

盛土規制法に基づく 許可制度の手引

京都市都市計画局都市景観部開発指導課

第1章 概要	1
1 趣旨	1
2 用語の定義	1
(1) 宅地	1
(2) 宅地造成	1
(3) 特定盛土等	1
(4) 土石	1
(5) 土砂	1
(6) 岩石	2
(7) 土石の堆積	2
(8) 崖	2
(9) 工事主	2
(10) 工事施行者	2
(11) 工事をする土地	2
(12) 施行区域	2
(13) 谷埋め盛土	3
(14) 平地盛土	3
(15) 腹付け盛土	3
(16) 溪流等	3
(17) 土地の形質の変更	3
3 宅地造成等工事規制区域及び特定盛土等規制区域	8
(1) 宅地造成等工事規制区域	8
(2) 特定盛土等規制区域	8
4 許可又は届出の対象となる工事	9
(1) 宅地造成等工事規制区域内における許可対象工事及び特定盛土等規制区域内に おける届出対象工事	9
(2) 特定盛土等規制区域内における許可対象工事	10
(3) 多段の崖の範囲について	11
(4) 工事の一体性について	12
5 許可等を要しない工事	13
6 許可の基準の概要	13
(1) 技術的基準	13
(2) 工事主の資力・信用	13
(3) 工事施行者の能力	14
(4) 権利者の同意	14
7 許可に係る住民への周知	14
8 規制区域指定の際等に届出を要する工事等	14
9 不法・危険盛土等に対する行政処分と罰則	14

(1) 監督処分.....	14
(2) 改善命令.....	15
(3) 行政代執行.....	16
(4) 罰則.....	16
10 宅地保全の義務.....	16
11 他の法令等との関係.....	16
第2章 申請等の手続.....	17
1 許可申請の流れ.....	17
(1) 事前手続の概要（フロー図）.....	17
(2) 許可手続等の概要（フロー図）.....	18
2 許可申請前手続.....	19
(1) 事前審査.....	19
(2) 地下車庫の審査.....	19
(3) 周辺地域の住民への周知.....	19
3 許可申請.....	20
(1) 許可申請.....	20
(2) 変更許可の申請.....	22
(3) 軽微な変更の届出.....	22
(4) 設計者の資格.....	22
4 その他の手続等.....	22
(1) 特定盛土規制区域内の工事の届出.....	22
(2) 区域指定時の届出.....	23
(3) 擁壁等に関する工事の届出.....	23
(4) 公共施設用地の転用の届出.....	24
(5) 工事着手日等の届出.....	24
(6) 工事の標識の掲示.....	24
(7) 工事の中止の届出.....	24
5 定期報告・検査.....	24
(1) 定期報告.....	24
(2) 中間検査.....	24
(3) 完了検査.....	25
6 その他.....	25
(1) 標準処理期間.....	25
(2) 申請等手数料.....	26
第3章 許可の基準（技術的基準以外のもの）.....	28
1 工事主の資力及び信用の基準.....	28
2 工事施行者の能力の基準.....	28
3 関係権利者の同意の基準.....	29
第4章 技術的基準.....	31

1	盛土及び切土	31
	(1) 地盤勾配	32
	(2) 盛土計画	32
	(3) 溪流等による盛土	36
	(4) 盛土の排水施設	37
	(5) 切土計画	46
2	擁壁の一般事項	48
	(1) がけ面保護	49
	(2) 擁壁の選定	50
	(3) 擁壁の高さと根入れ深さ	51
	(4) 斜面上の擁壁	54
	(5) 斜面方向の擁壁	55
	(6) 二段擁壁	55
	(7) 伸縮継目	57
	(8) 隅角部の補強	57
	(9) 水抜穴と透水層	59
	(10) 擁壁の基礎及び地盤改良等	61
	(11) 盛土及び軟弱地盤上の擁壁	62
	(12) 任意設置擁壁	63
3	鉄筋コンクリート造等擁壁	64
	(1) 安全性の検討	71
	(2) 地盤の許容応力度	72
	(3) 設計条件	75
	(4) 土圧の算定	77
	(5) 安定性	80
	(6) 部材の設計	83
	(7) 鉄筋コンクリート造擁壁の標準構造図	87
4	その他の擁壁	98
	(1) 練積み造擁壁	100
	(2) 無筋コンクリート造擁壁	103
	(3) 大臣認定擁壁	103
	(4) 練積み造擁壁の標準構造図	103
5	崖面崩壊防止施設	107
	(1) 崖面崩壊防止施設の設置	107
	(2) 崖面崩壊防止施設の設計	107
6	崖面及びその他の地表面について講ずる措置	109
	(1) 崖面及びその他の地表面の措置の基本的な考え方	109
	(2) のり面保護工の種類と選定	109
7	治水・排水対策	111

8	土石の堆積	112
(1)	土石を堆積する土地の基準	112
(2)	堆積した土石の崩壊やそれに伴う流出を防止する措置	113

～別表～

別表 1	規制対象行為と必要な手続	116
別表 2	盛土規制法の許可等を要しない工事一覧	117
別表 3	盛土規制法と他の法令との関係一覧	121
別表 4	手続に必要な書類の作成要領	124
別表 5	手続に必要な図面の作成要領	127
別表 6	手続に必要なその他計算書等の作成要領	133
別表 7	地下車庫の審査申出に必要な書類・図面の作成要領	134
別表 8	住民への周知を行う範囲	135
別表 9	設計者の資格	136
別表 10	定期報告を要する工事の規模一覧	137
別表 11	定期報告書で報告すべき事項	138
別表 12	溪流等における盛土に講じる追加措置	139

～資料～

資料 1	手続の要否の判定フロー	141
資料 2	許可申請手続に必要な書類チェックシート	142
資料 3	規則第 88 条の規定に基づく書面について	143
資料 4	京都市宅地造成及び特定盛土等規制法施行細則	145

本書における法令等については、次表に掲げる略称を使用しています。

略 号	法令等名称
法	宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和 36 年 11 月 7 日法律第 191 号）
令	宅地造成及び特定盛土等規制法施行令（昭和 37 年 1 月 30 日政令第 16 号）
規則	宅地造成及び特定盛土等規制法施行規則（昭和 37 年 2 月 20 日建設省令第 3 号）
細則	京都市宅地造成及び特定盛土等規制法施行細則（昭和 37 年 11 月 13 日規則第 67 号）
審査基準	盛土規制法に基づく許可審査基準

第1章 概要

1 趣旨

「宅地造成及び特定盛土等規制法」（以下「盛土規制法」という。）は、宅地、農地、森林等の土地の用途にかかわらず、盛土等により人家等に被害を及ぼしうる区域を宅地造成等工事規制区域及び特定盛土等規制区域（以下「規制区域」という。）として指定することとされており、京都市においては、令和6年6月に京都市内の規制区域を指定した。当該規制区域内で行われる宅地造成の際に行われる盛土や切土だけでなく、単なる土捨て行為や土石の一時的な堆積については、災害防止のために必要な許可基準に基づいて市長の許可を受ける必要がある。

本手引は、盛土規制法に基づき規制区域内で宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積の許可若しくは届出を必要とする工事について、京都市での運用を明確にすることにより、災害の防止を図るとともに、各工事等の円滑な実施に資することを目的とする。

2 用語の定義（法第2条）

(1) 宅地

宅地とは、一般的にいわれる宅地（建築物の敷地）のみに限らず、農地、採草放牧地及び森林並びに道路、公園、河川等の公共施設の用地を除いた土地すべてを含む。

※農地、採草放牧地及び森林を以下「農地等」という。

(2) 宅地造成

宅地造成とは、宅地以外の土地を宅地にするために行う土地の形質の変更（切土、盛土又は一体の切盛土）で令第3条で定めるものをいう。令第3条で定める土地の形質の変更を(17)に示す。

(3) 特定盛土等

宅地又は農地等において行う土地の形質の変更で、当該宅地又は農地等に隣接し、又は近接する宅地において災害を発生させる恐れが大きいものとして令第3条で定めるものをいう。特定盛土等は宅地造成を包含し、令第3条で定める土地の形質の変更を(17)に示す。

(4) 土石

土石とは、土砂若しくは岩石又はこれらの混合物を指す。

(5) 土砂

土石のうち土砂とは、次のいずれかに該当するものをいう。

- ・ 地盤を構成する材料のうち、粒径75ミリメートル未満の礫、砂、シルト及び粘土（以下「土」という。）
- ・ 地盤を構成する材料のうち、粒径75ミリメートル以上のもの（以下「石」という。）を破碎すること等により土と同等の性状にしたもの
- ・ 地盤を構成する材料のうち、土に植物遺骸等が分解されること等により生じた有機物が混入したもの
- ・ 土にセメント、石灰若しくはこれらを主材とした改良材、吸水効果を有する有機材料又は無機材料等の土質性状を改良する材料その他の性状改良材を混合等したもの
- ・ 建設廃棄物等の建設副産物を土と同等の性状にしたもの

(6) 岩石

土石のうち岩石とは、石のほか、建設副産物を石と同等の性状にしたものをいう。

(7) 土石の堆積

宅地又は農地等において行う土石を積み重ねたもので、次に該当するもの（一定期間の経過後に当該土石を除却するものに限る。）をいう。

- ・ 高さが2メートルを超える土石の堆積
- ・ 上記に該当しない土石の堆積であって、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

なお、次に掲げる行為については、土石の堆積とはみなさない。

- ・ 試験、検査等のための試料の堆積
- ・ 屋根及び壁で囲まれた空間その他の閉鎖された場所における土石の堆積
- ・ 岩石のみを堆積する土石の堆積であって勾配が30度以下のもの
- ・ 主として土石に該当しない商品又は製品を製造する工場等の敷地内において堆積された商品又は製品の原材料となる土石の堆積

ただし、主たる商品又は製品が土石に該当する土質改良プラント等の工場等については、敷地内において商品又は製品の原材料となる土石を堆積する場合や、商品又は製品である土石を堆積する場合のいずれについても、土石の堆積とみなす。

(8) 崖

崖とは、地表面が水平面に対し30度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。

(9) 工事主

宅地造成、特定盛土等若しくは土石の堆積に関する工事の請負契約の注文者又は請負契約によらないで自らその工事をする者をいう。

(10) 工事施行者

宅地造成、特定盛土等若しくは土石の堆積に関する工事の請負人又は請負契約によらないで自らその工事をする者をいう。

(11) 工事をする土地

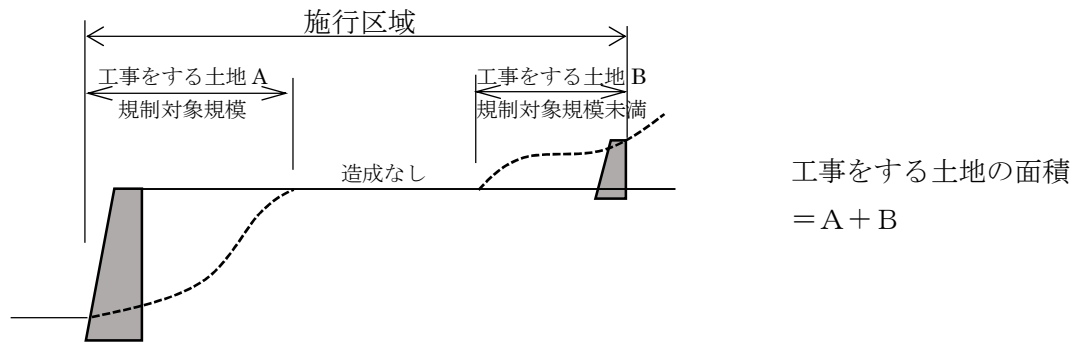
土地の形質の変更を行う土地の範囲又は土石の堆積を行う土地の範囲をいう。

(12) 施行区域

工事をする土地及び工事に関連する土地の区域をいい、工事に関連する土地とは、土地の形質の変更を行わない土地を含み、工事に関連して一体的に利用する土地をいう。

同一工事主が同時期に行う工事であって、一方の造成だけが規制対象規模である場合、工事をする土地は、規制対象規模未満を含むA及びBとする（次頁図参照）。施行区域は、造成がない土地も含み、一体的に利用する土地をいう。

(図)



(13) 谷埋め盛土

谷や沢を埋め立てて行う盛土をいう。

(14) 平地盛土

1/10 以下の平坦地において行われる盛土で、谷埋め盛土に該当しないものをいう。

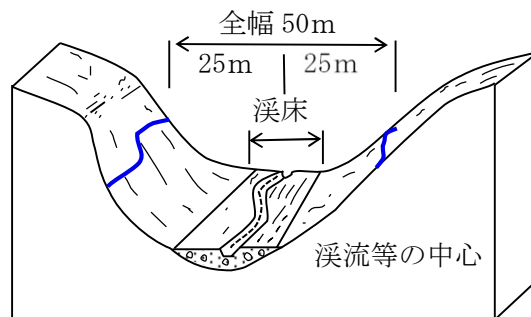
(15) 腹付け盛土

1/10 超の傾斜地盤上において行われる盛土で、谷埋め盛土に該当しないものをいう。

(16) 溪流等

溪流等とは、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もので、以下に該当するものをいい、溪床勾配 10 度以上の勾配を呈す一連の谷地形を中心に、全幅 50 メートルの範囲をいう。

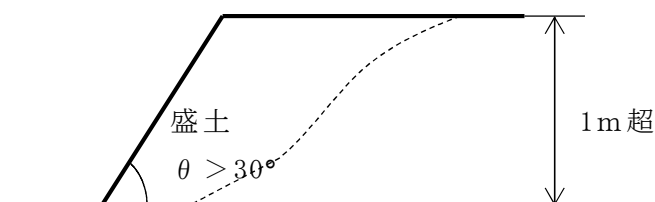
- ・ 山間部における、河川の流水が継続して存する土地
- ・ 山間部における、湧水や地下水の痕跡が確認される状況や地形、草木の生茂の状況その他の状況が上記の土地に類する状況を呈している土地
- ・ 常時流水の有無に関わらず、土地の地形から想定される集水地域にあって、雨水その他の地表水が集中し、又は地下水が湧出するおそれが大きい土地



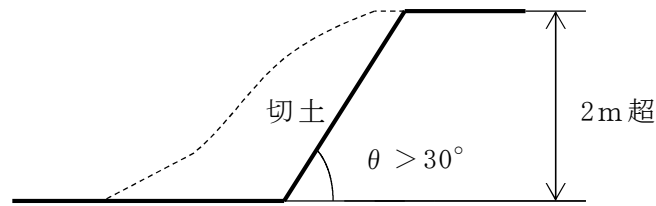
(17) 土地の形質の変更

宅地造成及び特定盛土等は、次のアからオに該当するもので、令第 3 条で定める土地の形質の変更をいう。

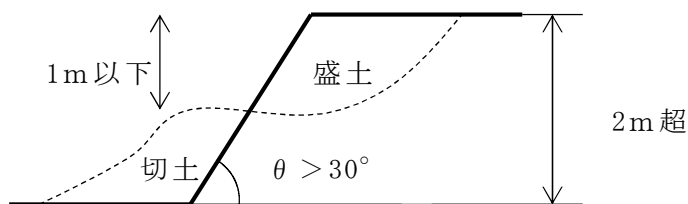
ア 盛土であって、当該盛土をした土地の部分に高さが 1 メートルを超える^{がけ}崖ができるもの



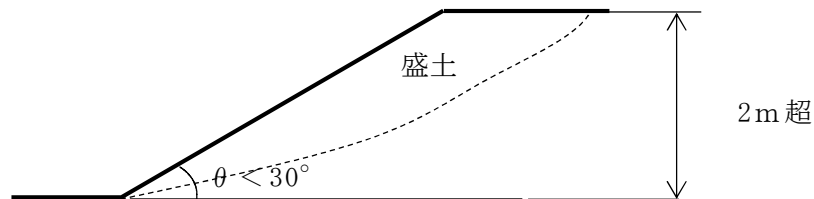
イ 切土であって、当該切土をした土地の部分に高さ2メートルを超える崖^{がけ}ができるもの



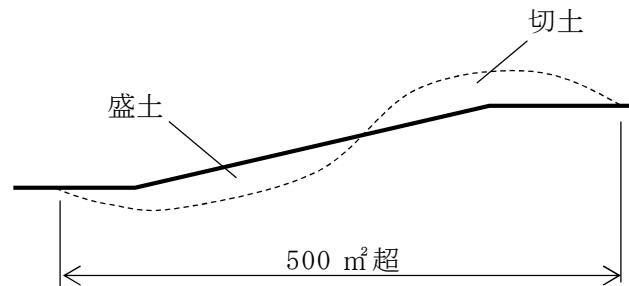
ウ 上記ア及びイに該当しない盛土又は切土であって、切土と盛土とを同時にする場合において、当該盛土又は切土をした土地の部分に高さ2メートルを超える崖^{がけ}ができるもの



エ 上記ア又はウに該当しない盛土であって、高さ2メートルを超えるもの



オ 上記アからエのいずれにも該当しない盛土又は切土であって、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（令第3条第5号）

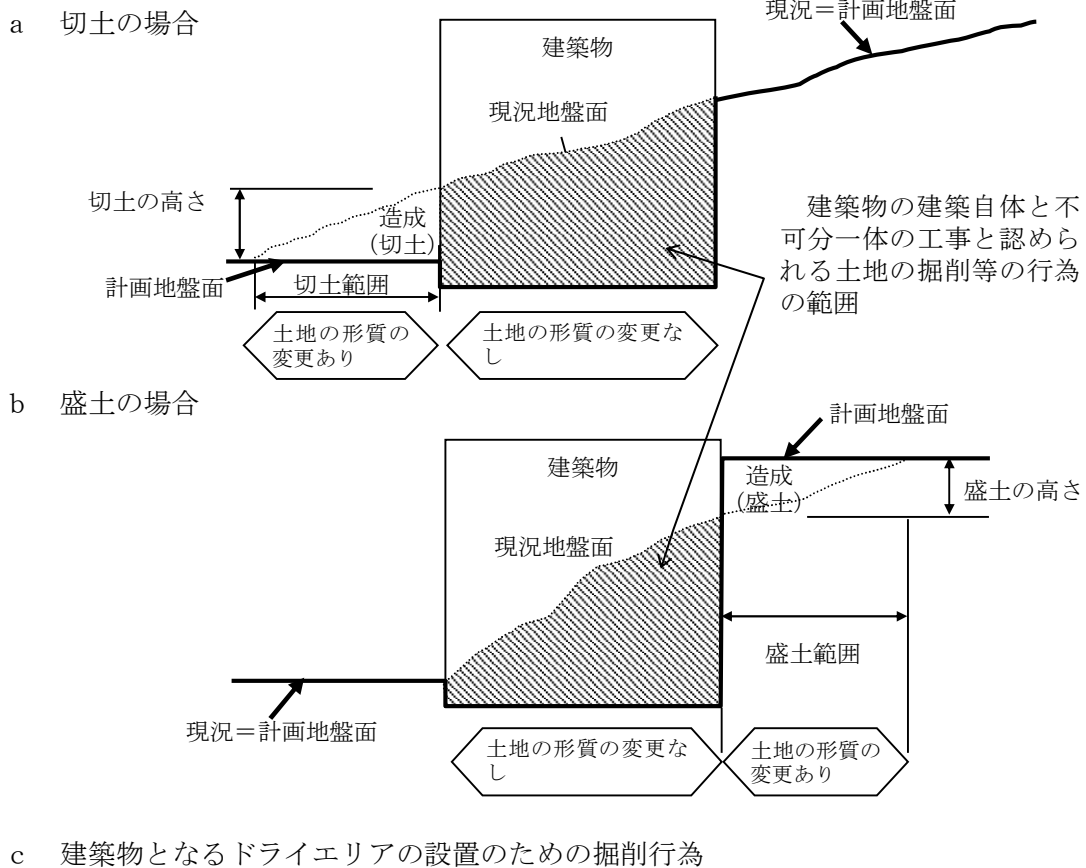


なお、土地の形質の変更とはみなさない次のカ～コの場合は、審査基準において以下のとおり規定している。

審査基準 1 法に規定する宅地造成又は特定盛土等についての基準

法に規定する「宅地造成」又は「特定盛土等」については、令第3条で規定されているが、次に掲げる行為（ただし、カ～コの場合は、ア～ウの崖（切土をした土地の部分に生ずる高さ2メートルを超える崖、盛土をした土地の部分に生ずる高さ1メートルを超える崖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2メートルを超える崖）を生じないものに限る。）については、同条に規定する土地の形質の変更とはみなさない。

カ 建築物の建築自体と不可分一体の工事と認められる基礎打ち、土地の掘削等の行為
〔事例〕



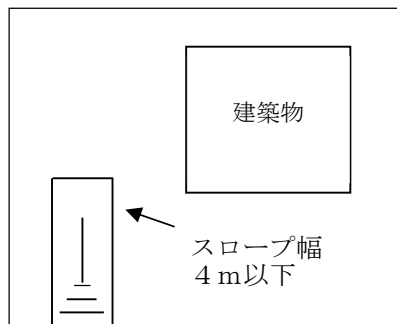
キ 花壇等の修景施設を設置、変更又は撤去する行為

ク 道路からのアプローチとして、必要最小限の規模及び形状を有するもので局部的と認められる次の表に掲げる数値以下のスロープ（階段を含む。）を新設（法令等により必要となるバリアフリー対応のために設けるものを除き原則1箇所までとする。）、変更又は撤去する行為

種 別	スロープの幅
戸建て住宅の敷地	4m以下
戸建て住宅以外の建築物で延べ面積が 3,000 m ² 以内の敷地	6m以下
上記以外の土地	8m以下

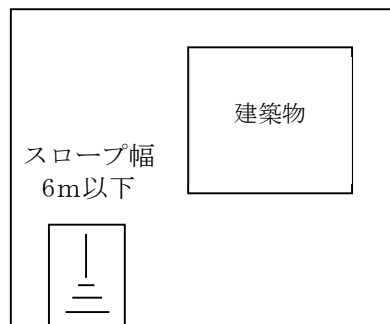
〔事例〕

スロープとして認められる例 a



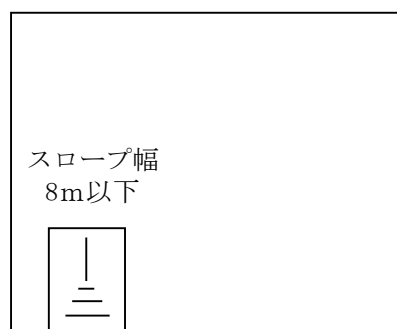
戸建て住宅の敷地の場合

スロープとして認められる例 b



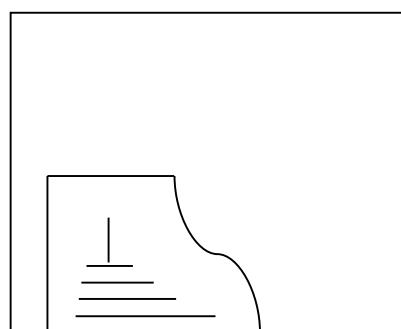
戸建て住宅以外の建築物で延べ面積が 3,000 m²以内の敷地の場合

スロープとして認められる例 c



例 a、b 以外の土地

スロープとして認められない例 d

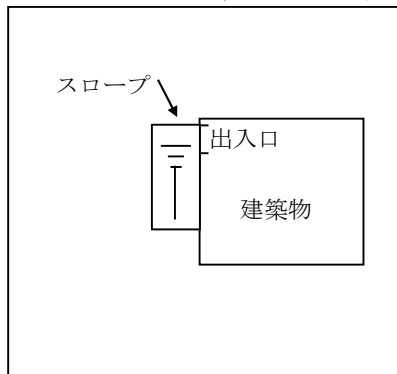


例 a、b、c において、スロープ幅がそれぞれの規定を超える幅員となる場合

ケ 建築物の出入口に、必要最小限の規模及び形状を有するもので局部的と認められるスロープ（階段を含む。）を設置、変更又は撤去する行為（法令等により必要となるバリアフリー対応のために設けるものを含む。）

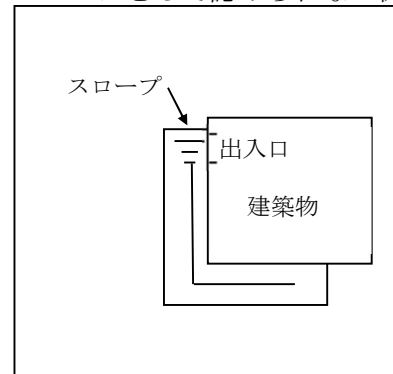
〔事例〕

スロープとして認められる例



必要最小限の規模及び形状を有するスロープは、形質の変更として取り扱わない。

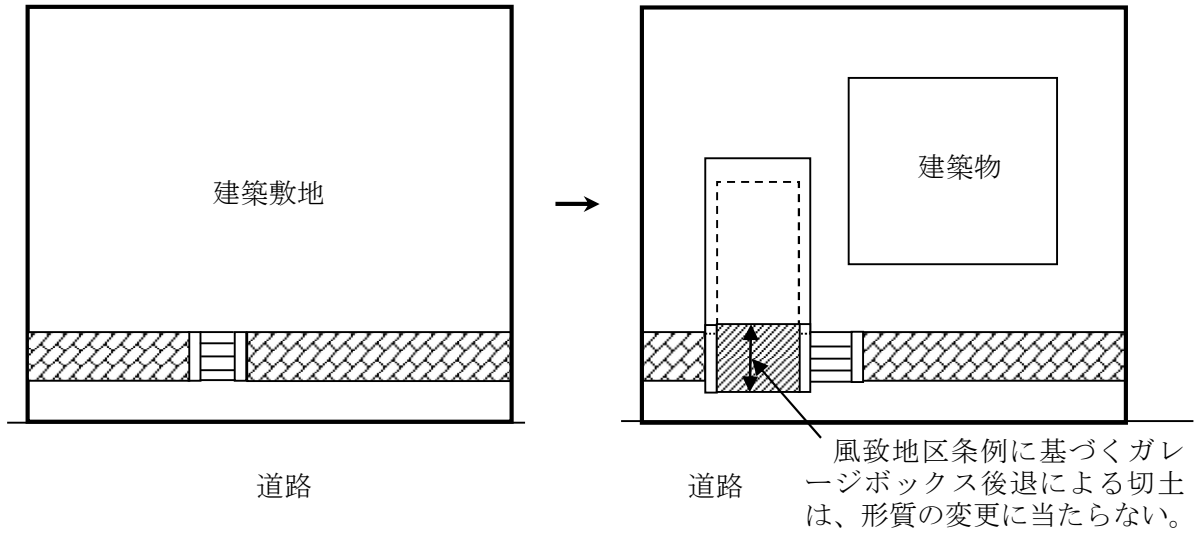
スロープとして認められない例



意図的に計画地盤の変更を生じさせるような規模及び形状のスロープは、形質の変更として取り扱う。

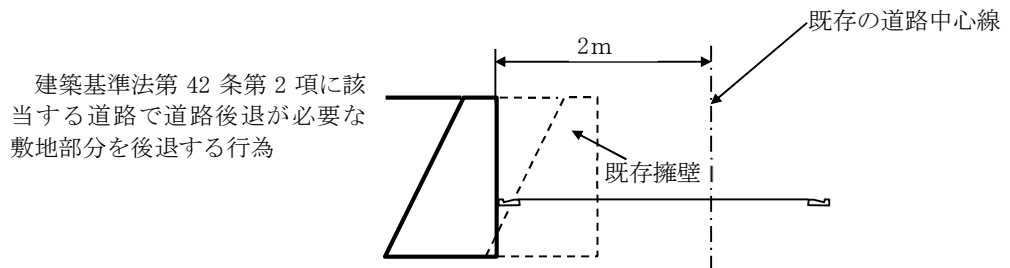
コ 京都市風致地区条例第5条第1号ウ（ウ）の規定に基づき、建築物を風致地区の種別に応じ同条例の別表の建築物の後退距離欄に掲げる距離まで後退させるための行為のうち、出入口先の道路に面して建築物であるガレージボックスを設置する行為

〔事例〕



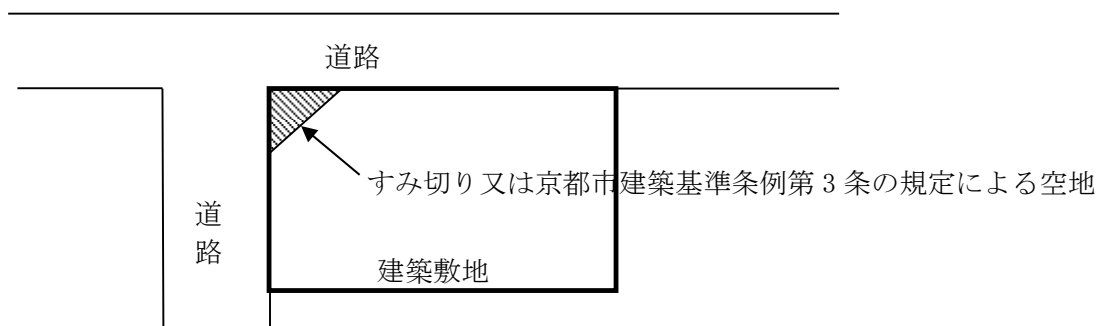
サ 建築基準法第42条第2項若しくは同条第3項による指定を受けた道路又は同条第1項第5号による位置の指定を受けた道（京都市道路の位置の指定の基準の特例に関する条例第6条が適用される拡幅予定型位置指定道路に限る。）に接している敷地で、規定の後退線まで敷地を後退させる行為及び同法第43条第2項に規定する認定又は許可を受けるために敷地を後退させる行為

〔事例〕



シ 道路の交差部にすみ切りを設ける行為（京都市建築基準条例第3条の規定に基づく空地整備を含む。）

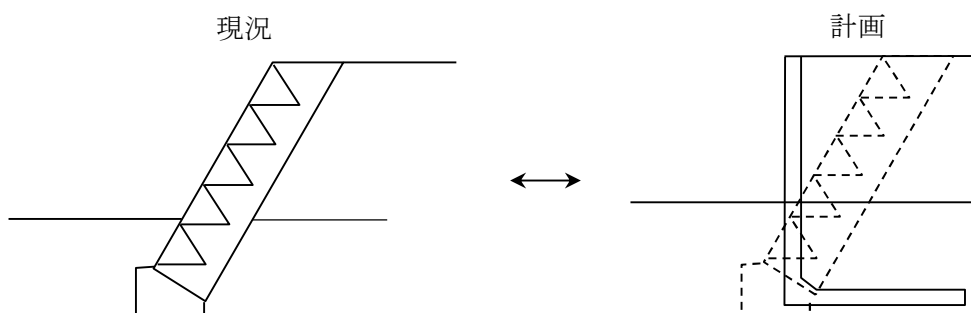
〔事例〕



ス 既存擁壁をほぼ同じ位置で造りかえる行為

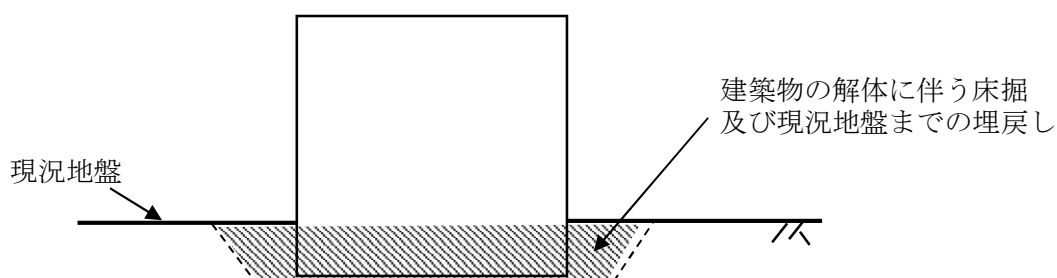
〔事例〕

注 法第 21 条第 3 項及び第 40 条第 3 項に基づく届出工事で、擁壁の勾配が緩くなる場合も同様とする（届出は必要。詳細は、第 2 章 4 その他の手続等(3)擁壁等に関する工事の届出を参照のこと）。



セ 地中埋設物（建築物の基礎等）の撤去などの解体工事に伴う床掘及び現況地盤までの埋戻し

〔事例〕



3 宅地造成等工事規制区域及び特定盛土等規制区域（法第 10・26 条）

(1) 宅地造成等工事規制区域

市長は、宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に伴い災害が生ずるおそれ大きい市街地若しくは市街地となろうとする土地の区域又は集落の区域（これらの区域に隣接し、又は近接する土地の区域を含む。）であって、宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事について規制を行う必要があるものを、宅地造成等工事規制区域として指定している。

詳しい区域については、『京都市都市計画情報検索システム』を参照のこと。

(2) 特定盛土等規制区域

市長は、宅地造成等工事規制区域以外の土地の区域であって、土地の傾斜度、溪流の位置その他の自然的条件及び周辺地域における土地利用の状況その他の社会的条件からみて、当該区域内の土地において特定盛土等又は土石の堆積が行われた場合には、これに伴う災害により市街地等区域その他の区域の居住者その他の者の生命又は身体に危害を生ずるおそれが特に大きいと認められる区域を、特定盛土等規制区域として指定している。

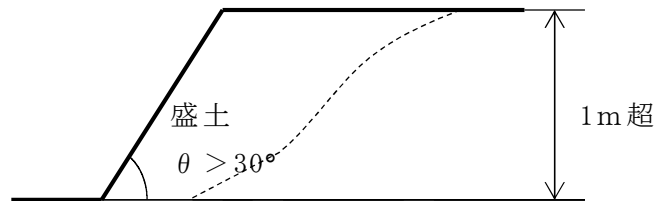
詳しい区域については、『京都市都市計画情報検索システム』を参照のこと。

4 許可又は届出の対象となる工事（法第12・27・30条）

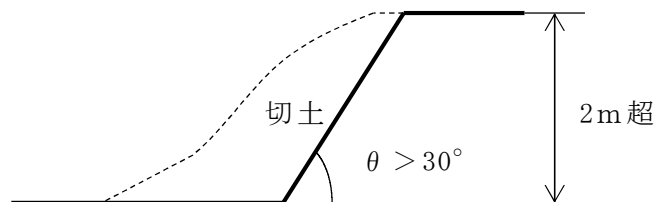
規制区域内で、以下の工事は工事に着手する前に許可又は届出が必要である（別表1参照）。ただし、都市計画法による開発許可を受けた造成工事については、盛土規制法の許可を受けたものとみなされることになる。これにより、開発許可後の手続及び規制については、都市計画法の規定のみならず、盛土規制法の規定も適用されることとなり、中間検査及び定期報告の対象となる場合がある。

(1) 宅地造成等工事規制区域内における許可対象工事及び特定盛土等規制区域内における届出対象工事は、以下のアからキである。

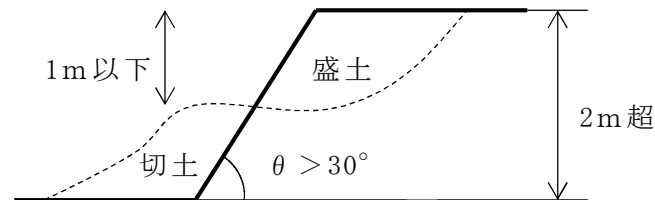
ア 盛土で高さが1メートル超の崖を生じるもの



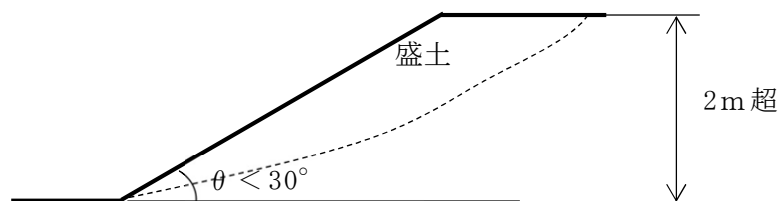
イ 切土で高さが2メートル超の崖を生じるもの



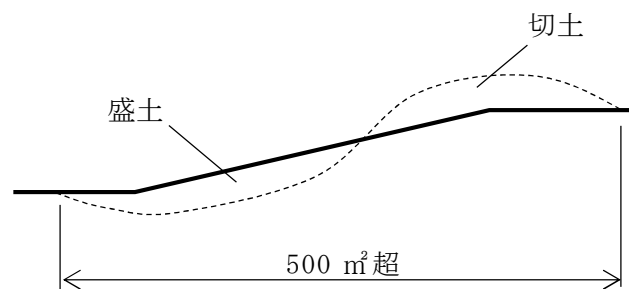
ウ 盛土と切土を同時に行なって2メートル超の崖を生ずるもの



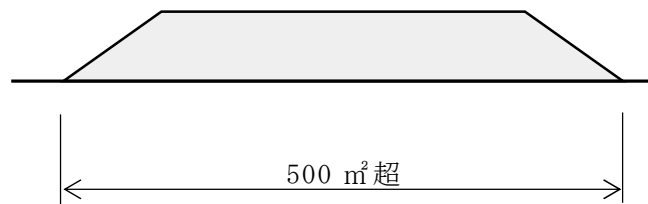
エ 盛土で高さが2メートル超となるもの



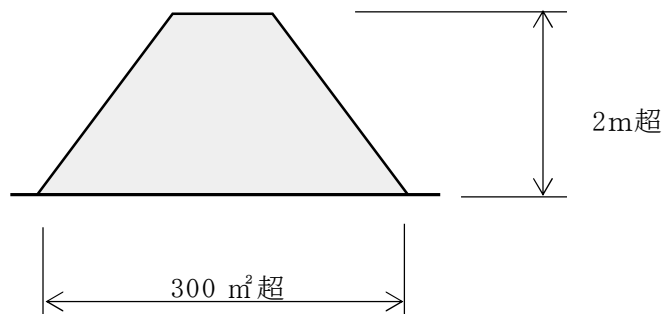
オ 盛土又は切土をする土地の面積が500平方メートル超となるもの



カ 土石の堆積で、最大堆積の面積が 500 平方メートル超となるもの

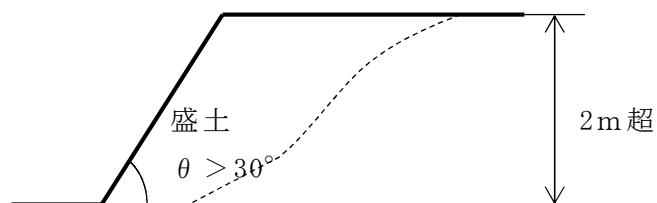


キ 土石の堆積で、最大堆積の高さが 2 メートル超かつ面積が 300 平方メートル超となるもの

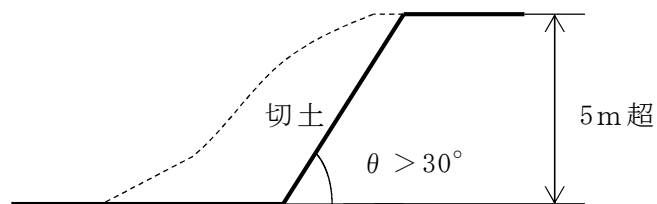


(2) 特定盛土等規制区域内における許可対象工事は、以下のアからキである。

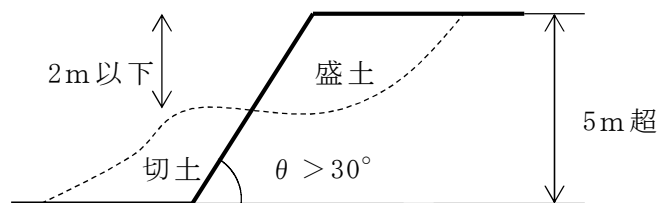
ア 盛土で高さが 2 メートル超の崖を生じるもの



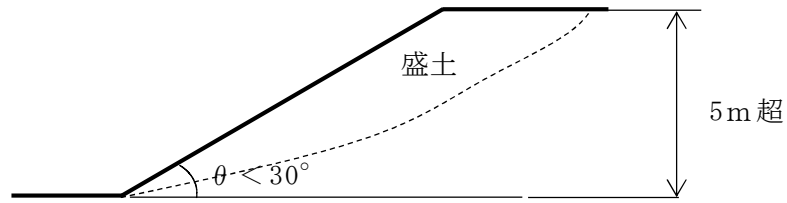
イ 切土で高さが 5 メートル超の崖を生じるもの



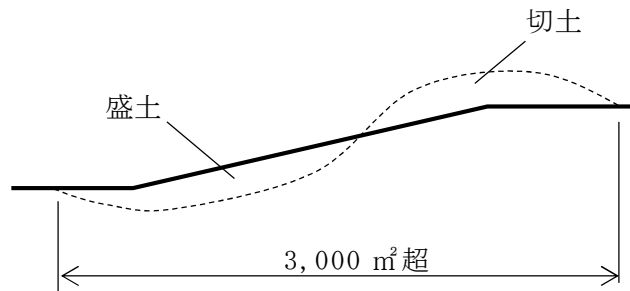
ウ 盛土と切土を同時に行って 5 メートル超の崖を生ずるもの



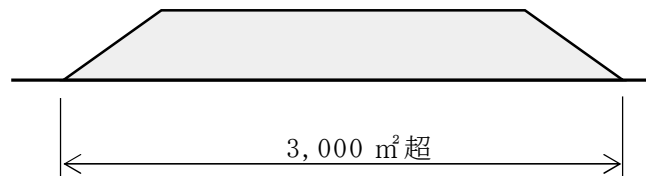
エ 盛土で高さが5メートル超となるもの



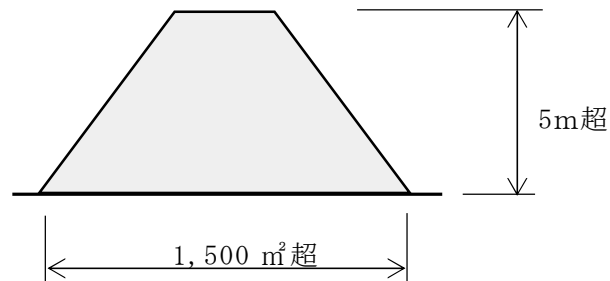
オ 盛土又は切土をする土地の面積が3,000平方メートル超となるもの



カ 土石の堆積で、最大堆積の面積が3,000平方メートル超となるもの



キ 土石の堆積で、最大堆積の高さが5メートル超かつ面積が1,500平方メートル超となるもの

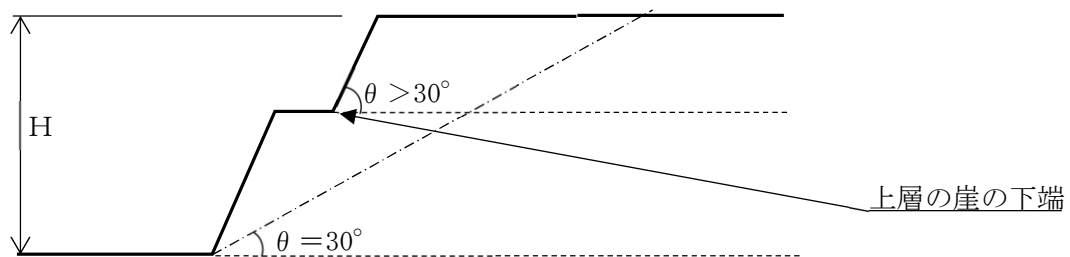


(3) 多段の崖の範囲について

小段等によって上下に分離された多段の崖の高さは、以下によること。

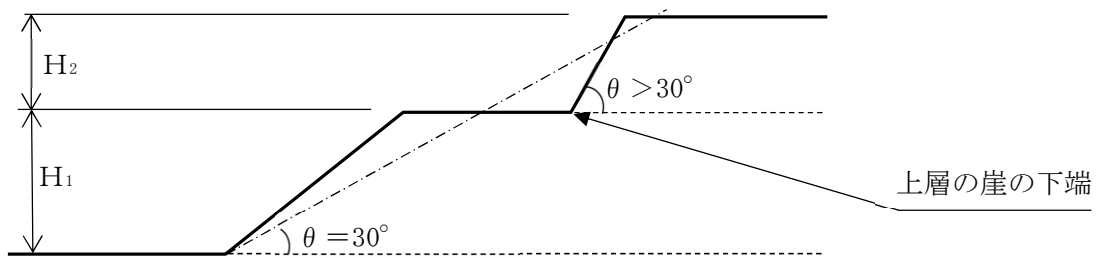
ア 一体の崖とみなす場合

下層の崖面の下端からの30度を示す線より、上層の崖面の下端が上の場合、一体の崖とみなし、崖の高さは下図のHで判定する。



イ 別の崖とみなす場合

下層の崖面の下端からの30度を示す線より、上層の崖面の下端が下の場合、一体の崖とはみなさず、崖の高さは下図のH₁及びH₂でそれぞれ判定する。



(4) 工事の一体性について

審査基準 2 工事の一体性の基準

許可を要する工事の規模に該当しない、許可対象規模未満の宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積（この審査基準2において、以下「盛土等」という。）が繰り返され、これらの一体性が認められる場合は、一体とみなされる盛土等で規模要件を判定し、許可の規模要件を超えれば、許可が必要となる。

盛土等の一体性は、主に次のアからエに掲げる一体性の観点から、総合的に判断する。

ア 事業者の同一性

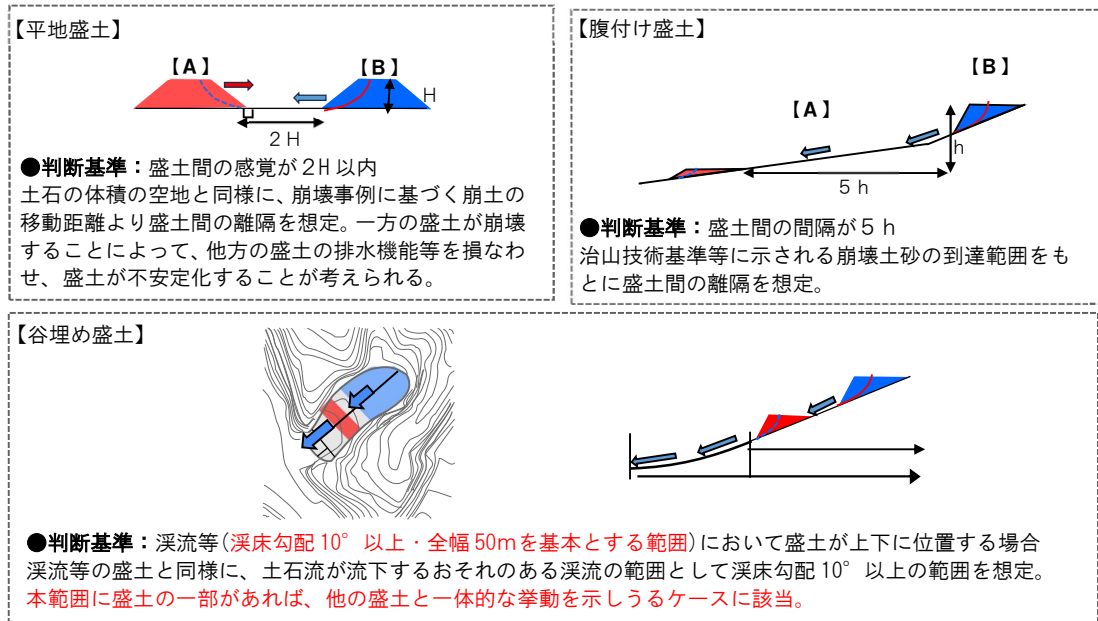
事業者が実質的に同一主体と認められる場合であり、同一の事業者が行っている場合のほか、異なる名義の事業者であっても親子会社等の関連性がある事業者が行っている場合や同一人物が複数の名義で行っている場合等がある。

イ 物理的一体性

次のいずれかに該当する場合を指す。

- ・ 複数の盛土等が「隣接」し、外形上一体の盛土等を形成する場合
- ・ 複数の盛土等が「近接」し（下図参照）、盛土等が崩落した場合に他方の盛土等に作用し、影響を及ぼす恐れがある場合
- ・ 同じ場所に盛土等が繰り返し行われ、混然一体となり「一体不可分」となる場合

(図)



「近接」に該当するケース

ウ 機能的一体性

事業的、計画的に行われる等、同じ目的をもって複数の盛土等が行われた土地が利用され、相互に関連している場合を指す。

エ 時期的近接性

盛土等が行われた時期が近い場合を指す。

5 許可等を要しない工事 (法第12・30条、令第5・27条、規則第8条)

規制区域内で宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事については、あらかじめ市長の許可を受ける(又は届出をする)必要があるが、**別表2**に示す工事については、許可を受ける(又は届出をする)必要がない。

ただし、許可等を要しない工事であっても、規制対象の場合には、土地所有者等に対して土地の保全努力義務が課せられ、危険な場合には改善命令等の対象となる。

6 許可の基準の概要

規制区域内で許可が必要な工事は、以下の基準を満足する必要がある。

(1) 技術的基準

規制区域内において行われる宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事は、各技術的基準に従い、擁壁、排水施設の設置その他宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積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。

詳細は、第4章技術的基準によること。

(2) 工事主の資力・信用

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が必要である。

詳細は、第3章1資力及び信用の基準を参照のこと。

(3) 工事施行者の能力

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が必要である。

詳細は、第3章2 工事施行者の能力の基準を参照のこと。

(4) 権利者の同意

当該宅地造成等に関する工事をしようとする土地の区域内の土地について、権利を有する者の全ての同意を得なければならない。

詳細は、第3章3 関係権利者の同意の基準を参照のこと。

7 許可に係る住民への周知（法第11・29条）

規制区域内における宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の工事主は、当該工事の許可の申請をするときは、あらかじめ、施行区域内の土地の周辺地域の住民に対し、説明会の開催その他の当該工事の内容を周知させるため必要な措置を講じなければならない。

詳細は、第2章2 許可申請前手続を参照のこと。

8 規制区域指定の際等に届出を要する工事等（法第21・40条、令第26・34条）

(1) 規制区域指定の際、その区域内において宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を施行しているときは、指定の日から21日以内に市長に届け出なければならない。

(2) 規制区域において次の工事を施行するときは、着工する日の14日前までに市長に届け出なければならない。

- ・ 高さが2メートルを超える擁壁若しくは崖面崩壊防止施設の全部又は一部の除却
- ・ 地表水等を排除するための排水施設又は地滑り防止ぐい等の全部又は一部の除却

(3) 規制区域内において公共施設用地を宅地又は農地等に転用したときは、14日以内に市長に届け出なければならない。

9 不法・危険盛土等に対する行政処分と罰則（法第20・23・39・42条、規則第51・81条）

盛土規制法では、不法・危険盛土等に対する行政処分の方法として、監督処分と改善命令の2種類がある。監督処分は、原則として許可制度上の違反がある盛土等が対象となり、改善命令は、許可制度の対象外であるものの、危険性のある盛土等が対象となる。

(1) 監督処分

ア 許可取消処分

市長は、偽りその他不正な手段により許可を受けた者又はその許可に付した条件に違反した者に対して、その許可を取り消すことがある。

イ 工事施行停止命令・災害防止措置命令

市長は、無許可工事、許可条件に違反する工事、技術的基準の規定に適合していない工事及び中間検査を申請しないで施行する工事について、工事主に対して、当該工事の施行の停止を命じ、又は相当の猶予期限を付けて、災害防止措置をとることを命令することができる。

ウ 土地使用制限命令・土地使用禁止命令・災害防止措置命令

市長は、無許可で盛土等に関する工事が施行された土地、完了検査を申請しない又は完了検査の結果土地の形質の変更に関する工事が技術的基準の規定に適合していないと認められた土地、土石の除却に関する完了確認を申請しない又は完了確認の結果全ての土石が除却されていないと認められた土地及び中間検査を申請しないで土地の形質の変更に関する工事が施行された土地について、当該土地の所有者、管理者若しくは占有者又は当該工事主に対して、当該土地の使用を禁止し、若しくは制限し、又は相当の猶予期限を付けて災害防止措置を取ることを命令することがある。

エ 緊急工事停止命令

市長は、工事の施行の停止を命じようとする場合において、緊急の必要により弁明の機会の付与を行うことができないときで明らかな場合に限り、弁明の機会の付与を省略して、工事主等に対して、工事の施行の停止を命ずることがある。

(2) 改善命令

市長は、規制区域内の土地の所有者、管理者又は占有者は、盛土等による災害が生じないように、当該土地を常時安全な状態に維持する努力義務を負うことを前提に、宅地造成若しくは特定盛土等に伴う災害防止のため必要な擁壁等が設置されておらず、若しくは極めて不完全であり、又は土石の堆積に伴う災害の防止のための必要な措置が取られておらず、若しくは極めて不十分であるために、これらを放置することにより、盛土等に伴う災害の発生のおそれ大きいと認められるものがある場合において、当該規制区域内の土地又は擁壁等の所有者、管理者又は占有者に対して、相当の猶予期限を付けた上で、擁壁等の設置若しくは改造、地形若しくは盛土の改良又は土石の除却のための工事を行うよう命令することがある。

また、市長は、土地所有者等以外の者の盛土等に関する不完全な工事その他の行為によって、法第 23 条第 1 項〔法第 42 条第 1 項〕に定める災害の発生のおそれが生じたことが明らかであり、その行為をした者（その行為が隣地における土地の形質の変更又は土石の堆積であるときは、その土地の所有者を含む。）に同項に定める工事を行わせることが相当であり、かつ土地所有者等からも異議がない場合において、市長が、その行為をした者に対して工事の全部又は一部を行うよう命令することがある。

市長は、規制区域内の土地で、宅地造成若しくは特定盛土等に伴う災害の防止のため必要な擁壁等が設置されておらず、若しくは極めて不完全であり、又は土石の堆積に伴う災害の防止のため必要な措置がとられておらず、若しくは極めて不十分であるために、これを放置するときは、宅地造成等に伴う災害の発生のおそれ大きいと認められるものがある場合においては、その災害の防止のため必要であり、かつ、土地の利用状況その他の状況からみて相当であると認められる限度において、当該規制区域内の土地又は擁壁等の所有者、管理者又は占有者に対して、相当の猶予期限を付けて、擁壁等の設置若しくは改造、地形若しくは盛土の改良又は土石の除却のための工事を行うことを命令することがある。

当該規制区域内の土地又は擁壁等の所有者、管理者又は占有者以外の者の宅地造成等に関する不完全な工事その他の行為によって法第 23 条第 1 項〔法第 42 条第 1 項〕の災害の発生のおそれが生じたことが明らかであり、その行為をした者（その行為が隣地における土地の形質の変更又は土石の堆積であるときは、その土地の所有者を含む。）に同項の工事の全部又は一部を行わせることが相当であると認められ、かつ、これを行わせることについて当該規制区域内の土地又は擁壁等の所有者、管理者又は占有者以外の者に異議がないときは、市長は、その行為をした者に対して、同項の工事の全部又は一部を行うことを命令することがある。

(3) 行政代執行

監督処分、改善命令の対象となる盛土等について、災害防止措置を命令された者が、命令に応じない場合などは、義務者に代わり、京都市が必要に応じ行政代執行を行う。行政代執行は、本来、義務者が行うべきものについて、公費を投入して行政が代わりに行うものであり、代執行費用は、国税徴収法第5章の規定に従って義務者から費用を徴収する。

(4) 罰則（法第55～61条まで）

無許可行為や命令違反等は、懲役や罰金等に処せられることがある。

このほか、「不法・危険盛土等への対処方策ガイドライン」を参照のこと。

（国HP <https://www.mlit.go.jp/toshi/web/content/001611558.pdf>）

10 宅地保全の義務（法第22・23・41・42条）

(1) 規制区域内の土地の所有者、管理者又は占有者は、宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に伴い^{すべり}崖崩れ等の災害が生じないように、その土地を常時安全な状態に維持するように努めなければならない。

(2) 土地の所有者、管理者、占有者、工事主又は工事施行者がこの義務を十分に果たさず、その土地が危険な状態となっている場合には、市長は、宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に伴う災害の防止のため、その程度に応じて防災措置を採ることを勧告し、改善されない場合は命令することがある。

このほか、「盛土等の安全対策推進ガイドライン」を参照のこと。

（国HP <https://www.mlit.go.jp/toshi/web/content/001611509.pdf>）

11 他の法令等との関係

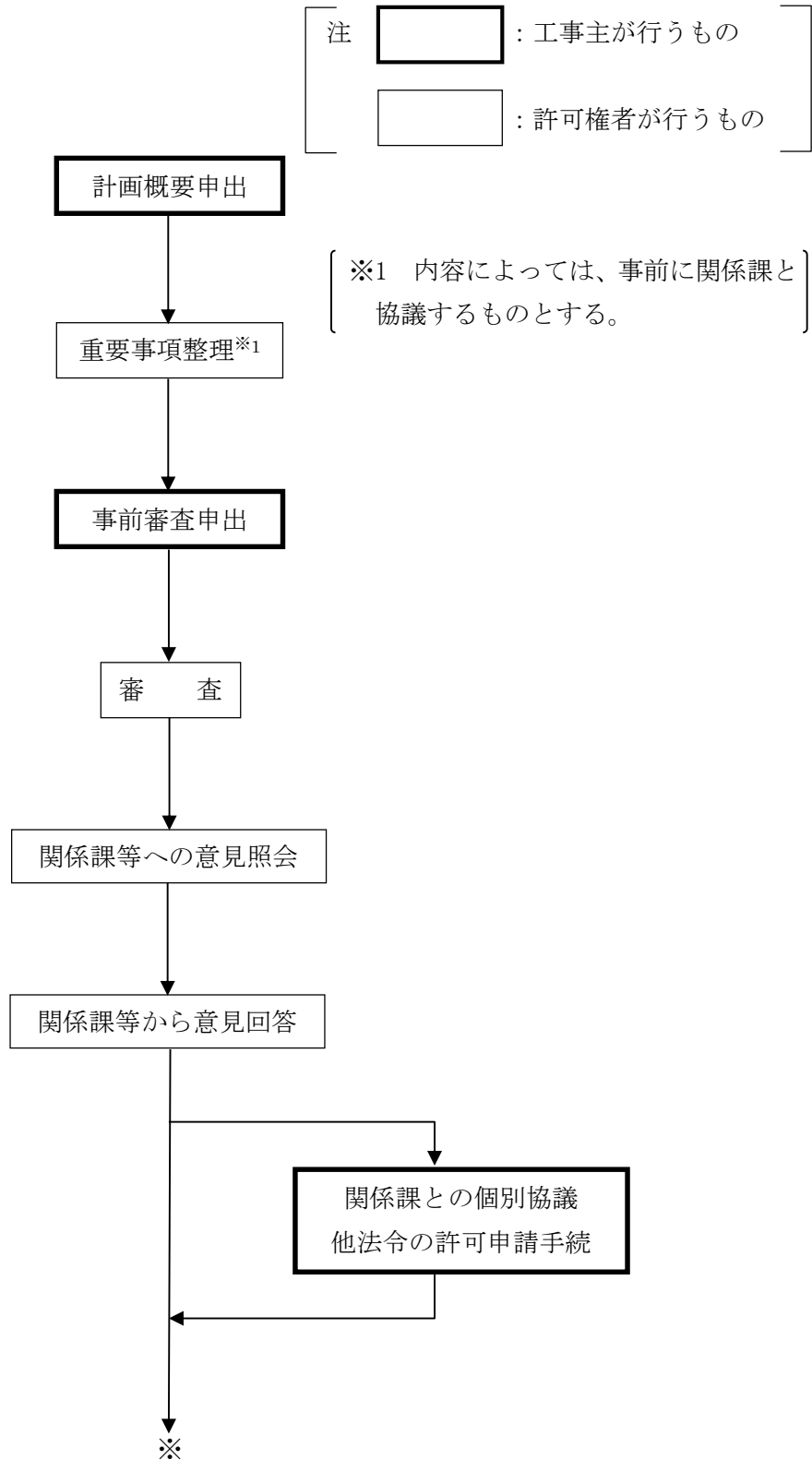
宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積の工事を行う場合、盛土規制法以外の法令等による許可等が必要な場合がある。その主なものは、**別表3**のとおりである。

なお、道路法、河川法、下水道法、砂防法、民法等の法令により認可、許可、届出、同意等を要することがあるので、それぞれの手続を行うこと。

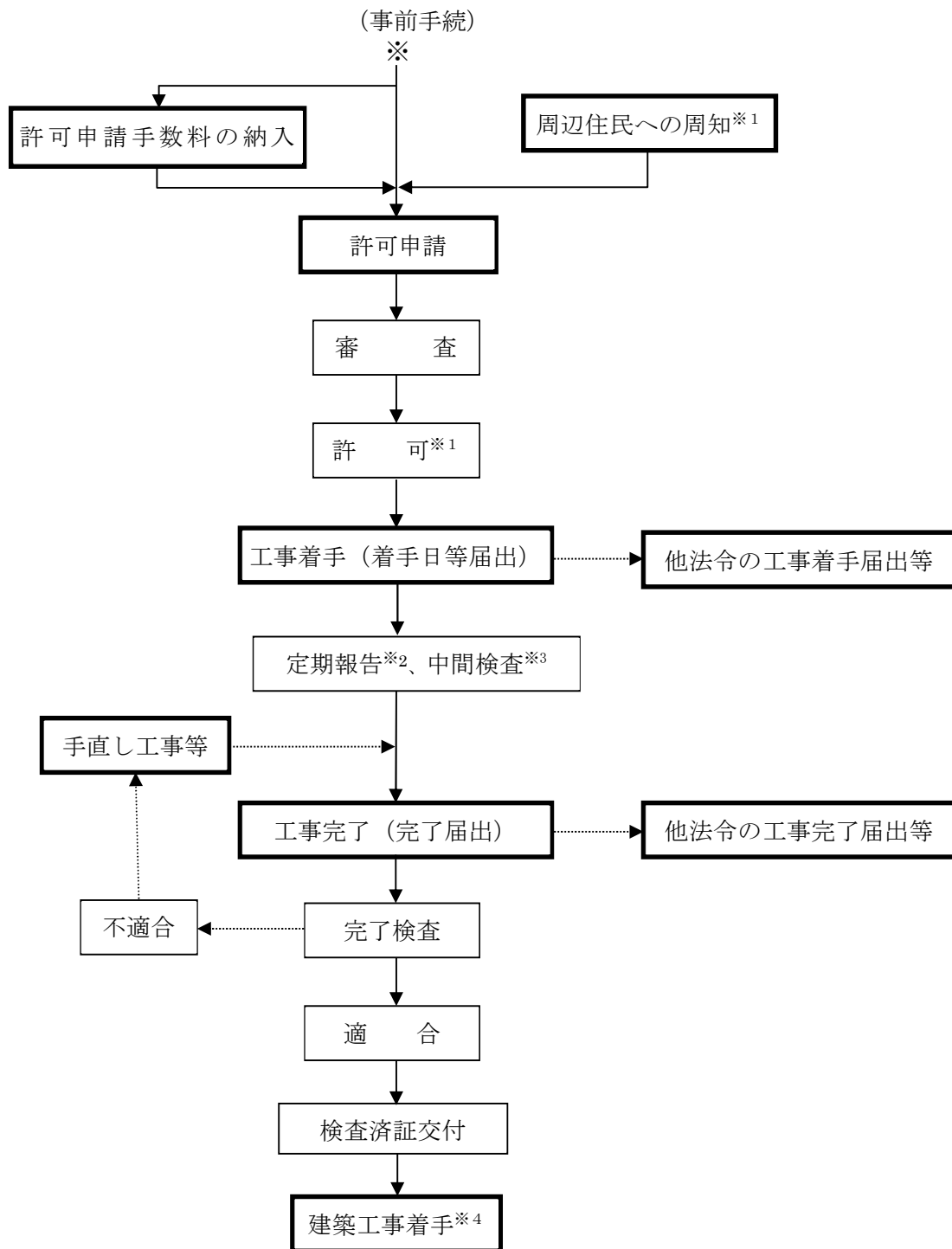
第2章 申請等の手続

1 許可申請の流れ

(1) 事前手続の概要（フロー図）



(2) 許可手続等の概要（フロー図）



※1 周辺住民への周知は、許可申請までに行うこと。

※2 一定規模以上の工事は、3箇月ごとに定期報告が必要となる。

※3 中間検査は、定期報告対象工事で特定工程を含む場合に行う。この他、中間検査とは別に、総高5メートルを超えるコンクリート擁壁を設置する場合その他市長が必要と認める場合は、段階確認を許可条件に付す場合がある。

※4 宅地造成又は特定盛土等に関する工事の許可を受けた土地では、検査済証の交付を受けるまでは、建築工事に着手しないでください。

2 許可申請前手続

(1) 事前審査

許可申請に先立って、許可申請者に利便を図るとともに、許可事務に関する運用の適正化及び円滑化を図るためには、種々の法的規制等につき必要な指導を行う必要があることから、京都市では事前審査を行っている。事前審査は任意の制度であるが、許可申請を円滑に進めるために必要な手続であるため、設けられている。

【提出図書】

事前審査を受けるに際して、事前相談依頼調書（参考様式6）に書類・図面の作成要領（別表4、別表5、別表6）に掲げる図書のうち、事前審査時に提出することとされている図書を添付して、都市計画局都市景観部開発指導課に提出すること（必要部数はそのつど指示。以下同じ。）。

(2) 地下車庫の審査

ア 工事と合わせて地下車庫を築造する場合は、事前審査時に、書類・図面の作成要領（別表7）に掲げる図書を添付して提出すること。

イ 提出部数：2部

ウ 審査申出についての注意事項

(7) 添付図面等は、A4判の大きさに製本すること。

なお、添付図面は、Z折で綴じるか、目録を付した図面袋に入れること。

(4) 設計図書には、設計者の氏名を記載すること。

(3) 周辺地域の住民への周知

宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の工事主は、当該工事の許可の申請をするときは、あらかじめ、周辺地域の住民に対し、説明会の開催その他の当該工事の内容を周知させるため必要な措置を講じなければならない。

なお、原則として周知の方法及び範囲は、次のア及びイに掲げるものとし、事前に市長と協議すること。

ア 周知の方法

周辺地域の住民への周知の方法は、次のいずれかの方法により行うこと。

(7) 工事の内容に関する説明会を開催する。

(4) 工事の内容を記載した書面を配布する。

(9) 工事の内容を施行区域内の土地又はその周辺の適当な場所に掲示するとともに、当該内容をインターネットを利用して閲覧に供する。

ただし、溪流等において高さ15メートルを超える盛土をする場合においては必ず上記(7)の方法で周知を行うこととし、別表10の規模の工事であって周辺地域の住民から上記(7)の方法による周知の求めがあったときは、これに応じるよう努めること。

イ 周知の範囲

別表10の規模未満の工事の周知範囲は、別表8による。別表10の規模の工事の周知範囲については、事前に市長と協議すること。

ウ 周知内容

工事主は周辺地域の住民に対して、次に掲げる事項を周知すること。特に、隣地構造物や地盤への影響が大きい「隣地境界付近の施工」については、境界

付近の工事内容について隣地住民の理解が得られるよう、十分配慮して説明すること。

- ・ 工事主の氏名又は名称
- ・ 工事が施行される土地の所在地
- ・ 工事施行者の氏名又は名称
- ・ 工事の着手予定年月日及び完了予定年月日
- ・ 工事の目的
- ・ 盛土若しくは切土の高さ又は土石の堆積の最大堆積高さ
- ・ (掘削影響有の場合) 工事による相手方構造物や地盤への影響
- ・ (掘削影響有の場合) 境界付近工事内容及び方法
- ・ 工事をする土地の面積
- ・ 盛土若しくは切土の土量又は土石の堆積の最大堆積土量
- ・ 工事中の防災対策
- ・ 工事に関する問合せ先(会社名及び住所、現場責任者氏名、電話番号)
- ・ その他市長が必要と認める事項

エ その他

都市計画法の開発許可を受けた結果、盛土規制法の許可を受けたものとみなされる場合、都市計画法の規定が適用されるため、上記(3)の規定は適用されないが、これに準じて周知が行われることを妨げない。

3 許可申請

(1) 許可申請

ア 窓口

許可申請の窓口は、都市計画局都市景観部開発指導課です。

イ 許可申請書等の作成

許可を受けるには、許可申請書(規則様式第2又は第4)、計画図面その他必要な図書を作成して申請しなければならない。書類、図面等は、作成要領(別表4、別表5、別表6)、この手引のほか、法、規則及び細則に基づいて作成すること。

提出部数：2部(ただし、関係部署への照会が必要な場合は、3部必要になる場合がある。必要な場合は別途指示する。)

ウ 手数料(京都市都市計画関係手数料条例第3条)

許可申請及び変更許可申請を行う際には、手数料※を納入すること。手数料の金額及び納入方法については、6 その他(2)申請手数料」を参照のこと。

エ 注意事項

(ア) 申請書類は定められた様式があるので、これを利用すること。様式は、都市計画局都市景観部開発指導課のホームページ

(<https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/page/0000197398.html>) からダウンロードが可能。

(イ) 申請書、添付図面等は、各部ごと目次及びインデックスを付し、A4判の大きさに製本すること。

なお、添付図面は、Z折で綴じるか、目録を付した図面袋に入れること。

(ウ) 設計図書には、設計者の氏名を記載すること。

(エ) 許可申請の手続を代理人に委任する場合は、委任項目を具体的に記載した委任状を

添付すること。

(ウ) 宅地造成又は特定盛土等の許可申請書について

- ・ 許可申請年月日は、許可申請時に記載すること。
- ・ 2 欄は、資格を有する者の設計によらなければならない工事を含む場合は、氏名の横に○印を付すこと。
- ・ 3 欄は、許可申請時に工事施行者が未定の場合は、工事着手前までに届け出ること。ただし、許可条件の一つである「工事施行者の能力」について要件を満たさないものは、許可を取り消す場合がある。
- ・ 4 欄は、土地の地番が複数に及ぶ場合は、すべての地番を記載すること。土地の地番の一部を含む場合は、「○○番地の○（一部）」と記載すること。また、土地の代表地点（工事をする土地の中心付近）の緯度経度は、位置を正確に表すため、秒については小数点第2位を四捨五入し、小数点第1位までを記載すること。
- ・ 5 欄は、施行区域内の土地の総面積を記載すること。
- ・ 5 欄及び10 欄のイ欄からへ欄までに記載する数量は、小数点第3位以下を切り捨てて「○○○. ○○平方メートル」等と記載すること。
- ・ 6 欄及び7 欄は、工事前後の土地利用について宅地、農地等又は公共施設用地のうち該当するものを記載すること。加えて、計画されている擁壁等の施設が適切なものであることを確認するため、工事完了後の土地利用については、建築物等の建築の有無を記載すること。
- ・ 10 欄のロは、工事をする土地の面積であって手数料の額を判定する面積になる。
- ・ 10 欄のニ欄からへ欄の「番号」は、土地の平面図及び排水施設の平面図（排水施設計画平面図）と対照できるように付すこと。
- ・ 10 欄のニ欄及びホ欄の「高さ」は、最低から最高までを「○. ○○～○. ○○メートル」と記載すること。
- ・ 10 欄のへ欄の「内法寸法」は、断面が変化する場合、「○○×○○～○○センチメートル」と記載すること。
- ・ 10 欄のリ欄は、豪雨時等緊急事態に対処する方法、山留め等工事施行中の防災対策、資材等の搬出入に伴う安全対策等を記載すること。
- ・ 10 欄のヌ欄は、工事の施工方法等で特に注意が必要な事項を記載すること。
- ・ 10 欄のワ欄は、「準備工→土工→○○工事→」の要領で記載すること。
- ・ 11 欄は、他の法令等に基づく許可申請等の手続の状況を記載すること。

(カ) 土石の堆積の許可申請書について

- ・ 許可申請年月日は、許可申請時に記載すること。
- ・ 3 欄は、許可申請時に工事施行者が未定の場合は、工事着手前までに届け出ること。ただし、許可条件の一つである「工事施行者の能力」について要件を満たさないものは、許可を取り消す場合がある。
- ・ 4 欄は、土地の地番が複数に及ぶ場合は、すべての地番を記載すること。土地の地番の一部を含む場合は、「○○番地の○（一部）」と記載すること。また、土地の代表地点（工事をする土地の中心付近）の緯度経度は、位置を正確に表すため、秒については小数点第2位を四捨五入し、小数点第1位までを記載すること。
- ・ 5 欄は、施行区域内の土地の総面積を記載すること。
- ・ 5 欄及び7 欄のイ欄からハ欄までに記載する数量は、小数点第3位以下を切り捨てて「○○○. ○○平方メートル」等と記載すること。

- ・ 6 欄は、特定の工事に付随し期間が限定されるものか、特定の工事に付随せず一定期間運営するものか等について具体的に記載すること。土石の堆積が特定の工事に付随する場合には、その工事の期間についても記載すること。
- ・ 7 欄のロ欄は、工事をする土地の面積であって手数料の額を判定する面積になる。
- ・ 7 欄のト欄の「番号」は、土地の平面図と対照できるように付すること。
- ・ 7 欄のヌ欄は、豪雨時等緊急事態に対処する方法、山留め等工事施行中の防災対策、資材等の搬出入に伴う安全対策等を記載すること。
- ・ 7 欄のカ欄は、年間の搬入・搬出量及び搬入・搬出時期を記載すること。

(2) **変更許可の申請**（法第 16 条第 1 項、第 35 条第 1 項、規則第 37・38・67 条）

許可を受けた工事の計画の変更をしようとするときは、規則第 38 条に定める軽微な変更を除き、市長の許可を受けなければならない。

「宅地造成又は特定盛土等に関する工事の変更許可申請書」（規則様式第 7）又は「土石の堆積に関する工事の変更許可申請書」（規則様式第 8）に、変更の内容及び理由等を記載し、変更に関する図書を添えて申請すること。

提出部数：2 部

(3) **軽微な変更の届出**（法第 16 条第 1 項、第 35 条第 1 項、規則第 38 条）

規則第 38 条に定める軽微な変更とは、以下の場合で、軽微な変更をしたときは、遅滞なく市長に届け出なければならない。

- ・ 工事主、設計者又は工事施行者の氏名若しくは名称又は住所の変更
- ・ 工事の着手予定年月日又は完了予定年月日の変更

工事主等の法人の名称変更とは、工事主等の主体の変更が無い場合であり、工事主等の主体が変更される場合は、法第 16 条・第 34 条に基づく変更許可申請が必要となる。

土石の堆積に関する工事の期間は、最大 5 年以内とし、やむを得ず工期を延期する場合は、変更手続きが必要である。原則として、土石の堆積に関する工事の変更は、当該変更後の工事予定期間が当該変更前の工事予定期間を超えないものに限る。

工事の軽微な変更を行う場合は、「宅地造成等に関する工事の変更届出書」（細則様式第 7）に、変更の内容を記載し、変更に関する図書を添えて提出すること。

提出部数：1 部

(4) **設計者の資格**（法第 13 条第 2 項、第 31 条第 2 項、令第 21・22・31 条）

規制区域内において行われる宅地造成又は特定盛土等に関する工事のうち、以下の工事については、**別表 9**に示す資格を有する者が設計しなければならない。

- ・ 高さが 5 メートルを超える擁壁の設置
- ・ 盛土又は切土をする土地の面積が 1,500 平方メートルを超える土地における排水施設の設置

4 その他の手続等

(1) **特定盛土規制区域内の工事の届出**（法第 27 条第 1 項、規則第 58 条）

ア 工事の届出

特定盛土等規制区域内において行われる特定盛土等又は土石の堆積に関する一定規模の工事（第 1 章 4 許可又は届出の対象となる工事及び**別表 1**を参照）については、工事主は、当該工事に着手する日の 30 日前までに、当該工事の計

画を市長に届け出なければならない。

「特定盛土等に関する工事の届出書」（規則様式第 19）又は「土石の堆積に関する届出書」（規則様式第 20）に以下の書類を添付し、届け出ること。

- ・ 施行区域内の土地及び周辺の写真
- ・ （届出者が個人の場合は）住民票の写し又は個人番号カードの写し
- ・ （届出者が法人の場合は）登記事項証明書、役員の住民票の写し又は個人番号カードの写し
- ・ 図面（別表 5）に基づき作成すること）
- ・ 別表 6 のうち、①④⑦

提出部数：2 部

イ 工事の届出の変更（法第 28 条、規則第 61 条）

届出をした工事の計画の変更をしようとするときは、「特定盛土等に関する工事の変更届出書」（規則様式第 21）又は「土石の堆積に関する工事の変更届出書」（規則様式第 22）に変更に関する図書を添付して、当該変更後の工事に着手する日の 30 日前までに、当該変更後の工事の計画を市長に届け出ること。

提出部数：1 部

(2) 区域指定時の届出（法第 21 条第 1 項、第 40 条第 1 項）

ア 工事の届出

規制区域の指定の際、当該規制区域内において行われている宅地造成、特定盛土等及び土石の堆積に関する工事の工事主は、その指定があった日から 21 日以内に、市長に届け出なければならない。

宅地造成又は特定盛土等に関する工事の届出書（規則様式第 15）又は土石の堆積に関する工事の届出書（規則様式第 16）に以下の書類を添付し、提出しなければならない。

- ・ 位置図
- ・ 工事の土地及び周辺の写真
- ・ 委任状（工事主以外が届出する場合）

提出部数：2 部

ただし、別表 10 の規模の工事については、上記に加えて以下の書類を添付し、提出すること。

- ・ 地形図
- ・ 土地の平面図

イ 工事の届出の変更（細則第 8 条）

届出をした工事の計画の変更をしようとするときは、「届出工事の変更届出書」（細則様式第 12）に変更に関する図書を添付して、遅滞なく当該変更後の工事の計画を市長に届け出なければならない。

提出部数：1 部

(3) 擁壁等に関する工事の届出（法第 21 条 3 項、第 40 条 3 項、令第 26・34 条、規則第 55・85 条）

規制区域内の土地において、以下の工事を行おうとする者は、工事に着手する 14 日前までに、擁壁等に関する工事の届出書（規則様式第 17）に委任状（届出者が届出を他人に委任する場合）及び位置図を添付して、市長に届け出なければならない。

りません。

- ・ 高さが2メートルを超える擁壁若しくは崖面崩壊防止施設の全部又は一部の除却
- ・ 地表水等を排除するための排水施設若しくは地滑り防止ぐい等の全部又は一部の除却

提出部数：2部

(4) **公共施設用地の転用の届出**（法第21条第4項、第40条4項、規則第56・86条）

規制区域内の土地において、公共施設用地を宅地又は農地等に転用した者は、転用した日から14日以内に、公共施設用地の転用の届出書（規則様式第18）に位置図、平面図、公図、地積測量図及び土地登記全部事項証明書を添付して、市長に届け出なければならない。

提出部数：2部

(5) **工事着手日等の届出**（細則第5条）

工事に着手する前に、現場管理者を定めた上、「工事着手日・工事施行者・現場管理者の決定・変更届」（細則様式第10）に「工事の工程計画表」を添付して届け出ること。

提出部数：2部（1部はコピーでも可）

(6) **工事の標識の掲示**（法第49条）

盛土規制法の許可を受けた工事主又は届出をした工事主は、当該許可又は届出に係る土地の見やすい場所に、標識を掲げなければならない。標識は、「宅地造成又は特定盛土等に関する工事の標識」（規則様式第23）又は「土石の堆積に関する工事の標識」（規則様式第24）によるものとする。

(7) **工事の中止の届出**（細則第7条）

許可を受けた工事を中止する場合は、「宅地造成等に関する工事の中止届出書」（細則様式11）に、中止の理由、中止時の工事状況及び防災措置計画を記載した書類を添付して提出すること。

提出部数：1部

5 定期報告・検査

盛土規制法に基づく許可の他、開発許可を受けた工事も対象となる場合がある。

(1) **定期報告**（法第19・38条、令第25・33条、規則第48～50条まで、第79条）

別表10の規模の工事は、定期報告をしなければならない。「宅地造成及び特定盛土等規制法に係る定期報告書」（参考様式第3）に土地及びその付近の状況を明らかにする写真を添付して、別表11の報告事項について、着手日から3箇月ごと報告の期間の末日から7日以内に市長に報告が必要である。

提出部数：2部

(2) **中間検査**（法第18・37条、令第23・24・32条、規則第45・46条、第75～77条まで）

ア 中間検査対象工事

定期報告の必要がある規模の工事で**特定工程を含む場合**、特定工程に係る工事を終えたときは、特定工程を終えた日から4日以内に「宅地造成又は特定盛土等に関する工事の中

間検査申請書」(規則様式第 13)に位置図、土地の平面図及び中間検査を受ける構造物の構造図を添付し、中間検査の申請をし、検査を受けなければならない。ただし、特定工程とは、盛土又は切土をする場合において、地表水等によりがけ崩れ又は土砂の流出が生ずる恐れがあるとき(溪流等を埋め立てる場合は必須)に、盛土をする前の地盤面又は切土をした後の地盤面に暗渠排水管を設置する工事の工程をいう。

提出部数：2 部

イ 合格証の交付

検査の結果、その工事が技術的基準に適合していれば、市長は中間検査合格証を交付する。中間検査合格証の交付を受けた後でなければ、排水施設の周囲を碎石その他の資材で埋める工事を行うことができない。

ウ その他

中間検査とは別に、総高 5 メートルを超えるコンクリート擁壁を設置する場合又はその他市長が必要と認める場合は、段階確認を許可条件に付す場合がある。

(3) 完了検査(法第 17 条、第 36 条、規則第 39～43 条、第 69～74 条)

ア 宅地造成、特定盛土等

許可を受けた工事が完了したときは、4 日以内に「宅地造成又は特定盛土等に関する工事の完了検査申請書」(規則様式第 9)に完成図(位置図及び宅地の平面図(造成計画平面図))、工事写真(写真帳は A4 判)及び品質管理資料を添付し、完了検査の申請をし、検査を受けなければならない。検査の結果、その工事が技術基準に適合していれば、市長は検査済証を交付する。

提出部数：1 部

なお、開発許可に係る工事の検査済証は、盛土規制法の検査済証とみなされる。

イ 土石の堆積

許可を受けた全ての土石の除去が完了したときは、4 日以内に「土石の堆積に関する工事の確認申請書」(規則様式第 11)に工事写真を添付し提出し、確認を受けなければならない。確認の結果、堆積されていた全ての土石が除却されたと認められれば、市長は確認済証を交付する。

提出部数：1 部

6 その他

(1) 標準処理期間

申請に対する標準処理期間一覧

申請の種類	標準処理期間
宅地造成及び特定盛土等に関する工事の許可(協議成立含む。)	おおむね 30 日以内
宅地造成及び特定盛土等に関する工事の変更許可	おおむね 20 日以内
土石の堆積に関する工事の許可	おおむね 14 日以内
土石の堆積に関する工事の変更許可	おおむね 10 日以内

注 ・ 上記の標準処理期間は、申請を受け付けてから、許可等の処分を行うまでに通常要する標準的な期間で、事前相談の期間等を含まない。

・ 形式上の不備の是正等に係る補正に要する期間、追加資料の提出等に要する期間及び申請者の都合により変更等を行うために要する期間等を含まない。

- ・ 溪流等において盛土を行う場合は、技術的基準への追加措置が必要になることから、標準処理期間内に処分がなされないことがある。

(2) 申請等手数料（京都市都市計画関係手数料条例第3条）

宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可申請その他の申請等を行う際には、次表の手数料表の金額を納入してください。都市計画局都市景観部開発指導課にて納入通知書をお渡ししますので、京都市役所分庁舎1階の銀行にてお支払いいただき（午後4時まで受付）、納入通知書の領収書部分を同課にお見せください。

手数料表

宅地造成及び特定盛土等に関する工事の許可

1 許可申請手数料

切土又は盛土をする土地の面積（以下、「面積」という。）	手数料の額
500 平方メートル以内のもの	18,000 円
500 平方メートルを超え 1,000 平方メートル以内のもの	28,000 円
1,000 平方メートルを超え 2,000 平方メートル以内のもの	45,000 円
2,000 平方メートルを超え 3,000 平方メートル以内のもの	61,000 円
3,000 平方メートルを超え 5,000 平方メートル以内のもの	72,000 円
5,000 平方メートルを超え 10,000 平方メートル以内のもの	99,000 円
10,000 平方メートルを超え 20,000 平方メートル以内のもの	150,000 円
20,000 平方メートルを超え 40,000 平方メートル以内のもの	250,000 円
40,000 平方メートルを超え 70,000 平方メートル以内のもの	370,000 円
70,000 平方メートルを超え 100,000 平方メートル以内のもの	540,000 円
100,000 平方メートルを超えるもの	670,000 円

2 変更許可申請手数料

変更内容	手数料の額
	1 件について次の額を合算した額。 ただし、合算額が 670,000 円を超えるときは、670,000 円
ア 造成工事の設計の変更 （イのみに該当する場合を除く。）	1 の表の規定額×1/10 （イの変更を伴うときは、変更前の造成区域の面積に応じた 1 の表の規定額×1/10） （造成区域の縮小を伴う場合は、縮小後の面積に応じた 1 の表の規定額×1/10）
イ 新たな土地の造成区域への編入に伴う工事の計画の変更	新たに編入される造成区域の面積に応じた 1 の表の規定額
ウ その他の変更	18,000 円

土石の堆積に関する工事の許可

1 許可申請手数料

土石の堆積をする土地の面積 (以下、「面積」という。)	手数料の額 (1件当たり)
500 平方メートル以内のもの	12,000 円
500 平方メートルを超え 1,000 平方メートル以内のもの	14,000 円
1,000 平方メートルを超え 2,000 平方メートル以内のもの	18,000 円
2,000 平方メートルを超え 3,000 平方メートル以内のもの	20,000 円
3,000 平方メートルを超え 5,000 平方メートル以内のもの	28,000 円
5,000 平方メートルを超え 10,000 平方メートル以内のもの	32,000 円
10,000 平方メートルを超え 20,000 平方メートル以内のもの	38,000 円
20,000 平方メートルを超え 40,000 平方メートル以内のもの	56,000 円
40,000 平方メートルを超え 70,000 平方メートル以内のもの	71,000 円
70,000 平方メートルを超え 100,000 平方メートル以内のもの	100,000 円
100,000 平方メートルを超えるもの	127,000 円

2 変更許可申請手数料

変更内容	手数料の額
	1件について次の額を合算した額。 ただし、合算額が127,000円を超えるときは、127,000円
ア 土石の堆積に関する設計の変更 (イのみに該当する場合を除く。)	1の表の規定額×1/10 (イの変更を伴うときは、変更前の土石の堆積を行う土地の面積に応じた1の表の規定額×1/10) (土石の堆積を行う土地の面積の縮小を伴う場合は、縮小後の面積に応じた1の表の規定額×1/10)
イ 新たな土地の造成区域への編入に伴う工事の計画の変更	新たに編入される造成区域の面積に応じた1の表の規定額
ウ その他の変更	12,000 円

宅地造成及び特定盛土等規制法施行規則第88条の証明書の交付手数料

内容	手数料の額
宅地造成及び特定盛土等規制法施行規則(昭和37年建設省令第3号)第88条の規定に基づく書面の交付	1通につき12,000円

第3章 許可の基準（技術的基準以外のもの）

1 工事主の資力及び信用の基準

許可を受けるには、工事主に工事を行うために必要な資力及び信用があることが必要である。これは、事業計画どおりに当該事業を完遂するための資金的能力があるか否かを確認し、その事業が中断放置されることなく、適正に完遂されることを確保するためである。

審査基準 3-1 工事主の資力及び信用の判断基準

工事主の資力及び信用の判断は、次の全ての要件を満たすことをもって、適合しているものとする。

- (1) 工事主が、申請に係る工事の資金計画を明確に立てていること。
- (2) 工事主が、申請前3年間において、所得税又は法人税を滞納していないこと。
- (3) 工事主が、次に掲げるいずれにも該当しないこと。
 - ・ 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者
 - ・ 本法又は本法に基づく処分に違反し、罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から5年を経過しない者（本法の許可の権限を有する者が必要と認める場合は、他の法律又は当該他の法律に基づく処分の違反をした者を含む。）
 - ・ 本法第12条、第16条、第30条又は第35条の許可を取り消され、その取消しの日から5年を経過しない者（当該許可を取り消された者が法人である場合においては、当該取消しの処分に係る行政手続法（平成5年法律第88号）第15条の規定による通知があった日以前60日以内に当該法人の役員であった者で当該取消しの日から5年を経過しないものを含む。）
 - ・ その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者
- (4) 工事主が、京都市暴力団排除条例第2条第4号に掲げる暴力団員等に該当しないこと及び工事主並びに京都市暴力団排除条例第2条第4号イに規定する役員及び使用人並びに同号ウに規定する使用人が、同条第5号に規定する暴力団密接関係者に該当しないこと。

審査基準 3-2 工事主の資力及び信用の有無の判断のための図書の基準

工事主の資力及び信用の有無の判断に当たる図書については、次の図書とする。

- ・ 法人の場合は、法人の履歴事項全部証明書及び役員の氏名及び住所を証する書類
- ・ 個人の場合は、氏名及び住所を証する書類
- ・ 資金計画書（預金残高証明書、融資証明書、工事費算定資料又は処分計画資料の中から該当書類を添付すること。）
- ・ 工事主の資力及び信用に関する申告書（納税証明書及び工事主が宅地建物取引業者である場合は、宅地建物取引業法による免許証の写しを添付すること。）
- ・ 誓約書（審査基準3-1(3)に該当しない旨）
- ・ 誓約書（審査基準3-1(4)に該当しない旨）
- ・ その他市長が必要と認める図書

2 工事施行者の能力の基準

許可を受けるには、工事施行者に工事を行うために必要な能力があることが必要である。これは、過去の事業実績等から判断して着実に許可条件等を遵守して当該事業を遂行していくこ

とができるか否かを確認し、その事業が中断放置されることなく、適正に完遂されることを確保するためである。

審査基準 4-1 宅地造成又は特定盛土等に関する工事に係る工事施行者能力の判断基準

宅地造成又は特定盛土等に関する工事に係る工事施行者能力の判断は、原則、次の2つの要件を満たすことをもって、適合しているものとする。

- (1) 建設業（原則、「土木工事業」とする。）の許可を受けていること。
- (2) 申請に係る工事と同等の規模若しくは同等の規模以上^{※1}の宅地造成若しくは特定盛土等に関する工事又は開発行為に関する工事を施行し、完了させた実績^{※2}を有すること。

※1 申請に係る工事と同等の規模若しくは同等の規模以上とは、実績を有する宅地造成若しくは特定盛土等に関する工事又は開発行為に関する工事^{※3}における盛土及び切土をした土地の面積等が、申請に係る盛土及び切土をする土地の面積等と同程度若しくは同程度以上であることをいう。

※2 工事の実績には、工事の元請人としての実績だけでなく、工事の下請人としての実績も含む。

※3 宅地造成若しくは特定盛土等に関する工事又は開発行為に関する工事は、原則として、法（旧宅地造成等規制法を含みます。）の許可又は都市計画法の開発許可を受けたものとする。

審査基準 4-2 土石の堆積に関する工事に係る工事施行者能力の判断基準

土石の堆積に関する工事に係る工事施行者能力の判断は、原則、建設業（原則、「土木工事業」とする。）の許可を受けていることをもって、適合しているものとする。ただし、工作物を設置しない場合は、この限りではない。

審査基準 4-3 工事施行者の能力の有無の判断のための図書の基準

工事施行者の能力の有無の判断に当たる図書については、次の図書とする。

- ・ 工事施行者の能力に関する申告書
- ・ 建設業法による許可通知書（原則、「土木工事業」とする。）の写し
- ・ 法人の場合は登記事項証明書（商業登記規則第30条第1項第1号に規定する現在事項証明書であって、同条第3項の規定により全部である旨の認証文が付されたものに限る。）
- ・ その他市長が必要と認める図書

3 関係権利者の同意の基準

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以下の事業の施行に伴うものを除き、許可を受けるには、工事をする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が必要である。また、権利を有する者が死亡している場合は、全ての相続人の同意及び相続関係を証明する書類が必要である。

- ・ 土地区画整理法に規定する土地区画整理事業
- ・ 土地収用法の規定による告示に係る事業
- ・ 都市再開発法に規定する第一種市街地再開発事業
- ・ 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に規定する住宅街区整備事業

- ・ 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に規定する防災街区整備事業
- ・ 所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法に規定する地域福利増進事業のうち使用権設定土地において行うもの

当該土地の権利を有する者が国又は地方公共団体等の公共機関の場合には、申請者が土地の貸付け等に関する協議を開始している旨の当該公共機関の交付する証明を添付すること。ただし、許可の際には、当該公共機関と土地の貸付け等に係る契約締結等を行ったことを証する書類等の写しを提出すること。

審査基準 5 必要な権利者の同意を取得していることを確認するための図書の基準

必要な権利者の同意を取得していることを確認するための図書は、次の図書とする。

- ・ 公図の写し（必要な場合は、合成公図）
- ・ 該当する権利者を記載した一覧表（工事をする土地又はその土地にある工作物に関する調書）
- ・ 土地の登記事項証明書
- ・ 各権利者の同意書（印鑑証明書添付）

第4章 技術的基準

規制区域内で宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を施行しようとするときは、政令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の設置その他宅地造成、特定盛土等又は土石の堆積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。技術的基準については、本章によるほか、「京都市開発技術基準」及び「**審査基準6の「盛土等防災マニュアル」**」を参照のこと。

1 盛土及び切土

【法】

(宅地造成等に関する工事の技術的基準等)

第13条 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 略

【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。

【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って、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

(1) 地盤勾配

盛土又は切土をする崖面上端に続く地表面は、原則として崖と反対方向に流れるように勾配を付すこととするが、困難な場合には、崖の上端に側溝を設けて雨水その他の地表水が崖に流れないように崖の上端に側溝を設け、適切に排水すること。

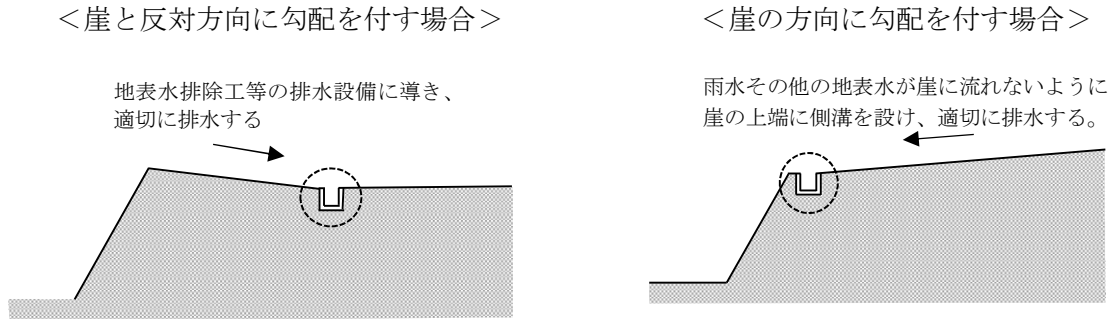


図 1-1 崖の上端に続く地表面

(2) 盛土計画

ア 盛土の高さ

盛土の高さは、のり肩とのり尻の高低差とする（図 1-2）。

※擁壁の上端からのり面が続く場合（盛土による崖面を擁壁で保護し、擁壁天端からのり面仕上げとする場合）の盛土高さは、現況地盤面からのり肩までの高低差とする。（図 1-3）

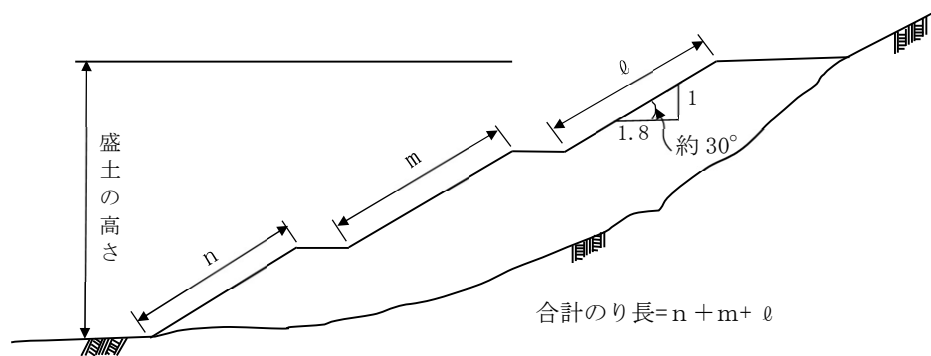


図 1-2 盛土の高さ

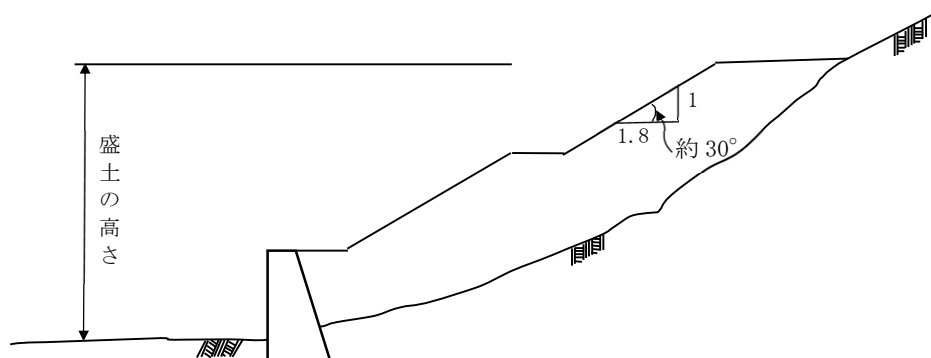


図 1-3 擁壁を含む盛土の高さ

イ 盛土のり面の勾配

盛土のり面の勾配は、盛土の高さや盛土材料の種類等に応じて適切に設定し、原則とし

て、30°以下とする。なお、盛土の高さが5mを超える場合には、ウに示す盛土のり面の安定性の検討を十分に行った上で勾配を決定しなければならない。

ウ 盛土のり面の安定性の検討

(ア) 安定計算

盛土のり面の安定性の検討は、円弧滑り面法のうち簡便なフェレニウス式（簡便法）により検討することを標準とし、以下の式により安定計算を行い、常時で安全率1.5以上かつ地震時（設計水平震度 $k_h=0.25$ ）で安全率1.0以上となることを確認しなければならない。

<常時>

$$F_s = \frac{M_R}{M_D} = \frac{\sum \{c \cdot l + (W \cos \alpha - U_s \cdot l) \tan \phi\}}{\sum W \sin \alpha}$$

- F_s : 安全率
- M_R : 土塊の抵抗モーメント (kN・m/m)
- M_D : 土塊の滑動モーメント (kN・m/m)
- c : 盛土の粘着力 (kN/m²)
- ϕ : 盛土の内部摩擦角 (°)
- l : 各スライスの滑り面の長さ (m)
- W : 各スライスの単位長さ重量 (kN/m)
- α : 各スライスの滑り面の midpoint と滑り面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角度 (°)
- U_s : 常時の地下水の静水圧時における間げき水圧 (kN/m²)

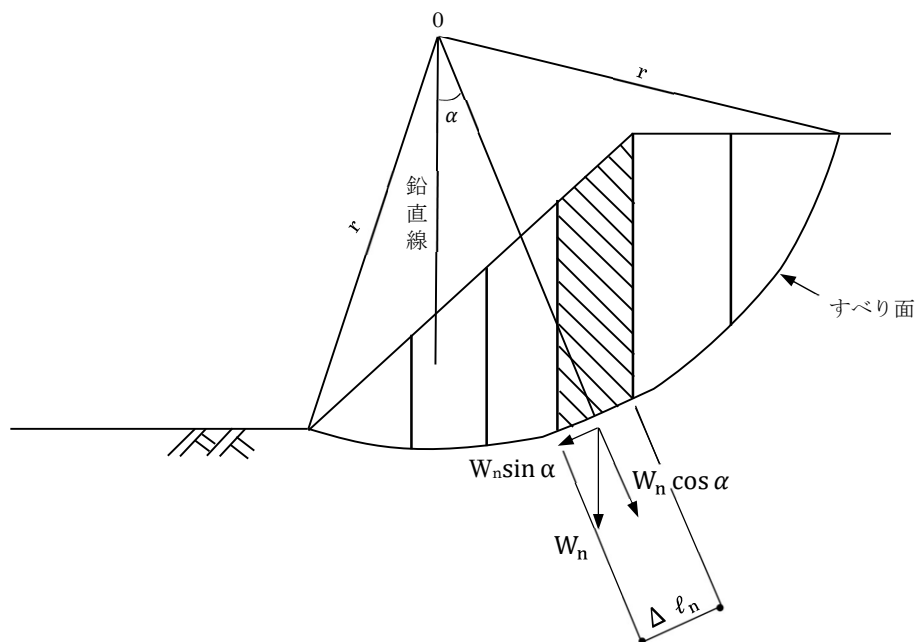


図 1-4 円弧滑り面における各分割片に働く力（常時）

<地震時>

$$F_s = \frac{M'_R}{M'_D} = \frac{\sum [c \cdot l + \{W(\cos \alpha - k_h \cdot \sin \alpha) - U_s \cdot l\} \tan \phi]}{\sum (W \sin \alpha + k_h \cdot W \cdot h / r)}$$

F_s : 安全率(地震時)

M'_R : 地震時の土塊の抵抗モーメント(kN・m/m)

M'_D : 地震時の土塊の滑動モーメント(kN・m/m)

c : 盛土の粘着力(kN/m²)

ϕ : 盛土の内部摩擦角(°)

l : 各分割片の滑り面の長さ(m)

W : 各分割片の単位長さ重量(kN/m)

α : 各分割片の滑り面の midpoint と滑り面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角度(°)

k_h : 設計水平震度(地震力の作用位置は分割片の重心位置)

U_s : 常時の地下水の静水圧時における間げき水圧(kN/m²)

h : 各分割片の滑り面を円弧とする円の中心と各分割片との重心との鉛直距離(m)

r : 滑り面の半径(m)

(イ) 土質定数

安定計算に用いる粘着力及び内部摩擦角の設定は、盛土に使用する土を用いて、現場含水比及び現場の締固め度に近い状態で供試体を作成し、せん断試験を行うことにより求めることを原則とする。具体的な土質定数の定め方については、盛土等防災マニュアルの解説によること。

(ウ) 間げき水圧

盛土の施工に際しては、適切に排水施設を設けることにより盛土内に間げき水圧が発生しないようにすることとし、この場合には盛土内の間げき水圧は考慮しなくてよいものとする。ただし、湧水や常時流水等が認められる溪流等や傾斜地盤上等の盛土については、盛土内に発生する間げき水圧として、静水圧を見込むものとし、地下水の設定水位は盛土高の3分の1とすること。なお、現場条件等により間げき水圧の上昇が大きいと考えられる場合は、設定水位を盛土高の2分の1とすること。

間げき水圧を考慮した安定計算を行う場合、摩擦抵抗力の項が負になる場合は、修正フェレニウス式を用いることができる。

エ 盛土のり面の形状

(ア) 小段

- ・ 盛土のり面は、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程度ごとに幅1.5m以上の小段を設けること。なお、盛土の高さが全体で15mを超える場合は、原則、高さ15mごとに3m以上の小段を設けること。(図1-5)
- ・ 小段に落石防護柵等の施設を設置するときは、落石防護柵等の安定を考慮した空地を設けることとし、その施設を当該小段幅に含めないものとする。(図1-25)

- ・ 小段には、のり面の浸食防止の措置として、小段排水工を設置すること。(4)盛土の排水施設を参照のこと。

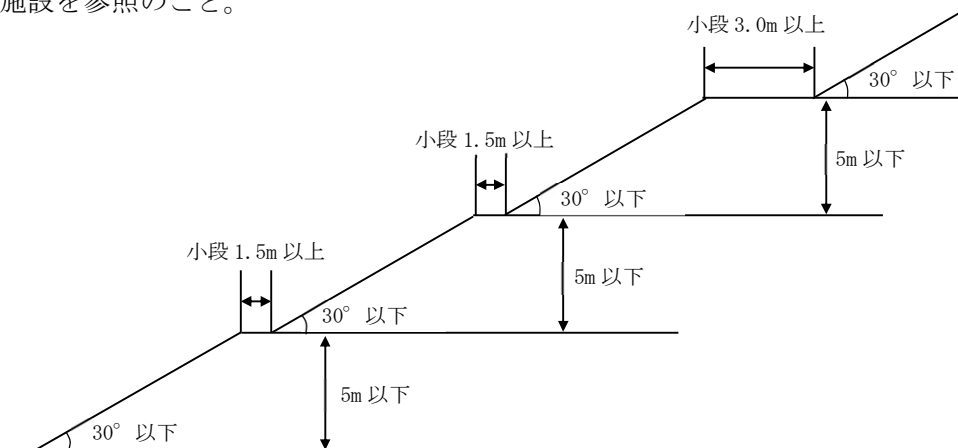


図 1-5 盛土のり面の形状

(イ) 段切り

- ・ 勾配が 15 度（約 1 : 4.0）程度以上の傾斜地盤上に盛土を行う場合には、盛土の滑動及び沈下が生じないように、原地盤の表土を除去するとともに、段切りを行わなければならない。
- ・ 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にあつては、勾配にかかわらず、段切りを行わなければならない。
- ・ 段切りの寸法は、原地盤が岩である場合も含め、高さ 50cm 程度、幅 1m 程度以上とし、段切り面には排水のために勾配を設けるとともに、原則として地下排水工を設けなければならない。

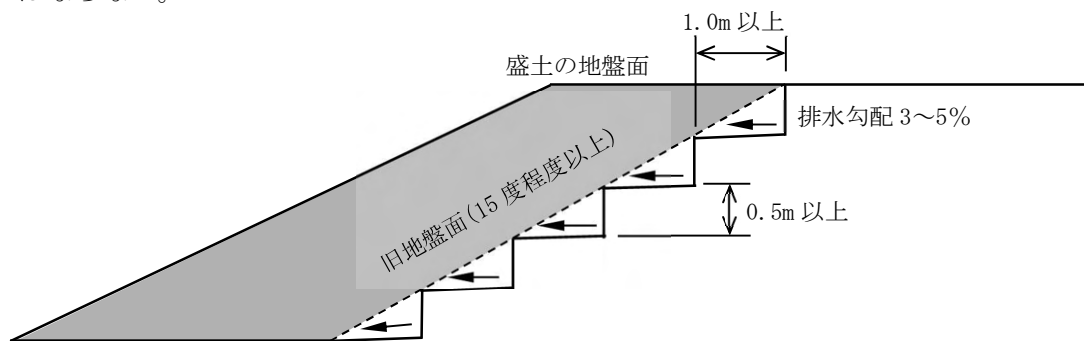


図 1-6 段切り

(ウ) 盛土材料と施工

盛土材料は、有機質土等を除いた良質土を使用すること。廃棄物等盛土材料として使用することが適当ではない物質は含まないこと。また、盛土工事については、地表水等（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、まき出し厚約 30 cm ごとに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を行うこと。

オ 盛土全体の安定性の検討

盛土全体の安定性を検討する場合は、造成する盛土の規模が、次に該当する場合である。

<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。

<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。

(ア) 安定計算

盛土のり面の安定に必要な最小安全率は、常時で 1.5、地震時で 1.0 以上であることを確認すること。設計水平震度 $k_h=0.25$ とし、安定計算に用いる土質定数は、地盤調査により求めてください。

<谷埋め型大規模盛土造成地>

$$F_s = \frac{M'_R}{M'_D} = \frac{\sum \{ [c \cdot l + \{ W(\cos \alpha - k_h \cdot \sin \alpha) - U_s \cdot l \} \tan \phi] \cdot R_t \}}{\sum W \cdot R_w - \sum (W \cos \alpha - k_h \cdot \sin \alpha) \cdot R_r + \sum k_h \cdot W \cdot R_e}$$

$$\alpha = \tan^{-1}(H/L)$$

F_s : 安全率(地震時)

M'_R : 地震時の土塊の抵抗モーメント (kN・m/m)

M'_D : 地震時の土塊の滑動モーメント (kN・m/m)

c : 盛土の粘着力 (kN/m²)

ϕ : 盛土の内部摩擦角 (°)

l : 各分割片の滑り面の長さ (m)

W : 各分割片の単位長さ重量 (kN/m)

k_h : 設計水平震度(地震力の作用位置は分割片の重心位置)

U_s : 常時の地下水の静水圧時における間げき水圧 (kN/m²)

h : 各分割片の滑り面を円弧とする円の中心と各分割片との重心との鉛直距離 (m)

R_t : 分割されたそれぞれの滑り面のモーメントの腕の長さ (m)

R_w : 各分割片の滑り面上の自重によるモーメントの腕の長さ (m)

R_r : 各分割片の滑り面上の底面反力によるモーメントの腕の長さ (m)

R_e : 各分割片の滑り面上に作用する地震力によるモーメントの腕の長さ (m)

H : 各分割片の滑り面の最下流端と最上流端の標高差を計測した数値 (m)

L : 各分割片の滑り面の標高差を計測した 2 地点間の水平距離を計測した数値 (m)

<腹付け型大規模盛土造成地>

ウ 盛土のり面の安定性の検討を参照のこと。

(3) 渓流等による盛土

渓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、崩壊発生時の渓流を流下し大規模な災害となりうることから、慎重な計画が必要であり、極力避ける必要がある。やむを得

ず、溪流等に対し盛土を行う場合には、(2)盛土計画に加えて、**別表 12**の措置を講ずることとする。

(4) 盛土の排水施設

盛土の被害は、降雨や地山からの浸透水等が原因となって生じることが非常に多い。

水を原因とした盛土の崩壊は、のり面を流下する表面水により表面が侵食・洗掘されることによる崩壊と、浸透水により、のり面を構成する土のせん断強さが減少するとともに間げき水圧が増大することから生じる崩壊とに分けられる。この両者を防止するために、排水工を適切に設計すること。

ア 排水工の種類

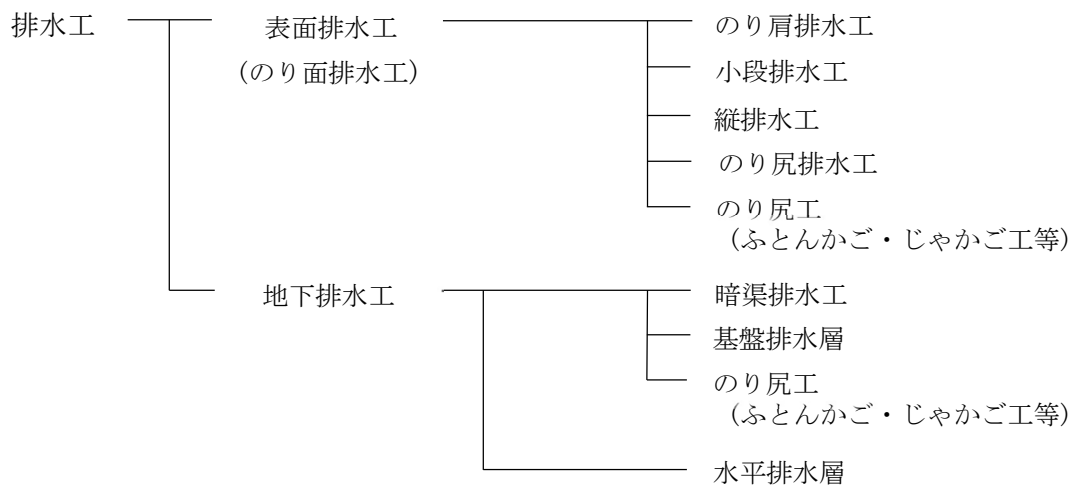


図 1-7 排水工の種類

表 1-1 表面排水工の種類と機能

排水工の種類	機能	必要な性能
のり肩排水工	のり面への表面水の流下を防ぐ	想定する降雨に対し 溢水、跳水、越流し ない
小段排水工	のり面への雨水を縦排水へ導く	
縦排水工	のり肩排水工、小段排水工の水をのり尻へと導く	
のり尻排水工	のり面からの雨水、縦排水工からの水を排水する	

イ 表面排水工 (のり面排水工)

表面排水工の種類と機能は、表 1-1 及び図 1-8 に示すとおりである。地表水等を支障なく流下させる排水工の構造、勾配及び断面積の算定方法は、都市計画制度に関する京都市開発技術基準に準ずること。

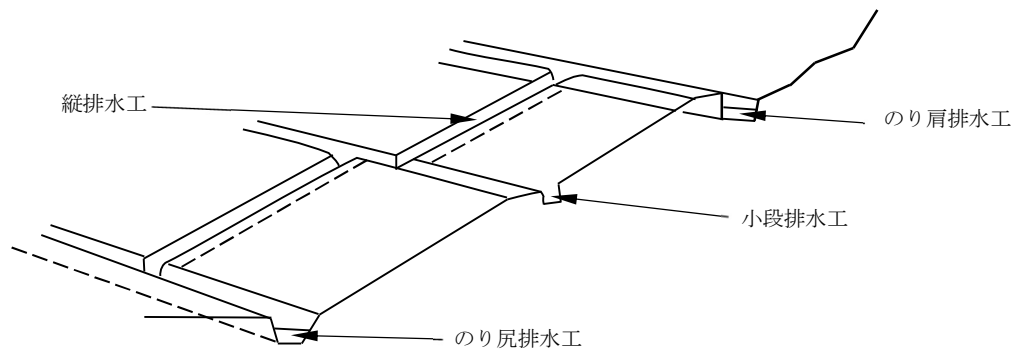


図 1-8 表面排水工の例

(ア) のり肩排水工

のり面の上部に自然斜面が続いている等、のり肩に外部から地表水等の流入が想定される場合は、のり肩に排水工を設置すること。

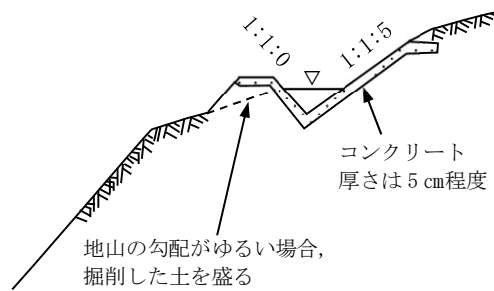


図 1-9 コンクリート等による排水工の例

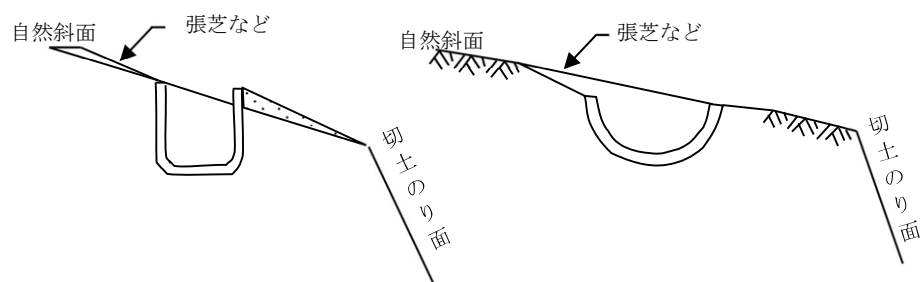


図 1-10 プレキャスト製品によるのり肩排水工の例

(イ) 小段排水工

盛土の高さが高く、小段を設置する場合は、のり面の浸食防止の措置として、小段排水工を設置すること。又、小段は排水工の方向に2~5%程度の下り勾配を付して施工し、排水工に水が流れるようにすること。

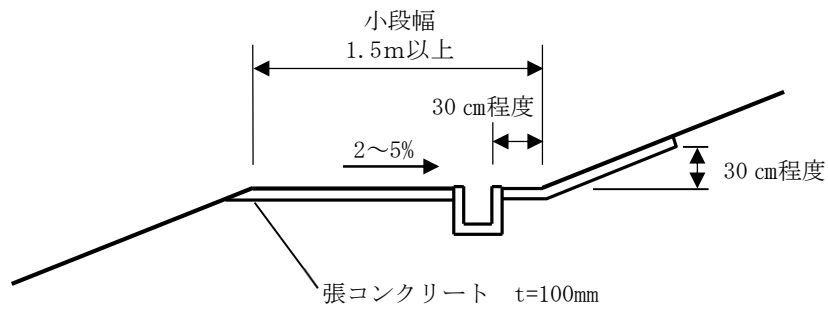


図 1-11 小段排水工

(ウ) 縦排水工

のり肩排水工又は小段排水工を設置する場合は、縦排水工を設置すること。縦排水工の設計にあつては、次の事項に留意すること。

- ・ 流水の分散を図るため間隔は 20m程度とすること。
- ・ 排水工には、既製コンクリートU型溝（ソケット付きがよい）、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、陶管、石張り水路等を用いること。
- ・ のり長 3m 程度の間隔で、縦排水工下部にすべり止めを設置すること。
- ・ 縦排水工の側面は、原則、勾配を付して張芝や石張りを施すこと。
- ・ 縦排水工を設置の際は、地形的にできるだけ凹地の水の集まりやすい箇所を選定すること。
- ・ 縦排水工の断面は流量を検討して決定すること。また、接続する横排水工の断面、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。
- ・ 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、縦排水工の断面に十分余裕を持たせること。
- ・ 縦排水工の構造は水が漏れたり飛び散ったりすることのないようにすること。特に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掘が懸念されるため、排水工への跳水防止版の設置、排水工の外側への保護コンクリート等の措置を講ずること。
- ・ 排水工の合流する箇所には、必ず柵を設けて、柵には水が飛び散らないように蓋を設けること。また、柵には泥溜を設けること。

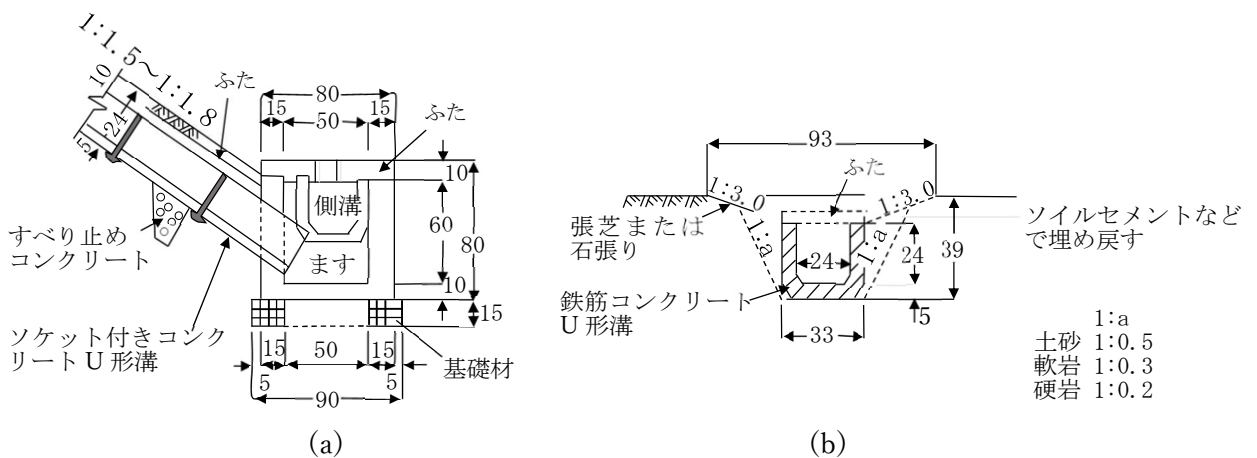


図 1-12 U型による縦排水工の標準構造図（寸法の単位は cm）

(エ) のり尻排水工

のり面を流下する地表水が工事の区域外等に流出することを防止する必要がある場合や、地表水等によりのり面の浸食や崩壊が想定される場合は、のり尻排水工を設置すること。

ウ 地下排水工

谷埋め盛土や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、原地盤の谷部や湧水等の顕著な箇所等に地下排水工を原則設置すること。地下排水工の種類と機能は、表 1-2 及び図 1-13 に示すとおりである。

表 1-2 地下排水工の種類

排水工の種類	役割
暗渠排水工	盛土最下部に盛土地盤全体の安定を保つ
基盤排水層	地山から盛土への水の浸透を防止する
のり尻工（ふとんかご・じゃかご工）	盛土内の浸透水の処理及びのり尻崩壊の防止
盛土内排水層（水平排水層）	地下水の上昇を防ぐとともに、降雨による浸透水を速やかに排除し、盛土の安定を図る

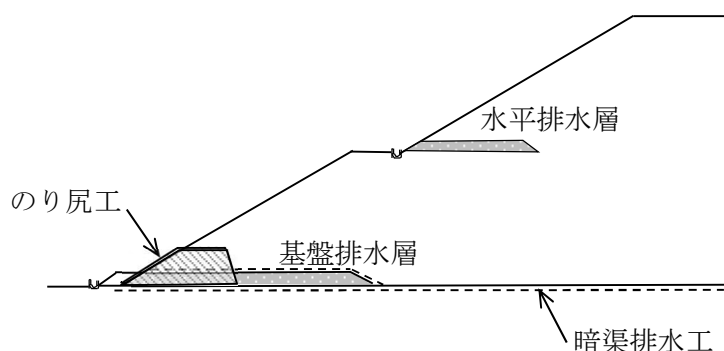


図 1-13 地下排水工の例

(ア) 暗渠排水工

暗渠排水工の標準的な仕様は表 1-3 のとおりとし、図 1-14、図 1-15、図 1-16 及び図 1-17 を参考に設計すること。

表 1-3 暗渠排水工の標準的な仕様

項目	仕様
管径	[本暗渠] ・ 300mm 以上 (流量計算必要) [補助暗渠] ・ 200mm 以上 (流量計算不要)
配置	・ 暗渠排水工は、盛土をする前の地盤面又は切土をした後の地盤面に設置 ・ 原地盤の谷部・湧水等の顕著な箇所等を対象に樹枝状に設置 [補助暗渠] ・ 設置間隔は、40m以内 (溪流等をはじめとする地下水が多いことが想定される場合や軟弱層がある場合等は 20m以内ごと)
流末処理	・ 維持管理や点検が行えるように、ます、マンホール、かご工等で保護を行うこと。
構造	・ 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を設けて、吸い出し防止材で覆い、土で埋め戻すこと。(図 1-14) [本暗渠] ・ 管材を使用すること。 [補助暗渠] ・ 管材又は砕石構造とすること。

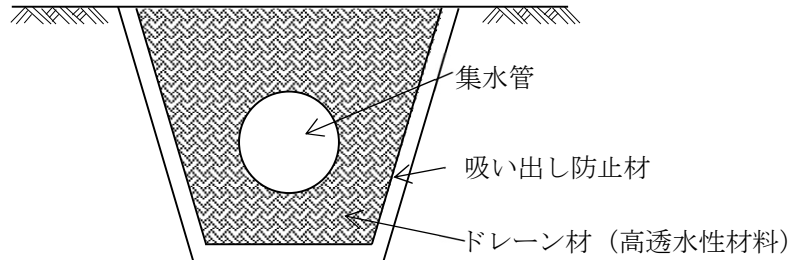


図 1-14 暗渠排水工の標準図

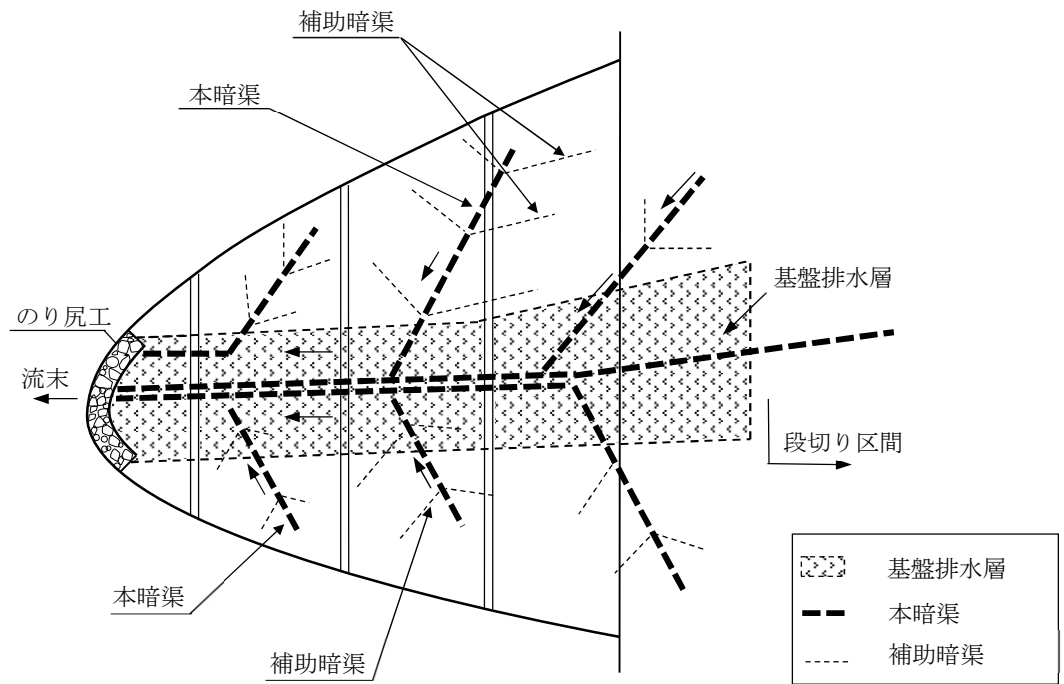


図 1-17 谷埋め盛土の暗渠排水工及び基盤排水層の設置例

(イ) 基盤排水層

基盤排水層の標準的な仕様は表 1-4 のとおりとし、図 1-18 を参考に設計すること。

表 1-4 基盤排水層の標準的な仕様

項目	仕様
配置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基盤排水工は、盛土をする前の地盤面の表面に設置 ・ のり尻からのり肩の水平距離の 1/2 の範囲に設置 ・ 地表面勾配 $i < 1:4$ の谷底部を包括して設置 ・ 湧水等の顕著な箇所等に設置 ・ 盛土材料の流出防止のため、吸い出し防止材を設置
層厚	<ul style="list-style-type: none"> ・ 標準：0.5m を標準(溪流等における盛土をはじめとする地下水が多いことが想定される場合は 1m 以上)
材料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 透水性が高い材料用いる。

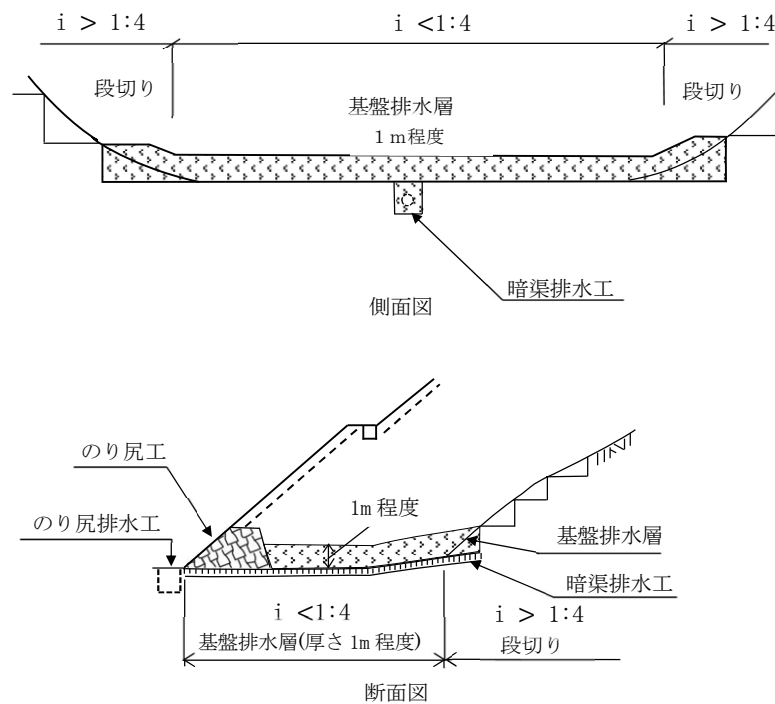


図 1-18 基盤排水層の設置例

(ウ) のり尻工

のり尻工の標準的な仕様は表 1-5 のとおりとし、図 1-19 を参考に設計すること。

表 1-5 のり尻工の標準的な仕様

項目	仕様
配 置	<ul style="list-style-type: none"> ・のり尻部に設置 ・暗渠排水工及び基盤排水層と併用
材 料	<ul style="list-style-type: none"> ・ふとんかご、じゃかご等 ・透水性の高い岩塊(盛土材料の細粒分の流出を防ぐため、必要に応じて吸い出し防止剤を設置)

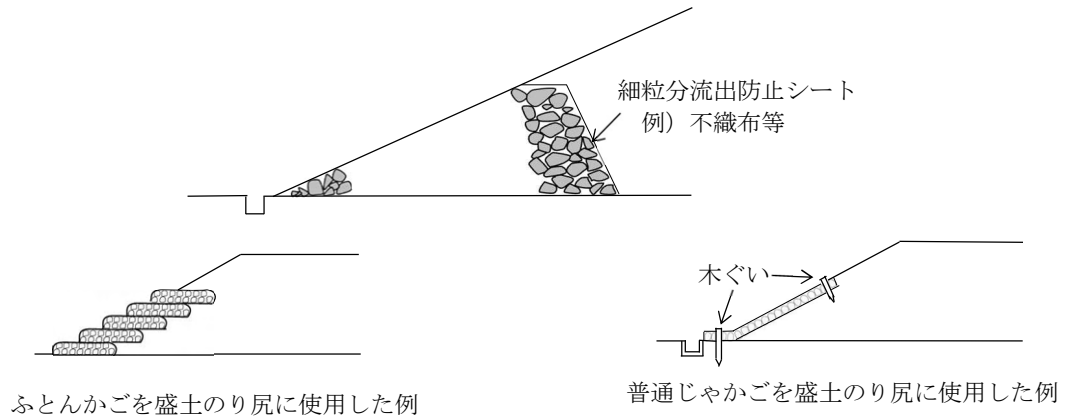


図 1-19 のり尻工の設置例

(エ) 水平排水層

水平排水層の標準的な仕様は表 1-6 のとおりとし、図 1-20 及び図 1-21 を参考に設計すること。

表 1-6 盛土のり面に設置する水平排水層の標準的な仕様

項目	仕様
層厚	・ 30 cm以上 (碎石や砂の場合)
配置間隔	・ 小段ごとに設置
層の長さ	・ 小段高さの 1/2 以上
排水勾配	・ 5~6%
材料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 透水性が高い材料 (碎石又は砂を用いる場合は、透水係数が $1 \times 10^{-2} \sim 1 \times 10^{-3} \text{ cm/s}$ 程度以上、かつ盛土材料の透水係数の 100 倍程度以上の良質な材料) ・ 近年では、良質の礫・砂質材料の確保が難しくなっていることもあり、ジオテキスタイル系の各種材料の適用も有効である。 ・ 砂を用いる場合は、砂層の崩れを防止するため排水パイプ等を併用すること。

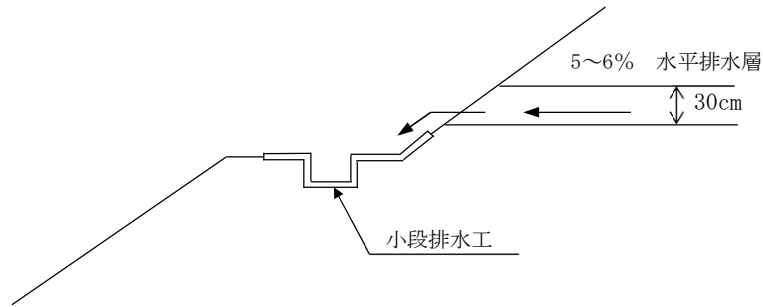


図 1-20 水平排水層末端部

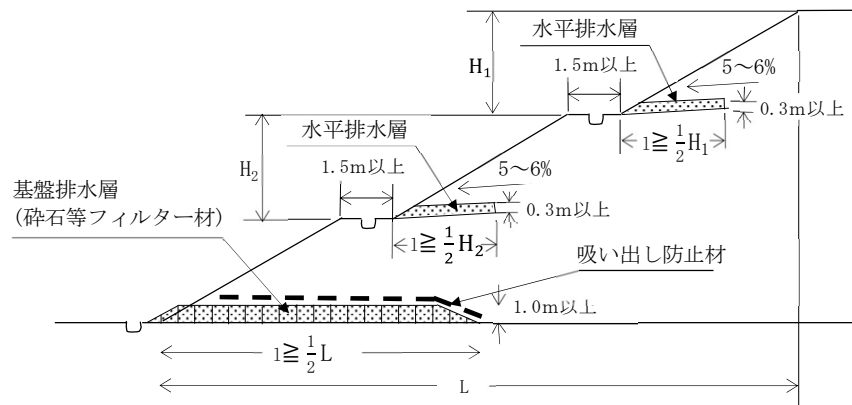


図 1-21 水平排水層及び基盤排水層の設置例

(オ) 排水施設の流末

流末は、排水能力のある施設等に接続するよう設計すること。

(5) 切土計画

- 切土のり面の形状は、単一勾配のり面又は土質により勾配を変化させたのり面とし、その採用に当たっては、のり面の土質状況を十分に考慮し、適切な形状としなければならない。(図 1-22)
- 切土のり面には、原則として、のり高 5m 程度ごとに、幅 1.5m 以上の小段を設けなければならない。なお、切土の高さが 15m を超える場合は、原則、高さ 15m ごとに 3m 程度の小段を設けること。小段には、下段のり面と反対方向に 2~5% 程度の小段排水工を設置すること。(図 1-22、図 1-23)
- 切土のり高が特に大きい場合は、切土のり面の安定性の検討を十分に行った上で勾配を決定しなければならない。
- 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、のり面から地山内の地下水が流れている層まで水平に孔を掘って、水平排水孔を設ける。この場合、水平排水孔の長さは一般に 2m 以上、勾配は 10% 以上として施工する。(図 1-24)
- 小段に落石防護柵等の施設を設置するときは、落石防護柵等の安定を考慮した空地を設けることとし、その施設を当該小段幅に含めないものとする。(図 1-25)

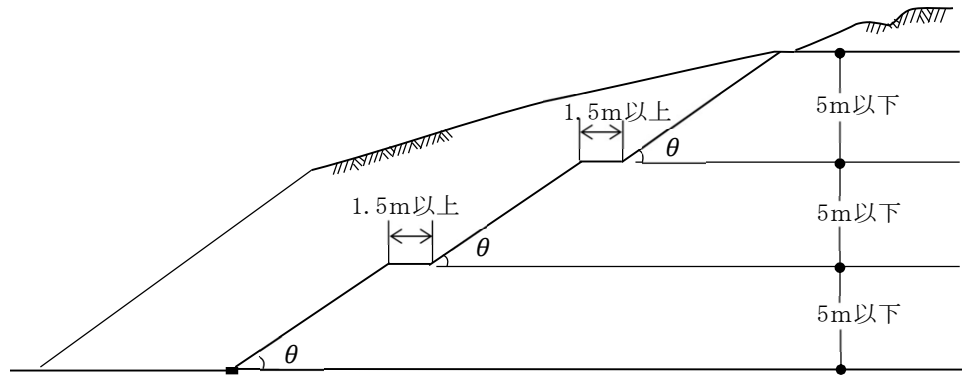


図 1-22 切土のり面の形状

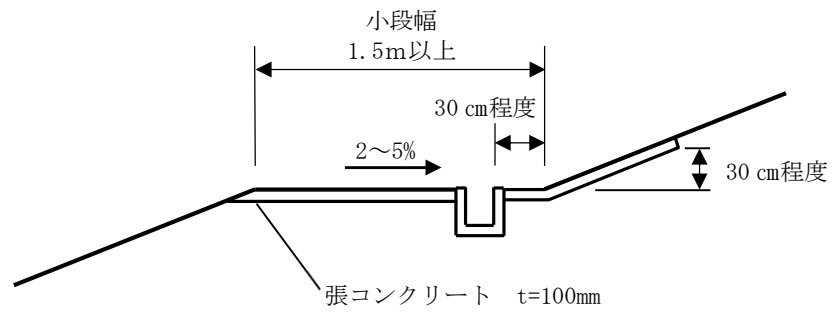


図 1-23 小段排水工

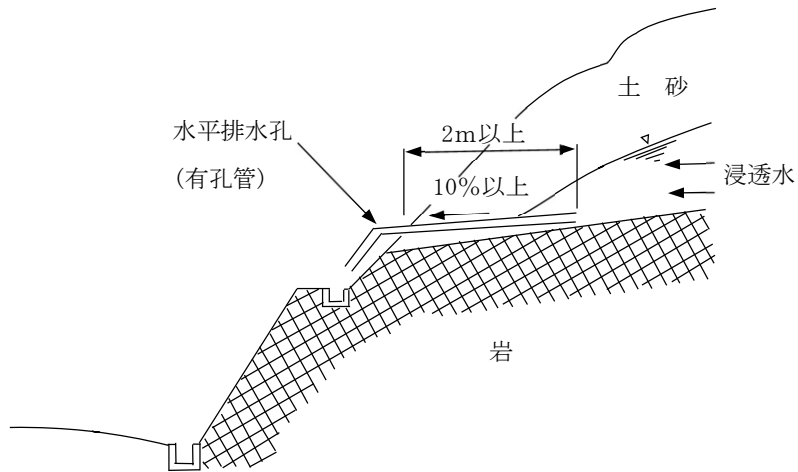


図 1-24 水平排水孔の例

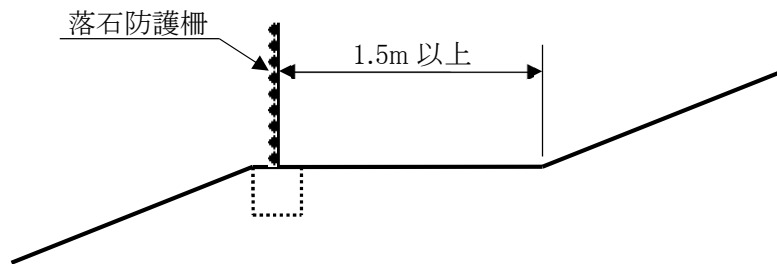


図 1-25 落石防護柵設置時の小段幅

2 擁壁の一般事項

【令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

令第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条第四号の盛土及び同条第五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って、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。
- 2 前項第一号イ(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。

別表第1

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に類するもの	35度	45度

(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1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。

(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2メートルを超えるもの（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。

【建築基準法施行令】

(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五号に掲げる擁壁（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条の六を除く。）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っ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並びに第七章の八（第136条の6を除く。）の規定を準用する。

(1) かけ面保護

次に示す擁壁設置が必要な崖※は、崖面の崩壊を防ぐために、原則として、その崖面を擁壁で覆わなければならない。ただし、以下に示す擁壁設置が不要となる崖では、擁壁を設置する必要はない。

※崖とは、地表面が水平面に対し30度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。

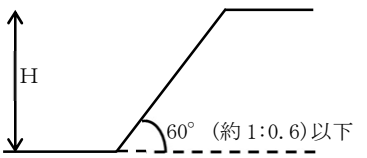
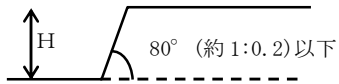
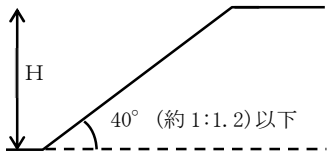
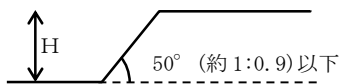
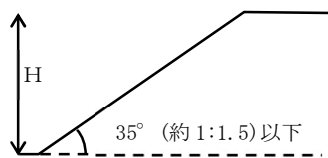
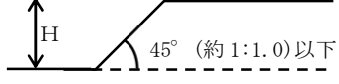
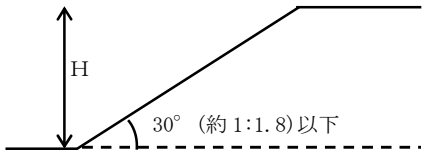
<擁壁設置が必要な崖>

- ・ 盛土をした土地の部分に生ずる高さが1mを超える崖面
- ・ 切土をした土地の部分に生ずる高さが2mを超える崖面
- ・ 盛土と切土とを同時にした土地の部分に生ずる高さが2mを超える崖面

<擁壁設置が不要となる崖>

- ・ 令第3条第4号（第1章2用語の定義(17)土地の形質の変更におけるエ）又は同条第5号（第1章2用語の定義(17)土地の形質の変更におけるオ）に該当する土地の形質の変更により生じた崖面
- ・ 切土により生じた崖面又は崖面の部分であって、土質に応じ崖の勾配が表2-1に示すいずれかに該当する場合
- ・ 安定計算により擁壁の設置が必要でないことが確かめられた崖面
- ・ 崖面崩壊防止施設が設置された崖面

表 2-1 擁壁設置が不要となる切土のり面の勾配基準

のり高 のり面の土質	① H>5m	② H≤5m
軟岩 (風化の著しいものは除く)		
風化の著しい岩		
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		
上記以外の土質（岩屑、腐植土 （黒土）、埋土、その他これらに 類するもの）		

ただし、表 2-1①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②の適用については、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。

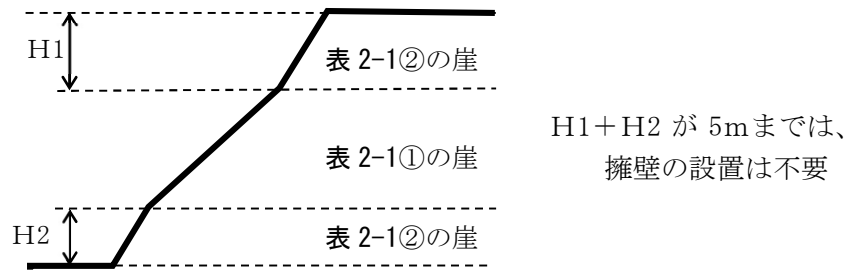


図 2-1 上下に分離された崖の部分の考え方

(2) 擁壁の選定

擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、練積み造又は大臣認定擁壁のいずれかに該当すること。ただし、任意に設置する擁壁で高さ 0.5m以下のもの場合は、この限りではない。

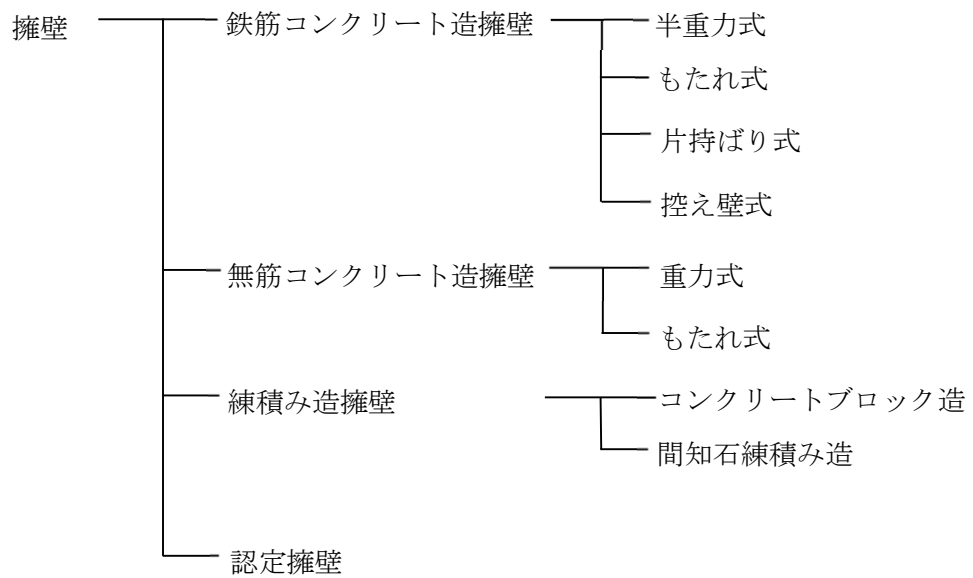


図 2-2 擁壁の種類

(3) 擁壁の高さと根入れ深さ

ア 擁壁の高さ

擁壁の高さは、擁壁の前面の上端と下端（その前面下部が地盤と接する部分）との垂直距離とする。なお、図 2-3 において、 H は擁壁の総高、 h は擁壁の高さ、 h' は根入れ深さをそれぞれ表す。

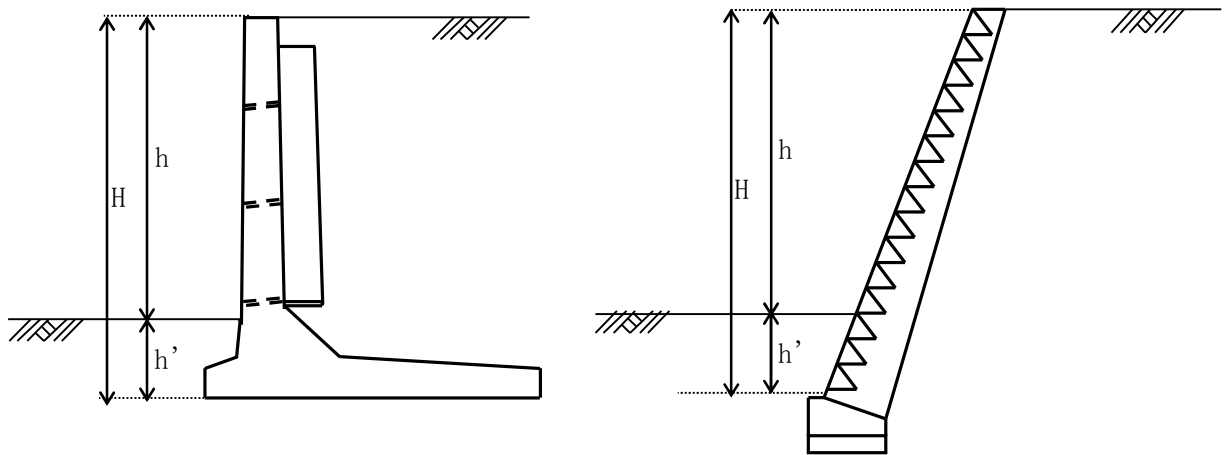
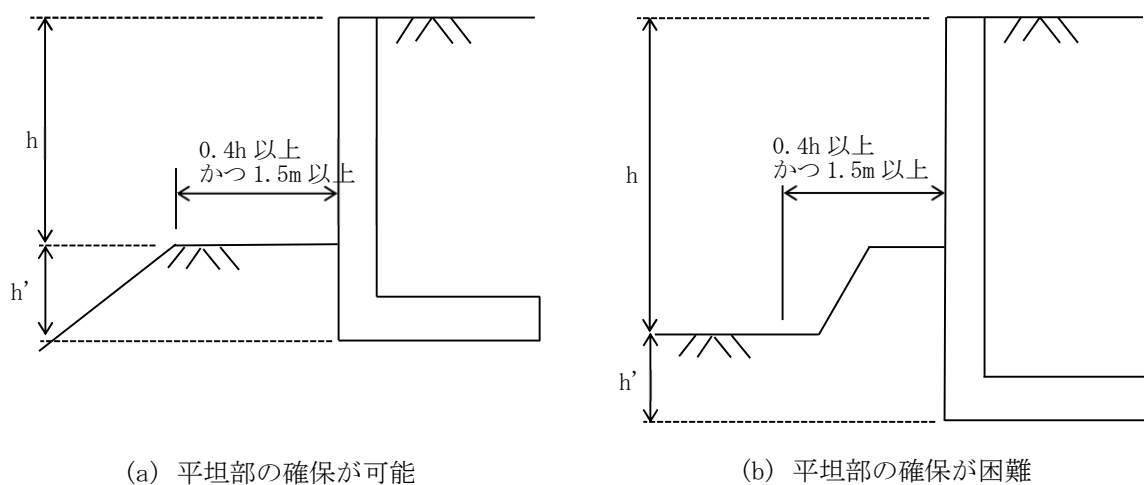


図 2-3 擁壁の高さ

イ 擁壁の根入れ深さ

擁壁の根入れ深さは、擁壁の高さの 0.15 倍以上かつ 0.35m 以上確保すること（図 2-4）。



(a) 平坦部の確保が可能

(b) 平坦部の確保が困難

図 2-4 擁壁の根入れ

ウ 水路等に接して設置する場合

(ア) 水路等に接している場合

水路又は素掘り側溝（以下「水路等」という。）の背後に擁壁を設置する場合は、水路の底面又は素掘り側溝の河床を通る水平面を仮想地盤面とし（図 2-5、図 2-6）、根入れを確保すること。ただし、水路等から一定距離の離隔が確保できる場合は、(イ)水路等に近接する場合（離隔が確保できる場合）によることができる。

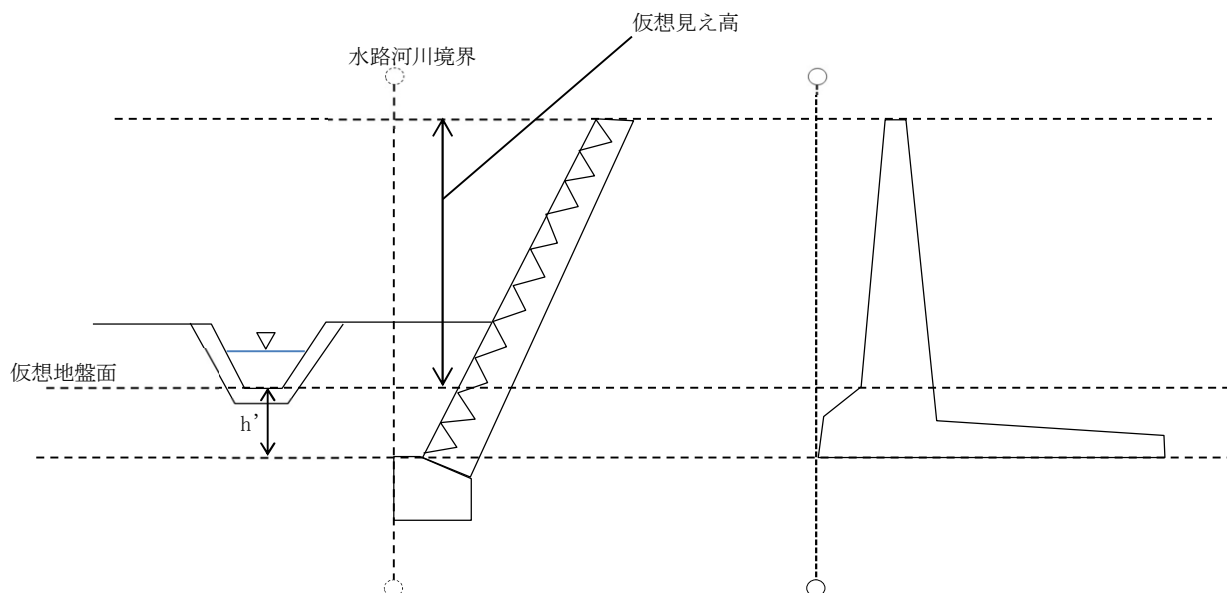


図 2-5 水路に接する場合の根入れの深さ

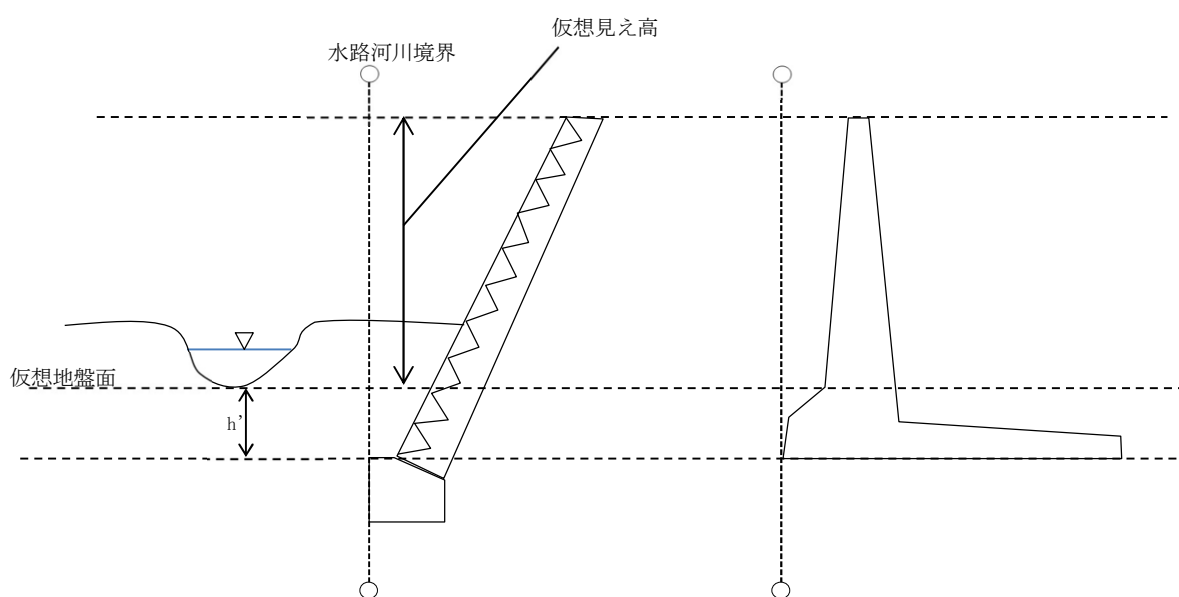


図 2-6 素掘り側溝に接する場合の根入れの深さ

(4) 斜面上の擁壁

- 斜面上に擁壁を設置する場合には、次のア及びイを同時に満たすこと。
 - ア 根入れ深さが擁壁の高さの0.15倍以上かつ0.35m以上となること。
 - イ 斜面の下端を通り土質に応じた勾配線 (θ :表 2-2) と地盤面が交わる点との水平距離が、擁壁の高さの0.4倍以上かつ1.5m以上となること (図 2-9)。擁壁前面部の水平部分については、原則、張りコンクリート及びU字溝を設置すること。

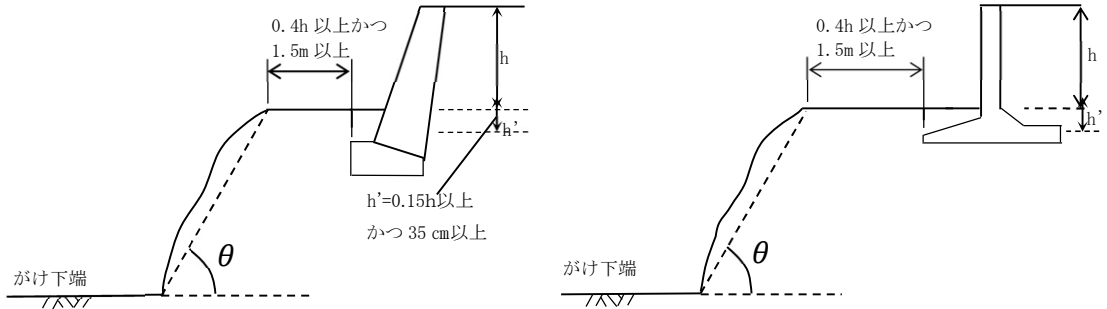


図 2-9 斜面上に擁壁を設置する場合の考え方

- 仮想地盤面を設定し斜面上に擁壁を設置する場合は、次のウ及びエを同時に満たすよう仮想地盤面を設定する。
 - ウ 仮想根入れ深さが、仮想見え高の0.15倍以上かつ0.35m以上となること。
 - エ 斜面の下端を通り土質に応じた勾配線 (θ :表 2-2) と仮想地盤面が交わる点と、擁壁基礎底面の前端との水平距離が、仮想見え高の0.4倍以上かつ1.5m以上となること (図 2-10)。

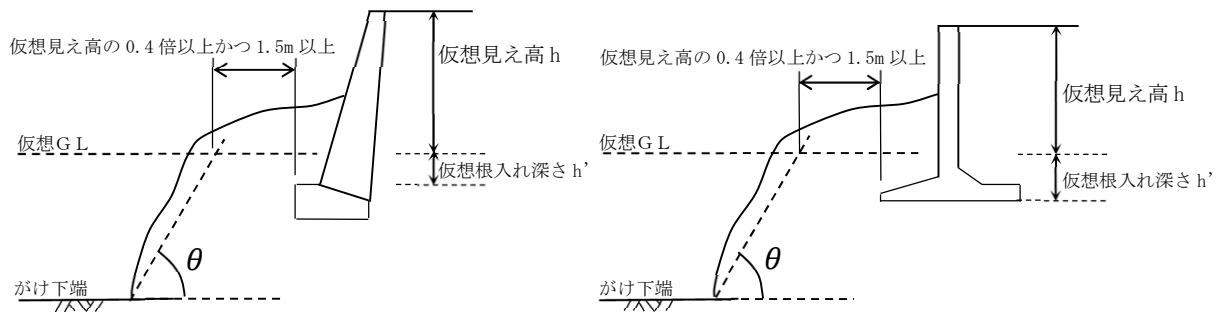


図 2-10 斜面上に擁壁を設置する場合 (仮想GL) の考え方

- 斜面が表 2-2 の角度未満の場合は、擁壁基礎前端と、地盤面が仮想地盤面と交わる点との水平距離が、仮想見え高の0.4倍以上かつ1.5m以上となること (図 2-11)。

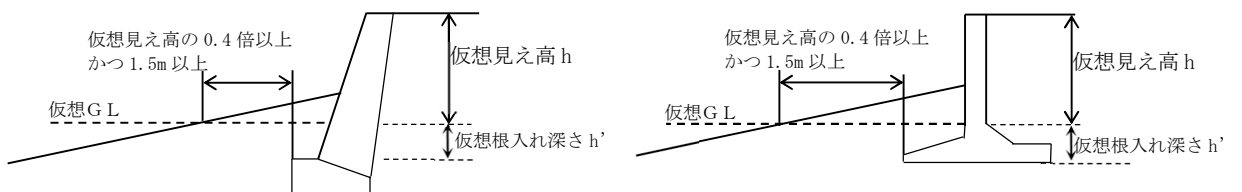


図 2-11 表 2-2 の角度未満の斜面上に擁壁を設置する場合の考え方

表 2-2 土質別角度 (θ)

斜面背面土質	角度 (θ)
軟岩 (風化の著しいものを除く)	60度
風化の著しい岩	40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
盛土	30度
腐植土	25度

(5) 斜面方向の擁壁

勾配が5%以上の斜面に沿って設置する擁壁は、擁壁の基礎の斜面方向への滑動を防止するために、図 2-12 のように基礎地盤を段切り (幅 1m 以上) し、伸縮継目を設けること。

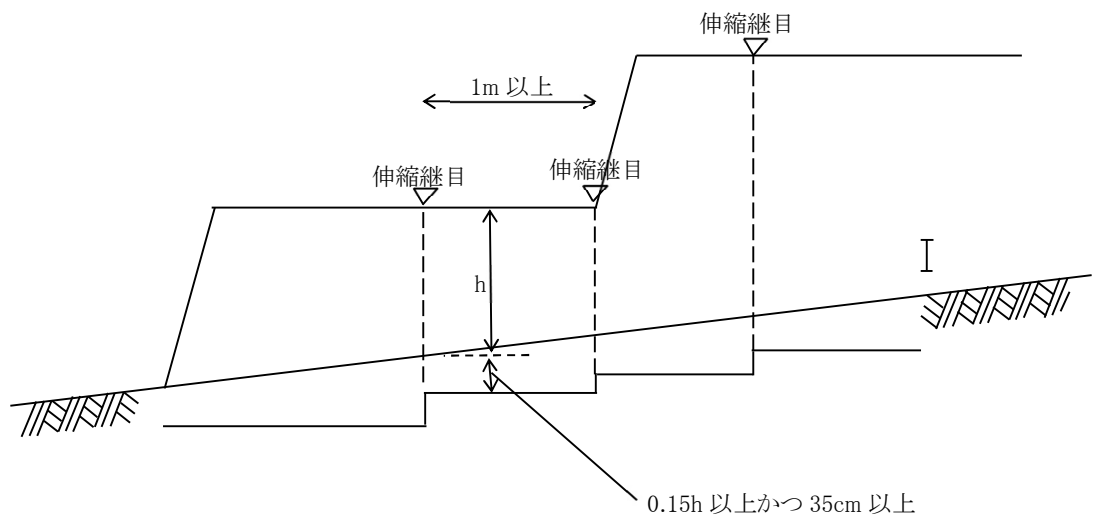


図 2-12 斜面方向の擁壁

(6) 二段擁壁

図 2-13 に示す擁壁で表 2-2 の θ 角度以内に入っていない又は $0.4h$ 以上かつ $1.5m$ 以上の離隔がとれていないものは、二段の擁壁 (以下、「二段擁壁」という。) とみなす。

二段擁壁となる場合は、下部の擁壁に設計以上の積載荷重がかからないよう、上部擁壁の根入れ深さを深くする、又は杭基礎とするなどして、下部擁壁の安全を保つことができるよう措置することとし、下段擁壁の構造は練積み造擁壁としてはならない。

既存擁壁の上段に擁壁を新設する場合で、下段の既存擁壁の構造が確認できない場合は、斜面上の擁壁と同様に考え、図 2-14 に示すように擁壁の位置を設定しなければならない。

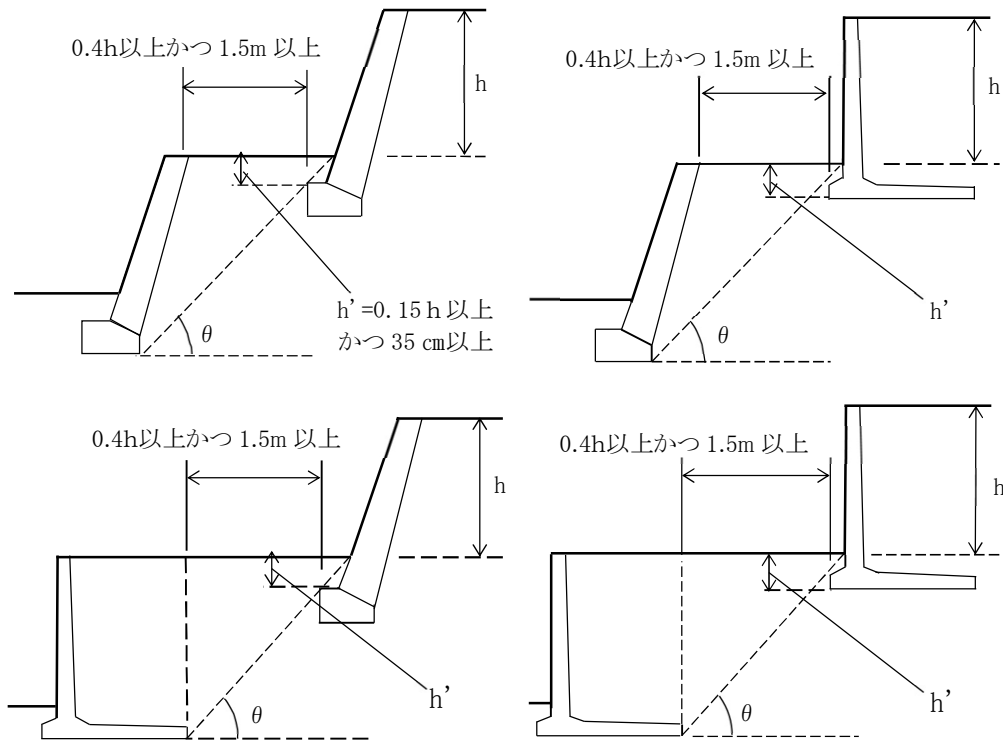


図 2-13 上部・下部擁壁を近接して設置する場合

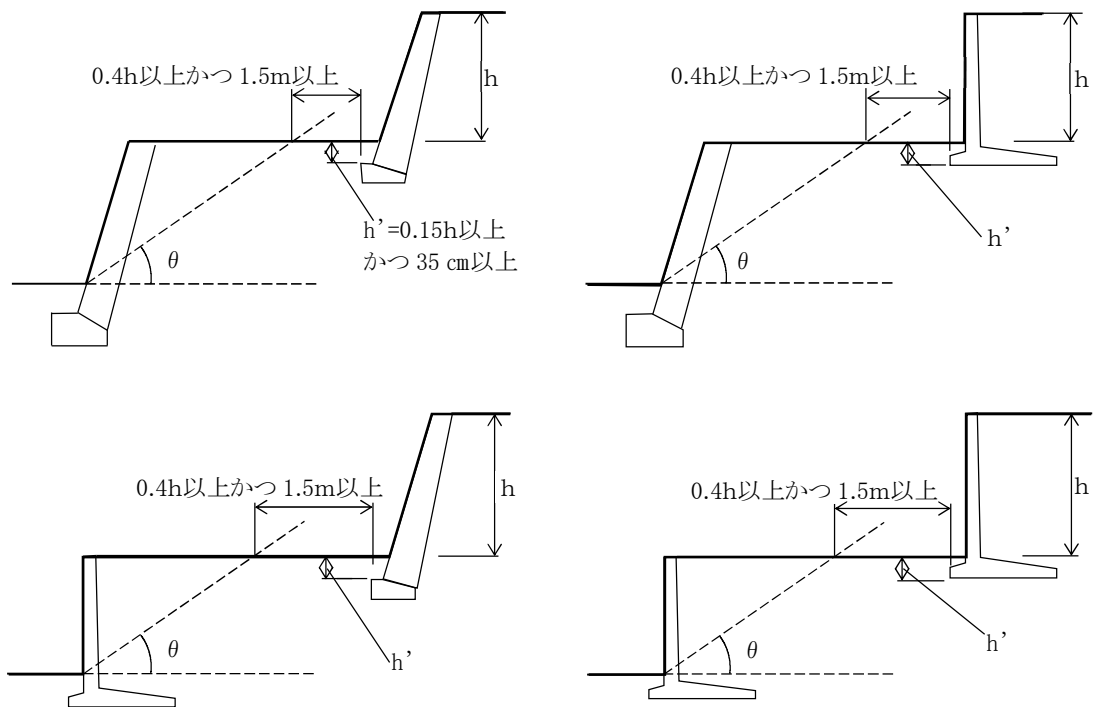


図 2-14 既存擁壁の上段に擁壁を設ける場合

(7) 伸縮継目

伸縮継目の設置は、次のとおりとすること。

ア 擁壁の伸縮継目は、次の各箇所について、設置しなければならない。

- ・ 練積み造擁壁、重力式擁壁又はもたれ式擁壁にあつては 10m 以内の間隔に 1 箇所、逆 T 型擁壁又は L 型擁壁にあつては 15m から 20m までの間隔に 1 箇所
- ・ 地盤の変化する箇所・擁壁高さが異なる箇所
- ・ 擁壁の材料・構法が異なる箇所

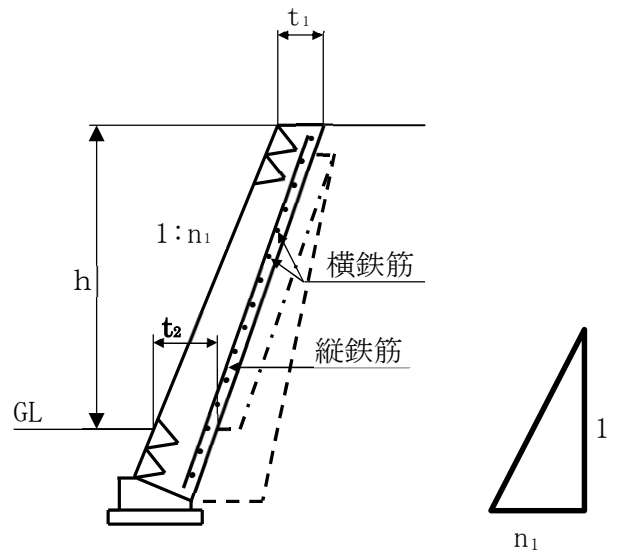
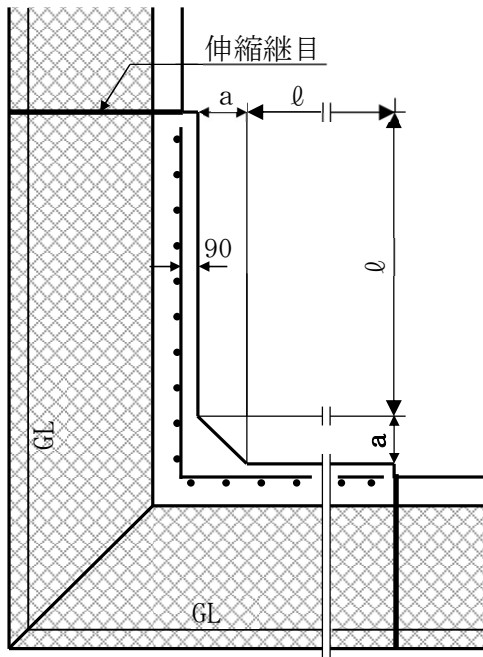
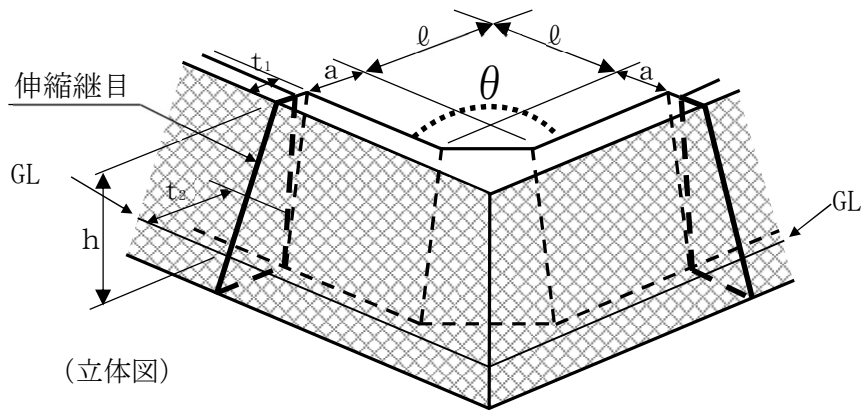
イ 隅角部の伸縮継目の位置は、隅角部補強が必要な擁壁の折れ点から擁壁の高さ以上、かつ、2m 以上離さなければならない。

ウ 伸縮継目を設けるときは、擁壁を底版又は基礎部分まで切断しなければならない。

エ 伸縮継目は、厚さ 1cm 以上のエラストイト板等を使用しなければならない。

(8) 隅角部の補強

高さが 1 m を超える擁壁の隅角部の内角 θ が 120 度未満の箇所は、隅角をはさむ二等辺三角形の部分を図 2-15 又は図 2-16 を参考に補強すること。二等辺三角形の一辺の長さは、擁壁の高さ 3m 以下で 50 cm、3m を超えるものは 60 cm とすること。この場合において、天端から深さ方向 50cm 程度までの部分については、補強を省略することができる。



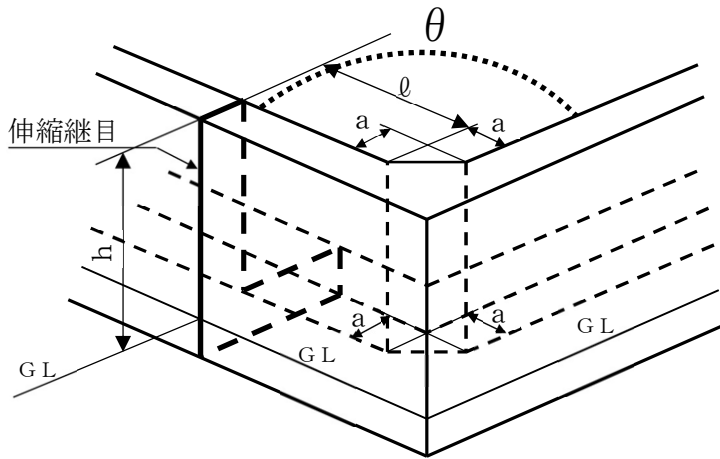
擁壁の高さ (h) が 3.0m 以下のとき $a = 50\text{cm}$
 擁壁の高さ (h) が 3.0m を超えるとき $a = 60\text{cm}$
 伸縮継目の位置 l は擁壁の高さ (h) 以上かつ 2.0m 以上

補強鉄筋配筋の例 (土質第2種の場合)

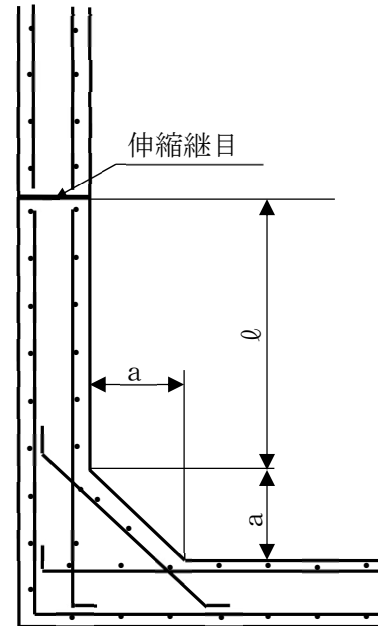
擁壁高 h m	前面勾配 $1:n_1$	上端厚 t_1 cm	下端厚 t_2 cm	横鉄筋	縦鉄筋	隅部鉄筋
3 以下	0.30	56	70	D13@250	D13@400	横鉄筋に準じる
3 以下	0.40	56	60	D13@250	D13@400	
4 以下	0.40	56	75	D16@250	D16@400	
4 以下	0.50	56	65	D16@250	D16@400	
5 以下	0.50	56	80	D19@250	D19@400	

図 2-15 隅角部の補強方法及び伸縮継目の位置 (練積み造擁壁の場合)

隅部は、該当する擁壁の配力筋に準じて配筋すること。



(立体図)



(平面図)

擁壁の高さ(h)が 3.0m 以下のとき $a=50\text{cm}$
 擁壁の高さ(h)が 3.0m を超えるとき $a=60\text{cm}$
 伸縮継目の位置 ℓ は擁壁の高さ(h)以上かつ 2.0m 以上

図 2-16 隅角部の補強方法及び伸縮継目の位置 (コンクリート造擁壁の場合)

(9) 水抜穴と透水層

高さが 1m を超える擁壁には、壁面の面積 3 m^2 当たり 1 箇所以上の水抜穴を設置するとともに、透水層を設置しなければならない。

水抜穴は、以下のとおりとすること。

- 内径 75mm 以上の硬質塩化ビニールパイプその他これに類する耐水・耐圧材料を使用すること。
- 水抜穴の配置は千鳥式とし、最下段は地表面から 10cm 以内に設置することとし、排水方向に適切な勾配をとること。
- 水抜穴の入口には、吸い出し防止材等を設置し、背面土が流出しないようにしなければならない。
- 涌水等のある箇所は、 3 m^2 に 1 箇所の基準にとらわれることなく、重点的に水抜穴を配置しなければならない。

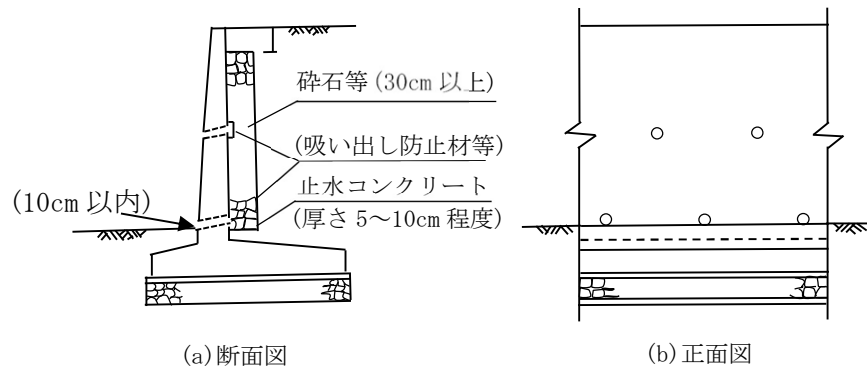


図 2-17 水抜穴の配置図

- 水抜穴による擁壁前面の排水が困難な場合は、有孔管を設けて擁壁背面の排水を行うことが考えられる (図 2-18)。

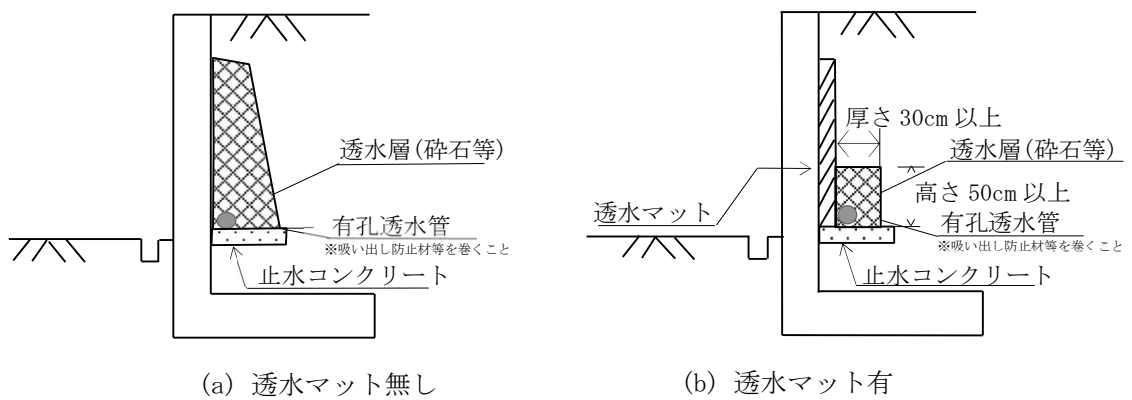


図 2-18 水抜穴の設置が困難な場合

- 隣接地に水抜き穴からの水を排水する場合は、隣接地へ説明を行うこと。

透水層は、以下のとおりとすること。

- 擁壁の透水層は、砂利及び割栗石等をもって、擁壁の背面全面に有効に設置し、透水層の下部には、厚さ 5~10cm 程度の止水コンクリートを水抜穴の方向に勾配を付して設置する。

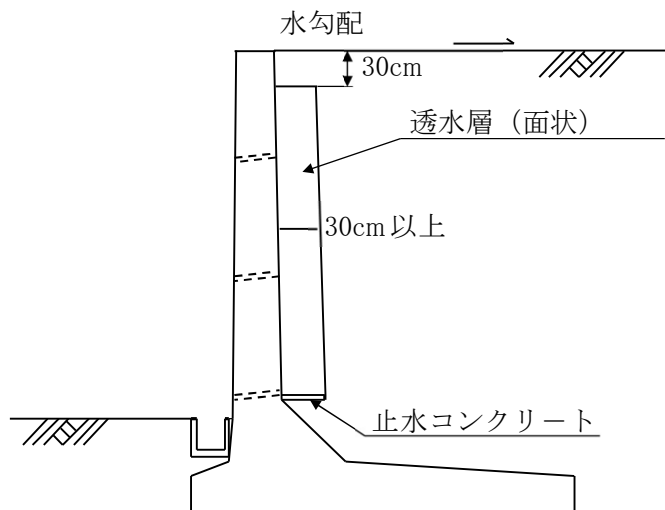


図 2-19 擁壁の透水層

- 擁壁の高さ h が 5m 以下の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の擁壁に限り、透水層に透水マットを使用することができるものとする（図 2-20、図 2-21）。ただし、擁壁の高さ h が 3m を超える擁壁に透水マットを用いる場合には、下部水抜穴の位置に、厚さ 30cm 以上、高さ 50cm 以上の透水層を設置すること（図 2-21）。

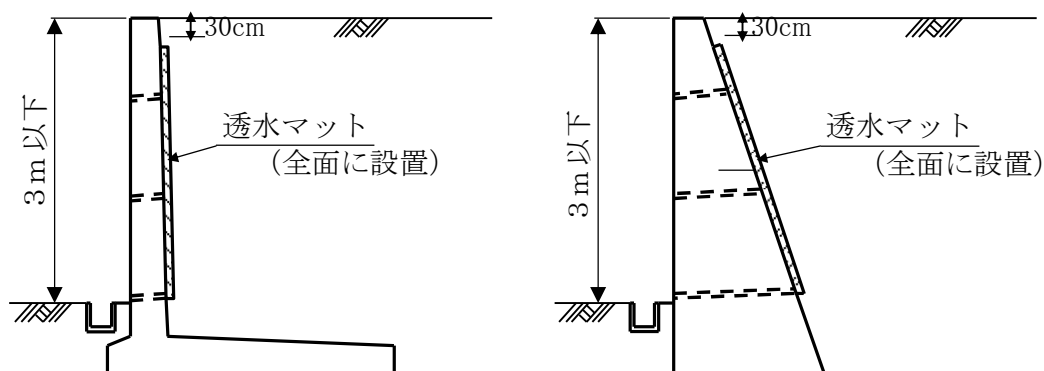


図 2-20 透水マットの取り付け断面（3m 以下の擁壁）

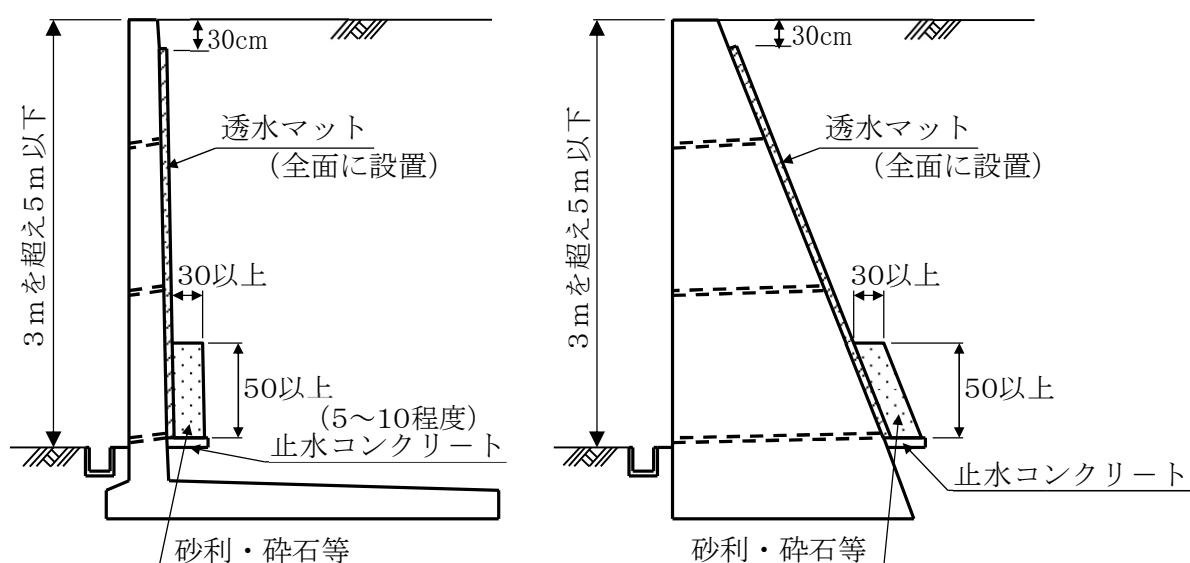


図 2-21 透水マットの取り付け断面（3m を超え 5m 以下の擁壁）

- その他詳細については、「擁壁用透水マット技術マニュアル」（社団法人 全国宅地擁壁技術協会）によること。

(10) 擁壁の基礎及び地盤改良等

擁壁の基礎は、次のとおりとすること。

- 擁壁の基礎は、直接基礎とすることを原則とするが、鉄筋コンクリート造擁壁において、基礎杭を用いる場合は、この限りではない。杭基礎の設計法は、平成 13 年国土交通省告示第 1113 号、建築基礎構造設計指針を参考に行うこと。
- 直接基礎は良質な支持層上に設けることを原則とするが、軟弱地盤等で必要地耐力が期待できない場合は、地盤の安定処理又は置換によって築造した改良地盤に直接基礎を設け

る。

- ・ 高さが 2m を超える擁壁の基礎底面下には 20cm 以上、高さが 2m 以下の擁壁の基礎底面下には 15cm 以上、栗石又はクラッシュラン若しくは再生クラッシュランを原則、敷きならし、十分に転圧しなければならない。
- ・ 地盤の置換の深さは 1m 程度まで、浅層混合処理での地盤改良の深さは 2m 程度まで、深層混合処理での地盤改良の深さは 5m 程度までを原則とする。

(1) 盛土及び軟弱地盤上の擁壁

盛土部に設置する擁壁の基礎は、原地盤の良質な支持層に入れること。ただし、基礎地盤の改良又は置換の措置を講じ、擁壁及び擁壁上部の地盤に有害な沈下を生じないことが明らかな場合はこの限りではない。又、軟弱地盤上に擁壁を設置する際においても、支持層までの地盤改良又は良質土による置換を行ってその上に直接基礎を設ける方法がある(図 2-22)。

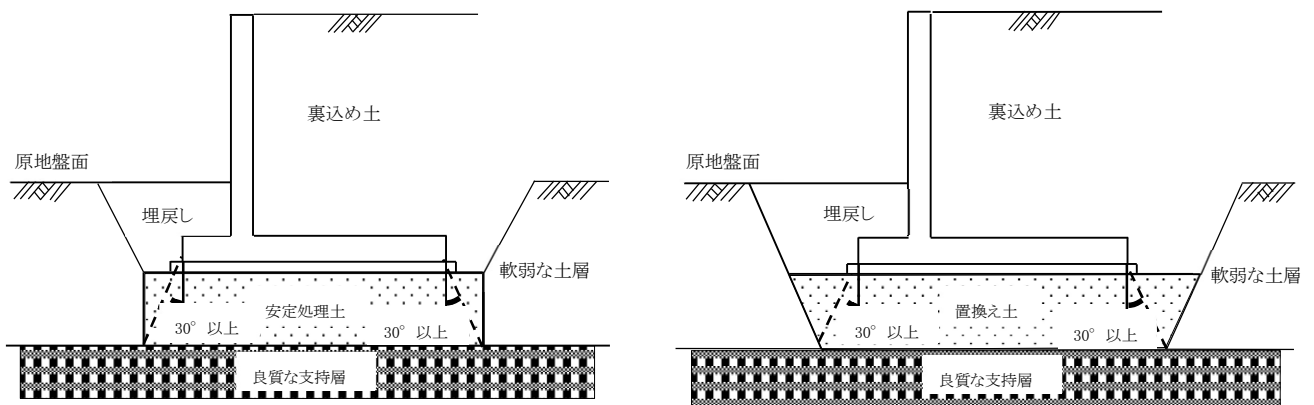


図 2-22 改良地盤上の直接基礎

浅層混合処理工法による地盤改良の設計において、地盤の鉛直支持力度については、擁壁底面では、鉛直地盤反力度が、一軸圧縮強度等から設定する改良地盤の許容鉛直支持力度以下であることを照査し、また、改良地盤下端では以下の式から求めた鉛直地盤反力度が改良地盤下の地盤の許容鉛直支持力度以下であることを照査する(図 2-23)。地中での鉛直地盤反力度は、直線的な分散を仮定した慣用計算法によって求めてよい。分散角 θ は 30 度とし、擁壁底面での鉛直地盤反力度 p は、以下の式より求め有効載荷幅 $B-2e$ に均等に分布させる。

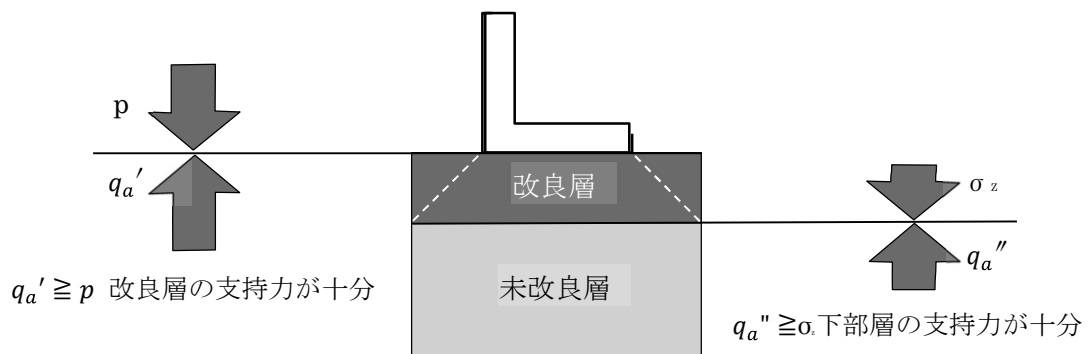


図 2-23 支持力の照査箇所

$$\sigma_z = \frac{p}{1 + 2\left(\frac{z}{B - 2e}\right) \cdot \tan \theta} + \gamma \cdot Z$$

$$p = \frac{V}{B - 2e}$$

- σ_z : 深さ z における地中での鉛直地盤反力度 (kN/m^2)
 p : 擁壁底面の有効載荷幅における鉛直地盤反力度 (kN/m^2)
 z : 擁壁底面からの深さ (m)
 B : 擁壁底面幅 (m)
 θ : 荷重の分散角 ($^\circ$)
 V : 擁壁底面に作用する全鉛直荷重 (kN)
 e : 擁壁底面の中央から荷重の合力作用位置までの偏心距離 (m)
 γ : 地盤の単位体積重量 (kN/m^3)

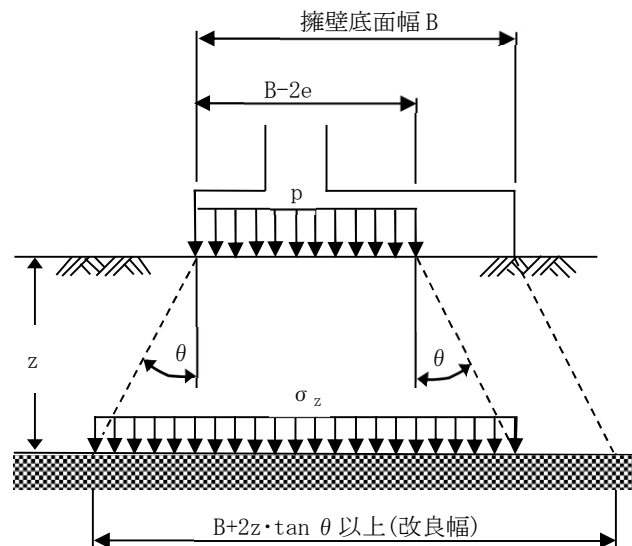


図 2-24 地中での地盤反力度と改良幅

深層混合処理工法による地盤改良の設計は、「2018 年版建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針—セメント系固化材を用いた深層・浅層混合処理工法— 一般財団法人 日本建築センター 一般財団法人 ベターリビング」又は「陸上工事における深層混合処理工法設計・施工マニュアル 増補版 令和 4 年 4 月 一般社団法人 土木研究センター」を参照すること。

(12) 任意設置擁壁

擁壁の高さが 0.5m を超える土圧を受ける構造物は、本手引に準じた設計としなければならない。

3 鉄筋コンクリート造等擁壁

【令】

(鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

第9条 前条第1項第二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、構造計算によって次の各号のいずれにも該当することを確かめ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条第二号ロにおいて「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと。
 - 二 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。
 - 三 土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと。
 - 四 土圧等によっ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。
 - 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。
- 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。

別表第2

土質	単位体積重量 (1m ³ 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

別表第3（第9条、第30条、第35条関係）

土質	摩擦係数
岩、岩屑、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

(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項第一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。

【建築基準法施行令】

(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性をもたすべきものとする。

(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。

(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。

(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 13m 又は延べ面積 3,000 m²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 m²につき 100kN 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っ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おいては、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。

(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。

(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。

(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。

(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 四週圧縮強度は、1mmにつき12N(軽量骨材を使用する場合には、9N)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。

(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五日間は、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、震動等によっ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。

(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2cm以上、耐力壁、柱又ははりにあつては三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4cm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6cm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。

(鋼材等)

第90条 鋼材等の許容応力度は、次の表1又は表2の数値によらなければならない。

表1

種類	許容応力度	長期に生ずる力に対する許容応力度 (単位1mm ² につきN)				短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位1mm ² につきN)				
		圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断	
炭素鋼	構造用鋼材	F/1.5	F/1.5	F/1.5	F/(1.5√3)	長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、曲げ又はせん断の許容応力度のそれぞれの数値の1.5倍とする。				
	ボルト	黒皮	—	F/1.5	—					—
		仕上り	—	F/1.5	—					F/2 (Fが240を超えるボル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)
	構造用ケーブル	—	F/1.5	—	—					
	リベット鋼	—	F/1.5	—	F/2					
鋳鋼	F/1.5	F/1.5	F/1.5	F/(1.5√3)						
ステンレス鋼	構造用鋼材	F/1.5	F/1.5	F/1.5	F/(1.5√3)					
	ボルト	—	F/1.5	—	F/(1.5√3)					
	構造用ケーブル	—	F/1.5	—	—					
鋳鉄	F/1.5	—	—	—						

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1mm²につきN)を表すものとする。

表2

種類	許容応力度	長期に生ずる力に対する許容応力度 (単位1mm ² につきN)			短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位1mm ² につきN)		
		圧縮	引張り		圧縮	引張り	
			せん断補強以外に用いる場合	せん断補強を用いる場合		せん断補強以外に用いる場合	せん断補強を用いる場合
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28mm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/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)
	径28mm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/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4mm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1に規定する基準強度を表すものとする。

(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 1mm ² につきN)				短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1mm ² につきN)			
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、設計基礎荷重 (単位1mm²につきN) を表すものとする。

(地盤及び基礎ぐい)

第93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って、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 1m ² につきkN)	短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 1m ² につきkN)
岩盤	1000	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	
密実な礫層	300	
密実な砂質地盤	200	
砂質地盤 (地震動による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	

【建設省告示第2464号】

鋼材等及び溶接部の許容応力度並びに材料強度の基準強度を定める件 (平成12年12月26日)

第1 鋼材等の許容応力度の基準強度

1 鋼材等の許容応力度の基準強度は、次号に定めるもののほか、次の表の数値とする。

鋼材等の種類及び品質			基準強度 (単位 1mm ² につきN)	
炭素鋼	構造用鋼材	SKK400 SHK400 SHK400K SS400 SM400A SM400B SM400C SMA400AW SMA400AP SMA400BW SMA400BP SMA400CW SMA400CP SN400A SN400B SN400C SNR400A SNR400B SSC400 SMH400 SMH400L STK400 STKR400 STKN400W STKN400B	鋼材の厚さが40mm以下のもの	235
			鋼材の厚さが40mmを超え100mm以下のもの	215

		SGH400 SGC400 CGC400 SGLH400 SGLC400 CGLC400		280
		SHK490M	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	315
		SS490	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	275
			鋼材の厚さが40mmを超え100mm以下のもの	255
		SKK490 SM490A SM490B SM490C SM490YA SM490YB SMA490AW SMA490AP SMA490BW SMA490BP SMA490CW SMA490CP SN490B SN490C SNR490B STK490 STKR490 STRN490B	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	325
			鋼材の厚さが40mmを超え100mm以下のもの	295
		SGH490 SGC490 CGC490 SGLH490 SGLC490 CGLC490		345
		SM520B SM520C	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	355
			鋼材の厚さが 40 mmを超え 75 mm以下のもの	335
			鋼材の厚さが75mmを超え100mm以下のもの	325
		SS540	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	375
		SDP1T SDP1TG	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	205
		SDP2 SDP2G SDP3	鋼材の厚さが 40 mm以下のもの	235
ボルト		黒皮		185
	仕上 げ	強度区分	4.6	240
			5.6	300
			5.8	
		6.8	420	
	構造用ケーブル		構造用ケーブルの種類に応じて、次のいずれかの数値とすること。 1 日本工業規格(以下「JIS」という。)G3525(ワイヤロープ)－1998の付表1から付表10までの区分に応じてそれぞれの表に掲げる破断荷重(単位 kN)に2分の1000を乗じた数値を構造用ケーブルの種類及び形状に応じて求めた有効断面積(単位 mm ²)で除した数値 2 JIS G3546(異形線ロープ)－2000の付表1から付表6までの区分に応じてそれぞれの表に掲げる破断荷重(単位 kN)に2分の1000を乗じた数値を構造用ケーブルの種類及び形状に応じて求めた有効断面積(単位 mm ²)で除した数値 3 JIS G3549(構造用ワイヤロープ)－2000の付表1から付表16までの区分に応じてそれぞれの表に掲げる破断荷重(単位 kN)に2分の1000を乗じた数値を構造用ケーブルの種類及び形状に応じて求めた有効断面積(単位 mm ²)で除した数値	

	リベット鋼		235
	鋳鋼	SC480 SCW410 SCW410CF	235
		SCW480 SCW480CF	275
		SCW490CF	315
ステンレス鋼	構造用鋼材	SUS304A SUS316A SDP4 SDP5	235
		SUS304N2A SDP6	325
	ボルト	A2-150 A4-50	210
	構造用ケーブル	JIS G3550(構造用ステンレス鋼ワイヤロープ)→2003の付表の区分に応じてそれぞれの表に掲げる破断荷重(単位kN)に2分の1000を乗じた数値を構造用ケーブルの種類及び形状に応じて求めた有効断面積(単位mm ²)で除した数値	
	鋳鋼	SCS13AA-CF	235
鋳鉄			150
丸鋼	SR235 SRR235		235
異形鉄筋	SDR235		235
	SD295A SD295B		295
	SD345		345
	SD390		390
この表において、SKK400及びSKK490は、JIS A5525(鋼管ぐい)→1994に定めるSKK400及びSKK490を、SHK400、SHK400M及びSHK490Mは、JISA5526(H形鋼ぐい)→1994に定めるSHK400、SHK400M及びSHK490Mを、SS400、SS490及びSS540は、JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)→1995に定めるSS400、SS490及びSS540を、SM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、SM490YB、SM520B及びSM520Cは、JIS G3106(溶接構造用圧延鋼材)→1999に定めるSM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、SM490YB、SM520B及びSM520Cを、SMA400AW、SMA400AP、SMA400BW、SMA400BP、SMA400CW、SMA400CP、SMA490AW、SMA490AP、SMA490BW、SMA490BP、SMA490CW及びSMA490CPは、JIS G3114(溶接構造用耐熱性熱間圧延鋼材)→1998に定めるSMA400AW、SMA400AP、SMA400BW、SMA400BP、SMA400CW、SMA400CP、SMA490AW、SMA490AP、SMA490BW、SMA490BP、SMA490CW及びSMA490CPを、SN400A、SN400B、SN400C、SN490B及びSN490Cは、JIS G3136(建築構造用圧延鋼材)→1994に定めるSN400A、SN400B、SN400C、SN490B及びSN490Cを、SNR400A、SNR400B及びSNR490Bは、JIS G3138(建築構造用圧延棒鋼)→1996に定めるSNR400A、SNR400B及びSNR490Bを、SGH400、SGC400、SGH490及びSGC490は、JIS G3302(溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)→1994に定めるSGH400、SGC400、SGH490及びSGC490を、CGC400及びCGC490は、JIS G3312(塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯)→1994に定めるCGC400及びCGC490を、SGLH400、SGLC400、SGLH490及びSGLC490は、JIS G3321(溶融55%アルミニウム亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯)→1998に定めるSGLH400、SGLC400、SGLH490及びSGLC490を、CGLC400及びCGLC490は、JIS G3322(塗装溶融55%アルミニウム亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯)→1998に定めるCGLC400及びCGLC490を、SSC400は、JIS G3350(一般構造用薄型鋼材)→1987に定めるSSC400を、SDP1T、SDP1TG、SDP2、SDP2G、SDP3、SDP4、SDP5及びSDP6は、JIS G3352(デッキプレート)→2003に定めるSDP1T、SDP1TG、SDP2、SDP2G、SDP3、SDP4、SDP5及びSDP6を、SWH400は、JIS G3353(一般構造用溶接経量H形鋼)→1990に定めるSWH400及びSWH400Lを、STK400及びSTK490は、JIS G3444(一般構造用炭素鋼管)→1994に定めるSTK400及びSTK490を、STKR400及びSTKR490は、JIS G3466(一般構造用角形鋼管)→1988に定めるSTKR400及びSTKR490を、STKN400W、STKN400B及びSTKN490Bは、JIS G3475(建築構造用炭素鋼管)→1996に定めるSTKN400W、STKN400B及びSTKN490Bを、4.6、4.8、5.6、5.8及び6.8は、JIS B1051(炭素鋼及び合金鋼製締結用部品の機械的性質-第一部:ボルト、ねじ及び挿込みボルト)→2000に定める強度区分である4.6、4.8、5.6、5.8及び6.8を、SC480は、JIS G5101(炭素鋼棒鋼品)→1991に定めるSC480を、SCW410及びSCW480は、JIS G5102(溶接構造用棒鋼品)→1991に定めるSCW410及びSCW480を、SCW410CF、SCW480CF及びSCW490CFは、JIS G5201(溶接構造用遠心力鋳鋼管)→1991に定めるSCW410CF、SCW480CF及びSCW490CFを、SUS304A、SUS316A、SUS304N2A及びSCS13AA-CFは、JIS G4321(建築構造用ステンレス鋼材)→2000に定めるSUS304A、SUS316A、SUS304N2A及びSCS13AA-CFを、A2-50及びA4-50は、JIS B1054-1(耐食ステンレス鋼製締結用部品の機械的性質-第一部:ボルト、ねじ及び挿込みボルト)→2001に定めるA2-50及びA4-50を、SR235、SR295、SD295A、SD295B、SD345及びSD390は、JIS G3112(鉄筋コンクリート用棒鋼)→1987に定めるSR235、SR295、SD295A、SD295B、SD345及びSD390を、SRR235及びSDR235は、JIS G3117(鉄筋コンクリート用再生棒鋼)→1987に定めるSRR235及びSDR235を、それぞれ表すものとする。以下第2の表において同様とする。			

【国交省告示第1113号】

地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を定める件(平成13年7月2日)

第一 地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法は、次の各号に掲げるものとする。

- 一 ボーリング調査
- 二 標準貫入試験
- 三 静的貫入試験
- 四 ベーン試験
- 五 土質試験
- 六 物理探査
- 七 平板載荷試験
- 八 載荷試験
- 九 くい打ち試験
- 十 引抜き試験

第二 地盤の許容応力度を定める方法は、次の表の(一)項、(二)項又は(三)項に掲げる式によるものとする。ただし、地震時に液化化するおそれのある地盤の場合又は(三)項に掲げる式を用いる場合において、基礎の底部から下方2m以内の距離にある地盤にスウェーデン式サウンディングの荷重が1kN以下で自沈する層が存在する場合若しくは基礎の底部から下方2mを超え5m以内の距離にある地盤にスウェーデン式サウンディングの荷重が500N以下で自沈する層が存在する場合にあっては、建築物の自重による沈下その他の地盤の変形等を考慮して建築物又は建築物の部分に有害な損傷、変形及び沈下が生じないことを確かめなければならない。

	長期に生ずる力に対する地盤の許容応力度を定める場合	短期に生ずる力に対する地盤の許容応力度を定める場合
(一)	$qa = \frac{1}{3} (i_c \alpha C Nc + i_y \beta \gamma_1 B N r + i_q \gamma_2 D_f N q)$	$qa = \frac{2}{3} (i_c \alpha C Nc + i_y \beta \gamma_1 B N r + i_q \gamma_2 D_f N q)$
(二)	$qa = qt + \frac{1}{3} N' \gamma_2 D_f$	$qa = 2 \cdot qt + \frac{1}{3} N' \gamma_2 D_f$
(三)	$qa = 30 + 0.6 \overline{Nsw}$	$qa = 30 + 1.2 \overline{Nsw}$

この表において、qa、ic、iy、iq、α、β、C、B、Nc、Nr、γ1、γ2、Df、qt、N'及び \overline{Nsw} は、それぞれ次の数値を表すものとする。

qa：地盤の許容応力度（単位 kN/m²）

ic、iy及びiq：基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角に応じて次の式によって計算した数値。

$$i_c = i_q = \left(1 - \frac{\theta}{90}\right)^2 \quad i_y = \left(1 - \frac{\phi}{90}\right)^2$$

これらの式において、θ及びφは、それぞれ次の数値を表すものとする。

θ：基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角（θがφを超える場合はφとする。）（単位°）

φ：地盤の特性によって求めた内部摩擦角（単位°）

α及びβ：基礎荷重面の形状に応じて次の表に掲げる係数

基礎荷重面の形状	円形	円形以外の形状
係数：α	1.2	$1.0 + 0.2 \cdot \frac{B}{L}$
係数：β	0.3	$0.5 - 0.2 \cdot \frac{B}{L}$

この表においてB及びLは、それぞれの基礎荷重面の短辺及び短径及び長辺又は長径の長さ（単位 m）を表すものとする。

C：基礎荷重面下にある地盤の粘着力（単位 kN/m²）

B：基礎荷重面の短辺又は短径（単位 m）

Nc、Nr及びNq：地盤内部の摩擦角に応じて次の表に掲げる支持力係数

支持力係数	内部摩擦角									
	0度	05度	10度	15度	20度	25度	28度	32度	36度	40度以上
Nc	5.1	6.5	8.3	11.0	14.8	20.7	25.8	35.5	50.6	75.3
Nr	0.0	0.1	0.4	1.1	2.9	6.8	11.2	22.0	44.4	93.7
Nq	1.0	1.6	2.5	3.9	6.4	10.7	14.7	23.2	37.8	64.2

この表に掲げる内部摩擦角以外の内部摩擦角に応じたNc、Nr及びNqは表に掲げる数値をそれぞれ直線的に補間した数値とする。

γ1：基礎荷重面下にある地盤の単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 kN/m³）

γ2：基礎荷重面より上方にある地盤の平均単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 kN/m³）

Df：基礎に近接した最低地盤面から基礎荷重面までの深さ（単位 m）

qt：平板載荷試験による降伏荷重度の2分の1の数値又は極限応力度の3分の1の数値のうちいずれか小さい値（単位 kN/m²）

N'：基礎荷重面下の地盤の種類に応じて次の表に掲げる係数

係数	地盤の種類		
	密実な砂質地盤	砂質地盤 (密実なものを除く。)	粘土質地盤
N'	12	6	3

\overline{Nsw} ：基礎の底部から下方2m以内の距離にある地盤のスウェーデン式サウンディングにおける1mあたりの半回転数（150を超える場合は150とする。）の平均値（単位 回）

【平成 12 年 5 月 31 日 建設省告示第 1450 号】

「コンクリートの付着、引張り及びせん断に対する許容応力度及び材料強度を定める件」

第二 令第 91 条第 1 項に規定する設計基準強度が 1mm^2 につき 21N を超えるコンクリートの長期に生ずる力に対する引張り及びせん断の各許容応力度は、設計基準強度に応じて次の式により算出した数値とする。ただし、実験によってコンクリートの引張又はせん断強度を確認した場合には、当該強度にそれぞれの 3 分の 1 を乗じた数値とすることができる。

$$F_s = 0.49 + (F/100)$$

この式において、 F_s 及び F は、それぞれ次の数値を表すものとする。

F_s コンクリートの長期に生ずる力に対する許容応力度(単位 N/mm^2)

F 設置基準強度 (N/mm^2)

【建設省告示第 1102 号】

○建築基準法施行令第 74 条第 1 項第二号の規定に基づく設計基準強度との関係において安全に必要なコンクリートの強度の基準及び同条第 2 項の規定に基づくコンクリートの強度試験 (昭和 56 年 6 月 1 日)

第一 コンクリートの強度は、設計基準強度との関係において次の各号のいずれかに適合するものでなければならない。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づき構造耐力上支障がないと認められる場合は、この限りでない。

- 一 コンクリートの圧縮強度試験に用いる供試体で現場水中養生又はこれに類する養生を行ったものについて強度試験を行った場合に、材齢が 28 日の供試体の圧縮強度の平均値が設計基準強度の数値以上であること。
- 二 コンクリートから切り取ったコア供試体又はこれに類する強度に関する特性を有する供試体について強度試験を行った場合に、材齢が 28 日の供試体の圧縮強度の平均値が設計基準強度の数値に 10 分の 7 を乗じた数値以上であり、かつ、材齢が 91 日の供試体の圧縮強度の平均値が設計基準強度の数値以上であること。

第二 コンクリートの強度を求める強度試験は、次の各号に掲げるものとする。

- 一 日本工業規格 A 1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) -2012
- 二 日本工業規格 A 1107 (コンクリートからのコア及びはりの切取り方法及び強度試験方法) -2012 のうちコアの強度試験方法

(1) 安全性の検討

擁壁が次の性能を満たしていること。擁壁の総高が 5m を超える場合は、地震時の影響を考慮して安定性や部材の応力度を検討しなければならない。

ア 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。
 - ・ 擁壁底面における滑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。
 - ・ 擁壁底面における滑動抵抗力が滑動外力の 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。

イ 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 3-1 安全率まとめ

	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) 地盤の許容応力度

地盤の許容応力度については、次のとおりとすること。

ア 地盤の許容応力度を定める方法

地盤の許容応力度は、地盤調査の結果を用いて、次の(ア)から(ウ)のいずれかによって求めることとする。

※ 簡易支持力測定器（キャスポル）については、現場での施工管理用又は従来の原位置載荷試験の補完用測定機器であるので、許容応力度の算出には用いることができない。

(ア) 支持力式による方法

$$q_a = \frac{1}{3} (i_c \alpha c N_c + i_\gamma \beta \gamma_1 B N_r + i_q \gamma_2 D_f N_q)$$

$$i_c = i_q = \left(1 - \frac{\theta}{90}\right)^2$$

$$i_\gamma = \left(1 - \frac{\theta}{\phi}\right)^2$$

- q_a : 地盤の許容応力度 (kN/m²)
- θ : 基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角 (°)
ただし、 $\theta \leq \phi$ とし、 θ が ϕ を超える場合は ϕ とする。
- ϕ : 地盤の特性によって求めた内部摩擦角 (°)
- α 、 β : 基礎荷重面の形状に応じた係数 (表 3-2 参照)
- B : 基礎荷重面の短辺又は短径 (m)
- L : 基礎荷重面の長辺又は長径 (m)
- c : 基礎荷重面下の地盤の粘着力 (kN/m²)
- N_c 、 N_r 、 N_q : 表 3-3 に示す支持力係数
- γ_1 : 基礎荷重面下の地盤の単位体積重量 (kN/m³)
- γ_2 : 基礎荷重面より上の根入れ部分の土の平均単位体積重量 (kN/m³)
(γ_1 、 γ_2 とも地下水位以下の場合は水中単位体積重量をとる。)
- D_f : 根入れの深さ (m)

表 3-2 基礎の形状係数

基礎底面の形状	円形以外の形状	円形
α	$1.0+0.2 \cdot B/L$	1.2
β	$0.5-0.2 \cdot B/L$	0.3

表 3-3 支持力係数

内部摩擦角	支持力係数		
	N_c	N_γ	N_q
0°	5.1	0.0	1.0
5°	6.5	0.1	1.6
10°	8.3	0.4	2.5
15°	11.0	1.1	3.9
20°	14.8	2.9	6.4
25°	20.7	6.8	10.7
28°	25.8	11.2	14.7
32°	35.5	22.0	23.2
36°	50.6	44.4	37.8
40° 以上	75.3	93.7	64.2

※ この表に掲げる内部摩擦角以外の内部摩擦角に応じた N_c 、 N_γ 及び N_q は、表に掲げる数値をそれぞれ直線的に補間した数値とする。

なお、地盤の許容応力度を求めるための地盤の内部摩擦角 ϕ 及び粘着力 C は、一軸圧縮試験又は三軸圧縮試験等の土質試験から求めることを原則とする。ただし、標準貫入試験により N 値が求められている場合、砂質土の内部摩擦角 ϕ 及び粘性土の粘着力 C については、次式により推定した値を用いてもよい。

N 値からの推定式として代表的な「道路土工－擁壁工指針」に示される推定式を次に示す。

- ・ 砂質土の場合

$$\phi = 4.8 \ln N_1 + 21 \quad (\text{ただし、} N > 5)$$

$$N_1 = \frac{170N}{\sigma_v' + 70}$$

$$\sigma_v' = \gamma_{t1} h_w + \gamma'_{t2} (x - h_w)$$

γ_{t1} : 地下水位面より浅い位置での土の単位体積重量 (kN/m³)

γ'_{t2} : 地下水位面より深い位置での土の単位体積重量 (kN/m³)

x : 標準貫入試験を実施した地点の原地盤面からの深さ (m)

h_w : 地下水位の深さ (m)

N : 標準貫入試験から得られる N 値

- ・ 粘性土の場合
 $c = 6N$
 c : 粘着力 (kN/m²)
 N : 標準貫入試験から得られるN値

(イ) 平板載荷試験による方法

$$q_a = q_t + \frac{1}{3} N' \gamma_2 D_f$$

- q_a : 地盤の許容応力度 (kN/m²)
- q_t : 平板載荷試験による降伏荷重度の 1/2 の数値又は極限応力度の 1/3 のうちいずれか小さい数値 (kN/m²)
- N' : 基礎荷重面下の地盤の種類に応じて表 3-4 に掲げる係数
- γ_2 : 基礎荷重面より上の根入れ部分の土の平均単位体積重量 (kN/m³)
(地下水位以下の場合は水中単位体積重量をとる。)
- D_f : 根入れの深さ (m)

表 3-4 基礎荷重面下の地盤の種類に応じた係数

係数	地盤の種類		
	密実な砂質地盤	砂質地盤 (密実なものを除く)	粘土質地盤
N'	12	6	3

(ウ) スウェーデン式サウンディング (現名称: スクリューウエイト) による方法

$$q_a = 30 + 0.6 \overline{N}_{sw}$$

- q_a : 地盤の許容応力度 (kN/m²)
- \overline{N}_{sw} : 基礎の底部から下方 2m 以内の距離にある地盤の SWS 試験における 1m あたりの半回転数の平均値 (回) (150 を超える場合は 150 とする。)

ただし、スウェーデン式サウンディング試験は種々の技術指針等において、留意点が述べられており (例えば、盛土等防災マニュアルにおいては、「簡便的な方法であり地盤の不均質による影響によってばらつきが生じやすいため、ボーリング調査との差異などの確認を行うことや複数のボーリング調査を補完させるような使い方をすることが望ましい。」とされている。)、その採用には当たっては各技術指針等を参考とすることが望ましい。また、平成 13 年国土交通省告示第 1113 号において、基礎の底部から下方 2m 以内の距離にある地盤にスウェーデン式サウンディングの荷重が 1kN 以下で自沈する層が存在する場合又は基礎の底部から下方 2m を超え 5m 以内の距離にある地盤にスウェーデン式サウンディングの荷重が 500N 以下で自沈する層が存在する場合は、沈下等を検討することが義務付けられていることを踏まえ、少なくとも基礎底部から下方 5m 程度までの調査が必要となる。

イ 地盤調査を行わない場合

擁壁の総高が 5m 以下で地盤調査を行わない場合は、着工後に基礎地盤の許容応力度をアに示すいずれかの方法で確認し、地盤に生じる応力度を上回る必要がある。必要な支持力が確認できない場合は、地盤改良等の措置を講じなければならない。

ウ 大地震時における地盤の極限支持力度

大地震時の支持力の検討に用いる地盤の極限支持力度は、許容応力度に常時の安全率(3.0)を乗じた値である。

(3) 設計条件

ア 土質条件

(ア) 単位体積重量及び土圧係数

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こと。ただし、擁壁の総高が5m以下の擁壁の設計で土質試験・原位置試験を行わない場合は、盛土の場合に限り、表3-5の単位体積重量及び土圧係数を用いることができる。ただし、表3-5の土圧係数は、背面土の勾配を90°以下、余盛等の勾配及び高さをそれぞれ30°以下及び1m以下とし、かつ、擁壁の上端に続く地盤面等には積載荷重はないものとして計算されているので、この条件に合致しないものについては、表3-5の土圧係数を用いることはできない。

表3-5 単位体積重量と土圧係数(令別表第2)

土質	単位体積重量 (kN/m ³)	土圧係数
砂利又は砂	18	0.35
砂質土	17	0.40
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	16	0.50

(イ) 摩擦係数

擁壁底版と基礎地盤との摩擦係数 μ の値は、次のとおりとすること。

- ・ 摩擦係数は、底版直下の土質試験から求めた基礎地盤の内部摩擦角から、次式により求めるが、基礎地盤が土であるときは、0.6を超えないものとする。

$$\mu = \tan \phi$$

μ : 擁壁底版と基礎地盤の間の摩擦係数

ϕ : 基礎地盤の内部摩擦角 (°)

基礎地盤の内部摩擦角は、乱さない試料による三軸圧縮試験によって求めることを原則とする。ただし、基礎地盤が砂質土の場合にあっては、標準貫入試験によるN値から推定した値を用いてもよい。このほかの推定式を用いる場合等は、市長と協議すること。

$$\phi = 4.8 \ln N_1 + 21 \quad (\text{ただし、} N > 5)$$

$$N_1 = \frac{170 N}{\sigma'_v + 70}$$

$$\sigma'_v = \gamma_{t1} h_w + \gamma'_{t2} (x - h_w)$$

- ϕ : 内部摩擦角 (°)
- σ'_v : 標準貫入試験を実施した地点の有効上載圧 (kN/m²)
- N_1 : 有効上載圧 100kN/m² 相当に換算したN値。ただし、原位置の σ'_v が $\sigma'_v < 50\text{kN/m}^2$ である場合には、 $\sigma'_v = 50 \text{ kN/m}^2$ として算出する。
- N : 標準貫入試験から得られるN値
- γ_{t1} : 地下水位面より浅い位置での土の単位体積重量 (kN/m³)
- γ'_{t2} : 地下水位面より深い位置での土の単位体積重量 (kN/m³)
- x : 標準貫入試験を実施した地点の原地盤面からの深さ (m)
- h_w : 地下水位の深さ (m)

- ・ 土質試験が行われない場合や土質試験の結果を適用することが困難な場合にあつては、表 3-6 の数値とする。

表 3-6 基礎地盤と摩擦係数 (令別表第 3)

基礎地盤の土質	摩擦係数	備考
岩、岩屑、砂利又は砂	0.50	
砂質土	0.40	
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	0.30	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。

- ・ 基礎地盤がセメント系固化材を用いた浅層混合処理工法による改良地盤 (改良体の残留強度から推定される内部摩擦角が 30° 以上であることが見込まれるものに限る。) である場合に、0.5 又は改良地盤を支持する地盤の摩擦係数のいずれか小さい数値
- ・ 基礎地盤が碎石置換されたものである場合に、0.6 又は碎石置換部分を支持する地盤の摩擦係数のいずれか小さい数値
- ・ その他の数値を採用する場合については、その算出に係る根拠を提示のうえ、協議してください。

イ 荷重条件

擁壁の設置箇所の状況等に応じて、次の中から必要な荷重を適切に設定しなければならない。

(7) 土圧

主働土圧は、原則として、クーロンの土圧公式又は試行くさび法により算定すること。後述(4)イを参照のこと。

(4) 水圧

水抜き穴等の排水処理を適切に行い、地下水位の上昇が想定されない場合は、考慮しなくてもよい。

(ウ) 自重

- ・ 擁壁の自重は、擁壁躯体の重量のほか、逆T型、L型擁壁等の片持ばり式擁壁の場合には、かかと版上の土の重量を含めたものとする。
- ・ 鉄筋コンクリートの単位体積重量は、 24.0kN/m^3 、 24.5kN/m^3 又は実況に応じた値として計算すること。

(エ) 地震時荷重

- ・ 設計時に用いる地震時荷重は、①地震時土圧による荷重又は②擁壁の自重に起因する地震時慣性力に常時の土圧を加えた荷重のうち、いずれか大きい方とすること。
- ・ 設計に用いる設計水平震度 k_h は、中地震時 0.2 以上、大地震時 0.25 以上とすること。

(オ) 積載荷重

設計に用いる積載荷重は、原則として、 10kN/m^2 以上で、土地利用形態に合わせた値を設定すること。

(カ) フェンス荷重

擁壁の天端にフェンスを直接設ける場合は、擁壁天端から高さ 1.1m の位置に $P_f=1\text{kN/m}$ の水平荷重を作用させることを原則とするが、実況に応じた適切な荷重を考慮すること。

(4) 土圧の算定

ア 土圧の作用面と壁面摩擦角

原則として、以下のとおり土圧の作用面等を決定すること。

- ・ 重力式擁壁やもたれ式擁壁等において擁壁自体の安定性の照査及び躯体の部材設計を行う場合は、**図 3-1** に示すように土圧の作用面は、躯体コンクリート背面とし、土圧の作用位置は、土圧を試行くさび法により算定する場合は、土圧分布下端より分布高さ H の $1/3$ とする。

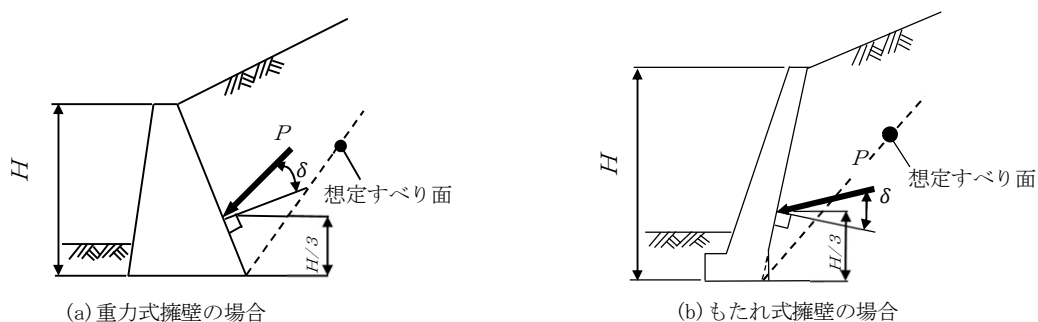


図 3-1 土圧作用面（重力式擁壁等）

- ・ 片持ばり式擁壁等における擁壁自体の安定性の照査、底版の部材設計においては、**図 3-2** に示すように、かかと版の先端 b 点から鉛直上方へ伸ばした面を仮想背面とし、この仮想背面に土圧が作用するものとし、土圧の作用位置は、土圧を試行くさび法により算定する場合は、土圧分布下端より分布高さ H の $1/3$ とする。

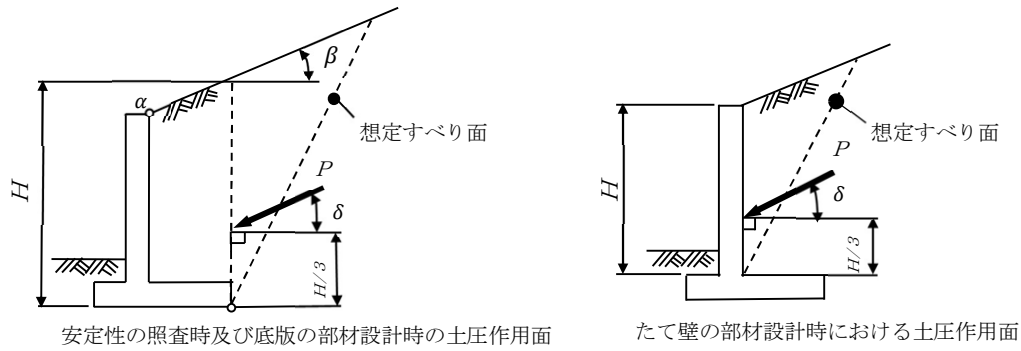


図 3-2 土圧作用面（片持ばり式）

- 壁面摩擦角 δ は、表 3-7 に示すところにより決定する。

表 3-7 壁面摩擦角

擁壁の種類	検討項目	土圧作用面の状態	壁面摩擦角	
			常時 δ	地震時 δ_E
重力式等	安定性	土とコンクリート	$2\phi/3$ (※2)	$\phi/2$
	部材応力			
片持ばり式等	安定性	土と土	β' (表 3-8 参照) (※1)	式による
	部材応力	土とコンクリート	$2\phi/3$ (※2)	$\phi/2$

ϕ : 裏込め土の内部摩擦角

β' : 地表面の勾配

- ※1 $\beta' > \phi$ のときは、 $\delta = \phi$ とする。
- ※2 擁壁背面に石油系素材の透水マットを使用する場合には、 $\phi/2$ とする。

- 仮想のり面傾斜角 β' は、表 3-8 及び図 3-3 に示すところにより決定する。

表 3-8 仮想のり面摩擦角 β' の設定法

背後ののり面勾配	β'
一様な場合	のり面勾配 β (図 3-2 参照)
変化する場合	仮定したすべり線と上部平面の交点からのり肩までの距離を 2 分した点と仮想背面とのり面の交点を結んだ線と水平面の勾配 (図 3-3 参照)

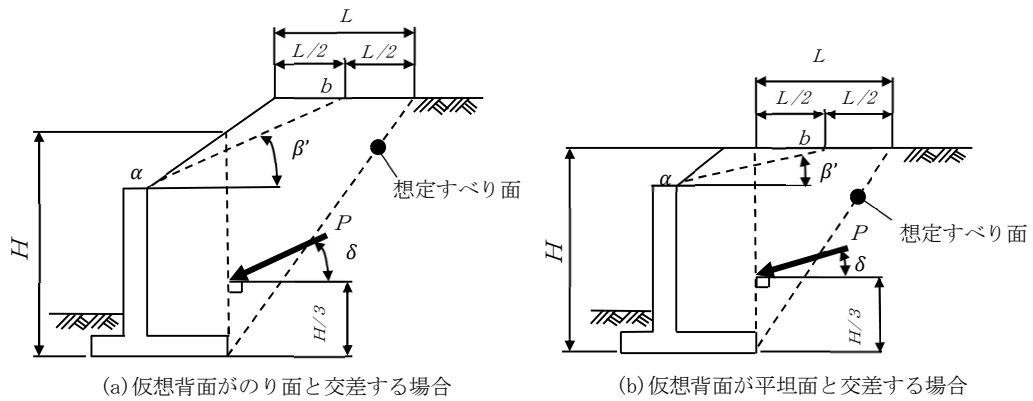


図 3-3 背後ののり面形状が変化する場合の β' の設定方法

- 地震時の壁面摩擦角 δ_E は次の式により求める。

$$\tan \delta_E = \frac{\sin \phi \cdot \sin(\theta + \Delta - \beta')}{1 - \sin \phi \cdot \cos(\theta + \Delta - \beta')}$$

$$\sin \Delta = \frac{\sin(\beta' + \theta)}{\sin \phi}$$

ただし、 $\beta' + \theta \geq \phi$ となるときは、 $\delta_E = \phi$ とする。

- δ_E : 壁面摩擦角 (°)
- ϕ : 内部摩擦角 (°)
- β' : 仮想のり面傾斜角 (°)
- θ : 地震合成角 (°) $\theta = \tan^{-1} k_h$
- k_h : 設計水平震度

イ 主動土圧

主動土圧は、原則として、クーロンの土圧公式又は試行くさび法により算定すること。以下に試行くさび法による算出を示す。

以下の式により、 ω を変化させて最大となる P を求める。最大となるときの P が主動土圧の合力 PA となる。

$$P = \frac{W \cdot \sin(\omega - \phi)}{\cos(\omega - \phi - \alpha - \delta)}$$

- W : くさび重量 (積載荷重を含む)
- ω : 滑り面が水平面に対してなす角度
- ϕ : 土の内部摩擦角
- α : 宅地擁壁背面と鉛直面のなす角度

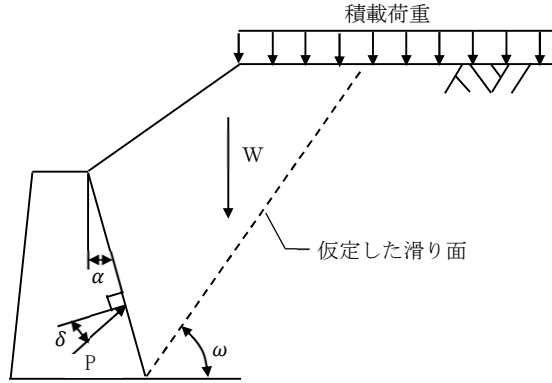


図 3-4 試行くさび法

ウ 受動土圧

擁壁前面の埋戻し土による受働土圧は考慮しない。

エ 地震時土圧

地震時土圧の算定は試行くさび法又は、岡部・物部式によることを標準とする。

オ 地震時慣性力

擁壁の自重に起因する地震時慣性力は、設計水平震度を k_h 、擁壁の自重を W とすると、擁壁の重心 G を通って水平方向に $k_h \cdot W$ として作用させる。

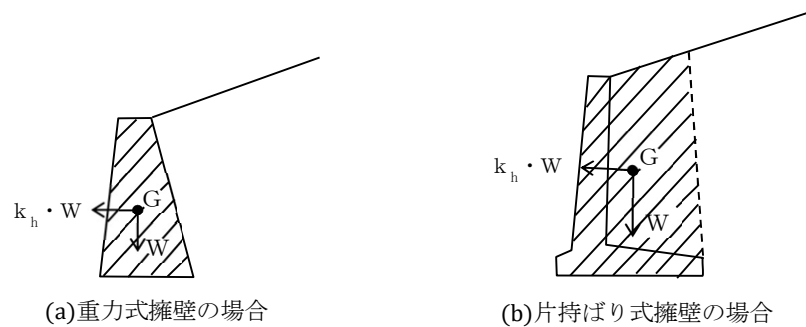


図 3-5 地震時慣性力の考え方

(5) 安定性

ア 転倒に対する検討

以下の式により、転倒に対する安全率の確認を行ってください。

$$F_s = \frac{\text{抵抗モーメント}}{\text{転倒モーメント}} = \frac{M_r}{M_o} = \frac{\sum V_i \cdot a_i}{\sum H_i \cdot b_i}$$

F_s : 安全率

M_r : 擁壁底面のつま先 (o 点) 回りの抵抗モーメント (kN・m/m)

M_o : 擁壁底面のつま先 (o 点) 回りの転倒モーメント (kN・m/m)

V_i : 擁壁に作用する各荷重の鉛直成分 (kN/m)

a_i : 擁壁底面のつま先 (o 点) から各荷重の鉛直成分 V_i の作用位置までの水平距離 (m)

H_i : 擁壁に作用する各荷重の水平成分 (kN/m)

b_i : 擁壁底面のつま先 (o 点) から各荷重の水平成分 H_i の作用位置までの鉛直距離 (m)

イ 滑動に対する検討

以下の式により、滑動に対する安全率の確認を行うこと。なお、擁壁の突起は、原則として設けてはならない。

$$F_s = \frac{\text{滑動に対する抵抗力}}{\text{滑動力}} = \frac{V_o \cdot \mu}{H_o}$$

F_s : 安全率

V_o : 基礎底面における全鉛直荷重 (kN/m)

H_o : 基礎底面における全水平荷重 (kN/m)

μ : 基礎底面と基礎地盤の間の摩擦係数 ((3)ア(イ)による。)

ウ 沈下に対する検討

以下の式により、沈下に対する安全率の確認を行うこと。

$$\left. \begin{matrix} q_1 \\ q_2 \end{matrix} \right\} \leq q_a = \frac{q_u}{F_s}$$

q_a : 地盤の許容支持力度 (kN/m²)

q_u : 地盤の極限支持力度 (kN/m²)

F_s : 地盤の支持力に対する安全率

q_1 及び q_2 の算出については、合力の作用点により適用する式が異なります。あらかじめ作用点の確認を行った上で、対応する方法により確認を行ってください。

・ 合力の作用点の確認方法

以下の式により、合力の作用点の確認を行うこと。

擁壁底版つま先から合力作用点までの距離

$$d = \frac{M_r - M_o}{V_o} = \frac{\sum V_i \cdot a_i - \sum H_i \cdot b_i}{\sum V_i}$$

M_r : 擁壁底面のつま先 (o 点) 回りの抵抗モーメント (kN・m/m) で各荷重の鉛直成分におけるモーメント $V_i \cdot a_i$ の合計値

M_o : 擁壁底面のつま先 (o 点) 回りの転倒モーメント (kN・m/m) で各荷重の水平成分におけるモーメント $H_i \cdot b_i$ の合計値

V_o : 擁壁底面における全鉛直荷重 (kN/m) で各荷重の鉛直成分 V_i の合計値

V_i : 擁壁に作用する各荷重の鉛直成分 (kN/m)

a_i : 擁壁底面のつま先 (o 点) から各荷重の鉛直成分 V_i の作用位置までの水平距離 (m)

H_i : 擁壁に作用する各荷重の水平成分 (kN/m)

b_i : 擁壁底面のつま先 (o 点) から各荷重の水平成分 H_i の作用位置までの鉛直距離 (m)

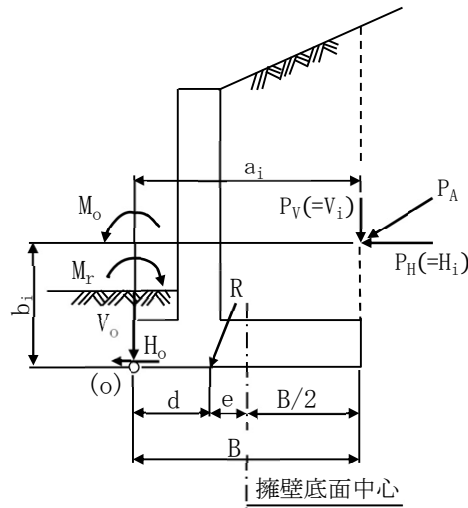


図 3-6 合力作用位置の求め方

・ 作用点が底版中央より前方にある場合

- ① 合力作用点が擁壁底面幅中央の $B/3$ の範囲にある場合

$$q_1 = \frac{V_o}{B} \cdot \left(1 + \frac{6 \cdot e}{B} \right)$$

$$q_2 = \frac{V_o}{B} \cdot \left(1 - \frac{6 \cdot e}{B} \right)$$

- ② 合力作用点が擁壁底面幅中央の $B/3$ から $2B/3$ の範囲にある場合

$$q_1 = \frac{2V_o}{3d}$$

V_o : 擁壁底面における全鉛直荷重 (kN/m) で、擁壁に作用する各荷重の鉛直成分の合計値

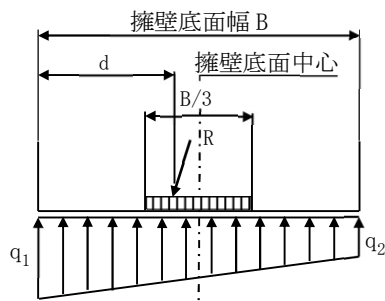
q_1 : 擁壁の底面前部における地盤反力度 (kN/m²)

q_2 : 擁壁の底面後部における地盤反力度 (kN/m²)

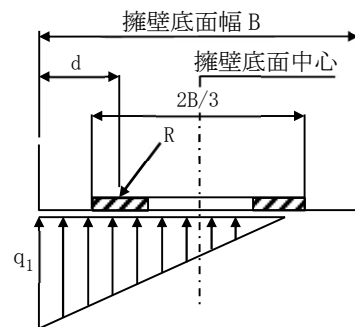
e : 擁壁底面の中央から荷重の合力の作用位置までの偏心距離 (m)

d : 擁壁底面のつま先 (o 点) から荷重の合力作用位置までの距離 (m)

B : 擁壁底面幅 (m)



(a) 荷重の合力 R の作用位置が擁壁底面幅中央の $B/3$ の範囲にある場合 (台形分布)



(b) 荷重の合力 R の作用位置が擁壁底面幅中央の $B/3$ から $2B/3$ の範囲にある場合 (三角形分布)

図 3-7 地盤反力度の求め方

(6) 部材の設計

擁壁の構造部材の断面算定は許容応力度法により決定し、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長期許容応力度を越えないことを確かめること。

ア 許容応力度

表 3-9 鉄筋の許容応力度 (N/mm²)

鉄筋の種類	長期		短期	
	引張及び圧縮	せん断補強	引張及び圧縮	せん断補強
SD295A SD295B	195	195	295	295
SD345	215 (※195)	195	345	345

※D29 以上の太さの鉄筋に対しては () 内の数値とする。

表 3-10 コンクリートの許容応力度 (N/mm²)

設計基準強度	長期		短期	
	圧縮	せん断	圧縮	せん断
21	7	0.7	14	1.4
24	8	0.73	16	1.46

イ 部材の応力の照査

擁壁に作用する荷重によりその内部に破壊が起こらないように、擁壁躯体の断面を検討する。鉄筋コンクリート造擁壁の部材応力の算出方法は、『鉄筋コンクリート構造計算基準・同解説』（日本建築学会）によること。

軸力を考慮しない単鉄筋による計算式を以下に示す。たて壁、かかと版、つま先版に生じるコンクリートの圧縮応力度及びせん断応力度、鉄筋の引張応力度を算出し、使用部材の有する許容応力度を超えないこと。

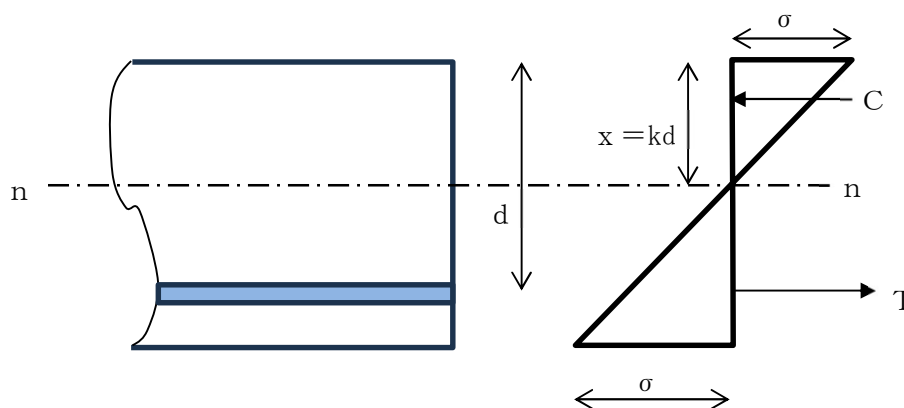


図 3-8 単鉄筋の応力度分布

引張鉄筋断面積 A_s (mm²)

$$A_s = \text{使用鉄筋公称断面積} \times 1000 / \text{鉄筋ピッチ}$$

表 3-11 異形棒鋼の断面積

鉄筋径	公称直径 (mm)	公称断面積 (mm ²)
D13	12.7	126.7
D16	15.9	198.6
D19	19.1	286.5
D22	22.2	387.1
D25	25.4	506.7

引張鉄筋比 p

$$p = \frac{A_s}{b \times d}$$

b : 単位幅 = 1,000 (mm)

d : 有効高 (mm)

中立軸比 k

$$k = \sqrt{2 \cdot p \cdot n + (p \cdot n)^2} - p \cdot n$$

n : ヤング係数比 = 15

合力中心間距離 j (mm)

$$j = 1 - \frac{k}{3}$$

鉄筋の引張応力度 σ_s (N/mm²)

$$\sigma_s = \frac{M}{A_s \cdot j \cdot d}$$

M : 部材断面の作用する曲げモーメント (N・mm)

コンクリートの圧縮応力度 σ_c (N/mm²)

$$\sigma_c = \frac{2 \cdot M}{k \cdot j \cdot b \cdot d^2}$$

コンクリートのせん断応力度 τ (N/mm²)

$$\tau = \frac{S}{b \cdot j \cdot d}$$

S : 作用せん断力 (N)

- ・ たて壁の照査

片持ばり式擁壁のたて壁の照査に用いる荷重は、図 3-9 に示すとおりとし、主働土圧の鉛直成分及びたて壁の自重は、無視してよい。又、たて壁は、底版との結合部を固定端とする片持ばりとして照査すること。

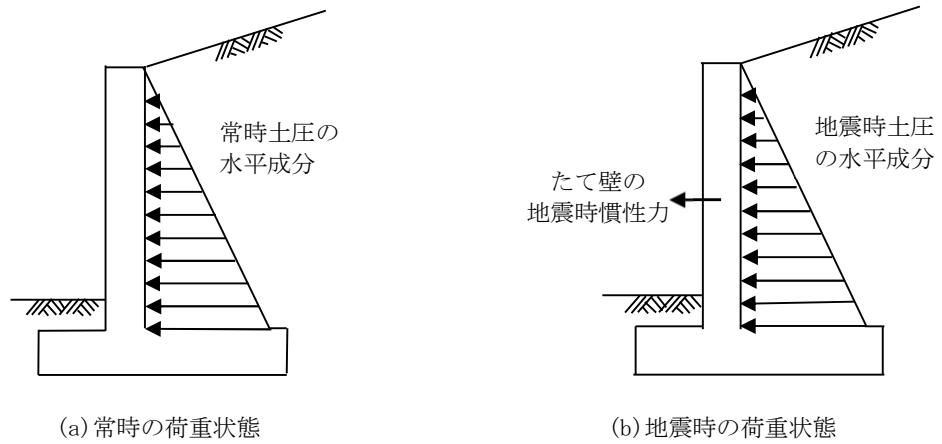


図 3-9 たて壁の断面計算における荷重状態

- ・ つま先版の照査

つま先版上の土砂等の荷重は無視してよい。又、つま先版は、たて壁との結合部を固定端とする片持ばりとして照査すること。

曲げモーメントに対する照査は、図 3-10 に示すとおり、たて壁の前面位置において行うこと。

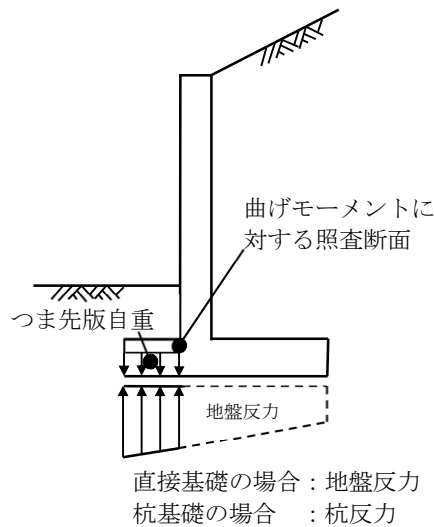


図 3-10 つま先版に作用する荷重

せん断力に対する照査は、たて壁の前面から底版厚さの 1/2 離れた位置（図 3-11 に示す A-A 断面）において行うこと。

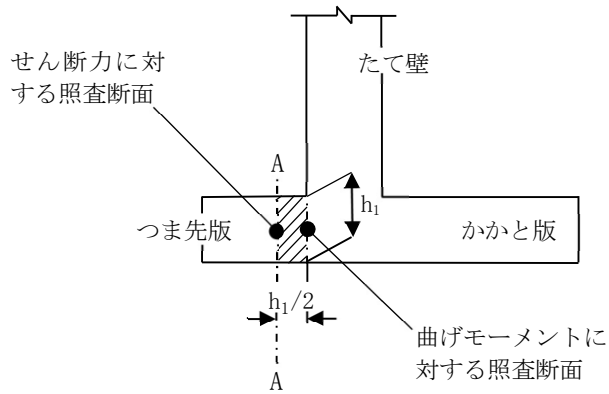


図 3-11 つま先版のせん断力を照査する断面

・ かかと版の照査

- ・ 曲げモーメントに対する照査は、図 3-12 に示すとおり、たて壁の背面位置において行い、せん断力に対する照査は、たて壁の背面から底版厚さの 1/2 離れた位置（図 3-12 に示す B-B 断面）において行うこと。

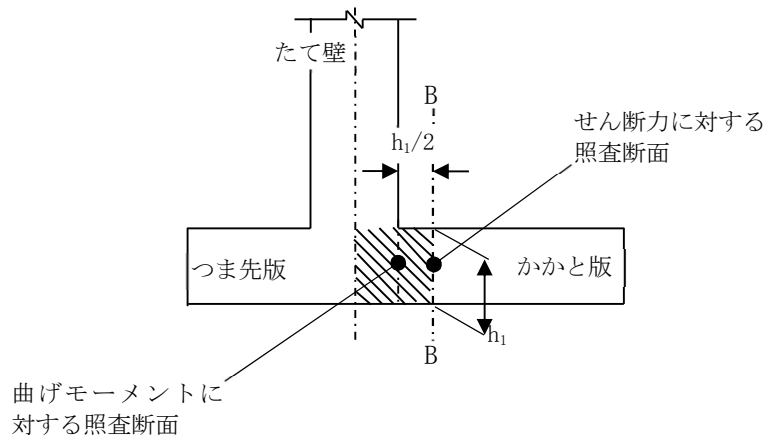


図 3-12 かかと版の照査する断面

かかと版付け根の曲げモーメント M_B がたて壁付け根の曲げモーメント M_A より大きくなる場合 ($M_B > M_A$)、部材設計に用いるかかと版付け根の曲げモーメントは、たて壁付け根の曲げモーメントを用い $M_B = M_A$ とし、たて壁付け根における曲げモーメント M_A を超えないものとする。

ウ 構造細目

- ・ 鉄筋のかぶり厚さ※は、たて壁で 4cm 以上、底版では 6cm 以上でなければならない。
- ・ 鉄筋を配置する場合の最大間隔は、主鉄筋については 30cm 以下、配力鉄筋・用心鉄筋は、40cm 以下としなければならない。
- ・ 高さが 1m を超える擁壁は、原則として、直接計算に現れない応力に対し、用心鉄筋を配置して複鉄筋としなければならない。
- ・ 鉄筋の継手を重ね継ぎ手とする場合の重ね長さは、その径の 40 倍以上とすることとし、継手の位置は、同一断面に集まらないように千鳥配置とすること。
- ・ 鉄筋相互のあきは、粗骨材の最大寸法の 1.25 倍以上かつ 25mm 以上又は鉄筋径の 1.5 倍

以上とすること。

※ 鉄筋のかぶり厚さは、鉄筋コンクリート部材において鉄筋を覆うコンクリートの厚さ（鉄筋表面とそれを覆うコンクリートの表面までの最短距離）のことである。

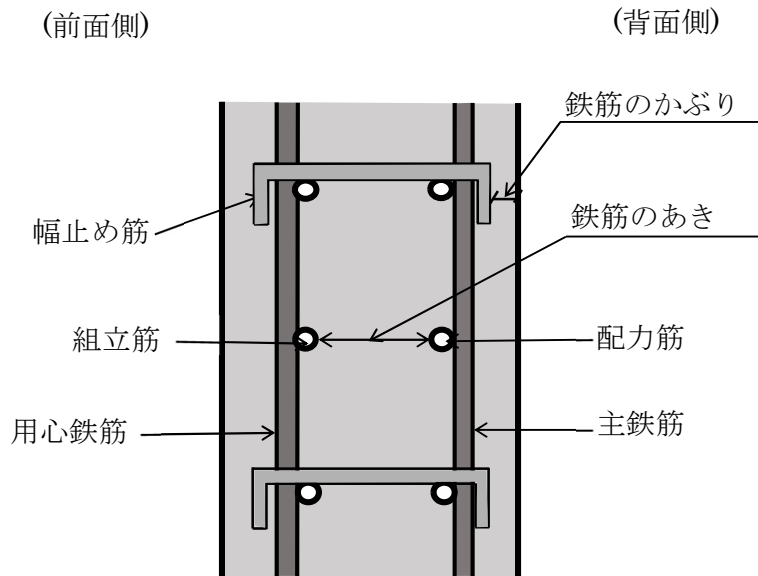


図 3-13 擁壁たて壁の例における鉄筋のかぶり厚さ及びあき

(7) 鉄筋コンクリート造擁壁の標準構造図

(ア) 標準構造図の種類

標準構造図は、表 3-12 のとおり擁壁高さ 1.0m から 4.0m 以下の L 型擁壁について、0.5 m ごとに技術的基準に基づき作成したものである。

表 3-12

擁壁高さ	種 類
1.0m	京-L-1.0
1.5m	京-L-1.5
2.0m	京-L-2.0
2.5m	京-L-2.5
3.0m	京-L-3.0
3.5m	京-L-3.5
4.0m	京-L-4.0

(イ) 標準構造図使用上の注意

- ・ 標準構造図は、各構造図に示した条件を満足する場合に使用すること。設計条件に適合することを設計者等の責任のもとで確認すること。なお、設計者等は許可申請の際に、上記を確認のうえ、構造図内の申請地において設計条件を満たすことを確認している旨の欄にチェックを入れること。
- ・ 地耐力は、標準構造図に示す地耐力が申請地において満足することを、(2)地盤の許容応力度に基づいて確認すること。軟弱地盤等で必要地耐力が期待できない場合は、地盤の安定処理又は置換によって築造した改良地盤とすること。
- ・ 地表面載荷重は、10kN/m²とし、擁壁背面は、平坦とすること。
- ・ 擁壁のたて壁天端にフェンスや壁構造を設置するときは、使用できません。

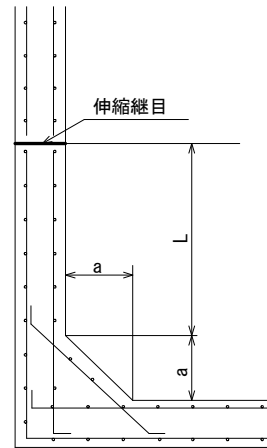
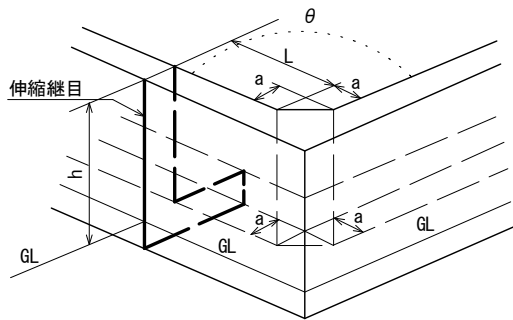
- 化粧型枠を使用する場合は、躯体とは別に化粧コンクリートを設けるとともに、詳細図を作成すること。
- 標準構造図を用いて許可申請を行う場合、構造の安全性を確認する構造計算書の添付は不要とする。該当する標準構造図及び次頁の共通事項を添付して、許可申請すること。

標準構造図 共通事項

下記の点に注意して施工してください。

- ・ 鉄筋かぶりの表示については、芯かぶりとする。
- ・ 本配筋図については、延長方向に 1m を想定したものであり、実配筋図とは異なることから実延長に修正して施工するものとする。
- ・ 重ね継手が発生する場合、重ね継手長は 40 d 以上確保し、継手の位置は、同一断面に集まらないように千鳥配置とする。
- ・ 鉄筋のかぶりを正しく保つため、適切な間隔にスペーサを配置する。この場合において、型枠に接するスペーサは、本体と同等の強度を有するコンクリート製又はモルタル性を使用する。ただし、たて壁部においては、プラスチック製スペーサを用いることができる。
- ・ 工事の施工に当たっては、地盤の許容支持力を原則平板載荷試験で確認する。基礎地盤の支持力が地盤の許容支持力に満たない場合や土質条件が異なる場合は、設計者及び開発指導課と協議の上、地盤改良をする。
- ・ 水抜穴は、内径 75mm 以下の塩ビ管その他これに類する耐水材料を用いたもので、3m² 当たり 1 箇所以上設けること。

鉄筋コンクリート造擁壁の隅角部補強



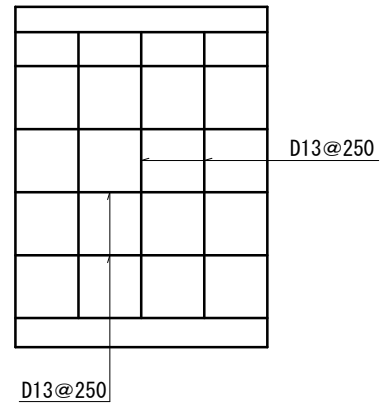
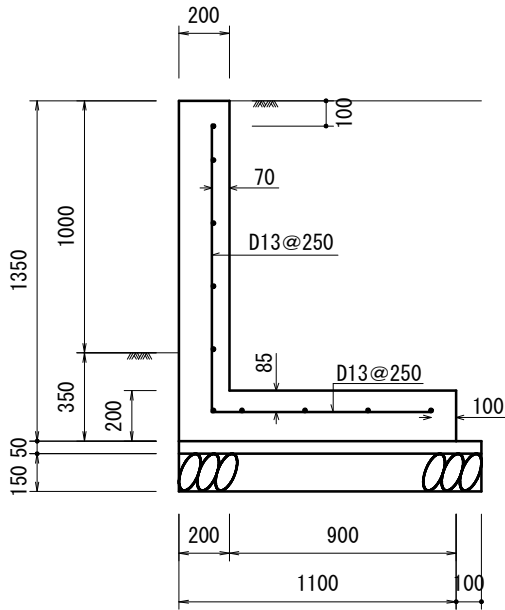
擁壁の高さ (h) が3.0m以下のとき	a=50cm
擁壁の高さ (h) が3.0mを超えるとき	a=60cm
伸縮目地の位置Lは、擁壁の高さ (h) 以上かつ2.0m以上	

京一L-1.0

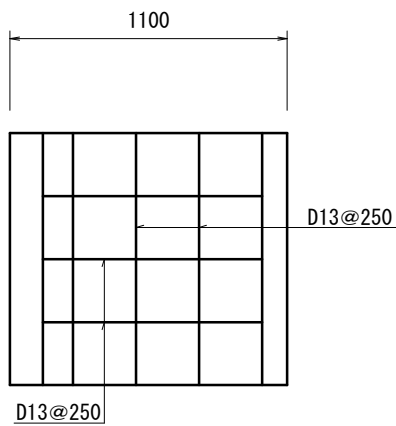
L型擁壁（見え高 1.0m）

縮尺 1/30
単位 mm

豎壁配筋図



底板配筋図



申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

設計条件

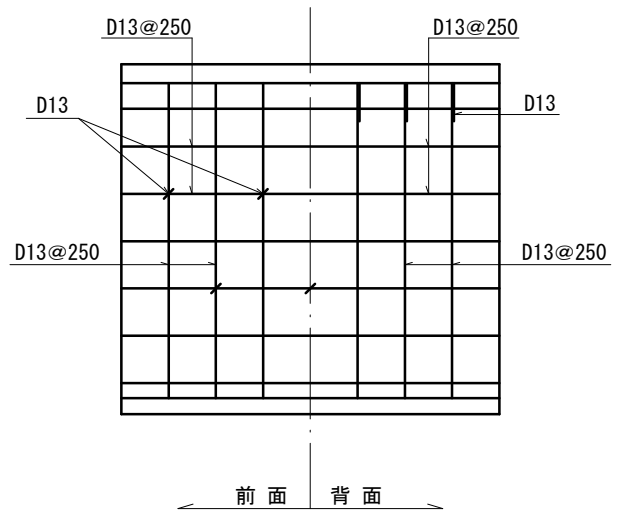
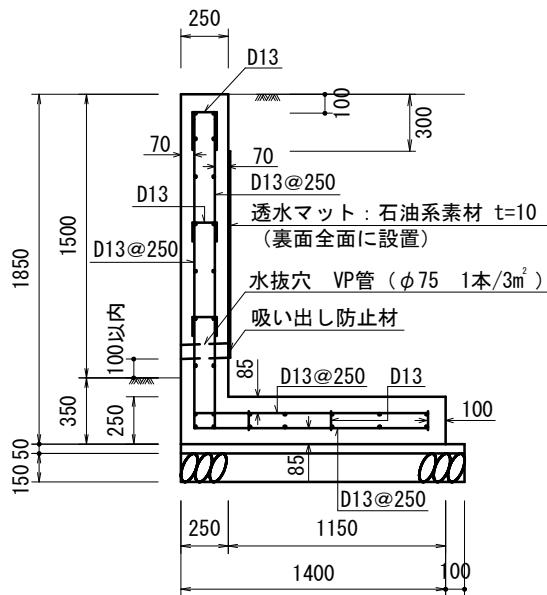
項目			
地耐力（砂質土）		60以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30	度
	粘着力	0	KN/mm ²
	単位体積重量	17	KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量		24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）		21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法		25	mm
鉄筋の引張応力度		195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重		10	KN/mm ²
耐震設計		—	—

京一L-1.5

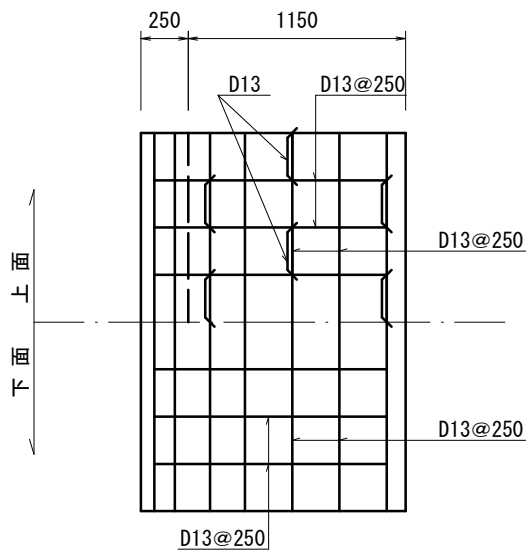
L型擁壁（見え高 1.5m）

縮尺 1/40
単位 mm

豎壁配筋図



底板配筋図



申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

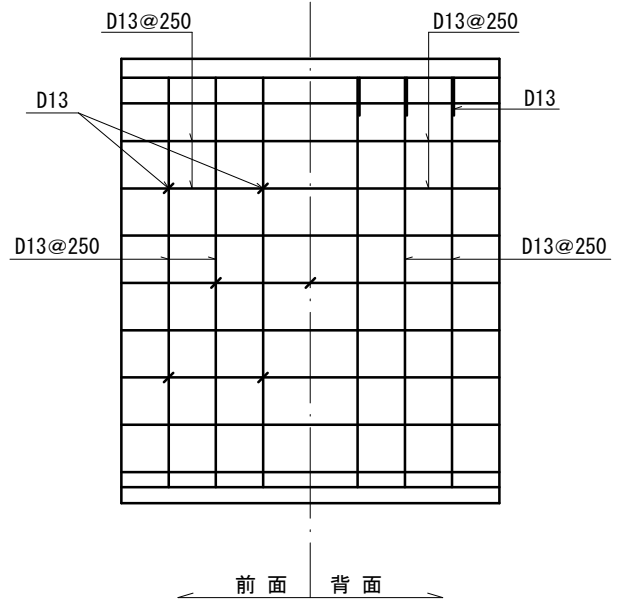
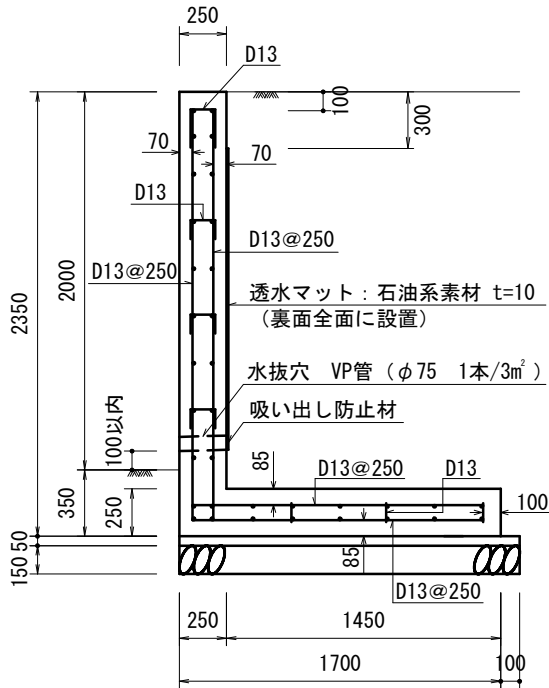
設計条件

項目			
地耐力（砂質土）		80以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30	度
	粘着力	0	KN/mm ²
	単位体積重量	17	KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量		24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）		21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法		25	mm
鉄筋の引張応力度		195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重		10	KN/mm ²
耐震設計		—	—

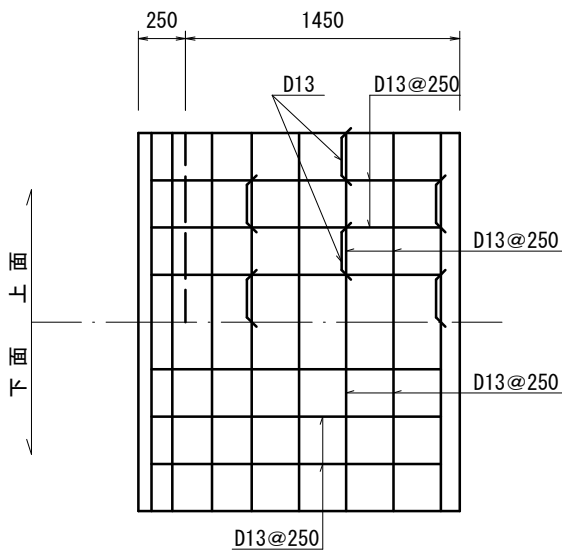
L型擁壁（見え高 2.0m）

縮尺 1/40
単位 mm

豎壁配筋図



底板配筋図



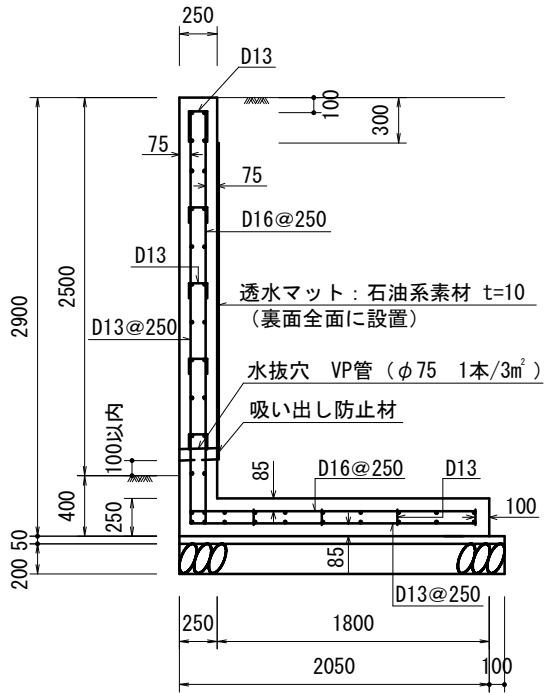
申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

設計条件

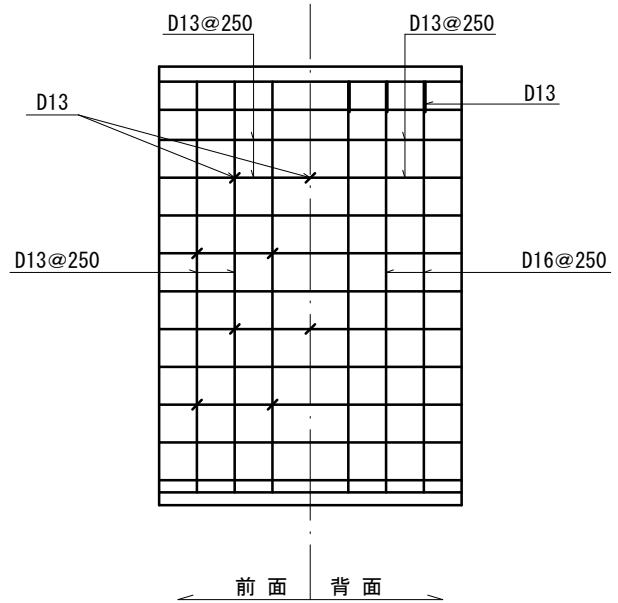
項目			
地耐力（砂質土）		100以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30	度
	粘着力	0	KN/mm ²
	単位体積重量	17	KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量		24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）		21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法		25	mm
鉄筋の引張応力度		195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重		10	KN/mm ²
耐震設計		—	—

L型擁壁（見え高 2.5m）

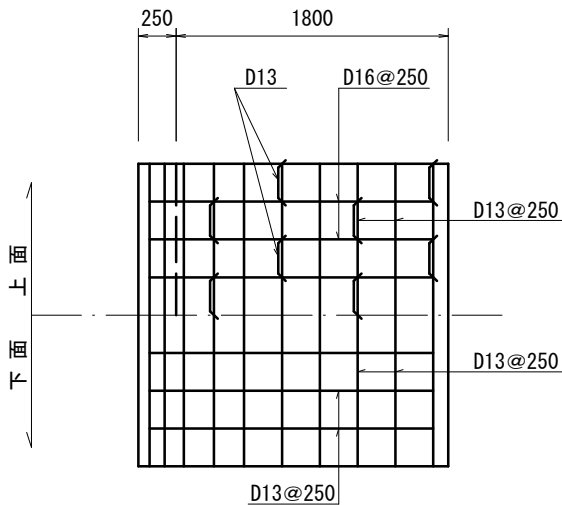
縮尺 1/50
単位 mm



豎壁配筋図



底板配筋図



申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

設計条件

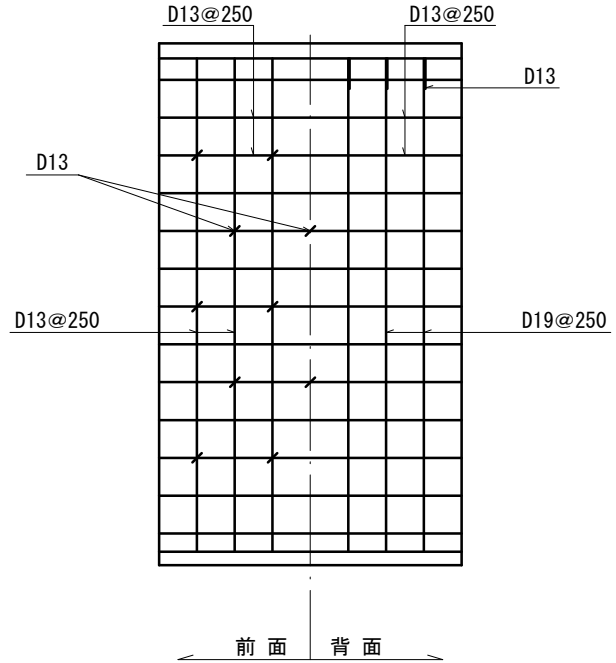
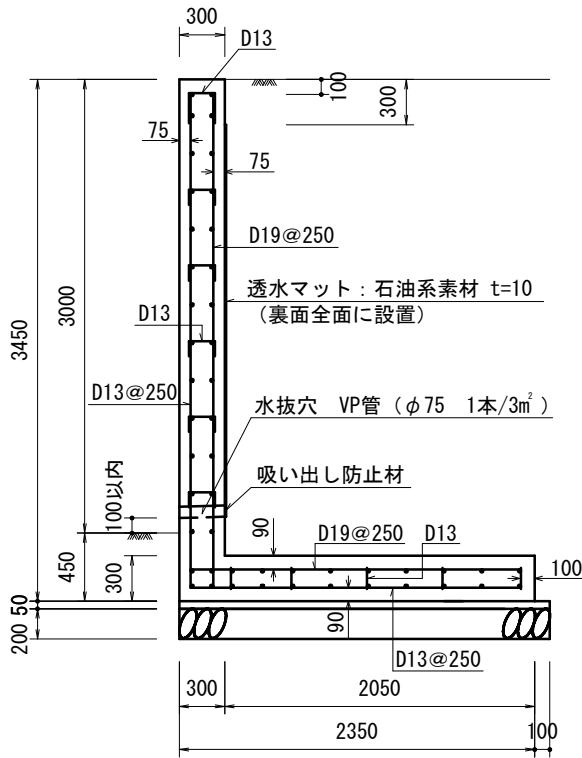
項目			
地耐力（砂質土）		115以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30	度
	粘着力	0	KN/mm ²
	単位体積重量	17	KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量		24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）		21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法		25	mm
鉄筋の引張応力度		195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重		10	KN/mm ²
耐震設計		—	—

京一L-3.0

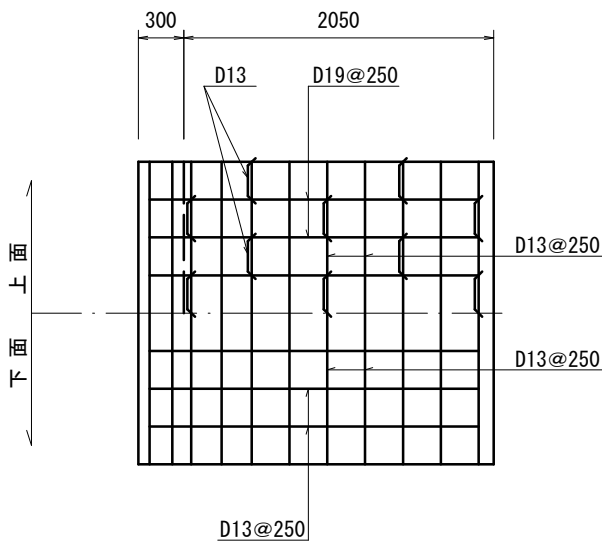
L型擁壁（見え高 3.0m）

縮尺 1/50
単位 mm

豎壁配筋図



底板配筋図



申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

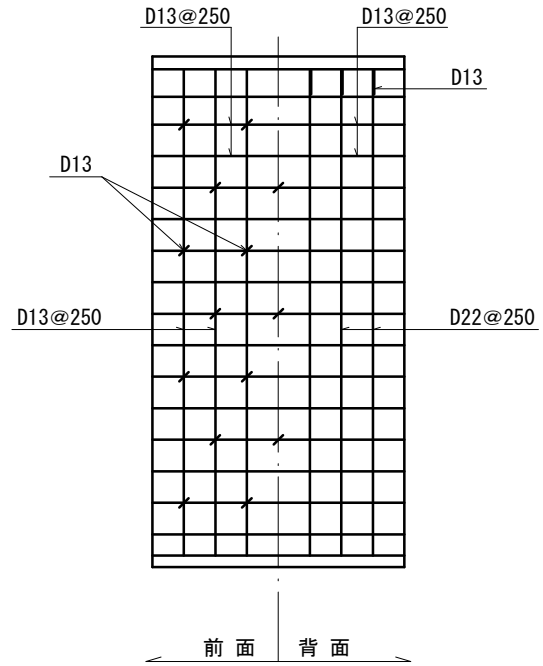
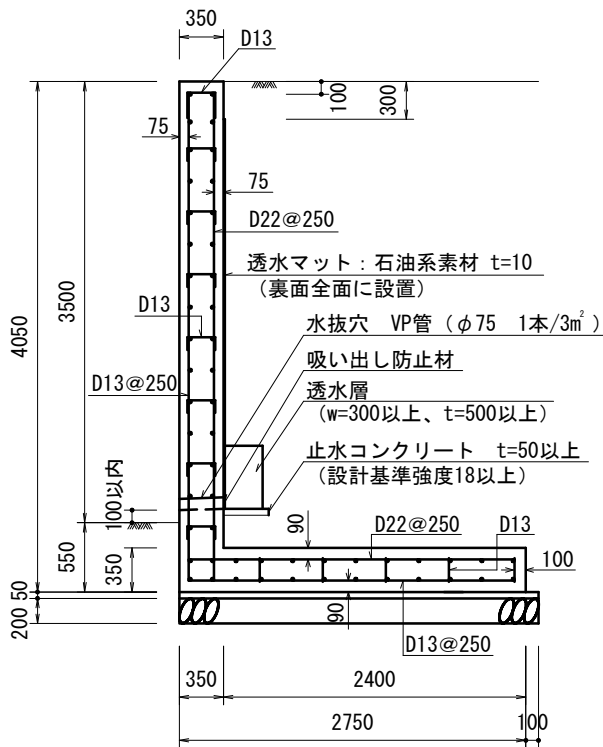
設計条件

項目			
地耐力（砂質土）		135以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30	度
	粘着力	0	KN/mm ²
	単位体積重量	17	KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量		24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）		21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法		25	mm
鉄筋の引張応力度		195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重		10	KN/mm ²
耐震設計		—	—

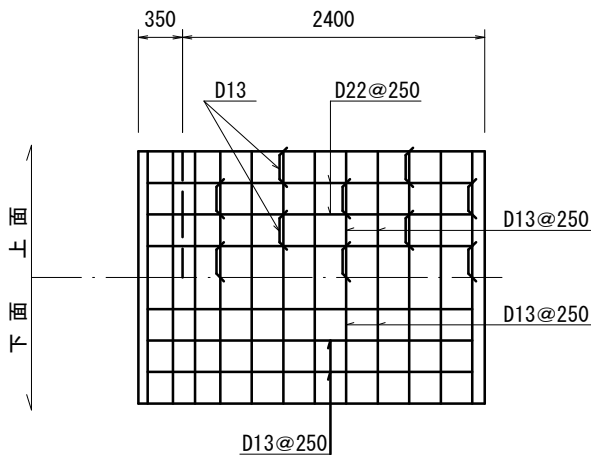
L型擁壁（見え高 3.5m）

縮尺 1/60
単位 mm

豎壁配筋図



底板配筋図



申請地において、下記設計条件を満たすことを確認しています。

設計条件

項目		
地耐力（砂質土）	160以上	KN/mm ²
背面土	内部摩擦角	30 度
	粘着力	0 KN/mm ²
	単位体積重量	17 KN/mm ²
鉄筋コンクリートの単位体積重量	24	KN/mm ²
コンクリートの設計基準強度（σ ₂₈ ）	21、24	N/mm ²
粗骨材の最大寸法	25	mm
鉄筋の引張応力度	195 (SD295) 215 (SD345)	N/mm ²
地表面載荷重	10	KN/mm ²
耐震設計	—	—

4 その他の擁壁

【法】

(宅地造成等に関する工事の技術的基準等)

- 第13条 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。

【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って、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。）

別表第1

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

- 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。
- 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。

(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1種又は第2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2号に定めるところによっても、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1種又は第2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。

別表第4

土質		擁壁		
		勾配	高さ	下端部分の厚さ
第一種	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
		第二種	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
第三種	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
			3mを超え4m以下	105cm以上
		65度以下	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

(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。

(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。

(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。

【建築基準法施行令】

(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十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 前項のモルタルは、セメントモルタルでセメントと砂との容積比が1対3のもの若しくはこれと同等以上の強度を有するもの又は石灰入りセメントモルタルでセメントと石灰と砂との容積比が1対2対5のもの若しくはこれと同等以上の強度を有するものとしなければならない。

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。

(1) 練積み造擁壁

間知石練積み造擁壁その他の練積み造擁壁の構造は、勾配、背面の土質、高さ、擁壁の厚さ、根入れ深さ等に応じて、以下のアからウのとおり適切に設計しなければならない。ただし、擁壁の高さは5mを限度とする。

また、練積み造擁壁の天端に続く地盤は平坦とし、載荷重は、5kN/m²以内とすることを標準とする。

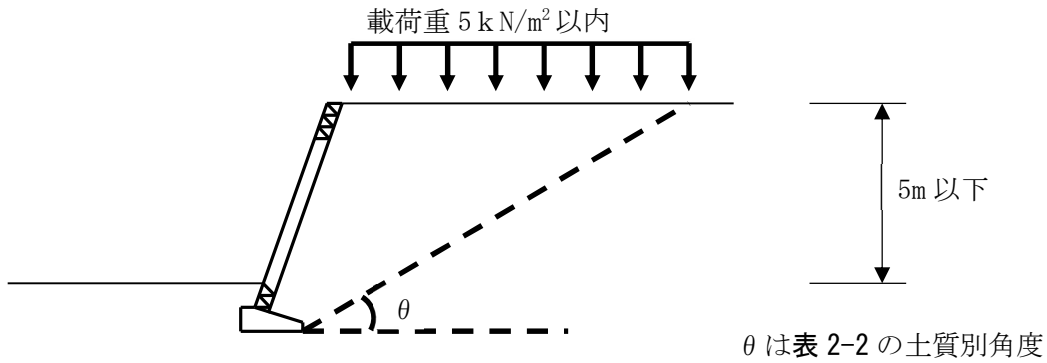


図 4-1 練積み造擁壁の設計

ただし、切土斜面に設置する練積み造擁壁で、その上部に斜面がある場合、次のすべての要件を満たすものについては、この限りでない。

- ・ 練積み造擁壁を含む斜面全体について、土質試験の結果に基づく安定計算により、安全性が確認できること。
- ・ 将来にわたって、練積み造擁壁の上続く斜面及び斜面の上部に建築物や工作物等が建築されないこと。

ア 形状

擁壁の形状が図 4-2 に定める形状に合致すること。

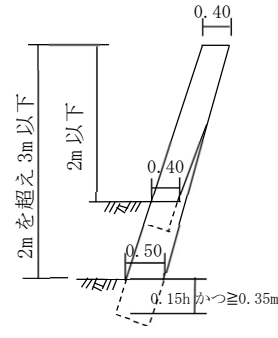
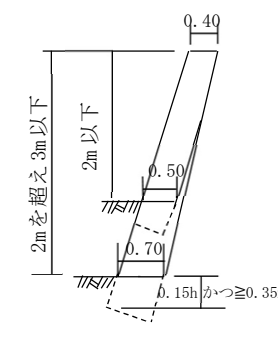
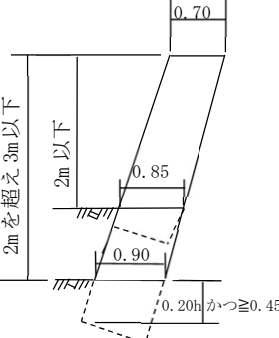
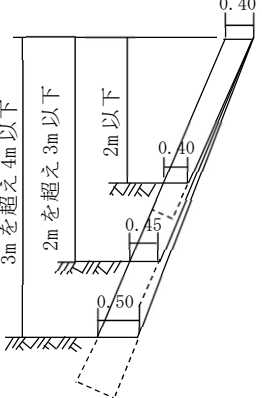
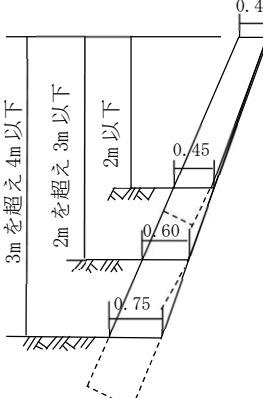
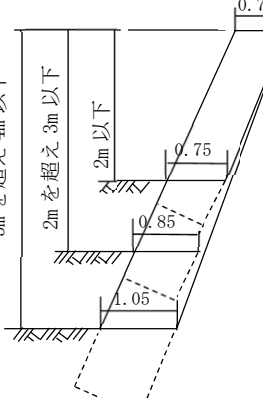
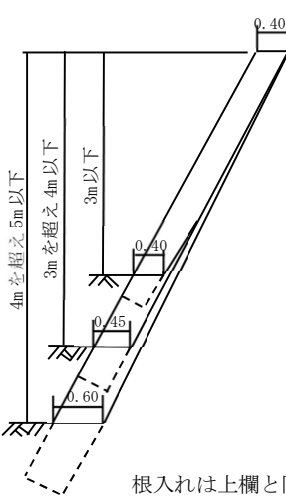
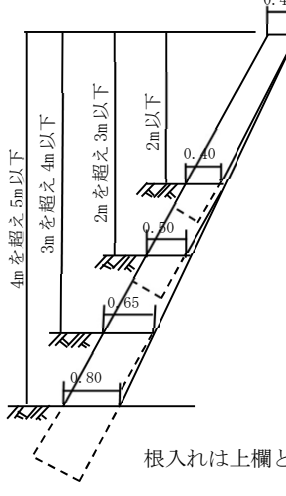
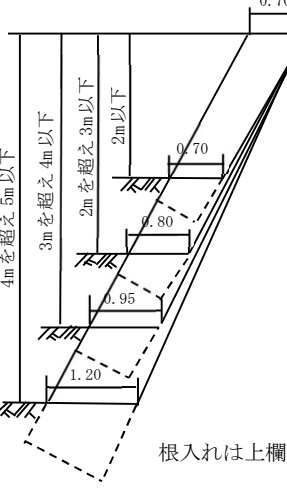
土質 擁壁の 勾配	第 1 種 岩、岩層、砂利又は 砂利混り砂	第 2 種 真砂土、関東ローム 硬質粘土その他これら に類するもの	第 3 種 その他の土質
70° を 超え 75° 以下 (約 3 分)	 <p style="text-align: center;">h : 擁壁の地上高さ</p>		
65° を 超え 70° 以下 (約 4 分)	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>
65° 以下 (約 5 分)	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>	 <p style="text-align: center;">根入れは上欄と同じ</p>

図 4-2 練積み造擁壁の形状

イ 石材その他の組積材

- ・ 組積材がコンクリートにより一体化されていること。
- ・ 控え長さは 30 cm以上とすること。
- ・ 4 週圧縮強度が 18N/mm²以上とし、コンクリートの比重が 2.3 以上であり、かつ、重量が壁面 1m²につき 350kg 以上であること。

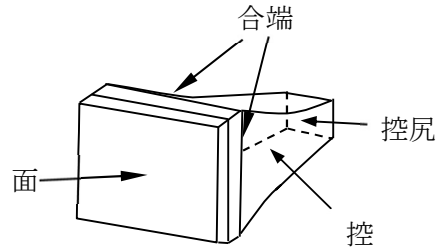


図 4-3 コンクリート積みブロックの各部名称

ウ その他構造等

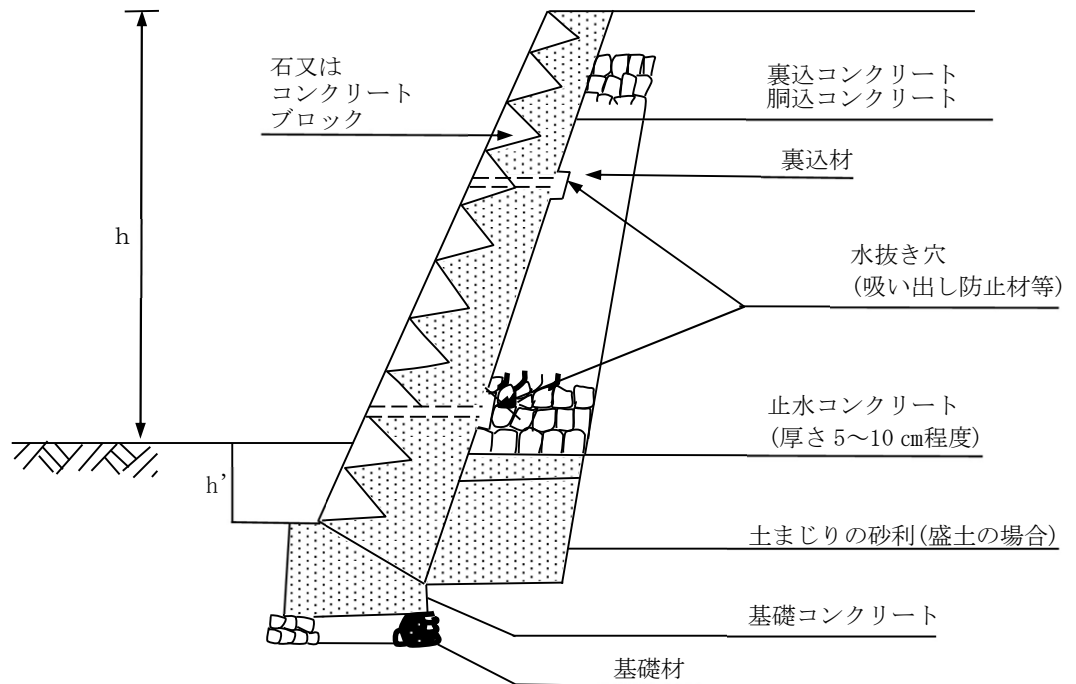


図 4-4 標準構造図

- ・ 根入れ深さは、表 4-1 に掲げる地盤の土質区分に応じた数値以上としなければならない。

表 4-1 練積み造擁壁における根入れ深さ

土 質		根入れ深さ
第 1 種	岩、岩屑、砂利又は、砂利まじり砂	35cm 以上かつ擁壁の高さの 15/100 以上
第 2 種	真砂土、硬質粘土、その他これらに類するもの	45cm 以上かつ擁壁の高さの 20/100 以上
第 3 種	その他の土質	35cm 以上かつ擁壁の高さの 15/100 以上

- ・ 水抜穴の下段の裏込材下部には、厚さ 5cm から 10cm 程度の止水コンクリートを設けること。
- ・ 砂等、微粒子の土砂が水抜穴を通じて流出するおそれのあるときは、状況に応じ、吸い出し防止材等を水抜穴の裏側に使用すること。
- ・ 裏込コンクリート及び胴込コンクリートは、4 週圧縮強度が 18N/mm^2 以上とし、止水コンクリートは、捨てコンクリート程度の強度とすること。
- ・ 切土の場合における裏込めは、透水層としての役目を果たす程度のものとして、30cm 以上の等厚とすること。

(2) 無筋コンクリート造擁壁

無筋コンクリート造擁壁については、安定計算は鉄筋コンクリート造擁壁と同様の考え方にに基づき設計を行うこと。無筋コンクリート部材断面に生じるコンクリートの応力度は、コンクリート断面の縁応力度を算出し、それぞれの応力度が許容応力度を超えてはならない。

表 4-2 コンクリートの許容引張応力度 (N/mm^2)

設計基準強度	長期	短期
18	0.6	1.2
21	0.7	1.4

(3) 大臣認定擁壁

令第 17 条の規定による国土交通大臣が認める擁壁（以下「大臣認定擁壁」という。）は、国土交通大臣に認められたときの認定条件が、使用しようとする擁壁の設計条件に適合している場合に限り、設置できるものとする。大臣認定擁壁を設置するためには、認定証の写し及び設計条件がわかるものを添付すること。

<設計条件の主な確認項目>

- ・ 積載荷重
- ・ 根入れ深さ
- ・ 背面土及び基礎地盤の土質（土質、内部摩擦角、粘着力、土圧係数、摩擦係数）

(4) 練積み造擁壁の標準構造図

各図面の一点鎖線は、切土の場合の構造線及び掘削線を示す。

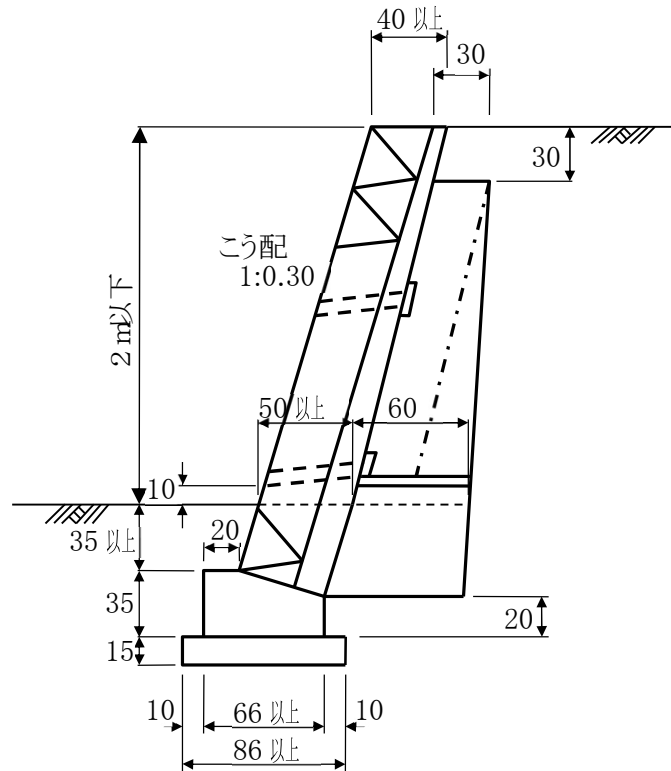
《練積み造擁壁の構造図の記載事項》

- 1 擁壁の設置される地盤の土質を記入すること。
- 2 組積材の種類、製造会社名及び形式を記入すること。
- 3 胴込、裏込及び基礎コンクリートの品種を記入すること。
- 4 裏込及び基礎材の品種を記入すること。
- 5 水抜穴として壁面の面積 3m^2 以内ごとに 1 個の内径が 7.5cm 以上の耐水、耐圧材料を用いた水抜管の材質を記入すること。

土質第 2 種の場合の例

$h=2\text{m}$ 以下

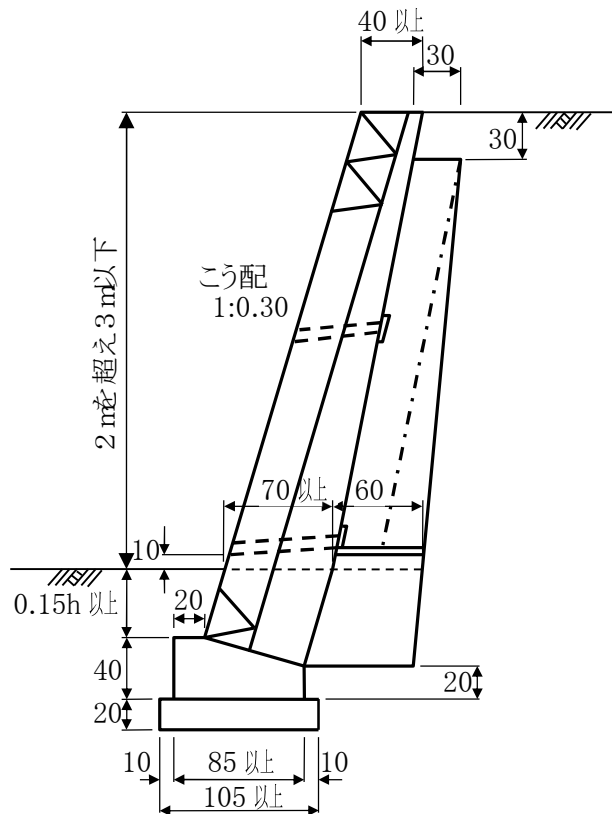
単位 : cm



土質第 2 種の場合の例

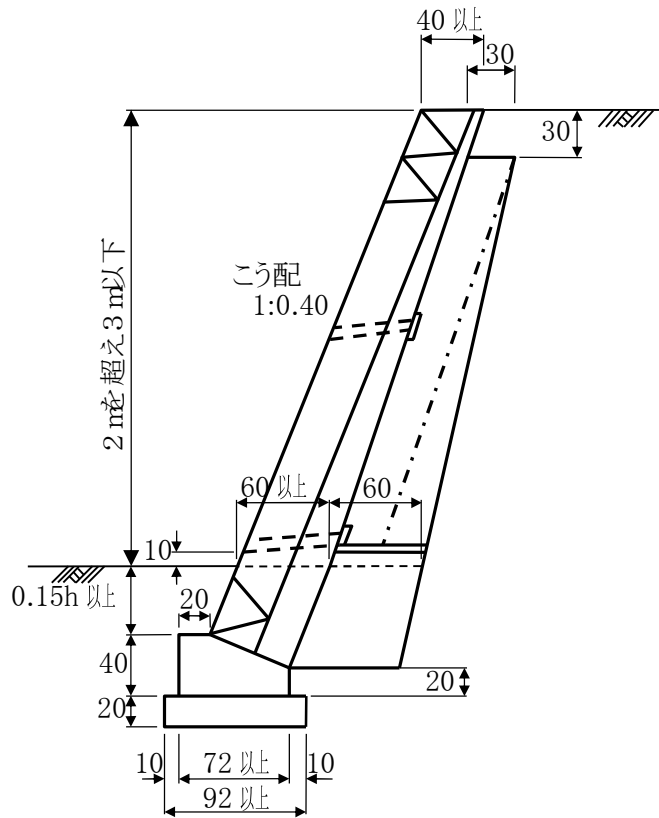
$h=2\text{m}$ を超え 3m 以下

単位 : cm



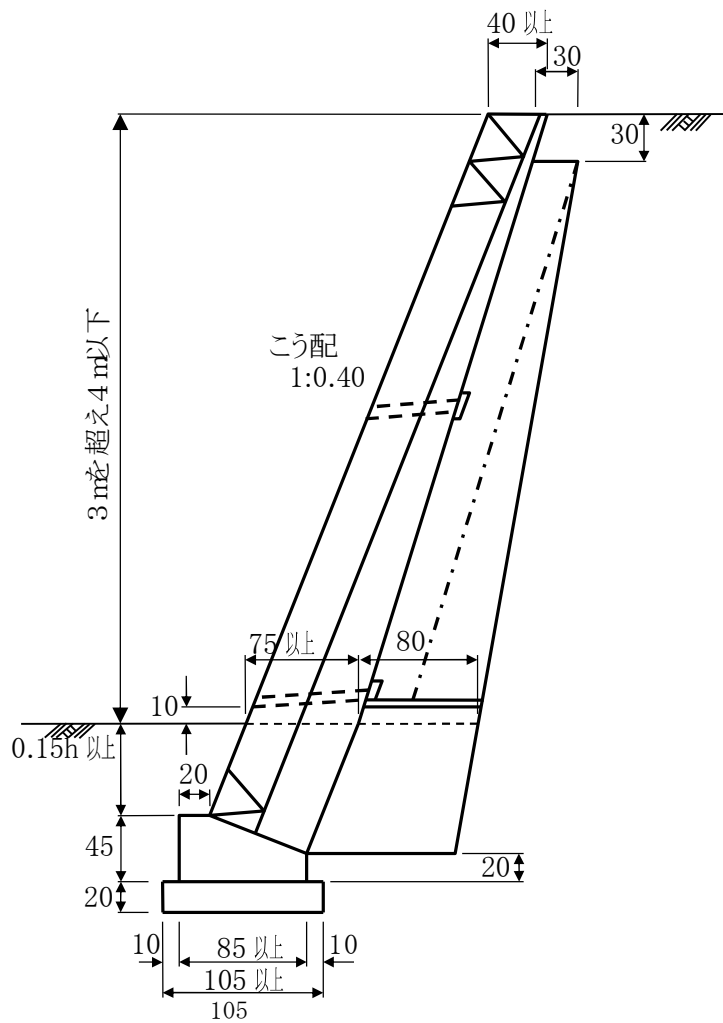
土質第 2 種の場合の例
 $h=2\text{m}$ を超え 3m 以下

単位 : cm



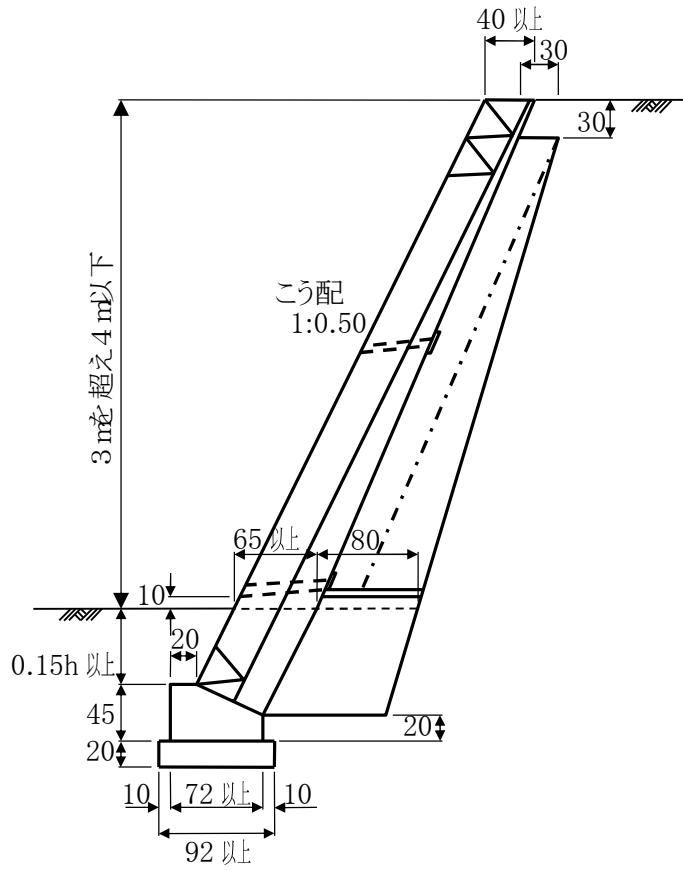
土質第 2 種の場合の例
 $h=3\text{m}$ を超え 4m 以下

単位 : cm



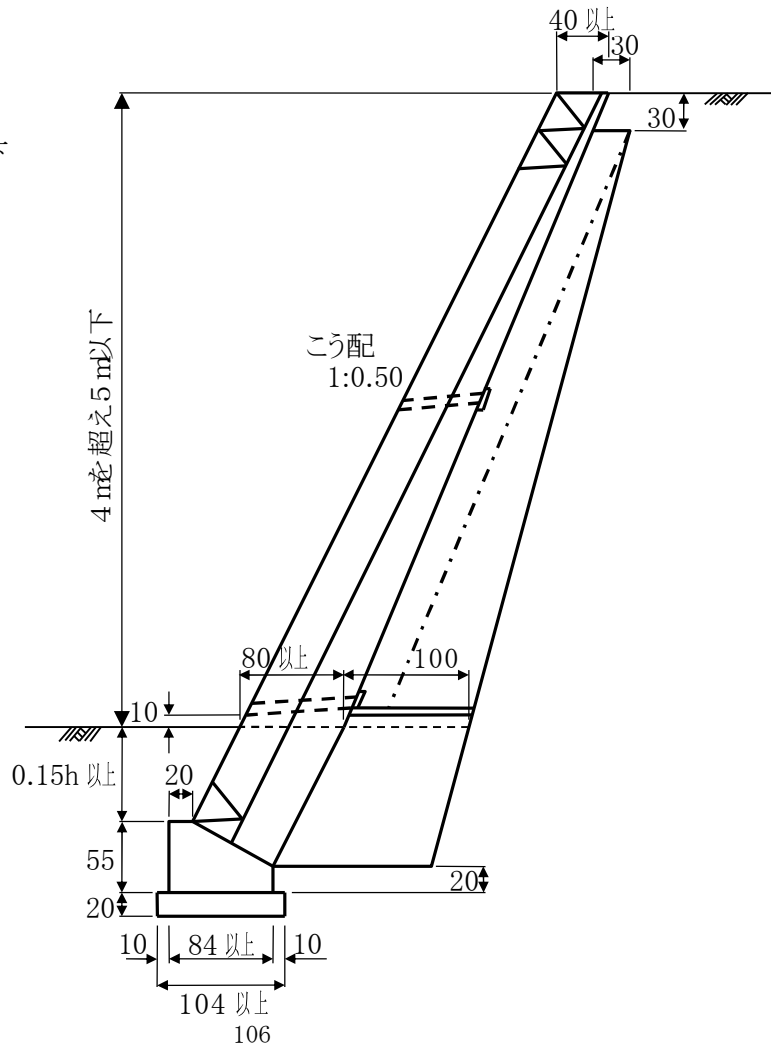
土質第 2 種の場合の例
 $h=3\text{m}$ を超え 4m 以下

単位 : c m



土質第 2 種の場合の例
 $h=4\text{m}$ を超え 5m 以下

単位 : c m



5 崖面崩壊防止施設

【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。

(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 土圧等によって損壊、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。

【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。

(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

(1) 崖面崩壊防止施設の設置

盛土又は切土により生じた崖面は、擁壁で覆うことを原則とするが、擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象が生じる場所で、土地利用条件や保全対象との位置関係等により適用性があると判断される場合は、特例として、地盤の変形への追従性と適切な透水性に特徴づけられる崖面崩壊防止施設の使用を認めている。ただし、擁壁が設置できる土地(地盤改良をしたものを含む)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場合は、以下の点に留意すること。

- ・ 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、道路などの保全対象と十分な離隔が確保されない場合は設置しないこと。
- ・ 土地利用方法の変更が生じた時は、速やかに市長に報告するとともに、所有権移転が生じた場合は崖面崩壊防止施設が設置している土地であること及び土地利用方法の変更時の市長への報告義務について、後の所有権者に継承すること。

(2) 崖面崩壊防止施設の設計

(7) 工種及び設置箇所

- ・ 自然条件、施工条件、周辺の状況等を十分に調査した上で、関係する技術基準等を考慮して、適切な工種を選定すること（鋼製砕工、大型かご砕工、ジオテキスタイル補強土壁工など）。
- ・ 工種は地盤が変動した場合にも、崖面と密着した状態を保持することができるものであること。
- ・ 工種は崖面崩壊防止施設背面に浸入する地下水を有効に排除することができるものであること。

(イ) 構造計算の実施

使用する崖面崩壊防止施設に合わせた構造計算を実施すること。『盛土等防災マニュアル』（Ⅳ 崖面崩壊防止施設）、『治山技術基準』及び『道路土工—軟弱地盤対策工指針』を参照のこと。

<安定性>

次の各事項についての安全性を検討すること。

- ・ 土圧等によって崖面崩壊防止施設が損壊しないこと
- ・ 土圧等によって崖面崩壊防止施設が転倒しないこと
- ・ 土圧等によって崖面崩壊防止施設の基礎が滑らないこと
- ・ 土圧等によって崖面崩壊防止施設が沈下しないこと

6 崖面及びその他の地表面について講ずる措置

【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

(1) 崖面及びその他の地表面の措置の基本的な考え方

土地の形質の変更で生じる地表面は、崖面(地表面が水平面に対し30度を超える角度をなすもの(硬岩盤以外))と崖面以外の地表面(地表面が水平面に対し30度以下の角度をなすもの)に区分される。設置を要する構造物等の区分を表6-1に示す。

表6-1 土工区分と地表面の勾配ごとに設置を要する構造物等の区分

区分	地表面の勾配	設置を要する構造物等
盛土	崖面(水平面に対し30度を超える)	擁壁 / 崖面崩壊防止施設
	崖面以外の地表面(水平面に対し30度以下)	のり面保護工※1
切土	崖面(水平面に対し30度を超える)	擁壁 / 崖面崩壊防止施設 ※2
	崖面以外の地表面(水平面に対し30度以下)	のり面保護工※1

※1 以下の地表面を除く

- ・ 排水勾配を付した盛土又は切土の上面
- ・ 崖面以外の地表面に崖面と反対方向に流れるように排水勾配を付している等
- ・ 道路の路面(路面勾配が10%を超える部分にあつては、アスファルト舗装又はコンクリート舗装されたものに限る。)
- ・ 農地等として土地の利用が想定される場所で、植物の生育が確保される地表面

※2 擁壁の設置を要しない切土のり面の土質・勾配を満足する場合(2 擁壁の一般事項(1)がけ面保護を参照)を除く

(2) のり面保護工の種類と選定

のり面保護工の種類は、表6-2のとおり。

表 6-2 のり面保護工の種類と特徴

分類	工種		目的	
のり面緑化工	植生工	播種工	種子散布工 客土吹付工 植生基材吹付工(厚層基材吹付工)	植生による侵食防止、凍上崩落抑制、早期全面被覆
			植生土のう工 植生基材注入工	植生基盤の設置による植物の早期生育 厚い生育基盤の長期間安定を確保
		植栽工	張芝工	芝の全面張り付けによる侵食防止、凍上崩落抑制、早期全面被覆
			植栽工(芝等の草本、苗木等の木本)	樹木や草花による良好な景観の形成、侵食防止
			苗木設置吹付工	早期全面被覆と樹木等の生育による良好な景観の形成、侵食防止
	緑化基礎工	伏工(わら・むしろ・そだ等の自然材料や、シート・マット等の二次製品)		侵食防止、凍上崩落抑制、早期全面被覆
		筋工 柵工		斜面の雨水の分散、侵食の防止、植生の生育環境の改善
	構造物によるのり面保護工	金網張工 繊維ネット張工		生育基盤の保持や流下水によるのり面表層部のはく落の防止
じゃかご工		のり面表層部の侵食や湧水による土砂流出の抑制		
モルタル・コンクリート吹付工 石張・ブロック張工		風化、侵食、表流水の浸透防止		
プレキャスト枠工		中詰めの保持と侵食防止		
現場打ちコンクリート枠工 コンクリート張工 吹付枠工		のり面表層部の崩落防止、多少の土圧を受ける恐れのある個所の土留め、岩盤はく落防止		
落石防護網工 落石防護柵工		のり面表層部の崩落・落石の防止・防護		
地山補強土工 グラウンドアンカー工 杭工		滑り土塊の滑動力に対抗して崩落を防止		
のり面排水工	のり肩排水工 縦排水工 小段排水工		のり面の表面排水	
	暗渠排水工 水平排水孔		のり面の地下排水	

一般的な選定の目安としては、採用するのり面の勾配が安定勾配を確保しており、のり面表面からの落石の発生や表層の部分的な滑落等のおそれがない場合は、のり面緑化工の選定を基本とする。ただし、対象となるのり面が植生の生育に適さない地盤特性を有している場合等は、構造物によるのり面保護工を計画すること。

のり面保護工の選定に当たっては、「盛土等防災マニュアルⅦ・3 のり面保護工の選定」の「2 選定に当たっての留意事項」を参考にすること。

7 治水・排水対策

【令】

(排水施設の設置に関する技術的基準)

令第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、漏水を最小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してすることができる。
- 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15センチメートル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（第二号ただし書及び第四号を除く。）のいずれにも該当するものを設置することとする。

治水・排水対策は、「京都市開発技術基準」に準ずること。

8 土石の堆積

【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10分の1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って、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10分の1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5m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5mを超える場合 当該高さの二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 前項第三号及び第四号の規定は、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。

【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項第一号（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って、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。

(柵その他これに類するものの設置)

第33条 令第19条第1項第四号（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。

(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 前項第一号の鋼矢板等は、土圧、水圧及び自重によって損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造でなければならない。

(1) 土石を堆積する土地の基準

土石の堆積とは、一定期間を経過した後に除却することを前提とした行為であり、ストックヤードにおける土石の堆積、工事現場外における建設発生土や盛土材料の仮置き、土石に該当する製品等の堆積等が該当する。崩壊時に周辺の保全対象に影響を及ぼさないよう以下のとおりとすること。

ア 堆積する土地の地盤

- ・ 土石を堆積する土地（空地を含む）の勾配は、1/10以下とすること。
- ・ 原地盤に極端な凹凸や段差がある場合には、段差付近で堆積された土石が不安定となり、堆積の施工に支障を来すことから、堆積に先がけてできるだけ平坦にかき均すこと。

- ・ 原地盤に草木や切株を残したまま土石を堆積すると、土石に緩みや有害な沈下が生じるおそれがあるので、適切に樹木の伐開除根及び除草を行うこと。
- ・ 十分な支持力が得られない可能性がある場合は、地盤改良等の必要な措置を講ずること。

イ 周辺への安全確保

(ア) 空地の確保

堆積した土石の周囲に、堆積する土石の高さに応じた空地を設けること。

- ・ 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
- ・ 堆積する土石の高さが5m超の場合、当該高さの2倍を超える幅の空地

(イ) 柵等の設置

堆積した土石の周囲に、柵等を設置し、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ち入りを禁止する旨の表示を掲示して設けること。

なお、柵等とは、地区内に人がみだりに立ち入らないようにする施設であり、ロープ等も適用可能とする。

(ウ) 排水施設の設定

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ため、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。

なお、側溝等は、素掘り側溝等の簡素な措置とすることも可能とする。ただし、側溝等の幅は、空地に含めないものとする。

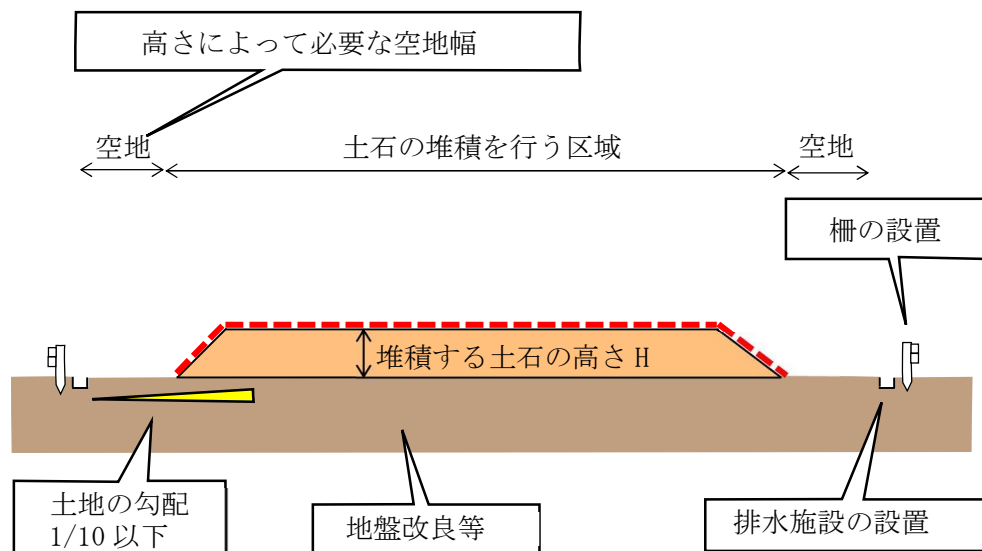


図 8-1 土石の堆積に係る技術的基準全般の概念図

(2) 堆積した土石の崩壊やそれに伴う流出を防止する措置

ア 土石の崩壊を防止する措置の計画

土石を堆積する土地（空地を含む）の地盤の勾配が1/10を超える場合は、構台等を適切に設置することとし、構台等は以下のとおり計画すること。

- ・ 土石の堆積を行う面（鋼板等を使用したものに限る。）を有する構台等の堅固な構造物とすること。

- ・ 土石の堆積を行う面の勾配は、1/10 以下とすること。
- ・ 想定される最大堆積高さの際に発生する土圧、水圧、自重のほか、必要に応じて重機による積載荷重に耐える構造とすること。
- ・ 構台の詳細な設計を行う際は、『道路土工—仮設構造物工指針（日本道路協会、平成 11 年 3 月）』及び『乗入れ構台設計・施工指針（日本建築学会、平成 26 年 11 月）』によること。

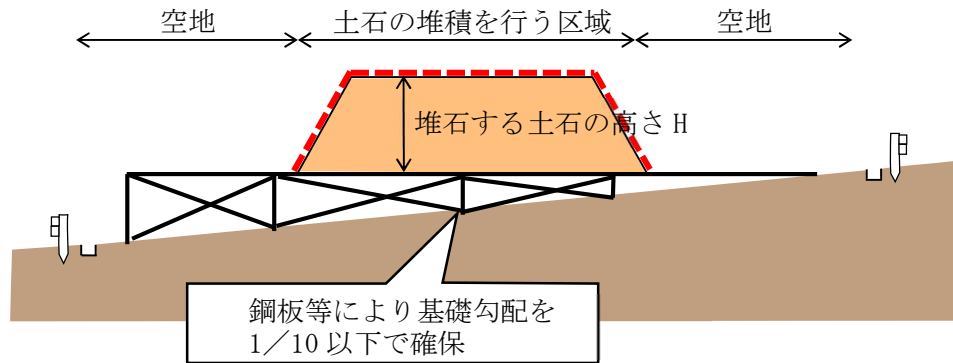


図 8-2 構台等の設置

イ 土石の崩壊に伴う流出を防止する措置

土石の崩壊に伴う流出を防止する措置とは、空地を設けない場合の措置を指し、以下の(ア)又は(イ)とする。

(ア) 鋼矢板等の設置

堆積高さを超える鋼矢板やこれに類する施設を設置すること。鋼矢板等は、想定される最大堆積高さの際に発生する土圧、水圧、自重のほか、必要に応じて重機による積載荷重に対して、損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造とすること。鋼矢板の詳細な設計を行う際は、『道路土工—仮設構造物工指針（日本道路協会、平成 11 年 3 月）』によること。

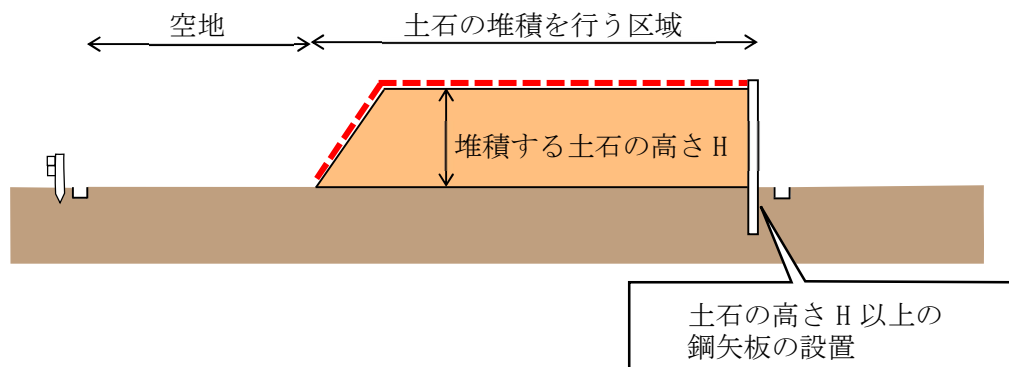


図 8-3 鋼矢板等の設置

(イ) 緩勾配での堆積及び防水性のシート等による保護

堆積した土石の斜面の勾配を土質に応じた安定を保つことのできる角度以下とすること。土石の堆積は、盛土と異なり十分に締固めが実施されないことが想定されるため、一般的な緩勾配の内最も緩い勾配（1:2.0）よりも緩い勾配とすることが望ましい。堆積した土石を防水性のシート等で覆うこと。

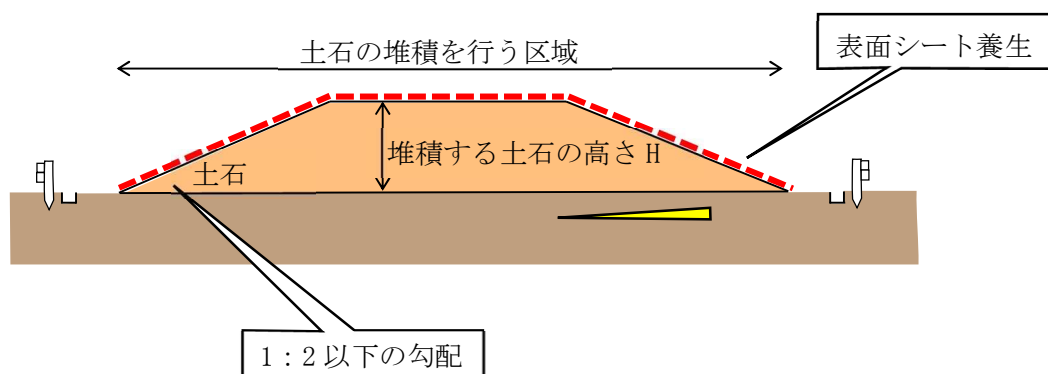


図 8-4 堆積勾配の規制及び防水性のシート等による保護

ウ 防災施設の設置

水路や柵その他の防災施設については、工事中の安全を担保する観点から先行して設置することとし、必要な施設が設置するまでは、土石等の搬入はできない。

別表 1

規制対象行為と必要な手続

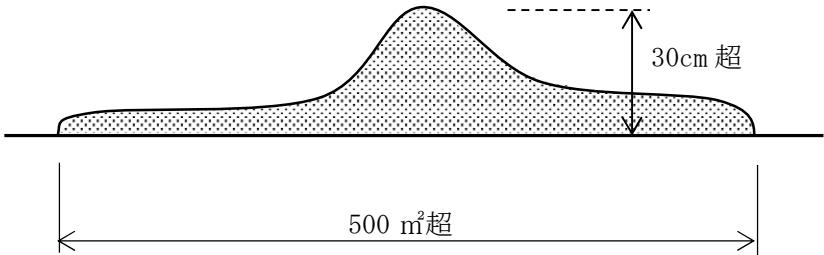
区域	行為	届出	許可	中間検査	定期報告	完了検査
宅地造成等工事規制区域	土地の区画形質の変更	—	①盛土で高さ1m超の崖 ②切土で高さ2m超の崖 ③盛土と切土を同時に 行って、高さ2m超の崖 (①、②を除く) ④盛土で高さ2m超 (①、③を除く) ⑤盛土又は切土の 面積500 m ² 超 (①～④を除く)	①盛土で高さ2m超の崖 ②切土で高さ5m超の崖 ③盛土と切土を同時に 行って、高さ5m超の崖 (①、②を除く) ④盛土で高さ5m超 (①、③を除く) ⑤盛土又は切土の 面積3,000 m ² 超 (①～④を除く)	同左	許可対象 すべて
	土石の堆積	—	①堆積の高さ2m超 かつ面積300 m ² 超 ②堆積の面積500 m ² 超	—	①堆積の高さ5m超 かつ面積1,500 m ² 超 ②堆積の面積3,000 m ² 超	許可対象 すべて
特定盛土等規制区域	土地の区画形質の変更	①盛土で高さ1m超の崖 ②切土で高さ2m超の崖 ③盛土と切土を同時に 行って、高さ2m超の崖 (①、②を除く) ④盛土で高さ2m超 (①、③を除く) ⑤盛土又は切土の 面積500 m ² 超 (①～④を除く)	①盛土で高さ2m超の崖 ②切土で高さ5m超の崖 ③盛土と切土を同時に 行って、高さ5m超の崖 (①、②を除く) ④盛土で高さ5m超 (①、③を除く) ⑤盛土又は切土の 面積3,000 m ² 超 (①～④を除く)	許可対象 すべて	許可対象 すべて	許可対象 すべて
	土石の堆積	①堆積の高さ2m超 かつ面積300 m ² 超 ②堆積の面積500 m ² 超	①堆積の高さ5m超 かつ面積1,500 m ² 超 ②堆積の面積3,000 m ² 超	—	許可対象 すべて	許可対象 すべて

盛土規制法の許可等を要しない工事一覧

区分	具体的な内容
公共施設用地 (法第 2 条第 1 項第 1 号、令第 2 条、規則第 1 条各項)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路（林道（主として林産物の搬出及び森林施業を行うための道路であつて、林道規程及び林道技術基準に基づくもの。林業専用道を含む。）を含む）、公園、河川、里道、水路 ・ 砂防設備、地すべり防止施設、海岸保全施設、津波防護施設、港湾施設、漁港施設、飛行場、航空保安施設、鉄道、軌道、索道、無軌条電車の用に供する施設 ・ 雨水貯留浸透施設、農業用ため池、防衛施設周辺の生活環境の整備等に関する法律第 2 条第 2 項に規定する防衛施設 ・ 国又は地方公共団体が管理する学校、運動場、緑地、広場、墓地、廃棄物処理施設、水道、下水道、営農飲雑用水施設、水産飲雑用水施設、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、林地荒廃防止施設、急傾斜地崩壊防止施設
災害の発生するおそれがないと認められる工事 (法第 12 条第 1 項ただし書、法第 27 条第 1 項ただし書、法第 30 条第 1 項ただし書、政令第 5 条第 1 項各号、政令第 27 条、政令第 29 条第 1 項、省令第 8 条第 1 項各号)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 鉱山保安法の届出をした者が行う当該届出に係る工事又は同法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 ・ 鉱業法の届出をし、又は認可を受けた者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 ・ 採石法の認可を受けた者が行う当該認可に係る工事又は同法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 ・ 砂利採取法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 ・ 土地改良法に規定する土地改良事業、同法に規定する事業又は土地改良事業に準ずる事業（ただし、「土地改良事業計画設計基準」等の技術基準に基づき、適切に設計及び施工が行われるものに限る）に係る工事 ・ 火薬類取締法の許可を受け、若しくは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、同法の許可を受け、若しくは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の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事 ・ 家畜伝染病予防法の規定による家畜の死体の埋却に係る工事又は同法の規定による家畜伝染病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 ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定による一般廃棄物処分業若しくは産業廃棄物処分業の許可を受けた者若しくは市町村の委託（非常災害時に

区分	具体的な内容
	<p>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の規定による一般廃棄物処理施設若しくは産業廃棄物処理施設の設置若しくは変更の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事</p> <p>ただし、廃棄物と土石の混じったものをふるい機等で分別処理した後に生じる、廃棄物と分けられた土石の堆積を行う場合は、許可不要工事とはなりません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土壤汚染対策法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の許可を受けた者が行う当該許可に係る工事 ・ 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（京都市森林整備計画に基づくもの）で、次のいずれかに掲げるものであること <ol style="list-style-type: none"> (1) 京都府森林作業道作設指針に即して作設する森林作業道（京都府林業専用道作設指針に即して作設する林業専用道相当の規格を有するものを含む） (2) 主伐時における伐採・搬出指針に即して作設する集材路 (3) 前各号に掲げる作業路網と一体的に作設する林業作業用施設（土場等） ・ 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 <ol style="list-style-type: none"> (1) 地方住宅供給公社 (2) 土地開発公社 (3) 日本下水道事業団 (4) 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 (5) 独立行政法人水資源機構 (6) 独立行政法人都市再生機構 ・ 次に掲げる土石の堆積に関する工事 <ol style="list-style-type: none"> (1) 高さが2メートルを超える土石の堆積であって、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 (2) 高さが2メートルを超えず500平方メートル超の土石の堆積であって、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センチメートルを超えないもの (3) 工事の施行に付随して行われる土石の堆積^{※1}であって、当該工事に使用する土石^{※2}又は当該工事で発生した土石を当該工事の現場^{※3}又はその付近^{※4}に堆積するもの^{※5} <p>※1 「工事の施行に付随して行われる土石の堆積」とは、主となる本体工事があったうえで、当該工事に使用する土石や当該工事から発生した土石を当該工事現場やその付近に一時的に堆積する場合の土石の堆積で、本体工事に係る主任技術者等が本体工事の管理と併せて一体的に管理するものを指す。</p> <p>※2 「工事に使用する土石」とは、工事で行う盛土や埋立等の恒久物に用いる土石を指すが、これに加え、工事用道路等の仮設構造物を構築するために用いるものを</p>

区分	具体的な内容
	<p>含む。</p> <p>※3 「工事の現場」とは、工事が行われている土地を指す。なお、請負契約を伴う工事にあつては、請負契約図書、工事施工計画書その他の書類に工事の現場として位置付けられた土地（本体の工事が行われている土地から離れた土地を含む。）については、工事の現場として取り扱う。</p> <p>※4 「工事の現場の付近」とは、本体工事に係る主任技術者等が本体の工事現場と一体的な安全管理が可能な範囲として、容易に状況を把握し到達できる工事現場の隣地や隣地に類する土地が該当する。</p> <p>※5 工事の施行に付随して行われる土石の堆積は、本体工事の期間中については許可不要とした上で、土石の搬出先となる残土処理場や流用先の工事との関係等によりやむを得ず本体工事期間後も土石の堆積を継続するものについては、引き続き許可不要とする。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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^{※6}であつて、盛土又は切土をする前後の地盤面の最大標高差の値が30センチメートルを超えない盛土又は切土をするもの^{※7} <div data-bbox="925 257 1436 672"> </div> <div data-bbox="526 1187 1388 1568"> </div> <p style="text-align: center;">図 1</p> <div data-bbox="558 1657 1404 1904"> </div> <p style="text-align: center;">図 2</p> <p>※6 2メートル以下の「高さ」とは、盛土等をした後の地盤面の最大高低差をいい、図1及び図2において、点Aと点Bの標高の差となる。</p>

区分	具体的な内容
	<p>※7 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、かつ、盛土又は切土をする前後の地盤面の標高差が 30 センチメートルを一部でも超える場合、許可対象行為となる。</p>  <p>The diagram illustrates a mound of earth. A horizontal dashed line represents the original ground level. The mound rises above this line. A vertical double-headed arrow on the right side of the mound indicates its height, labeled '30cm 超'. A horizontal double-headed arrow at the base of the mound indicates its width, labeled '500 m²超'.</p>
<p>みなし許可となる工事 (法第 15 条各項、法第 34 条各項)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 国又は都道府県、指定都市若しくは中核市と許可権者の協議が成立した工事 都市計画法第 29 条第 1 項、第 2 項の許可を受けて行われる工事
<p>その他法の対象外となる行為</p>	<ul style="list-style-type: none"> 農地及び採草放牧地において行われる通常の営農行為（通常の生産活動並びにほ場管理のための耕起、代かき、整地、畝立、けい畔の新設、補修及び除去、表土の補充であって、盛土又は切土をする前後の地盤面の標高差が 1 メートルを超えないもの、暗渠排水の新設及び改修等） グラウンド等の施設を維持するための土砂の敷き均し等

盛土規制法と他の法令との関係一覧

法令等	手続等の概要	担当課等
都市計画法	都市計画法に基づく開発許可を受けた造成工事については、 <u>当該造成工事に関する許可を受けたものとみなす。</u> (許可後の中間検査、定期報告の対象となる。)	都市計画局都市景観部開発指導課
農地法	市街化区域以外の農地転用又は田から畑地への転換等の農地の形状変更は、農地法による農地転用許可申請が必要のため、事前に協議すること。	京都市農業委員会
生産緑地法	施行区域が、生産緑地地区に指定されている場合は、生産緑地の買取りの申出をして、生産緑地地区の指定の解除(生産緑地地区内の行為の制限の解除)を行う必要がある。	都市計画局都市企画部都市計画課
森林法	森林法に基づく地域森林計画の対象となっている民有林において、1ヘクタール※を超える規模の造成行為等の形質変更を行う場合は、京都府の許可が必要。 また、1ヘクタール※以下でも届出が必要な場合がある。 なお、施行区域に保安林を含めることは、解除を受けることができる場合を除き、できない。 ※ 太陽光発電設備の設置を目的とする造成行為等にあつては、0.5ヘクタール	許可：京都府京都林務事務所 届出：産業観光局農林振興室
建築基準法	宅地造成及び特定盛土等規制法の許可に基づいて設置された擁壁(届出により設置された擁壁を除く)は、改めて建築基準法に基づく工作物の確認を受ける必要はない。 宅地造成及び特定盛土等規制法の許可は造成行為についての許可であり、建築物の建築については、建築基準法による建築確認の手続が必要。	都市計画局建築指導部建築審査課又は指定確認検査機関
	宅地造成及び特定盛土等規制法の許可に基づいて築造された道路でも、建築基準法に基づく道路の位置指定が必要な場合がある。 建築確認又は道路の位置の指定を伴うときは、事前に関係部局と調整の上、宅地造成及び特定盛土等規制法の許可申請を行うこと。	都市計画局建築指導部建築指導課
古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法、京都市風致地区条例等	施行区域が、風致地区、自然風景保全地区、歴史的風土保存区域及び近郊緑地保全区域内等にある場合は、それぞれの法令等に基づく市長の許可又は市長への届出が必要。	都市計画局都市景観部風致保全課

法令等	手続等の概要	担当課等
文化財保護法	<p>施行区域内に史跡名勝天然記念物に指定された土地がある場合は、文化庁長官の許可が必要。</p> <p>また、施行区域内に周知の埋蔵文化財包蔵地がある場合は、京都市教育長に届け出なければならない場合があるので、事前に指導を受けること。</p>	文化市民局文化芸術都市推進室文化財保護課
土壌汚染対策法	<p>3,000平方メートル（水質汚濁防止法に基づく有害物質使用特定施設が設置された土地においては900平方メートル）以上の土地の形質の変更（掘削又は盛土）を行う場合は、市長に対する届出が必要であり、その土地について土壌汚染のおそれがあると市長が認めるときには土壌汚染状況調査を行わなければならない場合がある。</p>	環境政策局環境企画部環境保全創造課
特定都市河川浸水被害対策法	<p>概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定都市河川浸水被害対策法により、一級河川淀川水系芥川が特定都市河川に、同河川流域が特定都市河川流域に、それぞれ指定されています（令和7年6月20日付け）。 ・ 指定区域は、以下の町の全域または一部です。西京区大原野外畑町、南春日町、石作町、出灰町、小塩町（詳細は担当課にご確認ください。） ・ 特定都市河川流域内の宅地等以外の土地で行う1,000平方メートル以上の雨水浸透阻害行為（土地の締固めや開発などにより雨水が染み込みにくくなる行為）には、市長の許可が必要です。 <p>解説</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定都市河川浸水被害対策法による宅地等とは、宅地、池沼、水路、ため池、道路、鉄道線路及び飛行場の土地のことです。 ・ 許可が必要となる面積の1,000平方メートルとは、施行区域の面積ではなく、雨水浸透阻害行為をする土地の区域の面積です。 ・ 許可に際しては、雨水流出抑制対策（雨水貯留浸透施設の設置）が必要となります。 	建設局土木管理部河川整備課
京都市運動施設等及びゴルフ場の建設事業に関する指導要綱	<p>本市の区域内（市街化区域を除く。）において、運動施設等を建設する場合には、原則として、本指導要綱に基づき、宅地造成、特定盛土等及び土石の堆積の許可申請に先立って、市長との事前協議が必要。また、ゴルフ場を新設し、又は増設する事業については、認められない。</p>	都市計画局都市景観部開発指導課その他関係各課

法令等	手続等の概要	担当課等
京都市土砂等による土地の埋立て等の規制に関する条例	<p>3,000平方メートル以上の土地の埋立て等[※]を行う場合は、生活環境を保全する観点から、事前に市長の許可を受ける必要がある。</p> <p>※ 土地の埋立て（周辺地盤より低い土地に土砂等を投入する行為）、盛土（周辺地盤面より高く土砂等を盛る行為）、その他土地への土砂等の堆積等</p>	環境政策局環境企画部環境保全創造課その他関係各課

別表 4

手続に必要な書類の作成要領

内容				宅地造成 及び特定 盛土等許 可申請	土石の 堆積 許可申請
番号	様式	書類名	備考		
許可申請書					
①	規則 様式 第 2	宅地造成又は特定盛土等に関する工事の許可申請書	工事主が申請手続その他を他人に委任する場合（工事主が複数で代表 1 人に絞る場合を含む。）は、委任状（印鑑証明書※1 添付）を添付すること。	○	
	規則 様式 第 4	土石の堆積に関する工事の許可申請書	工事主が申請手続その他を他人に委任する場合（工事主が複数で代表 1 人に絞る場合を含む。）は、委任状（印鑑証明書※1 添付）を添付すること。		○
設計者の資格を証する書類					
②	細則 様式 第 2	設計者の資格に関する申告書 【添付書類】 ・ 卒業証明書等資格を有する者であることを証する書類	有資格者による設計が必要な場合に添付が必要である。	○	
権利者全ての同意を得たことを証する書類					
③	参考 様式 第 4	工事をする土地又はその土地にある工作物に関する調書		○	○
④	—	③の土地及び建物の全部事項証明書※2	仮換地の指定がされた土地区画整理事業区域内については、仮換地底地証明書を添付し、仮換地の底地についても土地の全部事項証明書を添付すること。 登記名義人が死亡している場合には、当該物件に係る相続人を確認できる書類を添付すること。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin-top: 5px;">事前審査時には、当該地についても、登記事項要約書や登記情報提供サービスによるものでも可能。</div>	○	○
⑤	細則 様式 第 3	土地所有者等の同意書 【添付書類】 ・ 同意者の印鑑証明書※3	工事をしようとする土地の区域内で工事主以外の者の所有物件について、所有者ごとに作成すること。	○	○
工事主の資力信用確認書類					
⑥	—	・ 法人の履歴事項全部証明書※2 ・ 役員※4 の氏名及び住所を証する書類※5	工事主が法人の場合	○	○
	—	・ 氏名及び住所を証する書類※5	工事主が個人の場合		
⑦	規則 様式 第 3	資金計画書 【添付書類】 ・ 預金残高証明書※2 ・ 融資証明書※2 ・ 工事費算定資料 ・ 処分計画資料	該当書類を添付	○	

内容				宅地造成 及び特定 盛土等許 可申請	土石の 堆積 許可申請
	様式	書類名	備考		
	規則 様式 第 5	資金計画書 【添付書類】 ・ 預金残高証明書※2 ・ 融資証明書※2 ・ 工事費算定資料 ・ 処分計画資料	該当書類を添付		○
⑧	細則 様式 第 4	工事主の資力及び信用に関する申告書 【添付書類】 ・ 納税証明書（個人の場合は、直前 3 年間の所得税の納税証明書、法人の場合は、直前 3 年間の法人税の納税証明書） ・ 宅地建物取引業免許証の写し（申請者が宅地建物取引業者である場合）	工事主と工事施行者が同じ場合は、⑧と⑩を 1 枚で兼ねることができる。	○	○
⑨	参考 様式 第 1	誓約書		○	○
⑩	京都市暴力団排除条例施行規則第 1 号様式	誓約書	工事主が法人の場合は、履歴事項全部証明書に記載の役員（取締役、監査役、会計参与等）全員（役員が法人の場合はその代表者）が暴力団員でない旨の誓約が必要です。 支所（支社、支店等）が申請する場合は、本所（本社、本店等）の役員全員及び当該支所の業務を統括する者（支配人、支店長、営業所長、事務所長等）が暴力団員でない旨の誓約が必要です。	○	○
工事施行者の能力確認書類					
⑪	細則 様式 第 4	工事施行者の能力に関する申告書 【添付書類】 ・ 建設業法による許可通知書（原則、「土木工事業」とする。）の写し ・ 法人の場合は登記事項証明書（商業登記規則第 30 条第 1 項第 1 号に規定する現在事項証明書であって、同条第 3 項の規定により全部である旨の認証文が付されたものに限る。）※2	工事主と工事施行者が同じ場合は、⑧と⑩を 1 枚で兼ねることができる。	○	○
周辺住民へ周知確認書類					
⑫	参考 様式 第 2-1	(7)説明会を開催する場合 周辺住民周知報告書（説明会用） 【添付資料】 ・ 説明会議事録 ・ 出席者名簿（相手方、説明者） ・ 開催案内 ・ 説明資料（配布、提示）	特に、隣地構造物や地盤への影響が大きい「隣地境界付近の施工」については、境界付近の工事内容について隣地住民の理解が得られるよう、十分配慮して説明すること。隣地住民の意見は、周辺住民周知報告書に記載すること。	○	○
	参考 様式 第 2-2	(イ)書面を配布する場合 周辺住民周知報告書（書面配布用） 【添付資料】 ・ 位置図（相手方の位置を明記） ・ 説明資料（配布、提示）			

内容			宅地造成 及び特定 盛土等許 可申請	土石の 堆積 許可申請
様式	書類名	備考		
参考 様式 第 2-3	(ウ) 掲示及びインターネットの場合 周辺住民周知報告書（掲示及びインターネ ット用） 【添付資料】 ・ 位置図（掲示場所を明記） ・ 掲示状況の写真 ・ 閲覧ページの写し（URL含む）			

※1 委任日前3箇月以内かつ、許可申請日前1年以内

※2 許可申請日前3箇月以内。原本還付が必要な場合は、写しを提出し、原本を提示してください。

※3 同意日前3箇月以内。ただし、許可申請日前1年以内に限る。

※4 法人の役員のうち取締役など申請に係る工事について決定権を有する者全員（申請に係る法人の代表者（支配人を申請に係る代表者とする場合は、支配人）を含む。）について提出が必要。

※5 氏名及び住所を証する書類は、住民票の写し※2、個人番号カード（表面のみ）の写し、運転免許証の写し、運転経歴証明書（交付年月日が平成24年4月1日以降のものに限る。）の写し、在留カードの写し又は特別永住者証明書の写しのいずれかとすること。

備考 事前審査時は、①③④が必要。ただし、事前審査に限り、①申請書に添付する委任状は、押印不要、印鑑証明書の添付は不要。

手続に必要な図面の作成要領

初めて提出する図面には「当初」と記載してください。1回目の変更許可で提出する図面には「第1回変更」と記載してください。以降、同様（例：2回目の変更→「第2回変更」）。

図面番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
①	位置図	1/2,500以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 4 道路、河川等の公共施設、学校、人家その他目標となるものの位置及び名称	1 原則として都市計画基本図を使用すること。 2 相当範囲の外周区域を包括したものであること。 3 工事をする土地の区域の表示は、境界を赤色線で囲み、施行区域の表示は、境界を赤色破線で囲むこと。（以下同様とする。）
②	地形図 (現況図)	1/500以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 4 施行区域内及びその周辺の道路、河川、水路その他の公共・公益的施設の名称、位置及び形状 5 地形（等高線は2mの標高差を示すもの） 6 道路等公共施設の交点の地盤高 7 既存画地、家屋及びその他工作物等の位置 8 B. M. の位置及び高さ	1 実測に基づくものとする。こと。 2 相当範囲の外周区域を包括したものであること。 3 湧水がある場合は、表示すること。 4 縮尺については、大規模な場合は別途指示する。 5 高さの表示は、大規模な場合は標高基準点（T. P.）に基づくものとする。こと（以下「計画高」においても同様とする。）。
③	土地の平面図 (宅地造成又は特定盛土等)	1/500以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 4 盛土又は切土の色分け 5 20mごとに縦横断線と測線番号（土地の断面図と対照） 6 崖（のり面を含む）、擁壁、崖面崩壊防止施設及び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位置、延長、形状、高さ及び名称 7 道路の位置、形状、幅員、延長、勾配及び名称 8 道路の中心線、測点及び計画高 9 排水施設の位置、形状及び流水方向 10 計画地盤の流水方向 11 土地の形状及び計画高 12 洪水調節池、沈砂池等の位置、形状及び名称 13 その他の構造物の位置、形状、規模及び名称	1 図面番号②「地形図」を使用すること。 2 現況線は細く、計画線は太く表示すること。 3 切土の場合は淡黄色、盛土の場合は淡緑色に色分けすること。 4 縮尺については、大規模な場合は別途指示する。 5 植栽、芝張り等の措置を行う必要がない場合は、その旨を付すること。 6 擁壁、崖面崩壊防止施設及び排水施設については、申請書と照合できるように番号を付すること。 7 荷重制限区域を設ける場合は、その範囲を明記すること。

図面 番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
			14 B. M. の位置及び高さ 15 周辺道路、排水施設との 接続関連 16 地形（現況線） 17 凡例	
④	土地の平面 図（土石の 堆積）	1/500 以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境 界及び施行区域の境界 4 勾配が1/10を超える土地 における堆積した土石の崩壊 を防止するための措置を講ず る位置及び当該措置の内容 5 空地の位置 6 柵その他これに類するもの を設置する位置 7 雨水その他の地表水を有効 に排除する措置を講ずる位置 及び当該措置の内容並びに堆 積した土石の崩壊に伴う土砂 の流出を防止する措置を講ず る位置及び当該措置の内容	1 図面番号②「地形図」を使用するこ と。 2 現況線は細く、計画線は太く表示す ること。 3 断面図を作成した箇所に断面図と照 合できるように記号を付すること。 4 縮尺については、大規模な場合は別 途指示する。
⑤	排水施設の 平面図	1/500 以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境 界及び施行区域の境界 4 排水施設の名称、位置、延 長、種類、形状、材料、内の り寸法、流水方向及び勾配 5 吐口の位置、形状及び高さ 6 放流先河川、水路の名称、 断面及び水位（低水位、高水 位） 7 計画地盤の流水方向 8 流量計算書との照合符号 9 排水管を公共下水道に接続 する場合にあっては、その位 置、構造及び系統名称 10 道路その他の公共・公益 的施設及び宅地等の位置、形 状及び計画高 11 洪水調整池、沈砂池等の 位置、形状、規模及び名称 12 凡例	1 図面番号②「地形図」を使用するこ と。 2 現況線は細く、計画線は太く表示す ること。 3 人孔の位置及び人孔間距離を明示す ること。 4 放流先図示に必要な範囲の外周区域 を包括したものであること。 5 排水流末が遠隔地である場合は、こ れとの接続（改修計画を必要とする場 合は、当該関係区間まで）について の関係図書を添付すること。 6 のり面、がけ面及び擁壁の位置及び 形状を明示すること。
⑥	排水流域図	1/2,500 以 上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境 界及び施行区域の境界 4 流域界、集水区域界及び集 水系統 5 集水系統別、流出係数別の	1 流域及び集水区域別に色分けするこ と。 2 別途求積図を作成すること。 3 流域を変更する場合は、現況と計画 とを区別して表示すること。

図面番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
			面積及び流出係数 6 流量計算との照合符号 7 地表水及び排水の流れの方向	
⑦	防災施設計画平面図	1/500以上	1 縮尺 2 方位 3 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 4 現況流域界、集水系統別に色別 5 地表水及び排水の流れの方向 6 堰堤、遊水池、沈砂池、床固工、板柵工、のり面保護工、ふとんかご工、透水排水溝工等の防災施設の位置、種類、形状及び規模 7 防災施設の施工に必要な準備施設計画 8 工事中の雨水排水系路、同施設及び土工移動計画と運土計画 9 凡例	1 図面番号②「地形図」を使用すること。 2 施設計画状況を図示できる範囲で外周区域を包括したものであること。 3 防災措置説明書を添付すること。
⑧	土地の断面図	1/500以上	1 縮尺 2 縦横断線と測線番号 3 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 4 基準線 (D. L.) 5 現地盤高と計画地盤高 6 切土及び盛土の色分け、盛土の最大高さ 7 崖、段切り、擁壁、道路、河川、水路施設等の位置及び形状 8 のり面の形状、高さ及び勾配 9 計画地盤面の流水方向 10 凡例	1 縦横とも同じ縮尺を用いること。 2 土地の平面図と縮尺を合わせること。 3 現況線は細く、計画線を太く表示すること。 4 盛土の最大高さ断面で断面図を作成すること。測線間隔は、20mを標準とし、高低差の著しい箇所等は測点を追加すること。 5 切土は淡黄色、盛土は淡緑色で色分けすること。 6 必要な範囲の外周区域を包括したものであること。 7 荷重制限区域を設ける場合は、その範囲を明記すること。
⑨	道路計画縦断面図	1/500以上	1 縮尺 2 測点及び曲線 3 単距離、追加距離及び切土、盛土の高さ 4 現地盤高及び計画地盤高 5 縦断勾配及び縦断曲線 6 周辺道路取合高 7 基準線 (D. L.)	1 現況線は細く、計画線は太く表示すること。 2 測点間隔は、20mを標準とし、勾配変化箇所等は、測点を追加すること。 3 周辺の取付道路を含めること。 4 道路に関する規格は、道路構造令によること。
⑩	道路横断面図	1/100以上	1 縮尺 2 幅員構成 (車道、歩道、中央帯、停車帯、自転車専用道、自転車・歩行者通行帯、路肩植樹 (並木) 帯等による構成幅員) 3 横断勾配 (%) 4 道路側溝及び埋設管等の位置、形状及び寸法 5 基準線 (D. L.)	1 道路構造を明りょうに記載すること。 2 道路に関する規格は、道路構造令によること。 3 道路標準横断面図を同時に作成すること。

図面 番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
⑪	排水計画縦 断面図	1/500 以上	1 縮尺 2 測点及び曲線 3 単距離及び追加距離 4 現地盤高と計画地盤高 5 排水施設の種類、形状、寸 法及び勾配 6 水路等底高及び合流点 高 7 人孔間距離と底高 8 周辺排水施設取合高 (H. W. L. 及び L. W. L.) 9 基準線 (D. L.)	1 現況線は細く、計画線を太く表示す ること。 2 測点間隔は、20mを標準とし、勾配 変化箇所等は、測点を追加すること。 3 排水流未接続までの必要区間につい て作成すること。 4 道路に平行して設置される排水施設 (河川を除く。)にあつては、道路計 画縦断面図にまとめて図示してもよ い。
⑫	排水計画横 断面図	1/100 以上	1 縮尺 2 断面構成 3 基準線 (D. L.)	
⑬	排水施設構 造図	1/50 以上	1 縮尺 2 開渠、暗渠、床止工、護岸 工、人孔工、樹工、吐口等の 構造断面 3 材料及び品質 4 形状及び寸法	1 排水施設種別ごとに対照できるよう に名称を明記すること。 2 鉄筋コンクリート造の場合は、図面 番号⑱「鉄筋コンクリート構造図」に 準じること。
⑭	崖面の断面 図	1/50 以上	1 縮尺 2 断面線番号 3 現地盤高及び計画地盤高 4 切土、盛土の色分け及び土 質 (土質の種類が2以上であ るときは、それぞれの土質及 びその地層の厚さ) 5 崖の高さ及び勾配 6 崖面の保護の方法 (構造物 の位置、形状及び名称) 7 基準線 (D. L.) 8 凡例	1 現況線は細く、計画線は太く表示す ること。 2 切土をした場合に生じる2mを超え るがけ、盛土をした場合に生じる1m を超えるがけ及び切土と盛土を同時 にした場合に生じる2mを超えるがけに ついて作成すること。 3 切土の場合は淡黄色、盛土の場合 は淡緑色に色分けすること。
⑮	擁壁の断面 図 (構造 図)	1/50 以上	1 縮尺 2 擁壁の種類及び名称 3 擁壁の寸法及び勾配 4 擁壁を構成する主材料の種 別 (品質、形状及び寸法) 5 裏込めコンクリートの品質 及び寸法 6 透水層の位置、材料及び寸 法 7 止水コンクリートの品質及 び寸法 8 水抜き穴の位置、材料及び 内径寸法 9 基礎地盤の土質 10 基礎構造の種類及び寸法 11 基礎杭の位置、材料及び 寸法 12 擁壁を設置する前後の地 盤高 13 擁壁の高さ及び根入寸法 14 目地の位置、材料及び寸 法	1 擁壁種別ごとに対照できるように名 称を明記すること。 2 鉄筋コンクリート擁壁造の場合は、 図面番号⑱「鉄筋コンクリート構造 図」に準じること。
⑯	擁壁の正面 図	任 意	1 縮尺 2 擁壁の高さ、延長、根入寸	1 擁壁の高さ (見え高) が0.5mを超 える場合は作成すること。

図面番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
	(展開図)		法及び水抜き穴の位置 3 凡例	
⑰	擁壁の背面図	1/50	1 縮尺 2 擁壁の高さ及び延長 3 透水層、止水コンクリート及び水抜き穴の材料及び位置	
⑱	鉄筋コンクリート構造図	1/50 以上	1 縮尺 2 構造、断面、形状及び寸法 3 鉄筋配置形状及び寸法 4 目地構造（伸縮及び施工目地） 5 基礎構造の種類及び寸法 6 地下構造物の場合は、土被りの深さ 7 使用コンクリート及び品質表示	1 構造物種別ごとに対照できるように名称を明記すること。 2 構造基準は、土木学会及び日本建築学会の規定によること。
⑲	崖面崩壊防止施設の断面図（構造図）	1/50	1 縮尺 2 崖面崩壊防止施設の種類及び名称 3 崖面崩壊防止施設の寸法及び勾配 4 崖面崩壊防止施設を構成する主材料の種別（品質、形状及び寸法） 5 基礎地盤の土質 6 崖面崩壊防止施設を設置する前後の地盤高 7 崖面崩壊防止施設の高さ及び根入寸法	1 構造物種別ごとに対照できるように名称を明記すること。 2 構造基準は、土木学会及び日本建築学会の規定によること。
⑳	崖面崩壊防止施設の背面図	1/50	1 縮尺 2 崖面崩壊防止施設の高さ及び延長	
㉑	その他工作物等計画図書	1/300 以上	1 縮尺 2 工作物ごとに一般図、平面図及び詳細図 3 構造断面図形状及び寸法 4 その他上記に準じて表示	1 造成計画及び防災計画等において必要とする工作物等の計画を図示すること。 2 京都市規格のあるものについては、これに準じて作成すること。
㉒	A 土質分布図 B 地盤（土質）柱状図等	任意	土木学会規定による。	1 施設計画に必要の構造物設置箇所について作成すること。 2 その他指示する箇所について作成すること。
㉓	求積図	1/500 以上	1 縮尺 2 施行区域の面積 3 工事をする土地の面積	1 施行区域界に閉トラバースを設定し、三斜法により算出することを原則とする。なお、他の方法により地積を算出した場合は、算出方法を表示し、計算過程資料を添付すること。 2 境界測量成果及び面積計算書を添付すること。
㉔	公図 (合成公図)		1 方位 2 工事をする土地の区域の境界及び施行区域の境界 3 施行区域内の土地及びその周辺の町名と地番 4 施行区域内の土地及びその周辺の所有者名	1 法務局備付け地図や登記記録された情報をもとに、当該地及び隣接地の所有者名、町名、方位を記入し、区域を赤線で囲むこと。 2 作成年月日を記入し、作成した者の氏名を記載すること。 3 仮換地の指定がされた土地区画整理

図面 番号	図面の名称	縮尺	表示すべき事項	備考
				<p>事業区域内については、仮換地指定図をもとに作成すること。</p> <p>4 当該地及び隣接地を包含する法務局発行の地図証明書の原本（申請日前3箇月以内のもの）を添付すること。原本還付が必要な場合は、写しを提出し、原本を提示してください。</p> <div data-bbox="1002 510 1350 562" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>事前審査時には、当該地及び隣接地の法務局発行の地図証明書は不要。</p> </div> <p>5 複数の公図に跨る場合は、申請地（隣接地を含む）全体を1枚に合成し作成すること。</p>
②⑤	境界確定図			<p>工事をする土地に接する官有地、公共施設等の境界を証するものとする</p> <p>こと。</p>

注 1 図面の大きさは、原則としてA3判とすること。

2 図面作成に当たって色分けする必要のあるものは、表中に明記してあるもののほか、原則として都市計画標準に従って色分けし、凡例を付すこと。

3 図面には設計者の氏名を記載すること。

4 その他の図面については、指示されたものを提出すること。

5 事前審査時に全ての図面が必要

手続に必要なその他計算書等の作成要領

番号	書類の名称	備考
①	土量計算書	切土量、盛土量、搬入土量及び搬出土量を算定して土量移動計画図との対照を明記したものであること。
②	構造物設計計算書及び安定計算書	それぞれの構造施設に対し、土木学会、日本建築学会及び日本道路協会等の定める基準に基づいて算定したものであること。なお、計算過程、引用対象を詳記すること。
③	流量計算書	1 流域図及び集水区域別図を基に、施行区域内における雨水について流水方向別に排水区域図を作成し、集排水系統別に計画流出量を算定すること。 2 計算上必要な基礎的資料（諸数値）は、原則として「京都市開発技術基準」の排水施設等に掲げる諸数値を使用すること。 3 放流先の排水施設については、排水能力に関する資料が必要である。その他必要な場合は、周辺既存排水施設（河川を含む。）の能力検査を求めることがある。
④	防災措置説明書	1 当該工事の施行中、完了後を問わず、施行区域及びその周辺の区域に災害等の被害を及ぼさないよう策定した防災施設（工事の着手又は施行中に必要な仮設工事及び完了後も永久構造として残存する施設を含む。）を明記すること。なお、防災施設計画平面図と対照できるものであること。 2 資材の設置並びに機械の配置及びその防災措置を明記すること。 3 透水排水、板柵、土留、砂防堰堤、仮排水施設、フトン籠、床止等の防災施設構造図、施設計画に必要とする計画流出量、施設設計計算書、土質調査資料、工事施工工程表を添付すること。 4 下流施設管理者との協議経過等を記載した書面を添付すること。 5 その他防災に関する一切の措置等を記載し、説明したものであること。
⑤	工事仕様書	工事における施工仕様等を明記したものであること。
⑥	土質調査報告書※	1 工事を行うに必要な区域全体が把握できるものであること。 2 試験方法 三軸圧縮試験、一軸圧縮試験及び標準貫入試験等
⑦	写 真	1 工事を行うに必要な区域の現況の全景写真とすること。 2 市長が必要と認めた場合は、下流施設等の現況写真を添付すること。

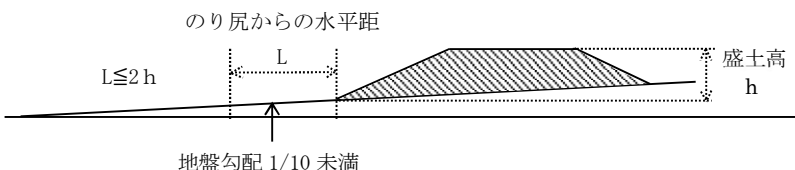
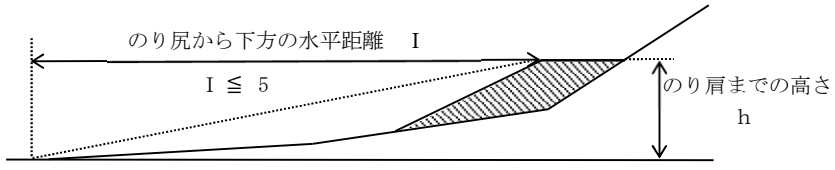
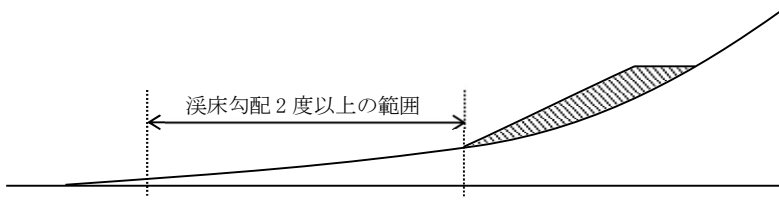
※ 工事着手時点で土質試験を行う場合は省略することができる。ただし、試験結果により、設計変更が必要となる場合は、速やかに変更許可申請を行い、許可を得る必要がある。

備考 事前審査時は、①②③④⑦が必要

地下車庫の審査申出に必要な書類・図面の作成要領

番号	図書の名称	作成上の注意事項
①	構造計算書	1 地耐力算出根拠資料を添付すること。 2 大臣認定品を使用するときは、「大臣認定書」及び認定条件を添付すること。 3 車庫の上部に擁壁がある場合は、擁壁の構造計算書を添付すること。
②	位置図	別表 5 の作成要領を参照
③	土地の平面図	別表 5 の作成要領を参照
④	土地の断面図	別表 5 の作成要領を参照
⑤	車庫部分の 計画縦横断面図	1 土圧等、車庫に掛かる荷重が判断できるものであること。 2 建築基準法施行規則第 1 条の 3 第 1 項表 2 及び表 3 を参考として作成すること。
⑥	車庫の立面図	
⑦	車庫の軸組図	
⑧	車庫の各伏図	
⑨	構造詳細書	1 作成要領は、別表 5 「鉄筋コンクリート構造図」に準じること。 2 地耐力、接合仕様等を記入すること。 3 車庫の上部に擁壁がある場合は、擁壁の構造詳細図を添付すること。
⑩	地盤面算定表	建築物が周囲の地面と接する各位置の高さ、地盤面を算定するための算式を記入すること。

住民への周知を行う範囲

盛土等の区分	周知範囲
<ul style="list-style-type: none"> ・ 平地盛土 ・ 切土 ・ 土石の堆積 	<p>○盛土等の境界（のり尻）から盛土等の最大高さ h に対して水平距離 $2h$ 以内の範囲</p>  <p>ただし、工事をする土地が宅地の場合にあつては、$2h$ の範囲と隣接地の範囲を比較し、広くなる範囲に周知すること。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 腹付け盛土 	<p>○盛土のり肩までの高さ h に対して盛土のり肩から下方の水平距離 $5h$ 以内の範囲</p>  <p>ただし、工事をする土地が宅地の場合にあつては、$5h$ の範囲と隣接地の範囲を比較し、広くなる範囲に周知すること。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 溪流等における盛土 ・ 谷埋め盛土 	<p>○下流の溪床勾配が 2 度以上の範囲</p>  <p>○上記範囲の中にその全部または一部が含まれる自治会等の範囲を基本とし、詳細な周知の範囲は、別途市長と協議すること。</p>

ただし、別表 10 の規模の工事については、別途市長と協議すること。

設計者の資格

設 計 者 の 資 格

- ア 学校教育法による大学（短期大学を除く。）又は旧大学令による大学において、正規の土木又は建築に関する課程を修めて卒業した後、土木又は建築の技術に関して2年以上の実務の経験を有する者であること。
- イ 学校教育法による短期大学において、正規の土木又は建築に関する修業年限3年の課程（夜間において授業を行うものを除く。）を修めて卒業した後、土木又は建築の技術に関して3年以上の実務の経験を有する者であること。
- ウ 学校教育法による短期大学若しくは高等専門学校又は旧専門学校令による専門学校において、正規の土木又は建築に関する課程を修めて卒業した後、土木又は建築の技術に関して4年以上の実務の経験を有する者であること。
- エ 学校教育法による高等学校若しくは中等教育学校又は旧中等学校令による中等学校において、正規の土木又は建築に関する課程を修めて卒業した後、土木又は建築の技術に関して7年以上の実務の経験を有する者であること。
- オ 主務大臣がアからエと同等以上の知識及び経験を有する者であると認めた者であること。

注 主務大臣がアからエと同等以上の知識及び経験を有する者と認めているのは、次のいずれかの者である。

- ・ 学校教育法による大学の大学院若しくは専攻科又は旧大学令による大学の大学院若しくは研究科に1年以上在学して土木又は建築に関する事項を専攻した後、土木又は建築の技術に関して1年以上の実務の経験を有する者
- ・ 技術士法による第二次試験のうち技術部門を建設部門、農業部門（選択科目を「農業農村工学」とするものに限る。）、森林部門（選択科目を「森林土木」とするものに限る。）又は水産部門（選択科目を「水産土木」とするものに限る。）とするものに合格した者（技術士法施行規則の一部を改正する省令（平成十五年文部科学省令第三十六号）の施行の際現に技術士法による第二次試験のうちで技術部門を林業部門（選択科目を「森林土木」とするものに限る。）とするものに合格した者及び技術士法施行規則の一部を改正する省令（平成二十九年文部科学省令第四十五号）の施行の際現に技術士法による第二次試験のうちで技術部門を農業部門（選択科目を「農業土木」とするものに限る。）とするものに合格した者を含む。）
- ・ 建築士法による1級建築士の資格を有する者
- ・ 土木又は建築の技術に関して10年以上の実務の経験を有する者で、都市計画法施行規則第19条第1号トに規定する講習を修了した者
- ・ アからエのいずれかに該当する者のほか、国土交通大臣が令第22条第1号から第4号までに掲げる者と同等以上の知識及び経験を有する者であると認める者

定期報告を要する工事の規模一覧

番号	工事の内容
1	盛土で高さが2メートル超の崖を生じるもの
2	切土で高さが5メートル超の崖を生じるもの
3	盛土と切土を同時に行って、高さ5メートル超の崖を生じるもの (1、2を除く)
4	盛土で高さ5メートル超のもの(1、3を除く)
5	盛土又は切土の面積が3,000平方メートルを超えるもの(1から4を除く)
6	土石の堆積で堆積の高さが5メートル超かつ面積1,500平方メートル超のもの
7	6に該当しない土石の堆積で、堆積を行う土地の面積が3,000平方メートル超のもの

定期報告書で報告すべき事項

工事の種類	報告事項
宅地造成 又は 特定盛土等	報告時点における以下の事項 ア 盛土又は切土の高さ イ 盛土又は切土の面積 ウ 盛土又は切土の土量 エ 擁壁等に関する工事の施行状況
土石の堆積	1 報告の時点における以下の事項 ア 土石の堆積の高さ イ 土石の堆積の面積 ウ 堆積されている土石の土量 2 前回の報告の時点から新たに堆積された土石の土量及び除却された土石の土量

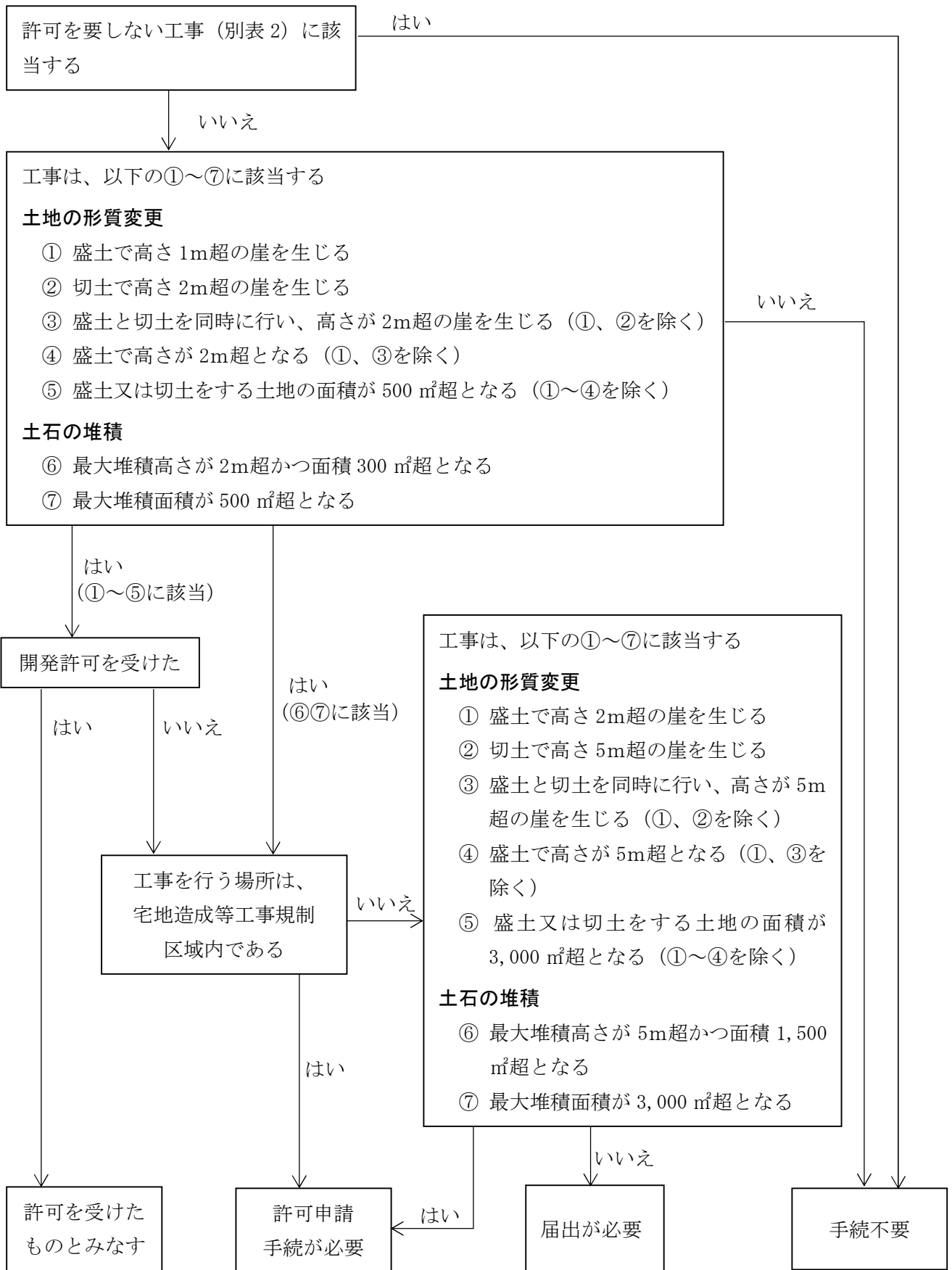
溪流等における盛土に講じる追加措置

措置の対象	措置の内容	
盛土等の安定性の検討方法	盛土高さ 15 メートル以下	盛土等防災マニュアル（V-3-2 盛土のり面の安定性の検討）に示す安定計算方法に準じて盛土の安定性を検討する。また、大規模盛土造成地に該当する場合は、盛土等防災マニュアル（V-4 盛土全体の安定性の検討）に示す安定計算方法に準じて安定性を検討する。
	盛土高さ 15 メートル超であり、盛土量 50,000 立法メートル以下	<ul style="list-style-type: none"> ・ 盛土高さ 15 メートル以下の盛土と同様の方法で安定性を検討するが、間げき水圧を考慮した安定計算を実施することを標準とする。 ・ 地震時の間げき水圧の上昇及び繰返し载荷による盛土の強度低下の有無を判定し、強度低下が生じると判定された場合は、盛土の強度低下を考慮した安定計算を行う。 ・ 盛土基礎地盤及び周辺斜面を対象とした一般的な調査（地質調査、盛土材料調査、土質試験等）に加え、盛土の上下流域を含めた詳細な地質調査・盛土材料調査等の実施が望ましい。
	盛土高さ 15 メートル超であり、盛土量 50,000 立法メートル超	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記に示した安定性の検討を基本とするが、盛土規模が大きく数多くのリスク要因（地盤・地下水・地震動等）が盛土の安定性に大きな影響を与えることになるため、三次元解析（変形解析や浸透流解析等）により二次元の安定計算モデルや計算結果（滑り面の発生位置等）の妥当性について検証する。 ・ 三次元解析のための詳細な地質調査及び水文調査を追加で実施する。
のり面処理	<ul style="list-style-type: none"> ・ 標準的なのり面保護工（開発技術基準第 82 条から 83 条）に加え、周辺の湧水等の影響を検討し、必要に応じて擁壁等の構造物による保護を検討する。 ・ 豪雨等に伴いのり面の末端に流水が存在する場合等は、想定される水位高さまで構造物で保護する等の処理をしなければならない。 	
排水施設	<ul style="list-style-type: none"> ・ 溪流等の流水は地表水排除工及び排水路により処理することを原則とし、地山からの伏流水が盛土の地表面に現れることが懸念されるため、盛土と地山の境界にも地表水排除工を設ける。 ・ 湧水は暗渠排水工（本川、支川を問わず在来の溪床には必ず設置）にて処理する。 ・ 盛土高さ 15 メートル超であり、盛土量 50,000 立法メートル超の盛土については、三次元浸透流解析により、流出量及び暗渠排水の仕様について精査すること。 	

措置の対象	措置の内容
工事中及び 工事完了後 の防災	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事中には、用地外への土砂の流出を防止するために防災ダムを、河川汚濁を防止するために沈泥地をそれぞれ先行して設置する等、防災対策に十分留意しなければならない。 ・ 防災ダムは、工事中に土砂の流出がなく、開発後の沈砂地の容量等の基準を満たす場合には、防災ダムを工事完了後の沈砂地として利用することが可能である。

※ 溪流等に設置する排水施設については、接続先の管理者と事前に協議すること。

手続の要否の判定フロー



宅地造成又は特定盛土等に関する工事
土石の堆積に関する工事

の許可申請手続に必要な書類 チェックシート

(記載されている書類以外についても、別途指示することがある。)

○原本
△コピー

		正	副
□ ①	宅地造成又は特定盛土等に関する工事の許可申請書 (規則様式第 2)	○	○
	土石の堆積に関する工事の許可申請書 (規則様式第 4)		
	委任する場合は委任状 (委任者は工事主、受任者は申請者。復代理も可。工事主の実印押印・捺印)	○	△
	印鑑証明書	○	△
□ ②	設計者の資格に関する申告書 (細則様式第 2) ※設計者の資格が必要な場合	○	△
	卒業証明書・資格証明書・実務経験証明書ほか必要書類	△	△
□ ③	工事をする土地又はその土地にある工作物に関する調書 (参考様式第 4)	○	△
□ ④	土地及び建物の全部事項証明書	○	△
□ ⑤	土地所有者等の同意書 (細則様式第 3) ※実印押印	○	△
	印鑑証明書	○	△
□ ⑥	法人の場合…法人の履歴事項全部証明書 ・役員の氏名及び住所を証する書類	○	△
	個人の場合…氏名及び住所を証する書類		
□ ⑦	資金計画書 (規則様式第 3) (規則様式第 5)	○	△
	預金残高証明書	○	△
	融資証明書	○	△
	工事費算定資料	○	△
	処分計画資料	○	△
□ ⑧	工事主の資力及び信用に関する申告書 (細則様式第 4)	○	△
	法人の場合…法人税の納税証明書 (直前 3 年間)	○	△
	個人の場合…所得税の納税証明書 (直前 3 年間)	○	△
	宅地建物取引業免許証の写し (工事主が宅地建物取引業者である場合)	△	△
□ ⑨	誓約書 (参考様式第 1)	○	△
□ ⑩	誓約書 (京都市暴力団排除条例施行規則第 1 号様式)	○	△
□ ⑪	工事施行者の能力に関する申告書 (細則様式第 4)	○	△
	建設業法による許可通知書 (原則、「土木工事業」とする。)の写し	△	△
	法人の場合は現在事項全部証明書 (許可申請日前 3 箇月以内)	○	△
□ ⑫	周辺住民周知報告書 (参考様式第 2-1~2-3)	○	△
	(説明会を開催する場合) 説明会議事録、出席者名簿 (相手方、説明者)、開催案内、説明資料 (配布、提示)	○	△
	(書面を配布する場合) 位置図 (相手方の位置を明記)、説明資料 (配布、提示)	○	△
	(掲示及びインターネットの場合) 位置図 (掲示場所を明記)、掲示状況の写真、閲覧ページの写し (URL 含む)	○	△
□	計算書	○	△
	土量計算書	○	△
	構造物設計計算書及び安定計算書	○	△
	流量計算書	○	△
□	防災措置説明書	○	△
□	現況写真	○	○
	工事をする土地の区域の表示は、境界を赤色線で囲み、施行区域の表示は、境界を赤色破線で囲むこと。撮影場所記載図を添付すること。		
□	Z 折又は図面袋	○	○
	A4 サイズ		
	表に図面内容目次記載		

規則第 88 条の規定に基づく書面について

建築基準法において、盛土規制法が建築基準関係規定に位置付けられていることに伴い、建築確認に際し、盛土規制法に適合していることを証する書面（以下、「適合証明書」という。）が必要な場合は、適合証明書の交付を申請することができます。適合証明書の交付を申請する場合は、以下の図書を開発指導課に一部提出してください。

※ 申請書提出後、証明書の交付まで通常 2 週間前後掛かりますので、あらかじめ御了承ください。

※ 申請に当たっては、京都市都市計画関係手数料条例に基づく手数料が必要です。

	図書の名前	備考
1	宅地造成及び特定盛土等に関する工事非該当確認申請書	参考様式第 5
2	位置図	縮尺を 1/2, 500 以上とし、建築物の敷地を赤線で囲むこと。
3	建築計画概要書	1 面（建築主）、2 面（建築敷地）、3 面（付近見取配置図）を添付すること。
4	現況平面図	住宅地図等とし、建築物の敷地を赤線で囲むこと。
5	造成計画平面図	1 計画建物配置図に、縦横断の位置を記入のうえ、建築物の敷地を赤線で囲むこと。 2 盛土範囲は淡緑色、切土範囲は淡黄色で着色すること。
6	造成計画縦横断面図	1 G.H（現況地盤高）及び F.H（計画地盤高）を記入し、建築物の敷地を赤線で囲むこと。 2 縦横断面図は、各々最低 2 箇所以上作成し、縦横断面図の交差箇所及び計画建物に接する箇所の現況高及び計画高を記入すること。（次頁の参照） 3 現況地盤線は、細線で表示し、計画地盤線は太線で表示すること。また、建物内については、破線で表示すること。 4 塀、道路側溝等の構造物も表示すること。 5 盛土範囲は淡緑色、切土範囲は淡黄色で着色すること。
7	全景の写真	1 建築物の敷地を赤線で囲むこと。 2 現地の状況が分かるように複数方向から撮影し、撮影の位置、方向を示す図書を添付すること。

○京都市宅地造成及び特定盛土等規制法施行細則

昭和 37 年 11 月 13 日

規則第 67 号

京都市宅地造成及び特定盛土等規制法施行細則

(趣旨)

第 1 条 この規則は、宅地造成及び特定盛土等規制法施行令（以下「令」という。）及び宅地造成及び特定盛土等規制法施行規則（以下「省令」という。）に定めるもののほか、宅地造成及び特定盛土等規制法（以下「法」という。）の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(用語)

第 2 条 この規則において使用する用語は、法、令及び省令において使用する用語の例による。

(工事の許可申請書の添付書類)

第 3 条 省令第 7 条第 1 項第 12 号若しくは第 2 項第 10 号又は第 63 条第 1 項第 2 号若しくは第 2 項第 2 号の規定により市長が定める書類は、次に掲げるものとする。

- (1) 工事主の資力及び信用並びに工事施行者の能力に関する申告書
- (2) 資金計画に自己資金又は借入金がある場合は、その事実を証する書類
- (3) 工事主が京都市暴力団排除条例第 2 条第 4 号に掲げる暴力団員等に該当しない者であることを誓約する書類

(協議)

第 4 条 法第 15 条第 1 項又は第 34 条第 1 項の規定により国、都道府県、指定都市（地方自治法第 252 条の 19 第 1 項に規定する指定都市をいう。）又は中核市（同法第 252 条の 22 第 1 項に規定する中核市をいう。）が協議を申し出るときは、宅地造成又は特定盛土等に関する工事の協議申出書にあっては省令第 7 条第 1 項各号又は第 63 条第 1 項各号に掲げる書類（省令第 7 条第 1 項第 8 号に掲げる書類を除く。）を、土石の堆積に関する工事の協議申出書にあっては省令第 7 条第 2 項各号又は第 63 条第 2 項各号に掲げる書類（省令第 7 条第 2 項第 6 号に掲げる書類を除く。）を添えて、市長に提出しなければならない。

2 市長は、前項の規定による申出があったときは、遅滞なく、審査したうえ、協議の成立又は不成立の通知をしなければならない。

3 前項の協議の成立の通知は、第 1 項の宅地造成又は特定盛土等に関する工事の協議申出書又は土石の堆積に関する工事の協議申出書の副本に必要な事項を記載したものにより行うものとする。

(工事の着手日等の届出)

第 5 条 工事主は、法第 12 条第 1 項、第 16 条第 1 項、第 30 条第 1 項若しくは第 35 条第 1 項の規定による許可を受けた工事又は法第 15 条第 1 項（法第 16 条第 3 項において準用する場合を含む。）若しくは第 34 条第 1 項（法第 35 条第 3 項において準用する場合を含む。）の規定による協議が成立した工事（以下「許可工事」という。）に着手する日を決定し、又は変更したときは、直ちにその旨を市長に届け出なければならない。

2 工事主は、自ら現場を管理する場合を除き、許可工事に着手する前に、当該工事に関する工事施行者（省令第 7 条、第 37 条、第 58 条、第 61 条、第 63 条又は第 67 条の規定により当該工事施行者の届出をしていない場合に限る。）及び現場管理者の氏名及び住所を市長に届け出なければならない。

3 工事主は、工事施行者若しくは現場管理者の氏名若しくは住所を変更し、又はそれらの者に異動が生じたときは、直ちにその旨を市長に届け出なければならない。

(工事の一部完了検査)

第 6 条 市長は、許可工事に係る土地が次の各号のいずれにも該当するときは、工事主の申出により、当該許可工事の一部について、工事完了の検査をすることができる。

- (1) 分割が可能であり、かつ、分割されたそれぞれの土地が独立して使用に供することができるものであること。
- (2) 分割によって他の土地等の災害の防止の支障とならないこと。
- (3) 市長が分割を適当と認めること。

(工事中止の届出)

第 7 条 工事主は、許可工事を中止しようとするときは、その旨を市長に届け出なければならない。

(届出工事の変更等の届出)

第 8 条 法第 21 条第 1 項若しくは第 3 項又は第 40 条第 1 項若しくは第 3 項の規定により届け出た者は、その届出に係る事項を変更し、又は届出に係る工事の全部若しくは一部を廃止しようとするときは、市長に届け出なければならない。

(技術的基準)

第 9 条 市長は、令第 20 条第 1 項の規定により、災害の防止上支障がないと認められる土地においては、次に掲げる工法のいずれかをもって令第 8 条の規定による擁壁又は令第 14 条の規定による崖面崩壊防止施設の設置に代えることができる。

- (1) 間知石から積工その他のから積工
- (2) 積苗工

(3) その他市長が適当と認める工法

2 令第20条第2項の規定により令第19条に規定する技術的基準に付加するものは、省令第38条第2項第2号に規定する工事予定期間が5年を超えないこととする。

(申請書等の様式)

第10条 申請書等の様式は、次の表に掲げるところによる。

名称	事項	様式
身分証明書	法第7条第1項若しくは第2項、第24条第2項又は第43条第2項関係	第1号様式
設計者の資格に関する申告書	省令第7条第1項第5号又は第63条第1項第1号関係	第2号様式
土地所有者等の同意書	省令第7条第1項第10号若しくは第2項第8号又は第63条第1項第1号若しくは第2項第1号関係	第3号様式
工事主の資力及び信用並びに工事施行者の能力に関する申告書	第3条関係	第4号様式
宅地造成又は特定盛土等に関する工事の協議申出書	法第15条第1項又は第34条第1項関係	第5号様式
土石の堆積に関する工事の協議申出書	法第15条第1項又は第34条第1項関係	第6号様式
宅地造成等に関する工事の変更届出書	法第16条第2項又は第35条第2項関係	第7号様式
宅地造成又は特定盛土等に関する工事の変更協議申出書	法第16条第3項又は第35条第3項関係	第8号様式
土石の堆積に関する工事の変更協議申出書	法第16条第3項又は第35条第3項関係	第9号様式
工事着手日・工事施行者・現場管理者の決定・変更届	第5条関係	第10号様式
宅地造成等に関する工事の中止届出書	第7条関係	第11号様式
届出工事の変更届出書	第8条関係	第12号様式
届出工事の廃止届出書	第8条関係	第13号様式

附 則

この規則は、公布の日から施行する。

附 則 (平成7年3月31日規則第148号)

この規則は、平成7年4月1日から施行する。

附 則 (平成11年11月26日規則第68号)

この規則は、平成11年12月1日から施行する。

附 則 (平成12年3月31日規則第152号)

この規則は、平成12年4月1日から施行する。

附 則 (平成13年2月15日規則第93号)

この規則は、公布の日から施行する。

附 則 (平成18年11月1日規則第64号)

(施行期日)

1 この規則は、公布の日から施行する。

(経過措置)

2 従前の様式による用紙は、市長が認めるものに限り、当分の間、これを使用することができる。

附 則 (令和6年4月8日規則第2号)

(施行期日)

1 この規則は、令和6年6月6日から施行する。

(経過措置)

2 従前の様式による用紙は、市長が認めるものに限り、当分の間、これを使用することができる。

※申請書等の様式については、都市計画局都市景観部開発指導課のホームページ (<https://www.city.kyoto.lg.jp/tokei/page/0000323912.html>) に掲載しており、ダウンロードできますので、ここでは省略しています。

盛土規制法に基づく 許可制度の手引

昭和53年	7月	改訂
平成7年	4月	改訂
平成9年	10月	改訂
平成10年	4月	改訂
平成11年	4月	改訂
平成13年	1月	改訂
平成18年	11月	改訂
平成19年	11月	改訂
平成21年	4月	改訂
平成22年	4月	改訂
平成24年	4月	改訂
令和3年	4月	改訂
令和4年	4月	改訂
令和6年	6月	全部改訂
令和7年	6月	改訂
令和8年	8月	全部改訂

発行者 京都市都市計画局都市景観部開発指導課

京都市中京区寺町通御池上る

上本能寺前町488番地

電話 (075) 222-3558

FAX (075) 213-0156