

## 第4章 許可要件

### 4.1. 住民への周知

#### 【法】

(住民への周知)

第十一条 工事主は、次条第一項の許可の申請をするときは、あらかじめ、主務省令で定めるところにより、宅地造成等に関する工事の施行に係る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宅地造成等に関する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。

#### 【省令】

(住民への周知の方法)

第六条 法第十一条の宅地造成等に関する工事の施行に係る土地の周辺地域の住民に周知させるための必要な措置は、次に掲げるいずれかの方法により行うものとする。ただし、令第七条第二項第二号に規定する土地において同号に規定する盛土をする場合又は都道府県（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市（以下この条及び次条第一項において「指定都市」という。）又は同法第二百五十二条の二十二第一項の中核市（以下この条及び次条第一項において「中核市」という。）の区域内の土地については、それぞれ指定都市又は中核市。以下同じ。）の条例若しくは規則で定める場合にあつては、第一号に掲げる方法により行うものとする。

一 宅地造成等に関する工事の内容についての説明会を開催すること。

二 宅地造成等に関する工事の内容を記載した書面を、当該工事の施行に係る土地の周辺地域の住民に配布すること。

三 宅地造成等に関する工事の内容を当該工事の施行に係る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住民の閲覧に供すること。

四 前三号に掲げるもののほか、都道府県の条例又は規則で定める方法

#### 解説

工事の許可申請にあたっては、工事をする周辺地域の住民に対し、工事の内容を周知するための措置を講じる必要があります。

##### (1) 周知方法（次のいずれかの方法）

- 説明会の開催（渓流等で高さ15mを超える盛土をする場合は必須）
- 書面の配布
- 工事内容の掲示（看板の設置等）と併せて、インターネットへの掲出

※政令第6条第4号で規定する「都道府県の条例又は規則で定める方法」については、宮城県では定めていません。

##### (2) 周知内容

区分（規制行為）	項目
土地の形質変更 (宅地造成、 特定盛土等)	①工事主の氏名又は名称 ②工事が施行される土地の所在地 ③工事実行者の氏名又は名称 ④工事の着手予定日及び完了予定日 ⑤盛土又は切土の高さ ⑥盛土又は切土をする土地の面積 ⑦盛土又は切土の土量 ⑧その他都道府県等が必要と認める事項
土石の堆積	①工事主の氏名又は名称 ②工事が施行される土地の所在地 ③工事実行者の氏名又は名称 ④工事の着手予定日及び完了予定日 ⑤土石の堆積の最大堆積高さ ⑥土石の堆積を行う土地の面積 ⑦土石の堆積の最大堆積土量 ⑧その他都道府県等が必要と認める事項

## 第4章 許可要件

### (3) 周知する住民の範囲

盛土等の区分	住民への周知を行う範囲	参考図
①平地盛土 ②切土 ③土石の堆積	<ul style="list-style-type: none"> <li>・盛土等の境界(法尻)から盛土等の最大高さ<math>h</math>に対して水平距離<math>2h</math>以内の範囲 (※参考図 L の範囲)</li> <li>・盛土等を行う土地の隣接地</li> <li>・盛土等を行う土地の境界から水平距離 50m～250m(①は50m、②、③では勾配が 1/10 未満の場合:50m、 1/10 以上の場合 250m)</li> <li>・盛土等を行う土地が属する自治会等の範囲</li> </ul>	
・腹付け盛土	<ul style="list-style-type: none"> <li>・盛土のり肩までの高さ<math>h</math>に対して盛土のり肩から下方の水平距離<math>5h</math>以内の範囲(※参考図 I の範囲)</li> <li>・盛土を行う土地の境界から下流方向に水平距離 250m の範囲</li> <li>・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</li> </ul>	
①渓流等における高さ 15m を超える盛土 ②渓流等における盛土(①を除く) ③谷埋め盛土(①及び②を除く) ④腹付け盛土のうち、参考図 I の範囲に渓流等の渓床が存在するものの(①及び②を除く)	<p>下流の渓床勾配が2度以上の範囲 (※参考図)</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</p>	

### 審査基準

- 盛土等の区分に応じた周辺地域の住民に対して、工事の内容を周知しているか確認します。
- 渓流等で 15 m を超える盛土をする場合には、説明会の実施をしているか確認します。

## 第4章 許可要件

### 4.2. 許可の法定要件

#### 【法】

(宅地造成等に関する工事の許可)

#### 第十二条

1 略

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

一 当該申請に係る宅地造成等に関する工事の計画が次条の規定に適合するものであること。

二 工事主に当該宅地造成等に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。

三 工事施工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。

四 当該宅地造成等に関する工事（土地区画整理法（昭和二十九年法律第百十九号）第二条第一項に規定する土地区画整理事業その他の公共施設の整備又は土地利用の増進を図るための事業として政令で定めるものの施行に伴うものを除く。）をしようとする土地の区域内の土地について所有権、地上権、質権、賃借権、使用貸借による権利又はその他の使用及び収益を目的とする権利を有する者の全ての同意を得ていること。

(宅地造成等に関する工事の技術的基準等)

第十三条 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（前条第一項ただし書に規定する工事を除く。第二十一条第一項において同じ。）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。

(特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可)

#### 第三十条

1 略

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

一 当該申請に係る特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の計画が次条の規定に適合するものであること。

二 工事主に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。

三 工事施工者に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を完成するために必要な能力があること。

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

(特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の技術的基準等)

第三十一条 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工事（前条第一項ただし書に規定する工事を除く。第四十条第一項において同じ。）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、擁壁等の設置その他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。

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。

盛土規制法の許可の法定要件は、次の4つが定められています。

- ① 工事の計画が技術的基準に適合していること。
- ② 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。
- ③ 工事施工者に工事を完成するために必要な能力があること。
- ④ 工事をしようとする土地について所有者等の同意を得ていること。

### 4.2.1. 技術的基準への適合(土地の形質変更(宅地造成、特定盛土等))

許可要件のうち、技術的基準については、政令で次のとおり定められています。

#### (1) 土地の形質変更(宅地造成、特定盛土等)に関する基準

- ①地盤について講ずる措置の技術的基準
- ②擁壁等の設置に関する技術的基準
- ③崖面崩壊防止施設の設置に技術的基準
- ④崖面及びその他の地表面について講じる措置に関する技術的基準
- ⑤排水施設の設置に関する技術的基準

#### (2) 土石の堆積に関する基準

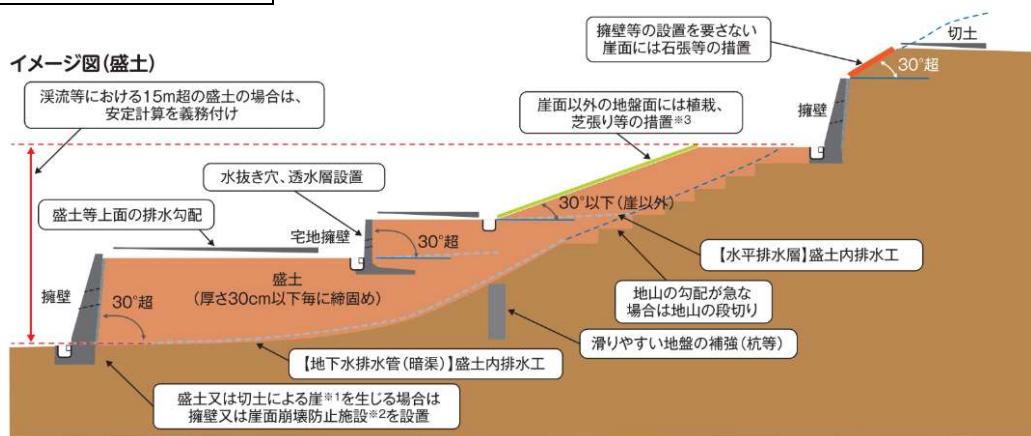
- ①土石の堆積に関する工事の技術的基準

※表の政令第7条から第17条、第20条及び第21条については、宅地造成等工事規制区域の「宅地造成」についての技術的基準を記載した条文になっていますが、政令第18条で宅地造成等規制区域内の「特定盛土等」について、政令第30条第1項で特定盛土等規制区域内の「特定盛土等」について準用されています。また、政令第19条については宅地造成等工事規制区域内の「土石の堆積」について技術的基準を記載した条文になっていますが、政令第30条第2項で特定盛土等規制区域内の「土石の堆積」について準用されています。

#### ○ 対応する政令の条文

規制行為	政令条文
土地の形質変更 (宅地造成、 特定盛土等)	第7条（地盤について講ずる措置） 第8条（擁壁の設置） 第9条（鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造） 第10条（練積み造の擁壁の構造） 第11条（擁壁の建築基準法施行令の準用） 第12条（擁壁の水抜穴） 第13条（任意擁壁の建築基準法施行令の準用） 第14条（崖面崩壊防止施設の設置） 第15条（崖面及びその他の地表面について講ずる措置） 第16条（排水施設の設置） 第17条（特殊の材料又は構法による擁壁） 第20条（擁壁等に代わる措置） 第21条（資格を有する者による設計）
土石の堆積	第19条

#### 規制対象の技術的基準 (土地の形質の変更(宅地造成、特定盛土等))



\*1「崖」とは、地表面が水平面に対し30°を超える角度をなす土地で、硬岩盤(風化の著しいものを除く)以外のものをいいます。 \*2 住宅等の建築物を建築する地盤には崖面崩壊防止施設(鋼製枠工等)は設置できません。 \*3 道路の路面の部分その他の植栽、芝張り等の措置の必要がないことが明らかな地盤面を除きます。

\*具体的には都道府県知事等が定める許可基準や「盛土等防災マニュアル」をご確認ください。

### 4.2.1.1. 地盤について講ずる措置に関する技術的基準

#### 【政令】

第七条 法第十三条第一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 おおむね三十センチメートル以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固めること。
  - ロ 盛土の内部に浸透した地表水等を速やかに排除することができるよう、砂利その他の資材を用いて透水層を設けること。
  - ハ イ及びロに掲げるもののほか、必要に応じて地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（以下「地滑り抑止ぐい等」という。）の設置その他の措置を講ずること。
- 二 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、法第十三条第一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（第三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十五メートル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。

（特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の技術的基準）

第三十条 法第三十一条第一項（法第三十五条第三項において準用する場合を含む。次項において同じ。）の政令で定める特定盛土等に関する工事の技術的基準については、第七条から第十七条まで及び第二十条の規定を準用する。この場合において、第十三条中「第十二条第一項又は第十六条第一項」とあるのは「第三十条第一項又は第三十五条第一項」と、第十五条第二項第二号中「地表面」とあるのは「地表面及び農地等（法第二条第一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。

#### 解説

地盤について講じる技術的基準は、次のとおり定められています。

- (1) 盛土をする場合に、地表水等の浸透による緩み等が生じない措置
- (2) 急傾斜地で盛土をする場合に、地山の段切り等の措置
- (3) 盛土又は切土の上面の排水勾配
- (4) 溪流等において、高さ 15 m を超える盛土をする場合は、盛土後の地盤の安定を確認
- (5) 切土をする場合に滑りやすい地盤の補強

### 4.2.1.1.1. 盛土をする場合に地表水等の浸透による緩み等が生じない措置

#### 【政令】

第七条 法第十三条第一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 おおむね三十センチメートル以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建設機械を用いて締め固めること。
  - ロ 盛土の内部に浸透した地表水等を速やかに排除することができるよう、砂利その他の資材を用いて透水層を設けること。
  - ハ イ及びロに掲げるもののほか、必要に応じて地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（以下「地滑り抑止ぐい等」という。）の設置その他の措置を講ずること。

#### 解説

盛土の基礎となる原地盤の状態は、現地踏査、土質調査等によって適切に把握する必要があります。調査の結果、軟弱地盤として対策工が必要な場合は、別途、軟弱地盤対策を行う必要があります。普通地盤の場合には、原地盤の処理として伐開除根を行うとともに、盛土基礎地盤の表土は十分に除去してください。

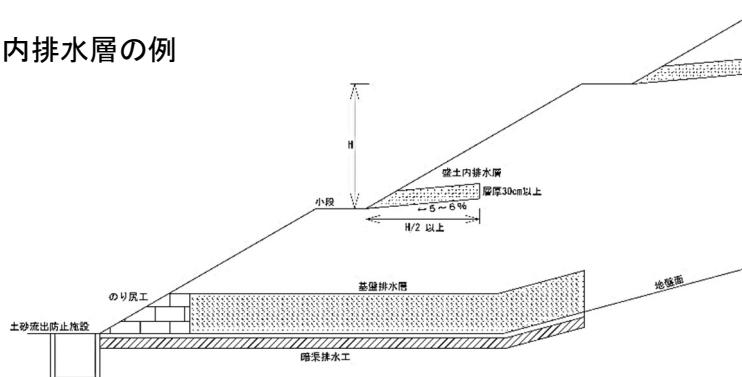
地盤について講ずる措置のうち、盛土をする場合には、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないよう次の措置を講ずることが令第7条第1項1号イ～ハに記載されています。

#### 審査基準

- おおむね30cm以下の厚さの層に分けて土を盛り、その層の土を盛るごとにローラー等を用いて締固めを行うものか確認します。
- 盛土の内部に浸透した地表水、地下水を速やかに排除することができるよう、砂利等を用いて透水層を設けているか確認します。

※盛土材料の最適含水比と実際の含水比が著しく異なる場合には、バッ気又は散水を行って、その含水量を調節するとともに、盛土材料の品質によっては、盛土の締固めに先立ち、化学的な安定処理等を行う必要があります。

#### 盛土内排水層の例



- 必要に応じて地滑り抑止ぐい、グラウンドアンカー等の設置等の措置を講じているか確認します。

### 4.2.1.1.2. 著しく傾斜している土地において盛土をする場合に講ずる措置

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

第七条 法第十三条第一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 (略)

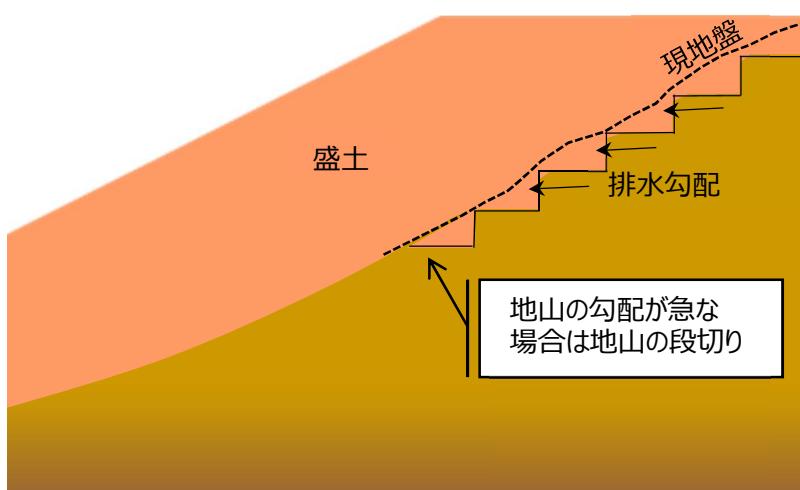
二 著しく傾斜している土地において盛土をする場合においては、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないよう、段切りその他の措置を講ずること。

#### 解説

地山の勾配が急な場合など、著しく傾斜している土地（勾配が15度以上）の傾斜地盤上に盛土を行う場合には、盛土の活動及び沈下が生じないように原則として段切りを行う必要があります。

#### 審査基準

- 著しく傾斜（勾配が15度以上）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、段切り等の措置を講じているか確認します。



段切りの例（地山から湧水等がない場合）

#### 《計画で配慮すべきポイント》

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

### 4.2.1.1.3. 盛土又は切土をした後の地盤について講ずる措置

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

##### 第七条

###### 1 (略)

2 前項に定めるもののほか、法第十三条第一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。

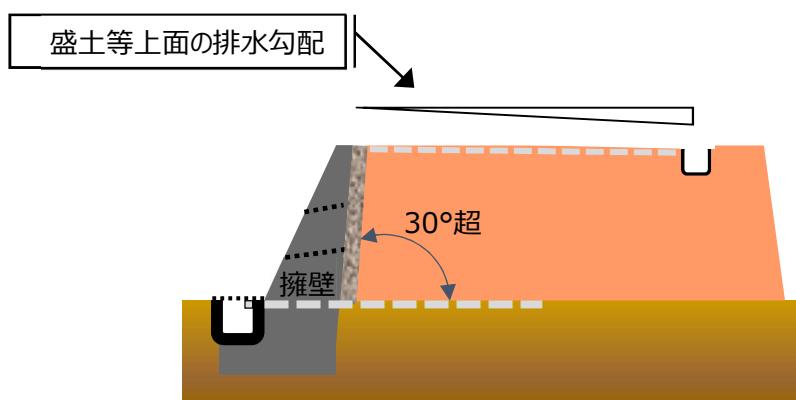
一 盛土又は切土（第三条第四号の盛土及び同条第五号の盛土又は切土を除く。）をした後の土地の部分に生じた崖の上端に続く当該土地の地盤面には、特別の事情がない限り、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるよう、勾配を付すること。

#### 解説

崖を生じる盛土・切土等を行う場合、崖の上端に続く地盤面には、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるよう、地盤に勾配を付さなければなりません。ただし、崖の反対方向へ地盤の勾配を付することが困難な場合など、特別な事情がある場合には、崖面へ雨水その他の地表水が入らないように、適切に排水施設を設置する必要があります。

#### 審査基準

- 盛土、切土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、その崖の反対方向に雨水等の地表水が流れるよう、勾配を付しているか確認します。
- 勾配を付せない特別な事情がある場合は、排水施設を設置し、崖面へ地表水が入らないような設計になっているか確認します。



## 第4章 許可要件

### 4.2.1.1.4. 「溪流等」において、高さ15mを超える盛土をする場合の地盤の安定計算

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

#### 第七条

##### 1 (略)

2 前項に定めるもののほか、法第十三条第一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 (略)

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十五メートル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。

#### 【省令】

(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)

第十二条 令第七条第二項第二号（令第十八条及び第三十条第一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 前二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

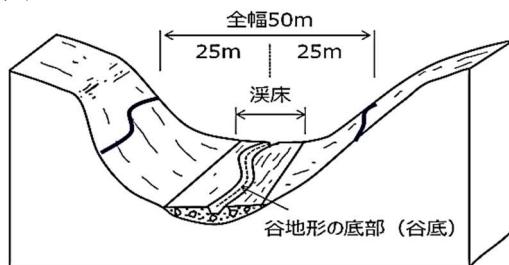
## 解説

「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をいいます。溪流等において高さ15mを超える盛土を行う場合には安定が保持されることを確かめる必要があるため、盛土のタイプによらず、盛土を実施する土地が溪流等に該当するかを申請時に明示する必要があります。

溪流等に該当する土地については省令で規定されています。宮城県では、この「溪流等」を次のとおり規定しています。

「溪流等」において盛土する場合には、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が要件となっています。

- 地形図等を用いて判読された渓床勾配10度以上の勾配を呈し、0字谷を含む一連の谷地形であり、その底部の中心線からの距離が25m以内の範囲

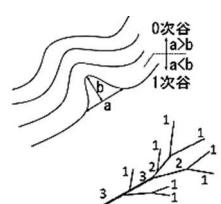


溪流等の概念図

※『宅地造成及び特定盛土等規制法の施行に当たっての留意事項について（技術的助言）』（令和5年5月26日付け国官参考第12号）

※

※0字谷  
常時流水のないものを含めた谷型の地形のうち、地形図の等高線の凹み具合から、等高線群の間口よりも奥行きが小さくなる地形をいう。  
谷地形の原頭部や谷壁斜面等の凹地部分が該当する。



### 審査基準

- 工事の範囲に渓流等が含まれているかを、地形図、土地の断面図等で確認します。
- 工事の範囲に渓流等が含まれており、高さ 15 m を超える盛土をする場合は以下の基準に適合することを確認します。
  - ・ 詳細な地質調査、盛土材料調査、土質試験等を行った上で二次元の安定計算（間げき水圧を考慮したもの）を実施し、基礎地盤を含む盛土の安定性を確保されているか確認します。
  - ・ 盛土後に液状化判定等を実施し、安定性が確保されるものか確認します。

#### 《計画で配慮すべきポイント》

大規模な盛土 (50,000 m<sup>3</sup>を超える盛土) は、二次元の安定計算に加え、三次元の変形解析や浸透流解析等（三次元解析）により多角的に検証を行うことが望ましい。

- ・ 盛土のり面の下部について湧水等が確認され、盛土に影響がある場合は、擁壁等の構造物を設置しているか確認します。
- ・ のり面は、植生等により処理しているか確認します。
- ・ のり面末端が流水等に接触する場合、豪雨時に想定される水位に対し十分安全を確保できる高さまで構造物で処理しているか確認します。
- ・ 盛土を行う土地に流入する渓流等の流水は、開水路によって処理し、盛土内に浸透しないか確認します。
- ・ 地山からの湧水が暗渠排水工により処理しているか確認します。
- ・ 本川・支川に関わらず、渓流を埋立てる場合、在来の渓床に暗渠排水工が設けられているか確認します。
- ・ 工事中の土砂の流出や河川汚濁を防止するため、防災ダムや沈泥池等を設置しているか確認します。
- ・ 工事完了後の土砂の流出を防止するため、沈砂池が設置しているか確認します。

※渓流等で高さ 15 m を超える盛土を行う場合、技術的基準のほか、許可申請にあたり、説明会を開催する必要があります。  
(省令第 6 条、第 62 条)

## 第4章 許可要件

### 4.2.1.1.5. 切土をした後の地盤に滑りやすい土質の層がある場合の措置

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

#### 第七条

##### 1 (略)

2 前項に定めるもののほか、法第十三条第一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。

##### 一～二 (略)

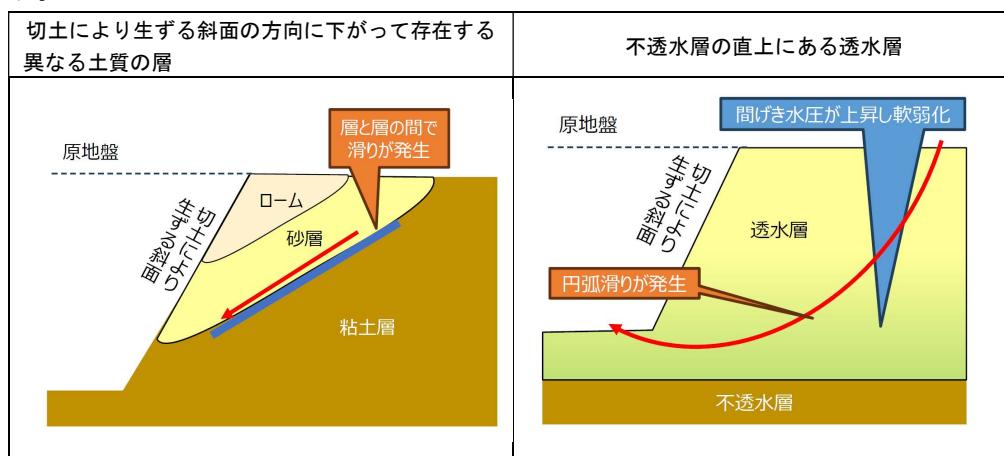
三 切土をした後の地盤に滑りやすい土質の層があるときは、その地盤に滑りが生じないよう、地滑り抑制等の設置、土の置換えその他の措置を講ずること。

#### 解説

切土をした後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、次の方法などにより、措置を講じなければなりません。

- ・地滑り防止ぐいを打ち込んでくいの横抵抗を利用して滑り面の抵抗力を増大させる方法
- ・粘土層等の滑りの原因となる層を砂質の良質土に置き換える方法
- ・地盤面を不透水性の材料で覆い、かつ、地盤面付近の排水を改善する方法

切土をした後に滑りやすくなる層の例としては、次のようなものが挙げられます。



#### 審査基準

- 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、地滑り抑制等の設置、土の置換え、地盤面を不透水性の材料で覆うとともに地盤面付近の排水を改善する措置などが講じられているか確認します。

## 第4章 許可要件

### 4.2.1.2. 擁壁の設置に関する技術的基準

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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（第三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 (略)
  - ロ (略)
  - ハ (略)
- 二 前号の擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練積み造のものとすること。
- 2 (略)

#### 解説

盛土又は切土（施行令第3条第1号から第3号までに該当する場合）をした土地には原則として擁壁を設置しなければなりません。

擁壁の種類等については、次のとおりです。

擁壁	鉄筋コンクリート造	半重力式	
		もたれ式	
		片持梁式	L型
			逆L型
			逆T型
		控え壁式	
	無筋コンクリート造	重力式	
		もたれ式	
	練積み造	コンクリートブロック造	
		間知石造等	

擁壁の選定にあたっては、工事実施地区の適用法令、設置箇所の自然条件、施工条件、周辺の状況等を十分に調査するとともに、関係する技術基準等を考慮し、擁壁に求められる安全性を確保できるものを選定しなければなりません。

擁壁の設計・施工に当たっては、擁壁に求められる性能に応じて、擁壁自体の安全性はもとより擁壁を含めた地盤及び斜面全体の安全性についても総合的に検討することが必要です。

また、擁壁の基礎地盤が不安定な場合には、必要に応じて基礎処理等の対策を講じてください。

#### 審査基準

- 設置する擁壁の構造形式が鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、練積み造のいずれかに該当することを確認します。

## 第4章 許可要件

### 4.2.1.2.1.擁壁の設置を要さない場合の技術的基準

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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（第三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つて、その土質が別表第一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一中欄の角度以下のもの

(2) その土質に応じ勾配が別表第一中欄の角度を超えて、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五メートル以内の部分に限る。）

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 第十四条第一号の規定により崖面崩壊防止施設が設置された崖面

二 (略)

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。

別表第一（第八条、第三十条関係）

土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限
軟岩（風化の著しいものを除く。）	六十度	八十度
風化の著しい岩	四十度	五十度
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	三十五度	四十五度

（規則への委任）

第二十条 都道府県知事（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市（以下この項において「指定都市」という。）又は同法第二百五十二条の二十二第一項の中核市（以下この項において「中核市」という。）の区域内の土地については、それぞれ指定都市又は中核市の長。次項及び第三十九条において同じ。）は、都道府県（指定都市又は中核市の区域内の土地については、それぞれ指定都市又は中核市。次項において同じ。）の規則で、災害の防止上支障がないと認められる土地において第八条の規定による擁壁又は第十四条の規定による崖面崩壊防止施設の設置に代えて他の措置をとることを定めることができる。

#### 【県細則】

（擁壁等の設置に代える他の措置）

第十条 令第二十条第一項に規定する令第八条（令第三十条第一項において準用する場合を含む。）の規定による擁壁又は令第十四条（令第三十条第一項において準用する場合を含む。）の規定による崖面崩壊防止施設の設置に代える他の措置とは、公園緑地、広場等に供されている場所で災害の防止上支障がないと認められる土地における次の各号に掲げる工法による措置とする。

一 から石積み工

二 板柵工

三 筋工

四 鋼矢板工

五 コンクリート矢板工

六 前五号に掲げるもののほか知事が適当と認める工法

#### 解説

盛土又は切土（施行令第3条第1号から第3号までに該当する場合）をした土地に生じる崖面については、崩壊を防ぐために擁壁を設置する必要があります。

しかし、次の（1）から（3）に該当する場合には、政令で例外とされています。このほか、県細則で（4）に該当する場合も、例外としています。

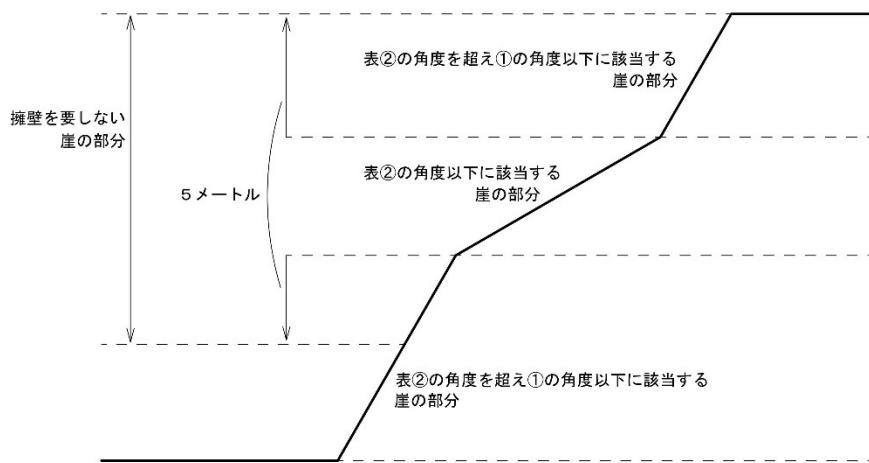
※ここでは、擁壁を設置しない場合の審査基準等について解説しています。

(1) 次表に該当する場合 (政令別表第1参照)

のり面の土質 のり高	崖の上端からの垂直距離	
	① 5 m以下	② 5 mを超える
軟岩 (風化の著しいものを除く)	80 度以下(約 1 : 0.2)	60 度以下(約 1 : 0.6)
風化の著しい岩	50 度以下(約 1 : 0.9)	40 度以下(約 1 : 1.2)
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※	45 度以下(約 1 : 1.0)	35 度以下(約 1 : 1.5)

※「これらに類するもの」とは、粘着力及び内部摩擦角が砂利、真砂土、関東ローム又は硬質粘土と同等程度のものをいい、岩屑、腐植土（黒土）及び埋土は含みません。

なお、この場合、表②の角度以下に該当する崖の部分があつて、その上下に表②の角度を超えて、①の角度以下に該当する崖の部分があるときは、この2つの緩和規定の重合を避け、間にあ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して、その崖の上端から下方に垂直距離5 m以内の部分は擁壁の設置義務を解除しています。



切土のり面における擁壁設置の特例

(2) 土質試験その他の調査又は試験に基づき安定計算した結果、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

(3) 次の場合、擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置することができます。

- ① 盛土又は切土をした後の地盤の変動、地盤内部への地下水の浸入など、基礎地盤の地質が軟弱等の理由で支持力が小さく、擁壁設置後に沈下等に伴って壁体に変状が生じてしまい、擁壁の機能及び性能の維持が困難となる場合
- ② 崖面上部が集水地形を呈しており、崖面から湧水が確認されたため、地下水や浸透水等を排除する必要がある場合

※擁壁や、崖面崩壊措置を要しない場合でも、施行令第15条第1項の規定により、崖面に石張り、芝張り、モルタルの吹きつけ等の風化等の浸食から保護する措置を講じなければなりません。

## 第4章 許可要件

---

(4) 県細則第10条で定める「公園緑地、広場等に供されている場所で災害の防止上支障がないと認められる土地」において、次の各号に掲げる工法による措置を行う場合には、擁壁等の設置を要しません。

- 一 から石積み工
- 二 板柵工
- 三 筋工
- 四 鋼矢板工
- 五 コンクリート矢板工
- 六 前五号に掲げるもののほか知事が適當と認める工法

※崖面崩壊防止施設の設置に代えて行う措置は、地盤の変動、地盤の内部への地下水の浸入等擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なわない工法を用いることになります。

### 審査基準

- 擁壁の設置を要さない要件を満たしているか確認します。

### 4.2.1.2.2. 鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

#### (鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

第九条 前条第一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、構造計算によつ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（以下この条及び第十四条第二号ロにおいて「土圧等」という。）によつて擁壁が破壊されないこと。

二 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと。

三 土圧等によつて擁壁の基礎が滑らないこと。

四 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと。

2 前項の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。

一 土圧等によつて擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。

二 土圧等による擁壁の転倒モーメントが擁壁の安定モーメントの三分の二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三分の二以下であることを確かめること。

四 土圧等によつて擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の許容応力度を超えないことを確かめること。  
ただし、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によつて基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないことを確かめること。

3 前項の構造計算に必要な数値は、次に定めるところによらなければならない。

一 土圧等については、実況に応じて計算された数値。ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ別表第二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（昭和二十五年政令第三百三十八号）第九十条（表一を除く。）、第九十一条、第九十三条及び第九十四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三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。

#### 解説

鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造擁壁（以下「鉄筋コンクリート造等擁壁」という。）の設計に当たっては、土質条件、荷重条件等の設計条件を的確に設定した上で常時及び地震時における擁壁の要求性能を満足するよう、次の各事項についての安全性を検討するものとされており、その際の構造計算及び構造計算に必要な数値についても政令で定められています。

##### （1）安全性の検討事項

- ① 土圧等によつて擁壁が破壊されないこと
- ② 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと
- ③ 土圧等によつて擁壁の基礎が滑らないこと
- ④ 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと

##### （2）（1）の際の構造計算

- ① 土圧等によつて擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないこと。

## 第4章 許可要件

- ② 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 2/3 以下であること。
- ③ 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 2/3 以下であること。
- ④ 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。ただし、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によつて基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないこと。

### (3) (2) の構造計算に必要な数値

- ① 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二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。

政令別表第 2

土質	単位体積重量 (1 kN/m <sup>3</sup> )	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

- ② 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、建築基準法施行令第 90 条(表 1 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

建築基準法施行令第 93 条(土質に対する許容応力度)

地盤	長期(常時)に生ずる力に対する許容応力度 (kN/m <sup>2</sup> )	短期(地震時)に生ずる力に対する許容応力度 (kN/m <sup>2</sup> )
岩盤	1,000	
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(地震時に液状化のおそれのないものに限る)	50	長期応力に対する許容応力度のそれぞれの数値の 2 倍とする
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	

## 第4章 許可要件

### 建築基準法施行令第91条（コンクリートの許容応力度）

長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/m m³)				短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/m m³)			
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。				
F : 設計基準強度 (N/m m³)							

### 建築基準法施行令第90条（鉄筋の許容応力度） 早見表

許容応力度 種類	長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/m m³)			短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/m m³)		
	圧縮	引張り	せん断 補強	圧縮	引張り	せん断補強
異形鉄筋	SD295A	195	195	195	295	
	SD295B				345	
	SD345				390	
	SD390	215 (195)	215 (195)	195	490	490
鉄筋径 28mm を超えるものは( )内の数値とする						

③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三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。

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

### 審査基準

- 土圧・水圧・自重によって擁壁が破壊されないよう、擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材・コンクリートの許容応力度以下であるか確認します。
- 土圧・水圧・自重によって擁壁が転倒しないよう、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以下であるか確認します。
- 土圧・水圧・自重によって擁壁の基礎が滑らないよう、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等の抵抗力の3分の

## 第4章 許可要件

---

- 2以下であるか確認します。
- 土圧・水圧・自重によって擁壁が沈下しないよう、擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の基礎の地盤の許容応力度以下であるか確認します。
  - 構造計算に必要な土圧・水圧・自重の値は、実況に応じて計算された数値を用いているか確認します。(盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ政令別表第2の単位退席重量及び土圧係数を用いて計算されたものか確認します。)
  - 構造計算に必要な鋼材・コンクリート・地盤の許容覆う緑土及び基礎ぐいの許容支持力の値は、建築基準法施行令第90条(表1を除く)、第93条、第94条の長期の値を用いているか確認します。
  - 構造計算に必要な洋平旗の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力等の抵抗力の値は、実況に応じて計算された数値を用いているか確認します。(地盤の土質に応じ、政令別表第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ます。)

### 4.2.1.2.3. 練積み造の擁壁の構造

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

#### (練積み造の擁壁の構造)

第十条 第八条第一項第二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（第一条第四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。別表第四において同じ。）が、崖の土質に応じ別表第四に定める基準に適合し、かつ、擁壁の上端の厚さが、擁壁の設置される地盤の土質が、同表上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは四十センチメートル以上、その他のものであるときは七十センチメートル以上であること。

二 石材その他の組積材は、控え長さを三十センチメートル以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗くり石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。

三 前二号に定めるところによつても、崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適當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、別表第四上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは擁壁の高さの百分の十五（その値が三十五センチメートルに満たないときは、三十五センチメートル）以上、その他のものであるときは擁壁の高さの百分の二十（その値が四十五センチメートルに満たないときは、四十五センチメートル）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4

土質		擁壁		
		勾配	高さ	下端部分の厚さ
第1種 岩、岩屑、砂利又は砂利混じり砂	70度を超える75度以下	2m以下	40cm以上	
		2mを超える3m以下	50cm以上	
		2m以下	40cm以上	
	65度を超える70度以下	2mを超える3m以下	45cm以上	
		3mを超える4m以下	50cm以上	
		3m以下	40cm以上	
	65度以下	3mを超える4m以下	45cm以上	
		4mを超える5m以下	60cm以上	
		2m以下	50cm以上	
	70度を超える75度以下	2mを超える3m以下	70cm以上	
		2m以下	45cm以上	
		2mを超える3m以下	60cm以上	
第2種 真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	65度を超える70度以下	3mを超える4m以下	75cm以上	
		2m以下	40cm以上	
		2mを超える3m以下	50cm以上	
	65度以下	3mを超える4m以下	65cm以上	
		2m以下	40cm以上	
		2mを超える3m以下	50cm以上	
	70度を超える75度以下	3mを超える4m以下	80cm以上	
		2m以下	85cm以上	
		2mを超える3m以下	90cm以上	
第3種 その他の土質	65度を超える70度以下	2m以下	75cm以上	
		2mを超える3m以下	85cm以上	
		3mを超える4m以下	105cm以上	
	65度以下	2m以下	70cm以上	
		2mを超える3m以下	80cm以上	
		3mを超える4m以下	95cm以上	
	70度を超える75度以下	4mを超える5m以下	120cm以上	
		2m以下		
		2mを超える3m以下		

## 第4章 許可要件

### 解説

練積み擁壁については、政令でその構造が規定されています。

なお、練積み擁壁の高さについては、原則として地上高さ 5 mが限度とされています。

また、練積み擁壁を施工する際には、次の事項に留意してください。

丁張り	擁壁の勾配及び裏込めコンクリート厚等を正確に確保するため、表丁張り及び裏丁張りを設置する。
裏込めコンクリート及び透水層	裏込めコンクリート及び透水層の厚さが不足しないよう、組積み各段の厚さを明示した施工図を作成する
抜型枠	裏込めコンクリートが透水層内に流入してその機能を損なわないよう、抜型枠を使用する。
組積み	組積材（間知石等の石材）は、組積み前に十分水洗いをする。また、擁壁の一体性を確保するため、芋目地がないよう組積みをする。
施工積高	1日の工程は、積み過ぎにより擁壁が前面にせり出さない程度にとどめる。
水抜き穴の保護	コンクリートで水抜き穴を閉塞しないよう注意し、また、透水管の長さは、透水層に深く入り過ぎないようにする。
コンクリート打設	胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートの打設に当たっては、コンクリートと組積材とが一体化するよう十分締固める。
擁壁背面の埋め戻し	擁壁背面の埋め戻し土は胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートが安定してから施工するものとし、十分に締固めを行い、常に組積みと並行して施工する。
養生	胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートは、打設後直ちに養生シート等で覆い、十分養生する。
その他	崖又は他の擁壁の上部に近接して設置される擁壁については、下部の崖又は擁壁に影響を与えないよう十分注意する。

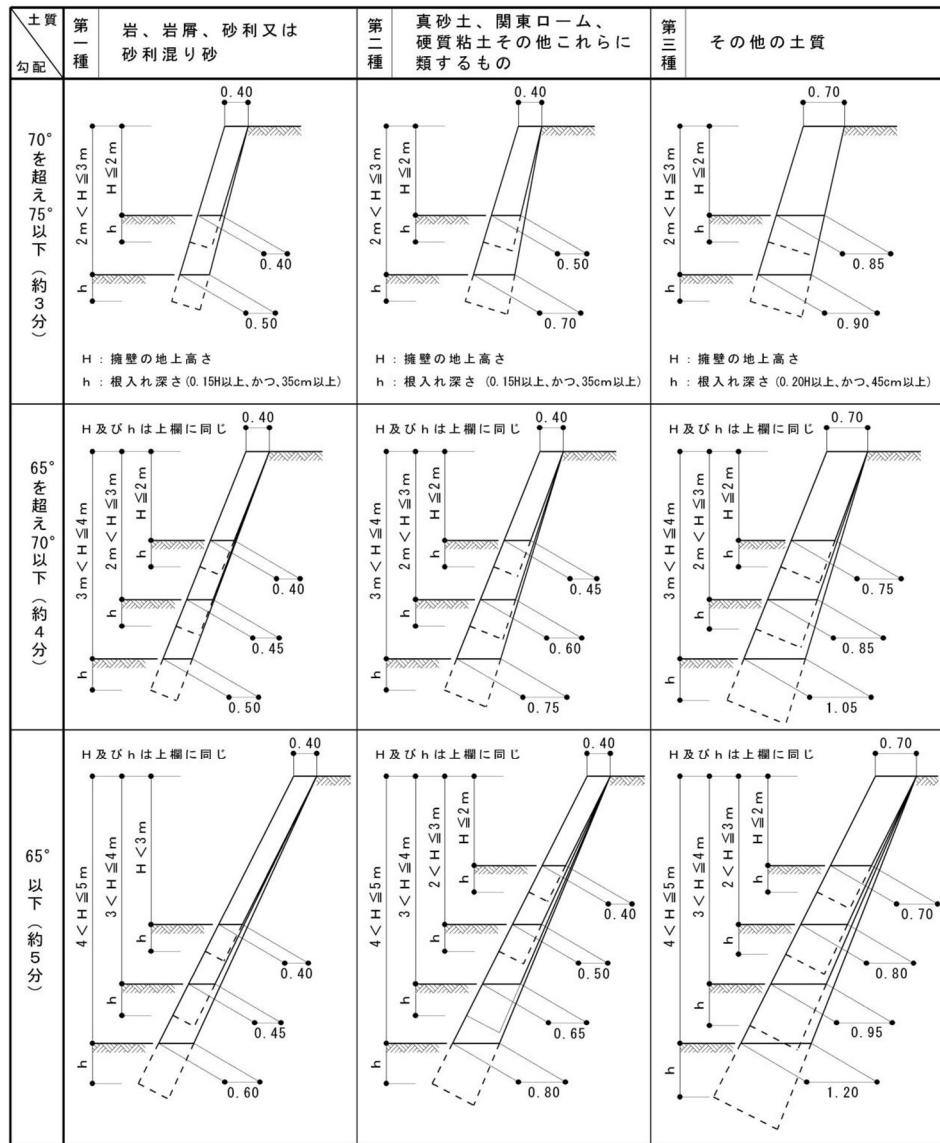
### 審査基準

- 練積み擁壁の高さが地上高さ 5 m以下であるか確認します。
- 勾配、高さ及び下端部分の厚さが、崖の土質に応じ下表（政令別表第四）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 40 cm以上、その他のものであるときは 70 cm以上であることを確認します。

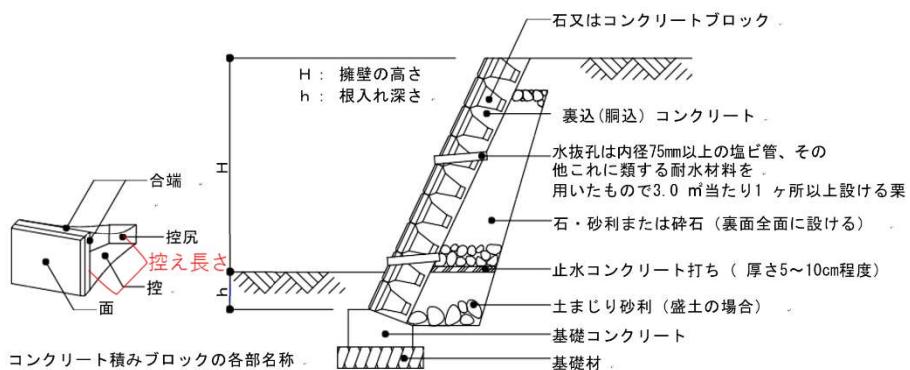
※下端部分の厚さとは、第一条第四項に規定する擁壁の前面の下端以下の擁壁の部分の厚さをいう。別表第四において同じ。

## 第4章 許可要件

- 擁壁断面図が次のいずれかに適合しているか確認します。(勾配、土質の区分に応じた高さ、厚さになっているか確認します。)



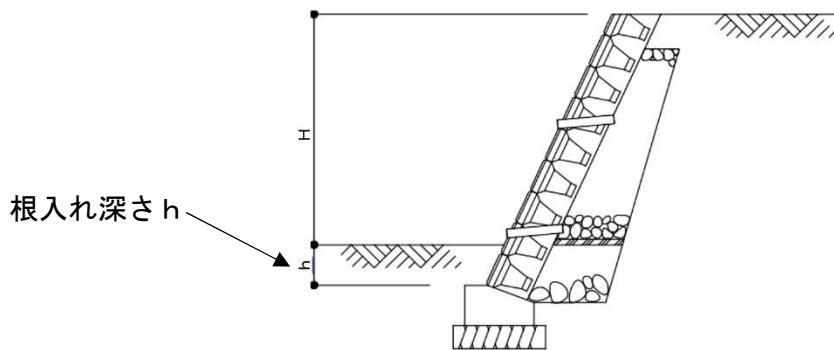
- 石材その他の組積材は、控え長さを30cm以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めされているか確認します。



## 第4章 許可要件

- 崖の状況等によりはらみ出しそ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が講じられているか確認します。
- 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、別表第四上欄の第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15%（最低35cm）以上、その他のものであるときは擁壁の高さの20%（最低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が設けられているか確認します。

※はらみ出しそ他の破壊のおそれがあるときは、一般的な戸建住宅を超える積載荷重がかかる場合をいう。



土 質	根入れ深さ(h)
第一種 岩、岩屑、 砂利又は砂 砂利まじり砂	35cm 以上、かつ、擁壁高さ(H)の 15/100 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	
第三種 その他の土質	45cm 以上、かつ、擁壁高さ(H)の 20/100 以上

### 4.2.1.2.4.擁壁について建築基準法施行令の準用

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

(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)

第十一條 第八条第一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三十六条の三から第三十九条まで、第五十二条（第三項を除く。）、第七十二条から第七十五条まで及び第七十九条の規定を準用する。

#### 【建築基準法施行令】

(構造設計の原則)

第三十六条の三 建築物の構造設計に当たつては、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すべきものとする。

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

3 建築物の構造耐力上主要な部分には、使用上の支障となる変形又は振動が生じないような剛性及び瞬間的破壊が生じないような韌じん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)

第三十六条の四 法第二十条第二項（法第八十八条第一項において準用する場合を含む。）の政令で定める部分は、建築物の二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。

第二節 構造部材等

(構造部材の耐久)

第三十七条 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)

第三十八条 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、高さ十三メートル又は延べ面積三千平方メートルを超える建築物で、当該建築物に作用する荷重が最下階の床面積一平方メートルにつき百キロニュートンを超えるものにあつては、基礎の底部（基礎ぐいを使用する場合にあつては、当該基礎ぐいの先端）を良好な地盤に達することとしなければならない。

4 前二項の規定は、建築物の基礎について国土交通大臣が定める基準に従つ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)

第三十九条 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つ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（脱落によつ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

## 第4章 許可要件

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。

(組積造の施工)

第五十二条 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、組積するに当たつて充分に水洗いをしなければならない。

2 組積材は、その目地塗面の全部にモルタルが行きわたるように組積しなければならない。

3 (除く)

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。

(コンクリートの材料)

第七十二条 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)

第七十三条 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（基礎ばかりを除く。）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。以下この条において同じ。）の二十五倍以上とし、継手を引張り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、主筋等の径の四十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り鉄筋は、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四十倍以上としなければならない。ただし、国土交通大臣が定める基準に従つた構造計算によ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二項の規定を適用する場合には、これらの項中「二十五倍」とあるのは「三十倍」と、「四十倍」とあるのは「五十倍」とする。

(コンクリートの強度)

第七十四条 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、一平方ミリメートルにつき十二ニュートン（軽量骨材を使用する場合においては、九ニュートン）以上であること。

二 設計基準強度（設計に際し採用する圧縮強度をいう。以下同じ。）との関係において国土交通大臣が安全上必要であると認めて定める基準に適合すること。

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)

第七十五条 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。

(型わく及び支柱の除去)

第七十六条 構造耐力上主要な部分に係る型わく及び支柱は、コンクリートが自重及び工事の施工中の荷重によつて著しい変形又はひび割れその他の損傷を受けない強度になるまでは、取りはずしてはならない。

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

(柱の構造)

第七十七条 構造耐力上主要な部分である柱は、次に定める構造としなければならない。

一 主筋は、四本以上とすること。

二 主筋は、帯筋と緊結すること。

三 帯筋の径は、六ミリメートル以上とし、その間隔は、十五センチメートル（柱に接着する壁、はりその他の横架材から上方又は下方に柱の小径の二倍以内の距離にある部分においては、十センチメートル）以下で、かつ、最も細い主筋の径の十五倍以下とすること。

四 帯筋比（柱の軸を含むコンクリートの断面の面積に対する帯筋の断面積の和の割合として国土交通

## 第4章 許可要件

大臣が定める方法により算出した数値をいう。) は、〇・二パーセント以上とすること。	
五 柱の小径は、その構造耐力上主要な支点間の距離の十五分の一以上とすること。ただし、国土交通大臣が定める基準に従つた構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。	六 主筋の断面積の和は、コンクリートの断面積の〇・八パーセント以上とすること。 (床版の構造)
第七十七条の二 構造耐力上主要な部分である床版は、次に定める構造としなければならない。ただし、第八十二条第四号に掲げる構造計算によつて振動又は変形による使用上の支障が起らないうことが確かめられた場合においては、この限りでない。	
1 厚さは、八センチメートル以上とし、かつ、短辺方向における有効張り間長さの四十分の一以上とすること。	
2 最大曲げモーメントを受ける部分における引張鉄筋の間隔は、短辺方向において二十センチメートル以下、長辺方向において三十センチメートル以下で、かつ、床版の厚さの三倍以下とすること。	
3 前項の床版のうちプレキャスト鉄筋コンクリートで造られた床版は、同項の規定によるほか、次に定める構造としなければならない。	
4 周囲のはり等との接合部は、その部分の存在応力を伝えることができるものとすること。	
5 二以上の部材を組み合わせるものにあつては、これらの部材相互を緊結すること。	
(はりの構造)	
第七十八条 構造耐力上主要な部分であるはりは、複筋ばかりとし、これにあばら筋をはりの丈の四分の三(臥梁がりのようにあつては、三十センチメートル)以下の間隔で配置しなければならない。	
(耐力壁)	
第七十八条の二 耐力壁は、次に定める構造としなければならない。	
1 厚さは、十二センチメートル以上とすること。	
2 開口部周囲に径十二ミリメートル以上の補強筋を配置すること。	
3 径九ミリメートル以上の鉄筋を縦横に三十センチメートル(複配筋として配置する場合においては、四十五センチメートル)以下の間隔で配置すること。ただし、平家建ての建築物にあつては、その間隔を三十五センチメートル(複配筋として配置する場合においては、五十センチメートル)以下とすることができる。	
4 周囲の柱及びはりとの接合部は、その部分の存在応力を伝えることができるものとすること。	
5 壁式構造の耐力壁は、前項の規定によるほか、次に定める構造としなければならない。	
6 長さは、四十五センチメートル以上とすること。	
7 その端部及び隅角部に径十二ミリメートル以上の鉄筋を縦に配置すること。	
8 各階の耐力壁は、その頂部及び脚部を当該耐力壁の厚さ以上の幅の壁ばかり(最下階の耐力壁の脚部にあつては、布基礎又は基礎ばかり)に緊結し、耐力壁の存在応力を相互に伝えることができるようすること。	
(鉄筋のかぶり厚さ)	
第七十九条 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二センチメートル以上、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四センチメートル以上、基礎(布基礎の立上り部分を除く。)にあつては捨コンクリートの部分を除いて六センチメートル以上としなければならない。	
2 前項の規定は、水、空気、酸又は塩による鉄筋の腐食を防止し、かつ、鉄筋とコンクリートとを有効に付着させることにより、同項に規定するかぶり厚さとした場合と同等以上の耐久性及び強度を有するものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いる部材及び国土交通大臣の認定を受けた部材については、適用しない。	

### 解説

盛土規制法で擁壁の設置が義務づけられている場合、当該擁壁は、建築基準法施行令の規定を準用する必要があります。準用する規定は次のとおりです。

※政令第8条第1項で設置が義務づけられていることから、「義務擁壁」と呼ばれることがあります。

## 第4章 許可要件

建築基準法施行令	概要
第36条の3 (構造計算の原則)	構造設計にあたり、当然考慮しなければならない原則的事項である。訓示規定と解されている。
第37条 (構造部材の耐久)	構造部材の耐久性の規定したもの。建築物には、一定の耐用年限があり、その期間中、構造部材は一定の機能を果たすことが要求されるが、各部材とも一様の耐久性を有することが望ましい。しかし、各部材の置かれている状況は、それぞれ異なっているので、悪条件の下にある部材には、それだけの耐久性のある材料、工法を使用することが必要
第38条 (基礎)	国土交通大臣が定める基準(H12建告第1347号第2)による構造計算を行い、構造耐力上の安全を確かめた場合を除き、異種構造基礎併用の禁止・基礎の構造方法は国土交通省が定める基準(H12建告第1347号第1)によること(この場合、当該条項に規定される大規模(高さ13m又は延べ床面積3,000m <sup>2</sup> 超)かつ重量建築物(荷重が100kN/1m <sup>2</sup> を超えるもの)については、十分な支持力を有する地盤に達しなければならない)。 既成杭を使用する際、施工中の打撃応力等に耐えうるもの出なければならない。
第39条 (外装材等)	外装材等の脱落防止、外装材等の構造は、国土交通大臣が定めた構造方法(S46建告第109号)によらなければならない。
第52条 ※第3項を除く (組積造の施工)	目地モルタルの強度低下の防止や、組積材の組積み方法等について規定している。
第72条 (コンクリートの材料)	コンクリート材料の品質、コンクリート骨材の大きさ、強度等の規定(コンクリートの品質に関する基準:H12建告第1446号)
第73条 (鉄筋継手・定着)	鉄筋の末端の折り曲げ、主筋等の継ぎ手長さ、はりの引張鉄筋を柱に定着する場合の定着長さ、軽量鉄骨を使用する場合の規定(参考:H12建告第1463号、H23国交告第432号)
第74条 (コンクリートの強度)	コンクリート強度に関する規定(4週圧縮強度:12N/1m <sup>2</sup> (軽量骨材を用いる場合には9N/1m <sup>2</sup> )以上、設計基準強度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(S56建告第1102号の第1)に適合すること)。 コンクリートの強度を求める場合は、国土交通大臣が指定する強度試験(S56建告第1102号の第2)によること。
第75条 (コンクリートの養生)	コンクリートの硬化時の温度の規定で、打ち込み後5日間はコンクリートの温度が2度を下らないようにし、乾燥等により、凝縮・硬化が妨げられないよう養生しなければならない。(特殊な養生をする場合は5日間の規制が適用されない場合もある。)
第79条 (鉄筋のかぶり厚さ)	鉄筋のかぶりの厚さについて、鉄筋の発錆の防止、耐火性の確保、鉄筋の付着力の確保等の関する規定 耐久性及び強度が、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(H13国交告第1372号)については、適用されない。

### 【H12 建告第 1347 号】

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 38 条第 3 項及び第 4 項の規定に基づき、建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準を次のように定める。

平成 12 年 5 月 23 日 建設省告示第 1347 号

改正 平成 29 年 9 月 4 日 国土交通省告示第 813 号

改正 平成 30 年 9 月 12 日 国土交通省告示第 1098 号

改正 令和元年 6 月 25 日 国土交通省告示第 203 号

改正 令和 4 年 5 月 27 日 国土交通省告示第 592 号

改正 令和 6 年 7 月 9 日 国土交通省告示第 1005 号

#### 建築物の基礎の構造方法及び構造計算の基準を定める件

第 1 建築基準法施行令（以下「令」という。）第 38 条第 3 項に規定する建築物の基礎の構造は、次の各号のいずれかに該当する場合を除き、地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度（改良された地盤にあっては、改良後の許容応力度とする。以下同じ。）が 1 平方メートルにつき 20 キロニュートン未満の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造と、1 平方メートルにつき 20 キロニュートン以上 30 キロニュートン未満の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造又はべた基礎と、1 平方メートルにつき 30 キロニュートン以上の場合にあっては基礎ぐいを用いた構造、べた基礎又は布基礎としなければならない。

- 一 次のイ又はロに掲げる建築物に用いる基礎である場合
    - イ 木造の建築物のうち、茶室、あづまやその他これらに類するもの
    - ロ 延べ面積が 10 平方メートル以内の物置、納屋その他これらに類するもの
  - 二 地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度が 1 平方メートルにつき 70 キロニュートン以上の場合であって、木造建築物又は木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の構造部分のうち、令第 42 条第 1 項ただし書の規定により土台を設けないものに用いる基礎である場合
  - 三 門、塀その他これらに類するものの基礎である場合
  - 四 建築基準法（昭和二十五年法律第二百一号）第八十五条第二項、第六項又は第七項に規定する仮設建築物（同法第六条第一項第一号又は第二号に掲げる建築物（木造の建築物にあっては、地階を除く階数が三以上であるもの、延べ面積が三百平方メートルを超えるもの又は高さが十六メートルを超えるものに限る。）を除く。）に用いる基礎である場合
- 2 建築物の基礎を基礎ぐいを用いた構造とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。
- 一 基礎ぐいは、構造耐力上安全に基礎ぐいの上部を支えるよう配置すること。
  - 二 木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の構造部分（平家建ての建築物で延べ面積が五十平方メートル以下のものを除く。）の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、一体の鉄筋コンクリート（二以上の部材を組み合わせたもので、部材相互を緊結したものを含む。以下同じ。）の基礎ばかりを設けること。
  - 三 基礎ぐいの構造は、次に定めるところによるか、又はこれらと同等以上の支持力を有するものとすること。
    - イ 場所打ちコンクリートぐいとする場合にあっては、次に定める構造とすること。
      - (1) 主筋として異形鉄筋を 6 本以上用い、かつ、帯筋と緊結したもの
      - (2) 主筋の断面積の合計のくい断面積に対する割合を 0.4 パーセント以上としたもの
    - ロ 高強度プレストレストコンクリートぐいとする場合にあっては、日本産業規格 A5337（プレテンション方式遠心力高強度プレストレストコンクリートくい）—1995 に適合するものとすること。
    - ハ 遠心力鉄筋コンクリートぐいとする場合にあっては、日本産業規格 A5310（遠心力鉄筋コンクリートくい）—1995 に適合するものとすること。
  - ニ 鋼管ぐいとする場合にあっては、くいの肉厚は 6 ミリメートル以上とし、かつ、くいの直径の 100 分の 1 以上とすること。
- 3 建築物の基礎をべた基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。
- 一 一体の鉄筋コンクリートとすること。
  - 二 木造の建築物若しくは木造と組積造その他の構造とを併用する建築物の木造の土台の下又は組積造の壁若しくは補強コンクリートブロック造の耐力壁の下にあっては、連続した立上り部分を設けるものとすること。
  - 三 立上り部分の高さは地上部分で 30 センチメートル以上と、立上り部分の厚さは 12 センチメートル以上と、基礎の底盤の厚さは 12 センチメートル以上とすること。
  - 四 根入れの深さは、基礎の底部を雨水等の影響を受けるおそれのない密実で良好な地盤に達したものとした場合を除き、12 センチメートル以上とし、かつ、凍結深度よりも深いものとすることその他凍

## 第4章 許可要件

上を防止するための有効な措置を講ずること。

- 五 立上り部分の主筋として径十二ミリメートル以上の異形鉄筋を、立上り部分の上端及び立上り部分の下部の底盤にそれぞれ一本以上配置し、かつ、補強筋と繋結したものとすること。
- 六 立上り部分の補強筋として径九ミリメートル以上の鉄筋を三十センチメートル以下の間隔で縦に配置したものとすること。
- 七 底盤の補強筋として径九ミリメートル以上の鉄筋を縦横に三十センチメートル以下の間隔で配置したものとすること。
- 八 換気口を設ける場合は、その周辺に径九ミリメートル以上の補強筋を配置すること。
- 4 建築物の基礎を布基礎とする場合にあっては、次に定めるところによらなければならない。
- 一 前項各号（第七号を除く。）の規定によること。ただし、根入れの深さにあっては二十四センチメートル以上と、底盤の厚さにあっては十五センチメートル以上としなければならない。
- 二 底盤の幅は、地盤の長期に生ずる力に対する許容応力度及び建築物の種類に応じて、次の表に定める数値以上の数値とすること。ただし、基礎ぐいを用いた構造とする場合にあっては、この限りでない。

底盤の幅（単位 センチメートル）	建築物の種類		
	木造又は鉄骨造その他これに類する重量の小さな建築物		その他の建築物
平家建て	2階建て		
30 以上 50 未満の場合	30	45	60
50 以上 70 未満の場合	24	36	45
70 以上の場合	18	24	30

三 前号の規定による底盤の幅が二十四センチメートルを超えるものとした場合には、底盤に補強筋として径九ミリメートル以上の鉄筋を三十センチメートル以下の間隔で配置し、底盤の両端部に配置した径九ミリメートル以上の鉄筋と繋結すること。

第2 令第38条第4項に規定する建築物の基礎の構造計算の基準は、次のとおりとする。

- 一 建築物、敷地、地盤その他の基礎に影響を与えるものの実況に応じて、土圧、水圧その他の荷重及び外力を採用し、令第82条第一号から第三号までに定める構造計算を行うこと。
- 二 前号の構造計算を行うに当たり、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ること。

附 則（平成12年5月23日 建設省告示第1347号）

この告示は、平成12年6月1日から施行する。

附 則（平成29年9月4日 国土交通省告示第813号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則（平成30年9月12日 国土交通省告示第1098号）

この告示は、建築基準法の一部を改正する法律附則第1条第二号に掲げる規定の施行の日（平成30年9月25日）から施行する。

附 則（令和元年6月25日 国土交通省告示第203号）

この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年7月1日）から施行する。

附 則（令和4年5月27日 国土交通省告示第592号）

この告示は、地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律附則第1条第2号に掲げる規定の施行の日（令和4年5月31日）から施行する。

附 則（令和6年7月9日 国土交通省告示第1005号）

この告示は、脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律の施行の日（令和七年四月一日）から施行する。

### 【S46 建告第 109 号】

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 39 条第 2 項の規定に基づき、屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造方法を次のように定める。

昭和 46 年 1 月 29 日 建設省告示第 109 号  
改正 昭和 46 年 6 月 29 日 建設省告示第 1106 号  
改正 昭和 48 年 1 月 22 日 建設省告示第 145 号  
改正 昭和 53 年 10 月 20 日 建設省告示第 1622 号  
改正 平成 3 年 1 月 21 日 建設省告示第 86 号  
改正 平成 12 年 5 月 23 日 建設省告示第 1348 号  
改正 令和元年 6 月 25 日 国土交通省告示第 203 号  
改正 令和 2 年 12 月 7 日 国土交通省告示第 1435 号

### 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造方法を定める件

#### 第 1 屋根ふき材は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 屋根ふき材は、荷重又は外力により、脱落又は浮き上がりを起さないように、たるき、梁、けた、野地板その他これらに類する構造部材に取り付けるものとすること。
- 二 屋根ふき材及び緊結金物その他これらに類するものが、腐食又は、腐朽するおそれがある場合には、有効なさび止め又は防腐のための措置をすること。
- 三 屋根瓦は、次のイからニまでに掲げる屋根の部分の区分に応じ、それぞれ当該イからニまでに定める方法でふき、又はこれと同等以上の耐力を有するようにふくこと。ただし、平成 12 年建設省告示第 1458 号に定める基準に従つ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。
  - イ 軒 J 形（日本産業規格（以下「JIS」という。）A5208（粘土がわら）－1996 に規定する J 形をいう。）の軒瓦（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものに限る。）又は S 形（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に規定する S 形をいう。）若しくは F 形（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に規定する F 形をいう。以下同じ。）の棧瓦（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものに限る。以下同じ。）を 3 本以上のくぎ（容易に抜け出ないように加工されたものに限る。）又はねじ（以下「くぎ等」という。）で下地に緊結する方法
  - ロ けらば 袖瓦（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものに限る。）を 3 本以上のくぎ等で下地に緊結する方法
  - ハ むね 下地に緊結した金物に芯材を取り付け、冠瓦（JIS A5208（粘土がわら）－1996 に適合するもの又はこれと同等以上の性能を有するものに限る。）をねじで当該芯材に緊結する方法
- ニ イからハまでに掲げる屋根の部分以外の屋根の部分 棧瓦をくぎ等で下地に緊結し、かつ、次の(1)又は(2)のいずれかに該当する場合においては、隣接する棧瓦をフックその他これに類する部分によって構造耐力上有効に組み合わせる方法
  - (1) VO（建築基準法施行令第 87 条第 2 項に規定する VO をいう。以下同じ。）が 38 メートル毎秒以上の区域である場合
  - (2) VO が 32 メートル毎秒以上の区域において F 形の棧瓦を使用する場合（当該棧瓦を 2 本以上のくぎ等で下地に緊結する場合を除く。）

#### 第 2 外装材は、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 建築物の屋外に面する部分に取り付ける飾石、張り石その他これらに類するものは、ボルト、かすがい、銅線その他の金物で軸組、壁、柱又は構造耐力上主要な部分に緊結すること。
- 二 建築物の屋外に面する部分に取り付けるタイルその他これらに類するものは、銅線、くぎその他の金物又はモルタルその他の接着剤で下地に緊結すること。

#### 第 3 地階を除く階数が 3 以上である建築物の屋外に面する帳壁は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 帳壁及びその支持構造部分は、荷重又は外力により脱落することがないように構造耐力上主要な部分に取り付けること。
- 二 プレキャストコンクリート板を使用する帳壁は、その上部又は下部の支持構造部分において可動すること。ただし、構造計算又は実験によってプレキャストコンクリート板を使用する帳壁及びその支持構造部分に著しい変形が生じないことを確かめた場合にあつては、この限りでない。
- 三 鉄鋼モルタル塗の帳壁に使用するラスシート、ワイヤラス又はメタルラスは、JIS A5524（ラスシート（角波亜鉛鉄板ラス））－1994、JIS A5504（ワイヤラス）－1994 又は JIS A5505（メタルラス）－1995 にそれぞれ適合するか、又はこれらと同等以上の性能を有することとし、かつ、間柱又は胴縁その他の下地材に緊結すること。

## 第4章 許可要件

四 帳壁として窓にガラス入りのはめごろし戸（網入ガラス入りのものを除く。）を設ける場合にあつては、硬化性のシーリング材を使用しないこと。ただし、ガラスの落下による危害を防止するための措置が講じられている場合にあつては、この限りでない。

五 高さ 31 メートルを超える建築物（高さ 31 メートル以下の部分で高さ 31 メートルを超える部分の構造耐力上の影響を受けない部分を除く。）の屋外に面する帳壁は、その高さの 150 分の 1 の層間変位に對して脱落しないこと。ただし、構造計算によつて帳壁が脱落しないことを確かめた場合においては、この限りでない。

附 則（昭和 46 年 1 月 29 日 建設省告示第 109 号）

この告示は、公布の日から施行する。

附 則（昭和 53 年 10 月 20 日 建設省告示第 1622 号）

この告示は、昭和 54 年 4 月 1 日から施行する。

附 則（平成 3 年 1 月 21 日 建設省告示第 86 号）

この告示は、平成 3 年 2 月 1 日から施行する。

附 則（平成 12 年 5 月 23 日 建設省告示第 1348 号）

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

附 則（令和元年 6 月 25 日 国土交通省告示第 203 号）

この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年 7 月 1 日）から施行する。

この告示は、令和 4 年 1 月 1 日から施行する。

## 第4章 許可要件

### 【H12 建告第 1463 号】

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 73 条第 2 項ただし書（第 79 条の 4 において準用する場合を含む。）の規定に基づき、鉄筋の継手の構造方法を次のように定める。

平成 12 年 5 月 31 日 建設省告示第 1463 号

#### 鉄筋の継手の構造方法を定める件

- 1 建築基準法施行令（以下「令」という。）第 73 条第 2 項本文（第 79 条の 4 において準用する場合を含む。）の規定を適用しない鉄筋の継手は、構造部材における引張力の最も小さい部分に設ける圧接継手、溶接継手及び機械式継手で、それぞれ次項から第 4 項までの規定による構造方法を用いるものとする。ただし、一方向及び繰り返し加力実験によって耐力、靭じん性及び付着に関する性能が継手を行う鉄筋と同等以上であることが確認された場合においては、次項から第 4 項までの規定による構造方法によらざることができる。
- 2 圧接継手にあっては、次に定めるところによらなければならない。
  - 一 圧接部の膨らみの直径は主筋等の径の 1.4 倍以上とし、かつ、その長さを主筋等の径の 1.1 倍以上とすること。
  - 二 圧接部の膨らみにおける圧接面のずれは主筋等の径の 4 分の 1 以下とし、かつ、鉄筋中心軸の偏心量は、主筋等の径の 5 分の 1 以下とすること。
  - 三 圧接部は、強度に影響を及ぼす折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠陥がないものとすること。
- 3 溶接継手にあっては、次に定めるところによらなければならない。
  - 一 溶接継手は突合せ溶接とし、裏当て材として鋼材又は鋼管等を用いた溶接とすること。ただし、径が 25 ミリメートル以下の主筋等の場合にあっては、重ねアーク溶接継手とすることができる。
  - 二 溶接継手の溶接部は、割れ、内部欠陥等の構造耐力上支障のある欠陥がないものとすること。
  - 三 主筋等を溶接する場合にあっては、溶接される棒鋼の降伏点及び引張強さの性能以上の性能を有する溶接材料を使用すること。
- 4 機械式継手にあっては、次に定めるところによらなければならない。
  - 一 カップラー等の接合部分は、構造耐力上支障のある滑りを生じないように固定したものとし、継手を設ける主筋等の降伏点に基づき求めた耐力以上の耐力を有するものとすること。ただし、引張力の最も小さな位置に設けられない場合にあっては、当該耐力の 1.35 倍以上の耐力又は主筋等の引張強さに基づき求めた耐力以上の耐力を有するものとしなければならない。
  - 二 モルタル、グラウト材その他これに類するものを用いて接合部分を固定する場合にあっては、当該材料の強度を 1 平方ミリメートルにつき 50 ニュートン以上とすること。
  - 三 ナットを用いたトルクの導入によって接合部分を固定する場合にあっては、次の式によって計算した数値以上のトルクの数値とすること。この場合において、単位面積当たりの導入軸力は、1 平方ミリメートルにつき 30 ニュートンを下回ってはならない。

この式において、 $T$ 、 $a$ 、 $\phi$  及び  $\sigma_s$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$T$  固定部分の最低トルク値（単位 ニュートンメートル）

$a$  主筋等の断面積（単位 平方ミリメートル）

$\phi$  主筋等の径（単位 ミリメートル）

$\sigma_s$  単位面積当たりの導入軸力（単位 1 平方ミリメートルにつきニュートン）

四 圧着によって接合部分を固定する場合にあっては、カップラー等の接合部分を鉄筋に密着させるものとすること。

附 則（平成 12 年 5 月 31 日 建設省告示第 1463 号）

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

## 第4章 許可要件

### 【H23 建告第 432 号】

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 73 条第 3 項ただし書きの規定に基づき、鉄筋コンクリート造の柱に取り付けるはりの構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を次のように定める。

平成 23 年 4 月 27 日国土交通省告示第 432 号

鉄筋コンクリート造の柱に取り付けるはりの構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件

第 1 建築基準法施行令（以下「令」という。）第 73 条第 3 項ただし書に規定する鉄筋コンクリート造の柱に取り付けるはりの安全性を確かめるための構造計算の基準は、柱に取り付けるはりの引張り鉄筋が建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 37 条第一号に該当する異形鉄筋である場合においては、次のとおりとする。

- 一 令第 3 章第 8 節第 2 款に規定する荷重及び外力によって当該柱に取り付けるはりに生ずる力を平成 19 年国土交通省告示第 594 号第 2 の規定に従って計算すること。
- 二 当該柱に取り付けるはりの、はりが柱に取りつく部分の鉄筋の断面に生ずる短期の応力度を令第 82 条第二号の表に掲げる式によって計算すること。
- 三 当該応力度が次の式に適合することを確かめること。

$$l \geq \frac{K \delta d}{F/4+9}$$

この式において、 $l$ 、 $K$ 、 $\delta$  及び  $d$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$l$  柱に取り付けるはりの引張り鉄筋の、柱に定着される部分の水平投影の長さ（単位 ミリメートル）

$K$  1.57（軽量骨材を使用する鉄筋コンクリート造については、1.96）

$F$  令第 74 条第 1 項第二号に定める設計基準強度（単位 1 平方ミリメートルにつきニュートン）

$\sigma$  第二号の規定によって計算した短期の応力度（当該応力度の数値が令第 90 条に定める短期に生ずる力に対する許容応力度の数値未満の場合にあっては、当該許容応力度の数値とする。）（単位 1 平方ミリメートルにつきニュートン）

$d$  柱に取り付けるはりの引張り鉄筋の径（単位 ミリメートル）

第 2 特別な調査又は研究の結果に基づき当該柱に取り付けるはりの引張り鉄筋の付着力を考慮して当該鉄筋の抜け出し及びコンクリートの破壊が生じないことが確かめられた場合においては、第 1 に定める基準によらないことができる。

附 則（平成 23 年 4 月 27 日国土交通省告示第 432 号）

この告示は、平成 23 年 5 月 1 日から施行する。

## 第4章 許可要件

### 【S56 建告第 1102 号】

建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 74 条第 1 項第二号の規定に基づき、設計基準強度との関係において安全上必要なコンクリートの強度の基準を次の第 1 のように定め、同条第 2 項の規定に基づき、コンクリートの強度試験を次の第 2 のように指定する。

昭和 56 年 6 月 1 日 建設省告示第 1102 号

改正 平成 12 年 5 月 31 日 建設省告示第 1462 号

改正 平成 28 年 3 月 17 日 国土交通省告示第 502 号

改正 令和元年 6 月 25 日 国土交通省告示第 203 号

設計基準強度との関係において安全上必要なコンクリート強度の基準を定める等の件

第 1 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つたものについて強度試験を行つた場合に、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つ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つた場合に、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。
- 三 コンクリートの圧縮強度試験に用いる供試体で標準養生（水中又は飽和蒸気中で行うものに限る。）を行つたものについて強度試験を行つた場合に、材齢が二十八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セメントの種類及び養生期間中の平均気温に応じて次の表に掲げる構造体強度補正值を加えて得た数値以上であること。

セメントの種類	養生期間中の平均気温	構造体強度補正值
普通ポルトランドセメント	25 ≤ θ の場合	6
	10 ≤ θ < 25 の場合	3
	θ < 10 の場合	6
	36 < Fc ≤ 48 の場合	9
	θ < 15 の場合	6
	48 < Fc ≤ 60 の場合	12
	θ < 25 の場合	9
	60 < Fc ≤ 80 の場合	15
	15 ≤ θ < 25 の場合	12
	θ < 15 の場合	9
	Fc ≤ 36 の場合	5 ≤ θ の場合 3 θ < 5 の場合 6
	早強ポルトランドセメント	
中庸熱ポルトランドセメント	Fc ≤ 36 の場合	10 ≤ θ の場合 3 θ < 10 の場合 6
	36 < Fc ≤ 60 の場合	- 3
	60 < Fc ≤ 80 の場合	- 6
	Fc ≤ 36 の場合	15 ≤ θ の場合 3 θ < 15 の場合 6
低熱ポルトランドセメント	36 < Fc ≤ 60 の場合	5 ≤ θ の場合 0 θ < 5 の場合 3
	60 < Fc ≤ 80 の場合	- 3
	Fc ≤ 36 の場合	25 ≤ θ の場合 6 15 ≤ θ < 25 の場合 3 θ < 15 の場合 6
	高炉セメント B 種	
フライアッシュセメント B 種	Fc ≤ 36 の場合	25 ≤ θ の場合 6 10 ≤ θ < 25 の場合 3 θ < 10 の場合 6
		この表において、Fc 及び θ は、それぞれ次の数値を表すものとする。 Fc 設計基準強度（単位 一平方ミリメートルにつきニュートン） θ 養生期間中の平均気温（単位 摂氏度）
		第 2 コンクリートの強度を求める強度試験方法は、次の各号に掲げるものとする。

## 第4章 許可要件

- 一 日本産業規格 A1108 (コンクリートの圧縮強度試験方法) - 2012  
二 日本産業規格 A1107 (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

附 則 (昭和 56 年 6 月 1 日 建設省告示第 1102 号)

昭和 46 年建設省告示第 110 号の一部を次のように改正する。

別表 (は)欄中「四週圧縮強度」を「設計基準強度」に改める。

附 則 (平成 12 年 5 月 31 日 建設省告示第 1462 号)

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。

附 則 (平成 28 年 3 月 17 日 国交省告示第 502 号)

この告示は、公布の日から施行する。

附 則 (令和元年 6 月 25 日 國土交通省告示第 203 号)

この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日 (令和元年 7 月 1 日) から施行する。

### 【H13 建告第 1372 号】

建築基準法施行令（以下「令」という。）第 79 条第 1 項の規定（令第 139 条から令第 142 条までの規定において準用する場合を含む。）を適用しない鉄筋コンクリート造の部材及び令第 79 条の 3 第 1 項の規定（令第 139 条から令第 141 条までの規定において準用する場合を含む。）を適用しない鉄骨鉄筋コンクリート造の部材の構造方法は、次に定めるところによるものとする。

平成 13 年 8 月 21 日 国土交通省告示第 1372 号  
 改正 平成 17 年 6 月 1 日 国土交通省告示第 567 号  
 改正 平成 19 年 9 月 27 日 国土交通省告示第 1233 号  
 改正 平成 27 年 1 月 29 日 国土交通省告示第 184 号  
 改正 令和元年 6 月 25 日 国土交通省告示第 203 号

建築基準法施行令第 79 条第 1 項の規定を適用しない鉄筋コンクリート造の部材及び同令第 79 条の 3 第 1 項の規定を適用しない鉄骨鉄筋コンクリート造の部材の構造方法を定める件

1 令第 79 条第 1 項の規定を適用しないプレキャスト鉄筋コンクリートで造られた部材及び令第 79 条の 3 第 1 項の規定を適用しないプレキャスト鉄骨鉄筋コンクリートで造られた部材は、次に掲げるものとする。

一 プレキャスト鉄筋コンクリート又はプレキャスト鉄骨鉄筋コンクリートで造られた部材で、地階を除く階数が 3 以下の建築物の基礎ぐい以外の部分又は擁壁に用いられるものであり、その構造が次のイからニまでに定める基準に適合しているもの又は当該基準と同等以上の耐久性を確保するために必要なタイル貼り、モルタル塗りその他の措置が講じられており、鉄筋に対するコンクリートの付着割裂についてニ (2) (i) から (iii) までに定めるいずれかの構造計算によって安全であることが確かめられたもの

イ コンクリートの設計基準強度が 1 平方ミリメートルにつき 30 ニュートン以上であること。

ロ コンクリートに使用するセメントの品質が日本産業規格（以下「JIS」という。）R5210（ポルトランドセメント）-2003 に適合するものとし、単位セメント量が 1 立方メートルにつき 300 キログラム以上であること。

ハ 耐久性上支障のあるひび割れその他の損傷がないものであること。

ニ かぶり厚さが次に定める基準に適合していること。

(1) 耐力壁以外の間仕切壁の鉄筋に対するかぶり厚さにあっては、1 センチメートル以上であること。  
 (2) 耐力壁以外の間仕切壁以外の部材にあっては、令第 79 条第 1 項に定めるかぶり厚さの数値（鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨に対するかぶり厚さにあっては、令第 79 条の 3 第 1 項に定める数値）であること。ただし、鉄筋に対するコンクリートの付着割裂について (i) から (iii) までに定めるいずれかの構造計算によって安全であることが確かめられた場合においては、プレキャスト鉄筋コンクリート造で造られた部材の鉄筋に対するかぶり厚さは耐力壁、柱又ははりにあっては 2 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っては 3 センチメートル以上、基礎（布基礎の立上り部分を除く。）にあっては捨コンクリートの部分を除いて 4 センチメートル以上、プレキャスト鉄骨鉄筋コンクリート造で造られた部材の鉄骨に対するかぶり厚さは 4 センチメートル以上とすることができる。

(i) 次に定める構造計算を行い安全であることが確かめられた場合

(一) 令第 82 条第一号から第三号までに規定する構造計算を行うこと。

(二) 鉄筋のコンクリートに対する付着部分に生ずる力を次の表に掲げる式によって計算し、当該部分に生ずる力が、それぞれ令第 3 章第 8 節第 4 款の規定による材料強度によって計算した当該部分の耐力を超えないことを確かめること。

荷重及び外力について想定する状態	一般の場合	令第 86 条第 2 項ただし書の規定によって特定行政庁が指定する多雪区域における場合	備考
積雪時	G+P+1.4S	G+P+1.4S	
暴風時	G+P+1.6W	G+P+1.6W G+P+0.35S+1.6W	建築物の転倒、柱の引抜き等を検討する場合においては、P については、建築物の実況に応じて積載荷重を減らした数値によるものとする。
地震時	G+P+K	G+P+0.35S+K	

(ii) 令第 81 条第 2 項第一号ロに規定する構造計算を行った場合

(iii) 建築基準法第 20 条第 1 項第一号の規定により国土交通大臣の認定を受けた場合

二 プレキャスト鉄筋コンクリートで造られた基礎ぐいで、その構造が次のいずれかに該当するもの

## 第4章 許可要件

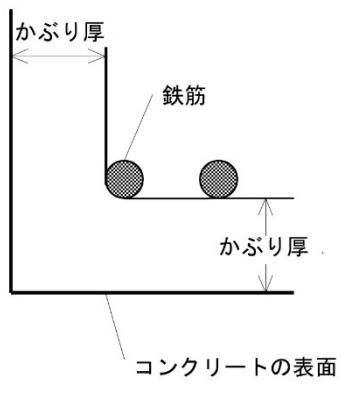
イ JIS A5372 (プレキャスト鉄筋コンクリート製品) - 2004 附属書六 鉄筋コンクリートくい ロ JIS A5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品) - 2004 附属書五 プレストレスト コンクリートくい
ハ イ又はロと同等以上の品質を有するもの
三 令第138条第1項第二号に掲げるもので、その構造が JIS A5373 (プレキャストプレストレストコンクリート製品) - 2004 附属書一 ポール類に適合するもの（鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを15ミリメートル以上としたものに限る。）
2 コンクリートに加えてコンクリート以外の材料を使用する部材の構造方法は、次に掲げる基準に適合するものとする。
一 コンクリート以外の材料にあっては、次に掲げる基準に適合するポリマーセメントモルタル又はこれと同等以上の品質を有するエポキシ樹脂モルタル（ただし、ロ(1)の曲げ強さにあっては、1平方ミリメートルにつき10ニュートン以上とする。）を用いること。
イ JIS A6203 (セメント混和用ポリマーディスパージョン及び再乳化形粉末樹脂) - 2000 に適合するセメント混和用ポリマー又はこれと同等以上の品質（不揮発分及び揮発分に係る品質を除く。）を有すること。
ロ JIS A1171 (ポリマーセメントモルタルの試験方法) - 2000 に規定する試験によって、次に掲げる試験の種類ごとに、それぞれ(1)から(4)までに掲げる強さの数値以上であることが確かめられたものであること。
(1) 曲げ強さ 1平方ミリメートルにつき6ニュートン (2) 圧縮強さ 1平方ミリメートルにつき20ニュートン (3) 接着強さ 1平方ミリメートルにつき1ニュートン (4) 接着耐久性 1平方ミリメートルにつき1ニュートン
二 鉄筋に対するかぶり厚さ（前号に規定する材料の部分の厚さを含む。以下この号において同じ。）が令第79条第1項に規定するかぶり厚さの数値以上であり、鉄骨に対するかぶり厚さが令第79条の3第1項に規定する数値以上であること。
三 第一号に規定する材料の付着及び充てんに際し、コンクリート、鉄筋及び鉄骨の表面に汚れ、さび等がないものとし、水、空気、酸又は塩により腐食するおそれのある部分には、有効なさび止め又は防腐のための措置を講ずるものとすること。
四 耐久性上支障のあるひび割れその他の損傷のないものとすること。
五 第一号に規定する材料の部分を除いた部材又は架構の構造耐力が、令第79条第1項（令第139条から令第142条までの規定において準用する場合を含む。）又は令第79条の3第1項（令第139条から令第141条までの規定において準用する場合を含む。）に規定するコンクリートのかぶり厚さによる場合よりも著しく低下しないものであること。
附 則（平成17年6月1日 国土交通省告示第567号） (施行期日) この告示は、公布の日から施行する。
附 則（平成27年1月29日 国土交通省告示第184号） この告示は、平成27年6月1日から施行する。
附 則（令和元年6月25日 国土交通省告示第203号） この告示は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日（令和元年7月1日）から施行する。

### 審査基準

- 建築基準法施行令第36条の3に定める構造計算の原則の規定を準用しているものか確認します。
- 建築基準法施行令第37条(構造部材の耐久)の規程を準用しているか確認します。(鉄骨、木材等の腐食、腐朽するおそれがある部材が露出していないか確認します。露出している場合は、悪条件下にある部材については、錆止め塗装等が施されているか等を確認します。)
- 建築基準法施行令第38条に定める基礎の規定を準用しているか確認します。(異なる構造基礎が併用されていないか、許容応力度に応じた基礎構造、基礎ぐいの構造が、H12建告第1347号に定める基準を満たしているか等)
- 外装材がある場合は、建築基準法施行令第39条に定める外装材等の規定を準用しているか確認します。(H46建告第109号に定めるとおり、下地等に繋結されているか等)
- 組積造の場合、建築基準法施行令第52条(第3項を除く)に定める組積造の施工の規定を準用しているか確認します。(芋目地がでないように組積されているか等)
- 鉄筋コンクリート造の場合、建築基準法施行令第72条に定めるコンクリート材料の規定を準用しているか確認します。
- 鉄筋の継手がある場合は、建築基準法施行令第73条に定める鉄筋の継手・定着の規定を準用しているか確認します。(鉄筋の継手の構造方法がH12建告第1463号、H23建告第432号に定める構造方法(鉄筋の重ね長さ、定着長さが鉄筋径の40倍以上か等)、構造計算の基準に適合しているか等)
- 建築基準法施行令第74条に定めるコンクリートの強度の規定を準用しているか確認します。(S56建告第1102号で定める強度試験により、4週圧縮強度がミリ平方メートルにつき、12N以上であるか等)
- 現場打ち擁壁の場合は、建築基準法施行令第75条に定めるコンクリートの養生の規定を準用しているか確認します。(外界の温度が2度以下になる場合には、コンクリートの温度が2度を下回らないよう保温養生が行われるか等)

- 鉄筋コンクリート造の場合、建築基準法施行令第79条に定める鉄筋のかぶり厚さの規定を準用しているか確認します。

(モルタル塗り、タイル貼の厚さを除くかぶり厚さが同条の基準を満たしているか等 (H13 建告第 1372 号により鉄筋のコンクリートに対するかぶり厚さを設定する場合を除く))



項目	かぶり厚さ
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	4 cm以上
基礎（布基礎の立上り部分を除く。）にあっては捨コンクリートの部分を除く。	6 cm以上

### 4.2.1.2.5. 擁壁の水抜穴

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

#### (擁壁の水抜穴)

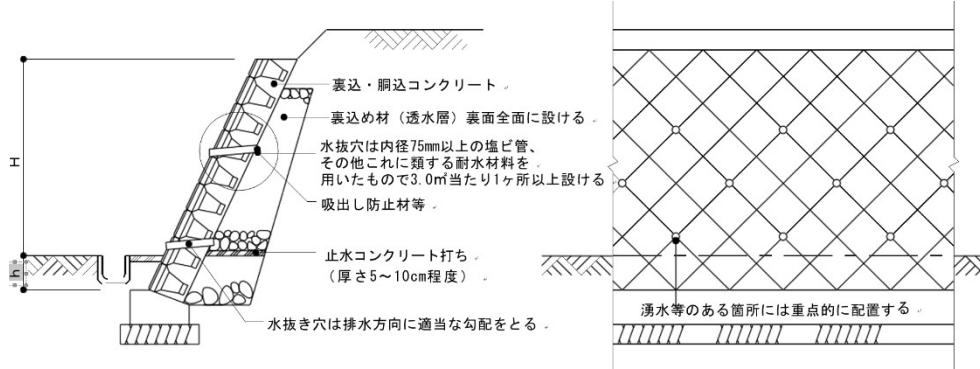
第十二条 第八条第一項第一号の規定により設置される擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積三平方メートル以内ごとに少なくとも一個の内径が七・五センチメートル以上の陶管その他これに類する耐水性の材料を用いた水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。

#### 解説

政令第8条第1項に基づき設置する擁壁（義務設置擁壁）について、擁壁の安定のため、裏込め土の含水量の増加、地下水位の上昇を防ぐため、擁壁の裏面の排水を良くする必要がある。そのため、壁面の面積3m<sup>2</sup>以内ごとに少なくとも1個の内径が7.5cm以上の陶管等の水抜穴を設けるとともに、擁壁の裏面の水抜穴の周辺等に透水層を設けなければならない旨規定しているもの。

#### 審査基準

- 3m<sup>2</sup>に1箇所以上、千鳥式に配置とされているか確認します。
- 擁壁の下部地表近く、湧水等のある箇所に重点的に配置されているか確認します。
- 地盤面下の壁面で、地下水の流路にあたっている壁面がある場合、有効に水抜き穴を設けて地下水を排出できるものか確認します。
- 水抜き穴の材料は、コンクリートの圧力でつぶれない材料を使用しているか確認します。
- 水抜き穴は内径が7.5cm以上か確認します。
- 排水方向に適当な勾配があるか確認します。
- 擁壁の裏面で、水抜き穴周辺その他必要な場所に砂利等の透水層を設けているか確認します。



(抜き穴)

### 4.2.1.2.6. 任意擁壁の建築基準法施行令の準用

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

(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)

第十三条 法第十二条第一項又は第十六条第一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二メートルを超えるもの(第八条第一項第一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百四十二条(同令第七章の八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)

第百四十二条 第百三十八条第一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。)に関する法第八十八条第一項において読み替えて準用する法第二十条第一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 拥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(第百三十六条の六を除く。)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つた構造計算によつて確かめられる安全性を有すること。

2 拥壁については、第三十六条の三、第三十七条、第三十八条、第三十九条第一項及び第二項、第五十一条第一項、第六十二条、第七十一条第一項、第七十二条、第七十三条第一項、第七十四条、第七十五条、第七十九条、第八十条(第五十一条第一項、第六十二条、第七十一条第一項、第七十二条、第七十四条及び第七十五条の準用に関する部分に限る。)、第八十条の二並びに第七章の八(第百三十六条の六を除く。)の規定を準用する。

#### 解説

任意設置擁壁のうち、高さ 2 m を超えるものについては建築基準法施行令

第142条の規定が準用されます。

#### 審査基準

➤ 義務設置擁壁と同様に設計されているか確認します。

### 4.2.1.2.7. 認定擁壁

#### 【政令】

(特殊の材料又は構法による擁壁)

第十七条 構造材料又は構造方法が第八条第一項第二号及び第九条から第十二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。

#### 解説

認定擁壁については、政令に基づく技術的基準の適用はありません。

#### 審査基準

- 国土交通大臣の認定書が添付されているか確認します。
- 認定使用に適合していることが確認できる資料等により、認定された部材、工法となっているか確認します。

### 4.2.1.3. 崖面崩壊防止施設の設置

#### 【政令】

(擁壁の設置に関する技術的基準)

第八条 法第十三条第一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 (略)

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

(崖面崩壊防止施設の設置に関する技術的基準)

第十四条 法第十三条第一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（第三条第四号の盛土及び同条第五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八条第一項第一号（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。

#### 【省令】

(擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象)

第三十一条 令第十四条第一号（令第十八条及び第三十条第一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 前二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

#### 解説

崖面崩壊防止施設は、地盤の変動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、地下水を有効に排除することができる構造を有します。当該施設は、対象の崖面において、次の場合擁壁に代えて設置するものです。

- ① 盛土又は切土をした後の地盤の変動、地盤内部への地下水の浸入など、基礎地盤の地質が軟弱等の理由で支持力が小さく、擁壁設置後に沈下等に伴って壁体に変状が生じてしまい、擁壁の機能及び性能の維持が困難となる場合
- ② 崖面上部が集水地形を呈しており、崖面から湧水が確認されるため、地下水や浸透水等を排除する必要がある場合

崖面崩壊防止施設は、住宅を建築する宅地等、地盤の変形が許容されない土地には利用できません。

崖面崩壊防止施設の代表工種としては、構成枠工、大型かご枠工、ジオテキスタイル補強土壁工があります。

### 審査基準

- 擁壁を設置することとした場合、当該盛土、切土をした後の地盤の変動、当該地盤内部への地下水の浸入等の事象が見られるなど、擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置することが適切であるか調査資料等をもとに確認します。
- 工事完了後の土地利用が「住宅地」等、地盤の変形が許容されない土地利用ではないことを確認します。
- 崖面崩壊防止施設は、盛土、切土をした後の地盤の変動、当該地盤内部への地下水の浸入等の事象が生じた場合でも崖面と密着した状態を保持することができる構造となっているか確認します。
- 崖面崩壊防止施設は、土圧・水圧・自重によって損壊・転倒・滑動・沈下しない構造となっているか、確認します。（常時・地震時の安定性）
- 崖面崩壊防止施設は、その裏面に侵入する地下水を有効に排除することができる構造となっているか確認します。

※崖面崩壊防止施設設置後に、土地利用方法が当該施設を適用できないものに変更しないことを許可の条件とする場合があります。

### 4.2.1.4. 崖面等の地表面について講ずる措置

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

##### 第七条

2 前項に定めるもののほか、法第十三条第一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（第三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よう、勾配を付すること。

(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)

第十五条 法第十三条第一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、モルタルの吹付けなどの措置を講ずることとする。

2 法第十三条第一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、板柵工などの措置を講ずることとする。

一 第七条第二項第一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

#### 解説

##### 1 擁壁等を要さない崖面

開発事業等の工事に伴って生じる崖面について、擁壁、崖面崩壊防止施設で覆わない場合、崖面の風化、浸食や洗掘が生じ、これらの拡大により崩壊が発生するおそれがあります。これらの不安定化を抑制するため、石張り、芝張り、モルタル吹付け等の措置を講じるものとされています。

##### 2 地表面

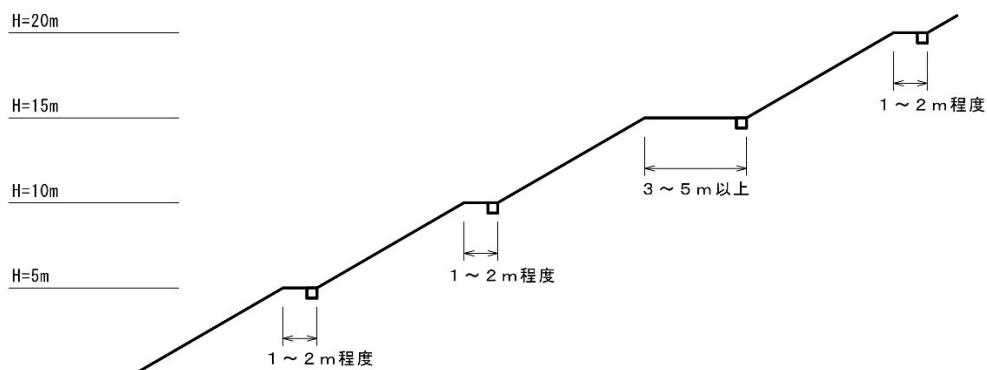
地表面においても、裸地となることにより、風化、雨水等による侵食や洗掘が生じやすくなります。侵食や洗掘が進行した場合、崩壊が生じる可能性があり、崖面以外の地表面についても、侵食や洗堀を防止するため、排水施設等の設置により適切に排水を行うとともに、植栽、芝張り、板柵工などの措置により地表面を保護する必要があります。

特に、太陽光発電施設等の施設が設置される地盤については、施設の設置に伴う雨水の流出量の増大等が生じ、侵食を生じやすくなることが想定されるため、十分な検討を行ってください。

なお、排水勾配を付した盛土又は切土の上面、道路の路面の部分その他の地表面を保護する必要がないことが明らかなもの、農地等で植物の生育が確保される地表面については、地表面の保護を要しません。

### 審査基準

- 擁壁、崖面崩壊防止施設を要さない崖面について、植生可能であれば、芝張りなどの措置が、植生の適さない場合に、石張り、モルタル引きつけ等の措置が施されるものか、特段の事情がない限り、のり面排水工が併設されているか確認します。
- 排水勾配を付した盛土又は切土の上面、道路の路面の部分その他の地表面を保護する必要がない場合を除き、地表面について排水施設を設置するとともに、植栽、芝張り、板柵工その他の措置が講じられているか確認します。
- のり高 5 m程度ごとに小段を設けているか確認します。
- 小段幅は 1 ~ 2 m程度か、高さ 1.5 mを超える場合、高さ 1.5 mごとに 3 ~ 5 m以上の小段幅となっているか確認します。



小段の設置例

### 4.2.1.5. 排水施設の設置

#### 【政令】

(地盤について講ずる措置に関する技術的基準)

第七条法 第十三条第一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 （略）

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。

(排水施設の設置に関する技術的基準)

第十六条 法第十三条第一項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち排水施設の設置に関するものは、盛土又は切土をする場合において、地表水等により崖崩れ又は土砂の流出が生ずるおそれがあるときは、その地表水等を排除することができるよう、排水施設で次の各号のいずれにも該当するものを設置することとする。

一 堅固で耐久性を有する構造のものであること。

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

三 その管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき地表水等を支障なく流下させることができるものであること。

四 専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、その暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所に、ます又はマンホールが設けられているものであること。

イ 管渠の始まる箇所

ロ 排水の流路の方向又は勾配が著しく変化する箇所（管渠の清掃上支障がない箇所を除く。）

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

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、深さが十五センチメートル以上の泥溜た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。

#### 解説

##### 1 排水施設の配置

盛土、切土をする場合で「地表水等により崖崩れ又は土砂の流出が生ずるおそれ」がないよう、次の箇所には、排水施設の設置を検討する必要があります。

1) 盛土のり面及び切土のり面（擁壁又は崖面崩壊防止施設で覆われたものを含む。）の下端

2) のり面周辺から流入し又はのり面を流下する地表水等を処理するために必要な箇所

3) 道路又は道路となるべき土地の両側及び交差部

4) 湧水又は湧水のおそれがある箇所

5) 盛土が施工される箇所の地盤で地表水の集中する流路又は湧水箇所

6) 渓流等の地表水や地下水が流入する箇所

- 7) 排水施設が集水した地表水等を支障なく排水するために必要な箇所
- 8) その他、地表水等を速やかに排除する必要のある箇所

### 審査基準

- 盛土・切土をする場合において、地表水・地下水により崖崩れ・土砂の流出が生ずるおそれがないよう、地表水・地下水を有効に排除できる排水施設を設置しているか確認します。

## 2 排水施設の構造

上記で配置しなければならない排水施設は、次の事項を満たすものでなければならぬ旨定められています。

### 審査基準

- 排水施設が以下の基準に適合しているか確認します。
  - 1) 排水施設は、堅固で耐久性を有する構造のものであること。
  - 2) 排水施設は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造られ、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講じられているものであること。
  - 3) 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のり幅の120倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な箇所
  - 4) 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。
  - 5) ますの底に、深さが15cmの泥溜めが設けられているものであること
  - 6) 流量計算により求められた排水施設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。

### イ 計画流出量の算定

計画流出量Qは、次の合理式によること。

$$Q = (f \times r \times A) / 360$$

Q : 計画流出量 ( $m^3/sec$ )

f : 流出係数

r : 降雨強度 ( $mm/hr$ )

A : 集水面積 (ha)

## 口 流出係数の算定

流出係数  $f$  が、下表の土地利用形態ごとの流出係数を排水区域全体で荷重平均した値以上となっているか確認します。

### 工種別基礎流出係数の標準値

工種別	流出係数	工種別	流出係数
屋根	0.85~0.95	間地	0.10~0.30
道路	0.80~0.90	芝、樹木の多い公園	0.05~0.25
その他不透水面	0.75~0.85	勾配の緩い山地	0.20~0.40
水面	1	勾配の急な山地	0.40~0.60

## ハ 降雨強度の算定

降雨強度  $r$  の算定は次の①または②の方法により算定

「宮城県における降雨強度式の決定（平成 8 年宮城県河川技術資料第 111 号）」に記載の 5 年に 1 回以上の確率で想定される降雨強度値以上の値となっているか確認します。

Ⓐ 流達時間（区域内に流入した雨水が区域外に流下するまでの時間）を住宅地相当の10分とするとして次表の地域区分に応じて降雨強度式にあてはめて求められる値以上か確認します。

## 降雨強度の地域区分

出典：宮城県における降雨強度式の決定

(平成 8 年宮城県河川技術資料第 111 号)



### ⑧ 土地の実情に即した降雨強度の合理式（タルボット式）

により降雨強度  $r$  が求められているか確認します。

$$r = a / (t + b)$$

$r$  : 降雨強度

$a, b$  : 定数 (右表参照)

$$t \text{ (流達時間)} = t_1 + t_2$$

$t_1$  : 流入時間 (min)

$t_2$  : 流下時間 (min)

降雨強度の表 (確率年5年の例)

地域	確率年	降雨強度式 $r = a / (t + b)$
県南部	5	$821 / (t^{2/3} + 4.13)$
北部内陸	5	$1178 / (t^{3/4} + 8.11)$
東部内陸	5	$1050 / (t^{3/4} + 6.88)$
三陸	5	$1290 / (t^{3/4} + 9.20)$

流入時間 ( $t_1$ )

$$t_1 = (2/3 \times 3.28 \times \ell \cdot n / \sqrt{s})^{0.467}$$

$\ell$  : 斜面距離 (m)

$s$  : 斜面勾配

$n$  : 遅滞係数 (下表参照)

遅滞係数

地覆状態	$n$	地覆状態	$n$
不浸透面	0.02	森林地 (落葉樹)	0.60
よく締まった裸地 (滑らか)	0.10	森林地 (深い落葉等堆植地)	0.80
裸地 (普通の荒さ)	0.20	森林地 (針葉樹林)	0.80
粗草地及び耕地	0.20	密草地	0.80
牧草地又は普通の草地	0.40		

流下時間 ( $t_2$ )

$$t_2 = L / 60V$$

$L$  : 水路の延長 (m)

$V$  : 流速 (m/sec)

$$V = (R^{2/3} \times I^{1/2}) / n \quad (\text{マニングの式の例})$$

$R$  : 径深 (m) = 流水断面A ( $m^2$ ) / 流水潤辺長P (m)

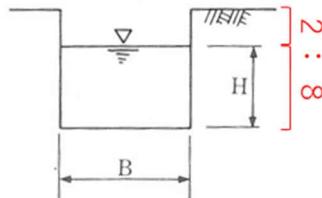
$A$  :  $B \times H$  (満水の8割水深、管路は10割)

$P$  :  $2H \times B$

$I$  : 水路勾配

$n$  : 粗度係数 (下表参照)

粗度係数の表



管種	粗度係数
陶管	0.013
鉄筋コンクリート管渠などの工場製品	0.013
現場打ち鉄筋コンクリート管渠	0.013
硬質塩化ビニール管	0.010
強化プラスチック複合管	0.010

ニ 集水面積Aは区域外を考慮したものとなっているか確認します。

ホ 流下能力流量Q 1 の算定は適正か確認します。

$$Q_1 = A \times V = (R^{2/3} \times I^{1/2}) / n \times A$$

n : 粗度係数

A : 断面積(m<sup>2</sup>) (B × H)

※Hは満水の8割水深 管路は10割

R : 径深(m) (A/S)

S : 潤辺長(m) (2H + B)

I : 排水路勾配

V : 流速 (m/sec)

ヘ 流速Vの算定において、管渠の流速が 0.8~3.0m/s となっているか確認します。

### 3 地下水を排除するための排水施設（地下水排除工）の構造

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、地下水排除工を設置する必要があります。

地下水排除工の構造については、概ね政令 16 条第 1 項の排水施設と同様です。

#### 審査基準

- 排水施設が以下の基準に適合しているか確認します。
  - 1) 堅固で耐久性を有する構造のものであること。
  - 2) 陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造られ、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講ぜられているものであること。
  - 3) 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。
  - 4) ます又はマンホールに蓋が設けられていること。
  - 5) ますの底に、深さが 15 cm 以上の泥溜めが設けられているものであること。

※地下水排除工以外の排水施設と異なる点は、政令第 16 条第 2 号のただし書き、同条第 4 号の規定です。これらの規定が地下水排除工には適用されません。

#### 《計画で配慮すべきポイント》

- ・暗渠排水工は、原地盤の谷部や湧水等の顕著な箇所等を対象に樹枝状に設置することを基本とする。
- ・基盤排水層は、透水性が高い材料を用い、主に谷埋め盛土におけるのり尻部及び谷底部、湧水等の顕著な箇所等を対象に設置することを基本とする。
- ・暗渠排水工の流末は、維持管理や点検が行えるように、マス、マンホール、かご工等で保護を行うことを基本とすること。
- ・施工時における中央縦排水は、暗渠排水工と併用せず、別系統の排水管を設置することを基本とする。また、中央縦排水に土砂が入らないように縦排水管の口元は十分な保護を行うことを基本とすること。

### 4.2.2. 技術的基準への適合(土石の堆積)

#### 【政令】

(土石の堆積に関する工事の技術的基準)

第十九条 法第十三条第一項の政令で定める土石の堆積に関する工事の技術的基準は、次に掲げるものとする。

- 一 堆積した土石の崩壊を防止するために必要なものとして主務省令で定める措置を講ずる場合を除き、土石の堆積は、勾配が十分の一以下である土地において行うこと。
  - 二 土石の堆積を行うことによって、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(勾配が十分の一以下であるものに限る。)を設けること。
    - イ 堆積する土石の高さが五メートル以下である場合 当該高さを超える幅の空地
    - ロ 堆積する土石の高さが五メートルを超える場合 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。

#### 【省令】

(柵その他これに類するものの設置)

第三十三条 令第十九条第一項第四号(令第三十条第二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。

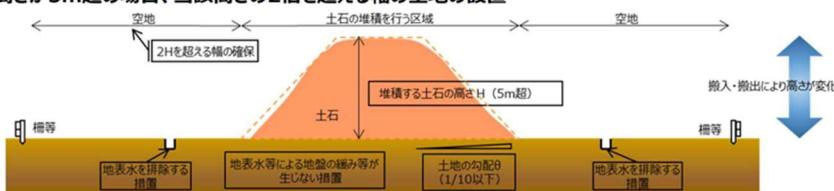
#### 解説

土石の堆積に関する工事を行うにあたっては、堆積する土地の周囲に空地を設置することや立ち入り防止措置等を講じる必要があります。

堆積する土石の高さが5m以下の場合、当該高さを超える幅の空地の設置



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の設置



### 審査基準

- 平面図、断面図で土地（空地を含む）の勾配が10分の1以下であるか確認します。（堅固な構造物を設置する場合を除く。）
- 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場合、地盤改良その他の必要な措置が講じられていることを、平面図等で確認できるか確認します。
- 堆積する土石の高さが5m以下である場合は、当該高さを超える幅の空地が設けられているか確認します。
- 堆積する土石の高さが5mを超える場合は、当該高さの2倍を超える幅の空地が設けられているか確認します。
- 周囲に柵等が設置されているか確認します。立入を禁止する旨の表示を掲示して設けられているか確認します。

### 4.2.2.1. 堅固な構造物を設置する措置を講じる場合

#### 【政令】

(土石の堆積に関する工事の技術的基準)

第十九条 法第十三条第一項の政令で定める土石の堆積に関する工事の技術的基準は、次に掲げるものとする。

一 堆積した土石の崩壊を防止するために必要なものとして主務省令で定める措置を講ずる場合を除き、土石の堆積は、勾配が十分の一以下である土地において行うこと。

二～五 (略)

#### 【省令】

(堆積した土石の崩壊を防止するための措置)

第三十二条 令第十九条第一項第一号（令第三十条第二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。

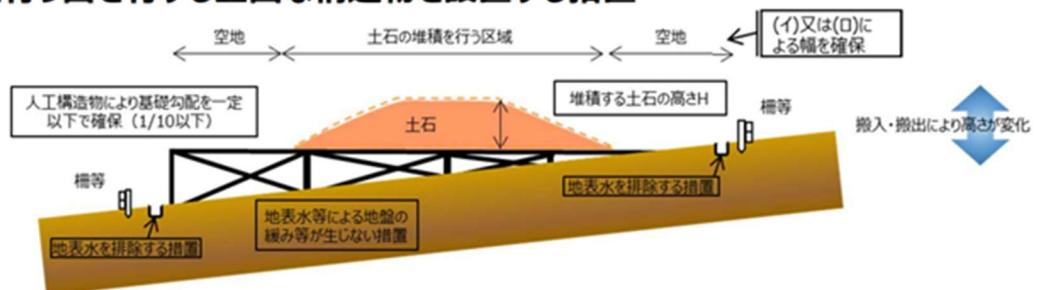
#### 解説

土石の堆積は地盤の勾配が10分の1以下の場所で行うことを基本とされています。堆積した土石の滑動を防ぐ又は滑動する堆積した土石を支えることができる措置を行うことで、10分の1を超える地盤においても土石の堆積することができます。

#### 審査基準

- 土石の堆積を行う地盤面の勾配が10分の1を超える場合、土石の堆積を防止するための措置が講じられているか確認します。（土石の堆積を行う面（鋼板等を使用したものであって、勾配が10分の1以下であるものに限る。）を有する堅固な構造物を設置する措置等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なっているか確認します。）

#### 土石の堆積を行う面を有する堅固な構造物を設置する措置



### 4.2.2.2. 土石の崩壊に伴う土砂の流出を防止する措置

#### 【政令】

(土石の堆積に関する工事の技術的基準)

第十九条 法第十三条第一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。

一～二 (略)

三 堆積した土石の周囲に、次のイ又はロに掲げる場合の区分に応じ、それぞれイ又はロに定める空地(勾配が十分の一以下であるものに限る。)を設けること。

イ 堆積する土石の高さが五メートル以下である場合 当該高さを超える幅の空地

ロ 堆積する土石の高さが五メートルを超える場合 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。

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。

#### 【省令】

(土石の崩壊に伴う土砂の流出を防止する措置)

第三十四条 令第十九条第二項(令第三十条第二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

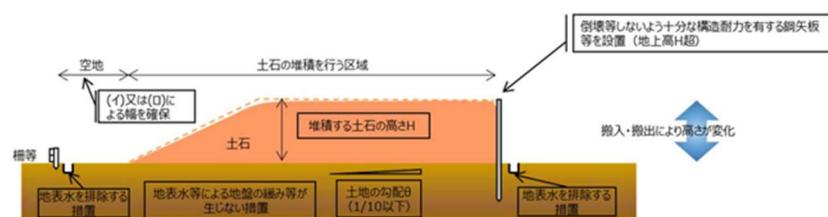
2 前項第一号の鋼矢板等は、土圧、水圧及び自重によって損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造でなければならない。

#### 解説

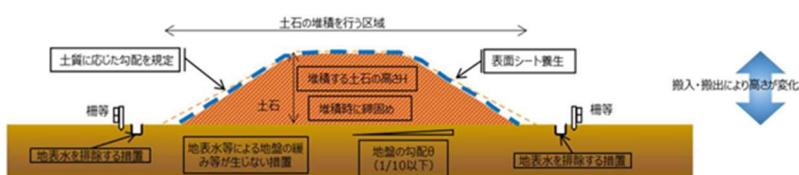
土石の堆積の周囲には適切に空地を確保すること、周囲に柵等を設けることを基本とします。しかし、堆積した土石の周囲に鋼矢板等を設置するほか、堆積した土石を防水性シートで覆う等、土石が崩壊した場合、土砂の流出を有効に防止することができる措置を行った場合には、空地の確保、柵等の設置を要さず土石の堆積することができます。

対象となる措置は次のとおり省令で定められています。

##### ① 鋼矢板等の設置



##### ② 緩やかな勾配にしたうえで土石を防水性シートで覆う



### 審査基準

- 鋼矢板等を設置する場合、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を証する書類で確認します。
- 緩勾配での堆積及び防水性のシート等による保護する場合、次の全て満たす措置が講じられているか確認します。
  - ①堆積する土石の勾配は1：2.0よりも緩い勾配となっているか
  - ②堆積する土石が防水性のシートで覆われているか

## 第4章 許可要件

### 4.3. 工事主の資力及び信用

#### 【法】

(宅地造成等に関する工事の許可)

#### 第十二条

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

一 (略)

二 工事主に当該宅地造成等に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。

(特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可)

#### 第三十条

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

一 (略)

二 工事主に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を行うために必要な資力及び信用があること。

#### 解説

工事の許可申請に当たっては、工事を行うために必要な資力及び信用が工事主に求められています。

なお、工事主は、「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。」とされています。(法第2条第7号)

#### 審査基準

- 資金計画書（省令様式第3（土地の形質変更）、省令様式第5（土石の堆積））の内容を裏付ける融資証明、預金又は貯金の残高証明により、工事に必要な資力を有しているか確認します。
- 誓約書（細則様式第7号）で、工事主（法人の場合には役員）が暴力団等に該当しないことを確認します。
- 納税証明書により、国税（法人税、所得税）、県税（所得税、個人事業税）の納税額及び未納がないか確認します。
- 誓約書（細則様式第6号）により、破産手続きを受けて復権を得ない、盛土規制法に違反していない旨などを確認します。

#### (確認事項)

- ・ 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者
- ・ 法又は法に基づく処分に違反して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
- ・ 法第12条第1項本文、法第16条第1項、法第30条第1項本文又は法第35条第1項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かかる行政手続法第15条第1項の規定による通知があった日前60日以内に当該法人の役員又は組合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。）
- ・ 森林法、農地法、地すべり等防止法、都市計画法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、農業振興地域の整備に関する法律、砂防指定地等管理条例又はこれらの法律若しくは条例に基づく処分に違反して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

※工事主（法人の場合には役員）のほか、法人の株の5%以上の株式を有する株主、5%以上の出資者についても確認します。

### 4.4. 工事施行者の能力

#### 【法】

(宅地造成等に関する工事の許可)

第十二条

1 (略)

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

一～二 (略)

三 工事施行者に当該宅地造成等に関する工事を完成するために必要な能力があること。

(特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可)

第三十条

1 (略)

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

一～二 (略)

三 工事施行者に当該特定盛土等又は土石の堆積に関する工事を完成するために必要な能力があること。

#### 解説

工事施行者には工事を完成するために必要な能力が求められています。

なお、工事施行者は、「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。」とさ  
れています（法第2条第8号）。

工事施行者の能力の有無の判断は、建設業法第3条第1項の許可を受けて  
いることを確認するほか、過去の事業実績等についても考慮します。

#### 審査基準

➤ 建設業法第3条第1項の許可を受けていること

## 第4章 許可要件

### 4.5. 土地の所有者等権利者の同意

#### 【法】

(宅地造成等に関する工事の許可)

##### 第十二条

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

一～三（略）

四 当該宅地造成等に関する工事（土地区画整理法（昭和二十九年法律第百十九号）第二条第一項に規定する土地区画整理事業その他の公共施設の整備又は土地利用の増進を図るための事業として政令で定めるものの施行に伴うものを除く。）をしようとする土地の区域内の土地について所有権、地上権、質権、賃借権、使用貸借による権利又はその他の使用及び収益を目的とする権利を有する者の全ての同意を得ていること。

（特定盛土等又は土石の堆積に関する工事の許可）

##### 第三十条

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

一～三（略）

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

#### 【政令】

（宅地造成等に伴う災害の発生のおそれがないと認められる工事等）

##### 第五条

1 （略）

2 法第十二条第二項第四号（法第十六条第三項において準用する場合を含む。）の政令で定める事業は、次に掲げるものとする。

一 土地区画整理法（昭和二十九年法律第百十九号）第二条第一項に規定する土地区画整理事業

二 土地収用法（昭和二十六年法律第二百十九号）第二十六条第一項の規定による告示（他の法律の規定による告示又は公告で同項の規定による告示とみなされるものを含む。）に係る事業

三 都市再開発法（昭和四十四年法律第三十八号）第二条第一号に規定する第一種市街地再開発事業

四 大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法（昭和五十年法律第六十七号）第二条第四号に規定する住宅街区整備事業

五 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律（平成九年法律第四十九号）第二条第五号に規定する防災街区整備事業

六 所有者不明土地の利用の円滑化等に関する特別措置法（平成三十年法律第四十九号）第二条第三項に規定する地域福利増進事業のうち同法第十九条第一項に規定する使用権設定土地において行うもの

（特定盛土等又は土石の堆積に伴う災害の発生のおそれがないと認められる工事等）

##### 第二十九条

1 （略）

2 法第三十条第二項第四号（法第三十五条第三項において準用する場合を含む。）の政令で定める事業は、第五条第二項各号に掲げるものとする。

### 解説

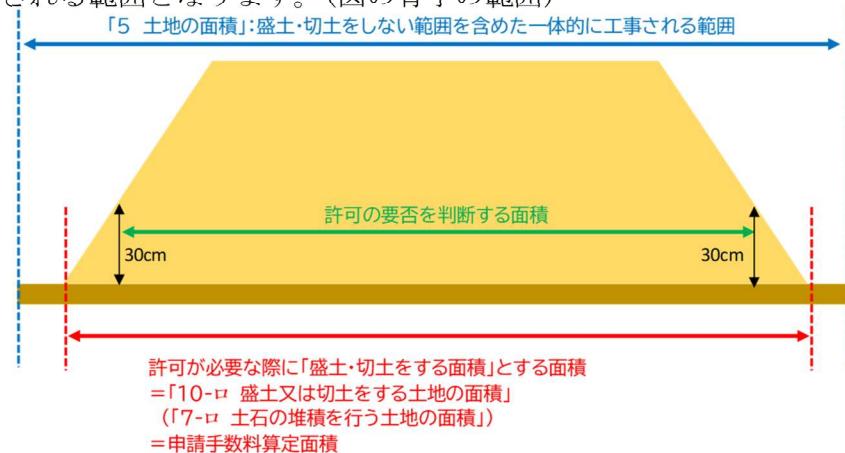
工事の許可申請に当たっては、あらかじめ、当該土地の使用及び収益を目的とする権利を有する者全ての同意を得る必要があります。

なお、公共施設の整備又は土地利用の増進を図るための事業として政令で定める次の事業については、土地所有者等の同意を得る必要はありません。

- ・土地区画整理法第2条第1項に規定する土地区画整理事業
- ・土地収用法第26条第1項の規定による告示（他の法律の規定による告示又は公告で同項の規定による告示とみなされるものを含む。）に係る事業
- ・都市再開発法第2条第1号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第2条第4号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第2条第5号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第2条第3項に規定する地域福利増進事業のうち同法第19条第1項に規定する使用権設定土地において行うもの

### 1 同意を要する土地の範囲

同意を要する土地の範囲は、盛土、切土をしない範囲を含めた一体的に工事される範囲となります。（図の青字の範囲）



※図の「」内は、許可申請書の記載内容

### 2 同意を要する権利の範囲

同意を要する権利の範囲については、以下ア及びイの全ての権利者の同意が必要です。

- ① 土地の所有権、地上権、質権（当該土地を占有する不動産質権者に限る）、賃借権、使用貸借権を有する者
- ② ①のほか、使用収益権（永小作権、地役権（内容に応じて同意が必要か判断）等）を有する者

※抵当権、根抵当権、先取特権等の担保物権（当該土地を占有する不動産質権者を除く）については、ただちに土地の使用収益に支障のある権利ではないため、同意の対象とはなりません。なお、建築物又は工作物のみに係る権利者（賃貸住宅の賃借人等）の同意は不要です。

### 審査基準

- 土地使用同意書（細則様式第8号）により、土地の権利を有する者全ての同意を得ているか確認します。
- 権利を有する者本人の同意であることを確認するため、印鑑登録証明書等の押印がされているか確認します。