

# 滝沢公共下水道（汚水）管路施設設計基準

平成31年4月1日

岩手県滝沢市  
上下水道部下水道課

## 1 目的と適用範囲

本基準は、滝沢公共下水道（污水）の基本的な基準を設けることを目的とし、その下水道に接続される管路施設の設計に適用する。

なお、本基準は原則であり、現場条件、他管理者条件などにより、施工が不可能な場合においては、設計精査及び協議の上、変更することができるものとする。

## 2 管きよ

### (1) 管種

- ① 自然流下管：下水道用硬質塩化ビニル管（JSWAS K-1）  
[ゴム輪受口片受け直管（SRA）]
- ② 圧送管：水道用ゴム輪形硬質塩化ビニル管（JWWA K127）  
下水道用ポリエチレン管（JSWAS K-14）

### (2) 最小管径

- ① 自然流下管：150mm

### (3) 最小勾配

- ① 自然流下管：4‰（但し、勾配が確保できない場合、3‰とすることができる）

### (4) 最小土被り

- ① 自然流下管：1.2m

### (5) 管基礎及び防護

- ・砂基礎（最小基床部厚0.1m）、
- ・砂防護（最小管上部厚0.1m）

### (6) 土留工法及び最小掘削幅

- ① 自然流下管：
  - ・平均掘削深 $\leq$ 1.5m：素掘り、0.75m
  - ・平均掘削深 $>$ 1.5m：建込簡易土留、0.90m

### (7) その他

- ・埋設標識シート（2倍）を設置。位置は管上0.3mから0.5mとする。
- ・管きよに曲管は使用しない。

## 3 マンホール

### (1) 種類

- ① 下水道用鉄筋コンクリート製組立マンホール（JSWAS A-11）  
[円形1号マンホール]  
（但し、2号以上の設置区分については、「下水道施設計画・設計指針と解説（公益社団法人 日本下水道協会）」による）
- ② 下水道用硬質塩化ビニル製小型マンホール（JSWAS K-9）  
[300mm]

### (2) 最大間隔

- ① 75m
- ② 50m

### (3) 用途区分

- ① 管の中間点並びに会合点
- ② 管の起点並びに中間点（最大マンホール深 $\leq$ 2.0m）

### (4) ふた種類

- ① 鋳鉄製（JSWAS G-4）
- ② 鋳鉄製（内ふた JSWAS K-7 [附属書 1]、防護ふた JSWAS G-3）

(5) ふた規格使用区分

- ・ 2車線道路：T-25
- ・ 1車線道路：T-14

(6) 副管

- ・ 外副管とする。但し、既設マンホールに対して、設置条件が厳しい場合、内副管も可能なものとする。

(7) その他

- ① ・ ステップの設置位置は下流側とする。
  - ・ 斜壁は、 $H = 450\text{ mm}$ 以上を使用する。
  - ・ 調整リングを1枚使用する。
  - ・ ふたと調整リングの間の高さ調整には、無収縮モルタルを使用する。
  - ・ 蓋の向きは、下流側に向かって正とする。
  - ・ マンホール用耐震性継手（レベル2地震動対応）を設置する。
  - ・ 2箇所以上の取付がある場合は、1号マンホールとする。
- ② ・ 小型マンホールは、連続で設置しない。

4 公共汚水ます

(1) 設置位置

境界から1m以内の民地とする。

(2) 設置個数

- ・ 一筆に1個。
- ・ 1000㎡を超える筆には1個追加することができる。
- ・ 一筆の面積が小さく、建物の建築が困難と判断される場合は、設置しない。

(3) 構造及び材質等

- ① 底部：硬質塩化ビニル製汚水ます（JSWAS K-7）
  - ・ 90度三方向合流、ます径200mm、流入、流出管径100mm。
  - ・ 立上り及び流入管接合部はゴム輪受口、流出管接合部は差し口。
  - ・ 底部には平台又は受け台を設置。
  - ・ 民地が道路より高い場合は、ドロップ90度三方向合流とすることができる。
- ② 立上り部：下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管  
[プレーンエンド直管（RS-VU）]
  - ・ 管径200mm
- ③ ふた：硬質塩化ビニル製ふた
  - ・ 密閉型、差し口ワンタッチ（シールリング接合）、鎖付き
  - ・ 破損のおそれがある場合は、鋳鉄製防護ふた、内ふたとすることができる。
- ④ ます深さ：ふた上端から流入管底の深さとし、1.0mを標準とする。
  - ・ 敷地面積、形状等を考慮し、標準によりがたい場合には、深くするものとする。
  - ・ 宅内起点排水ますの土被りは0.4mとし、敷地全体を考慮する。
  - ・ 宅内排水管の最小勾配は2.0%とする。但し、勾配が確保できない敷地の場合、1.0%とすることができる。
  - ・ ますの深さが2m以上の場合は、0号マンホールとする。

5 取付管

(1) 管種

下水道用リサイクル三層硬質塩化ビニル管 [ゴム輪受口片受け直管（RS-SRB）]

(2) 管径

100mm

- (3) 最小勾配  
1 0 ‰
- (4) 最小土被り  
0. 6 m
- (5) 平面配置  
本管に対して直角。ただし、最上流部にあっては、斜角とすることができる。
- (6) 取付位置
  - ・本管管頂から4 5度以内。
  - ・支管と支管の間隔は、中心で1 m以上離すものとする。
- (7) 取付部の構造  
可とう支管継手（(財)下水道新技術推進機構認定品）を使用。
- (8) その他  
埋設標識シート（2倍）を設置。位置は管上0. 3 mから0. 5 mとする。

## 6 マンホールポンプ

設計にあたっては、以下を参考に検討する。

- ・「下水道マンホールポンプ施設技術マニュアル」 公益財団法人 下水道新技術推進機構
- ・「小規模下水道計画・設計・維持管理 指針と解説」 公益社団法人 日本下水道協会

## 7 その他

- ・他埋設物との離隔は、3 0 c m以上を原則とする。

この基準に記載の無い事項については、下記参考文献などにより検討のうえ決定する。

### [参考文献]

- 「下水道施設計画・設計指針と解説」 公益社団法人 日本下水道協会
- 「小規模下水道計画・設計指針と解説」 公益社団法人 日本下水道協会
- 「下水道施設の耐震対策指針と解説」 公益社団法人 日本下水道協会
- 「下水道管渠 エレガントな設計でコスト縮減を」 成原 富士郎

年	月	日	制定
平成15年	7月	10日	改正
平成15年	9月	16日	改正
平成18年	6月	19日	改正
平成24年	4月	1日	改正
平成26年	1月	1日	改正
平成31年	4月	1日	改正