

# 目 次

## 第1章 総 論

|                |      |
|----------------|------|
| 第1節 総 説        | 1-1  |
| § 1 下水道の役割と目的  | 1-1  |
| § 2 用語の定義      | 1-1  |
| § 3 公共下水道と排水設備 | 1-3  |
| § 4 排水設備       | 1-3  |
| 第2節 基本的事項      | 1-4  |
| § 1 排水設備の基本的条件 | 1-4  |
| § 2 排水設備の種類    | 1-4  |
| § 3 下水の種類      | 1-7  |
| § 4 排除方式       | 1-8  |
| § 5 関係法令等の遵守   | 1-8  |
| § 6 排水設備の設置    | 1-8  |
| § 7 設計及び施工     | 1-10 |
| § 8 材 料        | 1-13 |
| § 9 排水設備の維持管理  | 1-13 |

## 第2章 屋内排水設備

|                    |      |
|--------------------|------|
| § 1 基本的事項          | 2-1  |
| § 2 ディスポーザ排水処理システム | 2-2  |
| 第1節 排水系統の設計        | 2-2  |
| § 3 排水管            | 2-2  |
| § 4 トラップ（防臭装置）     | 2-9  |
| § 5 ストレーナー         | 2-14 |
| § 6 掃除口            | 2-15 |
| § 7 水洗便所           | 2-16 |
| § 8 阻集器            | 2-20 |
| § 9 排水槽            | 2-24 |
| § 10 雨水排水          | 2-27 |
| § 11 工場、事業場排水      | 2-28 |
| § 12 間接排水          | 2-28 |
| 第2節 通気系統の設計        | 2-31 |
| § 13 通 気           | 2-31 |
| 第3節 施 工            | 2-41 |
| § 14 基本的事項         | 2-41 |
| § 15 配 管           | 2-41 |
| § 16 屋内掃除口         | 2-42 |
| § 17 便器等の据え付け      | 2-42 |
| § 18 施工後の調整        | 2-45 |
| § 19 くみ取り便所の改造     | 2-45 |

### 第3章 屋外排水設備

|     |               |      |
|-----|---------------|------|
| § 1 | 基本的事項         | 3-1  |
| 第1節 | 設 計           | 3-2  |
| § 2 | 排水管           | 3-2  |
| § 3 | ます            | 3-6  |
| § 4 | 特殊ます          | 3-14 |
| 第2節 | 施 工           | 3-21 |
| § 5 | 排水管の施工        | 3-21 |
| § 6 | ますの施工         | 3-24 |
| § 7 | 浄化槽の廃止工事      | 3-26 |
| § 8 | 既存の宅内排水設備について | 3-27 |

### 第4章 除害施設

|     |               |     |
|-----|---------------|-----|
| § 1 | 水質規制と除害施設の設置等 | 4-1 |
| § 2 | 事前の調査         | 4-2 |
| § 3 | 排水系統          | 4-3 |
| § 4 | 処理方法          | 4-3 |
| § 5 | 処理方式          | 4-4 |
| § 6 | 除害施設の構造等      | 4-4 |

### 第5章 私道排水設備

|      |              |      |
|------|--------------|------|
| § 1  | 私道排水設備の基本的要件 | 5-1  |
| § 2  | 私道排水設備の一般事項  | 5-1  |
| 第1節  | 設 計          | 5-2  |
| § 3  | 計画下水量        | 5-2  |
| § 4  | 流速、こう配等      | 5-2  |
| § 5  | 管渠の接合        | 5-3  |
| § 6  | 事前の調査        | 5-5  |
| § 7  | 管路の設定        | 5-5  |
| § 8  | 排水面積         | 5-6  |
| § 9  | 流量計算         | 5-6  |
| § 10 | 管渠           | 5-7  |
| § 11 | マンホール        | 5-11 |
| § 12 | 設計図          | 5-13 |
| 第2節  | 施 工          | 5-18 |
| § 13 | 準 備          | 5-18 |
| § 14 | 仮 設          | 5-18 |
| § 15 | や（遣）り方       | 5-18 |
| § 16 | 掘削及び埋戻し      | 5-19 |
| § 17 | 基 礎          | 5-20 |
| § 18 | 管の布設         | 5-20 |
| § 19 | マンホール築造工     | 5-20 |
| § 20 | ます及び取付け管工    | 5-21 |
| § 21 | 残土処分         | 5-22 |

|                  |          |      |
|------------------|----------|------|
| § 22             | コンクリート   | 5-22 |
| § 23             | 舗装工      | 5-22 |
| § 24             | 工程（施工）管理 | 5-22 |
| § 25             | 安全管理     | 5-23 |
| 第6章 戸別ポンプ施設設置基準書 |          |      |
| § 1              | 総則       | 6-1  |
| § 2              | 計画諸元     | 6-3  |
| § 3              | 機械設備     | 6-7  |
| § 4              | ポンプ槽     | 6-14 |
| § 5              | 送水管      | 6-21 |
| § 6              | 電気設備     | 6-24 |
| § 7              | 維持管理     | 6-30 |

## 参考資料

|     |                                    |        |
|-----|------------------------------------|--------|
| 1.  | 排水設備設置の事務の流れ                       | 参-1-1  |
| 2.  | 排水設備維持管理項目                         | 参-2-1  |
| 3.  | 排水設備の設計                            | 参-3-1  |
| (1) | 計画雨水量の算出方法                         | 参-3-1  |
| (2) | 屋内排水管径の計算例                         | 参-3-2  |
| (3) | 屋内雨水排水管の管径計算例                      | 参-3-4  |
| (4) | 通気管の管径計算例                          | 参-3-7  |
| (5) | 誤りやすい設計の例                          | 参-3-10 |
| (6) | 好ましくない設計の例                         | 参-3-12 |
| 4.  | 即時排水型ビルピット設備 技術マニュアル(抜粋) -2002年3月- | 参-4-1  |
| 5.  | 即時排水型ビルピット設備の設計事例                  | 参-5-1  |
| 6.  | マニング式による流速・流量表                     | 参-6-1  |
| (1) | 硬質塩化ビニル管(満管流時)                     | 参-6-1  |
| (2) | 鉄筋コンクリート管・陶管(満管流時)                 | 参-6-2  |
| (3) | U形側溝(8割水深時)                        | 参-6-3  |
| 7.  | 旧排水工事手びき抜粋図面                       | 参-7-1  |
| (1) | 建物基礎から汚水ますまでの配管                    | 参-7-1  |
| (2) | 排水管の大きさ及び接続状態によるますの設定              | 参-7-3  |
| (3) | ドロップ装置                             | 参-7-5  |
| (4) | T形トラップます標準構造図                      | 参-7-7  |
| (5) | 公共ます(コンクリート製 丙ます)への接続標準構造図         | 参-7-8  |
| (6) | ドロ溜り付きトラップますドロップ装置の標準構造図           | 参-7-9  |
| 8.  | 浄化槽を雨水の一時貯留等に再利用する場合               | 参-8-1  |
| 9.  | 特定施設一覧表                            | 参-9-1  |
| 10. | 東広島市公共下水道台帳記号                      | 参-10-1 |
| 11. | 戸別ポンプ施設設置における特記仕様書の例               | 参-11-1 |
| 12. | 用語の説明                              | 参-12-1 |
| 13. | 参考文献                               | 参-13-1 |