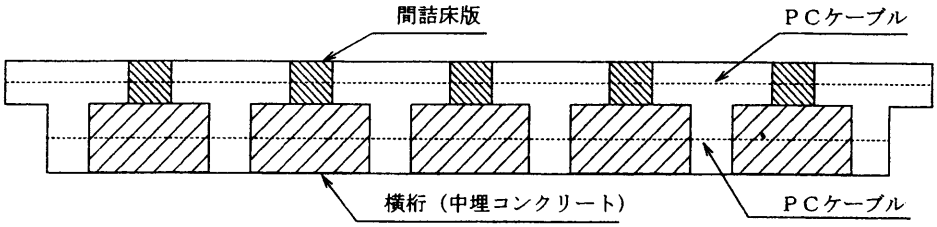
4　架設桁による架設

林野庁「治山林道必携（積算・施工編）」４森林整備保全事業標準歩掛の制定について第３編林道第３－５ＰＣ桁架設工による。

5　横組工

横組工とは、横桁中埋コンクリート、間詰床版及び横締の一連作業で、その内訳は次のとおりである。

（参考図）



５－１　鉄筋工

５－１－１　鉄筋加工・組立

（１）間詰床版及び横桁の鉄筋加工・組立歩掛は、次表とする。

09－05－ 510　間詰床版及び横桁の鉄筋加工・組立歩掛（SQ0913）

表5.5.1　（１ｔ当り）

編成人員（人）			諸雑費率（%）
土木一般世話役	鉄筋工	普通作業員	
0.8	3.8	1.7	~~45~~ 4

備考　１　本歩掛は、場内運搬を含む。

２　諸雑費は、結束線、溶接棒及び電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５－１－２　鉄筋使用量

鉄筋の使用量は次式とし、スクラップ控除はしない。

使用量（ｔ）＝設計量（ｔ）×（１＋Ｋ）

Ｋ：ロス率

ロス率（Ｋ）	＋0.05

５－２　コンクリート工

横組の型枠及びコンクリート作業に適用し、ＰＣ合成桁橋の床版は含まない。

５－２－１　打設工法

打設工法はコンクリートポンプ車による打設を標準とする。

５－２－２　コンクリートポンプ車の規格

コンクリートポンプ車の規格は、次表を標準とする。

表5.5.2　コンクリートポンプ車の規格

機械名	規格
コンクリートポンプ車	トラック架設・ブーム式圧送能力90～110m^3／ｈ

５－２－３　コンクリート工歩掛

型枠の製作、設置・撤去、コンクリートポンプ車による打設及び養生歩掛は、次表を標準とする。

09－05－ 520　コンクリート工歩掛（SQ0914）

表5.5.2　　（10㎡当り）

桁形式	編成人員（人）				諸雑費率（%）
	橋りょう世話役	特殊作業員	型枠工	普通作業員	
プレテンションT桁、ポストテンション桁	2.9	4.0	9.3	9.1(7.5)	8~~5~~(7)
プレテンション床版桁	1.6	1.7	2.5	3.9(2.4)	10(5)

（注）　1　コンクリートポンプ車の運転時間はコンクリート10m3当り1.5時間とする。

2　本歩掛はブーム打設を標準としているが困難な場合、又は現場条件により配管打設が適する場合は、上記歩掛にて配管打設も適用できる。

なお、配管式コンクリートポンプ車の規格は90～100m3/hとする。

3　配管打設の場合の圧送管組立・撤去労務（30m以下）を含むものとし、30m超える場合は「04コンクリート工」による。

4　ブーム打設は、打設高さ15m以下、投入水平距離15m以下の場合に適用する。

5　１日当り打設量は40m³ を標準とする。

6　諸雑費は、型枠用材料、剥離剤、養生マット及び電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

7　養生については、養生覆材の被覆・水散布養生を標準とする。養生面積は、間詰床版の面積とする。保温養生又は給熱養生等の特別な養生を必要とする場合の普通作業員の歩掛及び諸雑費率は、（　）書の値とし、養生費用は別途計上する。

５－２－４　コンクリート使用量

コンクリート使用量は、次式による。

使用量（m3）＝設計書（m3）×（1＋K）

K：ロス率

ロス率（K）	＋0.05

５－３　ＰＣ工

５－３－１　ＰＣ工歩掛（SQ0915）

ケーブルの切断、シースの組立、ケーブルの挿入、整正、グラウト注入歩掛は、次表を標準とする。

09－05－ 530　ＰＣ工歩掛

表5.5.3　　（ケーブル 100m当り）

桁形式	種類	規格	編成人員（人）			諸雑費率(%)
		ＰＣケーブル	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	
プレテンション桁	シングルストランドシステム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.65	2.0	1.2	39
		450kN(50t)型(1S19.3)				
		570kN(60t)型(1S21.8)				
ポストテンション桁	シングルストランドシステム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.67	3.1	1.8	23
		450kN(50t)型(1S19.3)				
		570kN(60t)型(1S21.8)				
		950kN(100t)型(1S28.6)	0.87	3.5	1.5	29

（注）1　ケーブル延長は、定着装置内面間の実延長とする。

2　諸雑費は、PC工にかかわる材料費（鋼製シース、グラウト材（超低粘性型）、グラウトホース、ビニルテープ等）、機械器具費（グラウトポンプ、グラウト流量計、水槽、空気圧縮機等）、及び電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５－３－２　ＰＣケーブル使用量

ＰＣケーブルの使用量は、次式による。

使用量（m）＝設計量（m）×（１＋K）

K：ロス率

ロス率（K）	＋0.05

（注）　上表のロス率はＰＣケーブルの切断ロス、つかみ代等の補正でありスクラップ控除はしない。

５－４　緊張工

５－４－１　緊張工歩掛（SQ0916）

定着装置の設置、緊張、モルタルあと埋め作業の歩掛は、次表を標準とする。

09－05－ 540　緊張工歩掛

表5.5.4　（10ケーブル当たり）

種　類	規　格	編成人員（人）			諸雑費率
	ＰＣケーブル	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	（%）
シングルストランドシステム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.4	1.2	0.6	3
	450kN(50t)型(1S19.3)				
	570kN(60t)型(1S21.8)				
	950kN(100t)型(1S28.6)	0.6	1.4	0.6	3

（注）１　緊張は片締めを標準とする。
　　２　諸雑費は電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５－４－２　使用材料

使用材料として、定着装置を別途計上する。

５－４－３　機械器具損料

機械区具損料は、次表を標準とする。

表5.5.4.2　（１工事当たり）

作業種別	器具名	規　格	単　位	数　量	供用日数	摘　要
横組工	緊張ジャッキ・ポンプ		組	1	H	

（注）

$$H=\frac{n}{N}\times K\times 1.7$$

Ｋ：１工事の径間数
ｎ：１径間片締め本数
Ｎ：１日当りの片締め本数
　１日当りの片締め本数は、シングルストランドシステムの場合39本、マルチワイヤシステムの場合31本を標準とする。

５－５　足場工及び防護工

５－５－１　足場工

（１）桁下足場

桁下足場工は、パイプ吊足場を標準とし、足場工費は次式による。
なお、工費には側部（朝顔）などの費用も含まれている。
足場工費＝（Ｌ1＋Ｌ2×Ｘ＋Ｎ×ｙ）×Ａ（円）
　Ｌ1、Ｌ2：賃料係数（表5.5.5.1）（表5.5.5.2）
　Ｘ：足場を設置している月数（月）
　　桁下足場の設置月数は、２箇月を標準とする。
　Ｎ：歩掛係数（表5.5.5.1）（表5.5.5.2）
　ｙ：橋りょう特殊工単価（円／人）
　Ａ＝橋面積（㎡）
　　＝Ｗ×Ｌ（㎡）
　　Ｗ：全幅員で地覆外縁間距離、壁高欄の場合は壁高欄外縁間距離（m）
　　Ｌ：橋長（m）

賃料係数（Ｌ1、Ｌ2）、歩掛係数（Ｎ）は、次表を標準とする。

10－06－360　植生用マット張工（参考資料）

表6.9　植生用マット張工施工歩掛

（100m2当たり）

名　　称	規　　格	単位	t ＝30mm		t ＝40mm		t ＝50mm	
			土砂部	岩盤部	土砂部	岩盤部	土砂部	岩盤部
植 生 マ ッ ト	t ＝30～50mm	m2	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0	120.0
金　　網	2.0mm　#14×50mm	〃	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0
主 ア ン カ ー	D16×500mm	本	250.0	－	250.0	－	250.0	－
〃	D16×400mm	〃	－	32.0	－	32.0	－	32.0
補 助 ア ン カ ー	D16×200mm	〃	－	218.0	－	218.0	－	218.0
小　　計								
世　　話　　役		人	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
法　　面　　工		〃	4.0	5.0	4.4	5.4	4.8	5.8
普 通 作 業 員		〃	2.0	2.2	2.2	2.4	2.4	2.6
諸　　雑　　費	上記労務費計×率	%	5	5	5	5	5	5
発動発電機賃料	10KVA　6.4h／日	日	－	1.0	－	1.0	－	1.0
ハンマドリル損料	φ38mm×3台	〃	－	3.0	－	3.0	－	3.0
計								

備考１　本表には、アンカーピンの打込み・削孔手間が含まれている。

２　アンカーピンの径・長さは、現場状況に応じて変更することができる。

３　諸雑費は、仮設ロープ等の費用であり、労務費の合計額に本表の率を乗じた金額を計上する。

10－06－370　客土注入マット工（参考資料）

１　機種の選定

機種の選定は、次表を標準とする。

表6.10　機種の選定

（運転時間当たり）

機　械　名	規　　格	台数	数　　量
種 子 吹 付 機	車載式客土用・4.0m3	1	燃料消費量→7.1 機械損料数量→1.0
普通トラック	4t積・種子吹付機搭載用	1	燃料消費量→6.9 機械損料数量→1.0

（運転日当たり）

機　械　名	規　　格	台数	数　　量
ｸﾚｰﾝ装置付きﾄﾗｯｸ	4t積・2．9t吊	1	燃料消費量→38 機械賃料数量→1.0

２　施工歩掛

表6.11　客土注入マット工施工歩掛

（100m2当たり）

名　　称	規　格・寸　法	単位	t ＝30mm	t ＝50mm	t ＝70mm	t ＝100mm
注入用特殊織袋		m2	127.0	135.0	135.0	135.0
アンカーピン	D10×450mm（ﾌｯｸ付き）	本	190.0			
アンカーピン	D10×300mm（ﾌｯｸ付き）	〃		210.0	210.0	210.0
小　　計						
法　　面　　工		人	3.5	4.7	5.2	5.8
特 殊 作 業 員		〃	0.5	0.6	0.9	1.2
普 通 作 業 員		〃	3.2	3.9	4.4	5.0
世　　話　　役		〃	1.6	2.1	2.4	2.7
種子吹付機械運転	車載式客土用 4.0m3	時	3.7	5.1	7.2	9.7
普通トラック運転	4t積・種子吹付機搭載用	〃	3.7	5.1	7.2	9.7
ｸﾚｰﾝ装置付きﾄﾗｯｸ運転	4t積・2．9t吊	日	0.2	0.3	0.4	0.5
諸　雑　費		%	8.0	8.0	8.0	8.0
計						

備考１　本表は、仮設ロープにより施工する歩掛とする。
２　本歩掛には、種子吹付機械、発動発電機等の据付・撤去及び材料の現場内小運搬を含む。
３　クレーン装置付トラックは賃料とする。
４　普通トラックは特殊作業員が運転することとする。
５　諸雑費は、発動発電機１０ＫＶＡ運転費（ハンマドリル動力源）、発動発電機４５ＫＶＡ運転費（種子吹付機械動力源）、ハンマドリル損料、揚水ポンプ損料、仮設ロープ損料等の費用として、労務費、機械運転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　注入材料については、別途計上するものとし、材料ロス（注入時及び混合時の損失）は８％とする。

表6.12　法枠内客土注入マット工施工歩掛（コンクリート法枠内寸法1,300×1,300）

（100m2当たり）

名　　称	規　格・寸　法	単位	t＝30mm	t＝50mm	t＝70mm	t＝100mm
注入用特殊織袋		m2	127.0	135.0	135.0	135.0
アンカーピン	D10×450mm（ﾌｯｸ付き）	本	236.0			
アンカーピン	D10×300mm（ﾌｯｸ付き）	〃		236.0	236.0	236.0
アンカーピン	D10×200mm（ﾌｯｸ付き）	〃	236.0	236.0	236.0	236.0
小　計						
法　面　工		人	3.4	4.3	4.8	5.2
特殊作業員		〃	0.5	0.6	0.9	1.1
普通作業員		〃	2.7	3.3	3.8	4.2
世　話　役		〃	1.4	1.8	2.1	2.3
種子吹付機械運転	車載式客土用 4.0m3	時	3.7	5.1	7.2	9.0
普通トラック運転	４t積・種子吹付機搭載用	〃	3.7	5.1	7.2	9.0
ｸﾚｰﾝ装置付きﾄﾗｯｸ運転	４t積・２．９t吊	日	0.2	0.3	0.4	0.5
諸　雑　費		%	8.0	8.0	8.0	8.0
計						

備考１　本表は、仮設ロープにより施工する歩掛とする。
２　本歩掛には、種子吹付機械、発動発電機等の据付・撤去及び材料の現場内小運搬を含む。
３　クレーン装置付トラックは賃料とする。
４　普通トラックは特殊作業員が運転することとする。
５　諸雑費は、発動発電機１０ＫＶＡ運転費（ハンマドリル動力源）、発動発電機４５ＫＶＡ運転費（種子吹付機械動力源）、ハンマドリル損料、揚水ポンプ損料、仮設ロープ損料等の費用として、労務費、機械運転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　注入材料については、別途計上するものとし、材料ロス（注入時及び混合時の損失）は８％とする。

表6.13　法枠内客土注入マット工施工歩掛（コンクリート法枠内寸法1,700×1,700）

（100m2当たり）

名　　称	規　格・寸　法	単位	t＝30mm	t＝50mm	t＝70mm	t＝100mm
注入用特殊織袋		m2	127.0	135.0	135.0	135.0
アンカーピン	D10×450mm（ﾌｯｸ付き）	本	207.0			
アンカーピン	D10×300mm（ﾌｯｸ付き）	〃		207.0	207.0	207.0
アンカーピン	D10×200mm（ﾌｯｸ付き）	〃	138.0	138.0	138.0	138.0
小　計						
法　面　工		人	2.7	3.4	3.9	4.3
特殊作業員		〃	0.5	0.6	0.9	1.1
普通作業員		〃	2.5	3.0	3.5	3.9
世　話　役		〃	1.2	1.5	1.8	2.0
種子吹付機械運転	車載式客土用 4.0m3	時	3.7	5.1	7.2	9.0
普通トラック運転	４t積・種子吹付機搭載用	〃	3.7	5.1	7.2	9.0
ｸﾚｰﾝ装置付きﾄﾗｯｸ運転	４t積・２．９t吊	日	0.2	0.3	0.4	0.5
諸　雑　費		%	9.0	9.0	9.0	9.0
計						

備考１　本表は、仮設ロープにより施工する歩掛とする。
２　本歩掛には、種子吹付機械、発動発電機等の据付・撤去及び材料の現場内小運搬を含む。
３　クレーン装置付トラックは賃料とする。
４　普通トラックは特殊作業員が運転することとする。
５　諸雑費は、発動発電機１０ＫＶＡ運転費（ハンマドリル動力源）、発動発電機４５ＫＶＡ運転費（種子吹付機械動力源）、ハンマドリル損料、揚水ポンプ損料、仮設ロープ損料等の費用として、労務費、機械運転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　注入材料については、別途計上するものとし、材料ロス（注入時及び混合時の損失）は８％とする。

３　加算率・補正係数

(1) 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S_0	全体数量
		１工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S_1 S_2 S_3	
補正係数	法面の垂直高が45mを超え80m以下の場合	客土注入マット工法において、法面の垂直高が45m超え80m以下の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する（注入用ホース延長：80m以下（※1））。	K_1	全体数量
	法面の垂直高が80m超えの場合	客土注入マット工法において、法面の垂直高が80m超えの場合、対象となる規格・仕様については係数で補正する（※2）。	K_2	全体数量

（※1）法面の垂直高が80m以下の場合でも、注入用ホース延長について、この基準を超える場合は別途考慮する。
（※2）注入用ホース延長については基準を超えるため、別途考慮する。

(2) 加算率・補正係数の数値

加算率				補正係数	
施工規模				法面垂直高45m超え80m以下の場合	法面垂直高80m超えの場合
S_0	S_1	S_2	S_3	K_1	K_2
1,000㎡以上	500㎡以上～1,000㎡未満 5%	250㎡以上～500㎡未満 10%	250㎡未満 20%	1.10	1.20

５－５　資材持上げ

５－５－１　各種クレーン

10－07－215　トラッククレーン又はラフテレーンクレーンによる資材持上げ

表5.5　トラッククレーン又はラフテレーンクレーンによる資材持上げに係る運転日数

（100m2当たり）

持上げ範囲	規格	単位	φ2.6 50×50	φ3.2 50×50	φ4.0 50×50	φ5.0 50×50
０m以上～20m未満	油圧伸縮ジブ型4.9ｔ吊	日	0.36	0.43	0.51	0.63
20m以上～35m未満	油圧伸縮ジブ型 20ｔ吊	〃	0.36	0.43	0.51	0.63
35m以上～45m未満	油圧伸縮ジブ型 35ｔ吊	〃	0.36	0.43	0.51	0.63

５－５－２　簡易ケーブルクレーン

10－07－220　簡易ケーブルクレーンによる資材持上げ

表5.6　簡易ケーブルクレーンによる資材持上げに係る運転日数

（100m2当たり）

持上げ範囲	規格	単位	φ2.6 50×50	φ3.2 50×50	φ4.0 50×50	φ5.0 50×50
０m以上～45m未満	巻上げ能力1.0ｔ吊	日	0.90	1.06	1.27	1.59

10－07－230　簡易ケーブルクレーン（1.0ｔ吊・10PS）設置・撤去工

表5.7　簡易ケーブルクレーン設置・撤去歩掛

（１基当たり）

名称	規格	単位	数量
とび工		人	20
普通作業員		〃	20
諸雑費率		%	8

備考１　設置基数は、現場条件又は布設箇所への小運搬等を考慮して決定する。

２　法面等で足場工が必要な場合は、別途計上する。

３　諸雑費は、コンクリート、型枠等基礎工事に必要な材料の費用であり、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。

５－５－３　機械運転単価表

表6.1　使用機械

機械名	規格	適用単価表	指定事項
簡易ケーブルクレーン	エンジン式1.0ｔ吊 7kw（10PS） （複胴開放式）	表6.2	表6.2

表6.2　簡易ケーブルクレーン運転１日当たり単価表

名称	規格	単位	数量	適用機械工歩掛
特殊作業員		人	1	
軽油		ℓ	6.0	
簡易ケーブルクレーン損料		供用日	1.55~~1.53~~	
計				

10－12－100　プレキャストコンクリート法枠工

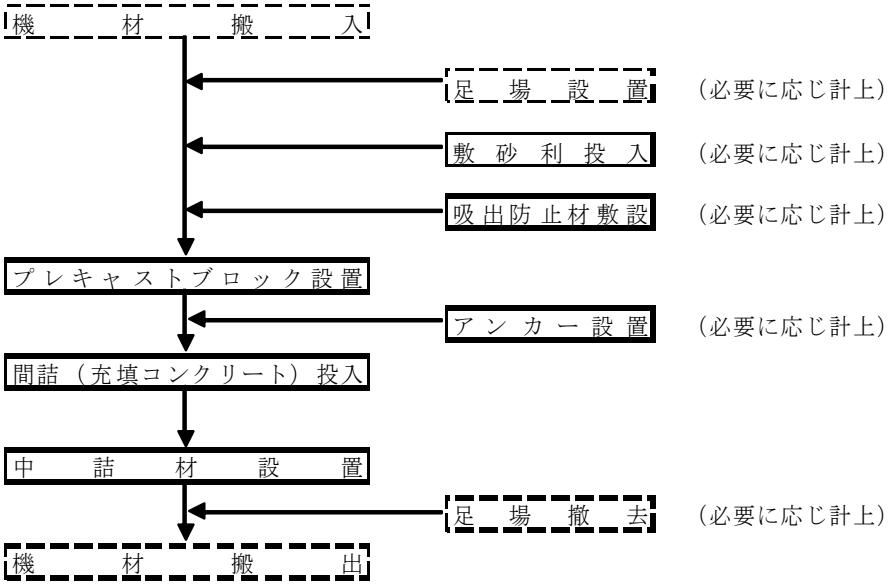
1　適用範囲

プレキャストブロック（質量1,400kg／個未満）による法枠工に適用する。

2　施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

図2.1　施工フロー



備考　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3　機種の選定

使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表3.1　機種の選定

機　械　名	規　格	台　数	摘　要
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型（2011年規制） 油圧伸縮ジブ型25ｔ吊	1	プレキャストブロック設置 中詰材設置
バックホウ	排出ガス対策型（第３次基準値）・ クローラ型山積0.8m3（平積0.6m3）	1	中詰材設置

備考１　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。
　　２　現場条件により、上表により難い場合は、別途考慮する。

4　編成人員

プレキャストブロック設置の日当たり編成人員は、次表を標準とする。

表4.1　編成人員　　（１日当たり）

名　称	単　位	数　量
世話役	人	1
ブロック工	〃	1
普通作業員	〃	3

5　日当たり施工量

プレキャストブロック設置の日当たり施工量は、次表を標準とする。

表5.1　日当たり施工量　（１日当たり）

日当たり施工量	単　位	数　量
プレキャストブロック設置	m2	36

備考１　上表は、法枠設置（中詰ブロックを除く）、間詰（充填コンクリート）の施工量であり、施工量は中詰面積を含めた数量である。

２　上表には、25m程度の現場内小運搬を含む。

6　諸　雑　費

(1) 諸雑費に含まれるもの

・プレキャストブロック設置工：間詰（充填コンクリート）材料費

・アンカー設置工：設置労務費、アンカー材料費

・吸出防止材敷設工：設置労務費、吸出防止材材料費

(2) 諸雑費の計上方法

プレキャストブロック設置労務費及び機械運転経費の合計額に、下表から選択した率を乗じた金額を上限として計上す　　る。

表6.1　諸雑費率　（%）

工　種　名	工　種　の　組　合　せ			
プレキャストブロック設置工	○	○	○	○
アンカー設置工	×	○	×	○
吸出防止材敷設工	×	×	○	○
諸雑費率	3	18	20	35

備考　○：該当工種あり　　×：該当工種無し

7　敷　砂　利

敷砂利が必要な場合の施工歩掛は、次表とする。

表7.1　敷砂利施工歩掛

（10m3当たり）

名　称	規　格	単　位	数　量
普通作業員		人	1.0
バックホウ運転	排出ガス対策型（第３次基準値） ・ｸﾛｰﾗ型山積0.8m3（平積0.6m3）	h	2.0

備考１　バックホウによる施工が困難な場合は、別途考慮する。

２　敷砂利の使用量は、次式による。

使用量＝設計量×（１＋Ｋ）　（ｍ3）　　Ｋ：補正係数

表7.2　補正係数（Ｋ）

補正係数	＋0.20

8　施工歩掛

(1)　プレキャストブロック設置

表8.1　プレキャストブロック設置歩掛

（100m2当たり）

種別／名称	規格	単位	ﾌﾟﾚｷｬｽﾄﾌﾞﾛｯｸ設置工	ﾌﾟﾚｷｬｽﾄﾌﾞﾛｯｸ設置工＋アンカー設置工	ﾌﾟﾚｷｬｽﾄﾌﾞﾛｯｸ設置工＋吸出防止材敷設工	ﾌﾟﾚｷｬｽﾄﾌﾞﾛｯｸ設置工＋アンカー設置工＋吸出防止材敷設工	摘要
世話役		人	2.8				
ブロック工		〃	2.8				
普通作業員		〃	8.3				
敷砂利		m3	必要に応じて計上（10－12－100の７）				
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ賃料	表3.1	日	2.8				
諸雑費		%	3	18	20	35	

備考　アンカー設置工及び吸出防止材敷設工における設置労務費は、諸雑費に含まれている（10－12－100の６）。

(2)　法枠中詰工

法枠中詰工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表8.2　法枠中詰歩掛

種別／名称	規格	単位	中詰ブロック（100m2）	客土（100m3）	植生土のう（1000袋）	栗石（10m3）	砂利砕石（10m3）
世話役		人	1.2	5.3	1.6	1.0	0.5
ブロック工		〃	4.4	－	－	－	－
法面工		〃	－	6.0	2.7	－	－
普通作業員		〃	8.0	36.4	12.0	6.6	3.1
諸雑費		%	10	－	－	－	－
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型（2011年規制）・油圧伸縮ジブ型25ｔ吊	日	0.7（備2）	6.2	0.9	0.5	－
バックホウ運転	排出ガス対策型（第3次基準値）・ｸﾛｰﾗ型 山積0.8m3（平積0.6m3）	h	－	－	－	－	5.4
計							

備考１　中詰ブロックの積算対象は、法枠面積を含めた100m2当たりとする。

２　中詰ブロックを法面の下部より３段以上施工する場合は、ラフテレーンクレーン運転0.7日／100m2を本表に加算する。

３　諸雑費は、目地材の費用であり、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　現場条件等によりラフテレーンクレーンを現場に搬入できない場合は、ラフテレーンクレーン賃料を計上せず、他の資材運搬（持上げ）を別途考慮すること。

５　植生土のう現場製作は、普通作業員1.80人／100袋を別途計上し、使用土量は２m3／100袋を標準とする。
また、植生土のうの使用量は６袋／m2を標準とする。なお、止めピンは、現場状況に応じて計上し、施工手間は普通作業員0.13人／100袋を別途計上する。

６　中詰砕石工において、バックホウによる施工が困難な場合は、別途考慮する。

10－16－210　植穴掘付・植付（SP0102）

表16.4　植穴掘付・植付歩掛

~~（100本当たり）~~

~~名　　称~~	~~単　位~~	~~普通の田行苗~~	~~コンテナ苗~~	~~肥料木~~
~~普通作業員~~	~~人~~	~~0.41~~	~~0.36~~	~~0.33~~
~~計~~				

~~備考１　本表には、植栽地点を中心として60cm四方の地被物等の除去を含む。~~
~~２　施肥・客土等を必要とする場合は、別途計上する。~~

（100本当たり）

名　　称	単 位	裸　苗 長さ 60 cm未満	コンテナ苗 苗木 60 cm未満	コンテナ苗 苗木 60 cm以上	肥 料 木
特 殊 作 業 員	人	0.12	0.11	0.15	0.10
普 通 作 業 員	〃	0.29	0.25	0.34	0.23

備考１　本表は、植穴を掘り苗木を植え付ける工程に適用する。
２　「裸苗」とは、苗畑で露地栽培される苗木をいう。
３　「コンテナ苗」とは、根巻きを防止できる容器を使用し生産された、根鉢付き苗木をいう。
４　苗木の運搬及び施肥、客土等を必要とする場合は、別途考慮する。

10－16－300　海岸植栽

10－16－310　砂地造林

17保安林整備17-03-300砂地造林を参照。

10－16－320　砂草植栽

17保安林整備17-03-400砂草植栽を参照。

10－16－330　埋わら等

表16.7　埋わら等歩掛

名　　称	単　位	埋　わ　ら (10束)	~~敷　わ　ら (100m2)~~	わ　ら　伏 (10m2)	わ ら 立 て (10m)
普 通 作 業 員	人	0.18	~~0.16~~	0.36	0.10
計					

備考　敷わらを施工する場合は、見積により計上する。

10－16－340　静砂垣・堆砂垣・防風垣

表16.8　静砂垣・堆砂垣・防風垣設置歩掛

名　　称	単　位	杭　建　込 (10本)	簀　　立 (10m2)	結 束 仕 上 (10m)
普 通 作 業 員	人	0.34	0.16	0.15
計				

備考１　杭長は1.8m、根入れは0.8mを標準とするので、根入れ長さにより歩掛の補正を行うことができる。
２　簀立は、高さ1.0～1.2mを標準とする。
３　結束仕上は、１段10m当たりの歩掛である。

10－16－400　客　　土（SP0106）

17保安林整備17-03-500客土を参照。

11　根　固　工

11－04－100　コンクリート工（SPX271）
「20　施工パッケージ　No.160~~161~~　消波根固ブロック製作」による。

11－04－200　型　枠　工（SPX271）
「20　施工パッケージ　No.160~~161~~　消波根固ブロック製作」による。

11－04－400　養　生　工（SPX271）
「20　施工パッケージ　No.160~~161~~　消波根固ブロック製作」による。

11－05－100　横取り・積込・荷卸・据付歩掛（SPX272～SPX275）
「20　施工パッケージ　No.161~~162~~　消波根固ブロック横取り、No.162~~163~~　消波根固ブロック積込み、No.163~~164~~　消波根固ブロック荷卸、No.164~~165~~　消波根固ブロック据付け、No.166~~167~~　根固ブロック撤去」による。

11－06－100　トラック等の運搬施工歩掛（SPX276）
「20　施工パッケージ　No.165~~166~~　消波根固ブロック運搬」による。

12－03－410　砂利路盤工（機械敷均し）（SPS111）

表3.4.1　作業歩掛　（100m2当たり）

機　種	作業内容		土木一般世話役（人）	普通作業員（人）	敷均し機械運転時間（hr）	敷均し機械運転日数（日）
バックホウ	敷均し	舗装面仕上げ無し	0.22	0.69	1.9	－
		舗装面仕上げ有り	0.35			
	不陸整正＋敷均し	舗装面仕上げ無し	0.22	0.99	3.1	－
		舗装面仕上げ有り	0.35			
小型バックホウ	敷均し	舗装面仕上げ無し	0.22	0.69	－	0.4
		舗装面仕上げ有り	0.35			
	不陸整正＋敷均し	舗装面仕上げ無し	0.22	0.99	－	0.9
		舗装面仕上げ有り	0.35			

４－２　人力敷均し

人力敷均しの作業歩掛は、次表を標準とする。

ただし、敷砂利仕上がり厚さが20cm以下に適用する。

12－03－420　砂利路盤工（人力敷均し）（SPS112）

表3.4.2　人力敷均し歩掛　（100m2当たり）

作業内容	普通作業員（人）
敷均し	1.0
不陸整正＋敷均し	1.8

（注）現地条件により仮置き場からの小運搬作業が必要な場合は別途計上する。

４－３　舗装面仕上げ

舗装面仕上げの作業歩掛は、次表を標準とする。

12－03－430　砂利路盤工（舗装面仕上げ）（SPS112）

表3.4.3　施工歩掛　（100m2当たり）

機　種	規　格	機械運転日数（日）
振動ローラ　排出ガス対策型（第3次基準値）	３～４ｔ	0.2
振動ローラ　ハンドガイド式	0.5～0.6ｔ	0.3

（注）１　舗装面仕上げは、横断勾配等を指定する場合、土捨て場への路面排水等の流出防止、または飛散防止の必要がある場合、第三者の通行が見込まれる場合等の簡易な締固め作業であり、締固め密度を必要とする場合は、別途計上する。

２　振動ローラコンバインド型３～４ｔは、賃料とする。

５　敷砂利の使用量

敷砂利の使用量は、次式により算出する。

100m2当たり敷砂利の使用量（m2）

＝100×敷砂利仕上がり厚さ（m）×（１＋K）

K：材料割増率

表3.5　材料割増率（K）

歩掛内容	材料割増率	
	舗装面仕上げ無し	舗装面仕上げ有り
機械敷均し	0.15	0.16
人力敷均し	0.06	0.18

② 改良型

（100m2当たり）

区　分	名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
材料費	プライムコート	ＰＫ３	t	0.12	
	砕　　石	Ｓ－13	m3	1.37	1.3m3／100m2×1.05（割増）
	ブラックチップ		t	0.76	0.72ｔ／100m2×1.05（割増）
	ブラックサンド		〃	0.85	0.81ｔ／100m2×1.05（割増）
	アスファルト乳剤	ＰＫ１・２	〃	0.37	（100＋160＋100）ℓ／100m2×1.02
施工費	チップスプレッダ付ダンプトラック運転	10ｔダンプ	h	0.20	
	ディストリビュータ運　　転	自走式 2,000～3,000ℓ	〃	0.26	
	マカダムローラ運転	10～12ｔ	〃	0.14	
	タイヤローラ運転	普通型・排出ガス対策型 ８～20ｔ	〃	0.14	
	特殊作業員		人	0.05	
	普通作業員		〃	0.19	必要に応じて計上
プライムコート養生工			m2	100	備考２
計					

備考１　ディストリビュータの日当たり運転時間は、4.3ｈ／日である。

２　プライムコートで養生砂が必要な場合は、次表を加算する。

３　材料費は別途計上する。

（100m2当たり）

名　　称	単位	数　　量
荒　目　砂	m3	0.15
普通作業員	人	0.08

12－08－300　（参考歩掛）鉄鋼スラグ路盤工

林野庁「治山林道必携（積算・施工編）」７森林整備保全事業標準歩掛の制定について第３編林道第１舗装工１－６鉄鋼スラグ路盤工による。

13　舗　装　工

13－04　アスファルト舗装工（機械舗設）（SPX158～SPX165）

「20　施工パッケージ　No.234　上層路盤（車道・路肩部）、No.239　基層（車道・路肩部）、No.240　中間層（車道・路肩部）、No.241　表層（車道・路肩部）、No.242　基層（歩道部）、No.243　中間層（歩道部）、NO.244　表層（歩道部）」による（平均幅員1.4m以上の場合）。

13－06　アスファルト舗装工（人力舗設）（SPX158～SPX165）

「20　施工パッケージ　No.234　上層路盤（車道・路肩部）、No.239　基層（車道・路肩部）、No.240　中間層（車道・路肩部）、No.241　表層（車道・路肩部）、No.242　基層（歩道部）、No.243　中間層（歩道部）、NO.244　表層（歩道部）」による（平均幅員1.4m未満の場合）。

13－07　コンクリート舗装工

林野庁「治山林道必携（積算・施工編）」７森林整備保全事業標準歩掛の制定について第３編林道第１舗装工１－４コンクリート舗装工による。

13－14　舗装版切断工（SPX178）

「20　施工パッケージ　No.306　舗装版切断」による。

13－16　舗装版破砕工（SPX177）

「20　施工パッケージ　No305　舗装版破砕」による。

13－17　アスファルト縁石工（SPX166）

「20　施工パッケージ　No245　アスカーブ」による。

４　工期、現場の状況により上表により難い場合は、別途考慮する。
５　工期、現場の条件により、工事用水中ポンプの動力源が商用電源の場合は、別途考慮する。

４　ポンプ運転歩掛

１）運転日数

排水期間中のポンプの運転日数は、工事の規模、現場の状況などから積上げて算出するものとする。

２）労　　務

ポンプ運転歩掛は、排水現場１箇所当たり、次表とする。

表4.1　ポンプ運転歩掛

（人／１箇所・日）

名　　称	作業時排水	常時排水	摘　　要
特殊作業員	0.14	0.17	

備考１　本表は、運転日当たり運転時間が作業時排水８ｈ、常時排水24ｈを標準として算出したものである。
２　労務単価は、時間外手当等を考慮しない。
３　本表は、排水現場１箇所当たりポンプ台数が１～５台の運転労務を標準としたものである。
なお、現場条件により本表により難い場合は、別途考慮する。
４　１工事中に数分割の締切がある場合は、１締切現場を１箇所とする。

３）諸　雑　費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、賃料及び機械経費の合計額に次表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2　諸　雑　費　率

（%）

排水方法	作業時排水	常時排水
諸雑費率	3	1

４）機械運転単価表

機械名	規格	適用機械工歩掛	指定事項
工事用水中ポンプ		02－15－250 02－15－270	賃料数量→（作業時排水）　1.2 （常時排水）　1.1
発動発電機	排出ガス対策型（第２次基準値） ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ駆動 25 KVA 35 KVA 60 KVA 100 KVA	 02－15－040 02－15－045 02－15－070 02－15－090	（作業時排水） 燃料消費量→ 25 KVA→22 ~~26~~ 35 KVA→33 ~~35~~ 60 KVA→56 ~~66~~ 100 KVA→88~~104~~ 賃料数量→ 1.2
	排出ガス対策型（第２次基準値） ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ駆動 25 KVA 35 KVA 60 KVA 100 KVA	 02－15－120 02－15－125 02－15－150 02－15－170	（常時排水） 燃料消費量→ 25 KVA→ 67 ~~79~~ 35 KVA→ 98~~115~~ 60 KVA→168~~199~~ 100 KVA→264~~312~~ 賃料数量→ 1.1
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0.8m3(平積0.6m3)　2.9t吊	02-15-460	運転労務数量 → 1.0 燃料消費量 → 65~~69~~ 賃料数量 → 1.16

６　単　価　表

１）水替工（小口径）単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
ポ　ン　プ　運　転		日		２）単価表
ポンプ据付・撤去		箇所		３）単価表

２）ポンプ運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人	1	表4.1
発動発電機運転		日	1	表3.1
諸　　雑　　費		式	1	表4.2
計				

３）ポンプ据付・撤去１箇所当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
世　話　役		人		表5.1
普通作業員		〃		〃
バックホウ運転	排出ガス対策型・クローラ型 クレーン機能付 山積 0.8m3 （平積 0.6m3） 2.9ｔ吊	日		〃
計				

４）機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用機械工歩掛	指　定　事　項
発動発電機	ガソリンエンジン駆動 ２KVA	02－15－180 02－15－182	燃料消費量→8.9~~9~~（作業時排水） 28（常時排水） 賃料数量→1.1
	ディーゼルエンジン駆動 ５KVA	02－15－181 02－15－183	燃料消費量→6.7~~7.0~~（作業時排水） 20~~24~~（常時排水） 賃料数量→1.1
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0.8m3（平積0.6m3）2.9ｔ吊	02－15－450	運転労務数量→0.68 燃料消費量→40~~43~~ 賃料数量→1.00

15－06－300　敷鉄板設置・撤去工（SPHA11）

1　適用範囲

本歩掛は、敷鉄板を設置又は撤去する作業に適用する。

2　施工概要

施工フロー図は、次図を標準とする。

①　敷鉄板設置　　②　敷鉄板撤去

備考１　本歩掛で対応しているのは、実践部分のみである。
　　２　敷鉄板設置には、位置決め、擦り付け作業等を含む。
　　３　敷鉄板の接合作業は、本歩掛の対象外とする。

図6.1　施工フロー

3　使用機械

敷鉄板設置・撤去に使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表6.10　使用機械

機　械　名	規　格	設　置	撤　去
バックホウ（クローラ型）	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014年規制~~第３次基準値~~） 山積0.8m3（平積0.6m3）吊能力2.9t	○	○

備考１　バックホウは賃料とする。
　　２　現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

4　施工歩掛

(1)　編成人員

敷鉄板設置・撤去における日当たり編成人員は、次表を標準とする。

表6.11 日当たり編成人員(人／日)

使用機械	土木一般世話役	とび工	普通作業員
バックホウ(クローラ型)	1	1	1

(2)　日当たり施工量

日当たり施工量は、次表を標準とする。

表6.12 日当たり施工量

作業種別	単位	バックホウ(クローラ型)
設置	m2	656
撤去	m2	701

備考　敷鉄板の溶接やガス切断等の作業が必要な場合は、別途計上する。

(3)　諸雑費率

諸雑費は、設置及び撤去における、吊金具及びワイヤーロープの費用であり、労務費、機械賃料及び運転

経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表6.13 諸雑費率　　(%)

諸雑費率	1

(4)　敷鉄板賃料

敷鉄板の規格は、次のものを標準とする。

厚さ　t＝22mm　　重量＝ 173kg／m2　　寸法 1,524× 6,096mm

表6.14　敷鉄板賃料

	3ヶ月以内	6ヶ月以内	12ヶ月以内
賃料（円／m2・月）			

（注）月数は少数1位とし、m2当たりの賃料を求める。

(5) 敷鉄板整備費

整備費とは、清掃などの簡単なものであり、曲がりや穴埋め等の修理が必要な場合は別途計上。

(6) 積込・取卸費

「03-11-700 運搬費の積算 」3)⑤(3)「敷鉄板の積込、取卸しに要する費用」により、共通仮設費の積上げ運搬費として必要に応じて計上する。

なお、単価については森林土木事業適用単価表の「44　仮設材等の輸送費」による。

(7)　単価表

1)　敷鉄板設置・撤去100m2当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1×100/D	表6.11、表6.12
とび工		人	1×100/D	〃
普通作業員		人	1×100/D	〃
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・クレーン機能付き排出ガス対策型（2014年規制~~第3次基準値~~）山積0.8m3(平積0.6m3)吊能力2.9t	日	100/D	表6.12 機械賃料
諸雑費		%	1	表6.13
敷鉄板賃料	t＝22mm 173kg／m2 1,524× 6,096mm	m2	100	別途計上
整備費		m2	100	
計				

備考　1　敷鉄板の溶接やガス切断、修理費等が必要な場合は、別途計上する。

　　2　整備費は撤去時を標準とし、そのほか必要に応じて計上すること。

2)　機械運転単価表

機械名	規格	指定事項	適用機械工歩掛
バックホウ（クローラ型）（片切掘削）	標準型・クレーン機能付き排出ガス対策型（2014年規制~~第3次基準値~~）山積0.8m3(平積0.6m3)吊能力2.9t	【設置・~~設置~~撤去共通】 運転労務数量→1.00（供用日） 燃料消費量→119~~112~~ 機械賃料数量→1.06	02－15－470

15－07－600　仮囲い設置撤去

治山林道必携【積算・施工編】（林野庁歩掛）第１編第８　８－８－１「仮囲い設置・撤去工」を参照。

15－08　大型土のう設置工（SPHA01）

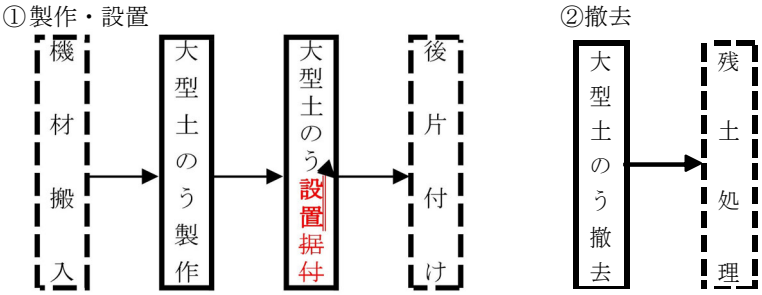
１　適用範囲

①　本歩掛は、大型土のう１m3タイプの製作、設置、撤去に適用する。

②　中詰土砂は現地の有材を使用した場合のものであり、土砂が現地にない場合は別途考慮のこと。

２　施工概要

標準施工フローは、下記を標準とする。



備考　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2.1　施工フロー

３　機種の選定

使用機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表3.1　機種の選定

工　種	作業半径	機　械　名	規　格
製　作	－	バックホウ（クレーン仕様）	クローラ型　クレーン機能付2.9ｔ吊 山積0.8m3（平積0.6m3）　（第3次基準値）
設　置 撤　去	６ｍ以下	バックホウ（クレーン仕様）	クローラ型　クレーン機能付2.9ｔ吊 山積0.8m3（平積0.6m3）　（第3次基準値）
	６ｍを超え20ｍ以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型25ｔ吊

備考１　バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

２　バックホウ（クレーン仕様）は、「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。

３　現場条件により、上記により難い場合は、別途考慮する。

４　編成人員

製作から設置までの一連作業と製作、設置、撤去の単独作業の歩掛は次表を標準とする。

表4.1　編成人員

名　称	単　位	製作・設置	製　作	設　置~~据付~~	撤　去
世話役	人	1	1	1	1
特殊作業員	〃	1	1	1	1
普通作業員	〃	1	1	1	－

備考１　製作、設置、撤去には、横取り作業（12ｍまで：製作現場～仮置場）を含む。

２　製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。

３　撤去には、中詰材排出を含む。

5　日当たり施工量

日当たり施工量は、次表を標準とする。

表5.1　日当たり施工量

作業種別	単　位	施　　工　　量
製作・設置（一連作業）	袋	36（52）
製　　作（単独作業）	〃	62
設　　置（単独作業）	〃	86（80）
撤　　去（単独作業）	〃	144(134)

備考　ラフテレーンクレーンを使用する場合は（　）書きを使用する。

6　諸　雑　費

表6.1　諸雑費率　　（%）

工　　種	諸　雑　費　率
製作・設置	4（6）
製　　作	7

備考　ラフテレーンクレーンを使用する場合は（　）書きを使用する。

7　留意事項

1）大型土のうは、４点吊りＵＶ剤配合型を標準とする。

2）転用回数は１回（転用率 100%）を標準とする。なお、現場条件により、転用回数を適宜増減することができる。

（転用回数を増できる場合）

①陸上で使用する場合、②短期間使用する場合、③日陰で使用する場合等

（転用できないと判断できる場合）

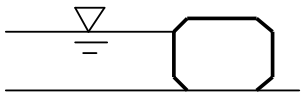
①重機足場として使用する場合、②設置後６ヶ月程度以上経過した場合等

3）使用回数は、積算書の明細表の備考欄に明示し、必要に応じて設計変更する。

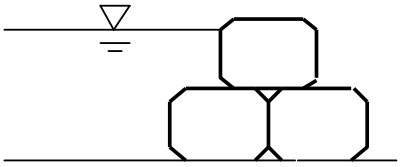
4）移設については、設置~~据付~~歩掛を準用する。

5）数量は１個当たり1.10（幅）×1.05（高さ）により算出する。

１段積み



２段積み



6）撤去後の袋材の処分費及び残土処理費が必要な場合は別途計上する。

7）中詰土は現場の有材を使用した場合のものであり、土砂が現地にない場合は別途考慮のこと。

８　単　価　表

大型土のうの施工歩掛は次表とする。

15－08－100(1)　大型土のう製作・設置（一連作業）

（10袋当たり）

名　　称	規　　格	単　位	バックホウによる設置	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝによる設置	摘　　要
世　話　役		人	0.28	0.19	
特殊作業員		〃	0.28	0.19	
普通作業員		〃	0.28	0.19	
大型土のう		袋	10	10	別途計上
土　　砂	容量１m3	m3	10	10	ほぐした土量
バックホウ運転（クレーン仕様）	排出ガス対策型（第3次基準値）クローラ型　クレーン機能付2.9ｔ吊 山積0.8m3（平積0.6m3）	日	0.28	0.19	
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	〃	－	0.19	
諸　雑　費			4	6	

備考１　この歩掛は、製作から設置までを一連で作業する場合に適用する。
　　２　諸雑費は製作枠等の費用であり、製作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　横取り作業（12ｍ：製作現場～仮置場）を含む。
　　４　製作現場と設置~~据付~~現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。

15－08－100(2)　大型土のう製作・設置・撤去（単独作業）

（10袋当たり）

名　　称	規　　格	単　位	製　作	設　置	撤　去	摘　　要
世　話　役		人	0.16	(0.13) 0.12	(0.06) 0.06	
特殊作業員		〃	0.16	(0.13) 0.12	(0.06) 0.06	
普通作業員		〃	0.16	(0.13) 0.12	(－) －	
大型土のう		袋	10	－	－	別途計上
土　　砂	容量１m3	m3	10	－	－	ほぐした土量
バックホウ運転（クレーン仕様）	排出ガス対策型（第3次基準値）クローラ型クレーン機能付2.9ｔ吊 山積0.8m3（平積0.6m3）	日	0.16	0.12	0.06	作業半径６ｍ以下に計上
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	〃	－	0.13	0.06	作業半径６ｍ～20mに計上
諸　雑　費			7	－	－	

備考１　設置・撤去の機械運転については、作業半径６ｍ以下の場合はバックホウ、６ｍを超え20ｍ以下の場合はラフテレーンクレーンを計上する。
　　２　諸雑費は製作枠等の費用であり、製作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　横取り作業（12ｍ：製作現場～仮置場）を含む。
　　４　撤去には、中詰材排出を含む。ただし、残土処理費が必要な場合は別途計上する。
　　５　製作現場と設置~~据付~~現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。
　　６　ラフテレーンクレーンは、賃料とし、使用する場合は（　）書きを適用する。

9　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	指　定　事　項	適用機械工歩掛
バックホウ （クレーン仕様）	超低騒音型・排出ガス対策型 （第3次基準値）クローラ型 クレーン機能付2.9ｔ吊 山積0.8m3（平積0.6m3）	〔製作・設置~~据付~~（一連作業）〕 （バックホウによる設置） 運転労務数量→1.00 燃料消費量→104~~98~~ 機械賃料数量→1.39	02－15－400
		〔製作・設置（一連作業）〕 （ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝによる設置） 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119~~112~~ 機械賃料数量→1.44	02－15－410
		〔製作（単独作業）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119~~112~~ 機械賃料数量→1.44	02－15－420
		〔設置（単独作業）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→94~~88~~ 機械賃料数量→1.36	02－15－430
		〔撤去（単独作業）〕 運転労務数量→1.00 燃料消費量→78~~74~~ 機械賃料数量→1.26	02－15－440

15－09　仮設資材損率

仮設資材として使用する木材などの損率は、次表のとおりとする。

表9.1　仮設資材損率

（%）

資材名＼使用期間	3ヶ月未満	6ヶ月未満	1年未満	摘　　要
木　　材（A）	60	70	90	土留、仮締切、仮橋等
〃　　（B）	25	40	50	防護柵用、足場材、支保材等
鋼　　材	10	20	30	建設用仮設材損料算定基準に掲げる鋼材は除く
鉄線かご	100	100	100	
金　　網	80	90	100	
シ　ー　ト	30	30	30	
ワイヤロープ	20	20	20	索道施設用は除く
合成樹脂管・ホース	45	55	65	

備考1　再使用不可能なもの及び長さ2m未満の場合は全損とする。
　　ただし、鋼材のうち回収可能なものについては、スクラップ控除する。
2　タイロッドは、一工事全損とし、スクラップ控除する。
3　ボルト、カスガイ、釘、鉄線等は全損とする。
4　合成樹脂管・ホースは、硬質ポリ塩化ビニル管・塩化ビニルホース・高密度ポリエチレン管を対象とする。
5　簡易な足場材又は期間が1ヶ月未満の木材については、損料率15%とする。
6　本表は、「建設用仮設材損料算定基準」及び「建設用仮設材賃料算定基準」に示す材料以外のものに適用する。

15－20　伐開除根工

1　適用範囲

伐開、除根等に係る経費として積上げ計上する内容は、次のとおりとする。

(1)　工事に伴うチェンソー伐開、除根等（草刈機による人力伐開及び小規模なものを除く）

(2)　伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物を工事現場外へ搬出する費用（運搬経費）及び処理に要する費用。

【小規模な伐開・除根とは】
概ね径４cm以下の灌木、立木の伐木・除根及び草・笹類・根曲竹等の伐開をいう。
【小規模以外の伐開・除根とは】
上記以外の概ね径４cmを超える灌木・立木の伐木・除根~~及び灌木混笹、根曲竹~~等の伐開をいう。

2　伐開除根工積算フロー

で囲まれた部分は、共通仮設費率に含まれる内容である。

で囲まれた部分は、直接工事費に積上げで計上する。

で囲まれた部分は、準備費に積上げで計上する。

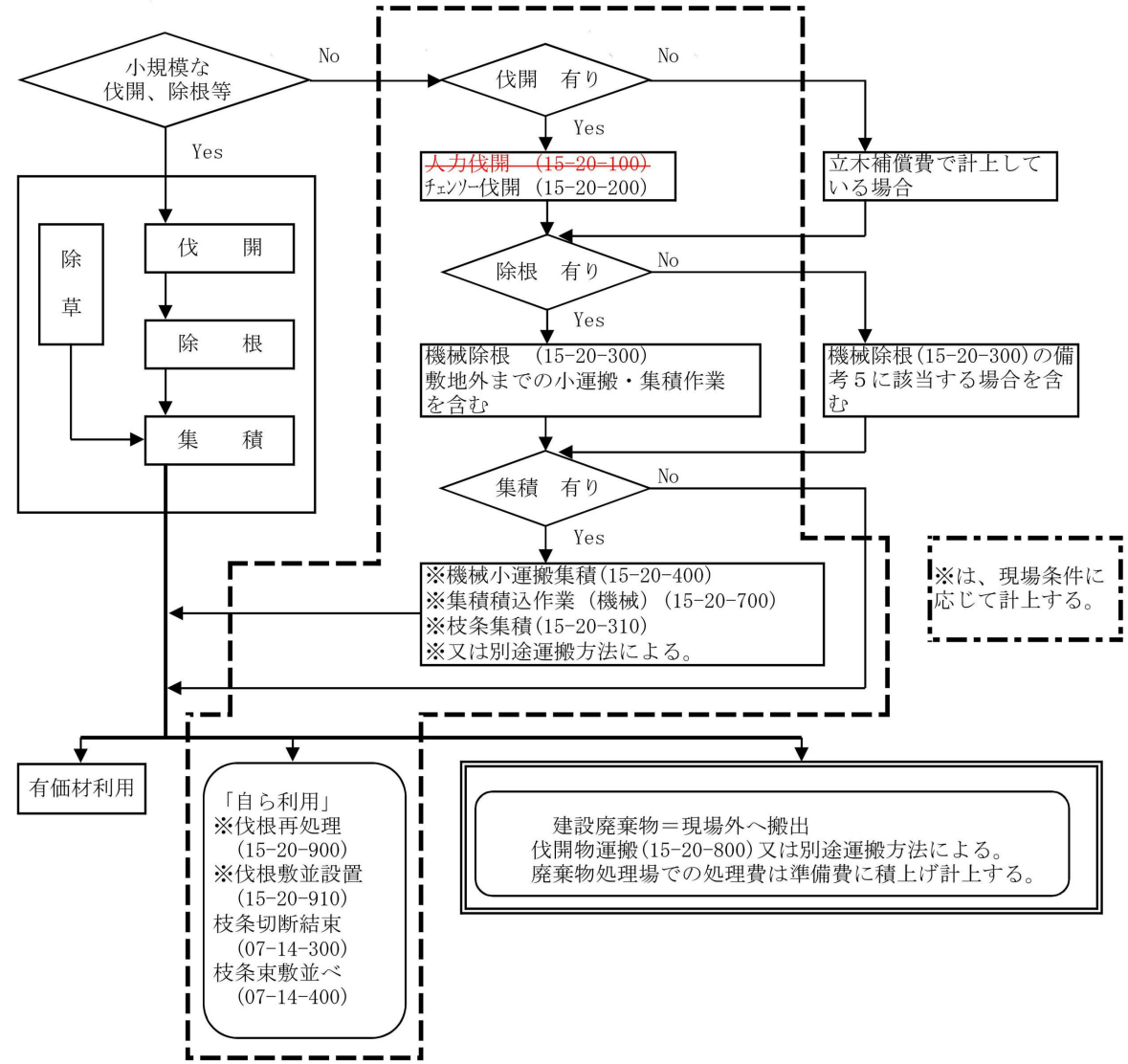


図20.1　伐開除根工積算フロー

~~15－20－100　大力伐開（SPA201）~~

~~（1）植生区分~~

~~表20.1　植生区分表~~

~~区　　分~~	~~笹　　類~~	~~笹灌木混交~~	~~灌　木　類~~	~~根曲竹類~~
~~1　　種~~	~~中・密~~	~~中・密~~	~~中~~	~~＝~~
~~2　　種~~	~~＝~~	~~＝~~	~~密~~	~~疎・中・密~~

~~備考　植生の疎密度は、次のとおりとする。~~

~~疎：植生被覆率　30%未満、中：植生被覆率　30%～70%、密：植生被覆率　70%以上~~

~~（2）大力伐開~~

~~表30.2　大力伐開歩掛　（100m2当たり）~~

~~名　　称~~	~~規　　格~~	~~単　位~~	~~1　　種~~	~~2　　種~~
~~草刈機運転~~	~~肩掛式　1.3kw~~	~~日~~	~~0.14~~	~~0.32~~
~~特殊作業員~~		~~人~~	~~0.14~~	~~0.32~~
~~計~~				

~~備考　本表には、刈払後に敷地外までの小運搬・集積作業を含む。~~

~~（参　考）草刈機運転単価表　（1日当たり）~~

~~名　　称~~	~~単　位~~	~~数　　量~~	~~適用機械土歩掛~~	~~摘　　要~~
~~混　合　油~~	~~ℓ~~		~~02－15－210~~	~~燃料消費量による~~
~~機械損料~~	~~日~~	~~1~~		~~肩掛式　1.3kw~~

【暫定歩掛】15－20－200　チェンソー伐開（Ⅰ）（SQ1512）

表20.3　チェンソー伐開（Ⅰ）歩掛　（1,000m2当たり）

名　　称	規　　格	単　位	
混　合　油	混合比　25：1	ℓ	16.46
チェーンオイル		〃	0.46
世　話　役		人	1.22
特殊作業員		〃	1.42
普通作業員		〃	7.93
機械損料	鋸長500mm	日	4.57
計			

備考１　本表は、チェンソーによる伐開の場合に適用し、玉切、枝払及び20m以内の片付けを含む。

２　勾配が４０度未満の斜面における作業に適用し、伐開範囲の一部が４０度以上の場合は適用しない。

３　本歩掛を適用した場合は、「水産林務部請負工事歩掛見積要領」のフロー図に基づき試験施工を行い、必要に応じて設計変更すること。

15－20－210　チェンソー伐開（Ⅱ）（SQ1513）

表20.4　チェンソー伐開（Ⅱ）歩掛　（1,000m2当たり）

名　　称	規　　格	単　位	
混　合　油	混合比　25：1	ℓ	33.91
チェーンオイル		〃	0.95
世　話　役		人	7.46
特殊作業員		〃	8.44
普通作業員		〃	11.86
機械損料	鋸長500mm	日	9.42
計			

備考１　本表は、チェンソーによる伐開の場合に適用し、玉切、枝払及び20m以内の片付けを含む。

２　勾配が４０度以上の斜面における作業に適用する。

15－20－700　伐開物集積積込作業（機械）（SQ1515）

表20.8　伐開物集積積込作業歩掛（機械）　（1000m2当たり）

名　　称	規　　格	単　位	~~刈取り物等~~ ~~（笹・草類~~枝のみ~~）~~	伐木物の　み	伐根物の　み	すき取り物
世　話　役		人	－	0.21	0.27	－
普通作業員		〃	1.21	0.04	－	－
バックホウ運転（掴み装置付）	クローラ型 山積0.8m3（平積0.6m3）	h	－	1.40	2.20	－
バックホウ運転	クローラ型 山積0.8m3（平積0.6m3）	〃	－	－	－	5.30

備考１　~~刈取り物~~枝、伐木物、伐根物には集積・積込作業を含む。

２　すき取り物は積込作業のみである。

~~３　枝のみの積込みの場合は、「刈取り物」を適用する。~~

~~４~~３　伐木物と伐根物が混在している場合で、どちらか一方が大部分を占める場合は伐開物量が多い方を適用する。ただし、伐木物と伐根物が同程度で相当量混在している場合は「伐木物のみ＋伐根物のみ」の歩掛を適用する。

15－20－800　伐開物運搬（SQ1516）

立木、伐開物、伐根物等の運搬の歩掛は、次表とする。

表20.9　伐開物運搬歩掛　（10ｔ当たり）

名　　称	ダンプトラック　10ｔ積									
運搬距離（km）	9.5以下	20.0以下	31.5以下	44.0以下	50.0以下	57.5以下	72.5以下	89.0以下	107以下	120以下
運　搬　時　間	4.5	6.5	8.7	11.1	12.2	13.7	16.5	19.7	23.1	25.6

備考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　自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。

３　運搬距離が 120kmを超える場合は、別途積上げとする。

４　土砂の付着した草、根を含む。

ただし、すき取り後、できる限り分別作業を行ったものとする。

15－20－900　伐根再処理

表20.10　伐根再処理歩掛　（100本当たり）

名　　称	単　位	数　　量	摘　　要
普通作業員	人	1.5	φ６cm～８cm程度

備考　本表は、伐根の支条根の切断処理手間であり、原則として鉈を使用する。

15－20－910　伐根敷並設置

表20.11　伐根敷並設置歩掛　（100本当たり）

名　　称	単　位	数　　量	摘　　要
世　話　役	人	0.2	
普通作業員	〃	1.5	

備考　本表は、萌芽更新で利用する場合に適用する。

15－23　環境対策資機材（クリーンルーム・負圧集塵装置）

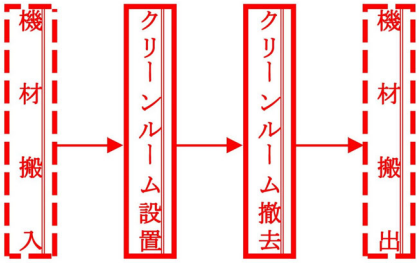
1　適用範囲

本歩掛は、橋梁補修工事等の塗膜剥離作業において、塗膜に鉛等の有害物質を含有し環境対策資機材による対策を要する場合のクリーンルーム及び負圧集塵装置の設置撤去作業に適用する。

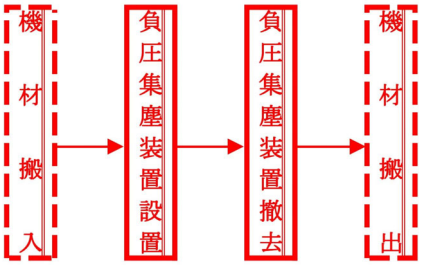
2　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

2－1　クリーンルーム設置撤去



2－2　負圧集塵装置設置撤去



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3　施工歩掛

15-23-100　クリーンルーム設置撤去

クリーンルーム設置撤去歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 クリーンルーム設置撤去歩掛　　（1箇所当り）

名　称	規　格	単 位	数　量	
			設　置	撤　去
橋りょう世話役		人	1.30	0.95
橋りょう塗装工		〃	4.10	2.15
クレーン装置付トラック	ベーストラック4ｔ積 吊能力2.9ｔ	日	0.53	0.38
諸　雑　費　率	労務費 × 諸雑費率	%	22	22

（注）1　諸雑費は、機械工具、空気圧縮機損料、目張用雑材、足場接続部養生材、運転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計上する。

2　クリーンルーム賃料は別途計上すること。

15-23-200　負圧集塵装置設置撤去

負圧集塵装置設置撤去歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 負圧集塵装置設置撤去歩掛　（1箇所当り）

名　　称	規　　格	単 位	数　量	
			設　置	撤　去
橋りょう世話役		人	0.98	0.48
橋りょう塗装工		〃	1.45	0.75
クレーン装置付トラック	ベーストラック4ｔ積 吊能力2.9ｔ	日	0.50	0.31
諸　雑　費　率	労務費 × 諸雑費率	%	16	16

（注）1　諸雑費は、工具、消耗材、雑材、運転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計上する。

2　負圧集塵装置賃料は別途計上すること。

4　機械運転単価表

表4.1 クレーン装置付トラック運転費　（1日当り）

名　　称	単 位	ベーストラック４ｔ積　吊能力２．９ｔ			
		クリーンルーム設置撤去		負圧集塵装置設置撤去	
		数　量	適用機械工歩掛	数　量	適用機械工歩掛
運転手（特殊）	人	1.00	02-15-600	1.00	02-15-610
軽　　油	ℓ	33		33	
機 械 損 料	供用日	1.26		1.22	

5　日当り施工量

表5.1 日当り施工量　（箇所／日）

工 種 区 分	単 位	設　　置	撤　　去
クリーンルーム	箇 所	0.79	1.13
負圧集塵装置	箇 所	1.14	1.85