

◆道路に関する技術基準(要綱第12条関係)

1.道路の幅員

(1)開発区域内の主要道路は、「奈良県開発許可制度等に関する審査基準集(技術基準編)」に定めるところによる道路幅員以上の公道に接続されること。

(2)開発区域内のその他の道路

①開発区域内には、開発の規模や目的を勘案して、必要に応じ第1－1表に掲げる幅員の道路を配置すること。

第1－1表

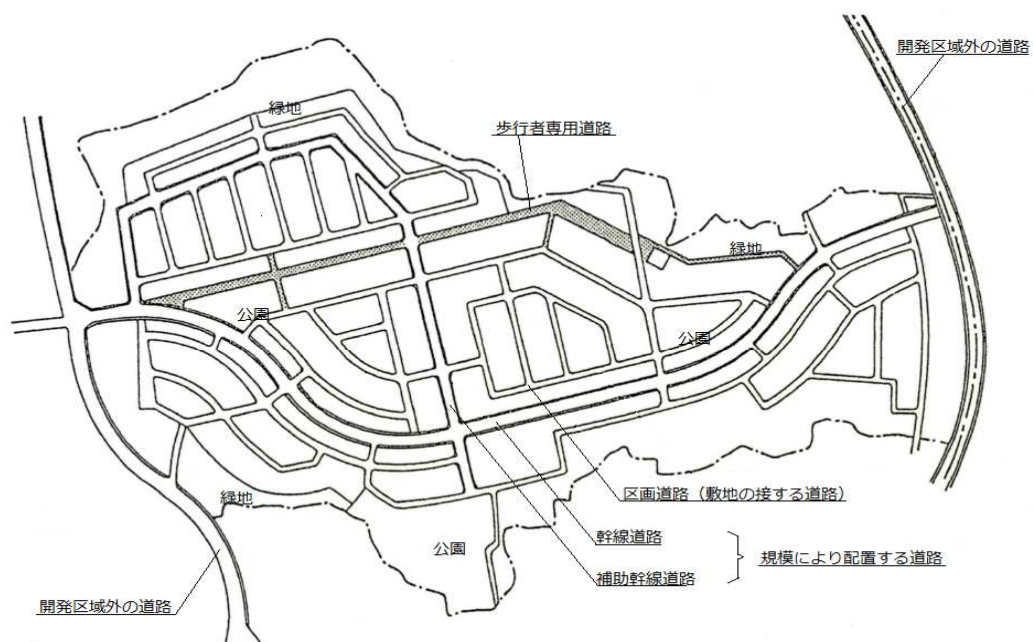
(単位：m)

| 開発面積<br>種類 |      | 1ha 以上<br>3ha 未満 | 3ha 以上<br>20ha 未満 | 20ha 以上<br>100ha 未満 | 100ha 以上 |
|------------|------|------------------|-------------------|---------------------|----------|
| 住 宅<br>開 発 | 補助幹線 | 6.0              | 6.0～9.0           | 9.0～12.0            |          |
|            | 幹 線  | 6.0～9.0          | 9.0～12.0          | 12.0 以上             |          |
| その他<br>の開発 | 補助幹線 | 9.0              |                   |                     | 12.0     |
|            | 幹 線  | 12.0             |                   |                     | 12.0 以上  |

《 解 説 》

大規模開発の場合の例

(図ア)



## 2.道路の構造

### (1)道路の舗装

- ①路面は、アスファルト舗装又はコンクリート舗装を標準とし、その構造は、「アスファルト舗装要綱」又は、「セメントコンクリート舗装要綱」に基づくことを原則とする。
- ②舗装構成については、路床の設計CBRと単位区間自動車交通量にて決定すること。
- ③設計CBRは3以上とし、現場CBR3未満の路床については、改良を行うこと。道路改修や道路拡幅の場合については、原則として既存道路の舗装構成とすること。
- ④車道部分の透水性舗装については、降雨によって路盤が洗掘され、舗装の強度が保てなくなる恐れがあるため、その使用を認めないものとする。

### (2)構造物等

道路構造物については、「道路土工－擁壁・カルバート・仮設構造物工指針」によるプレキャスト製品、国土交通省標準タイプを使用するものとし、その他のものを使用する場合は、構造計算を行うこと。

また、橋梁を設置する場合は、「道路橋示方書」等に基づく別途協議により設計すること。

## 3. 道路の横断勾配

横断勾配は、片勾配を付する場合を除き、第1－2表に掲げる値を標準とする。

第1－2表

| 区 分 | 横 断 勾 配 (%) |          |
|-----|-------------|----------|
|     | 片側1車線の場合    | 片側2車線の場合 |
| 車 道 | 1. 5        | 2. 0     |
| 歩 道 | 2. 0        |          |

## 4. 道路の排水施設

### (1)共通事項

- ①道路の路面排水は、L型側溝、V型側溝等、自由勾配側溝等を設けて流末排水施設に接続すること。
- ②道路外への表面水流出防止機能をもつ構造とする。
- ③使用するグレーチングは歩行が想定される場合は細目・滑り止め加工、車両の走行が想定される場合は音鳴り防止を標準とする。特に横断側溝に使用する場合等、車両の横断走行が想定される箇所についてはボルト固定を標準とする。
- ④流水面の勾配は排水施設表面も含み3パーミリ以上を確保すること。
- ⑤流末排水施設への取付管の勾配は、10パーミリ以上とし、最小管径は200mmとする。

### (2)自由勾配側溝

- ①内寸法250mm以上のものとする。
- ②25t荷重対応とする。
- ③コンクリート蓋を使用する場合は音鳴り防止を標準とする。
- ④集水柵は、20m程度の間隔で設置し、泥だめ15cm以上設けること。また屈折部や断面の変化する箇所及び流末排水施設への接続部に設置すること。集水柵の蓋は受枠付きグレーチングとする。

- ⑤構造物を切断して使用する場合は切断後も強度が変わらないというメーカーの根拠資料を添付すること。  
強度が落ちる場合は現場打ち構造とし、構造計算書を添付すること。

(3) V 型側溝、L 型側溝

- ①L 型側溝は乗り入れタイプを使用すること。  
②街渠柵は 20m 程度の間隔で設置し、泥だめ 15cm 以上設けること。街渠柵の蓋は受枠付きグレーチングとする。

(4) 横断側溝

道路勾配が 6% 以上でその区間延長が 40m 以上となる場合は、路面排水処理のため横断側溝を設けること。

(5) 側溝貯留及び道路区域内の浸透施設の設置について

- ①調整池等雨水流出抑制施設の施工・設置については、治水担当課の指示に従い、設置基準を遵守すること。  
②道路側溝を利用した流出抑制容量の確保(側溝貯留)は原則認めない。ただし、やむ得ない場合は、全体容量の 1 割程度を上限として認めるものとする。なお、側溝貯留を行う場合において、道路区域内に大型の側溝やボックスカルバート等を敷設することは認めないものとする。  
③道路区域内に流出抑制容量を軽減するための浸透施設(浸透側溝、浸透雨水柵、浸透トレンチ等)を設置することについては、洗掘等によって道路施設の維持管理が困難になる恐れがあるため、認めないものとする。

5. 道路の縦断勾配及び縦断曲線及び歩行者専用道路

(1) 縦断勾配

- ①縦断勾配は、9% 以下とすること。

ただし、地形等によりやむを得ないと認められ、かつ交通安全上特に支障がないと認められる場合には、小区間に限り第 1－3 表のとおりすることができる。

第 1－3 表

| 縦断勾配   | 制限の長さ |
|--------|-------|
| 9～10%  | 100m  |
| 10～12% | 50m   |

- ②道路の交差部においては、交差道路との見通しを確保するため、縦断勾配は、可能な限り緩やかにすること。

(2) 縦断曲線

縦断勾配の変化点には、道路構造令に基づき規定の縦断曲線を設けること。

(3) 歩行者専用道路

- ①歩行者専用道路の幅員は、有効幅員で 2.0m 以上とすること。  
②歩行者専用道路の縦断勾配は、8% 以下とすること。

6. 道路の交差

- (1)道路の交差は、多岐交差や変形交差を避け、スムーズな交通を見込める道路形状を形成すること。  
(2)交差部及び屈折部については、安全かつ円滑な通行を確保するとともに、快適な道路空間を形成する

ため、すみ切りを設けること。

なお、交差部においては両側、屈折部においては内側に設けること。

(3) すみ切りの長さについては第1－4表によるものとする。

なお、この区域外の幅員については、直近上位値とすること。

(ただし、4.5m未満にあつては、4mとみなす。)

第1－4表

街角せん除

(単位：m)

| 道路<br>幅員 | 40m | 30m | 20m | 15m | 12m | 10m | 8m | 6m | 4m |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 40m      | 12  | 10  | 10  | 8   | 6   |     |    |    |    |
|          | 15  | 12  | 12  | 10  | 8   |     |    |    |    |
|          | 8   | 8   | 8   | 6   | 5   |     |    |    |    |
| 30m      | 10  | 10  | 10  | 8   | 6   | 5   |    |    |    |
|          | 12  | 12  | 12  | 10  | 8   | 6   |    |    |    |
|          | 8   | 8   | 8   | 6   | 5   | 4   |    |    |    |
| 20m      | 10  | 10  | 10  | 8   | 6   | 5   | 5  | 5  |    |
|          | 12  | 12  | 12  | 10  | 8   | 6   | 6  | 6  |    |
|          | 8   | 8   | 8   | 6   | 5   | 4   | 4  | 4  |    |
| 15m      | 8   | 8   | 8   | 8   | 6   | 5   | 5  | 5  |    |
|          | 10  | 10  | 10  | 10  | 8   | 6   | 6  | 6  |    |
|          | 6   | 6   | 6   | 6   | 5   | 4   | 4  | 4  |    |
| 12m      | 6   | 6   | 6   | 6   | 6   | 5   | 5  | 5  |    |
|          | 8   | 8   | 8   | 8   | 8   | 6   | 6  | 6  |    |
|          | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 4   | 4  | 4  |    |
| 10m      |     | 5   | 5   | 5   | 5   | 5   | 5  | 5  | 3  |
|          |     | 6   | 6   | 6   | 6   | 6   | 6  | 6  | 4  |
|          |     | 4   | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 2  |
| 8m       |     |     | 5   | 5   | 5   | 5   | 5  | 5  | 3  |
|          |     |     | 6   | 6   | 6   | 6   | 6  | 6  | 4  |
|          |     |     | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 2  |
| 6m       |     |     | 5   | 5   | 5   | 5   | 5  | 5  | 3  |
|          |     |     | 6   | 6   | 6   | 6   | 6  | 6  | 4  |
|          |     |     | 4   | 4   | 4   | 4   | 4  | 4  | 2  |
| 4m       |     |     |     |     |     | 3   | 3  | 3  | 3  |
|          |     |     |     |     |     | 4   | 4  | 4  | 4  |
|          |     |     |     |     |     | 2   | 2  | 2  | 2  |

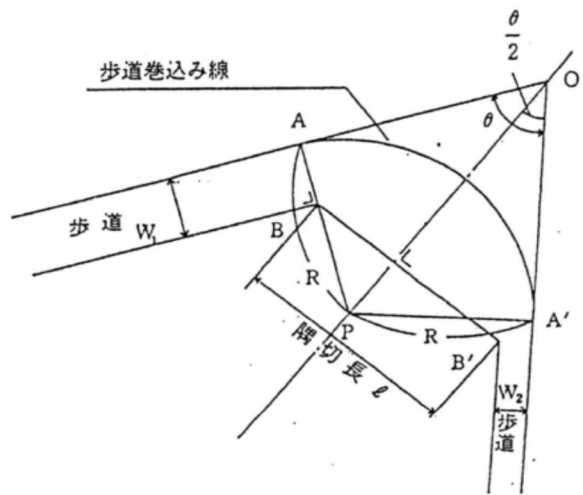
上段：交叉角 90° 前後

中断： 60° 以下

下段： 120° 以上

(図イ)

歩道がある場合の隅切り及び隅切り半径(歩道縁石の巻き込み半径)Rは、下図によることを標準とする。



$W_1, W_2$  : 歩道幅員 ( $W_1 \geq W_2 \geq 0$ )

$A, A'$  : 歩道縁石巻き込み始め点

$BB'$  : 隅切り(街角せん除)長さ

$O$  : 歩道の延長線が交わる点

$P$  :  $\angle AOA'$  の  $1/2$  線と  $AB$  の延長

$$R = AP$$

#### (4) 片側すみ切りの取り扱いについて

①すみ切りは原則として道路の両側に設けなければならないが、次の項目のいずれかに該当し、道路の両側にすみ切りの設置が困難である場合は、道路管理者との協議の上で、片側すみ切りを認めるものとする。

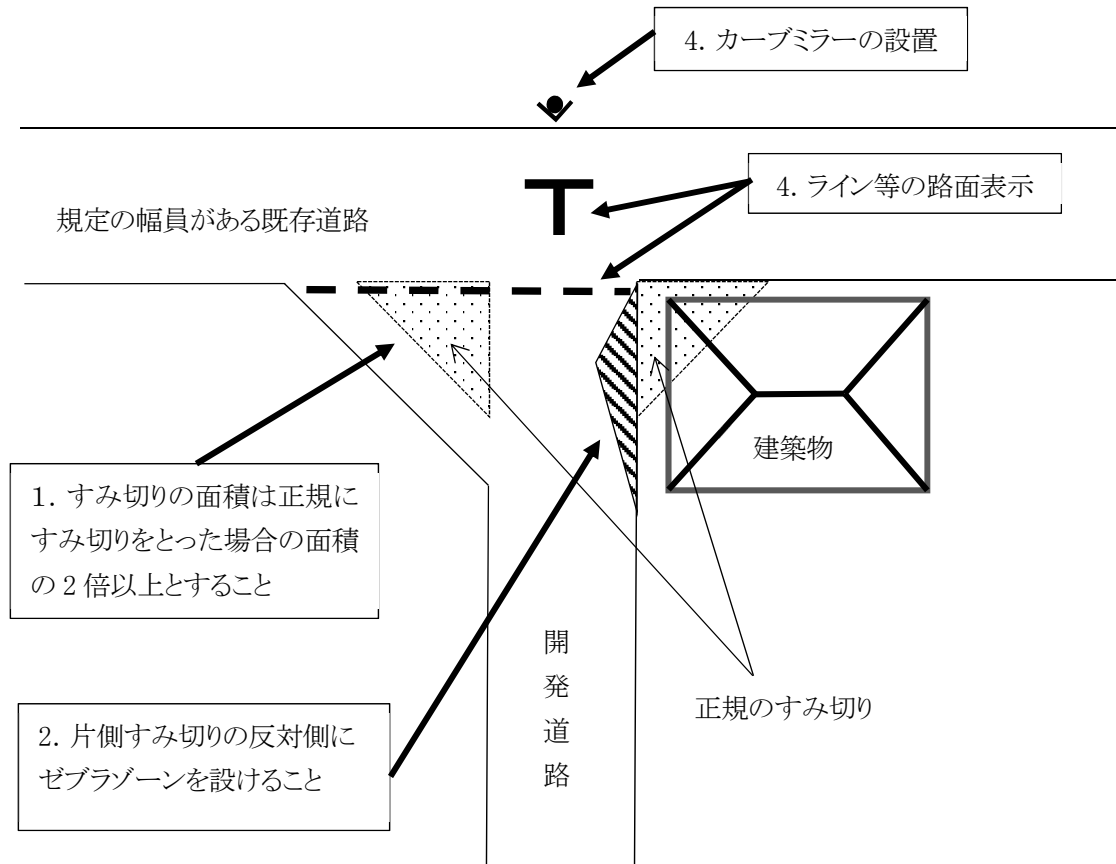
- ア. すみ切り部分に建築物等の支障物件がある場合
- イ. 隣地に協力が得られない場合
- ウ. 土地利用計画上やむを得ない理由がある場合

## ②片側すみ切りとする場合の道路の構造

片側すみ切りとする場合の道路の構造は、下記のすべての項目を満たすこととする。ただし、下記の事項も含めて疑義が生じた場合は、その都度協議を行い、必要事項を決定するものとする。

1. すみ切りの面積は、すみ切りを正規に取った場合の面積の2倍以上とすること。
2. すみ切りを設けた反対側にゼブラゾーンを設けること。
3. 消防車や救急車等の緊急車両が円滑に進入できる形状であること。また、そのことがわかる車両の軌跡図等を添付すること。
4. 交通安全施設(カーブミラー、路面表示、ポールコーン等)を設置すること。

### ③ 片側すみ切りの参考例



## 7. 袋路状道路

道路は原則として袋路状であってはならない。ただし、地形の状況等によりやむを得ず袋路状(小区間を除く)とする場合は、転回道路若しくは避難道路及び道路終端部に転回道路を設置すること。

## 8. 排水施設の構造

(1) 排水施設は外圧に対して耐久力のある耐水性の材料を用い、道路その他排水施設の維持管理上支障がない場所に設置すること。

(2) 公共の用に供する排水管は、硬質塩化ビニール管又はヒューム管を標準とし、以下の規定に従い設置すること。なお、污水管については下水道に関する技術基準に従い、設置すること。

①雨水管の最小管径は 250mm とすること。

取付管の最小管径は 200mm とすること。

②本管の勾配は 10 パーミリ以上とする。

③道路に埋設するときの土被りは以下の基準に従うこと

- 管径が 300mm 以下の本管については、道路の舗装の厚さに 0.3m に加えた値(当該値が 1m に満たない場合には1m)以上とすること。



- 管径が 300mm 以上の雨水本管については、1.5m 以上 4.0m 以下とすること。
- 管径が 300mm 以下の取付管については、舗装の厚さに 0.3m を加えた値(当該値が 0.6m に満たない場合には 0.6m)、歩道の地下に設ける場合には 0.5m 以上とすること。

# 《 解 説 》

- 「公共の用に供する排水管」と「取付管」は、8. (2)、(3) により設置して下さい。

(図ウ、エ参照)

図. ウ 一般的な一戸建て住宅開発の場合

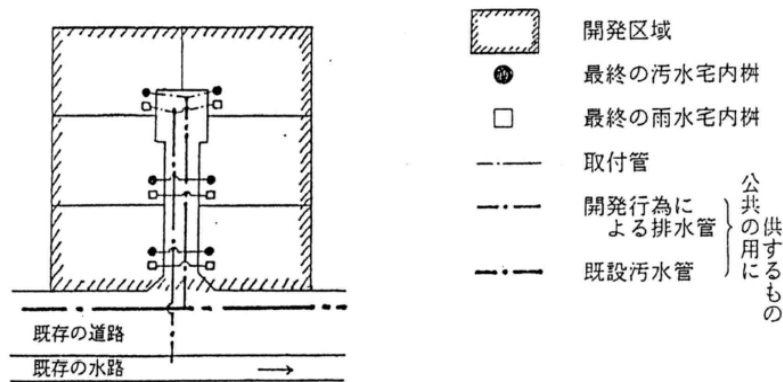
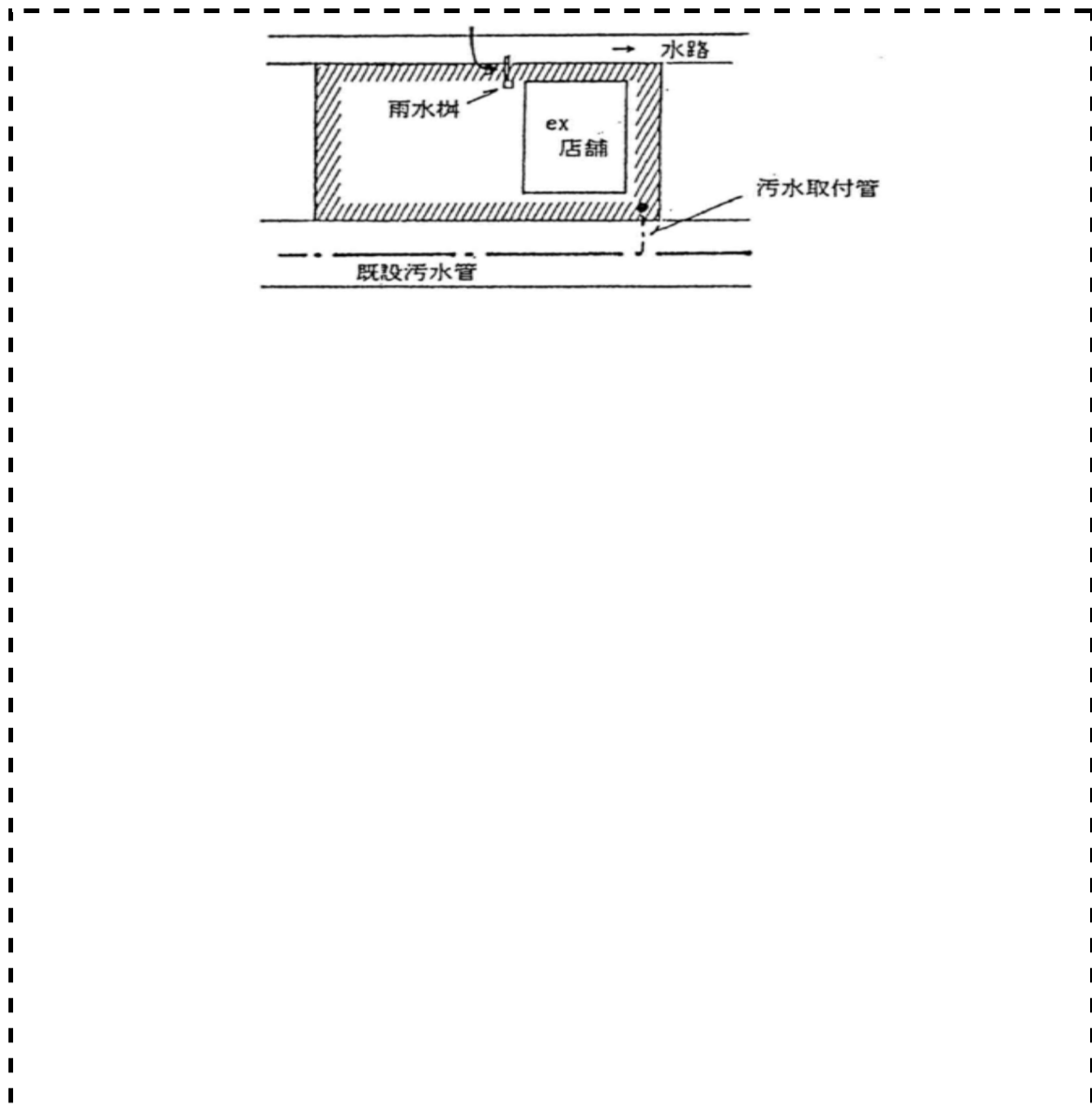


図. エ 単体の開発の場合

「公共の用に供する排水管」並びに「取付管」とは取り扱いません。

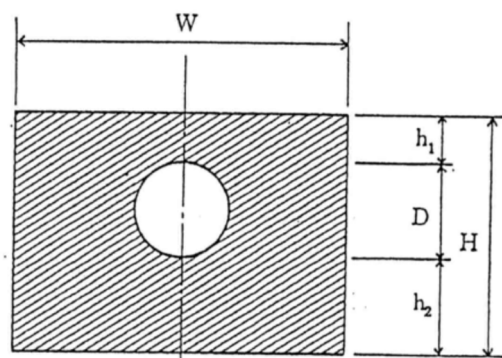


(3) 硬質塩化ビニール管を使用する場合は以下の規定に従って埋設すること。

- ①使用する管路は、日本工業規格「JIS K6741」に適合するもの又はそれ以上の強度を有するものにする  
こと。
- ②使用管径は、150 mmから 500 mmの範囲とすること。
- ③基礎は、砂基礎とし、その構造は第1－5表のとおりとすること。

なお、施工方法等については、(財)国土開発技術研究センター発行「下水道用硬質塩化ビニール管  
道路埋設指針」を参照すること。

第 1 - 5 表



|                |     |     |     |     |     |       |       |       |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|
| 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   | 300   |
| H              | 450 | 500 | 550 | 600 | 650 | 700   | 750   | 900   |
| W              | 600 | 700 | 800 | 850 | 900 | 1,000 | 1,050 | 1,100 |

(4) ヒューム管を使用する場合は 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。基礎の構造は「国土交通省土木構造物標準設計」によるものとする。

なお、取付管にあつては、20 cm 以上のコンクリートにて巻立て保護すること。

(5) 雨水人孔は以下の規定に従って設置すること。

- ① 1 号人孔を標準とし、合流箇所や起点、屈折部及び断面の変化する箇所は人孔を設置すること。
- ② 人孔の間隔は、維持管理上、原則として最大 30m とすること。
- ③ 人孔と管との接合は、可とう継手を使用すること。
- ④ 泥だめは 15cm 以上設けること。
- ⑤ 蓋は 25t 荷重対応とし、大和郡山市章入りのものを使用すること。
- ⑥ 上記事項も含めて疑義が生じた場合は、その都度協議を行い、必要事項を決定するものとする。

(6) 開水路は、三面張水路を標準とする。

また、開発区域内に水路がある場合においては、水路の縦断的な占用は認めないものとし、付替等の工事又は必要な手続きを行うこと。

## 9. 境界

道路とその他の敷地との境界は、構造物、縁石、境界標識等によって明確に区分すること。

※1. この基準に定めるもの以外については、奈良県開発許可制度等に関する審査基準集(技術基準編)・大和郡山市市道の構造の技術的基準を定める条例・大和郡山市市道の構造の技術的基準を定める条例施行規則・大和郡山市市道の車道及び側道の舗装の構造の基準に関する規則・大和郡山市市道に設ける道路標識の寸法を定める条例・大和郡山市高齢者、障害者等の移動等の円滑化のために必要な市道の構造に関する基準を定める条例・道路構造令の解説と運用・奈良県住みよい福祉のまちづくり条例・道路の移動

円滑化整備ガイドライン(基礎編)・国土交通省土木構造物標準設計等によるものとし、別途協議すること。

※2. 帰属手続きに関する図書等については、担当課と十分協議すること。

◆公園、緑地、広場に関する技術基準（要綱第13条関係）

1. 公園等の計画

- (1) 原則として住居系の開発行為では、公園を設置すること。
- (2) 公園利用者の安全及び利便性等を考慮し、位置を選定すること。
- (3) 原則として幅員4.0m以上の公道に面し、管理用車両の出入りが可能な位置とする。
- (4) 原則として公園施設以外による地上及び地下の使用、占用または空中通過がないこと。  
(消防貯水施設等のほか管理者が承認した施設は除く。)
- (5) 住居系以外の実開発行為で、周辺状況を勘案しても公園利用の需要が見込めない場合は開発者管理の植栽緑地として整備することができる。

2. 公園等の設計

(1) 公園の設計

- ① 公園の形状は、有効利用を図るため、正方形・長方形等まとまりのある形とすること。
- ② 広場部分は十分な排水性能を有すること。
- ③ 防犯上、周囲からの十分な見通しを確保すること。
- ④ 低木及び高木を主体とした植栽計画とすること。

(2) 緑地の設計

- ① 自然緑地は既存植生及び表土の保全に努めること。
- ② 造成緑地には環境、地形、地質等に適した樹木を選定し植栽、自然景観に配慮した擁壁や法面保護処理を採用すること。
- ③ 整備緑地及び緑道には、人々が散策などの機会を通じて自然とふれあうことができるように、必要な施設を整備すること。
- ④ 緑地周辺の配水施設には落葉対策を施すこと。

(3) その他の設計

- ① 設計・施工については、「奈良県住みよい福祉のまちづくり条例」に基づいて行うこと。
- ② 植栽樹種及び土壌改良等は適宜市と協議のうえ決定すること。
- ③ 設置する施設は、利用目的に応じたものとするは勿論、形状、材質、色等景観にも配慮したものとする。
- ④ 敷地内の園路は周辺道路等における人の動線にも配慮したものとする。
- ⑤ 大規模災害時の緊急避難施設としての機能について検討すること。

3. 公園施設は次の各号に定める施設を設置すること。

- (1) 敷地の外周部に高さ1.5m以上のフェンス。
- (2) 出入り口の車止め。(擬石等、可動式)
- (3) 公園利用者向け看板。(アルミ製、利用マナーを表記)
- (4) 園名柱。(擬木製等)

- (5) 広場、園路の照明灯。(地中配線とする。)
- (6) 散水、手洗い等に用いる水道施設。
- (7) 排水については蓋付側溝等で、公園独自の排水とする。
- (8) 遊具設置する場合は、別途協議とする。
- (9) 休養施設を設置する場合は、別途協議とする。

#### 4. その他

- (1) 整備帰属される公園等の管理台帳を作成し、引継検査合格後すみやかに提出すること。
- (2) この基準に定めるもの以外については、別途協議すること。

◆下水道に関する技術基準（要綱第14条関係）

1. 排水計画

（1）設計流速の範囲

- ① 合流管・・・最小管径 $\phi 250 \rightarrow 0.8 \sim 3.0 \text{ m/s}$
- ② 分流汚水・・・最小管径 $\phi 200 \rightarrow 0.6 \sim 3.0 \text{ m/s}$

2. 排水施設の構造

- （1）現在は、下水用硬質塩化ビニール管を利用し、ゴム輪受口片受直管を標準として使用する。
- （2）最小本管径は、  
汚水：200mm  
合流：250mm
- （3）取付管径は、  
汚水：150mm  
合流：200mm
- （4）本管の塩化ビニール管の埋設は、土被り1.2m以上とする。ただし確保できない場合は、構造計算を行い、道路管理者許可条件の許容範囲内であれば浅埋設可能。
- （5）許容範囲を超える場合は、ヒューム管等の耐荷力のあるものを使用し、必要であれば巻立基礎構造とする。
- （6）砂基礎幅＝掘削幅 $\phi 200 \cdot \phi 250 = 95 \text{ cm}$ とする。
- （7）埋戻し土は、再生クラッシュランを使用し30cm毎に転圧する。
- （8）通常は、砂基礎埋め戻しをして、管下20cm・管上10cmとする。
- （9）取付管も同様とする。
- （10）基礎地盤が、軟弱な場合は、改良等を行うこと。
- （11）本管の勾配は、10パーミリを標準とする。

3. マンホールの構造について

- （1）1号人孔を標準とし、合流箇所及び起点は、人孔を設置すること。
- （2）マンホール間隔は、維持管理上、最大30mとする。
- （3）人孔と管との接合は、可とう継ぎ手を使用する。
- （4）人孔内は管底接合とし、人孔内落差は最小2cmとする。
- （5）落差が、60cm以上の場合は、副管を設置する。
- （6）蓋は、大和郡山市型のものを用いること。

4. 取付管について

- （1）取付管径は、  
合流管200mm  
污水管150mm  
排水量の多い場合は200mm
- （2）自在曲管を使用する場合は、45度以内とする。
- （3）本管との取付は90度以上を基本とする。
- （4）最上流の場合は人孔取りとし、可とう継ぎ手を使用する。

- (5) 本管取付の場合は、支管ゴム輪受口を使用し、特殊接合剤を使用し番線にて補強する。

#### 5. 汚水枳について

- (1) 市指定の枳を使用し、最小深さは $H = 80\text{ cm}$ とする。

口径については・・・・・・・・・・ $H = 1.5\text{ m}$ まで $\phi 200\text{ mm}$

$H = 1.5\text{ m}$ 以上は $\phi 300\text{ mm}$

$H = 2.0\text{ m}$ 以上は1号人孔

排水量等により変更あり

- (2) 縦断面図及び平面図については、下水道台帳の高さを表示する。

- (3) 取付管の位置表示は、上流側マンホール蓋よりの追加距離及び本管よりの延長取付管の内径を表示する。

#### 6. 計画汚水量の算定 (時間最大)

- (1) 住居系： $820 \frac{\text{リットル}}{\text{人}} / \text{日}$       商業系： $1070 \frac{\text{リットル}}{\text{人}} / \text{日}$

準工業系： $940 \frac{\text{リットル}}{\text{人}} / \text{日}$       工業系： $750 \frac{\text{リットル}}{\text{人}} / \text{日}$

市街化調整区域： $820 \frac{\text{リットル}}{\text{人}} / \text{日}$

- (2) 流下能力の算定

余裕率・・・合流管：なし

汚水管： $\phi 200 \sim \phi 600$       100%

$\phi 700 \sim \phi 1500$       50%以上～100%未満

$\phi 1650 \sim \phi 3000$       25%以上～50%未満

$Q = A \cdot V$ で求めるが、流速はマニング式を採用している。

#### 7. 計画雨水量の算定

大和郡山市は、一部合流式を採用しており、公共下水道に接続する場合は、下水道推進課と協議をすること。

※合流地域及び開発の場合その他・・・大和郡山市公共下水道標準構造図参照



◆調整池等雨水流出抑制施設に関する技術基準（要綱第 16 条関係）

1. 対象施設

- （１）本技術基準は、調整池等雨水流出抑制施設のうち、第 4－1 表に示す貯留施設及び浸透施設を対象とする。

第 4－1 表

|      | 対象施設                                      |
|------|---|
| 貯留施設 | ダム式を除く調整池（オープン調整池）、地下貯留、駐車場貯留、グランド貯留、棟間貯留 |
| 浸透施設 | 浸透地下埋管、浸透雨水枿、透水性 U 形側溝、透水性舗装、透水性平板舗装      |

- （２）本技術基準の対象とならない調整池等雨水流出抑制施設については、別途市担当課と協議により決定するものとする。

2. 流出抑制容量

- （１）流出抑制容量は、第 4－2 表に示すとおりとする。

第 4－2 表

| 区 域<br>開発面積           | 市街化区域<br>( $\text{m}^3/\text{h a}$ ) | 市街化調整区域<br>( $\text{m}^3/\text{h a}$ ) |
|-----------------------|--------------------------------------|--|
| 0.1 h a 以上 1.0 h a 未満 | 300                                  | 300                                    |
| 1.0 h a 以上            | 530                                  | 585                                    |

- （２）5.0 h a 以上の開発行為に対しては、奈良県県土マネジメント部河川課（以下「県河川課」という。）が定める、大和川流域調整池技術基準と宅地及びゴルフ場等開発に伴う調整池技術基準の 2 つを適用し、厳しい方の比流量、必要容量を採用する。
- （３）開発区域に既開発区域を含む場合は、開発面積から既開発面積を引いた面積を調整池等雨水流出抑制施設設置対象面積とし、この面積により流出抑制容量を算定するものとする。また、既開発区域の降雨は、新規開発区域に流入させないものとする。

る。ただし、流入させる必要がある場合は、開発区域全体で流出抑制容量を算定するものとする。

### 3. 貯留施設の帰属及び管理

(1) 貯留施設は原則として、開発者または開発者によって管理を託された者に帰属する。また同施設の管理者として、施設の管理に関する一切の業務を行わなければならないものとする。ただし、住宅地開発に伴って設置される調整池（オープン調整池）は、本市への帰属も含めて協議により決定するものとする。

(2) 前項の管理者は、本市と雨水流出抑制施設の管理に関する協定書を締結し、清掃・修繕等を適正に行うものとする。

### 4. 調整池（オープン調整池）の構造

(1) 県河川課が定める大和川流域調整池技術基準、大和川流域防災調整池等技術基準（小規模開発雨水流出抑制対策）、及び次項の基本構造に基づいて設置するものとする。

(2) 基本構造は、次のとおりとする。

- ① 雨水調整方式は自然放流方式とし、出水時において人為的操作を必要とするゲート、バルブ等は設置しないこと。
- ② 構造形式は掘込式調整池とし、浮力、外水圧等に対して安全な構造とする。また、地下水の浸透がないような水密な構造とし、水抜孔を設けてはならないものとする。
- ③ 調整池の設置位置は、対象となる開発区域の降雨を、その敷地内で有効に集水させることが可能な場所とする。
- ④ 流出抑制容量は、貯留槽体積から余裕高容量、土砂溜め、構造物等の体積を減じて算出する。
- ⑤ 調整池の対面するたて壁間の距離は、3.0 m以上とする。
- ⑥ 調整池には貯留槽、導水溝、土砂溜め、及び余水吐枳を設置するものとする。また、土砂溜めと余水吐枳の間にはオリフィス孔（流出量調整放流孔）を設け、流出調整機能を有する構造とする。
- ⑦ 余水吐枳から放流先水路が離れた場所にある場合は、放流管を布設し、最小口径200 mm以上でかつ、流水断面は管路断面の3/4以下となる構造とする。また、放流先水路の H.W.L（計画高水位）より低い位置に放流する場合は、フラップゲート等の逆流防止処置を講ずるものとする。
- ⑧ たて壁高及び施設内への昇降設備は、第4-3表を基本とする。なお、各施設の規格は第4-4表を基本とする。

第 4 - 3 表

| 昇降設備<br>たて壁高                              | 基本となる形状          |
|---|------------------|
| 2. 0 m 未満                                 | ステップ・階段形状・スロープ形状 |
| 2. 0 m 以上 5. 0 m 未満<br>(開発面積 1. 0 h a 未満) | 階段形状・スロープ形状      |
| 2. 0 m 以上 5. 0 m 未満<br>(開発面積 1. 0 h a 以上) | スロープ形状           |
| 5. 0 m 以上                                 | 原則認めない           |

第 4 - 4 表

| 昇降設備 | ステップ                   | 階段形状   | スロープ形状                      |
|------|------------------------|--|-----------------------------|
| 規 格  | 幅 0. 3 m<br>0. 3 m 間 隔 | 蹴上幅 0. 2 5 m<br>踏面幅 0. 2 5 m<br>横幅 1. 0 m 以上 | 勾配 1 / 6 以下<br>横幅 3. 0 m 以上 |

- ⑨ 底版コンクリート部には、幅 0. 3 0 m、深さ 0. 0 5 m 程度の導水溝を設け、平常時の通水路として機能する構造とする。また、導水溝に向けて池底に 2 % 程度の排水勾配を設けるものとする。
- ⑩ オリフィス孔の形状は矩形を基本とし、底高は導水溝底高に合わせて設けるものとする。また、大きさは原則縦横 0. 0 5 m 以上とし、県河川課が定める算定式により算出するものとする。
- ⑪ 調整池の余水吐天端 (H.W.L) から、たて壁天端までの高さは、0. 4 0 m 以上を基本とする。(越流高 0. 1 0 m + 余裕高 0. 3 0 m)
- ⑫ オリフィス孔周囲に、深さ 0. 1 5 m 以上の土砂溜めを設置するものとする。
- ⑬ オリフィス孔には、縦横 0. 3 0 m 以上で手動による開閉が可能なスクリーン (ステンレス製) を設けるものとする。また、縦横の目幅は、オリフィス孔径の 2 / 3 を基本とする。
- ⑭ 余水吐柵の大きさは、内寸で縦横 1. 2 0 m 以上を基本とし、柵内に出入りできるような構造とすること。

- ⑮ 道路側溝を利用した流出抑制容量の確保は、原則認めない。ただし、やむを得ない場合は道路管理者と協議の上、全体必要容量の1割程度を上限として認めるものとする。
- ⑯ 本市に帰属となる場合の調整池用地は、原則市所管の道路に3.0m以上接し、私有地を介さず管理車両が進入できる場所とする。また、調整池を構成する構造物はすべて調整池用地内で築造するものとし、上部の多目的利用は認めないものとする。

## 5. 調整池（オープン調整池）以外の貯留施設

（1）駐車場貯留、グランド貯留、棟間貯留の基本構造は次のとおりとする。

- ① 各貯留施設の限界水深は、第4－5表に示すとおりとする。
- ② 流末にはオリフィス孔を設け、流出調整機能を有する構造とする。

第4－5表

| 貯留施設   | 貯留場所   | 限界水深（m） |
|--------|--------|---------|
| 駐車場貯留  | 駐車スペース | 0.10    |
| グランド貯留 | 屋外運動場  | 0.30    |
| 棟間貯留   | 棟間緑地   | 0.30    |

（2）地下貯留の基本構造は次のとおりとする。

- ① 排水は、自然流下を原則とする。ただし、ポンプ排出を行う場合は、予備も含めて2基以上とし、オリフィス孔からの排水を速やかに排出させること。
- ② 満水時の余水は、自然流下による排出を原則とする。ただし、ポンプで排出しなければならないときは、最大流入量に見合うもので対応すること。
- ③ 地下貯留槽、調整柵及び余水吐柵には、直径0.60m以上の点検口及び内腔直径0.90m以上の昇降施設、通路（人通孔）を設ける。
- ④ 余水吐天端（H.W.L）からその上部地盤高までの高さは、0.40m以上を基本とする。（越流高0.10m＋余裕高0.30m）
- ⑤ 地下貯留槽には、管類等の設置はしないものとする。
- ⑥ その他、オリフィス孔、土砂溜め、池底勾配、導水溝等の構造は、調整池（オープン調整池）の基本構造を参考に、協議により設置するものとする。

## 6. 浸透施設

（1）県河川課が定める大和川流域防災調整池等技術基準（小規模開発雨水流出抑制対策）に基づいて設置するものとする。

（2）開発面積1.0ha未満の小規模開発の場合は、浸透施設を設置することで県河川

課が定める諸基準により算出される平均浸透量に対応して、必要貯留量を減ずることができるものとする。

- (3) 浸透施設の設置場所は、開発区域のうち、本市へ移管対象とはならない土地に設置するものとする。

#### 7. 保水機能が高い区域等における開発行為

金魚池、水田等の保水機能が高い区域における開発行為の場合は、特に下流域への影響が大きいことから、基準値以上の流出抑制容量を確保するように努めるものとする。

#### 8. 安全対策施設

- (1) 看板の設置基準は次のとおりとする。

- ① 機能及び管理者を明確にした看板（樹脂等の風雨に耐える材質のもの）を貯留施設の出入口付近に設置しなければならない。
- ② 地表面貯留施設がある場合は、降雨時の冠水等、注意を促す告知看板を利用者から目視できる位置に設置しなければならない。

- (2) 転落防止柵の設置基準は次のとおりとする。

- ① 調整池用地の周辺には、事故防止のためのメッシュフェンス（地上高1.8m以上）及び門扉（幅1.0m程度）を設置し、施錠するものとする。
- ② 門扉の設置位置は、余水吐枡に行き来できる位置とする。なお、区画形状の都合で余水吐枡付近に設置できない場合は、門扉から余水吐枡まで行き来できるよう、幅0.6m以上の管理用通路を確保するものとする。

#### 9. 提出図書

開発者は、調整池の工事が完了したときは、次に掲げる①から⑤の図書を、治水担当課に提出するものとする。

- ① 位置図
- ② 雨水排水系統図（竣工図）
- ③ 調整池構造図（竣工図）
- ④ 雨水施設構造図（竣工図）
- ⑤ 各種計算書
  - ・調整池の構造計算書（上載荷重、たて壁の転倒、地盤支持力、底版の滑動を考慮）
  - ・貯留量の実施設計容量計算書
  - ・オリフィスの実施設計口径計算書
  - ・放流管渠の実施設計口径計算書
  - ・ポンプ排水量、浸透型施設の平均浸透量算定書（設置する場合のみ）
  - ・その他計算書