

### 第3編 開発許可の技術基準（法第33条）

#### 第1章 目的

この基準は、都市計画法及びこれに基づく政令等の規定による開発許可制度の運用について明確な基準を定めることにより、良好な市街地の形成を促進するとともに適正な法の執行を行うことを目的としている。

#### 第2章 公共の用に供する空地（法第33条第1項第2号）

##### 1 設計の原則

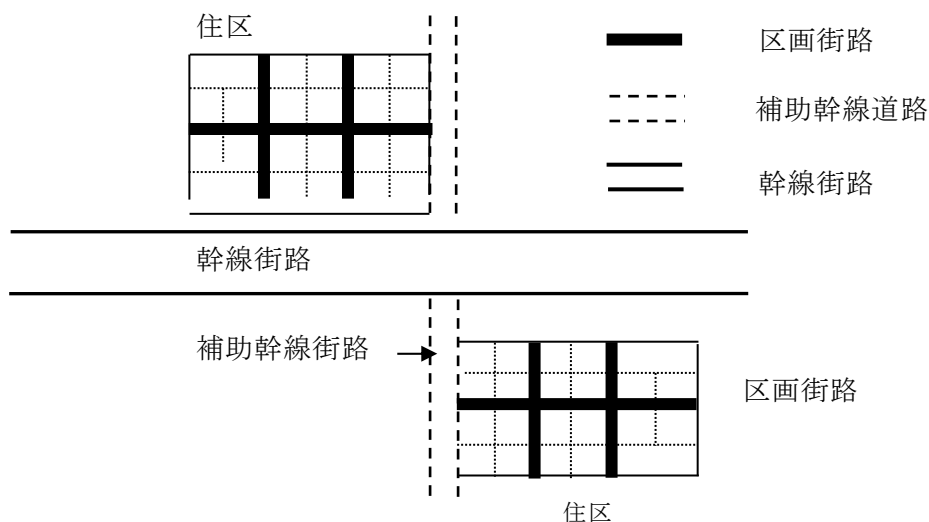
道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地（公共空地）は、開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形及び地盤の性質、予定建築物の用途並びに敷地の規模及び配置等により都市計画法及びこれに基づく政令等並びにこの基準に定めるところにより設置するものとする。

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が必要である。

##### 2 街区、道路の配置設計（政令第25条第1,2号）

- (1) 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、住宅地にあつては原則として街区の形状を矩形とし、その長辺は80m～120m、短辺は30m～50mを標準とする（図3-1）。
- (2) 開発区域内に設置する道路の幅員は、開発区域の規模、予定建築物の用途及び敷地の規模に応じて表3-1に掲げる幅員以上とすることが必要である。

図3-1 街区・道路の配置



区画街路 : 開発区域の区画を形成し、各敷地の交通の用に供するもの  
補助幹線街路 : 近隣住区内の交通の用に供し、幹線街区相互間を連絡する道路  
幹線街路 : 近隣住区を形成し、近隣住区相互を連絡する道路

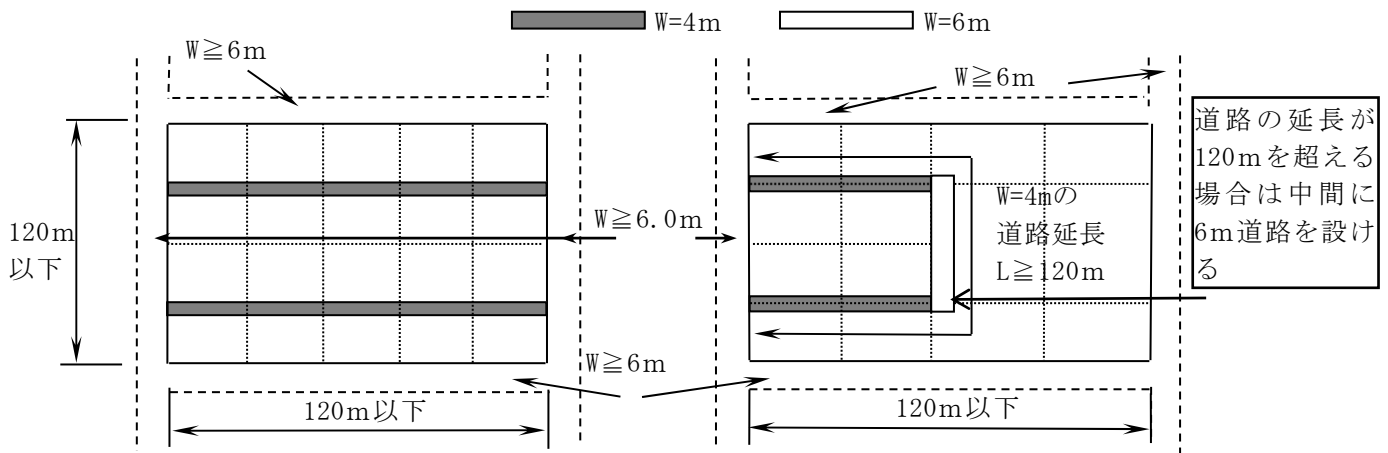
表 3-1 面開発における道路幅員

( ) 内は小区間で通行上支障がない場合

予定建築物	開発規模 道路種別	0.1ha未満	0.1ha以上 1.0ha未満	1.0ha以上 5.0ha未満	5.0ha以上 20ha未満	20ha以上
		住宅 (2階建以下の共同住宅を含む)	区画街路	6m (4m)		
	補助幹線街路	6m			9m	
	幹線街路					12m
共同住宅 (車の出入の少ない事務所等を含む)	区画街路	6m (4m)	6m			
	補助幹線街路	9m (6.5m)			9m	
	幹線街路					12m
住宅以外 (工場,事務所等)	区画街路	9m (6m)				
	補助幹線街路	9m				
	幹線街路					12m

- ※1 4m道路は、利用者がその道路に接する敷地の居住者及び居住者に用事のある者に限られる場合、ループ方式等閉鎖型の道路で車の出入が極めて少ない場合、周辺の状態を勘案して支障のない場合にのみ適用するが、原則として図3-2のような場合に適用する。
- ※2 幅員とは、有効幅員とし、L型側溝、コンクリート蓋付側溝等を設け、車両通行上支障がない場合は、当該側溝を有効幅員に含めることができるが、無蓋の側溝、ガードレール等の工作物が設置されている部分及びその外側の部分は、有効幅員に含まない(図3-5参照)。また、歩道を有する道路については、歩車道を合わせた幅を有効幅員とする。
- ※3 幅員  $4\text{m} \leq W < 6\text{m}$  は、4m道路の基準を適用する。

図 3-2 小区間の取扱い基準



※通り抜け道路の場合でも、見通しのきかない場合は、その部分を幅員6mにするか、転回広場を設置すること。

### 3 予定建築物の敷地が接する道路（政令第25条第2号、省令第20条）

予定建築物の敷地が接することとなる道路の最小幅員は別表3-2のとおりである。

#### (1) 幅員の基準

- 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㎡未満のものは6.0m以上
- イ) 上記以外のものは9.0m以上

表3-2 予定建築物の敷地が接する道路の最小幅員

予定建築物	敷地の規模	予定建築物の敷地が接する道路の幅員	緩和幅員
住宅の敷地	-	6.0m以上	4.0m以上
住宅以外の建築物の敷地 第一種特定工作物の敷地	1,000㎡未満		
その他	-	9.0m以上	6.0m以上

#### (2) 対象となる道路の範囲

予定建築物の敷地が接する道路は、次のいずれかに該当する道路をいう（図3-3参照）。

- ア) 開発区域内の道路
- イ) 建築物の敷地が直接開発区域外の既存道路（開発行為によって拡幅された部分を含む）と接する場合における当該既存道路

#### (3) 幅員の緩和規定

次のいずれかに該当する場合は必要幅員を緩和できる。

##### ア) 小区間で通行上支障が無い場合

※「小区間で通行上支障がない場合」とは、

その利用者が当該道路に面する敷地の居住者等に限られるような場合でかつ延長が概ね街区の一辺の長さ（80m～120m）以下のもの。

- イ) 既存道路に接して行われる一敷地の単体的な開発行為で、次の事情により、通路整備が著しく困難である場合
  - ・ 開発区域の規模や形状
  - ・ 開発区域の周辺の土地の地形及び利用の態様
  - ・ 開発区域周辺の建築物の建ち並び

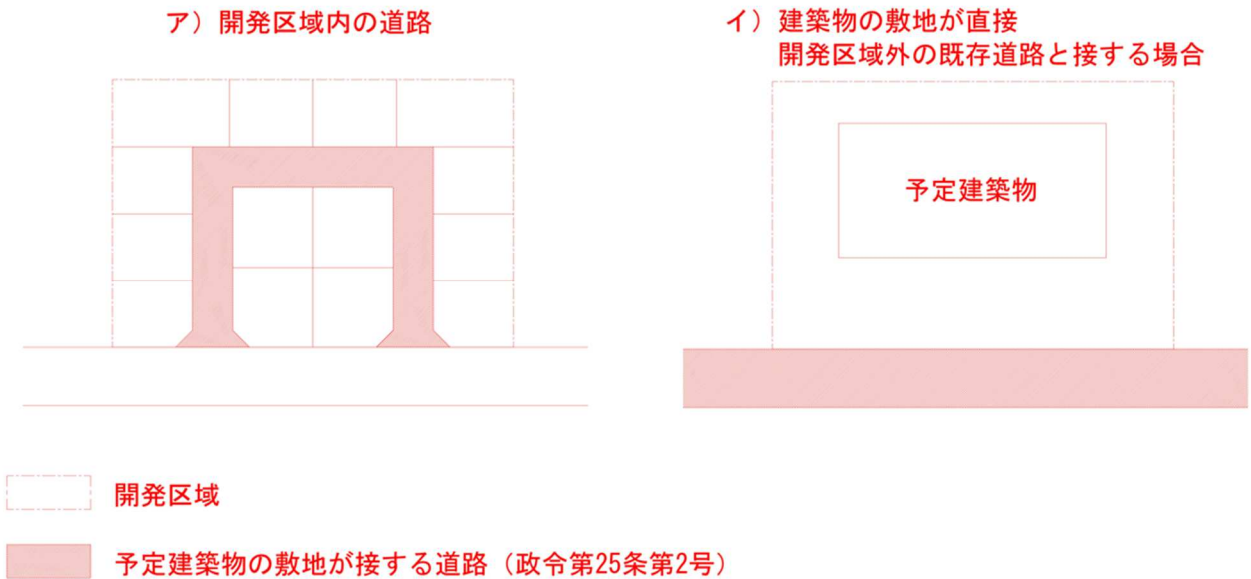


図 3 - 3 予定建築等の敷地に接する道路（政令25条第2号）

#### 4 接続先道路（政令第25条第4号）

開発区域内の主たる道路は、開発区域の規模、予定建設物の用途により表 3 - 3 に掲げる幅員以上の開発区域外の道路（原則として公道）に接続する必要がある（図 3 - 4）。ただし、開発区域の周辺の道路の状況によりやむを得ないと認められる場合には、車両の通行に支障がない道路（ $W = 4 \text{ m}$ ）に接続させることができる。

ただし、やむを得ず認めるときとは、交通量が少ない道路であって道路管理者の意見を求め同意を得られた場合である。

※接続先道路とは、開発区域外の既存の道路で、開発区域内の道路から開発区域外の主要道路（国道・県道等）まで継続して表 3 - 3 の道路の幅員が確保され、擁壁等で改良された道路であり、かつ、公図又は登記簿に公衆用道路として国・県・市等の名義に登記されているもの（原則、建築基準法第42条に該当する道路）。

ただし、路側擁壁等が施工され現況幅員が表 3 - 3 の道路の幅員以上あるが登記されていない場合は、道路管理者と協議し登記手続きを行うが、やむを得ず相続等の事情により登記できない場合は、道路敷地所有者（代表者）の通行に関する同意書（実印押印・印鑑登録証明書）を添付すること。

表 3 - 3 接続先道路の開発規模別幅員

予定建設物	開発規模	道路の巾員
住 宅 〔2階建以下の 共同住宅を含む〕	10ha未満	6.5 m
	10ha以上 ~ 20ha未満	9.0 m
	20ha以上	12.0 m
そ の 他	1ha 未満	6.5 m
	1ha以上 ~ 10ha未満	9.0 m
	10ha以上	12.0 m

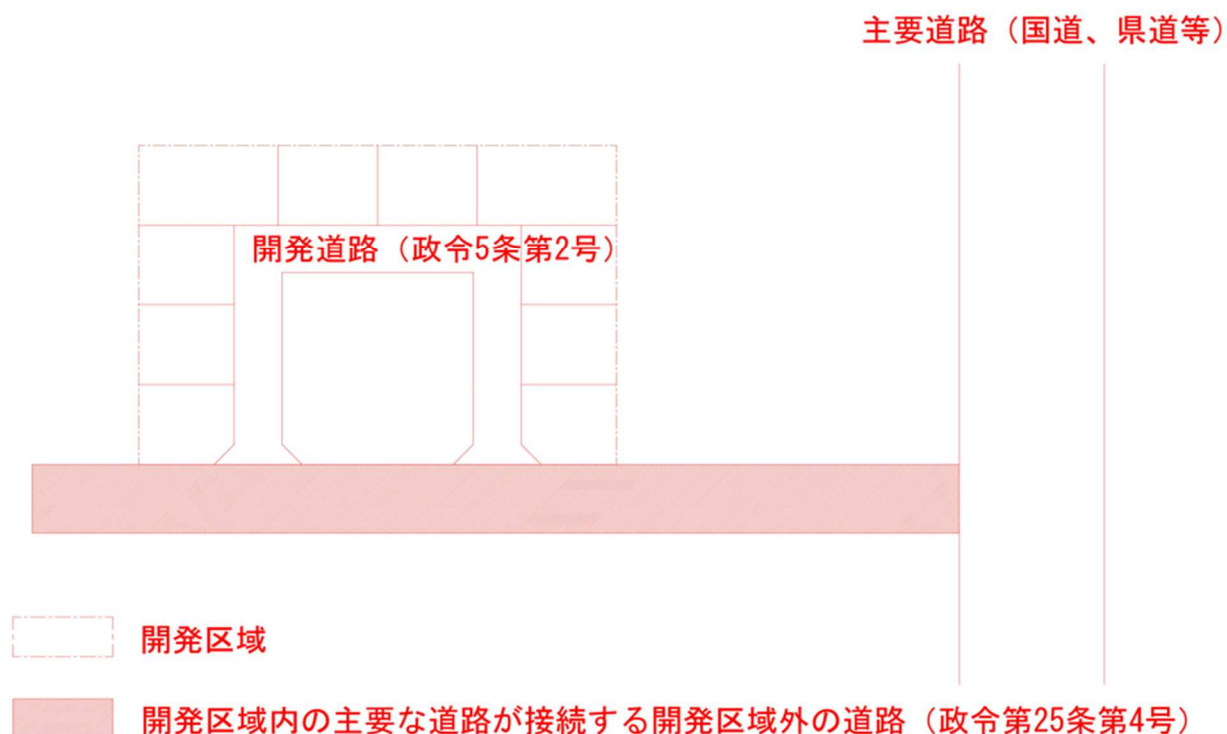


図 3 - 4 開発区域と接続先道路の関係（政令第25条第4号）

## 5 道路の構造（政令第25条第5号、省令第24条他）

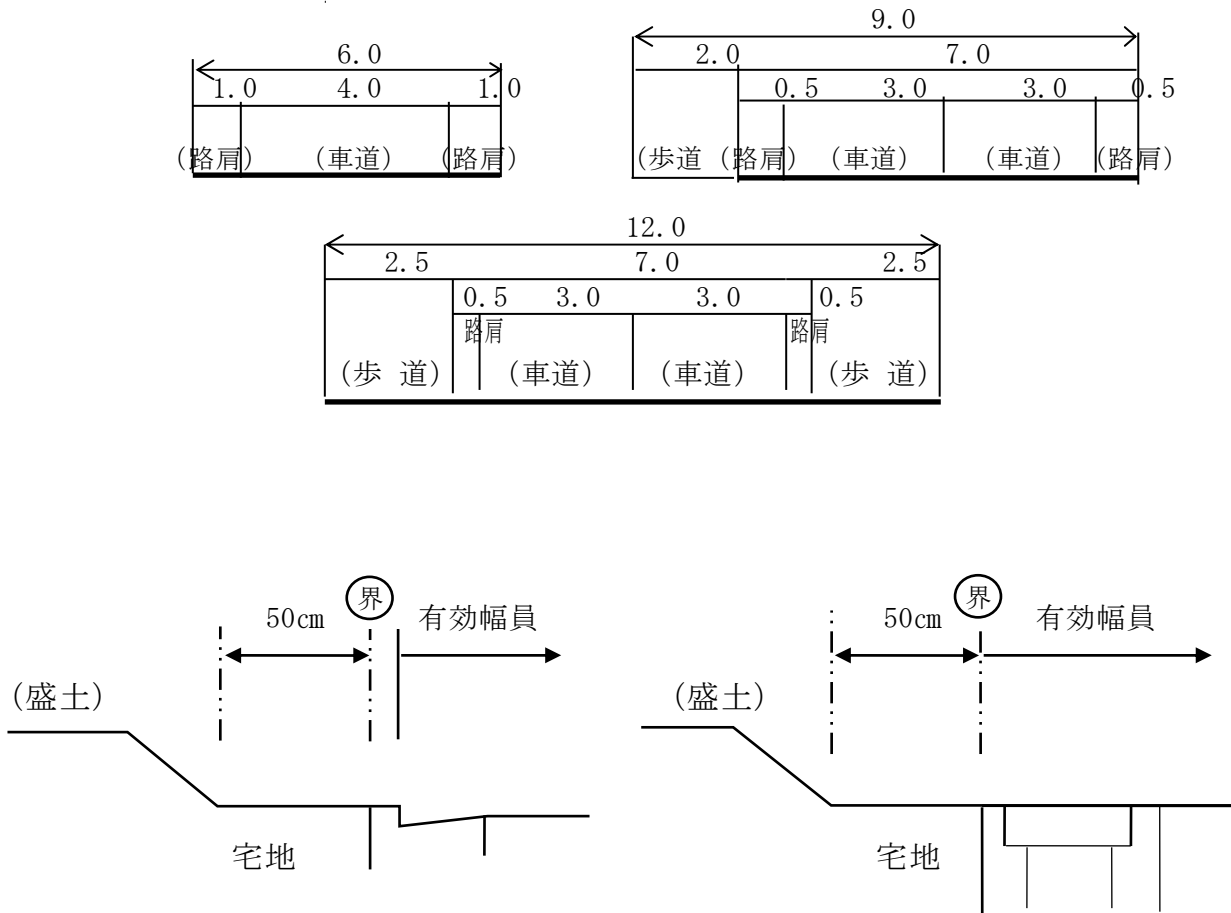
- (1) 路面構造はアスファルトその他安全かつ円滑な交通に支障ないものとする。
  - なお、道路の縦断勾配が6%を超えるものはすべり止め工法等を考慮すること。
  - ア) アスファルト又はコンクリート舗装仕上げとする場合は、路盤の強度、交通量等を勘案し路盤表層の厚さ施工方法等を定めるものとする。
  - イ) 歩道、自転車道等については、原則として透水性舗装とする。
- (2) 道路には雨水等を有効に排出するため側溝等を設けなければならない。
  - なお、側溝が排水路を兼ねる場合は、これらの事項を勘案して適当な構造とすること。宅地分譲・建売住宅・市寄附の場合は、L型側溝は20mに1か所の集水柵を設置し、側溝水路のふたは5mごとにグレーチング（T-14以上・細目・スリップ防止）を設置すること。
- (3) 道路の縦断勾配は0.5%以上9%以下とし、やむを得ない小区間のものにあつては12%以下とすること。
- (4) 道路には、やむを得ず片勾配を付ける場合を除き、路面の種類に応じ表3-4に掲げる値を標準とした横断勾配をつけること。

表 3 - 4 道路面勾配

路面の種類	横断勾配	形状
セメントコンクリート舗装	1.5%~2.0%	放物線又は直線
アスファルトコンクリート舗装	1.5%~2.0%	放物線
歩道、自転車道等	1.0%~2.0%	直線

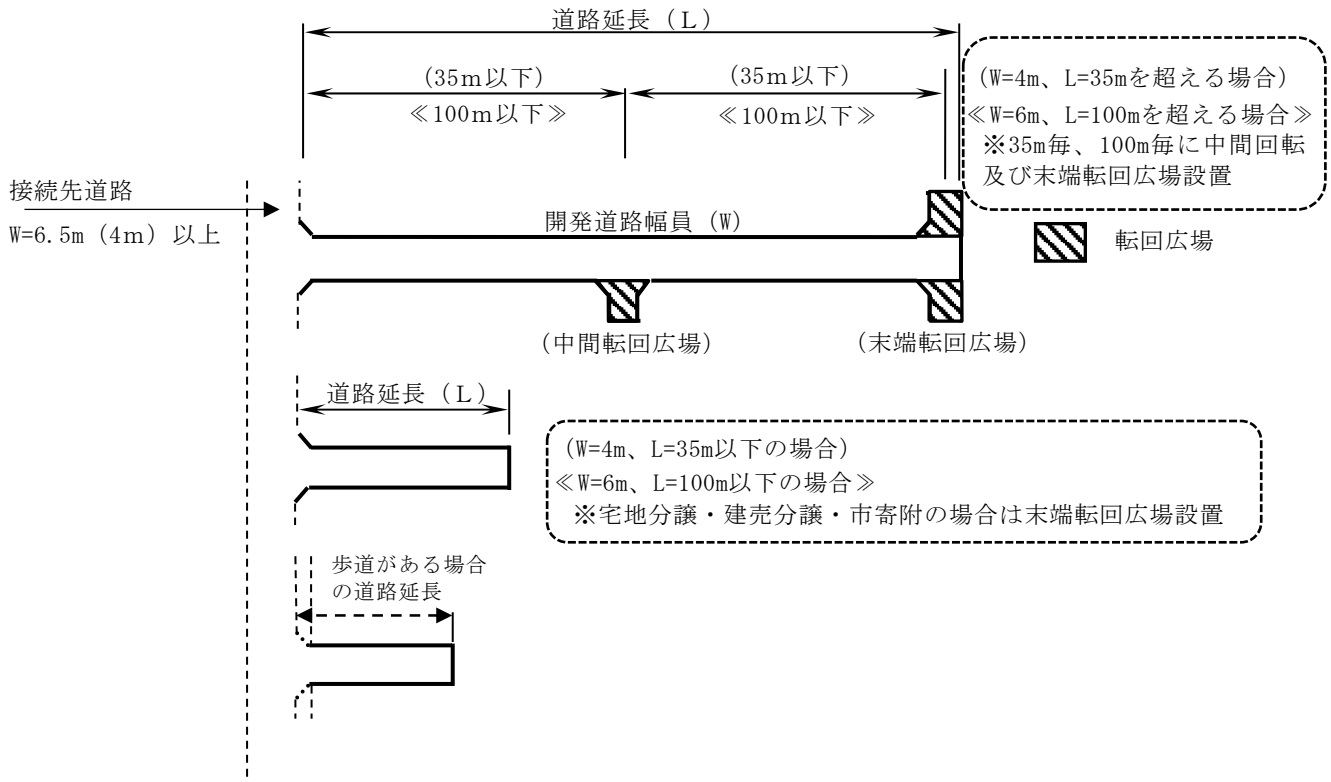
- (5) 幅員9m以上の道路は、歩車道を分離すること。

図 3 - 5 道路の幅員標準図

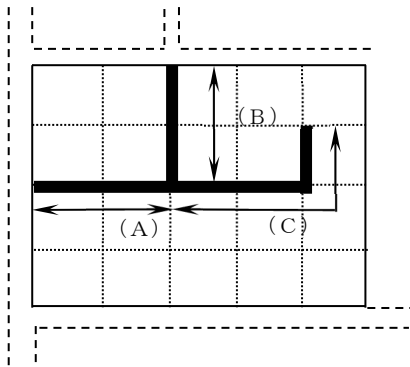


- (6) 道路は、階段状でないこと。ただし、消防活動の際の機能に支障をきたさない場所に設けるものであり、次の各号に該当する場合は、この限りではない。
- ア) 階段のけあげの寸法は15 c m以下、路面の寸法は30 c m以上であるもの
  - イ) 垂直高3 mをこえる場合は、3 m以内毎に路面2 m以上の踊場を設けるもの
  - ウ) コンクリート、石等の堅固で耐久力のある材料を使用するもの
  - エ) その他、通行の安全上必要な施設を設けたもの
- (7) 原則として道路は袋路状でないこと(図3-7)。ただし、避難上及び車両の通行上支障がなく、次の各号の一に該当する場合はこの限りでない。
- ア) 当該道路の延長計画または他の道路との接続計画の予定があり袋路状が解消することが確実であること。
  - イ) 車返しの転回広場が原則として図3-8に示す基準により設置されていること。
  - ウ) 道路の先端が公園、広場等に接し避難上及び車両の通行上支障がない場合。
  - エ) 将来道路の延長が不可能で、袋路状とすることがやむを得ない場合等(図3-6参照)

図 3-6 袋路状道路

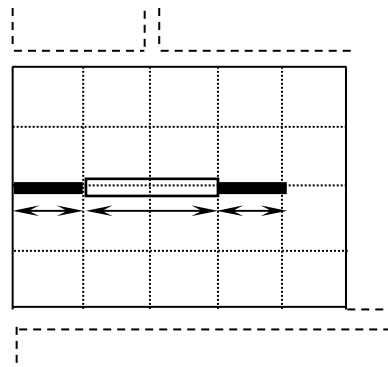


区画街路W = 4 m (■) の場合



$A+B \leq 120m$   
 $A+C \leq 120m$   
 $B+C \leq 120m$

区画街路W = 4 m (■) とW = 6 m (□) が混在する場合



※避難上及び車両の通行上支障がないよう中間転回及び末端転回が必要 (W=4m部分は35m毎、W=6m部分は100m毎)  
 ※開発道路幅員4mと6mが混在する場合で、中間転回及び末端転回広場が不要なものは道路延長が35m以下に限る。

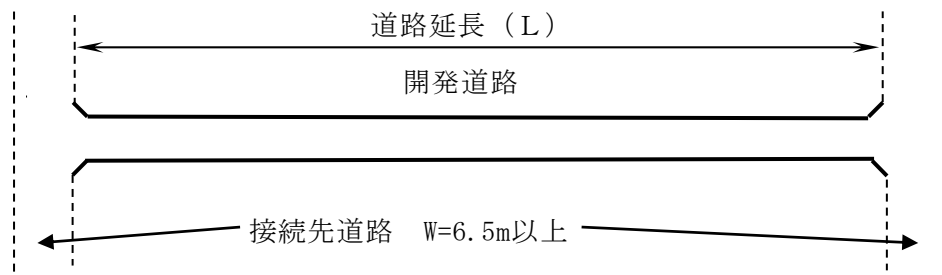
\* 開発道路幅員 4 m : 道路の総延長 120m以下

- 道路延長35mを超える場合は35m毎に中間転回及び末端転回広場を設置
- 道路延長35m以下で宅地分譲・建売分譲・市寄附の場合は末端転回広場を設置

\* 開発道路幅員 6 m :

- 道路延長100mを超える場合は100m毎に中間転回及び末端転回広場を設置
- 道路延長100m以下で宅地分譲・建売分譲・市寄附の場合は末端転回広場を設置

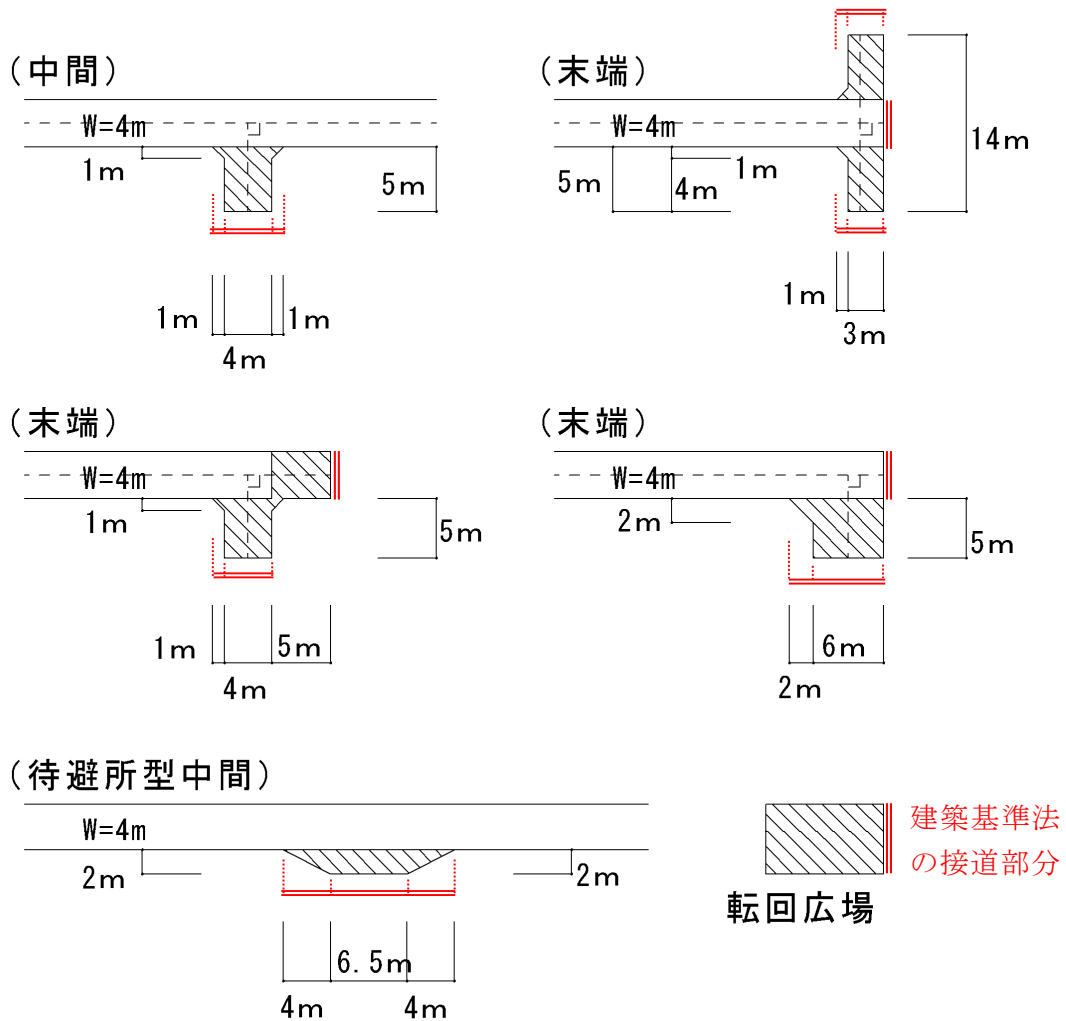
図 3-7 通り抜け道路



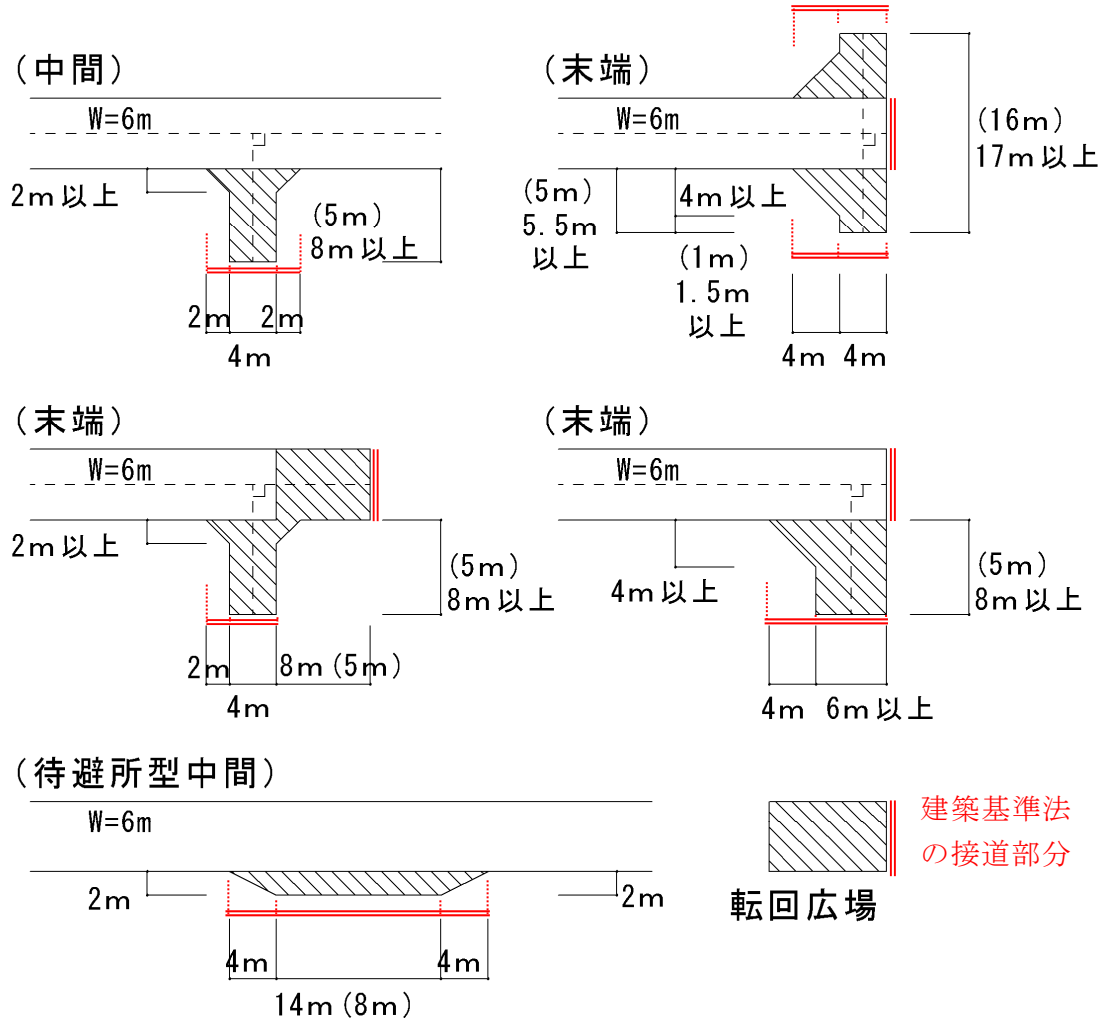
- ・ 接続先道路を幅員 4 m とできる場合は、小区間で通行上支障がない場合のみとする。
- ・ 開発道路の幅員が 4 m の場合は、道路総延長は 120m 以下とし、120m を超える場合は、120m ごとに幅員 6m 以上かつ延長 30m 以上の連続した区間を設けること。
- ・ 総延長は通り抜けの路線毎とする。

図 3-8 転回広場

① 道路幅員 W=4 m の場合

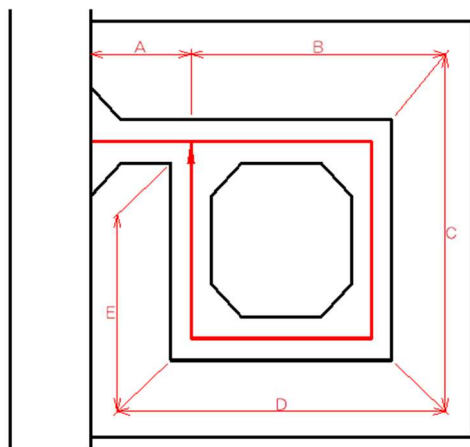


② 道路幅員W=6mの場合 ( ) は用途が住宅の場合



※道路の中心線と転回広場の中心線とが交わる角度は90度とし、転回広場は基準の形状以上のものを設置すること。屈曲・屈折途中の道路部分に転回広場を設置しないこと。

図3-9 P型道路



P型道路について、4m道路の総延長(L)とは、 $A + B + C + D + E \leq 120m$  かつ  $A, B, C, D, E \leq 35m$  とする。

それぞれの辺長が35m以下とならない場合は、見通しのきかない区間を6m幅員とするか、または、転回広場を設置することを道路管理者と協議するものとする。

- (8) 一車線道路との交差点の拡幅について、本線交通に支障を及ぼす恐れがある場合の交差点の拡幅は、図3-10を標準とする。なお、適用範囲は24時間断面交通量5,000台を基準とし、安全対策を含めて道路管理者と個別協議の上決定する。

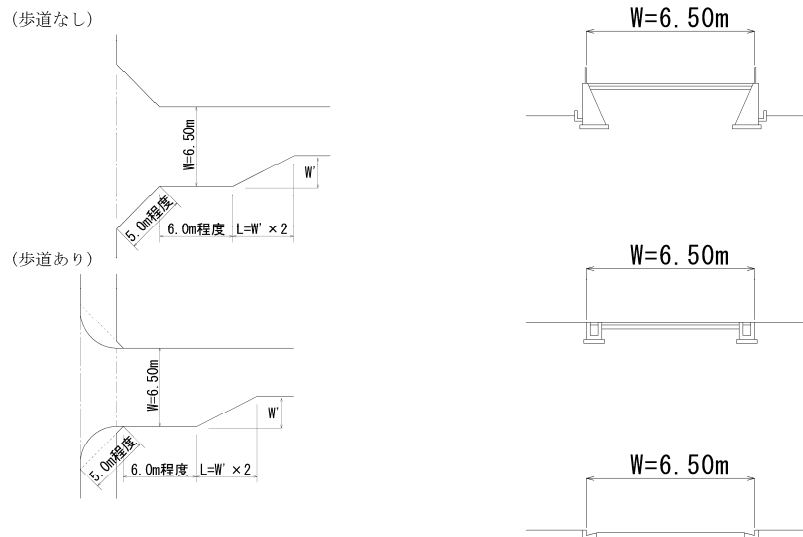


図3-10 一車線道路との交差点の拡幅

- (9) 道路の平面交差点の交差角は、直角または直角に近い角度とし、交差部に設ける隅切り長さは、表3-5に示す値を標準とする。ただし、やむを得ない場合は、片側部分を減少（最低長原則2mまで）させ、残りの片側に減少させた長さを加算する。

表3-5 道路交差部の隅切り長さ (斜長 m)

道路幅員		12m以上	9m	6m	4m
道路巾員	交差角度				
4m	90° 前後	3			
	60° 以下	4			
	120° 以上	2			
6m (6.5m)	90° 前後	5			3
	60° 以下	6			4
	120° 以上	4			2
9m	90° 前後	5			3
	60° 以下	6			4
	120° 以上	4			2

※利用車種の軌跡で計画する場合を除く。

- (10) 平面における道路交差点の脚数は原則として4以下とし、交差点の勾配はできるだけゆるやかにすること。
- (11) 道路には通行の安全を確保するため必要と認められるときは、防護柵等を設置するなど適切な措置を講じること。

(12) 道路内埋設工作物の埋設深さは、原則として表3-6のとおりとし、道路管理者と協議を行うものとする。

表3-6 埋設物の種類、深さ

埋設物の種類	埋設深さ（管頂部と路面の距離）		備考
水道管、ガス管の本線	1.2m以上 （工事実施上やむをえない場合は0.6m）		道路法施行令第12条
下水道管の本線	3.0m以上 （工事実施上やむをえない場合は1m）		〃
下水道管の本線以外の線 （径300mm以下）	車道	舗装厚に0.3mを加えた値以上 （当該値が0.6mに満たないときは0.6m）	下水道施設計画・設計指針と解説前編 浅層埋設指針
	歩道	0.5mを超えること （ただし、切下げ部があり、0.5m以下となる時は、予め十分な強度を有する管路等を使用する場合を除き、防護措置が必要）	

(13) 電力柱、電話柱等の建柱場所は、原則として道路幅員外の用地を確保し建柱するものとする。また、道路敷地内に宅地乗り入れ用の鉄板等は設置しないこと。

(14) その他必要事項については、道路構造令等に準拠すること。

(15) 宅地分譲・建売分譲・市寄附に係る開発道路については、「西条市公共施設の引き取りに関する要領」「開発道路等引き取り基準細則」に適合すること。

## 6 公園、緑地、広場（政令第25条第6,7号、省令第21,25条）

### (1) 公園等の配置

開発行為に伴う公園、緑地、広場（以下「公園等」という。）は表3-7のとおり設置しなければならない。

公園の位置については、区域内住民の利用に便利な位置を選ぶこと。また一カ所の公園面積は機能上十分なものとし、いたずらに細分化しないようにすること。

ただし、開発区域の規模が0.3ha以上～5ha未満にあって、既存の公園等が当該開発区域からおおむね250m以内にあり、かつ、その区域内の居住者等が支障なく利用できる規模を有する場合、予定建築物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。

表3-7 公園等の開発規模別設置内容

開発区域の規模	公園等の総面積	1カ所の公園面積	1,000㎡以上の公園	
			設置数	出入口
0.3ha以上～5ha未満	開発区域の3%以上	――	――	――
5ha以上～20ha未満	開発区域の3%以上の公園（予定建築物の用途が住宅以外のものである場合は、公園等）	300㎡以上	1カ所以上	2カ所以上
20ha以上			2カ所以上	

(2) 公園等の構造

ア) 利用者の安全のための、柵、塀及び車止め等を設置すること。また、面積的にゆとりのある場合には、意識的に植栽等を行ったグリーンベルトを設ける等、利用者の安全を確保する措置を講ずること。

イ) 広場、遊戯施設等が有効に配置できる形状（矩形が望ましい）及び勾配で設けられていること。また、公園本来の目的を達成するため、利用しやすい位置に設けられていること。

ウ) 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。また、その施設は公園の利用上支障がないものでなければならない。

※駐車場については「第9章3駐車場」を参照

## 6 消防水利施設（政令第25条第8号）

### （1）種別等

- ア) 消防水利は、防火水槽、消火栓、及び井戸（打込式消火栓をいう。）及び河川、池等の自然水利とする。
- イ) 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が1分間に1 m<sup>3</sup>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）設置基準

- ア) 事業者は、開発区域の面積が1,000平方メートル以上の開発事業を実施しようとするときは、表3-8に定める基準により開発区域を包含するために必要な消防水利を設置しなければならない。
- イ) ア) に定めるもののほか、開発区域の面積が60,000平方メートル以上の場合、表3-9に定める基準により消防水利を設置しなければならない。
- ウ) ア) イ) の規定にかかわらず、開発区域の周辺に消防水利が整備されている場合で、当該既設の消防水利により開発区域が包含されるときは、新たな消防水利の設置は必要ないものとする。ただし、崖及び河川又は鉄道軌道、主要道路等により当該既設の消防水利による消防活動に支障があると認めるときは、この限りでない。
- エ) 設置場所は消防ポンプ自動車容易に活動でき、崩落・埋没等のおそれがなく、常時維持管理ができる場所でなければならない。
- オ) 消防法第17条により消防用水が義務設置となる場合は、消防用水をもって開発行為等に伴う消防水利の設置を満たしたものとする。また、その場合は市へ帰属しないこととする。

### （3）構造

- ア) 消防水利の構造は、水利基準に適合するもののほか、次の各号に掲げる消防水利の区分に応じ、当該各号に定めるところによる。
- イ) 防火水槽 二次製品耐震性貯水槽（認定品）で、水量40m<sup>3</sup>以上とする。
- ウ) 消火栓 呼称65（「呼称65」とは口径65ミリメートルのもの）の口径を有し、地下式とし、関係機関と協議の上設置すること。
- エ) 井戸（打込式消火栓） 図3-11に定める基準に適合するものとする。

### （4）関係者との協議

- ア) 消防水利施設を設置しようとする事業者は、農業用水路等の使用がある場合、関係団体の承諾書等の書類を併せて提出しなければならない。
- イ) 消火栓を設置しようとする事業者は、事前に上水道担当部署等と協議し経過等の書類を併せて提出しなければならない。
- ウ) 井戸（打込式消火栓）を設置しようとする事業者は、開発区域周辺で取水できる水量を調査したうえで、担当部署と協議しなければならない。

### （5）附属設備

- ア) 消防水利には、図3-12に規定する規格を備えた水利標識を設置するものとする。ただし、水利標識の設置が困難である場合には、担当部署と協議し、他の方法によることができる。
- イ) マンホールの蓋は、西条市消防本部が指定したものとする。

### （6）その他

- 疑義が生じた場合又はこの基準に定めのない事項については、その都度協議して決定するものとする。

表 3 - 8 消防水利の基準

用途地域等	一つの消防水利からの半径
近隣商業地域、商業地域、工業地域、工業専用地域	100メートル以下
その他の用途地域及び用途地域の定められていない地域	120メートル以下
市街地又は準市街地以外の地域	140メートル以下

表 3 - 9 60,000平方メートル以上の消防水利の基準

開発区域の面積	消防水利の配置			
	防火水槽		消火栓又は井戸の併設	備 考
	1 基	2 基		
60,000平方メートル以上120,000平方メートル未満	○		○	
120,000平方メートル以上		○	○	60,000平方メートル毎に防火水槽1基加算



### 第3章 排水施設（法第33条第1項第3号、政令第26条、省令第26条）

#### 1 排水施設の設計の原則

排水路その他の排水施設は、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及び地盤の性質、予定建築物の用途並びに敷地の規模及び配置並びに当該地域における降水量などから想定される下水（生活若しくは事業に起因し、若しくは付随する廃水（以下「汚水」という。）又は雨水をいう）を有効に排出できるものとする。汚水と雨水の排水は、原則として分離して処理することとし、汚水管渠、雨水管渠により計画汚水量、計画雨水量をそれぞれ排水できる構造とすること。

#### 2 開発区域内の下水の排水

##### （1）排水施設の管渠の断面積及び勾配の算定

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、合流管渠にあつては、計画時間最大汚水量に計画雨水量を考慮して定めた計画下水量を、有効に排出できるものとする。

##### （2）計画雨水量の算定

計画雨水量は開発区域の規模、地形等により算定するが、一般に下記の式を標準とする。

$$Q = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A \quad (\text{合理式})$$

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

ア）流出係数は表3-10、表3-11に示す値を標準とする。

イ）降雨強度は、64mmとする。

ウ）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。

エ）宅内枿（雨水等）は集水枿で受けること。

表3-10 工種別基礎流出係数

工種別	流出係数	工種別	流出係数
屋根	0.85～0.95	間地	0.10～0.30
道路	0.80～0.90	芝、樹木の多い公園	0.05～0.25
その他不透面	0.75～0.85	勾配の緩い山地	0.20～0.40
水面	1.00	勾配の急な山地	0.40～0.60
田	0.8	畑	0.2

表3-11 用途別総括流出係数

敷地内に間地が非常に少ない商業地域及び類似の住宅地域 (建ぺい率80%)	0.80
浸透面の屋外作業場等の間地を若干もつ工場地域及び若干庭がある住宅地域 (建ぺい率60%)	0.65
旧住宅公団団地等の中層住宅団地及び一戸建て住宅の多い地域 (建ぺい率50%)	0.50

(3) 計画汚水量の算定（公共下水道事業）

一般に次の値を標準とする。

	(西条処理区)	(東丹処理区)
計画1人1日平均汚水量	530 ℓ/人・日	443 ℓ/人・日
計画1人1日最大汚水量	710 ℓ/人・日	565 ℓ/人・日
計画時間最大汚水量	1010 ℓ/人・日	814 ℓ/人・日

住宅地以外の場合は、予定建築物の用途、又は規模に応じ想定される計画使用水量を勘案して算出すること。

また、雑排水管については、計画排水種別に応じて別途協議すること。

<参考>：計画汚水量 $Q$ ＝計画時間最大汚水量×人数×1/（24×60×60）

(4) 排水施設の管渠における設計流速の算定

一般に1.0m/sec～1.8m/secを標準とし、汚水管渠にあつては、0.6m/sec～3.0m/sec、雨水管渠、合流管渠にあつては、0.8m/sec～3.0m/secとする。

なお、下流に従い流速を漸増させること。

(5) 排水施設の流量計算は、一般に下記の式（マニング式）を標準とする。

マニングの式

$$Q = A \cdot V$$

Q：流量（m<sup>3</sup>/sec）

A：流水の断面積（m<sup>2</sup>）

V：流速（m/sec）

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

n：粗度係数（三方張コンクリート 0.015  
ヒューム管 0.013  
塩ビ管 0.01）

R：径深（m）（ $= \frac{A}{P}$ ）

P：流水の潤辺長（m）

I：勾配（分数または少数）

(注) 設計断面は、汚水管渠については、計画下水量の100%以上の**余裕**、また雨水管渠（開渠水路を含む）、合流管渠（雑排水管）については、計画排水量の20%以上の余裕を見込むものとする。

### 3 開発区域外下水施設との接続

開発区域内の排水施設は、前記の排水量を有効かつ適切に排出できる①～④の施設

- ① 下水道
- ② 排水路その他の排水施設
- ③ 河川その他の公共の水域
- ④ 海域

に接続していること。この場合、集中豪雨等の一時的集中排水時に放流先の排水能力によりやむを得ず設ける調整池は、下記によるものとする。

ア) 区域内下水と区域外排水施設の能力を検討し、流出ピーク時における超過流出量を充分貯溜しうるものであること。

イ) 調整池の周壁は、石積等崩壊しない堅固な構造とすること。

ウ) 調整池の周囲は、フェンス、柵等危険防止のための措置を講じること。

エ) 排水先及び周辺水路の流域図を作製して、排水先水路がピーク時に排水できる

能力があるか確認すること。

#### 4 終末処理施設

主として住宅の建築の用に供する目的で行なう20ha以上の開発行為にあつては、公共流域下水道処理区域を除いて終末処理施設（原則として活性汚泥法又は同等以上の高級処理施設）を設置しなければならない。

#### 5 排水施設の構造

社団法人日本下水道協会発行「下水道施設計画・設計指針と解説」を遵守すること

- (1) 汚水（し尿浄化槽で処理された汚水、沈澱もしくはろ過等によって処理された家庭雑排水を除く）は、原則として、暗渠によって排出すること。
- (2) 排水施設の構造は次の性質を有するものであること。
  - ア) 堅 固 外圧・地盤沈下・移動に対して安定
  - イ) 耐久性 がけ地・多量の盛土地等を避ける
  - ウ) 耐水性 ヒューム管、鉄筋コンクリート管、塩化ビニル管
  - エ) 漏水防止 継手のカラー・ソケット（人孔接続は可とう性ゴム継手とする）  
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。
- (3) 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。
- (4) 管渠の最小管径は、汚水管渠にあつては200mm、雨水管渠、合流管渠にあつては250mmとすること。ただし、汚水管渠では局所的な下水量の増加が将来にわたり見込まれない場合には150mmとすることができる。
- (5) ます又はマンホールの設置箇所
  - ア) 管渠の起点及び下水の流路の方向または勾配が変化する箇所
  - イ) 管渠の内径、内のりまたは形状が変化する箇所
  - ウ) 管渠の合流または分岐する箇所及び管渠に段差が生じる箇所
  - エ) 維持管理の上で必要な箇所
  - オ) 将来管渠の接続が見込まれる箇所
- (6) ます又はマンホールの構造
  - ア) 雨水ますには、深さ15cm以上の泥だめを設ける。
  - イ) その他のます又はマンホールにはインバートを設ける。
  - ウ) 雨水管以外の排水管を段差60cm以上の階段接合をもって接合させる場合には、副管付マンホールとすること。
- (7) 公共ます（汚水ます）
  - ア) 取付管においては150mmを標準とする。
  - イ) 取付管勾配は10‰以上とし、位置は本管の中心線から上方に取り付けること。
  - ウ) 取付管は、本管に対して直角かつ直線的に敷設すること。また、取付管と取付管の間隔は1 m以上離れた位置とすること。
  - エ) 公共ますは官有地と民有地の境界から民有地側に原則1 m以内の箇所に設けること。
- (8) その他
  - ア) 寄附採納予定である下水道の監督管理をするものは、下水道法施行令第15条に

- 定める資格を有するものが行わなければならない。（下水道法第22条）
- イ) 寄附採納予定である下水道施設については、舗装施工前に下水道担当部署による中間検査を受けなければならない。

## 第4章 給水施設（法第33条第1項第4号）

### 1 給水計画

#### (1) 給水区域内

西条市の上水道給水区域内において給水を受けようとする場合は、開発区域の規模や予定建築物の用途等により想定される水需要量に対し、支障なく供給できる能力及び構造の施設とし、かつ、周辺地域に影響を及ぼさないよう給水計画をたて、当該管理者の同意（協議）を得て施設を設置しなければならない。

#### (2) 給水区域外

上記以外において開発行為を行う場合は、関係機関と十分協議を行い、専用水道、県条例水道、及び飲用井戸等について、関係法令等を遵守のうえ、必要な施設の計画をたて、設置しなければならない。

### 2 給水施設

#### (1) 給水施設

給水施設は、今後想定される需要に支障をきたさないよう、給水方式の選定、配管、管路、管種の決定や給水管の口径等は現地に適したものを選び、西条市が定める基準に従い施設の設置計画及び施工を行わなければならない。

#### (2) 給水方式及び工事施工

ア) 給水方式は、大別して直結式と受水槽式に分類される。直結式は、1階及び2階とし、3階以上は受水槽式とする。これらの方式の採用については、付近の配水管の年間を通じての水圧状況、地形、その建物の水道水の使用状況等を調査のうえ、決定しなければならない。

イ) 給水工事の施工については、事前に計画書を西条市水道担当部署に提出し、協議をしなければならない。

#### (3) 給水装置の設計及び施工

ア) 給水装置は、水圧、土圧及びその他の荷重に対しても、十分な耐力を有し、かつ、水道水が汚染され又は漏れるおそれのないよう、設計及び施工を行わなければならない。

イ) 給水装置は、凍結、破壊、浸透等を防止するための適切な措置を講じなければならない。

ウ) 給水装置は、配水管に影響を及ぼすおそれのあるポンプ等と直結してはならない。

エ) 給水装置は、井戸その他の配水管等と直結してはならない。

オ) 給水装置には、逆流を防止する適切な措置を講じ、供給する水以外の水を止めなければならない。

カ) 個別のメーターで計量された給水装置より奥の給水管は、相互間連結をしてはならない。

キ) 配水管から分岐する給水管の口径は、配水管の口径より小さいもので当該給水装置の使用水量及び使用状況に適合した大きさをなければならない。（原則とし

て2口径以下とする。)

ク) 給水装置に使用する材料は、次の各号の一つに該当するものでなければならない。

- ① 基準省令の性能基準を満足する製品規格品
- ② 日本工業規格、第三者認証、自己認証及びその他の認証機関の規格等による製品規格のうち、その性能基準項目の全部に係る性能条件が基準省令の性能基準と同等以上のもの。
- ③ 上記①の規格品と同等以上の品質を有すると管理者が認めたもの。

ケ) 工事は、すべて西条市上水道指定給水装置工事事業者が施工しなければならない。

### 3 その他

- (1) 簡易専用水道、専用水道、県条例水道及び飲用井戸等を設置する場合、工法等は、公益社団法人日本水道協会発行の「水道施設設計指針」に基づき、また使用材料に関しては、日本工業規格、日本水道協会規格に基づくことを原則とする。
- (2) 飲用井戸水を使用する場合は、本申請時に一般項目、完了時に水質基準項目の水道法に準じる基準に適合するものとする。水質試験を依頼するにあたっては、水道法第20条第3項に規定する機関で行うものとする。ただし、自己用住宅及び既設の飲用井戸がある場合はこの限りでない。
- (3) 飲用井戸水を使用する場合は、「西条市地下水の保全及び管理並びに適正な利用に関する条例」に基づき、採取量が1日当たり100立方メートル以上の井戸又は揚水機の吐出口の断面積が21平方センチメートル以上の井戸において、許可が必要となる。遅くとも2か月前までに、環境政策課に申請を行うこと。
- (4) 消防水利（消火栓）の計画・設置において、上水道については、水道担当部署等と協議し、必要に応じて施工しなければならない。また、寄附採納の予定箇所においては、材料承認後資材の検査を受け施工し、水圧テスト等の立会を受けなければならない。

#### 給水施設説明文

1. 当該管理者の同意（協議）	市が管理している上水道の配水管においては、市の水道担当部署（西条・小松地区：本庁、東予・丹原地区：西部支所）、それ以外は該当の管理者の同意（協議）を得る。
2. 関係機関	市の地下水関係（環境政策課）や、その他協議を必要とする団体等
3. 西条市が定める基準	給水装置工事、設計、施工基準、配水管設置基準等の定め
4. 受水槽式	受水槽、高架水槽等
5. 適当な措置	管種や施工（被覆等）により防止する。
6. ポンプ等と直結	給水管側に水圧を及ぼすような外力のあるポンプ等（高架タンク含む）
7. 給水管の口径	配水管より分岐する給水管の口径は、原則として配水管の2口径以下とする。
8. 第三者認証	審査、確認、証明機関
9. 水道施設設計指針	最新版

10. 本申請時に一般項目 (県飲用井戸等衛生対策要領)	一般細菌、大腸菌、亜硝酸態窒素、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物、PH値、味、臭気、色度、濁度及びその他代表される有機溶剤のうち周辺の水質結果等から判断して、必要となる事項に関する水質検査をいう。水質基準項目の提出の場合、完成時は省略する。
11. 完了時に水質基準項目	水質基準項目
12. 水圧テスト等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 管路水圧試験 (0.75MPa仕様) 水圧1.00MPa 24時間 0.75MPa以上保持</li> <li>・ 分水栓等せん孔前水圧試験 水圧0.75MPa 3分間 0.75MPa以上保持</li> </ul>

飲用井戸の基準関係 (第4章給水施設3その他(2)の運用)

土地	自己用住宅以外	自己用住宅	その他 (危険物等の処理場・貯蔵跡地)
		既設飲用井戸が有	
検査項目	申請時：一般項目 完了時：基準項目 ※PFAS分析を含む	申請時：一般項目 完了時：不要	申請時：一般項目 完了時：基準項目 及び指示する項目 ※PFAS分析を含む
関係法令	環境省令「水質基準に関する省令」 県飲用井戸等衛生対策要領	環境省令「水質基準に関する省令」 県飲用井戸等衛生対策要領	環境省令「水質基準に関する省令」 県飲用井戸等衛生対策要領

平成19年4月1日施行

## 第5章 公益施設（法第33条第1項第6号、政令第27条）

### 1 公共施設及び公益的施設の設計の原則

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、公益的施設及び建築物等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。従って公共施設（法第33条第1項2号～4号に規定されているもの及びゴミステーションを除く。）や公益的施設は、それぞれの施設の管理予定者と協議したうえでその用地として確保しておけば足り、開発者自らがこれらの施設を整備することは要しない。

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、医療施設、交通施設、購買施設その他の公益施設が、それぞれの機能に応じ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、公益的施設については表3-12を標準とすること。

表3-12 住区構成と施設配置

近隣住区数	—	—	1	2	4
戸数 人口	50～150	500～1,000	2,000～2,500	4,000～5,000	8,000～10,000
	200～600	2,000～4,000	7,000～10,000	14,000～20,000	28,000～40,000
	(隣保区)	(分区)	(近隣住区)	(地区)	
教育施設		幼稚園	小学校	中学校	高等学校
福祉施設		保育所、託児所			(社会福祉施設)
保健		診療所(巡回)	診療所(各科)		病院(入院施設) 保育所
保安	防火水槽 (防火栓)	警察派出所 (巡回)	巡查駐在所 消防(救急) 派出所		警察署 消防署
集会施設	集会室	集会場			公民館
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、公衆電話	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	映画館、 娯楽施設

### 2 ゴミステーション

- (1) 利用世帯数は、おおむね20戸以上を基準とする。（集合住宅、長屋等についてはこの限りではない。）
- (2) 設置は、既存ステーションの利用及び統廃合も合わせて検討を行い、収集の合理化を考慮すること。（既存ゴミステーションを利用する場合は、必ず自治会等管理者の同意を得ること。）
- (3) 構造は、容易に清掃ができるようコンクリート打ちを基本とし、動物等によるごみの飛散を防止できるボックス等を設置すること。（ボックスは安全な収集が行えるよう、排出・収集が容易な扉等を設置すること。）
- (4) 設置場所は、原則民有地とし、道路上・水路上には設置しないこと。ごみ収集車（4t）が安全に運行、停車でき、収集車が隣接して停車しても交通の支障にな

- らない場所であること。（交差点付近には設置しないこと。）
- (5) 管理者若しくは排出者自身による清掃等の管理体制を整えること。
  - (6) その他、使用開始前に衛生課と協議し設置届を提出すること。

## 第6章 安全措置（法第33条第1項第7号）

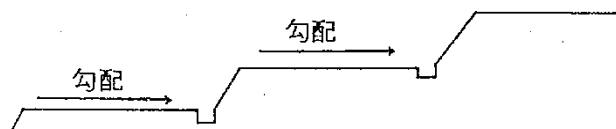
### 1 設計の原則

地盤の沈下、崖崩れ、出水その他による災害を防止するため、地盤の改良、擁壁又は排水施設の設置その他の安全上必要な措置が講じられていること。

### 2 地盤（政令第28条）

- (1) 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。
- (2) がけが生じる場合には、がけの上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、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を付すこと（図3-13）。

図3-13 排水横断面図



- (3) 切土をする場合において、切土をした後の地盤に滑りやすい土質の層があるときは、その地盤に滑りが生じないように、地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留の設置、土の置換えその他の措置を講じること。
- (4) 盛土をする場合には、盛土に雨水その他の地表水又は地下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、おおむね30cm以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固めるとともに、必要に応じて地滑り抑止ぐい等の設置その他の措置を講じること。著しく傾斜している土地において盛土をする場合には、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面がすべり面とならないように段切りその他の措置を講じること。
- (5) 切土又は盛土をする場合において、地下水により崖崩れ又は土砂の流出が生じるおそれがあるときは、開発区域内の地下水を有効かつ適切に排出することができるように排水施設を設置すること。

### 3 擁壁の設置（省令第23条）

- (1) がけ面は、原則として擁壁でおおわなければならない。「がけ」とは、地表面が水平面に対し、30度（法勾配：約1割7分）を超える角度をなす土地で硬岩盤（風化の著しいものを除く。）以外のものをいう。
- (2) 下記のようながけ面は、擁壁でおおわなければならない。
  - ① 切土をした土地の部分に生ずる高さが2mを超えるがけ。
  - ② 盛土をした土地の部分に生ずる高さが1mを超えるがけ。
  - ③ 切土と盛土を同時にした土地の部分に生ずる高さが2mを超えるがけ。

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、次の各号の一に該当するものがけ面については、この限りではない。

- ア) 表3-13に掲げるA欄の土質の勾配がB欄の角度以下のもの(図3-14参照)
- イ) 表3-13に掲げるA欄の土質の勾配がB欄の角度を超えC欄の角度以下のもので、その上端から下方に垂直距離5m以内の部分(図3-14参照)

表3-13 土質及び勾配による擁壁の有無

A 土 質	B 擁壁を要しない 勾配の上限	C 擁壁を要する 勾配の下限
軟岩(風化の著しいものを除く)	60度	80度
風化の著しい岩	40度	50度
砂利、真砂土、硬質粘土等	35度	45度

ただし、この場合、ア)に該当するがけの部分により上下に分離されたがけの部分があるときは、同号に該当するがけの部分は存在せず、その上下のがけの部分は連続しているものとみなす。(図3-15参照)

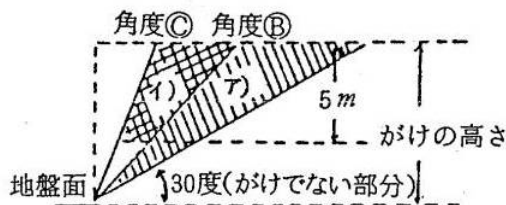


図3-14  
擁壁を要しないがけ又はがけの部分

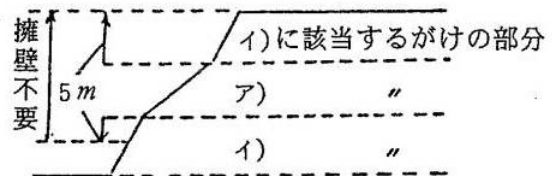
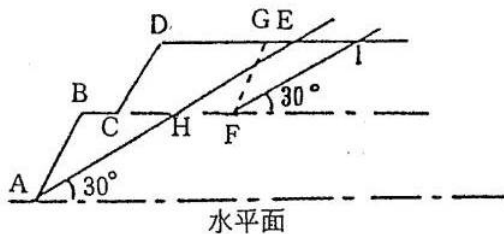


図3-15  
擁壁を要しないがけ又はがけの部分

- (3) (2)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下層のがけ面の下端を含み、かつ水平面に対し30度の角度をなす面の上方に上層のがけ面の下端があるときは、その上下のがけを一体のものとしてみなす。(図3-16参照)

図3-16 一体のがけとみなされるがけ



- ・ ABCDEで囲まれる部分は、一体のがけと見なす
- ・ ABCFGEで囲まれる部分は、それぞれABCH又はFGEIの別々のがけと見なす。

- (4) (2)の規定は、土質試験等に基づき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。

#### 4 擁壁を設置しないがけ面の保護（政令第28条）

- (1) 擁壁でおおわれないがけ面は、石張り、芝張り、モルタルの吹付等によって風化その他の浸食に対して保護しなければならない。
- (2) 擁壁でおおわれないがけ面は、特別の場合を除き垂直高5 m以内ごとに適当な小段（1 m以上）を設け必要な排水施設を設けること。

#### 5 擁壁の構造（省令第27条）

擁壁は原則として、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、間知石練積み造、その他の練積み造としなければならない。

なお、開発行為によって生ずるがけのがけ面をおおう擁壁で高さが2 mを超えるものについては、建築基準法施行令第142条の規定を準用する。

##### (1) 擁壁の構造計算

擁壁の構造は、次の各号に定めるところによる。

- ア) 土圧、水圧及び自重（以下この号において「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が滑動しないこと。
- エ) 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。

##### (2) 安定計算に用いる数値

鉄筋コンクリート造等擁壁の設計に用いる土質定数は、原則として土質調査・原位置試験に基づき求めたものを使用する。ただし、これによることができない場合や、小規模な開発事業における前記の構造計算に必要な数値は、次の各号に定めるところによること。

- ア) 土圧等については現況に応じて計算された数値。ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ、表3-14の単位体積重量及び土圧係数を用いて計算された数値を用いることができる。

表3-14 単位体積重量及び土圧係数

(宅地造成及び特定盛土等規制法施行令 別表第二)

土質	単位体積重量kN/m <sup>3</sup>	土圧係数
砂利又は砂	18.0	0.35
砂質土	17.0	0.4
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	16.0	0.5

- イ) 粘着力(C)及び内部摩擦角( $\phi$ )は道路土工擁壁工指針等の基準値を用いることができる。
- ウ) 擁壁前面の土による受働土圧は、原則として考慮しないこと。
- エ) 鉄材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎杭の許容支持力については、建築基準法施行令第90条第1項、第91条及び第93条に基づく許容応力度及び許容支持力に関する部分の例により計算された数値を用いること。
- オ) 擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力については、現況に応じ計算された数値とすること。ただし、その地盤の土質に応じ表3-15の摩擦係数を用いて計算された数値を用いることができる。

カ) 擁壁の設計に用いる荷重については、擁壁の設置箇所の状況等に応じて必要な荷重を適切に設定すること（土圧、水圧、自重、地震時荷重、積載荷重、フェンス荷重等）。なお、擁壁に作用する積載荷重は、住宅地においては、5～10KN/m<sup>2</sup>程度の均等荷重をかけることを標準とし、住宅地以外の土地利用が想定される場合には、実情に応じて適切な積載荷重を設定すること。なお、練積擁壁に作用する積載荷重は5KN/m<sup>2</sup>程度とし、5KN/m<sup>2</sup>を超える場合等には、5メートルに1箇所程度の割合で鉄筋コンクリート造の控え壁を設けるなど、不測の崩壊を防ぐこと。

表3-15 摩擦係数（宅地造成及び特定盛土等規制法施行令別表第三）

土 質	摩 擦 係 数
岩、岩層、砂利又は砂	0.5
砂 質 土	0.4
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土 〔擁壁の基礎底面から少なくとも15cmまでの深さの土を 砂利又は砂に置き換えた場合〕	0.3

キ) 安全率

擁壁の転倒、滑動及び沈下に対する安全率は表3-16によるものとする。

※擁壁高さ（地上高さ）が2mを超える擁壁については、地震時の検討を行うこと。

表3-16 安全率（盛土防災マニュアルの解説I 441P）

	常時	中地震時	大地震時
転倒	1.5	-	1.0
滑動	1.5	-	1.0
支持力	3.0	-	1.0
部材応力	長期許容応力 度	短期許容応力 度	終局耐力 (設計基準強度及び基準強 度)

(3) 擁壁の水抜穴

ア) 擁壁（地上高さH=1m以上）には、その裏面の排水をよくするため、壁面（地上高さ）の面積3m<sup>2</sup>以内ごとに少なくとも一個の内径が7.5cm以上の塩ビ管その他これに類する耐水材料を用いた水抜穴を設け、擁壁の背面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層を設けなければならない。

イ) 水抜き穴の入口には、砂利、砂、背面土等が流出しないように吸い出し防止材を設置すること。

ウ) 水抜き穴は排水方向に適当な勾配を設けること。なお隣地に排水されるため、事前に隣地所有者の承諾を得ること。

(4) 伸縮目地及び隅角部の補強

ア) 伸縮目地（エラストイトt=10mm等）は原則として、10～20m以内ごとに1箇所設け、屈曲部においては、伸縮目地の位置を隅角部から擁壁の高さ分だけ避けて設置すること。

イ) 擁壁の屈曲する箇所は、隅角をはさむ二等辺三角形の部分を鉄筋及びコンクリ

ートで補強する。二等辺の一辺の長さは、擁壁の高さ 3 m以下で50cm、3 mを超えるものは60cmとする。ただし無筋コンクリート構造物はその限りではない。

(5) コンクリートの圧縮強度

コンクリートの材齢28日の圧縮強度は、無筋コンクリート18N/mm<sup>2</sup>以上、鉄筋コンクリートは21N/mm<sup>2</sup>以上とする。

(6) 擁壁の根入れ

ア) 擁壁の根入れ深さは35cm以上で、かつ、擁壁高さ（地上高さ）の0.15倍以上を原則とする。ただし、基礎地盤が第三種相当（軟弱な場合）は、45cm以上かつ0.2倍以上とする。

イ) 水路等の隣接する既存構造物に影響を及ぼす恐れがある場合は、施設管理者等と協議の上決定する。

(7) 地盤（許容支持力）

基礎地盤の許容支持力は、地盤調査結果に基づいて算出することを原則とするが、擁壁高さ 5 m以下の場合は、建築基準法施行令第93条に示す値を使用することができる。その場合、工事着手前に現地試験を行い、設計上の許容応力度を上回ることを確認すること。必要な許容応力度が得られない場合は、設計変更等の措置を講ずること。

(8) この基準に定めるもののほかについては、盛土等防災マニュアルの解説、土木構造物標準設計を参照のこと。なお、重力式擁壁について、支障がないと認められる場合は、図3-18に示す断面又は土木構造物標準設計図集を標準とし、構造計算を省略することができる。

(9) 練積擁壁の構造

開発行為によって生ずるがけ面をおおう練積擁壁の構造は、次の基準（図3-17、表3-17）によるものとする。

図 3-17 標準断面図 (練積擁壁)

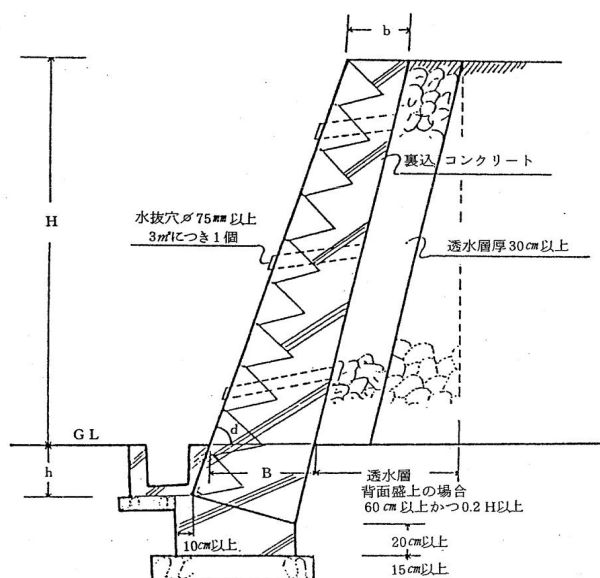
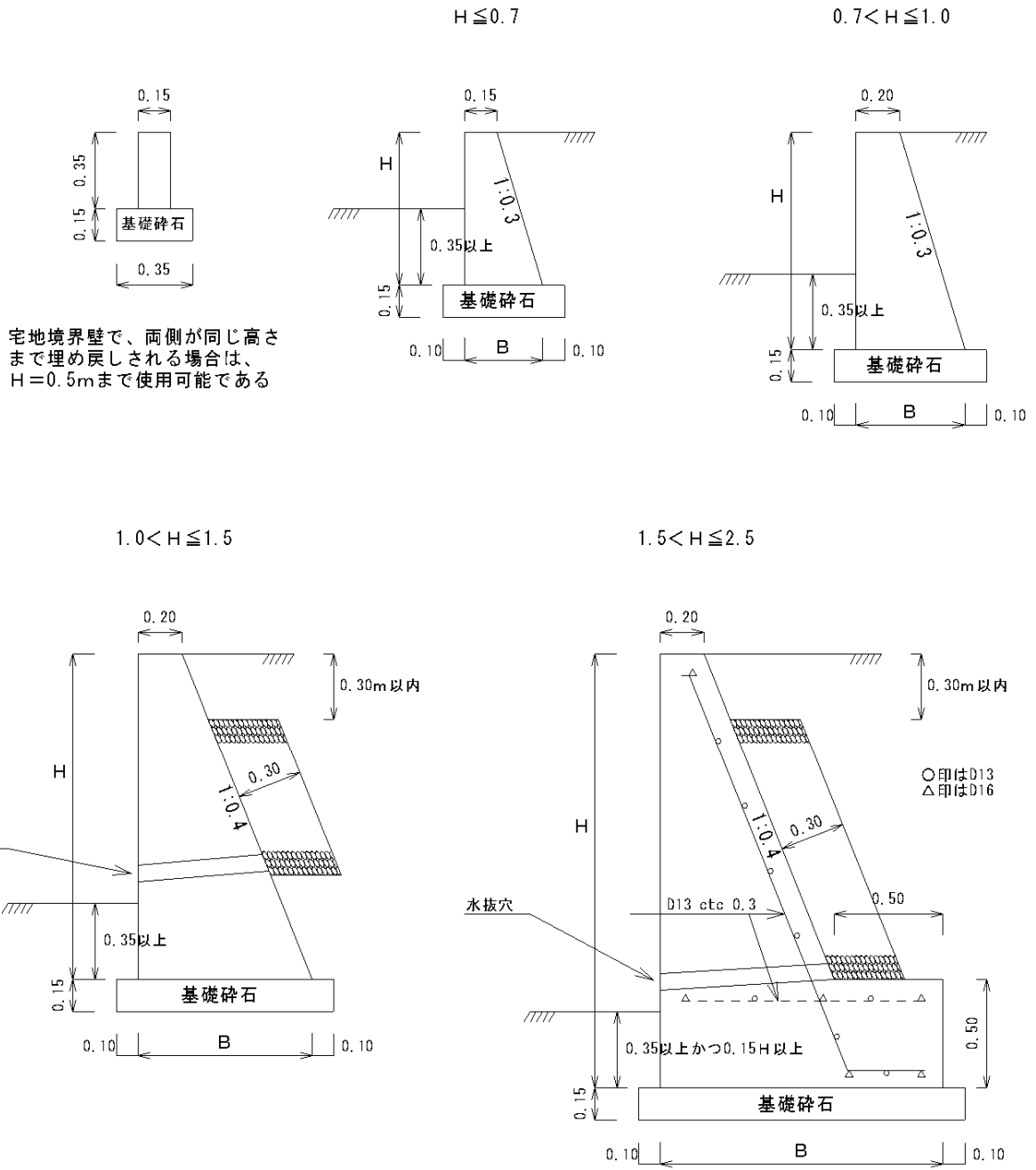


表 3-17 練積擁壁の構造基準

土 質		擁 壁 の 諸 元				
		勾配 1 : N	H (高さ)	B (下端の厚)	b (上端の厚)	h (根入深)
第一種	岩、岩屑 砂 利 又 は 砂 利 まじり砂	0.3	2m以下	40cm以上	40cm以上	15H/100以上 かつ 35cm以上
			2mをこえ～3m以下	50		
		0.4	2m以下	40		
			2mをこえ～3m以下	45		
		0.5	3mをこえ～4m以下	50		
			3m以下	40		
第二種	真砂土 関東ローム 硬質粘土 その他 それに類するもの	0.3	2m以下	50	40cm以上	15H/100以上 かつ 35cm以上
			2mをこえ～3m以下	70		
		0.4	2m以下	45		
			2mをこえ～3m以下	60		
		0.5	3mをこえ～4m以下	75		
			2m以下	40		
第三種	その他の 土 質	0.3	2m以下	85	70cm以上	20H/100以上 かつ 45cm以上
			2mをこえ～3m以下	90		
		0.4	2m以下	75		
			2mをこえ～3m以下	85		
		0.5	3mをこえ～4m以下	105		
			2m以下	70		
0.5	2mをこえ～3m以下	80				
	3mをこえ～4m以下	95				
0.5	4mをこえ～5m以下	120				

図 3 - 1 8 擁壁標準断面

単位 : m



設計条件

- 輪荷重がかかる場合や裏込め材が粘性土の場合は適用外
- 1mを超えるがけに擁壁を設置する場合、長期設計地盤応力度は $100\text{KN/m}^2$ 以上とする。

## 第7章 災害危険区域等の除外（法第33条第1項第8号）

- (1) 原則として、下記の区域にあっては自己居住用の開発行為以外は認められない。ただし、開発区域及びその周辺の地域の状況等により土砂災害防止のための対策工事が施工されるなど、支障がないと認められるときは、この限りではない。
- (ア) 建築基準法第39条第1項「災害危険区域」
  - (イ) 地すべり等防止法第3条第1項「地すべり防止区域」
  - (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（土砂災害防止法）第9条第1項「土砂災害特別警戒区域」
  - (エ) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（急傾斜地法）第3条第1項「急傾斜地崩壊危険区域」
  - (オ) 特定都市河川浸水被害対策法第56条第1項「浸水被害防止区域」
- 以上の区域は、各規制法によって必要な危険防止措置が定められているが、開発許可制度においても、これら区域の市街化を抑制するため規制している。
- (2) 土砂災害特別警戒区域内において特定開発行為（他人が居住する住宅、社会福祉施設、学校、医療施設等）を行う場合には対策工事が義務付けられており土砂災害防止法に基づく許可が必要である。

## 第8章 樹木の保存及び表土の保全（法第33条第1項第9号）

### 1 樹木の保存及び表土の保全の設計の原則（政令第23条の3）

- (1) 適用規模……………1 ha以上
- (2) 開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため、開発行為の目的及び開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形及び地盤の性質、予定建築物等の用途、敷地の規模及び配置等を勘案のうえ、開発区域における植物の生育の確保上必要な措置を講じること。

### 2 樹木の保存（政令第28条の2、省令第23条の2）

下記のような樹木は、その存する土地を公園又は緑地として配置する等により、当該樹木又は樹木の集団の保存の措置を講じること。

- (1) 高さが10m以上の健全な樹木
- (2) 高さが5 m以上で、かつ面積が300㎡以上の樹木の集団

なお、「保存の措置」とは、保存対象樹木又はその集団をそのまま存置しておくことで、地区内での移植又は植樹をさしているのではない。保存対象樹木又はその集団の存する土地は少なくとも枝張りの垂直投影面下については、切上又は盛土を行わないことが必要である。

ただし、次のような場合は、「保存の措置」を講じなくてもよい。

- ア) 開発区域の全域にわたって保存対象樹木が存する場合（図3-19参照）
- イ) 開発区域の全域ではないが、公園、緑地等の計画面積以上に保存対象樹木がある場合（図3-20参照）
- ウ) 南下り斜面の宅地予定地に保存対象樹木がある場合（図3-21参照）

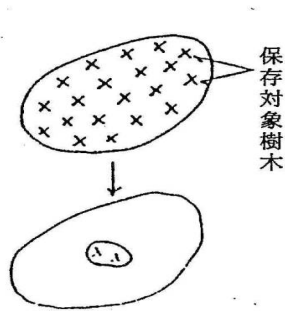


図 3 - 1 9

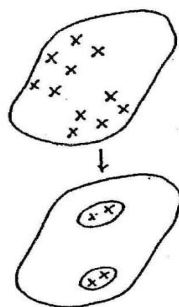


図 3 - 2 0

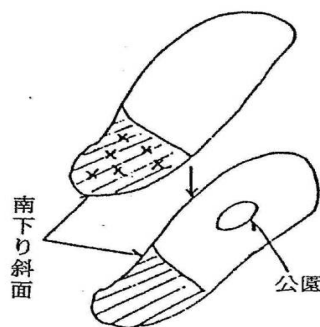


図 3 - 2 1

### 3 表土の保全（政令第28条の2）

高さが1 m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㎡以上である場合には、当該切土又は盛土を行う部分（道路の路面の部分その他の植栽の必要がないことが明らかな部分及び植物の生育が確保される部分を除く。）について表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講じること。なお、最善の措置は、（1）表土の復元であり、それ以外はやむを得ない場合の代替措置である。

保全措置の方法	内 容
(1) 表土の復元	開発区域内の表土を造成工事中まとめて保存し、粗造成が終了する段階で必要な部分に復元すること。（図3-22参照）
(2) 客 土	開発区域外の土地の表土を開発区域内の必要部分におおうこと。
(3) 土壌の改良	土壌改良剤と肥料を与え、耕起すること。
(4) その他の措置	上記（1）～（3）の措置を講じても植物の生育の確保が困難であるような土質の場合、次のような措置をあわせて講ずるものとする。 発破使用によるフカシ：土壌を膨軟にする。 粘土均し：保水性の悪い土壌の改良 リッパーによる引掻き：土壌を膨軟にする。

A o 層（有機物層）：地表に堆積した有機物の層で、有機質の母材となるものである。

A 層（溶脱層）：下層のB層にくらべて風化の程度が進んでおり、組織は膨軟であって有機質に富み、暗色ないし黒色を呈する。多くの土壌で下層土との境がはっきりしている。植物の根は主にこの部分から養分、水分を吸収し下層土には殆んど入ってゆかない。水の通過量が多いため土壌の可溶性、無機成分、有機成分、粘土等が溶脱される層である。

B 層（集積層）：A層の下につづき、A層から溶脱された可溶性成分、粘土等が集積する部分である。

C 層（母材料）：岩石が風化していない最下層の部分である。

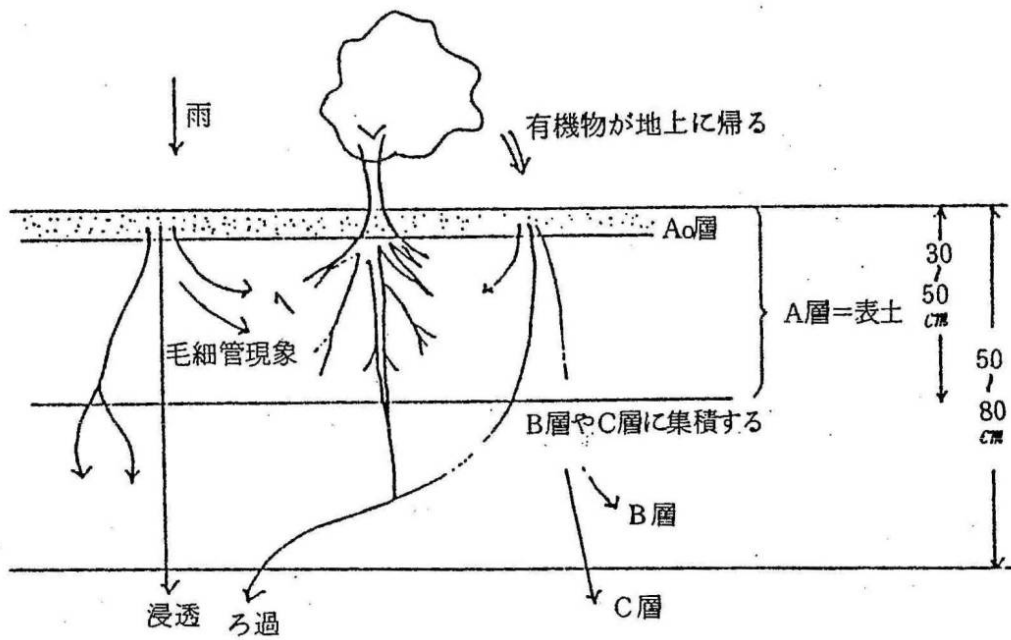


図 3 - 2 2 表土断面図

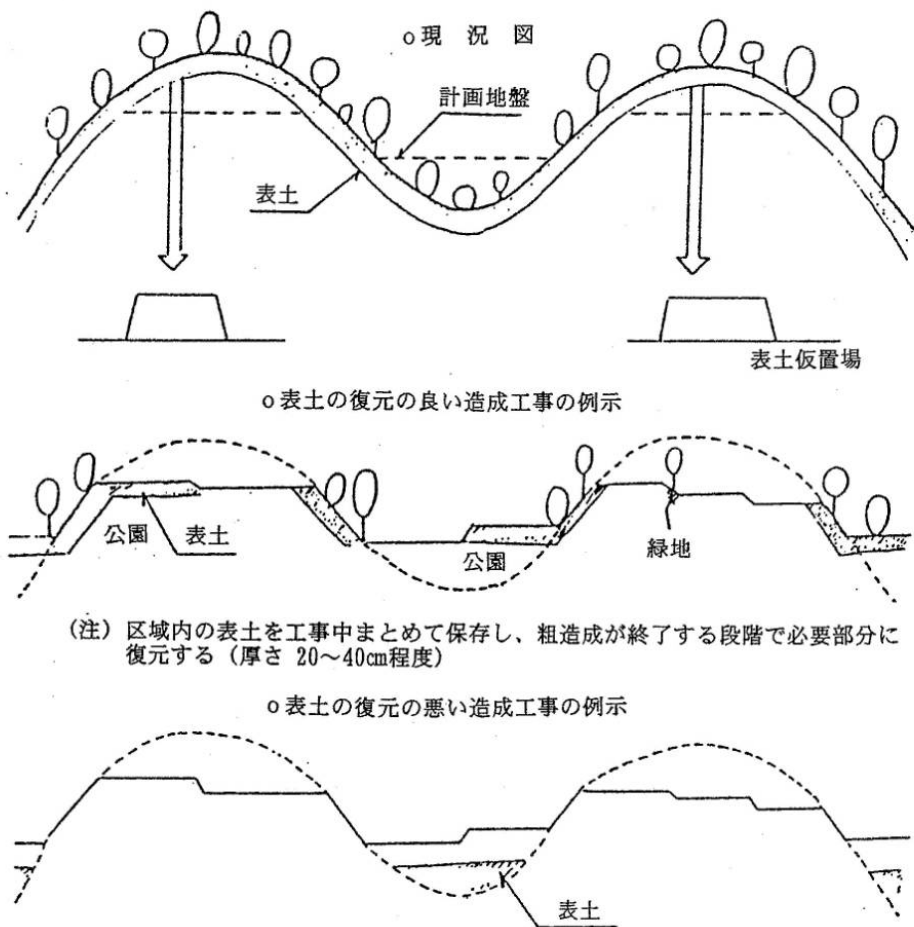


図 3 - 2 3 土地利用計画例図

## 第9章 緑地帯及び緩衝帯等（法第33条第1項第10号）

### 1 緑地帯及び緩衝帯の設計の原則（政令第23条の4）

(1) 適用規模……………1 ha以上

(2) 開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため、開発行為の目的及び開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形及び地盤の性質、予定建築物等の用途、敷地の規模及び配置等を勘案のうえ、騒音、振動等による環境の悪化の防止上必要な緑地帯その他の緩衝帯を配置すること。

### 2 緩衝帯の設置（省令第23条の3）

工場等の建築又は建設の用に供する目的で行う開発行為にあつては、表3-18に示す幅員以上の緩衝帯を開発区域の境界にそってその内側に配置すること。（図3-24参照）

表3-18 緩衝帯の幅員表

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

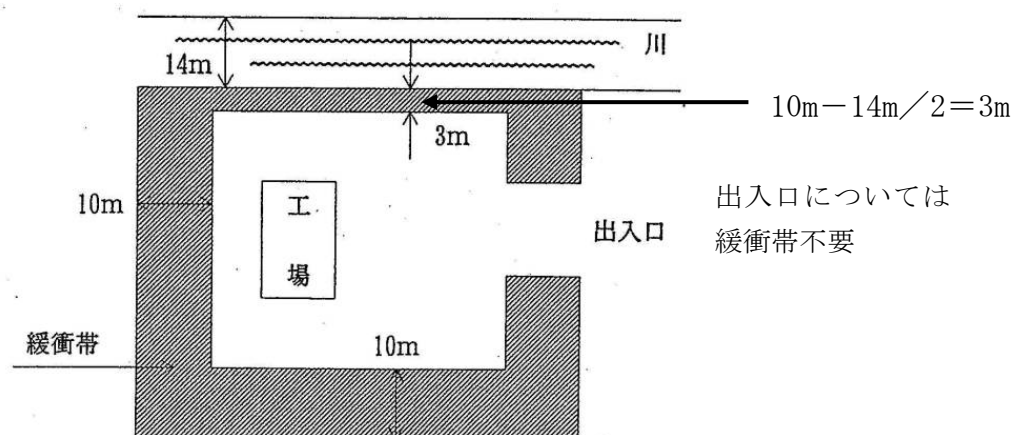
なお、緩衝帯の構造は、開発行為の段階で騒音源、振動源等を先行的に把握することができないため、開発区域内にその用地を確保すれば足りる。また、緩衝帯は、公共用地ではなく工場等の敷地の一部となるので、緩衝帯の境界に緑石、境界杭等を打設し、その区域を明らかにすること。

ただし、開発区域の周辺に次に示す緩衝効果を有するものが存する場合には、その幅員の1/2を緩衝帯の幅員に算入することができるのを原則とする。

ア) 公園等……公園、緑地、植樹のされた大規模な街路、法面

イ) 公有水面等……河川、池、沼、海

図3-24 緩衝帯（開発区域の面積12haの場合の例）



### 3 駐車場

駐車場は、透水性舗装にする等、環境に配慮した構造とするよう努めること。

なお、植樹等を積極的に行い、環境の保全及び災害の防止に努めること。

## 第10章 防災措置等

山間部、丘陵地又はその他の傾斜地における開発行為にあつては、防災担当課と協議し計画するものとする。

### 1 防災措置における計画及び施工中の措置等

#### (1) 計画

山間部、丘陵地又はその他の傾斜地における開発行為にあつては、開発事業計画と併行して、当該工事の施工中及び完了後の防災措置計画をたて、設計図書を開発許可申請書に添付するものとする。

また、工事計画は、工事量、工種及びその内容等を十分把握した上、梅雨末期の集中豪雨や秋の台風時期における降雨、冬の乾燥期における山火事の発生等、施行時期を考慮して災害発生防止にいて、十分配慮すること。

#### (2) 施工中の措置

ア) 前項の計画に基づき、防災工事の完了検査終了後において開発区域内の土木工事に着工するものとする。

イ) 開発行為の施工中、土質の変化、湧水、地盤沈下、その他の障害が生じた場合は、その状況に即応して災害防止に対処するものとする。

ウ) 前号により当初の開発区域の一部を廃止する場合は、市長が必要と認める復元措置を講ずるものとする。

エ) 気象条件の急変（台風の接近、集中豪雨等）その他により災害発生のおそれが生じた場合は、事業者及び工事施工者は適切な災害防止の措置を講ずること。

オ) 道路法（取付道路）、河川法（流末河川）等の許可を必要とする開発工事にまず着手することを原則とする。ただし、管理者がやむを得ず同時施工を必要と認める場合はこの限りではない。

カ) 工事の休止又は廃止をしようとするときは既に施工された工事によって周辺地域に被害を及ぼさないよう適切な措置を講じなければならない。

#### (3) 交通公害等の措置

開発事業者は、次の行為についてあらかじめ関係機関と協議し、交通公害等の対策を策定すること。

ア) 使用する道路の指定

イ)       "           交通規制

ウ)       "           安全対策

エ)       "           清掃

オ)       "           砂塵飛散、騒音、振動等の対策

カ)       "           汚損対策

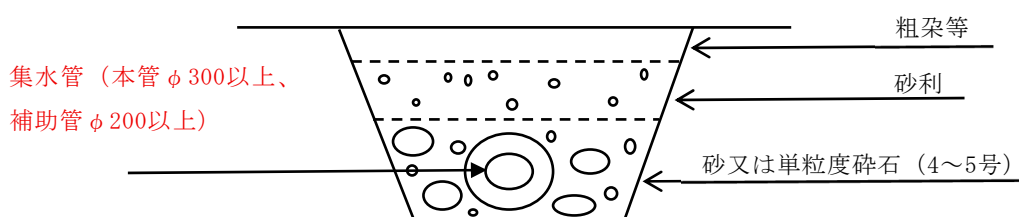
### 2 溪流等における盛土（盛土等防災マニュアル I 218P）

溪流等における盛土は、盛土内にまで地下水が上昇しやすく、崩壊発生時に溪流を流下し大規模な災害となることから、溪流等での盛土は原則として計画を避けること。

### 3 暗渠等の設置（盛土等防災マニュアル I 139P）

(1) 溪流を埋め立てる場合には、本川、支川を問わず在来の溪床に暗渠工を設けなければならない。

- ア) 暗渠工は樹枝状に埋設し、完全に地下水の排除ができるように計画すること。
- イ) 枝溪がない場合又は溪流の間隔が長い場合には、20m以下の間隔で集水暗渠を設けるものとする。
- ウ) 暗渠工における幹線部分の管径は、30cm以上とし、支線部分の管径は、20cm以上とすること。
- エ) 幹線部分の暗渠工は、有孔ヒューム管にフィルターを巻いた構造とし、集水部分は有孔管とすること。排水は、表面法面・小段・暗渠等系統的に排水施設を計画し、造成部分の一部に排水系統の行き渡らない部分が生じないようにすること。
- なお、盛土と現地盤との間に湧水又は地下浸水が生じるおそれがある場合は、下図のような暗渠を設けて排水すること。



- また、盛土厚が大きい場合は、適地を選び盛土高の1/5以上の高さにコンクリート擁壁等による土留を行うこと。
- (2) 常時、流水のある場合は、流量算定のうえ断面を決定する。但し、最低60cm以上の管径を設置すること。

#### 4 工事施工中の濁水流出防止対策

開発工事に伴い区域外の人家、公共施設等に土砂・濁水の流入が予想される場合は、開発区域の地形、土質、施工時期を考慮し、区域内の適地に沈砂池又は土砂留堰堤等の適切な濁水流出防止施設を施すこと。ただし、調整池と併用する場合はこの限りではない。

#### 5 工事施工中の騒音・振動対策

建設機械による騒音・振動、土運搬による土砂飛散・塵埃当は、工事現場周辺の生活環境に影響を及ぼす場合があるので、機械の選定、稼働に配慮すること。また、被害によるトラブルを回避するために、周辺家屋、施設等に対しては、関係者の立会のもとに調査や確認状況の写真撮影等を工事着手前に実施しておくこと。