



開発・宅地造成等工事技術基準

【都市計画法に基づく開発行為・
宅地造成及び特定盛土等規制法に基づく宅地造成等工事の
技術基準】



第2版

山形県県土整備部都市計画課

令和8年4月

■改訂履歴

施行 令和7年4月30日

改訂 令和8年4月1日

■本技術基準の位置付け

本基準は、都市計画法に基づく開発行為及び宅地造成及び特定盛土等規制法（以下「盛土規制法」という。）に基づく宅地造成等工事の技術基準を定めるものです。法改正や各種通知等により、本技術基準に記載している内容に変更が生じた場合は、最新の法令・通知等の内容が優先されますのでご注意ください。

本基準に特に定めのないものについては、国施行通知「宅地造成及び特定盛土等規制法の施行に当たっての留意事項について（技術的助言）（令和5年5月26日、国土交通省都市局長ほか）添付資料（別添5）『盛土等防災マニュアル』及び「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」を参考とし、安全性を確保してください。

■法令等の表記

都：法 都市計画法

都：施行令 都市計画法施行令（政令）

都：施行規則 都市計画法施行規則（省令）

盛：法 宅地造成及び特定盛土等規制法

盛：施行令 宅地造成及び特定盛土等規制法施行令（政令）

盛：施行規則 宅地造成及び特定盛土等規制法施行規則（省令）

目次

1.	用途地域等への適合	5
2.	道路	6
2.1.	都市計画への適合	7
2.2.	配置	7
2.3.	区域内道路等の幅員	7
2.4.	区域外接続道路	9
2.5.	単体開発における区域外接続道路の特例	10
2.6.	歩車道分離	10
2.7.	道路の構造	11
2.8.	道路の交差・接続	12
2.9.	道路の排水施設	13
2.10.	道路の管理	13
3.	公園・緑地・広場	14
3.1.	都市計画への適合	15
3.2.	設置すべき公園等	15
3.3.	公園等設置の特例	15
3.4.	公園の構造	15
3.5.	公園等の管理	16
4.	消防施設	17
4.1.	消防に必要な貯水施設	17
4.2.	消防水利の協議	18
4.3.	消防水利の管理	18
5.	排水施設	19
5.1.	宅地造成及び特定盛土等規制法（盛土規制法）で規定される項目	21
5.2.	排水施設の配置	21
5.3.	排水施設の構造	22
5.4.	排水施設（管渠）の設計	22
5.5.	公共の用に供する排水施設の管理	27
5.6.	のり面排水工	28
5.7.	盛土内の排水施設	30
6.	給水施設	33
6.1.	給水施設の設計	33
6.2.	給水施設の協議	33
6.3.	上水道未整備地域における給水施設	33
7.	地区計画等	34
8.	公共公益施設の配置	35
8.1.	施設の種類・規模	35
8.2.	各施設の形態・規模	36
9.	防災・安全施設（全般）	38
10.	地盤	39
10.1.	地盤沈下防止措置	40
10.2.	盛土	40
10.3.	切土	42
10.4.	崖面の排水	43
11.	擁壁	44
11.1.	擁壁の設置義務	55
11.2.	擁壁の構造	56
12.	崖面崩壊防止施設	61
12.1.	崖面崩壊防止施設の設置基準	62
12.2.	崖面崩壊防止施設の構造	62
12.3.	崖面崩壊防止施設の特性を踏まえた適用性の判断	62

13.	崖面及びその他の地表面に講ずる措置	64
13.1.	のり面の保護.....	64
13.2.	のり面保護工の選定.....	64
14.	土石の堆積.....	66
14.1.	土石を堆積する土地の勾配	67
14.2.	堆積した土石の周囲に設ける措置.....	67
14.3.	地盤改良等.....	68
15.	開発不適地の除外	69
15.1.	開発不適地.....	69
15.2.	開発不適地の除外の例外.....	69
16.	樹木保存・表土保全	70
16.1.	植物の生育の確保上必要な樹木の保存	70
16.2.	表土の保全.....	70
17.	緩衝帯	71
17.1.	緩衝帯	71
18.	輸送施設	72
18.1.	輸送施設	72
19.	申請者の資力・信用及び工事施行者の能力.....	73
19.1.	申請者の資力・信用及び工事施行者の能力.....	73
20.	関係権利者の同意	74
20.1.	関係権利者の同意	74

1. 用途地域等への適合

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第1号

一 次のイ又はロに掲げる場合には、予定建築物等の用途が当該イ又はロに定める用途の制限に適合していること。ただし、都市再生特別地区の区域内において当該都市再生特別地区に定められた誘導すべき用途に適合するものにあつては、この限りでない。

イ 当該申請に係る開発区域内の土地について用途地域、特別用途地区、特定用途制限地域、居住環境向上用途誘導地区、特定用途誘導地区、流通業務地区又は港湾法第39条第1項の分区（以下「用途地域等」という。）が定められている場合

当該用途地域等内における用途の制限（建築基準法第49条第1項若しくは第2項、第49条の2、第60条の2の2第4項若しくは第60条の3第3項（これらの規定を同法第88条第2項において準用する場合を含む。）又は港湾法第40条第1項（同法第50条の5第2項の規定により読み替えて適用する場合を含む。）の条例による用途の制限を含む。）

ロ 当該申請に係る開発区域内の土地（都市計画区域（市街化調整区域を除く。）又は準都市計画区域内の土地に限る。）について用途地域等が定められていない場合 建築基準法第48条第14項及び第68条の3第7項（同法第48条第14項に係る部分に限る。）（これらの規定を同法第88条第2項において準用する場合を含む。）の規定による用途の制限

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

建築を予定する建築物の用途が、その土地に定められた用途地域、特別用途地区、特定用途制限地域、流通業務地区又は臨港地区の区分の用途に適合していること。

● 用途地域

第1種低層住居専用地域	第2種低層住居専用地域		
第1種中高層住居専用地域	第2種中高層住居専用地域		
第1種住居地域	第2種住居地域	準住居地域	田園住居地域
近隣商業地域	商業地域		
準工業地域	工業地域	工業専用地域	

● 特別用途地区

特別工業地区、娯楽・レクリエーション地区、特別業務地区、大規模集客施設制限地区 等

2. 道路

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第2号

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

法律 (開発行為等により設置された公共施設の管理)

第39条

開発許可を受けた開発行為又は開発行為に関する工事により公共施設が設置されたときは、その公共施設は、第36条第3項の公告の日の翌日において、その公共施設の存する市町村の管理に属するものとする。ただし、他の法律に基づく管理者が別にあるとき、又は第32条第2項の協議により管理者について別段の定めをしたときは、それらの者の管理に属するものとする。

施行令 (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25条第1号～第5号

法第33条第2項（法第35条の2第4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33条第1項第2号（法第35条の2第4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 道路は、都市計画において定められた道路及び開発区域外の道路の機能を阻害することなく、かつ、開発区域外にある道路と接続する必要があるときは、当該道路と接続してこれらの道路の機能が有効に発揮されるように設計されていること。
- 二 予定建築物等の用途、予定建築物等の敷地の規模等に応じて、6m以上12m以下で国土交通省令で定める幅員（小区間で通行上支障がない場合は、4m）以上の幅員の道路が当該予定建築物等の敷地に接するように配置されていること。ただし、開発区域の規模及び形状、開発区域の周辺の土地の地形及び利用の態様等に照らして、これによることが著しく困難と認められる場合であつて、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上及び事業活動の効率上支障がないと認められる規模及び構造の道路で国土交通省令で定めるものが配置されているときは、この限りでない。
- 三 市街化調整区域における開発区域の面積が20ha以上の開発行為（主として第二種特定工作物の建設の用に供する目的で行う開発行為を除く。第6号及び第7号において同じ。）にあつては、予定建築物等の敷地から250m以内の距離に幅員12m以上の道路が設けられていること。
- 四 開発区域内の主要な道路は、開発区域外の幅員9m（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あつては、6.5m）以上の道路（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。
- 五 開発区域内の幅員9m以上の道路は、歩車道が分離されていること。

施行令 [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29条

第25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33条第1項第2号から第4号まで及び第7号（これらの規定を法第35条の2第4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。

施行規則 (道路の幅員)

第20条

令第25条第2号の国土交通省令で定める道路の幅員は、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㎡未満のものにあつては6m（多雪地域で、積雪時における交通の確保のため必要があると認められる場合にあつては、8m）、その他のものにあつては9mとする。

施行規則 (令第25条第2号ただし書の国土交通省令で定める道路)

第20条の2

令第25条第2号ただし書の国土交通省令で定める道路は、次に掲げる要件に該当するものとする。

- 一 開発区域内に新たに道路が整備されない場合の当該開発区域に接する道路であること。
- 二 幅員が4 m以上であること。

施行規則 (道路に関する技術的細目)

第24条

令第29条の規定により定める技術的細目のうち、道路に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 道路は、砂利敷その他の安全かつ円滑な交通に支障を及ぼさない構造とし、かつ、適当な値の横断勾配が附されていること。
- 二 道路には、雨水等を有効に排出するため必要な側溝、街渠その他の適当な施設が設けられていること。
- 三 道路の縦断勾配は、9%以下であること。ただし、地形等によりやむを得ないと認められる場合は、小区間に限り、12%以下とすることができる。
- 四 道路は、階段状でないこと。ただし、もつ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ものにあつては、この限りでない。
- 五 道路は、袋路状でないこと。ただし、当該道路の延長若しくは当該道路と他の道路との接続が予定されている場合又は転回広場及び避難通路が設けられている場合等避難上及び車両の通行上支障がない場合は、この限りでない。
- 六 歩道のない道路が同一平面で交差し、若しくは接続する箇所又は歩道のない道路のまがりかどは、適当な長さで街角が切り取られていること。
- 七 歩道は、縁石線又はさくその他これに類する工作物によつて車道から分離されていること。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

2.1. 都市計画への適合 (都:法第33条第1項第2号)

開発区域内に道路に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合すること。

2.2. 配置 (都:施行令第25条第1項)

開発区域内道路及び区域外接続道路の配置については、以下のとおりとする。

- ・開発区域外の道路の機能を阻害することなく、かつ、開発区域外の道路と接続する必要があるときは、当該道路と接続してこれらの道路の機能が有効に発揮されるよう設計されていること。
- ・街区の大きさは、開発区域の規模・形状及び予定建築物の用途並びに敷地の規模及び配置等を考慮して定めること。
- ・住宅地における街区の形状は、矩形を標準として長辺は80~120m、短辺は30~50mを標準とする。街区の長辺は、原則として都市計画道路又は開発区域内の主要道路に接すること。

2.3. 区域内道路等の幅員 (都:施行令第25条第2項)

2.3.1. 開発区域内に設置する道路の幅員

開発規模及び予定建築物ごとに以下の幅員以上とする。ただし、開発区域内に設ける歩行者専用道路の幅員は4 m以上とする。

予定建築物	道路区分	開発区域面積		
		1ha 未満	1ha 以上 20ha 未満	20ha 以上
住宅	区画街路	(4m×1) 6m		
	区画幹線街路	6m	9m×2	
	幹線街路	-		12m

その他	区画街路	6m	9m
	区画幹線街路		
	幹線街路	-	12m

※1 「2.3.3.道路幅員の小区間特例」を参照すること。

※2 5ha未滿の住宅地の開発にあっては、開発区域の周辺の状況により幅員を9m未滿とすることができる。

2.3.2. 予定建築物等の接すべき道路幅員

予定建築物等の敷地に接する道路の幅員は、当該予定建築物等の用途、敷地の規模等に応じて次に掲げる幅員以上であること。

予定建築物	敷地規模	道路幅員
住宅 (自己居住用以外)	問わない	6m※1
住宅以外の建築物又は 第1種特定工作物	1,000㎡未滿	
		1,000㎡以上
上記以外	問わない	

※1 多雪地域で、積雪時における交通確保のため必要があると認められる場合には、表中6mとあるのは8mと読み替えるものとする。

2.3.3. 道路幅員の小区間特例

「2.3.1. 開発区域内に設置する道路の幅員」及び「2.3.2. 予定建築物等の接すべき道路幅員」の幅員のうち、予定建築物が住宅の場合の区画街路の幅員は、以下のいずれにも該当する場合4m以上とすることができる。

- ・道路の利用が当該道路に面する敷地の居住者等に限られるようなもの
- ・延長がおおむね街区の長辺の長さ(80~120m)以下

2.3.4. 市街化調整区域内における道路(都:施行令第25条第3項)

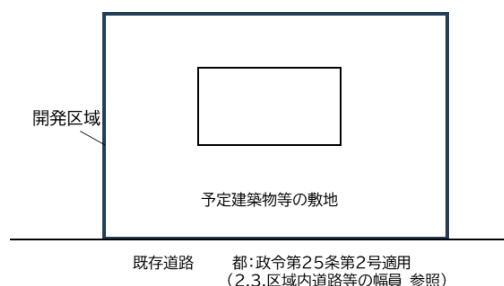
市街化調整区域における開発区域の面積が20ha以上の開発行為にあっては、予定建築物の敷地から250m以内の距離に幅員12m以上の道路が設けられていること。

2.3.5. 既存道路への適用

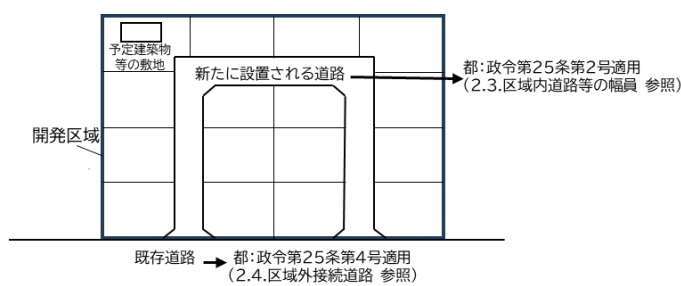
既存道路に接して行われる開発行為であって、開発区域内に新たに区画道路が整備されない場合は、当該既存道路には「2.3.1. 開発区域内に設置する道路の幅員」及び「2.3.2. 予定建築物等の接すべき道路幅員」で掲げる幅員が適用される。

また、開発区域内に新たに区画道路が整備される場合については、当該既存道路には都:令第25条第4号の規定が適用される(下記「2.4. 区域外接続道路」参照)。

(ア) 新たに区画道路が設置されない場合



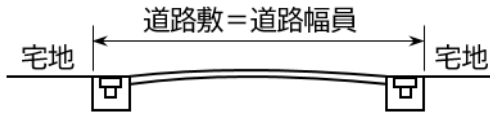
(イ) 新たに区画道路が設置される場合



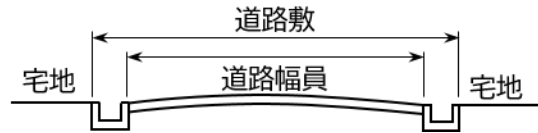
2.3.6. 道路幅員の計測

道路敷と道路幅員との関係は、次に掲げる図を標準とし、U型側溝にふたを設置する場合、道路幅員に含め、設置しない場合は、道路幅員より除外すること。

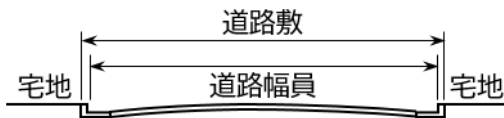
(ア) U形側溝築造の場合（蓋設置）



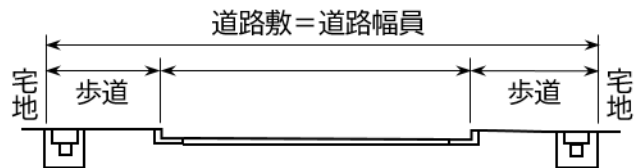
(イ) U形側溝築造の場合（蓋なし）



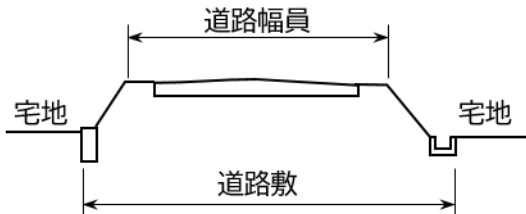
(ウ) L形側溝築造の場合



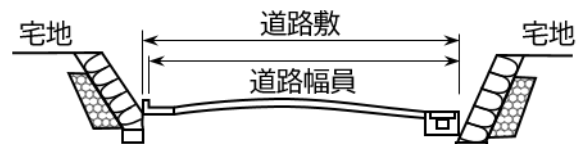
(エ) 歩車道分離の場合



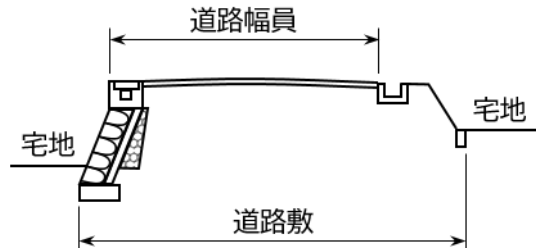
(オ) - 1 盛土の場合



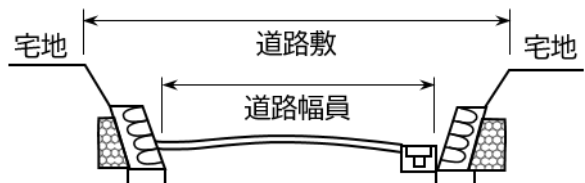
(カ) 切土の場合（L型側溝又はU型側溝蓋設置）



(オ) - 2 盛土の場合



(キ) 切土であってのりの高い場合



2.4. 区域外接続道路（都：施行令第25条第4項）

開発区域内の主要道路が接続すべき区域外の道路は次に掲げる幅員以上であること。

開発の目的	区域外接続道路の幅員
主として住宅の建築の用に供する	6.5m
上記以外	9m

2.4.1. 特例規定

都：令第25条第4号括弧書きの「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ときは、車両の通行に支障がない道路」は、次のいずれかの道路とする。

- ① 将来拡幅の計画のある現在幅員4m以上の道路
- ② 将来拡幅の計画のある開発行為完了までに4m以上とすることが確実である道路
- ③ 幅員4m以上の道路（開発区域の面積が1,000㎡未満の場合に限る。）
- ④ 幅員6m以上の道路（主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為であって、開発区域

の面積が1,000㎡以上10,000㎡未満の場合に限る。)

なお、「将来拡幅の計画のある」とは、市町村の定める計画等において、都：令第25条第4号に規定する道路又は④の道路が数年のうちに整備されることと位置付けされているものをいう。

2.5. 単体開発における区域外接続道路の特例（都：施行令第25条第2号ただし書き及び括弧書き）

原則の幅員等については「2.3.区域内道路の幅員」と同じであるが、開発区域外の既存道路に直接接して行われる一敷地の単体的な開発行為で、開発区域内に新たに区画道路が整備されないものについては、以下のいずれかに該当する場合に限り特例を適用できるものとする。

2.5.1. 開発区域及び既存道路の状況による特例

開発区域の態様及び既存道路の状況が以下のいずれかに該当するもの

- ① 将来拡幅の計画のある現在幅員4m以上の道路
- ② 将来拡幅の計画のある開発行為完了までに4m以上とすることが確実である道路
- ③ 幅員4m以上の道路（開発区域の面積が1,000㎡未満の場合に限る。）
- ④ 幅員6m以上の道路（自己業務用の既存建築物の敷地を拡張する場合で、拡張後の敷地面積が、既存の敷地面積のおおむね1.5倍以下で、かつ通行の安全及び開発区域周辺の経済活動等において支障がないと認められる場合に限る。）

なお、「将来拡幅の計画のある」とは、市町村の定める計画等において、都：令第25条第4号に規定する道路が数年のうちに整備されることと位置付けされているものをいう。

2.5.2. 小区間による特例

以下のいずれかに該当するもの。

- ① 予定建築物の敷地から「2.3.1.開発区域内に設置する道路の幅員」の各区分に応じた道路に接続するための既存道路の延長がおおむね120m以内であるもの
- ② 自己業務用の既存建築物の敷地を拡張する場合で、当該敷地から「2.3.1.開発区域内に設置する道路の幅員」の各区分に応じた道路に接続するための既存道路の延長が通行の安全及び開発区域周辺の経済活動等において支障のない距離以内であるもの

2.6. 歩車道分離（都：施行令第25条第5号）

2.6.1. 歩道の幅員

開発区域内の幅員9m以上の道路は、下表を標準とする歩車道分離をすること。

道路幅員	歩道幅員
9m以上	2.0m×1（片側）
12m以上	2.0m×2（両側）

2.6.2. 路上施設を設ける場合の幅員の加算

歩道に以下のものを設ける場合は、幅員に以下の数値を加算するものとする。

設ける施設	加算する幅員
並木	1.5m
上記以外の路上施設	0.5m

2.6.3. 分離の方法

歩道はL型側溝、縁石、ガードレール等で分離すること

2.7. 道路の構造（都：施行令第29条）

2.7.1. 路面

道路の路面は以下のとおりとする。

- ・路面は十分転圧のうえ、砂利敷その他の安全かつ円滑な交通に支障を及ぼさない構造とすること。
- ・舗装道の構造については、日本道路協会の「舗装設計施工指針」等を遵守すること。
- ・次に示す横断勾配が付されていること。ただし、横断勾配が9%を超える道路は舗装のうえ、すべり止めの処理を行うこと。

路面種別	横断勾配
セメントコンクリート舗装	1.5～2.0%
アスファルトコンクリート舗装	1.5～2.0%
砂利道	3.0～5.0%
歩道	2.0%

2.7.2. 道路の縦断勾配

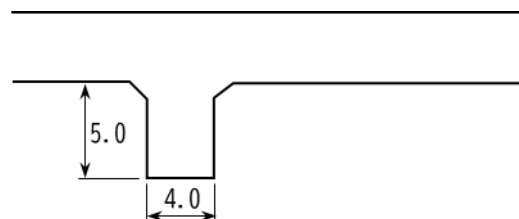
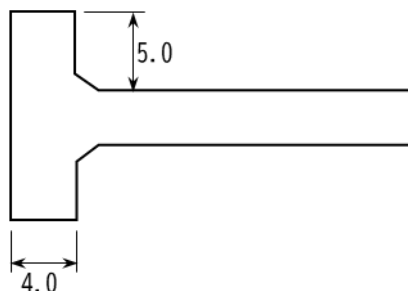
道路の縦断勾配は、地形の状況、交通量等を勘案して定めるものとし、道路種別により下表を標準とする。ただし、地形等によりやむを得ないと認められる場合は、小区間に限り12%以下とすることができる。

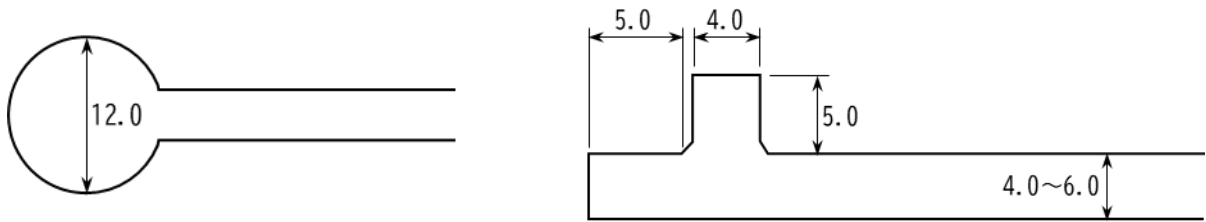
道路種別	縦断勾配
幹線街路	6%以下
主要区画街路	9%以下
区画街路	9%以下

2.7.3. 道路形状

道路形状は以下のとおりとする。

- ・道路は、階段状でないこと。ただし、専ら歩行者の通行の用に供する道路で消防活動の際の機能及び歩行者の通行の安全上、支障がないと認められるものにあつてはこの限りでない。
- ・原則として袋路は認めない。ただし、次に掲げるいずれかに該当する場合には、袋路とすることができる。
 - ① 当該道路の延長又は当該道路と他の道路との接続が具体的に予定されている場合で、避難上支障がないもの
 - ② 道路の延長が35m未満のもの
 - ③ 道路の幅員が6m未満であつて、延長が35m以上のもので終端及び区間35m以内ごとに下図に定める自動車の転回広場を設けたもの





- ④ 道路幅員が6mで、かつ、延長が100m未満のもの
- ⑤ 道路幅員が6mで、かつ、延長が100m以上の場合にあっては、区間100m以内ごとの転回広場を設けたもの
- ⑥ 道路幅員が6mを超える場合

2.7.4. 安全施設等の設置

道路には、通行の安全確保のため、必要に応じて交通安全施設及び防護施設等を設けること。

2.8. 道路の交差・接続（都：施行令第29条）

道路の交差・接続については、以下のとおりとする。

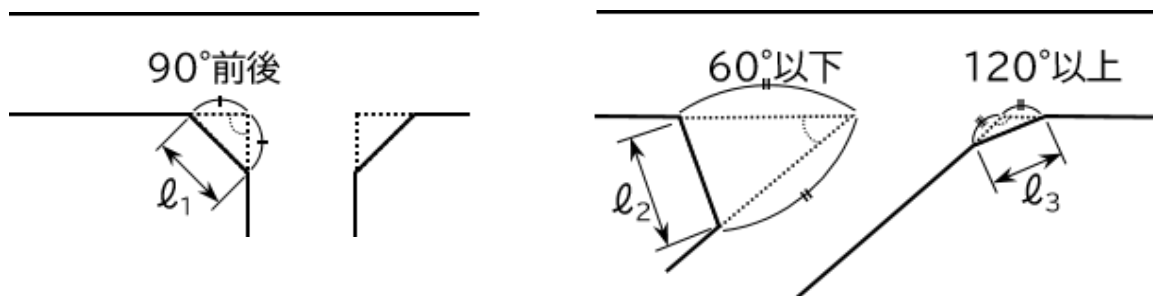
- ① 道路が同一平面で交差し若しくは接続する箇所又は道路の曲り角は、切り取り部が二等辺三角形となるよう適当な長さで街角が切り取られていること。ただし、すみ切り長は道路幅員に応じ次の表を標準とする。
- ② 道路が同一平面で交差し、又は接続する箇所は5枝以上交会しないこと。
- ③ 交差点前後の縦断勾配は、できるだけ緩やかにすること。
- ④ 交差点の交差角は直角に近いものとし、喰い違い交差としないこと。

■すみ切り長（単位m）

道路幅員	40m	30m	20m	15m	12m	10m	8m	6m	4m
40m	12 15 8	10 12 8	10 12 8	8 10 6	6 8 5				
30m	10 12 8	10 12 8	10 12 8	8 10 6	6 8 5	5 6 4			
20m	10 12 8	10 12 8	10 12 8	8 10 6	6 8 5	5 6 4	5 6 4	5 6 4	
15m	8 10 6	8 10 6	8 10 6	8 10 6	6 8 5	5 6 4	5 6 4	5 6 4	
12m	6 8 5	6 8 5	6 8 5	6 8 5	6 8 5	5 6 4	5 6 4	5 6 4	
10m		5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	3 4 2
8m			5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	3 4 2

6m			5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	5 6 4	3 4 2
4m						3 4 2	3 4 2	3 4 2	3 4 2

上段 (Q1) : 交差角90°前後 中段 (Q2) : 交差角60°以下 下段 (Q3) : 交差角120°以上



2.9. 道路の排水施設 (都:施行規則第24条第2号)

道路に設ける排水設備については、以下のとおりとする。

- ① 道路には、雨水等を有効に排出するため必要な側溝、街渠その他の適当な施設が設けられていること。
- ② 集水ます、街渠ます等は、深さ15cm以上の泥溜めを設けること。

2.10. 道路の管理 (都:法第39条)

新設される道路は原則として市町村で管理し、土地の帰属も市町村とすること。
道路の管理・帰属に関しては、申請に先立ち道路管理者と協議を行うこと。

3. 公園・緑地・広場

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第2号

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

法律（開発行為等により設置された公共施設の管理）

第39条

開発許可を受けた開発行為又は開発行為に関する工事により公共施設が設置されたときは、その公共施設は、第36条第3項の公告の日の翌日において、その公共施設の存する市町村の管理に属するものとする。ただし、他の法律に基づく管理者が別にあるとき、又は第32条第2項の協議により管理者について別段の定めをしたときは、それらの者の管理に属するものとする。

施行令（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25条第6号～第7号

法第33条第2項（法第35条の2第4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33条第1項第2号（法第35条の2第4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0.3ha以上5ha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3%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。
- 七 開発区域の面積が5ha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1箇所300㎡以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の3%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。

施行規則（公園等の設置基準）

第21条

開発区域の面積が5ha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、1箇所300㎡以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の3%以上であること。
- 二 開発区域の面積が20ha未満の開発行為にあつてはその面積が1,000㎡以上の公園が1箇所以上、開発区域の面積が20ha以上の開発行為にあつてはその面積が1,000㎡以上の公園が2箇所以上であること。

施行規則（公園に関する技術的細目）

第25条

令第29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1,000㎡以上の公園にあつては、2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。

3.1. 都市計画への適合（都：法第33条第1項第2号）

公園等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。

3.2. 設置すべき公園等（都：施行令第25条第6号及び第7号）

開発区域の面積に応じて、以下の公園等が設置されていること。

開発区域の面積	総面積	種別	箇所数及び面積
0.3ha以上 5ha未満	開発区域の面積の 3%以上 (がけ面の緑地は 公園等の面積に参 入しない。)	公園、緑地、広場	防災上の視点から以下のとおりとすることが望ましい。 ・0.3ha以上1ha未満:1ヶ所にまとめる。 ・1ha以上5ha未満:1ヶ所あたり300㎡以上
5ha以上 20ha未満		用途に応じて以下の種別 住宅:公園 住宅以外:	1ヶ所あたり300㎡以上でかつ 1,000㎡以上の公園等を1ヶ所以上設置すること。
20ha以上		公園、緑地、広場	1ヶ所あたり300㎡以上でかつ 1,000㎡以上の公園等を2ヶ所以上設置すること。

3.3. 公園等設置の特例（都：施行令第25条第6号ただし書き）

開発区域の面積が、0.3ha以上5ha未満で、以下のいずれかに該当するときは、「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もの」とすることができる。

- ① 公園等の面積が少なくとも当該開発区域の面積の3%以上で、かつ誘致距離250m以内に1ヶ所の公園等があり、その公園等を支障なく利用できること。
- ② 予定建築物の用途が住宅以外で、かつその敷地が1つである場合。

3.4. 公園の構造（都：施行規則第25条）

開発区域内に設ける公園は以下の構造とすること。

3.4.1. 自動車からの保護

小規模な公園内には、車の乗り入れができないよう設計すること。

公園が区画幹線街路以上の自動車交通量の著しい道路に接しているときは、さく等により他の敷地から分離すること

3.4.2. 排水施設

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。

3.4.3. 出入口

1,000 m²以上の公園にあっては、2以上の出入口が配置されていること。

3.4.4. 土地の勾配

公園として利用できる土地の平均勾配は、15%以下とすること。

3.5. 公園等の管理（都：法第39条）

新設される公園等は、原則として市町村で管理し、土地の帰属も市町村とすること。公園等の管理・帰属に関しては、申請に先立ち公園管理者と協議を行うこと。

4. 消防施設

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第2号

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

法律 (開発行為等により設置された公共施設の管理)

第39条

開発許可を受けた開発行為又は開発行為に関する工事により公共施設が設置されたときは、その公共施設は、第36条第3項の公告の日の翌日において、その公共施設の存する市町村の管理に属するものとする。ただし、他の法律に基づく管理者が別にあるとき、又は第32条第2項の協議により管理者について別段の定めをしたときは、それらの者の管理に属するものとする。

施行令 (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25条第8号

法第33条第2項（法第35条の2第4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33条第1項第2号（法第35条の2第4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。

ハ 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23年法律第186号）第20条第1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。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

4.1. 消防に必要な貯水施設（消防水利の基準(昭和39年消防庁告示第7号)）

- 1) 消防に必要な水利は、次に掲げるものとする。
消火栓、私設消火栓、防火水そう、プール、河川、溝等、濠、池等、海、湖、井戸、下水道
- 2) 消防水利の配置は原則として、開発区域内のいずれの地点からも100m以内の位置にあること。
- 3) 消防水利は、常時貯水量が40m³以上又は取水可能水量が毎分1m³以上で、かつ連続40分以上の給水能力を有すること。
- 4) 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毎分1m³以上で、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。
- 5) 消防水利は、次の各号に適合すること。
 - 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以上あること。
- 6) 消火栓は次の各号に適合していること。（水道施設設計指針）
 - ①道路の交差点、分岐点付近など消防活動に便利な点に設け、途中においても、沿線の建物の状況に応じ100～200m間隔に設置する。
 - ②単口消火栓は、管径150mm以上、双口消火栓は、管径300mm以上の管径の配水管に取り付ける

こと。ただし、水圧の大なる場合又はやむを得ない場合は、この限りでない。
③消火栓の口径は、65mmとすること。ただし、特殊消防ポンプを使用する場合は、この限りでない。

4.2. 消防水利の協議

設計が消防水利の基準に適合しているか否かの判断は、開発区域の大小を問わず、当該開発区域を管轄する消防署との協議書（同意書）をもって本基準に適合するものとする。

4.3. 消防水利の管理（都：法第39条）

新設される消防水利は、原則として市町村で管理すること。

開発許可の申請に当たっては、開発行為完了後の管理に関する当該消防署との協議書（同意書）を添付すること。

5. 排水施設

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第3号

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33年法律第79号)第2条第1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 前号イから二までに掲げる事項及び放流先の状況

法律 (開発行為等により設置された公共施設の管理)

第39条

開発許可を受けた開発行為又は開発行為に関する工事により公共施設が設置されたときは、その公共施設は、第36条第3項の公告の日の翌日において、その公共施設の存する市町村の管理に属するものとする。ただし、他の法律に基づく管理者が別にあるとき、又は第32条第2項の協議により管理者について別段の定めをしたときは、それらの者の管理に属するものとする。

施行令 [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26条

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第3号(法第35条の2第4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。

施行規則 (排水施設の管渠の勾配及び断面積)

第21条第1項

令第26条第1号の排水施設の管渠の勾配及び断面積は、5年に1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28条第7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。

施行規則 (排水施設に関する技術的細目)

第26条

令第29条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、20cm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120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15cm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。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律（宅地造成等に関する工事の技術的基準等）

第13条第1項

宅地造成等工事規制区域内において行われる宅地造成等に関する工事（前条第1項ただし書に規定する工事を除く。第21条第1項において同じ。）は、政令（その政令で都道府県の規則に委任した事項に関しては、その規則を含む。）で定める技術的基準に従い、擁壁、排水施設その他の政令で定める施設（以下「擁壁等」という。）の設置その他宅地造成等に伴う災害を防止するため必要な措置が講ぜられたものでなければならない。

施行令（擁壁、排水施設その他の施設）

第6条

法第13条第1項（法第16条第3項において準用する場合を含む。以下同じ。）の政令で定める施設は、擁壁、崖面崩壊防止施設（崖面の崩壊を防止するための施設（擁壁を除く。）で、崖面を覆うことにより崖の安定を保つことができるものとして主務省令で定めるものをいう。以下同じ。）、排水施設若しくは地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留とする。

施行令（地盤について講ずる措置に関する技術的基準）

第7条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水（以下「地表水等」という。）の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないよう、次に掲げる措置を講ずること。
 - イ おおむね30センチメートル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こと。
 - ロ 盛土の内部に浸透した地表水等を速やかに排除することができるよう、砂利その他の資材を用いて透水層を設けること。
 - ハ イ及びロに掲げるもののほか、必要に応じて地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（以下「地滑り抑止ぐい等」という。）の設置その他の措置を講ずること。
- 二 （略）
- 2 前項に定めるもののほか、法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち盛土又は切土をした後の地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。
 - 一 盛土又は切土（第3条第4号の盛土及び同条第5号の盛土又は切土を除く。）をした後の土地の部分に生じた崖の上端に続く当該土地の地盤面には、特別の事情がない限り、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるよう、勾配を付すること。
 - 二 （略）
 - 三 （略）

施行令（排水施設の設置に関する技術的基準）

第16条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち排水施設の設置に関するものは、盛土又は切土をする場合において、地表水等により崖崩れ又は土砂の流出が生ずるおそれがあるときは、その地表水等を排除することができるよう、排水施設で次の各号のいずれにも該当するものを設置することとする。

- 一 堅固で耐久性を有する構造のものであること。
- 二 陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造られ、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ものであること。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 その管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき地表水等を支障なく流下させることができるものであること。
- 四 専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、その暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所に、ます又はマンホールが設けられているものであること。
 - イ 管渠の始まる箇所
 - ロ 排水の流路の方向又は勾配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120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箇所
 - 五 ます又はマンホールに、蓋が設けられているものであること。
 - 六 ますの底に、深さが15cm以上の泥溜めが設けられているものであること。
- 2 前項に定めるもののほか、同項の技術的基準は、盛土をする場合において、盛土をする前の地盤面から盛土の内部に地下水が浸入するおそれがあるときは、当該地下水を排除することができるよう、当該地盤面に排水施設で同項各号（第2号ただし書及び第4号を除く。）のいずれにも該当するものを設置することとする。

5.1. 宅地造成及び特定盛土等規制法(盛土規制法)で規定される項目

盛土規制法においては、下水道に関する規定はないが、盛土や切土の地中への雨水等の浸水を防止する表面排水のほか、湧水などの地下水の排水について規定されている。盛土規制法のみの規定が適用される宅地造成又は特定盛土等に関する工事については、次項以降の記載中の「開発区域内」を「盛土又は切土をする土地」と読み替え、下表により適用とされている項目に関する技術基準に適合すること。

■都市計画法と盛土規制法の技術基準の適用項目（○：適用、×：適用外）

項目	都市計画法	盛土規制法
雨水その他の地表水	○	○
下水道	○	×
地下水	○	○

5.2. 排水施設の配置（都：法第33条第1項第3号 / 盛：法第13条第1項）

排水路、その他の排水施設は、開発区域内の汚水及び雨水を有効かつ適切に排出し、その上、その排水によって開発区域及びその周辺の地域に浸水などによる被害を起さないような構造及び能力で配置されていること。

また、宅地造成又は特定盛土等に関する工事において盛土又は切土をする場合、次に該当するときは、原則として雨水その他の地表水又は地下水を排除する排水施設を設置すること。

- ・地表水等により崖崩れ又は土砂の流出が生じるおそれがある箇所：

雨水が集中する箇所、片切り片盛り部、道路横断排水工を設置している箇所に近接する土地

- ・盛土をする前の地盤面から盛土の内部に地下水が浸入するおそれがある箇所：

切り盛り境部、片切り片盛り部、沢部を埋める盛土、傾斜地盤上の盛土

ただし、開発区域及びその周辺に浸水等による被害が生じる危険性がない、盛土等の崩壊による被害が生じる危険性がないと認められる場合はこの限りではない。

5.2.1. 都市計画への適合

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。

5.2.2. 排水施設の配置

排水施設を設置する場合は、次に掲げる箇所に設置すること。

- 1) 盛土のり面及び切土のり面（擁壁又は崖面崩壊防止施設で覆われたものを含む。）の下端
- 2) のり面周辺から流入し又はのり面を流下する地表水等処理するために必要な箇所
- 3) 道路又は道路となるべき土地の両側及び交差部
- 4) 湧水又は湧水のおそれがある箇所
- 5) 盛土が施工される箇所の地盤で地表水の集中する流路又は湧水箇所
- 6) 溪流等の地表水や地下水が流入する箇所
- 7) 排水施設が集水した地表水等を支障なく排水するために必要な箇所
- 8) その他、地表水等を速やかに排除する必要のある箇所

【参考：「盛土等防災マニュアル」Ⅻ・2・1排水施設の配置】

5.3. 排水施設の構造（都：施行令第26条 / 盛：施行令第6条）

5.3.1. 排水施設の構造

開発区域内の排水施設は、開発区域の規模、地形、予定建築物の用途、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。

5.3.2. 放流先及び流出抑制施設

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できるように下水道、排水路その他の排水施設によって、河川その他の公共の水域又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てよい。

開発区域内に浸透型施設を設置する場合は、「宅地造成及び特定盛土等規制法の施行に当たっての留意事項について（技術的助言）（令和5年5月26日、国土交通省都市局長ほか）添付資料（別添8）『宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針』及び「雨水浸透施設技術指針（案）調査・計画編（公益社団法人雨水貯留浸透技術協会編）」によることを原則とする。

5.3.3. 汚水と雨水の分流

排水は原則として、汚水と雨水を分流すること。

5.3.4. 計画排水区域

計画排水区域は、汚水については開発区域とし、雨水については開発区域を含む地形上の流域とする。

5.4. 排水施設(管渠)の設計（都：施行規則第21条、第26条 / 盛：施行令第16条）

開発区域内に設置する排水施設の設計は、以下の算定方法等を標準とする。

なお、本項に記載のある計算式や値以外を採用する場合は、出典元（参考文献として十分な信頼性が確保された根拠等を示すものに限る）を明示すること。

■参考文献

本項に記載のある計算式や値等は、以下の文献を参考としたものである。

各文中に記載の※1～3はそれぞれ以下の文献を指すものとする。

※1「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

※2「下水道雨水流出量に関する研究・報告書（昭和42年度）」 土木学会（1968.2）

※3「河川砂防技術基準 調査編」 国土交通省（物部による日本河川の流出係数（物部、1933））

5.4.1. 計画雨水量

計画雨水量の算定方法としては、合理式を標準とする。

合理式

$$Q_1 = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A$$

Q_1 : 計画雨水量(m³/秒)

C : 流出係数

I : 降雨強度(mm/時)

A : 集水面積(ha)

5.4.2. 降雨強度

降雨強度は次のとおりとする。

- ・降雨強度公式はタルボット型を標準とする。市町村が算出した定数がある場合はその数値を使用すること。

降雨強度公式(タルボット型)	
$I = \frac{a}{(t + b)}$	I : 降雨強度(mm/時)
$t = t_1 + t_2$	a, b : 定数
	t : 流達時間(分)
	t ₁ : 流入時間(分)
	t ₂ : 流下時間(分)

- ・降雨強度の確率年は、5年以上とする。開発区域周辺の近年の降雨実績、浸水被害実績等の情報を考慮し、必要に応じて、5～10年の間で設定するものとする。
- ・市町村が算出した定数とは、市町村が策定する「雨水対策整備計画(下水道事業計画)」で算出された値である。計画の有無は、「山形県の下水道(山形県)」の「雨水対策事業」の項を参照すること。

5.4.3. 流入時間

流入時間(t₁)は、降雨が排水施設に流入するまでの時間であり、集水区域と末端管渠等との最短距離に応じて以下のとおりとする。

- ① 50m以内の場合は、t₁=7分とする
- ② 50mを超える場合は、次のカーベイ式によるものとする※1。

カーベイ式	t ₁ : 流入時間(分)
$t_1 = \left(\frac{2}{3} \times 3.28 \times \frac{(l \cdot n)}{\sqrt{S}} \right)^{0.467}$	l : 斜面距離(m)
	S : 斜面勾配
	3.28 : フィートをメートルに換算した値
	n : 粗度係数に類似の遅滞係数(下表参照)

■表：粗度係数に類似の遅滞係数nの標準値※2

地覆状態	n
不浸透面	0.02
よく締まった裸地(滑らか)	0.10
裸地(普通の粗さ)	0.20
粗草地及び耕地	0.20
牧草地又は普通の草地	0.40
森林地(落葉樹林)	0.60
森林地(落葉樹林、深い落葉樹等堆積地)	0.80
森林地(針葉樹林)	0.80
密草地	0.80

5.4.4. 流下時間

流下時間(t₂)は、排水施設に流下した雨水がある地点まで流下するまでの時間であり、開発区域内において仮想の排水施設の配置と大きさを設定し、区間ごとの距離と計画流量に対する流速から求めた区間ごとの流下時間を次の式により算出し、合計して求めるものとする。仮想の管路の配置と大きさは、流速が最大3.0(m/s)及び最小0.8(m/s)の範囲となるようにする※1。

$t_2 = \frac{L}{60 \cdot V}$	t ₂ : 流下時間(分)
	L : 排水施設等の延長(m)
	V : マニングの式による平均流速(m/秒)

5.4.5. 流出係数

流出係数は、開発区域とその周辺の土地利用の現況及び将来の見通しを勘案し、次の各係数を単独又は組み合わせて設定するものとする。

5.4.5.1. 工種別基礎流出係数及び工種構成から求めた総括流出係数

$$C = \sum_{i=1}^m C_i \times A_i \div \sum_{i=1}^m A_i$$

C : 総括流出係数
 C_i : i 工種の基礎流出係数
 A_i : i 工種の総面積
 m : 工種の数

工種別基礎流出係数の標準値は、下表のとおりとする^{*1}。

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

工種の構成は、都市計画、用途地域、将来の推計人口等を総合的に考慮し、用途地域別に建ぺい率、道路率、舗装率等を推定して定める^{*1}。

5.4.5.2. 用途別の総合流出係数の標準値

用途別の総合流出係数の標準値は、下表のとおりとする^{*1}。

用途	流出係数
敷地内に間地が非常に少ない商業地域や類似の住宅地域	0.80
浸透面の野外作業場などの間地を若干持つ工場地域や庭が若干ある住宅地域	0.65
住宅公団、団地などの中層住宅団地や1戸建住宅の多い地域	0.50
庭園を多く持つ高級住宅地域や畑地などがわりあい残る郊外地域	0.35

普通の宅地造成地は、0.6以上の流出係数を使用すること。

5.4.5.3. 地形の状態別の流出係数

地形の状態別の流出係数は、下表のとおりとする^{*3}。

地形の状態	流出係数
急峻なる山地	0.75~0.90
起伏のある山地及び樹林	0.50~0.75
平坦な耕地	0.45~0.60
山地河川	0.75~0.85
平地小河川	0.45~0.75
不浸透性の太陽光パネルやその地表面の傾斜地	0.9~1.0

5.4.6. 計画汚水量

計画汚水量の算定は、次のとおりとする。

5.4.6.1. 計画最大汚水量

$$\text{計画最大汚水量}(Q_2) = \left[\frac{\text{計画時間最大汚水量}}{60 \times 60} \right] (\text{m}^3/\text{秒})$$

5.4.6.2. 計画時間最大汚水量

$$\text{計画時間最大汚水量} = \frac{(1人1日最大汚水量 \times 1.9 \times \text{計画人口})}{24} \quad (\text{m}^3/\text{時})$$

- ・ 1人1日最大汚水量は、該当市町村の上水道計画の1人1日最大使用水量とする。
- ・ 工場その他住宅以外の用途の建築物については、それぞれの用途に応じた排水量を算定すること。

5.4.7. 公共用排水管の管径

公共の用に供する排水管の管径は、汚水管渠にあつては計画最大汚水量を、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。

終末処理施設の計画下水量は分流式の場合は、計画1日最大汚水量を標準とする。

管渠の断面の形は、円形、矩形、馬てい形、卵形とする。

5.4.8. 排水管渠の流量

排水管渠の流量の計算は、マンニングの公式を標準とする。

マンニングの公式	
$Q = A \cdot V$	Q : 流量(m ³ /秒)
$V = \left(\frac{1}{n}\right) R^{\frac{2}{3}} \cdot I^{\frac{1}{2}}$	A : 流水の断面積(m ²)
$R = \frac{A}{P}$	V : 流速(m/秒)
	n : 粗度係数
	R : 径深(m)
	I : 勾配(分数または小数)
	P : 流水の潤辺長(m)

設計流速は上記によって求めるが、次の表の範囲内に留めること。

区分	最小流速	最大流速	備考
汚水管渠	0.6m/秒	3.0m/秒	流速は 1.0~1.8m/秒が理想であるので、できるだけこの数値を使用すること。
雨水管渠	0.8m/秒	3.0m/秒	
合流管渠	0.8m/秒	3.0m/秒	

なお、下流に行くに従い流速を漸増させ、勾配を次第に小さくさせる。

粗度係数は、鉄筋コンクリート管等の工場製品(鋼管含む)及び現場打鉄筋コンクリート管の場合は0.013、硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管の場合は0.010を標準とする※1。

5.4.9. 排水施設の考慮事項

- 1) 排水施設は、用途に応じて内圧及び外圧に対して、十分耐えうる構造及び材質のものを使用する。また、土質等による構造物、マンホールなど付近の不同沈下、又は地震対策を考慮して、可とう性継手の使用も考える必要がある。
- 2) 排水施設は、道路その他排水施設等の維持管理上支障がない場所に設置され、かつ管渠の土かぶり、取付管その他の埋設物活荷重等を考慮すること。

5.4.10. 排水施設の内径・内のり幅

排水施設のうち暗渠である構造の部分の内径又は内のり幅は、20cm以上、雨水管渠及び合流管渠にあつては、25cm以上とすること。

5.4.11. 排水施設(下水道)ます・マンホールの設置

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。

- ① 管渠の始まる箇所
- ② 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)
- ③ 管渠の長さがその内径又は内のり幅の120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箇所
- ④ マンホール同士の最大間隔は、管径毎に以下の表に示すとおりとする。

■管径別のマンホールの最大間隔

管径(mm)	600 以下	1,000 以下	1,500 以下	1,650 以下
最大間隔(m)	75	100	150	200

5.4.12. 排水施設(下水道)のます・マンホールの構造

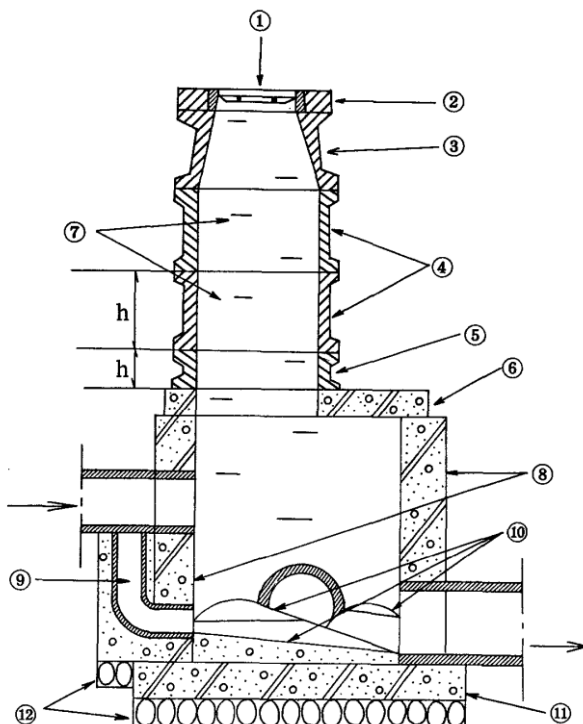
専ら下水を排除すべき排水施設のうち暗渠である構造の部分に設けるます又はマンホールの構造は以下のとおりとする。

- ① 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
- ② ます又はマンホールの底には、専ら雨水その他地表水を排除すべきますにあつては、適切な容量の泥溜めが、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のり幅に応じ、相当の幅のインバートが設けられていること

5.4.13. 急勾配地の配管の接合

地表勾配が急な場合には、管径の変化の有無にかかわらず、地表勾配に応じて適宜階段接合とし、雨水以外の排水管を段差60cm以上で階段接合する場合は、副管を設けること。

■マンホールの標準断面図



- ① マンホールふた
- ② 口 輪
- ③ マンホール斜壁
- ④ マンホール直壁
h=60cm
- ⑤ マンホール直壁
h=30cm
- ⑥ ス ラ ブ
- ⑦ 足 掛 け 金 物
- ⑧ 壁 立 上 が り 部
- ⑨ 副 管
- ⑩ イ ン バ ー ト
- ⑪ 底 版
- ⑫ 栗 石 基 礎

【降雨強度 I の計算例】

市街地縁辺部における小規模な宅地開発（A = 0.5ha）を想定

① 降雨強度 I

開発区域がある市町村の雨水対策整備計画で算出された降雨強度は次のとおり（想定値）

$$I = 3,500 / (t + 25) \quad (\text{mm/時})$$

② 流入時間（t 1）

集水区域と末端管渠等との最短距離が 50m 以内のため、7分を採用

③ 流下時間（t 2）

開発区域内に計画された排水施設の延長は L = 100（m）、平均流速は 1.0（m/秒）（想定値）

$$t 2 = 100 / (60 \times 1.0) = 1.7 \quad (\text{分})$$

④ 流達時間（t）= t 1 + t 2 = 7.0 + 1.7 = 8.7（分）

⑤ 降雨強度

$$I = 3,500 / (t + 25) = 3,500 / (8.7 + 25) = 103.9 \quad (\text{mm/時})$$

5.5. 公共の用に供する排水施設の管理（都：法第39条）

開発区域内に設置する公共の用に供する排水施設の管理は、原則としては市町村が行うものとする。
（終末処理施設、管路施設）

5.6. のり面排水工 **盛**（盛：施行令第7条第1項1号及び第2項第1号、第16条第1項）

5.6.1. のり面排水工の設計・施工上の留意事項

のり面排水工の設計・施工に当たっては、次の各事項に留意すること。

- 1) 湧水及び地下水の状況を把握するため、事前に十分な調査を行うこと
- 2) 崖の上端に続く地表面には、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるよう、地盤に勾配を付すること。ただし、崖の反対方向へ地盤の勾配を付することが困難な場合は、のり面へ雨水その他の地表水が入らないように、適切に排水施設を設置すること
- 3) のり面を流下する地表水は、のり肩及び小段に排水溝を設けて排除すること
- 4) 浸透水は、地下の排水施設により速やかに地表の排水溝に導き排除すること
- 5) のり面排水工の流末は、十分な排水能力のある排水施設に接続すること

【参考：「盛土等防災マニュアル及び同解説」Ⅶ・6のり面排水工の設計・施工上の留意点】

【参考：「道路土工一切土工・斜面安定工指針（平成21年度版）社団法人日本道路協会」第2章 排水】

5.6.2. 地表水排除工

5.6.2.1. のり肩排水溝

のり面の上部に自然斜面が続いている等、のり肩に盛土又は切土のり面以外からの地表水が流下する場合は、のり肩に沿って排水溝を設けること。

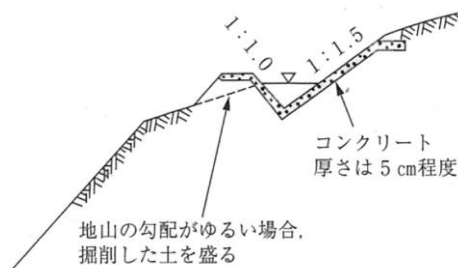


図 コンクリート等による排水溝

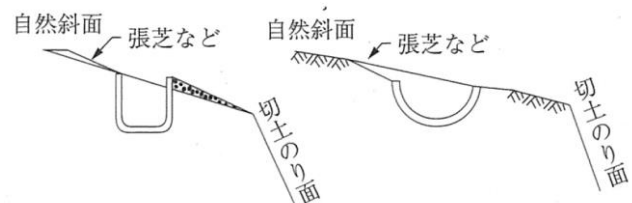


図 プレキャスト製品によるのり肩排水溝

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

5.6.2.2. 小段排水溝

のり面を流下する地表水の量を最小限に抑えるため、小段上部のり面の下端に沿って小段排水溝を設けること。また、小段は排水溝の方向に5%程度の下り勾配を付して施工し、排水溝に水が流れるようにすること。

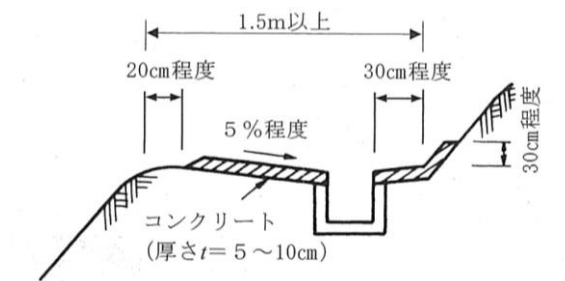


図 小段排水溝の例

【引用：「道路土工—盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

5.6.2.3. 縦排水溝

のり肩又は小段に設ける排水溝に集められた水をのり尻に導くため、のり面に沿って縦排水溝を設けること。縦排水溝の設計・施工に当たっては、以下の各事項に留意すること。

- 1) 縦排水溝の間隔は20m程度とすること。

- 2) 既成コンクリートU形溝（ソケット付がよい）、鉄筋コンクリートベンチフリューム、コルゲートU字フリューム、鉄筋コンクリート管、石張水路等を用いること。
- 3) 水が裏面にまわらぬよう、継目のモルタルを完全にし、のり長3 m程度の間隔で縦排水溝下部に滑り止めを設置すること。
- 4) 流下する水のはね出しによる洗堀を防ぐため、縦排水溝の側面は、勾配を付して張芝や石張りを施すこと。
- 5) 縦排水溝の設置の際は、地形的にできるだけ凹部の水の集まりやすい箇所を選定すること。
- 6) 縦排水溝の断面は流量を検討して決定するが、接続する横排水溝の断面、土砂や枝葉等の流入、堆積物を考慮して十分余裕のあるものとする。
- 7) のり面の上部に自然斜面が続いて、その斜面に常時流水のある沢や水路がある場合は、縦排水溝の断面に十分余裕をもたせること。
- 8) 縦排水溝ののり尻等の勾配変化点では跳水や溢水によるのり面の侵食や洗堀が懸念されるため、排水溝への跳水防止版の設置、排水溝の外側への保護コンクリート等の措置を講ずること。
- 9) 排水溝の合流する箇所や流れの方向が急変する箇所には、土砂溜め（泥溜め）のあるますを設け、ますには必ず蓋を設けること。

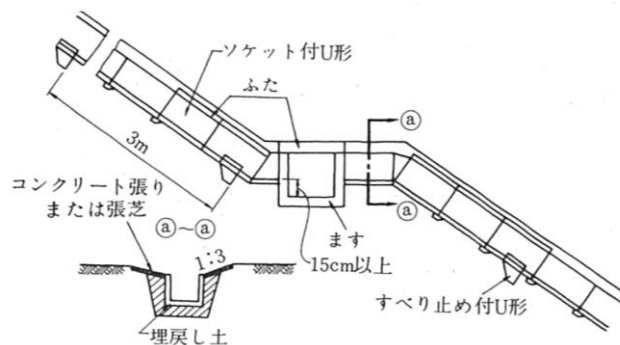


図 鉄筋コンクリートU型溝による縦排水溝の例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

5.6.2.4. のり尻排水溝

のり面を流下する地表水が開発区域外に流出するのを防ぐため、のり尻排水溝を設けること。設置に当たっては、以下の各事項に留意すること。

- 1) 集水量が多い場合には、流量計算に基づいて断面を決定し、適切な流末処理を行うこと。
- 2) 浸透によりり面の滑りが生じないように十分な対策を行うこと。
- 3) 開発区域外の既存の排水施設に接続する場合は、管理者と協議すること。

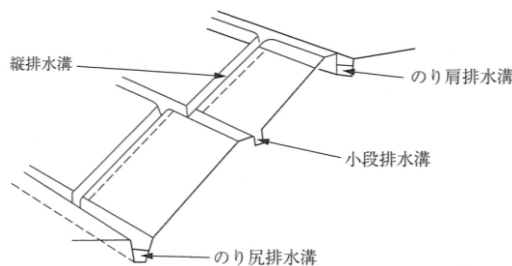


図 のり面排水工のイメージ

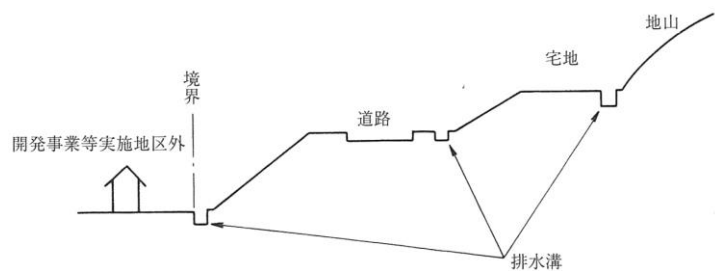


図 のり尻排水溝の例

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

5.6.3. 地下水排除工

5.6.3.1. 暗渠排水溝・地下排水溝(切土のり面)

切土のり面に湧水等が確認された場合には、暗渠排水工（地下排水溝）を適切に設置すること。設置に当たっては、次の各事項に留意すること。

- 1) 暗渠排水工は、支線により浸透水を集めて、本線により地表の排水溝（小段排水溝等）に排出されるようネットワーク化すること。
- 2) 部分的な範囲に湧水が集中している場合は、溝を掘り、有孔管による暗渠等で処理を行い、排水施

- 設に導くこと。
- 3) 暗渠排水溝は、暗渠排水管又は砕石構造とすること。
 - 4) 暗渠排水溝の底には、必要に応じて、漏水防止のため防水シート又はアスファルト板を敷設すること。
 - 5) 暗渠排水管等の上面や側面には、そだや砂利等によるフィルター層を設けて埋め戻すこと。

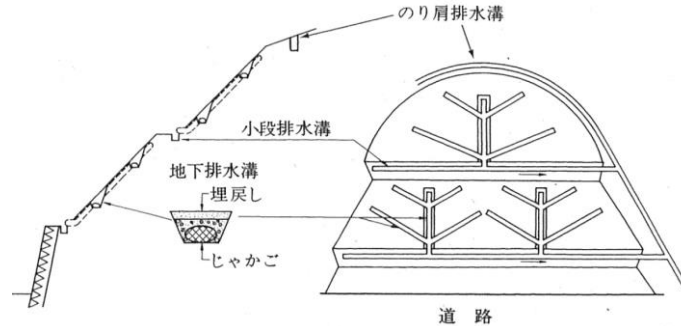


図 地下排水溝の例

【引用：「道路土工－切土・斜面安定工指針（平成21年度版）社団法人日本道路協会」】

5.6.3.2. 水平排水孔(切土のり面)

切土のり面において、深い位置に帯水層があり、湧水等がある場合には、水平排水孔を設けること。この場合、水平排水孔の長さは一般に2m以上、勾配は10%以上とすること。

長大のり面が地下水により安定性が脅かされると考えられる場合には帯水層まで孔をあけ水を抜くこと。この場合はボーリングによる削孔傾斜角度は5度程度とする。

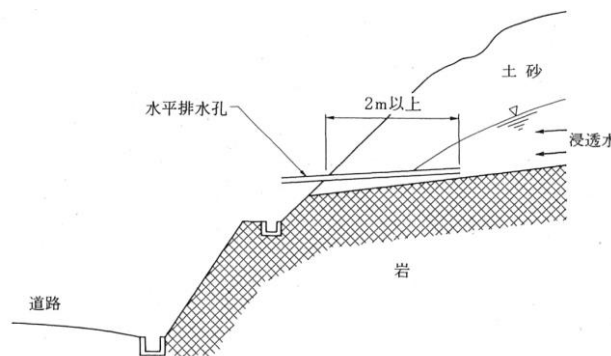


図 水平排水孔

【引用：「道路土工－切土・斜面安定工指針（平成21年度版）社団法人日本道路協会」】

5.7. 盛土内の排水施設 **盛** (盛:施行令第7条第1項、第16条)

切り盛り境部、片切り片盛り、沢部を埋める盛土（溪流等への盛土）、斜面上の盛土、長大のり面を有する高盛土（盛土高さ15m超）、地山に湧水が確認された箇所への盛土等では、盛土内に水を浸透させないよう適切な地下排水施設を設置すること。

5.7.1. 暗渠排水工

沢部を埋める盛土（溪流等への盛土）を行う場合は、暗渠排水溝を適切に設置すること。また、傾斜地盤上の高盛土や湧水の多いのり面では、のり尻部にのり尻工を設置すること。

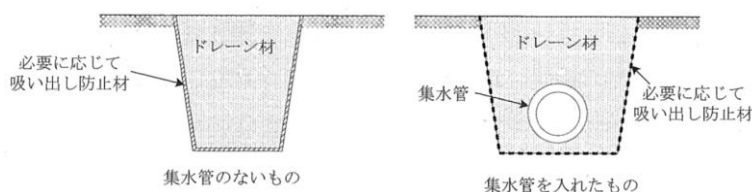


図 地下排水溝の例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

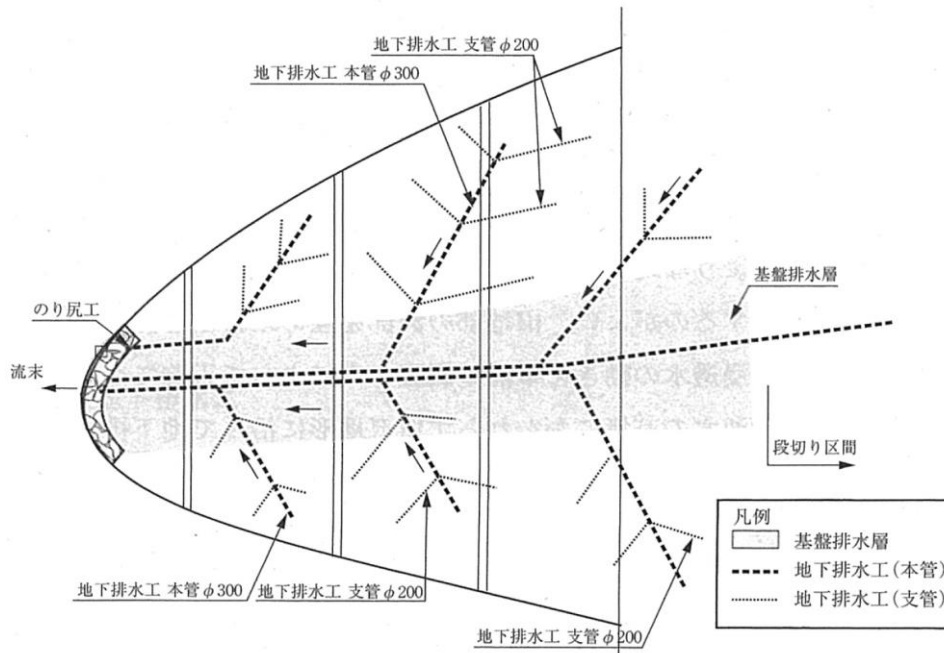


図 沢埋め盛土における地下排水溝及び基盤排水層の設置例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

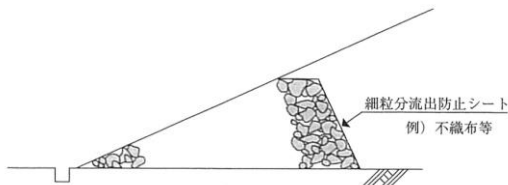


図 のり尻工の例

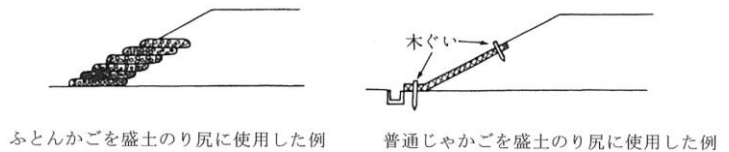


図 ふとんかご・じゃかご工の使用例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

5.7.2. 水平排水層

長大のり面を有する高盛土、片切り片盛り、切り盛り境部、沢を埋めた盛土（溪流等への盛土）や傾斜地盤上の盛土を行う場合は、水平排水層を設置すること。水平排水層は小段毎に設置することを標準とする。

5.7.3. 基盤排水層

地下水位の高い箇所における盛土、長大のり面を有する高盛土、片切り片盛り、切り盛り境部、腹付け盛土、沢を埋めた盛土（溪流等への盛土）や傾斜地盤上の盛土を行う場合は、地山の表面に基盤排水層を設けること。

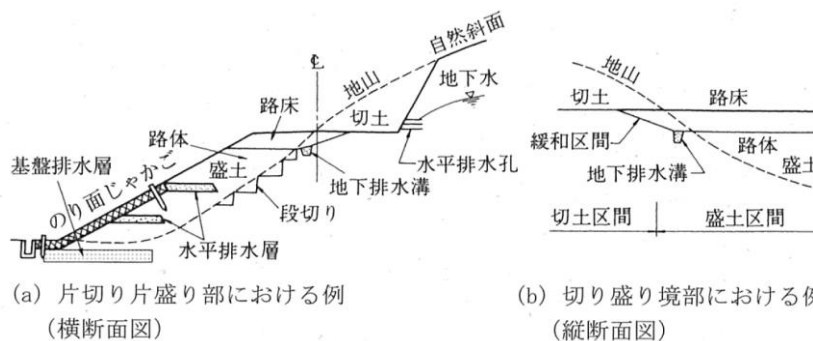


図 水平排水層及び基盤排水層の例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

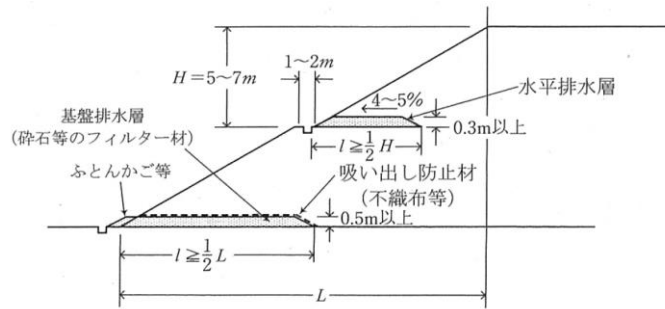


図 片切り片盛り部及び切り盛り境部の地下排水工の例

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

5.7.4. 暗渠流末の処理

暗渠排水工の閉塞を防止するため、盛土造成後においても排水施設の維持管理や点検が行えるように、暗渠排水工の流末は、集水ますやマンホールを接続することや、かご工等で保護することを基本とし、土地利用等によりこれらの流末の構造を使い分けることが望ましい。

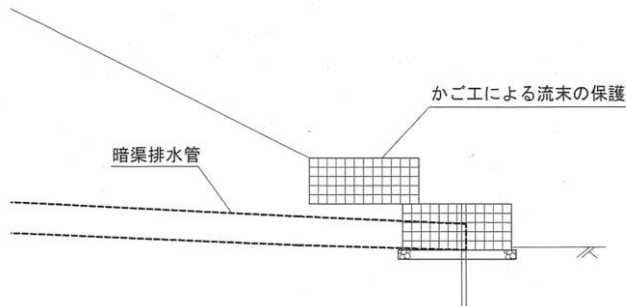


図 かご工による暗渠排水工の排出口周囲の保護

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

6. 給水施設

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第4号

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2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。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

6.1. 給水施設の設計（都：法第33条第1項第4号）

給水施設の設計は、次に掲げる①から④までの事項を勘案して、当該開発区域について想定される需要に支障をきたさないような構造及び能力で設計されていること。

- ① 開発区域の規模、形状及び周辺の状況（需要総量、管配置、引込点、配水施設等）
- ② 開発区域内の土地の地形及び地盤の性質（配水施設の位置、配管材料、構造等）
- ③ 予定建築物の用途（需要量）
- ④ 予定建築物の敷地の規模及び配置（一敷地の需要量、建築規模、配管設計）

6.2. 給水施設の協議

給水施設の基準に適合しているかの確認は、各管理者等との協議書（同意書）をもって確認する。

6.2.1. 水道事業者との協議

設計が給水施設の基準に適合しているか否かの判断は、開発区域の大小を問わず当該開発区域を給水区域に含む水道事業者と協議を行うこと。

6.2.2. 水道法未整備地域

水道事業者との協議のほか、区域内に新たに敷設する水道が水道法又はこれに準ずる条例の適用を受けるときは、これらの法令に基づく認可等を行う権限を有する者と認可等を受ける見通し及び水道法等関係法令への適合について協議を行うこと。

6.3. 上水道未整備地域における給水施設

市町村の上水道が配置されていないときは、簡易水道を設置するか又は各宅地に井戸を設置するなど区域内の需要に支障をきたさないような構造及び能力で配置されていること。

この場合は、水質検査及び必要水量が湧出することを証する書面を添付すること。

7. 地区計画等

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第5号

五 当該申請に係る開発区域内の土地について地区計画等（次のイからホまでに掲げる地区計画等の区分に応じて、当該イからホまでに定める事項が定められているものに限る。）が定められているときは、予定建築物等の用途又は開発行為の設計が当該地区計画等に定められた内容に即して定められていること。

- イ 地区計画 再開発等促進区若しくは開発整備促進区（いずれも第12条の5第5項第1号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は地区整備計画
- ロ 防災街区整備地区計画 地区防災施設の区域、特定建築物地区整備計画又は防災街区整備地区整備計画
- ハ 歴史的風致維持向上地区計画 歴史的風致維持向上地区整備計画
- ニ 沿道地区計画 沿道再開発等促進区（幹線道路の沿道の整備に関する法律第9条第4項第1号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は沿道地区整備計画
- ホ 集落地区計画 集落地区整備計画

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

8. 公共公益施設の配置

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第6号

六 当該開発行為の目的に照らして、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、学校その他の公益的施設及び開発区域内において予定される建築物の用途の配分が定められていること。

施行令【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27条

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、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的施設が、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なければならない。ただし、周辺の状況により必要がないと認められるときは、この限りでない。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

20ha以上の住宅建築を目的とする開発行為にあつては、当該開発行為の規模に応じて、教育施設、交通施設、購買施設その他の公益的施設を適当な位置及び規模で配置されていること。

ただし、公益的施設は適当な位置及び規模で設計されていれば足り、開発者自らがこれらの施設を整備することを要しない。

8.1. 施設の種類・規模

戸数及び人口に応じて配置される各公共公益施設は、下表を標準とする。

近隣住区数	－	－	1	2	4
戸数(戸)	50～150	500～ 1,000	2,000～ 2,500	4,000～ 5,000	8,000～ 10,000
人口(人)	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
保健施設	－	診療所 (巡回)	診療所 (各科)		病院 (入院施設) 保健所
保安施設	防火水槽 消火栓	警察交番 (巡回)	巡査駐在所 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
レクリエーション施設	プレイロット	児童公園	近隣公園 プール	地区公園 運動場、球技施設	
交通施設		駐車場			
	－	バス運行、鉄道駅			

8.2.4. センターの計画

- ① 地区センターに設ける公益施設の種類の種類は、下表を標準とする。

施設	内容
購買サービス施設	スーパーマーケット、小売店舗
業務サービス施設	銀行、証券・保険会社
娯楽施設	アミューズメントセンター
行政施設	市役所支所、郵便局、電報電話局、交番、消防署等
管理施設	営業所
医療施設	病院、保健所支所、診療所
社会福祉施設	保育所
社会教育施設	公民館、図書館支所
供給処理施設	電気、ガスサービスセンター
交通施設	バスターミナル、広場、駐車場

- ② 地区センター内では諸施設を結ぶ歩行専用路を設けること。
③ 地区センター内には利用者のための駐車場を設けること。

8.2.5. その他の施設(電気・ガス・ごみ処理場等)

8.2.5.1. 集会施設

集会所の床面積及び敷地面積は、下表を標準とする。

団地の戸数(戸)	床面積(m ²)	敷地面積(m ²)
~499	65	260
500~999	100	400
1,000~1,499	180	720
1,500~1,999	260	1,040
2,000~2,499	300	1,200
2,500~	400	1,600

8.2.5.2. 送電施設

開発区域内に特別高圧架空電線路が貫通する場合、これを区域外に移設することが望ましいが、移設が困難である場合、特別高圧架空電線路下の土地は、できるだけ緑地帯、花だん、駐車場とすること。

8.2.5.3. ガス施設

ガスホルダーは家屋、その他の建築物に対し、10m以上の距離を取ること。

9. 防災・安全施設(全般)

都市計画法

法律 (開発許可の基準)

第33条第1項第7号

七 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、開発区域内の土地について、地盤の改良、擁壁又は排水施設の設置その他安全上必要な措置が講ぜら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、開発区域内の土地の全部又は一部が次の表の上欄に掲げる区域内の土地であるときは、当該土地における同表の中欄に掲げる工事の計画が、同表の下欄に掲げる基準に適合していること。

宅地造成及び特定盛土等規制法(昭和36年法律第191号)第10条第1項の宅地造成等工事規制区域	開発行為に関する工事	宅地造成及び特定盛土等規制法第13条の規定に適合するものであること。
宅地造成及び特定盛土等規制法第26条第1項の特定盛土等規制区域	開発行為(宅地造成及び特定盛土等規制法第30条第1項の政令で定める規模(同法第32条の条例が定められているときは、当該条例で定める規模)のものに限る。)に関する工事	宅地造成及び特定盛土等規制法第31条の規定に適合するものであること。
津波防災地域づくりに関する法律第72条第1項の津波災害特別警戒区域	津波防災地域づくりに関する法律第73条第1項に規定する特定開発行為(同条第4項各号に掲げる行為を除く。)に関する工事	津波防災地域づくりに関する法律第75条に規定する措置を同条の国土交通省令で定める技術的基準に従い講じるものであること。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律 (宅地造成等に関する工事の技術的基準等)

第13条第1項

宅地造成等工事規制区域内において行われる宅地造成等に関する工事(前条第1項ただし書に規定する工事を除く。第21条第1項において同じ。)は、政令(その政令で都道府県の規則に委任した事項に関しては、その規則を含む。)で定める技術的基準に従い、擁壁、排水施設その他の政令で定める施設(以下「擁壁等」という。)の設置その他宅地造成等に伴う災害を防止するため必要な措置が講ぜられたものでなければならない。

2 前項の規定により講ずべきものとされる措置のうち政令(同項の政令で都道府県の規則に委任した事項に関しては、その規則を含む。)で定めるものの工事は、政令で定める資格を有する者の設計によらなければならない。

10. 地盤

都市計画法

施行令 【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28条

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第7号（法第35条の2第4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 地盤の沈下又は開発区域外の地盤の隆起が生じないように、土の置換え、水抜きその他の措置が講ぜられていること。
- 二 開発行為によつて崖が生じる場合においては、崖の上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、その崖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付されていること。
- 三 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（次号において「地滑り抑止ぐい等」という。）の設置、土の置換えその他の措置が講ぜられていること。
- 四 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が講ぜられていること。
- 五 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滑り面とならないように、段切りその他の措置が講ぜられていること。
- 六 開発行為によつて生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置が講ぜられていること。
- 七 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、国土交通省令で定める排水施設が設置されていること。

宅地造成及び特定盛土等規制法

施行令 （地盤について講ずる措置に関する技術的基準）

第7条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水（以下「地表水等」という。）の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないよう、次に掲げる措置を講ずること。
 - イ 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こと。
 - ロ 盛土の内部に浸透した地表水等を速やかに排除することができるよう、砂利その他の資材を用いて透水層を設けること。
 - ハ イ及びロに掲げるもののほか、必要に応じて地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（以下「地滑り抑止ぐい等」という。）の設置その他の措置を講ずること。
- 二 著しく傾斜している土地において盛土をする場合においては、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないよう、段切りその他の措置を講ずること。
- 2 前項に定めるもののほか、法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち盛土又は切土をした後の地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。
 - 一 盛土又は切土（第3条第4号の盛土及び同条第5号の盛土又は切土を除く。）をした後の土地の部分に生じた崖の上端に続く当該土地の地盤面には、特別の事情がない限り、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるよう、勾配を付すること。
 - 二 山間部における河川の流水が継続して存する土地その他の宅地造成に伴い災害が生ずるおそれが特に大きいものとして主務省令で定める土地において高さが15mを超える盛土をする場合においては、盛土をした後の土地の地盤について、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算を行うことによりその安定が保持されるものであることを確かめること。
 - 三 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、地滑り抑止ぐい等の設置、土の置換えその他の措置を講ずること。

施行規則 （宅地造成又は特定盛土等に伴い災害が生ずるおそれが特に大きい土地）

第12条

令第7条第2項第2号（令第18条及び第30条第1項において準用する場合を含む。）の主務省令で定める土地は、次に掲げるものとする。

- 一 山間部における、河川の流水が継続して存する土地
- 二 山間部における、地形、草木の生茂の状況その他の状況が前号の土地に類する状況を呈している土地
- 三 前2号の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にあつて、雨水その他の地表水が集中し、又は地下水が湧出するおそれが大きい土地

10.1. 地盤沈下防止措置（都：施行令第28条第1号）

地盤の沈下又は開発区域外の地盤の隆起が生じないように、土の置換え、水抜きその他の措置が講ぜられていること。

10.2. 盛土（都：施行令第28条 / 盛：施行令第7条）

10.2.1. 盛土のり面の検討

盛土のり面の勾配は、のり高、盛土材料の種類等に応じて適切に設定し、原則として30度以下、高さ15m以下とすること。やむを得ず高さ15m超の高盛土を行う場合は、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算を行い、安定が保持されるものであることを確認すること。

盛土の崖面を擁壁や崖面崩壊防止施設で覆わない場合は、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算を行い、擁壁等の設置が必要でないことを確認すること。

盛土のり高が小さい場合には、のり面の勾配を単一とし、のり高が大きい場合には、のり高5m程度ごとに小段を設けることとし、小段幅は、1～2mとすること。さらに、全体の盛土高さが15mを超える場合は、高さ15mごとに3～5m以上の幅広の小段を設けること。

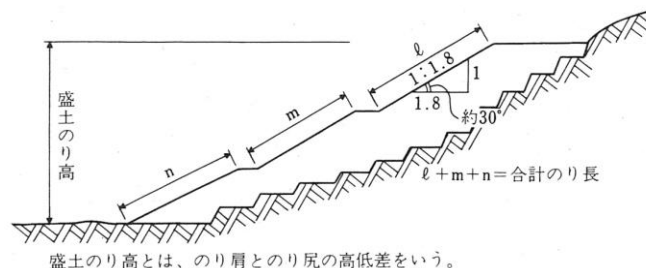


図 盛土のり高

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

表 盛土材料及び盛土高に対する標準のり面勾配の目安

盛土材料	盛土高 (m)	勾 配	摘 要
粒度の良い砂(S)、礫及び細粒分混じり礫(G)	5m以下	1:1.5~1:1.8	基礎地盤の支持力が十分にあり、浸水の影響がなく、5章に示す締め管理基準値を満足する盛土に適用する。
	5~15m	1:1.8~1:2.0	
粒度の悪い砂(SG) 岩塊(ずりを含む)	10m以下	1:1.8~1:2.0	()の統一分類は代表的なものを参考に示したものである。 標準のり面勾配の範囲外の場合は安定計算を行う。
	10~20m	1:1.8~1:2.0	
砂質土(SF)、硬い粘質土、硬い粘土(洪積層の硬い粘質土、粘土、関東ローム等)	5m以下	1:1.5~1:1.8	
	5~10m	1:1.8~1:2.0	
火山灰質粘性土(V)	5m以下	1:1.8~1:2.0	

注) 盛土高は、のり肩とのり尻の高低差をいう

【引用：「道路土工-盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会」】

【参考：「盛土等防災マニュアル」V・3・1盛土のり面の勾配、V・3・2盛土のり面の安定性の検討、V・3・3盛土のり面の形状】

10.2.2. 盛土の敷均し・締め（都：施行令第28条第4号 / 盛：施行令第7条第1項第1号）

盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水（以下「地表水等」という。）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

固めること。

【参考：「盛土等防災マニュアル」 V・6盛土の施工上の留意事項】

10.2.3. 地滑り抑止杭（盛：施行令第7条第1項第1号）

地すべり地形を呈する箇所や、表層部の風化が激しい急斜面や旧地すべり地の頭部など地すべりが生じる危険性を持った不安定な斜面上に盛土をする場合、必要に応じて地滑り抑止杭又はグラウンドアンカーその他の土留めの設置を行うこと。

【参考：「道路土工一切土工・斜面安定工指針」第11章 地すべり対策】

10.2.4. 傾斜地の段切り（都：施行令第28条載5号 / 盛：施行令第7条第1項第2号）

著しく傾斜している（勾配が15度（約1：4.0）程度以上）土地において盛土をする場合においては、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないよう、段切りその他の措置を講ずること。段切りの最小幅は1m、最小高さは0.5mとする。

また、谷地形等で地下水位が高くなる箇所における傾斜地盤上の盛土では、勾配にかかわらず段切りを行うことが望ましい。



【参考：「盛土等防災マニュアル」 V・6盛土の施工上の留意事項】

【参考：「道路土工—盛土工指針（平成22年度版）」4-5（2）傾斜地盤上の盛土】

10.2.5. 災害が生ずるおそれが特に大きい土地(溪流等)への盛土 盛 (盛：施行令第7条第2項第2号、施行規則第12条)

10.2.5.1. 溪流等における盛土の基本的な考え方

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りうることから、極力避けること。やむを得ず溪流等において盛土を行う場合、盛土の高さは15m以下を原則とする。また、原地盤及び周辺地盤の地形、地質、土質、湧水、地下水等の現地状況を調査し、溪流等の範囲等を記載した地形図を作成して申請書に添付すること。設計にあたっては、土砂の流出に対する盛土の安全性や盛土周辺からの地表水や地下水等に対する盛土の安定性等の検討を行い、通常の盛土の規定（技術基準）に加え、適切なのり面処理、排水施設の設置、防災ダムや沈砂池の設置等により工事中及び工事完了後も適切な防災対策及び維持管理を行うこと。安定性の検討にあたっては、盛土内に発生する間隙水圧として静水圧を必ず見込むこと。

なお、溪流等の範囲は、溪床勾配10度以上の勾配を呈し、0次谷を含む一連の谷地形であり、その底部の中心線からの距離が25m以内の範囲を基本とする。

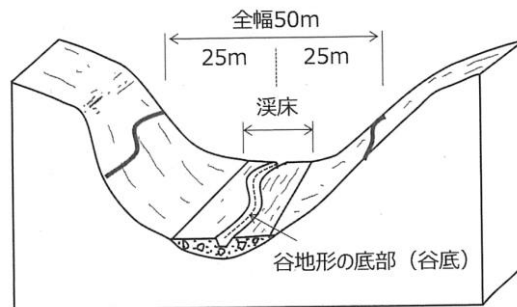


図 溪流等の概念図

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

【参考:「盛土等防災マニュアル」V・5 渓流等における盛土の基本的な考え方、V・3・2 盛土のり面の安定性の検討】

10.2.5.2. 渓流等における盛土高さ 15m を超える盛土 盛

やむを得ず渓流等において、盛土高さ15mを超える盛土を行う場合は、地理的・技術的に盛土高さを15m以下とすることが困難である理由や根拠等の資料を作成して申請書に添付すること。また、より詳細な地質調査、盛土材料調査、土質試験等を行った上で二次元の安定計算を実施し、基礎地盤を含む盛土の安定性を確保すること。また、間隙水圧を考慮した安定計算を標準とし、液状化判定等を実施すること。加えて、検討にあたっては、盛土の上下流域を含めた地表水や湧水等の水文状況や、崩壊跡地や土石流跡地、地すべり地等の盛土の安定性に影響する事象の有無を把握すること。

さらに、渓流等において大規模な盛土（盛土高さ15mを超え、盛土量50,000m³を超える盛土）を行う場合は、二次元の安定計算に加え、三次元の変形解析や浸透流解析等により多角的な検証を行うこと。ただし、綿密な調査の結果等から二次元の変形解析や浸透流解析等での評価が適当な場合には、二次元解析を適用する。なお、検証は第三者の学識経験者等によるものが望ましい。

10.2.6. 盛土全体の安定性の検討 盛

造成する盛土の規模が、次に該当する場合は、盛土全体の安定性の検討を行うこと。

- ① 谷埋め型大規模盛土造成地：盛土をする土地の面積が3,000m²以上であり、かつ、盛土をすることにより、当該盛土をする土地の地下水位が盛土をする前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に侵入することが想定されるもの
- ② 腹付け型大規模盛土造成地：盛土をする前の地盤面が水平面に対し20度以上の角度をなし、かつ、盛土の高さが5m以上となるもの

検討に当たっては、安定計算の結果のみを重視して盛土形状を決定することは避け、近隣又は類似土質条件の施工実績、災害事例等を十分参照すること。

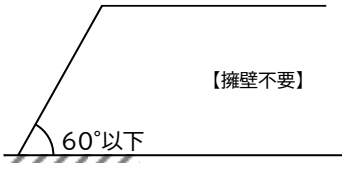
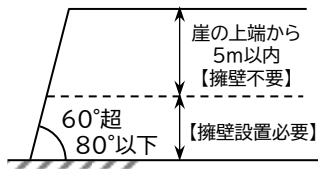
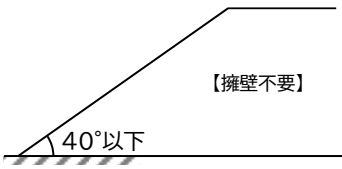
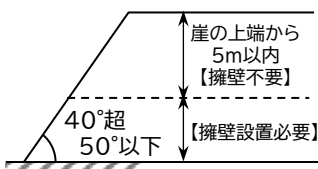
【参考:「盛土等防災マニュアル」V・4 盛土全体の安定性の検討】

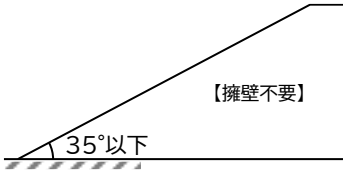
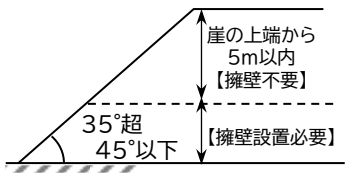
10.3. 切土（都:施行令第28条、施行規則第23条 / 盛:施行令第7条及び第8条）

10.3.1. 切土のり面（都)施行規則第23条 / 盛:施行令第8条）

切土のり面の勾配は、のり面の土質状況を十分に勘察し、適切な形状とすること。切土のり面の勾配が、盛:政令別表第1に示す「擁壁を要しない勾配の上限」を超え、かつ、切土の崖面を擁壁や崖面崩壊防止施設で覆わない場合は、土質試験その他の調査又は試験に基づく地盤の安定計算を行い、擁壁等の設置が必要でないことを確認すること。政令別表第1による、擁壁等の設置を要しない切土のり面の勾配は下表のとおり。

表 擁壁等の設置を要しない切土のり面の勾配

のり面の土質 \ のり高	崖の勾配	
軟岩（風化の著しいものは除く）	 <p>勾配60°以下 【擁壁不要】</p>	 <p>崖の上端から5m以内 【擁壁不要】 勾配60°超、80°以下 【擁壁設置必要】</p>
風化の著しい岩	 <p>勾配40°以下 【擁壁不要】</p>	 <p>崖の上端から5m以内 【擁壁不要】 勾配40°超、50°以下 【擁壁設置必要】</p>

砂利、まさ土、関東ローム、 硬質粘土、その他これらに類 するもの	 <p style="text-align: center;">【擁壁不要】</p> <p style="text-align: center;">35°以下</p> <p style="text-align: center;">勾配35°以下</p>	 <p style="text-align: center;">崖の上端から 5m以内 【擁壁不要】</p> <p style="text-align: center;">35°超 45°以下 【擁壁設置必要】</p> <p style="text-align: center;">勾配35°超、45°以下</p>
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

また、切土のり高が大きい場合には、のり高5～10m程度ごとに小段を設けることとし、小段の横断勾配は5～10%程度、小段幅は1～2mとすること。長大のり面の場合には、小段を高さ20～30m毎に広くし(幅3～4m程度)管理段階における点検、補修用のステップとすることが望ましい。また、管理用のはしご、階段等も当初から考慮することが望ましい。

【参考：「盛土等防災マニュアル」VI・1切土のり面の勾配、VI・3切土のり面の形状】

【参考：「道路土工一切土工・斜面安定工指針（平成21年度版）」6-3切土のり面の設計】

10.3.2. 切土の安定（都：施行令第28条第3号 / 盛：施行令第7条第2項第3号）

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ずること。

また、切土のり高が特に大きい（のり高15mを超える）場合は、次のうち該当する事項について総合的に検討した上で、のり面の安定性を確保すること。

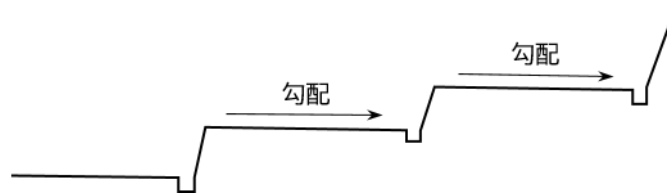
- 1) のり面が割れ目の多い岩又は流れ盤である場合の検討
- 2) のり面が風化の速い岩である場合の検討
- 3) のり面が浸食に弱い土質である場合の検討
- 4) のり面が崩積土等である場合の検討
- 5) のり面に湧水等が多い場合の検討
- 6) のり面又は崖の上端に続き地盤面に雨水が浸透しやすい場合の検討

【参考：「道路土工一切土工・斜面安定工指針」第11章 地すべり対策】

【参考：「盛土等防災マニュアル」VI・2切土のり面の安定性の検討】

10.4. 崖面の排水（都：施行令第28条第2号 / 盛：施行令第7条第2項第1号）

崖が生じる場合においては、崖の上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、その崖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付されていること。



11. 擁壁

都市計画法

施行令 【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28条

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第7号(法第35条の2第4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。

一～五 (略)

六 開発行為によつて生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置が講ぜられていること。

七 (略)

施行規則 (がけ面の保護)

第23条

切土をした土地の部分に生ずる高さが2mをこえるがけ、盛土をした土地の部分に生ずる高さが1m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2mをこえるがけのがけ面は、擁壁でおお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、この限りでない。

一 土質が次の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度以下のもの

土質	擁壁を要しない勾配の上限	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、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	35度	45度

二 土質が前号の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾(こう)配が同表の中欄の角度をこえ同表の下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。この場合において、前号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。

2 前項の規定の適用については、小段等によつ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。

3 第一項の規定は、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た場合には、適用しない。

4 開発行為によつて生ずるがけのがけ面は、擁壁でおおう場合を除き、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によつて風化その他の侵食に対して保護しなければならない。

施行規則 (擁壁に関する技術的細目)

第27条

第23条第1項の規定により設置される擁壁については、次に定めるところによらなければならない。

一 擁壁の構造は、構造計算、実験等によつて次のイからニまでに該当することが確かめられたものであること。

イ 土圧、水圧及び自重(以下この号において「土圧等」という。)によつて擁壁が破壊されないこと。

ロ 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと。

ハ 土圧等によつて擁壁の基礎がすべらないこと。

ニ 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと。

二 擁壁には、その裏面の排水をよくするため、水抜穴が設けられ、擁壁の裏面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層が設けられていること。ただし、空積造その他擁壁の裏面の水が有効に排水できる構造のものにあつては、この限りでない。

2 開発行為によつて生ずるがけのがけ面を覆う擁壁で高さが2mを超えるものについては、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第142条(同令第7章の8の準用に関する部分を除く。)の規定を準用する。

宅地造成及び特定盛土等規制法

施行令 (定義)

第1条

1～3 (略)

4 擁壁の前面の上端と下端(擁壁の前面の下部が地盤面と接する部分をいう。以下この項において同じ。)とを含

む面の水平面に対する角度を擁壁の勾配とし、その上端と下端との垂直距離を擁壁の高さとする。

施行令（宅地造成及び特定盛土等）

第3条 法第2条第2号及び第3号の政令で定める土地の形質の変更は、次に掲げるものとする。

- 一 盛土であつて、当該盛土をした土地の部分に高さが1メートルを超える崖を生ずることとなるもの
- 二 切土であつて、当該切土をした土地の部分に高さが2メートルを超える崖を生ずることとなるもの
- 三 盛土と切土とを同時にする場合において、当該盛土及び切土をした土地の部分に高さが2メートルを超える崖を生ずることとなるときにおける当該盛土及び切土（前二号に該当する盛土又は切土を除く。）
- 四 第1号又は前号に該当しない盛土であつて、高さが2メートルを超えるもの
- 五 前各号のいずれにも該当しない盛土又は切土であつて、当該盛土又は切土をする土地の面積が500平方メートルを超えるもの

施行令（土石の堆積）

第4条 法第2条第4号の政令で定める土石の堆積は、次に掲げるものとする。

- 一 高さが2メートルを超える土石の堆積
- 二 前号に該当しない土石の堆積であつて、当該土石の堆積を行う土地の面積が500平方メートルを超えるもの

施行令（宅地造成等に伴う災害の発生のおそれがないと認められる工事等）

第5条 法第12条第1項ただし書の政令で定める工事は、次に掲げるものとする。

- 一 鉱山保安法（昭和24年法律第70号）第13条第1項の規定による届出をした者が行う当該届出に係る工事又は同法第36条、第37条、第39条第1項若しくは第48条第1項若しくは第2項の規定による産業保安監督部長若しくは鉱務監督官の命令を受けた者が行う当該命令の実施に係る工事
 - 二 鉱業法（昭和25年法律第289号）第63条第1項の規定による届出をし、又は同条第2項（同法第87条において準用する場合を含む。）若しくは同法第63条の二第1項若しくは第2項の規定による認可を受けた者（同法第63条の三の規定により同法第63条の二第1項又は第2項の規定により施業案の認可を受けたとみなされた者を含む。）が行う当該届出又は認可に係る施業案の実施に係る工事
 - 三 採石法（昭和25年法律第291号）第33条若しくは第33条の五第1項の規定による認可を受けた者が行う当該認可に係る工事又は同法第33条の十三若しくは第33条の十七の規定による命令を受けた者が行う当該命令の実施に係る工事
 - 四 砂利採取法（昭和43年法律第74号）第16条若しくは第20条第1項の規定による認可を受けた者が行う当該認可に係る工事又は同法第23条の規定による都道府県知事若しくは河川管理者の命令を受けた者が行う当該命令の実施に係る工事
 - 五 前各号に掲げる工事と同等以上に宅地造成等に伴う災害の発生のおそれがないと認められる工事として主務省令で定めるもの
- 2 法第12条第2項第4号（法第16条第3項において準用する場合を含む。）の政令で定める事業は、次に掲げるものとする。
- 一 土地区画整理法（昭和29年法律第119号）第2条第1項に規定する土地区画整理事業
 - 二 土地収用法（昭和26年法律第219号）第26条第1項の規定による告示（他の法律の規定による告示又は公告で同項の規定による告示とみなされるものを含む。）に係る事業
 - 三 都市再開発法（昭和44年法律第38号）第2条第1号に規定する第一種市街地再開発事業
 - 四 大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法（昭和50年法律第67号）第2条第4号に規定する住宅街区整備事業
 - 五 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律（平成9年法律第49号）第2条第5号に規定する防災街区整備事業
 - 六 所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法（平成30年法律第49号）第2条第3項に規定する地域福利増進事業のうち同法第十九条第1項に規定する使用権設定土地において行うもの

施行令（擁壁の設置に関する技術的基準）

第8条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち擁壁の設置に関するものは、次に掲げるものとする。

- 一 盛土又は切土（第3条第4号の盛土及び同条第5号の盛土又は切土を除く。）をした土地の部分に生ずる崖面で次に掲げる崖面以外のものには擁壁を設置し、これらの崖面を覆うこと。
 - イ 切土をした土地の部分に生ずる崖又は崖の部分であつて、その土質が別表第1上欄に掲げるものに該当し、かつ、次のいずれかに該当するものの崖面
 - (1) その土質に応じ勾配が別表第1中欄の角度以下のもの
 - (2) その土質に応じ勾配が別表第1中欄の角度を超え、同表下欄の角度以下のもの（その上端から下方に垂直距離5m以内の部分に限る。）
 - ロ 土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果崖の安定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崖面

ハ 第14条第1号の規定により崖面崩壊防止施設が設置された崖面

- 二 前号の擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練積み造のものとする
- こと。
- 2 前項第1号イ(1)に該当する崖の部分により上下に分離された崖の部分がある場合における同号イ(2)の規定の適用については、同号イ(1)に該当する崖の部分は存在せず、その上下の崖の部分は連続しているものとみなす。

施行令 (鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

第9条

前条第1項第2号の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の擁壁の構造は、構造計算によつて次の各号のいずれにも該当することを確認したものでなければならない。

- 一 土圧、水圧及び自重（以下この条及び第14条第2号口において「土圧等」という。）によつて擁壁が破壊されないこと。
 - 二 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと。
 - 三 土圧等によつて擁壁の基礎が滑らないこと。
 - 四 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと。
- 2 前項の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。
 - 一 土圧等によつて擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。
 - 二 土圧等による擁壁の転倒モーメントが擁壁の安定モーメントの3分の2以下であることを確かめること。
 - 三 土圧等による擁壁の基礎の滑り出す力が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の3分の2以下であることを確かめること。
 - 四 土圧等によつて擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によつて基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないことを確かめること。
 - 3 前項の構造計算に必要な数値は、次に定めるところによらなければならない。
 - 一 土圧等については、実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、盛土の土質に応じ別表第2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。
 - 二 鋼材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎ぐいの許容支持力については、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第90条(表一を除く。)、第91条、第93条及び第94条中長期に生ずる力に対する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
 - 三 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、実況に応じて計算された数値。ただし、その地盤の土質に応じ別表第3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。

施行令 (練積み造の擁壁の構造)

第10条

第8条第1項第2号の間知石練積み造その他の練積み造の擁壁の構造は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ(第1条第4項に規定する擁壁の前面の下端以下の擁壁の部分の厚さをいう。別表第4において同じ。)が、崖の土質に応じ別表第4に定める基準に適合し、かつ、擁壁の上端の厚さが、擁壁の設置される地盤の土質が、同表上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは40cm以上、その他のものであるときは70cm以上であること。
- 二 石材その他の組積材は、控え長さを30cm以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。
- 三 前二号に定めるところによつても、崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等必要な措置を講ずること。
- 四 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁の前面の根入れの深さは、擁壁の設置される地盤の土質が、別表第4上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは擁壁の高さの100分の15(その値が35cmに満たないときは、35cm)以上、その他のものであるときは擁壁の高さの100分の20(その値が45cmに満たないときは、45cm)以上とし、かつ、擁壁には、一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けること。

施行令 (設置しなければならない擁壁についての建築基準法施行令の準用)

第11条

第8条第1項第1号の規定により設置される擁壁については、建築基準法施行令第36条の3から第39条まで、第52条(第3項を除く。)、第72条から第75条まで及び第79条の規定を準用する。

施行令 (擁壁の水抜穴)

第12条

第8条第1項第1号の規定により設置される擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積3㎡以内ごとに少なくとも一個の内径が7.5cm以上の陶管その他これに類する耐水性の材料を用いた水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。

施行令 (任意に設置する擁壁についての建築基準法施行令の準用)

第13条

法第12条第1項又は第16条第1項の許可を受けなければならない宅地造成に関する工事により設置する擁壁で高さが2mを超えるもの(第8条第1項第1号の規定により設置されるものを除く。)については、建築基準法施行令第142条(同令第7章の8の規定の準用に係る部分を除く。)の規定を準用する。

施行令 (特殊の材料又は構法による擁壁)

第17条

構造材料又は構造方法が第8条第1項第2号及び第9条から第12条までの規定によらない擁壁で、国土交通大臣がこれらの規定による擁壁と同等以上の効力があると認めるものについては、これらの規定は、適用しない。

施行令 別表第1 (第8条、第30条関係)

土質	擁壁を要しない勾配の上限	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、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	35度	45度

施行令 別表第2 (第9条、第30条、第35条関係)

土質	単位体積重量(1㎡につき)	土圧係数
砂利又は砂	1.8t	0.35
砂質土	1.7t	0.40
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6t	0.50

施行令 別表第3 (第9条、第30条、第35条関係)

土質	摩擦係数
岩、岩屑(せつ)、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に限る。)	0.3

施行令 別表第4 (第10条、第30条関係)

土質		擁壁		
		勾配	高さ	下端部分の厚さ
第1種	岩、岩屑、砂利又は砂利混じり砂	70度を超え75度以下	2m以下	40cm以上
			2mを超え3m以下	50cm以上
		65度を超え70度以下	2m以下	40cm以上
			2mを超え3m以下	45cm以上
			3mを超え4m以下	50cm以上
		65度以下	3m以下	40cm以上
3mを超え4m以下	45cm以上			
4mを超え5m以下	60cm以上			
第2種	真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	70度を超え75度以下	2m以下	50cm以上
			2mを超え3m以下	70cm以上
		65度を超え70度以下	2m以下	45cm以上
			2mを超え3m以下	60cm以上
			3mを超え4m以下	75cm以上
		65度以下	2m以下	40cm以上
2mを超え3m以下	50cm以上			

			3mを超え4m以下	65cm以上
			4mを超え5m以下	80cm以上
第3種	その他の土質	70度を超え75度以下	2m以下	85cm以上
			2mを超え3m以下	90cm以上
		65度を超え70度以下	2m以下	75cm以上
			2mを超え3m以下	85cm以上
	65度以下	3mを超え4m以下	105cm以上	
		2m以下	70cm以上	
		2mを超え3m以下	80cm以上	
		3mを超え4m以下	95cm以上	
			4mを超え5m以下	120cm以上

施行規則 (宅地造成等に伴う災害の発生のおそれがないと認められる工事)

第8条

令第5条第1項第5号の主務省令で定める工事は、次に掲げるものとする。

- 一 土地改良法(昭和24年法律第195号)第2条第2項に規定する土地改良事業、同法第15条第2項に規定する事業又は土地改良事業に準ずる事業に係る工事
- 二 火薬類取締法(昭和25年法律第149号)第3条若しくは第10条第1項の許可を受け、若しくは同条第2項の規定による届出をした者が行う火薬類の製造施設の設置に係る工事、同法第12条第1項の許可を受け、若しくは同条第2項の規定による届出をした者が行う当該許可若しくは届出に係る工事又は同法第27条第1項の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事
- 三 家畜伝染病予防法(昭和26年法律第166号)第21条第1項若しくは第4項(これらの規定を同法第46条第1項の規定により読み替えて適用する場合及び同法第62条第1項において準用する場合を含む。)の規定による家畜の死体の埋却に係る工事又は同法第23条第1項若しくは第3項(これらの規定を同法第46条第1項の規定により読み替えて適用する場合及び同法第62条第1項において準用する場合を含む。)の規定による家畜伝染病(同法第62条第1項の規定により指定された疾病を含む。)の病原体により汚染し、若しくは汚染したおそれがある物品の埋却に係る工事
- 四 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)第7条第6項若しくは第14条第6項の許可を受けた者若しくは市町村の委託(非常災害時における市町村から委託を受けた者による委託を含む。)を受けて一般廃棄物の処分を業として行う者が行う当該許可若しくは委託に係る工事又は同法第8条第1項、第9条第1項、第15条第1項若しくは第15条の2の6第1項の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事
- 五 土壌汚染対策法(平成14年法律第53号)第16条第1項の規定による届出をした者が行う当該届出に係る工事又は同法第22条第1項若しくは第23条第1項の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事
- 六 平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質による環境の汚染への対処に関する特別措置法(平成23年法律第110号)第15条若しくは第19条の規定による廃棄物の保管若しくは処分、第17条第2項(同法第18条第5項において準用する場合を含む。)の規定による廃棄物の保管、同法第30条第1項若しくは第38条第1項の規定による除去土壌の保管若しくは処分又は同法第31条第1項若しくは第39条第1項の規定による除去土壌等の保管に係る工事
- 七 森林の施業を実施するために必要な作業路網の整備に関する工事
- 八 国若しくは地方公共団体又は次に掲げる法人が非常災害のために必要な応急措置として行う工事
 - イ 地方住宅供給公社
 - ロ 土地開発公社
 - ハ 日本下水道事業団
 - ニ 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構
 - ホ 独立行政法人水資源機構
 - ヘ 独立行政法人都市再生機構
- 九 宅地造成又は特定盛土等(令第3条第5号の盛土又は切土に限る。)に関する工事のうち、高さが2メートル以下であつて、盛土又は切土をする前後の地盤面の標高の差が30センチメートル(都道府県が規則で別に定める場合にあつては、その値)を超えない盛土又は切土をするもの
- 十 次に掲げる土石の堆積に関する工事
 - イ 令第4条第1号の土石の堆積であつて、土石の堆積を行う土地の面積が300平方メートルを超えないもの
 - ロ 令第4条第2号の土石の堆積であつて、土石の堆積を行う土地の地盤面の標高と堆積した土石の表面の標高との差が30センチメートル(都道府県が規則で別に定める場合にあつては、その値)を超えないもの
 - ハ 工事の施行に付随して行われる土石の堆積であつて、当該工事に使用する土石又は当該工事で発生した土石を当該工事の現場又はその付近に堆積するもの

建築基準法

法律 (構造耐力)

第20条

2 前項に規定する基準の適用上1の建築物であつても別の建築物とみなすことができる部分として政令で定める部分が2以上ある建築物の当該建築物の部分は、同項の規定の適用については、それぞれ別の建築物とみなす。

法律 (工作物への準用)

第88条

煙突、広告塔、高架水槽、擁壁その他これらに類する工作物で政令で指定するもの及び昇降機、ウォーターシュート、飛行塔その他これらに類する工作物で政令で指定するもの（以下この項において「昇降機等」という。）については、第3条、第6条（第3項、第5項及び第6項を除くものとし、第1項及び第4項は、昇降機等については第1項第1号又は第2号の建築物に係る部分、その他のものについては同項第3号の建築物に係る部分に限る。）、第6条の2（第3項を除く。）、第6条の4（第1項第1号及び第2号の建築物に係る部分に限る。）、第7条から第7条の4まで、第7条の5（第6条の4第1項第1号及び第2号の建築物に係る部分に限る。）、第8条から第11条まで、第12条第5項（第3号を除く。）及び第6項から第9項まで、第13条、第15条の2、第18条（第5項から第14項まで及び第38項から第40項までを除く。）、第20条、第28条の2（同条各号に掲げる基準のうち政令で定めるものに係る部分に限る。）、第32条、第33条、第34条第1項、第36条（避雷設備及び昇降機に係る部分に限る。）、第37条、第38条、第40条、第3章の2（第68条の20第2項については、同項に規定する建築物以外の認証型式部材等に係る部分に限る。）、第86条の7第1項（第28条の2（同条第1号及び第2号に掲げる基準に係る部分に限る。）に係る部分に限る。）、第86条の7第2項（第20条に係る部分に限る。）、第86条の7第3項（第32条、第34条第1項、第36条（昇降機に係る部分に限る。）及び第37条に係る部分に限る。）、前条、次条並びに第90条の規定を、昇降機等については、第7条の6、第12条第1項から第4項まで、第12条の2、第12条の3及び第18条第38項から第40項までの規定を準用する。この場合において、第20条第1項中「次の各号に掲げる建築物の区分に応じ、当該各号に定める基準」とあるのは、「政令で定める技術的基準」と読み替えるものとする。

2～4 (略)

施行令 (構造設計の原則)

第36条の3

建築物の構造/設計に当たっては、その用途、規模及び構造の種別並びに土地の状況に応じて柱、はり、床、壁等を有効に配置して、建築物全体が、これに作用する自重、積載荷重、積雪荷重、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して、一様に構造耐力上安全であるようにすべきものとする。

2 構造耐力上主要な部分は、建築物に作用する水平力に耐えるように、釣合い良く配置すべきものとする。

3 建築物の構造耐力上主要な部分には、使用上の支障となる変形又は振動が生じないような剛性及び瞬間的破壊が生じないような靱(じん)性をもたすべきものとする。

施行令 (別の建築物とみなすことができる部分)

第36条の4

法第20条第2項（法第88条第1項において準用する場合を含む。）の政令で定める部分は、建築物の2以上の部分がエキスパンションジョイントその他の相互に応力を伝えない構造方法のみで接している場合における当該建築物の部分とする。

施行令 (構造部材の耐久)

第37条

構造耐力上主要な部分で特に腐食、腐朽又は摩損のおそれのあるものには、腐食、腐朽若しくは摩損しにくい材料又は有効なさび止め、防腐若しくは摩損防止のための措置をした材料を使用しなければならない。

施行令 (基礎)

第38条

建築物の基礎は、建築物に作用する荷重及び外力を安全に地盤に伝え、かつ、地盤の沈下又は変形に対して構造耐力上安全なものとしなければならない。

2 建築物には、異なる構造方法による基礎を併用してはならない。

3 建築物の基礎の構造は、建築物の構造、形態及び地盤の状況を考慮して国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとしなければならない。この場合において、高さ13メートル又は延べ面積3000平方メートルを超える建築物で、当該建築物に作用する荷重が最下階の床面積1平方メートルにつき100キロニュートンを超えるものにあつては、基礎の底部（基礎ぐいを使用する場合にあつては、当該基礎ぐいの先端）を良好な地盤に達することとしなければならない。

4 前2項の規定は、建築物の基礎について国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、適用しない。

5 打撃、圧力又は振動により設けられる基礎ぐいは、それを設ける際に作用する打撃力その他の外力に対して構造耐力上安全なものでなければならない。

- 6 建築物の基礎に木ぐいを使用する場合には、その木ぐいは、平家建の木造の建築物に使用する場合を除き、常水面下にあるようにしなければならない。

施行令 (屋根ふき材等)

第39条

- 屋根ふき材、内装材、外装材、帳壁その他これらに類する建築物の部分及び広告塔、装飾塔その他建築物の屋外に取り付けるものは、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃によって脱落しないようにしなければならない。
- 2 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造は、構造耐力上安全なものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いるものとしなければならない。
 - 3 特定天井(脱落によって重大な危害を生ずるおそれがあるものとして国土交通大臣が定める天井をいう。以下同じ。)の構造は、構造耐力上安全なものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものとしなければならない。
 - 4 特定天井で特に腐食、腐朽その他の劣化のおそれのあるものには、腐食、腐朽その他の劣化しにくい材料又は有効なさび止め、防腐その他の劣化防止のための措置をした材料を使用しなければならない。

施行令 (適用の範囲)

第51条

- この節の規定は、れんが造、石造、コンクリートブロック造その他の組積造(補強コンクリートブロック造を除く。以下この項及び第4項において同じ。)の建築物又は組積造と木造その他の構造とを併用する建築物の組積造の構造部分に適用する。ただし、高さ13メートル以下であり、かつ、軒の高さが9メートル以下の建築物の部分で、鉄筋、鉄骨又は鉄筋コンクリートによって補強され、かつ、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられたものについては、適用しない。
- 2 高さが4メートル以下で、かつ、延べ面積が20平方メートル以内の建築物については、この節の規定中第55条第2項及び第56条の規定は、適用しない。
 - 3 構造耐力上主要な部分でない間仕切壁で高さが2メートル以下のものについては、この節の規定中第52条及び第55条第5項の規定に限り適用する。
 - 4 れんが造、石造、コンクリートブロック造その他の組積造の建築物(高さ13メートル又は軒の高さが9メートルを超えるものに限る。)又は組積造と木造その他の構造とを併用する建築物(高さ13メートル又は軒の高さが9メートルを超えるものに限る。)については、この節の規定中第59条の2に限り適用する。

施行令 (組積造の施工)

第52条

- 組積造に使用するれんが、石、コンクリートブロックその他の組積材は、組積するに当たって充分に水洗いをしなければならない。
- 2 組積材は、その目地塗面の全部にモルタルが行きわたるように組積しなければならない。
 - 3 (略)
 - 4 組積材は、芋目地ができないように組積しなければならない。

施行令 (壁の長さ)

第54条

- 組積造の壁の長さは、10メートル以下としなければならない。
- 2 前項の壁の長さは、その壁に相隣つて接着する二つの壁(控壁でその基礎の部分における長さが、控壁の接着する壁の高さの3分の1以上のものを含む。以下この節において「対隣壁」という。)がその壁に接着する部分間の中心距離をいう。

施行令 (壁の厚さ)

第55条 組積造の壁の厚さ(仕上材料の厚さを含まないものとする。以下この節において同じ。)は、その建築物の階数及びその壁の長さ(前条第2項の壁の長さをいう。以下この節において同じ。)に応じて、それぞれ次の表の数値以上としなければならない。

壁の長さ建築物の階数	5メートル以下の場合 (単位 センチメートル)	5メートルをこえる場合 (単位 センチメートル)
階数が2以上の建築物	30	40
階数が1の建築物	20	30

- 2 組積造の各階の壁の厚さは、その階の壁の高さの15分の1以上としなければならない。
- 3 組積造の間仕切壁の壁の厚さは、前2項の規定による壁の厚さより10センチメートル以下を減らすことができる。ただし、20センチメートル以下としてはならない。
- 4 組積造の壁を2重壁とする場合においては、前3項の規定は、そのいずれか一方の壁について適用する。

- 5 組積造の各階の壁の厚さは、その上にある壁の厚さより薄くしてはならない。
- 6 鉄骨造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造の建築物における組積造の帳壁は、この条の規定の適用については、間仕切壁とみなす。

施行令 (臥梁)

第56条

組積造の壁には、その各階の壁頂(切妻壁がある場合においては、その切妻壁の壁頂)に鉄骨造又は鉄筋コンクリート造の臥梁を設けなければならない。ただし、その壁頂に鉄筋コンクリート造の屋根版、床版等が接着する場合又は階数が1の建築物で壁の厚さが壁の高さの10分の1以上の場合若しくは壁の長さが5メートル以下の場合においては、この限りでない。

施行令 (開口部)

第57条

組積造の壁における窓、出入口その他の開口部は、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 各階の対隣壁によつて区画されたおのおのの壁における開口部の幅の総和は、その壁の長さの2分の1以下とすること。
- 二 各階における開口部の幅の総和は、その階における壁の長さの総和の3分の1以下とすること。
- 三 1の開口部とその直上にある開口部との垂直距離は、60センチメートル以上とすること。
- 2 組積造の壁の各階における開口部相互間又は開口部と対隣壁の中心との水平距離は、その壁の厚さの2倍以上としなければならない。ただし、開口部周囲を鉄骨又は鉄筋コンクリートで補強した場合においては、この限りでない。
- 3 幅が1メートルをこえる開口部の上部には、鉄筋コンクリート造のまぐさを設けなければならない。
- 4 組積造のはね出し窓又ははね出し縁は、鉄骨又は鉄筋コンクリートで補強しなければならない。
- 5 壁付暖炉の組積造の炉胸は、暖炉及び煙突を十分に支持するに足る基礎の上に造り、かつ、上部を積出しとしない構造とし、木造の建築物に設ける場合においては、更に鋼材で補強しなければならない。

施行令 (壁のみぞ)

第58条

組積造の壁に、その階の壁の高さの4分の3以上連続した縦壁みぞを設ける場合においては、その深さは壁の厚さの3分の1以下とし、横壁みぞを設ける場合においては、その深さは壁の厚さの3分の1以下で、かつ、長さを3メートル以下としなければならない。

施行令 (鉄骨組積造である壁)

第59条

鉄骨組積造である壁の組積造の部分は、鉄骨の軸組にボルト、かすがいその他の金物で緊結しなければならない。

施行令 (補強を要する組積造)

第59条の2

高さ13メートル又は軒の高さが9メートルを超える建築物にあつては、国土交通大臣が定める構造方法により、鉄筋、鉄骨又は鉄筋コンクリートによつて補強しなければならない。

施行令 (手すり又は手すり壁)

第60条

手すり又は手すり壁は、組積造としてはならない。ただし、これらの頂部に鉄筋コンクリート造の臥梁を設けた場合においては、この限りでない。

施行令 (組積造のへい)

第61条

組積造のへいは、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 高さは、1.2メートル以下とすること。
- 二 各部分の壁の厚さは、その部分から壁頂までの垂直距離の10分の1以上とすること。
- 三 長さ4メートル以下ごとに、壁面からその部分における壁の厚さの1.5倍以上突出した控壁(木造のものを除く。)を設けること。ただし、その部分における壁の厚さが前号の規定による壁の厚さの1.5倍以上ある場合においては、この限りでない。
- 四 基礎の根入れの深さは、20センチメートル以上とすること。

施行令 (構造耐力上主要な部分等のささえ)

第62条

組積造である構造耐力上主要な部分又は構造耐力上主要な部分でない組積造の壁で高さが2メートルをこえるものは、木造の構造部分でささえなければならない。

施行令 (適用の範囲)

第71条

この節の規定は、鉄筋コンクリート造の建築物又は鉄筋コンクリート造と鉄骨造その他の構造とを併用する建築物の鉄筋コンクリート造の構造部分に適用する。

2 (略)

施行令 (コンクリートの材料)

第72条

鉄筋コンクリート造に使用するコンクリートの材料は、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 骨材、水及び混和材料は、鉄筋をさびさせ、又はコンクリートの凝結及び硬化を妨げるような酸、塩、有機物又は泥土を含まないこと。
- 二 骨材は、鉄筋相互間及び鉄筋とせき板との間を容易に通る大きさであること。
- 三 骨材は、適切な粒度及び粒形のもので、かつ、当該コンクリートに必要な強度、耐久性及び耐火性が得られるものであること。

施行令 (鉄筋の継手及び定着)

第73条

鉄筋の末端は、かぎ状に折り曲げて、コンクリートから抜け出ないように定着しなければならない。ただし、次の各号に掲げる部分以外の部分に使用する異形鉄筋にあつては、その末端を折り曲げないことができる。

- 一 柱及びはり（基礎ばりを除く。）の出すみ部分
- 二 煙突
- 2 主筋又は耐力壁の鉄筋（以下この項において「主筋等」という。）の継手の重ね長さは、継手を構造部材における引張力の最も小さい部分に設ける場合にあつては、主筋等の径（径の異なる主筋等をつなぐ場合にあつては、細い主筋等の径。以下この項において同じ。）の25倍以上とし、継手を引張力の最も小さい部分以外の部分に設ける場合にあつては、主筋等の径の40倍以上としなければならない。ただし、国土交通大臣が定めた構造方法を用いる継手にあつては、この限りでない。
- 3 柱に取り付けるはりの引張鉄筋は、柱の主筋に溶接する場合を除き、柱に定着される部分の長さをその径の40倍以上としなければならない。ただし、国土交通大臣が定める基準に従つた構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。
- 4 軽量骨材を使用する鉄筋コンクリート造について前2項の規定を適用する場合には、これらの項中「25倍」とあるのは「30倍」と、「40倍」とあるのは「50倍」とする。

施行令 (コンクリートの強度)

第74条

鉄筋コンクリート造に使用するコンクリートの強度は、次に定めるものでなければならない。

- 一 4週圧縮強度は、1平方ミリメートルにつき12ニュートン（軽量骨材を使用する場合には、9ニュートン）以上であること。
- 二 設計基準強度（設計に際し採用する圧縮強度をいう。以下同じ。）との関係において国土交通大臣が安全上必要であると認めて定める基準に適合するものであること。
- 2 前項に規定するコンクリートの強度を求める場合においては、国土交通大臣が指定する強度試験によらなければならない。
- 3 コンクリートは、打上りが均質で密実になり、かつ、必要な強度が得られるようにその調合を定めなければならない。

施行令 (コンクリートの養生)

第75条

コンクリート打込み中及び打込み後5日間は、コンクリートの温度が二度を下らないようにし、かつ、乾燥、震動等によつてコンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生しなければならない。ただし、コンクリートの凝結及び硬化を促進するための特別の措置を講ずる場合においては、この限りでない。

施行令 (型わく及び支柱の除去)

第76条

構造耐力上主要な部分に係る型わく及び支柱は、コンクリートが自重及び工事の施工中の荷重によつて著しい変形又はひび割れその他の損傷を受けない強度になるまでは、取りはずしてはならない。

- 2 前項の型わく及び支柱の取りはずしに関し必要な技術的基準は、国土交通大臣が定める。

施行令 (鉄筋のかぶり厚さ)

第79条

鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、耐力壁以外の壁又は床にあつては2センチメートル以上、耐力壁、柱

又ははりにあつては3センチメートル以上、直接土に接する壁、柱、床若しくははり又は布基礎の立上り部分にあつては4センチメートル以上、基礎（布基礎の立上り部分を除く。）にあつては捨コンクリートの部分を除いて6センチメートル以上としなければならない。

- 2 前項の規定は、水、空気、酸又は塩による鉄筋の腐食を防止し、かつ、鉄筋とコンクリートとを有効に付着させることにより、同項に規定するかぶり厚さとした場合と同等以上の耐久性及び強度を有するものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いる部材及び国土交通大臣の認定を受けた部材については、適用しない。

施行令（無筋コンクリート造に対する第四節及び第六節の規定の準用）

第80条

無筋コンクリート造の建築物又は無筋コンクリート造とその他の構造とを併用する建築物の無筋コンクリート造の構造部分については、この章の第4節（第52条を除く。）の規定並びに第71条（第79条に関する部分を除く。）、第72条及び第74条から第76条までの規定を準用する。

施行令（構造方法に関する補則）

第80条の2

第三節から前節までに定めるもののほか、国土交通大臣が、次の各号に掲げる建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関し、安全上必要な技術的基準を定めた場合においては、それらの建築物又は建築物の構造部分は、その技術的基準に従つた構造としなければならない。

- 一 木造、組積造、補強コンクリートブロック造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の建築物又は建築物の構造部分で、特殊の構造方法によるもの
- 二 木造、組積造、補強コンクリートブロック造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造及び無筋コンクリート造以外の建築物又は建築物の構造部分

施行令（鋼材等）

第90条

鋼材等の許容応力度は、次の表一又は表二の数値によらなければならない。

一

許容応力度種類	長期に生ずる力に対する許容応力度（単位 1平方ミリメートルにつきニュートン）				短期に生ずる力に対する許容応力度（単位 1平方ミリメートルにつきニュートン）			
	圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断

(略)

この表において、Fは、鋼材等の種類及び品質に応じて国土交通大臣が定める基準強度（単位 1平方ミリメートルにつきニュートン）を表すものとする。

二

許容応力度種類	長期に生ずる力に対する許容応力度 （単位 1平方ミリメートルにつきニュートン）			短期に生ずる力に対する許容応力度 （単位 1平方ミリメートルにつきニュートン）		
	圧縮	引張り		圧縮	引張り	
		せん断補強以外に用いる場合	せん断補強に用いる場合		せん断補強以外に用いる場合	せん断補強に用いる場合
丸鋼	F/1.5（当該数値が155を超える場合には、155）	F/1.5（当該数値が155を超える場合には、155）	F/1.5（当該数値が195を超える場合には、195）	F	F	F（当該数値が295を超える場合には、295）
異形鉄筋	径28ミリメートル以下のもの	F/1.5（当該数値が215を超える場合には、215）	F/1.5（当該数値が215を超える場合には、215）	F	F	F（当該数値が390を超える場合には、390）
	径28ミリメートルを超えるもの	F/1.5（当該数値が195を超える場合には、195）	F/1.5（当該数値が195を超える場合には、195）	F	F	F（当該数値が390を超える場合には、390）
鉄線の径が4ミリメートル以上の溶接金網	—	F/1.5	F/1.5	—	F（ただし、床版に用いる場合に限る。）	F

この表において、Fは、表一に規定する基準強度を表すものとする。

施行令 (コンクリート)

第91条

コンクリートの許容応力度は、次の表の数値によらなければならない。ただし、異形鉄筋を用いた付着について、国土交通大臣が異形鉄筋の種類及び品質に応じて別に数値を定めた場合は、当該数値によることができる。

長期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1平方ミリメートルにつきニュートン)				短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1平方ミリメートルにつきニュートン)			
圧縮	引張り	せん断	付着	圧縮	引張り	せん断	付着
F/3	F/30 (Fが21を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値)		0.7(軽量骨材を使用するものにあつては、0.6)	長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、せん断又は付着の許容応力度のそれぞれの数値の2倍(Fが21を超えるコンクリートの引張り及びせん断について、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値)とする。			

この表において、Fは、設計基準強度(単位 1平方ミリメートルにつきニュートン)を表すものとする。

2 特定行政庁がその地方の気候、骨材の性状等に応じて規則で設計基準強度の上限の数値を定めた場合において、設計基準強度が、その数値を超えるときは、前項の表の適用に関しては、その数値を設計基準強度とする。

施行令 (地盤及び基礎ぐい)

第九十三条

地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力は、国土交通大臣が定める方法によつて、地盤調査を行い、その結果に基づいて定めなければならない。ただし、次の表に掲げる地盤の許容応力度については、地盤の種類に応じて、それぞれ次の表の数値によることができる。

地盤	長期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1平方メートルにつきキロニュートン)	短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1平方メートルにつきキロニュートン)
岩盤	1,000	長期に生ずる力に対する許容応力度のそれぞれの数値の2倍とする。
固結した砂	500	
土丹盤	300	
密実な礫(れき)層	300	
密実な砂質地盤	200	
砂質地盤(地震時に液状化のおそれのないものに限る。)	50	
堅い粘土質地盤	100	
粘土質地盤	20	
堅いローム層	100	
ローム層	50	

施行令 (補則)

第94条

第89条から前条までに定めるもののほか、構造耐力上主要な部分の材料の長期に生ずる力に対する許容応力度及び短期に生ずる力に対する許容応力度は、材料の種類及び品質に応じ、国土交通大臣が建築物の安全を確保するために必要なものとして定める数値によらなければならない。

施行令 第七章の八 工事現場の危害の防止(第136条の6を除く。)

(記載省略)

施行令 (擁壁)

第142条

第138条第1項に規定する工作物のうち同項第5号に掲げる擁壁(以下この条において単に「擁壁」という。)に関する法第88条第1項において読み替えて準用する法第20条第1項の政令で定める技術的基準は、次に掲げる基準に適合する構造方法又はこれと同等以上に擁壁の破壊及び転倒を防止することができるものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いることとする。

- 一 鉄筋コンクリート造、石造その他これらに類する腐食しない材料を用いた構造とすること。
- 二 石造の擁壁にあつては、コンクリートを用いて裏込めし、石と石とを十分に結合すること。
- 三 擁壁の裏面の排水を良くするため、水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺に砂利その他これに類するものを詰めること。
- 四 次項において準用する規定(第七章の八(第136条の6を除く。))の規定を除く。)に適合する構造方法を用

いること。

五 その用いる構造方法が、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によつて確かめられる安全性を有すること。

2 擁壁については、第36条の3、第37条、第38条、第39条第1項及び第2項、第51条第1項、第62条、第71条第1項、第72条、第73条第1項、第74条、第75条、第79条、第80条（第51条第1項、第62条、第71条第1項、第72条、第74条及び第75条の準用に関する部分に限る。）、第80条の2並びに第7章の8（第136条の6を除く。）の規定を準用する。

11.1. 擁壁の設置義務

11.1.1. 擁壁の設置基準（都：施行規則第23条第1項第1号 / 盛：施行令第8条第1項第1号）

許可を要する開発・宅地造成等に関する工事において、盛土又は切土により生じた以下のいずれかに該当する崖（がけ）（※）面は擁壁で覆わなければならない。この場合に設置する擁壁を「義務設置擁壁」という。また、以降特別な記載が無い「擁壁」は「義務設置擁壁」を指すものとする。

- ・切土をした土地の部分に生ずる高さが2mをこえる崖面
- ・盛土をした土地の部分に生ずる高さが1mをこえる崖面
- ・切土と盛土とを同時にした土地の部分に生ずる高さが2mをこえる崖の崖面

※「崖（がけ）」とは、地表面が水平面に対し、30°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。）以外のものを言う。

11.1.1.1. 擁壁設置の特例

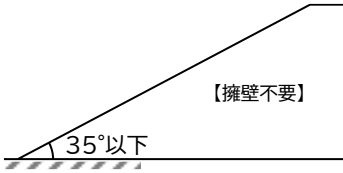
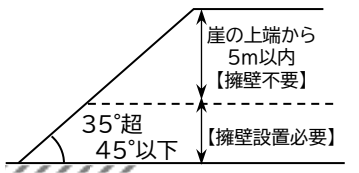
（都：施行規則第23条第1項第1号ただし書き / 盛：施行令第8条第1項第1号ただし書き）

以下のいずれかに該当する崖面については、この限りでない。

- ① 盛：政令第3条第4号の盛土及び同条第5号の盛土又は切土により生じた崖面
- ② 切土をした土地の部分に生ずる崖又は崖の部分であつて、土質に応じ崖面の勾配が下表のいずれかに該当する場合

表 擁壁等の設置を要しない切土のり面の勾配

のり面の土質	のり高	崖の勾配	
		①	②
軟岩 (風化の著しいものは除く)		【擁壁不要】	
		勾配60°以下	勾配60°超、80°以下
風化の著しい岩		【擁壁不要】	
		勾配40°以下	勾配40°超、50°以下

砂利、まさ土、関東ローム、硬質粘土、その他これらに類するもの	 <p>勾配35°以下</p>	 <p>勾配35°超、45°以下</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

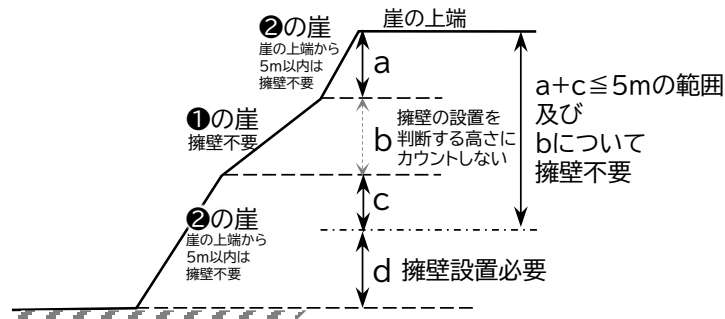


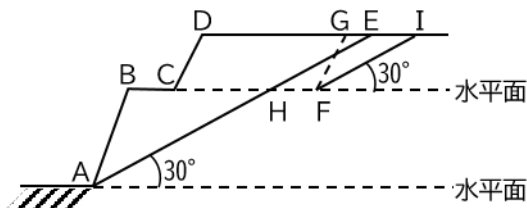
図 上下に分離された崖の場合

《図の解説》①の勾配以下に該当する崖の部分（b）があつて、その上下に②の勾配に該当する崖の部分（a、c+d）があるときは、間にある崖の部分（b）は存在せず、その上下の崖の部分（a、c+d）が連続しているものとみなして、その崖の上端から下方に垂直距離5m以内の部分は擁壁の設置を要しない。

- ③ 土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果崖の安定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崖面
- ④ 崖面崩壊防止施設が設置された崖面 盛

11.1.2. 一体とみなす崖（都：施行規則第23条第2項 / 盛：施行令第8条第2項）

上記「11.1.1擁壁の設置基準」の適用に当たり、小段等によって上下に分離された崖がある場合において、下層の崖面の下端を含み、かつ、水平面に対し30度の角度をなす面の上方に上層の崖面の下端があるときは、その上下の崖を一体のものとする。



ABCDE で囲まれる部分は一体の崖とみなす。ABCFGFE で囲まれる部分の崖は、ABCHと FG EIの別々の崖とみなされる。

11.1.3. 擁壁等を設置しない崖面の保護（都：施行令第28条第6号 / 盛：施行規則第15条）

以下のいずれにも該当しない崖面は風化その他の侵食から保護されるよう、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置を講ずることとする。詳細は「13.崖面及びその他の地表面に講ずる措置」参照。

- ・擁壁で覆われた崖面
- ・崖面崩壊防止施設で覆われた崖面

11.2. 擁壁の構造（都：施行規則第27条 / 盛：施行令第8条から第13条）

11.2.1. 擁壁の構造 盛（盛：施行令第8条第1項第2号）

擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練積み造のものとする。

11.2.2. 鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造擁壁の構造 (都:施行規則第27条 / 盛:施行令第9条)

鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造擁壁（義務設置擁壁）の構造は、構造計算によって次のいずれにも該当することを確認したものでなければならない。

- ・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。
- ・土圧等によって擁壁が転倒しないこと。
- ・土圧等によって擁壁の基礎がすべらないこと。
- ・土圧等によって擁壁が沈下しないこと。

任意に設置する擁壁（以降、「任意設置擁壁」という。）についても、上記に基づき設計することが望ましい。

なお、高さが2mを超える擁壁（義務及び任意設置擁壁）については、常時における検討に加え、地震時（中地震及び大地震）における検討を行うものとする。高さが2m以下の擁壁については必須ではないが、検討を行うことが望ましい。

11.2.2.1. 構造計算の方法 盛

1) 擁壁の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。

- ・土圧等によって擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。
- ・土圧等による擁壁の転倒モーメントが擁壁の安定モーメントの3分の2以下であることを確かめること。
- ・土圧等による擁壁の基礎の滑り出す力が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の3分の2以下であることを確かめること。
- ・土圧等によって擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によって基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないことを確かめること。

以上より、常時・地震時において以下に示す性能を有していることを確認（照査）すること。具体的な照査方法は、「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）Ⅷ・3.2鉄筋コンクリート造等擁壁の設計及び施工」、「道路土工—擁壁工指針（平成24年度版）公益社団法人日本道路協会」を参照すること。

[安定性]

- 常時
- ・擁壁全体の安定モーメントが転倒モーメントの1.5倍以上であること
 - ・擁壁底面における活動抵抗力が滑動外力の1.5倍以上であること
 - ・最大接地圧が、地盤の長期許容応力度以下であること

- 大地震時
- ・擁壁全体の安定モーメントが転倒モーメントの1.0倍以上であること
 - ・擁壁底面における活動帝王力が滑動外力の1.0倍以上であること
 - ・最大接地圧が、地盤の極限支持力度以下であること

[部材の応力度]

常時 擁壁躯体の各部に作用する応力度が、材料の長期許容応力度以内に収まっていること

中地震時 擁壁躯体の各部に作用する応力度が、材料の短期許容応力度以内に収まっていること

大地震時 擁壁躯体の各部に作用する応力度が、終局耐力（設計基準強度及び基準強度）以内に収まっていること

表 安全率 (Fs) 等のまとめ

区分	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）

2) 構造計算に必要な数値は、次に定めるところによらなければならない。

- ・土圧等については、実況に応じて計算された（土質試験により求めた）数値。ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ下表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。

■単位体積重量及び土圧係数

土質	単位体積重量（1 m ³ につき）	土圧係数
砂利又は砂	1.8 t	0.35
砂質土	1.7 t	0.40
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6 t	0.50

- ・鋼材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎ぐいの許容支持力については、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第90条（表一を除く。）、第91条、第93条及び第94条中長期に生ずる力に対する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。
- ・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、実況に応じて計算された数値。ただし、その地盤の土質に応じ下表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。

■摩擦係数

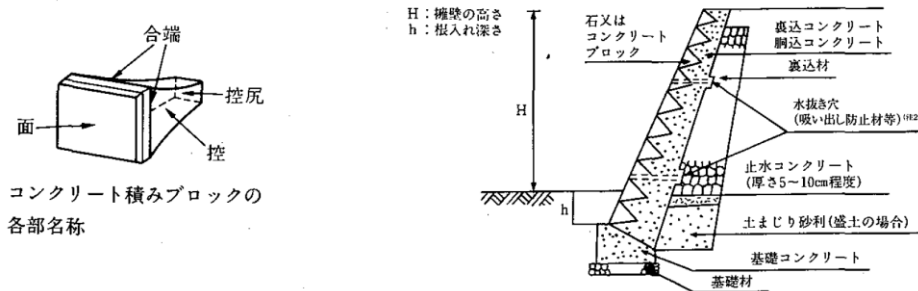
土質	摩擦係数
岩、岩屑（せつ）、砂利又は砂	0.5
砂質土	0.4
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土（擁壁の基礎底面から少なくとも15cmまでの深さの土を砂利又は砂に置き換えた場合に限る。）	0.3

11.2.3. 間知石練積み造その他の練積み造の擁壁の構造 **盛**（盛：施行令第10条）

間知石練積み造その他の練積み造の擁壁の構造は、次に定めるところによらなければならない。なお、「その他の練積み造擁壁」とは、雑割石、野面石、玉石等のほか、コンクリートブロック等による練積み造擁壁で、比重、強度、耐久性が間知石と同等以上のものを指す。

- ・擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さが、崖の土質に応じ、政令で定める構造に適合していること。

■政令に定める標準構造



■擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ（政令別表第4を図化したもの）

がけの土質 擁壁の勾配	第1種	第2種	第3種
	岩、岩屑、砂利又は砂利混り砂	真砂土、関東ローム硬質粘土その他これらに類するもの	その他の土質
70°を超え75°以下（約3分）	<p>h: 擁壁の地上高さ</p>		

- ・石材その他の組積材は、控え長さを30cm以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。
- ・擁壁に作用する積載荷重は5kN/m²以下とすること。
- ・砂等、微粒子の土砂が水抜き穴を通じて流出するおそれがある場合には、必要に応じて吸い出し防止材等を水抜き穴の裏側に使用し、流出防止対策を図ること。
- ・崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等必要な措置を講ずること。
- ・擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁の前面の根入れの深さは、擁壁の設置される地盤の土質が、下表に定める数値以上（同表の下限值以上とする）とし、かつ、擁壁には、一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けること。なお、水路、河川に接して擁壁を設ける場合は、根入れ深さは河床からとるものとし、将来計画がある場合は、計画河床高からとるものとする。ただし、U字溝の水路に接する場合は、地表面からの高さを根入れとしてよい。

■前面の根入れ深さ及び下限値

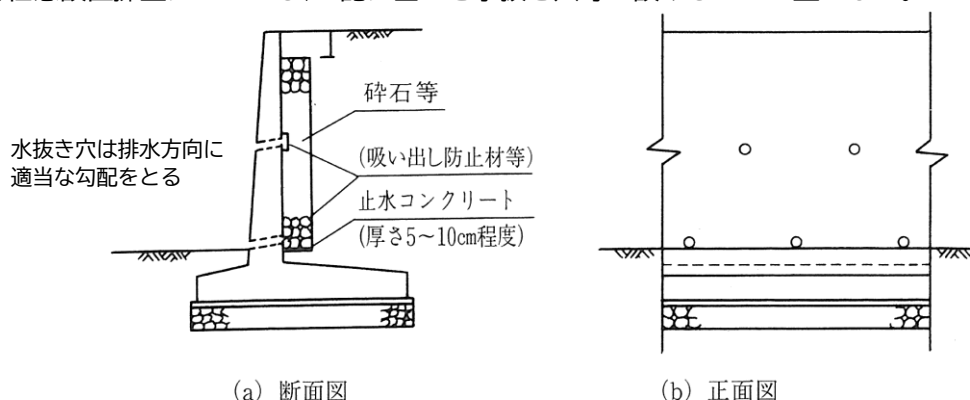
	土質	前面の根入れ深さ	下限値
第1種	岩、岩屑、砂利又は砂利混じり砂	擁壁の高さの100分の15	35cm
第2種	真砂土、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの		
第3種	その他の土質	擁壁の高さの100分の20	45cm

11.2.4. 擁壁に設ける水抜き穴（都：施行規則第27条第1項第2号 / 盛：施行令第12条）

擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積3m²以内ごとに少なくとも一個の内径が7.5cm以上の陶管その他これに類する耐水性の材料を用いた水抜き穴を千鳥式に配置し、かつ、擁壁の裏面の水抜き穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。透水層（碎石等）は擁壁の地上部の背面の全面に設けることとし、碎石を用いる場合は厚さ30cm以上とすること。また、透水層の最下部に不透水層となる止水コンクリートを設けること。透水マットを使用する場合は、「擁壁用透水マット技術マニュアル」に基づき適正に使用すること。

ただし、空積造その他擁壁の裏面の水が有効に排水できる構造のものにあつてはこの限りでない。（※盛を除く開発行為のみ）

また、任意設置擁壁についても、上記に基づき水抜き穴等を設けることが望ましい。



注）天端面から雨水等の侵入がないように配慮する。

図 鉄筋コンクリート擁壁の断面図及び水抜き穴設置図

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

11.2.5. 建築基準法の準用 盛（盛：施行令第11条）

設置する擁壁には、建築基準法施行令第36条の3から第39条まで、第52条（第3項を除く。）、第72条が

ら第75条まで及び第79条の規定を準用する。

【参考：「盛土等防災マニュアルの解説」Ⅷ・3・3練積み造擁壁の設計及び施工】

11.2.5.1. 伸縮継目

伸縮継目は、原則として擁壁長さ20m以内ごとに1箇所設け、特に地盤条件の変化する箇所、擁壁高さが著しく異なる箇所、擁壁の材料、擁壁の材料・構法を異にする箇所は、基礎部まで分断すること。また、擁壁の屈曲部においては、伸縮継目の位置を隅切り部から2mを超え、かつ擁壁の高さの分だけ避けて設置すること。

11.2.5.2. 隅角部の補強

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に鉄筋及びコンクリートで補強すること。二等辺の一辺の長さは、擁壁の高さ3m以下で50cm、3mを超えるものは60cmとする。

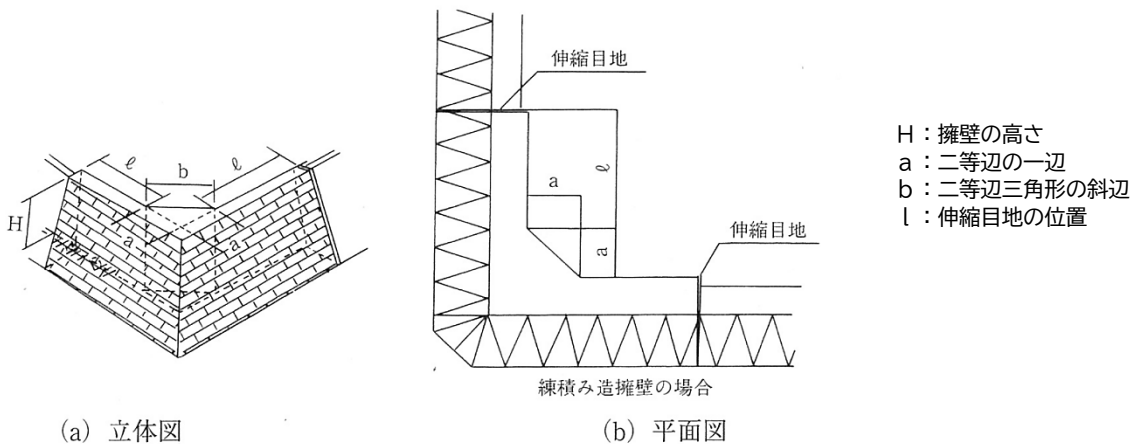


図 隅角部の補強方法及び伸縮継目の位置

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

11.2.6. 任意設置擁壁（都：施行規則第27条第2項 / 盛：施行令第13条）

高さが2mを超える任意設置擁壁については、建築基準法施行令第142条(同令第7章の8の規定の準用に係る部分を除く。)の規定を準用することから、義務設置擁壁と同様に設計すること。

また、高さが2m以下の任意設置擁壁についても、義務設置擁壁の技術的基準に適合していることが望ましい。

11.2.7. 大臣認定擁壁（盛：施行令第17条）

義務設置擁壁の技術的基準に規定によらない擁壁で、国土交通大臣がこれと同等以上の効力を有すると認めるもの（大臣認定擁壁）を使用するときは、当該擁壁を設置する土地の地盤や土質等が大臣認定擁壁の認定条件に適合していなければならない。認定条件の適合については、大臣認定書の写し、図面、仕様書等により確認する。

また、昭和40年6月14日建設省告示第1485号（宅地造成等規制法施行令の規定に基づき胴込めコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁の効力を認定する件）による大臣認定擁壁を使用するときは、当告示に規定する控え長さ一杯までコンクリートを充填し、胴込めに用いたコンクリートが連続して一体の構造となる擁壁でなければならない。

12. 崖面崩壊防止施設 **盛**

都市計画法

施行令 【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28条

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第7号(法第35条の2第4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。

一～五 (略)

六 開発行為によつて生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置が講ぜられていること。

七 (略)

施行規則 (がけ面の保護)

第23条

切土をした土地の部分に生ずる高さが2mをこえるがけ、盛土をした土地の部分に生ずる高さが1m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2mをこえるがけのがけ面は、擁壁でおお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、次の各号の一に該当するもののがけ面については、この限りでない。

一 土質が次の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度以下のもの

土質	擁壁を要しない勾配の上限	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、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	35度	45度

二 土質が前号の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾(こう)配が同表の中欄の角度をこえ同表の下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。この場合において、前号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。

2 (略)

3 第一項の規定は、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た場合には、適用しない。

4 (略)

宅地造成及び特定盛土等規制法

施行令 (崖面崩壊防止施設の設置に関する技術的基準)

第14条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち崖面崩壊防止施設の設置に関するものは、次に掲げるものとする。

一 盛土又は切土(第3条第4号の盛土及び同条第5号の盛土又は切土を除く。以下この号において同じ。)をした土地の部分に生ずる崖面に第8条第1項第1号(ハに係る部分を除く。)の規定により擁壁を設置することとした場合に、当該盛土又は切土をした後の地盤の変動、当該地盤の内部への地下水の浸入その他の当該擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なうものとして主務省令で定める事象が生ずるおそれが特に大きいと認められるときは、当該擁壁に代えて、崖面崩壊防止施設を設置し、これらの崖面を覆うこと。

二 前号の崖面崩壊防止施設は、次のいずれにも該当するものでなければならない。

イ 前号に規定する事象が生じた場合においても崖面と密着した状態を保持することができる構造であること。

ロ 土圧等によつて損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造であること。

ハ その裏面に浸入する地下水を有効に排除することができる構造であること。

施行規則 (崖面崩壊防止施設)

第11条

令第6条の主務省令で定める施設は、鋼製の骨組みに栗石その他の資材が充填された構造の施設その他これに類する施設とする。

施行規則 (擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象)

第31条

令第14条第1号(令第18条及び第30条第1項において準用する場合を含む。)の主務省令で定める事象は、次に掲げるものとする。

- 一 盛土又は切土をした後の地盤の変動
- 二 盛土又は切土をした後の地盤の内部への地下水の浸入
- 三 前2号に掲げるもののほか、擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象

12.1. 崖面崩壊防止施設の設置基準

(都:施行規則第23条第3項 / 盛:施行令第14条第1号)

盛土又は切土をした土地の部分に生ずる崖面に「11.1.擁壁の設置義務」に基づき擁壁を設置することとした場合に、下記①～③のいずれかの事象が生ずるおそれが特に大きいと認められる時は、擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置し、これらの崖面を覆うこと。また、擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置する理由の説明資料(図面、地理的・工学的根拠資料等)を申請書に添付すること。

- ① 盛土又は切土をした後の地盤の変動
- ② 盛土又は切土をした後の地盤の内部への地下水の浸入
- ③ 擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象

12.2. 崖面崩壊防止施設の構造 (盛:施行令第14条第2号)

崖面崩壊防止施設は、次のいずれにも該当するものでなければならない。

- ① 盛土又は切土をした後の地盤の変動、盛土又は切土をした後の地盤の内部への地下水の浸入、擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象が生じた場合においても崖面と密着した状態を保持することができる構造であること。
- ② 土圧等によって損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造であること。
- ③ その裏面に浸入する地下水を有効に排除することができる構造であること。

12.3. 崖面崩壊防止施設の特性を踏まえた適用性の判断

崖面崩壊防止施設は擁壁とは異なる特性を有する施設であり、盛土又は切土をした土地に生じる崖面について地盤の変動、地下水の浸入その他の擁壁の機能を損なう事象が生じるおそれがある場合に、擁壁に代えて設置する施設であることから、以下を踏まえて判断すること。

- ・擁壁が設置できる土地においては、崖面崩壊防止施設は設置しないこと。
- ・住宅等の建築物の建築等の、地盤の変動が許容されない利用をする土地においては、崖面崩壊防止施設は設置しないこと。
- ・崖面崩壊防止施設を設置する際は、保全対象との位置関係等に留意が必要であること。

表 崖面崩壊防止施設と擁壁の特性

施設種別	崖面崩壊防止施設	擁壁
代表工種	・鋼製枠工 ・大型かご枠工 ・ジオテキスタイル補強土壁工	・鉄筋コンクリート擁壁 ・無筋コンクリート擁壁 ・練積み擁壁 等
施設の構造特性	・土圧等により損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造 ・地盤の変形に追従することができる構造 ・構造物の全面が透水性を有しており、背面地下水を速やかに排水できる構造	・土圧等により損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造 ・壁面はコンクリート等の剛な構造 ・壁面に設ける水抜き等により排水する構造
地盤の変形への追従性	高い (構造物自体が変形して土圧に抵抗する)	低い (剛な構造体であり、変形により健全性を損なう)
耐土圧性	あり (相対的に小さい土圧)	あり (相対的に大きい土圧)
透水性	高い※ (構造体全体から排水)	- (水抜き等により排水)

※ジオテキスタイル補強土壁工は、一般的に排水施設が設置されるが、地山からの湧水等の地下水の影響が大きい場合は、排水施設の機能を強化する必要がある点に留意が必要である。

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説(盛土等防災研究会編集)」】

表 崖面崩壊防止施設の代表工種の特徴概要

代表工種	鋼製枠工	大型かご枠工	ジオテキスタイル補強土壁工
変形への追従性	中程度	高い	中程度
耐土圧性	相対的に小さい土圧		相対的に中程度の土圧
透水性	高い (中詰材を高透水性材料とすることで 施設全面からの排水が可能)		中程度 (一般に排水施設を設置する)

【引用：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」】

【参考：「盛土等防災マニュアル及び同解説」IX・崖面崩壊防止施設】

13. 崖面及びその他の地表面に講ずる措置

都市計画法

施行令 【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28条

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第7号(法第35条の2第4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。

一～五 (略)

六 開発行為によつて生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置が講ぜられていること。

七 (略)

施行規則 (がけ面の保護)

第23条

1～3 (略)

4 開発行為によつて生ずるがけのがけ面は、擁壁でおおう場合を除き、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によつて風化その他の侵食に対して保護しなければならない。

宅地造成及び特定盛土等規制法

施行令 (崖面及びその他の地表面について講ずる措置に関する技術的基準)

第15条

法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち崖面について講ずる措置に関するものは、盛土又は切土をした土地の部分に生ずることとなる崖面(擁壁又は崖面崩壊防止施設で覆われた崖面を除く。)が風化その他の侵食から保護されるよう、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置を講ずることとする。

2 法第13条第1項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち盛土又は切土をした後の土地の地表面(崖面であるもの及び次に掲げる地表面であるものを除く。)について講ずる措置に関するものは、当該地表面が雨水その他の地表水による侵食から保護されるよう、植栽、芝張り、板柵工その他の措置を講ずることとする。

一 第7条第2項第1号の規定による措置が講じられた土地の地表面

二 道路の路面の部分その他当該措置の必要がないことが明らかな地表面

13.1. のり面の保護 (都:施行令第28条第6号 / 盛:施行令第15条第2項)

盛土又は切土をした後の土地の地表面は、雨水その他の地表水による侵食から保護されるよう、植栽、芝張り、板柵工その他の措置を講ずること。

ただし、以下のものを除く。

- ・崖面であるもの
- ・「10.4.崖面の排水」により、勾配が付された土地の地表面
- ・道路の路面におけるアスファルト等の舗装や、住宅地・緑地・公園等における適切な排水処理等その土地の状況を踏まえ当該措置の必要がないことが明らかな地表面(特定盛土等に関する工事の場合の「地表面」は、「地表面、農地・採草放牧地・森林における植物の生育が確保される部分の地表面」とする。)

13.2. のり面保護工の選定

のり面保護工は、のり面の勾配、土質、気象条件、保護工の特性、将来の維持管理等について総合的に検討し、経済性・施工性にすぐれた工法を選定すること。工法の選定に当たっては、次の各事項に留意すること。

- 1) 植生可能なのり面では、植生の被覆効果及び根系の緊縛効果がのり面の安定性向上に寄与することに着目し、のり面緑化工の選定を基本とする。ただし、植生に適さないのり面又はのり面緑化工では安定性が確保できないのり面においては、構造物によるのり面保護工を選定する。
- 2) のり面緑化工及び構造物によるのり面保護工では、一般にのり面排水溝が併設される。

3) 同一のり面においても、土質及び地下水の状態は必ずしも一様でない場合が多いので、それぞれの条件に適した工法を選定する必要がある。

【参考：「盛土等防災マニュアルの解説（盛土等防災研究会編集）」VII・3 のり面保護工の選定】

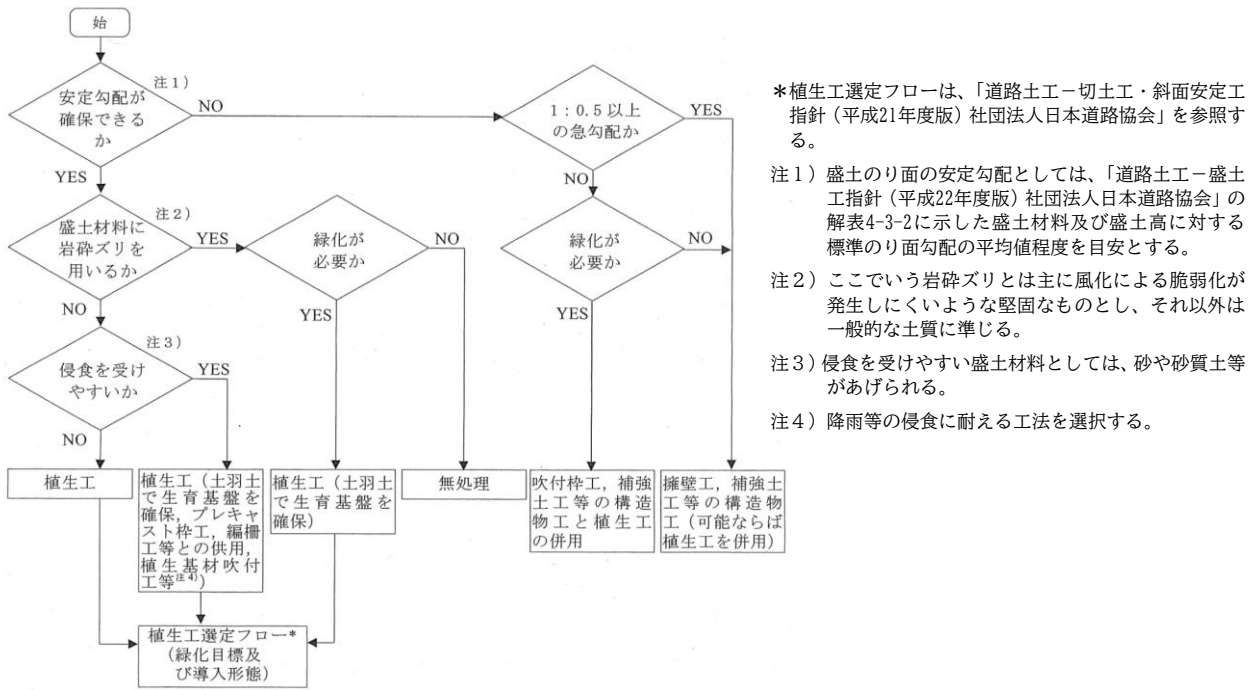
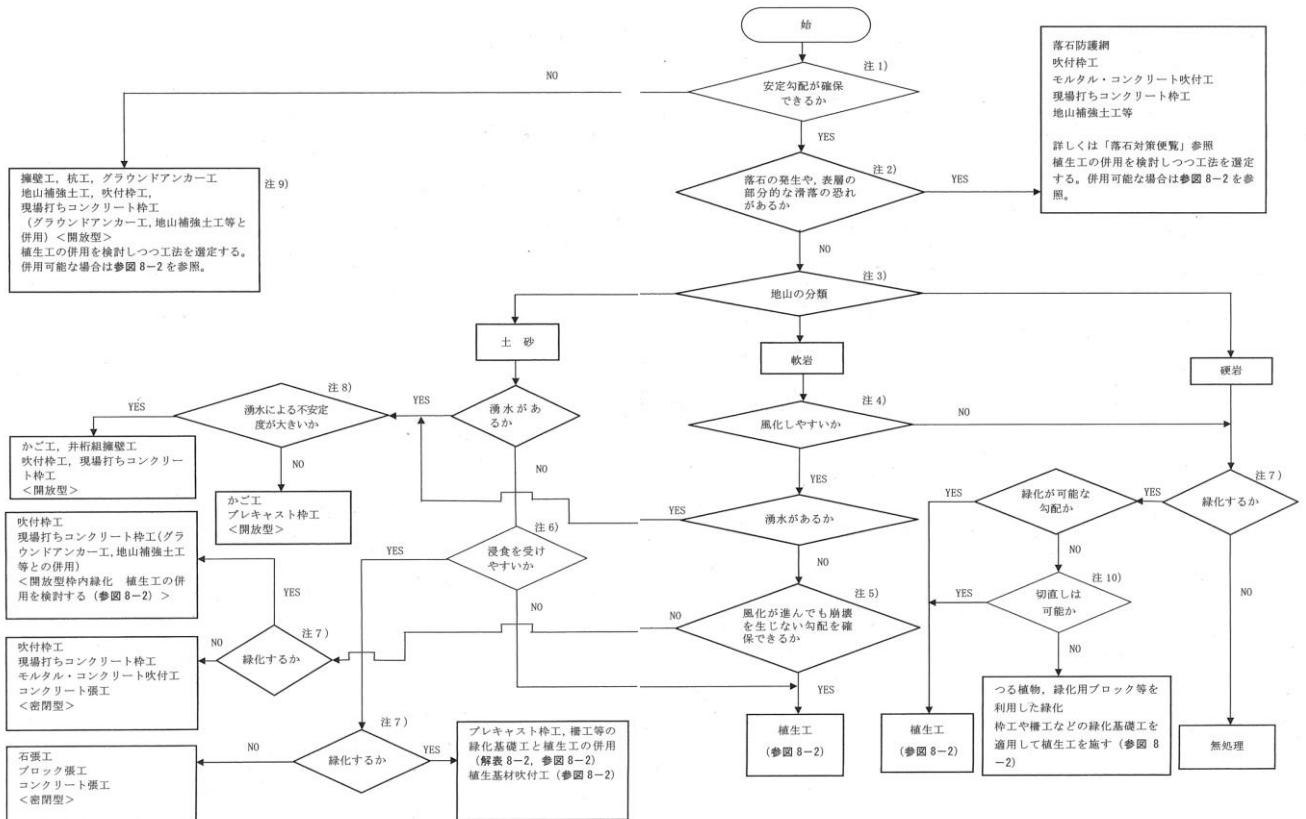


図 盛土のり面における法面保護工選定のフロー

【引用：「道路土工－盛土工指針（平成22年度版）社団法人日本道路協会】



注) のり面緑化工の施工可能性をのり面勾配から判断する際には、「道路土工一切土工・斜面安定工指針（平成21年度版）社団法人日本道路協会」の参表8-2や解表8-4を参照すること。

図 切土のり面における法面保護工の選定フロー

【引用：「道路土工一切土工・斜面安定工指針（平成21年度版）社団法人日本道路協会】

14. 土石の堆積 盛

都市計画法

法律

該当規定なし

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律 (宅地造成等に関する工事の技術的基準等)

第13条第1項

宅地造成等工事規制区域内において行われる宅地造成等に関する工事(前条第1項ただし書に規定する工事を除く。第21条第1項において同じ。)は、政令(その政令で都道府県の規則に委任した事項に関しては、その規則を含む。)で定める技術的基準に従い、擁壁、排水施設その他の政令で定める施設(以下「擁壁等」という。)の設置その他宅地造成等に伴う災害を防止するため必要な措置が講ぜられたものでなければならない。

施行令 (特定盛土等に関する工事の技術的基準)

第18条

法第13条第1項の政令で定める特定盛土等に関する工事の技術的基準については、第7条から前条までの規定を準用する。この場合において、第15条第2項第2号中「地表面」とあるのは、「地表面及び農地等(法第2条第1号に規定する農地等をいう。)における植物の生育が確保される部分の地表面」と読み替えるものとする。

施行令 (土石の堆積に関する工事の技術的基準)

第19条

法第13条第1項の政令で定める土石の堆積に関する工事の技術的基準は、次に掲げるものとする。

- 一 堆積した土石の崩壊を防止するために必要なものとして主務省令で定める措置を講ずる場合を除き、土石の堆積は、勾配が十分の一以下である土地において行うこと。
 - 二 土石の堆積を行うことによつて、地表水等による地盤の緩み、沈下、崩壊又は滑りが生ずるおそれがあるときは、土石の堆積を行う土地について地盤の改良その他の必要な措置を講ずること。
 - 三 堆積した土石の周囲に、次のイ又はロに掲げる場合の区分に応じ、それぞれイ又はロに定める空地(勾配が十分の一以下であるものに限る。)を設けること。
 - イ 堆積する土石の高さが5メートル以下である場合 当該高さを超える幅の空地
 - ロ 堆積する土石の高さが5メートルを超える場合 当該高さの2倍を超える幅の空地
 - 四 堆積した土石の周囲には、主務省令で定めるところにより、柵その他これに類するものを設けること。
 - 五 雨水その他の地表水により堆積した土石の崩壊が生ずるおそれがあるときは、当該地表水を有効に排除することができるよう、堆積した土石の周囲に側溝を設置することその他の必要な措置を講ずること。
- 2 前項第3号及び第4号の規定は、堆積した土石の周囲にその高さを超える鋼矢板を設置することその他の堆積した土石の崩壊に伴う土砂の流出を有効に防止することができるものとして主務省令で定める措置を講ずる場合には、適用しない。

施行規則 (堆積した土石の崩壊を防止するための措置)

第32条

令第19条第1項第1号(令第30条第2項において準用する場合を含む。)の主務省令で定める措置は、土石の堆積を行う面(鋼板等を使用したものであつて、勾配が十分の一以下であるものに限る。)を有する堅固な構造物を設置する措置その他の堆積した土石の滑動を防ぐ又は滑動する堆積した土石を支えることができる措置とする。

施行規則 (柵その他これに類する者の設置)

第33条

令第19条第1項第4号(令第30条第2項において準用する場合を含む。)に規定する柵その他これに類するものは、土石の堆積に関する工事が施行される土地の区域内に人がみだりに立ち入らないよう、見やすい箇所に関係者以外の者の立入りを禁止する旨の表示を掲示して設けるものとする。

施行規則 (土石の崩壊に伴う土砂の流出を防止する措置)

第34条

令第19条第2項(令第30条第2項において準用する場合を含む。)の主務省令で定める措置は、次に掲げるいずれかの措置とする。

- 一 堆積した土石の周囲にその高さを超える鋼矢板又はこれに類する施設(次項において「鋼矢板等」という。)を設置すること
- 二 次に掲げる全ての措置

イ 堆積した土石を防水性のシートで覆うことその他の堆積した土石の内部に雨水その他の地表水が浸入することを防ぐための措置

ロ 堆積した土石の土質に応じた緩やかな勾配で土石を堆積することその他の堆積した土石の傾斜部を安定させて崩壊又は滑りが生じないようにするための措置

2 前項第1号の鋼矢板等は、土圧、水圧及び自重によつて損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造でなければならない。

14.1. 土石を堆積する土地の勾配（盛：施行令第19条第1項第1号）

土石の堆積は、勾配が10分の1以下である土地において行うものとし、原地盤の処理を適切に行うこと。

ただし、土石の堆積を行う面（鋼板等を使用したものであって、勾配が10分の1以下であるものに限る。）を有する堅固な構造物（構台等）を設置する措置その他の堆積した土石の滑動を防ぐ又は滑動する堆積した土石を支えることができる措置を行う場合はこの限りでない。詳細な設計方法は、「乗入れ構台設計・施工指針（日本建築学会、平成26年11月）」を参照すること。

14.2. 堆積した土石の周囲に設ける措置

（盛：施行令第19条、施行規則第32条から第34条）

堆積した土石の周囲には以下の措置を講ずること。

① 堆積した土石の周囲に、勾配が10分の1以下で、次に掲げる幅を超える幅の空地を設けること。

堆積する土石の高さ	空地の幅
5 m以下	堆積する土石の高さ
5 m超	堆積する土石の高さの2倍

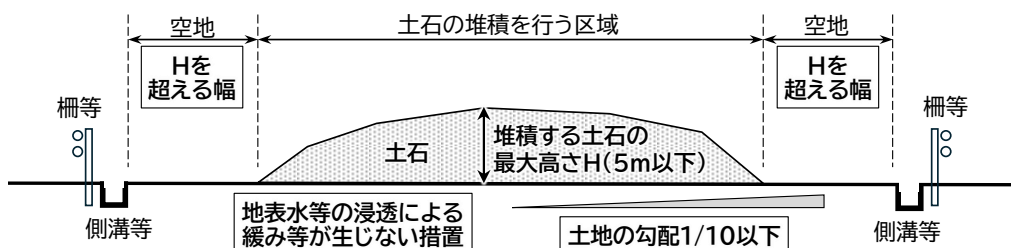


図 堆積する土石の高さが5m以下の場合、当該高さを超える幅の空地の設置の概念図

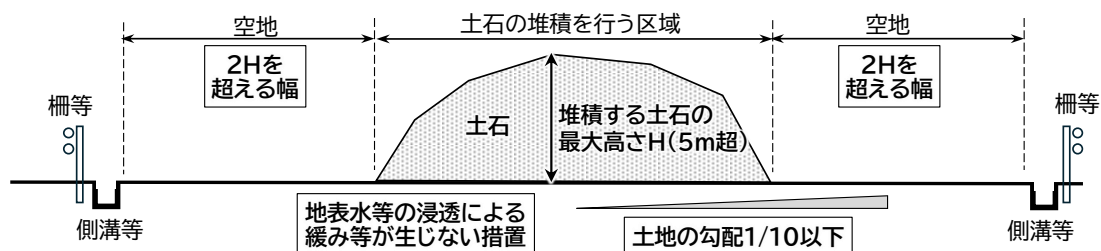


図 堆積する土石の高さが5m超の場合、当該高さの2倍を超える空地の設置の概念図

② 堆積した土石の周囲に柵等を設けること。また、柵等には、土地の区域内に人がみだりに立ち入らないよう、見やすい箇所に関係者以外の者の立入りを禁止する旨の表示を掲示すること。

③ 堆積した土石の周囲に次のいずれかの措置を講ずる場合は、①及び②の措置は不要とする。詳細な設計方法は、「道路土工—仮設構造物工指針（公益社団法人日本道路協会、平成11年3月）」を参照すること。

- ・ 堆積した土石の周囲にその高さを超える鋼矢板又はこれに類する施設を設置する場合。設置する鋼矢板又はこれに類する施設は、土圧、水圧及び自重によつて損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造でなければならない。
- ・ 以下のすべての措置を行う場合。

- イ 堆積した土石を防水性のシートで覆うことその他の堆積した土石の内部に雨水その他の地表水が浸入することを防ぐための措置
 - ロ 1：2.0よりも緩い勾配で土石を堆積することその他の堆積した土石の傾斜部を安定させて崩壊又は滑りが生じないようにするための措置
- ④ 雨水その他の地表水により堆積した土石の崩壊が生ずるおそれがあるときは、当該地表水を有効に排除することができるよう、堆積した土石の周囲に側溝を設置することその他の必要な措置を講ずること。

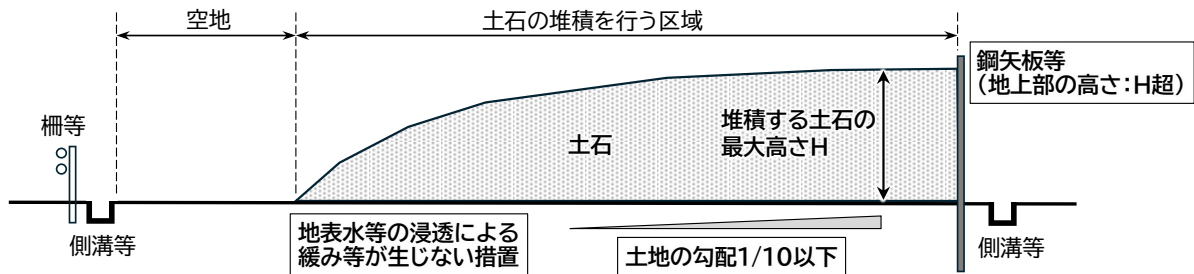


図 鋼矢板等の設置の概念図

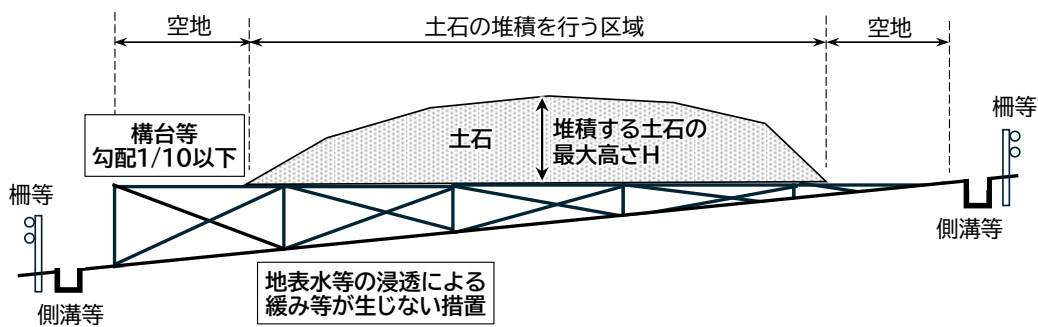


図 構台等の設置の概念図

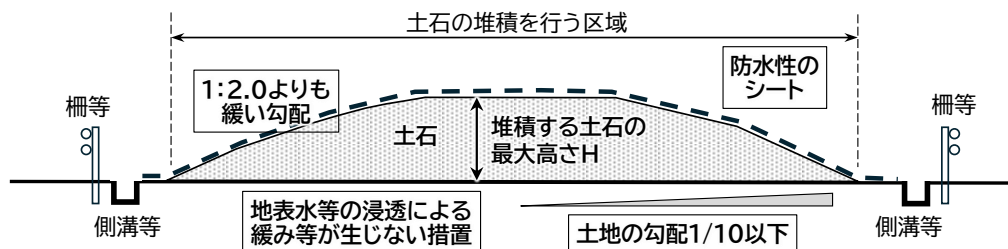


図 堆積勾配の規制及び防水性のシート等による保護の概念図

14.3. 地盤改良等（盛：施行令第19条第1項第2号）

土石の堆積を行うことによって、雨水その他の地表水又は地下水による地盤の緩み、沈下、崩壊又は滑りが生ずるおそれがあるときは、土石の堆積を行う土地について地盤の改良その他の必要な措置を講ずること。

【参考：「盛土等防災マニュアル及び同解説」 XVI・土石の堆積、 X・軟弱地盤対策】

15. 開発不適地の除外

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第8号

八 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、開発区域内に建築基準法第39条第1項の災害危険区域、地すべり等防止法(昭和33年法律第30号)第3条第1項の地すべり防止区域、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)第9条第1項の土砂災害特別警戒区域及び特定都市河川浸水被害対策法(平成15年法律第77号)第56条第1項の浸水被害防止区域(次条第8号の2において「災害危険区域等」という。)その他政令で定める開発行為を行うのに適当でない区域内の土地を含まないこと。ただし、開発区域及びその周辺の地域の状況等により支障がないと認められるときは、この限りでない。

施行令（開発行為を行うのに適当でない区域）

第23条の2

法第33条第1項第8号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める開発行為を行うのに適当でない区域は、急傾斜地崩壊危険区域(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)第3条第1項の急傾斜地崩壊危険区域をいう。第29条の7及び第29条の9第3号において同じ。)とする。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

15.1. 開発不適地

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を行う場合、以下の区域の土地を開発区域内に含まないこと。

1) 災害危険区域

津波、高潮、出水等による危険の著しい区域。建築制限は、山形県建築基準条例による。山形県の場合の指定区域は、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項の規定により指定された急傾斜地崩壊危険区域とされている。

2) 地すべり防止区域

地すべり等防止法による。

3) 土砂災害特別警戒区域

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による。

4) 浸水被害防止区域

特定都市河川浸水被害対策法による。

5) 急傾斜地崩壊危険区域

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律による。

15.2. 開発不適地の除外の例外

上記「15.1.開発不適地」のうち、開発区域及びその周辺の地域の状況等により支障がないと認められたものについては、開発区域に含めることができる。

例外的に許可を受ける場合は、それぞれの法律の許可を受け（ただし、それぞれの法律における許可の対象にならないものを除く。）、許可書の写しを添付すること。

16. 樹木保存・表土保全

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第9号

九 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、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第2号イから二までに掲げる事項を勘案して、開発区域における植物の生育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るように設計が定められていること。

施行令（樹木の保存等の措置が講ぜられるように設計が定められなければならない開発行為の規模）

第23条の3

法第33条第1項第9号（法第35条の2第4項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、1haとする。ただし、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特に必要があると認められるときは、都道府県は、条例で、区域を限り、0.3ha以上1ha未満の範囲内で、その規模を別に定めることができる。

施行令〔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28条の2

法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第9号（法第35条の2第4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 高さが10m以上の健全な樹木又は国土交通省令で定める規模以上の健全な樹木の集団については、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が講ぜられていること。ただし、当該開発行為の目的及び法第33条第1項第2号イから二まで（これらの規定を法第35条の2第4項において準用する場合を含む。）に掲げる事項と当該樹木又は樹木の集団の位置とを勘案してやむを得ないと認められる場合は、この限りでない。
- 二 高さが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が講ぜられていること。

施行規則（樹木の集団の規模）

第23条の2

令第28条の2第1号の国土交通省令で定める規模は、高さが5mで、かつ、面積が300㎡とする。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

16.1. 植物の生育の確保上必要な樹木の保存

高さ10m以上の健全な樹木又は省令で定める規模以上の健全な樹木の集団については、その土地に公園又は緑地を配置することによりその樹木又は樹木の集団の保存の措置を講じること。ただし、当開発行為の目的及び同条第1項第2号イから二までに掲げるものと、当該樹木又は樹木の集団位置とを勘案して、やむを得ないと認められる場合にはこの限りでない。

16.2. 表土の保全

高さ1mを超える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、客土土壌の改良等についての措置を講じること。

17. 緩衝帯

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第10号

十 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、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、第二号イからニまでに掲げる事項を勘案して、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が配置されるように設計が定められていること。

施行令（環境の悪化の防止上必要な緩衝帯が配置されるように設計が定められなければならない開発行為の規模）

第23条の4

法第33条第1項第10号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、1haとする。

施行令〔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28条の3

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開発行為にあつては、4mから20mまでの範囲内で開発区域の規模に応じて国土交通省令で定める幅員以上の緑地帯その他の緩衝帯が開発区域の境界にそつてその内側に配置されていなければならない。ただし、開発区域の土地が開発区域外にある公園、緑地、河川等に隣接する部分については、その規模に応じ、緩衝帯の幅員を減少し、又は緩衝帯を配置しないことができる。

施行規則（緩衝帯の幅員）

第23条の3

令第28条の3の国土交通省令で定める幅員は、開発行為の規模が、1ha以上1.5ha未満の場合にあつては4m、1.5ha以上5ha未満の場合にあつては5m、5ha以上15ha未満の場合にあつては10m、15ha以上25ha未満の場合にあつては15m、25ha以上の場合にあつては20mとする。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

17.1. 緩衝帯

4mから20mまでの範囲内で開発区域の規模に応じて省令で定める幅員以上の緑地帯その他の緩衝帯が開発地域の境界に沿つてその内側に配置すること。

ただし、開発区域の土地が開発区域外にある公園、緑地、河川等に隣接する部分についてはその規模に応じ緩衝帯の幅員を減少し、又は緩衝帯を配置しないことができる。

18. 輸送施設

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第11号

十一 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、当該開発行為が道路、鉄道等による輸送の便等からみて支障がないと認められること。

施行令（輸送の便からみて支障がないと認められなければならない開発行為の規模）

第24条

法第33条第1項第11号（法第35条の2第4項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、40haとする。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律

該当規定なし

18.1. 輸送施設

40ha以上の開発行為にあつては、道路、鉄道などによる輸送の便等からみて支障がないと認められること。

- (1) 当該開発行為に関係があるJR、地方鉄道法による地方鉄道業者及び軌道法による軌道経営者と協議を了しなければならない。
- (2) 地方運輸局長と協議すること。

19. 申請者の資力・信用及び工事施行者の能力

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第12号

十二 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（当該開発行為に関する工事が宅地造成及び特定盛土等規制法第12条第1項又は第30条第1項の許可を要するものを除く。）又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（当該開発行為に関する工事が当該許可を要するもの並びに当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。）以外の開発行為にあつては、申請者に当該開発行為を行うために必要な資力及び信用があること。

十三 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（当該開発行為に関する工事が宅地造成及び特定盛土等規制法第12条第1項又は第30条第1項の許可を要するものを除く。）又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（当該開発行為に関する工事が当該許可を要するもの並びに当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。）以外の開発行為にあつては、工事施行者に当該開発行為に関する工事を完成するために必要な能力があること。

施行令（申請者に自己の開発行為を行うために必要な資力及び信用がなければならない開発行為の規模）

第24条の2

法第33条第1項第12号（法第35条の2第4項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、1haとする。

施行令（工事施行者に自己の開発行為に関する工事を完成させるために必要な能力がなければならない開発行為の規模）

第24条の3

法第33条第1項第13号（法第35条の2第4項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、1haとする。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律（宅地造成等に関する工事の許可）

第12条第2項第2号

2 都道府県知事は、前項の許可の申請が次に掲げる基準に適合しないと認めるとき、又はその申請の手續がこの法律若しくはこの法律に基づく命令の規定に違反していると認めるときは、同項の許可をしてはならない。

- 二 工事主に当該宅地造成等に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。
- 三 工事施行者に当該宅地造成等に関する工事を完成するために必要な能力があること。

法律（特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可）

第30条第2項第2号

2 都道府県知事は、前項の許可の申請が次に掲げる基準に適合しないと認めるとき、又はその申請の手續がこの法律若しくはこの法律に基づく命令の規定に違反していると認めるときは、同項の許可をしてはならない。

- 二 工事主に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。
- 三 工事施行者に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を完成するために必要な能力があること。

19.1. 申請者の資力・信用及び工事施行者の能力

当該開発行為に関する工事又は宅地造成等に関する工事を完成するために必要な能力があること。（（3）は開発行為に関する工事のみ該当。）

- （1）事業計画どおりに当該事業を完成するために必要な資金調達の能力があること。
- （2）過去の事業実績などから判断して、誠実に許可条件を遵守して事業を完成させる能力があること。
- （3）事業を途中で廃止するような事態が生じた場合、事業の施行によって変更を加えた公共施設の機能の回復及び防災上必要な措置を講じ得る能力を有すること。

20. 関係権利者の同意

都市計画法

法律（開発許可の基準）

第33条第1項第14号

十四 当該開発行為をしようとする土地若しくは当該開発行為に関する工事をしようとする土地の区域内の土地又はこれらの土地にある建築物その他の工作物につき当該開発行為の施行又は当該開発行為に関する工事の実施の妨げとなる権利を有する者の相当数の同意を得ていること。

宅地造成及び特定盛土等規制法

法律（宅地造成等に関する工事の許可）

第12条第2項第4号

2 都道府県知事は、前項の許可の申請が次に掲げる基準に適合しないと認めるとき、又はその申請の手続がこの法律若しくはこの法律に基づく命令の規定に違反していると認めるときは、同項の許可をしてはならない。

四 当該宅地造成等に関する工事（土地区画整理法（昭和29年法律第119号）第2条第1項に規定する土地区画整理事業その他の公共施設の整備又は土地利用の増進を図るための事業として政令で定めるものの施行に伴うものを除く。）をしようとする土地の区域内の土地について所有権、地上権、質権、賃借権、使用貸借による権利又はその他の使用及び収益を目的とする権利を有する者の全ての同意を得ていること。

法律（特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可）

第30条第2項第4号

2 都道府県知事は、前項の許可の申請が次に掲げる基準に適合しないと認めるとき、又はその申請の手続がこの法律若しくはこの法律に基づく命令の規定に違反していると認めるときは、同項の許可をしてはならない。

四 当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事（土地区画整理法第二条第一項に規定する土地区画整理事業その他の公共施設の整備又は土地利用の増進を図るための事業として政令で定めるものの施行に伴うものを除く。）をしようとする土地の区域内の土地について所有権、地上権、質権、賃借権、使用貸借による権利又はその他の使用及び収益を目的とする権利を有する者の全ての同意を得ていること。

20.1. 関係権利者の同意

開発行為（宅地造成及び特定盛土等規制法の許可対象（みなし許可）となるものを含む）については、関係権利者の相当数の同意を得ること。

宅地造成及び特定盛土等規制法に規定する宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積については、関係権利者の全ての同意を得ること。

