

8) 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を、超ロングアームバックホウにより施工する場合に適用する。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

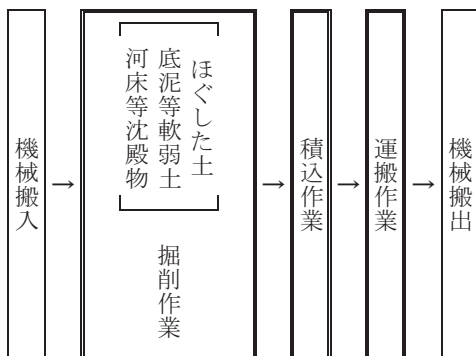
- (1) 川や水路及び河川等の河床等に堆積した沈殿物、底泥等の軟弱土を掘削除去するような軽量作業及び道路、河川工事におけるほぐした土の掘削積込作業
- (2) 最大掘削深さが 11.7m 以下の場合

1-1-2 軟弱土等運搬

- (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. タイヤ損耗の「良好」, 「普通」, 「不良」にかかわらず適用できる。

3. 施工パッケージ

3-1 河床等掘削【SPK14040116】

(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「m³」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(クローラ型)[超ロングアーム・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積 0.4m ³	
	K2	-	
	K3	-	
労務	R1	特殊運転手	
	R2	-	
	R3	-	
	R4	-	
材料	Z1	軽油 1.2 号 パトロール給油	
	Z2	-	
	Z3	-	
	Z4	-	
市場単価	S	-	

3-2 軟弱土等運搬【SPK14040117】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

(積算単位：m3)

DID 区間の有無	運搬距離
無し	0.3km 以下
	0.8km 以下
	1.5km 以下
	2.5km 以下
	3.5km 以下
	6.5km 以下
	9.0km 以下
	13.0km 以下
	19.5km 以下
	40.0km 以下
	60.0km 以下
	有り
0.8km 以下	
1.5km 以下	
2.5km 以下	
3.5km 以下	
4.5km 以下	
8.5km 以下	
12.0km 以下	
17.5km 以下	
30.0km 以下	
50.0km 以下	
60.0km 以下	

- (注) 1. 上表は、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及び道路、河川工事におけるほぐした土の運搬作業等、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. 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. 現場条件により表 3.3 で想定する機械により難しい場合は、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 3.3 軟弱土等運搬 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[オンロード・ディーゼル]10t 積級	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	一般運転手	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

9) 多自然護岸工

9)-1 巨石積（張）工

1. 適用範囲

本資料は、河川における多自然護岸工事の施工で巨石張工（練・空）、巨石積工（練）について適用する。

1-1 適用できる範囲

1-1-1 巨石張（練）

(1) 法勾配 1 : 1 以上、石材径 40cm 以上～100cm 以下の場合

1-1-2 巨石張（空）

(1) 法勾配 1 : 1 以上、石材径 40cm 以上～100cm 以下の場合

1-1-3 巨石積（練）

(1) 法勾配 1 : 1 未満、石材径 40cm 以上～100cm 以下の場合

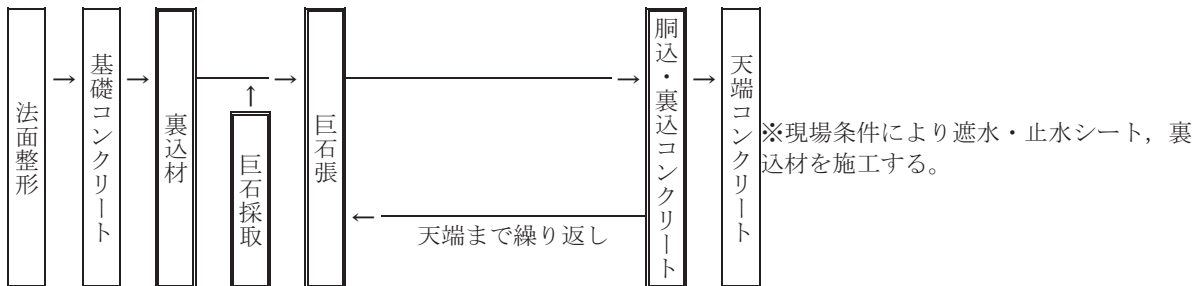
1-1-4 巨石採取

(1) 巨石材（径 40cm 以上～100cm 以下）を機械により現地採取する場合

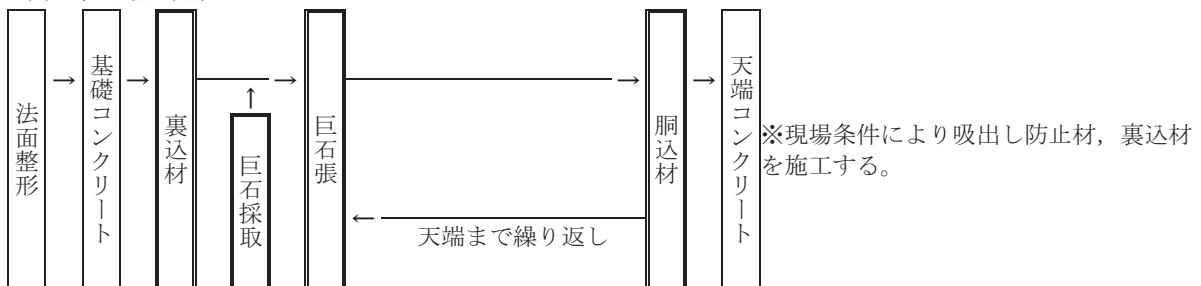
2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

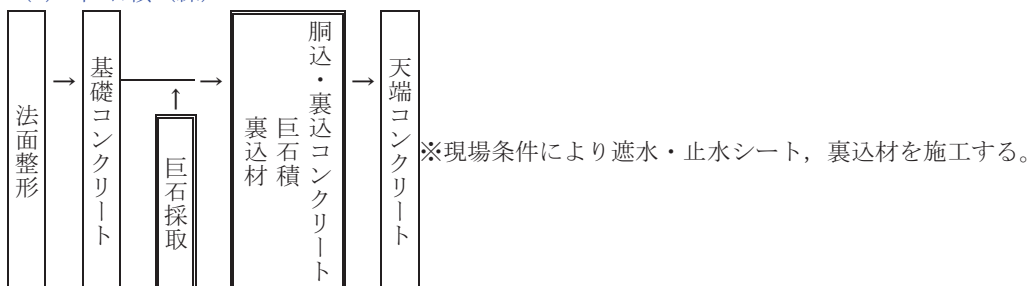
(1) 巨石張（練）



(2) 巨石張（空）



(3) 巨石積（練）



※上記作業の手順は、現場による

(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. 巨石張（練）、巨石積（練）は、吸出し防止材、水抜きパイプ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。

3. 施工パッケージ

3-1 巨石張（練）【SPK14040120】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 巨石張（練） 積算条件区分一覧 (積算単位：m²)

石材径区分	遮水シートの有無	止水シートの有無	裏込材の有無	裏込材規格	胴込・裏込 コンクリート使用量	胴込・裏込 コンクリート規格
(表 3.2)	有り	有り	有り	(表 3.3)	(表 3.4)	(表 3.5)
			無し	—		
		無し	有り	(表 3.3)		
			無し	—		
	無し	有り	有り	(表 3.3)		
			無し	—		
		無し	有り	(表 3.3)		
			無し	—		

- (注) 1. 上表は、巨石（法勾配 1 割以上）の設置、裏込材設置、胴込・裏込コンクリート打設、遮水シート・止水シート、水抜きパイプ、吸出し防止材、現場内小運搬の他、型枠、コンクリートバケット、パイプレータ、つき固め機械損料等、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。ただし、石材（材料費）は含まない。
2. 石材径とは、最大径と最小径の平均値とする。
3. 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。
4. 石材を現地採取する場合は、「3-6 巨石採取」で別途計上する。また、石材を購入する場合は、購入費を m² 当たり単価で別途計上する。
5. かみ合せによる石の加工を含む。
6. 遮水・止水シート、裏込材、胴込・裏込コンクリートの材料ロスを含む。
7. 裏込材とは、裏込砕石（クラッシュラン、雑割石等）とする。

表 3.2 石材径区分

積算条件	区分
石材径区分	40cm 以上 60cm 未満
	60cm 以上 80cm 未満
	80cm 以上 100cm 以下

表 3.3 胴込・裏込材規格

積算条件	区分
胴込・裏込材規格	再生クラッシュラン RC-40
	再生クラッシュラン RC-80
	クラッシュラン C-40
	クラッシュラン C-80
	砕石各種

表 3.4 胴込・裏込コンクリート使用量

積算条件	区分
胴込・裏込コンクリート使用量 (m ³ /10m ²)	0.5m ³ を超え 1.0m ³ 以下
	1.0m ³ を超え 1.5m ³ 以下
	1.5m ³ を超え 2.0m ³ 以下
	2.0m ³ を超え 2.5m ³ 以下
	2.5m ³ を超え 3.0m ³ 以下
	3.0m ³ を超え 3.5m ³ 以下
	3.5m ³ を超え 4.0m ³ 以下
	4.0m ³ を超え 4.5m ³ 以下
	4.5m ³ を超え 5.0m ³ 以下

表 3.5 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(20)
	18-8-40
	19.5-8-40
	18-5-40(高炉)
	18-8-25(20)(高炉)
	18-8-40(高炉)
	19.5-8-40(高炉)
	生コンクリート各種

(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 3.6 巨石張(練) 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・排出ガス対策型(第1次基準値)]25t 吊	賃料
	K2 バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	裏込材が有りの場合
	K3 ー	
労務	R1 普通作業員	
	R2 特殊作業員	
	R3 土木一般世話役	
	R4 特殊運転手	裏込材が有りの場合
材料	Z1 生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2 再生クラッシュラン RC-40	裏込材が有りの場合
	Z3 軽油 1.2号 パトロール給油	裏込材が有りの場合
	Z4 遮水シート 厚 1.0+10.0mm	遮水シートもしくは、止水シートが有りの場合
市場単価	S ー	

3-2 巨石張（空）【SPK14040119】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.7 巨石張（空） 積算条件区分一覧 (積算単位：m2)

石材径区分	吸出し防止材の有無	裏込材の有無	裏込材規格	胴込材規格
(表 3.2)	有り	有り	(表 3.3)	(表 3.3)
		無し	—	
	無し	有り	(表 3.3)	
		無し	—	

- (注) 1. 上表は、巨石（法勾配 1 割以上）の設置、裏込材設置、胴込材設置、吸出し防止材、現場内小運搬の他、型枠、コンクリートバケット、パイプレータ、つき固め機械損料等、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。ただし、石材（材料費）は含まない。
2. 石材径とは、最大径と最小径の平均値とする。
3. 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。
4. 石材を現地採取する場合は、「3-6 巨石採取」で別途計上する。また、石材を購入する場合は、購入費を m2 当たり単価で別途計上する。
5. かみ合せによる石の加工を含む。
6. 吸出し防止材、裏込材、胴込材の材料ロスを含む。
7. 裏込材とは、裏込砕石（クラッシュラン、雑割石等）、胴込材とは、胴込砕石（玉石、割栗石、雑割石等）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 巨石張（空） 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・排出ガス対策型(第 1 次基準値)]25t 吊	賃料
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第 1 次基準値)]山積 0.8m3(平積 0.6m3)	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊運転手	
材料	Z1	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8kN/m	吸出し防止材が有りの場合
	Z2	再生クラッシュラン RC-40 (裏込材)	裏込材が有りの場合
	Z3	軽油 1. 2 号 パトロール給油	
	Z4	再生クラッシュラン RC-40 (胴込材)	
市場単価	S	—	

3-3 巨石積（練）【SPK14040120】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.9 巨石積（練） 積算条件区分一覧

(積算単位：m²)

石材径区分	遮水シートの有無	止水シートの有無	裏込材の有無	裏込材規格	胴込・裏込コンクリート使用量	胴込・裏込コンクリート規格
(表 3.2)	有り	有り	有り	(表 3.3)	(表 3.4)	(表 3.5)
			無し	—		
		無し	有り	(表 3.3)		
			無し	—		
	無し	有り	有り	(表 3.3)		
			無し	—		
		無し	有り	(表 3.3)		
			無し	—		

- (注) 1. 上表は、巨石（法勾配 1 割未満）の設置、裏込材設置、胴込・裏込コンクリート打設、遮水シート・止水シート、水抜きパイプ、吸出し防止材、現場内小運搬の他、型枠、コンクリートバケツ、パイプレータ、つき固め機械損料等、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。ただし、石材（材料費）は含まない。
2. 石材径とは、最大径と最小径の平均値とする。
3. 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。
4. 石材を現地採取する場合は、「3-6 巨石採取」で別途計上する。石材を購入する場合は、購入費を m² 当たり単価で別途計上する。
5. かみ合せによる石の加工を含む。
6. 遮水・止水シート、裏込材、胴込・裏込コンクリートの材料ロスを含む。
7. 裏込材とは、裏込砕石（クラッシュラン、雑割石等）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 3.10 巨石積（練） 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・排出ガス対策型(第 1 次基準値)]25t 吊	賃料
	K2 バックホウ(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第 1 次基準値)]山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	裏込材が有りの場合
	K3 —	
労務	R1 普通作業員	
	R2 特殊作業員	
	R3 土木一般世話役	
	R4 特殊運転手	裏込材が有りの場合
材料	Z1 生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2 再生クラッシュラン RC-40	裏込材が有りの場合
	Z3 軽油 1. 2 号 パトロール給油	裏込材が有りの場合
	Z4 遮水シート 厚 1.0+10.0mm	遮水シートもしくは、止水シートが有りの場合
市場単価	S —	

3-4 基礎コンクリート工

基礎コンクリート工は、「第 III 編 第 2 章 10) 護岸基礎ブロック工」又は「第 II 編 第 4 章 1) コンクリート工」及び「第 II 編 第 4 章 2)-1 型枠工」により別途計上する。

3-5 天端コンクリート工

天端コンクリート工は、「第 II 編 第 4 章 1) コンクリート工」及び「第 II 編 第 4 章 2)-1 型枠工」により別途計上する。

3-6 巨石採取【SPK14040121】

(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、洗浄、選別、現場内小運搬の他、掴み装置、高圧洗浄機、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. 機械による破碎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。

(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 3.11 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(クローラ型)[標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)]山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊運転手	
	R2	土木一般世話役	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	軽油 1.2号 パトロール給油	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-7 巨石（材料費）

(1) 条件区分

巨石（材料費）の条件区分はない。

積算単位は「m²」とする。

4. 基本数量の算出基準

石材及び胴込・裏込材の基本数量の算出

図 4-1 石材 1 個当り占有面積

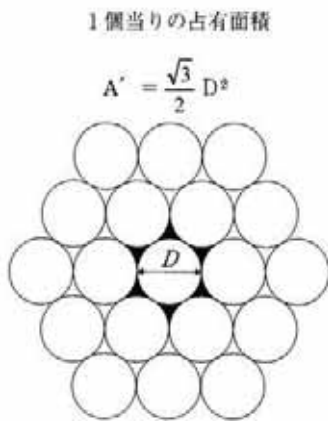


図 4-2 胴込材 数量の算定

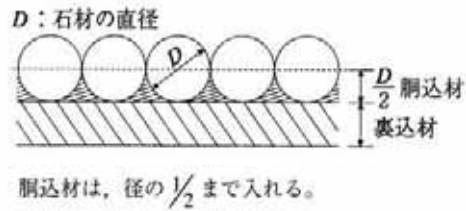


表 4.1 石材の基本数量

径(m)	体積(m ³ /個)	面積(m ² /個)	占有面積(m ² /個)	10m ² 当り基本数量(個)
D	$V = \pi D^3 / 6$	$A = (\pi D^2 / 4)$	$A' = (3^{1/2}) D^2 / 2$	$N = 10/A'$

表 4.2 裏込・胴込材の基本数量

工種	裏込材		胴込材	
	種類	10m ² 当り基本数量(m ³)	種類	10m ² 当り基本数量(m ³)
空石張	砕石等	施工厚(m) × 10(m ²)	雑割石 割栗石 玉石等	$[(D \times 10m^2) - (V \times N)] / 2$
練石張及 び練石積	砕石等及びコンクリート	施工厚(m) × 10(m ²)	コンクリート	$[(D \times 10m^2) - (V \times N)] / 2$

9)-2 木杭打工

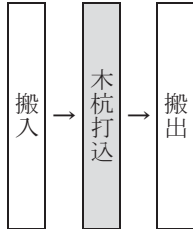
1. 適用範囲

本資料は、多自然型護岸工の施工で杭長 3.5m 以下の木杭の打込みに適用する。

2. 施工概要

本工法は、護岸等で木杭を大型ブレーカ（バックホウ装着式）により打込むものである。

なお、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、着色部分のみである。

3. 機種の選定

機械・規格は次表を標準とする。

表 3.1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量
大型ブレーカ	油圧式 600～800kg	台	1

(注) 大型ブレーカのベースマシンは、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 0.45m³ (平積 0.35m³) とする。

4. 施工歩掛

木杭打作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4.1 日当り編成人員 (人)

土木一般世話役	普通作業員
1	2

5. 日当り施工量

木杭打工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)

日当り施工量	単位	数量
木杭打込	本	58

6. 諸雑費

諸雑費は、ブレーカの先に付ける木杭打込用のキャップの費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に下表の率を乗じた額を上限として計上する。

表 6.1 諸雑费率 (%)

諸雑费率	2
------	---

7. 単価表

(1) 木杭打工 100 本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1×100/D	表 4.1, 表 5.1
普通作業員		〃	2×100/D	〃
木杭		本	100	
大型ブレーカ運転	油圧式 600～800kg	日	1×100/D	表 3.1, 表 5.1
諸雑費		式	1	表 6.1
計【S1005】				

(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
大型ブレーカ (バックホウ装着)	油圧式 600～800kg	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →62 機械損料数量 1 →1.39 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 ³ (平積 0.35m ³)) 機械損料数量 2 →1.39 大型ブレーカ (油圧式 600～800kg)

9)-3 柳枝工, 玉石階段工

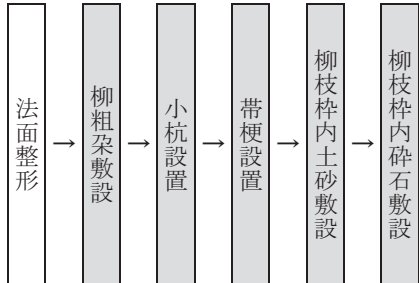
1. 適用範囲

本資料は、河川における多自然型護岸工の柳枝工（法勾配 1 : 1 以上）, 玉石階段工（石径 25cm 内外）について適用する。

2. 施工概要

標準施工フローは、下記を標準とする。

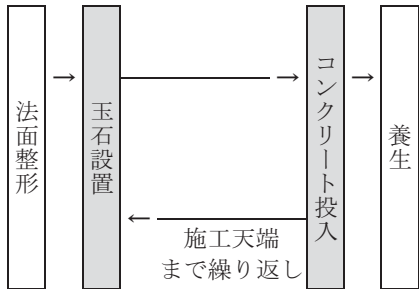
(1) 柳枝工



(注) 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。

図 2-1 施工フロー（柳枝工）

(2) 玉石階段工



(注) 本歩掛で対応しているのは、着色部分のみである。

図 2-2 施工フロー（玉石階段工）

3. 機種を選定

機械・規格は次表を標準とする。

表 3.1 機種を選定

工種	機種	単位	数量	摘要
玉石階段工	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 16t 吊	台	1	作業範囲は高さ 18m 以下, 水平距離 10m 以下とする。

4. 材料使用量及び補正係数

柳枝工の枠内詰材料の使用量は、次式による。

使用量 = 基本数量 (m³/10m²) × (1+K) … [式 4.1]

K : ロス率

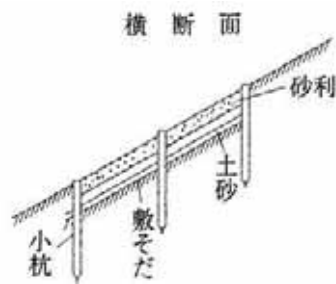
表 4.1 柳枝工の枠内詰材料

枠内詰材料	10m ² 当り基本数量
土砂	施工厚 (m) × 10 (m ²)
碎石	施工厚 (m) × 10 (m ²)

表 4.2 ロス率 (K)

材料の種類	碎石	土砂
補正係数	+0.20	+0.30

図 4-1 柳枝工



5. 施工歩掛

(1) 柳枝工の施工歩掛は次表を標準とする。

表 5.1 柳枝工施工歩掛 (10m² 当り)

名称	規格	単位	数量
普通作業員		人	2.7
柳粗朶	長 1.2m, 周 0.9m	束	9.0
帯梗	長 3.0m, 径 3cm	〃	3.0
小杭	長 1.2m, 径 4cm 内外	本	30
土砂	厚 6cm	m ³	0.78
碎石	厚 6cm	〃	0.72
諸雑費		式	1

- (注) 1. 普通作業員には, 土砂及び碎石投入を含む。
 2. 各使用材料の数量は, 材料補正を含む。
 3. 人力による使用材料の現場内小運搬 (距離 20m 程度) を含む。

(2) 玉石階段工の施工歩掛は次表を標準とする。

表 5.2 玉石階段工施工歩掛 (10m² 当り)

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.2
石工		〃	0.6
特殊作業員		〃	0.3
普通作業員		〃	3.32
玉石	25cm 内外	個	204
コンクリート		m ³	2.35
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	h	3.0
諸雑費		式	1

- (注) 1. 石材 (玉石) を現地採取とする場合は, 採取費, 運搬費を別途計上することが出来る。
 2. 諸雑費は, 労務費に 2% を乗じた金額を上限として計上する。
 3. 玉石階段工の施工数量は水平投影面積で計上する。
 4. 普通作業員には, コンクリート投入歩掛を含む。
 5. 各使用材料の数量は, 材料補正を含む。
 6. 人力による使用材料の現場内小運搬 (距離 20m 程度) を含む。

6. 単価表

(1) 柳枝工 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		表 5.1
柳粗朶	長 1.2m, 周 0.9m	束		〃
帯梗	長 3.0m, 径 3cm	〃		〃
小杭	長 1.2m, 径 4cm 内外	本		〃
土砂	厚 6cm	m3		式 4.1, 表 5.1
切込碎石	厚 6cm	〃		〃, 〃
諸雑費		式	1	表 5.1
計				

(2) 玉石階段工 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人		表 5.2
石工		〃		〃
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
玉石	25cm	個		〃
コンクリート		m3		〃
トラッククレーン運転	油圧伸縮ジブ型 16t 吊	h		表 3.1, 表 5.2
諸雑費		式	1	表 5.2
計【S1011】				

(3) 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	

9)-4 巨石据付工

1. 適用範囲

本資料は、河川における多自然型護岸工事の施工で、巨石（0.5～1.5m）を据付（水平置）ける場合に適用する。

2. 機種の設定

表 2.1 機種の設定

機械名	規格	単位	数量	摘要
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 25t 吊	台	1	

3. 施工歩掛

(1) 巨石据付歩掛

巨石据付歩掛は、次表を標準とする。

表 3.1 巨石据付歩掛 (10m2 当り)

名称	規格	単位	据付
土木一般世話役		人	0.24
石工		〃	0.30
普通作業員		〃	0.56
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 25t 吊	日	0.20

(注) ラフテレーンクレーン（排出ガス対策型(第1次基準値)）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、別途選定することが出来る。

(2) 材料使用量

巨石の使用数量は、次式による。

$$\text{巨石の使用数量 (個)} = 10 \div (\sqrt{3/2} \times [\text{巨石径 m}]^2) \dots\dots [\text{式 3.1}]$$

4. 単価表

(1) 巨石据付 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.24	表 3.1
石工		〃	0.30	〃
普通作業員		〃	0.56	〃
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	0.20	〃
巨石	径 0.5～1.5m	個		式 3.1
諸雑費		式	1	
計【S1013】				

10) 護岸基礎ブロック工

1. 適用範囲

本資料は、護岸工のプレキャスト基礎ブロック（ブロック長 2m, 3.3m, 4m, 5m）の施工に適用する。

1-1 適用できる範囲

1-1-1 プレキャスト基礎

- (1) 中詰材の種類がコンクリートの場合
 - ・ブロック長が 2m, 3.3m, 5m の場合
- (2) 中詰材の種類がコンクリート以外または無しの場合
 - ・ブロック長が 2m, 3.3m, 4m, 5m の場合に適用できる。
 - ・ブロック下幅が 500mm 未満, 1100mm 超えの場合にも適用できる。
 - ・中詰材料にコンクリート以外のものを使ったもの。
 - ・中詰作業を行わないもの。（ただし、連結部分にだけ中詰作業を行うものは含む）

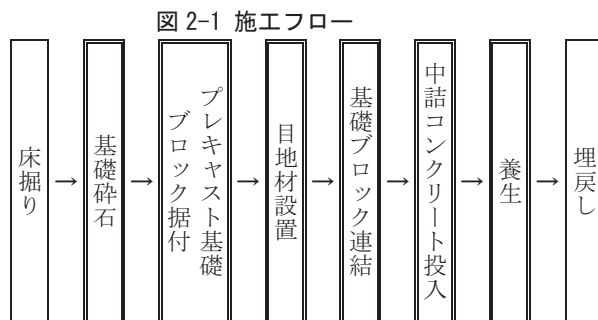
1-1-2 中詰コンクリート

- ・護岸基礎ブロック工における中詰（プレキャスト基礎）に適用できる。

2. 施工概要

2-1 中詰材の種類（コンクリート）

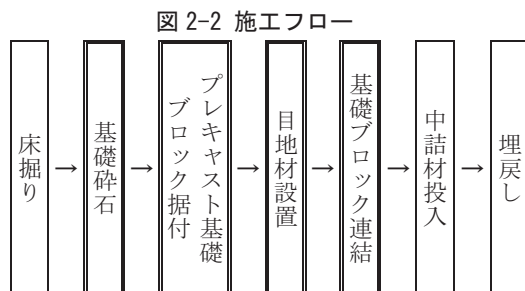
施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分のみである。
2. 一般養生, 特殊養生に関わらず適用できる。

2-2 中詰材の種類（コンクリート以外または無し）

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、二重線部分のみである。
2. 目地材の有無に関わらず適用できる。
3. 一般養生, 特殊養生に関わらず適用できる。
4. 中詰材は、必要に応じて計上する。

3. 施工パッケージ

3-1 プレキャスト基礎【SPK14040123】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 プレキャスト基礎 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

中詰材の種類	ブロック製品長	ブロック下幅	中詰コンクリート設計量	生コンクリート規格
コンクリート	2000mm	(表 3.2)	(表 3.3)	(表 3.4)
	3300mm			
	5000mm			
その他または無し	2000mm	—	—	—
	3300mm			
	4000mm			
	5000mm			

- (注) 1. 上表は、基礎材、プレキャスト基礎ブロック（据付け、連結、目地材）、中詰材（コンクリートのみ）の設置、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。ただし、プレキャスト基礎（材料費）、連結金具、中詰め材の種類が「その他または無し」の場合の基礎材は含まない。
2. プレキャスト基礎ブロック、連結金具及びコンクリート以外の中詰材の材料費は別途計上する。
3. レディーミクストコンクリートの使用量は、ロスを含む数量とする。

表 3.2 ブロック下幅

積算条件	区分
ブロック下幅	500mm 以上 600mm 未満
	600mm 以上 700mm 未満
	700mm 以上 900mm 未満
	900mm 以上 1,100mm 未満
	1,100mm

表 3.3 中詰コンクリート設計量

積算条件	区分
中詰コンクリート設計量	0.50 未満 m ³ /10m
	0.50 以上 1.20 未満 m ³ /10m
	1.20 以上 1.90 未満 m ³ /10m
	1.90 以上 2.60 未満 m ³ /10m
	2.60 以上 3.30 未満 m ³ /10m
	3.30 以上 4.00 未満 m ³ /10m

表 3.4 生コンクリート規格

積算条件	区分		
生コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	24-8-40(普通)	24-8-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	4.5-2.5-40(普通)	21-12-40(高炉)
	27-8-25(20)(普通)	21-8-25(20)(高炉)	40-8-25(早強)
	30-8-25(20)(普通)	24-8-25(20)(高炉)	21-8-25(早強)
	40-8-25(20)(普通)	19.5-5-40(高炉)	24-8-25(早強)
	18-8-40(普通)	19.5-8-40(高炉)	18-8-25(高炉)
	19.5-8-40(普通)	18-5-40(高炉)	21-5-80(高炉)
	21-8-40(普通)	21-5-40(高炉)	18-3-40(高炉)
	21-12-40(普通)	18-8-40(高炉)	21-3-40(高炉)
	22.5-8-40(普通)	21-8-40(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 3.5 プレキャスト基礎 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・排出ガス対策型(第1次基準値)]25t 吊	賃料
	K2	バックホウ[クローラ型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	賃料
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20) W/C60%	中詰材がコンクリートの場合
	Z2	再生クラッシャーラン RC-40	
	Z3	軽油 1. 2号 パトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 プレキャスト基礎(材料費)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.6 プレキャスト基礎(材料費) 積算条件区分一覧

(積算単位: m)

ブロック製品長
2,000mm
3,300mm
4,000mm
5,000mm

(注) 1. 上表は、プレキャスト基礎ブロック及びコンクリート以外の中詰材の材料費を含む。

3-3 中詰コンクリート【SPK14040125】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.7 中詰コンクリート 積算条件区分一覧 (積算単位：m3)

生コンクリート規格
(表 3.8)

- (注) 1. 上表は、中詰コンクリートクレーン車打設及び養生等、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。
 2. 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、一般養生を標準とする。
 3. レディーミクストコンクリートの使用量は、ロスを含む数量とする。

表 3.8 生コンクリート規格

積算条件	区分		
生コンクリート規格	21-8-25 (20) (普通)	24-8-40 (普通)	24-8-40 (高炉)
	24-8-25 (20) (普通)	4.5-2.5-40 (普通)	21-12-40 (高炉)
	27-8-25 (20) (普通)	21-8-25 (20) (高炉)	40-8-25 (早強)
	30-8-25 (20) (普通)	24-8-25 (20) (高炉)	21-8-25 (早強)
	40-8-25 (20) (普通)	19.5-5-40 (高炉)	24-8-25 (早強)
	18-8-40 (普通)	19.5-8-40 (高炉)	18-8-25 (高炉)
	19.5-8-40 (普通)	18-5-40 (高炉)	21-5-80 (高炉)
	21-8-40 (普通)	21-5-40 (高炉)	18-3-40 (高炉)
	21-12-40 (普通)	18-8-40 (高炉)	21-3-40 (高炉)
	22.5-8-40 (普通)	21-8-40 (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 3.9 中詰コンクリート 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・排出ガス対策型(第1次基準値)]25t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20) W/C60%	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

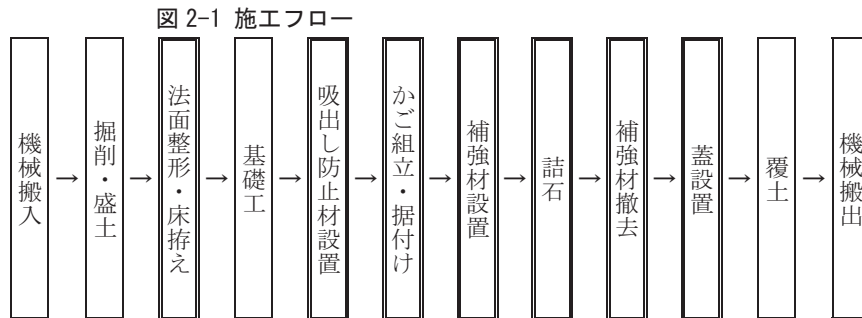
11) かごマット工

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。

3. 施工パッケージ

3-1 かごマット設置【SPK14040126】

(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：m²)

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	
		割栗石	5～15cm 各種	
	t=50cm	亜鉛アルミメッキ	栗石	各種
			割栗石	15～20cm 各種
各種		栗石	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[クローラ型・排ガス対策型(第1次)]山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³)	
	K2		
	K3		
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊運転手	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	かごマット t=30cm めっき鉄線	かご厚さが t=30cm の場合
		かごマット t=50cm めっき鉄線	かご厚さが t=50cm の場合
	Z2	割栗石 50-150mm	かご厚さが t=30cm の場合
		割栗石 150-200mm	かご厚さが t=50cm の場合
	Z3	吸出し防止材 合繊不織布 t=10mm 9.8kN/m	
Z4	軽油 1.2号バトロール給油		
市場単価	S		

12) 野芝種子吹付工

1. 適用範囲

本資料は、河川工事における野芝種子吹付に適用する。

1-1 適用できる範囲

1-1-1 野芝種子吹付

(1) 河川工事（堤防、高水敷、低水部法面及びこれに準ずる箇所）の法面保護工のうち、種子吹付機を使用して野芝種子、肥料等を吹付ける作業に適用する。

1-1-2 被覆シート

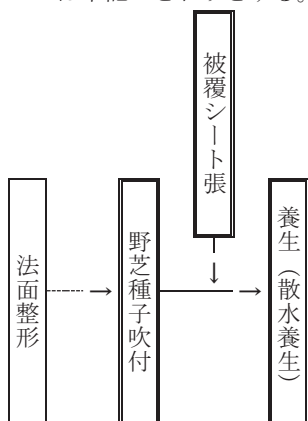
(1) 河川工事（堤防、高水敷、低水部法面及びこれに準ずる箇所）の法面保護工のうち、長繊維不織布、ポリエチレンフィルム等で被覆する作業に適用する。

1-1-3 養生（散水養生）

(1) 河川工事（堤防、高水敷、低水部法面及びこれに準ずる箇所）の法面保護工のうち、養生材を吹付ける作業に適用する。

2. 施工概要

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. 土壌改良剤の有無にかかわらず適用できる。
 3. 土壌改良剤は、pH 値 4 未満 (H2O) であるような酸性が強い場合に使用する。

3. 施工パッケージ

3-1 野芝種子吹付【SPK14040127】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 野芝種子吹付 積算条件区分一覧 (積算単位：m²)

養生材の有無	
有り	
無し	

- (注) 1. 法面部への野芝種子、肥料、養生材、土壌改良剤、土壌安定剤の吹付け、小型うず巻きポンプ等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
 2. 法面清掃、被覆シート張、養生（散水養生）は含まない。
 3. 繊維ネット、法面整形、ラス張は含まない。
 4. 吹付材料のロスを含む。
 5. 吹付材料の配合は、表 3. 2 を標準とする。

表 3.2 吹付材料の配合 (100m² 当り)

吹付材料	配合	吹付材料	配合
種子（野芝）	2kg	(注) 土壌改良剤	4kg
肥料	10kg	土壌安定剤	0.1kg
養生材	20kg		

(注) 土壌改良剤は、pH 値 4 未満 (H20) であるような酸性が強い場合に使用する。

(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 3.3 野芝種子吹付 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	種子吹付機[車載式(種子専用)] 2.5m ³ 3t 車	
	K2	トラック[普通型] 4.0~4.5t 積	
	K3	—	
労務	R1	法面工	
	R2	普通作業員	
	R3	一般運転手	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	種子（野芝）発芽促進剤処理済	
	Z2	肥料 高度化成肥料 N:P:K=15:15:15	
	Z3	軽油 1.2号 パトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 被覆シート張【SPK14040128】

(1) 条件区分

被覆シート張における積算条件区分はない。

施工単位は「m2」とする。

- (注) 1. 被覆シート張は、種子吹付施工後、風による種子の飛散や降雨等によるエロージョン等を防止するため、長繊維不織布、ポリエチレンフィルム等を被覆する作業等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
- 2. 被覆シートのロス率を含む。

(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 3.4 被覆シート張 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	法面工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	被覆シート 長繊維不織布 245N/5cm	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 養生（散水養生）【SPK14040129】

(1) 条件区分

養生（散水養生）における積算条件区分はない。

施工単位は「m2」とする。

- (注) 1. その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。
- 2. 回数については、必要に応じて計上すること。

(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 3.5 養生（散水養生） 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K1	小型渦巻ポンプ[可搬・自吸・エンジン駆動型]口径 50mm 全揚程 30m	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	ガソリン レギュラー スタンド	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

13) 袋詰玉石工

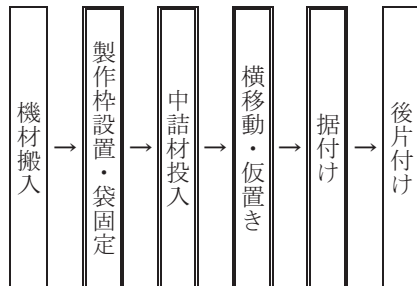
1. 適用範囲

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【SPK14040130】

(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 袋詰玉石 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・排出ガス対策型(第1次基準値)]25t 吊	賃料
	K2 バックハウ(クローラ型)[標準型・排ガス対策型(第1次基準値)] 山積 0.8m3(平積 0.6m3)	
	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) 袋詰根固用袋材 3t 用 補強ロープ無(黒)	袋詰玉石用袋材規格が 2t 用の場合 袋詰玉石用袋材規格が 3t 用の場合
	Z2 軽油 1.2 号パトロール給油	
	Z3 中詰材 割栗石 150-200mm	中詰材を購入する場合
	Z4 -	
市場単価	S -	

14) 笠コンクリートブロック据付工

1. 適用範囲

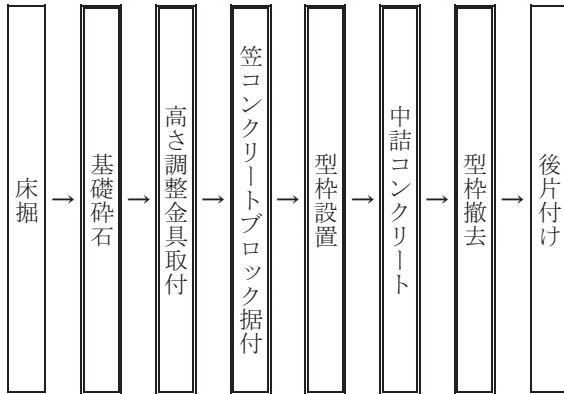
本資料は、矢板護岸工におけるプレキャスト笠コンクリートの据付に適用する。

1-1 適用できる範囲

- (1) 重量 1.1t 未満のプレキャスト笠コンクリートブロック

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. 型枠設置・撤去は、必要に応じて計上する。
 3. 基礎碎石の有無にかかわらず適用できる。

3. 施工パッケージ

3-1 笠コンクリートブロック【SPK14040131】

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.1 笠コンクリートブロック 積算条件区分一覧 (積算単位：m)

中詰コンクリート型枠の有無	中詰コンクリート規格	中詰コンクリート 100m 当り設計量
無し	(表 3.2)	11m3 以上 16m3 未満
		16m3 以上 23m3 未満
		23m3 以上 31m3 未満
		31m3 以上 39m3 未満
		39m3 以上 47m3 未満
有り		47m3 以上 56m3 未満
		56m3 以上 65m3 未満
		65m3 以上 75m3 未満
		75m3 以上 85m3 未満
		85m3 以上 96m3 未満

- (注) 1. 上表は、笠コンクリートブロックの設置、高さ調整金具取付、ブロック連結、中詰コンクリート打設、型枠設置・撤去、基礎砕石、目地材、調整金具、連結金具、コンクリート打設小器材、養生材及びはく離剤、現場内小運搬等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費（損料を含む）を含む。ただし、笠コンクリートブロック（材料費）は含まない。
2. 笠コンクリートブロックの材料費は別途計上する。
3. 中詰コンクリートの養生は、一般養生を見込んでおり、これにより難しい場合は、別途考慮する。
4. 中詰コンクリートの使用量は、ロスを含む数量とする。
5. 運搬距離 30m までの現場内小運搬を含んでいるが、これにより難しい場合は別途考慮する。
6. 基礎砕石の敷均し厚は、10cm 以下を標準とし、材料の種別・規格を問わない。

表 3.2 中詰コンクリート規格

積算条件	区分
中詰コンクリート規格	18-8-40 (普通)
	18-8-40 (高炉)
	21-8-25(20) (普通)
	21-8-25(20) (高炉)
	生コンクリート各種

(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 笠コンクリートブロック 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・排出ガス対策型(第 1 次基準値)]25t 吊	賃料
	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	型枠工	型枠有りの場合
材料	Z1	生コンクリート 高炉 21-8-25(20)W/C55%	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-2 笠コンクリートブロック（材料費）

(1) 条件区分

笠コンクリートブロック（材料費）の条件区分はない。
積算単位は「m」とする。