

宅地開発に伴う下水道関係基準

平成19年11月



東久留米市都市建設部施設管理課

この基準は、「東久留米市宅地開発等に関する条例」にともなう排水施設（公共下水道、汚水）工事の一般的な基準について定めたものであり、実際の設計及び施工にあたっては、都市建設部施設管理課の指導に基づき行うものとする。

1 施設基準（構造の詳細は、別紙標準構造図による。）

（1）本管

① 断面、勾配、管種

ア 最小管径は、原則として 200 mm を標準とする。

イ 起点勾配は、10‰ を標準とする。

ウ 管種は原則として硬質塩化ビニル管（VU）を標準とする。

② 流速

ア 流速公式は、クッター公式を用いる。（資料 1 参照）

イ 流速の範囲は、0.6m/sec～3.0m/sec とするが、原則として 1.0m/sec 以上を確保する。

（2）マンホール

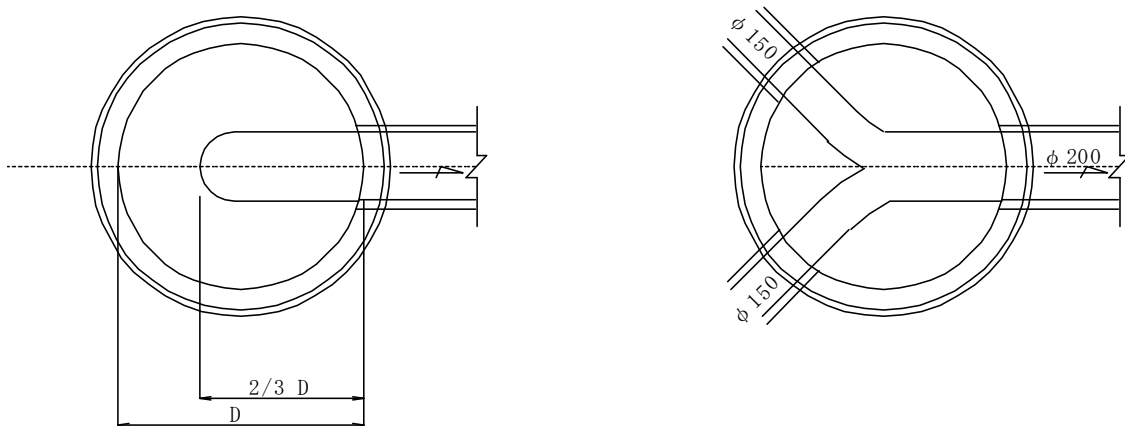
① 円形 1 号マンホール（内径 90 cm）を標準とする。

② 直線部のマンホール間隔は、原則として 75m 以下とする。

③ 接合部は、損失水頭を考慮して直線部は 20 mm、直角部は 40 mm 以上の管底差を標準とする。なお、原則として割り込み人孔部については、下流管径の 1/2 以上の管底差をつける。

④ 本管管底差が 60 cm 以上の場合、副管を設置する。なお、60 cm 以下でも管底差が大きい場合は、汚水の跳ね上がり等を防ぐためインバート形状を検討すること。

⑤ 起点マンホール（取り付け管の接続がない場合）のインバートは、下図のように下流管幅でマンホール内径の 2/3 以上の長さのところを円形に仕上げることとする。



- ⑥ マンホール蓋は、「東久留米市型グランドマンホールφ600仕様書（平成9年4月1日）」により車道用は1種（T-25）、歩道用は2種（T-14）の使用を標準とする。

（3）ます及び取り付け管

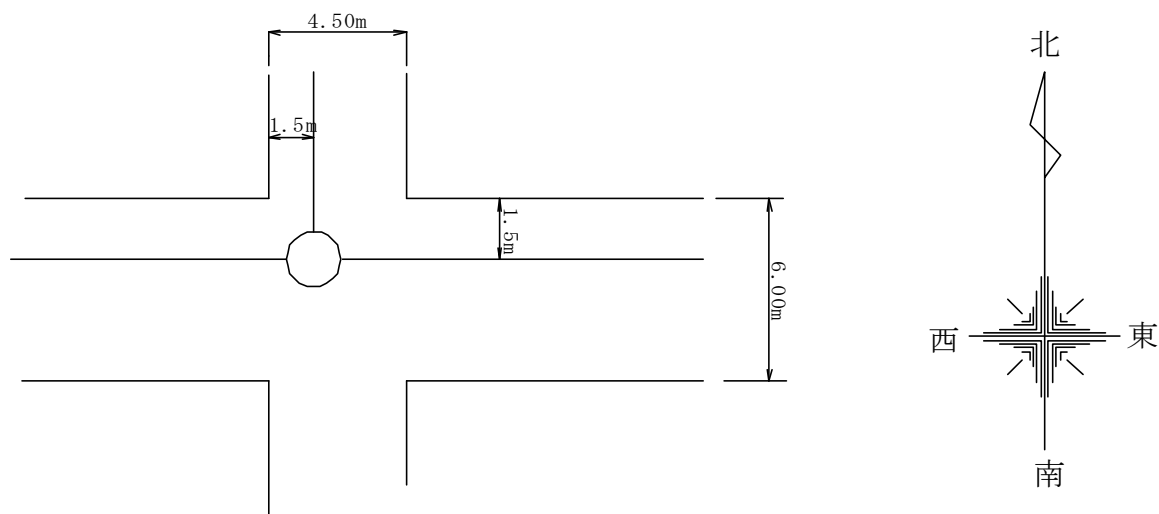
- ① ますの設置は、「東久留米市公共ます等設置基準」による。
- ② ますの蓋は、「市章」及び「汚水」が明示されたものとし、車輪荷重等の重加重に対しては鋳鉄製蓋を用いることが望ましい。
- ③ 最上流部の取り付け管は、マンホール接続を標準とする。
- ④ 取付管の管種は、硬質塩化ビニル管を標準とする。
- ⑤ 取付管の最小管径は、150mmを標準とする。
- ⑥ 取付管は、本管に対して直角に布設し、勾配を10%以上確保することとする。また、取付管の位置は、本管内の流れを阻害しないよう中心線より上方に取り付けることとする。
- ⑦ 自在継手は、使用しないこととする。
- ⑧ ますの深さは80cmを基本とする。これ以外のますを設置する場合は、別途協議すること。

2 埋設位置

- （1） 管きよの埋設位置は下表を標準とする。尚、これによれない場合は、道路管理者を含め都市建設部施設管理課と協議を行うものとする。

道路幅員	占用位置
6.00m未満	北（東）に向かって左端より1.50m以下
6.00m以上8.00m未満	北（東）に向かって左端より1.50m

[例]



- (2) 管きよ最小土被りは原則として、1.0m（歩道部は0.6m）以上確保する。ただし、車両交通量の多い道路や、通り抜けできる私道等一定の車両加重が下水道施設に負荷される箇所については、道路管理者を含め都市建設部施設管理課との協議により決めるものとする。




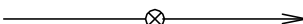



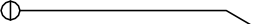
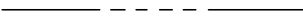
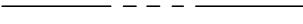
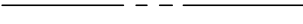

3 図面

- (1) 水準基準面は、東京湾平均海面（T.P）とする。
 (2) 設計図（出来形図を含む）記載の数字は下表とする。

種 別	単 位	少 数 位
延 長	m	2
管 き よ 勾 配	‰	1
地 盤 高	m	2
管 底 高	m	3
土 被 り	m	2
管 き よ 形 状	mm	0
マンホール深	m	3

(注) 小数位未満は、四捨五入し記載する。

- (3) 凡例は下表を標準とする。

記 号	名 称
	実 施 路 線
	既 設 路 線
	楕円形マンホール(内径60×90cm)
	円形0号マンホール(内径75cm)
	円形1号マンホール(内径90cm)
	副管付きマンホール
	汚水ます(内径35cm)及び取り付け管
	汚水ます(内径50cm)及び取り付け管
	水 道 管
	ガ ス 管
	電 気 地 中 線
	通信系ケーブル

(注) 既設マンホール及びますは破線で表示する。

4 設計図面（例） （資料2参照）

5 設計図の承認

設計図は、事前協議において施設管理課の承認印（下示）を受けることとする。

承認	東久留米市役所 施設管理課
年 月 日	担当者

6 その他

本基準にない事項については、「下水道施設計画・設計指針と解説」（社）日本下水道協会を参考にし、都市建設部施設管理課の指導によるものとする。

本基準にかかる協議先

東久留米市都市建設部施設管理課

Tel 042-470-7759 （直通）

Fax 042-470-7809

（資料1） クッター公式

$$V = \frac{23 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}}{1 + \left(23 + \frac{0.00155}{I}\right) \times \frac{n}{R^{1/2}}} \times (RI)^{1/2}$$

V : 流速 (m/sec)

I : 勾配 (本表では、‰の単位で表す。)

R : 動水半径 $\frac{WA}{WP}$ (m)

WA : 流水面積 (m²)

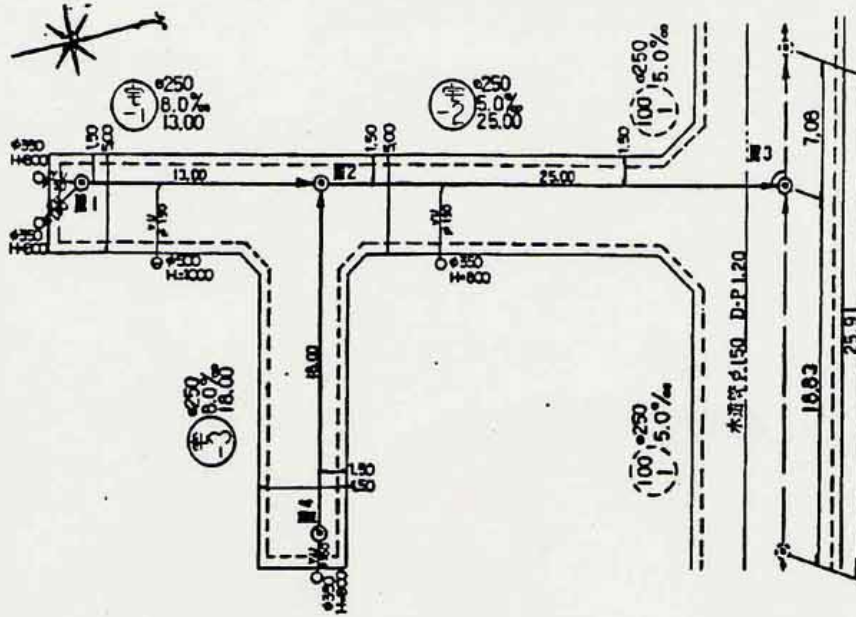
WP : 流水辺長 (m)

Q : 流量 (m³/sec)

n : 粗度係数 n = 硬質塩化ビニル管 0.010

n = 鉄筋コンクリート管 0.013

平面図 縮尺 1/250



縦断図 縮尺 縦 1/100 横 1/250

