別冊第２

土 木 工 事 標 準 歩 掛

令和８年１０月

整備計画局施設整備課

目　　次

総　　則

Ⅰ　　陸上工事編

第１編　　直接工事費

第１章　　施 工 歩 掛
　第 １ 節　　土　　工 ･･･････ Ⅰ－１－１－１－１
　第 ２ 節　　基　礎　工 ･･･････ Ⅰ－１－１－２－１
　第 ３ 節　　コンクリート工 ･･･････ Ⅰ－１－１－３－１
　第 ４ 節　　路床及び路盤工 ･･･････ Ⅰ－１－１－４－１
　第 ５ 節　　コンクリート舗装工 ･･･････ Ⅰ－１－１－５－１
　第 ６ 節　　アスファルト舗装工 ･･･････ Ⅰ－１－１－６－１
　第 ７ 節　　給 排 水 工 ･･･････ Ⅰ－１－１－７－１
　第 ８ 節　　法　面　工 ･･･････ Ⅰ－１－１－８－１
　第 ９ 節　　環境整備工 ･･･････ Ⅰ－１－１－９－１
　第 10 節　　鋼構造物工 ･･･････ Ⅰ－１－１－10－１
　第 11 節　　舗装版等とりこわし工 ･･･････ Ⅰ－１－１－11－１
　第 12 節　　雑　　工 ･･･････ Ⅰ－１－１－12－１
　第 13 節　　仮　設　工 ･･･････ Ⅰ－１－１－13－１
　第 14 節　　市 場 単 価 ･･･････ Ⅰ－１－１－14－１
　第 15 節　　土木工事標準単価 ･･･････ Ⅰ－１－１－15－１

第２章　　建設機械運転経費 ･･･････ Ⅰ－１－２－１

第２編　　間接工事費

第１章　　運　搬　費 ･･･････ Ⅰ－２－１－１
第２章　　準　備　費 ･･･････ Ⅰ－２－２－１
第３章　　営　繕　費 ･･･････ Ⅰ－２－３－１

Ⅱ　　港湾工事編
　１　適　　用 ･･･････ Ⅱ－１－１－１

Ⅲ　　施工パッケージ標準単価表 ･･･････ Ⅲ－１－１－１

総　　則

本歩掛は、土木工事費の積算に適用するものとする。

なお、この歩掛によることが著しく不適当又は困難であると認められるものについては、他省庁等の歩掛又は見積を用いることができる。

Ⅰ　陸 上 工 事 編

第１編　直接工事費

第1章　施工歩掛

第１節　土　工

１－１　一般	Ⅰ-1-1-1-1
１－２　土工	Ⅰ-1-1-1-6
１－３　土工（ＩＣＴ）	Ⅰ-1-1-1-40
１－４　作業土工（床掘り）	Ⅰ-1-1-1-51
１－５　作業土工（床掘り（ＩＣＴ））	Ⅰ-1-1-1-59
１－６　作業土工（埋戻し）	Ⅰ-1-1-1-63

第１節　土　　工

１－１　一　　般

１　土量変化係数

（１）土量の変化率

ア　土量の変化

土量の変化は次の３つの状態の土量に区分して考える。

地山の土量 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥掘削すべき土量

ほぐした土量 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥運搬すべき土量

締固め後の土量 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥出来上がりの盛土量

三つの状態の体積比を次式のように表わし、Ｌ及びＣを土量の変化率という。

$$L = \frac{\text{ほぐした土量（m3）}}{\text{地山の土量（m3）}}$$

$$C = \frac{\text{締固め後の土量（m3）}}{\text{地山の土量（m3）}}$$

土量の配分計画を立てる場合には、この土量変化率を用いて、切土、盛土の土量計算を行うものとする。

イ　土量変化率

統一分類法により分類した土の各土質に応じた変化率は表１－１を標準とする。
なお、細分し難いときは表１－２を使用してよい。

表１－１　土量の変化率

分類名称		変化率			摘要
主要区分	詳細	L	C	L／C	
レキ質土	レキ	1.20	0.95	1.26	GW,GP,GPs,G-M,G-C
	レキ質土	1.20	0.90	1.33	GM,GC,GO
砂及び砂質土	砂	1.20	0.95	1.26	SW,SP,SPu,S－M,
	砂質土（普通土）	1.20	0.90	1.33	SM,SC,SV
粘性土	粘性土	1.30	0.90	1.44	ML,CL,OL
	高含水比粘性土	1.25	0.90	1.39	MH,CH
岩塊・玉石		1.20	1.00	1.20	
軟岩	Ⅰ	1.30	1.15	1.13	
軟岩	Ⅱ	1.50	1.20	1.25	
中硬岩		1.60	1.25	1.28	
硬岩	Ⅰ	1.65	1.40	1.18	

注）　本表は体積（土量）より求めたＬ、Ｃである。

表１－２　土量の変化率

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

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

2　適用土質及び機械損料補正

表１－３　適用土質及び機械損料補正

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

注）１　軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩Ⅰの掘削積込は「ルーズな状態」に適用する。
　　２　各土質の分類名称の定義は土木工事共通仕様書表４－１による。
　　３　機械損料補正は歩掛のみに適用する。
　　なお、施工パッケージについては、パッケージ単価に岩石作業における機械損料の影響を含んでいる。

3　土質区分の対応

土木工事共通仕様書における土質分類と積算条件の土質区分の関係は、以下のとおりである。

表１－４ 土質分類と施工パッケージ区分の対応　　適用土質（１）

施工パッケージ区分 ＼ 分類名称	掘削	床掘・埋戻し	掘削（砂防）	積込（ルーズ）	人力積込	積込（ルーズ）（砂防）	押土（ルーズ）
レキ質土	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土							
粘性土							
岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石	岩塊・玉石
軟岩Ⅰ	軟岩	—	軟岩	土砂	—	土砂	土砂
軟岩Ⅱ							
中硬岩	硬岩	—	硬岩	破砕岩	—	破砕岩	破砕岩
硬岩Ⅰ					—		
転石	—	—	転石	—	—	—	—

表１－５ 土質分類と施工パッケージ区分の対応　　適用土質（２）

施工パッケージ区分 ＼ 分類名称	法面整形	土砂等運搬	土砂等運（砂防）	人肩運搬 小車運搬
レキ質土	レキ質土、砂・砂質土、粘性土	土砂	土砂	土砂
砂・砂質土				
粘性土				
岩塊・玉石	—			岩塊・玉石
軟岩Ⅰ	軟岩Ⅰ	軟岩	軟岩	—
軟岩Ⅱ	軟岩Ⅱ、中硬岩 硬岩			
中硬岩		硬岩	硬岩	—
硬岩Ⅰ				
転石	—	—	—	—

４　岩質の判断基準

表１－６　岩質の判定基準

岩分類	岩種グループ別	変成岩及び堆積岩										堆積岩								火成岩										
		主として古生代										中生代				第三紀				深成岩					火山岩					
		片麻岩	砂質片岩	黒色片岩	緑色片岩	千枚岩	珪岩・角岩	石灰岩	砂岩	粘板岩	輝緑凝灰岩	粘板岩	頁岩	砂岩	れき岩	頁岩泥岩	砂岩	凝灰岩	凝灰角礫岩	花崗岩	セン緑岩	ハンレイ岩	カンラン岩	蛇紋岩	流紋岩	ヒン岩	安山岩	玄武岩	集塊岩
軟岩Ⅱ	A B	●		△	●	●		●	●	●▲	●	●▲	▲	●	●	△○	▲△	●▲	●▲	●▲	●			●▲	●		●	●	▲△
軟岩Ⅱ	A B	▲	●▲	○	●▲	▲	●	▲△	▲	▲△	▲△	▲△	△	▲	▲△	◎	○◎	△○	△○	▲△	▲	●▲	●▲	△○	▲	●▲	▲	▲	○◎
中硬岩	A B	△	▲△	◎	△	△	▲	○◎	△	△○	△○	△◎	○◎	△	○◎			◎	◎	△○	△	△○	△○	◎	△	△	△	△	
硬岩Ⅰ	A B	○◎	△○		○◎	○◎	○		○	◎	○			○◎						◎	◎	◎	◎		○◎	○◎	○◎	○◎	
硬岩Ⅱ	A		◎				○◎		◎																				

●　全体に変化が進み変色しているもの。
△　割れ目に沿って風化変色が少なく、岩片内部は新鮮なもの。

▲　割れ目に沿って幅広く風化しているが球状、レンズ状に未風化部を残すもの。
○　割れ目が少なく風化変色がほとんどなく新鮮で硬いもの。
◎　岩石が特に硬く全く新鮮なもの。
＊　Ａグループは、花崗岩・安山岩・砂岩・珪岩のように、造岩物質、固結度共に硬く、風化が進み、亀裂が入って、弾性波速度が遅くても、岩片耐圧強度の高い岩種類。
＊　Ｂグループは、頁岩・粘板岩・黒色片岩のように、造岩物質が軟らかく、風化が進むと泥化し新鮮なもので弾性波速度が早くても、岩片耐圧強度の低い岩種類。

１－２　土　工

１　適 用 範 囲

本資料は、施工パッケージによる土工に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　掘削

（ア）土砂、岩塊・玉石、軟岩、硬岩の掘削

（イ）掘削深さが 5m 以内のバックホウ掘削の場合

（ウ）陸上掘削でクラムシェルによる水中掘削積込を行う場合

（エ）破砕片除去を伴う際は、掘削面と機械基面の高低差が 5m までの場合

破砕片除去：大型ブレーカ掘削方法の掘削補助作業であり、掘削箇所の破砕片の取除き、掘削作業面（機械基面）の整地及び浮石除去等の総称

（オ）軟岩、硬岩の床掘りの場合

下記条件において掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

軟岩の場合：施工数量が 5,000m3 未満、5,000m3 以上 7,000m3 未満かつ平均施工幅員 20m 未満の場合

硬岩の場合：火薬を使用しない場合

イ　土砂等運搬

（ア）自工区内の土砂等の運搬

（イ）土取場（仮置場）から採取する土砂等の運搬

（ウ）構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬

（エ）掘削工で生じた残土の処分場又は他工区までの運搬

ウ　整地

（ア）構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場）、土取場での整地

（イ）作業区分「残土受入れ地での処理」は施工場所が残土処理場の場合に適用する。

エ　路体（築堤）盛土

（ア）自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（イ）他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（ウ）土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

（エ）購入土を使用した路体（築堤）盛土

オ　路床盛土

（ア）自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等を使用した路床盛土

（イ）他工区内で発生し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土

（ウ）土取場（仮置場）で採取し運搬されてくる土砂等を使用した路床盛土

（エ）購入土を使用した路床盛土

カ　押土（ルーズ）

（ア）運搬距離 60m 以下の押土による土砂等の運搬作業の場合

（イ）運搬距離 30m 以下の岩掘削後の集積用押土の場合

キ　積込（ルーズ）

（ア）土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み

（イ）仮置きされた土砂等の積込み

（ウ）破砕片除去の場合

ク　人力積込

仮置きされた土砂等の人力による積込み

ケ　土材料

道路土工等における土材料（現場渡し単価又は土場渡し単価）を購入する場合

コ　残土等処分

（ア）残土運搬された土砂等の残土の処分場での処分

（イ）泥水運搬された汚泥、泥水等の受入れ地での処分

（２）適用できない範囲（別途計上するもの。）

ア　掘削

（ア）海上・水上作業におけるクラムシェル水中掘削積込

（イ）クラムシェルによる床掘り（作業土工）

（ウ）深礎工、鋼管矢板基礎工、地すべり防止工におけるクラムシェル掘削積込

（エ）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂、岩塊・玉石の掘削積込

（オ）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂の片切掘削

（カ）硬岩Ⅱの掘削

イ　土砂等運搬

機械運搬が使用できない箇所での人力運搬

ウ　整地

（ア）締固めを含む場合

（イ）硬岩の場合

エ　路体（築堤）盛土

（ア）路体盛土工

（イ）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる土砂等を使用した路体（築堤）盛土

オ　路床盛土

（ア）凍上抑制層を有する場合

（イ）路床盛土工

（ウ）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる土砂等を使用した路床盛土

カ　押土（ルーズ）

地山の掘削を伴う押土の場合

キ　積込（ルーズ）

（ア）地山を掘削した土砂等を直接運搬車両等に投入する場合

（イ）人力による積込み

（３）適用できない範囲（別途考慮するもの。）

ア　土砂等運搬

（ア）自動車専用道路を利用する場合

（イ）運搬距離が 60 ㎞を超える場合

イ　転石破砕

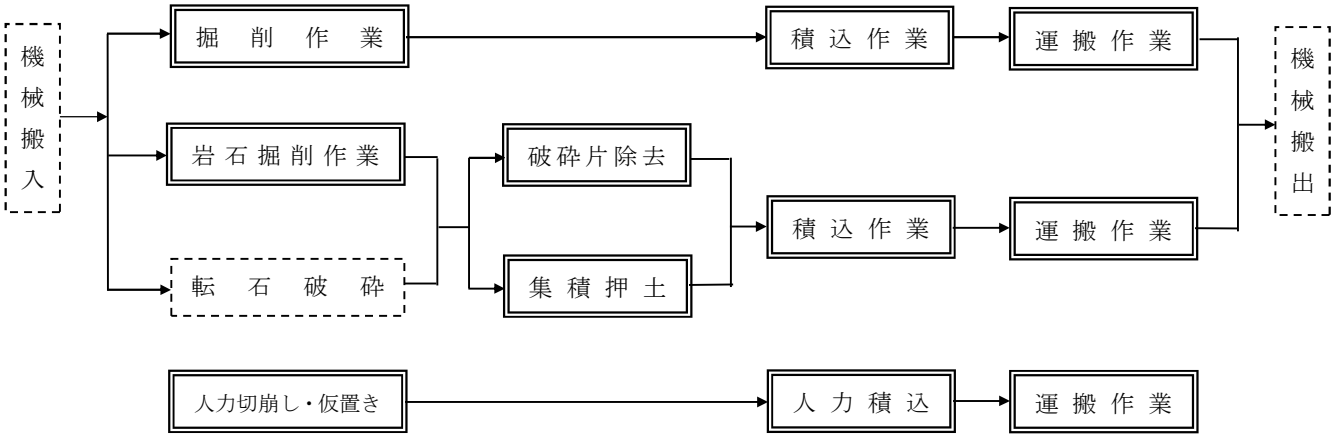
（ア）道路、河川工事等の岩掘削に伴う転石破砕

2　施工概要

（1）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

ア　「掘削」、「押土（ルーズ）」、「積込（ルーズ）」、「人力積込」、「土砂等運搬」



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線のみである。

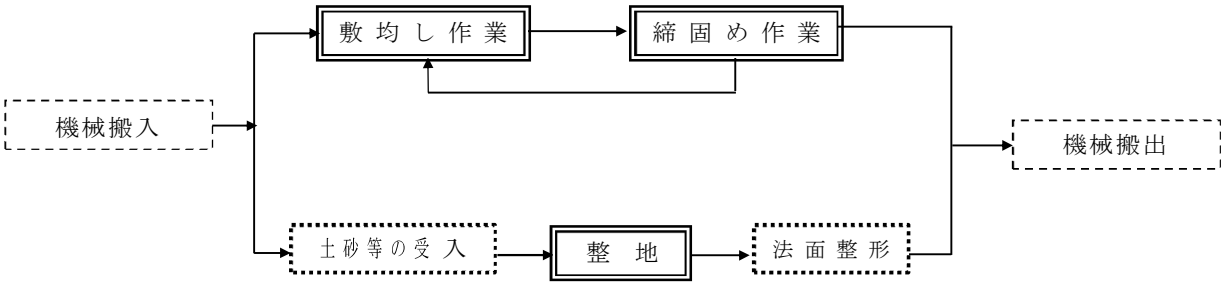
2　破砕片除去、集積押土は必要な場合計上する（岩石(軟岩、硬岩)掘削においては条件区分「有」を選択する）。

3　積込、運搬は必要な場合計上する(積込みについては表「(参考）ダンプトラックによる土砂等運搬時に積込（ルーズ）の計上が必要な掘削の積算条件」による)。

4　人力切崩しは､現場制約有り（機械施工ができない箇所の人力施工）に適用する。

5　各作業の対象となる施工パッケージは（2）土の流れ概念図及び対応施工パッケージによる。

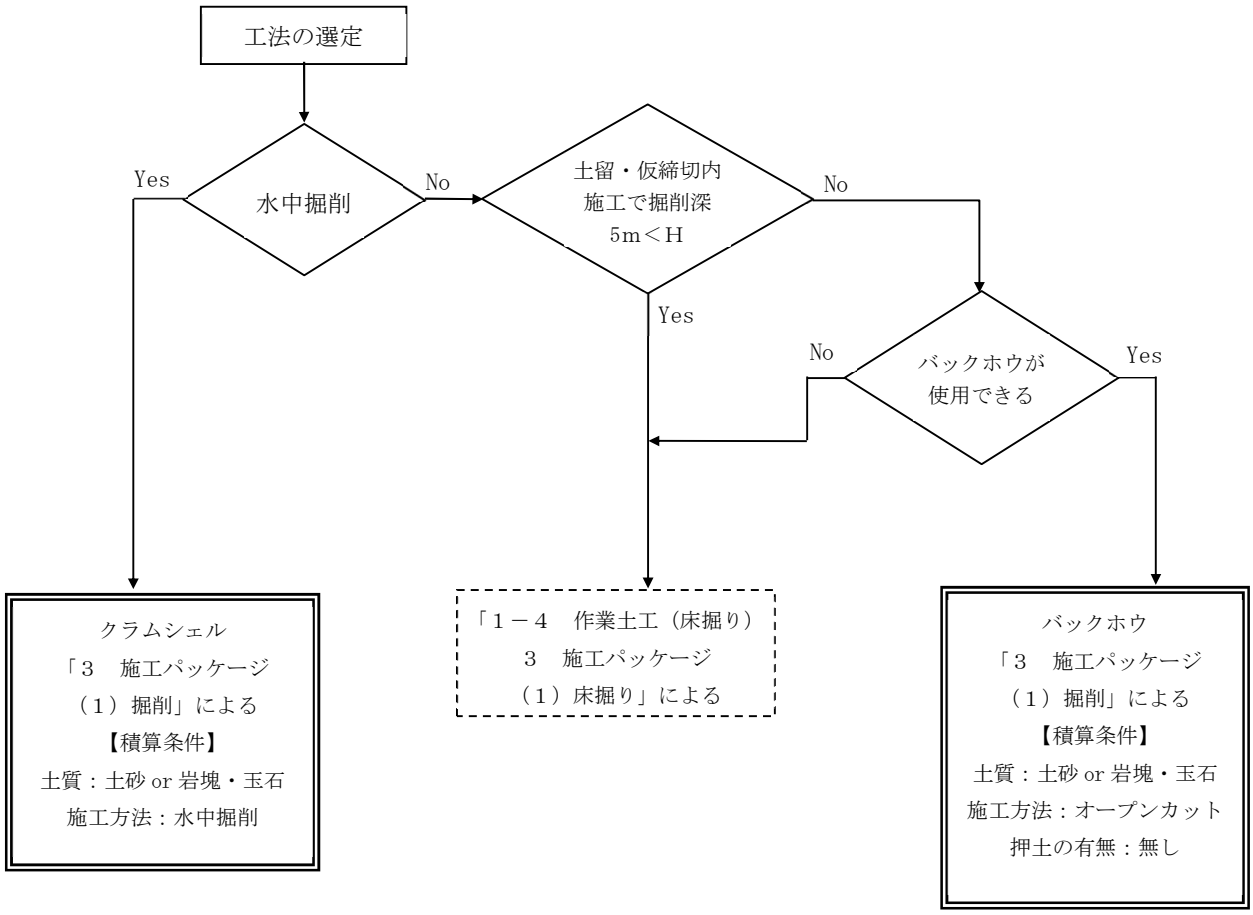
イ　「路体（築堤）盛土」、「路床盛土」、「整地」



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

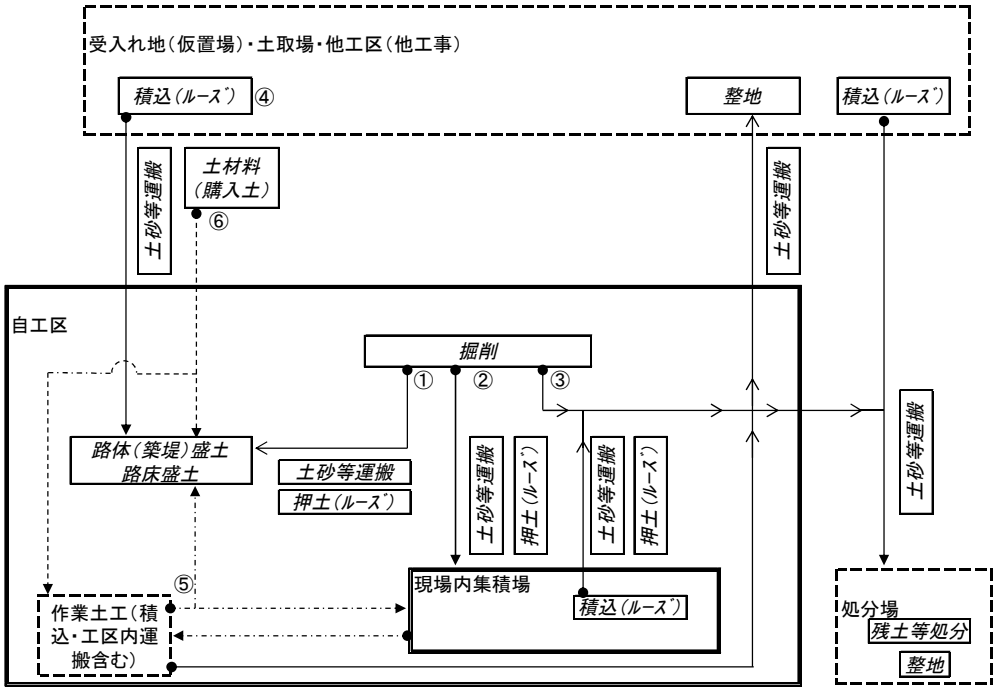
2　残土受入れ地での整地は、土砂、岩塊・玉石、軟岩、中硬岩に関わらず適用できる。

ウ　「掘削」におけるクラムシェル工法選定フロー



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

（２）土の流れ概念図及び対応施工パッケージ



凡例　＊　*掘削*等施工パッケージ名称を斜体で示した。

＊　*土砂等運搬*、*残土運搬*、*押土(ﾙｰｽﾞ)*を実線で示した。(●――→)

＊　*土材料*(購入土)は通常現場着単価であり運搬は*土材料*に含まれるため破線で示した。

(●- - - -→)

(図中⑥)

ただし、*土材料*(購入土)を土場渡し単価で積算する場合は*土砂等運搬*を計上する。

＊　作業土工(床掘り・埋戻し・工区内運搬)における土の流れを一点鎖線で示した。(図中⑤)

(◆-·-·-→)

注）１　*掘削*に含まれる自工区内の運搬について(図中①，②)

（１）土質が土砂、岩塊・玉石の場合

・*掘削*において、押土「有り」を選択した場合、60m以内の工区内運搬を含む。

（２）土質が軟岩又は硬岩の場合

・*掘削*において、以下の条件を選択した場合、30m以内の工区内運搬を含む。

「軟岩」: 施工数量「7,000m3 以上」を選択した場合
施工数量「5,000m3 以上 7,000m3 未満」かつ平均施工幅員「20m 以上」を選択した場合集積押土「有り」を選択した場合

「硬岩」: 施工方法「オープンカット」かつ火薬使用「可」を選択した場合
集積押土「有り」を選択した場合

２　土砂等運搬時の積込作業について(図中①～③)

・*掘削*において、条件区分により積込作業を含まない場合がある。

・*積込(ﾙｰｽﾞ)*を別途計上する必要がある条件区分は、次頁の「(参考) ダンプトラックによる土砂等運搬時に*積込(ﾙｰｽﾞ)*の計上が必要な掘削の積算条件」を参照のこと

３　地山状態の土を掘削する場合は、*掘削*を使用する。(図中④)

（参考）ダンプトラックによる土砂等運搬時に*積込（ルーズ）*の計上が必要な*掘削*の積算条件

掘削 積算条件										*積込（ルーズ）*
土質	施工方法	岩質	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	
土砂	オープンカット	—	有り	—	※1	—	—	—	—	要
		—	無し	※1	※1	—	—	—	—	不要
	片切掘削	—	—	—	—	—	—	—	—	要
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	—	不要 ※2
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—	—	不要
	上記以外（小規模）	—	—	—	※1	—	—	—	—	不要
岩塊・玉石	オープンカット	—	有り	—	※1	—	—	—	—	要
			無し	※1	※1	—	—	—	—	不要
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—	—	不要
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	—	不要 ※2
軟岩	※1	－	—	—	※1	※1	—	※1	※1	要
硬岩	※1	－	—	—	—	—	※1	※1	※1	要

注）1　上表中の「※1」は積算条件区分の記載を省略している。

　　2　上表中の「※2」は、「人力積込」の計上が必要となる。

３　施工パッケージ

（１）掘削

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－８　掘削　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無
土砂	オープンカット	有り	—	普通土 30,000m3 未満又は湿地軟弱土	—	—	—	—
				普通土 30,000m3 以上	—	—	—	—
		無し	無し	5,000m3 未満	—	—	—	—
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—
				50,000m3 以上	—	—	—	—
			有り	5,000m3 未満	—	—	—	—
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—
				50,000m3 以上	—	—	—	—
	片切掘削	—	—	—	—	—	—	—
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—
	上記以外（小規模）	—	—	（標準）※１	—	—	—	—
				（標準以外）※２	—	—	—	—
岩塊・玉石	オープンカット	有り	—	普通土 30,000m3 未満又は湿地軟弱土	—	—	—	—
				普通土 30,000m3 以上	—	—	—	—
		無し	無し	5,000m3 未満	—	—	—	—
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—
				50,000m3 以上	—	—	—	—
			有り	5,000m3 未満	—	—	—	—
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—
				50,000m3 以上	—	—	—	—
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—

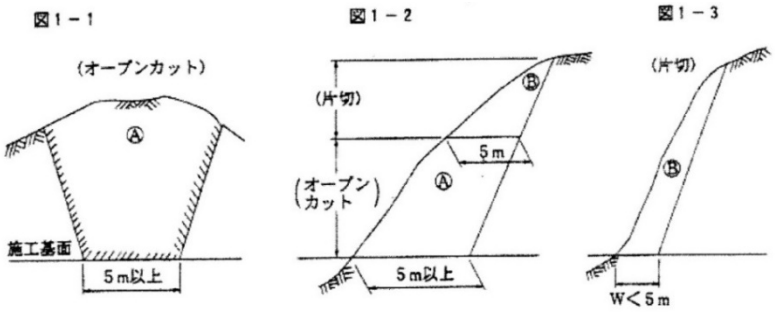
土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無
軟岩	オープンカット	—	無し	1,000m3 未満	—	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
				1,000m3 以上 3,000m3 未満	—	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
				3,000m3 以上 5,000m3 未満	—	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
				5,000m3 以上 7,000m3 未満	20m 未満	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
					20m 以上	—	—	—
				7,000m3 以上	—	—	—	—
			有り	—	—	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無
軟岩	片切掘削	—	—	—	—	—	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
硬岩	オープンカット	—	無し	—	—	不可	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
						可	—	—
			有り	—	—	不可	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
	片切掘削	—	—	—	—	不可	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し
						可	無し	無し
								有り（5,000m3 未満）
								有り（5,000m3 以上）
							有り（50,000m3 未満）	無し
							有り（50,000m3 以上）	無し

注）1　上表は、土砂、岩塊・玉石の掘削・積込み（掘削と同時に行う積込み）・運搬（掘削と同時に行う押土による運搬）、軟岩・硬岩の掘削・積込み・破砕片除去及び集積押土等（積込みは含まないため、別途計上）、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　土量は地山土量とする。

3　施工方法は、掘削箇所の地形により「オープンカット」、「片切り」に区分する。



①オープンカット

図１―１に示すような切取面が、水平又は緩傾斜をなすように施工ができる場合で、切取幅 5ｍ以上、かつ延長 20m以上を標準とする。

②片切掘削

図１―２及び図１―３に示すような切取幅 5m未満の領域Ｂとする。

なお、図１―２に示すような箇所にあっても、地形及び工事量などの現場条件等を十分考慮のうえ、前述のオープンカットが可能と判断される場合はオープンカットを適用する。

③水中掘削

土留・仮締切工の施工条件において掘削深さが 5ｍを超える場合、又は掘削深さが 5m以内でも土留・仮締切工の切梁等のためバックホウが使用できない場合で水中の掘削・積込作業

④現場制約あり

機械施工が困難な場合。

土砂、岩塊、玉石は、直接積込み出来ない箇所の人力による片切部分等の切崩し作業。

⑤上記以外（小規模）

※１標　準：１箇所当たりの施工土量が 100m3 以下、又は 100m3 以上で現場が狭隘な場合

※２標準以外：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場合、又は１箇所当たりの施工土量が 50m3 以下の場合

4　押土の有無

①　有り：土砂、岩塊・玉石の場合は、60ｍまでの運搬を含む。

5　障害の有無

土質：土砂、岩塊・玉石の場合

①　無し：構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されず、連続掘削作業ができる場合

②　有り：掘削作業において障害物等により施工条件に制限があり（例えば作業障害が多い場合）連続掘削作業ができない場合。掘削深さ 5m以内で掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削（溝掘り、基礎掘削）を行う場合

土質：硬岩の場合

① 無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、又は火薬を使用する場合

② 有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業する場合

6 施工数量、破砕片除去数量

① 施工数量は「小規模」を除き、1工事当たりの数量とする。

表１―７の条件区分「施工数量」、「破砕片除去の有無」に示す数量区分は、１工事当たりの取扱い数量で判断する。1工事当たりの取扱い数量とは、掘削、掘削（ＩＣＴ）、積込（ルーズ）の施工数量を表１―８の数量区分の規格別に「○」、「●」、及び「△」の項目を条件区分によらず全て合計した数量とする。

なお、これにより難い場合は別途考慮する。

表１－９　１工事当たりの取扱数量について

名称	条件区分					施工数量、破砕片除去数量、集積押土の数量区分				
						A	B	C	D	E
掘削	土質	施工方法	押土	破砕片除去	集積押土					
	土砂	オープンカット	有	―	―	○				
			無	―	―		○	△		
		片切掘削	―	―	―					
	岩塊・玉石	オープンカット	有	―	―	○				
			無	―	―		○	△		
	軟岩	オープンカット	―	有	無				●	
				無	有					◎
		片切掘削		有	無				●	
				無	有					◎
	硬岩	オープンカット	―	有	無				●	
				無	有					◎
		片切掘削		有	無				●	
				無	有					◎
掘削（ICT）	土砂	オープンカット	―	―	―			○		
		片切掘削	―	―	―					
	岩塊・玉石	オープンカット	―	―	―			○		
積込（ルーズ）	―								○	

1） ○：施工数量、●：破砕片除去数量、◎：集積押土数量、△：同一の施工個所においてＩＣＴ建機と通常建機を組合せて施工する場合で、通常建機による施工分の施工数量。

2） 数量区分の規格は、以下のとおりとする。この区分で1工事当たりの取扱い数量を判断する。

なお、各区分の取扱い数量は重複して合計しないこと。（例えば、掘削［土砂、ｵｰﾌﾟﾝｶｯﾄ、押土無］において、同一施工箇所でのＩＣＴ建機との組合せによる通常建機施工の場合は、数量区分Ｃ（上表：△）として計上し、数量区分Ｂには含めない）

A：①30,000m3 未満、②30,000m3 以上

B：①5,000m3 未満、②5,000m3 以上 10,000m3 未満、③10,000m3 以上 50,000m3 未満、④50,000m3 以上

C：①5,000m3 未満、②5,000m3 以上 10,000m3 未満、③10,000m3 以上 50,000m3 未満、④50,000m3 以上

D：①50,000m3 未満、②50,000m3 以上

E：①5,000m3 未満、 ②5,000m3 以上

3） 軟岩及び硬岩の掘削、床掘りは、土質及び作業内容ごとの「施工数量」で判断する

4） 掘削（ＩＣＴ）は、同一の施工個所において 3D-MG 又は MC バックホウ（以下、「ＩＣＴ建機」という。）と通常建機（ＩＣＴ建機を使用しない通常機種のバックホウ）を組合せて施工する場合、両者を合計した掘削土量をその箇所の施工数量とする。

5） 施工方法「上記以外（小規模）」の施工数量における「1 箇所」とは、目的物（構造物・掘削等）1 箇所当たりのことであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

6） 湿地軟弱土での作業の施工数量は、1 工事当たりの取扱い土量に含めない。

7） 土質「軟岩」、「硬岩」における床掘平均掘削幅 2m未満の場合の破砕片除去及び積込みは、破砕片除去「無」を選択の上、「（７）積込（ルーズ）」により別途計上する。

8） 掘削（土砂、岩塊・玉石、オープンカット及び集積押土無）には、掘削と同時に行う積込みを含む。

7 集積押土の有無

① 有り：集積押土の距離は 30ｍまでとする。

8 軟岩又は硬岩の場合で、盛土等に流用するための小割りに破砕が再度必要となった場合には、小割りに要する費用は別途考慮する。

イ　代表機労材規格

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

表１－10　掘削　代表機労材規格一覧

土質	項目		代表機労材規格	施工方法											
				オープンカット						片切掘削		小規模		水中掘削	現場制約あり
				施工数量											
				普通土 30,000m3 未満 又は 湿地 軟弱土	普通土 30,000m3 以上	5,000m3 未満	5,000m3 以上 10,000m3 未満	10,000m3 以上 50,000m3 未満	50,000m3 以上	－		小規模 (標準)	小規模 (標準以外) －		
土砂（岩塊・玉石混り土含む）	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014 年規制）］通称 20ｔ級	○											
			ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（2011 年規制）］通称 32ｔ級		○										
			バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 0.8m3			○	○	○		○					
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 1.3～1.5m3						○						
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第３次基準値）］ バケット容量 0.28m3									○			
			小型バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）］　バケット容量 0.13m3										○		
			クラムシェル　［油圧ロープ式・クローラ型］ バケット容量（平積）0.8m3											○	
		K2	－												
		K3	－												
	労務	R1	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
		R2	普通作業員							○					○
		R3	－												
		R4	－												
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	
		Z2	－												
		Z3	－												
		Z4	－・												
	市場単価	S													

土質	項目		代表機労材規格	施工方法																	
				オープンカット														片切掘削			
				障害の有無																	
				無し													有り	－			
				施工数量																	
				5,000m3 未満						5,000m3 以上 7,000m3 未満						7,000m3 以上	－	－			
				平均施工幅員																	
				－						20m 未満						20m 以上	－	－	－		
				破砕片除去の有無																	
				無し			有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上		無し				有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上	－	－	－	無し			有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上
				集積押土の有無																	
				無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し	無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し	－	－	－	無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し
軟岩	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ クローラ型　バケット容量 0.8m3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○
			ブルドーザ［リッパ装置付・排出ガス対策型（第３次基準値）通称 32ｔ級											○	○	○					
		K2	大型ブレーカ（ベースマシン含まず）［油圧式］通称 1,300kg 級	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○	○	○	○	○
		K3	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2011 年規制）］通称 7ｔ級		○					○								○			
			ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014 年規制）］通称 20ｔ級			○					○									○		
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3				○					○								○	
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 1.3～1.5m3					○					○								○
	労務	R1	特殊作業員														○	○	○	○	○
		R2	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		R3	普通作業員														○	○	○	○	○
		R4	－																		
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Z2	－																		
		Z3	－																		
		Z4	－																		
	市場単価	S																			

土質	項目		代表機労材規格	施工方法																
				オープンカット						片切掘削										
				火薬使用																
				不可					可	不可						可				
				破砕片除去の有無																
				無し			有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上	－	無し			有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上		無し			有り 50,000m3 未満	有り 50,000m3 以上
				集積押土の有無																
				無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し	－	無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し	無し	有り 5,000m3 未満	有り 5,000m3 以上	無し	無し
硬岩	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 0.8m3	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		K2	大型ブレーカ（ベースマシン含まず） ［油圧式］通称 1,300kg 級	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			ブルドーザ［リッパ装置付・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］通称 32ｔ級						○											
		K3	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2011 年規制）］通称 7ｔ級		○						○						○			
			ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014 年規制）］通称 20ｔ級			○						○						○		
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3				○						○						○	
			バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 1.3～1.5m3					○						○						○
			クローラドリル［油圧式］〔搭乗式〕 通称（ドリフタ質量）150kg 級						○						○	○	○	○	○	○
	労務	R1	特殊作業員						○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		R2	運転手（特殊）	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		R3	さく岩工						○						○	○	○	○	○	○
			普通作業員							○	○	○	○	○						
		R4	土木一般世話役						○						○	○	○	○	○	○
	材料	Z1	軽油　バトロール給油	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		Z2	－																	
		Z3	－																	
		Z4	－																	
	市場単価	S																		

（２）土砂等運搬

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－11　土砂等運搬　積算条件区分

（積算単位：m3）

土砂等 発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ 区間 の有無	運搬距離
標準	バックホウ バケット容量0.8m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―１）
			有り	（表１―11―２）
		軟岩	無し	（表１―11―１）
			有り	（表１―11―２）
		硬岩	無し	（表１―11―１）
			有り	（表１―11―２）
	バックホウ バケット容量1.3～1.5m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―３）
			有り	（表１―11―４）
		軟岩	無し	（表１―11―３）
			有り	（表１―11―４）
		硬岩	無し	（表１―11―３）
			有り	（表１―11―４）
	バックホウ バケット容量0.45m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―５）
			有り	（表１―11―６）
		軟岩	無し	（表１―11―５）
			有り	（表１―11―６）
		硬岩	無し	（表１―11―５）
			有り	（表１―11―６）
	クラムシェル バケット容量(平積) 0.26～0.3m3 または バケット容量(平積) 0.8m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―７）
			有り	（表１―11―８）
		軟岩	無し	（表１―11―７）
			有り	（表１―11―８）
		硬岩	無し	（表１―11―７）
			有り	（表１―11―８）
小規模	バックホウ バケット容量0.28m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―９）
			有り	（表１―11―10）
	バックホウ バケット容量0.13m3	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―11）
			有り	（表１―11―12）
現場制約 あり	人力	土砂 （岩塊・玉石混り土含む）	無し	（表１―11―13）
			有り	（表１―11―14）

注）1　上表は、掘削工又は作業土工における土砂・軟岩・硬岩の運搬、路体・路床盛土工又は置換工等における土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の運搬、構造物築造のために行う作業土工で生じた残土の処分場までの運搬又は掘削工で生じた残土の処分場までの運搬の他、運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　タイヤ損耗の「良好」「普通」「不良」にかかわらず適用出来る。

3　運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

4　DID（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

5　運搬距離が 60km を超える場合は、別途考慮する。

6　運搬土量は地山の土量とする。

7　小規模は、1 箇所当たりの施工土量が 100m3 以下、又は 100m3 以上で現場が狭隘な場合とする。また、　構造物及び建造物の障害物により施工条件が制限されるような狭隘な場合、又は 1 箇所当りの施工土量が、50m3 以下の場合とする。

8　現場制約有りとは、現場狭小のため機械搬入が不可の場合。

9　標準とは、「小規模」、「現場制約有り」に該当しない場合。

表１—11—１

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	3.0 km以下
	4.0 km以下
	5.5 km以下
	6.5 km以下
	7.5 km以下
	9.5 km以下
	11.5 km以下
	15.5 km以下
	22.5 km以下
	49.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—２

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	5.0 km以下
	6.0 km以下
	7.0 km以下
	8.5 km以下
	11.0 km以下
	14.0 km以下
	19.5 km以下
	31.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—３

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	6.0 km以下
	7.0 km以下
	8.5 km以下
	10.0 km以下
	12.5 km以下
	16.5 km以下
	23.5 km以下
	51.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—４

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	5.5 km以下
	6.5 km以下
	8.0 km以下
	9.5 km以下
	11.5 km以下
	15.0 km以下
	20.5 km以下
	33.0 km以下
	60.0 km以下

表１—11—５

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	6.0 km以下
	7.5 km以下
	10.0 km以下
	13.5 km以下
	19.5 km以下
	39.0 km以下
	60.0 km以下

表１—11—６

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	3.0 km以下
	4.0 km以下
	5.5 km以下
	7.0 km以下
	9.0 km以下
	12.0 km以下
	17.5 km以下
	28.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—７

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	4.0 km以下
	5.5 km以下
	7.5 km以下
	10.5 km以下
	16.0 km以下
	30.0 km以下
	60.0 km以下

表１—11—８

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.5 km以下
	5.0 km以下
	7.0 km以下
	10.0 km以下
	14.5 km以下
	24.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—９

積算条件	区分
運搬距離	0.2 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.5 km以下
	3.5 km以下
	4.0 km以下
	5.0 km以下
	6.0 km以下
	7.5 km以下
	10.0 km以下
	13.0 km以下
	19.0 km以下
	35.0 km以下
	60.0 km以下

表１—11—10

積算条件	区分
運搬距離	0.2 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	5.5 km以下
	7.0 km以下
	9.0 km以下
	12.0 km以下
	17.0 km以下
	27.0 km以下
	60.0 km以下

表１—11—11

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	5.5 km以下
	7.0 km以下
	9.0 km以下
	12.0 km以下
	17.0 km以下
	28.5 km以下
	60.0 km以下

表１—11—12

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	5.0 km以下
	6.5 km以下
	8.0 km以下
	11.0 km以下
	15.0 km以下
	24.0 km以下
	60.0 km以下

表１―11―13

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	4.0 km以下
	5.0 km以下
	6.5 km以下
	8.5 km以下
	11.0 km以下
	16.0 km以下
	27.5 km以下
	60.0 km以下

表１―11―14

積算条件	区分
運搬距離	0.3 km以下
	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.5 km以下
	4.5 km以下
	6.0 km以下
	8.0 km以下
	10.5 km以下
	14.5 km以下
	23.0 km以下
	60.0 km以下

イ　代表機労材規格

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

表１－12　土砂等運搬　代表機労材規格一覧

土砂等発生現場	項目		代表機労材規格	備　　考
標準	機械	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］通称 10t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	運転手（一般）	
		R2	―	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	
小規模	機械	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］通称 4t 積級	積込機種・規格がバックホウ　バケット容量 0.28m3 の場合　タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
			ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］通称 2t 積級	積込機種・規格がバックホウ　バケット容量 0.13m3 の場合　タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	運転手（一般）	
		R2	―	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	
現場制約あり	機械	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］通称 2t 積級	タイヤ損耗費及び補修費(良好)を含む
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	運転手（一般）	
		R2	―	
		R3	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	

（３）整地

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－13　整地　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

作業区分	施工数量	障害の有無
残土受入れ地での処理	―	―
敷均し（ルーズ）	10,000m3 未満	無し
		有り
	10,000m3 以上	無し
		有り

注）１　上表は、構造物築造のために行う作業土工で生じた土砂等又は掘削工で生じた土砂等の受入れ地（仮置場）、土取場での整地、締固めを行わない場合の敷均し等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　作業区分で残土受入れ地での処理を選択した場合の土量は地山の土量とする。

３　作業区分で敷均し（ルーズ）を選択した場合の土量は敷均し後の土量とする。
なお、敷均しのみのため、変化率Ｃ＝1.0 とする。

４　施工数量は、1 工事当たりの整地（敷均し（ルーズ））の土量とする。

５　障害の有無

①　無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合

②　有り：作業現場が狭い、または作業障害が多い場合

６　幅 2.5m未満の狭隘箇所での作業は、「１－６　作業土工（埋戻し）　３　施工パッケージ（１）埋戻し　表１－42（施工方法：現場制約あり）」による。

イ　代表機労材規格

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

表１－14　整地　代表機労材規格一覧

作業区分	項目		代表機労材規格	備考
残土受入れ地での処理	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]バケット容量0.8m3	賃料
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2	―	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	
敷均し（ルーズ）	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制)]バケット容量0.8m3	賃料
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2	―	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	

（４）路体（築堤）盛土

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－15　路体（築堤）盛土　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	―	―
2.5m以上 4.0m未満	―	―
4.0m以上	20,000m3 未満	無し
		有り
	20,000m3 以上	無し
		有り

注）１　上表は、路体又は築堤の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　施工数量は１工事当たりの全体盛土量（施工幅員 4.0m以上の合計盛土量）とする。

なお、ＩＣＴ施工による盛土量は含めないものとする。

３　土量は締固め後の土量とする。

４　障害の有無

①　無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合

②　有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合

５　ブルドーザ(湿地)での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

６　敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は 30 ㎝以下とする。

イ　代表機労材規格

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

表１－16　路体（築堤）盛土　代表機労材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
2.5m未満	—	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量 0.8～1.1t	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	—	
			R4	—	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
2.5m以上 4.0m未満	—	機械	K1	振動ローラ（舗装用）[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第３次基準値)] 運転質量 3～4ｔ	賃料
			K2	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］ バケット容量 0.28m3	賃料
			K3	—	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	—	
			R4	—	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
4.0m以上	20,000m3未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014年規制)］通称7t級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用)［フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011年規制)］ 運転質量11～12ｔ	賃料
			K3	―	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
	20,000m3以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014年規制)］通称16t級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用)［フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011年規制)］ 運転質量11～12ｔ	賃料
			K3	―	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

（５）路床盛土

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－17　路床盛土　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工幅員	施工数量	障害の有無
2.5m未満	―	―
2.5m以上 4.0m未満	―	―
4.0m以上	20,000m3 未満	無し
		有り
	20,000m3 以上	無し
		有り

注）１　上表は、路床の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　施工数量は１工事当たりの全体盛土量（施工幅員 4.0m以上の合計盛土量）とする。
なお、ＩＣＴ施工による盛土量は含めないものとする。

３　土量は締固め後の土量とする。

４　障害の有無

①　無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合

②　有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合

５　ブルドーザ(湿地)での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラの締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

６　敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は 20 ㎝以下とする。

イ　代表機労材規格

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

表１－18　路床盛土　代表機労材規格一覧

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
2.5m未満	―	機械	K1	振動ローラ（舗装用）[ハンドガイド式] 運転質量 0.8～1.1t	賃料
			K2	―	
			K3	―	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	作業員（特殊）	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
2.5m以上 4.0m未満	―	機械	K1	振動ローラ（舗装用）[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型(第 3 次基準値)] 運転質量 3～4t	賃料
			K2	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.28m3	賃料
			K3	―	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

施工幅員	施工数量	項目		代表機労材規格	備考
4.0m以上	20,000m3未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策（2014年規制)］通称7t級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用)［フラット・シングルドラム型･排出ガス対策型(2011年規制第3次基準値)］運転質量11～12ｔ	賃料
			K3	―	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
	20,000m3以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014年規制)］通称16t級	賃料
			K2	振動ローラ（土工用)［フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011年規制)］運転質量11～12ｔ	賃料
			K3	―	
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	―	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

（６）押土（ルーズ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－19　押土（ルーズ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施 工 数 量
土砂	5,000m3 未満
	5,000m3 以上
岩塊・玉石	5,000m3 未満
	5,000m3 以上
破砕岩	5,000m3 未満
	5,000m3 以上

注）１　上表は、ルーズな状態の土砂、岩塊・玉石、破砕岩の集積押土や押土による運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　土量は地山土量とする。

イ　代表機労材規格

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

表１－20　押土（ルーズ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2011 年規制）］通称 7t 級	施工数量 5,000m3 未満の場合
		ブルドーザ［湿地・排出ガス対策型（2014 年規制）］通称 20t 級	施工数量 5,000m3 以上の場合
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（７）積込（ルーズ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－21　積込（ルーズ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	作業内容
土砂	土量 50,000m3 未満
	土量 50,000m3 以上
	平均施工幅 1m以上 2m未満
	小規模（標準）
	小規模（標準以外）
岩塊・玉石	土量 50,000m3 未満
	土量 50,000m3 以上
	平均施工幅 1m以上 2m未満
破砕岩	土量 50,000m3 未満
	土量 50,000m3 以上
	平均施工幅 1m以上 2m未満

注）１　上表は、路体（築堤）盛土、路床盛土、電線共同溝工事等における土取場（仮置場）から採取する場合の土砂等の積込み、掘削工又は作業土工で生じた残土の仮置場での積込等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　土量は地山土量とする。

３　土量は１工事当たりの数量とする。また、１工事当たりの数量の取扱いは表１－８によるものとする。

４　「小規模（標準）」とは１箇所当たりの施工土量が 100m3 以下、又は 100m3 以上で現場が狭隘な場合とする。また、「小規模（標準以外）」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場合、又は１箇所当たりの施工土量が、50m3 以下の場合とする。

５　岩石の床掘平均掘削幅 2m未満の場合の積込（ルーズ）は平均施工幅 1m以上 2m未満を適用する。

イ　代表機労材規格

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

表１－22　積込（ルーズ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3	作業内容が土量 50,000m3 未満の場合
		バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 1.3～1.5m3	作業内容が土量 50,000m3 以上の場合
		バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] バケット容量 0.45m3	作業内容が平均施工幅 1m以上 2m未満の場合
		バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] バケット容量 0.28m3	作業内容が小規模（標準）の場合
		小型バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] バケット容量 0.13m3	作業内容が小規模（標準以外）の場合
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（８）人力積込

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－23　人力積込　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質等区分
土　砂
岩塊・玉石

注）１　上表は、仮置きされた土砂、岩塊・玉石を人力により直接積込むまでの作業に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　土量は地山土量とする。

イ　代表機労材規格

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

表１－24　人力積込　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（９）土材料

土材料の積算条件区分はない。

積算単位は m3 とする。

注）　路体盛土工、路床盛土工における盛土材料、作業土工等における埋戻材料又は置換工における置換材料等の購入に要する全ての費用（現場渡し単価又は土場渡し単価）を含む。

(10) 残土等処分

残土等処分の積算条件区分はない。

積算単位は m3 とする。

注）　残土等処分は、構造物築造のために行う作業土工又は掘削工で生じた残土、地盤改良等で発生した汚泥、泥水等の処分場での処分に要する全ての費用を含む。

１－３　土工（ＩＣＴ）

１　適　用　範　囲

本資料は、ＩＣＴによる土工に適用する。

（１）適用出来る範囲

ア　掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂、岩塊・玉石の掘削積込、又は、３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる土砂の片切掘削

イ　路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる施工幅員 4.0m以上の土砂等を使用した路体（築堤）盛土

ウ　路床盛土（ＩＣＴ）

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザによる施工幅員 4.0m以上の土砂等を使用した路床盛土

（２）適用出来ない範囲

ア　掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウ以外による掘削

イ　路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザ以外による路体（築堤）盛土

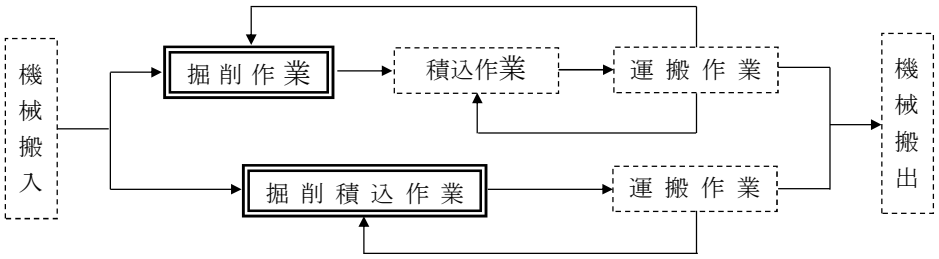
ウ　路床盛土（ＩＣＴ）

３Ｄ－ＭＧ又はＭＣブルドーザ以外による路床盛土

２．施　工　概　要

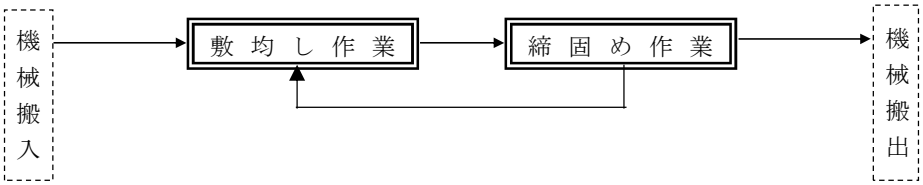
（１）施工フロー

ア　「掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］」



注）　１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　積込、運搬作業が必要な場合は、「１－２土工」により別途計上すること。

イ　「路体(築堤)盛土（ＩＣＴ)」、「路床盛土（ＩＣＴ)」



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである

３　施工パッケージ

（１）　掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－27　掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施工方法	障害の有無	施工数量
土砂	オープンカット	無し	5,000m3未満
			5,000m3以上10,000m3未満
			10,000m3以上50,000m3未満
			50,000m3以上
		有り	5,000m3未満
			5,000m3以上10,000m3未満
			10,000m3以上50,000m3未満
			50,000m3以上
	片切掘削	－	－
岩塊・玉石	オープンカット	無し	5,000m3未満
			5,000m3以上10,000m3未満
			10,000m3以上50,000m3未満
			50,000m3以上
		有り	5,000m3未満
			5,000m3以上10,000m3未満
			10,000m3以上50,000m3未満
			50,000m3以上

注）１　上表は、土砂、岩塊・玉石の掘削積込（片切掘削は掘削のみ）の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含み、クレーン作業は含まない。

２　上表は、同一の施工箇所において、３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウ（以下「ＩＣＴ建機」という。）のみで施工する（ＩＣＴ建機使用割合 100%）場合である。

なお、施工数量は、１工事当りの全体掘削土量により判定し、「１－２　土工　３ 施工パッケージ　（１）掘削　注）６　施工数量、破砕片除去数量」によるものとする。また、該当する施工箇所におけるＩＣＴ建機による施工の掘削土量をその箇所の掘削土量とし、これを合計したものを全体掘削土量とする。

３　土砂、岩塊・玉石の掘削積込、又は土砂の片切掘削について、同一の施工箇所においてＩＣＴ建機と通常建機（ＩＣＴ建機を使用しない通常機種のバックホウ）を組合せて施工する。（ＩＣＴ建機使用割合 100%以外）場合は、該当する箇所における掘削土量をＩＣＴ建機使用割合に応じてＩＣＴ建機による施工分と通常建機による施工分に分割し、ＩＣＴ建機による施工分に上表を適用する。また、通常建機による施工分は、「１－２　土工　３ 施工パッケージ　（１）掘削」により別途計上する。

なお、施工数量は、1 工事当りの全体掘削土量により判定し、「１－２　土工　３ 施工パッケージ　（１）掘削　注）６　施工数量、破砕片除去数量」によるものとする。また、ＩＣＴ建機使用割合 100%以外の場合は、該当する施工箇所におけるＩＣＴ建機による施工分と通常建機による施工分を合計した掘削土量をその箇所の掘削土量とし、これを合計したものを全体掘削土量とする。ただし、施工箇所が分かれる場合は、通常機械のみで施工した箇所の掘削土量はこの全体掘削土量に含めない。

４　土量は、地山土量とする。

５　施工方法は、掘削箇所の地形により「オープンカット」、「片切り」に区分する。区分については、「１－２　土工　３ 施工パッケージ　（１）掘削　表１－８　注）３　図１－１、１－２、図１－３」を参照のこと。

６　障害の有無

①　無し：構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されず、連続掘削作業が出来る場合

②　有り：掘削作業において障害物等により施工条件に制限があり（例えば作業障害が多い場合）連続掘削作業が出来ない場合。掘削深さ 5m以内で掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削（溝掘り、基礎掘削）を行う場合

７　ＩＣＴ建機使用割合は、上記　注）２又は３の１工事当りの全体掘削土量に対する１工事当りのＩＣＴ建機による掘削土量の割合である。

イ　代表機労材規格

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

表１－28 掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・ＩＣＴ施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3 吊能力 2.9ｔ	賃料
	K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))	賃料
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	片切掘削の場合
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

注）　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))は、地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

（２）路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－29　路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工数量	障害の有無
20,000m3未満	無し
	有り
20,000m3以上	無し
	有り

注）１　上表は、路体又は築堤の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　施工数量は、ＩＣＴ施工による１工事当りの全体盛土量（施工幅員 4.0m以上の合計盛土量）とする。

３　土量は締固め後の土量とする。

４　障害の有無

①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合

②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合

５　ブルドーザ(湿地・ＩＣＴ施工対応型)での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラ（土工用）の締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

イ　代表機労材規格

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

表１－30　路体(築堤)盛土（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

施工数量	項目		代表機労材規格	備考
20,000m3未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・ＩＣＴ施工対応型・排出ガス対策型(2011 年規制)］通称 7t 級 （2011 年規制)］7t 級	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (ブルドーザ（ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	振動ローラ（土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型((2011 年規制)] 運転質量 11～12 t	賃料
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2		
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
20,000m3以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・ＩＣＴ施工対応型・排出ガス対策型(2011 年規制)]通称 16t 級	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (ブルドーザ（ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	振動ローラ（土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011 年規制)] 運転質量 11～12 t	賃料
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2		
		R3		
		R4		
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2		
		Z3		
		Z4		
	市場単価	S		

注)　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(ブルドーザ(ＩＣＴ施工対応型))は、地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

（３）路床盛土（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－31　路床盛土（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施工数量	障害の有無
20,000m3 未満	無し
	有り
20,000m3 以上	無し
	有り

注）１　上表は、路床の自工区内で掘削又は作業土工により発生した土砂等の敷均し・締固め、他工事で発生し運搬されてくる土砂等の敷均し・締固め、土取場（仮置場）で採取し運搬してくる土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）　を含む。

２　施工数量は、ＩＣＴ施工による１工事当りの全体盛土量（施工幅員 4.0m以上の合計盛土量）とする。

３　土量は締固め後の土量とする。

４　障害の有無

①無し：作業現場が広く、かつ作業障害が少ない場合

②有り：作業現場が狭い、又は作業障害が多い場合

５　ブルドーザ(湿地・ＩＣＴ施工対応型)での敷均しに適さない作業条件の場合や、振動ローラ（土工用）の締固めに適さない土質の場合は別途考慮する。

イ　代表機労材規格

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

表１－32　路床盛土（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

施工数量	項目		代表機労材規格	備考
20,000m3未満	機械	K1	ブルドーザ［湿地・ＩＣＴ施工対応型・排出ガス対策型（2011年規制)］通称7t級	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (ブルドーザ(ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011年規制)］運転質量 11～12ｔ	賃料
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2		
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
20,000m3以上	機械	K1	ブルドーザ［湿地・ＩＣＴ施工対応型・排出ガス対策型（2011年規制)］通称16t級	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (ブルドーザ(ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	振動ローラ(土工用)[フラット・シングルドラム型・排出ガス対策型(2011年規制)］運転質量 11～12ｔ	賃料
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2		
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

注）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(ブルドーザ(ＩＣＴ施工対応型))は、地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

４　ＩＣＴ建設機械経費加算額

（1）ＩＣＴ建設機械経費加算額

地上の基準局・管理局の賃貸費用は、以下のとおりとする。

ア　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))

13,000 円／供用日

イ　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(ブルドーザ(ＩＣＴ施工対応型))

13,000 円／供用日

５　その他ＩＣＴ建設機械経費等

（1）システム初期費

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を共通仮設費の技術管理費に計上する。

ア　掘削（ＩＣＴ）※［ＩＣＴ建機使用割合 100%］　対象機械：バックホウ

598,000 円／式

イ　路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）、路床盛土（ＩＣＴ）　対象機械：ブルドーザ

548,000 円／式

※１工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（2）３次元起工測量・３次元設計データの作成費用

３次元起工測量および３次元設計データの作成費用については、当初設計では計上しないものとする。

ただし、工事の実施にあたり、３次元起工測量および３次元設計データの作成（修正を含む）が必要となる場合は、以下のとおり計上する。

ア　費用の計上方法

共通仮設費の技術管理費に計上する。

イ　見積書の提出

受注者は，発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、発注者はその妥当性を確認のうえ、設計変更の対象とする。

ウ　費用を計上しない場合

以下のいずれかに該当する場合は、当該費用を計上しない。

・受注者から見積書の提出がない場合

・前工事または設計段階で作成された３次元データを活用する場合

・発注者が貸与した３次元データを活用する場合

（3）３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用

出来形管理の計測範囲に対し、1m間隔以下（1点/m2 以上）の点密度が確保できる出来形計測を実施し、３次元設計データと計測点との離れを算出の上、出来形の良否を面的に判定する管理手法（以下、「面管理」という。）を用い、３次元データの納品を行った場合は、以下により「３次元出来形管理・３次元データ納品に係る費用（外注経費等を含む)」を計上できるものとする。

ア　計上対象となる出来形管理手法

以下のいずれかの計測手法により実施された面管理を対象とする。これ以外の出来形管理については、共通仮設費および現場管理費に含まれるものとし、別途費用の計上は行わない。

1）空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理

2）地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理

3）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

4）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

イ　費用の計上方法

受注者は、発注者からの依頼に基づき、 見積書を提出するものとし、 以下のいずれかの方法により算出するものとする。なお、見積書の提出がない場合は、３次元出来形管理・３次元データ納品に係る費用（外注経費を含む）は計上しない。

1）受注者より提出された見積書により、費用の妥当性を発注者が確認し、当該金額を計上する方法

2）官積における共通仮設費率および現場管理費率に、以下の補正係数を乗じて算出する方法

・共通仮設費率補正係数：1.2

・現場管理費率補正係数：1.1

ウ　留意事項

1）当初積算においては、当該費用は計上しない。受注者からの見積書、または官積による補正係数により、費用を計上する。

2）費用を計上する際は、以下により金額を決定する。

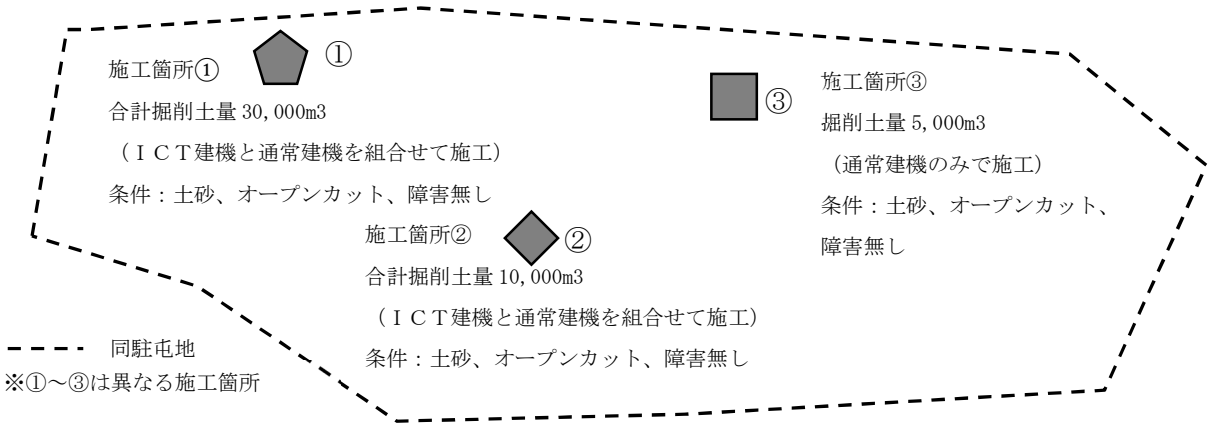
①補正係数により算出した金額を計上する場合

補正係数により算出された金額 ＜ 受注者提出の見積金額

②受注者からの見積の金額を計上する場合

補正係数により算出された金額 ＞ 受注者提出の見積金額

（２）積算例（ＩＣＴ建機使用割合 100%以外の場合）



（注）積算例は、施工箇所（図中①～③）が点在する工事に該当しない場合であり、施工箇所が点在する工事に該当する場合は、「施工箇所が点在する工事の積算」による。

ア　ＩＣＴ建機使用割合 25%の場合

（ア）施工数量の判定

施工箇所①：30,000m3 ＋ 施工箇所②：10,000m3 ＝ 40,000m3 ＜ 50,000m3

よって、施工数量は「10,000m3 以上 50,000m3 未満」を選択する。

施工箇所③：通常建機のみによる施工であるため、「１－２　土工」による。

（イ）積算

施工箇所①：{「掘削(ICT)※［ICT 建機使用割合 100%］、土砂、オープンカット、障害無し、10,000m3 以上 50,000m3 未満」の単価} × 7,500m3 ＋ {「掘削、土砂、オープンカット、押土無し、障害無し、10,000m3 以上 50,000m3 未満」の単価} × 22,500m3

施工箇所②：{「掘削(ICT)※［ICT 建機使用割合 100%］、土砂、オープンカット、障害無し、10,000m3 以上 50,000m3 未満」の単価} × 2,500m3 ＋ {「掘削、土砂、オープンカット、押土無し、障害無し、10,000m3 以上 50,000 m3 未満」の単価} × 7,500m3

施工箇所③：通常建機のみによる施工であるため、「１－２　土工」による。

１－４　作業土工（床掘り）

１　適用範囲

本資料は、構造物の築造又は撤去を目的とした、土砂、岩塊・玉石の掘削等である床掘りに適用する。

（１）適用できる範囲

ア　床掘り

作業土工（床掘り）のうち、土砂、岩塊・玉石におけるバックホウ床掘・クラムシェル床掘・人力床掘の場合

イ　掘削補助機械搬入搬出

（ア）掘削深さ 20m以下のクラムシェル床掘で、土留・仮締切工の中に切梁・腹起し又は基礎杭等の障害物があるため、掘削補助機械を使用する場合

（イ）掘削深さ 20m超のクラムシェル床掘で掘削補助機械を使用する場合

ウ　基面整正

機械による床掘り作業における床付面の基面整正の場合

エ　舗装版破砕積込（小規模土工）

1 箇所当たりの施工土量が 100m3 程度まで、又は平均施工幅 1m未満の床掘り作業に伴う舗装厚 5 cm以内の舗装版破砕積込の場合

（２）適用できない範囲

ア　床掘り

（ア）深礎工、鋼管矢板基礎工、地すべり防止工のクラムシェル床掘の場合

（イ）地山の掘削作業の場合

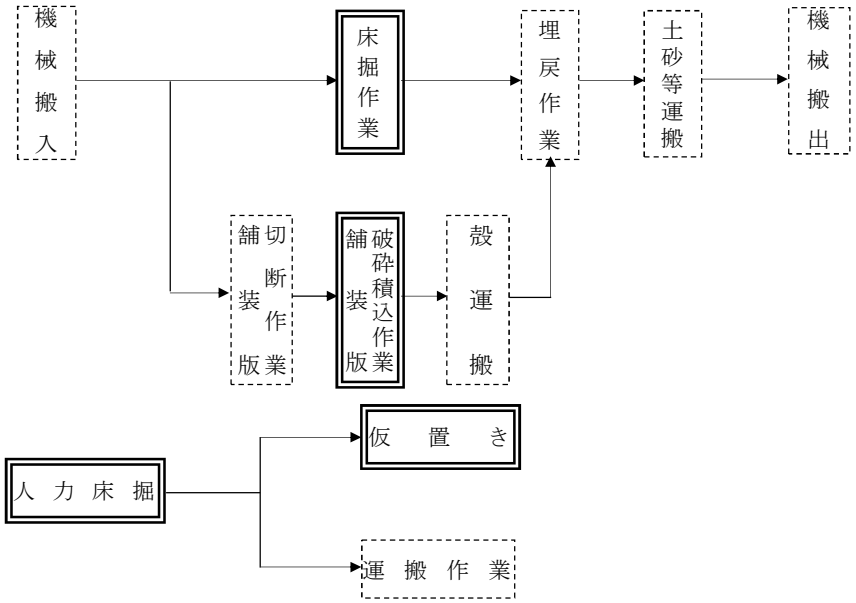
（ウ）積込み単独の作業の場合

イ　基面整正

人力床掘の場合

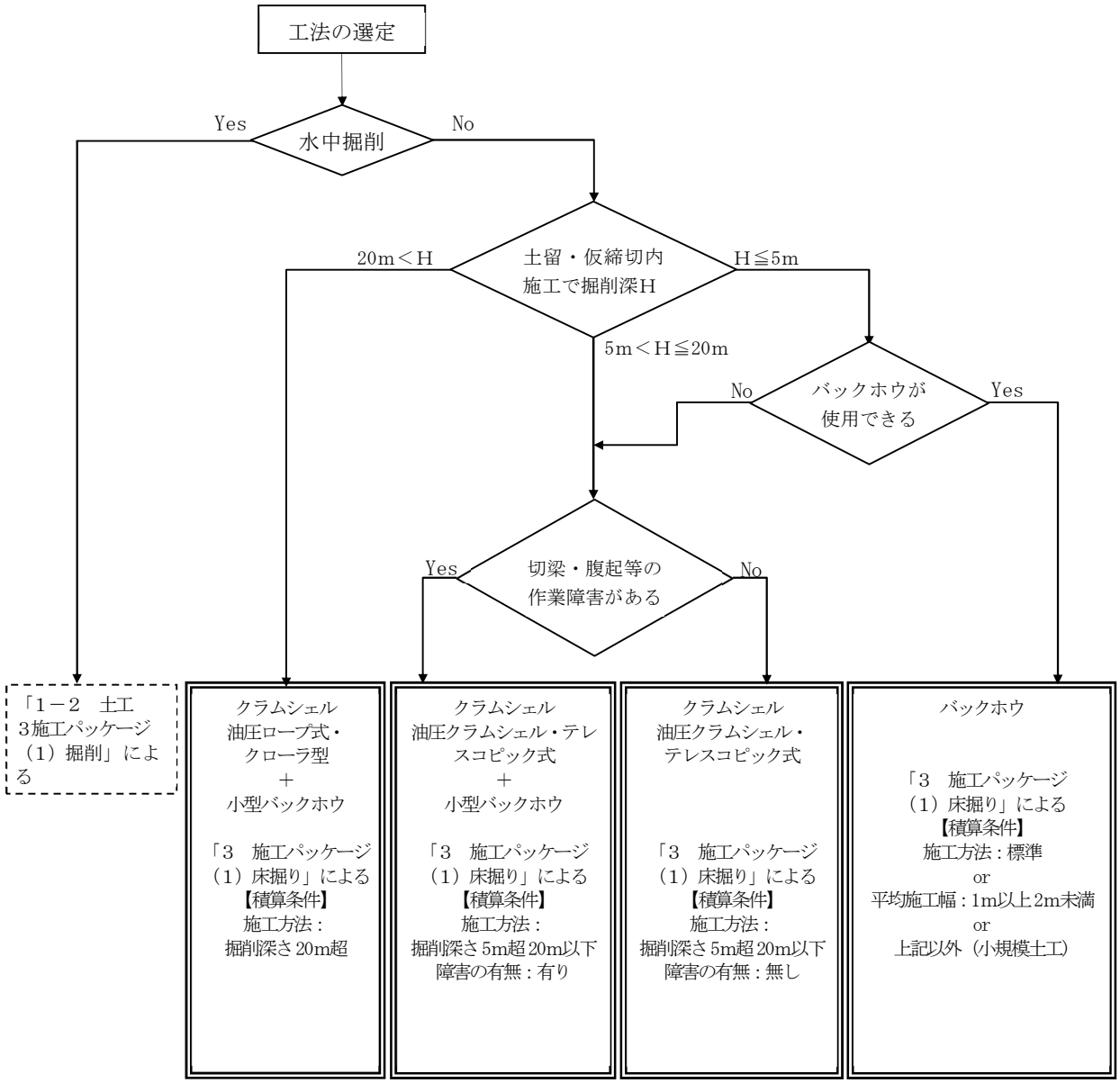
２　施　工　概　要

（１）施工フロー



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
２　人力床掘は現場制約有り（機械施工ができない箇所の人力施工）に適用する。
３　埋戻しは「１－６　作業土工（埋戻し)」による。
４　土砂等運搬は「１－２　土工　３　施工パッケージ　（２）土砂等運搬」による。
５　殻運搬は「11－１－１　舗装版破砕工（１）３　施工パッケージ　（２）殻運搬」による。

（2）床掘におけるクラムシェル工法選定フロー



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

3　施工パッケージ

（1）床掘り

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－33　床掘り　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

土質	施工方法	土留方式の種類	障害の有無
土砂	標準	無し	表１－34
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1m以上 2m未満	無し	
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5m超 20m以下	グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 20m超	グランドアンカー式	－
		切梁腹起式	－
	上記以外（小規模）	－	－
	現場制約あり	－	－
岩塊・玉石	標準	無し	表１－34
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	平均施工幅 1m以上 2m未満	無し	
		自立式	
		グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 5m超 20m以下	グランドアンカー式	
		切梁腹起式	
	掘削深さ 20m超	グランドアンカー式	－
		切梁腹起式	－
	現場制約あり	－	－

注）1　上表は、構造物の築造又は撤去を目的とした土砂、岩塊・玉石の掘削等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

なお、施工方法「上記以外（小規模）」の場合は床掘作業における補助労務（基面整正、浮き石の除去を含み、施工方法「現場制約あり（機械施工が出来ない箇所の人力施工）」の場合は基面整正を含む。

2　施工方法「現場制約あり」又は「上記以外（小規模）」以外で基面整正を行う場合は、「（3）基面整正」により別途計上する。

3　施工方法「上記以外（小規模）」とは、1 箇所当りの施工土量が 100m3 程度まで、又は平均施工幅 1m未満の床掘りで、「1 箇所当り」とは、目的物 1 箇所当りであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を 1 箇所とする。

4　施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合

5　障害の有無

有り：①床掘作業において障害物等により施工条件に制限がある場合（たとえば作業障害が多い場合）

②土留・仮締切工の中に、切梁・腹起し、基礎杭等の障害がある場合

無し：①構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されないオープン掘削の場合

②構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されない矢板のみの土留・仮締切工法掘削の場合

③土留・仮締切工の中に、切梁・腹起し、基礎杭等の障害がない場合

6　施工方法「標準」及び「平均施工幅 1m以上 2m未満」において、掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業を行う場合は障害の有無で「有り」を適用する。
7　小型バックホウの坑内搬入搬出については、（2）掘削補助機械搬入搬出により計上する。
8　坑内でバックホウを使用する場合、及び基面整正、床掘補助作業に防護施設、送風機等が必要な場合は別途計上する。

表１－34　障害の有無

積算条件	区　分
障害の有無	無し
	有り

イ　代表機労材規格

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

表１－35　床掘り　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	施工方法						備考
			標準	平均施工幅1m以上2m未満	掘削深さ5m超20m以下	掘削深さ20m超	左記以外（小規模）	現場制約あり	
機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］バケット容量0.8m3	○						賃料
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］バケット容量0.45m3		○					賃料
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス対策型（第3次基準値）］バケット容量0.28m3					○		
		クラムシェル［油圧ロープ式・クローラ型］バケット容量(平積)0.8m3				○			
		クラムシェル［油圧クラムシェル・テレスコピック式・排ガス対策型（2014年規制）］バケット容量(平積)0.26～0.3m3			○				
	K2	小型バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）］バケット容量0.08m3			◎	○			
	K3	－							
労務	R1	運転手（特殊）	○	○	○	○	○		
	R2	普通作業員	△	△	○	○	○	○	
	R3	特殊作業員			◎	○			
	R4	－							
材料	Z1	軽油　パトロール給油	○	○	○	○	○		
	Z2	－							
	Z3	－							
	Z4	－							
市場単価	S	－							

◎：障害「有り」の場合　△：土留方式「無し」以外の場合

（２）掘削補助機械搬入搬出

ア　条件区分

掘削補助機械搬入搬出の積算条件区分はない。

積算単位は回とする。

注）１　掘削補助機械搬入搬出は、構造物の築造目的に基面を掘下げる床掘作業において、掘削補助機械を用いる場合の補助機械搬入搬出等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　「搬入＋搬出」を１回とする。

イ　代表機労材規格

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

表１－36　掘削補助機械搬入搬出　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2014 年規制)］ 最大吊上能力 16t 吊	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（３）基面整正

ア　条件区分

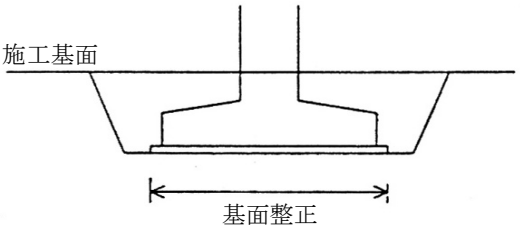
基面整正の積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）　１　基面整正は、床掘り作業における床付面の整正等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　施工パッケージ「床掘り」において施工方法「現場制約あり」又は「上記以外（小規模）」を選択した場合は、基面整正を計上する必要はない。

図１－４　基面整正の計上部分



イ　代表機労材規格

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

表１－37　基面整正　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	—	
	K2	—	
	K3	—	
労務	R1	普通作業員	
	R2	—	
	R3	—	
	R4	—	
材料	Z1	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

（４）舗装版破砕積込（小規模土工）

ア　条件区分

舗装版破砕積込（小規模土工）の積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）　舗装版破砕積込（小規模土工）は、1 箇所当たりの施工土量が 100m3 程度まで、又は平均施工幅１ｍ未満の床掘作業に伴う舗装版破砕積込（舗装厚 5 ㎝以内）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

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

イ　代表機労材規格

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

表１－38　舗装版破砕積込（小規模土工）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備　考
機械	K1	小型バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] バケット容量 0.13 m3	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

１－５　作業土工（床掘り（ＩＣＴ））

１　適 用 範 囲

本資料は、ＩＣＴ 施工において、3 次元マシンガイダンス（バックホウ）技術（以下「３Ｄ－ＭＧ」という。）及びマシンコントロール（バックホウ）技術（以下「３Ｄ－ＭＣ」という。）を使用して、構造物の築造又は撤去を目的とした、平均施工幅 2m 以上の土砂の掘削等である床掘に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　床掘り（ＩＣＴ）

（ア）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる作業土工（床掘り）（ＩＣＴ）のうち、土砂におけるバックホウ床掘りの場合

（イ）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウによる作業土工（床掘り）（ＩＣＴ）における床付面の基面整正の場合

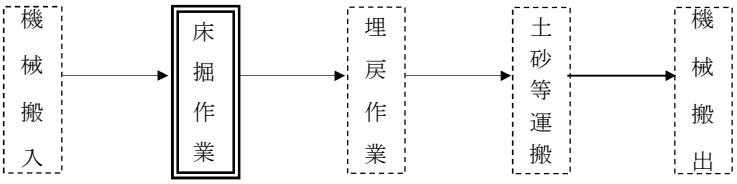
（２）適用できない範囲

ア　床掘り（ＩＣＴ）

（ア）３Ｄ－ＭＧ又はＭＣバックホウ以外による作業土工（床掘り）

２　施 工 概 要

（１）施工フロー



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　埋戻しは「１－６　作業土工（埋戻し）」による。

３　施工パッケージ

（１）床掘り（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－39　床掘り（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧　（積算単位：m3）

施工方法	土留方式の種類	障害の有無
標準	（表１－40）	無し
		有り
平均施工幅 1m以上 2m未満		無し
		有り

注）１　上表は、構造物の築造又は撤去を目的とした土砂の掘削等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含み、クレーン作業は含まない。

２　基面整正を行う場合は、「１－４　作業土工（床掘り）　３　施工パッケージ　（３）基面整正」により別途計上する。

３　障害の有無

有り：①床掘作業において障害物等により施工条件に制限がある場合（たとえば作業障害が多い場合）

②土留・仮締切工の中に、切梁・腹起し、又は基礎杭等の障害がある場合

無し：①構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されないオープン掘削の場合

②構造物及び建造物等の障害物や交通の影響により施工条件が制限されない矢板のみの土留・仮締切工法掘削の場合

③土留・仮締切工の中に、切梁・腹起し、又は基礎杭等の障害がない場合

４　掘削箇所が地下水位等で排水をせず水中掘削作業を行う場合は、障害の有無で「有り」を適用する。

表１－40　土留方式の種類

積算条件	区分
土留方式の種類	無し
	自立式
	グランドアンカー式
	切梁腹起式

イ　代表機労材規格

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

表１－41　床掘り（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

施工方法	項目		代表機労材規格	備考
標準	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・ＩＣＴ施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.8m3 吊能力 2.9t	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	―	
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2	普通作業員	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	
平均施工幅 1m 以上 2m 未満	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・ＩＣＴ施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3　吊能力 2.9t	賃料
		K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 (バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))	賃料
		K3	―	
	労務	R1	運転手（特殊）	
		R2	普通作業員	
		R3	―	
		R4	―	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	

注）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額(バックホウ(ＩＣＴ施工対応型))は、地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

（２）基面整正

「１－４　作業土工（床掘り）　３　施工パッケージ　（３）基面整正」により別途計上する。

４　ＩＣＴ建設機械経費加算額

（１）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額

地上の基準局・管理局の賃貸費用は、以下のとおりとする。

ア　床掘（ＩＣＴ）　標準

対象建設機械　：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円／供用日

イ　床掘（ＩＣＴ）　平均施工幅 1m 以上 2m 未満

対象建設機械　：バックホウ（ＩＣＴ施工対応型）

費用：13,000 円／供用日

５　その他ＩＣＴ建設機械経費等

（１）システム初期費

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を共通仮設費の技術管理費に計上する。

ア　床掘り（ＩＣＴ）　　対象機械：バックホウ

598,000 円／式

※１工事当り使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（２）３次元起工測量・３次元設計データの作成費用

３次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積上げるものとする。また、３次元起工測量を実施した場合は、３次元設計データの作成費用と同様に計上するものとする。

費用の計上について、費用の妥当性を確認した上で設計変更の対象とし、受注者から見積の提出がない場合は、「３次元起工測量・３次元設計データの作成費用」は計上しないものとする。

また、前工事及び設計段階での３次元データを活用した場合、発注者が貸与する３次元データを活用した場合は、費用計上しないものとする。

なお、「３次元起工測量・３次元設計データの作成費用」については、当初設計では計上しない。

（３）３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用

床掘り（ICT）については、出来形管理を実施しないため、費用は計上しない。

１－６　作業土工（埋戻し）

１　適 用 範 囲

本資料は、機械によるＧＬまでの埋戻（敷均しを含む。）及び締固めの一連作業に適用する。
なお、燃料タンク、火薬庫等の特殊構造物には適用しない。

（１）適用できる範囲

ア　埋戻し

（ア）埋戻しにおいて材料のはねつけを行う場合

（イ）埋戻しにおいて敷均しを行う場合

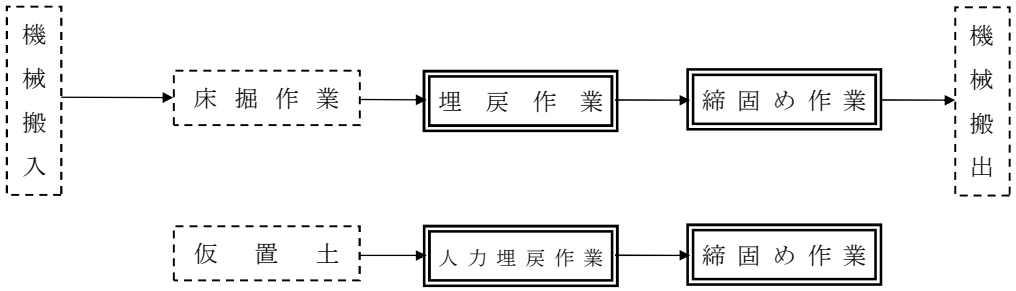
（ウ）埋戻しにおいて締固めを行う場合

イ　タンパ締固め

タンパによる締固めを行う場合

２　施 工 概 要

（１）　施工フロー



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　床掘作業は「１―４　作業土工（床掘り）」による。

３　施工パッケージ

（１）埋戻し

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表１－42　埋戻し　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

施 工 方 法	（埋戻種別）	土　質	締固めの有無
最小埋戻幅 4ｍ以上	（A）	－	－
最大埋戻幅 4ｍ以上	（B）	－	－
最大埋戻幅1ｍ以上4ｍ未満	（C）	－	－
最大埋戻幅 1ｍ未満	（D）	－	－
上記以外（小規模）	－	土砂	－
現場制約あり	－	土砂	有り
			無し
		岩塊・玉石	有り
			無し

注）１　上表は、構造物の築造及び撤去後の床掘部のはねつけ、埋戻し、敷均し・締固め等、補助労務（敷均し及びタンパ締固め補助)、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　埋戻幅

最大埋戻幅：次図による埋戻幅（W_1）

最小埋戻幅：次図による埋戻幅（W_2）

なお、擁壁等で前背面の最大埋戻幅が異なる場合は、広い方の領域を基準とし、狭い方も同一条件区分を適用するものとする。

３　最小埋戻幅が 4m以上の場合は、最大埋戻幅に関係なく、最小埋戻幅 4m以上を適用する。

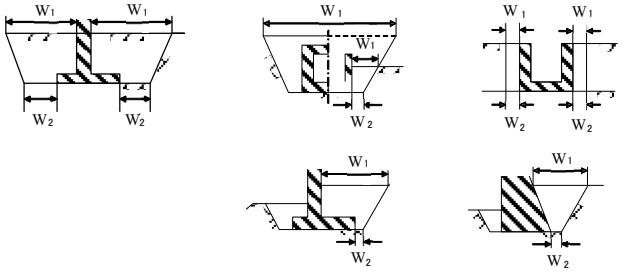
４　施工方法「上記以外（小規模)」とは、１箇所当たりの施工土量が 100m3 程度まで、又は平均施工幅１ｍ未満の床掘りに伴う埋戻しで、「１箇所当たり」とは、目的物１箇所当たりであり、目的物が連続している場合は、連続している区間を１箇所とする。

５　施工方法「現場制約あり」とは、機械施工が困難な場合

６　はねつけ機械の搬入が困難な場合は、施工方法を「現場制約あり」かつ締固めの有無「有り」とする。

７　機械施工が困難な場合において、小運搬や盛土法面整形が必要な場合は、別途計上する。

８　締固めを伴わない作業等、施工パッケージによることが著しく不適当と判断される場合は、別途考慮する。



イ　代表機労材規格

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

表１－43　埋戻し　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	施工方法						備考
			4m以上最小埋戻幅（A）	4m以上最大埋戻幅（B）	1m以上4m未満最大埋戻幅（C）	1m未満最大埋戻幅（D）	左記以外（小規模）	現場制約あり	
機械		バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］バケット容量0.8m3	○	○	○				賃料
	K1	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］バケット容量0.45m3				○			
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・排出ガス対策型（第3次基準値）］バケット容量0.28m3					○		
	K2	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（2014年規制）］通称15t級	○						
		振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量0.5～0.6t		○	○				賃料
	K3	タンパ及びランマ通称60～80kg級		○	○	○		※	賃料
		ランマ　通称60～80kg級					○		
労務	R1	運転手（特殊）	○	○	○	○	○		
	R2	特殊作業員		○	○	○	○	※	
	R3	普通作業員		○	○	○	○	○	
	R4	－							
材料	Z1	軽油　パトロール給油	○	○	○	○	○		
	Z2	ガソリン　レギュラー　スタンド		○	○	○	○	※	
	Z3	－							
	Z4	－							
市場単価	S	－							

※：締固め有りの場合

（2）タンパ締固め

ア　条件区分

タンパ締固めの積算条件区分はない。

積算単位は m3 とする。

注）1　タンパ締固めは、タンパによる締固め作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

2　土量は締固め後の土量とする。

3　埋戻しの現場制約ありで締固め有りを選択した場合は、タンパ締固めを含んでいるので、別途計上する必要はない。

イ　代表機労材規格

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

表１－44　タンパ締固め　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	タンパ及びランマ　通称 60～80kg 級	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	ガソリン　レギュラー　スタンド	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

第２節　基　礎　工

２－１	砕石工(基礎･裏込)	Ⅰ-1-1-2-1
２－２	パイルハンマ杭打工	Ⅰ-1-1-2-6
２－３	大口径ボーリング杭打工	Ⅰ-1-1-2-13
２－４	中掘杭打工	Ⅰ-1-1-2-23
２－５	回転杭工	Ⅰ-1-1-2-32
２－６	杭頭処理工	Ⅰ-1-1-2-38

第２節　基　礎　工

２－１　砕石工（基礎・裏込）

１　適　用　範　囲

本資料は、無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎砕石工、裏込砕石工に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　基礎砕石

（ア）厚さが 30 ㎝以下の基礎砕石の敷均し及び締固め作業の場合

（イ）再生資材を用いる場合

イ　裏込砕石

（ア）裏込砕石の敷均し及び締固め作業の場合

（イ）再生資材を用いる場合

（２）適用できない範囲

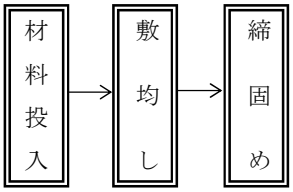
ア　基礎砕石

「３－２－１　函渠工（１）、３－３－１　橋台・橋脚工（１）」及び「８－８－１　擁壁工（１）」の場合

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

基礎・裏込砕石工



注）　本施工パッケージは、上記フローのすべての作業に対応している。

３　施工パッケージ

（１）基礎砕石

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－１　基礎砕石　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

砕石の厚さ	砕石の種類
7.5 cm以下	（表２－２）
7.5 cm超 12.5 cm以下	
12.5 cm超 17.5 cm以下	
17.5 cm超 20.0 cm以下	
20.0 cm超 22.5 cm以下	
22.5 cm超 27.5 cm以下	
27.5 cm超 30.0 cm以下	

注）１　上表は基礎砕石工における材料の投入、敷均し、締固め及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　砕石の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.20）。

３　基礎砕石の敷均し厚は 30 cmを上限とする。

表２－２　砕石の種類

積算条件	区分	
砕石の種類	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	40～0
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	80～0
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	20～0
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	30～0
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	40～0
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	80～0
	高炉ｽﾗｸﾞ	CS-40
	高炉ｽﾗｸﾞ	MS-25
	高炉ｽﾗｸﾞ	HMS-25
	砕石（各種）	

イ　代表機労材規格

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

表２－３　基礎砕石　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.8m3	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシャラン　RC-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）裏込砕石

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－４　裏込砕石　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

砕石の種類	
再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	40～0
再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	80～0
ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	20～0
ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	30～0
ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	40～0
ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	80～0
高炉ｽﾗｸﾞ	CS-40
高炉ｽﾗｸﾞ	MS-25
高炉ｽﾗｸﾞ	HMS-25
砕石（各種）	

注）１　上表は裏込砕石工における材料の投入、敷均し、締固め及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　砕石の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.20）。

イ　代表機労材規格

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

表２－５　裏込砕石　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.8m3	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシャラン　RC-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

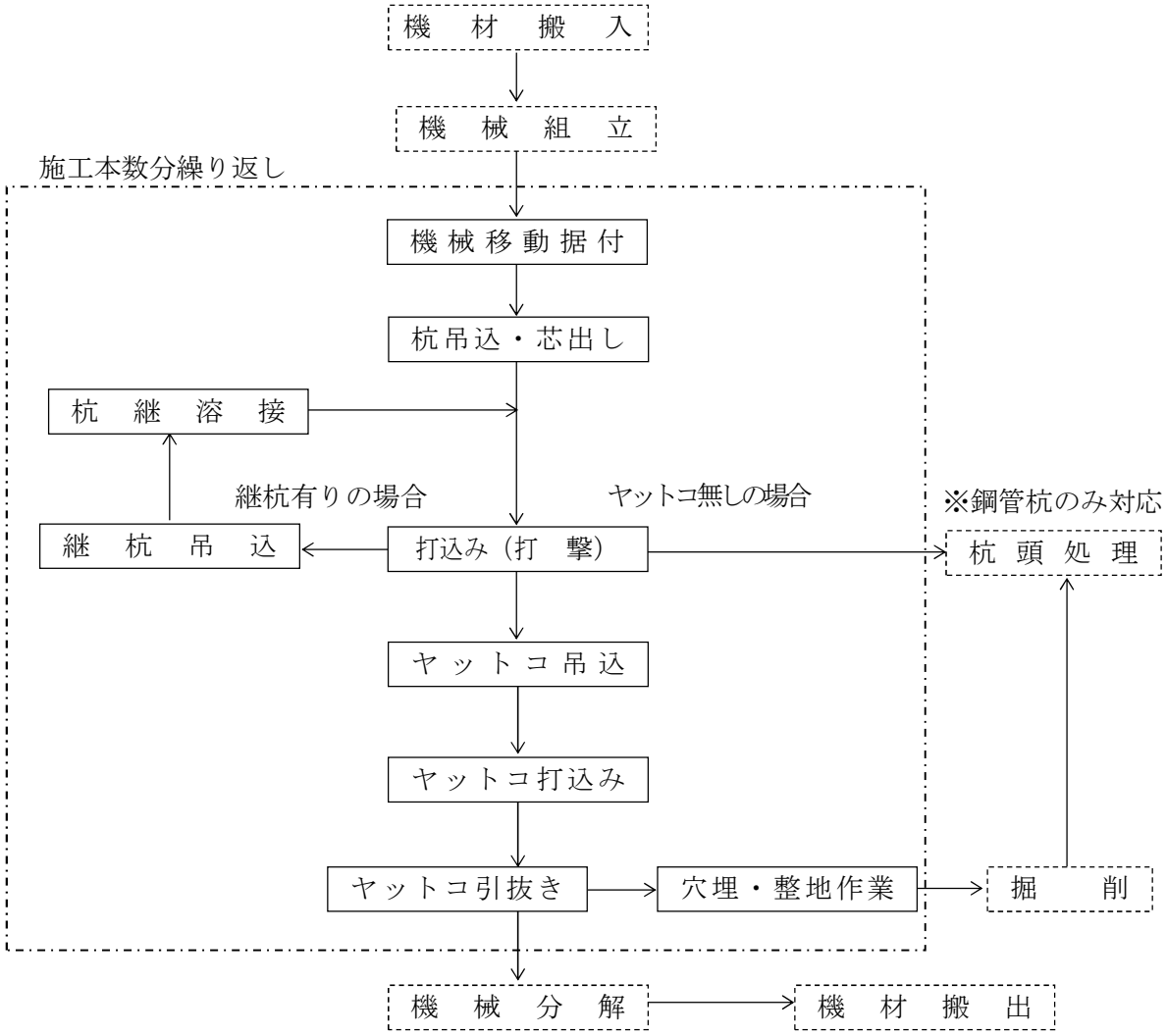
２－２　パイルハンマ杭打工

１　適用範囲

本歩掛は、油圧パイルハンマによる鋼管杭及び既製コンクリート杭（PHC 杭・RC 杭、SC 杭を含む。）の杭打ち作業（直杭）、ヤットコ使用時の穴埋作業、杭頭処理（鋼管杭のみ）に適用する。斜杭については、別途考慮する。

２　施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表２－６　機種の選定

機　械　名	規　　格	単位	数量	摘　　要
クローラ式杭打機	油圧ハンマ・ 直結三点支持式　ラム質量○○t	台	1	
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型(第２次基準値)バケット容量 0.28m3	〃		ヤットコ使用の場合計上する。
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型（第２次基準値） 最大吊上能力 50～55t 吊	〃		必要に応じて計上する。

注）１　バックホウは、ヤットコ使用時に発生する穴埋作業用であり、ヤットコ使用のある現場に適用する。また、バックホウは賃料とする。

２　クローラクレーンは、下記条件により杭の吊込用として必要に応じて計上する。

①　杭打機の移動範囲内において、杭打機リーダの真下に杭置き場の設置が不可能な場合。（杭打機の移動範囲は最大 30mまでとする。）

②　材料置場が施工基面(杭打機の作業面)より 2m以上高い場所に設けられ、杭引込のとき杭打機に落ちかかる恐れのある場合

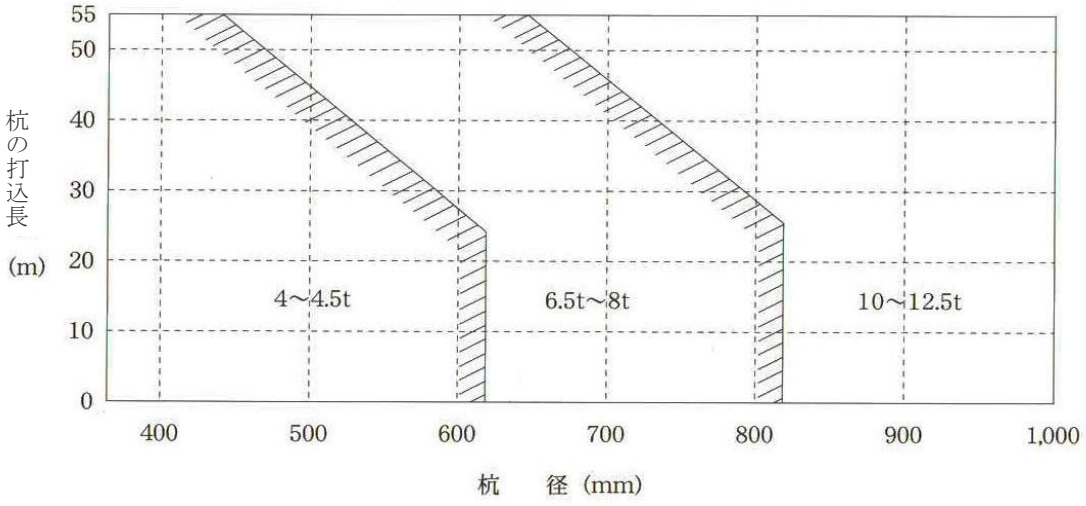
４　油圧パイルハンマの選定

（１）油圧パイルハンマの選定

油圧パイルハンマの選定は、図２－１、図２－２による。

鋼管杭の場合

図２－１　鋼管杭打ちの油圧パイルハンマの選定



注）１　杭の打込長 15m以上で下記の条件の場合には、１ランク大きい規格を用いる。

①　Ｎ値 30 以上で層厚 3m 以上の砂、砂レキの中間層を打抜く場合

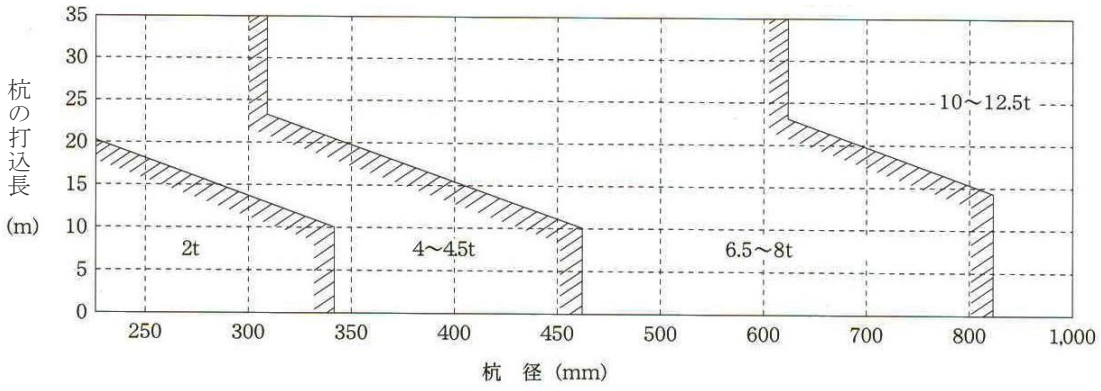
②　Ｎ値 15 以上で層厚 3m 以上の粘性土を打抜く場合

２　杭の打込長（m）には、ヤットコ打込長（m）を含む。

３　Ｎ値は、掘削層の加重平均とする。

既製コンクリート杭の場合

図２－２　既製コンクリート杭打ちの油圧パイルハンマの選定



注）１　杭の打込長 10m以上で下記の条件の場合には、1 ランク大きい規格を用いる。

①　Ｎ値 30 以上で層厚 3m 以上の砂、砂レキの中間層を打抜く場合

②　Ｎ値 15 以上で層厚 3m 以上の粘性土を打抜く場合

２　杭の打込長（m）には、ヤットコ打込長（m）を含む。

３　Ｎ値は、掘削層の加重平均とする。

５　編　成　人　員

杭打機１台に対する編成人員は、次表を標準とする。

表２－７　編成人員

（人）

職種 / 杭の種類	土木一般世話役	と　び　工	溶　接　工
鋼　　管杭	1	2	1（2）
既製コンクリート杭	1	2	1

注）１　杭打機の運転労務は、「第２章　建設機械運転経費」による。
　　２　継杭を施工しない場合には、溶接工は計上しない。
　　３　鋼管杭径φ800㎜以上の継杭施工における溶接工は、（　）内の数値を計上する。

６　施　工　歩　掛

（１）杭 10 本当り施工日数（Td）

杭 10 本当り施工日数は、次式による。

鋼管杭の場合

$Td = \alpha \cdot Ta \cdot \beta$（日／10 本）

既製コンクリート杭の場合

$Td = Ta \cdot \beta$（日／10 本）

Td：杭 10 本当り施工日数（日／10 本）
α：板厚係数
Ta：杭種、機種別施工日数（ヤットコ打ちを含む。）（日／10 本）
β：作業係数（ヤットコ使用の場合及び杭の打込長 10m 以下は、$\beta = 1$）

ア　板厚係数（α）

鋼管杭で板厚の異なる継手の場合には、最小板厚の板厚係数とする。また、既製コンクリート杭の場合は計上しない。

表２－８　板厚係数（α）

杭の打込長（m）	板　　厚（㎜）			
	8～10	12	14	16
16m以下	1.00	1.00	1.00	1.00
16mを超え 32m以下	1.00	1.14	1.29	1.48
32m　〃　48m　〃	1.00	1.18	1.37	1.63
48m　〃　64m　〃	1.00	1.22	1.45	1.73

イ　杭種別施工日数（Ta）

（ア）鋼管杭

表２－9　鋼管杭（Ta）　（日／10 本）

杭の打込長（m）	杭径（㎜）		
	φ400 ㎜以上 φ500 ㎜未満	φ500 ㎜以上 φ800 ㎜未満	φ800 ㎜以上 φ1,200 ㎜未満
16m以下	1.3	1.3	1.3
16mを超え32m以下	2.0	2.4	2.4
32m 〃 48m 〃	3.1	3.6	3.7
48m 〃 64m 〃	4.1	4.7	5.1

（イ）既製コンクリート杭

表２－10　既製コンクリート杭（Ta）　（日／10 本）

杭の打込長（m）	杭径（㎜）	
	φ300 ㎜以上 φ600 ㎜未満	φ600 ㎜以上 φ1000 ㎜未満
16m以下	1.1	1.3
16mを超え32m以下	2.4	2.8
32m 〃 36m 〃	3.1	3.7

（ウ）作業係数（β）

ヤットコを使用しない場合は、下表の作業係数を計上する。

表２－11　作業係数（β）

杭打込長（m）		板厚（㎜）			
		8～10	12	14	16
鋼管杭	10mを超え16m以下	1.31	1.46	1.69	1.92
	16mを超える	1.20	1.24	1.28	1.28
既製コンクリート杭	10mを超え16m以下	1.50			
	16mを超える	1.12			

注）　ヤットコ使用の場合及び杭打込長 10m以下は、β＝１とする。

７　杭 頭 処 理

杭頭処理については、「２－６杭頭処理工」によるものとする。

８　諸　雑　費

諸雑費は、労務費、機械損料、機械賃料及び運転経費の合計額に表２－12、表２－13 の率を乗じた金額を上限とし計上する。

（１）　鋼管杭

鋼管杭打設による諸雑費は、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、鋼管吊具、吊ワイヤ、先端補強バンド、ヤットコ、溶接機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費、溶接ワイヤ等の費用である。なお、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を使用出来る。

表２－12　諸雑費率（鋼管杭）（%）

継　杭　の　有　無	諸雑費率
継　杭　無　し	34
継　杭　有　り	15

（２）既製コンクリート杭

既製コンクリート杭打設による諸雑費は、吊ワイヤ、ヤットコ、溶接機の損料、足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費、溶接ワイヤ等　の費用である。なお、ヤットコの有無及び溶接機の有無にかかわらず本諸雑費率を使用出来る。

表２－13　諸雑費率（既製コンクリート杭）（%）

諸雑費率	3

９　単　価　表

表２－14　鋼管・既製コンクリート杭打工 10 本当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	Td×１	表２－７
と　び　工		〃	Td×２	〃
溶　接　工		〃	Td×１、（２）	（ ）内は、鋼管杭径 800 ㎜以上の場合、表２－７
杭		本	10	
クローラ式杭打機運転	油圧ハンマ・直結三点支持式　ラム質量○○t	日	Td	表２－６、図２－１、図２－２、機械損料
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.28m3	〃	Td	表２－６　ヤットコ使用時計上、機械損料
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型(第 2 次基準値) 最大吊上能力 50～55t 吊	〃	Td	表２－６　必要に応じ計上、機械損料
諸　雑　費		式	1	表２－12、13
計				

注）　Td：杭 10 本当り施工日数（日／10 本）

10　機械運転単価表

表２－15　機械運転単価表

<table>
<tr><th>機　械　名</th><th>規　　格</th><th>適用単価表</th><th colspan="2">指　　定　　事　　項</th></tr>
<tr><td rowspan="6">クローラ式杭打機</td><td rowspan="6">油圧ハンマ
直結三点支持式</td><td rowspan="6">機－12</td><td colspan="2">運転労務数量　→1.00
機械損料数量　→1.77
燃料消費量　→下記のとおりとする。</td></tr>
<tr><td>ラム質量</td><td>燃料消費量
(L／日)</td></tr>
<tr><td>2ｔ</td><td>87</td></tr>
<tr><td>4～4.5ｔ</td><td>129</td></tr>
<tr><td>6.5～8ｔ</td><td>154</td></tr>
<tr><td>10～12.5ｔ</td><td>177</td></tr>
<tr><td>バックホウ
（クローラ型）</td><td>標準型・排出ガス対策型
(第2次基準値)
バケット容量0.28m3</td><td>機－21</td><td colspan="2">運転労務数量　→1.00
燃料消費量　→3.5
機械賃料数量　→1.6</td></tr>
<tr><td>クローラクレーン</td><td>油圧駆動式
ウインチ・ラチスジブ型
排出ガス対策型(第2次基準値)
最大吊上能力50～55t吊</td><td>機－12</td><td colspan="2">運転労務数量　→1.00
燃料消費量　→27
機械損料数量　→1.13</td></tr>
</table>

注)　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

２－３　大口径ボーリング杭打工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、大口径ボーリングマシンによる場所打杭工（山留工、地すべり抑止杭、基礎杭等）の施工に適用する。

適用範囲は、設計杭径 190～510 ㎜、掘削長 35m以下とし、杭の頭出しを行う場合にも適用する。

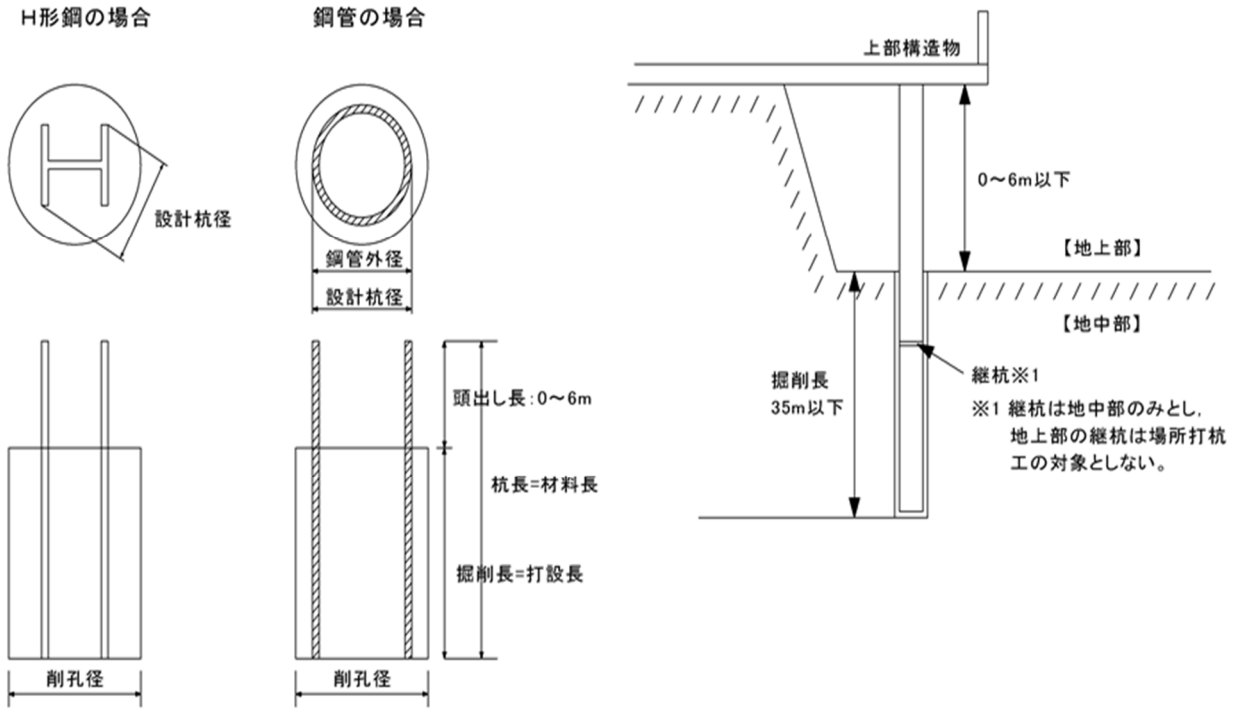
なお、頭出しの長さは 6m以下とする。

継杭は地中部のみとし、地上部の継杭は場所打杭工の対象としない。

表２－16　設計杭径及び削孔径

項目＼杭径(㎜)	190 以上 226 未満	226 以上 276 未満	276 以上 326 未満	326 以上 376 未満	376 以上 426 未満	426 以上 510 以下
削　孔　径　（㎜）	300	350	400	450	500	550
鋼　　管	設計杭径は、鋼管の外径とする。					
H　形　鋼	設計杭径は、H形鋼の対角線長とする。					

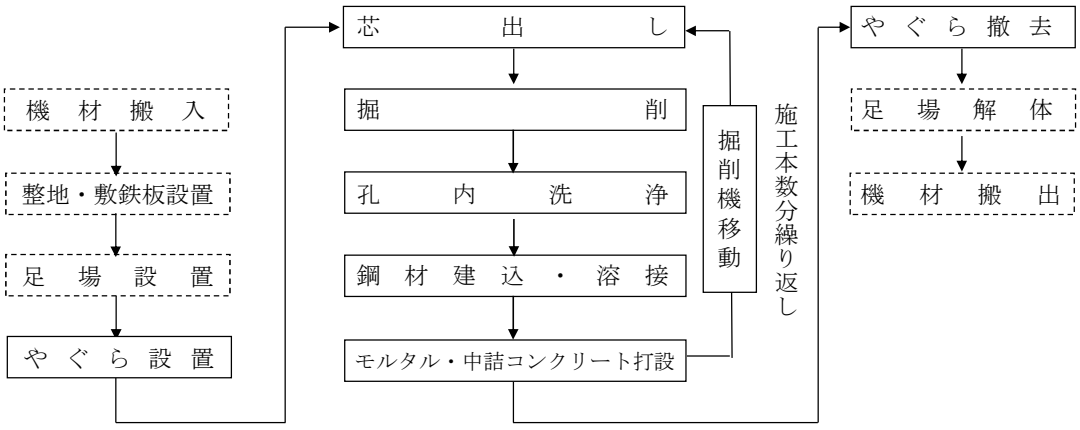
施　工　図



2　施 工 概 要

本工法は、大口径ボーリングマシンを使用して施工するもので、地盤を掘削し、鋼管杭又はH形鋼を建込み、中詰コンクリートの打設、外詰モルタルの注入等の一連作業で杭を形成するものである。

なお、本工法は土質・岩質に対する適用範囲が広く、使用するビットによって粘性土、レキ質土、岩等に対応でき、孔壁の崩落保護を行いながら施工することを標準とする。



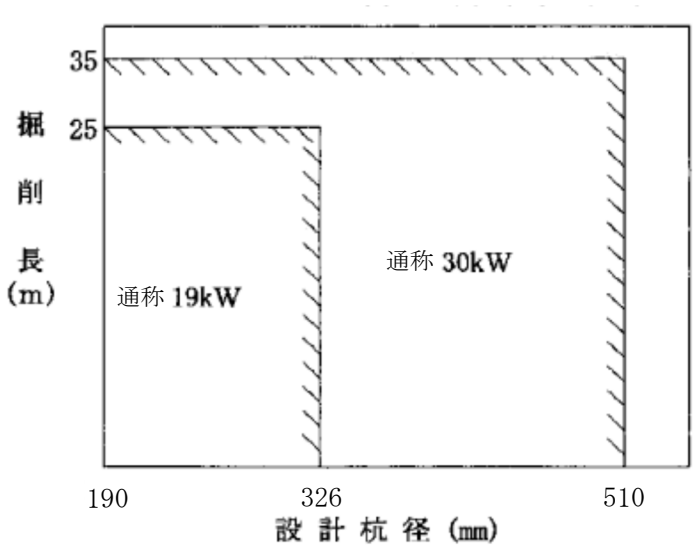
注）1　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
　　2　泥土の処理費が必要な場合は別途計上する。

3　機 種 の 選 定

（1）大口径ボーリングマシンの選定

施工機械の選定は、次図を標準とする。

図２－３　大口径ボーリングマシンの選定



通称 19kW の選定基準
　設計杭計：326 ㎜未満
　掘 削 長：25m以下

通称 30kW の選定基準
　設計杭径：326 ㎜以上　510 ㎜以下
　掘 削 長：35m以下
　　又は
　設計杭径：326 ㎜未満
　掘 削 長：25m超　35m以下

注）　現場条件により機械の搬入が困難でこれにより難い場合は、別途考慮する。

（２）補助機械の選定

鋼管、H形鋼の建込み、大口径ボーリングマシンの移動は付属のウインチで施工することを標準とするが、下記現場及び作業条件により、補助機械が必要な場合は、別途計上する。

現場及び作業条件

① 施工場所より 10m以内のところに材料置場を設けることができない場合

② 民家、構造物、その他の施設等を破損又は危険にさらす恐れがある場合

③ 水路等の連続的な凹凸の障害により大口径ボーリングマシン付属ウインチによる施工が困難な場合

表２－17 機 械 の 選 定

作 業 種 別	機 械 名	規 格	単位	数量	摘 要
資材等の現場内小運搬 鋼管、H形鋼の建込み、溶接、 大口径ボーリングマシンの移動	ラフテレーン クレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	台	1	必要に応じて計上する

注） 1 ラフテレーンクレーンは、上表を標準とするが、現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

2 ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

４ 編成人員

大口径ボーリングマシンによる場所打杭工の編成人員は、次表を標準とする。

表２－18 編成人員 （人／日）

職 種	土木一般世話役	特 殊 作 業 員	普 通 作 業 員
編 成 人 員	1	2	2

注） 継杭を施工する場合は、溶接工 0.75 人工計上する。

５ 施工歩掛

杭１本当り施工日数（Tc）

H形鋼杭の場合 ····· $T_c = T_1 + T_2 + T_3$

鋼管杭の場合 ····· $T_c = T_1 + T_2 + (T_3 \cdot \alpha)$

T_1：杭１本当りの削孔日数 （日／本）

T_2：杭１本当りの準備・建込み等、充填日数 （日／本）

T_3：杭１本当りの溶接日数 （日／本）

α ：鋼管板厚補正係数

注） T_3は、立継溶接（※1により継杭を施工する場合に計上する。

なお、機械式継手（※2）により継杭を施工する場合も適用できるが、T_3及び溶接工は計上せずに、費用等を別途計上する。

※1 立継溶接…鋼材を大口径ボーリングマシンのウインチ等で建込みながら溶接する施工方法

※2 機械式継手…あらかじめ杭の上下端部に工場で溶接取付された継手部材を現地で自重等により嵌合させる構造のもの。

（１）杭１本当りの削孔日数（T_1）

表２－19　土質ごとの削孔日数（Ｔa）　（日／m）

土質・岩質分類 ／ ボーリングマシン	レキ質土 軟　岩 （Ⅰ）	砂及び砂質土 粘性土	岩 塊・ 玉　石	軟　岩 （Ⅱ）	硬　岩
通称 19kW 級	0.15	0.07	0.24	0.34	0.44
通称 30kW 級					

注）１　土質毎の削孔日数（T_a）は、掘削する土質ごとに次のとおり加算して算出する。

$T_1 = Ta_1 \times \ell_1 + Ta_2 \times \ell_2 + Ta_3 \times \ell_3 + Ta_4 \times \ell_4 + \cdots\cdots$

Tan：各土質ごとの削孔日数（日／m）

ℓn　：各土質の掘削長（m）

２　T_1は、小数点第２位とし、小数点第３位を四捨五入する。

（例）大口径ボーリングマシン通称 19kW 級を使用してレキ質土 5m、砂質土の層 10ｍを施工した場合

$T_1 = 0.15$(日／m)$\times 5$(m)$+ 0.07$(日／m)　$\times 10$(m)$= 1.45$

（２）杭１本当りの準備・建込み等、充填日数（T_2）

杭１本当りの準備（足場作り、１回目のビット取付、大口径ボーリングマシンの移動、芯出し）、鋼管・H形鋼建込、孔内洗浄、ロッド継足し・引抜き、モルタル及び中詰めコンクリート打設の施工日数は、次表とする。

表２－20　杭種ごとの準備・建込み等日数（T_2）　（日／本）

掘削長（m） ／ 設計杭径（mm） ／ 杭　種		9.0以下	9.1～18.0	18.1～27.0	27.1～35.0
H　形　鋼	190以上326未満	0.62	0.94	1.24	1.52
	326以上510以下	0.67	1.07	1.45	1.81
鋼　管	190以上326未満	0.63	0.94	1.27	1.57
	326以上510以下	0.70	1.09	1.50	1.88

注）１　機械の１回の移動距離 3m 以内を標準とし、ブロック間の移動は、別途考慮する。

２　足場作りとは、大口径ボーリングマシンの下に敷く足場材の敷設とし、全体の仮設足場は含まない。

３　削孔途中でのロッド引抜きや挿入及びロッドの先端補修を含む。

４　補助機械の有無にかかわらず適用できる。

５　モルタル注入はグラウトポンプにより行い、注入パイプの取付け・取外しを含む時間である。

６　中詰コンクリートは、トラックミキサ等による打設時間とする。

（３）杭１本当りの溶接日数（T_3）

表２－21　H形鋼（T_3）　（日／本）

H形鋼規格（㎜） 溶接回数（標準） 杭　長		150～175	200～250	300～350
L≦12m	0 回	－	－	－
12m＜ L ≦24m	1 回	0.08	0.20	0.43
24m＜ L ≦35m	2 回	0.16	0.40	0.86

表２－22　鋼管（T_3）　（日／本）

鋼管外径（㎜） 溶接回数（標準） 杭　長		190 以上 300 未満	300 以上 400 未満	400 以上 500 未満	500 以上 510 以下
L ≦12m	0 回	－	－	－	－
12m＜ L ≦24m	1 回	0.08	0.12	0.15	0.18
24m＜ L ≦35m	2 回	0.16	0.24	0.30	0.36

なお、現場条件により溶接回数（標準）により難い場合は、次表により１回当りの溶接日数を加減する。

表２－23　１回当りの溶接日数　（日／回）

H形鋼規格（㎜）	１回当り溶接日数
150～175	0.08
200～250	0.20
300～350	0.43

鋼管外径（㎜）	１回当り溶接日数
190 以上 300 未満	0.08
300 以上 400 未満	0.12
400 以上 500 未満	0.15
500 以上 510 以下	0.18

（例１）鋼管外径 190 ㎜、杭長 30m、溶接回数が 3 回の場合（標準 2 回）
0.16（日／本・標準）＋0.08（日／回・１回当り）＝0.24（日／本）

（例２）鋼管外径 190 ㎜、杭長 9m、溶接回数が１回の場合（標準 0 回）
0（日／本・標準）＋0.08（日／回・１回当り）＝0.08（日／本）

（４）鋼管板厚補正係数（α）

表２－24　鋼管板厚補正係数（α）

板厚（㎜）	～15	16～20	21～25	26～30
補正係数	1.00	1.60	2.15	2.86

注）　板厚 30 ㎜を超えるものについては、別途考慮する。

６　杭１本当りモルタル及びコンクリート使用量

杭１本当りモルタル及びコンクリート使用量は、次式とする。ただし、H形鋼を使用する場合は、モルタル杭を標準とする。

（１）モルタルを使用する場合

$$Q=\frac{\pi}{4}\times D^{2}\times \ell\times(1+K_1)$$　　（ m3／本）

Q　：杭１本当りモルタル使用量　　（ m3／本）

D　：削孔径　　(m)

ℓ　：打設長　　(m)

K_1　：モルタルロス率（鋼管・H形鋼の場合）

表２－25　モルタルロス率（鋼管・H形鋼の場合）（K_1）

モルタルロス率 (鋼管・H形鋼の場合)	＋0.1

（２）コンクリート（生コン）を使用する場合

$$Q_1=\frac{\pi}{4}\times(D_1^{2}-D^{2})\times\ell\times(1+K_2)$$　　（ m3／本）

$$Q_2=\frac{\pi}{4}\times D^{2}\times\ell\times(1+K_3)$$　　（ m3／本）

Q_1　：　モルタル使用量　　（ m3／本）

Q_2　：　中詰コンクリート使用量　　（ m3／本）

D　：　設計杭径　　(m)

D_1　：　削孔径　　(m)

ℓ　：　打設長　　(m)

K_2　：　モルタルロス率

K_3　：　中詰コンクリートロス率

表２－26　モルタルロス率（K_2）

モルタルロス率	＋0.1

表２－27　中詰コンクリートロス率（K_3）

中詰めコンクリートロス率	＋0.02

7　やぐらの設置・撤去

やぐらの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。ただし、搬入搬出時及びやぐらを解体しなければ移動できない場合に計上する。

表２－28　やぐら設置・撤去歩掛

（１基１回当り）

名　　称	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役	人	1.0	
とび工	〃	1.0	
特殊作業員	〃	2.0	
普通作業員	〃	2.0	
ラフテレーンクレーン運転	日	1.0	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(2014 年規制) 最大吊上能力 25ｔ吊

注）１　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。
　　２　ラフテレーンクレーンは、上表を標準とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。

８　ビット等損耗費

ビット等損耗費は、大口径ボーリングマシンに使用するビット、ロッド等の費用であり、労務費、機械損料の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

なお、ビット等損耗費については、杭１本当りで算出する。

表２－30　ビット等損耗費率（Ｐ）　（1m当り損耗費率）

土質 / 設計杭径(㎜)	砂及び砂質土 粘性土	レキ質土 軟岩（Ⅰ）	軟岩（Ⅱ）	硬　岩	岩　塊 玉　石
190以上226未満	15%	18%			30%
226以上276未満	20%	30%			60%
276以上326未満		45%			90%
326以上376未満					
376以上426未満	25%	60%			150%
426以上510以下		80%			

注）１　ビット等損耗費率は、掘削する土質ごとに損耗費率を加重平均して算出する。

$$\text{損耗費率 } P=\frac{P_1\times\ell_1+P_2\times\ell_2\cdots\cdots\cdots\cdots}{\ell_1+\ell_2\cdots\cdots\cdots\cdots}$$

ここで、P_n：各土質ごとのビット等損耗費率

ℓ_n：各土質の掘削長（m）

２　Ｐは整数とし、小数点第１位を四捨五入する。

（例）設計杭径350㎜、砂質土2m、レキ質土15m、岩塊・玉石3mの場合

$$P=\frac{20\%\times2\text{m}+45\%\times15\text{m}+90\%\times3\text{m}}{2\text{m}+15\text{m}+3\text{m}}=49.3\cdots\fallingdotseq49\%$$

３　補助機械賃料、やぐらの設置・撤去及び仮設足場の設置・撤去費用は、ビット損耗費対象額としない。

９　諸　雑　費

諸雑費は、大口径ボーリングマシンの足場材、溶接機及び溶接棒、注入管、やぐら及び水槽損料、グラウトポンプ（試錐ポンプ）、サンドポンプ、ベントナイトミキサ、グラウトポンプ（モルタル圧送用）、グラウトミキサ、サイクロンスクリーン、給水ポンプの損料及び燃料費、ベントナイトの材料費、電力に関する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次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

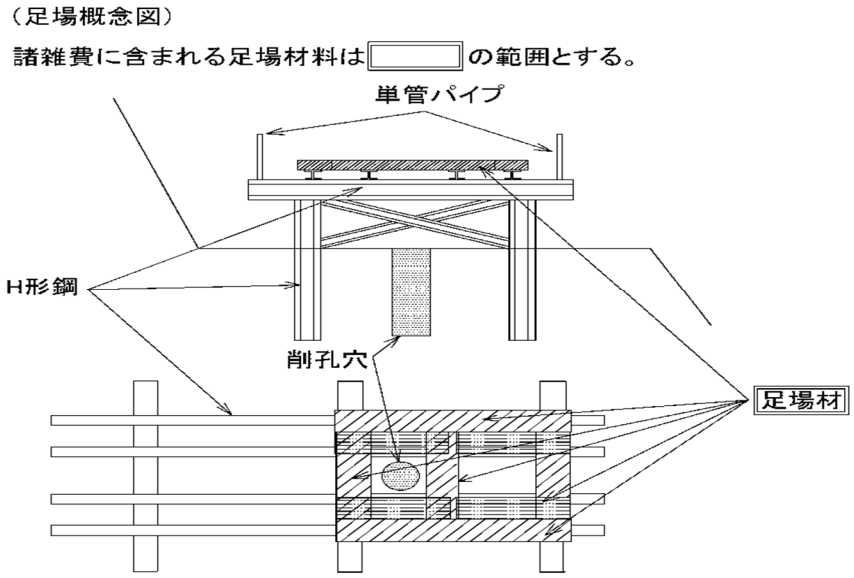
表２－31　諸雑費率　（%）

諸　雑　費　率	28

注）１　傾斜地等で仮設足場が必要な場合は、別途計上する。

２　補助機械賃料、やぐらの設置・撤去及び仮設足場の設置・撤去の費用、ビット等消耗費は、諸雑費対象額としない。

図２－４　足場概念図



注）１　足場については、主部材（H形鋼等）の組立て及び損料等は含まず、大口径ボーリングマシンの足場材である。
２　足場については、作業する現場条件及び機械及び材料等の重量を考慮し、適正に構造を検討する。

10　泥水（ベントナイト）の処理費

泥水処理等の費用については、別途計上するものとする。

11　単　価　表

（１）大口径ボーリングマシンによる場所打杭１本当り単価表

表２－32　大口径ボーリングマシンによる場所打杭１本当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	Tc×1	表２－18
特殊作業員		〃	Tc×2	〃
普通作業員		〃	Tc×2	〃
溶接工		〃	T_3×0.75	継杭の場合に計上 鋼管の場合は、注）２による
中詰材料		m3		モルタル・コンクリート
鋼管・H形鋼等		本	1	
大口径ボーリングマシン運転		日	T_1＋T_2	機械損料
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2014年規制)最大吊上能力25t吊	〃	T_2+T_3	必要に応じて計上 機械賃料
ビット等損耗費		式	1	表２－30
諸雑費		〃	1	表２－31
計				

注）１　泥土処理費が必要な場合は、別途計上とする。
２　鋼管における数量については、「T_3×α×0.75」とする。
３　継杭に機械式継手を施工する場合は、T_3及び溶接工は計上せずに、費用等を別途計上する。

（2）やぐらの設置・撤去単価表

表２－33　（１基１回当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　要
土木一般世話役		人		表２－28
と　び　工		〃		〃
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(2014 年規制) 最大吊上能力 25ｔ吊	日		〃 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

12　機械運転単価表

表２－34　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
大口径ボーリングマシン	図２－３	機－９	機械損料数量　→1.34

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

２－４　中 掘 杭 打 工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、中掘工（打撃又はグラウト注入（拡大根固め工法を含む。）による打止め）による鋼管杭及び既製コンクリート杭（PHC 杭、SC+PHC 杭）の施工に適用する。

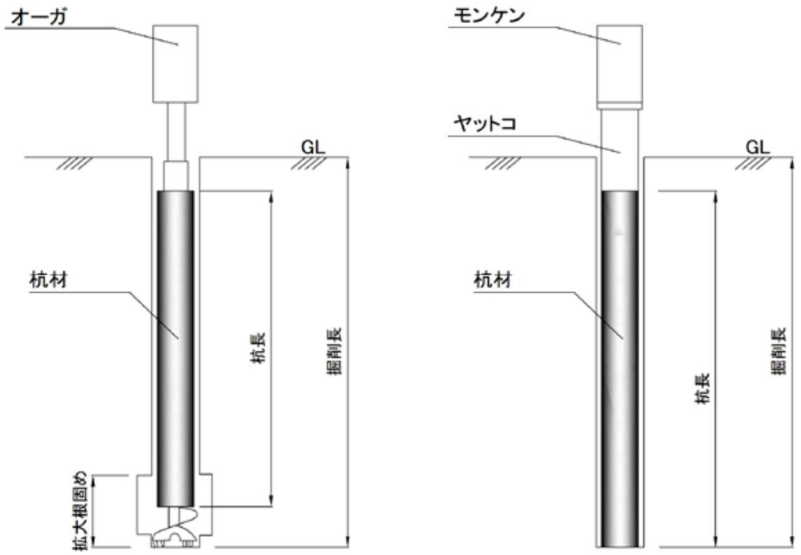
なお、適用杭径は、次表を標準とする。

表２－35　適 用 杭 径

工　　法	杭　径（㎜）	杭　　種
中　掘　工	φ400～φ1000	鋼管杭
		既製コンクリート杭

掘削長については、次図を標準とする。また、現場条件により次図により難い場合は、別途考慮する。

図２－５　施工図



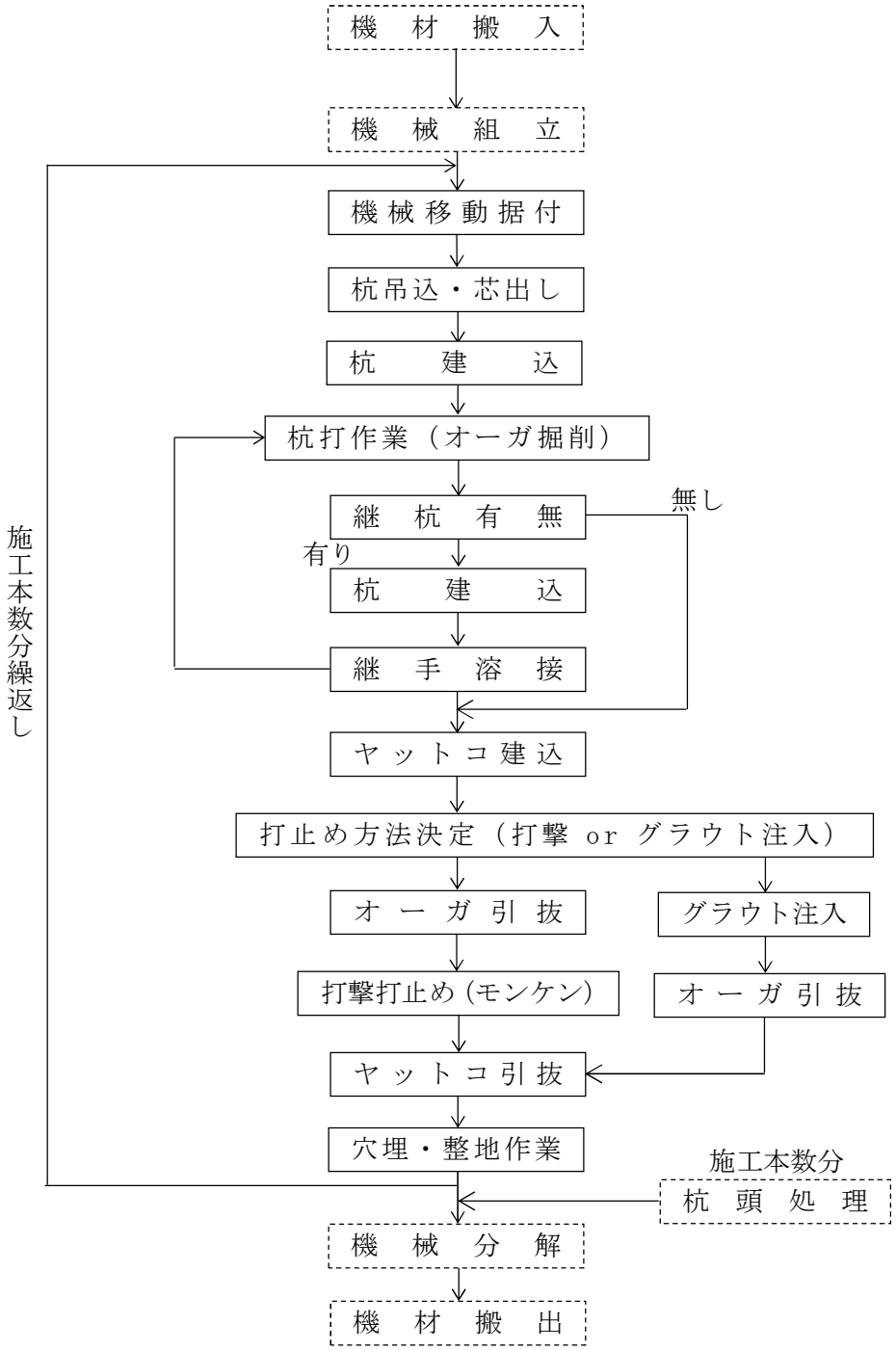
（グラウト注入）　　（打撃）

2　施 工 概 要

中掘工は、あらかじめ杭中空部にオーガスクリュを挿入、杭建込を行った後、削孔と同時に杭を圧入していく工法である。杭打設後は、杭の支持力低下を補うためにモンケンなどにより杭を打撃し、支持層に1.0～1.5m程度打込む方法と、グラウト材を支持層に注入し杭と一体化させる方法がある。

２－１　施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
　　２　ヤットコは、必要により施工する。

３　機 種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表２－36　機種の選定

機　　種	規　　格	単位	杭径（㎜）				摘　要
			φ400 以上 φ800 未満		φ800 以上 φ1,000 未満	φ1,000	
			掘削長 32m以下	掘削長 32m超え			
クローラ式アースオーガ	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力 55kW 掘削径φ400～1,200 ㎜ リーダ長 21～33m	台	1	－	－	－	打撃方式で施工する場合のモンケン 10ｔを含む。
	アースオーガ中掘機・直結三点支持式 オーガ出力 90kW 掘削径φ400～1,200 ㎜ リーダ長 21～33m	〃	－	1	1	1	
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 50～55t 吊	〃	1		1	－	
	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 80t 吊		－		－	1	
バックホウ（クローラ型）	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) バケット容量 0.5m3	〃	1		1	1	掘削土の処理作業（穴埋作業及び簡易な整正を含む。）

４　日当り編成人員

中掘工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表２－37　日当り編成人員　　（人／日）

工法＼職種		土木一般世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員	溶接工
中掘工	打撃	1	1	－	1	1
	グラウト注入	1	1	1	1	1

注）　継杭を施工しない場合は、溶接工は計上しない。

５　施　工　歩　掛

（１）杭 10 本当り施工日数（Td）

杭 10 本当り施工日数は、次式による。

鋼管杭の場合

Td＝α・β・Ta　　（日／10 本）

既製コンクリート杭の場合

Td＝α・Ta　　（日／10 本）

α：土質係数

β：板厚係数

Ta：杭種、機種別施工日数

（ヤットコの建込み及び引抜きを含むが、不要の場合でも使用できるものとする。）

ア　土質係数（α）

表２－38　土質係数（α）

N 値 の 範 囲	20 未満	20 以上 40 未満	40 以上
土　質　係　数	1.00	1.13	1.27

注）N 値は、掘削層の加重平均とする。

イ　板厚係数（β）

鋼管杭で板厚の異なる継杭の場合には、最小板厚の板厚係数とする。また、既製コンクリート杭の場合は計上しない。

表２－39　板厚係数（β）

掘　削　長（m）	板　厚（㎜）			
	9～10	11～12	13～14	15～16
16m以下	1.00	1.00	1.00	1.00
16mを超え 32m以下	1.00	1.09	1.18	1.26
32m　〃　48m　〃	1.00	1.12	1.23	1.34
48m　〃　64m　〃	1.00	1.13	1.26	1.38

ウ　杭種・施工方法別施工日数（Ta）

（ア）鋼管杭（グラウト方式）

表２－40　鋼管杭（グラウト方式）（Ta）　（日／10 本）

掘　削　長（m）	杭　径（㎜）						
	φ400 以上 φ500 未満	φ500 以上 φ600 未満	φ600 以上 φ700 未満	φ700 以上 φ800 未満	φ800 以上 φ900 未満	φ900 以上 φ1000 未満	φ1000
16m以下	1.78	1.86	1.91	1.98	2.09	2.22	2.37
16mを超え 32m以下	3.41	3.69	3.91	4.17	4.44	4.73	5.08
32mを超え 48m以下	5.03	5.52	5.90	6.36	6.79	7.25	7.78
48mを超え 64m以下	6.65	7.36	7.90	8.55	9.14	9.76	10.49

（イ）　鋼管杭（打撃方式）

表２－41　鋼管杭（打撃方式）（Ta）　（日／10 本）

掘　削　長（m）	杭　径（㎜）						
	φ400 以上 φ500 未満	φ500 以上 φ600 未満	φ600 以上 φ700 未満	φ700 以上 φ800 未満	φ800 以上 φ900 未満	φ900 以上 φ1000 未満	φ1000
16m以下	1.86	1.91	1.93	1.95	1.97	2.00	2.02
16mを超え 32m以下	3.48	3.74	3.92	4.14	4.33	4.51	4.73
32mを超え 48m以下	5.10	5.57	5.92	6.33	6.68	7.02	7.43
48mを超え 64m以下	6.73	7.40	7.91	8.51	9.03	9.54	10.14

（ウ）既製コンクリート杭（グラウト方式）

表２－42　既製コンクリート杭（グラウト方式）（Ta）　（日／10 本）

掘削長（m）	杭径（㎜）						
	φ400 以上 φ500 未満	500 以上 φ600 未満	φ600 以上 φ700 未満	φ700 以上 φ800 未満	φ800 以上 φ900 未満	φ900 以上 φ1000 未満	φ1,000
16m以下	1.77	1.87	1.93	2.00	2.09	2.22	2.37
16mを超え 32m以	3.48	3.73	3.92	4.12	4.33	4.59	4.93
32mを超え 48m以	5.19	5.60	5.92	6.25	6.56	6.95	7.49
48mを超え 64m以	6.90	7.46	7.91	8.38	8.79	9.32	10.05

（エ）既製コンクリート杭（打撃方式）

表２－43　既製コンクリート杭（打撃方式）（Ta）　（日／10 本）

掘削長（m）	杭径（㎜）						
	φ400 以上 φ500 未満	φ500 以上 φ600 未満	φ600 以上 φ700 未満	φ700 以上 φ800 未満	φ800 以上 φ900 未満	φ900 以上 φ1000 未満	φ1,000
16m以下	1.86	1.91	1.93	1.95	1.97	2.00	2.02
16mを超え 32m以下	3.57	3.77	3.92	4.08	4.21	4.37	4.58
32mを超え 48m以下	5.28	5.63	5.92	6.21	6.44	6.73	7.14
48mを超え 64m以下	6.99	7.49	7.91	8.34	8.68	9.10	9.70

（２）杭頭処理

杭頭処理については、「２－６　杭頭処理工」によるものとする。

（３）諸雑費

諸雑費は、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に表２－44～表２－47 の率を乗じた金額を上限として計上する。

ア　鋼管杭（打撃方式）

中掘工（打撃打止め）による鋼管杭打込の諸雑費は、溶接ワイヤ、鋼管吊具、吊ワイヤ、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、オーガスクリュ、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、半自動アーク溶接機損料、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、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

表２－44　諸雑費率（鋼管杭）（%）

継杭の有無	諸雑費率
継杭無し	32
継杭有り	37

イ　既製コンクリート杭（打撃方式）

中掘工（打撃打止め）による既製コンクリート杭打込の諸雑費は、溶接ワイヤ、吊ワイヤ、オーガスクリュ、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、半自動アーク溶接機損料、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２－45　諸雑費率（既製コンクリート杭）（%）

継　杭　の　有　無	諸雑費率
継　杭　無　し	24
継　杭　有　り	28

ウ　鋼管杭（グラウト方式）

中掘工（グラウト注入）による鋼管杭打込の諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接ワイヤ、鋼管吊具、吊ワイヤ、裏当てリング及びストッパー、銅バンド、ずれ止め、ずれ止め用ストッパー、オーガスクリュ、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、半自動アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラント運転及び電力に関する経費等の費用である。なお、ヤットコの有無及びずれ止め、ずれ止め用ストッパーの有無にかかわらず本諸雑費率を適用できる。

また、配合用水、機器洗浄等に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

表２－46　諸雑費率（鋼管杭）（%）

継　杭　の　有　無	諸雑費率
継　杭　無　し	58
継　杭　有　り	48

注）　拡大根固め工法も上表の率を適用する。

エ　既製コンクリート杭（グラウト方式）

中掘工（グラウト注入）による既製コンクリート杭打込の諸雑費は、グラウト材（セメントミルク）、溶接ワイヤ、吊ワイヤ、オーガスクリュ、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、半自動アーク溶接機損料、空気圧縮機（排出ガス対策型）、モルタルプラント運転及び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。

また、配合用水、機器洗浄等に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

表２－47　諸雑費率（既製コンクリート杭）（%）

継　杭　の　有　無	諸雑費率
継　杭　無　し	52
継　杭　有　り	40

注）　拡大根固め工法も上表の率を適用する。

６　単価表

表２－48

中掘工（打撃打止め）による鋼管・既製コンクリート杭打込み 10 本当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	Td×1	表２－37
と　び　工		〃	Td×1	〃
普通作業員		〃	Td×1	〃
溶　接　工		〃	Td×1	表２－37 必要に応じて計上
杭		本	10	
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機運転		日	Td	表２－36 機械損料
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第 3 次基準値) 最大吊上能力○○t 吊	〃	Td	〃 機械損料
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2014 年規制) バケット容量 0.5m3	〃	Td	〃 機械損料
諸　雑　費		式	1	表２－44、45
計				

注）　Td：杭 10 本当り施工日数（日／10 本）

表２－49

中掘工（グラウト注入）による鋼管・既製コンクリート杭打込み 10 本当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	Td×1	表２－37
と　び　工		〃	Td×1	〃
特殊作業員		〃	Td×1	〃
普通作業員		〃	Td×1	〃
溶　接　工		〃	Td×1	表２－37 必要に応じて計上
杭		本	10	
クローラ式アースオーガ アースオーガ中掘機運転		日	Td	表２－36 機械損料
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第 3 次基準値) 最大吊上能力○○t 吊	〃	Td	〃 機械損料
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・超低騒音型排出ガス対策型 (2014 年規制) バケット容量 0.5m3	〃	Td	〃 機械損料
諸　雑　費		式	1	表２－46、47
計				

注）　Td：杭 10 本当り施工日数（日／10 本）

7　機械運転単価表

表２－50　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
クローラ式アースオーガ	アースオーガ中掘機・直結三点支持式・オーガ出力 55kW 掘削径φ400～1,200 ㎜ リーダ長 21～33m	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→57 機械損料数量　→1.46
	アースオーガ中掘機・直結三点支持式・オーガ出力 90kW 掘削径φ400～1,200 ㎜ リーダ長 21～33m	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→69 機械損料数量　→1.46
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第３次基準値) 最大吊上能力 50～55t 吊	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→56 機械損料数量　→1.46
	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(第３次基準値) 最大吊上能力 80t 吊	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→82 機械損料数量　→1.46
バックホウ（クローラ型）	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.5㎥	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→45 機械損料数量　→1.52

２－５　回　転　杭　工

１　適　用　範　囲

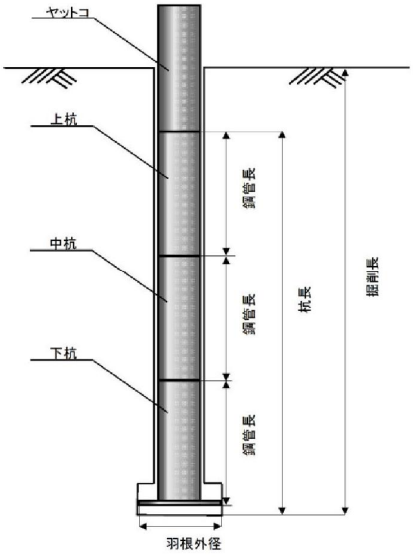
本資料は、杭径800～1,200㎜の胴体回転方式にて施工される掘削長7ｍ以上48ｍ以下の羽根外径が杭径の1.5倍である回転杭（開口タイプ、 開端タイプ）に適用する。

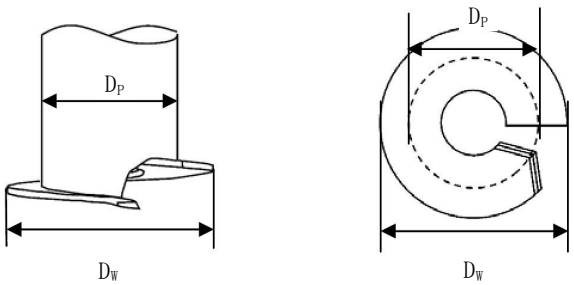
なお、 以下の条件は適用範囲外とする。

（１）鋼管長が7ｍ未満の杭

（２）斜杭

図２－６　概要図



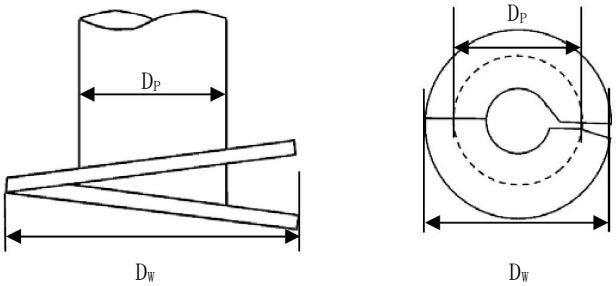


$D_W = D_P \times 1.5$

D_W：羽根外径（㎜）

D_P：杭径（鋼管径）（㎜）

羽根の概要図（開口タイプ）



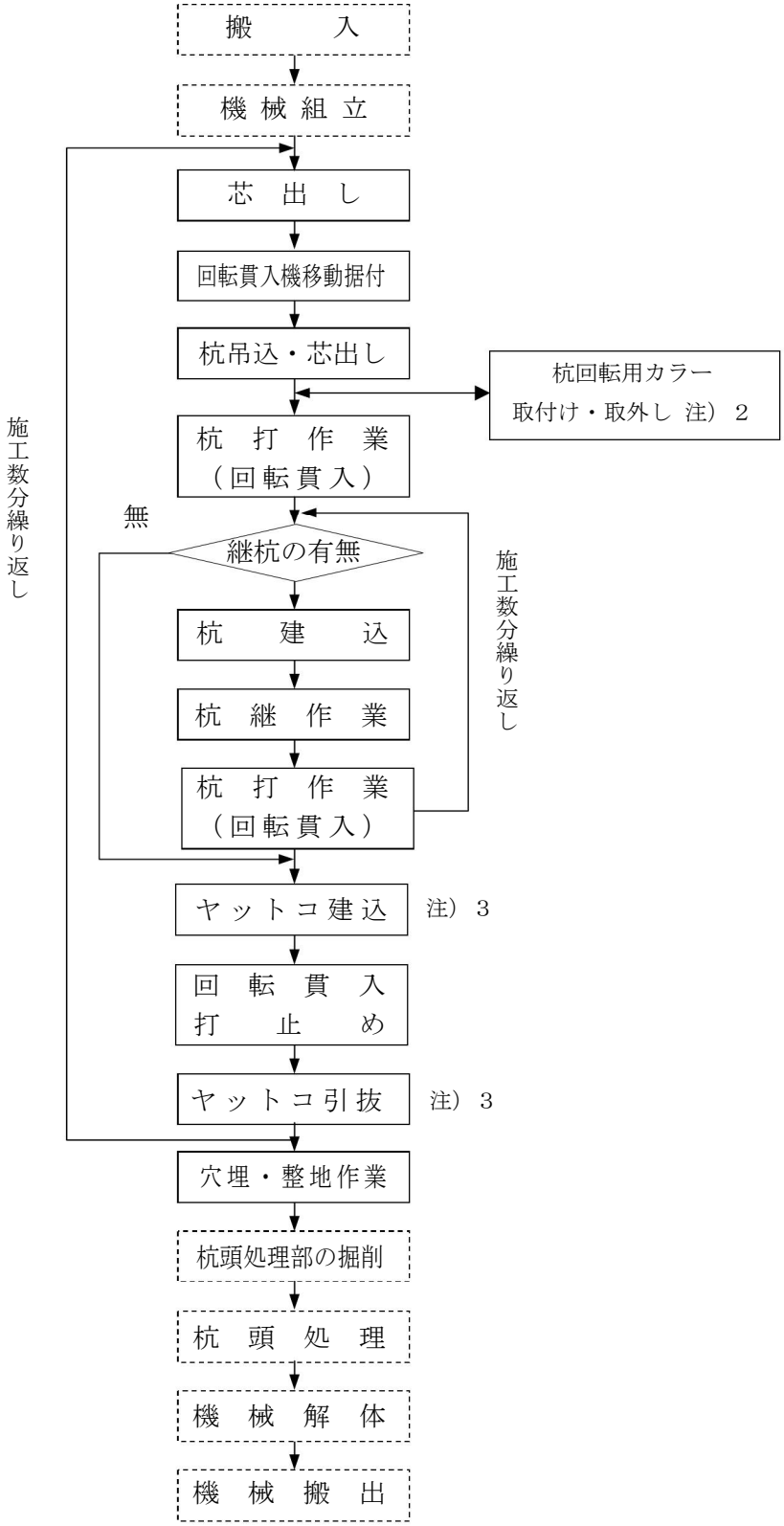
$D_W = D_P \times 1.5$

D_W：羽根外径（㎜）

D_P：杭径（鋼管径）（㎜）

２　施　工　概　要

回転杭工は、先端部に羽根を有する鋼管杭に全回転型オールケーシング掘削機（回転杭用）　（回転貫入機）により回転力を付与して、地中に貫入させる工法である。 施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
　　2　開端タイプを採用する場合
　　3　ヤットコは必要により施工する。
　　4　杭頭処理は、２－６杭頭処理工によるものとする。

３　機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表２－51　機種の選定

作業種別	機　械　名	規　　格	単位	数量	摘　要
回　転　貫　入	全回転型オールケーシング掘削機（回転杭用）	ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル/油圧駆動・回転杭用)最大掘削径φ2,000㎜ 排出ガス対策型（第3次基準値)	台	1	
回転貫入機移動据付杭建込、ヤットコ建込	クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型最大吊上能力100ｔ吊 排出ガス対策型（第3次基準値)	〃	1	
杭回転用カラー取付け・取外し	クローラクレーン	油圧伸縮ジブ型 最大吊上能力4.9t吊 排出ガス対策型（第3次基準値)	〃	1	注）1 注）2
穴埋め・整地作業	バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型（第3次基準値)バケット容量0.5m3	〃	1	注）1

注）　1　バックホウ、クローラクレーン（4.9t吊）は、賃料とする。
　　2　開端タイプを採用する場合には、クローラクレーン（4.9t吊）を計上する。
　　3　現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

４　日当り編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表２－52　編成人員　（人）

職種	土木一般世話役	とび工	特殊作業員	普通作業員	溶接工
編成人員	1	1	1	1	2（1）

注）　1　鋼管杭径800㎜の場合は、（　）内の数値を計上する。
　　2　継杭を施工しない場合は、溶接工は計上しない。

５　施　工　歩　掛

（１）杭 10 本当りの施工日数（Td）

杭 10 本当りの施工日数 Td は、次式による。

$$Td = \alpha \times \beta \times Ta$$

α ：土質係数

β ：板厚係数

Ta：杭径別施工日数（日/10 本）

（ヤットコの有無にかかわらず使用できるものとする。）

ア　土質係数（α）

表２－53　土質係数（α）

N値の範囲	20未満	20以上40未満	40以上
土質係数	1.00	1.20	1.51

注）N値は掘削層の加重平均とする。

イ　板厚係数（β）

表２－54　板厚係数（β）

最小板厚	12㎜	14㎜	16㎜
板厚係数	1.00	1.08	1.16

注）板厚の異なる継杭の場合は，最小板厚の板厚係数とする。

ウ　杭径別施工日数（Ta）

表２－55　杭径別施工日数（Ta）　（日/10 本）

掘削長（m）	杭　径				
	800㎜	900㎜	1,000㎜	1,100㎜	1,200㎜
7ｍ以上16m以下	5.57	5.77	6.05	6.33	6.61
16mを超え32m以下	10.11	10.67	11.37	12.07	12.77
32mを超え48m以下	14.65	15.56	16.68	17.81	18.94

（２）諸雑費

回転杭工の諸雑費は、鋼管吊具、カウンタウェイト、回転反力装置、ヤットコ、チャックプレート、定規鉄板、施工管理装置、溶接機の損料、溶接ワイヤ及び銅バンドの材料費、足場材（敷鉄板）の賃料及び設置・撤去・移設、電力に関する経費等の費用であり、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上限として計上する。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２－56　諸雑費率　（%）

諸　雑　費　率	7

６ 単 価 表

（１）杭10本当り単価表

表２－57

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×Td	表2-52
と　び　工		〃	1×Td	表2-52
特殊作業員		〃	1×Td	表2-52
普通作業員		〃	1×Td	表2-52
溶　接　工		〃	2（1）×Td	表2-52 注）２
杭		本	10	
全回転型オールケーシング掘削機(回転杭用)運転	ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル/油圧駆動・回転杭用) 最大掘削径φ2,000㎜ 排出ガス対策型（第3次基準値）	日	Td	機械損料
クローラクレーン運転	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 最大吊上能力100t吊 排出ガス対策型（第3次基準値）	〃	Td	機械損料
クローラクレーン運転	油圧伸縮ジブ型 最大吊上能力4.9t吊 排出ガス対策型（第3次基準値）	〃	Td	機械賃料 注）３
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第3次基準値） バケット容量0.5m3	〃	Td	機械賃料
諸　雑　費		式	1	表２－56

注）１　Td：杭10本当り施工日数　（日／10本）

２　鋼管杭径800㎜の場合は、（　）内の数値を計上する。

３　開端タイプを採用する場合は、クローラクレーン（4.9t吊）を計上する。

（２）　機械運転単価表

表２－58

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
全回転型オールケーシング掘削機（回転杭用）	ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル/油圧駆動・回転杭用) 最大掘削径φ2,000㎜ 排出ガス対策型(第3次基準値)	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→150 機械損料数量　→1.49
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 最大吊上能力100t吊 排出ガス対策型（第3次基準値）	機－12	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→121 機械損料数量　→1.53
クローラクレーン	油圧伸縮ジブ型 最大吊上能力4.9t吊 排出ガス対策型（第3次基準値）	機－21	運転労務数量　→0.18 燃料消費量　→2.1 機械賃料数量　→1.64
バックホウ（クローラ型）	標準型・ 排出ガス対策型(第3次基準値) バケット容量0.5m3	機－21	運転労務数量　→0.28 燃料消費量　→ 10 機械賃料数量　→1.59

注）　開端タイプを採用する場合は、クローラクレーン　(4.9t吊)　を計上する。

２－６　杭頭処理工

１　適用範囲

本歩掛は、既製杭の杭頭処理工に適用する。

２　施工歩掛

（１）鋼管杭と鉄筋及び鋼管杭とずれ止め及びストッパー等の現場溶接工歩掛は、次表を標準とする。

表２－59　溶接工歩掛　（溶接長 10ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	鋼管杭板厚(㎜)		
			8～10	12	14・16
溶　接　工		人	0.35	0.68	1.11
電気溶接機	ディーゼルエンジン駆動・直流アーク式・排出ガス対策型（第３次基準値）最大溶接電流 300A	日	0.39	0.65	1.12
諸雑費率		%	14		

注）１　鉄筋加工・組立費は、「3－6 鉄筋工」により別途計上する。

２　諸雑費は、溶接棒の材料費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

３　鋼管杭とずれ止め及びストッパーの溶接長（L_y）は、ずれ止め１箇所当り、$L_y=\pi \times D$ を標準とする。

D ：杭径（m）

（２）中詰コンクリート

中詰コンクリート打設は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により、別途計上する。

（３）既製コンクリート杭のカットオフ工歩掛は、次表を標準とする。

表２－60　カットオフ工歩掛　（杭 10 本当り）

名　　称	規　　格	単位	杭　　径（㎜）		
			φ300～450	φ500～600	φ700～800
特殊作業員		人	1.7	2.9	4.1
杭破砕機	杭径φ300～600㎜	日	0.50	0.83	－
	杭径φ700～1,000㎜		－	－	1.20
諸雑費率		%	18		

注）１　本歩掛には、廃材処理費は含まれていないので、別途計上する。

２　諸雑費率は、溶断器の損料及びアセチレン、酸素等の費用などであり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

３ 単　価　表

表２－61　鋼管杭杭頭処理溶接工 10m 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
溶　接　工		人		表２－59
電気溶接機運転	ディーゼルエンジン駆動・ 直流アーク式・ 排出ガス対策型（第３次基準値） 最大溶接電流 300A	日		〃 機械損料
諸　雑　費		式	1	〃
計				

表２－62　既製コンクリート杭カットオフエ 10 本当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
特殊作業員		人		表２－60
杭破砕機運転		日		〃 機械損料
諸　雑　費		式	1	〃
計				

４　機械運転単価表

表２－63　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
電気溶接機	ディーゼルエンジン駆動・ 直流アーク式・排出ガス対策型（第３次基準値） 最大溶接電流 300A	機－８	燃料消費量　→24
杭破砕機	杭径φ300～600 ㎜ 杭径φ700～1,000 ㎜	機－８	主燃料　→ガソリン 燃料消費量　→1.3

第３節　コンクリート工

３－１	コンクリート工（一般構造物）	Ⅰ-1-1-3-1
３－２	コンクリート工（函渠構造物）	Ⅰ-1-1-3-12
３－３	コンクリート工（橋台・橋脚）	Ⅰ-1-1-3-21
３－４	張りコンクリート工	Ⅰ-1-1-3-42
３－５	モルタル工	Ⅰ-1-1-3-50
３－６	鉄筋工	Ⅰ-1-1-3-52
３－７	型枠工	Ⅰ-1-1-3-62
３－８	型枠工（マンホール用型枠）	Ⅰ-1-1-3-66
３－９	目地・止水板設置工	Ⅰ-1-1-3-67

第 3 節　コンクリート工

3－1　コンクリート工（一般構造物）

1　適 用 範 囲

本資料は、一般的な構造物（無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物）の人力及び機械によるコンクリート打設に適用する。

（1）適用できる範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

ア　無筋構造物（表３－１）
イ　鉄筋構造物（　〃　）
ウ　小型構造物（　〃　）

（2）適用できない範囲（以下のいずれかの条件に該当する場合）

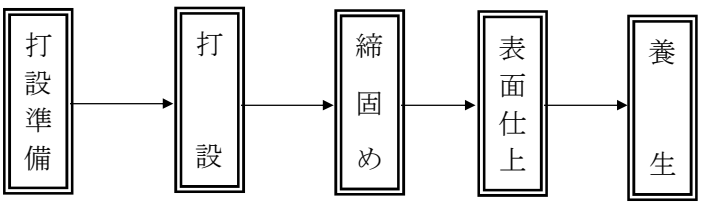
ア　「３－２　コンクリート工（函渠構造物)」及び「３－３　コンクリート工（橋台・橋脚)」を適用する構造物
イ　「５－１　無筋コンクリート舗装工」を適用する構造物
ウ　「８－８　現場打擁壁工」を適用する構造物
エ　トンネル工等のコンクリート打設及び橋梁床版の養生工
オ　張りコンクリート工（平均厚さ５㎝以上 10 ㎝以下）
カ　深礎工

表３－１　コンクリート構造物の分類

構造物種別	コンクリート構造物の分類
無筋構造物	マッシブな構造物、比較的単純な鉄筋を有する構造物、均しコンクリート等
鉄筋構造物	水路、水門、橋梁床版、壁高欄、浄化槽、貯水槽等の鉄筋量の多い構造物
小型構造物	1　コンクリート断面積が１㎡以下の連続している構造物 2　ブロック積等の基礎及び天端コンクリート、プレキャスト排水側溝等の基礎コンクリート 3　コンクリート量が１㎥以下の点在する構造物 4　コンクリート量が少なく、かつ形状が複雑な構造物

2　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重線部分である。

３　コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図３－１及び図３－２・図３－３を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難い場合は、別途考慮する。

図３－１　コンクリート打設工法の選定

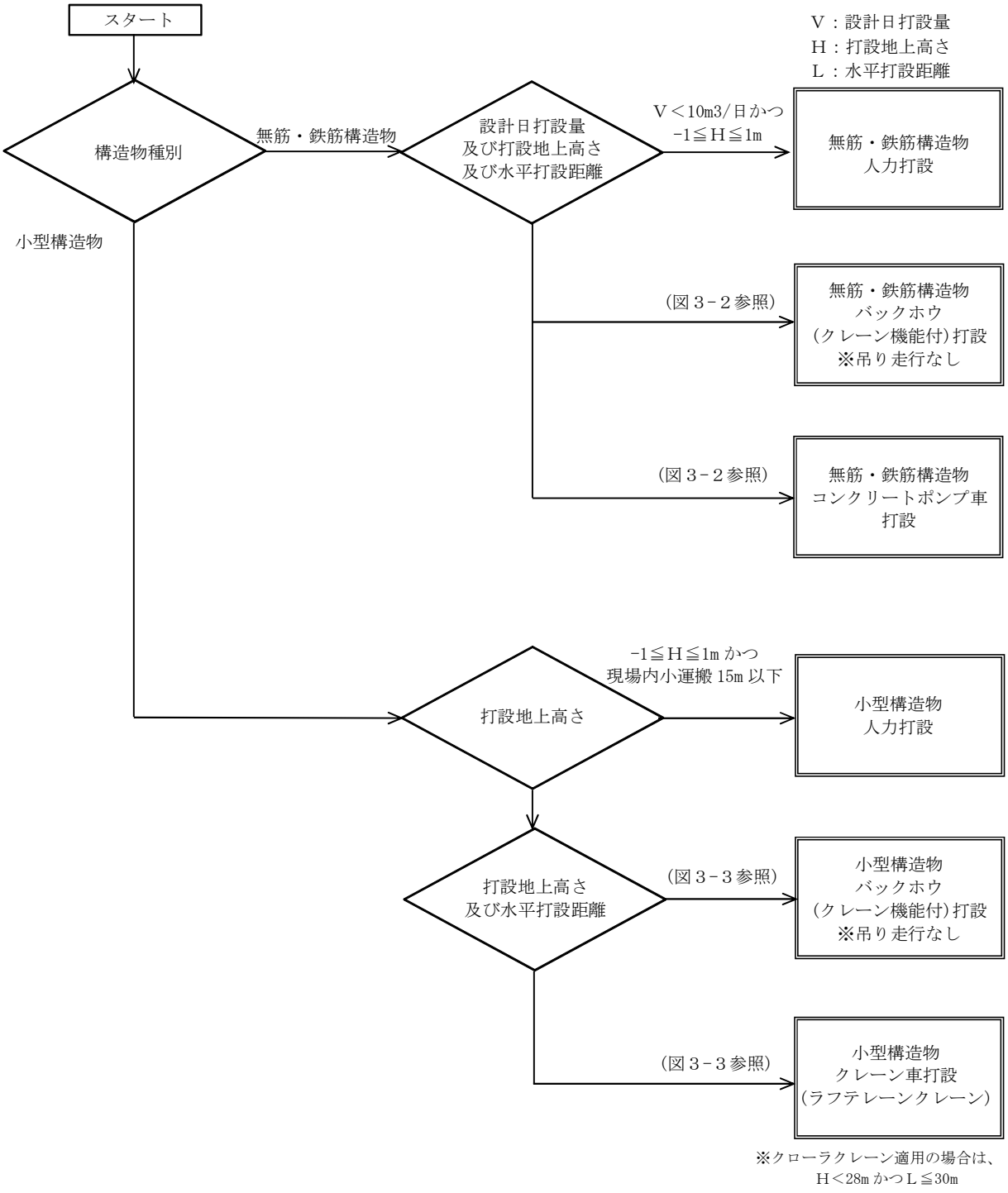


図３－２　コンクリート打設工法の選定（無筋・鉄筋構造物）

無筋・鉄筋構造物

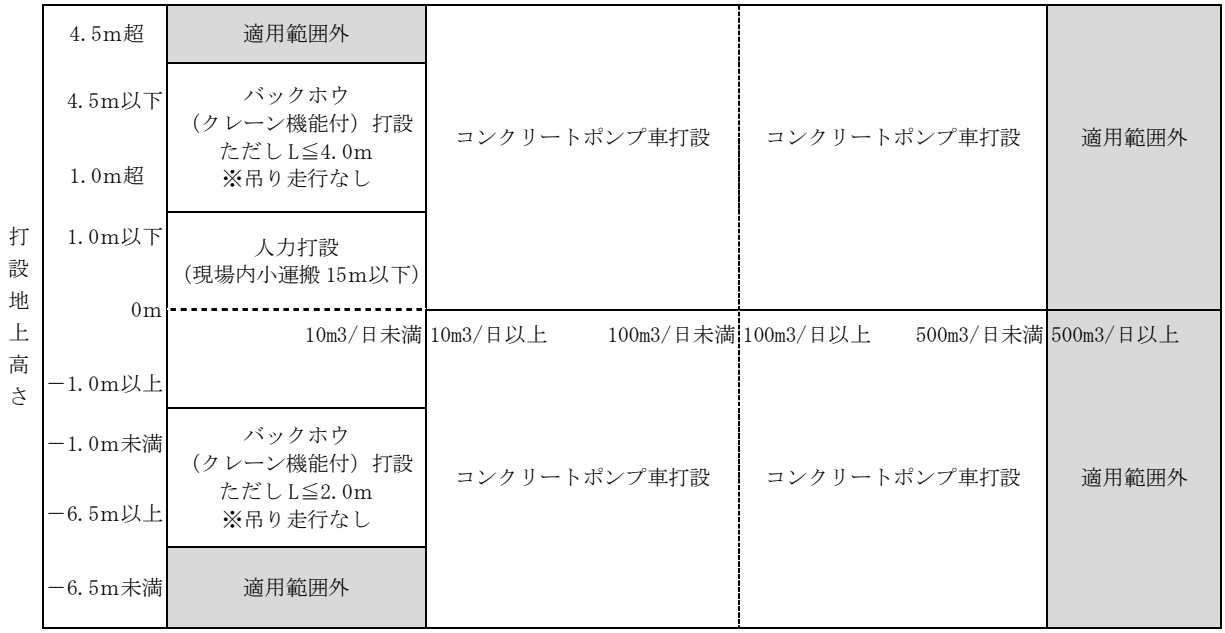
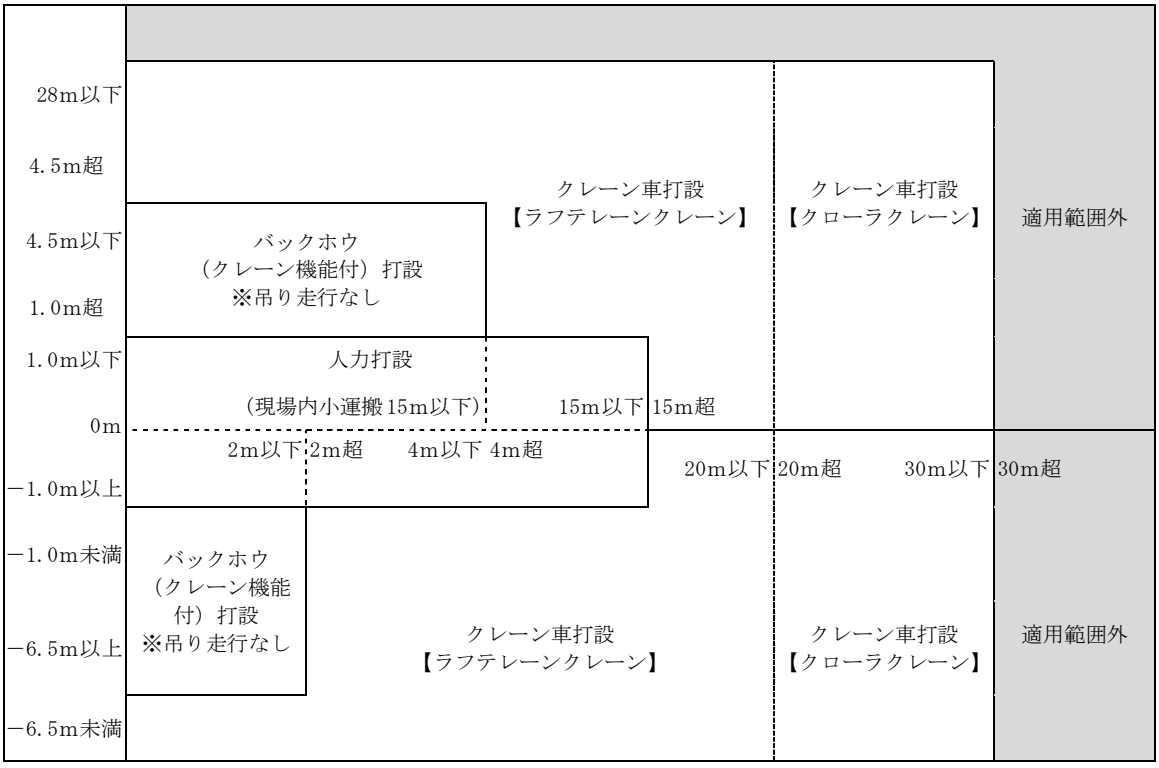
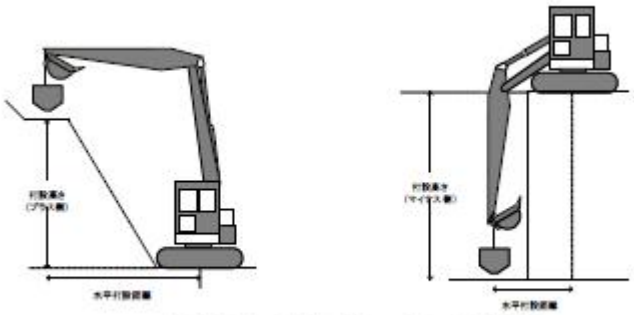


図３－３　コンクリート打設工法の選定（小型構造物）

小型構造物





（参考図）バックホウによるコンクリート打設範囲

※コンクリート打設地上高さとは、プラス側・マイナス側ともにバックホウ設置面からの高さとする。

4　施工パッケージ

（1）コンクリート打設

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－２　コンクリート打設　積算条件区分一覧　（積算単位：m3）

構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ、水平打設距離
無筋・鉄筋構造物	コンクリートポンプ車打設	（表3-4）	10m3以上100m3未満	養生無し	延長無し	－	－
					60m以下		
					60mを超え120m以下		
					120mを超え180m以下		
					180mを超え240m以下		
				一般養生	延長無し		
					60m以下		
					60mを超え120m以下		
					120mを超え180m以下		
					180mを超え240m以下		
				特殊養生（練炭、ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し		
					60m以下		
					60mを超え120m以下		
					120mを超え180m以下		
					180mを超え240m以下		
			100m3以上500m3未満	養生無し	延長無し		
					240m以下		
				一般養生	延長無し		
					240m以下		
				特殊養生（練炭、ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	延長無し		
					240m以下		
	バックホウ（クレーン機能付）打設		－	養生無し	－	－	－
				一般養生			
				特殊養生（練炭、ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	人力打設		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生		有り	
						無し	
				特殊養生（練炭、ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）		有り	

（積算単位：m3）

構造物種別	打設工法	コンクリート規格	設計日打設量	養生工の種類	圧送管延長距離区分	現場内小運搬の有無	打設高さ、水平打設距離
小型構造物	クレーン車打設	（表３-４）	－	養生無し	－	－	（表３-５）
				一般養生			
				特殊養生（練炭）			
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	バックホウ（クレーン機能付）打設		－	養生無し	－	－	－
				一般養生			
				特殊養生（練炭）			
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）			
	人力打設		－	養生無し	－	有り	－
						無し	
				一般養生		有り	
						無し	
				特殊養生（練炭）		有り	
						無し	
				特殊養生（ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）		有り	
						無し	

注）１　上表は、一般的な構造物（無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物）のコンクリート打設、締固め、打継ぎ目処理、表面仕上、養生、15m以下の人力運搬車による現場内小運搬（人力打設で、現場内小運搬「有り」の場合)、シュート、コンクリートバイブレータ、コンクリートバケット損料、電力に関する経費、ホースの筒先作業等を行う機械付補助作業（コンクリートポンプ車打設の場合)、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助作業（クレーン車打設及びバックホウ（クレーン機能付）打設の場合）等、その施工に要する全ての費用を含む。

２　コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、無筋構造物が＋0.07、鉄筋構造物が＋0.03、小型構造物が＋0.06 とする。

３　無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設のコンクリートポンプ車圧送のコンクリートのスランプ値及び粗骨材の最大寸法は、次表のとおりとする。

表３－３

無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車圧送のコンクリートの標準範囲

スランプ（cm）	粗骨材の最大寸法（mm）
８～12	40 以下

４　無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設において、コンクリートポンプ車から作業範囲 30ｍを超える場合は、超えた部分について、圧送管延長距離を積算条件区分から選択する。この場合、圧送管の日々組立・撤去費用を含む。

なお、圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は、別途計上する。

５　無筋・鉄筋構造物バックホウ（クレーン機能付）打設及び小型構造物バックホウ（クレーン機能付）打設バケット容量は、Ｖ＝0.3m3 を標準とする。

６　小型構造物クレーン車打設において、クローラクレーンを使用する場合は、現場条件から打設高さを検討し、適当なブーム長さを設定する。

７　小型構造物クレーン車打設のバケット容量は、Ｖ＝0.6m3 を標準とする。

８　特殊養生は、河川・海岸・道路工事等における寒中コンクリート工事に適用する。

なお、養生方法は、給熱養生を標準とし、異形ブロック製作における養生は適用しない。養生のための足場は別途計上とする。

表３－４　コンクリート規格

積算条件	区分		
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	24-8-40(普通)	24-12-40(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	24-12-40(普通)	21-12-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	4.5-2.5-40(普通)	40-8-25(早強)
	24-12-25(20)(普通)	21-8-25(20)(高炉)	40-12-25(早強)
	27-8-25(20)(普通)	21-12-25(20)(高炉)	21-8-25(早強)
	27-12-25(20)(普通)	24-8-25(20)(高炉)	21-12-25(早強)
	30-8-25(20)(普通)	24-12-25(20)(高炉)	24-8-25(早強)
	30-12-25(20)(普通)	19.5-5-40(高炉)	24-12-25(早強)
	40-8-25(20)(普通)	19.5-8-40(高炉)	18-8-25(高炉)
	40-12-25(20)(普通)	19.5-12-40(高炉)	18-12-25(高炉)
	18-8-40(普通)	18-5-40(高炉)	21-5-80(高炉)
	18-12-40(普通)	21-5-40(高炉)	18-3-40(高炉)
	19.5-8-40(普通)	18-8-40(高炉)	21-3-40(高炉)
	21-8-40(普通)	18-12-40(高炉)	Y-0210000(各種)
	21-12-40(普通)	21-8-40(高炉)	
	22.5-8-40(普通)	24-8-40(高炉)	

表３－５　打設高さ、水平打設距離

積算条件	区　分
打設高さ、水平打設距離	打設高さ約 17m以下、水平打設距離約 17m以下
	打設高さ約 25m以下、水平打設距離約 18m以下
	打設高さ約 25m以下、水平打設距離約 20m以下
	打設高さ約 28m以下、水平打設距離約 20m以下
	水平打設距離約 30m以下

イ　代表機労材規格

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

表３－６　コンクリート打設　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車[トラック架装・ブーム式]圧送能力 90～110m3/h	無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合
		バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2011 年規制)]バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	・賃料 ・無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合、又は小型構造物バックホウ打設の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 最大吊上能力 16t 吊	・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 17m以下、 水平距打設離約 17m以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 最大吊上能力 20t 吊	・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 25m以下、 水平打設距離約 18m以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 最大吊上能力 25t 吊	・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 25m以下、 水平打設距離約 20m以下の場合
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 最大吊上能力 35t 吊	・賃料 ・小型構造物で、打設高さ約 28m以下、 水平打設距離約 20m以下の場合
		クローラクレーン [油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）] 最大吊上能力 50t 吊	・賃料 ・小型構造物で、水平打設距離約 30m以下の場合
	K2	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］ ［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126 MJ/h (30,100kcal/h) 燃料識別　灯油	無筋・鉄筋構造物で、特殊養生（練炭、ジェットヒータ）の場合、又は小型構造物で、特殊養生（ジェットヒータ）の場合
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	無筋・鉄筋構造物ポンプ車打設の場合、無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合、又は小型構造物バックホウ打設の場合
材料	Z1	生コンクリート高炉 24-12-25 (20) W/C=55%	
	Z2	軽油　パトロール給油	無筋･鉄筋構造物ポンプ車打設の場合、無筋・鉄筋構造物バックホウ打設の場合、小型構造物バックホウ打設の場合、又は小型構造物で、水平打設距離約 30m以下の場合
	Z3	灯油 白灯油 業務用 ミニローリー	無筋・鉄筋構造物で、特殊養生（練炭，ジェットヒータ）の場合、又は小型構造物で、特殊養生（ジェットヒータ）の場合
	Z4	－	
市　場 単　価	S	－	

５　施　工　歩　掛

（１）圧送管組立、撤去

ア　適用範囲

本歩掛は、以下に示す施工パッケージ以外で、コンクリートポンプ車から作業範囲30ｍを超える場合の、超えた部分の圧送管延長分の組立・撤去に適用する。

（ア）本歩掛が適用できない施工パッケージ

①３－１　コンクリート工（一般構造物）

（１）コンクリート打設

②３－２　コンクリート工（函渠構造物）

３－２－１　函渠工（１）

（１）函渠

③８－８　現場打擁壁工

８－８－１　擁壁工

（２）重力式擁壁　（３）もたれ式擁壁

（４）逆Ｔ型擁壁　（５）Ｌ型擁壁

イ　圧送管組立・撤去歩掛

コンクリートポンプ車から作業範囲30ｍを超える場合は、超えた部分の圧送管延長分について、次表の労務を組立・撤去歩掛として計上する。

なお、これにより難い場合は、別途考慮する。

表３－７　圧送管組立・撤去歩掛　（10m当たり）

名　　称	単位	組　立　労　務	撤　去　労　務
普　通　作　業　員	人	0.26	0.20

注）　圧送管の固定足場（受枠）を必要とする場合は、別途計上する。

（２）一般養生工

ア　適用範囲

本歩掛は、以下に示す施工パッケージ以外の一般養生工に適用する。

（ア）本歩掛が適用できない施工パッケージ

①３－２　コンクリート工（函渠構造物）

３－２－１　函渠工（１）

（１）函渠

②７－４　遠心力鉄筋コンクリート管布設工

（１）ヒューム管（Ｂ形管）

③８－５　コンクリートブロック積（張）工

(15) 現場打基礎コンクリート (18) 現場打天端コンクリート

④８－８　現場打擁壁工

８－８－１　擁壁工

（１）小型擁壁　（２）重力式擁壁

（３）もたれ式擁壁（４）逆Ｔ型擁壁

（５）Ｌ型擁壁

イ　一般養生工歩掛

一般養生工における歩掛は、次表を標準とする。

表３－８　養生歩掛　（10m3 当たり）

名　　称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土木一般世話役	人	0.08	0.05	0.18
普通作業員	人	0.25	0.13	0.52
諸雑費率	%	10	21	13

注）　諸雑費は、シート、養生マット、角材、パイプ、散水等に使用する機械の損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

（３）特殊養生工

ア　適用範囲

本歩掛は、「（２）ア（ア）」に示す施工パッケージ以外の河川、海岸、道路工事等における寒中コンクリートの養生に適用する。なお、養生方法は給熱養生を標準とし、異形ブロック製作における養生は、適用しない。

イ　特殊養生歩掛（練炭養生）

練炭による特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表３－９　特殊養生歩掛（練炭養生）　（10m3 当たり）

名　　称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土木一般世話役	人	0.25	0.15	0.46
普通作業員	人	0.72	0.44	1.3
諸雑費率	%	19	20	26

注）１　諸雑費は、練炭、コンロ、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

２　養生のための足場は、別途計上する。

ウ　特殊養生歩掛（ジェットヒータ養生）

（ア）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表３－10　機種の選定

機　械　名	規　　格
業務用可搬型ヒータ 【ジェットヒータ】	〔油だき・熱風・直火型〕熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別　灯油

（イ）施工歩掛

ジェットヒータによる特殊養生歩掛は、次表を標準とする。

表３－11　特殊養生歩掛（ジェットヒータ養生）　（10m3 当たり）

名　　称	単位	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
土木一般世話役	人	0.21	0.12	0.69
普通作業員	人	0.6	0.35	2.0
業務用可搬型ヒータ【ジェットヒータ】運転	日	1.6	1.8	7.8
諸雑費率	%	11	22	28

注）１　ジェットヒータは、賃料とする。

２　諸雑費は、電力に関する経費、シート、養生マット、角材、パイプ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

３　養生のための足場は、別途計上する。

（ウ）運転時間

ジェットヒータによる特殊養生に要する施工機械運転日当たり運転時間は、次表を標準とする。

表３－12　施工機械運転日当たり運転時間　（h／日）

名　　称	無筋構造物	鉄筋構造物	小型構造物
業務用可搬型ヒータ【ジェットヒータ】運転	18.5	15.2	20.1

注）　ジェットヒータの運転時間当たり燃料消費量は、灯油 3.6ℓ／h とする。

６　単　価　表

（１）圧送管組立、撤去費 10m3 当たり単価表

表３－13

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
普通作業員		人	0.46×L／B	表３－７
諸雑費		式	1	
計				

注）１　Ｌは、コンクリートポンプ車から作業範囲 30m を超えた部分の圧送管延長とする。

２　Ｂは、標準日打設量とする。

３　設計日打設量が 10m3 以上 100m3 未満の場合は、標準日打設量を 69m3 とする。

４　設計日打設量が 100m3 以上 500m3 未満の場合は、標準日打設量を 280m3 とする。

（２）一般養生工 10m3 当たり単価表

表３－14

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－８
普通作業員		人		表３－８
諸雑費		式	1	〃
計				

（３）特殊養生工（練炭）10m3 当たり単価表

表３－15

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－９
普通作業員		人		表３－９
諸雑費		式	1	〃
計				

（４）特殊養生工（ジェットヒータ）10m3 当たり単価表

表３－16

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－11
普通作業員		人		〃
業務用可搬型ヒータ【ジェットヒータ】運転	〔油だき・熱風・直火型〕熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別　灯油	日		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（５）ジェットヒータ運転１時間当たり単価表

表３－17

機　械　名	規　　格	適用単価表	指定事項
業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］	［油だき・熱風・直火型］ 熱出力 126MJ/h（30,100kcal/h） 燃料識別　灯油	機－16	燃料消費量→表３－12 機械賃料数量→1.20

３－２　コンクリート工（函渠構造物）

３－２－１　函　渠　工（１）

１　適　用　範　囲

本資料は、現場打ボックスカルバートの函渠構造物（覆土式火薬庫を含む。）の施工に適用する。

（１）適用できる範囲（次のいずれかの条件に該当する場合）

ア　土被り範囲 9m 以下で 1 層の現場打ボックスカルバート（アーチ・門型等形状は問わない）

イ　土被り範囲 9m 以下で 1 層 2 連の現場打ボックスカルバート

ウ　コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 340m以下の場合

（２）適用できない範囲

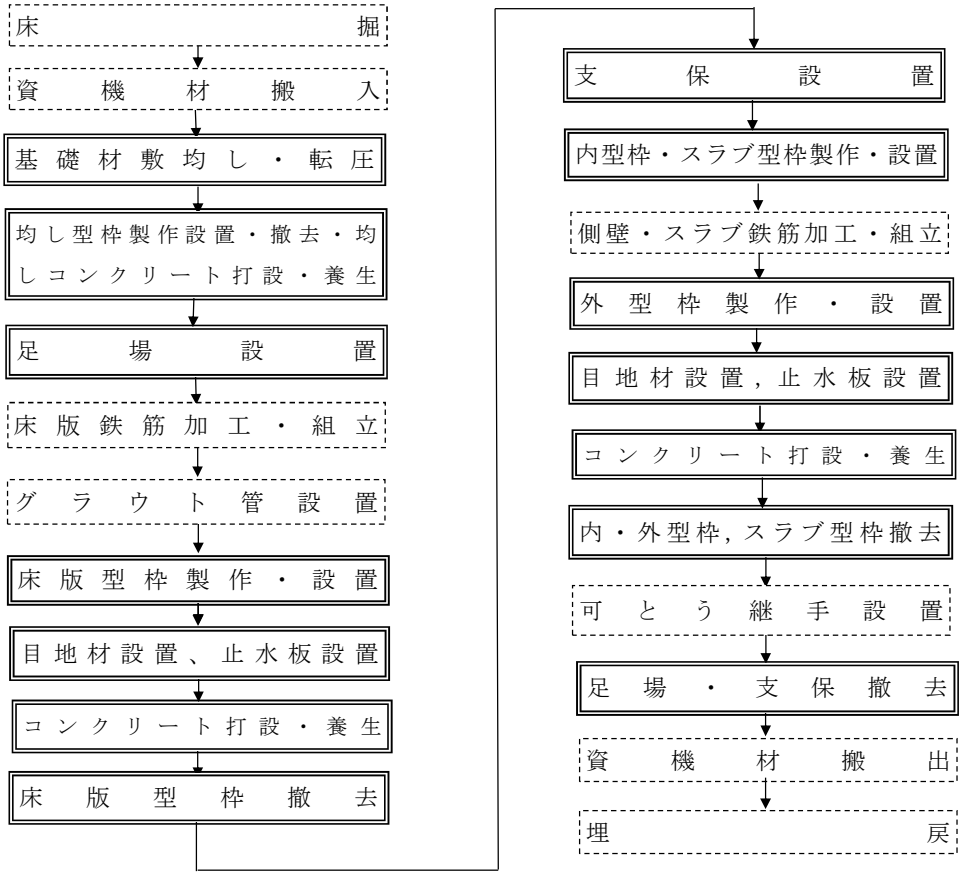
ア　河川工事で施工する樋門・樋管、水路等

イ　アーチ型の場合で支保にセントルを使用する場合

また、本項の適用を外れる現場打カルバート工の函渠構造物は、「3－2－2　函渠工（２）」を適用する。

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　基礎材敷均し・転圧、均し型枠製作設置・撤去、均しコンクリート打設・養生、目地材設置、止水板設置は、必要に応じて計上する。

3　施工パッケージ

（1）函渠

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－18　函渠　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

コンクリート規格	内空寸法（幅×高さ）	養生工の種類	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	目地･止水板の有無	圧送管延長距離区分
（表３－19）	（表３－20）	一般養生・特殊養生（練炭・ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	有り	有り	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
				無し	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
			無し	有り	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
				無し	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下

コンクリート規格	内空寸法（幅×高さ）	養生工の種類	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	目地･止水板の有無	圧送管延長距離区分
（表３－19）	（表３－20）	特別な養生（仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ）	有り	有り	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
				無し	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
			無し	有り	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
				無し	有り	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下
					無し	延長無し
						110m未満
						110m以上 220m未満
						220m以上 340m以下

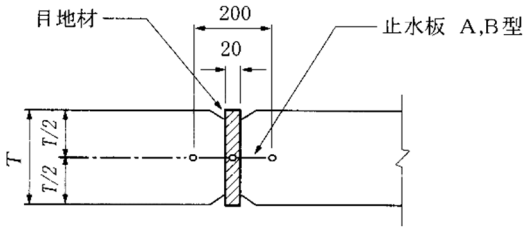
注）１　上表は、現場打函渠（ボックスカルバートの１層２連まで、土被りが 9m以下）のコンクリート打設、基礎砕石、手摺先行型枠組足場、支保、型枠（はく離材塗布及びケレン作業含む。）、養生（一般養生、特殊養生（練炭）、特殊養生（ジェットヒータ）仮囲い内ジェットヒータ養生）、圧送管の組立・撤去、目地材、止水板等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

ただし、化粧型枠、冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場は含まない。

２　設計数量は、ウイング、段落ち防止用枕を含む本体コンクリートの数量とする。

3　基礎形式は直接基礎・杭基礎のいずれも適用できる。
4　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.02)。
5　「特別な養生（仮囲い内ジェットヒータ)」の場合には「手摺先行型枠組足場」費用は含んでいない。
6　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。
7　化粧型枠を使用する場合は、加算費用を、「８－８－１ 擁壁工（１） 化粧型枠」により別途計上する。
8　可とう継手、取替式止水板及びグラウト管等を施工する場合は、別途計上する。
9　防水工・防水層保護工を施工する場合は、別途計上する。
10　手摺先行型枠組足場は二段手摺及び幅木の機能を有している。
11　作業範囲（30m）を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を 110m未満、110m以上 220m未満、220m以上 340m以下から該当する区分を選択する。
12　基礎砕石、均しコンクリートの材料は、種類・規格にかかわらず適用できる。
13　目地・止水板については、Ｉ型を標準としており、Ｉ型以外の形状の目地・止水板を使用する場合は別途計上する。

［Ｉ型］



ボックスカルバート用止水板の標準寸法

形式	厚さ（㎜）	幅（㎜）	摘　　要
A型	5 以上	200 以上	フラット型
B型	5 以上	200 以上	センターバルブ又は半センターバルブ型

表３－19　コンクリート規格

積算条件	区分	
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	24-12-25(20)(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	21-8-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	21-12-40(高炉)
	24-12-25(20)(普通)	24-8-40(高炉)
	21-8-40(普通)	24-12-40(高炉)
	21-12-40(普通)	21-8-25(早強)
	24-8-40(普通)	21-12-25(早強)
	24-12-40(普通)	24-8-25(早強)
	21-8-25(20)(高炉)	24-12-25(早強)
	21-12-25(20)(高炉)	各種
	24-8-25(20)(高炉)	

表３－20　内空寸法　（単位：m）

積算条件	区分	
内空寸法 （幅×高さ）	①	幅：1.0 以上 2.5 未満かつ高さ：1.0 以上 2.5 未満
	②	幅：2.5 以上 4.0 以下かつ高さ：1.0 以上 2.5 未満
	③	幅：1.0 以上 2.5 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 以下
	④	幅：2.5 以上 4.0 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 以下
	⑤	幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 未満
	⑥	幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：2.5 以上 4.0 未満
	⑦	幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：4.0 以上 5.5 未満
	⑧	幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：4.0 以上 5.5 未満
	⑨	幅：7.0 超 8.5 未満かつ高さ：4.0 以上 5.5 以下
	⑩	幅：8.5 以上 10.0 以下かつ高さ：4.0 以上 5.5 以下
	⑪	幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：5.5 以上 7.0 以下
	⑫	幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：5.5 以上 7.0 以下

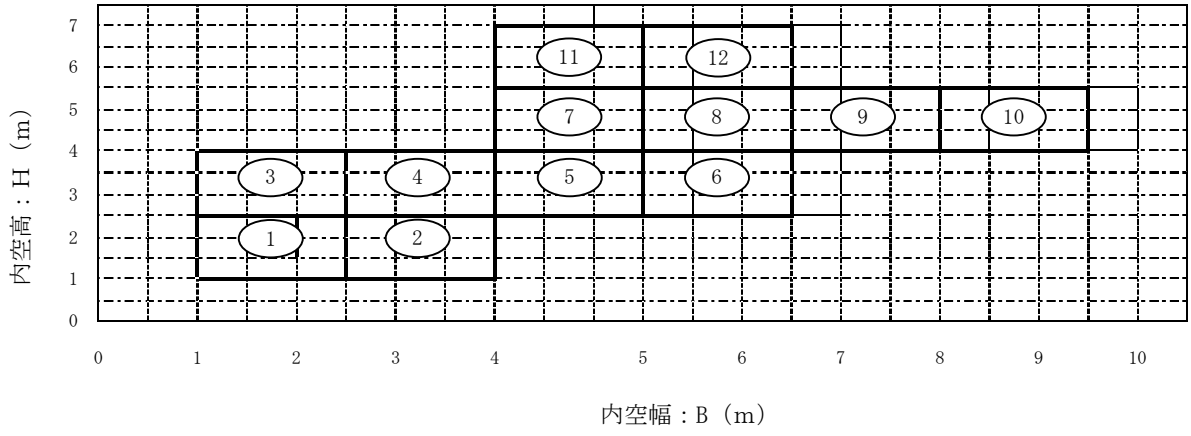


図３－４　函渠工内空寸法区分

１層２連の考え方は、下表のとおりである。

表３－21　１層２連の場合

	適用する歩掛区分
同一断面の場合	１連分のB、Hで決定
異形断面の場合	大きい断面のB、Hで決定

イ　代表機労材規格

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

表３－22　函渠　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］圧送能力 90～110m3/h	
	K2	業務用可搬型ヒータ 【ジェットヒータ】油だき・熱風・直火型　熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別　灯油	・仮囲い内ジェットヒータの場合 ・賃料
	K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量 5kVA	・仮囲い内ジェットヒータの場合 ・賃料
労務	R1	型枠工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工	
材料	Z1	生コンクリート高炉　24-12-25（20）W/C=55％	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ジェットヒータの場合
	Z4	－	
市場単価	S	－	

４　施　工　歩　掛

（１）鉄筋工

鉄筋工は、「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

３－２－２　函　渠　工（２）

１　適　用　範　囲

本歩掛は、「３－２－１　函渠工（１）」の適用範囲を外れた函渠構造物（覆土式火薬庫を含む。）のコンクリート打設に適用する。

表３－23　函渠工（１）の適用範囲を外れた函渠工

・ボックスカルバート以外の函渠
・1層又は1層2連以外の函渠
・土被りが9mを超える函渠
・「函渠工（1）、図３－４　函渠工内空寸法区分」の適用範囲を外れる函渠
・河川工事で施工する函渠（樋門、樋管等）

（１）適用できる範囲

ア　コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が340m以下の場合

イ　圧送コンクリートのスランプ値が8～12㎝、粗骨材の最大寸法が40㎜以下の場合

２　施工パッケージ

（１）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－24　コンクリート（現場打函渠）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表3-25）	一般養生	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下
	特殊養生 （練炭・ジェットヒータ）	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下
	仮囲い内ジェットヒータ養生	延長無し
		110m未満
		110m以上220m未満
		220m以上340m以下

注）１　上表は、現場打函渠のコンクリート打設、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務、養生、圧送管組立・撤去の他、コンクリートバイブレータ損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　設計数量は、ウイング、段落ち防止用枕を含む本体コンクリートの数量とする。

３　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.02）。

４　仮囲い内ジェットヒータ養生の場合は、足場費を別途計上する。

５　作業範囲（30m）を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を110m未満、110m以上220m未満、220m以上340m以下から該当する区分を選択する。

表３－25　生コンクリート規格

積算条件	区分	
生コンクリート規格	21-8-25(20)（普通）	21-8-40(高炉)
	21-12-25(20)（普通）	21-12-40(高炉)
	24-8-25(20)（普通）	24-8-40(高炉)
	24-12-25(20)（普通）	24-12-40(高炉)
	21-8-40(普通)	21-8-25（早強）
	21-12-40(普通)	21-12-25（早強）
	24-8-40(普通)	24-8-25（早強）
	24-12-40(普通)	24-12-25（早強）
	21-8-25(20)（高炉）	各種
	21-12-25(20)（高炉）	
	24-8-25(20)（高炉）	
	24-12-25(20)（高炉）	

（２）代表機労材規格

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

表３－26　コンクリート（場所打函渠）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］圧送能力 90～110m3/h	
	K2	業務用可搬型ヒータ 【ジェットヒータ】油だき・熱風・直火型 熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別　灯油	・一般養生を除く ・賃料
	K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量　5kVA	・仮囲い内ジェットヒータ養生の場合 ・賃料
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	生コンクリート高炉　24-12-25（20）W/C=55％	
	Z2	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	一般養生を除く
	Z3	軽油　パトロール給油	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

３　型枠工

型枠工は、「３－８　型枠工（マンホール用型枠)」により別途計上する。

４　鉄筋工

鉄筋工は、「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

５　足場工

足場工は、「13－３　足場工」により別途計上する。

６　支保工

支保工は、「13－４　支保工」により別途計上する。

７　その他

上記以外で必要なものについては、該当する工種により別途計上する。

３－３　コンクリート工（橋台・橋脚）

３－３－１　橋台・橋脚工（１）（構造物単位）

１　適 用 範 囲

本資料は、橋台及び橋脚の施工に適用する。

なお、以下の適用を外れる橋台・橋脚については、「３－３－２　橋台・橋脚工（２）」を適用する。

（１）適用できる範囲

ア　構造物高さ5m以上25m未満のＴ形橋脚（躯体が円形及び小判型含む。）の場合

イ　構造物高さ5m以上20m未満の壁式橋脚（躯体が小判型含む。）の場合

ウ　構造物高さ12m未満かつ翼壁厚0.4m以上0.6m以下の逆Ｔ式橋台の場合

なお、橋台パラペットを後施工する場合、構造物高さに後施工分は含まない。

（２）適用できない範囲

ア　同一構造物で、フーチングと躯体のコンクリート強度が異なる場合

イ　フーチングのみの工事、又は躯体のみの工事の場合

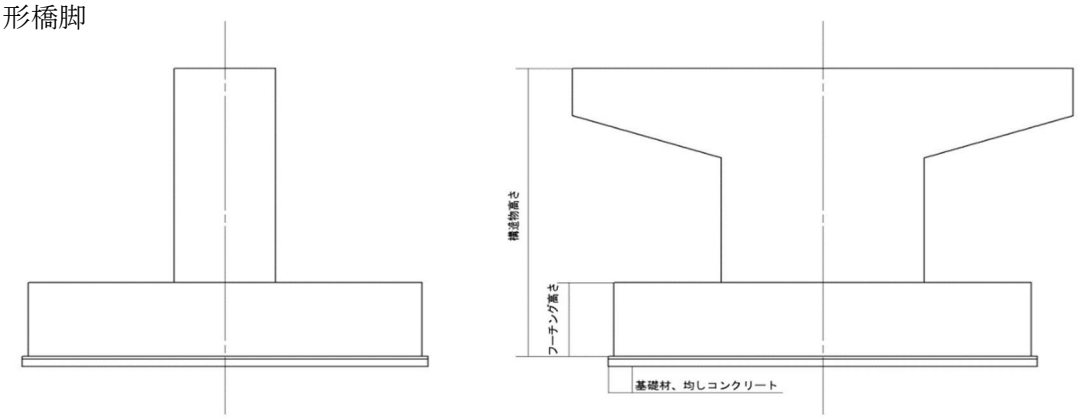
ウ　化粧型枠を使用する場合

エ　手摺施工型枠組足場以外の足場を使用する場合

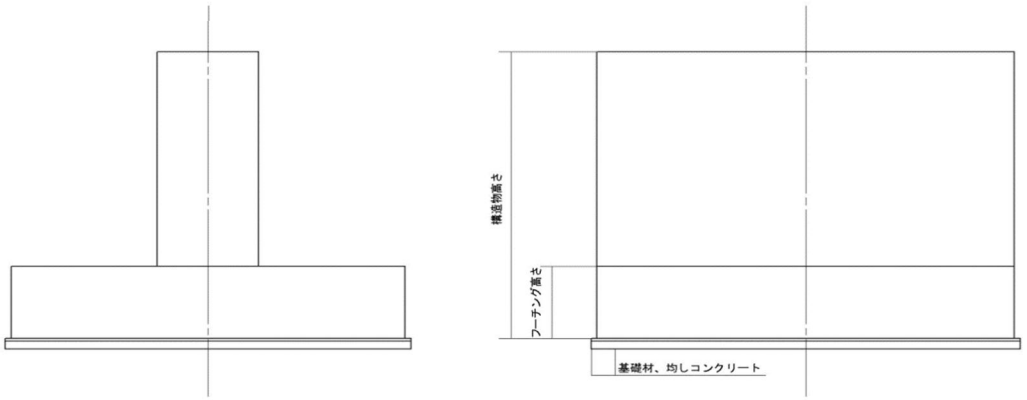
オ　支保工は、「13－４　支保工」で別途検討となる支保を使用する場合

橋台・橋脚形式（参考図）

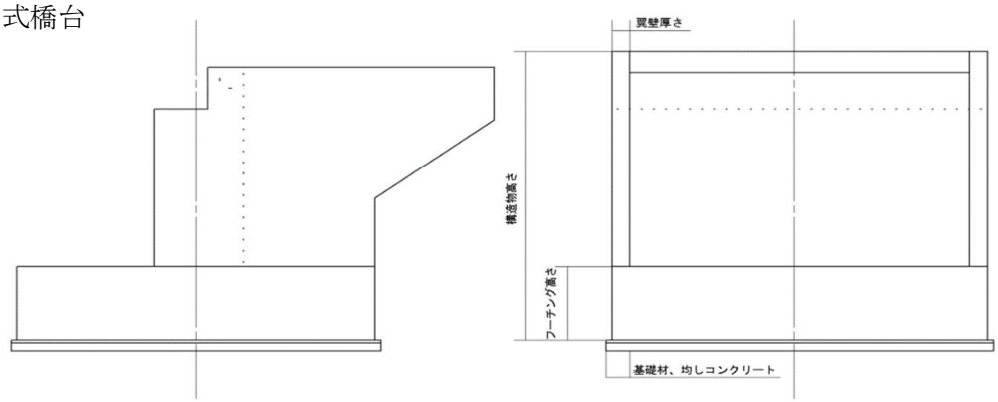
Ｔ形橋脚



壁式橋脚

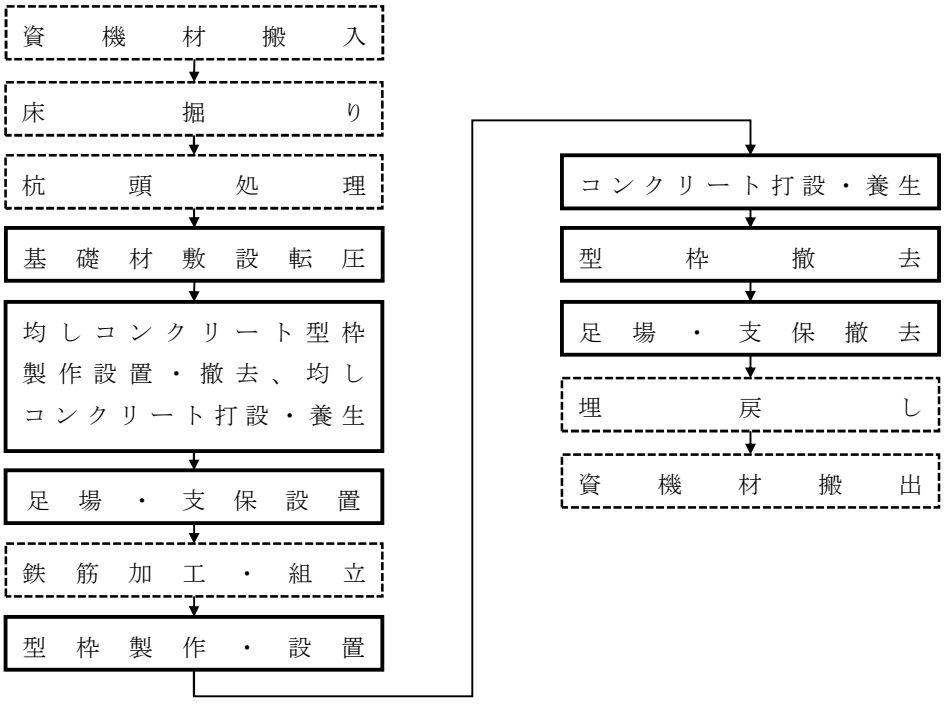


逆Ｔ式橋台



２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　施 工 歩 掛

（１）橋台・橋脚工

ア　機種の選定

機械・規格の選定は、次表のとおりとする。

表３－27　機種の選定

名　　称	型　式	規　　格
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式	圧送能力 90～110m3／h

注）１　上表の機種規格を標準とするが、現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

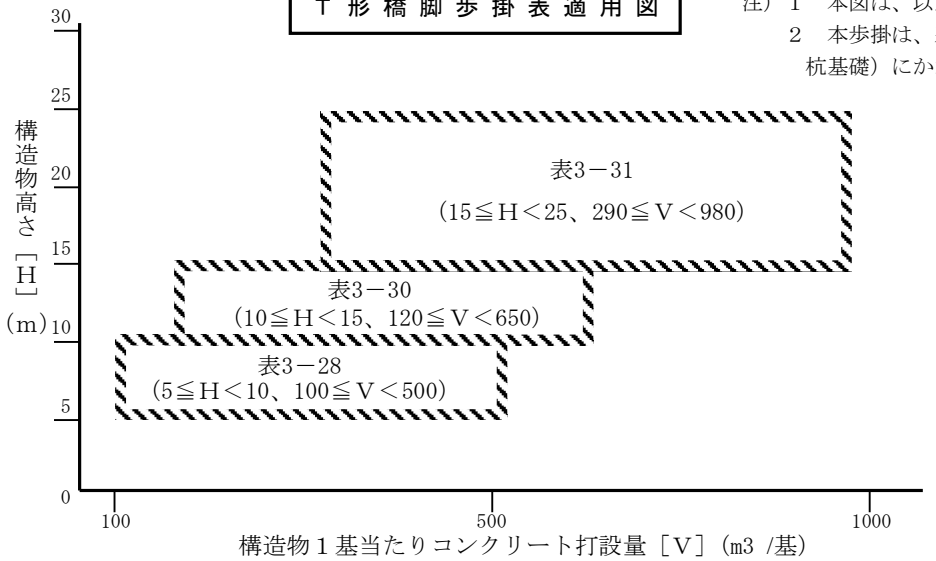
２　コンクリートポンプ車圧送コンクリートの標準範囲は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」（表３－３）による。

イ　施工歩掛表適用範囲

施工歩掛における歩掛表の適用範囲は、次図のとおりとする。

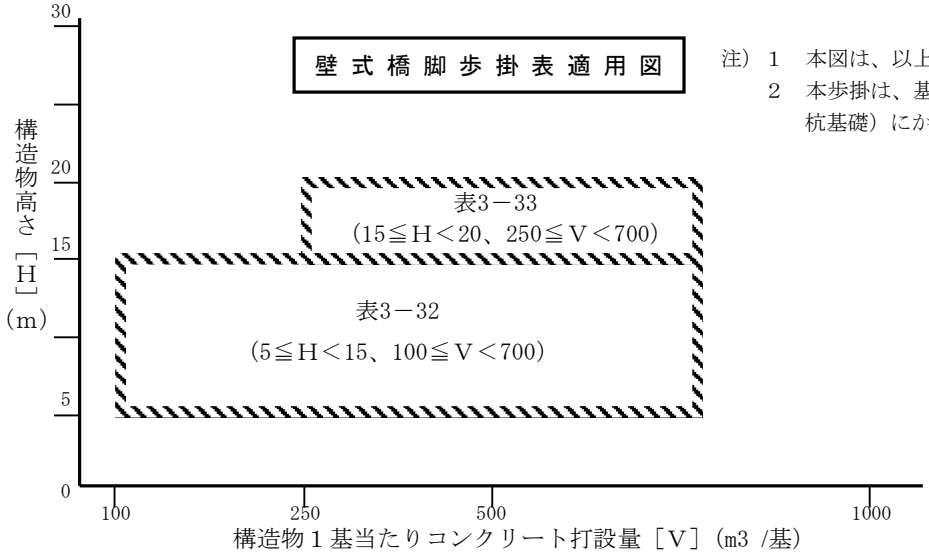
Ｔ 形 橋 脚 歩 掛 表 適 用 図

注）１　本図は、以上未満表示である。
　　２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。



壁 式 橋 脚 歩 掛 表 適 用 図

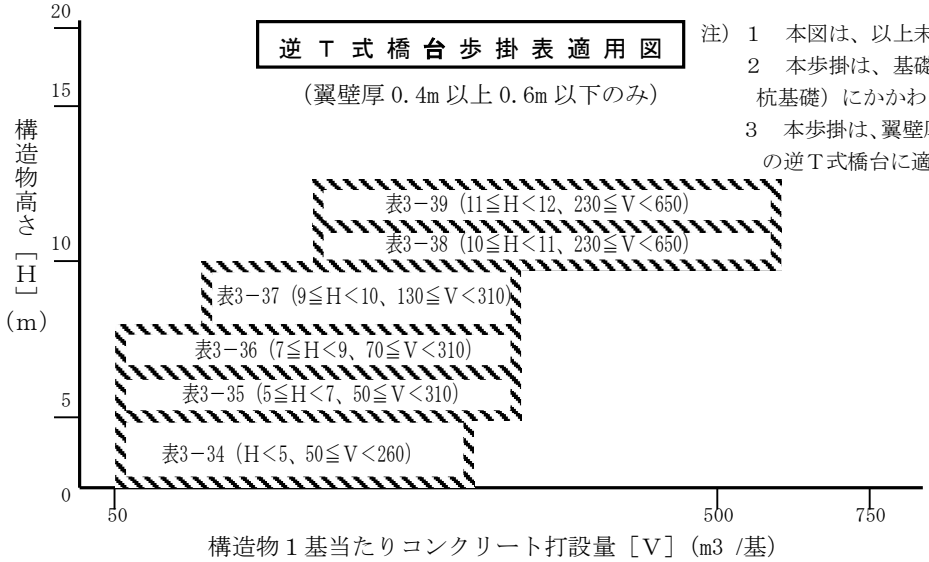
注）１　本図は、以上未満表示である。
　　２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。



逆 Ｔ 式 橋 台 歩 掛 表 適 用 図

（翼壁厚 0.4m 以上 0.6m 以下のみ）

注）１　本図は、以上未満表示である。
　　２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。
　　３　本歩掛は、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の逆Ｔ式橋台に適用する。



ウ　Ｔ形橋脚の場合

Ｔ形橋脚における施工歩掛は、次表を標準とする。

表３－28　Ｔ形橋脚施工歩掛（構造物高さ 5m以上 10m未満の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名　称		単位	100m3 以上 300m3 未満	300m3 以上 500m3 未満
土木一般世話役		人	0.6（0.5）	0.5（0.4）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	1.8（1.8）	1.3（1.3）
とび工		〃	0.6（0.2）	0.5（0.2）
普通作業員		〃	1.6（1.4）	1.3（1.1）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	2（3）	2（2）
	均しコンクリート打設	〃	4（5）	5（6）
諸経費率		〃	26（12）	27（15）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１ コンクリート工（一般構造物） ５ 施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（ ）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１ コンクリート工（一般構造物） ５ 施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８ 型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

表３－29　雑工種及び諸雑費に含まれる内容

項目		労務費	機械運転経費	雑機械器具損料	材料費
雑工種	基礎砕石	敷設・転圧労務	材料投入敷均し機械 締固め機械	－	砕石材料
	均しコンクリート関係	打設・養生、型枠製作設置・撤去労務	打設機械 電力に関する経費	コンクリートバイブレータ、 工事用水中モータポンプ、 バケット等	コンクリート、 養生材、 均し型枠材料等
諸雑費	コンクリート関係	－	電力に関する経費	コンクリートバイブレータ、 工事用水中モータポンプ等	養生マット、 養生シート等
	型枠関係	－	持上げ（下げ）機械 電力に関する経費	電気ドリル、 電気ノコギリ、 雑工具等	型枠材料、 組立支持材、 はく離剤等
	足場関係	－	持上げ（下げ）機械	雑工具等	足場工仮設材、 安全ネット等
	支保関係	－	持上げ（下げ）機械	雑工具等	支保工仮設材、 安全ネット等

表３－30　Ｔ形橋脚施工歩掛（構造物高さ 10m以上 15m未満の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	120m3 以上 220m3 未満	220m3 以上 440m3 未満	440m3 以上 650m3 未満
土木一般世話役		人	0.7（0.6）	0.6（0.5）	0.4（0.3）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）		
型枠工		〃	2.0（2.0）	1.5（1.5）	1.0（1.0）
とび工		〃	0.9（0.4）	0.7（0.3）	0.6（0.2）
普通作業員		〃	1.9（1.6）	1.4（1.2）	1.1（0.9）
コンクリート		m3	10.2（10.2）		
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）		
雑工種	基礎材敷設転圧	%	２（２）	２（２）	２（３）
	均しコンクリート打設	〃	３（４）	４（５）	５（６）
諸経費率		〃	26（12）	28（13）	33（15）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工（マンホール用型枠）」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

表３－31　Ｔ形橋脚施工歩掛（構造物高さ 15m以上 25m未満の場合）

（コンクリート 10m3 当り）

コンクリート打設量（m3／基） 名　　称		単位	290m3 以上 910m3 未満	910m3 以上 980m3 未満
土木一般世話役		人	0.6（0.5）	0.5（0.4）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	1.5（1.5）	1.3（1.3）
とび工		〃	0.8（0.3）	0.9（0.5）
普通作業員		〃	1.6（1.3）	1.3（1.1）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	1（1）	1（2）
	均しコンクリート打設	〃	2（3）	3（3）
諸経費率		〃	29（13）	28（13）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）　５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 cmまでを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110 m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む

エ　壁式橋脚の場合

壁式橋脚の施工歩掛は、次表を標準とする。

表３－32　壁式橋脚施工歩掛（構造物高さ 5m以上 15m未満の場合）

（コンクリート 10m3 当り）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	100m3 以上 280m3 未満	280m3 以上 700m3 未満
土木一般世話役		人	0.6（0.5）	0.5（0.4）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	1.8（1.8）	1.4（1.4）
とび工		〃	0.5（－）	0.3（－）
普通作業員		〃	1.6（1.3）	1.2（1.1）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	2（3）	3（3）
	均しコンクリート打設	〃	4（5）	7（8）
諸経費率		〃	29（12）	24（15）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（R付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）　５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 cmまでを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）　５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

表３－33　壁式橋脚施工歩掛（構造物高さ 15m以上 20m未満の場合）

（コンクリート 10m3 当り）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	250m3 以上 520m3 未満	520m3 以上 700m3 未満
土木一般世話役		人	0.5（0.4）	0.4（0.3）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	1.6（1.6）	1.1（1.1）
とび工		〃	0.4（－）	0.3（－）
普通作業員		〃	1.5（1.3）	1.0（0.9）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	1（1）	1（2）
	均しコンクリート打設	〃	7（8）	8（10）
諸経費率		〃	27（14）	33（16）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（R付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１ コンクリート工（一般構造物） ５ 施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（ ）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 cmまでを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

オ　逆Ｔ式橋台の場合

逆Ｔ式橋台の施工歩掛は、次表を標準とする。

表３－34

逆Ｔ式橋台施工歩掛（構造物高さ 5m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当り）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単価	50m3 以上 140m3 未満	140m3 以上 260m3 未満
土木一般世話役		人	0.6（0.5）	0.5（0.4）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	2.2（2.2）	1.7（1.7）
とび工		〃	0.5（0.1）	0.3（0.1）
普通作業員		〃	1.9（1.6）	1.5（1.3）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	4（4）	4（5）
	均しコンクリート打設	〃	7（8）	8（9）
諸経費率		〃	25（14）	26（14）

注）1　上表の労務歩掛は、型枠（R付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

2　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

3　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

4　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

5　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

6　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

7　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

8　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

9　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

表３－35　逆Ｔ式橋台施工歩掛
（構造物高さ 5m以上 7m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	50m3 以上 90m3 未満	90m3 以上 160m3 未満	160m3 以上 310m3 未満
土木一般世話役		人	1.0 (0.8)	0.7 (0.6)	0.6 (0.5)
特殊作業員		〃	0.2 (0.2)		
型枠工		〃	3.3 (3.3)	2.6 (2.6)	2.0 (2.0)
とび工		〃	0.8 (0.1)	0.6 (0.1)	0.4 (0.1)
普通作業員		〃	2.7 (2.3)	2.2 (1.9)	1.7 (1.5)
コンクリート		m3	10.2 (10.2)		
コンクリートポンプ車運転		日	0.06 (0.06)		
雑工種	基礎材敷設転圧	%	1 (2)	2 (2)	2 (3)
	均しコンクリート打設	〃	5 (6)	5 (6)	6 (7)
諸経費率		〃	19 (9)	20 (11)	21 (11)

注）1　上表の労務歩掛は、型枠（R付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

2　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

3　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

4　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

5　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

6　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

7　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

8　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

9　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

表３－36　逆Ｔ式橋台施工歩掛
（構造物高さ 7m以上 9m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名　　称		単位	70 m3 以上 110 m3 未満	110m3 以上 210m3 未満	210m3 以上 310m3 未満
土木一般世話役		人	1.0 (0.8)	0.7 (0.6)	0.6 (0.5)
特殊作業員		〃	0.2 (0.2)		
型枠工		〃	2.6 (2.6)	2.3 (2.3)	1.8 (1.8)
とび工		〃	1.3 (0.6)	0.8 (0.3)	0.5 (0.1)
普通作業員		〃	2.5 (2.1)	2.0 (1.7)	1.6 (1.4)
コンクリート		m3	10.2 (10.2)		
コンクリートポンプ車運転		日	0.06 (0.06)		
雑工種率	基礎材敷設転圧	%	1 (2)	2 (2)	3 (3)
	均しコンクリート打設	〃	3 (4)	5 (5)	7 (8)
諸経費率		〃	27 (11)	27 (14)	29 (15)

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

表３－37　逆Ｔ式橋台施工歩掛
（構造物高さ 9m以上 10m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	13 m3 以上 280m3 未満	280m3 以上 310m3 未満
土木一般世話役		人	0.6 (0.5)	0.6 (0.5)
特殊作業員		〃	0.2 (0.2)	
型枠工		〃	2.4 (2.4)	1.8 (1.8)
とび工		〃	0.7 (0.2)	0.5 (0.1)
普通作業員		〃	2.1 (1.8)	1.6 (1.4)
コンクリート		m3	10.2 (10.2)	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06 (0.06)	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	1 (2)	2 (2)
	均しコンクリート打設	〃	5 (6)	5 (6)
諸経費率		〃	26 (12)	30 (15)

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

表３－38　逆Ｔ式橋台施工歩掛
（構造物高さ 10m以上 11m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名称		単位	230m3 以上 370m3 未満	370m3 以上 650m3 未満
土木一般世話役		人	0.6（0.5）	0.5（0.4）
特殊作業員		〃	0.2（0.2）	
型枠工		〃	2.2（2.2）	1.6（1.6）
とび工		〃	0.7（0.1）	0.5（0.1）
普通作業員		〃	1.9（1.6）	1.5（1.3）
コンクリート		m3	10.2（10.2）	
コンクリートポンプ車運転		日	0.06（0.06）	
雑工種	基礎材敷設転圧	%	1（2）	2（3）
	均しコンクリート打設	〃	4（4）	5（6）
諸経費率		〃	28（13）	27（13）

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（Ｒ付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立･撤去が必要な場合は、「３－１ コンクリート工（一般構造物）５ 施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

表３－39　逆Ｔ式橋台施工歩掛
（構造物高さ 11m以上 12m未満、翼壁厚 0.4m以上 0.6m以下の場合）

（コンクリート 10m3 当たり）

コンクリート打設量（m3／基） 名　　称		単位	230m3 以上 320m3 未満	320m3 以上 560m3 未満	560m3 以上 650m3 未満
土木一般世話役		人	0.7 (0.6)	0.6 (0.5)	0.5 (0.4)
特殊作業員		〃	0.2 (0.2)		
型枠工		〃	2.4 (2.4)	1.8 (1.8)	1.3 (1.3)
とび工		〃	0.8 (0.2)	0.5 (0.1)	0.3 (0.1)
普通作業員		〃	2.1 (1.8)	1.7 (1.4)	1.3 (1.1)
コンクリート		m3	10.2 (10.2)		
コンクリートポンプ車運転		日	0.06 (0.06)		
雑工種	基礎材敷設転圧	%	2 (2)	2 (3)	3 (3)
	均しコンクリート打設	〃	4 (4)	3 (4)	3 (3)
諸経費率		〃	28 (13)	27 (12)	29 (15)

注）１　上表の労務歩掛は、型枠（R付、支承・箱抜き部の型枠含む。）製作・設置・撤去、足場（支保）設置・撤去、コンクリート打設・養生等を含むものである。ただし、支承・箱抜き部の型枠の材料費は、別途計上する。

２　本歩掛は、基礎形式（直接基礎、杭基礎）にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの材料ロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

４　雑工種・諸雑費は、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上限として計上する。

なお、雑工種及び諸雑費に含まれる内容は、表３－29 のとおりである。

５　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生が必要な場合は、上表諸雑費率より 2.0%を減ずるものとし、養生費を、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

６　冬期の施工で雪寒仮囲い等の特別な足場や、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合は、（　）書きの数値を使用するものとし、足場費及び養生費が必要な場合は、別途計上する。

７　基礎材の敷均し厚は、20 ㎝までを標準としており、これにより難い場合は、別途計上する。

８　コンクリートポンプ車配管打設で施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110 m3 を標準とする。

９　化粧型枠を使用する場合は、「３－８　型枠工」により化粧型枠の数量分について積算した費用を加算する。

10　本歩掛には、コンクリートポンプ車打設時のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

11　本歩掛には、型枠施工時のはく離剤塗布及びケレン作業を含む。

12　本歩掛は、水抜パイプの設置の有無にかかわらず適用できる。ただし、材料費については、別途計上する。

（２）鉄筋工

鉄筋工は、「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

４ 単　価　表

（１）Ｔ形橋脚 10m3 当たり単価表

表３－40

名　　称		規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役			人		表３－28、表３－30、表３－31
特殊作業員			〃		〃
型枠工			〃		〃
とび工			〃		〃
普通作業員			〃		〃
コンクリート			m3	10.2	〃
コンクリートポンプ車運転		トラック架装・ブーム式 圧送能力 90～110m3／h	日	0.06	〃 機械損料
雑工種	基礎材敷設転圧		式	1	表３－28、表３－30、表３－31 必要に応じて計上
	均しコンクリート打設		〃	1	
圧送管組立・撤去費			m3	10	表３－41 必要に応じて計上　注）１
養生工（特殊養生）			式	1	必要に応じて計上　注）２
諸雑費			〃	1	表３－28、表３－30、表３－31
計					

注）１　圧送管組立・撤去費、養生工（特殊養生）を計上した場合は、諸雑費の対象としない。
　　２　養生工（特殊養生）については、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」によるものとする。

（２）圧送管組立・撤去費（橋台・橋脚）10m3 当たり単価表

表３－41

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
普通作業員		人	0.46×L／B	表３－７
諸雑費		式	1	
計				

注）１　Ｌは、コンクリートポンプ車から作業範囲 30ｍを超えた部分の圧送管延長とする。
　　２　Ｂ：標準日打設量＝110m3

（３）壁式橋脚 10m3 当たり単価表

表３－42

名称		規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役			人		表３－32、表３－33
特殊作業員			〃		〃
型枠工			〃		〃
とび工			〃		〃
普通作業員			〃		〃
コンクリート			m3	10.2	〃
コンクリートポンプ車運転		トラック架装・ブーム式 圧送能力 90～110m3／h	日	0.06	〃 機械損料
雑工種	基礎材敷設転圧		式	1	表３－32、表３－33
	均しコンクリート打設		〃	1	必要に応じて計上
圧送管組立・撤去費			m3	10	表３－41 必要に応じて計上　注）１
養生工（特殊養生）			式	1	必要に応じて計上　注）２
諸雑費			〃	1	表３－32、表３－33
計					

注）１　圧送管組立・撤去費、養生工（特殊養生）を計上した場合は、諸雑費の対象としない。
　　２　養生工（特殊養生）については、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」によるものとする。

（４）逆Ｔ式橋台 10m3 当たり単価表

表３－43

名称		規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役			人		表３－34～表３－39
特殊作業員			〃		〃
型枠工			〃		〃
とび工			〃		〃
普通作業員			〃		〃
コンクリート			m3	10.2	〃
コンクリートポンプ車運転		トラック架装・ブーム式 圧送能力 90～110m3／h	日	0.06	〃 機械損料
雑工種	基礎材敷設転圧		式	1	必要に応じて計上
	均しコンクリート打設		〃	1	〃
圧送管組立・撤去費			m3	10	表３－41 必要に応じて計上　注）１
養生工（特殊養生）			式	1	必要に応じて計上　注）２
諸雑費			〃	1	表３－34～表３－39
計					

注）１　圧送管組立・撤去費、養生工（特殊養生）を計上した場合は、諸雑費の対象としない。
　　２　養生工（特殊養生）については、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」によるものとする。

（５）機械運転単価表

表３－44

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力 90～110m3／h	機－14	機械損料１　→コンクリートポンプ車 運転労務数量→1.00 燃料消費量　→66 損料数量　→1.04
			機械損料２　→コンクリート 圧送管（径 125 ㎜） 単　位　→ｍ・供用日 数　量　→L×1.04

注）１　Ｌは、コンクリートポンプ車から作業範囲 30ｍを超えた部分の圧送管延長とする。
　　２　適用単価については、第２章「建設機械運転経費」による。

３－３－２　橋台・橋脚工（２）

１　適　用　範　囲

本歩掛は、「３－３－１　橋台・橋脚工（１）」の適用範囲を外れた橋台・橋脚のコンクリート打設に適用する。

なお、適用可能な形式は、Ｔ形橋脚（円形及び小判型含む。）、壁式橋脚（小判型含む。）及び逆Ｔ式橋台とし、同一構造物で、コンクリート強度が異なる場合、フーチングのみ又は躯体のみの施工の場合は適用できない。適用を外れる橋台・橋脚については「３－１　コンクリート工（一般構造物）」等により別途計上する。

２　施　工　歩　掛

（１）橋台・橋脚コンクリート打設

橋台・橋脚工におけるコンクリート打設歩掛は、次表を標準とする。

表３－45　コンクリート打設歩掛　（人／10m3 当り）

名称 ＼ コンクリート打設量（m3／基）	単位	50m3 以上
土木一般世話役	人	0.06
特殊作業員	〃	0.18
普通作業員	〃	0.24
コンクリートポンプ車運転	日	0.06
諸雑費率	%	3

注）１　コンクリートポンプ車の機種については、「３－３－１ 橋台・橋脚工（１）」（表３－27）によるものとする。

２　コンクリートのロス率は、＋0.02 として上表に含まれている。

３　上表には、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務を含む。

４　諸雑費は、コンクリートバイブレータ損料及び電力に関する経費等の費用であり、上表の労務費とコンクリートポンプ車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。

５　コンクリートポンプ車配管打設にて施工する場合で圧送管組立・撤去が必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

なお、コンクリート１日当たり打設量は、110m3 を標準とする。

６　養生については、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」により別途計上する。

（２）型枠工

型枠工は、「３－８　型枠工（マンホール用型枠）」により別途計上する。

（３）足場工

足場工は、「13－３　足場工」により別途計上する。

（4）支保工
支保工は、「13－4　支保工」により別途計上する。

（5）鉄筋工
鉄筋工は、「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

（6）基礎砕石工
基礎砕石工は、「２－１　砕石工（基礎・裏込)」により別途計上する。

（7）均しコンクリート工
均しコンクリート工は、「３－１　コンクリート工(一般構造物)」により別途計上する。

（8）その他
基礎コンクリート工及び目地設置工等が必要な場合は、別途計上する。

３　単　価　表

（1）橋台・橋脚コンクリート打設 10m3 当たり単価表［橋台・橋脚工（２)］

表３－46

名　　称	規　　格	単位		数量	摘　　要
土木一般世話役		人		0.06	表３－45
特殊作業員		〃		0.18	〃
普通作業員		〃		0.24	〃
コンクリート		m3		10.2	〃
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式　圧送能力 90～110m3／h	日		0.06	〃 機械損料
圧送管組立・撤去費		m3		10	表３－41 必要に応じて計上　注）１
養　　生　　工		式		1	必要に応じて計上　注）２
諸　　雑　　費		〃		1	表３－45
計					

注）１　圧送管組立・撤去費、養生工（特殊養生）を計上した場合は、諸雑費の対象としない。
２　養生工（特殊養生）については、「３－１ コンクリート工（一般構造物）５ 施工歩掛」によるものとする。

（2）圧送管組立・撤去費（橋台・橋脚工）10m3 当たり単価表
圧送管組立・撤去費（橋台・橋脚工）は、「３－３－１ 橋台・橋脚工（１)」(表３－41) を適用する。

（3）機械運転単価表
機械運転単価表は、「３－３－１ 橋台・橋脚工（１)」(表３－44) を適用する。

３－４　張りコンクリート工

１　適　用　範　囲

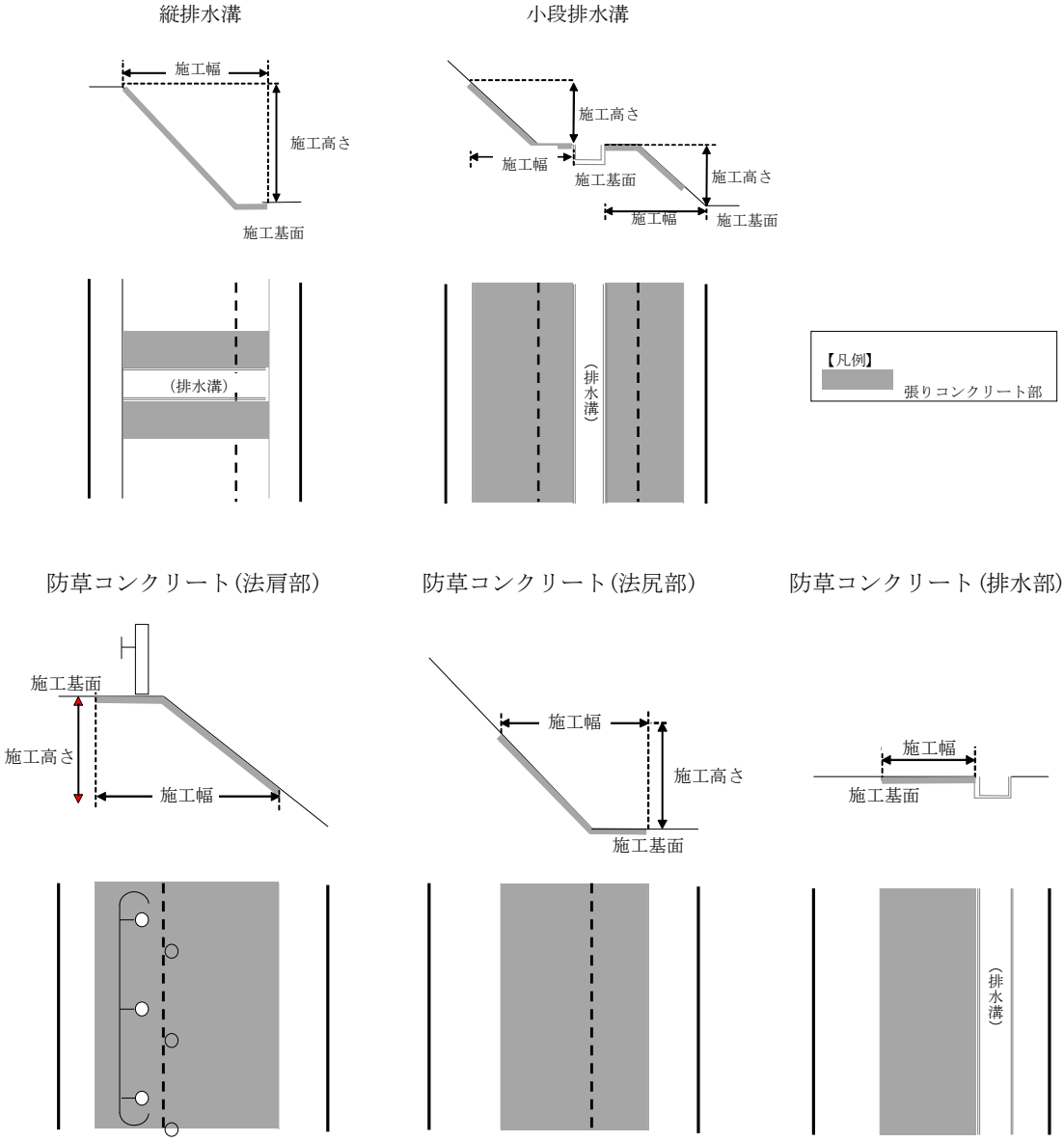
本資料は、コンクリートの厚さが平均5㎝以上10㎝以下の張りコンクリート打設に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　縦排水溝・小段排水溝周りの張りコンクリートとして、法面排水による洗掘防止等を目的として行うもの。

イ　防草コンクリートとして、路肩（路側に隣接する法尻・法肩を含む）や分離帯に防草や防火、表面排水等を目的として行うもの。

図３－５　張りコンクリートの例



注）　施工高さとは、施工基面からの高さとする。

（２）適用できない範囲

ア　歩道などのコンクリート舗装

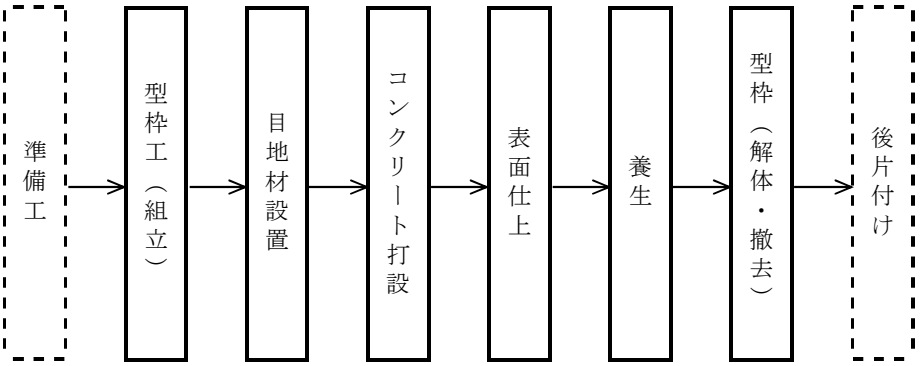
イ　鉄筋、鉄網・鉄筋格子などを含む場合

２　施　工　概　要

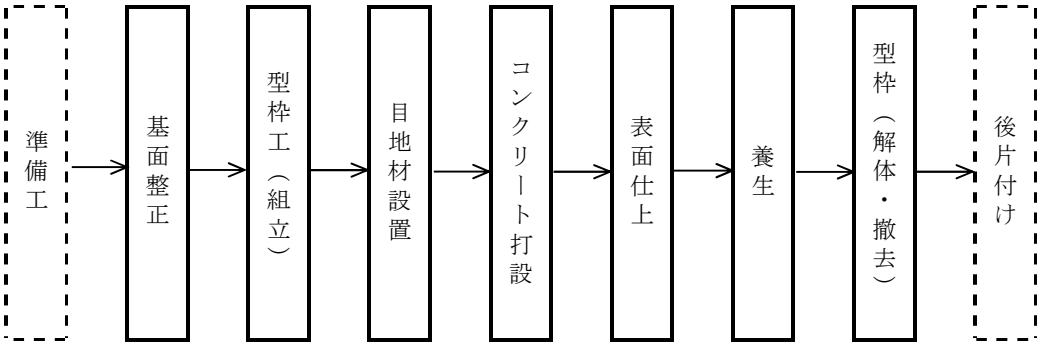
（１）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。

【張りコンクリート（縦排水溝・小段排水溝)】



【張りコンクリート（防草コンクリート)】



注）１　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

２　基面整正は、張りコンクリート（防草コンクリート）施工箇所における掘削・盛土等の土工を行わない場合のみ計上する。

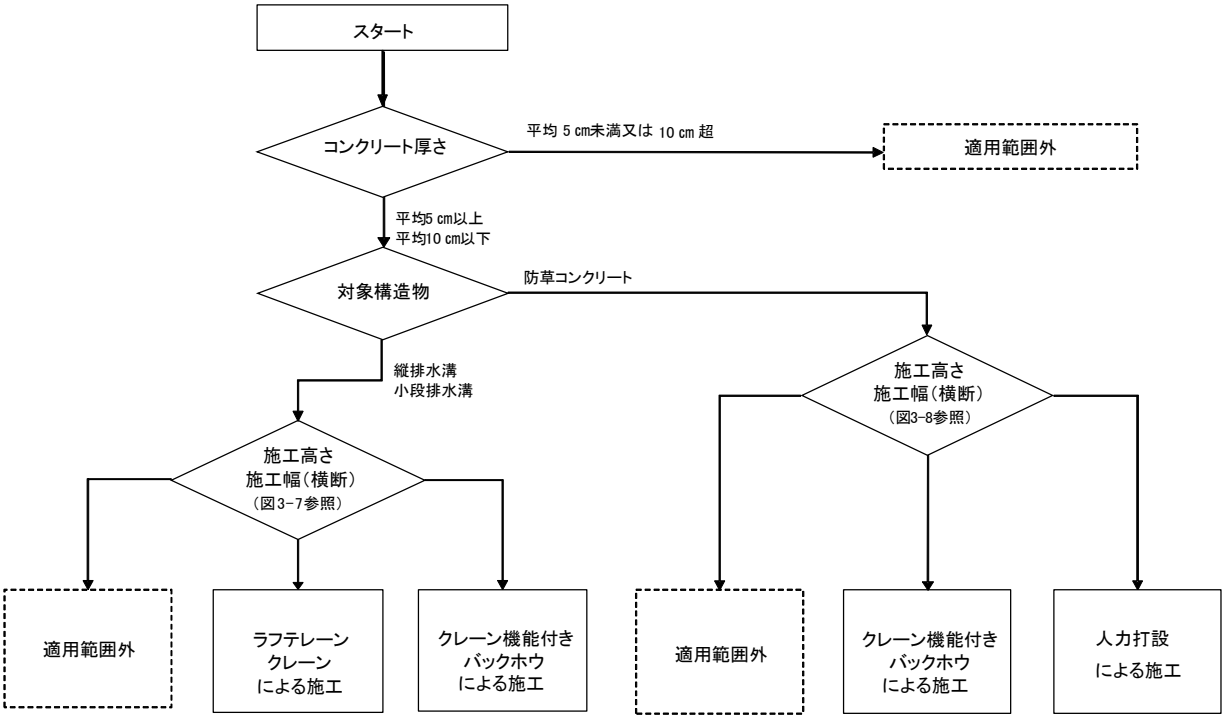
３　型枠工（組立、解体・撤去）及び目地材設置の有無にかかわらず適用出来る。

４　表面仕上は、こて仕上、刷毛仕上のいずれの場合も適用できる。

（２）コンクリート打設工法の選定

コンクリート打設工法の選定は、図３－６を標準とするが、現場状況等を考慮し、これにより難い場合は、別途考慮する。

図３－６　コンクリート打設工法の選定



注）１　機械によるコンクリート打設を行う場合、作業半径内にレディーミクストコンクリートを搬入できることを前提とする。

２　適用範囲外の場合は「３－１　コンクリート工（一般構造物)」による。

図３－７　コンクリート打設工法の選定
（縦排水溝・小段排水溝）

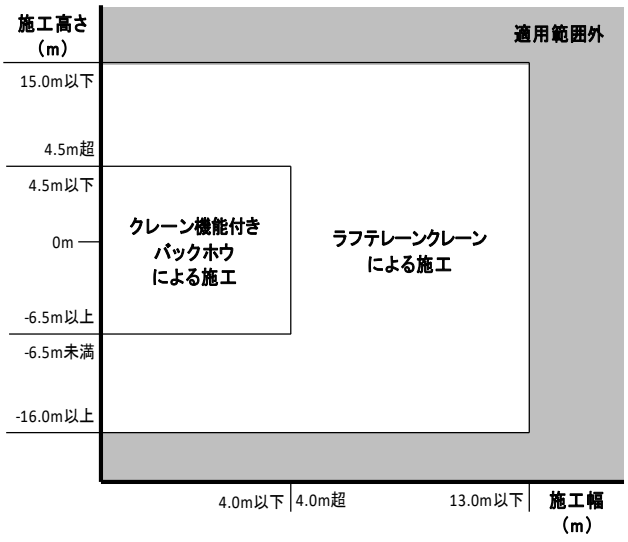
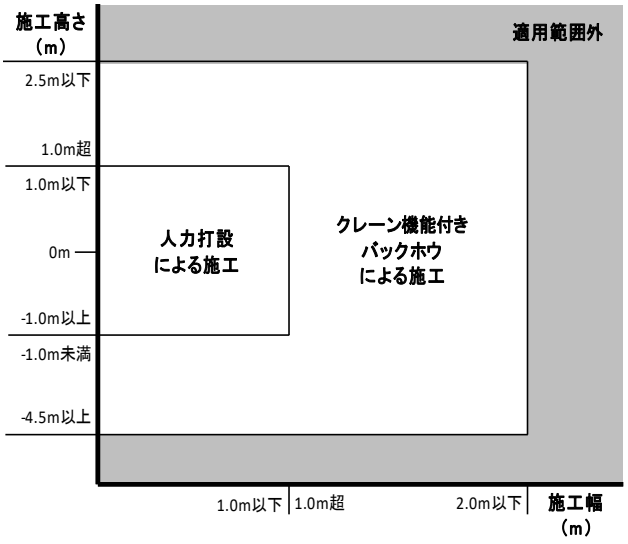


図３－８　コンクリート打設工法の選定
（防草コンクリート）



３　機種の選定

使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表３－47　機種の選定

構造物種別	作業区分	機　械　名	規　　格	単位	数量
縦排水溝 小段排水溝	コンクリート打設	バックホウ (クローラ型)	［標準型・超低騒音型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（2014年規制） バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	台	1
		ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型 （第3次基準値）最大吊上能力25t吊	台	1
防草コンクリート	コンクリート打設	バックホウ (クローラ型)	［標準型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（第3次基準値） バケット容量0.28m3　吊能力1.7t	台	1

注）　ラフテレーンクレーン、バックホウ（クローラー型）［標準型・クレーン機能付き］排出ガス対策型（第3次基準値）バケット容量0.28m3 吊能力1.7tは、賃料とする。

４　施　工　歩　掛

（１）基面整正

基面整正は、張りコンクリート（防草コンクリート）施工箇所における掘削・盛土等の土工を行わない場合のみ計上する。

施工歩掛は、次表を標準とする。

表３－48　基面整正歩掛

（100m2当り）

名　　称	規　　格	単　位	数　量
土木一般世話役		人	1.2
普通作業員		〃	3.2

（２）型枠工

張りコンクリート工の型枠の組立、解体・撤去にかかる作業で歩掛は，次表を標準とする。

表３－49　型枠工歩掛

（型枠面積10m2当り）

名　　称	規　　格	単 位	縦排水溝	小段排水溝	防　草 コンクリート
土木一般世話役		人	1.2	0.9	0.43
型わく工		〃	1.6	1.6	0.86
普通作業員		〃	1.2	1.2	0.52
諸雑費		%	6	6	12

注）１　上表は、はく離剤塗布及びケレン作業を含む。

２　諸雑費は、型枠用合板、組立支持材、はく離剤等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

（3）コンクリート打設

ア　材料の使用量

材料の使用量は、次式による。

使用量＝設計量×（1＋K）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・式３－１

K：ロス率

表３－50　ロス率（K）

材　　料	構造物種別	ロス率
レディーミクスト コンクリート	縦排水溝・小段排水溝 防草コンクリート	0.21

イ　縦排水溝・小段排水溝

張りコンクリート（縦排水溝・小段排水溝）にかかるコンクリート打設の歩掛は、次表を標準とする。

表３－51　コンクリート打設歩掛（縦排水溝・小段排水溝）

（100m2当り）

名　　称	規　　格	単位	縦排水溝		小段排水溝	
			ﾊﾞｯｸﾎｳ	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	ﾊﾞｯｸﾎｳ	ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ
土木一般世話役		人	2.5	3.9	1.8	2.8
特殊作業員		〃	2.1	5.0	2.1	3.8
普通作業員		〃	5.8 (5.0)	8.0 (7.2)	3.5 (3.1)	5.4 (5.1)
バックホウ（クローラ型）運転	［標準型･超低騒音型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（2014年規制） バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	h	16.5	－	13.3	－
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型 （第3次基準値）最大吊上能力25t吊	日	－	1.9	－	1.5
諸雑費		%	1 (0.7)	0.5 (0.3)	2 (0.8)	1 (0.3)

注）1　目地材設置を行わない場合は、（ ）内の数値を計上する。

2　上表は、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務、コンクリートの表面仕上作業に必要な労務を含む。

3　諸雑費は、コンクリートバケット（ホッパ）の損料、目地材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

ウ　防草コンクリート

張りコンクリート（防草コンクリート）にかかるコンクリート打設の歩掛は、次表を標準とする。

表３－52　コンクリート打設歩掛（防草コンクリート）

（100m2当り）

名　　称	規　　格	単位	防草コンクリート	
			バックホウ	人力打設
土木一般世話役		人	0.60	1.0
特殊作業員		〃	1.1	－
普通作業員		〃	1.9 (1.6)	3.2 (2.9)
バックホウ（クローラ型）運転	［標準型･クレーン機能付き］ 排出ガス対策型（第3次基準値） バケット容量0.28m3　吊能力1.7t	日	0.89	－
諸雑費		%	4 (0.7)	3 (0.2)

注）１　目地材設置を行わない場合は、（ ）内の数値を計上する。

２　バックホウ打設には、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業等を行う機械付補助労務を含む。

３　上表は、コンクリートの表面仕上作業に必要な労務を含む。

４　バックホウ打設の諸雑費は、コンクリートバケット（ホッパ）の損料、目地材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５　人力打設には、シュートの架設、移設等の作業を含む。

６　人力打設の諸雑費は、シュートの損料、目地材の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

７　バックホウ（クローラ型）は、賃料とする。

（４）養生

一般養生における歩掛は、次表を標準とする。

表３－53　一般養生歩掛

（100m2当り）

名　　称	規　格	単　位	縦排水溝 小段排水溝	防草 コンクリート
土木一般世話役		人	0.21	0.09
普通作業員		〃	0.56	0.31
諸雑費		%	2	2

注）１　養生工（特殊養生）については、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛　（３）特殊養生工」によるものとする。

なお、養生工（特殊養生）による場合の数量は、次式による。

特殊養生（m3）＝一般養生（m2）×t

t：コンクリートの厚さ（m）

２　諸雑費は、シート・養生マット等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５ 単　価　表

（１）基面整正100m2当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表３－48
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	
計				

（２）型枠工10m2当り単価表（縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表３－49
型わく工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（３）コンクリート打設工100m2当り単価表（縦排水溝・小段排水溝）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表３－51
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m3		式３－１
バックホウ（クローラ型）運転	［標準型･超低騒音型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（2014年規制）バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	h		表３－51 機械損料
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第3次基準値）最大吊上能力25t吊	日		表３－51 機械賃料
諸雑費		式	1	表３－51
計				

（４）コンクリート打設工100m2当り単価表（防草コンクリート）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表３－52
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m3		式３－１
バックホウ（クローラ型）運転	［標準型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（第3次基準値）バケット容量0.28m3　吊能力1.7t	日		表３－52 機械賃料
諸雑費		式	1	表３－52
計				

（５）養生工100m2当り単価表（縦排水溝・小段排水溝・防草コンクリート）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表３－53
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（６）機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
バ　ッ　ク　ホ　ウ （ク　ロ　ー　ラ　型）	［標準型･クレーン機能付き］ 排出ガス対策型（第3次基準値） バケット容量0.28m3　吊能力1.7t	機－21	運転労務数量→ 1.00 燃 料 消 費 量→ 37 機械賃料数量→ 1.6
バ　ッ　ク　ホ　ウ （ク　ロ　ー　ラ　型）	［標準型･超低騒音型･クレーン機能付き］排出ガス対策型（2014年規制） バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	機－１	

３－５　モ ル タ ル 工

１　適用範囲

本資料は、人力によるモルタル練に適用する。

２　施工パッケージ

（１）　モルタル工

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－54　モルタル工　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

セメント種類
普通
高炉

表３－55　モルタル材料

（１m3 当り）

混合比	セメント（kg）	砂（m3）
1：3	530	1.05

注）１　上表は、人力によるモルタル練作業の他、スコップ、木こて、バケツ、一輪車、水平器等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料（損料等）を含む。

２　上表は材料ロスを含む。

３　上表は、目地等の仕上げは含まれていない。

（２）代表機労材規格

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

表３－56　モルタル工　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	セメント 高炉Ｂ 25kg 袋入	
	Z2	砂　細目　（洗い）	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

３－６　鉄　　筋　　工

１　適 用 範 囲

本資料は、河川・海岸・道路・水路・橋梁・トンネル等の鉄筋構造物のうち、現場における加工・組立及び継手に適用する。

なお、鉄筋は普通鉄筋，異形棒鋼問わず適用できるものとする。また、鉄筋工の継手は重ね継手を標準とし、ガス圧接継手や機械式継手（グラウト)、機械式継手（ねじ加工）の場合は材料費・設置手間を別途計上する。

（１）適用できる範囲

ア 加工・組立

① 一般構造物（鉄筋径：10㎜～51㎜）
② 橋梁用床版（鉄筋径：13㎜～25㎜）
③ 場所打ち杭の鉄筋かご（鉄筋径：13㎜～35㎜）
④ トンネル内構造物（鉄筋径：10㎜～51㎜）
⑤ 差筋および杭頭処理（鉄筋径：10㎜～51㎜）

イ　継手

① 鉄筋構造物の組立作業における手動式（半自動式）のガス圧接継手
② 鉄筋径16㎜～51㎜までのガス圧接継手
③ 現場で打設する鉄筋コンクリート構造物の組立作業における軸方向鉄筋の機械式継手工
④ ロックナットが無く、有機系グラウト材を用いるねじ節鉄筋継手（グラウト固定方式)
⑤ スリーブ圧着ネジ継手、摩擦圧接ネジ継手
⑥ 鉄筋径13㎜～51㎜までの機械式継手

（２）適用できない範囲

ア　加工・組立

① ダム本体工事における鉄筋工
② 鉄筋工の歩掛が個別に設定されている工種（コンクリートブロック積（張）工、コンクリート舗装工、橋梁地覆補修工、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工、ポストテンション場所打箱桁橋工、伸縮装置工、沓座拡幅工）

イ　継手

① 熱間押抜法によるガス圧接継手
② プレキャスト（継手内蔵）、コンクリート打継面（鉄筋継手を一断面に集めて配置）の接合
③ ロックナット付､無機系グラウト材を用いるねじ節鉄筋継手(グラウト固定方式)
④ モルタル充填継手

２　施 工 概 要

（１）施工内容

ア　加工・組立

鉄筋を設計図に示された形状及び寸法に一致するように、鉄筋加工機等を用いて加工し、鉄筋結束線等により組立てる工法である。

イ　ガス圧接継手

2本の鉄筋を酸素とアセチレンなどの可燃性ガスの火炎によって金属端面を高温に加熱し、同時に軸方向の圧力をかけることで接合を行う工法である。

ウ　機械式継手（グラウト）

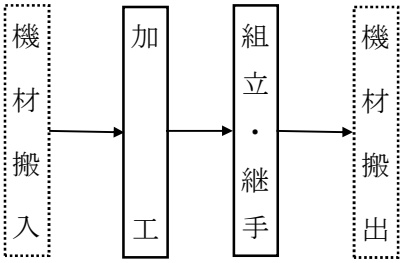
2本の鉄筋を、カプラー（スリーブ）と鉄筋の隙間に高強度のグラウト材を注入・硬化させることで接合を行う工法である。

エ　機械式継手（ねじ加工）

2本の鉄筋を、グラウトを使わず、ロックナット等をトルクレンチ等で締め付けることで機械的に固定し接合を行う工法である。

（２）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３ 施 工 歩 掛

（１）加工

ア　施工歩掛

加工の歩掛は、次表を標準とする。

表３－57　加工歩掛　　(1t 当り)

名　　称	単位	規　　格	鉄　　筋　　径（mm）						
			10～13	16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人		0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
鉄　筋　工	〃		2.3	1.7	1.2	1.1	1.0	1.0	0.8
普通作業員	〃		0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ラフテレーンクレーン運転	日	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（2014 年規制） 最大吊上能力 25t 吊	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
諸　雑　費	%		12						

注）１　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

２　鉄筋強度、長さを問わず、同一歩掛とする。

３　ラフテレーンクレーンは賃料とする。

４　フック鉄筋以外の定着工法用の鉄筋加工費、鉄筋のねじ切り加工費は別途計上する。

５　フレア溶接を行う場合は、フレア溶接費用を別途計上する。

６　諸経費は鉄筋曲機・鉄筋切断機・電力にかかる経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

７　鉄筋加工に伴う現場内小運搬を含む。

イ　鉄筋使用量

鉄筋の使用量は次式による。

使用量（t）＝設計量（t）×（1＋K)・・・・・・・・・・・・・式３－１

K：ロス率

表３－58　ロス率（K）

ロ　ス　率	+0.03

（2）組立

ア　一般構造物

一般構造物における組立の歩掛は、次表を標準とする。

表３－59　組立歩掛（一般構造物）　(1t 当り)

名称	単位	規格	鉄筋径（mm）						
			10～13	16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人		0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
鉄筋工	〃		3.5	2.9	2.1	1.7	1.4	1.2	1.1
普通作業員	〃		0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
ラフテレーンクレーン運転	日	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型 （2014 年規制） 最大吊上能力 25t 吊	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
諸雑費	%		8				11		

注）1　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。
2　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。
3　ラフテレーンクレーンは賃料とする。
4　組立架台や組立鋼材（形鋼）を必要とする場合には、別途計上する。
5　組立に伴う現場内小運搬を含む。
6　諸雑費は鉄筋結束機及び結束線、ハッカー、スペーサ等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。
7　組立の歩掛には、鉄筋材料の費用が含まれていないため必要に応じて別途計上する。

イ　橋梁用床版

橋梁用床版における組立の歩掛は、次表を標準とする。

表３－60 組立歩掛（橋梁用床版）　(1t 当り)

名称	単位	規格	鉄筋径（mm）	
			13	16～25
土木一般世話役	人		0.4	0.4
鉄筋工	〃		3.2	2.6
普通作業員	〃		0.2	0.2
ラフテレーンクレーン運転	日	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型 （2014 年規制） 最大吊上能力 25t 吊	0.07	0.07
諸雑費	%		14	

注）1　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。
2　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。
3　ラフテレーンクレーンは賃料とする。
4　組立架台や組立鋼材（形鋼）を必要とする場合には、別途計上する。
5　組立に伴う現場内小運搬を含む。
6　諸雑費は鉄筋結束機及び結束線、ハッカー、スペーサ等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。
7　組立の歩掛には、鉄筋材料の費用が含まれていないため必要に応じて別途計上する。

ウ　場所打鉄筋かご

場所打鉄筋かごにおける組立の歩掛は、次表を標準とする。

表３－61　組立歩掛（場所打鉄筋かご）　(1t 当り)

名　　称	単　位	鉄　　筋　　径（mm）			
		13	16～25	29～32	35
土木一般世話役	人	0.4	0.3	0.2	0.2
鉄　筋　工	〃	2.8	2.1	1.6	1.1
普通作業員	〃	0.2	0.2	0.1	0.1
諸　雑　費	%	6			

注）１　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

２　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。

３　組立架台を必要とする場合には、別途計上する。

４　組立に伴う現場内小運搬を含む。

５　場所打杭用かご筋をあらかじめ掘削坑内以外において組立てる場合に適用し、掘削坑内でかご状に組立てる場合については「一般構造物」を適用する。

６　固定金具や補強材（補強リング）の設置手間は含むが、材料費は含まない。

７　場所打杭用かご筋は、固定金具、補強材およびスペーサの重量は含めない。ただし、補強材およびスペーサに異形棒鋼または丸鋼を使用する場合は、補強材およびスペーサの重量を加算する。

８　諸雑費は鉄筋結束機及び結束線、ハッカー等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

９　組立の歩掛には、鉄筋材料の費用が含まれていないため必要に応じて別途計上する。

エ　差筋および杭頭処理

差筋および杭頭処理の組立歩掛は、次表を標準とする。

表３－62　組立歩掛（差筋および杭頭処理）　(1t 当り)

名　　称	単位	鉄　　筋　　径（mm）						
		10～13	16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1
鉄　筋　工	〃	3.3	2.8	2.0	1.6	1.3	1.1	1.0
普通作業員	〃	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
諸　雑　費	%	2						

注）１　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

２　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。

３　組立に伴う現場内小運搬を含む。

４　諸雑費は電気溶接機、電力にかかる経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

５　組立の歩掛には、鉄筋材料の費用が含まれていないため必要に応じて別途計上する。

（3）継手

ア　ガス圧接継手

構造物等によりガス圧接を必要とする場合には、次表を標準とする。

表３－63　ガス圧接継手歩掛　（100 箇所当り）

名称	単位	鉄筋径（mm）					
		16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人	0.2	0.5	0.6	0.8	0.9	1.5
鉄筋工	〃	0.5	1.3	1.7	2.1	2.5	4.2
溶接工	〃	1.2	2.9	4.3	5.0	6.1	10.2
普通作業員	〃	0.4	1.0	1.3	1.6	1.9	3.2
アセチレンガス	kg	5.0	6.5	21.0	35.0	38.5	105.0
酸素	m3	5.0	6.5	14.0	23.0	27.4	70.0
諸雑費	%	8					

注）1　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

2　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。

3　径違いの接合の場合は上位規格の径を適用する。

4　圧接前の配筋および圧接後の鉄筋の切断費用、試験費用は含まない。

5　諸雑費はガス圧接装置・電力にかかる経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

イ　機械式継手（グラウト）

（ア）施工歩掛

構造物等により機械式継手（グラウト）を必要とする場合には、次表を標準とする。

表３－64　機械式継手（グラウト）歩掛　（100 箇所当り）

名称	単位	鉄筋径（mm）						
		13	16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
鉄筋工	〃	3.4	4.0	4.5	4.7	4.8	5.0	5.3
普通作業員	〃	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
諸雑費	%	1						

注）1　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

2　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。

3　径違いの接合の場合は上位規格の径を適用する。

4　グラウト材については、必要量を計上する。

5　諸雑費は手動式注入器等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

（イ）グラウト材使用量

グラウト材の使用量は次式による。

使用量（個）＝設計量（個）×（1＋K）・・・・・・・・・・・・式３－２

K：ロス率

表３－65　ロス率（K）

ロ　ス　率	+0.03

ウ　機械式継手（ねじ加工）

構造物等により機械式継手（ねじ加工）を必要とする場合には、次表を標準とする。

表３－66　機械式継手（ねじ加工）歩掛　（100 箇所当り）

名　称	単位	鉄　筋　径（mm）						
		13	16～25	29～32	35	38	41	51
土木一般世話役	人	0.8	1.0	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5
鉄　筋　工	〃	1.3	1.7	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7
普通作業員	〃	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6
諸　雑　費	%	1						

注）１　普通鉄筋・異形鉄筋とも同一歩掛とする。

２　鉄筋強度、長さに関わらず同一歩掛とする。

３　径違いの接合の場合は上位規格の径を適用する。

４　鉄筋本体の材料費は異形棒鋼を計上する。

５　諸雑費はトルクレンチ等の費用であり、労務費の合計額に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

４　単　価　表

（１）鉄筋加工 1t 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－57
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］ 排出対策型（2014年規制） 最大吊上能力25t吊	日		〃 機械賃料
鉄筋材料	径○○mm	t		式３－１
諸雑費		式	1	表３－57
計				

（２）鉄筋組立（一般構造物）1t 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－59
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］ 排出対策型（2014年規制） 最大吊上能力25t吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表３－59
計				

（３）鉄筋組立（橋梁用床版）1t 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－60
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］ 排出対策型（2014年規制） 最大吊上能力25t吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表３－60
計				

（４）鉄筋組立（場所打鉄筋かご）1t 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－61
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（５）鉄筋組立（差筋および杭頭処理）1t 当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－62
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（６）ガス圧接継手 100 箇所当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－63
鉄筋工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
アセチレンガス		kg		〃
酸素		m3		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（７）機械式継手（グラウト）100 箇所当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－64
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
継手		セット	100	
グラウト材		個		式３－２
諸雑費		式	1	表３－64
計				

（８）機械式継手（ねじ加工）100 箇所当り単価表

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表３－66
鉄筋工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
継手		セット	100	
諸雑費		式	1	表３－66
計				

３－７　型　　枠　　工

１　適 用 範 囲

本資料は、現場打ちコンクリート構造物の施工にかかる型枠及び橋梁の床版部・支承部・連結部等に使用する発泡スチロールによる撤去しない埋設型枠に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　平均設置高 30m以下の場合

イ　「８－８－１　擁壁工（１)」及び「３－２－１　函渠工（１)」。ただし「８－８－１　擁壁工（１）化粧型枠」に限る。

（２）適用できない範囲

ア　「３－２－１　函渠工（１）　」及び「３－３－１　橋台・橋脚工（１)」を適用する構造物

イ　「５－１　無筋コンクリート舗装工」を適用する構造物

ウ　「８－８－１　擁壁工（１)」、及び「３－２－１　函渠工（１)」を適用する構造物。ただし「８－８－１　擁壁工（１）化粧型枠」を除く。

エ　化粧型と型枠が一体となった製品等を使用し、貼付・剥離作業が不要な場合

オ　張りコンクリート工(平均厚さ 5 ㎝以上 10 ㎝以下)、鋼橋床版、コンクリート桁、砂防、ダム、トンネル、樋門等

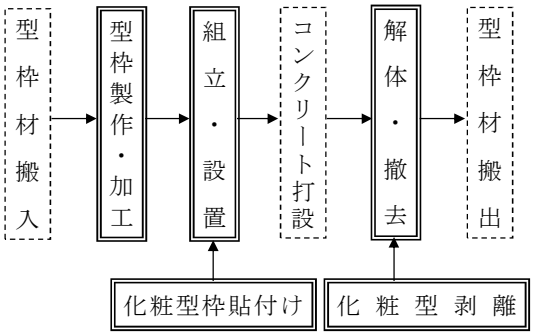
2　型枠及び構造物の種類

表３－67　型枠及び構造物の種類

型枠の種類	構造物の種類	コンクリート構造物の分類
一般型枠	鉄筋・無筋構造物	1　水路、水門、橋梁床版、壁高欄、浄化槽、貯水槽等の鉄筋量の多い構造物 2　マッシブな構造物、比較的単純な鉄筋を有する構造物等
	小型構造物	1　コンクリート断面積が 1m2 以下の連続している構造物 2　ブロック積等の基礎及び天端コンクリート 3　コンクリート量が１m3以下の点在する構造物 4　コンクリート量が少なく、かつ形状が複雑な構造物
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）	半径Ｒ＝5m以下で合板を用いた円形のもの
	均しコンクリート	1　桝、人孔、現場打側溝等の均しコンクリート 2　プレキャスト排水側溝等の基礎コンクリート
化粧型枠	鉄筋・無筋構造物	化粧型の貼付・剥離作業が必要なコンクリート構造物
	小型構造物	
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）	
撤去しない埋設型枠	床版部	橋梁の床版部、支承部、連結部等に使用する発泡スチロールによる撤去せず埋設するもの
	支承部・連結部	

3　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。

4　施工パッケージ

（1）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－68　型枠　積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

型枠の種類	構造物の種類
一般型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）
	均しコンクリート
化粧型枠	鉄筋・無筋構造物
	小型構造物
	鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）
撤去しない埋設型枠	床版部
	支承部・連結部

注）1　上表は型枠の組立・設置・撤去、水抜パイプの設置、はく離剤塗布及びケレン作業の他、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、さん木、洋釘、はく離剤及び電気ドリル、電気ノコギリ損料、電力に関する経費、仮設材の持上（下）げ及び型枠の製作・組立・解体に要する機械の費用等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、化粧型枠（材料費）及び撤去しない埋設型枠（材料費）は含まない。

2　鉄筋・無筋構造物（合板円形型枠使用）は、半径5m以下の円形部分に適用する。

3　水抜きパイプの有無にかかわらず適用できる。ただし、水抜パイプ材料は、必要量を別途計上する。

4　コンクリート、足場、支保は含まない。

5　化粧型枠の材料費（使い捨て型）は、別途計上する。

6　化粧型枠の処分費が必要な場合は、別途計上する。

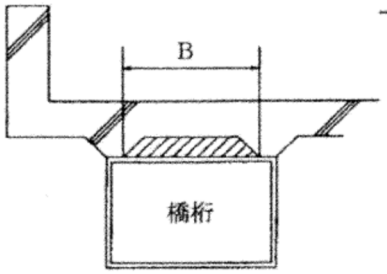
7　撤去しない埋設型枠の床版部には、接着・小運搬を含む。また、支承部・連結部には発泡スチロールの加工・接着・現場内小運搬を含む。

8　撤去しない埋設型枠の材料費（発泡スチロール）は、別途計上する。
なお、床版部はハンチ等の加工費も含めて別途計上する。

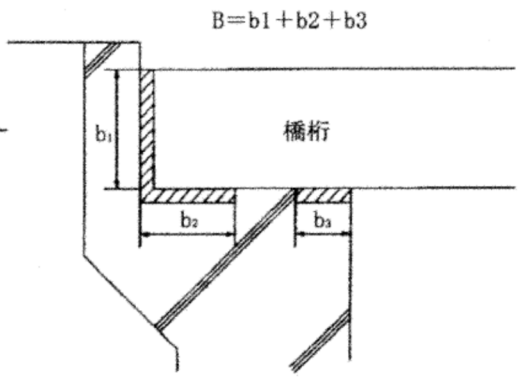
9　撤去しない埋設型枠の設置面積は下記とする。

設置面積：Ｂ×Ｌ　　Ｂ：設 置幅
Ｌ：設置延長

（1）床版部



（2）支承部・連結部



10　撤去しない埋設型枠の材料（発泡スチロール）の使用量支承部・連結部の発泡スチロールの使用量は、次式による。

使用量（m2）＝設置面積（m2）×（ 1＋K ）…… 式３－１

K：ロス率

表３－69　　ロス率（K）

ロ　ス　率	＋0.04

（２）代表機労材規格

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

表３－70　型枠　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	型枠工	一般型枠・化粧型枠の場合
		特殊作業員	撤去しない埋設型枠の場合
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

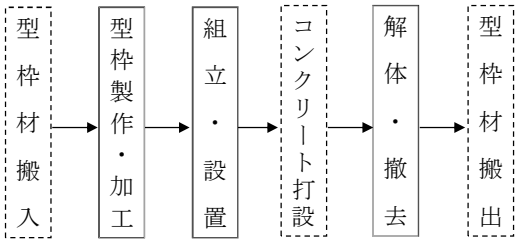
３－８　型枠工（マンホール用型枠）

１　適 用 範 囲

本歩掛は、１号～４号マンホールで円型鋼製型枠を使用する型枠工に適用する。

２　施 工 概 要

施工フローは、以下を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　マンホール用型枠工

マンホール用鋼製型枠の歩掛は、次表を標準とする。

表３－71　マンホール鋼製型枠の歩掛　（10m2 当たり）

名　　称	単　位	数　　量
土木一般世話役	人	0.5
型　　枠　　工	〃	0.5
普　通　作　業　員	〃	1.0
諸　　雑　　費	％	10

注）１　取付管部の型枠面積の控除はしない。
　　２　諸雑費は、マンホール用鋼製型枠、松正割、杉板材、合板、はく離剤の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

４　単　価　表

表３－72　（10m2 当たり）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.5	表３－71
型　　枠　　工		〃	0.5	〃
普　通　作　業　員		〃	1.0	〃
諸　　雑　　費		式	1	〃
計				

３－９　目地・止水板設置工

１　適　用　範　囲

本資料は、目地板、止水板、シール材を設置する作業に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　目地板

目地板（厚さ10～20㎜）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁、天端コンクリート、地覆・壁高欄等に設置する目地板が、工事当り0.3m2以上の場合

イ　止水板

止水板（幅 100～300 ㎜）を水門、樋門、樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等に設置する止水板が、工事当り 3.2m 以上の場合

ウ　シール材

シーリング材を新設の橋梁地覆、壁高欄、ボックスカルバート、水路等に設置するシール材が，工事当り 4.8m 以上の場合

（２）適用できない範囲

ア　目地板

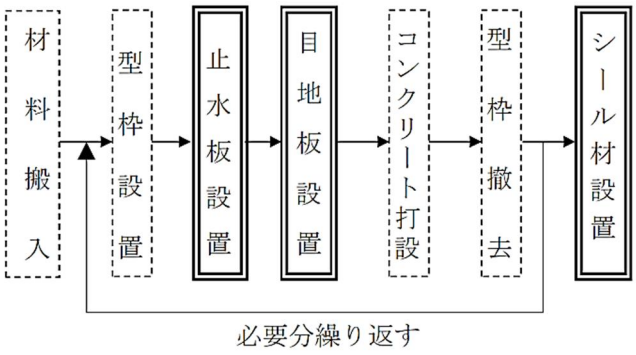
「３－２－１　函渠工（１）」、「８－８－１　擁壁工（１）」の場合

イ　止水板

「３－２－１　函渠工（１）」の場合

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　止水板設置及びシール材設置は、必要に応じて計上すること。

3　施工パッケージ

（1）目地板設置

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－73　目地板　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

目地板の種類
瀝青質目地板　t=10 ㎜
瀝青繊維質目地板　t=10 ㎜
樹脂発泡体（15 倍発泡）　t=10 ㎜
樹脂発泡体（30 倍発泡）　t=10 ㎜
ゴム発泡体　t=10 ㎜
瀝青質目地板　t=20 ㎜
瀝青繊維質目地板　t=20 ㎜
樹脂発泡体（15 倍発泡）　t=20 ㎜
樹脂発泡体（30 倍発泡）　t=20 ㎜
ゴム発泡体　t=20 ㎜
各種

注）1　上表は、コンクリート構造物の継目に対する目地板の切断工具、取付工具及び設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む。）を含む。

2　目地板の材料ロスを含む（標準ロス率は、30m2 未満は＋0.22、30m2 以上は+0.11）。

イ　代表機労材規格

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

表３－74　目地板設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	瀝青繊維質目地板　t=10 ㎜	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）止水板設置

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表３－75　止水板　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

止水板の種類
幅 FF200×5 ㎜(塩ビ製)
幅 FC200×5 ㎜(塩ビ製)
幅 CF200×5 ㎜(塩ビ製)
幅 CF230×9 ㎜(塩ビ製)
幅 CC200×5 ㎜(塩ビ製)
幅 UC300×7 ㎜(塩ビ製)
幅 S,R200×5 ㎜(塩ビ製)
幅 S,SF200×5 ㎜(塩ビ製)
各種(塩ビ製,ゴム製)

注）１　上表は、水門、樋門・樋管、水路、ボックスカルバート、擁壁等における止水板の設置等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む。）を含む。

２　止水板の材料ロスを含む（標準ロス率は、塩ビ製は+0.07,ゴム製は+0.01）。

イ　代表機労材規格

下記機労材は、施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表３－76　止水板設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	塩ビ止水板　CF 幅 200×5 ㎜	各種（ゴム製）以外の場合
		ゴム製止水板 CF 幅 230×10 ㎜	各種（ゴム製）の場合
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

第４節　路床及び路盤工

４－１	路床及び路盤工	Ⅰ-1-1-4-1
４－２	道路・駐車場等における路床及び路盤工	Ⅰ-1-1-4-2
４－３	道路・駐車場等における路盤工（ＩＣＴ）	Ⅰ-1-1-4-13
４－４	飛行場基本施設等における路床及び路盤工	Ⅰ-1-1-4-22

第 4 節　路床及び路盤工

４－１　路床及び路盤工

１　適 用 範 囲

本資料は、道路・駐車場等、及び飛行場基本施設等におけるアスファルト及びコンクリート舗装工事の路床及び路盤工に適用する。

本資料における飛行場基本施設等とは、滑走路、誘導路、エプロン、オーバーラン、ショルダー、格納庫内床等の航空機を対象とした施設をいう。

４－２　道路・駐車場等における路床及び路盤工

４－２－１　不陸整正工及び路盤工

１　適　用　範　囲

本資料は、施工パッケージによる道路・駐車場等における不陸整正工及び路盤工（瀝青安定処理路盤を含む。）に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　路盤・路床面等の不陸整正

イ　車道・路肩部における上層路盤（粒度調整砕石路盤）及び下層路盤のうち施工幅が3.1m以上の場合

ウ　一層当たりの仕上がり厚さが20㎝までの下層路盤

エ　一層当たりの仕上がり厚さが15㎝まで（瀝青安定処理路盤の場合は10cmまで）の上層路盤

オ　舗装構成が車道部と同じ場合の路肩部の路盤

（２）適用できない範囲

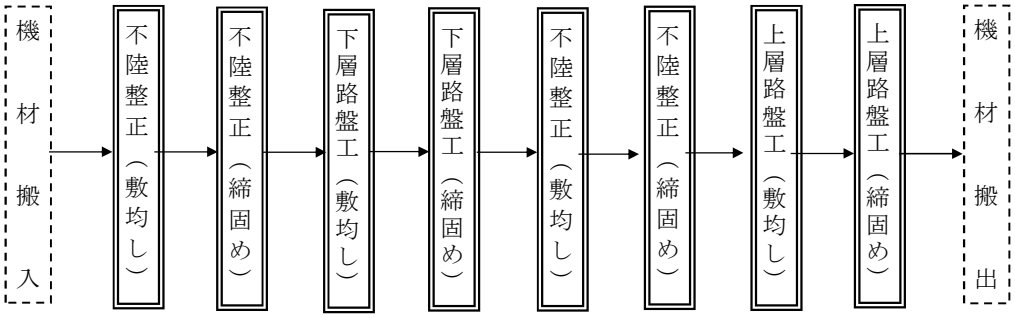
ア　瀝青安定処理路盤で締固め後密度2.30t/m3未満、2.40t/m3以上の場合

イ　歩道部の不陸整正

ウ　３D－MCモータグレーダによる不陸整正、下層路盤及び上層路盤

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　不陸整正（敷均し・締固め）は、必要に応じて計上する。

不陸整正が必要な場合とは、既設路盤上に補足路盤材を敷き均す場合、及び直接舗装工を行う場合、又は維持補修のためのかき起こし、敷き均し作業を行う場合とする。

３　下層路盤工は、凍上抑制層の施工にも適用する。

３　施工パッケージ

（１）不陸整正

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－１　不陸整正　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

補足材料の有無	補足材料の平均厚さ	補足材料
無し	―	―
有り	（表４－２）	（表４－３）

注）１　上表は、路盤・路床面等の不陸整正（補足材料がある場合も含む。）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　補足材料の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.27）。

表４－２　補足材料平均厚さ

積算条件	区分
補足材料平均厚さ	1 ㎜以上 6 ㎜未満
	6 ㎜以上 11 ㎜未満
	11 ㎜以上 16 ㎜未満
	16 ㎜以上 22 ㎜未満
	22 ㎜以上 28 ㎜未満
	28 ㎜以上 34 ㎜未満
	34 ㎜以上 40 ㎜未満
	40 ㎜以上 46 ㎜未満
	46 ㎜以上 53 ㎜未満
	53 ㎜以上 60 ㎜未満
	60 ㎜以上 68 ㎜未満
	68 ㎜以上 75 ㎜未満

表４－３　補足材料

積算条件	区分
補足材料	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　RC-40
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ　C-40
	再生粒度調整砕石　RM-25
	再生粒度調整砕石　RM-30
	再生粒度調整砕石　RM-40
	粒度調整砕石　M-25
	粒度調整砕石　M-30
	粒度調整砕石　M-40
	補足材料（各種）

イ　代表機労材規格

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

表４－４　不陸整正　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制）］ブレード幅 3.1m	
	K2	ロードローラ［マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］運転質量 10t	賃料
	K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］運転質量 13～14t	賃料
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	再生クラッシャラン　RC-40	補足材料有りの場合
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）下層路盤（車道・路肩部）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４―５　下層路盤（車道・路肩部）　積算条件区分一覧

（積算単位：㎡）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	１層施工	（表４－６）
	２層施工	
	３層施工	
	４層施工	
	５層施工	
	６層施工	

注）１　上表は、車道部及び路肩部の下層路盤（凍上抑制層がある場合も含む。）の路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助、小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての
機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　施工区分は、一層当たりの仕上り厚を 20 ㎝として施工層数を算出し、決定する。
なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。
（例：全仕上り厚が 500 ㎜の場合　500 ㎜÷200 ㎜＝2.5→３層施工）

３　路盤材の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.27）。

表４－６　材料

積算条件	区分
材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	路盤材（各種）

イ　代表機労材規格

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

表４－７　下層路盤（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制）］ ブレード幅 3.1m	
	K2	ロードローラ［マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］運転質量 10t	賃料
	K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ 運転質量 13～14t	賃料
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	クラッシャラン　C-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（３）上層路盤（車道・路肩部）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－８　上層路盤（車道・路肩部）　積算条件区分一覧

（積算単位：㎡）

<table>
<tr><th>材料</th><th>平均幅員</th><th>1層当り平均
仕上り厚</th><th>全仕上り厚</th><th>施工区分</th><th>瀝青材料
種類</th></tr>
<tr><td rowspan="3">（表４－９）</td><td rowspan="3">－</td><td rowspan="3">－</td><td rowspan="3">実数入力</td><td>1層施工</td><td rowspan="3">－</td></tr>
<tr><td>2層施工</td></tr>
<tr><td>3層施工</td></tr>
<tr><td rowspan="4">（表４－10）</td><td>1.4m未満
（1層当り平均仕上り厚50㎜以下）</td><td rowspan="4">実数入力</td><td rowspan="4">－</td><td rowspan="4">－</td><td rowspan="4">（表４－11）</td></tr>
<tr><td>1.4m未満
（1層当り平均仕上り厚50㎜を超え
100㎜以下）</td></tr>
<tr><td>1.4m以上3.0m以下</td></tr>
<tr><td>3.0m超</td></tr>
</table>

注）１　上表で材料が瀝青安定処理材の場合、アスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２　上表で材料が粒度調整砕石の場合、路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助、小型バックホウ及び振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

３　施工区分は、一層当りの仕上り厚を15㎝として施工層数を算出し、決定する。

なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

（例：全仕上り厚が400㎜の場合　400㎜÷150㎜＝2.66…→３層施工）

４　路盤材及びアスファルト混合物の材料ロスを含む。標準ロス率は、路盤材が＋0.27、アスファルト混合物が＋0.07 とする。

５　瀝青安定処理材は、一層分の施工となっており、複数層を施工する場合は本施工パッケージを層数分計上する。

表４－９　路盤材料（砕石類）

積算条件	区分
路盤材料 （砕石類）	再生粒度調整砕石　RM-25
	再生粒度調整砕石　RM-30
	再生粒度調整砕石　RM-40
	粒度調整砕石　M-25
	粒度調整砕石　M-30
	粒度調整砕石　M-40
	路盤材（各種）

表４－10　路盤材料（瀝青安定処理材種類）

積算条件	区分	標準締固め後密度（t/m3）
路盤材料	瀝青安定処理材（25）	2.35
	瀝青安定処理材（30）	〃
	瀝青安定処理材（40）	〃
	再生瀝青安定処理材（40）	〃
	路盤材（各種）	2.30 以上～2.40 未満

表４－11　瀝青材料種類

積算条件	区分
瀝青材料種類	タックコート　PK-4
	プライムコート　PK-3
	タックコート（各種）
	プライムコート（各種）

イ　代表機労材規格

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

表４－12　上層路盤（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

材料	平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
粒度調整砕石	―	機械	K1	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制）］ブレード幅 3.1m	
			K2	ロードローラ［マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］運転質量 10t	賃料
			K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］運転質量 13～14t	賃料
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	再生粒度調整砕石 RM－40	
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

材料	平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
瀝青安定処理材	1.4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量0.5～0.6ｔ	
			K2	振動コンパクタ［前進型］通称40～60kg級	
			K3	－	
		労務	R1	特殊作業員	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	－	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材） アスファルト安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤PK－3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤PK－4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	ガソリン　レギュラー　スタンド	
			Z4	軽油　パトロール給油	
		市場単価	S	－	
	1.4m以上3.0m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］舗装幅1.4～3.0m	賃料
			K2	振動ローラ[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）]運転質量3～4t	賃料
			K3	タイヤローラ[普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）]運転質量3～4t	賃料
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材） アスファルト安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤 PK－3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤 PK－4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	軽油　パトロール給油	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	3.0m超	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］ 舗装幅2.3～6.0m	賃料
			K2	ロードローラ［マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］運転質量10t	賃料
			K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014年規制）］運転質量13～14t	賃料
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	アスファルト混合物（安定処理材） アスファルト安定処理（40）	
			Z2	アスファルト乳剤 PK－3　プライムコート用	プライムコートの場合
				アスファルト乳剤 PK－4　タックコート用	タックコートの場合
			Z3	軽油　パトロール給油	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

４－２－２　路床安定工

１　適 用 範 囲

本資料は、地盤改良工における安定処理に適用する。

（１）スタビライザ混合

現位置での路上混合作業で、混合深さ1mまで、かつ、１層までの混合に適用する。

なお、１層の混合深さが１ｍを超える場合や２層以上混合する場合は、別途考慮する。

（２）バックホウ混合

現場条件によりスタビライザにより施工ができない路床改良工事のうち１層の混合深さが路床1m以下における現位置での混合作業、または構造物基礎の地盤改良工事で１層の混合深さが2m以下における現位置での混合作業に適用する。

なお、固化材は石灰やセメント系にかかわらず適用する。ただし、路床改良における適用可能な現場条件とは次のいずれかに該当する箇所とする。

ア　施工現場が狭隘な場合

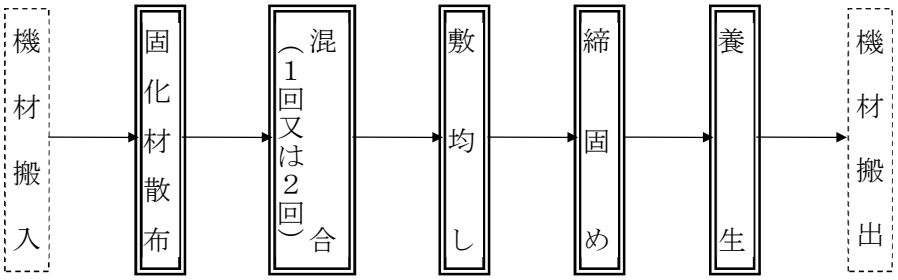
イ　転石がある場合

ウ　移設できない埋設物がある場合

２　施 工 概 要

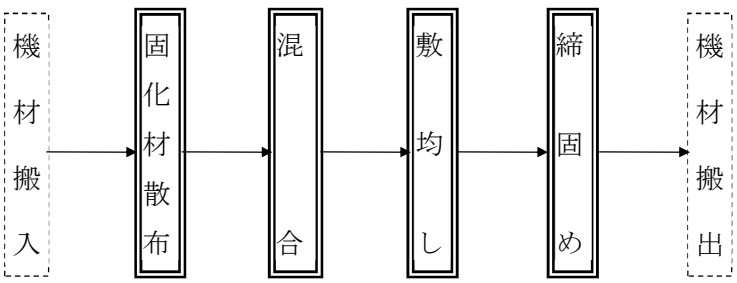
施工フローは、下記を標準とする。

（１）スタビライザ混合



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　養生中の飛散防止等の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

（２）バックホウ混合



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

（１）安定処理

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－13　安定処理　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

使用機種	施工箇所	混合深さ	固化材 100m2 当り使用量	混合回数	固化材区分
スタビライザ	―	0.6m以下	（実数入力）	1回	（表4-14）
				2回	
		0.6mを超え１m以下		1回	
				2回	
バックホウ	路床	1m以下		―	
	構造物基礎	1m以下		―	
		1mを超え 2m以下		―	

注）１　上表は、地盤表層部又は路床、構造物基礎の改良材散布混合、敷均し・締固め、養生中の飛散防止（シート掛け）、現場内小運搬（スタビライザは 100m程度の仮置場～現場、バックホウの現場内小運搬（固化材の積卸を含む））等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　スタビライザ施工の混合回数は、消石灰・セメント系は１回、生石灰は２回を標準とする。ただし、土質状態により、これにより難い場合は、別途考慮する。

３　条件区分の「固化材 100m2 当り使用量」は実数量（材料ロスを含んだ数量）とする。

表４－14　固化材区分

積算条件	区分
固化材区分	セメント系（一般軟弱土用）バラ
	セメント系（一般軟弱土用）フレコン
	セメント系（特殊土用）バラ
	セメント系（特殊土用）フレコン
	セメント系（高有機質土用）バラ
	セメント系（高有機質土用）フレコン
	生石灰バラ
	生石灰フレコン
	各種

イ　代表機労材規格

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

表４－15　安定処理　代表機労材規格一覧

使用機種	施工箇所	項目		代表機労材規格	備考
スタビライザ	―	機械	K1	スタビライザ（路床改良用）[排出ガス対策型(第２次基準値)] 混合幅 2.0m×混合深さ 0.6m	混合深さ 0.6m 以下の場合
				スタビライザ（路床改良用）[排出ガス対策型(第２次基準値)] 混合幅 2.0m×混合深さ 1.2m	混合深さ 0.6m を超え 1m 以下の場合
			K2	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値)] バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	賃料
			K3	ブルドーザ湿地［低騒音型・排出ガス対策型（第２次基準値)] 通称 7t 級	賃料
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	―	
		材料	Z1	セメント系固化材　特殊土用・フレコン・1t パック	
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
バックホウ	路床	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.5m3　吊能力 2.9t	賃料
			K2	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値)] 運転質量 8～20t	賃料
			K3	振動ローラ（舗装用）[搭乗・コンバイント式・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値)] 運転質量 3～4t	賃料
		労務	R1	運転手（特殊）	
			R2	普通作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	―	
		材料	Z1	セメント系固化材　特殊土用・フレコン・1t パック	
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
	構造物基礎	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
			K2	振動ローラ（舗装用）[ハンドガイド式・低騒音型] 運転質量 0.6～0.7ｔ	賃料
			K3	－	
		労務	R1	土木一般世話役	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	普通作業員	
		材料	Z1	セメント系固化材　特殊土用・フレコン・1t パック	
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

４－３　道路・駐車場等における路盤工（ＩＣＴ）

１　適　用　範　囲

本資料は、ＩＣＴによるアスファルト舗装及びコンクリート舗装工事の路盤工（瀝青安定処理路盤を除く）に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　３Ｄ―ＭＣモータグレーダによる新設道路の車道部の施工
イ　３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる路盤・路床面等の不陸整正
ウ　３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる一層当りの仕上り厚さが 20 ㎝までの下層路盤
エ　３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる一層当りの仕上り厚さが 15 ㎝までの上層路盤
オ　３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる舗装構成が車道部と同じ場合の路肩部の路盤
カ　３Ｄ－ＭＣモータグレーダによる施工幅が 3.1m 以上の路盤

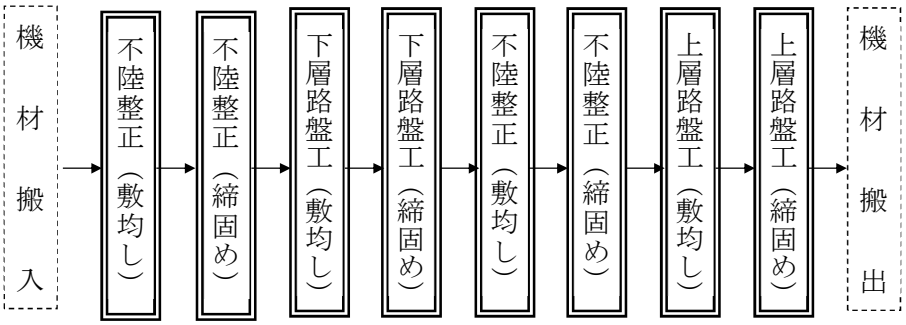
（２）適用できない範囲

ア　３Ｄ－ＭＣモータグレーダ以外による施工
イ　共用部で通行規制を伴う車道部の施工
ウ　歩道部の施工

２　施　工　概　要

（１）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　不陸整正（敷均し・締固め）は、必要に応じて計上する。
　　３　下層路盤工（(下層路盤（車道・路肩部）ＩＣＴ)）は、凍上抑制層の施工にも適用する。

３　施工パッケージ

（１）不陸整正（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－16　不陸整正（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

補足材料の有無	補足材料平均厚さ	補足材料
無し	－	－
有り	（表 4－17）	（表 4－18）

注）１　上表は、路盤・路床面等の不陸整正（補足材料がある場合も含む。）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　補足材料の材料ロスを含む。（標準ロス率＋0.27）

表４－17　補足材料平均厚さ

積算条件	区分
補足材料平均厚さ	1 ㎜以上 6 ㎜未満
	6 ㎜以上 11 ㎜未満
	11 ㎜以上 16 ㎜未満
	16 ㎜以上 22 ㎜未満
	22 ㎜以上 28 ㎜未満
	28 ㎜以上 34 ㎜未満
	34 ㎜以上 40 ㎜未満
	40 ㎜以上 46 ㎜未満
	46 ㎜以上 53 ㎜未満
	53 ㎜以上 60 ㎜未満
	60 ㎜以上 68 ㎜未満
	68 ㎜以上 75 ㎜未満

表４－18　補足材料

積算条件	区分
補足材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	補足材料（各種）

イ　代表機労材規格

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

表４－19　不陸整正（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）	賃料
	K2	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制)］ ブレード幅 3.1m	賃料
	K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］ 運転質量 13～14t	賃料
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	再生クラッシャラン RC-40	補足材料有りの場合
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

注）　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

（２）下層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－20　下層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1層施工	（表４－21）
	2層施工	
	3層施工	
	4層施工	
	5層施工	
	6層施工	

注）１　上表は、車道部及び路肩部の下層路盤（凍上抑制層がある場合も含む）の路盤材敷均し・締固めの他、散水、振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２　施工区分は、一層当たりの仕上り厚を 20 ㎝として施工層数を算出し、決定する。なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。

（例：全仕上り厚が 500 ㎜の場合　500 ㎜÷200 ㎜＝2.5　→　3 層施工）

３　路盤材の材料ロスを含む。（標準ロス率＋0.27）

表４－21　材料

積算条件	区分
材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	路盤材（各種）

イ　代表機労材規格

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

表４－22　下層路盤（車道・路肩部）（ICT）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）	賃料
	K2	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制)］ ブレード幅 3.1m	賃料
	K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］ 運転質量 13～14t	賃料
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	クラッシャラン　C-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

注）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

（３）上層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－23　上層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1層施工	（表４－24）
	2層施工	
	3層施工	

注）1　上表は、上層路盤（車道・路肩部）の路盤材敷均し･締固めの他、散水振動ローラによる補助作業等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2　施工区分は、一層当たりの仕上り厚を 15 ㎝として施工層数を算出し、決定する。
なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。
（例：全仕上り厚が 400 ㎜の場合　400 ㎜÷150 ㎜＝2.66…　→　3 層施工）

3　路盤材の材料ロスを含む。（標準ロス率＋0.27）

表４－24　材料

積算条件	区分
材料	再生粒度調整砕石 RM-25
	再生粒度調整砕石 RM-30
	再生粒度調整砕石 RM-40
	粒度調整砕石 M-25
	粒度調整砕石 M-30
	粒度調整砕石 M-40
	路盤材(各種)

イ　代表機労材規格

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

表４－25　上層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）	賃料
	K2	モータグレーダ［土工用・排出ガス対策型（2014 年規制）］ ブレード幅 3.1m	賃料
	K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ 運転質量 13～14t	賃料
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	再生粒度調整砕石　RM-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

注）　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）は、建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

４　ＩＣＴ建設機械経費加算額

（１）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額

建設機械に取付ける各種機器及び地上の基準局・管理局の賃貸費用は、以下のとおりとする。

ア　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（モータグレーダ）

49,000 円／供用日

５　その他ＩＣＴ建設機械経費等

（１）システム初期費

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を共通仮設費の技術管理費に計上する。

ア　不陸整正（ＩＣＴ）、下層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）、上層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）

対象機械：モータグレーダ

623,000 円／式

※１工事当たり使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（２）３次元起工測量・３次元設計データの作成費用

３次元起工測量および３次元設計データの作成費用については、当初設計書には計上しないものとする。

ただし、工事の実施にあたり、３次元起工測量および３次元設計データの作成（修正含む）を必要とする場合は、以下のとおり計上する。

ア　費用の計上方法

共通仮設費の技術管理費に計上する。

イ　見積書の提出

受注者は、発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、発注者はその妥当性を確認のうえ、設計変更の対象とする。

ウ　費用を計上しない場合

以下のいずれかに該当する場合は、当該費用を計上しない。

・受注者から見積書の提出がない場合
・前工事または設計段階で作成された３次元データを活用する場合
・発注者が貸与した３次元データを活用する場合

（３）３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用

出来形管理の計測範囲において、1m間隔以下（１点／m2以上）の点密度が確保できる出来形計測を実施し、３次元設計データと計測点との離れを算出し上、出来形の良否を面的に判定する管理手法（以下、「面管理」という。）を用い、３次元データの納品を行った場合は、以下により「３次元出来形管理・３次元データ納品に関わる費用（外注経費等を含む）」を計上できるものとする。

ア　計上対象となる出来形管理手法

以下のいずれかの計測手法により実施された面管理を対象とする。これ以外の出来形管理については、共通仮設費および現場管理費に含まれるものとし、別途費用の計上は行わない。

（ア）地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理

（イ）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

イ　費用の計上方法

受注者は、発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、以下のいずれかの方法により算出するものとする。なお、見積書の提出がない場合は、３次元出来形管理・３次元データ納品に係る費用（外注経費を含む）は計上しない。

（ア）受注者より提出された見積書により費用の妥当性を発注者が確認し、当該金額を計上する方法

（イ）官積における共通仮設費率及び現場管理費率に，以下の補正係数を乗じて算出する方法

・共通仮設費率補正係数　：　1．2
・現場管理費率補正係数　：　1．1

ウ　留意事項

（ア）当初積算においては、当該費用は計上しない。工事実施段階において、受注者より見積書が提出された場合、または官積による補正係数を適用する場合に、費用を計上する。

（イ）費用を計上する際は、以下により金額を決定する。

①補正係数により算出した金額を計上する場合
補正係数により算出された金額 ＜ 受注者提出の見積金額

②受注者からの見積金額を計上する場合
補正係数により算出された金額 ＞ 受注者提出の見積金額

４－４　飛行場基本施設等における路床及び路盤工

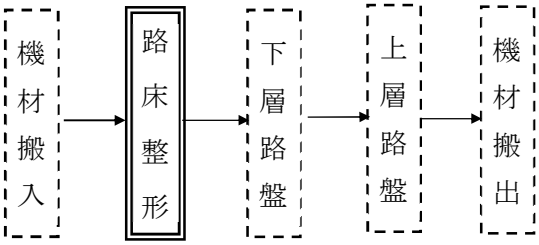
４－４－１　路床整形工

１　適 用 範 囲

本資料は、施工パッケージによる飛行場基本施設等における路床整形に適用する。ただし、拡幅工事には適用しない。

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

３　施工パッケージ

（１）路床整形

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－26　路床整形　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工幅区分	夜間作業の有無
4m以上	無し
	有り
2.5m以上 4m未満	無し
	有り
1m以上 2.5m未満	無し
	有り
1m未満	無し
	有り

注）１　上表は、土砂等の敷均し・締固め等、その施工に必要な労務、機械、燃料を含む。
　　２　夜間作業とは、照明機器を必要とする作業をいう。

イ　代表機労材規格

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

表４－27　路床整形　代表機労材規格一覧

施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
4m以上	機械	K1	モータグレーダ［土工用］排出ガス対策型（第２次基準値）ブレード幅 3.7m	
		K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値)］ 運転質量 8～20t	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（特殊）	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
2.5m以上 4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値)］運転質量 2.4～2.8t	
		K2	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第２次基準値)］通称 3t 級	
		K3	－	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	運転手（特殊）	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
1m以上 2.5m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値)］運転質量 2.4～2.8t	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
1m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量 0.5～0.6t	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

４－４－２　路 盤 工

１　適 用 範 囲

本資料は、施工パッケージによる飛行場基本施設等における路盤工に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　下層路盤（飛行場基本施設等）

一層当たりの仕上がり厚さが 10 ㎝以上 20 ㎝以下の下層路盤

イ　上層路盤（飛行場基本施設等）

（ア）路盤材種別が砕石類の場合

一層当たりの仕上がり厚さが 15 ㎝以下の上層路盤

（イ）路盤材種別がセメント安定処理の場合

一層当たりの仕上がり厚さが 10 ㎝以上 20 ㎝以下の上層路盤

（ウ）路盤材種別が瀝青安定処理の場合

一層当たりの仕上がり厚さが 10 ㎝以下の上層路盤

ウ　散水車（飛行場基本施設等）

水取場までの距離が 10 ㎞以下の場合

（２）適用できない範囲

ア　下層路盤（飛行場基本施設等）

（ア）砂路盤の場合

（イ）凍上抑制層に用いる場合

（ウ）遮断層に用いる場合

イ　上層路盤（飛行場基本施設等）

砂路盤の場合

２　材料のロス率

材料の使用量は、設計数量に次表のロス率を割増しする

表４－28　　ロス率

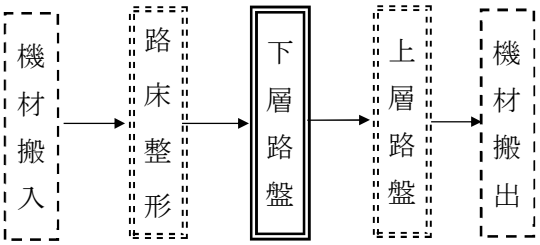
材料名	ロス率
砕石類	＋0.37
ソイルセメント（セメント安定処理）	＋0.37
アスファルト安定処理	＋0.04

注）　上表以外の材料を用いる場合は、別途考慮する。

３　施　工　概　要

（１）下層路盤（飛行場基本施設等）

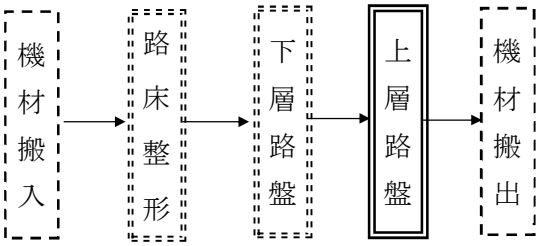
施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

（２）上層路盤（飛行場基本施設等）

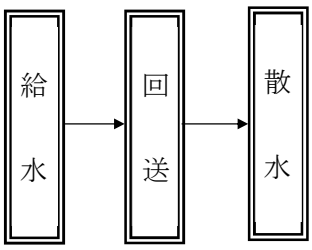
施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

（３）散水車（飛行場基本施設等）

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

4　施工パッケージ及び単価表

（1）下層路盤（飛行場基本施設等）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－29　下層路盤（飛行場基本施設等）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工幅区分	夜間作業の有無	路盤材厚区分
4m 以上	無し	（表４－30）
	有り	
2.5m 以上 4m 未満	無し	
	有り	
1m 以上 2.5m 未満	無し	
	有り	
1m 未満	無し	
	有り	

注）1　上表は、路盤材敷均し・締固めの他、補助機械等、その施工に必要な機械・労務・燃料を含む。

2　路盤材の材料費は別途計上する。

3　路盤材（砕石類）の使用数量は、設計数量にロス率＋0.37 を加算する。砕石類以外の材料を用いる場合は、別途考慮する。

4　夜間作業とは、照明機器を必要とする作業をいう。

表４－30　路盤材厚区分

積算条件	区分
路盤材厚区分	20 ㎝以下
	20 ㎝を超え 40 ㎝以下
	40 ㎝を超え 60 ㎝以下
	60 ㎝を超え 80 ㎝以下
	80 ㎝を超え 100 ㎝以下
	100 ㎝を超え 120 ㎝以下

注）　一層当たりの仕上がり厚さは 10 ㎝以上 20 ㎝以下とする。

イ　代表機労材規格

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

表４－31　下層路盤（飛行場基本施設等）　代表機労材規格一覧

施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
4m 以上	機械	K1	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］運転質量 8～20t	
		K2	モータグレーダ［土工用排出ガス対策型（第 2 次基準値)］ブレード幅 3.7m	
		K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］運転質量 10t	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（特殊）	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
2.5m以上 4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］運転質量 2.4～2.8t	
		K2	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］通称 3t 級	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手（特殊）	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
1m以上 2.5m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］運転質量 2.4～2.8t	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
1m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量0.5～0.6t	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

（２）上層路盤（飛行場基本施設等）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－32　上層路盤（飛行場基本施設等）　積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

路盤材種別	施工幅区分	夜間作業の有無	路盤材厚区分	現場条件
砕石類	4m以上	無し	（表４－34）	（表４－33）
		有り		
	2.5m 以上 4m 未満	無し		
		有り		
	1m 以上 2.5m 未満	無し		
		有り		
	1m 未満	無し		
		有り		
ソイルセメント（セメント安定処理）	4m以上	無し	（表４－35）	
		有り		
	2.5m 以上 4m 未満	無し		
		有り		
	1m 以上 2.5m 未満	無し		
		有り		
	1m 未満	無し		
		有り		
アスファルト安定処理	1.4m以上 2m以下	—	—	—
	2mを超え 2.5m以下			
	注)7 2.5mを超え 3m以下			
	注)7 3mを超え 4m以下	—	—	（表４－36）
	4mを超え 5m以下			
	5mを超え 6m以下			
	6mを超え 7m以下			
	7mを超え 8m以下			
	8mを超え 8.5m以下			

注）１　上表は、路盤材敷均し・締固め、ソイルセメント（セメント安定処理）又はアスファルト安定処理等、その施工に必要な労務・機械・燃料の他、型枠及び舗装用器具等の費用を含む。

２　路盤材の材料費は別途計上する。

３　アスファルト安定処理の一層当たりの仕上がり厚さは 10 ㎝以下とする。

４　アスファルト安定処理の仕上り標準密度（t/m3）は以下のとおりであり、これにより難い場合は、別途考慮する。

５　路盤材（砕石類・ソイルセメント（セメント安定処理））の使用数量は、設計数量にロス率 1.37 を乗じる。路盤材（アスファルト安定処理）の使用数量は、設計数量にロス率 1.04 を乗じる。これら以外の路盤材を用いる場合は、別途考慮する。

６　夜間作業とは、照明機器を必要とする作業をいう。

７　施工幅 3mの場合は、施工内容(拡幅工事、拡幅工事以外)により適用区分を選択する。

材　料	仕上り標準密度（t/m3）
アスファルト安定処理	2.35

表４－33　現場条件（１）

積算条件	区分	摘要
現場条件	標準工事	不陸整正、新設工事および改良工事の昼間作業の場合
	夜間工事	不陸整正、新設工事および改良工事の夜間作業の場合

表４－34　路盤材厚区分（砕石類）

積算条件	区分
路盤材厚区分	15 cm以下
	15 cmを超え 30 cm以下
	30 cmを超え 45 cm以下
	45 cmを超え 60 cm以下
	60 cmを超え 75 cm以下
	75 cmを超え 90 cm以下
	90 cmを超え 105 cm以下
	105 cmを超え 120 cm以下

注）　砕石類の一層の最大仕上厚は 15 cm以下とする。

表４－35　路盤材厚区分（ソイルセメント（セメント安定処理））

積算条件	区分
路盤材厚区分	20 cm以下
	20 cmを超え 40 cm以下
	40 cmを超え 60 cm以下
	60 cmを超え 80 cm以下
	80 cmを超え 100 cm以下
	100 cmを超え 120 cm以下

注）　ソイルセメント（セメント安定処理）の一層の最大仕上厚は 10 cm以上 20 cm以下とする。

表４－36　現場条件

積算条件	区分	摘　要
現場条件	良好	・新設飛行場等の昼間作業等で、作業スペースが広く自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	普通	・供用飛行場内等の昼間作業で、航空機や自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	不良	・供用飛行場の場合の夜間作業 ・自動車等の交通による作業の影響が大きい場合 ・修繕工事等で比較的小規模な箇所の場合

イ　代表機労材規格

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

表４－37　上層路盤（飛行場基本施設等）　代表機労材規格一覧

路盤材種別	施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
砕石類・ソイルセメント（セメント安定処理）	4m以上	機械	K1	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量８～20t	
			K2	モータグレーダ［土工用排出ガス対策型（第２次基準値）］ブレード幅 3.7m	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	2.5m以上 4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 2.4～2.8ｔ	
			K2	ブルドーザ［普通・排出ガス対策型（第２次基準値）］通称 3t 級	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	1m以上 2.5m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 2.4～2.8ｔ	
			K2	－	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

路盤材種別	施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
砕石類・ソイルセメント（セメント安定処理）	1m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量0.5～0.6ｔ	
			K2	－	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	－	
			R4	－	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

路盤材種別	施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
アスファルト安定処理	1.4m以上3m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［クローラ型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 1.4～3.0m	
			K2	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 3～5t	
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 3～4ｔ	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	3mを超え6m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［クローラ型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 2.4～6.0m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	6mを超え7m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10～12t　締固め幅 2.1m	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	7mを超え8.5m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

（３）散水車（飛行場基本施設等）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表４－38　散水車（飛行場基本施設等）

（積算単位：m2）

路盤材種別	片道距離区分
砕石類	5 km未満
	5 km以上 10 km未満
ソイルセメント （セメント安定処理）	5 km未満
	5 km以上 10 km未満

注）　１　上表は、給水、回送、散水等、その施工に必要な機械、労務、燃料を含む。

２　水の材料費は、必要に応じて別途計上する。

３　散水車は通常 5,500～6,500ℓ とし、1 層当たりの散水量は以下のとおりとする。

路　盤	散水量
砕石類	5ℓ/m2
ソイルセメント （セメント安定処理）	7ℓ/m2

イ　代表機労材規格

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

表４－39　散水車（飛行場基本施設等）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	散水車［トラック架装型］5,500～6,500ℓ	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	運転手（一般）	
	R2	—	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（４）単価表

ア　下層路盤（飛行場基本施設等）1,000m2 当り単価表

表４－40

名　　称	規　格	単位	数　量	摘　　要
路盤材		m3	1,000m2×仕上厚（m） ×（１＋ロス率）	表４－28
下層路盤 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価

イ　上層路盤（飛行場基本施設等）（砕石類又はセメント安定処理）1,000m2 当り単価表

表４－41

名　　称	規　格	単位	数　量	摘　　要
路盤材		m3	1,000m2×仕上厚（m） ×（１＋ロス率）	表４－28
上層路盤 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価

ウ　上層路盤（飛行場基本施設等）（瀝青安定処理）1,000m2 当り単価表

表４－42

名　　称	規　格	単位	数　量	摘　　要
アスファルト安定処理		t	1,000m2×仕上厚（m） ×仕上がり標準密度 （t/ m3） ×（１＋ロス率）	表４－28、 表４－32　注）４
上層路盤 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価

エ　散水車（飛行場基本施設等）1,000m2 当り単価表

表４－43

名　　称	規　格	単位	数　量	摘　　要
水		ℓ		必要に応じて計上
散　水　車 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価

第５節　コンクリート舗装工

５－１	無筋コンクリート舗装工	Ⅰ-1-1-5-1
５－１－１	舗設工	Ⅰ-1-1-5-1
５－１－２	型枠工	Ⅰ-1-1-5-3
５－１－３	養生工	Ⅰ-1-1-5-5
５－１－４	目地工	Ⅰ-1-1-5-5
５－１－５	単価表	Ⅰ-1-1-5-6
５－１－６	機械運転単価表	Ⅰ-1-1-5-18

第 5 節　コンクリート舗装工

5－1　無筋コンクリート舗装工

1　適 用 範 囲

本歩掛は、原則としてレディミクストコンクリートを用いる無筋コンクリート舗装工事に適用する。ただし、前記により難い場合は、中央混合方式によることができる。

なお、特殊舗装（プレストレスコンクリート舗装等）には適用しないものとする。

2　材料のロス率

（1）　コンクリート

表5－1　ロ　ス　率

コンクリートスラブ厚	25 ㎝以下	25 ㎝を超える場合
ロ　　ス　　率	＋0.04	＋0.03

注）　積算数量＝設計数量×（1＋ロス率）

（2）　路　盤　紙

表5－2　ロ　ス　率

ロ　ス　率	＋0.12

5－1－1　舗 設 工

1　一　　般

舗設は、コンクリートを型枠内に打ち込み締固め仕上げるもので、原則として舗設方式は機械施工を標準とする。ただし、機械施工が困難な場合等は、人力施工とする。

2　施 工 機 械

（1）施工機械の組み合せ

施工機械の組み合せは、次表を標準とする。

表5－3　施工機械の組み合せ

舗設方式	敷　均　し	締　固　め	仕　上　げ	摘　　要
機械施工	コンクリートスプレッダ	コンクリートフィニッシャ バイブレータ（棒状）	コンクリートレベラ	舗設厚 30 ㎝以下
	コンクリートスプレッダ	コンクリートフィニッシャ バイブレータ（棒状） インナーバイブレータ	コンクリートレベラ	舗設厚 30 ㎝を超える場合
人力施工		バイブレータ （平面及び棒状）	コンクリート簡易仕上機	

（2）舗装工バイブレータ

使用する機種及び台数は、次表を標準とする。

表５－４　舗装工バイブレータ

舗設方式 / バイブレータ	人力施工	機械施工
平面バイブレータ	1	
棒状バイブレータ	2	2
インナーバイブレータ		(1)

注）機械施工で、コンクリート版厚が 30 ㎝を超える場合は、インナーバイブレータ（　）を計上する。

（3）移動

ア　移動に要する標準時間

舗設機械の１回当りの移動に要する時間は、２時間を標準とする。

イ　舗装機械

舗設機械（コンクリートフィニッシャ、コンクリートスプレッダ、コンクリートレベラ、インナーバイブレータ、振動目地切機）

ウ　移動に使用する機械

舗設機械の移動に使用する機械は、次表を標準とする。

表５－５　移動に使用する機械

機種	規格	摘要
ラフテレーンクレーン	油圧式	賃料

注）レーン移設に使用する機械は上記のとおりとし、クレーン規格は現場条件により考慮するものとする。

エ　移動日当り単価表

舗設機械の移動日当り単価表は、次表を標準とする。

表５－６　移動日当り単価表

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
ラフテレーンクレーン賃料	50～51t 吊	日	1	
諸雑費		式	1	

注）１日当たりの移動作業４回以下

（4）幅員調整

標準は、調整幅にかかわらず全舗設機械（５機種）の調整１回に必要な歩掛である。

積卸しに使用する機械は、ラフテレーンクレーン（油圧式）50～51t 吊（賃料）を標準とする。なお、クレーン規格は現場条件により考慮する。

３　作業能力の算定

（１）コンクリートフィニッシャ作業能力の算定

ア　作業能力

鉄網入りコンクリート舗装の場合

（レディーミクストコンクリートの場合）

Ａ＝Ｗ・Ｖ・Ｅ（整数止めとし、小数第１位を四捨五入する）

Ａ：コンクリートフィニッシャ　１時間当りの舗設面積（m2）

Ｗ：舗設施工幅（ｍ）

Ｖ：コンクリートフィニッシャの作業速度（ｍ／ｈ）

Ｖ＝22ｍ／ｈ

Ｅ：作業効率　※0.6

※　ただし、拡幅工事及び夜間工事等、標準により難い場合は、0～0.2 の範囲内で減ずることができる。

（２）コンクリート簡易仕上機作業能力の算定

舗設厚　30 ㎝以下　　250 m2／日（２回仕上げ）

舗設厚　30 ㎝を超える場合　125 m2／日（２回仕上げ）

（３）その他の舗設機械の作業能力

コンクリートスプレッダ、コンクリートレベラ、インナーバイブレータ、振動目地切機の作業能力は、コンクリートフィニッシャと同一とする。

５－１－２　型　枠　工

１　一　　般

型枠は、原則として鋼製型枠を使用するものとして損料を計上する。ただし、コンクリート版厚が大きく鋼製型枠を使用できない舗装等については、木製型枠を使用してもよい。

２　型枠組立て取り外し

舗装用型枠の組立て取り外しは、人力を標準とする。

３　型枠の使用日数又は、回転数

鋼製型枠の１サイクル当り使用及び木製型枠の回数は、次表を標準とする。

表５－７

区　　分	標準使用日数、標準回転数	摘　　要
舗 装 用 鋼 製 型 枠	4 日	取外し迄の日数
木　　製　　型　　枠	8 回	

注）　冬期（気温 10℃以下）における鋼製型枠の供用日数は、1 日加算し、5 日とする。

４　補 助 労 力

型枠設置撤去に係る 100m当りの補助労力は、次表を標準とする。

表５－８　補 助 労 力　（100m当り）

舗　装　厚	普通作業員
15 ㎝以上～20 ㎝未満	6.0 人
20 ㎝以上～25 ㎝未満	7.0 人
25 ㎝以上～30 ㎝未満	8.0 人
30 ㎝以上～42 ㎝以下	9.0 人

注）　普通作業員の作業内容は、型枠据付、ピン付、小運搬、取外整備等である。

５　軌条の設置、撤去

間打ち及び既設コンクリートにおいて、コンクリート上に軌条を設置する場合に計上する。

表５－９　（100m当り）

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
軌　　条	15kg／m	供用日	2.0	
普 通 作 業 員		人	3.0	
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.7	
諸　　雑　　費		式	1	労務費の 5%
計				

注）１　間打ち及び既設コンクリート上において、コンクリート上に軌条を設置する場合に計上する。
　　２　軌条数量は、100mとする。

５－１－３　養　生　工

コンクリート舗装の養生方法は、施工の季節、場所等によっても多少変化するが、初期養生と後期養生に区分して行う。

表５－10　養生の区分

区分	方　式	方　　法	摘　　要
初期養生	屋　根　養　生	コンクリート打込みの初期に屋根養生を行い直射日光、雨風にさらすのを防ぐ。	注)
	ビ　ニ　ー　ル　養　　生	コンクリート版表面に膜養生（ビニール）を行い、散布量は 0.06kg/m2 のビニール乳剤原液を散布する。	
後期養生	給湿養生マット	初期養生のあと、マットをコンクリート表面に拡げ、1ℓ/m2 当りの水を 1 日 2 回散布する。	コンクリートの表面が露出しないこと。マットが常にぬれていること。

注）　初期養生の中で屋内舗装の場合は、屋根養生は計上しない。

５－１－４　目　地　工

１　施　工　機　械

目地工に使用する機械は、次表を標準とする。

表５－11　施　工　機　械

機　　械	規　　格	摘　　要
コンクリートカッタ	ブレード径 20 ㎝	カッター切断深 50 ㎜まで
	ブレード径 30 ㎝	カッター切断深 50 ㎜を超え 100 ㎜まで
ジョイントシーラ	100 リットル型	

２　補　助　労　力

目地工の普通作業員歩掛は、次表を標準とする。

表５－12　補　助　労　力　　100m当り(人)

項　　目	目　地　種　類			摘　　要
	収縮・施工目地	現場目地	膨張目地	
バックアップ材挿入	0.68	－	0.68	
目　地　板　挿　入	－	3.8	－	
目　地　板　加　工	－	－	1.8	
バ　　ー　　設　　置	1.3	1.3	1.6	
チ　ェ　ア　ー　据　付	2.1 (4.2)	2.1 (4.2)	2.1 (4.2)	チェアーが両側の場合は（　）内を計上

５－１－５　単　価　表

１　機 械 施 工

（１）コンクリート舗装工（機械施工）　１式当り単価表

表５－13

項　目	名　称	規　格	単位	数量	摘　　要
材　料	補強鉄筋		式		必要により計上
	鉄　　網		m2		〃
舗　設	舗　設　工		〃		表５－14
	機械移動費		日		
	幅員調整費		回		表５－18、表５－19
型　枠	型　枠　工		m		表５－20
	軌　　条		〃		表５－21
目　地	収縮目地		m		表５－22、表５－23、 表５－27、表５－28
	現場目地		〃		表５－24、表５－29
	施工目地		〃		表５－25、表５－30
	膨張目地		〃		表５－26、表５－31
養　生	屋根養生		基		表５－35
	膜　養　生		m2		表５－36
	散水養生		〃		表５－37
計					

注）　収縮目地及び施工目地については、最大３種類ずつ計上することができる。

（２）舗設工（機械施工）1,000m2 当り単価表

表５－14

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
コンクリート		m3		1,000m2×舗装厚×(1＋ロス率)
路盤紙		m2		表５－16
コンクリートフィニッシャ運転	勾配固定式　舗装幅　3.0m～7.5m 勾配固定式　舗装幅　5.0m～8.5m	h		1,000m2／A
コンクリートスプレッダ運転	ブレード式（ボックス式）舗装幅　3.0m～7.5m ブレード式（ボックス式）舗装幅　5.0m～8.5m	〃		〃
コンクリートレベラ運転	勾配固定式　舗装幅　3.0m～7.5m 勾配固定式　舗装幅　5.0m～8.5m	〃		〃
インナーバイブレータ運転	〔自走式〕　舗装幅　3.5m～8.5m	〃		〃
振動目地切機運転	〔舗装用〕　舗装幅　3.5m～8.5m	日		表５－17 {1,000m2／（A×T)}
特殊作業員		人		{1,000m2／（A×T)}×n
普通作業員		〃		{1,000m2／（A×T)}×n
諸雑費		式	1	労務費の 6%
計				

注）１　インナーバイブレータは、原則としてコンクリート版厚が 30 ㎝を超える場合に適用する。

２　振動目地切機は挿入工法の場合にのみ計上する。

３　A：フィニッシャの時間当りの作業量（m2／h）

T：フィニッシャの運転日当りの運転時間（h／日）

n：補助労力１日当り編成人員（人）

表５－15　補助労力１日当り編成人員（n）

区　分	特殊作業員	普通作業員
鉄網あり	8 人	10 人
鉄網なし	8 人	8 人

４　諸雑費には、バイブレータ（棒状）の機械損料を含む。

ア　路盤紙　100m2 当り単価表

表５－16

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
路盤紙		m2		表５－２ 100m2×（１＋ロス率)
普通作業員		人	0.3	
諸雑費		式	1	労務費の 5%
計				

イ　振動目地切機運転（舗装用　3.5m～8.5m）１日当り単価表

表５－17

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
主　燃　料	ガソリン	リットル		運転２時間
特　殊　作　業　員		人	0.5	
損　料		日	1	
諸　雑　費		式	1	
計				

（３）幅員調整　１回当り単価表

表５－18

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人	3.5	
特　殊　作　業　員		〃	5.3	
普　通　作　業　員		〃	6.8	
ラフテレーンクレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］ 最大吊上能力 50～51t 吊	日	0.86	
諸　雑　費		式	1	労務費の 17%

注）１　諸雑費率は、ワイヤーロープ、ボルト、台木等の損料であり、労務費合計額に上記の率を乗じた金額を計上する。

２　現場条件によりインナーバイブレータ、振動目地切機を使用しない場合は、次表の歩掛を減ずるものとする。

表５－19

名　　称	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	トラッククレーン運転日数（日）
インナーバイブレータ	0.7	0.9	1.3	0.2
振動目地切機	0.6	0.6	1.0	0.07

（4）型 枠 工

ア　舗装用鋼製型枠設置撤去　100m当り単価表

表５－20

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
舗装用スチールフォーム	長さ 300 ㎝	供用日	4.0 (5.0)	損料（　）内の数量は冬期数量
留ピン	φ19×600 ㎜	本	200	価格×0.9×１／20（20 回使用）
諸雑費		式	1	上記合計の 2%
トラック運転	普通型 通称 2t 積級	h	2.6	
普通作業員		人		表５－８
補足材	角材	式		必要に応じて
計				

注）１　補足材を必要とする場合は、別途材料費を計上する。
　　２　上表には、型枠上の軌条設置撤去を含む。

イ　軌条設置撤去（コンクリート舗装上）　100m当り単価表

表５－21

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
軌条	15kg／m	供用日	2.0	
普通作業員		人	3.0	
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.7	
諸雑費		式	1	労務費の 5%
計				

注）１　間打ち及び既設コンクリート上において、コンクリート上に軌条を設置する場合に計上する。
　　２　軌条数量は、100mとする。

（5）目　地　工

ア　普通シール

（ア）横方向収縮目地（普通シール）（カッター切断深 50 ㎜まで）100m当り単価表

表５－22

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－1401	kg	20	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
バ　ッ　ク　ア　ッ　プ　材		m	100	
チ　ェ　ア　ー		〃		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コンクリートカッタ運転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カッターブレード損耗		枚	0.6	
ジョイントシーラ運転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　雑　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）1　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。

2　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.00、ロス率＝0.25

3　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（イ）横方向収縮目地（普通シール）（カッター切断深 50 ㎜を超え 100 ㎜まで）
100m当り単価表

表５－23

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－1401	kg	20	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
バ　ッ　ク　ア　ッ　プ　材		m	100	
チ　ェ　ア　ー		〃		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コ　ン　ク　リ　ー　ト　カ　ッ　タ　運　転	ブレード径　30 ㎝	日	1.2	表５－33
カ　ッ　タ　ー　ブ　レ　ー　ド　損　耗		枚	0.6	
ジ　ョ　イ　ン　ト　シ　ー　ラ　運　転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　雑　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。
２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.00、ロス率＝0.25
３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（ウ）横方向現場目地（普通シール）100m当り単価表

表５－24

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
仮　挿　入　板	○○㎜×○○㎝	m2		
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－1401	kg	20	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
チ　ェ　ア　ー		m		
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		本		
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	
コ　ン　ク　リ　ー　ト　カ　ッ　タ　運　転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カ　ッ　タ　ー　ブ　レ　ー　ド　損　耗		枚	0.6	
ジ　ョ　イ　ン　ト　シ　ー　ラ　運　転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　雑　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。
２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.00、ロス率＝0.25
３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（エ）縦方向施工目地（普通シール）100m当り単価表

表５－25

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－1401	kg	20	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
チ　ェ　ア　ー		m		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
スリップバー（ダウエルバー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コンクリートカッタ運転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カッターブレード損耗		枚	0.6	
ジョイントシーラ運転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　　雑　　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.9 とする。
　　２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.00、ロス率＝0.25
　　３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（オ）膨張目地（普通シール）100m当り単価表

表５－26

名　　称	規　　格	単位	数量		摘　　要
			幅25㎜	幅10㎜	
バックアップ材	100	m	100	100	
目　　地　　板		m2			(舗装厚－0.04)×100
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－1401	kg	62	25	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
チ　ェ　ア　ー		m			必要により計上
スリップバー（ダウエルバー）		本			〃
キ　ャ　ッ　プ		個			〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	2.0	〃
ジョイントシーラ運転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人			表５－12
諸　　雑　　費		式	1	1	シール材費の 13%
計					

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。
　　２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.00、ロス率＝0.25
　　３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

イ　特殊耐油シール

（ア）横方向収縮目地（特殊耐油シール）（カッター切断深 50 ㎜まで）100m当り単価表

表５－27

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－200Ｅ	Kg	26	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率)
バ　ッ　ク　ア　ッ　プ　材		m	100	
チ　ェ　ア　ー		〃		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コ　ン　ク　リ　ー　ト　カ　ッ　タ　運　転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カ　ッ　タ　ー　ブ　レ　ー　ド　損　耗		枚	0.6	
ジ　ョ　イ　ン　ト　シ　ー　ラ　運　転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　　通　　作　　業　　員		人		表５－12
諸　　雑　　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。

２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.33、ロス率＝0.25

３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（イ）横方向収縮目地（特殊耐油シール）（カッター切断深 50 ㎜を超え 100 ㎜まで）100m当り単価表

表５－28

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－200Ｅ	Kg	26	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率)
バ　ッ　ク　ア　ッ　プ　材		m	100	
チ　ェ　ア　ー		〃		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コ　ン　ク　リ　ー　ト　カ　ッ　タ　運　転	ブレード径　30 ㎝	日	1.2	表５－33
カ　ッ　タ　ー　ブ　レ　ー　ド　損　耗		枚	0.6	
ジ　ョ　イ　ン　ト　シ　ー　ラ　運　転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　　通　　作　　業　　員		人		表５－12
諸　　雑　　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。

２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.33、ロス率＝0.25

３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（ウ）横方向現場目地（特殊耐油シール）100m当り単価表

表５－29

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
仮　挿　入　板	○○㎜×○○㎝	m2		
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－200Ｅ	kg	26	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率)
チ　ェ　ア　ー		m		
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		本		
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	
コンクリートカッタ運転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カッターブレード損耗		枚	0.6	
ジョイントシーラ運転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　雑　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。
　　２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.33、ロス率＝0.25
　　３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（エ）縦方向施工目地（特殊耐油シール）100m当り単価表

表５－30

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
シ　ー　ル　材	ＳＳ－Ｓ－200Ｅ	kg	26	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率)
チ　ェ　ア　ー		m		必要により計上
タ　イ　バ　ー		本		〃
ス　リ　ッ　プ　バ　ー（ダ　ウ　エ　ル　バ　ー）		〃		〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	〃
コンクリートカッタ運転	ブレード径　20 ㎝	日	0.9	表５－32
カッターブレード損耗		枚	0.6	
ジョイントシーラ運転	100 リットル型［可搬式］	日	0.1	表５－34
普　通　作　業　員		人		表５－12
諸　雑　費		式	1	シール材費の 28%
計				

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.9 とする。
　　２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.33、ロス率＝0.25
　　３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

（オ）膨張目地（特殊耐油シール）100m当り単価表

表５－31

名　　称	規　　格	単位	数量		摘　　要
			幅 25 ㎜	幅 10 ㎜	
バックアップ材		m	100	100	
目地板		㎡			（舗装厚－0.04）×100
シール材	ＳＳ－Ｓ－200Ｅ	kg	83	33	Ｖ×シール比重×（１＋ロス率）
チェアー		m			必要により計上
スリップバー（ダウエルバー）		本			〃
キャップ		個			〃
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.0t 吊	h	2.0	2.0	〃
ジョイントシーラ運転	100 リットル型	日	0.1	0.1	表５－34
普通作業員		人			表５－12
諸雑費		式	1	1	シール材費の 13%
計					

注）１　チェアーの数量は、必要延長×0.95 とする。
　　２　Ｖ＝目地幅×注入深×100m、シール比重＝1.33、ロス率＝0.25
　　３　諸雑費は、ジョイントクリーナ、プライマー等の費用である。

表５－32　コンクリートカッタ運転（ブレード径　20 ㎝）１日当り単価表

名　　称	形状寸法	単　位	数　量	摘　　要
主燃料	ガソリン	リットル	1.15	運転 5 時間
特殊作業員		人	1	
損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

表５－33　コンクリートカッタ運転（ブレード径　30 ㎝）１日当り単価表

名　　称	形状寸法	単　位	数　量	摘　　要
主燃料	ガソリン	リットル	4.55	運転 5 時間
特殊作業員		人	1	
損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

表５－34　ジョイントシーラ運転（100 リットル型）１日当り単価表

名　　称	形状寸法	単　位	数　量	摘　　要
主燃料	ガソリン	リットル	8	運転 4 時間
プロパン		kg	20	
特殊作業員		人	1	
損料		日	1	
諸雑費		式	1	
計				

（6）養　生　工

ア　屋根養生（35m2）　１基１式当り単価表

表５－35

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
丸　パ　イ　プ	φ48.6	m	55	損料×供用日数
シ　　ー　　ト		m2	48	単価＝価格×0.3
普　通　作　業　員		人	6.3	
諸　　雑　　費		式	1	労務費の 5%
計				

注）１　屋根所要組数（n）

n＝１日当り打込み面積（m2）／35m2×1／8（基）

ただし、工事の規模により１／５～１／10 にすることができる。

２　シートの償却率は、30%とする。

イ　膜（ビニール）養 生　100m2 当り単価表

表５－36

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
養　　生　　材		kg	6	
普　通　作　業　員		人	0.1	
諸　　雑　　費		式	1	労務費の 5%
計				

ウ　マット養生　100m2 当り単価表

表５－37

名　　称	形状寸法	単位	数量	摘　　要
マ　　ッ　　ト	t＝5 mm	m2	138	
普　通　作　業　員		人	0.8	
散　水　車　運　転	〔トラック架装型〕 3,800ℓ	h	2	
水		m3	1.5	水代は、必要に応じ計上する。
諸　　雑　　費		式	1	労務費の 5%
計				

注）　マットの使用回数は、７回を標準とする。

2 人 力 施 工

（1）コンクリート舗装工（人力施工）　1式当り単価表

表５－38　（1式当り）

項　目	名　称	規　格	単位	数量	摘　　要
材　料	補強鉄筋		式		必要により計上
	鉄　　網		m2		〃
舗　設	舗　設　工		〃		表５－39
型　枠	型　枠　工		m		表５－20
目　地	収縮目地		m		表５－22、表５－23、 表５－27、表５－28
	現場目地		〃		表５－24、表５－29
	施工目地		〃		表５－25、表５－30
	膨張目地		〃		表５－26、表５－31
養　生	膜　養　生		m2		表５－36
	マット養生		〃		表５－37
計					

注）　収縮目地及び施工目地については、最大3種類ずつ計上することができる。

（2）舗設工（人力施工）100m2当り単価表

表５－39　コンクリート舗設工（人力施工）　（100m2当り）

名　　称	形状寸法	単位	数　　量		摘　　要
			30㎝以下	30㎝を超	
コンクリート		m3			表５－1 100m2×舗装厚× （1＋ロス率）
路　盤　紙		m2			表５－16
コンクリート簡易仕上機運転	エンジン駆動式 3.5m～9.0m	日	0.40	0.80	表５－41
特殊作業員		人			$\frac{100m2}{A}\times n$
普通作業員		〃			―〃―
諸　雑　費		式	1	1	労務費の6%
計					

注）1　A：コンクリート簡易仕上機の1日当りの作業量（m2／日）
　　n：補助労力1日当り編成人員（人）

表５－40　補助労力1日当り編成人員　（n）

区　　分	特殊作業員	普通作業員
鉄 網あり	9人	12人
鉄 網なし	9人	10人

2　路盤紙は、表５－16による。
3　諸雑費には、バイブレータ（棒状及び平面）の機械損料を含む。

表５－41

コンクリート簡易仕上機運転（エンジン駆動式　3.5m～9.0m）

１日当り単価表

名　　称	形状寸法	単　位	数　量	摘　　要
主　燃　料	軽油	リットル	2.94	運転 6 時間
特殊作業員		人	1	
損　料		日	1	
諸　雑　費		式	1	
計				

（３）型枠工

「５－１－５　１　（４）　型枠工」による。

（４）目地工

「５－１－５　１　（５）　目地工」による。

（５）養生工

「５－１－５　１　（６）　養生工」による。

５－１－６　機械運転単価表

表５－42

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
コンクリートフィニッシャ	勾配固定式　3.0m～7.5m 勾配固定式　5.0m～8.5m	機－１	
コンクリートスプレッダ	3.0m～7.5m 5.0m～8.5m	〃	
コンクリートレベラ	勾配固定式　3.0m～7.5m 勾配固定式　5.0m～8.5m	〃	
インナーバイブレータ	自走式　3.5m～8.5m	〃	
トラック	［普通型］　通称 2t 積級	機－４	
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級　2.0t 吊	機－１	
散水車	トラック架装型　3,800 リットル	機－４	

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

第６節　アスファルト舗装工

６－１　アスファルト舗装工　Ⅰ-1-1-6-1

６－１－１　アスファルト舗装工　Ⅰ-1-1-6-2

（道路・駐車場等）

６－１－２　アスファルト舗装工　Ⅰ-1-1-6-7

（飛行場基本施設等）（機械施工）

６－１－３　アスファルト舗装工　Ⅰ-1-1-6-17

（飛行場基本施設等（機械施工））の標準施工幅

第 6 節　アスファルト舗装工

６－１　アスファルト舗装工

１　施 工 区 分

施工区分は、次表を標準とする。

表６－１　施 工 区 分

施　工　区　分	工　事　内　容
道 路 ・ 駐 車 場 等	駐屯地、基地、宿舎等の道路、駐車場等の基層工、表層工に係るもの（施工幅が 1.4m未満の舗設作業及び機械施工が困難な場合における舗設作業を含む。）。
飛行場基本施設等	滑走路、誘導路、エプロン、オーバーラン、ショルダーの分離層、基層工、表層工に係るもの。

６－１－１　アスファルト舗装工（道路・駐車場等）

１　適 用 範 囲

本資料は、施工パッケージによる道路・駐車場等のアスファルト舗装工に適用する。

（１）表層（車道・路肩部）

ア　適用できる範囲

（ア）アスファルト混合物が購入方式の場合

（イ）施工箇所が車道・路肩部で一層当たり平均仕上り厚が 70 ㎜以下の場合

イ　適用できない範囲

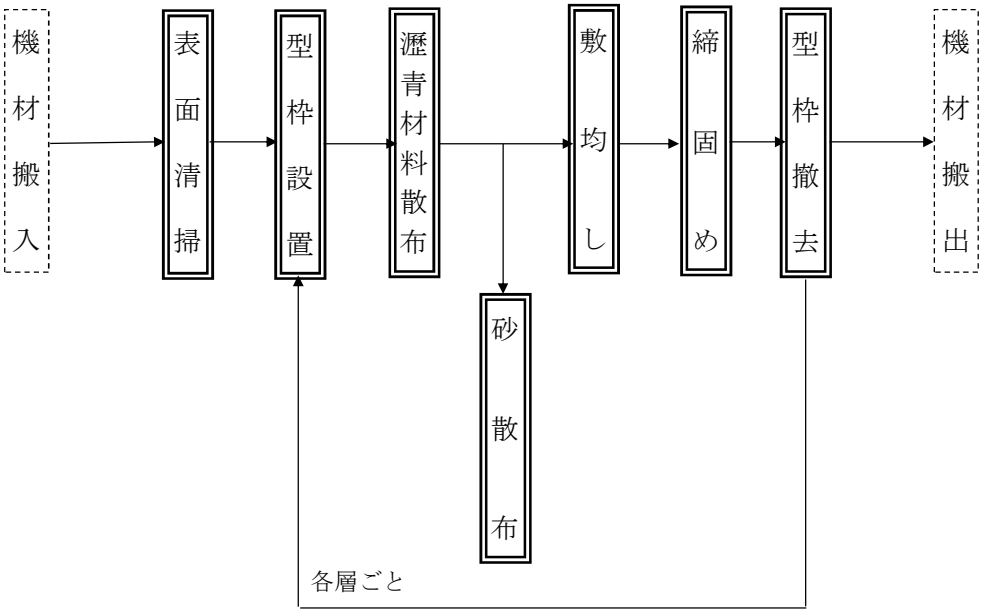
（ア）アスファルト混合物が現地プラント方式の場合

（イ）アスファルト混合物の締固め後密度が 1.90ｔ/m3 未満、2.50ｔ/m3 以上の場合

（ウ）瀝青材料散布後に砂散布が必要な場合のうち、瀝青材料がプライムコート以外の場合

２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　瀝青材料がプライムコートの場合、砂散布の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

３　施工パッケージ

（１）表層（車道・路肩部）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表６－２　表層（車道・路肩部）　積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

１層当り 平均仕上り厚	平均幅員	材料	瀝青材料 種類
実数入力	1.4m未満 （一層当り平均仕上り厚 50 ㎜以下）	（表６－３）	（表６－４）
	1.4m未満 （一層当り平均仕上り厚 50 ㎜を超え 70 ㎜以下）		
	1.4m以上 3.0m以下		
	3.0m超		

注）１　上表は、車道・路肩部における表層のアスファルト混合物敷均し、締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　アスファルト混合物の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.07）。

３　瀝青材料の材料ロスを含む。

なお、標準使用量は、タックコートの場合 43L/100m2、プライムコートの場合 126L/100m2 とする。

４　面積＝本線＋すりつけ部＋非常駐車帯とする。

５　幅員に関わらず機械施工が困難な場合は、平均幅員 1.4m未満を適用する。

６　上表は、瀝青材の有無に関わらず適用できる。

なお、瀝青材を散布しない場合は、瀝青材の材料費は計上しない。

表６－３　材料

積算条件	区分			
材料	アスファルト混合物	標準締固め後密度（t/m3）	アスファルト混合物	標準締固め後密度（t/m3）
	密粒度ｱｽｺﾝ(20)	2.35	細粒度ｱｽｺﾝ(13)	2.30
	密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	細粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(20F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃
	密粒度ｱｽｺﾝ(13F)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20)	〃	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(5F)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13)	〃	再生細粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(20F)	〃	開粒度ｱｽｺﾝ(13)	1.94
	密粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ(13F)	〃	各種（1.90以上2.00t/m3未満）	1.90以上2.00未満
	粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.00以上2.10t/m3未満）	2.00以上2.10未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.10以上2.20t/m3未満）	2.10以上2.20未満
	再生密粒度ｱｽｺﾝ(13)	〃	各種（2.20以上2.30t/m3未満）	2.20以上2.30未満
	再生粗粒度ｱｽｺﾝ(20)	〃	各種（2.30以上2.40t/m3未満）	2.30以上2.40未満
	改質As　粗粒 AC-100(20)	〃	各種（2.40以上2.50t/m3未満）	2.40以上2.50未満
	改質As　密粒 AC-100(20)	〃		
	改質As　密粒 AC-100(13)	〃		
	改質As　密粒 Ⅰ型(20)	〃		
	改質As　密粒 Ⅱ型(20) DS3000	〃		
	改質As　粗粒 Ⅰ型(20)	〃		
	改質As　粗粒 Ⅰ型(20) DS3000	〃		
	改質As　粗粒 Ⅰ型(20) DS5000	〃		
	改質As　再生粗粒 Ⅰ型(20)	〃		
	改質As　再生粗粒 Ⅰ型(20) DS3000	〃		
	改質As　再生粗粒 Ⅱ型(20) DS5000	〃		

表６－４　瀝青材料種類

積算条件	区　分
瀝青材料種類	タックコート　PK-4
	プライムコート　PK-3
	タックコート（各種）
	プライムコート（各種）

イ　代表機労材規格

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

表６－５　表層（車道・路肩部）　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］運転質量 0.5～0.6t	
		K2	振動コンパクタ［前進型］　通称 40～60kg 級	
		K3	－	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	－	
	材料	Z1	密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 2.35t/m3
			細粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 2.30t/m3
			開粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 1.94t/m3
			密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50 t/m3 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
		Z3	ガソリン　レギュラー　スタンド	
		Z4	軽油　パトロール給油	
	市場単価	S	－	
1.4m以上3.0m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］舗装幅 1.4～3.2m	賃料
		K2	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］運転質量 3～4t	賃料
		K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］運転質量 3～4t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（特殊）	
		R3	特殊作業員	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 2.35t/m3
			細粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 2.30t/m3
			開粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 1.94t/m3
			密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50t/m3 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
		Z3	軽油　パトロール給油	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
3.0m 超	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］ 舗装幅 2.3～6.0m	賃料
		K2	ロードローラ［マカダム・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］運転質量 10t	賃料
		K3	タイヤローラ［普通型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制)］運転質量 13～14t	賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（特殊）	
		R3	特殊作業員	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 2.35t/m3
			細粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 2.30t/m3
			開粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 1.94t/m3
			密粒度アスコン（20）	標準締固め後密度 各種(1.90 以上 2.50t/m3 未満)
		Z2	アスファルト乳剤 PK-4　タックコート用	タックコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-3　プライムコート用	プライムコートの場合
		Z3	軽油　パトロール給油	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

６－１－２　アスファルト舗装工（飛行場基本施設等）（機械施工）

１　適 用 範 囲

本資料は、施工パッケージによる飛行場基本施設等のアスファルト舗装工に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　プライムコート（アスファルト舗装工）

アスファルト舗装に対するプライムコートの散布

イ　タックコート

タックコートの散布

ウ　基層等（飛行場基本施設等）

（ア）施工幅 8.5m以下のアスファルト舗装工における基層

（イ）施工幅 8.5m以下のコンクリート被覆舗装工における分離層

エ　表層（飛行場基本施設等）

施工幅 8.5m以下のアスファルト舗装工における表層

２　材料のロス率

（１）材料の使用量は、設計数量に次表のロス率を割増しする。

表６－６　ロス率

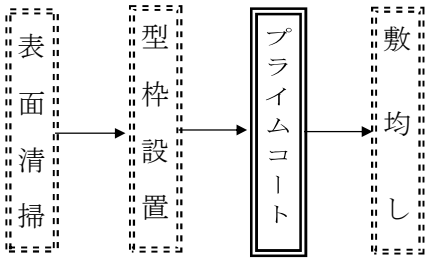
材料名	ロス率
アスファルト混合物	＋0.04
瀝青材料	＋0.15

注）　ロス率は、材料ロスに対する材料補正である。

３　施 工 概 要

（１）プライムコート（アスファルト舗装工）

施工フローは、下記を標準とする。

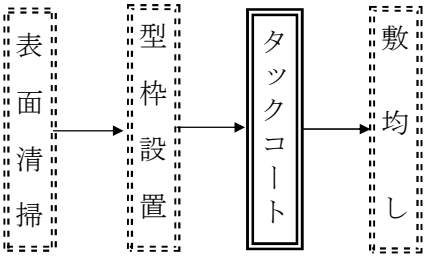


注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

（2）タックコート

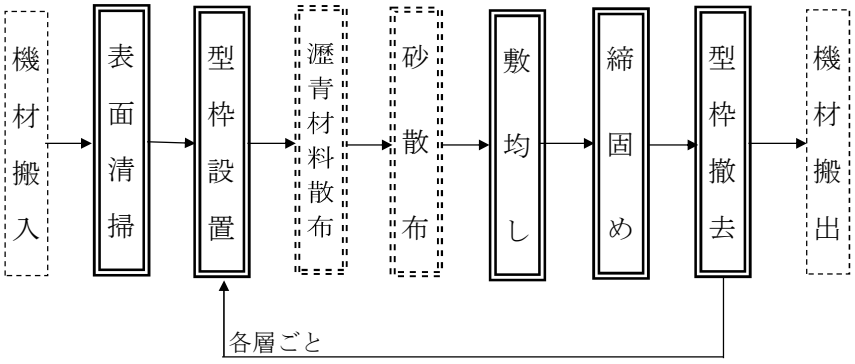
施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

（3）基層等（飛行場基本施設等）

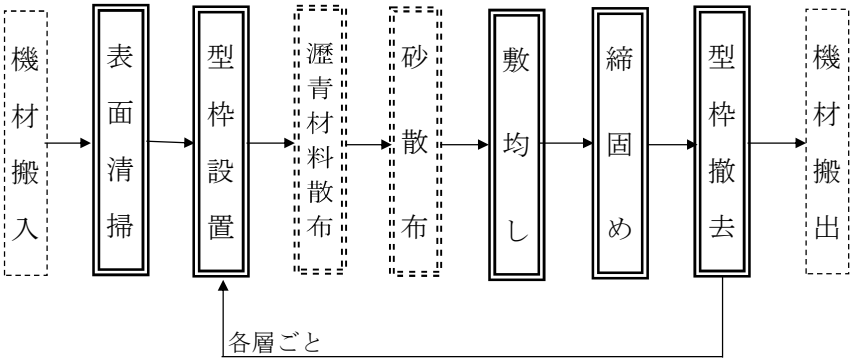
施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

（4）表層（飛行場基本施設等）

施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　二重点線部分は、他の施工パッケージで対応する。

３　施工パッケージ及び単価表

（１）プライムコート（アスファルト舗装工）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表６－７　プライムコート（アスファルト舗装工）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工機械	砂計上の有無
ディストリビュータ	有り
	無し
アスファルトスプレヤ＋トラック	有り
	無し

注）１　上表は、アスファルト舗装工のプライムコートの施工に必要な労務、機械、燃料の他、瀝青材飛散保護等の費用を含む。

２　瀝青材料の材料費は別途計上する。

３　養生に砂が必要な場合は、材料費は別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表６－８　プライムコート（アスファルト舗装工）　代表機労材規格一覧

砂計上の有無	項目		代表機労材規格	備考
有り	機械	K1	ディストリビュータ［自走式（専用車)］ 通称 4t 級 タンク容量 1,600～2,400ℓ	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	運転手（一般）	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	
無し	機械	K1	ディストリビュータ［自走式（専用車)］ 通称 4t 級タンク容量 1,600～2,400ℓ	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	運転手（一般）	
		R2	－	
		R3	－	
		R4	－	
	材料	Z1	軽油　パトロール給油	
		Z2	－	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場単価	S	－	

（2）タックコート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表６－９　タックコート　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工区分	施工機械
既設アスファルト舗装	アスファルトディストリビュータ
	アスファルトスプレヤ+トラック
新設	アスファルトディストリビュータ
	アスファルトスプレヤ+トラック
既設コンクリート舗装	アスファルトディストリビュータ
	アスファルトスプレヤ+トラック

注）１　上表は、アスファルト舗装工のタックコートの施工に必要な労務、機械、燃料の他、瀝青材飛散保護等の費用を含む。

２　瀝青材料の材料費は別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表６－10　タックコート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ディストリビュータ［自走式（専用車)］通称 4t 級 タンク容量 1,600～2,400ℓ	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	運転手（一般）	
	R2	－	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（３）基層等（飛行場基本施設等）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表６－11　基層等（飛行場基本施設等）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工箇所	施工幅区分	現場条件
一般部	3m以上 4m以下	（表６－12）
	4mを超え 5m以下	
	5mを超え 6m以下	
	6mを超え 7m以下	
	7m を超え 8m以下	
	8mを超え 8.5m以下	
すりつけ部	－	

注）１　上表は、基層等のアスファルト混合物敷均し・締固めの施工に必要な労務、機械、燃料の他、舗装用器具、補助機械等の費用を含む。

２　アスファルト混合物の材料費は別途計上する。

３　アスファルト混合物の使用数量は設計数量にロス率＋0.04 を加算する。

４　アスファルト混合物の仕上がり標準密度（t/m3）は以下のとおりであり、これにより難い場合は、別途考慮する。

材　料	仕上がり標準密度（t/m3）
密粒度アスファルトコンクリート	2.35
粗粒度アスファルトコンクリート	2.35

５　上表は、一層分の施工となっており、二層以上の場合は本施工パッケージを複数回計上する。

６　一層当たりの最大仕上げ厚は８cm以下とする。

表６－12　現場条件

積算条件	区分	摘　要
現場条件	良好	新設飛行場等の昼間作業で、作業スペースが広く自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	普通	供用飛行場内等の昼間作業で、航空機や自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	不良	供用飛行場の場合の夜間作業 自動車等の交通による作業の影響が大きい場合 修繕工事等で比較的小規模な箇所の場合

イ　代表機労材規格

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

表６－13　基層等（飛行場基本施設等）　代表機労材規格一覧

施工箇所	施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
一般部	6m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［クローラ型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 2.4～6.0m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量８～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	6mを超え7m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量８～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	7mを超え8.5m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m	
			K2	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量８～20t	
			K3	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
すりつけ部	－	機械	K1	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量８～20ｔ	
			K2	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10ｔ	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	運転手（特殊）	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

（４）表層（飛行場基本施設等）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表６－14　表層（飛行場基本施設等）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

施工箇所	施工幅区分	現場条件
一般部	3m以上4m以下	（表６－15）
	4mを超え5m以下	
	5mを超え6m以下	
	6mを超え7m以下	
	7mを超え8m以下	
	8mを超え8.5m以下	
すりつけ部	－	

注）１　上表は、表層のアスファルト混合物敷均し・締固めの施工に必要な労務、機械、燃料の他、舗装用器具、補助機械等の費用を含む。

２　アスファルト混合物の材料費は別途計上する。

３　アスファルト混合物の使用数量は設計数量にロス率+0.04を加算する

４　アスファルト混合物の仕上がり標準密度（t/m3）は以下のとおりであり、これにより難い場合は、別途考慮する。

材　料	仕上がり標準密度（t/m3）
密粒度アスファルトコンクリート	2.35
粗粒度アスファルトコンクリート	2.35
細粒度アスファルトコンクリート	2.30

５　一層当たりの仕上がり厚は８cm以下とする。

６　舗装用アスファルト混合物は原則として購入方式による。これにより難い場合は、仮設プラントによる現地混合方式とすることができる。ただし、本施工パッケージによることが著しく不適当と判断される場合は、別途考慮する。

表６－15　現場条件

積算条件	区分	摘　要
現場条件	良好	新設飛行場等の昼間作業で、作業スペースが広く自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	普通	供用飛行場内等の昼間作業で、航空機や自動車等の交通による作業の影響が少ない場合
	不良	供用飛行場の場合の夜間作業 自動車等の交通による作業の影響が大きい場合 修繕工事等で比較的小規模な箇所の場合

イ　代表機労材規格

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

表６－16　表層（飛行場基本施設等）　代表機労材規格一覧

施工箇所	施工幅区分	項目		代表機労材規格	備考
一般部	6m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［クローラ型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 2.4～6.0m	
			K2	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～10t	
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
	6mを超え8.5m以下	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m	
			K2	振動ローラ（舗装用）［搭乗・タンデム式・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～10t	
			K3	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	特殊作業員	
			R4	土木一般世話役	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	
すりつけ部	－	機械	K1	タイヤローラ［普通型・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 8～20t	
			K2	ロードローラ［マカダム・排出ガス対策型（第２次基準値）］運転質量 10t	
			K3	－	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	土木一般世話役	
			R4	運転手（特殊）	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	－	
			Z3	－	
			Z4	－	
		市場単価	S	－	

（5）単価表

ア　プライムコート（アスファルト舗装工）アスファルトディストリビュータ

表６－17

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	920	表６－６ 0.8 ℓ/m2×（1＋ロス率） ×1,000m2
プライムコート（アスファルト舗装工）		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

イ　プライムコート（アスファルト舗装工）アスファルトスプレヤ＋トラック

表６－18

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	920	表６－６ 0.8 ℓ/m2×（1＋ロス率） ×1,000m2
プライムコート（アスファルト舗装工）		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

注）１　上表ア）・イ）プライムコートの標準散布量について、上表により難い場合は、別途散布量を定めることができる。

２　養生に砂が必要な場合は、標準として、1,000m2 当り 1.5m3 の砂を計上する。

ウ　タックコート（既設アスファルト舗装工）アスファルトディストリビュータ

表６－19

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	345	表６－６ 0.3 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

エ　タックコート（既設アスファルト舗装工）アスファルトスプレヤ＋トラック

表６－20

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	345	表６－６ 0.3 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

オ　タックコート（新設）アスファルトディストリビュータ

表６－21

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	230	表６－６ 0.2 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

カ　タックコート（新設）アスファルトスプレヤ＋トラック

表６－22

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	230	表６－６ 0.2 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

キ　タックコート（既設コンクリート舗装）アスファルトディストリビュータ

表６－23

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	460	表６－６ 0.4 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

ク　タックコート（既設コンクリート舗装）アスファルトスプレヤ＋トラック

表６－24

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
瀝青材料		ℓ	460	表６－６ 0.4 ℓ/m2×（1＋ロス率）×1,000m2
タックコート		m2	1,000	施工パッケージ単価
諸雑費		式	1	瀝青材料の 2%
計				

注）１　上表ウ～クのタックコートの標準散布量について、上表により難い場合は、別途散布量を定めることができる。

２　１施工日で２層舗設する場合は、瀝青材料の散布量 0.2ℓ/m2 を適用する。

舗設後１施工日以上が経過したアスファルト舗装の場合は、既設アスファルト舗装として扱い、散布量 0.3ℓ/m2 を適用する。

ケ　基層等（飛行場基本施設等）

表６－25

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
アスファルト混合物		t	1,000m2×厚さ（m） ×仕上がり標準密度（t/m3） ×（1＋ロス率）	表６－６、 表６－11 注）３
基層等 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価
計				

注）混合物のロス率は+0.04、仕上り密度（t/m3）の密度は 2.35、粗粒は 2.35，細粒は 2.30 とする。

コ　表層（飛行場基本施設等）

表６－26

1,000m2 当り単価表

名　　称	規格	単位	数　量	摘　　要
アスファルト混合物		t	1,000m2×厚さ（m） ×仕上がり標準密度（t/m3）×（1＋ロス率）	表６－６、 表６－14 注）３
表層 （飛行場基本施設等）		m2	1,000	施工パッケージ単価
計				

注）　混合物のロス率は+0.04、仕上り密度（t/m3）の密度は 2.35、粗粒は 2.35，細粒は 2.30 とする。

６－１－３　アスファルト舗装工（飛行場基本施設等（機械施工））の標準施工幅

基層等（飛行場基本施設等）及び表層（飛行場基本施設等）の積算条件区分における「施工幅区分」は、下表を参考に選択する。

表６－27　施工幅区分の選択

施設区分	標準 施設幅 (m)	標準 施工幅 (m)	施工幅区分	代表機械規格（K1）
滑　走　路	60	7.5	7mを超え8m以下	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m
	45	7.5		
誘　導　路	30	7.5		
	23	5.75	5mを超え6m以下	アスファルトフィニッシャ［クローラ型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 2.4～6.0m
	18	4.5	4mを超え5m以下	
ショルダー	8	8	7mを超え8m以下	アスファルトフィニッシャ［ホイール型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 3.0～8.5m
	5	5	4mを超え5m以下	アスファルトフィニッシャ［クローラ型・排出ガス対策型（第２次基準値）］舗装幅 2.4～6.0m
	3.5	3.5	3mを超え4m以下	

注）　現場条件等により、上表の標準施工幅により難い場合は、別途施工幅を設定する。

第７節　給排水工

７－１	鋳鉄管布設工	Ⅰ-1-1-7-1
７－２	鋼管布設工	Ⅰ-1-1-7-15
７－３	弁類取付工	Ⅰ-1-1-7-20
７－４	遠心力鉄筋コンクリート管布設工	Ⅰ-1-1-7-23
７－５	硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管布設工	Ⅰ-1-1-7-27
７－６	ポリエチレン管布設工	Ⅰ-1-1-7-32
７－７	埋設標柱設置工及び埋設標示用シート布設工	Ⅰ-1-1-7-36
７－８	排水側溝その他布設工	Ⅰ-1-1-7-37
７－９	人孔・桝等据付工	Ⅰ-1-1-7-68
７－10	インバートモルタル仕上げ工	Ⅰ-1-1-7-71
７－11	副管取付工	Ⅰ-1-1-7-72
７－12	管工事標準土工	Ⅰ-1-1-7-73
７－13	汚水処理施設等機器据付工	Ⅰ-1-1-7-81

第 7 節　給 排 水 工

7－1　鋳鉄管布設工

1　適 用 範 囲

本歩掛は、水道用ダクタイル鋳鉄管の布設に適用する。

2　鋳鉄管吊込み据付

（1）施工方法

水道用ダクタイル鋳鉄管は、機械吊込み据付を標準とする。ただし、建物廻り等で機械吊込み作業が連続的に行えない箇所については、人力吊込み据付とすることができる。

（2）施工歩掛

ア　機械吊込み据付

機械吊込み据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－１　機械吊込み据付歩掛　（10m当り）

呼び径 (㎜)	労 務 費（人）		クレーン機種	クレーン運転時間(h)	クレーン賃料（日）
	特殊作業員	普通作業員			
75 以下	0.06	0.13	トラック［クレーン装置付］4t 積 2.9t 吊	1.21	－
100	0.07	0.13		1.21	－
150	0.09	0.15		1.34	－
200	0.10	0.16		1.41	－
250	0.11	0.17		1.47	－
300	0.13	0.19		1.54	－
350	0.17	0.25		1.61	－
400	0.21	0.31	トラッククレーン［油圧伸縮ジブ型］4.9t 吊	－	0.29
450	0.25	0.37		－	0.30
500	0.29	0.43		－	0.32
600	0.36	0.55		－	0.34
700	0.44	0.66		－	0.36
800	0.52	0.80		－	0.39
900	0.63	0.92		－	0.41
1000	0.78	1.17	16t 吊	－	0.45
1100	0.93	1.38		－	0.48
1200	1.08	1.63		－	0.52
1350	1.32	2.06		－	0.56
1500	1.72	2.58		－	0.61
1600	2.29	3.43		－	0.81

呼び径 (mm)	労務費（人）		クレーン機種	クレーン運転時間(h)	クレーン賃料（日）
	特殊作業員	普通作業員			
1650	2.50	3.75	16t 吊	－	0.83
1800	2.97	4.45		－	0.89
2000	3.15	4.74	20t 吊	－	0.95
2100	3.27	4.89		－	0.97
2200	3.73	5.59		－	1.01
2400	4.36	6.54	25t 吊	－	1.13
2600	5.15	7.50		－	1.24

注）1　上表は、20m 程度の現場内小運搬を含む。
2　本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することができる。
3　呼び径 350mm 以下の吊込み機械は現場の状況に応じ、トラッククレーン［油圧式伸縮ジブ型］4.9t 吊、または、バックホウ（クレーン仕様）クローラ型クレーン機能付 2.9t 吊を使用することができる。なお、バックホウ（クレーン仕様）は「クレーン等安全規制」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。
4　16t 吊以上のクレーン機種は、ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型］とする。

イ　人力吊込み据付

人力吊込み据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－２　人力吊込み据付歩掛　（10m当り）

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）
75 以下	0.17	0.52
100	0.19	0.65
150	0.25	0.91
200	0.37	1.13
250	0.50	1.38
300	0.65	1.66
350	0.90	1.98
400	1.14	2.37
450	1.40	2.76
500	1.65	3.17
600	2.16	4.00
700	2.68	4.82
800	3.29	5.61
900	3.71	6.42
1000	4.22	7.62

注）1　上表は、20m 程度の現場内小運搬を含む。
2　本表は一般配管の標準を示したもので、現場の状況に応じて割増することができる。

３　鋳鉄管継手

（１）継手接合

継手接合歩掛は、次表のとおりとする。

表７－３　メカニカル継手歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費	モルタル充填工		
				特殊作業員（人）	普通作業員（人）	モルタル量（m3）
75 以下	0.05	0.05	労務費の1%	－	－	－
100	0.05	0.05		－	－	－
150	0.06	0.06		－	－	－
200	0.07	0.07		－	－	－
250	0.08	0.08		－	－	－
300	0.09	0.09		－	－	－
350	0.09	0.09		－	－	－
400	0.10	0.10		－	－	－
450	0.11	0.11		－	－	－
500	0.12	0.12		－	－	－
600	0.14	0.14		－	－	－
700	0.16	0.16		0.20	0.07	0.0074
800	0.21	0.21		0.22	0.07	0.0079
900	0.24	0.24		0.24	0.08	0.0085
1000	0.28	0.28		0.27	0.09	0.0095
1100	0.33	0.33		0.30	0.10	0.0135
1200	0.39	0.39		0.35	0.12	0.0151
1350	0.48	0.48		0.42	0.14	0.0183
1500	0.59	0.59		0.51	0.17	0.0209
1600	0.78	0.78		0.58	0.19	0.0284
1650	0.83	0.83		0.61	0.20	0.0295
1800	0.95	0.95		0.69	0.23	0.0328
2000	1.10	1.10		0.82	0.28	0.0394
2100	1.27	1.27		0.90	0.30	0.0419
2200	1.37	1.37		0.99	0.33	0.0449
2400	1.58	1.58		1.16	0.39	0.0497
2600	1.78	1.78		1.33	0.45	0.0547

注）１　モルタル充填工はＵ形、UF 形、LUF 形及びUS 形（SB、VT、LS 方式）継手の場合のみ加算する。US 形（R 方式）には加算しない。

２　モルタル配合は 1:1 を標準とする。

３　NS 形（継ぎ輪φ75～250㎜）、NS 形（異形管φ300～450㎜）、S 形、US 形（SB、VT、LS 方式）、UF 形、LUF 形、KF 形、SⅡ形等の離脱防止継手及びＵ形（φ700～1200㎜）の場合は、本歩掛に 30%を上限として割増することができる。US 形（R 方式）は、割増を適用しない。

４　特殊押輪を使用する場合は、下記の計算式にて割増することができる。押しボルト数/T 頭ボルト数×30%＝割増%ただし、30%を上限とする。

５　非耐震継手の外周から設置する耐震型補強金具を使用する場合は、本歩掛に 35%を割増することができる。

６　接合工事を本体工事に含めない場合（分離発注）の歩掛は別途算出すること。

７　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

表７－４　伸縮可とう管設置歩掛表（鋳鉄製）

接合形式－F（フランジ）、S（挿口）、U（受け口）

（1 基当り）

呼び径（㎜）	接合形式	労務費（人）		クレーン機種	クレーン運転時間（h）	クレーン賃料（日）	諸雑費
		特殊作業員	普通作業員				
100 以下	F×F	0.14	0.16	トラック［クレーン装置付］4t 積 2.9t 吊	0.46	－	労務費の1%
	S×S	0.15	0.17				
	U×U	0.15	0.17				
150	F×F	0.17	0.19		0.53	－	
	S×S	0.19	0.21				
	U×U	0.19	0.21				
200	F×F	0.20	0.23		0.61	－	
	S×S	0.22	0.25				
	U×U	0.22	0.25				
250	F×F	0.25	0.29		0.71	－	
	S×S	0.26	0.30				
	U×U	0.26	0.30				
300	F×F	0.29	0.33		0.83	－	
	S×S	0.30	0.34				
	U×U	0.30	0.34				
350	F×F	0.31	0.36		0.97	－	
	S×S	0.32	0.37				
	U×U	0.32	0.37				
400	F×F	0.34	0.40	トラッククレーン［油圧伸縮ジブ型］4.9t 吊	－	0.18	
	S×S	0.36	0.42				
	U×U	0.36	0.42				
450	F×F	0.38	0.46		－	0.19	
	S×S	0.41	0.49				
	U×U	0.41	0.49				
500	F×F	0.43	0.52		－	0.19	
	S×S	0.46	0.55				
	U×U	0.46	0.55				
600	F×F	0.57	0.60		－	0.21	
	S×S	0.59	0.62				
	U×U	0.59	0.62				
700	F×F	0.69	0.72		－	0.23	
	S×S	0.73	0.76				
	U×U	0.73	0.76				
800	F×F	0.91	0.94		－	0.26	
	S×S	0.98	1.01				
	U×U	0.98	1.01				
900	F×F	1.17	1.20		－	0.30	
	S×S	1.21	1.24				
	U×U	1.21	1.24				
1000	F×F	1.39	1.42	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型］16t 吊	－	0.33	
	S×S	1.44	1.47				
	U×U	1.44	1.47				

注）１　接合形式、F×S　F×U　U×S の特殊作業員及び普通作業員歩掛値の算出方法は、次の計算例を参考にすること。

例）F×S の特殊作業員（人）は、(F×F）の値/2＋（S×S）の値/2。

F×S の普通作業員も、同様に求めること。

２　呼び径 350mm 以下の吊込み機械は現場の状況に応じ、トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型]4.9t 吊、または、バックホウ（クレーン仕様）クローラ型クレーン機能付 2.9t 吊を使用することができる。

なお、バックホウ（クレーン仕様）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。

３　継手は別途計上する。

４　諸雑費には、付属品取外し工具損料を含む。

表７－５　フランジ継手歩掛表

（1 口当り）

規格 / 呼び径（mm）	JWWA　7.5K				JWWA　10K			
	ボルト数（本）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費	ボルト数（本）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
65 以下	4	0.05	0.05	労務費の1%	4	0.05	0.05	労務費の1%
75(80)	〃	0.06	0.06		8	0.11	0.11	
100	〃	0.06	0.06		〃	0.11	0.11	
125	6	0.07	0.07		〃	0.12	0.12	
150	〃	0.07	0.07		〃	0.12	0.12	
200	8	0.08	0.08		12	0.13	0.13	
250	〃	0.10	0.10		〃	0.15	0.15	
300	10	0.11	0.11		16	0.17	0.17	
350	〃	0.11	0.11		〃	0.17	0.17	
400	12	0.12	0.12		〃	0.18	0.18	
450	〃	0.13	0.13		20	0.21	0.21	
500	〃	0.14	0.14		〃	0.22	0.22	
600	16	0.17	0.17		24	0.25	0.25	
700	〃	0.19	0.19		〃	0.28	0.28	
800	20	0.24	0.24		28	0.33	0.33	
900	〃	0.29	0.29		〃	0.39	0.39	
1000	24	0.34	0.34		〃	0.44	0.44	
1100	〃	0.38	0.38		〃	0.48	0.48	
1200	28	0.46	0.46		32	0.56	0.56	
1350	〃	0.56	0.56		36	0.70	0.70	
1500	32	0.68	0.68		40	0.83	0.83	
1600	36	0.84	0.84		〃	0.94	0.94	
1650	40	0.99	0.99		〃	0.99	0.99	
1800	44	1.11	1.11		44	1.11	1.11	
2000	48	1.31	1.31		48	1.31	1.31	
2100	〃	1.37	1.37		52	1.43	1.43	
2200	52	1.57	1.57		〃	1.57	1.57	
2300	〃	1.70	1.70		〃	1.70	1.70	
2400	56	1.83	1.83		56	1.83	1.83	
2500	〃	1.96	1.96		〃	1.96	1.96	
2600	〃	2.09	2.09		60	2.22	2.22	

注）1　本表は鋼管、鋳鉄管ともに適用する。
2　鋼管の場合、JWWA7.5K は F12、JWWA10K は F15 と読み替える。
3　本表には、管の現場内小運搬及び据付けは含まない。
4　諸雑費には、接合器具損料を含む。
5　口径 1100㎜以下のフランジ継手の接合時に、耐震型補強金具を同時に設置する場合、本歩掛に 70%を割増することができる。
なお、口径 1100㎜を超える口径については、別途考慮すること。
6　口径 1100㎜以下の既設フランジ継手へ耐震型補強金具を設置する場合、本歩掛の 70%を計上することができる。
また、同時に既設フランジボルトを取り替える場合の既設管のボルト取替費は、下記の計算式にて算出することができる。
取替ボルト数（本）／本表のボルト数（本）×本歩掛

表７－６　T 形継手歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
75 以下	0.05	0.05	労務費の 1%
100	0.05	0.05	
150	0.05	0.05	
200	0.06	0.06	
250	0.07	0.07	

注）1　特殊押輪、抜出防止金具を使用する場合は、本歩掛に 30%を割増する。
2　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

表７－７－１　NS 形継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
75	0.05	0.05	労務費の 1%
100	0.05	0.05	
150	0.05	0.05	
200	0.06	0.06	
250	0.07	0.07	
300	0.10	0.10	労務費の 4%
350	0.10	0.10	
400	0.11	0.11	
450	0.12	0.12	

注）1　呼び径 75～250㎜の異形管（継ぎ輪を除く）の接合は、本歩掛に 30%を割増する。
2　呼び径 75～450㎜の諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。
なお、呼び径 300～450㎜については、油圧シリンダ・ポンプ等も可。
3　呼び径 75～250㎜の継ぎ輪の接合は、表７－３メカニカル継手歩掛表を使用する。
4　呼び径 300～450㎜の異形管の接合は、表７－３メカニカル継手歩掛表を使用する。
5　本表は、ライナを含む継手の接合にも適用する。

表７－７－２　NS 形継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
500	0.13	0.13	労務費の 1%
600	0.15	0.15	
700	0.18	0.18	
800	0.23	0.23	
900	0.26	0.26	
1000	0.31	0.31	

注）1　ライナを含む継手の接合は、本歩掛に 20%を割増する。
　　2　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

【参考：NS 形継手接合歩掛　適用表】

呼び径（mm）	直　管	異　形　管	
		継ぎ輪以外	継ぎ輪
75～250	表７－７－１ NS 形継手接合歩掛表		表７－３ メカニカル継手歩掛表
300～450			
500～1000	表７－７－２　NS 継手接合歩掛表		

表７－７－３　NS 形 E 種継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（mm）	直管			異形管		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
75	0.05	0.05	労務費の 1%	0.05	0.05	労務費の 1%
100	0.05	0.05		0.05	0.05	
150	0.05	0.05		0.06	0.06	

注）1　N-Link 及び受挿し短管の切管部への接合は、異形管の歩掛に 60%を割増する。
　　2　N-Link を用いた直管の接合は、「直管の接合」（1 口）と「N-Link 及び受挿し短管の切管部への接合」（1 口）を計上する。
　　3　N-Link を用いた異形管の接続は、異形管の歩掛に 60%を割増する。
　　4　本表は、ライナを含む継手の接合にも適用する。
　　5　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

計算例（口径 100mm の場合）
　1　N-Link を用いた直管の接合（1 口）＝直管部の接合（1 口）＋N-Link 及び受挿し短管の切管部への接合（1 口）
　　特殊作業員：0.05＋0.05×（1＋0.60）＝0.13（人）
　　普通作業員：0.05＋0.05×（1＋0.60）＝0.13（人）
　2　N-Link を用いた異形管の接合（1 口）
　　特殊作業員：0.05×（1＋0.60）＝0.08（人）
　　普通作業員：0.05×（1＋0.60）＝0.08（人）

表７－８－１　GX 形継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（mm）	直管			異形管		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
75	0.05	0.05	労務費の 1%	0.05	0.05	労務費の 1%
100	0.05	0.05		0.05	0.05	
150	0.05	0.05		0.06	0.06	
200	0.06	0.06		0.07	0.07	
250	0.07	0.07		0.08	0.08	
300	0.09	0.09		0.09	0.09	
350	0.09	0.09		0.11	0.11	
400	0.10	0.10		0.12	0.12	
450	0.10	0.10		0.13	0.13	

注）1　呼び径 75mm～300mm の P-Link の切管部への接合は直管の歩掛に 30%を割増する。
　　2　呼び径 75mm～300mm の P-Link を用いた直管の接合（1 口）は、「直管の接合」（1 口）と「P-Link の切管部への接合」（1 口）を計上する。
　　3　呼び径 75mm～300mm の G-Link を用いた異形管の接合は、異形管の歩掛に 60%を割増する。
　　4　本表は、ライナを含む継手の接合にも適用する。
　　5　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

計算例（口径 100㎜ の場合）

1　P-Link を用いた直管の接合（1 口）＝直管部の接合（1 口）＋P-Link の切管部への接合（1 口）

特殊作業員：0.05＋0.05×（1＋0.30）＝0.115（人）

普通作業員：0.05＋0.05×（1＋0.30）＝0.115（人）

2　G-Link を用いた異形管の接合（1 口）

特殊作業員：0.05×（1＋0.60）＝0.08（人）

普通作業員：0.05×（1＋0.60）＝0.08（人）

表７－８－２　GX 形継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
500	0.13	0.13	労務費の 1%
600	0.14	0.14	
700	0.17	0.17	
800	0.22	0.22	
900	0.25	0.25	
1000	0.29	0.29	

注）1　ライナを含む継手の接合は、本歩掛に 20%を割増する。

2　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

表７－９　S50 形継手接合歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	直管		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
50	0.05	0.05	労務費の 1%

注）1　異形管、切管施工時の抜止め押輪の接合は直管の歩掛に 60%を割増する。

2　諸雑費には、滑材、接合器具損料を含む。

表７－10－１　NS 形・GX 形継手挿口加工歩掛表　（1 口当り）

呼び径（㎜）	リベット式		タッピンねじ式		諸雑費
	NS 形		NS 形・GX 形		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	
75	0.04	0.04	0.04	0.04	労務費の 5%
100	0.04	0.04	0.04	0.04	
150	0.05	0.05	0.04	0.04	
200	0.05	0.05	0.04	0.04	
250	0.06	0.06	0.04	0.04	
300	0.07	0.07	0.04	0.04	
350	0.07	0.07	0.04	0.04	
400	0.07	0.07	0.05	0.05	
450	0.07	0.07	0.05	0.05	

注）1　本表は、現地挿口加工の際、切断・溝切り加工後の挿口リングの取付け歩掛である。

2　諸雑費には、工具損料、ドリル刃損耗費を含む。

表７－10－２　SⅡ形継手挿口加工歩掛表

（1口当り）

固定方式	呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
ビス止め式	150	0.10	0.10	労務費の5%
	200	0.10	0.10	
	250	0.10	0.10	
	300	0.11	0.11	
	350	0.11	0.11	
	400	0.11	0.11	
	450	0.12	0.12	
ネジ込み式	75	0.03	0.03	
	100	0.04	0.04	
	150	0.04	0.04	
	200	0.05	0.05	
	250	0.06	0.06	
	300	0.06	0.06	
	350	0.07	0.07	
	400	0.07	0.07	
	450	0.07	0.07	

注）１　本表は、現地挿口加工の際、切断・溝切り加工後の挿口リングの取付け歩掛である。
　　２　諸雑費には、工具損料、ドリル刃損耗費、内面補修費を含む。

表７－11　NS形・GX形・S形・US形継手挿口加工歩掛表

（1口当り）

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費	固定方式
500	0.08	0.08	労務費の5%	リベット式
600	0.08	0.08		
700	0.09	0.09		
800	0.09	0.09		
900	0.10	0.10		
1000	0.10	0.20		
1100	0.10	0.20		
1200	0.10	0.20		
1350	0.11	0.22		
1500	0.11	0.22		
1600	0.11	0.22		
1650	0.11	0.22		
1800	0.12	0.24		

注）１　本表は、切断・溝切り加工後の切管に対する現地での挿口リングの取付け歩掛である。
　　２　諸雑費には、工具損料、ドリル刃損耗費を含む。
　　３　対象呼び径は、NS形・GX形500～1000mm、S形500～1600mm、US形800～1800mmとする。

4 管　切　断

（1）適用区分

管切断歩掛の適用区分は、次表のとおりとする。

表７－12　適 用 区 分　（1口当り）

継手形式	作業分類	使用工具	呼び径（mm）	適用歩掛
すべて	切断のみ、溝切りのみ	パイプ切削切断機	75～2600	表７－13－1
すべて	切断のみ	エンジンカッター	50～500	表７－13－2
NS形、SⅡ形、GX形	切断・溝切り同時	パイプ切削切断機	75～450	表７－14－1
S形、KF形、UF形	切断・溝切り２工程	パイプ切削切断機	300～2600	表７－14－2
NS形、GX形	切断・溝切り２工程	パイプ切削切断機	500～1000	表７－14－2
NS形、GX形	切断・溝切り２工程、溝切りのみ	専用工具	75～450	表７－14－3

注）１　切断・溝切り２工程とは、切断、溝切り作業が別工程で連続して行う場合

２　専用工具とは、NSグルーバーのようなNS形等に対応したタッピンねじ式専用工具（切断・溝切り）が相当する。

（2）管切断

管切断歩掛は、次表を標準とする。

表７－13－１　鋳鉄管切断歩掛（パイプ切削切断機使用）　（1口当り）

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	諸雑費
75	0.15	0.49	0.07	労務費の5%
100	0.16	0.54	0.09	
150	0.18	0.59	0.11	
200	0.20	0.63	0.14	
250	0.22	0.68	0.16	
300	0.24	0.72	0.19	
350	0.26	0.85	0.22	
400	0.28	0.99	0.24	
450	0.31	1.12	0.27	
500	0.34	1.26	0.29	
600	0.39	1.52	0.34	
700	0.43	1.79	0.40	
800	0.48	2.06	0.45	
900	0.52	2.33	0.50	
1000	0.57	2.60	0.55	
1100	0.61	2.86	0.60	
1200	0.66	3.13	0.65	
1350	0.70	3.53	0.73	
1500	0.77	4.16	0.82	
1600	0.82	4.58	0.89	
1650	0.83	4.79	0.92	
1800	0.94	5.42	1.01	
2000	1.04	6.26	1.13	
2100	1.09	6.68	1.20	

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	諸雑費
2200	1.14	7.10	1.26	労務費の 5%
2400	1.22	7.94	1.34	
2600	1.34	8.78	1.40	

注）1　歩掛は、20m 程度の現場内小運搬を含む。
　　2　諸雑費には、燃料、カッター刃の損耗費及び塗装の補修費を含む。
　　3　T 形については、面取り加工を含む。
　　4　本表は、溝切り加工のみ行う場合にも適用する。

表７－13－２　鋳鉄管切断歩掛（エンジンカッター使用）

（1 口当り）

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	諸雑費
50	0.03	0.06	0.03	労務費の 30%
75	0.03	0.06	0.03	
100	0.03	0.06	0.03	
150	0.04	0.08	0.04	
200	0.05	0.09	0.05	
250	0.05	0.10	0.05	
300	0.06	0.18	0.06	
350	0.07	0.20	0.07	
400	0.07	0.22	0.07	
450	0.08	0.24	0.08	
500	0.09	0.34	0.09	

注）1　歩掛は、20m 程度の現場内小運搬を含む。
　　2　諸雑費には、燃料、カッター刃の損耗費及び塗装の補修費を含む。

表７－14－１　鋳鉄管切断・溝切り同時（NS 形・SⅡ形・GX 形/パイプ切削切断機使用）

（1 口当り）

呼び径（mm）	NS 形・SⅡ形・GX 形			諸雑費
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	
75	0.15	1.00	0.21	労務費の 5%
100	0.16	1.02	0.22	
150	0.18	1.06	0.25	
200	0.20	1.10	0.27	
250	0.22	1.14	0.30	
300	0.24	1.18	0.32	
350	0.26	1.22	0.35	
400	0.28	1.25	0.37	
450	0.31	1.29	0.40	

注）1　本表には、切断と溝切りを同時に実施する場合に適用する。
　　2　歩掛は、20m 程度の現場内小運搬を含む。
　　3　諸雑費には、燃料、カッター刃の損耗費及び塗装の補修費を含む。
　　4　NS 形、GX 形については面取り加工を含む。

表７－14－２　鋳鉄管切断・溝切り２工程
（NS 形・GX 形・S 形・KF 形・UF 形/パイプ切削切断機使用）

（1 口当り）

呼び径（mm）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	諸雑費
300	0.70	0.74	0.40	労務費の 5%
350	0.73	0.95	0.43	
400	0.76	1.15	0.45	
450	0.78	1.36	0.50	
500	0.81	1.56	0.52	
600	0.87	1.97	0.66	
700	0.93	2.46	0.72	
800	0.98	2.95	0.79	
900	1.04	3.44	0.85	
1000	1.10	3.93	0.91	
1100	1.15	4.42	0.98	
1200	1.21	4.91	1.04	
1350	1.30	5.65	1.13	
1500	1.38	6.38	1.23	
1600	1.44	6.87	1.29	
1650	1.47	7.12	1.32	
1800	1.55	7.85	1.42	
2000	1.66	8.83	1.55	
2100	1.72	9.32	1.61	
2200	1.78	9.81	1.67	
2400	1.89	10.79	1.80	
2600	2.00	11.77	1.93	

注）１　本表には、切断と溝切りを２工程で連続して行う場合の歩掛である。溝切り加工のみ行う場合は、表７－13－１を適用する。

２　歩掛は、20m 程度の現場内小運搬を含む。

３　諸雑費には、燃料、カッター刃の損耗費及び塗装の補修費を含む。

４　NS 形、GX 形は呼び径 500～1000mm にのみ適用する。

表７－14－３　鋳鉄管切断・溝切り２工程（NS 形・GX 形/専用工具使用）

（1 口当り）

呼び径（mm）	NS 形・GX 形				諸雑費
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	機械損料（日）	溝切り・切断刃損耗率	
75	0.16	0.33	0.19	0.014	労務費の 1%
100	0.17	0.34	0.19	0.017	
150	0.18	0.36	0.21	0.025	
200	0.20	0.38	0.22	0.032	
250	0.21	0.40	0.24	0.040	
300	0.25	0.46	0.26	0.048	
350	0.27	0.49	0.28	0.055	
400	0.28	0.52	0.31	0.089	
450	0.31	0.54	0.33	0.100	

注）１　本表は、タッピンねじ式専用工具（溝切り機及び切断機等）を使用して溝切り管切断を行う場合に適用する。

２　歩掛は、20m 程度の現場内小運搬を含む。

3　溝切り・切断刃の損耗費は、(溝切り刃価格×1/2＋切断刃価格) に表の刃損耗率を乗じて算出する。
4　諸雑費には、燃料、工具損耗費及び塗装の補修費を含む。
5　溝切り加工のみ行う場合は、本歩掛の 70%とする。切断のみ行う場合は、表７－13－１または表７－13－２を適用する。

５　単　価　表

（１）鋳鉄管布設１式当り単価表

表７－15

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
直　　管		m		
異　形　管		式	1	
吊　込　み　据　付		m		表７－16
継　　手		口		表７－17
継　手　材　料		式	1	
管　　切　　断		口		表７－18
計				

注）１　吊込み据付の延長は、異形管（弁類・量水器を除く）込みの延長とする。
　　２　継手の口数は、異形管（弁類・量水器を除く）込みの口数とする。

（２）鋳鉄管吊込み据付 10m当り単価表

表７－16

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－１又は表７－２
普　通　作　業　員		〃		〃
トラック運転 又は トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン賃料	トラック[クレーン装置付] 4t 級 2.9t 吊又 は トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型] 最大吊上能力 4.9ｔ吊又は ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 最大吊上能力 16t 吊、20t 吊、25ｔ吊	h 又は 日		表７－１ 機械吊込み据付の場合のみ計上
計				

（３）鋳鉄管継手１口当り単価表

表７－17

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－３～表７－11
普　通　作　業　員		〃		〃
トラック運転 又は トラッククレーン賃料 又は ラフテレーンクレーン賃料	トラック[クレーン装置付] 4t 級 2.9t 吊又 は トラッククレーン[油圧伸縮ジブ型] 最大吊上能力 4.9ｔ吊又は ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型] 最大吊上能力 16t 吊	h 又は 日		表７－４
モ　ル　タ　ル		m3		表７－３
諸　　雑　　費		式	1	表７－３～表７－11
計				

（4）管切断１口当り単価表

表７－18

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－13－１～表７－14―3
普　通　作　業　員		〃		〃
機　　械　　損　　料		日		〃
溝切り・切断刃損耗費		式	1	表７－14―３
諸　　雑　　費		〃	1	表７－13－１～表７－14―3
計				

７－２　鋼管布設工

１　適　用　範　囲

本歩掛は、水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（SGP－PA、PB、PD)、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP－VA、VB、VD)、配管用炭素鋼鋼管（白）の地中埋設、機械室内配管、屋外配管（暗渠内、共同溝内）の布設に適用する。

なお、SGP－PD、SGP－VD は、地中埋設のみに適用する。

２　地中埋設配管

地中埋設配管据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－19　地中埋設配管据付歩掛　（1m当り）

呼び径 (mm)	配管工 (人)	直管以外の材料	
		管継手材料	接合材料
20	0.070 (0.076)	注）６	管単価の 5% ただし SGP－PD　18% SGP－VD　20%
25	0.086 (0.093)		
32	0.106 (0.114)		
40	0.116 (0.125)		
50	0.146 (0.157)		
65	0.190 (0.205)		
80	0.215 (0.232)		
100	0.281 (0.303)		
125	0.332 (0.359)		
150	0.404 (0.436)		

注）１　上表は、小運搬､吊込み、通水及び水圧試験を含む。
　　なお、（　）内は、SGP－PD 及び SGP－VD の場合とする。
　　２　上表は、ねじ込み継手であり、これ以外は、別途考慮する。
　　３　掘削、水替及び基礎工は含まない。
　　４　上表は、継手を含む。ただし、特殊な継手（防振継手、伸縮継手等）は、別途計上する。
　　５　材料の使用量は、次式による。
　　使用量＝設計数量×（1＋K）
　　K：ロス（＋0.05)
　　６　管継手材料は、表７－22 による。
　　７　SGP-PA、SGP-PB、SGP-PD の適用範囲は、呼び径 100 ㎜までとする。

3　機械室内配管

機械室内配管据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－20　機械室内配管据付歩掛　　（1m当り）

呼び径 (mm)	配管工 (人)	直管以外の材料		
		管継手材料	接合材料	支持金物
20	0.120	注）6	管単価の5％	管単価の15(10)％
25	0.148			
32	0.181			
40	0.199			
50	0.250			
65	0.325			
80	0.368			
100	0.481			
125	0.569			
150	0.692			

注）1　上表は、小運搬､吊込み、通水及び水圧試験を含む。
　　なお、（　）内は、SGP－VA、VB の場合とする。
　2　上表は、ねじ込み継手であり、これ以外は、別途考慮する。
　3　掘削、水替及び基礎工は含まない。
　4　上表は、継手を含む。ただし、特殊な継手（防振継手、伸縮継手等）は、別途計上する。
　5　材料の使用量は、次式による。
　　使用量＝設計数量×（１＋K）
　　K：ロス（＋0.10 ただし、呼び径 100 ㎜以上は＋0.05）
　6　管継手材料は、表７－22 による。
　7　SGP-PA、SGP-PB の適用範囲は、呼び径 100 ㎜までとする。

4　屋 外 配 管（暗渠内、共同溝内）

屋外配管（暗渠内、共同溝内）据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－21　屋外配管（暗渠内、共同溝内）据付歩掛　（1m当り）

呼び径 (mm)	配管工 (人)	直管以外の材料		
		管継手材料	接合材料	支持金物
20	0.090	注）6	管単価の5％	管単価の15(10)％
25	0.111			
32	0.136			
40	0.149			
50	0.187			
65	0.244			
80	0.276			
100	0.361			
125	0.427			
150	0.519			

注）1　上表は、小運搬､吊込み、通水及び水圧試験を含む。
　　なお、（ ）内は、SGP－VA、VB の場合とする。
　2　上表は、ねじ込み継手であり、これ以外は、別途考慮する。
　3　掘削、水替及び基礎工は含まない。
　4　上表は、継手を含む。ただし、特殊な継手（防振継手、伸縮継手等）は、別途計上する。
　5　材料の使用量は、次式による。
　　使用量＝設計数量×（1＋K）
　　　K：ロス（＋0.05）
　6　管継手材料は、表７－22 による。
　7　SGP-PA、SGP-PB の適用範囲は、呼び径 100 ㎜までとする。

5　管 継 手 材 料

管継手材料は、次表を標準とする。

表７－22　管 継 手 材 料　（%）

管　　種	地中埋設配管	機械室内配管	屋外配管 (暗渠内、共同溝内)
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（ＳＧＰ－ＰＡ）	40	110	55
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（ＳＧＰ－ＰＢ）	35	90	45
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）	55	－	－
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＡ）	35	90	45
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ）	30	75	40
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）	35	－	－
配管用炭素鋼鋼管（白）	35	75	40

注）1　管継手材料は、管単価に上記の率を乗じた金額とする。
　　なお、SGP－PA、PB、PD 及び SGP－VA、VB、VD の場合は、管端防食継手であり、これ以外は、別途考慮する。
　2　特殊な継手（防振継手、伸縮継手等）は、別途計上する。

6　鋼 管 切 断

鋼管切断歩掛は、次表を標準とする。

表７－23　鋼管切断歩掛表　（1口当り）

呼び径 (mm)	規格	板厚 (mm)	溶接工 (人)	諸雑費 (消耗品及び工具損料)	規格	板厚 (mm)	溶接工 (人)	諸雑費 (消耗品及び工具損料)
80	STW370	4.5	0.14		STW290	4.2	0.13	
100	〃	4.9	0.15			4.5	0.14	
125	〃	5.1	0.18			4.5	0.16	
150	〃	5.5	0.20	労務費の 7.5%		5.0	0.18	労務費の 7.5%
200	〃	6.4	0.25			5.8	0.23	
250	〃	6.4	0.26			6.6	0.27	
300	〃	6.4	0.33			6.9	0.36	
350	STW400	6.0	0.45		―	―	―	
400	〃	6.0	0.54		―	―	―	
450	〃	6.0	0.63		―	―	―	
500	〃	6.0	0.72		―	―	―	
600	〃	6.0	0.81		―	―	―	
700	〃	7.0	1.09		STW400B	6.0	0.94	
800	〃	8.0	1.24			7.0	1.14	
900	〃	8.0	1.38			7.0	1.21	
1000	〃	9.0	1.68			8.0	1.49	
1100	〃	10.0	1.82			8.0	1.53	
1200	〃	11.0	2.11			9.0	1.73	
1350	〃	12.0	2.57			10.0	2.14	
1500	〃	14.0	3.29			11.0	2.58	
1600	〃	15.0	3.63	労務費の 7.5%		12.0	2.90	
1650	〃	15.0	3.74			12.0	2.99	
1800	〃	16.0	3.95			13.0	3.21	
1900	〃	17.0	4.20			14.0	3.64	労務費の 7.5%
2000	〃	18.0	4.45			15.0	4.06	
2100	〃	19.0	4.95			16.0	4.56	
2200	〃	20.0	5.43			16.0	4.78	
2300	〃	21.0	5.99			17.0	5.28	
2400	〃	22.0	6.51			18.0	5.85	
2500	〃	23.0	7.12			18.0	6.09	
2600	〃	24.0	7.69			19.0	6.70	
2700	〃	25.0	8.35			20.0	7.29	
2800	〃	26.0	8.97			21.0	7.96	
2900	〃	27.0	9.68			21.0	8.24	
3000	〃	29.0	10.75			22.0	8.95	

注）1　本表には、罫書き、切断及び開先加工までとする。

2　本表は、直切りとする。斜切りの場合は、周長比で割増すること。

3　本表は、溶接工事に付帯する切断工事とする。

4　諸雑費（消耗品及び工具損料）には、酸素、アセチレン、サンダーストン（φ200㎜）、その他雑品及び工具損料を含む。

5　罫書き及び切断のみの歩掛は、本表の 70%とし、開先加工のみの歩掛は、本表の 30%とする。

7　単　価　表

（1）鋼管（地中埋設配管）布設1m当り単価表

表７－24

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
鋼　　管		m	1.05	表７－19
配　管　工		人		〃
管継手材料		式	1	表７－22
接合材料		〃	1	表７－19
計				

（2）鋼管（機械室内配管）布設1m当り単価表

表７－25

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
鋼　　管		m		表７－20
配　管　工		人		〃
管継手材料		式	1	表７－22
接合材料		〃	1	表７－20
支持金物		〃	1	〃
計				

（3）鋼管（屋外配管（暗渠内、共同溝内））布設１m当り単価表

表７－26

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
鋼　　管		m	1.05	表７－21
配　管　工		人		〃
管継手材料		式	1	表７－22
接合材料		〃	1	表７－21
支持金物		〃	1	〃
計				

（4）鋼管切断１口当り単価表

表７－27

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
溶接工		人		表７－23
諸雑費		%	7.5	〃
計				

７－３　弁 類 取 付 工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、弁及び給水器具並びに屋外消火栓設備の資機材の取付に適用する。

２　弁　取　付

弁取付歩掛は、次表を標準とする。

表７－28　弁取付歩掛

（1個当り）

呼　び　径（㎜）	配　管　工（人）
20	0.08
25	0.09
32	0.11
40	0.13
50	0.16
65	0.28
80	0.34
100	0.40
125	0.48
150	0.65
200	0.72
250	0.90
300	1.10

注）１　本表は、埋設配管及び地上配管に適用する。
　　２　本表は、掘削、水替及び基礎工は含まない。
　　３　弁類は、仕切弁、玉形弁、逆止弁、ボール弁、減圧弁、安全弁、コック、エア抜弁等をいい、特殊弁（電磁弁等）は含まない。ただし、バタフライ弁は、上表の50％とする。

3　給水器具取付

給水器具取付歩掛は、次表を標準とする。

表７－29　給水器具取付歩掛

（１個当り）

名　　称	呼び径・仕様等	配管工（人）	摘　　要
ボールタップ	15	0.10	
	20	0.12	
	25	0.14	
	32	0.18	
	40	0.22	
	50	0.26	
	65	0.34	
	80	0.38	
	100	0.42	
	125	0.46	
定水位調整弁（ボールタップ及び電磁弁は含まない）	25	0.10	
	32	0.12	
	40	0.13	
	50	0.16	
	65	0.28	
	80	0.34	
	100	0.38	
	125	0.44	
	150	0.53	
	200	0.64	
弁　　筐	50	0.23	
	100	0.45	
	150	0.60	
量水器	13	0.22	
	20	0.24	
	25	0.34	
	32	0.36	
	40	0.38	
	50	0.50	
	65	0.63	
	80	0.68	
	100	0.74	
	125	0.84	
	150	0.90	
量水器箱	50以下用	0.23	ボックス一式

4　屋外消火栓取付

屋外消火栓取付歩掛は、次表を標準とする。

表７－30　屋外消火栓取付歩掛

（１箇所当り）

名　　称	配 管 工（人）	摘　　要
屋外消火栓開閉弁地上式　単　口	0.60	
〃　　双　口	0.70	
〃　　3　口	1.00	
屋外消火栓開閉弁地下式　単　口	0.39	
〃　　双　口	0.54	
屋外消火栓ホース格納箱	1.10	

注）１　上表は、掘削、埋戻し、水替えを含まず。
　　２　ホース格納箱は、内装品のセットを含む。

5　単　価　表

（１）弁取付１個当り単価表

表７－31

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
弁		個	1	
配　管　工		人		表７－28
計				

（２）給水器具取付１個当り単価表

表７－32

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
給　水　器　具		個	1	
配　管　工		人		表７－29
計				

（３）屋外消火栓取付１箇所当り単価表

表７－33

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
屋　外　消　火　栓		個	1	
配　管　工		人		表７－30
計				

７－４　遠心力鉄筋コンクリート管布設工

１　適 用 範 囲

本資料は、遠心力鉄筋コンクリート管（以下、ヒューム管（Ｂ形管）という。）の据付、撤去、据付・撤去作業に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　ヒューム管（Ｂ形管（ソケット管））の据付、撤去、据付・撤去の場合

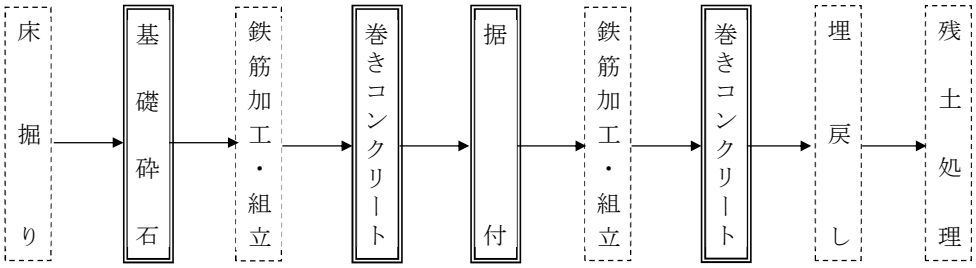
イ　ヒューム管（Ｂ形管（ソケット管））を仮設に使用する場合

（２）適用できない範囲

巻きコンクリート（固定基礎）を含む撤去、据付・撤去の場合

２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　基礎砕石、巻きコンクリートは、必要に応じて計上する。

３　コンクリートの養生は、特殊な養生にかかわらず、本施工パッケージを適用できる。

４　鉄筋加工・組立が必要な場合は、「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

3　施工パッケージ

（1）ヒューム管（B形管）

ア　条件区分

条件区分は、下表を標準とする。

表７－34　ヒューム管（B形管）　積算条件区分一覧　（積算単位：m）

作業区分	管径	固定基礎	基礎砕石の有無	規格	生ｺﾝｸﾘｰﾄ規格
据付	表７－35	90°巻き	表７－37	外圧管１種	表７－38
				外圧管２種	
				各種	
		180°巻き		外圧管１種	
				外圧管２種	
				各種	
		360°巻き		外圧管１種	
				各種	
		無し	－	外圧管１種	－
				外圧管２種	
				各種	
	表７－36	90°巻き	表７－37	外圧管１種	表７－38
				外圧管２種	
				各種	
		180°巻き		外圧管１種	
				外圧管２種	
				各種	
		無し	－	外圧管１種	－
				外圧管２種	
				各種	
撤去	表７－35 表７－36	－	－	－	－
据付・撤去	表７－35 表７－36	－	－	外圧管１種	－
				外圧管２種	
				各種	

注）1　上表は、ヒューム管の据付、基礎砕石、ヒューム管の運搬距離30m程度までの現場内小運搬、コンクリートの15m以下の現場内小運搬、巻きコンクリート、型枠（剥離材塗布及びケレン作業を含む。）の他、緊結用器具、コンクリートカッタ運転、目地モルタルの費用、ヒューム管損失分の費用、カッタブレードの損耗費、レバーブロック損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　砕石、コンクリートの材料ロスを含む。コンクリートの標準ロス率は、＋0.06 とする。

3　基礎砕石の敷均し厚は、20㎝以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

4　基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

5　固定基礎無しは、基礎砕石を含まないため必要な場合は別途計上する。

6　撤去作業、据付・撤去作業は、ヒューム管のみを対象としている。

7　コンクリートの養生は、一般養生及び特殊養生にかかわらず適用できる。

8　基面整正は含まない。

9　鉄筋加工・組立が必要な場合は，「3－6 鉄筋工」により別途計上する。

表７－35　管径①

積算条件	区分
管径	200 ㎜
	250 ㎜
	300 ㎜
	350 ㎜
	400 ㎜
	450 ㎜
	500 ㎜
	600 ㎜
	700 ㎜
	800 ㎜
	900 ㎜
	1,000 ㎜

表７－36　管径②

積算条件	区分
管径	1,100 ㎜
	1,200 ㎜
	1,350 ㎜

表７－37　基礎砕石の有無

積算条件	区分
基礎砕石の有無	有り
	無し

表７－38　生ｺﾝｸﾘｰﾄ規格

積算条件	区分
生コンクリート規格	18-8-40（普通）
	18-12-40（普通）
	18-8-40（高炉）
	18-12-40（高炉）
	18-8-25(20)（高炉）
	18-12-25(20)（高炉）
	各種

イ　代表機労材規格

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

表７－39　ヒューム管（Ｂ形管）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第２次基準値）］最大吊上能力 25t 吊	・賃料 ・管径が 1,100～1,350 ㎜の場合
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）］バケット容量 0.45m3 吊能力 2.9t	・賃料 ・管径が 200～1,000 ㎜の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	作業区分が据付で、固定基礎が有りの場合
		運転手（特殊）	上記以外の場合
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 200 ㎜×長さ 2,000 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 200 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 250 ㎜×長さ 2,000 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 250 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 300 ㎜×長さ 2,000 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 300 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 350 ㎜×長さ 2,000 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 350 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 400 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 400 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 450 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 450 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 500 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 500 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 600 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 600 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 700 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 700 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 800 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 800 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 900 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 900 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 1,000 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 1,000 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 1,100 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 1,100 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 1,200 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 1,200 ㎜の場合
		ヒューム管　外圧管　Ｂ形１種　径 1,350 ㎜×長さ 2,430 ㎜	作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 1,350 ㎜の場合
	Z2	生コンクリート　高炉 18-8-25(20)　W/C 60%	作業区分が据付で、固定基礎が無し以外の場合
	Z3	軽油　パトロール給油	管径が 200～1,000 ㎜の場合
	Z4	－	
市場単価	S	－	

７－５　硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管布設工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、下水道用硬質塩化ビニル管、強化プラスチック複合管及び下水道用リブ付硬質塩化ビニル管の布設に適用する。

２　下水道用硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管据付

下水道用硬質塩化ビニル管及び強化プラスチック複合管据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－40　下水道用硬質塩化ビニル管据付歩掛

（10m当り）

管　　種	下水道用硬質塩化ビニル管				
種　目 呼び径(㎜)	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	バックホウ運転（日）	諸雑費率（%）
150	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	
250	—	—	—	—	
300	—	—	—	—	
350	—	—	—	—	
400	0.27	0.54	0.54	0.27	1
450	0.29	0.58	0.58	0.29	
500	0.30	0.60	0.60	0.30	
600	0.33	0.66	0.66	0.33	

注）１　上記歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し及び水替等は含まない。

２　諸雑費は、接合剤（接着剤、滑剤）、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた上限として金額を計上する。ただし、管損失費用は含まない。

３　呼び径150㎜～350㎜については、「第14節　市場単価」を適用する。

４　バックホウは賃料とする。

表７－41　強化プラスチック複合管据付歩掛

（10m当り）

管　　種	強化プラスチック管				
種　目 呼び径(mm)	土木一般 世話役 （人）	特殊作業員 （人）	普通作業員 （人）	バックホウ運転 又は ラフテレーン クレーン 賃料（日）	諸 雑 費 率 （%）
200	0.23	0.46	0.46	0.23	
250	0.23	0.46	0.46	0.23	
300	0.24	0.48	0.48	0.24	
350	0.25	0.50	0.50	0.25	
400	0.25	0.50	0.50	0.25	
450	0.26	0.52	0.52	0.26	
500	0.27	0.54	0.54	0.27	
600	0.29	0.58	0.58	0.29	
700	0.30	0.60	0.60	0.30	
800	0.32	0.64	0.64	0.32	1
900	0.34	0.68	0.68	0.34	
1,000	0.36	0.72	1.08	0.36	
1,100	0.39	0.78	1.17	0.39	
1,200	0.41	0.82	1.23	0.41	
1,350	0.45	0.90	1.35	0.45	
1,500	0.49	0.98	1.47	0.49	
1,650	0.53	1.06	1.59	0.53	
1,800	0.58	1.16	1.74	0.58	
2,000	0.66	1.32	1.98	0.66	

注）１　上記歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し及び水替等は含まない。

２　諸雑費は、滑剤、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。

３　バックホウ及びラフテレーンクレーンの規格は次表のとおりとし、賃料とする。

表７－42　標準使用機械

呼び径	使用機械
φ200～700	バックホウ　クローラ型　クレーン機能付　吊能力1.7t 排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量0.28m3
φ800～1,500	バックホウ　クローラ型　クレーン機能付　吊能力2.9t 排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量0.45m3
φ1,650～2,000	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　最大吊上能力25t吊

3　リブ付硬質塩化ビニル管布設工

リブ付硬質塩化ビニル管布設歩掛は、次表とする。

表７－43　リブ付硬質塩化ビニル管布設歩掛

（10m当り）

管　　種	リブ付硬質塩化ビニル管				
種　目 呼び径(㎜)	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	バックホウ運　転（日）	諸雑費率（%）
150	—	—	—	—	—
200	—	—	—	—	
250	—	—	—	—	
300	—	—	—	—	
350	—	—	—	—	
400	0.25	0.50	0.50	0.25	1
450	0.26	0.52	0.52	0.26	

注）１　上記歩掛は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付作業であり、床掘り、基礎、埋戻し及び水替等は含まない。

２　諸雑費は、滑剤、レバーブロック及び切断機等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。ただし、管損失費用は含まない。

３　呼び径150㎜～350㎜については、「第14節　市場単価」を適用する。

4　硬質塩化ビニル管切断

硬質塩化ビニル管切断歩掛は、次表を標準とする。

表７－44　硬質塩化ビニル切断歩掛表

（1口当り）

呼び径（㎜）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
13	0.01	0.01	労務費の1%
16	0.01	0.01	
20	0.01	0.01	
25	0.01	0.01	
30	0.01	0.01	
40	0.01	0.01	
50	0.01	0.01	
75	0.02	0.02	労務費の5%
100	0.02	0.02	
125	0.02	0.02	
150	0.02	0.02	
200	0.02	0.02	
250	0.02	0.02	
300	0.03	0.03	

注）諸雑費には、工具損料、損耗費等を含む。

５ 単　価　表

（１）硬質塩化ビニル管布設 10m当り単価表

表７－45

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
硬質塩化ビニル管		m	10	
土木一般世話役		人		表７－40
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
バックホウ運転	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.28m3 吊能力 1.7t	日		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

注）　呼び径 150 ㎜～350 ㎜については、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

（２）強化プラスチック複合管布設 10m当り単価表

表７－46

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
強化プラスチック複合管		m	10	
土木一般世話役		人		表７－41
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
バックホウ運転又はラフレテーンクレーン賃料	表７－42	日		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（３）リブ付硬質塩化ビニル管布設 10m当り単価表

表７－47

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
リブ付硬質塩化ビニル管		m	10	
土木一般世話役		人		表７－43
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
バックホウ運転	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.28m3 吊能力 1.7t	日		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

注）　呼び径 150 ㎜～350 ㎜については、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

（４）機械運転単価表

表７－48

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
バックホウ（クローラ型）（硬質塩化ビニル管、強化プラスチック複合管、リブ付硬質塩化ビニル管）	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.28m3　吊能力 1.7t	機－21	運転労務数量→1.00 燃料消費量→34 機械賃料数量→1.50
	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t		運転労務数量→1.00 燃料消費量→50 機械賃料数量→1.50

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

（５）硬質塩化ビニル管切断１口当り単価表

表７－49

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
特殊作業員				表７－44
普通作業員		人		〃
諸雑費		%	1	〃　(呼び径 13㎜～50㎜)
			5	〃　(呼び径 75㎜～300㎜)
計				

７－６　ポリエチレン管布設工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、水道用ポリエチレン二層管及び水道配水用ポリエチレン管の布設に適用する。

２　水道用ポリエチレン二層管据付

水道用ポリエチレン二層管据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－50　水道用ポリエチレン二層管据付歩掛

呼び径 (㎜)	据　付　(10m当り)		継　手（1口当り）		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
20	0.07	0.12	0.02	0.02	労務費の 1%
25	0.07	0.12	0.02	0.02	
30	0.08	0.14	0.03	0.03	
40	0.08	0.14	0.03	0.03	
50	0.10	0.18	0.04	0.04	

注）１　上表は、20m程度の現場内小運搬を含む。
　　２　諸雑費には、接合器具損料を含む。

３　水道配水用ポリエチレン管（融着接合）据付

水道配水用ポリエチレン管（融着接合）据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－51　水道配水用ポリエチレン管（融着接合）据付歩掛

呼び径 (㎜)	据　付　(10m当り)		継　手（1箇所当り）		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
50	0.10	0.18	0.08	0.08	労務費の 14%
75	0.10	0.18	0.08	0.08	
100	0.12	0.20	0.12	0.12	
150	0.18	0.26	0.14	0.14	
200	0.25	0.49	0.14	0.14	

注）１　継手工は２口継手を標準とする。
　　２　継手工において、1口の場合は本表の 70%とする。
　　３　上表は、20m程度の現場内小運搬を含む。
　　４　諸雑費には、機械器具損料及び消耗品を含む。

4　水道配水用ポリエチレン管（メカニカル継手）

水道配水用ポリエチレン管（メカニカル継手）歩掛は、次表を標準とする。

表７－52　水道配水用ポリエチレン管（メカニカル継手）歩掛

呼び径 (㎜)	継　手（1口当り）		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
50	0.04	0.04	労務費の 1%
75	0.04	0.04	
100	0.04	0.04	
150	0.05	0.05	
200	0.06	0.06	

注）1　上記歩掛は、水道配水用ポリエチレン管に使用するメカニカル継手工に適用する。
　　2　据付は、表７－51 を適用する。
　　3　諸雑費には、接合器具損料を含む。

5　ポリエチレン管切断

ポリエチレン管切断歩掛は、次表を標準とする。

表７－53　ポリエチレン管切断歩掛

呼び径 (㎜)	切　断（1口当り）		
	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	諸雑費
20	0.01	0.01	労務費の 1%
25	0.01	0.01	
30	0.01	0.01	
40	0.01	0.01	
50	0.01	0.01	
75	0.01	0.01	労務費の 7%
100	0.02	0.02	
150	0.02	0.02	
200	0.02	0.02	

注）　諸雑費には、工具損料、損耗費等を含む。

６ 単　価　表

（１）水道用ポリエチレン二層管布設１式当り単価表

表７－54

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
直　　管		m		
継　手　管		式	1	
据　　付		m		表７－55
継　　手		口		表７－56
切　　断		口		表７－61
計				

注）１　吊込み据付の延長は、継手管（弁類・量水器を除く。）込みの延長とする。
　　２　継手の口数は、継手管（弁類・量水器を除く。）込みの口数とする。

（２）水道用ポリエチレン二層管据付 10m当り単価表

表７－55

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特殊作業員		人		表７－50
普通作業員		〃		〃
計				

（３）水道用ポリエチレン二層管継手１口当り単価表

表７－56

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特殊作業員		人		表７－50
普通作業員		〃		〃
諸　雑　費		%	1	〃
計				

（４）水道配水用ポリエチレン管布設１式当り単価表

表７－57

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
直　　管		m		
継　手　管		式	1	
据　　付		m		表７－58
継　　手		箇所		表７－59、表７－60
切　　断		口		表７－61
計				

（５）水道配水用ポリエチレン管据付 10m当り単価表

表７－58

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－51
普　通　作　業　員		〃		〃
計				

（６）水道配水用ポリエチレン管（融着接合）継手１箇所当り単価表

表７－59

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－51
普　通　作　業　員		〃		〃
諸　　雑　　費		％	14	〃
計				

（７）水道配水用ポリエチレン管（メカニカル継手）継手１口当り単価表

表７－60

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－52
普　通　作　業　員		〃		〃
諸　　雑　　費		％	1	〃
計				

（８）ポリエチレン管切断１口当り単価表

表７－61

名　　称	規　格	単位	数量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表７－53
普　通　作　業　員		〃		〃
雑　　材　　料		％	1	〃（呼び径 20 ㎜～50 ㎜）
			7	〃（呼び径75㎜～200 ㎜）
計				

７－７　埋設標柱設置工及び埋設標示用シート布設工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、埋設標柱の設置及び埋設標示用シートの布設に適用する。

２　埋設標柱設置・埋設標示用シート布設

埋設標柱設置・埋設標示用シートの布設歩掛は、次表を標準とする。

表７－62　埋設標柱設置・埋設標示用シート布設歩掛

名　　称	規　　格	単位	埋設標柱設置（1 箇所）		埋設表示テープ（シート）布設(10m)	備　　考
			コンクリート製	鋳鉄製		
埋設標柱	コンクリート製	個	1	－	－	（参考）□80、H＝300
	鋳　鉄　製	〃	－	1	－	（参考）φ25、H＝70
埋設表示用シート	幅 150 ㎜	m	－	－	12.00	シングル：12m ダブル：10m
配　管　工		人	0.20	0.02	－	
普通作業員		人	－	－	0.04	

注）１　上表の埋設標柱設置には、掘削及び基礎工は含まない。
　　２　上表の埋設用シートは、折り返し（5mごとに 50 ㎝程度の折り返し）を含む。

３　単　価　表

（１）埋設標柱１箇所当り単価表

表７－63

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
埋　設　標　柱	コンクリート製又は鋳鉄製	個	1	表７－62
配　　管　　工		人		〃
計				

（２）埋設標示用シート布設 10m当り単価表

表７－64

名　　称	規　　格	単 位	数　量	摘　　要
埋　設　用　シ　ー　ト	幅 150 ㎜	m	12	表７－62
普　通　作　業　員		人	0.04	〃
計				

７－８　排水側溝その他布設工

１　適 用 範 囲

本資料は、プレキャスト製排水構造物の据付、撤去及び据付・撤去作業並びにコンクリート境界ブロックの据付及び取外し作業に適用する。

ただし、人力施工で持上げ高が 2m以上の場合は適用しない。なお、U型側溝、自由勾配側溝及び蓋版（コンクリート・鋼製）の据付は、「第 15 節　土木工事標準単価」によるものとする。

（１）適用できる範囲

ア　プレキャストＬ形側溝

プレキャストＬ形側溝の据付、撤去、据付・撤去の場合

イ　歩車道境界ブロック

製品長 2m以下の場合

ウ　地先境界ブロック

製品長 2m以下の場合

エ　歩車道境界ブロック、地先境界ブロック撤去

処分又は再利用を目的としたブロック（長さ 800 ㎜/個以下、質量 105kg/個未満）の撤去の場合

オ　管（函）渠型側溝

（ア）　車道部、歩道部等の側溝を兼ねた排水構造物の据付、撤去、据付・撤去の場合

（イ）　製品長が 2m／個以下かつ内径又は内空幅が 200 ㎜以上 400 ㎜以下の場合

（ウ）　製品長が 2m／個かつ内径又は内空幅が 400 ㎜を超え 600 ㎜以下の場合

カ　鉄筋コンクリート台付管

管断面の内側の形状が円形又は卵形であって、かつ管断面の外側の下部もしくは上下部の一部分が平坦になっている（管断面の外側の形状が方形又は六角形になっているものを含む。）プレキャスト製鉄筋コンクリート台付管の据付、撤去、据付・撤去の場合

キ　暗渠排水管

硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管等の有孔・無孔管の据付、撤去、据付・撤去の場合

ク　フィルター材

暗渠排水管の据付に伴うフィルター材（クラッシャラン・単粒度砕石等）の敷設の場合

ケ　ボックスカルバート

１ブロックを１部材で構成するプレキャスト製ボックスカルバート（内空断面が台形タイプの物を含む。）の据付、撤去、据付・撤去の場合

コ　大型プレキャストボックスカルバート

（ア）　２分割の大型プレキャストボックスカルバート設置

大型プレキャストボックスカルバート製品長 1.0m、1.5m、2.0mで、内空幅が 3.75mを超え 5.0m以下、内空高が 1.5m以上 4.0m以下の場合

（イ）　４分割の大型プレキャストボックスカルバート設置

ａ　大型プレキャストボックスカルバート製品長 1.0m、1.5m

・内空幅が 3.75m以上 5.0m以下、内空高が 4.0mを超え 6.0m以下の場合

・内空幅が 5.0mを超え 8.0m以下、内空高が 4.0m以上 6.0m以下の場合

・内空幅が 8.0ｍを超え 10.0ｍ以下、内空高が 5.0ｍ以上 6.0ｍ以下の場合

b　大型プレキャストボックスカルバート製品長 2.0m

・内空幅が 3.75ｍ以上 5.0ｍ以下、内空高が 4.0ｍを超え 6.0ｍ以下の場合

・内空幅が 5.0ｍを超え 8.0ｍ以下、内空高が 4.0ｍ以上 6.0ｍ以下の場合

（ウ）　止水シート設置

a　漏水等が懸念される箇所

b　大型プレキャストボックスカルバートの外側に止水シート幅 250 ㎜～300 ㎜の場合

（２）適用できない範囲

ア　暗渠排水管

（ア）直管の呼び径 50㎜ 未満及び 400㎜ を超える据付、撤去、据付・撤去の場合

（イ）波状管の呼び径 50㎜ 未満及び 1,500㎜ を超える据付、撤去、据付・撤去の場合

（ウ）網状管の呼び径 50㎜ 未満及び 400㎜ を超える据付、撤去、据付・撤去の場合

（エ）埋設を行わない地上露出埋設配管の据付、撤去の場合

イ　フィルター材

（ア）暗渠排水管の据付に伴う現場発生土の敷設の場合

（イ）暗渠排水管の据付を行わない場合

ウ　歩車道境界ブロック

製品長が 2ｍを超える場合

エ　地先境界ブロック

製品長が 2ｍを超える場合

オ　管（函）渠型側溝

（ア）　土中に全体埋設される場合

（イ）　内径又は内空幅が 200 ㎜未満又は 600 ㎜を超える場合

（ウ）製品長が 2ｍ／個を超える場合

カ　ボックスカルバート

（ア）グラウトを使用しないＰＣアンボンドケーブル等による施工の場合

（イ）製品長 1ｍ／個で縦締めを施工の場合

（ウ）曲線部における縦締め施工の場合

（エ）コンクリート養生で、特殊な養生を必要とする場合

キ　大型プレキャストボックスカルバート

（ア）　製品長が 1.0ｍ、1.5ｍ、2.0ｍ以外の場合

（イ）　1 ブロックを１部材で構成するボックスカルバート

（ウ）　3 分割の大型プレキャストボックスカルバート

（エ）　頂版又は底版が現場打コンクリートタイプの場合

（オ）　プレキャスト製の門型、アーチカルバート及び 2 分割タイプの場合

（カ）　大型プレキャストボックスカルバートの線形が曲線の場合

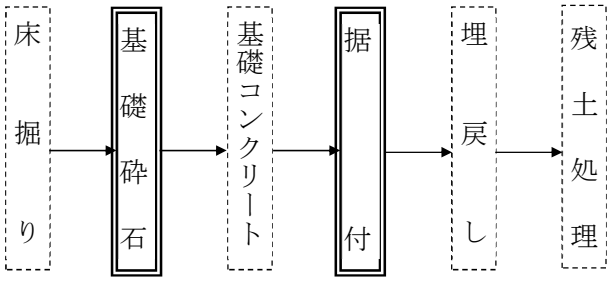
（キ）　グラウトを使用しないＰＣアンボンドケーブル等による施工の場合

（ク）　横引き工法の場合

2　施工概要

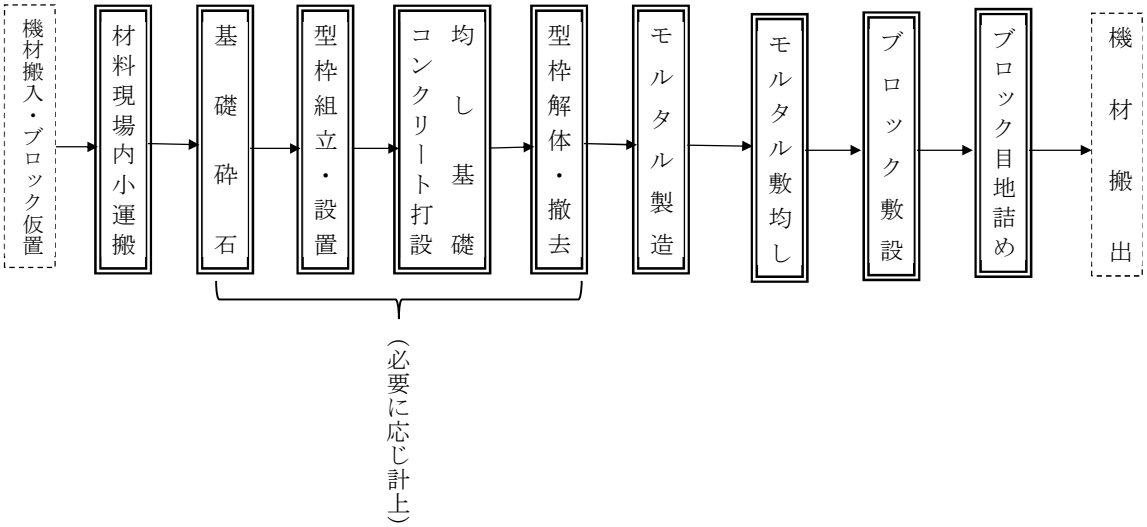
施工フローは、下記を標準とする。

（1）プレキャストＬ形側溝、管（函）渠型側溝



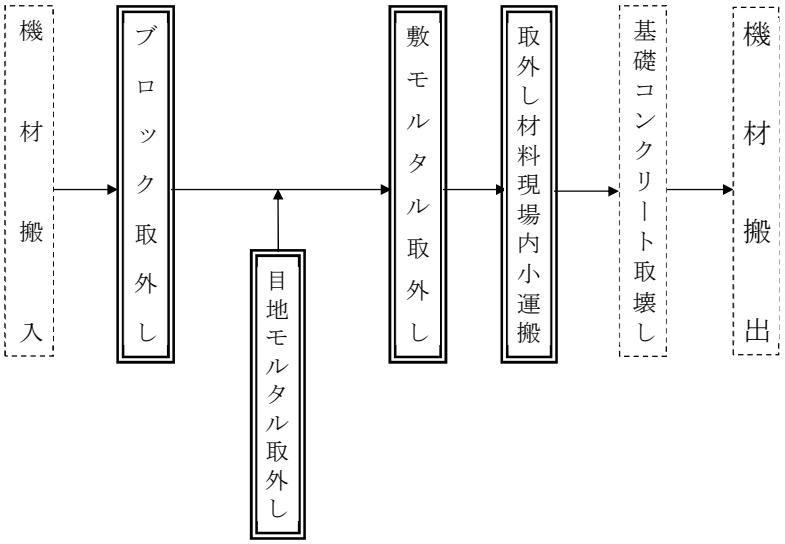
注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　基礎砕石は、必要に応じて計上する。

（2）歩車道境界ブロック、地先境界ブロック



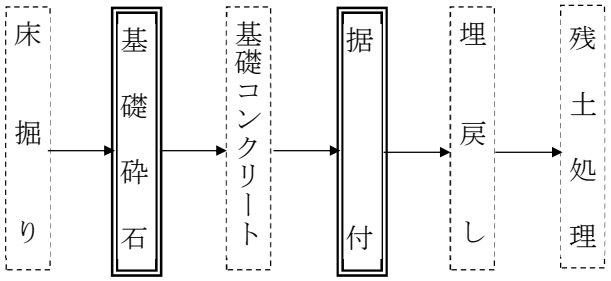
注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　養生の種類（一般養生、特殊養生（練炭）、特殊養生（ジェットヒータ））に関わらず適用できる。

（3）歩車道境界ブロック、地先境界ブロック撤去



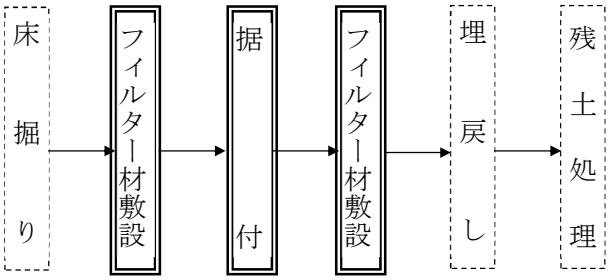
注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　ブロック、モルタル処分費及び現場搬出の費用は、別途計上する。

（4）鉄筋コンクリート台付管



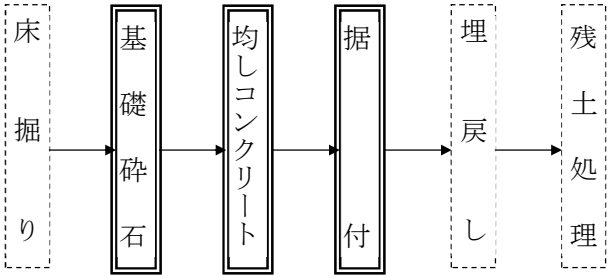
注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　基礎砕石の有無に関わらず適用できる。

（5）暗渠排水管、フィルター材



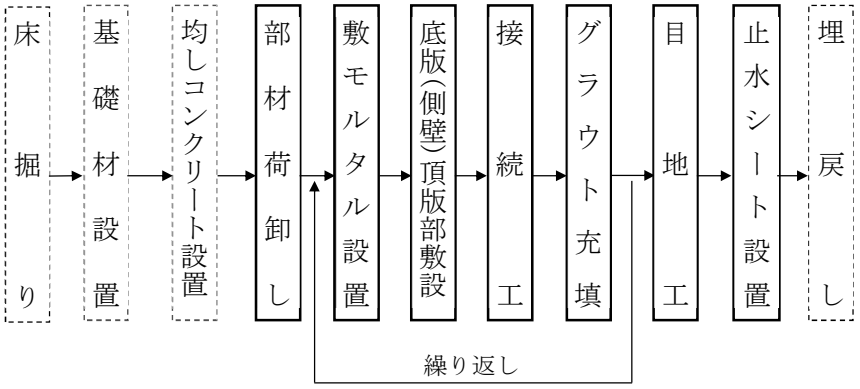
注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである

（6）ボックスカルバート



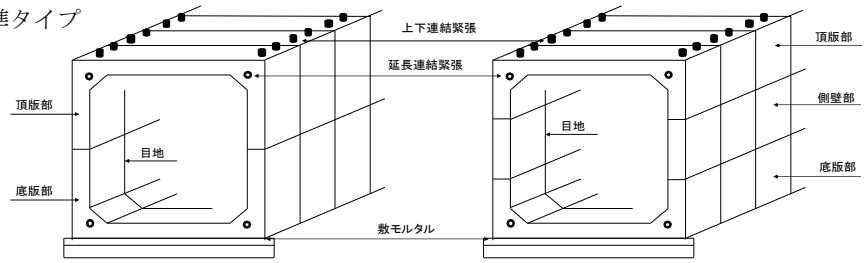
注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　2　基礎砕石、均しコンクリートは、必要に応じ計上する。

（7）大型プレキャストボックスカルバート

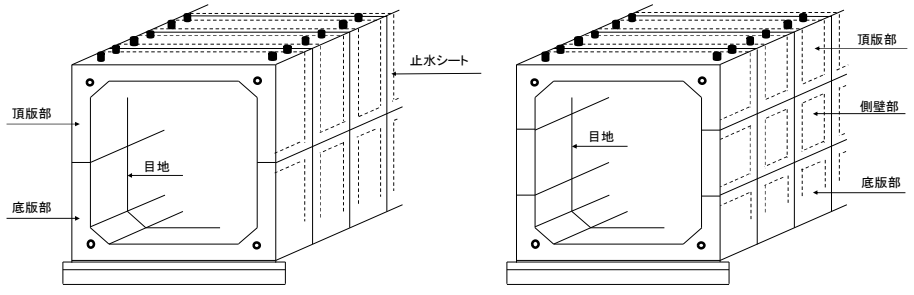


参考図等

①　標準タイプ



②　止水シートがある場合



注）　止水シートは、漏水等が懸念される個所に設置した述べ延長を計上する。

３　施工パッケージ

（１）プレキャストＬ形側溝

ア　条件区分

条件区分は、下表を標準とする。

表７－65　プレキャストＬ形側溝　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	基礎砕石の有無	Ｌ形側溝の種類
据　　付	（表７－37）	（表７－66）
撤　　去	－	－
据付・撤去	（表７－37）	（表７－66）

注）１　上表は、プレキャスト製品によるＬ形側溝の設置、基礎砕石、運搬距離30m程度までの現場内小運搬の他、コンクリートカッタ運転経費、目地モルタル、敷モルタルの費用、コンクリートカッタブレードの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　基礎砕石の敷均し厚は、20㎝以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

３　撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。

４　作業区分で「各種」を選択した場合、側溝は、個当りの単価とする。

５　基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

６　基面整正は含まない。

７　Ｌ形側溝の標準使用量は、16.5 個/10mとする。

表７－66　Ｌ形側溝の種類

積算条件	区　分	
Ｌ形側溝の種類	呼び名	種　類
	C250A	コンクリートＬ形（350×175×600）
	C250B	コンクリートＬ形（450×175×600）
	250A	鉄筋コンクリートＬ形（350×155×600）
	250B	鉄筋コンクリートＬ形（450×155×600）
	300	鉄筋コンクリートＬ形（500×155×600）
	350	鉄筋コンクリートＬ形（550×155×600）
	500A	鉄筋コンクリートＬ形（665×270×600）
	500B	鉄筋コンクリートＬ形（700×320×600）
	500C	鉄筋コンクリートＬ形（705×370×600）
	－	各種

イ　代表機労材規格

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

表７－67　プレキャストＬ形側溝　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3　吊能力 2.9t	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	鉄筋コンクリートＬ形 300（500×155×600）	作業区分が据付又は据付・撤去の場合
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（2）歩車道境界ブロック

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－68　歩車道境界ブロック　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	ブロック規格	基礎砕石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	表７－69	表７－70	表７－71	無し
				有り
再利用設置				無し
				有り

注）１　上表は、歩車道境界ブロックの基礎材、均し基礎コンクリート型枠、均し基礎コンクリート、プレキャストブロックの設置、ブロック据付作業におけるバックホウ（クレーン機能付き）の賃料、コンクリート現場内小運搬の他、敷モルタル、目地モルタル、器具等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　作業区分が「再利用設置」の場合、注）１の歩車道境界ブロック本体の製品費は含まないものとする。

３　均し基礎コンクリートの厚さが 15 ㎝を超える場合、又は、均し基礎コンクリート有りでブロック幅（底面）が 30 ㎝を超える場合は、均し基礎コンクリート規格は無しとし、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

４　基礎砕石の厚さが 15 ㎝を超える場合、又は、基礎砕石有りでブロック幅（底面）が 30 ㎝を超える場合は、基礎砕石規格無しとし、「２－１　砕石工（基礎・裏込）」により計上する。

５　歩車道境界ブロックを用いた現場打Ｌ形側溝の費用は、均し基礎コンクリートの有無で「無し」を選択し、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

６　ブロック規格Ａ種、Ｂ種、Ｃ種の標準使用量は、165 個／100ｍとする。

７　基礎砕石、均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、基礎砕石が＋0.20、均し基礎コンクリートが＋0.07 とする。

表７－69　ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種(150／170×200×600)
	B種(180／205×250×600)
	C種(180／210×300×600)
	各種（600ｍ以下、50kg未満）
	各種（600㎜以下、50kg以上100kg未満）
	各種（600㎜超1000㎜以下、50kg以上150kg未満）
	各種（1000㎜超2000㎜以下、150kg以上550kg未満）

表７－70 基礎砕石規格

積算条件	区分
基礎砕石規格	クラッシャラン　C-40
	再生クラッシャランRC-40
	砕石（各種）
	無し

表７－71　均し基礎コンクリート規格

積算条件	区分
均し基礎コンクリート規格	18-8-25(普通)
	18-8-40(普通)
	18-8-25(高炉)
	18-8-40(高炉)
	生コンクリート（各種）
	無し

イ　代表機労材規格

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

表７－72　歩車道境界ブロック　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値）] バケット容量 0.09m3　吊能力 0.9t	・賃料 ・ブロック規格②③⑤⑥の場合
		バックホウ（クローラ型）[超小旋回型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）]バケット容量 0.28m3 吊能力 1.7t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	K2	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	型枠工	均し基礎コンクリート有りの場合
		運転手（特殊）	均し基礎コンクリート無しの場合かつ基礎砕石有りの場合 ブロック規格⑦で、基礎砕石無し、かつ均し基礎コンクリート無しの場合
材料	Z1	歩車道境界ブロック A 種（150/170×200×600）	設置の場合
		歩車道境界ブロック B 種（180/205×250×600）	
		歩車道境界ブロック C 種（180/210×300×600）	
	Z2	生コンクリート　高炉 18-8-25(20)	均し基礎コンクリート有りの場合
	Z3	再生クラッシャラン　RC-40	基礎砕石有りの場合
	Z4	軽油　パトロール給油	ブロック規格①④、かつ基礎砕石無しの場合を除く
市場単価	S	－	

※ブロック規格は、以下のとおりとする。

①：A 種（150/170×200×600）

②：B 種（180/205×250×600）

③：C 種（180/210×300×600）

④：各種（600 ㎜以下、50kg 未満）

⑤：各種（600 ㎜以下、50kg 以上 100kg 未満）

⑥：各種（600 ㎜超 1000 ㎜以下、50kg 以上 150kg 未満）

⑦：各種（1000 ㎜超 2000 ㎜以下、150kg 以上 550kg 未満）

（3）地先境界ブロック

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－73　地先境界ブロック　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	ブロック規格	基礎砕石規格	均し基礎コンクリート規格	養生工の有無
設置	表７－74	表７－70	表７－71	無し
				有り
再利用設置				無し
				有り

注）１　上表は、地先境界ブロックの基礎材、均し基礎コンクリート型枠、均し基礎コンクリート、プレキャストブロックの設置、ブロック据付作業におけるバックホウ（クレーン機能付き）の賃料、コンクリート現場内小運搬の他、敷モルタル、目地モルタル、器具等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　作業区分が「再利用設置」の場合、注）１の地先境界ブロック本体の製品費は含まないものとする。

３　均し基礎コンクリートの厚さが 15 ㎝を超える場合、又は、均し基礎コンクリート有りでブロック幅（底面）が 30 ㎝を超える場合は、均し基礎コンクリート規格は無しとし、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

４　基礎砕石の厚さが 15 ㎝を超える場合、又は、基礎砕石有りでブロック幅（底面）が 30 ㎝を超える場合は、基礎砕石規格は無しとし、「２－１　砕石工（基礎・裏込）」により計上する。

５　ブロック規格Ａ種、Ｂ種、Ｃ種の標準使用量は、165 個／100ｍとする。

６　基礎砕石、均し基礎コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、基礎砕石が＋0.20、均し基礎コンクリートが＋0.07 とする。

表７－74　ブロック規格

積算条件	区分
ブロック規格	A種(120×120×600)
	B種(150×120×600)
	C種(150×150×600)
	各種（600㎜以下、50kg未満）
	各種（600㎜以下、50kg以上100kg未満）
	各種（600㎜超1000㎜以下、50kg以上150kg未満）
	各種（1000㎜超2000㎜以下、150kg以上550kg未満）

イ　代表機労材規格

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

表７－75　地先境界ブロック　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第３次基準値)] バケット容量 0.09m3　吊能力 0.9t	・賃料 ・ブロック規格⑤⑥の場合
		バックホウ（クローラ型）[超小型旋回型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.28m3　吊能力 1.7t	・賃料 ・ブロック規格⑦の場合
	K2	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	型枠工	均し基礎コンクリート有りの場合
		運転手（特殊）	均し基礎コンクリート無しの場合かつ基礎砕石有りの場合 ブロック規格⑦で、基礎砕石無し、かつ均し基礎コンクリート無しの場合
材料	Z1	地先境界ブロック A 種（120×120×600） 地先境界ブロック B 種（150×120×600） 地先境界ブロック C 種（150×150×600）	設置の場合
	Z2	生コンクリート　高炉 18-8-25(20)	均し基礎コンクリート有りの場合
	Z3	再生クラッシャラン　RC-40	基礎砕石有りの場合
	Z4	軽油　パトロール給油	ブロック規格①②③④、かつ基礎砕石無しの場合を除く
市場単価	S	－	

※ブロック規格は、以下のとおりとする。

①：A種（120×120×600）

②：B種（150×120×600）

③：C種（150×150×600）

④：各種（600 ㎜以下、50kg 未満）

⑤：各種（600 ㎜以下、50kg 以上 100kg 未満）

⑥：各種（600 ㎜超 1000 ㎜以下、50kg 以上 150kg 未満）

⑦：各種（1000 ㎜超 2000 ㎜以下、150kg 以上 550kg 未満）

（4）歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－76
歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

再利用区分
処分
再利用

注）1　上表はプレキャスト製品による歩車道境界ブロック、又は地先境界ブロックの撤去、敷モルタル・目地モルタルの取外し集積、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　施工数量は直線部、曲線部及び片面用、両面用、乗入れ、すりつけ用ブロックを含んだ施工延長である。

3　基礎コンクリートのとりこわしは別途計上する。

4　ブロック、モルタルの処分費及び現場搬出の費用は、別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表７－77
歩車道境界ブロック撤去、地先境界ブロック撤去　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・排出ガス対策型（第３次基準値）]バケット容量 0.22m3	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	特殊作業員	再利用区分が再利用の場合
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（５）管（函）渠型側溝

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－78　管（函）渠型側溝　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	側溝規格	内径又は内空幅（㎜）	基礎砕石の有無
据付	表７－79	200 ㎜以上 300 ㎜以下	表７－37
		300 ㎜を超え 400 ㎜以下	
		400 ㎜を超え 600 ㎜以下	
撤去	－	200 ㎜以上 300 ㎜以下	－
		300 ㎜を超え 400 ㎜以下	
		400 ㎜を超え 600 ㎜以下	
据付・撤去	表７－79	200 ㎜以上 300 ㎜以下	表７－37
		300 ㎜を超え 400 ㎜以下	
		400 ㎜を超え 600 ㎜以下	

注）１　上表は、プレキャスト製管（函）渠型側溝の設置、基礎材、運搬距離 30m程度までの現場内小運搬の他、コンクリートカッタ運転経費、目地モルタル、敷モルタルの費用、カッタブレードの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。

３　撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。

４　基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

５　基面整正は含まない。

６　作業区分で「据付」、「据付・撤去」を選択した場合、側溝は、個当りの単価とする。

表７－79　管（函）渠型側溝規格

積算条件	区分
側溝規格	円形側溝 縦断用 内径 250mm T-25
	円形側溝 縦断用 内径 350mm T-25
	円形側溝 縦断用 内径 500mm T-25
	各 種

イ　代表機労材規格

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

表７－80　管（函）渠型側溝　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.28m3　吊能力 1.7t	・賃料 ・内径又は内空幅が 200 ㎜以上 400 ㎜以下の場合
		バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3　吊能力 2.9t	・賃料 ・内径又は内空幅が 400 ㎜を超え 600 ㎜以下の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	円形側溝　縦断用　内径 250 ㎜　T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が 200 ㎜以上 300 ㎜以下の場合
		円形側溝　縦断用　内径 350 ㎜　T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が 300 ㎜を超え、400 ㎜以下の場合
		円形側溝　縦断用　内径 500 ㎜　T-25	作業区分が据付又は据付・撤去で、内径又は内空幅が 400 ㎜を超え 600 ㎜以下の場合
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（6）鉄筋コンクリート台付管

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－81　鉄筋コンクリート台付管　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	管　径
据　　付	（表７－83）
撤　　去	
据付・撤去	

注）1　上表は、鉄筋コンクリート台付管の設置、基礎砕石、運搬距離30m程度までの現場内小運搬、緊結用器具、コンクリートカッタ運転、目地モルタル、鉄筋コンクリート台付管損失分の費用、コンクリートカッタブレードの損耗費、接合に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　断面が卵形の場合の管径は内幅とする。

3　基礎砕石の敷均し厚は、20㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。

4　撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。

5　基礎砕石は、材料の種別・規格にかかわらず適用できる。

6　基面整正は含まない。

7　作業区分で「据付」、「据付・撤去」を選択した場合、鉄筋コンクリート台付管は、m当りの単価とする。

8　敷モルタルは含まない。

表７－82　管径

積算条件	区　分
管　径	200 ㎜
	250 ㎜
	300 ㎜
	350 ㎜
	400 ㎜
	450 ㎜
	500 ㎜

積算条件	区　分
管　径	600 ㎜
	700 ㎜
	800 ㎜
	900 ㎜
	1,000 ㎜
	1,100 ㎜
	1,200 ㎜

イ　代表機労材規格

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

表７－83　鉄筋コンクリート台付管　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制)］最大吊上能力 25t 吊	・賃料 ・管径が 900～1,200 ㎜の場合
		バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制)］バケット容量 0.5～0.6m3　吊能力 2.9t	・賃料 ・管径が 200～800 ㎜の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	管径が 200～800㎜ の場合
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	鉄筋コンクリート台付管（バイコン台付管） 管径 300 ㎜×長さ 2,000 ㎜	・1ｍ当り 0.5 本 ・作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 200～300 ㎜の場合
		鉄筋コンクリート台付管（バイコン台付管） 管径 450 ㎜×長さ 2,500 ㎜	・1ｍ当り 0.4 本 ・作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 350～500 ㎜の場合
		鉄筋コンクリート台付管（バイコン台付管） 管径 600 ㎜×長さ 2,500 ㎜	・1ｍ当り 0.4 本 ・作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 600～800 ㎜の場合
		鉄筋コンクリート台付管（バイコン台付管） 管径 1,000 ㎜×長さ 2,500 ㎜	・1ｍ当り 0.4 本 ・作業区分が据付又は据付・撤去で、管径が 900～1,200 ㎜の場合
	Z2	軽油　パトロール給油	管径が 200～800 ㎜の場合
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（7）暗渠排水管

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－84　暗渠排水管　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	管種別	管規格	呼び径	継ぎ手材料費
据付	直管	表７-85	50 ～ 150 ㎜	－
			200 ～ 400 ㎜	
	網状管		50 ～ 150 ㎜	要
				不要
			200 ～ 400 ㎜	要
				不要
	波状管		50 ～ 150 ㎜	要
				不要
			200 ～ 400 ㎜	要
				不要
			450 ～ 600 ㎜	要
				不要
			700 ～ 1,000 ㎜	要
				不要
			1,100 ～ 1,500 ㎜	要
				不要
撤去	直管		50 ～ 150 ㎜	－
			200 ～ 400 ㎜	
	網状管		50 ～ 150 ㎜	
			200 ～ 400 ㎜	
	波状管		50 ～ 150 ㎜	
			200 ～ 400 ㎜	
			450 ～ 600 ㎜	
			700 ～ 1,000 ㎜	
			1,100 ～ 1,500 ㎜	
据付・撤去	直管		50 ～ 150 ㎜	－
			200 ～ 400 ㎜	
	網状管		50 ～ 150 ㎜	要
				不要
			200 ～ 400 ㎜	要
				不要
	波状管		50 ～ 150 ㎜	要
				不要
			200 ～ 400 ㎜	要
				不要
			450 ～ 600 ㎜	要
				不要
			700 ～ 1,000 ㎜	要
				不要
			1,100 ～ 1,500 ㎜	要
				不要

注）1　上表は、浅層地下排水除去のために行う暗渠排水管の据付、継手の取付（波状管、網状管の場合）、運搬距離60m程度までの現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む。）を含む。

2　暗渠排水管の据付であり、埋設を行わない地上露出配管の据付は別途考慮する。

3　暗渠排水管の切断ロスを含む（標準ロス率は、＋0.01）。

4　波状管、網状管の継手は、形状にかかわらず適用できる。

5　継手材料費の要とは継手接合（形状は問わない）の場合であり、不要とは継手を必要としない場合及び排水管価格に含む場合である。

6　基面整正は含まない。

7　作業区分で「据付」、「据付・撤去」を選択した場合、暗渠排水管は、m当りの単価とする。

表７－85　管　規　格

積算条件	区　分			
管規格	シングル構造	呼径 75mm	ダブル構造	呼径 100mm
	〃	呼径 100mm	〃	呼径 150mm
	〃	呼径 150mm	〃	呼径 200mm
	〃	呼径 200mm	〃	呼径 250mm
	〃	呼径 250mm	〃	呼径 300mm
	〃	呼径 300mm	〃	呼径 350mm
	〃	呼径 350mm	〃	呼径 400mm
	〃	呼径 400mm	〃	呼径 450mm
	〃	呼径 450mm	〃	呼径 500mm
	〃	呼径 500mm	〃	呼径 600mm
	〃	呼径 600mm	〃	呼径 700mm
	〃	呼径 700mm	〃	呼径 800mm
	〃	呼径 800mm	〃	呼径 900mm
	〃	呼径 900mm	〃	呼径 1,000mm
	〃	呼径 1,000mm	〃	呼径 1,100mm
	ダブル構造	呼径 50mm	〃	呼径 1,200mm
	〃	呼径 60mm	〃	呼径 1,350mm
	〃	呼径 65mm	〃	呼径 1,500mm
	〃	呼径 75mm	各種	

イ　代表機労材規格

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

表７－86　暗渠排水管　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5～0.6m3　吊能力 2.9t	管種別が波状管、呼び径が 700～1,500 ㎜の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	管種別が波状管、呼び径が 700～1,500 ㎜の場合
	R4	運転手（特殊）	管種別が波状管、呼び径が 700～1,500 ㎜の場合
材料	Z1	暗渠排水管　直管　呼び径 75 ㎜ ポリエチレン吸水管	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が直管、呼び径が 50～150 ㎜の場合
		暗渠排水管　直管　呼び径 300 ㎜ ポリエチレン吸水管	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が直管、呼び径が 200～400 ㎜の場合
		暗渠排水管　波状管　呼び径 75 ㎜ 高密度ポリエチレン管（シングル構造）	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管及び網状管、呼び径が 50～150 ㎜の場合
		暗渠排水管　波状管　呼び径 300 ㎜ 高密度ポリエチレン管（シングル構造）	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管及び網状管、呼び径が 200～400 ㎜の場合
		暗渠排水管　波状管　呼び径 500 ㎜ 高密度ポリエチレン管（シングル構造）	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管、呼び径が 450～600 ㎜の場合
		暗渠排水管　波状管　呼び径 800 ㎜ 高密度ポリエチレン管（シングル構造）	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管、呼び径が 700～1,000 ㎜の場合
		暗渠排水管　波状管　呼び径 1,200 ㎜ 高密度ポリエチレン管（ダブル構造）	作業区分が据付又は据付・撤去で、管種別が波状管、呼び径が 1,100～1,500 ㎜の場合
	Z2	軽油　パトロール給油	管種別が波状管、呼び径が 700～1,500 ㎜の場合
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（8）フィルター材

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－87　フィルター材　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

フィルター材の種類	
クラッシャラン	C-80
〃	C-40
〃	C-30
粒度調整砕石	M-40
〃	M-30
〃	M-25
コンクリート用骨材	砕石　40-5
単粒度砕石　4 号	30-20
再生クラッシャラン	RC-80
〃	RC-40
〃	RC-30
各　種	

注）1　上表は、暗渠排水管据付に伴うフィルター材（クラッシャラン及び単粒度砕石・砂等）の設置、締固め、運搬距離 70ｍ程度までの現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

2　フィルター材の材料ロスを含む。（標準ロス率は、＋0.20）

3　基面整正は含まない。

イ　代表機労材規格

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

表７－88　フィルター材　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5～0.6m3　吊能力 2.9t	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	再生クラッシャラン　RC-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（9）ボックスカルバート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表７－89　ボックスカルバート　積算条件区分一覧

作業区分	製品長	内空幅・内空高(m)	基礎材種別	ＰＣ鋼材による縦締め
据付	1.0m/個	1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m	（表７－90）	－
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
	1.5m/個	1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m	（表７－90）	（表７－91）
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
		2.5m≦B≦3.75m 2.5m＜H≦3.75m		
	2.0m/個	0m＜B≦1.25m 0m＜H≦1.25m	（表７－90）	（表７－91）
		1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m		
		0m＜B≦1.25m 1.25m＜H≦2.5m		
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		
撤去	1.0m/個	1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m	－	－
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
	1.5m/個	1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m	－	（表７－91）
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
		2.5m≦B≦3.75m 2.5m＜H≦3.75m		
	2.0m/個	0m＜B≦1.25m 0m＜H≦1.25m	－	（表７－91）
		1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m		
		0m＜B≦1.25m 1.25m＜H≦2.5m		
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		

作業区分	製品長	内空幅・内空高(m)	基礎材種別	ＰＣ鋼材による縦締め
据付・撤去	1.0m/個	1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m	(表７－90)	－
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
	1.5m/個	1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m	(表７－90)	(表７－91)
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		
		2.5m＜B≦3.75m 1.25m≦H≦2.5m		
		2.5m≦B≦3.75m 2.5m＜H≦3.75m		
	2.0m/個	0m＜B≦1.25m 0m＜H≦1.25m	(表７－90)	(表７－91)
		1.25m＜B≦2.5m 0m＜H≦1.25m		
		0m＜B≦1.25m 1.25m＜H≦2.5m		
		1.25m＜B≦2.5m 1.25m＜H≦2.5m		

注）1　上表は、現場内小運搬（運搬車から直接据え付ける場合も含む)、ボックスカルバートの設置、ＰＣ鋼材による縦締め、基礎材、均しコンクリート、型枠（剥離剤塗布及びケレン作業を含む。)、養生、敷モルタル、目地モルタル、グラウト材、レバーブロック、油圧ジャッキ（ポンプを含む。)、グラウトポンプ、ハンドミキサーの損料等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。ただし、ボックスカルバート材料費、ＰＣ鋼材材料費、定着金具材料費は含まない。

2　対象としている製品は、1ブロックを１部材で構成するボックスカルバートである。

3　ＰＣ鋼材を使用しない場合において、高力ボルト連結、ボンド連結等による施工にも適用できる。

4　内空断面が台形タイプの場合やインバート形状の場合の内空高、内空幅は最大値とする。

5　ボックスカルバート、ＰＣ鋼材、定着金具は、別途計上する。

6　製品長とは、一連のボックスカルバートの標準的な 1 部材の有効長であり、有効長未満の部材及び短尺、片斜切、横孔等の特殊加工部材が含まれる場合も適用できる。

7　縦締めは、直線部のみに適用する。

8　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

9　基礎砕石、均しコンクリートの材料は、種別・材料・昼夜にかかわらず適用できる。

10　撤去作業の場合、基礎砕石は含まない。

11　製品長が１個当り 1.0mの場合、ＰＣ鋼材による縦締めの費用は含まない。

12　床掘り、基面整正、埋戻し、残土処理は含まない。

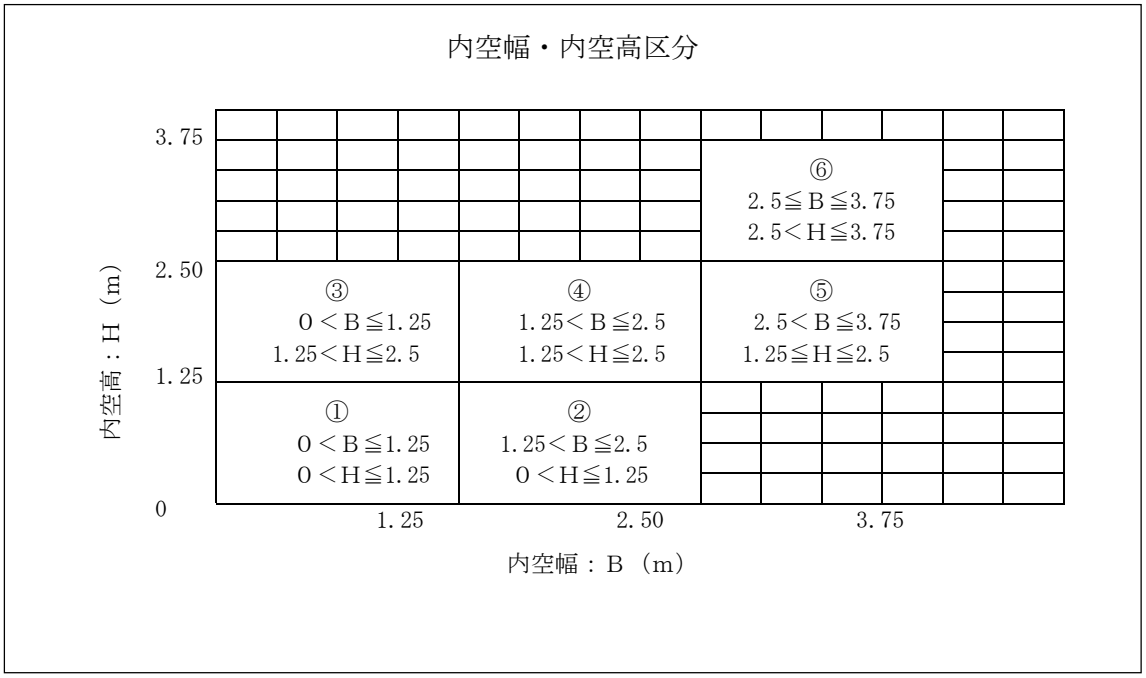
表７－90　基礎材種別

積算条件	区分
基礎材種別	基礎砕石＋均しコンクリート
	基礎砕石
	均しコンクリート
	無し

表７－91　ＰＣ鋼材による縦締め

積算条件	区分
ＰＣ鋼材による縦締め	無し
	有り

図７－１　ボックスカルバート内空幅・内空高区分



イ　代表機労材規格

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

表７－92　ボックスカルバート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］最大吊上能力 25t 吊	・賃料 ・内空高 2.5m以下の場合
		ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・低騒音型・排出ガス対策型（2011 年規制）］最大吊上能力 50t 吊	・賃料 ・内空高 2.5m超の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	－	
材料	Z1	－	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(10) ボックスカルバート（材料費）

ボックスカルバート（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、m とする。

4　施工歩掛

（1）大型プレキャストボックスカルバート

ア　機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表７－93　機種の選定

機　械　名	規　格	最大部材質量	単位	数量
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 25t 吊	5t 以下	台	1
	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 35t 吊	5t を超え 6t 以下		
	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 50t 吊	6t を超え 8.5t 以下		
	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 60t 吊	8.5t を超え 10t 以下		
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 120t 吊	10t を超え 11t 以下		
	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 160t 吊	11t を超え 18t 以下		
	油圧伸縮ジブ型　最大吊上能力 200t 吊	18t を超え 25t 以下		

注）1　クレーンの作業半径について、ラフテレーンクレーンは約 12m まで、トラッククレーンは約 22ｍまでを標準とする。

2　現場条件により、上表により難い場合は、クレーンの機種・規格を別途選定する。その際にも本歩掛を適用できる。

3　クレーンは、賃料とする。

イ　付属機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表７－94　付属機種の選定

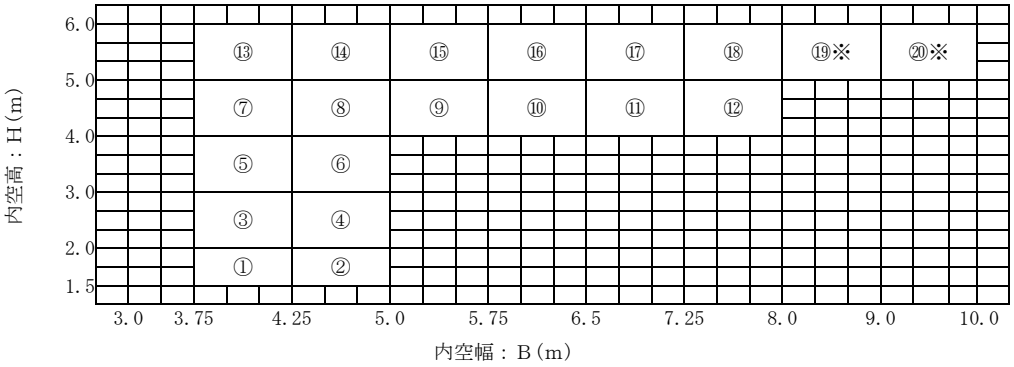
機　械　名	規　格	単位	数量
高所作業車	クローラ式　ブーム型　作業床高 6.8m	台	2

注）高所作業車は、賃料とする。

ウ　施工歩掛

（ア）　大型プレキャストボックスカルバートの歩掛区分及び施工歩掛は、以下を標準とする。

図７－２　大型プレキャストボックスカルバートの歩掛区分



① 2分割 3.75＜B≦4.25、1.5≦H≦2.0　② 2分割 4.25＜B≦5.0、1.5≦H≦2.0
③ 2分割 3.75＜B≦4.25、2.0＜H≦3.0　④ 2分割 4.25＜B≦5.0、2.0＜H≦3.0
⑤ 2分割 3.75＜B≦4.25、3.0＜H≦4.0　⑥ 2分割 4.25＜B≦5.0、3.0＜H≦4.0
⑦ 4分割 3.75≦B≦4.25、4.0＜H≦5.0　⑧ 4分割 4.25＜B≦5.0、4.0＜H≦5.0
⑨ 4分割 5.0＜B≦5.75、 4.0≦H≦5.0　⑩ 4分割 5.75＜B≦6.5、4.0≦H≦5.0
⑪ 4分割 6.5＜B≦7.25、 4.0≦H≦5.0　⑫ 4分割 7.25＜B≦8.0、4.0≦H≦5.0
⑬ 4分割 3.75≦B≦4.25、5.0＜H≦6.0　⑭ 4分割 4.25＜B≦5.0、5.0＜H≦6.0
⑮ 4分割 5.0＜B≦5.75、 5.0＜H≦6.0　⑯ 4分割 5.75＜B≦6.5、5.0＜H≦6.0
⑰ 4分割 6.5＜B≦7.25、 5.0＜H≦6.0　⑱ 4分割 7.25＜B≦8.0、5.0＜H≦6.0
⑲ 4分割 8.0＜B≦9.0、 5.0≦H≦6.0 ※　⑳ 4分割 9.0＜B≦10.0、5.0≦H≦6.0 ※

※ 製品長 L=2.0m は除く

表７－95　２分割大型プレキャストボックスカルバート歩掛　（10m当り）

製品長		2.0m／個						1.5m／個					
名称	単位	①	②	③	④	⑤	⑥	①	②	③	④	⑤	⑥
土木一般世話役	人	1.7	1.9	2.1	2.2	2.5	2.7	2.0	2.1	2.3	2.5	2.8	3.1
とび工	〃	1.6	1.8	2.0	2.1	2.4	2.6	1.9	2.0	2.2	2.4	2.7	2.9
特殊作業員	〃	2.3	2.5	2.8	3.0	3.3	3.6	2.6	2.8	3.1	3.4	3.7	4.1
普通作業員	〃	4.0	4.3	4.7	5.1	5.7	6.2	4.5	4.8	5.3	5.7	6.4	7.0
高所作業車	日	3.4	3.8	4.2	4.4	5.0	5.4	4.0	4.2	4.6	5.0	5.6	6.2
諸雑費率	%	25						23					

製品長		1.0m／個					
名称	単位	①	②	③	④	⑤	⑥
土木一般世話役	人	2.2	2.3	2.6	2.8	3.1	3.4
とび工	〃	2.1	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2
特殊作業員	〃	2.9	3.1	3.5	3.7	4.2	4.6
普通作業員	〃	5.0	5.3	5.9	6.4	7.1	7.8
高所作業車	日	4.4	4.6	5.2	5.6	6.2	6.8
諸雑費率	%	22					

注）１　上記歩掛は、部材荷卸し、敷モルタル、底版部・頂版部敷設，ＰＣ鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置等を含む。

２　諸雑費は、油圧ジャッキ（ポンプ含む）・レバーブロック・グラウトポンプ・ミキサーの損料・発動発電機の賃料及び運転経費、電力に関する経費、足場工・敷モルタル材等の費用であり、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上限として計上する。

表７－96　４分割大型プレキャストボックスカルバート歩掛　（10m当り）

製　品　長		2.0m／個											
名　称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱
土木一般世話役	人	2.1	2.4	2.7	3.0	3.3	3.6	2.5	2.8	3.2	3.5	3.9	4.2
と　び　工	〃	2.0	2.3	2.5	2.8	3.1	3.4	2.4	2.6	3.0	3.3	3.7	4.0
特殊作業員	〃	2.9	3.2	3.6	4.0	4.4	4.8	3.3	3.7	4.2	4.7	5.2	5.7
普通作業員	〃	4.9	5.5	6.1	6.8	7.5	8.2	5.7	6.4	7.2	8.0	8.9	9.7
高所作業車	日	4.2	4.8	5.4	6.0	6.6	7.2	5.0	5.6	6.4	7.0	7.8	8.4
諸雑費率	%	37											

製　品　長		1.5m／個													
名　称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
土木一般世話役	人	2.8	3.1	3.5	3.9	4.2	4.6	3.2	3.6	4.1	4.5	5.0	5.5	6.0	6.6
と　び　工	〃	2.6	2.9	3.3	3.6	4.0	4.4	3.0	3.4	3.8	4.3	4.7	5.2	5.7	6.3
特殊作業員	〃	3.7	4.1	4.6	5.1	5.6	6.1	4.3	4.8	5.4	6.0	6.7	7.3	8.0	8.9
普通作業員	〃	6.3	7.0	7.9	8.8	9.6	10.5	7.3	8.2	9.3	10.3	11.4	12.5	13.7	15.1
高所作業車	日	5.6	6.2	7.0	7.8	8.4	9.2	6.4	7.2	8.2	9.0	10.0	11.0	12.0	13.2
諸雑費率	%	31													

製　品　長		1.0m／個													
名　称	単位	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
土木一般世話役	人	3.4	3.8	4.3	4.8	5.2	5.7	4.0	4.4	5.0	5.6	6.2	6.8	7.4	8.2
と　び　工	〃	3.2	3.6	4.0	4.5	4.9	5.4	3.7	4.2	4.7	5.3	5.8	6.4	7.0	7.8
特殊作業員	〃	4.5	5.1	5.7	6.3	6.9	7.6	5.3	5.9	6.7	7.5	8.2	9.0	9.9	10.9
普通作業員	〃	7.7	8.7	9.7	10.8	11.8	13.0	9.0	10.1	11.4	12.8	14.1	15.4	16.9	18.7
高所作業車	日	6.8	7.6	8.6	9.6	10.4	11.4	8.0	8.8	10.0	11.2	12.6	13.6	14.8	16.4
諸雑費率	%	27													

注）１　上記歩掛は、部材荷卸し、敷モルタル、底版部・側壁部・頂版部敷設、ＰＣ鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置等を含む。

２　諸雑費は、油圧ジャッキ（ポンプ含む）・レバーブロック・グラウトポンプ・ミキサーの損料・発動発電機の賃料及び運転経費、電力に関する経費、足場工・敷モルタル材等の費用であり、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上限として計上する。

（イ）　止水シート歩掛は、次表を標準とする。

表７－97　止水シート歩掛　（10m当り）

名　称	規　　格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.1
特殊作業員		〃	0.2
普通作業員		〃	0.4
高所作業車	クローラ式　ブーム型　作業床高6.8m	日	0.2
諸雑費率		%	5

注）１　上記歩掛は、施工箇所の清掃及び止水シート設置等を含む。

２　諸雑費は、ホウキ・コテ・ハケ・ローラ・養生テープ等の費用であり、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上限として計上する。

３　止水シートの使用数量は、次式による。

使用数量（m）＝設計数量（m）×（1＋K）……式４－１

K　：ロス率（＋0.02）

エ　日当り作業量

（ア）　大型プレキャストボックスカルバート１日当り作業量は、次表を標準とする。

表７－98　大型プレキャストボックスカルバート標準日当り作業量（D）

（m／日）

歩掛区分＼製品長			2.0m	1.5m	1.0m
２分割	①	3.75＜Ｂ≦4.25，1.5≦Ｈ≦2.0	5.9	5.0	4.5
	②	4.25＜Ｂ≦5.0，1.5≦Ｈ≦2.0	5.3	4.8	4.3
	③	3.75＜Ｂ≦4.25，2.0＜Ｈ≦3.0	4.8	4.3	3.8
	④	4.25＜Ｂ≦5.0，2.0＜Ｈ≦3.0	4.5	4.0	3.6
	⑤	3.75＜Ｂ≦4.25，3.0＜Ｈ≦4.0	4.0	3.6	3.2
	⑥	4.25＜Ｂ≦5.0，3.0＜Ｈ≦4.0	3.7	3.2	2.9
４分割	⑦	3.75≦Ｂ≦4.25，4.0＜Ｈ≦5.0	4.8	3.6	2.9
	⑧	4.25＜Ｂ≦5.0，4.0＜Ｈ≦5.0	4.2	3.2	2.6
	⑨	5.0＜Ｂ≦5.75，4.0≦Ｈ≦5.0	3.7	2.9	2.3
	⑩	5.75＜Ｂ≦6.5，4.0≦Ｈ≦5.0	3.3	2.6	2.1
	⑪	6.5＜Ｂ≦7.25，4.0≦Ｈ≦5.0	3.0	2.4	1.9
	⑫	7.25＜Ｂ≦8.0，4.0≦Ｈ≦5.0	2.8	2.2	1.8
	⑬	3.75≦Ｂ≦4.25，5.0＜Ｈ≦6.0	4.0	3.1	2.5
	⑭	4.25＜Ｂ≦5.0，5.0＜Ｈ≦6.0	3.6	2.8	2.3
	⑮	5.0＜Ｂ≦5.75，5.0＜Ｈ≦6.0	3.1	2.4	2.0
	⑯	5.75＜Ｂ≦6.5，5.0＜Ｈ≦6.0	2.9	2.2	1.8
	⑰	6.5＜Ｂ≦7.25，5.0＜Ｈ≦6.0	2.6	2.0	1.6
	⑱	7.25＜Ｂ≦8.0，5.0＜Ｈ≦6.0	2.4	1.8	1.5
	⑲	8.0＜Ｂ≦9.0，5.0≦Ｈ≦6.0	－	1.7	1.4
	⑳	9.0＜Ｂ≦10.0，5.0≦Ｈ≦6.0	－	1.5	1.2

注）　この日当り作業量は、部材荷卸し、足場工、敷モルタル、底版部・(側壁部)・頂版部敷設、ＰＣ鋼棒等接続・緊張・グラウト充填、切欠部充填及び目地設置までの一連の作業のものである。

オ　単価表

（ア）大型プレキャストボックスカルバート 10m当り単価表

表７－99

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表７－95、表７-96
とび工		〃		〃
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
高所作業車運転	クローラ式　ブーム型 作業床高 6.8m	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表７－95、表７-96
計				

（イ）大型プレキャストボックスカルバート据付 10m当り単価表

表７－100

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
ラフテレーンクレーン運転 又は トラッククレーン運転		日	10／D	表７－93、機械賃料 表７－98
諸雑費		式	1	
計				

注）　D：標準日当り作業量（m/日）

（ウ）材料費（大型プレキャストボックスカルバート）　10m当り単価表

表７－101

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
大型プレキャストボックスカルバート材料費		個		
諸雑費		式	1	
計				

注）１　大型プレキャストボックスカルバートの材料は、プレキャスト製品の底版部、側壁部、頂版部、部材連結の PC 鋼棒、定着金具、カップラー、ボルト、ナット、グラウト材、切欠部無収縮モルタル材、目地材を含む。

２　製品長が 1.0m、1.5m、2.0m の場合、それぞれ 10 個、6.67 個、5 個とする。

（エ）止水シート 10m当り単価表

表７－102

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表７－97
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
高所作業車運転	クローラ式　ブーム型 作業床高 6.8m	日		〃　機械賃料
止水シート材料費		m	10×(1+ロス率)	式４－１
諸雑費		式		表７－97
計				

注）　止水シートの材料は、シート及びプライマー等を含む。

（オ）機械運転単価表

表７－103　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用単価表	指 定 事 項
高　所　作　業　車	クローラ式　ブーム型 作業床高 6.8m	機－10	燃 料 消 費 量 → 23 機 械 賃 料 数 量 → 1.37

７－９　人孔・桝等据付工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、排水工事における人孔・桝等の据付に適用する。

２　人孔ブロック等据付

人孔ブロック等据付歩掛は、次表とする。

表７－104　人孔ブロック等据付歩掛　（１個当り）

名　　称	単 位	人　孔　ブ　ロ　ッ　ク　等			
		斜　壁	直壁等	スラブ	口環（蓋共）及び調整ブロック
土木一般世話役	人	0.10	0.10	0.10	0.13（0.08）
特殊作業員	〃	0.10	0.10	0.10	0.13（0.08）
普通作業員	〃	0.20	0.20	0.20	0.26（0.16）
トラッククレーン賃料	日	0.10	0.10	0.10	0.13（0.08）
諸雑費率	%	3			6（5）

注）１　トラッククレーンの規格は、油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊とする。
２　諸雑費は、モルタル工（配合１：2、敷厚１㎝）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。
３　調整ブロックを使用しない場合は、（　）内の値を計上する。
４　高流動性無収縮超早強モルタル及び受枠変形防止調整金具を使用する場合は別途計上する。

３　足掛金物取付

足掛金物取付歩掛は、次表とする。

表７－105　足掛金物取付歩掛　（1 個当り）

名　　称	単 位	足掛金物取付
特殊作業員	人	0.05
普通作業員	〃	0.05

注）上表は、側壁に削孔して足掛金物を取付ける場合に適用する。

４　組立式人孔据付

組立式人孔据付歩掛は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

５　桝　　設　　置

桝据付歩掛は、次表を標準とする。

表７－106　桝据付歩掛　　（１箇所当り）

名　　称	単位	桝　ブ　ロ　ッ　ク　等			
		内径、内法 40 ㎝未満	内径、内法 50 ㎝未満	内径、内法 70 ㎝未満	内径、内法 90 ㎝未満
土木一般世話役	人	0.10	0.13	0.14	0.18
特殊作業員	〃	0.13	0.18	0.19	0.25
普通作業員	〃	0.13	0.18	0.19	0.25
諸雑費率	%	1			

注）１　上表は、桝各部材（蓋含む。）の組立１箇所当りの歩掛である。
　　２　掘削、基礎工及び埋戻しは含まない。
　　３　諸雑費は、接合材料等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
　　４　桝の材質については、コンクリート又は鉄筋コンクリート製を対象としている。

６　桝 蓋 据 付 工

桝蓋（コンクリート・鋼蓋）据付歩掛は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

7 単　価　表

（1）人孔ブロック等据付１個当り単価表

表７－107

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
人 孔 ブ ロ ッ ク		個	1	
土 木 一 般 世 話 役		人		表７－104
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 最大吊上能力　4.9t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

（2）足掛金物取付１個当り単価表

表７－108

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
足 掛 金 物		個	1	
特 殊 作 業 員		人		表７－105
普 通 作 業 員		〃		〃
計				

（3）桝据付け１箇所当り単価表

表７－109

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
桝 各 部 材		式	1	
土 木 一 般 世 話 役		人		表７－106
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

７－10　インバートモルタル仕上げ工

１　適　用　範　囲

本歩掛は、汚水人孔及び汚水桝に設けるインバートの施工に適用する。

２　インバートモルタル仕上げ

インバートモルタル仕上げ歩掛は、次表とする。

表７－110　インバートモルタル仕上げ歩掛　（１箇所当り）

名　　称	単 位	内　　径（㎜）				
		900 未満	900	1,200	1,500	1,800
左　　官	人	0.17	0.27	0.49	0.73	1.14
普 通 作 業 員	〃	0.17	0.27	0.49	0.73	1.14
諸 雑 費 率	%	15	22	31	37	50

注）　諸雑費には、モルタル練工の費用を含むものとし、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

３　単　　価　　表

表７－111　（１箇所当り）

名　　称	規　　格	単　　位	数　量	摘　　要
左　　官		人		表７－110
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

７－11　副 管 取 付 工

１　適　用　範　囲

本歩掛は、汚水の流入管と流出管の落差が 60 ㎝以上ある場合に設ける副管の取付に適用する。

２　副　管　取　付

副管取付歩掛は、次表を標準とする。

表７－112　副管取付歩掛

（1 箇所当り）

段　　差（cm）	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）
60 以上 100 未満	0.11	0.11	0.22
100 以上 150 未満	0.13	0.13	0.26
150 以上 200 未満	0.14	0.14	0.28
200 以上 250 未満	0.16	0.16	0.32
250 以上 300 未満	0.17	0.17	0.34
300 以上 350 未満	0.18	0.18	0.36
350 以上 400 未満	0.19	0.19	0.38

注）１　無筋コンクリート、基礎工、型枠については、別途計上する。
　　２　内径 100～300 ㎜とする。

３　単　　価　　表

表７－113

（１箇所当り）

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
副　管　材　料		式	1	
土 木 一 般 世 話 役		人		表７－112
特　殊　作　業　員		〃		〃
普　通　作　業　員		〃		〃
計				

７－12　管工事標準土工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、管布設工に伴う土工事に適用する。

なお、管布設工とは、鋳鉄管、鋼管、遠心力鉄筋コンクリート管、硬質塩化ビニル管、強化プラスチック複合管及びポリエチレン管等の布設並びにコンクリート基礎（90°、120°、180°）等であり、大規模な中継ポンプ等の構造物、U型側溝及びボックスカルバート等の据付、素掘側溝並びにコンクリート基礎（360°）に伴う土工事には適用しない。

２　掘　　削

（１）掘削工法の選定

下表の該当項目により選定する。

表７－114　掘削工法の選定

施　工　種　別	項　　目
機　　械　　施　　工	標準施工法
人　　力　　施　　工 （ａ、ｂの項目に１つ以上該当する場合）	ａ　進入路及び作業敷地幅 進入路幅 3m 以下及び作業敷地幅が 4m 以下。 ｂ　地下埋設物等 ガス、電力、通信、水道、下水道のケーブル及び管等の埋設物が予想されるもののその埋設場所が明確に確認されていない場合で、機械作業では、構造物に危害を及ぼすと予想される場合及び埋設物に接触する事により作業員に危険を及ぼす場合
推　　進　　工　　法	道路、鉄道、飛行場、駐屯地等の管理者との協議による。

（２）標準掘削幅

管工事の標準掘削幅は、次表による。

表７－115　一般の場合　　（単位：㎜）

呼　び　径	150 以下	200～300	350	400	450	500	600 以上
掘　削　幅	700 (500)	700 (600)	700	800	900	1,000	Ｄ＋500

注）１　本表の掘削幅は、底部の掘削幅とする。
なお、Ｄは呼び径とする。
２　（　）内の数値は、人力施工に適用する。

（3）機械施工

ア　機械施工の適用は、次のとおりとする。

機械掘削は、バックホウ（クローラ型）を標準とし、表７－103、表７－104 による。

掘削断面が大きく他の施工機械での掘削が適当な場合には、「第１節　土工・岩石工」による。

表７－116　標　準　機　種

掘削幅（mm）	機　　種
700 以上	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.28m3
900 以上	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.45m3
1,000 以上	バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3

注）　表７－89 の進入路幅、作業現場幅、掘削深さによる条件により標準機種により難い場合は、別途考慮すること。また、全ての条件に適合する場合は、経済比較によって機種を選定する。

表７－117　進入路幅、作業現場、掘削深さによる選定

機　　種	重機進入路の最小幅員（m）	作業現場の最小必要幅（m）	掘削深さの範囲（m）
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.28m3	3.0	3.0	0～4.1
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.45m3	3.0	3.5	0～5.1
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3	3.5	4.0	0～6.4

注）１　作業現場の最小必要幅には、必要に応じて掘削土砂の仮置幅を考慮することができる。

２　掘削深さ 6.4m をこえるものは、２段掘り又は他重機を考慮する。

イ　バックホウ運転時間

100m3 当りのバックホウ運転時間は、次表を標準とする。

表７－118　バックホウ運転時間　（100m3 当り）

掘　削　機　種	土留矢板等を用いない場合 運転時間（時間）	土留矢板等を用いる場合 運転時間（時間）
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.28m3	7.9	11.1
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.45m3	5.7	8.8
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3	3.7	6.0

ウ　補助労務

土留矢板等を用いて掘削する場合には、補助労務として次表を標準とする。

表７－119　補 助 労 務　　(100m3 当り)

掘　削　機　種	単位	数　量	
		土木一般世話役	普通作業員
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.28m3	人	1.9	5.0
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.45m3	〃	1.5	3.9
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3	〃	1.1	2.6

注）１　土木一般世話役及び普通作業員は、土留矢板等を用いる場合のみ計上する。

２　土木一般世話役は、現場での指揮、指導を行うものとする。

３　普通作業員は、補助的作業（土砂の切崩し、床均し等）を行うものとする。

（４）人　力　施　工

「第１節　土工」による。

２　埋　　戻

埋戻しの適用は、次のとおりとする。

①　管渠の埋戻は、次表を標準とする。

なお、現場条件等により機械を投入出来ない場合については、人力投入とする。

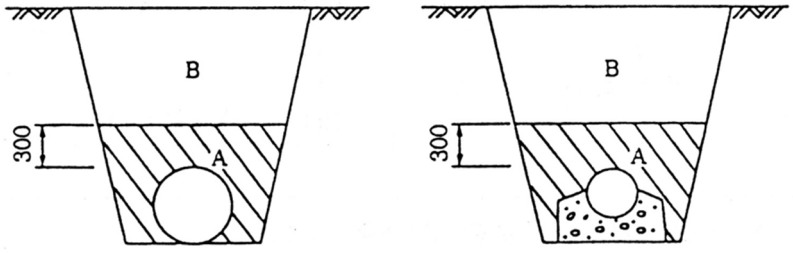
②　埋戻断面が大きく他の機械施工での埋戻作業（土砂の投入、敷均し及び締固め）が適当な場合には、「第１節　土工」による。

表７－120　管渠の埋戻施工区分

施工区分	土砂投入	土　の　締　固　め
A	機　械　施　工	タンパ
B	機　械　施　工	振動ローラ（舗装用）又はタンパ

注）　施工区分（A、B）は、図７－３による。

図７－３



（1）土 砂 投 入

ア　機械施工

バックホウにより、埋戻用土砂を掘削溝内へ投入する作業で、次のとおりとする。

（ア）バックホウ運転時間

100m3 当りのバックホウ運転時間は、次表を標準とする。

表７－121　バックホウ運転時間　（100m3 当り）

掘　削　機　種	運転時間（時間）
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.28m3	7.6
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.45m3	6.2
バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3	4.5

注）埋戻し土量は、「締固め後」土量とする。

（イ）補助労務

機械施工に伴う補助労務として、次表を標準とする。

表７－122　補助労務　（100m3 当り）

名　称	単　位	数　量
土　木　一　般　世　話　役	人	2.5
普　　通　　作　　業　　員	人	3.8

注）１　土木一般世話役は、現場での指揮、指導を行うものとする。

２　普通作業員は、機械投入に伴う敷均し補助労務を行うものとする。

イ　人力施工

人力により埋戻用土砂を掘削溝内へ投入・敷均しする作業で、次表を標準とする。

表７－123　人力による投入敷均労務　（100m3 当り）

名　称	単　位	数　量
普　　通　　作　　業　　員	人	23

（2）土 の 締 固 め

ア　施工区分Ａ

管頂 30 ㎝以下の範囲については、タンパによる締固めを標準とし、施工パッケージ「タンパ締固め」より計上する。

イ　施工区分Ｂ

（ア）機種の選定

締固め機械は、次表を標準とする。

表７－124　機種の選定

施工幅員（W）	機　械　名	規　　格	備　　考
1.0m≦w＜4.0m	振 動 ロ ー ラ（ 舗 装 用 ）	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値）3～4ｔ	
w＜1.0m	振 動 ロ ー ラ（ 舗 装 用 ）	ハンドガイド式　0.8～1.1t	
	タ　ン　パ	60～80kg	振動ローラ（ハンドガイド式）による締固めが不可能な場合

注）１　上表により難い場合は、別途考慮する。

２　振動ローラ（舗装用）は、賃料とする。

（イ）日当り施工量

締固め機械（振動ローラ（舗装用））の日当り施工量は、次表を標準とする。

表７－125　締固め作業の日当り施工量

締固め度期待値	機　械　名	規　　格	単 位	数 量
路床並	振動ローラ（舗装用）	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値）　3～4t	m3	100
		ハンドガイド式　0.8～1.1t	〃	55
路体・築堤等	振動ローラ（舗装用）	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値）　3～4t	〃	120
		ハンドガイド式　0.8～1.1t	〃	70

４　単　価　表

（１）管路掘削

ア　管路掘削（機械施工）100m3 当り単価表

表７－126

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
土 木 一 般 世 話 役		人		表７－119 必要に応じて計上
普　通　作　業　員		〃		〃
バ　ッ　ク　ホ　ウ （クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.28m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3	時間		表７－118
計				

注）　土木一般世話役及び普通作業員は、土留矢板等を用いる場合のみ計上する。

（２）管路埋戻

ア　管路埋戻（機械施工）（施工区分Ａ）100m3 当り単価表

表７－127

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
バ　ッ　ク　ホ　ウ （クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.28m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3	時間		表７－121
土 木 一 般 世 話 役		人		表７－122
普　通　作　業　員		人		〃
タ　ン　パ　締　固　め		m3	100	施工パッケージ単価
計				

注）　埋戻土を購入土とする場合には、土量変化率を考慮すること。

イ　管路埋戻（機械施工）（施工区分Ｂ）100m3 当り単価表

表７－128

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.28m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3 又は 標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3	時間		表７－121
土木一般世話役		人		表７－122
普通作業員		人		〃
締　　固　　め	振動ローラ（舗装用）又はタンパ	m3	100	表７－124
計				

注）　埋戻土を購入土とする場合には、土量変化率を考慮すること。

ウ　振動ローラ（舗装用）締固め 100m3 当り単価表

表７－129

名　　称	規　　格	単 位	数　量	摘　　要
振動ローラ（舗装用）運転	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型 （第１次基準値）3～4t 又は ハンドガイド式　0.8～1.1t	日	100／D	表７－125
計				

注）　D：日当り施工量

エ　管路埋戻（人力施工）100m3 当り単価表

表７－130

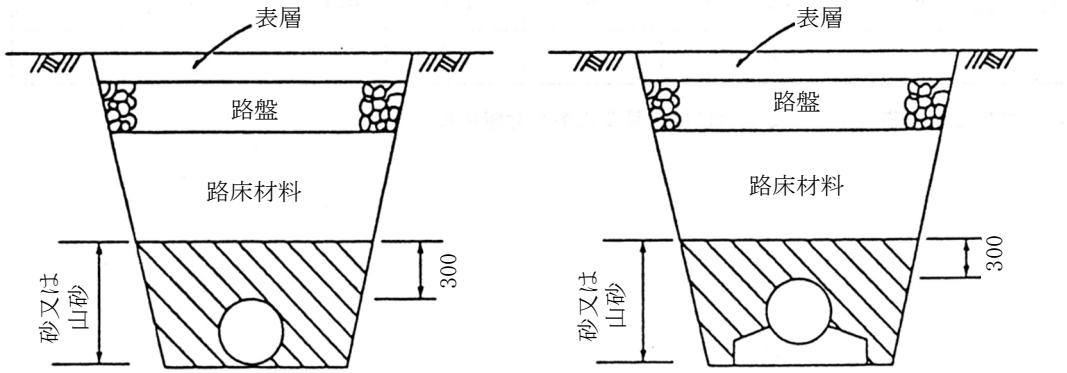
名　　称	規　　格	単 位	数　量	摘　　要
普通作業員		人		表７－123
タンパ締固め		m3	100	施工パッケージ単価
計				

注）　埋戻土を購入土とする場合には、土量変化率を考慮すること。

（３）道路部分埋戻材料

埋戻材料は、図７－４を原則とする。

図７－４



（４）機械運転単価表

表７－131

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
バックホウ（クローラ型）（掘削）（投入・敷均し）	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量0.28m3	機－１	運転労務数量→0.17 燃料消費量→5.9
	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量0.45m3		運転労務数量→0.17 燃料消費量→8.6
	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量0.8m3		運転労務数量→0.17 燃料消費量→15
振動ローラ（舗装用）（締固め）	搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第１次基準値）3～4t	機－21	運転労務数量→1.00 燃料消費量→14 機械賃料数量→1.60
振動ローラ（舗装用）（締固め）	ハンドガイド式　0.8～1.1t	機－23	運転労務数量→1.00 燃料消費量→4.4 機械賃料数量→1.44

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

７－13　汚水処理施設等機器据付工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、汚水処理施設等機器の据付に適用する。

２　汚水処理施設等機器据付

表７－132　機器据付費

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
設 備 機 械 工		人		
普 通 作 業 員		〃		
計				

注）　トラッククレーンが必要な場合は、現場状況に応じて適切な機種を計上するものとする。

（１）機器据付歩掛適応分類表

表７－133　機器据付歩掛適応分類表

分　類	分 類 目 標	機 器 等 名 称	範　　囲
Ａ　類	比較的高速回転の回転機器	陸上ポンプ、ブロワ、エンジン、空気圧縮機、各種脱水機計量器（Ｅ類のものを除く）等	１）本体に付属するバルブ流体機器の吸込み、吐出しフランジまで含む。 ２）上記１）以後は、配管歩掛。
Ｂ　類	芯出し調整の楽な機器	自動弁(呼び径 100 ㎜以上)、フィルター、ファン、水中ポンプ、水中ブロワ等	Ａ類の１）、２）に同じ。
Ｃ　類	芯出し調整が必要な機器	阻水扉、塩素関係機器、塩素ボンベ等	バルブコントローラのあるものは、これを含む。
Ｄ　類	比較的低速回転で現場組立部品の多いもの	沈砂池機械、沈殿池機械、コンベア類、ホッパー類、沈殿濃縮タンク機器、物上げ機械、エアリフトポンプ等	１）付属するモーター、減速機等駆動装置を含む。 ２）点検用歩廊及び階段は、Ｆ類とする。
Ｅ　類	貯　留　機　器	タンク類、サイレンサー、ストレーナー類、計量タンク等	Ａ類の１）、２）に同じ。
Ｆ　類	安全設備、架台類等	手摺、鋼製蓋類、管支持金物、支持架台、鋼製階段等	管等の支持金物を配管に含む場合は、別途。

（２）分類別歩掛表

Ａ類からＥ類の機械等については、算出した人工数の 90％を設備機械工とし 10％を普通作業員とする。また、Ｆ類の据付工は、すべて設備機械工とする。

表７－134　据 付 工　　据付工（人）

	Ａ　類	Ｂ　類	Ｃ　類	Ｄ　類	Ｅ　類	Ｆ　類
据付工（人） Ｘ：１台当り重量（t）	$12.2X^{0.711}$	$4.8X^{0.776}$	$14.2X^{0.676}$	9.1Ｘ	4.8Ｘ	4.9Ｘ

注）１　屋内及び屋外工事とも、本歩掛を適用する。

２　Ｅ類で合成樹脂製のもの及びＦ類でアルミ製のものは、各々10％増とする。

第８節　法 面 工

８－１	法面整形工	Ⅰ-1-1-8-1
８－２	法面整形工（ＩＣＴ）	Ⅰ-1-1-8-5
８－３	法面緑化工	Ⅰ-1-1-8-9
８－４	植生基材吹付工・モルタル吹付工 コンクリート吹付工	Ⅰ-1-1-8-9
８－５	コンクリートブロック積（張）工	Ⅰ-1-1-8-9
８－６	法枠工	Ⅰ-1-1-8-41
８－７	プレキャスト擁壁工	Ⅰ-1-1-8-55
８－８	現場打擁壁工	Ⅰ-1-1-8-58
８－８－１	擁壁工（１）	Ⅰ-1-1-8-58
８－８－２	擁壁工（２）	Ⅰ-1-1-8-76
８－９	擁壁裏面排水工	Ⅰ-1-1-8-79
８－10	補強土壁工	Ⅰ-1-1-8-80
８－11	補強盛土工	Ⅰ-1-1-8-88

第 8 節　法　面　工

8－1　法面整形工

1　適　用　範　囲

本資料は、盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

（1）適用できる範囲

土質がレキ質土、砂及び砂質土、粘性土、軟岩Ⅰ・Ⅱ、中硬岩、硬岩の法面整形

（2）適用出来ない範囲

３次元マシンガイダンス又はマシンコントロールによる法面整形

2　施　工　概　要

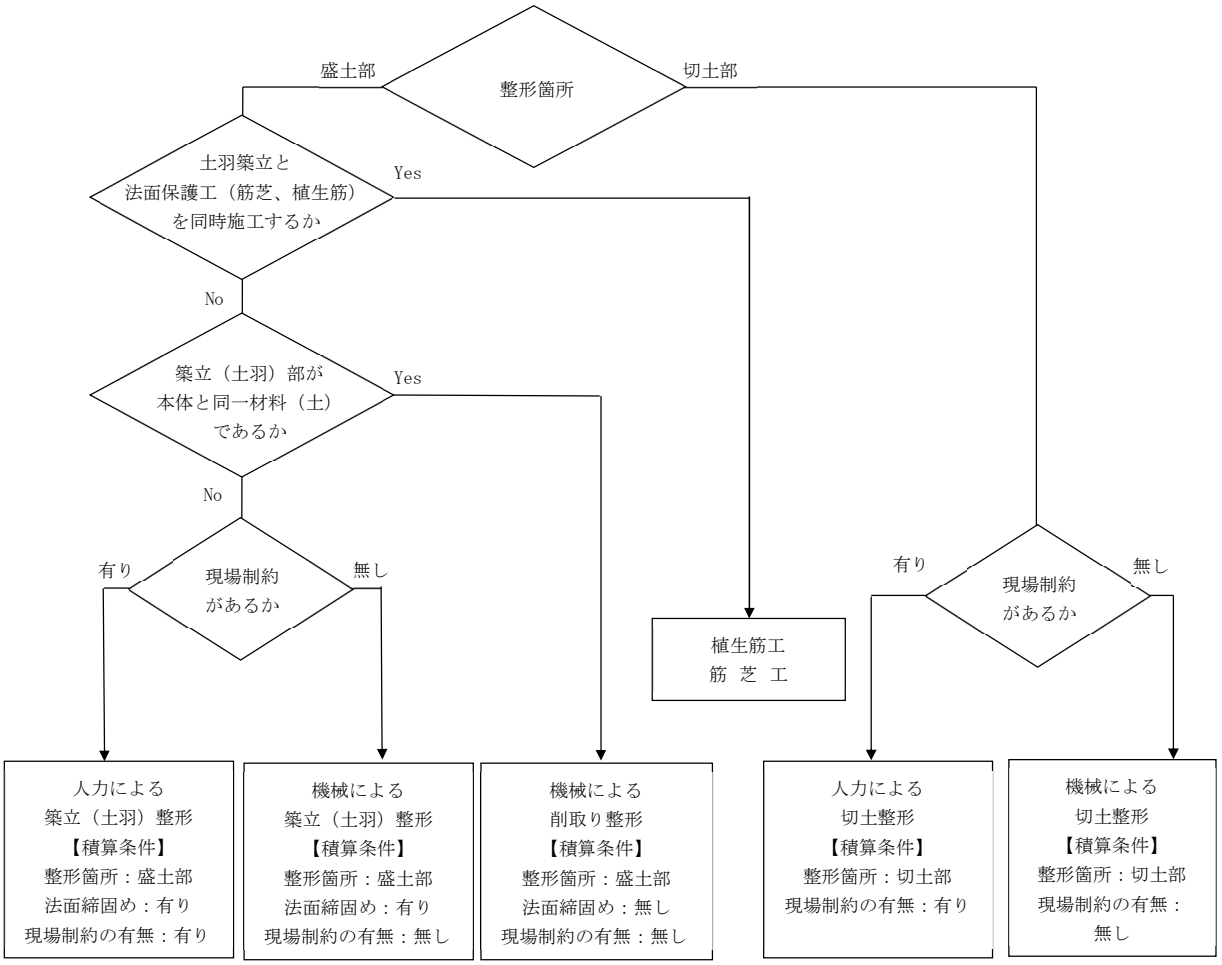
（1）盛土法面整形工

法面表層部を締固め整形することを盛土法面整形工という。

（2）切土法面整形工

法面表層部を削取りながら整形することを切土法面整形工という。

（3）施工フロー



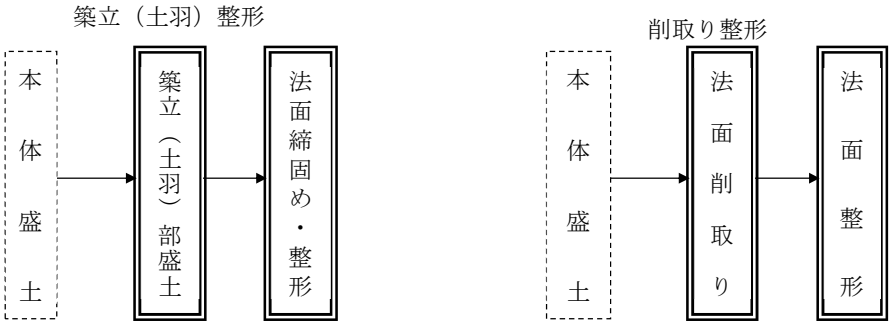
注）１　下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。

・機械施工が困難な場合

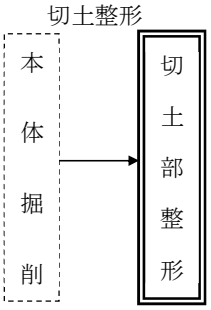
・一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合

・法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合

２　植生筋工、筋芝工については市場単価により別途計上すること。



盛土部施工フロー図



切土部施工フロー図

注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

（１）法面整形

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－１　法面整形　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

整形箇所	法面締固めの有無	現場制約の有無	土　質
盛土部	有り	有り	砂及び砂質土、粘性土
		無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
	無し	無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
切土部	―	有り	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
			軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩
		無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
			軟岩Ⅰ

注）１　上表は、切土法面の表層部を削取りながらの法面整形又は、盛土法面の表層部を削取りながらの法面整形及び築立てながらの法面（土羽）整形、土羽土の現場内小運搬（20m程度）の他、空気圧縮機、ピックハンマ賃料、チゼル損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　残土の積込み、工区外の運搬、並びに法面保護工は含まない。

３　土羽土の搬入等は含まない。

４　下記の条件のいずれかに該当する場合は現場制約有りとする。

・機械施工が困難な場合

・一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合

・法面保護工を施工する前に必要に応じて行う整形作業（二次整形）をする場合

５　現場制約がある場合は、切土・盛土ともに人力施工になる。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－２　法面整形　代表機労材規格一覧

現場制約の有無	整形箇所	項目		代表機労材規格	備考
無し	盛土部 切土部	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値)] バケット容量 0.8m3	賃料
			K2	―	
			K3	―	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	運転手（特殊）	
			R3	土木一般世話役	
			R4	―	
		材料	Z1	軽油　パトロール給油	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
有り	盛土部	機械	K1	ランマ　通称 60～80 ㎏級	
			K2	―	
			K3	―	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	土木一般世話役	
			R3	特殊作業員	
			R4	―	
		材料	Z1	ガソリン　レギュラー　スタンド	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	
	切土部	機械	K1	―	
			K2	―	
			K3	―	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	土木一般世話役	
			R3	特殊作業員	軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩の場合
			R4	―	
		材料	Z1	―	
			Z2	―	
			Z3	―	
			Z4	―	
		市場単価	S	―	

８－２　法面整形工（ＩＣＴ）

１　適　用　範　囲

本資料は、ＩＣＴ施工において、３次元マシンガイダンス技術（以下「３Ｄ－MG」という。）及びマシンコントロール技術（以下「３Ｄ－MC」という。）を使用する盛土法面整形工及び切土法面整形工に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　３Ｄ－MG又はMCバックホウによる土質がレキ質土、砂及び砂質土、粘性土、軟岩Ｉの法面整形

（２）適用できない範囲

ア　３Ｄ－MG又はMCバックホウ以外の法面整形

イ　現場制約がある場合

現場制約：「８－１　法面整形工　２　施工概要　施工フロー　注）１」による。

２　施　工　概　要

（１）盛土法面整形工

法面表層部を締固め整形することを盛土法面整形工という。

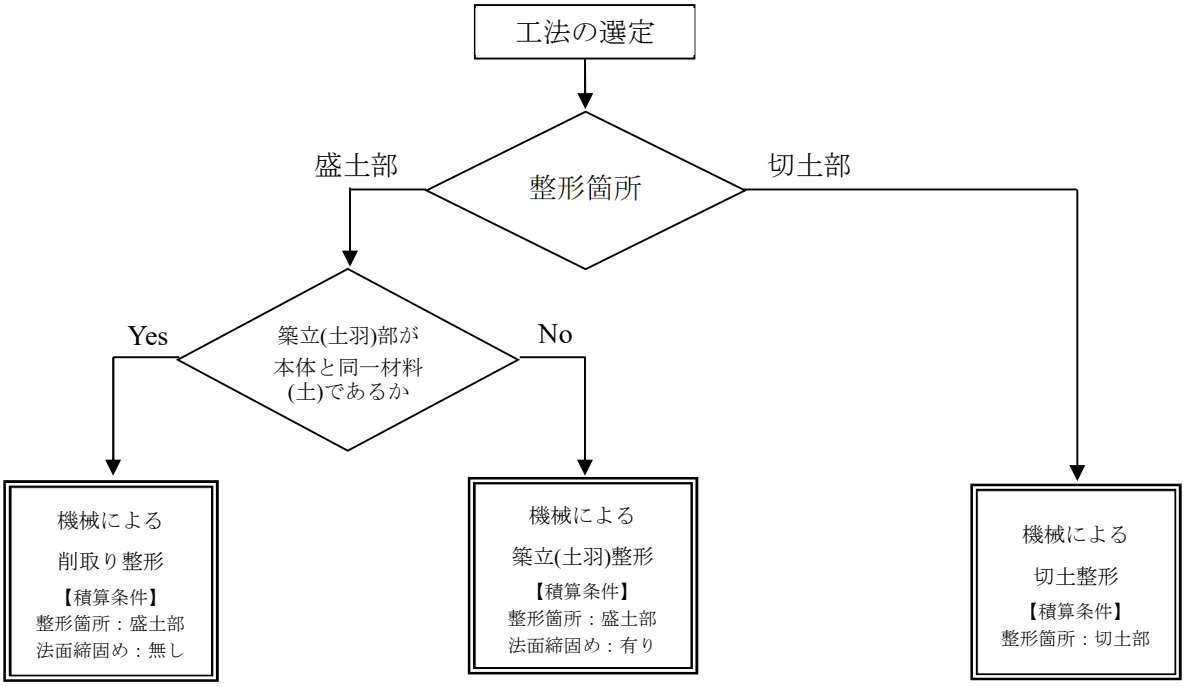
（２）切土法面整形工

法面表層部を削取りながら整形することを切土法面整形工という。

（３）施工フロー

法面整形工（ＩＣＴ）

工法選定フロー図



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　盛土部の施工フローは、「８－１法面整形工　２　施工概要」の盛土部施工フロー図を、切土部の施工フローは、切土部施工フロー図を参照のこと。

３　施工パッケージ

（１）法面整形（ＩＣＴ）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－３　法面整形（ＩＣＴ）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

整形箇所	法面締固めの有無	土質
盛土部	有り	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
	無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
切土部	－	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土
		軟岩Ⅰ

注）１　上表は、切土法面の表層部を削取りながらの法面整形又は盛土法面の表層部を削取りながらの法面整形及び築立てながらの法面（土羽）整形、土羽土の現場内小運搬（20m程度）の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含み、クレーン作業は含まない。

２　残土の積込み、工区外の運搬、並びに法面保護工は含まない。

３　土羽土の搬入は含まない。

（２）代表機労材規格

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

表８－４　法面整形（ＩＣＴ）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型） ［標準型・ＩＣＴ施工対応型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額 （バックホウ（ＩＣＴ施工対応型））	賃料
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

注）　ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（バックホウ（ＩＣＴ施工対応型））は，地上の基準局・管理局の賃貸費用である。

４　ＩＣＴ建設機械経費加算額

地上の基準局・管理局の賃貸費用は、以下のとおりとする。

（１）ＩＣＴ建設機械経費賃料加算額（バックホウ（ＩＣＴ施工対応型））

13,000 円/供用日

５　その他ＩＣＴ建設機械経費等

（１）システム初期費

賃貸業者が行う、ＩＣＴ建設機械による施工を実施するための現場通信精度確認、ローカライゼーション、ＩＣＴ建設機械精度確認等、ＩＣＴ建設機械による施工を行うための必要な初期設定に係る費用及び施工業者への取扱説明に要する費用等、貸出しに要する全ての費用として、以下の費用を共通仮設費の技術管理費に計上する。

ア　法面整形（ＩＣＴ）　対象機械：バックホウ　598,000 円／式

※１工事当たり使用機種毎に一式計上を原則とするが、受注者の責によらず、連続作業でＩＣＴ建設機械による施工が出来ない場合等については、監督職員と協議のうえ複数計上できるものとする。

（２）３次元起工測量・３次元設計データの作成費用

３次元起工測量および３次元設計データの作成費用については，当初設計書には計上しないものとする。

ただし、工事の実施にあたり、３次元起工測量および３次元設計データの作成（修正を含む）が必要となる場合は、以下のとおり計上する。

（ア）費用の計上方法

共通仮設費の技術管理費に計上する。

（イ）見積書の提出

受注者は、発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、発注者はその妥当性を確認のうえ、設計変更の対象とする。

（ウ）費用を計上しない場合

以下のいずれかに該当する場合は，当該費用を計上しない。

・受注者から見積書の提出がない場合
・前工事または設計段階で作成された３次元データを活用する場合
・発注者が貸与した３次元データを活用する場合

（３）３次元出来形管理・３次元データ納品の費用、外注経費等の費用

出来形管理の計測範囲に対し、1m間隔以下（１点／m2以上）の点密度が確保できる出来形計測を実施し、３次元設計データと計測点との離れを算出の上、出来形の良否を面的に判定する管理手法（以下,「面管理」という。）を用い、３次元データ納品を行った場合は、以下により「３次元出来形管理・３次元データ納品に係る費用（外注経費等を含む）」を計上できるものとする。

（ア）計上対象となる出来形管理手法

以下のいずれかの計測手法により実施された面管理を対象とする。これ以外の出来形管理については、共通仮設費および現場管理費に含まれるものとし、別途費用の計上は行わない。

１）空中写真測量（無人航空機）を用いた出来形管理
２）地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理
３）無人航空機搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理
４）地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理

（イ）費用の計上方法

受注者は、発注者からの依頼に基づき、見積書を提出するものとし、以下のいずれかの方法により算出するものとする。なお、見積書の提出がない場合は、３次元出来形管理・３次元データ納品に係る費用（外注経費を含む）は計上しない。

１）受注者より提出された見積書により、費用の妥当性を発注者が確認し、当該金額を計上する方法

２）官積における共通仮設費率および現場管理費率に、以下の補正係数を乗じて算出する方法

・共通仮設費率補正係数：1.2

・現場管理費率補正係数：1.1

（ウ）留意事項

１）当初積算においては、当該費用は計上しない。受注者からの見積書、または官積による補正係数により、費用を計上する。

２）費用を計上する際は、以下により金額を決定する。

①補正係数により算出した金額を計上する場合

補正係数により算出された金額 ＜ 受注者提出の見積金額

②受注者からの見積の金額を計上する場合

補正係数により算出された金額 ＞ 受注者提出の見積金額

８－３　法 面 緑 化 工

本項は、「第 14 節　市場単価」による。

８－４　植生基材吹付工・モルタル吹付工・コンクリート吹付工

本項は、「第 14 節　市場単価」による。

８－５　コンクリートブロック積（張）工

１　適　用　範　囲

本資料は、コンクリートブロック積（張）工及び緑化ブロック積工に適用する。

なお、コンクリートブロック積工は、間知ブロック積及び大型ブロック積を対象とし、コンクリートブロック張工は、間知ブロック張、平ブロック張及び連節ブロック張を対象とする。

なお、勾配が１割未満（１：1.0 未満）の法面に施工するブロック積みで、JIS タイプ（JIS で規定する形状寸法）の積ブロック（間知・ブロック質量 150kg ／個未満、滑面タイプ）を使用する場合は、「第 15 節　土木工事標準単価」によるものとする。

（１）適用できる範囲

ア　間知ブロック積

間知ブロックの積工（勾配１割未満、ブロック質量 150kg/個以上、730kg/個以下）の場合

イ　大型ブロック積

大型ブロックの積工（勾配１割未満、ブロック質量 4,600kg/個以下、控え長 500 ㎜以上）の場合

ウ　間知ブロック張

間知ブロックの張工（勾配１割以上、ブロック質量 770kg/個以下）の場合

エ　平ブロック張

平ブロックの張工（勾配１割以上、ブロック質量 770kg/個以下）の場合

オ　連節ブロック張

（ア）連節ブロックの張工（勾配１割以上、ブロック質量 770kg/個以下）の場合

（イ）連結方式が鉄筋又は鋼線及び連結金具によるもの

カ　緑化ブロック積

緑化ブロックの積工（勾配１割未満、ブロック質量 980kg/個以下）の場合

キ　胴込・裏込コンクリート

コンクリートブロック積（張）工における胴込・裏込コンクリート打設の場合

ク　胴込・裏込材（砕石）

（ア）コンクリートブロック積（張）工における胴込・裏込材の投入転圧の場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

ケ　遮水シート張

（ア）間知ブロック、平ブロック、連節ブロックの張工（勾配１割以上、ブロック質量 770 kg／個以下）における遮水シートの設置の場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

コ　吸出し防止材（全面）設置

（ア）コンクリートブロック積（張）工における吸出し防止材の設置の場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

サ　植樹

緑化ブロックの積工（勾配１割未満、ブロック質量 980 kg／個以下）の植栽の場合

シ　現場打基礎コンクリート

（ア）コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場打基礎の場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

ス　現場打小口止コンクリート

（ア）コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場小口止コンクリートの場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

セ　現場打横帯（隔壁）コンクリート

（ア）コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における現場打横帯（隔壁）コンクリートの場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

ソ　現場打天端コンクリート

（ア）コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工における天端コンクリートの場合

（イ）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量 150 kg／個未満）の場合

タ　プレキャスト基礎ブロック

コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工におけるプレキャスト基礎ブロック（製品長 4,000 ㎜以下、ブロック質量 2,000kg／個以下）の場合

チ　プレキャスト小口止ブロック

コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工におけるプレキャスト小口止ブロック（製品長 3,000 ㎜以下、ブロック質量 2,000kg／個以下）の場合

ツ　プレキャスト横帯(隔壁)ブロック

コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工におけるプレキャスト横帯(隔壁)ブロック（製品長 3,300 ㎜以下、ブロック質量 2,000kg／個以下）の場合

テ　プレキャスト巻止ブロック

コンクリートブロック積（張）工、緑化ブロック積工及び石積（張）工におけるプレキャスト巻止ブロック（製品長 2,500 ㎜以下、ブロック質量 2,000kg／個以下）の場合

（２）適用できない範囲

ア　間知ブロック積

（ア）土木工事標準単価方式による間知ブロック積工（勾配１割未満、ブロック質量150kg/個未満）の場合

（イ）作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

イ　大型ブロック積

作業半径が 12ｍを超える場合又は吊上げ高さが 30ｍを超える場合

ウ　間知ブロック張

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

エ　平ブロック張

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

オ　連節ブロック張

（ア）作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

カ　緑化ブロック積

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

キ　胴込・裏込コンクリート

（ア）石積（張）における胴込・裏込コンクリート打設の場合

（イ）大型ブロック(2,000kg／個超え)以外の胴込・裏込コンクリート打設は、作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合、大型ブロック(2,000kg／個超え)の胴込・裏込コンクリート打設は、作業半径が 12ｍを超える場合又は吊上げ高さが 30ｍを超える場合

ク　胴込・裏込材（砕石）

（ア）石積（張）における砕石等の胴込・裏込材設置の場合

（イ）作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが 5.8ｍを超える場合

ケ　現場打基礎コンクリート

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

コ　現場打天端コンクリート

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

サ　現場打小口止コンクリート

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

シ　現場打横帯(隔壁)コンクリート

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

ス　プレキャスト基礎ブロック

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

セ　プレキャスト小口止ブロック

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

ソ　プレキャスト横帯(隔壁)ブロック

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

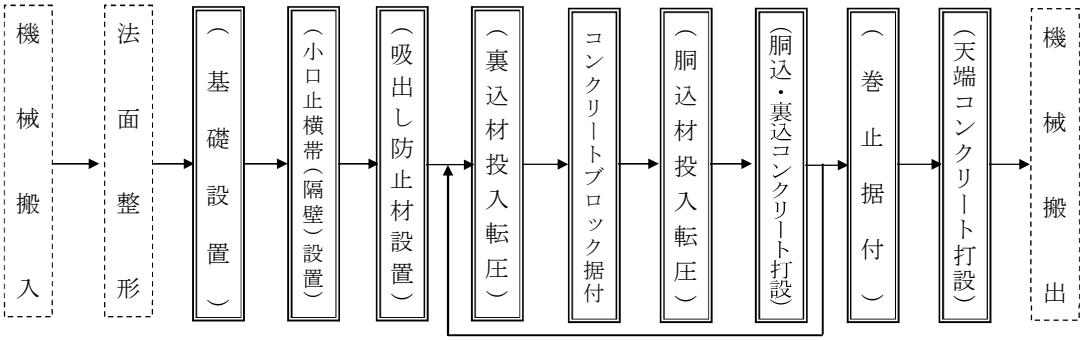
タ　プレキャスト巻止ブロック

作業半径が 8.0ｍを超える場合又は吊上げ高さが-5.5ｍ未満、5.8ｍを超える場合

2　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。

（1）コンクリートブロック積工（間知ブロック積、大型ブロック積）



注）1　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2　（ ）書きは必要な場合計上する。

3　間知ブロックの場合、水抜きパイプ設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

4　基礎設置、小口止・横帯(隔壁)設置は、現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用できる。なお、現場打ちは「(15) 現場打基礎コンクリート」、「(16) 現場打小口止コンクリート」「(17) 現場打横帯(隔壁)コンクリート」、プレキャストブロックは「(19)プレキャスト基礎ブロック」、「(21)プレキャスト小口止ブロック」、「(23)プレキャスト横帯(隔壁)ブロック」より計上する。

5　吸出し防止材設置は,「(13) 吸出し防止材（全面）設置」より計上する。

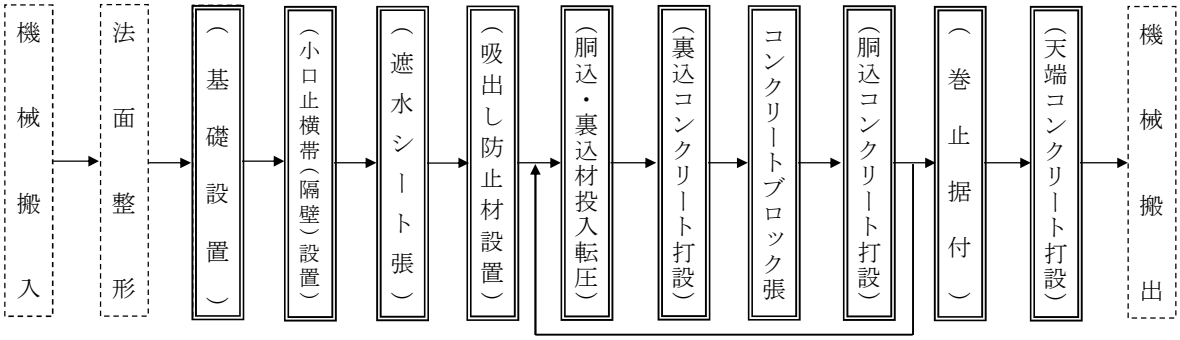
6　裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は、「(11) 胴込・裏込材（砕石)」より計上する。

7　胴込・裏込コンクリート打設は、「(10)胴込・裏込コンクリート」より計上する。

8　巻止据付は、「(25)プレキャスト巻止ブロック」より計上する。

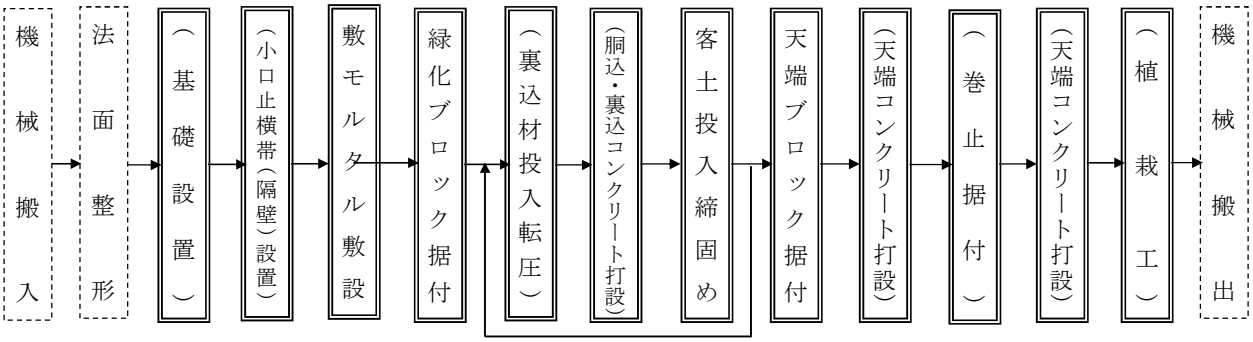
9　天端コンクリート打設は、「(18)現場打天端コンクリート」より計上する。

（２）コンクリートブロック張工（間知ブロック、平ブロック及び連節ブロック張工）



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　（ ）書きは必要な場合計上する。
　　３　間知ブロック張は、吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。
　　４　基礎設置、小口止・横帯(隔壁)設置は、現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用できる。なお、現場打ちは「(15) 現場打基礎コンクリート」、「(16) 現場打小口止コンクリート」「(17) 現場打横帯(隔壁)コンクリート」、プレキャストブロックは「(19)プレキャスト基礎ブロック」、「(21) プレキャスト小口止ブロック」、「(23)プレキャスト横帯(隔壁)ブロック」より計上する。
　　５　巻止据付は、「(25)プレキャスト巻止ブロック」より計上する。
　　６　天端コンクリート打設は、「(18)現場打天端コンクリート」より計上する。
　　７　平ブロック張は、裏込コンクリート打設及び胴込コンクリート打設を含まない。
　　８　連節ブロック張は、胴込・裏込材投入転圧、裏込コンクリート打設及び胴込コンクリート打設を含まない。

（３）緑化ブロック積工



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　（ ）書きは必要な場合計上する。
　　３　客土投入締固めの有無にかかわらず適用できる。
　　４　基礎設置、小口止・横帯(隔壁)設置は、現場打ち又はプレキャストブロックにかかわらず適用できる。なお、現場打ちは「(15) 現場打基礎コンクリート」、「(16) 現場打小口止コンクリート」「(17) 現場打横帯(隔壁)コンクリート」、プレキャストブロックは「(19)プレキャスト基礎ブロック」、「(21)プレキャスト小口止ブロック」、「(23)プレキャスト横帯(隔壁)ブロック」より計上する。
　　５　天端ブロック据付の有無にかかわらず適用出来る。
　　６　巻止据付は、「(25)プレキャスト巻止ブロック」より計上する。
　　７　天端コンクリート打設は、「(18)現場打天端コンクリート」より計上する。
　　８　植栽工は「(14) 植樹」より計上する。

3　施工パッケージ

（1）間知ブロック積

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－５　間知ブロック積　積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

鉄筋規格	鉄筋 10m2 当たり使用量
（表８－６）	0.1t 以下
	0.1t を超え 0.2t 以下

注）１　上表は、間知ブロック（勾配１割未満・ブロック質量150kg/個以上730kg/個以下）の設置、鉄筋（加工・組立）、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、現場内小運搬（50ｍまで）の他、水抜パイプ（水抜孔用吸出し防止材を含む。）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、目地材料費は含まない。

２　上表は、鉄筋の材料ロスを含み、「鉄筋10m2当たり使用量」は、設計量（ロス率による割増をしない数量）とする（標準ロス率は、＋0.03）。

なお、鉄筋は、ずれ止めのためのものであり、必要な場合に計上する。

３　現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。

４　目地材料費は、材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。

５　裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は、「(11)　胴込・裏込材（砕石）」より計上する。

６　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。（[参考図] １　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照）

表８－６　鉄筋規格

積算条件	区　分
鉄筋規格	SD295　D13
	SD295　D16
	SD345　D13
	SD345　D16～25
	鉄筋コンクリート用棒鋼　各種
	不要

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－７　間知ブロック積　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	ブロック工	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	間知ブロック　高さ 250×幅 400×控え 350　滑面	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼　SD345 D16	鉄筋規格「不要」の場合を除く。
	Z3	軽油　　パトロール給油	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（2）大型ブロック積

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－８　大型ブロック積　積算条件区分一覧　（積算単位：m2）

大型ブロックの質量	水抜きパイプの有無
2,000kg/個以下	有り
	無し
2,000kg/個超え	有り
	無し

注）　1　上表は、大型ブロック（勾配1割未満、ブロック質量4,600kg/個以下、控え長500㎜以上）の設置、鉄筋（加工・組立）、目地材の設置、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、現場内小運搬（50ｍまで）の他、水抜きパイプ（水抜き孔用吸出し防止材を含む。）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、大型ブロック材料費、鉄筋材料費及び目地材料費は含まない。

2　鉄筋材料費は材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。

3　裏込材投入転圧又は胴込材投入転圧は、「(11)　胴込・裏込材（砕石)」より計上する。

4　現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。

5　目地材料費は材料ロスを含んだ必要量を別途計上する。

6　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。([参考図] 1　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照)

7　大型ブロックの材料費は別途計上する。

イ　代表機労材規格

表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表８－９　　大型ブロック積代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備　考
機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料 2,000kg/個以下
		ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型　・ 排出ガス対策型（第3次基準値）] 最大吊上能力25t吊	賃料 2,000kg/個超え
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	ブロック工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2		
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（3）大型ブロック（材料費）

ア　条件区分

大型ブロック（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、m2 とする

（4）間知ブロック張

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－10　間知ブロック張　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

間知ﾌﾞﾛｯｸ規格	裏込材規格	裏込材 10m2 当たり使用量	胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量	遮水シート規格
150kg/個未満 控え 350mm 滑面タイプ	（表８－11）	－	（表８－13）	—	（表８－15）
150kg/個未満 各種		（表８－12）		（表８－14）	
150kg/個以上 各種					

注）　1　上表は、間知ブロック（勾配１割以上、ブロック質量 770kg/個以下）の設置、裏込材設置、胴込・裏込コンクリート打設、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、吸出し防止材、遮水シート張（ブロック背面、基礎、横帯(隔壁)、小口止の端部継手)、現場内小運搬（50ｍまで）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　裏込材、胴込・裏込コンクリート、遮水シート、吸出し防止材の材料ロスを含む。標準ロス率は、裏込材が＋0.13、胴込・裏込コンクリートが＋0.11、吸出し防止材が＋0.10、遮水シートが＋0.08 とする。

3　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。([参考図] 1　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照)

4　目地材は必要に応じて別途計上する。

5　間知ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

6　水抜きパイプが必要な場合には、設置手間・材料費を別途計上する。

表８－11　裏込材規格

積算条件	区　分
裏込材規格	再生砕石　RC-40
	再生砕石　RC-80
	砕石　C-40
	砕石　C-80
	砕石各種
	不要

表８－12　裏込材 10 m2 当たり使用量

積算条件	区　分
裏込材 10m2 当たり使用量	1.0m3 以下
	1.0m3 を超え 3.0m3 以下
	3.0m3 を超え 5.0m3 以下
	5.0m3 を超え 7.0m3 以下

表８－13　胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ規格

積算条件	区　分
胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	18-8-25（普通）
	18-8-40（普通）
	18-8-25（高炉）
	18-8-40（高炉）
	生コンクリート各種
	不要

表８－14　胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10 m2 当たり使用量

積算条件	区　分
胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量	0.1m3 を以上 0.5m3 以下
	0.5m3 を超え 0.9m3 以下
	0.9m3 を超え 1.3m3 以下
	1.3m3 を超え 1.7m3 以下
	1.7m3 を超え 2.1m3 以下
	2.1m3 を超え 2.3m3 以下
	2.3m3 を超え 2.7m3 以下
	2.7m3 を超え 3.1m3 以下
	3.1m3 を超え 3.5m3 以下

表８－15　遮水シート規格

積算基準	区　分
遮水シート規格	遮水シートＡ（厚 1.0＋10.0 ㎜）
	遮水シート各種
	不要

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－16　間知ブロック張　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)］ バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	ブロック工	
材料	Z1	間知ブロック　高さ 250×幅 400×控え 350　滑面	
	Z2	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）W／C 60％	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く。
	Z3	再生クラッシャラン　RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く。
	Z4	遮水シート　厚 1.0＋10.0 ㎜	遮水シート規格「不要」の場合を除く。

（５）平ブロック張

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－17　平ブロック張　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

ﾌﾞﾛｯｸの質量	平ﾌﾞﾛｯｸ規格	裏込材規格	裏込材10m2当たり使用量	遮水ｼｰﾄ規格	吸出し防止材の有無	連結金具の有無	連結金具10m2当たり使用量
150kg/個未満	平ﾌﾞﾛｯｸ控180mm	（表８－11）	（表８－18）	（表８－15）	有り	有り	（表８－19）
						無し	－
					無し	有り	（表８－19）
						無し	－
	平ﾌﾞﾛｯｸ控120mm				有り	有り	（表８－19）
						無し	－
					無し	有り	（表８－19）
						無し	－
	平ﾌﾞﾛｯｸ各種				有り	有り	（表８－19）
						無し	－
					無し	有り	（表８－19）
						無し	－
150kg/個以上	平ﾌﾞﾛｯｸ各種				有り	有り	（表８－19）
						無し	
					無し	有り	（表８－19）
						無し	

注）１　上表は、平ブロック（勾配１割以上・ブロック質量770kg/個以下）の設置、連結金具組立（材料費を含む）、裏込材（砕石）投入、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、吸出し防止材、遮水シート張（ブロック背面、基礎、横帯(隔壁)、小口止の端部継手）、現場内小運搬（50ｍまで）の他、タンパ締固めの損料、目地モルタルを使用した場合の材料費・設置手間等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　上表は、裏込材、遮水シート及び吸出し防止材の材料ロスを含み、「裏込材10m2当たり使用量」は設計量（ロス率による割増をしない数量）とする。標準ロス率は、裏込材が＋0.13、吸出し防止材が＋0.10、遮水シートが＋0.08 とする。

３　目地モルタルの有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

４　敷モルタルを施工する場合は、「３－５ モルタル工」により、別途計上する。

５　吸出し防止材の有無で「有り」を選択した場合は、全面積分の吸出し防止材が計上される。

６　平ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

７　現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。

８　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。（[参考図] １　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照）

表８－18　裏込材 10m2 当たり使用量

積算条件	区　分
裏込材 10m2 当たり使用量	1.0m3 以下
	1.0m3 を超え 3.0m3 以下
	3.0m3 を超え 5.0m3 以下

表８－19　連結金具 10m2 当たり使用量

積算条件	区　分
連結金具 10m2 当たり使用量	5.0 個以下
	5.0 個を超え 15.0 個以下
	15.0 個を超え 20.0 個以下

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－20　平ブロック張　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	平ブロック　厚さ 100 ㎜	
	Z2	再生クラッシャラン　RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く。
	Z3	吸出し防止材　合繊不織布　t＝10 ㎜　9.8kN/m	吸出し防止材有りの場合
	Z4	遮水シート　厚 1.0＋10.0 ㎜	遮水シート規格「不要」の場合を除く。
市場単価	S	―	

（６）連節ブロック張

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８―21　連節ブロック張　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

ブロック の質量	連結方法	連節鉄筋 （鋼線）規格	遮水ｼｰﾄ 規格	吸出し 防止材 の有無
150kg/個未満	―	（表８－22）	（表８－15）	有り
				無し
150kg/個以上	鉄筋又は鋼線			有り
				無し
	連結金具	―		有り
				無し

注）１　上表は、連節ブロック（勾配１割以上・ブロック質量770kg/個以下）の設置、連節鉄筋（鋼線）の加工・組立・溶接、連結金具の組立、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、遮水シート（ブロック背面、基礎、横帯(隔壁)、小口止の端部継手)、吸出し防止材、現場内小運搬（50ｍまで）の他、溶接機、接着剤等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　ブロック材料費に連結金具を含まない場合は、別途連結金具の費用を計上する。

３　連節鉄筋(鋼線)、遮水シート、吸出し防止材の材料ロスを含む。標準ロス率は、連節鉄筋(鋼線)が＋0.03、遮水シートが＋0.08、吸出し防止材が＋0.10とする。

４　吸出し防止材の有無で「有り」を選択した場合は、全面積分の吸出し防止材が計上される。

５　連節ブロック張と遮水シート張（ブロック背面）は、同施工面積とする。

６　現場条件により足場が必要な場合は別途計上する。

７　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。([参考図］１　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照)

表８－22　連節鉄筋（鋼線）規格

積算条件	区　分
連節鉄筋（鋼線）規格	亜鉛アルミメッキ鋼線　径６㎜
	亜鉛アルミメッキ鋼線　径８㎜
	SR235 径９㎜
	SR235 径 13 ㎜
	鉄筋コンクリート用棒鋼各種

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－23　連節ブロック張　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	ブロック工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	連節ブロック　厚さ 250 ㎜	
	Z2	鉄筋コンクリート用棒鋼　SR235　φ13	連結方式が「鉄筋又は鋼線」の場合
	Z3	遮水シート　厚 1.0＋10.0 ㎜	遮水シート規格「不要」の場合を除く。
	Z4	吸出し防止材　合繊不織布　t＝10 ㎜　9.8kN/m	吸出し防止材の有りの場合
市場単価	S	―	

（７）緑化ブロック積

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－24　緑化ブロック積　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

緑化ブロックの質量	裏込材規格	裏込材 10m2 当たり使用量	胴込・裏込 ｺﾝｸﾘｰﾄ規格	胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量
150kg/個未満	（表８－11）	（表８－25）	（表８－13）	（表８－26）
150kg/個以上				（表８－27）

注）１　上表は、緑化ブロック（勾配1 割未満・ブロック質量980kg/個以下）の設置、裏込材（砕石）投入、調整コンクリートの打設（材料費を含む）、胴込・裏込コンクリート打設、天端ブロック、客土投入・締固め、現場内小運搬（50ｍまで）の他、敷モルタル・目地モルタルの材料費及び設置手間、タンパ締固めの損料及び油脂類の費用、コンクリートバケット、バイブレータ、電力に関する経費、型枠の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、緑化ブロック及び天端ブロックの材料費は含まない。

２　上表は、裏込材及び胴込・裏込コンクリート、客土材の材料ロスを含み、「裏込材10m2当たり使用量」及び「胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ10m2当たり使用量」は設計量（ロス率による割増をしない数量）とする。標準ロス率は、裏込材及び胴込・裏込コンクリートが＋0.11 とする。

３　現場条件により特に足場が必要な場合は別途計上することができる。

４　設計面積は調整コンクリートを含んだ面積とし、小口止、横帯(隔壁)、天端コンクリートは別途計上する。

（[参考図] １　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート参照）

５　緑化ブロック、天端ブロックの材料費は別途計上する。

表８－25　裏込材 10m2 当たり使用量

積算条件	区　分
裏込材 10m2 当たり使用量	2.0m3 以下
	2.0m3 を超え 4.0m3 以下
	4.0m3 を超え 6.0m3 以下

表８－26　胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量（150kg/個未満）

積算条件	区　分
胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量（150kg/個未満）	0.7m3 以下
	0.7m3 を超え 1.7m3 以下
	1.7m3 を超え 2.7m3 以下
	2.7m3 を超え 3.7m3 以下
	3.7m3 を超え 4.7m3 以下
	4.7m3 を超え 6.0m3 以下

表８－27　胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量（150kg/個以上）

積算条件	区　分
胴込・裏込ｺﾝｸﾘｰﾄ 10m2 当たり使用量（150kg/個以上）	1.0m3 以下
	1.0m3 を超え 2.0m3 以下
	2.0m3 を超え 3.0m3 以下
	3.0m3 を超え 4.0m3 以下
	4.0m3 を超え 5.0m3 以下
	5.0m3 を超え 6.0m3 以下

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－28　緑化ブロック積　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	ブロック工	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート　高炉 18-8-25（20）　W/C 60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く。
	Z2	再生クラッシャラン　RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く。
	Z3	軽油　パトロール給油	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（８）緑化ブロック（材料費）

ア　条件区分

緑化ブロック（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、m2 とする。

（９）天端ブロック（材料費）

ア　条件区分

天端ブロック（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、m2 とする。

(10) 胴込・裏込コンクリート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－29　胴込・裏込コンクリート　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

ブロックの種類	ブロックの質量	生コンクリート規格
間知ブロック・緑化ブロック	―	（表８－13）
大型ブロック	2,000kg/個以下	
	2,000kg/個超え	

注）１　上表は、コンクリートブロック積(張)工の胴込・裏込コンクリート設置、現場内小運搬（50ｍまで）の他、コンクリートバケット、バイブレータ、電力に関する経費、型枠の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　胴込・裏込コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.11)。

３　養生が必要な場合は、「３－１　コンクリート（一般構造物)」による。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－30　胴込・裏込コンクリート　代表機労材規格一覧

ブロックの種類	ブロックの質量	項目		代表機労材規格	備考
間知ブロック 緑化ブロック	—	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	—	
		材料	Z1	生コンクリート　高炉 18-8-25（20）W/C60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く。
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
大型ブロック	2,000kg/個以下	機械	K1	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	運転手（特殊）	
			R4	—	
		材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25（20）W/C60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く。
			Z2	軽油　パトロール給油	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	
大型ブロック	2,000kg/個超え	機械	K1	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第３次基準値）] 最大吊上能力 25t 吊	賃料
			K2	—	
			K3	—	
		労務	R1	普通作業員	
			R2	特殊作業員	
			R3	—	
			R4	—	
		材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25（20）W/C60%	胴込・裏込コンクリート規格「不要」の場合を除く。
			Z2	—	
			Z3	—	
			Z4	—	
		市場単価	S	—	

(11) 胴込・裏込材（砕石）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－31　胴込・裏込材（砕石）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

ブロックの種類	胴込・裏込材規格
間知・平・連節・緑化ブロック	（表８－11）
大型ブロック	

注）1　上表は、コンクリートブロック積(張)の胴込・裏込材設置(投入・転圧)、現場内小運搬（50mまで）等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費(損料を含む。)を含む。

2　胴込・裏込材の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.13)。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－32　胴込・裏込材（砕石）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)]バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	―	
材料	Z1	再生クラッシャラン　RC-40	裏込材規格「不要」の場合を除く。
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

(12) 遮水シート張

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－33　遮水シート張　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

遮水シート規格
遮水シートＡ（厚 1.0＋10.0 ㎜）
遮水シート各種

注）１　コンクリートブロック張におけるブロック背面部の遮水シートの設置の他、基礎・横帯(隔壁)・小口止部の遮水シート及び接着剤の費用等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む。)を含む。

２　遮水シートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.08)。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－34　遮水シート張　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	遮水シート　厚 1.0＋10.0 ㎜	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

(13) 吸出し防止材（全面）設置

ア　条件区分

吸出し防止材（全面）設置の積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）1　コンクリートブロック積・張工の吸出し防止材（全面）設置等、その施工に必要な全ての労務・材料費(損料を含む。)を含む。

2　吸出し防止材の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.10)。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－35　吸出し防止材（全面）設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	吸出し防止材　合繊不織布　t＝10 ㎜　9.8kN/m	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

(14) 植樹

ア　条件区分

植樹の積算条件区分はない。

積算単位は本とする。

注）1　樹木の植穴掘り、植付け、埋戻し、養生、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む。）を含む。ただし、土壌改良に要する費用は含まない。

2　樹高は、50㎝以下とする。

3　新植樹木の植栽にも適用できる。ただし、移植及び根廻し工事にかかわるものは除く。

4　植樹割増しの有無にかかわらず適用できる。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－36　植樹　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	造園工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	―	
材料	Z1	サツキツツジ　樹高 30 ㎝	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

(15) 現場打基礎コンクリート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－37　現場打基礎コンクリート　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	基礎砕石の有無	養生工の種類
表８-38	有り	一般養生・特殊養生（練炭）
		養生工なし
	無し	一般養生・特殊養生（練炭）
		養生工なし

注）１　上表は、コンクリート、基礎材、目地板、型枠用合板、鋼製型枠、型枠用金物、組立支持材、さん木、洋釘、はく離剤、電気ドリル、電動ノコギリ、コンクリートバイブレータ、コンクリートバケット損料及び電力に関する経費、コンクリート打設、養生等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.07）。

３　基礎砕石の幅は控長 35 ㎝以下、裏込めコンクリート厚さ 150 ㎜以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

４　目地の有無、材料の種類にかかわらず適用出来る。

５　特殊養生（ジェットヒーター養生）の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「３－１　コンクリート（一般構造物）」により別途計上する。

６　均しコンクリートは別途計上する。

表８－38　生コンクリート規格

積算条件	区　分
生コンクリート規格	18-8-25（普通）
	18-8-40（普通）
	18-8-25（高炉）
	18-8-40（高炉）
	生コンクリート各種

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－39　現場打基礎コンクリート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014 年規制)] バケット容量 0.8m3	・賃料 ・基礎砕石有りの場合
	K3	―	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）　W/C60％	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

(16) 現場打小口止コンクリート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－40　現場打小口止コンクリート　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	養生工の種類
表８―38	一般養生
	特殊養生（練炭）
	養生工なし

注）１　上表は、現場打小口止コンクリート設置におけるコンクリート、型枠（製作・設置・撤去)、雑機械器具（電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器）の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　生コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.07)。

３　特殊養生（ジェットヒーター養生）の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「３－１　コンクリート（一般構造物)」により別途計上する。

４　目地材は必要に応じて別途計上する。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－41　現場打小口コンクリート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	型わく工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25 (20) W/C60%	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(17) 現場打横帯（隔壁）コンクリート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－42　現場打横帯（隔壁）コンクリート　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	養生工の種類
表８―38	一般養生
	特殊養生（練炭）
	養生工なし

注）1　上表は、現場打横帯（隔壁）コンクリート設置におけるコンクリート、型枠（製作・設置・撤去)、雑機械器具（電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器）の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　生コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.07)。

3　特殊養生（ジェットヒーター養生）の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「３－１　コンクリート（一般構造物)」により別途計上する。

4　目地材は必要に応じて別途計上する。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－43　現場打横帯（隔壁）コンクリート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	生コンクリート 高炉 18-8-25（20）　W/C60％	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(18) 現場打天端コンクリート

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－44　天端コンクリート　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

生コンクリート規格	養生工の種類
表８―38	一般養生
	特殊養生（練炭）
	養生工なし

注）1　上表は、現場打ちによる天端コンクリート設置におけるコンクリート、型枠（製作・設置・撤去）、雑機械器具（電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリート打設機器）の損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　生コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.07）。

3　特殊養生（ジェットヒーター養生）の場合は、養生工の種類を「養生なし」として、「３－１　コンクリート（一般構造物）」により別途計上する。

4　目地材は必要に応じて別途計上する。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－45　天端コンクリート　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014 年規制)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート高炉 18-8-25（20）W/C60％	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(19) プレキャスト基礎ブロック

ア　条件区分

プレキャスト基礎ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

注）1　プレキャスト基礎ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし，プレキャスト基礎ブロック（材料費）は含まない。

2　中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。

3　基礎材は必要に応じて、「２－１　砕石工（基礎・裏込)」により別途計上する。

4　目地材は必要に応じて、「３－９　目地・止水板設置工」により別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－46　プレキャスト基礎ブロック代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(20) プレキャスト基礎ブロック（材料費）

ア　条件区分

プレキャスト基礎ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

(21) プレキャスト小口止ブロック

ア　条件区分

プレキャスト小口止ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

注）1　プレキャスト小口止ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし，プレキャスト小口止ブロック（材料費）は含まない。

2　中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。

3　基礎材は必要に応じて、「２－１　砕石工（基礎・裏込）」により別途計上する。

4　目地材は必要に応じて、「３－９　目地・止水板設置工」により別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－47　プレキャスト小口止ブロック代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ　(クローラ型)［標準型・超低騒音型・ クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)］ バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(22) プレキャスト小口止ブロック（材料費）

ア　条件区分

プレキャスト小口止ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

(23) プレキャスト横帯（隔壁）ブロック

ア　条件区分

プレキャスト横帯（隔壁）ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

注）１　プレキャスト横帯（隔壁）ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし，プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）は含まない。

２　中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。

３　基礎材は必要に応じて、「２－１　砕石工（基礎・裏込）」により別途計上する。

４　目地材は必要に応じて、「３－９　目地・止水板設置工」により別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－48　プレキャスト横帯（隔壁）ブロック代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(24) プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）

ア　条件区分

プレキャスト横帯（隔壁）ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

(25) プレキャスト巻止ブロック

ア　条件区分

プレキャスト巻止ブロックの積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

注）1　プレキャスト巻止ブロックにおけるブロックの設置、連結等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし，プレキャスト巻止ブロック（材料費）は含まない。

2　中詰コンクリートを打設する場合は、材料費・打設手間を別途計上する。

3　基礎材は必要に応じて、「２－１　砕石工（基礎・裏込)」により別途計上する。

4　目地材は必要に応じて、「３－９　目地・止水板設置工」により別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－49　プレキャスト巻止ブロック　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型)[標準型・超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型(2014年規制)] バケット容量0.8m3　吊能力2.9t	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

(26) プレキャスト巻止ブロック（材料費）

ア　条件区分

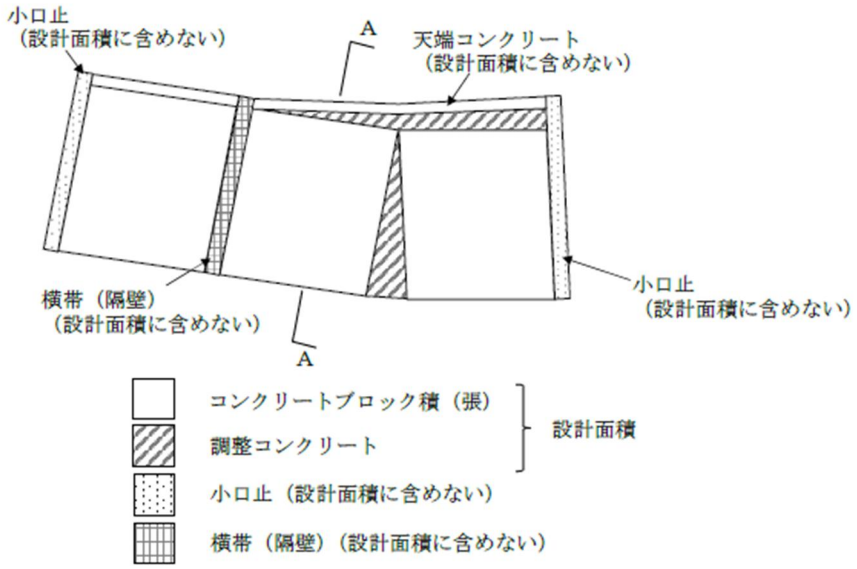
プレキャスト巻止ブロック（材料費）の積算条件区分はない。

積算単位は、ｍとする。

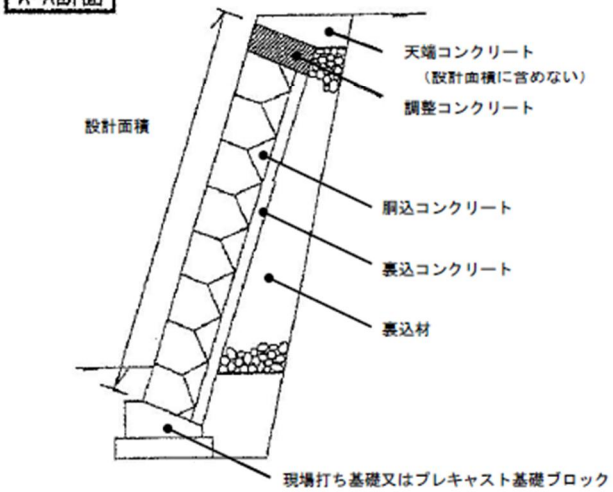
［参考図］

1　調整コンクリート・小口止・天端コンクリート

正面図



A-A断面

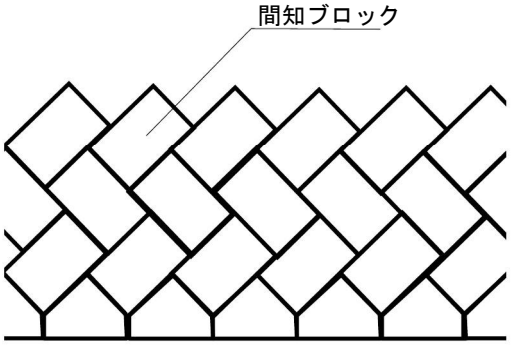


［参考図］

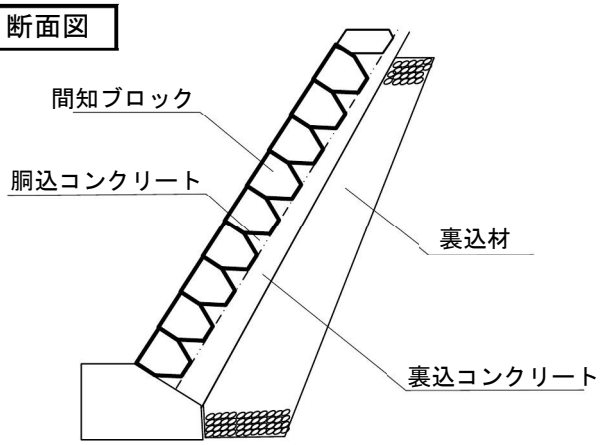
2　各種ブロック参考図

① コンクリートブロック積（間知ブロック積）

正面図

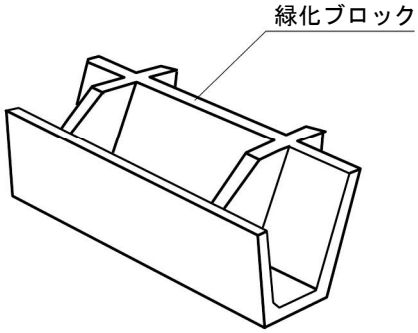


断面図

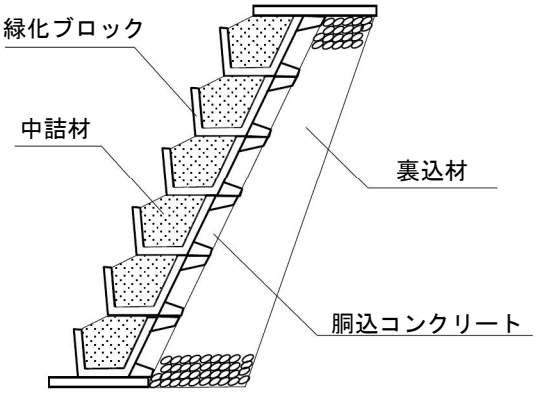


② 緑化ブロック積

ブロックの参考図

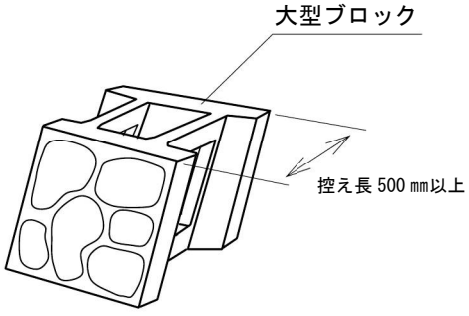


断面図

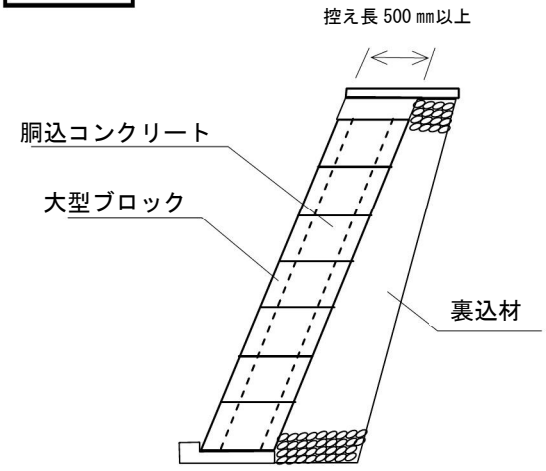


③ 大型ブロック積

ブロックの参考図



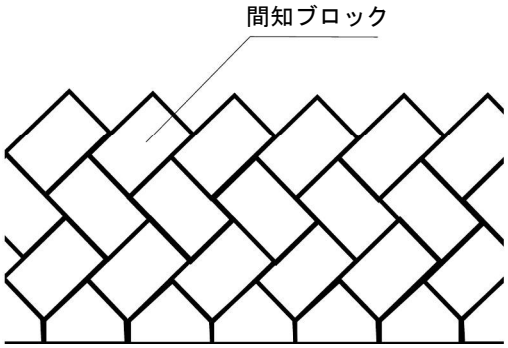
断面図



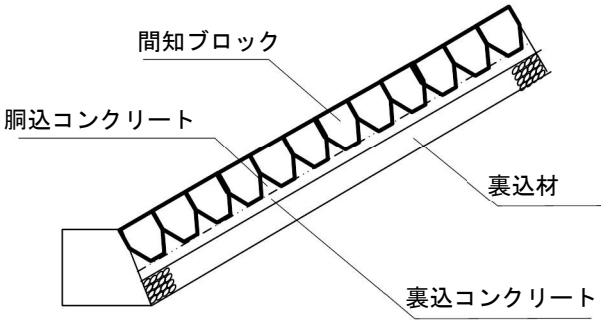
［参考図］

① 間知ブロック張

正面図

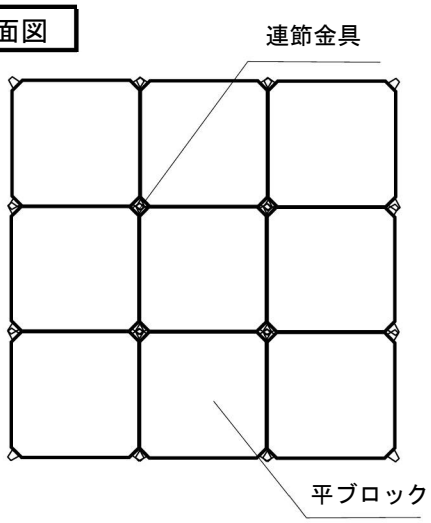


断面図

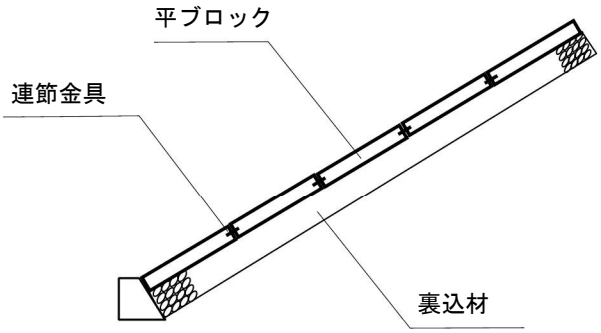


② 平ブロック張

正面図

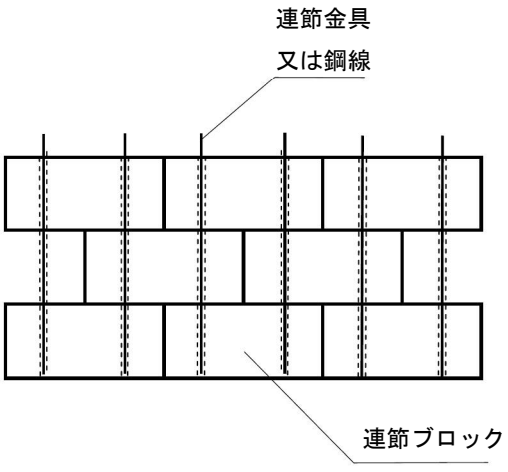


断面図

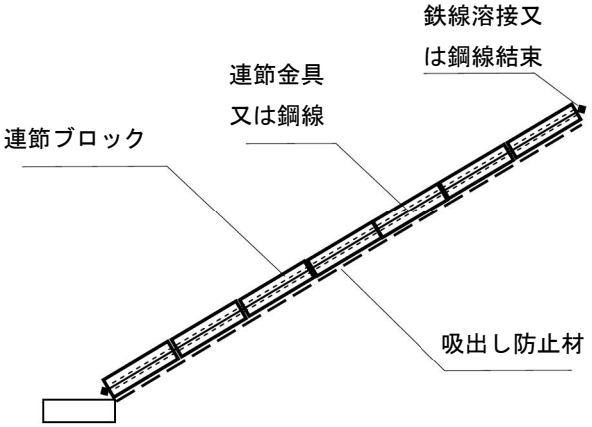


③ 連節ブロック張（鉄筋又は鋼線）

正面図



断面図



８－６　法　枠　工

１　適 用 範 囲

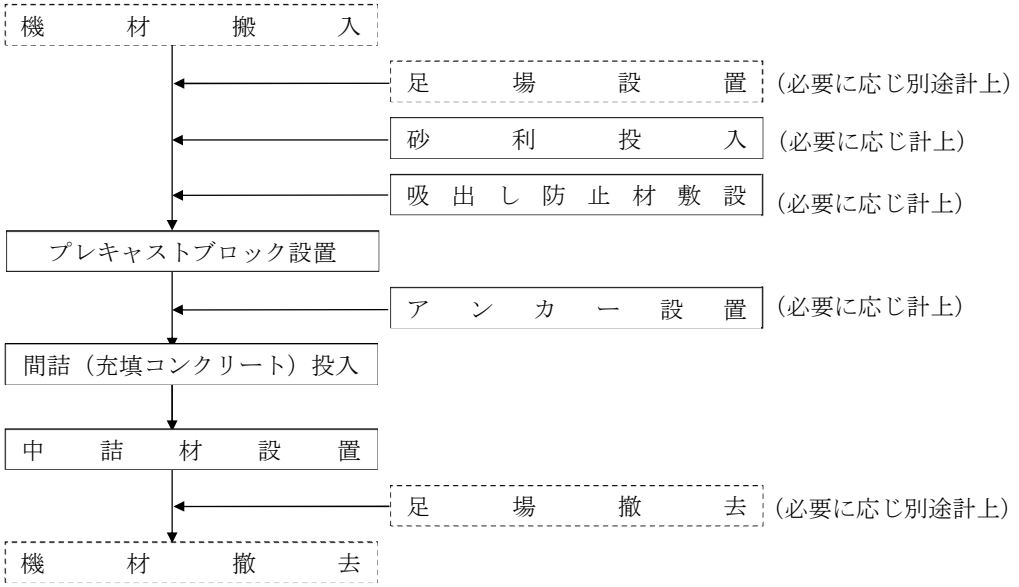
本歩掛は、プレキャストブロック及び現場打による法枠工に適用する。

２　プレキャスト法枠工

本歩掛は、プレキャストブロック（重量 1,400kg 未満／個）による法枠工に適用する。

（１）施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（２）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表８－50　機種の選定

作業種別	機械名	規　　格	単位	数量	摘要
プレキャストブロック設置中詰材設置	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2011 年規制）最大吊上能力 25t 吊	台	1	
中詰材設置	バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）バケット容量 0.8m3	〃	1	

注）１　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

２　現場条件により、これにより難い場合は、別途考慮する。

（３）日当たり編成人員

プレキャストブロックの日当り設置編成人員は、次表を標準とする。

表８－51　日当たり編成人員

名　　称	単　位	数　　量
土木一般世話役	人	1
ブロック工	〃	1
普通作業員	〃	3

（４）日当たり施工量

プレキャストブロック設置の日当たり施工量は、次表を標準とする。

表８－52　日当たり施工量

（１日当り）

日当たり施工量	単　位	数　　量
プレキャストブロック設置	m2	36

注）１　上表は、法枠設置（中詰ブロックを除く）、間詰（充填コンクリート）の施工量であり、施工量は中詰面積を含めた数量である。

２　上表には、25m程度の現場内小運搬を含む。

（5）諸　雑　費

ア　諸雑費に含まれるもの

・プレキャストブロック設置工：間詰（充填コンクリート）材料費

・アンカー設置工：設置労務費、アンカー材料費

・吸出し防止材敷設工：設置労務費、吸出し防止材材料費

イ　諸雑費の計上方法

プレキャストブロック設置労務費及び機械賃料の合計額に次表から選択した率を乗じた金額を上限として計上する。

表８－53　諸 雑 費 率　（%）

工　種　名	工種の組合せ			
プレキャストブロック設置工	○	○	○	○
アンカー設置工	×	○	×	○
吸出し防止材敷設工	×	×	○	○
諸　雑　費　率	3	18	20	35

注）　○：当該工種あり。　×：当該工種無し。

（6）敷　砂　利

砂利投入が必要な場合は、次表により計上することが出来る。

表８－54　敷　砂　利　（10 m3 当り）

名　称	規　格	単位	数　量
普通作業員		人	1.0
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第３次基準値） バケット容量 0.8m3	h	2.0

注）１　バックホウによる施工が困難な場合は、別途計上する。

２　敷砂利の使用量は、次式による。

使用数量＝設計数量（m3）×（１＋K）

設計数量：m3

K：ロス率

ロス率（K）の値は次表を標準とする。

表８－55　ロス率（K）

ロ　ス　率	＋0.20

（7）中　詰　工

中詰工施工歩掛は、次表を標準とする。

表８－56　中詰工施工歩掛

名　　称	規　　格	単位	中　詰　区　分				
			中詰ブロック（100m2）	客　土（100m3）	植生土のう（1000 袋）	割石又は栗石（10m3）	砕　石（10m3）
土木一般世話役		人	1.2	5.3	1.6	1.0	0.5
ブロック工		〃	4.4	－	－	－	－
法　面　工		〃	－	6.0	2.7	－	－
普通作業員		〃	8.0	36.4	12.0	6.6	3.1
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2011 年規制）最大吊上能力 25t 吊	日	－ 注）6	6.2	0.9	0.5	－
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型(第 3 次基準値)バケット容量 0.8m3	h	－	－	－	－	5.4
諸雑費率		%	10	－	－	－	－

注）1　中詰ブロックの積算対象は、法枠面積を含めた 100m2 当たりとする。

2　植生土のうを製作する場合は、普通作業員 1.8（人／100 袋）を加算し、使用土量は 2（m3／100 袋）を標準とする。また、植生土のう使用量は 6（袋／m2）を標準とする。

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

4　中詰コンクリート工は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」（小型構造物）に準じ別途計上する。

5　中詰張芝工が必要な場合は、「第 14 節　市場単価」により別途計上する。

6　中詰ブロック工を３段以上施工する場合以外は、ラフテレーンクレーンの運転日数 0.7（日／100 m2）を本表に加算する。

7　中詰砕石工において、バックホウによる施工が困難な場合は、別途考慮する。

8　客土、割石又は栗石及び砕石の使用量は、次式による。

使用数量＝設計数量（m3）×（１＋K）

設計数量：m3

K　：ロス率

ロス率（K）の値は次表を標準とする。

表８－57　ロス率（K）

材料名	客　土	割石又は栗石、砕石
ロ　ス　率	＋0.16	＋0.20

（8）足　場　工

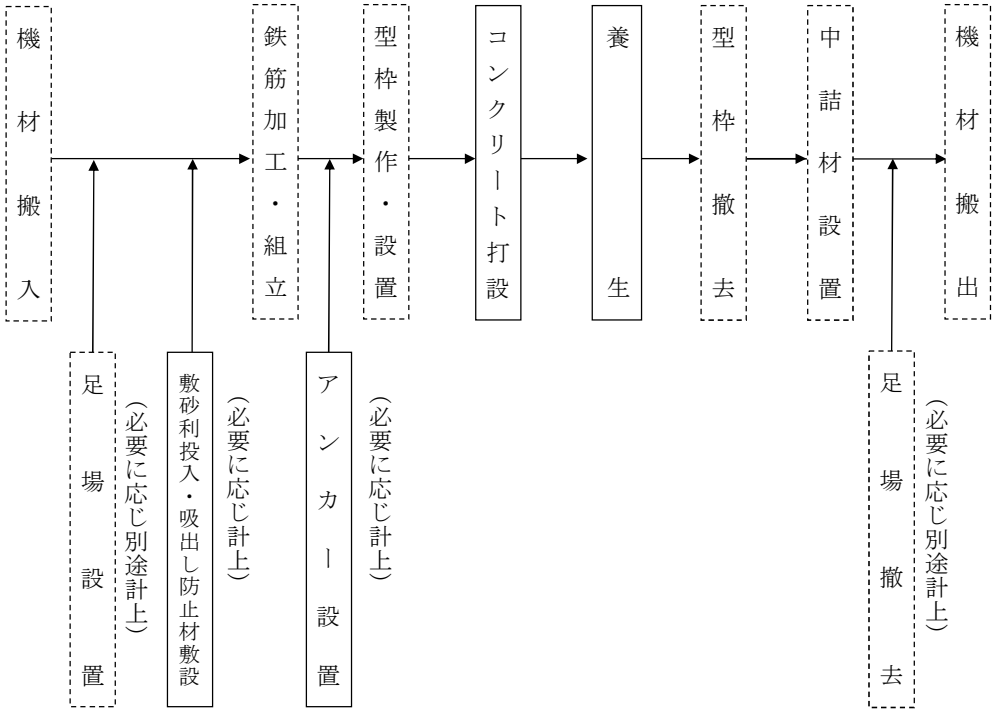
足場を必要とする場合は、別途計上する。

３　現場打法枠工

本歩掛は、施工面積 3,000㎡以下、平均法長 30m以下、法勾配１：0.3～１：2.0 の法面における現場打法枠工に適用する。

（１）施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（２）施工方法の選定

施工方法の選定は、次表を標準とする。

表８－58　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で、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）　現場条件等により、上表により難い場合は、別途考慮する。

（3）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表８－59　機種の選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
コンクリート投入打設	コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 90～110m3／h	台	1	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	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	〃	1	

注）1　現場条件により、これにより難い場合は別途考慮することが出来る。

2　ラフテレーンクレーンは、法尻からの最大法直高 4m以上の現場において、全数量に適用する。

3　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

（4）コンクリート投入打設歩掛

ア　人力打設

人力によるコンクリート投入打設歩掛は、「第３節　コンクリート工（小型構造物）」による。

イ　コンクリートポンプ車投入打設

コンクリートポンプ車によるコンクリート投入打設歩掛は、次表を標準とする。

表８－60　コンクリートポンプ車によるコンクリート投入打設歩掛

（100m3 当り）

名称	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	コンクリートポンプ車運転（h）	諸雑費率（%）
コンクリートポンプ車打設	3.8	8.8	13.9	22.7	2

注）1　上表は、法枠本体の投入打設歩掛であり、養生の労務を含む。

2　コンクリートポンプ車の配管打設の場合の圧送管組立撤去歩掛は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）５　施工歩掛」による。

3　諸雑費は、コンクリートバイブレータの機械損料、運転経費及び養生材料等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

4　コンクリート混合物の使用量は、次式による。

使用数量＝設計数量（m3）×（１＋K）

設計数量：m3

K　：ロス率

ロス率（K）の値は、次表とする。

表８－61　ロス率（K）

ロス率	＋0.15

（5）敷砂利、吸出し防止材及びアンカー工

敷砂利が必要な場合の歩掛は、「2 プレキャスト法枠工（6）敷砂利」による。吸出し防止材、アンカーが必要な場合は、次表により計上することができる。

表８－62 吸出し防止材設置歩掛

（100㎡当り）

名　　称	単 位	数 量
普 通 作 業 員	人	0.5

注） 吸出し防止材の使用量は、次式による。

使用数量＝設計数量（㎡）×（１＋K）

設計数量：㎡

K：ロス率

ロス率（K）の値は、次表とする。

表８－63 ロス率（K）

ロ　ス　率	＋0.08

表８－64 アンカー施工歩掛

（10本当り）

名　　称	単 位	数 量
普 通 作 業 員	人	0.3

注）アンカーは打込式とし、アンカーピン長さは 1m以内とする。

（6）中 詰 工

中詰工歩掛は、「2 プレキャスト法枠工（7）中詰工」による。

（7）型 枠 工

型枠工の製作・設置・撤去歩掛は、「３－７ 型枠工」（小型構造物）による。ただし、ラフテレーンクレーンが必要となる場合は、0.8（日／100㎡）加算する。

なお、ラフテレーンクレーンの規格は、表８－56による。

（8）鉄 筋 工

鉄筋工は「3－6 鉄筋工」により別途計上する。

（9）足 場 工

足場を必要とする場合は、別途計上する。

４　単　価　表

（１）プレキャスト法枠工　１式当たり単価表

表８－65

名　　称		規　　格	単位	数　　量	摘　　要
プレキャストブロック設置			m2		表８－67
敷　　砂　　利			m3		表８－68 必要により計上
中詰（各種）	中詰ブロック設置		m2		表８－71
	中詰コンクリート工		m3		表８－56 注）４
	中詰張芝工		m2		〃　注）５
	中詰客土設置		m2		表８－72
	中詰植生土のう設置		袋		表８－73
	中詰割石又は栗石設置		m3		表８－74
	中詰砕石設置		m3		表８－75

注）　足場を必要とする場合は、別途計上する。

（２）現場打法枠工　　１式当たり単価表

表８－66

名　　称		規　　格	単位	数　　量	摘　　要
現場打法枠工（コンクリート投入打設）			m3		人力打設の場合
			m3		コンクリートポンプ車打設の場合 表８－77
型　　枠　　工			m2		表８－79
鉄　　筋			t		３現場打法枠工（８）
敷　　砂　　利			m3		表８－68 必要により計上
吸出し防止材設置			m2		表８－69 必要により計上
アンカー施工			本		表８－70 必要により計上
中詰（各種）	中詰ブロック設置		m2		表８－71
	中詰コンクリート工		m3		表８－56 注）４
	中詰張芝工		m2		〃　注）５
	中詰客土設置		m3		表８－72
	中詰植生土のう設置		袋		表８－73
	中詰割石又は栗石設置		m3		表８－74
	中詰砕石設置		m3		表８－75

注）　足場を必要とする場合は、別途計上する。

（3）プレキャストブロック設置（中詰除く）100m2 当たり単価表

表８－67

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×100／D	表８－51　表８－52
ブロック工		〃	1×100／ D	〃
普通作業員		〃	3×100／ D	〃
ブロック		個		
敷砂利		m3		表８－68 必要に応じて計上
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2011 年規制） 最大吊上能力 25t 吊	日	1×100／ D	表８－52 機械賃料
諸雑費		式	1	表８－53
計				

注）　D：日当たり施工量

（4）敷砂利 10m3 当たり単価表

表８－68

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普通作業員		人		表８－54
砂利		m3		表８－55
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型 （第 3 次基準値） バケット容量 0.8m3	h		表８－56 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

（5）吸出し防止材設置 100m2 当たり単価表

表８－69

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普通作業員		人		表８－62
吸出し防止材		m2		表８－63
諸雑費		式	1	
計				

（6）アンカー設置工 10 本当たり単価表

表８－70

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普通作業員		人		表８－64
アンカー		本	10	
諸雑費		式	1	
計				

（7）中詰ブロック設置 100m2 当たり単価表

表８－71

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－56
ブロック工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ブロック		個		
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		表８－56　注）６ 必要に応じ計上 機械賃料
諸雑費		式	1	表８－56
計				

（8）中詰客土設置 100m3 当たり単価表

表８－72

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－56
法面工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
客土		m3		表８－57
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		表８－56 機械賃料
諸雑費		式	1	表８－56
計				

（9）中詰植生土のう設置 1,000 袋当たり単価表

表８－73

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－56
法面工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
植生土のう		袋	1,000	表８－76 必要に応じ計上
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		表８－56 機械賃料
諸雑費		式	1	表８－56
計				

(10) 中詰割石又は栗石設置 10m3 当たり単価表

表８－74

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－56
普通作業員		〃		〃
割石又は栗石		m3		表８－57
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		表８－56 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

(11) 中詰砕石設置 10m3 当たり単価表

表８－75

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－56
普通作業員		〃		〃
砕石		m3		表８－57
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型(第 3 次基準値) バケット容量 0.8m3	h		表８－56 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

(12) 植生土のう製作 100 袋当たり単価表

表８－76

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
普通作業員		人		表８－56　注) 2
植生土のう袋	400×600	袋	100	
植生土		m3	2	表８－56　注) 2 必要に応じ計上
諸雑費		式	1	
計				

(13) 現場打法枠工（コンクリートポンプ車打設）100m3 当たり単価表

表８－77

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表８－60
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m3		表８－61
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 圧送能力 90～110m3／h	h		表８－60 機械損料
圧送管組立・撤去		m3	100	表８－78 必要に応じ計上
諸雑費		式	1	表８－60
計				

(14) 圧送管組立・撤去（現場打法枠）10m3 当たり単価表

表８－78

名　　称	規　　格	単　位	数　　量	摘　　要
普通作業員		人	0.46×Ｌ／7.2	表３－７
諸雑費		式	1	
計				

注）　Ｌは、コンクリートポンプ車から作業範囲 30ｍを超えた部分の圧送管延長とする。

(15) 型枠工 100m2 当たり単価表

表８－79

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
型枠	一般型枠　小型構造物	m2	100	施工パッケージ単価
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2011 年規制） 最大吊上能力 25t 吊	日	0.8	必要に応じ計上
計				

注）１　現場条件により、上表により難い場合は、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 4m の現場において、全数量に適用する。

５　機械運転単価表

機械運転単価表は、次表による。

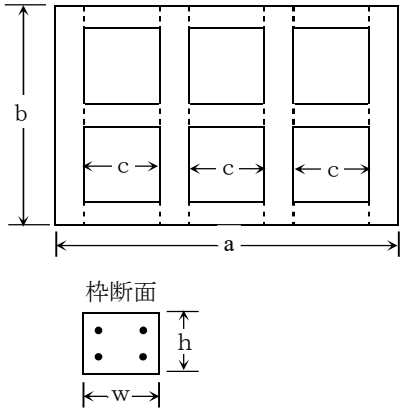
表８－80　機械運転単価表

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（第3次基準値）バケット容量0.8m3	機－１	
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式圧送能力90～110m3／h	機－２	機械損料１　→コンクリートポンプ車（トラック架装・ブーム式圧送能力90～110m3/h） 機械損料２　→コンクリート圧送管（径125㎜） 単　位　→m・h 数　量　→Ｌ×１h

注）１　Ｌは、コンクリートポンプ車から作業範囲30ｍを超えた部分の圧送管延長とする。
　　２　適用単価表は、第２章「建設機械経費」による。

６　参考資料

現場打法枠工の設計量算出例



（４本配筋の例）

・設計枠長（フレーム設計量）

Ｌ＝ｂ×４＋ｃ×９

・枠用鉄筋量（重量）

Ｇ＝（ａ×３＋ｂ×４）×ｎ×ｇ

ｇ：鉄筋単位重量

ｎ：枠断面内の鉄筋本数（例ｎ＝４）

・モルタル、コンクリート量（体積）

Ｖ＝設計枠長×ｗ×ｈ

ｗ：枠幅

ｈ：枠高

８－７　プレキャスト擁壁工

１　適 用 範 囲

本資料は、次に示すプレキャスト擁壁の施工に適用する。

適用できる範囲（以下のすべての条件に該当する場合）

・擁壁の形式：Ｌ型、逆Ｔ型、側溝付、天端勾配カット、ブロック分割型、嵩上品

※天端勾配カットとは製品天端を斜めにカットしたタイプ

※嵩上品とは嵩上コンクリート打継ぎ用に差筋を配したタイプ

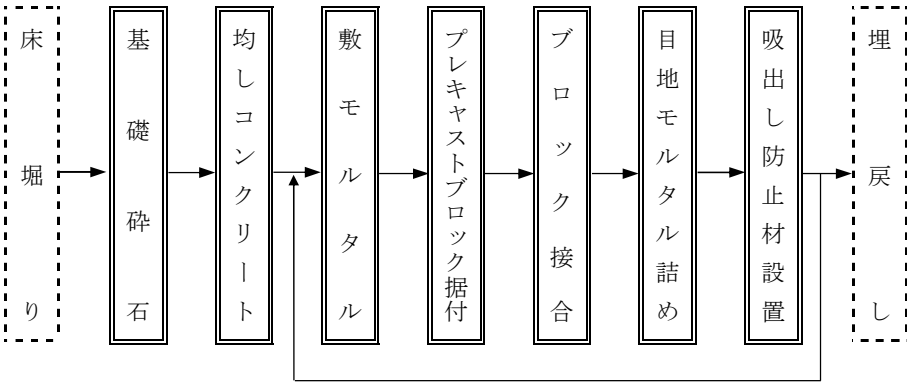
・擁壁の高さ：0.5m以上 5.0m以下

天端勾配カットは中央値、嵩上品はブロック高さ（差筋を含まない。）とする。

・ブロック単体の長さ：2.0m／個

２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　本施工パッケージには、撤去は含まれていない。

3　施工パッケージ

（1）プレキャスト擁壁設置

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－81　プレキャスト擁壁設置　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

プレキャスト擁壁高さ	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無
0.5m以上1.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
1.0mを超え2.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
2.0mを超え3.5m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し
3.5mを超え5.0m以下	有り	有り
		無し
	無し	有り
		無し

注）1　上表は、プレキャスト擁壁設置、基礎砕石（敷設・転圧労務、材料投入・締固め機械運転経費、砕石等材料費）、均しコンクリート（コンクリート・養生材料費、打設・養生労務、電力に関する経費、シュート、ホッパ、バイブレータ損料）、型枠（型枠材料費、型枠製作・設置・撤去労務、はく離剤塗布及びケレン）、養生、ブロック接合、現場内小運搬（10m程度）、敷モルタル、目地モルタル、吸出し防止材等、その施工に必要なすべての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。

3　均しコンクリートの厚さは、15 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は、別途考慮する。

4　養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、保温養生等の特別な養生を必要とする場合は、養生費を「３－１　コンクリート工（一般構造物）　５　施工歩掛」により別途計上する。

5　ペーラインコンクリートが必要な場合は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－82　プレキャスト擁壁設置　代表機労材規格一覧

プレキャスト擁壁高さ	項目		代表機労材規格	備考
0.5m以上 2.0m以下	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9ｔ	賃料
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	特殊作業員	
		R4	運転手（特殊）	
	材料	Z1	コンクリート擁壁(中地震対応型) 国土交通大臣認定品（q=10kN/m2） 1000 型（L=2.0m）	プレキャスト擁壁高さ 0.5m 以上 1.0m 以下の場合
			コンクリート擁壁(中地震対応型) 国土交通大臣認定品（q=10kN/m2） 1600 型(L=2.0m)	プレキャスト擁壁高さ 1.0m を超え 2.0m以下の場合
		Z2	軽油　パトロール給油	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	
2.0mを超え 5.0m以下	機械	K1	ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（2014 年規制）] 最大吊上能力 25t 吊	賃料
		K2	―	
		K3	―	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	特殊作業員	
		R4	―	
	材料	Z1	コンクリート擁壁(中地震対応型) 国土交通大臣認定品（q=10kN/m2） 2500 型（L=2.0m）	プレキャスト擁壁高さ 2.0mを超え 3.5m以下の場合
			コンクリート擁壁(中地震対応型) ハイタッチウォール国土交通大臣認定品（q=10kN/m2）　4250 型（L=2.0m）	プレキャスト擁壁高さ 3.5mを超え 5.0m以下の場合
		Z2	―	
		Z3	―	
		Z4	―	
	市場単価	S	―	

８－８　現場打擁壁工

８－８－１　擁　壁　工（１）

１　適　用　範　囲

本資料は、現場打擁壁工における以下の擁壁に適用する。

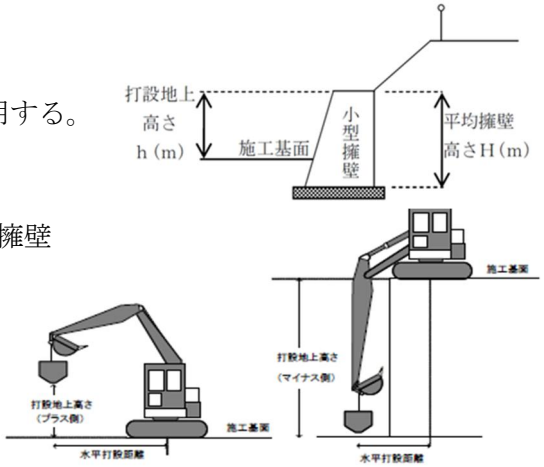
（１）適用できる範囲

ア　小型擁壁（施工パッケージ）

（ア）擁壁平均高さが 0.5m以上 1.0m以下の小型擁壁

（イ）コンクリート打設地上高さが施工基面より上の場合、打設地上高さ 0m以上 2.5m以下、且つ水平打設距離 4.5m以下

（ウ）コンクリート打設地上高さが施工基面より下の場合、打設地上高さ-7.0m以上 0m未満、且つ水平打設距離 3.5m以下



参考図（バックホウによるコンクリート打設範囲）

イ　重力式擁壁（施工パッケージ）

（ア）擁壁平均高さが 1.0ｍを超え 5.0m以下の重力式擁壁

（イ）擁壁平均高さが 1.0ｍを超え 2.0m未満、且つコンクリート打設地上高さが施工基面より上の場合、打設地上高さ 0m以上 2.5m以下、且つ水平打設距離 4.5m以下

（ウ）擁壁平均高さ 1.0ｍを超え 2.0m未満、且つコンクリート打設地上高さが施工基面より下の場合、打設地上高さ-7.0m以上 0m未満、且つ水平打設距離 3.5m以下

（イ）コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m以下の場合

（ウ）圧送コンクリートのスランプ値が 8～12 ㎝、粗骨材の最大寸法が 40 ㎜以下の場合

ウ　もたれ式擁壁（施工パッケージ）

（ア）擁壁平均高さが 3.0m以上 8.0m以下のもたれ式擁壁

（イ）コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m以下の場合

（ウ）圧送コンクリートのスランプ値が 8～12 ㎝、粗骨材の最大寸法が 40 ㎜以下の場合

エ　逆Ｔ型擁壁（施工パッケージ）

（ア）擁壁平均高さが 3.0m以上 10.0m以下の逆Ｔ型擁壁

（イ）コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m以下の場合

（ウ）圧送コンクリートのスランプ値が 8～12 ㎝、粗骨材の最大寸法が 40 ㎜以下の場合

オ　Ｌ型擁壁（施工パッケージ）

（ア）擁壁平均高さが 3.0m以上 7.0m以下のＬ型擁壁

（イ）コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m以下の場合

（ウ）圧送コンクリートのスランプ値が 8～12 ㎝、粗骨材の最大寸法が 40 ㎜以下の場合

カ　化粧型枠（施工パッケージ）

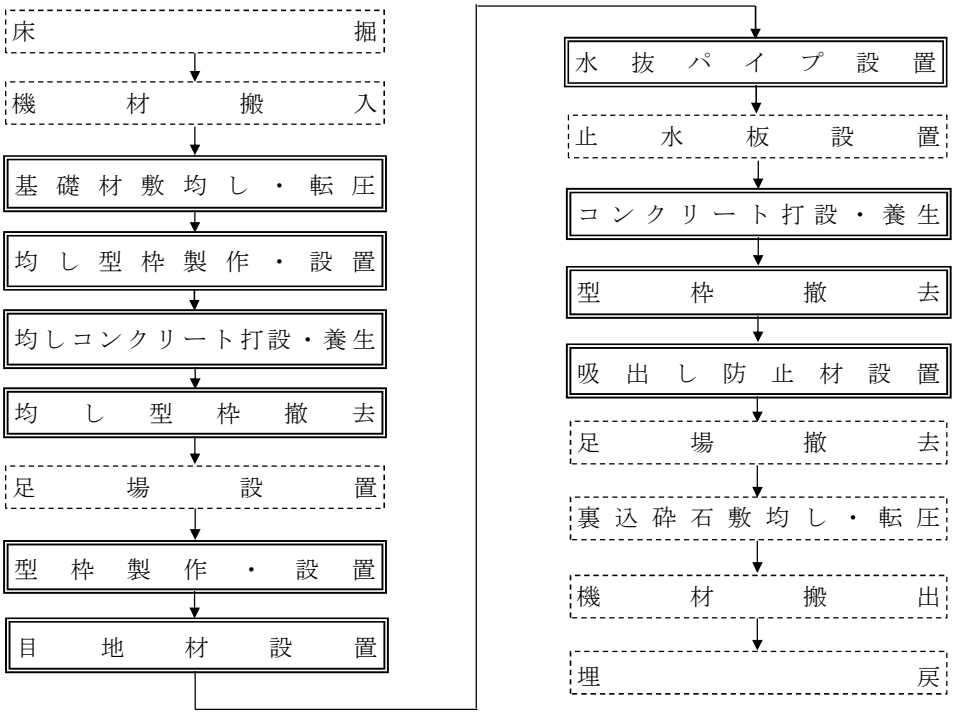
現場打擁壁工などに用いる化粧型枠

また、本項の適用を外れる現場打擁壁工については、「８－８－２　擁壁工（２）」による。

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。

（１）小型擁壁（施工パッケージ）

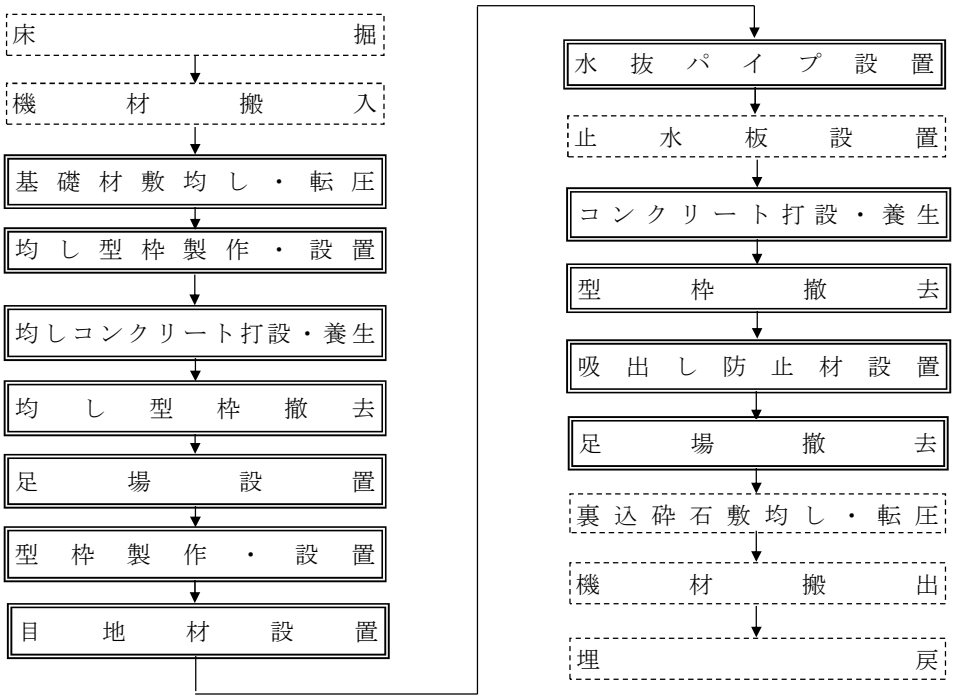


注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　基礎材敷均し・転圧、均し型枠製作設置・撤去、均しコンクリート打設・養生は、必要に応じて計上する。

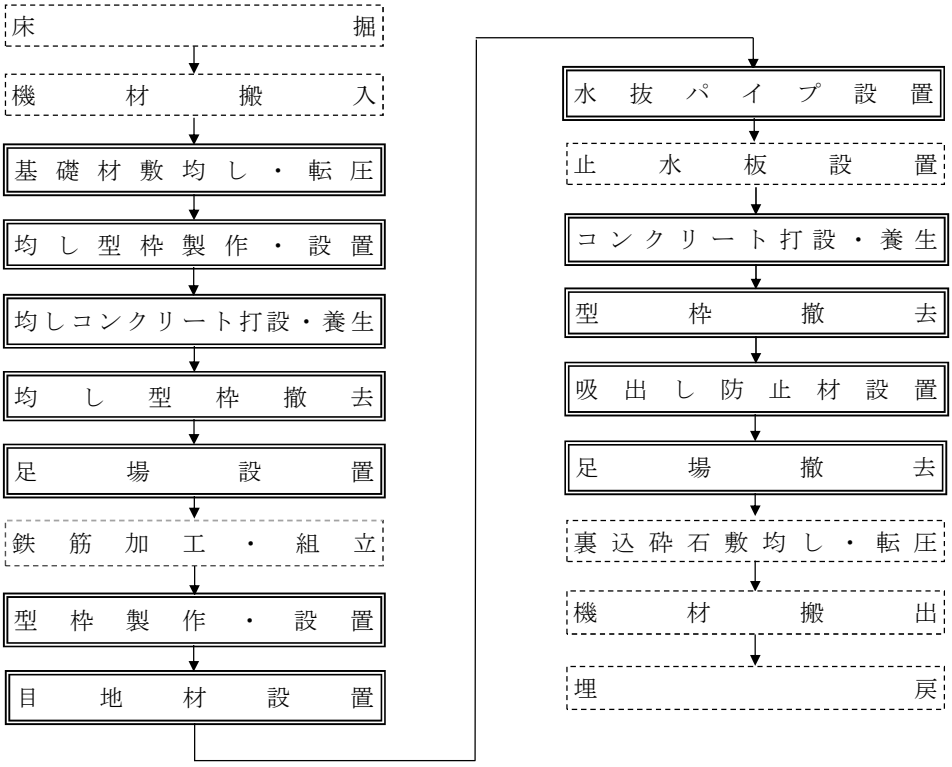
３　目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材は、施工の有無によらず適用できる。

（２）重力式擁壁、もたれ式擁壁（施工パッケージ）



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　基礎材敷均し･転圧、均し型枠製作設置･撤去、均しコンクリート打設･養生は、必要に応じて計上する。
　　３　目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材は、施工の有無によらず適用できる。

（３）逆Ｔ型擁壁、Ｌ型擁壁（施工パッケージ）



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
２　基礎材敷均し・転圧、均し型枠製作設置・撤去、均しコンクリート打設・養生は、必要に応じて計上する。
３　目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材は施工の有無によらず適用できる。ただし、吸出し防止材は、点在で設置する場合を標準としており、面及び帯状のものを使用する場合は、別途計上する。
４　鉄筋工は、「3－6　鉄筋工」により別途計上する。

3　施工パッケージ

（1）小型擁壁

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－83　小型擁壁　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

擁壁 平均高さ	コンクリート 規格	基礎砕石の 有無	均しコンクリートの 有無	養生工の種類
（表８－84）	（表８－85）	無し	無し	一般養生・特殊養生（練炭）
				特殊養生（ジェットヒータ）
				養生工無
			有り	一般養生・特殊養生（練炭）
				特殊養生（ジェットヒータ）
				養生工無
		有り	無し	一般養生・特殊養生（練炭）
				特殊養生（ジェットヒータ）
				養生工無
			有り	一般養生・特殊養生（練炭）
				特殊養生（ジェットヒータ）
				養生工無

注）1　上表は、小型擁壁（擁壁平均高さ 0.5m以上 1.0m以下）のコンクリート、型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む。）、基礎材、均しコンクリート、目地材（ひび割れ誘発目地除く）、水抜パイプ、吸出し防止材（点在）、養生（一般養生、特殊養生（練炭）、特殊養生（ジェットヒータ））、コンクリートバケットへのコンクリート積込及び玉掛作業を行う機械付補助労務、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具（コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリートバケット等）の損料、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、化粧型枠は含まない。

2　コンクリート打設に使用するバケットの容量は 0.3 m3 を標準とする。

3　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.06）。

4　設計数量は、擁壁本体コンクリートの数量とする。

5　化粧型枠については、加算費用を「（6）化粧型枠」により別途計上すること。

6　ペーラインコンクリートの材料費については、「（8）ペーラインコンクリート（材料費）」により別途計上すること。

7　足場が必要な場合は別途計上すること。

8　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

9　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配又は背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

表８－84　擁壁平均高さ

積算条件	区分
擁壁平均高さ	0.5m以上 0.6m未満
	0.6m以上 0.8m未満
	0.8m以上 1.0m以下

表８－85　コンクリート規格

積算条件	区　分	
コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	18-8-40(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	18-12-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	21-8-40(高炉)
	24-12-25(20)(普通)	21-12-40(高炉)
	27-8-25(20)(普通)	24-8-40(高炉)
	27-12-25(20)(普通)	24-12-40(高炉)
	18-8-40(普通)	21-8-25(早強)
	18-12-40(普通)	21-12-25(早強)
	21-8-40(普通)	24-8-25(早強)
	21-12-40(普通)	24-12-25(早強)
	24-8-40(普通)	18-8-25(高炉)
	24-12-40(普通)	18-12-25(高炉)
	21-8-25(20)(高炉)	各種
	21-12-25(20)(高炉)	
	24-8-25(20)(高炉)	
	24-12-25(20)(高炉)	

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－86　小型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）]バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	
	K2	業務用可搬型ヒータ　[ジェットヒータ][油だき・熱風・直火型]熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別　灯油	・特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)の場合 ・賃料
	K3	―	
労務	R1	型枠工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）W／C60％	
	Z2	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	特殊養生(ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ)の場合
	Z3	軽油　パトロール給油	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）重力式擁壁

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－87　重力式擁壁　積算条件区分一覧　（積算単位：m3）

擁壁平均高さ	コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
1m超 2m未満	（表８－85）	無し	無し	一般養生	－
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				養生工無	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				養生工無	
2m以上 5m以下		無し	無し	一般養生	（表８－88）
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				仮囲い内ジェットヒータ養生	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				仮囲い内ジェットヒータ養生	
				養生工無	
		有り	無し	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				仮囲い内ジェットヒータ養生	
				養生工無	
			有り	一般養生	
				特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
				仮囲い内ジェットヒータ養生	
				養生工無	

注）１　上表は、重力式擁壁（擁壁平均高さ 1.0m以上 5.0m以下）のコンクリート、型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む。）、基礎材、均しコンクリート、一般足場（擁壁平均高さが 2m未満の場合）、単管傾斜足場(擁壁平均高さが 2m以上の場合)、手摺先行型枠組足場(擁壁平均高さが 2m以上の場合)、目地材（ひび割れ誘発目地除く）、水抜パイプ、吸出し防止材（点在）、養生（一般養生、特殊養生（練炭･ジェットヒータ）、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具(バイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリートバケット等）の損料、電力に関する経費、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、化粧型枠は含まない。

2　コンクリートの材料ロス率を含む（標準ロス率は、＋0.04)。
3　設計数量は、つま先版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。
4　化粧型枠については、加算費用を「（6）化粧型枠」により別途計上する。
5　ペーラインコンクリートの材料費については、「(8)ペーラインコンクリート(材料費)」により別途計上すること。
6　基礎砕石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。
7　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。
8　「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。
9　擁壁平均高さが 1.0mを超え 2.0m未満で、「仮囲い内ジェットヒータ養生」が必要な場合には別途考慮すること。

表８－88　圧送管延長距離区分

積算条件	区　分
圧送管延長距離区分	延長無し
	90m未満
	90m以上 180m未満
	180m以上 280m以下

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－89 重力式擁壁　代表機労材規格一覧

擁壁 平均高さ	項目		代表機労材規格	備考
1m超 2m未満	機械	K1	バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）]バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	型枠工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	特殊作業員	
	材料	Z1	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）W／C60％	
		Z2	軽油　パトロール給油	
		Z3	－	
		Z4	－	
	市場 単価	S	－	

擁壁 平均高さ	項目		代表機労材規格	備考
2m以上 5m以下	機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力　90～110m3/h	
		K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型]熱出力 126MJ／h （30,100kcal／h）　燃料識別　灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
		K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］　5kVA	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	労務	R1	普通作業員	
		R2	型枠工	
		R3	土木一般世話役	
		R4	特殊作業員	
	材料	Z1	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）W／C60％	
		Z2	軽油　　パトロール給油	
		Z3	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
		Z4	―	
	市場 単価	S	―	

（３）もたれ式擁壁

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－90　もたれ式擁壁　積算条件区分一覧　（積算単位：m3）

コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表８－85）	無し	無し	一般養生	（表８－88）
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
			養生工無	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
			養生工無	
	有り	無し	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
			養生工無	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
			養生工無	

注）１　上表は、もたれ式擁壁（擁壁平均高さ3.0m 以上8.0m 以下）のコンクリート、型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む。）、基礎材、均しコンクリート、足場工、目地材（ひび割れ誘発目地除く）、水抜パイプ、吸出し防止材（点在）、養生（一般養生・特殊養生(練炭)、特殊養生（ジェットヒータ）、仮囲い内ジェットヒータ養生)、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具（バイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリートバケット等）の損料、電力に関する経費、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、化粧型枠は含まない。

２　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.04)。

３　設計数量は、つま先版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

４　化粧型枠については、加算費用を「（６）化粧型枠」により別途計上する。

５　ペーラインコンクリートの材料費については、「（８）ペーラインコンクリート（材料費)」により別途計上すること。

６　基礎砕石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

７　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

８　「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－91　もたれ式擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力　90～110 m3／h	
	K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ] [油だき・熱風・直火型] 熱出力 126MJ／h（30,100kcal／h）燃料識別　灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量 5kVA	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工	一般、特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Z1	生コンクリート　高炉　18-8-25（20）W／C60％	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（４）逆Ｔ型擁壁

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－92　逆Ｔ型擁壁　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表８－85）	無し	無し	一般養生	（表８－88）
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
	有り	無し	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	

注）１　上表は、逆Ｔ型擁壁（擁壁平均高さ3.0m以上10.0m以下）のコンクリート、型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む。）、基礎材、均しコンクリート、手摺先行型枠組足場、目地材(ひび割れ誘発目地除く)、水抜パイプ、吸出し防止材（点在）、養生（一般養生、特殊養生（練炭・ジェットヒータ）、仮囲い内ジェットヒータ養生）、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具（コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリートバケット等）の損料、電力に関する経費、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、化粧型枠は含まない。

２　コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、＋0.02とする。

３　設計数量は、つま先版、かかと版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

４　化粧型枠については、加算費用を「（６）化粧型枠」により別途計上すること。

５　ペーラインコンクリートの材料費については、「（８）ペーラインコンクリート（材料費）」により別途計上すること。

６　基礎砕石の敷均し厚は、20 cm 以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

７　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

８　「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－93　逆Ｔ型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力　90～110m3/h	
	K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ][油だき・熱風・直火型]熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 燃料識別　灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］　5kVA	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工	一般、特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Z1	生コンクリート　高炉　24-12-25 (20) W/C55%	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（５）Ｌ型擁壁

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－94　Ｌ型擁壁　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

コンクリート規格	基礎砕石の有無	均しコンクリートの有無	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表８－85）	無し	無し	一般養生	（表８－88）
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
	有り	無し	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	
		有り	一般養生	
			特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	
			仮囲い内ジェットヒータ養生	

注）１　上表は、Ｌ型擁壁（擁壁平均高さ3.0m 以上7.0m 以下）のコンクリート、型枠（はく離剤塗布及びケレン作業含む。）、基礎材、均しコンクリート、手摺先行型枠組足場、目地材（ひび割れ誘発目地除く）、水抜パイプ、吸出し防止材（点在）、養生（一般養生、特殊養生（練炭・ジェットヒータ）、仮囲い内ジェットヒータ養生）、圧送管の組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、雑機械器具（コンクリートバイブレータ、工事用水中モータポンプ、電気ドリル、電気ノコギリ、コンクリートバケット等）の損料、電力に関する経費、コンクリートポンプ車のホースの筒先作業等を行う機械付補助労務等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、化粧型枠は含まない。

２　コンクリートの材料ロスを含む。標準ロス率は、＋0.02 とする。

３　設計数量は、つま先版、かかと版、突起を含む擁壁本体コンクリートの数量とする。

４　化粧型枠については、加算費用を「（６）化粧型枠」により別途計上すること。

５　ペーラインコンクリートの材料費については、「（８）ペーラインコンクリート（材料費）」により別途計上すること。

６　基礎砕石の敷均し厚は、20 ㎝ 以下を標準としており、これにより難い場合は別途考慮する。

７　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配或いは背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

８　「仮囲い内ジェットヒータ養生」の場合には「足場」費用は含んでいない。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－95　Ｌ型擁壁　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力　90～110m3/h	
	K2	業務用可搬型ヒータ[ジェットヒータ][油だき・熱風・直火型]熱出力 126MJ/h (30,100kcal/h) 燃料識別　灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	K3	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］　5kVA	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
労務	R1	普通作業員	
	R2	型枠工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	とび工	一般、特殊養生の場合
		特殊作業員	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
材料	Z1	生コンクリート　高炉　24-12-25 (20)　W/C55%	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	Z4	－	
市場単価	S	－	

（６）化粧型枠

ア　条件区分

化粧型枠に条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）１　化粧型の貼付・はく離作業が必要な化粧型枠（使い捨て型）の製作・設置・撤去、はく離剤及び電気ドリル、電動ノコギリ損料、電力に要する経費、仮設材の持上(下)げ機械に要する費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等）の内、一般型枠との差額のみを含む。ただし、化粧型枠の材料費は含まない。

２　化粧型と型枠が一体となった製品を使用し、貼付・はく離作業が不要な場合は適用できない。

３　化粧型枠の材料費は、別途計上する。

４　化粧型枠の処分費が必要な場合は、別途計上する。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－96　化粧型枠　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	型枠工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（７）化粧型枠（材料費）

ア　条件区分

化粧型枠（材料費）に積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

（８）ペーラインコンクリート（材料費）

条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－97　ペーラインコンクリート（材料費）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

擁壁種類	コンクリート規格
小型擁壁	（表８－85）
重力式・もたれ式擁壁	
逆Ｔ型・Ｌ型擁壁	

注）　ペーラインコンクリートのロス率は、次表を標準とする。上表は、現場打擁壁工におけるペーラインコンクリートの材料費（ロス等含む。）を含む。

なお、施工費は「８－８－１擁壁工（１）」の各種擁壁工の積算条件区分に含まれる。

表８－98　ロス率

材料	擁壁種類	ロス率
ペーラインコンクリート	小型擁壁	＋0.06
	重力式・もたれ式擁壁	＋0.04
	逆Ｔ型・Ｌ型擁壁	＋0.02

注）　条件区分の鉄筋量は、ロスを含まない数量とする。

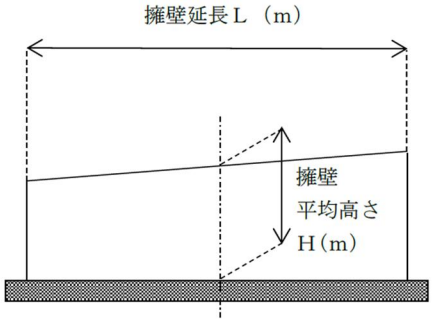
［参考図］

①　擁壁高さが変化する場合の擁壁平均高さＨ（ｍ）

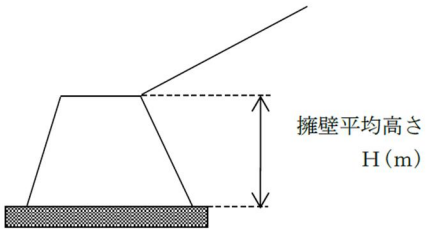
Ｈ＝Ａ／Ｌ（ｍ）

Ａ＝正面図での擁壁面積（m2）

Ｌ＝擁壁延長（ｍ）



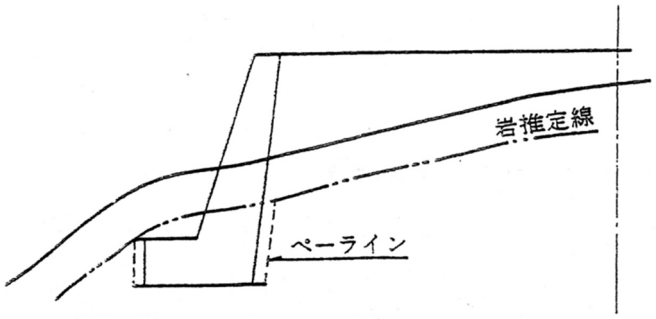
擁壁正面図



擁壁断面図

② ペーラインコンクリートの適用については以下のとおり。
型枠を設置出来ない場合はペーラインを計上するものとする。
ペーラインコンクリート厚は以下のとおりとする。
岩着→10 ㎝　　土着→5 ㎝

（例）



（９）鉄　筋　工
鉄筋工は、「3－6　鉄筋工」により別途計上する。

(10) 止 水 板 設 置
止水板が必要な場合は、別途計上する。

(11) 裏 込 砕 石
裏込砕石が必要な場合は、「２－１　砕石工（基礎・裏込)」により別途計上する。

８－８－２　擁 壁 工（２）

１　適 用 範 囲

本資料は、「８－８－１　擁壁工（１）」の適用範囲を外れた擁壁工（表８－100）コンクリート打設に適用する。

表８－99　擁壁工（１）の適用範囲を外れた擁壁工

・重力式擁壁［擁壁平均高さ 5mを超えるもの］
・もたれ式擁壁［擁壁平均高さ 1mを超え 3m未満のもの、或いは 8mを超えるもの］
・逆Ｔ型擁壁［擁壁平均高さ 1mを超え 3m未満のもの、或いは 10mを超えるもの］
・Ｌ型擁壁［擁壁平均高さ 1mを超え 3m未満のもの、或いは 7mを超えるもの］
・重力式擁壁、もたれ式擁壁、逆Ｔ型擁壁、Ｌ型擁壁以外の形式の現場打擁壁

（１）適用できる範囲

ア　コンクリート打設機械からの圧送管延長距離が 280m以下の場合

イ　圧送コンクリートのスランプ値が 8～12 ㎝、粗骨材の最大寸法が 40 ㎜以下の場合

２　施工パッケージ

（１）コンクリート（現場打擁壁）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－100　コンクリート（現場打擁壁）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

コンクリート規格	養生工の種類	圧送管延長距離区分
（表８－102）	一般養生	延長無し
		90m未満
		90m以上 180m未満
		180m以上 280m以下
	特殊養生（練炭・ジェットヒータ）	延長無し
		90m未満
		90m以上 180m未満
		180m以上 280m以下
	仮囲い内ジェットヒータ養生	延長無し
		90m未満
		90m以上 180m未満
		180m以上 280m以下

注）１　上表は、現場打擁壁のコンクリート打設、ホースの筒先作業等を行う機械付補助労務、養生、圧送管組立・撤去、ペーラインコンクリートの施工の他、コンクリートバイブレータ損料及び電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　コンクリートの材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.02）。

３　ペーラインコンクリートの材料費については、「８－８－１　擁壁工（１）　３ 施工パッケージ（８）ペーラインコンクリート（材料費）」により別途計上する。

４　作業範囲（30m）を超えて圧送管を延長する場合は、超えた部分の延長距離を 90m未満、90m以上 180m未満、180m以上 280m以下から該当する区分を選択する。

５　擁壁平均高さは、擁壁の前面勾配又は背面勾配、天端幅、擁壁種類が同一の構造形式のブロックにて判断すること。

６　仮囲い内ジェットヒータ養生の場合は、足場費を別途計上する。

表８－101　コンクリート規格

積算条件	区　分	
生コンクリート規格	21-8-25(20)(普通)	18-8-40(高炉)
	21-12-25(20)(普通)	18-12-40(高炉)
	24-8-25(20)(普通)	21-8-40(高炉)
	24-12-25(20)(普通)	21-12-40(高炉)
	27-8-25(20)(普通)	24-8-40(高炉)
	27-12-25(20)(普通)	24-12-40(高炉)
	18-8-40(普通)	21-8-25(早強)
	18-12-40(普通)	21-12-25(早強)
	21-8-40(普通)	24-8-25(早強)
	21-12-40(普通)	24-12-25(早強)
	24-8-40(普通)	18-8-25(高炉)
	24-12-40(普通)	18-12-25(高炉)
	21-8-25(20)(高炉)	各種
	21-12-25(20)(高炉)	
	24-8-25(20)(高炉)	
	24-12-25(20)(高炉)	

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－102　コンクリート（現場打擁壁）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリートポンプ車［トラック架装・ブーム式］ 圧送能力　90～110m3/h	
	K2	発動発電機［ディーゼルエンジン駆動］ 定格容量 5kVA	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
	K3	業務用可搬型ヒータ［ジェットヒータ］［油だき・熱風・直火型］熱出力126MJ／h（30,100kcal／h） 燃料識別 灯油	・仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合 ・賃料
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	生コンクリート　高炉　24-12-25（20）W／C55％	
	Z2	灯油　白灯油　業務用　ミニローリー	仮囲い内ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ養生の場合
	Z3	軽油　パトロール給油	
	Z4		
市場単価	S	―	

３　型　枠　工

型枠工は、「３－７　型枠工」により別途計上する。

４　足　場　工

足場工は、「13－３　足場工」により別途計上する。

５　そ　の　他

上記以外で必要なものについては、該当する各工種により別途計上する。

８－９　擁壁裏面排水工

１　裏込砕石

本歩掛は、「２－１　砕石工（基礎・裏込)」によるものとする。

２　吸出し防止材の設置

（１）適用範囲

本資料は、吸出し防止材を設置する作業に適用する。なお、施工方法は次表を標準とする。

ア　適用できる範囲

吸出し防止材を施工場所全面に設置する場合

イ　適用できない範囲

他工種の歩掛や施工パッケージに吸出し防止材設置が含まれている場合

吸出し防止材を点在で設置する場合

表８－103　施工方法の定義

施工方法	摘 要
全　面	ロール状の吸出し防止材を斜面や平面に全面で設置する。
点　在	吸出し防止材を構造物の形状に合わせ、切り出し・整形し、吸出し防止する箇所に貼り付け等を行うもの。

（２）施工パッケージ

ア　条件区分

吸出し防止材設置における積算条件区分はない。

積算単位は、m2 とする。

注）１　吸出し防止材の設置、現場内小運搬等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　重ね合せ等による吸出し防止材の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.08)。

イ　代表機労材規格一覧

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

表８－104　吸出し防止材設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	吸出し防止材　合繊不織布　t=10 ㎜　9.8kN/m	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

８－10　補 強 土 壁 工

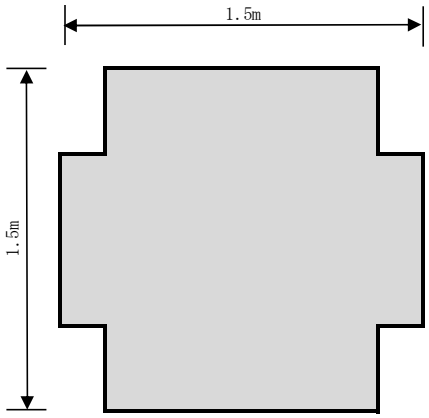
１　適 用 範 囲

本資料は、補強土壁工（帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁、ジオテキスタイル補強土壁）の施工に適用する。なお、ジオテキスタイル補強土壁（鋼製枠タイプ）は「８－１１補強盛土工」による。

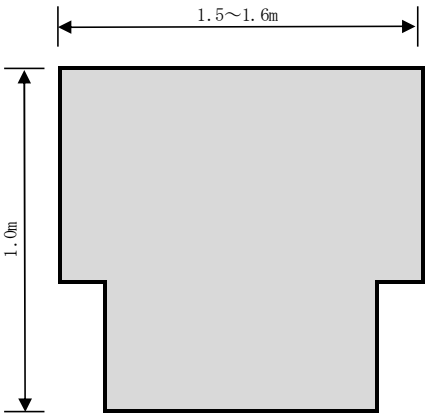
表８－105　帯鋼補強土壁、アンカー補強土壁、ジオテキスタイル補強土壁における壁面材・補強材の標準仕様

工　種	帯鋼補強土壁	アンカー補強土壁	ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ）
標準壁面形状	十字型の 1.5m×1.5m（高さ×長さ）	1.0m×1.5～1.6m（高さ×長さ）	0.9m×1.25m（高さ×長さ）
補強材	ストリップ幅：60～80 ㎜	SNR400 規格、SNR490 規格	ジオテキスタイル
壁面材強度	21N/㎜2	40N/㎜2	30N/㎜2

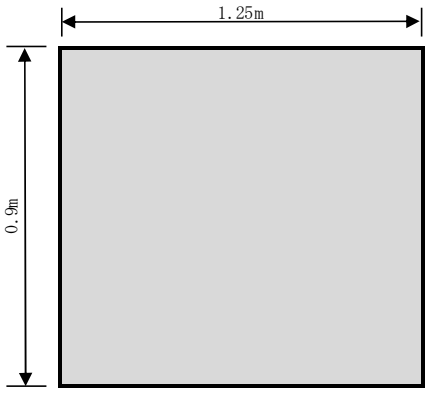
〔参考図　各工種の標準壁面形状〕



帯鋼補強土壁　正面図



アンカー補強土壁　正面図

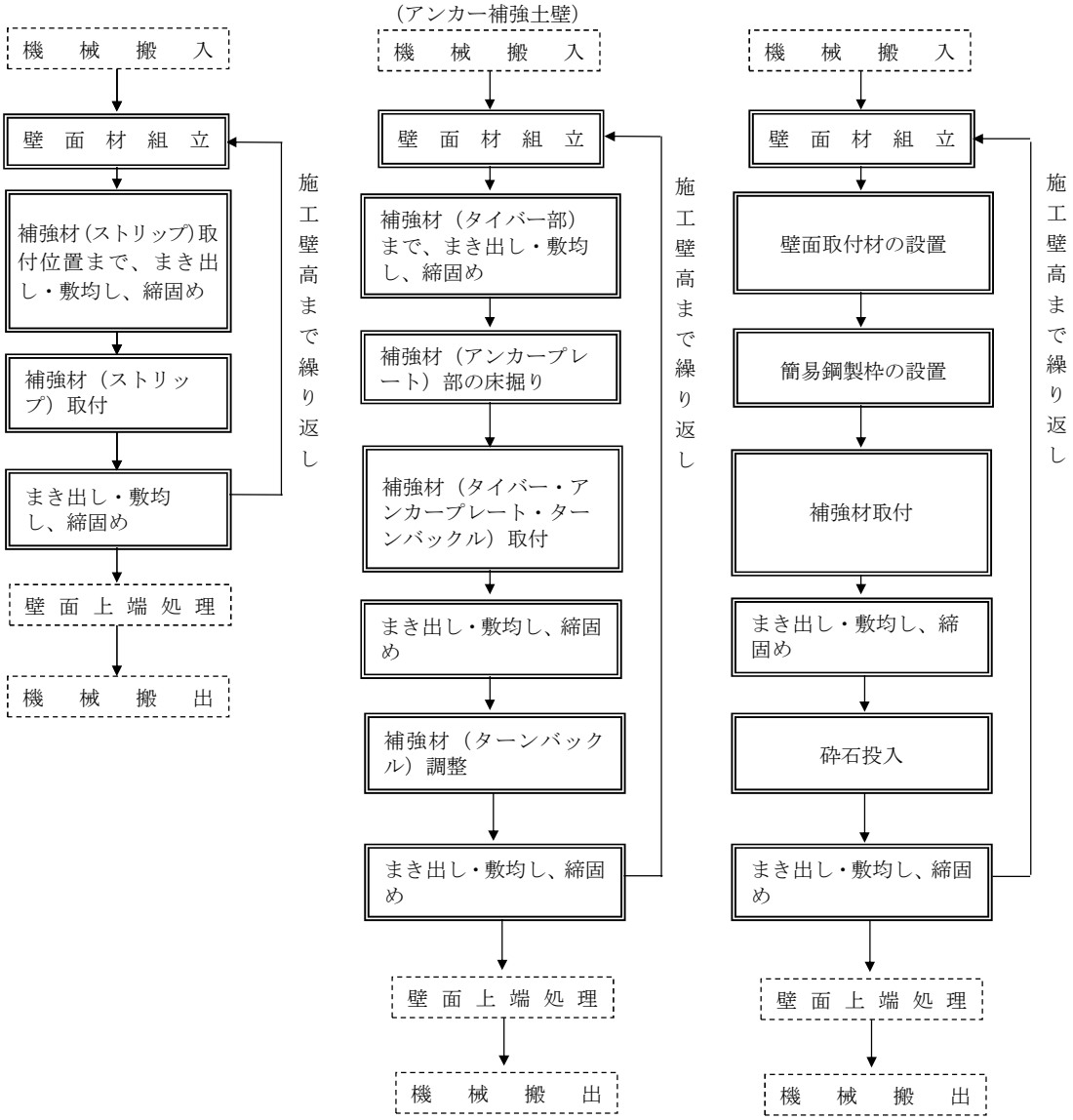


ジオテキスタイル補強土壁 正面図
（二重壁タイプ）

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　本施工パッケージは，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 施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注） 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

（１）補強土壁壁面材組立・設置

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－106　補強土壁壁面材組立・設置　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

工法区分
帯鋼補強土壁
アンカー補強土壁
ジオテキスタイル補強土壁 （二重壁タイプ）

注）１　上表は、帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁の壁面材の組立・設置、水平目地材、透水防砂材の設置の他、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、支柱等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、補強土壁壁面材（材料費）は含まない。

２　上表は、ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ）の壁面材の組立・設置、パネル付属部材、縦目地シート、吸出し防止材（縦目地用）、壁面取付材、簡易鋼製枠の設置のほか、吊ワイヤ、吊金具、ハンマ、バール等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、補強土壁壁面材（材料費）は含まない。

３　補強土壁壁面材の材料費は別途計上する。

４　基礎コンクリートについては、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

５　現場条件により表８－108 に示す代表機械の規格により難い場合は、別途考慮する。

６　排水管が必要な場合は別途計上する。

７　足場が必要な場合は別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－107　補強土壁壁面材組立・設置　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3　吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）補強土壁壁面材（材料費）

条件区分

補強土壁壁面材（材料費）に条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）１　帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁の材料費には、水平目地材、透水防砂材等を含む。

２　ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ）の材料費には、パネル付属部材、縦目地シート、吸出し防止材（縦目地用）、壁面材取付及び簡易鋼製枠等を含む。

（３）補強材取付（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－108　補強材取付（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）積算条件区分一覧

（積算単位：m）

工法区分
帯鋼補強土壁
アンカー補強土壁

注）１　上表は、補強土壁工（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）の補強材の取付、結合作業（ボルト、ナット等による）の他、アンカー補強土壁におけるターンバックルの設置・調整等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、補強材（材料費）は含まない。

２　補強材の材料費は別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－109　補強材取付（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（４）補強材取付（ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ））

ア　条件区分

補強材取付(ジオテキスタイル補強土壁(二重壁タイプ))における条件区分はない。

積算単位は、m2 とする。

注）１　補強土壁工（ジオテキスタイル補強土壁）の補強材の取付、結合作業の他、補強材取付に使用する杭、ハンマー、スコップ、バール等の費用、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、補強材（材料費）は含まない。

２　補強材の材料費は別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－110　補強材取付（ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ））
代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（５）補強材（材料費）（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁）

条件区分

補強材（材料費）に条件区分はない。

積算単位はｍとする。

注）　材料費には、アングル、ターンバックル、アンカープレート、連結部材、ボルト・ナット等を含む。

（６）補強材（材料費）（ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ））

条件区分

補強材（材料費）に条件区分はない。

積算単位はm2 とする。

注）　連結金具等を含む。

（７）まき出し・敷均し、締固め

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表８－111　まき出し・敷均し、締固め　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

工法区分
帯鋼補強土壁
アンカー補強土壁
ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ）

注）１　上表は、補強土壁工（帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁・ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ））のまき出し、敷均し、締固め、盛土内の浸透水の排除を目的とする水平排水層の設置の他、振動ローラ（舗装用・ハンドガイド式）、タンパの運転経費等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、水平排水層の材料費は含まない。

２　水平排水層の設置の有無にかかわらず適用できる。

３　水平排水層の使用する材料費（砕石や透水マット等の水平排水材）は、必要量を別途計上する。

４　施工量の範囲は、壁面上端までと補強材後部までの盛土を対象とする（参考図参照）。

５　現場条件により表８－113 に示す代表機械の規格により難い場合は、別途考慮する。

イ　代表機労材規格

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

表８－112　まき出し・敷均し、締固め　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3　2.9t 吊	賃料
	K2	振動ローラ（舗装用）[搭乗式・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 質量 3～4t	賃料
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	特殊作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（８）排水管布設工

排水管布設工を施工する場合は、下記による。

「７－８ 排水側溝その他布設工」暗渠排水管により別途計上する。

（９）砕石投入

ア 条件区分

砕石投入は、ジオテキスタイル補強土壁（二重壁タイプ）にのみ適用する。

積算単位は、m3 とする。

イ 代表機労材規格

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

表８－113 砕石投入 代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3 吊能力 2.9t	賃料
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	軽油 パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（10）壁面上端処理工

壁面上端処理を施工する場合は、下記による。

ア　コンクリート工

「３－１　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。

イ　型枠工

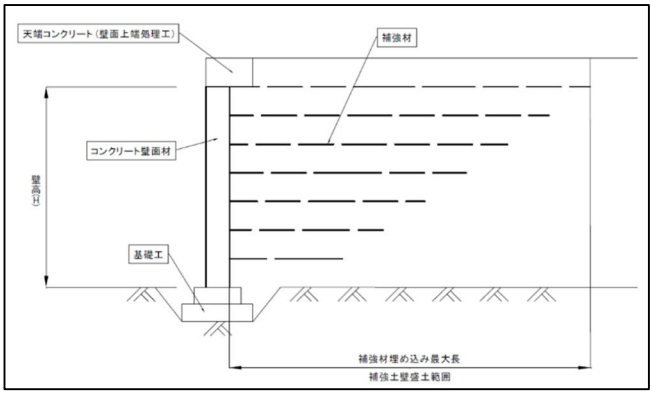
「３－７　型枠工」により別途計上する。

ウ　鉄筋工

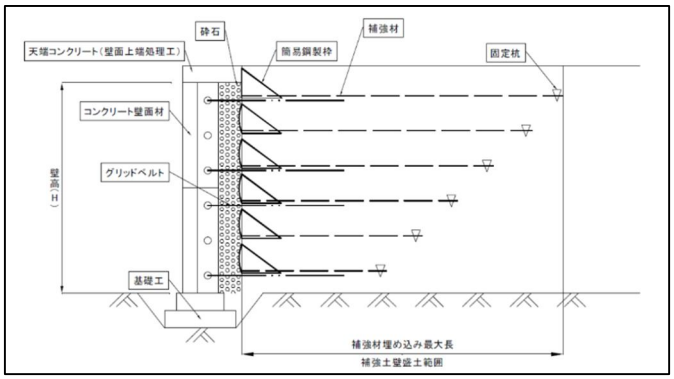
「３－６　鉄筋工」により別途計上する。

注）　天端コンクリート施工等の足場については、別途考慮する。

〔参考図〕



帯鋼補強土壁・アンカー補強土壁工標準断面図



ジオテキスタイル補強土壁工標準断面図（二重壁タイプ）

注）天端コンクリート施工等の足場については、別途考慮する。

８－11　補強盛土工

１　適 用 範 囲

本資料は、ジオテキスタイル（ジオグリッド、ジオネット、織布、不織布）を用いた補強盛土及びジオテキスタイル補強土壁（鋼製枠タイプ）に適用する。ただし、軟弱地盤における敷設材工法及び盛土の補強工法は適用範囲外とする。

（１） 適用できる範囲

ア　ジオテキスタイル壁面材組立・設置

鋼製枠タイプの場合

（２）適用できない範囲

ア　ジオテキスタイル壁面材組立・設置

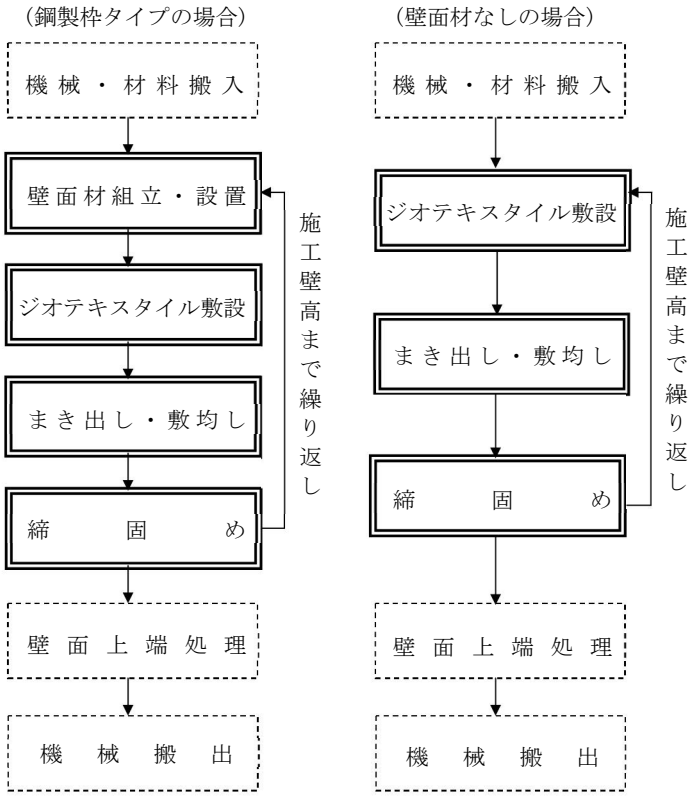
壁面材が、コンクリートパネル形式、コンクリートブロック形式、土のう（植生土のうを含む。）及び植生マットの場合

イ　ジオテキスタイル敷設、まき出し・敷均し、締固め

壁断面が、コンクリートパネル形式、コンクリートブロック形式、土のう（植生土のうを含む）及び植生マットの場合

２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本施工パッケージに対応しているのは、二重実線実線部分のみである。

3　施工パッケージ

（1）ジオテキスタイル壁面材組立・設置

ア　条件区分

ジオテキスタイル壁面材組立・設置に積算条件区分はない。

注）1　ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び補強盛土工の壁面材の組立・設置、吸出し防止材の設置等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、ジオテキスタイル壁面材（材料費）及び吸出し防止材の材料費は含まない。

2　ジオテキスタイル壁面材及び吸出し防止材の材料費は別途計上する。

3　適用される壁面材の種類は表８―115 のとおりとする。

4　施工量は、直面積（壁高×施工延長）とする。（[参考図] 参照）

表８－114　壁面材の種類

壁面材種類	規格		備考
	幅（㎜）	一層当たり施工高	
鋼製タイプ	2,000	500 ㎜ 以下	タイプA
	2,000	600 ㎜ 以下	タイプB
	1,000	600 ㎜ 以下	タイプC
	1,200	600 ㎜ 以下	タイプD

注）　現場条件等により、上記により難い場合は、別途考慮する。

イ　代表機労材

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

表８－115　ジオテキスタイル壁面材設置・組立
代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（2）ジオテキスタイル壁面材（材料費）

ア　条件区分

ジオテキスタイル壁面材（材料費）に積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）　壁面材の材料使用量は、「6　参考資料」を参考に m2 当たり数量を算出する。

（３）ジオテキスタイル敷設

ア　条件区分

ジオテキスタイル敷設に積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）１　ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び補強盛土工のジオテキスタイルの敷設（ジオテキスタイル巻込み作業を含む。）の他、ジオテキスタイル敷設に使用する杭、ハンマ、スコップ、バール等、その施工に必要な全ての費用を含む。ただし、ジオテキスタイル（材料費）は含まない。

２　ジオテキスタイルの材料費は別途計上する。

３　ジオテキスタイルの敷設面積の算出については、次式のとおりとする。

ジオテキスタイルの敷設面積（m2）＝ａ１＋ａ２＋ａ３……

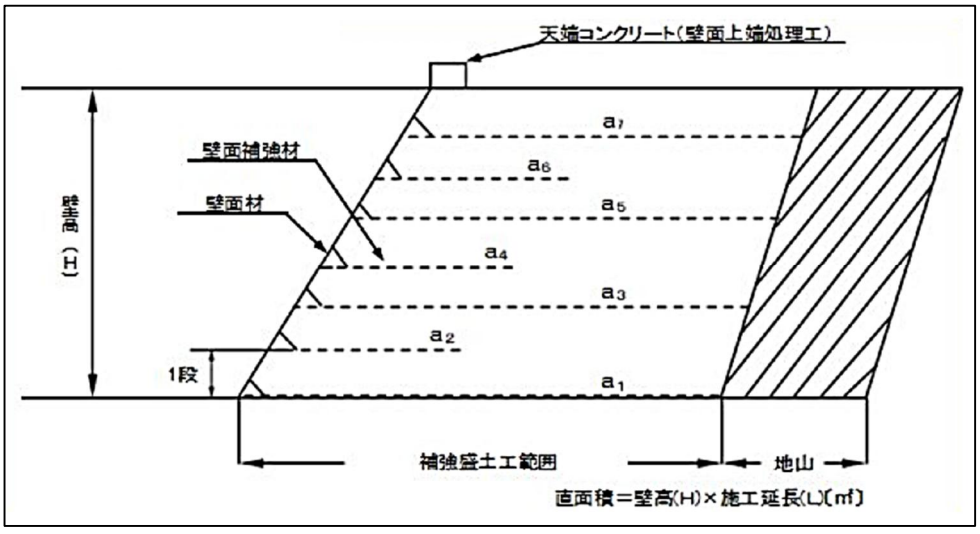
ａ１、ａ２、ａ３……：ジオテキスタイル工１段当たり敷設面積（m2）

（[参考図] 参照）

４　ジオテキスタイル工１段当たり敷設面積には、壁面補強材の面積も含み、巻込み部の面積は含まないものとする。

[参考図]

補強盛土工標準断面図



イ　代表機労材規格

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

表８－116　ジオテキスタイル敷設　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（4）まき出し・敷均し・締固め

ア　条件区分

まき出し・敷均し・締固めに積算条件区分はない。

積算単位は m3 とする。

注）1　ジオテキスタイルを用いた補強土壁工及び補強盛土工のまき出し、敷均し・締固め、盛土内の浸透水の排除を目的とする水平排水層の設置の他、振動ローラ（ハンドガイド式)、タンパ及びランマの運転経費等、その施工に要する全ての費用を含む。ただし、水平排水層及び盛土材の材料費は含まない。

2　水平排水層の設置の有無にかかわらず適用できる。

3　水平排水層に使用する材料費（砕石や透水マット等の水平排水材）は、必要量を別途計上する。

4　ジオテキスタイル工１段当たりのまき出し厚さ及び締固め回数に関係なく適用する。

5　補強盛土工範囲（[参考図] 参照）の盛土材については必要に応じて別途計上する。

6　現場発生土の粒径処理等が必要な場合は、別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表８－117　まき出し・敷均し・締固め　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2011 年規制）]バケット容量 0.5m3	賃料
	K2	振動ローラ（舗装用）[搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] 運転質量 3～4t	賃料
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（５）ジオテキスタイル（材料費）

ア　条件区分

ジオテキスタイル（材料費）に積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）　施工量は、巻込み部、重ね合わせ部等を含んだジオテキスタイル必要面積を計上する。

４　排水管布設工

排水管布設工を施工する場合は、下記による。

「７－８　排水側溝その他布設工」暗渠排水管により別途計上する。

５　壁面上端処理工

壁面上端処理工を施工する場合は、下記による。

（１）コンクリート工

「３－１　コンクリート工（一般構造物)」により別途計上する。

（２）型　枠　工

「３－７ 型枠工」により別途計上する。

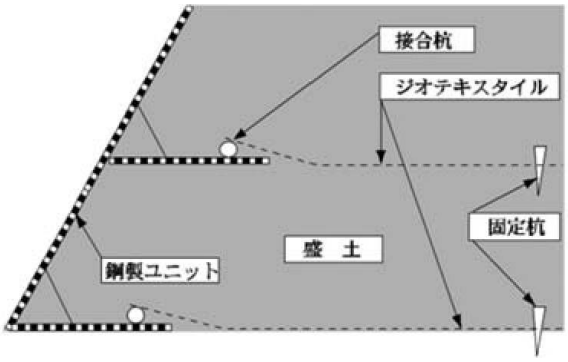
（３）鉄　筋　工

「３－６鉄筋工」により別途計上とする。

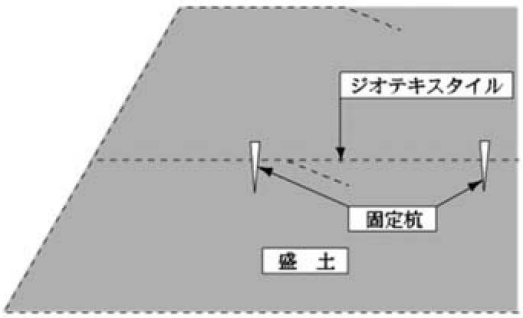
（４）足　場　工

「13－３ 足場工」により別途計上する。

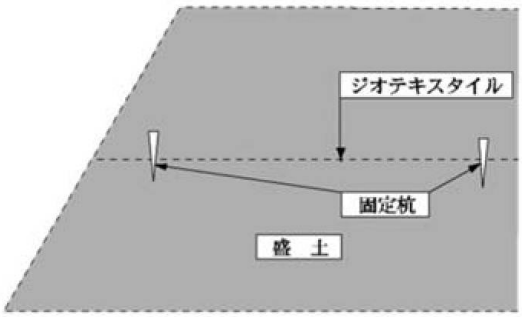
６　参 考 資 料



図Ａ　鋼製枠タイプ工法参考図



図Ｂ　巻込み工法　（壁面材なし）参考図



図Ｃ　普通布設工法　（壁面材なし）参考図

表８－118　施工法別施工歩掛適用表

適　用 施工法（工法）	壁面材設置・組立	ジオテキスタイル敷設 まき出し、敷均し 締　固　め
鋼製枠タイプ工法　図A	○	○
巻込み工法 （壁面材なし）　図B	×	○
普通布設工法 （壁面材なし）　図C	×	○

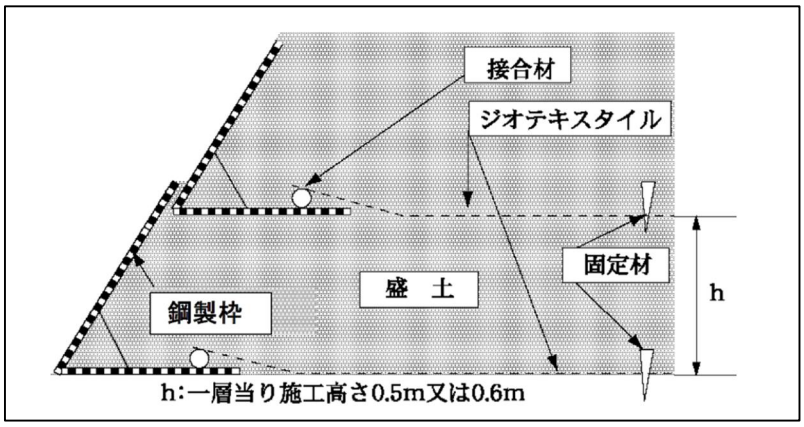
○　鋼製枠タイプ

壁面材の実面積（直面積）100m2 当たり鋼製枠タイプ使用量は、次表を参考とする。

表８－119　鋼製枠タイプ標準使用量

（直面積）100m2 当たり

壁面材種類	タイプ	一層当たり施工高	単　位	数　量	標準図
鋼製枠タイプ	タイプＡ	500 ㎜以下	個	100	図①
	タイプＢ	600 ㎜以下		83	
	タイプＣ	600 ㎜以下		167	
	タイプＤ	600 ㎜以下		139	



図①　鋼製枠タイプ施工数量標準図

第９節　環境整備工

９－１	平面張芝工	Ⅰ-1-1-9-1
９－２	飛行場地区張芝工	Ⅰ-1-1-9-2
９－３	樹木植栽工	Ⅰ-1-1-9-3
９－４	内外柵工（鋼製金網柵工）	Ⅰ-1-1-9-17

第 9 節　環 境 整 備 工

9－1　平 面 張 芝 工

1　適　用　範　囲

本歩掛は、建物廻り及び道路等の張芝工に適用するものとする。

2　平面張芝工歩掛

表9－1　平 面 張 芝 工　　(100m2 当り)

名　　称	単 位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役	人	0.2	
造　園　工	〃	1.1	
普通作業員	〃	2.3	
芝	m2	100	目地なし
	〃	必要量を計上	目地張
かけ土使用量	m3	2.7	目土含む。
諸　雑　費　率	%	4	

注）1　張芝は、地ごしらえ、植付、かけ土の作業を行うものとする。

2　諸雑費は、芝串を必要とする場合に計上し、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。芝串を必要としない場合は計上しない。

3　目地張における芝の参考数量は、100m2 当り芝寸法 36 ㎝×14 ㎝、目地幅 4 ㎝で 70m2、芝寸法 36 ㎝×28 ㎝、目地幅 6 ㎝で 71m2 である。

4　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

5　上表には、100ｍ程度の現場内小運搬を含む。

９－２　飛行場地区張芝工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、滑走路、誘導路、エプロンショルダー等の張芝工に適用するものとする。

２　飛行場地区張芝工歩掛

表９－２　飛行場地区張芝工　　(100m2 当り)

名　　称	形状寸法	単　位	数 量	摘　　要
芝		m2	100	
衣　土　（　目　土　）		m3		
肥　　料	化成肥料	kg		
目　　串	100 本/束	束		
土 木 一 般 世 話 役		人	0.15	
普　通　作　業　員		〃	2.78 (1.58)	（　）：目串の必要のない場合
植　栽　割　増　費		式	1	（労務費＋材料費）×0.005

注）１　上置土は、張芝を施工する地盤が砂利、砕石等で芝の発育に不適な場合におく。
　　２　目串の必要数は芝１枚３本を標準とする。
　　３　肥料の種類、数量は、必要に応じて別途考慮するものとする。
　　４　施工歩掛は、整地、肥料散布、張芝、目串打ちの各作業よりなるものとする。
　　５　衣土（目土）の数量及び歩掛は、必要に応じて別途考慮するものとする。

９－３　樹木植栽工

１　適用範囲

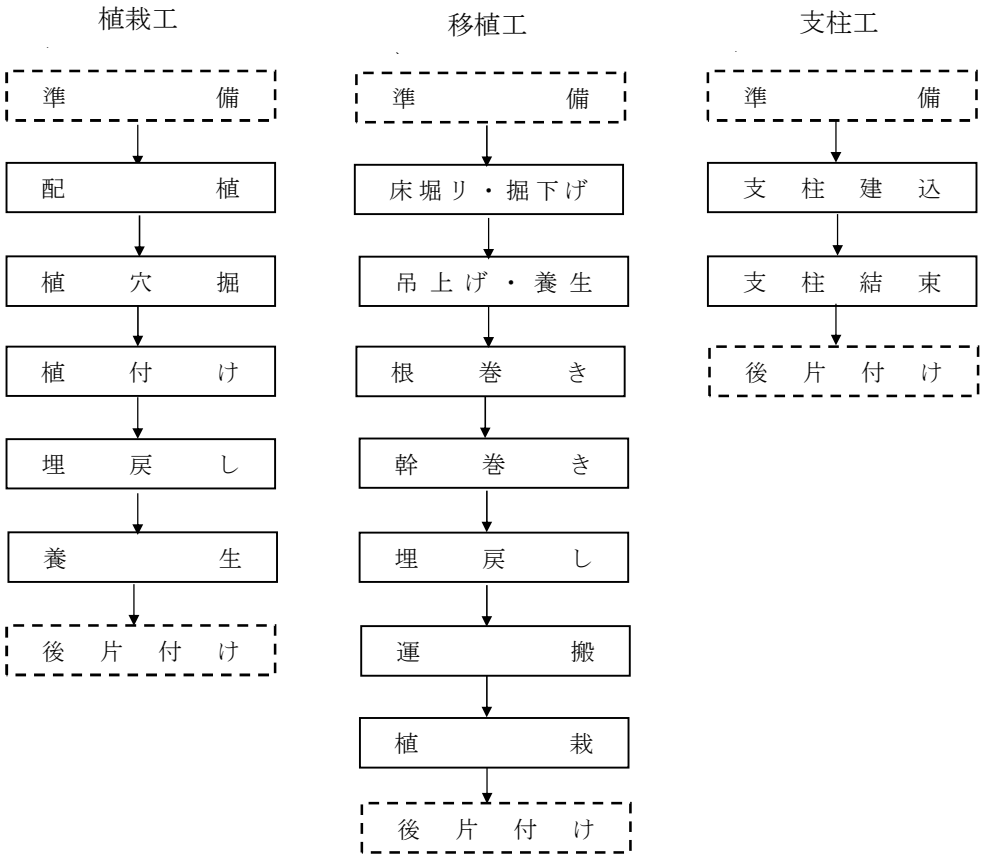
（１）適用範囲

本歩掛は、建物廻り及び公園等の植栽工及び移植工に適用する。

なお、高木とは、樹高 3m以上、中低木とは、樹高 3m未満とする。

２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする



注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図　施工フロー

３　植　栽　工

植栽は、配植、植穴掘、植付、埋戻し、養生までの作業を行うもので施工歩掛は、次表を標準とする。

なお、中低木は「第 14 節　市場単価」とする。

（１）植栽歩掛

表９－３　植 栽 歩 掛　　（100 本当り）

形状寸法（cm）		名称（人）			機械運転時間（h）	運転日数（日）	
		土木一般世話役	造園工	普通作業員	トラック[クレーン装置付]通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	小型バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型(第３次基準値)] バケット容量 0.13m3	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第３次基準値）] 最大吊上能力 4.9t 吊
高木	（幹周）15 未満	3.2	16.1	9.6	―	―	―
	15 以上 25 〃	5.4	27.4	9.7 (16.3)		1.9 (―)	
	25 〃 40 〃	5.0	23.0	14.0 (55.0)	47.0	2.1 (―)	
	40 〃 60 〃	10.0	44.0	26.0 (87.0)	57.0	4.8 (―)	
	60 〃 90 〃	16.0	74.0	45.0 (190.0)	―	10.5 (―)	9.0

注）１　高木の幹周 15 ㎝以上は、機械施工を標準とする。ただし、現場の障害物等により、機械施工ができない場合は、（　）内の数値を採用する。

２　幹周は、地際より高さ 1.2ｍの周囲長とする。
なお、幹が枝分かれ（株立樹木）している場合の幹周は、各々の総和の 70％とする。

３　残土を植栽付近に敷均しする歩掛、また残土として運搬車へ積込む歩掛は、上表に含む。それ以外の残土処分が必要な場合は、別途計上すること。また、運搬歩掛は含まない。

４　支柱設置歩掛は含まない。

５　標準的植穴掘以外の施工は、別途考慮する。

６　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

７　ラフテレーンクレーン及び小型バックホウは、賃料とする。

８　上表は、根鉢付樹木の標準歩掛であるため、ふるい根の場合は、別途考慮する。

９　本歩掛の埋戻作業には、肥料、土壌改良剤を混合する場合も含まれる。

10　上表には、100ｍ程度の現場内小運搬を含む。

（2）単　価　表

表９－４　高 木 植 栽　　（100 本当り）

名　　称	規　　格	単位	数値	摘　　要
土木一般世話役		人		表９－３
造　園　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
樹　　木	幹周　　cm	本	100	樹種名を記入
改　良　剤		kg		必要量を計上
支　　柱		本		７　支柱工による
トラック運転	クレーン装置付 通称 4～4.5t 積級　2.9t 吊能力	h		表９－３　機械損料 高木幹周 25 ㎝以上 60 ㎝未満に計上
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第 3 次基準値) 最大吊上能力 4.9t 吊	日		表９－３ 高木幹周 60 ㎝以上に計上
小型バックホウ（クローラ型）賃　料	標準型・排出ガス対策型(第 3 次基準値)バケット容量 0.13m3	〃		表９－３ 高木幹周 15 ㎝以上に計上
計				

４　移　植　工

移植工は、掘取、運搬、植栽からなる。

高木とは、樹高 3m以上、中低木とは、樹高 3m未満とする。

（1）掘　取

掘取は、人力又は小型バックホウによる床掘り、掘下げ、クレーンによる吊上及び養生、根巻、埋戻しであり施工歩掛は、次表を標準とする。

表９－５　掘 取 歩 掛　　（100 本当り）

形状寸法（cm）		名　　称（人）			機械運転時間（h）	運　転　日　数（日）		諸雑費率（%）
		土木一般世話役	造園工	普　通作業員	トラック[クレーン装置付]通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	小型バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] バケット容量 0.13m3	ラフテレーンクレーン[油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）] 最大吊上能力 4.9t 吊	
中低木	（樹高）50 未満	0.3 (0.2)	2.0 (1.6)	1.6 (1.6)	－	－	－	4
	50 以上 100 〃	0.4 (0.3)	2.9 (2.4)	2.3 (2.3)				4
	100 〃 200 〃	0.7 (0.6)	5.4 (4.5)	4.5 (4.5)				5
	200 〃 300 〃	1.7 (1.4)	13.0 (10.0)	11.4 (11.4)				3
高木	（幹周）15 未満	2.0 (1.7)	10.3 (8.5)	6.1 (6.1)	－	－	－	5
	15 以上 25 〃	4.4 (3.6)	22.1 (18.3)	13.2 (13.2)				5
	25 〃 40 〃	7.0 (6.0)	36.0 (31.0)	13.0 (13.0)	9.0 (9.0)	6.4 (6.4)		7
	40 〃 60 〃	10.0 (9.0)	55.0 (49.0)	21.0 (21.0)	13.0 (13.0)	9.1 (9.1)		7
	60 〃 90 〃	17.0 (14.0)	88.0 (78.0)	34.0 (34.0)	－	14.8 (14.8)	3.0 (3.0)	9

注）1　上表の（）内の数値は、根巻きを行わない場合の歩掛である。

2　あらかじめ根切りを行い埋戻しておき、後日移植する場合は、別途計上する。

3　幹周は、地際より 1.2mの幹の周囲長とする。なお、幹が枝分かれ（株立樹木）している場合の幹周は、各々の総和の 70%とする。

4　高木の幹周 25 cm以上は、機械施工を標準とする。

5　高木の幹周 25 cm以上は、積込み、卸し時間を含む。

6　掘取後の残土は埋戻しとして含むが、不足土量に係る費用が必要な場合は別途計上する。

7　現場条件により、上表により難い場合は、別途考慮する。

8　ラフテレーンクレーン、小型バックホウは、賃料とする。

9　上表は根鉢付樹木の標準歩掛であるため、ふるい根の場合は、別途考慮する。

10　諸雑費は、根巻きを行う場合のわらなわ・緑化テープの費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。根巻きを行わない場合は計上しない。

11　上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。

（2）幹　巻　き

幹巻きが必要な場合は、次表を標準とする。

表９－６　幹 巻 き 歩 掛　（100 本当り）

形状寸法・幹周（cm）	名　　称　（人）			諸雑費率（%）
	土木一般世話役	造園工	普通作業員	
25 以上　40 未満	1.1	4.9	1.9	15
40 〃　60 〃	2.0	8.7	3.4	16
60 〃　90 〃	3.2	14.2	5.5	20

注）１　幹周は、地際より 1.2mの幹の周囲長とする。
なお、幹が枝分かれ（株立樹木）している場合の幹周は、各々の総和の 70%とする。
２　現場条件により、上表により難い場合は、別途考慮する。
３　諸雑費は、シュロ縄・緑化テープの費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
４　上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。

（3）運　　搬

樹木運搬は、次表を標準とする。

表９－７　運 搬 歩 掛　（100 本当り）

形 状寸法（cm）		運 搬 機 械	積載量（本）	運搬距離 5 kmまでの運転時間（h）	5 kmを超え 5 km増すごとに加算する運転時間（h）
中	（樹高）　50 未満	トラック［クレーン装置付］通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	110	6.6	0.5
低	50 以上　100 〃		50	9.4	1.0
	100 〃　200 〃		45	11.7	1.1
木	200 〃　300 〃		45	15.0	1.1
高	（幹周）　15 未満		20	21.3	2.4
	15 以上　25 〃		13.3	29.4	3.8
	25 〃　40 〃		7.7	8.7	8.7
木	40 〃　60 〃		2.5	20.5	20.5
	60 〃　90 〃		1.0	49.0	49.0

注）１　運搬距離が 5 kmを超える場合は、超えた距離 5 kmまでごとに右の欄の値を、左の欄の値へ加算する。
２　高木の幹周 25 cm未満と中低木については、積込み、取卸し時間を含み、高木の幹周 25 cm以上は、積込み、取卸し時間を含まない。

（4）植　栽　工

施工歩掛は、「３　植栽工　（１）植栽歩掛」を適用する。

（5）単　価　表

表９－８　掘　　取　　(100 本当り)

名　　称	規　　格	単 位	数 量	摘　　要
土木一般世話役		人		表９－５
造　園　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
トラック運転	クレーン装置付 通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	h		表９－５ 高木幹周 25 ㎝以上 60 ㎝未満に計上 機械損料
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 （第１次基準値） 最大吊上能力 4.9t 吊	日		表９－５ 高木幹周 60㎝ 以上に計上 機械損料
幹　巻		本	100	
小型バックホウ（クローラ型）賃料	標準型・排出ガス対策型(第３次基準値)バケット容量 0.13m3	〃		表９－５ 高木幹周 25㎝ 以上に計上 機械損料
諸　雑　費		式	1	表９－５

表９－９　幹　巻　き　　(100 本当り)

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表９－６
造　園　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸　雑　費		式	1	〃

表９－10　運　搬　工（中低木・高木）　　(100 本当り)

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
トラック運転	クレーン装置付 通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	h		表９－７ 機械損料
諸　雑　費		式	1	

５　機械運転単価表

表９－11　機械運転単価表

名　　称	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
小型バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第３次基準値） バケット容量 0.13m3	機－21	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→20 機械賃料数量　→1.63
トラック	クレーン装置付 通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	機－１	

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

６　植栽工事の割増積算

新植樹木等の植樹割増しとして、下記の費用を加算する。ただし、移植及び根廻し工事に係わるものは除く。

割増経費＝「材料費＋労務費＋機械経費」×0.5％

7　支　柱　工

支柱設置は、建込み、結束からなり、支柱形式別、支柱材料及び歩掛は、次表を標準とする。

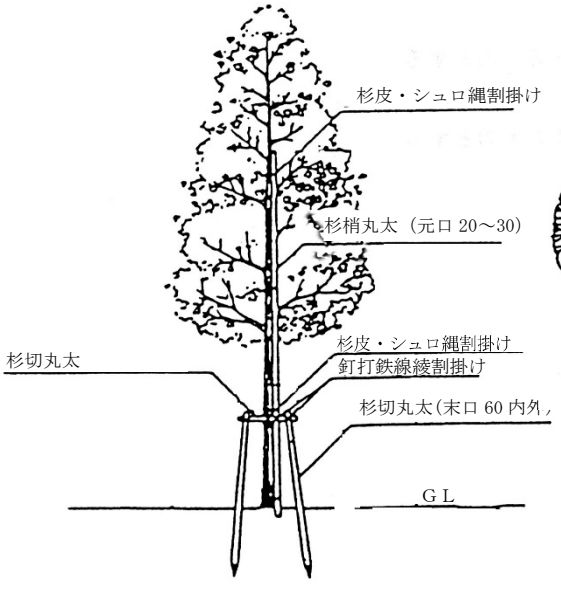
なお、中低木における支柱工については、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

（1）二脚鳥居支柱（添木付）

表９－12　二脚鳥居支柱（添木付）　（植樹 100 本当り）

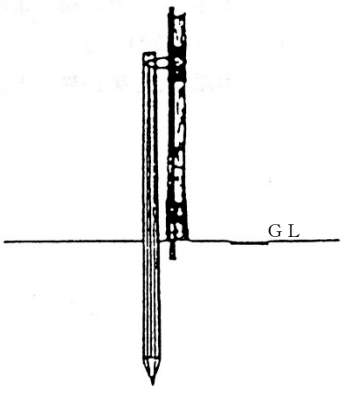
名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	600 ㎜	60 ㎜	本	100	
杉　丸　太	1,800 ㎜	60 ㎜	〃	200	
杉 梢 丸 太	4,000 ㎜	30 ㎜	〃	100	
土木一般世話役			人	1.8	
造　園　工			〃	10.2	
普通作業員			〃	5.9	
諸 雑 費 率			%	4	

注）1　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
2　高木の幹周（C）30 ㎝未満に適用する。
3　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。
4　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。
5　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。
6　上表には、100m程度の現場内小運搬を含む。



背　面　図


平　面　図



側　面　図

（２）二脚鳥居支柱（添木なし）

表９－13　二脚鳥居支柱（添木なし）　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	600 ㎜	60 ㎜	本	100	
杉　丸　太	1,800 ㎜	60 ㎜	〃	200	
土木一般世話役			人	1.3	
造　園　工			〃	7.7	
普通作業員			〃	4.4	
諸雑費率			%	4	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。

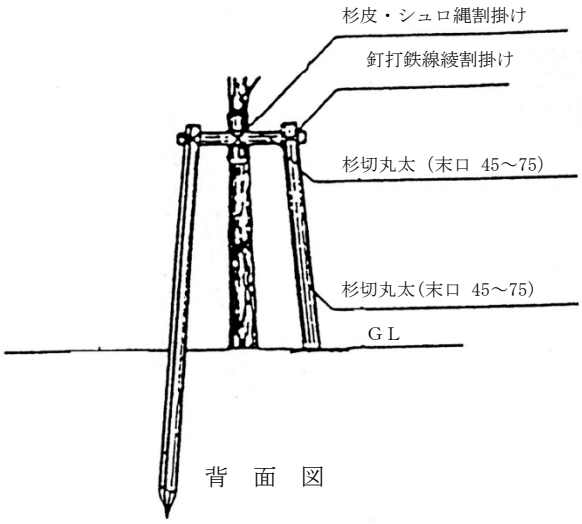
２　高木の幹周（C）20 ㎝以上 30 ㎝未満に適用する。

３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。

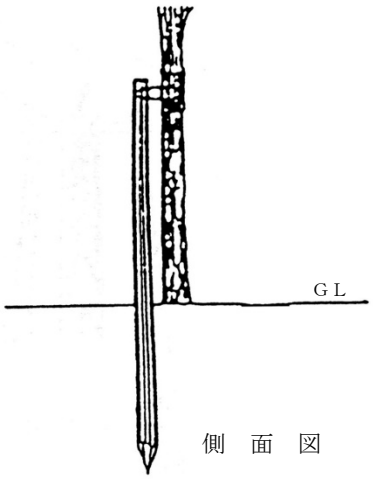
４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。

５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

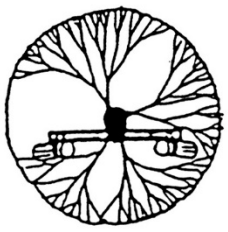
６　上表には 100m程度の現場内小運搬を含む。



背　面　図



側　面　図



平　面　図

（３）三脚鳥居支柱

表９－14　三脚鳥居支柱　　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	600 ㎜	75 ㎜	本	100	
杉　丸　太	1,800 ㎜	75 ㎜	〃	300	
土木一般世話役			人	1.8	
造　園　工			〃	10.2	
普通作業員			〃	5.9	
諸雑費率			％	3	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。

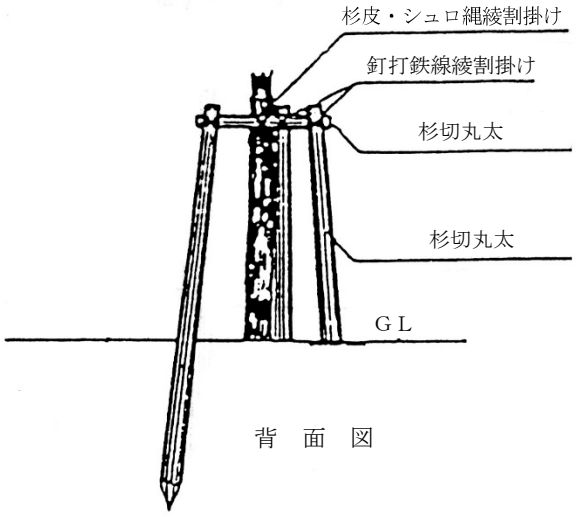
２　高木の幹周（C）30 ㎝以上 60 ㎝未満に適用する。

３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。

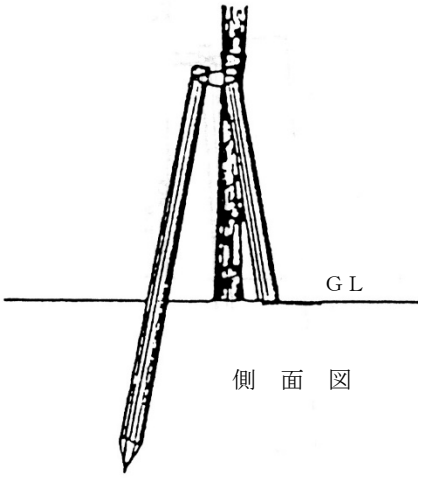
４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。

５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

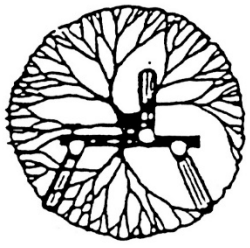
６　上表には 100m程度の現場内小運搬を含む。



背　面　図



側　面　図



平　面　図

（4）十字鳥居支柱

表９－15　十字鳥居支柱　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	750 ㎜	75 ㎜	本	200	
杉　丸　太	1,800 ㎜	75 ㎜	〃	200	
杉　丸　太	2,100 ㎜	75 ㎜	〃	200	
土木一般世話役			人	2.7	
造　園　工			〃	15.3	
普通作業員			〃	8.9	
諸　雑　費　率			%	3	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。

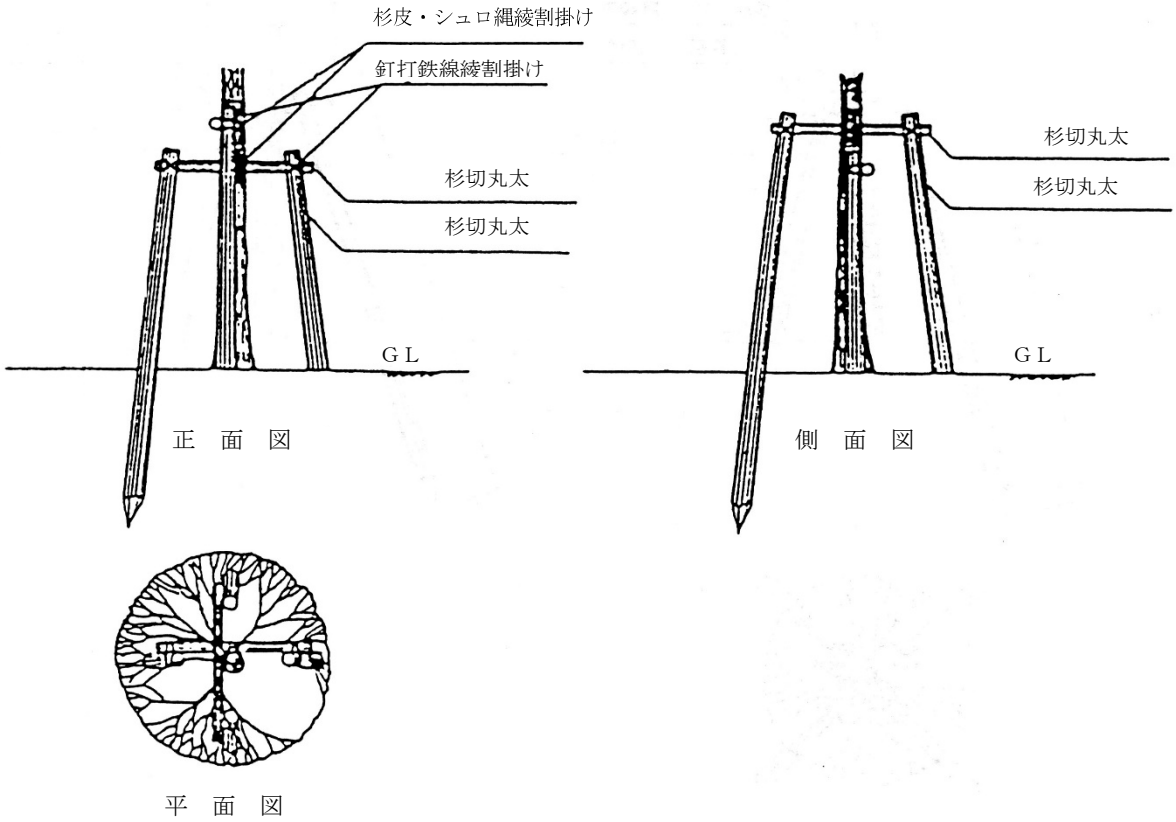
２　高木の幹周（C）30 ㎝以上 60 ㎝未満に適用する。

３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。

４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。

５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

６　上表には 100m程度の現場内小運搬を含む。



正　面　図　　側　面　図

平　面　図

（５）二脚鳥居組合せ四脚支柱

表９－16　四　脚　支　柱　　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	750 ㎜	75 ㎜	本	400	
杉　丸　太	2,100 ㎜	75 ㎜	〃	400	
土木一般世話役			人	3.6	
造　園　工			〃	20.4	
普通作業員			〃	11.8	
諸雑費率			%	2	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。

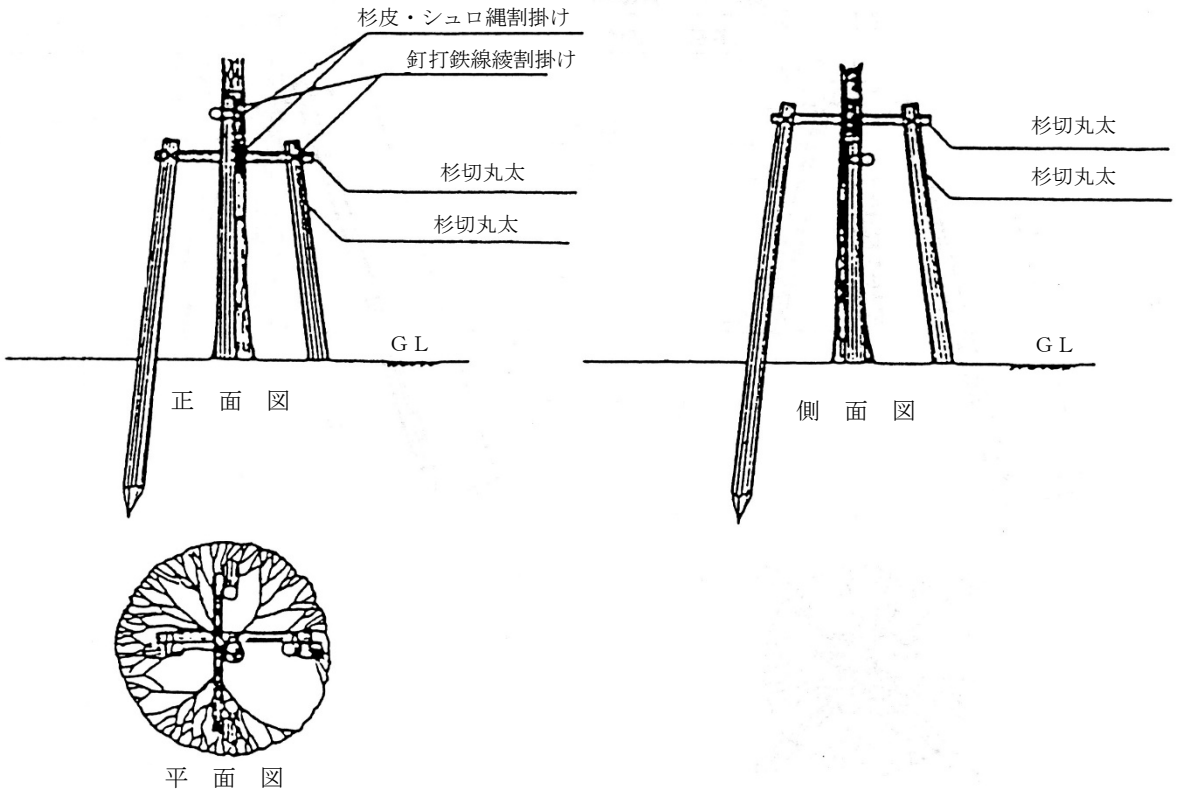
２　高木の幹周（C）40 ㎝以上 75 ㎝未満に適用する。

３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。

４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。

５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。

６　上表には 100ｍ程度の現場内小運搬を含む。

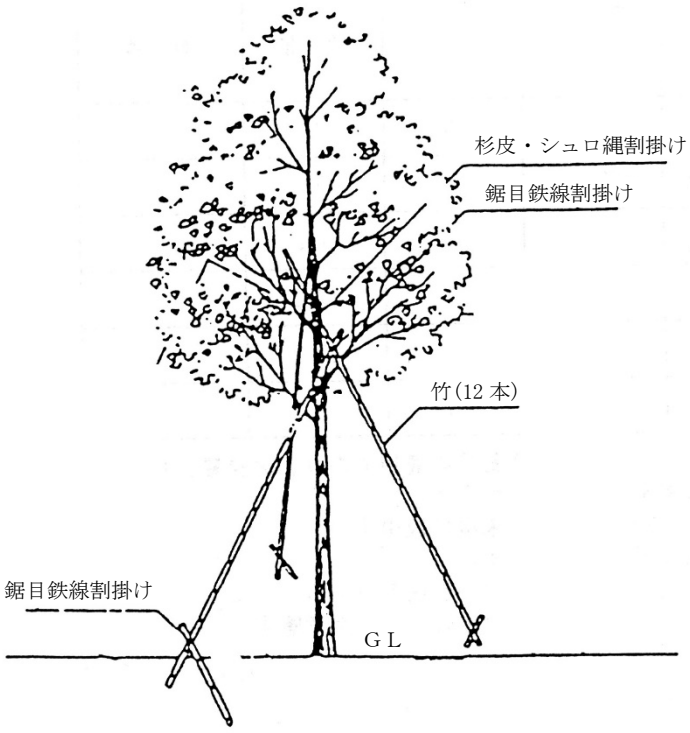


（６）八ッ掛（三脚）（竹）竹三本支柱

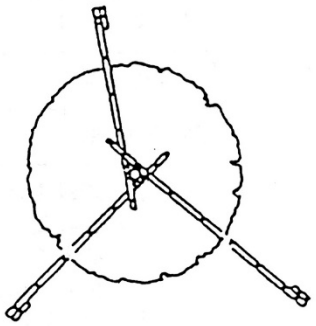
表９－17　　八ッ掛（三脚）（竹）竹三本支柱　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格			単　位	数　量	備　考
	L	φ	ℓ			
竹	2,500 ㎜	12 本束		本	必要量を計上	
土木一般世話役				人	1.3	
造園工				〃	7.4	
普通作業員				〃	4.3	
諸雑費率				%	6	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
２　高木の幹周（C）20 ㎝未満に適用する。
３　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。
４　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。
５　上表には 100m程度の現場内小運搬を含む。



正　面　図



平　面　図

（７）八ッ掛（三脚）（丸太）

表９－18　八ッ掛（三脚）（丸太）Ｌ＝4m　（植樹 100 本当り）

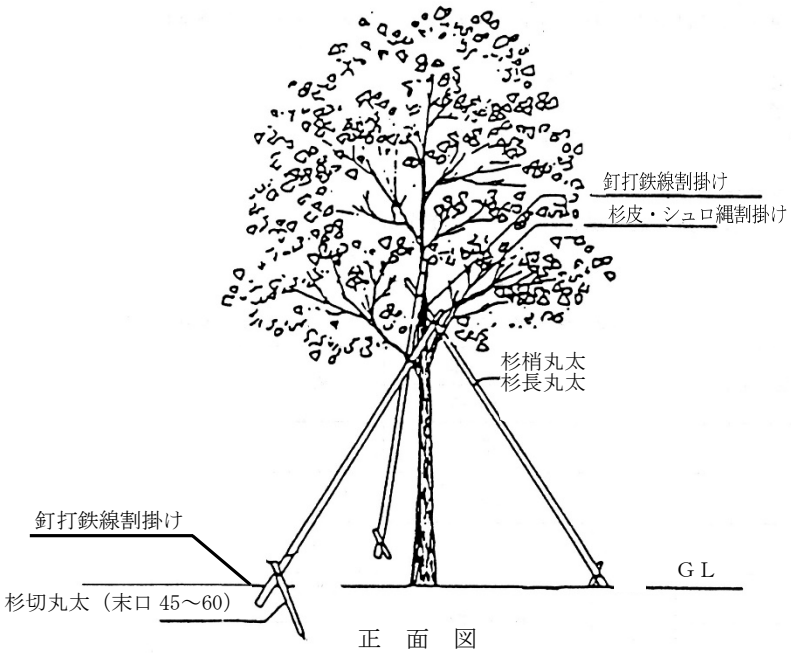
名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	600 ㎜	60 ㎜	本	300	
杉　丸　太	4,000 ㎜	60 ㎜	〃	300	
土木一般世話役			人	2.0	
造　園　工			〃	11.1	
普通作業員			〃	6.4	
諸雑費率			%	4	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
２　高木の幹周（C）20 ㎝以上 35 ㎝未満に適用する。
３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。
４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。
５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。
６　上表には 100ｍ程度の現場内小運搬を含む。

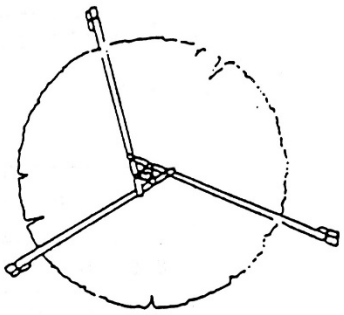
表９－19　八ッ掛（三脚）（丸太）Ｌ＝6～7m　（植樹 100 本当り）

名　称	規　格		単　位	数　量	備　考
	長　さ	末　口			
杉　丸　太	600 ㎜	60 ㎜	本	300	
杉　丸　太	6,300 ㎜	中径 60 ㎜	〃	300	
土木一般世話役			人	3.1	
造　園　工			〃	17.6	
普通作業員			〃	10.2	
諸雑費率			%	3	

注）１　諸雑費は、ハンマ、ペンチ、きり、かけや、緑化テープ、シュロ縄、洋釘、鉄線等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
２　高木の幹周（C）30 ㎝以上 75 ㎝未満に適用する。
３　杉切丸太は、防腐剤加工したものとする。
４　適用範囲外の支柱を用いる場合は、別途考慮する。
５　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。
６　上表には 100ｍ程度の現場内小運搬を含む。



正　面　図



平　面　図

９－４　内外柵工（鋼製金網柵工）

１　適 用 範 囲

本歩掛は、駐屯地等廻りの内外柵工（鋼製金網柵工）に適用する。

２　施 工 歩 掛

表９－20　鋼製金網柵設置歩掛　（100m当り）

柵　高	支 柱 間 隔	基礎ブロック設置			支柱・金網設置		基礎ブロック規　格　(㎜)
		土木一般世 話役（人）	普　通作業員（人）	トラック運転（時間）	土木一般世 話役（人）	特　殊作業員（人）	
1.8～2.1m	@2.0m	0.9	1.5	5.2	1.8	11.3	250×250×500～600×600×900
	@1.8m	1.0	1.6	5.7	2.2	15.1	

注）１　柱間隔は、@2.0m又は、@1.8mとする。
２　支柱・金網柵設置歩掛は、忍び返しの有無にかかわらず適用するものとする。
３　支柵は、鋼製を標準とする。
４　鋼製金網柵の基礎は、コンクリートブロックを標準とする。
５　基礎ブロックの据付場所は、クレーン装置の作業範囲内とする。
６　基礎ブロックの対象規格は、クレーン装置の能力範囲内とする。
７　諸雑費は、モルタルの材料費や床掘、埋戻し等を含み、基礎の掘削は、機械施工を標準とする。
８　基礎砕石は、必要に応じて別途計上する。
９　小運搬は、運搬距離 20m程度とし、それ以上の運搬や、特別な運搬方法が必要な場合は、別途計上するものとする。
10　上表は、平坦地を標準とする。
11　現場条件等により上表により難い場合は、別途考慮する。
12　撤去歩掛は、設置歩掛の 50%とする。

３　単　価　表

表９－21　支柱・金網設置

（100m 当り）

名　　称	規　格　形　状	単　位	数　　量	摘　　要
鋼　製　金　網　柵	H＝1.8m～2.1m	m	100	
特　殊　作　業　員		人	表９－20	
土　木　一　般　世　話　役		〃		
諸　　雑　　費		式	1	上記額の 3%

表９－22　基礎ブロック設置

（100m当り）

名　　称	規　格　形　状	単　位	数　量	摘　　要
基　礎　ブ　ロ　ッ　ク		個	50（55.5）	2 次製品使用
（基　礎　砕　石）		m2		土質等により計上
土　木　一　般　世　話　役		人	表９－20	
普　通　作　業　員		〃		
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	時間		
諸　　雑　　費		式	1	上記額の 3%

注）　柱間隔@1.8mの場合は、基礎ブロックの数量は、（　）内を適用すること。

表９－23　機械運転単価表

名　　称	規　　格	適 用単価表	指　定　事　項
トラック（クレーン装置付）運転	通称 4～4.5t 積級 2.9t 吊能力	機－１	

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

第 10 節　鋼構造物工

10－１　　鋼　材　加　工　　Ⅰ-1-1-10-1

10－２　　鋼 材 塗 装 工　　Ⅰ-1-1-10-4

第 10 節　鋼 構 造 物 工

10－1　鋼 材 加 工

1　適 用 範 囲

本歩掛は、小規模でかつ簡易な鋼構造物に適用する。

2　区分及び構成

表 10－1　区分及び内容

区　分	内　　容	摘　　要
（A）	形鋼・縞鋼板等を主材とした構造で溶接及び加工の程度が比較的高いもの	階段・螺旋階段等に類するもの
（B）	鋼管・平鋼・棒鋼等を主材とした構造で溶接及び加工の程度が比較的高いもの	防護柵・梯子・タラップ等に類するもの
（C）	形鋼・縞鋼板・棒鋼等を主材とした構造で比較的単純な構造のもの	ピット蓋・受台・組立架台

注）　鋼製付属設備にリーン二相鋼（SUS821L1、SUS323L）又はスーパー二相鋼（SUS327L1）等の新材料を使用した設備には適用出来ないので、別途積上げるものとする。

3　材　料　費

（1）　材料費の構成

材料費＝直接部材費＋部品費＋補助材料費

（2）　直接部材費

直接部材費＝直接部材所要量×直接部材単価

1）寸法エキストラは、厚みエキストラ、幅エキストラとし、必要に応じて計上するものとする。

（3）　部品費

部品費＝部品所要量×部品単価

部品費とは、アンカーボルト、ボルト・ナット、ヒンジ、カギ、鎖、反射テープ等の費用である。

（4）　補助材料費

補助材料費＝直接部材費×補助材料費率（%）

なお、補助材料費率は、次表によるものとする。

表 10－2　補助材料費率　　(%)

区　　分	補助材料費率
鋼製付属設備	13.0

注）　補助材料費とは、溶接材、酸素ガス、アセチレンガス、接着材料等の費用をいう。

４　製　作　工　数

（１）　製作工数

$Y = y \times x \times Km \times Kn$　・・・・・・・・・・　式 10－１

Ｙ　：　製作区分ごと１基当りの製作工数（人／基）

ｙ　：　製作区分ごと１基当りの標準製作工数（人／ｔ）

ｘ　：　製作区分１基当りの製作質量（ｔ／基）

Km　：　使用材料による補正係数

Kn　：　製作数による補正係数

（２）　標準製作工数（ｙ）

標準製作工数（ｙ）は、次表を標準とする。

表 10－３　標準製作工数

区　　分	工数算出式（人／t）	適用範囲（t）
（A）	$y = 13.61x^{-0.302}$	$0.4 \leqq x \leqq 5$
（B）	$y = 13.61x^{-0.302}$	$0.1 \leqq x \leqq 5$
（C）	$y = 10.34x^{-0.419}$	$0.1 \leqq x \leqq 5$

注）１　工数算出式ｙは標準製作工数（人／t）、ｘは区分ごとの１基当りの製作質量（t）である。

２　区分（B）、（C）の工数算出式のｘに入力する質量は、区分ごとの全体製作質量(t)により算出を行う。

３　製作質量とは、仕上がり質量であり、部品の質量は含まない。

４　区分は、表 10－１のとおりとする。

（３）　工数補正

ア　使用材料による補正（Km）

鋼製付属設備にステンレス鋼、ステンレスクラッド鋼を使用した場合の補正係数 Km は、次表による。

表 10－４　ステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の使用比率による補正係数(Km)

係　数 Km^0	係　数 Km^{100}	補 正 係 数 算 定 式
1.00	1.30	$Km = (Km^{100} - Km^0) \times Km^1 + Km^0$
		Km　：使用材料による補正係数
		Km^{100}：係数 Km^{100} の値
		Km^0　：係数 Km^0 の値
		Km^1　：部材混合比率＝W_1 / W_2
		W_1　：部材におけるステンレス鋼及びステンレスクラッド鋼の質量（kg）
		W_2　：部材質量（kg）
		Km は小数点第３位を四捨五入し、第２位止めとする。

注）　標準製作工数の区分（C）については、ステンレスを使用した場合でも、使用材料による工数補正は行わないものとする。

イ　製作数による補正（Kn）

同形状規格のものを複数基同時発注する場合の補正係数 Kn は、次表による。

表 10－５　製作基数による補正係数（Kn）

製　作　数（基）	1	2	3	4	5以上
補正率（1基当り）	1.00	0.95	0.93	0.92	0.91

注）　標準製作工数の区分（B）、（C）については、製作数による補正は行わないものとする。

５　単　価　表

（1）鋼材加工（1基当り）単価表

表 10－６　（1基当り）

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
鋼　　材	主　　材	t		直接部材所要量
部　　品		個		
補　助　材　料		式	1	表 10－２
溶　　接　　工		人		式 10－１
計				

10－2　鋼材塗装工

1　適用範囲

本歩掛は、構造物等の現場塗装工に適用する。ただし、橋梁、タンク、高架水槽には適用しない。

2　現場塗装工歩掛

現場塗装工歩掛は、次表を標準とする。

表 10－7　現場塗装工標準歩掛　（100㎡当り）

名　称	単位	数量	摘　要
素地調整費	式		表 10－10、10－11、10－12 による
塗装工	人		表 10－8、10－9 による
ペイント	kg		1回あたりのペイント使用量×塗装回数 表 10－13 による
希釈剤	〃		表 10－14 による
諸雑費	式		表 10－15 による
計			

3　現場塗装工歩掛

現場塗装工歩掛は、表 10－8による値を表 10－9により補正して算出するものとする。

（1）　標準歩掛

標準歩掛は、次表を標準とする。

表 10－8　現場塗装工標準歩掛　（人／100㎡／回）

作業区分	塗装工	摘　要
プライマ処理	1.4	
エアレススプレー塗り	1.4	
はけ塗り	2.8	

注）1　準備・後片付け・補修工数は、標準歩掛に含まれているので計上しないものとする。
　　2　現場塗装は、はけ塗りを標準とするが、現場条件、設備の形状等によりエアレススプレー塗りとすることが出来る。

（2）　歩掛補正

表 10－8に示す現場塗装工標準歩掛は、作業条件に応じて次式により補正するものとする。

現場塗装工歩掛（人／100㎡／回）
＝現場塗装工標準歩掛（人／100㎡／回）×（1＋現場塗装工補正率）

現場塗装工補正率は、下表のとおりとする。

表 10－9　現場塗装工補正率

区　分	プライマ処理、エアレススプレー塗り、はけ塗り
密閉部内部	0.5

4　現場塗替素地調整

（1）　現場塗替素地調整程度

現場塗替素地調整の程度及び使用用具は、次表のとおりとする。

表 10－10　現場塗替素地調整の程度及び使用用具

素地調整の程度	素　地　調　整　面　の　状　態	主 要 器 具
１種	塗膜、さび、その他付着物を十分に除去し、清浄な金属面とする。	ブラスト機
２種	塗膜、さび、その他付着物を除去し、金属面を露出させる。	ディスクサンダ
３種Ａ	塗膜の活膜部は残すが、それ以外の塗膜不良部（われ、ふくれ、はがれ等）、さび、その他付着物を除去する。活膜部については、表面清掃と目粗しを行う。３種のなかでも旧塗膜の劣化程度がひどく全面積に対し、おおむね錆が 15～30％及びふくれ、われ、はがれが 30％以上発生したものであり、一般的には点錆がかなり点在している状態のものをいう。	ディスクサンダ
３種Ｂ	塗膜の活膜部は残すが、それ以外の塗膜不良部（われ、ふくれ、はがれ等）、さび、その他付着物を除去する。活膜部については、表面清掃と目粗しを行う。３種Ａと３種Ｃの中間的なものをいい旧塗膜の劣化程度は、全面積に対し、おおむね錆が５～15％及びふくれ、われ、はがれが５～30％程度発生したものであり、一般的には点錆が少し点在している状態のものをいう。	
３種Ｃ	塗膜の活膜部は残すが、それ以外の塗膜不良部（われ、ふくれ、はがれ等）、さび、その他付着物を除去する。活膜部については、表面清掃と目粗しを行う。３種のなかでも旧塗膜の劣化程度は少なく全面積に対し、おおむね錆が５％以下及びふくれ、われ、はがれが０～30％程度発生したものであり、一般的には点錆がほんの少し点在している状態のものをいう。	
４種	塗膜表面の劣化物、その他付着物を除去し、目粗しを行う。	

（2）　現場塗替素地調整歩掛

現場塗替素地調整歩掛は、次表を標準とする。

表 10－11　現場塗替素地調整標準歩掛　（100㎡当り）

項目＼素地調整の程度	１　種	２　種	３種			４　種	備　　考
			A	B	C		
研　削　材　料	ﾌｪﾛﾆｯｹﾙｽﾗｸﾞ 3,600kg	－	－	－	－	－	
塗　　装　　工	7.0 人	※1	4.2 人	3.6 人	3.1 人	1.9 人	
諸　　雑　　費	一式	一式	一式	一式	一式	一式	表 10－15 による。

注）１　３種については、タッチアップ作業を含むものとする。

２　１種及び４種については、タッチアップ作業を含まないものとする。

３　準備・後片付けは標準歩掛に含まれているので計上しないものとする。

４　※１：２種の労務は処分に伴う集積も含めて別途積上げによる。

（3）　歩　掛　補　正

表 10－11 に示す現場塗替素地調整標準歩掛は、作業条件に応じて次式により補正するものとする。

現場塗替素地調整歩掛（人／100㎡）＝
現場塗替素地調整標準歩掛（人／100㎡）×（1＋現場塗替素地調整補正率）

現場塗替素地調整補正率は、次表のとおりとする。

表 10－12　現場塗替素地調整補正率

種別／割増条件	１種	２種	３種			４種
			A	B	C	
密　閉　部　内　部	※1		1.0			

注）　※１：１種及び２種の現場塗替素地調整補正率については別途考慮するものとする。

5　ペイント使用量

ペイント使用量は、使用する塗料を積上げるものとし、次表を標準とする。

表 10－13　ペイント標準使用量

〔上段：標準使用量（kg／100㎡／層）、下段：標準膜厚（μm/層）〕

塗　装　名	エアレススプレー塗り			はけ塗り		
	下　塗	中　塗	上　塗	下　塗	中　塗	上　塗
エポキシ樹脂塗料（水中部用）	50	－	－	38	－	－
	100	－	－	100	－	－
エポキシ樹脂塗料（大気部用）	40	－	－	31	－	－
	80	－	－	80	－	－
エポキシ樹脂塗料	－	22	20	－	18	17
	－	40	40	－	40	40
変性エポキシ樹脂塗料（水中部用）	50	－	－	40	－	－
	100	－	－	100	－	－
変性エポキシ樹脂塗料（大気部用）	30	－	－	24	－	－
	60	－	－	60	－	－
長油性フタル酸樹脂塗料	－	16	14	－	12	11
	－	30	25	－	30	25
ポリウレタン樹脂塗料	－	22	17	－	18	14
	－	40	30	－	40	30
ふっ素樹脂塗料	－	22	17	－	18	14
	－	40	30	－	40	30
エポキシMIO塗料	－	35	－	－	27	－
	－	60	－	－	60	－
アルミニウム	－	－	12	－	－	9
	－	－	20	－	－	20
有機ジンクリッチペイント	65	－	－	50	－	－
	75	－	－	75	－	－
無機ジンクリッチペイント	65	－	－	50	－	－
	75	－	－	75	－	－
有機ジンクリッチプライマ	20			15		
	15			15		
無機ジンクリッチプライマ	20			15		
	15			15		
長曝型エッチングプライマ	14			11		
	15			15		
ミストコート（エポキシ樹脂）	16	－	－	12	－	－
	－	－	－	－	－	－

注）1　上表の数値は、塗装作業中に飛散したものや、残余塗料で使用不能等になった塗料のロス分を含む。

2　変性エポキシ樹脂塗料（大気部用）、ポリウレタン樹脂塗料、ふっ素樹脂塗料には、弱溶剤形塗料を含む。

6　希釈剤使用量

塗料類の希釈剤使用量（質量）は、次表を標準とする。

表 10－14　希釈剤使用量

作業区分	エアレススプレー塗り	はけ塗り
ペイント用及びプライマ用	ペイント使用量×9%	ペイント使用量×9%
ミストコート用	ペイント使用量×50%	ペイント使用量×50%

注）1　希釈剤の比重は、0.85とする。

2　希釈剤使用率には、使用機器の洗浄用希釈剤を含む。

7 諸 雑 費

諸雑費の計上は、次式による。

諸雑費＝塗装工労務費×諸雑費率

諸雑費率は、次表を標準とする。

表 10－15 諸 雑 費 率 (%)

区分	現場塗装	現場塗替素地調整		
	ﾌﾟﾗｲﾏ・ｴｱﾚｽｽﾌﾟﾚｰ・はけ	1種	2種	3種・4種
開放部	5	38	※1	5
密閉部内部	8	※1	※1	7

注）1 現場塗装の諸雑費には、工器具（エアレススプレー機、発動発電機、はけ等及び密閉部内作業の送風機、照明設備等）の損料を含む。

2 現場塗替素地調整の諸雑費にはブラスト機、発動発電機、空気圧縮機、ディスクサンダ、密閉部内作業の送風機、照明設備の損料を含む。

3 ※1：1種（密閉部内部）、2種の諸雑費は別途積上げによる。

8 単 価 表

（1）現場塗装（100m2 当り）単価表

表 10－16 (100m2 当り)

名称	規格	単位	数量	備考
素地調整費		式	1	表 10－17
塗装工		人		表 10－8、10－9
ペイント		kg		表 10－13
希釈剤		〃		表 10－14
諸雑費		式	1	表 10－15
計				

（2）素地調整費（100m2 当り）単価表

表 10－17 (100m2 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材料	サンド	kg		表 10－11 必要に応じて計上
塗装工		人		表 10－11、12
諸雑費		式	1	表 10－15
計				

第 11 節　舗装版等とりこわし工

11－１	舗装版とりこわし工	Ⅰ-1-1-11-1
11－１－１	舗装版破砕工（１）	Ⅰ-1-1-11-1
11－１－２	舗装版切断工（１）	Ⅰ-1-1-11-12
11－１－３	舗装版破砕工（２）	Ⅰ-1-1-11-16
11－１－４	舗装版切断工（２）	Ⅰ-1-1-11-21
11－２	コンクリート削孔工	Ⅰ-1-1-11-25
11－３	構造物とりこわし工（１）	Ⅰ-1-1-11-30
11－４	構造物とりこわし工（２）	Ⅰ-1-1-11-33

第 11 節　舗装版等とりこわし工

11－１　舗装版とりこわし工

11－１－１　舗装版破砕工（１）

１　適 用 範 囲

本資料は、アスファルト舗装版、コンクリート舗装版（版厚 35 ㎝以下）及びコンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業及び掘削・積込作業並びに構造物撤去及び舗装版破砕により発生した殻の運搬に適用する。

なお、路盤・路床の掘削は、「１－２　土工」によるものとする。

（１）適用できる範囲

ア　舗装版破砕

（ア）機械によるコンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業及び掘削・積込み作業における以下の場合

・アスファルト舗装版厚40cm 以下の場合

・コンクリート舗装版厚35cm 以下の場合

・コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版において、全体厚45cm 以下の場合

・コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版において、コンクリート舗装版厚が15cm 以上35cm 以下の場合

・破砕塊をバックホウにより掘削・積込を行うことが可能な場合

・バックホウにより直接掘削・積込を行う作業で,舗装版厚 15cm 以下の場合

（イ）人力によるアスファルト舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの場合

イ　殻運搬

（ア）既設コンクリート構造物のとりこわしにより発生した殻（鉄筋・無筋）の運搬の場合

（イ）コンクリート舗装版、アスファルト舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬の場合

（ウ）バックホウを用いて行う平均施工幅１ｍ未満の舗装版破砕（舗装厚５㎝以内）により発生した殻の運搬の場合

（エ）モルタルの吹付法面のとりこわし作業により発生した殻の運搬の場合

（２）適用できない範囲

ア　舗装版破砕

（ア）急速施工の場合（舗装版とりこわしから舗装までを１日で完了する施工)、機械による橋梁舗装版撤去の場合

（イ）コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版において、全体厚が45cm を超える場合又は舗装版厚のうちアスファルト層が占める割合が50%を超える場合

（ウ）人力によるコンクリート舗装版、コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の破砕作業及び掘削・積込みの場合

イ　殻運搬

（ア）路面切削作業で発生したアスファルト殻の運搬

（イ）電線共同溝におけるアスファルト舗装版の破砕作業により発生した殻の運搬

（ウ）繊維入りモルタルの吹付法面のとりこわし作業により発生した殻の運搬

（エ）自動車専用道路を利用する場合

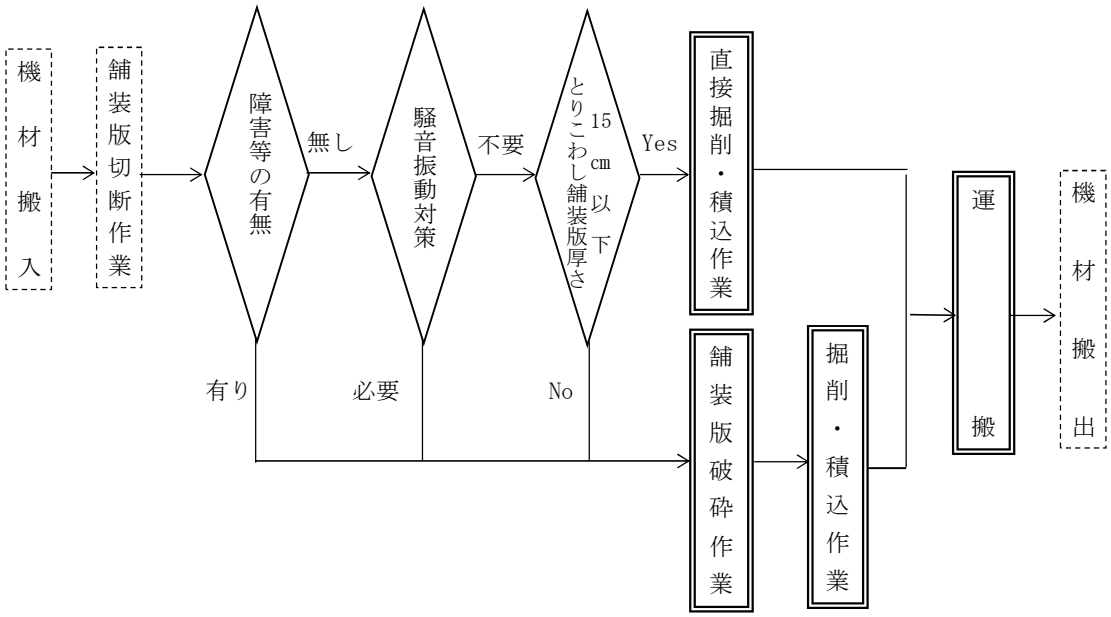
（オ）運搬距離が 60 ㎞を超える場合

（カ）既設コンクリート構造物のとりこわし等により発生した殻（鉄筋・無筋）を人力で積み込む場合

（キ）「１１－４　構造物とりこわし工（２）」によるとりこわし作業（積込みを含む）が人力施工の場合

２　施 工 概 要

施工フローは、下記のとおりとする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　舗装版切断は「11－１－２　舗装版切断工（１）」又は「11－１－４　舗装版切断工（２）」による。

３　運搬は、「３　施工パッケージ　（２）殻運搬」による。

４　障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表 11－２で想定する機械での施工が困難な場合をいう。

５　騒音振動対策の「必要」とは、「建設工事における騒音、振動対策技術指針」の第２章適用範囲に示す地域等の場合をいう。

６　「舗装版破砕作業」とは、舗装版のみを破砕する作業をいう。
「掘削・積込作業」とは、舗装版を破砕後、掘削し積込む作業をいう。
「直接掘削・積込作業」とは、直接舗装版を掘削し、積込む作業をいう。

3　施工パッケージ

（1）舗装版破砕

ア　条件区分

舗装版破砕における条件区分は、次表を標準とする。

表 11－1　舗装版破砕　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	Co + As(カバー)舗装によるアスファルト舗装版厚	積込作業の有無
アスファルト舗装版	無し	不要	15 cm以下	―	有り
			15 cmを超え 40 cm以下	―	有り
		必要	15 cm以下	―	有り
			15 cmを超え 35 cm以下	―	有り
	有り	―	4 cm以下	―	有り
					無し
			4 cmを超え 10 cm以下	―	有り
					無し
			10 cmを超え 15 cm以下	―	有り
				―	無し
			15 cmを超え 30 cm以下	―	有り
				―	無し
コンクリート舗装版	無し	不要	15 cm以下	―	有り
			15 cmを超え 35 cm以下	―	有り
		必要	15 cm以下	―	有り
			15 cmを超え 35 cm以下	―	有り
コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版	無し	不要	15 cm以上 35 cm以下	15 cm以下	有り
				15 cmを超え 22.5 cm以下	有り

注）1　上表は、舗装版とりこわし・掘削・積込みの他、大型ブレーカのチゼル損耗費（大型ブレーカによる破砕の場合）等、その施工に必要な全ての機械･労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　障害等の有無の「有り」とは、現場状況、作業量、障害物等により表 11－2 で想定する機械での施工が困難な場合をいう。

3　破砕対象となるアスファルト舗装版の幅が 1m以内の場合は、障害等の有無で「有り」を適用する。

4　舗装版切断は含まない。

5　殻運搬、殻処分費は含まない。

6　「コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版」の舗装版厚はコンクリート舗装版厚さをいう。

7　「建設工事に伴う騒音、振動対策技術指針」の第 2 章適用範囲外の地域となった場合においても、施工上騒音振動対策が必要となった場合は、舗装厚さに関わらず、下記を選択することが出来る。

・騒音振動対策「必要」（コンクリート圧砕装置による破砕）

・騒音振動対策「不要」、かつ舗装版厚「15cm 以下」（バックホウによる直接掘削・積込）

イ　代表機労材規格

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

表 11―2 舗装版破砕　代表機労材規格一覧

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目		代表機労材規格	備考
無し	不要	15 cm 以下	機械	K1	バックホウ（**クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（2011** 年規制）］バケット容量0.45m3	賃料
				K2	－	
				K3	－	
			労務	R1	土木一般世話役	
				R2	運転手（特殊）	
				R3	普通作業員	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	
		15 cm 超	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（2011 年規制）］バケット容量0.45m3	賃料
				K2	大型ブレーカ［油圧ブレーカ］　バケット容量 0.4m3 アタッチメントのみ	賃料
				K3	－	
			労務	R1	運転手（特殊）	
				R2	普通作業員	
				R3	土木一般世話役	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	
	必要	－	機械	K1	バックホウ（クローラ型）［後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（2011 年規制）］バケット容量0.45m3	賃料
				K2	バックホウ用アタッチメント［コンクリート圧砕装置］（大割機）開口幅 735～850 mm 破砕力 550～980kN	
				K3	－	
			労務	R1	運転手（特殊）	
				R2	普通作業員	
				R3	土木一般世話役	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	

障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	項目	代表機労材規格		備考
有り	－	－	機械	K1	空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型（超低騒音型）・排出ガス対策型（第３次基準値）］ 吐出量 3.5～3.7m3/min	賃料
				K2	さく岩機[コンクリートブレーカ］通称 20kg 級	
				K3	－	
			労務	R1	特殊作業員	
				R2	普通作業員	
				R3	－	
				R4	－	
			材料	Z1	軽油　パトロール給油	
				Z2	－	
				Z3	－	
				Z4	－	
			市場単価	S	－	

（２）殻運搬

ア　条件区分

殻運搬の条件区分は、次表を標準とする。

表 11－３　殻運搬　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
コンクリート（無筋）構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6 km以下
			3.3 km以下
			5.7 km以下
			8.0 km以下
			10.9 km以下
			14.4 km以下
			18.5 km以下
			23.2 km以下
			28.4 km以下
			34.3 km以下
			41.3 km以下
			49.4 km以下
			58.8 km以下
			60.0 km以下
		有り	1.6 km以下
			3.3 km以下
			5.7 km以下
			8.0 km以下
			10.9 km以下
			14.4 km以下
			18.5 km以下
			23.2 km以下
			28.4 km以下
			34.3 km以下
			41.3 km以下
			49.4 km以下
			58.8 km以下
			60.0 km以下

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
コンクリート （鉄筋） 構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6 ㎞以下
			3.3 ㎞以下
			5.7 ㎞以下
			8.0 ㎞以下
			10.9 ㎞以下
			14.4 ㎞以下
			18.5 ㎞以下
			23.2 ㎞以下
			28.4 ㎞以下
			34.3 ㎞以下
			41.3 ㎞以下
			49.4 ㎞以下
			58.8 ㎞以下
			60.0 ㎞以下
		有り	1.6 ㎞以下
			3.3 ㎞以下
			5.7 ㎞以下
			8.0 ㎞以下
			10.9 ㎞以下
			14.4 ㎞以下
			18.5 ㎞以下
			23.2 ㎞以下
			28.4 ㎞以下
			34.3 ㎞以下
			41.3 ㎞以下
			49.4 ㎞以下
			58.8 ㎞以下
			60.0 ㎞以下
舗装版破砕	機械積込 （騒音対策不要、 舗装版厚 15 ㎝超） 又は （騒音対策必要）	無し	0.5 ㎞以下
			1.0 ㎞以下
			2.0 ㎞以下
			2.5 ㎞以下
			3.5 ㎞以下
			4.5 ㎞以下
			6.0 ㎞以下
			7.5 ㎞以下
			10.0 ㎞以下
			13.5 ㎞以下
			19.5 ㎞以下
			39.0 ㎞以下
			60.0 ㎞以下

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
舗装版破砕	機械積込 （騒音対策不要、 舗装版厚 15 ㎝超） 又は （騒音対策必要）	有り	0.5 ㎞以下
			1.0 ㎞以下
			1.5 ㎞以下
			2.0 ㎞以下
			3.0 ㎞以下
			4.0 ㎞以下
			5.5 ㎞以下
			7.0 ㎞以下
			9.0 ㎞以下
			12.0 ㎞以下
			17.5 ㎞以下
			28.5 ㎞以下
			60.0 ㎞以下

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
舗装版破砕	機械積込 （騒音対策不要、 舗装版厚 15 ㎝以下）	無し	0.3 ㎞以下
			1.5 ㎞以下
			3.5 ㎞以下
			6.5 ㎞以下
			11.5 ㎞以下
			22.0 ㎞以下
			60.0 ㎞以下
		有り	0.3 ㎞以下
			1.5 ㎞以下
			3.5 ㎞以下
			6.0 ㎞以下
			10.5 ㎞以下
			19.5 ㎞以下
			60.0 ㎞以下
	機械積込 （小規模土工）	無し	0.3 ㎞以下
			1.0 ㎞以下
			1.5 ㎞以下
			2.5 ㎞以下
			3.0 ㎞以下
			3.5 ㎞以下
			4.5 ㎞以下
			5.5 ㎞以下
			7.0 ㎞以下
			9.0 ㎞以下
			12.0 ㎞以下
			17.0 ㎞以下
			28.5 ㎞以下
			60.0 ㎞以下
		有り	0.3 ㎞以下
			1.0 ㎞以下
			1.5 ㎞以下
			2.5 ㎞以下
			3.0 ㎞以下
			3.5 ㎞以下
			4.5 ㎞以下
			5.0 ㎞以下
			6.5 ㎞以下
			8.0 ㎞以下
			11.0 ㎞以下
			15.0 ㎞以下
			24.0 ㎞以下
			60.0 ㎞以下

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
吹付法面とりこわし（モルタル）	機械積込	無し	0.5㎞以下
			1.0㎞以下
			1.5㎞以下
			2.0㎞以下
			2.5㎞以下
			3.5㎞以下
			4.5㎞以下
			6.0㎞以下
			7.0㎞以下
			8.5㎞以下
			9.0㎞以下
			10.5㎞以下
			13.5㎞以下
			18.0㎞以下
			27.5㎞以下
			60.0㎞以下
		有り	0.5㎞以下
			1.0㎞以下
			1.5㎞以下
			2.0㎞以下
			2.5㎞以下
			3.5㎞以下
			4.0㎞以下
			5.0㎞以下
			6.0㎞以下
			7.0㎞以下
			8.0㎞以下
			9.0㎞以下
			12.0㎞以下
			16.0㎞以下
			23.0㎞以下
			43.0㎞以下
			60.0㎞以下

注）１　上表は、既設構造物等のとりこわし、舗装版の破砕によって発生するコンクリート殻又はアスファルト殻、モルタル吹付法面のとりこわしによって発生した殻の運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

なお、積込作業は含まない。

２　運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に掛かる費用を含む。

３　タイヤ損耗の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。

４　有料道路を利用する場合には、別途考慮する。

５　ＤＩＤ（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。

なお、運搬距離に関係なくＤＩＤ区間を一部でも通行した場合は、「有り」を選択する。ただし、駐屯地等内の運搬の場合は、「無し」とする。

６　運搬距離が60㎞を超える場合は、別途考慮する。

７　設計数量は、構造物をとりこわす前の体積とする。

８　運搬距離は片道であり、往路と復路が異なるときは、平均値とする。

イ　代表機労材規格

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

表 11－４　殻運搬　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］ 通称 10t 積級	下記以外の場合 タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む
		ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］ 通称２t 積級	積込工法区分が機械積込（小規模土工）の場合 タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む
		ダンプトラック［オンロード・ディーゼル］ 通称４ t 積級	賃料 殻発生作業が吹付法面とりこわし（モルタル）の場合
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	運転手（一般）	
	R2	－	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

11－１－２　舗装版切断工（１）

１　適 用 範 囲

本資料は、コンクリート舗装版、アスファルト舗装版及びこれらの重複舗装版における切断作業に適用する。

なお、切断作業において複数回切断（ステップカット）の有無にかかわらず適用できる。

（１）適用できる範囲

ア　アスファルト舗装版厚が 40 ㎝以下の場合

イ　コンクリート舗装版厚が 30 ㎝以下の場合

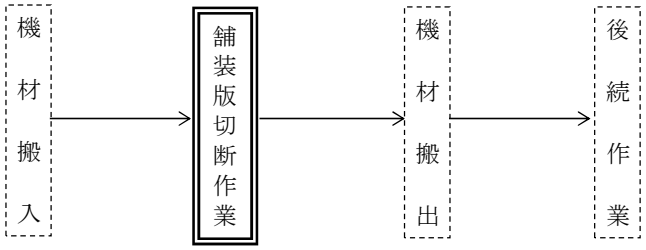
ウ　重複舗装版（コンクリート＋アスファルト（カバー））厚が 40 ㎝以下の場合

（２）適用できない範囲

コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚のうちアスファルト舗装版が占める割合が 50％を超える場合

２　施 工 概 要

施工フローは、下記のとおりとする。



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

3　施工パッケージ

（1）舗装版切断

ア　条件区分

舗装版切断の条件区分は、次表を標準とする。

表 11－5　舗装版切断　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

舗装版種別	アスファルト 舗装版厚	コンクリート 舗装版厚	コンクリート ＋アスファルト（カバー） 舗装版の全体厚
アスファルト 舗装版	15 cm以下	－	－
	15 cmを超え 30 cm以下	－	－
	30 cmを超え 40 cm以下	－	－
コンクリート 舗装版	－	15 cm以下	－
		15 cmを超え 30 cm以下	－
コンクリート ＋アスファルト （カバー）舗装 版	－	15 cm以下	15 cm以下
			15 cmを超え 30 cm以下
		15 cmを超え 30 cm以下	15 cmを超え 30 cm以下
			30 cmを超え 40 cm以下

注）1　舗装版切断、水タンク等の運搬、濁水の収集、マーキング、切断補助、路面清掃、ブレード損耗費、水タンク、汚水タンク、ホース、ほうき等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　舗装版種別でコンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版を選択した場合、コンクリート舗装版厚の選択肢はコンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版のうちコンクリート舗装版のみの厚さとする。

3　舗装版切断時に発生する濁水処理費及び、濁水処理に運搬が必要な場合は、別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表 11－6　舗装版切断　代表機労材規格一覧

舗装版種別	項目		代表機労材規格	備考
アスファルト舗装版 コンクリート舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］超低騒音型　通称（切削深）20 ㎝級 ブレード径φ56 ㎝	舗装版厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］ 超低騒音型　通称（切削深）30 ㎝級 ブレード径φ75 ㎝	舗装版厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］ 超低騒音型　通称（切削深）40 ㎝級 ブレード径φ96 ㎝	舗装版厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	普通作業員	
		R4	－	
	材料	Z1	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 18 インチ	舗装版厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	舗装版厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 38 インチ	舗装版厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー スタンド	舗装版厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	舗装版厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	舗装版厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z3	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	舗装版厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	舗装版厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z4	ガソリン レギュラー スタンド	舗装版厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	舗装版厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
	市場単価	S	－	

舗装版種別	項目		代表機労材規格	備考
コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版	機械	K1	コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］超低騒音型　通称（切削深）20 ㎝級 ブレード径φ56 ㎝	全体厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］ 超低騒音型　通称（切削深）30 ㎝級 ブレード径φ75 ㎝	全体厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ［バキューム式・湿式・エンジン駆動］ 超低騒音型　通称（切削深）40 ㎝級 ブレード径φ96 ㎝	全体厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		K2	－	
		K3	－	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	土木一般世話役	
		R3	普通作業員	
		R4	－	
	材料	Z1	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 18 インチ	全体厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	全体厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 38 インチ	全体厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z2	ガソリン レギュラー スタンド	全体厚が 15 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	全体厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 30 インチ	全体厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z3	コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	全体厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 22 インチ	全体厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
		Z4	ガソリン レギュラー スタンド	全体厚が 15 ㎝を超え 30 ㎝以下の場合
			コンクリートカッタ　（ブレード）　径 14 インチ	全体厚が 30 ㎝を超え 40 ㎝以下の場合
	市場単価	S	－	

11－１－３　舗装版破砕工（２）

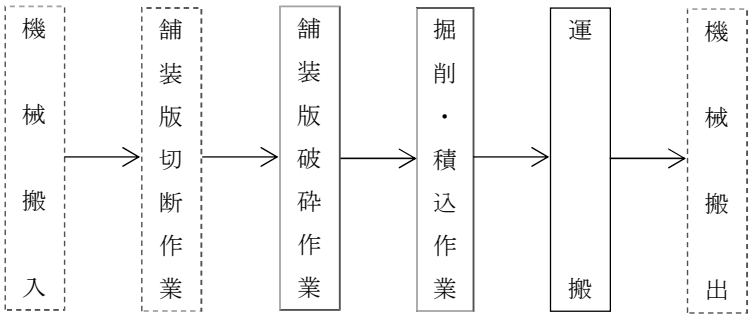
１　適 用 範 囲

本歩掛は、コンクリート舗装版（版厚 35 ㎝を超え 50 ㎝以下）の破砕作業及び掘削・積込作業並びに舗装版破砕により発生した殻の運搬に適用する。ただし、急速施工、小規模施工には適用しない。

なお、路盤・路床の掘削は、「１－２　土工」によるものとする。

２　施 工 概 要

施工フローは、下記のとおりとする。



注）１　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
　　２　舗装版切断は「11－１－４　舗装版切断工（２）」による。

３　機 種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 11－７　機種の規格

作業種別	機械名	規格	単位	数量
コンクリート舗装版とりこわし 版厚 35 ㎝を超え 50 ㎝以下	コンクリート圧砕機	開口幅 735～850 ㎜ 破砕力 550～980kN(56～100t)	台	1
	（コンクリート圧砕機ベースマシン）バックホウ	バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値)］バケット容量 0.45 m3	〃	1
	大型ブレーカ	1,300kg 級	〃	1
	（大型ブレーカベースマシン）バックホウ	バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値)］バケット容量 0.8 m3	〃	1
バックホウによる掘削・積込	バックホウ	バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値)］バケット容量 0.8 m3	〃	1

注）１　騒音対策等により大型ブレーカが使用できない場合は、別途考慮するものとする。
　　２　現場状況、作業量、障害物等により上表により難い場合は、別途考慮する。
　　３　コンクリート舗装版とりこわし用バックホウ（コンクリート圧砕機械ベースマシン及び大型ブレーカベースマシン）及び掘削・積込用バックホウは、賃料とする。

４　施　工　歩　掛

（１）舗装版の破砕施工歩掛

コンクリート舗装版を破砕する作業の日当たり編成人員及び日当たり施工量は、下記を標準とする。

ア　編成人員

表 11－８

舗装版破砕作業の日当たり編成人員（人）

普通作業員
1

注）　破砕屑の飛散防止及び飛散物の収集を行うものである。

イ　コンクリート舗装版を破砕する作業の日当たり施工量

表 11－９　日当たり施工量（A_1）　（m2 / 日）

コンクリート版厚 ／ 使用機械	35 cmを超え 50 cm以下	摘　要
コンクリート圧砕機＋大型ブレーカ	150	

注）１　破砕塊の大きさは、受入れ地等の条件により決定するが、本歩掛は、バックホウにより掘削・積込みが可能な場合に適用できる。ただし、バックホウ以外の方法により積込むことを前提として特に大きく分割する場合は適用できない。

２　本歩掛は、コンクリート圧砕機と大型ブレーカの併用工法を前提としていることから、本工法以外の施工を行うものには適用できない。

（２）舗装版の掘削・積込施工歩掛

バックホウにより舗装版を掘削・積込する作業の日当たり編成人員及び日当たり施工量は、下記を標準とする。

ア　編成人員

表 11－10　掘削・積込作業の日当たり編成人員　（人）

土木一般世話役	普 通作業員
1	1

注）　掘削・積込作業の補助労務であり、基面整正は含まない。

イ　コンクリート舗装版を掘削・積込する作業の日当たり施工量

表 11－11　日当たり施工量（Q_1）　（m2 / 日）

コンクリート版厚 ／ 使用機械	35 cmを超え 50 cm以下	摘　要
バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）］ バケット容量 0.8m3	320	

（3）諸雑費

諸雑費は、チゼルの損耗費等であり、大型ブレーカにより舗装版を破砕し、バックホウにより掘削・積込する作業に関わる労務費・機械損料及び運転経費の合計金額に下表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 11－12　諸雑費率　（%）

諸　雑　費　率
3

注）　諸経費の率計算にコンクリート圧砕機の経費は含まない。

（4）ダンプトラック運搬作業

舗装版を破砕後にバックホウで掘削・積込する場合のダンプトラック運搬作業は、「11－1－1　舗装版破砕工（1）　3　施工パッケージ　（2）殻運搬」によるものとする。

なお、適用するに当たっての条件区分は下記のとおりとする。

・殻 発生作業：コンクリート（無筋・鉄筋）構造物とりこわし

・積込工法区分：機械積込

５ 単 価 表

（１）大型ブレーカとコンクリート圧砕機併用により舗装版を破砕し、バックホウにより掘削・積込みする場合の 100m2 当たり単価表

表 11－13

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　要
土木一般世話役		人	$\frac{100\times1}{Q_1}$	表 11－10 表 11－11
普通作業員		〃	$\frac{100\times1}{A_1}+\frac{100\times1}{Q_1}$	表 11－8 表 11－9 表 11－10 表 11－11
大型ブレーカ ＋ バックホウ運転	（クローラ型･ベースマシン）[標準型・排出ガス対策型(第 2 次基準値）] バケット容量 0.8m3	日	$\frac{100\times1}{A_1}$	表 11－9
コンクリート圧砕機 ＋ バックホウ運転	（クローラ型･ベースマシン）[標準型・排出ガス対策型(第 2 次基準値）] バケット容量 0.45m3	〃	〃	〃
バックホウ運転	（クローラ型)[標準型･排出ガス対策型(第 2 次基準値）] バケット容量 0.8m3	〃	$\frac{100\times1}{Q_1}$	表 11－11
諸雑費		式	1	表 11－12 注）３
計				

注）１　A_1：コンクリート舗装版破砕の日当たり施工量

２　Q_1：コンクリート舗装版掘削・積込みの日当たり施工量

３　大型ブレーカのみに適用する。

６　機械運転単価表

表 11－14

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
バックホウ	（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型(第２次基準値)］ バケット容量 0.8m3	機－21	運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→87 機械賃料日数　→1.50
大型ブレーカ	ブレーカ油圧式 1,300kg 級	機－21	バックホウ（クローラ型） 標準型・排出ガス対策型(第２次基準値) バケット容量 0.8m3 運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→87 機械賃料日数　→1.50
		機－19	大型ブレーカ　油圧式　ブレーカ 1,300kg 級 機械損料日数　→1.86
コンクリート圧砕機	建物用 開口幅 735～850 ㎜ 破砕力 550～980kN	機－21	バックホウ（クローラ型） 標準型・排出ガス対策型(第２次基準値) バケット容量 0.45m3 運転労務数量　→1.00 燃料消費量　→50 機械賃料日数　→1.50
		機－19	コンクリート圧砕機 （破砕力 550kN～980kN（56～100t）） （開口幅 735～850 ㎜） 機械損料日数　→1.86

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

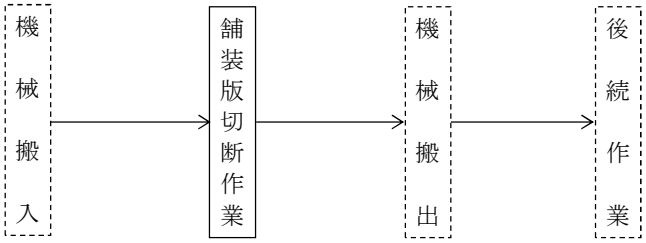
11－１－４　舗装版切断工（２）

１　適 用 範 囲

本歩掛は、コンクリート舗装版について、切断厚 30 ㎝を超え 50 ㎝以下の舗装版を 10 ㎝ごとに段階的に切断するステップカット工法による切断作業に適用する。

２　施 工 範 囲

施工フローは、下記のとおりとする。



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

機械・規格は、次表を標準とする。

表 11－15　機種の選定

機　械　名	規　格	単位	数　量		ブレード規格
			切断深		
			30 ㎝を超え 40 ㎝以下	40 ㎝を超え 50 ㎝以下	
コンクリートカッタ	バキューム式 切削深 30 ㎝級	台	1	1	14 インチ（35 ㎝） 30 インチ（75 ㎝）
	バキューム式 切削深 40 ㎝級	台	1	1	14 インチ（35 ㎝） 22 インチ（55 ㎝） 38 インチ（96 ㎝）
	バキューム式 切削深 50 ㎝級	台	－	1	22 インチ（55 ㎝） 46 インチ（116 ㎝）

注）　コンクリートカッタ、ブレードの規格は、各段階ごとの切削厚により選定する。

４　編 成 人 員

コンクリート舗装版を切断する作業の編成人員は、次表を標準とする。

なお、作業内容はマーキング、切断補助、路面清掃等である。

表 11－16　日当たり編成人員　　（人）

職　種	編成人員	
	30 ㎝を超え 40 ㎝以下	40 ㎝を超え 50 ㎝以下
普通作業員	2	3

５　施　工　歩　掛

コンクリート舗装版を切断する作業の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 11－17　コンクリート舗装版を切断する作業の施工歩掛

名　　称		単位	コンクリート舗装版厚	
			30 ㎝を超え 40 ㎝以下	40 ㎝を超え 50 ㎝以下
施　工　量　（C_1）		m／日	98	108
ブレード損耗量	14 インチ	枚／100m	1.02	
	22 インチ		0.70	
	30 インチ		0.74	
	38 インチ		0.73	
	46 インチ		－	0.58

注）１　コンクリートカッタ、ブレードの規格は、各段階ごとの切断厚により選定する。
　　２　コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の場合は別途考慮する。
　　３　舗装版切断時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合の処理等は別途計上する。

６　諸　雑　費

諸雑費は、水タンク等の運搬用トラックの損料及び運転経費、水タンク、汚水タンク、ホース、ほうき等の費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に下表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 11－18　諸 雑 費 率　　(%)

諸　雑　費　率
56

7 単　価　表

（1）舗装版切断工（コンクリート舗装版厚 30 ㎝を超え 40 ㎝以下）100m当たり単価表

表 11－19

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
普　通　作　業　員		人		表 11－16
コンクリートカッタ運転	バキューム式（超低騒音型）・湿式 切削深 30 ㎝級　ブレード径 75 ㎝	日	$100/C_1$	表 11－17
コンクリートカッタ運転	バキューム式（超低騒音型）・湿式 切削深 40 ㎝級　ブレード径 96 ㎝	〃	〃	〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	14 インチ	枚		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	22 インチ	〃		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	30 インチ	〃		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	38 インチ	〃		〃
諸　　雑　　費		式	1	表 11－18
計				

注）　C_1：コンクリート舗装版（30 ㎝を超え 40 ㎝以下）の日当たり切断施工量

（2）舗装版切断工（コンクリート舗装版厚 40 ㎝を超え 50 ㎝以下）100m当たり単価表

表 11－20

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
普　通　作　業　員		人		表 11－16
コンクリートカッタ運転	バキューム式（超低騒音型）・湿式 切削深 30 ㎝級　ブレード径 75 ㎝	日	$100/C_1$	表 11－17
コンクリートカッタ運転	バキューム式（超低騒音型）・湿式 切削深 40 ㎝級　ブレード径 96 ㎝	〃	〃	〃
コンクリートカッタ運転	バキューム式（超低騒音型）・湿式 切削深 50 ㎝級　ブレード径 116 ㎝	〃	〃	〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	14 インチ	枚		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	22 インチ	〃		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	30 インチ	〃		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	38 インチ	〃		〃
ブ　レ　ー　ド　損　耗　費	46 インチ	〃		〃
諸　　雑　　費		式	1	表 11－18
計				

注）　C_1：コンクリート舗装版（40 ㎝を超え 50 ㎝以下）の日当たり切断施工量

8　機械運転単価表

表 11－21

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
コンクリートカッタ	バキューム式（超低騒音型）・湿式　切削深 30 ㎝級	機－17	燃料消費量　→31 機械損料数量　→1.00
	バキューム式（超低騒音型）・湿式　切削深 40 ㎝級	〃	〃
	バキューム式（超低騒音型）・湿式　切削深 50 ㎝級	〃	〃

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

11－２　コンクリート削孔工

１　適　用　範　囲

本資料は、コンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業に適用する。

（１）適用できる範囲

削孔機械における削孔径及び削孔深が表 11－22 及び図 11―１に該当する場合

なお、削孔方向によらず適用できる。

表 11－22　削孔機械別適用範囲

削孔機械	削孔径	削孔深
電動ハンマドリル	10 ㎜以上 30 ㎜未満	30 ㎜以上 400 ㎜以下
さく岩機（ハンドドリル）	30 ㎜以上 60 ㎜未満	100 ㎜以上 1,100 ㎜以下
コンクリート穿孔機（電動式コアボーリングマシン）	60 ㎜以上 100 ㎜未満	50 ㎜以上 1,100 ㎜以下
	100 ㎜以上 200 ㎜以下	50 ㎜以上 400 ㎜以下

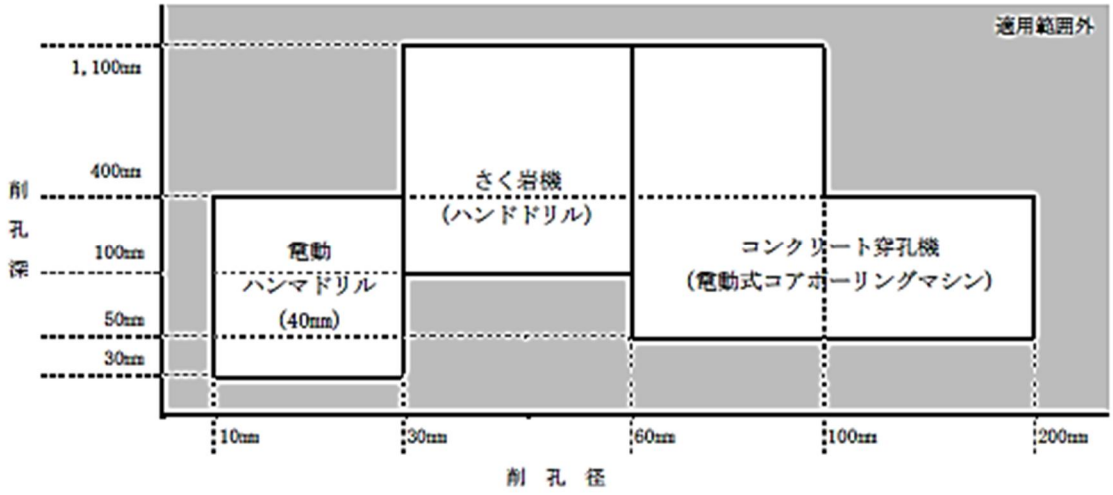


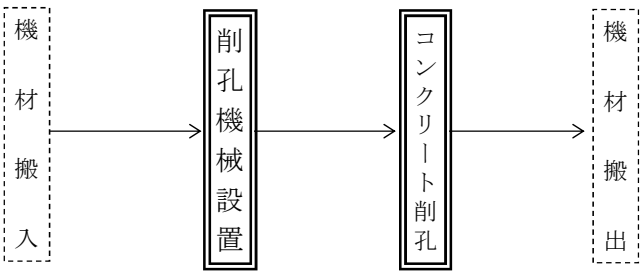
図 11－1　削孔機械の選定

（２）適用できない範囲

落橋防止に伴う橋台、橋脚の削孔である場合

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

（１）コンクリート削孔（電動ハンマドリル）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 11－23

コンクリート削孔（電動ハンマドリル）積算条件区分一覧

（積算単位：孔）

削孔深さ
30 ㎜以上 200 ㎜未満
200 ㎜以上 400 ㎜以下

注）１　電動ハンマドリルによるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業の他、ビット、の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし、不達孔の補修にかかる費用は含まないため、必要に応じて別途考慮する。

３　足場が必要な場合は、別途計上する。

４　鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表 11－24　コンクリート削孔（電動ハンマドリル）
代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	発動発電機［ガソリンエンジン駆動］２kVA	賃料
	K2	電動ハンマドリル　穴あけ能力φ38～40 ㎜	
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	ガソリン　レギュラー　スタンド	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

（２）コンクリート削孔（さく岩機）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 11－25　コンクリート削孔（さく岩機）　積算条件区分一覧

（積算単位：孔）

削孔深さ
100 ㎜以上 200 ㎜未満
200 ㎜以上 300 ㎜未満
300 ㎜以上 400 ㎜未満
400 ㎜以上 600 ㎜未満
600 ㎜以上 800 ㎜未満
800 ㎜以上 1,000 ㎜未満
1,000 ㎜以上 1,100 ㎜以下

注）１　上表は、さく岩機によるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業の他、ロッド、ビットの費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし、不達孔の補修にかかる費用は含まないため、必要に応じて別途考慮する。

３　足場が必要な場合は、別途計上する。

４　鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

イ　代表機労材規格

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

表 11－26　コンクリート削孔（さく岩機）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型（超低騒音型）・排出ガス対策型（第 3 次基準値）］ 吐出量 3.5～3.7m3/min	賃料
	K2	さく岩機［ハンドドリル（空圧式）］通称 15 ㎏級	
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

（3）コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 11－27　コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）　積算条件区分一覧

（積算単位：孔）

削孔径	削孔深さ
60 ㎜以上 64 ㎜未満	表 11－28
64 ㎜以上 77 ㎜未満	
77 ㎜以上 90 ㎜未満	
90 ㎜以上 100 ㎜未満	
100 ㎜以上 110 ㎜未満	表 11－29
110 ㎜以上 128 ㎜未満	
128 ㎜以上 160 ㎜未満	
160 ㎜以上 180 ㎜未満	
180 ㎜以上 200 ㎜以下	

注）1　上表は、コンクリート穿孔機によるコンクリート構造物の削孔（用心鉄筋（さし筋）、あと施工アンカー、防護柵類、排水穴等）作業の他、コンクリート穿孔機固定用のアンカー打込に必要な費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　コンクリート穿孔機の適用削孔径に対する使用ビット径は、表 11－30 を標準とする。

3　不達孔（削孔ロス）を含み、不達孔の有無に関わらず適用できる。ただし、不達孔の補修にかかる費用は含まないため、必要に応じて別途考慮する。

4　足場が必要な場合は、別途計上する。

5　鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には、共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

表 11－28　削孔深さ（削孔径 60 ㎜以上 100 ㎜未満）

積算条件	区分
削孔深さ	50 ㎜以上 200 ㎜未満
	200 ㎜以上 400 ㎜未満
	400 ㎜以上 600 ㎜未満
	600 ㎜以上 800 未満
	800 ㎜以上 1,100 ㎜以下

表 11－29　削孔深さ（削孔径 100 ㎜以上 200 ㎜以下）

積算条件	区分
削孔深さ	50 ㎜以上 200 ㎜未満
	200 ㎜以上 400 ㎜以下

表 11－30　適用削孔径と使用ビット径

適用削孔径（㎜）	60 以上 64 未満	64 以上 77 未満	77 以上 90 未満	90 以上 110 未満	110 以上 128 未満	128 以上 160 未満	160 以上 180 未満	180 以上 200 以下
使用ビット径（㎜）	64.7	77.4	90.8	110.0	128.5	160.0	180.0	204.0

イ　代表機労材規格

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

表 11－31　コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	コンクリート穿孔機［電動式コアボーリングマシン］［簡易仕様型］最大穿孔径φ250㎜	
	K2	発動発電機［ガソリンエンジン駆動］3kVA	賃料
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	ダイヤモンドビット　φ64.7 ㎜	削孔径 60 ㎜以上 64 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ77.4 ㎜	削孔径 64 ㎜以上 77 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ90.8 ㎜	削孔径 77 ㎜以上 90 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ110.0 ㎜	削孔径 90 ㎜以上 110 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ128.5 ㎜	削孔径 110 ㎜以上 128 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ160.0 ㎜	削孔径 128 ㎜以上 160 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ180.0 ㎜	削孔径 160 ㎜以上 180 ㎜未満の場合
		ダイヤモンドビット　φ204.0 ㎜	削孔径 180 ㎜以上 200 ㎜以下の場合
	Z2	ガソリン　レギュラー　スタンド	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

11－３　構造物とりこわし工（１）

１　適　用　範　囲

本資料は、既設コンクリート構造物のはつり作業及びとりこわしコンクリート殻積込に適用する。

（１）適用できる範囲

ア　コンクリートはつり

平均はつり厚が６㎝以下の場合

イ　積込（コンクリート殻）

コンクリートはつりにより生じた破砕片の積込

（２）適用できない範囲

ア　石積のとりこわし

イ　コンクリートはつり

（ア）沓座拡幅工等のように、はつり（チッピング）作業が含まれている場合

（イ）建築物及び舗装版のとりこわしの場合

（ウ）ブロック施工による旧橋の撤去の場合

（エ）平均はつり厚が６㎝を超える場合

ウ　積込（コンクリート殻）

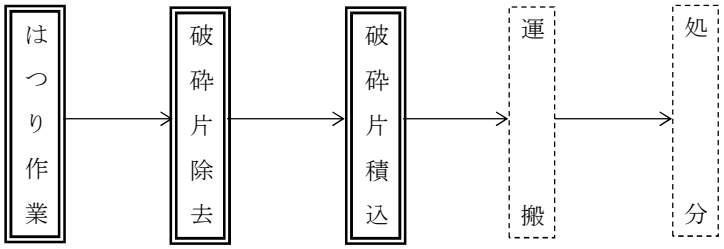
代表機械より小型の機械を使用する場合

なお、本項によらない場合は「11－４　構造物とりこわし工（２）」によるものとする。

２　施　工　範　囲

施工フローは、下記を標準とする。

（１）コンクリートはつり



注）　本施工パッケージ対応しているのは、二重実線部分のみである。

3　施工パッケージ

（1）コンクリートはつり

ア　条件区分

コンクリートはつりの条件区分は、次表を標準とする。

表 11－32　コンクリートはつり　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

平均はつり厚
3 cm以下
3 cmを超え 6 cm以下

注）1　上表は、既設コンクリート構造物表面部のはつり作業、破砕片の除去の他、コンクリートブレーカの賃料、チゼルの損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　コンクリート殻の運搬車への積込み、運搬は含まない。

イ　代表機労材規格

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

表 11－33　コンクリートはつり　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	空気圧縮機［可搬式・エンジン駆動・スクリュ型（超低騒音）・排出ガス対策型（第 3 次基準値)］ 吐出量 4.0～5.0m3/min	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

（２）積込（コンクリート殻）

ア　条件区分

積込（コンクリート殻）の積算条件区分はない。

積算単位はm3とする。

注）１　構造物とりこわしで生じたとりこわし殻等の積込み費用等、その施工に必要な機械・労務・材料を含む。

２　施工量はとりこわし構造物の破砕前の体積とする。

３　表11－34の代表機械より小型の機械を使用する場合は別途考慮する。

４　殻運搬については、「11－１－１　舗装版破砕工（１）」により計上する。

イ　代表機労材規格

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

表11－34　積込（コンクリート殻）代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（2014年規制）]バケット容量0.8m3	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	運転手（特殊）	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

11－４　構造物とりこわしエ（２）

本項は、「第 15 節土木工事標準単価」によるものとする。

第 12 節　雑　　工

12－１	標識塗装工	Ⅰ-1-1-12-1
12－２	飛行場灯火用ケーブル管路	Ⅰ-1-1-12-3
12－３	防護柵設置工	Ⅰ-1-1-12-5
12－４	かご工	Ⅰ-1-1-12-10
12－５	歩道工	Ⅰ-1-1-12-16
12－６	インターロッキングブロック工	Ⅰ-1-1-12-23

第 12 節　雑　　工

12－1　標識塗装工

1　適用範囲

本歩掛は、飛行場基本施設等の区画線、路面標示の設置に適用する。

なお、道路等の区画線・路面標示の設置は、「第 15 節　土木工事標準単価」によるものとする。

2　飛行場基本施設等標識塗装工

（1）施工方式

飛行場基本施設等に使用する材料は、トラフィックペイントとし、区画線等においてビーズを圧入する方法を採る場合は、ビーズはその反射効果が経時変化の少ないものとする。

施工は車載式ラインマーカ又は、ハンドガイド式ラインマーカを原則とする。ただし、日当り施工面積が 1,000m2 を超える場合、車載式ラインマーカを標準とする。

なお、これにより難い場合は、別途考慮するものとする。

（2）ラインマーカの作業能力

表 12－1　ラインマーカの作業能力　（1時間当り）

区　　分		日当り作業面積	標準作業量	摘　　要
常温式	車載式　幅 30 cm以上	1,000m2 以上	310m2	滑走路指示標識、実線、破線
	〃　　幅 15 cm	〃	155〃	〃　〃　〃
	ハンドガイド式　幅 30 cm	100m2 未満	50m2	滑走路指示標識、実線、破線
	〃　　〃	100～1,000m2 未満	81〃	〃　〃　〃
	〃　　幅 15 cm	100m2 未満	47〃	実線、破線
	〃　　〃	100～1,000m2 未満	70〃	〃　〃
	〃　　〃	100m2 未満	32〃	文字、矢印標識

（3）標識塗装工歩掛

表 12－2　標識塗装工（飛行場基本施設等）　（100m2 当り）

区　　分		1時間当り標準作業量	ライン マーカ運転	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	トラック運転
常温式	車載式　幅 30 cm以上	310m2	0.32h	0.05人	0.05人	0.30人	0.32h
	〃　　幅 15 cm	155〃	0.64〃	0.10〃	0.10〃	0.60〃	0.64〃
	ハンドガイド式　幅 30 cm	50m2	1.98h	0.36 人	0.36 人	1.08 人	1.98h
	〃　　〃	81〃	1.23〃	0.17〃	0.17〃	0.51〃	1.23〃
	〃　　幅 15 cm	47〃	2.11〃	0.62〃	0.62〃	1.86〃	2.11〃
	〃　　〃	70〃	1.43〃	0.35〃	0.35〃	1.05〃	1.43〃
	〃　　〃	32〃	3.17〃	0.80〃	0.80〃	2.40〃	3.17〃

注）　本歩掛は、工程計画、施工条件（施工可能時間）等により日当り作業面積を決定し、適切に使用するものとする。

３ 単　価　表

（１）飛行場基本施設等標識塗装工

ア　標識塗装工（常温式）

表 12－３　標準塗装工（常温式）

（100㎡当り）

名　　称	形　状・寸　法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表 12－２
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラインマーカ	車載式　8.0 ℓ/min 又は ハンドガイド式　1.3 ℓ/min	h		〃
トラック	〔普通型〕　通称 2t 積級	〃		〃
塗　　料	トラフィックペイント	L	42	40L×1.05
諸　雑　費		式	1	塗料費の 2%
計				

注）１　塗料はロス分を含んだ数量である。

２　諸雑費は雑器具の経費である。

イ　機械運転単価表

表 12－４

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
ラインマーカ	常温車載式　　8 ℓ／min	機－４	
	常温ハンドガイド式　　1.3 ℓ／min	機－11	
トラック	〔普通型〕　通称 2t 積級	機－４	

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

12－２　飛行場灯火用ケーブル管路

表 12－５　飛行場灯火用ケーブル管路配管歩掛

（人／10m）

種　　別	規　格	単 位	電　工	摘　　要
ガス管（G.P）	呼称　25Ａ	人	0.30	管材の割増率は 1.0%
	32Ａ	〃	0.35	諸雑費は管材の 2%
	40Ａ	〃	0.40	
	50Ａ	〃	0.45	
	65Ａ	〃	0.50	
	80Ａ	〃	0.60	
	100Ａ	〃	0.70	
	125Ａ	〃	0.90	
	150Ａ	〃	1.09	
硬質塩化ビニル管（V.P）	30	〃	0.21	管材の割増率は 1.0%
	40	〃	0.24	諸雑費は管材の 2%
	50	〃	0.27	
	65	〃	0.30	
	75	〃	0.36	
	100	〃	0.42	
	125	〃	0.54	
波付硬質ポリエチレン管（F.E.P）	30	〃	0.15	管材の割増率は 0.5%
	40	〃	0.17	諸雑費は管材の 1%
	50	〃	0.19	
	65	〃	0.21	
	80	〃	0.25	
	100	〃	0.29	
	125	〃	0.38	

注）１　上表は、管路の敷設、接続を含む。また、敷設に伴う掘削及び埋戻し等が必要な場合は、別途計上する。

２　配管用炭素鋼管敷設は、ネジ有管を原則とする。付属品は計上せず歩掛（電工）を 1.2 倍する。配管用炭素鋼管敷設でネジなし管を使用する場合は、付属品として、目的に応じたカップリングを必要数計上する。

３　厚鋼電線管を使用する場合は、歩掛をガス管敷設（GP 管）近似管上位の径の 0.8 倍（ねじ有管）とし、付属品は管材価格の 12%、雑材料は材料価格の 0.2%とする。

４　硬質塩化ビニル管の付属品は管材価格の 10%とする。

５　波付硬質ポリエチレン管の付属品は管材価格の 4%とする。また、付属品にはベルマウスを含み、枕材は、別途考慮する。

６　軟弱地盤、玉石まじり地盤等の場合において、VP 及び FEP 管を使用するときは保護砂を計上することができる。

７　予備管路にリード線の設置が必要な場合は、リード線（φ1.6 ㎜）敷設 10m当り電工 0.05 人を別途計上するものとする。

なお、FEP 管を使用する場合は、計上しないものとする。

８　リード線材料の割増率は 5%とする。

表12－6　管路敷設工

（10m当り）

名　　称	形状寸法	単　位	数　量	摘　　要
材　　料		m		10×（1＋割増率）
電　　工		人		表12－5、表12－5　注）7
付　属　品		式	1	表12－5　注）2、3、4、5
諸　雑　費		〃	1	表12－5、表12－5　注）3

12－3　防護柵設置工

1　ガードレール設置工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

2　歩道用ガードパイプ設置工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

3　横断・転落防止柵設置工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

4　ガードケーブル設置工

（1）適用範囲

本資料は、耐雪型を含むガードケーブルの設置（撤去を除く。）に適用する。

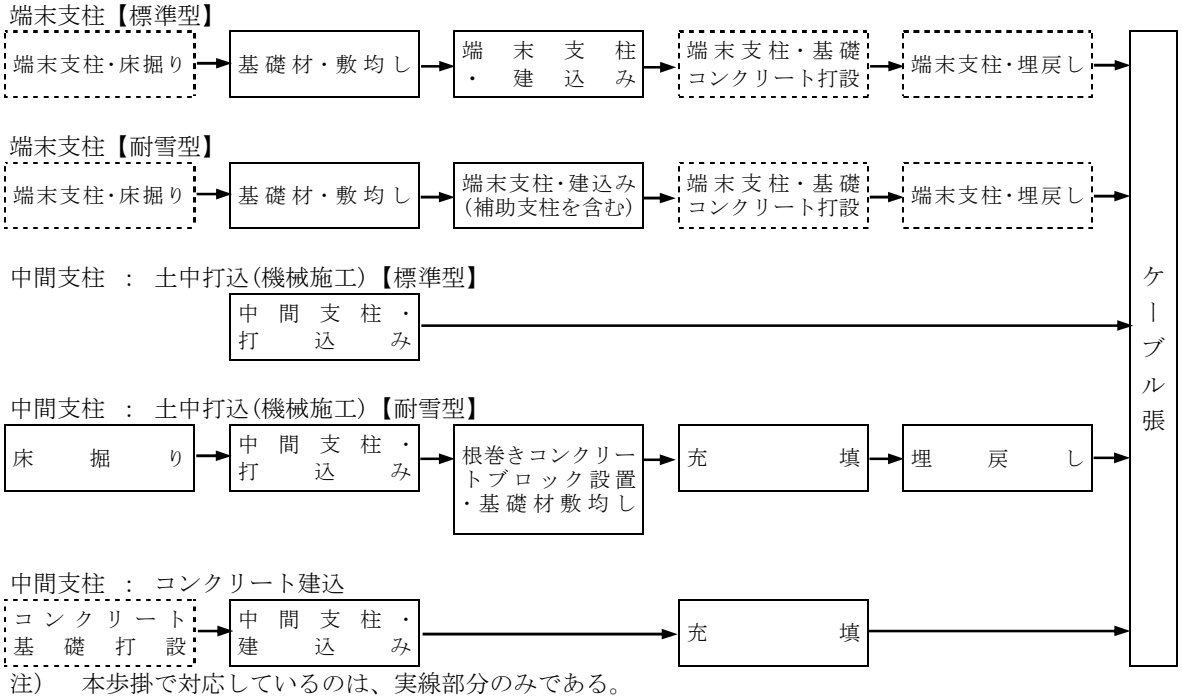
本歩掛は、ケーブル間隔保持材の有無にかかわらず適用でき、耐雪型の場合は積雪ランクの違いにかかわらず適用できる。ただし、アンカーボルト等を使用した着脱式支柱には適用できない。

また、「耐雪型」でも、下記の場合は歩掛のみ「標準型」を適用すること。

端末支柱：補助支柱がないもの
中間支柱：根巻きコンクリートブロック等が無いもの

（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）ガードケーブルの種類

ガードケーブルの種類は、次表を標準とする。

表 12－7　ガードケーブルの種類

区　分	土　中　建　込　用	コンクリート建込用	ケーブル
	規　　格	規　　格	条　数
路側用	Gc－A－E	Gc－A－B	5
	Gc－B－E	Gc－B－B	4
	Gc－C－E	Gc－C－B	3
	Gc－S－E	Gc－S－B	6
分　離	Gc－Am－E	Gc－Am－B	8
帯　用	Gc－Bm－E	Gc－Bm－B	6

注）　ガードケーブルの規格は、中間支柱間隔（6～3）及び耐雪型である場合には積雪ランク（1～5）が追記されるが、本資料ではこれらの表記を省略する。

（4）機種の選定

機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表 12－8　機種の選定

作　業　種　別	機　械　名	規　格	単　位	数　量
端末支柱 中間支柱（コンクリート建込） ケーブル張	トラック	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	台	1
中間支柱（機械打込）	ガードレール 支柱打込機	［モンケン式］ モンケン質量 400～600kg	台	1

（5）施工歩掛

ア　端末支柱

端末支柱における施工歩掛は、次表を標準とする。

表 12－9　端末支柱施工歩掛　（100 本当り）

名　　称	規　　格	単　位		標準型	耐雪型
土木一般世話役		人		4.1	4.7
特殊作業員		〃		1.9	2.2
普通作業員		〃		11.0	12.4
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級　吊能力 2.9t	h		106	117

注）1　上表は、資材等の現場内小運搬及び基礎材の敷均し手間を含む。
2　上表は、支柱の建込みを対象としており、作業土工及びコンクリート基礎は含まない。
3　作業土工は、「1－4　作業土工（床掘り）、1－6作業土工（埋戻し）」コンクリート基礎は、「3－1　コンクリート工（一般構造物）」により別途計上する。
4　耐雪型には、補助支柱の設置手間を含むため、補助支柱のないものは標準型を使用すること。

イ　中間支柱

中間支柱における施工歩掛は、次表を標準とする。

表 12－10　中間支柱施工歩掛

（100 本当り）

名　　称	規　　格	単　位	土中・機械打込		コンクリート建込
			標準型	耐雪型	
土木一般世話役		人	2.5	2.8	2.9
特殊作業員		〃	－	－	1.0
普通作業員		〃	5.9	7.1	8.7
ガードレール支柱打込機運転	［モンケン式］ モンケン質量 400～600 ㎏	h	26.8	25.3	－
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	〃	－	－	16.2
諸経費率		％	－	12	3

注）1　上表は、資材等の現場内小運搬及びケーブル用ブラケットの取付を含む。

2　耐雪型には、作業土工、基礎材・根巻きコンクリートブロックの設置及びモルタル充填手間を含むため、これらを含まない場合は標準型を使用すること。

3　コンクリート建込には、充填手間を含む。

4　諸経費には、コテ・金棒・スコップ・バケツ・一輪車等、モルタルの攪拌・運搬・充填用の器具、ほうき等の清掃用具及びコンクリート建込にはモルタル、耐雪型にはモルタル、基礎砕石、鉄筋の材料費を含んでおり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5　耐雪型の根巻きコンクリートブロックの材料費は、別途計上する。

ウ　ケーブル張

ケーブル張における施工歩掛は、次表を標準とする。

表 12－11　ケーブル張施工歩掛

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	A種	B種	C種	S種	Am種	Bm種
土木一般世話役		人	0.7	0.6	0.4	0.8	1.1	0.8
普通作業員		〃	3.0	2.4	1.8	3.5	4.7	3.5
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	h	1.1	0.9	0.7	1.4	1.8	1.4

注）1　上表は、資材等の現場内小運搬を含む。

2　上表は、ガードケーブル（各種別）施工延長当りの歩掛であり、ケーブル引伸し、取付け等を含む。

3　間隔保持材が必要な場合は、材料費を別途計上する。

（6）材料の使用量

端末支柱における基礎砕石の使用量は、次式による。

使用量（m3）＝設計数量（m3）×（1＋K）……式 12－1

K：ロス率

表 12－12　ロ　ス　率（K）

K	＋0.2

（7）単価表

表 12－13　端末支柱 100 本当り単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 12－21
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
端末支柱		本	100	
端末補助支柱		〃	100	必要に応じ計上 （耐雪型のみ）
基礎砕石		m3		式 12－1
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	h		表 12－21 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

表 12－14　中間支柱 100 本当り単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 12－22
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
中間支柱		本	100	
根巻きコンクリートブロック	各種	個	100	必要に応じ計上 （耐雪型のみ）
ガードレール支柱打込機運転	［モンケン式］ モンケン質量 400～600 kg	h		表 12－22 機械打込のみ機械損料
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	h		表 12－22 コンクリート建込のみ機械損料
諸雑費		式	1	表 12－22
計				

表 12－15　ケーブル張 100m当り単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 12－23
普通作業員		〃		〃
ガードケーブル		m	100	
間隔保持材		組		必要数計上
トラック運転	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	h		表 12－23 機械損料
諸雑費		式	1	
計				

表 12－16　機械運転単価表

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
ト　ラ　ッ　ク	［クレーン装置付］ 通称 4～4.5t 積級 吊能力 2.9t	機－1	
ガードレール 支柱打込機	［モンケン式］ モンケン質量 400～600kg	機－4	

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

５　落石防止網（ロックネット）設置工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

６　落石防護柵（ストーンガード）設置工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

12－４　か　ご　工

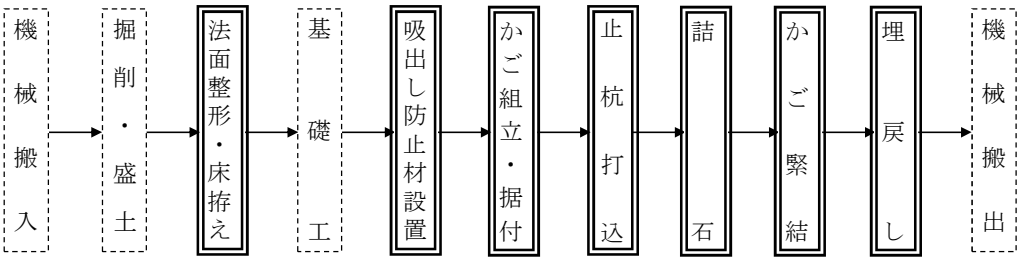
１　適 用 範 囲

本資料は、地すべり防止施設及び急傾斜崩壊対策施設におけるかご工を除くかご工のうち、じゃかご（径 45、60 ㎝）及びふとんかご（パネル式、高さ 40～60 ㎝、幅 120 ㎝）の施工に適用する。

２　施 工 概 要

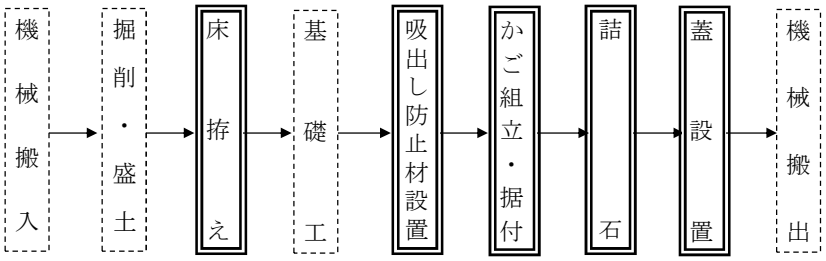
施工フローは、下記を標準とする。

（１）じゃかご



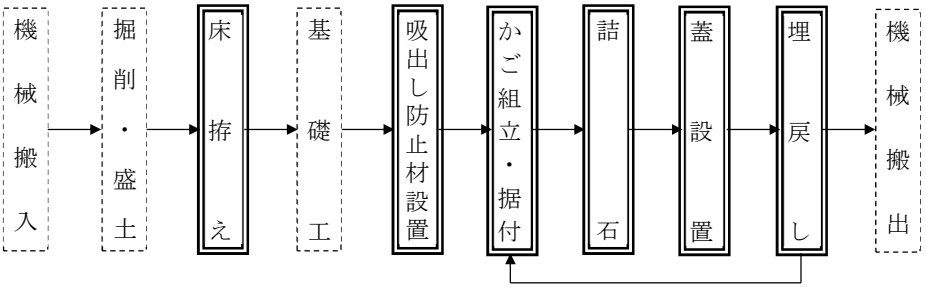
注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

（２）ふとんかご（スロープ式）



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

（３）ふとんかご（階段式）



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。
　　２　吸出し防止材設置の有無にかかわらず本施工パッケージを適用できる。

3　施工パッケージ

（1）じゃかご

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 12－17　じゃかご　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	じゃかご径
設　置	径 45 ㎝
	径 60 ㎝
撤　去	径 45 ㎝
	径 60 ㎝

注）1　上表は、じゃかご据付のための法面整形、床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、かご緊結、埋戻し及び現場内小運搬（平均運搬距離 30m程度まで）など、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　吸出し防止材は全面設置、厚さは 10 ㎜を標準とする。

3　止杭を必要とする場合は、「（3）止杭打込」より、別途計上する。

4　吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。標準ロス率は、吸出し防止材が＋0.07、詰石材が－0.05 とする。

5　詰石の標準使用量は、径 45 ㎝ の場合 1.5m3/10m、径 60 ㎝ の場合 2.7m3/10m とする。

イ　代表機労材規格

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

表 12－18　じゃかご　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] バケット容量 0.8m3	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	特殊作業員	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	詰石　割ぐり石　150～200 ㎜	撤去は除く。
	Z3	鉄線じゃかご　円筒形じゃかご　GS－7　線径 4.0 ㎜（＃8） 網目 13 ㎝　径 45 ㎝	・撤去は除く。 ・じゃかご径 45 ㎝の場合
		鉄線じゃかご　円筒形じゃかご　GS－3　線径 4.0 ㎜（＃8） 網目 13 ㎝　径 60 ㎝	・撤去は除く。 ・じゃかご径 60 ㎝の場合
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（2）ふとんかご

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 12－19　ふとんかご　積算条件区分一覧

（積算単位：m）

作業区分	ふとんかご種別	ふとんかご規格
設　置	スロープ式	40 ㎝×120 ㎝
		50 ㎝×120 ㎝
		60 ㎝×120 ㎝
	階段式	40 ㎝×120 ㎝
		50 ㎝×120 ㎝
		60 ㎝×120 ㎝
撤　去	スロープ式	40 ㎝×120 ㎝
		50 ㎝×120 ㎝
		60 ㎝×120 ㎝
	階段式	40 ㎝×120 ㎝
		50 ㎝×120 ㎝
		60 ㎝×120 ㎝

注）1　上表は、ふとんかご据付のための床拵え、吸出し防止材の設置、かご組立・据付け、詰石、蓋設置、埋戻し（階段式のみ）及び現場内小運搬（平均運搬距離 30m程度まで）など、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　吸出し防止材は全面設置、厚さは 10 ㎜を標準とする。本パッケージはふとんかご（階段式）の段数によらず適用できる。

3　吸出し防止材、詰石材の材料ロスを含む。標準ロス率は、吸出し防止材が＋0.07、詰石材が－0.05 とする。

4　詰石の標準使用量は、40 ㎝×120 ㎝ が 4.6 m3/10m、50 ㎝×120 ㎝ が 5.7 m3/10m、60 ㎝×120 ㎝ が 6.8 m3/10mとする。

イ　代表機労材規格

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

表 12－20　ふとんかご　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第３次基準値）]　バケット容量 0.8m3	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	特殊作業員	
	R4	運転手（特殊）	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	ふとんかご　角形パネルタイプ　GS-３　線径 4.0 ㎜（＃8） 網目 13 ㎝　40 ㎝×120 ㎝	・撤去は除く ・ふとんかご規格　40 ㎝×120 ㎝の場合
		ふとんかご　角形パネルタイプ　GS-３　線径 4.0 ㎜（＃8） 網目 13 ㎝　50 ㎝×120 ㎝	・撤去は除く ・ふとんかご規格　50 ㎝×120 ㎝の場合
		ふとんかご　角形パネルタイプ　GS-３　線径 4.0 ㎜（＃8） 網目 13 ㎝　60 ㎝×120 ㎝	・撤去は除く ・ふとんかご規格　60 ㎝×120 ㎝の場合
	Z3	詰石　割ぐり石　150～200 ㎜	撤去は除く
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（３）止杭打込

ア　条件区分

止杭打込における条件区分はない。

積算単位は本とする。

注）１　じゃかごの据付のための止杭打込等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　止杭は、１本当り松丸太末口９㎝、長さ1.5ｍを標準とする。

イ　代表機労材規格

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

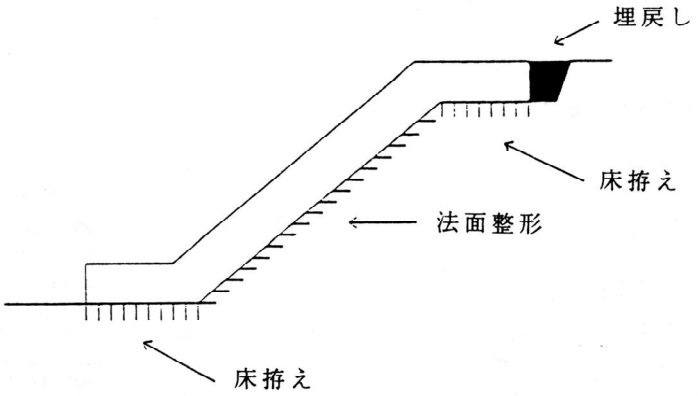
表 12－21　止杭打込　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	－	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	松丸太末口９㎝、長さ1.5ｍ	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

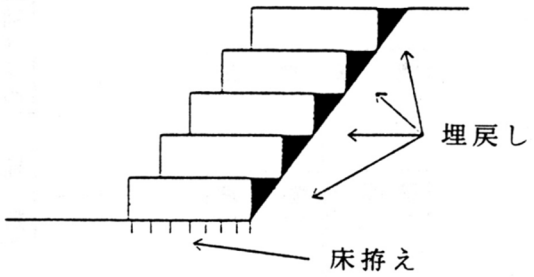
［参考図］

かご工（じゃかご、ふとんかご）

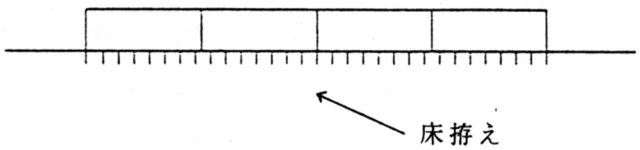
１　じゃかご



２　ふとんかご（階段式）



３　ふとんかご（スロープ式）



12－５　歩　道　工

１　歩道路盤工

（１）適用範囲

歩道の路盤工に適用する。

（２）施工パッケージ

ア　歩道路盤工

（ア）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 12－22　歩道路盤工　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

全仕上り厚	施工区分	材料
実数入力	1 層施工	（表 12－35）
	2 層施工	
	3 層施工	

注）１　上表は、歩道工の路盤（凍上抑制層がある場合を含む。）の路盤材敷均し・締固めの他、散水、タンパ・ランマによる締固め補助等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　施工区分は、一層当りの仕上り厚を 20 ㎝として施工層数を算出し、決定する。
なお、施工層数は小数点以下を切り上げるものとする。
（例：全仕上り厚が 300 ㎜の場合　300 ㎜÷200 ㎜＝1.5　→　２層施工）

３　路盤材の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.27）。

表 12－23　材料

積算条件	区分
材料	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-20
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-30
	ｸﾗｯｼｬﾗﾝ C-40
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-20
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-30
	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ RC-40
	路盤材（各種）

（イ）代表機労材規格

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

表 12－24　歩道路盤工　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	小型バックホウ（クローラ型）[後方超小旋回型・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）バケット容量 0.09m3	
	K2	振動ローラ（舗装用）[搭乗・コンバインド式・超低騒音型・排出ガス対策型（第 3 次基準値)] 運転質量 3～4 t	賃料
	K3	―	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	特殊作業員	
	R3	普通作業員	
	R4	土木一般世話役	
材料	Z1	再生クラッシャラン　RC-40	
	Z2	軽油　パトロール給油	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

2　コンクリート歩道工

（1）適 用 範 囲

コンクリート版厚さ 10 ㎝のコンクリート歩道に適用する。

（2）単　価　表

表 12－25　コンクリート歩道工（厚 10 ㎝）単価表

（1㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
路　盤　紙		㎡	1	表５－16
コンクリート打設	無筋構造物人力打設	㎥	0.1	施工パッケージ単価
目 地 板 設 置	樹脂発泡体	㎡	0.1×全延長／歩道面積	施工パッケージ単価
収 縮 目 地 工	カッター切　深さ 30 ㎜	m	全延長／歩道面積	表 12－38
型　　枠	一般型枠 均しコンクリート	㎡	全型枠面積／歩道面積	施工パッケージ単価
計				

注）１　路盤紙は、「５－１　無筋コンクリート舗装工」を適用し計上する。

２　コンクリート打設は、「３－１　コンクリート工（一般構造物）」を適用し計上する。

３　目地板設置は、３－９　目地・止水板設置工」を適用し計上する。

４　型枠は、「３－７　型枠工」を適用し計上する。

表 12－26　収縮目地工（カッター切　深さ 30 ㎜）単価表

（1m当り）

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
コンクリートカッタ運転	ブレード径　20 ㎝	日	0.009	表５－33
カッターブレード損耗		枚	0.003	
計				

３　アスファルト歩道工

（１）適用範囲

表層厚さ３㎝のアスファルト歩道に適用する。

なお、アスファルト混合物の積算は購入方式を標準とし、プラント方式の場合は、別途考慮する。

（２）施工パッケージ

ア　アスファルト歩道工

（ア）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 12－27　アスファルト歩道工　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

平均幅員	材　料	瀝青材料種類
1.4m未満	（表 12－28）	（表６－４）
1.4m以上		

注）１　上表は、アスファルト歩道工のアスファルト混合物敷均し・締固め、アスファルト乳剤散布の他、砂の散布、舗装用器具、補助機械、型枠材料、加熱燃料、瀝青材飛散保護等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　アスファルト混合物の材料ロスを含む（標準ロス率は、＋0.10）。

３　瀝青材料の材料ロスを含む。

なお，標準使用量は、タックコートの場合 43L/100m2、プライムコートの場合 126L/100m2 とする。

４　幅員に関わらず機械施工が困難な場合は平均幅員 1.4m未満を適用する。

表 12－28　材料

積算条件	区　分	
材　料	アスファルト混合物	標準締固め後密度（t/m3）
	細粒度ｱｽｺﾝ（13）	2.15
	細粒度ｱｽｺﾝ（13F）	〃
	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ（20F）	〃
	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ（13F）	〃
	細粒度ｷﾞｬｯﾌﾟｱｽｺﾝ（5F）	〃
	再生細粒度ｱｽｺﾝ（13）	〃
	各種（2.10 以上 2.20t/ m3 未満）	2.10 以上 2.20 未満

（イ）代表機労材規格

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

表 12－29　アスファルト歩道工　　代表機労材規格一覧

平均幅員	項目		代表機労材規格	備考
1.4m未満	機械	K1	振動ローラ（舗装用）［ハンドガイド式］ 運転質量 0.5～0.6t	
		K2	振動コンパクタ［前進型］　通称 40～60kg 級	
		K3	－	
	労務	R1	特殊作業員	
		R2	普通作業員	
		R3	土木一般世話役	
		R4	―	
	材料	Z1	細粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生密粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 各種（2.10 以上～2.20 未満）
		Z2	アスファルト乳剤 PK-３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-４　タックコート用	タックコートの場合
		Z3	ガソリン　レギュラー	
		Z4	軽油　パトロール給油	
1.4m以上	機械	K1	アスファルトフィニッシャ［クローラ型・排出ガス対策型（第３次基準値）］舗装幅 1.4～3.0m	
		K2	振動ローラ（舗装用）［搭乗・コンバインド式・排出ガス対策型（第３次基準値）］質量 3～4ｔ	賃料
		K3	―	
	労務	R1	普通作業員	
		R2	特殊作業員	
		R3	運転手（特殊）	
		R4	土木一般世話役	
	材料	Z1	細粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 2.15t/m3
			再生密粒度アスコン（13）	標準締固め後密度 各種（2.10 以上～2.20 未満）
		Z2	アスファルト乳剤 PK-３　プライムコート用	プライムコートの場合
			アスファルト乳剤 PK-４　タックコート用	タックコートの場合
		Z3	軽油　パトロール給油	
		Z4	―	

4　特殊ブロック敷歩道工

（1）適用範囲

本資料は、ブロック規格が 30 ㎝×30 ㎝及び 40 ㎝×40 ㎝の平板ブロック（透水性ブロック・点状ブロック・線状ブロック含む。）設置・撤去に適用する。ただし、舗装版等のとりこわし、切断作業は含まない。

適用できる範囲

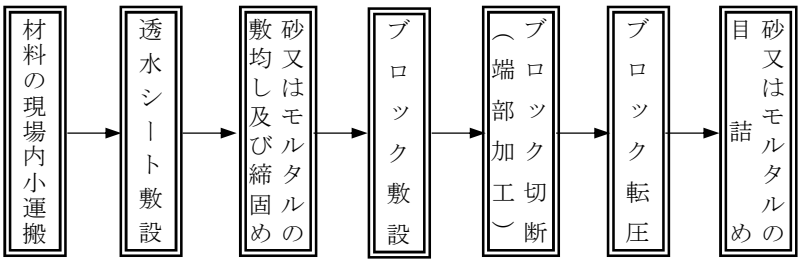
１．特殊ブロック設置（材料込みの新設設置）

２．撤去のみの場合

３．再生用設置の場合（設置手間のみ流用品）

（2）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）1　本施工パッケージは、上記フローの全ての作業に対応している。

2　透水シート敷設の有無にかかわらず本施工パッケージ適用できる。

3　路盤工は「1　歩道路盤工」により別途計上する。

（3）施工パッケージ

ア　特殊ブロック敷歩道工

（ア）条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 12－30　特殊ブロック敷歩道工　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

作　業　区　分	ブロック規格
設　　置	30 ㎝×30 ㎝
	40 ㎝×40 ㎝
撤　　去	―
再利用設置	―

注）1　設置または再利用設置の場合は、特殊ブロックの設置、敷材料敷均し・締固め、敷均し材料費（敷砂又は敷モルタル）、転圧及び目地材の設置、目地材料費（目地砂又は目地モルタル）、後片付け労務、透水シート設置、透水シート材料、ブロック切断機、振動コンパクタ、一輪車、桟木、ほうき、スコップ、コテ、ハンマー等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。ただし、再利用設置の場合は、特殊ブロック本体の製品費は含まない。

2　撤去の場合は、特殊ブロックの撤去に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

3　資材の運搬距離 30m程度の人力による現場内小運搬を含む。

4　ブロックの切断ロスを含む。

なお、ブロックの標準使用量は，30 ㎝×30 ㎝の場合 1,129 枚/100m2、40 ㎝×40 ㎝の場合 635 枚/100m2 とする。

（イ）代表機労材規格

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

表 12－31　特殊ブロック敷歩道工　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備　　考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	ブロック工	
	R3	土木一般世話役	
	R4	特殊作業員	
材料	Z1	特殊ブロック　洗出平板　30 ㎝×30 ㎝×6 ㎝ 特殊ブロック　洗出平板　40 ㎝×40 ㎝×6 ㎝	設置の場合
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

12－６　インターロッキングブロック工

本項は、「第 14 節　市場単価」によるものとする。

第13節　仮　設　工

13－１	水替工	Ⅰ-1-1-13-1
13－２	ウェルポイント工	Ⅰ-1-1-13-6
13－３	足場工	Ⅰ-1-1-13-14
13－４	支保工	Ⅰ-1-1-13-25
13－５	軽量鋼矢板工（建込工）	Ⅰ-1-1-13-29
13－６	軽量鋼矢板工（バイブロハンマ工）	Ⅰ-1-1-13-33
13－７	軽量鋼矢板工（油圧圧入引抜工）	Ⅰ-1-1-13-36
13－８	建込簡易土留工	Ⅰ-1-1-13-40
13－９	鋼矢板・H形鋼矢板工（バイブロハンマ工）	Ⅰ-1-1-13-43
13－10	H形鋼矢板工（プレボーリング工）	Ⅰ-1-1-13-61
13－11	仮設材設置撤去工	Ⅰ-1-1-13-67
13－12	軽量金属支保工（土留用）	Ⅰ-1-1-13-77
13－13	土留工	Ⅰ-1-1-13-79
13－14	土のう積工	Ⅰ-1-1-13-82
13－15	大型土のう工	Ⅰ-1-1-13-86
13－16	人力運搬工	Ⅰ-1-1-13-95
13－17	不整地運搬	Ⅰ-1-1-13-99
13－18	仮囲い設置・撤去工	Ⅰ-1-1-13-101
13－19	敷鉄板設置・撤去工	Ⅰ-1-1-13-104
13－20	交通誘導警備員	Ⅰ-1-1-13-107

第13節　仮　設　工

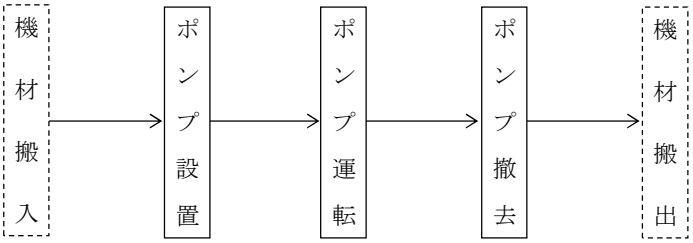
13－1　水　替　工

1　適 用 範 囲

本歩掛は、仮設の水中締切、地中締切の排水工事で全揚程が 15m以下の場合に適用する。

2　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3　排水方法の選定

排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

（1）作業時排水とは、作業前から排水し始めて,作業終了後には排水を中止する方法をいう。
　なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立・養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。ポンプの稼働時間は８時間を標準とする。

（2）常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。ポンプの稼働時間は 24 時間を標準とする。

4 施 工 歩 掛

（1）機種の選定

機種・規格は、次表を標準とする。

表 13－1　機種の選定（ポンプ運転）

機械名	規　格		単位	数　量					摘要
				排水量(m3／h)					
				0 以上 120 未満	120 以上 450 未満	450 以上 1,200 未満	1,200 以上 1,600 未満	1,600 以上 1,800 未満	
工事用水中モータポンプ 全揚程 10m	普通型（潜水ポンプ） 口径 150 ㎜		台	－	1	－	1	－	
	普通型（潜水ポンプ） 口径 200 ㎜		〃	1	2	5	－	－	
	普通型（潜水ポンプ） 口径 250 ㎜		〃	－	－	－	4	5	
工事用水中モータポンプ 全揚程 15m	普通型（潜水ポンプ） 口径 150 ㎜		〃	－	1	－	－	－	
	普通型（潜水ポンプ） 口径 200 ㎜		〃	1	2	－	－	－	
発動発電機 全揚程 10m	ディーゼルエンジン駆動 （超低騒音型） 排出ガス対策型 （第 3 次基準値）	45kVA	〃	1	－	－	－	－	
		75kVA	〃	－	1	－	－	－	
		125kVA	〃	－	－	1	－	－	
		200kVA	〃	－	－	－	1	－	
		250kVA	〃	－	－	－	－	1	
発動発電機 全揚程 15m	ディーゼルエンジン駆動 （超低騒音型） 排出ガス対策型 （第 3 次基準値）	60kVA	〃	1	－	－	－	－	
		125kVA	〃	－	1	－	－	－	

注）1　工事用水中モータポンプの動力源は、発動発電機を標準とする。

2　工事用水中モータポンプ及び発動発電機は、賃料を標準とする。なお、口径 250㎜ の水中モータポンプについては損料とする。

3　現場状況等により、上表により難い場合は、別途考慮する。

4　現場条件により、工事用水中モータポンプの動力源が商用電源の場合は、別途考慮する。

5　排水量、全揚程により機種の選定を行うものとする。

（2）運転工歩掛

ア　運転日数

排水期間中のポンプの運転日数は、工事の規模、現場状況などから積上げて算出するものとする。

イ　労務歩掛

ポンプの運転歩掛は、排水現場１箇所当り、次表を標準とする。

表 13－２　ポンプの運転歩掛　（人／1 箇所・日）

名　　称	排　水　方　法	
	作業時排水	常時排水
特殊作業員	0.14	0.17

注）１　歩掛は、排水方法にかかわらず、排水現場１箇所当りポンプ台数が 1～5 台の運転労務歩掛を標準としたものである。現場条件により上表により難い場合は、別途考慮する。

２　１工事中に数分割の締切がある場合は、1 締切現場を 1 箇所とする。

ウ　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、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の諸雑費率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－３　諸雑費率　(%)

排水方法	作業時排水	常時排水
諸雑費率	5	3

（3）設置・撤去歩掛

ポンプの設置・撤去に要する１箇所当りの歩掛は、次表を標準とする。

表 13－４　設置・撤去歩掛　(1 箇所)

名　　称	規　　格	単　位	数　量
土木一般世話役		人	0.5
特殊作業員		〃	0.1
普通作業員		〃	2.0
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・超低騒音型・ クレーン機能付き・排出ガス対策型 （2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日	0.5

注）１　歩掛及び運転日数は、1 締切現場当りポンプ設置・撤去台数が 1～5 台が標準であり、上表により難い場合は、別途考慮する。

２　使用機械・機種については上表を標準とするが、現場条件及び他の工種により持ち込まれる 機種を使用することが有利な場合は、別途選定出来るものとする。

３　歩掛には、配管布設・撤去労務を含む。

４　1 工事中に数分割の締切がある場合は、1 締切現場を 1 箇所とする。

５　バックホウは賃料とする。

６　釜場掘削が必要な場合は、「1-4 作業土工（床堀り）」により別途計上する。

５ 単　価　表

（１）水　替　工

表 13－５

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
ポ　ン　プ　運　転		日		表 13－６
ポンプ設置・撤去		箇所		表 13－７
計				

（２）ポンプ運転１日当り単価表

表 13－６

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		表 13－２
工　事　用　水　中 モ　ー　タ　ポ　ン　プ	普通型（潜水ポンプ）	日	1	表 13－１ 機械賃料 機械損料
発　動　発　電　機　運　転	ディーゼルエンジン駆動 （超低騒音型）・ 排出ガス対策型 （第３次基準値）	〃	1	表 13－１ 機械賃料（発動発電機使用の場合）
諸　　雑　　費		式	1	表 13－３
計				

（３）ポンプ設置・撤去１箇所当り単価表

表 13－７

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　要
土　木　一　般　世　話　役		人		表 13－４
特　殊　作　業　員		〃		〃
普　通　作　業　員		〃		〃
バ　ッ　ク　ホ　ウ （クローラ型）運転	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9ｔ	日		〃 機械賃料
計				

（４）機械運転単価表

表 13－８

機　械　名	規　　格	適用 単価表	指　定　事　項
工事用水中モータポンプ	普通型（潜水ポンプ） 口径 150mm，全揚程 10m 及び 口径 200mm，全揚程 10m 又は 口径 150mm，全揚程 15m 及び 口径 200mm，全揚程 15m	機－22	賃料数量→（常時排水）1.1 （作業時排水）1.2
	普通型（潜水ポンプ） 口径 250mm，全揚程 10m	機－19	損料数量→（常時排水）1.1 （作業時排水）1.2
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動(超低騒音型)・排出ガス対策型(第３次基準値) 45kVA 60kVA 75kVA 125kVA 200kVA 250kVA	機－10	（常時排水） 燃料消費量→　45kVA →　137 60kVA →　168 75kVA →　204 125kVA →　336 200kVA →　600 250kVA →　744 賃料数量→　1.1
発動発電機	ディーゼルエンジン駆動(超低騒音型)・排出ガス対策型(第３次基準値) 45kVA 60kVA 75kVA 125kVA 200kVA 250kVA	機－10	（作業時排水） 燃料消費量→　45kVA →　46 60kVA →　56 75kVA →　68 125kVA →　112 200kVA →　200 250kVA →　248 賃料数量→　1.2
バックホウ（クローラ型）	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9ｔ	機－21	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 →　45 賃料数量 → 1.47

13－２　ウェルポイント工

１　適　用　範　囲

本歩掛は、構造物等の掘削工事におけるウェルポイント工に適用する。

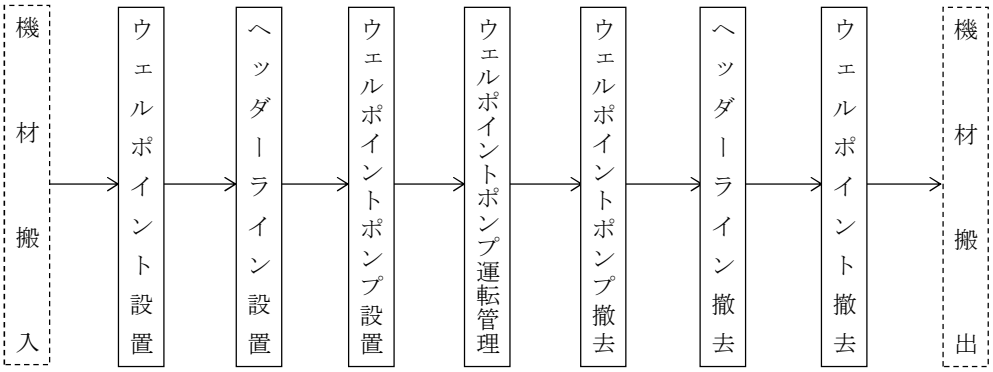
２　施　工　概　要

（１）施工内容

この工法は、地下水低下工法の一種で、真空効果を利用して強制的に土中の水を抜き取る工法である。

（２）施工フロー

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　施　工　歩　掛

（１）ウェルポイント設置・撤去歩掛

ウェルポイント設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 13－９　ウェルポイント設置・撤去歩掛　（100 本当り）

名　　称	規格	単位	施工規模			
			100 本未満		100 本以上	
			設　置	撤　去	設　置	撤　去
土木一般世話役		人	2.7	1.8	2.3	1.2
特殊作業員		〃	7.5	5.0	6.5	3.5
普通作業員		〃	7.5（11.5）	7.6	6.7（10.1）	5.4
ジェット装置		日	2.5	－	2.1	－
諸雑費率		％	32（33）	36	34（36）	37

注）１　歩掛に含まれる作業

［設置］ウェルポイント組立・打込み、ヘッダーライン設置までである。

［撤去］ヘッダーライン撤去、ウェルポイント引抜き・解体までである。

２　（ ）書きはサンドフィルターを使用する場合

３　諸雑費は、サンドフィルターを使用する場合の材料費、スパナー、パイプレンチ、チェントング、ペンチ、水位計の工具費、トラック（クレーン装置付）運転経費、電力に関する諸経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

４　諸雑費内の電力に関する経費については、低圧電力・臨時契約を標準としており、これにより難い場合は「ウェルポイント設置」の諸雑費率から１％減ずるものとし、電力使用量を次式により求め、別途計上する。

電力使用量（kWh）＝15kW×0.827×Ｔd×Ｔh×ウェルポイント施工本数

Ｔd：ウェルポイント施工１本当りジェット装置運転日数(日／本)

Ｔh：ジェット装置運転日当り運転時間(h／日)

表 13－10　ウェルポイント施工１本当りジェット装置運転日数　（Ｔd）

	Ｔd(日／本)
施工規模　100 本未満	0.025
100 本以上	0.021

表 13－11　ジェット装置運転日当り運転時間　（Ｔh）

	Ｔh(h／日)
施工規模　100 本未満	5.0
100 本以上	4.2

５　歩掛には、現場内小運搬を含む。

６　本歩掛は、商用電源（低圧電力・臨時契約）を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を、別途計上する。

（2）ウェルポイントポンプ設置・撤去歩掛

ウェルポイントポンプ設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 13－12　ウェルポイントポンプ設置・撤去歩掛　（1 組当り）

名　　称	単　位	設　置	撤　去
土木一般世話役	人	0.3	0.1
特殊作業員	〃	0.9	0.6
普通作業員	〃	1.2	0.8
諸雑費率	%	36	26

注）1　上表は、ゲートバルブから放流パイプまでの設置・撤去歩掛である。

2　諸雑費は、放流パイプの損料、スパナー、パイプレンチ、チェントング、ペンチ、水位計の工具費、トラック（クレーン装置付）運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3　歩掛には、現場内小運搬を含む。

4　ウェルポイントポンプ運転管理歩掛

ウェルポイントポンプ運転管理歩掛は、次表を標準とする。

表 13－13　ウェルポイントポンプ運転管理歩掛　（1 日当り）

名　　称	単　位	ポンプ使用組数
		1～5 組
土木一般世話役	人	0.2
特殊作業員	〃	0.7
諸雑費率	%	35×使用組数

注）1　歩掛は、運転日当り運転時間が 24h を標準としたものである。現場条件により難い場合は別途考慮する。

2　労務単価は、時間外手当等を考慮しない。

3　ポンプ使用組数は１組から５組を標準とし、これ以外は、別途考慮するものとする。

4　諸雑費は、スパナー、パイプレンチ、チェントング、ペンチ、水位計の工具費及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5　諸経費内の電力に関する経費については、低圧電力・臨時契約を標準としており、これにより難い場合は、諸雑費率 5%×使用組数とし、電力使用量を次式により求め別途計上する。

１日当り電力使用量（kWh）＝18.5kW×0.827×24h×使用組数

6　本歩掛は、商用電源（低圧電力・臨時契約）を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を、別途計上する。

7　ウェルポイント設置時に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。

8　ウェルポイント設置時に発生する濁水の処理設備、運搬・処理及び下水道による処理が要な場合は、別途計上する。

５ 単　価　表

（１）ウェルポイント工一式内訳

表 13－14　ウェルポイント工一式

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
ウェルポイント設置・撤去		本		表 13－15、表 13－16
ウェルポイントポンプ設置・撤去		組		表 13－17、表 13－18
ウェルポイント運転管理		日		表 13－19
ウェルポイント工損料		式	1	表 13－20
ジェット装置損料		〃	1	表 13－21
計				

（２）ウェルポイント設置 100 本当り単価表

表 13－15

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－９
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（３）ウェルポイント撤去 100 本当り単価表

表 13－16

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－9
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（４）ウェルポイントポンプ設置１組当り単価表

表 13－17

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－12
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（５）ウェルポイントポンプ撤去１組当り単価表

表 13－18

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－12
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（６）ウェルポイントポンプ運転管理１日当り単価表

表 13－19

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－13
特殊作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

（７）ウェルポイント工損料１式当り単価表

表 13－20

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
ウェルポイントポンプ損料（供用１日当り）		日		$\frac{\text{供用１箇月当り損料}}{30}$×使用組数
ウェルポイントポンプ（１現場当り）		組		
ウェルポイント損料（供用１日当り）		日		$\frac{\text{供用１箇月当り損料}}{30}$×使用本数
ウェルポイント（１現場当り）		本		
ヘッダーライン損料（供用１日当り）		日		$\frac{\text{供用１箇月当り損料}}{30}$×使用延長
ヘッダーライン（１現場当り）		m		
諸雑費		式	1	
計				

注）　ヘッダーライン及びウェルポイント部分で海水又は機械器具に対して腐蝕作用のある薬液の影響を直接受ける箇所に敷設するものの損料は、現場条件を考慮し、50％の範囲で増額補正することが出来る。

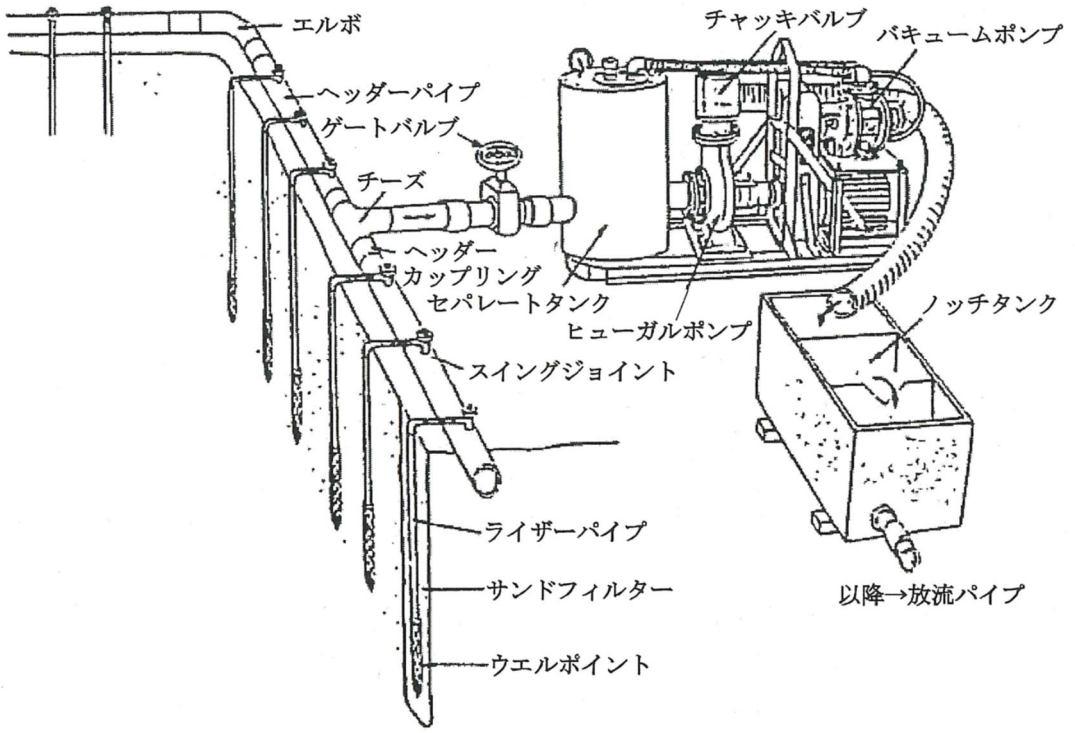
（8）ジェット装置損料１式当り単価表

表 13－21

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ジェット装置損料（供用１日当り）		日		供用１箇月当り損料 / 30
ジェット装置（１現場当り）		組	1	
スターカッター損料（供用１日当り）		日		供用１箇月当り損料 / 30
スターカッター（１現場当り）		個	1	
諸　　雑　　費		式	1	
計				

注）　スターカッターは必要に応じて計上。

（参考１） ポンプ部分



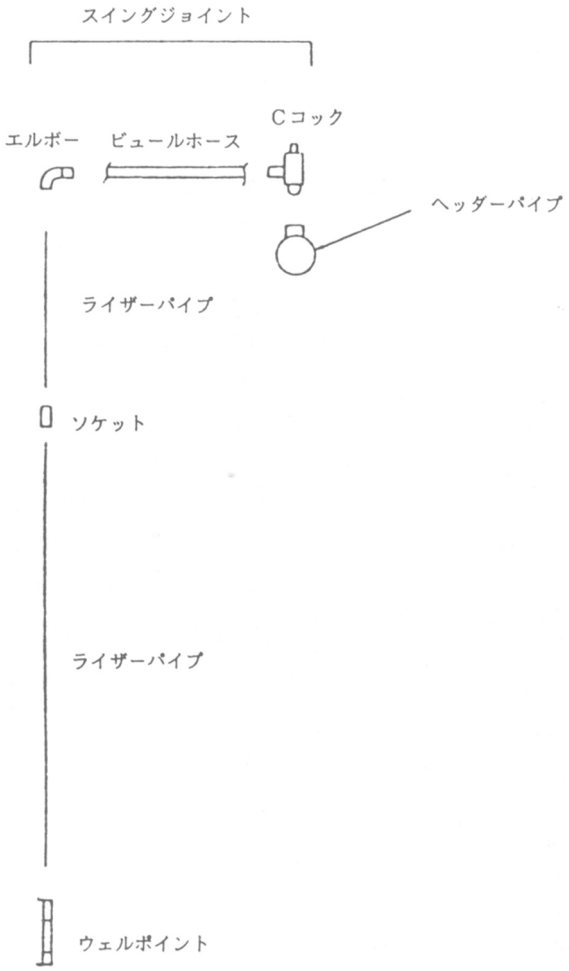
（用語の説明）

ウェルポイント‥‥ウェルポイント、ライザーパイプ、スイングジョイント

ヘッダーライン‥‥ヘッダーパイプ、ヘッダーカップリング、エルボ、チーズ等

ウェルポイントポンプ(1 組) ‥‥バキュームポンプ、ヒューガルポンプ、セパレートタンク、チャッキバルブ、ゲートバルブ、ノッチタンク、放流パイプ等

（参考２） ウェルポイント


スイングジョイント
Cコック
エルボー
ビュールホース
ヘッダーパイプ
ライザーパイプ
ソケット
ライザーパイプ
ウェルポイント

13－3　足　場　工

1　適　用　範　囲

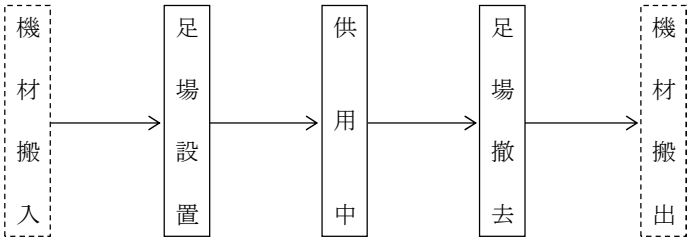
本歩掛は、構造物施工にかかる平均設置高30m以下の足場工に適用する。

適用する足場の種類は、手すり先行型枠組足場、単管足場、単管傾斜足場とする。

ただし、高さ2m未満の構造物及び鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用できない。また、「３－２－１　函渠工（１）」及び「３－３－１　橋台・橋脚工（１）」、「８－８－１擁壁工（１）」については、適用できない。

（１）施工概要

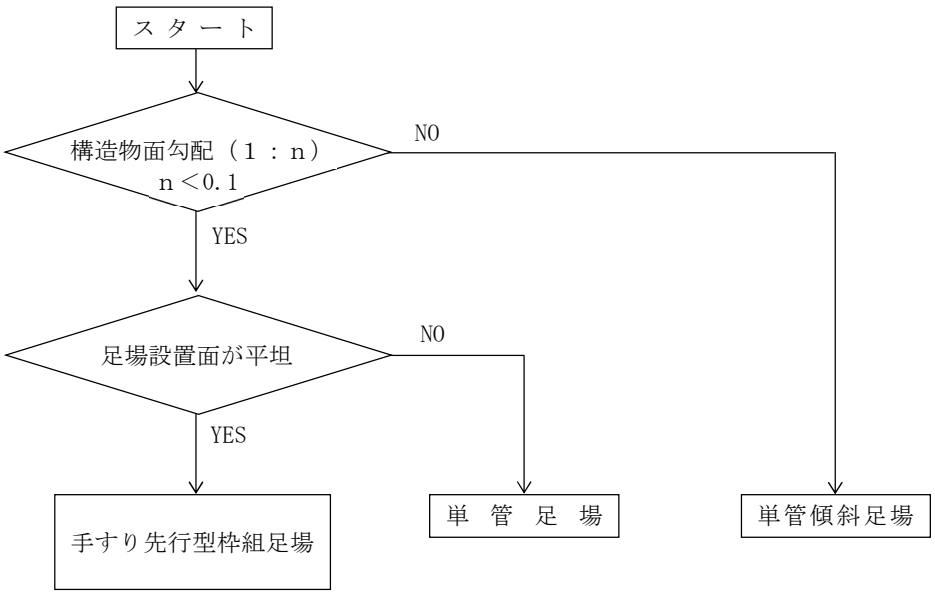
施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（２）工法の選定

工法の選定は、下図による。



2 施 工 歩 掛

足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 13－22 足場材設置・撤去歩掛 （100 掛m2 当り）

名　　称	規　　格	単位	手すり先行型枠組足場	単管足場	単管傾斜足　場
土木一般世話役		人	1.6	1.9	1.5
と　び　工		〃	7.0(8.5)	6.9(8.4)	4.5(6.1)
普通作業員		〃	1.3	1.8	2.7
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）最大吊上能力25ｔ吊	日	1.4	0.8	0.8
諸雑費率		%	34(31)	29(27)	33(28)

注）1　足場材の歩掛には、部材の一時的な取外し・復旧のための作業等を含むものとする。

2　安全ネットが必要な場合は、（　）内の数値を計上する。

3　諸雑費は、足場工仮設材（賃料）等の費用であり、労務費、機械賃料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、諸雑費には、供用中の以下に示す足場材賃料を含むものとする。

- 手すり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、手すり柱、手すり、手すり枠（二段手すりの機能を有する)、幅木、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。

4　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

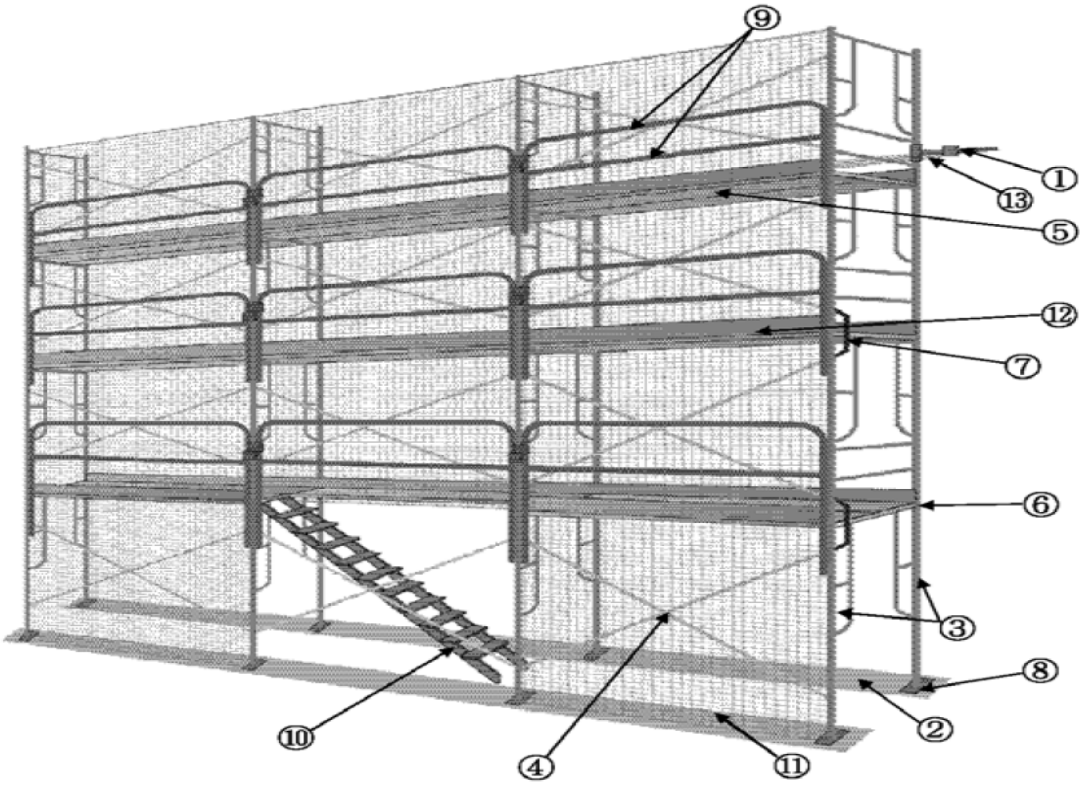
3 単　価　表

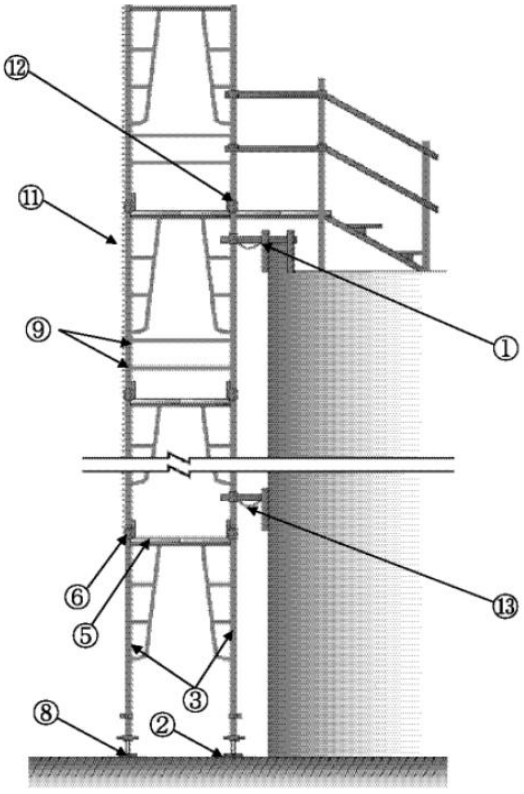
足場工 100 掛 m2 当り単価表

表 13－23

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－22
と　び　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）最大吊上能力25ｔ吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表 13－22
計				

（参考）　足場工





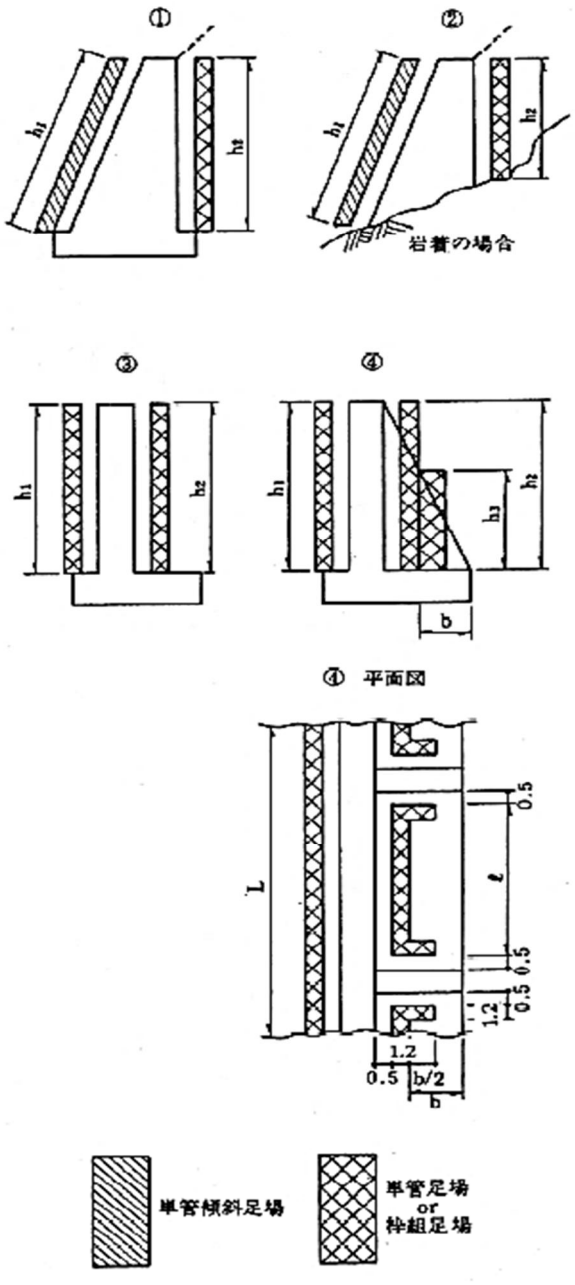
①壁つなぎ
②敷板
③建枠
④筋違い
⑤板付布枠
⑥連結ピン
⑦アームロック
⑧ジャッキベース
⑨二段手摺
⑩階段
⑪養生ネット（メッシュシート）
⑫幅木
⑬安全ネット

4　足場面積の算出

足場面積の算出は、下図のとおりとする。

なお、現場条件、構造物の構造及び施工方法等でこれにより難い場合は、別途算出するものとする。

盛土部擁壁



1．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合

Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）　・・枠組足場

Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・単管足場

2．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合　・・単管傾斜足場

3．高さ（ｈ）２．０ｍ未満の場合は原則として足場は計上しない。

4．盛土部の石積、ブロック積は足場を計上しない。

5．足場工面積（掛ｍ²）

Ｌ＝延長（ｍ）

①

単管傾斜＝ｈ１×Ｌ

枠組＝ｈ２×Ｌ

②

単管傾斜＝ｈ１×Ｌ

枠組or単管＝ｈ２×Ｌ

③

枠組＝ｈ１×Ｌ＋ｈ２×Ｌ

④

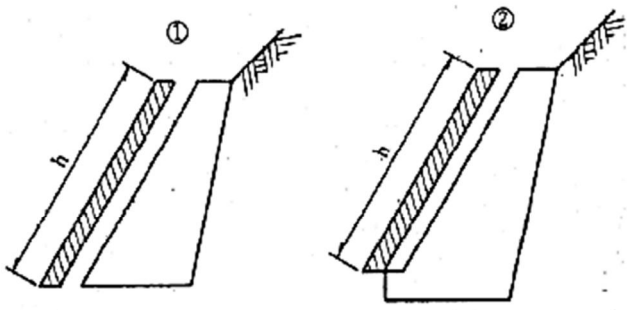
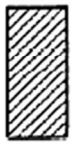
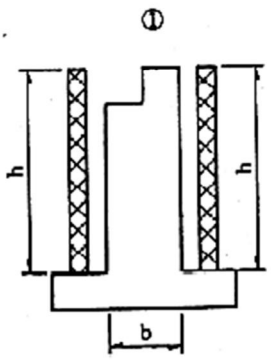
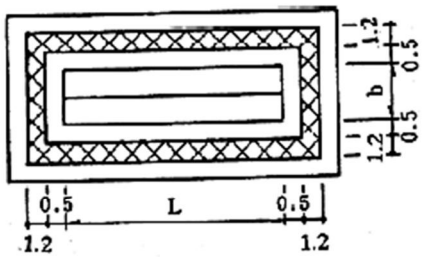
（ｈ３＜２．０ｍの場合）

枠組＝ｈ１×Ｌ＋ｈ２×Σℓ

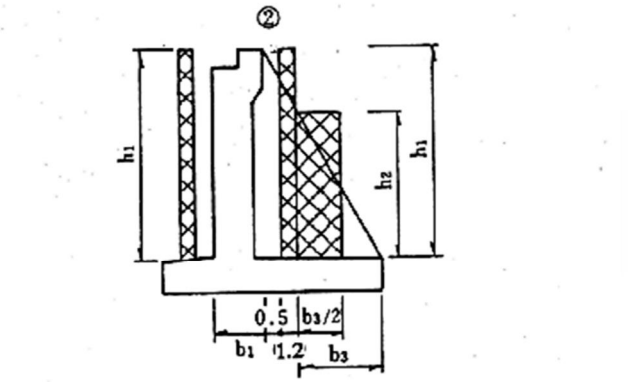
（ｈ３＞２．０ｍの場合）

枠組＝ｈ１×Ｌ＋ｈ２×Σℓ＋Ｎ×（ｈ３×ｂ）

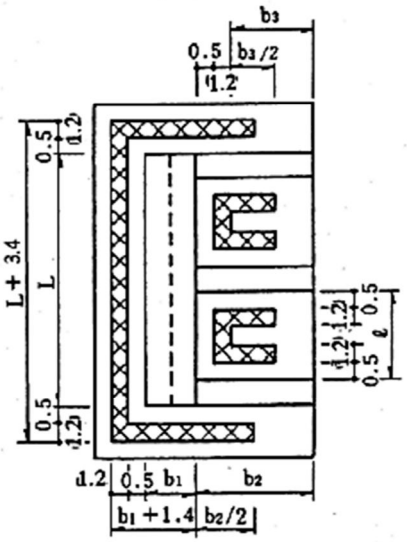
Ｎ＝控え壁（扶壁）数

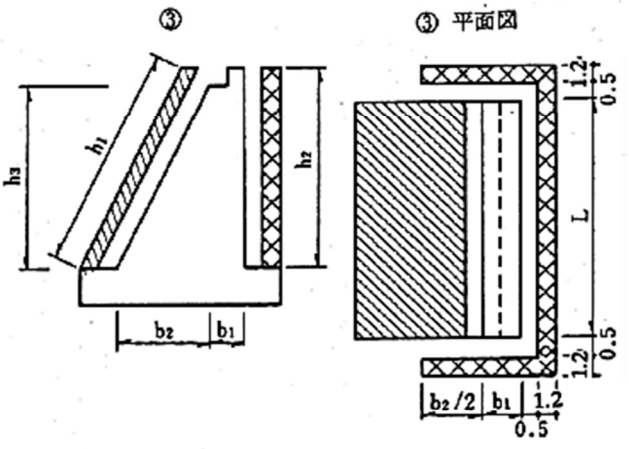
切土部擁壁	  単管傾斜足場	1．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合 Ⅰ．標準（足場設置面が平坦） ・・枠組足場 Ⅱ．Ⅰが不適当な場合 ・・単管足場 2．足場工設置側が傾斜している(勾配１分以上）場合 ・・単管傾斜足場 3．高さ（h）２．０m未満の場合は原則として足場は計上しない。 4．足場工面積（掛m^2） ①② 単管傾斜＝h×L
橋台	 ① 平面図 	1．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合 Ⅰ．標準（足場設置面が平坦） ・・枠組足場 Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・単管足場 2．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・単管傾斜足場 3．高さ（h）２．０m未満の場合は原則として足場は計上しない。 4．フーチング部についても高さ(h)が２．０m以上の場合は足場を計上する. 5．足場工面積（掛m^2） ①枠組＝{２(b＋L)＋８．８}×h ②　(h3＜２．０mの場合) 枠組＝{L＋２×b1＋４．４＋２×(ℓ－１．０)}×h1＋h1×b２ (h3＞２．０mの場合) 枠組＝{L＋２×b1＋４．４＋２×(ℓ－１．０)}×h1＋h1×b2＋h2×b3×２ ③単管傾斜＝h1×L 枠組＝(L＋２×b1＋４．４)×h2＋h3×b2

橋台



② 平面図





③ 平面図



1．足場工設置側が垂直に近い（勾配１分未満）場合

Ⅰ．標準（足場設置面が平坦）
・・枠組足場

Ⅱ．Ⅰが不適当な場合・・単管足場

2．足場工設置側が傾斜している（勾配１分以上）場合・・単管傾斜足場

3．高さ（h）２．０m未満の場合は原則として足場は計上しない。

4．フーチング部についても高さ(h)が２．０m以上の場合は足場を計上する.

5．足場工面積（掛m^2）

① 枠組＝{２(ｂ＋Ｌ)＋８．８}×ｈ

② （h1＜２．０mの場合）

枠組＝{Ｌ＋２×ｂ1＋４．４＋２×(ℓ－１．０)}×ｈ1＋ｈ1×ｂ２

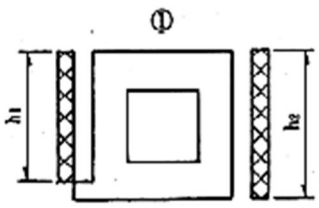
（ｈ1＞２．０mの場合）

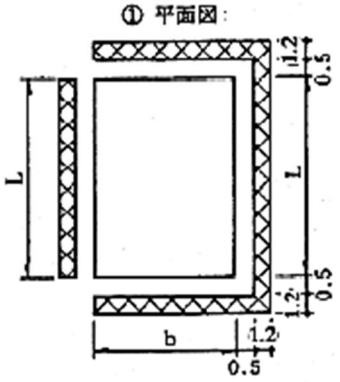
枠組＝{Ｌ＋２×ｂ1＋４．４＋２×(ℓ－１．０)}×ｈ1＋ｈ１×ｂ２＋ｈ２×ｂ3×２

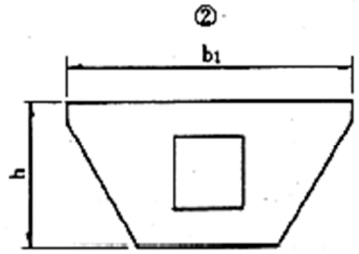
③ 単管傾斜＝ｈ１×Ｌ

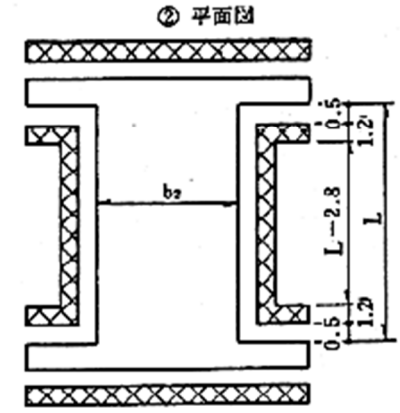
枠組＝(Ｌ＋２×ｂ１＋４．４)×ｈ2＋ｈ3×ｂ２

函渠・樋管











1．枠組足場を標準とする。

2．高さ（h）が２．０m未満は原則として足場は計上しない。

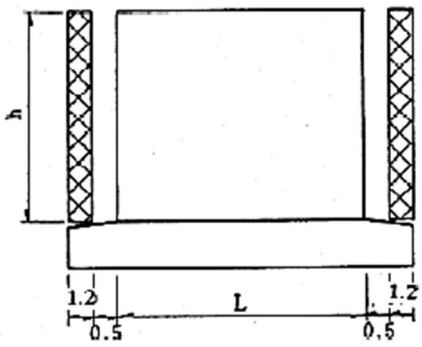
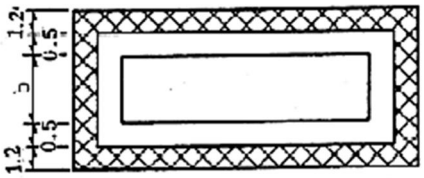
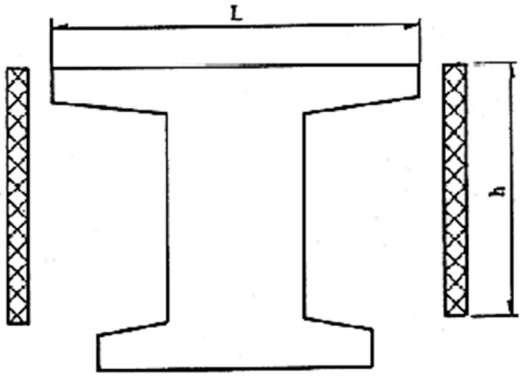
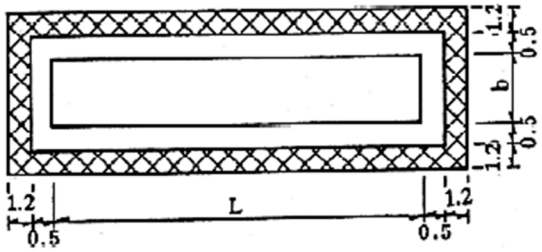
3．足場工面積（掛m²）

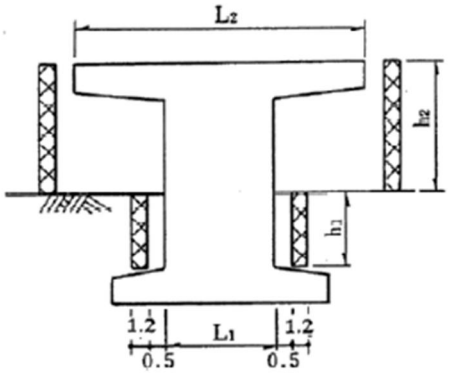
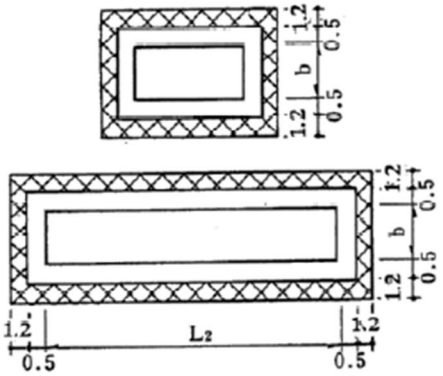
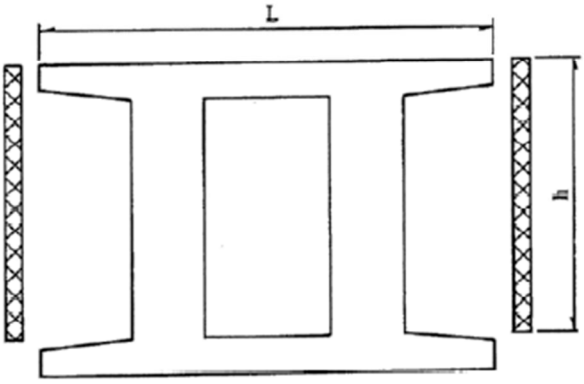
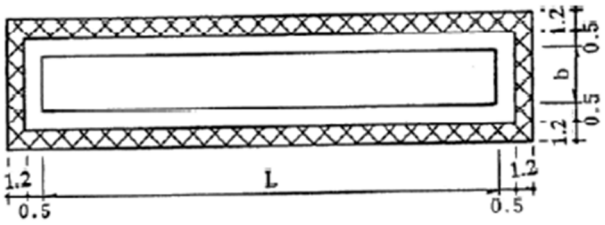
①

枠組＝h1×L＋(L＋2×b＋4．4)×h2

②

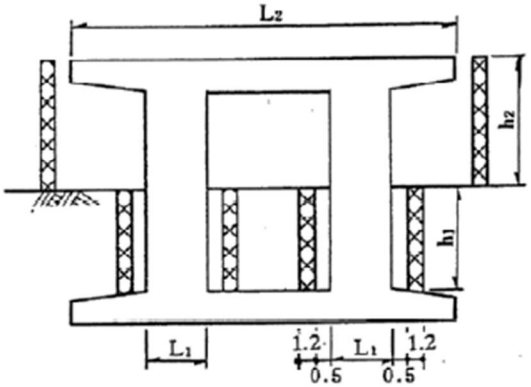
枠組＝2×(L＋2×b1－b2－4．4)×h

橋脚	①  ① 平面図  ② (埋戻しを考慮しない場合)  ② (埋戻しを考慮しない場合) 平面図  	1．枠組足場を標準とする。 2．高さ（h）２．０m未満は原則として足場は計上しない。 3．フーチング部についても高さ(h)が２．０m以上の場合は足場を計上する. 4．足場工面積（掛m^2） ① 枠組＝{２×(ｂ＋Ｌ)＋８．８}×ｈ ②（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{２×(ｂ＋Ｌ)＋８．８}×ｈ ②（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{２×(ｂ＋Ｌ1)＋８．８}×ｈ1 ＋{２×(ｂ＋Ｌ2)＋８．８} ×ｈ2 ③（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{２×(ｂ＋Ｌ)＋８．８}×ｈ ③（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{２×(ｂ＋Ｌ1)＋８．８}×２ ×ｈ1＋{２×(ｂ＋Ｌ2)＋８．８ }×ｈ2 ④ 枠組＝{４×(ｂ1＋ｂ2)＋１７．６} ×ｈ

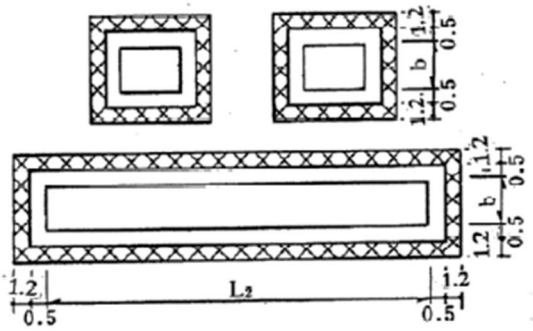
橋脚	②（埋戻しを考慮する場合）  ②（埋戻しを考慮する場合）平面図  ③（埋戻しを考慮しない場合）  ③（埋戻しを考慮しない場合）平面図  	1．枠組足場を標準とする。 2．高さ（h）２．０m未満は原則として足場は計上しない。 3．フーチング部についても高さ(h)が２．０m以上の場合は足場を計上する. 4．足場工面積（掛m^2） ① 枠組＝{２×(b＋L)＋８．８}×h ②（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{２×(b＋L)＋８．８}×h ②（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{２×(b＋L1)＋８．８}×h１ ＋{２×(b＋L２)＋８．８} ×h２ ③（埋戻しを考慮しない場合） 枠組＝{２×(b＋L)＋８．８}×h ③（埋戻しを考慮する場合） 枠組＝{２×(b＋L1)＋８．８}×２ ×h１＋{２×(b＋L２)＋８．８ }×h２ ④ 枠組＝{４×(b１＋b２)＋１７．６} ×h

橋脚

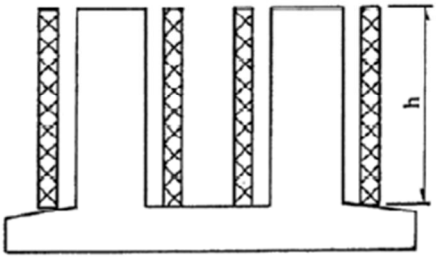
③（埋戻しを考慮する場合）



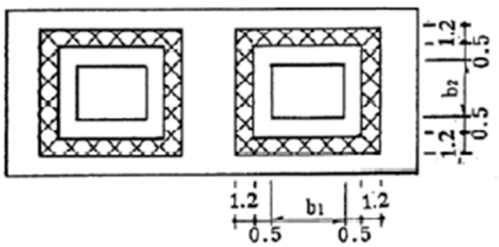
③（埋戻しを考慮する場合）平面図



④



④ 平面図



1．枠組足場を標準とする。

2．高さ（h）２．０m未満は原則として足場は計上しない。

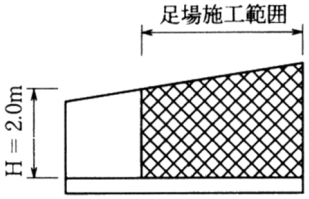
3．フーチング部についても高さ(h)が２．０m以上の場合は足場を計上する.

4．足場工面積（掛m^2）

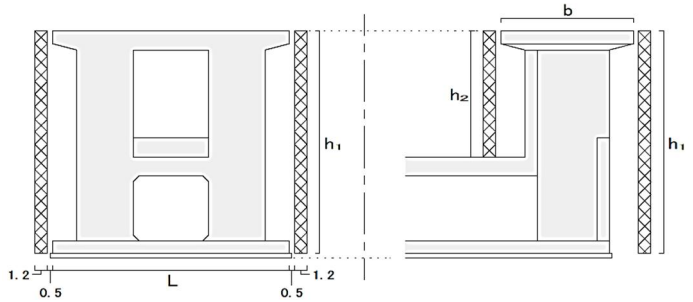
①
枠組＝{２×(ｂ＋L)＋８．８}×ｈ
②（埋戻しを考慮しない場合）
枠組＝{２×(ｂ＋L)＋８．８}×ｈ
②（埋戻しを考慮する場合）
枠組＝{２×(ｂ＋L1)＋８．８}×ｈ1
＋{２×(ｂ＋L2)＋８．８}
×ｈ2
③（埋戻しを考慮しない場合）
枠組＝{２×(ｂ＋L)＋８．８}×ｈ
③（埋戻しを考慮する場合）
枠組＝{２×(ｂ＋L1)＋８．８}×２
×ｈ1＋{２×(ｂ＋L2)＋８．８
}×ｈ2
④
枠組＝{４×(ｂ1＋ｂ2)＋１７．６}
×ｈ

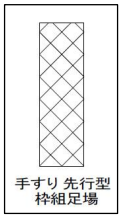


枠組足場

<table>
<tr>
<td>法
枠
工</td>
<td>
1　単管傾斜足場を標準とする。
2　高さ2.0m未満は原則として計上しない。
3　切土勾配が40度（1割2分）以上の場合に適用する。
4　足場工面積（掛㎡）
<table>
<tr><td>場所打コンクリート法枠</td><td>高さ2mを越える部分の全面積</td></tr>
<tr><td>プレキャスト法枠</td><td>高さ2mを越える部分の全面積</td></tr>
</table>
注）ただし、盛土法面の法枠には原則として計上しない。


</td>
</tr>
<tr>
<td>樋

門</td>
<td>
①


凡例


</td>
<td>
1　手すり先行型枠組足場を標準とする。
直に近い場合（勾配１分未満）は手すり先行型枠組足場
2　高さ（h）2.0m未満は原則として足場は計上しない。
3　足場工面積（掛㎡）
①
手すり先行型枠組足場
＝｛2×（b＋L）＋8.8｝×h1－（h1－h2）×（L＋1.0）
</td>
</tr>
</table>

13－4　支　保　工

1　適　用　範　囲

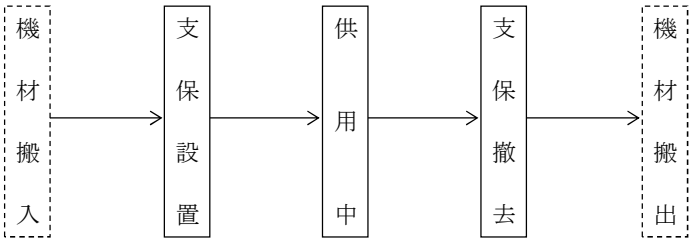
本歩掛は、構造物施工にかかる平均設置高30m以下の支保工に適用する。ただし、鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で標準歩掛が設定されている工種には適用できない。

また、「３－２－１ 函渠工（１）」及び「３－３－１ 橋台・橋脚工（１）」、「８－８－１ 擁壁工（１）」については適用できない。

2　施　工　概　要

（１）施工フロー

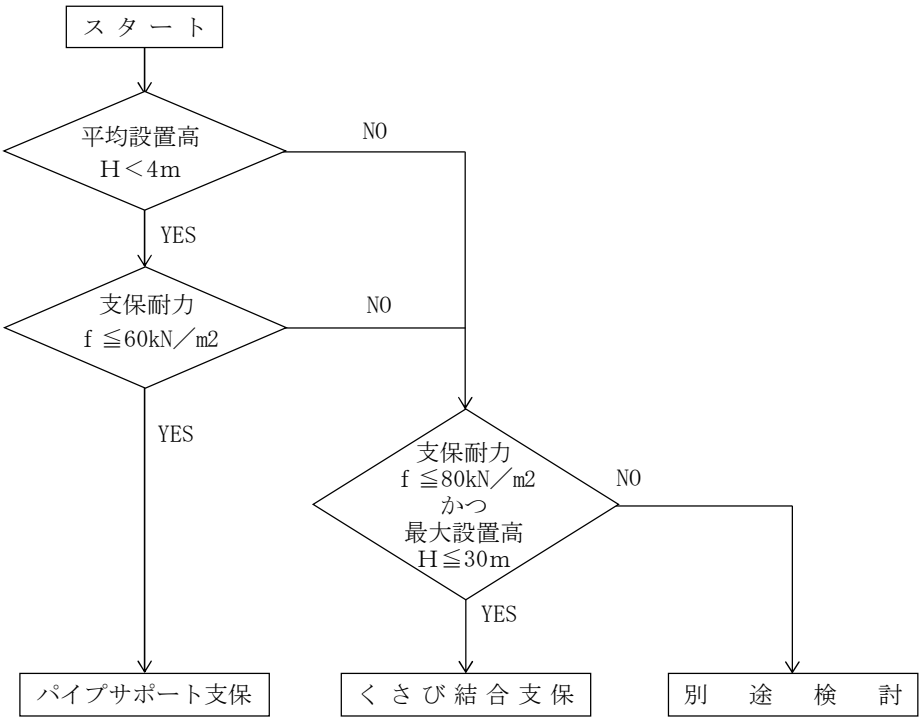
施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（２）工法の選定

工法の選定は、下図による。



3 施 工 歩 掛

支保材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。ただし、パイプサポート支保の総設置数量 40 空 m3 以下の小規模工事では表 13－25 を標準とする。

表 13－24 支保材設置・撤去歩掛 （100 空 m3 当り）

名称	規格	単位	支保耐力 f （kN／m2）			
			パイプサポート支保		くさび結合支保	
			f≦40	40＜f≦60	f≦40	40＜f≦80
コンクリート厚（t）（参考）		cm	t≦120	120＜t≦190	t≦120	120＜t≦250
土木一般世話役		人	2.6	4.2	1.4	2.1
型枠工		〃	4.7	8.7	1.3	2.7
とび工		〃	2.2	2.4	3.3	4.2
普通作業員		〃	5.1	11.1	3.3	6.0
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（2014 年規制）最大吊上能力 25ｔ吊	日	－		0.5	1.2
諸雑費率		%	15		33	

注）1 諸雑費は、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上限として計上する。

- パイプサポート支保における仮設材内訳は、パイプサポート、型枠受台、根がらみ、水平つなぎ、根がらみクランプ、直交クランプ、頭つなぎ等である。
- くさび結合支保における仮設材内訳は、ジャッキベース、大引受ジャッキ、建地材、つなぎ材、斜材等である。

2 参考値のコンクリート厚について、張出し部等で断面の変化する場合のコンクリート厚は、平均とする。

3 ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

表 13－25 支保材設置・撤去歩掛（小規模）

（10 空 m3 当り）

名称	単位	支保耐力 f （kN／m2）
		パイプサポート支保
		f≦40
コンクリート厚（ｔ）（参考）	cm	t≦120
土木一般世話役	人	0.29
型枠工	〃	0.53
とび工	〃	0.25
普通作業員	〃	0.57
諸雑費率	%	13

注）1 パイプサポート支保の機械未使用とする。

2 総設置数量 40 空 m3 以下とする。

４　単　価　表

（１）パイプサポート・くさび結合支保 100 空 m3 当り単価表

表 13－26

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－24
型　枠　工		〃		〃
と　び　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（2014 年規制） 最大吊上能力 25ｔ吊	日		〃 機械賃料
諸　雑　費		式	1	〃
計				

（２）パイプサポート支保（小規模）10 空 m3 当り単価表

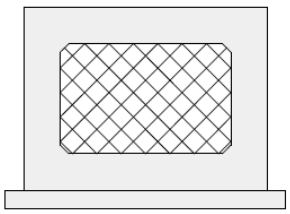
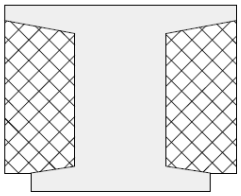
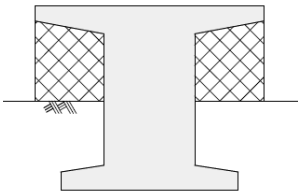
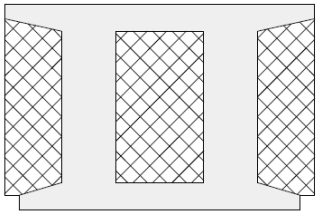
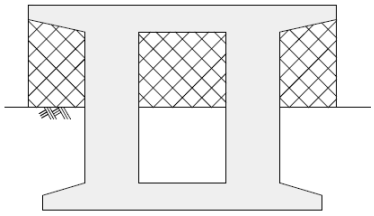
表 13－27

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－25
型　枠　工		〃		〃
と　び　工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸　雑　費		式	1	〃
計				

５　支保の空体積の算出

支保の空体積の算出は、下図のとおりとする。

なお、現場条件、構造物の構造及び施工方法等でこれにより難い場合は、別途算出するものとする。

函渠・橋脚等	①  ②（埋戻しを考慮しない場合）  ②（埋戻しを考慮する場合）  ③（埋戻しを考慮しない場合）  ③（埋戻しを考慮する場合） 	支保工の体積（空 m3） 左図に示す内空断面

13－５　軽量鋼矢板工（建込工）

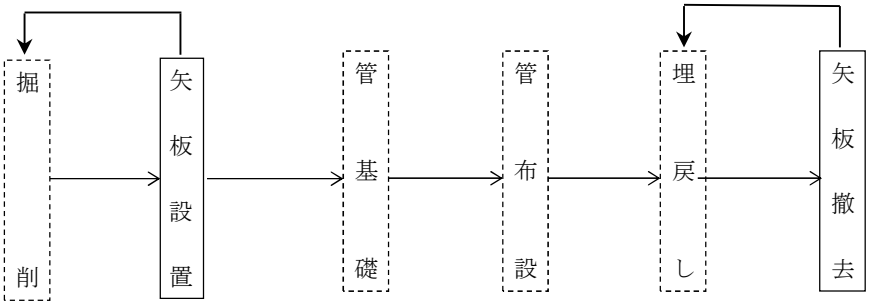
１　適　用　範　囲

本歩掛は、軽量鋼矢板（標準有効幅 250 ㎜）を上部掘削と同時に建込み、根入れを常に確保しながら繰返し掘り下げて床付ける建込工法に適用する。

なお、床付まで掘削してから土留を行う、あて矢板工法には適用できない。

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　使　用　機　械

表 13－28

掘削幅（㎜）	建込工機種	引抜工機種
700 以上	バックホウ（クローラ型） ［標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］ バケット容量 0.28m3	トラッククレーン ［油圧伸縮ジブ型］ 最大吊上能力 4.9t 吊
900 以上	バックホウ（クローラ型） ［標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］ バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	
1,000 以上	バックホウ（クローラ型） ［標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値）］ バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9ｔ	

注）１　機種・規格は上表とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。
　　２　機種の選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。

４　編　成　人　員

軽量鋼矢板建込工及び引抜工の編成人員は、次表を標準とする。

表 13－29　編　成　人　員　　（人）

	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	計
軽量鋼矢板建込工	1	1	3	5
軽量鋼矢板引抜工	1	1	3	5

５　施　工　歩　掛

軽量鋼矢板建込工及び引抜工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 13－30　（100m当り）

掘削深	建込み					引抜き				
	労務			使用機種		労務			使用機種	
	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	小型ﾊﾞｯｸﾎｳ運転（日）	ﾊﾞｯｸﾎｳ運転（時間）	土木一般世話役（人）	特殊作業員（人）	普通作業員（人）	トラッククレーン賃料（日）	ﾊﾞｯｸﾎｳ運転（時間）
1.5m以下	1.7	1.7	5.1	1.7	11.0	0.9	0.9	2.7	0.9	5.7
2.0m以下	2.0	2.0	6.0	1.8	11.6	0.9	0.9	2.7	1.0	6.2
2.5m以下	2.4	2.4	7.2	1.9	12.5	0.9	0.9	2.7	1.0	6.5
3.0m以下	2.8	2.8	8.4	2.1	13.4	1.0	1.0	3.0	1.1	6.9
3.5m以下	3.1	3.1	9.3	2.2	14.6	1.0	1.0	3.0	1.2	7.6
3.8m以下	3.4	3.4	10.2	2.3	15.0	1.1	1.1	3.3	1.2	7.9

注）１　本表は矢板使用率100%に適用する。

２　本歩掛には、根入れ深さを 20 ㎝程度見込んでいる。矢板長は、根入れ深さを考慮して決定する。

３　建込み作業においてバックホウクレーン機能付を使用する場合、引抜き作業に使用する機械はバックホウクレーン機能付を標準とする。

４　機種の選定にあたっては、作業範囲（最大掘削深さ等）を考慮し決定する。

５　小型バックホウ運転は、日当たりを基に計上する。

６　単　価　表

（１）軽量鋼矢板工

表 13－31　　（１ｍ当り）

名　　称	規格・寸法	単位	数　量	摘　　要
軽量鋼矢板建込工		ｍ		表 13－32
軽量鋼矢板引抜工		〃		表 13－33
軽量鋼矢板賃料		式	1	
計				

（２）軽量鋼矢板建込工（両側分）

表 13－32　　（掘削管路 100ｍ当り）

名　　称	規格・寸法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表 13－30
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.28m3 又は 標準型・クレーン機能付き・ 排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t 又は 標準型・クレーン機能付き・ 排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日 又は h		表 13－28、 表 13－30
計				

注）　バックホウの機種は掘削機械と同様とする。

（３）軽量鋼矢板引抜工（両側分）

表 13－33　　（掘削管路 100ｍ当り）

名　　称	規格・寸法	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人		表 13－30
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
トラッククレーン賃料 又は バックホウ（クローラ型）運転	［油圧伸縮ジブ型］　最大吊上能力 4.9t 吊 又は 標準型・クレーン機能付き・ 排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t 又は 標準型・クレーン機能付き・ 排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日 又は h		表 13－28、表 13－30
計				

7　機械運転単価表

表 13－34

機械名	規格	適用単価表	指定事項
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.28m3	－	－
	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t		
	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t		

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

13－６　軽量鋼矢板工（バイブロハンマ工）

１　適　用　範　囲

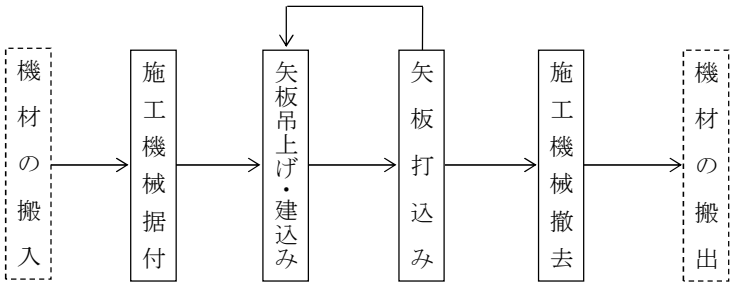
本歩掛は、油圧ショベル装着式（超低騒音型）バイブロハンマ（以下「普通型」という。）及び油圧ショベル装着式・可変超高周波型バイブロハンマ（以下「低振動型」という。）による、軽量鋼矢板Ⅱ型及びⅢ型の打込みと引抜きに適用する。

なお、最大矢板打込み長及び引抜き長は 5m、適用土質は最大Ｎ値 20 以下とする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

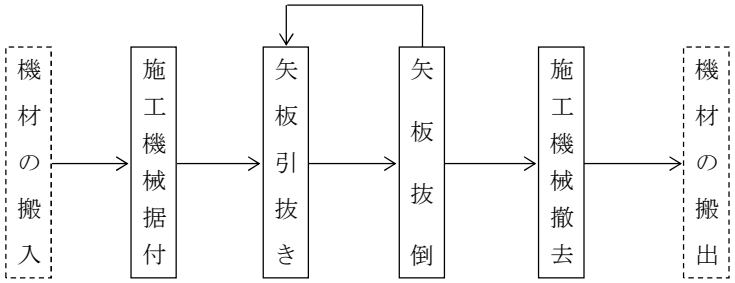
２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。

（１）打込み



（２）引抜き



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　機 械の選定

（１）バイブロハンマの規格

軽量鋼矢板の打込み及び引抜きに使用するバイブロハンマの規格は、最大起振力88.3kN（普通型)、49.0kN（低振動型）とする。

（２）付属機械

バイブロハンマの付属機械の機種規格は、次表を標準とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。

表 13－35　付属機械の機種規格

バイブロハンマ 規格 / 機種	油圧式バイブロハンマ
	最大起振力　88.3kN（普通型)、49.0kN（低振動型）
油圧ショベル（ベースマシン）	クローラ型・排出ガス対策型（第２次基準値） バケット容量 0.50m3
補　助　ク　レ　ー　ン	トラック［クレーン装置付］通称４ｔ積級　吊能力 2.9t

注）　クレーン付トラックは小運搬用として作業場所が狭小で、民家その他施設、構造物などを破損又は危険にさらす恐れのある場合に計上することが出来る。

４　編　成　人　員

軽量鋼矢板の打込み及び引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 13－36　打込み・引抜きの編成人員

（人）

職　　種	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
編　成　人　員	1	1	2

５　日当り施工枚数

軽量鋼矢板の１日当り打込み及び引抜き枚数（N）は次表による。

表 13－37　軽量鋼矢板１日当りの施工枚数

（枚／日）

打込み・引抜き長（m）	2.0 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下
打　込　み　枚　数	80	70	60	52
引　抜　き　枚　数	101	93	85	77

６　単　価　表

（１）油圧ショベル装着式バイブロハンマによる軽量鋼矢板打込み又は引抜き

表 13－38　　（1 枚当り）

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N}\times 1$	表 13－37
特殊作業員		〃	$\frac{10}{N}\times 1$	〃
普通作業員		〃	$\frac{10}{N}\times 2$	〃
バイブロハンマ杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	〃 油圧ショベル＋バイブロハンマ
補助クレーン	トラック［クレーン装置付］ 通称 4t 積級 吊能力 2.9t	〃	$\frac{10}{N}$	〃 必要に応じて計上
計				

注）　N：軽量鋼矢板１日当り打込み施工枚数（枚／日）

（２）機械運転単価表

表 13－39

機　械　名	規　格	適用単価表	指　定　事　項
油圧ショベル装着式バイブロハンマ杭打機	最大起振力 88.3kN（普通型） 49.0kN（低振動型）		運転労務数量　→ 1.00 燃料消費量　→ 53 油圧ショベル 0.5m3 機械損料１名称　→ 排出ガス対策型(第２次基準値)油圧ショベル 0.5m3 機械損料数量　→ 1.50 機械損料２名称　→ 油圧ショベル装着式（超低騒音型）バイブロハンマ、最大起振力 88.3kN 級（普通型）、49.0kN 級（低振動型） 機械損料数量　→ 1.50
トラック	クレーン装置付通称 4t 積級 吊能力 2.9t		運転労務数量　→ 1.00 燃料消費量　→ 28 機械損料数量　→ 1.21

注）１　油圧ショベルの損料はバックホウの損料とする。
　　２　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

13－７　軽量鋼矢板工（油圧圧入引抜工）

１　適 用 範 囲

本歩掛は、油圧式杭圧入引抜機による軽量鋼矢板（有効幅 333 ㎜）の圧入と引抜きに適用する。

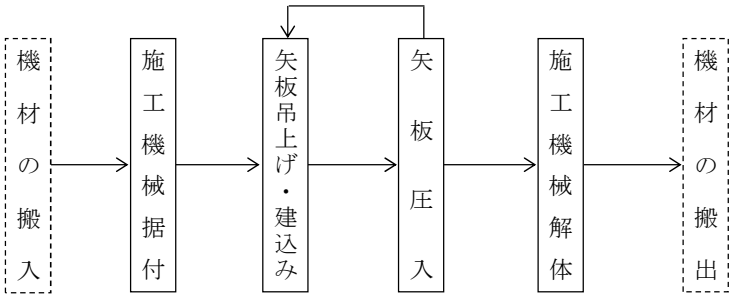
なお、最大矢板圧入長及び引抜き長は 6m、適用土質は最大N値 20 以下とする。また、これらの適用範囲を超えるものについては、別途考慮する。

油圧式杭圧入引抜機の反力チャックのつかみ代は、400 ㎜を標準とする。

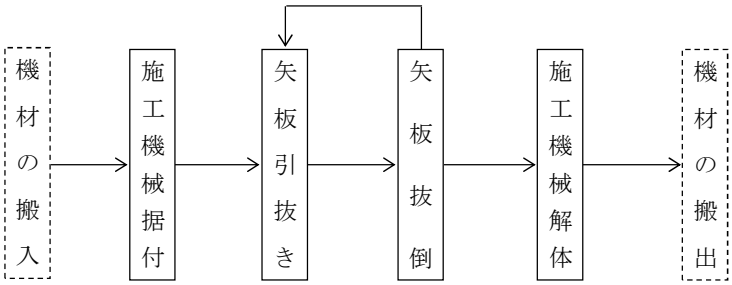
２　施 工 概 要

標準施工フローは、下記を標準とする。

（1）圧　　入



（2）引 抜 き



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　機 械 の 選 定

（1）油圧式杭圧入引抜機

軽量鋼矢板の圧入及び引抜きに使用する油圧式杭圧入引抜機の規格は、エンジン式ユニット・排出ガス対策型（第 3 次基準値）圧入力 800kN／引抜力 900kN とする。

（2）付属機械

油圧式杭圧入引抜機の付属機械の機種・規格は次表を標準とするが、現場条件によりこれにより難い場合は、別途考慮する。

表 13－40　付属機械の機種・規格

機　　種	規　　格
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第 2 次基準値）最大吊上能力 16t 吊

４　編 成 人 員

油圧圧入引抜工の編成人員は、次表を標準とする。

表 13－41　編 成 人 員　（人）

職　　種	土木一般世話役	特殊作業員	とび工
編 成 人 員	1	1	1

５　日当り施工枚数

（１）圧入・引抜き作業

軽量鋼矢板の１日当り圧入及び引抜き枚数（N）は、次表による。

表 13－42　軽量鋼矢板１日当り施工枚数（N）　（枚／日）

圧入・引抜き長（m）	2.0 以下	3.0 以下	4.0 以下	5.0 以下	6.0 以下
圧　入　枚　数	59	57	54	52	49
引　抜　き　枚　数	86	82	78	74	71

注）　圧入・引抜き長とは、軽量鋼矢板を圧入・引抜きする長さであり、矢板長とは異なる。

（２）油圧式杭圧入引抜機の据付・解体歩掛

据付・解体は、施工前の施工機械の配置、試運転調整、施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は、次表とする。

表 13－43　据付・解体歩掛

作業区分	項目	労　務（人／回）			運転時間（日／回）	
		土木一般世話役	特殊作業員	とび工	油圧式杭圧入引抜機	ラフテレーンクレーン
圧入	工事着工及び現場内移設	0.31	0.31	0.31	0.17	0.25
引抜き	工事着工及び現場内移設					

注）１　圧入、引抜きそれぞれについて計上する。

２　工事着工は、１工事で機械１組につき１回計上する。

３　現場内移設は、現場内で一連の矢板を施工後、現場内の他の場所に移設する場合であり、移設回数分計上する。

６ 単　価　表

（１）油圧式杭圧入引抜機による軽量鋼矢板圧入単価表

表 13－44

（1 枚当り）

種　　目	形　状　寸　法	単位	数　　量	摘　要
土木一般世話役		人	10／N×1	表 13－42
特 殊 作 業 員		〃	10／N×1	〃
と　び　工		〃	10／N×1	〃
油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運　転	エンジン式ユニット・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 圧入力 800kN／引抜力 900kN	日	10／N	〃
ラフテレーンクレーン賃　料	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第 2 次基準値） 最大吊上能力 16t 吊	〃	10／N	〃
計				10 枚当り
1　枚　当　り				計/10 枚

注）　N：軽量鋼矢板 1 日当り圧入施工枚数（枚／日）

（２）油圧式杭圧入引抜機による軽量鋼矢板引抜き単価表

表 13－45

（1 枚当り）

種　　目	形　状　寸　法	単位	数　　量	摘　要
土木一般世話役		人	10／N×1	表 13－42
特 殊 作 業 員		〃	10／N×1	〃
と　び　工		〃	10／N×1	〃
油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運　転	エンジン式ユニット・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 圧入力 800kN／引抜力 900kN	日	10／N	〃
ラフテレーンクレーン賃　料	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第 2 次基準値） 最大吊上能力 16t 吊	〃	10／N	〃
計				10 枚当り
1　枚　当　り				計/10 枚

注）　N：軽量鋼矢板 1 日当り引抜き施工枚数（枚／日）

（３）油圧式杭圧入引抜機据付け・解体１回当り単価表

表 13－46

種　　目	形　状　寸　法	単位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－43
特 殊 作 業 員		〃		〃
と　び　工		〃		〃
油圧式杭圧入引抜機運転	エンジン式ユニット・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 圧入力 800kN／引抜力 900kN	日		〃
ラフテレーンクレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第 2 次基準値） 最大吊上能力 16t 吊	〃		〃
計				

（４）機械運転単価表

表 13－47

種　　目	形　状　寸　法	数　量	摘　　要
油　圧　式　杭 圧　入　引　抜　機	エンジン式ユニット・排出ガス対策型（第３次基準値） 圧入力 800kN／引抜力 900kN	機－18	燃料消費量　→132 機械損料数量　→1.67

13－８　建込簡易土留工

１　適　用　範　囲

（１）本歩掛は、建込簡易土留（1 組の長さ 2～3m）を施工する場合に適用する。

（２）本土留工法は、パネルの根入がないので掘削底部及び周囲の地盤等に伴うヒービング、ボイリング現象に対して安全性を考慮して採用すること。

２　機　種　選　定

機種・規格は、次表を標準とする。

表 13－48　機種の選定

掘　削　深	建　込　工　機　種	引　抜　工　機　種
3.5m以下	バックホウ（クローラ型）[標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値)] バケット容量 0.28m3	トラッククレーン [油圧伸縮ジブ型] 最大吊上能力 4.9t 吊
4.5m以下	バックホウ（クローラ型）[標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第 2 次基準値)] バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	ラフテレーンクレーン [油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 （第 2 次基準値)] 最大吊上能力 16t 吊
6m以下	バックホウ（クローラ型）[標準型・クレーン機能付き・　排出ガス対策型（第 2 次基準値)] バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	

注）　機種、規格は上表とするが現場条件により、これにより難い場合は、別途考慮する。

３　編　成　人　員

表 13－49　編　成　人　員　　（人）

作　業　区　分	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員
建込・押込時	1	1	2
引　抜　時	1	1	2

４ 施 工 歩 掛

表 13－50　建込工・引抜工歩掛（両側分）　（10m当り）

掘削深	建込み				引抜き				
	労務（人）			使用機種	労務（人）			使用機種	
	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	バックホウ(クローラ型)運転（h）	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	トラッククレーン賃料（日）	ラフテレーンクレーン賃料（日）
1.5m以下	0.17	0.17	0.35	0.9	0.10	0.10	0.20	0.10	
2.0m以下	0.20	0.20	0.40	1.1	0.12	0.12	0.23	0.12	
2.5m以下	0.23	0.23	0.47	1.3	0.14	0.14	0.27	0.14	－
3.0m以下	0.27	0.27	0.54	1.5	0.16	0.16	0.32	0.16	
3.5m以下	0.31	0.31	0.63	1.7	0.18	0.18	0.37	0.18	
4.0m以下	0.36	0.36	0.73	1.9	0.21	0.21	0.42		0.21
4.5m以下	0.42	0.42	0.84	2.0	0.24	0.24	0.48		0.24
5.0m以下	0.49	0.49	0.98	2.2	0.26	0.26	0.52	－	0.26
5.5m以下	0.53	0.53	1.07	2.4	0.30	0.30	0.59		0.30
6.0m以下	0.78	0.78	1.55	3.2	0.35	0.35	0.71		0.35

５ 賃料等の算定

建込簡易土留め機材の賃料の算定は、下記による。

積算方式

賃料＝｛市場単価（円／日・m2）×供用日数（日）＋１現場当り修理費及び損耗費（円／m2)｝×使用数量（m2）

１現場当り修理費及び損耗費は１現場におけるパネル等の使用回数が２以上になる時は、次式により求めた補正率を乗じて補正すること出来る。補正の有無は、現場の地質条件、機材の使用形態などを勘案し、適切に判断する。

補正率 ＝ $\frac{1}{2}$（n＋1）　（この式においてｎはパネル等の使用回数とする）

６　単　価　表

（１）建込工（両側分）単価表

表 13－51

（1m当り）

名　　称	形　状　寸　法	単位	数量	摘　要
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.28m3 又は 標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t 又は 標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	h		表 13－50
土木一般世話役		人		〃
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
計				10m当り
1　m　当　り				計/10m

（２）引抜工（両側分）単価表

表 13－52

（1m当り）

名　　称	形　状　寸　法	単位	数量	摘　要
トラック クレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］　最大吊上能力 4.9ｔ吊	日		表 13－50 掘削深 3.5m以下の場合に計上
ラフテレーン クレーン賃料	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第２次基準値）最大吊上能力 16ｔ吊	〃		表 13－50 掘削深 3.5m超 6.0m以下の場合に計上
土木一般世話役		人		〃
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
計				10m当り
1　m　当　り				計/10m

（３）機械運転単価表

表 13－53

機　械　名	規　　格	適用単価表	指定事項
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.28m3	機－１	
	標準型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9ｔ		
	標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型（第２次基準値）バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9ｔ		

13－９　鋼矢板・Ｈ形鋼矢板工（バイブロハンマ工）

１　適　用　範　囲

電動式バイブロハンマ、油圧式可変超高周波型バイブロハンマ（以下「油圧式バイブロハンマ」という）による鋼矢板・H形鋼の継施工を伴う打込み（ウォータージェット併用施工を含む）及び引抜きの陸上施工に適用する。なお、可撓性鋼矢板については適用外とする。

継施工における施工法は、次のとおりである。

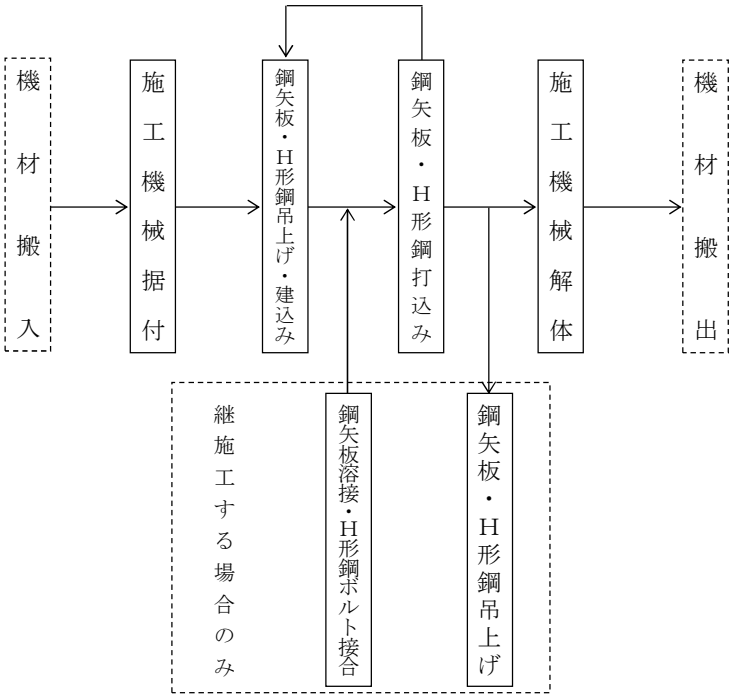
【鋼矢板】先行する鋼矢板を打込み後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接する方法。

【H形鋼】先行するH形鋼を打込み後、それに接続するH形鋼を鉛直に建込んだ状態で継手部をボルトにより接合する方法。

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。

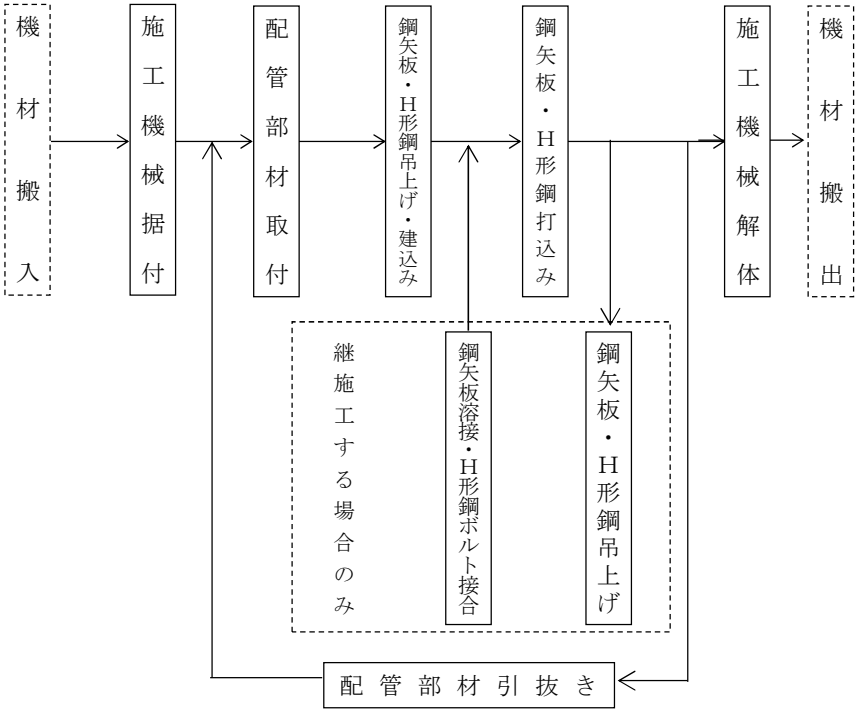
（１）打込み



※導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む。

注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

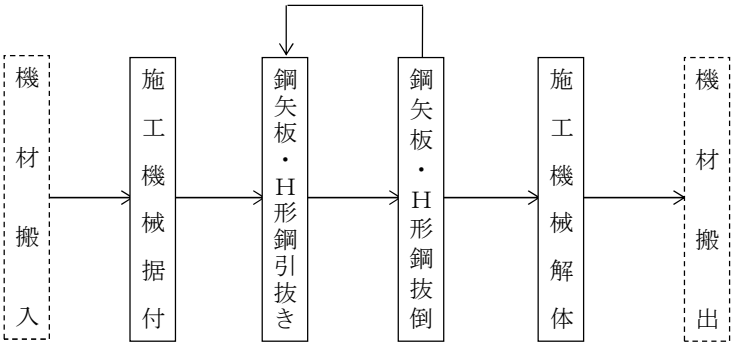
（２）打込み（ウォータジェット併用施工）



※導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む。

注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（３）引抜き



※敷鉄板の施工を含む。

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

（1）バイブロハンマの規格

鋼矢板、H形鋼の打込み、引抜きに使用するバイブロハンマの規格は、次表を標準とする。

なお、ハット形鋼矢板の打込みに使用するバイブロハンマは、フランジ把持式の専用チャック装備を標準とする。

ア　打込み

（ア）電動式バイブロハンマ

図 13－1　電動式バイブロハンマ　機種の選定範囲

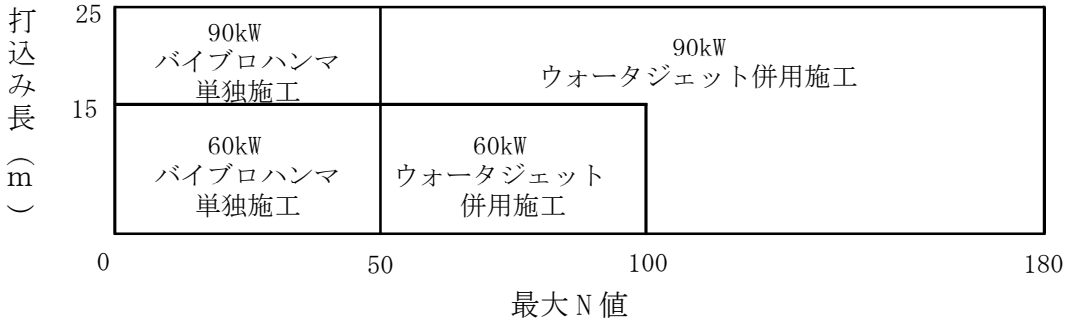


表 13－54　機種の選定（電動式バイブロハンマ）

施　工　方　法		バイブロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最　大　N　値		Nmax＜50	50≦Nmax＜100	100≦Nmax≦180
打込長	15m以下	電動式・普通型　60kW 電動式・可変モーメント型 （ハット形鋼矢板用）60kW		電動式・普通型 90kW 電動式・可変モーメント型 （ハット形鋼矢板用）90kW
	25m以下	電動式・普通型 90kW 電動式・可変モーメント型 （ハット形鋼矢板用）90kW		
杭打ち用ウォータジェット		―	エンジン式・排出ガス対策型（第 3 次基準値） ポンプ圧力 14.7MPa　吐出量 325ℓ／min×2 台 （14.7MPa 325ℓ／min×1 台）注）1	

注）1　杭打ち用ウォータジェットの（　）書きは、Nmax＜50 で転石等によりやむを得ず杭打ち用 ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上するものである。

2　対象地盤の最大N値が 50 を超えるものについては、式 13－1 により換算N値を求めたうえで適用する。

$$換算N値 = \frac{1,500}{落下\ 50\ 回当り貫入量\ (cm)} \quad \cdots\cdots \quad 式\ 13-1$$

3　打込長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

4　鋼矢板型式ごとの打込長（引抜長）の適用範囲は表 13－55 のとおりとするが、これにより難い場合は、別途考慮する。

表 13－55　打　込　長　　(m)

鋼矢板種類		普　通					広　幅			広　幅 (ハット形)			
鋼矢板型式		IA 型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw 型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H 型	25H 型	45H 型	50H 型
打込長 (m)	バイブロハンマ単独施工	6 以下	15 以下	19 以下	25 以下	25 以下	15 以下	19 以下	25 以下	15 以下	19 以下	19 以下	19 以下
	ウォータジェット併用施工	―	15 以下	19 以下	25 以下	25 以下	15 以下	19 以下	25 以下	19 以下	25 以下	―	―

H 形鋼型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長 (m)	バイブロハンマ単独施工	12 以下	15 以下	25 以下	25 以下	25 以下
	ウォータジェット併用施工	15 以下	19 以下	25 以下	25 以下	25 以下

（イ）油圧式バイブロハンマ

図 13－2　油圧式バイブロハンマ　機種の選定範囲

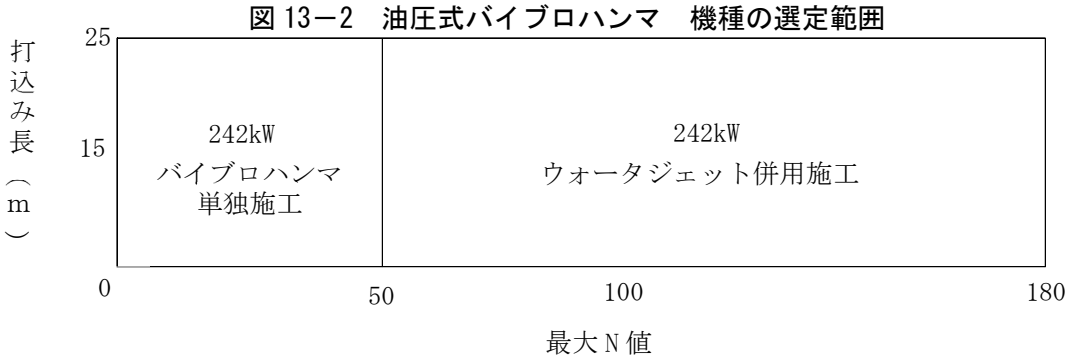


表 13－56　機種の選定（油圧式バイブロハンマ）

施工方法	バイブロハンマ単独施工	ウォータジェット併用施工	
最大N値	Nmax＜50	50≦Nmax＜100	100≦Nmax≦180
打込長 25m以下	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）・最大起振力 473kN・242kW 油圧式・可変超高周波型（ハット形鋼矢板用）・排出ガス対策型（第 3 次基準値）・最大起振力 473kN・242kW		
杭打ち用ウォータジェット	——	エンジン式・排出ガス対策型（第 3 次基準値） ポンプ圧力 14.7MPa　吐出量 325ℓ／min×２台 （14.7MPa　325ℓ／min×１台）　注）1	

注）1　杭打ち用ウォータジェットの（　）書きは、Nmax＜50 で転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上するものである。

2　対象地盤の最大N値が 50 以上のものについては、式 13－１により換算N値を求めたうえで適用する。

3　打込長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

4　鋼矢板型式ごとの打込長（引抜長）の適用範囲は表 13－57 のとおりとするが、これにより難い場合は、別途考慮する。

表 13－57　打　込　長

(m)

鋼矢板種類		普　通					広　幅			広　幅 (ハット形)			
鋼矢板型式		IA 型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L 型	Ⅱw 型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H 型	25H 型	45H 型	50H 型
打込長(m)	バイブロハンマ単独施工	―	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	15以下	19以下	19以下	19以下
	ウォータジェット併用施工	―	15以下	19以下	25以下	25以下	15以下	19以下	25以下	19以下	25以下	―	―

H 形鋼型式		H200	H250	H300	H350	H400
打込長(m)	バイブロハンマ単独施工	6 以下	15 以下	25 以下	25 以下	25 以下
	ウォータジェット併用施工	―	19 以下	25 以下	25 以下	25 以下

イ　引抜き

引抜作業に使用する機械・規格は、N値に関係なく次表とする。

表 13－58　引抜作業の機械・規格

	電動式バイブロハンマ		油圧式バイブロハンマ	
	引抜長	規　格	引抜長	規　格
鋼矢板 H 形鋼	25m以下	電動式・普通型 60kW	25m以下	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型 (第 3 次基準値)・最大起振力 473kN・242kW

注）1　上表は、広幅鋼矢板（Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw）及びハット形鋼矢板（10H、25H、45H、50H）には適用しない。

2　引抜長は、地表面よりの鋼矢板及び H 形鋼の引抜長であり、鋼矢板長及び H 形鋼長とは異なる。

（2）付属機械

バイブロハンマの付属機械の機械・規格は、次表を標準とするが現場条件によりこれにより難い場合は、施工上必要な吊上げ機械・規格に入れ替えて計上する。

表 13－59　付属機械の機種・規格

バイブロハンマ種別	施　工　内　容	機　　種	規　　格
電動式 バイブロハンマ	打込み（WJ 併用施工を含む。）・引抜き	クローラクレーン	［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型］ 排出ガス対策型（2014 年規制） 最大吊上能力 50～55t 吊
油圧式 バイブロハンマ	打込み（WJ 併用施工を含む。）		
	引抜き	ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊

4　編 成 人 員

鋼矢板、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 13－60　打込み、引抜き作業の日当り編成人員　（人／日）

項　　目	区　　分	土木一般世話役	とび工	普通作業員	溶接工
バイブロハンマ単独施工（打込み、引抜き）	継施工なし	1	2	1	－
	鋼矢板（溶接接合）	1	2	1	2
	H形鋼（ボルト接合）	1	3	1	－
ウォータジェット併用施工	継施工なし	1	2	1	1
	鋼矢板（溶接接合）	1	2	1	2
	H形鋼（ボルト接合）	1	3	1	1

5　日当り施工枚（本）数

（1）打込み（継施工なし）

ア　電動式バイブロハンマによる施工（Nmax＜50）

表 13－61　日当り施工枚数（N）

（枚（本）／日）

型式／打込長	ⅠA型	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	45H型	50H型	H200	H250	H300	H350	H400
2m以下	57	56	55	54	52	55	53	52	53	51	49	48	56	54	52	49	47
4m以下	51	49	47	44	40	46	43	39	42	39	36	34	48	44	41	36	32
6m以下	47	43	40	37	32	40	36	32	35	31	28	26	43	38	34	28	25
9m以下	－	38	35	31	26	34	30	26	29	25	22	21	37	32	28	22	19
12m以下	－	33	29	26	21	29	25	21	24	20	18	16	32	27	23	18	15
15m以下	－	29	26	22	18	25	21	18	20	17	15	13	－	23	19	15	12
19m以下	－	－	24	21	16	－	20	16	－	16	14	13	－	－	18	14	11
23m以下	－	－	－	18	14	－	－	14	－	－	－	－	－	－	15	12	9
25m以下	－	－	－	16	13	－	－	13	－	－	－	－	－	－	14	10	8

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

イ　油圧式バイブロハンマによる施工（Nmax＜50）

表 13－62　日当り施工枚（本）数（N）

（枚（本）／日）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	45H型	50H型	H200	H250	H300	H350	H400
2m以下	56	55	53	51	55	53	51	52	50	49	47	56	54	52	49	46
4m以下	48	46	43	39	45	42	38	41	37	35	33	48	44	40	35	31
6m以下	42	39	36	31	39	35	31	34	30	27	25	42	37	33	27	24
9m以下	37	33	30	25	33	29	25	28	24	21	20	－	31	27	21	18
12m以下	31	28	25	20	28	24	20	23	19	17	15	－	26	22	17	14
15m以下	28	25	21	17	24	20	17	19	16	14	13	－	22	18	14	12
19m以下	－	21	18	14	－	17	14	－	13	12	11	－	－	16	12	10
23m以下	－	－	16	12	－	－	12	－	－	－	－	－	－	13	10	8
25m以下	－	－	14	11	－	－	11	－	－	－	－	－	－	12	9	7

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

ウ　電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表 13－63　日当り施工枚（本）数（N）

（枚（本）／日）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2m以下	64 (68)	62 (67)	60 (65)	56 (62)	62 (66)	59 (65)	56 (62)	59 (64)	55 (62)	64 (68)	61 (65)	58 (63)	52 (60)	49 (57)
4m以下	40 (44)	38 (43)	35 (41)	31 (38)	37 (43)	34 (40)	31 (38)	34 (40)	30 (37)	40 (44)	36 (41)	33 (39)	28 (35)	25 (32)
6m以下	29 (33)	27 (32)	25 (30)	22 (27)	27 (31)	24 (29)	22 (27)	24 (29)	21 (26)	29 (33)	25 (30)	23 (28)	19 (25)	17 (22)
9m以下	22 (25)	20 (24)	18 (22)	16 (20)	20 (24)	18 (22)	16 (20)	17 (21)	15 (19)	21 (25)	19 (23)	17 (21)	14 (18)	12 (16)
12m以下	17 (19)	15 (18)	14 (17)	12 (15)	15 (18)	13 (17)	12 (15)	13 (16)	11 (15)	16 (19)	14 (17)	13 (16)	10 (14)	9 (12)
15m以下	13 (16)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	12 (15)	11 (14)	9 (12)	10 (13)	9 (12)	13 (16)	11 (14)	10 (13)	8 (11)	7 (10)
19m以下	－	11 (13)	10 (12)	8 (10)	－	9 (11)	8 (10)	9 (11)	8 (10)	－	10 (12)	9 (11)	7 (9)	6 (8)
23m以下	－	－	8 (10)	7 (9)	－	－	7 (9)	－	6 (8)	－	－	7 (9)	6 (8)	5 (7)
25m以下	－	－	7 (9)	6 (8)	－	－	6 (8)	－	6 (7)	－	－	6 (8)	5 (7)	4 (6)

注）1　凡例

上段：50≦Nmax＜100

下段（　）書き：Nmax＜50 で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合

2　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

エ　電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）

表 13－64　日当り施工枚（本）数（N）

（枚（本）／日）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H200	H250	H300	H350	H400
2m以下	58	55	52	46	55	50	46	50	45	57	52	48	42	37
4m以下	33	31	27	23	30	26	23	26	22	33	28	25	20	17
6m以下	23	21	19	15	21	18	15	17	15	23	19	17	13	11
9m以下	17	15	13	11	15	13	11	12	10	17	14	12	9	8
12m以下	13	11	10	8	11	10	8	9	8	12	10	9	7	6
15m以下	10	9	8	6	9	8	6	7	6	10	8	7	5	4
19m以下	－	7	6	5	－	6	5	6	5	－	7	6	4	4
23m以下	－	－	5	4	－	－	4	－	4	－	－	5	4	3
25m以下	－	－	5	4	－	－	4	－	4	－	－	4	3	3

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

オ　油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表 13－65　日当り施工枚（本）数（N）

（枚（本）／日）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	61 (66)	58 (64)	55 (62)	51 (58)	58 (64)	54 (61)	50 (58)	53 (60)	49 (57)	56 (62)	52 (60)	46 (55)	42 (51)
4m以下	36 (42)	34 (40)	31 (37)	27 (34)	33 (39)	30 (36)	26 (33)	29 (36)	26 (33)	31 (38)	28 (35)	23 (30)	20 (27)
6m以下	26 (30)	24 (29)	21 (27)	18 (24)	23 (28)	21 (26)	18 (23)	20 (25)	17 (23)	22 (27)	19 (25)	16 (21)	13 (19)
9m以下	19 (23)	17 (21)	15 (20)	13 (17)	17 (21)	15 (19)	13 (17)	14 (19)	12 (17)	16 (20)	14 (18)	11 (15)	9 (13)
12m以下	14 (17)	13 (16)	11 (15)	10 (13)	13 (16)	11 (14)	9 (13)	11 (14)	9 (12)	12 (15)	10 (14)	8 (11)	7 (10)
15m以下	12 (14)	10 (13)	9 (12)	8 (10)	10 (13)	9 (12)	8 (10)	9 (11)	7 (10)	9 (12)	8 (11)	6 (9)	5 (8)
19m以下	－	8 (11)	7 (10)	6 (8)	－	7 (10)	6 (8)	7 (9)	6 (8)	8 (10)	7 (9)	5 (7)	4 (6)
23m以下	－	－	6 (8)	5 (7)	－	－	5 (7)	－	5 (7)	－	5 (7)	4 (6)	4 (5)
25m以下	－	－	5 (7)	4 (6)	－	－	4 (6)	－	4 (6)	－	5 (7)	4 (5)	3 (5)

注）1　凡例

上段：50≦Nmax＜100

下段（　）書き：Nmax＜50 で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合

2　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

カ　油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）

表 13－66　日当り施工枚（本）数(N)

（枚（本）／日）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	51	48	44	38	47	42	38	41	36	45	40	33	29
4m以下	27	24	21	17	24	20	17	20	16	22	19	15	12
6m以下	18	16	14	11	16	13	11	13	11	15	12	9	8
9m以下	13	12	10	8	11	9	8	9	7	10	9	6	5
12m以下	10	9	7	6	8	7	6	7	5	8	6	5	4
15m以下	8	7	6	4	7	5	4	5	4	6	5	4	3
19m以下	－	5	5	4	－	4	4	4	3	5	4	3	2
23m以下	－	－	4	3	－	－	3	－	3	－	3	2	2
25m以下	－	－	3	3	－	－	3	－	2	－	3	2	2

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（２）打込み（継施工あり）

鋼矢板、H形鋼１枚（本）につき１箇所継施工（打込み）する場合の１日当り打込枚数及び本数（N）は、表 13－67～表 13－72 による。

また、鋼矢板、H形鋼１枚（本）につき２箇所以上継施工を行う場合は、表 13－73 の補正係数（F）を表 13－67～表 13－72 の枚数及び本数に乗じて、１日当り継施工枚数及び本数を求める。

注）鋼矢板、H形鋼１枚（本）当りX箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数及び本数＝N×F

なお、日当り継施工枚数及び本数については、小数点第１位を四捨五入し、整数とする。

ア　電動式バイブロハンマによる施工（Nmax＜50）

表 13－67　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	21	17	15	8	19	15	10	10	8	18	14	13	10
4m以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	12	9
6m以下	19	15	13	8	17	13	9	9	7	16	12	11	9
9m以下	18	14	12	7	16	12	9	8	7	15	11	10	8
12m以下	17	13	11	7	15	11	8	8	6	14	10	9	7
15m以下	16	12	10	6	14	11	8	8	6	12	10	8	6
19m以下	－	12	10	6	－	10	7	－	6	－	9	8	6
23m以下	－	－	9	6	－	－	7	－	－	－	8	7	5
25m以下	－	－	9	6	－	－	7	－	－	－	8	6	5

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

イ　油圧式バイブロハンマによる施工（Nmax＜50）

表 13－68　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	21	17	15	8	19	15	10	10	8	18	14	13	10
4m以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	11	9
6m以下	19	15	13	8	17	13	9	9	7	16	12	10	8
9m以下	18	14	12	7	16	12	9	8	7	14	11	9	8
12m以下	16	13	11	7	14	11	8	8	6	13	10	9	7
15m以下	15	12	10	6	13	10	7	7	6	12	9	8	6
19m以下	－	11	9	6	－	9	7	－	5	－	9	7	6
23m以下	－	－	9	5	－	－	6	－	－	－	8	6	5
25m以下	－	－	8	5	－	－	6	－	－	－	7	6	5

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

ウ　電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表 13－69　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	22 (23)	17 (18)	15 (15)	8 (9)	20 (21)	15 (16)	11 (11)	10 (10)	8 (8)	19 (19)	14 (15)	13 (13)	10 (11)
4m以下	18 (19)	15 (15)	13 (13)	8 (8)	17 (18)	13 (14)	9 (10)	9 (9)	7 (7)	15 (16)	12 (13)	11 (11)	9 (9)
6m以下	16 (17)	13 (14)	11 (12)	7 (7)	14 (15)	11 (12)	8 (9)	8 (8)	6 (7)	13 (14)	10 (11)	9 (10)	7 (8)
9m以下	13 (14)	11 (12)	9 (10)	6 (7)	12 (13)	10 (11)	7 (8)	7 (8)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	8 (9)	6 (7)
12m以下	11 (12)	9 (10)	8 (9)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	6 (7)	6 (7)	5 (6)	9 (10)	8 (9)	6 (8)	5 (6)
15m以下	9 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (5)	9 (10)	7 (8)	5 (6)	5 (6)	5 (5)	8 (9)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
19m以下	－	8 (8)	7 (8)	4 (5)	－	6 (7)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	5 (6)	4 (5)
23m以下	－	－	6 (7)	4 (5)	－	－	5 (5)	－	4 (4)	－	5 (6)	4 (5)	4 (5)
25m以下	－	－	5 (6)	4 (4)	－	－	4 (5)	－	4 (4)	－	5 (6)	4 (5)	3 (4)

注）１　凡例

上段：50≦Nmax＜100

下段（　）書き：Nmax＜50 で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合

２　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

エ　電動式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）

表 13－70　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	21	17	14	8	19	15	10	10	8	18	14	12	10
4m以下	17	14	11	7	15	12	8	8	6	14	11	9	7
6m以下	14	11	10	6	12	10	7	7	6	11	9	7	6
9m以下	11	9	8	5	10	8	6	6	5	9	7	6	5
12m以下	9	8	7	4	8	7	5	5	4	7	6	5	4
15m以下	8	7	6	4	7	6	4	4	4	6	5	4	3
19m以下	－	5	5	3	－	5	4	4	3	6	5	3	3
23m以下	－	－	4	3	－	－	3	－	3	－	4	3	2
25m以下	－	－	4	3	－	－	3	－	3	－	3	3	2

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

オ　油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工

表 13－71　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 / 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	22 (22)	17 (17)	15 (15)	8 (9)	20 (20)	15 (16)	10 (11)	10 (10)	8 (8)	18 (19)	14 (14)	12 (13)	10 (10)
4m以下	17 (19)	14 (15)	12 (13)	7 (8)	16 (17)	12 (13)	9 (9)	8 (9)	7 (7)	14 (16)	11 (12)	10 (11)	8 (9)
6m以下	15 (16)	12 (13)	10 (11)	6 (7)	13 (14)	11 (12)	8 (8)	8 (8)	6 (6)	12 (14)	10 (11)	8 (9)	7 (8)
9m以下	12 (14)	10 (11)	9 (10)	6 (6)	11 (12)	9 (10)	7 (7)	6 (7)	5 (6)	10 (11)	8 (9)	7 (8)	5 (7)
12m以下	10 (11)	8 (10)	7 (9)	5 (6)	9 (10)	7 (8)	5 (7)	6 (6)	5 (5)	8 (10)	7 (8)	5 (7)	5 (6)
15m以下	9 (10)	7 (8)	6 (8)	4 (5)	8 (9)	6 (8)	5 (6)	5 (6)	4 (5)	7 (8)	6 (7)	4 (6)	4 (5)
19m以下		6 (8)	6 (7)	4 (4)		5 (7)	4 (5)	4 (5)	4 (4)	6 (7)	5 (6)	4 (5)	3 (4)
23m以下			5 (6)	3 (4)			4 (5)		3 (4)		4 (5)	3 (4)	3 (4)
25m以下			4 (5)	3 (4)			3 (4)		3 (4)		4 (5)	3 (4)	2 (4)

注）１　凡例

上段：50≦Nmax＜100

下段（　）書き：Nmax＜50 で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合

２　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

カ　油圧式バイブロハンマとウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）

表 13－72　日当り継施工枚（本）数（N）

（１枚（本）当り１箇所継ぎ）

型式 ＼ 打込長	Ⅱ型	Ⅲ型	Ⅳ型	V_L型	Ⅱw型	Ⅲw型	Ⅳw型	10H型	25H型	H250	H300	H350	H400
2m以下	20	16	14	8	18	14	10	9	7	17	13	11	9
4m以下	15	12	10	6	13	10	7	8	6	12	10	8	6
6m以下	12	10	8	5	10	8	6	6	5	10	7	6	5
9m以下	9	8	7	4	8	6	5	5	4	7	6	4	4
12m以下	8	7	5	4	6	5	4	4	3	6	5	4	3
15m以下	6	5	5	3	6	4	3	4	3	5	4	3	2
19m以下	－	4	4	3	－	3	3	3	2	4	3	3	2
23m以下	－	－	3	2	－	－	2	－	2	－	3	2	2
25m以下	－	－	3	2	－	－	2	－	2	－	3	2	2

注）　施工枚（本）数には、導材（ガイド）及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

（３）鋼矢板、H形鋼１枚（本）当り継施工箇所数による補正

表 13－73　補正係数（F）

（鋼矢板（H形鋼）１枚（本）当り２箇所以上継施工を行う場合）

適　用	鋼矢板　Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、V_L、Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw、10H、25H											
最大N値	単独施工（Nmax＜50）				ウォータジェット併用施工（50≦Nmax＜100）				ウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）			
継施工箇所数	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数（F）	0.63	0.46	0.37	0.30	0.70 (0.67)	0.54 (0.51)	0.44 (0.42)	0.38 (0.35)	0.74	0.60	0.50	0.43

適　用	H形鋼　H250、H300、H350、H400											
最大N値	単独施工（Nmax＜50）				ウォータジェット併用施工（50≦Nmax＜100）				ウォータジェット併用施工（100≦Nmax≦180）			
継施工箇所数	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所	2箇所	3箇所	4箇所	5箇所
補正係数（F）	0.66	0.49	0.39	0.33	0.72 (0.69)	0.57 (0.54)	0.48 (0.44)	0.41 (0.37)	0.77	0.63	0.54	0.48

注）　ウォータジェット併用施工における（　）書きは、Nmax＜50 の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合

（４）継施工費

継施工が必要な場合は、次表を標準とする。

表 13－74　継施工費

鋼矢板・H形鋼型式		継施工費（円／箇所）
鋼矢板	Ⅱ型	8,200
	Ⅲ型	8,650
	Ⅳ型	8,970
	V_L型	12,400
	VI_L型	12,700
	$Ⅱ_W$型	9,800
	$Ⅲ_W$型	10,100
	$Ⅳ_W$型	10,800
	10H 型（ハット）	16,000
	25H 型（ハット）	17,100
	45H 型（ハット）	17,700
	50H 型（ハット）	18,100
H形鋼	H250	29,400
	H300	36,900
	H350	51,700
	H400	74,500

注）工費に含まれる費用は、次のとおりである。

鋼矢板継施工費：溶接棒費用、補強板材料費、開先加工費、

H形鋼継施工費：補強板材料費、接続用ボルト・ナット材料費、H形鋼孔明け加工費

（５）引抜き

鋼矢板、H形鋼の１日当り引抜枚数及び本数（N）は、次表による。

表 13－75　日当り施工枚（本）数（N）

(枚(本)／日)

引抜長（m）	2以下	4以下	6以下	9以下	12以下	15以下	19以下	23以下	25以下
陸上施工	91	78	68	58	50	43	38	33	30
水上施工	50	46	42	38	34	31	28	25	24

注）１　上表は、広幅鋼矢板（Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw）及びハット形鋼矢板（10H、25H、45H、50H）には適用しない。

２　鋼矢板、H形鋼を鉛直に吊上げた状態で鋼矢板等を切断する場合については、別途計上する。

（6）諸雑費

諸雑費は、共下がり防止及び導材（ガイド）用の溶接棒及び電気溶接機損料、導材（ガイド）賃料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータジェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド及び溶接棒、電気溶接機損料、工事用水中モータポンプ損料、水槽及び配管損料）、陸上部での付属機材等の現場内小運搬に関する経費、電力に関する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下表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－76　諸 雑 費 率　　(%)

施工区分	バイブロハンマ規格		諸雑費率				
			継施工なし		継施工あり		
			普通・広幅鋼矢板 H形鋼	ハット形鋼矢板	普通・広幅鋼矢板	ハット形鋼矢板	H形鋼
バイブロハンマ単独施工・打込み	電動式	60kW	19	16	17	15	17
		90kW	22	18	20	17	20
	油圧式	242kW	1	1	2	2	1
ウォータジェット併用施工・打込み	電動式	60kW	18(22) 注）1	16(19) 注）1	18(21) 注）1	16(19) 注）1	17(20) 注）1
		90kW	20(24) 注）1	18(21) 注）1	20(23) 注）1	17(20) 注）1	19(22) 注）1
	油圧式	242kW	6(7) 注）1	5(6) 注）1	6(7) 注）1	6(6) 注）1	5(6) 注）1
引抜き	電動式	60kW	18 注）2	－	－	－	－
	油圧式	242kW	0.2 注）2	－	－	－	－

注）1　ウォータジェット併用施工・打込みにおける（ ）書きは、Nmax＜50 の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータジェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

2　引抜きの諸雑費率は、広幅鋼矢板には適用しない。

（7）その他

ア　ウォータジェット併用施工時に用いる上水道等が必要な場合は別途計上する。

イ　ウォータジェット併用施工時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合は別途計上する。

６ 単 価 表

（１）バイブロハンマ施工による鋼矢板等の打込み又は引抜き 10 枚（本）当り単価表

表 13－77　（鋼矢板等打込み、又は引抜き長）

名　　称	規　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N}\times 1$	表 13－60～表 13－62、表 13－67、表 13－68、表 13－73、表 13－75
とび工		〃	$\frac{10}{N}\times 2$ (3)	〃
溶接工		〃	$\frac{10}{N}\times 2$	〃　（必要に応じて計上）
普通作業員		〃	$\frac{10}{N}\times 1$	〃
バイブロハンマ杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表 13－54、表 13－56、表 13－58、表 13－59、表 13－61、表 13－62、表 13－67、表 13－68、表 13－73、表 13－75 機械損料
継施工費		箇所	$10\times\chi$	表 13－74（必要に応じて計上）
諸雑費		式	1	表 13－76
計				

注）１　Ｎ：日当り施工枚（本）［枚（本）／日］

２　（　）書き：H形鋼（継施工あり）の場合に適用する。

３　χ：１枚（本）当り継施工箇所数［箇所／枚（本）］

（2）バイブロハンマとウォータジェット併用施工による鋼矢板等の打込み 10 枚（本）当り単価表

表 13－78

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役		人	$\frac{10}{N}\times 1$	表 13－60、表 13－63～表 13－66、表 13－69～表 13－73
とび工		〃	$\frac{10}{N}\times 2$ (3)	〃
普通作業員		〃	$\frac{10}{N}\times 1$	〃
溶接工		〃	$\frac{10}{N}\times 1$ [2]	〃
バイブロハンマ杭打機運転		日	$\frac{10}{N}$	表 13－54、表 13－56、表 13－59、表 13－63～表 13－66、表 13－69～表 13－73、表 13－75 機械損料
杭打ち用ウォータジェット運転	エンジン式・排出ガス対策型（第 3 次基準値） ポンプ圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ／min	〃	$\frac{10}{N}\times$台数	表 13－54、表 13－56、表 13－63～表 13－66、表 13－69～表 13－73 機械損料
継施工費		箇所	$10\times\chi$	表13－74(必要に応じて計上)
諸雑費		式	1	表 13－76
計				

注）1　N：日当り施工枚（本）数［枚（本）／日］

2　（　）書き：H 形鋼（継施工あり）の場合に適用する。

3　［　］書き：鋼矢板（継施工あり）の場合に適用する。

4　χ：1 枚（本）当り継施工箇所数［箇所／枚（本)］

（３）機械運転単価表

表 13－79

機械名	規格	適用単価表	指定事項	適用
バイブロハンマ杭打機	電動式・普通型 60kW 90kW	機－14	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 76 機械損料１ → バイブロハンマ(単体)[電動式・普通型] 60kW、90kW 機械損料数量 → 1.31 機械損料２ → クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制)］最大吊上能力 50～55t 吊 機械損料数量 → 1.31	打込み 引抜き
バイブロハンマ杭打機（ハット形鋼矢板用）	電動式・可変モーメント型 60kW 90kW	機－14	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 76 機械損料１ → バイブロハンマ(単体)[電動式・可変モーメント型] 60kW、90kW 機械損料数量 → 1.31 機械損料２ → クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制)］最大吊上能力 50～55t 吊 機械損料数量 → 1.31	打込み
バイブロハンマ杭打機	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）・最大起振力 473kW・242kW	機－14	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 473 機械損料１ → バイブロハンマ［油圧式・可変超高周波型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］ 機械損料数量 → 1.31 機械損料２ → クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制)］最大吊上能力 50～55t 吊 機械損料数量 → 1.31	打込み
			運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 484 機械損料１ → バイブロハンマ［油圧式・可変超高周波型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］ 機械損料数量 → 1.21 機械損料２ → ラフテレーンクレーン［油圧伸縮ジブ型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］最大吊上能力 25t 吊 機械損料数量 → 1.21	引抜き
バイブロハンマ杭打機（ハット形鋼矢板用）	油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型（第 3 次基準値）・最大起振力 473kW・242kW	機－14	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 473 機械損料１ → バイブロハンマ［油圧式・可変超高周波型･排出ガス対策型(第 3 次基準値)］ 機械損料数量 → 1.31 機械損料２ → クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・排出ガス対策型(2014 年規制)］最大吊上能力 50～55t 吊 機械損料数量 → 1.31	打込み
杭打ち用ウォータジェット	エンジン式・排出ガス対策型（第 3 次基準値） 圧力 14.7MPa 吐出量 325L／min	機－18	燃料消費量 → 139 機械損料数量 → 1.31	打込み

注）　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

＜参　考＞

仮設材賃料に係る修理費及び損耗費の取扱いについて

鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

Ｙ ＝ ａ・ｂ

Ｙ：鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費(円/ｔ)

※覆工板は単位を(円/m2)に読み替える。

ａ：係数　ｂ：市場価格

表 13－80　鋼矢板等の１現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名　称		補助工法	係数(a)	市場価格(ｂ)
鋼矢板	本矢板	無	3.60	鋼矢板　整備費
		有	2.60	
	軽量鋼矢板	無	2.75	軽量鋼矢板　整備費
		有	1.98	
H形鋼	杭工	無	2.37	H形鋼　整備費
		有	1.73	

注）１　修理費及び損耗費は、整備費、修理費（特別ケレン・穴埋め・曲がり直等)、切断による短尺補償、打込による破損を含む。

２　修理費及び損耗費は、土質、打込又は引抜きの難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。

３　補助工法とは、ウォータジェット又はアースオーガ併用工法、硬質地盤専用工法、プレボーリング工法等をいう。

13－10　H形鋼矢板工（プレボーリングエ）

1　適 用 範 囲

本歩掛は、プレボーリング工法によるH形鋼の施工（打込み）に適用する。

2　機 種 の 選 定

（1）アースオーガ（プレボーリング用）の規格

図 13－3　アースオーガ規格選定図

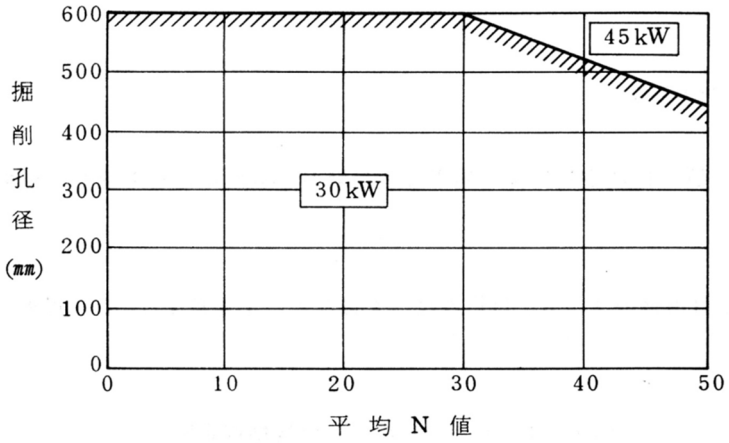


表 13－81　クローラ式杭打機標準機種

アースオーガ規格	杭　　打　　機
30kW	ディーゼルハンマ及びアースオーガ併用・直結三点支持式
45kW	〃

注）1　打込みを行う場合のディーゼルハンマ規格は、ラム質量 1.3ｔを標準とする。
　　2　打込みを行わない場合は、ディーゼルハンマに替えて、モンケン（2t）の装備を標準とする。

ア　アースオーガ径

H形鋼サイズとアースオーガ径の関係は、次表を標準とする。

表 13－82　H形鋼サイズとアースオーガ径

H 形 鋼 サ イ ズ	H200	H250	H300	H350
ア ー ス オ ー ガ 径	φ350 ㎜	φ400 ㎜	φ450 ㎜	φ500 ㎜

（2）その他の機械

ア　補助クレーン

現場内小運搬用クレーンは、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型 16t 吊）を標準とし、下記の場合等必要に応じて考慮する。

（ア）施工場所から 30m以内のところに材料置場を設けることが出来ない場合

（イ）民家、その他施設、構造物等を破損又は危険にさらすおそれのある場合

イ　バックホウ

バックホウは、掘削土の処理作業（穴埋作業及び簡単な整正を含む。）として、排出ガス対策型（第２次基準値）・クローラ型 バケット容量 0.45m3 を標準とする。

３　編成人員及び運転時間

（1）編成人員

H形鋼施工の１班編成は、次表を標準とする。ただし、杭打機等の運転労務は、「第２章　第３節　建設機械運転労務」により、別途計上する。

表 13－83　H形鋼施工編成人員　（人）

工種＼職種		土木一般世話役	とび工	普通作業員
打込み	プレボーリング	1	2	1

（2）運転時間

ア　H形鋼施工機械の運転日当り運転時間は、「建設機械等損料算定表」の杭打機の標準時間とする。

イ　補助クレーンは、単独機械とし、運転時間は打込み施工時間の 60%とする。

ウ　バックホウの杭１本の施工に要する運転時間は、Tc×0.3min／本とする。

４　施　工　歩　掛

H形鋼１本当りの打込施工時間は、次式による。

$$T_C = \frac{T_S + T_b}{F} \quad (\text{min／本})$$

T_C ：H形鋼１本当り施工時間（min／本）

T_S ：　〃　準備時間（min／本）

T_b ：　〃　打込時間（min／本）

F　：作業係数

（1）H形鋼１本当り準備時間（T_S）

準備時間は、足場づくり、杭打機の移動、H形鋼の吊込み、芯出し、機械の給油脂等を含む時間であり、次表とする。

表 13－84　H形鋼１本当り準備時間　　(min／本)

工種		時間
打込み	プレボーリング	12

注）１　準備時間には打込みのための時間も含む。
　　２　打込みをしない場合は２分を減ずるものとする。

（２）H形鋼１本当り打込時間（T_b）

ア　プレボーリング

$T_b = T_{bo} + T_{bh}$

$T_{bo} = \gamma_0 \times \ell_0 \times K_0$

$T_{bh} = \gamma \times \ell \times K$

T_b ： H形鋼１本当り掘削打込時間（min／本）
T_{bo} ：　〃　掘削時間（min／本）
T_{bh} ：　〃　打込時間（　〃　）
γ_0 ： 掘削の単位作業時間（min／m）
ℓ_0 ： 掘削深さ（m）
K_0 ： ハンマ係数
γ ： 打込単位作業時間（min／m）
ℓ ： 打止め長さ（m）
K ： ハンマ係数

図 13－４　施工状況（プレボーリング）

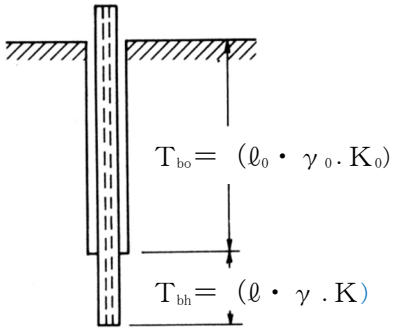


表 13－85　掘削・打止め単位作業時間　　（γ_0 、γ）

工種＼土質	砂質土・レキ質土（γ_{01}　γ_1）	粘性土（γ_{02}　γ_2）
アースオーガ掘削	$0.03N_1+1.5$	$0.05N_2+1.5$
ディーゼルハンマ打止め	$0.03N_1+0.4$	$0.05N_2+0.4$

注）１　N_1、N_2：各土質ごとの根入長さに対する加重平均N値
　　２　γの算出については、γ_{01}、γ_1、γ_{02}、γ_2を各々算出し、次式により加重平均する。

$$\gamma_0 = \frac{\gamma_{01} \times \ell_{01} + \gamma_{02} \times \ell_{02}}{\ell_{01} + \ell_{02}}$$

γ_0 ： 施工土質に対する掘削単位作業時間（min／m）
γ_{01} ： 砂質土・レキ質土に対する　〃　（　〃　）
γ_{02} ： 粘性土に対する　〃　（　〃　）
ℓ_{01} ： γ_{01}に対する掘削深さ（m）
ℓ_{02} ： γ_{02}に　〃　（m）

γの計算は、ディーゼルハンマ打込みの場合に準ずるがℓは打止めのための根入れ長とする。

表 13－86　H形鋼のハンマ係数（K_0 、K）

ハンマ係数	H形鋼の規格（掘削径） ／ 工種	H200（φ350）	H250（φ400）	H300（φ450）	H350（φ500）
K_0	アースオーガ掘削	0.90	0.95	1.00	1.10
K	ディーゼルハンマ打止め	0.90	0.95	1.00	1.05

（3）作業係数（F）

現場作業条件による作業係数（F）は、表 13－87 の基準作業係数（F_0）に表 13－88 の作業条件による補正係数を加え算出する。

$F = F_0 + (f_1 + f_2 + f_3)$

F ：作業係数
F_0 ：基準作業係数
$f_1 \sim f_3$ ：作業条件による補正係数

ア　基準作業係数

機種による係数は、次表とする。

表 13－87　基準作業係数

工種		F_0
打込み	プレボーリング	0.80

イ　作業条件による補正係数

作業条件による係数は、次表を標準とする。

表 13－88　作業条件による補正係数

条件 ／ 補正値		－0.05	0	＋0.05	摘　要
f_1	家屋、鉄道、橋梁、道路、施設、構造物などによる障害の程度。	かなりある	なし	－	作業中断の有無、並びに機械の行動に制約される。
f_2	現場の広さによる作業難易の程度。	不良	普通	－	機械の移動、矢板の仮置場所、矢板の吊込みなどに十分な広さがあるか。
f_3	施工規模（1工事当り）	50 本未満	50本以上150本未満	150 本以上	

（4）諸雑費

諸雑費は、オーガスクリュー及びオーガヘッド損料、発動発電機を使用した場合の発動発電機損料及び運転経費等の費用であり、労務費、杭打機損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

なお、商用電源を使用した場合は、(　　)内の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－89　諸雑費率　　(%)

諸雑費率	10（4）

5　単　価　表

（1）プレボーリング工法によるH形鋼打込み 10 本当り単価表

表 13－90

名　　称	規　　格	単位	数　　量	摘　　要
土木一般世話役		人	$\frac{10\times T_C}{60}\times\frac{1}{T}\times 1$	表 13－83
と　び　工		〃	$\frac{10\times T_C}{60}\times\frac{1}{T}\times 2$	〃
普通作業員		〃	$\frac{10\times T_C}{60}\times\frac{1}{T}\times 1$	〃
クローラ式杭打機運転		h	$\frac{10\times T_C}{60}$	本体＋ハンマ機械損料
トラッククレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］ 最大吊上能力 16ｔ吊	〃	$\frac{10\times T_C}{60}\times 0.6$	必要に応じて計上 機械損料
バックホウ（クローラ型）運転	排出ガス対策型 （第 2 次基準値） バケット容量 0.45m3	〃	〃　×0.3	機械損料
諸　雑　費		式	1	表 13－89
計				

注）T_C：H形鋼１本当り施工時間（min／本）

　　T：杭打機の運転日当り運転時間（h／日）

（２）機械運転単価表

表 13－91

機　械　名	規　格	適用単価表	指　　定　　事　　項
ディーゼルハンマ及びアースオーガ併用・直結三点支持式杭打機	ラム質量 1.3ｔ オーガ出力 30kW 45kW	機－３	電力料　→0.5E_0 主燃料　→qp＋0.5qh
トラッククレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 最大吊上能力 16ｔ吊	機－１	
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第２次基準値） バケット容量 0.45m3	機－１	

注）１　qp：杭打機の時間当り燃料消費量（ℓ/h）
　　qh：ディーゼルハンマの時間当り燃料消費量（ℓ/h）
　　E_0：アースオーガの時間当り電力消費量（kWh）
　　２　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

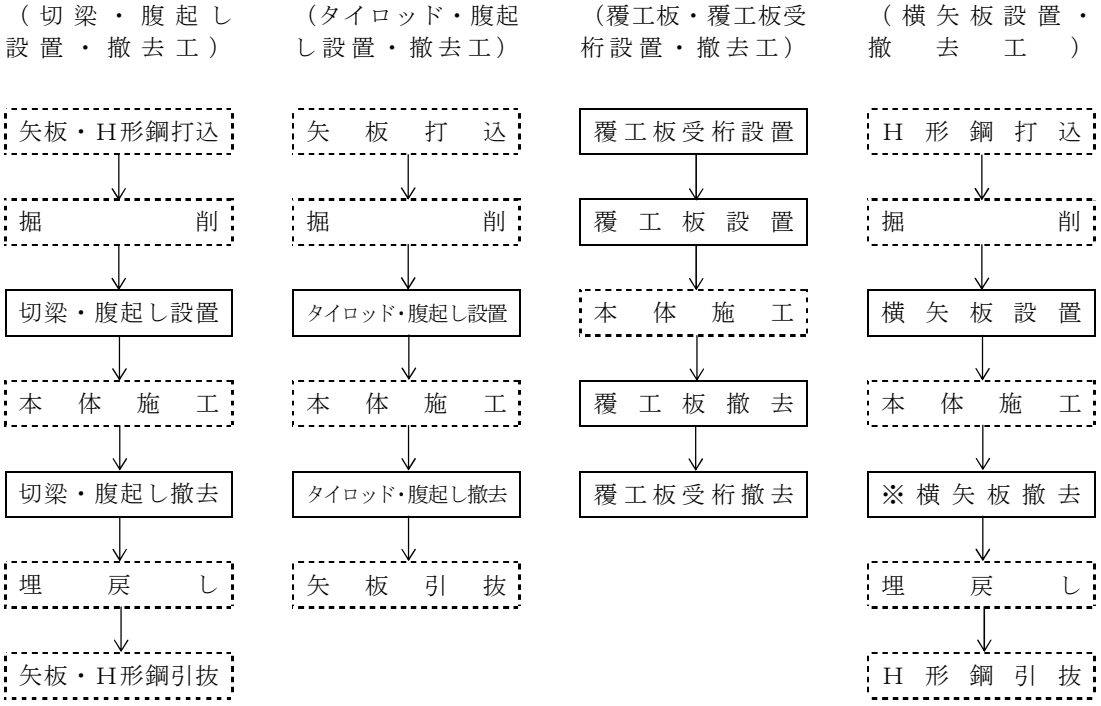
13－11　仮設材設置撤去工

1　適 用 範 囲

本歩掛は、土留め（親杭横矢板工法、鋼矢板工法)、締切（一重締切、二重締切)、路面覆工等で使用される仮設材のうち、切梁、腹起し、タイロッド、横矢板（土留板）及び覆工板の設置、撤去工に適用する。

2　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）　本歩掛で対象としているのは、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 13－92　標準機種及び使用区分

機械名	規格	切梁･腹起し		タイロッド・腹起し		覆工板		覆工板・受桁		横矢板	
		設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型 (2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	○	○	○	○	○	○	○	○	－	－

注）1　ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2　現地地盤が軟弱な場合等ラフテレーンクレーンによる作業が困難な場合は、クローラクレーン等現場条件に適合した機種とすることが出来る。

4 施 工 歩 掛

（1）施工歩掛

各工種の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 13－93 施 工 歩 掛

名称	規格	単位	工種区分					
			1		2		3	
			切梁・腹起し（10ｔ当り）		タイロッド・腹起し（10ｔ当り）		横矢板（10 ㎡当り）	
			設置	撤去	設置	撤去	設置	撤去
土木一般世話役		人	1.7（1.0）	1.0（0.5）	4.9	2.2	0.4	0.2
とび工		〃	3.2（1.9）	1.9（1.2）	9.9	4.4	－	－
溶接工		〃	1.7（1.0）	1.0（0.5）	4.9	2.2	－	－
普通作業員		〃	1.7（1.0）	1.0（0.5）	4.9	2.2	1.2	0.6
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25ｔ吊	日	1.7（1.0）	1.0（0.5）	4.9	2.2	－	－
諸雑費率		％	5	7	10	12	－	－
歩掛算出の施工質量又は施工面積			主部材及び副部材の全質量		タイロッド及び腹起し材の質量		壁面積	

注）1 切梁・腹起しにおいては、加工材を標準とし、中間支柱の施工は含まない。また、火打ブロックを使用する場合は、（ ）内の数値を計上する。

2 タイロッド施工時の鋼矢板の穴あけ加工費を含む。

3 タイロッド・腹起しにおいては、中埋土の充填排除は含まない。

4 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－94　覆工板・覆工板受桁設置・撤去歩掛

名　称	規　格	単位	工種区分					
			4		5		6	
			覆工板設置面積 700㎡2 以下		覆工板設置面積 700㎡2 を超える			
			覆工板・覆工板受桁（100㎡2 当り）		覆工板（100㎡2 当り）		覆工板受桁（10ｔ当り）	
			設　置	撤　去	設　置	撤　去	設　置	撤　去
土木一般世話役		人	2.9	1.8	0.8	0.5	1.6	1.0
とび工		〃	4.6	2.7	2.5	1.4	1.6	1.0
溶接工		〃	2.1	1.3	－	－	1.6	1.0
普通作業員		〃	5.1	3.2	0.8	0.5	3.2	2.0
ラフテレーンクレーン運転	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制)最大吊上能力 25ｔ吊	日	2.9	1.8	0.8	0.5	1.6	1.0
諸雑費率		％	4	6	－	－	6	8
歩掛算出の施工質量又は施工面積			覆工板の面積		覆工板の面積		覆工板受桁の質量	

注）１　工種区分「４」は覆工板及び受桁、桁受の設置撤去の歩掛が含まれており、１工事当りの覆工板設置面積 700㎡2 以下に適用する。覆工板設置面積が 700㎡2 を超える場合は、工種区分「５」及び「６」を適用する。

２　覆工板においては、据置式（はめこみ式）の加工材を標準とし、路面のすりつけ作業は含まない。

３　覆工板受桁においては、加工材を標準とする。

４　覆工板受桁用桁受においては、注）３に準じ加工材を標準とする。
なお、歩掛算出については覆工板受桁の質量と覆工板受桁用桁受の質量を含めて算出する。

５　諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機運転経費等の費用で　あり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

５　Ｈ形鋼の使用区分

積算に当たっての使用区分は、次表を標準とする。

表 13－95　使　用　区　分

用途 / 項目	切梁・腹起し	親杭
設　計　計　算	加　工　材	生　材
質　量　算　出	加　工　材	生　材
賃　料　計　算	加　工　材	生　材

注）　仮設材設置撤去工に使用する材料については、「建設用仮設材賃料積算基準」による。

６　仮設材賃料に係る修理費及び損耗費等の取扱いについて

（１）　H形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費について

H形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

Ｙ　＝　ａ・ｂ

Ｙ：H形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費(円/ｔ)

※覆工板は単位を(円/m2)に読み替える。

ａ：係数　ｂ：市場価格

表 13－96　H形鋼等の１現場あたり修理費及び損耗費算定のための係数及び市場価格

名称		補助工法	係数（a）	市場価格（ｂ）
H形鋼	山留主部材	―	1.09	鋼製山留材　整備費
覆工板		―	1.22	覆工板　整備費

注）１　修理費及び損耗費は、整備費、修理費（特別ケレン・穴埋め・曲がり直し等)、切断による短尺補償、打込による破損を含む。

２　修理費及び損耗費は、土質、打込又は引抜きの難易等の作業条件を十分考慮して適用を決定する。

３　補助工法とは、ウォータジェット又はアースオーガ併用工法、硬質地盤専用工法、プレボーリング工法等をいう。

（２）山留主部材等の副部材について

副部材の賃料（１現場あたり修理費及び損耗費を含む。）は、次式のとおりとする。

Ｙ　＝　ａ・ｂ

Ｙ：副部材の賃料（円/ｔ）　ａ：係数　ｂ：市場価格

表 13－97　副部材の賃料（１現場あたり修理費及び損耗費を含む）算定のための係数及び市場価格

名称			係数（a）	市場価格（b）
副部材（A）	基礎価格		1.21	鋼製山留材　部品　　不足分弁償金（新品）
	供用１日あたり賃料（日）	90 日以内	1.48	鋼製山留材　部品　賃料
		180 日以内		
		360 日以内		
		720 日以内	1.47	
		1080 日以内		
	１現場あたり修理費及び損耗費		1.13	鋼製山留材　部品　整備費
副部材（B）	１現場あたり修理費及び損耗費		1.01	鋼製山留材　部品　不足分弁償金（新品）

7　部材質量

（1）主部材及び副部材の質量算出

主部材及び副部材の質量算出は、次表による。ただし、これにより難い場合は、別途考慮する。

表 13－98　部材質量算出方法

部材名	部　品　名	質量算出方法	摘　要
主 部 材	切梁、腹起し、火打梁、補助ピース	積上げ	キリンジャッキ･火打受ピース（火打ブロック）の長さに相当する部材長の質量を控除すること。
副 部 材（A）	隅部ピース、交差部ピース、カバープレート、キリンジャッキ、ジャッキカバー、ジャッキハンドル、火打受ピース、腰掛金物、（火打ブロック）	主部材質量 ×0.22（0.67）	キリンジャッキ･火打受ピースの長さは､どちらも50㎝とする｡火打ブロックを使用する場合は、（ ）内の値とする。
副 部 材（B）	ブラケット、ボルトナット	主部材質量 ×0.04（0.06）	１現場全損とする。 火打ブロックを使用する場合は、（ ）内の値とする。

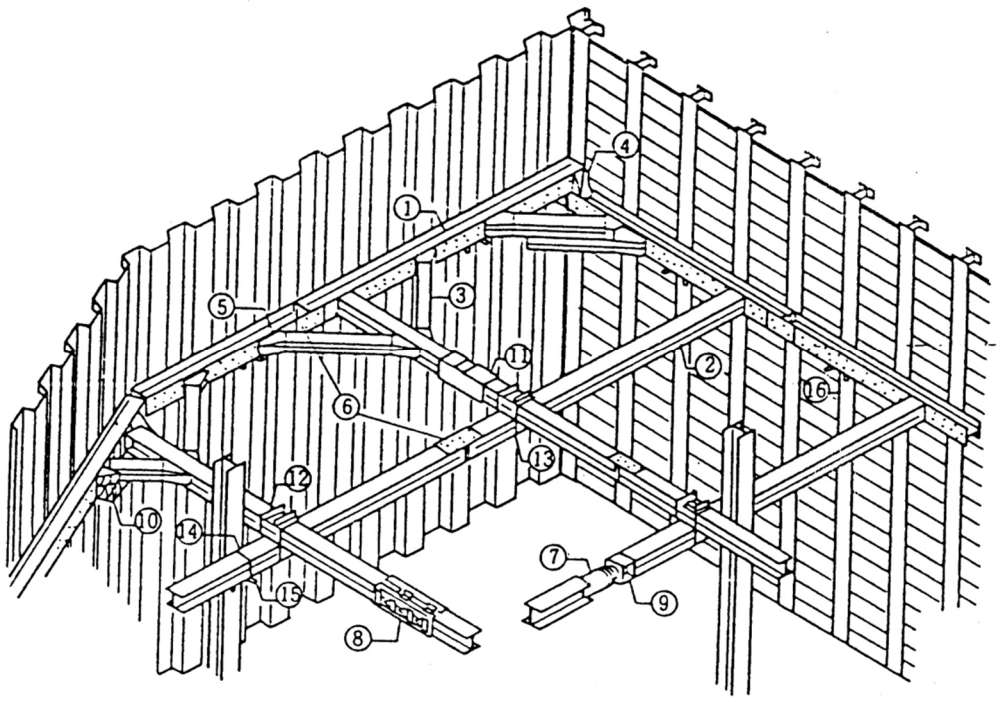
（2）受桁および桁受の質量算出

覆工板の受桁及び桁受の質量算出は、次式による。ただし、1工事当りの覆工板設置面積が 700㎡ を超える場合は、別途考慮する。

覆工板の受桁及び桁受質量（ｔ）＝覆工板設置面積（㎡）×0.134

（３）土留標準図

図 13－５



No.	部材名称
1	腹起し
2	切梁
3	火打梁
4	隅部ピース
5	火打受ピース
6	カバープレート
7	キリンジャッキ
8	ジャッキカバー
9	補助ピース
10	自在火打受ピース
11	土圧計
12	交叉部ピース
13	交叉部Uボルト
14	締付用Uボルト
15	切梁ブラケット
16	腹起ブラケット

8 単　価　表

（1）切梁・腹起し設置、撤去 10ｔ当り単価表

表 13－99

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－93
とび工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25ｔ吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表 13－93
計				

（2）タイロッド・腹起し設置 10ｔ当り単価表

表 13－100

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－93
とび工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		〃 機械賃料
タイロッド	φ32～42 ㎜			必要数量計上
諸雑費		式	1	表 13－93
計				

（3）タイロッド・腹起し撤去 10ｔ当り単価表

表 13－101

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－93
とび工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	〃
計				

（4）横矢板設置 10m2 当り単価表

表 13－102

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－93
普通作業員		〃		〃
横矢板		m3		壁面積（10 m2）×板厚
諸雑費		式	1	
計				

（5）横矢板撤去 10m2 当り単価表

表 13－103

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－93
普通作業員		〃		〃
諸雑費		式	1	
計				

（6）覆工板・受桁設置、撤去 100m2 当り単価表（覆工板設置面積 700m2 以下）

表 13－104

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－94
とび工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表 13－94
計				

（7）覆工板設置、撤去 100m2 当り単価表（覆工板設置面積 700m2 を超える）

表 13－105

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－94
とび工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制) 最大吊上能力 25t 吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	
計				

（８）覆工板受桁設置、撤去 10ｔ当り単価表（覆工板設置面積 700㎡を超える）

表 13－106

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－94
とび工		〃		〃
溶接工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型(2011 年規制)最大吊上能力 25t 吊	日		〃 機械賃料
諸雑費		式	1	表 13－94
計				

（９）山留材賃料１ｔ当り単価表

表 13－107

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
主部材賃料		t	1	表 13-98
修理費及び損耗費	主部材	〃	1	〃
副部材賃料	副部材（A）	〃	0.22(0.67)	〃
修理費及び損耗費	副部材（A）	〃	0.22(0.67)	〃
修理費及び損耗費	副部材（B）	〃	0.04(0.06)	〃
諸雑費		式	1	
計				

注）火打ブロックを使用する場合は、（　）内の数量とする。

(10) 覆工板賃料１㎡当り単価表

表 13－108

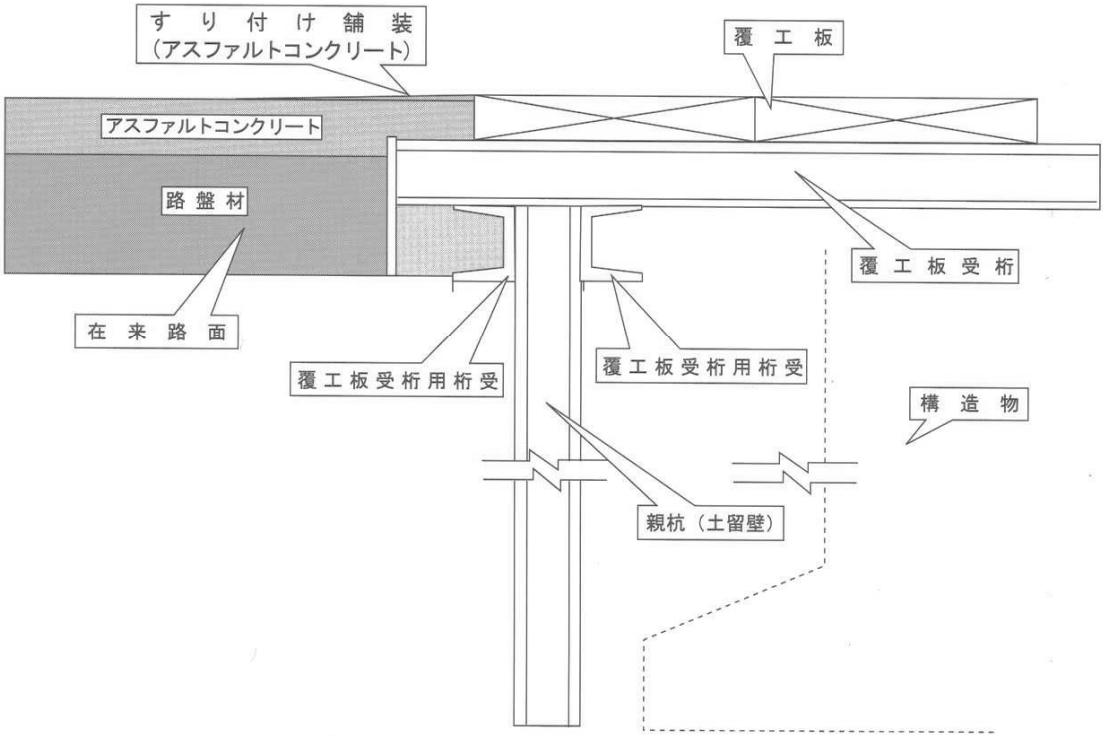
名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
覆工板賃料		㎡	1	
修理費及び損耗費		〃	1	
諸雑費		式	1	
計				

(11) 覆工板受桁及び覆工板受桁桁受賃料（設置面積 700㎡以下）１㎡当り単価表

表 13－109

名　　称	規　　格	単位	数量	摘　　要
受桁・桁受賃料		t	0.134	H形鋼（山留主部材）
修理費及び損耗費		〃	0.134	
諸雑費		式	1	
計				

参考図（覆工板受桁および桁受）



13－12　軽量金属支保工（土留用）

１　適 用 範 囲

本歩掛は、開削工法の土留用支保工設置、撤去において、軽量金属支保材を使用する場合に適用する。

なお、腹起材、切梁材の組合せは、地域特性を考慮して定めること。

２　編 成 人 員

軽量金属支保工設置、撤去の班編成人員は、次表を標準とする。

表 13－110　編 成 人 員　（人）

支保工		作業区分	土木一般世話役	特殊作業員	普通作業員	計
腹起材	軽量金属	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5
切梁材	水圧式パイプサポート	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5
	ねじ式パイプサポート	設置工	1	1	3	5
		撤去工	1	1	3	5

３　施 工 歩 掛

軽量金属支保工材設置、撤去の施工歩掛は、次表による。

（１）腹起材

表 13－111　（100m当り）

種　目	設置段数	掘削深	設　置	撤　去
土木一般世話役（人）	１段	2.0m以下	0.4	0.3
	２段	3.5m以下	0.8	0.6
	３段	3.8m以下	1.3	0.9
特殊作業員（人）	１段	2.0m以下	0.4	0.3
	２段	3.5m以下	0.8	0.6
	３段	3.8m以下	1.3	0.9
普通作業員（人）	１段	2.0m以下	1.2	0.9
	２段	3.5m以下	2.4	1.8
	３段	3.8m以下	3.9	2.7

（2）切 梁 材

表 13－112　（100m当り）

種　目	設置段数	掘削深	水圧式パイプサポート		ねじ式パイプサポート	
			設　置	撤　去	設　置	撤　去
土木一般世話役（人）	1段	2.0m以下	0.2	0.2	0.3	0.3
	2段	3.5m以下	0.4	0.4	0.4	0.4
	3段	3.8m以下	0.7	0.6	0.7	0.7
特殊作業員（人）	1段	2.0m以下	0.2	0.2	0.3	0.3
	2段	3.5m以下	0.4	0.4	0.4	0.4
	3段	3.8m以下	0.7	0.6	0.7	0.7
普通作業員（人）	1段	2.0m以下	0.6	0.6	0.9	0.9
	2段	3.5m以下	1.2	1.2	1.2	1.2
	3段	3.8m以下	2.1	1.8	2.1	2.1

4　単　価　表

支保材設置・撤去工（軽量金属支保工）

表 13－113　（1m当り）

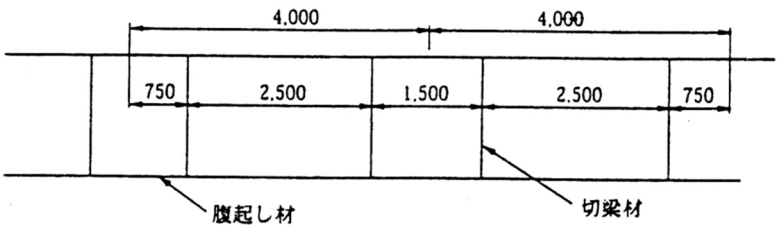
名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人		表 13－111、表 13－112
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
腹起材賃料		式	1	100m当り
切梁材賃料		〃	1	100m当り
水圧ポンプ賃料		〃	1	100m当り
計				
1m当り				計/100m

注）1　本表は、下水道管路開削工事で掘削深 3.8m以下の場合に適用する。

2　土木一般世話役、特殊作業員及び普通作業員の人数は、施工歩掛（表 13－111 及び表 13－112）を合計して求めること。

3　腹起材、切梁材及び水圧ポンプの賃料は、物価資料、見積等による。

軽量金属支保工設置標準図



13－13　土　留　工

本単価表の適用にあたっては土質、掘削深さ、地下水位、施工条件等により、矢板種別及び打込工法を決定し適用する。

1　管　　路

（1）軽量鋼矢板（建込工）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－114

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
軽量鋼矢板建込工		m	100	表 13－32
軽量鋼矢板引抜工		〃	100	表 13－33
軽量鋼矢板賃料		式	1	必要量を計上
支保材設置・撤去工	軽量金属支保材	m	100	表 13－113
計				

（2）軽量鋼矢板（バイブロハンマ工）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－115

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
軽量鋼矢板打込み		枚		表 13－38
軽量鋼矢板引抜き		〃		〃
軽量鋼矢板賃料		式	1	必要量を計上
支保材設置・撤去工	軽量金属支保材	m	100	表 13－113
計				

（3）軽量鋼矢板（油圧圧入引抜工）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－116

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
軽量鋼矢板圧入		枚		表 13－44
軽量鋼矢板引抜き		〃		表 13－45
杭圧入引抜機据付・解体	油圧式	回		表 13－46
軽量鋼矢板賃料		式	1	必要量を計上
支保材設置・撤去工	軽量金属支保材	m	100	表 13－113
計				

（4）鋼矢板（軽量金属支保材使用）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－117

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
鋼矢板打込み		枚		表 13－77
鋼矢板引抜き		〃		〃
鋼矢板賃料		式	1	必要量を計上
支保材設置・撤去工	軽量金属支保材	m	100	表 13－113
計				

（５）鋼矢板（鋼製支保材使用）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－118

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
鋼　矢　板　打　込　み		枚		表 13－77
鋼　矢　板　引　抜　き		〃		〃
鋼　矢　板　賃　料		式	1	必要量を計上
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼　製　支　保　材　賃　料		式	1	必要量を計上
計				

（６）H形鋼矢板（バイブロハンマ及びウォータジェット併用）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－119

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
H　形　鋼　打　込　み		本		表 13－77、表 13－78
H　形　鋼　引　抜　き		〃		表 13－77
H　形　鋼　賃　料		式	1	必要量を計上
横矢板設置・撤去		m2		表 13－102、表 13－103
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼　製　支　保　材　賃　料		式	1	必要量を計上
計				

（７）H形鋼矢板（プレボーリング工）100m当り（管路掘削延長）単価表

表 13－120

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
H　形　鋼　打　込　み		本		表 13－90
H　形　鋼　引　抜　き		〃		表 13－77
H　形　鋼　賃　料		式	1	必要量を計上
横矢板設置・撤去		m2		表 13－102、表 13－103
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼　製　支　保　材　賃　料		式	1	必要量を計上
計				

2 構　造　物

（1）鋼矢板（鋼製支保材使用）１式当り単価表

表 13－121

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
鋼矢板打込み		枚		表 13－77
鋼矢板引抜き		〃		〃
鋼矢板賃料		式		必要量を計上
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼製支保材賃料		式	1	必要量を計上
計				

（2）H形鋼矢板（バイブロハンマ工及びウォータジェット併用）１式当り単価表

表 13－122

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
H形鋼打込み		本		表 13－77、表 13－78
H形鋼引抜き		〃		表 13－77
H形鋼賃料		式		必要量を計上
横矢板設置・撤去		m2		表 13－102、表 13－103
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼製支保材賃料		式	1	必要量を計上
計				

（3）H形鋼矢板（プレボーリング工）１式当り単価表

表 13－123

名　　称	規　格・寸　法	単　位	数　量	摘　　要
H形鋼打込み		本		表 13－90
H形鋼引抜き		〃		表 13－77
横矢板設置・撤去		m2		表 13－102、表 13－103
H形鋼賃料		式	1	必要量を計上
鋼製支保材設置・撤去		t		表 13－99～表 13－101
鋼製支保材賃料		式	1	必要量を計上
計				

13－14　土のう積工

１　適用範囲

本歩掛は、簡易な仮締切工のうち、1 段以上の小口並べまたは側面並べによる土のう積に適用するものとし、製作・積立・撤去の各作業からなるものとする。

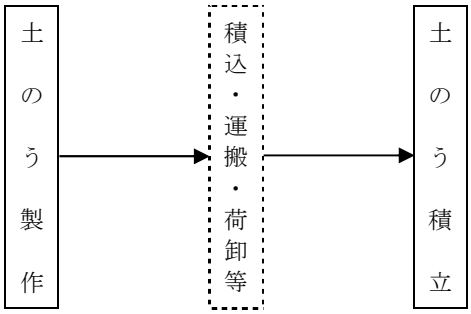
また、施工基面から1.0m 以下の積立作業に適用する。

ただし、乱積による土のう積の場合は適用しない。

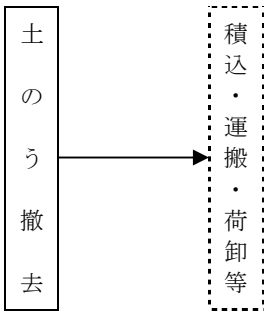
２　施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

（1）製作・積立



（2）撤去



（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 歩 掛

施工フローは、下記を標準とする。

（１）土のう製作・積立歩掛

土のう製作・積立歩掛は、次表を標準とする。

表 13-124　土のう製作・積立歩掛

（人/100 袋当り）

名　　称	単位	数量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.2
普 通 作 業 員	人	2.9
諸 雑 費 率	%	0.3

注）１　土のうを製作してから積立までの現場内小運搬を含む。
なお、現場内小運搬は10m 程度とする。

２　製作現場と積立現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

３　諸雑費は、スコップ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

４　足場が必要な場合は、別途計上する。

（２）土のう撤去歩掛

土のう撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 13-125　土のう撤去歩掛

（人/100 袋当り）

名　　称	単位	数量
普 通 作 業 員	人	1.6
諸 雑 費 率	%	0.2

注）１　撤去は、中詰材排出の有無を問わず適用する。

２　中詰材排出後の袋材等の現場内小運搬及び、再利用を目的とした仮置き場までの現場内小運搬を含む。なお、現場内小運搬は10m 程度とする。

３　排出した中詰材の積込・運搬が必要な場合は、「１－２　土工」により別途計上する。

４　撤去した既設土のうを再積立する作業や撤去現場と再積立現場が異なる場合の積込、荷卸、運搬などの必要な費用は別途計上する。

５　中詰材排出後の袋材の運搬及び処分費が必要な場合は、別途計上する。

６　諸雑費は、カッター等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

７　足場が必要な場合は、別途計上する。

４　土のう積材料使用量

材料は化学繊維土のうとし、使用数量については、次表を標準とする。

表 13－126　土のう積材料使用量

	規　　格	１m2 当りの土のう袋数		１袋当りの詰土量・質量	
		小口並べ	側面並べ	詰土量	質　　量
土のう	表 13-127	17 袋/m2	14 袋/m2	0.02 m3/袋	40kg/袋

注）１　土のう袋数＝１m2 当り袋数×直高（m）×延長（m）

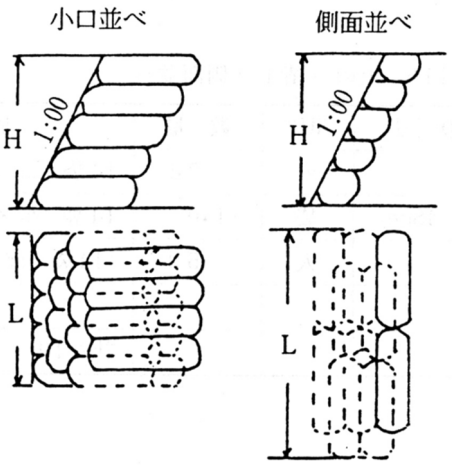
２　複数列設置の場合は各列で面積を算出し合計値を計上すること。

３　個数管理しかできない場合においては上表1m2当り個数から割り戻した面積値にて計上すること。

４　規格については、表 13-127 を適用する。

５　詰土量は地山土量とする。

（施工状況）



※土のう単体仕上り寸法

（巾）30 ㎝×（長）40 ㎝×（高）18 ㎝

表 13-127　土のう規格表

名　称	規　格	種　類
土　　の　　う	62cm×48cm	普通
		耐候性

５ 単　価　表

（１）土のう積工（小口並べ）10m2 当り単価表

表 13－128　土のう積工（小口並べ）

名　　称	形状寸法	単位	数　量	摘　　要
土　　砂		m3	3.4	17 袋／m2×10m2×0.02m3／袋
土　　の　　う	各種	袋	170	17 袋／m2×10m2
土木一般世話役		人	0.34	17 袋／m2×10m2×0.2 人／100 袋
普通作業員		〃	7.65	17 袋／m2×10m2×4.5 人／100 袋
諸　　雑　　費		式	1	
計				

※上表には撤去が含まれている。

（２）土のう積工（側面並べ）10m2 当り単価表

表 13－129　土のう積工（側面並べ）

名　　称	形状寸法	単位	数　量	摘　　要
土　　砂		m3	2.8	14 袋／m2×10m2×0.02m3／袋
土　　の　　う	各種	袋	140	14 袋／m2×10m2
土木一般世話役		人	0.28	14 袋／m2×10m2×0.2 人／100 袋
普通作業員		〃	6.3	14 袋／m2×10m2×4.5 人／100 袋
諸　　雑　　費		式	1	
計				

※上表には撤去が含まれている。

13－15　大型土のうエ

１　適　用　範　囲

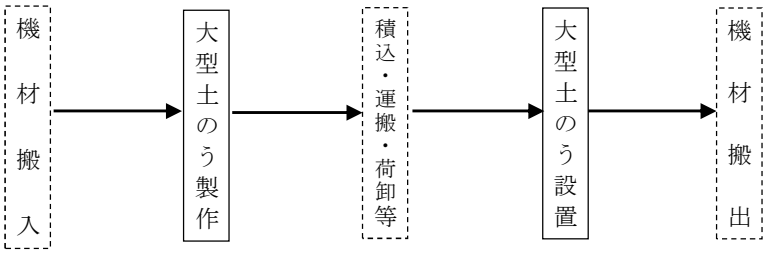
本歩掛は、大型土のうの製作・設置、撤去、移設に適用する。

なお、大型土のうの袋材は、容量１m3 を標準とし、水中部に設置する場合は水深 2.5m 以内を適用範囲とする。

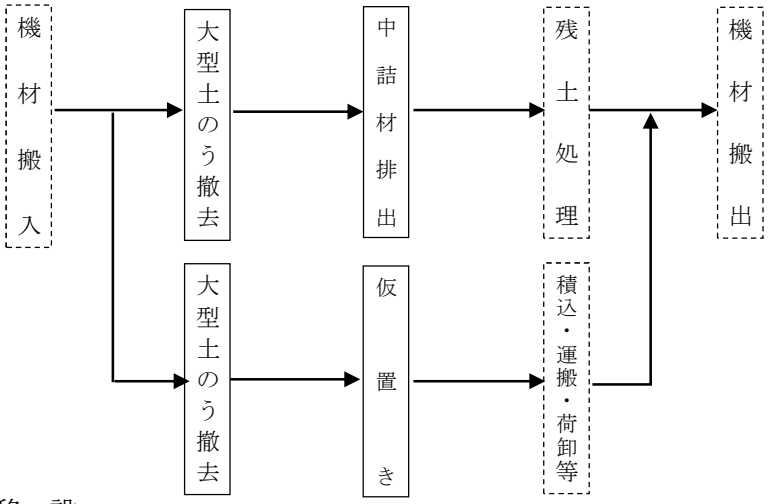
２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。

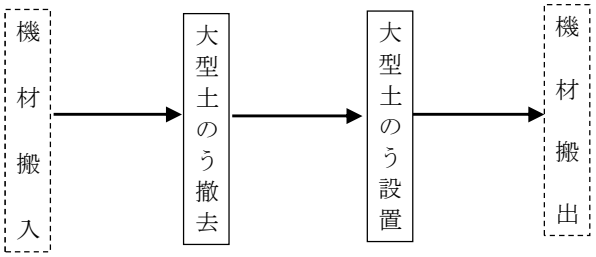
（１）製作・設置



（２）撤　去



（３）移　設



注）　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

なお、各作業内容については、下記による。

(1) 製作・設置

バックホウで大型土のうを製作し、バックホウ又はラフテレーンクレーンで設置するまでの作業をいう。

バックホウによる横取り作業（10m まで：製作現場～仮置場）を含む。

製作現場と設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

(2) 製作

バックホウによる横取り作業（10m まで：製作現場～仮置場）を含む。

製作現場と設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

(3) 設置（再設置含む）

大型土のうを使用機械の作業半径内に設置する作業をいう。なお、撤去した既設大型土のうを再設置する作業を含む。

製作現場と設置現場が異なる場合、撤去現場と再設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

(4) 撤去

撤去後の中詰材排出を含む。なお、排出した中詰材の積込・運搬が必要な場合は、「１－２　土工」により別途計上する。

中詰材排出後の袋材の運搬及び処分費が必要な場合は、別途計上する。

袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。

(5) 撤去（再利用）

既設大型土のうを再利用することを目的とした、撤去、仮置き作業をいう。

撤去、仮置き作業後、大型土のうの設置を行う場合は、別途「設置（再設置含む）」を計上する。

撤去現場と再設置現場が異なる場合は、積込、荷卸、運搬などの必要な費用を別途計上する。

袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。

(6) 移設（撤去・再設置）

既設大型土のうを撤去し、仮置きせずに再設置を行う作業をいう。

撤去現場と再設置現場が異なる場合は、適用しない。

袋材破断等により吊り上げ不能なものは対象外とする。

３　機種の選定

機種・規格は、次表を標準とする。

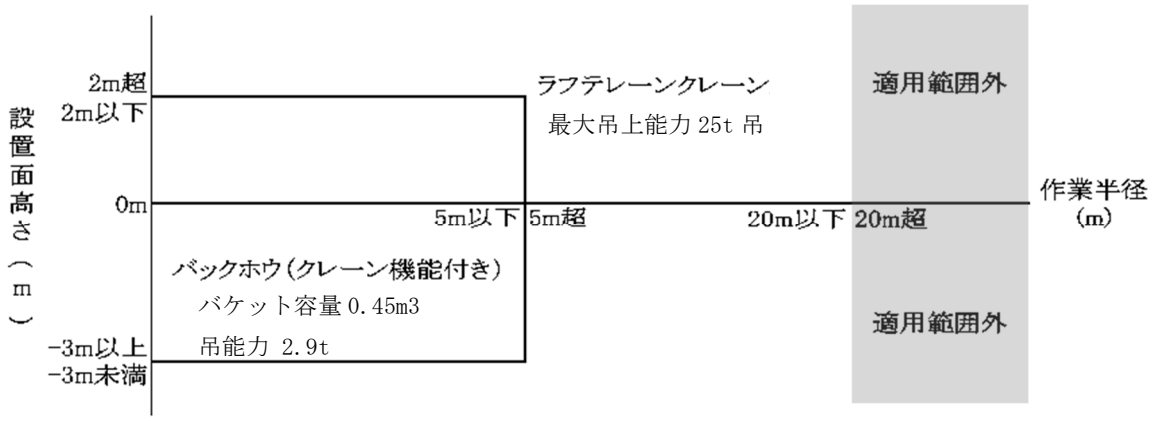
表13－130　機種の設定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
製作・設置	バックホウ（クローラ型）	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	台	1	
	ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊	〃	1	
製作	バックホウ（クローラ型）	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.45m3　吊能力 2.9t	〃	1	
設置（再設置含む） 撤去 撤去（再利用） 移設（撤去・再設置）	バックホウ（クローラ型）	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	〃	1	
	ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］排出ガス対策型（第 3 次基準値）最大吊上能力 25t 吊	〃	1	

注）１　バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

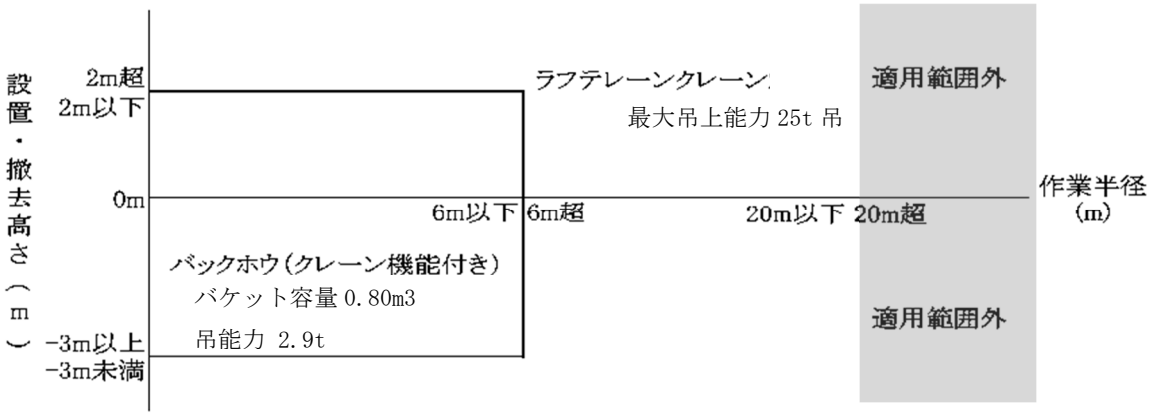
２　製作・設置における設置に使用する機械は、図 13-6 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

３　設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）の機械は、図 13-7 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。



注）1　設置作業半径は、機械の旋回中心から吊りフックまでの水平距離とする。
2　設置面高さは、バックホウ又はラフテレーンクレーンの設置面をゼロとしたときの大型土のうの設置面の高さとする。
3　機械を水平で安定した地盤に設置した場合の適応範囲を示す。
4　現場条件等により、上図により難い場合は別途考慮する。

図13-6　機種の選定　製作・設置



注）1　作業半径は、機械の旋回中心から吊りフックまでの水平距離とする。
2　設置、撤去高さは、バックホウ又はラフテレーンクレーンの設置面をゼロとしたときの大型土のうの設置面の高さとする。
3　機械を水平で安定した地盤に設置した場合の適応範囲を示す。
4　現場条件等により、上図により難い場合は別途考慮する。

図 13-7　機種の選定　設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）

4 施 工 歩 掛

（1）日当り編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 13－131 日当り編成人員 （人／日）

名　　称	単位	製作・設置	製　作	設　置（再設置含む）	撤　去	撤　去（再利用）	移　設（撤去・再設置）
土木一般世話役	人	1	1	1	1	1	1
特殊作業員	〃	1	1	1	1	1	1
普通作業員	〃	1	1	1	－	－	1

（2）日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表 13－132 日当り施工量

作業種別	単　位	施工量
製作・設置	袋	34（49）
製　作	〃	69
設　置（再設置含む）	〃	77（66）
撤　去	〃	115（106）
撤　去（再利用）	〃	147（136）
移　設（撤去・再設置）	〃	69（62）

注）　ラフテレーンクレーンを使用する場合は、（　）書きを使用する。

（3）諸雑費

諸雑費は、製作・設置、製作の作業で必要な製作枠の損料、スコップ、ワイヤーロープ等の費用、設置（再設置含む）、撤去、撤去（再利用）、移設（撤去・再設置）の作業で必要なワイヤーロープ等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－133 諸雑費率 （%）

作業種別	諸雑費率
製作・設置	1（2）
製　作	2
設　置（再設置含む）	0.2（0.2）
撤　去	0.4（0.4）
撤　去（再利用）	0.5（0.5）
移　設（撤去・再設置）	0.2（0.2）

注）　ラフテレーンクレーンを使用する場合は、（　）内を使用する。

５　単　価　表

（１）大型土のう製作・設置（バックホウ設置）10 袋当り単価表

表 13－134

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-132
特殊作業員		〃	1×10／D	〃
普通作業員		〃	1×10／D	〃
大型土のう	容量 1m3	袋	10	
土　　砂		m3	10	ほぐした土量
バックホウ運転（クローラ型）	後方超小旋回型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.45m3 吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機械賃料
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）　D：日当り施工量

（２）大型土のう製作・設置（ラフテレーンクレーン設置）10 袋当り単価表

表 13－135

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-132
特殊作業員		〃	1×10／D	〃
普通作業員		〃	1×10／D	〃
大型土のう	容量 1m3	袋	10	
土　　砂		m3	10	ほぐした土量
バックホウ運転（クローラ型）	後方超小旋回型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.45m3 吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機械賃料
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型(第 3 次基準値) 最大吊上能力 25t 吊	〃	10／D	〃
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）　D：日当り施工量

（3）大型土のう製作 10 袋当り単価表

表 13－136

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-132
特殊作業員		〃	1×10／D	〃
普通作業員		〃	1×10／D	〃
大型土のう	容量 1m3	袋	10	
土　　砂		m3	10	ほぐした土量
バックホウ運転（クローラ型）	後方超小旋回型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.45m3 吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機械賃料
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）　D：日当り施工量

（4）大型土のう設置（再設置含む）10 袋当り単価表

表 13－137

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-133
特殊作業員		〃	1×10／D	〃
普通作業員		〃	1×10／D	〃
バックホウ運転（クローラ型）	標準型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.8m3 吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機械賃料　注）2
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊	〃	10／D	〃
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）1　D：日当り施工量

2　大型土のうを設置する機械は、図 13-7 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

（5）大型土のう撤去 10 袋当り単価表

表 13－138

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-132
特 殊 作 業 員		〃	1×10／D	〃
バックホウ運転（クローラ型）	標準型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機 械 賃 料 注）2
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊	〃	10／D	〃
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）1　D：日当り施工量

2　大型土のうを設置する機械は、図 13-7 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

（6）大型土のう撤去（再利用）10 袋当り単価表

表 13－139

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、表 13-132
特 殊 作 業 員		〃	1×10／D	〃
バックホウ運転（クローラ型）	標準型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機 械 賃 料 注）2
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊	〃	10／D	〃
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）1　D：日当り施工量

2　大型土のうを撤去（再利用）する機械は、図 13-7 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

（7）大型土のう移設（撤去・再設置）10 袋当り単価表

表 13－140

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13-131、 表 13-132
特殊作業員		〃	1×10／D	〃
普通作業員		〃	1×10／D	〃
バックホウ運転 （クローラ型）	標準型・クレーン機能付き・超低騒音型・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日	10／D	表 13-132 機械賃料 （注）2
ラフテレーンクレーン	［油圧伸縮ジブ型］ 排出ガス対策型（第 3 次基準値） 最大吊上能力 25t 吊	〃	10／D	〃
諸　雑　費		式	1	表 13-133
計				

注）1　D：日当り施工量

2　大型土のうを移設（撤去・再設置）する機械は、図 13-7 によりバックホウ又はラフテレーンクレーンのどちらかを選定する。

（８）機械運転単価表

表 13－141

機　械　名	規　　格	適用 単価表	指　定　事　項
バックホウ （クローラ型）	後方超小旋回型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.45m3 吊能力 2.9t	機－21	【製作・設置】 （バックホウによる設置） 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　63 機械賃料数量　→　1.28 【製作・設置】 (ラフテレーンクレーンによる設置) 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　65 機械賃料数量　→　1.36 【製作】 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　65 機械賃料数量　→　1.36
バックホウ （クローラ型）	標準型・超低騒音型・クレーン機能付き・排出ガス対策型(2014 年規制) バケット容量 0.8m3 吊能力 2.9t	機－21	【設置（再設置含む)】 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　99 機械賃料数量　→　1.23 【撤去】 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　101 機械賃料数量　→　1.21 【撤去（再利用)】 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　110 機械賃料数量　→　1.38 【移設（撤去・再設置)】 運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　110 機械賃料数量　→　1.52

注)　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

13－16　人 力運搬工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、機械運搬が使用出来ない箇所において、小車を使用した人力運搬に適用する。
なお、法勾配は１：3.75（15 度）以下の現場に適用する。

（１）適用できる範囲

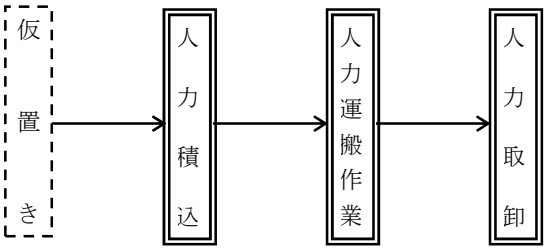
ア　人力運搬（積込～運搬～取卸し）は，人力による積込み，小車による運搬，人力による取卸しに適用し、人力運搬（運搬～取卸し）は，小車による運搬，人力による取卸しに適用する。

イ　運搬対象は土砂（粘性土，砂，砂質土，レキ質土，岩塊・玉石混り土）とする。

２　施工概要

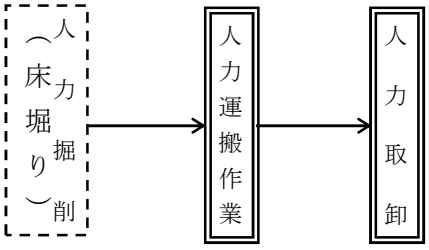
施工フローは，下記を標準とする。

（１）　人力運搬（積込み～運搬～取卸し）



注）本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

（２）人力運搬（運搬～取卸し）



注）本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

３　施工パッケージ

（１）人力運搬（積込～運搬～取卸し）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 13－142　人力運搬（積込～運搬～取卸し）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

換算距離
（表 13－143）

注）１　上表は、仮置きされた土砂の積込み～人力運搬～取卸しの一連作業他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。

また、複数個所で積込み（または取卸し）をする場合は，その中心を起点（または終点）として水平距離を算出する。

$$L = H + h \times 8$$

Ｌ：換算距離（m）

Ｈ：水平距離（m）

ｈ：高 低 差（m）

表 13－143　換算距離

積算条件	区　分
換算距離	20m以下
	40m以下
	60m以下
	80m以下
	100m以下
	120m以下
	140m以下
	160m以下
	180m以下
	200m以下

イ　代表機労材規格

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

表 13－144　人力運搬（積込～運搬～取卸し）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

（２）人力運搬（運搬～取卸し）

ア　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表 13－145　人力運搬（運搬～取卸し）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

換算距離
（表 13－143）

注）１　上表は、人力掘削（床掘り）から人力運搬～取卸しの一連作業の他、小車の損料等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料を含む。）を含む。

２　地形等により高低差がある場合は、下記の式により補正した距離を適用する。

また、複数個所で積込み（または取卸し）をする場合は，その中心を起点（または終点）として水平距離を算出する。

$L = H + h \times 8$

Ｌ：換算距離（m）

Ｈ：水平距離（m）

ｈ：高 低 差（m）

イ　代表機労材規格

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

表 13－146　人力運搬（運搬～取卸し）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	―	
	K2	―	
	K3	―	
労務	R1	普通作業員	
	R2	―	
	R3	―	
	R4	―	
材料	Z1	―	
	Z2	―	
	Z3	―	
	Z4	―	
市場単価	S	―	

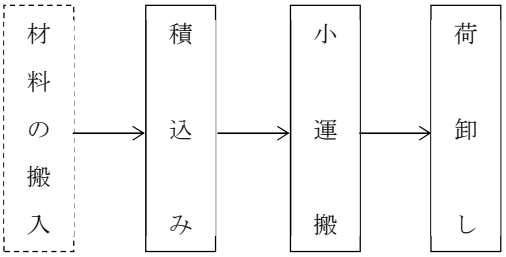
13－17　不整地運搬

１　適　用　範　囲

本歩掛は、不整地運搬車による資材等の小運搬に適用する。

２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。



注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　施　工　歩　掛

不整地運搬車による小運搬歩掛は、次表を標準とする。

表 13－147

適用＼材料名		砂・砂利 栗　石	コンクリート	コンクリート 二次製品	鋼　管類 φ450 ㎜未満	セメント類	陶　管
機種・規格		排出ガス対策型(第 2 次基準値)クローラ型・油圧ダンプ式 通称 4.0～5.0 積級		クローラ型・クレーン装置付き通称 3.5t 積級 クレーン装置　最大吊上能力 2ｔ吊			
1 回当り積載量		2.34m3	1.49m3	2.80ｔ	3.17ｔ	2.88ｔ	0.60ｔ
積卸し歩掛	特殊作業員	－	－	0.0188 人／t	0.0152 人／t	0.0221 人／t	0.0442 人／t
	普通作業員	－	0.0075 人／m3	0.031 人／t	0.0168 人／t	0.0221 人／t	0.0442 人／t
単　位		m3／日		t／日			
運搬距離	30～50 m	71.1	34.2	41.9	51.2	36.3	16.2
	100m 未満	65.1	31.3	39.6	48.1	34.6	14.6
	150m 未満	60.2	28.0	36.8	44.4	32.4	13.0
	200m 未満	55.4	25.3	34.2	41.2	30.5	11.6
	250m 未満	50.6	23.1	32.1	38.4	28.8	10.4
	300m 未満	45.7	21.3	30.2	36.0	27.3	9.5

注）１　本表は、積込み、運搬及び荷卸しの一連作業を行う場合に適用する。
　　２　装備クレーンの吊り上げ能力は、700kg 程度までとする。
　　３　運搬材料の長さは、4m程度までとする。
　　４　砂・砂利・栗石の積込みは、別途計上する。
　　なお、荷卸しはダンプアップによる。
　　５　コンクリートは、アジテータ車等からの直接積込み、荷卸しは、ダンプアップによる。
　　６　コンクリート二次製品及び諸資材は、装備クレーン装置利用による積卸しである。

４　単　　価　　表

不整地運搬車１日当り単価表

表13－148

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘要
不整地運搬車運転	排出ガス対策型(第２次基準値) クローラ型・油圧ダンプ式 通称 4.0～5.0t 積級 クローラ型・クレーン装置付き 通称 3.5t 積級クレーン装置 最大吊上能力 2t 吊	日	1	
普 通 作 業 員		人	積卸し歩掛×１日当り運搬量	表 13－147
特 殊 作 業 員		〃		〃
計				

５　機械運転単価表

表 13－149

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
不 整 地 運 搬 車	クローラ型・クレーン装置付き 通称 3.5t 積級 クレーン装置　最大吊上能力 2t 吊	機－12	運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　30 機械損料数量　→　2.10
	排出ガス対策型(第２次基準値) クローラ型・油圧ダンプ式 通称 4.0～5.0t 積級	機－12	運転労務数量　→　1.00 燃 料 消 費 量　→　84 機械損料数量　→　1.57

注)　適用単価表については、第２章「建設機械運転経費」による。

13－18　仮囲い設置・撤去工

１　適 用 範 囲

本歩掛は、建設工事現場における仮囲いの設置及び撤去に適用する。

（１）　適用出来る範囲

ア　丸パイプ及び固定金具等を用いて鋼板を固定する方法を標準とし、鋼板の囲い高さ3mの場合。

イ　基礎形式は丸パイプを土中打込する場合。

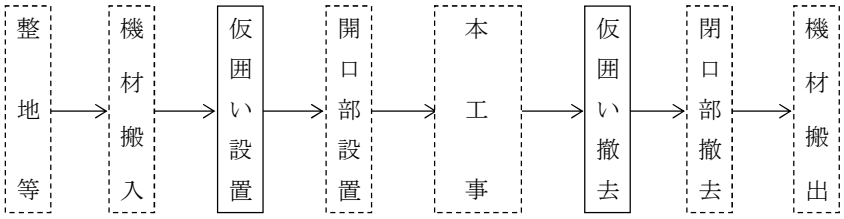
（２）　適用出来ない範囲

ア　鋼板の囲い高さ3m未満及び3mを超える設置・撤去の場合。

イ　機材搬出入用ゲート及び仮通用ロドア等の場合。

２　施 工 概 要

施工フローは、下記を標準とする。



注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

３　日当り編成人員

日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 13－150　日当り編成人員　（人）

名　　称	設　　置	撤　　去
土木一般世話役	1	1
特殊作業員	2	－
普通作業員	2	4

４　日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表 13－151　日当り施工量　（m／日）

項　　目	単　位	設　　置	撤　　去
日当り施工量	m	37	40

５　諸　雑　費

諸雑費は、設置における油圧杭打機、油圧パワーユニット、撤去における杭抜き工具、設置及び撤去における、ハンマ、ラチェットレンチ、脚立、フックボルト等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表 13－152　諸雑費率　(%)

作業区分	設置	撤去
仮囲い	20	14

６　仮囲い仮設材の費用

仮囲い仮設材費用の積算は、次式による。

ただし、仮囲いの存置期間が長期となる場合は、購入による比較検討を実施するとともに、適用の有無を確認し、必要額を別途計上する。

仮囲い仮設材の費用＝（L_1＋L_2×Ｘ）×Ａ（円）・・・式13－１

L_1 ：基本料係数（表13-153）

L_2 ：日額賃料係数（表13-153）

Ｘ ：仮設材供用日数（日）

Ａ ：仮囲い延長（m）

表 13－153　仮囲い仮設材の各賃料係数　(1m当り)

仮囲いのタイプ	L_1	L_2
亜鉛めっき鋼板	453	10.9

注）亜鉛めっき鋼板以外の鋼板は、必要額を別途計上する。

７　そ　の　他

既設舗装版箇所の施工は、舗装版取り壊し又はコア抜き等の施工費及び復旧費を別途計上する 。

８　単　価　表

（１）仮囲い設置 10m当り単価表

表 13－154

名　　称	規　格	単 位	数 量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13－150、表 13－151
特殊作業員		〃	2×10／D	〃
普通作業員		〃	2×10／D	
諸　雑　費		式	1	表 13－152
計				

注）　Ｄ：日当り施工量

（２）仮囲い撤去 10m当り単価表

表 13－155

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1×10／D	表 13－150、表 13－151
普通作業員		〃	4×10／D	〃
諸雑費		式	1	表 13－152
計				

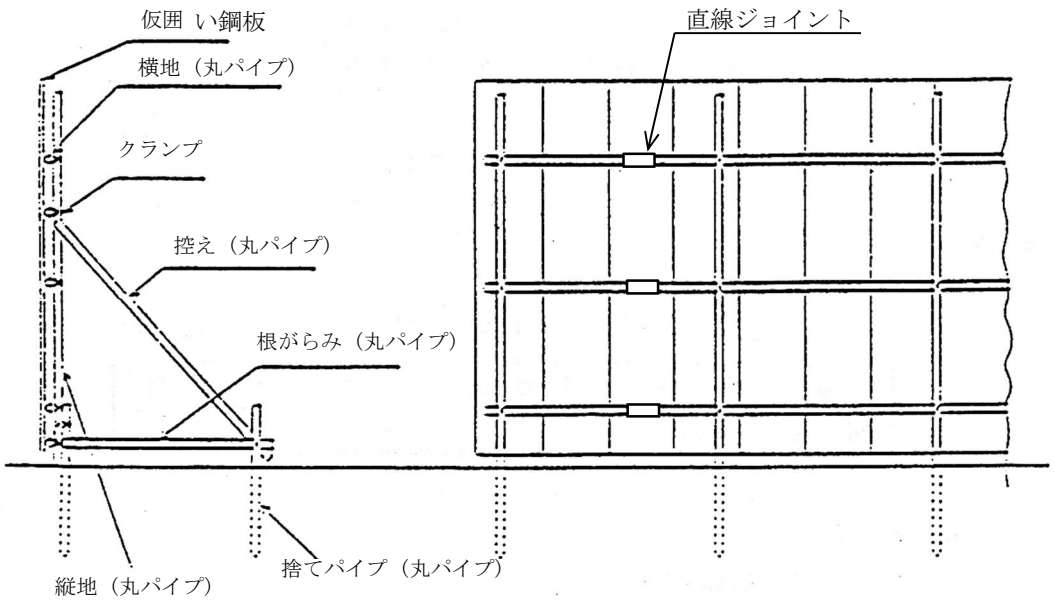
注）　D：日当り施工量

（３）仮囲い仮設材 10m当り単価表

表 13－156

名　　称	規　格	単　位	数　量	摘　　要
仮設材損料		日		式 13－１、表 13－153
諸雑費		式	1	
計				

９　仮囲い概念図（参考）



13－19　敷鉄板設置・撤去工

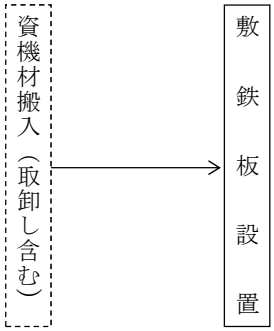
１　適　用　範　囲

本歩掛は、工事用道路等において、軟弱地盤等により工事用車両の通行や重機の移動に支障がある場合の敷鉄板設置・撤去作業に適用する。

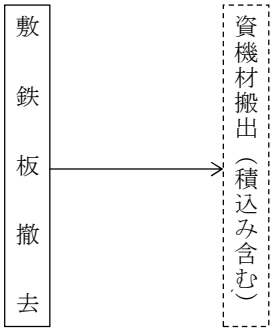
２　施　工　概　要

施工フローは、下記を標準とする。

①敷鉄板設置



②敷鉄板撤去



注）１　本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
　　２　敷鉄板設置には、位置決め、すりつけ作業等を含む。
　　３　敷鉄板の接合作業は、本歩掛の対象外とする。

3　機 種 の 選 定

機種・規格は、次表を標準とする。

表 13－157　標準機種

機　械　名	規　格	敷 鉄 板	
		設　置	撤　去
バ ッ ク ホ ウ （クローラ型）	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014 規制） バケット容量 0.8m3 吊能力 2.9t	○	○

注）1　バックホウは、賃料とする。

2　現場条件により、上表により難い場合は、別途考慮する。

4　編 成 人 員

敷鉄板設置・撤去における日当たり編成人員は、次表を標準とする。

表 13－158　日当り人員編成　（人／日）

土木一般世話役	とび工	普通作業員
1	1	1

5　日当り施工量

敷鉄板設置・撤去における日当たり施工量は、次表を標準とする。

表 13－159　日当り施工量　（m2／日）

設　置	656
撤　去	701

6　諸　雑　費

諸雑費は設置及び撤去における、吊金具及びワイヤロープの費用であり、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金額を上限として計上する。

表 13－160　諸雑費率　（%）

諸雑費率	1

7　単　価　表

敷鉄板設置・撤去 100m2 当り単価表

表 13－161

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　要
土木一般世話役		人	1×100/D	表 13－158
と　び　工		〃	1×100/D	〃
普通作業員		〃	1×100/D	〃
バックホウ（クローラ型）運転	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	日	100/D	表 13－159 機械賃料
諸　経　費		式	1	表 13－160
計				

注）　D：日当り施工量(m2/日)

8　機械運転単価表

表 13－162

機　械　名	規　　格	適用単価表	指　定　事　項
バックホウ（クローラ型）	標準型・クレーン機能付き 排出ガス対策型（2014 年規制） バケット容量 0.8m3　吊能力 2.9t	機－21	【設置及び撤去】 運転労務数量　→　1.00 燃料消費量　→　119 機械損料数量　→　1.06

13－20　交通誘導警備員

１　適　用　範　囲

本資料は、交通誘導警備員及び建設機械の誘導員等の交通管理を行う場合に適用する。

２　計　上　区　分

当該工事の制約条件を勘案した交通規制パターン等による１日当りの交通誘導警備員の配置人員をもとに、工事期間内で配置される人数を計上する。

なお、休憩・休息時間についても交通誘導を行う場合には、交替要員も交通誘導警備員の人数を含めて計上する。

また、夜間勤務や２交替制勤務等を行う場合は、別冊第１「土木工事積算価格算定要領」の第２の３「労務費の積算」に基づき、労務費の補正を行うこととし、これによりがたい場合は別途考慮する。

第 14 節　市場単価

第 14 節　市 場 単 価

本節は、市場単価方式による積算を行う工種に適用する。

市場単価について

市場単価方式とは、工事を構成する一部又は全部の工種について、歩掛を用いず、「材料費、労務費及び直接経費（機械経費等）を含む施工単位当たりの市場での取引価格」（以下「市場単価」という。）を単価として、直接積算に利用する方法である。

なお、単価については、物価資料等に掲載の市場単価によるものとする。

第 15 節　土木工事標準単価

第 15 節　土木工事標準単価

本節は、土木工事標準単価方式による積算を行う工種に適用する。

土木工事標準単価について

　土木工事標準単価方式とは、工事業者の施工実績に基づき、建設物価調査会及び経済調査会が実態調査の上で設定する歩掛、単価及び材料費等によって算出した価格を単価として、直接積算に利用する方法である。
　なお、単価については、物価資料等に掲載の土木工事標準単価によるものとする。

第２章　建設機械運転経費

第１節	一般	Ⅰ-1-2-1
第２節	原動機燃料消費量	Ⅰ-1-2-1
第３節	建設機械運転労務	Ⅰ-1-2-10
第４節	機械損料	Ⅰ-1-2-14
第５節	機械運転単価表	Ⅰ-1-2-21

第 1 節　一　　般

機械の運転経費は、建設機械等経費及び建設用仮設材経費の積算等について（防整技第７１７９号。２８．３．３１）（以下「建設機械等経費積算要領」という。）によるほか、この章により算定する。

第 2 節　原動機燃料消費量

２－１　適 用 範 囲

本資料は、建設工事に使用する建設機械等の燃料消費量の算出に適用する。

２－２　燃 料 消 費 量

１　燃料消費量の算定

燃料消費量の算定は、請負工事機械経費積算要領による建設機械等損料算定表の種類、規格の機関出力と次に示す時間当たり燃料消費率を乗じて求める。

時間当たり燃料消費量＝機関出力×時間当たり燃料消費率

注）１　時間当たり燃料消費量の数値は、有効数字の第３位を四捨五入し有効数字を２桁止めとする。
２　走行用エンジン及び作業用エンジンの双方を有する機械は、双方のエンジン出力を合計した機関出力とする。
３　ディーゼルパイルハンマの燃料消費率は、単位が（ℓ/h-t）（t：ラム質量）なので、機関出力に替えてラム質量を乗ずる。

２　時間当たり燃料消費率

時間当たり燃料消費率（日常保守点検等に必要な油脂類及び消耗品等を含む。）は、次表を標準とする。

表２－１　運転時間当たり燃料消費率

No.	機　械　名	規　格	燃料消費率 (ℓ/kW-h)	摘　要
1	ブルドーザ		0.144	
2	リッパ装置付ブルドーザ			
3	小型バックホウ			
4	バックホウ			
5	クラムシェル			
6	クローラローダ（トラクタショベル）			
7	ホイールローダ（トラクタショベル）			
8	バックホウ（クローラ型）	ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ／電気ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄ型	0.124	
9	ダンプトラック	オフロード（建設専用）	0.088	15t 以上
10		オンロード	0.040	
11	トラック			クレーン装置付を含む。
12	トレーラ		0.075	
13	不整地運搬車	クローラ型	0.114	
14	クローラクレーン		0.076	
15	トラッククレーン	ラチスジブ型・油圧伸縮ジブ型	0.045	オールテレーンクレーン含む
16	ラフテレーンクレーン		0.075	
17	ディーゼルパイルハンマ		7.648 ℓ /h-t	t はラム質量
18	バイブロハンマ	電動式	E 0.305 kWh/kW	
		油圧式・可変式	0.262	
19	杭打機（ベースマシン）		0.088	
20	杭打用ウォータージェット		0.192	
21	油圧ハンマ		0.181	
22	油圧式杭圧入引抜機		0.123	
23	アースオーガ中掘式		0.088	ベースマシーン
24	クローラ式アースオーガ		E 0.436 kWh/kW	装置

No.	機　械　名	規　　格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘　　要
25	粉体噴射撹拌機	二　軸　式	E　0.436 kWh/kW	装　　置
		単　軸　式	E　0.305 kWh/kW	
		改良材供給機	E　0.533 kWh/kW	
26	オールケーシング掘削機	1エンジン (クローラ式)	0.181	
		2エンジン (クローラ式)	0.093	
		スキッド式	0.088	
27	泥排水処理装置	フィルタプレス式	E　0.560 kWh/kW	
28	グラウトポンプ		0.207 E　0.613 kWh/kW	
29	グラウトミキサ			
30	ボーリングマシン		0.151 E　0.429 kWh/kW	
31	ドリルジャンボ	レール式	0.177 E　0.415 kWh/kW	
		クローラ式		
		ホイール式		
32	自由断面トンネル掘削機		E　0.429 kWh/kW	
33	ＮＡＴＭ機器集じん器		E　0.700 kWh/kW	
34	コンクリート吹付機	トンネル工事用	E　0.466 kWh/kW	
35	吹付ロボット			
36	モータグレーダ		0.112	ヒータプレーナ装着型を含む。
37	スタビライザ		0.115	
38	ロードローラ		0.128	
39	タイヤローラ		0.098	
40	振動ローラ (舗装用)	ハンドガイド	0.266	
		搭乗式	0.184	
41	タンパ及びランマ		G　0.398	
42	振動コンパクタ			
43	コンクリートプラント		E　0.495 kWh/kW	
44	ベントナイトミキサ			

No.	機械名	規格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘要
45	トラックミキサ		0.059	
46	コンクリートポンプ車		0.066	
47	アスファルトフィニッシャ		0.152	加熱用燃料は含まない。
48	ディストリビュータ		0.090	
49	コンクリートスプレッダ		0.122	
50	アグリゲートスプレッダ			
51	コンクリートフィニッシャ			
52	コンクリートレベラ			
53	フィニッシングスクリード			
54	コンクリートカッタ		G 0.227	
55	アスファルトエンジンスプレーヤ			
56	アスファルトカーバ			
57	路面切削機		0.166	
58	廃材積込機		0.218	
59	路上表層再生機		0.142	
60	路面安全溝切削機 (グルービング機械)			
61	路面ヒータ (路上表層再生用)		0.160	
62	路面清掃車		0.065	
63	ガードレール清掃車			
64	トンネル清掃車			
65	側溝清掃車		0.054	
66	排水管清掃車		0.037	
67	散水車			
68	高所作業車			
69	ガードレール支柱打込機		0.051	
70	草刈車	路肩カッタ付	0.073	
71	空気圧縮機	定置式	0.159	トンネル工事は別途
		可搬式	E 0.595 kWh/kW	
72	ブロア送風機 (ファン)		0.156 E 0.681 kWh/kW	軸流ファン「反転軸流式・可変風量型」は除く。
73	軸流ファン	反転軸流式・可変風量型	E 0.571 kWh/kW	

No.	機械名	規格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘要
74	ポンプ		0.323	
75	小型渦巻ポンプ		G 0.495 E 0.900 kWh/kW	
76	工事用水中モータポンプ (潜水ポンプ)		E 0.584 kWh/kW	
77	サンドポンプ			
78	発動発電機		0.123 G 0.431	
79	ウインチ		0.108 E 0.305 kWh/kW	
80	電気溶接機		0.226 G 0.403	電気使用量はそれぞれの資料による。
81	ベルトコンベヤ		0.293 G 0.512 E 0.560 kWh/kW	
82	モルタル吹付機		0.191	
83	作業車		0.039	
84	ライトバン	二輪駆動	G 0.049	
		四輪駆動		
85	中小型トラック			
86	マイクロバス		0.064 G 0.071	
87	草刈機	肩掛式	G 0.500	
		遠隔操縦式	0.209	
		ハンドガイド式	0.184 G 0.354	
88	集草機		0.178 G 0.354	
89	動力噴霧器		0.261 G 0.266	
90	コンクリートバイブレータ		G 0.295 E 0.540 kWh/kW	
91	照明機	可搬式	0.638	
92	トラクタ	ホイール式	0.120	
93	除雪ドーザ	ホイール	0.150	
94	除雪グレーダ			
95	除雪トラック		0.073	
96	小型除雪機	ハンドガイド	0.193 G 0.356	
97	ロータリ除雪車	30～180kW級	0.142	
		220～440kW級	0.118	
98	一車線積込除雪車	ロータリ式	0.092	

No.	機　械　名	規　　格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘　　要
99	凍結防止剤散布装置		0.090	
100	凍結防止剤散布車		0.060	
101	レーキドーザ		0.175	
102	トラクタ	クローラ式		
103	スクレープドーザ			
104	タイヤドーザ			
105	モータスクレーパ		0.163	
106	泥上掘削機		0.175	
107	トレンチャ		0.152	
108	ダンプトラック	ガソリン	G 0.071	
109	不整地運搬車	ホイール型	0.165	
110	タワークレーン		0.101 E 0.305 kWh/kW	
111	ジブクレーン		E 0.305 kWh/kW	
112	工事用エレベータ			
113	簡易ケーブルクレーン		0.108	
114	フォークリフト		0.037	
115	クローラ式 サンドパイル打機		0.085	ベースマシン
116	トラック式アースオーガ		0.053	
117	ラフテレーンクレーン装着式 アースオーガ		0.103	
118	アースドリル掘削機		0.093	

No.	機　械　名	規　　格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘　　要
119	汚　泥　吸　排　車		0.055	
120	ニューマチックケーソン施工機器 （潜函用ショベル）		E　0.600 kWh/kW	
121	クーリングタワー		E　0.700 kWh/kW	
122	インナバイブレータ	自　走　式	0.122	
123	コンクリートミキサ		E　0.495 kWh/kW	
124	法　面　締　固　機		0.167	
125	チップスプレッダ		0.127	
126	アスファルトクッカ		0.164	
127	コンクリート横取機		0.293	
128	振　動　目　地　切　機		G　0.233	
129	区　画　線　消　去　機	ハンドガイド式		
130	ラ　イ　ン　マ　ー　カ	ペ　イ　ン　ト ・ハンドガイド式		
		溶融・自走式 ペイント・車載式	0.068	
131	溶　　解　　槽			
132	排水性舗装機能回復車		0.063	
133	透光性しゃ音壁清掃車		0.040	
134	歩　道　清　掃　車			
135	排　水　管　清　掃　車	CNG	C　0.043 m3/kW-h	
136	小型多段遠心ポンプ		E　0.900 kWh/kW	
137	真　空　ポ　ン　プ		E　0.827 kWh/kW	

No.	機　械　名	規　格	燃料消費率 (ℓ /kW-h)	摘　要
138	両端固定式 ケーブルクレーン		0.108	
139	油圧ジャッキ		E 0.533 kWh/kW	
140	コンクリート吹付機		E 0.410 kWh/kW	
141	種子吹付機		0.191	
142	エンジン付ミキサ		G 0.162	
143	工事用高圧洗浄機		E 0.900 kWh/kW G 0.255	
144	薬剤散布機		G 0.103	
145	切断機		E 0.305 kWh/kW	
146	草結束機		G 0.515	
147	木材破砕機		0.191	
148	自走式破砕機			
149	チェンソー		G 0.38 ℓ/h	左記は時間当たり燃料消費量である
150	除雪ドーザ	クローラ	0.166	
151	ロータリ除雪装置		0.141	ロータリ式 88kW 型 ベースマシン(除雪ドーザ)

注）G：ガソリン　E：電力　C：圧縮天然ガス　印のないものは軽油である。

表２－２　標準運転時間及び運転日当たり燃料消費量

工　種　名	機　械　名	消　費　量
コンクリート工（一般構造物）	ジェットヒータ（30,100kcal/h）126MJ	灯油　3.6ℓ/h
コンクリート削孔工	コンクリート穿孔機［電動式コアボーリングマシン］（最大削孔径φ52～250㎜）	E　0.86kWh

第 3 節　建設機械運転労務

３－１　適 用 職 種

建設機械の運転・操作にかかわる職種区分は、次表のとおりとする。

表３－１　適 用 職 種

職　　種	適 用 建 設 機 械
運転手（特殊）	特殊免許、資格等を必要とする建設機械
運転手（一般）	上記以外で、公道を走行する建設機械
特 殊 作 業 員	上記以外で、公道を走行できない建設機械

３－２　労 務 歩 掛

運転手の労務歩掛

機械運転１時間当たり労務歩掛は、次式による。

$$歩掛＝\frac{1}{T}（人／h）\cdots\ 式３－１$$

注）１　Ｔは、運転日当たり運転時間で、「建設機械等経費積算要領」の定めによる。
なお、Ｔは、４～７時間について適用するものとし、Ｔが４時間未満の場合は４を、７時間を超える場合は７を使用する。

２　運転日当たり運転時間（Ｔ）は、小数第２位を四捨五入して小数第１位止めとし、機械運転１時間当たり労務歩掛は、小数第３位を四捨五入して小数第２位止めとする。

３－３　建設機械運転労務

１　運転手の労務歩掛の考え方

（１）　運転手は、通年雇用的な常用とみなす。

（２）　１人工は、実働８時間とする。

２　指定事項における運転労務数量について

各工種における当該機械ごとの機械運転単価表において、指定事項に運転労務数量が指定されている場合は、これによるものとする。

指定事項において運転労務数量が指定されていない場合は、本節によるものとする。

３　運転日当たり運転時間（Ｔ）

（１）作業が標準状態である場合、運転日当たり運転時間（Ｔ）は、建設機械等損料算定表に示す年間標準運転時間、年間標準運転日数等より算出した値を使用する。ただし、各工種における当該機械ごとに運転労務数量が指定されている場合は、これによる。

（２）工事の施工に特別な条件がない場合、作業は標準状態とみなす。

（３）積上げで求めた運転日当たり運転時間（Ｔ）と標準時間（To）の差が To に対し±20％未満の場合には、標準状態とみなし、標準 To を使用することができる。

（４）設計変更その他不可抗力等により、当初の契約条件を変更するため運転日当たり運転時間（Ｔ）が著しく変更する場合（±20％以上の場合）は、運転日当たり運転時間（Ｔ）を変更する。

（５）運転日当たり運転時間（Ｔ）が４時間未満の場合、歩掛はすべてＴ＝４時間で積算し、同一運転手による他の機械の運転等を考慮する。また、運転日当たり運転時間（Ｔ）が７時間を超える場合も、歩掛はすべてＴ＝７時間で積算し、場合によっては２シフト制を考慮する。

（６）運転日当たり運転時間（Ｔ）は、小数第２位を四捨五入して、小数第１位止めとし、機械運転１時間当たり労務歩掛は、小数第３位を四捨五入して小数第２位止めとする。

４　運転手を計上する機械

道路交通法に定める運転免許が必要な建設機械並びに、これと同等の機械（フィニッシャ、アスファルトプラント等）とする。

運転手を計上する条件を運転手(特殊)及び運転手(一般)と分類してその各々の内容を、次のとおりとする。

（１）運転手（特殊）

重機械（道路交通法第 84 条に規定する大型特殊免許又は労働安全衛生法第 61 条第１項に規定する免許、資格又は技能講習の修了を必要とし、運転及び操作に熟練を要するもの。）の運転及び操作について、相当程度の技能を有し、主として重機械を運転、操作、整備点検、給油脂又は清掃等の作業

（２）運転手（一般）

道路交通法第 84 条に規定する運転免許（大型免許、中型免許、普通免許等）を有し、主として機械を運転、操作、整備点検、給油脂又は清掃等の作業

（３）特殊作業員としての取扱い

軽機械（道路交通法第 84 条に規定する運転免許、労働安全衛生法第 61 条第１項に規定する免許、資格又は技能講習の修了を必要とせず、運転及び操作に比較的熟練を要しないもの。）を運転又は操作して行う作業

５　ダム工事及び大型造成工事について

ダム工事及び大型造成工事については、機械付世話役及び助手を別途考慮する。

６　運転手職種別の対象機械

運転手職種別の対象機械は、表３－２のとおりとする。

表３－２　運転労務適用職種一覧

機械名	規格		機械質量	運転手（特殊）	運転手（一般）	特殊作業員	摘要
ブルドーザ	3t 級未満		－			○	
	3t 級以上		－	○			
	リッパ装置付		－	○			
レーキドーザ タイヤドーザ	3t 級未満		－			○	
	3t 級以上		－	○			
トラクタ	クローラ	3t 級未満	－			○	
		3t 級以上	－	○			
	ホイール	―――	3t 未満		○		
		―――	3t 以上	○			
スクレープドーザ スクレーパ モータスクレーパ	各種		－	○			
バックホウ、クラムシェル ドラグライン	機械式		3t 以上	○			
	クローラ	バケット容量 0.09m3 級未満	－			○	
		バケット容量 0.09 m3 級以上	－	○			
	ホイール	バケット容量 0.28 m3 級以上	－	○			
クローラローダ （トラクタショベル）	バケット容量 0.4 m3 級未満		－			○	
	バケット容量 0.4 m3 級以上		－	○			
ホイールローダ （トラクタショベル）	－		3t 未満		○		
	－		3t 以上	○			

機械名	規格	機械質量	運転手（特殊）	運転手（一般）	特殊作業員	摘要
クローラクレーン	1t 吊未満	－			○	
	1t 吊以上	－	○			
トラッククレーン ラフテレーンクレーン	1t 吊未満	－		○		
	1t 吊以上	－	○			
モータグレーダ	各種	－	○			
サンドパイル打機	バイブロ式	－	○			
クローラ杭打機	ブーム式	－	○			
	直結式	－	○			
路面清掃車	ブラシ式フロントリフトダンプ	－	○			
	上記以外	－		○		
トラック式アースオーガ	各種	－	○			
大型ブレーカ	〃	－	○			バックホウ架装
散水車	〃	－		○		
側溝清掃車	〃	－		○		
排水管清掃車	〃	－		○		
ガードレール清掃車	ブラシ式	－		○		
トンネル清掃車	〃	－		○		
トラック	普通 クレーン装置付 吊能力 1t 吊未満	－		○		
	クレーン装置付 吊能力 1t 吊以上	－	○			

機　械　名	規　　格	機械質量	運転手（特殊）	運転手（一般）	特　殊作業員	摘　　要
ダンプトラック	オンロード	－		○		
	オフロード	－		○		
不整地運搬車	積載質量1t未満	－			○	
	積載質量1t以上	－	○			
水陸両用運搬車（泥上車）	各　種	－	○			
作業車	各　種（クレーン装置付吊能力1t吊以上を除く）	－		○		クレーン装置付吊能力1t吊以上の機種であって、クレーンを使用しない場合は、運転手（一般）のみ計上
	各　種（クレーン装置付吊能力1t吊以上）	－	○			
高所作業車 橋梁点検車	最大地上高10m未満	－		○		
	最大地上高10m以上	－	○			
コンクリートポンプ車	配管式	－	○			
	ブーム式	－	○			
ラインマーカ	自走式	－		○		
	車載式	－		○		
ロードローラ	マカダム	－	○			
	タンデム	－	○			
タイヤローラ	各　種	－	○			
振動ローラ	自走式　3t未満	－			○	
	〃　3t以上	－	○			

機　械　名	規　　格	機械質量	運転手（特殊）	運転手（一般）	特　殊作業員	摘　　要
コンクリートフィニッシャ	3.0～4.5m以上	－	○			
コンクリートスプレッダ	ブレード式・ボックス式	－	○			
コンクリートレベラー	3.0～7.5m	－	○			
アスファルトフィニッシャ	各　種	－	○			
アスファルトプラント	〃	－	○			
アスファルトディストリビュータ	〃	－		○		
アスファルトスプレッダ	自走式・各種	－		○		
スタビライザ	路上混合自走式各種	－	○			
トレンチャ	自走式	3t未満			○	
	〃	3t以上	○			
アジテータトラック（トラックミキサ）	各　種	－		○		
ヒータプレーナ		－	○			
路面切削機	クローラ式・ホイール式	－	○			
マイクロバス		－		○		
ライトバン		－		○		
ウインチ	5t吊未満	－			○	
	5t吊以上	－	○			
草刈車	大型自走式（履帯式）	－			○	
草刈機	肩掛式・ハンドガイド式	－			○	

第４節　機　械　損　料

４－１　一　　般

１　建設機械の供用日当たりの運転時間が標準と著しく相違すると認められる工事の発注に当たっては、建設機械等損料算定表に示す標準の供用日当たり運転時間の補正を行うこと。

２　供用日当たり運転時間が標準と著しく相違する場合とは

$$\frac{t}{t_0} \leqq 0.8 \qquad \text{または} \qquad \frac{t}{t_0} \geqq 1.2$$

（但しｔは当該工事の、t_0は損料表上の供用日当たりの運転時間）の場合を考えること。

４－２　機械損料の算定式

１　一　　般

建設機械の損料算定に必要な諸数値は、「建設機械等損料算定表」による。

２　運転１時間当たり換算値損料額（13 欄）

$$\text{基礎価格（1 欄）} \times \frac{\text{償却費率＋維持修理費率（6 欄）＋年間管理費率（7 欄）}\times\text{標準使用年数（2 欄）}}{\text{標準使用年数（2 欄）}\times\text{年間標準運転時間（3 欄）}}$$

３　運転１日当たり換算値損料額（13 欄）

$$\text{基礎価格（1 欄）} \times \frac{\text{償却費率＋維持修理費率（6 欄）＋年間管理費率（7 欄）}\times\text{標準使用年数（2 欄）}}{\text{標準使用年数（2 欄）}\times\text{年間標準運転日数（4 欄）}}$$

４　供用日当たり損料

供用１日当たり換算値損料額（15 欄）

$$\text{基礎価格（1 欄）} \times \frac{\text{償却費率＋維持修理費率（6 欄）＋年間管理費率（7 欄）}\times\text{標準使用年数（2 欄）}}{\text{標準使用年数（2 欄）}\times\text{年間標準供用日数（5 欄）}}$$

４－３　基本的な損料の算出方法

１　運転時間単位で算定されている機械

（１）　稼働状態が標準の場合

損料算定表の運転１時間当たり換算値損料額（13 欄）を用いる。

（２）　稼働状態が標準と異なる場合

$$H = A + \frac{B}{t}$$

Ｈ　：　運転時間当たり換算値損料額相当

Ａ　：　運転１時間当たり損料額（9 欄）

Ｂ　：　供用１日当たり損料額（11 欄）

$$t \quad : \text{ 供用日当たり運転時間} = \frac{\text{設計値運転時間}}{\text{設計値供用日数}}$$

例）１　バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］（バケット容量 0.45m3）の計算例

$$t = \frac{\text{設計値運転時間}}{\text{設計値供用日数}} = \frac{525 \text{ 時間}}{125 \text{ 日}} = 4.2$$

損料表標準 $t_0 = 3.8$

$0.8 \leqq \frac{t}{t_0} \leqq 1.2$ の範囲内であれば標準とみな

（１－３　建設機械損料の算定について参照）

例）２　バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第 2 次基準値)］（バケット容量 0.45m3）の計算例

$$t = \frac{\text{設計値運転時間}}{\text{設計値供用日数}} = \frac{650 \text{ 時間}}{125 \text{ 日}} = 5.2$$

$(0.8 \leqq \frac{t}{t_0} \leqq 1.2$ の範囲を外れている。）

$$H = A + \frac{B}{t} = 821 \text{ 円} + \frac{6,270 \text{ 円}}{5.2} = 2,027 \rightarrow 2,030 \text{ 円／時間}$$

（有効数字三桁四捨五入）

４－４　岩石作業の補正

土工機械を岩石作業に使用するときの割増補正は、次のとおりとする。

（１）運転時間単位で算定されている機械

$$運転１時間当たり損料額＝（9\ 欄）\times（1＋割増率）＋\frac{（11\ 欄）}{t}$$

ただし、割増率：「土木工事標準歩掛」で定められている率

t ：供用日当たり運転時間

注）　過酷な作業が常態となっているリッパ装置付ブルドーザ、建設専用ダンプトラック等については、補正は行わない。

例）バックホウ（クローラ型）［標準型・排出ガス対策型（第１次基準値）］
（山積 1.6m3）岩石工に使用する場合（硬岩）
運転時間当たり損料額

$$（9\ 欄）'＝（9\ 欄）\times（1＋割増率）＝2,470\times（1＋0.25）＝3,088\ 円/時間$$
$$\rightarrow 3,090\ 円/時間$$
（有効数字三桁四捨五入）

$$H＝（9\ 欄）'\times＋\frac{（11\ 欄）}{t}＝3,090＋\frac{18,900}{3.9}＝7,936\ 円/時間$$
$$\rightarrow 7,940\ 円/時間$$
（有効数字三桁四捨五入）

４－５　交替制作業の補正

機械損料が運転日単位（9 欄が日表示の機械）又は供用日単位（11 欄と 13 欄で表示されている機械）で単一に定められている機械を、二交替制作業、三交替制作業又はこれらに準ずる作業に使用するときの補正は、次のとおりとする。

1　交替制作業に準ずる作業

①　運転日単位の機械

	12 ＜ T ≦ 18	18 ＜ T ≦ 24
運転１日当たり損料（9）欄	50%増	100%増

②　供用日単位の機械

	12 ＜ T ≦ 18	18 ＜ T ≦ 24
供用１日当たり損料（11）欄	25%増	50%増

ただし、T：運転１日当たり運転時間（h）

2　適用除外（上記補正を行わないもの）

①　通常の作業形態が交替制となっているもの

②　交替制作業はとっているが損耗修理の度合に変化がないもの

〔計算例〕

１　運転日単位で損料が定められている機械

（１）二交替の場合

$$運転日当たり損料額＝（9\ 欄）×（1＋0.5）＋\frac{(11\ 欄)}{\alpha}$$

$$\alpha：運転日数率＝\frac{運転日数}{供用日数}$$

例）　工事用水中モータポンプ［普通型（潜水ポンプ)］（口径 100 ㎜　揚程 10m）

１）二交替の場合（12＜T≦18）

$$運転日当たり損料額＝376×（1＋0.5）＋\frac{217}{0.71}＝870\ 円／日$$

（２）三交替の場合（18＜T≦24）

$$運転日当たり損料額＝（9\ 欄）\times（1＋1.0）＋\frac{（11\ 欄）}{\alpha}$$

$$\alpha：運転日数率＝損料算定表の\frac{（4\ 欄）}{（5\ 欄）}$$

例）同上二交替の場合と同一的な手法による。

２　供用日単一の損料が定められている機械

（１）二交替の場合

供用日当たり損料額＝（11 欄）×1.25

（２）三交替の場合

供用日当たり損料額＝（11 欄）×1.5

４－６　豪雪地域の補正

豪雪地帯対策特別措置法第２条第１項の規定により指定された地域（以下「豪雪地域」という。）内において、施工される建設工事に使用する機械についての補正は、次のとおりとする。ただし、間接工事費等に計上された機械の輸送費が豪雪地域以外の地域を基地として算定されているとき、除雪作業に使用する機械のように積雪等によって機械の稼働率の低下をもたらさない場合等又はトンネル工事などの積雪等にあまり影響を受けない工種に使用される建設機械等は、豪雪地域補正は行わない。

（１）運転時間単位で算定されている機械

$$\text{運転時間当たり指定地域損料額} = (9\text{ 欄}) + \frac{(11\text{ 欄}) \times (\text{割増率})}{t}$$

t ：供用日当たり運転時間

（２）運転日単位で算定されている機械

$$\text{運転日当たり指定地域損料額} = (9\text{ 欄}) + \frac{(11\text{ 欄}) \times (\text{割増率})}{\alpha}$$

$$\alpha : \text{運転日数率} = \frac{\text{運転日数}}{\text{供用日数}}$$

（３）供用日単位で算定されている機械

$$\text{供用日当たり指定地域損料額} = (11\text{ 欄}) \times (\text{割増率})$$

（４）割増率

北海道地区	1.15
その他地区	1.1

〔参考〕第３節、第４節で記載したことをまとめると、表４－１のとおりとなる。

表４－1　時間当たり損料、労務歩掛積算要領表

施 工 条 件	時間当たり損料（円／ｈ）	労 務 歩 掛（人／ｈ）	摘　　要
（１）稼働状態が標準の場合	損料＝損料表（13）欄	4≦Ｔ≦7 では、Ｔ Ｔ＜4 の場合は、Ｔ＝4 7＜Ｔの場合は、Ｔ＝7 として、第３節の式３－１による。	Ｔは、機種により一定 $T=\frac{\text{損料表（３）欄}}{\text{損料表（４）欄}}$
（２）稼働状態が標準と異なる場合	損料＝損料表（9）欄 ＋損料表（11）欄／ｔ ｔ：供用日当たり運転時間 （積上げにて積算、小数第２位を四捨五入し小数第１位止め）	（１）に同じ	4≦Ｔ≦7 では、損料Ｔと歩掛Ｔは一致する。 Ｔ＜4、7＜Ｔでは、損料Ｔと歩掛は一致しない。
（３）特に作業条件が標準と異なる場が合（ハードワーク等）	損料＝損料表（9）欄×（1±α） ＋損料表（11）欄／ｔ α：割増率	（１）に同じ	算定表の割増率を使用
（４）積雪寒冷地で使用する場合	損料＝損料表（9）欄＋損料表 （11）欄×β／ｔ β：割増率	（１）に同じ	算定表の割増率を使用

第５節　機械運転単価表

本歩掛は、各工種に使用する機械のうち標準的な機種について、単価表を示したものであり各工種の単価表欄の指定に基づき作成する。

５－１　機械運転単価表

１　各工種における当該機種ごとの機械運転単価表において、指定事項に数量が指定されている場合は、これによるものとする。

２　機械運転単価表の中で特に指定しない場合は、次による。
（１）労務歩掛は、「第３節　建設機械運転労務」による。
（２）主燃料の種類及び数量、油脂類は「第２節　原動機燃料消費量」による。

機－１

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		h	1	
計				

機－２

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
機械損料１（　　）		h	1	
損　　耗　　費				
機械損料２（　　）		〃	1	
計				

機－３

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人		
（電　　力）		kWh		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		h	1	
計				

注）　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機－４

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（一般）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		h	1	
計				

機－５

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（一般）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		h	1	
損　　耗　　費		〃	1	
計				

機－６

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特殊作業員		人	1	
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		日	1	
計				

機－７

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特殊作業員		人	1/T	
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		h	1	
計				

注）　Ｔ：運転日当たり運転時間

機－８

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		日	1	
計				

注）　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－９

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
（　電　力　）		kWh		
機　械　損　料		日	1	
計				

注）１　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
　　２　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－10

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
燃　料　費		ℓ		
賃　　料		供用日		
計				

注）　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－11

運転１時間当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
燃　料　費		ℓ		施工歩掛による。
機　械　損　料		h	1	
計				

注）　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－12

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（特殊）		人		
燃　料　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
計				

機－13

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運転手（一般）		人		
燃　料　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
計				

機－14

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運 転 手 （ 特 殊 ）		人		
（　電　　力　）		kWh		
燃　　料　　費		ℓ		
機械損料１（　　）		供用日		
機械損料２（　　）		〃		
計				

注）１　機械損料の（　）内には、機械名を記入する。
　　２　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機－15

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運 転 手 （ 特 殊 ）		人		
（　電　　力　）		kWh		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
計				

注）　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機－16

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運 転 手 （ 一 般 ）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
損　　耗　　費		〃		
計				

機－17

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人	1	
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
計				

機－18

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
燃　　料　　費		ℓ		
機　械　損　料		供用日		
計				

注）　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－19

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
（　電　　力　）		kWh		
機　械　損　料		供用日		
計				

注）１　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
　　２　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－20

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
燃　　料　　費		ℓ		
賃　　料		日	1	
計				

注）　運転歩掛は、賃料に含まれている。

機－21

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
運　転　手　（特　殊）		人		
燃　　料　　費		ℓ		
賃　　料		供用日		
計				

機－22

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
（　電　　力　）		kWh		
賃　　料		供用日		
計				

注）１　発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
　　２　運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機－23

運転１日当たり単価表

名　　称	規　　格	単　位	数　量	摘　　要
特　殊　作　業　員		人		
燃　　料　　費		ℓ		
賃　　　　料		供用日		
計				

第２編　間接工事費

第1章　運 搬 費

第１章　運　　搬　　費

１　運搬距離

運搬距離は、運搬基地より現場までの距離とする。運搬基地は、建設機械等の所在場所等を勘案して決定するものとする。

２　積上げ計算による運搬費

（１）積上げ計算による運搬費

積上げ計算による運搬費は、下記項目とする。

ア　質量 20ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬

なお、運搬される建設機械の運搬中の賃料又は損料についても積上げるものとする。

建設機械の日々回送の場合は、共通仮設費率に含む。

イ　重建設機械の分解、組立及び輸送に要する費用

運搬中の本体賃料、損料及び分解、組立時の本体賃料を含む。ただし、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型最大吊上能力 20～50ｔ吊）・ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型最大吊上能力 20～70ｔ吊）は除く。

ウ　仮設材等（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬

ただし、敷鉄板については、標準歩掛（敷鉄板設置・撤去工）で積上げた敷鉄板を対象とする。

エ　上記２ ア～ウにおける自動車航送船使用料に要する費用（運搬中の本体賃料・損料を含む。）

（２）質量 20ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬費

質量 20ｔ以上の建設機械の貨物自動車等の運搬は、次式により行うものとする。

Ｕｋ＝Ａ＋Ｍ＋Ｋ（又はＫ’）

Ｕｋ　：質量 20ｔ以上の建設機械の貨物自動車等による運搬費（円）

Ａ　　：基本運賃料金（円）

Ｍ　　：その他の諸料金（円）

Ｋ　　：運搬される建設機械の運搬中の賃料（円）

Ｋ’　：運搬される建設機械の運搬中の損料（円）

運搬される建設機械(被運搬建設機械)の運搬中の賃料又は損料を計上する。

積算方法は,「(ウ) 運搬される建設機械の運搬中の賃料および損料」による。

建設機械運搬方法等は表１－２による。

（３）　直接工事費に計上される運搬費

ａ 鋼桁、門扉等工場製作品の運搬

ｂ 支給品及び現場発生品の運搬

ア　基本運賃料金（A）

表１－１によるものとする。

なお、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。

また、運賃は下表に掲げてある基本運賃は、運搬割増（特大品、悪路、冬期、深夜早朝、地区等）の有無にかかわらず適用できる。

ただし、陸上輸送以外が必要な場合は、これに要する費用を別途計上すること。

表１－１　基本運賃表

貨物自動車規格	機械名	規格	20km まで（円）	50km まで（円）	100km まで（円）	150km まで（円）	200km まで（円）	200km を超え 20km までを増す毎に（円）
20t 車以上 30t 車まで	路面切削機	2.0m	71,000	87,000	112,000	137,000	163,000	10,200
	スタビライザ	幅 2.0m 深 0.6m						
	スタビライザ	幅 2.0m 深 1.2m						
	スタビライザ	幅 2.0m 深 0.4m						
	自走式破砕機	クラッシャー寸法 開 450 ㎜ 幅 925 ㎜						
	油圧式杭圧入引抜機	鋼矢板 10H・25H・45H・50H 型用						
	油圧式杭圧入引抜機	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用						
	バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量 0.3m3						
	バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量 0.4m3						
	バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量 0.45m3						
	各種	―						

注）　450km を超える場合は別途考慮する。

誘導車、誘導員の費用を含む。

イ　その他の諸料金（M）

（ア）組立、解体に要する費用

重建設機械の組立、解体に要する費用は別途加算する。

（イ）その他の下記事項の料金を必要により計上するものとする。

a 荷役機械使用料

b 自動車航送船使用料

c 有料道路利用料

d その他

注）　有料道路利用料は、消費税を含まない料金とする。

有料道路利用料から消費税相当額を控除し、端数については、小数点以下切り捨てし、整数止めとする。

ウ　運搬される建設機械の運搬中の賃料（K）及び損料（K’）

運搬される建設機械の運搬中の片道分の賃料または損料を次式により計上する。

運搬中の賃料＝運搬される機械の供用１日当たりの賃料(円)×運搬に要する日数(日)

$$K = \frac{\text{運搬される建設機械の運搬中の供用１日当たりの賃料（円）} \times L}{\text{輸送速度} \times 8}$$

運搬中の損料＝運搬される機械の供用１日当たりの損料(円)×運搬に要する日数(日)

$$K' = \frac{\text{運搬される建設機械の運搬中の供用１日当たりの損料（円）} \times L}{\text{輸送速度} \times 8}$$

Ｌ：運搬距離（㎞)。ただし、基地から現場までの片道距離とする。

輸送速度：30㎞／ｈを標準とする。

注）１　運搬に要する日数の端数処理は、小数第２位を四捨五入し、小数第１位止めとする。

２　運搬に要する日数は、運搬状況を勘案して決定する。なお、トラックによる輸送は、時速30km/hを標準とする。

３　分解・組立を要する重建設機械の積算にあっては、重建設機械分解組立により積算すること。なお、重建設機械分解組立輸送については、運搬中の賃料（K）が考慮されている。

４　油圧式杭圧入引抜機(鋼矢板ＶＬ・ⅥＬ・Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型用)の運搬が必要な場合は、別途考慮すること。

表１－２　建設機械運搬方法

機械名	規格	車載		備考
		車種	機械質量(t)	
路面切削機（ホイール式・廃材積込装置付）	2.0m	R	28.5 (27.0)	( )内は排出ガス対策型（2014年規制）の場合の機械質量
スタビライザ（路床改良用）	幅2.0m　深0.6m	R	23.0	
スタビライザ（路床改良用）	幅2.0m　深1.2m	R	24.7	
スタビライザ（路床改良用）	幅2.0m　深0.4m	R	22.5	
自走式破砕機	クラッシャー寸法 開　450mm 幅　925mm	R	30.0	
油圧式杭圧入引抜機	鋼矢板10H・25H・45H・50H型用	R	21.8	
油圧式杭圧入引抜機（硬質地盤専用）	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用	R	29.7	
バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量0.3m3	R	26.1	
バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量0.4m3	R	22.0	
バックホウ（超ロングアーム型）	バケット容量0.45m3	R	22.0	

注）車載のＲはトレーラである。

本表に掲載のある建設機械については、分解・組立の必要はない。

（3）重建設機械分解・組立

ア　適 用 範 囲

本資料は、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、次表を標準とする。

表１－３　適用建設機械

機　械　区　分	適　用　建　設　機　械
ブ　ル　ド　ー　ザ	ブルドーザ（リッパ装置付を含む。） 普通　通称 21ｔ級以上～44ｔ級以下 湿地　通称 20ｔ級以上～28ｔ級以下
バ　ッ　ク　ホ　ウ　系	バックホウ（超ロングアーム型は除く） バケット容量 1.0m3 以上～2.1m3 以下 油圧クラムシェル・テレスコピック バケット容量（平積）0.4m3 以上～0.6m3 以下
ク　ロ　ー　ラ　ク　レ　ー　ン　系	クローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型〕 最大吊上能力　16ｔ以上～300ｔ以下 クラムシェル〔油圧ロープ式〕 バケット容量（平積）0.6m3 以上～3.0m3 以下 バイブロハンマ〔クローラクレーン・油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・最大吊上能力 50～55ｔ吊〕
ト　ラ　ッ　ク　ク　レ　ー　ン　系	オールテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 トラッククレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 最大吊上能力　100ｔ以上～550ｔ以下
ク　ロ　ー　ラ　式　杭　打　機	ディーゼルハンマ 油圧ハンマ アースオーガ（二軸同軸式を含む。） ディーゼルハンマ・アースオーガ併用 モンケン・アースオーガ併用 鋼管ソイルセメント杭打機 アースオーガ併用圧入杭打機 アースオーガ中掘式 機械質量　20ｔ以上～150ｔ以下
オ　ー　ル　ケ　ー　シ　ン　グ　掘　削　機	オールケーシング掘削機〔クローラ式〕 掘削径　2,000 ㎜以下 オールケーシング掘削機〔スキッド式〕 掘削径　2,000 ㎜以下
地　盤　改　良　機　械	中層混合処理機 機械質量　20ｔ以上～120ｔ以下
	サンドパイル打機 粉体噴射撹拌機（付属機器除く） 深層混合処理機 プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機 機械質量　20ｔ以上～180ｔ以下
ト　ン　ネ　ル　用　機　械	自由断面トンネル掘削機 ドリルジャンボ コンクリート吹付機 機械質量　20ｔ以上～60ｔ以下

イ　施工歩掛

（ア）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１－４　クレーンの規格選定

機械区分		規格	分解組立用クレーン	
			機械名	規格
バックホウ系 オールケーシング掘削機 〔クローラ式〕 トンネル用機械		表１－３参照	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2014年規制）］	最大吊上能力 25ｔ吊
ブルドーザ		21t級以下	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2011年規制）］	最大吊上能力 25ｔ吊
		44t級以下		
地盤改良機械	中層混合処理機	質量60t以下	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2014年規制）］	最大吊上能力 25ｔ吊
		質量120t以下		最大吊上能力 60ｔ吊
	サンドパイル打機 粉体噴射撹拌機 深層混合処理機 プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機	質量60t以下		
		質量120t以下		
		質量180t以下		
クローラクレーン系		35ｔ吊以下 （クラムシェル平積0.6m3以下含む）	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2014年規制）］	最大吊上能力 25ｔ吊
		80ｔ吊以下 （クラムシェル平積2.0m3以下含む）		
		150ｔ吊以下 （クラムシェル平積3.0m3以下含む）	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （第3次基準値）］	最大吊上能力 60ｔ吊
		300ｔ吊以下		
トラッククレーン系		表１－３参照	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2014年規制）］	最大吊上能力 70ｔ吊
		200t吊以上360t吊以下	リフター〔せり上げ能力〕	50ｔ
		550t吊以下		
クローラ式杭打機		質量60t以下	ラフテレーンクレーン ［油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 （2014年規制）］	最大吊上能力 60ｔ吊
		質量100t以下		
		質量150t以下		

機 械 区 分	規　　格	分解組立用クレーン	
		名　　称	規　格
オールケーシング掘削機〔スキッド式〕	表１－３参照 本体工事でクローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型（2014 年規制）〕最大吊上能力 70～90t 吊を使用する場合	クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型(2014 年規制）］	最大吊上能力 70～90ｔ吊
	表１－３参照 本体工事でクローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型（2014 年規制）〕最大吊上能力 100t 吊を使用する場合	クローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型(2014 年規制）］	最大吊上能力 100ｔ吊

注）１　ラフテレーンクレーン、リフターは、賃料とし、クローラクレーンは損料とする。
　　なお、リフター（せり上げ能力 50t）の供用１日あたり賃料は 224,000 円を標準とする。（オペレーター、燃料油脂費を含み、回送、運搬費は含まない。）
　２　現道上および高架下等のラフテレーンクレーンによる分解組立作業が困難な場合は、リフターを使用することができる。
　３　現場条件等により、上表により難い場合は、別途選定することができる

表１－５　機械運転単価表

機　械　名	規　　格	適用範囲	指　定　事　項
クローラ式アースオーガ	三軸式 直結三点支持式 90kW リーダ長　21～33m	機－12	運転労務数量　→　1.00 燃料消費量　→　68 機械損料数量　→　1.50
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型　最大吊上能力 50ｔ吊	機－20	燃料消費量　→　59 機械賃料数量　→　1.00
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型(第１次基準値) バケット容量 0.45m3	機－21	運転労務数量　→　1.00 燃料消費量　→　59 機械賃料数量　→　1.40
全自動モルタルプラント	能力 24m3／h	機－19	機械損料数量　→　1.50

（イ）歩　掛

分解・組立１台１回当たり歩掛は、次表を標準とする。

表１－６　歩　　掛

機械区分	規格	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	21ｔ級以下	2.8	2.1	155	21
	44ｔ級以下	4.6	3.4	153	21
バックホウ系	バケット容量1.5m3以下 （油圧クラムシェル ・テレスコピック 0.4m3以上0.6m3 以下含む）	2.7	1.4	250	24
	バケット容量2.1m3以下	4.5	2.3	256	25
クローラクレーン系	35ｔ吊以下 （クラムシェル 平積0.6m3含む）	3.0	0.8	444	22
	80ｔ吊以下 （クラムシェル 平積2.0m3以下含む）	5.5	1.5	434	21
	150ｔ吊以下 （クラムシェル 平積3.0m3以下含む）	11.3	3.1	315	15
	300ｔ吊以下	20.5	5.7	313	15
トラッククレーン系	120ｔ吊以下	4.3	1.5	394	75
	160ｔ吊以下	5.7	1.9	409	78
	360ｔ吊以下	11.7	4.0	399	75
	550ｔ吊以下	20.9	7.1	401	76
	200ｔ吊以上 360t吊以下 （リフターを 使用する場合）	11.0	2.7	392	83
	550t吊以下 （リフターを 使用する場合）	19.4	4.9	390	83
クローラ式杭打機	60t以下	8.6	2.1	163	2
	100t以下	15.5	3.7	164	2
	150t以下	23.5	5.6	163	2
オールケーシング掘削機 〔クローラ式〕	－	3.9	3.4	595	5
オールケーシング掘削機 〔スキッド式〕	本体工事でクローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型（2014年規制）］最大吊上能力70～90ｔ吊を使用する場合	4.9	11.9 （h）	490	4
	本体工事でクローラクレーン［油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用・排出ガス対策型（2014年規制）］最大吊上能力100ｔ吊を使用する場合	4.9	11.9 （h）	361	3

機械区分		規格区分	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 （%）
地盤改良機械	中層混合処理機	60t 以下	16.0	2.4	265	4
		120t 以下	41.2	6.3	211	3
	サンドパイル打機 粉体噴射撹拌機 深層混合処理機 プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機	60t 以下	16.0	2.4	213	3
		120t 以下	41.2	6.3	211	3
		180t 以下	64.6	9.9	210	3
トンネル用機械		－	5.4	2.0	582	8

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・専用部品が含まれる。
3　本歩掛は、分解組立される建設機械が賃料適用及び損料適用にかかわらず適用できる。
4　運搬費等には下記①～⑤の費用が含まれており、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。
　①　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。）
　②　自走による本体賃料・損料
　③　運搬中の本体賃料・損料
　④　分解・組立時の本体賃料
　⑤　ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用
5　諸雑費は分解・組立のみを計上する際に適用し、下記①、②の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じた額を上限として計上する。
　①　分解・組立時の本体賃料
　②　ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用
6　クローラクレーン系の場合、中間ブームの有無にかかわらず適用できる。
7　オールケーシング掘削機〔スキッド式〕の分解組立用クレーン（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用 70ｔ～90ｔ吊）と本体工事で使用するクローラクレーン（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用 70ｔ～90ｔ吊）を兼用する場合、分解組立輸送費の計上は１回と計上すること。
8　オールケーシング掘削機〔スキッド式〕の分解組立用クレーン（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用 100ｔ吊）と本体工事で使用するクローラクレーン（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・基礎工事用 100ｔ吊）は兼用するものとし、分解組立輸送費の計上は１回とすること。

ウ　その他

（ア）　深層混合処理機（二軸式 90kW×２）は、地盤改良機械（機械質量 180ｔ以下）を適用する。

（イ）　粉体噴射撹拌機（単軸式 19.6kN・m×１）は、地盤改良機械（機械質量 60ｔ以下）を適用する。

（ウ）　粉体噴射撹拌機（二軸式 55kW×２）は、地盤改良機械（機械質量 120ｔ以下）を適用する。

（エ）　粉体噴射撹拌機（二軸式 90kW×２）は、地盤改良機械（機械質量 120ｔ以下）を適用する。

（４）仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬費用

ア　仮設材等（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬費用

仮設材等の運搬は、次式により行うものとする。

Ｕ＝〔Ｅ×（１＋Ｆ１＋Ｆ２)〕×Ｇ＋Ｈ

ただし　Ｕ：仮設材の運搬費

Ｅ：基本運賃（円／t）

表１－８によるものとする。

なお、運搬距離は、運搬基地より現場までの距離とする。

また、運賃は、表１－８に掲げてある金額（基本運賃）に、必要に応じ冬期割増及び深夜・早朝割増を行うものとし、車両留置料、長大品割増、休日割増、特別割引は適用しない。

Ｆ１：冬期割増

表１－９によるものとする。

Ｆ２：深夜・早朝割増

表１－９によるものとする。

Ｇ：運搬質量（t）

Ｈ：その他の諸料金（円）

その他、下記事項の料金を必要により計上する。

（ア）有料道路利用料

（イ）自動車航送船利用料

（ウ）その他

イ　仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の積込み、取卸しに要する費用

表１－７

仮設材（鋼矢板、Ｈ形鋼、覆工板、敷鉄板等）の積込み、取卸し費

場　所	作　業	費　用（円／ｔ）		
基　地	積　込　み	750	1,500	3,000
現　場	取　卸　し	750		
	積　込　み	750	1,500	
基　地	取　卸　し	750		

注）　敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

（参考資料）

表１－８　基 本 運 賃 表

（単位：円／ｔ）

製品長 ＼ 距離	12m以内	12m超～15m以内	15m超
10 ㎞まで	4,530 (4,210)	4,970 (4,660)	7,480 (6,450)
20 〃	4,690 (4,380)	5,230 (4,950)	7,950 (6,810)
30 〃	5,010 (4,710)	5,570 (5,190)	8,450 (7,180)
40 〃	5,340 (4,990)	5,920 (5,570)	8,940 (7,620)
50 〃	5,690 (5,340)	6,320 (5,870)	9,490 (8,020)
60 〃	6,050 (5,610)	6,750 (6,270)	10,000 (8,480)
70 〃	6,470 (6,060)	7,180 (6,640)	10,600 (8,950)
80 〃	6,820 (6,340)	7,570 (7,050)	11,100 (9,450)
90 〃	7,190 (6,750)	8,000 (7,380)	11,800 (9,910)
100 〃	7,610 (7,000)	8,450 (7,770)	12,400 (10,300)
110 〃	8,010 (7,460)	8,880 (8,200)	13,000 (10,900)
120 〃	8,350 (7,560)	9,250 (8,450)	13,600 (11,300)
130 〃	8,770 (8,170)	9,700 (8,950)	14,200 (11,900)
140 〃	9,160 (8,280)	10,000 (9,250)	14,800 (12,300)
150 〃	9,470 (8,660)	10,400 (9,480)	15,400 (12,700)
160 〃	9,870 (8,860)	10,800 (9,850)	15,900 (13,100)
170 〃	10,200 (9,270)	11,200 (10,100)	16,600 (13,700)
180 〃	10,500 (9,340)	11,600 (10,400)	17,100 (14,000)
190 〃	10,900 (9,870)	12,100 (10,700)	17,900 (14,600)
200 〃	11,400 (10,000)	12,600 (11,000)	18,600 (15,000)
200 ㎞を超え 20 ㎞までを増すごとに	780 (665)	925 (764)	1,330 (1,050)

注）１　北海道・東北・関東・北陸・中部・沖縄の６地方整備局等は（　）内の運賃を適用する。
ただし、沖縄については 100㎞ 以下のみ適用とし、100㎞ を超える場合は別途考慮する。

２　発地・着地で地方整備局が異なる場合は、発注機関の存在する整備局を適用する。

３　敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

４　誘導車、誘導員が必要な場合については別途計上する。

なお、各地方整備局の管轄を以下に示す。

東北：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県
北陸：新潟県、富山県、石川県、長野県、福井県
中部：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿：福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県（下関市除く）
四国：徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州：福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、山口県下関市

表１－９　冬期割増、深夜早朝割増

割増種類	地　　域	期　　間	割増率
冬期割増	北海道	自　11 月 16 日 至　 4 月 15 日	２割増
	青森県・秋田県・山形県・新潟県・長野県・富山県・石川県・福井県・鳥取県・島根県の全域	自　12 月　1 日 至　 3 月 31 日	
	岩手県のうち、北上市・久慈市・遠野市・二戸市・九戸郡・二戸郡・上閉伊郡・下閉伊郡・岩手郡・和賀郡、福島県のうち、会津若松市・喜多方市・南会津郡・北会津郡・耶麻郡・大沼郡・河沼郡、岐阜県のうち、高山市・大野郡・吉城郡・益田郡・郡上郡		
深夜早朝割増	運搬時間を「22 時～5 時」に指定する場合		３割増

第２章　準 備 費

第２章　準　備　費

積上げ計算による準備費

１　伐木除根工

（１）適用範囲

本資料は、繁茂している樹木の伐木又は竹の伐竹を行う伐木除根工のうち、伐木又は伐竹、除根、整地、集積、現場内小運搬、積込み、現場外搬出に適用する。

また、伐木及び伐竹の施工面積は 1,000m2 以上とする。

ア　適用できない範囲

（ア）　伐木・伐竹（伐木除根）

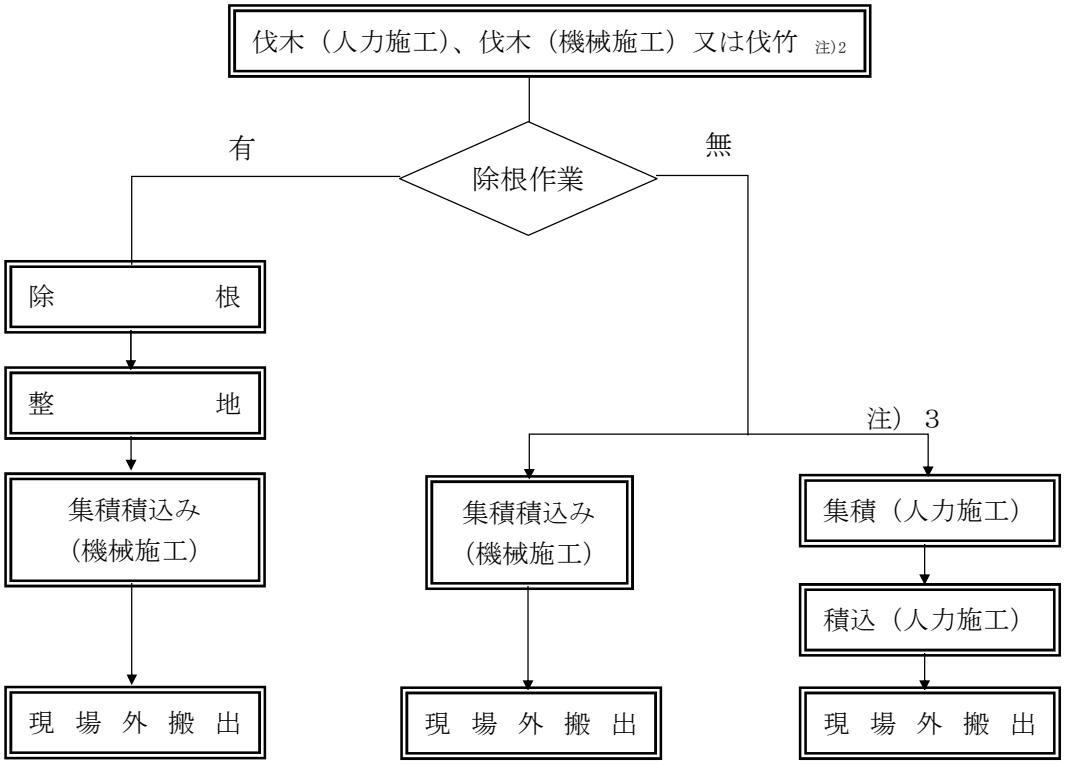
樹木と竹が混在する場合

（イ）　運搬（伐木除根）

運搬距離が 60 ㎞を超える場合

（２）工法の設定

施工フローは、下記を標準とする。



注）１　本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

２　伐木の機械施工と人力施工の選定は、施工機械であるバックホウが現地に入るか否かで決定するものとする。

３　除根作業がない場合の集積の機械施工と人力施工の選定は、機械であるバックホウが現地に入れるか否かで決定するものとする。ただし、伐木（機械施工）の場合の集積は機械施工のみとする。

（3）施工パッケージ

ア　伐木・伐竹（伐木除根）

（ア）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－１　伐木・伐竹（伐木除根）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

樹木・竹の区分　樹木密集度及び施工区分
伐木（人力施工：粗）（10 本/100m2 未満）
伐木（人力施工：中）（10 本/100m2 以上 50 本/100m2 未満）
伐木（人力施工：密）（50 本/100m2 以上）
伐木（機械施工）
伐竹

注）１　上表は、伐木（人力施工・機械施工）・伐竹、伐木（人力施工）・伐竹における除草（下草刈）、伐木・伐竹を運搬可能な大きさに切断する作業の他、伐木（人力施工）・伐竹における草刈り機（肩掛式）、チェンソーの運転経費・損耗費等、伐木（機械施工）におけるバックホウ用アタッチメント（切断刃）の損耗費等、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２　刈草及び伐木・伐竹の集積は含まない。

３　伐木（機械施工）におけるカット最大寸法は切断幹径（直径）とする。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－２　伐木・伐竹（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）] バケット容量 0.5m3	伐木（機械施工）の場合
	K2	バックホウ用アタッチメント［掴み及び切断機能付バケット］バケット容量 0.4m3 開口幅 880～1,000mm　切断最大寸法 400mm	伐木（機械施工）の場合
	K3	－	
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	運転手（特殊）	伐木（機械施工）の場合
材料	Z1	軽油　パトロール給油	伐木（機械施工）の場合
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

イ　除根（伐木除根）

（ア）　条件区分

除根（伐木除根）における積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）1　除根作業、根についている土砂を落とす作業の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　対象面積は、「ア　伐木・伐竹（伐木除根）」の伐木、伐竹面積と同面積とする。

3　除根した根の集積は含まない。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－３　除根（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）]バケット容量 0.5m3	
	K2	バックホウ用アタッチメント[掴み装置] 開口幅 1,700～2,000 ㎜　爪幅 400～750 ㎜	
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

ウ　整地（伐木除根）

（ア）　条件区分

整地（伐木除根）における積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）1　伐木・伐竹・除根後の整地作業の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　対象面積は、「ア　伐木・伐竹（伐木除根）」の伐木、伐竹面積と同面積とする。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－４　整地（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第３次基準値）] バケット容量 0.8m3	賃料
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

エ　集積積込み（機械施工）（伐木除根）

（ア）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－５　集積積込み（機械施工）（伐木除根）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

除根作業の有無
有り
無し

注）１　上表は、伐木・伐竹・除根後の機械施工による集積、伐木、伐竹面積内の除草（下草刈）に関わる集積、人力による補助作業、現場内小運搬（200m程度）、現場外搬出の積込み作業の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　対象面積は、「ア　伐木・伐竹（伐木除根）」の伐木、伐竹面積と同面積とする。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－６　集積積込み（機械施工）（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型）［標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（2014 年規制）］ バケット容量 0.5m3	
	K2	バックホウ用アタッチメント[掴み装置] 開口幅 1,700～2,000 ㎜　爪幅 400～750 ㎜	
	K3	－	
労務	R1	運転手（特殊）	
	R2	土木一般世話役	
	R3	普通作業員	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

オ　集積（人力施工）（伐木除根）

（ア）　条件区分

集積（人力施工）（伐木除根）における積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）1　伐木・伐竹後の機械施工が困難な箇所での人力施工による集積作業、伐木、伐竹面積内の除草（下草刈）に関わる集積、現場内小運搬（100m程度）の他、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

2　対象面積は、「ア　伐木・伐竹（伐木除根）」の伐木、伐竹面積と同面積とする。

3　現場外搬出時の積込作業は含まない。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－７　集積（人力施工）（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	軽作業員	
	R4	－	
材料	Z1	－	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

カ　積込み（人力施工）（伐木除根）

（ア）　条件区分

積込み（人力施工）（伐木除根）における積算条件区分はない。

積算単位は m2 とする。

注）１　伐木・伐竹後の人力施工による集積作業時の現場外搬出に伴う積込み作業の他、その施工に必要な全ての労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　対象面積は、「ア　伐木・伐竹（伐木除根）」の伐木、伐竹面積と同面積とする。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－８　積込み（人力施工）（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	－	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	普通作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	－	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

キ　運搬（伐木除根）

（ア）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－９　運搬（伐木除根）　積算条件区分一覧

（積算単位：m3）

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離
人力施工	－	無し	（表２－10）
		有り	（表２－11）
機械施工	有り	無し	（表２－12）
		有り	（表２－13）
	無し	無し	（表２－14）
		有り	（表２－15）

注）１　上表は、伐木除根工の現場外搬出に伴う運搬の他、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

３　自動車専用道路を使用する場合には、別途考慮する。

４　ＤＩＤ（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものである。

５　運搬距離が 60 ㎞を超える場合は、別途考慮する。

６　集積物の処分費は、別途計上する。

７　運搬機械におけるタイヤの損耗及び修理に係る費用を含む。

８　タイヤ損耗費の「良好」、「普通」、「不良」に関わらず適用できる。

表２－10　運搬距離（１）

積算条件	区分
運搬距離	1.0 ㎞以下
	2.0 ㎞以下
	3.0 ㎞以下
	4.5 ㎞以下
	6.0 ㎞以下
	8.0 ㎞以下
	10.0 ㎞以下
	12.5 ㎞以下
	15.5 ㎞以下
	19.5 ㎞以下
	24.5 ㎞以下
	32.0 ㎞以下
	60.0 ㎞以下

表２－11　運搬距離（２）

積算条件	区分
運搬距離	1.0 km以下
	2.0 km以下
	3.0 km以下
	4.5 km以下
	6.0 km以下
	8.0 km以下
	10.0 km以下
	12.5 km以下
	15.5 km以下
	19.0 km以下
	23.0 km以下
	28.0 km以下
	35.0 km以下
	47.0 km以下
	60.0 km以下

表２－12　運搬距離（３）

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	4.0 km以下
	5.0 km以下
	6.0 km以下
	7.0 km以下
	8.5 km以下
	10.0 km以下
	11.5 km以下
	13.5 km以下
	16.0 km以下
	19.0 km以下
	22.5 km以下
	27.0 km以下
	34.5 km以下
	60.0 km以下

表２－13　運搬距離（４）

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	4.0 km以下
	5.0 km以下
	6.0 km以下
	7.0 km以下
	8.5 km以下
	10.0 km以下
	11.5 km以下
	13.5 km以下
	15.5 km以下
	18.0 km以下
	21.0 km以下
	24.5 km以下
	29.0 km以下
	34.5 km以下
	43.5 km以下
	60.0 km以下

表２－14　運搬距離（５）

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.0 km以下
	4.5 km以下
	5.0 km以下
	6.0 km以下
	7.0 km以下
	8.0 km以下
	9.0 km以下
	10.5 km以下
	12.0 km以下
	14.0 km以下
	16.0 km以下
	18.5 km以下
	21.5 km以下
	25.5 km以下
	31.5 km以下
	60.0 km以下

表２－15　運搬距離（６）

積算条件	区分
運搬距離	0.5 km以下
	1.0 km以下
	1.5 km以下
	2.0 km以下
	2.5 km以下
	3.0 km以下
	3.5 km以下
	4.0 km以下
	4.5 km以下
	5.5 km以下
	6.5 km以下
	7.5 km以下
	8.5 km以下
	10.0 km以下
	11.5 km以下
	13.0 km以下
	15.0 km以下
	17.0 km以下
	19.5 km以下
	22.5 km以下
	26.0 km以下
	30.0 km以下
	36.0 km以下
	45.5 km以下
	60.0 km以下

（イ）　代表機労材規格

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

表２－16　運搬（伐木除根）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	ダンプトラック[オンロード・ディーゼル] 通称 2t 積級	・集積積込み作業が人力施工の場合 ・タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む。
	K2	ダンプトラック［オンロード・ディーゼル・深あおり］通称 10t 積級	・集積積込み作業が機械施工の場合 ・タイヤ損耗費及び補修費（良好）を含む。
	K3	－	
労務	R1	運転手（一般）	
	R2	－	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	—	

ク　伐木・伐竹（複合）

（ア）　条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表２－17　伐木・伐竹（複合）　積算条件区分一覧

（積算単位：m2）

樹木・竹の区分　樹木密集度	除根作業の有無	集積積込み作業の区分
伐木（人力施工：粗） （10 本/100m2 未満）	有り	機械施工
	無し	機械施工
		人力施工
伐木（人力施工：中） （10 本/100m2 以上 50 本/100m2 未満）	有り	機械施工
	無し	機械施工
		人力施工
伐木（人力施工：密） （50 本/100m2 以上）	有り	機械施工
	無し	機械施工
		人力施工
伐木（機械施工）	有り	機械施工
	無し	機械施工
伐竹	有り	機械施工
	無し	機械施工
		人力施工

注）１　上表は、伐木（人力施工・機械施工）・伐竹、伐木（人力施工）・伐竹における除草（下草刈）、伐木・伐竹を運搬可能な大きさに切断する作業、除根、除根後の根に付着している土砂を落とす作業・整地、集積、集積時の人力による補助作業、集積時の現場内小運搬（人力施工の場合 100m程度、機械施工の場合 200m程度）、現場外搬出時の積込み作業の他、伐木（人力施工）・伐竹における草刈り機（肩掛式）、チェンソーの運転経費、損耗費、伐木（機械施工）におけるバックホウ用アタッチメント（切断刃）の損耗費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む。）を含む。

２　運搬が必要な場合、「キ　運搬（伐木除根）」により別途計上すること。

３　伐木（機械施工）におけるカット最大寸法は切断幹径（直径）とする。

（イ）　代表機労材規格

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

表２－18　伐木・伐竹（複合）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	バックホウ（クローラ型） [標準型・超低騒音型・排出ガス対策型(2014年規制）] バケット容量0.5m3	集積積込み作業が機械施工の場合
	K2	バックホウ(クローラ型)[標準型・超低騒音型・排出ガス対策型（第3次基準値）] バケット容量0.8 m3	・除根作業が有りの場合 ・賃料
	K3	バックホウ用アタッチメント[掴み装置] 開口幅1,700～2,000㎜　爪幅400～750㎜	集積積込み作業が機械施工の場合
労務	R1	特殊作業員	
	R2	土木一般世話役	
	R3	運転手（特殊）	
	R4	普通作業員	
材料	Z1	軽油　パトロール給油	集積積込み作業が人力施工の場合は除く
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	―	

第３章　営 繕 費

第３章　営　繕　費

積上げ計算による営繕費

１　監督官事務所の営繕に要する費用

監督官事務所の設置は、工事期間、工事場所、施工時期、工事規模、監督体制等を考慮して、必要な費用を積み上げるものとする。

２　火 薬 庫 類

（１）火薬庫類の計上区分

ア　大規模工事（1 工事の火薬使用量が、20t 以上の工事）

表３－１　火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規　　格
火　薬　庫	2 級火薬庫　鋼製移動式　2t 庫　5.0m2
火 工 品 庫	鋼製移動式　1t　3.2m2
取　扱　所	鋼製移動式　3.2m2
火　工　所	組立テント式　1.9m2

注）　各都道府県等の条例、現場条件等により、現場に火薬庫を設置することが不適当と判断される場合は、小規模工事に準ずる。

イ　小規模工事（大規模以外の工事）

表３－２　火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規　　格	適　　用
取　扱　所	鋼製移動式　　3.2m2	1 日の使用量が 25kg 以下の場合は計上しない。
火　工　所	組立テント式　　1.9m2	

注）　交通不便な箇所において、火薬庫を設置して火薬類を保管する必要があると判断される場合、又は各都道府県等で条例、その他別途定められている場合においては、必要に応じて火薬庫を計上するものとする。

（２）火薬庫類の営繕損料

表３－３　１現場当たり火薬庫類損料

火薬庫類等	規　　格	損料（２年以下一律）（円）
火　薬　庫	２級火薬庫　鋼製移動式　2t 庫　5.0m2	620,000
火工品庫	鋼製移動式　1t　3.2m2	523,000
取　扱　所	鋼製移動式　3.2m2	459,000
火　工　所	組立テント式　1.9m2	54,000

注）１　１現場当たりの使用期間が２年を超える場合は、下記のとおりとする。

a　２年を超え４年以下の場合は、上表損料の 40%増とする。

b　４年を超える場合は、火薬庫類の耐用年数を考慮して、別途積算する。

２　火薬庫類損料には、火薬庫類の設置・撤去、立入防止柵、警報装置等の費用を含む。

（３）保安管理費

火薬庫、火工品庫等を設置する工事に当たっては、火薬類盗難防止の万全を期するため、必要に応じて夜間巡回等の見張人を安全費に計上するものとする。ただし、上記の場合は、特記仕様書にその旨を記載するものとし、次式により算定する。

保安管理費＝火薬庫類設置期間（月）×30 日／月×普通作業員単価（昼間単価）

注）　火薬庫類設置期間は、火薬を使用する工種の設計工程から求めるものとし、0.5ヶ月単位（二捨三入）とする。

（４）火薬庫類の設置に当たり土地の借上げが必要な場合は、別途計上することが出来る。

Ⅱ　港湾工事編

１　適　　用

港湾工事の積算歩掛は、「港湾土木請負工事積算基準」（最新の改訂版）（国土交通省港湾局）を準用するものとする。

Ⅲ　施工パッケージ標準単価表

１　適　　用

本章は、施工パッケージ型積算方式による積算を行う工種に適用する。

施工パッケージ積算方式について

施工パッケージ積算方式とは、直接工事費について、施工単位ごとに機械経費、労務費、材料費（損料等を含む。）を含んだ施工パッケージ単価により積算する方法である。

また、条件区分に対応した、東京地区（東京 17 区）における基準年月（令和８年４月）の施工単位当りの単価（円）（以下「標準単価」という。）と標準単価を構成する各機労材費の構成割合（以下「機労材構成比」という。）を用いて、当該工事の積算地区、積算年月の違いによる補正を下記補正式に基づき「積算単価」を作成しなければならない。

なお、条件区分ごとの標準単価、機労材構成比、代表機労材規格は別表のとおりである。

記

補正式

$$
\begin{aligned}
P' = P \times \Bigg\{ & \left(\frac{K1r}{100} \times \frac{K1t'}{K1t} + \cdots \frac{K3r}{100} \times \frac{K3t'}{K3t} \right) \times \frac{Kr}{K1r + \cdots + K3r} \\
& + \left(\frac{R1r}{100} \times \frac{R1t'}{R1t} + \cdots \frac{R4r}{100} \times \frac{R4t'}{R4t} \right) \times \frac{Rr}{R1r + \cdots + R4r} \\
& + \left(\frac{Z1r}{100} \times \frac{Z1t'}{Z1t} + \cdots \frac{Z4r}{100} \times \frac{Z4t'}{Z4t} \right) \times \frac{Zr}{Z1r + \cdots + Z4r} + \frac{Sr}{100} \times \frac{St'}{St} \\
& + \frac{100 - Kr - Rr - Zr - Sr}{100} \Bigg\}
\end{aligned}
$$

P’：積算単価（積算地区、積算年月）
P：標準単価（東京 17 区、基準年月）
Ｋｒ：標準単価における全機械（K1 から K3、他）の構成比合計
K1ｒ～K3ｒ：標準単価における代表機械規格 K1～3 の構成比
K1ｔ～K3ｔ：代表機械規格 K1～3 の単価（東京 17 区、基準年月）
K1ｔ’～K3ｔ’：代表機械規格 K1～3 の単価（積算地区、積算年月）
Ｒｒ：標準単価における全労務（R1 から R4、他）の構成比合計
R1ｒ～R4ｒ：標準単価における代表労務規格 R1～4 の構成比
R1ｔ～R4ｔ：代表労務規格 R1～4 の単価（東京 17 区、基準年月）
R1ｔ’～R4ｔ’：代表労務規格 R1～4 の単価（積算地区、積算年月）
Ｚｒ：標準単価における全材料（Z1 から Z4、他）の構成比合計
Z1ｒ～Z4ｒ：標準単価における代表材料規格 Z1～4 の構成比
Z1ｔ～Z4ｔ：代表材料規格 Z1～4 の単価（東京 17 区、基準年月）
Z1ｔ’～Z4ｔ’：代表材料規格 Z1～4 の単価（積算地区、積算年月）
Ｓｒ：標準単価における市場単価Ｓの構成比
Ｓｔ：市場単価Ｓの所与条件における単価（東京 17 区、基準年月）

参 考 資 料

２　作業日当り標準作業量

（１）適　用

本参考資料に掲載した作業日当り標準作業量は、施工パッケージに沿った条件、工法での設定であり、工程、作業日数等の検討の為の参考としてとりまとめたものである。

（２）作業日当り標準作業量

以下の第１編以降の記載の無い工種については、土木工事標準歩掛の人工等を用いて割戻し算出するものとする。

割戻す人工等	該当歩掛番号
土木一般世話役	3-9(マンホール鋼製型枠)、5-1-3 幅員調整、7-5 硬質塩化ﾋﾞﾆﾙ管及び強化ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ複合管布設工、7-9 人孔ﾌﾞﾛｯｸ等据付け【斜壁、直壁、ｽﾗﾌﾞ】、7-9 桝据付け、7-11 副管取付、7-12 管路埋戻し【機械施工】、9-1 平面張芝、9-2 飛行場地区張芝工、9-3 樹木植栽工【掘取】、9-4 内外柵工、13-8 建込簡易土留工、13-12 軽量金属支保工【土留用】
特殊作業員	7-1 管切断、7-9 足掛金物取付
普通作業員	5-1-3 路盤紙、5-1-6 養生工、5-1-7 目地工、7-12 管路埋戻し【人力施工】
配管工	7-1 人力吊込み据付け、7-1 鋳鉄管継手、7-1NS､GX､SⅡ継手挿入加工、7-2 鋼管布設工、7-3 弁類取付工、7-6 ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管布設工、7-7 埋設標柱設置
左官	7-10 ｲﾝﾊﾞｰﾄﾓﾙﾀﾙ仕上げ
塗装工	10-2 鋼材塗装工
電工	12-2 飛行場灯火用ｹｰﾌﾞﾙ管路
使用重機等	5-1-3 舗設工【機械施工】(ｺﾝｸﾘｰﾄﾌｨﾆｯｼｬ)、5-1-3 舗設機械の移動(ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ)、5-1-4 舗装用鋼製型枠設置撤去(ｽﾁｰﾙﾌｫｰﾑ)、5-1-4 軌条設置撤去【ｺﾝｸﾘｰﾄ舗装上】(軌条)、5-1-3 舗装工【人力施工】(ｺﾝｸﾘｰﾄ簡易仕上機)、7-1 機械吊込み据付け(ﾄﾗｯｸ･ﾄﾗｯｸｸﾚｰﾝ)、7-9 人孔ﾌﾞﾛｯｸ等据付け【口環(蓋共)及び調整ﾌﾞﾛｯｸ】(ﾄﾗｯｸｸﾚｰﾝ)、7-12 管路掘削(ﾊﾞｯｸﾎｳ)、9-3 樹木植栽工【運搬工(中低木･高木)】(ﾄﾗｯｸ)

注)　端数処理については、100 以上整数止め切捨て、100 未満少数１位止め切捨てとする。

<計算例-1>

7-6 水道配水用ﾎﾟﾘｴﾁﾚﾝ管(融着接合)据付工(呼び径 50㎜)の場合

10m当り配管工 0.1 人

10m/0.1 人＝100m

１日当たり 100m施工可能

<計算例-2>

7-17-12 管路掘削(ﾊﾞｯｸﾎｳ)土留矢板等を用いない場合(ｸﾛｰﾗ型 ﾊﾞｹｯﾄ容量 0.45m3)の場合

100m3 当バックホウ 5.8ｈ(運転日当り運転時間 6.3ｈ)

100m3/（5.8ｈ/6.3ｈ）＝108m3

１日当り 108m3 施工可能

第１編

ア　第１章　第１節　土工

（ア）掘削

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	作業日当り標準作業量
土砂	オープンカット	有り	—	普通土 30,000m3 未満又は湿地軟弱土	—	—	—	—	300 m3/日
				30,000m3 以上	—	—	—	—	660 m3/日
		無し	無し	5,000m3 未満	—	—	—	—	230 m3/日
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—	270 m3/日
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—	330 m3/日
				50,000m3 以上	—	—	—	—	500 m3/日
			有り	5,000m3 未満	—	—	—	—	140 m3/日
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—	170 m3/日
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—	210 m3/日
				50,000m3 以上	—	—	—	—	320 m3/日
	片切掘削	—	—	—	—	—	—	—	220 m3/日
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—	260 m3/日
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	4 m3/日
	上記以外（小規模）	—	—	1箇所 100 m3 以下（標準）	—	—	—	—	37 m3/日
				1箇所 100 m3 以下（標準以外）	—	—	—	—	15 m3/日
岩塊・玉石	オープンカット	有り	—	普通土 30,000m3 未満又は湿地軟弱土	—	—	—	—	190 m3/日
				30,000m3 以上	—	—	—	—	410 m3/日
		無し	無し	5,000m3 未満	—	—	—	—	180 m3/日
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—	210 m3/日
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—	250 m3/日
				50,000m3 以上	—	—	—	—	410 m3/日
			有り	5,000m3 未満	—	—	—	—	110 m3/日
				5,000m3 以上 10,000m3 未満	—	—	—	—	130 m3/日
				10,000m3 以上 50,000m3 未満	—	—	—	—	150 m3/日
				50,000m3 以上	—	—	—	—	260 m3/日
	水中掘削	—	—	—	—	—	—	—	180 m3/日
	現場制約あり	—	—	—	—	—	—	—	3 m3/日

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	作業日当り標準作業量
軟岩	オープンカット	—	無し	1,000m3未満	—	—	無し	無し	59 m3/日
								有り(5,000m3未満)	59 m3/日
								有り(5,000m3以上)	59 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	59 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	59 m3/日
				1,000m3以上3,000m3未満	—	—	無し	無し	81 m3/日
								有り(5,000m3未満)	81 m3/日
								有り(5,000m3以上)	81 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	81 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	81 m3/日
				3,000m3以上5,000m3未満			無し	無し	102 m3/日
								有り(5,000m3未満)	102 m3/日
								有り(5,000m3以上)	102 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	102 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	102 m3/日
				5,000m3以上7,000m3未満	20m未満	—	—	無し	102 m3/日
								有り(5,000m3未満)	102 m3/日
								有り(5,000m3以上)	102 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	102 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	102 m3/日
					20m以上	—	—	—	340 m3/日
				7,000m3以上	—	—	—	—	340 m3/日
			有り	—	—	—	無し	無し	32 m3/日
								有り(5,000m3未満)	32 m3/日
								有り(5,000m3以上)	32 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	32 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	32 m3/日
	片切掘削	—	—	—		—	無し	無し	35 m3/日
								有り(5,000m3未満)	35 m3/日
								有り(5,000m3以上)	35 m3/日
							有り(50,000m3未満)	無し	35 m3/日
							有り(50,000m3以上)	無し	35 m3/日

土質	施工方法	押土の有無	障害の有無	施工数量	平均施工幅員	火薬使用	破砕片除去の有無	集積押土の有無	作業日当り標準作業量
硬岩	オープンカット	—	無し	—	—	不可	無し	無し	45 m3/日
								有り (5,000m3 未満)	45 m3/日
								有り (5,000m3 以上)	45 m3/日
							有り (50,000m3 未満)	無し	45 m3/日
							有り (50,000m3 以上)	無し	45 m3/日
						可	—	—	190 m3/日
			有り	—	—	不可	無し	無し	21 m3/日
								有り (5,000m3 未満)	21 m3/日
								有り (5,000m3 以上)	45 m3/日
							有り (50,000m3 未満)	無し	21 m3/日
							有り (50,000m3 以上)	無し	21 m3/日
	片切掘削	—	—	—	—	不可	無し	無し	29 m3/日
								有り (5,000m3 未満)	29 m3/日
								有り (5,000m3 以上)	29 m3/日
							有り (50,000m3 未満)	無し	29 m3/日
							有り (50,000m3 以上)	無し	29 m3/日
					—	可	無し	無し	55 m3/日
								有り (5,000m3 未満)	55 m3/日
								有り (5,000m3 以上)	55 m3/日
							有り (50,000m3 未満)	無し	55 m3/日
							有り (50,000m3 以上)	無し	55 m3/日

（イ）土砂等運搬

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
標準	バックホウ バケット容量 0.8m3	土砂（岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.3 km以下	154 m3/日
				0.5 km以下	133 m3/日
				1.0 km以下	118 m3/日
				1.5 km以下	105 m3/日
				2.0 km以下	91 m3/日
				3.0 km以下	77 m3/日
				4.0 km以下	67 m3/日
				5.5 km以下	56 m3/日
				6.5 km以下	48 m3/日
				7.5 km以下	42 m3/日
				9.5 km以下	37 m3/日
				11.5 km以下	32 m3/日
				15.5 km以下	26 m3/日
				22.5 km以下	21 m3/日
				49.5 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
			有り	0.3 km以下	154 m3/日
				0.5 km以下	133 m3/日
				1.0 km以下	118 m3/日
				1.5 km以下	105 m3/日
				2.0 km以下	91 m3/日
				3.0 km以下	77 m3/日
				3.5 km以下	67 m3/日
				5.0 km以下	56 m3/日
				6.0 km以下	48 m3/日
				7.0 km以下	42 m3/日
				8.5 km以下	37 m3/日
				11.0 km以下	32 m3/日
				14.0 km以下	26 m3/日
				19.5 km以下	21 m3/日
				31.5 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
		軟岩	－	－	土砂÷1.22
		硬岩	－	－	土砂÷1.37

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
標準	バックホウ バケット容量 1.3～1.5m3	土砂（岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.3 km以下	200 m3/日
				0.5 km以下	167 m3/日
				1.0 km以下	143 m3/日
				1.5 km以下	125 m3/日
				2.0 km以下	111 m3/日
				2.5 km以下	100 m3/日
				3.0 km以下	83 m3/日
				3.5 km以下	77 m3/日
				4.5 km以下	67 m3/日
				6.0 km以下	56 m3/日
				7.0 km以下	48 m3/日
				8.5 km以下	42 m3/日
				10.0 km以下	37 m3/日
				12.5 km以下	32 m3/日
				16.5 km以下	26 m3/日
				23.5 km以下	21 m3/日
				51.5 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
			有り	0.3 km以下	200 m3/日
				0.5 km以下	167 m3/日
				1.0 km以下	143 m3/日
				1.5 km以下	125 m3/日
				2.0 km以下	111 m3/日
				2.5 km以下	100 m3/日
				3.0 km以下	83 m3/日
				3.5 km以下	77 m3/日
				4.5 km以下	67 m3/日
				5.5 km以下	56 m3/日
				6.5 km以下	48 m3/日
				8.0 km以下	42 m3/日
				9.5 km以下	37 m3/日
				11.5 km以下	32 m3/日
				15.0 km以下	26 m3/日
				20.5 km以下	21 m3/日
				33.0 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
		軟岩	－	－	土砂÷1.22
		硬岩	－	－	土砂÷1.37

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
標準	バックホウ バケット容量 0.45m3	土砂 （岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.5 km以下	91 m3/日
				1.0 km以下	83 m3/日
				2.0 km以下	71 m3/日
				2.5 km以下	63 m3/日
				3.5 km以下	56 m3/日
				4.5 km以下	48 m3/日
				6.0 km以下	42 m3/日
				7.5 km以下	37 m3/日
				10.0 km以下	32 m3/日
				13.5 km以下	26 m3/日
				19.5 km以下	21 m3/日
				39.0 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
			有り	0.5 km以下	91 m3/日
				1.0 km以下	83 m3/日
				1.5 km以下	71 m3/日
				2.0 km以下	63 m3/日
				3.0 km以下	56 m3/日
				4.0 km以下	48 m3/日
				5.5 km以下	42 m3/日
				7.0 km以下	37 m3/日
				9.0 km以下	32 m3/日
				12.0 km以下	26 m3/日
				17.5 km以下	21 m3/日
				28.5 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
		軟岩	－	－	土砂÷1.22
		硬岩	－	－	土砂÷1.37

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
標準	クラムシェルバケット容量（平積）0.26～0.3m3 または バケット容量（平積）0.8m3	土砂（岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.5 km以下	67 m3/日
				2.0 km以下	56 m3/日
				2.5 km以下	48 m3/日
				4.0 km以下	42 m3/日
				5.5 km以下	37 m3/日
				7.5 km以下	32 m3/日
				10.5 km以下	26 m3/日
				16.0 km以下	21 m3/日
				30.0 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
			有り	0.5 km以下	67 m3/日
				2.0 km以下	56 m3/日
				2.5 km以下	48 m3/日
				3.5 km以下	42 m3/日
				5.0 km以下	37 m3/日
				7.0 km以下	32 m3/日
				10.0 km以下	26 m3/日
				14.5 km以下	21 m3/日
				24.5 km以下	16 m3/日
				60.0 km以下	11 m3/日
		軟岩	－	－	土砂÷1.22
		硬岩	－	－	土砂÷1.37

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
小規模	バックホウ バケット容量 0.28m3	土砂 （岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.2 km以下	50 m3/日
				1.0 km以下	40 m3/日
				1.5 km以下	33 m3/日
				2.5 km以下	29 m3/日
				3.5 km以下	25 m3/日
				4.0 km以下	22 m3/日
				5.0 km以下	20 m3/日
				6.0 km以下	18 m3/日
				7.5 km以下	17 m3/日
				10.0 km以下	13 m3/日
				13.0 km以下	11 m3/日
				19.0 km以下	9 m3/日
				35.0 km以下	7 m3/日
				60.0 km以下	4 m3/日
			有り	0.2 km以下	50 m3/日
				1.0 km以下	40 m3/日
				1.5 km以下	33 m3/日
				2.0 km以下	29 m3/日
				3.0 km以下	25 m3/日
				3.5 km以下	22 m3/日
				4.5 km以下	20 m3/日
				5.5 km以下	18 m3/日
				7.0 km以下	17 m3/日
				9.0 km以下	13 m3/日
				12.0 km以下	11 m3/日
				17.0 km以下	9 m3/日
				27.0 km以下	7 m3/日
				60.0 km以下	4 m3/日

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
小規模	バックホウ バケット容量 0.13m3	土砂 （岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.3㎞以下	22 m3/日
				1.0㎞以下	20 m3/日
				1.5㎞以下	17 m3/日
				2.5㎞以下	14 m3/日
				3.0㎞以下	13 m3/日
				3.5㎞以下	11 m3/日
				4.5㎞以下	10 m3/日
				5.5㎞以下	9 m3/日
				7.0㎞以下	8 m3/日
				9.0㎞以下	7 m3/日
				12.0㎞以下	6 m3/日
				17.0㎞以下	4 m3/日
				28.5㎞以下	3 m3/日
				60.0㎞以下	2 m3/日
			有り	0.3㎞以下	22 m3/日
				1.0㎞以下	20 m3/日
				1.5㎞以下	17 m3/日
				2.5㎞以下	14 m3/日
				3.0㎞以下	13 m3/日
				3.5㎞以下	11 m3/日
				4.5㎞以下	10 m3/日
				5.0㎞以下	9 m3/日
				6.5㎞以下	8 m3/日
				8.0㎞以下	7 m3/日
				11.0㎞以下	6 m3/日
				15.0㎞以下	4 m3/日
				24.0㎞以下	3 m3/日
				60.0㎞以下	2 m3/日

土砂等発生現場	積込機種・規格	土質	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
現場制約あり	人力	土砂（岩塊・玉石混り土を含む。）	無し	0.3㎞以下	20 m3/日
				0.5㎞以下	18 m3/日
				1.5㎞以下	17 m3/日
				2.0㎞以下	14 m3/日
				2.5㎞以下	13 m3/日
				3.0㎞以下	11 m3/日
				4.0㎞以下	10 m3/日
				5.0㎞以下	9 m3/日
				6.5㎞以下	8 m3/日
				8.5㎞以下	7 m3/日
				11.0㎞以下	6 m3/日
				16.0㎞以下	4 m3/日
				27.5㎞以下	3 m3/日
				60.0㎞以下	2 m3/日
			有り	0.3㎞以下	20 m3/日
				0.5㎞以下	18 m3/日
				1.0㎞以下	17 m3/日
				1.5㎞以下	14 m3/日
				2.0㎞以下	13 m3/日
				2.5㎞以下	11 m3/日
				3.5㎞以下	10 m3/日
				4.5㎞以下	9 m3/日
				6.0㎞以下	8 m3/日
				8.0㎞以下	7 m3/日
				10.5㎞以下	6 m3/日
				14.5㎞以下	4 m3/日
				23.0㎞以下	3 m3/日
				60.0㎞以下	2 m3/日

（ウ）整地

作業区分	敷均し作業内容	障害の有無	作業日当り 標準作業量
残土受入れ地での処理	―	―	434 m3/日
敷均し（ルーズ）	10,000m3 未満	無し	430 m3/日
		有り	380 m3/日
	10,000m3 以上	無し	550 m3/日
		有り	480 m3/日

（エ）路体（築堤）盛土

施工幅員	施工数量	障害の有無	作業日当り 標準作業量
2.5m未満	―	―	50 m3/日
2.5m以上 4.0m未満	―	―	86 m3/日
4.0m以上	20,000m3 未満	無し	350 m3/日
		有り	180 m3/日
	20,000m3 以上	無し	540 m3/日
		有り	310 m3/日

注）1　上表は、締固め後の土量である。
　　2　敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は 30 ㎝以下とする。

（オ）路床盛土

施工幅員	施工数量	障害の有無	作業日当り 標準作業量
2.5m未満	—	—	43 m3/日
2.5m以上 4.0m未満	—	—	78 m3/日
4.0m以上	20,000m3 未満	無し	260 m3/日
		有り	140 m3/日
	20,000m3 以上	無し	420 m3/日
		有り	140 m3/日

注）1　上表は、締固め後の土量である。
　　2　敷均し・締固め作業の一層の仕上り厚は 20 cm以下とする。

（カ）押土（ルーズ）

土質	施工数量	作業日当り 標準作業量
土砂	5,000m3 未満	310 m3/日
	5,000m3 以上	510 m3/日
岩塊・玉石	5,000m3 未満	200 m3/日
	5,000m3 以上	330 m3/日
破砕岩	5,000m3 未満	200 m3/日
	5,000m3 以上	330 m3/日

（キ）積込（ルーズ）

土質	作業内容	作業日当り 標準作業量
土砂	土量 50,000m3 未満	310 m3/日
	土量 50,000m3 以上	520 m3/日
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	160 m3/日
	1 箇所 100m3 以下（標準）	42 m3/日
	1 箇所 100m3 以下（標準以外）	22 m3/日
岩塊・玉石、破砕岩	土量 50,000m3 未満	260 m3/日
	土量 50,000m3 以上	440 m3/日
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	130 m3/日

（ク）人力積込

土質	作業日当り標準作業量
土砂	7.1 m3/日
岩塊・玉石	5.3 m3/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（ケ）掘削（ＩＣＴ）※ＩＣＴ建機使用割合 100％

土質	施工方法	障害の有無	施工数量	作業日当り 標準作業量
土砂	オープンカット	無し	5,000m3 未満	250 m3/日
			5,000m3 以上 10,000m3 未満	290 m3/日
			10,000m3 以上 50,000m3 未満	350 m3/日
			50,000m3 以上	410 m3/日
		有り	5,000m3 未満	150 m3/日
			5,000m3 以上 10,000m3 未満	180 m3/日
			10,000m3 以上 50,000m3 未満	230 m3/日
			50,000m3 以上	270 m3/日
	片切掘削	―	―	242 m3/日
岩塊・玉石	オープンカット	無し	5,000m3 未満	190 m3/日
			5,000m3 以上 10,000m3 未満	220 m3/日
			10,000m3 以上 50,000m3 未満	270 m3/日
			50,000m3 以上	340 m3/日
		有り	5,000m3 未満	120 m3/日
			5,000m3 以上 10,000m3 未満	140 m3/日
			10,000m3 以上 50,000m3 未満	170 m3/日
			50,000m3 以上	220 m3/日

（コ）路体（築堤）盛土（ＩＣＴ）

施工数量	障害の有無	作業日当り 標準作業量
20,000m3 未満	無し	550 m3/日
	有り	280 m3/日
20,000m3 以上	無し	690 m3/日
	有り	400 m3/日

注）１　上表は、締固め後の土量である。
　　２　敷均し作業の仕上り厚さは 0.2～0.3ｍとする。

（サ）路床盛土（ＩＣＴ）

施工数量	障害の有無	作業日当り 標準作業量
20,000m3 未満	無し	430 m3/日
	有り	140 m3/日
20,000m3 以上	無し	500 m3/日
	有り	140 m3/日

注）１　上表は、締固め後の土量である。
　　２　敷均し作業の仕上り厚さは 0.2～0.3ｍとする。

（シ）床掘り

土質区分	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	作業 日当り 標準作業量
土砂	標準	無し	有り	180 m3/日
			無し	220 m3/日
		自立式	有り	180 m3/日
			無し	220 m3/日
		グランドアンカー式	有り	180 m3/日
			無し	220 m3/日
		切梁腹起式	有り	180 m3/日
			無し	220 m3/日
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	無し	有り	100 m3/日
			無し	150 m3/日
		自立式	有り	100 m3/日
			無し	150 m3/日
		グランドアンカー式	有り	100 m3/日
			無し	150 m3/日
		切梁腹起式	有り	100 m3/日
			無し	150 m3/日
	掘削深さ 5m 超え 20m 以下	グランドアンカー式	有り	130 m3/日
			無し	200 m3/日
		切梁腹起式	有り	130 m3/日
			無し	200 m3/日
	掘削深さ 20m 超え	グランドアンカー式	－	120 m3/日
		切梁腹起式	－	120 m3/日
	上記以外（小規模）	－	－	32 m3/日
	現場制約あり	－	－	2.4 m3/日

注）　「現場制約あり」の作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

土質区分	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	作業日当り 標準作業量
岩塊・玉石	標準	無し	有り	130 m3/日
			無し	160 m3/日
		自立式	有り	130 m3/日
			無し	160 m3/日
		グランドアンカー式	有り	130 m3/日
			無し	160 m3/日
		切梁腹起式	有り	130 m3/日
			無し	160 m3/日
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	無し	有り	70 m3/日
			無し	110 m3/日
		自立式	有り	70 m3/日
			無し	110 m3/日
		グランドアンカー式	有り	70 m3/日
			無し	110 m3/日
		切梁腹起式	有り	70 m3/日
			無し	110 m3/日
	掘削深さ 5m 超え 20m 以下	グランドアンカー式	有り	90 m3/日
			無し	140 m3/日
		切梁腹起式	有り	90 m3/日
			無し	140 m3/日
	掘削深さ 20m 超え	グランドアンカー式	－	90 m3/日
		切梁腹起式	－	90 m3/日
	現場制約あり	－	－	1.7 m3/日

注)　「現場制約あり」の作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（ス）掘削補助機械搬入搬出作業

作業日当り標準作業量	3.3 回/日

（セ）基面整正

作業日当り標準作業量	50 m2/日

注)　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（ソ）舗装版破砕積込（小規模土工）

作業日当り標準作業量	23 m2/日

（タ）床掘り（ICT）

土質区分	施工方法	土留方式の種類	障害の有無	作業日当り 標準作業量
土砂	標準	無し	有り	196 m3/日
			無し	240 m3/日
		自立式	有り	196 m3/日
			無し	240 m3/日
		グランドアンカー式	有り	196 m3/日
			無し	240 m3/日
		切梁腹起式	有り	196 m3/日
			無し	240 m3/日
	平均施工幅 1m 以上 2m 未満	無し	有り	120 m3/日
			無し	180 m3/日
		自立式	有り	120 m3/日
			無し	180 m3/日
		グランドアンカー式	有り	120 m3/日
			無し	180 m3/日
		切梁腹起式	有り	120 m3/日
			無し	180 m3/日

（チ）埋戻し

施 工 方 法	土　質	締固めの有無	作業日当り 標準作業量
最 小 埋 戻 幅　4 m　以 上	－	－	270 m3/日
最 大 埋 戻 幅　4 m　以 上	－	－	89 m3/日
最大埋戻幅 1m 以上 4m 未満	－	－	53 m3/日
最 大 埋 戻 幅　1 m　未 満	－	－	33 m3/日
上 記 以 外 （ 小 規 模 ）	土砂	－	40 m3/日
現場制約あり	土砂	有り	3.7 m3/日
		無し	4.2 m3/日
	岩塊・玉石	有り	3.5 m3/日
		無し	3.8 m3/日

注）　「現場制約あり」の作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（ツ）タンパ締固め

作業日当り標準作業量	33 m3/日

イ　第１章　第２節　基礎工

（ア）砕石工（基礎・裏込）

工種名	作業日当り標準作業量
基礎砕石	155 m2/日
裏込砕石	38 m3/日

注）１　上表には、現場内小運搬を含む。
　　２　基礎砕石の敷均し厚は 20 ㎝までを対象とし、それを超える場合は、上表に 0.7 を乗じた数量を計上する。ただし、この場合の敷均し厚は 30 ㎝を上限とする。

（イ）パイルハンマ杭打工
　　当該工種の歩掛内に記載

（ウ）大口径ボーリング杭打工
　　当該工種の歩掛内に記載

（エ）中堀杭打工
　　当該工種の歩掛内に記載

（オ）回転杭工
　　当該工種の歩掛内に記載

（カ）杭頭処理工

工種名	鋼管杭板厚	作業日当り標準作業量
鋼管杭杭頭処理溶接工	8～10 ㎜	26 ｍ／日
	12 ㎜	15 ｍ／日
	14 ㎜・16 ㎜	8.9 ｍ／日

工種名	杭径	作業日当り標準作業量
既製コンクリート杭カットオフ工	φ300～450 ㎜	5.9 本／日
	φ500～600 ㎜	3.4 本／日
	φ700～800 ㎜	2.4 本／日

ウ　第１章　第３節　コンクリートエ

（ア）コンクリート打設

構造物区分	打 設 方 法	設計日打設量区分	作業日当り 標準打設量
無筋・鉄筋構造物	コンクリート ポンプ車打設	10m3 以上 100m3 未満	69 m3/日
		100m3 以上 500m3 未満	280 m3/日
	人力打設	―	4 m3/日
小型構造物	クレーン車打設	―	6 m3/日
	人力打設	―	5 m3/日
無筋・鉄筋構造物・ 小型構造物	バックホウ（クレーン 機能付）打設	―	8 m3/日

注）　養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。

（イ）函渠工

① 函渠工（１）

内空寸法「(幅×高さ) m」	作業日当り標準作業量
幅：1.0 以上 2.5 未満かつ高さ：1.0 以上 2.5 未満	2.0 m3/日
幅：2.5 以上 4.0 以下かつ高さ：1.0 以上 2.5 未満	3.4 m3/日
幅：1.0 以上 2.5 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 以下	3.5 m3/日
幅：2.5 以上 4.0 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 以下	3.9 m3/日
幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：2.5 以上 4.0 未満	5.0 m3/日
幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：2.5 以上 4.0 未満	5.9 m3/日
幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：4.0 以上 5.5 未満	6.5 m3/日
幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：4.0 以上 5.5 未満	7.5 m3/日
幅：7.0 超 8.5 未満かつ高さ　：4.0 以上 5.5 以下	8.5 m3/日
幅：8.5 以上 10.0 以下かつ高さ：4.0 以上 5.5 以下	10.0 m3/日
幅：4.0 以上 5.5 未満かつ高さ：5.5 以上 7.0 以下	7.2 m3/日
幅：5.5 以上 7.0 以下かつ高さ：5.5 以上 7.0 以下	8.4 m3/日

注）　1　上表の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。
・基礎材敷均し・転圧
・均し型枠製作・設置、撤去・均しコンクリート打設・養生
・コンクリート打設・養生
・型枠製作・設置、撤去
・鉄筋加工・組立
・足場設置、撤去・支保設置、撤去
・目地材設置・止水板設置

2　上表の作業日当り標準作業量は、作業の重複を考慮した１ブロックでの値であり、工程の算出に当たっては、施工場所、ブロック数を考慮して決定するものとする。

3　上表の作業日当り標準作業量は、基礎材敷均し・転圧、均しコンクリート、足場の施工の有無、足場形式（枠組足場又は手摺先行型枠組足場）にかかわらず適用できる。

4　コンクリート養生は、散水、保温を問わず適用できる。

5　上表の作業日当り標準作業量は、本体コンクリート（函渠、ウイング、段落ち防止枕）換算値である。

② 函渠工（２）

作業種別	作業日当り標準作業量
コンクリート（現場打函渠）	102 m3/日

（ウ）橋台・橋脚工（１）

構造物種別	構造物高さ区分（m）	コンクリート打設量区分	作業日当り標準作業量（m3／日）
T形橋脚	5≦H＜10	100m3以上300m3未満	6.6　(6.5)
		300m3以上500m3未満	8.9　(8.8)
	10≦H＜15	120m3以上220m3未満	5.6　(5.5)
		220m3以上440m3未満	7.8　(7.7)
		440m3以上650m3未満	8.5　(8.4)
	15≦H＜25	290m3以上910m3未満	8.6　(8.4)
		910m3以上980m3未満	9.9　(9.7)
壁式橋脚	5≦H＜15	100m3以上280m3未満	6.5　(6.5)
		280m3以上700m3未満	9.6　(9.5)
	15≦H＜20	250m3以上520m3未満	7.4　(7.3)
		520m3以上700m3未満	8.6　(8.5)
逆T式橋台	H＜5	50m3以上140m3未満	4.3　(4.3)
		140m3以上260m3未満	6.9　(6.9)
	5≦H＜7	50m3以上 90m3未満	3.2　(3.2)
		90m3以上160m3未満	4.4　(4.3)
		160m3以上310m3未満	6.1　(6.1)
	7≦H＜9	70m3以上110m3未満	3.9　(3.9)
		110m3以上210m3未満	5.7　(5.6)
		210m3以上310m3未満	7.4　(7.3)
	9≦H＜10	130m3以上280m3未満	6.3　(6.2)
		280m3以上310m3未満	7.6　(7.5)
	10≦H＜11	230m3以上370m3未満	7.5　(7.4)
		370m3以上650m3未満	9.7　(9.6)
	11≦H＜12	230m3以上320m3未満	6.8　(6.7)
		320m3以上560m3未満	8.9　(8.8)
		560m3以上650m3未満	10.5　(10.3)

注）１　上表の作業日当り標準作業量は、次の作業が含まれる。
・基礎材敷均し・転圧
・均しコンクリート型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生
・コンクリート打設・養生・型枠製作設置・撤去
・鉄筋加工・組立
・足場設置・撤去
・支保設置・撤去
・水抜パイプ設置(橋台のみ)

２　上表のコンクリート打設量区分は、１基当りの全体量を表しており、工程の算出にあたっては全数量における標準作業量で各現場条件に応じ算出するものとする。

３　作業日当り標準作業量は、基礎材、均しコンクリート、足場、水抜きパイプの施工の有無にかかわらず適用できる。また、手摺先行型枠組足場を使用する場合は、（　）書きの数値を適用する。

４　コンクリート養生は、散水・保温を問わず適用する。

５　上表の作業日当り標準作業量は、橋台・橋脚本体コンクリート換算値である。

（エ）橋台・橋脚工（２）

打設方法	構造物区分	設計日打設量区分	作業日当り標準作業量
コンクリートポンプ車打設	橋台・橋脚工	50 m3 以上	110 m3／日

注）　養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。

（オ）張りコンクリート工

① 型枠工

対象構造物	作業日当り標準作業量
縦排水溝	8 m2/日
小段排水溝	8 m2/日
防草コンクリート	15 m2/日

② コンクリート打設

対象構造物	打設方法	作業日当り標準作業量
縦排水溝	バックホウ	33 m2/日
	ラフテレーンクレーン	43 m2/日
小段排水溝	バックホウ	65 m2/日
	ラフテレーンクレーン	85 m2/日
防草コンクリート	バックホウ	113 m2/日
	人力	73 m2/日

注）1　目地材設置は、コンクリート打設工に含む。
　　2　養生工は、現場、施工条件等により別途考慮する。

（カ）モルタル工

混合比	作業日当り標準作業量
1 : 3	1.4 m3/日

注）1　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合
　　2　モルタル練の混合比は1:3（セメント：砂）とする。

（キ）型枠工

作業名	対象構造物	作業日当り標準作業量
型枠 （型枠の製作・設置・撤去）	鉄筋・無筋構造物	38 m2/日
	小型構造物	15 m2/日
撤去しない埋設型枠	床版部	100 m2/日
	支承部・連結部	50 m2/日

（ク）目地・止水板設置工

目地板設置

作業日当り標準作業量	9m2/日

止水板設置

止水板の種類	塩ビ製	ゴム製
作業日当り標準作業量	13m/日	9m/日

シール材設置

作業日当り標準作業量	10m/日

エ　第１章　第４節　路床及び路盤工

（ア）　車道・路肩部施工

①　不陸整正

（１日・１層当り）

作業日当り標準作業量	1,400 m2/日・層

②　下層路盤（車道・路肩部）及び上層路盤（車道・路肩部）（粒度調整砕石）

（１日・１層当り）

作業日当り標準作業量	830 m2/日・層

注）１　下層路盤（車道・路肩部）の一層当りの仕上がり厚さは 20 ㎝までとする。
２　上層路盤（車道・路肩部）の一層当りの仕上がり厚さは 15 ㎝まで（瀝青安定処理路盤の場合は 10 ㎝まで）とする。

③　安定処理

使用機種	施工箇所	混合深さ	混合回数	作業日当り標準作業量
スタビライザ	－	－	１回	736 m2/日
			２回	643 m2/日
バックホウ	路床	1m 以下	－	170 m2/日
	構造物基礎	1m 以下	－	121 m2/日
		1m を超え 2m 以下	－	74 m2/日

注）１　固化材散布、混合、敷均し、締固めをすべて含んだ標準施工量である。
２　上表には、スタビライザは 100m程度の仮置場～現場までの小運搬及び現場内小運搬、バックホウは現場内小運搬（固化材の荷卸を含む）が含まれている。

（イ）車道・路肩部施工（ＩＣＴ）

①　不陸整正（ＩＣＴ）

（１日・１層当り）

作業日当り標準作業量	1,780 m2/日・層

②　下層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）及び上層路盤（車道・路肩部）（ＩＣＴ）

（１日・１層当り）

作業日当り標準作業量	1,250 m2/日・層

注）１　下層路盤（車道・路肩部）の一層当りの仕上がり厚さは 20 ㎝までとする。
２　上層路盤（車道・路肩部）の一層当りの仕上がり厚さは 15 ㎝までとする。

（ウ）飛行場基本施設等

① 路床整形

施工幅区分	夜間施工の有無	整地（整正）		転圧	
		(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
4m以上	無し	1,015	5,481	840	4,536
	有り	870	4,698	720	3,888
2.5m以上 4m未満	無し	240	1,200	120	516
	有り	200	1,000	96	413
1m以上 2.5m未満	無し	100	—	120	516
	有り	100	—	96	413
1m未満	無し	100	—	30	147
	有り	100	—	25	123

② 下層路盤（飛行場基本施設等）及び上層路盤（飛行場基本施設等）
（砕石類・ソイルセメント）

（１層当り能力）

施工幅区分	夜間施工の有無	敷均し		転圧		転圧	
		(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
4m以上	無し	621	3,353	注）1 332	1,793	注）2 630	3,213
	有り	518	2,797	注）1 277	1,496	注）2 525	2,678
2.5m以上 4m未満	無し	240	1,200	173	744	—	
	有り	200	1,000	144	619		

（１層当り能力）

施工幅区分	夜間施工の有無	敷均し	転圧	
		(m3/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
1m以上 2.5m未満	無し	2.5	173	744
	有り	2	144	619
1m未満	無し	2.5	36	176
	有り	2	30	147

注）１ タイヤローラ運転質量 8～20ｔ

２ ロードローラ［マカダム］運転質量 10～12ｔ

３ １層当りの仕上がり厚さは 10 ㎝以上 20 ㎝以下とする。

③　上層路盤（飛行場基本施設等）（アスファルト安定処理）

（１層当り能力）

施工幅区分	現場条件	舗設		転圧		転圧	
		(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
1.4m以上2m以下	―	79	395	注）1 97	524	注）2 180	720
2mを超え2.5m以下	―	101	505	注）1 97	524	注）2 180	720
2.5mを超え3m以下	―	124	620	注）1 97	524	注）2 180	720
3mを超え4m以下	良好	368	1,840	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	315	1,575	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	263	1,315	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808
4mを超え5m以下	良好	473	2,365	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	405	2,025	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	338	1,690	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808
5mを超え6m以下	良好	578	2,890	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	495	2,475	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	413	2,065	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808
6mを超え7m以下	良好	683	3,415	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	585	2,925	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	488	2,440	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808
7mを超え8m以下	良好	788	3,940	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	675	3,375	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	563	2,815	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808
8mを超え8.5m以下	良好	866	4,330	注）3 1,103	5,625	注）4 728	3,931
	普通	743	3,715	注）3 945	4,820	注）4 624	3,370
	不良	619	3,095	注）3 788	4,019	注）4 520	2,808

注）１　タイヤローラ運転質量3～4ｔ

２　振動ローラ［搭乗・コンバインド式］運転質量3～4ｔ

３　ロードローラ［マカダム］運転質量10～12ｔ

４　タイヤローラ運転質量8～20ｔ

５　１層当りの最大仕上がり厚さは10㎝以下とする。

６　アスファルトフィニッシャの規格で舗装幅3.0～12.0mを適用する場合

７　施工幅3mの場合は、施工内容（拡幅工事、拡幅工事以外）により適用区分を選択する。

④　散水車（飛行場基本施設等）

路盤材種類	片道距離区分	標準作業量	
		(m2/ｈ)	(m2/日)
砕石類	5㎞未満	1,424	7,832
	5㎞以上10㎞未満	1,048	5,764
ソイルセメント	5㎞未満	1,017	5,594
	5㎞以上10㎞未満	748	4,114

オ　第１章　第６節　アスファルト舗装工

（ア）道路・駐車場等

表層（車道・路肩部）

（１日・１層当り）

１層当り仕上り 平均厚さ	平均幅員	作業日当り 標準作業量
50 ㎜以下	1.4m未満	250 m2/日･層
50㎜を超え 70 ㎜以下		230 m2/日･層
70 ㎜以下	1.4m以上 3.0m以下	1,300 m2/日･層
	3.0m超	2,300 m2/日･層

（イ）飛行場基本施設等

①　プライムコート（アスファルト舗装工）

施工機械	1,000 m2 当り所要日数
アスファルトディストリビュータ	0.05 日

注）　アスファルトディストリビュータの「補給箇所から散布箇所までの往復に要する時間(min)」は考慮していないので、上表により難い場合は別途考慮する。

②　タックコート

施工区分	施工機械	1,000 m2 当り所要日数
既設アスファルト舗装	アスファルト ディストリビュータ	0.03 日
新設		0.03 日
既設コンクリート舗装		0.04 日

注）　アスファルトディストリビュータの「補給箇所から散布箇所までの往復に要する時間(min)」は考慮していないので、上表により難い場合は別途考慮する。

③　基層等（飛行場基本施設等）

（１層当り能力）

施工箇所	施工幅区分	現場条件	舗設		転圧		転圧	
			(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
一般部	3m以上4m以下	良好	368	1,840	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	315	1,575	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	263	1,315	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
	4mを超え5m以下	良好	473	2,365	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	405	2,025	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	338	1,690	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
	5mを超え6m以下	良好	578	2,890	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	495	2,475	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	413	2,065	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
	6mを超え7m以下	良好	683	3,415	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	585	2,925	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	488	2,440	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
	7mを超え8m以下	良好	788	3,940	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	675	3,375	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	563	2,815	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
	8mを超え8.5m以下	良好	866	4,330	注）1 1,103	5,625	注）2 728	3,931
		普通	743	3,715	注）1 945	4,820	注）2 624	3,370
		不良	619	3,095	注）1 788	4,019	注）2 520	2,808
すりつけ部	－	良好	—	250	—	注）1 250	—	注）2 250
		普通	—	250	—	注）1 250	—	注）2 250
		不良	—	250	—	注）1 250	—	注）2 250

注）１　ロードローラ［マカダム］運転質量10～12ｔ

２　タイヤローラ運転質量8～20ｔ

３　一層当りの最大仕上がり厚さは８㎝以下とする。

４　アスファルトフィニッシャの規格で舗装幅3.0～12.0ｍを適用する場合

④　表層（飛行場基本施設等）

（１層当り能力）

施工箇所	施工幅区分	現場条件	舗設		転圧		転圧		転圧	
			(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)	(m2/ｈ)	(m2/日)
一般部	3m以上4m以下	良好	368	1,840	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	315	1,575	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	263	1,315	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
	4mを超え5m以下	良好	473	2,365	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	405	2,025	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	338	1,690	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
	5mを超え6m以下	良好	578	2,890	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	495	2,475	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	413	2,065	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
	6mを超え7m以下	良好	683	3,415	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	585	2,925	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	488	2,440	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
	7mを超え8m以下	良好	788	3,940	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	675	3,375	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	563	2,815	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
	8mを超え8.5m以下	良好	866	4,330	注）1 910	3,913	注）2 1,103	5,625	注）3 728	3,931
		普通	743	3,715	注）1 780	3,354	注）2 945	4,820	注）3 624	3,370
		不良	619	3,095	注）1 650	2,795	注）2 788	4,019	注）3 520	2,808
すりつけ部	－	良好	－	250	－	－	－	注）2 250	－	注）3 250
		普通	－	250	－	－	－	注）2 250	－	注）3 250
		不良	－	250	－	－	－	注）2 250	－	注）3 250

注）１　振動ローラ［タンデム］運転質量 8～10ｔ

２　ロードローラ［マカダム］運転質量 10～12ｔ

３　タイヤローラ運転質量 8～20ｔ

４　一層当りの最大仕上がり厚さは８㎝以下とする。

５　アスファルトフィニッシャの規格で舗装幅 3.0～12.0ｍを適用する場合

カ　第１章　第７節　給排水工

（ア）ヒューム管（B 形管）

①　ヒューム管単体

管　　径(mm)	200 250 300 350	400 450 500 600	700　800 900 1,000	1,100 1,200 1,350
作業日当り標準作業量 （m／日）	31	29	24	18

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

②　ヒューム管＋ヒューム管用巻きコンクリート

管　　径(mm)		200 250 300 350	400 450 500 600	700　800 900 1,000	1,100 1,200 1,350
作業日当り 標準作業量 （m／日）	90° 巻き	15	11	8	5
	180° 巻き	11	8	5	3
	360° 巻き	7	4	2	－

注）１　上表②の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。

・基礎材敷均し・転圧
・ヒューム管設置
・コンクリート打設・養生
・型枠製作・設置、撤去
・鉄筋加工・組立

２　上表②の作業日当り標準作業量は、基礎砕石の有無にかわらず適用できる。

３　コンクリート養生は、散水、保温を問わず適用できる。

４　上表②の作業日当り標準作業量は、ヒューム管設置延長換算値である。

（イ）プレキャストＬ形側溝

①　Ｌ形側溝単体

製品長	作業日当り標準作業量
0.6m	33m/日

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

②　Ｌ形側溝＋基礎砕石

製品長	作業日当り標準作業量
0.6m	29m/日

注）1　上表②の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。
・基礎材敷均し・転圧
・Ｌ形側溝設置
2　上表②の作業日当り標準作業量は、Ｌ形側溝設置延長換算値である。

（ウ）歩車道境界ブロック、地先境界ブロック

①　据付け

ブロック規格	作業日当り標準作業量			
	ブロック単体	ブロック＋基礎砕石	ブロック＋均しｺﾝｸﾘｰﾄ	ブロック＋基礎砕石＋均しｺﾝｸﾘｰﾄ
歩車道境界ブロックＡ種 地先境界ブロックＡ・Ｂ・Ｃ種	37 m/日	34 m/日	23 m/日	22 m/日
歩車道境界ブロックＢ・Ｃ種	43 m/日	39 m/日	25 m/日	23 m/日
各　種(600 ㎜以下、50kg 未満)	37 m/日	34 m/日	23 m/日	22 m/日
各種（600㎜以下、50kg以上100kg未満）	43 m/日	39 m/日	25 m/日	23 m/日
各種（600㎜超1000㎜以下、50kg以上150kg未満）	49 m/日	43 m/日	27 m/日	25 m/日
各種（1000㎜超2000㎜以下、150kg以上550kg未満）	56 m/日	49 m/日	29 m/日	27 m/日

注）1　上表は、直線部、曲線部及び片面用、両面用、乗入れ、すりつけ用ブロックを含む。
2　上表には、敷モルタル、目地モルタルの施工を含む。
3　上表には、ブロックの現場内小運搬を含む。
4　床掘り、埋戻し、別途計上する。

② 取外し

再利用区分	作業日当り標準作業量
処分	200m/日
再利用	115m/日

注）1 上表は、直線部、曲線部及び片面用、両面用、乗入れすりつけ用ブロックを含む。
2 上表には、敷モルタル、目地モルタルの取外しを含む。
3 上表には、ブロックの現場内小運搬を含む。
4 基礎コンクリートのとりこわしは、含まない。

（エ）管（函）渠型側溝

① 管（函）渠型側溝単体

内径又は内空幅	製品長	作業日当り標準作業量
200 ㎜以上 300 ㎜以下	2m以下	33m/日
300 ㎜を超え 400 ㎜以下		25m/日
400 ㎜を超え 600 ㎜以下	2m	17m/日

注） 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

② 管（函）渠型側溝＋基礎砕石

内径又は内空幅	製品長	作業日当り標準作業量
200 ㎜以上 300 ㎜以下	2m以下	29m/日
300 ㎜を超え 400 ㎜以下		23m/日
400 ㎜を超え 600 ㎜以下	2m	16m/日

注）1 上表②の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。
・基礎材敷均し・転圧
・管（函）渠型側溝設置
2 上表②の作業日当り標準作業量は、管（函）渠型側溝設置延長換算値である。

（オ）鉄筋コンクリート台付管

① 鉄筋コンクリート台付管単体

管　径(㎜)	200 250 300	350 400 450 500	600 700 800	900 1,000 1,100 1,200
作業日当り標準作業量（m／日）	38	29	22	13

注） 撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

② 鉄筋コンクリート台付管＋基礎砕石

管　　径(㎜)	200　250 300	350　400 450　500	600　700 800	900　1,000 1,100 1,200
作業日当り標準作業量 （m／日）	29	22	17	10

注）1　上表②の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。
・基礎材敷均し・転圧
・鉄筋コンクリート台付管設置
2　上表②の作業日当り標準作業量は、鉄筋コンクリート台付管設置延長換算値である。

（カ）暗渠排水管

管種別	管　　径	作業日当り標準作業量
直管	50～150 ㎜	175m/日
	200～400 ㎜	155m/日
網状管	50～150 ㎜	239m/日
	200～400 ㎜	196m/日
波状管	50～150 ㎜	239m/日
	200～400 ㎜	196m/日
	450～600 ㎜	106m/日
	700～1,000 ㎜	49m/日
	1,100～1,500 ㎜	45m/日

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

（キ）フィルター材

作業日当り標準作業量	31 m3/日

（ク）ボックスカルバート

① ボックスカルバート単体

区　分	PC 鋼材を使用しない場合								
製　品　長	1.0m		1.5m				2.0m		
枠　番　号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②③	④
作業日当り標準作業量	8m/日	5m/日	10m/日	7m/日	7m/日	5m/日	20m/日	17m/日	12m/日

区　分	PC 鋼材による縦連結の場合						
製　品　長	1.5m				2.0m		
枠　番　号	②	④	⑤	⑥	①	②③	④
作業日当り標準作業量	5m/日	4m/日	4m/日	3m/日	15m/日	11m/日	8m/日

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

② ボックスカルバート＋基礎砕石

区　分	PC 鋼材を使用しない場合									
製　品　長	1.0m		1.5m				2.0m			
枠　番　号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④
作業日当り標準作業量	7m/日	5m/日	8m/日	7m/日	6m/日	4m/日	17m/日	14m/日	14m/日	10m/日

区　分	PC 鋼材による縦連結の場合							
製　品　長	1.5m				2.0m			
枠　番　号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④
作業日当り標準作業量	5m/日	4m/日	4m/日	3m/日	13m/日	10m/日	10m/日	7m/日

③　ボックスカルバート＋均しコンクリート

区　分	PC 鋼材を使用しない場合									
製　品　長	1.0m		1.5m				2.0m			
枠　番　号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④
作業 日当り 標準作業量	6m/日	4m/日	6m/日	5m/日	5m/日	4m/日	12m/日	10m/日	11m/日	8m/日
区　分	PC 鋼材による縦連結の場合									
製　品　長	1.5m				2.0m					
枠　番　号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④		
作業 日当り 標準作業量	4m/日	3m/日	3m/日	3m/日	10m/日	8m/日	8m/日	6m/日		

④　ボックスカルバート＋基礎砕石＋均しコンクリート

区　分	PC 鋼材を使用しない場合									
製　品　長	1.0m		1.5m				2.0m			
枠　番　号	④	⑤	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④
作業 日当り 標準作業量	5m/日	4m/日	6m/日	5m/日	4m/日	3m/日	11m/日	9m/日	10m/日	7m/日
区　分	PC 鋼材による縦連結の場合									
製　品　長	1.5m				2.0m					
枠　番　号	②	④	⑤	⑥	①	②	③	④		
作業 日当り 標準作業量	4m/日	3m/日	3m/日	2m/日	9m/日	7m/日	8m/日	5m/日		

注）1　上表②～④の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。
・基礎材敷均し・転圧
・均し型枠製作・設置、撤去・均しコンクリート打設・養生
・ボックスカルバート配置
2　上表の枠番号①～⑥区分は、ボックスカルバート内空幅・内空高区分の図による。

キ　第１章　第８節　法面工

（ア）法面整形

整形箇所	法面締固め有無	現場制約の有無	土　質	作業日当り 標準作業量
盛土部	有り	有り	砂及び砂質土、粘性土	120 m2/日
		無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	140 m2/日
	無し	無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	220 m2/日
切土部	—	有り	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	61 m2/日
			軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩	30 m2/日
		無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	140 m2/日
			軟岩Ⅰ	120 m2/日

（イ）法面整形（ＩＣＴ）

整形箇所	法面締固め有無	土　質	作業日当り標準作業量
盛土部	有り	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	154 m2/日
	無し	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	242 m2/日
切土部	―	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	154 m2/日
		軟岩Ⅰ	132 m2/日

（ウ）コンクリートブロック積（張）工

工種名	ブロック質量又は種類等	作業日当り標準作業量
間知ブロック積	150kg/個以上 730kg/個以下	13 m2/日
大型ブロック積	2,000kg/個以下（バックホウ据付）	43 m2/日
	2,000kg/個を超え 4,600kg/個以下（クレーン据付）	47 m2/日
間知ブロック張	150kg/個未満	45 m2/日
	150kg/個以上 770kg/個以下	96 m2/日
平ブロック張	150kg/個未満	37 m2/日
	150kg/個以上 770kg/個以下	97 m2/日
連節ブロック張	150kg/個未満	37 m2/日
	150kg/個以上 770kg/個以下（鉄筋・鋼線）	90 m2/日
	150kg/個以上 770kg/個以下（連結金具）	121 m2/日
緑化ブロック積	150kg/個未満	12 m2/日
	150kg/個以上 980kg/個以下	22 m2/日
胴込・裏込コンクリート	間知･緑化ブロック	10 m3/日
	大型ブロック（バックホウ打設）	18 m3/日
	大型ブロック（クレーン車打設）	23 m3/日
胴込・裏込材	間知･平･連節･緑化ブロック	18 m3/日
	大型ブロック	44 m3/日
遮水シート張	―	540 m2/日
吸出し防止材（全面）設置	―	480 m2/日
現場打基礎コンクリート打設	基礎砕石有り	3.5 m3/日
	基礎砕石無し	4.2 m3/日

工種名	ブロック質量 又は種類等	作業日当り 標準作業量
現場打小口止コンクリート打設	－	2.4 m3/日
現場打横帯(隔壁)コンクリート打設	－	2.5 m3/日
現場打天端コンクリート打設	－	3.5 m3/日
プレキャスト基礎ブロック設置	－	24m/日
プレキャスト小口止ブロック設置	－	15m/日
プレキャスト横帯(隔壁)ブロック設置	－	17m/日
プレキャスト巻止ブロック設置	－	33m/日
植樹	－	310 本/日

注）１　上表の作業日当り標準作業量には，次の作業を含む。
・間知ブロック積、大型ブロック積、間知ブロック張、平ブロック張、連節ブロック張：ブロック積(張)、裏込・胴込コンクリート、胴込・裏込材までの一連作業
・緑化ブロック積：緑化ブロック積、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材、客土までの一連作業
・植樹：植樹作業のみ

２　ブロック積（張）は、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材を施工しない場合も上表による。

３　緑化ブロック積は、胴込・裏込コンクリート、胴込・裏込材、客土を施工しない場合も上表による。

（エ）コンクリート法枠工（プレキャスト法枠工）

①プレキャストブロック設置（中詰除く）

当該工種の歩掛内に記載。

②敷砂利

作業日当り標準作業量
10 m3/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

③中詰工

中詰区分	作業日当り標準作業量
中詰ブロック	83 m2/日
客土	16 m3/日
植生土のう	625 袋/日
割石又は栗石	10 m3/日
砕石	12 m3/日

（オ）コンクリート法枠工（現場打法枠工）

①コンクリートポンプ車投入打設

作業日当り標準作業量
7.2 m3/日

注）　養生を含む。

②アンカー工

作業日当り標準作業量
33 本/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

③吸出し防止材敷設工

作業日当り標準作業量
200 m2/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（カ）プレキャスト擁壁設置

プレキャスト擁壁高さ	作業日当り標準作業量
0.5m以上1.0m以下	33m/日
1.0mを超え2.0m以下	26m/日
2.0mを超え3.5m以下	22m/日
3.5mを超え5.0m以下	17m/日

注）　運搬距離 10m程度までの現場内小運搬を含んでいるが、床掘り、埋戻し、基礎砕石、均しコンクリート、残土処理は含まない。

（キ）現場打擁壁工

① 擁壁工（１）

区　分	擁壁平均高さ	作業日当り標準作業量
小型擁壁	0.5m以上 0.6m未満	1.2 m3/日
	0.6m以上 0.8m未満	1.5 m3/日
	0.8m以上 1.0m以下	1.6 m3/日
重力式擁壁	1mを超え 2m未満	4.5 m3/日
	2m以上 5m以下	6.3 m3/日
もたれ式擁壁	3mから 8mまで	6.3 m3/日
逆Ｔ型擁壁	3mから 10mまで	5.0 m3/日
Ｌ型擁壁	3mから 7mまで	4.0 m3/日

注）１　上表の作業日当り標準作業量には、次の作業が含まれている。

・基礎材敷均し・転圧
・均し型枠製作設置・撤去・均しコンクリート打設・養生
・コンクリート打設・養生
・型枠製作・設置、撤去
・鉄筋加工・組立
・足場設置・撤去
・目地材設置
・水抜きパイプ設置
・吸出し防止材設置

２　上表の作業日当り標準作業量は、基礎材、均しコンクリート、足場の施工の有無、足場形式（枠組足場、単管足場、手摺先行型枠組足場）、目地材、水抜きパイプ、吸出し防止材の施工の有無にかかわらず適用できる。

３　コンクリートの養生は、散水、保温を問わず適用できる。

４　上表の作業日当り標準作業量は、擁壁本体コンクリート換算値である。

（ク）吸出し防止材設置

作業日当り標準作業量	474 m2／日

（ケ）補強土壁工

① 補強土壁壁面材組立・設置

作 業 種 別	作業日当り標準作業量
帯鋼補強土壁	35 m2／日
アンカー補強土壁	30 m2／日
ジオテキスタイル補強土壁 （二重壁タイプ）	50 m2／日

② 補強材取付

作 業 種 別	作業日当り標準作業量
帯鋼補強土壁	227m／日
アンカー補強土壁	116m／日
ジオテキスタイル補強土壁 （二重壁タイプ）	128 m2／日

③ まき出し・敷均し、締固め

作 業 種 別	作業日当り標準作業量
帯鋼補強土壁	95 m3／日
アンカー補強土壁	95 m3／日
ジオテキスタイル補強土壁 （二重壁タイプ）	95 m3／日

注）水平排水層の設置の有無にかかわらず適用できる。

④ 砕石投入

作 業 種 別	作業日当り標準作業量
ジオテキスタイル補強土壁 （二重壁タイプ）	71 m3／日

（コ）補強盛土工

① 壁面材組立・設置

壁面材種類	作業日当り標準作業量	算出面積
鋼製枠タイプ	59 m2/日	直面積

② ジオテキスタイル布設

作業名	作業日当り標準作業量
ジオテキスタイル敷設	120 m2/日

注）1 敷設面積には、壁面補強材の面積も含み、巻込み部の面積は含まないものとする。

2 ジオテキスタイルの布設面積の算出については、次式のとおりとする。

ジオテキスタイル布設面積（m2）＝a1 ＋a2 ＋a3 …

a1、a2、a3…：補強盛土工１段当り布設面積（m2）（参考図参照）

③ まき出し・敷均し、締固め

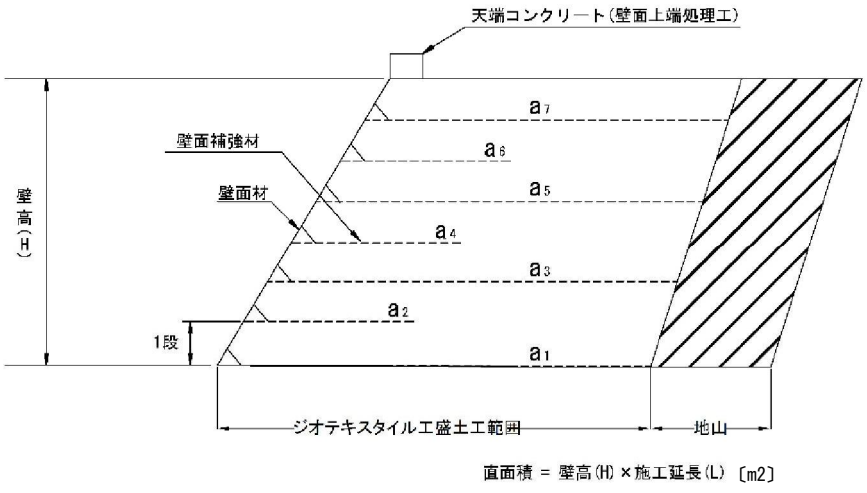
作業名	作業日当り標準作業量
ジオテキスタイルまき出し・敷均し・締固め	95 m3/日

注）1 上表は、補強盛土工１段当りのまき出し厚さ及び締固め回数に関係なく適用できる。

2 水平排水層の設置の有無にかかわらず適用できる。

［参考図］

補強盛土工標準断面図



ク　第１章　第 11 節　舗装版等とりこわしエ

（ア）舗装版破砕

①　舗装版破砕（障害無し）

舗装版種別	障害等の有無	騒音振動対策	舗装版厚	Co+As(カバー)舗装よるアスファルト舗装版厚	作業日当り標準作業量		
					直接掘削・積込作業	舗装版破砕作業	掘削・積込作業
アスファルト舗装版	無し	不要	15 cm以下	－	484 m2/日	－	－
			15 cmを超え 40 cm以下	－	－	288 m2/日	354 m2/日
		必要	15 cm以下	－	－	260 m2/日	470 m2/日
			15 cmを超え 35 cm以下	－	－	180 m2/日	354 m2/日
コンクリート舗装版	無し	不要	15 cm以下	－	484 m2/日	－	－
			15 cmを超え 35 cm以下	－	－	230 m2/日	242 m2/日
		必要	15 cm以下	－	－	190 m2/日	320 m2/日
			15 cmを超え 35 cm以下	－	－	150 m2/日	242 m2/日
コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版	無し	不要	－	15 cm以下	－	230 m2/日	170 m2/日
				15 cmを超え 22.5 cm以下	－	230 m2/日	150 m2/日

②　舗装版破砕（障害有り）

舗装版種別	障害等の有無	舗装版厚	作業日当り標準作業量
アスファルト舗装版	有り	4 cm以下	35 m2/日
		4 cmを超え 10 cm以下	21 m2/日
		10 cmを超え 15 cm以下	16 m2/日
		15 cmを超え 30 cm以下	8.8 m2/日

注）　上表は、積込の有無にかかわらず適用できる。

（イ）殻運搬

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
コンクリート（無筋）構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6 km以下	56 m3/日
			3.3 km以下	48 m3/日
			5.7 km以下	40 m3/日
			8.0 km以下	34 m3/日
			10.9 km以下	29 m3/日
			14.4 km以下	25 m3/日
			18.5 km以下	21 m3/日
			23.2 km以下	18 m3/日
			28.4 km以下	16 m3/日
			34.3 km以下	14 m3/日
			41.3 km以下	12 m3/日
			49.4 km以下	10 m3/日
			58.8 km以下	8.6 m3/日
			60.0 km以下	8.3 m3/日
		有り	1.6 km以下	48 m3/日
			3.3 km以下	42 m3/日
			5.7 km以下	34 m3/日
			8.0 km以下	30 m3/日
			10.9 km以下	26 m3/日
			14.4 km以下	22 m3/日
			18.5 km以下	19 m3/日
			23.2 km以下	16 m3/日
			28.4 km以下	14 m3/日
			34.3 km以下	12 m3/日
			41.3 km以下	10 m3/日
			49.4 km以下	8.7 m3/日
			58.8 km以下	7.5 m3/日
			60.0 km以下	7.2 m3/日

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
コンクリート（鉄筋）構造物とりこわし	機械積込	無し	1.6 km以下	45 m3/日
			3.3 km以下	39 m3/日
			5.7 km以下	33 m3/日
			8.0 km以下	28 m3/日
			10.9 km以下	24 m3/日
			14.4 km以下	20 m3/日
			18.5 km以下	17 m3/日
			23.2 km以下	15 m3/日
			28.4 km以下	13 m3/日
			34.3 km以下	11 m3/日
			41.3 km以下	9.5 m3/日
			49.4 km以下	8.1 m3/日
			58.8 km以下	7.0 m3/日
			60.0 km以下	6.8 m3/日
		有り	1.6 km以下	39 m3/日
			3.3 km以下	34 m3/日
			5.7 km以下	28 m3/日
			8.0 km以下	25 m3/日
			10.9 km以下	21 m3/日
			14.4 km以下	18 m3/日
			18.5 km以下	15 m3/日
			23.2 km以下	13 m3/日
			28.4 km以下	11 m3/日
			34.3 km以下	9.6 m3/日
			41.3 km以下	8.2 m3/日
			49.4 km以下	7.1 m3/日
			58.8 km以下	6.1 m3/日
			60.0 km以下	5.9 m3/日

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
舗装版破砕	機械積込（騒音対策不要、舗装版厚 15 ㎝超え）又は（騒音対策必要）	無し	0.5 ㎞以下	70 m3/日
			1.0 ㎞以下	64 m3/日
			2.0 ㎞以下	55 m3/日
			2.5 ㎞以下	48 m3/日
			3.5 ㎞以下	43 m3/日
			4.5 ㎞以下	37 m3/日
			6.0 ㎞以下	32 m3/日
			7.5 ㎞以下	28 m3/日
			10.0 ㎞以下	25 m3/日
			13.5 ㎞以下	20 m3/日
			19.5 ㎞以下	16 m3/日
			39.0 ㎞以下	12 m3/日
			60.0 ㎞以下	8 m3/日
		有り	0.5 ㎞以下	70 m3/日
			1.0 ㎞以下	64 m3/日
			1.5 ㎞以下	55 m3/日
			2.0 ㎞以下	48 m3/日
			3.0 ㎞以下	43 m3/日
			4.0 ㎞以下	37 m3/日
			5.5 ㎞以下	32 m3/日
			7.0 ㎞以下	28 m3/日
			9.0 ㎞以下	25 m3/日
			12.0 ㎞以下	20 m3/日
			17.5 ㎞以下	16 m3/日
			28.5 ㎞以下	12 m3/日
			60.0 ㎞以下	8 m3/日

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
舗装版破砕	機械積込（騒音対策不要、舗装版厚15㎝以下）	無し	0.3㎞以下	32 m3/日
			1.5㎞以下	28 m3/日
			3.5㎞以下	25 m3/日
			6.5㎞以下	20 m3/日
			11.5㎞以下	16 m3/日
			22.0㎞以下	12 m3/日
			60.0㎞以下	8 m3/日
		有り	0.3㎞以下	32 m3/日
			1.5㎞以下	28 m3/日
			3.5㎞以下	25 m3/日
			6.0㎞以下	20 m3/日
			10.5㎞以下	16 m3/日
			19.5㎞以下	12 m3/日
			60.0㎞以下	8 m3/日

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
舗装版破砕	機械積込（小規模土工）	無し	0.3 km以下	17 m3/日
			1.0 km以下	15 m3/日
			1.5 km以下	13 m3/日
			2.5 km以下	11 m3/日
			3.0 km以下	10 m3/日
			3.5 km以下	9 m3/日
			4.5 km以下	8 m3/日
			5.5 km以下	7 m3/日
			7.0 km以下	6 m3/日
			9.0 km以下	5 m3/日
			12.0 km以下	4 m3/日
			17.0 km以下	3 m3/日
			28.5 km以下	3 m3/日
			60.0 km以下	2 m3/日
		有り	0.3 km以下	17 m3/日
			1.0 km以下	15 m3/日
			1.5 km以下	13 m3/日
			2.5 km以下	11 m3/日
			3.0 km以下	10 m3/日
			3.5 km以下	9 m3/日
			4.5 km以下	8 m3/日
			5.0 km以下	7 m3/日
			6.5 km以下	6 m3/日
			8.0 km以下	5 m3/日
			11.0 km以下	4 m3/日
			15.0 km以下	3 m3/日
			24.0 km以下	3 m3/日
			60.0 km以下	2 m3/日

殻発生作業	積込工法区分	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
吹付法面とりこわし(モルタル)	機械積込	無し	0.5 km以下	63 m3/日
			1.0 km以下	48 m3/日
			1.5 km以下	42 m3/日
			2.0 km以下	36 m3/日
			2.5 km以下	32 m3/日
			3.5 km以下	29 m3/日
			4.5 km以下	23 m3/日
			6.0 km以下	20 m3/日
			7.0 km以下	18 m3/日
			8.5km 以下	16 m3/日
			9.0 km以下	14 m3/日
			10.5km 以下	13 m3/日
			13.5 km以下	11 m3/日
			18.0 km以下	9 m3/日
			27.5 km以下	7 m3/日
			60.0 km以下	5 m3/日
		有り	0.5 km以下	59 m3/日
			1.0 km以下	48 m3/日
			1.5 km以下	42 m3/日
			2.0km 以下	36 m3/日
			2.5 km以下	30 m3/日
			3.5 km以下	27 m3/日
			4.0km 以下	23 m3/日
			5.0 km以下	22 m3/日
			6.0km 以下	18 m3/日
			7.0 km以下	16 m3/日
			8.0 km以下	14 m3/日
			9.0km 以下	13 m3/日
			12.0 km以下	11 m3/日
			16.0 km以下	9 m3/日
			23.0 km以下	7 m3/日
			43.0 km以下	5 m3/日
			60.0 km以下	4 m3/日

（ウ）舗装版切断

舗装版種別	アスファルト舗装版厚	コンクリート舗装版厚	作業日当り標準作業量
アスファルト舗装版	15 ㎝以下	－	203m/日
	15 ㎝を超え 30 ㎝以下	－	127m/日
	30 ㎝を超え 40 ㎝以下	－	80m/日
コンクリート舗装版	－	15 ㎝以下	129m/日
		15 ㎝を超え 30 ㎝以下	67m/日
コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版	－	15 ㎝以下	129m/日
		15 ㎝を超え 30 ㎝以下	67m/日

注）　コンクリート＋アスファルト（カバー）舗装版の場合、舗装版厚はコンクリート舗装版のみの厚さとする。

（エ）積込（コンクリート殻）

作 業 名	作業日当り標準作業量
とりこわしコンクリート殻積込	260 m3／日

（オ）コンクリート削孔工

①　コンクリート削孔（電動ハンマドリル）

適用削孔径（㎜）	適用削孔深（㎜）	作業日当り標準作業量
10 以上 30 未満	30 以上 200 未満	83 孔/日
	200 以上 400 以下	63 孔/日

②　コンクリート削孔（さく岩機）

適用削孔径（㎜）	適用削孔深（㎜）	作業日当り標準作業量
30 以上 60 未満	100 以上 200 未満	67 孔/日
	200 以上 300 未満	50 孔/日
	300 以上 400 未満	40 孔/日
	400 以上 600 未満	31 孔/日
	600 以上 800 未満	24 孔/日
	800 以上 1,000 未満	19 孔/日
	1,000 以上 1,100 以下	17 孔/日

③　コンクリート削孔（コンクリート穿孔機）

適用削孔径（㎜）	適用削孔深（㎜）	作業日当り標準作業量
60 以上 100 未満	50 以上 200 未満	12 孔/日
	200 以上 400 未満	9.2 孔/日
	400 以上 600 未満	7.4 孔/日
	600 以上 800 未満	6.2 孔/日
	800 以上 1,100 以下	5.1 孔/日
100 以上 200 以下	50 以上 200 未満	12 孔/日
	200 以上 400 以下	9.2 孔/日

（カ）コンクリートはつり

平均はつり厚	作業日当り標準作業量
3cm以下	21 m2／日
3cmを超え6cm以下	13 m2／日

ケ　第1章　第12節　雑　工

（ア）かご工

①じゃかご・ふとんかご工

かご種類	じゃかご径	ふとんかご規格	作業日当り標準作業量
じゃかご	φ45 ㎝	―	56m/日
	φ60 ㎝	―	31m/日
ふとんかご	―	高さ 40 ㎝×幅 120 ㎝	27m/日
	―	高さ 50 ㎝×幅 120 ㎝	21m/日
	―	高さ 60 ㎝×幅 120 ㎝	18m/日

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

②止杭打込

作業日当り標準作業量	17 本/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

（イ）歩道工

①　歩道路盤工

（1 日・1 層当り）

作業日当り標準作業量	250 m2/日・層

②　アスファルト歩道工

（1 日・1 層当り）

平均幅員	1 層当り仕上り 平均厚さ	作業日当り標準作業量
1.4m未満	50㎜ 以下	250 m2/日･層
	50㎜ を超え 70㎜ 以下	230 m2/日･層
1.4m以上	70㎜ 以下	940 m2/日･層

③　特殊ブロック敷歩道工

作業日当り標準作業量	77 m2/日

注）　撤去の作業日当り標準作業量は、上表×2 とする。

コ　第１章　第 13 節　仮設工

（ア）締切排水工

ポンプ設置・撤去

作業日当り標準作業量	1.7 箇所／日

注）　上表の作業日当り標準作業量には、ポンプ運転は含まれていない。

（イ）ウエルポイント工

作　業　名	作業日当り標準作業量	摘　要
ウエルポイント設置(サンドフイルター無)	施工規模 100 本未満　37 本／日	
	施工規模 100 本以上　43 本／日	
ウエルポイント設置(サンドフイルター有)	施工規模 100 本未満　37 本／日	
	施工規模 100 本以上　43 本／日	
ウエルポイント撤去	施工規模 100 本未満　56 本／日	
	施工規模 100 本以上　83 本／日	
ウエルポイントポンプ設置	3 組／日	
ウエルポイントポンプ撤去	10 組／日	

（ウ）足場工

作　業　種　別	作業日当り標準作業量
手摺先行型枠組足場設置・撤去	55 掛 m2／日
単 管 足 場 設 置 ・ 撤 去	71 掛 m2／日
単 管 傾 斜 足 場 設 置 ・ 撤 去	51 掛 m2／日

（エ）支保工

作　業　種　別	支保耐力（f）kN／m2	作業日当り標準作業量
パイプサポート支保設置 撤去	f ≦40	27 空 m3／日
	f ≦40（小規模）	34 空 m3／日
	40＜ f ≦60	15 空 m3／日
くさび結合支保設置･撤去	f ≦40	67 空 m3／日
	40＜ f ≦80	37 空 m3／日

（オ）軽量鋼矢板工（バイブロハンマ工）

該当工種の歩掛内に記載

（カ）油圧圧入引抜工

① 該当工種の歩掛内に記載

② 油圧式杭圧入引抜機据付・解体

作業区分	作業日当り標準作業量
圧入（Nmax≦25）	3.3 回／日
圧入（Nmax≦50）	2.0 回／日
圧入（50＜Nmax≦600）	0.91 回／日
引抜き	5.3 回／日

（キ）バイブロハンマ工

該当工種の歩掛内に記載

（ク）仮設材設置撤去工

工 種 名	作業日当り標準作業量		摘 要
	設 置	撤 去	
切梁・腹起し	6.1 t／日 (10.1 t／日)	10.2 t／日 (18.3 t／日)	
タイロッド・腹起し	2.0 t／日	4.6 t／日	
横矢板	24.8 m2／日	49.3 m2／日	
覆工板・覆工板受桁	34 m2／日	56 m2／日	設置面積 700 m2 以下
覆工板	119.3 m2／日	209.2 m2／日	設置面積 700 m2 を超える
覆工板受桁	6.2 t／日	10.1 t／日	〃

注）1 覆工板受桁用桁受の設置・撤去は、覆工板受桁に準ずる。

2 切梁・腹起しで、火打ブロックを使用する場合は、（ ）内の値とする。

（ケ）土のう積工

作業内容	作業内容	作業日当り標準作業量
小口並べ	製作、積立、撤去	4.4 m2／日
	製作、積立	5.9 m2／日
	撤去	16 m2／日
側面並べ	製作、積立、撤去	5.3 m2／日
	製作、積立	7.2 m2／日
	撤去	20 m2／日

（コ）大型土のう工

該当工種の歩掛内に記載

（サ）人力運搬工

換算距離	作業日当り標準作業量	
	土砂・岩塊・玉石	
	人力運搬 （積込み～運搬～取卸し）	人力運搬 （運搬～取卸し）
	普通作業員	普通作業員
20m以下	5.0 m3/日	20 m3/日
40m以下	4.3 m3/日	11 m3/日
60m以下	3.7 m3/日	7.7 m3/日
80m以下	3.2 m3/日	6.3 m3/日
100m以下	2.9 m3/日	5.0 m3/日
120m以下	2.5 m3/日	4.3 m3/日
140m以下	2.3 m3/日	3.7 m3/日
160m以下	2.2 m3/日	3.2 m3/日
180m以下	2.0 m3/日	2.9 m3/日
200m以下	1.9 m3/日	2.6 m3/日

注）　作業日当り標準作業量は、普通作業員１名の場合

第２編

ア　第２章　準備費

伐木除根工

① 伐木除根工

作業名		作業時間当り標準作業量
伐木作業（人力施工）	粗	2,105 m2/日
	中	768 m2/日
	密	433 m2/日
伐木作業（機械施工）		2,280 m2/日
伐　竹　作　業		439 m2/日
除　根　作　業		1,360 m2/日
整　地　作　業		880 m2/日
集積作業（人力施工）		1,180 m2/日
集積作業（機械施工）	除根有	590 m2/日
	除根無	940 m2/日
積 込 み（人力施工）		21,300 m2/日

② 運搬（伐木除根）人力施工

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
人力施工	－	無し	1.0 km以下	20 m3/日
			2.0 km以下	19 m3/日
			3.0 km以下	17 m3/日
			4.5 km以下	16 m3/日
			6.0 km以下	15 m3/日
			8.0 km以下	14 m3/日
			10.0 km以下	13 m3/日
			12.5 km以下	12 m3/日
			15.5 km以下	11 m3/日
			19.5 km以下	9.7 m3/日
			24.5 km以下	8.8 m3/日
			32.0 km以下	8.1 m3/日
			60.0 km以下	7.3 m3/日
		有り	1.0 km以下	20 m3/日
			2.0 km以下	19 m3/日
			3.0 km以下	17 m3/日
			4.5 km以下	16 m3/日
			6.0 km以下	15 m3/日
			8.0 km以下	13 m3/日
			10.0 km以下	12 m3/日
			12.5 km以下	11 m3/日
			15.5 km以下	10 m3/日

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
人力施工	－	有り	19.0㎞以下	9.2 m3/日
			23.0㎞以下	8.4 m3/日
			28.0㎞以下	7.7 m3/日
			35.0㎞以下	7 m3/日
			47.0㎞以下	6.4 m3/日
			60.0㎞以下	5.8 m3/日

注)　ダンプトラックの運転日当り運転時間は、5.9ｈとする。

③　運搬（伐木除根）機械施工・除根作業有り

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
機械施工	有り	無し	0.5 km以下	116 m3/日
			1.0 km以下	105 m3/日
			1.5 km以下	97 m3/日
			2.0 km以下	91 m3/日
			2.5 km以下	84 m3/日
			3.0 km以下	80 m3/日
			4.0 km以下	75 m3/日
			5.0 km以下	68 m3/日
			6.0 km以下	61 m3/日
			7.0 km以下	59 m3/日
			8.5 km以下	54 m3/日
			10.0 km以下	49 m3/日
			11.5 km以下	42 m3/日
			13.5 km以下	39 m3/日
			16.0 km以下	37 m3/日
			19.0 km以下	33 m3/日
			22.5 km以下	31 m3/日
			27.0 km以下	28 m3/日
			34.5 km以下	26 m3/日
			60.0 km以下	24 m3/日
		有り	0.5 km以下	116 m3/日
			1.0 km以下	105 m3/日
			1.5 km以下	97 m3/日
			2.0 km以下	89 m3/日
			2.5 km以下	83 m3/日
			3.0 km以下	79 m3/日
			4.0 km以下	74 m3/日
			5.0 km以下	66 m3/日
			6.0 km以下	60 m3/日
			7.0 km以下	54 m3/日
			8.5 km以下	49 m3/日
			10.0 km以下	45 m3/日
			11.5 km以下	42 m3/日
			13.5 km以下	39 m3/日
			15.5 km以下	35 m3/日

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
機械施工	有り	有り	18.0㎞以下	33 m3/日
			21.0㎞以下	30 m3/日
			24.5㎞以下	27 m3/日
			29.0㎞以下	25 m3/日
			34.5㎞以下	22 m3/日
			43.5㎞以下	20 m3/日
			60.0㎞以下	18 m3/日

注）　ダンプトラックの運転日当り運転時間は、5.9ｈとする。

④　運搬（伐木除根）機械施工・除根作業無し

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
機械施工	無し	無し	0.5 km以下	159 m3/日
			1.0 km以下	140 m3/日
			1.5 km以下	128 m3/日
			2.0 km以下	116 m3/日
			2.5 km以下	105 m3/日
			3.0 km以下	98 m3/日
			3.5 km以下	91 m3/日
			4.0 km以下	86 m3/日
			4.5 km以下	81 m3/日
			5.0 km以下	77 m3/日
			6.0 km以下	72 m3/日
			7.0 km以下	66 m3/日
			8.0 km以下	60 m3/日
			9.0 km以下	54 m3/日
			10.5 km以下	49 m3/日
			12.0 km以下	45 m3/日
			14.0 km以下	42 m3/日
			16.0 km以下	39 m3/日
			18.5 km以下	37 m3/日
			21.5 km以下	33 m3/日
			25.5 km以下	31 m3/日
			31.5 km以下	28 m3/日
			60.0 km以下	26 m3/日
		有り	0.5 km以下	159 m3/日
			1.0 km以下	140 m3/日
			1.5 km以下	126 m3/日
			2.0 km以下	113 m3/日
			2.5 km以下	104 m3/日
			3.0 km以下	97 m3/日
			3.5 km以下	89 m3/日
			4.0 km以下	83 m3/日
			4.5 km以下	79 m3/日
			5.5 km以下	74 m3/日
			6.5 km以下	66 m3/日
			7.5 km以下	60 m3/日
			8.5 km以下	54 m3/日
			10.0 km以下	49 m3/日
			11.5 km以下	45 m3/日
			13.0 km以下	42 m3/日

積込条件	除根作業の有無	ＤＩＤ区間の有無	運搬距離	作業日当り標準作業量
機械施工	無し	有り	15.0㎞以下	39 m3/日
			17.0㎞以下	35 m3/日
			19.5㎞以下	33 m3/日
			22.5㎞以下	30 m3/日
			26.0㎞以下	27 m3/日
			30.0㎞以下	25 m3/日
			36.0㎞以下	23 m3/日
			45.5㎞以下	21 m3/日
			60.0㎞以下	19 m3/日

注）　ダンプトラックの運転日当り運転時間は、5.9ｈとする。