

### 下水道の役割と目的

下水道には次のような役割と目的があります。

#### 生活環境の改善

生活や生産活動によって生じた汚水を速やかに公共下水道に接続することにより、居住地周辺の道路側溝などには雨水だけが流れるようになり、悪臭及び蚊やハエなどの発生がなくなります。また、くみ取便所は水洗便所に改造することができます。このことにより、地域の環境が改善され、快適で良好な生活ができるようになります。

#### 公共用水域の水質保全

水質を悪化させる汚水を処理してから河川や海へ放流するので、公共用水域の水質汚濁防止に最も大きな効果が期待できます。

#### 浸水の防除

河川・水路と同様に雨水を排除する機能を有し、雨水を速やかに排除することにより浸水を防ぎ、住民の貴重な生命や財産を守ります。

### 下水の排除方式

#### 合流式下水道

汚水と雨水を同一の管渠で収集し、浄化センターで処理する方式であり、早く事業に着手した大都市などの殆んどはこの方式であり、本市の一部(一宮駅周辺部)もこの方式です。

この方式は、晴天時には汚水はそのまま浄化センターに流入されますが、雨天時には汚水と雨水が一緒になった下水のうち、晴天時汚水量の一定量（一般に計画汚水量の3倍程度）以下については浄化センターに流入され、それを超える量については雨水吐け口などから河川等に放流されます。

#### 分流式下水道

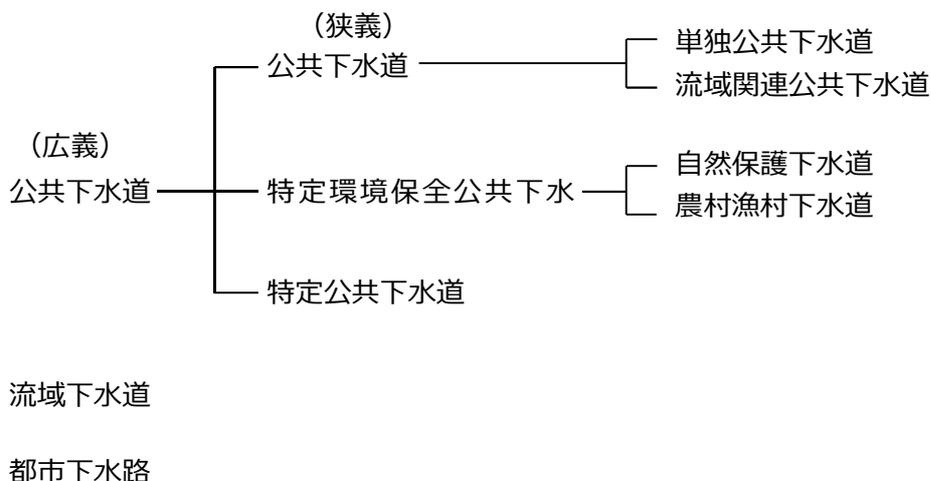
汚水と雨水を別々の管渠で排除する方式で、汚水は浄化センターで処理したのち、また雨水は直接近傍の河川等に放流する方式です。本市においても、現在この方式で整備がされています。この方式は、合流式に比べて汚水管渠や水処理施設の規模が小さいため、排水設備の設計、施工にあたっては、汚水管渠や汚水ますから雨水の浸入水がないように特に注意しなければなりません。

## 下水道の種類と用語

### 下水道の種類

下水道は、大別すると、公共下水道、流域下水道、都市下水路に分類されます。また、公共下水道の一環として実施されている特定環境保全公共下水道や、特定公共下水道も広義の公共下水道と呼んでおり、表1-1のように分類できます。

表1-1 下水道の種類



#### 公共下水道

主として市街地における下水を排除し、又は処理するために地方公共団体が管理する下水道で、浄化センター(終末処理場)を有するものや流域下水道に接続するものがあります。そして、汚水を排除すべき排水施設の相当部分が暗渠である構造のものをいいます。

これらの他、都市計画区域外においても、自然環境の保全が望まれる地域に設置される特定環境保全公共下水道や、特定の事業者の事業活動によって生ずる公害の発生を防止するために設置する特定公共下水道がありますが、これらも広い意味で公共下水道に含まれます。

なお本市においては、単独公共下水道として合流式区域の東部処理区、西部処理区及び分流式区域の東部処理区、西部処理区のように浄化センター(終末処理場)を有するものと、流域関連公共下水道として分流式の日光川上流処理区及び五条川右岸処理区のように各流域下水道に接続しているものがあります。

#### 流域下水道

複数の市町村の公共下水道から流入する汚水を排除または処理する下水道で、幹線管渠、ポンプ場、浄化センターなどの基幹的施設で構成され、都道府県が建設及び維持管理するものです。また最近では、雨水においても汚水と同様の考え方で運営できるようになりました。

#### 都市下水路

主として市街地における下水を排除することを目的として地方公共団体が管理する下水道(公

共下水道及び流域下水道を除く)で、一定の規模以上でかつ、地方公共団体が法の規定に基づいて指定したものをいいます。

### 用語の意義

#### 下水

汚水及び雨水の総称で、表1-2のように区分されます。

表1-2 下水の種類

|       |    |   |
|-------|----|---|
| 下水の種類 | 汚水 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水洗便所の排水</li> <li>・台所、浴室、洗面所、洗濯場の排水</li> <li>・屋外手洗いの排水</li> <li>・プールの排水</li> <li>・地下貯留槽の排水</li> <li>・その他生活、生産に伴い生ずる排水</li> </ul> |
|       | 雨水 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・降雨</li> <li>・雨どいからの水</li> <li>・湧水</li> <li>・雪どけ水</li> <li>・その他の自然水等</li> </ul>  |

注) 汚水のうち、雨水と同程度以上に清浄であると思われるものについては、市と協議することにより雨水としての取扱いをする場合があります。

#### 下水道

下水を排除し、処理するため設けられる排水管、排水渠、その他の排水施設(かんがい排水施設を除く)、処理施設及びポンプ施設の総体をいいます。

#### 浄化センター(終末処理場)

下水を最終的に処理し、河川や海などの公共用水域等に放流するために設けられる処理施設及びこれを補完する施設をいいます。本市では、東部浄化センター、西部浄化センター、柳戸ポンプ場、常願通ポンプ場などがこれにあたります。

#### 排水区域

公共下水道により下水を排除することができる地域で、供用開始の公示がされた区域をいいます。

#### 処理区域

下水を終末処理場により処理することができる地域で、供用開始の公示された区域をいいます。

#### 排水設備

公共下水道の区域内の土地及び建築物の下水を公共下水道に流入させるために設置する排水

管、ます等の排水設備の総称をいいます。

## 除害施設

工場や事業場からの排水のうち、公共下水道の施設の機能を妨げ、又は損傷する恐れのある下水を排除して公共下水道を使用する者が設置し、障害を除去する施設です。

なお、阻集器は、建築基準法施行令第129条の2の2の規定により設置されるもので汚水中の物質を分離収集して公共下水道への流入を阻止する役割をもっていますが、下水道法(以下「法」という。)第12条第1項にいう除害施設とは異なるものです。

## 供用の開始

公共下水道が建設され、住民の利用に供することができるようになった時は、法第9条に基づいて公示をします。

公示は、公共下水道を広く住民の利用に供することを知らせる行為で、この公示が行われますと、公示区域内においては、排水設備を設置する義務(法第10条)、くみ取便所を水洗便所に改造する義務(法第11条の3)、建物を新增改築する者は水洗便所以外の便所としてはならない義務(建築基準法第31条)が生じます。