第５章　技術的基準

５－１　土地の形質の変更（盛土・切土）に係る技術的基準（法第 13 条第１項）

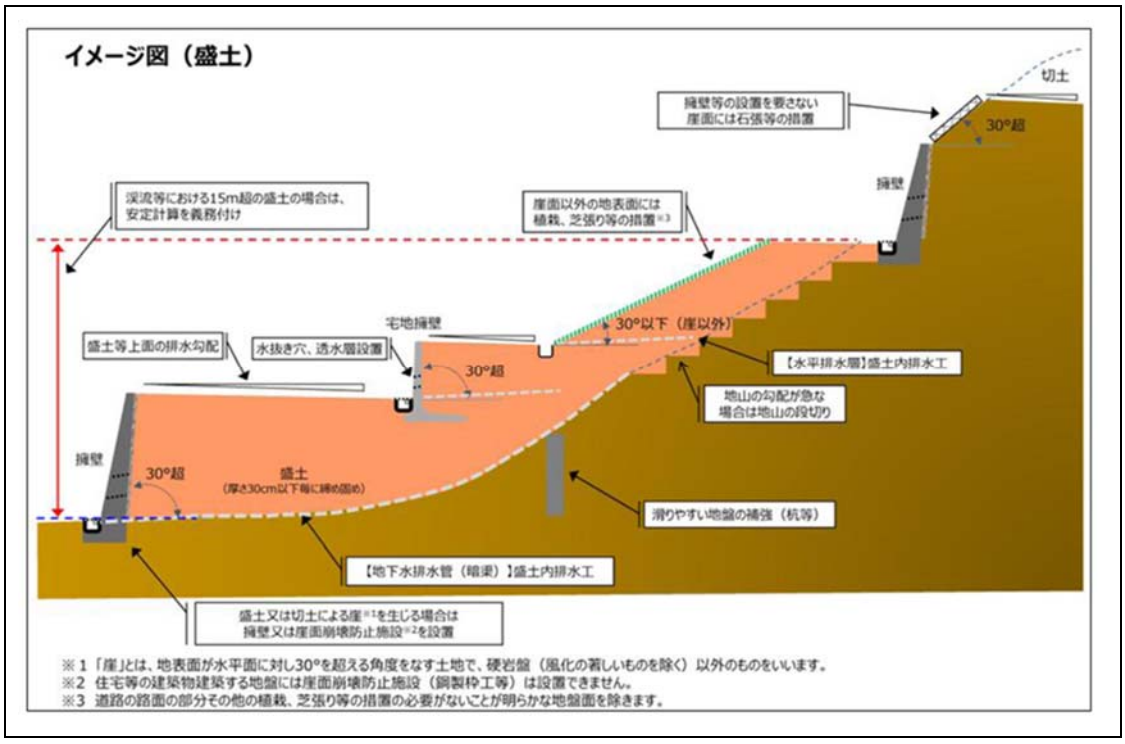
許可が必要となる土地の形質の変更（盛土・切土）に関する工事は、政令で定める技術的基準に従い、擁壁、排水施設等の設置その他宅地造成等に伴う災害を防止するため必要な措置を講じる必要があります。

なお、本基準に記載がない事項については、「盛土等防災マニュアル」（施行通知別添 5）、「盛土等防災マニュアルの解説」（盛土等防災研究会）等の、一般的に認められている他の技術的指針等を参考として適正な設計・工事を行ってください。

表 5-1　政令に規定する土地の形質の変更に係る技術的基準

政令	技術的基準
第７条	地盤について講ずる措置に関する技術的基準
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	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 12 条	擁壁の水抜穴
第 13 条	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 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 19 条	土石の堆積に関する工事

図 5-1　政令に規定する土地の形質の変更に係る技術的基準全般の概念図



５－１－１　地盤に関する留意事項

（政令第７条第１項及び第２項第１号関係）
（盛土等防災マニュアルⅤ・6、Ⅴ・2、Ⅶ・6 関係）

盛土又は切土に伴い、地盤に措置を講ずる場合は、次の各事項に留意してください。

(1) 盛土の敷均し・締固め（政令第７条第１項第１号イ）

・盛土の施工に当たっては、1 回の敷均し厚さ（まき出し厚さ）を概ね 30cm 以下に設定し、均等かつ所定の厚さ以内で敷均すこと。

・盛土の締固めにあたっては、所定の品質の盛土を仕上げるため、盛土材料、工法等に応じた適切な締固めを行うこと。

(2) 盛土内排水層の設置（政令第７条第１項第１号ロ）

・水平排水層は、透水性の高い材料を用い、盛土のり面の小段ごとに設置すること。

(3) 地滑り抑止ぐい等の設置（政令第７条第１項第１号ハ）

・盛土を行う場合、必要に応じ、地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留（地滑り抑止ぐい等）の設置を行うこと。

・地滑り抑止杭、グラウンドアンカー等の安定照査にあたっては、「地すべり防止技術指針」（国土交通省）、「地すべり防止技術指針解説」（国立研究開発法人 土木研究所）等を参照し、照査を行うこと。

(4) 段切り（政令第７条第１項第２号）

・盛土基礎地盤の表土は十分に除去するとともに、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、段切りを行うこと。

(5) 崖の上端面（政令第７条第２項第１号）

・盛土又は切土をした崖面の天端は、その崖の反対方向に、2%以上の下り勾配を付した構造とするか、のり肩排水溝を設けて地表水が崖に流下しない構造とすること。

表 5-2　地盤について講ずる措置に関する技術的基準（政令第 7 条）

技術的基準	政令	内容
地盤について講ずる措置に関する技術的基準	第 7 条	（地盤について講ずる措置に関する技術的基準） 第 7 条　法第 13 条第 1 項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち地盤について講ずる措置に関するものは、次に掲げるものとする。 一　盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水（以下「地表水等」という。）の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないよう、次に掲げる措置を講ずること。 イ　おおむね30㎝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条第四号の盛土及び同条第五号の盛土又は切土を除く。※1）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※2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。 **【留意事項】5-1-2参照** 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。
		【政令】※1 （宅地造成及び特定盛土等） 第 3 条　法第 2 条第二号及び第三号の政令で定める土地の形質の変更は、次に掲げるものとする。 一　（略） 二　（略） 三　（略） 四　第一号又は前号に該当しない盛土であって、高さが 2mを超えるもの 五　前各号のいずれにも該当しない盛土又は切土であって、当該盛土又は切土をする土地の面積が 500 ㎡を超えるもの
		【省令】※2 （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　政令第7条第2項第二号（政令第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 **【留意事項】5-1-3 参照**

５－１－２　盛土のり面の形状、地盤の安定計算を行う場合の留意事項

（政令第７条第２項第２号関係）（盛土等防災マニュアルＶ・3、Ｖ・4 関係）

盛土のり面の形状及び盛土をした後の土地の地盤について、土質試験等に基づく安定計算を行うことによりその安定性を確かめる場合の留意事項は次のとおりです。

盛土等防災マニュアル（V･３抜粋）

V･3･1　盛土のり面の勾配

盛土のり面の勾配は、のり高、盛土材料の種類等に応じて適切に設定し、原則として 30 度以下とする。

なお、次のような場合には、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する必要がある。

1）のり高が特に大きい場合
2）盛土が地山からの流水、湧水及び地下水の影響を受けやすい場合
3）盛土箇所の原地盤が不安定な場合
4）盛土が崩壊すると隣接物に重大な影響を与えるおそれがある場合
5）腹付け盛土となる場合
6）締固め難い材料を盛土に用いる場合

V･3･2　盛土のり面の安定性の検討

1）安定計算

盛土のり面の安定性については、円弧滑り面法により検討することを標準とする。また、円弧滑り面法のうち簡便なフェレニウス式（簡便法）によることを標準とするが、現地状況等に応じて他の適切な安定計算式を用いる。

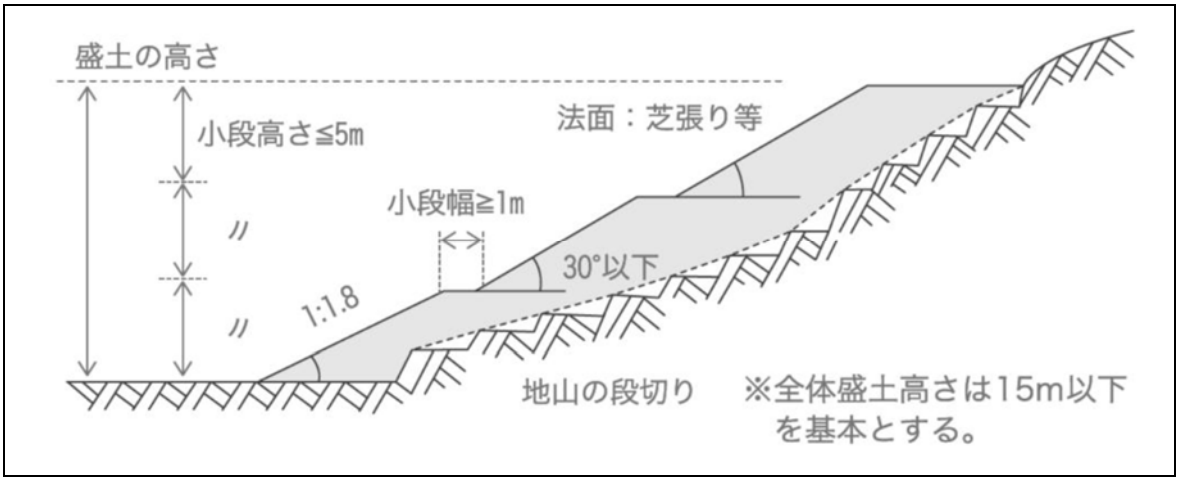
V･3･3　盛土のり面の形状

盛土のり面の形状は、気象、地盤条件、盛土材料、盛土の安定性、施工性、経済性、維持管理等を考慮して合理的に設計するものとする。

なお、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５メートル程度ごとに小段を設けることを原則とする。小段幅は１～２メートルとすることが一般的である。

また、この場合、二つの小段にはさまれた部分は単一勾配とし、地表水が集中しないように適切に小段に排水勾配を設ける必要がある。

図 5-2　盛土のり面の形状



５－１－３　渓流等における盛土の留意事項

（政令第７条第２項第２号関係）（盛土等防災マニュアルⅤ・５関係）

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、崩壊発生時に渓流を流下し大規模な災害となりうることから、慎重な計画が必要となるため、極力さけてください。

盛土等防災マニュアル（V･５抜粋）

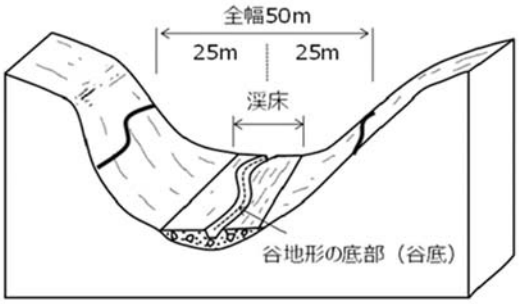
［渓流等の範囲］

渓流等の範囲とは、渓床勾配 10 度以上の０次谷※1 を含む一連の谷地形※2 であり、その底部の中心線からの距離が 25 メートル以内の範囲を基本とします。

（注）基本的に、盛土を計画する土地が一部でも渓流等に該当する場合には、全体が渓流等に該当する盛土として扱います。

※1：０次谷とは、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が小さくなる地形をいう。谷地形の源頭部や谷壁斜面等の凹地部分が該当する。

※2：一連の谷地形とは、上流から下流へ流下経路が連続する一続きの谷地形をいう。



５－１－４　擁壁の設置の留意事項

（政令第８条関係）（盛土等防災マニュアルⅧ・１、Ⅷ・２関係）

次のような崖が生じた場合、崖面を擁壁で覆わなければなりません。

(1) 盛土をした土地の部分に生ずる高さが１メートルを超える崖

(2) 切土をした土地の部分に生ずる高さが２メートルを超える崖

(3) 盛土と切土を同時にした土地の部分に生ずる高さが２メートルを超える崖

表 5-3　盛土の場合の擁壁設置等

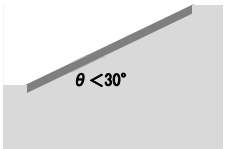
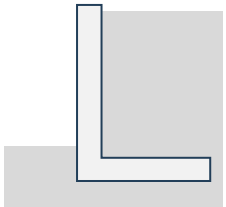
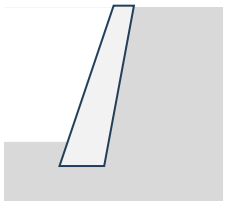
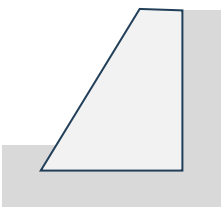
擁壁	法面勾配 30 度以下	のり面勾配 30 度超＝「崖」		
	不要	必要		
必要な措置等		A:L 型擁壁 	B:練石積擁壁 	C：重力式擁壁 
	・法面保護措置 石張り、芝張り、植栽・モルタル吹付け等	① 大臣認定擁壁 （構造計算は不要） ② 現場打ち RC 擁壁 （構造計算を要する）	・法定仕様 （高さ 5m以下・構造計算は不要） いわゆる間知石積擁壁	・旧建設省の標準仕様等 （高さ 5m以下は構造計算不要）
	雨水その他の地表水による浸食から法面を保護するための措置	古い年代の大臣認定擁壁又は現場打 RC 擁壁は、地震時の安全検討が必要（高さ 2mを超える場合）	裏込め式の大(中)型ブロックを使用する際は、所定の寸法・強度・品質が確保された製品を使用する	旧建設省「土木構造物標準設計第 2 巻」の仕様で、上部に余盛をしない場合は、地震時の安全性が確保されている

表 5-4　切土の場合の擁壁設置等

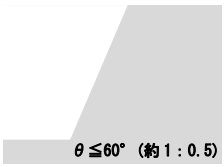
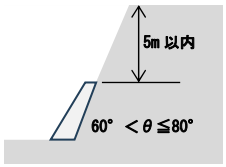
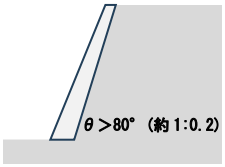
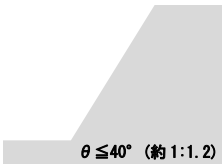
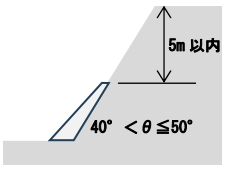
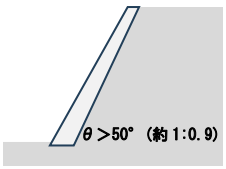
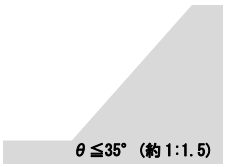
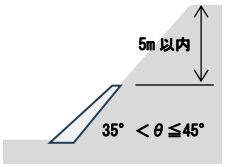
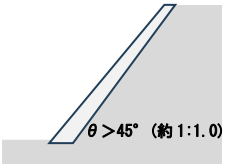
擁壁	不要	一部必要	必要
軟岩 （風化の著しいものを除く）			
風化の著しい岩			
砂利、真砂土、硬質粘土、その他これらに類するもの			

表 5-5　擁壁の設置に関する技術的基準（政令第 8 条）

技術的基準	政令	内容
擁壁の設置に関する技術的基準	第 8 条	（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（政令第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。※1）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一※2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※2中欄の角度を超え、同表下欄の角度以下のもの（その上端から下方に垂直距離5m以内の部分に限る。） ロ　土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果崖の安定を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられた崖面 ハ　政令第14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 ニ　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。 二　前号の擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練積み造のものとすること。 2　前項第一号イ(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。
		【政令】※1 （宅地造成及び特定盛土等） 第 3 条　法第 2 条第二号及び第三号の政令で定める土地の形質の変更は、次に掲げるものとする。 一　（略） 二　（略） 三　（略） 四　第一号又は前号に該当しない盛土であって、高さが 2m を超えるもの 五　前各号のいずれにも該当しない盛土又は切土であって、当該盛土又は切土をする土地の面積が 500 ㎡を超えるもの

【政令】※2
別表第一（第8条、第30条関係）

土質	擁壁を要しない勾配の上限	土質
軟岩（風化の著しいものを除く）	60度（約1：0.6）	80度（約1：0.2）
風化の著しいもの岩	40度（約1：1.2）	50度（約1：0.9）
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（約1：1.5）	45度（約1：1.0）

5－1－5　鉄筋コンクリート造等擁壁の設計及び施工の留意事項

（政令第9条関係）（盛土等防災マニュアルⅧ・3関係）

鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造擁壁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に、次の各事項についての安全性を検討してください。

(1)　土圧、水圧、自重等（以下「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと
(2)　土圧等によって擁壁が転倒しないこと
(3)　土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと
(4)　土圧等によって擁壁が沈下しないこと

擁壁は、平常時における安全性を確保するために必要な性能を確保することはもちろん、地震時においても各擁壁に求められる安全性を確保するために必要な性能を備えておく必要があります。このため、常時、中地震、大地震時においてそれぞれ想定される外力に対して、性能を満足するように設計を行ってください。

表5-6　鉄筋コンクリート造等の擁壁の設置に関する技術的基準（政令第9条）

技術的基準	政令	内容
鉄筋コンクリート造等の擁壁の設置に関する技術的基準	第9条	（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（以下この条及び政令第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二※1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

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※2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。

【政令】※1

別表第二（第 9 条、第 30 条、第 35 条関係）

土質	単位堆積重量（/㎥）	土圧係数
砂利又は砂	1.8 トン	0.35
砂質土	1.7 トン	0.40
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6 トン	0.50

【政令】※2

別表第三（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 15 ㎝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

5－1－6　練積み造の擁壁の設計及び施工の留意事項

（政令第 10 条関係）（盛土等防災マニュアルⅧ・3 関係）

練積み擁壁は、その構造上の特徴から、安定計算による断面の設計は難しいため、政令で形状が定められています。

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適切に設計するものとします。設計に当たっては次の各事項に留意してください。

(1) 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ等

崖や基礎地盤の土質等に応じ、表 5-7 に示す構造とすること。なお、練積み造擁壁の高さは、5 メートルを限度とすること。

(2) 積載荷重

擁壁に作用する積載荷重は、5kN/m2 以下とすること。

(3) 控え壁

積載荷重が 5kN/m2 を超える場合等は、鉄筋コンクリート造の控え壁を設けるなどの措置を講じること。

(4) 石材その他の組積材

控え長さは 30 センチメートル以上とし、コンクリートにより一体化すること。

(5) コンクリートブロック練積み造の擁壁

胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁については、「宅地造成等規制法施行令の規定に基づき胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁の効力を認定する件（昭和 40 年建設省告示第 1485 号）」によること。

表 5-7　練積み造の擁壁の設置に関する技術的基準（政令第 10 条）

<table>
<tr><th>技術的基準</th><th>政令</th><th>内容</th></tr>
<tr><td rowspan="2">練積み造の擁壁の設置に関する技術的基準</td><td>第 10 条</td><td>（練積み造の擁壁の構造）
第 10 条　第 8 条第 1 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（政令第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。別表第四※1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　前二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、別表第四※1上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは擁壁の高さの100分の15（その値が35cmに満たないときは、35cm）以上、その他のものであるときは擁 壁の高さの100分の20（その値が45cmに満たないときは、45 cm）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。</td></tr>
<tr><td></td><td>【政令】※1
別表第四（第 10 条、第 30 条関係）
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">土質</th><th colspan="3">擁壁</th></tr>
<tr><th>勾配</th><th>高さ</th><th>下端部分の厚さ</th></tr>
<tr><td rowspan="9">第一種</td><td rowspan="9">岩、岩屑、砂利又は砂利混じり砂</td><td rowspan="2">70 度を超え 75 度以下</td><td>2m 以下</td><td>40cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>50cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">65 度を超え 70 度以下</td><td>2m 以下</td><td>40cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>45cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>50cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">65 度以下</td><td>3m 以下</td><td>40cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>45cm 以上</td></tr>
<tr><td>4m を超え 5m 以下</td><td>60cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="9">第二種</td><td rowspan="9">真砂土、関東ローム、硬質粘土、その他これらに類するもの</td><td rowspan="2">70 度を超え 75 度以下</td><td>2m 以下</td><td>50cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>70cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">65 度を超え 70 度以下</td><td>2m 以下</td><td>45cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>60cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>70cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="4">65 度以下</td><td>2m 以下</td><td>40cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>50cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>65cm 以上</td></tr>
<tr><td>4m を超え 5m 以下</td><td>80cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="9">第三種</td><td rowspan="9">その他の土質</td><td rowspan="2">70 度を超え 75 度以下</td><td>2m 以下</td><td>85cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>90cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="3">65 度を超え 70 度以下</td><td>2m 以下</td><td>75cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>85cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>105cm 以上</td></tr>
<tr><td rowspan="4">65 度以下</td><td>2m 以下</td><td>70cm 以上</td></tr>
<tr><td>2m を超え 3m 以下</td><td>80cm 以上</td></tr>
<tr><td>3m を超え 4m 以下</td><td>95cm 以上</td></tr>
<tr><td>4m を超え 5m 以下</td><td>120cm 以上</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

5－1－7　擁壁についての建築基準法施行令の準用

（政令第 11 条～第 13 条、第 17 条関係）（盛土等防災マニュアルⅧ・3、Ⅷ・1 関係）

義務設置擁壁及び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については、次の各事項に留意してください。

(1) 義務設置擁壁の規定

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こと。

(2) 任意に設置する擁壁の規定

各規制区域内において行う、許可（変更許可を含む）を要する盛土等に関する工事により設置する擁壁で高さが 2m を超える擁壁については、建築基準法施行令第 142 条（同令第 7 章の 8 の規定の準用に係る部分を除く。）の規定を準用すること。

なお、高さ 2m以下の任意設置擁壁についても、必要に応じて義務設置擁壁に関する基準を準用することが望ましい。

表 5-8　擁壁についての建築基準法施行令の準用（政令第 11 条～第 13 条、第 17 条）

技術的基準	政令	内容
擁壁についての建築基準法施行令の準用	第 11 条	（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　政令第 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。
	第 12 条	（擁壁の水抜穴） 第 12 条　政令第 8 条第 1 項第一号の規定により設置される擁壁には、その裏面の排水をよくするため、壁面の面積 3 ㎡以内ごとに少なくとも一個の内径が 7.5 ㎝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。
	第 13 条	（任意に設置する擁壁についての建築基準法施行令の準用） 第 13 条　法第 12 条第 1 項又は第 16 条第 1 項の許可を受けなければならない宅地造成に関する工事により設置する擁壁で高さが 2m を超えるもの（政令第 8 条第 1 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 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。
	第 17 条	（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政令第 8 条第 1 項第二号及び第 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[注1]については、これらの規定は、適用しない。

注 1:国土交通大臣による認定擁壁一覧の詳細は、国土交通省ホームページで公表されています。
https://www.mlit.go.jp/toshi/toshi_tobou_tk_000060.html

５－１－８　崖面崩壊防止施設の設置に関する留意事項

（政令第 14 条関係）（盛土等防災マニュアルⅨ・1、Ⅸ・3 関係）

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可能な構造を有します。

対象の崖面において、基礎地盤の支持力が小さく不同沈下等により擁壁設置後に壁体に変状が生じてその機能及び性能の維持が困難となる場合や、地下水や浸透水等を排除する必要がある場合等、擁壁の適用に問題がある場合、擁壁に代えて設置します。

ただし、崖面崩壊防止施設は、住宅地等の地盤の変形が許容されない土地には適用できません。

図 5-3　崖面崩壊防止施設

項目		崖面崩壊防止施設		
代表工種	工種名	鋼製枠工	大型かご枠工	ｼﾞｵﾃｷｽﾀｲﾙ補強土壁工
	イメージ写真			
変形への追従性		中程度	高い	中程度
耐土圧性		相対的に小さい土圧		相対的に中程度の土圧
透水性		高い（中詰め材を高透水性材料とすることで施設全面からの排水が可能）		中程度（一般に排水施設を設置する）

崖面崩壊防止施設は、擁壁と同様に、土圧等により損壊、転倒、滑動又は沈下しない構造とする必要があります。また、崖面崩壊防止施設の設置に当たっては、大量の土砂等を固定することやその他の工作物の基礎とすること等で過大な土圧が発生する場合や、保全対象に近接すること等で重要な施設に位置付けられる場合等は、適用性を慎重に判断する必要があります。

崖面崩壊防止施設の工種は、鋼製枠工や大型かご枠工、ジオテキスタイル補強土壁工等があります。

崖面崩壊防止施設の選定に当たっては、開発事業等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、崖面崩壊防止施設に求められる安定性を確保できるものを選定しなければなりません。また、その構造上、過大な土圧が発生する場合や、保全対象に近接すること等で重要な施設に位置付けられる場合等は適用性が低いことに注意が必要です。

特に、設置箇所と保全対象との位置関係等について調査し、必要な強度、耐久性等について十分な検討が必要です。

表 5-9　崖面崩壊防止施設の設置に関する技術的基準（政令第 14 条）

技術的基準	政令	内容
崖面崩壊防止施設の設置に関する技術的基準	第 14 条	（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（政令第 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。※1 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政令第 8 条第 1 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※2 で定める事象が生ずるおそれが特に大きいと認められるときは、当該擁壁に代えて、崖面崩壊防止施設を設置し、これらの崖面を覆うこと。 二　前号の崖面崩壊防止施設は、次のいずれにも該当するものでなければならない。 イ　前号に規定する事象が生じた場合においても崖面と密着した状態を保持することができる構造であること。 ロ　土圧等によつて損壊、転倒、滑動又は沈下をしない構造であること。 ハ　その裏面に浸入する地下水を有効に排除することができる構造であること。
		【政令】※1 （宅地造成及び特定盛土等） 第 3 条　法第 2 条第二号及び第三号の政令で定める土地の形質の変更は、次に掲げるものとする。 一　（略） 二　（略） 三　（略） 四　第一号又は前号に該当しない盛土であって、高さが 2m を超えるもの 五　前各号のいずれにも該当しない盛土又は切土であって、当該盛土又は切土をする土地の面積が 500 ㎡を超えるもの
		【省令】※2 （擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象） 第 31 条　政令第 14 条第一号（政令第 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

５－１－９　崖面及びその他の地表面の保護に関する留意事項

（政令第 15 条関係）（盛土等防災マニュアルⅦ関係）

崖の上端に続く当該土地の地盤面（政令第 7 条第 2 項第 1 号の規定により勾配を付したもの）や、道路の路面の部分などの土地利用の状況によって、措置の必要のないことが明らかな地表面については、植栽や芝張り、板柵工等の盛土又は切土をした後の土地の地表面に講ずる措置（政令第 15 条第 2 項等）は不要です。

表 5-10　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（政令第 15 条）

技術的基準	政令	内容
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	（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　政令第7条第2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

５－１－１０　排水施設設置に関する留意事項

（政令第 16 条関係）（盛土等防災マニュアルⅤ・2、Ⅶ・6 関係）

排水施設の規模は、降雨強度、排水面積、地形・地質、土地利用計画等に基づいて算定した雨水等の計画流出量を安全に排除できるよう決定する必要があります。

表 5-11　排水施設の設置に関する技術的基準（政令第 16 条）

技術的基準	政令	内容
排水施設の設置に関する技術的基準	第 16 条	（排水施設の設置に関する技術的基準） 第 16 条　法第 13 条第 1 項の政令で定める宅地造成に関する工事の技術的基準のうち排水施設の設置に関するものは、盛土又は切土をする場合において、地表水等により崖崩れ又は土砂の流出が生ずるおそれがあるときは、その地表水等を排除することができるよう、排水施設で次の各号のいずれにも該当するものを設置することとする。 一　堅固で耐久性を有する構造のものであること。 二　陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造られ、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講ぜられているものであること。ただし、崖崩れ又は土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとすることができる。 三　その管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき地表水等を支障なく流下させることができるものであること。 四　専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、その暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所に、ます又はマンホールが設けられているものであること。 イ　管渠の始まる箇所 ロ　排水の流路の方向又は勾配が著しく変化する箇所（管渠の清掃上支障がない箇所を除く。） ハ　管渠の内径又は内法幅の120倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な箇所 五　ます又はマンホールに、蓋が設けられているものであること。 六　ますの底に、深さが15cm以上の泥溜めが設けられているものであること。 2　前項に定めるもののほか、同項の技術的基準は、盛土をする場合において、盛土をする前の地盤面から盛土の内部に地下水が浸入するおそれがあるときは、当該地下水を排除することができるよう、当該地盤面に排水施設で同項各号（第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。

その降雨強度を設定する際は、「那覇市開発許可制度に関する運用基準」を参考としてください。

「那覇市開発許可制度に関する運用基準」（抜粋）

① 計画雨水量の算定方法としては、合理式とする。

Ｑ　＝　１／３６０×　Ｃ　×　Ｉ　×　Ａ

Ｑ：計画雨水量（㎥/sec）、Ｃ：流出係数、Ｉ：降雨強度（㎜/h）、Ａ：排水面積（ha）

② 流出係数

流出係数は（表－５）～（表－７）による。

表 5-12　工種別基礎流出係数（宅地造成完了後等）

工種別	流出係数
屋根	0.90
道路	0.85
その他の不透面	0.80
水面	1.00
間地	0.20
芝、樹木を多い公園	0.15

表 5-13　用途別総括流出係数標準値

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

表 5-14　地山状態の流出係数

種別	流出係数	種別	流出係数
路面及び法面	0.70～1.00	市街	0.60～0.90
急峻な山地	0.75～0.90	森林地帯	0.20～0.40
緩い山地	0.70～0.80	山地河川流域	0.75～0.85
起伏のある土地及び樹林	0.50～0.75	平地小河川流域	0.45～0.75
平坦な耕地	0.45～0.60	半分以上平地の大河川流域	0.50～0.75
たん水した水田	0.45～0.75		

③ 降雨強度式は次のとおりとする。

Ｉ　＝　8,700　／　（ｔ+48）

Ｉ　：降雨強度（㎜/時）

ｔ　：流達時間（分）・・・ｔ＝ｔ1＋ｔ2

ｔ1：流入時間　ｔ1＝7 分とする　ｔ2：流下時間（分）・・・ ℓ／Ｖ

ℓ　：流路の延長（m）

Ｖ　：管きょの平均流速（m／分）

５－２　土石の堆積に関する工事の技術的基準（法第 13 条第 1 項）

許可が必要となる土石の堆積に関する工事は、政令で定める技術的基準に従い、安全な地盤、排水施設等の設置その他土石の堆積に伴う災害を防止するため必要な措置を講じる必要があります。

なお、法に定める技術的基準に記載がない事項については、「盛土等防災マニュアル」（施行通知別添 5）や「盛土等防災マニュアルの解説」（盛土等防災研究会）等の、一般的に認められている他の技術的指針等を参考として、適正に設計・工事を行ってください。

崩壊時に周辺の保全対象に影響を及ぼさないよう空地や措置を設けることを基本とされており、堆積場所の選定に当たっては、法令等による行為規制、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、周辺への安全性を確保できるよう検討してください。

「土石の堆積」は、一定期間を経過した後に除却することを前提とした、一時的な行為ですので、許可期間は最大 5 年です。（施行通知）

表 5-15　政令に規定する土地の形質の変更に係る技術的基準

政令	技術的基準
第 19 条第 1 項 第 1 号～第 2 号	地盤の安全確保
第 19 条第 1 項 第 3 号～第 4 号	周辺の安全確保
第 19 条第 1 項第 5 号	土石の崩壊防止措置

表 5-16　土石の堆積に関する工事の技術的基準（政令第 19 条）

技術的基準	政令	内容
土石の堆積に関する工事の技術的基準	第 19 条	（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※1 で定める措置を講ずる場合を除き、土石の堆積は、勾配が十分の一以下である土地において行うこと。 二　土石の堆積を行うことによつて、地表水等による地盤の緩み、沈下、崩壊又は滑りが生ずるおそれがあるときは、土石の堆積を行う土地について地盤の改良その他の必要な措置を講ずること。 三　堆積した土石の周囲に、次のイ又はロに掲げる場合の区分に応じ、それぞれイ又はロに定める空地（勾配が 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※2 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※3 で定める措置を講ずる場合には、適用しない。
		【省令】※1 （堆積した土石の崩壊を防止するための措置） 第 32 条　政令第 19 条第 1 項第一号（政令第 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 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。
		【省令】※2 （柵その他これに類するものの設置） 第 33 条　政令第 19 条第 1 項第四号（政令第 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。
		【省令】※3 （土石の崩壊に伴う土砂の流出を防止する措置） 第 34 条　政令第 19 条第 2 項（政令第 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　切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。

5－2－1　柵等を設置する場合の留意事項

（政令第 19 条第 1 項第 4 号関係）（盛土等防災マニュアルⅫ・2 関係）

柵等は、土石の堆積に関する工事を行っている土地の区域内に人がみだりに立ち入らないようにするためのものです。見やすい場所に関係者以外の立入禁止の表示を行ってください。柵の種類としてはロープ柵等も適用可能です。

５－２－２　鋼矢板等を設置する場合の留意事項

（政令第 19 条第 2 項関係）（盛土等防災マニュアルⅫ・4 関係）

堆積高さを超える鋼矢板やこれに類する施設を設置してください。

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してください。

５－３　技術的基準適合チェックリスト

５－３－１　土地の形質の変更（盛土・切土）　技術的基準 適合チェックリスト

表 5-16　土地の形質の変更（盛土・切土）　技術的基準 適合チェックリスト

※ 案件ごとに必要な項目の適合をチェックしてください。

※ タイトル番号は政令の条項番号を示します。

項目		チェック欄
政令第7条 地盤について講ずる措置に関する技術的基準		
7-1-1-イ	おおむね30㎝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ローラー等を用いて締め固めているか	□
7-1-1-ロ	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	□
7-1-1-ハ	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	□
7-1-2	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	□
7-2-1	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 ※ 政令第3条第四号・第五号の場合を除く	□
7-2-2	以下(1)～(3)に該当する土地において、高さが15mを超える盛土をする場合、盛土をした後の土地の地盤について、土質試験等の調査・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ているか (1)　山間部における、河川の流水が継続して存する土地 (2)　山間部における、地形、草木の生茂の状況等が(1)の土地に類する状況を呈している土地 (3)　(1)・(2)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、雨水等の地表水が集中し、又は地下水が湧出するおそれが大きい土地	□
7-2-3	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、土の置換え等の措置を講じているか	□
政令第8条 擁壁の設置に関する技術的基準		
8-1-1	盛土・切土※1をした土地の部分に生ずる崖面※2は擁壁で覆われているか ※1 政令第3条第四号・第五号の場合を除く ※2 以下の場合を除く ・ 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、その土質毎の勾配が一定以下の場合　（盛防マニ Ⅵ・１表参照） （注）崖の途中で角度が変化する場合は、崖の連続性（政令第8条第2項）に注意 ・ 土質試験等の調査・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 ・ 政令第14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	□
8-1-2	擁壁は、以下のものとなっているか ・ 鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造 ・ 練積み造（間知石練積み造／昭和40年建設省告示1485号のブロック擁壁） ・ 政令第17条に基づく大臣認定擁壁	□ □ □
➢	上記の擁壁を設置する場合、以下の確認が必要（昭和40年建設省告示1485号のブロック擁壁・政令第17条に基づく大臣認定擁壁を除く） ・ 政令第9条（鉄筋コンクリート造・無筋コンクリート造の場合のみ） ・ 政令第10条（練積み造の場合のみ） ・ 政令第11条 ・ 政令第12条	次項
➢	上記以外の擁壁で高さ2mを超えるものについては、政令第13条に基づき、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）に適合しているか	□

項目		チェック欄
政令第9条 鉄筋コンクリート造・無筋コンクリート造の擁壁		
9-2-1	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を超えないか	□
9-2-2	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	□
9-2-3	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2以下であるか	□
9-3-1	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 ※ 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	□
9-3-2	構造計算に必要な鋼材・コンクリート・地盤の許容応力度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（表一を除く）・第91条・第93条・第94条の長期の値を用いているか	□
9-3-3	構造計算に必要な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値は、実況に応じて計算された数値を用いているか ※ その地盤の土質に応じ政令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	□
政令第10条 練積み造の擁壁		
10-1-1	練積み造の擁壁の構造は、勾配・高さ・下端部分の厚さが、崖の土質に応じ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40cm以上（擁壁の設置される地盤の土質が、政令別表第四上欄の第一種・第二種に該当しない場合は70cm以上）となっているか	□
10-1-2	石材等の組積材は、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・砂利混じり砂で有効に裏込めしているか	□
10-1-3	崖の状況等によりはらみ出し等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の必要な措置を講じているか	□
10-1-4	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、擁壁の高さの15%（最低35cm）（擁壁の設置される地盤の土質が政令別表第四上欄の第一種又は第二種に該当しない場合は、擁壁の高さの20%（最低45cm））となっているか	□
政令第11条 擁壁についての建築基準法施行令の準用		
	建築基準法施行令第36条の3（構造計算の原則）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第37条（構造部材の耐久）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第38条（基礎）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第39条（外装材等）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第52条（組積造の施工※３項を除く）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第72条（コンクリートの材料）の規定を準用している	□
	建築基準法施行令第73条（鉄筋の継手・定着）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第74条（コンクリートの強度）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第75条（コンクリートの養生）の規定を準用しているか	□
	建築基準法施行令第79条（鉄筋のかぶり厚さ）の規定を準用しているか	□
政令第12条 擁壁の水抜穴		
12-1	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以上の陶管等の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等の必要な場所には、砂利等の資材を用いて透水層を設けているか	□

項目		チェック欄
政令第14条 崖面崩壊防止施設の設置に関する技術基準		
14-1-1	盛土・切土※をした土地の部分に生ずる崖面に政令第8条第1項第一号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・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、当該擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象が生ずるおそれが特に大きいと認められるときは、擁壁に代えて崖面崩壊防止施設を設置しているか ※ 政令第3条第四号・第五号の場合を除く	□
14-1-2-イ	崖面崩壊防止施設は、14-1-1の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となっているか	□
14-1-2-ロ	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・沈下をしない構造となっているか	□
14-1-2-ハ	崖面崩壊防止施設は、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となっているか	□
政令第15条 崖面等の地表面について講ずる措置に関する技術基準		
15-1	盛土・切土をした土地の部分に生ずる崖面※について、風化等の侵食から保護されるよう、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等の措置を講じているか ※ 擁壁又は崖面崩壊防止施設で覆われた崖面を除く	□
15-2	崖面ではない盛土・切土をした後の土地の地表面※について、当該地表面が雨水等の地表水による侵食から保護されるよう、植栽・芝張り・板柵工等の措置を講じているか ※ 以下の場合を除く ・ 崖の反対方向に雨水等の地表水が流れるよう、勾配を付した土地の地表面（政令第7条第2項第一号） ・ 道路の路面の部分等、当該措置の必要がないことが明らかな地表面 ・ 特定盛土等で農地等における植物の生育が確保される部分の地表面（政令第18条）	□
政令第16条 排水施設の設置に関する技術的基準		
16-1	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あるときは、その地表水・地下水を排除することができるよう、排水施設を設置しているか	□
16-1-1	排水施設は、堅固で耐久性を有する構造のものとなっているか	□
16-1-2	排水施設は、陶器・コンクリート・れんが等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となっているか ※ 崖崩れ・土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水等の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管等の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	□
16-1-3	排水施設は、その管渠の勾配及び断面積が、排除すべき地表水・地下水を支障なく流下させることができるものとなっているか	□
	専ら雨水等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以下の箇所に、ます又はマンホールが設けられているか ・ 管渠の始まる箇所 ・ 排水の流路の方向・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） ・ 管渠の内径・内法幅の120倍を超えない範囲内の長さごとの清掃上適当な箇所	□
16-1-4	ます又はマンホールに、蓋が設けられているか	□
16-1-5	ますの底に、深さが15cm以上の泥溜めが設けられているか	□
16-2	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を設置しているか	□
16-2-1	当該地盤面に設置する排水施設は、16-1-1～16-1-3（16-1-2の※を除く）のいずれにも該当するものとなっているか	□

５－３－２　土石の堆積 技術的基準 適合チェックリスト

表 5-17　土石の堆積 技術的基準 適合チェックリスト

※ 案件ごとに必要な項目の適合をチェックしてください。

※ タイトル番号は政令の条項番号を示します。

項目		チェック欄
政令第19条 土石の堆積に関する技術的基準		
19-1-1	盛土石の堆積は、勾配が10分の1以下である土地において行っているか ※ 堆積した土石の崩壊を防止するために必要な以下の措置を当該土地に講ずる場合を除く	□
	➢ 堆積した土石の崩壊を防止するための措置を講ずる場合、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	□
19-1-2	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じているか	□
19-1-3	堆積した土石の周囲に、勾配が10分の1以下である空地を設けているか ・ 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 ・ 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 ※ 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等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措置を講ずる場合（19-2）には、適用しない	□
19-1-4	堆積した土石の周囲には柵等を設け、また、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ているか 積した土石の周囲に、勾配が10分の1以下である空地を設けているか ・ 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 ・ 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 ※ 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等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措置を講ずる場合（19-2）には、適用しない	□
19-1-5	雨水等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等の必要な措置を講じているか	□
19-2	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等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措置（19-1-3、19-1-4の※）は、次のいずれかの措置となっているか ① 堆積した土石の周囲にその高さを超える鋼矢板等を設置し、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あること ② 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 ・ 次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 ・ 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	□