

(別紙)

# 施工パッケージ型積算基準

(平成 24 年 10 月 1 日以降入札を行う工事から適用)



# 目 次

## 〔第1編〕 施工パッケージ型積算基準

### I. 施工パッケージ型積算基準…………… 1

#### 1章 土 工…………… 1

- ① 土量変化率…………… 1
  - 1. 土量の変化…………… 1
  - 2. 土量変化率…………… 1
  - 3. 適用土質及び機械損料補正…………… 2
  - 4. 土量区分の対応…………… 2
  - 5. 岩質の判定基準…………… 3
- ② 土工（施工パッケージ）…………… 5
  - 1. 適用範囲…………… 5
  - 2. 施工概要…………… 6
  - 3. 施工パッケージ…………… 10
- ③ 安定処理工…………… 31
  - 1. 適用範囲…………… 31
  - 2. 施工概要…………… 31
  - 3. 施工パッケージ…………… 32

#### 2章 共通工…………… 35

- ① 法面整形工…………… 35
  - 1. 適用範囲…………… 35
  - 2. 施工概要…………… 35
  - 3. 施工フロー…………… 35
  - 4. 施工パッケージ…………… 37
- ② 芝付工…………… 39
  - 1. 適用範囲…………… 39
  - 2. 施工概要…………… 39
  - 3. 施工パッケージ…………… 39
- ③ 吹付法面とりこわし工…………… 41
  - 1. 適用範囲…………… 41
  - 2. 施工概要…………… 41
  - 3. 工法の選定…………… 41
  - 4. 施工パッケージ…………… 42
- ④ 人工張芝工…………… 44
  - 1. 適用範囲…………… 44
  - 2. 施工概要…………… 44
  - 3. 施工パッケージ…………… 44
- ⑤ コンクリートブロック積（張）工…………… 45
  - 1. 適用範囲…………… 45
  - 2. 施工概要…………… 45

- 3. 施工パッケージ…………… 47
- 4. 施工歩掛…………… 51
- 5. 単価表…………… 56
- ⑥ 場所打擁壁工…………… 59
  - 1. 適用範囲…………… 59
  - 2. 施工概要…………… 59
  - 3. 施工パッケージ…………… 60
  - 4. 施工歩掛…………… 64
  - 5. 単価表…………… 68
- ⑦ プレキャスト擁壁工…………… 69
  - 1. 適用範囲…………… 69
  - 2. 施工概要…………… 69
  - 3. 施工パッケージ…………… 69
- ⑧ 軟弱地盤処理工（サンドマット工）…………… 72
  - 1. 適用範囲…………… 72
  - 2. 施工パッケージ…………… 72
- ⑨ 軟弱地盤処理工（粉体噴射攪拌工）…………… 74
  - 1. 適用範囲…………… 74
  - 2. 施工概要…………… 74
  - 3. 施工パッケージ…………… 75
  - 4. 施工歩掛…………… 77
  - 5. 単価表…………… 78
- ⑩ 構造物とりこわし工…………… 79
  - 1. 適用範囲…………… 79
  - 2. 施工概要…………… 79
  - 3. 施工パッケージ…………… 80
  - 4. 施工歩掛…………… 81
  - 5. 単価表…………… 82
- ⑪ 吸出し防止材設置工…………… 83
  - 1. 適用範囲…………… 83
  - 2. 施工パッケージ…………… 83
- ⑫ かご工…………… 84
  - 1. 適用範囲…………… 84
  - 2. 施工概要…………… 84
  - 3. 施工パッケージ…………… 85
  - 4. 施工歩掛…………… 87
  - 5. 単価表…………… 87
  - 6. 参考図…………… 88
- ⑬ 函渠工…………… 89
  - 1. 適用範囲…………… 89

2. 施工概要	89
3. 施工パッケージ	90
4. 施工歩掛	92
5. 単価表	93
⑭ 殻運搬	94
1. 適用範囲	94
2. 施工パッケージ	94

### 3章 河川海岸 101

① 消波根固めブロック工	101
1. 適用範囲	101
2. 施工概要	101
3. 機種の選定	102
4. 製作	102
5. 横取り・積込・荷卸・据付	105
6. 仮置（施工パッケージ）	108
7. 単価表	109
② 消波根固めブロック工（ブロック撤去工）	112
1. 適用範囲	112
2. 施工概要	112
3. 施工パッケージ	112

### 4章 河川維持 117

① 機械土工（河床等掘削）	117
1. 適用範囲	117
2. 施工概要（施工フロー）	117
3. 施工パッケージ	118
4. 機種の選定	118
5. 機械の施工歩掛	119
6. 単価表	119
② 巨石採取工	120
1. 適用範囲	120
2. 施工概要	120
3. 施工パッケージ	121
③ かごマット工	122
1. 適用範囲	122
2. 施工概要	122
3. 施工パッケージ	122
④ 袋詰玉石工	124
1. 適用範囲	124
2. 施工概要	124
3. 施工パッケージ	124
⑤ 光ケーブル配管工	126
1. 適用範囲	126
2. 施工概要	126
3. 施工パッケージ	126
4. 施工歩掛	127

5. 単価表	129
--------	-----

### 5章 砂防 133

① 土工	133
1. 適用範囲	133
2. 施工概要	134
3. 施工パッケージ	137

### 6章 道路舗装 143

① 路盤工	143
1. 適用範囲	143
2. 施工概要	143
3. 施工パッケージ	143
② アスファルト舗装工	152
1. 適用範囲	152
2. 施工概要	152
3. 施工パッケージ	152
③ 排水性アスファルト舗装工	160
1. 適用範囲	160
2. 施工概要	160
3. 施工パッケージ	160
④ 踏掛版（施工パッケージ）	163
1. 適用範囲	163
2. 施工概要	163
3. 施工パッケージ	164

### 7章 道路付属施設 167

① 立入り防止柵工	167
1. 適用範囲	167
2. 施工パッケージ	167
3. 施工歩掛	168
4. 単価表	169
② 路側取外し工	170
1. 適用範囲	170
2. 施工概要	170
3. 施工パッケージ	170
③ 特殊ブロック設置工	172
1. 適用範囲	172
2. 施工概要	172
3. 施工パッケージ	172

### 8章 道路維持修繕 175

① 舗装版破碎工	175
1. 適用範囲	175
2. 施工概要	175
3. 施工パッケージ	176

## 〔第2編〕 その他

① 現場発生品及び支給品運搬	183
1. 適用範囲	183
2. 施工パッケージ	183
② 機械土工（土砂）	185
1. 施工概要及び施工形態	185
2. 掘削法及び機種を選定	185
3. 機械の施工歩掛	186
4. 単価表	187
5. 埋戻工	188
6. 機械土工（土砂） 〔コラムシエルの作業能力〕	191
③ 小規模土工	194
1. 適用範囲及び施工概要	194
2. 機種を選定	195
3. 舗装版破碎積込作業	195
4. 床掘作業	195
5. 埋戻作業	195
6. 単価表	195
④ 人力土工	198
1. 適用範囲及び施工概要	198
2. 適用作業	198
3. 施工歩掛	198
4. 単価表	199



# 第1編 施工パッケージ型積算基準



# 1章. 土 工

## ① 土量変化率

### 1. 土量の変化

土量変化は、次の3つの状態の土量に区分して考える。

地山の土量……………掘削すべき土量

ほぐした土量……………運搬すべき土量

締固め後の土量……………出来上がりの盛土量

三つの状態の体積比を次式のように表わし、L及びCを土量の変化率という。

$$L = \frac{\text{ほぐした土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}}$$

$$C = \frac{\text{締固め後の土量 (m}^3\text{)}}{\text{地山の土量 (m}^3\text{)}}$$

土量の配分計画を立てる場合には、この土量変化率を用いて、切土、盛土の土量計算を行う。

### 2. 土量変化率

統一分類法により分類した土の各土質に応じた変化率は、表2.1を標準とする。なお、細分し難いときは、表2.2を使用してよい。

表2.1 土量の変化率

分類名称		記号	変化率L	変化率C
主要区分				
レキ質土	レキ	(GW) (GP) (GPS) (G-M) (G-C)	1.20	0.95
	レキ質土	(GM) (GC) (GO)	1.20	0.90
砂及び砂質土	砂	(SW) (SP) (SP <sub>u</sub> ) (S-M) (S-C) (S-V)	1.20	0.95
	砂質土 (普通土)	(SM) (SC) (SV)	1.20	0.90
粘性土	粘性土	(ML) (CL) (OL)	1.30	0.90
	高含水比 粘性土	(MH) (CH)	1.25	0.90
岩塊・玉石			1.20	1.00
軟岩 I			1.30	1.15
軟岩 II			1.50	1.20
中硬岩			1.60	1.25
硬岩 I			1.65	1.40

(注) 本表は体積(土量)より求めたL, Cである。

表2.2 土量の変化率

分類名称	変化率L	変化率C	1/C	L/C
主要区分				
レキ質土	1.20	0.90	1.11	1.33
砂及び砂質土	1.20	0.90	1.11	1.33
粘性土	1.25	0.90	1.11	1.39

- (注) 1. 本表は体積（土量）より求めたL，Cである。  
 2.  $1/C$ は「締固め後の土量」を「地山の土量」に換算する場合に使用する。  
 3.  $L/C$ は「締固め後の土量」を「ほぐした土量」に換算する場合に使用する。

### 3. 適用土質及び機械損料補正

表3.1 適用土質及び機械損料補正

分類名称	掘削積込		ダンプトラック運搬		敷均し・締固め 損料補正
	適用土質	損料補正	適用土質	損料補正	
レキ質土	レキ質土	1.00	土砂	1.00	1.00
砂・砂質土	砂・砂質土	1.00	〃	1.00	1.00
粘性土	粘性土	1.00	〃	1.00	1.00
岩塊・玉石	岩塊・玉石	1.00	〃	1.00	1.00
軟岩Ⅰ	レキ質土	1.00	軟岩	1.00	1.00
軟岩Ⅱ	〃	1.00	〃	1.00	1.00
中硬岩	破碎岩	1.25	硬岩	1.25	1.25
硬岩Ⅰ	〃	1.25	〃	1.25	1.25

- (注) 1. 軟岩Ⅰ，軟岩Ⅱ，中硬岩，硬岩Ⅰの掘削積込は，「ルーズな状態」に適用する。  
 2. 各土質の分類名称の定義は，土木工事共通仕様書による。  
 3. 機械損料補正は歩掛のみに適用する。なお，施工パッケージについては，パッケージ単価に岩石作業における機械損料の影響を含んでいる。

### 4. 土質区分の対応

土木工事共通仕様書における土質分類と積算条件の土質区分の関係は，以下のとおりである。

表4.1 適用土質(1)

施工パッケージ 区分 分類名称	掘削	掘削 (砂防)	積込(ルーズ)	積込(ルーズ) (砂防)	押土(ルーズ)	押土(ルーズ) (砂防)
レキ質土	土砂	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	岩塊・玉石
軟岩Ⅰ	軟岩	軟岩	土砂	土砂	土砂	土砂
軟岩Ⅱ						
中硬岩	硬岩	硬岩	破碎岩	破碎岩	破碎岩	破碎岩
硬岩Ⅰ						
転石	—	転石	—	—	—	—

表4.2 適用土質(2)

施工ハッケージ 区分 分類名称	法面整形	土砂等運搬	土砂等運搬 (砂防)
レキ質土	レキ質土, 砂・砂質土, 粘性土	土砂	土砂
砂・砂質土			
粘性土			
岩塊・玉石	—		
軟岩Ⅰ	軟岩Ⅰ	軟岩	軟岩
軟岩Ⅱ	軟岩Ⅱ, 中硬岩, 硬岩		
中硬岩		硬岩	硬岩
硬岩Ⅰ			
転石	—	—	—

5. 岩質の判定基準

表5.1 岩質の判定基準

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	セン緑岩	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 土工(施工パッケージ)

### 1. 適用範囲

本資料は、施工パッケージによる土工に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 掘削

- (1) 土砂、岩塊・玉石、軟岩、硬岩の掘削。
- (2) 掘削深さが5m以内の場合。なお、掘削深さが5mを超える場合は「施工パッケージ 第2編②機械土工(土砂)」を適用する。
- (3) 土砂の水中掘削の場合にあつては、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。
- (4) 破碎岩除去を伴う際は、掘削面と機械基面の高低差が5mまでの場合。
- (5) 岩石の床掘りの場合。

##### 1-1-2 土砂等運搬

- (1) 自工区内の土砂等の運搬。
- (2) 土取場(仮置場)から採取する土砂等の運搬。
- (3) 構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬。
- (4) 掘削工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬。

##### 1-1-3 整地

- (1) 構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地(仮置場)、土取場での整地。

##### 1-1-4 路体(築堤)盛土

- (1) 自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路体(築堤)盛土。
- (2) 他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路体(築堤)盛土。
- (3) 土取場(仮置場)で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路体(築堤)盛土。
- (4) 購入土を使用した路体(築堤)盛土。

##### 1-1-5 路床盛土

- (1) 自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路床盛土。
- (2) 他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土。
- (3) 土取場(仮置場)で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土。
- (4) 購入土を使用した路床盛土。

##### 1-1-6 押土(ルーズ)

- (1) 運搬距離60m以下の押土による運搬作業の場合。
- (2) 床掘り(岩石)における集積用押土の場合。

##### 1-1-7 積込(ルーズ)

- (1) 土取場(仮置場)から採取する場合の土砂等の積込み。
- (2) 仮置きされた土砂等の積込み。

##### 1-1-8 土材料

- (1) 道路土工、河川土工等における土材料(現場渡し単価又は土場渡し単価)を購入する場合。

##### 1-1-9 残土等処分

- (1) 残土運搬された土砂等の残土の処分場での処分。
- (2) 泥水運搬された汚泥、泥水等の受入れ地での処分。

#### 1-2 適用できない範囲(土木工事標準歩掛等により別途計上するもの)

##### 1-2-1 掘削

- (1) 作業土工における土砂の床掘り
- (2) 硬岩(Ⅱ)の掘削
- (3) 河川堤防に布設する光ケーブル配管工事の掘削(土の状態を問わない)を行う場合
- (4) 掘削(砂防)
- (5) 情報ボックス工の設置工事の掘削
- (6) 掘削(トンネル工)
- (7) 電線共同溝工事における掘削
- (8) 水中掘削

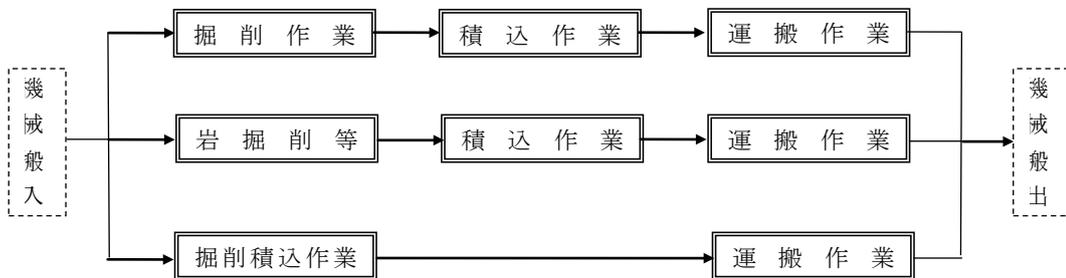
- 1-2-2 土砂等運搬
  - (1) 土砂等運搬（砂防）
  - (2) 「河床等沈殿物、底沼等軟弱土の除去」した後の運搬作業
  - (3) 機械運搬が使用出来ない箇所での人力運搬
- 1-2-3 整地
  - (1) 締固めを含む場合
- 1-2-4 路体（築堤）盛土
  - (1) 路床盛土工
- 1-2-5 路床盛土
  - (1) 凍上抑制層を有する場合
  - (2) 路体盛土工
- 1-2-6 押土（ルーズ）
  - (1) 地山の掘削を伴う押土の場合
  - (2) 押土（ルーズ）（砂防）
- 1-2-7 積込（ルーズ）
  - (1) 地山を掘削した土砂等を直接運搬車両等に投入する場合
  - (2) 積込（ルーズ）（砂防）
- 1-3 適用できない範囲（別途考慮するもの）
  - 1-3-1 土砂等運搬
    - (1) 自動車専用道路を利用する場合

## 2. 施工概要

### 2-1 施工フロー

#### 2-1-1 「掘削」、 「押土（ルーズ）」 「積込（ルーズ）」 「土砂等運搬」

- (1) 「掘削」における施工方法区分：オープンカット、片切掘削



(注)1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 各作業の対象となる施工パッケージは「2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。

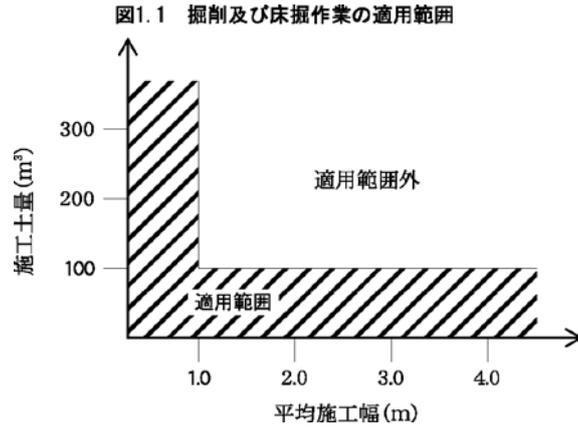
- (2) 「掘削」における施工方法区分：上記以外(小規模土工)



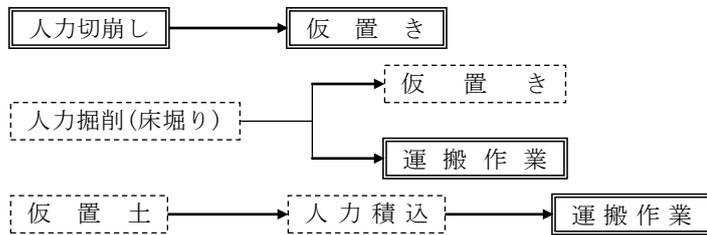
(注)1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 各作業の対象となる施工パッケージは「2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。

3. 小規模土工の適用範囲は下図による。

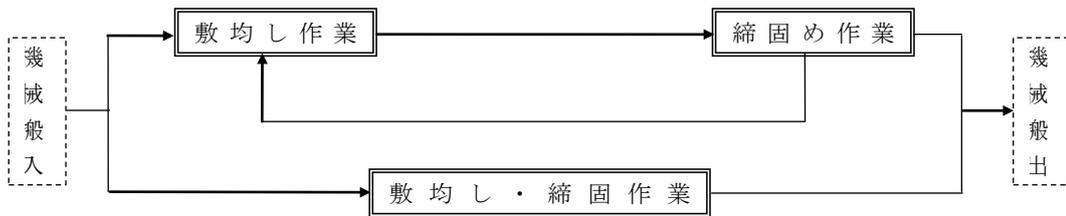


(3) 「掘削」における施工方法区分：現場制約あり



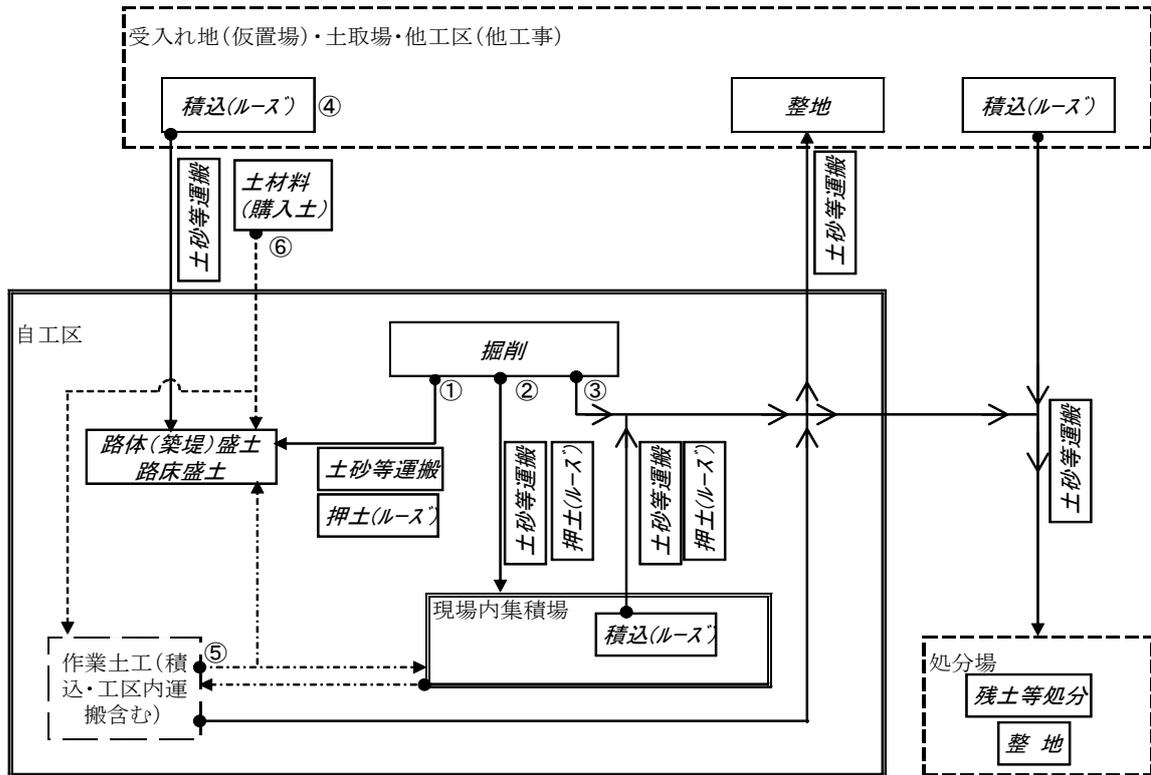
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 各作業の対象となる施工パッケージは「2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。  
 3. 現場制約ありは、機械施工が出来ない箇所の人力施工に適用する。

2-1-2 「路体(築堤)盛土」, 「路床盛土」



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ  
 (1) 道路土工, 河川土工等



- 凡例
- \* **掘削**等施工パッケージ名称を斜体で示した。
  - \* **土砂等運搬, 残土運搬, 押土(ルース)**を実線で示した。 (●→)
  - \* 土材料(購入土)は通常現場着単価であり運搬は**土材料**に含まれるため破線で示した。(図中⑥) (●---→)
  - ただし, **土材料**(購入土)を土場渡し単価で積算する場合は**土砂等運搬**を計上する。
  - \* 作業土工(床掘り・埋戻し・工区内運搬)における土の流れを一点鎖線で示した。(図中⑤) (●- - -→)

- 注
- 1 **掘削**に含まれる自工区内の運搬について(図中①, ②)
    - (1)土質が土砂の場合
      - ・ **掘削**において, 押土「有り」を選択した場合, 60m以内の工区内運搬を含む。
    - (2)土質が軟岩又は硬岩の場合
      - ・ **掘削**において, 以下の条件を選択した場合, 30m以内の工区内運搬を含む。
 

{	「軟岩」で施工数量「500m <sup>3</sup> 以上」又は集積押土「有り」を選択した場合
	「硬岩」で火薬使用「可」又は集積押土「有り」を選択した場合
  - 2 土砂等運搬時の積込作業について(図中①~③)
    - ・ **掘削**において, 条件区分により積込作業を含まない場合がある。
    - ・ **積込(ルース)**を別途計上する必要がある条件区分は, 「(参考) **積込(ルース)**」の計上が必要な**掘削**の積算条件」参照のこと。
  - 3 土取場において, 地山を掘削する場合は, **掘削**を使用する。(図中④)

(参考) 積込(ルース)の計上が必要な掘削の積算条件

掘削									積込 (ルース)
積算条件									
土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
土砂	オープンカット	-	有り	-	※1	-	-	-	要
			無し	※1	※1	-	-	-	不要
	片切掘削	-	-	-	-	-	-	-	要
	現場制約あり	-	-	-	-	-	-	-	要
	上記以外(小規模)	-	-	-	※1	-	-	-	不要
岩塊・玉石	オープンカット	-	-	※1	※1	-	-	-	不要
	現場制約あり	-	-	-	-	-	-	-	不要
軟岩	※1	※1	-	-	※1	-	※1	※1	要
硬岩	※1	※1	-	-	-	※1	※1	※1	要

注:表中「※1」は積算条件の区分の記載を省略している。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 掘削

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 掘削 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
土砂	オープンカット	—	有り	—	普通土 30,000m <sup>3</sup> 未満又は 湿地軟弱土	—	—	—	
					30,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
			無し	無し	50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
	片切掘削	—	—	—	—	—	—	—	
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	
	上記以外 (小規模)	—	—	—	—	1箇所 100m <sup>3</sup> 以下 (標準)	—	—	—
						1箇所 100m <sup>3</sup> 以下 (標準以外)	—	—	—
岩塊・ 玉石	オープン カット	—	—	無し	50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
				有り	50,000m <sup>3</sup> 未満	—	—	—	
					50,000m <sup>3</sup> 以上	—	—	—	
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	
軟岩	オープン カット	—	—	—	500m <sup>3</sup> 未満	—	無し	無し	
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し	
					500m <sup>3</sup> 以上		有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
							—	—	

土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
軟岩	片切掘削	—	—	—	—	—	無し	無し	
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	有り	
							有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
	現場制約あり	軟岩Ⅰ	—	—	—	—	—	—	
軟岩Ⅱ		—	—	—	—	—	—		
硬岩	オープンカット	—	—	—	—	不可	無し	無し	
							有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	有り	
							有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し	
							—	—	
	片切掘削	—	—	—	—	—	不可	無し	無し
								有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	有り
								有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し
							可	無し	無し
								有り (50,000m <sup>3</sup> 未満)	無し
								有り (50,000m <sup>3</sup> 以上)	無し
現場制約あり	中硬岩	—	—	—	—	—	—		
	硬岩Ⅰ	—	—	—	—	—	—		

- (注)1. 上表は、土砂、岩塊・玉石の掘削・積込み（掘削と同時に行う積込み）・運搬（掘削と同時に行う押土による運搬）、軟岩・硬岩の掘削・積込み・破砕片除去及び集積押土等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 土量は、地山土量とする。
3. 施工方法は、掘削箇所の地形により「オープンカット」、「片切り」に区分する。

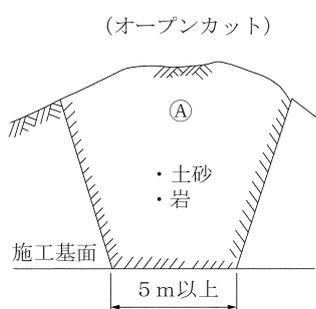


図3.1

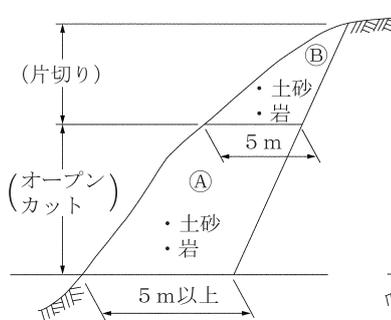


図3.2

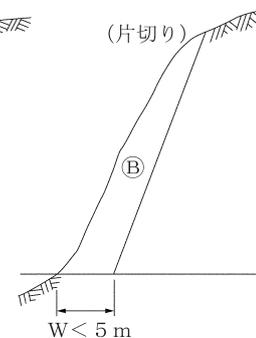


図3.3

①オープンカット

図3. 1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が出来る場合で、切取幅 5m 以上、かつ延長 20m以上を標準とする。

②片切掘削

図3. 2及び図3. 3に示すような切取幅 5m未満の領域Bとする。なお、図3. 2に示すような箇所にあっても、地形及び工事量などの現場条件等を十分考慮のうえ、前述のオープンカットが可能と判断される場合はオープンカットを適用する。

③現場制約あり

機械施工が困難な場合。

④上記以外（小規模）

1箇所当り施工量が 100m<sup>3</sup>以下の掘削・積込み作業。

4. 押土の有無

①有り：土砂の場合は、60mまでの運搬を含む。ただし、軟岩のオープンカットかつ掘削土量500m<sup>3</sup>以上を選択した場合及び硬岩のオープンカットで火薬使用「可」を選択した場合、30mまでの押土を含む。

5. 障害の有無

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

6. 施工数量, 破砕片除去数量

①施工数量は「箇所」の記載がないものは, 1工事当りの数量とする。

表3. 1の条件区分「施工数量」, 「破砕片除去の有無」に示す数量区分は, 1工事当りの取扱い土量で判断する。1工事当りの取扱い土量とは, 掘削及び積込(ルーズ)の条件区分別の施工数量を表3. 2の数量区分の規模別に「○」の項目を合計した土量とする。

表3. 2 1工事当りの取扱数量について

名称	条件区分					施工数量, 破砕片除去数量の数量区分		
						500m <sup>3</sup>	30,000m <sup>3</sup>	50,000m <sup>3</sup>
掘削	土質	施工方法	押土	破砕片除去	集積押土			
	土砂	オープンカット	有	—	—		○	
			無	—	—			○
		片切掘削	—	—	—			
	岩塊・玉石	オープンカット	—	—	—			○
	軟岩	オープンカット	—	有	無	○		○
				無	有	○		
		片切掘削	—	有	無			○
				無	有			
	硬岩	オープンカット	—	有	無			○
				無	有			
		片切掘削	—	有	無			○
				無	有			
	押土 (ルーズ)	—						
積込 (ルーズ)	—							
積込 (ルーズ)	施工数量							
	土量50,000m <sup>3</sup> 未満、土量50,000m <sup>3</sup> 以上							○

②施工方法「上記以外(小規模)」の施工数量における「1箇所」とは, 目的物(構造物・掘削等)1箇所当りのことであり, 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。また, 「(標準以外)」とは構造物及び建造物等の障害物により, 制限されるような狭隘な箇所及び1箇所当りの施工量が, 50m<sup>3</sup>以下の箇所とする。

③施工数量「普通土30,000m<sup>3</sup>未満又は湿地軟弱土」において湿地軟弱土での作業の場合は, 取扱い土量の制約は受けない。

7. 集積押土の有無

①有り: 集積押土の距離は 30mまでとする。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.3 掘削 代表機材規格一覧

土質	項目	代表機材規格	施工方法										現場制約あり					
			オープンカット					片切掘削			小規模							
			普通土 30,000 m3未満 又は 湿地 軟弱土	30,000 m3 以上	50,000 m3 未満	50,000 m3 以上	-	-	1箇所 100m3 以下 標準	1箇所 100m3 以下 標準 以外	-							
土砂岩塊・玉石	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地20t級	○														
			ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通32t級		○													
			小型バックホウ 排出ガス対策型 (第2次基準値)															
			クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )			○												
			小型バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値)															
	労務	R1	運転手 (特殊)	○	○	○	○											
		R2	普通作業員															
		R3	-															
		R4	-															
		Z1	軽油 1.2号	○	○	○	○											
材料	Z2	-																
	Z3	-																
	Z4	-																
	S	市場単価																
	土質	項目	代表機材規格	施工方法														
オープンカット					片切掘削													
500m3未満				500m3以上	-													
破砕片除去の有無																		
無し				有り 50,000 m3未満	有り 50,000 m3以上	-	-	無し	有り 50,000 m3未満	有り 50,000 m3以上	-	-						
集積押土の有無																		
無し		有り	-	-	-	無し	有り	-	-	-								
機械		K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値)	○	○	○	○											
			クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )															
			ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) リッパ装置付32t															
		空圧圧縮機 [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型] 排出ガス対策型 (第1次基準値) 5.0m3/min																
	K2	大型ブレーカ 油圧式 1300kg級	○	○	○	○												
労務	R1	特殊作業員																
	R2	運転手 (特殊)	○	○	○	○												
	R3	普通作業員																
	R4	-																
	Z1	軽油 1.2号	○	○	○	○												
材料	Z2	-																
	Z3	-																
	Z4	-																
	S	市場単価																
	土質	項目	代表機材規格	施工方法														
オープンカット					片切掘削													
不可				可	不可			可										
破砕片除去の有無																		
無し				有り 50,000 m3未満	有り 50,000 m3以上	-	-	無し	有り 50,000 m3未満	有り 50,000 m3以上	-	-						
集積押土の有無																		
無し		有り	-	-	-	無し	有り	-	-	-								
機械		K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値)	○	○	○	○											
			クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )															
			空圧圧縮機 [可搬式・エンジン駆動・スクリュ型] 排出ガス対策型 (第1次基準値) 5.0m3/min															
	K2	大型ブレーカ 油圧式 1300kg級	○	○	○	○												
		ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) リッパ装置付32t																
労務	R1	特殊作業員																
	R2	運転手 (特殊)	○	○	○	○												
	R3	さく岩工																
	R4	普通作業員																
	Z1	軽油 1.2号	○	○	○	○												
材料	Z2	-																
	Z3	-																
	Z4	-																
	S	市場単価																

3-2 土砂等運搬

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.4 土砂等運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	DID区間の有無	運搬距離
標準	バックホウ 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
		軟岩	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
		硬岩	無し	(表3.5)
			有り	(表3.6)
	バックホウ 山積1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
		軟岩	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
		硬岩	無し	(表3.7)
			有り	(表3.8)
	バックホウ 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.9)
			有り	(表3.10)
		軟岩	無し	(表3.9)
			有り	(表3.10)
硬岩		無し	(表3.9)	
		有り	(表3.10)	
クラムシェル	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
	軟岩	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
	硬岩	無し	(表3.11)	
		有り	(表3.12)	
小規模	バックホウ 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.13)
			有り	(表3.14)
	バックホウ 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.15)
			有り	(表3.16)
現場制約あり	—	土砂(岩塊・玉石混り土含む)	無し	(表3.17)
			有り	(表3.18)
		軟岩	無し	(表3.17)
			有り	(表3.18)
		硬岩	無し	(表3.17)
			有り	(表3.18)

(注)1. 上表は、掘削工又は作業土工における土砂・軟岩・硬岩の運搬、路体・路床盛土工又は置換工等における土取場(仮置場)から採取する場合の土砂等の運搬、構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場までの運搬又は掘削工で生じた残土の処分場までの運搬の他、運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」にかかわらず適用できる。

2. DID(人口集中地区)は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
3. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。
4. 運搬土量は地山の土量とする。
5. 小規模は、1箇所当りの施工土量が100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅が1m未満の場合とする。なお、「1箇所当り」とは目的物(構造物・掘削等)1箇所当りのことであり、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。
6. 現場制約有りとは、現場狭小のため機械搬入が不可な場合。
7. 標準とは、「小規模」、「現場制約有り」に該当しない場合。

表3. 5 運搬距離(1)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	3. 0km以下
	4. 0km以下
	5. 5km以下
	6. 5km以下
	7. 5km以下
	9. 5km以下
	11. 5km以下
	15. 5km以下
	22. 5km以下
	49. 5km以下
60. 0km以下	

表3. 6 運搬距離(2)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	3. 0km以下
	3. 5km以下
	5. 0km以下
	6. 0km以下
	7. 0km以下
	8. 5km以下
	11. 0km以下
	14. 0km以下
	19. 5km以下
	31. 5km以下
60. 0km以下	

表3. 7 運搬距離(3)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	2. 5km以下
	3. 0km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	6. 0km以下
	7. 0km以下
	8. 5km以下
	10. 0km以下
	12. 5km以下
	16. 5km以下
	23. 5km以下
	51. 5km以下
60. 0km以下	

表3. 8 運搬距離(4)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	2. 5km以下
	3. 0km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	5. 5km以下
	6. 5km以下
	8. 0km以下
	9. 5km以下
	11. 5km以下
	15. 0km以下
	20. 5km以下
33. 0km以下	
60. 0km以下	

表3. 9 運搬距離(5)

積算条件	区分
運搬距離	0. 5km以下
	1. 0km以下
	2. 0km以下
	2. 5km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	6. 0km以下
	7. 5km以下
	10. 0km以下
	13. 5km以下
	19. 5km以下
	39. 0km以下
	60. 0km以下

表3. 10 運搬距離(6)

積算条件	区分
運搬距離	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	3. 0km以下
	4. 0km以下
	5. 5km以下
	7. 0km以下
	9. 0km以下
	12. 0km以下
	17. 5km以下
	28. 5km以下
60. 0km以下	

表3. 11 運搬距離(7)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	4.0km以下
	5.5km以下
	7.5km以下
	10.5km以下
	16.0km以下
	30.0km以下
60.0km以下	

表3. 12 運搬距離(8)

積算条件	区分
運搬距離	0.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	5.0km以下
	7.0km以下
	10.0km以下
	14.5km以下
	24.5km以下
60.0km以下	

表3. 13 運搬距離(9)

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.5km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	5.0km以下
	6.0km以下
	7.5km以下
	10.0km以下
	13.0km以下
	19.0km以下
	35.0km以下
60.0km以下	

表3. 14 運搬距離(10)

積算条件	区分
運搬距離	0.2km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.5km以下
	5.5km以下
	7.0km以下
	9.0km以下
	12.0km以下
	17.0km以下
	27.0km以下
60.0km以下	

表3. 15 運搬距離(11)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 5km以下
	3. 0km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	5. 5km以下
	7. 0km以下
	9. 0km以下
	12. 0km以下
	17. 0km以下
	28. 5km以下
	60. 0km以下

表3. 16 運搬距離(12)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 5km以下
	3. 0km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	5. 0km以下
	6. 5km以下
	8. 0km以下
	11. 0km以下
	15. 0km以下
	24. 0km以下
	60. 0km以下

表3. 17 運搬距離(13)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	2. 5km以下
	3. 0km以下
	4. 0km以下
	5. 0km以下
	6. 5km以下
	8. 5km以下
	11. 0km以下
	16. 0km以下
	27. 5km以下
	60. 0km以下

表3. 18 運搬距離(14)

積算条件	区分
運搬距離	0. 3km以下
	0. 5km以下
	1. 0km以下
	1. 5km以下
	2. 0km以下
	2. 5km以下
	3. 5km以下
	4. 5km以下
	6. 0km以下
	8. 0km以下
	10. 5km以下
	14. 5km以下
	23. 0km以下
	60. 0km以下

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 19 土砂等運搬 代表機労材規格一覧

土砂等発生現場	項目	代表機労材規格	備考	
標準	機械	K1	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 10 t 積級	
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	運転手 (一般)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
	材料	Z1	軽油 1.2号	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価	S	—		
小規模	機械	K1	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 4 t 積級	積込機種・規格がバックホウ 山積 0.28m <sup>3</sup> (平積 0.2m <sup>3</sup> ) の場合
			ダンプトラック [普通・ディーゼル] 2 t 積級	積込機種・規格がバックホウ 山積 0.13m <sup>3</sup> (平積 0.1m <sup>3</sup> ) の場合
	機械	K2	—	
		K3	—	
		労務	R1	運転手 (一般)
	R2		—	
	R3		—	
	R4		—	
	材料	Z1	軽油 1.2号	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	現場制約あり	機械	K1	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 2 t 積級
K2			—	
K3			—	
労務		R1	運転手 (一般)	
		R2	—	
		R3	—	
		R4	—	
材料		Z1	軽油 1.2号	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価	S	—		

### 3-3 整地

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3. 20 整地 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

作業区分	敷均し作業内容
残土受入れ地での処理	—
敷均し(ルーズ)	標準
	標準以外
	狭小幅員(幅2.5m以上4m未満)
	トラフィカビリティが確保できない場合

- (注)1. 上表は、構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地(仮置場)、土取場での整地、締固めを行わない場合の土の敷均し等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 作業区分で残土受入れ地での処理を選択した場合の土量は地山の土量とする。
3. 作業区分で敷均し(ルーズ)を選択した場合の土量は敷均し後の土量とする。なお、敷均しのためのため、変化率C=1.0とする。
4. 敷均し作業内容における標準以外とは、1工事当りの全体盛土量が10,000m<sup>3</sup>以上の場合である。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 21 整地 代表機労材規格一覧

作業区分	項目		代表機労材規格	備考	
残土受入れ地での処理	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15 t 級		
		K2	—		
		K3	—		
	労務	R1	運転手 (特殊)		
		R2	—		
		R3	—		
		R4	—		
	材料	Z1	軽油 1.2号		
		Z2	—		
		Z3	—		
Z4		—			
市場単価	S	—			
敷均し (ルーズ)	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15 t 級	敷均し作業内容が標準の場合	
			ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21 t 級	敷均し作業内容が標準以外の場合	
			ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 3 t 級	敷均し作業内容が狭小幅員 (幅2.5m以上4m未満) の場合	
	敷均し (ルーズ)	K2	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地 16 t 級	敷均し作業内容がトラフィカビリティが確保できない場合	
		K3	—		
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手 (特殊)	
	R3		—		
	R4		—		
	材料	Z1	—		
		Z2	軽油 1.2号		
		Z3	—		
		Z4	—		
市場単価	S	—			

### 3-4 路体(築堤)盛土

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3. 22 路体(築堤)盛土 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

施工幅員	作業形態	土質	施工数量	障害の有無
2.5m未満	—	—	—	—
2.5m以上4.0m未満	—	—	—	—
4.0m以上	敷均し+締固め	—	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し
				有り
	10,000m <sup>3</sup> 以上		無し	
			有り	
	敷均し締固め	高含水比粘性土以外	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し
				有り
			10,000m <sup>3</sup> 以上	無し
				有り
高含水比粘性土	—	—	無し	
			有り	

- (注) 1. 上表は、路体又は築堤の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場(仮置場)で採取し運搬して来る土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 施工数量は1工事当りの全体盛土量とする。
3. 作業形態  
 ①敷均し+締固め：敷均しと締固めの作業をそれぞれ異なる施工機械で行うと想定する場合  
 ②敷均し締固め：盛土材料がタイヤローラの締固めに適さない土質(砂等)の場合
4. 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、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、拡築(腹付、嵩上)工事等)
5. 高含水比粘性土：バケットやブレード(排土板)等に付着しやすく、特にトラフィカビリティが不足する等問題となりやすいもの。(条件の悪いローム、条件の悪い粘性土、火山灰質粘性土等)
6. 土量は締固め後の土量とする。
7. 盛土材料がタイヤローラの締固めに適さない土質(砂等)の場合に敷均し締固めを適用する。

#### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 23 路体(築堤)盛土 代表機労材規格一覧

施工幅員	作業形態	土質	項目	代表機労材規格	備考	
2.5m未満	-	-	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量0.8~1.1t	賃料
				K2	-	
				K3	-	
			労務	R1	普通作業員	
				R2	特殊作業員	
				R3	-	
				R4	-	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	-	
				Z3	-	
Z4	-					
市場単価	S	-				
2.5m以上 4.0m未満	-	-	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通3t級	
				K2	振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3~4t	賃料
				K3	-	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
				R2	普通作業員	
				R3	-	
				R4	-	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	-	
				Z3	-	
Z4	-					
市場単価	S	-				
4.0m以上	敷均し +締固め	-	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級 ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通21t級	施工数量10,000m <sup>3</sup> 未満 の場合 施工数量10,000m <sup>3</sup> 以上 の場合
				K2	タイヤローラ 質量8~20t	賃料
				K3	-	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
				R2	普通作業員	
				R3	-	
				R4	-	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	-	
				Z3	-	
	Z4	-				
	市場単価	S	-			
	敷均し 締固め	高含水比 粘性土 以外	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級 ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通21t級	施工数量10,000m <sup>3</sup> 未満 の場合 施工数量10,000m <sup>3</sup> 以上 の場合
				K2	-	
				K3	-	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
				R2	普通作業員	
				R3	-	
				R4	-	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
Z2				-		
Z3				-		
Z4	-					
市場単価	S	-				
高含水比 粘性土	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地16t級			
		K2	-			
		K3	-			
	労務	R1	運転手 (特殊)			
		R2	普通作業員			
		R3	-			
		R4	-			
材料	Z1	軽油 1.2号				
	Z2	-				
	Z3	-				
	Z4	-				
市場単価	S	-				

### 3-5 路床盛土

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.24 路床盛土 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

平均幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	—	—
2.5m以上4.0m未満	—	—
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	無し
		有り
	10,000m <sup>3</sup> 以上	無し
		有り

- (注)1. 上表は、路床の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 施工数量は1工事当りの全体盛土量（平均幅員4.0m以上の合計盛土量）とする。
  3. 平均幅員＝標準的な断面図の（上幅＋下幅）×1/2
  4. 土量は締固め後の土量とする。
  5. 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）

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 25 路床盛土 代表機労材規格一覧

平均幅員	施工数量	項目	代表機労材規格	備考
2.5m未満	-	機械	K1 振動ローラ [ハンドガイド式] 質量0.8～1.1t	賃料
			K2 -	
			K3 -	
		労務	R1 普通作業員	
			R2 特殊作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 1.2号	
			Z2 -	
			Z3 -	
Z4 -				
市場単価	S -			
2.5m以上 4.0m未満	-	機械	K1 ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通3t級	
			K2 振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3～4t	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手 (特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 1.2号	
			Z2 -	
			Z3 -	
Z4 -				
市場単価	S -			
4.0m以上	10,000m <sup>3</sup> 未満	機械	K1 ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級	
			K2 タイヤローラ 質量8～20t	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手 (特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 1.2号	
			Z2 -	
			Z3 -	
	Z4 -			
	市場単価	S -		
	10,000m <sup>3</sup> 以上	機械	K1 ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通21t級	
			K2 タイヤローラ 質量8～20t	賃料
			K3 -	
		労務	R1 運転手 (特殊)	
			R2 普通作業員	
			R3 -	
			R4 -	
		材料	Z1 軽油 1.2号	
Z2 -				
Z3 -				
Z4 -				
市場単価	S -			

### 3-6 押土(ルーズ)

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.26 押土(ルーズ) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質
土砂
岩塊・玉石
破碎岩

(注)1. 上表は、ルーズな状態の土砂、岩塊・玉石、破碎岩の集積押土や押土による運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 土量は地山土量とする。

#### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.27 路床盛土 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ブルドーザ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 湿地20 t 級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### 3-7 積込(ルーズ)

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.28 積込(ルーズ) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質	作業内容
土砂	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅1m以上2m未満
	1箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準)
	1箇所100m <sup>3</sup> 以下(標準外)
岩塊・玉石	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅1m以上2m未満
破碎岩	土量50,000m <sup>3</sup> 未満
	土量50,000m <sup>3</sup> 以上
	平均施工幅1m以上2m未満

- (注)1. 上表は、路体（築堤）盛土、路床盛土、電線共同溝工事等における土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み、掘削工又は作業土工で生じた残土の仮置場での積込み等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 土量は地山土量とする。
3. 土量は1工事当りの数量とする。また、1工事当りの数量の取扱いには、表3. 2によるものとする。
4. 施工内容における「1 箇所」とは、目的物（構造物・掘削等）1 箇所当りのことであり、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。また、「（標準以外）」とは構造物及び建造物等の障害物により、制限されるような狭隘な箇所及び1箇所当りの施工量が、50m<sup>3</sup>以下の箇所とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 29 積込(ルーズ) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	作業内容が土量 50,000m <sup>3</sup> 未満の場合
		バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積1.4m <sup>3</sup> （平積1.0m <sup>3</sup> ）	作業内容が土量 50,000m <sup>3</sup> 以上の場合
		バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	作業内容が平均施工幅 1m以上2m未満の場合
		バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）	作業内容が1箇所100m <sup>3</sup> 以下（標準）の場合
		小型バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> （平積0.10m <sup>3</sup> ）	作業内容が1箇所100m <sup>3</sup> 以下（標準外）の場合
	K2	—	
K3	—		
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-8 土材料

土材料の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

- (注)路体盛土工、路床盛土工における盛土材料、作業土工等における埋戻材料又は置換工における置換材料等の購入に要する全ての費用（現場渡し単価又は土場渡し単価）を含む。

### 3-9 残土等処分

残土等処分の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

(注) 残土等処分は、構造物築造のために行う作業土工又は掘削工で生じた残土、地盤改良等で発生した汚泥、泥水等の処分場での処分に要する全ての費用を含む。

### ③ 安定処理工

#### 1. 適用範囲

本資料は、地盤改良工における安定処理に適用する。

##### (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まで、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り施工できない路床改良工事、及び構造物基礎の地盤改良工事で、1層の混合厚さが路床1m以下・構造物基礎2m以下における現位置での混合作業に適用する。

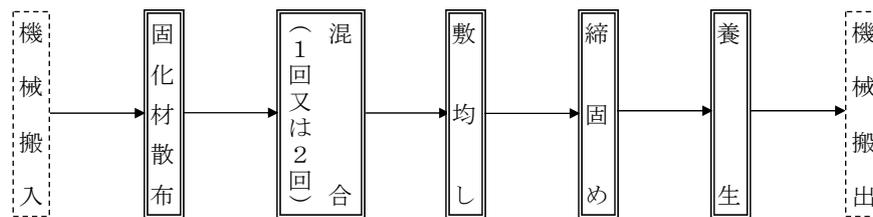
なお、固化材はセメント系のみとし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

- 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. 施工概要

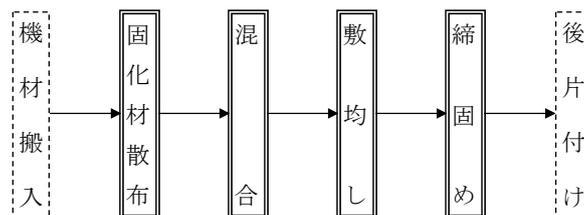
施工フローは、下記を標準とする。

##### (1) スタビライザ混合



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. 養生中の飛散防止等の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

##### (2) バックホウ混合



- (注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 安定処理

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 安定処理 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

使用機種	施工箇所	混合深さ	固化材100m <sup>2</sup> 当り 使用量	混合回数
スタビライザ	—	0.6m以下	(実数入力)	1回
				2回
		0.6mを超え1m以下		1回
				2回
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		—

- (注)1. 上表は、地盤表層部もしくは路床、構造物基礎の改良材散布混合、敷均し・締固め、養生中の飛散防止(シート掛け)、現場内小運搬(スタビライザは100m程度の仮置場～現場、バックホウは50m程度の現場内小運搬)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。
2. スタビライザ施工の混合回数は、消石灰・セメント系は1回、生石灰は2回を標準とする。ただし、土質状態により、これにより難しい場合は、別途考慮する。
3. 条件区分の「固化材100m<sup>2</sup>当り使用量」は、実数量(材料ロスを含んだ数量)とする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 安定処理 代表機労材規格一覧

使用機種	施工箇所	項目	代表機労材規格	備考	
スタビライザ	—	機械	K1	スタビライザ [路床改良用] 幅2.0m 深0.6m	混合深さ0.6m以下の 場合
				スタビライザ [路床改良用] 幅2.0m 深1.2m	混合深さ0.6mを超 え1m以下の場合
			K2	モータグレーダ [油圧式] ブレード幅3.1m	
			K3	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量8～20 t	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土 用・フルコン・1トンパック	
			Z2	軽油 1.2号	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	

使用機種	施工箇所	項目	代表機労材規格	備考	
バックホウ	路床	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 クレーン機能付 2.9 t 吊 山積0.5m <sup>3</sup> （平積0.4m <sup>3</sup> ）	
			K2	タイヤローラ [排出ガス対策型（第1次基準値）] 質量8～20 t	
			K3	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）	
		労務	R1	運転手(特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	セメント系固化材 一般軟弱土用・フルコン・1トンパック	
			Z2	軽油 1.2号	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
		バックホウ	構造物基礎	機械	K1
K2	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量0.8～1.1 t				賃料
K3	—				
労務	R1			土木一般世話役	
	R2			運転手（特殊）	
	R3			特殊作業員	
	R4			普通作業員	
材料	Z1			セメント系固化材 一般軟弱土用・フルコン・1トンパック	
	Z2			軽油 1.2号	
	Z3			—	
	Z4			—	
市場単価	S			—	



## 2章. 共 通 工

### ① 法面整形工

#### 1. 適 用 範 囲

本資料は、盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

##### 1-1 適用できる範囲

(1) 土質がレキ質土、砂及び砂質土、粘性土、軟岩Ⅰ・Ⅱ、中硬岩、硬岩の法面整形

#### 2. 施 工 概 要

##### 2-1 盛土法面整形工

法面表層部を締め整形することを盛土法面整形工という。

##### 2-2 切土法面整形工

法面表層部を削取りながら整形することを切土法面整形工という。

#### 3. 施 工 フ ロー



図3-1 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，筋芝工については市場単価により別途計上すること。

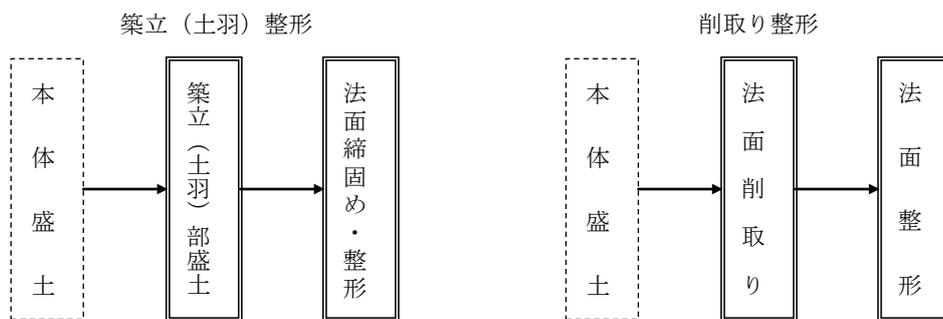
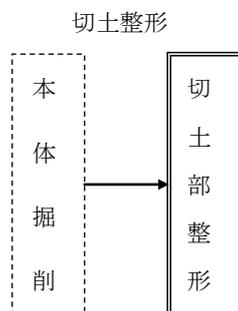


図3-2 盛土部施工フロー図



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

図3-3 切土部施工フロー図

#### 4. 施工パッケージ

##### 4-1 法面整形

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表4.1 法面整形 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

整形箇所	法面締固めの有無	現場制約の有無	土質
盛土部	有り	有り	砂及び砂質土, 粘性土
		無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土
	無し	無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土
切土部	-	有り	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土
			軟岩 I, 軟岩 II, 中硬岩, 硬岩
		無し	レキ質土, 砂及び砂質土, 粘性土
			軟岩 I

(注)1. 上表は、切土法面の表層部を削取りながらの法面整形又は盛土法面の表層部を削取りながらの法面整形及び築立てながらの法面（土羽）整形、土羽土の現場内小運搬（20m程度）の他、空気圧縮機、ピックハンマ賃料、チゼル損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 残土の積込み、工区外の運搬、並びに法面保護工は含まない。

3. 土羽土の搬入等は含まない。

4. 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

5. 現場制約がある場合は、切土・盛土ともに人力施工になる。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表4.2 法面整形 代表機労材規格一覧

現場制約の有無	整形箇所	項目	代表機労材規格	備考			
無し	盛土部 切土部	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第2次基準値）クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）			
			K2	—			
			K3	—			
		労務	R1	普通作業員			
			R2	運転手（特殊）			
			R3	土木一般世話役			
			R4	—			
		材料	Z1	軽油 1.2号			
			Z2	—			
			Z3	—			
			Z4	—			
		市場単価	S	—			
		有り	盛土部	機械	K1	タンパ及びランマ 質量 60～80 k g	
					K2	—	
K3	—						
労務	R1			普通作業員			
	R2			土木一般世話役			
	R3			特殊作業員			
	R4			—			
材料	Z1			ガソリン レギュラー			
	Z2			—			
	Z3			—			
	Z4			—			
市場単価	S			—			
切土部	機械			K1	—		
				K2	—		
			K3	—			
	労務		R1	普通作業員			
			R2	土木一般世話役			
			R3	特殊作業員	軟岩I、軟岩II、 中硬岩、硬岩の 場合		
			R4	—			
	材料		Z1	—			
Z2			—				
Z3			—				
Z4		—					
市場単価	S	—					

## ② 芝 付 工

### 1. 適 用 範 囲

本資料は、平面部に施工する市松芝工（格子状に張る場合）に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

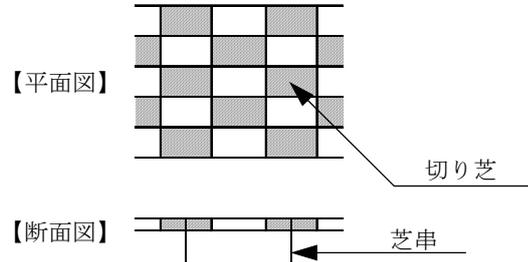
(1) 平面部への高麗芝、野芝の芝付

#### 1-2 適用できない範囲

(1) 耳芝のみの施工の場合

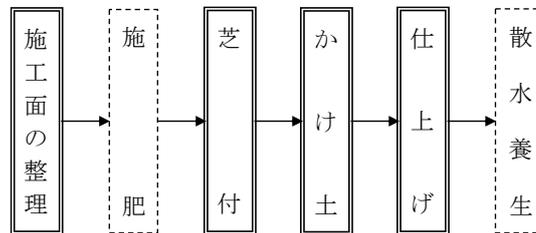
(2) 法面部への高麗芝、野芝の芝付

(3) 公園工事の場合



### 2. 施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 散水養生は必要に応じて別途計上する。  
 3. 芝串の有無に関係なく適用できる。  
 4. 施肥は必要に応じて別途計上する。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 市松芝

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 市松芝 積算条件区分一覧

(積算単位:  $\text{m}^2$ )

芝の規格
高麗芝
野芝

- (注) 1. 上表は、芝の張付け、耳芝、目串、現場内小運搬(20m程度)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
 2. 散水養生は必要に応じて別途計上する。  
 3. 施肥は必要に応じて別途計上する。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.2 市松芝 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	高麗芝	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

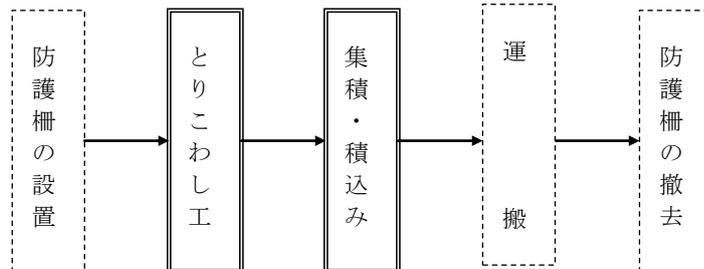
### ③ 吹付法面とりこわし工

#### 1. 適用範囲

本資料は、モルタルの吹付法面とりこわし工のうち、「仮設ロープを用いたピックハンマによる人力とりこわし作業」と「機械によるとりこわし作業（高さ5mまで）」に適用する。  
ただし、モルタル厚は5～15cmとする。

#### 2. 施工概要

(1) 施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 運搬は「施工パッケージ 第1編第2章⑭殻運搬」による。  
 3. 防護柵の設置・撤去は「土木工事標準歩掛 第6章⑯切土及び発破防護柵工」による。

#### 3. 工法の選定

(1) とりこわし工法選定は、図3-1による。

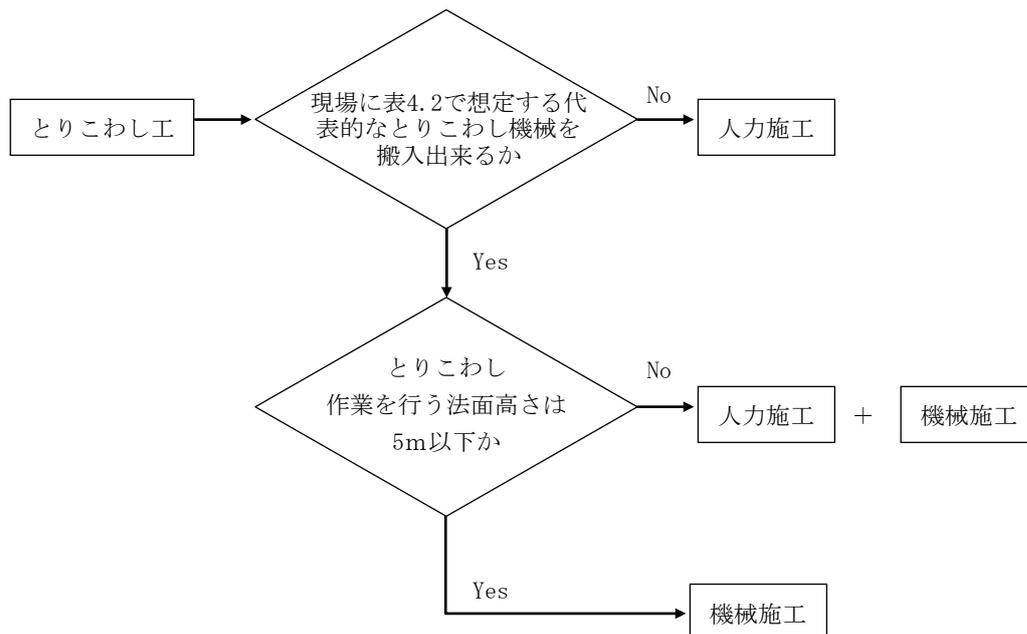


図3-1

- (2) 施工形態  
「人力施工+機械施工」の場合の施工形態は，図3-2による。

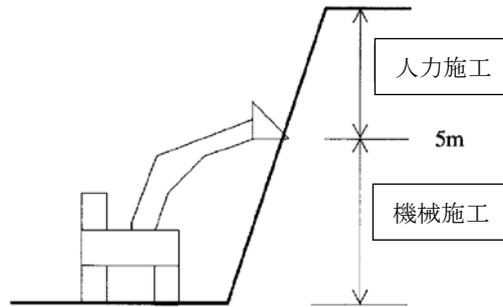


図3-2

4. 施工パッケージ

4-1 吹付法面取壊し

(1) 条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表4.1 吹付法面取壊し 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

集積積込の有無	工法区分
有り	人力施工
	機械施工
無し	人力施工
	機械施工

- (注)1. 上表は，吹付法面のとりこわし，集積積込，ラス等の撤去の他，空気圧縮機賃料，ピックハンマ賃料，チゼルの損耗費，仮設ロープ費，エアホースの費用等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
2. モルタル殻を径30cm以上50cm以下程度に破碎する小割り作業を含む。  
3. 殻運搬，殻処分は含まない。  
4. 施工数量は，構造物をとりこわす対象面積(m<sup>2</sup>)とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表4.2 吹付法面取壊し 代表機労材規格一覧

集積積込の有無	工法区分	項目	代表機労材規格	備考	
有り	人力施工	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )	
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	法面工	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	運転手 (特殊)	
		材料	Z1	軽油 1.2号	
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
市場単価	S	—			

集積積込の有無	工法区分	項目		代表機労材規格	備考
有り	機械施工	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> （平積0.4m <sup>3</sup> ）	
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	軽油 1.2号	
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
無し	人力施工	機械	K1	—	
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	法面工	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	—	
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
	機械施工	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> （平積0.4m <sup>3</sup> ）	
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	土木一般世話役	
			R3	—	
			R4	—	
		材料	Z1	軽油 1.2号	
Z2	—				
Z3	—				
Z4	—				
市場単価	S	—			

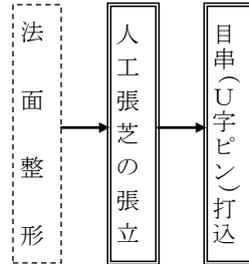
## ④ 人工張芝工

### 1. 適用範囲

本資料は、人工張芝（ネット又はワラ付張芝）を法面に張る場合に適用する。

### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 目串の有無に関係なく適用できる。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 人工張芝

##### (1) 条件区分

人工張芝における積算条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

- (注) 1. 人工張芝の張付け等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
 2. 法面整形は含まない。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージ使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 人工張芝 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	芝 一重ネット	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ⑤ コンクリートブロック積（張）工

### 1. 適用範囲

#### 1-1. 施工パッケージ

##### 1-1-1 間知ブロック張

間知ブロックの張工（勾配1割以上，ブロック質量770kg/個以下）に適用する。

##### 1-1-2 天端コンクリート

石積（張）工・ブロック積（張）工における天端コンクリート（打設地上高さ28m以下）に適用する。

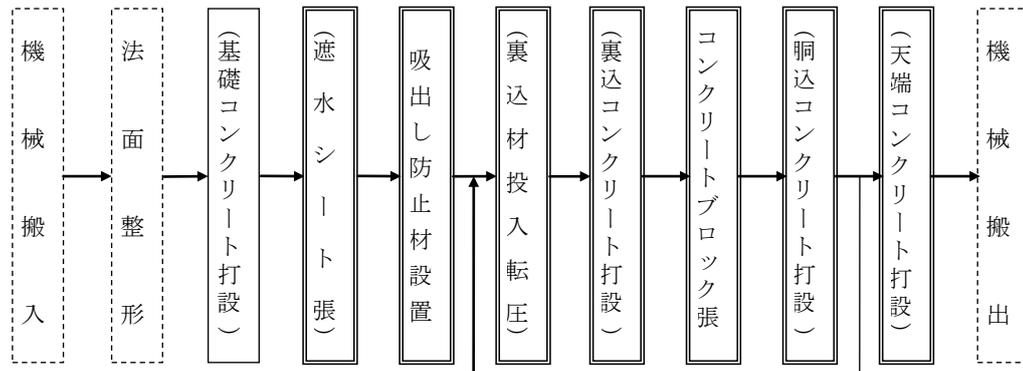
#### 1-2. 歩掛

間知ブロックの積工（勾配1割未満，ブロック質量150kg/個以上2,600kg/個以下），緑化ブロックの積工（勾配1割未満，ブロック質量980kg/個以下）及び平ブロック，連節ブロックの張工（勾配1割以上，ブロック質量770kg/個以下）に適用する。

### 2. 施工概要

施工フローは，下記を標準とする。

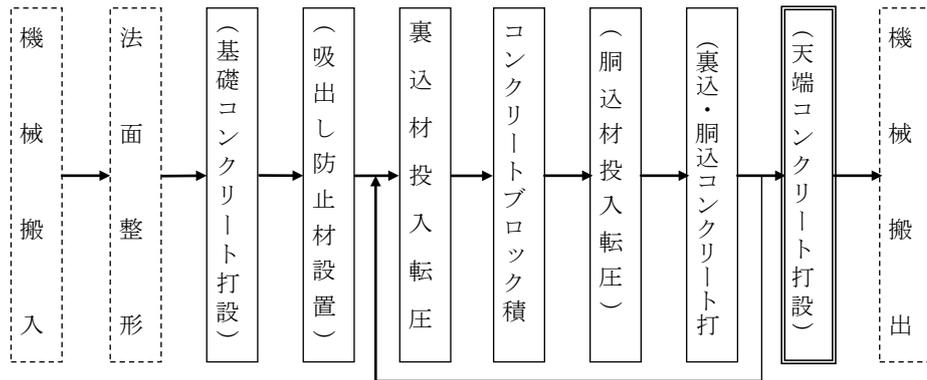
#### 2-1 間知ブロック張工



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは，実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは，二重線部分のみである。  
 3. また，（ ）書きは必要な場合計上する。  
 4. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

図2-1 施工フロー（間知ブロック張工）

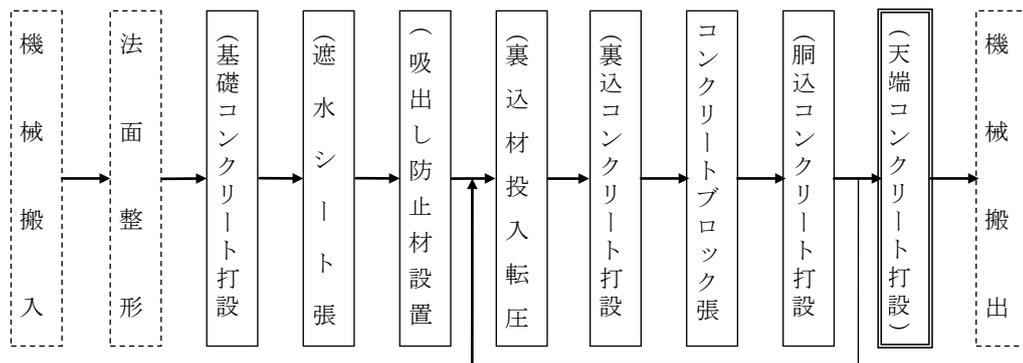
2-2 コンクリートブロック積工



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 3. また、( ) 書きは必要な場合計上する。

図2-2 施工フロー（コンクリートブロック積工）

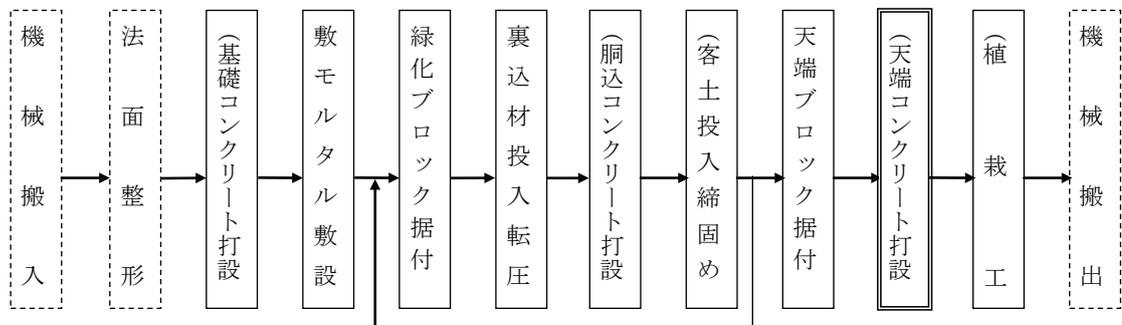
2-3 平ブロック張工, 連節ブロック張工



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 3. また、( ) 書きは必要な場合計上する。

図2-3 施工フロー（平ブロック張工, 連節ブロック張工）

2-4 緑化ブロック積工



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 3. また、( ) 書きは必要な場合計上する。

図2-4 施工フロー（緑化ブロック積工）

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 間知ブロック張

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 間知ブロック張 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

間知ブロック規格	裏込材規格	裏込材10m <sup>2</sup> 当り 使用量	胴込・裏込コンクリート 規格	胴込・裏込コンクリート 10m <sup>2</sup> 当り使用量	遮水シートの有無
150kg未満 控え350(m2) 滑面タイプ	(表3.2)	—	(表3.4)	—	有り
					無し
150kg未満 各種(m2)		(表3.3)		(表3.5)	有り
					無し
150kg以上 各種(m2)					有り
					無し

- (注) 1. 上表は、間知ブロック(法勾配1割以上・ブロック質量770kg/個以下)の設置、裏込材設置、胴込・裏込コンクリート打設、吊上(下)げ作業(コンクリートブロック、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材)、吸出し防止材、遮水・止水シート張、現場内小運搬(30m程度)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 裏込材、胴込・裏込コンクリート、遮水シート、吸出し防止材の材料ロスを含む。
3. 設置面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯、天端コンクリートは別途計上する。(表4.1参考図参照)

表3.2 裏込材規格

積算条件	区 分
裏込材規格	再生砕石 RC-40
	再生砕石 RC-80
	砕石 C-40
	砕石 C-80
	砕石各種
	不要

表3.3 裏込材10m<sup>2</sup>当り使用量

積算条件	区 分
裏込材10m <sup>2</sup> 当り使用量	2m <sup>3</sup> 以下
	2m <sup>3</sup> を超え4m <sup>3</sup> 以下
	4m <sup>3</sup> を超え6m <sup>3</sup> 以下

表3.4 胴込・裏込コンクリート規格

積算条件	区 分
胴込・裏込 コンクリート規格	18-8-25(普通)
	18-8-40(普通)
	18-8-25(高炉)
	18-8-40(高炉)
	生コンクリート各種
	不要

表3. 5 胴込・裏込コンクリート10㎡当り使用量

積算条件	区 分
胴込・裏込コンクリート10㎡当り使用量	0.2m <sup>3</sup> を超え0.6m <sup>3</sup> 以下
	0.6m <sup>3</sup> を超え1.0m <sup>3</sup> 以下
	1.0m <sup>3</sup> を超え1.4m <sup>3</sup> 以下
	1.4m <sup>3</sup> を超え1.8m <sup>3</sup> 以下
	1.8m <sup>3</sup> を超え2.2m <sup>3</sup> 以下
	2.2m <sup>3</sup> を超え2.6m <sup>3</sup> 以下
	2.6m <sup>3</sup> を超え3.0m <sup>3</sup> 以下
	3.0m <sup>3</sup> を超え3.4m <sup>3</sup> 以下

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3. 6 間知ブロック張 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊	賃料
	K2 -	
	K3 -	
労務	R1 普通作業員	
	R2 特殊作業員	
	R3 ブロック工	
	R4 土木一般世話役	
材料	Z1 間知ブロック 控350 滑面	
	Z2 生コンクリート 高炉 18-8-25 (20)	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く
	Z3 再生クラッシューラン RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く
	Z4 遮水シート 厚1.0+10.0mm	遮水シート有りの場合
市場単価	S -	

3-2 天端コンクリート

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.7 天端コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

生コンクリート規格	コンクリート打設条件	養生工の種類
18-8-25(普通)	打設地上高さ2m以下	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
	打設地上高さ2m超28m以下 かつ 水平距離20m以内	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
18-8-40(普通)	打設地上高さ2m以下	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
	打設地上高さ2m超28m以下 かつ 水平距離20m以内	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
18-8-25(高炉)	打設地上高さ2m以下	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
	打設地上高さ2m超28m以下 かつ 水平距離20m以内	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
18-8-40(高炉)	打設地上高さ2m以下	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
	打設地上高さ2m超28m以下 かつ 水平距離20m以内	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
生コンクリート各種	打設地上高さ2m以下	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし
	打設地上高さ2m超28m以下 かつ 水平距離20m以内	一般養生
		特殊養生(練炭)
		養生工なし

- (注)1. 上表は、現場打ちによる天端コンクリート設置におけるコンクリート、型枠(製作・設置・撤去)、雑機械器具(電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器)の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. 生コンクリートの材料ロスを含む。
3. 一般養生、特殊養生(練炭)以外の養生については別途計上する。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 天端コンクリート 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊	・ 打設地上高さ2m超28m以下かつ水平距離20m以内の場合 ・ 賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20)	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

#### 4. 施工歩掛

##### 4-1 コンクリートブロック積（張）工

コンクリートブロック積（張）工歩掛は、次表とする。

表4.1 コンクリートブロック積（張）工歩掛

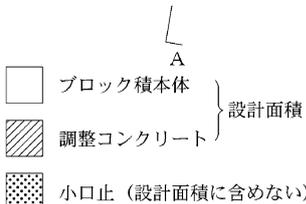
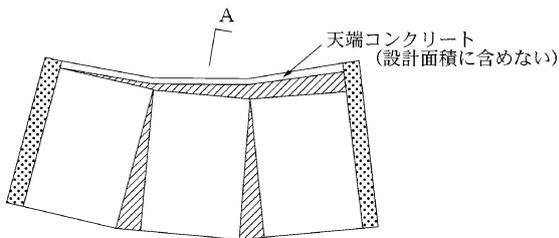
(10m<sup>2</sup>当り)

ブロック量 質	張の区分			積工		張工	
	ブロックの種類			間知ブロック	緑化ブロック	平ブロック	連節ブロック
	名称	規格	単位				
150kg/個 未	世話役		人	—	0.2	0.1	0.1
	ブロック工		〃	—	1.0	0.2	0.2
	特殊作業員		〃	—	0.5	0.1	0.1
	普通作業員		〃	—	0.9	0.4	0.6
	ラフテレーン クレーン運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	—	0.6	0.2	0.2
	諸雑費率		%	—	1	(21)	1
150kg/個 以	世話役		人	0.2	0.2	0.1	0.1
	ブロック工		〃	0.8	0.7	0.2	0.2
	特殊作業員		〃	0.4	0.3	0.1	0.2
	普通作業員		〃	0.4	0.3	0.2	0.4
	ラフテレーン クレーン運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	0.4	0.5	0.1	0.2
	諸雑費率		%	(4)	2	(26)	2

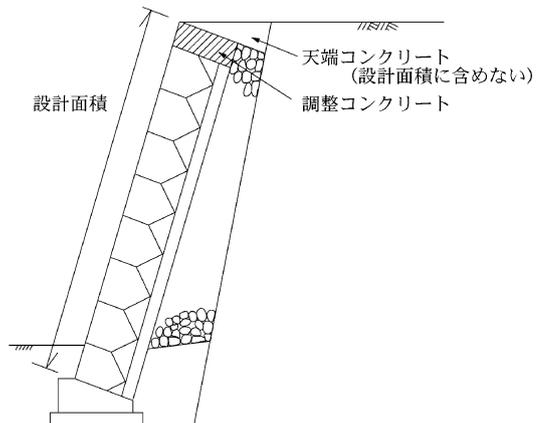
- (注) 1. 間知ブロック積の施工歩掛には、鉄筋の加工・組立歩掛を含む。ただし、鉄筋は必要により計上とし、使用量は設計量×1.03とする。  
 2. 間知ブロック積の（ ）内の諸雑費は、水抜パイプ(水抜孔用吸出し防止材を含み、全面施工する場合は表4.5による)を設置した場合の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 3. 緑化ブロック積の諸雑費は、敷モルタル、目地モルタル等の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 平ブロックの施工歩掛には、連結金具の組立歩掛を含む。ただし、連結金具は必要により別途計上する。  
 5. 平ブロックの（ ）内の率は、目地モルタルを使用した場合の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 6. 連節ブロックの連結方式は鉄筋又は鋼線によるものとし、連結金具を使用する場合は別途考慮する。  
 7. 連節ブロックの施工歩掛には、鉄筋又は鋼線の加工・組立、溶接等の歩掛を含む。ただし、鉄筋又は鋼線は必要量を別途計上し、使用量は設計量×1.03とする。  
 8. 連節ブロックの諸雑費は、溶接機の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 9. ラフテレーンクレーンの運転は、コンクリートブロック、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材(緑化ブロックは除く)の吊上げ、吊下げ作業を含む。  
 10. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。なお現場条件等により25t吊で施工が不可能な場合は、規格以上で最適な機種を選定するものとする。  
 11. 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。  
 12. 現場条件により特に足場が必要な場合は別途計上することができる。  
 13. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、天端コンクリートは別途計上する。(参考図参照)

(参考図)

正面図



A-A断面図



4-2 胴込・裏込コンクリート，裏込材工

(1) 胴込・裏込コンクリート投入打設歩掛

胴込・裏込コンクリート投入打設歩掛は，次表とする。

表4.2 胴込・裏込コンクリート打設歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

投入材	名称	規格	単位	数量
胴込・裏込コンクリート	特殊作業員		人	1.2
	普通作業員		〃	2.3
諸雑費率			%	10

- (注) 1. 諸雑費は，コンクリートバケット，パイプレータ，電力に関する経費，型枠等の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 2. 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。  
 3. 養生が必要な場合は，「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」による。

(2) 胴込・裏込材投入歩掛

胴込・裏込材投入歩掛は，次表とする。

表4.3 胴込・裏込材料投入歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

投入材	ブロックの種類			間知ブロック 平ブロック	緑化ブロック
	名称	規格	単位		
クラッシュラン	特殊作業員		人	0.5	
	普通作業員		〃	1.0	
	バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	—	3.0
諸雑費率			%	2	

- (注) 1. 諸雑費は，つき固め機械等の損料及び油脂類の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 2. 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。

(3) 遮水シート張歩掛

遮水シート張歩掛は，次表とする。

表4.4 遮水シート張歩掛 (10m<sup>2</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	0.02
普通作業員		〃	0.09
諸雑費率		%	45

- (注) 1. 本歩掛は，基礎，隔壁，小口止め部等の止水シートの施工を含む。  
 2. 諸雑費は，止水シート(基礎，隔壁，小口止の端部継ぎ手，施工ロス)及び接着剤の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

(4) 吸出し防止材(全面)設置歩掛

吸出し防止材を全面に施工する場合の歩掛は，次表とする。

表4.5 吸出し防止材(全面)設置歩掛 (10m<sup>2</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
普通作業員		人	0.06

(5) 客土投入歩掛

緑化ブロック積工の客土投入から締固めまでの歩掛は、次表とする。  
 なお、土壌改良歩掛は含まない。

表4.6 客土投入歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
特 殊 作 業 員		人	0.9
普 通 作 業 員		〃	0.8
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	3.8

(注) 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。

4-3 現場打基礎工

(1) 打設工法の選定

現場打基礎工のコンクリート打設工法は、次表を標準とする。

表4.7 現場打基礎工コンクリート打設工法選定

打設地上高さ(H)	水平打設距離(L)	打 設 工 法
H ≤ 2m		人力打設
2m < H ≤ 28m	L ≤ 20m	クレーン車打設

(注) 上表により難しい場合は、別途考慮する。

(2) 現場打基礎工コンクリート打設歩掛

現場打基礎工のコンクリート打設歩掛は、次表とする。

表4.8 現場打基礎工コンクリート打設歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	人 力 打 設	クレーン車打設
			基礎工	基礎工
世 話 役		人	2.0	1.9
特 殊 作 業 員		〃	1.9	1.5
型 枠 工		〃	5.1	5.1
普 通 作 業 員		〃	6.9	6.6
ラフテレーンク レーン 運 転	排 出 ガ ス 対 策 型 ( 第 1 次 基 準 値 ) 油 圧 伸 縮 ジ ブ 型 2 5 t 吊	日	—	0.8
諸 雑 費 率		%	11	10

- (注) 1. 本歩掛は、コンクリート打設、型枠(設置・撤去)を統合したものである。  
 2. 上記歩掛は、水抜パイプの設置、はく離材塗布及びケレン作業を含む。  
 3. 諸雑費は、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、はく離材、電気ドリル、電動ノコギリ損料、コンクリート打設機器損料及び電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. ラフテレーンクレーンは賃料とする。  
 5. 養生が必要な場合は、「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」による。

4-4 ラフテレーンクレーンの作業範囲

ラフテレーンクレーンの作業範囲は、次表を標準とする。

表4.9 ラフテレーンクレーンの作業範囲

規 格	作 業 範 囲	
	打 設 高 さ	水 平 打 設 距 離
排 出 ガ ス 対 策 型 ( 第 1 次 基 準 値 ) 油 圧 伸 縮 ジ ブ 型 2 5 t 吊	25m以下	14m以下

(注) バケットは、0.5m<sup>3</sup>を標準とする。

#### 4-5 胴込・裏込材，吸出し防止材，客土材，コンクリートの使用量

胴込・裏込材，吸出し防止材，客土材及びコンクリートの使用量は，次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \quad (\text{m}^2 \text{又は} \text{m}^3)$$

K：ロス率

表4.10 ロス率(K)

材 料 名	クラッシュラン	胴込・裏込 コンクリート	遮水シート	吸出し防止材	客 土 材	基 礎 コンクリート
ロ ス 率	+0.12	+0.12	+0.08	+0.12	+0.07	+0.06

(注) クラッシュラン及び客土材のロス率は，締固め及び施工ロスを含む。

間知ブロック，緑化ブロックにおける胴込コンクリート設計量は，次表を標準とする。これにより難しい場合は，別途考慮する。

表4.11 胴込コンクリート設計量

ブロック質量	胴 込 コ ン ク リ ー ト
150kg/個未満	2.2m <sup>3</sup> /10m <sup>2</sup>
150kg/個以上	2.5m <sup>3</sup> /10m <sup>2</sup>

#### 4-6 植樹工

樹木の植穴掘り，植付け，埋戻し，養生等であり，歩掛は次表とする。ただし，樹高は50cm以下とし，土壤改良は含まない。

表4.12 植樹歩掛 (100本当たり)

名 称	単 位	数 量
世 話 役	人	0.3
造 園 工	〃	0.9
普 通 作 業 員	〃	0.6

(注) 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。

#### 4-7 コンクリートブロック張総合歩掛

遮水シート使用によるコンクリートブロック張の一連施工歩掛は、次表とする。なお、裏込材厚は平ブロックの場合は15～25cmに適用する。

表4.13 コンクリートブロック張総合歩掛 (10m<sup>2</sup>当り)

ブロック質量	名 称	単 位	平ブロック	連節ブロック
150 kg / 個未満	世 話 役	人	0.1	0.1
	ブ ロ ッ ク 工	〃	0.2	0.2
	特 殊 作 業 員	〃	0.2	0.1
	普 通 作 業 員	〃	0.7	0.7
	ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.2	0.2
	諸 雑 費 率	%	4(19)	5
ブロック質量	名 称	単 位	平ブロック	連節ブロック
150 kg / 個以上	世 話 役	人	0.1	0.1
	ブ ロ ッ ク 工	〃	0.2	0.2
	特 殊 作 業 員	〃	0.2	0.2
	普 通 作 業 員	〃	0.5	0.5
	ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.1	0.2
	諸 雑 費 率	%	5(22)	6

- (注) 1. 上表は、コンクリートブロック張工、胴込コンクリート工、裏込材工及び遮水シート張工の歩掛である。
2. 平ブロックの諸雑費は、つき固め機械等の損料、燃料費及び止水シート(基礎、隔壁、小口止の端部継ぎ手及び施工ロス)及び接着剤の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上し、目地モルタルを使用した場合は( )内の率とする。
3. 平ブロックの施工歩掛には、連結金具の組立歩掛を含む。ただし、連結金具は必要により別途計上する。
4. 連節ブロックの諸雑費は、溶接機の損料、燃料費及び止水シート(基礎、隔壁、小口止の端部継ぎ手及び施工ロス)及び接着剤の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
5. 連節ブロックの連結方式は鉄筋又は鋼線によるものとし、連結金具を使用する場合は別途考慮する。
6. 連節ブロックの施工歩掛には、鉄筋又は鋼線の加工・組立、溶接等の歩掛を含む。ただし、鉄筋又は鋼線は必要量を別途計上し、使用量は設計量×1.03とする。
7. コンクリートブロック張工と遮水シート張工は、同施工面積とする。
8. ラフテレーンクレーンの運転は、コンクリートブロック、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材の吊上げ、吊下げ作業であり、賃料とする。なお現場条件等により25t吊で施工が不可能な場合は、規格以上で最適の機種を選定するものとする。
9. 運搬距離30m程度の現場内小運搬を含む。
10. 現場条件により特に足場が必要な場合は別途計上することができる。
11. 設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、天端コンクリートは別途計上する。(参考図参照)

## 5. 単 価 表

### (1) コンクリートブロック積(張) 工10m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.1
ブ ロ ッ ク 工		〃		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト ブ ロ ッ ク		m <sup>2</sup>	10	
連 結 金 具		個		平ブロック 必要に応じて計上
連 節 鉄 筋 又 は 鋼 線		kg		連節ブロック
胴 込 ・ 裏 込 コ ン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>		(2)単価表
胴 込 ・ 裏 込 材 工		〃		(3)単価表
遮 水 シ ー ト 張 工		m <sup>2</sup>	10	(4)単価表 必要に応じて計上
吸 出 し 防 止 材 (全 面) 設 置 工		〃	10	(5)単価表 〃
客 土 材 投 入 工		m <sup>3</sup>		(6)単価表 緑化ブロック 必要に応じて計上
現 場 打 ち 基 礎 工 コ ン ク リ ー ト 打 設 工		〃		(7)単価表 必要に応じて計上
植 樹 工		本		(8)単価表 緑化ブロック 必要に応じて計上
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 賃 料	排 出 ガ ス 対 策 型 (第 1 次 基 準 値) 油 圧 伸 縮 ジ ブ 型 25t 吊	日		表4.1
諸 雑 費		式	1	〃
計				

### (2) 胴込・裏込コンクリート工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表4.2
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		10× [1+ロス率K(表4.10)]
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

### (3) 胴込・裏込材工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表4.3
普 通 作 業 員		〃		〃
胴 込 ・ 裏 込 材		m <sup>3</sup>		10× [1+ロス率K(表4.10)]
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排 出 ガ ス 対 策 型 (第 1 次 基 準 値) ク ロ ー ラ 型 山 積 0.8m <sup>3</sup> (平 積 0.6m <sup>3</sup> )	h		表4.3 緑化ブロックの場合計上
諸 雑 費		式	1	表4.3
計				

(4) 遮水シート張工10m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.4
普 通 作 業 員		〃		〃
遮 水 シ ー ト		m <sup>2</sup>		10×〔1+ロス率K(表4.10)〕
諸 雑 費		式	1	
計				

(5) 吸出し防止材(全面)設置工10m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人		表4.5
吸 出 し 防 止 材		m <sup>2</sup>		10×〔1+ロス率K(表4.10)〕
諸 雑 費		式	1	
計				

(6) 客土材投入工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表4.6
普 通 作 業 員		〃		〃
客 土 材		m <sup>3</sup>		10×〔1+ロス率K(表4.10)〕
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クレーン型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		表4.6
諸 雑 費		式	1	
計				

(7) 現場打基礎工コンクリート打設工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.8
特 殊 作 業 員		〃		〃
型 枠 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		10×〔1+ロス率K(表4.10)〕
ラフテレーンクレーン賃料	排 出 ガ ス 対 策 型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日		表4.8 ※クレーン車打設の場合計上
諸 雑 費		式	1	
計				

## (8) 植樹工100本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.12
造 園 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
樹 木		本	100	
諸 雑 費		式	1	
計				

(9) コンクリートブロック張工 (総合) 10m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.13
ブ ロ ッ ク 工		〃		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト ブ ロ ッ ク		m <sup>2</sup>	10	
連 結 金 具		個		平ブロック 必要に応じて計上
連 節 鉄 筋 又 は 鋼 線		kg		連節ブロック
胴 込 ・ 裏 込 コ ン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>		設計量×〔1+ロス率(表4.10)〕
胴 込 ・ 裏 込 材 工		〃		設計量×〔1+ロス率(表4.10)〕
遮 水 シ ー ト		m <sup>2</sup>		設計量×〔1+ロス率(表4.10)〕
吸出し防止材(全面)設置工		〃	10	(5)単価表 必要に応じて計上
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 油圧伸縮ジブ型25t吊	日		表4.13
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(10) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-1	胴込・裏込材投入 運転労務数量→0.25 客土投入 運転労務数量→0.25

## ⑥ 場所打擁壁工

### 1. 適用範囲

本資料は、擁壁工における以下の擁壁に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 小型擁壁(A)(施工パッケージ)

- (1) 平均擁壁高さが0.5m以上1.0m以下の小型擁壁
- (2) コンクリート打設地上高さが2m以下の場合

##### 1-1-2 小型擁壁(B)(歩掛)

- (1) 平均擁壁高さが0.5m以上1.0m以下の小型擁壁
- (2) コンクリート打設地上高さが2mを超え28m以下かつ水平打設距離20m以下の場合

##### 1-1-3 重力式擁壁(施工パッケージ)

- (1) 平均擁壁高さが1.0mを超え5.0m以下の重力式擁壁

##### 1-1-4 もたれ式擁壁(歩掛)

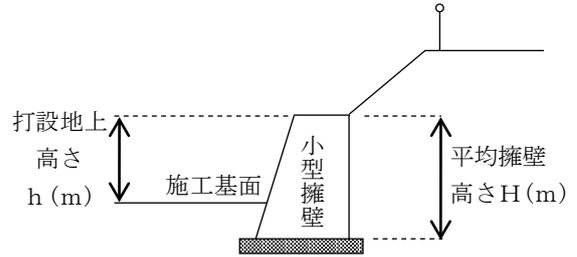
- (1) 平均擁壁高さが3.0mから8.0mまでのもたれ式擁壁

##### 1-1-5 逆T型擁壁(歩掛)

- (1) 平均擁壁高さが3.0mから10.0mまでの逆T型擁壁

##### 1-1-6 L型擁壁(歩掛)

- (1) 平均擁壁高さが3.0mから7.0mまでのL型擁壁

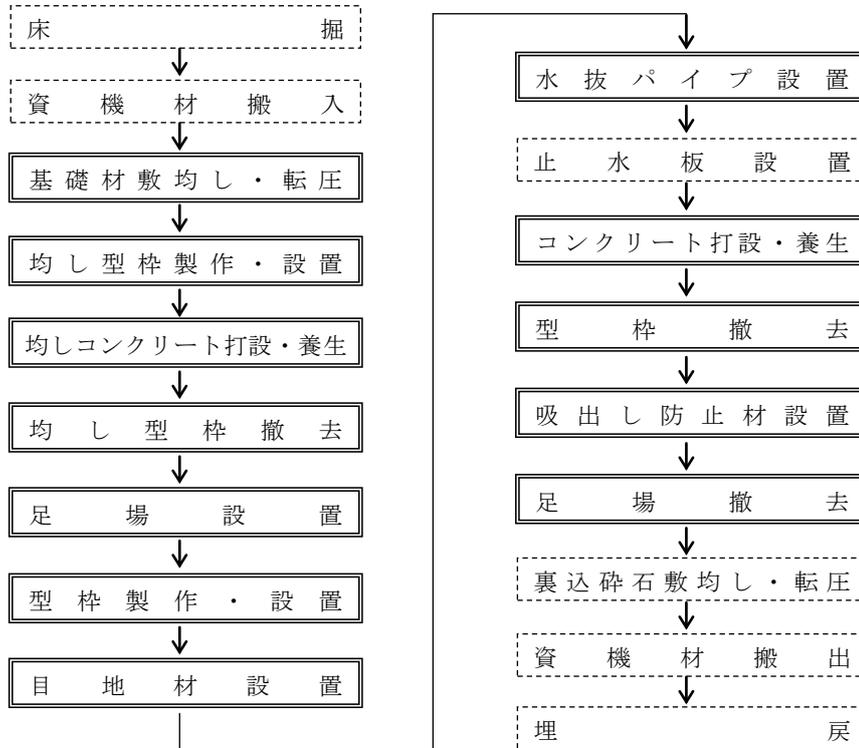


また、本項の適用を外れる場所打打擁壁工については、「土木工事標準歩掛 第3章④擁壁工 1.現場打擁壁工 II擁壁工(2)」を適用する。

### 2. 施工概要

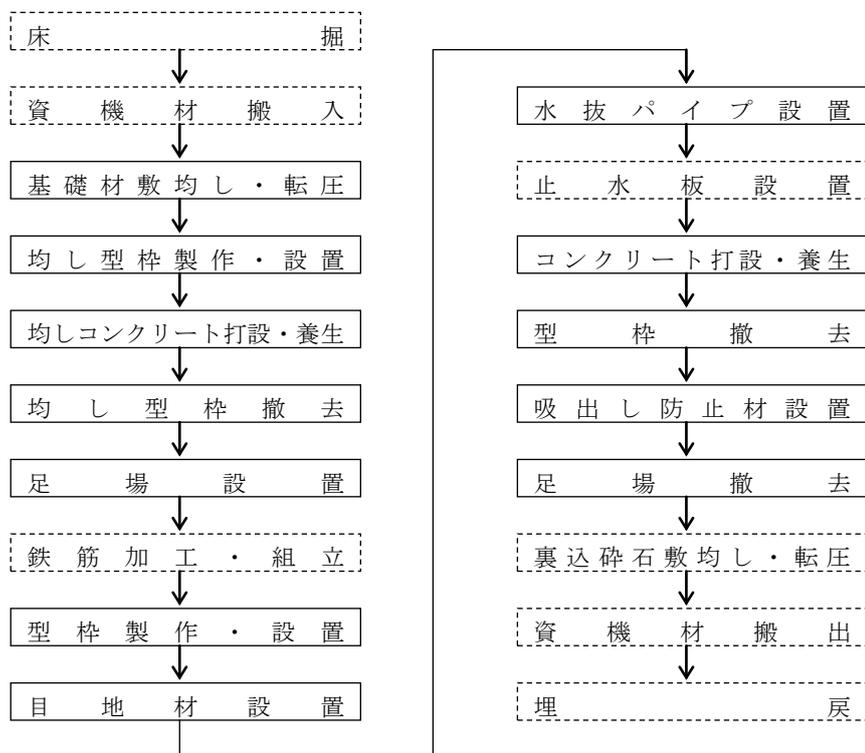
施工フローは、下記を標準とする。

#### 2-1 小型擁壁(A)(施工パッケージ)、重力式擁壁(施工パッケージ)



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
 2. 基礎材敷均し・転圧、均し型枠製作設置・撤去、均しコンクリート打設・養生は、必要に応じて計上する。  
 3. 目地材、水抜きパイプ、吸出防止材は施工の有無によらず適用できる。

2-2 小型擁壁(B) (歩掛), もたれ式擁壁(歩掛), 逆T型擁壁(歩掛), L型擁壁(歩掛)



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは実線部分のみである。  
 2. 基礎材敷均し・転圧, 均し型枠製作設置・撤去, 均しコンクリート打設・養生, 目地材設置, 止水板設置, 水抜きパイプ設置, 吸出し防止材設置, 裏込砕石敷均し・転圧は, 必要に応じて計上する。

3. 施工パッケージ

3-1 小型擁壁(A)

(1) 条件区分

条件区分は, 次表を標準とする。

表3.1 小型擁壁(A) 積算条件区分一覧

(積算単位: m3)

コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類
(表3. 2)	無し	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
			特殊養生(ジェットヒータ)
	有り	有り	一般養生・特殊養生(練炭)
			特殊養生(ジェットヒータ)
	有り	無し	一般養生・特殊養生(練炭)
			特殊養生(ジェットヒータ)
有り	有り	一般養生・特殊養生(練炭)	
		特殊養生(ジェットヒータ)	

- (注)1. 上表は、小型擁壁(平均擁壁高さ0.5m以上1.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、基礎材、均しコンクリート、目地材、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭)、特殊養生(ジェットヒータ))、現場内小運搬(5m以内)、シュート・ホッパの仮設移設、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(パイプレータ、水中ポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホッパ等)の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. コンクリートのロスを含む。
3. ペーラインコンクリートについては、コンクリート材料費のみを別途計上すること。
4. 基礎砕石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
5. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

表3.2 コンクリート規格

積算条件	区分
コンクリート規格	21-8-25(20) (普通)
	24-8-25(20) (普通)
	27-8-25(20) (普通)
	18-8-40(普通)
	21-8-40(普通)
	24-8-40(普通)
	21-8-25(20) (高炉)
	24-8-25(20) (高炉)
	18-8-40(高炉)
	21-8-40(高炉)
	24-8-40(高炉)
	21-8-25 (早強)
	24-8-25 (早強)
	18-8-25(高炉)
	各種

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.3 小型擁壁(A) 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	ジェットヒータ 126MJ (30,100kcal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特殊養生の場合</li> <li>・賃料</li> </ul>
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20)	
	Z2	灯油 白灯油 業務用	特殊養生の場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 重力式擁壁

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.4 重力式擁壁 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

平均擁壁高さ	コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類
1m超2m未満	(表3.2)	無し	無し	一般養生
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)
			有り	一般養生
				特殊養生(練炭・ジェットヒータ)
有り		無し	一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
		有り	一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
2m以上5m以下	無し	無し	一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
			一般養生	
	有り	無し	特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		有り	一般養生	
			特殊養生(練炭・ジェットヒータ)	
有り	有り	一般養生		
		特殊養生(練炭・ジェットヒータ)		
		仮囲い内ジェットヒータ養生		
		仮囲い内ジェットヒータ養生		

(注)1. 上表は、重力式擁壁(平均擁壁高さ1.0m以上5.0m以下)のコンクリート、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、基礎材、均しコンクリート、手摺先行型枠組足場(平均擁壁高さが2m以上の場合)、目地材、水抜パイプ、吸出し防止材(点在)、養生(一般養生、特殊養生(練炭・ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(バイブレータ、水中ポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、シュート、ホッパ等)の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。なお、冬期の施工で、雪寒仮囲い等の特別な足場は含まない。

2. コンクリートはロス率を含む。
3. ペーラインコンクリートについては、コンクリート材料費のみを別途計上すること。
4. 基礎砕石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難しい場合は別途計上する。
5. 擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
6. 表3.5で想定するコンクリート打設機械の作業範囲(30m)を超える場合は、作業範囲(30m)を超えた部分について圧送管組立・撤去費を別途計上する。
7. 「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 重力式擁壁 代表機労材規格一覧

平均擁壁高さ	項目		代表機労材規格	備考	
1m超2m未満	機械	K1	コンクリートポンプ車 [ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h		
		K2	—		
		K3	—		
	労務	R1	普通作業員		
		R2	型枠工		
		R3	土木一般世話役		
		R4	特殊作業員		
	材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20)		
		Z2	軽油 1.2号		
		Z3	—		
		Z4	—		
	市場単価	S	—		
	2m以上5m以下	機械	K1	コンクリートポンプ車 [ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	
K2			ジェットヒータ 126MJ (30,100kcal)	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料	
K3			発動発電機 [ディーゼルエンジン駆動] 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合	
労務		R1	普通作業員		
		R2	型枠工		
		R3	土木一般世話役		
		R4	とび工 特殊作業員	一般、特殊養生の場合 仮囲い内ジェットヒータ養生の場合	
材料		Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20)		
		Z2	軽油 1.2号		
		Z3	灯油 白灯油 業務用	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合	
		Z4	—		
市場単価		S	—		

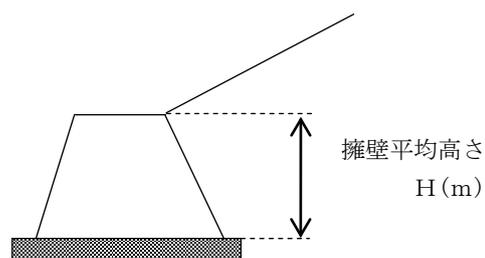
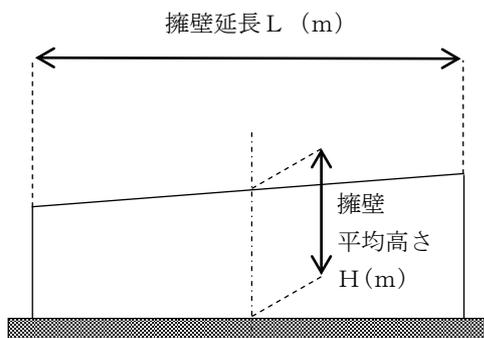
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さH (m)

$$H = A / L \text{ (m)}$$

A = 正面図での擁壁面積 (m<sup>2</sup>)

L = 擁壁延長 (m)



#### 4. 施工歩掛

##### 4-1 擁壁工

##### 4-1-1 機種の選定

##### 4-1-1-1 コンクリートポンプ車

コンクリートポンプ車の機械・規格は表4.1を標準とする。

表4.1 機種の選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリートポンプ車	ブーム式90~110m <sup>3</sup> /h	台	1	

(注) 1. コンクリートポンプ車圧送コンクリートのスランブ値及び粗骨材の最大寸法は、「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」による。

2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

##### 4-1-1-2 クレーン車

クレーン車の機械・規格は、「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」による。

4-1-2 擁壁工歩掛

擁壁工歩掛は次表のとおりとする。

表4.2 擁壁工歩掛

(コンクリート10m<sup>3</sup>当り)

	擁壁種類		小型擁壁(B)	もたれ式擁壁	逆T型擁壁	L型擁壁
	擁壁平均高さ		0.5mから 1.0mまで	3mから 8mまで	3mから 10mまで	3mから 7mまで
	規 格	単 位				
世 話 役		人	2.2	0.7 (0.6)	0.9 (0.7)	
特 殊 作 業 員		〃	1.0	0.2 (0.2)	0.2 (0.2)	
普 通 作 業 員		〃	8.9	3.4 (2.8)	4.0 (3.5)	
型 枠 工		〃	4.1	1.4 (1.4)	1.9 (1.9)	
と び 工		〃	—	0.4 (—)	0.6 (—)	
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	10.6	10.4 (10.4)	10.2 (10.2)	
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車 運 転	ブーム式 90~110m <sup>3</sup> /h	日	—	0.12 (0.12)	0.12 (0.12)	
ト ラ ッ ク ク レ ーン 又 は ク ロ ー ラ ク レ ーン 運 転		〃	0.56	—	—	
雑 工 種 率	基 礎 砕 石	%	12.7	4.4 (5.2)	7.1 (8.5)	
	均 し コ ン ク リ ー ト	〃	9.1	4.9 (5.8)	7.8 (9.3)	
	目 地 材	〃	0.8	2.0 (2.4)	1.7 (2.0)	
	水 抜 パ イ プ	〃	0.7	1.9 (2.2)	1.5 (1.8)	
	吸 出 し 防 止 材	〃	0.3	0.9 (1.1)	0.8 (0.9)	
諸 雑 費 率		〃	11.0	25.1 (17.6)	32.1 (18.8)	

小型擁壁(B)：コンクリートをクレーン車で打設（打設地上高さ2m<H≤28m，水平打設距離L≤20m，

なお，クローラクレーン適用の場合は作業範囲を別途考慮する）

- (注) 1. 上表の労務歩掛は，型枠製作・設置・撤去（水抜パイプの設置労務を含む），足場設置・撤去，コンクリート打設・養生等を含むものである。
2. 設計数量は，つま先版，かかと版，突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
3. 本歩掛は，基礎形式（直接基礎・杭基礎）にかかわらず適用できる。
4. コンクリートのロス率（K）は，小型擁壁（B）で+0.06，もたれ式擁壁で+0.04，逆T型・L型擁壁で+0.02として上表に含めてある。また，ペーラインコンクリートについてはコンクリート材料費のみを別途計上すること。なお，ペーラインコンクリートのロス率は擁壁本体と同一の数値を用いることとする。
5. 雑工種・諸雑費は，表4.3の内容の費用であり，労務費，賃料，機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。ただし，諸雑費として計上する金額は，上限とする。

表4.3 雑工種及び諸雑費に含まれる内容

		労務費	機械運転経費	雑機械器具損料	材料費
雑工種	基礎砕石	敷設・転圧労務	材料投入, 締固め機械	—	砕石材料
	均しコンクリート	打設, 養生, 型枠製作・設置・撤去	電力に関する経費	パイプレータ, 水中ポンプ, 電気ドリル, 電気ノコギリ, シュート, ホッパ等	コンクリート, 養生材, 均しコンクリート型枠材料, はく離剤等
	目地材設置	設置労務	電力に関する経費	電気ドリル, 電気ノコギリ等	目地材
	水抜パイプ	—	—	—	水抜パイプ
	吸出し防止材	設置労務	—	—	吸出し防止材
諸雑費	コンクリート関係	—	電力に関する経費 打設用機械	パイプレータ, 水中ポンプ, シュート・ホッパ, 人力運搬車, コンクリートバケット等	養生材
	型枠関係	—	持上(下)機械 電力に関する経費	電気ドリル, 電気ノコギリ等	型枠材料, 組立支持材, はく離剤等
	足場関係	—	持上(下)機械	—	足場工仮設材, 安全ネット等

6. 養生は, 養生材の被覆, 散水養生, 被膜養生程度のものであり, 保温養生等の特別な養生を必要とする場合は諸雑費率から4%減ずるものとし, 養生費を「土木工事標準歩掛第5章①コンクリート工」により別途計上する。
7. 冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場と給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は, ( ) 書きの数値を使用するものとし, 足場費及び養生費については別途計上する。
8. コンクリートポンプ車配管打設にて施工する場合で圧送管設置・撤去が必要な場合は別途計上する。なお, コンクリートポンプ車打設の場合のコンクリートの1日当り打設量は80m<sup>3</sup>を標準とする。
9. クレーン車打設の場合, 運搬バケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務を含む。また, コンクリートポンプ車打設の場合, ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。
10. 本歩掛には, 型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。
11. 化粧型枠を使用する場合は「土木工事標準歩掛 第5章②型枠工」により化粧型枠の必要数量分について化粧型枠率分費用を加算する。
12. 基礎砕石の敷均し厚は, 20cm以下を標準としており, これにより難い場合は別途計上とする。
13. 雑工種における材料は, 種別・規格に関わらず適用できる。ただし, 吸出し防止材は, 点在のものを標準としており全面及び帯状のものを使用する場合は別途計上する。
14. クレーン車打設に使用するトラッククレーン及びクローラクレーンは, 賃料とする。また, クレーン車打設に使用するバケット容量は0.6m<sup>3</sup>を標準とする。
15. 擁壁平均高さは, 擁壁の前面勾配或いは背面勾配, 天端幅, 擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

[参考図] 擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さH (m)

$$H = A / L \text{ (m)}$$

$$A = \text{正面図での擁壁面積 (m}^2\text{)}$$

$$L = \text{擁壁延長 (m)}$$

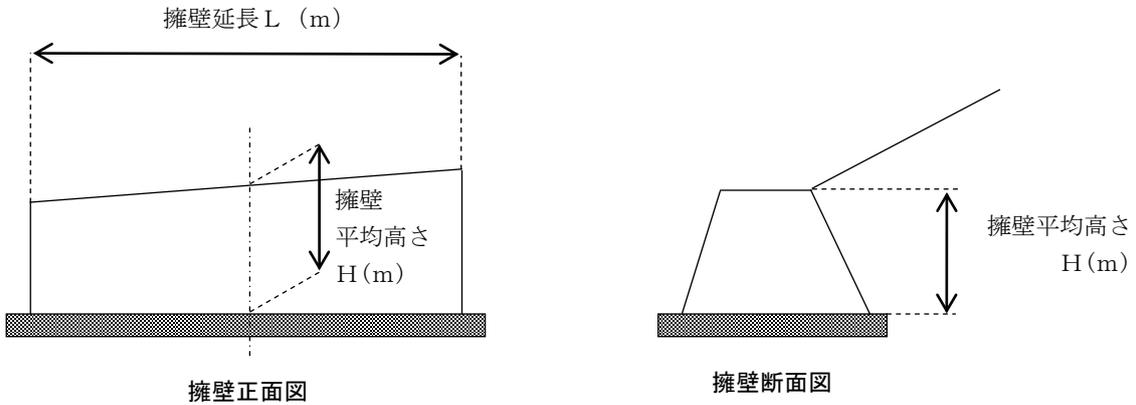
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さH (m)

$$H = A / L \text{ (m)}$$

A = 正面図での擁壁面積 (㎡)

L = 擁壁延長 (m)



#### 4-2 圧送管組立・撤去(現場打擁壁工)

圧送管組立・撤去(現場打擁壁工)歩掛, 次表を標準とする。

表4.4 施工歩掛 (コンクリート10m<sup>3</sup> 当り)

名称	規格	単位	数量
普通作業員		人	$0.46 \times L / 80$
コンクリート圧送管損料	径125mm	m・供用日	$L \times 1.02$

- (注)1. Lは、表3.5で想定するコンクリート打設機械及びコンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。  
 2. 圧送管組立・撤去は日々組立撤去に適用する。

#### 4-3 鉄筋工

鉄筋工は、市場単価により別途計上する。

#### 4-4 止水板設置

止水板が必要な場合は、別途計上する。

#### 4-5 裏込砕石

裏込砕石が必要な場合は、「土木工事標準歩掛 第3章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。

5. 単 価 表

(1) 擁壁工10m<sup>3</sup>当り単価表 [擁壁工(1)]

名 称		規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役			人		表4.2
特 殊 作 業 員			〃		〃
普 通 作 業 員			〃		〃
型 枠 工			〃		〃
と び 工			〃		〃
コ ン ク リ ー ト			m <sup>3</sup>		〃 10× (1+ロス率)
コンクリートポンプ車又はトラッククレーン又はクローラクレーン運転			日		〃
圧送管組立・撤去費			m <sup>3</sup>	10	(2)単価表 必要に応じて計上
雑工種	基 礎 砕 石		式	1	表4.2 必要に応じて計上
	均しコンクリート		〃	1	〃 必要に応じて計上
	目 地 材		〃	1	〃 必要に応じて計上
	水 抜 パ イ プ		〃	1	〃 必要に応じて計上
	吸 出 し 防 止 材		〃	1	〃 必要に応じて計上
諸 雑 費			〃	1	〃
計					

(2) 圧送管組立・撤去費単価表 (擁壁工 10m<sup>3</sup>当り)

名 称		規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員			人	0.46×L/B	
コンクリート圧送管損料		径125mm 1m当り	供用日	L×1.02	
諸 雑 費			式	1	
計					

- (注) 1. Lは、表3.5で想定するコンクリート打設機械及びコンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。  
 2. B：標準日打設量=80m<sup>3</sup>

(3) ペーラインコンクリート10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称		規 格	単 位	数 量	摘 要
コ ン ク リ ー ト			m <sup>3</sup>		表4.2 10× (1+補正係数)
計					

(4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
コンクリートポンプ車	ブーム式90~110m <sup>3</sup> /h	機-20	機 械 損 料 1→コンクリートポンプ車 運転労務数量→1.00 燃料消費量→77 機械損料数量→1.02
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ ラチスジブ型50~55t吊	機-27	燃料消費量→68

## ⑦ プレキャスト擁壁工

### 1. 適用範囲

本資料は、次に示すプレキャスト擁壁の施工に適用する。

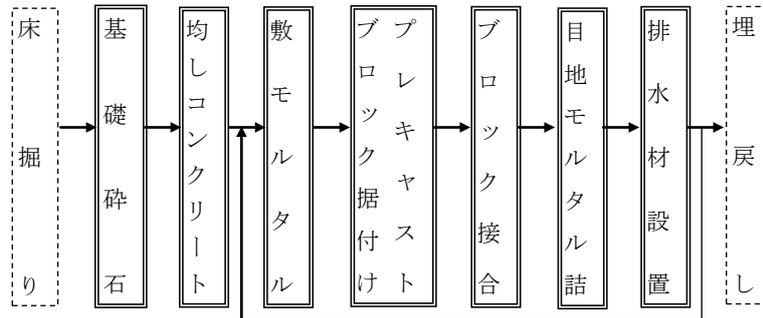
#### 1-1 適用できる範囲（以下の全ての条件に該当する場合）

- (1) 擁壁の形式：L型，逆T型，側溝付，天端勾配カット，ブロック分割型，嵩上品等の特殊な擁壁
- (2) 擁壁の高さ：0.5m以上5.0m以下
- (3) ブロック単体の長さ：2.0m/個

### 2. 施工概要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



- (注)1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
- 2. 本施工パッケージには、撤去は含まれていない。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 プレキャスト擁壁設置

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 プレキャスト擁壁設置 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

プレキャスト 擁壁高さ	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無
0.5m以上1.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
1.0mを超え2.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
2.0mを超え3.5m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
3.5mを超え5.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し

- (注)1. 上表は、プレキャスト擁壁設置，基礎砕石（敷設・転圧労務，材料投入・締固め機械運転経費，砕石等材料費），均しコンクリート（コンクリート・養生材料費，打設・養生労務，電力に関する経費，シュート，ホッパ，パイプレータ損料），型枠（型枠材料費，型枠製作・設置・撤去労務，はく離剤塗布及びケレン），養生，ブロック接合，現場内小運搬（10m程度），敷モルタル，目地モルタル，排水材等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 基礎砕石の敷均し厚は，20cm以下を標準としており，これにより難しい場合は，別途考慮する。
  3. 養生は，養生材の被覆，散水養生，被覆養生程度のものであり，保温養生等の特別な養生を必要とする場合は，養生費を「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」により別途計上する。
  4. ペーラインコンクリートが必要な場合は，「土木工事標準歩掛 第5章①コンクリート工」により別途計上する。
  5. 製品を斜めにカットしたタイプの擁壁ブロック高さは，中央値を採用する。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.2 プレキャスト擁壁設置 代表機材規格一覧

プレキャスト 擁壁高さ	項目	代表機材規格	備考	
0.5m以上 1.0m以下	機械	K1	バックホウ クローラ型 クレーン機能付2.9 t 吊 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	賃料
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	ブロック工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	運転手 (特殊)	
	材料	Z1	コンクリート擁壁 宅認 (q=10kN/m <sup>2</sup> ) 1000型 (L=2.0m)	
		Z2	軽油 1.2号	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	1.0mを超え 5.0m以下	機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊
K2			—	
K3			—	
労務		R1	普通作業員	
		R2	ブロック工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
材料		Z1	コンクリート擁壁 宅認 (q=10kN/m <sup>2</sup> ) 1600型 (L=2.0m)	プレキャスト擁壁 高さ1.0mを超え 2.0m以下の場合
			コンクリート擁壁 宅認 (q=10kN/m <sup>2</sup> ) 2500型 (L=2.0m)	プレキャスト擁壁 高さ2.0mを超え 3.5m以下の場合
			コンクリート擁壁 ハイタッチウォール宅認 (q=10kN/m <sup>2</sup> ) 4250型 (L=2.0m) 個	プレキャスト擁壁 高さ3.5mを超え 5.0m以下の場合
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価	S	—		

## ⑧ 軟弱地盤処理工(サンドマット工)

### 1. 適用範囲

本資料は、軟弱地盤処理工のサンドマット工に適用する。

### 2. 施工パッケージ

#### 2-1 サンドマット

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 サンドマット 積算条件区分一覧

(積算単位：m3)

砂材料費の有無
有り
無し

- (注) 1. 上表は、サンドマットの敷均し、補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 土量は締固め(敷均し)後土量とする。  
 3. 砂の材料のロスを含む。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.2 サンドマット 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地16t級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	砂 再生砂	砂材料費有りの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

2-2 安定シート・ネット

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.3 安定シート・ネット 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

シート種類
シート
ネット

- (注) 1. 上表は、盛土の安定処理のために行う安定シート・ネットの設置、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 安定シート・ネットの材料のロスを含む。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.4 安定シート・ネット 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	土木安定シート・ネット	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

2-3 対象体積、対象面積

サンドマット用砂量の設計体積は、次式による。

$$V_m = A \times L$$

$V_m$ ：サンドマット用砂の設計体積 (m<sup>3</sup>)

$A$ ：設計断面積 (m<sup>2</sup>)

$L$ ：設計延長 (m)

安定シート・ネットの設計面積は次式によ

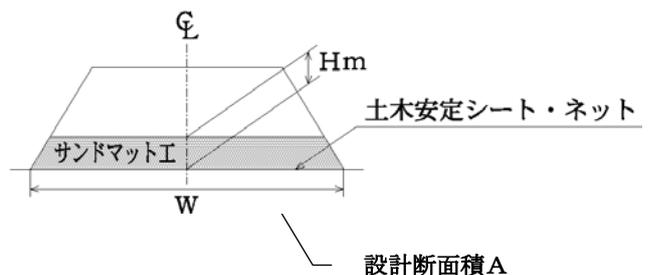
$$A_m = W \times L$$

$A_m$ ：設計面積 (m<sup>2</sup>)

$W$ ：設計幅員 (m)

$L$ ：設計延長 (m)

図2-1 施工図



## ⑨ 軟弱地盤処理工(粉体噴射攪拌工(DJM工法))

### 1. 適用範囲

本資料は、粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤を対象として行う粉体噴射攪拌工（改良材がセメント系及び石灰系の場合）に適用する。

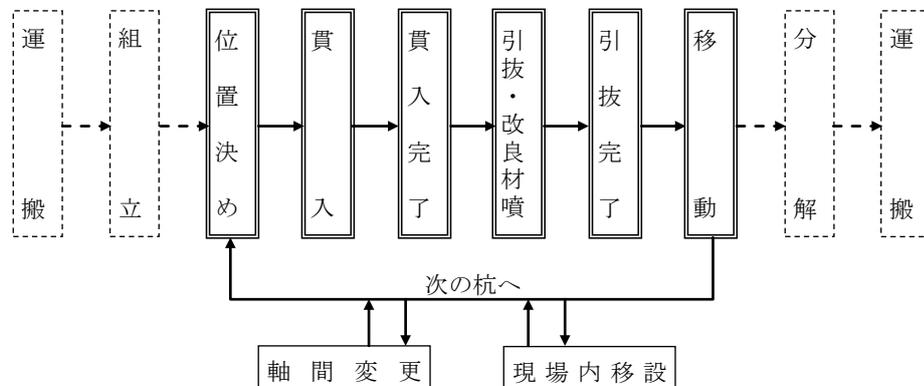
なお、杭径1,000mm、打設長3mを超え33m以下で軸間距離800mmから1,500mmの二軸施工を標準とする。

ただし、杭径1,000mm、打設長が3mを超え20m以下で下記条件のいずれかに該当する場合は単軸施工にも適用出来るものとする。

- (1) 作業面積が狭く、二軸施工機の移動が困難な場合、又は二軸用改良材供給プラントの設置が困難な場合。
- (2) 杭の配列により二軸施工が困難な場合。
- (3) 地盤条件により、二軸施工が困難な場合。

### 2. 施工概要

#### (1) 施工フロー



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 粉体噴射攪拌

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 粉体噴射攪拌 積算条件区分一覧

(積算単位：本)

現場制約の有無	打設長	杭長	改良材使用量
有り	3m超え6m未満	2m未満	実数入力 (t/m)
		2m以上3m未満	
		3m以上4m未満	
		4m以上5m未満	
		5m以上6m未満	
	6m以上10m未満	4m以上5m未満	
		5m以上6m未満	
		6m以上7m未満	
		7m以上8m未満	
		8m以上9m未満	
	10m以上14m未満	9m以上10m未満	
		10m以上12m未満	
		12m以上14m未満	
		12m以上14m未満	
	14m以上17m未満	14m以上15m未満	
		15m以上17m未満	
15m以上17m未満			
17m以上20m以下	17m以上20m以下		
	17m以上20m以下		
無し	3m超え6m未満	2m未満	
		2m以上3m未満	
		3m以上4m未満	
		4m以上5m未満	
		5m以上6m未満	

現場制約の有無	打設長	杭長	改良材使用量
無し	6m以上10m未満	4m以上5m未満	実数入力 (t/m)
		5m以上6m未満	
		6m以上7m未満	
		7m以上8m未満	
		8m以上9m未満	
		9m以上10m未満	
	10m以上15m未満	8m以上9m未満	
		9m以上10m未満	
		10m以上12m未満	
		12m以上14m未満	
		14m以上15m未満	
	15m以上20m未満	12m以上14m未満	
		14m以上15m未満	
		15m以上17m未満	
		17m以上20m以下	
	20m以上27m未満	17m以上20m以下	
		20m超え23m未満	
		23m以上27m未満	
	27m以上33m以下	23m以上27m未満	
		27m以上32m未満	
		32m以上33m以下	

- (注) 1. 上表は、粉体改良材の噴射攪拌による改良柱の形成、施工機械用及び改良材供給設備用足場材（敷鉄板）の設置・撤去、改良後の整地、足場材賃料、空気圧縮機の賃料及び運転経費、特許使用料、電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等）を含む。
2. 攪拌翼が貫入できない場合や引抜きに障害となる転石等の除去は、掘削の施工パッケージを別途計上する。
3. 現場制約の有無について  
有り：下記の条件のいずれかに該当する場合に選択  
・作業面積が狭く、二軸施工機の移動が困難な場合、又は二軸用改良材供給プラントの設置が困難な場合  
・杭の配列により二軸施工が困難な場合  
・地盤条件により二軸施工が困難な場合
4. 打設長（m）は次式による。  
打設長（m）＝空打部長さ＋杭長
5. 安定処理工（土木用安定シートも含む）の施工経費は、別途計上する。
6. 改良材使用量  
改良材は、セメント系、石灰系を標準とし、現場条件により決定する。  
なお、改良材のロス（損失＋杭頭・着底部処理を含む）を含んでいるので、改良材使用量は実数量（ロスによる割増をしない数量）とする。
7. 施工本数は杭間の移動、位置決め、貫入、引抜き（改良材噴射）までの一連の作業のものである。
8. 現場内移設に伴い、粉体噴射攪拌機本体の分解・組立が必要となった場合は、分解・組立費を別途計上する。
9. 改良材供給設備の現場内移設は、表4-1より別途計上する。
10. 軸間変更を行う場合は、表4-2より別途計上する。

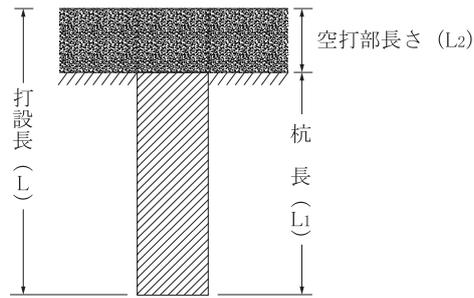


図3-1 施 工 図

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 粉体噴射攪拌 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	粉体噴射攪拌機 [単軸式] 75 kW×1 (油圧モータ) 最大改良深度20m	現場制約有りの場合
		粉体噴射攪拌機 [二軸式] 55 kW×2 最大改良深度26m	現場制約無し(打設長20m未満)の場合
		粉体噴射攪拌機 [二軸式] 90 kW×2 最大改良深度33m	現場制約無し(打設長20m以上)の場合
	K2	—	
K3	—		
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	普通作業員	
材料	Z1	セメント系固化剤 セメント 高炉B	
	Z2	特許料金	
	Z3	軽油 1.2号	現場制約無しの場合
	Z4	—	
市場単価	S	—	

4. 施 工 歩 掛

4-1 改良材供給設備現場内移設歩掛

改良材供給機を中心に半径約75mを超える場合、または同一現場内に施工箇所が2箇所以上あり、改良材供給設備を移設しなければならない場合は、次によるものとする。

表4.1 改良材供給設備現場内移設歩掛

(1回当たり)

名 称	規 格	単 位	単軸施工	二軸施工
世 話 役		人	0.4	0.5
特 殊 作 業 員		〃	0.8	1.2
普 通 作 業 員		〃	0.4	0.5
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	0.6	0.7

- (注) 1. 移設する設備は改良材供給機、改良材貯蔵槽、発動発電機、空気圧縮機、圧縮空気除湿機、空気槽、制御室、ホース及びケーブル一式とする。
2. 上表には制御室移設後の調整を含む。
3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

#### 4-2 軸間変更

二軸施工の場合に同一現場において、粉体噴射攪拌機の軸間変更を必要とする場合は、次によるものとする。

表4.2 軸間変更歩掛 (1回当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	1.1
特 殊 作 業 員		〃	3.2
普 通 作 業 員		〃	1.6
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	1.3
諸 雑 費 率		%	17

- (注) 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。
2. 諸雑費は、高所作業車の賃料及び運転経費等の費用であり、労務費、賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

### 5. 単 価 表

#### (1) 改良材供給設備現場内移設 1回当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

#### (2) 軸間変更 1回当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表4.2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## ⑩ 構造物とりこわし工

### 1. 適用範囲

本資料は、河川、海岸、砂防、道路工事の石積取壊しおよび既設コンクリート構造物のはつり作業及びとりこわしコンクリート殻積込に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 石積取壊し（人力）（施工パッケージ）

（1）人力による石積の取壊しの場合

##### 1-1-2 コンクリートはつり（施工パッケージ）

（1）平均はつり厚が6cm以下の場合

##### 1-1-3 とりこわしコンクリート殻積込（歩掛）

（1）コンクリートはつりにより生じた破砕片の積込

（2）石積破砕片の積込

#### 1-2 適用できない範囲

##### 1-2-1 コンクリートはつり

（1）沓座拡幅工等のように、はつり（チッピング）作業が含まれている場合

（2）建築物及び舗装版のとりこわしの場合

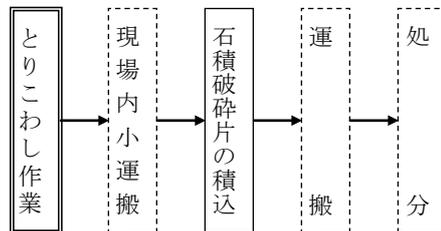
（3）ブロック施工による旧橋の撤去の場合

（4）平均はつり厚が6cmを超える場合

### 2. 施工概要

#### 2-1 石積取壊し（人力）

施工フローは、下記を標準とする。

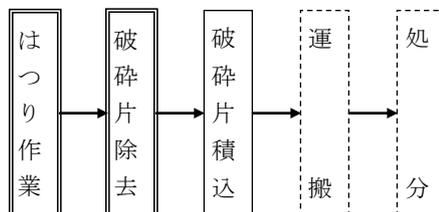


（注）1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

#### 2-2 コンクリートはつり

施工フローは、下記を標準とする。



（注）1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 石積取壊し（人力）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 石積取壊し(人力) 積算条件区分一覧

(積算単位:m2)

形状	
練積	控え35cm以上45cm未満
空積	控え45cm未満
空積	控え45cm以上60cm未満
空積	控え60cm以上90cm未満

- (注)1. 上表は、人力による石積取壊し作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. 石積破砕片の積込運搬および人力運搬車等による現場内小運搬を必要とする場合は別途計上する。  
 3. 施工数量は、石積取壊し前の面積とする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 石積取壊し(人力) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	特殊作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	—
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

#### 3-2 コンクリートはつり

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 コンクリートはつり 積算条件区分一覧

(積算単位 : m2)

平均はつり厚
3cm以下
3cmを超え6cm以下

- (注)1. 上表は、既設のコンクリート構造物表面部のはつり作業、破砕片の除去の他、ピックハンマ損料、チゼルの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. コンクリート殻の運搬車への積込み、運搬は含まない。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 コンクリートはつり 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	空気圧縮機 [可搬式・エンジン掛] 2.5m <sup>3</sup> /min	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

4. 施工歩掛

4-1 とりこわしコンクリート殻積込工

(1) 機種を選定

とりこわしコンクリート殻の積込用機械は、次表とする。

表4.1 機種を選定

使用機械
バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )

(注)1. 施工量はとりこわし構造物の破砕前の体積として算出する。

2. 現場条件等により上表により難しい場合は作業に適した機械を使用する。

(2) 機械補助歩掛

コンクリート殻の集積、積込みを行う場合の機械付歩掛は次表とする。

表4.2 機械補助労務 (10m<sup>3</sup>当り)

職種	単位	歩掛
普通作業員	人	0.4

(3) バックホウの日当り作業量

日当り作業量は、260m<sup>3</sup>/日を標準とする。

4-2 とりこわしコンクリート殻運搬

殻運搬については、「施工パッケージ 第1編 第2章⑩殻運搬」により、別途計上する。

5. 単 価 表

(1) バックホウ積込（山積 $0.8\text{m}^3$ （平積 $0.6\text{m}^3$ ））（C o 殻） $10\text{m}^3$ 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型 （第1次基準値） クローラ型 山積 $0.8\text{m}^3$ （平積 $0.6\text{m}^3$ ）	日	10/D	
普 通 作 業 員		人		表4.2
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D：日当り施工量

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型 （第1次基準値） クローラ型 山積 $0.8\text{m}^3$ （平積 $0.6\text{m}^3$ ）	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量 →108 機械損料数量→1.46

## ⑪ 吸出し防止材設置工

### 1. 適用範囲

本資料は、吸出し防止材を設置する作業に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

(1) 吸出し防止材の設置に適用する。

#### 1-2 適用できない範囲

(1) 他工種の歩掛や施工パッケージに吸出し防止材設置が含まれている場合

### 2. 施工パッケージ

#### 2-1 吸出し防止材設置

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 吸出し防止材設置 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

設置条件
全面
点在

- (注)1. 上表は、吸出し防止材の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 全面に設置する場合、重ね合せ等による吸出し防止材の材料ロスを含む。
3. 点在で設置する場合、吸出し防止材の材料ロスは含まない。
4. 吸出し防止材は厚さ10mmを標準とする。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.2 吸出し防止材設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	—
	K2	—
	K3	—
労務	R1	普通作業員
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	吸出し防止材
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## ⑫ かご工

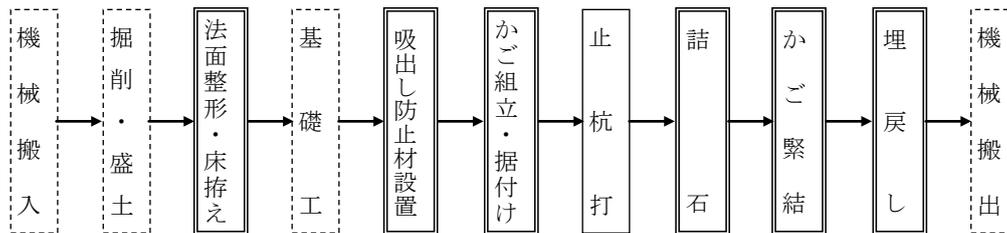
### 1. 適用範囲

本資料は、地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設におけるかご工を除くかご工のうち、じゃかご（径45、60cm）及びふとんかご（パネル式、高さ40～60cm、幅120cm）の施工に適用する。

### 2. 施工概要

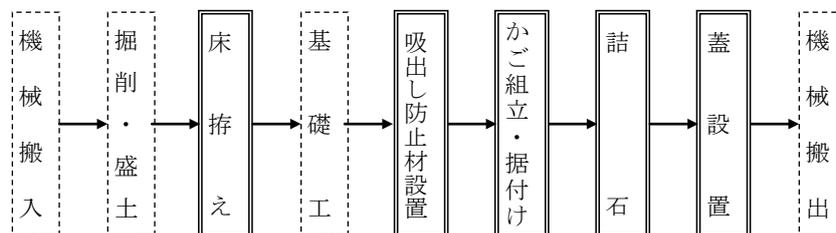
施工フローは、下記を標準とする。

#### (1) じゃかご



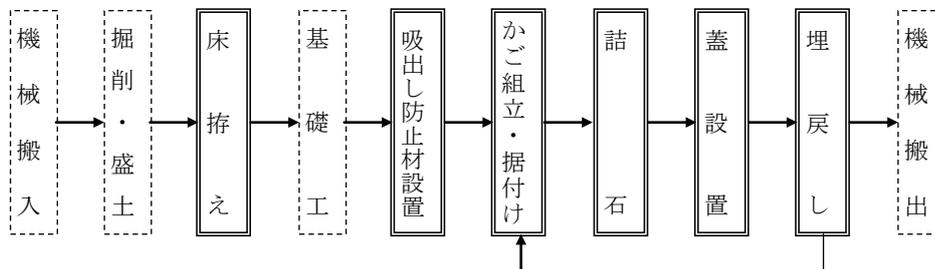
- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 3. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### (2) ふとんかご（スロープ式）



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### (3) ふとんかご（階段式）



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

図2-1 施工フロー

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 ジャカゴ

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 ジャカゴ 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	ジャカゴ径
設置	径45cm
	径60cm
撤去	径45cm
	径60cm

- (注)1. 上表は、ジャカゴ据付のための法面整形、床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、かご緊結、埋戻し及び現場内小運搬（平均運搬距離30m程度まで）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。
2. 吸出し防止材は全面設置、厚さは10mmを標準とする。
3. 止杭を必要とする場合は、止杭打込費及び、材料費を別途計上すること。
4. 吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 ジャカゴ 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	詰石 割ぐり石 150-200mm	撤去は除く
	Z3	鉄線ジャカゴ 円筒形ジャカゴ GS-7 線径 4.0mm（#8）網目13cm 径45cm	・撤去は除く ・ジャカゴ径 45cmの場合
		鉄線ジャカゴ 円筒形ジャカゴ GS-3 線径 4.0mm（#8）網目13cm 径60cm	・撤去は除く ・ジャカゴ径 60cmの場合
Z4	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8KN/m	撤去は除く	
市場単価	S	—	

### 3-2 ふとんかご

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 ふとんかご 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

作業区分	ふとんかご種別	ふとんかご規格
設置	スロープ式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
	階段式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
撤去	スロープ式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm
	階段式	40cm×120cm
		50cm×120cm
		60cm×120cm

- (注)1. 上表は、ふとんかご据付のための床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、蓋設置、埋戻し（階段式のみ）及び現場内小運搬（平均運搬距離30m程度まで）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。
2. 吸出し防止材は全面設置、厚さは10mmを標準とする。
3. 吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.4 ふとんかご 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	バックホウ [クローラ型・排ガス対策型 (第1次)] 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手 (特殊)	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	ふとんかご 角形ふとんかご GS-3 線径4.0mm(#8) 網目 13cm 40cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格40cm× 120cmの場合
		ふとんかご 角形ふとんかご GS-3 線径4.0mm(#8) 網目 13cm 50cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格50cm× 120cmの場合
		ふとんかご 角形ふとんかご GS-3 線径4.0mm(#8) 網目 13cm 60cm×120cm	・撤去は除く ・ふとんかご規格60cm× 120cmの場合
	Z3	詰石 割ぐり石 150-200mm	撤去は除く
	Z4	吸出し防止材 合織不織布 t=10mm 9.8KN/m	撤去は除く
市場単価	S	—	

4. 施工歩掛

4-1 止杭打込

止杭打込歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 止杭打込歩掛 (1本当り)

止杭	普通作業員(人)
松丸太末口9cm, 長さ1.5m	0.06

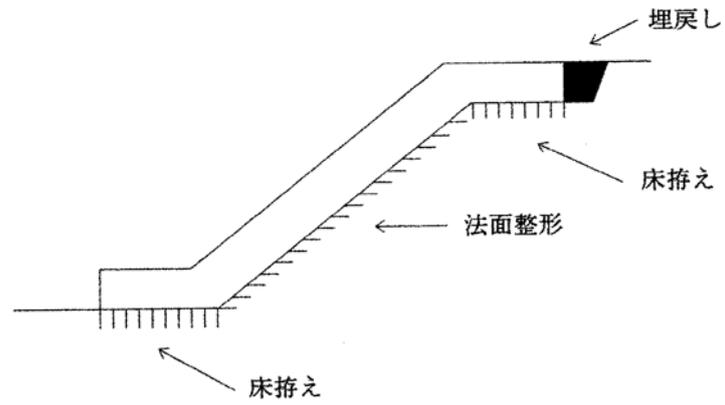
5. 単価表

(1) 止杭10本当り単価表

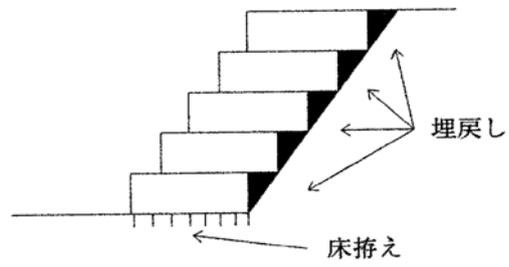
名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	0.6	
止杭	松丸太, L=1.5m D=90mm	本	10	
諸雑費		式	1	
計				

6. かご工 (じゃかご, ふとんかご) 参考図

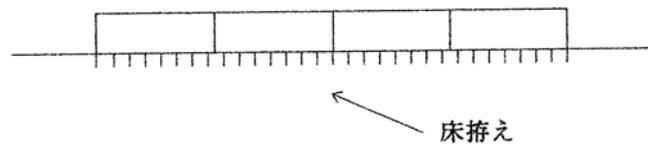
(1) じゃかご



(2) ふとんかご (階段式)



(3) ふとんかご (スロープ式)



## ⑬ 函 渠 工

### 1. 適 用 範 囲

本資料は、函渠工（現場打カルバート工）の施工に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲(以下のいずれかの条件に該当する場合)

- (1) 土被り範囲9m 以下で1 層の現場打ちボックスカルバート（アーチ等形状は問わない）
- (2) 土被り範囲9m 以下で1 層 2 連の現場打ちボックスカルバート

#### 1-2 適用できない範囲

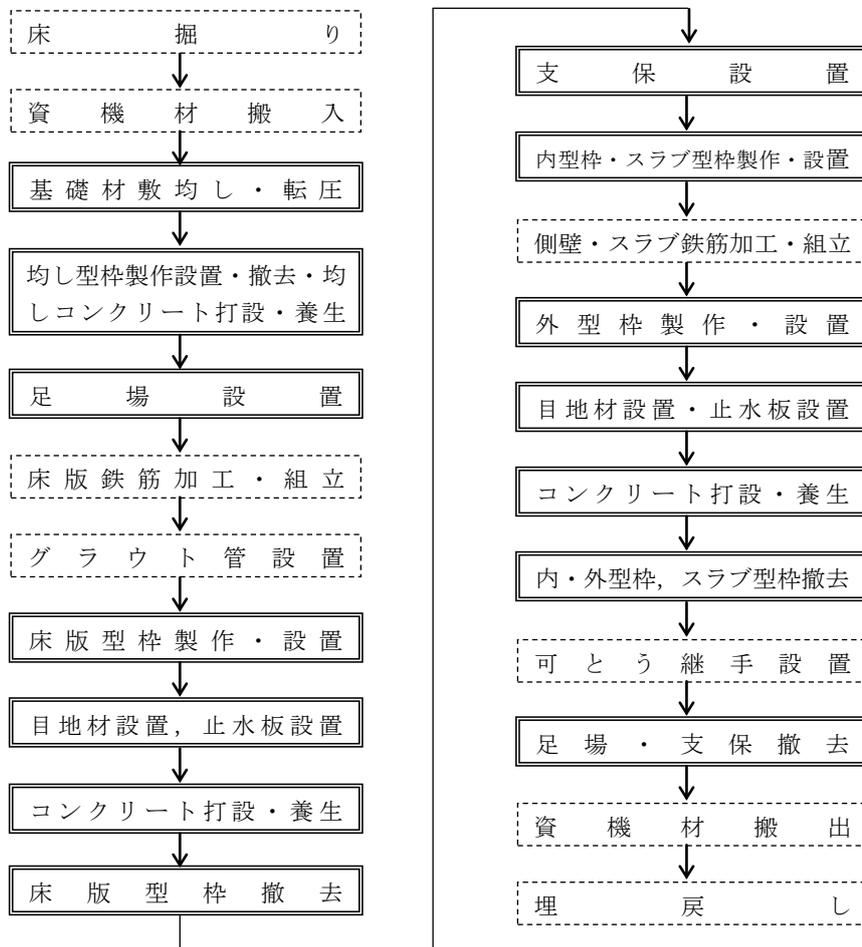
- (1) 河川工事で施工する樋門・樋管，水路等
- (2) アーチ型の場合で、支保にセントルを使用する場合

また、本項の適用を外れる現場打カルバート工については、函渠工（2）を適用する。

### 2. 施 工 概 要

#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 基礎材敷均し・転圧，均し型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生，目地材設置，止水板設置は，必要に応じて計上する。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 函渠

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 函渠 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

コンクリート規格	内空寸法 (幅×高さ)m	養生工の種類	基礎碎石 の有無	均しコンクリート の有無	目地・止水 版 の有無
(表3. 2)	(表3. 3)	一般養生・特殊養生 (練炭、ジェット)	有り	有り	有り
					無し
				無し	有り
			無し		
			無し		有り
				無し	有り
		特別な養生 (仮囲い内ジェットヒータ)	有り	有り	有り
					無し
				無し	有り
			無し		
			無し		有り
				無し	有り

- (注)1. 上表は、現場打函渠(ボックスカルバートの1層2連まで、土被りが9m以下)のコンクリート打設、基礎碎石、手摺先行型枠組足場、支保、型枠(はく離剤塗布及びケレン作業含む)、養生(一般養生、特殊養生(練炭)、特殊養生(ジェットヒータ)、仮囲い内ジェットヒータ養生)、目地材、止水板等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。なお、冬期の施工で、雪寒仮囲い等の特別な足場は含まない。
- 設計数量は、ウイング、段落ち防止用枕を含む本体コンクリートの数量とする。
  - 基礎形式は、直接基礎・杭基礎のいずれも適用出来る。
  - コンクリートのロスを含む。
  - 「特別な養生(仮囲い内ジェットヒータ)」の場合には「手摺先行型枠組足場」費用は含んでいない。
  - 基礎碎石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難しい場合は別途考慮する。
  - 化粧型枠を使用する場合は、「土木工事標準歩掛 第5章②型枠工」により化粧型枠の必要数量分について化粧型枠率分費用を加算する。
  - 目地・止水板についてはI型を標準としており、I型以外の形状の目地・止水板を使用する場合は、別途計上する。
  - 可とう継手、取替式止水板及びグラウト管等を施工する場合は、別途計上する。
  - 防水工・防水層保護工を施工する場合は、「土木工事標準歩掛 第14章①-2共同溝工(2)」により別途計上する。
  - 手摺先行型枠組足場には、二段手摺及び幅木の機能を有している。
  - 表3.5で想定するコンクリート打設機械の作業範囲(30m)を超える場合は、作業範囲(30m)を超えた部分について圧送管組立・撤去費を別途計上する。

表3.2 コンクリート規格

積算条件	区分
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)
	24-8-25(20)(普通)
	21-8-40(普通)
	24-8-40(普通)
	21-8-25(20)(高炉)
	24-8-25(20)(高炉)
	21-8-40(高炉)
	24-8-40(高炉)
	21-8-25(早強)
	24-8-25(早強)
	各種

表3.3 内空寸法

積算条件	区分
内空寸法 (幅×高さ)	① 幅：1.0以上2.5未満かつ高さ：1.0以上2.5未満
	② 幅：2.5以上4.0以下かつ高さ：1.0以上2.5未満
	③ 幅：1.0以上2.5未満かつ高さ：2.5以上4.0以下
	④ 幅：2.5以上4.0未満かつ高さ：2.5以上4.0以下
	⑤ 幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：2.5以上4.0未満
	⑥ 幅：5.5以上7.0以下かつ高さ：2.5以上4.0未満
	⑦ 幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：4.0以上5.5未満
	⑧ 幅：5.5以上7.0未満かつ高さ：4.0以上5.5未満
	⑨ 幅：7.0以上8.5未満かつ高さ：4.0以上5.5以下
	⑩ 幅：8.5以上10.0以下かつ高さ：4.0以上5.5以下
	⑪ 幅：4.0以上5.5未満かつ高さ：5.5以上7.0以下
	⑫ 幅：5.5以上7.0以下かつ高さ：5.5以上7.0以下

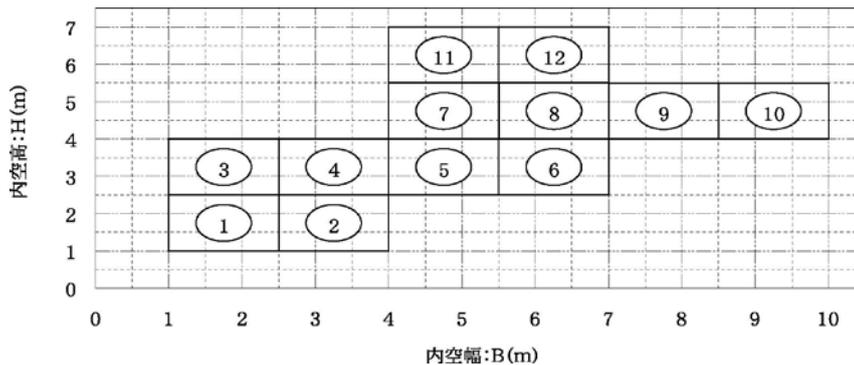


図3-1 函渠工内空寸法区分

1層2連の場合の考え方は、下表のとおりである。

表3.4 1層2連の場合

	適用する積算条件区分
同一断面の場合	1連分のB, Hで決定
異形断面の場合	大きい断面のB, Hで決定

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.5 函渠 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	コンクリートポンプ車 [ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	
	K2	ジェットヒータ 126MJ (30, 100kcal)	・仮囲い内ジェットヒータの場合 ・賃料
	K3	発動発電機 [ディーゼルエンジン駆動] 2.7/3kVA	仮囲い内ジェットヒータの場合
労務	R1	型枠工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-8-25 (20)	
	Z2	軽油 1.2号	
	Z3	灯油 白灯油 業務用	仮囲い内ジェットヒータの場合
	Z4	—	
市場単価	S	—	

4. 施工歩掛

4-1 圧送管組立・撤去(函渠工)

圧送管組立・撤去(函渠工)歩掛、次表を標準とする。

表4.1 施工歩掛 (コンクリート10m<sup>3</sup> 当り)

名称	規格	単位	数量
普通作業員		人	0.46×L/102
コンクリート圧送管損料	径125mm	m・供用日	L×0.95

(注)1. Lは、コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。

2. 圧送管組立・撤去は日々組立撤去に適用する。

4-2 鉄筋工

鉄筋工は、市場単価により別途計上する。

## 5. 単 価 表

### (1) 圧送管組立・撤去費単価表（函渠工10m<sup>3</sup>当り）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	$0.46 \times L / B$	
コンクリート圧送管損料	径125mm 1m当り	供用日	$L \times 0.95$	
諸 雑 費		式		
計				

- (注) 1. Lは、コンクリートポンプ車から作業範囲30mを超えた部分の圧送管延長とする。  
 2. B：標準日当り打設量=102m<sup>3</sup>

## ⑭ 殻運搬

### 1. 適用範囲

本資料は、構造物撤去工における殻運搬に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

- (1) 既設コンクリート構造物のとりこわしにより発生した殻（鉄筋・無筋）の運搬の場合
- (2) コンクリート舗装版，アスファルト舗装版，コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業により発生した殻の運搬の場合
- (3) バックホウを用いて行う平均施工幅1m未満の舗装版破碎（舗装厚5cm以内）により発生した殻の運搬の場合
- (4) 電線共同溝におけるアスファルト舗装版の破碎作業により発生した殻の運搬の場合
- (5) モルタルの吹付法面のとりこわし作業により発生した殻の運搬の場合

#### 1-2 適用できない範囲

- (1) 路面切削作業で発生したアスファルト殻の運搬
- (2) 自動車専用道路を利用する場合
- (3) 運搬距離が60kmを超える場合

### 2. 施工パッケージ

#### 2-1 殻運搬

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 殻運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
コンクリート (無筋・鉄筋) 構造物とりこわし	機械積込	無し	0.3km以下
			0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			3.0km以下
			4.0km以下
			5.5km以下
			6.5km以下
			7.5km以下
			9.5km以下
			11.5km以下
			15.5km以下
			22.5km以下
49.5km以下			
60.0km以下			

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
コンクリート (無筋・鉄筋) 構造物とりこわし	機械積込	有り	0.3km以下
			0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			3.0km以下
			3.5km以下
			5.0km以下
			6.0km以下
			7.0km以下
			8.5km以下
			11.0km以下
			14.0km以下
			19.5km以下
			31.5km以下
	60.0km以下		
	人力積込	無し	0.3km以下
			0.5km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.0km以下
			4.0km以下
			5.0km以下
			6.5km以下
			8.5km以下
			11.0km以下
			16.0km以下
			27.5km以下
			60.0km以下
人力積込			有り
	0.5km以下		
	1.0km以下		
	1.5km以下		
	2.0km以下		
	2.5km以下		
	3.5km以下		
	4.5km以下		
	6.0km以下		
	8.0km以下		
	10.5km以下		
	14.5km以下		
	23.0km以下		
	60.0km以下		

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
舗装版破碎	機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚15cm超) または (騒音対策必要)	無し	0.5km以下
			1.0km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			4.5km以下
			6.0km以下
			7.5km以下
			10.0km以下
			13.5km以下
			19.5km以下
			39.0km以下
		60.0km以下	
		有り	0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			3.0km以下
			4.0km以下
			5.5km以下
			7.0km以下
			9.0km以下
			12.0km以下
			17.5km以下
28.5km以下			
60.0km以下			

穀発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
舗装版破碎	人力積込	無し	0.3km以下
			0.5km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.0km以下
			4.0km以下
			5.0km以下
			6.5km以下
			8.5km以下
			11.0km以下
			16.0km以下
			27.5km以下
			60.0km以下
		有り	0.3km以下
			0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.0km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			4.5km以下
			6.0km以下
			8.0km以下
10.5km以下			
14.5km以下			
23.0km以下			
60.0km以下			

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
舗装版破碎	機械積込 (騒音対策不要, 舗装版厚15cm以下)	無し	0.3km以下
			1.5km以下
			3.5km以下
			6.5km以下
			11.5km以下
			22.0km以下
		60.0km以下	
		有り	0.3km以下
			1.5km以下
			3.5km以下
			6.0km以下
			10.5km以下
	19.5km以下		
	60.0km以下		
	機械積込 (小規模土工)	無し	0.3km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.5km以下
			3.0km以下
			3.5km以下
		4.5km以下	
		5.5km以下	
		7.0km以下	
		9.0km以下	
12.0km以下			
17.0km以下			
28.5km以下			
60.0km以下			
有り	0.3km以下		
	1.0km以下		
	1.5km以下		
	2.5km以下		
	3.0km以下		
	3.5km以下		
4.5km以下			
5.0km以下			
6.5km以下			
8.0km以下			
11.0km以下			
15.0km以下			
24.0km以下			
60.0km以下			

殻発生作業	積込工法区分	DID区間の有無	運搬距離
舗装版破碎積込み (電線共同溝)	機械積込	無し	0.5km以下
			2.0km以下
			3.5km以下
			6.5km以下
			11.5km以下
			26.5km以下
			60.0km以下
		有り	0.5km以下
			2.0km以下
			3.5km以下
			6.0km以下
			10.5km以下
			22.5km以下
			60.0km以下
吹付法面取壊し (モルタル)	機械積込	無し	0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			5.5km以下
			7.5km以下
			9.5km以下
			12.0km以下
			16.5km以下
			25.5km以下
		60.0km以下	
		有り	0.5km以下
			1.0km以下
			1.5km以下
			2.5km以下
			3.5km以下
			5.5km以下
			7.0km以下
			8.5km以下
			11.0km以下
			15.0km以下
22.0km以下			
42.0km以下			
60.0km以下			

- (注) 1. 上表は、既設構造物等のとりこわし、舗装版の破碎によって発生するコンクリート殻又はアスファルト殻の運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。なお、積込作業は含まない。
2. 運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用を含む。
3. タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。
4. 有料道路を利用する場合には、別途考慮する。

5. D I D（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
6. 運搬距離が60kmを超える場合は、別途考慮する。
7. 設計数量は、構造物をとりこわす前の体積とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表2.2 殻運搬 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 10 t 積級	
	K2	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 4 t 積級	
	K3	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 2 t 積級	
労務	R1	—	
	R2	—	
	R3	運転手 (一般)	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	軽油 1.2号	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 3章. 河川海岸

### ① 消波根固めブロック工

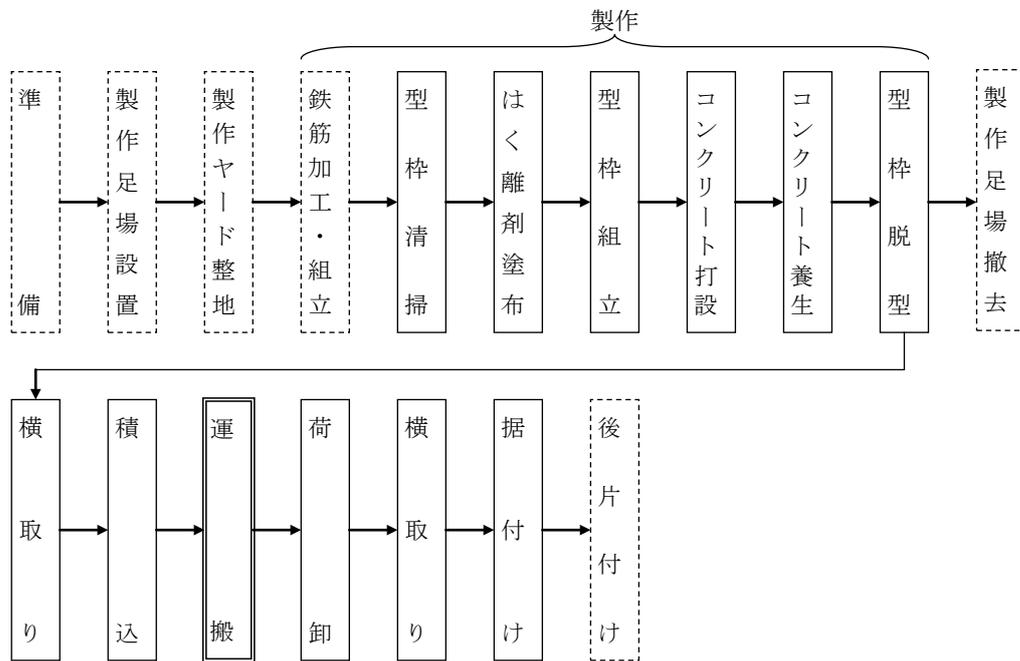
#### 1. 適用範囲

本資料は、河川、砂防、海岸、道路工事に使用する11.0t以下（実質量とする）の消波根固めブロックの現地製作、陸上よりの敷設工事に適用する。

#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

##### 2-1 製作,運搬,据付

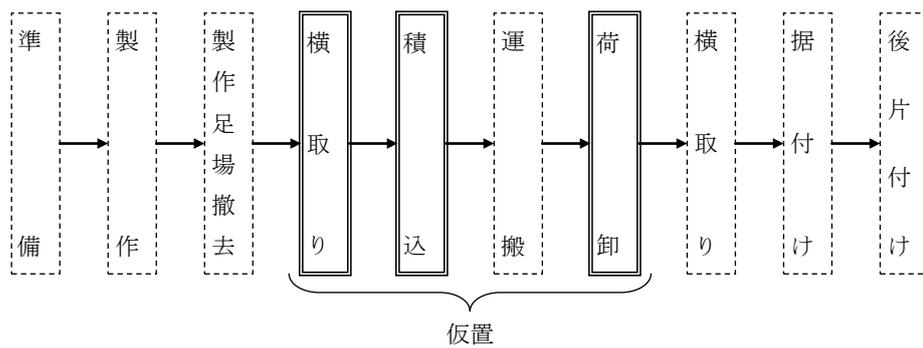


- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 3. 現場条件により作業工程に色々な組合せがあるが、横取り～積込～運搬～荷卸の一連作業を行う場合は「運搬」と「2-2 仮置」の組合せで計上する。

なお、ブロック製作後の各工程の作業内容については下記による。

- (1) 横取り：ブロックの移動（型枠脱型場所～製作場所仮置場又は据付場所仮置場～据付場所）を目的としたもので、クレーンによるブロックの移動距離50m未満の範囲内の作業をいう。  
ただし、クレーンの範囲内で、型枠脱型場所から直接製作場所仮置場へ現場内小運搬をする場合は「型枠脱型」として取り扱う。
- (2) 運搬：トラック等による運搬作業をいう。ただし、運搬距離が50m未満の場合は横取りとして取り扱う。
- (3) 荷卸し：トラック等から地面に置く作業をいう。  
一旦地面に置くことなく、直接ブロック据付作業を行う場合は据付作業とする。

## 2-2 仮置



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 運搬については「2-1 製作, 運搬, 据付」の運搬を計上する。

仮置：横取り～積込～運搬～荷卸の一連作業を行う場合の仮置き作業をいう。

### 3. 機種 の 選 定

ブロック製作から据付までに使用するクレーン等の機械・規格は、次表を標準とする。

ブロック実質量11.0 tを超える消波根固めブロック製作歩掛は「土木工事標準歩掛 第7章③消波工」を使用する。

表3.1 機種 の 選 定

作業種別	機械名	規格	単 位	数 量	摘 要
(製作場所における作業) 製作 横 取 り 積 込	ラフテレーン クレーン	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊	台	1	型枠工, コンクリート 工, 横取り, 積込に使用。
(据付場所における作業) 荷卸 横 取 り 据 付	ラフテレーン クレーン	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊	〃	1	

- (注) 1. ブロック実質量, 作業半径, 地盤等, 現場条件により上記により難しい場合は, 別途機械・規格を選定する。  
 2. ラフテレーンクレーンは, 賃料とする。

### 4. 製 作

#### 4-1 鉄 筋 工

鉄筋工は, 市場単価により別途計上する。

#### 4-2 型 枠 工

##### 4-2-1 型枠の賃料

型枠の賃料は、別途計上する。

##### 4-2-2 型枠の組立・脱型及び型枠清掃、はく離剤塗布歩掛

型枠の組立・脱型及び型枠清掃、はく離剤塗布歩掛及びクレーンの運転時間は、次表とする。

表4.1 型枠の組立・脱型及び型枠清掃、はく離剤塗布歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	ブ ロ ッ ク 実 質 量		
			2.5 t 以下	2.5 t を超え 5.5 t 以下	5.5 t を超え 11.0 t 以下
世 話 役		人	0.6	0.6	0.5
特 殊 作 業 員		〃	0.5	0.5	0.5
普 通 作 業 員		〃	2.2	2.2	1.8
クレーン運転	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	0.5	0.5	0.5

(注) 鋼製及びFRP製型枠使用を標準とし、木製型枠使用の場合は、別途考慮する。

#### 4-3 コンクリート工

##### 4-3-1 コンクリート投入打設方法

コンクリート投入打設方法は、クレーン打設を標準とする。

##### 4-3-2 コンクリート投入打設歩掛

コンクリート投入打設歩掛及びクレーンの運転時間は、次表とする。

表4.2 コンクリート投入打設歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	ブ ロ ッ ク 実 質 量		
			2.5 t 以下	2.5 t を超え 5.5 t 以下	5.5 t を超え 11.0 t 以下
世 話 役		人	1.6	1.6	1.6
特 殊 作 業 員		〃	2.9	2.9	2.9
普 通 作 業 員		〃	3.2	3.2	3.2
クレーン運転	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	2.3	1.8	1.7

(注) 現場条件等で上記により難しい場合は、別途考慮する。

##### 4-3-3 養生工

養生工の歩掛は、次表とする。なお、給熱養生の場合は別途考慮する。

表4.3 一般養生工歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	ブ ロ ッ ク 実 質 量		
		2.5 t 以下	2.5 t を超え 5.5 t 以下	5.5 t を超え 11.0 t 以下
普 通 作 業 員	人	1.6	1.6	1.3

(注) 本歩掛は、むしろ、シート掛け、養生剤である。

##### 4-3-4 材料の使用量

材料の使用量は、次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K)$$

K：ロス率

表4.4 ロス率

材 料	ロ ス 率
コ ン ク リ ー ト	+0.01

(注) 現場練りコンクリートを使用する場合も、上表のロス率を用いてもよい。

#### 4-4 諸 雑 費

諸雑費は、コンクリート投入打設に必要な小器材、型枠はく離剤、インパクトレンチ損料、養生シート及び電力に関する経費等の費用であり、労務費に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.5 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	3
---------	---

(注) 一般養生を行わない場合も適用できる。

## 5. 横取り・積込・荷卸・据付

### 5-1 横取り・積込・荷卸・据付歩掛

ブロックの横取りから据付に至るまでの一連作業に関する日当り施工歩掛は、次表による。

表5.1 横取り, 積込, 荷卸, 据付日当り施工歩掛 (個/日)

ブロック実質量	2.5 t 以下	2.5 t を超え 5.5 t 以下	5.5 t を超え 11.0 t 以下
横取り Q <sub>C1</sub>	78	74	52
積込 Q <sub>C2</sub>	69	62	55
荷卸 Q <sub>C3</sub>	72	72	60
据付(乱積) Q <sub>C4</sub>	66	65	48
据付(層積) Q <sub>C5</sub>	50	43	36

### 5-1-1 編成人員

横取り, 積込, 荷卸, 据付のクレーン1台当り編成人員は、次表を標準とする。

表5.2 クレーン1台当り編成人員 (人/台)

作業の種類	職種	職種					
		世話役	特殊 作業員	普通 作業員	潜 水 士	潜 水 送 気 員	潜 水 連 絡 員
横取り		1	1	1	—	—	—
積込		1	1	1	—	—	—
荷卸		1	1	1	—	—	—
据付(陸上)		1	1	2	—	—	—
据付(水中)		1	1	2	1	1	1

- (注) 1. 現場条件等で上表により難しい場合は、別途考慮する。  
 2. 本歩掛は連結金具設置の有無に関わらず適用できる。  
 なお、必要により連結金具材料費を別途計上するものとする。  
 3. 据付(水中)とは、据付作業の内、玉外し作業、又はブロックの据付位置の確認作業を水中で行う場合に適用する。

### 5-2 諸雑費

諸雑費は、ブロックの横取り, 積込, 荷卸, 据付の作業に必要なワイヤーロープ等の費用であり、労務費に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表5.3 諸雑费率 (%)

諸雑费率	0.1
------	-----

5-3 消波根固めブロック運搬（施工パッケージ）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表5.4 消波根固めブロック運搬 積算条件区分一覧

(積算単位:個)

消波根固め ブロック規格	作業区分	トラック1台当り ブロック積載個数	トラック1台当り 運搬距離
2.5t以下	積込・荷卸	(表5.5)	(表5.6)
	積込・据付(乱積)		
	積込・据付(層積)		
2.5tを超え5.5t以下	積込・荷卸		
	積込・据付(乱積)		
	積込・据付(層積)		
5.5tを超え11.0t以下	積込・荷卸		
	積込・据付(乱積)		
	積込・据付(層積)		

(注)上表は、消波根固めブロックの仮置時又は据付時の運搬、ワイヤーロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

表5.5 トラック1台当りブロック積載個数(n)

積算条件	区分
トラック1台当り ブロック積載個数	1個
	2個
	3個
	4個
	5個
	6個
	7個
	8個
	9個
	10個
	11個以上15個以下
	15個超23個以下

(注)トラック1台当りブロック積載個数(n)はブロックの形状、寸法及びトラック等の荷台寸法、積載質量を考慮して決定するが、一般の場合は下記による。

$$n = X / W \text{ (小数以下切り捨て)}$$

X : トラック等の積載質量 (t)

W : ブロック1個当りの質量(実質量) (＃)

表5.6 トラック1台当り運搬距離

積算条件	区分
トラック1台当り 運搬距離	0.5km以下
	1.0km以下
	1.5km以下
	2.0km以下
	2.5km以下
	3.0km以下
	3.5km以下
	4.0km以下
	4.5km以下
	5.0km以下
	5.5km以下
	6.0km以下
	6.5km以下
	7.0km以下
	7.5km以下
8.5km以下	
9.5km以下	
10.5km以下	
11.5km以下	
12.5km以下	
14.0km以下	
15.0km以下	

(注)1. 運搬距離は片道であり，往路と復路が異なる場合は，平均値とする。

2. 片道運搬距離が15kmを超える場合は，別途考慮すること。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表5.7 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1	トラック [普通] 11t積
	K2	—
	K3	—
労務	R1	運転手 (一般)
	R2	—
	R3	—
	R4	—
材料	Z1	軽油 1.2号
	Z2	—
	Z3	—
	Z4	—
市場単価	S	—

## 6. 仮置(施工パッケージ)

### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表6.1 消波根固めブロック仮置 積算条件区分一覧

(積算単位:個)

消波根固めブロック規格	仮置きヤードでの横取り作業の有無	クレーン機種
2.5t以下	有り	(表6.2)
	無し	
2.5tを超え5.5t以下	有り	
	無し	
5.5tを超え11.0t以下	有り	
	無し	

(注)1. 上表は、消波根固めブロックの仮置時の積込み・荷卸・横取り、ワイヤーロープ、仮置きヤードでの養生等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

- 横取り作業は、クレーンによるブロックの移動距離50m未満の範囲とする。
- 横取り作業は1回のみとする。

表6.2 クレーン機種

積算条件	区分
クレーン機種	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 35 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 45 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 50 t 吊

### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表6.3 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 35 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 45 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 50 t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	土木一般世話役	
	R2	特殊作業員	
	R3	普通作業員	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## 7. 単 価 表

### (1) ブロック（実質量〇〇 t）製作10個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$(表4.1) \times A / 100 \times 10$ $+ (表4.2) \times V / 100 \times 10$	
特 殊 作 業 員		〃	$(表4.1) \times A / 100 \times 10$ $+ (表4.2) \times V / 100 \times 10$	
普 通 作 業 員		〃	$(表4.1) \times A / 100 \times 10$ $+ (表4.2) \times V / 100 \times 10$ $+ (表4.3) \times V / 100 \times 10$	
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		表4.4
( 鉄 筋 )		t		
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	$(表4.1) \times A / 100 \times 10$ $+ (表4.2) \times V / 100 \times 10$	
型 枠		m <sup>2</sup>		
諸 雑 費		式	1	表4.5
計				

- (注) 1. 養生工を給熱養生とする場合は、養生工の普通作業員を除き別途計上する。  
 2. V：ブロック1個当りコンクリート体積  
 3. A：〃 型枠面積

### (2) ブロック（実質量〇〇 t）横取り10個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$\frac{10}{Q_{C1}} \times 1$	Q <sub>C1</sub> ：日当り作業個数(個/日) 表5.1 編成人員 表5.2
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C1}} \times 1$	
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C1}} \times 1$	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	$\frac{10}{Q_{C1}}$	
諸 雑 費		式	1	表5.3
計				

### (3) ブロック（実質量〇〇 t）積込10個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$\frac{10}{Q_{C2}} \times 1$	Q <sub>C2</sub> ：日当り作業個数(個/日) 表5.1 編成人員 表5.2
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C2}} \times 1$	
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C2}} \times 1$	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	$\frac{10}{Q_{C2}}$	
諸 雑 費		式	1	表5.3
計				

(4) ブロック (実質量〇〇 t) 荷卸10個当り単価表

名 称	規格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$\frac{10}{Q_{C3}} \times 1$	Q <sub>C3</sub> : 日当り作業個数(個/日) 表5.1 編成人員 表5.2
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C3}} \times 1$	
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C3}} \times 1$	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	$\frac{10}{Q_{C3}}$	
諸 雑 費		式	1	表5.3
計				

(5) ブロック (実質量〇〇 t) 据付 (陸上) 10個当り単価表

名 称	規格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	Q <sub>C4</sub> 又は Q <sub>C5</sub> : 日当り作業個数(個/日) 表5.1 編成人員 表5.2
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 2$	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}}$	
連 結 金 具		個		必要により別途計上
諸 雑 費		式	1	表5.3
計				

(6) ブロック (実質量〇〇 t) 据付 (水中) 10個当り単価表

名 称	規格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	$Q_{C4}$ 又は $Q_{C5}$ : 日当り作業個数(個/日) 表5.1 編成人員 表5.2
特 殊 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 2$	
潜 水 士		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	
潜 水 送 気 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	
潜 水 連 絡 員		〃	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}} \times 1$	
ラフテレーンク レーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t吊	日	$\frac{10}{Q_{C4} \text{又は} Q_{C5}}$	
連 結 金 具		個		必要により別途計上
諸 雑 費		式	1	表5.3
計				

## ② 消波根固めブロック工（ブロック撤去工）（0.25 t 以上35.5 t 以下）

### 1. 適用範囲

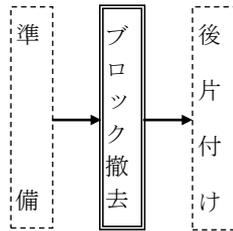
本資料は、根固め工における根固めブロック撤去に適用する。

#### 1-1. 適用出来る範囲

- (1) ブロック質量が0.25 t 以上35.5 t 以下（実質量とする）の場合
- (2) 撤去・仮置きの場合（撤去したブロックを直接河川敷等のヤードに仮置きする場合）
- (3) 撤去・据付けの場合（既設ブロック又は仮設的に設置されたブロックを仮置きせずに据直す場合）
- (4) 撤去・積込みの場合（撤去したブロックを直接トレーラ等に積込む場合）

### 2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 根固めブロック撤去

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 根固めブロック撤去 積算条件区分一覧

(積算単位：個)

ブロック質量	作業区分	堆砂の有無	クレーン機種
0.25 t 以上6.5 t 以下	撤去・仮置き	無し	(表3. 2)
		有り	
	撤去・据付け(乱積)	無し	
		有り	
	撤去・据付け(層積)	無し	
		有り	
	撤去・積込み	無し	
		有り	
6.5 t 超12.5 t 以下	撤去・仮置き	無し	
		有り	
	撤去・据付け(乱積)	無し	
		有り	
	撤去・据付け(層積)	無し	
		有り	
	撤去・積込み	無し	
		有り	
12.5 t 超35.5 t 以下	撤去・仮置き	無し	
		有り	
	撤去・据付け(乱積)	無し	
		有り	
	撤去・据付け(層積)	無し	
		有り	
	撤去・積込み	無し	
		有り	

- (注) 1. 「撤去・仮置き」：撤去したブロックを直接河川敷等のヤードに仮置きする場合である。直接トレーラに積む場合は「撤去・積込み」を適用する。
2. 「撤去・据付け」：既設ブロック又は仮設的に設置（仮置きを含む）されたブロックを仮置きせずに直接据え直す（据付ける）場合である。「乱積、層積」の区分は、既存の積形状によらず、新たに据付ける積形状により判断する。
3. 上表は、下記の費用が含まれる。
- (1) 撤去・仮置きの場合
    - ・消波根固めブロックの撤去・仮置きその他、ワイヤーロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
  - (2) 撤去・据付け（乱積）の場合
    - ・消波根固めブロックの撤去・据付け（乱積）その他、ワイヤーロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
  - (3) 撤去・据付け（層積）の場合
    - ・消波根固めブロックの撤去・据付け（層積）その他、ワイヤーロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
  - (4) 撤去・積込みの場合
    - ・消波根固めブロックの撤去・積込みその他、ワイヤーロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
4. 堆砂の有無の「有り」は、根固めブロック上に砂が堆積している場合に適用する。

表3.2 クレーン機種

積算条件	区分
クレーン機種	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 20 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 35 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 45 t 吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 50 t 吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 35～40 t 吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 45～50 t 吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 80 t 吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 100 t 吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 150 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 30～35 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 40～45 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 50～55 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 60～65 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 80 t 吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 100 t 吊
クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 150 t 吊	

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 根固めブロック撤去 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 20 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 35 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 45 t 吊	賃料
		ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 50 t 吊	賃料
		クローラクレーン [機械駆動ウインチ・ラチスジブ] 35～40 t 吊	
		クローラクレーン [機械駆動ウインチ・ラチスジブ] 45～50 t 吊	
		クローラクレーン [機械駆動ウインチ・ラチスジブ] 80 t 吊	
		クローラクレーン [機械駆動ウインチ・ラチスジブ] 100 t 吊	
		クローラクレーン [機械駆動ウインチ・ラチスジブ] 150 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 30～35 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 40～45 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 50～55 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 60～65 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 80 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 100 t 吊	
		クローラクレーン [油圧駆動ウインチ・ラチスジブ] 150 t 吊	
		K2	—
K3	—		
労務	R1	土木一般世話役	
	R2	特殊作業員	
	R3	普通作業員	
	R4	運転手 (特殊)	クローラクレーンの場合
材料	Z1	軽油 1.2号	クローラクレーンの場合
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



## 4章. 河川維持

### ① 機械土工(河床等掘削)

#### 1. 適用範囲

本資料は、河川工事における以下の機械土工に適用する。ただし、下記以外の一般土工には適用しない。

##### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 河床等掘削(施工パッケージ)

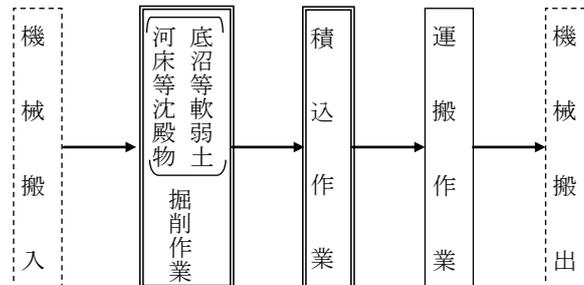
- (1) 川や水路及び河川等の河床等に堆積した沈殿物、底泥等の軟弱土を掘削除去するような軽量作業及び道路、河川工事におけるほぐした土の掘削積込作業
- (2) 最大掘削深さが11.7m以下の場合

##### 1-1-2 ダンプトラック運搬(歩掛)

- (1) 川や水路及び河川等の河床等に堆積した沈殿物、底泥等の軟弱土を掘削除去した後の運搬作業

#### 2. 施工概要(施工フロー)

施工フローは下記のとおりとする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。  
2. 本歩掛で対応しているのは実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 河床等掘削

##### (1) 条件区分

河床等掘削における積算条件区分はない。  
積算単位はm<sup>3</sup>とする。

(注) 河床等に堆積した沈殿物、底泥等の軟弱土を掘削除去するような軽量作業及び道路、河川工事におけるほぐした土の掘削、積込等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 河床等掘削 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型・超ロングアーム 山積0.4m <sup>3</sup> (平積0.3m <sup>3</sup> )	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### 4. 機種 の 選 定

機械・規格は次表を標準とする。

表4.1 機種 の 選 定

作業種別	機 械 名	規 格	単位	数量	摘 要
運 搬	ダンプトラック	10 t 積級	台	1	必要に応じて計上する。

(注) 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

## 5. 機械の施工歩掛

### (1) ダンプトラックの運搬日数

ダンプトラック（10 t 積級車）による、土砂100m<sup>3</sup>当りの運搬日数は、次表による。

表5.1 100m<sup>3</sup>当り運搬日数

積込機種・規格	表3.1で想定する掘削機械						
運搬機種・規格	ダンプトラック10 t 積級						
D I D 区間:無し							
運搬距離(km)	0.3 以下	0.8 以下	1.5 以下	2.5 以下	3.5 以下	6.5 以下	9.0 以下
運搬日数(日)	1.6	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7	3.2
運搬距離(km)	13.0 以下	19.5 以下	40.0 以下	60.0 以下			
運搬日数(日)	3.8	4.7	6.3	9.5			
D I D 区間:有り							
運搬距離(km)	0.3 以下	0.8 以下	1.5 以下	2.5 以下	3.5 以下	4.5 以下	8.5 以下
運搬日数(日)	1.6	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7	3.2
運搬距離(km)	12.0 以下	17.5 以下	30.0 以下	50.0 以下	60.0 以下		
運搬日数(日)	3.8	4.7	6.3	9.5	18.9		

## 6. 単 価 表

### (1) ダンプトラック運搬100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ダンプトラック運転	10 t 積級	人		表5.1必要に応じて計上
諸 雑 費		式	1	
計				

### (2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ダンプトラック	10 t 積級	機-22	運転労務量 →1.00 機械損料数量→1.29 燃料消費量 →76

## ② 巨石採取工

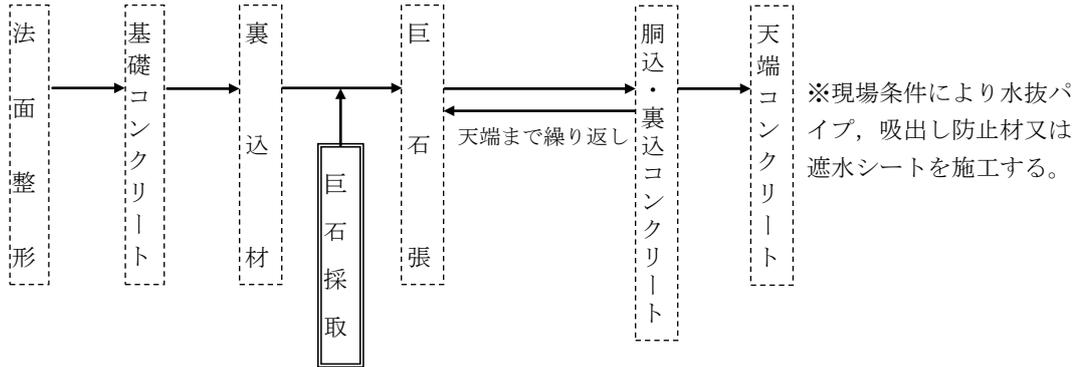
### 1. 適用範囲

本資料は、多自然護岸工事において巨石材（径40cm以上～100cm以下）を機械により現地採取する場合に適用する

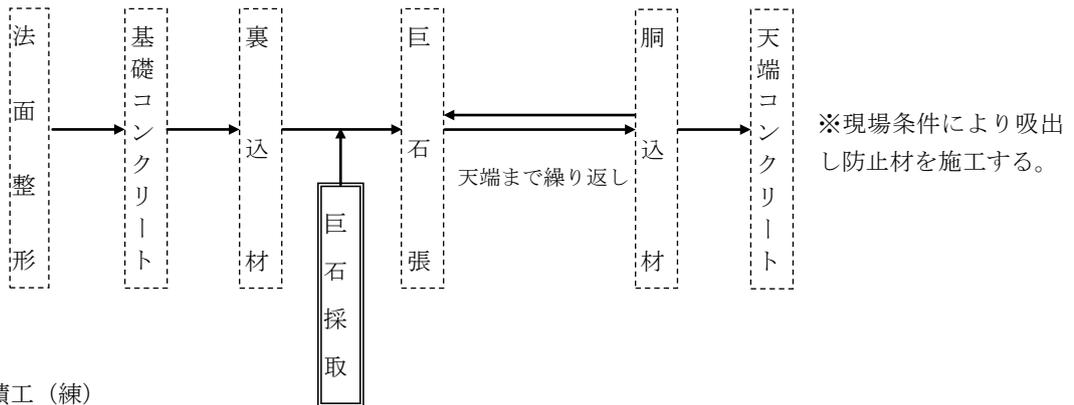
### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

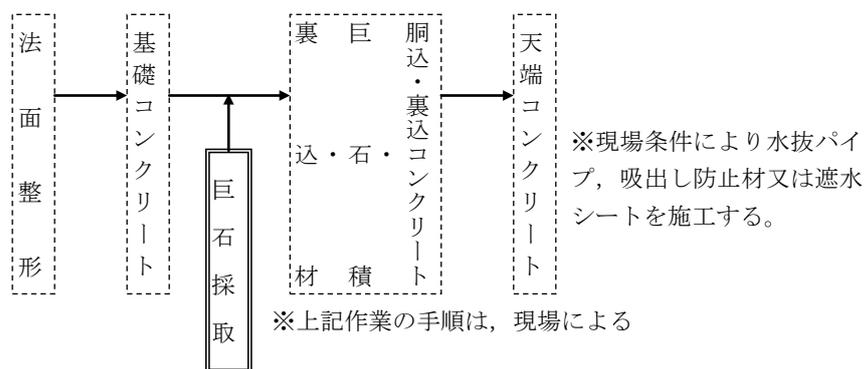
#### (1) 巨石張工（練）



#### (2) 巨石張工（空）



#### (3) 巨石積工（練）



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 本歩掛で対応しているのは、実線の部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1-1 条件区分

巨石採取の条件区分はない。  
積算単位は個とする。

- (注)1. 巨石採取は、多自然護岸工事における巨石材（径40cm以上～100cm以下）の掘削、採取、積込み、洗淨、選別、現場内小運搬の他、高圧洗淨機、電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 機械による破砕作業や火薬類による発破作業が必要な場合は、別途計上する。
3. 採取による20m程度の現場内小運搬を含むが、施工現場まで距離がある場合（20m超）の運搬費は、別途計上する。

#### 3-1-2 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 巨石採取 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	
	K2	掴み装置 1m級	
	K3	—	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

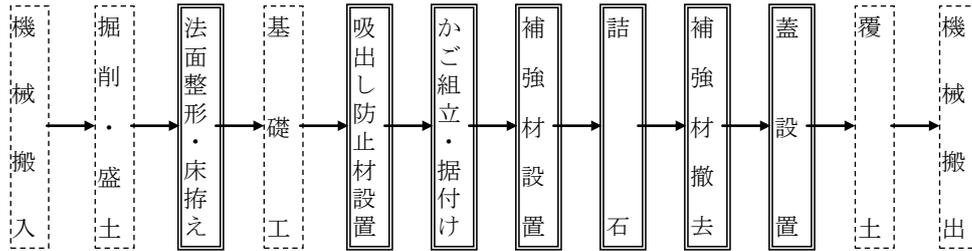
### ③ かごマット工

#### 1. 適用範囲

本資料は、一般部又は曲線部の鉄線かごを使用した護岸で中詰用石材が、栗石、割栗石で石径がかご厚さ30cmの場合概ね5～15cm、かご厚さ50cmの場合概ね15～20cmの法勾配1：2.0以上の施工に適用する。また、粗面のカゴ蓋を使用する場合にも適用する。なお、多段積には適用しない。

#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

図2-1 施工フロー

#### 3. 施工パッケージ

##### 3-1 かごマット設置

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 かごマット設置 積算条件区分一覧

(積算単位：㎡)

かご厚さ	かご本体材質	詰石種類	詰石規格
t = 30cm	亜鉛アルミメッキ	栗石	5～15cm
			各種
		割栗石	5～15cm
			各種
	各種	栗石	5～15cm
			各種
t = 50cm	亜鉛アルミメッキ	栗石	各種
			割栗石
		各種	
			各種
	割栗石	15～20cm	
		各種	

- (注)1. 上表は、かごマットの設置、詰石、吸出し防止材設置、補強材設置、法面整形・床拵えの他、補強材（単管パイプ、鉄筋等）、消耗材料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 20m程度の現場内小運搬を含む。
3. 吸出し防止材は厚さ10mmを標準とする。
4. 中詰用石材、吸出し防止材の材料ロスを含む。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 かごマット設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> （平積0.6m <sup>3</sup> ）	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	かごマット t=30cm	かご厚さがt=30cmの場合
		かごマット t=50cm	かご厚さがt=50cmの場合
	Z2	栗石 50-150mm	詰石種類が栗石の場合
		割栗石 150-200mm	詰石種類が割栗石の場合
	Z3	吸出し防止材 合織不織布 t=10mm 9.8kN/m	
Z4	軽油 1.2号		
市場単価	S	—	

## ④ 袋詰玉石工

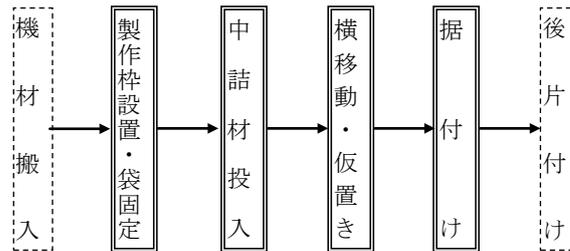
### 1. 適用範囲

本資料は、袋材（袋規格2t用及び3t用）に詰石（50mm～300mm程度の玉石、割栗石、コンクリート殻）したものを現地で製作し、築堤・護岸の根固め・床固めとして据付ける場合に適用する。

なお、積み方法は、乱積み及び多段積みとする。

### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. 濁水予防のために洗いをを行う場合は、別途計上すること。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 袋詰玉石

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 袋詰玉石 積算条件区分一覧

(積算単位：袋)

袋詰玉石用袋材規格	中詰材区分
2t用	購入材
	流用又は採取材
3t用	購入材
	流用又は採取材

- (注) 1. 上表は、袋詰玉石の製作枠設置・袋固定、中詰材料・投入作業、横移動・仮置き、据付けの他、製作枠、連結ロープ等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
2. 流用又は採取材の採取費用は含まない。  
3. 横移動・仮置きは、1スイングまで含む。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.2 袋詰玉石 代表機材規格一覧

項目		代表機材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 25 t 吊	賃料
	K2	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手 (特殊)	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	袋詰玉石用袋材 2t用 (長期性能型)	袋詰玉石用袋材規格 が2 t 用の場合
	Z2	袋詰根固用袋材 3t用 補強ロープ無 (黒)	袋詰玉石用袋材規格 が3 t 用の場合
	Z3	軽油 1.2号	
	Z4	中詰材 割栗石 150-200mm	中詰材を購入する場 合
市場単価	S	—	

## ⑤ 光ケーブル配管工

### 1. 適用範囲

本資料は、河川堤防に布設する光ケーブル配管工事に適用する。

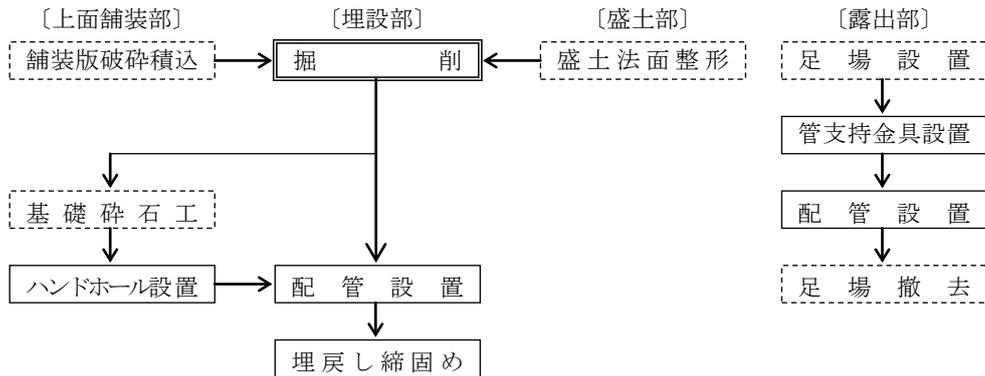
#### 1-1 施工パッケージが適用できる範囲

##### 1-1-1 掘削(光ケーブル配管)

(1) 河川堤防に布設する光ケーブル配管工事の掘削(土の状態を問わない)を行う場合

### 2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



- (注)1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。  
 3. 舗装版破碎積込は、「施工パッケージ 第1編 第8章①舗装版破碎工」による。  
 4. 基礎砕石工は、「土木工事標準歩掛 第3章②基礎・裏込砕石工」による。  
 5. 盛土法面整形は、「施工パッケージ 第1編 第2章①法面整形工」による。  
 6. ダンプトラック運搬が必要な場合「施工パッケージ 第1編 第1章②土工(施工パッケージ)(土砂等運搬)」による。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 掘削(光ケーブル配管)

##### (1) 条件区分

掘削(光ケーブル配管)の積算条件区分はない。

積算単位はm<sup>3</sup>とする。

(注) 掘削(光ケーブル配管)は河川堤防での光ケーブルの設置における掘削、基面整正(床揃え又は敷砂)の他、基面整正作業時に必要な締固め機械の損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.1 掘削(光ケーブル配管) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

4. 施 工 歩 掛

4-1 埋戻し・締固め

埋戻し・締固めの歩掛は、次表のとおりとする。

表4.1 埋戻し・締固め歩掛

(100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
			埋戻し・締固め
特 殊 作 業 員		人	2.9
普 通 作 業 員		〃	4.3
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	日	4.0
諸 雑 費 率		%	15

- (注)1. 埋戻し・締固めには、埋設表示シート設置を含む。  
 2. 埋戻し・締固めに適用する土質は、レキ質、砂・砂質土、粘性土とする。  
 3. 埋戻し・締固めについては、保護砂の有無にかかわらず適用出来る。  
 4. 埋戻し・締固めの土量は締固め後の土量とする。  
 5. 敷砂及び保護砂に購入土を使用する場合の材料費は別途計上する。  
 6. 水締め作業が必要な場合は別途計上する。  
 7. 埋戻し・締固めの諸雑費は、埋設表示シートの材料費及び締固め機械の損料等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 8. バックホウは賃料とする。

#### 4-2 配管設置

##### 4-2-1 埋設部における配管設置歩掛

埋設部における、配管設置（埋設部）の歩掛は次表のとおりとする。

表4.2 配管設置(埋設部) (配管設置100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	0.3 (0.5)
普 通 作 業 員		〃	1.2 (1.6)
諸 雑 費 率		%	5 (1)

- (注)1. 多孔保護管を適用する場合の歩掛は（ ）内とする。  
 2. 適用する管種はFEP管類とし、管径はφ 50 ～ 80 程度、設置条数は2～4条 までとする。  
 3. 上記歩掛の対象延長（設計数量）は、配管設置箇所の掘削延長（継手含む）とし、配管の条数に関係なく算出する。  
 4. 上記歩掛は、配管付属品と配管継手材等の取付け及び、通線確認並びに管内清掃作業を含む。  
 5. 諸雑費は、配管継手材等の費用であり、労務費及び材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、配管付属品及び多孔保護管の材料費については、別途必要量を計上する。

##### 4-2-2 露出部における配管設置歩掛

露出部における、配管設置（露出部）の歩掛は次表のとおりとする。

表4.3 配管設置(露出部) (配管設置100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	3.9
普 通 作 業 員		〃	15.0
諸 雑 費 率		%	11

- (注)1. 適用する設置箇所は、橋梁添架部、橋梁横断部、堤防露出部、管渠部とする。  
 2. 適用する管種は厚鋼電線管類とし、管径はφ 50 ～ 80 程度、設置条数は2～4条までとする。  
 3. 上記歩掛の対象延長（設計数量）は継手材及び配管付属品類を含んだ区間延長とし、配管の条数に関係なく算出する。  
 4. 上記歩掛は、配管継手材等、支持金具と配管付属品の取付け及び通線確認並びに管内清掃を含む。  
 5. 諸雑費は、配管継手材等の費用であり労務費及び材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、配管付属品及び支持金具の材料費については、別途必要量を計上する。  
 6. 高所作業車及び足場が必要な場合については現場条件に適合する足場費用を計上する。

##### 4-2-3 配管材の使用量

配管材の使用量は次式による。

$$\text{使用量(m)} = \text{設計数量(m)} \times \text{条数} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式4.1}$$

K：ロス率

表4.4 ロス率

ロ ス 率 (K)	
埋 設 部 及 び 露 出 部	+0.01

#### 4-3 ハンドホール設置

ハンドホール設置の歩掛は、次表のとおりとする。

表4.5 ハンドホール設置 (10個当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	1.3
特 殊 作 業 員		〃	1.9
普 通 作 業 員		〃	4.7
ト ラ ッ ク (クレーン装置付)運転	4 t 積・2.9 t 吊	h	15.4
諸 雑 費 率		%	2

- (注)1. 上記歩掛が適用できるハンドホールの規格は、次のとおりとする。  
高さ 1,500mm 以下 質量 2,500kg 以下とする。
2. 上記歩掛は、ベルマウス等の取付け及び蓋の設置手間を含む。
3. トラック（クレーン装置付）は、上表のものを標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。
4. 諸雑費は、ベルマウス等の費用であり労務費及びハンドホール材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

#### 5. 単 価 表

##### (1) 埋戻し・締固め 100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表4.1
普 通 作 業 員		〃		〃
敷砂又は保護砂		m <sup>3</sup>		必要に応じて計上〃
バックホウ運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> （平積0.2m <sup>3</sup> ）	日		表4.1
諸 雑 費		式	1	
計				

##### (2) 配管設置 1式内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
配 管 設 置	埋設部、露出部	m		
配管支持金具材料費		個		
プルボックス材料費		〃		
可とう電線管材料費		〃		
伸縮継手材料費		〃		
ノーマルバンド材料費		〃		
計				

(注) 配管支持金具、プルボックス、可とう電線管、伸縮継手、ノーマルバンド材料費は、必要量を計上する。

(3) 配管設置（埋設部，多孔保護管未使用）100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	0.3	表4.2
普 通 作 業 員		〃	1.2	〃
配 管	F E P管類 (数量=設計数量×条数 × (1+ロス率))	m		式4.1
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(注) 必要に応じて配管付属品費を別途計上すること。

(4) 配管設置（埋設部，多孔保護管使用）100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	0.5	表4.2
普 通 作 業 員		〃	1.6	〃
配 管	F E P管類 (数量=設計数量×条数 × (1+ロス率))	m		式4.1
多 孔 保 護 管		組		必要量を計上
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(注) 必要に応じて配管付属品費を別途計上すること。

(5) 配管設置（露出部）100m当り単価表管路工（埋設部）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	3.9	表4.3
普 通 作 業 員		〃	15.0	〃
配 管	厚鋼電線管類 (数量=設計数量×条数 × (1+ロス率))	m		式4.1
諸 雑 費		式	1	表4.3
計				

(注) 必要に応じて配管支持金具，配管付属品費を別途計上すること。

(6) ハンドホール設置10 個当り単価表

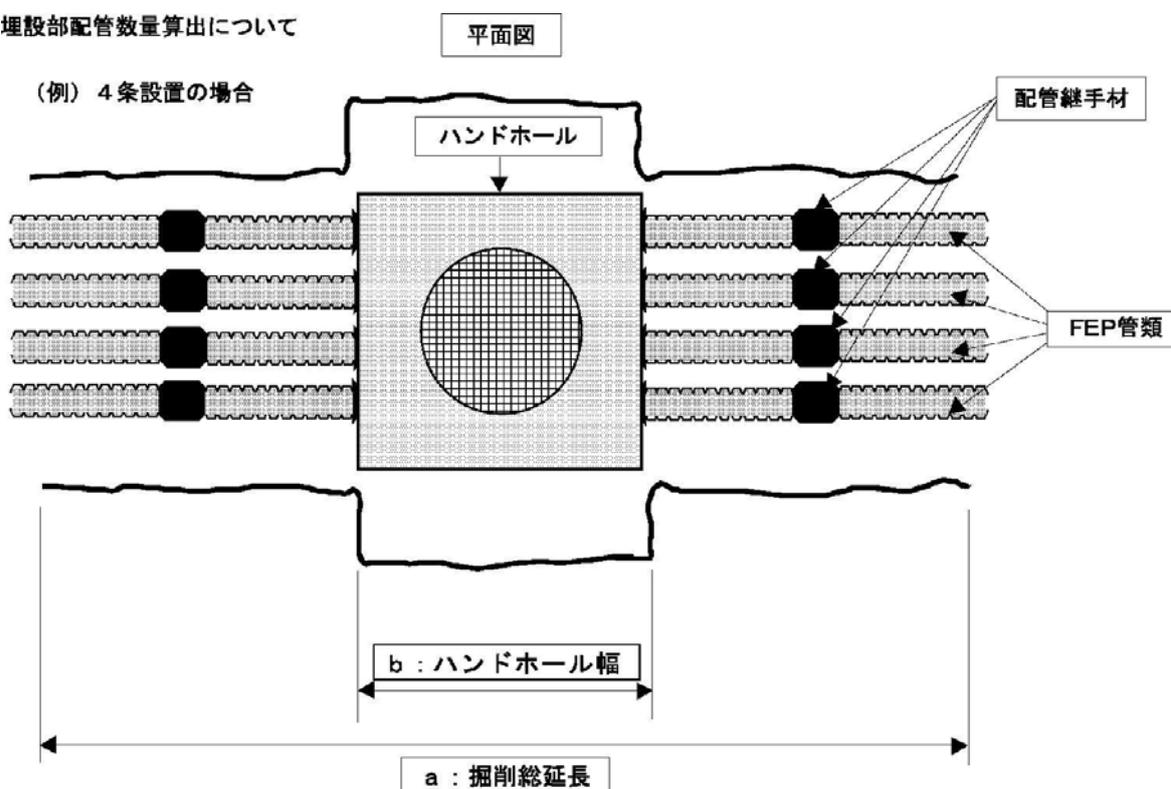
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	1.3	表4.5
特 殊 作 業 員		〃	1.9	〃
普 通 作 業 員		〃	4.7	〃
ハ ン ド ホ ー ル	(蓋を含む)	組	10	
トラック(クレーン 装置付) 運 転	4 t 積・2.9 t 吊	h	15.4	表4.5
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(7) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→32 賃料数量→1.51
ト ラ ッ ク (クレーン装置付)	4 t 積・2.9 t 吊	機-1	

[参考図1]

埋設部配管数量算出について



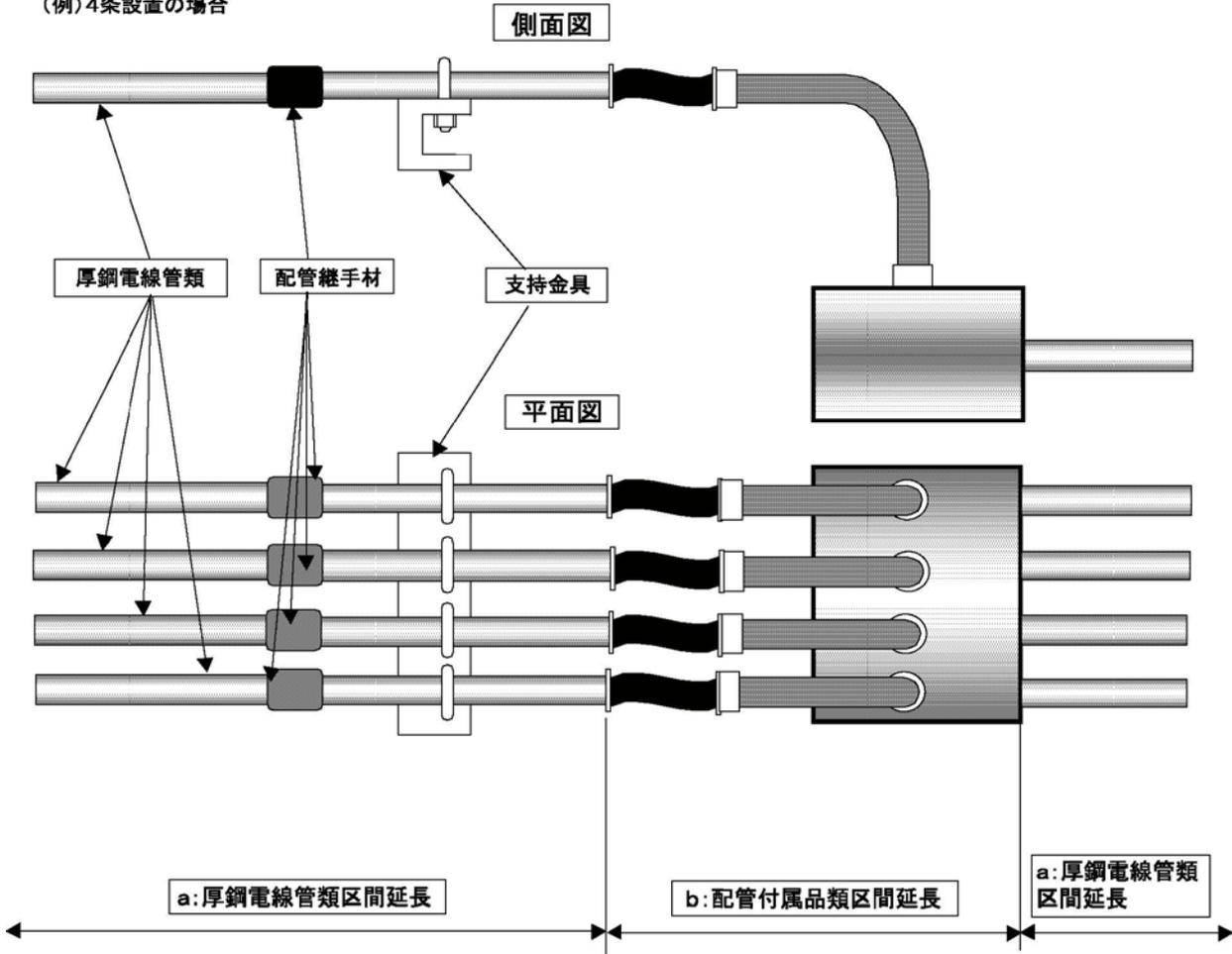
対象延長 (掘削延長) = ※ a - b とする。  
※ ハンドホール幅は除き、配管継手材等は含む。

配管材料使用量  
設計数量 × 条数    ※ 設計数量 = FEP管類延長  
FEP管類延長とは、対象延長 (掘削距離) = a - b とする。  
諸雑費には、配管継手材を含む。

[参考図2]

露出部配管数量算出について

(例)4条設置の場合



対象延長=※ a + b  
※ a : 厚鋼電線管類区間延長とは  
配管類の設置延長であり、継手材の材料延長は含まれている。  
b : 配管付属品類区間延長とは  
配管及び配管継手以外の配管部品の設置延長である。  
(例)  
プルボックス、可とう電線管、伸縮継手、ノーマルベント、その他必要な部品

配管材料使用量  
設計数量×条数 ※設計数量= a : 厚鋼電線管類区間延長  
諸雑費には、配管継手材の材料費等を含む。  
支持金具及び配管付属品類は、別途必要量を計上する。

# 5章. 砂 防

## ① 土 工

### 1. 適用範囲

本資料は、砂防工（本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁、護岸）の施工に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 掘削(砂防)

- (1) 砂防工のうち、本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁（擁壁）、護岸を主たる作業とする場合
- (2) 土砂、岩塊・玉石、軟岩、硬岩、転石の掘削

##### 1-1-2 土砂等運搬(砂防)

- (1) 砂防工のうち、本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁（擁壁）、護岸を主たる作業とする場合
- (2) 運搬距離が片道7km以下の場合
- (3) 運搬路に一般道路を含む場合は、一般道路の走行距離が河床路より短い場合

##### 1-1-3 押土(ルーズ)(砂防)

- (1) 砂防工のうち、本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁（擁壁）、護岸を主たる作業とする場合
- (2) 自工区内において60m以下の押土の場合
- (3) 自工区外を含む作業で、自工区内運搬距離が自工区外より長く、かつ、片道の合計運搬距離が60m以下の場合
- (4) 土砂、岩塊・玉石、破碎岩の運搬

##### 1-1-4 積込(ルーズ)(砂防)

- (1) 砂防工のうち、本堰堤、副堰堤、床固め、帯工、水叩き、側壁（擁壁）、護岸を主たる作業とする場合
- (2) 土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込みの場合
- (3) 作業土工で生じ、仮置きされた土砂等の積込みの場合
- (4) 掘削工、作業土工で生じた残土の仮置場での積込みの場合
- (5) 掘削工、作業土工において地山掘削後、一度ルーズな状態とした土砂等の積込みの場合
- (6) 締固めを伴わない埋戻作業の場合

#### 1-2 適用できない範囲（土木工事標準歩掛等により別途計上するもの）

##### 1-2-1 掘削(砂防)

- (1) 軟岩、硬岩、転石において集積・積込又は集積・押土を含む場合
- (2) 作業土工における床掘りの場合
- (3) 硬岩Ⅱの掘削の場合
- (4) 砂防工のうち、仮設道整備、河道掘削等を主たる作業とする場合

##### 1-2-2 押土(ルーズ)(砂防)

- (1) 地山の掘削を伴う押土の場合

##### 1-2-3 積込(ルーズ)(砂防)

- (1) 地山掘削した土砂等を、直接運搬車両等に投入する場合
- (2) 砂防工のうち、仮設道整備、河道掘削等を主たる作業とする場合

#### 1-3 適用できない範囲（別途考慮するもの）

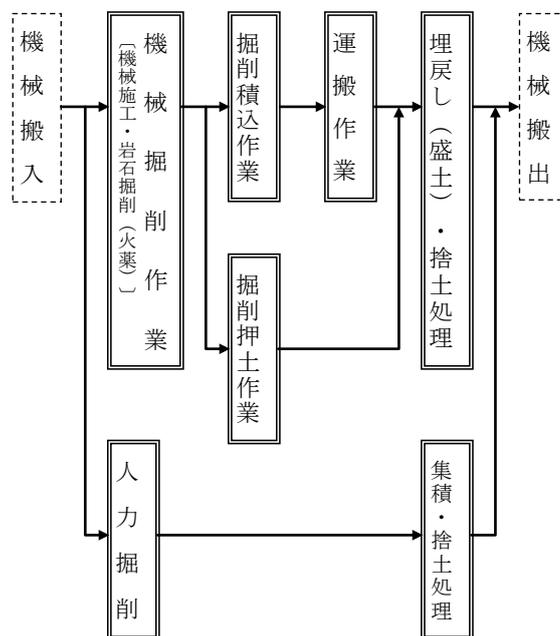
##### 1-3-1 土砂等運搬(砂防)

- (1) 自動車専用道路を利用する場合

## 2. 施工概要

### 2-1 施工フロー

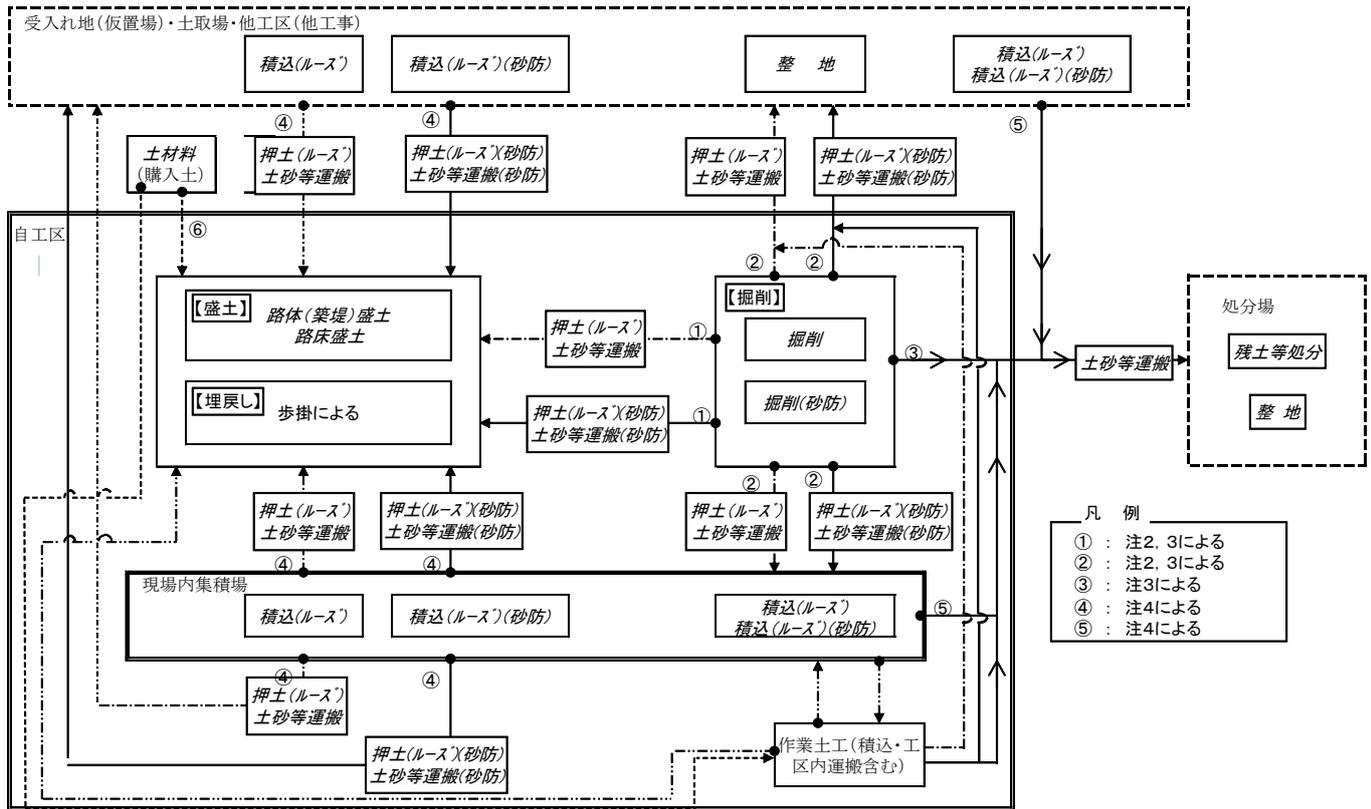
施工フローは下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. 各作業の対象となる施工パッケージは「2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ」による。

図2-1 施工フロー

2-2 土の流れ概念図及び対応施工パッケージ



- 凡例
- \* **掘削(砂防)**等施工パッケージ名称を斜体で示した。
  - \* **掘削(砂防)**, **積込(ルース)(砂防)**, **押土(ルース)(砂防)**, **土砂等運搬(砂防)**等を実線で示した。
  - \* **掘削**, **積込(ルース)**, **押土(ルース)**, **土砂等運搬**等を一点鎖線で示した。
  - \* 土材料(購入土)は通常現場着単価であり運搬は**土材料**に含まれるため破線で示した。(図中⑥)
  - \* ただし, **土材料**(購入土)を土場渡し単価で積算する場合は**土砂等運搬(砂防)**又は**土砂等運搬**を計上する。
  - \* 作業土工(床掘り・埋戻し・工区内運搬)における土の流れを長二点鎖線で示した。

- 注
- 1 **掘削(砂防)**等の砂防堰堤独自施工パッケージと**掘削**等の河川修繕等に適用されるユニットの相連については, 各施工パッケージの条件区分における注釈の記述を参照。
  - 2 **掘削**, **掘削(砂防)**に含まれる自工区内外の運搬について(図中①, ②)
    - (1)土質が土砂の場合
      - ・**掘削**において, 押土「有り」を選択した場合, 60m以内の工区内運搬を含む。
      - ・**掘削(砂防)**において, 押土「有り」を選択した場合, 60m以内の工区内外運搬を含む。
    - (2)土質が軟岩又は硬岩の場合
      - ・**掘削**において, 以下の条件を選択した場合, 30m以内の工区内運搬を含む。
        - 「軟岩」で施工数量「500m3以上」又は集積押土「有り」を選択した場合
        - 「硬岩」で火薬使用「可」又は集積押土「有り」を選択した場合
    - (3)土質が岩塊・玉石の場合
      - ・**掘削(砂防)**において, 押土「有り」を選択した場合, 60m以内の工区内外運搬を含む。
  - 3 土砂等運搬, 残土運搬時の積込作業について(図中①~③)
    - ・**掘削**, **掘削(砂防)**において, 条件区分により積込作業を含まない場合がある。
    - ・**積込(ルース)**を別途計上する必要がある条件区分は, 「(参考) **積込(ルース)**」の計上が必要な**掘削**の積算条件参照のこと。
    - ・**積込(ルース)(砂防)**を別途計上する必要がある条件区分は, 「(参考) **積込(ルース)(砂防)**」の計上が必要な**掘削(砂防)**の積算条件参照のこと。
  - 4 現場内集積場又は土取場等からの土砂等運搬作業等について(図中④, ⑤)
    - ・**土砂等運搬(砂防)**を行う場合, 別途**積込(ルース)(砂防)**, **積込(ルース)**を計上する。
    - ・**押土(ルース)(砂防)**, **押土(ルース)**には, 60m以内の運搬を含む。
  - 5 土取場において, 地山を掘削する場合は, **掘削(砂防)**, **掘削**を使用する。(図中④)

(参考) 積込(ルース)(砂防)の計上が必要な掘削(砂防)の積算条件

掘削(砂防)					積込(ルース) (砂防)
積算条件					
土質	押土の有無	障害の有無	掘削範囲	火薬使用	
土砂	無し	無し	—	—	不要
		有り			不要
	有り	—			要
岩塊・玉石	無し	無し	—	—	不要
		有り			不要
	有り	—			要
軟岩	—	—	機械走行面より5m以内	—	要
			機械走行面より5m超	可 不可	要 要
硬岩	—	—	機械走行面より5m以内	—	要
			機械走行面より5m超	可 不可	要 要
転石	—	—	機械走行面より5m以内	—	要
			機械走行面より5m超	可 不可	要 要

### 2-3 掘削工法の選定

岩石掘削工法の選定フローは下記を標準とする。

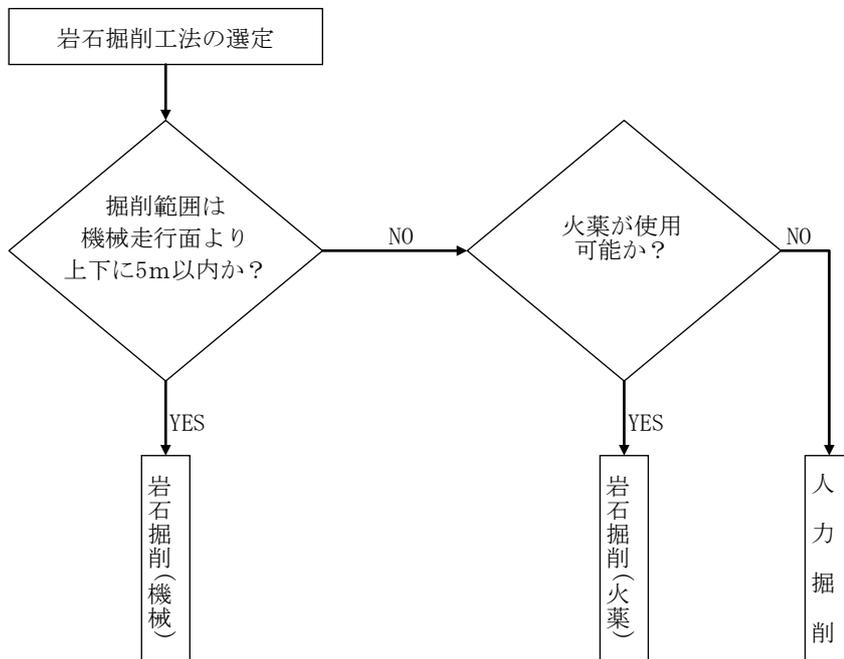


図2-2 岩石掘削工法の選定

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 掘削(砂防)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 掘削(砂防) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質	押土の有無	障害の有無	掘削範囲	火薬使用
土砂	有り	—	—	—
	無し	無し	—	—
		有り	—	—
岩塊・玉石	有り	—	—	—
	無し	無し	—	—
		有り	—	—
軟岩	—	—	機械走行面より5m以内	—
	—	—	機械走行面より5m超	可
	—	—		不可
硬岩	—	—	機械走行面より5m以内	—
	—	—	機械走行面より5m超	可
	—	—		不可
転石	—	—	機械走行面より5m以内	—
	—	—	機械走行面より5m超	可
	—	—		不可

(注)1. 上表は、砂防工事における土砂、岩塊・玉石の掘削・積込み・運搬（掘削と同時に押土による運搬）、軟岩、硬岩、転石の掘削等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 土量は、地山土量とする。

3. 押土の有無

①無し：土砂及び岩塊・玉石の場合で、運搬距離が60mを超える場合

②有り：土砂及び岩塊・玉石の場合で、運搬距離が60m以下の場合（60mまでの運搬を含む）

4. 障害の有無

①無し：作業現場が広い、作業範囲が標準内及び転石の混入等の影響による作業妨害が少なく、連続した掘削作業が出来る場合

②有り：作業現場が狭い、作業範囲が標準外及び転石の混入等の影響による作業妨害が多く、連続した掘削作業が困難な場合

5. 掘削範囲

①機械走行面より5m以内：作業範囲が機械走行面より上下に5m以内の場合は、機械による岩石掘削。

②機械走行面より5m超：作業範囲が機械走行面より上下に5mを超える場合は、火薬又は人力による岩石掘削。

6. 火薬使用は作業範囲が機械走行面より上下に5mを超える場合で、火薬が使用可能か否かにより区分する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 掘削(砂防) 代表機労材規格一覧

土質	押土の有無	掘削範囲	項目	代表機労材規格	備考	
土砂 岩塊・玉石	有り	—	機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15 t 級	
				K2	—	
				K3	—	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
				R2	—	
				R3	—	
				R4	—	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	—	
				Z3	—	
				Z4	—	
			市場単価	S	—	
	無し	—	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
				K2	—	
				K3	—	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
R2				—		
R3				—		
R4				—		
材料			Z1	軽油 1.2号		
			Z2	—		
			Z3	—		
			Z4	—		
市場単価			S	—		
軟岩 硬岩 転石	—	機械走行面 より5m以内	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
				K2	大型ブレーカ 油圧式 1,300kg 級	
				K3	—	
			労務	R1	運転手 (特殊)	
				R2	—	
				R3	—	
				R4	—	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	—	
				Z3	—	
				Z4	—	
			市場単価	S	—	

土質	押土の有無	掘削範囲	項目		代表機労材規格	備考
軟岩 硬岩 転石	—	機械走行面 より5m超	機械	K1	—	
				K2	—	
				K3	—	
			労務	R1	特殊作業員	
				R2	普通作業員	
				R3	土木一般世話役	
				R4	— さく岩工	火薬使用不可の場合 火薬使用可の場合
			材料	Z1	—	
				Z2	—	
				Z3	—	
				Z4	—	
			市場単価	S	—	

3-2 土砂等運搬(砂防)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.3 土砂等運搬(砂防) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

運搬距離	土質区分
0.5km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
1.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
1.5km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
2.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
2.5km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
3.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
4.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
5.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
6.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩
7.0km以下	土砂(岩塊・玉石混り土含む)
	軟岩
	硬岩

(注)1. 上表は、砂防工事における土砂等の運搬の他、運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理にかかる費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。ただし、タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」にかかわらず適用できる。

2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。
3. 運搬土量は地山の土量とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 土砂等運搬(砂防) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ダンプトラック [普通・ディーゼル] 10 t 積級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (一般)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 押土(ルーズ)(砂防)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 押土(ルーズ)(砂防) 積算条件区分一覧

(積算単位 : m<sup>3</sup>)

土質
土砂
岩塊・玉石
破碎岩

(注)1. 上表は、砂防工事における集積・押土等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 土量は地山土量とする。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.6 押土(ルーズ)(砂防) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15 t 級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

### 3-4 積込(ルーズ)(砂防)

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.7 積込(ルーズ)(砂防) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

土質
土砂
岩塊・玉石
破砕岩

(注)1. 上表は、砂防工事における土取場(仮置場)から採取する場合の土砂等の積込み、掘削工又は作業土工で生じた土砂等の仮置場での積込み等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 土量は地山土量とする。

#### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.8 積込(ルーズ)(砂防) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 バックホウ 排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	
	K2 -	
	K3 -	
労務	R1 運転手(特殊)	
	R2 -	
	R3 -	
	R4 -	
材料	Z1 軽油 1.2号	
	Z2 -	
	Z3 -	
	Z4 -	
市場単価	S -	

# 6章. 道 路 舗 装

## ① 路 盤 工

### 1. 適 用 範 囲

本資料は、アスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の路盤工(瀝青安定処理路盤を含む)に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

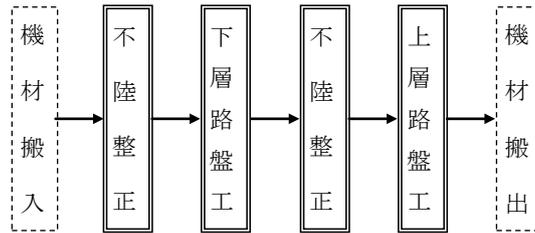
- (1) 路盤・路床面等の不陸整正
- (2) 一層当りの仕上り厚さが20cmまでの下層路盤
- (3) 一層当りの仕上り厚さが15cmまで(瀝青安定処理路盤の場合は10cmまで)の上層路盤
- (4) 舗装構成が車道部と同じ場合の路肩部の路盤

#### 1-2 適用できない範囲

- (1) 瀝青安定処理路盤の締固め後密度が標準(2.35t/m<sup>3</sup>)以外の場合

### 2. 施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 不陸整正は、必要に応じて計上する。  
 3. 下層路盤工(下層路盤(車道部), 下層路盤(歩道部))は、凍上抑制層の施工にも適用する。  
 4. 現道における車道での情報ボックス工事及びこれに類する工事は、歩道部を適用する。

### 3. 施 工 パ ッ ケ ー ジ

#### 3-1 不陸整正

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 不陸整正 積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

補足材料の有無	補足材料平均厚さ	補足材料
無し	—	—
有り	(表3.2)	(表3.3)

- (注) 1. 上表は、路盤・路床面等の不陸整正(補足材料がある場合も含む)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
 2. 補足材料はロスを含む。

表3.2 補足材料平均厚さ

積算条件	区分
補足材料平均厚さ	1mm以上3mm未満
	3mm以上6mm未満
	6mm以上9mm未満
	9mm以上13mm未満
	13mm以上17mm未満
	17mm以上21mm未満
	21mm以上25mm未満
	25mm以上29mm未満
	29mm以上34mm未満
	34mm以上39mm未満
	39mm以上44mm未満
	44mm以上49mm未満
	49mm以上55mm未満
	55mm以上61mm未満
	61mm以上67mm未満
67mm以上75mm未満	

表3.3 補足材料

積算条件	区分
補足材料	クラッシュラン C-20
	クラッシュラン C-30
	クラッシュラン C-40
	再生クラッシュラン RC-20
	再生クラッシュラン RC-30
	再生クラッシュラン RC-40
	再生粒度調整碎石 RM-25
	再生粒度調整碎石 RM-30
	再生粒度調整碎石 RM-40
	粒度調整碎石 M-25
	粒度調整碎石 M-30
	粒度調整碎石 M-40
	補足材料(各種)

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージ使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.4 不陸整正 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	モータグレーダ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] ブレード幅3.1m	
	K2	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t	
	K3	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	再生クラッシャーラン RC-40	補足材料有りの場合
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 下層路盤(車道・路肩部)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.5 下層路盤(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均厚さ	材料
(表3.6)	クラッシャー C-20
	クラッシャー C-30
	クラッシャー C-40
	再生クラッシャー RC-20
	再生クラッシャー RC-30
	再生クラッシャー RC-40
	路盤材(各種)

(注)1. 上表は、車道部及び路肩部の下層路盤(凍上抑制層がある場合も含む)の路盤材敷均し・締固めの他、散水等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 路盤材はロスを含む。

表3.6 平均厚さ

積算条件	区分
平均厚さ	75mm超125mm以下
	125mm超175mm以下
	175mm超200mm以下
	200mm超225mm以下
	225mm超275mm以下
	275mm超325mm以下
	325mm超375mm以下
	375mm超400mm以下
	400mm超425mm以下
	425mm超475mm以下
	475mm超525mm以下
	525mm超575mm以下
	575mm超600mm以下
	600mm超625mm以下
625mm超675mm以下	

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.7 下層路盤(車道・路肩部) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	モータグレーダ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] ブレード幅3.1m	
	K2	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t	
	K3	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	クラッシャーラン C-40	
	Z2	軽油 1.2号	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 下層路盤(歩道部)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.8 下層路盤(歩道部) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均厚さ	材料
(表3.9)	クラッシュラン C-20
	クラッシュラン C-30
	クラッシュラン C-40
	再生クラッシュラン RC-20
	再生クラッシュラン RC-30
	再生クラッシュラン RC-40
	路盤材(各種)

(注)1. 上表は、歩道部の下層路盤の路盤材敷均し・締固めその他、散水、補助機械等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 路盤材はロスを含む。

表3.9 平均厚さ

積算条件	区分
平均厚さ	75mm超125mm以下
	125mm超175mm以下
	175mm超200mm以下
	200mm超225mm以下
	225mm超275mm以下
	275mm超325mm以下
	325mm超375mm以下
	375mm超400mm以下
	400mm超425mm以下
	425mm超475mm以下
	475mm超525mm以下

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.10 下層路盤(歩道部) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ クローラ型 山積0.11m <sup>3</sup> (平積0.08m <sup>3</sup> )	
	K2	振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3~4 t	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	再生クラッシュラン RC-40	
	Z2	軽油 1.2号	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-4 上層路盤(車道・路肩部)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.11 上層路盤(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

材料	平均厚さ	平均幅員	瀝青材料種類
(表3.12)	45mm超55mm以下	1.4m未満	(表3.14)
		1.4m以上	
	55mm超65mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	65mm超75mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	75mm超85mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	85mm超95mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	95mm超105mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	105mm超115mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	115mm超125mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	125mm超135mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
	135mm超145mm以下	1.4m未満	
		1.4m以上	
145mm超155mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		
155mm超165mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		
165mm超175mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		
175mm超185mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		
185mm超195mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		
(表3.13)	25mm超75mm以下	—	—
	75mm超125mm以下		
	125mm超150mm以下		
	150mm超175mm以下		
	175mm超225mm以下		
	225mm超275mm以下		
	275mm超300mm以下		
300mm超325mm以下			

(注)1. 上表は、上層路盤(車道・路肩部)の路盤材敷均し・締固め又はアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、散水、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 路盤材及びアスファルト混合物はロスを含む。

表3.12 材料

積算条件	区分	標準締め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
材料	瀝青安定処理材(25)	2.35
	瀝青安定処理材(30)	〃
	瀝青安定処理材(40)	〃
	再生瀝青安定処理材(40)	〃
	路盤材(各種)	〃

表3.13 材料

積算条件	区分
材料	再生粒度調整碎石 RM-25
	再生粒度調整碎石 RM-30
	再生粒度調整碎石 RM-40
	粒度調整碎石 M-25
	粒度調整碎石 M-30
	粒度調整碎石 M-40
	路盤材(各種)

表3.14 瀝青材料種類

積算条件	区分
瀝青材料種類	プライムコートPK-3
	各種

(2) 代表機勞材規格

下表機勞材は、当該施工パッケージで使用されている機勞材の代表的な規格である。

表3. 15 上層路盤(車道・路肩部) 代表機勞材規格一覧

材料	平均幅員	項目	代表機勞材規格	備考	
瀝青安定処理	1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5~0.6 t	
			K2	振動コンパクト [前進型] 質量40~60 k g	
			K3	—	
		労務	R1	特殊作業員	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	—	
		材料	Z1	アスファルト混合物 (安定処理材) AS安定処理 (40)	
			Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	
			Z3	ガソリン レギュラー	
	Z4		軽油 1.2号		
	市場単価	S	—		
	1.4m以上	機械	K1	ASフィニッシャ [ホイール型] [排出ガス対策型 (第2次基準値)] 舗装幅2.4~6.0m	
			K2	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t	
			K3	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手 (特殊)	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物 (安定処理材) AS安定処理 (40)	
Z2			アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用		
Z3			軽油 1.2号		
Z4	—				
市場単価	S	—			
粒度調整碎石	—	機械	K1	モータグレーダ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] ブレード幅3.1m	
			K2	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t	
			K3	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t	
		労務	R1	運転手 (特殊)	
			R2	普通作業員	
			R3	—	
	R4		—		
	材料	Z1	再生粒度調整碎石 RM-40		
		Z2	軽油 1.2号		
		Z3	—		
Z4		—			
市場単価	S	—			

3-5 上層路盤(歩道部)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.16 上層路盤(歩道部) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均厚さ	材料
(表3.17)	再生粒度調整碎石 RM-25
	再生粒度調整碎石 RM-30
	再生粒度調整碎石 RM-40
	粒度調整碎石 M-25
	粒度調整碎石 M-30
	粒度調整碎石 M-40
	路盤材(各種)

(注)1. 上表は、歩道部の上層路盤の路盤材敷均し・締固めの他、散水、補助機械等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。

2. 路盤材はロスを含む。

表3.17 平均厚さ

積算条件	区分
平均厚さ	75mm超125mm以下
	125mm超150mm以下
	150mm超175mm以下
	175mm超225mm以下
	225mm超275mm以下
	275mm超300mm以下
	300mm超325mm以下
	325mm超375mm以下
	375mm超425mm以下

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.18 上層路盤(歩道部) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型バックホウ クローラ型 山積0.11m <sup>3</sup> (平積0.08m <sup>3</sup> )	賃料
	K2	振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3~4 t	賃料
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手(特殊)	
	R3	特殊作業員	
	R4	—	
材料	Z1	再生粒度調整碎石 RM-30	
	Z2	軽油 1.2号	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ② アスファルト舗装工

### 1. 適用範囲

本資料は、舗装工における基層・中間層・表層および縁石工におけるアスカーブに適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

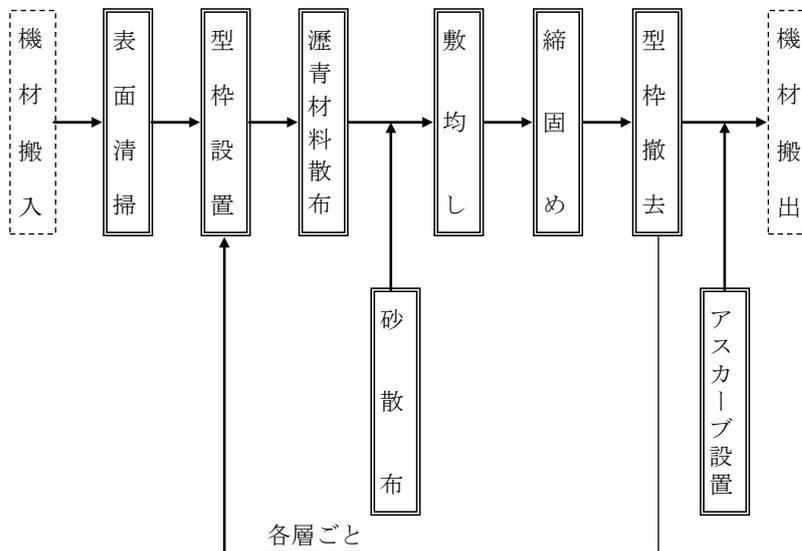
- (1) アスファルト混合物が購入方式の場合
- (2) 施工箇所が車道・路肩部で平均厚さが35mm以上、70mm以下の場合
- (3) 施工箇所が歩道部で平均厚さが25mm以上、70mm以下の場合
- (4) 断面積が125cm<sup>2</sup>以上、300cm<sup>2</sup>未満のアスカーブの場合

#### 1-2 適用できない範囲

- (1) アスファルト混合物が現地プラント方式の場合
- (2) アスファルト混合物の締固め後密度が1.90t/m<sup>3</sup>未満、2.40t/m<sup>3</sup>以上の場合

### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注)1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
 2. 砂散布の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部)

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部)・表層(車道・路肩部) 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均厚さ	平均幅員	材料	瀝青材料種類
35mm以上45mm未満	1.4m未満	(表3.2)	(表3.3)
	1.4m以上		
45mm以上55mm未満	1.4m未満		
	1.4m以上		
55mm以上65mm未満	1.4m未満		
	1.4m以上		
65mm以上70mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		

- (注)1. 上表は、車道・路肩部における基層、中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. アスファルト混合物・瀝青材料の材料ロスを含む。
3. 面積＝本線＋すりつけ部＋非常駐車帯とする。

表3.2 材料

積算条件	区 分			
	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )	アスファルト混合物	標準締固め後密度 (t/m <sup>3</sup> )
材料	密粒度アスコン(20)	2.35	細粒度アスコン(13)	2.30
	密粒度アスコン(13)	〃	細粒度アスコン(13F)	〃
	密粒度アスコン(20F)	〃	細粒度キップアスコン(20F)	〃
	密粒度アスコン(13F)	〃	細粒度キップアスコン(13F)	〃
	密粒度キップアスコン(20)	〃	細粒度キップアスコン(5F)	〃
	密粒度キップアスコン(13)	〃	再生細粒度アスコン(13)	〃
	密粒度キップアスコン(20F)	〃	開粒度アスコン(13)	1.94
	密粒度キップアスコン(13F)	〃	各種 (1.90以上2.00t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上～2.00未満
	粗粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.00以上2.10t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上～2.10未満
	再生密粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.10以上2.20t/m <sup>3</sup> 未満)	2.10以上～2.20未満
	再生密粒度アスコン(13)	〃	各種 (2.20以上2.30t/m <sup>3</sup> 未満)	2.20以上～2.30未満
	再生粗粒度アスコン(20)	〃	各種 (2.30以上2.40t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上～2.40未満
	改質As 粗粒 AC-100(20)	〃		
	改質As 密粒 AC-100(20)	〃		
	改質As 密粒 AC-100(13)	〃		
	改質As 密粒 I型(20)	〃		
	改質As 密粒 II型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 I型(20)	〃		
	改質As 粗粒 I型(20) DS3000	〃		
	改質As 粗粒 II型(20) DS5000	〃		
	改質As 再生粗粒 I型(20)	〃		
改質As 再生粗粒 I型(20) DS3000	〃			
改質As 再生粗粒 II型(20) DS5000	〃			

表3.3 瀝青材料種類

積算条件	区 分
瀝青材料種類	タックコート PK-4
	プライムコート PK-3
	各種

(2) 代表機労材規格

下表機勞材は、当該施工パッケージで使用されている機勞材の代表的な規格である。

表3.4 基層(車道・路肩部)・中間層(車道・路肩部) 代表機勞材規格一覧

平均幅員	項目		代表機勞材規格	備考
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5~0.6 t	
		K2	振動コンパクタ [前進型] 質量 40~60 k g	
		K3	-	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	-	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上2.40t/m3未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	基層(車道・路肩部)の場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	中間層(車道・路肩部)の場合
		Z3	ガソリン レギュラー	
Z4	軽油 1.2号			
市場単価	S	-		
1.4m以上	機械	K1	ASフィニッシャ [ホイール型] 舗装幅2.4~6.0 m [排出ガス対策型 (第2次基準値)]	
		K2	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t	
		K3	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手 (特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.35t/m3
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度2.30t/m3
			アスファルト混合物 開粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 1.94t/m3
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上2.40t/m3未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	基層(車道・路肩部)の場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	中間層(車道・路肩部)の場合
		Z3	軽油 1.2号	
Z4	-			
市場単価	S	-		

表3.5 表層(車道・路肩部) 代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考	
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5~0.6 t		
		K2	振動コンパクト [前進型] 質量 40~60 k g		
		K3	—		
	労務	R1	特殊作業員		
		R2	普通作業員		
		R3	土木一般世話役		
		R4	—		
	材料	Z1		アスファルト混合物 密粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.35t/m <sup>3</sup>
				アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.30t/m <sup>3</sup>
				アスファルト混合物 開粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 1.94t/m <sup>3</sup>
				アスファルト混合物 密粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2		アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	
		Z3		ガソリン レギュラー	
		Z4		軽油 1.2号	
市場単価	S	—			
1.4m以上	機械	K1	ASフィニッシャ [ホイール型] 舗装幅2.4~6.0m [排出ガス対策型 (第2次基準値)]		
		K2	タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8~20 t		
		K3	ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10~12 t		
	労務	R1	普通作業員		
		R2	特殊作業員		
		R3	運転手 (特殊)		
		R4	土木一般世話役		
	材料	Z1		アスファルト混合物 密粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.35t/m <sup>3</sup>
				アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.30t/m <sup>3</sup>
				アスファルト混合物 密粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2		アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	
		Z3		軽油 1.2号	
		Z4		—	
		市場単価	S	—	

3-2 基層(歩道部)・中間層(歩道部)・表層(歩道部)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.6 基層(歩道部)・中間層(歩道部)・表層(歩道部) 積算条件区分一覧  
(積算単位：m<sup>2</sup>)

平均厚さ	平均幅員	材料	瀝青材料種類
25mm以上35mm未満	1.4m未満	(表3.7)	(表3.3)
	1.4m以上		
35mm以上45mm未満	1.4m未満		
	1.4m以上		
45mm以上55mm未満	1.4m未満		
	1.4m以上		
55mm以上65mm未満	1.4m未満		
	1.4m以上		
65mm以上70mm以下	1.4m未満		
	1.4m以上		

- (注)1. 上表は、歩道部における基層、中間層又は表層のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. アスファルト混合物・瀝青材料の材料ロスを含む。

表3.7 材料

積算条件	区 分			
	アスファルト混合物	標準締固め後密度(t/m <sup>3</sup> )	アスファルト混合物	標準締固め後密度(t/m <sup>3</sup> )
材料	密粒度アスコン(20)	2.20	細粒度アスコン(13)	2.15
	密粒度アスコン(13)	〃	細粒度アスコン(13F)	〃
	密粒度アスコン(20F)	〃	細粒度キヤップアスコン(20F)	〃
	密粒度アスコン(13F)	〃	細粒度キヤップアスコン(13F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20)	〃	細粒度キヤップアスコン(5F)	〃
	密粒度キヤップアスコン(13)	〃	再生細粒度アスコン(13)	〃
	密粒度キヤップアスコン(20F)	〃	各種(1.90以上2.00t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上～2.00未満
	密粒度キヤップアスコン(13F)	〃	各種(2.00以上2.10t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上～2.10未満
	粗粒度アスコン(20)	〃	各種(2.10以上2.20t/m <sup>3</sup> 未満)	2.10以上～2.20未満
	再生密粒度アスコン(20)	〃	各種(2.20以上2.30t/m <sup>3</sup> 未満)	2.20以上～2.30未満
	再生密粒度アスコン(13)	〃	各種(2.30以上2.40t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上～2.40未満
	再生粗粒度アスコン(20)	〃		

## (2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.8 基層(歩道部)・中間層(歩道部) 代表機材規格一覧

平均幅員	項目	代表機材規格	備考	
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5~0.6 t	
		K2	振動コンパクタ [前進型] 質量 40~60 k g	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.20t/m <sup>3</sup>
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.15t/m <sup>3</sup>
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	基層(歩道部)の場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	中間層(歩道部)の場合
		Z3	ガソリン レギュラー	
	Z4	軽油 1.2号		
市場単価	S	—		
1.4m以上	機械	K1	ASフィニッシャ [クローラ型] 舗装幅1.4~3.0m [排出ガス対策型 (第2次基準値)]	
		K2	振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3~4 t	賃料
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手 (特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 2.20t/m <sup>3</sup>
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.15t/m <sup>3</sup>
			再生アスファルト混合物 再生粗粒度AS混合物 (20)	標準締固め後密度 各種 (1.90以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-3 プライムコート用	基層(歩道部)の場合
			アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	中間層(歩道部)の場合
		Z3	軽油 1.2号	
	Z4	—		
市場単価	S	—		

表3.9 表層(歩道部) 代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5~0.6 t	
		K2	振動コンパクト [前進型] 質量 40~60 k g	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生密粒度 A S 混合物 (13)	標準締固め後密度 2.20t/m <sup>3</sup>
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.15t/m <sup>3</sup>
			再生アスファルト混合物 再生密粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 各種 (1.90 以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	
		Z3	ガソリン レギュラー	
		Z4	軽油 1.2号	
市場単価	S	—		
1.4m以上	機械	K1	A S フィニッシャ [クローラ型] 舗装幅1.4~3.0m [排出ガス対策型 (第2次基準値)]	
		K2	振動ローラ [搭乗式コンバインド型] 3~4 t	賃料
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手 (特殊)	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	再生アスファルト混合物 再生密粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.20t/m <sup>3</sup>
			アスファルト混合物 細粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 2.15t/m <sup>3</sup>
			再生アスファルト混合物 再生密粒度AS混合物 (13)	標準締固め後密度 各種 (1.90 以上 2.40t/m <sup>3</sup> 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-4 タックコート用	
		Z3	軽油 1.2号	
		Z4	—	
市場単価	S	—		

### 3-3 アスカーブ

#### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.10 アスカーブ 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

断面積	材料
125cm <sup>2</sup> 以上140cm <sup>2</sup> 未満	(表3.11)
140cm <sup>2</sup> 以上155cm <sup>2</sup> 未満	
155cm <sup>2</sup> 以上175cm <sup>2</sup> 未満	
175cm <sup>2</sup> 以上195cm <sup>2</sup> 未満	
195cm <sup>2</sup> 以上215cm <sup>2</sup> 未満	
215cm <sup>2</sup> 以上235cm <sup>2</sup> 未満	
235cm <sup>2</sup> 以上255cm <sup>2</sup> 未満	
255cm <sup>2</sup> 以上280cm <sup>2</sup> 未満	
280cm <sup>2</sup> 以上300cm <sup>2</sup> 未満	

- (注)1. 上表は、アスカーブ設置の他、瀝青材料、瀝青材料の散布及び加熱燃料等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。  
 2. アスファルト混合物の材料ロスを含む。

表3.11 材料

積算条件	積算条件
材料	細粒度アスファルト混合物(13)
	細粒度アスファルト混合物(13F)
	再生細粒度アスファルト混合物(13)
	再生細粒度アスファルト混合物(13F)

#### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.12 アスカーブ 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 ダンプトラック [普通・ディーゼル] 2t 積級	
	K2 アスファルトカーバ 4.0~4.5m <sup>3</sup> /h	
	K3 -	
労務	R1 普通作業員	
	R2 土木一般世話役	
	R3 特殊作業員	
	R4 運転手 (一般)	
材料	Z1 再生アスファルト混合物 再生細粒度AS混合物 (13)	
	Z2 軽油 1.2号	
	Z3 ガソリン レギュラー	
	Z4 -	
市場単価	S -	

### ③ 排水性アスファルト舗装工

#### 1. 適用範囲

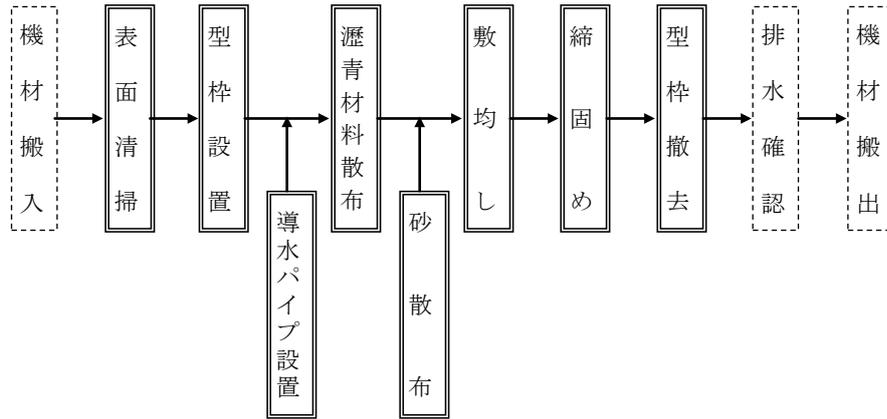
本資料は、車道における排水性アスファルト舗装工事に適用する。なお、排水性アスファルト混合物の積算は、購入方式を標準とし、プラント方式の場合は別途考慮する。

##### 1-1 適用できない範囲

- (1) 平均施工幅員が1.4m未満の場合において、平均厚さが35mm未満の場合及び50mmを超える場合
- (2) 平均施工幅員が1.4m以上の場合において、平均厚さが35mm未満の場合及び65mm以上の場合

#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

#### 3. 施工パッケージ

##### 3-1 排水性舗装・表層（車道・路肩部）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 排水性舗装・表層（車道・路肩部）積算条件区分一覧

(積算単位：㎡)

平均施工幅員	平均厚さ	導水パイプ の設置	片側車線数	材料
1.4m未満	35mm以上 45mm未満	有り	—	(表3.2)
		無し		
	45mm以上 50mm以下	有り	—	
		無し		
1.4m以上	35mm以上 45mm未満	有り	片側1車線	
		有り	片側2車線以上	
		無し	—	
		無し	—	
	45mm以上 55mm未満	有り	片側1車線	
		有り	片側2車線以上	
		無し	—	
		無し	—	
55mm以上 65mm未満	有り	片側1車線		
	有り	片側2車線以上		
無し	—			

- (注)1. 上表は、表層（車道部及び路肩部）のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、導水パイプの設置、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、平均施工幅員1.4m未満で導水パイプを設置する場合は、導水パイプ材料費を別途計上する。
2. 面積＝本線＋すりつけ部＋非常駐車帯とする。
  3. アスファルト混合物、瀝青材料の材料ロスを含む。
  4. 瀝青材散布、砂散布の有無にかかわらず適用できる。

表3.2 材料

積算条件	区 分	
	アスファルト混合物	標準締固め後密度(t/m <sup>3</sup> )
材料	アスファルト混合物 ポーラスアスファルト混合物 (20)	2.00
	アスファルト混合物 ポーラスアスファルト混合物 (13)	2.00
	各種 (1.90 t/m <sup>3</sup> 以上2.00t/m <sup>3</sup> 未満)	1.90以上～2.00未満
	各種 (2.00 t/m <sup>3</sup> 以上2.10t/m <sup>3</sup> 未満)	2.00以上～2.10未満
	各種 (2.10 t/m <sup>3</sup> 以上2.20t/m <sup>3</sup> 未満)	2.10以上～2.20未満
	各種 (2.20 t/m <sup>3</sup> 以上2.30t/m <sup>3</sup> 未満)	2.20以上～2.30未満
	各種 (2.30 t/m <sup>3</sup> 以上2.40t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上～2.40未満
	各種 (2.30 t/m <sup>3</sup> 以上2.40t/m <sup>3</sup> 未満)	2.30以上～2.40未満

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.3 排水性舗装・表層(車道・路肩部) 代表機労材規格一覧

平均施工幅員	項目	代表機労材規格	備考	
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ [ハンドガイド式] 質量 0.5～0.6 t	
		K2	振動コンパクト [前進型] 質量 40～60 k g	
		K3	—	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	—	
	材料	Z1	アスファルト混合物 ポーラスアスファルト混合物 (13)	
		Z2	アスファルト乳剤 P K R ゴム入り	
		Z3	ガソリン レギュラー	
		Z4	軽油 1.2号	
	市場単価	S	—	
	1.4m以上	機械	K1	A S フィニッシャ [ホイール型] 舗装幅2.4～6.0m
K2			タイヤローラ [排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 8～20 t	
K3			ロードローラ [マカダム・排出ガス対策型 (第1次基準値)] 質量 10～12 t	
労務		R1	普通作業員	
		R2	運転手 (特殊)	
		R3	特殊作業員	
		R4	土木一般世話役	
材料		Z1	アスファルト混合物 ポーラスアスファルト混合物 (13)	
		Z2	アスファルト乳剤 P K R ゴム入り	
		Z3	軽油 1.2号	
		Z4	導水パイプ 排水性舗装用 ステンレス製φ18	導水パイプの設置有りの場合
市場単価		S	—	

## ④ 踏掛版(施工パッケージ)

### 1. 適用範囲

本資料は、踏掛版工における踏掛版に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

- (1) 現場打ちの踏掛版の設置
- (2) 厚さ0.35m以上0.6m以下の場合

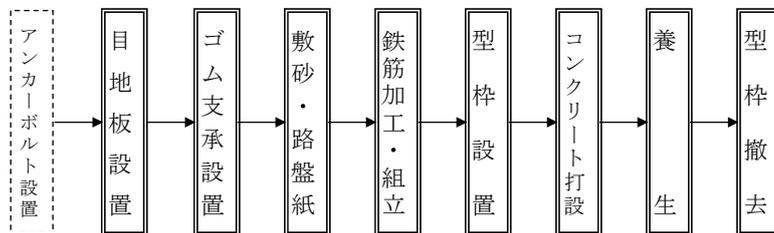
#### 1-2 適用できない範囲

- (1) プレキャスト踏掛版の設置
- (2) 主たる鉄筋が太径鉄筋 (D38以上D51以下) の場合

### 2. 施工概要

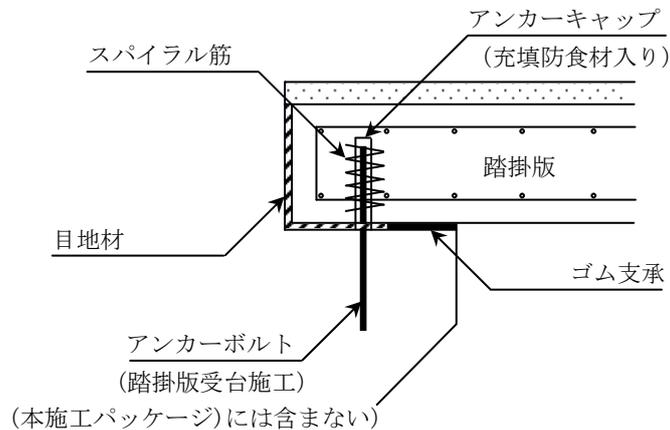
#### 2-1 施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 縦目地，横目地，養生の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。



踏掛版受台部側面図 (参考図)

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 踏掛版

##### (1) 条件区分

踏掛版の条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 踏掛版 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

コンクリート 規格	鉄筋量	ゴム支承 の有無	鉄筋材料 規格・径
(表3. 2)	0.08t/m <sup>3</sup> 以上0.10t/m <sup>3</sup> 未満	有り	(表3. 3)
		無し	
	0.10t/m <sup>3</sup> 以上0.12t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.12t/m <sup>3</sup> 以上0.14t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.14t/m <sup>3</sup> 以上0.16t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.16t/m <sup>3</sup> 以上0.18t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.18t/m <sup>3</sup> 以上0.20t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.20t/m <sup>3</sup> 以上0.22t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
	0.22t/m <sup>3</sup> 以上0.24t/m <sup>3</sup> 未満	有り	
		無し	
0.24t/m <sup>3</sup> 以上0.26t/m <sup>3</sup> 未満	有り		
	無し		
0.26t/m <sup>3</sup> 以上0.28t/m <sup>3</sup> 未満	有り		
	無し		

- (注)1. 上表は、コンクリート、型枠、鉄筋、目地材、ゴム支承、スパイラル筋、アンカーキャップ、充填防食材、縦・横目地、養生(一般養生、特殊養生(ジェットヒータ、練炭))、路盤紙、敷砂等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。
2. アンカーボルトは踏掛版受台にて施工されるため含まない。
3. 鉄筋量は、踏掛版1箇所当りの鉄筋量とする(スパイラル筋は含まない)。
4. 路盤材の敷設は含まない。
5. 複数の鉄筋材料規格・径を使用する場合は、主たる規格を選択すること。
6. 鉄筋・コンクリートのロスを含む。
7. 積算条件区分の鉄筋量は、ロスを含まない数量とする。

表3.2 コンクリート規格

積算条件	区分
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)
	24-8-25(20)(普通)
	27-8-25(20)(普通)
	30-8-25(20)(普通)
	40-8-25(20)(普通)
	18-8-40(普通)
	19.5-8-40(普通)
	21-8-40(普通)
	21-12-40(普通)
	22.5-8-40(普通)
	24-8-40(普通)
	4.5-2.5-40(普通)
	21-8-25(20)(高炉)
	24-8-25(20)(高炉)
	19.5-5-40(高炉)
	19.5-8-40(高炉)
	18-5-40(高炉)
	21-5-40(高炉)
	18-8-40(高炉)
	21-8-40(高炉)
	24-8-40(高炉)
	21-12-40(高炉)
	40-8-25(早強)
	21-8-25(早強)
	24-8-25(早強)
	18-8-25(高炉)
	21-5-80(高炉)
	18-3-40(高炉)
21-3-40(高炉)	
各種	

表3.3 鉄筋材料規格・径

積算条件	区分
鉄筋材料規格・径	SD295 D10
	SD295 D13
	SD295 D16
	SD345 D10
	SD345 D13
	SD345 D16~D25
	SD345 D29~D32
	SD345 D35
	各種

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.4 踏掛版 代表機材規格一覧

項目		代表機材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車 [ブーム式] 圧送能力 90~110m <sup>3</sup> /h	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 24-8-25 (20)	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼 S D345 D13	
	Z3	瀝青質目地板 厚10mm	
	Z4	ゴム支承 コンクリートヒンジ用緩衝ゴム SBR 単層10mm 軽油 1.2号	ゴム支承有りの場合 ゴム支承無しの場合
市場単価	S	鉄筋工 加工・組立共 一般構造物	

## 7章. 道路附属施設

### ① 立入り防止柵工

#### 1. 適用範囲

本資料は、柵高2m以下、支柱間隔2mの人力建込みによる立入り防止柵のうち金網柵の設置・撤去・再利用設置に適用する。

金網（フェンス）と支柱を設置・撤去・再利用設置する場合は施工パッケージを適用する。

支柱のみを設置・撤去・再利用設置する場合は歩掛を適用する。

#### 2. 施工パッケージ

##### 2-1 基礎ブロック（立入防止柵）、金網（フェンス）・支柱（立入防止柵）

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 積算条件区分一覧

(基礎ブロック 積算単位：個)

(金網（フェンス）・支柱 積算単位：m)

作業区分
設置
撤去
再利用設置

(注)1. 設置の場合（材料込みの新設設置）

- ・管理施設等への立入を防止するために行う金網柵（柵高2m以下、支柱間隔2m）のプレキャスト基礎ブロックの設置、支柱設置、金網設置（胴縁取付・金網張立）、作業土工（床掘り・埋戻し）、充填材（モルタル）の混練及び打設等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

##### 2. 撤去の場合

- ・管理施設等への立入を防止するために行う金網柵（柵高2m以下、支柱間隔2m）のプレキャスト基礎ブロックの撤去、支柱撤去、金網撤去等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

##### 3. 再利用設置（設置手間のみの流用品・支給品等使用）の場合

- ・（注）1の設置費のみを含む（基礎ブロック本体の材料費及び支柱本体の材料費は含まない）。
- ・撤去に要する費用は含まない。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている代表的な規格である。

表2.2 基礎ブロック(立入防止柵)、金網(フェンス)・支柱(立入防止柵) 代表機材規格一覧

名称	項目	代表機材規格		備考
基礎ブロック (立入防止柵)	機械	K1	—	
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	—	
		R4	—	
	材料	Z1	基礎ブロック フェンス用ブロック 18×55×45(cm)	設置の場合
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	
	金網 (フェンス) ・支柱 (立入防止柵)	機械	K1	—
K2			—	
K3			—	
労務		R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	—	
		R4	—	
材料		Z1	金網柵 H2000 アングル型 ビニル被覆 V-GS2 3.2×50	設置の場合
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
市場単価		S	—	

3. 施工歩掛

3-1 支柱設置歩掛

支柱設置 (建込み) 歩掛は、次表を標準とする。

表 3.1 支柱設置歩掛 (人/100本)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	0.8
普通作業員		〃	4.6
諸雑费率		%	6

- (注) 1. 上表は、支柱の設置 (建込み) , 充填材 (モルタル) の混練及び打設を含む。  
 2. 諸雑費は充填材 (モルタル) 等の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 3. 撤去する場合は、上表歩掛の 50%とする。

#### 4. 単 価 表

(1) 支柱設置100本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表 3.1
普 通 作 業 員		〃		〃
支 柱		本	100	
諸 雑 費		式	1	表 3.1
計				

## ② 路側取外し工

### 1. 適用範囲

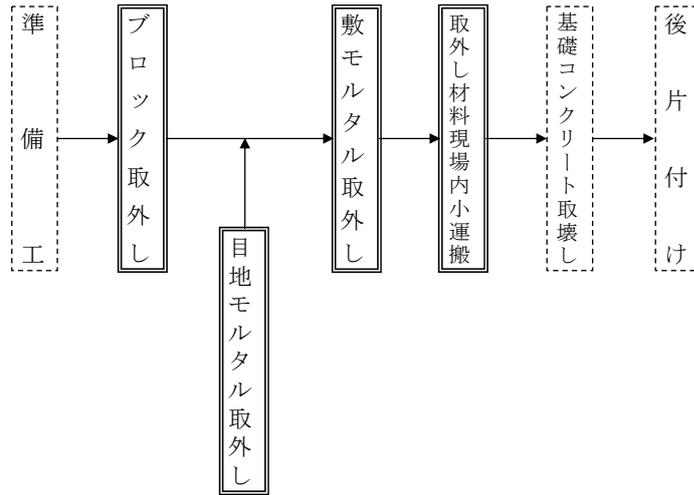
本資料は、プレキャスト製品による歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの取外し作業に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

- (1) 処分又は再利用を目的としたブロック(長さ800mm/個以下、質量105kg/個未満)の撤去の場合

### 2. 施工概要

施工フローは下記を標準とする。



- (注)1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。  
2. ブロック、モルタル処分費及び現場搬出の費用は、別途計上する。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去 積算条件区分一覧表  
(積算単位：m)

再利用区分
処分
再利用

- (注)1. 上表は、プレキャスト製品による歩車道境界ブロック、または地先境界ブロックの撤去、敷モルタル・目地モルタルの取外し、集積、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む)を含む。  
2. 施工数量は直線部、曲線部及び片面用、両面用、乗入れ、すりつけ用ブロックを含んだ施工延長である。  
3. 基礎コンクリートのとりこわしは、別途計上する。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去 代表機労材規格一覧

撤去区分	項目	代表機労材規格	備考	
撤去	機械	K1	小型バックホウ クローラ型・超小旋回型 山積0.22m <sup>3</sup> (平積0.16m <sup>3</sup> )	賃料
		K2	—	
		K3	—	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	運転手 (特殊)	
		R4	ブロック工	再利用区分が再 利用の場合
	材料	Z1	軽油 1.2号	
		Z2	—	
		Z3	—	
		Z4	—	
	市場単価	S	—	

### ③ 特殊ブロック設置工

#### 1. 適用範囲

本資料は、ブロック規格が30cm×30cm及び40cm×40cmの平板ブロック（透水性ブロック含む）及び視覚障害者誘導用ブロック（点状ブロック，線状ブロック）設置・撤去に適用する。ただし，舗装版等のとりこわし，切断作業は含まない。

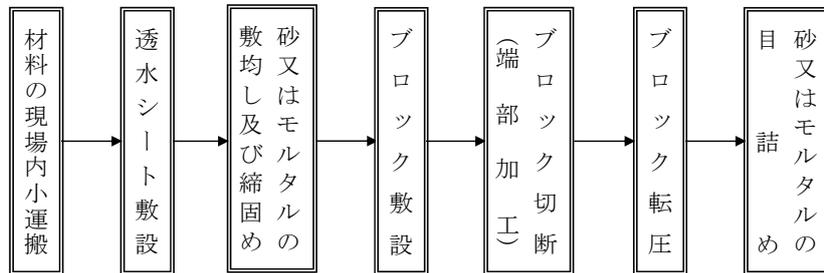
##### 1-1 適用できる範囲

- (1) 特殊ブロック設置（材料込みの新設設置）
- (2) 再利用設置の場合（設置手間のみの流用品・支給品等使用）
- (3) 撤去のみの場合

#### 2. 施工概要

##### 2-1 施工フロー

施工フローは，下記を標準とする。



- (注)1. 本施工パッケージは，上記フローのすべての作業に対応している。
2. 歩道部の路盤施工は，必要に応じて別途計上する。
3. 透水シート敷設の有無にかかわらず本施工パッケージを適用出来る。

#### 3. 施工パッケージ

##### 3-1 特殊ブロック舗装

##### (1) 条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3.1 特殊ブロック舗装 積算条件区分一覧

(積算単位：㎡)

作業区分	ブロック規格
設置	30cm×30cm
	40cm×40cm
撤去	—

- (注)1. 設置の場合は，特殊ブロックの設置，敷材料敷均し・締固め，敷均し材料費（敷砂又は敷モルタル），転圧及び目地材の設置，目地材料費（目地砂又は目地モルタル），透水シート設置，透水シート材料，ブロック切断機，振動コンパクタ，一輪車，栈木，ほうき，スコップ，コテ，ハンマー等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
2. 撤去の場合は，特殊ブロックの撤去に必要な全ての機械・労務費（損料等を含む）を含む。
3. 資材の運搬距離30m程度の人力による現場内小運搬を含む。
4. ブロックの切断ロスを含む。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 特殊ブロック舗装 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	ブロック工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	特殊ブロック 研磨平板 30cm×30cm×6cm	撤去は除く
		特殊ブロック 研磨平板 40cm×40cm×6cm	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	



## 8章. 道路維持修繕

### ① 舗装版破碎工

#### 1. 舗装版破碎工

##### 1. 適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの作業に適用する。

なお、急速施工の場合は、「土木工事標準歩掛 第13章③道路打換え工」によるものとし、路盤・路床の掘削は、「施工パッケージ 第1編 第1章②土工」によるものとする。

##### 1-1 適用できる範囲

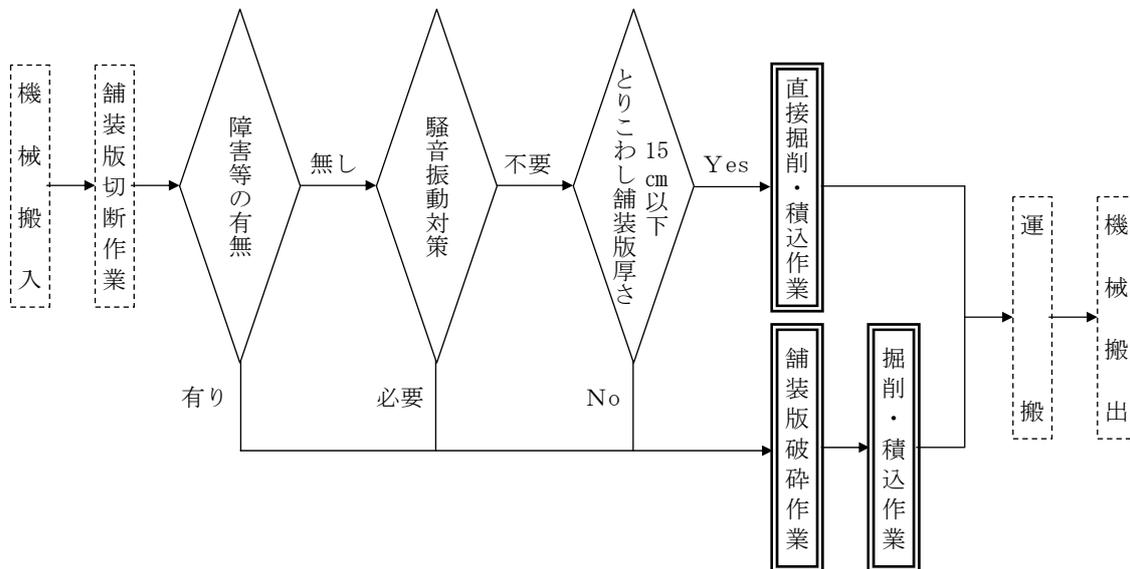
- (1) 機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合
- (2) 人力によるアスファルト舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合

##### 1-2 適用できない範囲

- (1) 急速施工、橋梁舗装版撤去の場合
- (2) 人力によるコンクリート舗装版、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の破碎作業及び掘削・積込みの場合
- (3) コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版において、全体厚が45cmを超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が50%を超える場合

#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注)
1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
  2. 運搬は「施工パッケージ 第1編 第2章④殻運搬」による。
  3. 舗装版切断は「施工パッケージ 第1編 第8章②舗装版切断工」による。
  4. 障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表3.2で想定する機械での施工が困難な場合をいう。
  5. 舗装版破碎：舗装版のみを破碎する作業。  
掘削・積込：舗装版を破碎後、掘削し、積込む作業。  
直接掘削・積込：直接舗装版を掘削し、積込む作業。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 舗装版破碎

##### (1) 条件区分

舗装版破碎における条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 舗装版破碎 積算条件区分一覧

(積算単位：㎡)

舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	Co+As(カバー)舗装によるアスファルト舗装版厚	積込作業の有無
アスファルト舗装版	無し	不要	10cm以下	-	有り
			10cmを超え15cm以下	-	有り
			15cmを超え40cm以下	-	有り
		必要	15cm以下	-	有り
			15cmを超え35cm以下	-	有り
	有り	-	4cm以下	-	有り 無し
			4cmを超え10cm以下	-	有り 無し
			10cmを超え15cm以下	-	有り 無し
			15cmを超え30cm以下	-	有り 無し
			15cmを超え30cm以下	-	有り 無し
コンクリート舗装版	無し	不要	10cm以下	-	有り
			10cmを超え15cm以下	-	有り
			15cmを超え35cm以下	-	有り
		必要	15cm以下	-	有り
			15cmを超え35cm以下	-	有り
コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版	無し	不要	15cm以上35cm以下	15cm以下	有り
				15cmを超え22.5cm以下	有り

(注)1. 障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表3.2で想定する機械での施工が困難な場合をいう。

2. 破碎対象となるアスファルト舗装版の幅が1m未満の場合、障害等「有り」とする。

3. 上表は、舗装版とりこわし・掘削・積込みの他、大型ブレーカのチゼル損耗費（大型ブレーカによる破碎の場合）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

4. 舗装版切断は含まない。

5. 殻運搬、殻処分は含まない。

6. 「コンクリート+アスファルト(カバー)舗装版」の舗装版厚はコンクリート舗装部分の厚さをいう。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 舗装版破碎 代表機労材規格一覧

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目	代表機労材規格	備考	
無し	不要	15cm以下	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）	
				K2	—	
				K3	—	
			労務	R1	普通作業員	
				R2	土木一般世話役	
				R3	運転手（特殊）	
		R4		—		
		材料	Z1	軽油 1.2号		
			Z2	—		
			Z3	—		
			Z4	—		
		市場単価	S	—		
	15cm超	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）		
			K2	大型ブレーカ 油圧式 600～800kg級		
			K3	—		
		労務	R1	普通作業員		
			R2	土木一般世話役		
			R3	運転手（特殊）		
			R4	—		
		材料	Z1	軽油 1.2号		
			Z2	—		
			Z3	—		
			Z4	—		
		市場単価	S	—		
必要	—	機械	K1	バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> （平積0.35m <sup>3</sup> ）		
			K2	コンクリート圧砕機 [建物用] 735～850mm		
			K3	—		
		労務	R1	普通作業員		
			R2	土木一般世話役		
			R3	運転手（特殊）		
			R4	—		
		材料	Z1	軽油 1.2号		
			Z2	—		
			Z3	—		
Z4	—					
市場単価	S	—				

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目	代表機材規格	備考	
有り	-	-	機械	K1	空気圧縮機 [可搬式・エンジン掛] 3.5~3.7m <sup>3</sup> /min日	賃料
				K2	さく岩機 (コンクリートブレーカ) 20kg級	
				K3	-	
			労務	R1	特殊作業員	
				R2	普通作業員	
				R3	-	
				R4	-	
			材料	Z1	軽油 1.2号	
				Z2	-	
				Z3	-	
				Z4	-	
市場単価	S	-				

## ② 舗装版切断工

### 1. 適用範囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版における舗装版切断に適用する。

#### 1-1 適用できる範囲

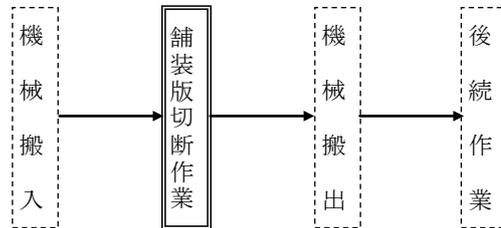
- (1) アスファルト舗装版厚が 40cm 以下の場合
- (2) コンクリート舗装版厚が 30cm 以下の場合
- (3) 重複舗装版（コンクリート+アスファルト（カバー））厚が 40cm 以下の場合

#### 1-2 適用できない範囲

- (1) コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が 50%を超える場合

### 2. 施工範囲

施工フローは下記のとおりとする。



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 舗装版切断

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 舗装版切断 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

舗装版種別	アスファルト舗装版厚	コンクリート舗装版厚	コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版の全体厚
アスファルト舗装版	15cm以下	—	—
	15cmを超え30cm以下	—	—
	30cmを超え40cm以下	—	—
コンクリート舗装版	—	15cm以下	—
		15cmを超え30cm以下	—
コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版	—	15cm以下	15cm以下
			30cm以下
		15cmを超え30cm以下	30cm以下
			40cm以下

(注) 1. 上表は、舗装版種別でコンクリート+アスファルト（カバー）舗装版を選択した場合、コンクリート舗装版厚の選択肢は、コンクリート+アスファルト（カバー）舗装版のうちコンクリート舗装版のみの厚さとする。

2. 舗装版切断、水タンク等の運搬、濁水の収集、マーキング、切断補助、路面清掃、ブレード損耗費、水タンク、汚水タンク、ホース、ほうき等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

3. 舗装版切断時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合の処理等は別途計上する。

## (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 舗装版切断 代表機労材規格一覧

舗装版種別	項目		代表機労材規格	備考
アスファルト 舗装版  コンクリート 舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 切削深20 c m級	舗装版厚が15cm以下の場合
			コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 超低騒音型 切削深30 c m級	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合
			コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 超低騒音型 切削深40 c m級	舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合
		K2	—	
		K3	—	
		労務	R1	特殊作業員
	R2		普通作業員	
	R3		—	
	R4		—	
	材料	Z1	コンクリートカッタ (ブレード) 径22インチ	舗装版厚が15cm以下の場合
			コンクリートカッタ (ブレード) 径30インチ	舗装版厚が15cmを超え30cm以下の場合
			コンクリートカッタ (ブレード) 径38インチ	舗装版厚が30cmを超え40cm以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー	
Z3		—		
Z4		—		
市場単価		S	—	
コンクリート + アスファルト (カバー) 舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 切削深20 c m級	全体厚が15cm以下の場合
			コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 超低騒音型 切削深30 c m級	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合
			コンクリートカッタ [バキューム式・湿式] 超低騒音型 切削深40 c m級	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合
		K2	—	
		K3	—	
		労務	R1	特殊作業員
	R2		普通作業員	
	R3		—	
	R4		—	
	材料	Z1	コンクリートカッタ (ブレード) 径22インチ	全体厚が15cm以下の場合
			コンクリートカッタ (ブレード) 径30インチ	全体厚が15cmを超え30cm以下の場合
			コンクリートカッタ (ブレード) 径38インチ	全体厚が30cmを超え40cm以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー	
Z3		—		
Z4		—		
市場単価		S	—	

## 第2編 その他



## ① 現場発生品及び支給品運搬

### 1. 適用範囲

本資料は、現場発生品・支給品運搬に適用する。

#### 1-1. 適用出来る範囲

(1) 防護柵，コンクリート二次製品等の現場発生品又は支給品の積込み，荷卸し及び指定箇所までの運搬

#### 1-2. 適用出来ない範囲は，以下のいずれかの条件に該当する場合

- (1) 4t積車を超える車種を使用する場合
- (2) 現場発生品又は支給品以外の積込み，運搬

### 2. 施工パッケージ

#### 2-1 現場発生品・支給品運搬

##### (1) 条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表2.1 現場発生品・支給品運搬 積算条件区分一覧

(積算単位：回)

トラック機種	片道運搬距離	1回当たり平均積載質量
クレーン装置付2t積2t吊 (参考) 荷台長L=3.0m 荷台幅W=1.6m	(表2. 2)	0.1t以下
		0.1t超0.2t以下
		0.2t超0.3t以下
		0.3t超0.5t以下
		0.5t超0.8t以下
		0.8t超1.1t以下
		1.1t超1.5t以下
		1.5t超2.0t以下
クレーン装置付4t積2.9t吊 (参考) 荷台長L=3.4m 荷台幅W=2.0m	(表2. 2)	0.1t以下
		0.1t超0.2t以下
		0.2t超0.3t以下
		0.3t超0.5t以下
		0.5t超0.8t以下
		0.8t超1.1t以下
		1.1t超1.5t以下
		1.5t超2.0t以下
		2.0t超2.6t以下
		2.6t超3.3t以下
		3.3t超4.0t以下

(注)1. 上表は，構造物等撤去に伴う現場発生材や防護柵，コンクリート二次製品等の現場発生品又は支給品の積込み，指定箇所までの運搬，取卸し等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2. 運搬費は発生(又は支給)する工種毎に直接工事費として計上する。

表2.2 片道運搬距離

積算条件	区 分
片道運搬距離	2.0km以下
	5.0km以下
	9.0km以下
	14.0km以下
	20.0km以下
	27.0km以下
	35.0km以下
	46.0km以下
	60.0km以下

(注) 運搬距離が60kmを超える場合は別途考慮する。

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

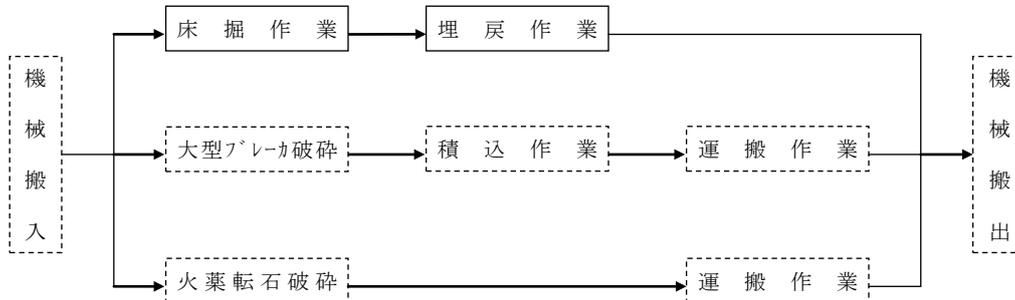
表2.3 現場発生品・支給品運搬 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	トラック [クレーン装置付] 2t積2.0t吊	
		トラック [クレーン装置付] 4t積2.9t吊	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	運転手 (特殊)	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

## ② 機械土工（土砂）

### 1. 施工概要及び施工形態

#### 1-1 施工概要（施工フロー）



（注） 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 2. 掘削法及び機種を選定

#### 2-1 掘削法

##### (1) オープンカット

○バックホウ床掘り……バックホウによる掘削(床掘り)及び積込作業をいう。

#### 2-2 機種を選定

標準として積算に用いる機械は、次表のとおりとするが、工事量、工期、現場条件を勘案して最も適した機種を選定する。

##### (1) 掘削積込機械の機種選定

表2.1 掘削積込機械の機種選定

作業の種類	作業の内容	機械名	規格
床掘り (作業土工)	標準	バックホウ	排出ガス対策型(第2次基準値)クローラ型 山積 $0.8\text{m}^3$ (平積 $0.6\text{m}^3$ )
	平均施工幅 1 m以上 2 m未満の場合	〃	排出ガス対策型(第1次基準値)クローラ型 山積 $0.45\text{m}^3$ (平積 $0.35\text{m}^3$ )
	平均施工幅 1 m未満の場合	『施工パッケージ 第2編③小規模土工』	

（注） 1. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### 3. 機械の施工歩掛

#### (1) 土量の表示

すべて地山土量で表示する。

ただし、施工土量（地山土量）をほぐした土量及び締固め後の土量の状態に換算する場合は、次表の土量換算係数  $f$  を乗じて算出する。

表3.1 土量換算係数  $f$  の値

求める作業量 基準の作業量	地山の土量	ほぐした土量	締固めた土量
地山の土量	1	L	C

(注) L及びCは「第2章土工①土量変化率」による。

#### (2) 土質区分

日当り施工量における土質は、次表のとおり区分する。

表3.2 土質区分

土質名	分類土質名
砂	砂
砂質土, 普通土, 砂質ローム	砂質土
レキ質土, 砂利混り土, レキ	レキ質土
粘土, 粘性土, シルト質ローム, 砂質粘性土, 粘土質ローム 火山灰質粘性土, 有機質土	粘性土
岩塊・玉石混り土, 破碎岩	岩塊・玉石

#### 3-1 バックホウの作業能力

##### (1) 日当り施工量

バックホウによる各作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.3 日当り施工量

(1日当り)

作業の種類	名称	規格	土質名	単位	数量	
					障害なし	障害あり
床掘り (作業土工)	バックホウ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値)・クローラ型 山積 $0.8\text{m}^3$ (平積 $0.6\text{m}^3$ )	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	〃	220	180
			岩塊玉石	〃	160	130
		排出ガス対策型 (第1次基準値)・クローラ型 山積 $0.45\text{m}^3$ (平積 $0.35\text{m}^3$ )	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	〃	150	100
			岩塊玉石	〃	110	70

(注) 現場条件の内容

##### 1. 床掘り (作業土工)

障害なし：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・仮締切工掘削の場合。

障害あり：①床掘り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（例えば作業障害が多い場合）。

②土留・仮締切工の中に、切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物がある場合。

##### 2. 掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業（溝掘り，基礎掘削，床掘り）を行う場合は障害ありを適用する。

#### (2) 床掘り (作業土工) 補助労務

構造物等（共同溝を除く）の施工に当り土留方式により床掘り作業を行う場合、土留材等に付着する土（土べら）及び腹起し・切梁・火打梁等により機械掘削出来ない箇所、小規模な湧水処理等の作業のため、普通作業員を計上する。

表3.4 床掘補助労務 (100m<sup>3</sup>当り)

作業の種類	土留方式	名 称	単 位	数 量
床掘り (作業土工)	自 立 式	普通作業員	人	0.3
	切梁腹起し方式	〃	〃	0.9
	グランドアンカ方式	〃	〃	0.7

4. 単 価 表

(1) バックホウ床掘100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値)クローラ型山積 0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ),又は排出ガス対策型(第2 次基準値)クローラ型山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	日	100/D	表3.3
普通作業員		人		表4.5 必要により計上する。
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D:日当り施工量

(2) 掘削補助労力(基面整正)100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表3.4
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項
バ ッ ク ホ ウ (床 掘 り)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→57 機械損料数量→ 1.38
バ ッ ク ホ ウ (床 掘 り)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→110 機械損料数量→ 1.48

## 5. 埋 戻 工

### 5-1 適用範囲

本資料は、機械による埋戻し（敷均し含む）及び締固めの一連作業に適用する。なお、「施工パッケージ 第2編③小規模土工」の適用範囲に合致する工事は、適用しない。

### 5-2 施工計画

#### 5-2-1 埋戻し

埋戻し機械は、バックホウ（排出ガス対策型（第2次基準値）・クローラ型山積 $0.8\text{m}^3$ （平積 $0.6\text{m}^3$ ）又は排出ガス対策型（第1次基準値）山積 $0.45\text{m}^3$ （平積 $0.35\text{m}^3$ ））を標準とする。なお、埋戻し機械の稼動時間には、敷均しを含む。

#### 5-2-2 敷均し補助

埋戻し機械により、埋戻し材料のはねつけ、敷均しを行うが、構造物周辺の敷均し補助として普通作業員を計上する。

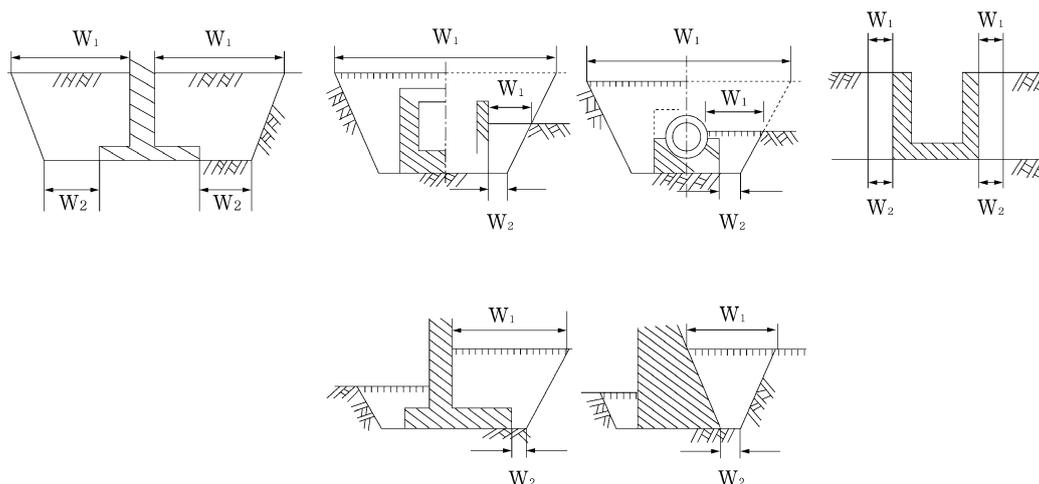
#### 5-2-3 締固め

締固め機械は、次表を標準とする。

表5.1 締固め機械の機種選定

埋戻し種別	基準埋戻し幅(W)	締固め機械	規 格	台数
A	$W_2 \geq 4\text{ m}$	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通15t級	1
B	$W_1 \geq 4\text{ m}$	振動ローラ タ ン パ	ハンドガイド式0.8~1.1t 60~80kg	1 1
C	$1\text{ m} \leq W_1 < 4\text{ m}$	振動ローラ タ ン パ	ハンドガイド式0.8~1.1t 60~80kg	1 1
D	$W_1 < 1\text{ m}$	タ ン パ	60~80kg	1

- (注) 1. 埋戻し幅 $W_1$ とは最大埋戻し幅、埋戻し幅 $W_2$ とは最小埋戻し幅を表し、下図のとおりとする。  
 なお、擁壁等で前背面の最大埋戻し幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一歩掛を適用するものとする。
2. 埋戻し幅 $W_2$ が4m以上の場合は、埋戻し種別Aを適用するものとする。
3. 締固め機械等の搬入が困難な場合、又は締固めを伴わない作業等で、上表によることが著しく不相当と判断される場合は別途考慮する。



### 5-3 施工歩掛

#### 5-3-1 埋戻工A

埋戻工A歩掛は、次表を標準とする。

表5.2 埋戻工A歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	2.0	
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通15t級	〃	2.0	

(注) 上表歩掛には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれている。

#### 5-3-2 埋戻工B

埋戻工B歩掛は、次表を標準とする。

表5.3 埋戻工B歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	1.6	敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	2.8	
振動ローラ運転	ハンドガイド式0.8～1.1t	日	0.92	
タンパ締固め	60～80kg	m <sup>3</sup>	4	

(注) 1. 上表歩掛には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれている。  
2. タンパ締固めは6-3-5のタンパ締固めによる。  
3. 振動ローラ、タンパは、賃料とする。

#### 5-3-3 埋戻工C

埋戻工C歩掛は、次表を標準とする。

表5.4 埋戻工C歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	4.0	敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h	4.0	
振動ローラ運転	ハンドガイド式0.8～1.1t	日	1.35	
タンパ締固め	60～80kg	m <sup>3</sup>	10	

(注) 1. 上表歩掛には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれている。  
2. タンパ締固めは6-3-5のタンパ締固めによる。  
3. 振動ローラ、タンパは、賃料とする。

#### 6-3-4 埋戻工D

埋戻工D歩掛は、次表を標準とする。

表6.5 埋戻工D歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	4.0	敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	h	6.0	
タンパ締固め	60～80kg	m <sup>3</sup>	100	

(注) 1. 上表歩掛には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれている。  
2. タンパ締固めは6-3-5のタンパ締固めによる。  
3. はねつけ機械の搬入が困難な場合は、「人力盛土+タンパ締固め」とする。  
4. タンパは、賃料とする。

#### 5-3-5 タンパ締固め

タンパによる締固め施工歩掛は、次表を標準とする。

表6.6 締固め機械施工歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	3.0	締固め補助
タンパ運転	60～80kg	日	3.0	

5-4 単価表

(1) 埋戻工A100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		表5.2
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通15t級	〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(2) 埋戻工B100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表5.3 敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		〃
振動ローラ運転	ハンドガイド式0.8~1.1t	日		〃
タンパ締固め	60~80kg	m <sup>3</sup>		〃 補助労務含む
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) 埋戻工C100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表5.4 敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	h		〃
振動ローラ運転	ハンドガイド式0.8~1.1t	日		〃
タンパ締固め	60~80kg	m <sup>3</sup>		〃 補助労務含む
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 埋戻工D100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表5.5 敷均し補助
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	h		〃
タンパ締固め	60~80kg	m <sup>3</sup>		〃 補助労務含む
諸 雑 費		式	1	
計				

(5) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項
バックホウ	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-1	
バックホウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-1	
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通15t級	機-1	
振動ローラ	ハンドガイド式0.8~1.1t	機-31	運転労務数量→1.0 燃料消費量→5.2 賃料数量→1.44
タンパ	60~80kg	機-31	運転労務数量→1.0 燃料消費量→4.5 賃料数量→1.38 主燃料→ガソリン

## 6. 機械土工（土砂）〔コラムシエルの作業能力〕

### 6-1 適用範囲

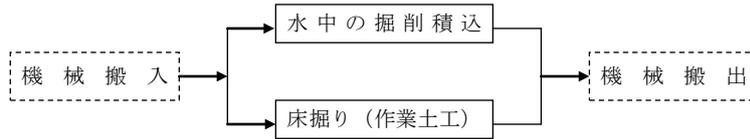
本資料は、土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが5mを超える場合、又は掘削深さが5m以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用できない場合で床掘り（作業土工）及び水中の掘削積込作業に適用する。

但し、水中掘削積込については、陸上作業を対象とし、海上・水上作業は除く。

なお、別途歩掛が存在する深礎工、オープンケーソン工、鋼管矢板基礎工、共同溝工、地すべり防止工は除く。

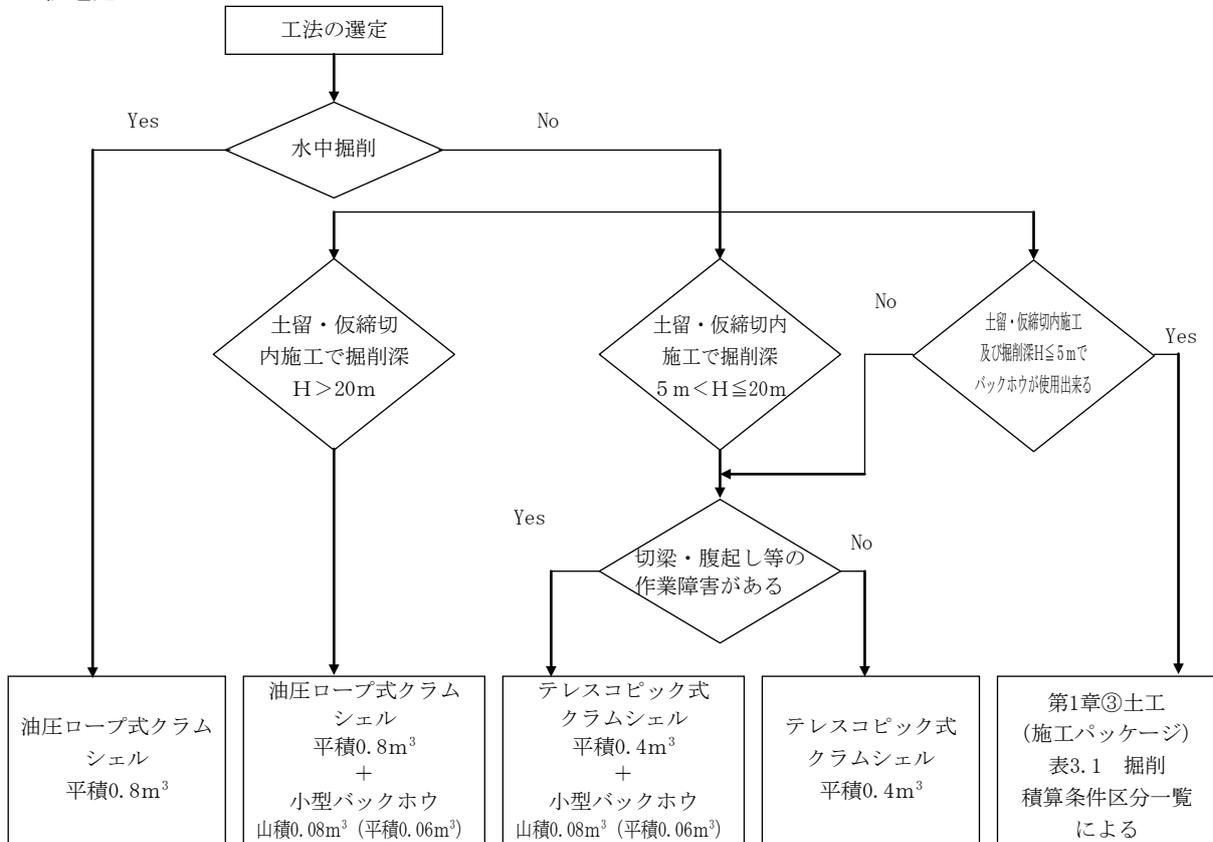
### 6-2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 工法選定フロー



### 6-3 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表6.1 機種を選定

機種	作業種別	台数	水中の掘削・積込み	床掘り（作業土工）		摘要
				掘削深		
				5 m < H ≤ 20m	H > 20m	
	油圧ロープ式クラムシェルクローラ型 平積0.8 m <sup>3</sup>	1	○		○	掘削・積込み
	油圧クラムシェルテレスコピック式クローラ型 平積0.4 m <sup>3</sup>	1		○		掘削・積込み
	小型バックホウ排出ガス対策型（第1次基準値）クローラ型 山積0.08 m <sup>3</sup> （平積0.06 m <sup>3</sup> ）	1		○（注）	○	掘削・集土

（注）油圧式クラムシェルテレスコピック式クローラ型の作業において、土留・仮締切工の中に切梁・腹起し等の作業障害がある場合は、小型バックホウを計上する。

### 6-4 施工歩掛

#### 6-4-1 日当り施工量

各作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表6.2 日当り施工量

（1日当り）

作業の種類	機種	土質名	単位	数量	
				障害なし	障害あり
水中の掘削積込	油圧ロープ式クラムシェル・クローラ型 平積0.8 m <sup>3</sup>	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	m <sup>3</sup>	260	—
		岩塊玉石	〃	180	—
床掘り （作業土工）	油圧クラムシェルテレスコピック式クローラ型 平積0.4 m <sup>3</sup>	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	〃	200	130
		岩塊玉石	〃	140	90
	油圧ロープ式クラムシェル・クローラ型 平積0.8 m <sup>3</sup> + 小型バックホウ 排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.08 m <sup>3</sup> （平積0.06 m <sup>3</sup> ）	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	〃	—	120
		岩塊玉石	〃	—	90

（注）1. 床掘りの現場条件の内容

障害なし：土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物がない場合。

障害あり：土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物がある場合。

2. 基面整正（床付面の整正作業）が必要な場合は、基面整正100m<sup>2</sup>当り普通作業員2人を別途計上する。
3. 油圧式クラムシェルテレスコピック式クローラ型の作業において、土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害がある場合は、小型バックホウ山積0.08 m<sup>3</sup>（平積0.06 m<sup>3</sup>）を計上する。
4. 小型バックホウの坑内搬入搬出については、別途計上する。
5. 坑内でバックホウを使用する場合、及び基面整正、床掘補助作業に防護施設、送風機等が必要な場合は別途計上する。

#### 6-4-2 床掘り（作業土工）補助労務

土留・仮締切方式により床掘作業を行う場合、土留材等に付着する土（土べら）落とし、腹起し・切梁・火打梁等により機械掘削できない箇所の人力掘削及び小規模な湧水処理等の作業のため、普通作業員を計上する。

表6.3 床掘補助労務 (100m<sup>3</sup>当り)

作業の種類	土留方式	名 称	単 位	数 量
床 掘 り (作業土工)	自 立 式	普通作業員	人	0.3
	切 梁 腹 起 し 方 式	〃	〃	0.9
	グランドアンカ方式	〃	〃	0.7

#### 6-4-3 ダンプトラックの運搬作業

標準は10t積とし、別途計上する。

#### 6-5 単 価 表

##### (1) クラムシェル（油圧ロープ式・クローラ型）水中掘削積込100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
クラムシェル運転	油圧ロープ式・クローラ型 平積0.8m <sup>3</sup>	日	100/D	表6.2
諸 雑 費		式	1	
計				

##### (2) クラムシェル（テレスコピック式・クローラ型）床掘（掘削深5m<H≤20m）100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
クラムシェル運転	テレスコピック式・クローラ型 平積0.4m <sup>3</sup>	日	100/D	表6.2
普 通 作 業 員		人		表6.3 必要に応じて計上
諸 雑 費		式	1	
計				

##### (3) クラムシェル（油圧ロープ式・クローラ型）床掘（掘削深H>20m）100m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
クラムシェル運転	油圧ロープ式・クローラ型 平積0.8m <sup>3</sup>	日	100/D	表6.2
小型バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値)・クローラ型 山積0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )	〃	100/D	表6.2
普 通 作 業 員		人		表6.3
諸 雑 費		式	1	
計				

##### (4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項
ク ラ ム シ ェ ル	油圧ロープ式 クローラ型 平積0.8m <sup>3</sup>	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→141 機械損料数量→ 1.58
ク ラ ム シ ェ ル	テレスコピック式 クローラ型 平積0.4m <sup>3</sup>	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→135 機械損料数量→ 1.58
小 型 バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型(第1次基準値)・クローラ型山積 0.08m <sup>3</sup> (平積0.06m <sup>3</sup> )	機-23	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→ 24 機械損料数量→ 1.73

### ③ 小規模土工

#### 1. 適用範囲及び施工概要

##### 1-1 適用範囲

本資料は、バックホウを用いて行う下記のいずれかに該当する小規模な土工に適用する。ただし、共同溝工、電線共同溝工、情報ボックス工（ダンプトラック運搬を除く）及び光ケーブル配管工（ダンプトラック運搬を除く）には適用しない。

- ・ 1箇所当りの施工土量が100m<sup>3</sup>程度まで、又は平均施工幅1m未満の床掘り及びそれに伴う埋戻し、舗装版破碎積込（舗装厚5cm以内）、運搬作業

また、適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする。

なお、「1箇所当り」とは目的物（構造物・掘削等）1箇所当りのことであり、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。

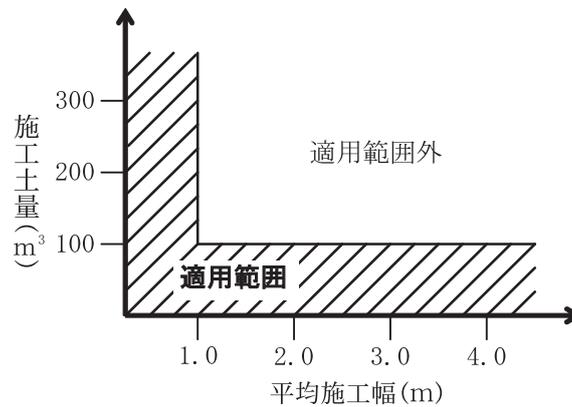
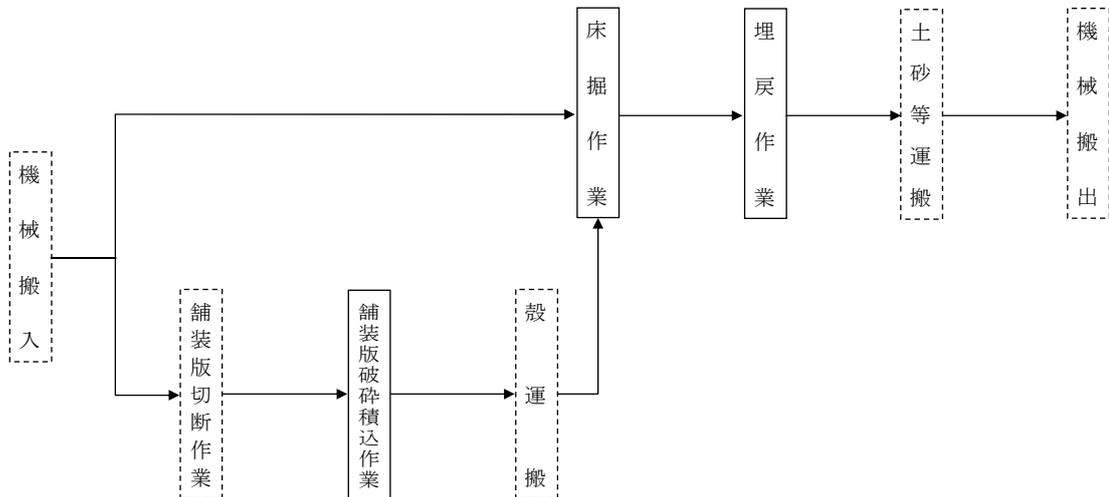


図1-1 床掘作業の適用範囲

##### 1-2 施工概要（フロー）



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 土砂等運搬は「施工パッケージ 第1編 第1章②土工（施工パッケージ）」による。  
 3. 殻運搬は「施工パッケージ 第1編 第2章④殻運搬」による。

## 2. 機種の選定

各作業に使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種の選定

作業の種類	作業の内容	機 械 名	規 格	摘 要
舗装版破碎積込	—	小型バックホウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	
床掘り	—	バックホウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	
埋戻し	—	バックホウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	はねつけ
		タンパ	60～80kg	締固め

- (注) 1. 作業の内容における上記以外とは、構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な箇所及び1箇所当りの施工土量が50m<sup>3</sup>以下の箇所とする。  
2. タンパは賃料とする。

## 3. 舗装版破碎積込作業

### 3-1 日当り施工量

舗装版破碎積込作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.1 日当り施工量

(1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	26

## 4. 床掘作業

### 4-1 日当り施工量

バックホウによる床掘作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.1 日当り施工量

(1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	35

#### 4-2 補助労務

床掘作業の補助労務は、作業の内容にかかわらず次表を標準とする。

表4.2 床掘補助労務 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員	人	0.3	基面整正及び浮き石除去含む

### 5. 埋 戻 作 業

#### 5-1 適用範囲

機械による埋戻し（敷均し含む）及び締固めの一連作業に適用する。

#### 5-2 日当り施工量

バックホウによる埋戻作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表5.1 日当り施工量 (1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	41
タ ン パ 運 転	60~80kg	〃	37

(注) 上表には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれる。

#### 5-3 補助労務

埋戻作業の補助労務は、作業の内容にかかわらず次表を標準とする。

表5.2 埋戻作業補助労務 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員	人	0.7	敷均し及びタンパ締固め補助

(注) 上表には、はねつけ～締固めまでの作業が含まれる。

### 6. 単 価 表

#### (1) バックホウ舗装版破碎積込10m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1 m <sup>3</sup> )	日	10/D	表3.1
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D：日当り施工量

#### (2) バックホウ床掘10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人		表4.2
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	日	10/D	表4.1
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D：日当り施工量

(3) バックホウ埋戻し10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人		表5.2
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	日	10/D	表5.1
タ ン パ 運 転	60~80kg	〃	10/D	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D：日当り施工量

(4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→22 機械損料数量→1.39
〃	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→38 機械損料数量→1.52
タ ン パ	60~80kg	機-31	運転労務数量→1.00 燃料消費量→5 賃料数量→1.61 主 燃 料→ガソリン

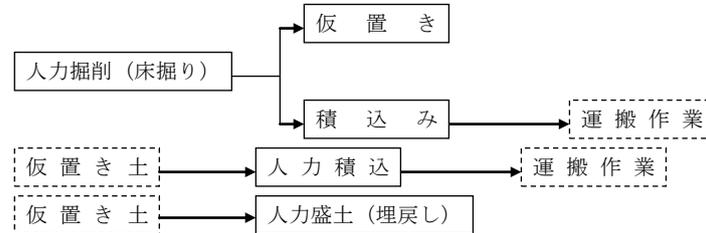
## ④ 人 力 土 工

### 1. 適用範囲及び施工概要

#### 1-1 適用範囲

本資料は、機械施工ができない箇所の人力土工に適用する。

#### 1-2 施工概要（フロー）



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 2. 適用作業

本資料を適用する作業は、次のとおりとする。

#### 2-1 人力掘削（床掘り）

人力により掘り起こした土砂を距離3m程度までの範囲で投棄し、仮置き又は積み込みを含む一連作業をいう。

#### 2-2 人力積み込

仮置きされた土砂を人力により直接積み込むまでの作業をいう。

#### 2-3 人力盛土（埋戻し）

仮置きされた土砂を人力により3m程度までの範囲で投棄し、さらに敷均しするまでの一連の作業をいう。

### 3. 施工歩掛

#### 3-1 土量の表示

- （1）人力掘削（床掘り）・人力積み込歩掛の対象土量は、地山土量で表示する。
- （2）人力盛土（埋戻し）歩掛の対象土量は、締固め土量で表示する。

#### 3-2 人力掘削（床掘り）

人力掘削（床掘り）歩掛は、次表とする。

表3.1 人力掘削（床掘り）歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	土 質 区 分	
		粘性土・砂・砂質土・レキ質土	岩塊・玉石混り土
普通作業員	人	3.9	6.0

- （注） 1. 基面整正を含み、掘削した土砂を斜路等により運搬するか、段ばねする場合は、別途計上する。  
 2. 水替が必要な場合は、別途計上する。

#### 3-3 人力積み込

人力積み込歩掛は、次表とする。

表3.2 人力積み込歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	土 質 区 分	
		粘性土・砂・砂質土・レキ質土	岩塊・玉石混り土
普通作業員	人	1.3	1.9

### 3-4 人力盛土（埋戻し）

人力盛土（埋戻し）歩掛は、次表とする。

表3.3 人力盛土（埋戻し）歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	土 質 区 分	
		粘性土・砂・砂質土・レキ質土	岩塊・玉石混り土
普通作業員	人	2.3	2.6

- (注) 1. 現場内小運搬が必要な場合は、別途計上する。  
 2. 締固めを必要とする場合で、盛土の場合は「施工パッケージ 第1編 第1章②施工パッケージ」により路体（築堤）盛土又は路床盛土、埋戻しの場合は「施工パッケージ 第2編②機械土工（土砂）5.埋戻工」によりタンパ締固め歩掛を別途計上する。  
 3. 盛土法面整形が必要な場合は、別途計上する。

## 4. 単 価 表

### 4-1 人力掘削（床掘り）10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表3.2
諸 雑 費		式	1	
計				

### 4-2 人力積込10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表3.3
諸 雑 費		式	1	
計				

### 4-3 人力盛土（埋戻し）10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表3.4
諸 雑 費		式	1	
計				