

林 道 編

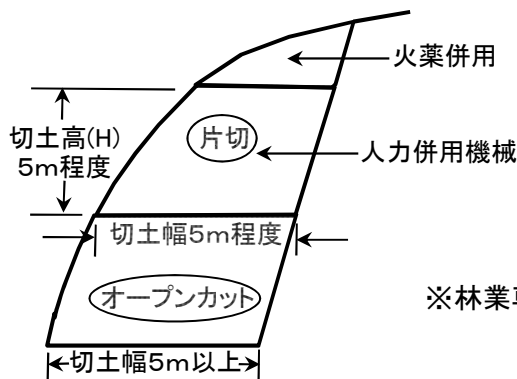
1 - 1 - 1	土工	89
	1 岩石	89
	2 土石	89
1 - 1 - 2	掘削(機械施工)【切土に使用】	90
	1 火薬併用機械掘削[バックホウ山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )]	90 ~ 91
	2 ブレーカ掘削[(1300kg、バックホウ山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ))]	92
	3 火薬併用機械掘削[バックホウ山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )]	92 ~ 93
	4 ブレーカ掘削[(800kg、バックホウ山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> ))]	93
	5 片切掘削(人力併用機械掘削)	94
	6 機械運転単価表	94
1 - 1 - 3	床掘工【切崩し、または構造物等の床掘に適用】	95
	1 人力施工	95
	2 機械施工	95 ~ 97
	3 機械運転単価表	98
1 - 2	盛土工	99
	1 機械施工	99
1 - 3	残土工	100
	1 機械施工	100
1 - 4	法面整形	100
	1 切土法面整形	100
	2 盛土法面整形【裸土羽】	101
1 - 5	積工	102
	1 コンクリート土のう積工	102
1 - 6	筋工	102
1 - 7	柵工	102
2 - 1	コンクリート工	103
	1 適用範囲	103
	2 コンクリート打設工法の選定	103
	3 材料の使用量	103
2 - 2	型枠	104
	1 適用範囲	104
	2 施工概要	104
3 - 1	土留工・擁壁工	105
	1 丸太組土留工	105
4 - 1	道路付属施設工	106
	1 カーブミラー設置工	106
5 - 1	暗渠工(水路工)	107
	1 結束暗渠	107
	2 流木除け工	107
	3 コルゲートパイプ(填充材捲込)	107
5 - 2	横断溝	108
	1 グレーチング横断溝	108
	2 鉄筋コンクリートフリーム	108
	3 飛水防止用作工物	108
5 - 3	側溝	109
	1 素掘側溝	109
	2 コンクリート側溝	109
	3 R. C側溝	109
6 - 1	木橋	110
	1 単純桁橋	110
	2 方杖橋	110
7 - 1	水替工	111
	1 廻排水	111

1 岩石

(1) 施行形態

施行形態は、掘削箇所の地形及び工事量等の現場条件等を十分考慮のうえ、オープンカット及び片切に区分する。

① オープンカットとは、下図に示すような切取面が、水平若しくは緩傾斜をなすように施工できる場合（目安として、切土幅が5m程度、延長20m程度以上ある場合。）とする。



※林業専用道においては切土幅5m以上を切土幅3.5m以上と読み替える。

② 片切は、オープンカット以外の場合とする。

(2) 掘削方法

施工形態 土質	オープンカット	片切	
		(H) ≤ 5m	(H) > 5m
軟岩(Ⅰ)B	リッパ装置付 ブルドーザ18ton級 【大型ブレーカ】	大型ブレーカ	火薬併用機械掘削
軟岩(Ⅱ) 中硬岩 硬岩(Ⅰ)	大型ブレーカ		

備考 1 H=切土高

2 地形及び工事量等の現場条件等により【 】を適用することができるものとする。

2 土石

(1) 機種を選定

区分	機種	適用範囲
掘削 掘削・押土	ブルドーザ 3ton級 ブルドーザ 11ton級又は15ton級 ブルドーザ 21ton級	小規模 標準 オープンカット及び10,000㎡以
掘削(床堀) 掘削・積込	クローラ型バックホウ山積0.45㎡(平積0.35㎡) クローラ型バックホウ山積0.80㎡(平積0.60㎡)	小規模 標準

備考 1 小規模とは、作業量の少ない工事等に適用する。

2 標準とは、10,000㎡未満でオープンカット及び小規模以外に適用する。

3 機種については、排出ガス対策型(第1次基準)とする。

4 林業専用道におけるクローラ型バックホウ山積0.80㎡(平積0.60㎡)は、後方超小旋回型とする。

1-1-2 掘削(機械施工)【切土に使用】

機械切土排岩運転経費は次の区分による。

- 砂・砂質土、礫質土、粘性土、岩塊・玉石、軟岩(I)A …………… 一般
- 軟岩(I)B 軟岩(II) …………… 排岩B
- 軟岩(I)B 軟岩(II) (ズリ処理) …………… 一般
- 中硬岩、硬岩(I)、硬岩(II) …………… 排岩A

1 (1) 火薬併用機械掘削[バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)]【障害なし】 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	砂・砂質土	礫質土	粘性土	岩塊玉石	軟岩(I)A	軟岩(I)B	軟岩II	中硬岩	硬岩I
世話役	人						0.05	0.06	0.08	0.11
削岩工	人						0.21	0.24	0.31	0.44
特殊作業員	人						0.11	0.12	0.15	0.22
普通作業員	人						0.05	0.06	0.08	0.11
火薬複2号	kg						0.18	0.23	0.31	0.39
雷管瞬発6号	個						0.76	0.95	1.30	1.66
レッグハンマ30kg級	日						0.11	0.12	0.15	0.22
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日						0.05	0.06	0.08	0.11
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	時						排岩B 1.06			
大型ブレーカ運転 1,300kg級	時							排岩B 1.11	排岩A 1.46	排岩A 1.90
チゼル損耗費 1,300kg級	本							0.01	0.04	0.06
諸雑費	%						1	1	1	1
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	一般 -19.5 -22.9	一般 -19.5 -22.9	一般 -19.5 -22.9	一般 -14.6 -17.1	一般 -14.6 -17.1		一般 -23.4 -27.6	排岩A -18.0 -21.1	排岩A -18.0 -21.1

- 備考
- 1 本歩掛には、法面整形は含まない。
  - 2 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。(軟岩(I)Bの掘削には、破砕片除去を含む)
  - 3 空気圧縮機の運転日当り運転時間は4.5時間とする。
  - 4 レッグハンマは、2台分の延べ日数である。
  - 5 諸雑費はロッド、ビット損耗費、発破器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗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 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。
  - 7 雷管は、脚線長3.0m、6号を使用。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 10 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

(2) 火薬併用機械掘削〔バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)〕【障害あり】 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	砂・砂質土	礫質土	粘性土	岩塊 玉石	軟岩 (I)A	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
世話役	人						0.05	0.06	0.08	0.11
削岩工	人						0.21	0.24	0.31	0.44
特殊作業員	人						0.11	0.12	0.15	0.22
普通作業員	人						0.05	0.06	0.08	0.11
火薬複2号	kg						0.18	0.23	0.31	0.39
雷管瞬発6号	個						0.76	0.95	1.30	1.66
レッグハンマ30kg級	日						0.11	0.12	0.15	0.22
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日						0.05	0.06	0.08	0.11
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	時						排岩B 1.06			
大型ブレーカ運転 1,300kg級	時							排岩B 1.11	排岩A 1.46	排岩A 1.90
チゼル損耗費 1,300kg級	本							0.01	0.04	0.06
諸雑費	%						1	1	1	1
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	一般 -14.6 -17.1	一般 -14.6 -17.1	一般 -14.6 -17.1	一般 -9.7 -11.4	一般 -9.7 -11.4		一般 -18.0 -21.1	排岩A -12.6 -14.8	排岩A -12.6 -14.8

- 備考
- 1 本歩掛には、法面整形は含まない。
  - 2 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。(軟岩(I)Bの掘削には、破砕片除去を含む。)
  - 3 空気圧縮機の運転日当り運転時間は4.5時間とする。
  - 4 レッグハンマは、2台分の延べ日数である。
  - 5 諸雑費はロッド、ビット損耗費、発破器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗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 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。
  - 7 雷管は、脚線長3.0m、6号を使用。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 10 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

2 ブレーカ掘削〔(1300kg、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩(I)B	軟岩(II)	中硬岩	硬岩(I)
ブレーカ運転 油圧式	切土 時	排岩B 0.82	排岩B 1.02	排岩A 1.35	排岩A 1.75
チゼル損耗費	本	0.01	0.01	0.05	0.07
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	一般 -23.4 (-18.0) -27.6 (-21.1)	一般 -23.4 (-18.0) -27.6 (-21.1)	排岩A -18.0 (-12.6) -21.1 (-14.8)	排岩A -18.0 (-12.6) -21.1 (-14.8)

- 備考
- 1 作業範囲は、機械走行面より上下5m以内を標準とする。
  - 2 上表は、転石の小割には適用しない。
  - 3 上表には、法面整形は含まない。
  - 4 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。
  - 5 ベースマシンはバックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。
  - 6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
  - 8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 9 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

3 (1) 火薬併用機械掘削〔バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)]【障害なし】 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	砂・砂質土	礫質土	粘性土	岩塊玉石	軟岩(I)A	軟岩(I)B	軟岩II	中硬岩	硬岩I	
世話役	人							0.05	0.06	0.08	0.11
削岩工	人							0.21	0.24	0.31	0.44
特殊作業員	人							0.11	0.12	0.15	0.22
普通作業員	人							0.05	0.06	0.08	0.11
火薬複2号	kg							0.18	0.23	0.31	0.39
雷管瞬発6号	個							0.76	0.95	1.30	1.66
レッグハンマ30kg級	日							0.11	0.12	0.15	0.22
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日							0.05	0.06	0.08	0.11
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	時						排岩B 0.00				
大型ブレーカ運転 800kg級	時							排岩B 0.01	排岩A 0.04	排岩A 0.06	
チゼル損耗費 800kg級	本							0.00	0.00	0.00	
諸雑費	%							1	1	1	1
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	日	一般 -11.2 -13.2	一般 -11.2 -13.2	一般 -11.2 -13.2	一般 -8.4 -9.8	一般 -8.4 -9.8		一般 -13.6 -15.9	排岩A -10.4 -12.2	排岩A -10.4 -12.2	

- 備考
- 1 本歩掛には、法面整形は含まない。
  - 2 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。(軟岩(I)B)の掘削には、破砕片除去を含む。
  - 3 空気圧縮機の運転日当り運転時間は4.5時間とする。
  - 4 レッグハンマは、2台分の延べ日数である。
  - 5 諸雑費はロッド、ビット損耗費、発破器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗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 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)とする。
  - 7 雷管は、脚線長3.0m、6号を使用。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 10 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

(2) 火薬併用機械掘削〔バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)〕【障害あり】 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	砂・砂質土	礫質土	粘性土	岩塊玉石	軟岩 (I)A	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
世話役	人						0.05	0.06	0.08	0.11
削岩工	人						0.21	0.24	0.31	0.44
特殊作業員	人						0.11	0.12	0.15	0.22
普通作業員	人						0.05	0.06	0.08	0.11
火薬複2号	kg						0.18	0.23	0.31	0.39
雷管瞬発6号	個						0.76	0.95	1.30	1.66
レッグハンマ30kg級	日						0.11	0.12	0.15	0.22
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日						0.05	0.06	0.08	0.11
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	時						排岩B 0.00			
大型ブレーカ運転 800kg級	時							排岩B 0.01	排岩A 0.04	排岩A 0.06
チゼル損耗費 800kg級	本							0.00	0.00	0.00
諸雑費	%						1	1	1	1
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	日	一般 -8.4 -9.8	一般 -8.4 -9.8	一般 -8.4 -9.8	一般 -5.6 -6.6	一般 -5.6 -6.6		一般 -10.4 -12.2	排岩A -7.2 -8.4	排岩A -7.2 -8.4

- 備考
- 1 本歩掛には、法面整形は含まない。
  - 2 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。(軟岩(I)Bの掘削には、破砕片除去を含む)
  - 3 空気圧縮機の運転日当り運転時間は4.5時間とする。
  - 4 レッグハンマは、2台分の延べ日数である。
  - 5 諸雑費はロッド、ビット損耗費、発破器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗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 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)とする。
  - 7 雷管は、脚線長3.0m、6号を使用。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 10 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

4 ブレーカ掘削〔(800kg、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)〕 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩 (I)B	軟岩 (II)	中硬岩	硬岩 (I)
ブレーカ運 切土 油圧式	時	排岩B 1.17	排岩B 1.49	排岩A 1.79	排岩A 2.24
チゼル損耗費	本	0.01	0.01	0.07	0.09
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	日	一般 -13.6 (-10.4) -15.9 (-12.2)	一般 -13.6 (-10.4) -15.9 (-12.2)	排岩A -10.4 (-7.2) -12.2 (-8.4)	排岩A -10.4 (-7.2) -12.2 (-8.4)

- 備考
- 1 作業範囲は、機械走行面より上下5m以内を標準とする。
  - 2 上表は、転石の小割には適用しない。
  - 3 上表には、法面整形は含まない。
  - 4 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業及び掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。
  - 5 ベースマシンはバックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。
  - 6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
  - 8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。
  - 9 最下段のバックホウ運転経費は、積込作業を含むことから広島県内の工事については、H30.7月豪雨の土工に関する作業量補正(10%)を適用すること。

治山林道必携(積算・施工編)(以下「必携」という。)による。

5 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ (クローラ型) (掘削、積込)	標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→62 機械損料数量→1.46
バックホウ (クローラ型) (掘削、積込)	標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.80m <sup>3</sup> (平積0.60m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→100 機械損料数量→1.41

備考 1 1-1-2掘削(機械施工)のうち、日当たりのバックホウ運転単価に使用する。



1-1-3 床掘工【切崩し、または構造物等の床掘に適用】

1 人力施工  
必携による。

2 機械施工  
床掘の土工については、必携による。

(1) 床掘(バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)人力併用、掘削ヶ所に大型ブレーカが入れない場合)  
【切崩し、または構造物等の床掘に適用】 [アウト] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
特殊作業員	人	0.26	0.33	0.46	0.75
普通作業員	人	0.13	0.17	0.23	0.38
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日	0.04	0.06	0.08	0.13
コンクリートブレーカ損料20kg	日	0.17	0.22	0.32	0.52
諸雑費率	%	1	1	2	1
大型ブレーカ運転 1,300kg級 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	時	排岩B 1.43	排岩B 1.76	排岩A 2.30	排岩A 3.11
チゼル損料費1300kg	本	0.01	0.01	0.05	0.06
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	一般 -26.0 (-20.0) -30.7 (-23.4)	一般 -26.0 (-20.0) -30.7 (-23.4)	排岩A -20.0 (-14.0) -23.4 (-16.4)	排岩A -20.0 (-14.0) -23.4 (-16.4)

- 備考 1 切崩し、または床掘に適用する。  
2 人力による部分的な掘削、及び仕上げを含む。  
3 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。  
4 諸雑費はロット、ビット損料費、破砕器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損料費の合計額に上表の率を乗じて得た金額を上限として計上する。  
5 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。  
6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。  
7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。  
8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

(2) 床掘(バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)人力併用、掘削ヶ所に大型ブレーカが入れない場合)  
【切崩し、または構造物等の床掘に適用】 [アウト] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
特殊作業員	人	0.26	0.33	0.46	0.75
普通作業員	人	0.13	0.17	0.23	0.38
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日	0.04	0.06	0.08	0.13
コンクリートブレーカ損料20kg	日	0.17	0.22	0.32	0.52
諸雑費率	%	1	1	2	1
大型ブレーカ運転 800kg級 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	時	排岩B 2.04	排岩B 2.57	排岩A 3.05	排岩A 3.98
チゼル損料費800kg	本	0.01	0.01	0.06	0.08
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	日	一般 -15.1 (-11.6) -17.7 (-13.6)	一般 -15.1 (-11.6) -17.7 (-13.6)	排岩A -11.6 (-8.0) -13.6 (-9.3)	排岩A -11.6 (-8.0) -13.6 (-9.3)

- 備考 1 切崩し、または床掘に適用する。  
2 人力による部分的な掘削、及び仕上げを含む。  
3 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。

- 4 諸雑費はロット、ビット損耗費、破碎器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗費の合計額に上表の率を乗じて得た金額を上限として計上する。
- 5 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)とする。
- 6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
- 7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
- 8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

(3) 床掘(バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)人力併用、掘削ヶ所に大型ブレーカが入れる場合)  
【切崩し、または構造物等の床掘に適用】 [イン] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
特殊作業員	人	0.26	0.33	0.46	0.75
普通作業員	人	0.13	0.17	0.23	0.38
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日	0.04	0.06	0.08	0.13
コンクリートブレーカ損料20kg	日	0.17	0.22	0.32	0.52
諸雑費率	%	1	1	2	1
大型ブレーカ運転 1,300kg級 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	時	排岩B 0.74	排岩B 0.92	排岩A 1.22	排岩A 1.58
チゼル損耗費1300kg	本	0.01	0.01	0.05	0.06
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	一般 -26.0 (-20.0) -30.7 (-23.4)	一般 -26.0 (-20.0) -30.7 (-23.4)	排岩A -20.0 (-14.0) -23.4 (-16.4)	排岩A -20.0 (-14.0) -23.4 (-16.4)

- 備考 1 切崩し、または床掘に適用する。  
 2 人力による部分的な掘削、及び仕上げを含む。  
 3 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。  
 4 諸雑費はロット、ビット損耗費、破碎器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗費の合計額に上表の率を乗じて得た金額を上限として計上する。  
 5 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。  
 6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。  
 7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。  
 8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

(4) 床掘(バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)級人力併用、掘削ヶ所に大型ブレーカが入れる場合)  
【切崩し、または構造物等の床掘に適用】 [イン] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称	単位	軟岩 (I)B	軟岩 II	中硬岩	硬岩 I
特殊作業員	人	0.26	0.33	0.46	0.75
普通作業員	人	0.13	0.17	0.23	0.38
空気圧縮機運転 5.0m <sup>3</sup> (岩切)	日	0.04	0.06	0.08	0.13
コンクリートブレーカ損料20kg	日	0.17	0.22	0.32	0.52
諸雑費率	%	1	1	2	1
大型ブレーカ運転 800kg級 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	時	排岩B 1.05	排岩B 1.34	排岩A 1.61	排岩A 2.02
チゼル損耗費800kg	本	0.01	0.01	0.06	0.08
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	日	一般 -15.1 (-11.6) -17.7 (-13.6)	一般 -15.1 (-11.6) -17.7 (-13.6)	排岩A -11.6 (-8.0) -13.6 (-9.3)	排岩A -11.6 (-8.0) -13.6 (-9.3)

- 備考 1 切崩し、または床掘に適用する。  
 2 人力による部分的な掘削、及び仕上げを含む。  
 3 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。

- 4 諸雑費はロット、ビット損耗費、破碎器具費用であり、労務費、材料費、損料、運転経費及び損耗費の合計額に上表の率を乗じて得た金額を上限として計上する。
- 5 大型ブレーカのベースマシンは、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)とする。
- 6 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
- 7 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
- 8 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

(5) ブレーカ床掘〔(1300kg、バックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称		単位	軟岩(I)B	軟岩(II)	中硬岩	硬岩(I)
ブレーカ運転 油圧式 1,300kg級	I	時	排岩B 0.82	排岩B 1.02	排岩A 1.35	排岩A 1.75
	II	時	排岩B 1.59	排岩B 1.96	排岩A 2.56	排岩A 3.45
チゼル損耗費		本	0.01	0.01	0.05	0.07
バックホウ運転 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )		日	一般 -23.4 (-18.0) -27.6 (-21.1)	一般 -23.4 (-18.0) -27.6 (-21.1)	排岩A -18.0 (-12.6) -21.1 (-14.8)	排岩A -18.0 (-12.6) -21.1 (-14.8)

- 備考
- 1 作業範囲は、機械走行面より上下5m以内を標準とする。
  - 2 上表は、転石の小割には適用しない。
  - 3 上表には、法面整形は含まない。
  - 4 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。
  - 5 ベースマシンはバックホウ山積0.80m<sup>3</sup>(平積0.60m<sup>3</sup>)とする。
  - 6 ブレーカ運転 I は、掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合(イン)に適用する。
  - 7 ブレーカ運転 II は、掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合(アウト)に適用する。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
  - 10 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

(6) ブレーカ床掘〔(800kg、バックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)] ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

名称		単位	軟岩(I)B	軟岩(II)	中硬岩	硬岩(I)
ブレーカ運転 油圧式 800kg級	I	時	排岩B 1.17	排岩B 1.49	排岩A 1.79	排岩A 2.24
	II	時	排岩B 2.27	排岩B 2.86	排岩A 3.39	排岩A 4.42
チゼル損耗費		本	0.01	0.01	0.07	0.09
バックホウ運転 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )		日	一般 -13.6 (-10.4) -15.9 (-12.2)	一般 -13.6 (-10.4) -15.9 (-12.2)	排岩A -10.4 (-7.2) -12.2 (-8.4)	排岩A -10.4 (-7.2) -12.2 (-8.4)

- 備考
- 1 作業範囲は、機械走行面より上下5m以内を標準とする。
  - 2 上表は、転石の小割には適用しない。
  - 3 上表には、法面整形は含まない。
  - 4 最下段のバックホウ運転経費は、掘削によって生じる土砂、岩石などの破砕片や余土(ズリ)の処理経費である。
  - 5 ベースマシンはバックホウ山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)とする。
  - 6 ブレーカ運転 I は、掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合(イン)に適用する。
  - 7 ブレーカ運転 II は、掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合(アウト)に適用する。
  - 8 施工土量が、10,000m<sup>3</sup>未満の場合は、上段の値を、10,000m<sup>3</sup>以上の場合は、下段の値を使用する。
  - 9 障害ありの場合は、( )内の数値を使用する。
  - 10 マイナス表記は、分数の分子を1とした際の分母の値とする。

### 3 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ (クローラ型) (掘削、積込)	標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→62 機械損料数量→1.46
バックホウ (クローラ型) (掘削、積込)	標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.80m <sup>3</sup> (平積0.60m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→100 機械損料数量→1.41

備考 1 1-1-3床掘工のうち、日当たりのバックホウ運転単価に使用する。

1 機械施工 ( 100 m<sup>3</sup>当たり )

	普作	ブルドーザ施工	バックホウ施工	摘要
1種盛土	0.20 (0.22)	敷き均し (基2) 締め固め (基2)		運土は切土に含まれる。
3種盛土	0.20 (0.22)	敷き均し (基2) 締め固め (基2)	積込工程 (基1) 運搬経費 (基2)	(基2)はダンプと不整地運搬車を比較し安価な方を採用する。
純盛土	0.20 (0.22)	敷き均し (基2) 締め固め (基2)	運搬距離に応じて算定する。 純盛土の工程は(基3)による。	

注 運搬・積込み、ダンプの運転経費の岩石補正  
 砂・砂質土、礫質土、粘性土、岩塊・玉石、軟岩(I)A、軟岩(I)B、軟岩(II)…… 一般  
 中硬岩、硬岩(I)、硬岩(II)…………… 排岩A  
 ブルドーザ施工による敷き均し、締め固め…………… 一般

(基1)

1 機械積込工程 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

機種・ 積込み工程	ダンプ、及び不整地運搬車への積込み (バックホウでの切取り積込み サイクルタイム 180° -90°)				
	砂・砂質土	礫質土・粘性土	岩塊・玉石 軟岩(I)A	軟岩(I)B 軟岩 II	中硬岩 硬岩(I)
山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	0.06 (0.07)	0.07 (0.08)	0.09 (0.1)	0.06 (0.07)	0.08 (0.09)
山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	0.04 (0.04)	0.04 (0.04)	0.05 (0.06)	0.04 (0.04)	0.05 (0.06)

注 単独積込みには適用しない。(切土工と併用の場合に適用する。)

(基2)

1 ダンプ、及び不整地運搬車運搬経費  
 運搬経費は次式により算出する。

$$\text{運搬経費} = \text{距離に応じた1車当たり運搬経費} / \text{1車当たり平均積載量}$$

$$\text{1車当たり平均積載量} = \text{車種別土質別積載量の加重平均値とする。}$$

注 岩石運搬の場合は岩石補正 排岩Aとする。

2 敷き均し、締め固め経費

ブルドーザの1時間当たり敷き均し、締め固め作業量 ( 1 m<sup>3</sup>/h当たり )

m <sup>3</sup> /h	盛土			残土
	敷き均し	締め固め	敷き均し締め固め合成	敷き均し
11ton級	68 (61)	88 (79)	38 (34)	68 (61)
15ton級	77 (70)	101 (91)	44 (39)	77 (70)

備考 幅2.0m以上の残土においては、敷き均し行程を2倍にする。

(基3) 純盛用土石の採取、運土、積込み運搬

1 土取場の切土土石等を利用する場合 ( 10 m<sup>3</sup>当たり )

バックホウ(クローラ型)		砂・砂質土	礫質土・粘性土	岩塊・玉石、軟岩(I)A
山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	90° 旋回	0.38	0.41	0.54
	180° 旋回	0.44	0.48	0.64
山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	90° 旋回	0.22	0.24	0.31
	180° 旋回	0.25	0.27	0.37

備考 1 混合土質を取り扱う場合は、土質比率により加重平均とする。

2 本表は、掘削・積込み歩掛であるので運搬経費を加算すること。

1 土取場の切土土石等を利用する場合は、必携の機械土工(土砂) バックホウ掘削積込み(土砂)の歩掛を使用する。

1-3 残土工

1 機械施工 ( 1 m<sup>3</sup>当たり )

	ブルドーザ施工	バックホウ施工	摘要
1種残土	敷き均し (基2)		運土は切土に含まれる。
3種残土	敷き均し (基2)	積込工程 (基1) 運搬経費 (基2)	(基2)はダンプと不整地運搬車を比較し安価な方を採用する。

- 注 1 ブルドーザ・バックホウの適用区分は、本補足資料”道路土工”を参照。  
 2 運搬経費の岩石補正  
 砂、砂質土、礫質土、粘性土、岩塊、玉石、軟岩(I)A、軟岩(I)B、軟岩Ⅱ……一般  
 中硬岩、硬岩Ⅰ、硬岩Ⅱ………排岩A  
 ブルドーザによる敷、締固は一般を使用。  
 3 締固は特別の場合に積算する。

1-4 法面整形

1 切土法面整形

(1) 機械施工

① 標準

治山林道必携(積算・施工編)による。

② 粗面仕上げ

( 100 m<sup>2</sup>当たり )

名称	規格	単位	数量		
			砂・砂質土・粘性土	礫質土	岩塊・玉石・軟岩(I)A
世話役		人	0.05	0.08	0.09
普通作業員		人	0.30	0.32	0.47
バックホウ運転	クローラ型山積 0.28m <sup>3</sup> (平積 0.20m <sup>3</sup> )	h	5.3	7.0	9.6
バックホウ運転	クローラ型山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> )	h	4.3	5.6	8.2
バックホウ運転	クローラ型山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	h	3.2	4.2	6.8

備考 1 本表には残土の積込み、運搬及び法面保護は含まない。

## 2 盛土法面整形【裸土羽】

裸土羽工

( 100 m<sup>2</sup>当たり )

名称	規格	単位	裸土羽A			裸土羽B	裸土羽C
			機械施工		人力施工	人力施工	人力施工
			砂・砂質土・粘性土	礫質土	砂・砂質土・粘性土		
世話役		人	0.1	0.1	0.8	0.6	—
普通作業員		人	0.7	0.5	4.3	2.0	1.0
バックホウ運転	クローラ型山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )法面バケット付	h	4.4	3.9	—	—	—
	クローラ型山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	h	3.5	3.1	—	—	—
	クローラ型山積0.80m <sup>3</sup> (平積0.60m <sup>3</sup> )	h	2.6	2.3	—	—	—
タンパ	60~80kg	日	—	—	0.8	—	—

### 備考 1 機械施工

築立(土羽)部を本体と同一材料で同時に施工し、バックホウで法面部を削り取りながら締め固め整形する場合に適用する。

- ① バックホウ(法面バケット付)損料は、バックホウ(クローラ型)損料と同額とする。
- ② 本歩掛には、残土の積込、運搬及び法面保護は含まない。

### 2 人力施工

土羽土部分の敷き均し・締め固め及び整形を人力で行う場合に適用する。

- ① 本歩掛には、土羽土の搬入等は含まない。
- ② 本歩掛には、土羽土や小運搬(20m程度)及び残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。

### 3 裸土羽(A)は、盛土(残土)法面を機械で削り取り整形、仕上げるもの。

### 4 裸土羽(B)は、残土法面を裸土羽(A)に準じて整理するもので、法面が岩屑のため掻均踏みつけのみとする。

### 5 裸土羽(C)は、残土または逸散等の法面で掻き均し程度とするもの。

### 機械運転単価表

平成20年度改正

機械名	規格	適用単価表	指定事項
タンパ運転	60~80kg	機-8	主燃料→ガソリン 運転時間→5h/日

1-5 積工

1 コンクリート土のう積工

(1)適用区分

この歩掛は、林業専用道等の開設工事等に適用する。

(2)構成人員

袋詰及び積上作業における構成人員は、次表とする。

(10m2当たり)		
作業名	名称	人工数
袋詰	普通作業員	2.2
積上仕上一式	普通作業員	1.7
計		3.9

備考 1 上表には床堀、床拵え、埋戻は含まない。

2 排水管、遮水シートの取り付けが必要な場合も上表を適用することができる。

(3)材料使用量

10m2当たりの使用量は、次表とする。

なお、排水管については、現場条件より必要と認められる場合に計上する。

また、遮水シートについては、暗渠工等の呑口に使用する場合に計上する。

(10m2当たり)			
名称	規格	単位	数量
土のう	620mm×480mm	袋	223
コンクリート	18-8-25(20) BB	m3	4.0
異形鉄筋	D22 SD345 L=500mm (3.04kg/m)	本 (kg)	74 (112.5)
排水管	VU75mm L=0.60m/本	m	1.5
遮水シート	厚1.0mm	m2	10.0×法係数

(4)単価表

(10m2当たり)				
名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人		(2)
土のう	620mm×480mm	袋		(3)
コンクリート	18-8-25(20) BB	m3		(3)
異形鉄筋	D22 SD345 L=500mm	kg		(3)
排水管	VU75mm L=0.60m/本	m		(3)必要に応じ計上
遮水シート	厚1.0mm	m2		(3)必要に応じ計上
計				

1-6 筋工

治山林道必携(積算・施工編)及び本補足資料(治山編)を参照  
植生土のう筋工等の歩掛を参照

1-7 柵工

治山林道必携(積算・施工編)及び本補足資料(治山編)を参照

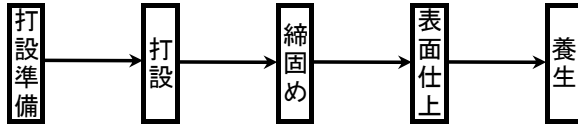


2-1 コンクリート工

1 適用範囲

この歩掛は、次表に示す構造物コンクリート打設に適用する。

治山ダムコンクリート等、トンネル覆工コンクリート、コンクリート舗装、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の特殊コンクリート打設、並びに橋梁床版の養生工には適用しない。



コンクリート構造物の分類

構造区分	号区分	適用区分
無筋構造物	1号	無筋または僅かな鉄筋を用いた擁壁、橋台等及びこれらの基礎用コンクリート
鉄筋構造物	2号	鉄筋構造の擁壁、橋台、橋脚、橋体及び非合成床版等のコンクリート
	3号	合成床版等のコンクリート
小型構造物	4号	水路、測溝、横断溝、間詰及び柵基礎等の連続した基礎用コンクリート
	5号	構造の複雑な小型構造物(集水桁等)及び標識基礎等の独立した基礎用コンクリート
	6号	練ブロック積等の基礎、胴込及び裏込用コンクリート
舗装		舗装用コンクリート

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については、治山林道必携(積算・施工編)を参照。

3 材料の使用量

使用量=設計量×(1+K)

K:補正係数

材料	構造物種別	補正係数
レディーミクストコンクリート	無筋構造物	+0.07
	鉄筋構造物	+0.03
	小型構造物	+0.06

2 - 2 型枠

型枠使用区分

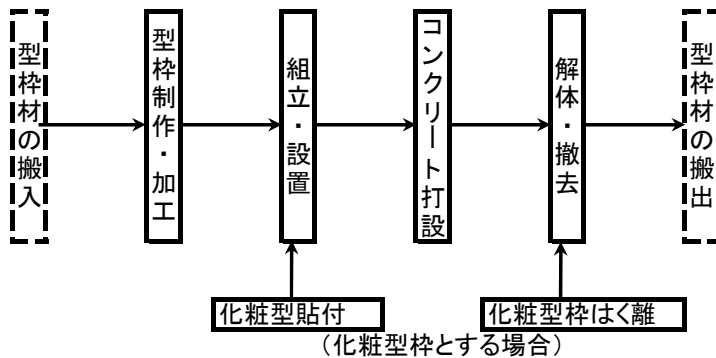
構造区分	号区分	適用区分
無筋構造物	1号	重力式、半重力式、擁壁、橋台等の型枠
鉄筋構造物	2号	鉄筋コンクリート擁壁、橋台、ボックスカルバート、R. C. B橋、橋脚等の型枠
	3号	HBB、HBBC、CTBBC床版等の型枠
小型構造物	4~5号	H=1.0m以下の擁壁、水路等で連続構造物の型枠標識、防護工、集水柵等 点在、複雑な構造の型枠
基礎	6号	ブロック積、暗渠、横断溝の基礎等で極めて簡単な構造の型枠

1 適用範囲

この歩掛は、構造物施工にかかる平均設置高30m以下の型枠工に適用する。  
鋼橋床版、コンクリート桁、治山ダム、トンネル等で標準歩掛(型枠工)の設定されている工種には適用しない。

2 施工概要

施工フローは下記を標準とする。



- 備考 1 本歩掛で対応しているのは実線部分のみである。  
2 構造物の分類は、2 - 1「コンクリート工」による。

3 - 1 土留工・擁壁工

1 丸太組土留工

設置歩掛及び資材表

区分	0.130 m <sup>3</sup> /本	0.034 m <sup>3</sup> /本	0.068 m <sup>3</sup> /本	材積計	0.995 kg/m	( 100 m当たり )	
	桁丸太 (4.0m×18cm)	横木 (1.5m×15cm)	横木 (3.0m×15cm)		鉄筋(SD295A) (13mm×50cm)	バックホウ 運転時間	普通 作業員
1段	( 50 本 ) 6.500 m <sup>3</sup>	( 0 本 ) 0.000 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 5.984 m <sup>3</sup>	12.484 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 43.78 kg	4.7 h	8.0 人
2段	( 75 本 ) 9.750 m <sup>3</sup>	( 87 本 ) 2.958 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 5.984 m <sup>3</sup>	18.692 m <sup>3</sup>	( 175 本 ) 87.06 kg	5.9 h	12.0 人
3段	( 100 本 ) 13.000 m <sup>3</sup>	( 175 本 ) 5.950 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 5.984 m <sup>3</sup>	24.934 m <sup>3</sup>	( 263 本 ) 130.84 kg	7.1 h	16.0 人
4段	( 125 本 ) 16.250 m <sup>3</sup>	( 262 本 ) 8.908 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 5.984 m <sup>3</sup>	31.142 m <sup>3</sup>	( 350 本 ) 174.13 kg	8.4 h	20.0 人
5段	( 150 本 ) 19.500 m <sup>3</sup>	( 350 本 ) 11.900 m <sup>3</sup>	( 88 本 ) 5.984 m <sup>3</sup>	37.384 m <sup>3</sup>	( 438 本 ) 217.91 kg	9.6 h	24.0 人

- 備考
- 1 横木の設置間隔は、1m間隔とする。
  - 2 横木の最上段は、長さ3mとする。
  - 3 上表は、20m以内の小運搬、設置組立、中詰、仕上げを含む。
  - 4 床堀が必要な場合は別途計上する。
  - 5 バックホウ運転経費は山積0.45m<sup>3</sup>(平積0.35m<sup>3</sup>)を適用する。
  - 6 撤去(解体・分別含む)歩掛は、設置歩掛の50%とする。

4-1 道路附属施設工

道路附属施設工のうち、ガードレール設置工、標識設置工(片持式を含む)、視線誘導標、境界杭設置(撤去)、区画線工については、市場単価とする。

ただし、市場単価が適用できない場合は治山林道必携(積算・施工編)による。

6 カーブミラー設置工

(1) カーブミラー建込 ( 1 基当たり )

名称	単位	数量	摘要
カーブミラー	基	1	通常φ800mmの一面鏡とする
世話役	人	0.09	建込(0.05人)+取付(0.04人)=0.09人
普通作業員	人	0.35	建込(0.18人)+取付(0.17人)=0.35人

(2) 支柱基礎

支柱基礎は、治山林道必携(積算・施工編)の施工パッケージ型積算方式②土工、③作業土工(床掘工)、作業土工(埋戻工)によること。

5 - 1 暗渠工（水路工）

1 結束暗渠 ( 10 m当たり )

	結束暗渠					
	7.5	10.0	12.5	15.0	20.0	30.0
径 (Dcm)	7.5	10.0	12.5	15.0	20.0	30.0
暗渠 (m)	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
ジョイント (ヶ)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
フィルター材 (m <sup>3</sup> )	0.370	0.520	0.690	0.870	1.290	2.290
普通作業員 (人)	0.016	0.020	0.024	0.031	0.036	0.051

- 備考 1 結束暗渠のジョイントはフィンドレピンとするが、他の品目又は必要に応じ変更する。  
 2 管暗渠のジョイントは別途算出する。  
 3 床掘は必要に応じ別途算出する。

2 流木除け工

(1) Ed型 ( 1 基当たり )

	単位	Ed-110	Ed-160	Ed-190
コンクリート(1号)	m <sup>3</sup>	0.44	0.53	0.95
型枠(5号)	m <sup>2</sup>	3.9	4.2	6.8
鉄筋	ton	0.01	0.02	0.03
床掘( )	m <sup>3</sup>	( )	( )	( )

- 備考 1 工事単価明細書により1個当たり経費を積算する。  
 2 鉄筋は材料単価明細表によるt当り単価で積算し鉄筋加工組立は適用しないものとする。

(2) H型 ( 1 m当たり )

	単位	基礎		備考
		土	岩	
H鋼	本	2.0	2.0	H鋼 125×125×65×1,450mm L鋼 6×50×50×400mm
コンクリート(1号)	m <sup>3</sup>	0.48	0.36	
型枠(6号)	m <sup>2</sup>	0.8 (端) 0.96	0.6 (端) 0.72	
栗石	m <sup>2</sup>	1.2	—	基礎栗石 厚 0.2m
床掘	m <sup>3</sup>	0.72	0.36	
普通作業員	人	0.04	0.04	H鋼小運搬、立込一式

3 コルゲートパイプ(填充材捲込)

- 必携の(参考歩掛)目地板設置工もしくは、施工パッケージの目地板設置工を準用する。  
 目地材は、厚10mm・2枚重ね使用とするため、設置歩掛及び目地材(厚10mm)材料費を2倍し、2枚重ねの単価とする。

5 - 2 横断溝

1 グレーチング横断溝

(1) ブロック台 ( 1 m<sup>2</sup>当たり )

	単位	控長35cm	摘要
コンクリートブロック	m <sup>2</sup>	1.00	① 本表は標準構造方式に適用する。 ② 指定方式の場合の胴込コンクリートは、そのブロックの数量とする。
胴込コンクリート(6号)	m <sup>3</sup>	0.22	
世話役	人	0.01	
ブロック工	人	0.02	
特殊作業員	人	0.02	
普通作業員	人	0.04	
ラフテレーンクレーン賃料	日	0.03	③ ラフテレーンクレーン油圧15~16ton吊

(2) グレーチング据付(各型共通) ( 1 m当たり )

	単位	数量	摘要
グレーチング	m	1.00	特製コーナーアングル2m付
普通作業員	人	0.02	コーナーアングル取付を含む

(3) コンクリート打設、型枠(6号)、基礎(砕石・栗石)、床掘  
本歩掛は“共通”による。

2 鉄筋コンクリートフリューム据付(2m/本)

( 10 m当たり )

径(mm) 名称	単位	200型	250型	300型	350型	400型	450型	500型	560型	600型	700型
世話役	人	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
特殊作業員	人	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
普通作業員	人	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.8
トラッククレーン運転	日	—	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
トラッククレーン規格		4.8~4.9ton吊り									
諸雑費率	%	4									

- 備考 1 歩掛は、運搬距離30m程度までの小運搬を含む据付作業であり、床掘、基礎(敷コンクリート、基礎砕石)、埋戻しは含まない。  
 2 トラッククレーンは賃料とする。  
 3 蓋板については、別途必要量を計上する。  
 4 敷モルタル及び敷砂は別途計上する。  
 5 架設に使用する場合は、上表歩掛を適用する。  
 6 撤去歩掛は、据付歩掛の50%とする。  
 7 諸雑費はコンクリートカット運転、目地モルタル、U字側溝損失分の費用及びコンクリートカットプレートの損耗費であり、労務費、トラッククレーン賃料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 飛水防止用作工物

(1) 飛水防止用作工物 基礎砕石 厚0.15m ( 1 箇所当たり )

名称	単位	Sm-30B	Sm-30A	Sm-40B	Sm-40A	Sm-50B	Sm-50A
コンクリート(5号)	m <sup>3</sup>	0.1	0.13	0.13	0.16	0.13	0.23
型 枠(6号)	m <sup>2</sup>	1.00	1.20	1.20	1.40	1.20	1.60
コンクリートU形用ふた	個	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
普通作業員	人	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04

- 備考 1 歩掛は“共通”による。  
 2 コンクリートU形用ふたは、飛水防止用作工物型式別に次の呼び名により積算する。

名称	Sm-30B	Sm-30A	Sm-40B	Sm-40A	Sm-50B	Sm-50A
コンクリートU形用ふた呼び名	300	360	360	450	360	600

5 - 3 側溝

1 素掘側溝

(1) I型側溝 ( 10 m当たり )

名称	単位	土質区分		
		土石	軟岩	岩石
側溝掘削	m <sup>3</sup>	1.71	1.58	1.49
法面整形	m <sup>2</sup>	4.24	4.24	4.24

- 備考 1 土石は、砂、砂質土～軟岩(I)A、軟岩は軟岩(I)B～軟岩(II)、岩石は中硬岩～硬岩とする。  
 2 側溝掘削は、土石においては礫質土、軟岩においては軟岩(II)、岩石においては中硬岩の切取単価を使用する。  
 3 法面整形は路体側のみ施工するものとし、「共通工1-6-1」による。

(2) II型側溝 ( 10 m当たり )

名称	単位	土質区分		
		土石	軟岩	岩石
側溝掘削	m <sup>3</sup>	0.20	0.17	0.15
法面整形	m <sup>2</sup>	2.12	2.12	2.12

- 備考 1 土石は、砂、砂質土～軟岩(I)A、軟岩は軟岩(I)B～軟岩(II)、岩石は中硬岩～硬岩とする。  
 2 側溝掘削は、土石においては礫質土、軟岩においては軟岩(II)、岩石においては中硬岩の切取単価を使用する。  
 3 法面整形は路体側のみ施工するものとし、「共通工1-6-1」による。

2 コンクリート側溝

コンクリート側溝 基礎碎石 厚0.1m ( 10 m当たり )

名称	単位	1型	2型	3型	5型
コンクリート(4号)	m <sup>3</sup>	1.3	0.7	0.9	0.8
基礎(砂利)	m <sup>2</sup>	5.5	—	4.1	3.0
型枠(6号)	m <sup>2</sup>	14.0	6.5	7.0	7.0

- 備考 1 歩掛は“共通”による。  
 2 床掘断面積は土工標準図並びに構造図集参照。

3 R. C側溝

(1) R. C. U型据付 基礎碎石 厚0.1m ( 10 m当たり )

名称	径(mm)	単位	基礎碎石 厚0.1m								摘要
			U240	U300 A	U300 B	U300 C	U360 A	U360 B	U450	U600	
質量		kg	55	70	79	92	90	100	134	209	U字溝据付(60cm/本) 添えコンクリートがある場合は、標準図等によりコンクリート、型枠、基礎砂利の該当数量を計上する。トラッククレーン規格は、油圧伸縮ジブ型4.9ton吊とする。
世話役		人	0.4	0.4	0.4	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	
特殊作業員		人	0.4	0.4	0.4	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	
普通作業員		人	0.8	0.8	0.8	(2.5)	(2.5)	(2.5)	(2.5)	(2.5)	
トラッククレーン賃料		日	—	—	—	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
諸雑費率		%	2								

- 備考 1 歩掛は、運搬距離30m程度までの小運搬を含む据付作業であり床掘、基礎(敷コンクリート、基礎碎石)及び埋戻しは含まない。  
 2 トラッククレーンは賃料とする。  
 3 蓋板については、別途必要を計上する。  
 4 敷モルタル及び敷砂は別途計上する。  
 5 架設に使用する場合は、上表歩掛を適用する。  
 6 撤去歩掛は据付歩掛の50%とする。  
 7 諸雑費はコンクリートカット運転、目地モルタル、U型側溝損失分の費用及びコンクリートカットブレードの損耗費であり、労務費、トラッククレーン賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 8 2段書きの( )は人力布設の場合に適用する。

6 - 1 木橋

1 単純桁橋

(1) 上部構造

① 上部架設

上部架設

( 橋面㎡当たり )

	単位	板橋		土橋	
		高欄付	土止木付	高欄付	土止木付
型枠工	人	0.45	0.40	0.35	0.30
普通作業員	人	0.50	0.45	0.40	0.35

並木以上架設

( 橋面㎡当たり )

	単位	土橋	
		高欄付	土止木付
型枠工	人	0.15	0.10
普通作業員	人	0.25	0.15

備考 橋面 = 全幅員 × 橋長

② ビニール布取付

材料単価 × 使用数量とする。

③ 橋上盛土

橋上盛土の歩掛は、本補足資料の道路土工 1 - 2 による。

④ 支保工

支保工の歩掛は”共通”による。

(2) 橋脚建込工

(脚建込 1組当たり)

高さ	名称	単位	柱本数				
			2本	3本	4本	5本	6本
2m	型枠工	人	0.60	0.80	1.00	1.20	1.40
	普通作業員	人	0.40	0.60	0.80	1.00	1.20
3m	型枠工	人	1.10	1.30	1.50	1.70	1.90
	普通作業員	人	0.70	1.00	1.30	1.60	1.90
4m	型枠工	人	1.30	1.60	1.90	2.20	2.50
	普通作業員	人	0.80	1.20	1.60	2.00	2.40
5m	型枠工	人	—	2.00	2.40	2.80	3.20
	普通作業員	人	—	1.50	2.00	2.50	3.00
6m	型枠工	人	—	2.50	2.90	3.30	3.70
	普通作業員	人	—	1.90	2.50	3.10	3.70
7m	型枠工	人	—	3.00	3.40	3.80	4.20
	普通作業員	人	—	2.30	3.00	3.70	4.40

2 方杖橋

(1) 上部仮設工

① 上部架設

上部架設

( 橋面㎡当たり )

	単位	橋体(橋面1㎡当り)	方杖
型枠工	人	0.80	方杖の長さと同柱本数に応じて木橋架設(下部構造)を準用する。
とび工	人	0.30	
普通作業員	人	0.45	

② ビニール布取付

材料単価 × 使用数量とする。

③ 橋上盛土

橋上盛土の歩掛は、本補足資料の道路土工 1 - 2 による。

④ 支保工

支保工の歩掛は”共通”による。

(2) 方杖建込工

橋脚建込工を準用する。



7-1 水替工

1 廻排水

- (1) 1 m<sup>3</sup>当り単価に排水路断面を乗じて1m当りの単価とする。
- (2) 1 m<sup>3</sup>当りの単価は切取に準じて積算する。
- (3) 管類による廻排水の場合は次式によって算出した損料に据付費の1/2を加えたものを計上する。  
「森林整備保全事業標準歩掛 第1編 共通工 第8 仮設工 8-1」により管類の損料を算出する。