

2 章 土 工

2.1 土工

2.1.1 土工

2.1.2 作業土工

2.2 安定処理工

2.2.1 安定処理工

2.2.2 安定処理工（自走式土質改良工）

2.3 法面整形工

2章 土工

2.1 土工

2.1.1 土工

1. 適用

河川、道路工事における土工に適用する。

2. 数量算出項目

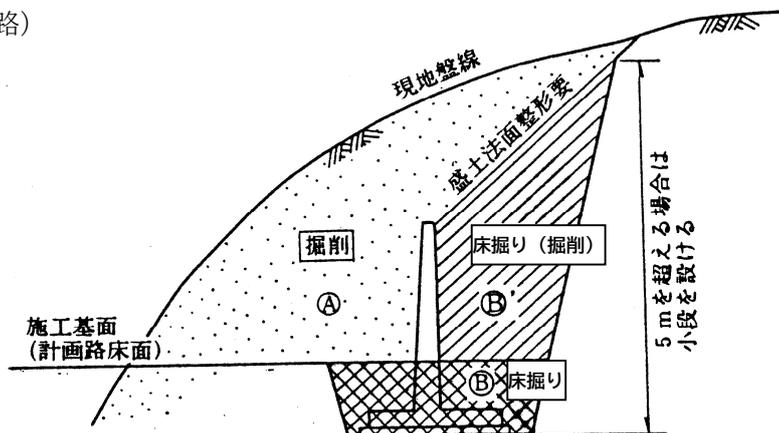
掘削、掘削(ICT)、土砂等運搬、整地、路体(築堤)盛土、路体(築堤)盛土(ICT)、路床盛土、路床盛土(ICT)、押土(ルーズ)、積込(ルーズ)、人力積込、土材料、残土等処分の土量を区分ごとに算出する。

(1) 掘削・床掘り（下図参照）

「掘削」とは、現地盤線から施工基面までの土砂等を掘り下げる箇所であり、「埋戻し」を伴わない箇所である。

また、「床掘り」とは、構造物の築造又は撤去を目的に、現地盤線又は施工基面から土砂等を掘り下げる箇所であり、「埋戻し」を伴う箇所である。

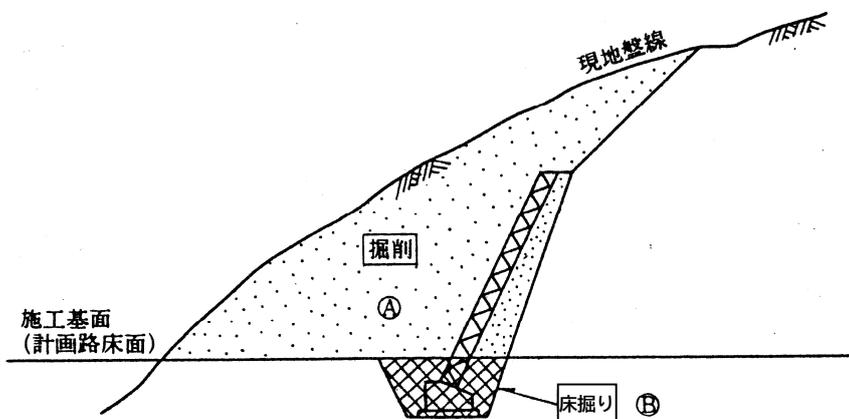
(道路)

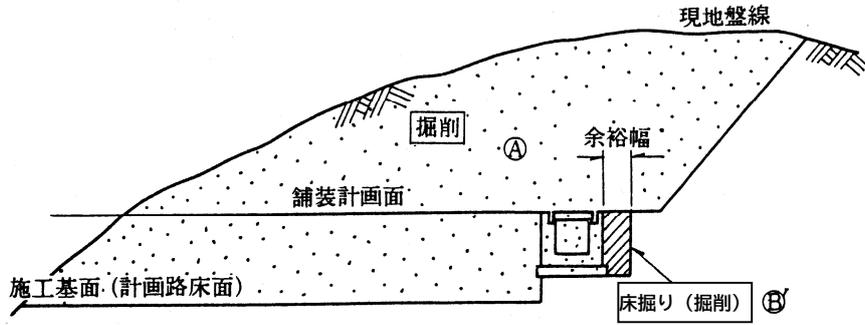


注) 1. B' 領域については、実作業は「掘削」行為となるが、数量算出上は、「床掘り (掘削)」として算出するものである。

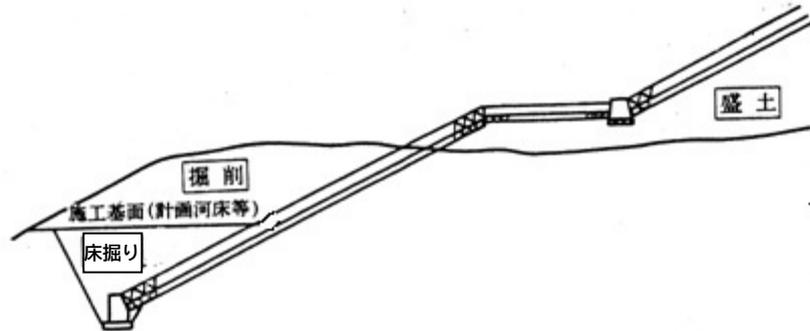
2. 床掘り (掘削) B' は、施工基面より下の床掘り B と区分して数量をとりまとめる。

作業土工 ———— 床掘り : B 領域
 | 床掘り (掘削) : B' 領域





(河川)

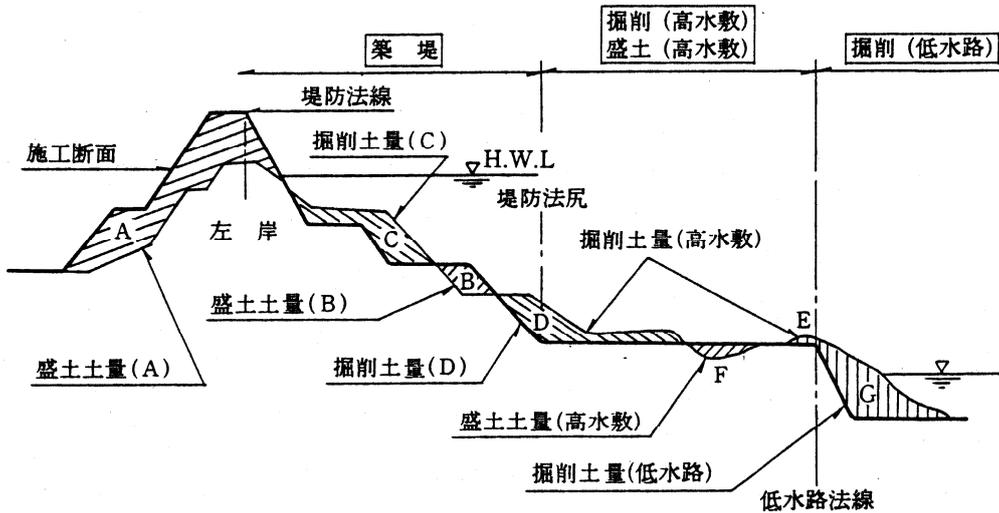


(2) 盛土 (下図参照)

「盛土」とは、現地盤線又は計画埋戻し線より上に土砂を盛り立てる箇所である。

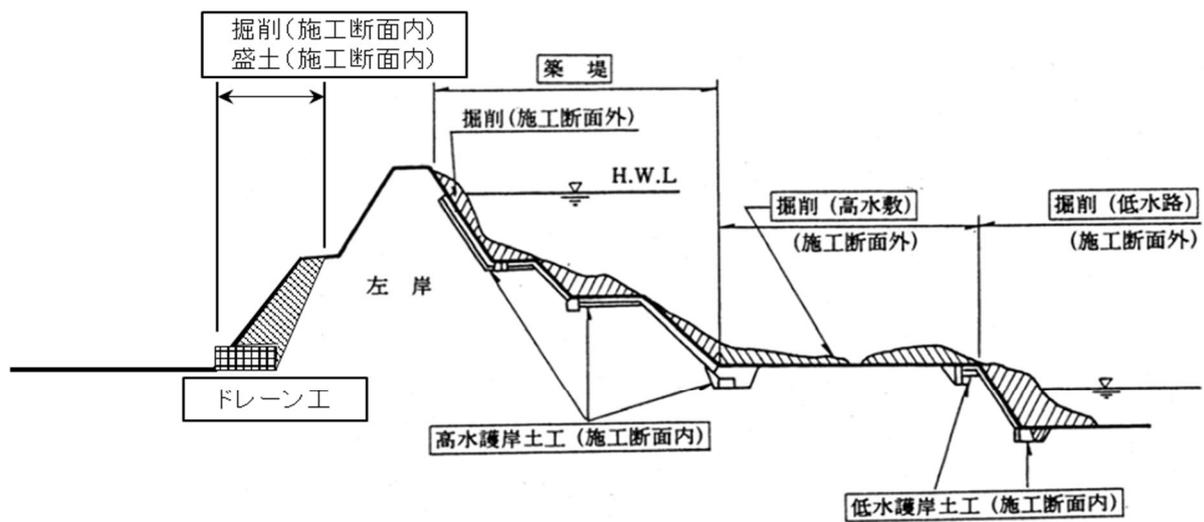
(河川)

① 築堤盛土と掘削



- 注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。
 2. A~Dは路体(築堤)盛土、E、Fは高水敷土工、Gは低水路土工を示す。

②築堤盛土と掘削（護岸）



注) 1. 太線は計画線、細線は現況線を示す。

3. 区分

区分は、土質、施工方法、施工幅員とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

土工

項目	区分	土質	施工方法	障害の有無	施工幅員	DID区間の有無	運搬距離	単位	数量	備考
掘削		○	○	○	○			m3		
土砂等運搬		○				○	○	m3		
整地			○	○				m3		
路体（築堤）盛土				○	○			m3		
路床盛土				○	○			m3		
押土（ルーズ）		○						m3		
積込（ルーズ）		○						m3		
人力積込		○						m3		
土材料								m3		
残土等処分								m3		

注) 1. 掘削、土砂運搬、整地、押土（ルーズ）、積込（ルーズ）、人力積込、残土処分は地山土量とする。

2. 路体（築堤）盛土、路床盛土は、土材料は締固め後の土量とする。

土工 (ICT)

項目	区分	土質	施工方法	障害の有無	施工幅員	単位	数量	備考
掘削 (ICT)		○	○	○		m3		
路体(築堤)盛土 (ICT)				○		m3		
路床盛土 (ICT)				○		m3		

注) 1. 掘削 (ICT) は地山土量とする。

2. 路体（築堤）盛土 (ICT)、路床盛土 (ICT) は締固め後の土量とする。

(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。

土質区分

項目	土質
掘削	土砂
	岩塊・玉石
	軟岩
	硬岩
掘削 (ICT)	土砂
	岩塊・玉石

(3) 施工方法・障害の有無・施工幅員区分

1) 掘削

掘削の施工方法等は、下記の項目（重複項目含む）に区分して算出する。

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	備考
土砂	オープンカット	有り	—	—	—	—	—	—
		無し	無し	—	—	—	—	—
	有り		—	—	—	—	—	
	片切掘削	—	—	—	—	—	—	—
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—
	現場制約あり 上記以外小規模	—	—	—	—	—	—	—
岩塊・玉石	オープンカット	有り	—	—	—	—	—	—
		無し	無し	—	—	—	—	—
	有り		—	—	—	—	—	
	水中掘削 現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—
軟岩	オープンカット	—	無し	—	—	無し	無し	—
		—		—	—		有り	有り
		—		—	—	—	有り	無し
		—		20m 未満	—	無し	無し	
		—		—	—	無し	有り	
		—		—	—	有り	無し	
		—		20m 以下	—	—	—	
	片切掘削	—	有り	—	—	—	—	—
		—	—	—	—	無し	無し	
		—	—	—	—	無し	有り	
硬岩	オープンカット	—	無し	—	不可	無し	無し	—
		—		—			有り	有り
		—		—		—	有り	無し
		—		—	—	可	—	—
		—		有り	—	不可	無し	無し
		—			—		有り	有り
	片切掘削	—	—	—	不可	無し	無し	
		—	—	—		有り	有り	
		—	—	—	可	無し	無し	
		—	—	—		無し	有り	
—	—	—	—	有り	無し			

注) 1. 破砕片除去：大型ブレーカ掘削工法の掘削補助作業であり、掘削箇所破砕片の取除き、掘削作業面（機械基面）の整地及び浮石除去等の総称

2. 押土の有無

①有り：土砂、岩塊・玉石の場合は、60mまでの運搬を含む。

※なお、下記の条件における掘削の場合は、30mまでの運搬は含まれている。

軟岩：施工数量「7,000m³以上」を選択した場合

施工数量「5,000m³以上7,000m³未満」かつ平均施工幅員「20m以上」を選択した場合

集積押土「有り」を選択した場合
 硬岩：施工方法「オープンカット」かつ火薬使用「可」を選択した場合
 集積押土「有り」を選択した場合

3. 障害の有無

土質：土砂、岩塊・玉石の場合

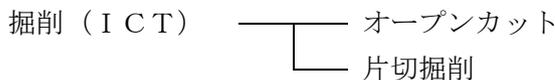
- ①無し：構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されず、連続掘削作業が出来る場合
- ②有り：掘削作業において障害物等により施工条件に制限があり（例えば作業障害が多い場合）連続掘削作業が出来ない場合。掘削深さ 5m 以内で掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削（溝掘り、基礎掘削）を行う場合

土質：軟岩の場合

- ①無し：掘削量が 5,000m³ 未満、5,000m³ 以上 7,000m³ 未満かつ平均施工幅員 20m 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入り作業出来る場合、もしくは掘削量が 5,000m³ 以上 7,000m³ 未満かつ平均施工幅員 20m 以上、7,000m³ 以上の場合
- ②有り：掘削量が 5,000m³ 未満、5,000m³ 以上 7,000m³ 未満かつ平均施工幅員 20m 未満で掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

土質：硬岩の場合

- ①無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業出来る場合、もしくは火薬を使用する場合
- ②有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合



※障害の有無は、掘削 3. 障害の有無－土質：土砂、岩塊・玉石の場合を参照

a) オープンカット

「オープンカット」は、下左図に示すような切取面が水平もしくは緩傾斜をなすように施工できる場合で、切取幅 5m 以上、かつ延長 20m 以上を標準とする。

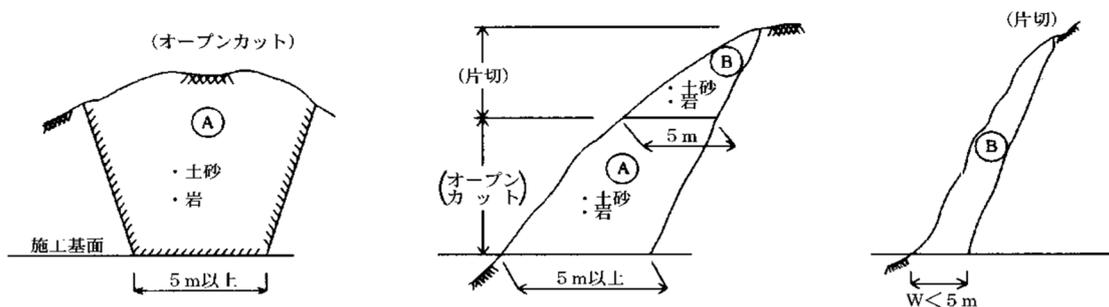
b) 片切掘削

「片切掘削」は、下中図および下右図に示すような切取幅 5m 未満の領域 B を施工する場合とする。

c) 水中掘削

「水中掘削」は、土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが 5m を超える場合、又は掘削深さが 5m 以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用できない場合で水中の掘削積込作業。

d) 下中図に示すような箇所にあっても、地形及び工事量等の現場条件を十分考慮の上、前述のオープンカット工法が可能と判断される場合はオープンカットを適用する。

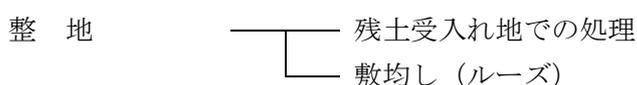


e) 「現場制約あり」は、機械施工が不可能な場合に適用する。

f) 上記以外（小規模）は、1 箇所当り施工量が 100m³ 以下の掘削・積込み作業、又は施工量が 100m³ 以上で現場が狭隘の場合の掘削・積込み作業の場合に適用する。

2) 整地

整地の施工方法は、下記の項目に区分して算出する。



※敷均し（ルーズ）の土量は、敷均し後の土量とし、変化率 C=1.0 とする。

障害の有無

- ①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、バイパス工事など、工事をするうえでの障害が少ない工事）
- ②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事等の交通規制を伴う工事、現場が不連続、構造物等の障害）

3) 盛土

盛土の施工幅員は、下記の項目に区分して算出する。（下図参照）



路体（築堤）盛土、路床盛土は施工幅員により下記のとおり区分して算出する。

- ①2.5m 未満
- ②2.5m 以上 4.0m 未満
- ③4.0m 以上

障害の有無

- ①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合（例えば、新設のバイパス工事、あるいは新設の築堤工事等）
- ②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合（例えば、現道上の工事、一車線程度の現道拡幅工事、あるいは拡築（腹付、嵩上）工事等）

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

平均断面法または「1. 10 3次元モデルによる数量算出方法」によることを標準とする。

平均断面法

土量 = 平均断面積 × 延長

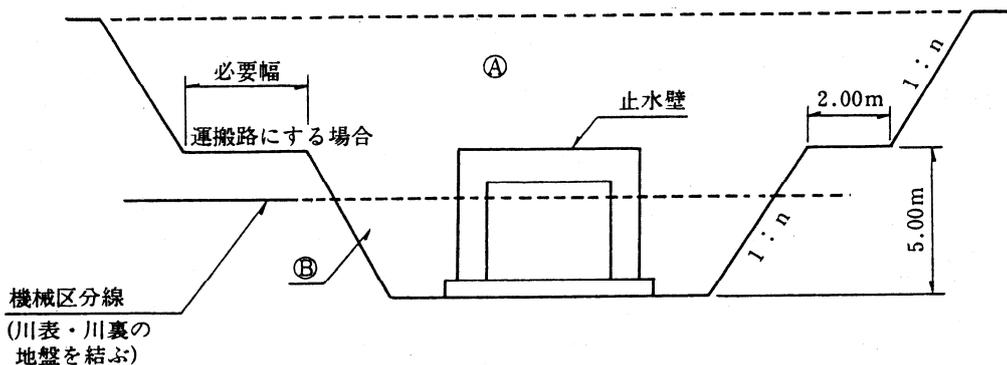
法面積 = 平均法長 × 延長

(1) 掘削

1) 算出区分

掘削する領域、土質区分、施工方法ごとに区分して算出する。また、河川では、築堤、高水敷、低水路に区分して算出する。

また、堤防横断構造物の場合、下図のとおり A領域、B領域に区分して算出する。



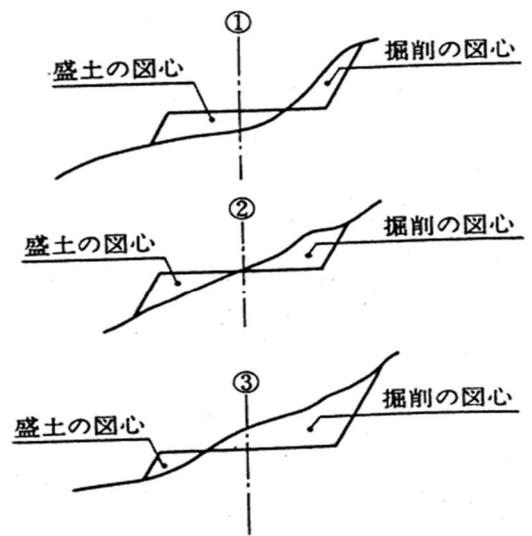
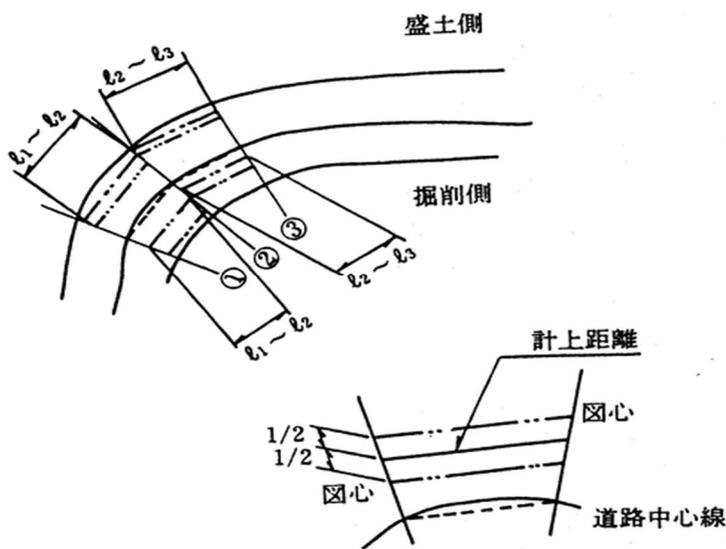
- 注) 1. 余裕幅は、止水壁から 0.5m を標準とする。
 (止水壁の無い場合の余裕幅は 0.5m を標準とする)
2. 法勾配 (n) ①砂地盤 1:1.5
 ②その他地盤 1:1.0
 上記は、一般的な場合であり、これにより難しい場合は、法面安定計算等により設定する。
3. 雪寒仮囲いを使用する場合は、必要幅を計上すること。

2) 距離のとり方 (道路)

道路中心線上の距離とすることを標準とする。

[参考]

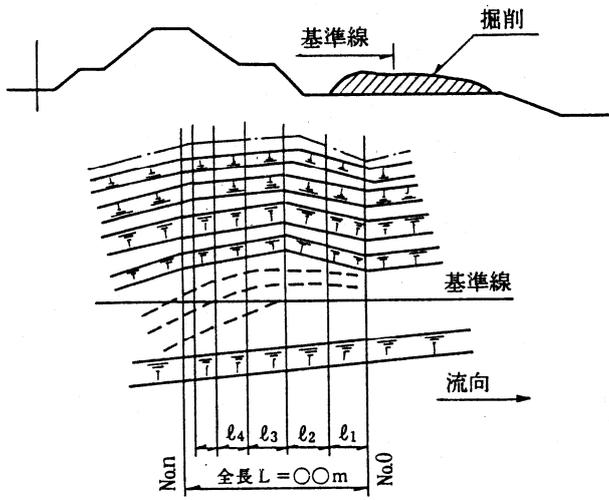
半径の小さな曲線部 (道路中心線で $R=50\text{m}$ 未満) 等で、道路中心線上の距離をとることが適当でないときは、計算断面の図心位置での距離としてよい。



3) 距離のとり方 (河川)

a) 高水敷部分

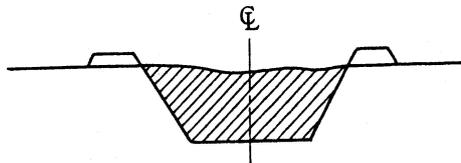
掘削横断面図の基準線を設定し、距離を決める。



b) 低水敷部分

低水路法線の距離を標準とする。ただし、曲線部でそれが不相当と判断される部分については、平均距離とする。

なお、水路等全断面掘削の場合は、下図のように中心線の距離を標準とする。



(2) 盛土

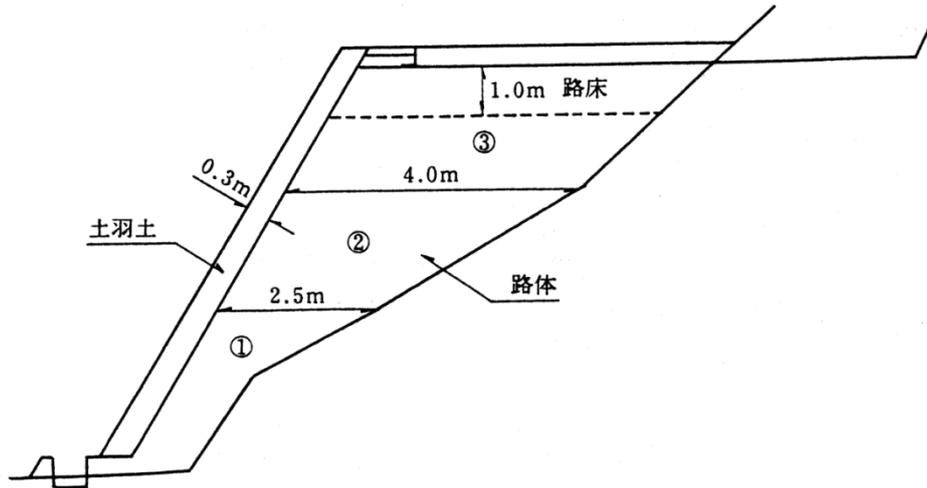
1) 算出区分 (道路)

下記の盛土箇所、施工幅員ごとに区分して算出する。



路体 (築堤) 盛土、路床盛土は施工幅員により下記のとおり区分して算出する。

- ① 2.5m 未満
- ② 2.5m 以上 4.0m 未満
- ③ 4.0m 以上



2) 積算区分 (河川)

下記の盛土箇所、施工幅員ごとに区分して算出する。

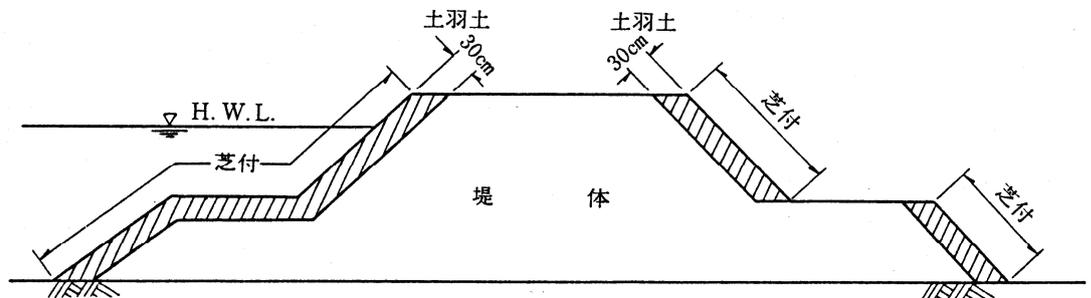


路体 (築堤) 盛土 $V_0 = \text{全体盛土} V - V_1$

面積 $A = \text{平均法長} (L_1) \times \text{延長} (L_2)$

路体 (築堤) 盛土は、施工幅員により下記のとおり区分して算出する。(1)断面積 (道路) 参照)

- ① 2.5m 未満
- ② 2.5m 以上 4.0m 未満
- ③ 4.0m 以上



3) 距離の取り方 (道路)

道路中心線上の距離とすることを標準とする。

[参考]

半径の小さな曲線部 (道路中心線で $R=50\text{m}$ 未満) 等で、道路中心線上の距離をとることが適当でないときは、「(1) 掘削 3) 距離のとり方 (道路) [参考]」による。

4) 距離のとり方 (河川)

築堤 (築堤部分の切土を含む) については、堤防法線 (川表天端肩) の距離を標準とする。

ただし、曲線部でそれが不相当と判断される部分については平均距離とする。

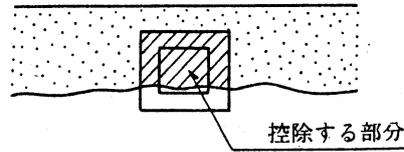
(3) 残土等処分

残土等処分の土量は地山土量とし、埋戻しの土量変化率 (C) を考慮する。

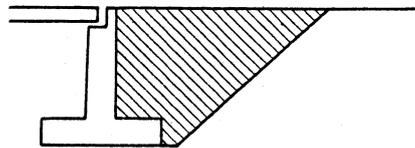
(例) 残土量 = 床掘り量 - 埋戻し量 \times 土量変化率 (1/C)

(4) 控除土量

- 1) 横断構造物等（管渠、函渠、樋門等）において、現地盤線以上の断面積が 1m² 以上となる場合は、盛土量からこれを控除する。



- 2) 構造物に裏込め材を使用する場合には、盛土量からこれを控除し、別途裏込め材（セレクト材）の数量を算出する。



注) セレクト材
堤防断面箇所については、
堤体材料と同一材料とする。

(5) 土質区分

土質分類と土質区分の関係は、下表のとおりである。

区分 分類名称	掘削	床掘り・ 埋戻し	積込 (ルーズ)	人力積込	押土 (ルーズ)
レキ質土	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土					
粘性土					
岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石
軟岩 I	軟岩	—	土砂	—	土砂
軟岩 II					
中硬岩	硬岩	—	破碎岩	—	破碎岩
硬岩 I				—	

(6) 岩質の判定基準

岩質の判定基準は、下表を参考とする。

国土交通省岩分類	岩種グループ別	変成岩及び堆積岩										堆積岩					火成岩												
		主として古生代										中生代			第三紀		深成岩				火山岩								
		片麻岩	砂質片岩	黒色片岩	緑色片岩	千枚岩	珪岩・角岩	石灰岩	砂岩	粘板岩	輝緑凝灰岩	粘板岩	頁岩	砂岩	れき岩	頁岩泥岩	砂岩	凝灰岩	凝灰角礫岩	花こう岩	セシ緑岩	ハンレイ岩	カンラン岩	蛇紋岩	流紋岩	ヒン岩	安山岩	玄武岩	集塊岩
軟岩Ⅰ	A B	●		△	●	●		●	●	●	●	●	●	●	△	△	●	●	●				●	●			●	●	△
軟岩Ⅱ	A B	▲	●	○	●	▲	●	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	▲	▲	●	●	△	▲	●	▲	▲	▲	○	
中硬岩	A B	△	▲	◎	△	△	◎	△	△	△	△	△	◎					△	△	△	△	◎	△	△	△	△	△		
硬岩Ⅰ	A B	○	△		○	○		○	○	○		○						◎	◎	◎	◎		◎	◎	◎	◎	◎		
硬岩Ⅱ	A		◎			◎		◎																					

● 全体に変化が進み変色しているもの。

△ 割れ目に沿って風化変色が少なく、岩片内部は新鮮なもの。

▲ 割れ目に沿って幅広く風化しているが球状、レンズ状に未風化部を残すもの。

○ 割れ目が少なく風化変色がほとんどなく新鮮で硬いもの。

◎ 岩石が特に硬く全く新鮮なもの。

* Aグループは、花崗岩・安山岩・砂岩・珪岩のように、造岩物質、固結度共に硬く、風化が進み、亀裂が入って、弾性波速度が遅くても、岩片耐圧強度の高い岩種類。

* Bグループは、頁岩・粘板岩・黒色片岩のように、造岩物質が軟らかく、風化が進むと泥化し新鮮なもので弾性波速度が早くても、岩片耐圧強度の低い岩種類

2. 1. 2 作業土工

2. 1. 2. 1 床掘工

1. 適用

河川・道路工事における床掘工に適用する。

2. 数量算出項目

床掘り、床掘り(ICT) は、2. 1. 1 土工参照の上、算出するものとする。

3. 区分

区分は、土質区分、施工方法、土留方式の種類、障害の有無とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

床掘工

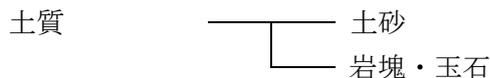
項目 \ 区分	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	単位	数量	備考
床掘り	○	○	○	○	m3		
掘削補助機械搬入搬出					回		
基面整正					m3		
舗装版破碎積込 (小規模土工)					m2		

床掘工 (ICT)

項目 \ 区分	土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	単位	数量	備考
床掘り (ICT)	○	○	○	○	m3		

(2) 土質

土質による区分は、以下のとおりとする。



(3) 施工方法区分

施工方法による区分は、以下のとおりとする。

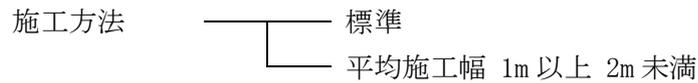
床掘り



注) 1. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1箇所当りの施工土量が100m³程度まで、又は平均施工幅1m未満の床掘りで、「1箇所当り」とは、目的物1箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。

2. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

床掘り (ICT)



(4) 土留方式の種類

土留方式の種類による区分は、以下のとおりとする。



(5) 障害の有無

障害の有無は、以下のとおりとする。

- 有り：①床掘作業において、障害物等により施工条件に制限がある場合（たとえば作業障害が多い場合）
 ②土留・仮締め切り工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がある場合
 ③「平均施工幅 2m 以上」及び「平均施工幅 1m 以上 2m 未満」において掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業を行う場合
- 無し：①構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されないオープン掘削の場合
 ②構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されない矢板のみの土留・仮締め切り工法掘削の場合
 ③土留・仮締め切り工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がない場合

(6) 掘削補助機械搬入搬出

「搬入+搬出」を1回として必要回数を計上する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 床掘り勾配及び余裕幅

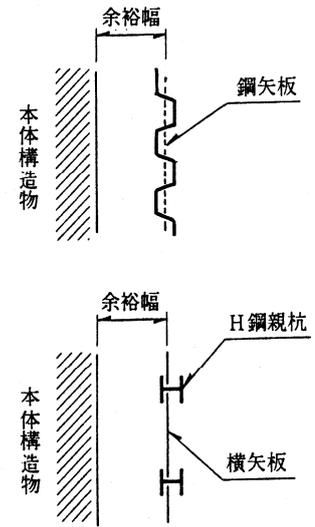
オープン掘削の床掘り勾配は、下表のとおりとする。

土質区分	掘削面の高さ	床掘り勾配	小段の幅
中硬岩・硬岩	5m未満	直	—
	全掘削高5m以上	1:0.3	下から H=5m毎に 1m
軟岩Ⅰ・軟岩Ⅱ	1m未満	直	—
	1m以上5m未満	1:0.3	—
	全掘削高5m以上	1:0.3	下から H=5m毎に 1m
レキ質土・砂質土 粘性土・岩塊玉石	1m未満	直	—
	1m以上5m未満	1:0.5	—
	全掘削高5m以上	1:0.6	下から H=5m毎に 1m
砂	5m未満	1:1.5	—
	全掘削高5m以上	1:1.5	下から H=5m毎に 2m
発破などにより崩壊しやすい状態になっている地山	2m未満	1:1.0	下から H=2m毎に 2m

注) 上記により難しい場合は、別途考慮できる。

余裕幅は、下表のとおりとする。

種別	足場工の有無	余裕幅
オープン掘削	足場工なし	50cm
	足場工あり (フーチング高さ2m未満でフーチング上に足場を設置する場合)	170cm (50cm)
土留掘削	足場工なし (プレキャスト構造物で自立型土留めの場合)	100cm (70cm)
	足場工あり (フーチング高さ2m未満でフーチング上に足場を設置する場合)	220cm (100cm)

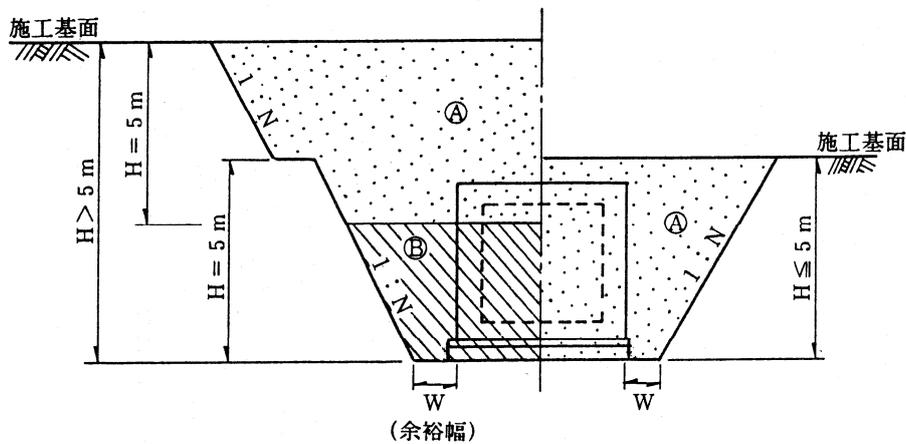


- 注) 1. 余裕幅は本体コンクリート端からとする。
 2. 矢板施工の余裕幅は矢板のセンターからの距離。
 3. 足場工の必要な場合とは、 $H=2\text{m}$ 以上の構造物。
 4. 雪寒仮囲いを使用する場合は、必要幅を計上すること。
 5. 小構造物等で、これによることが不適当な場合は別途余裕幅を考慮する。
 6. 特殊な場合は、別途取り扱う。

(2) 積算区分

1) オープン掘削の場合

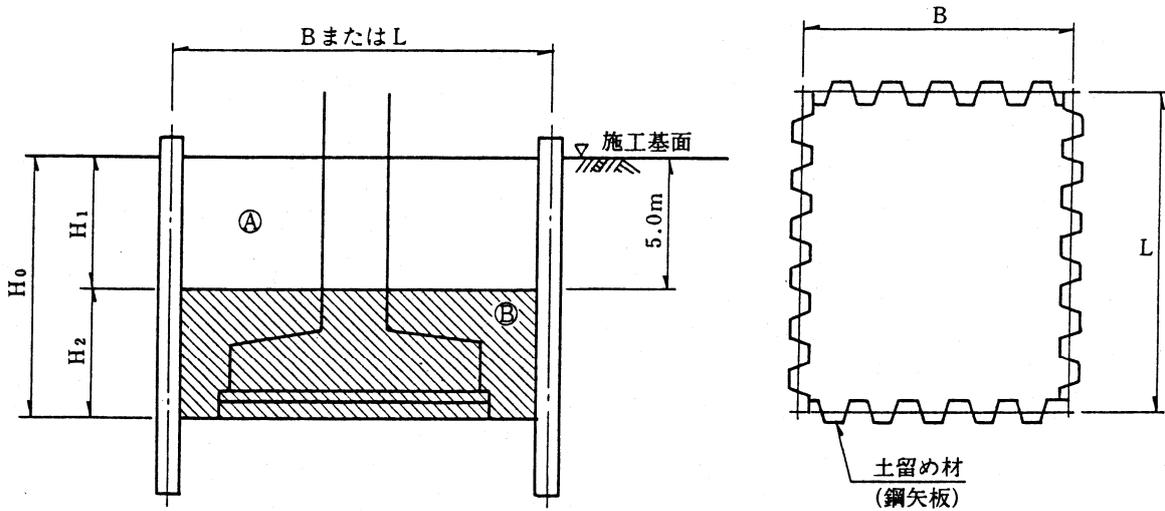
施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から 5m 以下の部分を A 領域、施工基面から 5m を超える部分を B 領域に区分して算出する。



2) 土留掘削の場合

施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から5m以下の部分をA領域、施工基面から5mを超える部分をB領域に区分して算出する。

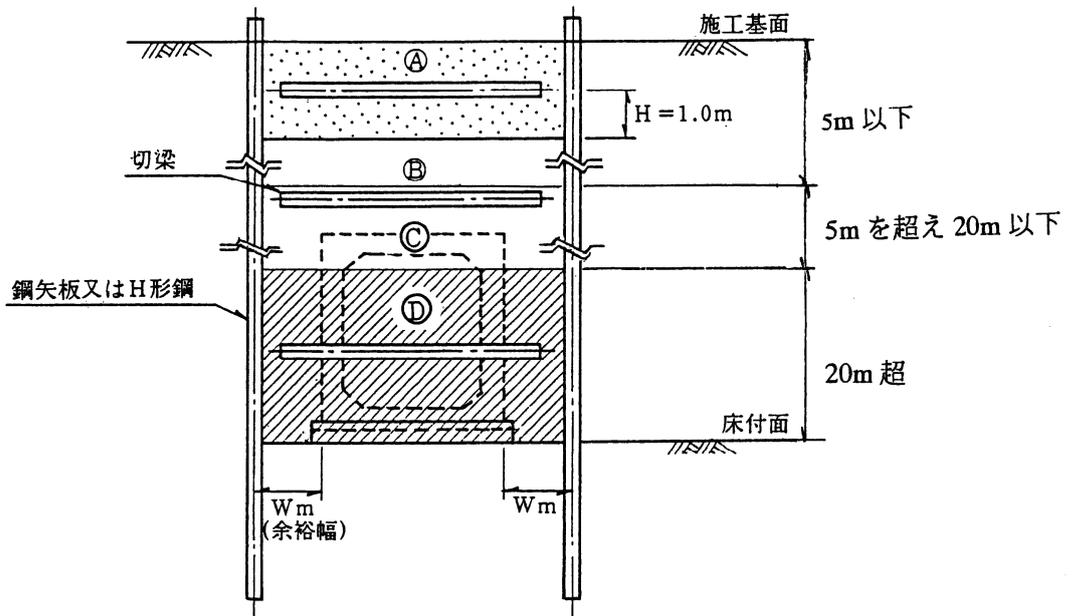
a) 自立式土留工の場合



- 注) 1. 土留工の規模等により、A領域で同一機種による床掘りが不適當な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。
 2. B領域においては、基礎杭等の作業障害がある場合とない場合に区分して算出する。

b) 切梁式土留工の場合

施工基面からの床掘り深さにより、下図を参照して施工基面から最上段切梁の下部1m以下の部分をA領域、施工基面から5m以下の部分をB領域、施工基面から5mを超え20m以下の部分をC領域、施工基面から20mを超える部分をD領域に区分して算出する。



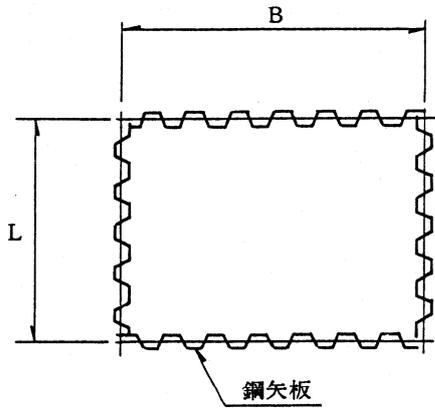
- 注) 1. 最上部切梁の下部1mを超える部分 (B～D領域) は、作業障害ありを適用する。
 2. 土留工の規模等により、A、B領域で同一機種による床掘りが不適當な場合は、別途その部分の断面積を区分できるものとする。

(3) 距離のとり方

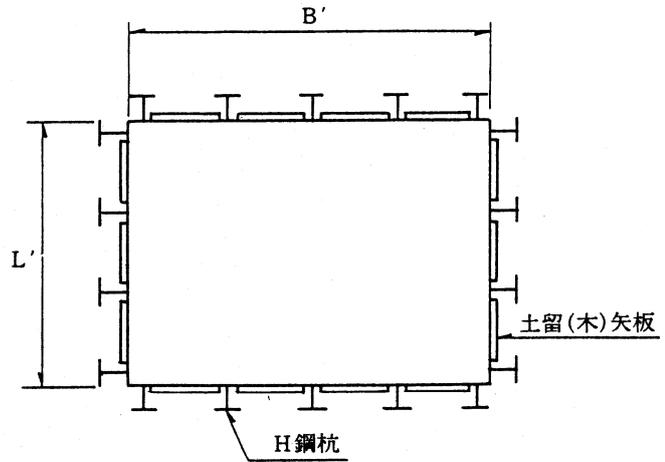
構造物あるいは、鋼矢板（センター）の距離とする。

ただし、H鋼親杭の場合は、H鋼前面までとする。

鋼矢板の場合

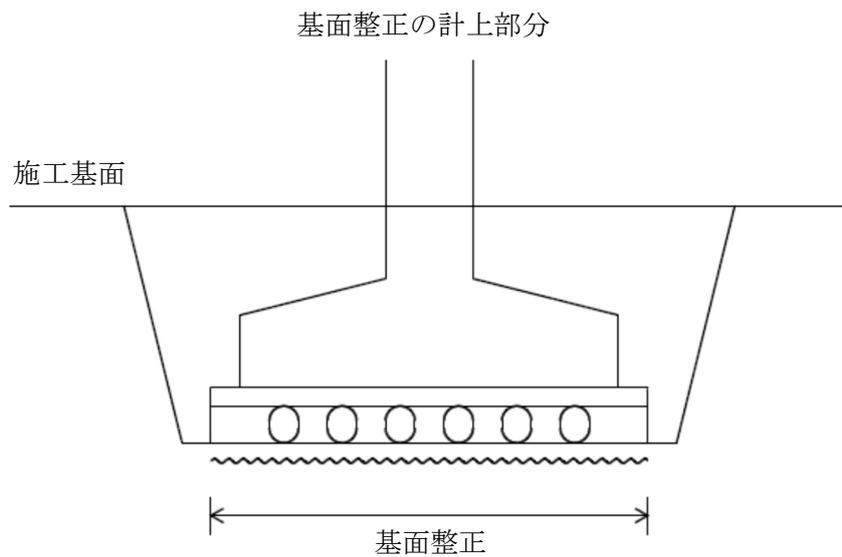


H鋼杭の場合



(4) 基面整正

基面整正の計上部分は下図のとおりとする。



2. 1. 2. 2 埋戻工

1. 適用

構造物の築造及び撤去後の床掘り部における埋戻しに適用する。

2. 数量算出項目

埋戻し、タンパ締固めの土量を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、施工方法、土質区分、締固めの有無とする。

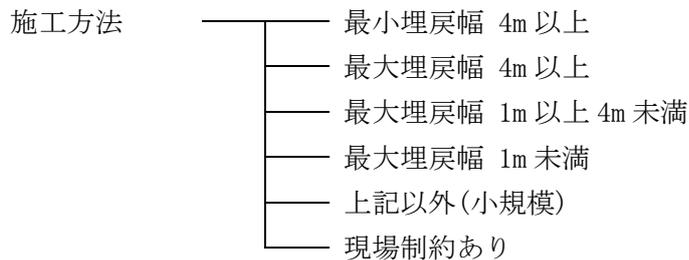
(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	施工方法	土質	締固めの有無	単位	数量	備考
埋戻し		○	○	○	m ³		
タンパ締固め		×	×	×	m ³		

注) 土量は、締固め後の土量である。

(2) 施工方法区分

施工方法による区分は、以下のとおりとする。



施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

(3) 土質区分

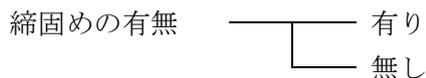
土質による区分は、以下のとおりとする。



※上記以外(小規模)及び現場制約ありの場合

(4) 締固めの有無区分

締固めの有無による区分は、以下のとおりとする。



※現場制約ありの場合

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第1編（共通編）1章基本事項」によるほか、下記の方法によるものとする。

1) 施工方法

施工方法
最小埋戻幅 4m 以上
最大埋戻幅 4m 以上
最大埋戻幅 1m 以上 4m 未満
最大埋戻幅 1m 未満
上記以外(小規模)
現場制約あり

注) 1. 施工方法「上記以外(小規模)」とは、1箇所当たりの施工土量が 100m³ 程度まで、又は平均施工幅 1m 未満の床掘りに伴う埋戻しで、「1箇所当たり」とは、目的物 1箇所であり、目的物が連続している場合は、連続している区間を 1箇所とする。

2. 施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合。

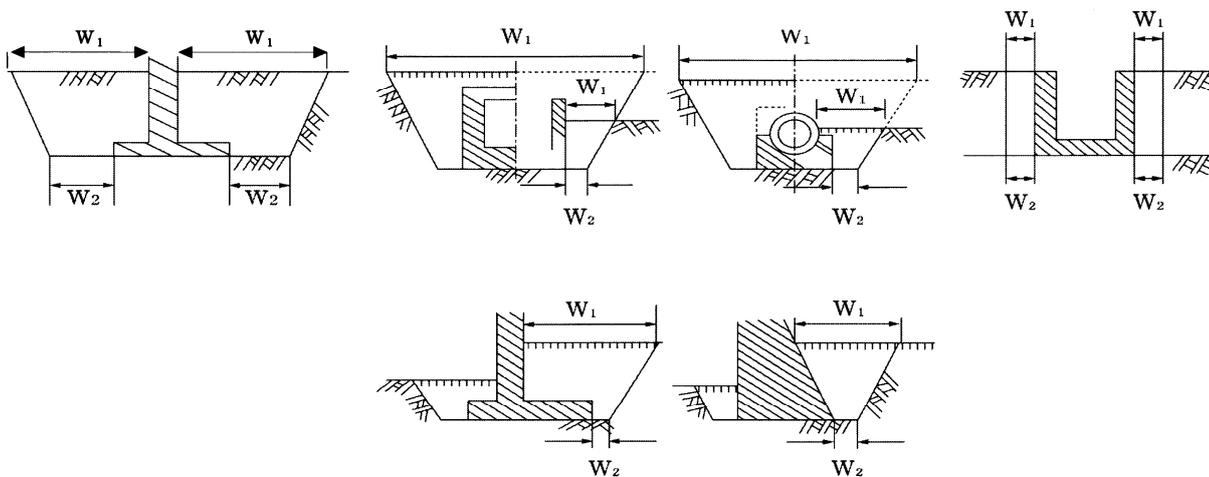
3. 埋戻幅

最大埋戻幅：下図における埋戻幅 (W_1)

最小埋戻幅：下図における埋戻幅 (W_2)

なお、擁壁等で前背面の最大埋戻幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一条件区分を適用するものとする。

4. 最小埋戻幅が 4m 以上の場合は、最大埋戻幅に関係なく、最小埋戻幅 4m 以上を適用する。



2.2 安定処理工

2.2.1 安定処理工

1. 適用

(1) スタビライザ混合

現位置での路上混合作業で、混合深さ1m以下、かつ1層までの混合に適用する。なお、1層の混合深さが1mを超える場合や2層以上混合する場合は、別途考慮する。

(2) バックホウ混合

現場条件によりスタビライザによる施工が出来ない路床改良工事のうち1層の混合深さが路床1m以下における現位置での混合作業、又は構造物基礎の地盤改良工事で1層の混合深さが2m以下における現位置での混合作業に適用する。なお、固化材は石灰やセメント系にかかわらず適用する。ただし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

- ① 施工現場が狭隘な場合
- ② 転石がある場合
- ③ 移設出来ない埋設物がある場合

2. 数量算出項目

安定処理面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、使用機種、施工箇所、混合深さ、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目	区分	使用機種	施工箇所	混合深さ	規格	単位	数量	備考
安定処理面積		○	○	○	○	m ²		

(2) 使用機器

スタビライザ、バックホウごとに区分して算出する。

(3) 施工箇所

バックホウの場合には、路床と構造物基礎ごとに区分して算出する。

(4) 混合深さ

施工面積を混合深さごとに区分して算出する。

- ① スタビライザ
 - 0.6m 以下
 - 0.6m を超え 1m 以下
- ② バックホウ
 - 路床 —— 1m 以下
 - 構造物基礎 —— 1m 以下
 - 1m を超え 2m 以下

(4) 規格区分

施工面積を固化材の使用量 (t/100m² 当り)、混合回数 (スタビライザ混合)、固化材の種類ごとに区分して算出する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第 1 編 (共通編) 1 章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

(1) 固化材の使用量 (t/100m² 当り) はロス等を含むものとする。

2.2.2 安定処理工(自走式土質改良工)

1. 適用

自走式土質改良機内で建設発生土の原料土を固化材と均質に混合し、改良土として再利用するための安定処理工（自走式土質改良工）に適用する。

2. 数量算出項目

自走式土質改良機設置・撤去の作業、安定処理工（自走式土質改良工）体積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、作業区分、改良土質、規格とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目 \ 区分	作業区分	改良土質	規格	単位	数量	備考
自走式土質改良機設置・撤去工	○			台・回		
安定処理工 (自走式土質改良工)		○	○	m ³		

規格（1m³ 当たり固化材設計添加量）

(2) 作業区分

自走式改良機器設置・撤去の作業区分ごとに算出する。

- ①設置
- ②撤去
- ③設置・撤去

(3) 改良土質区分

改良土質ごとに区分して算出する。

- ①レキ質土
- ②砂及び砂質土
- ③粘性土

(4) 規格区分

固化材設計添加量（kg/m³ 当り）ごとに区分して算出する。

4. 数量算出方法

数量の算出は、「第 1 編（共通編）1 章基本事項」によるほか下記の方法によるものとする。

- (1) 固化材の使用量（kg/m³ 当り）はロス等を含むものとする。

2.3 法面整形工

1. 適用

盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

2. 数量算出項目

法面整形の面積を区分ごとに算出する。

3. 区分

区分は、法面締固めの有無、現場制約の有無、土質とする。

(1) 数量算出項目及び区分一覧表

項目		区分	法面締固めの有無	現場制約の有無	土質	単位	数量	備考
法面整形	切土部	—	○	○	m2			
	盛土部	○	○	○	m2			
法面整形 (ICT)	切土部	—	—	○	m2			
	盛土部	○	—	○	m2			

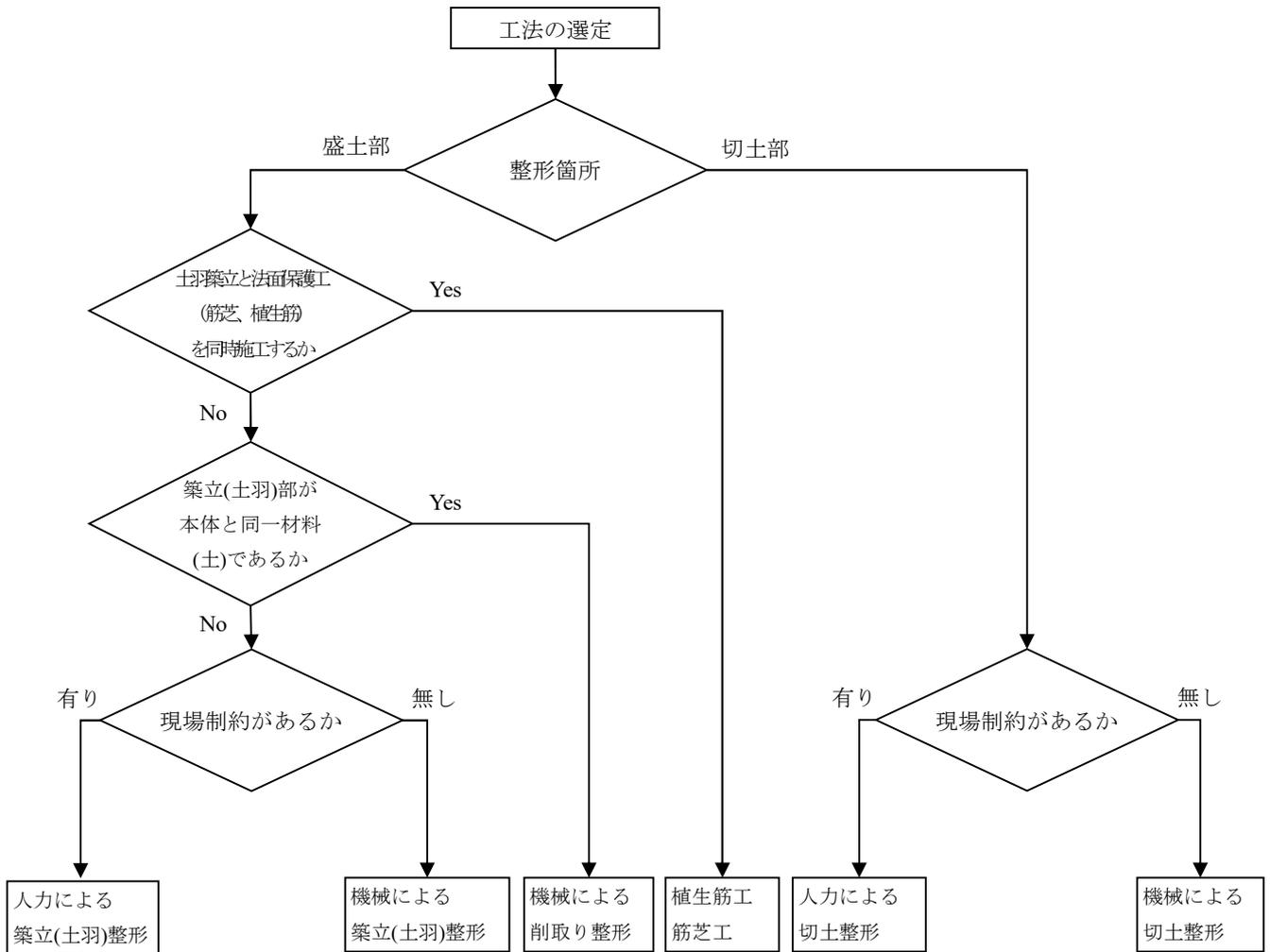
(2) 土質区分

土質による区分は、下表のとおりとする。

項目		土質	砂・砂質土	粘性土	レキ質土	軟岩 I	軟岩 II	中硬岩・硬岩
法面整形	切土部	現場制約無し		○		○		×
		現場制約有り		○			○	
	盛土部	現場制約無し		○				×
		現場制約有り		○		×		×
法面整形 (ICT)	切土部	—		○		○		×
	盛土部	—		○			×	

(3) 施工形態区分

法面整形工 工法選定フロー図



注) 1. 下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。

- ・ 機械施工が困難な場合
- ・ 一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合
- ・ 法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合

2. 植生筋工，筋芝工については別途計上すること。