

第2編 共通工

第1章	土	工.....	2 - 1 - 2 - 1	
第2章	共	通	工.....	2 - 2 - 21 - 1
第4章	コンクリート工.....	2 - 4 - 1 - 1		

第1章 土工

2	土工(土砂)	
2-1	機械土工(土砂)	2 - 1 - 2 - 1
2-2	人力土工	2 - 1 - 2 - 2
4	土の敷均し、締固め	2 - 1 - 4 - 1
5	小規模土工	2 - 1 - 5 - 1

第2章 共通工

21	目地材等設置工	2 - 2 - 21 - 1
----	---------	----------------

第4章 コンクリート工

1	コンクリート練工(人力練)	2 - 4 - 1 - 1
3	溶接金網設置工	2 - 4 - 3 - 1

第1章 土工

2 土工（土砂）

2 - 1 機械土工（土砂）

1. 適用範囲

本資料は、道路工事においてバックホウ 0.45 m³を用いて行う機械土工に適用する。

1 - 1 バックホウの作業能力

(1日当り)

作業の種類	名 称	規 格	土 質 名	単 位	数 量 (障害なし)
地山の掘削 積込	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 0.45 m ³ (平積 0.35 m ³)	レキ質土 砂・砂質土 粘性土	m ³	155

(注) 現場条件の内容

地山の掘削積込

障害なし：構造物及び構造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されなく、
連続掘削作業ができる場合。

現場状況、作業量、占用物件等により、本資料により難しい場合は別途考慮する。

2. 単価表

バックホウ掘削・積込

(100 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
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 0.45 m ³ (平積 0.35 m ³)	日	100/D	下記3機械 運転単価表
諸雑費		式	1	

3. 機械運転単価表

(1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
運転手(特殊)		人	1.00	
燃料費	軽 油	L	58	
機械損料	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 山積 0.45 m ³ (平積 0.35 m ³)	供用日	1.38	
諸雑費		式	1	

2 - 2 人力土工

1. 適用範囲

本資料は、機械施工ができない箇所の人力土工に適用する。

施工フロー

人力掘削（床掘り）

機械積込

2. 適用作業

人力掘削（床掘り）

人力により掘り起した土砂を距離 3 m 程度までの範囲で投棄する作業をいう。

機械積込

掘削された土砂をバックホウにより積込むまでの作業をいう。

3. 日当り施工量

(1日当り)

名称	規格	単位	数量
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 0.13 m ³ （平積 0.10 m ³ ）	m ³	23

4. 単価表

人力掘削（床掘り）

(10 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	2.6	
諸雑費		式	1	

バックホウ積込

(10 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
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 0.13 m ³ （平積 0.10 m ³ ）	日	10 / D	
諸雑費		式	1	

5. 機械運転単価表

(1日当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手（特殊）		人	1.00	
燃料費	軽油	L	22	
機械損料	排出ガス対策型（第1次基準値） バックホウクローラ型山積 0.13 m ³ （平積 0.10 m ³ ）	供用日	1.39	
諸雑費		式	1	

4 土の敷均し、締固め

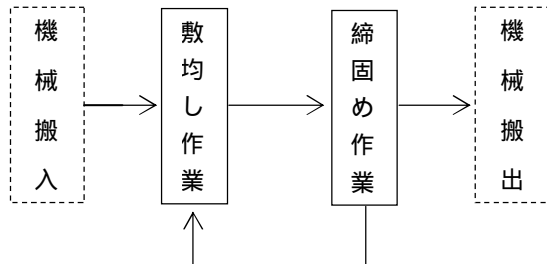
1. 適用範囲及び施工概要

1 - 1 適用範囲

本資料は、路床の敷均し及び締固め作業に適用する。

1 - 2 施工概要（フロー）

施工フローは下記を標準とする。



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. 敷均し締固め路床

2 - 1 盛土材の使用数量は、設計数量に次表の補正係数を割増するものとする。

表 2.1 土量の変化率

分類名称	変化率 L	変化率 C	1 / C	L / C
主要区分				
レキ質土	1.20	0.90	1.11	1.33
砂質土及び砂	1.20	0.90	1.11	1.33
粘性土	1.25	0.90	1.11	1.39
民間改良土	1.20	0.90	1.11	1.33

- （注） 1. 本表は体積（土量）より求めた L, C である。
 2. 1 / C は「締固め後の土量」を「地山の土量」に換算する場合に使用する。
 3. L / C は「締固め後の土量」を「ほぐした土量」に換算する場合に使用する。

2 - 2 機種を選定

各作業に使用する機種・規格は、次表を標準とする。

表 2.2 機種を選定

作業	工種	作業の内容	機械名	規格
敷均し・締固め	敷均し 路床	10,000 m ³ 未満の場合	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 15t 級
		10,000 m ³ 以上の場合		排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 21t 級
締固め	路床	標準	タイヤローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20t

- （注） 1. 機種を選定にあたっては、工事規模、作業条件、土質、土の含水比、他の工種との関連する機械の組合せ等により上表により難しい場合は別途考慮する。
 2. 上表で示す土量は、工事全体の設計盛土量である。
 3. タイヤローラは賃料とする。

(各作業の施工歩掛)

2-3 日当り施工量

各作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表 2.3 各作業の日当り施工量 (1日当り)

作業	工種	機種	規格	単位	数量		
					標準	障害あり	
敷均し・締固め	敷均し	路床	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値)普通 15t級	m ³	540	280
				排出ガス対策型(第1次基準値)普通 21t級	m ³	770	450
	締固め	路床	タイヤローラ	排出ガス対策型(第1次基準値)8~20t	m ³	580	160

(注) 1. 作業条件は次の諸条件を考慮し、選択するものとする。

標準：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合。(例えば新設バイパス工事等)

障害あり：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合(例えば現道上の工事・一車線程度の現道拡幅工事等)

2. 上表は、締固め後の土量である。

2-4 補助労務

機械による敷均し作業の補助として、次表を計上とする。

表 2.4 機械補助労務 (100 m³当り)

作業	工種	名称	単位	数量
敷均し	路床	普通作業員	人	0.3

3. 狭隘な箇所の施工歩掛

3-1 適用範囲

路床の工事において施工幅員が4m未満の狭隘箇所の作業で標準機種では施工が困難な場合に適用する機種・規格は次表を標準とする。

表 3.1 機種の選定

作業	施工幅員(W)	機械名	規格
敷均し	2.5m W<4.0m	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値)普通 3t級
	W<2.5m	人力土工	平成25年度(4月改正)国土交通省土木工事標準積算基準書「-1- 人力土工(土砂)」3-4 人力盛土(埋戻し)による
締固め	1.0m W<4.0m	振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値)搭乗式・コンバインド型 3~4t
	W<1.0m	振動ローラ	ハンドガイド式 0.8~1.1t

(注) 1. 上表により難しい場合は別途考慮する。

2. 振動ローラは賃料とする。

3-2 日当り作業量

各作業の日当り作業量は、次表を標準とする。

表 3.2 敷均し作業の日当り作業量 (1日当り)

作業	工種	機械名	規格	単位	数量
敷均し	路床	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値)普通 3t級	m ³	130

(注) 敷均し作業の仕上り厚さは0.2~0.3mとする。

表 3.3 締固め作業の日当り作業量

(1日当り)

作業	締固め度期待値	機械名	規格	単位	数量
締固め	路床並	振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンバインド型 3~4t	m ³	100
			ハンドガイド型 0.8~1.1t	m ³	55

3-3 補助労務

敷均し作業の補助労務は、次表を標準とする。

表 3.4 機械補助労務

(100 m³当り)

名称	単位	数量
普通作業員	人	0.3

4. 単価表

4-1 土の敷均し、締固め

(100 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
盛土、路床入替材		m ³		
普通作業員		人	0.3	表 2.4
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 15t 級・21t 級	日	100/D	表 2.3
タイヤローラ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20 t	日	100/D	表 2.3
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) Dは日当り施工量

4-2 土の敷均し、締固(狭隘な箇所)

振動ローラによる締固め

(100 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
盛土、路床入替材		m ³		
普通作業員		人	0.3	表 3.4
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通 3t 級	日	100/D	表 3.2
振動ローラ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンバインド型 3~4t 又 は、ハンドガイド式 0.8~1.1t	日	100/D	表 3.3
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) Dは日当り施工量

4 - 3 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ブルドーザ (敷均し)	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通15t級	機 - 18	運転労務数量 1.00 燃料消費量 113 機械損料数量 1.55
ブルドーザ (敷均し)	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通21t級	機 - 18	運転労務数量 1.00 燃料消費量 165 機械損料数量 1.55
タイヤローラ (締固め)	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20t	機 - 28	運転労務数量 1.00 燃料消費量 38 賃料数量 1.36
ブルドーザ (敷均し)	排出ガス対策型(第1次基準値) 普通3t級	機 - 18	運転労務数量 1.00 燃料消費量 29 機械損料数量 1.56
振動ローラ (締固め)	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンバインド型3~4t	機 - 28	運転労務数量 1.00 燃料消費量 14 機械賃料数量 1.60
振動ローラ (締固め)	ハンドガイド式 0.8~1.1t	機 - 31	運転労務数量 1.00 燃料消費量 4.4 機械賃料数量 1.44

上表の適用単価表番号は平成26年度国土交通省土木工事標準積算基準書
「-6- 機械運転単価表」による。

5 小規模土工

1 適用範囲及び施工概要

1-1 適用範囲

本資料は、バックホウを用いて行う下記のいずれかに該当する小規模な土工に適用する。

ただし、共同溝工、電線共同溝工、情報ボックス工（ダンプトラック運搬を除く）及び光ケーブル配管工（ダンプトラック運搬を除く）には適用しない。

- ・ 1箇所当りの施工土量が100 m³程度までの掘削、積込及びそれらに伴う運搬作業。
- ・ 1箇所当りの施工土量が100 m³程度まで、または平均施工幅1 m未満の床掘及びそれに伴う埋戻し、舗装版破碎積込（舗装厚5 cm以内）作業。

また、適用土質は、土砂（砂質土及び砂、粘性土、レキ質土）とする。

なお、「1箇所当り」とは目的物（構造物・掘削等）1箇所当りのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を1箇所とする。

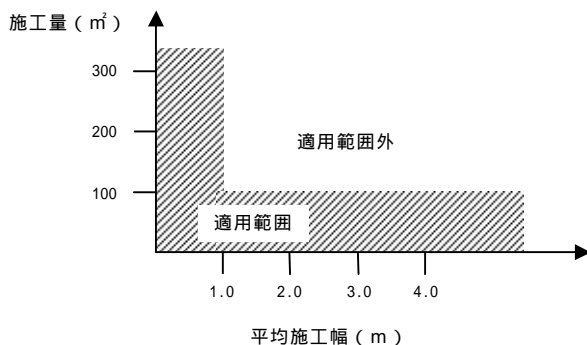
下記の工種については、平成24年度(4月版)国土交通省土木工事標準積算基準書「 1-1 小規模土工」によるものとする。

- ・ 掘削積込作業及び積込作業
- ・ 舗装版破碎積込作業のバックホウ0.13 m³による作業
- ・ 床掘作業
- ・ 埋戻し作業
- ・ 運搬作業の標準歩掛

ただし、地先境界ブロック工に伴う床掘・埋戻しについては、床掘「クローラ型 山積0.13 m³（平積0.10 m³）」埋戻し「人力埋戻し+タンバ締固め」とする。

また、舗装版破碎工（人力）からのバックホウ0.13 m³及び0.28 m³による積込作業については、5.積込作業を参照。

図 1.1 掘削及び床掘作業の適用範囲



2 舗装版破碎積込作業

2-1 適用範囲

小型バックホウを用いた舗装版破碎積込作業（舗装厚5 cm以内）に適用する。

2-2 日当たり施工量

舗装版破碎積込作業の日当たり施工量は、次表を標準とする。

表 2.1 日当たり施工量

（1日当たり）

名称	規格	単位	数量
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0.13 m ³ （平積0.10 m ³ ）	m ² /日	26
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0.28 m ³ （平積0.20 m ³ ）	m ² /日	62

2 - 3 単価表

バックホウ舗装版破碎積込 (10 m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
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 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	日	10/D	表 2.1
諸 雑 費		式	1	

3 . 床掘作業

3 - 1 日当り施工量

小型バックホウによる床掘作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表 3.1 日当り施工量 (1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
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 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	m ³	15
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 後方超小旋回型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	m ³	35

3 - 2 補助労務

床掘作業の補助労務は、作業の内容にかかわらず次表を標準とする。

表 3.2 床掘補助労務 (10 m²当り)

名 称	単 位	数 量	摘 要
普通作業員	人	0.3	基面整正及び浮き石除去含む

3 - 3 単価表

バックホウ床掘 (10 m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表 3.2
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウ クローラ型 山積 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	日	10/D	表 3.1
諸 雑 費		式	1	

(注) Dは日当り施工量

バックホウ床掘 (10 m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表 3.2
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウ クローラ型 後方超小旋回型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	日	10/D	表 3.1
諸 雑 費		式	1	

(注) Dは日当り施工量

4. 埋戻し作業

- ・バックホウ「クローラ型 山積 0.28 m³(平積 0.20 m³)」による埋戻しは平成 25 年度(4 月改正) 国土交通省土木工事標準積算基準書「 -1- 小規模土工」によるものとする。
- ・「人力埋戻し・タンバ締固め」による埋戻しは、平成 25 年度(4 月改正) 国土交通省土木工事標準積算基準書「 -1- 人力土工(土砂)」によるものとする。

5. 積込作業

5 - 1 日当り施工量

小型バックホウによる積込作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表 5.1 日当り施工量 (1日当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウ クローラ型 後方超小旋回型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	m ³	36
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 山積 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	m ³	19

5 - 2 単価表

バックホウ積込 (10 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウ クローラ型 山積 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	日	10/D	表 5.1
諸 雑 費		式	1	

(注) Dは日当り施工量

バックホウ積込 (10 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウ クローラ型 後方超小旋回型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	日	10/D	表 5.1
諸 雑 費		式	1	

(注) Dは日当り施工量

6. バックホウの機械運転単価表

(1) 舗装版破碎積込 (1日当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
燃料費	軽油	L	22	
機械損料	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 山積 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	供用日	1.39	
諸雑費		式	1	

(2) 舗装版破碎積込 (1日当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
燃料費	軽油	L	38	
機械損料	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	供用日	1.52	
諸雑費		式	1	

(3) バックホウ床掘 (1日当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
燃料費	軽油	L	22	
機械損料	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 山積 0.13 m ³ (平積 0.10 m ³)	供用日	1.39	
諸雑費		式	1	

(4) バックホウ床掘 (1日当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
運転手(特殊)		人	1.00	
燃料費	軽油	L	38	
機械損料	排出ガス対策型(第1次基準値) バックホウクローラ型 後方超小旋回型 山積 0.28 m ³ (平積 0.20 m ³)	供用日	1.52	
諸雑費		式	1	

7. 運搬作業の補正係数(K)

舗装版破碎積込作業歩掛に対する適用土質(コンクリート殻(無筋・鉄筋),アスファルト殻)による補正は、次式により行うものとし、補正係数(K)の値は次表とする。

$$10 \text{ m}^3 \text{ 当り 運搬日数} = \text{土砂の } 10 \text{ m}^3 \text{ 当り 運搬日数} \times (1+K)$$

表 7.1 補正係数(K)

適用土質	コンクリート殻(無筋) アスファルト殻	コンクリート殻(鉄筋)
ロス率	+0.30	+0.37

第2章 共通工

2.1 目地材等設置工

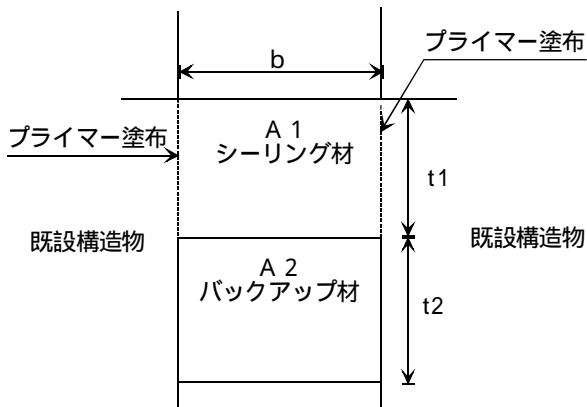
構造物等目地シール工について

1. 適用範囲

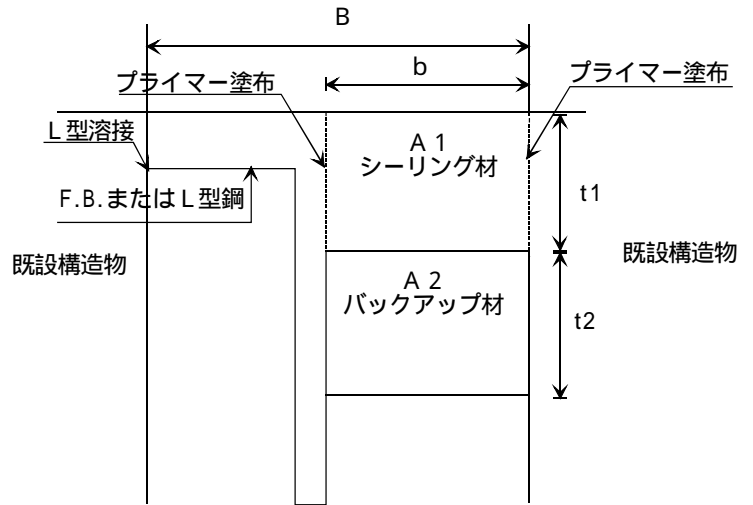
本資料は、構造物等の目地シールに適用する。

2. 標準施工断面及び構造

2-1 標準施工断面



目地が幅が広い場合の改良（参考図）



2-2 標準寸法（表 1）

（1m当り）

平均施工幅	シール深さ	シール材		バックアップ材		プライマー塗布面積 A1部 (m ²)
		A1 (mm ²)	V1 (%)	深さ t2 (mm)	幅 (mm)	
b (mm)	t1 (mm)					
10	10	100	0.10	20	20	0.02
20	20	400	0.40	30	40	0.04
30	20	600	0.60	50	60	0.04

（注）1. 現場条件により、上表によりがたい場合は、別途考慮すること。

2. 施工幅が広い場合は、別途考慮すること。

3. 施工歩掛

3 - 1 材料

バックアップ材

バックアップ材は、ウレタン系とする。

バックアップ材の厚みは、構造物の伸縮量を考慮する必要があり、面積幅の2倍を標準とする。

シーリング材

シーリング材は、設計図書によるものとする。

材料ロスは、15%を標準とする。

(注) 鋼・黄銅・亜鉛メッキ・クロムメッキに使用する場合は、事前確認が必要。

プライマー

プライマーの種類は、既設構造物の材質とシール材との接着性の高いものを選択する。

材料費は、諸経費に含むものとする。

3 - 2 施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表 - 2 施工歩掛 (10m 当り)

施工幅 (mm)	バックアップ材取付工 防水工 (人)	シール工 防水工 (人)	諸雑費 (%)
10	0.05	0.24	シール材の 10%
20	0.05	0.34	シール材の 10%
30	0.05	0.44	シール材の 10%

4. 単価表

目地材等設置工 (10m 当り)

工種	細別	単位	数量
材料費		L	表 - 1 の 15% 増し
労務費	防水工	人	表 - 2
諸雑費		式	材料費の 10%

(注) シール工に伴う既設目地の撤去歩掛は、設置歩掛の $\frac{1}{2}$ とし、シール面の既設プライマーの除去までとする。

第4章 コンクリート工

1 コンクリート練工（人力練）

1. 適用範囲

本資料は、小規模構造物の手練りコンクリート人力打設に適用する。

2. 配合表

表 2.1 標準配合表

粗骨材の 最大寸法	設計基 準強度	スランブ	水セメ ント比	単位量				骨材の容積 (m ³)		略記号
				セメン ト	水	細骨材	粗骨材	細骨材	粗骨材	
(mm)	(N/mm ²)	(cm)	(%)	C	W	S	G			
40	18	8	60	261	159	732	1,119	0.50	0.71	18-8-40
20	18	8	60	274	167	806	1,011	0.55	0.64	18-8-20

3. 材料の使用量

材料の使用量は次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式 3.1}$$

K：ロス率

表 3.1 ロス率 (K)

材 料	構造物種別	ロス率
手練りコンクリート	小型構造物	+0.06

平成 25 年度(4月改正) 国土交通省土木工事標準積算基準書
「 -4- 」(コンクリート工)による。

4. 手練り歩掛

表 4.1 手練り歩掛 (1 m³当り)

コンクリート	特殊作業員	普通作業員
設計強度 18N/mm ²	0.95	0.25

5. 小型構造物人力打設

小型構造物人力打設歩掛は、次表とする。

表 5.1 小型構造物人力打設歩掛 (10 m³当り)

名 称	単 位	数 量
世 話 役	人	0.91
特 殊 作 業 員	人	1.00
普 通 作 業 員	人	2.65
諸 雑 費 率	%	4

- (注) 1. 人力運搬車による小運搬作業を必要とする場合は、小運搬距離 15m以下で、普通作業員 1.3人/10 m³を加算する。
2. 上表には、シュート・ホッパの架設、移設等の作業を含む。
3. 諸雑費は、シュート・ホッパ・パイプ・タ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。

6. 単価表

表 6.1 コンクリート手練り (1 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
セメント	高炉 B	kg		表 2.1
洗い砂	粒径 5~0mm 細目	m ³		表 2.1 細骨材
コンクリート用骨材	40~20mm または 20~5mm	m ³		表 2.1 粗骨材
特殊作業員		人		表 4.1
普通作業員		人		表 4.1
諸雑費		式	1	まるめ

表 6.2 小型構造物人力打設 (10 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人		表 5.1
特殊作業員		人		表 5.1
普通作業員		人		表 5.1
養生工		m ³	10	必要に応じ計上(表 6.4)
諸雑費		%	4	

表 6.3 手練りコンクリート人力打設(小型構造物) (1 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリート手練り		m ³	1.06	式 3.1, 表 6.1
小型構造物人力打設		m ³	1	表 6.2
諸雑費		式	1	まるめ

表 6.4 養生工(一般養生)(小型構造物) (10 m³当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	0.69	
諸雑費		%	19	

3 溶接金網設置工

1. 適用範囲

本資料は、薄層モルタル等のひび割れ防止を目的とする、溶接金網の設置に適用する。

2. 施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 設置歩掛 (100 m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
普通作業員		人	2
溶接金網		m ²	100

3. 単価表

溶接金網設置 (100 m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	2	表 2.1
溶接金網		m ²	100	表 2.1
諸雑費		式	1	
計				