

# 甲府市開発許可技術基準

甲 府 市

## 目 次

第1章	総則	・・・・・・・・・・	1
第2章	予備的調査	・・・・・・・・・・	1
第3章	公共の用に供する空地	・・・・・・・・・・	3
第1	公共の用に供する空地の設計原則	・・・・・・・・・・	3
第2	道路に関する事項	・・・・・・・・・・	3
第3	公園等に関する事項	・・・・・・・・・・	13
第4章	公共の用に供する排水施設	・・・・・・・・・・	15
第1	排水施設の設計原則	・・・・・・・・・・	15
第2	開発区域外への排水計画	・・・・・・・・・・	16
第3	計画雨水量	・・・・・・・・・・	17
第4	計画下水量	・・・・・・・・・・	19
第5章	開発行為に伴う関連公共公益施設	・・・・・・・・・・	19
第1	公共施設及び公益施設の設計原則	・・・・・・・・・・	19
第2	清掃施設の整備	・・・・・・・・・・	20
第3	給配水施設	・・・・・・・・・・	21
第4	消防水利	・・・・・・・・・・	24
第5	駐車場及び駐輪場の整備	・・・・・・・・・・	25
第6章	宅地の防災	・・・・・・・・・・	26
第1	宅地防災の設計原則	・・・・・・・・・・	26
第2	土質調査	・・・・・・・・・・	26
第3	地盤に対する防災措置	・・・・・・・・・・	27
第4	災害危険区域等	・・・・・・・・・・	27
第5	擁壁の設置及び構造の基準	・・・・・・・・・・	28
第6	擁壁	・・・・・・・・・・	30

# 甲府市開発許可技術基準

## 第1章 総則

この技術基準は、無秩序な市街化を防止し、開発区域及びその周辺の地域における災害を防止するとともに、良好な市街地を確保することにより、都市の健全かつ計画的な発展と秩序ある整備を図ることを目的とする。

なお、この技術基準は、都市計画法（昭和43年法律第100号。以下「法」という。）、都市計画法施行令（昭和44年政令第158号。以下「政令」という。）、都市計画法施行規則（昭和44年建設省令第49号。以下「省令」という。）及び甲府市開発指導要綱に基づき、本市の実情等を勘案して定めた開発行為に関する技術上の指導基準である。

## 第2章 予備的調査

開発行為をしようとする者（以下「開発事業者」という。）は、開発計画に先行して、開発区域内又はその周辺の基礎的資料として、次の各号に定める事項について予備的調査を行わなければならない。

### 1 基礎的な調査事項

- (1) 地質、地盤調査、土質調査及び表土の調査
- (2) がけ面の保護等の防災施設の調査
- (3) 埋蔵文化財、保護文化財等の調査
- (4) 風向、日照条件等の自然的条件及び植生調査

### 2 都市計画に関する事項

- (1) 市街化区域及び市街化調整区域の区域区分並びに用途地域等の地域地区の確認
- (2) 都市計画道路、都市計画公園、風致地区、河川、下水道等の都市計画に関する事項の把握
- (3) 建築基準法（昭和25年法律第201号）関係についての調整

### 3 道路に関する事項

- (1) 現道（国道、県道、市道等）について、その位置、利用状況等の調査及び確認並びに事前打ち合わせ
- (2) 道路の境界確認並びに道路の用地及び施設の付替え、廃止、帰属等について管理者との打ち合わせ
- (3) 隣接地所有者、既設道路利用者の意見等に関する聴取

- (4) 進入道路と接続道路の規模、構造及び能力の調査
- 4 排水施設に関する事項
  - (1) 河川、水路、下水道、農業用水路、その他用排水施設については、その位置及び利用状況等の調査並びに確認
  - (2) 用排水施設用地の境界の確認並びにこれらの施設の用地の付替え、廃止、帰属等について管理者との打ち合わせ
  - (3) 流入位置及び直下流における水質調査
  - (4) 雨水の集水区域及び流出状況の把握
  - (5) 既存排水施設等の規模、構造及び能力の調査並びに当該施設の管理者との打ち合わせ
  - (6) 接続が予想される公共下水道の施設及び規模の調査並びに当該施設の管理者との打ち合わせ
- 5 公園施設に関する事項
  - (1) 公園等の種別(街区公園、近隣公園その他都市公園の利用区分による種別)、配置、規模及び整備状況
  - (2) 公園等の利用状況及び利用距離の把握
- 6 公益施設に関する事項
  - (1) 教育施設、医療機関、官公庁及びサービス施設の配置の状況の確認
  - (2) 電気、都市ガス、焼却場等の整備状況及び供給処理能力の調査
  - (3) バス、鉄道等の輸送機関の調査
  - (4) (1)、(2)、(3)の各施設等の規模及び利用状況の把握
- 7 給水施設に関する事項
  - (1) 給水施設の位置、形状及び寸法の調査
  - (2) 給水施設の給水区域、給水人口、給水量及び利用状況の調査
- 8 消防施設に関する事項
  - 消防水利として指定されている消火栓、貯水槽、溜池、貯水池、プール、泉水、井戸、河川の位置と能力の調査
- 9 農地に関する事項
  - (1) 農業振興地域の整備に関する法律(昭和44年法律第58号)が適用される地域の有無についての確認
  - (2) 土地改良法(昭和24年法律第195号)に基づく土地改良事業の施行地域の調査
  - (3) 農地法(昭和27年法律第229号)に基づく農地転用の可否についての調査
- 10 森林法(昭和26年法律第249号)に関する事項
  - (1) 保安林設定地域及び造林補助対象地域の調査
  - (2) 特別鳥獣保護区域の確認

## 1 1 その他必要な事項

- (1) 自然公園法（昭和32年法律第161号）に基づく国立公園指定区域の調査
- (2) 砂防法（明治30年法律第29号）に基づく砂防指定区域の調査
- (3) 建築基準法に基づく災害危険区域の調査
- (4) 河川法（昭和39年法律第167号）に基づく河川保全区域の調査
- (5) 文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づく埋蔵文化財の調査
- (6) 国土利用計画法（昭和49年法律第92号）に基づく国土利用計画、土地利用基本計画及び土地取引の規制の調査
- (7) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）に基づく急傾斜地崩壊危険区域の調査
- (8) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成12年法律第57号）に基づく土砂災害特別警戒区域の調査
- (9) 前各号の予備的な調査について、市長が必要と認めるときは、その調査資料を提出するものとする。

## 第3章 公共の用に供する空地

### 第1 公共の用に供する空地の設計原則

開発事業者の設置すべき公共の用に供する空地（公共空地）は、開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形、予定建築物の用途並びに敷地の規模及び配置等により、都市計画法及びこれに基づく政令及び省令並びにこの基準に定めるところにより設置するものとする。ただし、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。

また、身体障害者及び高齢者に配慮した公共公益施設の配置・構造等をできるかぎり計画の中に取り入れること。

### 第2 道路に関する事項

#### 1 街区道路等の配置設計

##### (1) 街区等

- ア) 街区は、地形、地盤の性質、日照、通風、採光及び予想される住宅の規模、用途等を考慮して定めるものとする。また、区画形状を適正に保ち、交通の便を図る上でも、直角を原則とし、やむを得ない場合でも60度以下の鋭角は避けること。
- イ) 街区の大きさは、予定建築物の用途並びに敷地の規模及び配置を考慮して定めるものとし、住宅地における街区の長辺は80mから140m、また短辺は30mから50mを標準とする。
- ウ) 各画地の奥行は、間口の3倍以上とならないように努めるとともに、

原則的に画地の配列は、1街区2列とする。

エ) 尖状画地は避けること。

オ) 1画地の面積は、200㎡以上（市街化区域内は165㎡以上）を標準とすること。ただし、街区の形状等によりこれによることが困難な場合は、最低規模として165㎡（市街化区域内は150㎡）とすること。

(2) 道路の幅員

ア) 住宅の敷地又は住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物の敷地でその規模が1,000㎡未満のものについては6m以上12m以下、その他のものについては9m以上12m以下の道路が敷地に接するように配置されていること。（ただし、小区間で通行上支障がない場合は4m以上）（表-1）・（図-1）参照

イ) 開発区域内の主要な道路は、開発区域外の9m以上の道路（原則として公道）に接続していること。（主として住宅の建築を目的とした開発行為にあつては6.5m以上）

開発区域周辺の道路の状況によってやむを得ないと認められるときは、車両の通行に支障がない道路に接続していること。（表-2）

ウ) 開発区域内の幅員9m以上の道路は、歩車道を分離すること。

(表-1) 開発区域内道路

種類	幅員構成			街区の最大辺	備考
	合計	車道	歩道		
A 幹線道路	12.0m	7.0m	2.5m ×2	140m~120m 以下	交通量が著しく多いと予想される道路、開発区域内の面積が概ね20.0ha以上になる区域内に設ける道路で将来周辺地域の幹線となることが予想される道路
B 主要道路	9.0m	6.0m	1.5m ×2	140m~100m 以下	交通量が多い用途の予定建築物が面する道路、通過交通が多いと予想される道路、開発区域内の面積が概ね5.0ha以上になる区域内に設ける道路、その他歩車道分離にするのが望ましい道路
C 一般区間	6.0m			140m~80m 以下	一般住宅地域の区間道路
D その他	4.0m 以上				(オ) 新設道路における小幅員道路運用基準による

(表-2) 開発区域内の主要な道路が接続する接続先道路

開発行為の目的	接続先道路の幅員	備考
主として住宅の建築を目的とするもの	6.5m	車両の通行に支障のない道路 (幅員 4m 以上)
上記以外	9.0m	

エ) 接続道路としての取扱い基準 (道路幅員 4 m未満の公道若しくは、公道以外の道しか開発区域に接していない場合の取扱い)

1) 甲府市道の場合は、道路幅員 4 m以上の公道 (接続先道路) まで開発区域に編入するとともに、アスファルト舗装等の幅員を 4 m以上確保すること。また、道路構造物等の整備内容については、道路管理者との協議によること。

2) 上記以外の場合は、道路幅員 4 m以上の公道 (接続先道路) まで開発区域に編入するとともに、道路幅員 4 m以上確保すること。

道路構造物等の整備内容については、道路管理者との協議による。

ただし、開発区域内の主要な道路として取扱う場合は、この技術基準を遵守すること。

※「公道」とは、国道、県道、市道、公共団体が所有している道路及び法定外公共物で構成されている道路

※「接続先道路」とは、同章第2「道路に関する事項」1-(2)-イ(施行令第25条第4号)に規定する開発区域外の既存の道路

※「接続道路」とは、開発区域の主要な道路と区域外の接続先道路とを接続する道路

オ) 開発区域内の新設道路における小幅員道路運用基準

1) 基本の道路幅員は6 m以上とする。

2) 新設道路において道路幅員 6 m未満を認める場合は次の条件を満たすこと。

① 管理者が帰属を受けることに對し同意していること。

② 開発目的が住宅であること。

③ 主要道路でないこと。

「主要道路」とは、開発区域内から開発区域外に出るにあたって最も利用される道路をいう。

④ 沿道宅地へのサービス以外の目的の通過交通が生じない道路形状のものであること。

⑤ 道路延長が 35 m以下の場合は道路幅員 4 m以上、120 m以下の場合は、道路幅員 5 m以上。

⑥ 袋地道路の場合は転回広場を設けること。なお、その配置及び規

- 模については（表－４）及び（図－２）に示す基準に従うこと。
- ※ 上記③基準の定めにおいての特例的取扱いは、次のとおりとする。
- ・ 開発面積 1, 0 0 0 m<sup>2</sup>未満の主要道路の道路幅員は 4 m以上。
  - ・ 開発面積 3, 0 0 0 m<sup>2</sup>未満の主要道路の道路幅員は 5 m以上。
  - ・ 開発面積規模にかかわらず、通り抜け可能道路の場合、主要道路の道路幅員は 5 m以上。ただし、開発面積 3, 0 0 0 m<sup>2</sup>以上の場合は、両端の接続先道路が異なる I 型、L 型形状の通り抜け可能な道路は除く。

小幅員道路適用基準総括表

開発面積	1, 0 0 0 m <sup>2</sup> 未満	3, 0 0 0 m <sup>2</sup> 未満	3, 0 0 0 m <sup>2</sup> 以上
道路管理者の同意	必 要	必 要	必 要
開発目的	住 宅	住 宅	住 宅
道路形状	通過交通が生じない道路形状	通過交通が生じない道路形状	通過交通が生じない道路形状
主要道路	基本は道路幅員 6 m以上 ただし特例として道路幅員 4 m以上	基本は道路幅員 6 m以上 ただし特例として道路幅員 5 m以上	基本は道路幅員 6 m以上 ただし特例として通り抜け可能道路の場合は、道路幅員 5 m以上 ( I 型、L 型形状の道路は除く)
道路延長	主要道路幅員 4 m以上は、制限なし	取付道路幅員 4 m以上 5 m未満は、3 5 m未満 主要道路幅員 5 m以上は、制限なし	取付道路幅員 4 m以上 5 m未満は、3 5 m未満 取付道路幅員 5 m以上は、延長 1 2 0 m未満 特例的取扱いの主要道路幅員 5 m以上は、制限なし 主要道路幅員 6 m以上は、制限なし
転回広場	(表－４) 及び(図－２)の基準に従い設置	(表－４) 及び(図－２)の基準に従い設置	(表－４) 及び(図－２)の基準に従い設置

カ) 予定建築物等の敷地に接する既存道路の取扱い基準

1) 甲府市道で道路幅員 5 m 未満の場合

道路中心線から水平距離 2.5 m の線以上後退すること。ただし、対側にかげ地、河川、線路敷地等が位置している場合は、その境界線から水平距離 5 m の線以上後退すること。また、他の道路と交差する箇所には隅切長 3 m を開発区域内に確保すること。

なお、道路管理者が、改良済み若しくは拡幅する必要がないと判断する道路については、この限りではない。

2) 法定外公共物で道路幅員 1.8 m 以上 4 m 未満の場合又は個人所有地の道若しくは、個人所有地と法定外公共物で構成されている幅員 1.8 m 以上 4 m 未満の道に複数の建物敷地が接道している場合

道路中心線から水平距離 2 m の線まで後退すること。ただし、対側にかげ地、河川、線路敷地等が位置している場合は、その境界線から水平距離 4 m の線まで後退すること。また、他の道路と交差する箇所には隅切長 3 m を開発区域内に確保すること。

なお、道路管理者等に拡幅計画又は農道整備計画がある場合は、この計画に従うこと。

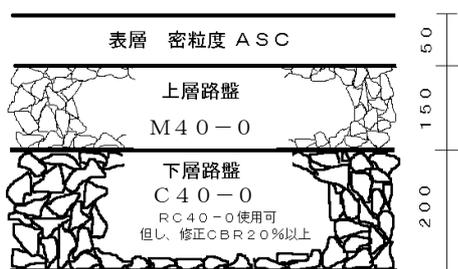
2 道路の構造

(1) 舗装構造

車道及び歩道は、アスファルト・コンクリート舗装とし、舗装の構造設計については、与えられた設計条件の下で安全かつ円滑な交通のために必要な路面性状を有するよう舗装断面を決定することを基本とする。

(一定条件の下での舗装標準断面は、次のとおりとなる。)

道路幅員 9 m 未満



(L 交通 設計 CBR 3)

道路幅員 9 m ~ 12 m



(B 交通 設計 CBR 3)

- (2) 縦断勾配  
道路の縦断勾配は、9%以下とする。(ただし、小区間で支障ないと認められた場合は12%までとする。この場合、スベリ止め舗装とし、構造については別途協議すること。)
- (3) 横断勾配  
道路の横断勾配は、アスファルト又はコンクリート舗装の場合、1.5%から2.0%以内とする。
- (4) 形状等  
ア) 道路は、階段状でないこと。ただし、もっぱら歩行者の通行の用に供する道路で、通行の安全上支障がないと認められるときはこの限りでない。  
イ) 道路は、袋状でないこと。ただし、道路の延長が予定されている場合、他の道路と接続が予定されている場合、転回広場及び避難通路が設けられている場合等避難上、車両の通行上支障がない場合はこの限りでない。  
なお、転回広場の配置及び規模については、(表-4)及び(図-2)に示す基準に従うこと。
- (5) 道路排水施設  
道路には、雨水等を有効に排水するために必要な側溝、管渠その他の施設が設けられていること。(側溝は、内幅300mm、管渠は、内径200mmを最低基準とする。)
- (6) 交通安全施設  
開発行為による道路が、がけ又はのり面の上にある場合、池、河川、水路等に隣接している場合その他必要とされる箇所には、ガードレール等の保安施設を日本道路協会の防護柵設置要綱に基づき設置すること。
- (7) 橋梁  
橋梁は原則として永久構造とし、日本道路協会の道路橋示方書により計画すること。
- (8) 電力柱等  
電力柱、電話柱、消火栓ホース格納庫等は、できる限り道路敷地外に用地を確保すること。
- (9) 道路の隅切長  
ア) 道路の十字路交差点及びT字路交差点はできる限り直角とし、やむを得ない場合でも交差角は60度以上とすること。  
イ) 歩道のない道路が同一平面で交差することによりできる街角は、相互道路の幅員及び交差角度により(表-3)の定める隅切長に従うこと。

- (10) 道路内に埋設する工作物について、浅層埋設基準(まちづくり部設定)に準じて埋設すること。
- (11) その他道路の構造等については、道路構造令(昭和45年政令第320号)の規定に準ずるものとする。
- (12) 定期借地権を活用した開発行為に伴う新設道路等の(私道)の取扱い次の項目を全て満たすものとする。
  - ア) 定期借地権を活用した開発行為であり、当該道路が将来廃止される見込みが高く、開発事業者から私道としての取扱い要望のあるもの。
  - イ) 当該道路の形態(袋地、P型、U型等)が、開発区域外の者の利用に供される可能性の少ないものであること。
  - ウ) 当該道路に設置される排水施設・水道等が、将来私道の廃止に伴って廃止された場合においても周辺の宅地等に影響を与えない設計となっていること。
  - エ) 開発区域の周辺に適切な規模の道路が整備されていること等により、当該道路への通過交通の流入の恐れがないこと。
  - オ) 当該道路の沿道地域が第一種・第二種低層住居専用地域にあるか、又は、第一種・第二種低層住居専用地域以外であっても、地区計画若しくは建築協定等により、第一種・第二種低層住居専用地域と同様の規制が行われる低層住宅地であること。
  - カ) 私道に接する住宅は多くても20戸程度とするとともに、道路延長はおおむね150m以内とすること。
  - キ) 大量の雪の除却が必要でない等維持管理が低廉かつ適切になされると想定される道路であること。
  - ク) 法第33条の道路に係る技術基準に適合していること。また、道路に係る土地に地上権、質権、賃借権等が存しないこと等により、私道となる土地の円滑な維持管理に支障が生じるおそれがないこと。

(表-3) 隅切長

	12m	10m	8m	6m	4m	交差角	備 考
12m	4	3	3	3	3	90度前後	数字はすべて車道側の寸法である。
	6	5	5	3	3	60度以下	
	4	3	3	3	3	120度前後	
10m	3	3	3	3	3	90度前後	
	5	5	5	3	3	60度以下	
	3	3	3	3	3	120度前後	
8m	3	3	3	3	3	90度前後	
	5	5	5	3	3	60度以下	
	3	3	3	3	3	120度前後	
6m	3	3	3	3	3	90度前後	
	3	3	3	3	3	60度以下	
	3	3	3	3	3	120度前後	
4m	3	3	3	3	3	90度前後	
	3	3	3	3	3	60度以下	
	3	3	3	3	3	120度前後	

(表-4) 袋地道路の場合

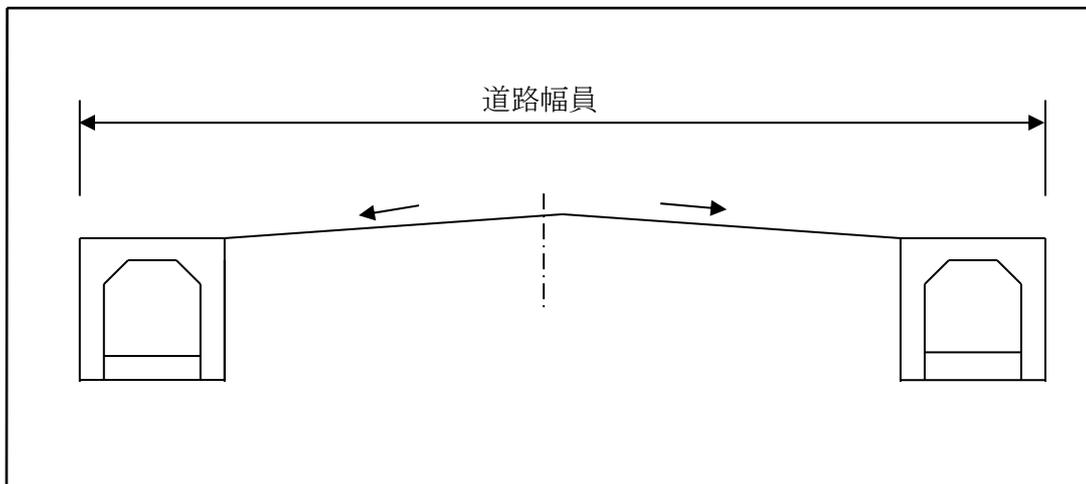
道路種別	道路幅員	道路延長	転回広場の設置義務
主要道路	4.0m以上	制限なし	35m以内毎及び終地点に設置義務 35m以下の道路は不要 道路延長 100mを超える場合は、終地点に設置義務
	5.0m以上		
	6.0m以上		
取付道路	4.0m以上	35m未満	設置義務なし
	5.0m未満	120m未満	35m以内毎及び終地点に設置義務 35m以下の道路は不要
	6.0m未満		
	6.0m以上	制限なし	道路延長 100mを超える場合は、終地点に設置義務

通り抜け可能な道路は、次のとおりとする。

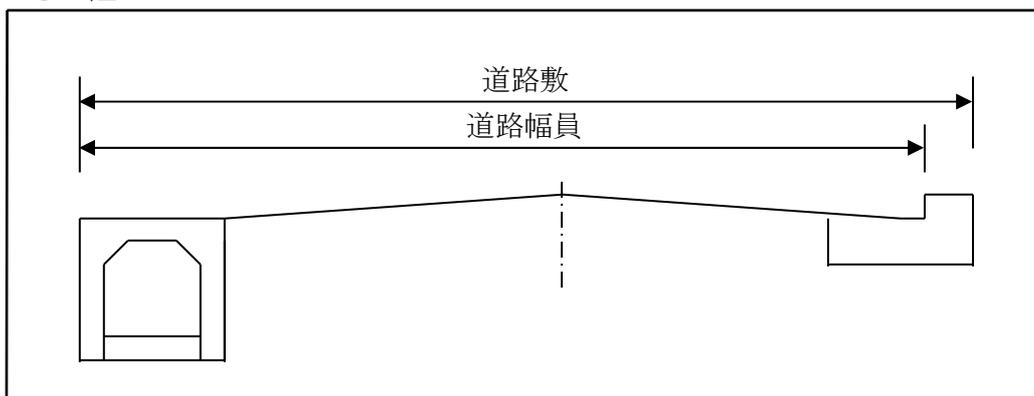
1. 両端が異なる接続先道路に接続するI型、L型形状の道路
2. 両端が同一の接続先道路に接続するU型形状の道路
3. 開発区域内で周回可能なP型形状の道路

(図-1) 道路標準断面図

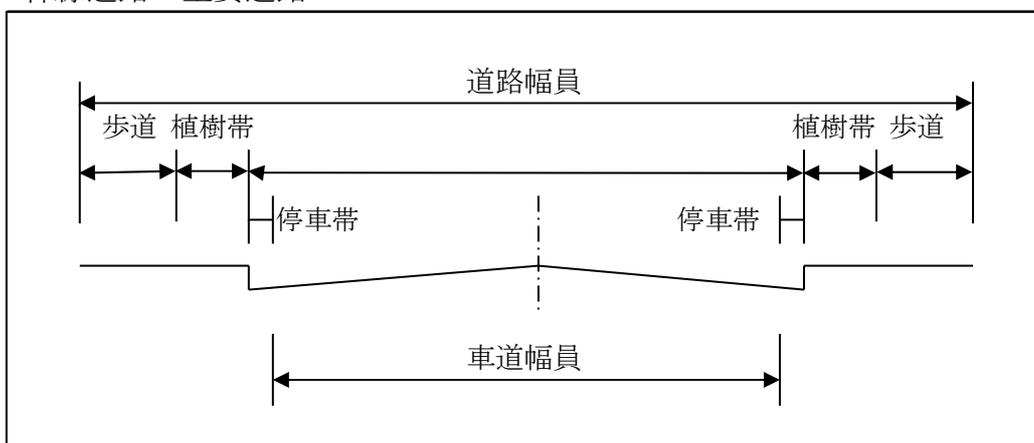
一般区間・その他



その他

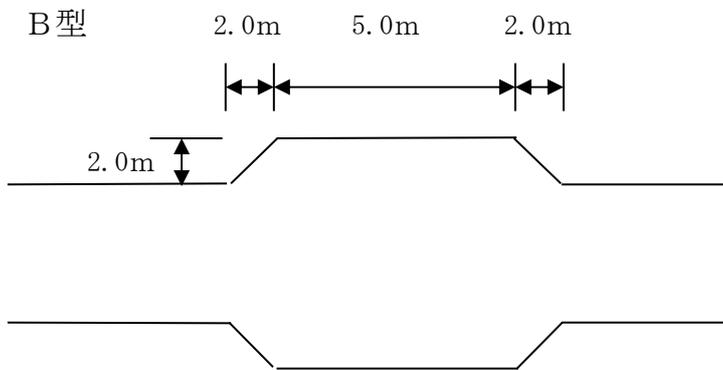
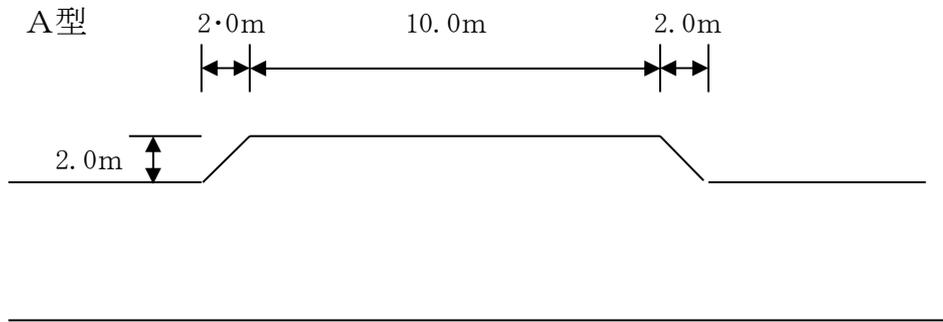


幹線道路・主要道路

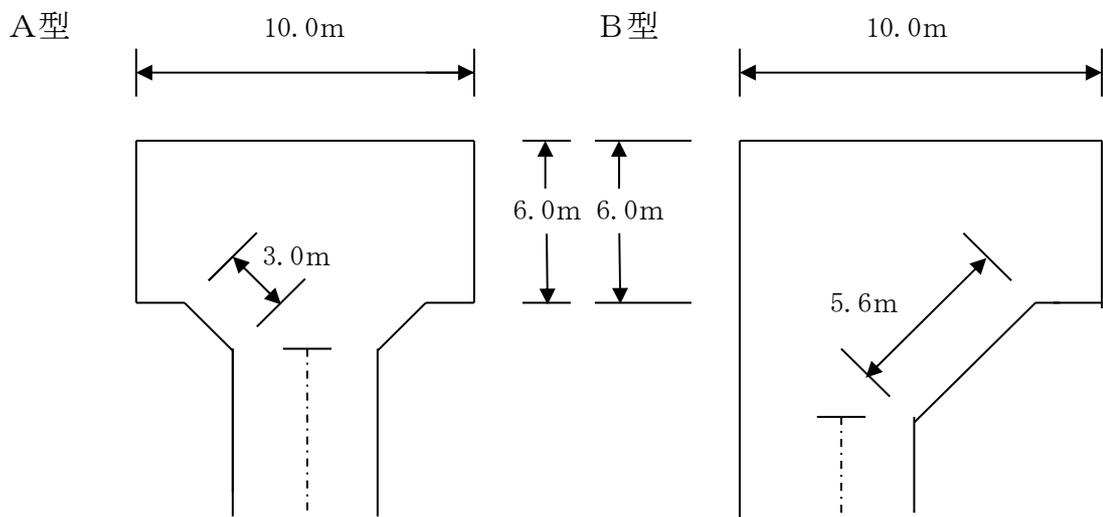


(図-2) 転回広場標準図

(ア) 中間に設ける場合



(イ) 終端に設ける場合



### 第3 公園等に関する事項

#### 1 公園等

##### (1) 公園等の配置

公園・緑地・広場は、自然地の保全、環境及び景観の改善、土地利用の異なる区域相互間の緩衝、公災害の防止及び緊急時の避難場所等の目的のもとに安全かつ快適な環境を確保するために計画設置するものである。

その計画にあたっては、それぞれの目的利用者の年齢、階層等を考慮しその誘致距離、規模等を定め、有効に利用できるように設置すること。公園等の配置は、原則として開発区域の中央部とする。なお、自己の居住又は自己の業務（工場・事業所等）の用に供するための開発行為については、これによらないことができる。（宅地分譲及び共同住宅等の開発行為については、設置義務がある。）

また、開発区域内に「がけ」がある場合、公園等の配置について諸事項を勘案し、担当課と協議すること。

##### (2) 公園等の規模

開発区域の面積が0.3ha以上の開発行為については、下表に定める規模以上の公園等を設けること。

開発区域の面積	必要な公園等の面積	1箇所公園等の面積	備考
0.3ha以上～ 1.0ha未満	3%以上	90㎡以上	
1.0ha以上～ 5.0ha未満		150㎡以上	
5.0ha以上～ 20.0ha未満		300㎡以上	1000㎡以上が1箇所
20.0ha以上			1000㎡以上が2箇所

##### (3) 公園等の構成

公園等の構成、誘致距離は、下表を標準とする。

種類	面積	誘致距離	適用
広場	90㎡以上	30m～80m	
街区公園	2500㎡程度	250m	4箇所/1住区
近隣公園	2.0ha程度	500m	1箇所/1住区
地区公園	4.0ha程度	1000m	1箇所/4住区

(4) 公園等の施設

公園内に設置する公園施設は、公園緑地課及び都市計画課と協議すること。

(5) 公園等の設計に関する留意事項

- ア) 利用者の有効な利用が確保されるような位置（原則として開発区域のほぼ中央部）に、正方形、長方形等著しい狭長屈曲のない形状及び斜面勾配は、15度を越えないよう設置すること。
- イ) 利用者の安全のため、柵・へい及び車止めを設け、車の乗り入れができないように設計すること。
- ウ) 緑地面積率は、近隣公園では50%、街区公園では30%程度を標準とし、植栽計画については担当課と十分に協議を行うこと。
- エ) 雨水等を有効に排出するため、適切な施設が設けられていること。
- オ) 公園は、原則として高压送電線下の土地に設けてはならず、また公園内に高压送電線塔の敷地を含まないこと。
- カ) 公園には、道路・河川・宅地等明らかに公園以外の目的をもつ土地は含まないこと。
- キ) 境界には、境界コンクリート壁を設けること。
- ク) 小規模の公園は、高層住宅等の影にならないようにすること。
- ケ) 公園の出入口は、2箇所以上とすること。(小規模なものについては、1箇所でもよい。)

2 樹木の保存、表土の保全

(1) 開発区域及び周辺の地域の環境を保全するため、1ha以上の開発行為については、開発区域における植物の育成の確保上必要な樹木の保存、表土の保全その他の必要な措置が講ぜられていること。

ア) 1ha以上の開発区域内に、樹高が5m以上あり、300㎡以上の集団で樹木を保存する箇所は、公園又は緑地として配置することにより、樹高の保存の措置を講ずること。

(「集団」とは、概ね10㎡当たり1本の割合で存する場合を標準とする。)

イ) 高さ1mを超える切土又は盛土が行われ、かつその切土又は盛土をする土地の面積が1,000㎡以上である場合は、当該切土又は盛土を行う部分について表土の復元、客土、土壌の改良等の措置が講ぜられていること。

(2) 次の各号に規定する樹木等の指定を受けたものが、開発区域に含まれる場合、その保存方法について関係機関と協議すること。

ア) 文化財保護法（昭和25年法律第214号）に基づき指定され、又は仮指定された樹木等。

イ) 森林法（昭和26年法律第249号）に基づき指定された保安林に

係る樹木等。

ウ) 山梨県文化財保護条例（昭和31年4月山梨県条例第29号）又は甲府市文化財保護条例（昭和38年4月条例第18号）に基づき文化財に指定された樹木等。

エ) 甲府市緑化の推進及び樹木の保存に関する条例（昭和53年条例第17号）に基づき指定された樹木等。

### 3 緩衝帯

騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれがある予定建築物等の建築又は建設の用に供する目的で行う1ha以上の開発行為にあつては、良好な市街地としての水準を確保するため緩衝帯を設置するものとする。緩衝帯の幅員は、下表に示す基準に従うこと。

開発区域の面積 ha	1.0から 1.5未満	1.5から 5.0未満	5.0から 15.0未満	15.0から 25.0未満	25.0以上
緩衝帯の幅員	4m以上	5m以上	10m以上	15m以上	20m以上

## 第4章 公共の用に供する排水施設

### 第1 排水施設の設計原則

#### 1 排水施設計画

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。

#### 2 放流先

開発区域内の排水施設は、放流先の排水能力、利水等を勘案して、有効に排出できるように、下水道、排水路その他の排水施設又は河川等に接続していることとし、これについては当該施設の管理者と協議して定めなければならない。

なお、放流先の排水能力によりやむを得ないと認める場合は、開発区域内において一時雨水を貯溜する調整池等適切な施設を設けること。

#### 3 排水方法

雨水（処理された汚水で、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って排出できるように設けてあること。

#### 4 終末処理場の設置

主として住宅の建築を目的とする20ha以上の開発行為にあつては、公共下水道に汚水を放流する場合を除き、終末処理場が設けられていること。

(終末処理場とは、標準活性汚泥法、標準散水三床法等の高級処理方法によるものを原則とし、処理水の水質が下水道法施行令等の規定に適合していること。)

5 管渠の勾配及び断面積は、甲府市公共下水道基本計画の確率年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・事業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。

#### 6 技術的細目

- (1) 排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。
- (2) 排水施設は、コンクリート、レンガ等の耐水性の材料で造り、漏水を最小限度のものとする措置が講じられていること。
- (3) 公共の用に供する排水施設は、道路等維持管理上支障のない場所に設置されていること。
- (4) 暗渠構造で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) 管渠の始まる箇所
  - イ) 方向、勾配又は横断面が著しく変化する箇所
  - ウ) 管渠の維持管理をするうえで可能な範囲内
- (5) ます又はマンホールの底には、雨水用のますには15cm以上の泥だめが、その他のものには必要に応じた幅のインバートが設けられていること。

## 第2 開発区域外への排水計画

### 1 基本事項

- (1) 排水先の同意又は協議  
開発行為に伴い開発区域外の河川等に排出する場合は、河川管理者・水利権者等の同意又は協議を得ること。
- (2) 大規模開発に伴う河川流域の流出機構が変化し、当該河川の流量を著しく増加させる場合は、下流河川の改修を原則とするが、やむを得ない場合は調整池等を設置し、有効適切に排出できるよう考慮すること。
- (3) 設計は、この基準に適合するほか河川等管理者と協議された内容が反映されたものであること。

### 2 下流河川を改修する場合

- (1) 下流河川の改修範囲は、原則として排水地点から流量増の影響がなくなる地点までとする。
- (2) 河川改修規模及び工法は、開発行為の大小、下流河川の流下能力、災害頻度、背後地の重要性等種々な要素を勘案して決定すること。
- (3) 開発区域内に調整池を設ける場合、下流河川は、調整池での調整容量

の不足する流量を安全に流下できる断面以上であること。

### 3 調整池を設置する場合

- (1) 調整池の設置にあたっては、原則として次の基準等によるものとする。
- ア) 調整池の計画、構造及び提体の施工 「防災調節池技術基準（案）」
  - イ) 調整池の計画、構造及び提体の施工 「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）」
  - ウ) 調節（整）池の多目的利用 「宅地開発に伴い設置される洪水調節（整）池の多目的利用指針（案）」
  - エ) オンサイト貯留施設の計画及び設計 「流域貯留施設等技術指針（案）」
  - オ) 浸透型施設の調査、計画、設計及び施工等 「宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針」
- (2) 調整池設置後における調整池の維持管理者が明確にされていること。

### 第3 計画雨水量

- 1 開発区域が包含される流域内の一・二級又は普通河川にどれだけの流出があるか、開発区域部分、非開発部分について検討し、現河道がどれだけの流下能力を持つか、どれだけの河道断面を持てばよいのか、現河道の流下能力のままとすればその対策をいかにするか等必要な資料を作成する。
- 2 1の資料作成にあたり流量配分図を作成する。
  - (1) 区域内の各河川の流域界を1万分の1程度の図面に記入すること。
  - (2) 河川の流域面積は、造成部分と非造成部分とに分けて測定すること。
- 3 計画雨水量の算定方法は、合理式を標準とすること。  
(甲府市公共下水道基本計画による。)

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

Q: 計画雨水量 (m<sup>3</sup>/s)    C: 流出係数    I: 降雨強度 (mm/h)    A: 集水面積 (ha)

#### ア) 流出係数 (C)

用途	流出係数	用途	流出係数
住居専用系	0.50	工業系	0.50
住居系	0.45	未指定	0.40
商業系	0.60	市街化調整区域	0.40

#### イ) 降雨強度 (I)

昭和21年から昭和62年の甲府気象台の降雨資料により算出した確率年の降雨強度公式は、次のとおりである。

$$I = \frac{4500}{t+40} \quad t: \text{降雨継続時間 (min)}$$

流達時間 (t) 「降雨継続時間は雨水の流達時間に等しくとる」

$$t = t_1 + t_2$$

t<sub>1</sub>: 流入時間は、降った雨が最遠隔の地点から管渠等に流入するまでの時間をいい、本市においては、7分を採用する。

t<sub>2</sub>: 流下時間は、対象区間の管渠に流入した雨水が流れる時間をいい、雨水流出量を求めようとする地点で、それから上流の管渠等の流路延長をそれらの平均流速で除したもので近似される。

$$t_2 = \frac{L}{W} \quad L: \text{流路延長 (m)} \quad W: \text{流下速度 (m/s)}$$

都市部における流下速度の目安

側溝 0.50から1.0 m/s

小径管 0.60から1.0 m/s

大径管 0.80から2.0 m/s

#### ウ) 集水面積 (A)

集水区域の面積は、開発区域及びその周辺の地形を考慮して定めること。

#### 4 現河道の流下能力の算定については、 Manning式を用いる。

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

V: 平均流速 (m/s) n: 粗度係数 R: 径深 (m) (通水断面 A/潤辺長 P) I: 勾配

粗度係数値の目安 一般河道 0.030から0.035

三面張水路 0.011から0.015

余裕高の目安 一般河道 0.60m

三面張水路 20%

よって

$$Q = A \cdot V \quad Q: \text{流量 (m}^3/\text{s)}$$

となり、計算流量との比較検討を行い、かつ現地の流下不能区間を抽出する。

#### 5 河道計画等に土砂混入による影響を見込む必要がある場合は、放流先の排水施設管理者と協議のうえ、その影響を見込んだ計画とすること。

開発区域内の雨水等を排出する河川等の断面が不足している場合は、当該開発区域内において一時雨水を貯留する調整池その他の適当な施設を設けること。

調整池設置の必要性の有無については、関係機関と十分協議すること。

#### 第4 計画下水道量

- 1 計画下水道量については、次式で算出する。

$$\text{計画下水道量} = B * \text{計画人口}$$

A	B
1 下水道処理施設の対象にする汚水量	1人1日平均汚水量
2 下水道計画の規模と基準を示す数値	1人1日最大汚水量
3 下水道管渠の断面を算定する基礎となる数値	1人1日時間最大汚水量

(リットル/人・日)

	日平均汚水量	日最大汚水量	日時間最大汚水量
住居専用系	360	450	585
住居系	390	488	634
近隣商業	480	600	780
商業	510	638	829
準工業	450	563	732
工業	360	450	585
市街化調整区域	390	488	634

- 2 大規模な住宅団地の開発については、担当課と十分協議すること。
- 3 工業系その他の開発行為の場合は、それぞれの用途に応じた排水量を算出することとし、担当課と十分協議を行うこと。

### 第5章 開発行為に伴う関連公共公益施設

#### 第1 公共施設及び公益施設の設計原則

開発区域における利便の増進と開発区域及びその周辺の地域における環境の保全とが図られるように公共施設、公益施設及び建築物の用に供される敷地が適当な位置及び規模で配置されていること。したがって、公共施設、公益施設等の整備が必要となる場合は、事前に公共・公益施設管理者と協議を行うものとする。

主として住宅の建築の用に供する目的で行う20ha以上の開発行為にあつては、当該開発行為の規模に応じ必要な教育施設、交通施設、医療施設、購買施設その他の公益施設(用地)が、それぞれに応じて居住者の有効な利用が確保されるような位置及び規模で配置されていること。なお、公益施設については、(表-5)を標準とする。

(表-5) 住区構成と施設配置

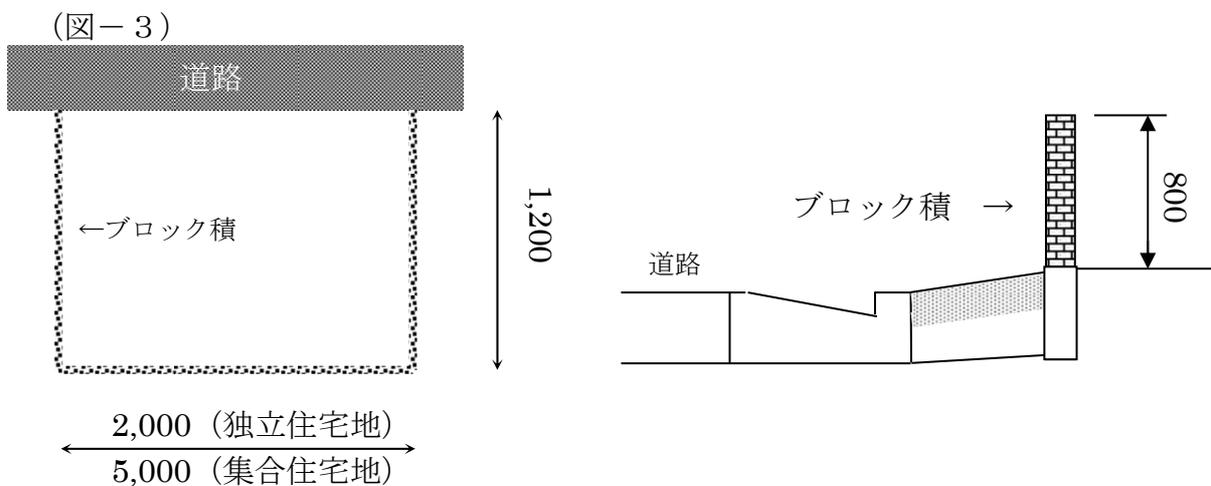
近隣住区数			1	2
戸数	50～150	500～1,000	2,000～2,500	4,000～5,000
人口	200～600	2,000～4,000	7,000～10,000	14,000～20,000
	(隣保区)	(分区)	(近隣住区)	(地区)
教育施設		幼稚園	小学校	中学校
福祉施設		保育所, 託児所		
保健		診療所(巡回)	診療所(各科)	
保安	防火水槽 (防火栓)	警察派出所(巡回)	巡査駐在所 消防(救急)派出所	
集会施設	集会室	集会場		
文化施設				図書館
管理施設		管理事務所		市・区役所出張所
通信施設		ポスト	郵便局、電話交換所	
商業施設		日用品店舗		専門店 スーパーマーケット
サービス施設		共同浴場	新聞集配所	銀行

## 第2 清掃施設の整備

- 1 ごみ等の固形廃棄物を持ち出し、保管、収集するため(表-6)の条件を備えた集積施設を設置するものとする。
- 2 集積施設は、当該開発区域の土地利用計画により、次の各号に掲げる予定建築物の用途区分に応じ設置するもの。
  - (1) 一般住宅にあつては、一般家庭ごみ専用のもの。
  - (2) 住宅とそれ以外の用途に供される複合建築物にあつては、一般家庭ごみとそれ以外のごみ等を区分したものであるものとする。
  - (3) 上記以外の建築物、構築物等の施設にあつては、排出したごみを遮へいする等環境衛生上支障のないような措置を講ずるものとする。

(表-6) 集積施設設置条件

事項	独立住宅集積施設 (開発面積が 0.3ha 以上の場合に適用)	集合住宅集積施設 (開発面積が 0.1ha 以上の場合に適用)
大きさ	ア)敷地面積：縦 1.2m以上・横 2m以上で、有効面積は長方形で 2.4 m <sup>2</sup> 以上とする。 イ)壁の高さ：(図-3)参照	30戸あたり 6 m <sup>2</sup> 以上とする
位置	ア)道路幅員：幅員 4m 以上の道路に面することを原則とする イ)配置：宅地の高低、道路勾配、道路幅員及び予定交通量等による居住者の動線、安全性を配慮し収集作業の効率性も考慮する等市環境部と十分協議すること。 ウ)設置位置：道路と平行でかつ長辺が接するもの	
構造	ア)材質：(図-3)参照 イ)排水：雨水等を有効に排水するため、道路側に勾配をつけること。 ウ)溝蓋：道路に接する部分に溝があるときは、取り外し可能な蓋を設けるものとする。	



### 第3 給配水施設

#### 1 市給水区域内水道施設

開発事業者が、市の給水区域内において、給水を受けようとする場合は、甲府市上下水道事業管理者の同意若しくは、協議を得て開発区域の規模・予定建築物の用途等によって、当該開発区域について、想定される需要量に対して、支障なく供給できる能力及び構造の施設を計画し、かつ周辺地域に影響を及ぼさないようにしなければならない。

## 2 市給水区域外水道施設

開発事業者が、市の給水区域外において、開発行為を行う場合は、甲府市上下水道事業管理者と十分に協議を行い、関係法令に基づく許認可を受けて必要な施設を設置しなければならない。

## 3 給水施設設計の原則

給水装置は、開発区域内人口、予定建築物の用途や構造等を勘案し、衛生的、効率的に給水方式及び配管、管路、管種を設計するものとする。また、器具等については、甲府市上下水道事業管理者の指定した規格品又は許可を受けたものを使用し、甲府市水道事業給水条例及び施行規程等の関係法令に従い設置しなければならない。

## 4 開発行為に伴う給水取扱要綱（甲府市上下水道局）

（目的）

第1 この要綱は、甲府市水道事業給水区域内における開発行為に対する給水の取扱を定めることにより、良好な生活環境を確保するとともに給水の円滑化をはかることを目的とする。

（用語の定義）

第2 この要綱において「配水管」とは、開発事業者（以下「事業者」という。）の申請により水道事業者（以下「管理者」という。）が事業計画に基づき布設するものをいう。

2 この要綱において「給水管」とは、事業者の申請により早急に給水を必要とする場合事業者において布設するものをいう。

3 この要綱において「配水施設」とは、一般の需要に応じ又は、居住に必要な水を供給するための配水池、配水管等の設備及びそれらの付属設備をいう。

4 この要綱において「給水施設」とは、事業者において新たに開発区域に新設又は、増設する受水槽、給水管等の設備及びそれらの付属設備をいう。

（対象事業）

第3 この要綱は給水区域内において都市計画法（昭和43年法律第100号）第12条及び第29条に基づく開発事業で、その面積が0.1ヘクタール以上のものについて適用する。

（給水に必要な条件）

第4 開発に伴い給水を必要とする場合、事業者は、次の各号の措置を講じなければならない。

（1）事業者は、開発区域に給水施設を設置しようとする場合、あらかじめ管理者と事前協議を行うこと。協議に際しては、開発行為に伴う給水施設設置申請書（第1号様式）を提出するものとする。

（2）給水管は、管理者が直接施工するか又は管理者が指定した指定給水装置工事業者に施工させるものとする。

- (3) 受水槽を設置する場合は、流末装置についても施工後、適正に維持されるよう、受水槽の容量、構造、揚水設備、制御方式、配管口径、材料等について管理者の設計審査及び完成検査を受けるものとする。
- 2 事業者は、給水の水質汚濁防止及び環境保全のため必要な措置を講じなければならない。
- 3 管理者は、第1項の各号及び前項の必要な措置が講じられたものについて給水を行うものとする。

(給水申込の保留)

第5 管理者は、開発区域に給水する場合、次の各号のいずれかに該当するものについては、給水の申込を保留することができる。

- (1) 既設の配水施設に給水能力として余裕がない場合
- (2) 既設の配水施設を増補改良しなければならない場合
- (3) 給水量の増加により、開発区域周辺に著しく影響をおよぼすおそれのある場合

(私設補助管の布設及び経費の負担)

第6 開発区域が、宅地分譲等(あわせて建築物を分譲する場合を含む。)の場合、私設補助管の布設について、上下水道局が別に定める積算基準に基づき算出した設計金額相当の合計額(舗装復旧費は除く。)の16パーセントを水道施設購入費として上下水道局が負担する。

- 2 対象工事は第3に基づく事業で、次の各号のいずれかに該当する工事費等とする。
  - (1) 国、県、市(公)道へ新たに布設するもの
  - (2) 開発区域内公道(管理者が特に認めたもの)への布設工事
  - (3) 既設配水管の増補改良を必要とする布設替工事
  - (4) 第1号から第3号にかかわる既存居住者の給水管接続替工事及び開発に伴う給水管接続工事は、事業者の負担とする。
- 3 前項第1号、第3号のいずれかに該当するもので、上下水道局の事業計画に基づくものについては、配水管布設工事として上下水道局において行うものとする。
- 4 前項に該当しない開発については、第1項及び第2項の事項を照合して検討する。
- 5 管理者は寄付行為申請書(第2号様式)に基づく認定後、第1項により、水道施設購入費として事業者を支払い、配水管として管理するものとする。

(取扱要綱に該当しないものに対する適用)

第7 取扱要綱の適用を受けないものであっても、管理者が特に必要があると認めた場合は、この要綱を適用することができる。

(その他)

第8 この要綱の実施に関し必要な事項は、別に管理者が定める。

## 第4 消防水利

### 1 消防水利

消防水利とは、消防法（昭和23年法律第186号）第20条第1項の規定に基づく消防水利の基準（昭和39年消防庁告示第7号）によるもののほか、次により設置しなければならない。

### 2 消防水利の種類

消防水利は、次によるものとする。

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (1) 消火栓   | (2) 私設消火栓 |
| (3) 防火水槽  | (4) プール防火 |
| (5) 河川、溝等 | (6) 濠、池等  |
| (7) 湖     | (8) 井戸    |

### 3 消防水利の給水能力

- (1) 消防水利は、常時貯水量が40m<sup>3</sup>以上又は取水可能水量1m<sup>3</sup>/min以上かつ連続40分以上の給水能力を有するものでなければならない。
- (2) 消火栓は、呼称65mmの口径を有するもので、直径150mm以上の管に取り付けられていなければならない。ただし、管網の一辺が180m以下となるように配管されている場合は、75mm以上とすることができる。
- (3) 私設消火栓の水源は、5個の私設消火栓を同時に開弁したとき、(1)に規定する給水能力を有するものでなければならない。

### 4 消防水利の配置

- (1) 消防水利は、市街地（消防力の基準（昭和36年消防庁告示第2号）第2条第1号に規定する市街地をいう。）又は密集地（消防力の基準第2条第2号に規定する密集地をいう。）の防火対象物から一の消防水利に至る距離が、次表に掲げる数値以下となるように設けなければならない。

用途地域	年間平均風速	
	4m/sec 未満の場合	4m/sec 以上の場合
近隣商業地域	100m	80m
商業地域		
工業地域		
工業専用地域	120m	100m
上記以外		

- (2) 市街地又は密集地以外の地域で、これに準ずる地域の消防水利は、当該地域内の防火対象物から一の消防水利に至る距離が、140m以下となるように設けなければならない。

(3) 上記の(1)・(2)に定める配置は、消火栓のみに偏することのないように考慮しなければならない。

なお、消防水利の施設が上記の2の(1)及び(2)のみの場合で、開発規模が10haをこえるものは、防火水槽を併設し、下表を標準とする。

開発規模	10～20ha	20ha 以上
消防水利施設	消火栓	消火栓
	防火水槽1基	防火水槽
	(40 m <sup>3</sup> /基)	20haに1基、端数面積を増すごとに1基を加えた数 (40 m <sup>3</sup> /基)

#### 5 消防水利配置の特例

消防水利が、指定水量(3-(1)に定める数量をいう。)の10倍以上の能力があり、かつ取水のため同時に5台以上の消防ポンプ自動車部署できるときは、当該水利の取水点から140m以内の部分には、その他の水利を設けないことができる。

#### 6 消防水利の構造

消防水利は、次の各号に適合するものでなければならないこと。

- (1) 地盤面から落差が4.5m以下であること。
- (2) 取水部分の水深が0.5m以上であること。
- (3) 消防ポンプ自動車が容易に部署できること。
- (4) 吸管投入孔のある場合は、その一辺が0.6m以上又は直径が0.6m以上であること。

#### 7 標識の設置

消防水利には、標識を掲げるものとする。標識の構造様式は、消防法施行規則(昭和36年自治省令第6号)及び自治省消防庁通達(昭和45年8月消防防第442号)によるものとする。

#### 8 協議

消防水利に関するその他詳細については、消防本部と協議するものとする。

### 第5 駐車場及び駐輪場の整備

#### 1 駐車場及び駐輪場の整備

- (1) 開発事業者は、開発区域内に商店街等を設ける場合については、必要に応じて駐車場及び駐輪場を設置すること。
- (2) 開発計画が共同住宅(マンション・アパート等)の場合
  - ア) 計画戸数に相当する台数の自家用自動車を収容できる駐車場を、開

発区域内に設置すること。

イ) 計画戸数の1.3倍に相当する台数分の駐輪場を開発区域内に設置すること。

## 2 駐輪場の寸法

駐輪場の標準寸法は、1台当り1.8m×0.5mとする。

# 第6章 宅地の防災

## 第1 宅地防災の設計原則

1 地盤の軟弱な土地、がけ崩れ又は出水のおそれが多い土地、その他これらに類する土地であるときは、地盤改良、擁壁の設置等安全上必要な措置が講じられていること。

なお、この基準に掲げるもののほか、宅地防災マニュアル（平成19年第二次改訂版）の基準を適用すること。

2 のり面・斜面に関連する各種法令に適合していること。

- (1) 砂防法
- (2) 地すべり等防止法
- (3) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律
- (4) 災害対策基本法
- (5) 森林法
- (6) 自然環境保全法
- (7) 自然公園法（国立公園等）
- (8) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律

## 第2 土質調査

1 盛土・埋戻し・裏込めなどの材料として利用する土及び基礎切取の斜面を構成する地盤としての土の工学的性質を把握するため、必要に応じ工事前又は工事中に必要と思われる土質調査及び土質試験を実施すること。

2 土質調査等の種類は、開発区域の規模・地形・予定建築物の規模等に応じて必要な調査等を行うこと。

3 開発区域が次の各号に該当する場合は、地質調査に基づく安定計算書及び解析図書等を必要に応じて提出すること。

- (1) 地すべりの兆候のある区域
- (2) 地すべり防止区域・急傾斜地崩壊危険区域・土砂災害特別警戒区域の隣接地
- (3) 地質・湧水の状況等から地盤の安全を確認する必要がある開発で、面積が3,000㎡以上又は切土、盛土及び切盛高でそれぞれの高さが10mをこえるもの。

### 第3 地盤に対する防災措置

- 1 軟弱層による地盤の変化又は液状化現象等が予想される区域については、その対策を講じるか、できるだけ宅地造成を避けること。
- 2 地盤が軟弱である場合は、地盤の沈下又は開発区域外の地盤に隆起が生じないように、土の置換え、水抜きその他の措置を講じること。
- 3 開発行為によってがけが生じる場合は、がけの上端に続く地盤面は、特別な事情がない限り、そのがけの反対方向に雨水その他の地表水が流れるように勾配がとられていること。
- 4 切土をする場合において、切土をした後の地盤にすべりやすい土質の層があるときは、その地盤にすべりが生じないように、くい打ち、土の置換えその他の措置が講ぜられていること。
- 5 現地の切り株、雑草及び腐植土は、必ず盛土前に除去すること。
- 6 盛土高及び切土面が5 mを超えるときは、高さ5 m以内ごとに、幅員2 m以上の小段を設け、排水のため適当な横断勾配をつけ排水溝を設けること。この小段が3段以上連続する場合は、3段目の幅は5 m以上とする。
- 7 盛土をする場合には、盛土に雨水その他の地表水の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないように、概ね30 cm以下の厚みの層に分けて土を盛り、ローラーその他これに類する建設機械を用いた締固めその他の措置が講ぜられていること。
- 8 勾配が15度以上の傾斜地盤上に盛土する場合は、旧地盤と盛土が接する面が、すべり面とならないように段切りの措置を行うこと。
- 9 開発行為によって生じるがけ面は、崩壊しないよう擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタル吹付けその他の措置を講ずること。
- 10 切土、盛土をする場合で地下水により崖崩れ、土砂の流出の恐れがあるときは、開発区域内の地下水を排出する排水施設等を設置すること。

### 第4 災害危険区域等

開発区域には、下記に示す開発行為を行うのに適当でない土地は原則として含めないこと。

(ア) 地すべり等防止法(第3条第1項)の地すべり防止区域

(イ) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(第3条第1項)による急傾斜地崩壊危険区域

(ウ) 土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律(第9条第1項)による土砂災害特別警戒区域

### 第5 擁壁の設置及び構造の基準

宅地の防災について、擁壁の設置が必要と認められる開発行為は、この基準に適合するよう構造の設計をすること。

なお、この基準に掲げるもののほか、宅地防災マニュアル(平成19年第二次改訂版)の基準に適合すること。

## 1 用語の定義

### (ア) 「がけ」及び「がけ面」

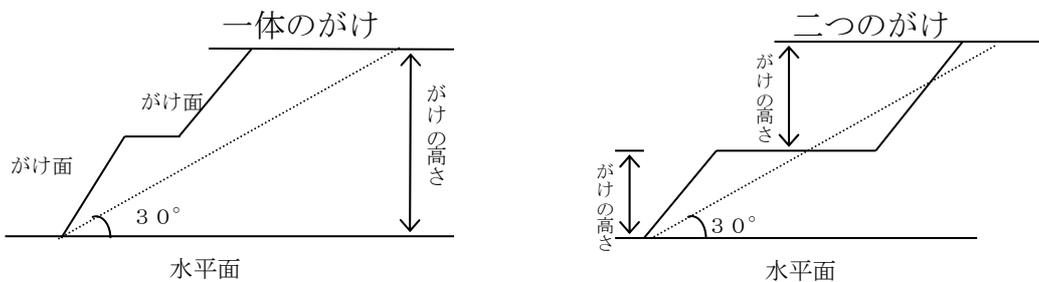
「がけ」とは、地表面が水平面に対し30度をこえる角度をなす土地で軟岩盤（風化の著しいものを除く。）以外のものをいい、「がけ面」とは、その地表面をいう。

### (イ) がけの勾配

がけ面の水平面に対する角度をがけの勾配とする。

### (ウ) がけの一体

小段等によって上下に分離されたがけで次図左に示すような場合（点線より上層のがけ面の下端が上方にある場合）は一体のがけとみなし、次図右に示すような場合（点線より上層のがけ面の下端が下方にある場合）は上下それぞれ独立した二つのがけとする。



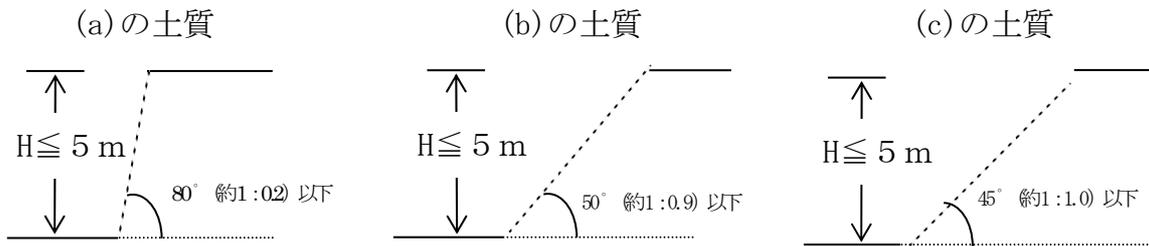
## 2 擁壁の設置基準

(ア) 切土をした土地の部分に生ずる高さが2.0mをこえるがけ、盛土をした土地の部分に生ずる高さが1.0mをこえるがけ又は切土と盛土とを同時にした土地の部分に生ずる高さが2.0mをこえるがけのがけ面は、擁壁で覆わなければならない。ただし、切土をした土地の部分に生ずることとなるがけ又はがけの部分で、次表の一に該当する場合に限り、のり面仕上げで施工することができる。

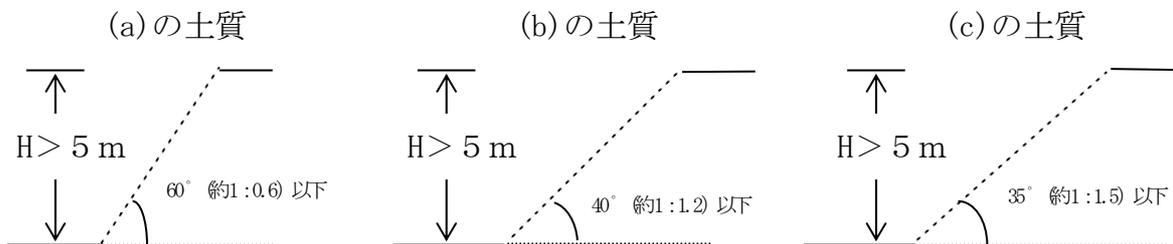
切土のり面の勾配（擁壁を設置しない場合）

土質 \ のり高	① $H \leq 5\text{ m}$ (がけの上端からの垂直高さ)	② $H > 5\text{ m}$ (がけの上端からの垂直高さ)
(a) 軟岩(風化の著しいものは除く)	80度 (約1:0.2) 以下	60度 (約1:0.6) 以下
(b) 風化の著しい岩	50度 (約1:0.9) 以下	40度 (約1:1.2) 以下
(c) 砂利、マサ土、関東ローム、軟質粘土、その他これに類するもの	45度 (約1:1.0) 以下	35度 (約1:1.5) 以下

①がけの高さが5m以内で法面仕上げでよい場合



②がけの高さが5 mを超える場合で法面仕上げでよい場合



(イ) 前項の規定の適用については、小段等によって上下に分離されたがけがある場合において、これを一体のがけとみなすか否かは、1 用語の定義(ウ)によるものとする。

(ウ) (ア)(イ)の規定は、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果、がけの安全を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられた場合、又は災害の防止上支障がないと認められる土地において、擁壁の設置に代えて他の措置が講ぜられる場合には適用しない。

擁壁によって覆われないがけ面は、張芝、筋芝、植生、モルタル吹付け及び法枠等によって、風化その他の侵食に対し保護しなければならない。

## 第6 擁壁

1 擁壁は、土圧等に対する抵抗力として、土地の崩壊を防止するために築造するもので、構造計算上安全な構造物であること。

### (1) 擁壁の種類

擁壁は、その設置箇所の地形、地質、土質、施工条件、周辺構造物等の影響を考慮して、適切な構造形式を選定しなければならない。

主に用いられている擁壁の種類は次のとおりである。

(ア) 石積み、ブロック積み擁壁（直高5 m以下とする。）

(イ) 重力式擁壁：基礎地盤の良好な場合に用いられ、地上高5 m程度以下で自重で土圧を支える方式である。

(ウ) もたれ式擁壁：切土部に主として用いられる方式である。

- (エ) 片持ばり式擁壁：底版上の重量を擁壁の安定に利用する方式で、高さ3 mから8 m程度の所に用いられ、主に次の2種類がある。
- a) L型擁壁
  - b) 逆T型擁壁
- (2) 擁壁の安定
- 鉄筋コンクリート又は無筋コンクリート造の擁壁は、土質条件、荷重条件等の設計条件を的確に設定したうえで、常時及び地震時における擁壁の要求性能を満足するように、次の各項目について安全性が確かめられたものでなければならない。
- なお、擁壁の設計及び施工は、宅地防災マニュアル（平成19年第二次改訂版）Ⅷ・3「擁壁の設計及び施工」によるものとする。
- (ア) 土圧、水圧及び自重（以下「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと。
- (イ) 土圧等によって、擁壁が転倒しないこと。
  - (ウ) 土圧等によって、擁壁の基礎がすべらないこと。
  - (エ) 土圧等によって、擁壁が沈下しないこと。
- (3) 擁壁の排水
- 擁壁には、その裏面の排水をよくするため水抜き穴を設けること。水抜き穴は内径5 cm以上で練積擁壁の場合2 m<sup>2</sup>につき1箇所以上、その他の擁壁については3 m<sup>2</sup>に1箇所以上設けるものとする。ただし、空積擁壁等の裏面の水が有効に排水できる構造の場合はこの限りではない。
- (4) その他
- 練積擁壁には、ブロック積み擁壁、間知石積み擁壁等があるが、いずれの場合も組積材と裏コンクリートが十分に一体となるよう施工しなければならない。