

## 第4章 除害施設

### 4. 1 基本的事項

法では、悪質な下水に対して水質の規制を行っており、下水排除基準に適合するようあらかじめ処理等を行ったうえで下水道施設に排除しなければならないとしている。このような処理施設は、汚水の処理施設と除害施設とに区分される。汚水の処理施設は、特定事業場の内、直罰規制を受ける事業場から排出される廃水を処理する施設である。

他方、除害施設は、特定事業場以外の事業場に設置されるか、特定事業場にあつて、直罰規制を受けない事業場から排出される廃水を処理するための施設である。いずれも処理するための施設という点では同じであるので、本章では、これらの施設を総称して「除害施設等」という。

### 4. 2 水質規制と除害施設の設置等

法では、次にあげる下水を排除して公共下水道を使用する者に対して、排除を制限し、あるいは除害施設の設置を義務づけている。

- (1) 下水道施設の機能を妨げ又は施設を損傷するおそれのある下水
- (2) 公共下水道からの放流水の水質を法第8条に規定する技術上の基準に適合させることが困難な下水

### 4. 3 事前調査

除害施設の計画にあたっては、次の項目について調査を行う。

- (1) 事業場の規模及び操業形態
- (2) 廃水の発生量及び水質
- (3) 廃水量の低減及び水質改善
- (4) 処理水の再利用及び有用物質の回収

### 4. 4 排水系統

廃水は発生施設別又は作業工程別に発生量、水質を把握し、処理の要・不要、処理方法等によって排水系統を定める。

### 4. 5 処理方法

廃水の水質及び発生量により適切な処理方法を選定する。

### 4. 6 処理方式

廃水の処理方式には、物理学的処理、化学的処理及び生物学的処理がある。処理方

式について表4-1に示す。

表4-1. 除害施設の処理方式の例

| 処理方式   | 詳細                      | 例                       |
|--------|-------------------------|-------------------------|
| 物理学的処理 | 沈殿・ろ過・分離<br>など          | グリーストラップ・オイルトラップなどの阻集器類 |
| 化学的処理  | 中和・酸化・還元<br>など          | セメント製造施設や建設現場のpH調整槽     |
| 生物学的処理 | 活性汚泥法・散水ろ床法・嫌気性消化<br>など | 厨房排水の有機物の処理             |

#### 4. 7 除害施設等の構造

除害施設等は、廃水の発生量及び水質に対し十分な容量、耐久性、耐食性を有するものとしなければならない。

#### 4. 8 その他

法および条例による水質規制、及び除害施設等の届出の詳細については、「事業場排水指導指針（公益社団法人日本下水道協会）」および、「公共下水道使用の手引き（工場・事業場用）（川西市上下水道局）」を参照のこと。