

道路の位置の指定に関する

# 排水施設設置基準

平成16年4月

生駒市

# 道路の位置の指定に関する 排水施設設置基準

この基準は、建築基準法（昭和25年法律第201号）第42条第1項第5号の規定によりその位置の指定を受ける道路及びこれに接する敷地並びに周辺の土地の排水施設の設置に関する事項を次のとおり定める。

ただし、生駒市が維持管理することが明確な排水管で、下水道課及び土木課と協議し、その了承を得た構造のものについては、この基準によらないことができる。この場合、維持管理に関する協議結果の報告書を申請書に添付することとする。

## 1. 排水計画

(1) 排水施設は、当該地域の降水量、周辺の状況、予定建築物の用途、放流先の状況等により、雨水及び汚水（雑排水を含む。以下同じ。）を有効かつ適切に排出できるよう計画されていること。

なお、計画雨水量及び計画汚水量並びに管渠の勾配及び断面積については、それぞれ次のアからウまでに掲げる算定方法によること。

### ア. 計画雨水量の算定

計画雨水量の算定は、合理式を標準とすること。

$$Q = \frac{1}{360} \cdot C \cdot I \cdot A$$

ただし、Q：計画雨水量（ $m^3$ /秒）

C：流出係数（表-1）

I：降雨強度（75mm/時間）

A：集水面積（ha）

表-1

土地利用形態	流出係数
密集市街地	0.9
一般市街地	0.8
畑・原野	0.6
水田	0.7
山地	0.7

### イ. 計画汚水量の算定

公共下水道計画区域内においては、下水道課の基準に基づくこと。ただし、公共下水道計画区域外においては、計画建築物の用途により「JIS-3302」の人槽算定式により人槽を算定し、次式により求めること。

$$Q = \frac{1 \text{人} 1 \text{日} \text{当} \text{り} \text{最} \text{大} \text{汚} \text{水} \text{量} (\text{ℓ} / \text{人} \cdot \text{日}) \times \text{浄} \text{化} \text{槽} \text{人} \text{槽} (\text{人})}{24 \times 60 \times 60 \times 1000}$$

ただし、 $Q$ ：計画汚水量

1人1日当たり最大汚水量：820（ℓ/人・日）

ウ. 管渠の勾配及び断面積の算定

水深は、8割で算定する。

$$Q = A \cdot V$$

ただし、Q：流量（m<sup>3</sup>/秒）  
A：通水断面積（m<sup>2</sup>）  
V：流速（m/秒）

参考：管径D(m)の各	
値通水断面積	A=0.673×D <sup>2</sup>
流水の潤辺長	P=2.214×D
径 深	R=0.304×D

設計速度は、マンシングの公式で求めるものを標準とし、その値は〈表-2〉のとおりとする。また、下流に行くに従い緩勾配となるように設計すること。

《マンシングの公式》

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

ただし、n：粗度係数

0.013（コンクリート系排水構造）

0.010（塩化ビニール系排水構造）

R：径深（m）=（A/P）

I：勾配

P：流水の潤辺長（m）

表-2

区 分	最小流速(m/秒)	最大流速(m/秒)	備 考
汚水管渠	0.6	3.0	流速は、1.0から1.8m/秒が理想的であるので、できる限りこの数値を使用すること。
雨水管渠	0.8	3.0	
合流管渠	0.8	3.0	

(2) 排水施設は、放流先の排水能力、利水の状況等を勘案して、当該雨水及び汚水を有効かつ適切に排出できるように、公共下水道又は河川等に接続されていること。

ただし、公共下水道又は河川等にすでに接続されている私設下水管・側溝等があり、その断面が(1)の基準を満足するものであれば、その施設に接続することができる。

(3) 排水方法は、原則として雨水排水と汚水排水を分流とすることとし、雨水以外の下水は、暗渠によって排出できるよう計画されていること。

(4) 申請に関する区域の排水計画及びその放流については、事前に水利関係者と協議をすること。

## 2. 排水施設の構造

### (1) 一般的事項

- ア. 排水施設は、堅固で耐久性を有する構造であること。
- イ. 排水施設は、耐水性の材料で作り、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講じられていること。

### (2) 公共の用に供する排水管の構造

- ア. ヒューム管又は下水道用硬質塩化ビニール管とすること。
- イ. 最小管径は、污水管にあっては20cm、雨水管又は合流式管渠にあっては25cm以上とすること。ただし、取付管については、污水管にあっては15cm、その他にあっては20cm以上とすること。

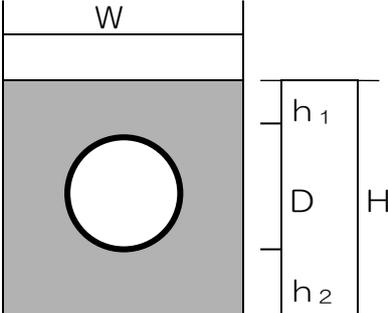
- ウ. ヒューム管を使用する場合は、その埋設深さを管頂まで土被り0.8m以上（歩道下に設置する場合は土被り0.6m以上）とし、180°固定基礎を設置し埋設すること。ただし、所定の土被りを確保できない場合は360°固定基礎とすること。基礎の構造は「建設省土木構造物標準設計」によるものとする。

なお、取付管にあっては、20cm以上のコンクリートで巻立て保護すること。

- エ. 下水道用硬質塩化ビニール管を使用する場合は、次によること。

- (ア). 管材料は、「JIS K6741」に適合するもの又はそれ以上の強度を有する硬質塩化ビニール管とすること。
- (イ). 管径は、150mm～500mmの範囲とすること。
- (ウ). 道路に埋設するときの土被りは、0.8m以上、4.0m以下とすること。（但し、市下水道課が移管を受け管理する污水管は1.2m以上）
- (エ). 基礎は砂基礎とし、その構造は次のとおりとすること。

なお、施工方法等については、「下水管きょ工事設計指針」（平成9年 奈良県）を参照すること。



(単位 mm)

D	150	200	250	300	350	400	450	500
h <sub>1</sub>	100	100	100	100	100	100	100	100
h <sub>2</sub>	200	200	200	200	200	200	200	200
H	450	500	550	600	650	700	750	800
W	600	700	800	850	900	950	1000	1050

- (オ). 取付管については、本管と同一基礎構造とし、最低土被りは0.5mを確保すること

### (3) 道路側溝の構造

道路側溝の構造は、「建設省土木構造物標準設計」によることとし、側溝にふたをする場合は、T-20のコンクリートふた又はグレーチング（ボルト締め）を使用すること。

#### (4) ます及びマンホールの構造

ア. 排水施設のうち暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所には、ます又はマンホールが設けられていること。

(ア). 公共の用に供する管渠の始まる箇所

(イ). 下水の流路の方向、勾配又は横断面が著しく変化する箇所。ただし、管渠の清掃に支障がないときは、この限りでない。

(ウ). 管渠の長さがその内径又は内のり幅の120倍を超えない範囲において管渠の維持管理上必要な箇所

イ. 街渠ますの構造は別添「建設省土木構造物標準設計」によることとし、街渠ますの間隔は20m程度に1ヶ所とする。

ウ. ます又はマンホールの底には、もっぱら雨水を排除すべきますにあっては深さが15cm以上の「泥だめ」が、その他のます又はマンホールにあっては、その接続する管渠の内径又は内のり幅に応じ相当の幅のインバートが設けられていること。

エ. ます又はマンホールで、污水管又は合流式管渠を段差60cm以上で階段接合する場合は、副管を設けること。

#### 附 則

(施行期日)

1 この指定基準は、平成13年7月1日から施行する。

(経過措置)

2 この指定基準の施行の際既に道路の位置の指定を申請されているものについては、この指定基準は適用せず、なお従前の例による。

(施行期日)

1 この指定基準は、平成16年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この指定基準の施行の際既に道路の位置の指定を申請されているものについては、この指定基準は適用せず、なお従前の例による。