

排水系統のうち、地上階など建物排水横主管が公共下水道管より高所にあり、建物内の排水が自然流下によって排水されるものをいう。

###### イ 機械式排水系統（低位排水系統）

地下階その他の条件により、排除先である公共下水道管より低位置に衛生器具又は排水設備が設置されているため、自然流下による排水が困難な系統をいい、排水を一旦排水槽に貯留し、ポンプ等でくみ上げるものをいう。

### 2. 1. 2 通気系統

通気は、トラップの封水保護、排水の円滑な流下、排水系統内の換気等のために必要であり、通気系統が十分に機能することによって排水系統がその機能を完全に発揮することができる。通気管の種類として、各個通気方式、ループ通気方式、伸頂通気方式等がある。

### 2. 2 ディスポーザ排水処理システム

ディスポーザとは、シンク排水口に台所排水とともに流下した生ごみを破碎し、公共下水道へ排水する設備である。局では、「川西市ディスポーザ排水処理システム取扱要綱」を定めており、破碎した排水を未処理のまま公共下水道に流下させる単体ディスポーザ（直接投入型ディスポーザ）の設置は認めておらず、公益社団法人 日本下水道協会の定める「下水

道のためのディスポーザ排水処理システム性能基準（案）」（平成25年3月）で規格適合評価を受けた型式の製品でなければならないと規定している。

## 2. 3 排水設備の構造等

排水設備の構造等については、以下の項目について満たすものとする。

- (1) 排水設備は、建物規模、用途に応じた能力を有するものとする。
- (2) 地震や温度変化、腐食等で排水管や通気管に変位又は損傷が生じないようにする。
- (3) 建物の構造に合わせて適切な支持、固定、塗装その他の処置をする。
- (4) 異常な騒音、振動、排水の逆流等が生じない構造とする。
- (5) 衛生器具の個数、位置等は、建物の用途や使用者の態様に適合させる。
- (6) 排水管に直結する衛生器具は、適正な構造と封水機能を有するトラップを設ける。
- (7) 衛生器具等は所定の位置に適正かつ堅固に取り付ける。
- (8) 衛生器具付属の装置類は窓、ドア、その他出入り口等の機能を阻害しない位置に設置する。

また、排水管、通気管等の設置場所は、床下や壁体内部となることが多く、保守点検、補修等が容易ではない。そのため、十分に耐久性のある材料を用いて適正に施工するとともに将来の補修や取替えについても十分配慮するものとする。

排水系統及び通気系統は、衛生器具を含めて建築物の構造、施工等と密接な関係がある。

また、衛生器具への給水設備、ガス、電気その他の建築設備及び排水設備の設置空間は、維持管理を考慮すると同一にすることが望ましい。このため、設置位置、施工時期等について、各関係者と十分に調整する必要がある。

## 2. 4 床下集合配管システム

1本の排水管で屋外排水設備に接続する床下集合配管システムの使用にあたっては、次の事項に特に注意すると共に、使用する床下集合配管システムを十分理解したうえ、維持管理上の問題が生じないようにしなければならない。

- (1) 適切な口径・勾配を有し、建築物の構造に合わせた適切な支持及び固定をすること。
- (2) 汚水の逆流や滞留が生じない構造であること。
- (3) 保守点検等が容易にできるよう、十分な大きさの点検口を適切な位置に確保すること。