

# 平成 28 年版 治山・林道必携（積算・施工編） の改正及び正誤訂正関係資料について

本資料（別紙）は、平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正、平成 28 年 9 月 9 日付け及び同月 14 日付けで公表され同通知係る正誤表、さらに当協会が確認した編集の際に生じた誤りを訂正するため、平成 28 年版治山林道必携（積算・施工編）の関係ページに対応させて編集したもので、その内容及び用法は以下のとおりです。

- 1 資料は、改正、訂正毎の編集ではなく、書籍のページ順に編集しています。
- 2 本資料中破線で囲んだ部分は、改正文・訂正文を本文及び数値等は編集資料（数値の訂正の場合は、訂正数値を含む表全体とするなど）を作り直して整理しています。A4 版で出力の上、破線の囲み部分          を切り取り、平成 28 年版治山林道必携（積算・施工編）の該当ページの改正・訂正対象箇所に貼り付けてご利用ください。
- 3 編集作業は、出来るだけ当該貼付する部分に相応するように編集していますが、製本に使用する印刷ソフトを使用したものでないため、幅及び高さが一致しない部分があります。、調整の上ご利用ください。また、新規に書き加えられた資料は、当該ページ若しくは次ページの余白部分に貼付できるよう調整しています。
- 4 ご迷惑をおかけしますがよろしくお願い申し上げます。

(別紙)

1 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正 (28 林整計第 203 号) による改正

<上巻 457 ページ>

文書の施行日、番号を次の囲みに差し替えてご利用下さい。

平成 11 年 4 月 1 日付け林野計第 133 号  
林野庁長官より各森林管理局 (分局) 長、各都道府県知事あて  
〔最終改正〕平成 28 年 9 月 20 日付け 28 林整計第 203 号

(改正内容)

最終改正日及び文書番号を改正するものです。

2 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」に係る正誤表による訂正

<上巻 471 ページ>

3 適用土質及び機械損料補正

表 3.1 適用土質及び機械損料補正表を差し替えてご利用下さい。なお (注) はそのままとして下さい。

表 3.1 適用土質及び機械損料補正

分類名称	掘削積込み		ダンプトラック運搬		敷均し・締固め
	適用土質	損料補正	適用土質	損料補正	損料補正
礫質土	礫質土	1.00	土砂	1.00	1.00
砂・砂質土	砂・砂質土	1.00	土砂	1.00	1.00
粘性土	粘性土	1.00	土砂	1.00	1.00
岩塊・玉石	岩塊・玉石	1.00	土砂	1.00	1.00
軟岩 (I) A	礫質土	1.00	軟岩	1.00	1.00
軟岩 (I) B	〃	1.00	〃	1.00	1.00
軟岩 (II)	〃	1.00	〃	1.00	1.00
中硬岩	破碎岩	1.25	硬岩	1.25	1.25
硬岩 (I) (II)	破碎岩	1.25	〃	1.25	1.25

(訂正内容)

軟岩 (I) A の区分の訂正です。

3 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」に係る正誤表による訂正

<上巻 471 ページ>

4 土質区分の対応

表 4.1 適用土質 (1) を次の表に差し替えてご利用下さい。

表 4.1 適用土質 (1)

施工ハッケージ 区分 分類名称	掘削	床掘り・ 埋戻し	掘削 (治山)	積込み (ルース)	人力 積込み	積込み (ルース) (治山)	押土 (ルース)	押土 (ルース) (治山)
礫質土	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土								
粘性土								
岩塊・玉石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石	岩塊・玉 石
軟岩 (I) A	軟岩 (I) A	軟岩 (I) A・土砂	軟岩 (I) A	土砂	軟岩	土砂	土砂	土砂
軟岩 (I) B	軟岩 (I) B	—	軟岩 (I) B	土砂	軟岩	土砂	土砂	土砂
軟岩 (II)	軟岩 (II)		軟岩 (II)					
中硬岩	硬岩	—	硬岩	破碎岩	中硬岩	破碎岩	破碎岩	破碎岩
硬岩					硬岩			
転石	—	—	転石	—	—	—	—	—

(訂正内容)

軟岩 (I) A、軟岩 (I) B 及び軟岩 (II) の土質区分に関する誤りを訂正するものです。

4 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」に係る正誤表による訂正

<上巻 472 ページ>

表 4.2 適用土質 (2) を次の表に差し替えてご利用下さい。

表 4.2 適用土質 (2)

施工パッケージ区分 分類名称	法面整形	土砂等運搬	土砂等運搬(治山)	人肩運搬 小車運搬 ベルトコンベア (ポータブル) 併用 人力掘削 ベルトコンベア (ポータブル) 併用 人力積み込み
礫質土	礫質土 砂・砂質土 粘性土	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土				
粘性土				
岩塊・玉石	—	—	—	岩塊・玉石
軟岩 (I) A	軟岩 (I) A	軟岩	軟岩	—
軟岩 (I) B				
軟岩 (II)	軟岩 (II) 中硬岩 硬岩	硬岩	硬岩	—
中硬岩				
硬岩				
転石	—	—	—	—

(訂正内容)

軟岩 (I) A、軟岩 (I) B の区分及び適用土質を訂正するものです。

5 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」に係る正誤表による訂正

<上巻 489 ページ>

(1)ブルドーザ掘削押土（土砂）④ 作業効率（E）を次の表に差し替えてご利用下さい。

④ 作業効率（E）

現場条件 土質名	地山の掘削押土			ルーズな状態の土砂押土		
	良好	普通	不良	良好	普通	不良
砂・砂質土	0.85	0.80	0.75	0.90	0.85	0.80
粘性土・礫質土	0.70	0.65	0.60	0.75	0.70	0.65
岩塊・玉石	0.50	0.45	0.40	0.55	0.50	0.45
軟岩（I）A	0.50	0.45	0.40	—	—	—
破砕岩	—	—	—	0.55	0.50	0.45

（訂正内容）

軟岩（I）Aのルーズな状態の土砂押土の数値に関する訂正です。

6 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」に係る正誤表による訂正

<上巻 490 ページ>

(2)バックホウ掘削積込み（土砂）④ 作業効率（E）を次の表に差し替えてご利用下さい。

④ 作業効率（E）

現場条件 土質名	地山の掘削押土			ルーズな状態の土砂積込み		
	良好	普通	不良	良好	普通	不良
砂・砂質土	0.80	0.65	0.50	0.85	0.70	0.55
粘性土・礫質土	0.75	0.60	0.45	0.80	0.65	0.50
岩塊・玉石	0.60	0.45	0.30	0.65	0.50	0.35
軟岩（I）A	0.60	0.45	0.30	—	—	—
破砕岩	—	—	—	0.65	0.50	0.35

（訂正内容）

軟岩（I）Aのルーズな状態の土砂積込みに関する数値に関する訂正です。

**7 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正  
<496 ページ>**

**1-6 クラムシェル掘削 2 施工概要**

工法選定フロー中のバックホウに関する摘要欄は、平成 28 年版では修正済みの文章で編集していますので、記載内容に訂正はありません。そのままお使い下さい。

(訂正内容)

誤：バックホウ 表 1. 2 バックホウの機種選定による。

正：バックホウ 表 2. 8 掘削積込機械の適用機種の標準による。

**8 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正  
<上巻 500 ページ>**

**8 単価表**

(1) クラムシェル（油圧ロープ式・クローラ型）水中掘削積込み 100 m<sup>3</sup>あたり単価表を次の表に差し替えてご利用下さい。

100 m<sup>3</sup>あたり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
クラムシェル運転	油圧ロープ式・クローラ 型 平積 0.8 m <sup>3</sup>	日	100/D	表 3.1
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D:日当たり施工量

(摘要欄の訂正内容)

「表 3.2」を「表 3.1」とする表番号の訂正です。

**9 編集作業に伴う訂正**

**<上巻 552 ページ>**

**6 単価表(3)集積・積込み 100 m<sup>3</sup>あたり単価表を次の表に差し替えてご利用ください。**

(3) 集積・積込み 100 m<sup>3</sup>あたり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人		表 4.2
山林砂防工 (普通作業員)		〃 (〃)		〃
バックホウ運転	排出ガス対策型(第 1 次 基準値)クローラ型 山積 0.5 m <sup>3</sup> (平積 0.4 m <sup>3</sup> )	h		〃
計				

(摘要欄の訂正内容)

「表 4.1」を「表 4.2」とする表番号の訂正です。

## 10 平成28年9月9日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正

### <上巻 718 ページ>

(参考歩掛) 4-8-3 鉄筋挿入工 (自穿孔) (3) 日当たり施工量の本文を次の文に差し替えてご利用下さい。

#### (3) 日当たり施工量

日当たり施工量は、次表を標準とする (移動を含む。)。また、日当たり施工量は、斜面勾配により補正を行うものとし、次表の補正係数で除して用いる。

(本文の訂正内容)

「日当たり施工量は、次表を標準とする (移動を含む。 ) また、日当たり施工量は、斜面勾配により補正を行うものとし、次表の補正係数を乗じて用いる。」を「日当たり施工量は、次表を標準とする (移動を含む。 ) また、日当たり施工量は、斜面勾配により補正を行うものとし、次表の補正係数で除して用いる。」に訂正するものです。

## 11 平成28年9月9日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正

### <上巻 722 ページ>

(2) 削孔 10m 当たり単価表の注を次の文に差し替えてご利用下さい。

(注) D:日当たり施工量 (補正係数で除した値)、N:編成人員

(注の訂正内容)

「(注) D:日当たり施工量 (補正係数を乗じた値)、編成人員」を「日当たり施工量 (補正係数で除した値)、N:編成人員」に訂正するものです。

**12 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正（28 林整計第 203 号）による改正**

**<上巻 733 ページ>**

5-4 の見出しを下記に差し替えてご利用下さい。

**5-4 巨石、コンクリートブロック積（張）工**

（改正内容）

5-4-1 石積（張）工は削除され、「5-4 石、巨石、コンクリートブロック積（張）工」は、「5-4 巨石、コンクリートブロック積（張）工」となりました。

**13 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正（28 林整計第 203 号）による改正**

**<上巻 733～735 ページ>**

「5-4-1 石積（張）工」は削除されました。

（改正内容）

削除されました。

**14 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正（28 林整計第 203 号）による改正**

**<上巻 736 ページ>**

5-4-2 の見出しを下記の見出しに差し替えてご利用下さい。

**5-4-1 巨石積（張）工**

（改正内容）

「5-4-1 石積（張）工」の削除に伴う、見出し番号のずれです。

**15 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正（28 林整計第 203 号）による改正**

**<上巻 747 ページ>**

5-4-3 の見出しを下記の見出しに差し替えてご利用下さい。

**5-4-2 コンクリートブロック積（張）工**

（改正内容）

「5-4-1 石積（張）工」の削除に伴う、見出し番号のずれです。



## 16 編集作業に伴う訂正

### <上巻 854 ページ～855 ページ>

5-21-2 練石積工歩掛の表を次の表に差し替えてご利用下さい。

控長 職種及び 数量 材種	30cm					35cm					40cm				
	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量
雑割石	—	—	—	—	—	0.04	0.15	(0.34) 0.38	13	0.18	—	—	—	—	—
野面石 又は雑石	0.03	0.11	(0.27) 0.31	21	0.10	0.03	0.12	(0.32) 0.36	16	0.12	0.04	0.15	(0.36) 0.40	14	0.13

(訂正内容)

「5-21-2 練石積工歩掛の表」と「5-21-3 空石積工歩掛の表」が編集作業の際に入れ替わってしまったものを訂正するものです。

5-21-3 空石積張歩掛の表を次の表に差し替えてご利用下さい。

控長 職種及び 数量 材種	30cm					35cm					40cm				
	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量	世 話 役	石 工	山 林 (普通 砂防 作業 員)	個 数	胴 込 石 量
雑割石	—	—	—	—	—	0.04	0.15	(0.31) 0.34	13	0.12	—	—	—	—	—
野面石 又は雑石	0.03	0.11	(0.25) 0.28	21	0.07	0.03	0.12	(0.29) 0.32	16	0.09	0.04	0.15	(0.32) 0.36	14	0.10

(訂正内容)

「5-21-3 練石積工歩掛の表」と「5-21-2 空石積工歩掛の表」が編集作業の際に入れ替わってしまったものを訂正するものです。

17 平成28年9月9日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
 について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正  
 <上巻 959 ページ>

4) 機械運転単価表を次の表に差し替えてご利用下さい。

4)機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
工 事 用 水 中 ポ ン プ		機-30	賃料数量→ (常時排水) 1.1 (作業時排水) 1.2
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 ディーゼルエンジン駆動 25kVA 35kVA 60kVA 100kVA	機-16	(常時排水) 燃料消費量→ 25kVA→79 35kVA→115 60kVA→199 100kVA→312 賃料数量→1.1
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 ディーゼルエンジン駆動 25kVA 35kVA 60kVA 100kVA	機-16	(作業時排水) 燃料消費量→ 25kVA→26 35kVA→38 60kVA→66 100kVA→104 賃料数量→1.2
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型・クローラ型 クレーン機能付 山積 0.8 m <sup>3</sup> (平積 0.6 m <sup>3</sup> ) 2.9 t 吊	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→69 賃料数量→1.16

(指定事項欄の数値の訂正)

バックハウに関する指定事項欄の燃料消費量を「77」から「69」にする訂正です。

18 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部  
改正（28 林整計第 203 号）による改正

＜上巻 1134 ページ＞

1-1-3 掘削法及び機種を選定（土砂）表 3.5 小規模土工の機種選定の脚注に下記の  
「3」を新たに追加してご利用下さい。

3 施工歩掛は、第 1 編共通工 1-12 小規模土工による。

（改正内容）

注記を追加するものです。

19 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部  
改正（28 林整計第 203 号）による改正

＜上巻 1137 ページ＞

1-1-4 機械別土工歩掛(2) ショベル系掘削機歩掛の② 1 サイクル当たり掘削積込量

(q) 表と同備考、及び③ 1 サイクルの所要時間 (Cm) と同備考を下記に差し替えてご利用下さい。

② 1 サイクル当たり掘削積込量 (q)

機 種	q <sub>0</sub> (m <sup>3</sup> )	q (m <sup>3</sup> )
バックホウ	0.35	0.34
	0.60	0.59

備考 上表以外の機種を使用する場合は、次式により算出する。

$$q = 0.98 \times q_0$$

q<sub>0</sub> : 平積標準バケット容量

③ 1 サイクルの所要時間 (Cm)

		(sec)			
旋回角度		45°	90°	135°	180°
機種					
バックホウ		28	30	32	35

備考 バックホウについては、掘削は 90°、掘削積込は 180° 旋回を  
標準とする。

（改正内容）

②は、バックホウのバケット容量の一部及びクラムシェルを削除するものです。

③は、クラムシェルを削除するものです。

20 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部  
改正（28 林整計第 203 号）による改正

＜上巻 1138 ページ＞

1-1-4 機械別土工歩掛(2)ショベル系掘削機歩掛④作業効率（E）のAの(イ)山地治山  
工（B）の次に(3)単価表が追加されたため、1139 ページの下段空白部に次表を貼付して  
ご利用下さい。

(1-1-4 機械別土工歩掛)

(3) 単価表

① ブルドーザー運転単価表

(1 時間当たり)

名 称	単 位	数 量	摘 要
特殊運転手	人		森林整備保全事業建設機械経費積算要領による。
軽 油	ℓ		〃
機 械 損 料	h	1	〃

② バックホウ運転単価表

(1 時間当たり)

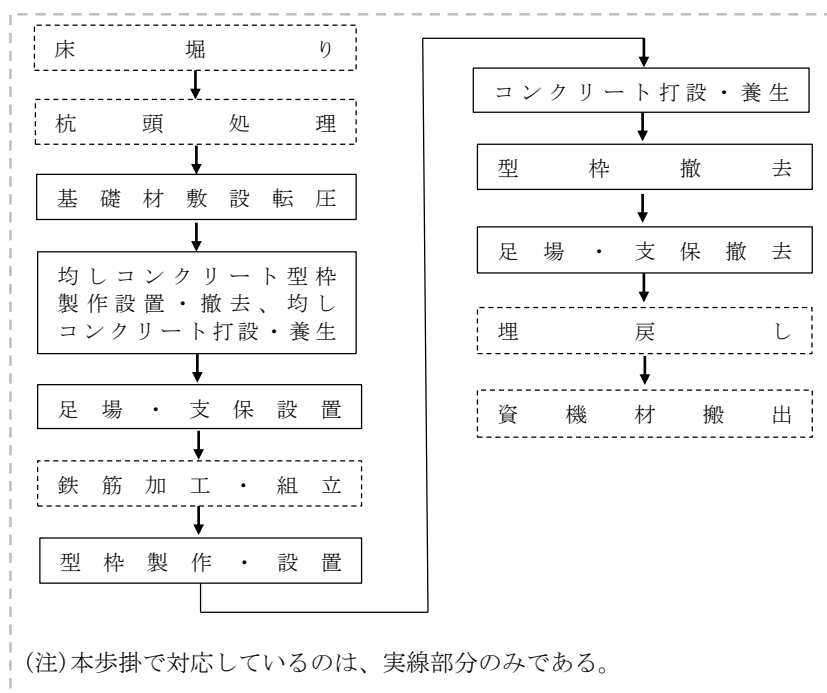
名 称	単 位	数 量	摘 要
特殊運転手	人		森林整備保全事業建設機械経費積算要領による。
軽 油	ℓ		〃
機 械 損 料	h	1	〃

(改正内容)

単価表の追加を行うものです。

21 平成28年9月9日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正  
 <上巻 1373 ページ>

第3橋梁工の3-1、橋台・橋脚工3-1-1橋台・橋脚工(1)、1適用範囲(略)の2の施工概要のフローチャートを次のフローチャートに差し替えてご利用下さい。



(改正内容)

「鉄筋加工・組立」の囲みを実線から破線に変更する訂正です。

22 平成28年9月9日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正  
〈上巻 1517 ページ〉

(2) 注入歩掛

表4.2の諸雑費の数量欄を下記に差し替えてご利用下さい。

名 称	規 格	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2
特 殊 作 業 員		〃	0.4
普 通 作 業 員		〃	1.0
アスファルトケトル運転	6,000ℓ	日	0.2
ディストリビューター運転	自走式 4,000ℓ	〃	0.2
ト ラ ッ ク 運 転	2 t 積	h	1.2
諸 雑 費		%	2

(訂正内容)

諸雑費欄の数量を「9」を改め「2」とする訂正です。

**23 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部改正（28 林整計第 203 号）による改正**

**<上巻 1555 ページ～1571 ページ>**

4-9-3 橋梁補強工（コンクリート巻立て）は全て削除されました。

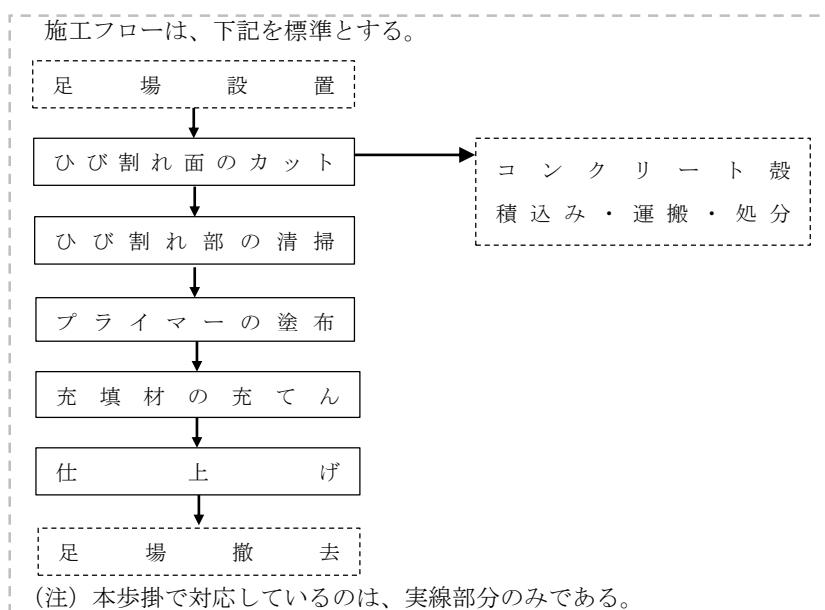
（改正内容）

「4-9-3 橋梁補強工（コンクリート巻立て）」を削除する改正です。

**24 平成 28 年 9 月 9 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」の一部改正についてに係る正誤表による訂正**

**<上巻 1585 ページ>**

4-13 の橋梁補修工、4-13-1 の橋梁補修工（ひび割れ補修工（充てん工法））、1 の適用範囲（略）の 2 の施工概要のフローチャートを次のフローチャートに差し替えてご利用下さい。



（訂正内容）

コンクリート殻、積込み・運搬・処分の囲みを実線から破線に訂正するものです。

25 平成 28 年 9 月 9 日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定  
について」の一部改正について係る正誤表による訂正

<上巻 1602 ページ>

4 単価表の(2)の常温合材補修工 1t 当たり単価表を次表に差し替えてご利用下さい。

(2) 常温合材補修工 1 t 当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 3.2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
アスファルト混合物	常温型	t		
諸 雑 費		式	1	表 3.2
計				

(訂正内容)

アスファルト混合物の単位を「日」当たりを「t」とする訂正です。

26 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛等の一部  
改正 (28 林整計第 203 号) による改正

<上巻 1637 ページ>

平成 28 年 3 月 31 日付け 27 林整計 351 号  
林野庁長官より各森林管理局あて  
各都道府県知事 (沖縄県知事を除く。)、沖縄総合事務局長あて  
〔最終改正〕 平成 28 年 9 月 20 日付け 28 林整計第 203 号

(改正内容)

最終改正日及び文書番号を改正するものです。



27 平成 28 年 9 月 14 日付けで公表された「森林整備保全事業における施工パッケージ型積算方式の試行の実施について」に係る正誤表による訂正  
 <上巻 1648 ページ>

4 土質区分の対応表 4. 1 及び表 4. 2 を次表に差し替えてご利用下さい。

表 4. 1 適用土質(1)

施工パッケージ区分 分類名称	掘削	床掘り・埋戻し	積込み (ルース)	人力積込み	押土 (ルース)
礫質土	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土					
粘性土					
岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石
軟岩(Ⅰ)A※		—	土砂	軟岩	土砂
軟岩(Ⅰ)B	軟岩	—	土砂	軟岩	土砂
軟岩(Ⅱ)					
中硬岩	硬岩	—	破砕岩	中硬岩	破砕岩
硬岩				硬岩	
転石	—	—	—	—	—

※ 軟岩(Ⅰ)Aは、積上げ積算によること。

表 4. 2 適用土質(2)

施工パッケージ区分 分類名称	土砂等運搬	人肩運搬 小車運搬 ベルトコンベア(ポータブル)併用人力掘削 ベルトコンベア(ポータブル)併用人力積込み
礫質土	土砂	土砂
砂・砂質土		
粘性土		
岩塊・玉石	岩塊・玉石	
軟岩(Ⅰ)A	軟岩	—
軟岩(Ⅰ)B		
軟岩(Ⅱ)		
中硬岩	硬岩	—
硬岩		
転石	—	—

(訂正内容)

軟岩(Ⅰ)Aの土質区分に関する訂正です。

## 28 平成 28 年 9 月 20 日付けで施行された森林整備保全事業標準歩掛倒の一部改正 (28 林整計 203 号) による改正

### <上巻 1734 ページ~1743 ページ>

⑤石積 (張) 工について、1. 適用範囲、表 1. 1、表 1. 2、2. 施工概要、3. 施工パッケージ(1)条件区分、(2)代表機労材規格、3-2 石張 (複合) (1) 条件区分及び同 (2) 代表機労材規格、3-3 石積 (張) (1) 条件区分及び同 (2) 代表機労材規格、3-5 胴込・裏込コンクリート、3-6 裏込材 (クラッシュラン) (1) 条件区分及び同 (2) 代表機労材規格について、本文、図表等が改正されています。

28-1 <上巻 1734 ページ>の本文を次に差し替えてご利用下さい。

#### 1 適用範囲

本資料は、バックホウ使用による石積 (張) 工の施工に適用する。また、玉石及び雑割石 (控長 25cm~50cm) の積工 (勾配 1 割未満) 及び張工 (勾配 1 割以上) の場合に適用する。

##### 1-1 適用できる範囲

##### 1-1-1 石積 (練石) (複合)

(1) 表 1. 1 に示す条件に該当する場合

##### 1-1-2 石張 (複合)

(1) 表 1. 3 に示す条件に該当する場合

なお、1-1-1 あるいは 1-1-2 が適用できない場合は、石積 (張)、胴込・裏込コンクリート、裏込材 (クラッシュラン) を適用する。

28-2 <上巻 1735 ページ>の表 1. 1 石積 (練石) (複合) の適用範囲と新設された表 1. 2 を貼付して下さい

表 1. 1 石積 (練石) (複合) の適用範囲

控長 (cm)	直高 (m)	前面勾配	胴込・裏込コンクリート使用量 (m <sup>3</sup> /10 m <sup>2</sup> )		裏込材使用量 (m <sup>3</sup> /10 m <sup>2</sup> )
			玉石の場合	雑割石の場合	
35cm	1.0m 以上 1.5m 以下	1:0.3~0.5	2.25 以上 2.42 以下	2.83 以上 3.05 以下	2.24 以上 2.95 以下
	1.5m 超え 2.0m 以下	1:0.4~0.5	2.25 以上 2.35 以下	2.83 以上 2.98 以下	2.81 以上 3.83 以下
	2.0m 超え 2.5m 以下	1:0.4~0.5	2.23 以上 2.31 以下	2.81 以上 2.94 以下	3.21 以上 4.33 以下
	2.5m 超え 3.0m 以下	1:0.4~0.5	2.22 以上 2.29 以下	2.80 以上 2.92 以下	3.53 以上 4.70 以下
	3.0m 超え 5.0m 以下	1:0.5	2.73 以上 2.82 以下	3.31 以上 3.45 以下	3.81 以上 5.02 以下

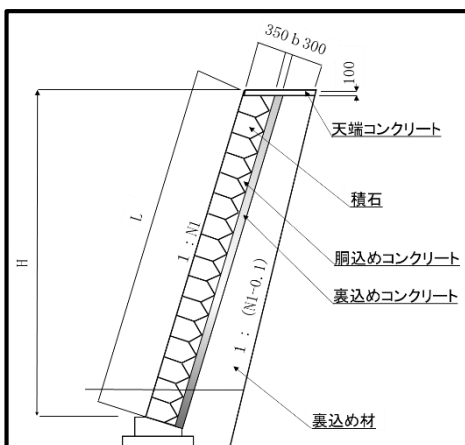


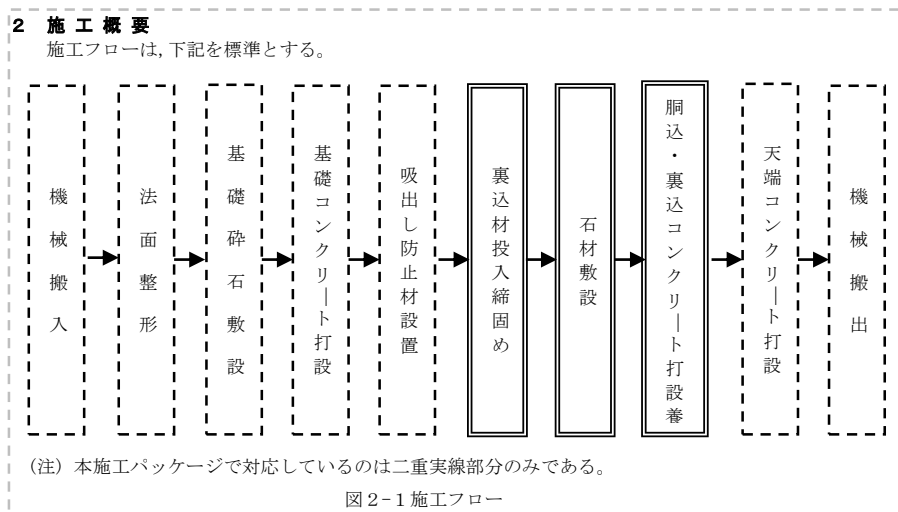
表 1. 2 「参考図 石積 (練石) (複合) の断面図」の寸法

H (直高) (m)	L (のり長) (mm)			控長 (mm)	裏込め コンクリート 厚さ (mm)
	N 1 (前面勾配)				
	1:0.3	1:0.4	1:0.5		
1.00	1044	1077	1118	350	100
1.50	1566	1616	1677	350	100
2.00	—	2154	2236	350	100
2.50	—	2693	2795	350	100
3.00	—	3231	3354	350	100
3.50	—	—	3913	350	150
4.00	—	—	4472	350	150
4.50	—	—	5013	350	150
5.00	—	—	5590	350	150

28-3 <上巻 1736 ページ>の「表 1. 2」を表「1. 3」とする見出しに差し替えてご利用ください。

表 1. 3 (石張) (複合) の適用範囲

28-4 <上巻 1736 ページ>の表 1. 3 (差し替え後の表番号)、の下段に次の「2 施工概要」を挿入してご利用下さい。施工概要は新設です。



28-5 <上巻1737ページ>の「2 施工パッケージ」の以下の見出し及び表3.1、表3.2を差し替えてご利用下さい。

**3 施工パッケージ**

3-1 石積（練石）（複合）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

**表3.1 石積（練石）（複合）積算条件区分一覧**

(積算単位：㎡)

石の種類	直高	胴込・裏込 コンクリート規格	裏込材規格
玉石	(表3.2)	(表3.3)	(表3.4)
雑割石			

- (注) 1. 上表は、石積工における石材の設置、胴込・裏込コンクリートの打設、裏込材の設置、水抜きパイプ（水抜き孔用吸出し防止材を含む。）の設置の他、コンクリートバケット損料、パイプレータ損料、電力に関する経費、締固め機械等の損料、油脂類の費用、据付時の石材の微調整、吊上げ・吊下げ作業（石材、胴込材、裏込材等）、現場内小運搬（バケット作業）、振動コンパクタによる締固め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、石積（張）（材料費）は含まない。
2. 吸い出し防止材を全面に設置する場合は、「2章⑩吸出し防止材設置工」により別途計上する。
3. 石材の加工を行う場合は、加工手間を別途計上する。
4. 基礎コンクリート及び天端コンクリートは、「2章④コンクリートブロック積（張）工」による。
5. 胴込・裏込コンクリート、裏込材の材料ロスを含む。
6. 養生が必要な場合には、「3章①コンクリート工」による。
7. 水抜きパイプ・吸出し防止材の材料は別途計上する。

**表3.2 直高**

積算条件	区 分
直 高	1.0m 以上 1.5m 以下
	1.5m を超え 2.0m 以下
	2.0m を超え 2.5m 以下
	2.5m を超え 3.0m 以下
	3.0m を超え 5.0m 以下

(注) 表3.2の区分4段目の「2.5mを超え3.0m以下」は、平成28年9月14日付けで公表された「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」の一部改正についてに係る正誤表によるもので、「2.0mを超え」を「2.5mを超え」に訂正されています。

28-6 <上巻 1738 ページ>の表 2.3、表 2.4 の表の見出しを表 3.3 及び表 3.4 に差し替えるとともに、表 2.5 は、表 3.5 に差し替えてご利用下さい。

(差し替え見出し)

表 3.3 胴込・裏込コンクリート規格

表 3.4 裏込材規格

(差し替え表)

(2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表 3.5 石積(張)(練石)(複合)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・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値)山積 0.28 m <sup>3</sup> (平積 0.2 m <sup>3</sup> ) 1.7t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員(山林砂防工)	
	R2	石工	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手(特殊)	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	再生クラッシャーラン RC-40	
	Z3	軽油 1.2号 バトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

28-7 <上巻 1739 ページ>の 2-2 石張（複合）の番号及び本文、表 2.6 及び注記の差し替え、並びに表 2.7 及び表 2.8 の表番号を差し替えてご利用下さい。

(差し替え用の本文及び表)

3-2 石張(複合)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

**表 3.6 石張(複合)積算条件区分一覧**

(積算単位：㎡)

構造区分	玉石控	胴込・裏込 コンクリート規格	裏込材の有無	胴込・裏込材 規格
練石	(表 3.7)	(表 3.3)	有り	(表 3.8)
空石			無し	

- (注) 1. 上表は、石張工における石材の設置、胴込・裏込コンクリートの打設、裏込材の設置、水抜パイプ（水抜き孔用吸出し防止材を含む。）の設置の他、コンクリートバケツ損料、パイプレータ損料、電力に関する経費、締め機械等の損料、油脂類の費用、掘付時の石材の微調整、吊上げ・吊下げ作業（石材、胴込材、裏込材等）、現場内小運搬（バケツ作業）、振動コンパクタによる締め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、石積（張）（材料費）は含まない。
2. 吸い出し防止材を前面に設置する場合は、「2章⑩吸出し防止材設置工」により別途計上する。
3. 石材の加工を行う場合は、加工手間を別途計上する。
4. 基礎コンクリート及び天端コンクリートは、「2章④コンクリートブロック積（張）工」による。
5. 胴込・裏込コンクリート、裏込材の材料ロスを含む。
6. 養生が必要な場合には、「3章①コンクリート工」による。
7. 水抜きパイプ・吸出し防止材の材料は別途計上する。

(差し替え用の表見出し)

**表 3.7 玉石控**

**表 3.8 胴込・裏込材規格**

28-8 <上巻 1740 ページ>の(2)代表機労材規格の表 2. 9 石張(複合)代表機労材規格一覧を差し替えてご利用を差し替えてご利用下さい。

表 3.9 石張(複合)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・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.8 m <sup>3</sup> (平積 0.6 m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員(山林砂防工)	
	R2	石工	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2	再生クラッシャーラン RC-40	裏込材が有りの場合
	Z3	軽油 1.2号 バトロール給油	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

28-9 <上巻 1741 ページ>の 2-3 石張（張）の番号及び本文、表 2. 10 及び注記の差し替え、並びに表 2. 11 の表を差し替えてご利用下さい。

(差し替え用の本文及び表)

3-3 石張(張)

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3. 10 石積(張)積算条件区分一覧

(積算単位: m<sup>2</sup>)

積張の区分	構造区分	石の種類
	練石	玉石
		雑割石
張工	練石	玉石
		雑割石
	空石	玉石

- (注) 1. 上表は、石積(張)工における石材の設置、据付時の石材の微調整、水抜パイプ((水抜き孔用吸出し防止材を含む。)の設置、吊上げ・吊下げ作業(石材、胴込材、裏込材等)、現場内小運搬(バケット作業)等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料等を含む。)を含む。ただし、石積(張)(材料費)は含まない。  
 2. 吸出し防止材を全面に設置する場合は、「2章④吸出し防止材設置工」により別途計上する。  
 3. 石材の加工を行う場合は、加工手間を別途計上する。  
 4. 水抜きパイプ・吸出し防止材の材料は別途計上する。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表 3. 11 石張(張)代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.28 m <sup>3</sup> (平積 0.2 m <sup>3</sup> ) 1.7t 吊	・賃料 ・積工の場合
		バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.8 m <sup>3</sup> (平積 0.6 m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	・賃料 ・張工の場合
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員(山林砂防工)	
	R2	石工	
	R3	運転手(特殊)	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油 1.2号 バトロール給油	
	Z2		
	Z3		
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-4 石張(張)(材料費)

(1) 条件区分

石積(張)(材料費)における積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. 石積(練石)(複合)は、控長 35cmのみ適用できる。  
 2. 石張(複合)は、玉石のみ適用できる。



28-10 <上巻 1742 ページ>の 2-5 胴込・裏込コンクリートを以下に差し替えてご利用下さい。

3-5 胴込・裏込コンクリート

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 3.12 胴込・裏込コンクリート 積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>3</sup>)

積張の区分	胴込・裏込コンクリート規格
積工	(表 3.3)
張工	

- (注) 1. 上表は、石積(張)工における胴込・裏込コンクリートの打設の他、コンクリートバケット損料、パイプ  
レータ損料、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. 基礎コンクリート及び天端コンクリートは、「2章④コンクリートブロック積(張)工」による。  
3. 胴込コンクリート量は、玉石の場合は面積に控長の1/3を、雑割石の場合は1/2を乗じたものとする。  
4. 胴込・裏込コンクリートの材料ロスを含む。  
5. 養生が必要な場合には、「3章①コンクリート工」による。

(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 3.13 胴込・裏込コンクリート 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.28 m <sup>3</sup> (平積 0.2 m <sup>3</sup> ) 1.7t 吊	・賃料 ・積工の場合
	バックホウ(クローラ型)[標準型・クレーン機能付・排ガス対策型(第2次基準値)] 山積 0.8 m <sup>3</sup> (平積 0.6 m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	・賃料 ・張工の場合
	K2 ー	
	K3 ー	
労務	R1 普通作業員(山林砂防工)	
	R2 特殊作業員	
	R3 運転手(特殊)	
	R4 ー	
材料	Z1 生コンクリート 高炉 18-8-25(20) W/C 60%	
	Z2 軽油 1.2号 バトロール給油	
	Z3 ー	
	Z4 ー	
市場単価	S ー	

28-11 <上巻 1743 ページ>の 2-6 裏込材（クラッシャーラン）以下に差し替えてご利用下さい。

3-6 裏込材（クラッシャーラン）

(1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

**表 3.14 裏込材（クラッシャーラン） 積算条件区分一覧**

(積算単位：m<sup>3</sup>)

積張の区分	裏込材規格
積工	(表 3.4)
張工	

(注) 1. 上表は、石積（張）工における裏込材（クラッシャーラン）の設置の他、締固め機械等の損料、油脂類の費用、振動コンパクトによる締固め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2. 空石張の胴込材の量は、面積に玉石の控長の 1/3 を乗じたものとする。

3. 裏込材のロスを含む。

(2) 代表機労材規格

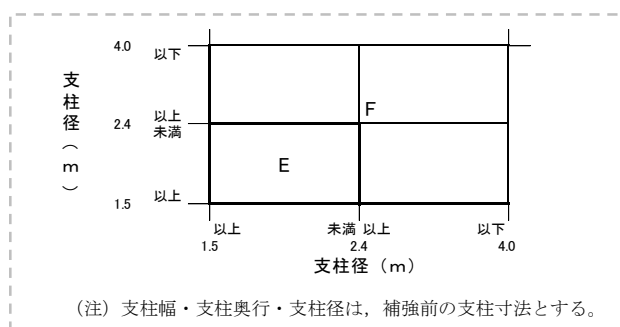
下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

**表 3.15 裏込材（クラッシャーラン） 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・クレーン機能付・排ガス対策型（第2次基準値） 山積 0.28 m <sup>3</sup> （平積 0.2 m <sup>3</sup> ） 1.7t 吊	・賃料 ・積工の場合
	K2 —	
	K3 —	
労務	R1 普通作業員（山林砂防工）	
	R2 運転手（特殊）	
	R3 —	
	R4 —	
材料	Z1 再生クラッシャーラン RC-40	
	Z2 軽油 1.2号 バトロール給油	
	Z3 —	
	Z4 —	
市場単価	S —	



28-16 <上巻 1974 ページ>の図 1.2 円形支柱の適用範囲の図及び注記を下記に差し替えてご利用下さい。



28-17 <上巻 1975 ページ>の表 3.1 コンクリート削孔 積算条件区分一覧の注記を下記に差し替えてご利用下さい。

- (注) 1. 上表は、フーチング及び支柱のコンクリート削孔、エポキシ樹脂注入材によるアンカー定着までの作業（エポキシ樹脂の材料費を含む。）の他、ハンドドリル（空圧式）、電動ハンマドリル、空気圧縮機の機械損料及び空気圧縮機の燃料、エポキシ樹脂注入器具費、ロッド・ビットの消費費及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、アンカー材は含まない。
2. 削孔径は、アンカー材径+10mmとする。
  3. エポキシ樹脂のロスを含む。
  4. アンカー材の材料費は別途計上する。
  5. 橋脚基礎の主鉄筋を切断しないよう事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。
  6. 不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無にかかわらず適用できる。
  7. 不達孔の補修費用は別途計上する。

28-18 <上巻 1976 ページ>の 3-2 アンカー筋（材料費）の本文を下記に差し替えてご利用下さい。

- 3-2 アンカー材（材料費）
- (1) 条件区分  
アンカー材（材料費）の条件区分はない。  
積算単位は本とする。
- (注) 1. アンカーの材旅費は、加工・組立が不要なアンカー材（製品）を標準とする。  
2. 鉄筋（異形棒鋼）をアンカー材として使用する場合には、「市場単価 鉄筋工」により別途使用質量を計上する。

28-19 <上巻 1977 ページ>の表 3.3 コンクリート巻立て 積算条件区分一覧の注記  
を下記に差し替えてご利用下さい。

- (注) 1. 上表は、コンクリート巻立て工における下地処理、足場・型枠設置、コンクリート打設・養生、足場・型枠撤去までの作業、足場設置・撤去に使用するラフテレーンクレーン賃料、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務の他、下地処理に使用するピックハンマ、空気圧縮機の機械損料及び空気圧縮機の燃料、コンクリート打設に使用するコンクリートパイププレート損料、ポンプ損料及び養生マット等、枠組足場仮設材、一般型枠及び合板円形型枠仮設材、既設排水管の撤去（新設は含まない。）等及び電力に関する経費等、その施工に必要な機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。
2. 各施工内容に含まれている施工区分・施工内容は、次表とする。

表 3.4 施工区分

施工区分・施工内容	a 施工	b 施工	c 施工	d 施工
足場設置・撤去工	○	○	—	—
下地処理工	○	—	○	—
型枠設置・撤去工	○	○	○	○
コンクリート打設工	○	○	○	○
コンクリート養生工	○	○	○	○

(注)「○」が施工パッケージに含んでいる。

3. 下地処理は、チップングを標準とする。
4. 足場は、枠組足場（手摺先行型）を標準とし、単管足場及び単管傾斜足場を使用する場合については別途計上する。
5. 枠組足場仮設材の内訳は、壁つなぎ、敷板、建枠、筋違、板付布枠、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺枠（二段手摺の機能を有する。）、幅木、階段、養生ネット（メッシュシート）、安全ネット等、及び仮設材の持上（下）げ機械に要する費用とする。
6. 一般型枠及び合板円形型枠仮設材の内訳は、型枠用合板、鋼製型枠、さん木、電動工具、電力に関する経費、組立支持材及びはく離剤及び仮設材の持上（下）げに必要な機械（トラック（クレーン装置付））に要する経費とする。
7. コンクリートのロスを含む。
8. コンクリート養生は、一般養生、特殊養生（練炭）及び特殊養生（ジェットヒータ）にかかわらず適用できる。
9. 保温養生等の特別な養生を必要とする場合は養生工なしを選択し、養生費は、「3章 ①コンクリート工」により別途計上する。

28-20 <上巻 1978 ページ>の表 3.5 支柱区分を下記に差し替えてご利用下さい。

表 3.5 支柱区分

積算条件	区 分
支柱区分	A 支柱
	B 支柱
	C 支柱
	D 支柱
	E 支柱
	F 支柱

28-21 <上巻 1980 ページ>の表 3.1 足場（適用範囲外コンクリート巻立て）代表機材規格一覧を下記の表に差し替えてご利用下さい。

表 3.1 足場（適用範囲外コンクリート巻立て 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型・排ガス対策型（第2次基準値）25t 吊〕	賃料
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	とび工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

28-22 <上巻 1981 ページ>の表 3.3 型枠（適用範囲外コンクリート巻立て）積算条件区分一覧の注記を下記に差し替えてご利用下さい。

- (注) 1. 上表は、コンクリート巻立て工における矩形（小判型）及び円形支柱の一般型枠及び 3 m 以下の合板円形型枠の製作・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、鋼製型枠、さん木、電動工具、久美宛支持材、はく離剤及び電力に関する経費用及び仮設材の持上（下）に必要な機械（トラック（クレーン装置付））に要する費用等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む。）を含む。
2. 一般型枠の場合は、小判型支柱の両端部は含むが、円形支柱 3 m 以下の円柱部分には適用しない。

## 29 編集作業に伴う訂正

### <下巻 847 ページ>

森林整備保全事業に係る設計変更ガイドラインの公文施行者の記載誤りに関する訂正  
公文書番号、発出者及び名宛人の欄を下表に差し替えてご利用下さい。

平成 28 年 6 月 30 日付け 28 林整計第 156 号  
林野庁森林整備部計画課長より各森林管理局整備部長、  
各都道府県森林整備保全事業担当部長あて