

6. 練積み造擁壁

- (1) 練積み造擁壁の地上高さは、5.0mを限度とする。
- (2) 基礎は直接基礎を原則とし、地耐力が不足する場合は、地盤改良等で適切な措置を講ずること。
- (3) 練積み造擁壁の構造は、次の基準によるものとする。(図-22, 表-17)

図-22 コンクリートブロック積擁壁

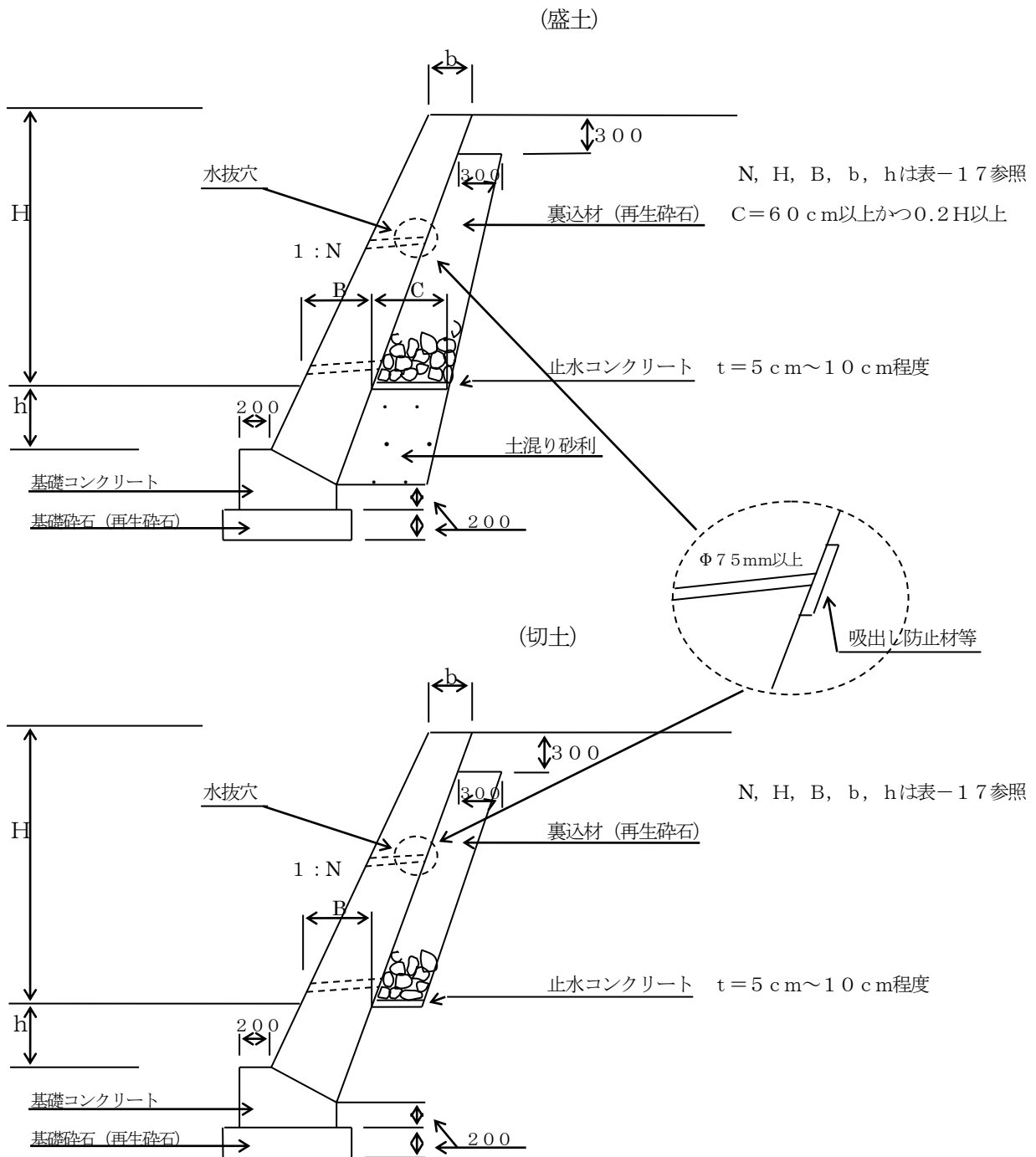


表-17

	土質	1:N	H (m)	B (cm)	b (cm)	h
第一種	岩, 岩屑砂 又砂利 まじり砂	0.3	2以下	40以上	40以上	35cm以上 かつ 0.15H以上
			2をこえ3以下	50		
		0.4	2以下	40		
			2をこえ3以下	45		
			3をこえ4以下	50		
		0.5	3以下	40		
			3をこえ4以下	45		
			4をこえ5以下	60		
		第二種	真砂土 関東ローム 硬質粘土 その他 それに類するもの	0.3		
2をこえ3以下	70					
0.4	2以下			45		
	2をこえ3以下			60		
	3をこえ4以下			75		
0.5	2以下			40		
	2をこえ3以下			50		
	3をこえ4以下			65		
	4をこえ5以下			80		
第三種	その他の土質	0.3	2以下	85	70以上	45cm以上 かつ 0.20H以上
			2をこえ3以下	90		
		0.4	2以下	75		
			2をこえ3以下	85		
			3をこえ4以下	105		
		0.5	2以下	70		
			2をこえ3以下	80		
			3をこえ4以下	95		
			4をこえ5以下	120		

水抜き：内径75mm以上の硬質塩化ビニール管を壁面3㎡当り1ヶ所以上千鳥状に設ける。

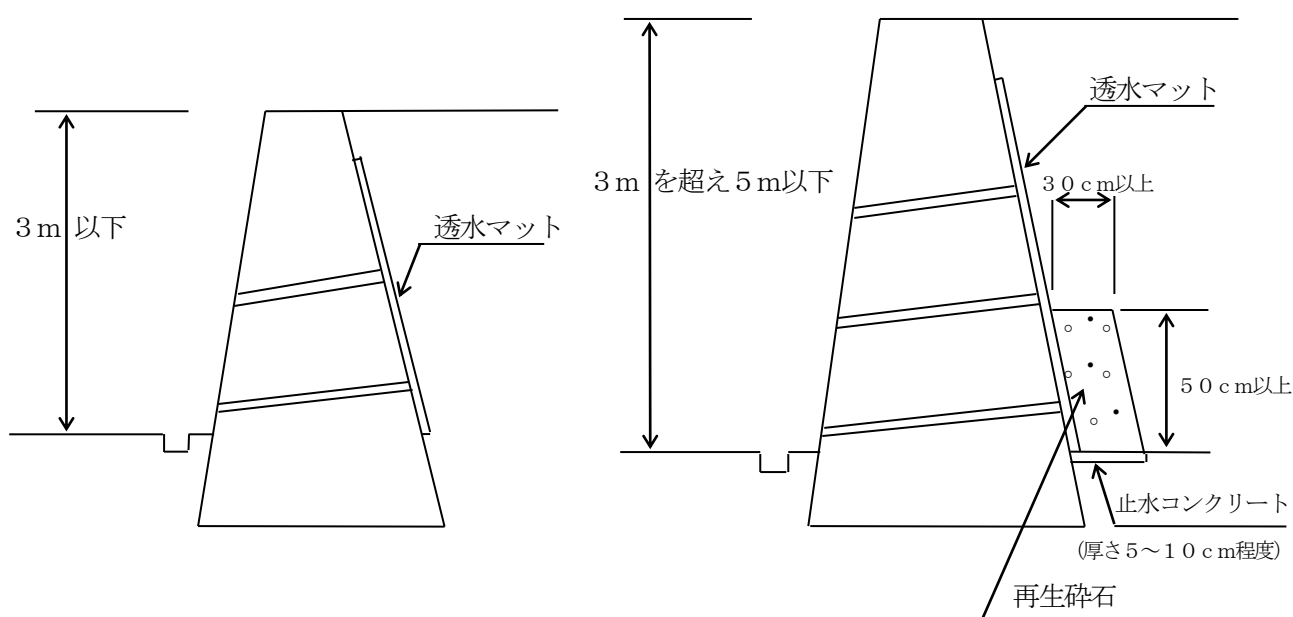
7. 詳細構造

- (1) 擁壁には、その裏面の排水をよくするため、擁壁の面積 3 m^2 当り 1 箇所以上千鳥状に内径 75 mm 以上の硬質塩化ビニール管、その他これに類する耐水材料を用いた水抜穴を設け、擁壁の背面で水抜穴の周辺、その他必要な場所には、再生砕石等の透水層を設けなければならない。ただし、図-23に示すような適正な使用方法で支障のない場合は、透水マットを使用することができる。(H $\leq 1 \text{ m}$ の場合は協議による)

図-23 (例) 透水マットの取付け断面図

(a) 擁壁の高さが 3 m 以下の場合

(b) 擁壁の高さが 3 m を超える場合



- (2) 水抜管の設置については、擁壁の内側より外側に向かって斜めに取付け、特に内側の穴にコンクリートが流入しないよう施工する。なお、内側は裏込材料等が流出しないような構造とすること。
- (3) 擁壁には $1.5 \sim 2.0 \text{ m}$ 以内毎に区切り伸縮目地 (エラストイト $t = 10 \text{ mm}$ 等) を設ける。
- (4) コンクリートの材令 28 日の圧縮強度は、無筋コンクリート 18 N/mm^2 以上、鉄筋コンクリートは 21 N/mm^2 以上とする。
- (5) コンクリート工については、すべてコンクリート標準示方書によるものとする。
- (6) 岩盤掘削分 (床掘) の前部分の埋戻しについては、間詰コンクリートとする。
- (7) 擁壁の屈曲する箇所は、隅角をはさむ二等辺三角形の部分を鉄筋及びコンクリートで補強しなければならない。二等辺の一辺の長さは、擁壁の高さ 3 m 以下で 50 cm 、 3 m を超えるものは 60 cm とすること。

8. その他

- (1) 全各号に該当しないものは、原則として宅地防災マニュアルの規定に準ずるものとする。

第3節 防災措置

1. 防災計画

- (1) 山地部、丘陵地又はその他の傾斜地等、工事の施工に伴い、災害を生じる恐れのある区域における開発行為にあつては、開発事業計画と併行して当該工事の施工中又は完了後の防災措置計画をたて、設計図書を事前審査願いに添付するものとする。
- (2) 工事の工程計画は、工事量、工程等を十分把握したうえ、できるだけその内容に適した施工時期を選ぶこと。

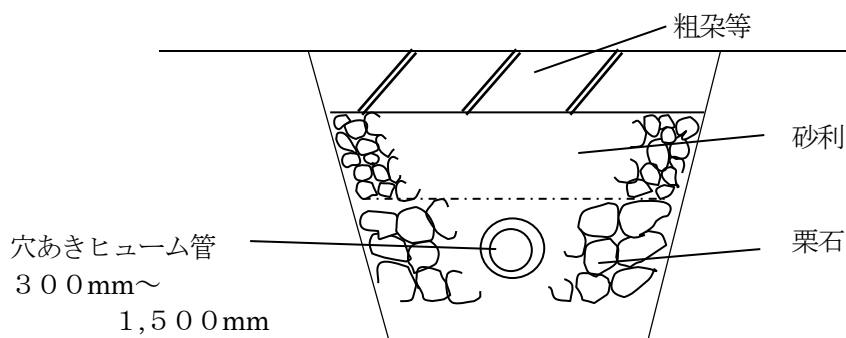
2. 施工中の措置

- (1) 前項の計画に基づき、防災工事の完了検査終了後において開発区域内の土木工事に着工するものとする。
- (2) 開発行為の施工中、土質の変化、湧水、地盤沈下、その他の障害等が生じた場合はその状況に即応して災害防止に対処するものとする。
- (3) 前項により当初の開発区域の一部を廃止する場合は、市長が必要と認める復元措置を講ずるものとする。
- (4) 気象条件の急変（台風の接近、集中豪雨等）その他により災害発生の恐れが生じた場合は、事業者又は工事施工者は適切な災害防止の措置を講ずること。
- (5) 道路法（取付道路）、河川法（流末河川）等の許可を必要とする開発行為については、許可工事終了後開発区域内工事に着手することを原則とする。ただし、管理者が止むを得ず同時施工を必要と見とめる場合はこの限りでない。
- (6) 工事の休止又は廃止をしようとするときは、既に施工された工事によって周辺地域に被害を及ぼさないよう適切な措置を講じなければならない。
- (7) 開発事業者は、次の事項について予め関係機関と協議し、交通公害等の対策を策定しなければならない。
 - ① 使用する道路の指定
 - ② 使用する道路の交通規制
 - ③ 使用する道路の安全対策
 - ④ 使用する道路の清掃
 - ⑤ 使用する道路の砂じん飛散、騒音、振動等の対策
 - ⑥ 使用する道路の汚損対策

3. 盛土内排水

- (1) 溪流を埋め立てる場合には、本川、支川を問わず在来の溪床に必ず暗渠工を設けなければならない。暗渠工は樹枝状に埋設し、完全に地下水の排除ができるように計画すること。
- (2) 支溪がない場合又は支溪の間隔が長い場合には、20m以下の間隔で集水暗渠を設けるものとする。
- (3) 暗渠工における幹線部分の管径は、30cm以上とし、支線部分の管径は、15cm以上とすること。
- (4) 幹線部分の暗渠工は、有孔ヒューム管にフィルターを巻いた構造とし、集水部分は有孔ヒューム管又は盲渠又は盲暗渠等の構造とすること。
- (5) 排水は、表面のり面、小段、暗渠等系統的に排水施設を計画し、造成部分の一部に排水系統の行き渡らない部分が生じないようにしなければならない。
- (6) 盛土と現地盤との間に湧水又は地下浸水が生じるおそれがある場合は、図-24のような暗渠を設けて排水すること。

図-24



- (7) 常時流水のある場合は、流量算定のうえ断面を決定し、60cm以下の場合でも60cm以上の管径をとること。

4. 沈砂池の設置

- (1) 開発に伴い区域外の人家、公共施設等に土砂の流入が予想される場合は、開発区域の地表勾配、地質により区域内の適地に沈砂池又は土砂留堰堤を設けなければならない。
ただし、調整池と併用する場合は、調整池を先行的に設置しなければならない。
- (2) 流入土砂中の雨水流出においては、汚濁軽減措置を講ずること。

第4章 環境の保全

第1節 基本事項

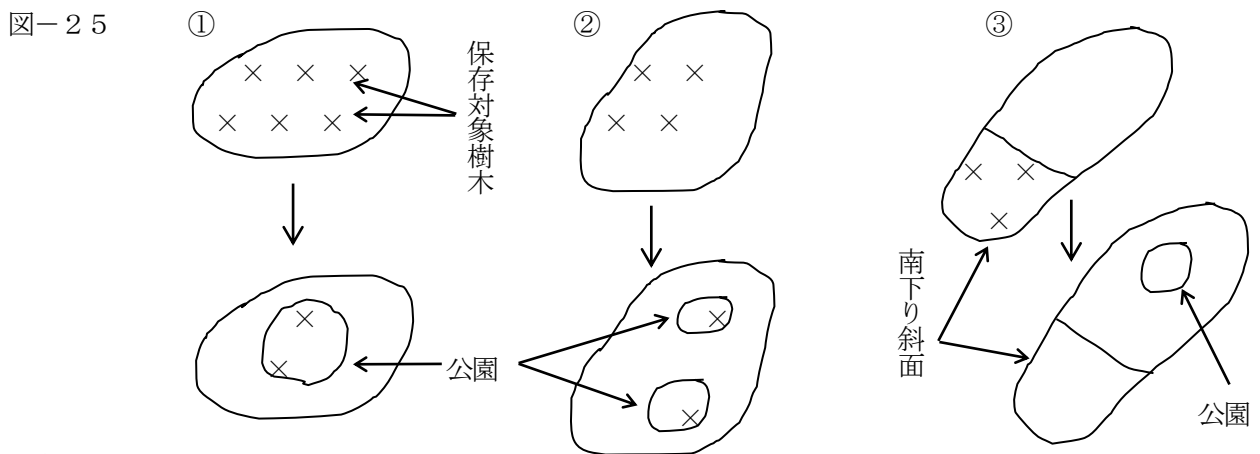
1. 設計の原則

- (1) 開発区域又はその周辺の地域における環境を保全するため、開発行為の目的又は開発区域の規模、形状又は周辺の状況、開発区域内の土地の地形又は地盤の性質、予定建築物等の用途、敷地の規模又は配置等を勘案のうえ、開発区域における植物の生育の確保又は騒音、振動等による環境の悪化の防止等に必要な措置を講じること。
- (2) 前項を摘要する開発区域面積は、1ha以上とする。

第2節 樹木の保存

1. 保存基準

- (1) 下記のような樹木は、その存する土地を公園又は緑地として配置する等により当該樹木又は樹木の集団の保存の措置を講じること。
 - ① 高さが10m以上の健全な樹木
 - ② 高さが5m以上で、かつ、面積が300㎡以上の樹木の集団
- (2) 下記のような場合は、保存の措置を講じなくてもよい。(図-25)
ただし、これらの場合でも、必要以上の伐採はさけること。
 - ① 開発区域の全域にわたって保存対象樹木が存する場合で、公園、緑地等として土地利用計画上定められている土地の部分以外の対象樹木
 - ② 開発区域の全域ではないが、公園、緑地等の計画面積以上に保存対象樹木がある場合
 - ③ 南下り斜面の宅地予定地に保存対象樹木がある場合



2. 保存措置

- (1) 保存の措置とは、保存対象樹木又はその集団をそのまま存置しておくことで、地区内での移植又は植樹をさしているのではない。
- (2) 保存対象樹木又はその集団の存する土地は少なくとも枝張りの垂直投影面下については、切土又は盛土を行わないことが必要である。
- (3) 保存の措置には、公園、緑地以外に隣棟間空地、プレイロット、コモンガーデン、側道、緩衝帯、法面等によること。

第3節 表土の保全

1. 保全基準

高さが1mを超える切土又は盛土が行われ、かつ、その切土又は盛土する土地の面積が1,000㎡以上である場合には、当該切土又は盛土を行う部分（道路の路面の部分その他の植栽の必要がないことがあきらな部分又は植物の生育が確保される部分を除く。）について表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講じること。

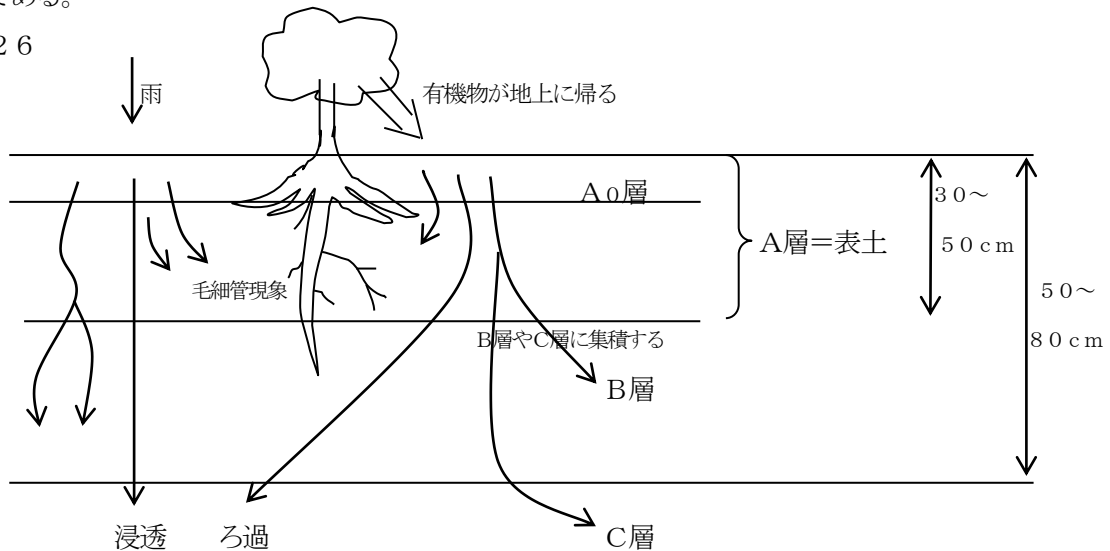
2. 保全措置

(1) 表土の保全には、下記のような方法がある。なお、表土の復元の措置が最善の措置であり、それ以外はやむを得ない場合の代替の措置である。

- ① 表土の復元：開発区域内の表土を造成工事中まとめて保存し、粗造成が終了する段階に必要な部分に復元すること。(図-26, 27参照)
- ② 客土：開発区域外の土地の表土を開発区域内の必要部分におおうこと。
- ③ 土壌の改良：土壌改良剤と肥料を与え、耕起すること。
- ④ その他の措置：上記の措置を講じても植物の生育の確保が困難であるような土質の場合は、次のような措置をあわせて講ずるものとする。
 - (a)発破使用によるフカシ 土壌を膨軟にする。
 - (b)粘土均し 保水性の悪い土壌の改良
 - (c)リッパーによる引掻き 土壌を膨軟にする。

(2) 表土の保全を行う部分は、公園、緑地以外に隣棟間空地、側道、プレイロット、コモンガーデン、側道等である。

図-26



A0層（有機物層）：地表に堆積した有機物の層で、有機質の母材となるものである。

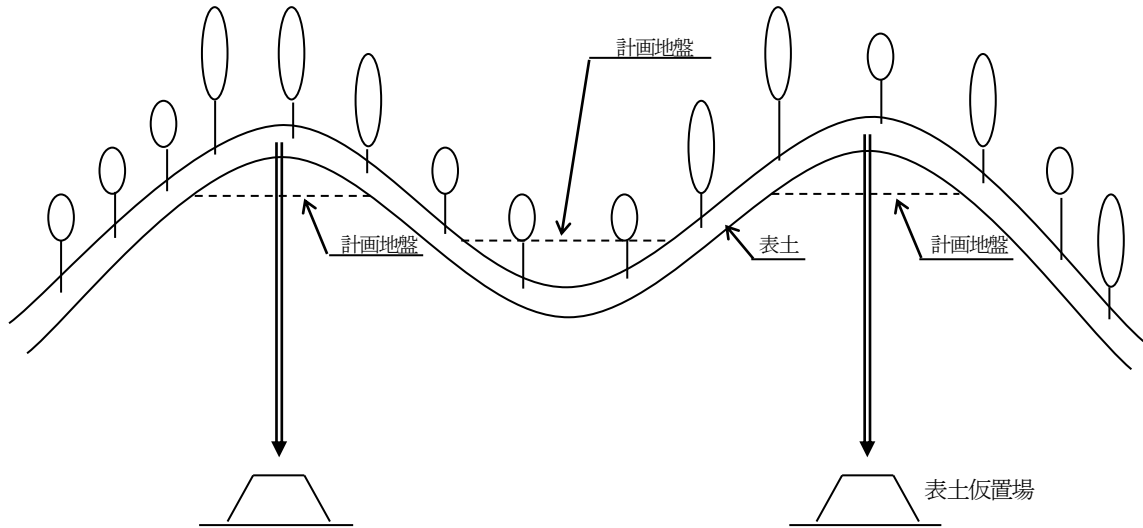
A層（溶脱層）：下層のB層にくらべて風化の程度が進んでおり、組織は膨軟であって有機質に富み、暗色ないし黒色を呈する。多くの土壌で下層土との境ははっきりしている。植物の根は主にこの部分から養分、水分を吸収し下層土には殆ど入ってゆかない。水の通過量が多いため土壌の可溶性、無機成分、有機成分、粘土等が溶脱される層である。

B層（集積層）：A層の下につづき、A層から溶脱された可溶性成分、粘土等が集積する部分である。

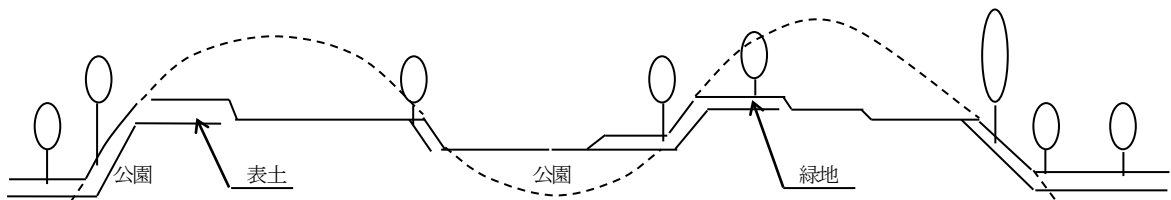
C層（母材料）：岩石が風化していない最下層の部分である。

図一 27 土地利用計画例図

現況図

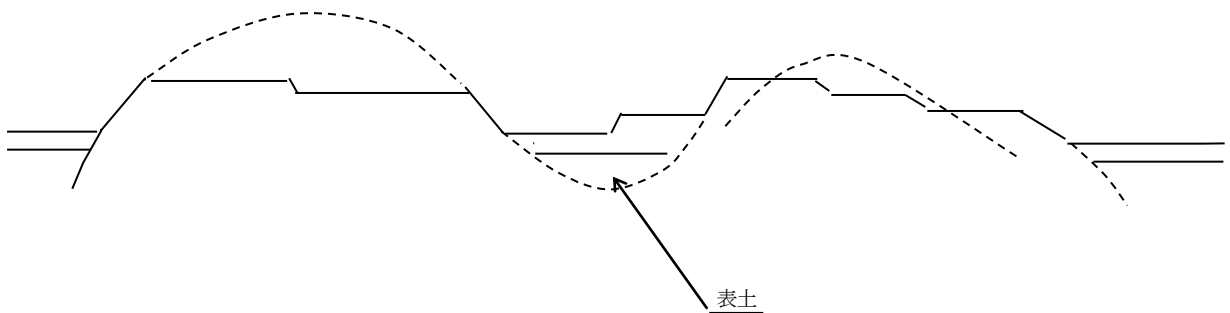


表土の復元の良い造成工事の例示



注) 区域内の表土を工事中まとめて保存し、粗造成が終了する段階で必要部分に復元する (厚さ20~40cm程度)

表土の復元の悪い造成工事の例示



第4節 緩衝帯及び緑地帯

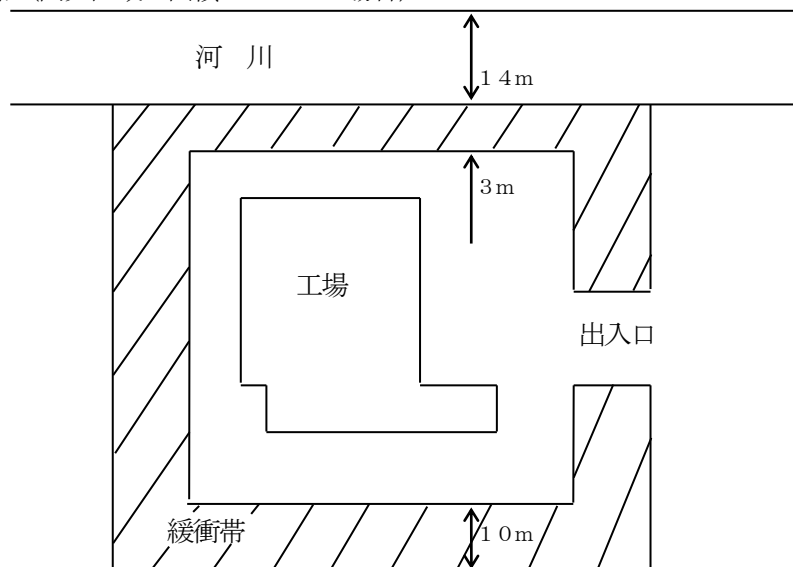
1. 設置基準

- (1) 工場等の建築又は建設の用に供する目的で行う開発行為にあつては、表－18に示す幅員以上の緩衝帯を開発区域の境界に沿ってその内側に配置すること。(図－28参照)

表－18 緩衝帯の幅員表

開 発 区 域 の 面 積		緩 衝 帯 の 幅 員
1.0 h a 以上	1.5 h a 未満	4 m 以上
1.5 h a 以上	5.0 h a 未満	5 m 以上
5.0 h a 以上	15.0 h a 未満	10 m 以上
15.0 h a 以上	25.0 h a 未満	15 m 以上
25.0 h a 以上		20 m 以上

図－28 緩衝帯 (開発区域の面積12haの場合)



- (2) 緩衝帯の構造は、開発行為の段階で騒音源、振動源等を先行的に把握することができないため、開発区域内にその用地を確保すれば足りる。
- (3) 緩衝帯は、公共用地ではなく工場等の敷地の一部となるので、緩衝帯の境界に緑石、境界杭等を打設し、その区域を明らかにすること。
- (4) 開発区域の周辺に次に示す緩衝効果を有するものが存する場合には、その幅員の1/2を緩衝帯の幅員に算入することができるのを原則とする。
- ① 公園等……公園、緑地、植樹のされた大規模な街路、法面
 - ② 公有水面等……河川、池、沼、海