

○ 土地改良事業等請負工事標準歩掛（昭和 58 年 2 月 28 日 58 構改D第 148 号農林水産省構造改善局長通知）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 [略]</p> <p>② 人力土工</p> <p>1.・2. [略]</p> <p>3. 施工歩掛                      人力による掘削（床掘）積込及び積込作業の施工歩掛は、次表を標準とする。                      なお、本歩掛は、水中掘削、ケーソン工及び深礎工には適用できない。</p> <p style="text-align: center;">表 3. 1 人力土工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">分類 土質名</th> <th style="text-align: center;">職 種</th> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">掘削（床掘） （人）</th> <th style="text-align: center;">切 崩 （人）</th> <th style="text-align: center;">積 込 （人）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">砂・砂質土 粘性土・礫質土</td> <td style="text-align: center;">普通作業員</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>4.2</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2.6</u></td> <td style="text-align: center;"><u>1.4</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">転石混り土</td> <td style="text-align: center;">普通作業員</td> <td></td> <td style="text-align: center;">6.0</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) [略]</p> <p>4. [略]</p> <p>③ 機械施工の共通事項</p> <p>1. ~ 3. [略]</p> <p>4. 機種を選定 [略]</p> <p>4-1 ~ 4-3 [略]</p> <p>4-4 標準作業量による適用機種の標準 [略]</p> <p>4-4-1 ~ 4-4-3 [略]</p> <p>4-4-4 機種選定表（締固め作業）</p> <p style="text-align: center;">表 4. 7 機種選定表（埋戻し） [略]</p>	分類 土質名	職 種	区 分	掘削（床掘） （人）	切 崩 （人）	積 込 （人）	砂・砂質土 粘性土・礫質土	普通作業員		<u>4.2</u>	<u>2.6</u>	<u>1.4</u>	転石混り土	普通作業員		6.0	4.0	1.9	<h2 style="margin: 0;">1. 土 工</h2> <p>① [略]</p> <p>② 人力土工</p> <p>1.・2. [略]</p> <p>3. 施工歩掛                      人力による掘削（床掘）積込及び積込作業の施工歩掛は、次表を標準とする。                      なお、本歩掛は、水中掘削、ケーソン工及び深礎工には適用できない。</p> <p style="text-align: center;">表 3. 1 人力土工歩掛 (10m<sup>3</sup>当り)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 0 auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">分類 土質名</th> <th style="text-align: center;">職 種</th> <th style="text-align: center;">区 分</th> <th style="text-align: center;">掘削（床掘） （人）</th> <th style="text-align: center;">切 崩 （人）</th> <th style="text-align: center;">積 込 （人）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">砂・砂質土 粘性土・礫質土</td> <td style="text-align: center;">普通作業員</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><u>3.9</u></td> <td style="text-align: center;"><u>2.3</u></td> <td style="text-align: center;"><u>1.3</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">転石混り土</td> <td style="text-align: center;">普通作業員</td> <td></td> <td style="text-align: center;">6.0</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> <td style="text-align: center;">1.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) [略]</p> <p>4. [略]</p> <p>③ 機械施工の共通事項</p> <p>1. ~ 3. [略]</p> <p>4. 機種を選定 [略]</p> <p>4-1 ~ 4-3 [略]</p> <p>4-4 標準作業量による適用機種の標準 [略]</p> <p>4-4-1 ~ 4-4-3 [略]</p> <p>4-4-4 機種選定表（締固め作業）</p> <p style="text-align: center;">表 4. 7 機種選定表（埋戻し） [略]</p>	分類 土質名	職 種	区 分	掘削（床掘） （人）	切 崩 （人）	積 込 （人）	砂・砂質土 粘性土・礫質土	普通作業員		<u>3.9</u>	<u>2.3</u>	<u>1.3</u>	転石混り土	普通作業員		6.0	4.0	1.9
分類 土質名	職 種	区 分	掘削（床掘） （人）	切 崩 （人）	積 込 （人）																																
砂・砂質土 粘性土・礫質土	普通作業員		<u>4.2</u>	<u>2.6</u>	<u>1.4</u>																																
転石混り土	普通作業員		6.0	4.0	1.9																																
分類 土質名	職 種	区 分	掘削（床掘） （人）	切 崩 （人）	積 込 （人）																																
砂・砂質土 粘性土・礫質土	普通作業員		<u>3.9</u>	<u>2.3</u>	<u>1.3</u>																																
転石混り土	普通作業員		6.0	4.0	1.9																																

表 4. 8 機種選定表 (路床・路体・築堤)

使用機種		機 種	規 格	摘 要
機 種	規 格			
タイヤローラ	排出ガス対策型 (第2次基準値) 8~20t			締固め幅が4.0m以上の場合
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			締固め幅が1.0m以上の場合
	ハンドガイド式 0.8~1.1t			締固め幅が1.0m未満の場合
振動コンパクタ	前進型90kg			構造物付近等で振動ローラの使用が不適当な場合、且つ締固め幅が45cm以上の場合
タンパ	60~80kg			構造物付近等で振動ローラの使用が不適当な場合、且つ締固め幅が35cm以上の場合

4-4-5 [略]

④ [略]

⑤ バックホウ掘削

1.・2. [略]

3. 小規模土工

3-1 [略]

3-2 機種の選定

各作業に使用する機種・規格は、次表を標準とする。

表3. 1 機種の選定

作業の種類	作業内容	機 種	規 格	摘 要
掘削積込 積 込	標準	バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	
	上記以外	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	
舗装版 破砕積込	—	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	
床 掘	—	バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型・ 後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	
運 搬	—	ダンプトラック	4t積級	バックホウクローラ型山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )の場合
			2t積級	小型バックホウクローラ型山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )の場合

(注) 作業内容における上記以外とは、構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な箇所又は一箇所当りの施工土量が50m<sup>3</sup>以下の場合である。

3-3 掘削積込作業及び積込作業

バックホウによる掘削積込及び積込作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 8 機種選定表 (路床・路体・築堤)

使用機種		機 種	規 格	摘 要
機 種	規 格			
タイヤローラ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 8~20t			締固め幅が4.0m以上の場合
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			締固め幅が1.0m以上の場合
	ハンドガイド式 0.8~1.1t			締固め幅が1.0m未満の場合
振動コンパクタ	前進型90kg			構造物付近等で振動ローラの使用が不適当な場合、且つ締固め幅が45cm以上の場合
タンパ	60~80kg			構造物付近等で振動ローラの使用が不適当な場合、且つ締固め幅が35cm以上の場合

4-4-5 [略]

④ [略]

⑤ バックホウ掘削

1.・2. [略]

3. 小規模土工

3-1 [略]

3-2 機種の選定

各作業に使用する機種・規格は、次表を標準とする。

表3. 1 機種の選定

作業の種類	作業内容	機 種	規 格	摘 要
掘削積込 積 込	標準	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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	
	上記以外	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	
舗装版 破砕積込	—	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	
床 掘	—	バックホウ	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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	
運 搬	—	ダンプトラック	4t積級	バックホウクローラ型山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )の場合
			2t積級	小型バックホウクローラ型山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )の場合

(注) 作業内容における上記以外とは、構造物及び建造物等の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な箇所及び一箇所当りの施工土量が50m<sup>3</sup>以下の場合である。

3-3 掘削積込作業及び積込作業

バックホウによる掘削積込及び積込作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 掘削積込及び積込作業の施工歩掛 (1日当り)

作業の内容	機 種	規 格	単位	地山の掘削積込	ルーズ状態の積込
標 準	バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	37	42
上記以外	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	〃	15	22

3-4 舗装版破碎積込作業

3-4-1 日当り施工量

舗装版破碎積込作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.3 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2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	23

3-5 床掘作業

3-5-1 日当り施工量

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3.4 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2次基準値) クローラ型・後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	32

3-5-2 [略]

3-6 [略]

4. 単価表

(1)～(4) [略]

(5) バックホウ掘削積込10m<sup>3</sup>当り単価表

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2次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 又は山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

(6) バックホウ積込10m<sup>3</sup>当り単価表

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2次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 又は山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

(7) バックホウ舗装版破碎掘削積込10m<sup>2</sup>当り単価表

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2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

表3.2 掘削積込及び積込作業の施工歩掛 (1日当り)

作業の内容	機 種	規 格	単位	地山の掘削積込	ルーズ状態の積込
標 準	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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	38	44
上記以外	小型バックホウ	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	〃	16	23

3-4 舗装版破碎積込作業

3-4-1 日当り施工量

舗装版破碎積込作業の日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.3 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0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	m <sup>2</sup>	26

3-5 床掘作業

3-5-1 日当り施工量

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3.4 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・後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup>	35

3-5-2 [略]

3-6 [略]

4. 単価表

(1)～(4) [略]

(5) バックホウ掘削積込10m<sup>3</sup>当り単価表

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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 又は山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

(6) バックホウ積込10m<sup>3</sup>当り単価表

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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 又は山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

(7) バックホウ舗装版破碎掘削積込10m<sup>2</sup>当り単価表

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0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	日	10/D	
計				

(注) [略]

(8) バックホウ床掘10m<sup>3</sup>当り単価表

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2次基準値) クローラ型・後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	日	10/D	
普通作業員		人		表3.5
計				

(注) [略]

(9) [略]

(10) 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(掘削積込)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→108 機械損料数量→1.46
バックホウ(掘削積込)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→168 機械損料数量→1.33
バックホウ(積込)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 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→58 機械損料数量→1.38
バックホウ(床掘)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 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→57 機械損料数量→1.38
バックホウ(床掘)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→110 機械損料数量→1.48
バックホウ(片切掘削)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→101 機械損料数量→1.33
バックホウ(小規模土工)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→45 機械損料数量→1.57
バックホウ(小規模土工)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→27 機械損料数量→1.32
バックホウ(小規模土工)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型・後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→45 機械損料数量→1.57
ダンプトラック(小規模土工)	4t積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→40 機械損料数量→1.17
ダンプトラック(小規模土工)	2t積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→26 機械損料数量→1.17

⑥~⑧ [略]

⑨ ダンプトラック運搬

1. [略]

2. 施工歩掛

2-1 [略]

2-2 100m<sup>3</sup>当り運搬日数(軟岩・硬岩・コンクリート殻・アスファルト殻の場合)

(8) バックホウ床掘10m<sup>3</sup>当り単価表

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・後方超小旋回型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	日	10/D	
普通作業員		人		表3.5
計				

(注) [略]

(9) [略]

(10) 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(掘削積込)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→108 機械損料数量→1.46
バックホウ(掘削積込)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積1.4m <sup>3</sup> (平積1.0m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→168 機械損料数量→1.33
バックホウ(積込)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 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→58 機械損料数量→1.38
バックホウ(床掘)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 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→57 機械損料数量→1.38
バックホウ(床掘)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→110 機械損料数量→1.48
バックホウ(片切掘削)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→101 機械損料数量→1.33
バックホウ(小規模土工)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→38 機械損料数量→1.52
バックホウ(小規模土工)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.13m <sup>3</sup> (平積0.1m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→22 機械損料数量→1.39
バックホウ(小規模土工)	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0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> )	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→38 機械損料数量→1.52
ダンプトラック(小規模土工)	4t積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→42 機械損料数量→1.16
ダンプトラック(小規模土工)	2t積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→25 機械損料数量→1.17

⑥~⑧ [略]

⑨ ダンプトラック運搬

1. [略]

2. 施工歩掛

2-1 [略]

2-2 100m<sup>3</sup>当り運搬日数(軟岩・硬岩の場合)

2-2-1 軟岩、硬岩、コンクリート殻及びアスファルト殻の100m<sup>3</sup>当り運搬日数  
 軟岩、硬岩、コンクリート殻及びアスファルト殻の100m<sup>3</sup>当り運搬日数は、次式による。  
 $100\text{m}^3\text{当り運搬日数} = \text{土砂}100\text{m}^3\text{当り運搬日数} \times (1 + K)$   
 K：補正係数

2-2-2 補正係数 (K)  
 補正係数 (K) は、次表とする。

表 2. 7 補正係数 (K)

土質	軟岩	硬岩	コンクリート殻(無筋) アスファルト殻	コンクリート殻(有筋)
補正係数	+0.22	+0.37	+0.30	+0.37

3. 単価表

(1) ダンプトラック運搬 100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
ダンプトラック運転	○t積級	日	D	表 2. 1～表 2. 6
計				

(注) 1. [略]  
 2. 軟岩、硬岩、コンクリート殻及びアスファルト殻の場合は、(2-2-1)の式に代入して運転日数を求める。

(2) [略]

⑩ [略]

⑪ ブルドーザ敷均し・締固め

1. [略]

2. 機種を選定

使用機械は、次表を標準とする。

表 2. 1 敷均し・締固め及び敷均し締固め作業の使用機械

作業	工種	作業内容	機種	規格
敷均し・締固め	敷均し	路体築堤	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級
				10,000m <sup>3</sup> 以上の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通21t級
				トラフィカビリティが不足して普通ブルドーザが使用できない場合など 排出ガス対策型(第1次基準値)湿地16t級
	路床	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級	
			10,000m <sup>3</sup> 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	路体路床築堤	標準	タイヤローラ
敷均し締固め	路体築堤	ブルドーザ	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級
				10,000m <sup>3</sup> 以上の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通21t級
				トラフィカビリティが不足して普通ブルドーザが使用できない場合など 排出ガス対策型(第1次基準値)湿地16t級
	路床	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級	

2-2-1 軟岩及び硬岩の100m<sup>3</sup>当り運搬日数  
 軟岩及び硬岩の100m<sup>3</sup>当り運搬日数は、次式による。  
 $100\text{m}^3\text{当り運搬日数} = \text{土砂}100\text{m}^3\text{当り運搬日数} \times (1 + K)$   
 K：補正係数

2-2-2 補正係数 (K)  
 補正係数 (K) は、次表とする。

表 2. 7 補正係数 (K)

土質	軟岩	硬岩	[新設]	[新設]
補正係数	+0.22	+0.37	[新設]	[新設]

3. 単価表

(1) ダンプトラック運搬 100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
ダンプトラック運転	○t積級	日	D	表 2. 1～表 2. 6
計				

(注) 1. [略]  
 2. 軟岩及び硬岩の場合は、(2-2-1)の式に代入して運転日数を求める。

(2) [略]

⑩ [略]

⑪ ブルドーザ敷均し・締固め

1. [略]

2. 機種を選定

使用機械は、次表を標準とする。

表 2. 1 敷均し・締固め及び敷均し締固め作業の使用機械

作業	工種	作業内容	機種	規格
敷均し・締固め	敷均し	路体築堤	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級
				10,000m <sup>3</sup> 以上の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通21t級
				トラフィカビリティが不足して普通ブルドーザが使用できない場合など 排出ガス対策型(第1次基準値)湿地16t級
	路床	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級	
			10,000m <sup>3</sup> 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	路体路床築堤	標準	タイヤローラ
敷均し締固め	路体築堤	ブルドーザ	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級
				10,000m <sup>3</sup> 以上の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通21t級
				トラフィカビリティが不足して普通ブルドーザが使用できない場合など 排出ガス対策型(第1次基準値)湿地16t級
	路床	ブルドーザ	10,000m <sup>3</sup> 未満の場合 排出ガス対策型(第1次基準値)普通15t級	

		10,000m <sup>3</sup> 以上の場合		排出ガス対策型（第1次基準値） 普通 21t 級
埋戻		10,000m <sup>3</sup> 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
		10,000m <sup>3</sup> 以上の場合		排出ガス対策型（第1次基準値） 普通 21t 級

(注) [略]

### 3. 施工歩掛

各作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 各作業の1日当り施工量

作業	工種	機種	規格	単位	作業条件		
					標準	障害あり	
敷均し・ 締固め	敷均し	路体 築堤	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	m <sup>3</sup>	690	350
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級		980	570
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地 16t 級		560	350
		路床	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	540	280	
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	770	450	
				排出ガス対策型 (第2次基準値) 8~20t	940	360	
	締固め	路体 築堤	タイヤローラ	8~20t	440	120	
		路床					
	敷均し 締固め	路体 築堤	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	"	350	160
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級		490	210
排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地 16t 級				290		130	
路床		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	210	110		
			排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	300	130		
埋戻		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	350	160		
			排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	490	210		

(注) [略]

4. [略]

5. 単価表

		10,000m <sup>3</sup> 以上の場合		排出ガス対策型（第1次基準値） 普通 21t 級
埋戻		10,000m <sup>3</sup> 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
		10,000m <sup>3</sup> 以上の場合		排出ガス対策型（第1次基準値） 普通 21t 級

(注) [略]

### 3. 施工歩掛

各作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 各作業の1日当り施工量

作業	工種	機種	規格	単位	作業条件		
					標準	障害あり	
敷均し・ 締固め	敷均し	路体 築堤	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	m <sup>3</sup>	690	350
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級		980	570
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地 16t 級		560	350
		路床	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	540	280	
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	770	450	
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	770	450	
	締固め	路体 築堤	タイヤローラ	8~20t	1,330	560	
		路床			580	160	
	敷均し 締固め	路体 築堤	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	"	410	190
				排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級		600	250
排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地 16t 級				340		160	
路床		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	240	130		
			排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	360	150		
埋戻		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 15t 級	410	190		
			排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通 21t 級	600	250		

(注) [略]

4. [略]

5. 単価表

(1) [略]

(2) タイヤローラ締固め 100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
タイヤローラ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 8~20t	日	100/D	
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) 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 (敷均し締固め)	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→112 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
ブルドーザ (敷均し締固め)	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→181 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) 湿地16t級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→122 機械損料数量→1.64
ブルドーザ (敷均し締固め)	排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地16t級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→99 機械損料数量→1.64
タイヤローラ (締固め)	排出ガス対策型 (第2次基準値) 8~20t	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→38 機械賃料数量→1.36

⑫ [略]

⑬ 振動ローラ締固め

1. [略]

2. 施工歩掛

各作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 日当り施工量 (1日当り施工量)

工種	規格	単位	数量
路床	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 <sup>3</sup>	<u>78</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>43</u>
路体堤	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	〃	<u>86</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>50</u>
埋戻	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	〃	<u>86</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>50</u>

(1) [略]

(2) タイヤローラ締固め 100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
タイヤローラ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) 8~20t	日	100/D	
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) 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 (敷均し締固め)	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→112 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
ブルドーザ (敷均し締固め)	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→181 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) 湿地16t級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→122 機械損料数量→1.64
ブルドーザ (敷均し締固め)	排出ガス対策型 (第1次基準値) 湿地16t級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→99 機械損料数量→1.64
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 機械賃料数量→1.36

⑫ [略]

⑬ 振動ローラ締固め

1. [略]

2. 施工歩掛

各作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 2.1 日当り施工量 (1日当り施工量)

工種	規格	単位	数量
路床	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 <sup>3</sup>	<u>100</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>55</u>
路体堤	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	〃	<u>120</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>70</u>
埋戻	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	〃	<u>120</u>
	ハッドガイト式 0.8~1.1t	〃	<u>70</u>

3. [略]

⑭~⑯ [略]

3. [略]

⑭~⑯ [略]

## 2. 共通工

①～⑤ [略]

### ⑥ 補強土壁工（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）

#### 1. 適用範囲

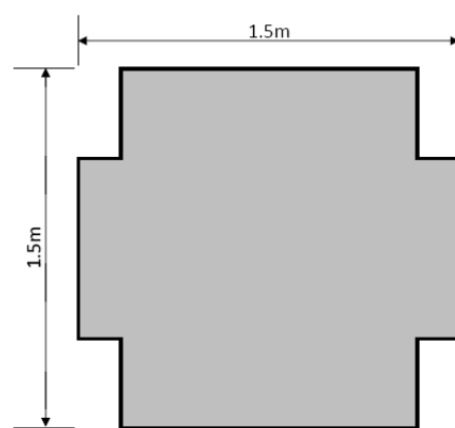
本歩掛は、補強土壁工（帯鋼補強土壁（1）・帯鋼補強土壁（2）・アンカー補強土壁）において、コンクリート製壁面材（帯鋼補強土壁においては薄型壁面材を含む）によるものに適用する。なお、鋼製壁面材には適用しない。

帯鋼補強土壁（1）・帯鋼補強土壁（2）・アンカー補強土壁の標準仕様を表1.1に示す。

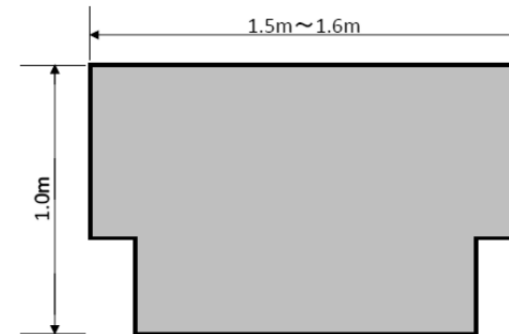
表1.1 帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁における壁面材・補強材の標準仕様

工種	帯鋼補強土壁		アンカー補強土壁
	帯鋼補強土壁（1）	帯鋼補強土壁（2）	
標準壁面形状	十字型の1.5m×1.5m (高さ×長さ)	長方形の1.2m×2.7m (高さ×長さ)	1.0m×1.5～1.6m (高さ×長さ)
補強材	ストリップ幅：60～80mm	ストリップ幅：80mm	規格：SS400、SS490
壁面材強度	コンクリート設計基準強度： 21～30N/mm <sup>2</sup>	コンクリート設計基準強度： 30N/mm <sup>2</sup>	コンクリート設計基準強度： 30N/mm <sup>2</sup> 、40N/mm <sup>2</sup>
盛土	1層仕上り厚さ：25cm	1層仕上り厚さ：30cm	1層仕上り厚さ：25cm

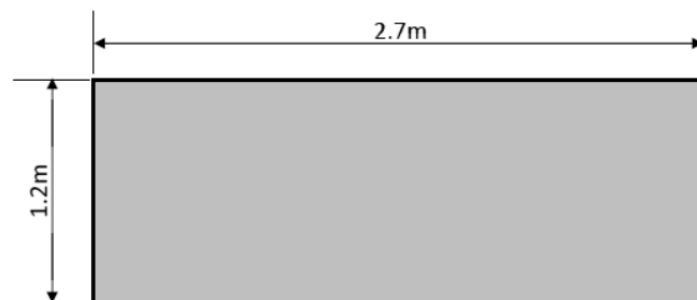
[参考図] 各工種の標準壁面形状



帯鋼補強土壁（1）正面図



アンカー補強土壁正面図



帯鋼補強土壁（2）正面図

- (注) 1. 参考図に示したのは、各工種の標準壁面形状である。  
2. 本歩掛は、壁面最上段部（ハーフ）、最下段部（ハーフ）、コーナー部等の異形壁面材にかかわらず適用できる。

## 2. 共通工

①～⑤ [略]

### ⑥ 補強土壁工（テールアルメ工・多数アンカー工）

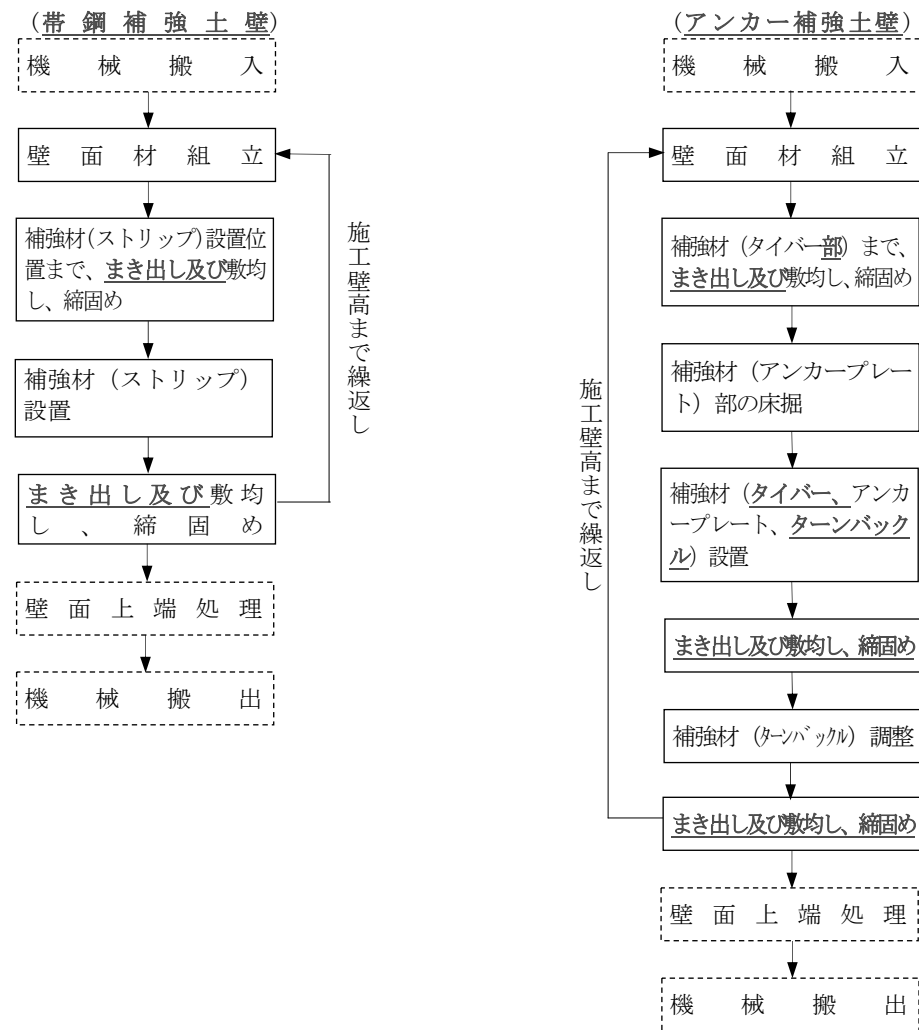
#### 1. 適用範囲

本歩掛は、補強土壁工（テールアルメ工、多数アンカー工）においてコンクリート製壁面材（テールアルメ工においては薄型壁面材を含む）によるものに適用する。なお、鋼製壁面材及びスーパーテールアルメ工には適用しない。

[新設]

## 2. 施工概要

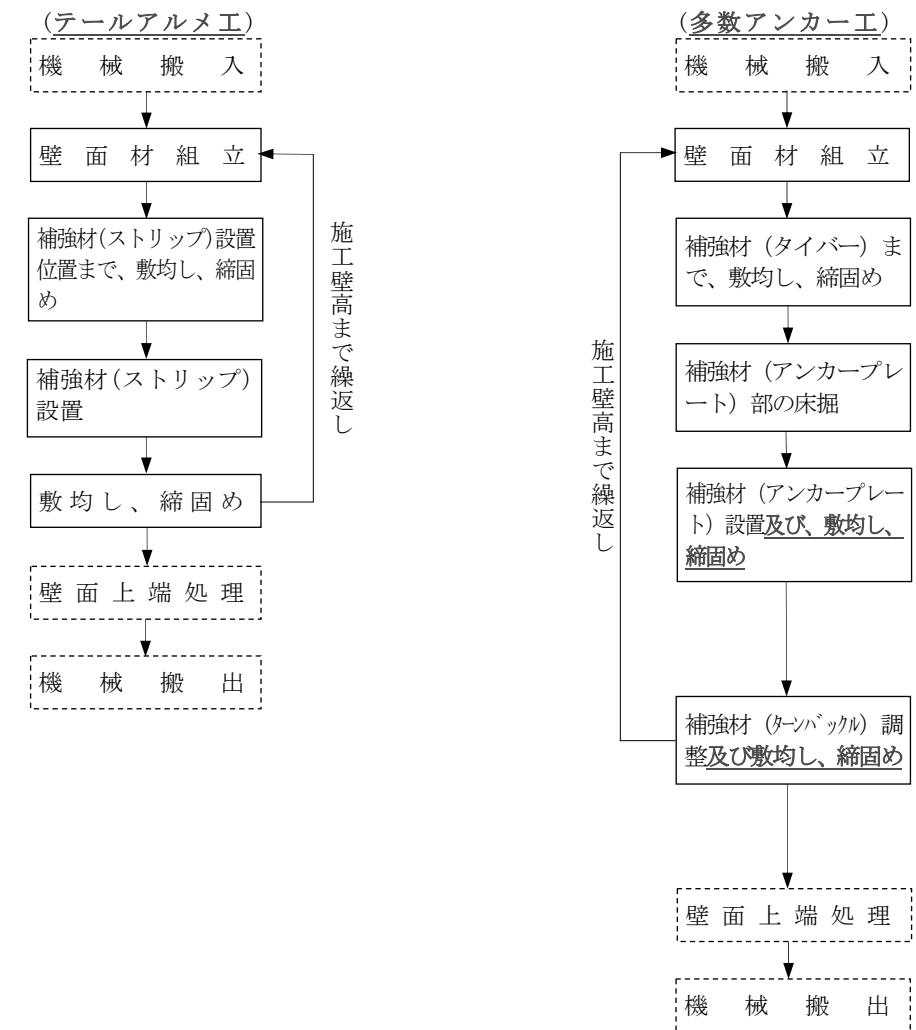
施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛に対応しているのは、実線部分のみである。

## 2. 施工概要

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. 機種の選定

壁面材組立、まき出し及び敷均し、締固めに使用する機種は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作業種別	[削る。]	標準機種		
		機械名	規格	摘要
壁面材組立	[削る。]	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、2
	[削る。]	バックホウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> ) 2.9t吊	(注)1
まき出し・ 敷均し	[削る。]	バックホウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> ) 2.9t吊	//
	[削る。]	ブルドーザ	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地7t級	//
締固め	[削る。]	振動ローラ	排出ガス対策型(第2次基準値) 搭乗式・コンバインド型3~4t	//

- (注) 1. ラフテレーンクレーン、バックホウ、ブルドーザ及び振動ローラは、賃料とする。  
2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### 4. 施工歩掛

#### 4-1 壁面材組立・設置工

壁面材組立・設置工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 壁面材組立・設置工歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名称	単位	組立・設置工		
		帯鋼補強土壁		アンカー補強土壁
		帯鋼補強土壁(1)	帯鋼補強土壁(2)	
世話役	人	1.0	1.0	1.5
特殊作業員	人	1.0	1.0	1.5
普通作業員	人	2.1	2.0	3.1
ラフテレーンクレーン運転	日	0.5	0.5	0.5
バックホウ運転	日	2.0	1.9	2.5
諸雑費率	%	10	9	8

- (注) 1. 壁面材組立・設置工歩掛には、水平目地材、透水防砂材及びボルト・ナット等の設置歩掛を含む。  
2. 諸雑費は、クランプ、定規、ワイヤ、吊金具、カップラー、くさび、スペーサー、角材、支柱等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を計上する。  
3. [略]  
4. ラフテレーンクレーン及びバックホウは、賃料とする。

### 3. 機種の選定

壁面材組立、敷均し、締固めに使用する機種は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作業	工法	標準機種		
		機械名	規格	摘要
壁面材組立	テールアルメ工	トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9t吊	(注)1、2
	多数アンカー工	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16t吊	
敷均し	/	[新設]	[新設]	[新設]
		ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級	[新設]
締固め	/	タイヤローラ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 8~20t	[新設]

- (注) 1. トラッククレーン・ラフテレーンクレーンは、賃料とする。  
2. 現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。

### 4. 施工歩掛

#### 4-1 壁面材組立・設置工

壁面材組立・設置工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 壁面材組立・設置工歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名称	単位	組立・設置工	
		テールアルメ工	多数アンカー工
		世話役	人
特殊作業員	人	1.5	3.6
普通作業員	人	3.2	4.2
トラッククレーン運転	日	2.3	—
ラフテレーンクレーン運転	日	—	1.6
諸雑費率	%	8	1

- (注) 1. 壁面材組立・設置工歩掛には、透水防砂材の設置歩掛を含む。  
2. 諸雑費は、テールアルメ工において、クランプ、くさび、スペーサー、角材、支柱等、多数アンカー工において、カップラー、ワイヤー、角材の費用であり労務費、機械賃料の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を計上する。  
3. [略]  
4. トラッククレーン・ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

4-2 補強材取付工

補強材取付工歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 補強材取付工歩掛 (100m当り)

名 称	単位	取付工		
		帯鋼補強土壁		アンカー補強土壁
		帯鋼補強土壁(1)	帯鋼補強土壁(2)	
世話役	人	0.11	0.11	0.17
特殊作業員	〃	0.11	0.11	0.17
普通作業員	〃	0.22	0.22	0.52

(注) 壁面材と補強材の結合作業を含む。

また、アンカー補強土壁においては、ターンバックルの設置調整を含む。

4-3 まき出し及び敷均し、締固め工

まき出し及び敷均し、締固め工歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 まき出し及び敷均し、締固め工歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	単位	まき出し及び敷均し、締固め工		
		帯鋼補強土壁		アンカー補強土壁
		帯鋼補強土壁(1)	帯鋼補強土壁(2)	
世話役	人	0.51	0.43	0.51
特殊作業員	〃	0.40	0.28	0.40
普通作業員	〃	0.83	0.73	0.83
バックホウ運転	日	0.23	0.21	0.23
ブルドーザ運転	〃	0.29	0.25	0.29
振動ローラ運転	〃	0.29	0.24	0.29
諸雑費率	%	3	3	3

(注) 1. [略]

2. 諸雑費は、振動ローラ(ハンドガイド式)及びタンパの運転経費等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

3. バックホウ、ブルドーザ及び振動ローラは、賃料とする。

4-4・4-5 [略]

5. 単価表

(1) 補強土壁工(帯鋼補強土壁(1)・帯鋼補強土壁(2)・アンカー補強土壁)内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
壁面材組立・設置工		m <sup>2</sup>		(2) 単価表
補強材取付工		m		(3) 〃
まき出し及び敷均し、締固め工		m <sup>3</sup>		(4) 〃
コンクリート工		〃		(注) 1
鉄筋工		t		〃
型枠工		m <sup>2</sup>		〃
排水管布設工		m		必要に応じ計上
計				

(注) [略]

4-2 補強材取付け工

補強材取付け工歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 補強材取付け工歩掛 (100m当り)

名 称	単位	取付け工	
		テールアルメ工	多数アンカー工
		世話役	人
特殊作業員	〃	0.11	〃
普通作業員	〃	0.23	0.58

(注) 取付け工の結合作業を含む。

また、多数アンカーにおいて、アンカープレートの設置調整を含む。

4-3 敷均し・締固め工

敷均し・締固め工歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 敷均し・締固め工歩掛 (100m<sup>3</sup>当り)

名 称	単位	敷均し・締固め工
世話役	人	0.39
特殊作業員	〃	0.54
普通作業員	〃	0.84
[新設]	[新設]	[新設]
ブルドーザ運転	時間	1.2
タイヤローラ運転	〃	1.2
諸雑費率	%	2

(注) 1. [略]

2. 諸雑費は、振動ローラ(ハンドガイド式)・タンパの運転経費等の費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

[新設]

4-4・4-5 [略]

5. 単価表

(1) 補強土壁工(テールアルメ工・多数アンカー工)内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
壁面材組立設置工		m <sup>2</sup>		(2) 単価表
補強材取付工		m		(3) 〃
敷均し・締固め工		m <sup>3</sup>		(4) 〃
コンクリート工		〃		(注) 1
鉄筋工		t		〃
型枠工		m <sup>2</sup>		〃
排水管布設工		m		必要に応じ計上
計				

(注) [略]

(2) 壁面材組立・設置工100m<sup>2</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表4.1
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
壁面材		m <sup>2</sup>	100	
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日		表4.1
バックホウ(クレーン機能付)運転	排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )2.9t吊	〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) まき出し及び敷均し、締固め工100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表4.3
特殊作業員		〃		〃
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3次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )2.9t吊	日		〃
ブルドーザ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値)湿地7t級	〃		〃
振動ローラ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 搭乗式・コンパインド型3~4t	〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(5) 機械運転単価表

・壁面材組立機械

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3次基準値) クローラ型 山積0.5m <sup>3</sup> (平積0.4m <sup>3</sup> )2.9t吊	機-28	運転労務数量 → 1.00 機械賃料数量 → 1.56 燃料消費量 帯鋼補強土壁(1) → 56 帯鋼補強土壁(2) → 53 アンカー補強土壁 → 56

(2) 壁面材組立・設置工100m<sup>2</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表4.1
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
壁面材		m <sup>2</sup>	100	
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型4.9t	日		表4.1
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型16t吊	〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) 敷均し・締固め工100m<sup>3</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表4.3
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
[新設]	[新設]	[新設]	[新設]	[新設]
ブルドーザ運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級	時間		〃
タイヤローラ運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 8~20t	〃		〃
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
ブルドーザ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 普通15t級	機-1	[新設]
タイヤローラ	排出ガス対策型 (第1次基準値) 8~20t	機-1	[新設]

・まき出し及び敷均し、締固め機械

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3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> ) 2.9 t 吊	機-28	運転労務数量 → 1.00 機械賃料数量 → 1.56 燃料消費量 帯鋼補強土壁 (1) → 57 帯鋼補強土壁 (2) → 52 アンカー補強土壁 → 57
ブ ル ド ー ザ	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地7 t 級	機-28	運転労務数量 → 1.00 機械賃料数量 → 1.43 燃料消費量 帯鋼補強土壁 (1) → 39 帯鋼補強土壁 (2) → 38 アンカー補強土壁 → 39
振 動 ロ ー ラ	排出ガス対策型 (第2次基準値) 搭乗式・コンバインド型3~4 t	機-28	運転労務数量 → 1.00 機械賃料数量 → 1.68 燃料消費量 帯鋼補強土壁 (1) → 13 帯鋼補強土壁 (2) → 12 アンカー補強土壁 → 13

[参考図] [略]

⑦ 補強土壁工 (ジオテキスタイル工)

1. ~ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 [略]

5-2 ジオテキスタイル敷設、まき出し、敷均し、締固め

5-2-1 [略]

5-2-2 諸雑費

諸雑費は、振動ローラ (ハンドガイド式)、タンパの運転経費、ジオテキスタイル敷設に使用する杭、ハンマ、パール等及び壁面材を固定するボルト・ナット等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 5. 4 諸雑费率 [略]

6. ~ 8. [略]

[参考図] [略]

⑧~⑩ [略]

[参考図] [略]

⑦ 補強土壁工 (ジオテキスタイル工)

1. ~ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 [略]

5-2 ジオテキスタイル敷設、まき出し、敷均し、締固め

5-2-1 [略]

5-2-2 諸雑費

諸雑費は、振動ローラ (ハンドガイド式)、ランマ、タンパの運転経費、ジオテキスタイル敷設に使用する杭、ハンマ、パール等及び壁面材を固定するボルト・ナット等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 5. 4 諸雑费率 [略]

6. ~ 8. [略]

[参考図] [略]

⑧~⑩ [略]

⑪ 舗装版取壊し工

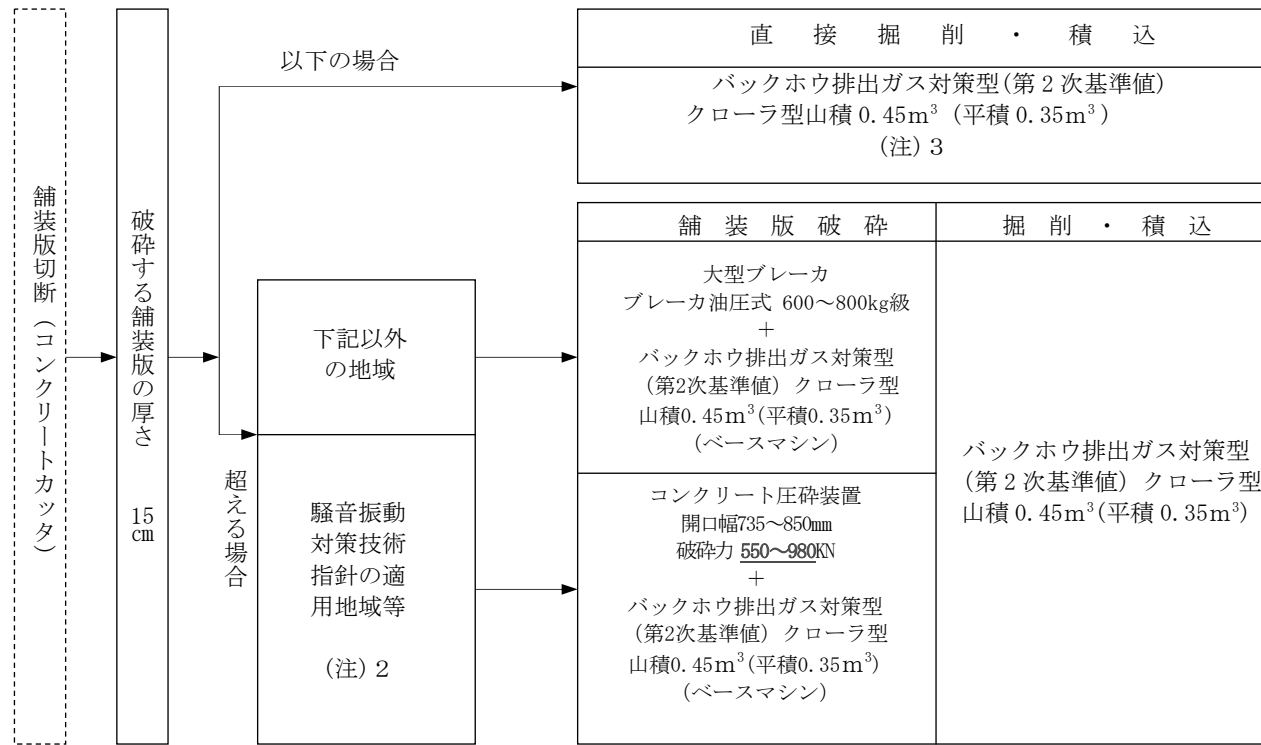
1. [略]

2. 舗装版破碎工

2-1・2-2 [略]

2-3 機種を選定

機種を選定は、次図を標準とする。



(注) [略]

2-4・2-5 [略]

2-6 単価表

(1)・(2) [略]

(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	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-28	[直接掘削・積込] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →72 機械賃料数量 →1.62 [破碎後掘削・積込] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →67 機械賃料数量 →1.62

⑪ 舗装版取壊し工

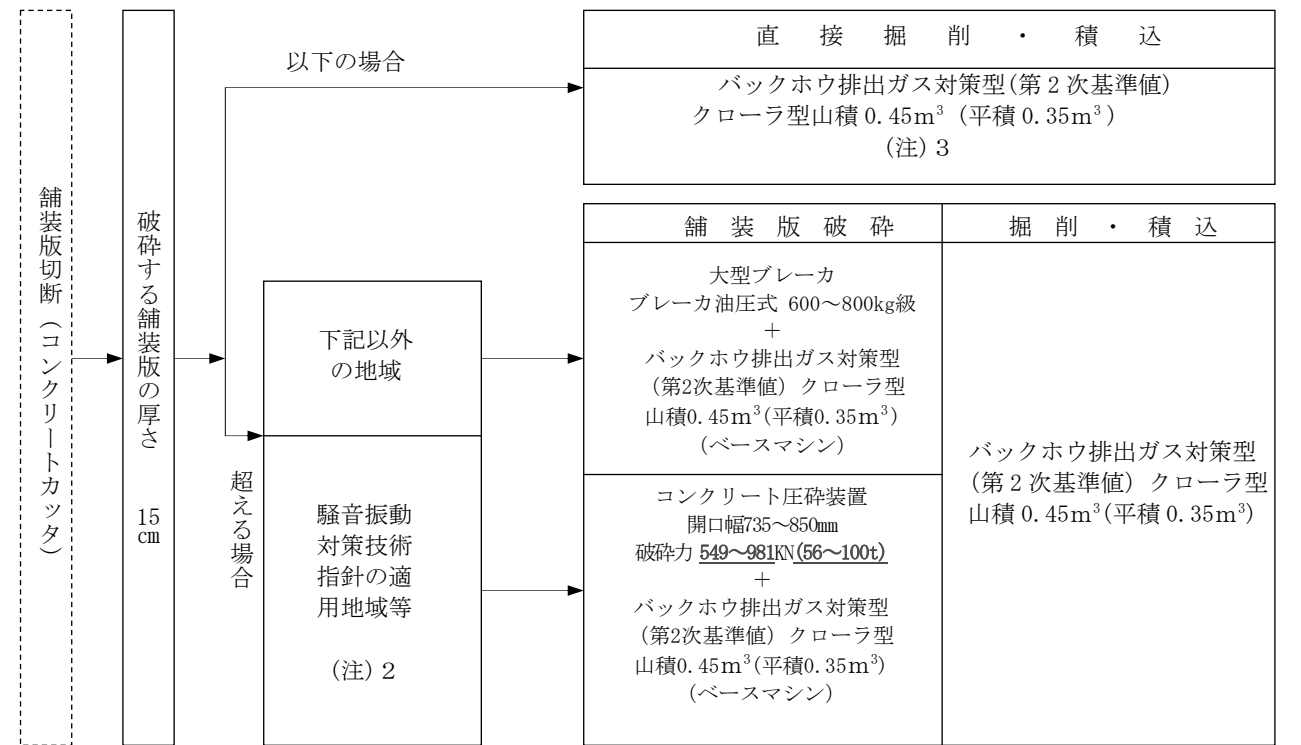
1. [略]

2. 舗装版破碎工

2-1・2-2 [略]

2-3 機種を選定

機種を選定は、次図を標準とする。



(注) [略]

2-4・2-5 [略]

2-6 単価表

(1)・(2) [略]

(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	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )	機-28	[直接掘削・積込] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →72 機械賃料数量 →1.62 [破碎後掘削・積込] 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →67 機械賃料数量 →1.62

大型ブレーカ	ブレーカ 油圧式 600～800 kg級	機-28	機械賃料→バックホ(排出ガス対策型(第2次基準値)クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →62 機械賃料数量 →1.62
		機-25	機械損料→大型ブレーカ(ブレーカ 油圧式 600～800kg級) 機械損料数量 →1.40
コンクリート圧砕機	開口幅 735～850mm 破砕力 550～980KN	機-28	機械賃料→バックホ(排出ガス対策型(第2次基準値)クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →62 機械賃料数量 →1.62
		機-25	機械損料→コンクリート圧砕装置(破砕力 550～980KN) 機械損料数量 →1.45

⑫～⑭ [略]

⑮ アンカー工 (ロータリーパーカッション式)

1.・2. [略]

3. 施工歩掛

3-1 [略]

3-2 アンカー鋼材加工・組立、挿入  
3-2-1・3-2-2 [略]

3-2-3 歩掛 (施工日数)  
施工日数は、次表を標準とする。

表3. 8 設計荷重別施工日数 (日/10本)

防食	種 別	設計荷重 (f) kN		
		f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000
一重	PC鋼線より線	2.2	2.3	2.6
	複合PC鋼線より線束	0.8	0.9	1.0
	PC鋼棒	1.4		—
簡易	PC鋼線より線	1.1	1.7	2.6
	PC鋼棒	0.9	1.0	—

(注) [略]

3-2-4 [略]

3-3 グラウト注入打設

3-3-1 [略]

3-3-2 歩掛 (日当り施工量)  
グラウト材の注入打設における日当り施工量 (実注入量) は、次表を標準とする。

表3. 11 日当り施工量 (1日当り)

種 別	単位	日当り施工量
グラウト注入打設	m <sup>3</sup>	3.9

3-3-3 [略]

大型ブレーカ	ブレーカ 油圧式 600～800 kg級	機-28	機械賃料→バックホ(排出ガス対策型(第2次基準値)クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →62 機械賃料数量 →1.62
		機-25	機械損料→大型ブレーカ(ブレーカ 油圧式 600～800kg級) 機械損料数量 →1.40
コンクリート圧砕機	開口幅 735～850mm 破砕力 549～981KN(56～100t)	機-28	機械賃料→バックホ(排出ガス対策型(第2次基準値)クローラ型 山積0.45m <sup>3</sup> (平積0.35m <sup>3</sup> )) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →62 機械賃料数量 →1.62
		機-25	機械損料→コンクリート圧砕装置(破砕力 541～981KN(56～100t)) 機械損料数量 →1.45

⑫～⑭ [略]

⑮ アンカー工 (ロータリーパーカッション式)

1.・2. [略]

3. 施工歩掛

3-1 [略]

3-2 アンカー鋼材加工・組立、挿入  
3-2-1・3-2-2 [略]

3-2-3 歩掛 (施工日数)  
施工日数は、次表を標準とする。

表3. 8 設計荷重別施工日数 (日/10本)

防食	種 別	設計荷重 (f) kN (t)		
		f < 400 (40.8)	400 (40.8) ≤ f < 1,300 (132.7)	1,300 (132.7) ≤ f < 2,000 (204.1)
一重	PC鋼線より線	2.2	2.3	2.6
	複合PC鋼線より線束	0.8	0.9	1.0
	PC鋼棒	1.4		—
簡易	PC鋼線より線	1.1	1.7	2.6
	PC鋼棒	0.9	1.0	—

(注) [略]

3-2-4 [略]

3-3 グラウト注入打設

3-3-1 [略]

3-3-2 歩掛 (日当り施工量)  
グラウト材の注入打設における日当り施工量 (実注入量) は、次表を標準とする。

表3. 11 日当り施工量 (1日当り)

種 別	単位	日当り施工量
グラウト注入打設	m <sup>3</sup>	4.1

3-3-3 [略]

3-3-4 諸雑費

諸雑費は、グラウトミキサ、グラウトポンプ、水中ポンプ、サンドポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上とする。

諸雑費率	24
------	----

3-4 ボーリングマシン移設

3-4-1～3-4-3 [略]

3-4-4 歩掛 (日当り施工量)

日当り施工量は、次表を標準とする。

種 別	単 位	日当り施工量
ボーリングマシン移設	回	2.9

3-5 緊張・定着・頭部処理

3-5-1・3-5-2 [略]

3-5-3 歩掛 (施工日数)

施工日数は、次表を標準とする。

定 着 方 法	設計荷重 (f) kN		
	f < 400	400 ≤ f < 1,300	1,300 ≤ f < 2,000
クサビ及びナット	1.2	1.4	2.1

(注) [略]

3-5-4 諸雑費

諸雑費は、緊張ジャッキ、油圧ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

諸雑費率	17
------	----

3-6 足場工 (アンカー)

3-6-1 [略]

3-6-2 施工歩掛

設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	1.2
と び 工		〃	8.9
普 通 作 業 員		〃	1.3
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t	日	0.64
諸 雑 費 率		%	18

(注) [略]

4. [略]

⑩ [略]

3-3-4 諸雑費

諸雑費は、グラウトミキサ、グラウトポンプ、水中ポンプ、サンドポンプ、水槽損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上とする。

諸雑費率	23
------	----

3-4 ボーリングマシン移設

3-4-1～3-4-3 [略]

3-4-4 歩掛 (日当り施工量)

日当り施工量は、次表を標準とする。

種 別	単 位	日当り施工量
ボーリングマシン移設	回	3.2

3-5 緊張・定着・頭部処理

3-5-1・3-5-2 [略]

3-5-3 歩掛 (施工日数)

施工日数は、次表を標準とする。

定 着 方 法	設計荷重 (f) kN (t)		
	f < 400 (40.8)	400 (40.8) ≤ f < 1,300 (132.7)	1,300 (132.7) ≤ f < 2,000 (204.1)
クサビ及びナット	1.1	1.4	2.1

(注) [略]

3-5-4 諸雑費

諸雑費は、緊張ジャッキ、油圧ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

諸雑費率	19
------	----

3-6 足場工

3-6-1 [略]

3-6-2 施工歩掛

設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	2.1
と び 工		〃	6.2
普 通 作 業 員		〃	3.9
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t	日	0.4
諸 雑 費 率		%	21

(注) [略]

4. [略]

⑩ [略]

## 4. 基礎工

### ① 鋼管・既製コンクリート杭工（パイルハンマ工）

1. ～ 5. [略]

#### 6. 諸雑費

諸雑費は、電力に関する経費、ヤットコ及び溶接機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、溶接ワイヤー等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

なお、諸雑費率はヤットコの有無及び溶接機の有無に係わらず使用できるものである。

表 6. 1 諸雑費率 [略]

7. [略]

②・③ [略]

### ④ 鋼管・既製コンクリート杭工（中掘工法）

1. ～ 4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1・5-2 [略]

##### 5-3 諸雑費

諸雑費は、労務費、材料費（杭）、機械損料及び運転経費の合計金額に次表の率を乗じた金額を計上する。

5-3-1 中掘（打撃打止め）による鋼管・既製コンクリート杭打込みの諸雑費は、溶接棒及びオーガスクリュー、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）の運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

表 5. 7 諸雑費率 [略]

5-3-2 中掘（グラウト注入）による鋼管・既製コンクリート杭打込みの諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接棒、杭先端加工費及びオーガスクリュー、オーガヘッド、ヤットコ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラントの運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

表 5. 8 諸雑費率 [略]

6. [略]

⑤・⑥ [略]

### ⑦ 場所打杭工（アースオーガ工・硬質地盤アースオーガ）

1. ～ 4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1 杭 10 本当り施工日数（d）

5-1-1・5-1-2 [略]

## 4. 基礎工

### ① 鋼管・既製コンクリート杭工（パイルハンマ工）

1. ～ 5. [略]

#### 6. 諸雑費

諸雑費は、電力に関する経費、ヤットコ及び溶接機の損料、足場材の賃料、溶接ワイヤー等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

なお、諸雑費率はヤットコの有無及び溶接機の有無に係わらず使用できるものである。

表 6. 1 諸雑費率 [略]

7. [略]

②・③ [略]

### ④ 鋼管・既製コンクリート杭工（中掘工法）

1. ～ 4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1・5-2 [略]

##### 5-3 諸雑費

諸雑費は、労務費、材料費（杭）、機械損料及び運転経費の合計金額に次表の率を乗じた金額を計上する。

5-3-1 中掘（打撃打止め）による鋼管・既製コンクリート杭打込みの諸雑費は、溶接棒及びオーガスクリュー、オーガヘッド、ヤットコ、足場材、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）の運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

表 5. 7 諸雑費率 [略]

5-3-2 中掘（グラウト注入）による鋼管・既製コンクリート杭打込みの諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接棒、杭先端加工費及びオーガスクリュー、オーガヘッド、ヤットコ、足場材、交流アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラントの運転、電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

表 5. 8 諸雑費率 [略]

6. [略]

⑤・⑥ [略]

### ⑦ 場所打杭工（アースオーガ工・硬質地盤アースオーガ）

1. ～ 4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1 杭 10 本当り施工日数（d）

5-1-1・5-1-2 [略]

5-1-3 作業係数 (F)

作業係数は、次表による。  
作業係数は、基準値を0.9とし、次により補正する。

$$F = 0.9 + f$$

F : 作業係数  
f : 作業条件による補正係数

表5.3 作業条件による補正係数

条件		補正係数			摘要
		-0.05	0	+0.05	
f	施工規模 (1工事当り)	1,000本未満	1,000本以上 2,000本未満	2,000本以上	連続地中壁工の場合
		100本未満	100本以上 200本未満	200本以上	連続地中壁工以外の場合

6. 材料使用量

杭10本当りモルタル使用量は、次式による。

$$Q = \pi / 4 \times D^2 \times L \times (1 + K) \times 10 \quad (\text{m}^3 / 10\text{本})$$

Q : 杭10本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/10本)  
D : 鋼管の場合は、設計杭径 (m)  
H型鋼の場合は、削孔径 (m)  
L : 打設長 (m)  
K : ロス率

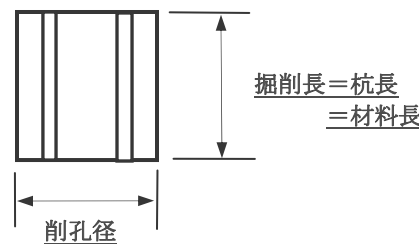
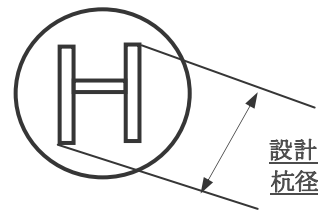
表6.1 ロス率 (K)

杭径 (mm)	350以上600以下
ロス率	+0.18

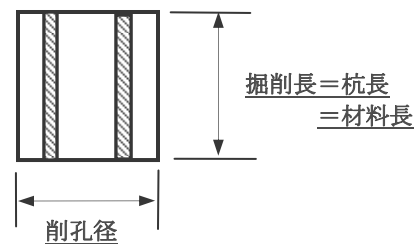
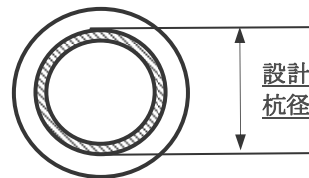
7. ~ 8. [略]

9. 施工図

H形鋼の場合



鋼管の場合



10. 単価表

(1)・(2) [略]

5-1-3 作業係数 (F)

作業係数は、次表による。  
作業係数は、基準値を0.9とし、次により補正する。

$$F = 0.9 + f$$

F : 作業係数  
f : 作業条件による補正係数

表5.3 作業条件による補正係数

条件		補正係数			摘要
		-0.05	0	+0.05	
f	施工規模 (1工事当り)	1,000本未満	1,000本以上 2,000本未満	2,000本以上	地下連続壁工の場合
		100本未満	100本以上 200本未満	200本以上	地下連続壁工以外の場合

6. 材料使用量

杭10本当りモルタル使用量は、次式による。

$$Q = \pi / 4 \times D^2 \times L \times (1 + K) \times 10 \quad (\text{m}^3 / 10\text{本})$$

Q : 杭10本当りモルタル使用量 (m<sup>3</sup>/10本)  
D : 杭径 (m)  
L : 打設長 (m)  
K : 補正係数

表6.1 補正係数 (K)

杭径 (mm)	350以上600以下
K	+0.18

7. ~ 8. [略]

[新設]

9. 単価表

(1)・(2) [略]

⑧ 場所打杭工（リバーサーキュレーション工）

1. ～ 4. [略]

5. 杭 1 本当りコンクリート使用量

杭 1 本当り必要なコンクリート使用量は、次式による。

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + K) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

Q : 杭 1 本当りコンクリート使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D : 設計杭径 (m)

L : 設計杭長 (m)

K : コンクリートロス率 (表5. 1)

コンクリート量のロス (ロス+杭頭処理部分を含む) は、次表とする。

表5. 1 コンクリートのロス率 (K)

ロス率	+0.12
-----	-------

6. ・ 7. [略]

8. 諸雑費

杭 1 本当りの諸雑費は、鉄筋かご建込み時の溶接材、ブランジャ、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、スタンドパイプ・トレミー管・電気溶接機・ドリルパイプ・サクシオンホース・デリバリーホース・工事用水中モーターポンプ・三翼ビット・ハンマグラブ及びハンマクラウンの損料、電力に関する経費、杭頭処理等の費用であり、労務費、機械損料、賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 8. 1 諸雑费率 [略]

9. [略]

⑨ [略]

⑩ 軟弱地盤処理工（スラリー攪拌工）

1. ～ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1・5-2 [略]

5-3 諸雑費

諸雑費は、発動発電機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、改良後の整地に要する費用、電力に関する経費等であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 6 諸雑费率 [略]

5-4・5-5 [略]

6. [略]

⑪ 軟弱地盤処理工（高圧噴射攪拌工）

⑧ 場所打杭工（リバーサーキュレーション工）

1. ～ 4. [略]

5. 杭 1 本当りコンクリート使用量

杭 1 本当り必要なコンクリート使用量は、次式による。

$$Q = \frac{\pi}{4} \times D^2 \times L \times (1 + \beta) \quad (\text{m}^3/\text{本})$$

Q : 杭 1 本当りコンクリート使用量 (m<sup>3</sup>/本)

D : 設計杭径 (m)

L : 設計杭長 (m)

β : コンクリート補正係数 (表5. 1)

コンクリート量の補正 (ロス+杭頭処理部分を含む) は、次表とする。

表5. 1 コンクリートの補正係数 (β)

補正係数	+0.12
------	-------

6. ・ 7. [略]

8. 諸雑費

杭 1 本当りの諸雑費は、鉄筋かご建込み時の溶接材、ブランジャ、足場材、スタンドパイプ・トレミー管・電気溶接機・ドリルパイプ・サクシオンホース・デリバリーホース・水中ポンプ・三翼ビット・ハンマグラブ及びハンマクラウンの損料、電力に関する経費、杭頭処理等の費用であり、労務費、機械損料、賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 8. 1 諸雑费率 [略]

9. [略]

⑨ [略]

⑩ 軟弱地盤処理工（スラリー攪拌工）

1. ～ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1・5-2 [略]

5-3 諸雑費

諸雑費は、発動発電機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、改良後の整地に要する費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 6 諸雑费率 [略]

5-4・5-5 [略]

6. [略]

⑪ 軟弱地盤処理工（高圧噴射攪拌工）

1. ・ 2. [略]

3. 機種を選定

機種・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 単管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	
			杭 径	
			700 mm以上 800 mm以下	800 mmを超え 1,100 mm以下
ボーリングマシン	油圧式 5.5kW 級	台	4	2
超 高 圧 ポ ン プ	20~1000/min 19.6MPa	”	4	—
	100~1300/min 39.2MPa	”	—	2

(注) [略]

表 3. 2 二重管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量
高圧噴射攪拌用地盤改良機 二重管専用型	11kW	台	1
超 高 圧 ポ ン プ	20~1000/min 19.6MPa	”	1
空 気 圧 縮 機	排出ガス対策型(第1次基準値) 可搬式・スクリー・エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	”	1
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊	”	1

(注) [略]

表 3. 3 三重管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	
			削 孔	注 入
高圧噴射攪拌用地盤改良機掘削専用型(油圧式)	11kW スピンドル内径φ148 mm	台	1	—
高圧噴射攪拌用地盤改良機 三重管専用型	11kW	”	—	1
超 高 圧 ポ ン プ	14~700/min 39.2MPa	”	—	1
グ ラ ウ ト ポ ン プ	横型二連複動ピストン式 2000/min	”	—	1
	横型二連複動ピストン式 37~1000/min	”	1	—
空 気 圧 縮 機	排出ガス対策型(第1次基準値) 可搬式・スクリー・エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	”	—	1
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 20t 吊	”	—	1

(注) [略]

図 3. 1 施工図

4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 単管工法

5-1-1~5-1-3 [略]

5-1-4 諸雑費

単管工法の1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工用水中モーターポンプ、水槽(一般工用)、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 7 単管工法の諸雑費率 [略]

1. ・ 2. [略]

3. 機種を選定

機種・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 単管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	
			杭 径	
			700 mm以上 800 mm以下	800 mmを超え 1,100 mm以下
ボーリングマシン	油圧式 5.5kW 級	台	4	2
超 高 圧 ポ ン プ	20~1000/min 19.6MPa(200 kg/cm <sup>2</sup> )	”	4	—
	100~1300/min 39.2MPa(400 kg/cm <sup>2</sup> )	”	—	2

(注) [略]

表 3. 2 二重管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量
高圧噴射攪拌用地盤改良機 二重管専用型	11kW	台	1
超 高 圧 ポ ン プ	20~1000/min 19.6MPa(200 kg/cm <sup>2</sup> )	”	1
空 気 圧 縮 機	排出ガス対策型(第1次基準値) 可搬式・スクリー・エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	”	1
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊	”	1

(注) [略]

表 3. 3 三重管工法の機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	
			削 孔	注 入
高圧噴射攪拌用地盤改良機掘削専用型(油圧式)	11kW スピンドル内径φ148 mm	台	1	—
高圧噴射攪拌用地盤改良機 三重管専用型	11kW	”	—	1
超 高 圧 ポ ン プ	14~700/min 39.2MPa(400 kg/cm <sup>2</sup> )	”	—	1
グ ラ ウ ト ポ ン プ	横型二連複動ピストン式 2000/min	”	—	1
	横型二連複動ピストン式 37~1000/min	”	1	—
空 気 圧 縮 機	排出ガス対策型(第1次基準値) 可搬式・スクリー・エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	”	—	1
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 20t 吊	”	—	1

(注) [略]

図 3. 1 施工図

4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 単管工法

5-1-1~5-1-3 [略]

5-1-4 諸雑費

単管工法の1本当り諸雑費は、固化材サイロ、集中プラント、水中ポンプ、水槽、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 7 単管工法の諸雑費率 [略]

5-1-5 [略]

5-2 二重管工法

5-2-1~5-2-3 [略]

5-2-4 諸雑費

二重管工法の1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工事中水中モーターポンプ、水槽 (一般工事中)、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 14 二重管工法の諸雑费率 [略]

5-2-5 [略]

5-3 三重管工法

5-3-1~5-3-4 [略]

5-3-5 諸雑費

(1) 削孔

三重管工法の削孔1本当り諸雑費は、工事中水中モーターポンプ、水槽 (一般工事中) の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 22 三重管工法の諸雑费率 [略]

(2) 注入

三重管工法の注入1本当り諸雑費は、付属機器固化材サイロ、集中プラントミキサ、工事中水中モーターポンプ、水槽 (一般工事中)、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 23 三重管工法の諸雑费率 [略]

5-3-6 [略]

5-4~5-10 [略]

6. 単価表

(1) 単管工法1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃
普通作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>T</sub>	式 5. 1
損耗材料費		式	1	
ボーリングマシン損料	油圧式 5.5kW 級	日	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	表 3. 1
超高圧ポンプ損料	20~100ℓ/min 19.6MPa	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃
超高圧ポンプ損料	100~130ℓ/min 39.2MPa	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃
諸雑費		式	1	表 5. 7
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

5-1-5 [略]

5-2 二重管工法

5-2-1~5-2-3 [略]

5-2-4 諸雑費

二重管工法の1本当り諸雑費は、固化材サイロ、集中プラント、水中ポンプ、水槽、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 14 二重管工法の諸雑费率 [略]

5-2-5 [略]

5-3 三重管工法

5-3-1~5-3-4 [略]

5-3-5 諸雑費

(1) 削孔

三重管工法の削孔1本当り諸雑費は、水中ポンプ、水槽の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費及び機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 22 三重管工法の諸雑费率 [略]

(2) 注入

三重管工法の注入1本当り諸雑費は、固化材サイロ、集中プラント、水中ポンプ、水槽、グラウト流量・圧力測定装置の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 23 三重管工法の諸雑费率 [略]

5-3-6 [略]

5-4~5-10 [略]

6. 単価表

(1) 単管工法1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃
普通作業員		〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times a / c$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>T</sub>	式 5. 1
損耗材料費		式	1	
ボーリングマシン損料	油圧式 5.5kW 級	日	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	表 3. 1
超高圧ポンプ損料	20~100ℓ/min 19.6MPa (200 kg/cm <sup>2</sup> )	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃
超高圧ポンプ損料	100~130ℓ/min 39.2MPa (400 kg/cm <sup>2</sup> )	〃	$T_T / (6.7 \times 60) \times b / c$	〃
諸雑費		式	1	表 5. 7
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

(2) 二重管工法1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_N/(6.7 \times 60) \times 1$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_N/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
普通作業員		〃	$T_N/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>N</sub>	式 5. 2
損耗材料費		式	1	
高圧噴射攪拌型地盤改良機二重管専用型損料	油圧式 11kW	日	$T_N/(6.7 \times 60)$	表 3. 2
超高压ポンプ損料	20~100ℓ/min 19.6MPa	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 可搬式・スクルー・ エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
諸雑費		式	1	表 5. 14
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) 三重管工法注入1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_A/(6.7 \times 60) \times 1$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_A/(6.7 \times 60) \times 4$	〃
普通作業員		〃	$T_A/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>A</sub>	式 5. 3
損耗材料費		式	1	
高圧噴射攪拌用地盤改良機三重管専用型損料	11kW	日	$T_A/(6.7 \times 60)$	表 3. 3
超高压ポンプ損料	14~70ℓ/min 39.2MPa	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
グラウトポンプ損料	横型二連複動ピストン式 200ℓ/min	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 可搬式・スクルー・ エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 20t 吊	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	
諸雑費		式	1	表 5. 23
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

(5)・(6) [略]

(2) 二重管工法1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_N/(6.7 \times 60) \times 1$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_N/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
普通作業員		〃	$T_N/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>N</sub>	式 5. 2
損耗材料費		式	1	
高圧噴射攪拌型地盤改良機二重管専用型損料	油圧式 11kW	日	$T_N/(6.7 \times 60)$	表 3. 2
超高压ポンプ損料	20~100ℓ/min 19.6MPa(200 kg/cm <sup>2</sup> )	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 可搬式・スクルー・ エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊	〃	$T_N/(6.7 \times 60)$	〃
諸雑費		式	1	表 5. 14
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

(3) [略]

(4) 三重管工法注入1本当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	$T_A/(6.7 \times 60) \times 1$	表 4. 1
特殊作業員		〃	$T_A/(6.7 \times 60) \times 4$	〃
普通作業員		〃	$T_A/(6.7 \times 60) \times 3$	〃
注入材料		m <sup>3</sup>	Q <sub>A</sub>	式 5. 3
損耗材料費		式	1	
高圧噴射攪拌用地盤改良機三重管専用型損料	11kW	日	$T_A/(6.7 \times 60)$	表 3. 3
超高压ポンプ損料	14~70ℓ/min 39.2MPa(400 kg/cm <sup>2</sup> )	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
グラウトポンプ損料	横型二連複動ピストン式 200ℓ/min	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
空気圧縮機運転	排出ガス対策型 (第1次基準値) 可搬式・スクルー・ エンジン掛 5m <sup>3</sup> /min	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 20t 吊	〃	$T_A/(6.7 \times 60)$	
諸雑費		式	1	表 5. 23
特許料金		〃	1	必要に応じて計上
計				

(注) [略]

(5)・(6) [略]

⑫ 薬液注入工

1. [略]

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

[中略]

[中略]

(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. プラントとは、グラウトミキサ、薬液ミキサ、送水ポンプ、送液ポンプ、グラウトポンプ、薬液注入ポンプ、貯水槽、貯液槽、グラウト流量・圧力測定装置、水ガラス積算流量計、ボーリングマシン等、注入工に要する設備全般を示す。

3. [略]

4. 編成人員

編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 二重管ストレナー工法の編成人員 [略]

表 4. 2 二重管ダブルパッカー工法の編成人員 (人)

条 件	セット数	世話役	特殊作業員	普通作業員
削 孔 時	1セット	1	3	1
	2セット	1	5	2
一 次 注 入 時	4セット	1	5	2
二 次 注 入 時	4セット	1	5	2

(注) 1. 上表は削孔時1セット、2セット分、一次注入時及び二次注入時は4セット分の人員である。  
2. 注入材等の混合に要する労務を含む。

5. 施工歩掛

5-1～5-4 [略]

5-5 排水汚泥土処理費

注入排水、排土などのための処理設備が必要な場合は次表とする。

表 5. 15 排水汚泥土処理費 (1日当り)

名 称	単 位	規 格	数 量
普 通 作 業 員	人		0.8
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ	日	φ 50 mm 2.2kW	1.0
ア ル カ リ 水 中 和 装 置	時間	処理能力 6m <sup>3</sup> /h	6.8
水 槽	供用日	5m <sup>3</sup>	1.5
諸 雑 費 率	%		22

(注) 1.・2. [略]

3. 現場における中和剤材料費、排泥土運搬の為の汚泥給排車及び処理費は、別途計上する。

4. [略]

5-6 [略]

5-7 その他

⑫ 薬液注入工

1. [略]

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

[中略]

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

[中略]

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. [略]

4. 編成人員

編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 二重管ストレナー工法の編成人員 [略]

表 4. 2 二重管ダブルパッカー工法の編成人員 (人)

条 件	セット数	世話役	特殊作業員	普通作業員
削 孔 時	1セット	1	3	1
	2セット	1	5	2
一 次 注 入 時	4セット	1	5	2
二 次 注 入 時	4セット	1	5	2

(注) 上表は削孔時1セット、2セット分、一次注入時及び二次注入時は4セット分の人員である。

5. 施工歩掛

5-1～5-4 [略]

5-5 排水汚泥土処理費

注入排水、排土などのための処理設備が必要な場合は次表とする。

表 5. 15 排水汚泥土処理費 (1日当り)

名 称	単 位	規 格	数 量
普 通 作 業 員	人		0.8
工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ	日	φ 50 mm 2.2kW	1.0
ア ル カ リ 水 中 和 装 置	時間	処理能力 6m <sup>3</sup> /h	6.8
水 槽	供用日	5m <sup>3</sup>	1.5
諸 雑 費 率	%		22

(注) 1.・2. [略]

3. 現場における中和剤材料費、排泥土運搬の為のバキューム車及び処理費は、別途積み上げるものとする。

4. [略]

5-6 [略]

5-7 その他

(1) 本工法は、特許を有する工法の場合もあるので、必要に応じて特許料を計上する。

(2) 用水費については、現場条件を確認の上、必要に応じて別途計上する。

6. [略]

二重管ストレナー工法及び二重管ダブルパッカー工法は、特許を有する工法の場合もあるので、必要に応じて特許料を計上する。

6. [略]

## 6. 河川・水路工

① [略]

② サイド・アンダードレーン工

1. サイドドレーン

1-1・1-2 [略]

1-3 施工歩掛

表 1. 1 サイドドレーン歩掛 (10.0m当り)

断面規格	世話役 (人)	普通作業員 (人)	諸雑费率 (%)
幅 300 mm×高 300 mm	0.06	0.44	8

(注) 1.・2. [略]

3. 諸雑費は、振動コンパクタの機械賃料、燃料・油脂費と抜型枠の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

1-4 使用材料

フィルター材の使用量は、設計量に次表の補正係数を割増しする。

使用量 (m<sup>3</sup>) = 設計量 (m<sup>3</sup>) × (1+K)

表 1. 2 補正係数 (K)

名 称	補正係数
フ ィ ル タ ー 材	+0.25

(注) [略]

2. アンダードレーン

2-1・2-3 [略]

2-4 施工歩掛

表 2. 2 アンダードレーン歩掛 (10.0m当り)

断面規格	世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	バックホウ(日)	諸雑费率(%)
幅 350 mm×高 400 mm	0.22	0.17	0.65	0.15	4

(注) 1. 設置に伴う材料の小運搬 (20.0m 以内)を含む。

2. 諸雑費は、振動コンパクタの機械賃料、燃料・油脂費と抜型枠の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

2-5 使用材料

2-5-1 フィルター材の使用量

フィルター材の使用量は、設計量に次表の補正係数を割増しする。

使用量 (m<sup>3</sup>) = 設計量 (m<sup>3</sup>) × (1+K)

表 2. 3 補正係数 (K)

名 称	補正係数
フ ィ ル タ ー 材	+0.22

(注) [略]

2-5-2 [略]

## 6. 河川・水路工

① [略]

② サイド・アンダードレーン工

1. サイドドレーン

1-1・1-2 [略]

1-3 施工歩掛

表 1. 1 サイドドレーン歩掛 (10.0m当り)

断面規格	世話役 (人)	普通作業員 (人)	諸雑费率 (%)
幅 300 mm×高 300 mm	0.10	0.38	0.6

(注) 1.・2. [略]

3. 諸雑費は抜型枠の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

1-4 使用材料

フィルター材の使用量は、設計量に次表の補正係数を割増しする。

使用量 (m<sup>3</sup>) = 設計量 (m<sup>3</sup>) × (1+K)

表 1. 2 補正係数 (K)

名 称	補正係数
フ ィ ル タ ー 材	+0.05

(注) [略]

2. アンダードレーン

2-1・2-3 [略]

2-4 施工歩掛表

表 2. 2 アンダードレーン歩掛 (10.0m当り)

断面規格	世話役(人)	特殊作業員(人)	普通作業員(人)	バックホウ(日)	諸雑费率(%)
幅 350 mm×高 400 mm	0.22	0.17	0.65	0.15	0.6

(注) 1. 施工に伴う材料の移動時間を含む。

2. 諸雑費は抜型枠の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

2-5 使用材料

2-5-1 フィルター材の使用量

フィルター材の使用量は、設計量に次表の補正係数を割増しする。

使用量 (m<sup>3</sup>) = 設計量 (m<sup>3</sup>) × (1+K)

表 2. 3 補正係数 (K)

名 称	補正係数
フ ィ ル タ ー 材	+0.05

(注) [略]

2-5-2 [略]

3. 単価表

(1) サイドドレーン 10.0m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フ ィ ル タ ー 材		m <sup>3</sup>	0.9×(1+0.25)	表 1. 2
世 話 役		人		表 1. 1
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(2) アンダードレーン 10.0m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フ ィ ル タ ー 材		m <sup>3</sup>	1.4×(1+0.22)	表 2. 3
硬質ポリ塩化ビニル有孔管		本		表 2. 4
ビニールフィルム		m		〃
世 話 役		人		表 2. 2
特 殊 作 業 員		〃		〃
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0.055m <sup>3</sup> (平積0.04m <sup>3</sup> )	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(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	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.055m <sup>3</sup> (平積0.04m <sup>3</sup> )	機-31	燃料消費量→14

③~⑧ [略]

3. 単価表

(1) サイドドレーン 10.0m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フ ィ ル タ ー 材		m <sup>3</sup>	0.9×(1+0.05)	表 1. 2
世 話 役		人		表 1. 1
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(2) アンダードレーン 10.0m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
フ ィ ル タ ー 材		m <sup>3</sup>	1.4×(1+0.05)	表 2. 3
硬質ポリ塩化ビニル有孔管		本		表 2. 4
ビニールフィルム		m		〃
世 話 役		人		表 2. 2
特 殊 作 業 員		〃		〃
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0.055m <sup>3</sup> (平積0.04m <sup>3</sup> )	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(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	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積0.055m <sup>3</sup> (平積0.04m <sup>3</sup> )	機-8	燃料消費量→14

③~⑧ [略]

## 7. 管水路工

①～④ [略]

### ⑤ 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設

1.・2. [略]

#### 3. 施工歩掛

3-1 布設歩掛

布設歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設歩掛 (10m当り)

材 料	労務歩掛 (人)			使 用 機 械 バックホウ(クレーン機能付)		諸雑費 (%)
	世話役	特 殊 作業員	普 通 作業員	運転時間 (日)	規 格	
呼び径 (mm)						2
250～300	0.08	0.16	0.23	0.08	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	
350～400	0.11	0.21	0.28	0.09		
450	0.13	0.24	0.35	0.10		
500	0.15	0.28	0.39	0.11		
600	0.19	0.36	0.50	0.13		

(注) 1.・2. [略]

3. 諸雑費として、管材料費に上表の率を乗じた金額を計上するものとする。

なお、諸雑費とは、管の切断ロス、接着剤並びに滑材の費用及びレバーブロックの経費をいう。

4. [略]

3-2 [略]

#### 4. 単価表

(1) 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設 10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
硬質ポリ塩化ビニル管	〇〇管〇〇mm	本	N	式 3. 1
諸 雑 費		式	1	表 3. 1 (注) 3
世 話 役		人		表 3. 1
特 殊 作 業 員		〃		〃
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 <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	日		〃
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 <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→54 機械賃料数量→1.45

## 7. 管水路工

①～④ [略]

### ⑤ 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設

1.・2. [略]

#### 3. 施工歩掛

3-1 布設歩掛

布設歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設歩掛 (10m当り)

材 料	労務歩掛 (人)			使 用 機 械 バックホウ(クレーン機能付)		雑材料費 (%)
	世話役	特 殊 作業員	普 通 作業員	運転時間 (h)	規 格	
呼び径 (mm)						1
250～300	0.08	0.16	0.23	0.6	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型 山積 0.45m <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	
350～400	0.11	0.21	0.28	0.7		
450	0.13	0.24	0.35	0.8		
500	0.15	0.28	0.39	0.9		
600	0.19	0.36	0.50	1.0		

(注) 1.・2. [略]

3. 雑材料費として、管材料費に上表の率を乗じた金額を計上するものとする。

なお、雑材料費とは、管の切断ロス及び接着剤並びに滑材の費用をいう。

4. [略]

3-2 [略]

#### 4. 単価表

(1) 硬質ポリ塩化ビニル管機械布設 10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
硬質ポリ塩化ビニル管	〇〇管〇〇mm	本	N	式 3. 1
雑 材 料 費		式	1	表 3. 1 (注) 3
世 話 役		人		表 3. 1
特 殊 作 業 員		〃		〃
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 <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	時間		〃
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 <sup>3</sup> (平積 0.35m <sup>3</sup> ) 2.9t 吊	機-1	[新設]

⑥～⑭ [略]

⑮ 小バルブ類取付工（人力）

1. ・ 2. [略]

3. 施工歩掛

10 個当り歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 小バルブ類人力取付歩掛 (10 個当り)

呼称口径	取 付 労 務		
	世 話 役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
3 / 8 (10A)	0.03	0.22	0.19
1 / 2 (15A)	0.18	0.37	0.35
3 / 4 (20A)	0.33	0.52	0.50
1 (25A)	0.48	0.68	0.66
1 1/4 (32A)	0.70	0.89	0.88
1 1/2 (40A)	0.94	1.14	1.13
2 (50A)	1.24	1.44	1.44

(注) 取付に伴う材料の移動手間を含む。

4. [略]

⑥～⑭ [略]

⑮ 小バルブ類取付工（人力）

1. ・ 2. [略]

3. 施工歩掛

10 個当り歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 小バルブ類人力取付歩掛 (10 個当り)

呼称口径	取 付 労 務		
	世 話 役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)
3 / 8 (12A)	0.1	0.3	0.2
1 / 2 (15A)	0.2	0.4	0.3
3 / 4 (20A)	0.2	0.4	0.3
1 (25A)	0.2	0.5	0.3
1 1/4 (32A)	0.3	0.6	0.4
1 1/2 (40A)	0.3	0.7	0.5
2 (50A)	0.4	0.8	0.5

(注) 取付に伴う材料の移動手間を含む。

4. [略]

## 8. 道路工

①～④ [略]

### ⑤ コンクリート舗装工

1. [略]

#### 2. 2層仕上げの場合

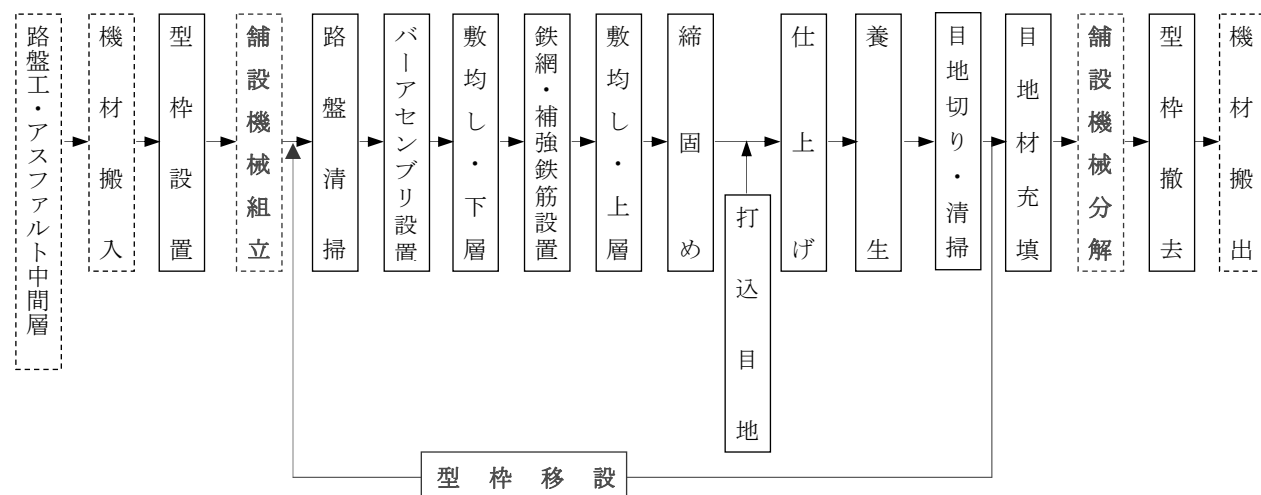
##### 2-1 適用範囲

本歩掛は、レディーミクストコンクリートを用いたセメントコンクリート舗装工事（1車・2車（両・片勾配））で上層、下層に区分し、打設する道路に適用する。

なお、特殊舗装（連続鉄筋コンクリート・プレストレストコンクリート舗装等）及びスリップフォームペーパーを用いる場合には適用しない。

##### 2-2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 1. ～3. [略]

4. 1車線舗設における舗設機械の移設を含む。

##### 2-3 舗装工

[略]

##### 2-3-1 機種を選定

機械舗設での使用機械の機種、規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種、規格の選定

車線数	施工内容	機 械 名	規 格	単 位	数 量
1車線	舗 設	コンクリートスプレッダ	ブレード式 3～7.5m	台	1
		コンクリートフィニッシャ	勾配固定式 3～7.5m	〃	1
		コンクリートレベラー	勾配固定式 3～7.5m	〃	1
	舗設機械移設	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t吊	〃	1
2車線	舗 設	コンクリートスプレッダ	勾配可変型・ブレード式 5～8.5m	台	1
		コンクリートフィニッシャ	勾配可変式 5～8.5m	〃	1
		コンクリートレベラー	勾配可変式 5～8.5m	〃	1

## 8. 道路工

①～④ [略]

### ⑤ コンクリート舗装工

1. [略]

#### 2. 2層仕上げの場合

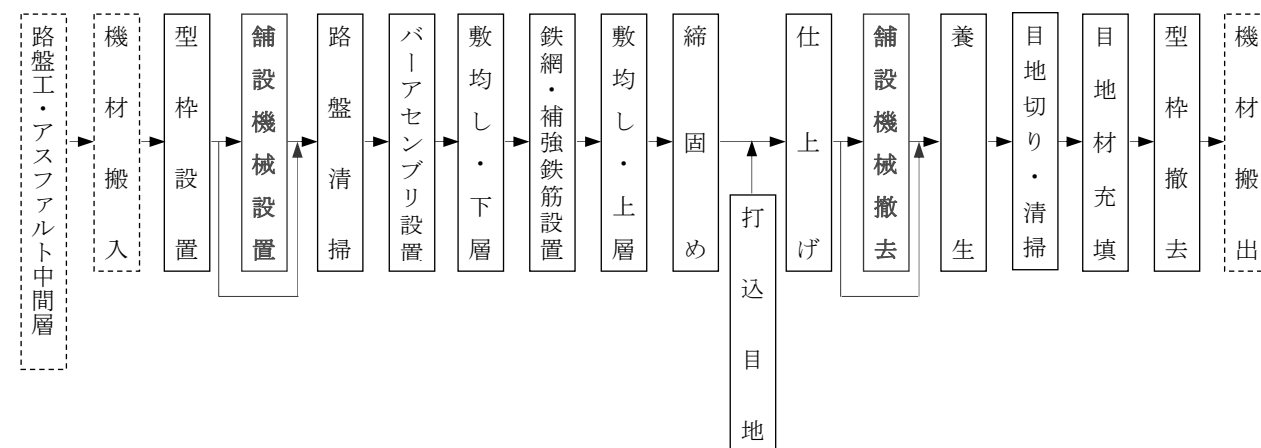
##### 2-1 適用範囲

本歩掛は、レディーミクストコンクリートを用いたセメントコンクリート舗装工事で上層、下層に区分し、打設する道路に適用する。

なお、特殊舗装（連続鉄筋コンクリート・プレストレストコンクリート舗装等）及び両勾配における2車線同時施工には適用しない。

##### 2-2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 1. ～3. [略]

[新設]

##### 2-3 舗装工

[略]

##### 2-3-1 機種を選定

機械舗設での使用機械の機種、規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種、規格の選定

[新設]	施工内容	機 械 名	規 格	単 位	数 量
[新設]	舗 設	コンクリートスプレッダ	ブレード式 3～7.5m	台	1
		コンクリートフィニッシャ	3～7.5m	〃	1
		コンクリートレベラー	3～7.5m	〃	1
[新設]	舗設機械設置・撤去	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t吊	〃	1
		[新設]	[新設]	[新設]	[新設]
		[新設]	[新設]	[新設]	[新設]

2-3-2 舗設歩掛  
舗設歩掛は、次表を標準とする。

表2.2 舗設歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	機 械 舗 設		人 力 舗 設	
		1 車	2 車	敷設厚20cm以上	敷設厚20cm未満
世 話 役	人	0.81	0.73	1.56	1.08
特 殊 作 業 員	〃	2.52	1.12	4.85	3.35
普 通 作 業 員	〃	5.66	2.98	9.23	6.38
左 宣	〃	二	0.66	二	
コンクリートスプレッド運転	hr	1.42	1.31		—
コンクリートフィニッシャ運転	〃	1.42	1.31		—
コンクリートレベラー運転	〃	1.42	1.31		—
ラフテレーンクレーン運転	日	0.12	二		—
諸 雑 費 率	%	18	20	18	27

- (注) 1. ~ 3. [略]  
 4. 「2車」のコンクリートフィニッシャは、分解組立費、運搬費、運搬中の損料を別途計上する。  
 5. 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軌道・型枠、機械（トラック（クレーン装置付4t積、2.9t吊り）、コンクリートカッタ等）の費用であり、労務費及び機械運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。  
 ただし、人力施工の場合は、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。  
 6. ターンテーブルが必要な場合は別途計上すること。

2-3-3 [略]

2-3-4 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。

2-4 運転労務・運転時間

2-4-1・2-4-2 [略]

2-5 単価表

(1) 機械舗設(1車) 100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表2.2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式2.1
石 粉 又 は、瀝 青 材		kg、ℓ		
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>		
補 強 鉄 筋		kg		
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッパバー・ チェア等含む
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃		
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等を含む
コンクリートスプレッド運転	ブレード式 3~7.5m	h		表2.2

2-3-2 舗設歩掛  
舗設歩掛は、次表を標準とする。

表2.2 舗設歩掛 (100m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	機 械 舗 設		人 力 舗 設	
		1 車	2 車	敷設厚20cm以上	敷設厚20cm未満
世 話 役	人	0.81	0.70	1.56	1.08
特 殊 作 業 員	〃	2.52	2.16	4.85	3.35
普 通 作 業 員	〃	5.66	4.87	9.23	6.38
[新設]	[新設]	[新設]	[新設]	[新設]	
コンクリートスプレッド運転	hr	1.42	1.21		—
コンクリートフィニッシャ運転	〃	1.42	1.21		—
コンクリートレベラー運転	〃	1.42	1.21		—
ラフテレーンクレーン運転	日	0.12			—
諸 雑 費 率	%	18	20	18	27

- (注) 1. ~ 3. [略]  
 4. コンクリートの搬入にアジテータ車を用いる場合には、コンクリートスプレッドは計上しない。  
 5. 諸雑費は、養生材料等（初期、後期養生用）及び舗設に使用する機械（型枠、軌条、トラック（クレーン装置付4t積、2t吊り）、コンクリートカッタ、小運搬器具）の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。  
 ただし、人力施工の場合は、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

[新設]

2-3-3 [略]

[新設]

2-4 運転労務・運転時間

2-4-1・2-4-2 [略]

2-5 単価表

(1) 機械舗設100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表2.2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式2.1
石 粉 又 は、瀝 青 材		kg、ℓ		
鉄 網	D6 150×150	m <sup>2</sup>		
補 強 鉄 筋		kg		
縦 目 地	(膨張) (収縮)	m		目地材・目地板・スリッパバー・ チェア等含む
横 目 地	(膨張) (収縮)	〃		
縦 自 由 縁 部		〃		目地材・目地板等を含む
コンクリートスプレッド運転	ブレード式 3~7.5m	h		表2.2

コンクリートフィニッシャ運転	勾配固定式 3～7.5m	〃		〃
コンクリートレベラー運転	勾配固定式 3～7.5m	〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(2) 機械舗設(2車) 100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表2. 2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
左 官		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式2. 1
石 粉 又 は、瀝 青 材		kg、ℓ		
鉄 網	D 6 150×150	m <sup>2</sup>		
補 強 鉄 筋		kg		
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・目地板等を含む
コンクリートスプレッダ運転	勾配可変型・ブレード 式 5～8.5m	h		表2. 2
コンクリートフィニッシャ運転	勾配可変式 5～8.5m	〃		〃
コンクリートレベラー運転	勾配可変式 5～8.5m	〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(3) 人力舗設100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役				[略]
特 殊 作 業 員				
普 通 作 業 員				
コ ン ク リ ー ト				
石 粉 又 は、瀝 青 材				
鉄 網				

コンクリートフィニッシャ運転	3～7.5m	〃		〃
コンクリートレベラー運転	3～7.5m	〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

[新設]

(2) 人力舗設100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役				[略]
特 殊 作 業 員				
普 通 作 業 員				
コ ン ク リ ー ト				
石 粉 又 は、瀝 青 材				
鉄 網				

補強鉄筋
縦目地
横目地
縦自由縁部
諸雑費
計

(4) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
コンクリートスプレッダ	プレート式 3~7.5m	機-1	
コンクリートフィニッシャ	勾配固定式 3~7.5m	機-1	
コンクリートレベラー	勾配固定式 3~7.5m	機-1	
コンクリートスプレッダ	勾配可変型・プレート式 5~8.5m	機-1	
コンクリートフィニッシャ	勾配可変式 5~8.5m	機-1	
コンクリートレベラー	勾配可変式 5~8.5m	機-1	

3. [略]

⑥~⑨ [略]

⑩ 防護柵設置工

1. [略]

2. 防雪柵設置及び撤去工

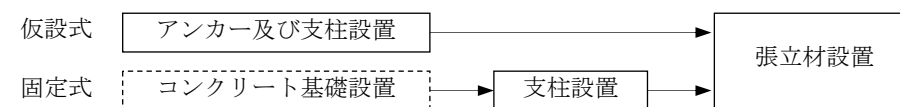
2-1 防雪柵設置及び撤去工

2-1-1 [略]

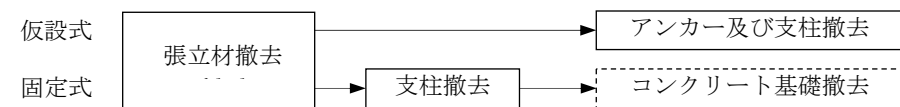
2-1-2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

・設置作業



・撤去作業



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
2. 固定式の支柱設置には、コンクリート基礎に固定する際のアンカーボルト設置を含む。

補強鉄筋
縦目地
横目地
縦自由縁部
諸雑費
計

(3) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
コンクリートスプレッダ	プレート式3~7.5m	機-1	
コンクリートフィニッシャ	3~7.5m	機-1	
コンクリートレベラー	3~7.5m	機-1	
[新設]	[新設]	[新設]	
[新設]	[新設]	[新設]	
[新設]	[新設]	[新設]	

3. [略]

⑥~⑨ [略]

⑩ 防護柵設置工

1. [略]

2. 防雪柵設置及び撤去工

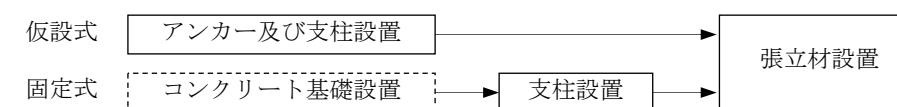
2-1 防雪柵設置及び撤去工

2-1-1 [略]

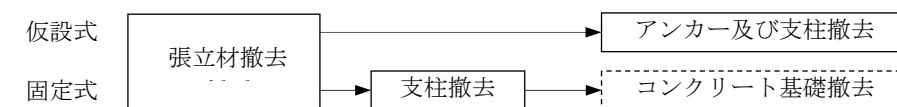
2-1-2 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

・設置作業



・撤去作業



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。  
[新設]

2-1-3~2-1-5 [略]

2-1-6 単価表

(1) ○○式防雪柵設置及び撤去100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	1×100/D	表2. 2、表2. 3
普 通 作 業 員		〃	労務数×100/D	〃
○ ○ 式 防 雪 柵		m		設置の場合に必要な応じて計上
ト ラ ッ ク (クレーン装置付) 運転	4t級 2.9t吊	日	1×100/D	表2. 2、表2. 3
諸 雑 費		式	1	表2. 4
計				

(注) [略]

(2) [略]

2-2 [略]

2-1-3~2-1-5 [略]

2-1-6 単価表

(1) ○○式防雪柵設置及び撤去100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	1×100/D	表2. 2、表2. 3
普 通 作 業 員		〃	6×100/D	〃
○ ○ 式 防 雪 柵		m		設置の場合に必要な応じて計上
ト ラ ッ ク (クレーン装置付) 運転	4t級 2.9t吊	日	1×100/D	表2. 2、表2. 3
諸 雑 費		式	1	表2. 4
計				

(注) [略]

(2) [略]

2-2 [略]

## 9. ほ場整備工

### ① ほ場整備整地工

1. ～3. [略]

#### 4. 施工歩掛

4-1 運転時間等算定基準（標準機種による1ha当り運転時間）

4-1-1・4-1-2 [略]

4-1-3 バックホウの日当り運転時間（TBD）

バックホウの日当り運転時間（TBD）は、次表を標準とする。

表4.4 日当り運転時間（1日当り）

日当り運転時間	単位	数量
バックホウ	h	6.4

4-2・4-3 [略]

#### 4-4 諸雑費

諸雑費はレーザーマシンの発光器及び受光器の費用であり、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表4.5 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	0.2
---------	-----

### 5. 単価表

(1) ほ場整備整地工1ha当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ブルドーザ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地16t級	h	TD	
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	日	TB/TBD	
世 話 役		人	TR <sub>1</sub>	表4.4
普 通 作 業 員		〃	TR <sub>2</sub>	〃
諸 雑 費		式	1	表4.5
計				

(注) [略]

(2) 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	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地16t級	機-1	
バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →117 機械賃料数量 →2.04

②～⑤ [略]

## 9. ほ場整備工

### ① ほ場整備整地工

1. ～3. [略]

#### 4. 施工歩掛

4-1 運転時間等算定基準（標準機種による1ha当り運転時間）

4-1-1・4-1-2 [略]

[新設]

4-2・4-3 [略]

[新設]

### 5. 単価表

(1) ほ場整備整地工1ha当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ブルドーザ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地16t級	h	TD	
バックホウ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	〃	TB	
世 話 役		人	TR <sub>1</sub>	表4.4
普 通 作 業 員		〃	TR <sub>2</sub>	〃
[新設]		[新設]	[新設]	[新設]
計				

(注) [略]

(2) 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	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地16t級	機-1	
バックホウ	排出ガス対策型 (第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> )	〃	[新設]

②～⑤ [略]

# 11. トンネル工

## ① 岩トンネル（レッグ工法）

### 1. 適用範囲

本歩掛は、用水路トンネル及びこれに準ずるトンネルでレッグ工法により連続リブ型鋼アーチ支保工を使用して掘削する設計掘削断面積  $3.5\text{m}^2$  以上  $6.5\text{m}^2$  以下かつ片押延長  $500\text{m}$  以下のものに適用する。

1-1・1-2 [略]

1-3 1発破当り進行長は、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 1.1 1発破当り進行長 (m)

トンネルタイプ	A	B	C	<u>D</u> 、 <u>E</u>
1 発破 進行長	1.5	B <sub>1</sub> : 1.5 B <sub>2</sub> : 1.2	1.2	0.9

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 (m<sup>2</sup>)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
A、B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 、 C、 <u>D</u> 、 <u>E</u>	3.5	$3.50 \leq A < 3.75$
	4.0	$3.75 \leq A < 4.25$
	4.5	$4.25 \leq A < 4.75$
	5.0	$4.75 \leq A < 5.25$
	5.5	$5.25 \leq A < 5.75$
	6.0	$5.75 \leq A < 6.25$
	6.5	$6.25 \leq A \leq 6.50$

(注) [略]

2. [略]

### 3. トンネルタイプと支保工

表 3.1 トンネルタイプと支保工の定義

トンネルタイプ	工法	施工法と支保工
A	無支保	硬岩で、割れ目が少なく、よく密着していて、肌落ちのないもので、部分的にはロックボルトを打込むこともあるが、支保工を施工しないものをいう。
B	掛矢板	掘削後に割れ目からの肌落ち及び地山のゆるみを押えるため速やかに支保工建込及び矢板掛を行うものをいう。さらに、施工性から、切羽及び素掘りの状態で比較的長期間安定し肌落ちも軽微な硬質地質の地山をB <sub>1</sub> タイプ、軟岩及び時間の経過とともに肌落ちが生じる地山をB <sub>2</sub> タイプにそれぞれ細分する。 矢板は掛矢板とする。
C	送り矢板	軟岩及び風化がかなり進行して硬土砂化したもの、土砂礫等において、削岩後のズリ出し作業中の危険があり、ズリ出し前にアーチ部に片持梁として働くように矢板を送り込むものである。矢板はアーチ部を送り、矢板サイド部は掛矢板で施工するのが普通である。
<u>D</u> 、 <u>E</u>	縫地	風化著しい軟岩、破碎帯、土砂礫等にあつて、爆発は心抜程度を使用し、矢板は支保工のリブを使用して、これに天びんにかけた矢板を打込みながら掘削するものである。 アーチ部を縫地、サイド部は縫地又は掛矢板で施工するのが普通である。

# 11. トンネル工

## ① 岩トンネル（レッグ工法）

### 1. 適用範囲

本歩掛は、用水路トンネル及びこれに準ずるトンネルでレッグ工法により連続リブ型鋼アーチ支保工を使用して掘削する設計掘削断面積  $3.5\text{m}^2$  以上  $6.5\text{m}^2$  以下かつ片押延長  $500\text{m}$  以下のものに適用する。

1-1・1-2 [略]

1-3 1発破当り進行長は、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 1.1 1発破当り進行長 (m)

トンネルタイプ	A	B	C	<u>D</u>
1 発破 進行長	1.5	B <sub>1</sub> : 1.5 B <sub>2</sub> : 1.2	1.2	0.9

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 (m<sup>2</sup>)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
A、B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 、 C、 <u>D</u>	3.5	$3.50 \leq A < 3.75$
	4.0	$3.75 \leq A < 4.25$
	4.5	$4.25 \leq A < 4.75$
	5.0	$4.75 \leq A < 5.25$
	5.5	$5.25 \leq A < 5.75$
	6.0	$5.75 \leq A < 6.25$
	6.5	$6.25 \leq A \leq 6.50$

(注) [略]

2. [略]

### 3. トンネルタイプと支保工

表 3.1 トンネルタイプと支保工の定義

トンネルタイプ	工法	施工法と支保工
A	無支保	硬岩で、割れ目が少なく、よく密着していて、肌落ちのないもので、部分的にはロックボルトを打込むこともあるが、支保工を施工しないものをいう。
B	掛矢板	掘削後に割れ目からの肌落ち及び地山のゆるみを押えるため速やかに支保工建込及び矢板掛を行うものをいう。さらに、施工性から、切羽及び素掘りの状態で比較的長期間安定し肌落ちも軽微な硬質地質の地山をB <sub>1</sub> タイプ、軟岩及び時間の経過とともに肌落ちが生じる地山をB <sub>2</sub> タイプにそれぞれ細分する。 矢板は掛矢板とする。
C	送り矢板	軟岩及び風化がかなり進行して硬土砂化したもの、土砂礫等において、削岩後のズリ出し作業中の危険があり、ズリ出し前にアーチ部に片持梁として働くように矢板を送り込むものである。矢板はアーチ部を送り、矢板サイド部は掛矢板で施工するのが普通である。
<u>D</u>	縫地	風化著しい軟岩、破碎帯、土砂礫等にあつて、爆発は心抜程度を使用し、矢板は支保工のリブを使用して、これに天びんにかけた矢板を打込みながら掘削するものである。 アーチ部を縫地、サイド部は縫地又は掛矢板で施工するのが普通である。

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)

トンネル 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
A	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	平均厚 td+22	td+5	平均厚 td+18	td+5
B	$\frac{1}{20}Di \geq 20$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	td+25	td+5	td+13	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、E</u>	$\frac{1}{12}Di \geq 20$	$\frac{1}{15}Di \geq 20$	td+tr+17	td+5	td+tr+6	td+5

- (注) 1. [略]  
2. 設計巻厚と支払線の関係は、次図のとおりである。

図 4. 1 トンネルタイプ A、B [略]

図 4. 2 トンネルタイプ C、D、E

[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 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積						
		3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	a	0.39	0.42	0.45	0.48	0.44	0.47	0.49
	b	1.16	1.25	1.34	1.43	1.77	1.87	1.97
	c, d	0.19	0.21	0.22	0.24	0.22	0.23	0.25
B <sub>1</sub>	a	0.43	0.46	0.49	0.51	0.49	0.51	0.53
	b	1.30	1.38	1.46	1.54	1.96	2.05	2.14
	c, d	0.22	0.23	0.24	0.26	0.25	0.26	0.27
B <sub>2</sub>	a	0.49	0.52	0.55	0.58	0.55	0.57	0.60
	b	1.47	1.56	1.65	1.73	2.21	2.30	2.40
	c, d	0.25	0.26	0.27	0.29	0.28	0.29	0.30
C	a	0.47	0.49	0.51	0.54	0.53	0.55	0.57
	b	1.40	1.47	1.54	1.61	2.11	2.19	2.27
	c, d	0.23	0.25	0.26	0.27	0.26	0.27	0.28
<u>D、E</u>	a	0.59	0.61	0.64	0.66	0.63	0.65	0.67
	b	1.77	1.84	1.92	1.99	2.52	2.60	2.68

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)

トンネル 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
A	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	平均厚 td+22	td+5	平均厚 td+18	td+5
B	$\frac{1}{20}Di \geq 20$	$\frac{1}{20}Di \geq 15$	td+25	td+5	td+13	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) 1. [略]  
2. 設計巻厚と支払線の関係は、次図のとおりである。

図 4. 1 トンネルタイプ A、B [略]

図 4. 2 トンネルタイプ C、D

[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 (人/m)

トンネル タイプ	歩掛 区分	設計掘削断面積						
		3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	a	0.39	0.42	0.45	0.48	0.44	0.47	0.49
	b	1.16	1.25	1.34	1.43	1.77	1.87	1.97
	c, d	0.19	0.21	0.22	0.24	0.22	0.23	0.25
B <sub>1</sub>	a	0.43	0.46	0.49	0.51	0.49	0.51	0.53
	b	1.30	1.38	1.46	1.54	1.96	2.05	2.14
	c, d	0.22	0.23	0.24	0.26	0.25	0.26	0.27
B <sub>2</sub>	a	0.49	0.52	0.55	0.58	0.55	0.57	0.60
	b	1.47	1.56	1.65	1.73	2.21	2.30	2.40
	c, d	0.25	0.26	0.27	0.29	0.28	0.29	0.30
C	a	0.47	0.49	0.51	0.54	0.53	0.55	0.57
	b	1.40	1.47	1.54	1.61	2.11	2.19	2.27
	c, d	0.23	0.25	0.26	0.27	0.26	0.27	0.28
<u>D</u>	a	0.59	0.61	0.64	0.66	0.63	0.65	0.67
	b	1.77	1.84	1.92	1.99	2.52	2.60	2.68

	c	0.41	0.43	0.45	0.49	0.48	0.49	0.50
	d	0.29	0.31	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33

(注) [略]

5-2 掘削等機械歩掛

掘削等機械の機種及び歩掛は、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 (台)

施工区分	機種	規格	トンネルタイプ		摘要
			A・B・C	D・E	
穿孔	レッグハンマ	40kg級	2 3	1 2	設計掘削断面積 5.5m <sup>2</sup> 未満 設計掘削断面積 5.5m <sup>2</sup> 以上
	空気圧縮機	定置式 スクリュー型 吐出量 8.1~9.1m <sup>3</sup> /min	1	1	
ズリ出し	ズリ積機	クローラ式バックホウ型 コンベア能力 70m <sup>3</sup> /hr	1	1	
	ズリ鋼車	側開転倒式 積載容量 2m <sup>3</sup>	1	1	
	機関車	整流器付 バッテリ式 機関車質量 4t	1	1	

表 5.4 レッグハンマ歩掛 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	0.077	0.083	0.089	0.095	0.133	0.140	0.147
B <sub>1</sub>	0.087	0.092	0.098	0.103	0.147	0.154	0.160
B <sub>2</sub>	0.098	0.104	0.110	0.115	0.166	0.172	0.180
C	0.093	0.098	0.103	0.107	0.158	0.164	0.170
<u>D、E</u>	0.059	0.061	0.064	0.066	0.126	0.130	0.134

(注) [略]

表 5.5 ズリ積機、ズリ鋼車、機関車、空気圧縮機歩掛 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	0.039	0.042	0.045	0.048	0.044	0.047	0.049
B <sub>1</sub>	0.043	0.046	0.049	0.051	0.049	0.051	0.053
B <sub>2</sub>	0.049	0.052	0.055	0.058	0.055	0.057	0.060
C	0.047	0.049	0.051	0.054	0.053	0.055	0.057
<u>D、E</u>	0.059	0.061	0.064	0.066	0.063	0.065	0.067

	c	0.41	0.43	0.45	0.49	0.48	0.49	0.50
	d	0.29	0.31	0.32	0.33	0.32	0.32	0.33

(注) [略]

5-2 掘削等機械歩掛

掘削等機械の機種及び歩掛は、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 (台)

施工区分	機種	規格	トンネルタイプ		摘要
			A・B・C	D	
穿孔	レッグハンマ	40kg級	2 3	1 2	設計掘削断面積 5.5m <sup>2</sup> 未満 設計掘削断面積 5.5m <sup>2</sup> 以上
	空気圧縮機	定置式 スクリュー型 吐出量 8.1~9.1m <sup>3</sup> /min	1	1	
ズリ出し	ズリ積機	クローラ式バックホウ型 コンベア能力 70m <sup>3</sup> /hr	1	1	
	ズリ鋼車	側開転倒式 積載容量 2m <sup>3</sup>	1	1	
	機関車	整流器付 バッテリ式 機関車質量 4t	1	1	

表 5.4 レッグハンマ歩掛 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	0.077	0.083	0.089	0.095	0.133	0.140	0.147
B <sub>1</sub>	0.087	0.092	0.098	0.103	0.147	0.154	0.160
B <sub>2</sub>	0.098	0.104	0.110	0.115	0.166	0.172	0.180
C	0.093	0.098	0.103	0.107	0.158	0.164	0.170
<u>D</u>	0.059	0.061	0.064	0.066	0.126	0.130	0.134

(注) [略]

表 5.5 ズリ積機、ズリ鋼車、機関車、空気圧縮機歩掛 (週/m)

トンネルタイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	0.039	0.042	0.045	0.048	0.044	0.047	0.049
B <sub>1</sub>	0.043	0.046	0.049	0.051	0.049	0.051	0.053
B <sub>2</sub>	0.049	0.052	0.055	0.058	0.055	0.057	0.060
C	0.047	0.049	0.051	0.054	0.053	0.055	0.057
<u>D</u>	0.059	0.061	0.064	0.066	0.063	0.065	0.067

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. 6 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	—	—	—	—	—	—	—
B <sub>1</sub>	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
B <sub>2</sub>	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
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

5-4 諸雑費

諸雑費は、ピックハンマ及び予備機械の損料、レッグハンマのビット及びロッドの損耗料の費用、爆薬、雷管、脚線及び粘土アンコの費用並びに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. 7 諸雑费率 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	43	45	46	48	44	45	46
B <sub>1</sub>	68	69	70	70	66	66	66
B <sub>2</sub>	58	59	60	60	56	56	56
C	49	49	50	50	45	45	45
<u>D、E</u>	41	41	40	40	36	36	36

5-5 [略]

6. ~8. [略]

② 岩トンネル（ドリルジャンボ工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 1発破当り進行長は、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. 1 1発破当り進行長 (m)

トンネルタイプ	B	C	<u>D、E</u>
一発破進行長	B <sub>1</sub> : 1.5 B <sub>2</sub> : 1.2	1.2	0.9

(注) [略]

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. 6 鋼製支保工 (基/m)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	—	—	—	—	—	—	—
B <sub>1</sub>	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
B <sub>2</sub>	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
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

5-4 諸雑費

諸雑費は、ピックハンマ及び予備機械の損料、レッグハンマのビット及びロッドの損耗料の費用、爆薬、雷管、脚線及び粘土アンコの費用並びに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. 7 諸雑费率 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.0m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>
A	43	45	46	48	44	45	46
B <sub>1</sub>	68	69	70	70	66	66	66
B <sub>2</sub>	58	59	60	60	56	56	56
C	49	49	50	50	45	45	45
<u>D</u>	41	41	40	40	36	36	36

5-5 [略]

6. ~8. [略]

② 岩トンネル（ドリルジャンボ工法）

1. 適用範囲

[略]

1-1・1-2 [略]

1-3 1発破当り進行長は、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. 1 1発破当り進行長 (m)

トンネルタイプ	B	C	<u>D</u>
一発破進行長	B <sub>1</sub> : 1.5 B <sub>2</sub> : 1.2	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 (m<sup>2</sup>)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 、C、 <u>D</u> 、 <u>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 < 6.00
	6.5	6.00 ≤ A < 7.75
	9.0	7.75 ≤ A ≤ 10.00

(注) [略]

2. ~ 4. [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 500m以下 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	a	0.37	0.40	0.42	0.44	0.46	0.50	0.47
	b	1.31	1.39	1.47	1.55	1.59	1.74	1.63
	c	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.70
	d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.23
B <sub>2</sub>	a	0.43	0.45	0.48	0.50	0.51	0.56	0.53
	b	1.50	1.59	1.67	1.75	1.79	1.95	1.85
	c	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.79
	d	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.26
C	a	0.41	0.43	0.45	0.47	0.48	0.52	0.48
	b	1.43	1.50	1.57	1.63	1.69	1.82	1.69
	c	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.72
	d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.24
<u>D</u> 、 <u>E</u>	a	0.50	0.52	0.54	0.56	0.57	0.61	0.59
	b	1.74	1.81	1.87	1.94	2.01	2.13	2.05
	c	0.37	0.38	0.40	0.44	0.45	0.47	1.07
	d	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.29

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 (m<sup>2</sup>)

トンネルタイプ	設計掘削断面積	適用範囲
B <sub>1</sub> 、B <sub>2</sub> 、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 < 6.00
	6.5	6.00 ≤ A < 7.75
	9.0	7.75 ≤ A ≤ 10.00

(注) [略]

2. ~ 4. [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 500m以下 (人/m)

トンネルタイプ	歩掛区分	設計掘削断面積						
		3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	a	0.37	0.40	0.42	0.44	0.46	0.50	0.47
	b	1.31	1.39	1.47	1.55	1.59	1.74	1.63
	c	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.70
	d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.23
B <sub>2</sub>	a	0.43	0.45	0.48	0.50	0.51	0.56	0.53
	b	1.50	1.59	1.67	1.75	1.79	1.95	1.85
	c	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.79
	d	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.26
C	a	0.41	0.43	0.45	0.47	0.48	0.52	0.48
	b	1.43	1.50	1.57	1.63	1.69	1.82	1.69
	c	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.72
	d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.24
<u>D</u>	a	0.50	0.52	0.54	0.56	0.57	0.61	0.59
	b	1.74	1.81	1.87	1.94	2.01	2.13	2.05
	c	0.37	0.38	0.40	0.44	0.45	0.47	1.07
	d	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	0.30	0.29

②片押延長 500m超 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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B 1	a	0.40	0.43	0.46	0.48	0.50	0.55	0.51
	b	1.41	1.50	1.59	1.68	1.74	1.91	1.78
	c	0.20	0.21	0.23	0.24	0.25	0.27	0.76
	d	0.20	0.21	0.23	0.24	0.25	0.27	0.25
B 2	a	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.61	0.57
	b	1.60	1.70	1.79	1.88	1.94	2.12	2.00
	c	0.23	0.24	0.26	0.27	0.28	0.30	0.86
	d	0.23	0.24	0.26	0.27	0.28	0.30	0.29
C	a	0.43	0.46	0.48	0.50	0.52	0.56	0.52
	b	1.52	1.60	1.68	1.76	1.82	1.98	1.83
	c	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.79
	d	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.26
D、E	a	0.52	0.54	0.57	0.59	0.61	0.65	0.62
	b	1.83	1.90	1.98	2.06	2.14	2.27	2.18
	c	0.38	0.39	0.41	0.45	0.47	0.49	1.13
	d	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31	0.32	0.31

③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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B 1	a	0.37	0.40	0.42	0.45	0.46	0.51	0.50
	b	1.31	1.40	1.48	1.57	1.61	1.77	1.74
	c	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.75
	d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.25
B 2	a	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.56	0.56
	b	1.49	1.58	1.67	1.76	1.81	1.97	1.94
	c	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.83
	d	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.28
C	a	0.40	0.42	0.45	0.47	0.48	0.52	0.51
	b	1.41	1.48	1.56	1.63	1.69	1.83	1.77
	c	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.76
	d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.25
D、E	a	0.49	0.51	0.53	0.55	0.57	0.61	0.60
	b	1.71	1.78	1.85	1.92	1.99	2.12	2.11
	c	0.36	0.37	0.39	0.43	0.44	0.47	1.10
	d	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.30

(注) [略]

②片押延長 500m超 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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B 1	a	0.40	0.43	0.46	0.48	0.50	0.55	0.51
	b	1.41	1.50	1.59	1.68	1.74	1.91	1.78
	c	0.20	0.21	0.23	0.24	0.25	0.27	0.76
	d	0.20	0.21	0.23	0.24	0.25	0.27	0.25
B 2	a	0.46	0.49	0.51	0.54	0.56	0.61	0.57
	b	1.60	1.70	1.79	1.88	1.94	2.12	2.00
	c	0.23	0.24	0.26	0.27	0.28	0.30	0.86
	d	0.23	0.24	0.26	0.27	0.28	0.30	0.29
C	a	0.43	0.46	0.48	0.50	0.52	0.56	0.52
	b	1.52	1.60	1.68	1.76	1.82	1.98	1.83
	c	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.79
	d	0.22	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.26
D	a	0.52	0.54	0.57	0.59	0.61	0.65	0.62
	b	1.83	1.90	1.98	2.06	2.14	2.27	2.18
	c	0.38	0.39	0.41	0.45	0.47	0.49	1.13
	d	0.26	0.27	0.28	0.29	0.31	0.32	0.31

③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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B 1	a	0.37	0.40	0.42	0.45	0.46	0.51	0.50
	b	1.31	1.40	1.48	1.57	1.61	1.77	1.74
	c	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.75
	d	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.25	0.25
B 2	a	0.43	0.45	0.48	0.50	0.52	0.56	0.56
	b	1.49	1.58	1.67	1.76	1.81	1.97	1.94
	c	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.83
	d	0.21	0.23	0.24	0.25	0.26	0.28	0.28
C	a	0.40	0.42	0.45	0.47	0.48	0.52	0.51
	b	1.41	1.48	1.56	1.63	1.69	1.83	1.77
	c	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.76
	d	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.26	0.25
D	a	0.49	0.51	0.53	0.55	0.57	0.61	0.60
	b	1.71	1.78	1.85	1.92	1.99	2.12	2.11
	c	0.36	0.37	0.39	0.43	0.44	0.47	1.10
	d	0.24	0.25	0.26	0.27	0.28	0.30	0.30

(注) [略]



5-4 諸雑費

諸雑費は、ドリルジャンボのビット、ロッド及びスリーブの損耗料の費用、爆薬、雷管、脚線及び粘土アンコの費用並びに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 諸雑费率

①片押延長 500m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	80	82	84	85	87	88	100
B <sub>2</sub>	66	68	69	70	73	73	82
C	57	58	59	60	61	61	67
<u>D</u> 、 <u>E</u>	49	50	50	50	50	50	50

②片押延長 500m超 800m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	74	76	77	78	80	80	92
B <sub>2</sub>	62	63	64	65	67	68	76
C	53	54	55	55	56	56	61
<u>D</u> 、 <u>E</u>	47	47	47	47	47	47	47

③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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	80	82	83	84	86	87	94
B <sub>2</sub>	67	68	69	70	72	73	78
C	58	58	59	60	61	61	64
<u>D</u> 、 <u>E</u>	50	51	51	51	50	50	49

5-5 [略]

6. ~ 8. [略]

③ [略]

5-4 諸雑費

諸雑費は、ドリルジャンボのビット、ロッド及びスリーブの損耗料の費用、爆薬、雷管、脚線及び粘土アンコの費用並びに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 諸雑费率

①片押延長 500m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	80	82	84	85	87	88	100
B <sub>2</sub>	66	68	69	70	73	73	82
C	57	58	59	60	61	61	67
<u>D</u>	49	50	50	50	50	50	50

②片押延長 500m超 800m以下 (%)

トンネル タイプ	設計掘削断面積						
	3.5m <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	74	76	77	78	80	80	92
B <sub>2</sub>	62	63	64	65	67	68	76
C	53	54	55	55	56	56	61
<u>D</u>	47	47	47	47	47	47	47

③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 <sup>2</sup>	4.0m <sup>2</sup>	4.5m <sup>2</sup>	5.0m <sup>2</sup>	5.5m <sup>2</sup>	6.5m <sup>2</sup>	9.0m <sup>2</sup>
B <sub>1</sub>	80	82	83	84	86	87	94
B <sub>2</sub>	67	68	69	70	72	73	78
C	58	58	59	60	61	61	64
<u>D</u>	50	51	51	51	50	50	49

5-5 [略]

6. ~ 8. [略]

③ [略]

## 12. 地すべり防止工

### ① 集水井工（ライナープレート土留工法）

1. ～5. [略]

#### 6. 施工歩掛

6-1 [略]

6-1-1 [略]

6-1-2 諸雑費

諸雑費は、軸流ファン、工事用水中モーターポンプ、ピックハンマ、コンクリートブレーカ、空気圧縮機（排出ガス対策型（第1次基準値））の機械損料及び運転経費、排土バケット、工事用昇降梯子、安全ネット、電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。なお、工事用水中モーターポンプの有無に係らず同率とする。

表 6. 2 諸雑费率 [略]

6-2・6-3 [略]

6-4 昇降用設備設置工

6-4-1～6-4-3 [略]

6-4-4 諸雑費

諸雑費は、軸流ファンの運転経費、電力に関する経費であり、労務費と機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 6. 9 諸雑费率 [略]

6-5 [略]

7. [略]

### ② 集水井工（プレキャスト土留工法）

1. ～4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1 [略]

5-1-1 [略]

5-1-2 諸雑費

諸雑費は、軸流ファン、工事用水中モーターポンプ、ピックハンマ、コンクリートブレーカ、空気圧縮機（排出ガス対策型（第1次基準値））の機械損料及び運転経費、工事用昇降梯子、安全ネット、縦方向接合鉄筋、鉄筋挿入孔注入材（グラウト材）、沈下材及び電力に関する経費等の費用であり、労務費と機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。なお、工事用水中モーターポンプの有無に係らず同率とする。

表 5. 2 諸雑费率 [略]

5-2 [略]

5-3 昇降用設備設置工

5-3-1～5-3-3 [略]

5-3-4 諸雑費

諸雑費は、軸流ファンの機械損料・運転経費、電力に関する経費であり、労務費と機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 5. 6 諸雑费率 [略]

5-4

## 12. 地すべり防止工

### ① 集水井工（ライナープレート土留工法）

1. ～5. [略]

#### 6. 施工歩掛

6-1 [略]

6-1-1 [略]

6-1-2 諸雑費

諸雑費は、発動発電機（排出ガス対策型（第1次基準値））、送風機、工事用水中ポンプ、ピックハンマ、コンクリートブレーカ、空気圧縮機（排出ガス対策型（第1次基準値））の機械損料及び運転経費、排土バケット、工事用昇降梯子、安全ネット等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。なお、工事用水中ポンプの有無に係らず同率とする。

表 6. 2 諸雑费率 [略]

6-2・6-3 [略]

6-4 昇降用設備設置工

6-4-1～6-4-3 [略]

6-4-4 諸雑費

諸雑費は、発動発電機（排出ガス対策型（第1次基準値））、送風機の機械損料及び運転経費であり、労務費と機械賃料の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 6. 9 諸雑费率 [略]

6-5 [略]

7. [略]

### ② 集水井工（プレキャスト土留工法）

1. ～4. [略]

#### 5. 施工歩掛

5-1 [略]

5-1-1 [略]

5-1-2 諸雑費

諸雑費は、発動発電機（排出ガス対策型（第1次基準値））、送風機、工事用水中ポンプ、ピックハンマ、コンクリートブレーカ、空気圧縮機（排出ガス対策型（第1次基準値））の機械損料及び運転経費、工事用昇降梯子、安全ネット、縦方向接合鉄筋、鉄筋挿入孔注入材（グラウト材）、沈下材の費用であり、労務費と機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。なお、工事用水中ポンプの有無に係らず同率とする。

表 5. 2 諸雑费率 [略]

5-2 [略]

5-3 昇降用設備設置工

5-3-1～5-3-3 [略]

5-3-4 諸雑費

諸雑費は、発動発電機（排出ガス対策型（第1次基準値））、送風機の機械損料及び運転経費であり、労務費と機械賃料の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表 5. 6 諸雑费率 [略]

5-4

[略]

6. [略]

③ [略]

④ 集排水ボーリング孔洗浄工

1. ~ 3. [略]

4. 施工歩掛

洗浄工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 洗浄工歩掛 [略]

(注) 諸雑費は、工事中水中モーターポンプ賃料、軸流ファン損料、水槽の損料・電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

5. 集水井内足場工

5-1 [略]

5-2 施工歩掛

集水井内作業における集水井内足場の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。  
なお、本歩掛で対応しているのは、6. 参考図に示す足場工である。

表 5. 1 集水井内足場設置・撤去歩掛 [略]

(注) 諸雑費は、軸流ファン損料、足場板合板、角材、安全ネット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計上する。

6. ・ 7. [略]

⑤ [略]

⑥ 山腹水路工

1. ~ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 ~ 5-3 [略]

5-4 集水樹工

5-4-1 集水樹設置歩掛

集水樹設置の歩掛は、次表を標準とする。

表 5. 15 集水樹設置歩掛 (1基当り)

内 空 体 積			0.4m <sup>3</sup> 以下	0.4を超え 0.8m <sup>3</sup> 以下	0.8を超え 1.0m <sup>3</sup> 以下	摘 要
名 称	規 格	単 位				
世 話 役		人				
特殊作業員		〃				
普通作業員		〃				
型 枠 工		〃				
バックハウ (クレーン機能 付) 運 転	排出ガス対策型(第2次基準 値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 吊能力1.7t	h	[略]			

[略]

6. [略]

③ [略]

④ 集排水ボーリング孔洗浄工

1. ~ 3. [略]

4. 施工歩掛

洗浄工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 洗浄工歩掛 [略]

(注) 諸雑費は、水中ポンプ賃料、送風機損料、水槽の損料・電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

5. 集水井内足場工

5-1 [略]

5-2 施工歩掛

集水井内作業における集水井内足場の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。  
なお、本歩掛で対応しているのは、6. 参考図に示す足場工である。

表 5. 1 集水井内足場設置・撤去歩掛 [略]

(注) 諸雑費は、送風機損料、足場板合板、角材、安全ネット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計上する。

6. ・ 7. [略]

⑤ [略]

⑥ 山腹水路工

1. ~ 4. [略]

5. 施工歩掛

5-1 ~ 5-3 [略]

5-4 集水樹工

5-4-1 集水樹設置歩掛

集水樹設置の歩掛は、次表を標準とする。

表 5. 15 集水樹設置歩掛 (1基当り)

内 空 積			0.4m <sup>3</sup> 以下	0.4を超え 0.8m <sup>3</sup> 以下	0.8を超え 1.0m <sup>3</sup> 以下	摘 要
名 称	規 格	単 位				
世 話 役		人				
特殊作業員		〃				
普通作業員		〃				
型 枠 工		〃				
バックハウ (クレーン機能 付) 運 転	排出ガス対策型(第2次基準 値) クローラ型 山積0.28m <sup>3</sup> (平積0.2m <sup>3</sup> ) 吊能力1.7t	h	[略]			

不整地運搬車	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型・ダンプ式25t積	日	必要に応じて計上 (注) 1
諸雑費率		%	

(注) [略]

5-4-2 [略]

6. ~ 8. [略]

不整地運搬車	排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型・ダンプ式25t積	日	必要に応じて計上 (注) 1
諸雑費率		%	

(注) [略]

5-4-2 [略]

6. ~ 8. [略]

## 14. 復旧工

① [略]

② 耕地表土掘削・埋戻（機械）

1. ～3. [略]

4. 施工歩掛

表土掘削及び埋戻の日当り施工量は次表を標準とする。

表 4. 1 日当り施工量

施工区分	日当り施工量 (m <sup>2</sup> /日)
表土掘削	887
表土埋戻	842

(注) 1)表土厚は、15～30 cmに適用する。  
2)施工幅は、表土掘削の場合 12～40m、表土埋戻の場合 12～46m に適用する。

5. 単価表

(1) 表土掘削、表土埋戻 100m<sup>2</sup>当り単価表

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2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	日	100/D	表 4. 1
計				

(注) D:日当り施工量 (m<sup>2</sup>/日)

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
表土掘削 バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→106 機械賃料数量→1.39
表土埋戻 バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→95 機械賃料数量→1.37

## 14. 復旧工

① [略]

② 耕地表土掘削・埋戻（機械）

1. ～3. [略]

4. 施工歩掛

表土掘削及び埋戻歩掛は次表を標準とする。

表 4. 1 バックホウ 100m<sup>2</sup>当り運転時間

施工区分	施工幅 (m)	表土厚(20 cm) 運転時間(時間)	表土厚(30 cm) 運転時間(時間)
表土掘削	10	0.37	0.53
	15	0.40	0.56
	20	0.42	0.58
	25	0.45	0.61
	30	0.47	0.63
	35	0.50	0.66
表土埋戻	10	0.51	0.61
	15	0.52	0.62
	20	0.53	0.63
	25	0.54	0.64
	30	0.55	0.65
	35	0.56	0.66

[新設]

5. 単価表

(1) 表土掘削、表土埋戻 100m<sup>2</sup>当り単価表

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2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	時間	[新設]	表 4. 1
計				

[新設]

(2) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
表土掘削 バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	機-1	[新設]
表土埋戻 バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積 0.80m <sup>3</sup> (平積 0.60m <sup>3</sup> )	機-1	[新設]

③ 耕地復旧（耕起）

1. ～ 3. [略]

4. 施工歩掛

4-1 耕起步掛  
100m<sup>2</sup>当り運転時間=0.29時間

4-2 [略]

5. 単価表

(1) 耕地復旧（耕起）100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
農 用 ト ラ ク タ 運 転	乗用・ホイール型 四輪駆動 22kW 級 (30ps)	時間	0.29	
普 通 作 業 員		人		表 4. 1
諸 雑 費		%	14	
計				

(注) [略]

(2) [略]

③ 耕地復旧（耕起）

1. ～ 3. [略]

4. 施工歩掛

4-1 耕起步掛  
100m<sup>2</sup>当り運転時間=0.13時間

4-2 [略]

5. 単価表

(1) 耕地復旧（耕起）100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
農 用 ト ラ ク タ 運 転	乗用・ホイール型 四輪駆動 22kW 級 (30ps)	時間	0.13	
普 通 作 業 員		人		表 4. 1
諸 雑 費		%	14	
計				

(注) [略]

(2) [略]

## 15. 仮設工

①～③ [略]

### ④ 締切排水工

#### 1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事の工事用水中ポンプによる水替え工で、全揚程が15m以下の場合に適用するものとし、ダム等の大規模工事には適用しない。

2. [略]

#### 3. 排水方法の選定

3-1 [略]

3-2 ポンプの機種、使用台数及び発動発電機の選定

排水量に対するポンプの機種、規格、使用台数及び発動発電機を使用する場合の発動発電機の規格は、表3.1、表3.2を標準とする。

表3.1 ポンプの使用台数及び発動発電機の規格

排水量 (m <sup>3</sup> /h)	口径 (mm) × 台数 (台)	発動発電機容量 (kVA)
0 以上～ 40 未満	150 × 1	<u>25</u>
40 " ～ 120 "	200 × 1	<u>35</u>
120 " ～ 450 "	150 × 1 200 × 2	60
450 " ～1,300 "	200 × 5	100

(注) [略]

表3.2 ポンプの選定 [略]

#### 4. 施工歩掛

4-1 運転工歩掛

4-1-1・4-1-2 [略]

4-1-3 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表4.2 諸雑费率 [略]

4-2 [略]

#### 5. 単価表

(1)～(3) [略]

## 15. 仮設工

①～③ [略]

### ④ 締切排水工

#### 1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事の工事用水中ポンプによる水替え工で、揚程が15m以下の場合に適用するものとし、ダム等の大規模工事には適用しない。

2. [略]

#### 3. 排水方法の選定

3-1 [略]

3-2 ポンプの機種、使用台数及び発動発電機の選定

排水量に対するポンプの機種、規格、使用台数及び発動発電機を使用する場合の発動発電機の規格は、表3.1、表3.2を標準とする。

表3.1 ポンプの使用台数及び発動発電機の規格

排水量 (m <sup>3</sup> /h)	口径 (mm) × 台数 (台)	発動発電機容量 (kVA)
0 以上～ 40 未満	150 × 1	<u>20</u>
40 " ～ 120 "	200 × 1	<u>25</u>
120 " ～ 450 "	150 × 1 200 × 2	60
450 " ～1,300 "	200 × 5	100

(注) [略]

表3.2 ポンプの選定 [略]

#### 4. 施工歩掛

4-1 運転工歩掛

4-1-1・4-1-2 [略]

4-1-3 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料等の費用であり、労務費、機械賃料、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表4.2 諸雑费率 [略]

4-2 [略]

#### 5. 単価表

(1)～(3) [略]

(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	150×1 200×1	機-32	(常時排水) 口径×台数 電力消費量 150×1→105  200×1→154  150×1 } 413 200×2 }  200×5→770 機械賃料数量→1.1
	150×1 200×2  200×5		(作業時排水) 口径×台数 電力消費量 150×1→35  200×1→51  150×1 } 137 200×2 }  200×5→255 機械賃料数量→1.2
発 動 発 電 機	排出ガス対策型(第2次基準値) 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 → <u>25kVA→94</u> <u>35kVA→134</u> 60kVA→233 100kVA→384 機械賃料数量→1.1  (作業時排水) 燃 料 消 費 量 → <u>25kVA→31</u> <u>35kVA→45</u> 60kVA→78 100kVA→128 機械賃料数量→1.2
バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 2.9t吊	機-28	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量 → 77 機械賃料数量→1.16

⑤~⑧ [略]

⑨ 鋼製足場

1.・2. [略]

(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	150×1 200×1	機-32	(常時排水) 口径×台数 電力消費量 150×1→105  200×1→154  150×1 } 413 200×2 }  200×5→770 機械賃料数量→1.1
	150×1 200×2  200×5		(作業時排水) 口径×台数 電力消費量 150×1→35  200×1→51  150×1 } 137 200×2 }  200×5→255 機械賃料数量→1.2
発 動 発 電 機	排出ガス対策型(第2次基準値) ディーゼルエンジン駆動 20kVA 25kVA 60kVA 100kVA	機-16	(常時排水) 燃 料 消 費 量 → <u>20kVA→77</u> <u>25kVA→94</u> 60kVA→233 100kVA→384 機械賃料数量→1.1  (作業時排水) 燃 料 消 費 量 → <u>20kVA→26</u> <u>25kVA→31</u> 60kVA→78 100kVA→128 機械賃料数量→1.2
バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m <sup>3</sup> (平積0.6m <sup>3</sup> ) 2.9t吊	機-28	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量 → 77 機械賃料数量→1.16

⑤~⑧ [略]

⑨ 鋼製足場

1.・2. [略]

### 3. 施工歩掛

足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 足場材設置・撤去歩掛 (100掛m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	手摺先行型 枠組足場	単管足場	単管傾斜 足 場
世 話 役		人	1.4	1.7	1.4
と び 工		〃	6.3(7.7)	6.3(7.7)	4.1(5.6)
普 通 作 業 員		〃	1.2	1.6	2.5
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	1.4	0.8	0.8
諸 雑 費 率		%	34(31)	32(29)	35(30)

(注) 1. [略]

2. 諸雑費は、足場工仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。  
なお、諸雑費には、供用中の足場材損料を含むものとする。

- ・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、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、養生ネット、階段等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管傾斜足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、足場板、固定ベース、養生ネット等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

3. [略]

4. ・5. [略]

⑩~⑫ [略]

⑬ 仮橋・仮棧橋工

1. ~3. [略]

### 4. 施工歩掛

4-1 [略]

4-2 下部工

4-2-1 [略]

4-2-2 杭橋脚設置・撤去工(杭基礎形式)

4-2-2-1 杭橋脚打込み・引抜き工

(1) 機種の選定

(1)-1 電動式バイプロハンマ

1) 打込み作業

表 4. 5 機種選定

		バイプロハンマ単独施工	ウォータージェット併用施工
最大N値		N <sub>max</sub> <50	50 ≤ N <sub>max</sub> ≤ 80
打 込 長	20m以下	60kW	
	25m以下	90kW	
杭打ち用ウォータージェット		—	14.7MPa 325ℓ/min×2台 ※ (14.7MPa 325ℓ/min×1台)(注)1

### 3. 施工歩掛

足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 足場材設置・撤去歩掛 (100掛m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	手摺先行型 枠組足場	単管足場	単管傾斜 足 場
世 話 役		人	1.4	1.7	1.4
と び 工		〃	6.3(7.7)	6.3(7.7)	4.1(5.6)
普 通 作 業 員		〃	1.2	1.6	2.5
ラフテレーンクレーン運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊	日	1.4	0.8	0.8
諸 雑 費 率		%	34(31)	32(29)	35(30)

(注) 1. [略]

2. 諸雑費は、足場工仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。  
なお、諸雑費には、供用中の足場材損料を含むものとする。

- ・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、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、養生ネット、階段等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管傾斜足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、足場板、固定ベース、養生ネット等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

3. [略]

4. ・5. [略]

⑩~⑫ [略]

⑬ 仮橋・仮棧橋工

1. ~3. [略]

### 4. 施工歩掛

4-1 [略]

4-2 下部工

4-2-1 [略]

4-2-2 杭橋脚設置・撤去工(杭基礎形式)

4-2-2-1 杭橋脚打込み・引抜き工

(1) 機種の選定

(1)-1 電動式バイプロハンマ

1) 打込み作業

表 4. 5 機種選定

		バイプロハンマ単独施工	ウォータージェット併用施工
最大N値		N <sub>max</sub> <50	50 ≤ N <sub>max</sub> ≤ 80
打 込 長	20m以下	60kW	
	25m以下	90kW	
杭打ち用ウォータージェット		—	14.7MPa 325ℓ/min×2台 ※ (14.7MPa 325ℓ/min×1台)(注)1

(注) [略]

表 4. 6 打込み長

H形鋼の型式		H200・H250	H300	H350・H400
打込み長 (m)	パイプロハンマ施工	13以下	20以下	25以下
	ウォータージェット併用施工	16以下	25以下	25以下

2) [略]

(1) - 2 [略]

(2) 編成人員

H形鋼の打込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 9 打込み、引抜きの編成人員 (人)

項 目	世 話 役	と び 工	普通作業員	特殊作業員
パイプロハンマ施工	1	2	1	-
ウォータージェット併用施工	1	2	1	1

(3) ~ (4) [略]

4-2-2-2 [略]

4-2-3 [略]

⑭~⑰ [略]

(注) [略]

表 4. 6 打込み長

H形鋼の型式		H200・H250	H300	H350・H400
打込み長 (m)	単 独 施 工	12以下	20以下	25以下
	ウォータージェット併用施工	16以下	24以下	25以下

2) [略]

(1) - 2 [略]

(2) 編成人員

H形鋼の打込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 9 打込み、引抜きの編成人員 (人)

項 目	世 話 役	と び 工	普通作業員	特殊作業員
単 独 施 工	1	2	1	-
ウォータージェット併用施工	1	2	1	1

(3) ~ (4) [略]

4-2-2-2 [略]

4-2-3 [略]

⑭~⑰ [略]

# 16. 共通仮設

## ① 重建設機械分解組立運搬

### 1. 適用範囲

本歩掛は、工事現場に搬入搬出する標準的な重建設機械の分解・組立及び輸送に適用し、適用する建設機械は次表とする。

表 1. 1 適用建設機械

機 械 区 分	適 用 建 設 機 械
ブルドーザ	[略]
バックホウ系	
クローラクレーン系	
トラッククレーン系	
クローラ式杭打機	
オールケーシング掘削機	
地盤改良機械	
トンネル用機械	

### 2. 施工歩掛

#### 2-1 使用機械の規格選定

分解・組立に使用するクレーンは、次表を標準とする。

表 2. 1 クレーンの規格選定

機 械 区 分	規 格	分 解 組 立 用 ク レ ー ン	
		名 称	規 格
ブルドーザ バックホウ系 オールケーシング掘削機 (クローラ式) 地盤改良機械 トンネル用機械	表 1. 1 参照	クローラクレーン 油圧駆動式 ウィンチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 (第 1 次基準値)	60~65t 吊
クローラクレーン系			
トラッククレーン系			
クローラ式杭打機			
オールケーシング掘削機 〔据置式〕			

(注) [略]

# 16. 共通仮設

## ① 重建設機械分解組立運搬

### 1. 適用範囲

本歩掛は、工事現場に搬入搬出する標準的な重建設機械の分解・組立及び輸送に適用し、適用する建設機械は次表とする。

表 1. 1 適用建設機械

機 械 区 分	適 用 建 設 機 械
ブルドーザ	[略]
バックホウ系	
クローラクレーン系	
トラッククレーン	
クローラ式杭打機	
オールケーシング掘削機	
地盤改良機械	
トンネル用機械	

### 2. 施工歩掛

#### 2-1 使用機械の規格選定

分解・組立に使用するクレーンは、次表を標準とする。

表 2. 1 クレーンの規格選定

機 械 区 分	規 格	分 解 組 立 用 ク レ ー ン	
		名 称	規 格
ブルドーザ バックホウ系 オールケーシング掘削機 (クローラ式) 地盤改良機械 トンネル用機械	表 1. 1 参照	クローラクレーン 油圧駆動式 ウィンチ・ラチスジブ型	60~65t 吊
クローラクレーン系			
トラッククレーン			
クローラ式杭打機			
オールケーシング掘削機 〔据置式〕			

(注) [略]

2-2 歩 掛

分解組立1台1回当り歩掛は、次表とする。

表 2. 2 歩 掛

機 械 区 分	規 格 区 分	機 械 質 量 区 分	労 務 歩 掛 特殊作業員 (人) (分解+組立)	ク レ ー ン 運 転 歩 掛 (日) (分解+組立)	運 搬 費 等 率 (%)	諸 雑 費 率 (%)
ブ ル ド ー ザ						
バ ッ ク ホ ウ 系						
ク ロー ラ ク レ ー ン 系						
ト ラ ッ ク ク レ ー ン 系						
ク ロー ラ 式 杭 打 機						
オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機 〔 ク ロー ラ 式 〕						
オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機 〔 据 置 式 〕						
地 盤 改 良 機 械						
ト ン ネ ル 用 機 械						

- (注) 1. 分解・組立の合計であり、内訳は分解50%、組立50%である。  
 2. 標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。  
 3. 運搬費等は、諸雑費（ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油）、トラック及びトレーラによる運搬費〔往復〕（誘導車、誘導員含む）、賃料・損料費（自走による本体の賃料・損料、クローラクレーン系、トラッククレーン系の運搬中本体賃料・損料及び分解・組立時本体賃料・損料）であり、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。ただし、クローラクレーン系、トラッククレーン系以外の重建設機械の運搬中本体損料は運搬費等に含まれていないため、運搬中の損料を計上すること。  
 4. 諸雑費は、ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油の費用であり、分解・組立のみを計上する際に適用し、労務費・クレーン運転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。なお、諸経費を適用する場合、本体が賃料適用機械については、別途分解・組立時の賃料を計上すること。

②・③ [略]

2-2 歩 掛

分解組立1台1回当り歩掛は、次表とする。

表 2. 2 歩 掛

機 械 区 分	規 格 区 分	機 械 質 量 区 分	労 務 歩 掛 特殊作業員 (人) (分解+組立)	ク レ ー ン 運 転 歩 掛 (日) (分解+組立)	運 搬 費 等 率 (%)	諸 雑 費 率 (%)
ブ ル ド ー ザ						
バ ッ ク ホ ウ 系						
ク ロー ラ ク レ ー ン 系						
ト ラ ッ ク ク レ ー ン						
ク ロー ラ 式 杭 打 機						
オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機 〔 ク ロー ラ 式 〕						
オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機 〔 据 置 式 〕						
地 盤 改 良 機 械						
ト ン ネ ル 用 機 械						

- (注) 1. 上記歩掛は、分解・組立の合計であり、内訳は分解50%、組立50%である。  
 2. 本歩掛には標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。  
 3. 運搬費等は、諸雑費（ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油）、トラック及びトレーラによる運搬費〔往復〕（誘導車、誘導員含む）、賃料・損料費（自走による本体の賃料・損料、賃料適用機械（クローラクレーン系、トラッククレーン）の運搬中本体賃料および分解・組立時本体賃料）であり、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。ただし、損料適用機械（クローラクレーン系、トラッククレーン以外）の運搬中本体損料は運搬費等に含まれていないため、運搬中の損料を計上すること。  
 4. 諸雑費は、ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油の費用であり、分解・組立のみを計上する際に適用し、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。なお、諸経費を適用する場合、本体が賃料適用機械については、別途分解・組立時の賃料を計上すること。

②・③ [略]

## 17. 市場単価

市場単価方式により積算を行う工種

### ① 鉄筋工（太径鉄筋を含む）

市場単価方式によるもの	(参考)市場単価方式によらないもの
法面工のコンクリート法枠（現場打）工、擁壁工の補強土壁（壁面上端処理）工、鋼管・既製コンクリート打工の既製杭頭処理工（パイルハンマ工、プレボーリング・中掘工）、場所打杭工の深礎工、オープンケーソン工、ニューマチックケーソン工、付属施設工（洞門工及び各種コンクリート基礎工）、共同溝、橋梁上部工（鋼橋床版工、グレーチング床版架設工及び足場工）、RC場所打ホロースラブ橋、その他（河川、海岸、道路、コンクリート橋梁、鋼橋用及びコンクリート橋（PCコンボ橋、PC合成桁橋）用床版等の構造物）、さし筋（ <u>削孔等を行うあと施工アンカーは除く。</u> ）、場所打杭の鉄筋かご、（オールケーシング、リバースサーキュレーション、アースオーガ、大口径ボーリングマシン）、トンネル覆工、電線共同溝	コンクリート山止め壁工の場所打連続壁工、道路維持修繕の橋梁地覆補修工、橋梁上部工（ポストテンション桁製作工、PC橋架設工、ポストテンション場所打ホロースラブ橋、ポストテンション場所打箱桁橋）、その他（特に加工・組立が困難な構造物）

②～⑩ [略]

## 17. 市場単価

市場単価方式により積算を行う工種

### ① 鉄筋工（太径鉄筋を含む）

市場単価方式によるもの	(参考)市場単価方式によらないもの
法面工のコンクリート法枠（現場打）工、擁壁工の補強土壁（壁面上端処理）工、鋼管・既製コンクリート打工の既製杭頭処理工（パイルハンマ工、プレボーリング・中掘工）、場所打杭工の深礎工、オープンケーソン工、ニューマチックケーソン工、付属施設工（洞門工及び各種コンクリート基礎工）、共同溝、橋梁上部工（鋼橋床版工、グレーチング床版架設工及び足場工）、RC場所打ホロースラブ橋、その他（河川、海岸、道路、コンクリート橋梁、鋼橋用及びコンクリート橋（PCコンボ橋、PC合成桁橋）用床版等の構造物）、さし筋、場所打杭の鉄筋かご、（オールケーシング、リバースサーキュレーション、アースオーガ、大口径ボーリングマシン）、トンネル覆工、電線共同溝	コンクリート山止め壁工の場所打連続壁工、道路維持修繕の橋梁地覆補修工、橋梁上部工（ポストテンション桁製作工、PC橋架設工、ポストテンション場所打ホロースラブ橋、ポストテンション場所打箱桁橋）、その他（特に加工・組立が困難な構造物）

②～⑩ [略]