

○ 土地改良事業等請負工事の積算参考歩掛（平成 15 年 3 月 28 日 14 農振第 2694 号農村振興局整備部長通知）一部改正新旧対照表

(下線部は改正部分)

改 正 後	現 行																																																																						
<h2 style="margin: 0;">1. 土 工</h2> <p>① バックホウ掘削（<u>超</u>ロングアーム仕様）</p> <p>1. 適用範囲 本歩掛は、バックホウ（<u>超</u>ロングアーム仕様）による河床堆積土等の軟弱土の掘削積込作業及び仮置土等のほぐした土の掘削作業に適用する。 なお、本歩掛は通常の地山の掘削作業には適用できない。</p> <p>2. [略]</p> <p>3. 機種の選定 各作業に使用する機種・規格は、次表とする。</p> <p style="text-align: center;">表 3. 1 機種の選定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">作業の種類</th> <th style="width: 25%;">機 種</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 25%;">摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削</td> <td>バックホウ (<u>超</u>ロングアーム仕様)</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運 搬</td> <td>ダンプトラック</td> <td>10t 積級</td> <td>必要に応じて計上する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 施工歩掛 4-1 掘削積込作業 バックホウ（<u>超</u>ロングアーム仕様）掘削積込作業の日当り施工歩掛は、次表とする。</p> <p style="text-align: center;">表 4. 1 日施工量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">作業の種類</th> <th style="width: 25%;">機 械 名</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 25%;">日施工量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削</td> <td>バックホウ (<u>超</u>ロングアーム仕様)</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td style="text-align: center;">116</td> </tr> </tbody> </table> <p>4-2 [略]</p> <p>5. 単価表 (1) バックホウ（<u>超</u>ロングアーム仕様）掘削積込 100 m³当り単価表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">名 称</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 10%;">単 位</th> <th style="width: 10%;">数 量</th> <th style="width: 30%;">摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ（<u>超</u>ロングアーム仕様）運転</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td style="text-align: center;">日</td> <td style="text-align: center;">100/D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) D: 日当り施工量 (表 4. 1)</p> <p>(2) [略]</p>	作業の種類	機 種	規 格	摘 要	軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (<u>超</u> ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）		運 搬	ダンプトラック	10t 積級	必要に応じて計上する。	作業の種類	機 械 名	規 格	日施工量 (m ³)	軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (<u>超</u> ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	116	名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	バックホウ（ <u>超</u> ロングアーム仕様）運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	日	100/D		計					<h2 style="margin: 0;">1. 土 工</h2> <p>① バックホウ掘削（ロングアーム仕様）</p> <p>1. 適用範囲 本歩掛は、バックホウ（ロングアーム仕様）による河床堆積土等の軟弱土の掘削積込作業及び仮置土等のほぐした土の掘削作業に適用する。 なお、本歩掛は通常の地山の掘削作業には適用できない。</p> <p>2. [略]</p> <p>3. 機種の選定 各作業に使用する機種・規格は、次表とする。</p> <p style="text-align: center;">表 3. 1 機種の選定</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">作業の種類</th> <th style="width: 25%;">機 種</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 25%;">摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削</td> <td>バックホウ (ロングアーム仕様)</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>運 搬</td> <td>ダンプトラック</td> <td>10t 積級</td> <td>必要に応じて計上する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 施工歩掛 4-1 掘削積込作業 バックホウ（ロングアーム仕様）掘削積込作業の日当り施工歩掛は、次表とする。</p> <p style="text-align: center;">表 4. 1 日施工量</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">作業の種類</th> <th style="width: 25%;">機 械 名</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 25%;">日施工量 (m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削</td> <td>バックホウ (ロングアーム仕様)</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td style="text-align: center;">116</td> </tr> </tbody> </table> <p>4-2 [略]</p> <p>5. 単価表 (1) バックホウ（ロングアーム仕様）掘削積込 100 m³当り単価表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">名 称</th> <th style="width: 25%;">規 格</th> <th style="width: 10%;">単 位</th> <th style="width: 10%;">数 量</th> <th style="width: 30%;">摘 要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バックホウ（ロングアーム仕様）運転</td> <td>排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m³（平積 0.3 m³）</td> <td style="text-align: center;">日</td> <td style="text-align: center;">100/D</td> <td></td> </tr> <tr> <td>計</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) D: 日当り施工量 (表 4. 1)</p> <p>(2) [略]</p>	作業の種類	機 種	規 格	摘 要	軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）		運 搬	ダンプトラック	10t 積級	必要に応じて計上する。	作業の種類	機 械 名	規 格	日施工量 (m ³)	軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	116	名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要	バックホウ（ロングアーム仕様）運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	日	100/D		計				
作業の種類	機 種	規 格	摘 要																																																																				
軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (<u>超</u> ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）																																																																					
運 搬	ダンプトラック	10t 積級	必要に応じて計上する。																																																																				
作業の種類	機 械 名	規 格	日施工量 (m ³)																																																																				
軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (<u>超</u> ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	116																																																																				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要																																																																			
バックホウ（ <u>超</u> ロングアーム仕様）運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	日	100/D																																																																				
計																																																																							
作業の種類	機 種	規 格	摘 要																																																																				
軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）																																																																					
運 搬	ダンプトラック	10t 積級	必要に応じて計上する。																																																																				
作業の種類	機 械 名	規 格	日施工量 (m ³)																																																																				
軟弱土の掘削積込 仮置土の掘削	バックホウ (ロングアーム仕様)	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	116																																																																				
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要																																																																			
バックホウ（ロングアーム仕様）運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積 0.4 m ³ （平積 0.3 m ³ ）	日	100/D																																																																				
計																																																																							

(3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	摘要単価表	数 量
バックホウ (超ロングアーム仕様)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積 0.4 m ³ (平積 0.3 m ³)	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→97 機械損料数量→1.47
ダンプトラック	10t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→76 機械損料数量→1.24

(3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	摘要単価表	数 量
バックホウ (ロングアーム仕様)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積 0.4 m ³ (平積 0.3 m ³)	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→97 機械損料数量→1.47
ダンプトラック	10t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→76 機械損料数量→1.24

2. 共通工

① 石積工(発生材)

[削る。]

[削る。]

[削る。]

2. 共通工

① 石積工

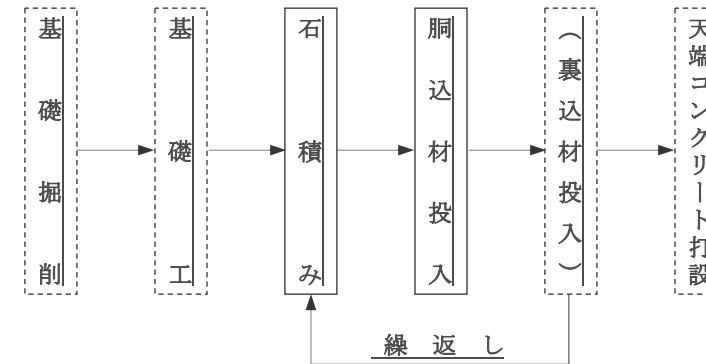
1. 適用範囲

本歩掛は、玉石及び雑割石の、胴込材を使用して空石積（法勾配1割未満）又は、胴込コンクリートを使用して練石積（法勾配1割未満）にて施工する石積工に適用する。

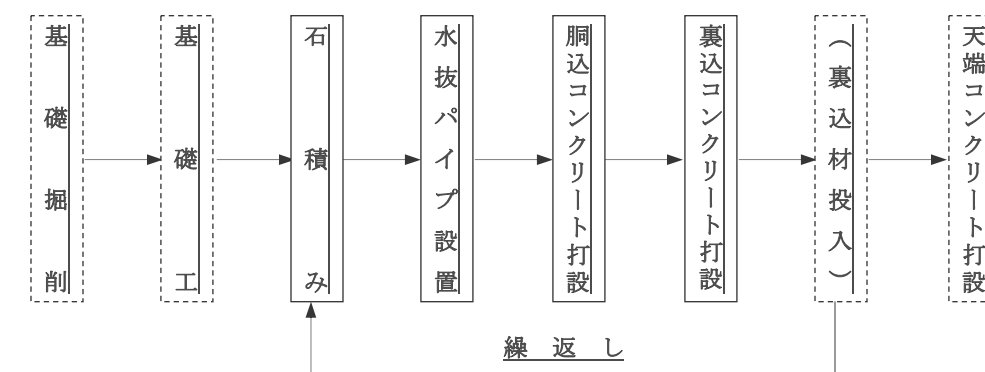
2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

空積みの場合



練積の場合



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. () 書きは必要な場合計上する。

3. 施工歩掛

3-1 空石積

空石積歩掛は、次表とする。

表3.1 空石積歩掛

(10m²当り)

名称	単位	玉石			雑割石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
世話役	人	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
石工	//	0.63	0.63	0.63	1.32	1.32	1.32

普通作業員(積み手間)	//	1.22	1.22	1.22	2.19	2.19	2.19
普通作業員(胴込手間)	//	0.21	0.25	0.29	0.38	0.44	0.56

- (注) 1. 雑割石の控長は、30～45cmのものに適用する。
 2. 積工に伴う材料の移動時間を含む。

3-2 練石積

練石積歩掛は、次表とする。

表3. 2 練石積歩掛 (10m²当り)

名 称	単 位	玉 石			雑 割 石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
世 話 役	人	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
石 工	//	0.63	0.63	0.63	1.32	1.32	1.32
普通作業員(積み手間)	//	1.22	1.22	1.22	2.19	2.19	2.19

- (注) 1. 雑割石の控長は、30～45cm、玉石は25～35cmのものに適用する。
 2. 積工に伴う材料の移動時間を含む。

3-3 胴込コンクリート投入打設歩掛

胴込コンクリート投入打設(石積)歩掛は、次表とする。

表3. 3 胴込コンクリート投入打設歩掛 (10m²当り)

名 称	単 位	玉 石			雑 割 石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
特 殊 作 業 員	人	0.15	0.18	0.21	0.27	0.32	0.41
普 通 作 業 員	//	0.30	0.36	0.42	0.54	0.63	0.81
諸 雑 費 率	%	20 (注) 2					

- (注) 1. 裏込工に伴う材料の移動時間を含む。
 2. 練積の場合は、諸雑費として胴込、労務費の20%を計上する。なお、諸雑費は、パイプレーター、型枠等の費用をいう。

3-4 裏込コンクリート投入打設歩掛

裏込コンクリート投入打設(石積)歩掛は、次表とする。

表3. 4 裏込コンクリート投入打設歩掛 (10m³当り)

名 称	単 位	数 量	備 考
特 殊 作 業 員	人	1.8	
普 通 作 業 員	//	3.6	
諸 雑 費 率	%	1	(注) 2

- (注) 1. 裏込工に伴う材料の移動時間を含む。
 2. 裏込工にコンクリートを使用する場合は、諸雑費として裏込労務費の1%を計上する。諸雑費は、パイプレーター、手車等の費用をいう。
 3. 裏込工に砕石等を使用する場合は、別途計上する。

[削る。]

4. 材料使用量

4-1 石材の使用量は、次表を標準とする。

表4.1 石材の使用量(空積、練積) (10m²当り)

名 称	単 位	玉 石			雑 割 石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
石 材	個	350	230	160	160	120	100

4-2 胴込材の使用量

胴込材の使用量は、次表による。

$$\text{投入量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{(式 4. 1)}$$

設計量 (表 4. 2)

K : 補正係数 (表 4. 3)

表4.2 胴込材の設計量(空積) (10m²当り)

名 称	単 位	玉 石			雑 割 石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
砕 石	m ³	0.83	1.00	1.17	1.50	1.75	2.25

(注) 上表の胴込材料使用量は雑割石の場合平積に控長の1/2を乗じたものとし、玉石の場合平積に 控長の1/3 を乗じたものである。

表4.3 補正係数

材 料	補正係数 (K)
砕 石	+0.20

4-3 胴込・裏込コンクリートの投入量

胴込・裏込コンクリートの投入量は、次式による。なお、裏込材を使用する場合は別途計上する。

(1) 胴込コンクリート

$$\text{投入量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{(式 4. 2)}$$

設計量 (表 4. 4)

K : 補正係数 (表 4. 5)

表4.4 胴込コンクリートの設計量(練積) (10m²当り)

名 称	単 位	玉 石			雑 割 石		
		控長250mm	控長300mm	控長350mm	控長300mm	控長350mm	控長450mm
コンクリート (18N/mm ² 8cm 25mm)	m ³	0.83	1.00	1.17	1.50	1.75	2.25
コンクリート (18N/mm ² 8cm 40mm)	//	0.83	1.00	1.17	1.50	1.75	2.25

(注) 上表の胴込コンクリートの設計量は雑割石の場合平積に控長の1/2を乗じたものとし、玉石の場合平積に控長の1/3を乗じたものである。

表4.5 補正係数

材 料	補正係数 (K)
コンクリート	+0.19

[削る。]

(2) 裏込コンクリート

投入量=設計量×(1+K) …… (式4.3)

K: 補正係数 (表4.6)

表4.6 補正係数

材 料	補正係数 (K)
コンクリート	+0.19

5. 単価表

(1) 空石積工10m²当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表3.1
石 工		//		//
普 通 作 業 員		//		表3.1 (積み+胴込)
石 材		個		表4.1
胴 込 材		m ³	表4.2×(1+表4.3)	表4.2、表4.3
計				

(2) 練石積工10m²当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表3.2
石 工		//		//
普 通 作 業 員		//		//
石 材		個		表4.1
胴込コンクリート工		m ²		(3) 単価表
裏込コンクリート工		m ³		(4) 単価表 必要に応じて計上
硬質ポリ塩化ビニル管	VUφ40mm	本	0.33	水抜きパイプ
計				

(3) 練石積工10m²当り単価表に使用する胴込コンクリート工(10m²当り)単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表3.3
普 通 作 業 員		//		//
胴込コンクリート		m ³	表4.4×(1+表4.5)	表4.4、表4.5
諸 雑 費		式	1	表3.3 (注) 2
計				

(4) 裏込コンクリート工(10m³当り)単価表

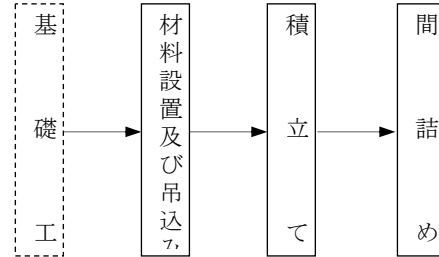
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特 殊 作 業 員		人		表3.4
普 通 作 業 員		//		//
裏込コンクリート		m ³	10×(1+表4.6)	表4.6
諸 雑 費		式	1	表3.4 (注) 2
計				

1. 適用範囲

本歩掛は、現場内で発生した玉石等雑石（控え長25cm以上75cm未満）を使用した石積工（空積）に適用する。
石材の選別作業が伴う場合は別途計上を行う。

2. 施工フロー

施工フローは次図を標準とする。



(注) 本歩掛に対応しているのは、実線部分のみである。

3. 施工歩掛

10m²当りの石積工（発生材）歩掛は、下表による。

表3.1 石積（発生材）歩掛 (10m²当り)

区分	名称	歩掛	単位	備考
労務	世話役	0.54	人	
	石工	0.86	〃	
	普通作業員	1.00	〃	
使用機械	排出ガス対策型（第1次基準値） バックホウ（クレーン機能付）クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）2.9t吊	0.65	日	
	[削る。]	[削る。]	[削る。]	[削る。]

(注) 1.・2. [略]

3. バックホウ（クレーン機能付）は、賃料とする。

4. バックホウ（クレーン機能付）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。

4. 単価表

(1) 石積工（発生材）10m²当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表3.1
石工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
バックホウ （クレーン機能付） 運転	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）2.9t吊	日		〃 (2) 単価表
[削る。]	[削る。]	[削る。]	[削る。]	[削る。]
計				

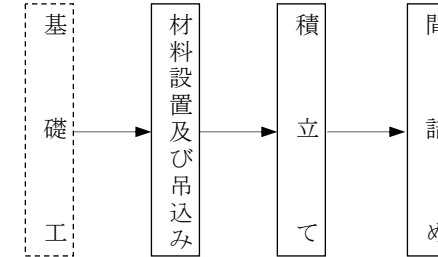
6. 石積（発生材）

6-1 適用範囲

本歩掛は、現場内で発生した玉石等雑石（控え長35cm以上150cm未満）を使用した石積工に適用する。

6-2 施工フロー

施工フローは次図を標準とする。



(注) 本歩掛に対応しているのは、実線部分のみである。

6-3 施工歩掛

10m²当りの石積工（発生材）歩掛は、下表による。

表6.1 石積（発生材）歩掛 (10m²当り)

区分	名称	歩掛	単位	備考
労務	世話役	0.3	人	
	石工	0.5	〃	
	普通作業員	1.4	〃	
使用機械	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0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	4.0	時間	※控え長75cm未満までの雑石を使用する場合
	トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	0.5	日	※控え長75cm以上の雑石を含む場合

(注) 1.・2. [略]

3. トラッククレーンは、賃料とする。

[新設]

7. 単価表

(1) 石積工（発生材）10m²当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表6.1
石工		〃		〃
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0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	時間		〃 ※控え長75cm未満までの雑石を使用する場合
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	日		〃 ※控え長75cm以上の雑石を含む場合
計				

(2) 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 (クレーン機能付)	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³) 2.9t吊	機-28	運転労務数量 : 1.00 燃料消費量 : 73 機械賃料数量 : 1.55

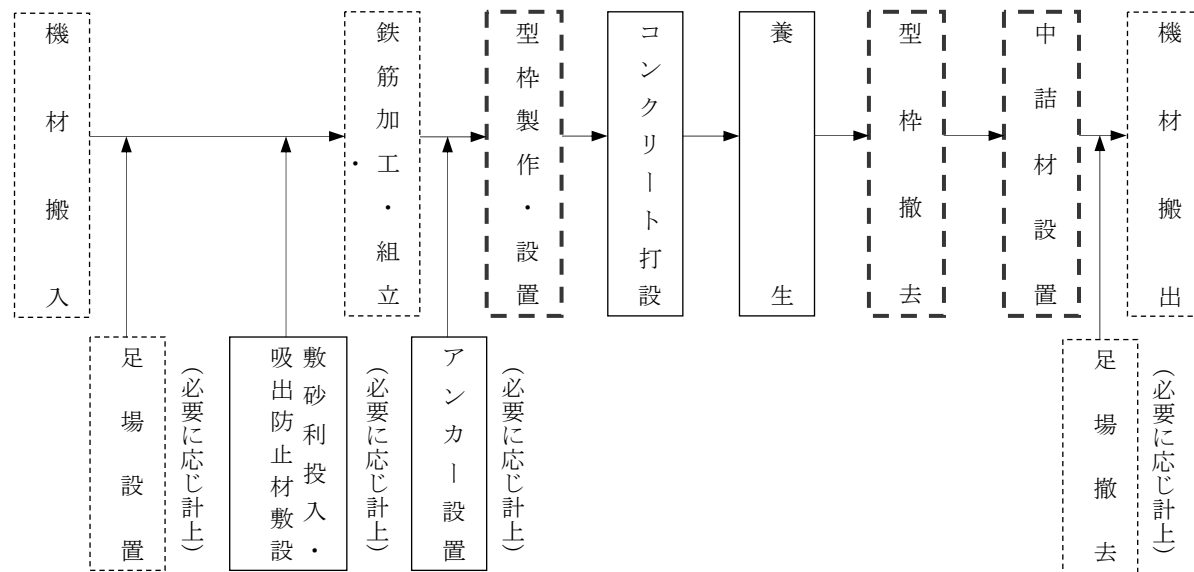
②～⑤ [略]

⑥ 現場打コンクリート法枠工

1. [略]

2. 施工概要

標準施工フローは、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. 施工方法の選定

施工方法の選定は、次表を標準とする。

表 3. 1 施工方法の選定

施 工 方 法	施 工 条 件
人 力 打 設	施工法面の天端にコンクリート運搬車が接近出来、直打・シュート打が可能な箇所、平均法長 11m以下、法勾配 1 : 1.5～1 : 2.0 の法面
コンクリートポンプ車打設	上記以外の法面

(注) [略]

4. 機種を選定

コンクリートポンプ車打設の場合の機械の機種・規格は、次表を標準とする。

(2) 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	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	機-1	[新設]

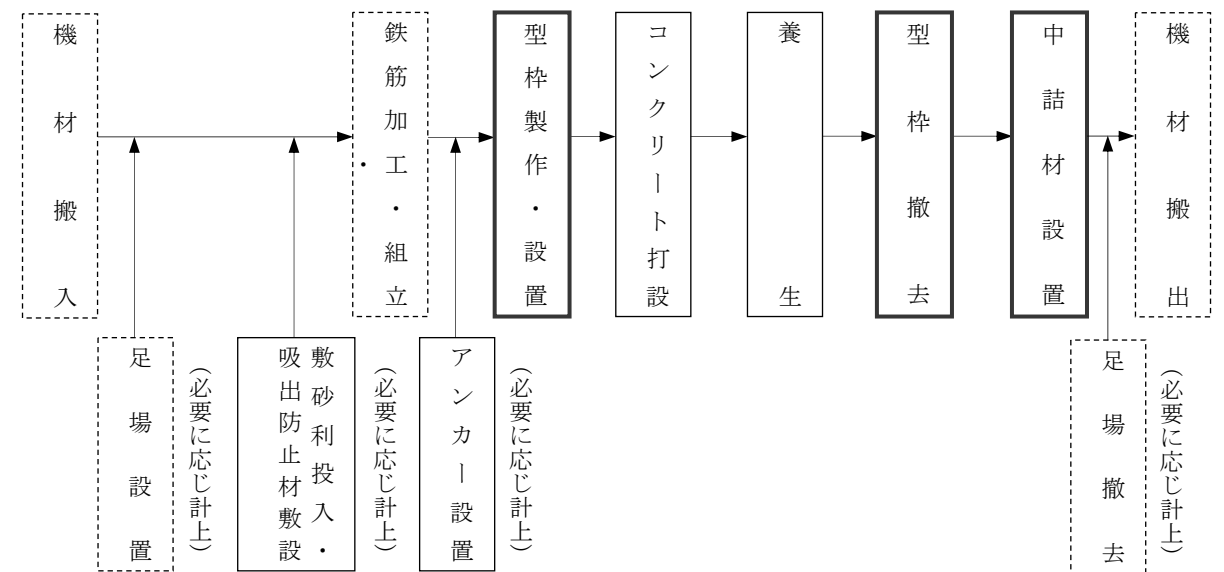
②～⑤ [略]

⑥ 現場打コンクリート法枠工

1. [略]

2. 施工概要

標準施工フローは、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. 施工方法の選定

施工方法の選定は、次表を標準とする。

表 3. 1 施工方法の選定

施 工 方 法	施 工 条 件
人 力 打 設	施工法面の天端にコンクリート運搬車が接近でき、直打・シュート打が可能な箇所、平均法長 11m以下、法勾配 1 : 1.5～1 : 2.0 の法面
コンクリートポンプ車打設	上記以外の法面

(注) [略]

4. 機種を選定

コンクリートポンプ車打設の場合の機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表 4. 1 機種を選定

作業種別	機械名	規 格	摘 要
コンクリート投入打設	コンクリートポンプ車	ブーム式 <u>圧送能力</u> 90~110m ³ /h	ブーム打設及び配管打設に適用
型 枠 工	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第 1 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊	

- (注) 1. 現場条件により、これにより難しい場合は別途考慮する。
 2. ラフテレーンクレーンは、法尻からの最大法直高 4 m以上の現場において、全数量に適する。
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

5. ~ 1 2. [略]

⑦~⑱ [略]

表 4. 1 機種を選定

作業種別	機械名	規 格	摘 要
コンクリート投入打設	コンクリートポンプ車	ブーム式 90~110m ³ /h	ブーム打設及び配管打設に適用
型 枠 工	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第 1 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊	

- (注) 1. 現場条件により、これにより難しい場合は別途選定することができる。
 2. ラフテレーンクレーンは、法尻からの最大法直高 4 m以上の現場において、全数量に適する。
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

5. ~ 1 2. [略]

⑦~⑱ [略]

4. 基礎工

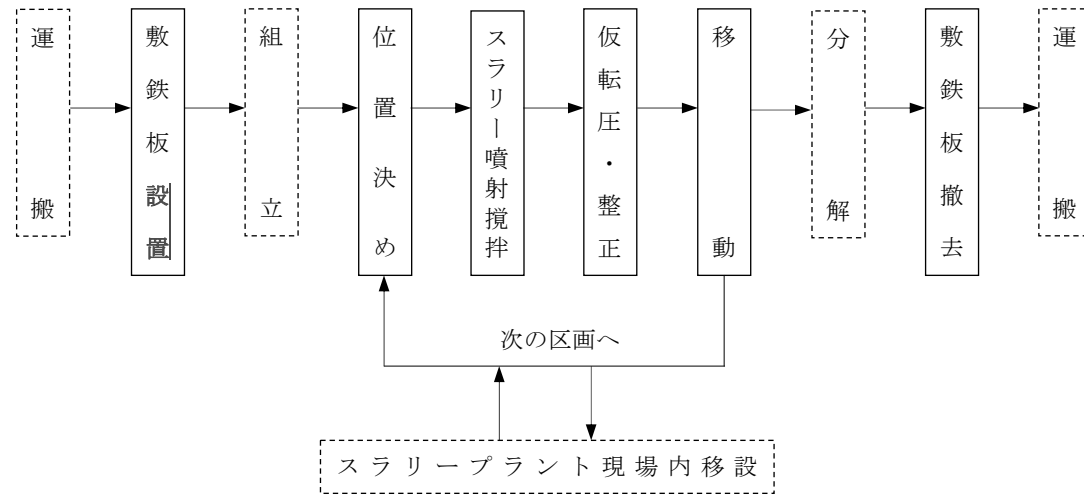
①・② [略]

③ 中層混合処理工

1. [略]

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. 機種の選定

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	単 位	数 量			
			改良深(L) 2m<L≤5m	改良深(L) 5m<L≤8m	改良深(L) 8m<L≤10m	改良深(L) 10m<L≤13m
中層混合処理機 トレンチャ式	[ヘースマシン] 20 t (山積 0.8m ³) 級ハック材 [攪拌混合装置] 改良深度(標準)5m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	台	1	—	—	—
	[ヘースマシン] 30 t (山積 1.4m ³) 級ハック材 [攪拌混合装置] 改良深度(標準)8m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	〃	—	1	—	—
	[ヘースマシン] 40 t (山積 1.9m ³) 級ハック材 [攪拌混合装置] 改良深度(標準)10m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	〃	—	—	1	—
	[ヘースマシン] 40 t (山積 1.9m ³) 級ハック材 [攪拌混合装置] 改良深度(標準)13m [施工管理装置] 2ヒースプーム用	〃	—	—	—	1
スラリープラント (全自動)	20m ³ /h	〃	1			

4. 基礎工

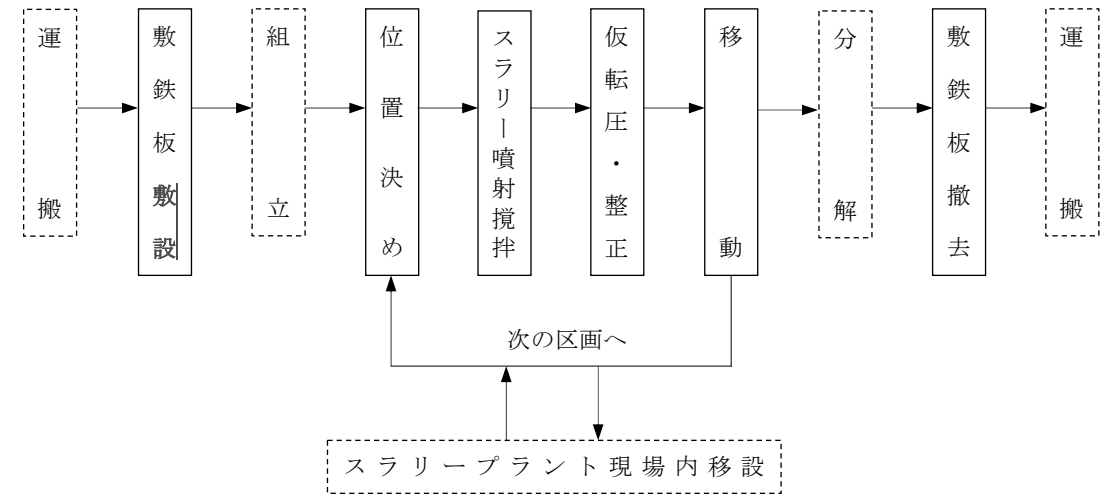
①・② [略]

③ 中層混合処理工

1. [略]

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. 機種の選定

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	単 位	数 量			
			改良深(L) 2m<L≤5m	改良深(L) 5m<L≤8m	改良深(L) 8m<L≤10m	改良深(L) 10m<L≤13m
中層混合処理機 トレンチャ式	[ヘースマシン] 改造ハック材 0.8m ³ 級 [攪拌混合装置] L=5m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	台	1	—	—	—
	[ヘースマシン] 改造ハック材 1.4m ³ 級 [攪拌混合装置] L=8m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	〃	—	1	—	—
	[ヘースマシン] 改造ハック材 1.9m ³ 級 [攪拌混合装置] L=10m [施工管理装置] 1ヒースプーム用	〃	—	—	1	—
	[ヘースマシン] 改造ハック材 1.9m ³ 級 [攪拌混合装置] L=13m [施工管理装置] 2ヒースプーム用	〃	—	—	—	1
スラリープラント (全自動)	20m ³ /h	〃	1			

4. [略]

5. 施工歩掛

5-1~5-3 [略]

5-4 その他

(1)~(4) [略]

(5)汚泥土の処理が必要な場合は、別途計上する。

(6)注入材配合用水、機械洗浄等に用いる上水道等必要な場合は、別途計上する。

6. 単価表

(1) [略]

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
中層混合処理機 トレンチャ式	ヘースマシン 20t (山積0.8m ³)級ハックル 攪拌混合装置 改良深度(標準)5m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →135 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 30t (山積1.4m ³)級ハックル 攪拌混合装置 改良深度(標準)8m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →223 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 40t (山積1.9m ³)級ハックル 攪拌混合装置 改良深度(標準)10m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →287 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 40t (山積1.9m ³)級ハックル (2ヒースフォーム) 攪拌混合装置 改良深度(標準)13m 施工管理装置 2ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →287 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
スラリープラント (全自動)	20m ³ /h	機-25	機械損料数量 →1.53

4. [略]

5. 施工歩掛

5-1~5-3 [略]

5-4 その他

(1)~(4) [略]

[新設]

[新設]

6. 単価表

(1) [略]

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
中層混合処理機 トレンチャ式	ヘースマシン 0.8m ³ 級 攪拌混合装置 L=5m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →135 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 1.4m ³ 級 攪拌混合装置 L=8m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →223 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 1.9m ³ 級 攪拌混合装置 L=10m 施工管理装置 1ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →287 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
	ヘースマシン 1.9m ³ 級(2ヒースフォーム) 攪拌混合装置 L=13m 施工管理装置 2ヒースフォーム用	機-20	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →287 機械損料数量1(ヘースマシン) →1.53 機械損料数量2(攪拌混合装置) →1.53 機械損料数量3(施工管理装置) →1.53
スラリープラント (全自動)	20m ³ /h	機-25	機械損料数量 →1.53

10. トンネル工

① 岩トンネル（機械掘削工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 地質は軟岩（地山弾性速度 3.0km/sec 以下）とし、岩区分は、次表の地山弾性波速度値による。

表 1.1 岩区分適用範囲

岩区分	岩 I	岩 II
弾性波速度 (km/sec)	2.0未満	2.0~3.0
トンネルタイプ	C・D・E	B・C

(注) [略]

1-4 1掘削当り進行長は、支保工間隔に合わせ次表を標準とするが、これにより難しい場合は、別途積算する。

表 1.2 1掘削当り進行長 (m)

トンネルタイプ	B	C	D、E
1掘削進行長	B ₁ :1.5 B ₂ :1.2	1.2	0.9

1-5 施工歩掛に示す設計掘削断面積の適用範囲は次表のとおりとする。

表 1.3 設計掘削断面積適用範囲 (m²)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
B ₁ 、B ₂ 、 C _{岩II} 、C _{岩I} 、 <u>D</u> 、 <u>E</u>	3.5	3.50 ≦ < 3.75
	4.0	3.75 ≦ < 4.25
	4.5	4.25 ≦ < 4.75
	5.0	4.75 ≦ < 5.25
	5.5	5.25 ≦ < 6.00
	6.5	6.00 ≦ < 7.00
	7.5	7.00 ≦ < 8.50
9.0	8.50 ≦ ≦ 10.00	

(注) [略]

2.・3. [略]

4. 設計巻厚及び支払線

設計巻厚及び支払線は、次表を標準とする。

表 4.1 設計巻厚及び支払線 (cm)

タイプ	設計巻厚 (td)		掘削支払線		コンクリート支払線	
	アーチ側壁	インバート	アーチ側壁	インバート	アーチ側壁	インバート
B	$\frac{1}{20}Di \geq 20$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	td+21	td+5	td+11	td+5
C	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	td+tr+21	td+5	td+tr+7	td+5
<u>D</u> 、 <u>E</u>	$\frac{1}{12}Di \geq 20$	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	td+tr+17	td+5	td+tr+6	td+5

10. トンネル工

① 岩トンネル（機械掘削工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 地質は軟岩（地山弾性速度 3.0km/sec 以下）とし、岩区分は、次表の地山弾性波速度値による。

表 1.1 岩区分適用範囲

岩区分	岩 I	岩 II
弾性波速度 (km/sec)	2.0未満	2.0~3.0
トンネルタイプ	C・D	B・C

(注) [略]

1-4 1掘削当り進行長は、支保工間隔に合わせ次表を標準とするが、これにより難しい場合は、別途積算する。

表 1.2 1掘削当り進行長 (m)

トンネルタイプ	B	C	D
1掘削進行長	B ₁ :1.5 B ₂ :1.2	1.2	0.9

1-5 施工歩掛に示す設計掘削断面積の適用範囲は次表のとおりとする。

表 1.3 設計掘削断面積適用範囲 (m²)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
B ₁ 、B ₂ 、 C _{岩II} 、C _{岩I} 、 <u>D</u>	3.5	3.50 ≦ < 3.75
	4.0	3.75 ≦ < 4.25
	4.5	4.25 ≦ < 4.75
	5.0	4.75 ≦ < 5.25
	5.5	5.25 ≦ < 6.00
	6.5	6.00 ≦ < 7.00
	7.5	7.00 ≦ < 8.50
9.0	8.50 ≦ ≦ 10.00	

(注) [略]

2.・3. [略]

4. 設計巻厚及び支払線

設計巻厚及び支払線は、次表を標準とする。

表 4.1 設計巻厚及び支払線 (cm)

タイプ	設計巻厚 (td)		掘削支払線		コンクリート支払線	
	アーチ側壁	インバート	アーチ側壁	インバート	アーチ側壁	インバート
B	$\frac{1}{20}Di \geq 20$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	td+21	td+5	td+11	td+5
C	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	td+tr+21	td+5	td+tr+7	td+5
<u>D</u>	$\frac{1}{12}Di \geq 20$	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	td+tr+17	td+5	td+tr+6	td+5

(注) [略]

5. 掘削及び支保工

5-1 掘削工及び支保工労務歩掛

掘削工～支保工作業の労務歩掛は、次表を標準とする。

表 5. 1 掘削作業等労務構成 [略]

表 5. 2 掘削等労務歩掛

①片押延長 800m以下 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積							
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	a	0.34	0.35	0.37	0.39	0.41	0.44	0.47	0.46
	b	1.18	1.24	1.30	1.36	1.42	1.53	1.64	1.62
	c, d	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.22	0.23	0.23
B ₂	a	0.39	0.41	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52	0.51
	b	1.36	1.42	1.48	1.54	1.60	1.71	1.82	1.79
	c, d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.26
C _{岩II}	a	0.40	0.42	0.43	0.45	0.47	0.50	0.53	0.52
	b	1.40	1.45	1.52	1.57	1.63	1.75	1.86	1.83
	c, d	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.25	0.27	0.26
C _{岩I}	a	0.37	0.39	0.40	0.42	0.43	0.46	0.49	0.46
	b	1.30	1.36	1.41	1.46	1.51	1.61	1.71	1.61
	c, d	0.19	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.23
D、E	a	0.48	0.49	0.51	0.52	0.54	0.57	0.59	0.57
	b	1.68	1.73	1.78	1.83	1.88	1.98	2.07	1.98
	c	0.36	0.37	0.38	0.42	0.43	0.45	0.48	0.47
	d	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.28

②片押延長 800m超 2,000m以下 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積							
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	a	0.37	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.51	0.50
	b	1.28	1.34	1.41	1.47	1.53	1.65	1.77	1.75
	c, d	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.25
B ₂	a	0.42	0.44	0.46	0.47	0.49	0.53	0.56	0.55
	b	1.47	1.54	1.60	1.66	1.72	1.85	1.96	1.94
	c, d	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.28
C _{岩II}	a	0.43	0.45	0.47	0.48	0.50	0.54	0.57	0.56
	b	1.51	1.57	1.63	1.70	1.76	1.88	2.00	1.98
	c, d	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.27	0.29	0.28
C _{岩I}	a	0.40	0.42	0.44	0.45	0.47	0.50	0.53	0.50
	b	1.41	1.47	1.52	1.58	1.63	1.74	1.85	1.74
	c, d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.23	0.25	0.26	0.25
D、E	a	0.52	0.53	0.55	0.56	0.58	0.61	0.64	0.61

(注) [略]

5. 掘削及び支保工

5-1 掘削工及び支保工労務歩掛

掘削工～支保工作業の労務歩掛は、次表を標準とする。

表 5. 1 掘削作業等労務構成 [略]

表 5. 2 掘削等労務歩掛

①片押延長 800m以下 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積							
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	a	0.34	0.35	0.37	0.39	0.41	0.44	0.47	0.46
	b	1.18	1.24	1.30	1.36	1.42	1.53	1.64	1.62
	c, d	0.17	0.18	0.19	0.19	0.20	0.22	0.23	0.23
B ₂	a	0.39	0.41	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52	0.51
	b	1.36	1.42	1.48	1.54	1.60	1.71	1.82	1.79
	c, d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.26
C _{岩II}	a	0.40	0.42	0.43	0.45	0.47	0.50	0.53	0.52
	b	1.40	1.45	1.52	1.57	1.63	1.75	1.86	1.83
	c, d	0.20	0.21	0.22	0.22	0.23	0.25	0.27	0.26
C _{岩I}	a	0.37	0.39	0.40	0.42	0.43	0.46	0.49	0.46
	b	1.30	1.36	1.41	1.46	1.51	1.61	1.71	1.61
	c, d	0.19	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.23
D	a	0.48	0.49	0.51	0.52	0.54	0.57	0.59	0.57
	b	1.68	1.73	1.78	1.83	1.88	1.98	2.07	1.98
	c	0.36	0.37	0.38	0.42	0.43	0.45	0.48	0.47
	d	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.28

②片押延長 800m超 2,000m以下 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積							
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	a	0.37	0.38	0.40	0.42	0.44	0.47	0.51	0.50
	b	1.28	1.34	1.41	1.47	1.53	1.65	1.77	1.75
	c, d	0.18	0.19	0.20	0.21	0.22	0.24	0.25	0.25
B ₂	a	0.42	0.44	0.46	0.47	0.49	0.53	0.56	0.55
	b	1.47	1.54	1.60	1.66	1.72	1.85	1.96	1.94
	c, d	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.28
C _{岩II}	a	0.43	0.45	0.47	0.48	0.50	0.54	0.57	0.56
	b	1.51	1.57	1.63	1.70	1.76	1.88	2.00	1.98
	c, d	0.22	0.22	0.23	0.24	0.25	0.27	0.29	0.28
C _{岩I}	a	0.40	0.42	0.44	0.45	0.47	0.50	0.53	0.50
	b	1.41	1.47	1.52	1.58	1.63	1.74	1.85	1.74
	c, d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.23	0.25	0.26	0.25
D	a	0.52	0.53	0.55	0.56	0.58	0.61	0.64	0.61

	b	1.81	1.87	1.92	1.97	2.03	2.13	2.23	2.14
	c	0.38	0.39	0.40	0.44	0.45	0.47	0.50	0.50
	d	0.26	0.27	0.27	0.28	0.29	0.30	0.32	0.31

(注) [略]

5-2 掘削機械歩掛

掘削等機械の機種、規格は、次表を標準とする。
実情に合わない場合は現場条件等に即して別途積算すること。

表 5.3 機種の選定 [略]

表 5.4 掘削等機械歩掛

①片押延長 800m以下 (週/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.034	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.047	0.046
B ₂	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046	0.049	0.052	0.051
C _{岩II}	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.050	0.053	0.052
C _{岩I}	0.037	0.039	0.040	0.042	0.043	0.046	0.049	0.046
<u>D</u> 、 <u>E</u>	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.057	0.059	0.057

②片押延長 800m超 2,000m以下 (週/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.037	0.038	0.040	0.042	0.044	0.047	0.051	0.050
B ₂	0.042	0.044	0.046	0.047	0.049	0.053	0.056	0.055
C _{岩II}	0.043	0.045	0.047	0.048	0.050	0.054	0.057	0.056
C _{岩I}	0.040	0.042	0.044	0.045	0.047	0.050	0.053	0.050
<u>D</u> 、 <u>E</u>	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.061	0.064	0.061

5-3 鋼製支保工

鋼製支保工の数量は、次表を標準とする。

表 5.5 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
B ₂	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
C _{岩II}	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
C _{岩I}	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
<u>D</u> 、 <u>E</u>	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11

5-4 諸雑費

諸雑費は、自由断面トンネル掘削機のビットの損耗料の費用、支保工における雑矢板、松矢板等の木材の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

	b	1.81	1.87	1.92	1.97	2.03	2.13	2.23	2.14
	c	0.38	0.39	0.40	0.44	0.45	0.47	0.50	0.50
	d	0.26	0.27	0.27	0.28	0.29	0.30	0.32	0.31

(注) [略]

5-2 掘削機械歩掛

掘削等機械の機種、規格は、次表を標準とする。
実情に合わない場合は現場条件等に即して別途積算すること。

表 5.3 機種の選定 [略]

表 5.4 掘削等機械歩掛

①片押延長 800m以下 (週/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.034	0.035	0.037	0.039	0.041	0.044	0.047	0.046
B ₂	0.039	0.041	0.042	0.044	0.046	0.049	0.052	0.051
C _{岩II}	0.040	0.042	0.043	0.045	0.047	0.050	0.053	0.052
C _{岩I}	0.037	0.039	0.040	0.042	0.043	0.046	0.049	0.046
<u>D</u>	0.048	0.049	0.051	0.052	0.054	0.057	0.059	0.057

②片押延長 800m超 2,000m以下 (週/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.037	0.038	0.040	0.042	0.044	0.047	0.051	0.050
B ₂	0.042	0.044	0.046	0.047	0.049	0.053	0.056	0.055
C _{岩II}	0.043	0.045	0.047	0.048	0.050	0.054	0.057	0.056
C _{岩I}	0.040	0.042	0.044	0.045	0.047	0.050	0.053	0.050
<u>D</u>	0.052	0.053	0.055	0.056	0.058	0.061	0.064	0.061

5-3 鋼製支保工

鋼製支保工の数量は、次表を標準とする。

表 5.5 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
B ₂	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
C _{岩II}	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
C _{岩I}	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
<u>D</u>	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11

5-4 諸雑費

諸雑費は、自由断面トンネル掘削機のビットの損耗料の費用、支保工における雑矢板、松矢板等の木材の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 6 諸雑費率

①片押延長 800m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	27	27	27	26	26	26	25	28
B ₂	25	24	24	24	24	23	23	26
C _{岩II}	27	27	26	26	26	25	25	27
C _{岩I}	22	21	20	20	20	19	18	20
<u>D、E</u>	31	30	30	29	29	28	27	29

②片押延長 800m超 2,000m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	25	25	25	24	24	24	23	26
B ₂	23	23	22	22	22	22	22	24
C _{岩II}	25	25	24	24	24	24	23	25
C _{岩I}	20	20	19	19	18	18	17	19
<u>D、E</u>	29	28	27	27	26	26	25	27

5-5 [略]

6. ~9. [略]

② 土砂トンネル（人力掘削工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 1掘削当り進行長は、支保工間隔に合わせ次表を標準とするが、これにより難い場合は、別途積算する。

表 1. 1 1掘削当り進行長 (m)

トンネルタイプ	C	<u>D、E</u>
1掘削 進行長	1.2	0.9

(注) [略]

1-4 施工歩掛に示す設計掘削断面積の適用範囲は次表のとおりとする。

表 1. 2 設計掘削断面積適用範囲 (m²)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
C、 <u>D、E</u>	3.5	3.50 ≤ A < 3.75
	4.0	3.75 ≤ A < 4.25
	4.5	4.25 ≤ A < 4.75
	5.0	4.75 ≤ A < 5.25
	5.5	5.25 ≤ A < 5.75
	6.0	5.75 ≤ A < 6.25
	6.5	6.25 ≤ A ≤ 6.50

(注) [略]

2. [略]

表 5. 6 諸雑費率

①片押延長 800m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	27	27	27	26	26	26	25	28
B ₂	25	24	24	24	24	23	23	26
C _{岩II}	27	27	26	26	26	25	25	27
C _{岩I}	22	21	20	20	20	19	18	20
<u>D</u>	31	30	30	29	29	28	27	29

②片押延長 800m超 2,000m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積							
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.5m ²	7.5m ²	9.0m ²
B ₁	25	25	25	24	24	24	23	26
B ₂	23	23	22	22	22	22	22	24
C _{岩II}	25	25	24	24	24	24	23	25
C _{岩I}	20	20	19	19	18	18	17	19
<u>D</u>	29	28	27	27	26	26	25	27

5-5 [略]

6. ~9. [略]

② 土砂トンネル（人力掘削工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 1掘削当り進行長は、支保工間隔に合わせ次表を標準とするが、これにより難い場合は、別途積算する。

表 1. 1 1掘削当り進行長 (m)

トンネルタイプ	C	<u>D</u>
1掘削 進行長	1.2	0.9

(注) [略]

1-4 施工歩掛に示す設計掘削断面積の適用範囲は次表のとおりとする。

表 1. 2 設計掘削断面積適用範囲 (m²)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
C、 <u>D</u>	3.5	3.50 ≤ A < 3.75
	4.0	3.75 ≤ A < 4.25
	4.5	4.25 ≤ A < 4.75
	5.0	4.75 ≤ A < 5.25
	5.5	5.25 ≤ A < 5.75
	6.0	5.75 ≤ A < 6.25
	6.5	6.25 ≤ A ≤ 6.50

(注) [略]

2. [略]

3. 掘削及び支保工

3-1 掘削工及び支保工労務歩掛

掘削工～支保工作業の労務歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 掘削作業等労務構成
[略]

表 3. 2 掘削等労務歩掛

①掘削難～中位 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	a	0.56	0.61	0.66	0.70	0.60	0.63	0.66
	b	1.69	1.82	1.97	2.10	2.38	2.51	2.64
	c	0.56	0.61	0.66	0.70	0.89	0.94	0.99
D、E	a	0.62	0.67	0.71	0.76	0.80	0.69	0.72
	b	1.87	2.01	2.14	2.28	3.21	2.75	2.89
	c	0.74	0.79	0.84	0.92	1.36	1.20	1.25

②掘削容易 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	a	0.46	0.50	0.53	0.57	0.50	0.52	0.54
	b	1.39	1.50	1.60	1.70	1.98	2.08	2.18
	c	0.46	0.50	0.53	0.57	0.74	0.78	0.82
D、E	a	0.53	0.56	0.60	0.63	0.66	0.59	0.61
	b	1.59	1.69	1.79	1.89	2.65	2.35	2.44
	c	0.65	0.68	0.73	0.79	1.15	1.05	1.09

(注) [略]

3-2 掘削機械歩掛

掘削等機械の機種、規格は、次表を標準とする。

実情に合わない場合は現場条件等に即して別途積算すること。

表 3. 3 機種の選定
[略]

表 3. 4 掘削等機械歩掛

①掘削難～中位 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.056	0.061	0.066	0.07	0.06	0.063	0.066
D、E	0.062	0.067	0.071	0.076	0.08	0.069	0.072

②掘削容易 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.046	0.05	0.053	0.057	0.05	0.052	0.054
D、E	0.053	0.056	0.06	0.063	0.066	0.059	0.061

3. 掘削及び支保工

3-1 掘削工及び支保工労務歩掛

掘削工～支保工作業の労務歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 掘削作業等労務構成
[略]

表 3. 2 掘削等労務歩掛

①掘削難～中位 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	a	0.56	0.61	0.66	0.70	0.60	0.63	0.66
	b	1.69	1.82	1.97	2.10	2.38	2.51	2.64
	c	0.56	0.61	0.66	0.70	0.89	0.94	0.99
D	a	0.62	0.67	0.71	0.76	0.80	0.69	0.72
	b	1.87	2.01	2.14	2.28	3.21	2.75	2.89
	c	0.74	0.79	0.84	0.92	1.36	1.20	1.25

②掘削容易 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	a	0.46	0.50	0.53	0.57	0.50	0.52	0.54
	b	1.39	1.50	1.60	1.70	1.98	2.08	2.18
	c	0.46	0.50	0.53	0.57	0.74	0.78	0.82
D	a	0.53	0.56	0.60	0.63	0.66	0.59	0.61
	b	1.59	1.69	1.79	1.89	2.65	2.35	2.44
	c	0.65	0.68	0.73	0.79	1.15	1.05	1.09

(注) [略]

3-2 掘削機械歩掛

掘削等機械の機種、規格は、次表を標準とする。

実情に合わない場合は現場条件等に即して別途積算すること。

表 3. 3 機種の選定
[略]

表 3. 4 掘削等機械歩掛

①掘削難～中位 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.056	0.061	0.066	0.07	0.06	0.063	0.066
D	0.062	0.067	0.071	0.076	0.08	0.069	0.072

②掘削容易 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.046	0.05	0.053	0.057	0.05	0.052	0.054
D	0.053	0.056	0.06	0.063	0.066	0.059	0.061

3-3 鋼製支保工

鋼製支保工の数量は、次表を標準とする。

表 3. 5 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
<u>D、E</u>	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11

3-4 諸雑費

諸雑費は、ピックハンマの損料、支保工における雑矢板、松矢板等の木材の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 3. 6 諸雑费率

①掘削難～中位 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	12	12	11	10	10	10	9
<u>D、E</u>	19	18	17	16	15	15	14

②掘削容易 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	15	14	13	12	12	12	11
<u>D、E</u>	23	21	20	19	16	18	17

4. ～7. [略]

③～⑤ [略]

3-3 鋼製支保工

鋼製支保工の数量は、次表を標準とする。

表 3. 5 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
<u>D</u>	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11

3-4 諸雑費

諸雑費は、ピックハンマの損料、支保工における雑矢板、松矢板等の木材の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 3. 6 諸雑费率

①掘削難～中位 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	12	12	11	10	10	10	9
<u>D</u>	19	18	17	16	15	15	14

②掘削容易 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m ²	4.0m ²	4.5m ²	5.0m ²	5.5m ²	6.0m ²	6.5m ²
C	15	14	13	12	12	12	11
<u>D</u>	23	21	20	19	16	18	17

4. ～7. [略]

③～⑤ [略]

12. 仮設工

①～④ [略]

⑤ 仮設電気

1. [略]

2. 受電設備

2-1～2-5 [略]

2-6 低圧受電設備の配置・撤去歩掛は次による。

2-6-1 低圧引込設備設置・撤去

1. ～3. [略]

4. 使用材料

表 4. 1 使用材料 (1箇所当り)

名称	形状・規格	単位	数量	摘要
コンクリート柱	7m	本	1	損料
コンクリート根柵	A形 (バンド付)	個	1	"
ステーブロック	2号 600×300mm	組	1	"
漏電しゃ断器	3P 225A	個	1	"
屋外スイッチボックス	O-200 240×420×170	"	1	"
その他材料		%	10	"
雑品		"	0.5	

(注) 1. 布設ケーブルのトラフ布設・撤去、電線管布設は別途計上する。
[削る。]

2. 屋外スイッチボックスのD種接地は別途計上する。

3. 材料の損料率は供用日当り 0.0639%とする。

4. その他材料は、足場ボルト等であり材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

5. 雑品は、端子、ビニールテープ、銅線、半田等であり、設置労務費及び全ての材料の購入価格の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

5. ・6. [略]

3. ～8. [略]

⑥～⑧ [略]

12. 仮設工

①～④ [略]

⑤ 仮設電気

1. [略]

2. 受電設備

2-1～2-5 [略]

2-6 低圧受電設備の配置・撤去歩掛は次による。

2-6-1 低圧引込設備設置・撤去

1. ～3. [略]

4. 使用材料

表 4. 1 使用材料 (1箇所当り)

名称	形状・規格	単位	数量	摘要
コンクリート柱	7m	本	1	損料
コンクリート根柵	A形 (バンド付)	個	1	"
ステーブロック	2号 600×300mm	組	1	"
漏電しゃ断器	3P 225A	個	1	"
屋外スイッチボックス	O-200 240×420×170	"	1	"
その他材料		%	10	"
雑品		"	0.5	

(注) 1. 布設ケーブルのトラフ布設・撤去、電線管布設は別途計上する。

2. キュービクルはCB形受電専用を使用する。

3. 屋外スイッチボックスのD種接地は別途計上する。

4. 材料の損料率は供用日当り 0.0639%とする。

5. その他材料は、足場ボルト等であり材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

6. 雑品は、端子、ビニールテープ、銅線、半田等であり、設置労務費及び全ての材料の購入価格の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

5. ・6. [略]

3. ～8. [略]

⑥～⑧ [略]