

8. 道路（第16条）について

（1）道路幅員

ア. 開発区域内に設置する道路

開発区域内に設置する道路は、予定建築物の用途及び開発規模等に応じて、下表に掲げる幅員以上とすること。

予定建築物	開発規模 道路区分	0.1ha未満	0.1ha以上 0.3ha未満	0.3ha以上 0.5ha未満	0.5ha以上
		一般区画道路	4.7	5.7 (4.7)	6.7 (5.7)
工場 店舗 等	一般区画道路	4.7	5.7 (4.7)	6.7 (5.7)	
	幹線道路	9			9 ~ 12

()内の数値は、下記の場合に適用する。

袋路状道路で延長35m以内の場合

小規模開発で道路延長が35m以内の場合

その他特に支障がない場合

イ. 開発区域に接する既存道路等

開発区域に接する既存道路等の幅員が（1）アの表に規定する幅員に満たない場合は、原則として既存道路等の中心から同表に規定する幅員の2分の1以上後退すること。

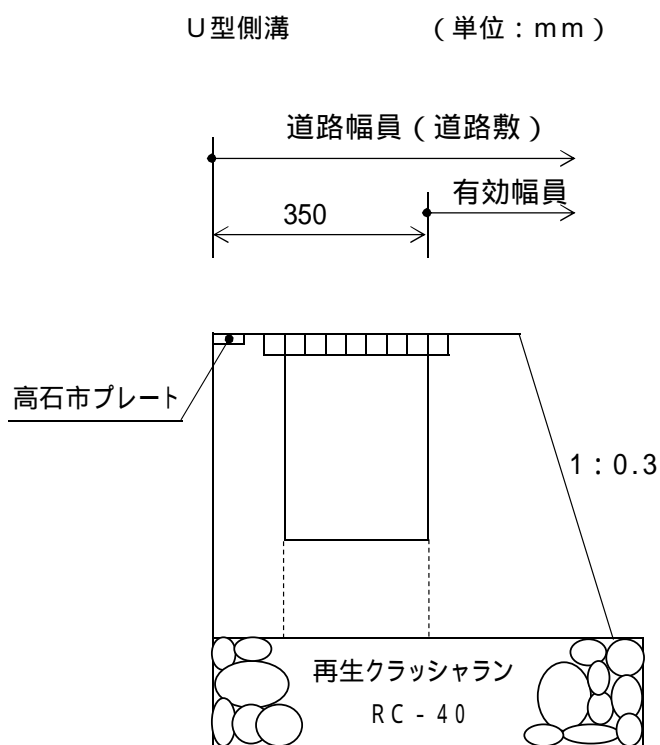
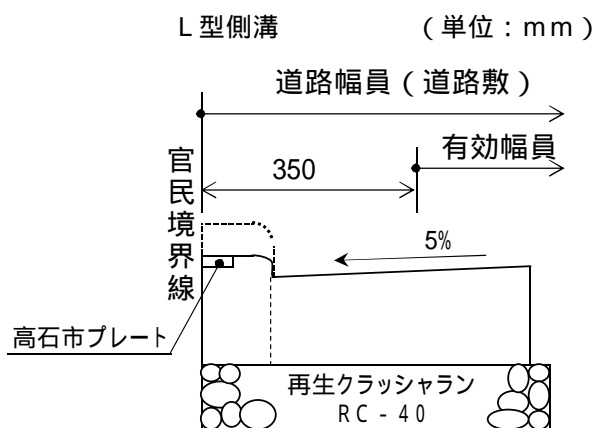
また、対側地が崖地、川、線路等の場合は、既存道路と崖地等との境界線から開発における必要な道路の幅員を確保すること。

既存道路等が建築基準法第42条第1項第2号又は第5号に該当するときは、の規定を適用しない。

ウ．開発区域が市道、市管理道路、里道、水路等公共用地に接するときは、各々の境界明示を受け、第5条の協議申請書に添付しなければならない。

なお、道路後退に当っては、明示幅員を基本とする。

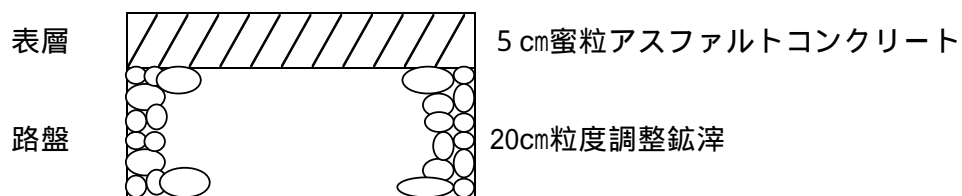
エ．道路の幅員は、下図によって測ることとし、市に帰属する部分は道路幅員までとする。



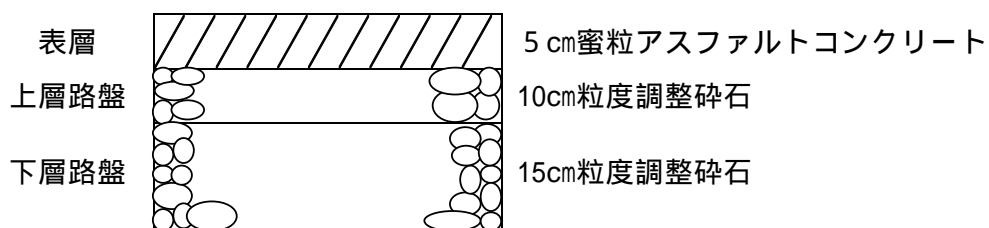
(2) 道路の構造

ア．舗装基準

道路幅員4.7メートル以上6.7メートル以下の道路



又は、

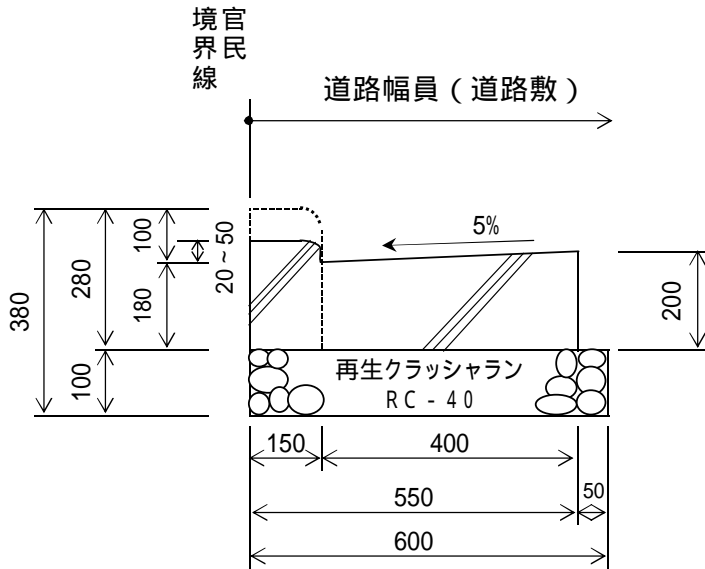


道路幅員6.7メートルを越える道路については、別途協議とする。

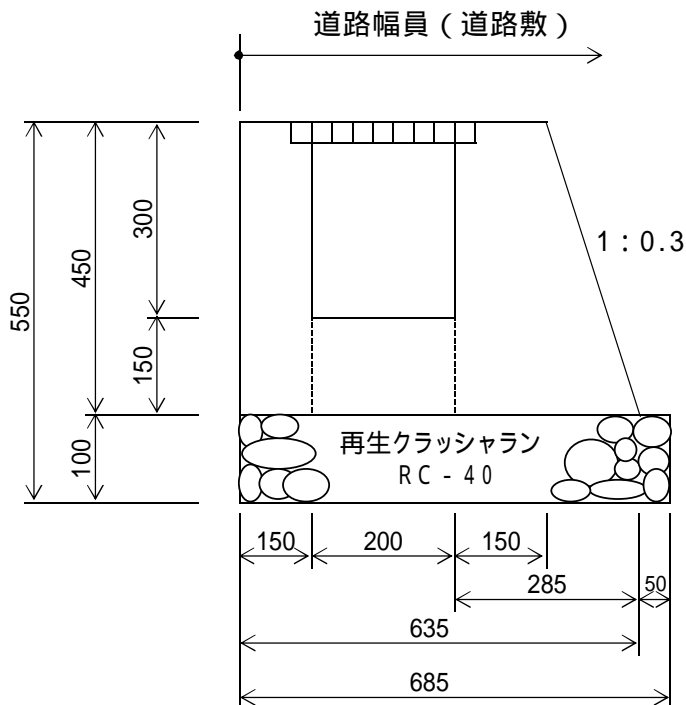
路床が悪いと判断した場合は、別途協議とする。

イ．道路と敷地との境界には、次図の構造の側溝を設ける。なお、道路勾配の著しく大きい場合又は側溝が排水路を兼ねる場合において、これによることが適当でないと認められるときは、これらの事項を考慮して適切な構造とすること。

L型側溝 (単位：mm)



U型側溝 (単位：mm)

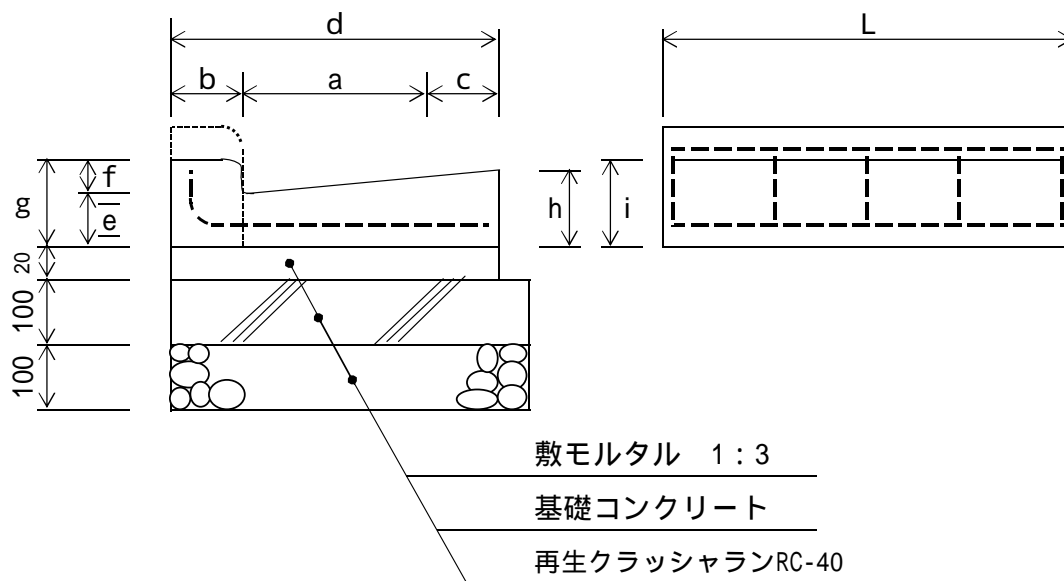


U型側溝には、現地の状況により市が必要と判断した部分についてグレーチングを設置するものとする。載荷重はT-25以上とし、又基本的にボルト固定式又は連続式とする。なお、グレーチングは細目騒音防止タイプとする。

ウ．U型側溝は、全て現場打コンクリートとするが、既製の鉄筋コンクリートL型側溝を使用する場合には、次のものとする。

また、集水柵についても本市下水道課使用のL型雨水柵を用いること。設置間隔は、20m以内とする。

鉄筋コンクリートL型350のみとする。



(単位：mm)

呼び名	寸 法										鉄 筋		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	L	縦 径	横 径	数量本
350	350	100	100	550	55	50	105	90	95	600	4	6	5

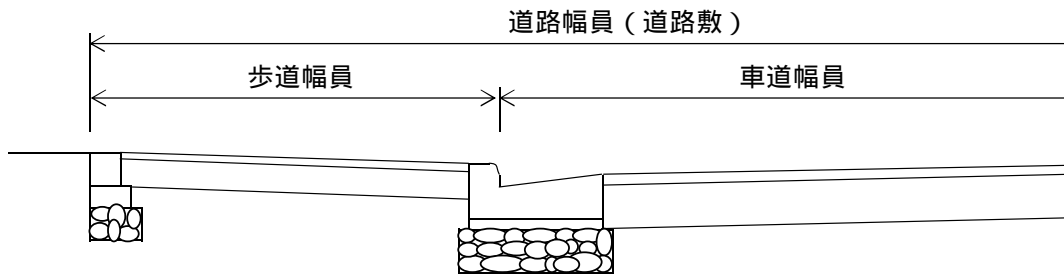
エ．開発区域に接する既存道路等の側溝及び舗装等が未整備又は損傷が激しい場合は、開発者の負担において整備すること。

(3) 歩道の幅員及び構造

ア．歩道又は歩道状態（以下「歩道」という。）を新設する場合の幅員及び構造は下図を参照し、土木公園課と協議すること。

歩車道の幅員

道路幅員	歩道幅員	車道幅員	備 考
9 m	1.5m × 2	6.0m	・ 状況によっては、相当幅員の歩道を片側に設けることでもよい。
12m	2.5m × 2	7.0m	・ 状況により、防護柵を設置すること。

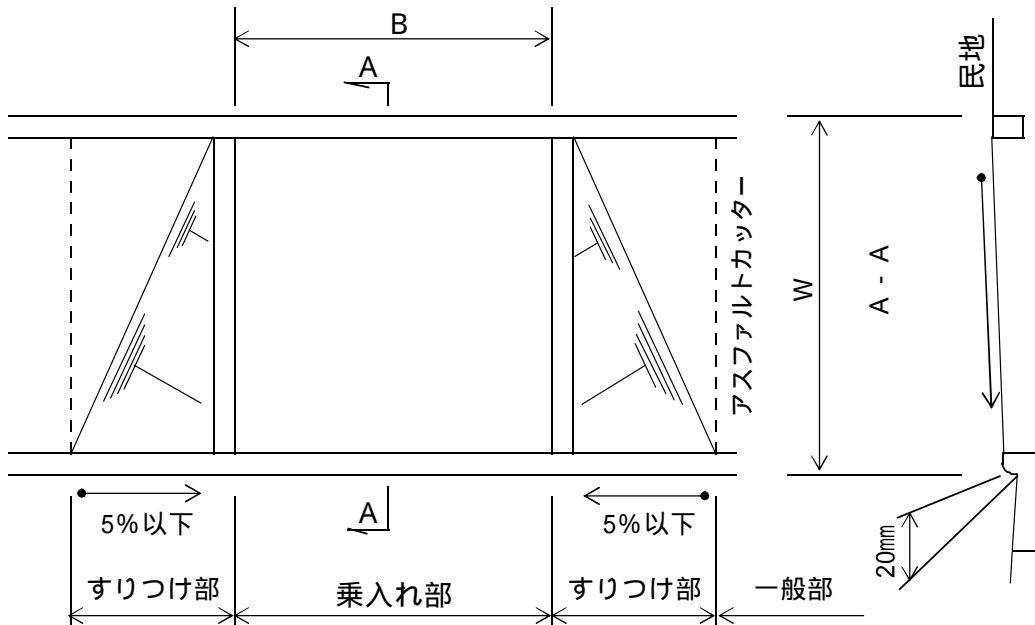


イ．車両乗入口等の新設、若しくは廃止に伴う歩道等の切り下げ、又は復元がある場合も次図を参照し土木公園課と協議すること。

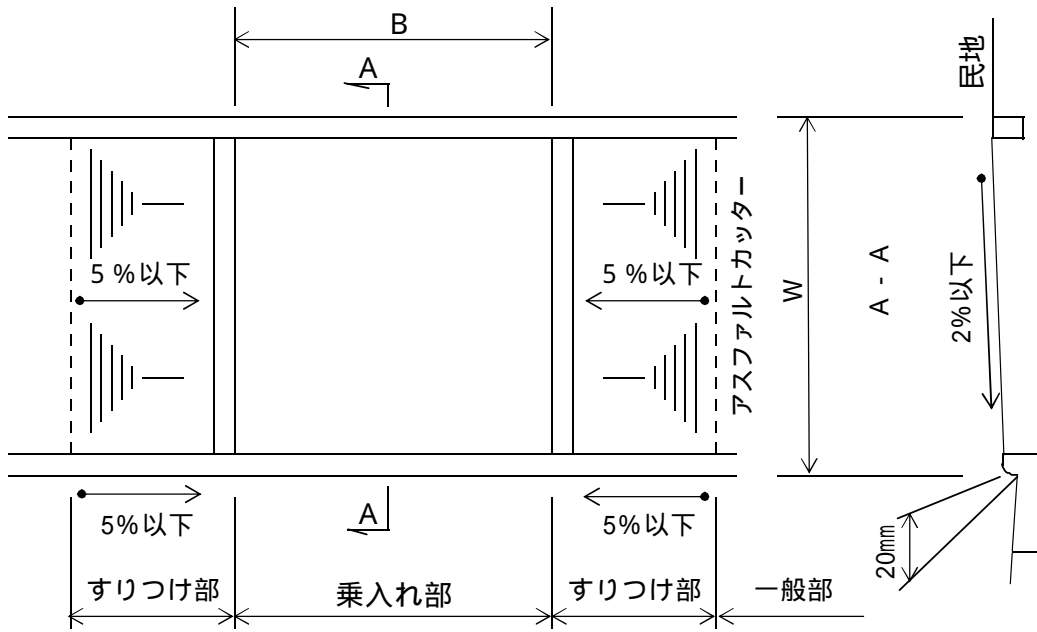
歩道切り下げ部形態図

1. 植樹帯が隣接していない場合

民地高が歩道計画高と同程度の場合

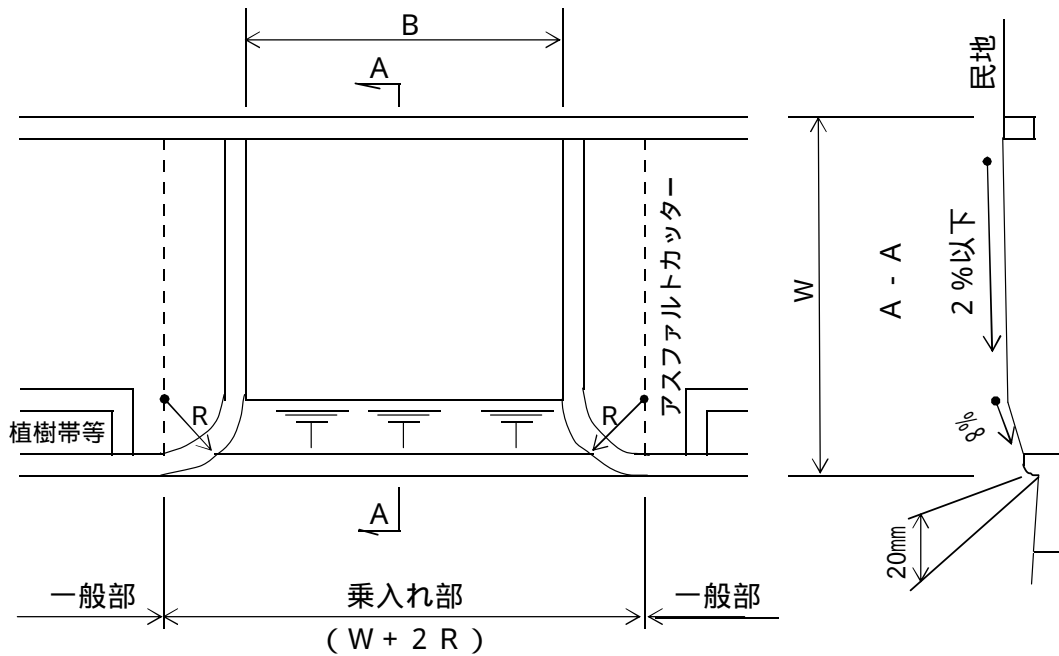


民地高が車道計画高と同程度の場合及び歩道幅員 $W = 2\text{ m}$ 未満のとき



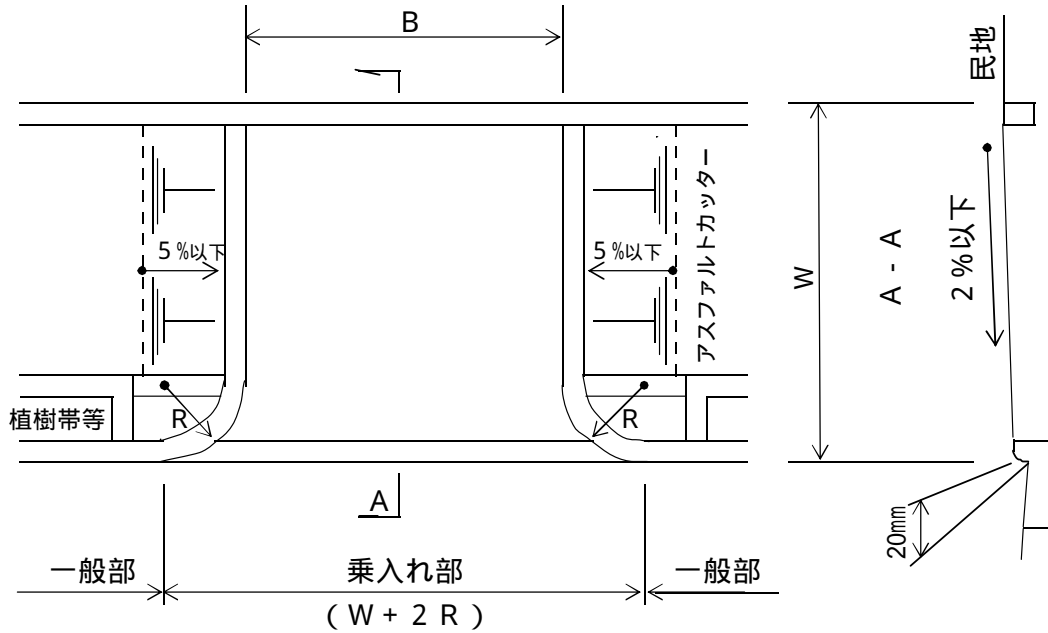
2. 植樹帯が隣接する場合

民地高が歩道計画高と同程度の場合



注) 半径 R は 1.0 m を標準とする。

民地高が車道計画高と同程度の場合



注) 半径Rは1.0mを標準とする。

(4) すみ切り部は、下表のとおりとする。

ア．道路交差部のすみ切り

(単位：m)

B (m)	A (m)				備 考	
	a	4.7	5.7 6.7	8.0 10.0		12.0
4.7	75°未満	4.0	4.0	4.0	5.0	<p>L = すみ切りの長さ A、B = 道路幅員 a = A、B道路の交差角</p>
	75°以上105°未満	3.5	3.5	3.5	4.0	
	105°以上120°未満	3.5	3.5	3.5	3.5	
5.7	75°未満	4.0	4.0	4.0	5.0	
	75°以上105°未満	3.5	3.5	3.5	4.0	
6.7	105°以上120°未満	3.5	3.5	3.5	3.5	
	75°未満	4.0	4.0	5.0	5.0	
8.0	75°以上105°未満	3.5	3.5	4.0	4.0	
	105°以上120°未満	3.5	3.5	3.5	3.5	
10.0	75°未満	5.0	5.0	5.0	6.0	
	75°以上105°未満	4.0	4.0	4.0	5.0	
	105°以上120°未満	3.5	3.5	3.5	4.0	

(注1) すみ切りは、直線を原則とする。

(注2) 地階を除く階数が3以上の建築物を建設するときは、消防特殊自動車(車幅2.495m、車長11.98m、車高3.75m、最小回転半径9.7m)が緊急時速やかに通行できるよう堺市消防長と協議のうえ、すみ切りを行うこと。

(注3) すみ切りは、原則として両端に設けるものとする。ただし、周囲の状況により両端にすみ切りを設けることが困難な場合は、別途協議するものとする。

イ．袋路状道路

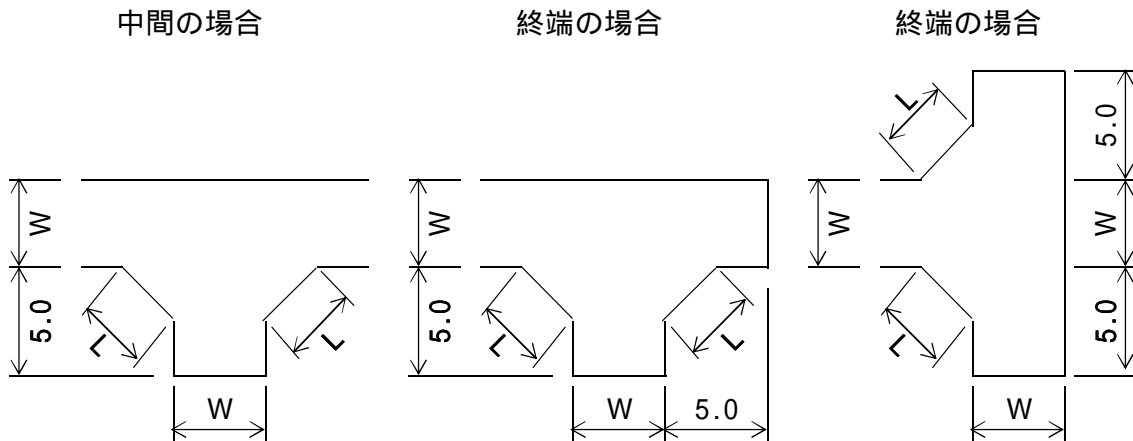
回転帯を作る場合は、下記を標準とする。

(すみ切り等を除き大阪府道路位置指定基準に準ずる。)

W：道路幅員

L：すみ切り長さ(アに示すとおり)

(単位：m)



回転帯は、当該道路延長35m以内毎に1箇所以上設けなければならない。

袋路状道路の総延長は、原則として70m未満とする。

(5) 道路の平面交差及び接続

ア．道路の平面交差は、直角に近い角度とする。

イ．著しい屈曲部には道路を接続してはならない。

ウ．主要な道路とその他の道路を接続させる場合は、主要な道路の縦断勾配を変化させてはならない。

(6) 道路の縦断勾配

9パーセント以下とする。交差点及び取付け道路の縦断勾配については、6 mの間に限り2.5パーセント以下とする。

(7) その他の道路に関しては、道路構造令(昭和45年政令第320号)に基づき道路構造を指示する場合がある。

市道を工事する場合は、道路法第24条に基づく道路工事施工承認を受けること。

(8) 橋梁の設計に関する事項

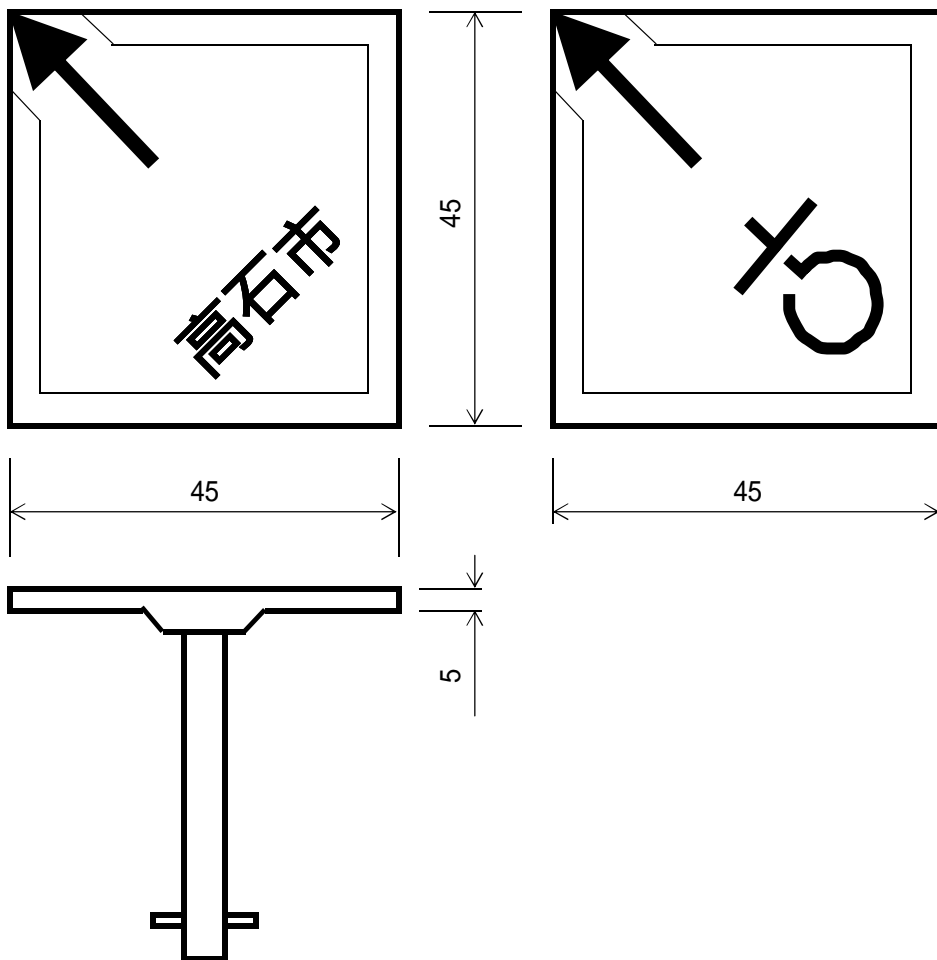
すべて永久橋とするが、構造、基準については、別途協議とする。

(9) 官民境界及び管理区域界には、次図を基準とした境界板を市の指定位置に設置すること。

(単位 : mm)

官民境界板
(4 面面取り)

管理区域板
(4 面面取り)



境界板は、根巻きコンクリートで施工すること。

(1 0) 道路占用等

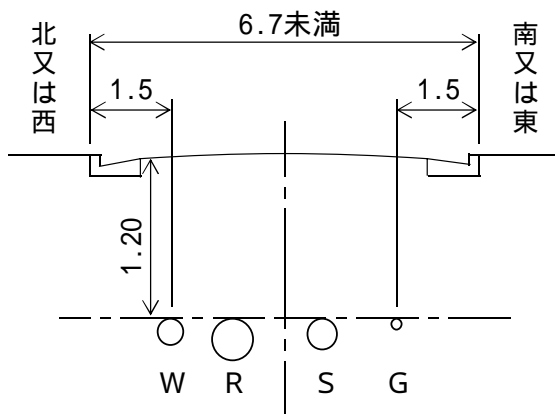
市道敷及びこれに準ずる道路敷等を占用又は掘削しようとするときは、本市所定の手続きを行うこと。

なお、道路の復旧は、舗装断面、復旧範囲等を含め道路管理者と協議すること。

また、既存の電柱、カーブミラー等の移設が必要なときは、関係者と協議のうえ、所定の手続きを行い、市の指示する期間（中間検査時等）までに移設を完了すること。

(1 1) 開発区域内に設置する道路内の地下埋設物については、下図を基準とし、詳細は市と協議のうえ、設計施工すること。

ア．道路幅員6.7m未満の場合



単位：m

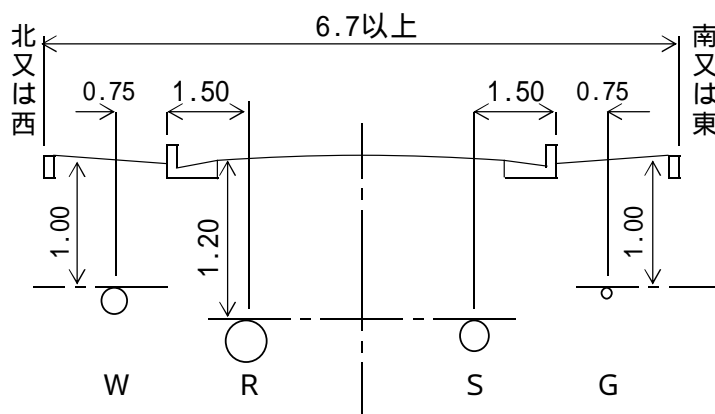
G：ガス管

S：下水道管

R：雨水管

W：上水道管

イ．道路幅員6.7m以上の場合



単位：m

G：ガス管

S：下水道管

R：雨水管

W：上水道管

9. 交通安全施設（第17条）について

(1) 防護柵(転落防止柵、横断防止柵)

ア. 道路が法面、水路、擁壁等に面している場合で、歩行者、自転車等の転落防止のため必要と認められる区間には、転落防止柵を設けるものとする。

イ. 横断防止柵は、開発行為等の規模、目的等に応じて設置するものとする。

(2) ガードレール

行き止まり道路の土留めを設ける箇所及び車両の転落防止のため必要な区間には、ガードレールを設けるものとする。

(3) カーブミラー

見通しの悪い交差点及び屈曲部には、カーブミラーを設置するものとする。

(4) 信号機等

信号機、横断歩道、道路標識等の設置については、警察署等と協議するものとする。

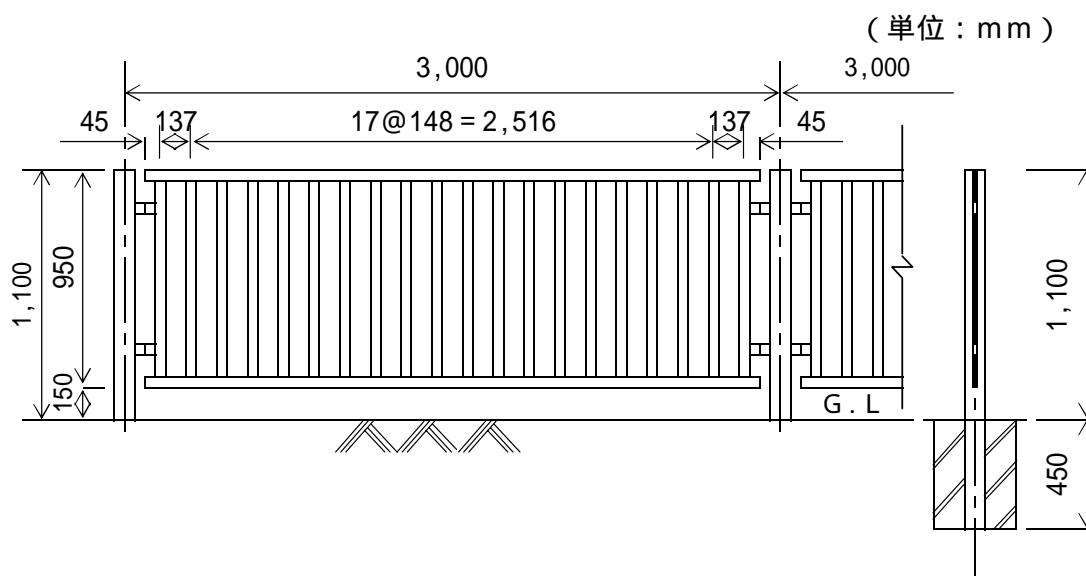
(5) その他の交通安全施設

バリカー(車止め)、視線誘導標、反射板等については、別途協議のうえ、設置するものとする。

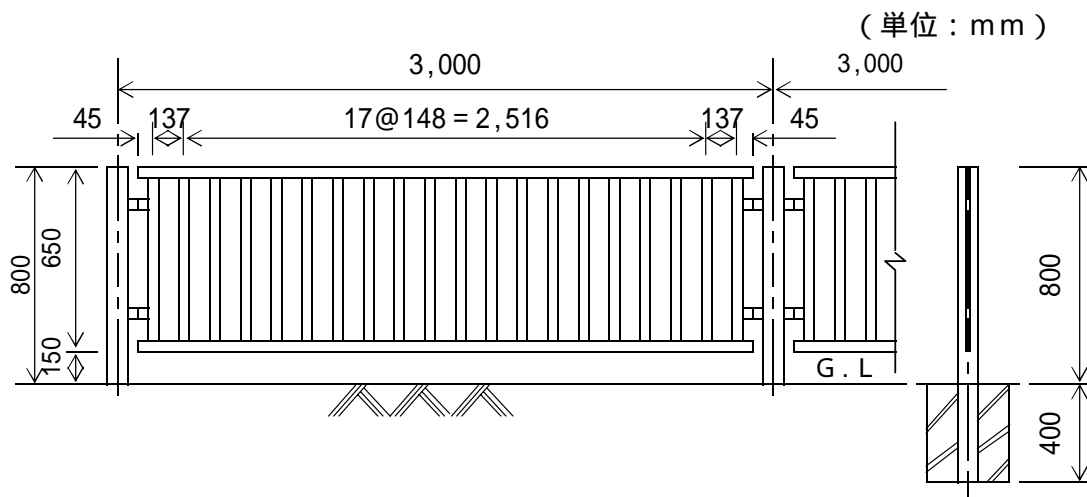
(6) その他

既設の交通安全施設を撤去する必要がある場合は、基礎部分から撤去し、原則として、市に返却するものとする。

転 落 防 止 柵

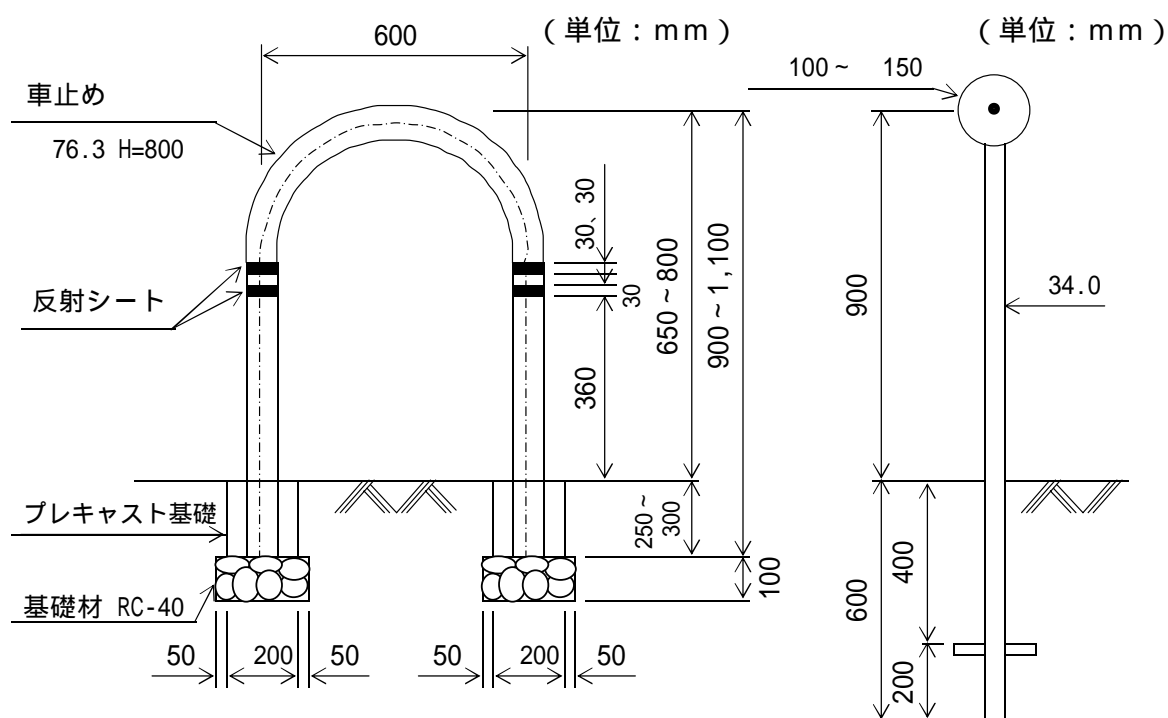


横断防止柵



バリカー (車止め)

デリネーター



10. 都市計画道路等 (第18条) について

- (1) 都市計画道路の整備については、当該事業の進捗状況により別途協議するものとする。
- (2) 都市計画道路明示を受け、第5条の協議申請書に添付するものとする。
- (3) 開発区域内外の都市計画道路敷との境界については、境界標を設置し、その費用は開発者が負担するものとする。

11. 水道施設（第19条）について

開発行為に関連する水道施設の設置については、給水装置工事設計・施工基準に基づくものとする。

（工事の申し込み）

（1）水道工事を必要とする開発事業者は、あらかじめ水道事業の管理者の権限を行う市長（以下本条において「市長」という。）に申し込まなければならない。

（2）協議に関する必要書類は、下記のとおりとする。

ア．共通提出書類

- ・位置図
- ・土地利用計画図

イ．直圧設備関係書類

- ・給水計画図
- ・給水設備図面（給水管の平面図）
- ・建築物の図面（各フロアの平面図）

ウ．受水槽設置（3階以上タンク式給水）関係書類

- ・水理計算書（受水槽の容量・給水口径・槽の規格等）
- ・建築物の図面（各フロアの平面図）
- ・給水設備図面（給水管の平面図）
- ・給水系統図

エ．その他必要と認められる図面

（3）帰属

開発者の負担で設置した配給水管であっても市が必要と認めた場合は、市に無償で帰属することとする。

12. 排水施設（第20条）について

（1）公共の用に供する排水施設の設計の原則

開発区域内の公共の用に供する排水施設（以下「排水施設」という。）は、開発区域の規模及び形状、開発区域内の土地の地形、予定建築物の用途並びに降水量から想定される汚水及び雨水を有効に排水できるものとする。ただし、公共団体が周辺の状況を考慮して、一体的に整備する必要があるとして指示した場合には、これに協力しなければならない。

（2）公共下水道処理告示区域外の排水施設

ア．公共の用に供する排水管（以下「排水管」という。）の管径は、計画時間最大汚水量に計画雨水量を考慮し、開発区域の規模及び地形等により定めた計画下水量を有効に排水できるものとする。

イ．排水管における本管及び枝管の最小管径は30cm、取付管は15cm以上とする。

ウ．排水管は、原則としてヒューム管とする。特別の事情のある場合は、別途協議とする。

エ．排水管渠における設計流量は、最小毎秒0.8mより最大毎秒3.0mとする。

なお、下流に行くに従い流速を漸増させ、勾配を次第に小さくさせる。

オ．排水管渠の流量は、次式を標準として算定する。

（クッターの公式）

$$Q = \frac{2.3 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}}{1 + \left(2.3 + \frac{0.00155}{I} \right) \times \frac{n}{\sqrt{R}}} \times \sqrt{R \times P}$$

$$Q = A \times V$$

V：流速（m/sec）

P：流水の潤辺長（m）

I：勾配

n：粗度係数（ヒューム管：0.013）

Q：流量（m³/sec）

R：径深：A/P（m）

A：流水の断面積（m²）

カ．1人1日時間最大汚水量は、850リットルとする。

キ．計画雨水量は、開発区域の規模、地形等により適当な式で算定するが、一般的には次式を標準とする。

(合理式)

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

Q：計画雨水量 (m³/sec)

C：流出係数 0.65

I：時間当たり降雨量 (mm) 降雨量 (60) mm/時

A：集水面積 (ha)

ク．放流先の排水能力により一時、雨水を貯留する遊水池を設けて処理すること。

(a) 遊水池は、流出係数0.2時間当たり降雨量を17、28、90、28、12mmとし、5時間貯留する能力を有すること。

(b) 遊水池の表面は、張石等によって保護すること。

(c) 遊水池には越流式の余水吐を設けるものとし、その放流口断面は、時間当たり降雨量90mm、流出係数1.0により算定すること。

(d) 遊水池の管理並びに土地の帰属は、高石市開発指導要綱第11条の規定に基づく協議によって定める。

(3) 公共下水道処理告示区域内の排水施設

高石市公共下水道管理者又は泉北環境整備施設組合と協議のうえ施工すること。

ア．排水管の管径は、汚水管渠にあつては計画時間最大汚水量を、雨水管渠にあつては計画雨水量を考慮して定めた計画下水量を有効に排水できるものとする。

イ．排水管における本管及び枝管の最小管径は、汚水管渠については20cm、雨水管渠については25cm、取付管は15cm以上とする。

ウ．排水管は、原則として汚水管は下水道用硬質塩化ビニール管、雨水管はヒューム管とする。特別の事情のある場合は、別途協議とする。

エ．排水管渠における設計流量は、汚水管にあつては最小毎秒0.6mより最大毎秒3.0m、雨水管にあつては最小毎秒0.8mより最大毎秒3.0mとする。

なお、下流に行くに従い流速を漸増させ勾配を次第に小さくさせる。

オ．排水管渠の流量は、次式を標準として算定する。

(クッターの公式)

$$= \frac{2.3 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}}{1 + \left(2.3 + \frac{0.00155}{I} \right) \times \frac{n}{\sqrt{R}}} \times \sqrt{R \times \dots}$$

$$Q = A \times V$$

V : 流速 (m / sec)

P : 流水の潤辺長 (m)

I : 勾配

n : 粗度係数 { ヒューム管 : 0.013
塩化ビニール管 : 0.010

Q : 流量 (m³ / sec)

A : 流水の断面積 (m²) R : 径深 : A / P (m)

カ．管渠の余裕は、計画時間最大汚水量に対して小径管渠 (20 ~ 60cm) では約 100% の余裕をとらなければならない。それ以上の大径管渠については別途協議とする。

キ．1人1日時間最大汚水量は、850リットルとする。

ク．計画雨水量は、開発区域の規模、地形等により適当な式で算定するが、一般的には次式を標準とする。

(合理式)

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

Q : 計画雨水量 (m³ / sec)

C : 流出係数 0.60

I : 降雨強度 (mm / h r)

$$\frac{460}{t^{0.55}} \quad (\text{シャーマン型 10年確立})$$

t = t₁ + t₂ : 流達時間 (分)

t₁ = 流入時間 7分 (市街地)

t₂ = 流下時間 (分)

A : 集水面積 (h a)

(4) 管渠の埋設深さ、保護及び基礎

ア．排水管の土被りは、原則として1.2m以上とする。ただし、土被りがとれない場合、土圧及び載荷重が管の耐荷力を超える場合、軌道下を横断する場合又は河川横断をする場合は、道路管理者及び河川管理者と協議の上、コンクリート又は鉄筋コンクリートで巻立てし、外圧に対して管渠を保護しなければならない。

イ．基礎は、地質に応じコンクリート基礎、砕石基礎等により管渠の安定を図ること。又は硬質塩化ビニール管等の可とう性管渠は、原則として自由支承の砂基礎とする。

ウ．軟弱地盤に敷設するときは、管渠の不等沈下の起こらないよう配慮しなければならない。

(5) 管渠接合

ア．管渠の管径が変化する場合又は2本以上の管渠が合流する場合の接合方法は、原則として管頂接合とする。

イ．地表勾配が急な場合には、管径の変化の有無にかかわらず地表勾配に応じて段差接合又は階段接合とする。

ウ．汚水管渠の段差が60cm以上の場合は、副管をつけること。ただし、内副管の場合の人孔内径は120cmとすること。

(6) マンホール

ア．配 置

(a) マンホールは、管渠の方向、勾配、管径の変化する箇所、段差の生じる箇所及び管渠の合流、会合する箇所に設けること。

(b) マンホールは、管渠の直線部においても管径により、次表の範囲内の間隔に設けること。

マンホールの管径別最大間隔

管 径 (mm)	300以下	600以下	1,000以下	1,500以下
最大間隔 (m)	75	100	150	200

イ．種類及び構造

- (a) マンホール蓋はダクタイル鋳鉄製、躯体は現場打ちコンクリート又は組立式マンホールとし、本市指定の品を使用すること。
- (b) 汚水マンホールの底部には、インバートを設けること。
- (c) 雨水マンホールの底部には、深さ20cm以上の泥溜めを設けること。
- (d) 管径が変化しない中間人孔においては、2 cmの段差を設けること。
- (e) 組立マンホールの種類は、次表によること。

組立マンホールの形状別用途

名 称	形 状 寸 法	用 途
組立0号マンホール	内径 75cm以下円形	小規模な排水又は起点。他の埋設物の制約等から1号マンホールが設置できない場合
組立1号マンホール	内径 90cm以下円形	管の起点及び600mm以下の管の中間点並びに内径400mmまでの管の会合点
組立2号マンホール	内径 120cm以下円形	内径 900mm以下の管の中間点及び内径 500mm以下の管の会合点
組立3号マンホール	内径 150cm以下円形	内径1,100mm以下の管の中間点及び内径 700mm以下の管の会合点
組立4号マンホール	内径 180cm以下円形	内径1,350mm以下の管の中間点及び内径 800mm以下の管の会合点

上記表以外は、別途協議すること。

(7) 雨水柵、汚水柵

ア．位置及び配置

(a) 雨水柵

道路と民有地との境界の道路内に設ける。ただし、歩車道の区分のある場合は、別途協議とする。

なお、路面排水の雨水柵の間隔は、20m以内とする。

宅地内雨水柵は、別に民有地内に設けること。

(b) 汚水柵

官民境界の民有地側1 m以内に設置し、原則として1戸に1個とする。

イ．構 造

原則として次図のとおりとするが、高さ、用地の関係で取付けができないときは、現場の状況に適したものとすることができる。

(8) 宅内最終柵

ア．公共下水道が未整備の分流区域において、汚水系統（汚水、雑排水）の最終柵と雨水系統（雨水のみ）の最終柵を設けて、最終汚水柵から最終雨水柵そしてその雨水柵から既設の本管へと接続する。

(9) 取付管

ア . 最小管径は、150mm以上とすること。

イ . 取付管は、原則として硬質塩化ビニール管とすること。

ウ . 曲部には、曲がり管を使用し、管渠との取付部には、支管を使用すること。

エ . 取付管の勾配は、10%より緩やかにしないこと。

(1 0) 添付図面

ア . 申請時

- | | |
|-----------------|------------------------|
| (a) 排水区画割平面図 | 縮尺 1 / 250 ~ 1 / 2500 |
| (b) 排水施設平面図 | 縮尺 1 / 250 ~ 1 / 2500 |
| (c) 排水管布設平面図 | 縮尺 1 / 250 |
| (d) 排水管布設縦断面図 | 縮尺 縦 1 / 100 横 1 / 250 |
| (e) 排水管布設横断面図 | 縮尺 1 / 30 ~ 1 / 100 |
| (f) 排水管施設構造図 | 縮尺 1 / 30 ~ 1 / 50 |
| (g) 流量計算書 | (別途指示) |

イ . 竣工時

- | | |
|----------------|----------|
| (a) 下水道台帳の提出 | |
| a . 調 書 | (別途指示) |
| b . 図面 マイラー原図 | (別途指示) |
| (b) 工事写真の提出 | (別途指示) |