

### 第3編 林道

#### 第1 舗装工

##### 1-1 砂利路盤工（人力）

###### 1 適用範囲

本歩掛は、締固めを行わない敷均し作業に適用する。

###### 2 施工歩掛

(1 m<sup>3</sup>当たり)

種別 職種	単位	砂利敷均し	目潰敷均し	摘 要
普通作業員	人	0.11	0.04	

##### 1-2 砂利路盤工（機械）

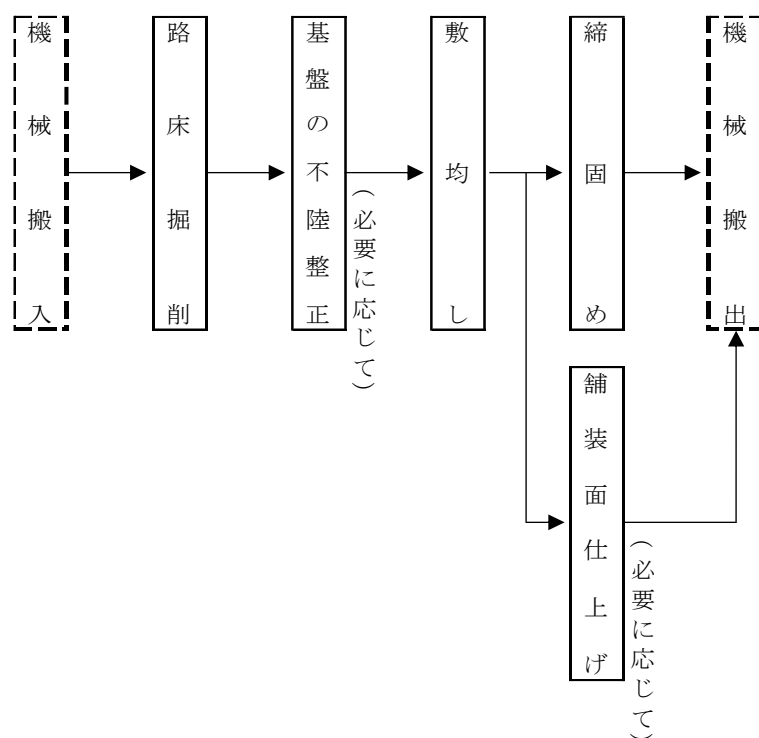
###### 1 適用範囲

本歩掛は、路面を砂利とする場合の路盤工に適用する。

なお、一層当たりの仕上がり厚さは20cm までとする。

###### 2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 1 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3 歩掛の適用区分

歩掛の適用区分は、次表を標準とする。

表 3. 1 適用歩掛区分

適用範囲	路床掘削区分	敷均し区分	締固め区分	舗装面仕上げ区分
敷均し幅 2.5m以上	バックホウ掘削	バックホウ敷均し	振動ローラ 搭乗・コンバインド式	—
敷均し幅 2.0m以上 2.5m未満	—	小型バックホウ敷均し	—	振動ローラ ハンドガイド式
敷均し幅 2.0m未満		人力敷均し		

### 4 作業歩掛

#### (1) 路床掘削

敷均し幅 2.5m以上に適用する。

##### ① 機種を選定

機種は、次表を標準とする。

表 4. 1 適用機種

機 種	規 格
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 )	後方超小旋回型 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> )

##### ② 作業歩掛

路床掘削における作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 2 作業歩掛

機種	世話役(人)	普通作業員(人)	(10 m <sup>3</sup> 当たり)
			掘削機械運転 時間(h)
バックホウ (クローラ型)	0.2	0.6	2.0

#### (2) 機械敷均し

##### ① 機種を選定

機種は、次表を標準とする。

表 4. 3 適用機種

機 種	規 格
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 )	後方超小旋回型 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> )
小 型 バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 )	標準型 山積 0.13 m <sup>3</sup> (平積 0.10 m <sup>3</sup> ) 排出ガス対策型 (第 2 次基準値)

② 作業歩掛

敷均しにおける作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 4 作業歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

機種	作 業 内 容		世話役 (人)	普通作業員 (人)	敷均し機械 運転時間 (h)	敷均し機械 運転日数 (日)
バックホウ	敷均し		0.40	0.70	4.4	—
	不陸整正＋敷均し		0.40	1.00	5.4	—
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			

(3) 人力敷均し

人力敷均しの作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 5 人力敷均し歩掛

(100 m<sup>2</sup>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) 締固め

敷均し幅 2.5m以上に適用する。

① 機種の選定

機種は、次表を標準とする。

表 4. 6 適用機種

機 種	規 格
振 動 ロ ー ラ	搭乗・コンバインド式 排出ガス対策型（第3次基準値）3～4t

(注) 振動ローラは賃料とする。

② 作業歩掛

締固めにおける作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 7 作業歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

機種	世話役(人)	普通作業員(人)	締固め機械運転 日数(日)
振動ローラ	0.3	0.5	1.1

(5) 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。

表 4. 8 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

機種	規格	舗装面仕上げ 機械運転日数(日)
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、又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。

100 m<sup>2</sup>当たり敷砂利の使用量(m<sup>3</sup>)

=100×敷砂利仕上がり厚さ(m)×(1+K)・・・(式5. 1)

K: 材料割増率(表5. 1)

表 5. 1 材料割増率(K)

歩 掛 内 容	材 料 割 増 率		
	締固め	舗装面仕上げ無し	舗装面仕上げ有り
機械敷均し	0.20	0.15	0.16
人力敷均し	-	0.06	0.18

6 単価表

(1) 路床掘削 10 m<sup>3</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世 話 役		人		表 4. 2
普 通 作 業 員		〃		〃
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 ) 運 転	後方超小旋回型 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> )	h		表 4. 2
計				

(2) 敷均し(機械) 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世 話 役		人		表 4. 4
普 通 作 業 員		〃		〃
舗 設 材		m <sup>3</sup>		式 5. 1
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 ) 運 転	後方超小旋回型 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> )	h		表 4. 4
小 型 バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 ) 運 転	クローラ型 排出ガス対策型 (第 2 次基準値) 山積 0.13 m <sup>3</sup> (平積 0.10 m <sup>3</sup> )	日		〃
振 動 ロ ー ラ 運 転	ハンドガイド式 0.5～0.6t	〃		表 4. 8 必要に応じ計上
計				

(3) 敷均し (人力) 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普 通 作 業 員		人		表 4. 5
舗 設 材		m <sup>3</sup>		式 5. 1
振 動 ロ ー ラ 運 転	ハンドガイド式 0.5～0.6t	日		表 4. 8 必要に応じ計上
計				

(4) 締固め 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世 話 役		人		表 4. 7
普 通 作 業 員		〃		〃
振 動 ロ ー ラ 運 転	搭乗・コンバインド式 排出ガス対策型 (第3次基準値) 3～4t	日		表 4. 7
計				

(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 )	後方超小旋回型 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> )	機-1	
小 型 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 0.13 m <sup>3</sup> (平積 0.10 m <sup>3</sup> )	(6)	運転時間=5.7 h/日
振 動 ロ ー ラ	搭乗・コンバインド式 排出ガス対策型 (第3次基準値) 3～4t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→16 機械賃料数量→1.39
〃	ハンドガイド式 0.5～0.6t	機-23	燃料消費量→3.5 機械損料数量→1.76

(6) 小型バックハウ機械運転単価表

(1 日 当 た り )

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
運 転 手 ( 特 殊 )		人	1	
燃 料 費		ℓ		
機 械 損 料		日	1	
計				

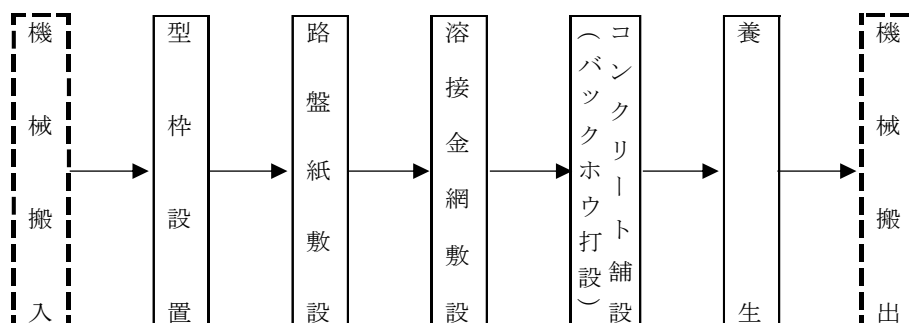
### 1-3 コンクリート路面工

#### 1 適用範囲

本歩掛は、コンクリート版の厚さ 15cm を標準とする場合に適用する。

#### 2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

#### 3 機種を選定

機種は、次表を標準とする。

表 3. 1 適用機種

機 種	規 格
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 )	後方超小旋回型・クレーン機能付き 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9t

(注) バックホウは賃料とする。

#### 4 機械舗設歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

なお、本歩掛には型枠設置を含むものとする。

表 4. 1 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		割増率 8%
世 話 役		人	1.0	
特 殊 作 業 員		〃	2.1	
普 通 作 業 員		〃	3.5	
バ ッ ク ホ ウ 運 転		日	1.25	
諸 雑 費		%	6.0	労務費の 6%

備考 1 諸雑費は、コンクリートバケット、パイプレータ等の機械損料、型枠材、燃料油  
脂費等の費用であり、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。

2 必要に応じて、路盤の不陸整正、均し基礎材（クラッシャーラン厚さ 5cm 程度）、  
路盤紙敷設、溶接金網敷設及び養生工を別途計上できる。

#### 5 路盤紙敷設歩掛

表 5. 1 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
路 盤 紙		m <sup>2</sup>	115.0	割増率 15%

普 通 作 業 員		人	0.4	
-----------	--	---	-----	--

## 6 溶接金網敷設歩掛

表 6. 1 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
溶 接 金 網		m <sup>2</sup>	115.0	割増率 15%
普 通 作 業 員		人	2.3	
ス ペ ー サ		個		必要に応じて計上

備考 スペーサは必要量を別途計上する。

## 7 養生工歩掛

表 7. 1 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	形状寸法	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	0.2	
普 通 作 業 員		〃	0.5	
諸 雑 費 率		%	5.0	労務費の 5%

備考 諸雑費は、一般養生に必要なシート、養生マット等の費用であり、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。

## 8 単価表

### (1) 機械舗設 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		1 - 3 4
世 話 役		人		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
バ ッ ク ホ ウ ( ク ロ ー ラ 型 ) 運 転	後方超小旋回型・クレーン機能付き 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9t	日		〃 1 - 3 8 (5)
諸 雑 費		式	1	1 - 3 4
計				

### (2) 路盤紙敷設 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
路 盤 紙		m <sup>2</sup>		1 - 3 5
普 通 作 業 員		人		〃
計				

### (3) 溶接金網敷設 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
溶 接 金 網		m <sup>2</sup>		1 - 3 6
普 通 作 業 員		人		〃
ス ペ ー サ		個		必要に応じて計上
計				

(4) 養生工 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世 話 役		人		1 - 3 7
普 通 作 業 員		//		//
諸 雑 費		式	1	//
計				

(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 ) 運 転	後方超小旋回型・クレーン機能付き 超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.45 m <sup>3</sup> (平積 0.35 m <sup>3</sup> ) 吊能力 2.9t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→58 機械賃料数量→1.42



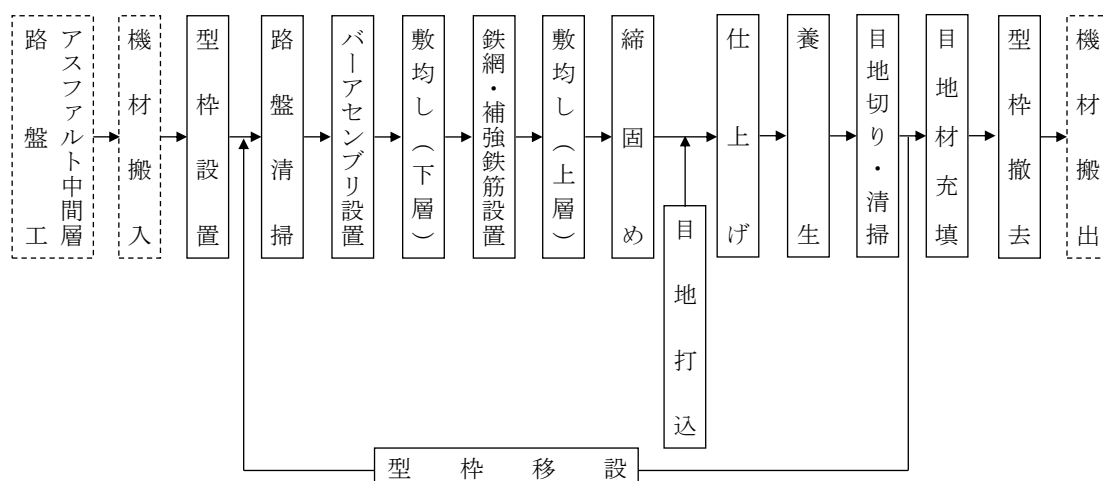
## 1-4 コンクリート舗装工

### 1 適用範囲

本歩掛は、レディーミクストコンクリートを用いた人力によるセメントコンクリート舗装工事に適用する。

### 2 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
 2. 路盤工は、「路盤工」による。  
 3. アスファルト中間層の施工は、「アスファルト舗装工」による。

図2-1 施工フロー

## 3 舗設工

### (1) 舗設歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 施工歩掛  
(100m<sup>2</sup>当たり)

名 称	単位	人力舗設	
		舗設厚 20cm以上	舗設厚 20cm未満
土 木 一 般 世 話 役	人	1.56	1.08
特 殊 作 業 員	〃	4.85	3.35
普 通 作 業 員	〃	9.23	6.38
諸 雑 費 率	%	18	27

(注) 諸雑費は、養生に使用するマット、散水車等の費用及び舗設に使用する型枠、機械（トラック（クレーン装置付 ベーストラック4 t級・吊能力2.9 t）、コンクリートカッタ等）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) 舗設用コンクリート使用量

舗設用コンクリート使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^3\text{)} = \text{設計面積 (m}^2\text{)} \times \text{舗設厚 (m)} \times (1 + K) \cdots \cdots \text{式 3.1}$$

K：ロス率

表 3. 2 ロス率 (K)

舗 設 厚	25cm未満	25cm以上30cm以下
ロ ス 率	+0.04	+0.03

## (3) 目地材料費

コンクリート舗装における横・縦目地の材料費については、別途計上すること。

## 4 単価表

(1) 人力舗設 100m<sup>2</sup> 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3.1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式3.1
石 粉 又 は 瀝 青 材		kg, ℓ		必要に応じて計上
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>		
鉄 筋 鉄 網	D13 200×200	t		
補 強 鉄 筋	D13	〃		
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッ プバー・チェア等含む。
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃		
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等含む。
諸 雑 費		式	1	表3.1
計				

## 1-5 (参考歩掛) セメント安定処理工

### (1) 適用範囲

路上混合機による路上混合作業で、砂利道の機能を高めるため、砂利層を補強する安定処理に適用する。なお、現場の状況に応じて、厚さを増減することができる。

#### 1) 使用機種

スタビライザ 1.7m級(運転時間 4.0h/日)及びタンクローリー車の組合せを標準とする。

#### 2) 配合設計及び材料の割増

配 合 設 計		材料の割増	
		名 称	割 増 率
設 計 密 度	2.10t/m <sup>3</sup>	セメント	2%
乳 剤 添 加 率	5%	乳剤	3%
セ メ ン ト 添 加 率	2.5%	—	—

#### 3) 施工(混合作業)

現場の状況に応じて、作業量を増減することができる。

時間当たり作業量

$$A = \frac{B \times V \times E}{N} \quad (\text{m}^2/\text{h})$$

A : 時間当たり作業量 (m<sup>2</sup>/h)

B : 有効混合幅 (m)

V : 作業速度 (m/h)

E : 作業効率

N : 混合回数 (回)

機 種	V	B	N	E (作業効率)	時間当たり 作業量(m <sup>2</sup> /h)
スタビライザ 1.7m級	190	1.6	1	標準 0.6	182.4

#### 4) 施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

区分	名 称	規 格	単位	数量	備 考
材 料 費	セ メ ン ト		t		2.10×0.025×1.02×混合深さ×100
	アスファルト乳剤	ME-C	〃		2.10×0.05×1.03×混合深さ×100
施 工 費	スタビライザ運転	1.7m級	h	0.55	
	散水車運転	タンク容量 5,500~6,500ℓ	〃	0.55	
	タイヤローラ運転	8~20t	〃	0.17	
	マカダムローラ運転	10~12t	〃	0.17	
	モータグレータ運転	3.1m級	〃	0.24	
	特殊作業員		人	0.06	
	普通作業員		〃	0.53	
ア ー マ ー コ ー ト		3層式	m <sup>2</sup>	100	5)
計					

5) アーマーコート施工歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

区分	名 称	規 格	単位	数量	備 考
材 料 費	フ ° ラ イ ム コ ー ト	PK-3	t	0.12	
	砕 石	S-13	m <sup>3</sup>	1.37	1.3 m <sup>3</sup> ×1.05 (割増)
	〃	S-5	〃	0.84	(0.4+0.4) m <sup>3</sup> ×1.05
	アスファルト乳剤	P・K-1.2	t	0.39	(120+160+100)ℓ×1.02
施 工 費	タンポトラック運転	10t 車チップスプレッタ付	h	0.20	
	ディストリビュータ運	自走式 2,000～3,000ℓ	〃	0.26	ディストリビュータの日当たり運転時間(T)は 4.3h/日
	マカダムロータ運	10～12t	〃	0.14	
	タイヤローラ運	8～20t	〃	0.14	
	特 殊 作 業 員		人	0.05	
	普 通 作 業 員		〃	0.19	
フ ° ラ イ ム コ ー ト 養 生 工			m <sup>2</sup>	100.00	備考
計					

備考 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。

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名 称	単 位	数 量
粗 目	m <sup>3</sup>	0.15
普 通 作 業 員	人	0.08

## 1-6 (参考歩掛) 鉄鋼スラグ路盤工

### 1 適用範囲

本歩掛は、アスファルト舗装等を要しない林道等において、混合スラグ材（鉄鋼スラグと高炉水砕スラグを混合した路盤材）を路床に敷均し、散水、転圧、養生、硬化により路面機能を強化するため、路盤工の1層の施工厚が10 cm以上（1層の締固め最大厚20 cm以下）を標準とする場合に適用する。

### 2 施工歩掛

鉄鋼スラグ路盤工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 作業歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名称	規格	単位	数量
特殊作業員		人	0.41
普通作業員		人	1.00
小型バックホウ 運転	後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積 0.13 m <sup>3</sup> [0.10 m <sup>3</sup> ]	日	0.37
振動ローラ 運転	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第3次基準値） 3～4t	日	0.37
諸雑費		%	3.00

備考 1 諸雑費は、ホース散水及び締固め補助機械に要する費用であり、労務費と機械運転経費の合計に上表の率を乗じて得た金額を上限として計上する。

2 上記歩掛には、小運搬は含まないため、現場条件により、路盤材の仮置場及び攪拌混合場所からの小運搬が必要な場合は別途計上する。

3 上記歩掛には、不陸整正は含まないため、必要な場合は別途計上する。

表 2.2 散水作業歩掛

(100 m<sup>2</sup>当たり)

名称	規格	単位	数量
散水車運転	[トラック架装型] タンク容量 3,800 L	日	0.37

### 3 路盤材の使用量

路盤材の使用量は、次式により算出する。

100 m<sup>2</sup>当たり路盤材の使用量 (m<sup>3</sup>)

$$= 100 \times \text{路盤工の仕上がり厚さ (m)} \times (1 + K) \cdots \cdots (\text{式 3. 1})$$

K : 材料割増率 +0.27

#### 4 単価表

##### (1) 鉄鋼スラグ路盤工 100 m<sup>2</sup>当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人		表 2.1
普通作業員		人		表 2.1
小型バックホウ 運転	後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.13 m <sup>3</sup> [0.10 m <sup>3</sup> ]	日		表 2.1 4 (2)
振 動 ロ ー ラ 運転	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型 (第3次基 準値) 3~4t	日		表 2.1 4 (3)
諸雑費		%		表 2.1
路盤材		m <sup>3</sup>		式 3.1
散水車運転		日		表 2.2 4 (4)
計				

##### (2) 小型バックホウ運転 1 日当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
軽 油		L	27.00	
小型バックホウ 損料	後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型 (2014 年規制) 山積 0.13 m <sup>3</sup> [0.1 m <sup>3</sup> ]	供用日	1.00	T=5.7
計				

備考 T：運転日当たり運転時間 (h／日)

##### (3) 振動ローラ運転 1 日当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
軽 油		L	13.00	
振 動 ロ ー ラ 賃料	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型 (第3 次基準値) 3~4t	供用日	1.26	
計				

##### (4) 散水車運転 1 日当たり単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(一般)		人	1.00	
軽 油		L	28.60	
散水車損料	[トラック架装型] タンク容量 3,800 L	供用日	1.00	
計				