

IV 崖面崩壊防止施設に関する技術的基準

1 崖面崩壊防止施設の設置

【政令】

(擁壁、排水施設その他の施設)

第六条 法第十三条第一項（法第十六条第三項において準用する場合を含む。以下同じ。）の政令で定める施設は、擁壁、崖面崩壊防止施設（崖面の崩壊を防止するための施設（擁壁を除く。）で、崖面を覆うことにより崖の安定を保つことができるものとして主務省令で定めるものをいう。以下同じ。）、排水施設若しくは地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留とする。

(崖面崩壊防止施設の設置に関する技術的基準)

第十四条 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。

【省令】

(崖面崩壊防止施設)

第十一条 令第六条の主務省令で定める施設は、鋼製の骨組みに栗石その他の資材が充填された構造の施設その他これに類する施設とする。

(擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象)

第三十一条 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

審査基準

- ・ 盛土又は切土により生じた崖面は、擁壁で覆うことを原則とする。
- ・ 擁壁が有する崖の安定を保つ機能を損なう事象が生じる場所に限り、特例として崖面崩壊防止施設の使用を認める。

[崖面崩壊防止施設を適用できる土地]

- ① 地盤の支持力が小さく不同沈下が懸念される又は湧水や常時流水等が認められる場所であること。
- ② 土地利用計画、周囲の状況から勘察して、地盤の変形を許容できること。

【留意事項】

- 崖面崩壊防止施設は地盤の変動を許容する施設であるため、将来にわたってその土地の所有者、管理者は同一であることが望ましい。やむを得ず所有権等を移転する場合にも、土地利用に制限がある旨を確実に引継ぐこと。

2 崖面崩壊防止施設の要求性能

【政令】

(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 略
- 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。

【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

審査基準

- ・ 政令に基づき設計すること。

《解説》

崖面崩壊防止施設に必要な性能が規定されている。

崖面崩壊防止施設は、地盤の変動に追従できるとともに地下水を有効に排除できる構造であること、土圧、水圧及び自重(土圧等)の影響により、①破壊されない②転倒しない③滑らない④沈下しないことが必要である。

[構造]

次のいずれにも適合する構造であること。具体的には、鋼製枠工、かご枠工、補強土壁工が挙げられる。

- ① 地盤が変動した場合にも、崖面と密着した状態を保持することができるもの。

② 崖面崩壊防止施設背面に浸入する地下水を有効に排除することができるもの。

[安定性]

常時 ・崖面崩壊防止施設全体の安定モーメントが転倒モーメントの1.5倍以上であること。
・崖面崩壊防止施設底面における滑動抵抗力が滑動外力の1.5倍以上であること。
・最大接地圧が、地盤の長期許容応力度以下であること。

地震時・崖面崩壊防止施設全体の安定モーメントが転倒モーメントの1.2倍以上であること。
・崖面崩壊防止施設底面における滑動抵抗力が滑動外力の1.2倍以上であること。
・最大接地圧が、地盤の短期許容応力度以下であること。
※全高さが5mを超える施設は検討を行うこと。

[部材の応力度]

許容応力度以内であること。

[その他]

かご枠工を用いる場合は、かご間の滑動についても検討を行うこと。

補強土壁工を用いる場合は、補強材の引抜きの抵抗のほか、盛土全体の安定性の検討を行うこと。