

# 神奈川県土砂の適正処理に関する条例に係る 土砂埋立行為の許可等に関する審査基準

平成24年9月18日  
建第56号  
県土整備局長から  
各土木（治水）事務所長あて通知

| 目次   | ページ |
|--|-----|
| 1 目的   | 3   |
| 2 神奈川県土地利用調整条例審査結果等との整合                                  | 3   |
| 3 土砂埋立行為の完了時及び最大堆積時の土地の形状の基準（条例第10条第1項第1号、施行規則第14条第1項関係） |     |
| (1) 別表第3（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）                       | 4   |
| ア のり面  |     |
| (ア) 盛土の安定計算  | 5   |
| (イ) 安定計算の諸元・条件   | 6   |
| (ウ) 小段の勾配  | 10  |
| イ 擁壁   |     |
| (ア) 鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造                                     | 10  |
| (イ) 構造計算に必要な数値   | 10  |
| (ウ) 鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の裏込め材の厚さ                         | 11  |
| (エ) 高さが5mを超える擁壁の構造計算に使用する震度                              | 11  |
| (オ) 間知石練積み造その他の練積み造の裏込め材の厚さ                              | 11  |
| (カ) 国土交通大臣が認めた擁壁の設置                                      | 11  |
| (2) 別表第4（他の場所への搬出を目的とするものに限る。）                           | 13  |
| 4 施設の基準（条例第10条第1項第1号、施行規則第14条第1項関係）                      |     |
| (1) 別表第5（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）                       | 15  |
| ア 排水施設   |     |
| (ア) 排水施設の設置個所  | 15  |
| (イ) 排水施設の規模  | 15  |
| (ウ) 雨水その他の地表水が集まりやすい地形の土地                                | 17  |
| (エ) 湧水又は浸透水を排除するための措置                                    | 17  |
| (オ) 調整池  | 17  |
| イ その他の施設   |     |
| (ア) 沈砂池  | 18  |

|  |    |
|--|----|
| (イ) のり面の保護   | 18 |
| (2) 別表第6 (他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為)                    |    |
| ア 排水施設   |    |
| (ア) 排水施設の規模  | 19 |
| イ その他の施設   |    |
| (ア) 沈砂池  | 19 |
| 5 土砂埋立行為の方法の基準 (条例第10条第1項第2号、施行規則第14条第2項関係)        |    |
| (1) 別表第7 (他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。)                |    |
| ア 軟弱地盤対策   | 20 |
| (ア) 土質調査   | 20 |
| (イ) 軟弱地盤の定義  | 20 |
| (ウ) 軟弱地盤対策のための詳細な土質調査                              | 21 |
| (エ) 軟弱地盤の安定計算                                      | 21 |
| (オ) 安定計算の諸元・条件                                     | 22 |
| イ 段切り  | 23 |
| ウ 草木の除却  | 23 |
| エ 土砂埋立行為の締固め方法及び締固め度                               | 23 |
| オ 土砂埋立区域を表示するくい及び土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくい             | 24 |
| カ 丁張   | 24 |
| (2) 別表第8 (他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為)                    |    |
| ア 軟弱地盤対策   | 25 |
| イ 草木の除却  | 25 |
| ウ 土砂埋立区域を表示するくい及び土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくい             | 25 |
| 6 許可を受けようとする者に必要な資力及び信用に係る基準 (条例第10条第1項第3号関係)      | 26 |
| 7 元請負人に必要な信用及び能力に係る基準 (条例第10条第1項第4号、施行規則第14条第4項関係) | 28 |
| 8 土砂埋立行為等を行う土地の所有者の同意に係る基準 (条例第10条第1項第5号関係)        | 29 |
| 9 条例第9条第1項の許可を受けようとする者等に係る基準 (条例第10条第1項第6号関係)      | 30 |
| 10 変更の許可の基準 (条例第11条第5項において準用する同第10条第1項関係)          | 31 |

## **1 目的**

本基準は、神奈川県土砂の適正処理に関する条例（平成11年神奈川県条例第3号。以下「条例」という。）第9条第1項の規定による土砂埋立行為の許可及び同条例第11条第1項の規定による土砂埋立行為の変更許可に関し、神奈川県行政手続条例（平成7年神奈川県条例第1号）第5条第1項に規定する審査基準として、神奈川県土砂の適正処理に関する条例施行規則（平成11年神奈川県規則第74号。以下「施行規則」という。）第14条第3項の規定による必要な事項その他の審査基準を知事が定めるものである。

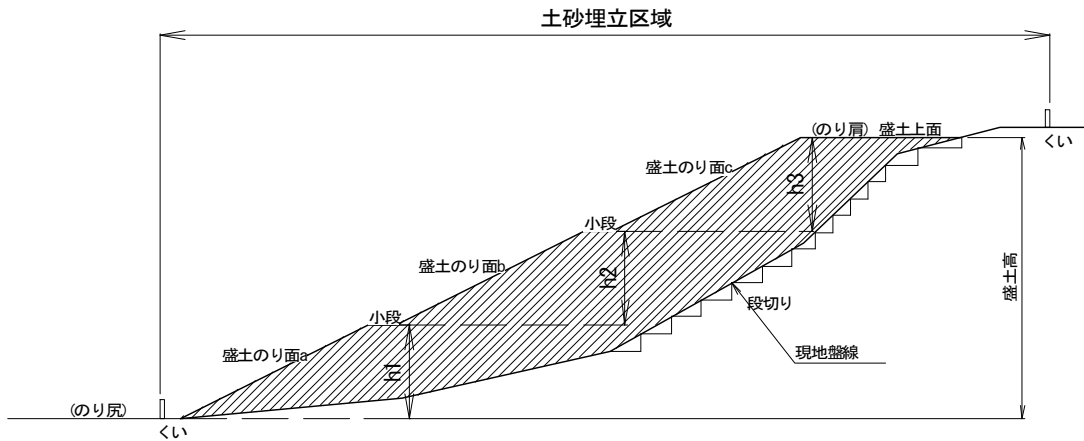
## **2 神奈川県土地利用調整条例審査結果等との整合**

土砂埋立行為の内容が、神奈川県土地利用調整条例（平成8年神奈川県条例第10号）第3条第1項の協議を要する場合において、同条例第5条第1項の審査結果通知書で不適の場合は、同条例第18条の規定によりこれに配慮することとする。

### 3 土砂埋立行為の完了時及び最大堆積時の土地の形状の基準（条例第10条第1項第1号、施行規則第14条第1項関係）

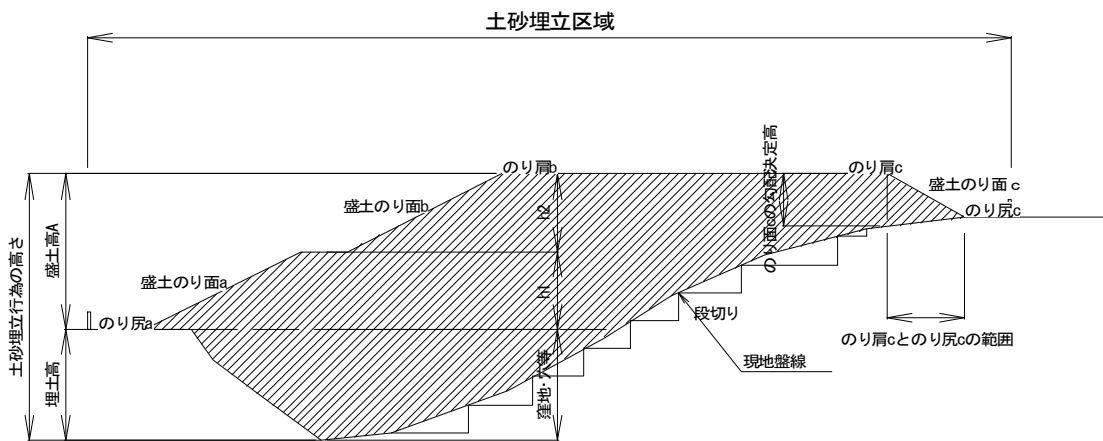
#### (1) 別表第3（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）

図面の作成に当たり、土砂埋立行為の完了時及び最大堆積時の土地の形状（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）は、次の【図—1】【図—2】を参照すること。



- ・盛土高… $h1$  (5m以下) $+h2$  (5m以下) $+h3$  (5m以下)とすること。
- ・小段…幅1.5m以上とし、山側へ水勾配(5~10%)の横断勾配を設けること。
- ・排水施設…のり尻・小段・のり尻・埋立区域と隣接地との境界等、必要な箇所に設けること。
- ・段切り等…現地盤が垂直1mに対して水平4mの勾配より傾斜している箇所では、段切りを行うこととし、1段の高さは0.9mを標準とすること。

【図—1】一般的な土砂埋立



- ・埋土高…穴、窪地等の埋立で、法面が生じない部分の高さとすること。
- ・盛土高A… $h1$  (5m以下) $+h2$  (5m以下)とすること。
- ・土砂埋立行為の対象となる盛土高は、埋土高+盛土高Aとすること。
- ・盛土のり面a及びbの勾配は、盛土高によって求めること。
- ・盛土のり面cの勾配は、のり尻cとのり尻cの範囲での最低地盤高とのり尻cとの高低差によって求めること。

【図—2】土砂埋立区域に穴等の埋土部分がある場合

ア のり面

(7) 盛土の安定計算（盛土高10メートル以上の場合）

盛土の安定計算は、一般に円弧すべり面を仮定した分割法を用いて行い、安定計算式により最小安全率が1.3以上となる断面とすること。

また、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（盛土ののり尻から盛土高に相当する距離の範囲内に、家屋、道路、水路等の構造物がある場合）は、地震時の安定計算も行うこととし、最小安全率が1.0以上となる断面とすること。

- a 円弧すべり面を仮定した分割法による安定計算の常時の安全率は、次式により算出すること。

$$F_s = \frac{\sum \{C \cdot l + (W - U \cdot b) \cdot \cos \alpha \cdot \tan \phi\}}{\sum W \cdot \sin \alpha}$$

$F_s$  : 安全率 (1.3 以上)

$C$  : 盛土の粘着力 (単位  $\text{KN}/\text{m}^2$ )

$l$  : 各分割片で切られたすべり面の弧長 (単位  $\text{m}$ )

$W$  : 各分割片の全重量 (単位  $\text{KN}/\text{m}$ )

$U$  : 各分割片のすべり面上に働く間隙水圧 (単位  $\text{KN}/\text{m}^2$ )

間隙水圧の水位面は、盛土前の地盤面から垂直方向に伸ばした面が盛土によって生じた地盤面と交わる部分の高さの2分の1とする。（【図-3】参照）

$b$  : 各分割片の幅 (単位  $\text{m}$ )

$\alpha$  : 各分割片のすべり面の中点とすべり面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角 (単位 度)

$\phi$  : 盛土の内部摩擦角 (単位 度)

- b 円弧すべり面を仮定した分割法による安定計算の地震時の安全率は、次式により算出すること。

$$F_s = \frac{\sum r \{C \cdot l + \{(W - U \cdot b) \cos \alpha - kh \cdot W \cdot \sin \alpha\} \tan \phi\}}{\sum (r \cdot W \cdot \sin \alpha + h \cdot kh \cdot W)}$$

$F_s$  : 安全率 (1.0 以上)

$r$  : すべり面の半径 (単位  $\text{m}$ )

$C$  : 盛土の粘着力 (単位  $\text{KN}/\text{m}^2$ )

$l$  : 各分割片で切られたすべり面の弧長 (単位  $\text{m}$ )

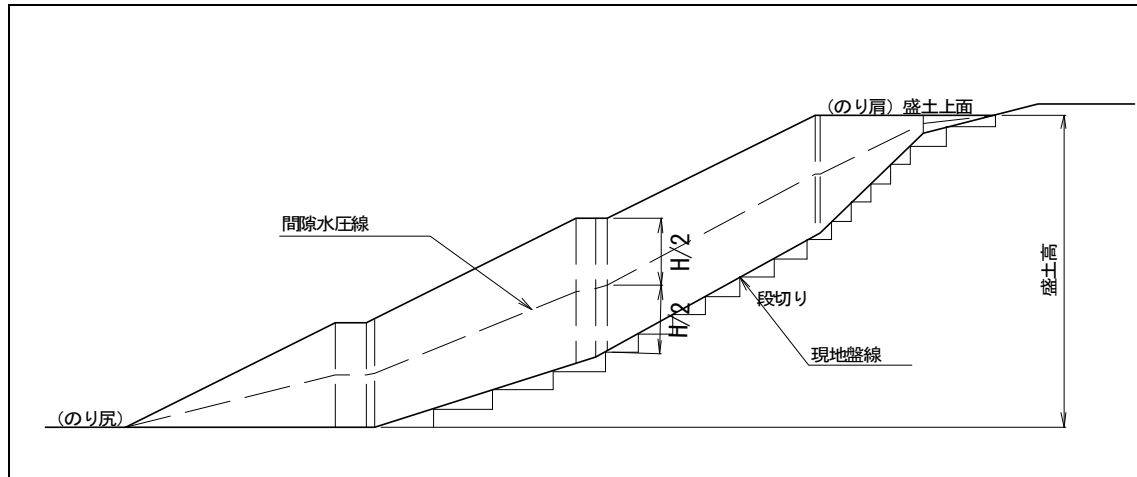
$W$  : 各分割片の全重量 (単位  $\text{KN}/\text{m}$ )

$U$  : 各分割片のすべり面上に働く間隙水圧 (単位  $\text{KN}/\text{m}^2$ )

間隙水圧の水位面は、盛土前の地盤面から垂直方向に伸ばした面が盛土によって生じた地盤面と交わる部分の高さの2分の1とする。（【図-3】参照）

$b$  : 各分割片の幅 (単位  $\text{m}$ )

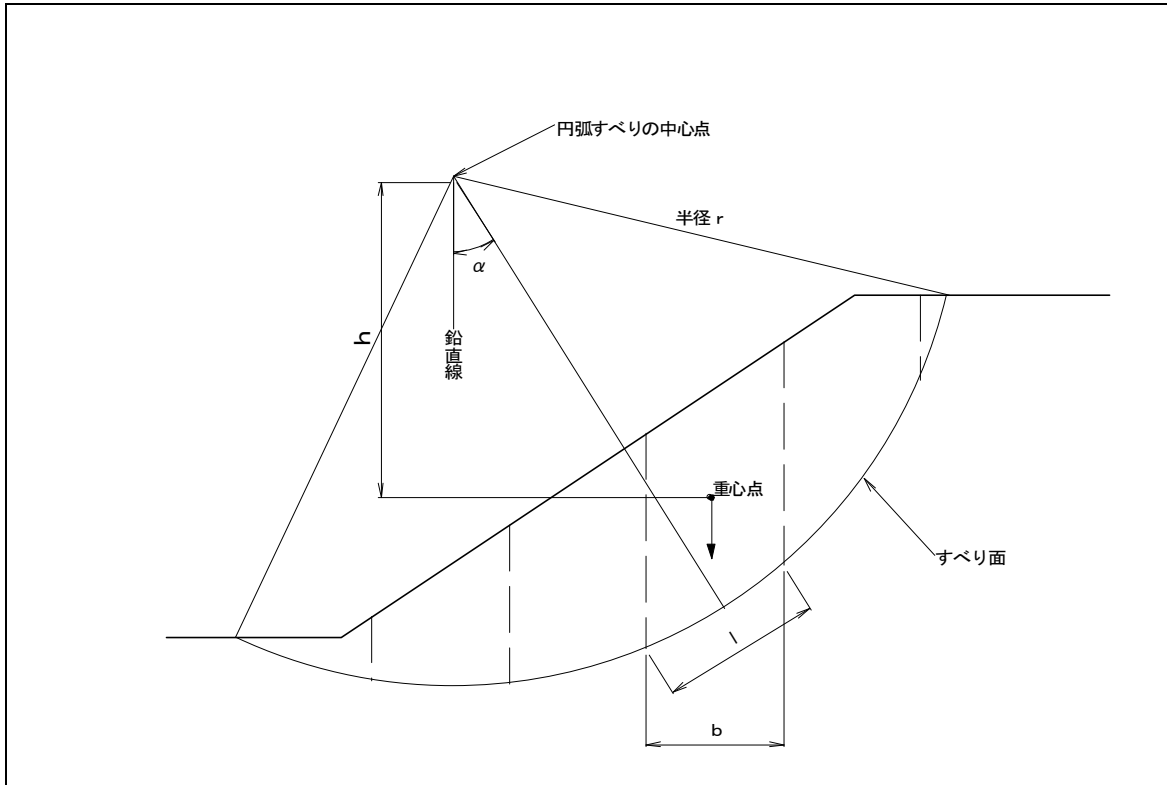
- $\alpha$  : 各分割片のすべり面の中点とすべり面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角 (単位 度)
- $kh$  : 設計水平震度 (0.2 以上)
- $h$  : 各分割片の重心とすべり円の中心との鉛直距離 (単位 m)
- $\phi$  : 盛土の内部摩擦角 (単位 度)



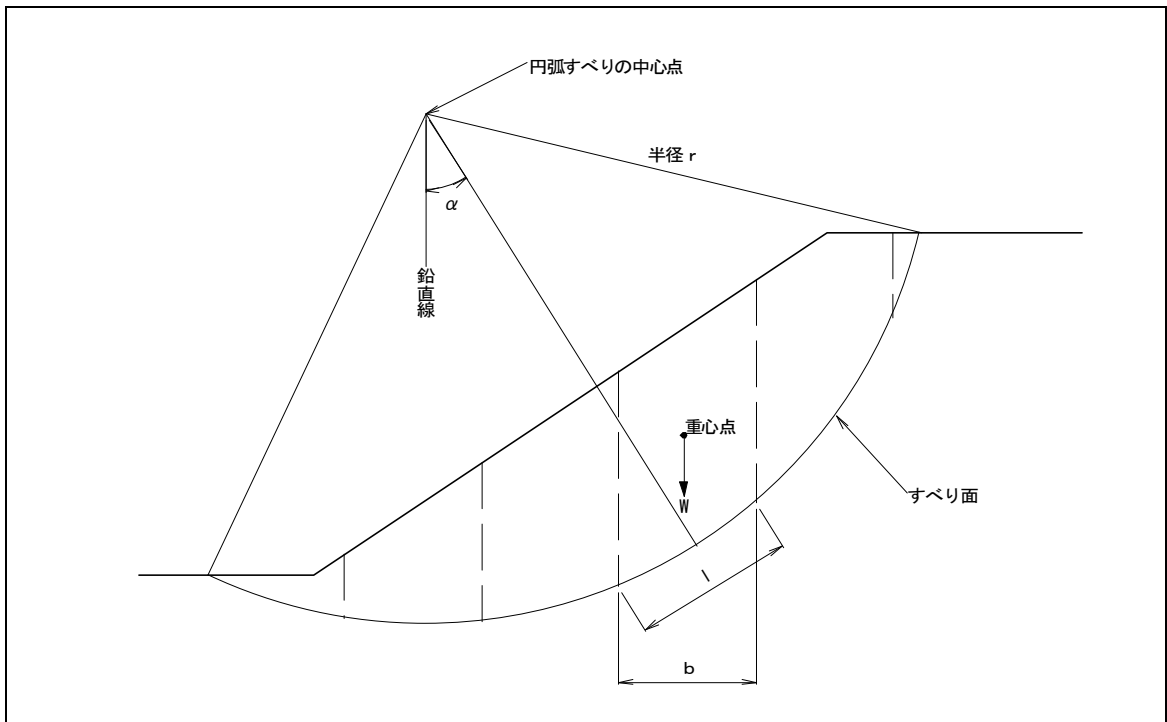
【図－3】間隙水圧の設定

(イ) 安定計算の諸元・条件

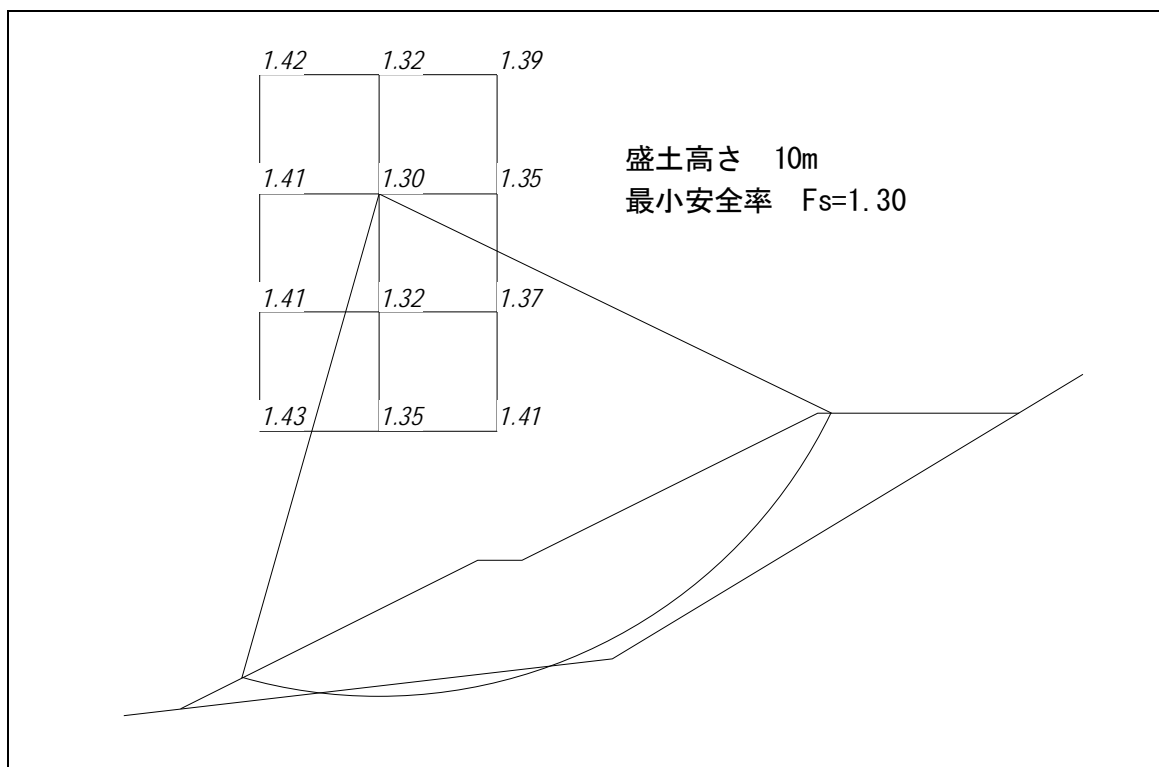
円弧すべり面を仮定した分割法を用いて行う安定計算は、【図－4】及び【図－5】に示すように、すべり面上の土壌をいくつかの分割片に分割し、分割片のせん断力と抵抗力をそれぞれ累計し、その比によって安全率を求めること。(【図－6】参照)



【図-4】円弧すべり面を用いた常時の安定計算法



【図-5】円弧すべり面を用いた地震時安定計算法



【図 - 6】 最小安全率を求めた例

a 安定計算の諸元

安定計算に用いる土砂の単位体積重量、粘着力及び内部摩擦角は、次表の数値によること。

| 単位体積重量<br>( $\text{KN}/\text{m}^3$ ) | 粘着力<br>( $\text{KN}/\text{m}^2$ ) | 内部摩擦角<br>(度) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| 17.6                                 | 9.8                               | 20           |

b 安定計算の条件

円弧すべりの計算をするために必要な条件は、次のとおりとすること。（【図-7】参照）

(a) 格子

格子の水平方向の範囲は、のり尻からのり肩とする。

格子の鉛直方向の範囲は、のり尻からのり長（のり尻からのり肩まで直線的に結んだ線長）分の高さまでとすること。

格子の鉛直方向の下端は、のり肩の高さとすること。

ただし格子点ごとの安全率の最低値が外辺の格子点に出現している場合、その外側に安全率が最低値となる点がある可能性があるため、その点も網羅できるように外辺の外側に格子点を加え、再度、安定計算を行うこと。



格子のピッチは、最大で盛土高の1/5かつ10メートル以下とすること。

(b) 円弧

円弧半径のピッチは、最大で盛土高の1/10かつ5メートル以下とすること。

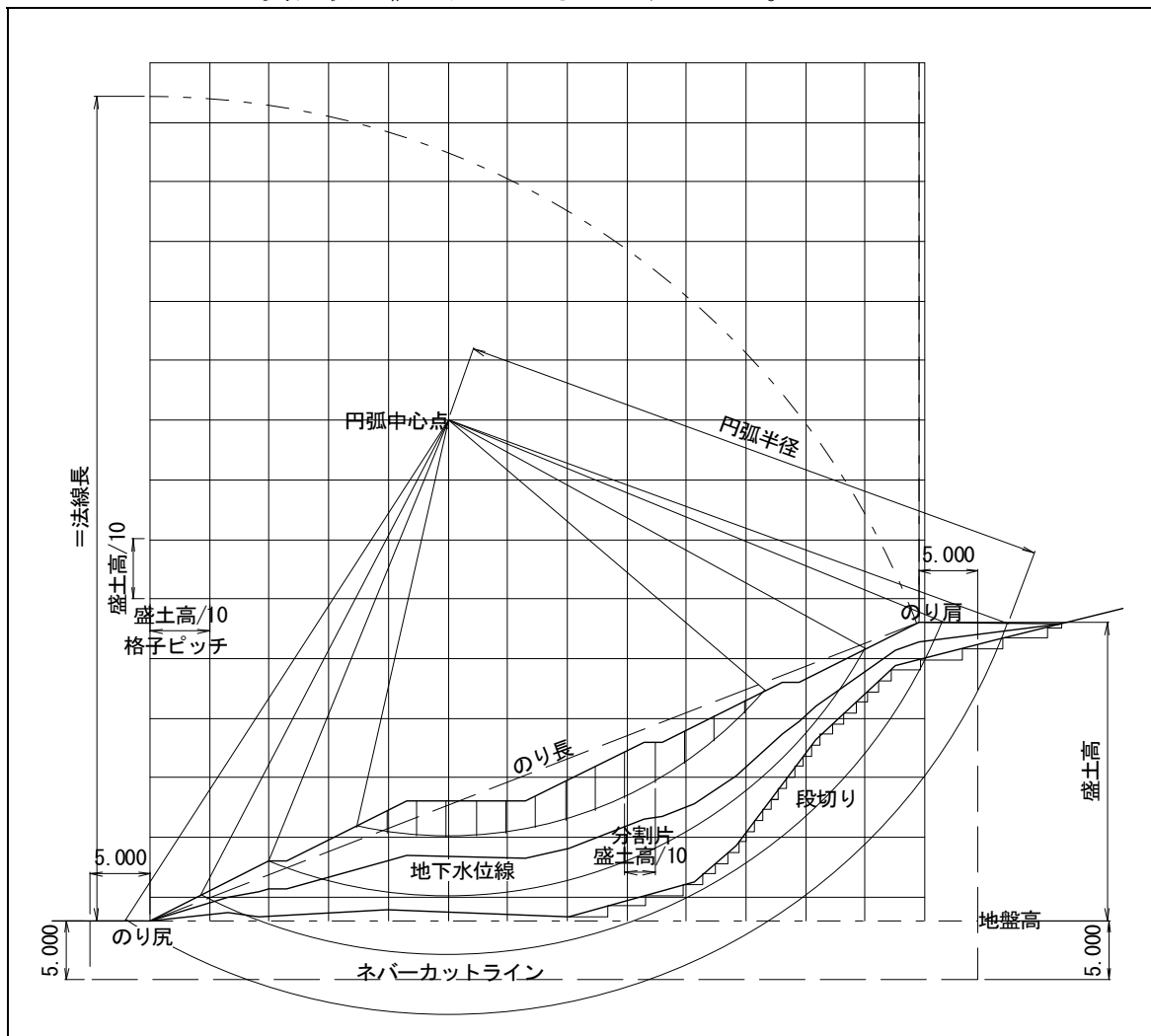
(c) 分割片

分割片の最大幅は、盛土高の1/10かつ5メートル以下とすること。

(d) ネバーカットライン

ネバーカットラインは、水平方向にはのり尻 - 5メートルからのり肩 + 5メートルの範囲の中で、地盤高 - 5メートルの高さで水平に線を引くものとする。ただし、地山の土質調査の結果から、土砂特性が判明した場合、上記設定の限りではない。

ネバーカットラインの上部に位置する地山の土質性状について、土質調査を行っていない場合、基準に掲載している盛土の土質性状の値を用いるものとする。



【図-7】 盛土の安定計算(円弧すべり)の条件

- (ウ) 小段の勾配  
小段の勾配は、山側へ水勾配 5～10 パーセントとすること。

イ 擁壁

- (ア) 鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造  
鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造は、構造計算によって次の項目に該当することを確認したものとすること。
- a 土圧、水圧及び自重（以下「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと。
  - b 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。
  - c 土圧等によって擁壁の基礎がすべらないこと。
  - d 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。
- (イ) 構造計算に必要な数値  
構造計算に必要な数値は、次の各号に定めるところによること。
- a 土圧等（地震時土圧等を含む。）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（地震時土圧を含む。）については、次の表の単位体積重量、粘着力及び内部摩擦角を用いて計算された数値。

| 単位体積重量<br>( $\text{KN}/\text{m}^3$ ) | 粘着力<br>( $\text{KN}/\text{m}^2$ ) | 内部摩擦角<br>(度) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| 17.6                                 | 9.8                               | 20           |

- b 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25年政令第338号）第90条（表1を除く。）、第91条、第93条及び第94条中許容応力度及び許容支持力に関する部分の例により算出された数値。
- c 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、次の表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15センチメートル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     |

d 土圧の計算

土圧の計算は、試行くさび法によることを標準とし、壁面摩擦角は次表によること。

| 擁壁の種類            | 検討種類        | 摩擦角の種類       | 壁面摩擦角                | 備 考                 |
|------------------|-------------|--------------|----------------------|---------------------|
| 重力式 など<br>もたれ式   | 安定性<br>部材応力 | 土と<br>コンクリート | $\delta = 2\phi / 3$ |                     |
| 片持はり式 など<br>控え壁式 | 安定性         | 土と土          | $\delta = \beta$     | $\beta > \phi$ のときは |
|                  | 部材応力        | 土と<br>コンクリート | $\delta = 2\phi / 3$ | $\delta = \phi$     |

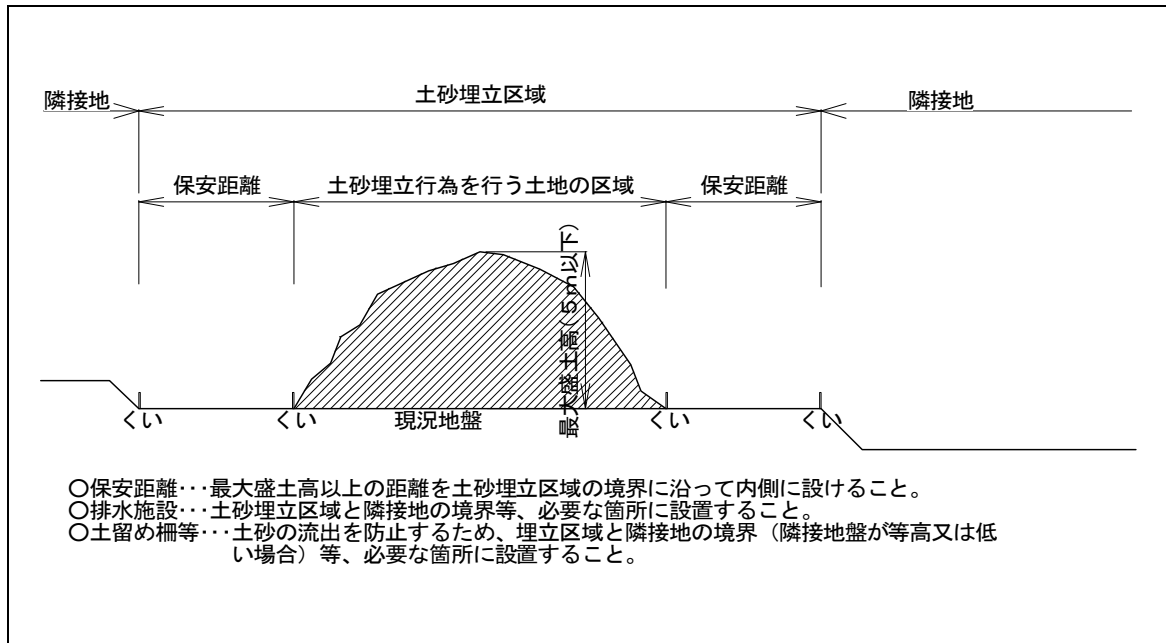
※ 具体的な試行くさび法による土圧計算手法及び安定計算手法については「道路土工－擁壁・カルバート・仮設構造物工指針」を参照すること。

- (ウ) 鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の裏込め材の厚さ30センチメートル以上の等厚とすること。
- (エ) 高さが5メートルを超える擁壁（鉄筋コンクリート造及び無筋コンクリート造）の構造計算に使用する震度設計水平震度が0.2以上とすること。
- (オ) 間知石練積み造その他の練積み造の裏込め材の厚さ  
切土の場合は30センチメートル以上の等厚とし、盛土の場合は上部で30センチメートル以上、下端においては60センチメートル以上もしくは擁壁高さの100分の20のいずれか大きい方の数値以上とすること。
- (カ) 国土交通大臣が認めた擁壁の設置  
宅地造成等規制法施行令（昭和37年政令第16号）第14条の規定によ

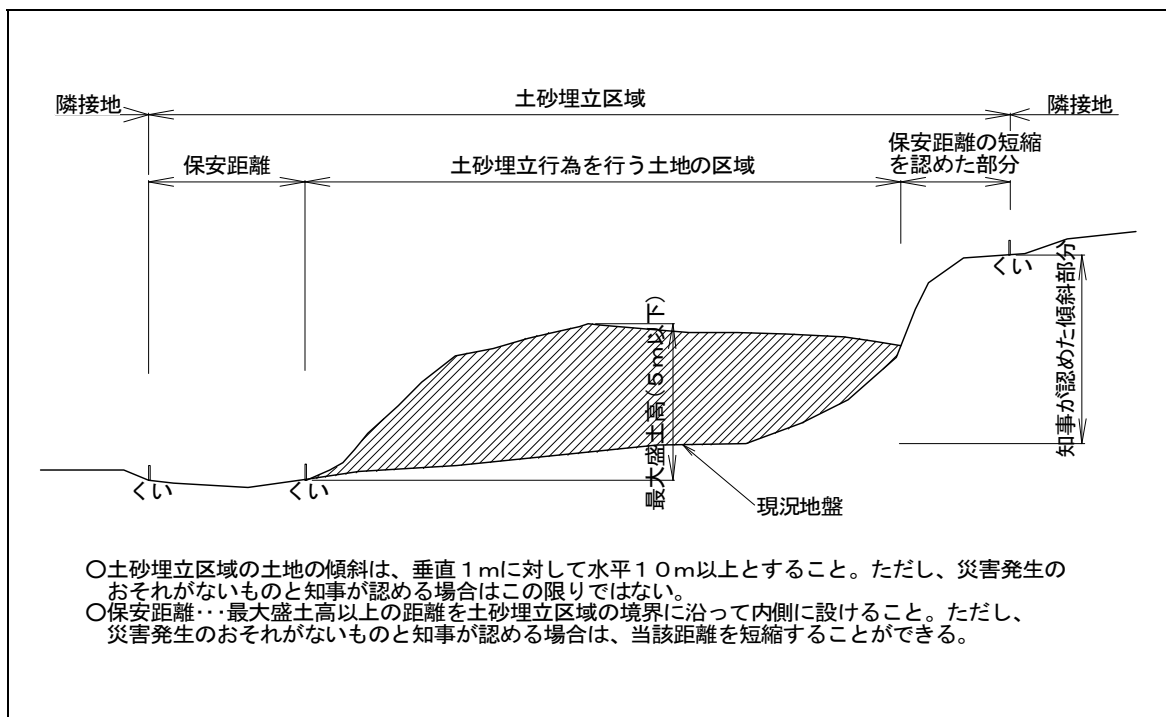
り国土交通大臣が認めた擁壁を設置する場合は、施行規則第12条第18号のその他知事が認める書類として当該擁壁の認定を証する図書を添付すること。

(2) 別表第4（他の場所への搬出を目的とするものに限る。）

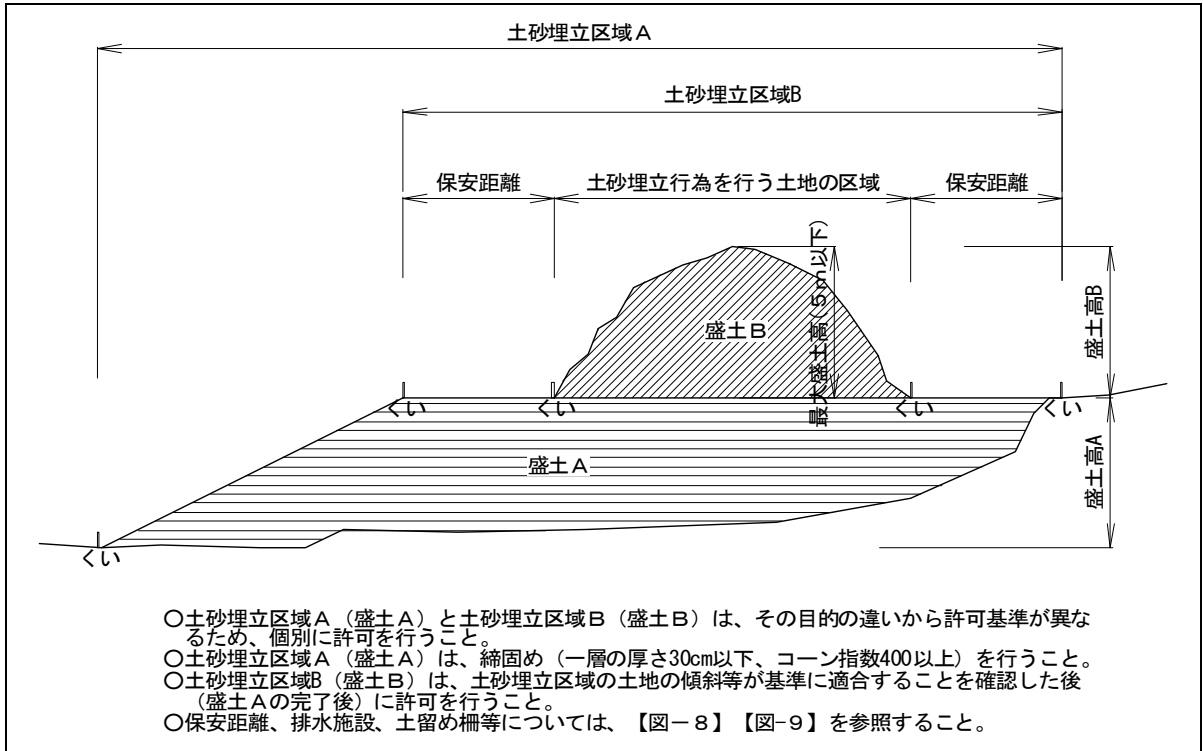
図面の作成に当たり、盛土（他の場所への搬出を目的とするものに限る。）の完了時及び最大堆積時の土地の形状は、次の【図-8】【図-9】【図-10】を参照すること。



【図-8】一般的な一時的堆積



【図-9】傾斜地における一時的堆積



【図-10】ストックヤード等の設置を目的とした土砂埋立て

#### 4 施設の基準（条例第10条第1項第1号、施行規則第14条第1項関係）

##### (1) 別表第5（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）

###### ア 排水施設

###### (ア) 排水施設の設置箇所

次のaからfによること。

- a 盛土のり面ののり肩（表流水が流入しないことが明らかな箇所を除く。）
- b 盛土のり面ののり尻又は擁壁の前面
- c 盛土又は切土のり面の小段の山側
- d 土砂埋立区域と隣接地の境界（表流水が流出しないことが明らかな箇所を除く。）
- e 排水を接続するために必要な箇所
- f その他、地表水を排除する必要のある場所

###### (イ) 排水施設の規模

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、次のaからcにより決定すること。

- a 計画流出量の算定は合理式によるものとし、次式により算定すること。

$$Q = \frac{1}{360} \cdot f \cdot r \cdot A$$

$Q$ ： 計画流出量（単位  $\text{m}^3/\text{s}$ ）

$f$ ： 流出係数

$r$ ： 到達時間内降雨強度（単位  $\text{mm}/\text{h}$ ）

$A$ ： 排水面積（単位  $\text{ha}$ ）

b 前式の適用に当たっては、次の(a)及び(b)によること。

(a) 流出係数は、土砂埋立区域の地被の状況、土地利用、埋立に用いる土砂の土質等を考慮し、原則として次表の数値によること。

流出係数の標準値

| 区 分      | 流出係数 |
|----------|------|
| 密集市街地、裸地 | 0.9  |
| 一般市街地    | 0.8  |
| 畑、原野     | 0.6  |
| 水 田      | 0.7  |
| 山 地      | 0.7  |
| 急峻な山地    | 0.8  |

(b) 到達時間内降雨強度は、排水を接続する下流の水路管理者との協議により決定した降雨確率、到達時間及び降雨強度式に基づいて算定すること。

c 管きよ断面等の決定に用いる流量は、マンニングの平均流速公式により求めること。また、粗度係数についても、排水を接続する下流の水路管理者との協議により決定した値を用いること。

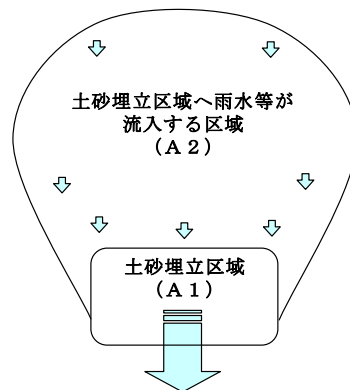
(a) 「雨水その他の地表水」とは、土砂埋立区域内の雨水及び土砂埋立区域外から流入してくる雨水等を含むこと。

$$A = A1 + A2$$

A : 排水区域の面積

A1 : 土砂埋立区域の面積

A2 : 土砂埋立区域へ雨水等が流入する区域の面積



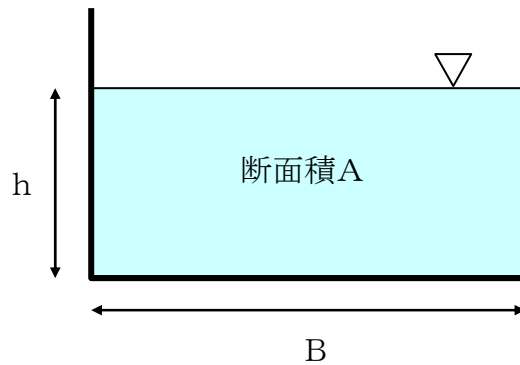
【図-11】排水区域



- (b) マニングの平均流速公式  
 自然流下の場合、平均流速を求めるには次式によること。

$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

$V$  : 平均流速(m/s)  
 $n$  : 粗度係数  
 $R$  : 径深  $R = A/P$   
 $A$  : 水路断面積(m<sup>2</sup>)  $A = B \times h$   
 $P$  : 潤辺 (m)  $P = B + 2h$   
 $I$  : 水路の縦断勾配



【図-12】 マニングの平均流速

- (ウ) 雨水その他の地表水が集まりやすい地形の土地  
 次の a から c までのいずれかに該当するものとする。
- a 地盤の高さが周辺の土地よりも低い土地
  - b 谷戸又は沢状の地形の土地
  - c 長大な斜面の下方に位置している土地
- (エ) 湧水又は浸透水を排除するための措置  
 土砂埋立区域内において、排除する必要がある湧水又は浸透水がある場合は、地下排水溝を設置するとともに、当該排除する必要がある湧水又は浸透水の状況によっては、暗きょ排水施設又は水平排水層その他湧水又は浸透水を有効に排除できる施設を設置すること。
- (オ) 調整池  
 調整池等の設置の必要性及び設置する場合の容量等は、排水を接続する下流の水路管理者との協議により決定すること。

## イ その他の施設

### (ア) 沈砂池

次の a から d までの規定に適合すること。

- a 土砂埋立行為等に係る工事が施工されている間における土砂埋立区域からの土砂の流出量が総計50立方メートル以上となる場合には、沈砂池を設置すること。ただし、調整池を設置する場合で、当該調整池が土砂埋立行為を行う前にその機能を発揮する場合は、この限りではない。
- b 土砂埋立行為等に係る工事が施工されている間における土砂埋立区域からの土砂の流出量は、1年間につき1ヘクタール当たり150立方メートル以上とすること。
- c 沈砂池の容量は、上記bにより算出された流出土砂量を貯留し得るものとする。ただし、工事途中において沈砂池を浚渫する場合は、1年間を下回らない範囲で設計に用いる堆積年数を短縮することができる。
- d 沈砂池は、余裕高の部分を除き、現地盤より高い位置に設置しないこと。

### (イ) のり面の保護

別表第5中2(2)のただし書き中のその他の目的とは、農地として利用する場合とすること。

(2) 別表第6（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為）

ア 排水施設

(ア) 排水施設の規模

排水施設の規模は、(1) ア(イ)の規定に適合すること。

イ その他の施設

(ア) 沈砂池

沈砂池は、(1) イ(ア)の規定に適合すること。

## 5 土砂埋立行為の方法の基準（条例第10条第1項第2号、施行規則第14条第2項関係）

### (1) 別表第7（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為を除く。）

#### ア 軟弱地盤対策

##### (ア) 土質調査

土砂埋立行為を行う区域について、軟弱地盤の判定をするための調査（以下「土質調査」という。）を実施すること。

土質調査は、次の箇所で行うこと。

- ・安定計算を行う縦断法線の起終点、中間点付近の3箇所
- ・土留め擁壁、調整池など構造物を設置する箇所
- ・その他、許可権者が必要と認めた箇所

ただし、これらの箇所のうち、岩盤であることが明らかである箇所については、そのことを証する資料をその箇所の調査結果に替えることができる。

また、既存の調査結果がある場合には、その箇所の調査結果として使用することができる。

土質調査は、スウェーデン式サウンディング試験、標準貫入試験、オランダ式2重管コーン貫入試験その他の地盤の強度を示す数値を求めることができる方法により行うこと。

##### (イ) 軟弱地盤の定義

軟弱地盤とは、（ア）の土質調査の結果、地表面下10メートルまでの地盤に次のような土層の存在が認められる場合とすること。

- a 有機質土、高有機質土
- b 粘性土で標準貫入試験で得られるN値が2以下、スウェーデン式サウンディング試験において100キログラム以下の荷重で自沈するもの、又はオランダ式2重管コーン貫入試験におけるコーン指数（ $Q_c$ ）が $4\text{ kg f / c m}^2$ 以下のもの
- c 砂質土で標準貫入試験で得られるN値が10以下、スウェーデン式サウンディング試験において半回数（ $N_{sw}$ ）が50以下のもの、又はオランダ式2重管コーン貫入試験におけるコーン指数（ $Q_c$ ）が $40\text{ kg f / c m}^2$ 以下のもの

ただし、現地盤を形成している最上部の土層に上記a, b, cを満足する層が、現地盤から深さ1メートルまでの間にある場合であって、かつ、深さ1メートルより深い土層に上記a, b, cを満足する層が

ない場合は、軟弱地盤とみなさないこととする。

なお、軟弱地盤の判定に当たって土質試験結果が得られている場合には、そのデータも参考にすること。

(ウ) 軟弱地盤対策検討のための詳細な土質調査

(ア)の調査の結果、(イ)の定義により、地盤が軟弱であると判定される箇所については、軟弱地盤対策検討するため、詳細な土質調査（以下「詳細土質調査」という。）を行うこと。

詳細土質調査では、安定計算及び所定の圧密度に達するのに要する時間の計算に必要な特性を求める調査（ボーリング調査及び室内試験）を実施し、次の値を求めること。

- ・ 単位体積重量
- ・ 土粒子密度
- ・ 土層厚
- ・ 含水比
- ・ 圧密係数
- ・ 液性限界

(エ) 軟弱地盤の安定計算

(ウ)の詳細土質調査結果を基に、盛土を行った場合の安定計算を行うこと。

円弧すべり面を仮定した分割法による安定計算の常時の安全率は、次式により算出すること。

$$F_s = \frac{\sum (C_u \cdot l + W \cdot \cos \alpha \cdot \tan \phi_u)}{\sum W \cdot \sin \alpha}$$

$F_s$  : 安全率 (1.3 以上)

$C_u$  : 盛土及び地盤の非排水粘着力 ( $C_u = \frac{q_u}{2}$ ) (単位  $KN/m^2$ )

$l$  : 各分割片で切られたすべり面の弧長 (単位 m)

$W$  : 各分割片の全重量 (単位  $KN/m$ )

$\alpha$  : 各分割片のすべり面の中点とすべり面を円弧とする円の中心とを結ぶ直線が鉛直線となす角 (単位 度)

$\phi_u$  : 盛土及び地盤の非排水せん断抵抗角 (単位 度)

(オ) 安定計算の諸元・条件

円弧すべり面を仮定した分割法を用いて行う安定計算は、【図-13】に示すように、すべり面上の土壌をいくつかの分割片に分割し、分割片のせん断力と抵抗力をそれぞれ累計し、その比によって安全率を求めること。

a 安定計算の諸元

安定計算に用いる地盤については、(ウ)で求めた数値を使うこと。

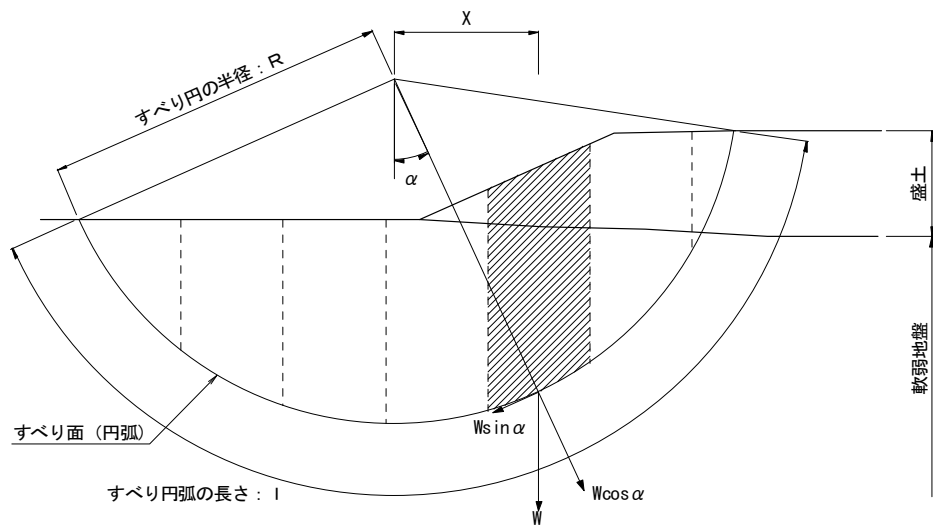
なお、盛土の単位体積重量、粘着力及び内部摩擦角は、3(1)ア(イ)

a 安定計算の諸元 の数値によること。

b 安定計算の条件

円弧すべりの計算をするために必要な条件は、3(1)ア(イ)

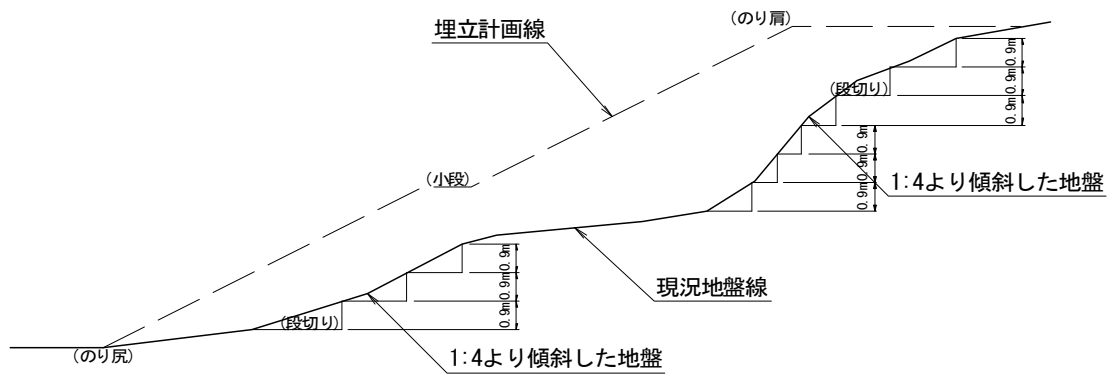
a (a) 格子、(b) 円弧、(c) 分割片のとおりとすること。



【図-13】 安定計算の方法 (軟弱地盤)

## イ 段切り

段切りその他の措置は、盛土を行う前の地盤と土砂埋立行為に用いられた土砂との接する面ですべりが生じる恐れがある場合に講ずることとし、段切りの高さは1段90センチメートルを標準とすること。



【図-14】 段切り（標準図）

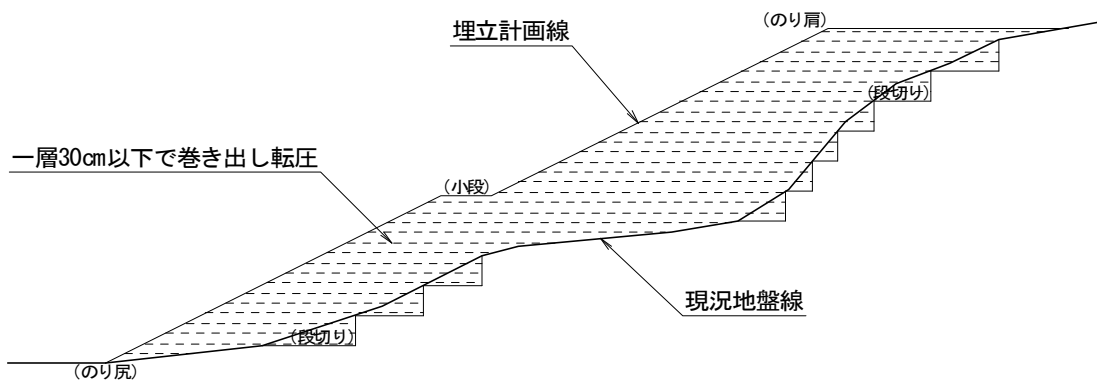
## ウ 草木の除却

土砂埋立行為を行う土地の区域に草木がある場合は、土砂の埋立を行う前に伐開及び除根を行うこと。

## エ 土砂埋立行為の締固め方法及び締固め度

土砂埋立行為に用いる土砂は、下層から順次水平に巻出して締固めを行うこと。この場合の一層の巻出し厚さは、締め固めた後において30センチメートルを超えないこと。

また、締固め度は、ポータブルコーン貫入試験（JIS A 1228）に準拠して測定したコーン指数が400KN/m<sup>2</sup>以上とすること。



【図-15】 土砂の巻出し及び転圧方法（標準図）

オ 土砂埋立区域を表示するくい及び土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくい

土砂埋立区域を表示するくいは、くい頭を赤色、土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくいは、くい頭を青色にそれぞれ着色するものとする。

カ 丁張

丁張は、次の（ア）から（エ）までの事項を表示するものとし、設置に当たっては、申請図書に基づいて行うこと。

- （ア） 計画の基準となる線及び横断線の位置及び方向
- （イ） 土砂埋立行為の計画天端高
- （ウ） 小段がある場合は、小段の計画高
- （エ） 盛土又は切土の計画のり面勾配



**(2) 別表第8（他の場所への搬出を目的とする土砂埋立行為）**

ア 軟弱地盤対策

軟弱地盤対策は、（1）アの規定に適合すること。

イ 草木の除却

草木の除却は、（1）ウの規定に適合すること。

ウ 土砂埋立区域を表示するくい及び土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくい

土砂埋立区域を表示するくい及び土砂埋立行為を行う土地の区域を表示するくいは、（1）オの規定に適合すること。

## 6 許可を受けようとする者に必要な資力及び信用に係る基準（条例第10条第1項第3号関係）

### (1) 許可を受けようとする者に必要な資力

条例第10条第1項第3号に規定する土砂埋立行為等に必要な資力とは、次のア、イを全て満たすこと。

ア 当該土砂埋立行為等の準備工を行うために必要な資力を有していることを預金残高証明書等により明らかにすること。

当該土砂埋立行為等の準備工に必要な経費とは、土砂埋立行為を行う前に行うこととなる地盤の改良（除草及び抜根を含む。）、進入路の造成、排水施設（沈砂池及び調整池を含む。）及び擁壁の設置、その他（標識、くい及び丁張の設置等）の必要な措置に要する経費をいう。

#### 【確認書類】

- ・ 自己資金の場合は、金融機関が発行する預貯金残高証明書等
- ・ 借入金の場合は、金融機関が発行する融資することを証する書類（融資証明書等）

イ 当該土砂埋立行為等を行うために必要な経費を調達できる見込みを資金計画書により確認できるようにすること。

当該土砂埋立行為等に必要な経費とは、アの準備工に必要な経費のほか、埋立工事費（盛土、排水施設の設置、のり面の保護、撤去、その他の必要な措置）及びその他の経費（準備工及び埋立工事に係る間接経費（土地の賃借料、人件費等））を合算したものをいう。

#### 【確認書類】

- ・ 土砂埋立行為等を行うために必要な経費の調達方法を記載した資金計画書

### (2) 許可を受けようとする者に必要な信用

条例第10条第1項第3号に規定する土砂埋立行為等に必要な信用とは、次のア、イを全て満たすこと。

ア 税の滞納をしていないこと。

#### 【確認書類】

- ・ 許可を受けようとする者が法人の場合は、前年度にかかる法人税の納税証明書及び法人事業税納税証明書
- ・ 許可を受けようとする者が個人の場合は、直近年度の所得税納税証明書又は法人事業税納税証明書

イ 土砂埋立行為その他の工事を行っている場合は、適正な工事実績を

有すること。

【確認書類】

- ・土砂埋立行為その他の工事の経歴

※資金計画書の例

資金計画

(単位：千円)

| 科目     |   | 工期 | 〇〇年〇〇月<br>～<br>〇〇年〇〇月 | 〇〇年〇〇月<br>～<br>〇〇年〇〇月 | 〇〇年〇〇月<br>～<br>〇〇年〇〇月 | 計 |
|--------|---|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---|
|        |   |    |                       |                       |                       |   |
| 支<br>出 | 準備工<br>くい・丁張工<br>地盤改良工<br>進入路造成工<br>排水施設工<br>擁壁工<br>〇〇〇 |    |                       |                       |                       |   |
|        | 埋立工事費<br>盛土工<br>排水工<br>のり面保護工<br>撤去工<br>〇〇〇             |    |                       |                       |                       |   |
|        | その他の経費<br>土地の賃借料<br>人件費<br>〇〇〇                          |    |                       |                       |                       |   |
|        | 計   |    |                       |                       |                       |   |
| 収<br>入 | 自己資金  |    |                       |                       |                       |   |
|        | 借入金<br>〇〇〇  |    |                       |                       |                       |   |
|        | 収 入<br>〇〇〇<br>〇〇〇                                       |    |                       |                       |                       |   |
|        | 計   |    |                       |                       |                       |   |

備考 工期は、準備工を行う期間と、それ以後の期間に分けて記載すること。

## 7 元請負人に必要な信用及び能力に係る基準（条例第10条第1項第4号、施行規則第14条第4項関係）

### (1) 元請負人に必要な信用

条例第10条第1項第4号に規定する土砂埋立行為等に必要な信用とは、次のア、イのいずれかに該当すること。

ア 元請負人が施行規則第14条第4項に規定する建設業法（昭和24年法律第100号）第3条第1項の許可の業種に係る公共工事の入札参加資格を有すること。

#### 【確認書類】

- ・入札参加資格認定書の写し

イ 適正な工事实績を有すること。

#### 【確認書類】

- ・土砂埋立行為その他の工事の経歴

### (2) 元請負人に必要な能力

条例第10条第1項第4号に規定する土砂埋立行為等に必要な能力を確認するための書類は、次のとおりとする。

- ・建設業法第3条第1項の許可を受けたことを証する書面の写し

ただし、規則第14条第4項に定める「知事が別に定める規模」は、「土砂埋立行為を行う土地の区域における土砂埋立行為を行う前の地盤面の最も低い地点と土砂埋立行為によって生じた最も高い地点との垂直距離が2メートル以下」と、「知事が別に定める基準」は、「(1)の基準を満たしていること」とする。

## **8 土砂埋立行為等を行う土地の所有者の同意に係る基準（条例第10条第1項第5号関係）**

土砂埋立行為等を行う土地の所有者に当該土砂埋立行為等を行うことについて次に掲げる書類で同意を得ること（条例第10条第1項第5号、規則第12条第15号）。

### **【確認書類】**

- ・土砂埋立行為等を行う土地の所有者の同意書（施行規則第7号様式の4）

## 9 条例第9条第1項の許可を受けようとする者等に係る基準(条例第10条第1項第6号関係)

- (1) 第9条第1項の許可を受けようとする者及び土砂埋立行為等に係る工事を行う元請負人が、次のアからウまでのいずれにも該当しないこと。  
(条例第10条第1項第6号)

ア 第13条第1項(第2号及び第3号に係る部分を除く。)の規定により許可を取り消され、その取消の日から3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、当該取消の処分に係る神奈川県行政手続条例第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(業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者をいい、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、法人に対し業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者と同程度の支配力を有するものと認められる者を含む。以下この号において同じ。)であった者で当該取消の日から3年を経過しないものを含む。)

イ 第13条第3項、第18条第2項、第25条第1項又は同条第2項において準用する同条第1項の規定により命令を受け、その命令に係る必要な措置を完了していない者で当該命令に係る期限から3年を経過しないもの(当該命令を受けた者が法人である場合においては、当該命令の日以後の当該法人の役員及び役員であった者で、当該命令に係る期限から3年を経過しないものを含む。)

ウ 法人でその役員のうちア又はイのいずれかに該当する者があるもの

## 10 変更の許可の基準(条例第11条第5項において準用する同第10条第1項関係)

条例第11条第1項に規定する変更許可については、条例第10条第1項等の基準を満たすほか、次の(1)及び(2)を全て満たすこと。

- (1) 変更に合理的理由があること。
- (2) 許可に違反していないこと(ただし、特に軽微なものを除く。)