

#### 4 公園、緑地及び広場等（法第33条第1項第2号）

##### 【法律】

（開発許可の基準）

第三十三条 都道府県知事は、開発許可の申請があつた場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準（第四項及び第五項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）に適合しており、かつ、その申請の手続きがこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

##### 二 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の

開発行為にあつては、道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地（消防に必要な水利が十分でない場合に設置する消防の用に供する貯水施設を含む。）が、次に掲げる事項を勘案して、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上又は事業活動の効率上支障がないような規模及び構造で適当に配置され、かつ、開発区域内の主要な道路が、開発区域外の相当規模の道路に接続するように設計が定められていること。この場合において、当該空地に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

イ 開発区域の規模、形状及び周辺の状況

ロ 開発区域内の土地の地形及び地盤の性質

ハ 予定建築物等の用途

ニ 予定建築物等の敷地の規模及び配置

3 地方公共団体は、その地方の自然的条件の特殊性又は公共施設の整備、建築物の建築その他の土地利用の現状及び将来の見通しを勘案し、前項の政令で定める技術的細目のみによつては環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図ることが困難であると認められ、又は当該技術的細目によらなくとも環境の保全、災害の防止及び利便の増進上支障がないと認められる場合においては、政令で定める基準に従い、条例で、当該技術的細目において定められた制限を強化し、又は緩和することができる。

##### 【政令】

（開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目）

第二十五条 法第三十三条第二項（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。

以下同じ。）に規定する技術的細目のうち、法第三十三条第一項第二号（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。）に関するものは、次に掲げるものとする。

六 開発区域の面積が〇・三ヘクタール以上五ヘクタール未満の開発行為にあつては、開発区域に、面積の合計が開発区域の面積の三パーセント以上の公園、緑地又は広場が設けられていること。ただし、開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場が存する場合、予定建築物等の用途が住宅以外のものであり、かつ、その敷地が一である場合等開発区域の周辺の状況並びに予定建築物等の用途及び敷地の配置を勘案して特に必要がないと認められる場合は、この限りでない。

（【政令】第二十五条 続き）

七 開発区域の面積が五ヘクタール以上の開発行為にあつては、国土交通省令で定めるところにより、面積が一箇所三百平方メートル以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の三パーセント以上の公園（予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園、緑地又は広場）が設けられていること。

（開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目）

第二十九条 第二十五条から前条までに定めるもののほか、道路の勾配、排水の用に供する管渠の耐水性等法第三十三条第一項第二号 から第四号 まで及び第七号（これらの規定を法第三十五条の二第四項 において準用する場合を含む。）に規定する施設の構造又は能力に関して必要な技術的細目は、国土交通省令で定める。

（条例で技術的細目において定められた制限を強化し、又は緩和する場合の基準）

第二十九条の二 法第三十三条第三項（法第三十五条の二第四項 において準用する場合を含む。次項において同じ。）の政令で定める基準のうち制限の強化に関するものは、次に掲げるものとする。

一 第二十五条第二号、第三号若しくは第五号から第七号まで、第二十七条、第二十八条第二号から第六号まで又は前三条の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

五 第二十五条第六号の技術的細目に定められた制限の強化は、次に掲げるところによるものであること。

イ 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為において設置すべき施設の種類を、公園に限定すること。

ロ 設置すべき公園、緑地又は広場の数又は一箇所当たりの面積の最低限度を定めること。

ハ 設置すべき公園、緑地又は広場の面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度について、六パーセントを超えない範囲で、開発区域及びその周辺の状況並びに予定建築物等の用途を勘案して特に必要があると認められる場合に行うこと。

六 第二十五条第七号の技術的細目に定められた制限の強化は、国土交通省令で定めるところにより、設置すべき公園、緑地若しくは広場の数若しくは一箇所当たりの面積の最低限度又はそれらの面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度（六パーセントを超えない範囲に限る。）について行うものであること。

十二 前条に規定する技術的細目の強化は、国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。

（【政令】第二十九条の二 続き）

- 2 法第三十三条第三項 の政令で定める基準のうち制限の緩和に関するものは、次に掲げるものとする。
- 一 第二十五条第二号又は第六号の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進上支障がない範囲で行うものであること。
  - 三 第二十五条第六号の技術的細目に定められた制限の緩和は、次に掲げるところによるものであること。
    - イ 開発区域の面積の最低限度について、一ヘクタールを越えない範囲で行うこと。
    - ロ 地方公共団体が開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場の設置を予定している場合に行うこと。

【省令】

（公園等の設置基準）

第二十一条 開発区域の面積が五ヘクタール以上の開発行為にあつては、次に定めるところにより、その利用者の有効な利用が確保されるような位置に公園（予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園、緑地又は広場。以下この条において同じ。）を設けなければならない。

- 一 公園の面積は、一箇所三百平方メートル以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の三パーセント以上であること。
- 二 開発区域の面積が二十ヘクタール未満の開発行為にあつてはその面積が一千平方メートル以上の公園が一箇所以上、開発区域の面積が二十ヘクタール以上の開発行為にあつてはその面積が一千平方メートル以上の公園が二箇所以上であること。

（公園に関する技術的細目）

第二十五条 令第二十九条 の規定により定める技術的細目のうち、公園に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 面積が一千平方メートル以上の公園にあつては、二以上の出入口が配置されていること。
- 二 公園が自動車交通量の著しい道路等に接する場合は、さく又はへいの設置その他利用者の安全の確保を図るための措置が講ぜられていること。
- 三 公園は、広場、遊戯施設等の施設が有効に配置できる形状及び勾配で設けられていること。
- 四 公園には、雨水等を有効に排出するための適当な施設が設けられていること。

（公園等の設置基準の強化）

第二十七条の二 第二十一条第一号の技術的細目に定められた制限の強化は、次に掲げるところにより行うものとする。

- 一 設置すべき公園、緑地又は広場の数又は一箇所当たりの面積の最低限度を定めること。

（次ページへ続く）

（【省令】第二十七条の二 続き）

二 設置すべき公園、緑地又は広場の面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度について、六パーセントを超えない範囲で、開発区域及びその周辺の状況並びに予定建築物等の用途を勘案して特に必要があると認められる場合に行うこと。

2 第二十一条第二号の技術的細目に定められた制限の強化は、設置すべき公園、緑地又は広場の数又は一箇所当たりの面積の最低限度について行うものとする。

（令第二十九条の二第一項第十二号 の国土交通省令で定める基準）

第二十七条の四 令第二十九条の二第一項第十二号 の国土交通省令で定める基準は、次に掲げるものとする。

一 第二十四条、第二十五条第二号、第二十六条第四号又は第二十七条の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

三 第二十五条第二号の技術的細目に定められた制限の強化は、公園の利用者の安全の確保を図るため必要があると認められる場合に、さく又はへいの設置その他利用者の安全を図るための措置が講ぜられていることを要件とするものであること。

【開発条例】

（政令に定める技術的細目に係る制限の強化又は緩和）

第6条 法第33条第3項に規定する条例で定める同条第2項の政令で定める技術的細目において定められた制限の強化又は緩和は、次の各号に掲げる制限の区分に応じ、当該各号に定めるとおりとする。

(3) 政令第25条第6号及び第7号に規定する開発区域に設置すべき公園、緑地及び広場（以下「公園等」という。）の規模等 別表第2に定めるとおり

## 【開発条例】

### 別表第2（第6条関係）

- 1 政令第29条の2第1項第5号イに定める基準に基づく制限の強化（予定建築物等の用途が共同住宅である開発行為である場合を除く。）

設置すべき施設の種類を公園に限定する開発行為の規模 開発区域の面積が1ヘクタール以上5ヘクタール未満の開発行為

- 2 政令第29条の2第1項第5号ロに定める基準に基づく制限の強化（予定建築物等の用途が共同住宅である開発行為である場合及び予定建築物等の用途が住宅以外のものであって土地の分譲を伴わない開発行為である場合を除く。）

公園等1箇所当たりの面積の最低限度 次の各号に掲げる開発行為の区分に応じ、当該各号に定める面積

(1) 開発区域の面積が0.3ヘクタール以上1ヘクタール未満であるもの 150平方メートル

(2) 開発区域の面積が1ヘクタール以上5ヘクタール未満であるもの 300平方メートル

- 3 政令第29条の2第1項第5号ハ及び同項第6号に定める基準に基づく制限の強化（予定建築物等の用途が共同住宅である開発行為である場合に限る。）

設置すべき公園等（開発区域の面積が5ヘクタール以上の開発行為にあっては、公園）の面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度 6パーセント（計画人口1人当たり3平方メートルに相当する面積が当該割合に基づく面積を下回る場合は、計画人口1人当たり3平方メートルに相当する面積を開発区域の面積で除した割合）

- 4 政令第29条の2第1項第6号に定める基準に基づく制限の強化（予定建築物等の用途が共同住宅である開発行為である場合を除く。）

設置すべき公園（予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園等）の数及び1箇所当たりの面積の最低限度 次の各号に掲げる開発行為の区分に応じ、当該各号に定める数等

(1) 開発区域の面積が20ヘクタール以上30ヘクタール未満であるもの 2,500平方メートル以上の公園を1箇所以上及び1,000平方メートル以上の公園を1箇所以上

(2) 開発区域の面積が30ヘクタール以上60ヘクタール未満であるもの 2,500平方メートル以上の公園を2箇所以上及び1,000平方メートル以上の公園を2箇所以上

(3) 開発区域の面積が60ヘクタール以上であるもの 開発区域の面積の1.5パーセントに当たる面積の公園を1箇所以上、2,500平方メートル以上の公園を2箇所以上及び1,000平方メートル以上の公園を2箇所以上

# (1) 公園等の区別

公園、緑地、広場の区別は、表8-13による。

表8-13 公園等の区別

|    |                                                                            |
|----|----------------------------------------------------------------------------|
| 公園 | 主として自然的環境の中で、休息、鑑賞、散歩、遊戯、運動等のレクリエーション及び大震火災等の災害時の避難等の用に供することを目的とする公共空地をいう。 |
| 緑地 | 主として自然的環境を有し、環境の保全、公害の緩和、災害の防止、景観の向上、及び緑道の用に供することを目的とする公共空地をいう。            |
| 広場 | 主として歩行者等の休息、鑑賞、交流等の用に供することを目的とする公共空地をいう。                                   |

# (2) 公園等の配置

- ① 公園等の配置は、1住区に1近隣公園、1分区に1街区公園、1隣保区に1児童遊園地をそれぞれの中心部に配置するものとする。
- ② 児童遊園地及び街区公園は、自動車通行量の著しい道路に面しないように配置するものとする。
- ③ 公園等の種別及び規模は、表8-14に掲げるものを標準とする。

表8-14 公園等の配置

| 公園の種別 | 内 容                                                                                                               |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 児童遊園地 | 児童の野外遊戯を中心に児童等の利用に供することを目的として設置する。<br>規模150㎡以上1,000㎡未満 標準 500㎡、誘致距離150m                                           |
| 街区公園  | 主として街区内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で、誘致距離250mの範囲内で1箇所当たり面積2,500㎡を標準として配置する。<br>規模1,000㎡以上                              |
| 近隣公園  | 主として近隣に居住する者の利用に供する目的とする公園で、1近隣住区当たり1箇所を誘致距離500mの範囲内で1箇所当たり面積20,000㎡を標準として設置する。                                   |
| 地区公園  | 主として徒歩圏内に居住する者の利用に供することを目的とする公園で誘致距離1kmの範囲内で1箇所当たり面積40,000㎡を標準として配置する。                                            |
| 総合公園  | 都市住民全般の休息、鑑賞、散歩、遊戯、運動等総合的な利用に供することを目的とする公園規模100,000㎡~500,000㎡                                                     |
| 運動公園  | 都市住民全般の主として運動の用に供することを目的とする公園<br>規模150,000㎡~750,000㎡                                                              |
| 特殊公園  | 風致公園、動植物公園、歴史公園、墓園等特殊な公園でその目的に則し配置する。                                                                             |
| 緩衝緑地  | 大気汚染、騒音、振動、悪臭等の公害防止、緩和、若しくはコンビナート地帯等災害の防止を図ることを目的とする緑地で、公害、災害発生源地域と住居地域、商業地域等とを分離遮断することが必要な位置について公害、災害の状況に応じ配置する。 |

|         |                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 都 市 緑 地 | 主として都市の自然的環境の保全並びに改善、都市景観の向上を図るために設けられている緑地であり、1箇所あたり面積1,000㎡以上を標準として配置する。但し、既成市街地等において良好な樹林地等がある場合あるいは植樹により都市に緑を増加又は回復させ都市環境の改善を図るために緑地を設ける場合にあってはその規模を500㎡以上とする。 |
| 都 市 林   | 主として動植物の生息地又は生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園であり、都市の良好な自然的環境を形成することを目的として配置する。                                                                                              |
| 緑 道     | 災害時における避難路の確保、都市生活の安全性及び快適性の確保等を図ることを目的として、近隣住区又は近隣住区相互を連絡するように設けられる植樹帯及び歩行者路又は自転車路を主体とする緑地で幅員10～20mを標準として、公園、学校、ショッピングセンター、駅前広場等を相互に結ぶよう配置する。                     |
| 広 場     | 主として商業・業務系の土地利用が行われる地域において都市景観の向上、周辺施設利用者のための休息等の利用に供することを目的として配置する。                                                                                               |

### (3) 公園、緑地及び広場の規模等

開発区域に設置すべき公園、緑地及び広場（以下「公園等」という。）の規模等は、政令第25条第6号及び第7号、並びに開発条例第6条第3号により、表8－15のとおりとする。

表8－15 開発区域に設置すべき公園等の規模等

| 用 途                                         | 開発区域<br>の面積          | 公園等の規模等                                                                                                       |
|---------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住宅系（共同住宅を除く）<br>及び<br>住宅系以外<br>で分譲を伴<br>うもの | 0.3ha以上<br>1.0ha未満   | 公園（住宅系以外については、公園等）1箇所の面積は150㎡以上、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。                                                    |
|                                             | 1.0ha以上<br>5.0ha未満   | 公園（住宅系以外については、公園等）1箇所の面積は300㎡以上、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。                                                    |
|                                             | 5.0ha以上<br>20.0ha未満  | 1,000㎡以上の公園を1箇所以上、その他300㎡以上の公園を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。（住宅系以外については、公園等）                                 |
|                                             | 20.0ha以上<br>30.0ha未満 | 2,500㎡以上の公園を1箇所以上、1,000㎡以上の公園を1箇所以上、その他300㎡以上の公園を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。（住宅系以外については、公園等）               |
|                                             | 30.0ha以上<br>60.0ha未満 | 2,500㎡以上の公園を2箇所以上、1,000㎡以上の公園を2箇所以上、その他300㎡以上の公園を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。（住宅系以外については、公園等）               |
|                                             | 60.0ha以上             | 2,500㎡以上の公園を2箇所以上、1,000㎡以上の公園を2箇所以上、開発区域の面積の1.5%に当たる面積の公園を1箇所以上確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。（住宅系以外については、公園等） |

|                 |                      |                                                                                                  |
|-----------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 住宅系以外で分譲を伴わないもの | 0.3ha以上<br>5.0ha未満   | 公園等の合計面積は、開発区域の面積の3%以上とする。                                                                       |
|                 | 5.0ha以上<br>20.0ha未満  | 1,000㎡以上の公園等を1箇所以上、その他300㎡以上の公園等を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。                                  |
|                 | 20.0ha以上<br>30.0ha未満 | 2,500㎡以上の公園等を1箇所以上、1,000㎡以上の公園等を1箇所以上、その他300㎡以上の公園等を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。               |
|                 | 30.0ha以上<br>60.0ha未満 | 2,500㎡以上の公園等を2箇所以上、1,000㎡以上の公園等を2箇所以上、その他300㎡以上の公園等を確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。               |
|                 | 60.0ha以上             | 2,500㎡以上の公園等を2箇所以上、1,000㎡以上の公園等を2箇所以上、開発区域の面積の1.5%に当たる面積の公園等を1箇所以上確保し、かつ、その合計面積は開発区域の面積の3%以上とする。 |
| 共同住宅            | 0.3ha以上              | 公園等の合計面積は、計画人口1人当たり3㎡に相当する面積又は開発区域の6%に相当する面積のいずれか小さい方の面積以上とする。(5.0ha以上は公園)                       |

注1 共同住宅の建築を目的とする開発事業（開発区域の面積が0.3ha以上5.0ha未満の場合）については、上記の規定により、公園等の用地として、建築敷地内に計画人口1人当たり3㎡に相当する面積又は建築敷地の6%に相当する面積のいずれか小さい方の面積（以下「基準面積」という。）以上の土地を確保し、技術基準に基づき整備したうえで、事業者において良好な維持管理を行うものとする。この場合において、市に公園等の用地を帰属させる場合にあっては、帰属する用地の面積を基準面積から控除した面積とするものとする。

2 開発区域に風致地区が含まれる場合は、事業者は開発区域面積の30%以上（市街化区域の場合は開発区域面積の20%以上）の緑地を確保するものとする。（大津市風致地区内における建築物等の規制に関する条例第5条）（建築物等の新築の場合、木竹が保全され、又は適切な植栽が行われる土地の面積の宅地の造成等に係る土地の面積に対する割合が10分の3（指定地区にあっては10分の5、法第8条第1項第1号に規定する用途地域にあっては10分の2）以上であること。）ただし、宅地を分譲する場合は、それぞれの宅地において緑化される面積を加えたものを緑地面積とすることができる。緑地部分は高木1本当たりの緑地面積を10㎡とした場合に高木の占める割合が全体の30%以上となるよう整備し、又は保全することとし、管理等の事項に関しては大津市に帰属させる部分を除き、市長と協議の上、定めるものとする。

#### （4）公園施設等の安全

- ① 公園におけるすべての施設は、その目的とする機能を発揮するとともに、利用者にとって高いレベルで安全が確保されたものであること。そのため、公園等の各施設の計画、設計、施工に際しては、各段階において安全性について十分な検討を行うこと。
- ② 特に遊戯施設は主たる利用者である児童に対応した安全性を十分確保したものが要求

される。そのため「都市公園における遊具の安全確保に関する指針」(国土交通省)及び「遊具の安全に関する規準(案)」(一般社団法人日本公園施設業協会)に合致し、製造物責任法(PL法)に係わる補償制度を整備している製造者等の製品とすること。

- ③ 公園等はすべての人々の安全な利用に対応するため、「都市公園の移動等円滑化整備ガイドライン」(国土交通省)に合致し施工すること。
- ④ 公園の外周部にはメッシュフェンス(メッシュピッチ40mm、高さ3.0m)を設置すること。
- ⑤ 遊具の着地部について、コンクリートに接着剤及びアンカーで四隅を固定したクッションマットをGLに合わせ、設置すること。(基礎コンクリートは、クッションマットからはみ出さないこと。)
- ⑥ 遊具の腐食や腐朽による劣化などを防ぐため、構造上重要な金属支柱は、腐食しやすい支柱根本部分に防食保護材(防食テープ)を取り付けること。
- ⑦ フェンス沿いの雑草により、隣接地への影響を軽減するため、コンクリート等で対策すること。
- ⑧ 公園出入口に設置する車止めに反射テープを取り付けること。

#### (5) 公園等の立地条件

- ① 公園等は、公道に接するよう計画するものとする。
- ② 公園等は、低湿地、急斜面、急法面等の未利用地、その他利用に障害及び危険のある場所を避けるものとする。
- ③ 公園等には、道路、河川、空地、その他あきらかに公園以外の目的をもつ土地又は施設の構成部分とみなされる土地を含まないものとする。
- ④ 開発区域内に都市計画決定された公園がある場合は、市長と協議の上、その計画に適合させるものとする。
- ⑤ 公園等は、原則として敷地周囲長の約4分の1以上が公道に接するよう計画するものとする。また、接する道路からの視認性を確保するため、接道部には高さが70cm以上の構造物の設置や、密な植栽をおこなわないものとする。ただし、フェンス等で視認性の確保できる構造物についてはこの限りではないものとする。
- ⑥ 環境面・衛生面を考慮して日照の十分に確保できる場所に計画するものとし、区画の高さは、接する道路の中心高以上とするものとする。

#### (6) 敷地の形状

公園・広場の敷地の形状は、おおむね正方形とする。

#### (7) 公園等の境界及び標識

- ① 帰属を受ける公園等の敷地の境界には、本市規格の境界杭等を設置するものとする。
- ② 公園の敷地内には、図8-12に示す公園利用案内看板を設置するものとし、児童遊園地においては図8-13に示す児童遊園地標識を合わせて設置する。

公園利用案内看板及び児童遊園地標識は公園の種別や設置場所等の状況に応じて、形状

及びデザインについて協議するものとする。

#### (8) 公園・広場の勾配等

- ① 公園・広場の勾配は、おおむね1%以下とする。
- ② 公園・広場は、山砂を敷ならし、転圧仕上厚10cm以上で平坦に整地するものとする。
- ③ 公園・広場の敷地内の排水施設は、地形及び整地の状況を勘案して、暗渠排水、集水枳、管渠及びU型溝等を周囲に設置し、適切な流末に接続するものとする。
- ④ 連続する園路については、途中に2cm以上の段差を設けないルートを1以上設けるものとする。
- ⑤ 園路の表面は透水性で滑りにくく凹凸の少ない素材とし、主要な園路は砂利敷きにしないこと。ブロック等を用いる場合の目地は2mm以下とするものとする。
- ⑥ 幅員は車椅子使用者がすれちがしやすい幅として180cm以上（やむを得ない場合120cm以上）とするものとする。
- ⑦ 縦断勾配が5%以下（すりつけ等やむを得ない場合8%以下）のルートを1以上設けるものとする。
- ⑧ 横断勾配は1%以下とし、可能な限り水平にするものとする。
- ⑨ 傾斜路の高さが75cmを超える場合にあっては、高さ75cm以内ごとに長さ150cm以上の踊場を設けるものとする。
- ⑩ 園路内に排水溝を設ける場合は、原則として、車椅子使用者、杖使用者の通行に支障のない構造（ノンスリップ細目グレーチング等）の溝蓋を設けるものとする。
- ⑪ 手すりを設置する場合は親子とするものとする。
- ⑫ 視覚障害者の利用上必要な箇所には視覚障害者誘導用ブロック等を敷設するものとする。

#### (9) 公園・広場の出入口

- ① 出入口は、管理車両の通行が可能な構造とし、幅員3m以上を確保するものとする。
- ② バイク等の乗り入れを規制するため車止め等を設置する場合は、歩行者及び車椅子（電動車椅子を含む）利用者に配慮するものとする。
- ③ 必要に応じ点字ブロック等を設置するものとする。
- ④ 常時は車止め等により車両の進入を防止する（車椅子通過幅に留意）。それ以外の出入口は、車椅子が通過しやすい幅として90cm以上確保するものとする。
- ⑤ 車椅子が通過する際、支障となる2cm以上の段差を設けないものとする。
- ⑥ 出入口にスロープを設ける場合は、縦断勾配を5%以下とするものとする。
- ⑦ 出入口が直接車道に接する場合は、視覚障害者誘導用ブロック、舗装材の変化等により道路との境界を明示するものとする。

#### (10) 公園等の施設

公園等には、表8-16に示す園路広場、修景施設、休養施設、遊戯施設、運動施設、教養施設、便益施設、管理施設を公園等の種別、地形、地域の実状に合わせ有効に配置するも

のとする。なお、詳細については、別途協議するものとする。

表 8－16 公園等の施設

| 分 類     | 施 設 名                               |
|---------|-------------------------------------|
| 園 路 広 場 | 園路、広場                               |
| 修 景 施 設 | 植栽、芝生、花壇、生垣、日陰だな、噴水、池、彫刻等           |
| 休 養 施 設 | 休憩所、ベンチ、野外卓、ピクニック場、キャンプ場等           |
| 遊 戯 施 設 | ブランコ、スベリ台、鉄棒、シーソー、ジャングルジム、砂場、複合遊具等  |
| 運 動 施 設 | 野球場、陸上競技場、水泳プール、テニスコート、ゲートボール場等     |
| 教 養 施 設 | 植物園、動物園、自然生態園、野外劇場、野外音楽堂等           |
| 便 益 施 設 | 売店、駐車場、便所、手洗場、水飲場、時計台等              |
| 管 理 施 設 | 門、さく、園名板、掲示板、標識、管理事務所、照明施設、くずかご、護岸等 |

(a) 児童遊園地

地域の幼児、児童等の利用に配慮し、最も身近な遊び場、憩いの場としての機能を発揮できるように遊戯施設（2基以上）、休養施設等を配置するものとする。

(b) 街区公園

地区の実状に合わせ、児童の遊戯、運動等の利用、高齢者の運動、憩い等の利用に配慮し、遊戯施設、広場、休養施設等を最も身近な公園としての機能を発揮できるように配置するものとする。

(c) 近隣公園

住区住民の日常的な屋外レクリエーション活動に応じた施設を中心に設計し、休養スペースを十分確保するものとする。

(d) 地区公園

地区住民の身近なスポーツを中心としたレクリエーション施設を主体に、休養施設、修景施設等を有機的に配置するものとする。

(e) 設置する施設の詳細

(i) ベンチ

公園内には、適切な箇所にベンチを1基以上設置すること。なお、利用者が選択できるよう様々なタイプのものを複数設置するのが望ましい。

(ii) 駐車場

不特定かつ多数の者の利用に供する駐車場を設ける場合においては、高齢者、障害者等の利用に配慮した位置に、車椅子使用者駐車区画を1以上設けるものとする。

(iii) 総合案内板

① 総合案内板を設ける場合は、出入り口付近に設けるものとする。

② 総合案内板を設ける場合は、見やすい大きさの字や図を用いるものとする。また、点字標示を併用し、車椅子使用者の目の高さや高齢者の歩行姿勢等に配慮した位置、高さ

に設置するほか、視覚障害者のために触知図、音声案内装置等を設けることが望ましい。

- ③ 弱視者や白内障の黄変化視界等でも識別しやすいよう色彩や明度差に配慮するものとする。

#### (iv) 階段

- ① 階段には歩行困難者、視覚障害者、高齢者等の利用に配慮し、親子手すりを設け、手すりの端部には点字表示を行うものとする。
- ② 階段の位置は床の舗装材の変化、視覚障害者誘導用ブロック等により明確にするものとする。
- ③ 階段の昇降口付近は照明を十分に行うものとする。
- ④ 階段の蹴込みと段端の色彩は、踏みしろの色彩と明確に変えるものとする。

#### (v) 遊具等

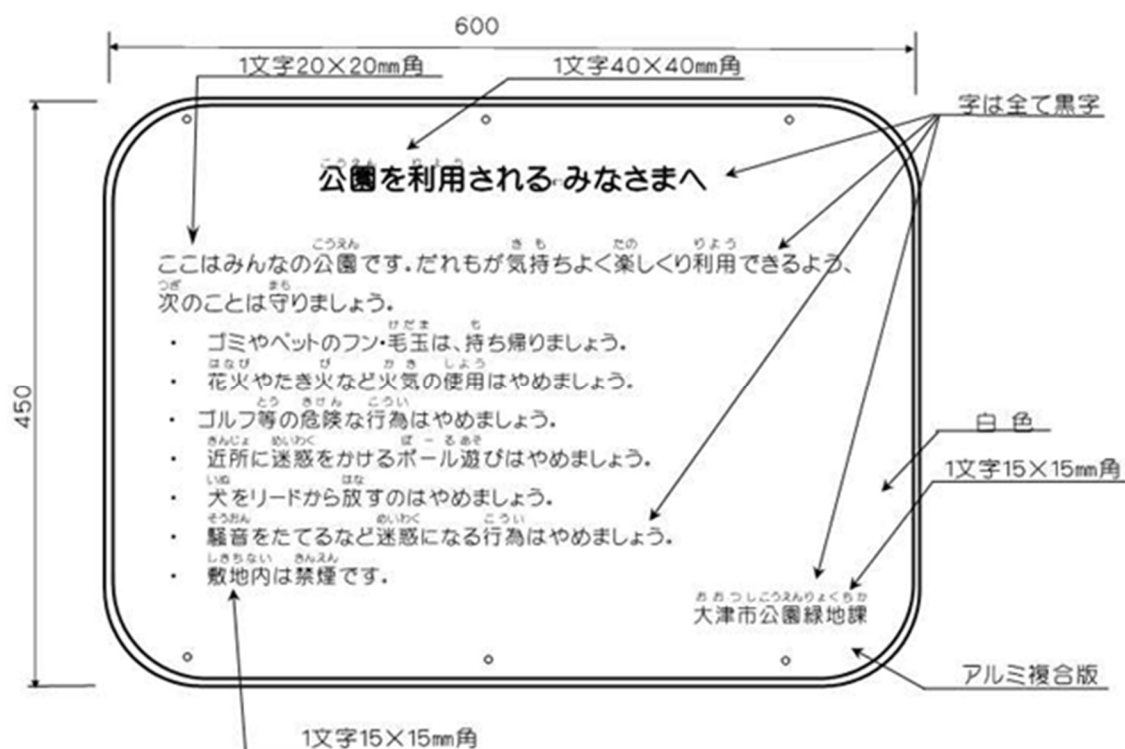
- ① 遊具等レクリエーション施設を設置する場合は、障害者や幼児等の利用に配慮した構造のものを積極的に取り入れるものとする。
- ② 遊具等レクリエーション施設は、引き渡し後1年以内の破損・故障については、設置者の責任において補修するものとする。

#### (11) 植栽地

- ① 植栽地の幅員は、極力1 m以上を確保すること。
- ② 植栽地は、樹木、芝生等の生育に適した土壌であること。土質等によっては、土壌改良材等により改良を行うこと。

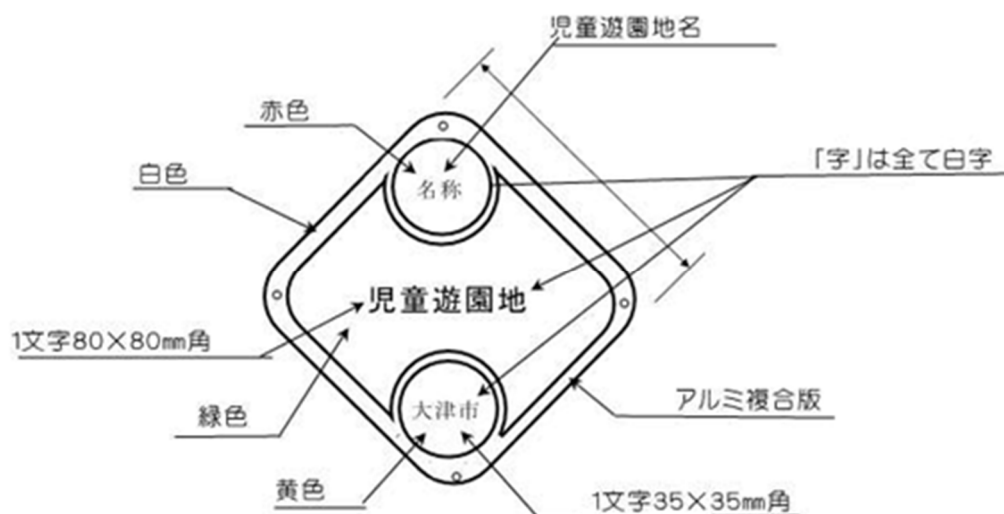
#### (12) 市への帰属を伴う残置森林

- ① 道路と隣接する残置森林については、道路管理者及び農林水産課と協議すること。
- ② 残置森林境界を明確化するための境界杭及び金網製ネットフェンスを設置し周囲と分離すること。また、入口部分にゲートを設けること。
- ③ 残置森林の管理を容易にするため、管理用通路を必要とすることがある。
- ④ 他の所有者の宅地と接する残置森林においては、7 m以上の幅で大木の枝払い及び芯止めを行うこと。



- ・文字は丸ゴシック体とする。
- ・材質は衝撃や風圧を考慮し、アルミ複合版等を使用し、設置方法はフェンスへの貼り付けを原則とするものとする。(ボルトとアングルを使用して固定すること。)
- ・全ての漢字にふりがなを振ること。

図 8 - 1 2 公園利用案内看板



- ・材質は衝撃や風圧を考慮し、アルミ複合板等を使用し、設置方法はフェンスへの貼り付けを原則とするものとする。(ボルトとプレート等を使用して固定すること。)

図 8 - 1 3 児童遊園地標識

## 5 雨水排水施設（法第33条第1項第3号）

### 【法律】

（開発許可の基準）

第三十三条 都道府県知事は、開発許可の申請があつた場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準（第四項及び第五項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）に適合しており、かつ、その申請の手続きがこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

三 排水路その他の排水施設が、次に掲げる事項を勘案して、開発区域内の下水道法（昭和三十三年法律第七十九号）第二条第一号に規定する下水を有効に排出するとともに、その排出によつて開発区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該排水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

イ 当該地域における降水量

ロ 前号イからニまでに掲げる事項及び放流先の状況

### 【政令】

第二十六条 法第三十三条第二項に規定する技術的細目のうち、同条第一項第三号（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。）に関するものは、次に掲げるものとする。

一 開発区域内の排水施設は、国土交通省令で定めるところにより、開発区域の規模、地形、予定建築物等の用途、降水量等から想定される污水及び雨水を有効に排出することができるように、管渠の勾配及び断面積が定められていること。

二 開発区域内の排水施設は、放流先の排水能力、利水の状況その他の状況を勘案して、開発区域内の下水を有効かつ適切に排出することができるように、下水道、排水路その他の排水施設又は河川その他の公共の水域若しくは海域に接続していること。この場合において、放流先の排水能力によりやむを得ないと認められるときは、開発区域内において一時雨水を貯留する遊水池その他の適当な施設を設けることを妨げない。

三 雨水（処理された污水及びその他の污水でこれと同程度以上に清浄であるものを含む。）以外の下水は、原則として、暗渠によつて排出することができるように定められていること。

【省令】

(排水施設の管渠の勾配及び断面積)

第二十二條 令第二十六條第一号 の排水施設の管渠の勾配及び断面積は、五年に一回の確率で想定される降雨強度値以上の降雨強度値を用いて算定した計画雨水量並びに生活又は事業に起因し、又は付随する廃水量及び地下水量から算定した計画汚水量を有効に排出することができるように定めなければならない。

2 令第二十八條第七号 の国土交通省令で定める排水施設は、その管渠の勾配及び断面積が、切土又は盛土をした土地及びその周辺の土地の地形から想定される集水地域の面積を用いて算定した計画地下水排水量を有効かつ適切に排出することができる排水施設とする。

【省令】

(排水施設に関する技術的細目)

第二十六條 令第二十九條 の規定により定める技術的細目のうち、排水施設に関するものは、次に掲げるものとする。

一 排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。

二 排水施設は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造り、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講ぜられていること。ただし、崖崩れ又は土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとしてすることができる。

三 公共の用に供する排水施設は、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されていること。

四 管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき下水又は地下水を支障なく流下させることができるもの（公共の用に供する排水施設のうち暗渠である構造の部分にあつては、その内径又は内法幅が、二十センチメートル以上のもの）であること。

五 専ら下水を排除すべき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。

イ 管渠の始まる箇所

ロ 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（管渠の清掃上支障がない箇所を除く。）。

ハ 管渠の内径又は内法幅の百二十倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な場所

六 ます又はマンホールには、ふた（汚水を排除すべきます又はマンホールにあつては、密閉することができるふたに限る。）が設けられていること。

七 ます又はマンホールの底には、専ら雨水その他の地表水を排除すべきますにあつては深さが十五センチメートル以上の泥溜めが、その他のます又はマンホールにあつてはその接続する管渠の内径又は内法幅に応じ相当の幅のインバートが設けられていること。

## (1) 雨水排水計画の基本

- ① 河川等の流域の変更は、原則として認めない。ただし、河川等の管理者がやむを得ないと認めた場合は、これを変更することができる。この場合において、変更に伴って流末河川、排水路の改修を必要とするときは、事業者の負担においてこれを行うものとする。
- ② 事業者は、開発区域内の排水路及び放流河川等の能力を十分考慮し、施設を整備するものとする。

なお、河川等の管理者が排水能力の限界を超えるおそれがあると判断した場合は、事業者の負担において排水可能地点まで改修するものとする。

- ③ 事業者は、前項の排水施設を河川等の管理者が整備する場合は、河川等の管理者が必要と認める範囲内で、用地の譲渡及び事業費の負担をするものとする。
- ④ 事業者は、開発区域内の地形その他の状況により、降雨時において下流に被害を与えるおそれがある場合は、当該区域内に調整施設を設けて流水緩和の措置を講じ、工事完了後から当該施設の帰属が明らかになるまでの間、自己の責任において管理するものとする。

なお、工事完了後も存置を必要とする施設の帰属及び管理については、河川等の管理者と協議の上、決定するものとする。

- ⑤ 事業者は、地下水の涵養、平常時における河川流量の確保等による水循環の健全化を図るために、雨水浸透施設の設置について、あらかじめ市長と協議をするものとする。
- ⑥ 開発区域内の雨水排水施設は、開発区域の土地利用、降雨量、周辺の地形等から算定される雨水を安全に流下できる断面積及び勾配を確保し、河川その他の公共排水路に接続していること。
- ⑦ 放流先の排水能力、整備状況からみて、当該施設の管理者が放流について適切でないと判断した場合は、放流接続位置の変更又は下流域への被害防除に必要な施設の整備を開発者負担において施工するものとする。
- ⑧ 接続することとなる水路及び河川に水利、漁業権等がある場合は、それぞれの権利者及び関係者と協議しなければならない。なお、管理者によっては、同意を求められることがあるので留意すること。
- ⑨ 自己用住宅にあっても、円滑な雨水排水を確保するため、敷地周辺の排水施設の機能及び構造を調査し協議すること。

## (2) 開発区域内の雨水排水施設の設計

開発区域内に設ける雨水排水施設は、以下の基準に定めるもののほか、宅地防災マニュアルの解説、河川管理施設等構造令及び下水道施設計画・設計指針と解説等に準拠するものとする。

### (a) 計画高水流量

- ① 計画高水流量は、以下の式により算定する。

$$Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A$$

Q：計画高水流量（m<sup>3</sup>/sec）

f：流出係数

r：降雨強度（mm/hr）

A：排水面積（ha）

- ② 流出係数は表 8－17 の値を標準とする。

表 8－17 工種別流出係数（下水道施設計画・設計指針と解説）

| 工種別     | 流出係数 | 工種別      | 流出係数 |
|---------|------|----------|------|
| 屋 根     | 0.90 | 間 地      | 0.30 |
| 道 路     | 0.85 | 芝樹木の多い公園 | 0.25 |
| その他不透水面 | 0.80 | 山 地      | 0.40 |
| 水 面     | 1.00 | 水 田      | 0.70 |

一般には、集水域の流出形態は同一でないため、流出係数  $f$  は集水域全体を加重平均し決定すること。

$$f = \frac{f_1 \times a_1 + f_2 \times a_2 + \cdots + f_n \times a_n}{a_1 + a_2 + \cdots + a_n}$$

$f$  : 加重平均して求められた流出係数

$f_1$  : 流出形態ごとの流出係数

$a_1$  : 流出形態ごとの面積

- ③ 降雨強度の確率年は、原則として 5 年確率とし、以下の式により算定する。（省令第 22 条、滋賀県開発に伴う雨水排水計画基準（案））

$$r = \frac{a}{\sqrt{t - b}}$$

$r$  : 降雨強度 (mm/hr)       $a$  : 321.0

$t$  : 到達時間 (min)       $b$  : 0.2472

$$t = \frac{L}{W \times 60} + T_B$$

$L$  : 河道延長 (m)

$W$  : 河道の平均流速 (通常 3.0 m/sec 以下とし、これにより難い場合は別途計算による。)

$T_B$  : 流入時間 (7 min) (下水道施設計画・設計指針と解説)

注) ただし、 $r = 120 \text{ mm/hr}$  を越える場合は  $120 \text{ mm/hr}$  とする。

#### (b) 排水施設の設計

排水施設の断面及び勾配は以下の式によることとするが、断面決定にあたっては、②6) の余裕高を見込んで行うものとする。

- ① 計画排水量は、以下の式により算定する。

$$Q = A \times V$$

$Q$  : 計画排水量 (m³/sec)       $A$  : 流水の断面積 (m²)       $V$  : 平均流速 (m/sec)

平均流速は、マンニングの公式により求める。

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

$R$  : 径深  $A/P$  (m)       $A$  : 流水断面積 (m²)       $P$  : 潤辺長 (m)

$I$  : 勾配       $n$  : 粗度係数 (表 8－18 による)

表 8－18 粗度係数

| 側溝及び護岸形態    | 粗度係数 (n) | 摘 要        |
|-------------|----------|------------|
| コンクリート二面張   | 0.030    |            |
| コンクリート三面張   | 0.020    |            |
| 勾配可変側溝      | 0.017    | V S側溝      |
| プレキャストU型水路等 | 0.015    | C-B o x 含む |
| 鉄筋コンクリート管渠等 | 0.013    |            |
| 塩 び 管       | 0.010    |            |

注) 表に該当しない場合は管理者と協議により決定する。

② 排水施設の構造について、開発区域に設ける排水施設は堅固であり、耐水性に優れ水密性の高い構造でなければならない。(省令第26条)

1) 水路構造

- ・ 雨水排水路は、原則として開渠とし、コンクリート構造を原則とする。ただし、周辺の土地利用の状況等を勘案しやむを得ない場合は、暗渠とすることができる。
- ・ 道路横断部は、原則として暗渠構造とする。

2) 流速

- ・ 流速は、下流ほど漸減させ、原則として流速は最小0.8m/秒、最大3.0m/秒の範囲内で定めるものとする。
- ・ なお、地形状等の理由でやむを得ない場合に限り最大4.0m/秒とすることができる。

3) 勾配

- ・ 勾配は、下流に行くに次第に従い緩くなるように計画する。
- ・ 道路側溝等の底床部は、流水勾配0.5%以上を原則とする。  
また、流速が3.0m/秒を越える場合は適宜、落差工等の減制工を設けて底床部を段状とし、流速を減少させること。

4) 人孔又は柵

- ・ 排水路の末端及び中間接続位置等には、集水柵又は接続柵を設置するものとする。  
なお、歩行者動線上に設置する柵のグレーチングは、ノンスリップ細目タイプを用いるものとする。
- ・ 人孔又は柵は、暗渠の終点、暗渠の方向、勾配又は径の変化する箇所及び暗渠が合流、接続する個所に設置すること。
- ・ 人孔又は柵の中心間隔は、表8－19を原則とし、管理者と協議の上決定するものとする。

表 8－19 管径別の人孔又は柵の中心間隔（道路土工 排水工指針）

| 管渠径 (mm) | 300以下 | 600以下 | 1,000以下 | 1,500以下 | 1,650以上 |
|----------|-------|-------|---------|---------|---------|
| 最大間隔 (m) | 50    | 75    | 100     | 150     | 200     |

- ・ 人孔の蓋を歩道内に設置する場合は、視覚障害者誘導用ブロックの敷設の支障とならぬよう、極力車道側に設置するものとする。その際は、歩車道境界の縁石設置

の支障とならぬよう留意すること。特に、交差点部の歩道たまり部においては、横断歩道接続部付近への設置を避け、視覚障害者誘導用ブロックの敷設及び歩行者の支障とならぬよう、十分留意すること。また、車道に設置する場合は、横断歩道内に設置してはならない。

- ・ 人孔又は柵の大きさは、接続暗渠の大きさに適合したものであること。
- ・ 人孔の蓋は、鋳鉄製大津市型とすること。
- ・ 雨水渠部分（下水道施設）の人孔の蓋は、大津市企業局雨水ロック型（内蓋付き）を使用すること。
- ・ 暗渠の埋設位置については、関係管理者と協議して定めること。
- ・ 人孔又は柵の底には、深さが15cm以上の泥だめを設けること。
- ・ 上記に定めのない場合は、別途協議すること。

#### 5) 吐け口

放流先の排水施設が高水位となった場合、それに起因した宅地浸水が起こらないよう、排水施設の高水位と宅地地盤高の関係を確認した上で、放流先並びに吐け口の位置及び構造について、排水施設管理者と協議すること。

#### 6) 余裕高

雨水排水施設の断面は、表8-20に示す余裕高をとるものとする。

表8-20 断面形態別の余裕高

| 構造物 | 管渠                    | 短形渠（箱型）        | 開渠             |
|-----|-----------------------|----------------|----------------|
| 余裕高 | 余裕高を別途確保せず、満流で断面決定する。 | $H \times 0.1$ | $H \times 0.2$ |

注）H：内のり高さ（水深＋余裕高）

#### 7) 最小断面

排水溝（道路側溝、道路横断溝を含む）等は、内法高及び内幅を30cm以上とすること（設計便覧（案）道路編）。ただし、一定区域内の宅地の排水については、この限りではない。

一般排水管等は、30cm以上とする。

#### 8) 管理用地

水路管理上必要な敷地は、管理者と協議のうえ確保することを基本とするが、小水路（ $W = 60\text{cm}$ 未満）については管理用通路を有効幅最低60cm以上確保し、コンクリート舗装等（ $t = 10\text{cm}$ ）で整備するものとする。

#### 9) その他

開渠、暗渠等にかかわらず諸事項は、国土交通省制定土木構造物標準設計及び設計便覧（案）に準拠すること。

### （c）雨水浸透施設の計画及び構造

雨水浸透施設の計画及び構造は、「開発に伴う雨水排水計画基準（案）」（滋賀県土木交通

部)、「大津市雨水貯留浸透施設設置基準」(大津市企業局)に準拠して計画し、協議すること。

(3) 開発区域外における放流先河川等の排水能力の検討

宅地開発等においては、開発区域の雨水排水を放流する河川等(開発区域を貫流する河川等を含むが以下に示す計画高水流量以上の流下能力を有するかどうか調査し、開発区域周辺及び下流域に溢水等の被害の生じる恐れがある場合は、その対策として河川改修又は調整池の設置等適切な措置を行うこと。

(a) 放流先河川等の計画高水量

流下能力の調査を要する流末排水河川の区間は、開発区域から開発面積の100倍の流域を有する地点までを基本とする(「開発に伴う雨水排水計画基準(案)」(滋賀県土木交通部))。ただし、河川及び流域の状況を考慮して、調査を要する区間外であっても一次放流先及び下流における明らかな狭小箇所について別途調査を指示することがある。

なお、流域変更は原則として禁止する。

① 計画高水流量(Q)は、次の合理式で算定する。

$$Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A$$

Q : 計画高水流量 (m<sup>3</sup>/sec)

f : 流出係数

r : 降雨強度 (mm/hr)

A : 排水面積 (ha)

② 降雨強度(r)は、以下の式により算定する。

$$r = \frac{a}{\sqrt{t - b}}$$

r : 降雨強度 (mm/hr)    a・b : 表8-21に掲げる定数

t : 到達時間 (min)

$$t = t_1 + t_2 = \frac{L}{W \times 60} + t_2$$

t<sub>1</sub> : 流下時間 (min)

t<sub>2</sub> : 流入時間 (min) 表8-21又は表8-23に掲げる定数

L : 河道延長 (m)

W : 河道の平均流速 (m/sec) 表8-22に掲げる定数

表 8-21 降雨強度に関する定数及び流入時間

| 河 川 の 種 類 |                              | 確率年    | a     | b      | $t_2$                              |
|-----------|------------------------------|--------|-------|--------|------------------------------------|
| 普 通 河 川   | 流域面積 100 ha 未満               | 1 / 5  | 321.0 | 0.2472 | 7 分                                |
|           | 流域面積 200 ha 未満及び浸水実績のある水路。   | 1 / 10 | 383.4 | 0.1246 | 7 分                                |
| 下水道雨水渠    | 雨水渠事業計画区域内                   | 1 / 10 | 383.4 | 0.1246 | 7 分                                |
| 準 用 河 川   | 確率年の基準は、河川管理者の指示による。         | 1 / 10 | 383.4 | 0.1246 | 表8-23のとおり<br>(ただし<br>$t \geq 5$ 分) |
|           |                              | 1 / 30 | 523.7 | 0.4547 |                                    |
| 一 級 河 川   | 流域面積 5km <sup>2</sup> 以上     | 1 / 50 | 638.0 | 0.3590 |                                    |
|           | 流域面積 5km <sup>2</sup> 未満     | 1 / 30 | 523.7 | 0.4547 |                                    |
|           | 上記を基本とし流域等の状況を勘案し河川管理者が指示する。 | 1 / 10 | 383.4 | 0.1246 |                                    |

表 8-22 河道の平均流速

|   |            |                   |            |
|---|------------|-------------------|------------|
| I | 1 / 100 以上 | 1 / 100 ~ 1 / 200 | 1 / 200 以下 |
| W | 3.5        | 3.0               | 2.1        |

W : 河道の平均流速 (m/sec)

I : 流路勾配

表 8-23 準用河川及び一級河川における流入時間

|       |     |                      |                                |
|-------|-----|----------------------|--------------------------------|
| $t_2$ | 残流域 | 2 km <sup>2</sup> 以上 | 30 分 (特に急斜面区域は 20 分)           |
|       |     | 2 km <sup>2</sup> 未満 | $30 \cdot \sqrt{A} / \sqrt{2}$ |

A : 残流域の面積 (km<sup>2</sup>)

注 1) 残流域が 2 km<sup>2</sup> になるように河道延長を算定すること。ただし残流域 2 km<sup>2</sup> を除いた流域面積が極端に小さくなる場合は、河道の形態等から適宜河道延長を設定し、流入時間  $t_2$  は 2 km<sup>2</sup> 未満の式により算定する。

注 2) 流下能力の検討において算定される流速と上記の W (河道の平均流速) とに大差がある場合には、適宜、W (河道の平均流速) を見直すこと。

注 3) 河道に貯水池等がある場合、貯水区域は除外して L (河道延長) を算定すること。

③ 流出係数 (f) は、以下のとおりとする。

1) 一級河川・準用河川

表 8 - 2 4 一級河川・準用河川の流出係数

| 流域形態          | 流出係数 |
|---------------|------|
| 密集市街地（開発地を含む） | 0. 9 |
| 一般市街地         | 0. 8 |
| 畑・原野          | 0. 6 |
| 水 田           | 0. 7 |
| 山 地           | 0. 7 |

2) 下水道雨水渠・普通河川

表 8 - 1 7 参照

注) 複数の流域形態を有する場合は、加重平均により、流出係数を求める。

(b) 流下能力の計算

$$Q = A \times V$$

Q : 計画排水量 (m<sup>3</sup>/sec)

A : 流水の断面積 (m<sup>2</sup>)      V : 平均流速 (m/sec)

平均流速は、マンニングの公式により求める。

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

R : 径深 A/P (m)      A : 流水断面積 (m<sup>2</sup>)

P : 潤辺長 (m)      I : 勾配

n : 粗度係数 (表 8 - 2 5 による)

表 8 - 2 5 粗度係数

| 側溝及び護岸形態                    | 粗度係数 (n) | 摘 要        |
|-----------------------------|----------|------------|
| 一般河道及び素掘水路                  | 0. 0 3 5 |            |
| コンクリート二面張                   | 0. 0 3 0 |            |
| コンクリート三面張                   | 0. 0 2 0 |            |
| 勾 配 可 変 側 溝                 | 0. 0 1 7 | V S 側溝等    |
| プレキャストU型水路                  | 0. 0 1 5 | C-B o x 含む |
| 鉄筋コンクリート管渠等                 | 0. 0 1 3 |            |
| 塩            ビ            管 | 0. 0 1 0 |            |

注) 表に該当しない場合は管理者と協議により決定する。

なお、流下能力の算定に用いる流水断面は、全断面をとってよいこととする。

### (c) 河川改修及び調整池等の設計

開発に伴い必要の生じた河川改修及び調整池等の設置については、以下の基準により実施するものとする。

#### (i) 河川改修の設計

河川改修及び雨水渠の設計は、次を参考とすること。

「解説・河川管理施設等構造令」(公益社団法人 日本河川協会 発行)

「国土交通省河川砂防技術基準(案)設計編」(公益社団法人 日本河川協会 発行)

「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 発行)

「国土交通省制定土木構造物標準設計」(一般社団法人 全日本建設技術協会 発行)

#### (ii) 調整池の設計

調整池の設計は、次を参考とすること。

「開発に伴う雨水排水計画(案)」(大津市路政課)

「防災調整池等技術基準(案)」(公益社団法人 日本河川協会 発行)

「流域貯留施設等技術基準(案)」(公益社団法人 日本河川協会 発行)

「下水道雨水調整池技術基準(案)」(公益社団法人 日本下水道協会 発行)

#### 1) 計画規模

調整池の設置に係る計画降雨規模の年超過確率は、表8-26のとおりとする。

表8-26 年超過確率

| 放流先の公共施設       |    | 確率年  |
|----------------|----|------|
| 下水道雨水渠<br>普通河川 |    | 1/10 |
| 一級河川<br>準用河川   | 暫定 | 1/30 |
|                | 恒久 | 1/50 |

#### 2) 調整池の多目的利用基準

土地利用の制約等から調整池の敷地内を公園、緑地及び駐車場等他の施設と供用(多目的利用)する場合の設計は、上記「調整池の設計」の参考図書に加え、「防災調整池の多目的利用指針(案)」(公益社団法人 日本河川協会 発行)を参考とすること。

なお、調整池の形式は、オープン構造を原則とするが、やむを得ず地下式にする場合は、管理者と構造について十分協議し、更に地震時における耐震設計の検討を行うこと。

#### 3) 調整池の帰属及び管理

開発事業者は、調整池及びその土地を原則として市に帰属するものとする。民地内に調整池を設置する場合等、帰属が難しい場合は、市と協議し、事業者管理とした上で管理に関する協定「調整池等流出抑制施設の管理協定書」を、市と締結するものとする。

#### (4) 溜池の整備

- ① 事業者は、開発区域内又はその周辺に溜池が存する場合で開発事業の施行により当該溜池の機能に支障が生じるおそれがあると市長が認めるときは、集水面積の確保、防災工事の実施その他従前の機能に支障が生じないよう保全整備するとともに、必要に応じ修景施設や防護柵等の安全施設を事業者の負担において設置するものとする。
- ② 事業者は、前項に規定する溜池を埋め立てる場合は、その流域を勘案の上、上流及び下流の流域関係施設を整備した後に埋め立てするものとする。
- ③ 事業者は、前2項に該当する場合には、事前に関係権利者の同意を得るとともに市長又は関係機関と協議の上、必要な措置を講ずるものとする。

#### (5) 雨水渠の整備及び接続

- ① 既存の排水施設の改修及び整備について  
開発区域内において、既存の排水施設の整備計画がある場合は、計画されている断面にて水路を改修すること。構造物の帰属及び占用の取扱いについては、従前の管理者及び新たな管理者の両者と協議を行い、両者から同意を得ること。また、開発区域外であっても、既存の排水施設を改修する必要性が生じた場合は、開発区域内の場合と同様に取り扱う。ただし、計画が不確定の場合は、改修整備が可能な余地を考慮した計画となるよう、道路や地下埋設物の配置等について改修整備担当課と協議すること。
- ② 新たな雨水渠を整備する場合の公共施設管理者について  
公共施設となる雨水排水施設を新たに整備する場合は、開発計画の初期段階から新たな公共施設管理者と帰属先について協議すること。
- ③ 新たな雨水渠整備の計画について  
開発区域内に新たな雨水渠を整備する計画がある場合は、整備可能な余地を考慮した計画となるよう、道路や地下埋設物の配置等について改修整備担当課と協議すること。
- ④ 雨水渠への接続について  
雨水渠への接続は、道路側溝等の公共管理の排水施設を経由して行うものとし、宅地排水を直接に雨水渠へ接続することは認められない。

## 6 汚水排水施設（法第33条第1項第3号）

### 【法律】

（開発許可の基準）

第三十三条 都道府県知事は、開発許可の申請があつた場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準（第四項及び第五項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）に適合しており、かつ、その申請の手続きがこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

三 排水路その他の排水施設が、次に掲げる事項を勘案して、開発区域内の下水道法（昭和三十三年法律第七十九号）第二条第一号に規定する下水を有効に排出するとともに、その排出によつて開発区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該排水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

イ 当該地域における降水量

ロ 前号イからニまでに掲げる事項及び放流先の状況

### 【政令】

第二十六条 法第三十三条第二項に規定する技術的細目のうち、同条第一項第三号（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。）に関するものは、次に掲げるものとする。

一 開発区域内の排水施設は、国土交通省令で定めるところにより、開発区域の規模、地形、予定建築物等の用途、降水量等から想定される汚水及び雨水を有効に排出することができるように、管渠の勾配及び断面積が定められていること。

二 開発区域内の排水施設は、放流先の排水能力、利水の状況その他の状況を勘案して、開発区域内の下水を有効かつ適切に排出することができるように、下水道、排水路その他の排水施設又は河川その他の公共の水域若しくは海域に接続していること。この場合において、放流先の排水能力によりやむを得ないと認められるときは、開発区域内において一時雨水を貯留する遊水池その他の適当な施設を設けることを妨げない。

三 雨水（処理された汚水及びその他の汚水でこれと同程度以上に清浄であるものを含む。）以外の下水は、原則として、暗渠によつて排出することができるように定められていること。

【省令】

(排水施設の管渠の勾配及び断面積)

第二十二條 令第二十六條第一号 の排水施設の管渠の勾配及び断面積は、五年に一回の確率で 想定される降雨強度値以上の降雨強度値を用いて算定した計画雨水量並びに生活又は事業に 起因し、又は付随する廃水量及び地下水量から算定した計画汚水量を有効に排出することができるように定めなければならない。

2 令第二十八條第七号 の国土交通省令で定める排水施設は、その管渠の勾配及び断面積が、切土又は盛土をした土地及びその周辺の土地の地形から想定される集水地域の面積を用いて算定した計画地下水排水量を有効かつ適切に排出することができる排水施設とする。

(排水施設に関する技術的細目)

第二十六條 令第二十九條 の規定により定める技術的細目のうち、排水施設に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。
- 二 排水施設は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造り、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講ぜられていること。ただし、崖崩れ又は土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとすることができる。
- 三 公共の用に供する排水施設は、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されていること。
- 四 管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき下水又は地下水を支障なく流下させることができるもの（公共の用に供する排水施設のうち暗渠である構造の部分にあつては、その内径又は内法幅が、二十センチメートル以上のもの）であること。
- 五 専ら下水を排除すべき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。
  - イ 管渠の始まる箇所
  - ロ 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（管渠の清掃上支障がない箇所を除く。）。
  - ハ 管渠の内径又は内法幅の百二十倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な場所
- 六 ます又はマンホールには、ふた（汚水を排除すべきます又はマンホールにあつては、密閉することができるふたに限る。）が設けられていること。
- 七 ます又はマンホールの底には、専ら雨水その他の地表水を排除すべきますにあつては深さが十五センチメートル以上の泥溜めが、その他のます又はマンホールにあつてはその接続する管渠の内径又は内法幅に応じ相当の幅のインバートが設けられていること。

## (1) 汚水排水計画の基本

- ① 事業者は、汚水排水施設を設置する場合において、その開発区域が市の公共下水道計画区域内又は下水道処理可能区域内にあるときは、当該下水道計画及び市の公共下水道施設設置基準並びに技術基準に適合するよう計画するものとする。
- ② 処理区域の変更は、原則として認めない。ただし、大津市公営企業管理者（以下「公営企業管理者」という。）がやむを得ないと認めた場合は、変更することができる。この場合において、変更に伴って増量される流末施設の増加工事費は、全額事業者が負担するものとする。
- ③ 処理区域の変更により施設を整備する場合において、変更に伴って増量される流末施設の増加工事費は、全額事業者が負担するものとする。また、市と近接、接する工事を同年度に施工するときは公営企業管理者と協議の上、開発事業に着手しなければならない。ただし、必要な施設を事業者が負担して施工する場合は、これを認めることがある。
- ④ 建築物についての計画人口は、J I S A 3 3 0 2（建設省告示第3184号）で定める基準により算定するものとする。
- ⑤ 合併処理方式による浄化施設の構造及び当該施設により処理された放流水の水質基準は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）、建築基準法（昭和25年法律第201号）、尿尿浄化槽及び合併処理浄化槽の構造方法を定める件（平成12年建設省告示第1465号）、滋賀県公害防止条例（昭和47年滋賀県条例第57号）、滋賀県琵琶湖の富栄養化の防止に関する条例（昭和54年滋賀県条例第37号）、大津市生活環境の保全と増進に関する条例（平成10年条例第27号）及び大津市浄化槽取扱要綱の定める基準によるものとし、その水質基準を超えてはならないものとする。
- ⑥ 前各項の規定により設置した施設を市に移管する場合において、公営企業管理者が必要と認めるときはその管理に要する経費を一定期間事業者が負担するものとする。
- ⑦ 滋賀県生活排水対策の推進に関する条例（平成8年滋賀県条例第20号）を遵守し、生活排水の適正な処理を行い、生活環境の向上に寄与するよう努めるものとする。

## (2) 設計者等の資格

排水施設、ポンプ施設の設計又は工事の監督、管理については、下水道法（昭和33年法律第79号）第22条第1項に規定する同法施行令第15条に定める資格を有する者が行うものとする。

## (3) 設計計画等

- ① 下水排除は、分流式とするものとする。また、合流区域においても雨水排水は側溝に放流することを原則とする。
- ② 汚水管渠は、下水道法及び関係法令に定めるもののほか、設計便覧（案）下水道編Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ（滋賀県琵琶湖環境部）、小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（日本下水道協会発行）、下水道施設計画・設計指針と解説（日本下水道協会発行）等に準拠して計画し、その設計図書を報告するものとする。

- ③ 汚水の排除方式は自然流下方式を原則とするものとする。

ただし、地形の形状により市長がやむを得ないと判断した場合は、圧送方式も可能とするものとする。

この場合、可能な範囲で将来流入を見込み、その計画戸数が10戸以上又は計画排水人口が30人以上ではポンプ場を設置するものとし、計画戸数が10戸未満又は排水人口が30人未満では各戸ポンプでの圧送方式とすることもできる。(将来自然流下で整備できる場合は、合併浄化槽も選択できる。)

- ④ 住居系の計画汚水量の算定は次式による。住居系以外の計画がある場合は、別途協議とするものとする。

$$Q = q \times n$$

ここに  $Q$ ：計画時間最大汚水量 ( $\text{m}^3/\text{day}$ )

$q$ ：一人一日当たり時間最大汚水量 ( $\text{m}^3/\text{day}/\text{人}$ )

$n$ ：計画排水人口 (人)

$$n = A \times C$$

ここに  $A$ ：一戸当り人口 (人/戸) = 3 (人/戸)

$C$ ：計画戸数 (戸)

1LDK以下の間取りの場合は  $A = 1.5$  (人/戸)

※各区域の一人一日当たり時間最大汚水量は、表8-27に示す。

表8-27 一人一日当たり時間最大汚水量

|            | 時間最大汚水量<br>( $\text{m}^3/\text{day}/\text{人}$ ) |
|------------|-------------------------------------------------|
| 大津公共下水道区域内 | 0.765                                           |
| 藤尾公共下水道区域内 | 0.748                                           |
| 湖南流域下水道区域内 | 0.713                                           |
| 湖西流域下水道区域内 | 0.695                                           |

#### (4) 流速及び勾配

##### (a) 自然流下の場合

- ① 汚水管渠の流速は、計画汚水量に対し、0.6～3.0 m/秒とするものとする。
- ② 流速は下流にいくに従って流速を漸増させるものとする。
- ③ 管路勾配は土被り等も考慮し、所定の流速となるよう決定するものとし、10%前後を基本として計画するものとする。ただし、最小管路勾配は、5%とし最大管路勾配は50%を限度とするものとする。なお、最上流区間やマンホール間隔が50m以上の区間については、最小管路勾配を10%とすることを原則とするものとする。
- ④ 上記3項にかかわらず、開発地及び周辺の状況、既設公共下水道の配置状況等から

大津市公共下水道管理者が支障がないと認めた場合は、必要な対策を講じた上で、やむを得ないと認めた範囲の数値とすることができる。

(b) 圧送の場合

- ① 汚水管渠は、計画汚水量に対し、0.6～1.0 m/秒とするものとする。
- ② 流速の増加に伴い管内摩擦損失水頭が増加するため、圧送管径と流速の関係について検討するものとする。
- ③ 計画汚水量が大津市公共下水道認可計画水量と乖離する場合、あるいは生活用以外の水量等を見込む必要があるときは、大津市公共下水道管理者と協議の上、圧送管の諸元を決定するものとする。

(5) 管径の決定

(a) 自然流下の場合

- ① 管渠管径は、計画汚水量に対して断面に見合った余裕を持って決定するものとする。

本管管径がφ600mm未満の場合の余裕率は、水深比50%、流量比50%、余裕率100%以上とするものとする。

本管管径がφ600mm以上の場合の余裕率は、別途協議によるものとする。

- ② 管渠断面は、(c)のマニングの公式により算定するものとする。
- ③ 管渠管径については、φ200mm以上とするものとする。

なお、当該人孔間に農地や分割可能な住宅用地（共同住宅用地含む。）が有る場合は、その戸数を加算して判断するものとする。

(b) 圧送の場合

- ① 管渠管径（本管管径）は、計画汚水量に対して決定するものとする。
- ② 管渠断面は、(c)のマニングの公式により算定するものとする。
- ③ 管渠管径（本管管径）については、φ75mm以上とするものとする。

(c) マニングの公式

$$Q = A \times V$$

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

ここに Q：流下量（m<sup>3</sup>/sec）  
V：流 速（m/sec）  
A：流水の断面積（m<sup>2</sup>）  
R：径 深（m）= A/P  
P：潤 辺（m）  
n：粗度係数

粗度係数は、表 8 - 2 8 に示す。

表 8 - 2 8 粗度係数

| 管 種        | 粗度係数 n |
|------------|--------|
| 硬質塩化ビニル管   | 0.010  |
| 鉄筋コンクリート管  | 0.013  |
| モルタルライニング管 | 0.013  |
| 陶管、セラミック管  | 0.013  |
| 鋼管、ステンレス管  | 0.010  |

#### (6) 管渠の耐震検討

計画処理面積が 20ha 以上となる主要な管渠、国道、河川横断等重要な管路及びポンプ場等については、レベル 1 地震動に対して設計流下能力を確保するとともに、レベル 2 地震動に対し流下機能を確保する耐震設計を行うものとする。また、液状化を起こすと判定される管路のマンホール（人孔）については、埋め戻し材を砕石にする等、液状化によるマンホールの浮上防止対策を施すものとする。

#### (7) 管の種類

##### (a) 自然流下の場合

原則として、硬質塩化ビニル管（リブ付管）とするものとする。

##### (b) 圧送の場合

原則として、ダクトイル鋳鉄管（耐震継手）を使用するものとする。ただし、管径が  $\phi 75\text{mm}$  以下の場合は、下水道用ポリエチレン管とすることが出来るものとする。

埋設する圧送管には、管頂より 60cm 上の位置に埋設標識シートを設置するものとする。

なお、下水道用ポリエチレン管を使用する場合は、埋設位置確認（ロケーター）用の金属線（ロケティングワイヤ）を設置するものとする。

##### (c) 水管橋、橋梁等添架管の場合

原則としてステンレス鋼管（SUS316）とし、立ち入り防止柵、落橋防止装置を設置するものとする。

#### (8) 管の土被り

原則として、本管は 1.2m 以上、取付管は 0.8m 以上とするものとする。ただし、公共下水道管理者及び道路管理者がやむを得ないと認めた場合は、本管を 1.0m 以上とすることが出来るものとする。

万が一、本管土被りが 1.0m を下回る場合は、公共下水道管理者及び道路管理者と協議の上、防護対策等を講じるものとする。

(9) マンホール等

- ① 配置、方向、勾配、管径の変化地点及び合流個所に設置するものとする。
- ② マンホール内の落差が0.6 m以上の場合は副管付とするものとする。副管は、交差点部等、複数の方向からの流入が見込まれる場合、外副管を原則とし、マンホールとの継ぎ手部の本管には、短管を使用するものとする。  
ただし、道路の直線部等で将来流入が見込まれない場合、扁平型内副管を原則とするものとする。
- ③ 鉄蓋は、大津市型（内蓋付き）とするものとする。「下水道設計標準図」の製品とするものとする。
- ④ 管渠の直線部のマンホール最大間隔は、管径によって表8-29、30のとおりとする。

表8-29 マンホール最大間隔（標準）

| 管 渠 径 (mm) | 600以下 | 1,000以下 | 1,500以下 | 1,650以上 |
|------------|-------|---------|---------|---------|
| 最大間隔 (m)   | 75    | 100     | 150     | 200     |

表8-30 マンホール最大間隔（推進工法等、将来的にも取付管がない場合）

| 管 渠 径 (mm) | 300以下 | 600以下 | 1,000以下 |
|------------|-------|-------|---------|
| 最大間隔 (m)   | 80    | 100   | 150     |

- ⑤ マンホールは、原則としてコンクリートの二次製品とし「下水道設計標準図」の製品とするものとする。  
ただし、上下流（両側）の人孔がコンクリートの二次製品でかつ下記の条件に全て該当する場合は、小口径マンホール（内径30cm円形）を使用することが出来る。なお、「下水道設計標準図」の製品とするものとする。  
【条件】
  - 1) 道路の交差点内でない。
  - 2) 合流点でない。（二方以上から合流しない。）
  - 3) 大型車両の通行が少ない。（レジンマンホールは、この限りでない。）
  - 4) 車のタイヤが載ることが想定されない。（レジンマンホールは、この限りでない。）
- ⑥ マンホールの蓋を歩道内に設置する場合は、視覚障害者誘導用ブロックの敷設の支障とならぬよう、極力車道側に設置するものとする。その際は、歩車道境界の縁石設置の支障とならぬよう留意するものとする。特に、交差点部の歩道たまり部においては、横断歩道接続部付近への設置を避け、視覚障害者誘導用ブロックの敷設及び歩行者の支障とならぬよう、十分留意すること。また、車道に設置する場合は、横断歩道内に設置してはならない。
- ⑦ 汚水貯留槽、ポンプ施設を設けるマンホール（ポンプ槽）及び圧送管吐き出し口のマンホールについては、耐腐食性を有する製品（レジンコンクリート製品等）を使用するか、もしくは、防食対策を施すこと。なお、鉄蓋についても防食塗装を施したものを使用すること。

## (10) 管の接合

- ① 管の接合は、原則として管頂接合とするものとする。
- ② 管渠の合流角は流出管に対して $90^{\circ}$ 以上を確保するものとする。

## (11) 汚水枳

- ① 汚水枳は、樹脂製とし「下水道設計標準図」の製品とするものとする。ただし、原則として枳深が2mを超える場合は、0号人孔とする。
- ② 汚水枳の立管は、 $\phi 200\text{mm}$ を原則とするものとする。ただし、汚水枳深が1.5m以上2.0m未満となる場合、汚水枳深が1.5m未満であっても共同住宅（10戸以上）又は比較的規模の大きな施設の計画がある場合の立管は、 $\phi 300\text{mm}$ とするものとする。  
なお、30戸以上の共同住宅及び規模の大きな施設については、汚水枳深にかかわらず0号人孔を設置するものとする。

注1：比較的規模の大きな施設      戸建住宅10戸相当以上の汚水量が見込まれる施設

注2：規模の大きな施設              戸建住宅30戸相当以上の汚水量が見込まれる施設

- ③ 樹脂製汚水枳には、大津市型の汚水枳用防護蓋（台座付）を取付けるものとする。「下水道設計標準図」の製品とするものとする。なお、建築計画が決定しており、防護蓋が不要と考えられる場合は、 $\phi 200$ については樹脂製蓋とできる。

## (12) 取付管

### (a) 自然流下の場合

- ① 取付管の種類は、原則として硬質塩化ビニル管とするものとする。
- ② 汚水枳の立管が $\phi 200\text{mm}$ の場合の取付管管径は、 $\phi 150\text{mm}$ とし、共同住宅（10戸以上）又は比較的規模の大きな施設の計画がある場合の取付管管径は $\phi 200\text{mm}$ とするものとする。

ただし、大規模な共同住宅や汚水排水量が多い施設の計画がある場合は、流量計算を行い、取付管管径を決定するものとする。

なお、30戸以上の共同住宅及び規模の大きな施設については、事業地に面した道路上に人孔が設置されている場合、取付管は人孔接続を基本とする。

### (b) 圧送の場合

- ① 取付管の種類は、原則として本管（圧送管）と同種のものとする。ただし取付管管径が $\phi 75\text{mm}$ 以下の場合は、下水道用ポリエチレン管とすることが出来るものとする。  
取付管についても圧送の場合、埋設標識シートを設置するものとする。  
なお、下水道用ポリエチレン管を使用する場合は、埋設位置確認（ロケーター）用の金属線（ロケーティングワイヤ）を設置するものとする。
- ② 取付管径は、 $\phi 50\text{mm}$ 以上とするものとする。
- ③ 宅地内1.0m以内に設けるバルブ（ハンドルは円形とし、回す時に壁に当たらないものとする）を汚水枳の代用とし、 $\phi 300$ の樹脂製汚水枳等で保護するものとする。

る。

- ④ 宅内排水設備として、取付管管径と同径の逆止弁を設置するものとし、ボックス等で保護するものとする。

#### (13) 管路の埋設場所

- ① 管渠は、国道、県道、市道、法定外道路等及び開発により大津市に帰属される道路又は通路用地に埋設するものとする。ただし、管理者（権利者）の同意が得られる場合は、建築基準法上の道路にも埋設できるが、原則、区分地上権の設定を行うものとする。
- ② 上記以外に埋設する場合は、用地巾2.5m以上(有効幅員2m以上)の用地に埋設して、この用地を管路用地として大津市公共下水道管理者に帰属すること。なお他の占用物等が埋設される場合は、別途協議するものとする。
- ③ 管路用地の延長は、50mを限度とするものとする。ただし、有効幅員を2.5m以上とし管理用車両の通行が可能な管路用地とする場合はこの限りでないものとする。
- ④ 管路用地には、原則として敷地境界に高さ1.8m以上の柵を設置するものとする。

#### (14) ポンプ場

- ① ポンプ場の施設基準は、小規模ポンプ場施設基準（最新版）に基づくものとする。
- ② 管理用車両が出入りできる構造とするものとする。
- ③ ポンプ場の敷地面積は、原則として管理用車両の入場状態で修繕作業帯が確保できる面積（ $4 \times 5 = 20 \text{ m}^2$ ）を最小面積とするものとする。
- ④ ポンプ場はポンプ場用地内に設置し、この用地をポンプ場用地として大津市公共下水道管理者に帰属するものとする。
- ⑤ 開発区域の汚水が流入する既設ポンプ場の能力（貯留量、送水能力等）を検証し、能力が不足する場合、別系統への接続か、既設ポンプ場を改造するなどの対策を講じるものとする。

#### (15) ディスポーザ排水

- ① ディスポーザ排水処理システムの使用については、別途協議するものとする。
- ② 施設計画については大津市ディスポーザ排水処理システム取扱要綱に基づく物とする。
- ③ 事業地から排水される計画汚水量については、「下水道のためのディスポーザ排水処理システム 性能基準（案）：公益社団法人日本下水道協会」記載の流入水の原単位（参考値）の排水量を加えて算出するものとする。

#### (16) その他

- ① その他の事項については、下水道法及び下水道施設基準によるものとする。
- ② 申請時における添付書類は、流量計算書、位置図、排水施設平面図、区画割平面図、縦断図（距離、地盤高、管底高、勾配、土被り等記載）、構造図（鉄蓋、人孔桝、污水桝、管

基礎工、その他詳細図)、ポンプ施設平面図、ポンプ据付図、電気設備図及びポンプ施設計算書とするものとする。なお、縦断図については、下水道設計標準図によるものとする。

- ③ 工事が完了したときは、「大津市公共下水道台帳作成業務仕様」に基づき竣工図を作成し提出するものとする。
- ④ 自己用住宅にあってやむを得ず汲取り便所を設置する場合においても、生活雑排水の適正な処理に努めなければならないものとする。
- ⑤ 土地利用上、又は汚水排水施設の設置・改築に伴って、不要となる既設汚水排水施設は事業者の負担により、撤去するものとする。

## 7 上水道等（法第33条第1項第4号）

### 【法律】

（開発許可の基準）

第三十三条 都道府県知事は、開発許可の申請があつた場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準（第四項及び第五項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）に適合しており、かつ、その申請の手続きがこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

四 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、水道その他の給水施設が、第二号イからニまでに掲げる事項を勘案して、当該開発区域について想定される需要に支障を来さないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該給水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

### （１）上水道及びガス計画の基本

- ① 事業者は、市の水道施設から給水を受けようとする場合にあっては、大津市水道事業給水条例（昭和33年条例第16号）に基づき、市のガス施設からガスの供給を受けようとする場合にあっては、大津市ガス供給条例（昭和52年条例第34号）に基づき、工事負担金を負担するものとする。
- ② ①の規定にかかわらず、公営企業管理者は、事業者による水道工事の施行を承認することができる。この場合において、事業者は、水道法（昭和32年法律第177号）その他の関係法令及び市の例規を遵守して施工し、公営企業管理者が行う工事完了検査合格後でなければ通水してはならない。この場合において、公営企業管理者が必要と認めるときは、当該施設及び用地を市に無償で譲渡するものとする。

## 8 消防水利（法第33条第1項第2号）

### 【法律】

（開発許可の基準）

第三十三条 都道府県知事は、開発許可の申請があつた場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準（第四項及び第五項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）に適合しており、かつ、その申請の手続きがこの法律又はこの法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

二 主として、**自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては**、道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地（消防に必要な水利が十分でない場合に設置する消防の用に供する貯水施設を含む。）が、次に掲げる事項を勘案して、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上又は事業活動の効率上支障がないような規模及び構造で適当に配置され、かつ、開発区域内の主要な道路が、開発区域外の相当規模の道路に接続するように設計が定められていること。この場合において、当該空地に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

イ 開発区域の規模、形状及び周辺の状況

ロ 開発区域内の土地の地形及び地盤の性質

ハ 予定建築物等の用途

### 【政令】

（開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目）

第二十五条 法第三十三条第二項（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。以下同じ。）に規定する技術的細目のうち、法第三十三条第一項第二号（法第三十五条の二第四項において準用する場合を含む。）に関するものは、次に掲げるものとする。

八 消防に必要な水利として利用できる河川、池沼その他の水利が消防法（昭和二十三年法律第百八十六号）第二十条第一項の規定による勧告に係る基準に適合していない場合において設置する貯水施設は、当該基準に適合しているものであること。

## （1）消防水利施設

### （a）種類

開発区域内には、消防水利の基準（昭和39年消防庁告示第7号）に定める消防水利施設を設置するものとする。なお、消防水利施設のうち「防火水槽」は、「耐震性貯水槽」とする。

### （b）配置

開発区域内には、消防水利の基準に適合した消防水利施設を開発区域の防火対象物から表8-31に掲げる距離以内に配置するものとする。

表 8－3 1 消防水利施設の配置（昭和 3 9 年消防庁告示第 7 号）

| 用 途 地 域                     | 配 置 の 基 準       |
|-----------------------------|-----------------|
| 近隣商業地域、商業地域、<br>工業地域、工業専用地域 | 半 径 1 0 0メートル以下 |
| その他の用途地域、未指定地域              | 半 径 1 2 0メートル以下 |

消防水利施設が消火栓のみに偏る場合は、「大津市消防施設等設置基準」により耐震性貯水槽等を配置すること。

#### （c）設置基準

消防水利施設の設置基準は、次の各号に定めるところによる。

- ① 住宅地においては、「大津市消防施設等設置基準」に基づき消火栓及び耐震性貯水槽を設置するものとする。
- ② 公共施設、建築基準法第 2 条第 2 項特殊建築物で延べ床面積が 5, 0 0 0 ㎡以上のもの及び共同住宅（長屋を含む）は、「大津市消防施設等設置基準」に基づき耐震性貯水槽を設置するものとする。
- ③ 前号に該当しない建物であっても既存の消防水利施設の配置、建物の位置、構造及び周囲の状況を判断して消防局長が特に必要と認めたものは、消防水利施設を設置するものとする。
- ④ プールを設置するときは「大津市消防施設等設置基準」により設置すること。
- ⑤ 消火栓及び耐震性貯水槽の蓋を歩道内に設置する場合、視覚障害者誘導用ブロックの敷設の支障とならぬよう、極力車道側に設置するものとするものとし、歩車道境界の縁石設置の支障とならぬよう留意するものとする。特に、交差点部の歩道たまり部においては、横断歩道接続部付近への設置を避け、視覚障害者誘導用ブロックの敷設及び歩行者の支障とならぬよう、十分留意するものとする。また、車道に設置する場合には、横断歩道内に設置しないものとする。

#### （d）用地の確保

法第 3 3 条第 1 項第 2 号に基づき設置する消防水利施設は、次の各号に従い専用の用地を確保し、帰属すること。

- ① 消火栓標識柱及び消火栓標識用地は、消火栓から 5 m 以内かつ消火栓が容易に確認できる位置に、専用の土地（1. 2 m × 0. 6 m 以上）を道路以外の場所に確保し、その長辺が道路に接するよう配置すること。（図 8－1 4 参照）
- ② 耐震性貯水槽用地は、原則として貯水槽（基礎構造物を含む。）の投影範囲の全部を専用の用地の範囲とすること。ただし、帰属公園等に埋設する場合は別途協議すること。

#### （e）帰 属

消防水利施設の帰属にあたっては、次の各号を満足しなければならない。

- ① 都市計画法第 3 2 条協議時点までに、帰属に関する事前協議が完了していること。

- ② 帰属する消防水利施設は「大津市消防施設等設置基準」に合致した構造であること。
  - ③ 完了検査までに帰属に必要な書類を全て提出済であること。
  - ④ 完成後、完了検査（漏水検査を含む。）を受け、合格すること。
  - ⑤ 耐震性貯水槽は、下記の事項を満足すること。
    - ・ 検査後、帰属の日までに補修を要する事態が発生した場合は、開発者において必要な措置を講じること。
    - ・ 帰属の日から１年以内に漏水等が発生した場合は、開発者において必要な措置を講じること。
- ただし、この期間内に漏水補修を行った場合は、補修を完了した日からさらに１年の間、開発者が管理するものとする。

## （２）消防進入路及び消防活動空地

### （ａ）協議対象の建築物の範囲

消防法施行令（昭和３６年政令第３７号）別表第１に掲げる防火対象物並びに長屋住宅及び戸建て住宅のうち、次のいずれかに該当する建築物については、消防車両進入路及び消防活動空地を確保するものとする。

- ① 大津市生活環境の保全と増進に関する条例施行規則第２７条に該当する建築物
- ② 前号に該当しない建築物のうち、地階を除く階数が４以上の建築物若しくは高さ（軒高）１０ｍ以上の建築物
- ③ その他、消防局長が特に必要と認めるもの

### （ｂ）構造の基準

消防進入路及び消防活動空地は、幅員、隅切及び路盤等を「大津市消防施設等設置基準」及び「構内舗装・配水設計基準」（国土交通省大臣官房官庁営繕部建築課監修）に従い設置し、大型消防車両（はしご車等）が前面道路から対象建物又は消防活動空地までの経路全長を円滑に走行できるよう整備すること。

また、車路や駐車場部分以外の土地（歩行者通路等）を消防進入路及び消防活動空地とする場合にも同等以上の強度、構造とすること。

## （３）緊急離発着場等

緊急離発着場及び緊急救助用スペースの設置基準は、次に定めるものの他、「大津市緊急離発着場の設置要領」によるものとする。

- （１）建築基準法第３４条第２項で定める非常用の昇降機を設けなければならない高層建築物
- （２）高さ（軒高）４５ｍを超える建築物は緊急救助用スペースを設置すること。
- （３）高さ（軒高）１００ｍを超える建築物は緊急離発着場を設置すること。
- （４）３次救急医療施設及び防災関係公共施設の建築物には緊急離発着場を設置すること。

## （４）関係書類の届出及び消防検査

消防水利施設及び消防活動空地並びに緊急離発着場等を設置しようとするときは、着工届、

設置届の書類を提出し、完成時には「大津市消防施設等設置基準」に基づき完成検査を受けるものとする。

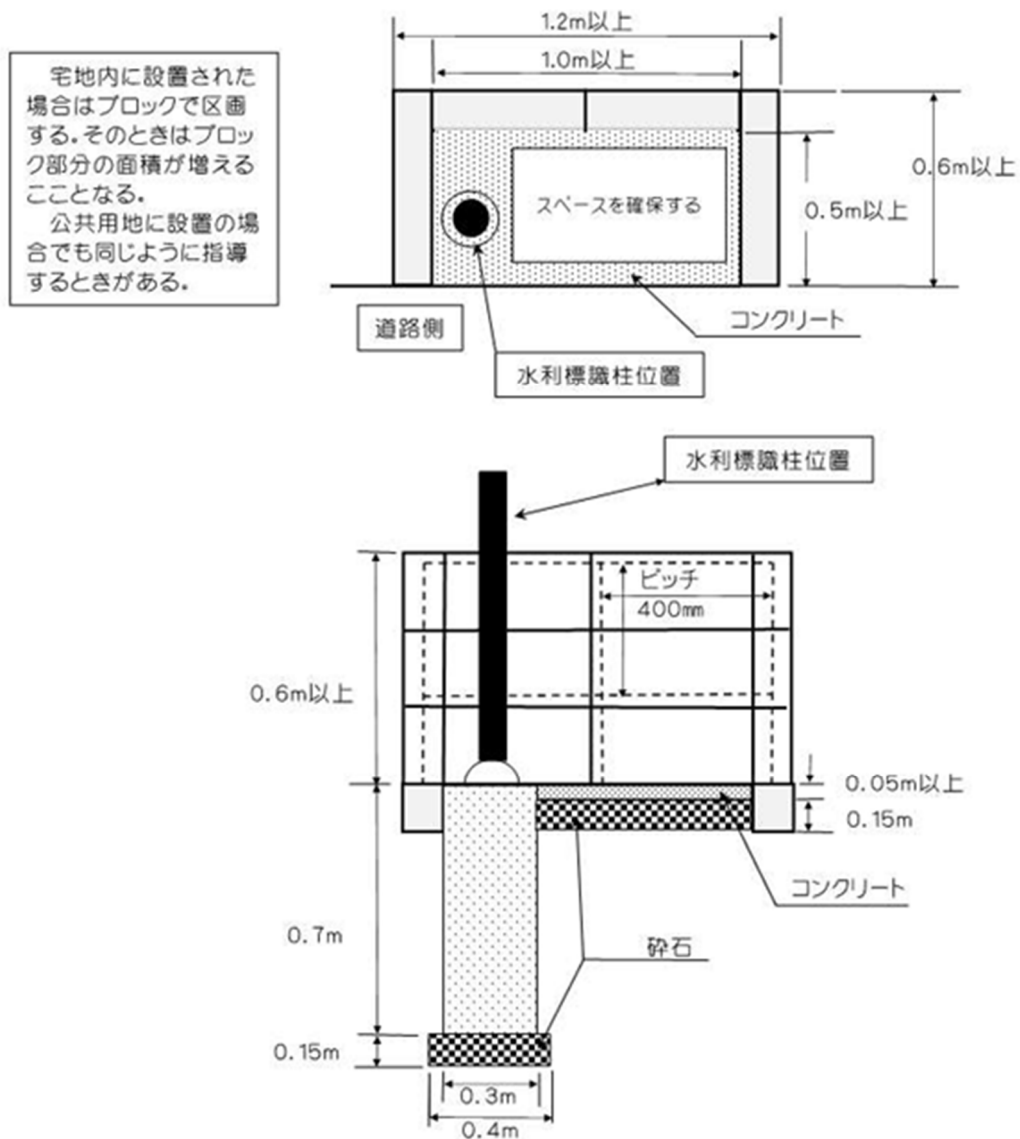


図 8 - 1 4 消火栓標識柱及び消火栓標識用地

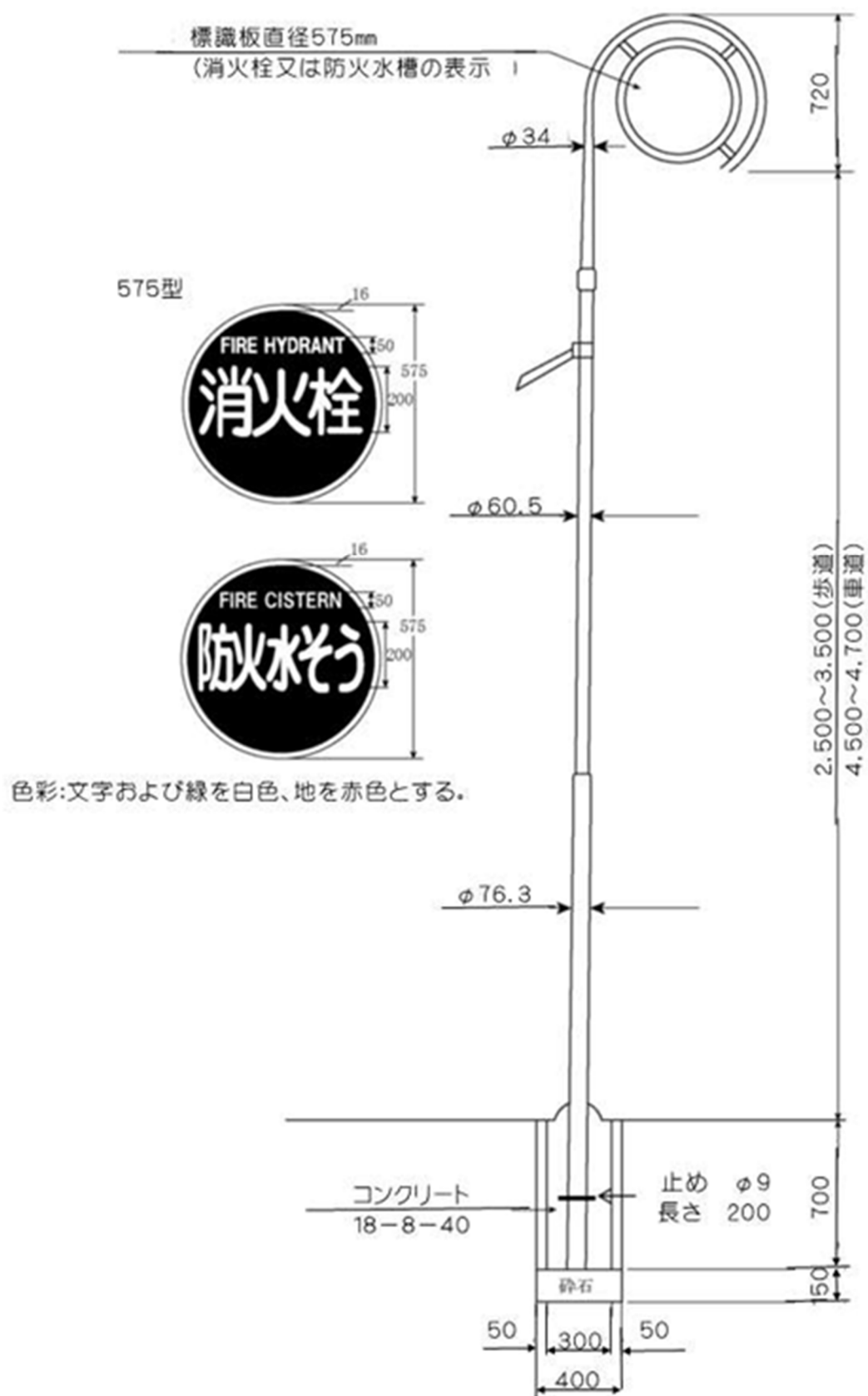


図8-15 消防水利標識及び標示板 (単位: mm)

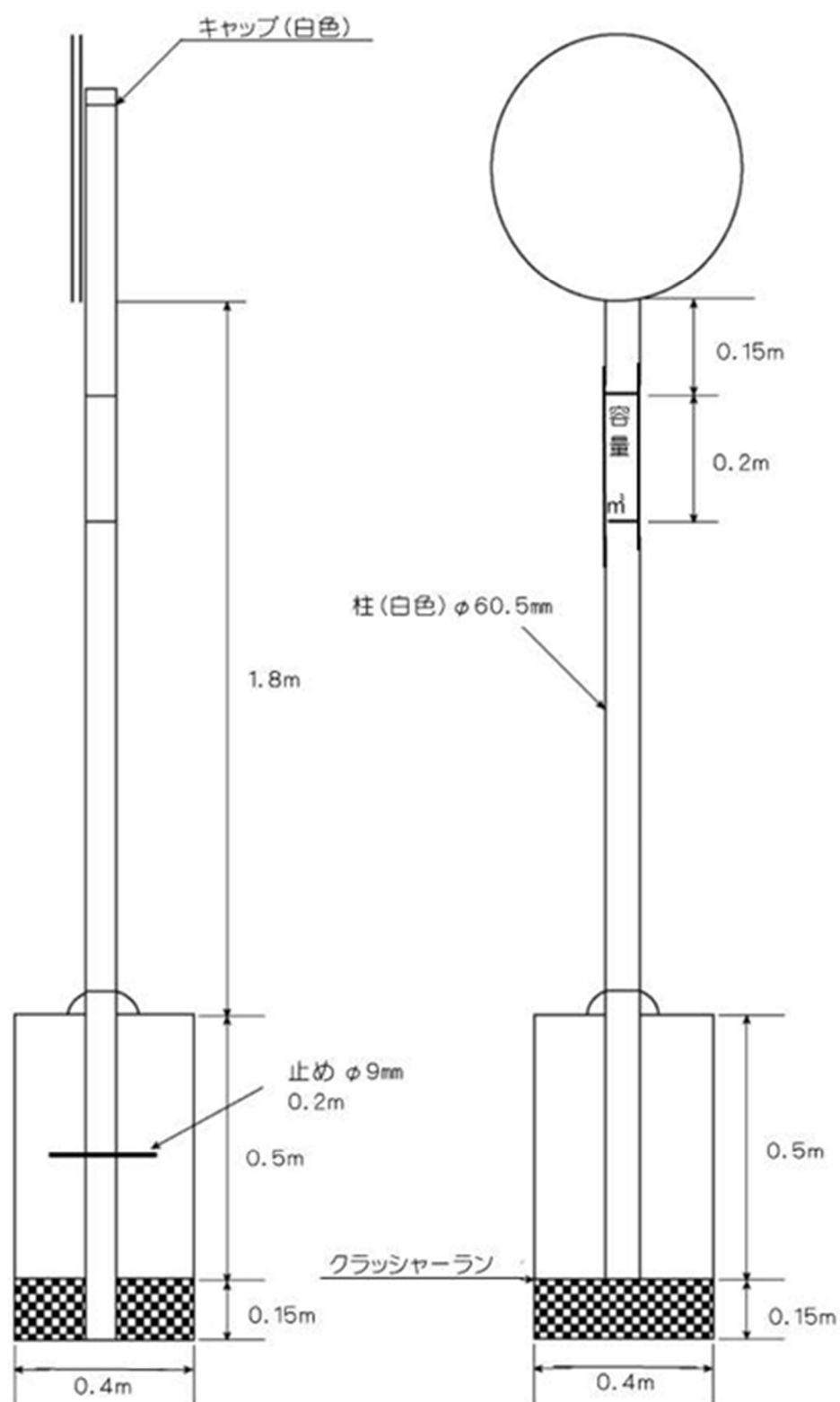


図8-16 防火水槽標識