

第3章

切土計画

第3章 切土計画

1 切土の法面勾配及び擁壁設置

切土法面の勾配は、次の(1)又は(2)によるものとし、(1)又は(2)以外のものは擁壁で覆うこと。ただし、土質試験等に基づき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場合は、この限りでない。

- (1) 土質が表3-1上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表中欄の角度以下（図3-1）。
- (2) 土質が表3-1上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じた勾配が同表中欄の角度を超え、同表下欄の角度以下（その上端から下方に垂直距離5.0m以内の部分に限る。）（図3-2）。

表3-1 法施行令別表第1（一部加筆）

土質 (上欄)	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	風化の著しい岩	軟岩（風化の著しいものを除く。）
擁壁を要しない勾配の上限（中欄）	35度	40度	60度
擁壁を要する勾配の下限（下欄）	45度	50度	80度

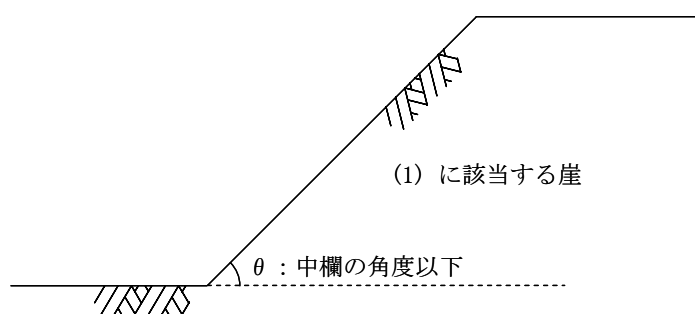


図3-1 擁壁で覆わなくてもよい切土崖

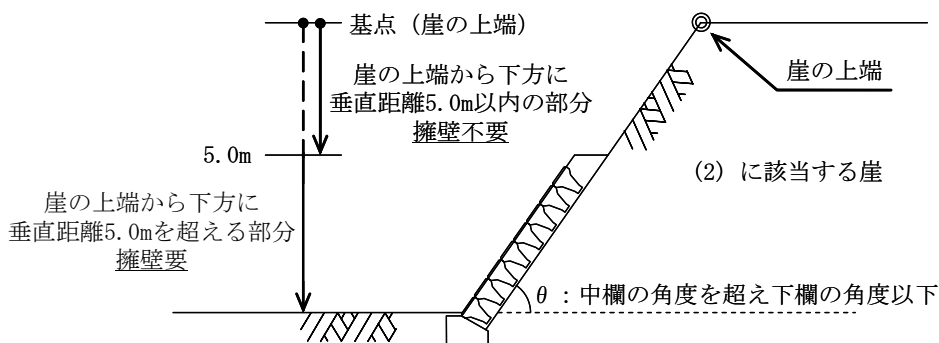


図3-2 崖の上端から下方に垂直距離5.0m以内の部分については擁壁で覆わなくてもよい切土崖

2 切土法面

切土法面の高さが5.0mを超える場合は、高さ5.0m以下ごとに幅1.5m以上の小段を設けること（図3-3、図3-4、図3-5、図3-6）。

また、高さが10mを超える切土法面の安定性の確保については、次に示す事項を勘案し設計すること。

- (1) 地山の状況に応じ、法面勾配を緩くするなど適切な勾配を設定すること。なお、法面勾配の適否については、原則として斜面の安定計算を行い、常時で安全率1.5以上かつ大地震時（設計水平震度 $k_h = 0.25$ ）で安全率1.0以上となることを確認すること。
- (2) 法面が風化の早い岩や侵食に弱い土質の場合は、法面保護工や法面排水工を行うこと。
- (3) 法面又は崖の上端面に雨水が浸透しやすい場合は、法面を不透水性材料で覆うなど浸透防止対策を行うこと。

3 法面の保護

切土法面は、「第5章 法面保護計画」に基づき法面保護を行うこと。

4 法面の排水

法尻及び小段には排水施設を設置し、縦排水溝等により流末処理を行うこと。この場合、流水があふれ、法面を洗掘しないよう処置すること（前章図2-3、図2-4参照）。

5 法尻の処理

法尻は、必要に応じて、法止め施設を設置すること（前章図2-2参照）。

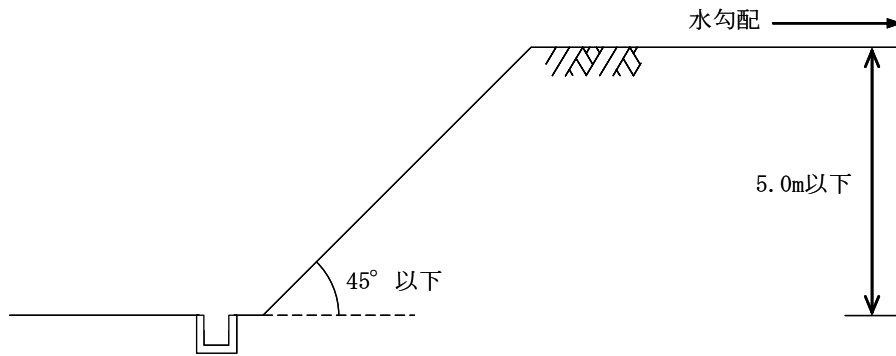


図 3-3 高さ 5.0m 以下の切土法面（関東ロームの場合）

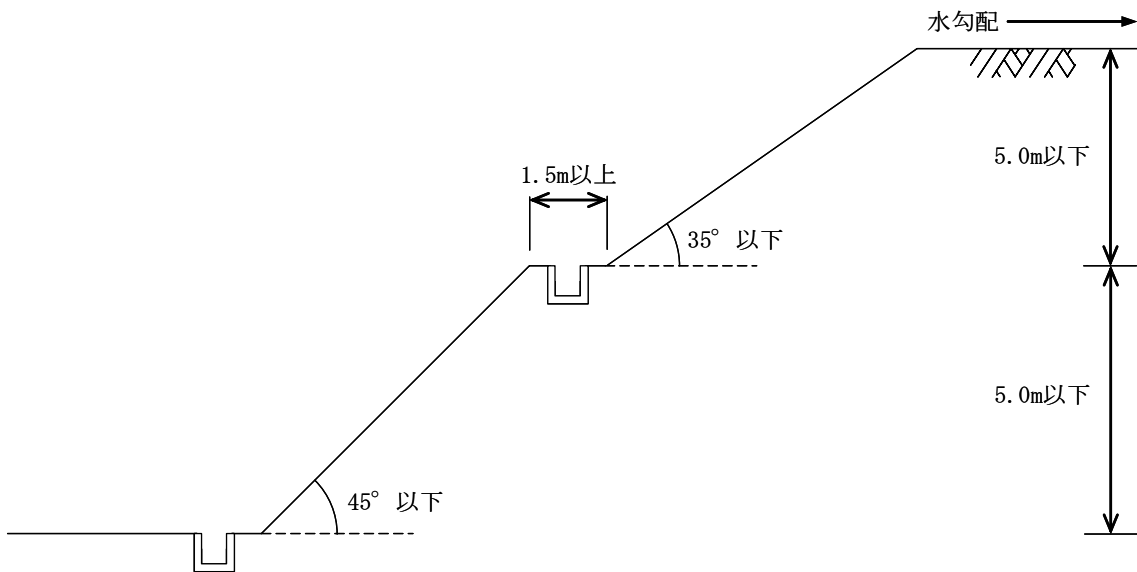


図 3-4 高さ 5.0m を超える切土法面（関東ロームの場合）

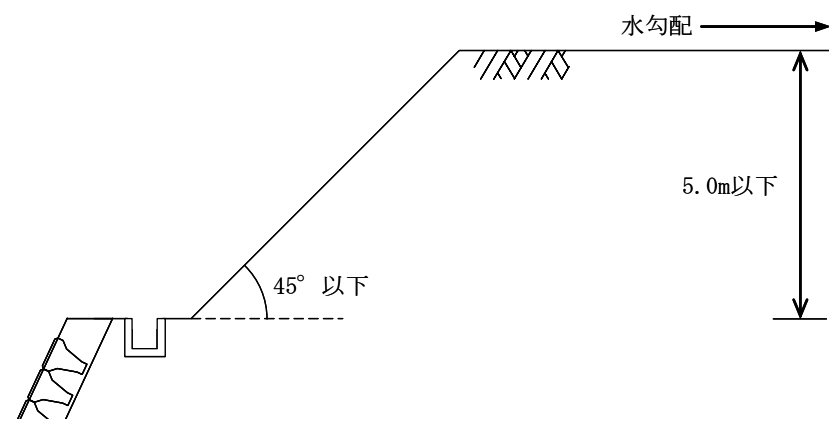


図 3-5 擁壁上の高さ 5.0m 以下の切土法面（関東ロームの場合）

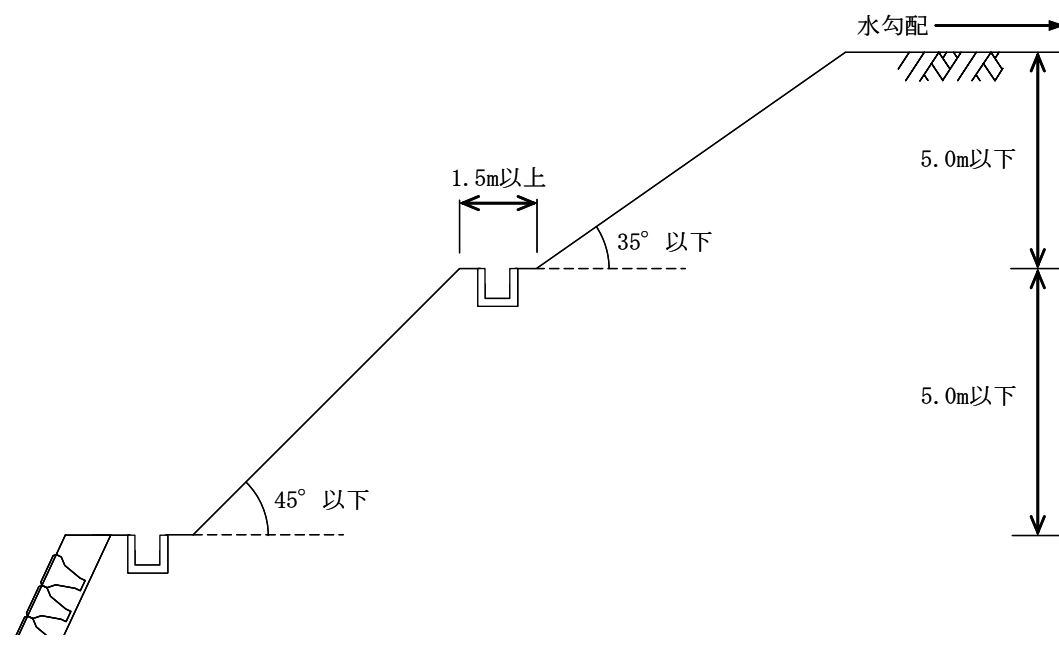


図 3-6 擁壁上の高さ 5.0m を超える切土法面（関東ロームの場合）

〈マモ欄〉