

公表用

急傾斜地崩壊危険区域内行為の許可の手引き

令和3年4月1日

東京都建設局河川部

まえがき

この「急傾斜地崩壊危険区域内行為の許可の手引き」（以下「急傾斜地の手引き」という。）は、行政手続法（平成5年法律第88号）の施行に伴い、行政運営における公正の確保と透明性の向上を図るため、策定されたものである。内容は急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年7月1日法律第57号）に係る手続方法、規制の内容、審査の基準等であり、法律、規則によるものから審査にあたっての内規まで含めてまとめている。

急傾斜地崩壊危険区域内の行為については、急傾斜地の崩壊を助長し、又は、誘発するおそれのあるものではあってはならない。許可の審査については、当該行為の場所の地形、地盤等個々の条件により判断することとなる。したがって審査の基準は、個々の事例に則したものはなり得ないが、規制の内容、審査の基本的基準等を考慮の上申請されたい。

本「急傾斜地の手引き」については、国からの通達、都の規則、内規等の改定等により、改定されることがあるので注意されたい。

平成7年4月

令和3年4月改定

目 次

第 1 章 総 則

第 1 (趣旨)	1
第 2 (用語の定義)	1
〔参考〕急傾斜地崩壊危険区域及び申請書提出場所について	

第 2 章 許可申請書等

第 1 (申請書様式等)	2
第 2 (許可事項の変更申請)	2
第 3 (区域の指定の際にすでに着手している行為の届出)	2
第 4 (知事以外の者の施行する工事の届出)	3
第 5 (知事の監督処分)	3
第 6 (書類の提出)	3
第 7 (不服申立)	4
第 8 (国等の協議)	4
様式－ 1 (法第 7 条第 1 項・行為許可)	5
様式－ 2 (法第 7 条第 3 項・行為届)	6
様式－ 3 (法第 1 3 条第 1 項・防止工事施行届)	7
様式－ 4 (行為許可標識)	8
様式－ 5 (法第 7 条第 1 項・行為着手・完了等届)	9
様式－ 6 (法第 1 3 条第 1 項・防止工事完了届)	10

第 3 章 行為の制限等

第 1 (行為の制限)	11
第 2 (着手済の行為及び国等の行う行為)	12
第 3 (政令で定める許可を要しない行為)	13

第4章 審査基準

第1節 一般的基準

第1 (許可を要する行為)	14
第2 (「行為の許可」の審査の基準)	14
第3 (「行為の許可」の審査の内容)	14
第4 (急傾斜地崩壊防止工事の施行の基準)	15
第5 (急傾斜地崩壊防止工事の施行の技術的基準)	15

第2節 技術的基準

(通達「急傾斜地崩壊防止工事の技術的基準に関する細部要領」より)

第1 (地盤等・切土・盛土)	16
第2 (のり面等の保護)	16
第3 (鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)	17
第4 (コンクリートの示方)	17
第5 (練積み造の擁壁の構造)	18
第6 (その他の擁壁)	18
第7 (擁壁の基礎)	18
第8 (その他の土留施設)	18
第9 (のり枠工)	18
第10 (張り工)	19
第11 (アンカー等の設置)	19
第12 (吹きつけ工)	19
第13 (その他ののり面保護施設)	19
第14 (排水路)	19
第15 (その他の排水施設)	20
第16 (水抜穴)	20
第17 (裏込)	20
第18 (伸縮継目)	20

別表－1	(第1	のり面勾配)	21
－2	(第2	土質)	21
－3	(第3	鉄筋許容応力度)	22
－4	(第3	鉄筋コンクリートの許容応力度)	22
－5	(第3	無筋構造物の許容応力度)	22
－6	(第3	地盤の支持力)	23
－7	(第4	練石積擁壁の構造)	23

第 1 章 総 則

第 1 (趣旨)

本急傾斜地の手引きは、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和 44 年 7 月 1 日法律第 57 号、以下「法」という。）に基づく急傾斜地崩壊危険区域内における制限行為の許可について、その手続き及び一般的な基準等を定めたものである。

第 2 (用語の定義)

- 1 「急傾斜地」とは、傾斜度が 30 度以上である土地をいう。
- 2 「急傾斜地崩壊危険区域」とは、知事がこの法の目的を達成するため必要があると認めるとき、関係市町村の意見をきいて、崩壊するおそれのある急傾斜地で、その崩壊により相当数の居住者その他の者に危害が生ずるおそれのあるもの及びこれに隣接する土地のうち、当該急傾斜地の崩壊が助長され、又は誘発するおそれがないようにするため、法第 7 条（行為の制限）第 1 項各号に掲げる行為が行われることを制限する必要がある土地の区域を指定し、公示した場所をいう。
- 3 「急傾斜地崩壊防止施設」とは、法第 3 条第 1 項の規定により指定される急傾斜地崩壊危険区域内にある、擁壁、排水施設その他の急傾斜地の崩壊を防止するための施設をいう。
- 4 「急傾斜地崩壊防止工事」とは、急傾斜地崩壊防止施設の設置又は改造その他法第 3 条第 1 項の規定により指定される急傾斜地崩壊危険区域内における急傾斜地の崩壊を防止するための工事をいう。

〔法第 2 条及び第 3 条〕

第2章 許可申請書等

第1 (申請書様式等)

- 1 法第7条第1項の規定による急傾斜地崩壊危険区域内行為(又は変更)の許可を受ける場合において、申請書様式は、様式例1によること。
- 2 様式の記載内容・添付図面等は以下によること。
 - (1) 申請者住所氏名
 - (2) 急傾斜地崩壊危険区域名
 - (3) 行為の場所
 - (4) 面積及び数量
 - (5) 行為の目的
 - (6) 行為の内容(種類、規模)実施方法及び理由
 - (7) 行為の期間
 - (8) 復旧方法
 - (9) 位置図・平面図(1/1000以上又は見取平面図)、縦横断図、丈量図
 - (10) 工作物その他施設の面積、構造図及び施行計画書
 - (11) 利害関係者の承諾書(承諾が得られない場合においては、その理由書)
 - (12) 写真(数枚)
 - (13) その他知事が必要と認める書類

第2 (許可事項の変更申請)

法第7条第1項の許可を受けた者(以下「許可を受けた者」という。)は、当該許可事項を変更しようとするときは、申請書に、変更しようとする部分を明確にした前項に掲げる書類を添えて知事(建設事務所又は支庁)に提出し、変更許可を受けなければならない。(様式例-1参照)

第3 (区域の指定の際にすでに着手している行為の届出)

急傾斜地崩壊危険区域の指定の際当該急傾斜地崩壊危険区域内において既に法第7条第1項に掲げる行為(非常災害のために必要な応急措置として行う行為及び同項ただし書に規定する政令で定めるその他の行為を除く。)に着手している者は、その指定の日から起算して14日以内に、国土交通省令で定めるところにより、その旨を知事(建設事務所又は支庁)に届け出なければならない。(様式例-2参照)

(法第7条第3項)

第4（知事以外の者の施行する工事の届出）

- 1 国又は地方公共団体以外の者が急傾斜地崩壊防止工事を施行しようとするときは、国土交通省令で定めるところにより、あらかじめ、その旨を知事に（建設事務所又は支庁）に届け出なければならない。（様式例3参照）
- 2 国又は地方公共団体は、急傾斜地崩壊防止工事を施行しようするときは、あらかじめ、その旨を知事に通知しなければならない。

（法第13条）

第5（知事の監督処分）

- 1 知事は、次の各号の1に該当する者に対して、法第7条第1項の許可を取り消し、若しくは同項の許可に附した条件を変更し、又は制限行為の中止その他制限行為に伴う急傾斜地の崩壊を防止するために必要な措置をとることを命ずることができる。
 - （1）法第7条第1項の規定に違反した者
 - （2）法第7条第1項の許可に附した条件に違反した者
 - （3）偽りその他不正な手段により法第7条第1項の許可を受けた者
- 2 知事は、前項の規定により必要な措置をとることを命じようとする場合において、過失がなくてその措置をとることを命ずべきものを確知することができず、かつ、これを放置することが著しく公益に反すると認められるときは、その者の負担において、その措置をみずから行い、又はその命じた者若しくは委任した者に行わせることができる。この場合においては、相当の期限を定めて、その措置をとるべき旨及びその期限までにその措置をとらないときは、知事又はその命じた者若しくは委任した者がその措置を行うべき旨を、あらかじめ、公告しなければならない

（法第8条）

第6（書類の提出）

この「急傾斜地の手引き」の規定により知事に提出する書類は、所管する建設事務所又は支庁に提出するものとする。提出部数については、建設事務所提出の場合は2部、支庁提出の場合は1部とする。

第7（不服申立）

許可について不服があるときは、許可のあったことを知った日の翌日から起算して3月以内に、国土交通大臣または知事に対して審査請求をすることができる。

具体的には、処分通知書の記載により教示する。

第8（国等の協議）

国又は地方公共団体が法第7条第1項（行為の制限）の許可を受けなければならない行為（以下「制限行為」という。）をしようとするときは、あらかじめ知事に協議することをもって足りる。

（法第7条第4項）

様式例－1

急傾斜地崩壊危険区域内行為 [新規
変更] 許可申請書
年 月 日

東京都知事殿

申請者 住所
氏名

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第7条第1項の規定による急傾斜地崩壊危険区域内行為の許可を受けたいので、関係書類を添えて申請します。

記

- 1 行為の場所
- 2 急傾斜地崩壊危険区域名
- 3 行為の目的
- 4 行為の内容
- 5 面積及び数量
- 6 行為の期間
年 月 日から
年 月 日まで
- 7 復旧方法
- 8 その他参考事項
- 9 添付書類等
 - (1) 位置図、平面図、縦横断図、丈量図
 - (2) 工作物その他施設の面積、構造図及び施行計画書
 - (3) 利害関係者の承諾書
- 10 代理人及び連絡先

(注：「行為の内容」は具体的に記入すること。)

急傾斜地崩壊危険区域内行為届

年 月 日

東 京 都 知 事 殿

申請者 住所
氏名

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）第7条第3項の規定により、区域指定の際の着手済の行為について、関係書類を添えて届出します。

記

1 行 為 の 場 所

2 急傾斜地崩壊危険区域名

3 行 為 の 目 的

4 行 為 の 内 容

5 面 積 及 び 数 量

6 行 為 の 期 間

年 月 日から

年 月 日まで

7 復 旧 方 法

8 そ の 他 参 考 事 項

9 代 理 人 及 び 連 絡 先

（注：「行為の内容」は具体的に記入すること。）

急傾斜地崩壊防止工事施行届

年 月 日

東 京 都 知 事 殿

申請者 住所
氏名

急傾斜地崩壊防止工事を施行したいので、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律(昭和44年法律第57号)第13条第1項の規定により、関係書類を添えて届出します。

記

1 行 為 の 場 所

2 急傾斜地崩壊危険区域名

3 工 事 の 種 類

4 工 事 の 内 容

5 工 事 の 面 積

6 工 事 の 期 間

年 月 日から

年 月 日まで

7 工 事 の 責 任 者

住所

氏名

8 そ の 他 参 考 事 項

9 代 理 人 及 び 連 絡 先

(注：「行為の内容」は具体的に記入すること。)

様式例－5

急傾斜地崩壊危険区域内行為
着手
完了
中止
廃止
届

年 月 日

東京都知事殿

申請者 住所
氏名

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第7条第1項による許可を受けた行為について、下記のとおり着手（完了、中止、廃止）したいので届出します。

記

1 行為の場所

2 急傾斜地崩壊危険区域名

3 許可年月日及び番号 年 月 日付第

4 許可を受けた行為の内容

5 許可の期間

6 着手（完了、中止、廃止）する年月日

7 中止（廃止）する理由

8 作業責任者 住所
氏名

9 申請者又は代理人等の連絡先

（注：「行為の内容」は具体的に記入すること。中止の場合には、次期開始予定日を記載すること。完了、廃止届出に当たっては、施行場所の写真を添付すること。）

急傾斜地崩壊防止工事完了届

年 月 日

東 京 都 知 事 殿

申請者 住所
氏名

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（昭和44年法律第57号）第13条第1項による届出した行為について、下記のとおり完了するので届出します。

記

1 行 為 の 場 所

2 急傾斜地崩壊危険区域名

3 工 事 の 種 類

4 工 事 の 内 容

5 工 事 の 面 積

6 工 事 の 期 間

7 完 了 す る 年 月 日

8 そ の 他 参 考 事 項

9 工 事 の 責 任 者 住所
氏名

10 代 理 人 及 び 連 絡 先

（注：「行為の内容」は具体的に記入すること。届出に当たっては、施行場所の写真を添付すること。）

第3章 行為の制限等

第1 (行為の制限)

- 1 急傾斜地崩壊危険区域内においては、次の各号に掲げる行為は、知事の許可を受けなければしてはならない。ただし、非常災害のため必要な応急措置として行う行為、当該急傾斜地崩壊危険区域の指定の際、すでに着手している行為及び政令で定めるその他の行為については、この限りでない。
 - (1) 水を放流し、又は停滞させる行為その他の水のしん透を助長する行為
 - (2) ため池、用水路その他の急傾斜地崩壊防止施設以外の施設又は工作物の設置又は改造
 - (3) のり切、切土、掘さく又は盛土
 - (4) 立木竹の伐採
 - (5) 木竹の滑下又は地引による搬出
 - (6) 土石の採取又は集積
 - (7) 前各号に定めるもののほか、急傾斜地の崩壊を助長し、又は誘発するおそれのある行為で政令で定めるもの（本号の「政令で定めるもの」については未制定である。）
- 2 知事は、前項の許可に、急傾斜地の崩壊を防止するために必要な条件を附することができる。

〔法第7条 抜粋〕

第2 (着手済の行為及び国等の行う行為)

- 1 急傾斜地崩壊危険区域の指定の際当該急傾斜地崩壊危険区域内においてすでに法第7条第1項各号に掲げる行為（非常災害のために必要な応急措置として行う行為及び同項ただし書きに規定する政令で定めるその他の行為を除く）に着手している者は、その指定の日から起算して14日以内に国土交通省令で定めるところにより、その旨を知事に届け出なければならない。
- 2 国又は地方公共団体が同条同項の許可を受けなければならない行為（以下「制限行為」という。）をしようとするときは、あらかじめ、知事に協議することをもって足りる。

〔法第7条第3項、第4項 抜粋〕

第3（政令で定める許可を要しない行為）

1 法第7条第1項ただし書（許可を要しない行為）の政令で定める行為は、次の各号に掲げる行為とする。

- （1）水田（地割れその他の土地の状況により水の浸透しやすい水田を除く。）に水を放流し、又は停滞させる行為
- （2）かんがいの用に供するため土地（水田及び地割れその他の土地の状況により水の著しく浸透する土地を除く。）に水を放流する行為
- （3）日常生活の用に供するため、又は日常生活の用に供した水を土地（地割れその他の土地の状況により水の著しく浸透する土地を除く。）に放流する行為
- （4）用排水路に水を放流する行為
- （5）ため池その他の貯水施設に水を放流し、又は貯留する行為
- （6）伐採又は倒木竹若しくは枯損木竹の伐採
- （7）急傾斜地崩壊危険区域のうち、急傾斜地の下端に隣接する急傾斜地以外の土地の区域における次に掲げる行為
 - （イ）長さが3m以下ののり切りで、のり面の崩壊を生じさせないもの
 - （ロ）高さが50cm以下の切土又は深さが50cm以下の掘削で、急傾斜地の下端から2m以上離れた土地で行うもの
 - （ハ）高さが2m以下の盛土
 - （ニ）木竹の滑下又は地引による搬出
 - （ホ）地表から50cm以内の土石の採取で、急傾斜地の下端から2m以上離れた土地で行うもの
 - （ヘ）載荷重が1 m³につき2.5t以下の土石の集積
- （8）急傾斜地崩壊危険区域のうち、急傾斜地の上端に隣接する急傾斜地以外の土地の区域における次に掲げる行為
 - （イ）前号（イ）に掲げる行為
 - （ロ）高さが50cm以下の切土又は深さが50cm以下の掘削で、水の浸透又は停滞を増加させないもの
- （9）次に掲げる行為の実施に係る行為
 - （イ）省略（軌道法の認可に係る工事）
 - （ロ）省略（全国新幹線鉄道整備法の認可に係る工事）
 - （ハ）省略（鉄道事業法の認可に係る工事）

- (10) 省略 (鉱山保安法関係の認可に係る工事)
- (11) 省略 (鉱業法関係の認可に係る工事)
- (12) 省略 (土地改良法関係の実施に係る工事)
- (13) 省略 (漁港漁場整備法関係の実施に係る工事)
- (14) 省略 (港湾法関係の実施に係る工事)
- (15) 省略 (採石法関係の認可に係る工事)
- (16) 省略 (森林法関係の認可に係る工事)
- (17) 省略 (航空法関係の認可に係る工事)
- (18) 省略 (電気事業法関係の認可に係る工事)
- (19) 省略 (砂利採取法関係の認可に係る工事)

(法施行令第2条)

第4章 審査基準

第1節 一般基準

第1（許可を要する行為）

- 1 許可を要する行為は、第3章第1（行為の制限）であり、第3章第3（政令で定める許可を要しない行為）で適用除外が明示されている。
- 2 第3章第3（政令で定める許可を要しない行為）における「水の著しく浸透する土地」に該当するかどうかの判断については、事前に申請を受ける部署に協議すること。

第2（「行為の許可」の審査の基準）

急傾斜地崩壊危険区域における行為の許可は、当該行為の内容が当該急傾斜地崩壊防止危険区域の現況から判断して、急傾斜地の崩壊を助長し、又は誘発するおそれのないものとする。

第3（「行為の許可」の審査の内容）

- 1 許可を要する行為は、通常「急傾斜地の崩壊の防止」に支障がある行為である。したがって申請者は申請にあたり、「以下の該当項目について、行為の結果についての安全の証明又は崩壊防止のための対策工法に関する図書を提出すること。
また、これらの行為、または工作物の設置にあたっては、周辺の自然・社会環境に配慮したものとする。
許可にあたっては、周囲の地質、地形等の個別的な状況に基づき個々に審査するものとする。
- (1) 法第7条第1項の(1)の「水をしん透させる行為、又はしん透を助長させる行為」については、急傾斜地の崩壊に対する安全の確保の証明又はそのための対策工法を提出すること。
- (2) 法第7条第1項の(2)の「ため池、用水路その他の施設又は工作物の設置又は改造」については、工事の施行計画書、工作物の構造図面等のほか、急傾斜地の崩壊に対する安全の確保の証明及び工事中又は完成後の安全が十分確保されるような対策工法を提出すること。
- (3) 法第7条第1項の(3)の「のり切り、切土、掘さく又は盛土」については、工事の施行計画書、工作物の構造図面等のほか、急傾斜地の崩壊に対する安全の確保の証明及び工事中又は完成後の安全が十分確保されるような対策工法を提出すること。

- (4) 法第7条第1項の(4)(5)における「立木竹の伐採」「木竹の滑下又は地引による搬出」については、行為の必要性、施行方法、急傾斜地の崩壊に対する検討により、安全の確保の証明又は対策工法を提出すること。
- 2 上記の行為における施工法又は工作物に関する技術的基準については、事項の第3(審査にあたり適用する技術基準)及び第2節技術的基準によるものとする。

第4(急傾斜地崩壊防止工事の施行の基準)

- 1 国又は地方公共団体及びそれ以外の者が急傾斜地崩壊防止工事を施行するときは、法第13によりそれぞれ知事に通知、届け出をしなければならない。この場合の施行の基準は、以下のとおりである。
- (1) 急傾斜地崩壊防止工事は、急傾斜地崩壊危険区域内における急傾斜地の崩壊の原因、機構及び規模に応じて有効かつ適切なものとしなければならない。
- (2) 急傾斜地崩壊防止工事は、政令で定める技術的基準(事項第5を参照)に従い、施行しなければならない。

(法第13条、第14条)

第5(急傾斜地崩壊防止工事の施行の技術的基準)

- 1 法第14条(急傾斜地崩壊防止工事の施行の技術的基準)第2項の政令で定める技術的基準は、次のとおりである。
- (1) のり切りは、地形、地質等の状況及び急傾斜地崩壊防止施設の設計を考慮して行わなければならない。
- (2) のり面には、土圧、水圧及び自重によって損壊、転倒、滑動又は沈下しない構造の土留施設を設けなければならない。ただし、土質試験に基づき地盤の安定計算をした結果急傾斜地の安全を保つために土留施設が必要でないことが確かめられた部分については、この限りでない。
- (3) のり面は、石張り、芝張り、モルタルの吹きつけ等によって風化その他の浸食に対して保護しなければならない。
- (4) 土留施設には、その裏面の排水をよくするため、水抜き穴を設けなければならない。
- (5) 水のしん透又は停滞により急傾斜地の崩壊のおそれがある場合には、必要な排水施設を設置しなければならない。
- (6) なだれ、落石等により急傾斜地崩壊防止施設が損傷するおそれがある場合には、なだれ防止工、落石防止工等により当該施設を防護しなければならない。

(法施行令第3条)

第2節 技術基準

〔建設省河川局長通達 昭和44年8月「急傾斜地崩壊防止工事の技術的基準に関する細部要綱」〕

第1 (地盤等・切土・盛土)

急傾斜地崩壊防止工事を行う場合における地盤は、地形、地質その他の自然状況及び急傾斜地崩壊防止施設の設計を考慮のうえ、次の各号に定めるところにより、急傾斜地の崩壊に対し安全であるようにしなければならない。

- (1) 切土をする場合における切土高及び切土した後ののり面の勾配は、別表1に定めるところによるものとする。
- (2) 切土をした後ののり面は、張芝等でおおうものとし、必要に応じてのり砕工、張り工、吹きつけ工等でおおい、のり面上を直接地表水が流れないようにするとともに、のり面には、適当な間隔で小段を設けることとし、小段には必要に応じて土留又は排水施設を設けるものとする。
- (3) 切土した後の地盤に滑りやすい土質の層があるとき又は湧水等があるときは、滑り防止又は湧水の排除等の措置を講じなければならない。
- (4) 埋め戻し(盛土を含む。以下同じ。)をするときは、埋め戻しをした後の地盤が、雨水その他の地表水の浸透によりゆるみ、沈下又は崩壊が生じないように必要な措置を講じなければならない。

第2 (のり面等の保護)

1 切土をした後ののり面の下部及びのり面の崩壊を防止するため必要な箇所は擁壁その他の土留施設及びのり面保護施設でおおわなければならない。

ただし、次の各号の1に該当する場合には、土留施設の設置はこの限りでない。

- (1) 土質が別表2左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じたのり面の勾配が同表中欄の角度以下のもの。
- (2) 土質が別表2左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じたのり面の勾配が同表中の角度以上のもので、その高さが5m以下のもの(この場合において、前号に該当するのり面の部分により上下に分離されたのり面の部分があるときは、同号に該当するのり面の部分は存在せず、その上下ののり面の部分は連続しているものとみなす。)

第3 (鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

- 1 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に該当することをたしかめたものでなければならない。
 - (1) 土圧、水圧及び自重(以下「土圧等」という。)によって擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鉄筋又は無筋コンクリートの許容応力度をこえないこと。
 - (2) 土圧等に作用す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以下であることとし、無筋コンクリート造擁壁の場合は、擁壁に作用する土圧等の合力の作用点が擁壁底面の中央3分の1以内に入ること。
 - (3) 土圧等による擁壁の滑動に対する安定は、擁壁の基礎地盤に対する最大摩擦抵抗その他の抵抗力が、擁壁の基礎の滑り出す力の1.5倍以上であること。
 - (4) 土圧等による擁壁の沈下に対する安定は、擁壁の地盤に生ずる応力度が当該地盤の許容支持力をこえないこと。
- 2 前項の構造計算に必要な数値は、次の各号に定めるところによらなければならない。
 - (1) 土圧等については、実況に応じて計算された数値とする。ただし、埋め戻しの土圧については、土の単位体積重量として1 m³あたり1.8 tとし、土圧係数を0.35とする。
 - (2) 鉄筋、鉄筋コンクリート、無筋コンクリートの許容応力度は、別表3から5までに掲げる数値以下とし、地盤の許容応力は、別表6に掲げる数値以下とする。
 - (3) 擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗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とする。ただし、その地盤が岩の場合においては、摩擦係数は0.8 (摩擦角の正切が0.6に等しいかまたは大きい場合) とし、地盤が土の場合において、場所打ちコンクリートで施行するときは、摩擦角は、土の内部摩擦角に等しくとり、場所打ちでないコンクリートで施行するときは、摩擦角は土の内部摩擦角の3分の2とする。

第4 (コンクリートの示方)

コンクリートの示方については、土木学会「コンクリート標準示方書」によるものとする。

第5 (練積み造の擁壁の構造)

練積み造の擁壁の構造は、次の各号に定めるところによらなければならない。

- (1) 擁壁の勾配、上端部の厚さ及び下端部の厚さは別表7の数値によるものとする。
- (2) はらみ出し、その他の崩壊のおそれのあるときは、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ずるものとする。

第6 (その他の擁壁)

擁壁は鉄筋コンクリート造擁壁、無筋コンクリート造擁壁及び石積造擁壁のほか、枠擁壁、籠擁壁等を用いることができるものとする。この場合においては、耐久性のある材料を使用しなければならない。

第7 (擁壁の基礎)

擁壁には、必要に応じ、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なければならない。

第8 (その他の土留施設)

土留施設は、擁壁のほか、枠工、棚工、矢板工その他をいい、これらを設置する場合には、耐久性のある材料を使用しなければならない。

第9 (のり枠工)

のり枠工は、鉄筋コンクリートのり枠工、無筋コンクリートのり枠工、コンクリートブロックのり枠工その他とし、のり枠工内部は中詰工でおおわなければならない。中詰工は、コンクリート張り、石張り、コンクリートブロック張りによるほか張芝等によるものとする。

第10 (張り工)

張り工は、鉄筋コンクリート張り、無筋コンクリート張り、コンクリートブロック張り、石張りにするほか、コンクリートブロック積み、石積によるものとする。

第11 (アンカー等の措置)

高さが5mをこえるのり面において、のり枠工、張り工を施工する場合においては、その下端に基礎を置き、アンカー、すべり止め等により、すべり出しを防ぐ措置を講じなければならない。

第12 (吹きつけ工)

- 1 吹きつけ工は、コンクリート吹きつけ及びモルタル吹きつけその他とし、これらを行う場合においては、湧水、地表水等によってのり面が崩壊しないように措置しなければならない。
- 2 吹きつけを行う場合においては、鉄筋又は鉄網等を用い、これらが地盤に定着、固定するようにしなければならない。
- 3 吹きつけによるコンクリート及びモルタルの厚さは、地盤の状態、気象条件等に応じて耐久性のあるものとしなければならない。

第13 (その他ののり面保護施設)

のり面保護施設は、のり枠工、張り工及び吹きつけ工のほか、活物材料による植生工、蛇籠工等によることができるものとする。

第14 (排水路)

排水路は、集めた水が再び土層内へ浸透しないような構造のものであるとともに、地表水を急傾斜地外に排除できるように配置しなければならない。

第15 (その他の排水施設)

排水施設は、排水路のほか、地下水の排除を行う場合には暗渠排水路、ボーリング排水孔、集水井戸、排水トンネルによるものとする。

- (1) 暗渠排水路は、地表下 3m 付近までの地下水を排除するときに用いるものとする。
- (2) ボーリング排水孔、集水井戸、排水トンネル等は、地表下 3m 付近より深いところで地下水を排除するときに用いるものとする。
- (3) 前各号によるほか急傾斜面への地下水の浸透を防止するためには、地下水遮断工を用いるものとする。

第16 (水抜穴)

土留施設及びのり面保護施設を設置する場合において、当該施設がコンクリート造、練積み及び練張り造のものであるときは、裏面の排水をよくするため、次の各号に定める水抜穴を設けなければならない。

- (1) 水抜穴は、土留施設にあっては、壁面の面積 3 m²ごとに 1 個以上配置するものとし、その大きさは、内径が 7.5 cm 以上のものとし、のり面保護施設にあっては、のり面の面積 2 m²ごとに 1 個以上配置するものとし、その大きさは、内径が 5 cm 以上のものとする。
- (2) 水抜穴は、耐水材料のものを用い、3 度くらいの傾斜をつけて設置するものとする。
- (3) 水抜穴は、吹きつけ工の場合を除き、裏面の水抜穴周辺、その他必要な箇所には、砂利等の透水層を設けなければならない。

第17 (裏込)

土留施設及びのり面保護施設を設置する場合、その他必要な場合においては、当該施設の裏面に裏込栗石、目つぶし砂利等を充てんするものとする。

第18 (伸縮継目)

土留施設及びのり面保護施設を設置する場合において、当該施設がコンクリート造及び練張り造のものであるときは、伸縮継目を適当な間隔に設けるものとする。

別表1 のり面勾配

地山の土質および地質		切土高 (m)	勾配 (割)
硬 岩			0.3~0.8
軟 岩			0.5~1.2
砂			1.5~
砂 質 土	締まっているもの	5 以下	0.8~1.0
		5 ~10	1.0~1.2
	ゆるいもの	5 以下	1.0~1.2
		5 ~10	1.2~1.5
礫質土岩塊又は玉石 まじりの砂質土	締まっているもの又は粒度 分布のよいもの	10 以下	0.8~1.0
		10~15	1.0~1.2
	締まっていないもの又は粒 度分布のわるいもの	10 以下	1.0~1.2
		10~15	1.2~1.5
粘土・粘質土		10 以下	0.8~1.2
岩塊又は玉石まじり の粘質土・粘土		5 以下	1.0~1.2
		5~10	1.2~1.5

備考 (1) 切土がこの表の切土高をこえるとき又はこの表に定めのないときは、別に安全度をたしかめ、安全を確認しておかなければならない。

(2) のり面の勾配がこの表の数値によりがたいときは、コンクリート造その他の構造物でのり面をおおわなければならない。

別表2 土質

土 質	土留施設を要しない勾配 の上限	土留施設を要する勾配の 下限
軟岩(風化の著しいものを除く)	(0.55) 60 度	(0.2) 80 度
風化の著しい岩	(1.2) 40 度	(0.8) 50 度
砂利、真砂土に関連した硬質粘土 その他これに類するもの	(1.5) 35 度	(1.0) 45 度

別表3 鉄筋許容応力度

鉄筋の種類	SR24	SR30	SP24	SD30	SD35	SD40	SDC40
許容引張応力度	1,400	1,600	1,400	1,800	2,000	2,100	2,100

別表4 鉄筋コンクリートの許容応力度

		設計基準強度 σ_{ck} (kg/m ²)				
		180	240	300	400 以上	
許容曲げ圧縮応力度	軸方向力を伴う場合も含む	設計基準強度の3分の1以下				
許容せん断応力度	斜引張鉄筋の計算をしない場合	はりの場合	6	7	8	9
		スラブの場合	8	9	10	11
	斜引張鉄筋の計算をする場合	せん断力のみの場合	17	20	22	24
許容付着応力度	直径 32 mm をこえる鉄筋ではこの値を減ずる	丸鋼	7	8	9	10
		異形鉄筋	14	16	18	20
設計基準強度には4週間圧縮強度を用いる。						

別表5 無筋構造物の許容応力度

1 許容圧縮応力度(偏心軸方向荷重を受ける場合を含む) $\sigma_{ca} \leq \sigma_{ck}/4 \leq 55 \text{ kg} \leq \text{m}^2 \sigma_{ck}$ はコンクリートの設計基準強度
2 許容曲げ引張応力度 $\sigma_{ca} \leq \sigma_{ck}/7 \leq 3 \text{ kg/m}^2$
3 設計基準強度は4週間圧縮強度を用いる。設計基準強度は日本工業規格 A 1 1 1 3 によって定める。

別表6 地盤の支持力

	地 盤	強度(t/m ²)
硬岩盤	花崗岩、閃線岩、片麻岩、安山岩等の火成岩及び硬い礫岩等の岩盤	4 0 0
軟岩盤	板岩、片岩等の火成岩の岩盤	2 5 0
	頁岩、土丹盤岩(新しい泥岩)等の岩盤	1 0 0
	砂利	3 0
	砂利と砂との混合物	2 0
	砂まじり粘土又はローム	1 5
	砂又は粘土	1 0

別表7 練石積擁壁の構造

直高 (m)	擁壁の勾配 (割)	上端部の厚さ (cm)	下端部の厚さ (cm)
1.0 以下	(73 度以下) 0.3	2 5 以上	2 5 以上
~ 3.0	(73 度以下) 0.3	2 5 以上	3 0 以上
~ 5.0	(68 度以下) 0.4	3 5 以上	4 0 以上
~ 7.0	(63 度以下) 0.5	3 5 以上	5 0 以上