

## 4) 石積 (張) 工

## 4)-1 石積 (張) 工

## 1. 適用範囲

本資料は、玉石及び雑割石 (控長 25cm ~ 50cm) の積工 (勾配 1 割未満) 及び張工 (勾配 1 割以上) に適用する。

## 2. 施工歩掛

## 2-1 石積 (張) 工

石積 (張) 工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 石積 (張) 工歩掛 (10m<sup>2</sup> 当り)

積張の区分			積工		張工		
工種の区分			練石		練石		空石
石の種類			玉石	雑割石	玉石	雑割石	玉石
名称	規格	単位					
世話役		人	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
石工		"	0.6	0.7	0.5	0.5	0.5
普通作業員		"	2.9	3.5	2.1	2.3	2.1
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	h	3.0		1.9		

- (注) 1. 上表の歩掛には、水抜パイプ及び吸出し防止材の設置を含む。ただし、吸出し防止材を全面に設置する場合は、「第 編第 2 章 17) 吸出し防止材設置工」により別途計上する。  
 2. トラッククレーン運転には、石材、胴込材、裏込材等の吊上げ、吊下げ作業を含む。  
 3. 運転距離 20m 程度の人力による現場内小運搬を含む。

## 2-2 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、次表を標準とする。

表 2.2 胴込・裏込コンクリート投入打設歩掛 (10m<sup>3</sup> 当り)

積張の区分			積工		張工	
投入材	名称	単位				
胴込・裏込コンクリート	特殊作業員	人	1.3		1.5	
	普通作業員	"	1.8		1.9	
諸雑費率		%	12		6	

- (注) 1. 諸雑費は、コンクリートバケット損料、パイプレタ損料、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 20m 程度の人力による現場内小運搬を含む。  
 3. 基礎コンクリート及び天端コンクリートは、「第 編第 2 章 3) コンクリートブロック積 (張) 工」による。  
 4. 胴込コンクリート量は、玉石の場合は面積に控長の 1/3 を、雑割石の場合は 1/2 を乗じたものとする。

(2) 裏込材投入歩掛

裏込材投入歩掛は、次表を標準とする。

表 2.3 裏込材 (クラッシャラン) 投入歩掛 (10m<sup>3</sup> 当り)

積張の区分			積工	張工
投入材	名称	単位		
クラッシャラン	普通作業員	人	1.9	1.0
諸雑費率		%	3	4

(注) 1. 諸雑費は、つき固め機械等の損料、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. 空石張の胴込材の量は、面積に玉石の控長の 1/3 を乗じたものとする。

3. 運搬距離 20m 程度の人力による現場内小運搬を含む。

2-3 トラッククレーン作業範囲

トラッククレーンの作業範囲は、次表を標準とする。

表 2.4 トラッククレーン作業範囲

規格	作業範囲	
	打設高さ	水平打設距離
油圧伸縮ジブ型 16t 吊	18m 以下	10m 以下

(注) バケットは、0.6m<sup>3</sup> を標準とする。

2-4 材料使用量

胴込・裏込材の使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^3\text{)} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots \text{式 2.1}$$

K: ロス率

表 2.5 ロス率 (K)

材料名	クラッシャラン	胴込コンクリート 裏込コンクリート
ロス率	+ 0.20	+ 0.17

## 3. 単価表

(1) 石積(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 2.1
石工		"		"
普通作業員		"		"
石材		m <sup>2</sup>	10	
水抜パイプ		本		必要に応じて別途計上
吸出し防止材		m <sup>2</sup>		"
胴込・裏込コンクリート工		m <sup>3</sup>		(2)単価表
裏込材工		"		(3)単価表
基礎コンクリート工及び天端コンクリート工		"		必要に応じて別途計上
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	h		表 2.1
諸雑費		式	1	
計【S0510】				

(注) 基礎コンクリート及び天端コンクリートは、「第 II 編第 2 章 3) コンクリートブロック積(張)工」による。

(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 2.2
普通作業員		"		"
コンクリート		m <sup>3</sup>	11.7	式 2.1, 表 2.5
諸雑費		式	1	表 2.2
計【S0511】				

(3) 裏込材工(クラッシュラン) 10m<sup>3</sup> 当り

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 2.3
クラッシュラン		m <sup>3</sup>	12.0	式 2.1, 表 2.5
諸雑費		式	1	表 2.3
計【S0514】				

## (4) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	機-1	

#### 4)-2 平石張工

##### 1. 適用範囲

本資料は、一般土木及び公園工事で施工する遊歩道、歩道、広場等の舗装・床張り、階段及び壁張りにおける平石張工に適用する。

なお、階段は、踏面幅 1,200mm 以下、蹴上高 400mm 以下について適用し、法面は別途考慮する。

##### 2. 施工概要

平石張とは、平石を敷(張付け)モルタルの上に張っていく工法であり、平石には乱形石と方形石がある。乱形石は不規則な形をした平石であり、方形石は長方形、又は正方形に加工した平石である。平石張に使用される石には鉄平石、青石、丹波石、御影石等がある。

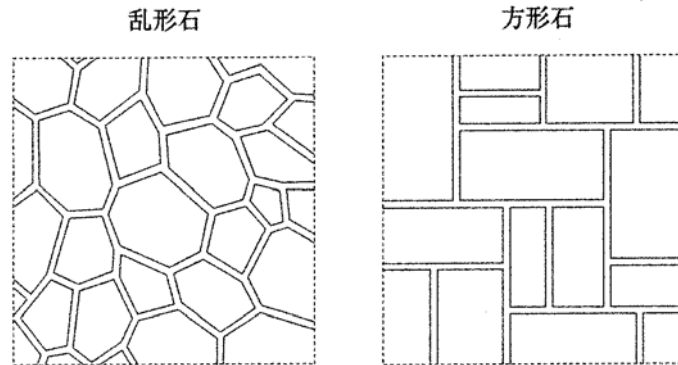
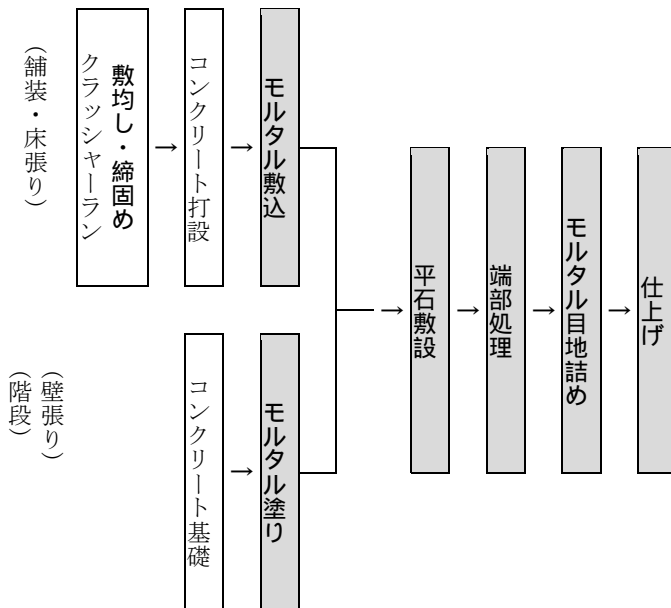


図 2.1 施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。

## 3. 施工歩掛

## 3-1 舗装・床張り

舗装・床張りの平石張工歩掛は、次表を標準とする。

表 3.1 平石張工歩掛 (舗装・床張り)

(100m<sup>2</sup> 当り)

名称	単位	数量	
		乱形	方形
		50～600mm 程度， 平均厚さ 10～60mm 程度， 質量 15kg 程度まで	短辺 100mm 以上，長辺 1,500mm 以下， 厚さ 25～120mm， 質量 60kg まで
世話役	人	4.8	3.6
石工	"	16.8	8.9
普通作業員	"	14.5	10.1
諸雑費率	%	13	20

(注) 1. 目地幅は、平均 10mm 程度の場合に適用する。

2. 本歩掛には、敷モルタル、端部処理、目地モルタルの労務及び資材の現場内小運搬 (運搬距離 20m 程度) を含む。

3. 諸雑費は、敷モルタル材料、目地モルタル材料、ディスクグラインダ、電力に関する経費等の費用であり、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。

## 3-2 階段

階段の平石張工歩掛は、次表を標準とする。

表 3.2 平石張工歩掛 (階段)

(100m<sup>2</sup> 当り)

名称	単位	数量	
		乱形	方形
		80～400mm 程度， 平均厚さ 15～40mm 程度， 質量 6kg 程度まで	短辺 100mm 以上，長辺 920mm 以下， 厚さ 40～170mm， 質量 130kg まで
世話役	人	9.7	5.5
石工	"	22.3	23.0
普通作業員	"	18.0	14.9
諸雑費率	%	14	15

(注) 1. 目地幅は、平均 10mm 程度の場合に適用する。

2. 本歩掛には、モルタル塗り、端部処理、目地モルタルの労務及び資材の現場内小運搬 (運搬距離 20m 程度) を含む。

3. 諸雑費は、モルタル塗り材料、目地モルタル材料、ディスクグラインダ、電力に関する経費等の費用であり、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。

4. クレーン等が必要な場合は別途計上する。

3-3 壁張り

壁張りの平石張工歩掛は、次表を標準とする。

表 3.3 平石張工歩掛 (壁張り) (100m2 当り)

名称	単位	数量	
		乱形	方形
		60 ~ 300mm 程度, 平均厚さ 15 ~ 50mm 程度, 質量 7kg 程度まで	短辺 140mm 以上, 長辺 600mm 以下, 厚さ 30 ~ 120mm, 質量 60kg まで
世話役	人	7.5	9.1
石工	"	21.0	19.4
普通作業員	"	16.7	21.1
諸雑費率	%	14	12

- (注) 1. 目地幅は、平均 10mm 程度の場合に適用する。  
 2. 本歩掛には、モルタル塗り、端部処理、目地モルタルの労務及び資材の現場内小運搬 (運搬距離 20m 程度) を含む。  
 3. 諸雑費は、モルタル塗り材料、目地モルタル材料、ディスクグラインダ、電力に関する経費等の費用であり、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。

4. 材料の使用量

(1) 平石の使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m2)} = \text{設計面積 (m2)} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{(式 4.1)}$$

K: ロス率

表 4.1 ロス率 (K)

区分	舗装・床張り		階段		壁張り	
	乱形石	方形石	乱形石	方形石	乱形石	方形石
ロス率	+0.07	+0.03	+0.04	+0.03	+0.08	+0.08

5. 単価表

(1) 平石張工 100m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表 3.1, 表 3.2, 表 3.3
石工		"		"
普通作業員		"		"
平石		m2	100 × (1 + K)	式 4.1
諸雑費		式	1	表 3.1, 表 3.2, 表 3.3
計【S1020019】				

## 5) 場所打擁壁工

### 5)-1 場所打擁壁工 (1)

#### 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

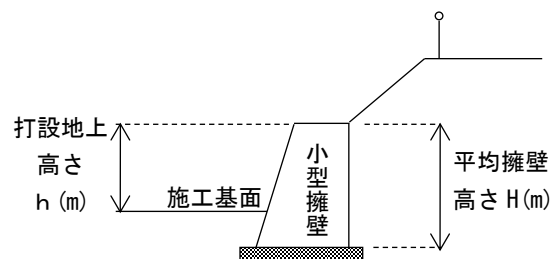
###### 1-1-5 逆 T 型擁壁 (歩掛)

- (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

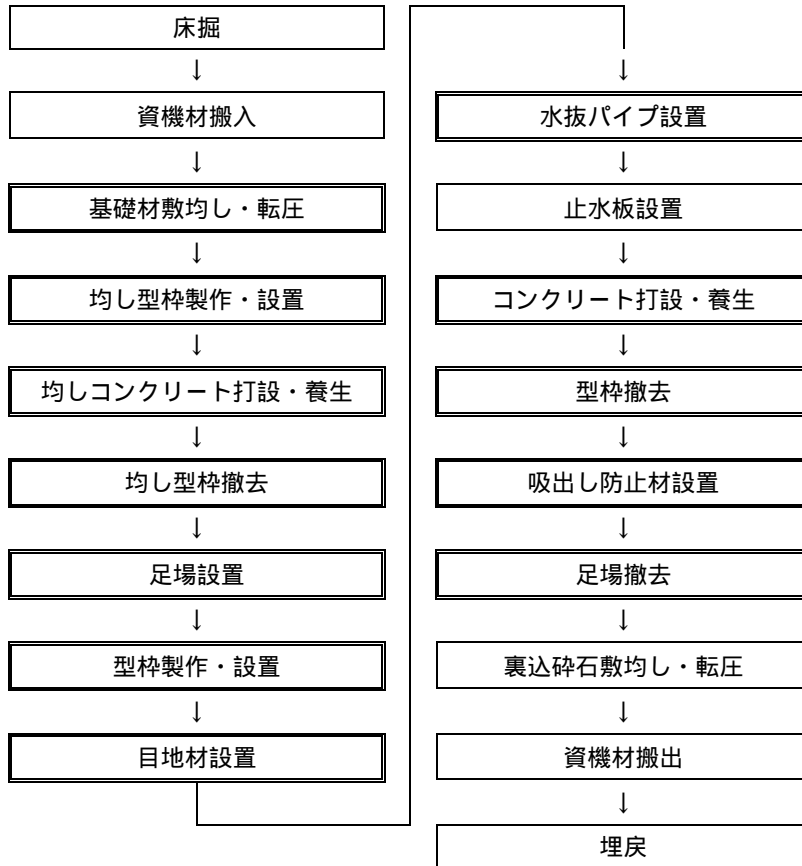
また、本項の適用を外れる現場打擁壁工については、場所打擁壁工 (2) を適用する。



2. 施工概要

2-1 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)



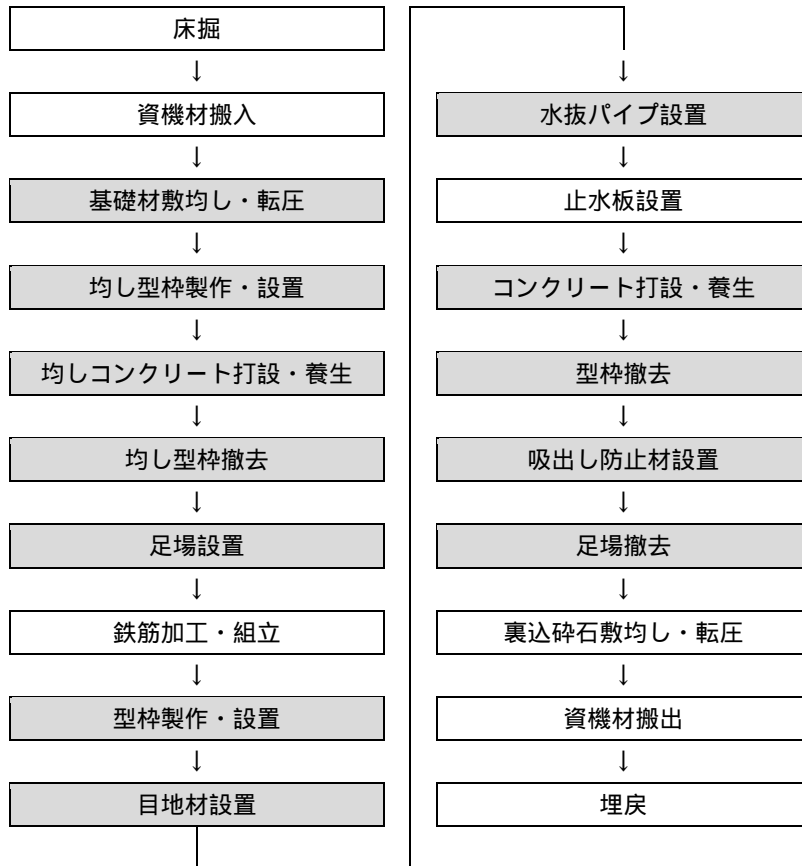
(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは二重実線部分のみである。

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着色部分のみである。

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) 【SPK13040017】

## (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：m<sup>3</sup>)

コンクリート規格	基礎碎石の有無	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	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	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. 基礎碎石の敷均し厚は、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。
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 小型擁壁 (A) 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	ジェットヒータ 126MJ(30,100kcal)	・特殊養生の場合 ・賃料
	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) W/C 60%	
	Z2	灯油 白灯油 業務用 ミニローラー	・特殊養生の場合
	Z3	-	
	Z4	-	
市場単価	S	-	

3-2 重力式擁壁【SPK13040018】

(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	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
				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
			有り	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
				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

- (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(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。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、20cm 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。「第 II 編第 5 章仮設工 15)-2 雪寒仮囲い工」により別途計上する。

(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 3.5 重力式擁壁 代表機材規格一覧

平均擁壁高さ	項目	代表機材規格	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) W/C 60%	
		Z2	軽油 1.2 号 パトロール給油	
		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) W/C 60%	
		Z2	軽油 1.2 号 パトロール給油	
		Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローラー	仮囲い内ジェットヒータ養生の場合
		Z4	-	
市場単価		S	-	

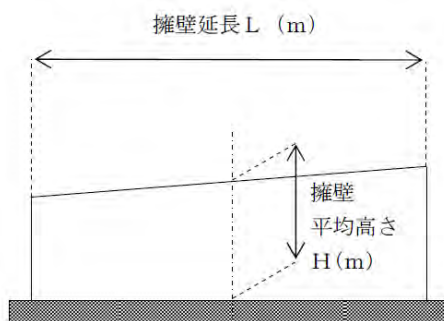
[参考図]

擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さ H (m)

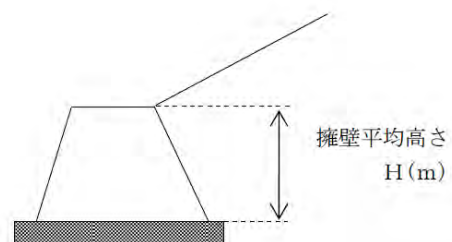
$$H = A/L \text{ (m)}$$

A = 正面図での擁壁面積 (m<sup>2</sup>)

L = 擁壁延長 (m)



擁壁正面図



擁壁断面図

4. 施工歩掛

4-1 擁壁工

4-1-1 機械の選定

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、次表を標準とする。

表 4.1 機種選定の選定

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、「第 編第 4 章コンクリート工 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「第 編第 4 章コンクリート工 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、次表を標準とする。

表 4.2 擁壁工歩掛

(コンクリート 10m<sup>3</sup> 当り)

名称	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 1m 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)	
	目地材設置	〃	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	点在	〃	0.3	0.9(1.1)	0.8(0.9)
諸雑費率	一般足場又は足場無	〃	11.0	25.1(17.6)	27.7(18.8)	
	手摺先行型枠組足場	〃	-	-	32.1	

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)にかかわらず適用出来る。
4. コンクリートの補正係数は、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材料補正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、機械賃料、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、上限値とする。

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「第 編第 4 章コンクリート工 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保温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、足場費及び養生費を「第 編第 5 章仮設工 15)-2 雪寒仮囲い工」により別途計上する。
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. 粧型枠を使用する場合は「第 編第 4 章コンクリート工 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・規格にかかわらず適用出来る。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。
16. 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。

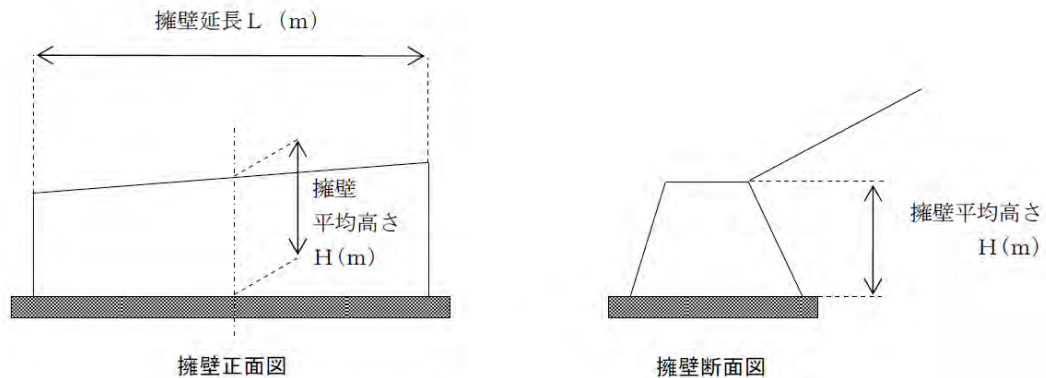
## [参考図]

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)



## 4-2 圧送管組立・撤去 (場所打擁壁工)

圧送管組立・撤去(場所打擁壁工)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「第 編第 2 章市場単価 1) 鉄筋工」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, 「第 編第 2 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[場所打擁壁工(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		"		" 必要に応じて計上
コンクリート		m <sup>3</sup>		" 10 × (1 + 補正係数)
コンクリートポンプ車運転 又はトラッククレーン 又はクローラクレーン運転		日		" 必要に応じて計上
圧送管組立・撤去		式	1	(2)単価表 必要に応じて計上
特別な養生工		"	1	必要に応じて計上(注)
雑 工 種	基礎碎石	"	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【SJ102001】【S0595】 【S0596】【S0597】				

(注) 特別な養生工については「第 編第 4 章コンクリート工 1) コンクリート工 9. 養生工(特殊養生)」, 「第 編第 5 章仮設工 15)-2 雪寒仮囲い工 5. 養生工」により計上する。

(2) 圧送管組立・撤去費(場所打擁壁工) 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	0.46 × L/80	
諸雑費		式	1	
計【S1040003】				

(注) 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。

(3) 圧送管組立・撤去(場所打擁壁工) 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	0.46 × L/80	
コンクリート圧送管損料	径 125mm1m 当り	供用日	L × 1.02	
諸雑費		式	1	
計				

(注) 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。

(4) 化粧型枠（擁壁工）100m<sup>2</sup> 当り単価表

名称	規格	単位	数量		摘要
			無筋・鉄筋擁壁	小型擁壁	
世話役		人	3.1×0.36	3.5×0.36	
型枠工		"	15.7×0.36	13.5×0.36	
普通作業員		"	10.0×0.36	11.1×0.36	
化粧型枠材料費	使い捨てタイプ	m <sup>2</sup>			必要量
諸雑費		式	1	1	一般型枠の諸雑費率による
計【S0598】					

(注) 化粧型枠については、「第 編第 4 章コンクリート工 2)-1 型枠工 (3-1 型枠の製作・設置・撤去歩掛, 3-5 化粧型枠の施工歩掛)」によるものとする。

(5) 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				

(6) 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 50t 吊	機 - 27	燃料消費量      68

5)-2 場所打擁壁工 (2)

1. 適用範囲

本歩掛は、場所打擁壁工 (1) の適用範囲を外れた擁壁工 (表 1.1) のコンクリート打設に適用する。

表 1.1 場所打擁壁工 (1) の適用範囲を外れた擁壁工

<ul style="list-style-type: none"> <li>・重力式擁壁 [擁壁平均高さ 5m を超えるもの]</li> <li>・もたれ式擁壁 [擁壁平均高さ 1m を超え 3m 未満のもの、或いは 8m を超えるもの]</li> <li>・逆 T 型擁壁 [擁壁平均高さ 1m を超え 3m 未満のもの、或いは 10m を超えるもの]</li> <li>・L 型擁壁 [擁壁平均高さ 1m を超え 3m 未満のもの、或いは 7m を超えるもの]</li> <li>・重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆 T 型擁壁、L 型擁壁以外の形式の現場打擁壁</li> </ul>
--

2. 施工歩掛

2-1 擁壁工コンクリート打設歩掛

擁壁工コンクリート打設歩掛は、次表のとおりとする。

表 2.1 擁壁工コンクリート打設歩掛 (10m3 当り)

名称	規格	単位	数量	
			重力式、もたれ式擁壁等 無筋の擁壁	逆 T 型、L 型擁壁等 鉄筋の擁壁
世話役		人	0.15	
特殊作業員		"	0.23	
普通作業員		"	0.53	
コンクリート		m3	10.4	10.2
コンクリートポンプ車運転	ブーム式 90 ~ 110m3/h	日	0.12	
諸雑費率		%	2	

(注) 1. コンクリートポンプ車の機種については「5)-1 場所打擁壁工 (1) , 表 4.1 機種を選定」による。

2. コンクリートの補正係数は、重力式、もたれ式等無筋の擁壁で +0.04、逆 T 型、L 型擁壁等鉄筋の擁壁で +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材料補正は擁壁本体と同一の数値を用いることとする。

3. 表 2.1 には、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

4. 諸雑費は、パイプレータ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

5. コンクリートポンプ車配管打設にて施工する場合の圧送管の組立・撤去が必要な場合は「第 編第 4 章コンクリート工 1) コンクリート工」により別途計上する。なお、コンクリートの 1 日 当り打設量は 80m3 を標準とする。

6. 養生工については、「第 編第 4 章コンクリート工 1) コンクリート工」により別途計上する。

2-2 型枠工

型枠工は、「第 編第 4 章コンクリート工 2) 型枠工」により別途計上する。

2-3 足場工

足場工は、「第 編第 5 章仮設工 9)-1 足場工」により別途計上する。

2-4 その他

上記以外に必要なものについては、該当する各工種により別途計上する。



## 6) 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。

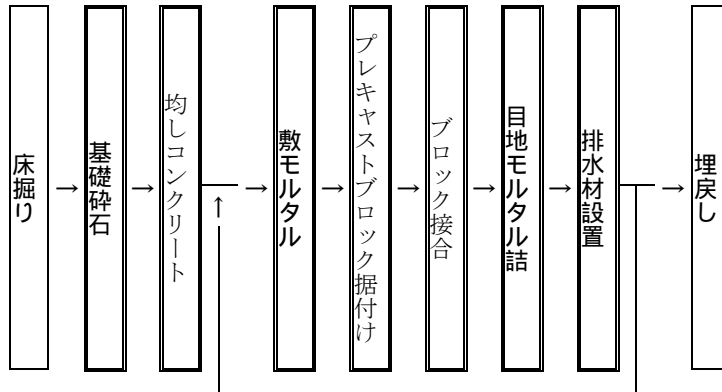
#### 1-1 適用できる範囲（以下の全ての条件に該当する場合）

- (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【SPK13040019】

## (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	基礎碎石の有無	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，基礎碎石（敷設・転圧労務，材料投入・締固め機械運転経費，碎石等材料費），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. 基礎碎石の敷均し厚は，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「第 編第 4 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，「第 編第 4 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 排出ガス対策型(第 2 次基準値) クローラ型クレーン機能付山積 0.8m <sup>3</sup> 2.9t 吊	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	特殊運転手	
	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 号パトロール給油	
		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排出ガス対策型(第 2 次基準値)油圧伸縮ジブ型 25t 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)	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	-		

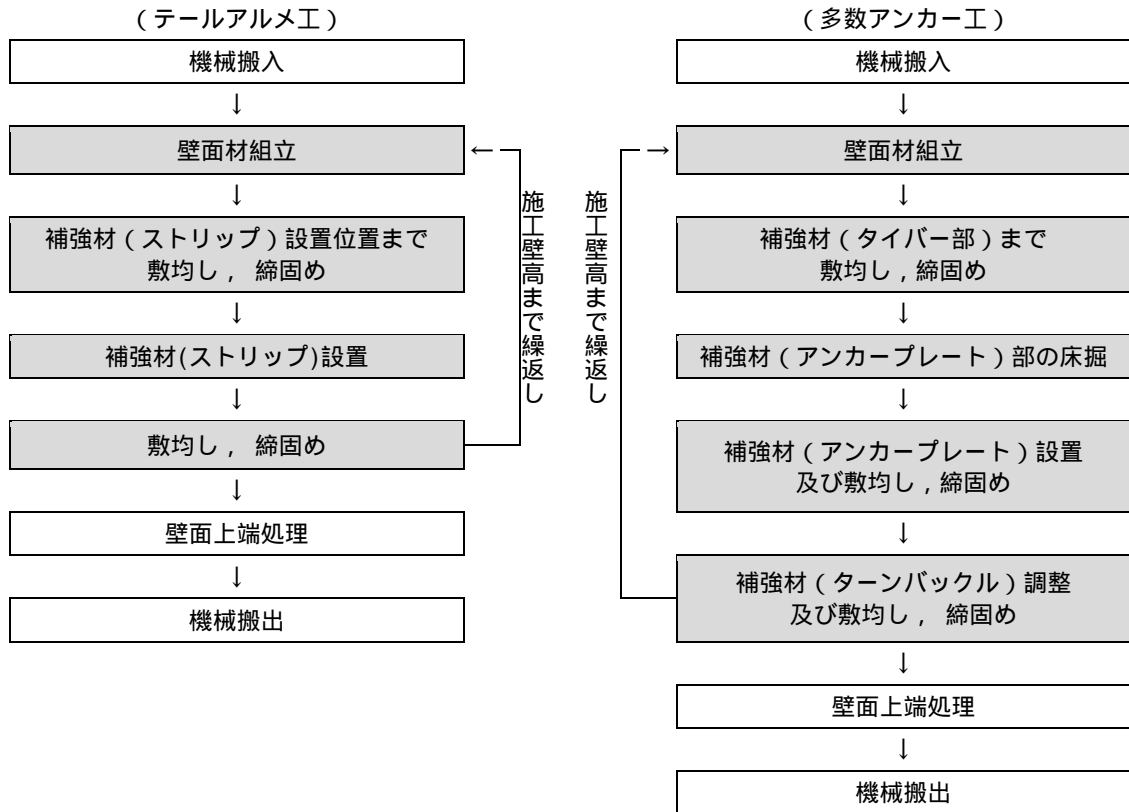
7) 補強土壁工 (テールアルメ工, 多数アンカー工)

1. 適用範囲

本資料は、補強土壁工 (テールアルメ工, 多数アンカー工) においてコンクリート製壁面材 (テールアルメ工においては薄型壁面材を含む) によるものに適用する。なお鋼製壁面材及びスーパーテールアルメ工には適用しない。

2. 施工概要

施工フローは下記のとおりとする。



(注) 本歩掛に対応しているのは、着色部分のみである。

3. 機種の選定

壁面材組立、敷均し、締固めに使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表 3.1 機種の選定

作業種別	工法	標準機種				
		機械名	規格	単位	数量	摘要
壁面材組立	テールアルメ工	トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊	台	1	(注) 1,2
	多数アンカー工		油圧伸縮ジブ型 16t 吊	〃	1	
敷均し		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 普通 15t 級	〃	1	
締固め		タイヤローラ	排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 普通 8~20t	〃	1	

(注) 1. トラッククレーンは賃料とする。

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. 施工歩掛

## 4-1 壁面材組立・設置工

壁面材組立・設置工歩掛は、次表を標準とする。

表 4.1 壁面材組立・設置工歩掛 (100m<sup>2</sup> 当り)

名称	単位	組立・設置工	
		テールアルメ工	多数アンカー工
世話役	人	1.2	1.6
特殊作業員	〃	1.5	3.6
普通作業員	〃	3.2	4.2
トラッククレーン運転	日	2.3	1.6
諸雑費率	%	8	1

(注) 1. 壁面材組立・設置工歩掛には、透水防砂材の設置歩掛を含む。

2. 諸雑費は、テールアルメ工において、クランプ、くさび、スペーサ、角材、支柱等、多数アンカー工において、カップラー、ワイヤ、角材の費用であり労務費、機械賃料の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

3. 基礎コンクリートについては、「第 編第 4 章 1) コンクリート工」により別途計上する。

4. トラッククレーンは、賃料とする。

## 4-2 補強材取付工

補強材取付工歩掛は、次表を標準とする。

表 4.2 補強材取付工歩掛 (100m 当り)

名称	単位	取付工	
		テールアルメ工	多数アンカー工
世話役	人	0.08	0.02
特殊作業員	〃	0.11	-
普通作業員	〃	0.23	0.58

(注) 取付工の結合作業を含む。

また、多数アンカーにおいて、アンカープレートの設置調整を含む。

## 4-3 敷均し・締固め工

敷均し・締固め工歩掛は、次表を標準とする。

表 4.3 敷均し・締固め工歩掛 (100m<sup>3</sup> 当り)

名称	単位	敷均し・締固め工
世話役	人	0.39
特殊作業員	〃	0.54
普通作業員	〃	0.84
ブルドーザ運転	h	1.2
タイヤローラ運転	〃	1.2
諸雑費率	%	2

(注) 1. 本歩掛範囲は、壁面上端までと補強材後部までの盛土を対象とする。

2. 諸雑費は、振動ローラ(ハンドガイド式)、タンパの運転経費等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

4-4 排水管布設工

排水管布設工を施工する場合は，「第 編第2章 10)-1 排水構造物工」暗渠排水管により別途計上する。

4-5 壁面上端処理工

壁面上端処理を行う場合は，下記による。

1) コンクリート工

「第 編第4章 1) コンクリート工」により別途計上する。

2) 型枠工

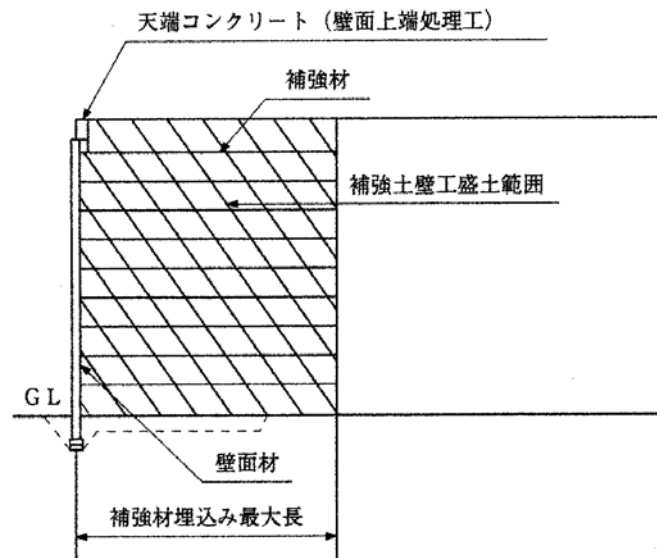
「第 編第4章 2)-1 型枠工」により別途計上する。

3) 鉄筋工

「第 編第2章 1)-1 鉄筋工」により別途計上する。

(注) 天端コンクリート施工等の足場については，別途考慮する。

[参考図]



補強土壁工標準断面図

5. 単価表

(1) 補強土壁工（テールアルメ工・多数アンカー工）内訳書

名称	規格	単位	数量	摘要
壁面材組立設置工		m <sup>2</sup>		単価表 (2)
補強材取付工		m		" (3)
敷均し・締固め工		m <sup>3</sup>		" (4)
コンクリート工		"		(注) 1. 第 編第4章 1) コンクリート工により計上
鉄筋工		t		" 第 編第2章 1)-1 鉄筋工により計上
型枠工		m <sup>2</sup>		" 第 編第4章 2)-1 型枠工により計上
排水管布設工		m		必要に応じて第 編第2章 10)排水構造物工により計上
計				

(注) 1. 壁面上端処理が必要な場合は別途計上する。

2. 足場が必要な場合は別途計上する。

(2) 壁面材組立・設置工 100m<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
特殊作業員		"		"
普通作業員		"		"
壁面材		m <sup>2</sup>	100	
トラッククレーン賃料		日		表 4.1
諸雑費		式	1	"
計【S0578】				

(注) 壁面材には、水平目地材、透水防砂材、ボルト・ナットを含む。

## (3) 補強材取付工 100m 当り単価表

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		"		"
補強材		m	100	
諸雑費		式	1	
計【S0580】				

(4) 敷均し・締固め工 100m<sup>3</sup> 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.39	表 4.3
特殊作業員		"	0.54	"
普通作業員		"	0.84	"
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 15t 級	h	1.2	"
タイヤローラ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20t	"	1.2	"
諸雑費		式	1	
計【S0582】				

## (5) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 15t 級	機 - 1	
タイヤローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20t	機 - 1	