３章. コンクリート工

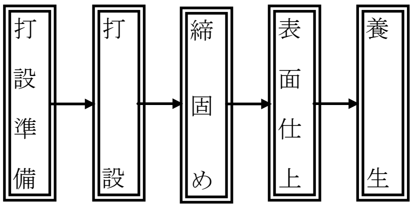
①　コンクリート工

1. 適　用　範　囲

本資料は, 一般的な構造物（無筋構造物, 鉄筋構造物, 小型構造物）の人力及び機械によるコンクリート打設, 及び人力によるモルタル練に適用する。

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）無筋構造物（表 1.1 を参照）
（２）鉄筋構造物（表 1.1 を参照）
（３）小型構造物（表 1.1 を参照）
（４）モルタル練

１－２　適用できない範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）
（１）ダムコンクリート, トンネル覆工コンクリート, 治山ダム工, コンクリート舗装（路面工）, 消波根固めブロック, コンクリート桁及び軽量コンクリート等の特殊コンクリート打設, 並びに, 橋梁床版の養生工
（２）場所打擁壁工
（３）函渠工
（４）共同溝工 ただし, 現場打ちの電線共同溝（C・C・BOX）を除く。
（５）橋台・橋脚工



（注）　本施工パッケージで対応しているのは, 二重実線部分である。

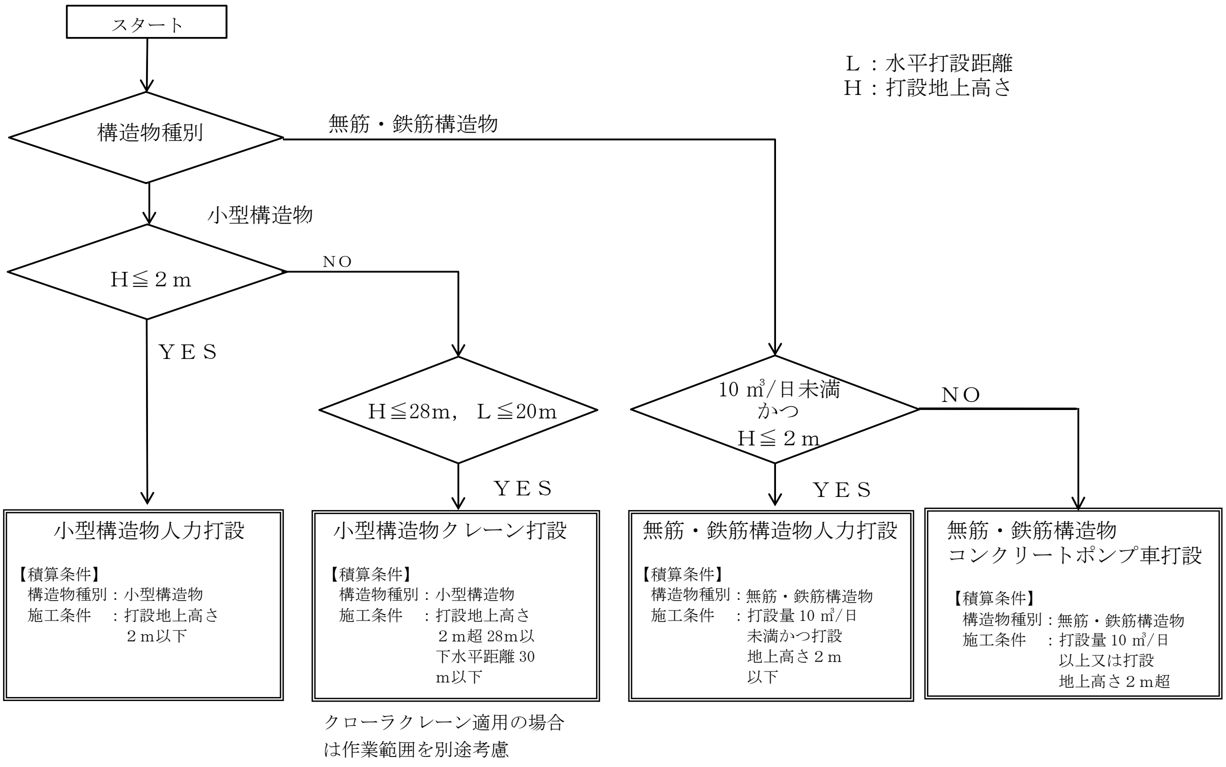
表1．1　コンクリート構造物の分類

構造物種別	コンクリート構造物の分類
無　筋　構　造　物	マッシブな構造物，比較的単純な鉄筋を有する構造物，均しコンクリート等
鉄　筋　構　造　物	水路，水門，ポンプ場下部工，桟橋上部コンクリート，橋梁床版，壁高欄等の鉄筋量の多い構造物
小　型　構　造　物	コンクリート断面積が１㎡以下の連続している側溝，笠コンクリート等，コンクリート量が１㎥以下の点在する集水桝，照明基礎，標識基礎等

2. コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は，図 2.1 を標準とするが，現場状況等を考慮し，これにより難い場合には，別途考慮する。

図2.1 コンクリート打設工法の選定



3. 施工パッケージ

3－1　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3．1 コンクリート 積算条件区分一覧

（積算単位：m^3）

構造物種別	施工条件	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ，水平距離
無筋・鉄筋構造物	打設量10 m^3/日以上又は打設地上高さ2m超	（表3.3）	10 m^3以上300 m^3未満	養生無し	延長無し	－	－
					60m以下	－	－
					60m超120m以下	－	－
					120m超180m以下	－	－
					180m超240m以下	－	－
				一般養生	延長無し	－	－
					60m以下	－	－
					60m超120m以下	－	－
					120m超180m以下	－	－
					180m超240m以下	－	－
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し	－	－
					60m以下	－	－
					60m超120m以下	－	－
					120m超180m以下	－	－
					180m超240m以下	－	－
			300 m^3以上600 m^3未満	養生無し	延長無し	－	－
					240m以下	－	－
				一般養生	延長無し	－	－
					240m以下	－	－
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し	－	－
					240m以下	－	－
	打設量10 m^3/日未満かつ打設地上高さ2m以下		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生	－	有り	－
						無し	
				特殊養生（練炭，ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	－	有り	－
						無し	
小型構造物	打設地上高さ2m超28m以下水平距離30m以下		－	養生無し	－	－	（表3.4）
				一般養生			
				特殊養生（練炭）			
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	打設地上高さ2m以下		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生		有り	
						無し	
				特殊養生（練炭）		有り	
						無し	
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）		有り	
						無し	

（注）１．上表は，一般的な構造物（無筋構造物，鉄筋構造物，小型構造物）のコンクリート打設，締固め，表面仕上，養生，15m以下の人力運搬車による現場内小運搬のほか，シュート，ホッパ，コンクリートバイブレータ，コンクリートバケット損料，電力に関する経費，ホースの筒先作業等を行う機械付補助作業等，その施工に要する全ての費用を含む。

２．コンクリートのロスを含む。

３．無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設のコンクリートポンプ車圧送のコンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は，次表のとおりとする。

表3．２　無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ（cm）	粗骨材の最大寸法（mm）
8 ～ 12	40 以下

４．無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において，コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合は，超えた部分について圧送管延長距離を積算条件区分から選択する。この場合，圧送管の日々組立・撤去費用を含む。なお，圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は，別途計上する。

５．小型構造物クレーン車打設において，クローラクレーンを使用する場合は，現場条件から打設高さを検討し，適当なブーム長さを設定する。

６．小型構造物クレーン車打設のバケット容量は，Ｖ＝０．６m^3を標準とする。

７．特殊養生は，河川・海岸・道路工事における寒中コンクリートの養生に適用する。

なお，養生方法は給熱養生を標準とし，鉄筋構造物はジェットヒータ養生，鉄筋構造物以外は練炭養生を原則とする。また，異形ブロック製作における養生は適用しない。養生のための足場は別途計上とする。

表3．３　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)	19.5-8-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	18-5-40(高炉)
	27-8-25(20)(普通)	21-5-40(高炉)
	30-8-25(20)(普通)	18-8-40(高炉)
	40-8-25(20)(普通)	21-8-40(高炉)
	18-8-40(普通)	24-8-40(高炉)
	19.5-8-40(普通)	21-12-40(高炉)
	21-8-40(普通)	40-8-25(早強)
	21-12-40(普通)	21-8-25(早強)
	22.5-8-40(普通)	24-8-25(早強)
	24-8-40(普通)	18-8-25(高炉)
	4.5-2.5-40(普通)	21-5-80(高炉)
	21-8-25(20)(高炉)	18-3-40(高炉)
	24-8-25(20)(高炉)	21-3-40(高炉)
	19.5-5-40(高炉)	（各種）

表3．４　打設高さ，水平距離

積算条件	区分
打設高さ，水平距離	打設高さ約 17m 以下，水平距離約 17m 以下
	打設高さ約 25m 以下，水平距離約 18m 以下
	打設高さ約 25m 以下，水平距離約 20m 以下
	打設高さ約 28m 以下，水平距離約 20m 以下
	水平距離約 30m 以下

（2）代表機労材規格

下表機労材は，当該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 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	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力 90～110 m^3/h	無筋･鉄筋構造物ポンプ車打設の場合
	K２	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）］16t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 17m 以下，水平距離約 17m 以下の場合
		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）］20t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 25m 以下，水平距離約 18m 以下の場合
		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 ・小型構造物で，打設高さ約 25m 以下，水平距離約 20m 以下の場合
		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）］35t 吊	・賃料 ・小型構造物で，打設高さ約 28m 以下，水平距離約 20m 以下の場合
		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	・賃料 ・小型構造物で，水平距離約 30m 以下の場合
	K３	ジェットヒータ　126MＪ（30,100ｋｃａｌ）	ジェットヒータ養生の場合
労務	R１	普通作業員（山林砂防工）	
	R２	特殊作業員	
	R３	土木一般世話役	
	R４	運転手（特殊）	無筋･鉄筋構造物ポンプ車打設の場合
材料	Z１	生コンクリート　高炉 24-8-25（20）W/C55％	
	Z２	軽油１，２号　パトロール給油	無筋･鉄筋構造物ポンプ車打設の場合，または小型構造物で，水平距離約 30m 以下の場合
	Z３	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	ジェットヒータ養生の場合
	Z４	－	
市場単価	S	－	

３－２　モルタル練

（１）条件区分

モルタル練の条件区分は,次表を標準とする。

表3．6 モルタル練 積算条件区分一覧　　（積算単位：㎥）

セメント種類	混合比
普通	1：1
	1：2
	1：3
高炉	1：1
	1：2
	1：3

表3．7 モルタル材料　　（1 ㎥ 当たり）

混　合　比	セ メ ン ト	砂
1：1	1,100 kg	0.75 ㎥
1：2	720 kg	0.95 ㎥
1：3	530 kg	1.05 ㎥

(注) 1．上表は,人力によるモルタル練作業,小運搬,通常の養生費等,その施工に必要な全ての機械・労務・材料(損料等)を含む。

2．上表の材料はロスを含む。

3．上表は目地等の仕上げは含まれていない。

（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3．8 モルタル練 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（山林砂防工）	
	R２	－	
	R３	－	
	R４	－	
材料	Z１	セメント　高炉Ｂ　２５ｋｇ袋入	
	Z２	砂　細目（洗い）	
	Z３	－	
	Z４	－	
市場単価	S	－	

4. 施 工 歩 掛

4－1　圧送管組立，撤去

4－1－1　適用範囲

本歩掛は，表４．１に示す施工パッケージ以外で，コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合の，超えた部分の圧送管延長分の組立・撤去に適用する。

表4．1 本歩掛が適用できない施工パッケージ

・函渠（１）	・重力式擁壁	・もたれ式擁壁
・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁	・コンクリート

4－1－2　圧送管組立，撤去歩掛

コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超える場合には，超えた部分の圧送管延長分について，次表の労務を，組立・撤去歩掛として計上する。

なお，これにより難い場合は別途考慮する。

表4．2 圧送管組立，撤去歩掛　　（10m当たり）

名　　称	単　位	組　立　労　務	撤　去　労　務
普 通 作 業 員	人	0.26	0.20

（注）　圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合には，別途計上する。

4－2　養　　生　　工

4－2－1　適用範囲

本歩掛は，表４．３に示す施工パッケージ以外の養生工に適用する。

表4．3 本歩掛が適用できない施工パッケージ

・ヒューム管（Ｂ形管）	・函渠（１）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁（Ｂ）	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁

4－2－2　一般養生工

一般養生工における歩掛は，次表を標準とする。

表4．4 養生歩掛　　（10 ㎥ 当たり）

名　　称	単　位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普　通　作　業　員	人	0.3	0.16	0.69
諸　雑　費　率	%	17	33	19

（注）　諸雑費は，シート・養生マット・角材・パイプ，散水等に使用する機械の損料及び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。

4－3　養生工（特殊養生）

4－3－1　適用範囲

本歩掛は，表４．５に示す施工パッケージ以外の海岸，道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお，養生方法は給熱養生を標準とし，鉄筋構造物はジェットヒータ養生，鉄筋構造物以外は練炭養生を原則とする。

また，異形ブロック製作における養生は，適用しない。

表4．5 本歩掛が適用できない施工パッケージ

・ヒューム管（Ｂ形管）	・函渠（１）	・現場打基礎コンクリート
・天端コンクリート	・小型擁壁（Ｂ）	・重力式擁壁
・もたれ式擁壁	・逆Ｔ型擁壁	・Ｌ型擁壁

４－３－２　特殊養生工

４－３－２－１　特殊養生工（練炭養生）

練炭による特殊養生歩掛は，次表を標準とする。

表4．6　特殊養生歩掛（練炭養生）　（10 m^3 当たり）

名　　称	単　位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普通作業員	人	0.88	0.54	1.56
諸雑費率	%	25	25	32

(注)１．諸雑費は，練炭，コンロ，シート，養生マット，角材，パイプ等の費用であり，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．養生のための足場は，別途計上する。

４－３－２－２　特殊養生工（ジェットヒータ養生）

（１）　機種の選定

機械・規格は，次表を標準とする。

表4．7　機種の選定

機　械　名	規　　格
ジェットヒータ	126MJ (30,100kcal)

（２）　施工歩掛

ジェットヒータによる特殊養生歩掛は，次表を標準とする。

表4．8　特殊養生歩掛（ジェットヒータ養生）　（10 m^3 当たり）

名　　称	単　位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
普通作業員	人	0.74	0.43	2.4
ジェットヒータ運転	h	30	28	157
諸雑費率	%	13	28	33

(注)１．ジェットヒータは，賃料とする。
２．諸雑費は，電力に関する経費，シート，養生マット，　角材，パイプ等の費用であり，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．養生のための足場は，別途計上する。

（３）　運転時間

ジェットヒータによる特殊養生に要する施工機械運転日当たり運転時間は，次表を標準とする。

表4．9　施工機械運転日当たり運転時間　（ｈ／日）

名　　称	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
ジェットヒータ運転	18.5	15.2	20.1

(注)　ジェットヒータの運転時間当たり燃料消費量は，灯油3.6ℓ／ｈとする。

5. 単　　価　　表

（1）　圧送管組立，撤去費 10 ㎥ 当たり単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普　通　作　業　員		人	0.46 ×Ｌ／Ｂ	表 4.2
諸　　雑　　費		式	1	
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は，コンクリートの標準日打設とする。

3．設計日打設量が 10 ㎥以上 300 ㎥未満の場合は,標準日打設量を 81 ㎥とする。

4．設計日打設量が 300 ㎥以上 600 ㎥未満の場合は,標準日打設量を 400 ㎥とする。

（2）　養生工（一般養生）10 ㎥ 当たり単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普　通　作　業　員		人		表 4.4
諸　　雑　　費		式	1	〃
計				

（3）　養生工（特殊養生・練炭）10 ㎥ 当たり単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普　通　作　業　員		人		表 4.6
諸　　雑　　費		式	1	〃
計				

（4）　養生工（特殊養生・ジェットヒータ）10 ㎥ 当たり単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普　通　作　業　員		人		表 4.8
ジェットヒータ運転	126MJ（30,100kcal）	h		〃
諸　　雑　　費		式	1	〃
計				

（5）　ジェットヒータ運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
燃　　料　　費	灯油	ℓ		表 4.9
ジェットヒータ賃料	126MJ（30,100kcal）	h	1	時間当たり賃料→賃料×１／表 4.9
諸　　雑　　費		式	1	
計				

② 型　　枠　　工

1. 適　用　範　囲

本資料は,構造物の施工にかかる型枠工に適用する。

1－1　適用できる範囲

（1）平均設置高 30m 以下の場合

1－2　適用できない範囲

（1）鋼橋床版,コンクリート桁,治山ダム,トンネル等で，森林整備保全事業標準歩掛において別途,型枠の基準が設定されている工種の場合

（2）「土木構造物設計マニュアル（案）－樋門編－」に基づき設計された函渠，胸壁，しゃ水壁，門柱，ゲート操作台，翼壁の型枠工

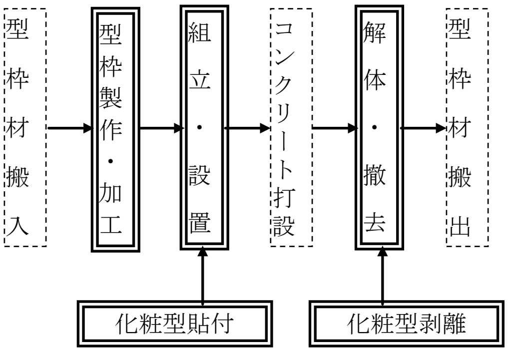
（3）２章共通工⑥場所打擁壁工（１），㉒函渠工（１）

（4）森林整備保全事業標準歩掛　橋梁工　橋台・橋脚工(1)

（5）化粧型と型枠が一体となった製品等を使用し,貼付・はく離作業が不要な場合

2. 施　工　概　要

施工フローは，下記を標準とする。



（化粧型枠とする場合）

(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．構造物の分類は,「３章①コンクリート工」による。
3．水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。

3．施工パッケージ

３－１　型枠

（１）条件区分

条件区分は, 次表を標準とする

表3．1　型枠　積算条件区分一覧

（積算単位：㎡）

型枠の種類	構造物の種類
一般型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）
	均しコンクリート
化粧型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）
撤去しない埋設型枠	床版部
	支承部・連結部

（注）１．上表は型枠の組立・設置・撤去, 水抜パイプの設置, はく離剤塗布及びケレン作業のほか, 型枠用合板, 鋼製型枠, 型枠用金物, 組立支持材, さん木, 洋釘, はく離剤及び電気ドリル, 電気ノコギリ損料, 電力に関する経費, 仮設材の持上（下）げ機械に要する費用等, その施工に要する全ての費用を含む。ただし, 化粧型枠（材料費）及び撤去しない埋設型枠（材料費）は含まない。

２．撤去しない埋設型枠の床版部には, 接着・小運搬を含む。また, 支承部・連結部には発泡スチロールの加工・接着・現場内小運搬を含む。

３．水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。ただし, 水抜パイプ材料は, 必要量を別途計上する。

４．コンクリート, 足場, 支保は含まない。

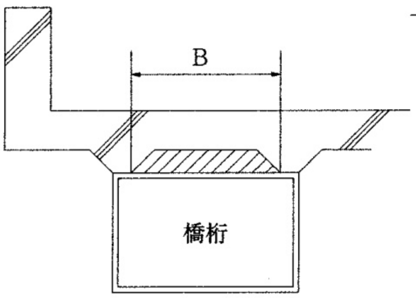
５．化粧型枠の材料費（使い捨て型）は, 別途計上する。

６．化粧型枠の処分費が必要な場合は, 別途計上する。

７．撤去しない埋設型枠の材料費（発泡スチロール）は, 別途計上とする。
なお, 床版部はハンチ等の加工費も含めて別途計上する。

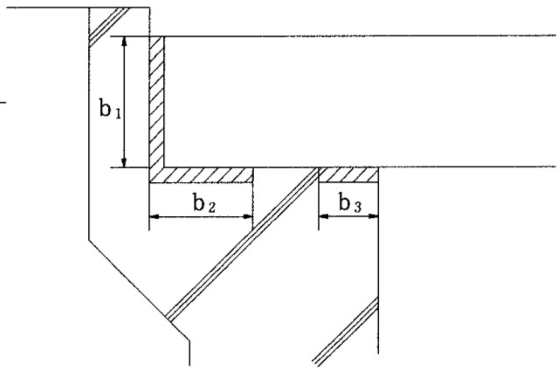
８．撤去しない埋設型枠の設置面積は下記とする。
設置面積＝Ｂ×Ｌ　　Ｂ：設置幅
　　　　　　　　　　Ｌ：設置延長

(1)床版部



(2)支承部・連結部

B＝b１＋b２＋b３



9. 撤去しない埋設型枠の材料（発泡スチロール）の使用量

支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は，次式による。

使用量(㎡) ＝設置面積(㎡) × （ 1＋K ）･････････ (式 2.1)

K：ロス率

表3.２ ロス率(K)

ロ　ス　率	＋ 0.04

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該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 型枠　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	型わく工	一般型枠・化粧型枠の場合
		特殊作業員	撤去しない埋設型枠の場合
	R２	普通作業員（山林砂防工）	
	R３	土木一般世話役	
	R４	－	
材料	Z１	－	
	Z２	－	
	Z３	－	
	Z４	－	
市場単価	S	－	

３－２　化粧型枠

（１）　条件区分

化粧型枠に条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

（注）１．化粧型の貼付・はく離作業が必要な化粧型枠（使い捨て型）の製作・設置・撤去，はく離剤及び電気ドリル，電動ノコギリ損料，電力に関する経費，仮設材の持上（下）げ機械に要する費用等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等）の内,一般型枠との差額のみを含む。ただし,化粧型枠（材料費）は含まない。

２．化粧型と型枠が一体となった製品を使用し,貼付・はく離作業が不要な場合は適用できない。

３．化粧型枠の材料費は別途計上する。

４．化粧型枠の処分費が必要な場合には，別途計上する。

（２）代表機労材規格

下記機労材は,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　化粧型枠　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	型わく工	
	R２	普通作業員（山林砂防工）	
	R３	土木一般世話役	
	R４	－	
材料	Z１	－	
	Z２	－	
	Z３	－	
	Z４	－	
市場単価	S	－	

３－３　化粧型枠（材料費）

化粧型枠（材料費）の条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

３－４　撤去しない埋設型枠（材料費）

撤去しない埋設型枠（材料費）の条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

③ 型枠工（省力化構造）

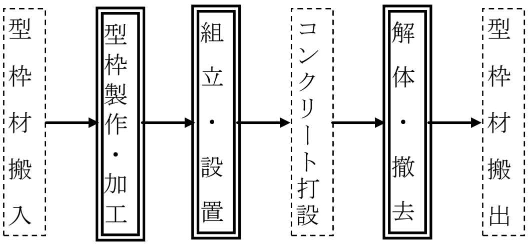
1. 適 用 範 囲

本資料は,「土木構造物設計マニュアル（案）－樋門編－」（平成 13 年 12 月 21 日付け国土交通省）に基づき設計された函渠，胸壁，しゃ水壁，門柱，ゲート操作台，翼壁の内，平均設置高 30m 以下の型枠工（円形型枠，化粧型枠を除く）に適用する。

なお，上記適用範囲以外の積算は,「３章コンクリート工②型枠工」によるものとする。

2. 施 工 概 要

一般的な施工フローは，次のとおりである。



（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　型枠（鉄筋構造）〔省力化構造〕

（1）条件区分

型枠（鉄筋構造）〔省力化構造〕における積算条件区分はない。

積算単位は㎡とする。

（注）1．型枠工（省力化構造）における型枠の製作・設置・撤去，はく離剤塗布及びケレン作業のほか，型枠用合板,さん木，洋釘，電気ドリル，電気ノコギリ,鋼製型枠損料，電力に関する経費，組立支持材及びはく離剤等の費用及び仮設材の持上（下）げ機械に要する費用等，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。

2．半径５m 以下の円形部分には適用しない。

3．水抜パイプの設置は，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3．1　型枠(鉄筋構造)〔省力化構造〕 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	型わく工	
	R2	普通作業員（山林砂防工）	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	－	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

４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，治山工事等において河川・海岸部に使用する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。

１－１　適用できる範囲

１－１－１　消波根固めブロック製作

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の場合

１－１－２　消波根固めブロック据付

（１）　11.0ｔ以下(実質量とする)の消波根固めブロックの陸上よりの敷設の場合

（２）　11.0ｔ以下(実質量とする)の消波根固めブロックの荷卸のみの場合

1－１－３　消波根固めブロック運搬

11.0ｔ以下(実質量とする)の消波根固めブロックのトラックによる運搬の場合

１－１－４　消波根固めブロック仮置

11.0ｔ以下(実質量とする)の消波根固めブロックの横取り～積込～運搬～荷卸の一連作業を行う場合

１－２　適用できない範囲

１－２－１　消波根固めブロック製作

11.0ｔを超える(実質量とする)消波根固めブロックの現地製作の場合

１－２－２　消波根固めブロック据付

11.0ｔを超える(実質量とする)消波根固めブロックの陸上よりの敷設の場合

１－２－３　消波根固めブロック運搬

11.0ｔを超える(実質量とする)消波根固めブロックのトラックによる運搬の場合

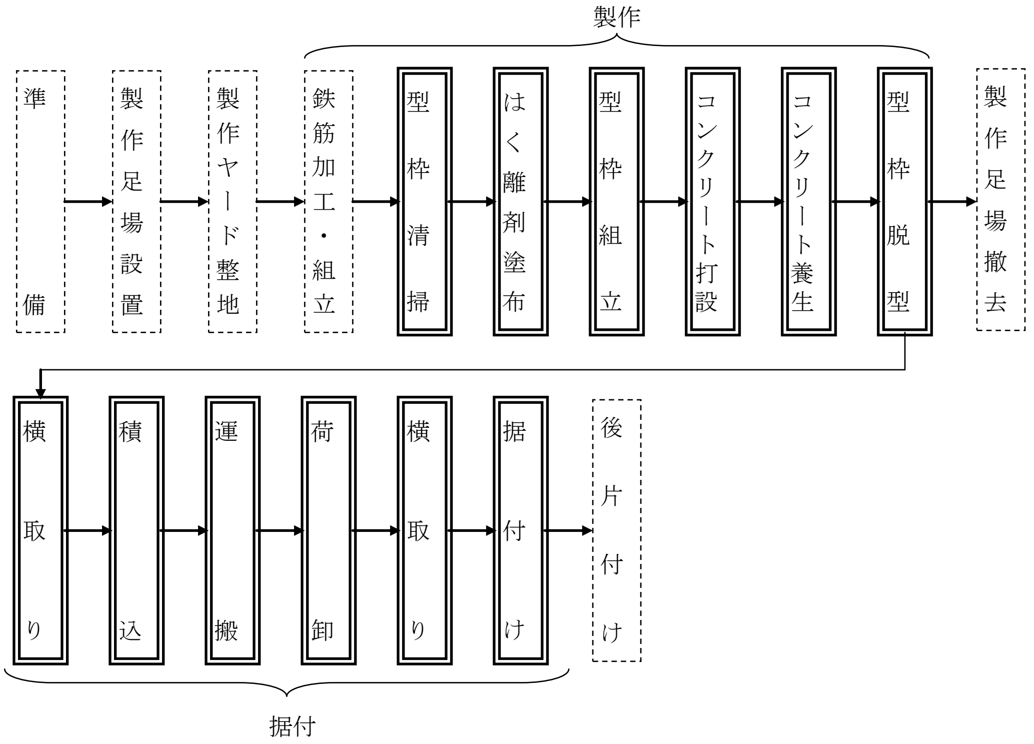
１－２－４　消波根固めブロック仮置

11.0ｔを超える(実質量とする)消波根固めブロックの横取り～積込～運搬～荷卸の一連作業を行う場合

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．現場条件により作業工程に色々な組合せがあるが，据付を行わない場合には「２－２　仮置」で計上する。

３．据付は連結金具の有無にかかわらず適用できる。

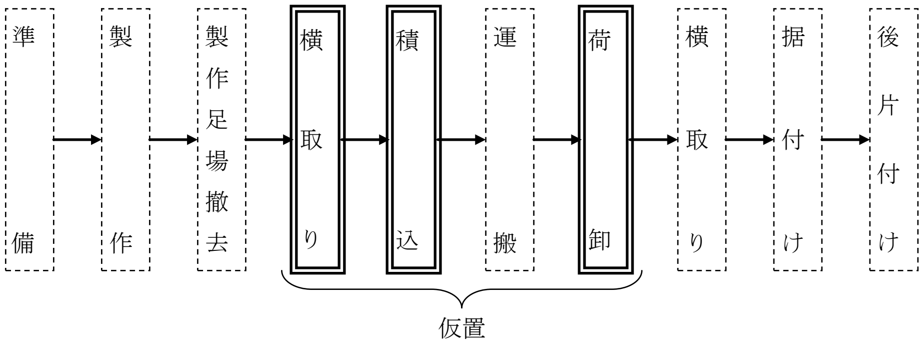
なお，ブロック製作後の各工程の作業内容については下記による。

（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. 施工パッケージ

３－１　消波根固めブロック製作

条件区分は，次表を標準とする。

表3．1　消波根固めブロック製作　積算条件区分一覧

（積算単位：個）

消波根固め ブロック規格	型枠の種類	生コンクリート 規格	１個当たり コンクリート 設計量(m³/個)	１個当たり型枠 面積(m²/個)	養生工の種別
2.5ｔ以下	鋼製型枠・ FRP 製型枠	（表３．２）	（表３．３）	（表３．３）	一般
					給熱
	直積ブロック用 鋼製型枠				一般
					給熱
2.5t を超え 5.5t 以下	鋼製型枠・ FRP 製型枠		（表３．４）	（表３．４）	一般
					給熱
	直積ブロック用 鋼製型枠				一般
					給熱
5.5t を超え 11.0t 以下	鋼製型枠・ FRP 製型枠		（表３．５）	（表３．５）	一般
					給熱
	直積ブロック用 鋼製型枠				一般
					給熱

（注）１．上表は,消波根固めブロックの製作（現地で製作するコンクリート投入打設,型枠の組立・脱型及び清掃,はく離剤塗布）,養生（給熱養生を含む。）のほか,コンクリート打設小器材,型枠はく離剤,インパクトレンチ損料,養生シート，練炭火鉢及び養生囲い材料（シート，桟木等）,電力に関する経費等,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。
２．コンクリートの材料ロスを含む。
３．鉄筋（連結用フック含む。）の加工・組立費用及び材料費は,「市場単価　鉄筋工」による。
４．給熱養生は,練炭を使用した場合である。
５．給熱養生は,養生期間を３日程度としたもので,養生囲いの設置・撤去を含む。

表３．２　生コンクリート規格

種　　別	種　　別	種　　別
18-5-40　（普通）	21-8-40　（普通）	21-5-40　（高炉）
18-8-25(20)（普通）	21-12-25(20)（普通）	21-8-25(20)（高炉）
18-8-40　（普通）	21-12-40　（普通）	21-8-40　（高炉）
18-12-25(20)（普通）	18-5-40　（高炉）	24-8-25(20)（高炉）
18-12-40　（普通）	18-8-40　（高炉）	27-5-40　（高炉）
19.5-8-40　（普通）	19.5-5-40　（高炉）	各種
21-8-25(20)（普通）	19.5-8-40　（高炉）	

表３．３　１個当たりコンクリート設計量－１個当たり型枠面積の区分表

【消波根固めブロック規格：2.5t 以下】

１個当たりコンクリート設計量(㎥)	１個当たり型枠面積(㎡)	１個当たりコンクリート設計量(㎥)	１個当たり型枠面積(㎡)
0.17 ㎥以上 0.23 ㎥以下	2.00 ㎡以上 2.20 ㎡以下	0.57 ㎥超え 0.64 ㎥以下	3.50 ㎡以上 3.96 ㎡以下
	2.20 ㎡超え 2.40 ㎡以下		3.96 ㎡超え 4.42 ㎡以下
	2.40 ㎡超え 2.60 ㎡以下		4.42 ㎡超え 4.88 ㎡以下
	2.60 ㎡超え 2.80 ㎡以下		4.88 ㎡超え 5.34 ㎡以下
	2.80 ㎡超え 3.00 ㎡以下		5.34 ㎡超え 5.80 ㎡以下
0.23 ㎥超え 0.28 ㎥以下	2.20 ㎡以上 2.43 ㎡以下	0.64 ㎥超え 0.71 ㎥以下	3.75 ㎡以上 4.27 ㎡以下
	2.43 ㎡超え 2.66 ㎡以下		4.27 ㎡超え 4.78 ㎡以下
	2.66 ㎡超え 2.89 ㎡以下		4.78 ㎡超え 5.29 ㎡以下
	2.89 ㎡超え 3.12 ㎡以下		5.29 ㎡超え 5.8 ㎡以下
	3.12 ㎡超え 3.35 ㎡以下		5.8 ㎡超え 6.31 ㎡以下
0.28 ㎥超え 0.33 ㎥以下	2.37 ㎡以上 2.64 ㎡以下	0.71 ㎥超え 0.79 ㎥以下	4.06 ㎡以上 4.62 ㎡以下
	2.64 ㎡超え 2.91 ㎡以下		4.62 ㎡超え 5.18 ㎡以下
	2.91 ㎡超え 3.18 ㎡以下		5.18 ㎡超え 5.74 ㎡以下
	3.18 ㎡超え 3.45 ㎡以下		5.74 ㎡超え 6.30 ㎡以下
	3.45 ㎡超え 3.72 ㎡以下		6.30 ㎡超え 6.86 ㎡以下
0.33 ㎥超え 0.39 ㎥以下	2.59 ㎡以上 2.90 ㎡以下	0.79 ㎥超え 0.86 ㎥以下	4.28 ㎡以上 4.90 ㎡以下
	2.90 ㎡超え 3.21 ㎡以下		4.90 ㎡超え 5.52 ㎡以下
	3.21 ㎡超え 3.52 ㎡以下		5.52 ㎡超え 6.14 ㎡以下
	3.52 ㎡超え 3.83 ㎡以下		6.14 ㎡超え 6.76 ㎡以下
	3.83 ㎡超え 4.14 ㎡以下		6.76 ㎡超え 7.38 ㎡以下
0.39 ㎥超え 0.45 ㎥以下	2.81 ㎡以上 3.16 ㎡以下	0.86 ㎥超え 0.94 ㎥以下	4.58 ㎡以上 5.26 ㎡以下
	3.16 ㎡超え 3.51 ㎡以下		5.26 ㎡超え 5.93 ㎡以下
	3.51 ㎡超え 3.86 ㎡以下		5.93 ㎡超え 6.60 ㎡以下
	3.86 ㎡超え 4.21 ㎡以下		6.60 ㎡超え 7.27 ㎡以下
	4.21 ㎡超え 4.56 ㎡以下		7.27 ㎡超え 7.94 ㎡以下
0.45 ㎥超え 0.51 ㎥以下	3.04 ㎡以上 3.43 ㎡以下	0.94 ㎥超え 1.04 ㎥以下	4.92 ㎡以上 5.66 ㎡以下
	3.43 ㎡超え 3.82 ㎡以下		5.66 ㎡超え 6.39 ㎡以下
	3.82 ㎡超え 4.21 ㎡以下		6.39 ㎡超え 7.12 ㎡以下
	4.21 ㎡超え 4.60 ㎡以下		7.12 ㎡超え 7.85 ㎡以下
	4.60 ㎡超え 4.99 ㎡以下		7.85 ㎡超え 8.58 ㎡以下
0.51 ㎥超え 0.57 ㎥以下	3.25 ㎡以上 3.69 ㎡以下	1.04 ㎥超え 1.13 ㎥以下	5.25 ㎡以上 6.05 ㎡以下
	3.69 ㎡超え 4.12 ㎡以下		6.05 ㎡超え 6.84 ㎡以下
	4.12 ㎡超え 4.55 ㎡以下		6.84 ㎡超え 7.63 ㎡以下
	4.55 ㎡超え 4.98 ㎡以下		7.63 ㎡超え 8.42 ㎡以下
	4.98 ㎡超え 5.41 ㎡以下		8.42 ㎡超え 9.21 ㎡以下

表3．４　1個当たりコンクリート設計量－1個当たり型枠面積の区分表

【消波根固めブロック規格:2.5t 超え 5.5t 以下】

1個当たりコンクリート設計量(㎥)	1個当たり型枠面積(㎡)	1個当たりコンクリート設計量(㎥)	1個当たり型枠面積(㎡)
1.05 ㎥以上 1.15 ㎥以下	5.14 ㎡以上 5.94 ㎡以下	1.73 ㎥超え 1.87 ㎥以下	6.61 ㎡以上 7.81 ㎡以下
	5.94 ㎡超え 6.73 ㎡以下		7.81 ㎡超え 9.00 ㎡以下
	6.73 ㎡超え 7.52 ㎡以下		9.00 ㎡超え 10.19 ㎡以下
	7.52 ㎡超え 8.31 ㎡以下		10.19 ㎡超え 11.38 ㎡以下
	8.31 ㎡超え 9.10 ㎡以下		11.38 ㎡超え 12.57 ㎡以下
1.15 ㎥超え 1.25 ㎥以下	5.35 ㎡以上 6.21 ㎡以下	1.87 ㎥超え 2.01 ㎥以下	6.91 ㎡以上 8.19 ㎡以下
	6.21 ㎡超え 7.06 ㎡以下		8.19 ㎡超え 9.46 ㎡以下
	7.06 ㎡超え 7.91 ㎡以下		9.46 ㎡超え 10.73 ㎡以下
	7.91 ㎡超え 8.76 ㎡以下		10.73 ㎡超え 12.00 ㎡以下
	8.76 ㎡超え 9.61 ㎡以下		12.00 ㎡超え 13.27 ㎡以下
1.25 ㎥超え 1.37 ㎥以下	5.58 ㎡以上 6.50 ㎡以下	2.01 ㎥超え 2.17 ㎥以下	7.24 ㎡以上 8.60 ㎡以下
	6.50 ㎡超え 7.41 ㎡以下		8.60 ㎡超え 9.95 ㎡以下
	7.41 ㎡超え 8.32 ㎡以下		9.95 ㎡超え 11.3 ㎡以下
	8.32 ㎡超え 9.23 ㎡以下		11.3 ㎡超え 12.65 ㎡以下
	9.23 ㎡超え 10.14 ㎡以下		12.65 ㎡超え 14.00 ㎡以下
1.37 ㎥超え 1.48 ㎥以下	5.87 ㎡以上 6.83 ㎡以下	2.17 ㎥超え 2.33 ㎥以下	7.53 ㎡以上 8.99 ㎡以下
	6.83 ㎡超え 7.80 ㎡以下		8.99 ㎡超え 10.45 ㎡以下
	7.80 ㎡超え 8.77 ㎡以下		10.45 ㎡超え 11.91 ㎡以下
	8.77 ㎡超え 9.74 ㎡以下		11.91 ㎡超え 13.37 ㎡以下
	9.74 ㎡超え 10.71 ㎡以下		13.37 ㎡超え 14.83 ㎡以下
1.48 ㎥超え 1.61 ㎥以下	6.04 ㎡以上 7.08 ㎡以下	2.33 ㎥超え 2.51 ㎥以下	7.95 ㎡以上 9.49 ㎡以下
	7.08 ㎡超え 8.12 ㎡以下		9.49 ㎡超え 11.02 ㎡以下
	8.12 ㎡超え 9.16 ㎡以下		11.02 ㎡超え 12.55 ㎡以下
	9.16 ㎡超え 10.2 ㎡以下		12.55 ㎡超え 14.08 ㎡以下
	10.2 ㎡超え 11.24 ㎡以下		14.08 ㎡超え 15.61 ㎡以下
1.61 ㎥超え 1.73 ㎥以下	6.34 ㎡以上 7.46 ㎡以下		
	7.46 ㎡超え 8.58 ㎡以下		
	8.58 ㎡超え 9.70 ㎡以下		
	9.70 ㎡超え 10.82 ㎡以下		
	10.82 ㎡超え 11.94 ㎡以下		

表3．5　1個当たりコンクリート設計量－1個当たり型枠面積の区分表
【消波根固めブロック規格:5.5t 超え 11.0t 以下】

1個当たりコンクリート設計量(㎥)	1個当たり型枠面積(㎡)	1個当たりコンクリート設計量(㎥)	1個当たり型枠面積(㎡)
2.20 ㎥以上 2.40 ㎥以下	10.01 ㎡以上 11.59 ㎡以下	3.45 ㎥超え 3.70 ㎥以下	12.23 ㎡以上 14.51 ㎡以下
	11.59 ㎡超え 13.15 ㎡以下		14.51 ㎡超え 16.79 ㎡以下
	13.15 ㎡超え 14.73 ㎡以下		16.79 ㎡超え 19.07 ㎡以下
2.40 ㎥超え 2.60 ㎥以下	10.38 ㎡以上 12.08 ㎡以下	3.70 ㎥超え 3.96 ㎥以下	12.86 ㎡以上 15.28 ㎡以下
	12.08 ㎡超え 13.76 ㎡以下		15.28 ㎡超え 17.70 ㎡以下
	13.76 ㎡超え 15.46 ㎡以下		17.70 ㎡超え 20.12 ㎡以下
2.60 ㎥超え 2.80 ㎥以下	10.74 ㎡以上 12.56 ㎡以下	3.96 ㎥超え 4.23 ㎥以下	13.33 ㎡以上 15.93 ㎡以下
	12.56 ㎡超え 14.36 ㎡以下		15.93 ㎡超え 18.51 ㎡以下
	14.36 ㎡超え 16.18 ㎡以下		18.51 ㎡超え 21.11 ㎡以下
2.80 ㎥超え 3.00 ㎥以下	11.12 ㎡以上 13.04 ㎡以下	4.23 ㎥超え 4.53 ㎥以下	13.87 ㎡以上 16.61 ㎡以下
	13.04 ㎡超え 14.96 ㎡以下		16.61 ㎡超え 19.35 ㎡以下
	14.96 ㎡超え 16.88 ㎡以下		19.35 ㎡超え 22.09 ㎡以下
3.00 ㎥超え 3.22 ㎥以下	11.51 ㎡以上 13.53 ㎡以下	4.53 ㎥超え 4.84 ㎥以下	14.45 ㎡以上 17.37 ㎡以下
	13.53 ㎡超え 15.55 ㎡以下		17.37 ㎡超え 20.27 ㎡以下
	15.55 ㎡超え 17.57 ㎡以下		20.27 ㎡超え 23.19 ㎡以下
3.22 ㎥超え 3.45 ㎥以下	11.94 ㎡以上 14.10 ㎡以下		
	14.10 ㎡超え 16.24 ㎡以下		
	16.24 ㎡超え 18.40 ㎡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　消波根固めブロック製作　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　２１－８－２５（２０） Ｗ／Ｃ　５５％	
	Z2	鋼製型枠　異形ブロック　３０ｔ未満	賃料
	Z3	練炭　高４号	給熱養生の場合
	Z4	-	
市場単価	S	-	

３－２　消波根固めブロック据付

（1）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3．7　消波根固めブロック据付　積算条件区分一覧

（積算単位：個）

<table>
<tr><th>消波根固めブロック規格</th><th>据付場所</th><th>製作ヤード又は仮置きヤードでの横取り作業</th><th>積込作業の有無</th><th>荷卸作業の有無</th><th>据付現場ヤードでの横取り作業の有無</th><th>消波根固めブロック 10 個当たり連結金具設置数量</th><th>据付方法</th><th>クレーン機種</th></tr>
<tr><td rowspan="25">（表 3.8）</td><td rowspan="12">陸上</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td rowspan="24">実数入力</td><td>乱積</td><td rowspan="25">（表３．９）</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="8">無し</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="4">無し</td><td rowspan="4">無し</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="12">水中</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="8">無し</td><td rowspan="4">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="4">無し</td><td rowspan="4">無し</td><td rowspan="2">有り（1 回）</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td rowspan="2">無し</td><td>乱積</td></tr>
<tr><td>層積</td></tr>
<tr><td>据付作業無し</td><td>無し</td><td>無し</td><td>有り（1 回）</td><td>無し</td><td>―</td><td>―</td></tr>
</table>

（注）１．上表は，消波根固めブロックの横取り・積込み・荷卸・据付けのほか，連結金具，ワイヤーロープ等，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。

２．据付け（水中）とは，据付作業のうち，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。

３．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。

表3．8　消波根固めブロック規格

積算条件	区分
消波根固め ブロック規格	2.5ｔ以下
	2.5ｔを超え5.5ｔ以下
	5.5ｔを超え11.0ｔ以下

表3．9　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）25ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）35ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）45ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）50ｔ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3．10　消波根固めブロック据付　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
		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)］35ｔ吊	賃料
		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)］45ｔ吊	賃料
		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)］50ｔ吊	賃料
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員	
	Ｒ２	特殊作業員	
		潜水連絡員	据付場所が「水中」の場合
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	潜水士	据付場所が「水中」の場合
材料	Ｚ１	連結金具(根固めブロック用)　φ16	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　消波根固めブロック運搬

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3. 11　消波根固めブロック運搬　積算条件区分一覧

（積算単位：個）

<table>
<tr><th>消波根固め
ブロック規格</th><th>作業区分</th><th>トラック1台当たり
ブロック積載個数</th><th>トラック1台当たり
運搬距離</th></tr>
<tr><td rowspan="3">2.5t以下</td><td>積込・荷卸</td><td rowspan="9">（表３.12）</td><td rowspan="9">（表３.13）</td></tr>
<tr><td>積込・据付(乱積)</td></tr>
<tr><td>積込・据付(層積)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">2.5tを超え5.5t以下</td><td>積込・荷卸</td></tr>
<tr><td>積込・据付(乱積)</td></tr>
<tr><td>積込・据付(層積)</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5.5tを超え11.0t以下</td><td>積込・荷卸</td></tr>
<tr><td>積込・据付(乱積)</td></tr>
<tr><td>積込・据付(層積)</td></tr>
</table>

（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3. 12　トラック1台当たりブロック積載個数(n)

<table>
<tr><th>積算条件</th><th>2.5t以下</th><th>2.5tを超え5.5t以下</th><th>5.5tを超え11.0t以下</th></tr>
<tr><td rowspan="12">トラック1台当たり
ブロック積載個数</td><td>1個</td><td rowspan="3">1個</td><td rowspan="6">1個</td></tr>
<tr><td>2個</td></tr>
<tr><td>3個</td></tr>
<tr><td>4個</td><td rowspan="3">2個</td></tr>
<tr><td>5個</td></tr>
<tr><td>6個</td></tr>
<tr><td>7個</td><td rowspan="3">3個</td><td rowspan="6">2個</td></tr>
<tr><td>8個</td></tr>
<tr><td>9個</td></tr>
<tr><td>10個</td><td rowspan="3">4個</td></tr>
<tr><td>11個以上15個以下</td></tr>
<tr><td>15個超え23個以下</td></tr>
</table>

（注）　トラック１台当た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（小数点以下切り捨て）

Ｘ　：　トラック等の積載質量　（ｔ）

Ｗ　：　ブロック１個当たりの質量（実質量）　（〃）

表3．13 トラック1台当たり運搬距離

積算条件	区分
トラック1台当たり運搬距離	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3．14 消波根固めブロック運搬 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［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 パトロール給油	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

３－４　消波根固めブロック仮置

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3. 15　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３.16）
	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。

2．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。

3．横取り作業は１回のみとする。

表3. 16　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）25ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）35ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）45ｔ吊
	ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型）50ｔ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3．17　消波根固めブロック仮置　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
		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)］35ｔ吊	賃料
		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)］45ｔ吊	賃料
		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)］50ｔ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	－	

②　消波根固めブロック工（ブロック撤去工）（0.25ｔ以上35.5ｔ以下）

1．適　用　範　囲

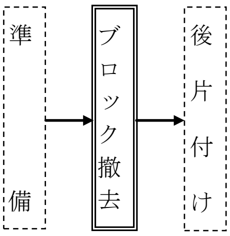
本資料は、根固め工における陸上からの根固めブロック撤去に適用する。

１－１．適用出来る範囲

（１）ブロック質量が0.25ｔ以上35.5ｔ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)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．撤去は連結金具の撤去の有無にかかわらず適用できる。

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
0.25ｔ以上6.5ｔ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	
6.5ｔ超12.5ｔ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	
12.5ｔ超35.5ｔ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・仮置きのほか，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）のほか，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）のほか，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・積込みのほか，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) 20ｔ吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 25ｔ吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 35ｔ吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 45ｔ吊
	ラフテレーンクレーン(油圧伸縮ジブ型) 50ｔ吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 35～40ｔ吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 45～50ｔ吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 80ｔ吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 100ｔ吊
	クローラクレーン(機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 150ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 30～35ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 40～45ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 50～55ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 60～65ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 80ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 100ｔ吊
	クローラクレーン(油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型) 150ｔ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・排出ガス対策型(第１次基準値)] 20t吊	賃料
		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
		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)] 35t吊	賃料
		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)] 45t吊	賃料
		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)] 50t吊	賃料
		クローラクレーン［機械駆動ウインチ・ラチスジブ］ 35～40ｔ吊	
		クローラクレーン［機械駆動ウインチ・ラチスジブ］ 45～50ｔ吊	
		クローラクレーン［機械駆動ウインチ・ラチスジブ］ 80ｔ吊	
		クローラクレーン［機械駆動ウインチ・ラチスジブ］ 100ｔ吊	
		クローラクレーン［機械駆動ウインチ・ラチスジブ］ 150ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 30～35ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 40～45ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 50～55ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 60～65ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 80ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 100ｔ吊	
		クローラクレーン［油圧駆動ウインチ・ラチスジブ］ 150ｔ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 パトロール給油	クローラクレーンの場合
	Z2	-	
	Z3	-	
	Z4	-	
市場単価	S	-	

③ 捨　石　工

1. 適　用　範　囲

本資料は，治山工事等における河川・海岸部の護岸の根固めを目的とした，捨石工に適用する。

1－1　適用できる範囲

1－1－1　捨石

捨石質量 1,000kg 以下／個の陸上からの施工を行う場合

1－1－2　表面均し

施工期間中の平均水位以上の陸上の表面を均す場合

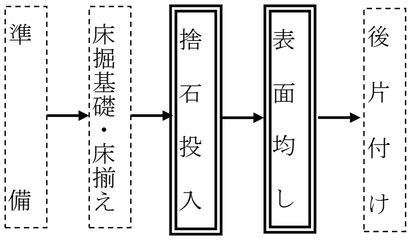
1－2　適用できない範囲

1－2－1　表面均し

潜水士等を用いて水中部の表面を均す場合

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　捨石

（1）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3．1 捨石 積算条件区分一覧

（積算単位：m^3）

最大作業半径
9m 以下
9m を超え 24m 以下

（注）1．上表は，捨石の投入のほか，ワイヤモッコ等，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，捨石（材料費）は含まない。

2．捨石規格，作業半径，現場条件により，表3．2に示す代表機械により難い場合には，別途考慮する。

3．捨石の材料費は別途計上する。

（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3．2 捨石 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	・最大作業半径が 9m を超え 24m 以下の場合 ・賃料
	K2	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第２次基準値)］ 山積 0.8 m^3（平積 0.6 m^3）	
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	最大作業半径が 9m を超え 24m 以下の場合
	R4	土木一般世話役	
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　捨石（材料費）

（1）条件区分

捨石（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は，m^{3}とする。

（注）捨石材料の使用量は，設計量に次表のロス率を割増しする。

使用量（m^3）＝設計量（m^3）×（1＋K）

表3．3 ロス率(K)

ロ　ス　率	0.21

（注）1．上表のロス率には，間詰，中詰石の数量を含む。

2．現場条件（軟弱地盤等）で，上表により難い場合には，別途考慮する。

３－３　表面均し

（１）条件区分

表面均しにおける積算条件区分はない。

積算単位は，m2 とする。

（注）１．根固め等のために投入した捨石の表面均し，人力による間詰，中詰石の現場内小運搬等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２．捨石規格，作業半径，現場条件により，表３．４に示す代表機械により難い場合は，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3．4　表面均し　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２次基準値）］ 山積 0.8 ㎥（平積 0.6 ㎥）	
	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　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

５章. 河 川 海 岸 維 持

①　巨石積（張）工

1. 適　用　範　囲

本資料は，治山工事等における河川・海岸部の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）

法勾配１：１以上，石材径 40 ㎝以上～100 ㎝以下の場合

１－１－２　巨石張（空）

法勾配１：１以上，石材径 40 ㎝以上～100 ㎝以下の場合

１－１－３　巨石積（練）

法勾配１：１未満，石材径 40 ㎝以上～100 ㎝以下の場合

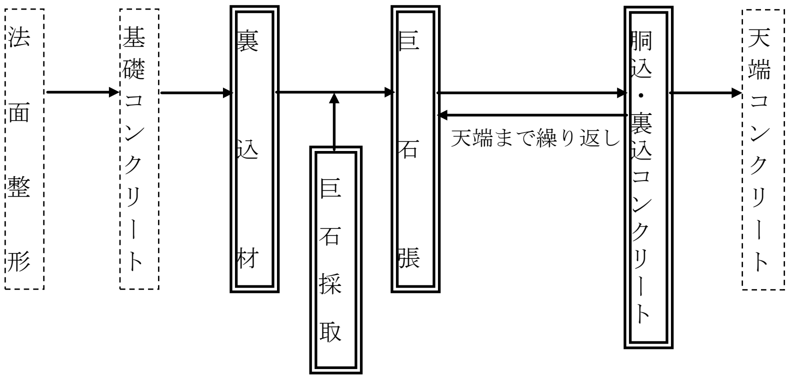
１－１－４　巨石採取

巨石材（径 40 ㎝以上～100 ㎝以下）を機械により現地採取する場合

2. 施　工　概　要

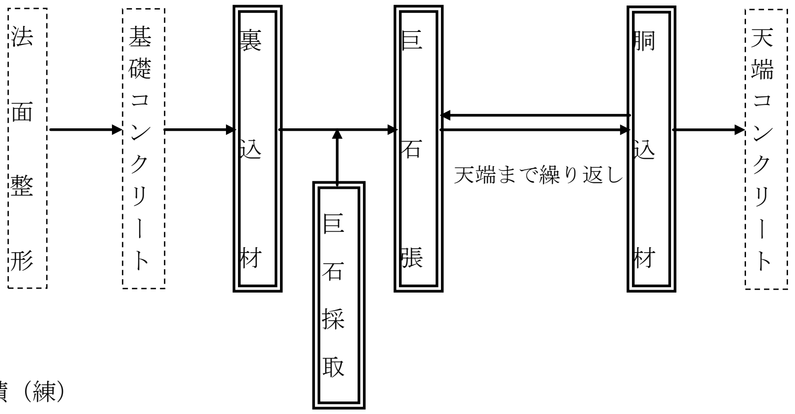
施工フローは，下記を標準とする。

（1）　巨石張（練）



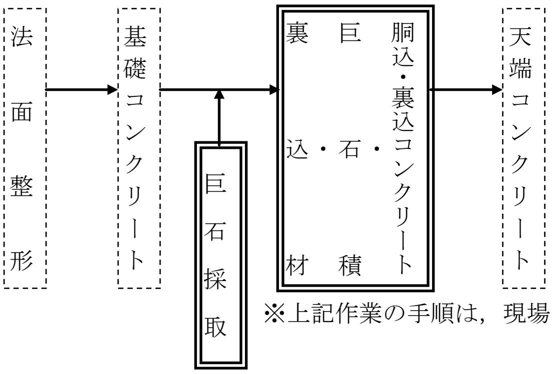
※現場条件により遮水・止水シート，裏込材を施工する。

（2）　巨石張（空）



※現場条件により吸出し防止材，裏込材を施工する。

（3）　巨石積（練）



※上記作業の手順は，現場による

※現場条件により遮水・止水シート，裏込材を施工する。

（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．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）

（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，現場内小運搬のほか，型枠，コンクリートバケット，バイブレータ，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（クラッシャラン，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	40 cm以上 60 cm未満
	60 cm以上 80 cm未満
	80 cm以上 100 cm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	再生クラッシャラン RC-40
	再生クラッシャラン RC-80
	クラッシャラン C-40
	クラッシャラン 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（m³/10m²）	0.5m³以上1.0m³以下
	1.0m³を超え1.5m³以下
	1.5m³を超え2.0m³以下
	2.0m³を超え2.5m³以下
	2.5m³を超え3.0m³以下
	3.0m³を超え3.5m³以下
	3.5m³を超え4.0m³以下
	4.0m³を超え4.5m³以下
	4.5m³を超え5.0m³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 0.8 ㎥（平積 0.6 ㎥）	裏込材が有りの場合
	K３	－	
労務	R１	普通作業員（山林砂防工）	
	R２	特殊作業員	
	R３	土木一般世話役	
	R４	運転手（特殊）	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	再生クラッシャラン　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	－	

３－２　巨石張（空）

（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：㎡）

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，現場内小運搬のほか，型枠，コンクリートバケット，バイブレータ，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㎡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（クラッシャラン，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０.８㎥（平積０.６㎥）	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	普通作業員（山林砂防工）	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	土木一般世話役	
	Ｒ４	運転手（特殊）	
材料	Ｚ１	吸出し防止材　合繊不織布　t=10㎜　9.8kN/m	吸出し防止材が有りの場合
	Ｚ２	再生クラッシャラン　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	再生クラッシャラン　ＲＣ－４０（胴込材）	
市場単価	Ｓ	－	

３－３　巨石積（練）

（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：㎡）

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，現場内小運搬のほか，型枠，コンクリートバケット，バイブレータ，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㎡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（クラッシャラン，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 0.8 ㎥（平積 0.6 ㎥）	裏込材が有りの場合
	K３	－	
労務	R１	普通作業員（山林砂防工）	
	R２	特殊作業員	
	R３	土木一般世話役	
	R４	運転手（特殊）	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	再生クラッシャラン 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，「５章②護岸基礎ブロック工」又は「３章①コンクリート工」及び「３章②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，「３章①コンクリート工」及び「３章②型枠工」により別途計上する。

３－６　巨石採取

（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，現場内小運搬のほか，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。

（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 0.8 ㎥（平積 0.6 ㎥）	
	K２	バックホウ用アタッチメント［掴み装置］最大把持外径 1.0m 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　パトロール給油	
	Z２	－	
	Z３	－	
	Z４	－	
市場単価	S	－	

３－７　巨石（材料費）

巨石（材料費）の条件区分はない。

積算単位は㎡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個当たり占有面積

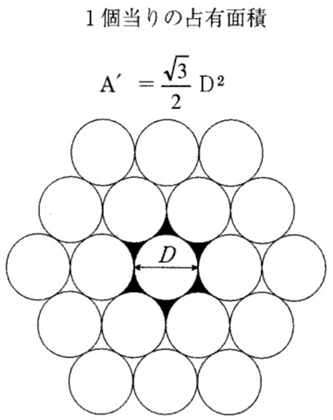


図4－2　胴込材　数量の算定

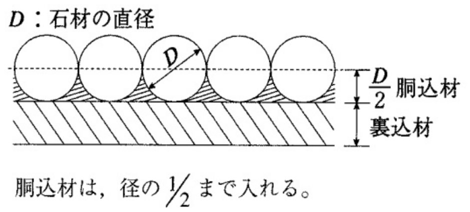


表4．1　石材の基本数量

径(m)	体積(㎥／個)	面積(㎡／個)	占有面積(㎡／個)	10㎡当たり基本数量(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	10 ㎡当たり基本数量(㎥)	種　類	10 ㎡当たり基本数量(㎥)
空石張	砕石等	施工厚(m)×10(㎡)	雑割石 割栗石 玉石等	〔(D×10 ㎡)－(V×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(㎡)	コンクリート	〔(D×10 ㎡)－(V×N)〕／2

②　護岸基礎ブロック工

1. 適　用　範　囲

本資料は，治山工事等における河川・海岸部の護岸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

・ブロック下幅が 500㎜ 以上，1,100㎜ 以下の場合

（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

・ブロック下幅が 400㎜ 以上，1,100㎜ 以下の場合

・中詰材料にコンクリート以外のものを使用する場合

・中詰作業を行わない場合（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　中詰コンクリート打設

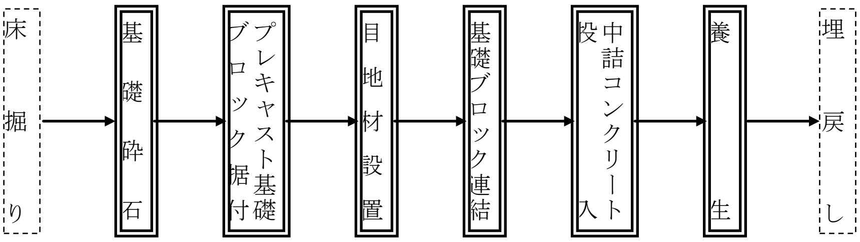
・護岸基礎ブロック工における中詰（プレキャスト基礎）に適用できる。

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。

図2－1 施工フロー



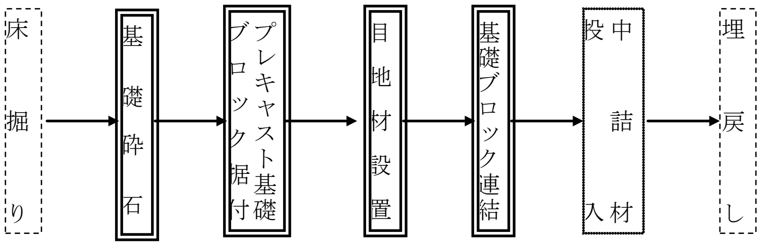
（注）1．本施工パッケージで対応しているのは，二重線部分のみである。

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。

図2－2 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

（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
コンクリート	2,000mm	（表３．２）
	3,300mm	
	5,000mm	
その他または無し	2,000mm	（表３．３）
	3,300mm	
	4,000mm	
	5,000mm	

（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），中詰コンクリート投入，養生（中詰材の種類がコンクリートの場合）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。ただし，プレキャスト基礎（材料費），中詰コンクリート（材料費）及び連結金具は含まない。

２．プレキャスト基礎ブロック，連結金具及び中詰コンクリートの材料費は別途計上する。

表3．2 ブロック下幅（中詰材の種類がコンクリートの場合）

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

表3．3 ブロック下幅（中詰材の種類がその他又は無しの場合）

積算条件	区　　分
ブロック下幅	400mm 以上 500mm 未満
	500 mm以上 600 mm未満
	600 mm以上 700 mm未満
	700 mm以上 900 mm未満
	900 mm以上 1,100 mm未満
	1,100 mm

（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 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）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］山積0.8㎥（平積0.6㎥）	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	軽油　１．２号 パトロール給油	
	Z２	−	
	Z３	−	
	Z４	−	
市場単価	S	−	

３－２　プレキャスト基礎（材料費）

条件区分は，次表を標準とする。

表3．5 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
2,000㎜
3,300㎜
4,000㎜
5,000㎜

（注）　上表は，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を含む。

３－３　中詰コンクリート（材料費）

条件区分は，次表を標準とする。

表3．6 中詰コンクリート（材料費） 積算条件区分一覧

（積算単位：m）

コンクリート規格
(表3.8)

（注）１．上表は，プレキャスト基礎ブロックの中詰コンクリートに適用し，使用量はプレキャスト基礎ブロック１m当たりの必要量を計上する。

２．レディーミクストコンクリートの使用量は，次式による。

使用量（㎥/m）＝設計量（㎥/m）×（１＋K）･･･式３．１

K：ロス率

表3．7 ロス率(K)

材　　料	ロス率
レディーミクストコンクリート	＋0.05

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）

３－４　中詰コンクリート打設

（１）　条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3.９ 中詰コンクリート打設　積算条件区分一覧

（積算単位：m^3）

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。

（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 中詰コンクリート打設　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	－	

③　かごマットエ

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30㎝の場合概ね5～15㎝，かご厚さ50㎝の場合概ね15～20㎝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。

機械搬入 → 掘削・盛土 → 法面整形・床拵え → 基礎工 → 吸出し防止材設置 → かご組立・据付け → 補強材設置 → 詰石 → 補強材撤去 → 蓋設置 → 覆土 → 機械搬出

（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
		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10㎜ 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

<table>
<tr><th colspan="2">項目</th><th>代表機労材規格</th><th>備考</th></tr>
<tr><td rowspan="3">機械</td><td>K1</td><td>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0.8㎥（平積0.6㎥）</td><td></td></tr>
<tr><td>K2</td><td>－</td><td></td></tr>
<tr><td>K3</td><td>－</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="4">労務</td><td>R1</td><td>普通作業員</td><td></td></tr>
<tr><td>R2</td><td>運転手（特殊）</td><td></td></tr>
<tr><td>R3</td><td>特殊作業員</td><td></td></tr>
<tr><td>R4</td><td>土木一般世話役</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">材料</td><td rowspan="2">Z1</td><td>かごマット　ｔ＝30ｃｍ　めっき鉄線</td><td>かご厚さがt=30cmの場合</td></tr>
<tr><td>かごマット　ｔ＝50ｃｍ　めっき鉄線</td><td>かご厚さがt=50cmの場合</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Z2</td><td>割栗石 50－150ｍｍ</td><td>かご厚さがt=30cmの場合</td></tr>
<tr><td>割栗石 150－200ｍｍ</td><td>かご厚さがt=50cmの場合</td></tr>
<tr><td>Z3</td><td>吸出し防止材　合繊不織布　ｔ＝10ｍｍ　9.8ｋＮ／ｍ</td><td></td></tr>
<tr><td>Z4</td><td>軽油　１．２号　パトロール給油</td><td></td></tr>
<tr><td>市場単価</td><td>S</td><td>－</td><td></td></tr>
</table>

④　袋詰玉石工

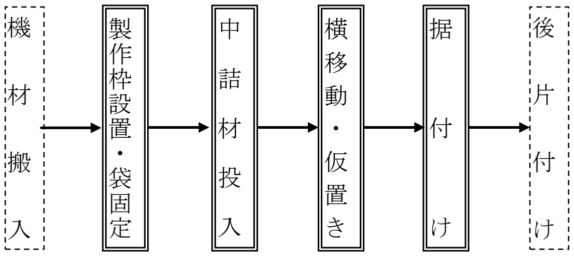
1. 適　用　範　囲

本資料は，袋材（袋規格2ｔ用及び3ｔ用）に詰石（50㎜ ～ 300㎜ 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，築提・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

（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，据付けのほか，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0.8㎥（平積0.6㎥）	
	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2ｔ用の場合
	Z2	袋詰玉石用袋材 3t用(長期性能型)	袋詰玉石用袋材規格が3ｔ用の場合
	Z3	軽油 １．２号 パトロール給油	
	Z4	中詰材 割栗石 150－200ｍｍ	中詰材を購入する場合
市場単価	S	－	

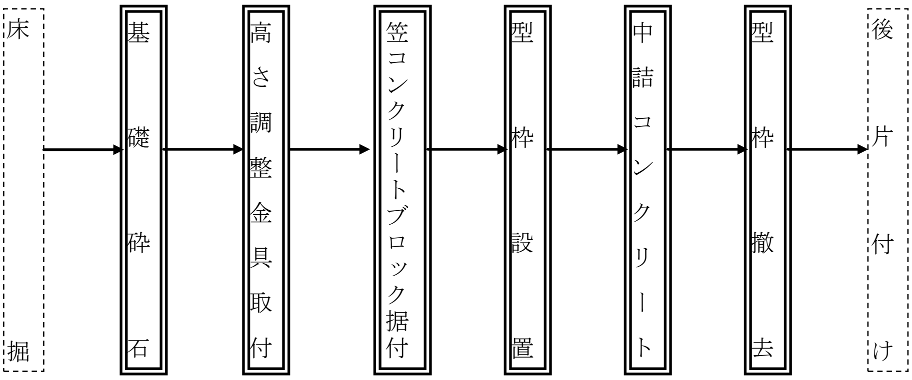
⑤　笠コンクリートブロック据付工

1. 適　用　範　囲

本資料は，矢板護岸工における重量1.1ｔ未満のプレキャスト笠コンクリートの据付に適用する。

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．型枠設置・撤去は，必要に応じて計上する。
　　　3．基礎砕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

（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当たり設計量
無し	（表３．２）	11 ㎥以上 16 ㎥未満
		16 ㎥以上 23 ㎥未満
		23 ㎥以上 31 ㎥未満
		31 ㎥以上 39 ㎥未満
		39 ㎥以上 47 ㎥未満
有り		47 ㎥以上 56 ㎥未満
		56 ㎥以上 65 ㎥未満
		65 ㎥以上 75 ㎥未満
		75 ㎥以上 85 ㎥未満
		85 ㎥以上 96 ㎥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，これにより難い場合は別途考慮する。
６．基礎砕石の敷均し厚は，10 ㎝ 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）
	〃　　　（高炉）
	21-8-25(20)（普通）
	〃　　　（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	型わく工	型枠有りの場合
材料	Ｚ１	生コンクリート 高炉 ２１－８－２５（２０） W/C 55%	
	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。

６章. 地すべり防止工

①　地すべり防止工（集排水ボーリング工）

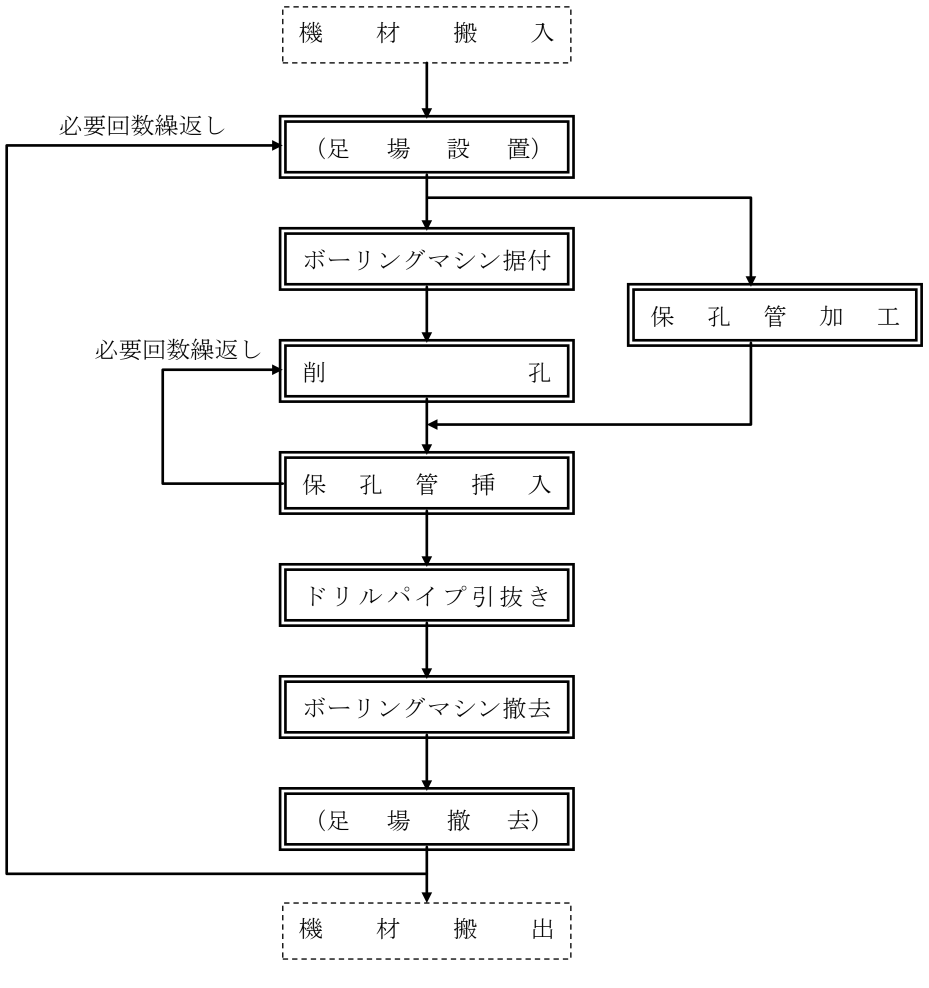
1. 適　用　範　囲

本資料は，地表及び集水井内において，ロータリーパーカッション式ボーリングマシン（二重管方式）にて集排水ボーリング工を施工するものであり，呼び径 90～135 ㎜，削孔長 80m以下，削孔角度は水平±10 度以内の作業に適用する。

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．括弧書きは必要な場合計上する。

3. 施工パッケージ

３－１　ボーリング

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3．1　ボーリング 積算条件区分一覧

（積算単位：m）

施工場所	土質区分	呼び径	削孔長区分
（表 3.2）	（表 3.3）	φ90mm	50m/本以下
			50m/本を超え 80m/本以下
		φ115mm	50m/本以下
			50m/本を超え 80m/本以下
		φ135mm	50m/本以下
			50m/本を超え 80m/本以下

（注）１．上表は，集排水ボーリング工における削孔，ドリルパイプの引き抜き,同一足場上での移動のほか，削孔材料（シャンクロッド,クリーニングアダプタ,エキステンションロッド,ドリルパイプ,インナーロッド,リングビット,インナービット,ウォータースイベル)の損耗,ファン,水槽等，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．呼び径とは，ドリルパイプ外径(mm)をいう。

３．削孔する土質が異なる場合には,土質毎に計上する。

４．工事用水中ポンプ（給水用,排水用）を複数台で使用する場合にも適用できる。

５．施工場所は,施工機械の配置位置を示す。

表3．2　施工場所

積算条件	区　分
施工場所	地　　表
	集 水 井 内

表3．3　土質区分

積算条件	区　分
土質区分	粘性土・砂質土
	レ キ 質 土
	岩 塊 ・ 玉 石
	軟　　岩

（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 ボーリング 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ボーリングマシン［ロータリパーカッション式］ スキッド型 55kW 級	
	K2	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］排出ガス対策型（第２次基準値）125kVA	賃料
	K3	グラウトポンプ［横型二連複動ピストン式］ 200L／分	
労務	R1	普通作業員（山林砂防工）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	－	
材料	Z1	ドリルパイプφ９０mm用 （１．０m）	呼び径がφ90mm で集水井内の場合
		ドリルパイプφ９０mm用 （１．５m）	呼び径がφ90mm で地表の場合
		ドリルパイプφ１１５mm用 （１．０m）	呼び径がφ115mm で集水井内の場合
		ドリルパイプφ１１５mm用 （１．５m）	呼び径がφ115mm で地表の場合
		ドリルパイプφ１３５mm用 （１．０m）	呼び径がφ135mm で集水井内の場合
		ドリルパイプφ１３５mm用 （１．５m）	呼び径がφ135mm で地表の場合
	Z2	インナーロッドφ９０mm用 （１．０m）	呼び径がφ90mm で集水井内の場合
		インナーロッドφ９０mm用 （１．５m）	呼び径がφ90mm で地表の場合
		インナーロッドφ１１５mm用 （１．０m）	呼び径がφ115mm で集水井内の場合
		インナーロッドφ１１５mm用 （１．５m）	呼び径がφ115mm で地表の場合
		インナーロッドφ１３５mm用 （１．０m）	呼び径がφ135mm で集水井内の場合
		インナーロッドφ１３５mm用 （１．５m）	呼び径がφ135mm で地表の場合
	Z3	リングビット φ９０mm用	呼び径がφ90mm の場合
		リングビット φ１１５mm用	呼び径がφ115mm の場合
		リングビット φ１３５mm用	呼び径がφ135mm の場合
	Z4	軽油 １．２号 パトロール給油	
市場単価	S	－	

３－２　保孔管

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3．5　保孔管 積算条件区分一覧

（積算単位：m）

施工場所	保孔管種別	ストレーナ加工の有無	保孔管種類（ＶＰ）	保孔管種類（ＳＧＰ）
（表 3.2）	ＶＰ	有り	（表３．６）	－
	ＳＧＰ	有り	－	（表３．７）
		無し		

（注）１．上表は，集排水ボーリング工における保孔管加工・挿入のほか，工事用水中ポンプ,ファンの運転経費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．保孔管はＶＰ管（JISK6741）を標準とするが，活動中の地すべり地区で，挿入後剪断,よじれ等により保孔管破損のおそれのある場合はＳＧＰ管とする。

３．保孔管材料のロスを含む。

表3．6　保孔管種類(VP)

積算条件	区分
保孔管種類（ＶＰ）	ＶＰ40
	ＶＰ50
	ＶＰ65
	ＶＰ75
	各種（ＶＰ）

表3．7　保孔管種類(SGP)

積算条件	区分
保孔管種類（ＳＧＰ）	ＳＧＰ40Ａ
	ＳＧＰ50Ａ
	ＳＧＰ65Ａ
	ＳＧＰ80Ａ
	ＳＧＰ90Ａ
	各種（ＳＧＰ）

（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　保孔管　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ボーリングマシン［ロータリパーカッション式］ スキッド型　55kW 級	SGP の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	配管工	SGP の場合
	R2	特殊作業員	
	R3	普通作業員（山林砂防工）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	配管用炭素鋼鋼管（ＳＧＰ　ＪＩＳ Ｇ ３４５２） 黒ねじ無し管　８０Ａ	SGP の場合
		硬質塩化ビニル管（ＶＰ管　ＪＩＳ Ｋ ６７４１） φ４０mm	VP の場合
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

３－３　ボーリング仮設機材

（1）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3．9 ボーリング仮設機材　積算条件区分一覧

(積算単位：回)

施　工　場　所
地　　表
集水井内

（注）１．上表は，ボーリングマシンの据付・撤去，集水井内の足場設置・撤去のほか，足場材等の賃料等，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．同一足場上の移動は３－１ボーリングに含む。

（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. 10 ボーリング仮設機材　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	クローラクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第２次基準値)］4.9t 吊	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員（山林砂防工）	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

３－４　足場（地表）

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表3. 11 足場(地表) 積算条件区分一覧

（積算単位：空m^3）

施　工　場　所
平　　　　地
傾　　斜　　地

（注）１．上表は，地表における足場の設置・撤去のほか，足場材等の賃料等，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．作業足場の幅は4.5m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. 12 足場(地表) 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	クローラクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第２次基準値)］4.9t 吊	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員（山林砂防工）	
	R2	とび工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	軽油　１．２号　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	