

# 第1章 排水設備の概要

## 第 1 節 下 水 道

### 1 下水道の目的と役割

下水道は、法第 1 条に規定する都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、あわせて公共用水域の水質を保全することを目的としており、以下の役割を果たしている。

- (1) 生活及び生産活動によって生じた汚水を速やかに排除・処理し、衛生的な生活環境をつくる。
- (2) 雨水を速やかに排除して住まいなどへの浸水を防ぎ、住民の生命・財産を守る。
- (3) 汚水及び雨水を排除あるいは処理・処分し、公共用水域の水質を保全する。
- (4) 汚泥・処理水及び熱など、利用可能な資源・エネルギーを有効に活用する。

### 2 下水の種類

下水の種類は、次のとおり分類することができる。

#### (1) 汚水

- ア 水洗便所からの排水
- イ 台所・風呂場・洗面所・洗濯場からの排水
- ウ 屋外洗場などからの排水（周囲からの雨水の混入がないもの。）
- エ 冷却水
- オ プール排水
- カ 地下構造物からの湧水
- キ 工場・事業場の生産活動により生じた排水
- ク その他雨水以外の排水

上記汚水のうち、雨水と同程度以上に清浄なものについては、管理者との協議により雨水と同様の取扱いをする。

#### (2) 雨水

- ア 雨水
- イ 地下水（地表に流れ出る湧水）
- ウ 雪どけ水
- エ その他の自然水

### 3 下水の排除方式

下水の排除方式には分流式と合流式があり、本市は分流式を採用している。

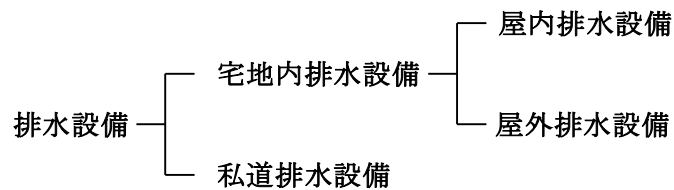
分流式は、汚水と雨水を完全に分離し、汚水は公共下水道の汚水管きょへ、雨水は雨水管きょ又は水路等の雨水排水施設へ排除する。したがって、分流式の汚水管きょや水処理施設は合流式の汚水管きょ及び水処理施設と比べて規模が小さいため、排水設備の設計・施工にあたっては、汚水管きょ及び汚水ますに雨水を流入させないように十分配慮しなければならない。

## 第 2 節 排 水 設 備

### 1 定義

排水設備とは、法第 10 条第 1 項に規定する排水設備で、本市の管理する公共下水道に汚水を流入させるため、これに直結して設けた排水管・排水きょ・その他の排水施設（屋内の排水管、これに固着する洗面器及び水洗便所のタンク並びに便器等を含み、し尿浄化槽を除く。）及び雨水を流入させるために設けた施設をいう。

### 2 排水設備の種類



屋内排水設備とは、汚水については屋内に設けられる衛生器具等から汚水ます又は屋外の排水管に至るまでの排水設備をいい、雨水についてはルーフトレン・雨どいから雨水ます又は屋外の雨水管に至るまでの排水設備をいう。

屋外排水設備とは、汚水ます及び雨水ます又は屋外に設ける排水管から公共下水道（公共汚水ます・公共雨水ます・その他）に至るまでの排水設備をいう。

私道排水設備とは、屋外排水設備から公共下水道に至るまでの私道に設置義務者が共同して設ける排水設備をいう。

排水設備の例を（図 1-1・図 1-2）に示す。

### 3 設置及び構造の基準

排水設備は、土地や建物等から発生する下水を公共下水道に流入させるために必要な施設であり、その設置や維持管理については、個人又は事業場等が行うことになる。しかし、その構造や機能に適正を欠くと、公共下水道の目的としている都市の健全な発展、公衆衛生の向上及び公共用水域の水質の保全に寄与することはできない。

このため、施行令第 8 条において、排水設備の設置及び構造の技術上の基準を規定している。

### 4 工事の種類

#### (1) 新設工事

新たに排水設備を設置する工事をいう。

#### (2) 改造工事

排水設備の原形を変える工事であって、改造・増設・一部撤去又は位置変更の各工事を総称する。

(3) 撤去工事

排水設備を構成する管類及び器具類をすべて取り除く工事をいう。通常は排水設備が不要となった場合、その排水設備の所有者から申込みを受けて行う工事をいう。

(4) 修繕工事

排水設備の破損箇所を原形に修復する工事であって、トラップ・排水管・ます等の部分的な破損箇所を修理する工事をいう。

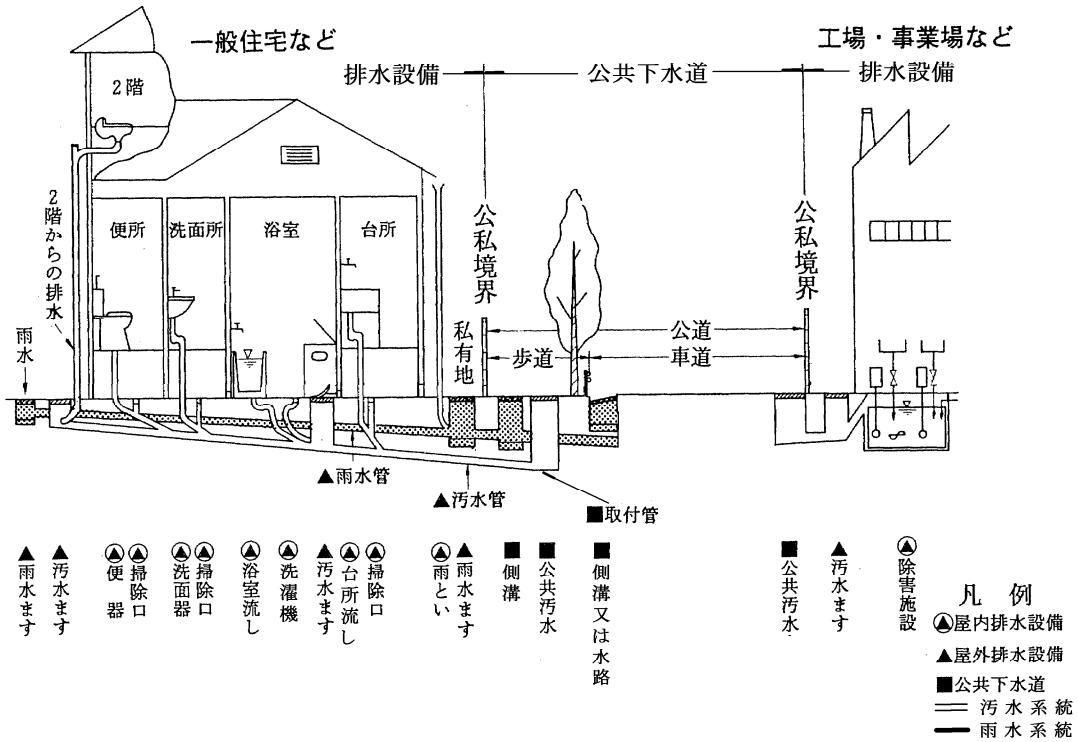
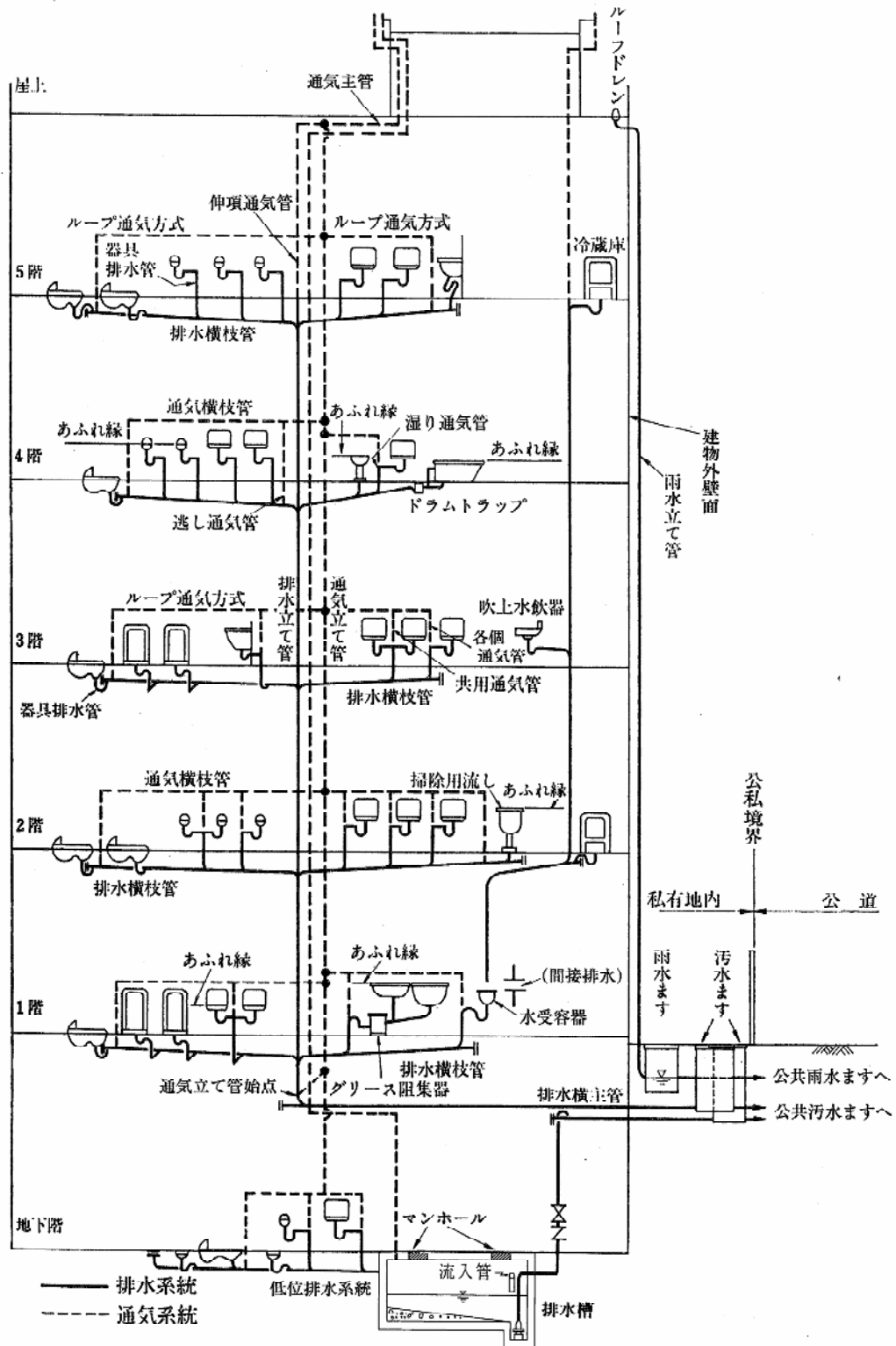


図 1-1 排水設備の例 (分流式)



注 排水槽からの通気管は単独配管とする。

図 1-2 排水設備の例 (分流式・高層建物)