

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

(3) 適用機械

中詰工の適用機械は次表を標準とする。

表5-7 中詰工の適用機械

機械名	規格	摘 要
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 25t 吊	
バックホウ	平積 0.6m ³ 低騒音型、排出ガス対策型 (第1次基準値)	

(4) 施工歩掛

中詰工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表5-8 中詰工の施工歩掛 (のり枠を含まない1㎡当り)

職種	規格	単位	中詰区分			
			土砂 (100m ³ 当り)	中詰めブロック		土のう (1,000袋当り)
				コンクリートブロック (100㎡当り)	裏込材 (10m ³ 当り)	
土木一般世話役		人日	5.3	1.79	0.5	1.6
ブロック工		人日	—	6.57	—	—
のり面工		人日	6.0	—	—	2.7
普通作業員		人日	36.4	11.94	3.1	30.0
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 25t 吊	台日	6.2	注4	—	0.9
バックホウ運転	平積 0.6m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	—	—	5.4	—

- 注1) 施工費は、上記施工歩掛にのり枠を含まない中詰め1㎡当りの数量を乗じて算出する。
- 注2) 土のうの施工歩掛は、製作、積立の一連の作業を含む。
- 注3) 枠内に植生工を施工する場合、本編各章による。
- 注4) 中詰めブロックを3段以上施工する場合は、ラフテレーンクレーン 0.007 日/㎡を上表に加算する。
- 注5) ラフテレーンクレーンは賃料とする。
- 注6) 諸雑費は、目地材の費用であり、人件費の合計額に上表の率を乗じた金額とする。

(5) 日当り標準施工量

中詰工の日当り標準施工量は、次表を標準とする。

表5-9 中詰工の日当り標準施工量

項目		日当り標準施工量	摘要
中詰工	土砂	19m ³ /日	
	中詰ブロック	コンクリートブロック	56㎡/日
		裏込材(砕石等)	20m ³ /日
	土のう	625袋/日	

改 定

(3) 適用機械

中詰工の適用機械は次表を標準とする。

表5-7 中詰工の適用機械

機械名	規格	摘 要
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) 25t 吊	
バックホウ	平積 0.6m ³ 低騒音型、排出ガス対策型 (第3次基準値)	

(4) 施工歩掛

中詰工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表5-8 中詰工の施工歩掛 (のり枠を含まない1㎡当り)

職種	規格	単位	中詰区分			
			土砂 (100m ³ 当り)	中詰めブロック		土のう (1,000袋当り)
				コンクリートブロック (100㎡当り)	裏込材 (10m ³ 当り)	
土木一般世話役		人日	5.3	1.79	0.5	1.6
ブロック工		人日	—	6.57	—	—
のり面工		人日	6.0	—	—	2.7
普通作業員		人日	36.4	11.94	3.1	30.0
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) 25t 吊	台日	6.2	注4	—	0.9
バックホウ運転	平積 0.6m ³ 低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値)	台h	—	—	5.4	—

- 注1) 施工費は、上記施工歩掛にのり枠を含まない中詰め1㎡当りの数量を乗じて算出する。
- 注2) 土のうの施工歩掛は、製作、積立の一連の作業を含む。
- 注3) 枠内に植生工を施工する場合、本編各章による。
- 注4) 中詰めブロックを3段以上施工する場合は、ラフテレーンクレーン 0.007 日/㎡を上表に加算する。
- 注5) ラフテレーンクレーンは賃料とする。
- 注6) 諸雑費は、目地材の費用であり、人件費の合計額に上表の率を乗じた金額とする。

(5) 日当り標準施工量

中詰工の日当り標準施工量は、次表を標準とする。

表5-9 中詰工の日当り標準施工量

項目		日当り標準施工量	摘要
中詰工	土砂	19m ³ /日	
	中詰ブロック	コンクリートブロック	56㎡/日
		裏込材(砕石等)	20m ³ /日
	土のう	625袋/日	

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

(6) 諸雑費

中詰工の諸雑費は、目地材等の設置費用であり、人件費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上するものとする。

表5-10 中詰工の諸雑費 (%)

項目	諸雑费率	摘 要
中詰工(コンクリートブロック)	10	

(7) 代価表

1) 中詰工(土砂) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	土砂	m ³	1.16	表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
法 面 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型25t吊	台日		表5-8 機-6

2) 中詰工(コンクリートブロック) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	コンクリートブロック	㎡		表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
ブ ロ ッ ク 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型25t吊	台日	— (0.007)	表5-8 機-6
諸 雑 費			1	表5-10

注) 中詰めブロックを3段以上施工する場合は、上表ラフテレーンクレーンに()内の数値を加算する。

3) 中詰工(裏込材(砕石等)) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	裏込材(砕石等)	m ³	1.20	表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
普 通 作 業 員		人日		
ハックホリ運転損料	平積0.6m ³ 低騒音型、排出ガス対策型 (第1次基準値)	台h		表5-8 機-1

4) 中詰工(土のう) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	土のう	袋		表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
法 面 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型25t吊	台日		表5-8 機-6

改 定

(6) 諸雑費

中詰工の諸雑費は、目地材等の設置費用であり、人件費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上するものとする。

表5-10 中詰工の諸雑費 (%)

項目	諸雑费率	摘 要
中詰工(コンクリートブロック)	10	

(7) 代価表

1) 中詰工(土砂) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	土砂	m ³	1.16	表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
法 面 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2011年規制)25t吊	台日		表5-8 機-6

2) 中詰工(コンクリートブロック) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	コンクリートブロック	㎡		表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
ブ ロ ッ ク 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2011年規制)25t吊	台日	— (0.007)	表5-8 機-6
諸 雑 費			1	表5-10

注) 中詰めブロックを3段以上施工する場合は、上表ラフテレーンクレーンに()内の数値を加算する。

3) 中詰工(裏込材(砕石等)) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	裏込材(砕石等)	m ³	1.20	表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
普 通 作 業 員		人日		
ハックホリ運転損料	平積0.6m ³ 低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値)	台h		表5-8 機-1

4) 中詰工(土のう) (のり枠を含まない1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料	土のう	袋		表5-6
土 木 一 般 世 話 役		人日		表5-8
法 面 工		人日		
普 通 作 業 員		人日		
ラフテレーンクレーン 運 転 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (2011年規制)25t吊	台日		表5-8 機-6

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

2) 機械施工

表6-10 埋戻し歩掛(機械施工) (1m³当り)

名称	規格	単位	数量(土質別)			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
普通作業員 (埋戻し)		人日	0.04	0.07	0.09	
バックホウ運転 (埋戻し)	平積0.2m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	0.1	—	—	
	平積0.35m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	—	0.06	0.06	
普通作業員 (締固め)		人日	0.03			
ランマ運転 (締固め)	60~80kg	台日	0.03			

(4) 型わく

表6-11 型わく施工歩掛 (1m²当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
型わく工(製作)		人日	0.01	
型わく工(組払い)		人日	0.05	

(5) コンクリート

表6-12 コンクリート施工歩掛 (コンクリート基礎工1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			打設機械なし	クレーン	
特殊作業員		人日	0.08×0.5428	0.08×0.7460	
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16t吊	台日	—	0.08×0.1250	
バケツ (損料)	0.6m ³	台日	—	0.08×0.1250	

注) コンクリート打設は、打設機械なしを標準とするが、現場条件等によりクレーンを使用できる。

2) 機械施工

表6-10 埋戻し歩掛(機械施工) (1m³当り)

名称	規格	単位	数量(土質別)			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
普通作業員 (埋戻し)		人日	0.04	0.07	0.09	
バックホウ運転 (埋戻し)	平積0.2m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	0.1	—	—	
	平積0.35m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	—	0.06	0.06	
タンバ締固め	タンバ及びランマ 質量60~80kg	m ³	標準単価			

イ) タンバ締固め

埋戻しを機械施工とする場合は、タンバ締固めとし、標準単価方式によるものとする。

1) 条件区分

①タンバによる締固め等、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単位は締固め後の土量(m³)とする。

2) 積算上の機械・労務・材料規格

タンバ締固めの標準単価で使用されている労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

タンバ締固め 代表機材規格一覧

土質区分	項目	代表機材規格	備考
土砂Ⅰ 土砂Ⅱ	機械	タンバ及びランマ 質量60~80kg	賃料
	土砂Ⅲ 軟岩	労務	
硬岩		材料	ガソリン

3) 施工時間帯区分

タンバ締固めの標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

工種	施工時間帯区分(注1)
タンバ締固め	昼間

(注1) 施工時間帯における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

4) 日当り標準施工量

タンバ締固めの日当り標準施工量は、36m³/日を標準とする。

(4) 型わく

表6-11 型わく施工歩掛 (1m²当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
型わく工(製作)		人日	0.01	
型わく工(組払い)		人日	0.05	

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

(3)埋戻し (1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			人力掘削	機械掘削	
普通作業員 (埋戻し・締固め)		人日			表6-3、表6-9 表6-10
ハックホリ 運転損料	平積0.2m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	-		表6-3、表6-10 機-1
	平積0.35m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	-		
ランマ運転損料	60~80kg	台h	-		表6-3、表6-10 機-2
雑 品		式	1		上記合計の1%を計上

(4)型わく (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料		m ²		表6-1
型わく工(製作)		人日		表6-1、表6-11
型わく工(組払い)		人日		
雑 品		式		上記計の2%を計上

(5)コンクリート (1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			人力打設	クレーン打設	
材 料		m ³	1.10	1.10	表6-1
特殊作業員		人日			表6-1、表6-12
ラフテレンクレーン 運転賃料	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型16t吊	台日	-		表6-1、表6-12 機-6
バケツト (損料)	0.6m ³	台日	-		表6-1、表6-12
諸 雑 費		式	1		材料を除く上記合計の 3%を計上

(3)埋戻し (1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			人力掘削	機械掘削	
普通作業員 (埋戻し・締固め)		人日			表6-3、表6-9 表6-10
ハックホリ 運転損料	平積0.2m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	-		表6-3、表6-10 機-1
	平積0.35m ³ 低騒音型、排出ガス対策型(第1次基準値)	台h	-		
タンバ締固め	タンバ及びランマ 質量60~80kg	m ³	-		表6-3、 <u>6-10</u>
雑 品		式	1		上記合計の1%を計上

(4)型わく (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料		m ²		表6-1
型わく工(製作)		人日		表6-1、表6-11
型わく工(組払い)		人日		
雑 品		式		上記計の2%を計上

(5)コンクリート (1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			人力打設	クレーン打設	
材 料		m ³	1.10	1.10	表6-1
特殊作業員		人日			表6-1、表6-12
ラフテレンクレーン 運転賃料	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型16t吊	台日	-		表6-1、表6-12 機-6
バケツト (損料)	0.6m ³	台日	-		表6-1、表6-12
諸 雑 費		式	1		材料を除く上記合計の 3%を計上

現 行

改 定

7. 吹付のり枠工

7. 吹付のり枠工

7-1 適用範囲

7-1 適用範囲

ラス網及び型わくをのり面に設置し、鉄筋を組入れ、アンカーを打設し、モルタル又はコンクリートを吹付けてのり枠構造を作る工法に適用する。

ラス網及び型わくをのり面に設置し、鉄筋を組入れ、アンカーを打設し、モルタル又はコンクリートを吹付けてのり枠構造を作る工法に適用する。

(1) 吹付のり枠工、ラス網工、表面コテ仕上げ費、水切りモルタル・コンクリート費の費用の算出は、市場単価方式による。なお、本章における市場単価の適用区分は、次のとおりとする。

(1) 吹付のり枠工、ラス網工、表面コテ仕上げ費、水切りモルタル・コンクリート費の費用の算出は、市場単価方式による。なお、本章における市場単価の適用区分は、次のとおりとする。

表7-1 市場単価の適用区分

表7-1 市場単価の適用区分

市場単価が適用できる範囲	金網メッシュ、プラスチック、段ボール等の自由に変形可能な型枠鉄筋のプレハブ部材を用い、鉄筋を含む吹付のり枠工
市場単価が適用できない範囲	1) のり面垂直高が45mを超える場合 2) 吹付ホースの延長が100mを超える場合 3) 梁の断面が正方形以外の場合 4) 基本外観形状が矩形(正方形、長方形)以外(三角形、台形、円形等)の場合(一部分のみが矩形以外の場合は除く) 5) 梁断面150×150で主アンカーにロックボルトを使用する場合 6) 梁断面300×300以下でスターラップを配置する場合 7) ラス張工を枠内に部分的に施工する場合 8) ラス張工で菱形金網以外を使用する場合 9) 夜間作業の場合 10) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。 11) 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を超える場合及び4時間未満の場合

市場単価が適用できる範囲	金網メッシュ、プラスチック、段ボール等の自由に変形可能な型枠鉄筋のプレハブ部材を用い、鉄筋を含む吹付のり枠工
市場単価が適用できない範囲	1) のり面垂直高が45mを超える場合 2) 吹付ホースの延長が100mを超える場合 3) 梁の断面が正方形以外の場合 4) 基本外観形状が矩形(正方形、長方形)以外(三角形、台形、円形等)の場合(一部分のみが矩形以外の場合は除く) 5) 梁断面150×150で主アンカーにロックボルトを使用する場合 6) 梁断面300×300以下でスターラップを配置する場合 7) ラス張工を枠内に部分的に施工する場合 8) ラス張工で菱形金網以外を使用する場合 9) 夜間作業の場合 10) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。 11) 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を超える場合及び4時間未満の場合

(2) 加算率・補正係数

(2) 加算率・補正係数

①加算率・補正係数の適用基準

①加算率・補正係数の適用基準

表7-2 加算率及び補正係数の区分

表7-2 加算率及び補正係数の区分

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S ₀	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S ₁	
			S ₂	
			S ₃	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の実働時間8時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₁	対象数量
	ラス張工でのり面清掃を必要としない場合	ラス張工でのり面清掃を必要としない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₂	

規格・仕様		適用基準	記号	備考
加算率	施工規模	標準	S ₀	全体数量
		1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S ₁	
			S ₂	
			S ₃	
補正係数	時間的制約を受ける場合	通常勤務すべき1日の実働時間8時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₁	対象数量
	ラス張工でのり面清掃を必要としない場合	ラス張工でのり面清掃を必要としない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₂	

現 行

②加算率・補正係数の数値

表7-3 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	吹付のり枠工	ラス張工
加算率	施 工 規 模	S ₀	(500m以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%
		S ₁	(250m以上500m未満) 10%	(500㎡以上1,000㎡未満) 15%
		S ₂	(100m以上250m未満) 20%	(250㎡以上500㎡未満) 30%
		S ₃	(100m未満) 40%	(250㎡未満) 40%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.15
	ラス張工でのり面清掃を必要としない場合	K ₂	—	0.75

注1) 施工規模加算率(S₁)、(S₂)又は(S₃)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

注2) ラス張工でのり面清掃を必要としない場合の補正係数(K₂)は、客土吹付工において、ラス張工を施工する場合に適用する。補正によりのり面清掃とその後発生する残土の積込・運搬費用が市場単価より除かれる。

注3) この市場単価の規格等は次表のとおり。

表7-4 市場単価の規格等

区 分	規格・仕様	単位	摘 要	
吹付のり枠工	モルタル・コンクリート	梁断面 150×150	m	
		梁断面 200×200	m	
		梁断面 300×300	m	
		梁断面 400×400	m	
		梁断面 500×500	m	
		梁断面 600×600	m	
ラス張工	のり面清掃及びラス・アンカーピン設置	㎡		

(3) 単価の算出

$$\text{単価} = \text{標準の市場単価} \times (1 + S_0 \text{ 又は } S_1 \text{ } S_2 \text{ 又は } S_3 / 100) \times (K_1 \times K_2)$$

改 定

②加算率・補正係数の数値

表7-3 加算率・補正係数の数値

区 分		記号	吹付のり枠工	ラス張工
加算率	施 工 規 模	S ₀	(500m以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%
		S ₁	(250m以上500m未満) <u>20%</u>	(500㎡以上1,000㎡未満) <u>20%</u>
		S ₂	(100m以上250m未満) 30%	(250㎡以上500㎡未満) 35%
		S ₃	<u>(50m以上100m未満)</u> <u>50%</u>	<u>(100㎡以上250㎡未満)</u> <u>45%</u>
		<u>S₄</u>	<u>(50m未満)</u> <u>80%</u>	<u>(100㎡未満)</u> <u>60%</u>
		補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁
ラス張工でのり面清掃を必要としない場合	K ₂		—	0.75

注1) 施工規模加算率(S₁)、(S₂)、(S₃) または(S₄)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

注2) ラス張工でのり面清掃を必要としない場合の補正係数(K₂)は、客土吹付工において、ラス張工を施工する場合に適用する。補正によりのり面清掃とその後発生する残土の積込・運搬費用が市場単価より除かれる。

注3) この市場単価の規格等は次表のとおり。

表7-4 市場単価の規格等

区 分	規格・仕様	単位	摘 要	
吹付のり枠工	モルタル・コンクリート	梁断面 150×150	m	
		梁断面 200×200	m	
		梁断面 300×300	m	
		梁断面 400×400	m	
		梁断面 500×500	m	
		梁断面 600×600	m	
ラス張工	のり面清掃及びラス・アンカーピン設置	㎡		

(3) 単価の算出

$$\text{単価} = \text{標準の市場単価} \times (1 + S_0 \text{ 又は } S_1 \text{ } S_2 \text{ } S_3 \text{ または } S_4 / 100) \times (K_1 \times K_2)$$

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

8-3 落石防護網B

(1) 適用範囲

落石防護網Bの費用の算出については、市場単価方式とする。なお、市場単価の適用区分は以下のとおりである。

表8-4 市場単価の適用区分

市場単価が適用できる範囲	資材持ち上げ直高が45m以下で、覆式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工及びボケット式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工のうち支柱がアンカー固定式による場合の新設工事
市場単価が適用できない範囲	1) 落石防止網(繊維網)設置工 2) ロープ伏工及び密着型安定ネット工による落石予防工 3) ボケット式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工のうち、支柱が埋め込み式及びミニポケット式(支柱据置式)による場合 4) アンカー及び支柱の設置がコンクリートの基礎による場合 5) 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を超える場合及び4時間未満の場合 5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

注) この市場単価の規格等は次表のとおり。

表8-5 金網・ロープ設置の規格・仕様

規格・仕様	単位	摘 要
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径2.6mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径3.2mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径4.0mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径5.0mm	m ²	

注1) 表中の()内は、JIS G 3552による。

注2) 金網の表面仕様は、亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4)を標準とする

表8-6 アンカー設置の規格・仕様

規格・仕様		単位	摘 要
岩盤用	D22mm × 長1,000mm	箇所	
	D25mm × 長1,000mm	箇所	
	D29mm × 長1,000mm	箇所	
	D32mm × 長1,000mm	箇所	
土中用	羽根付アンカー	径25mm × 長1,500mm	箇所
	高耐力アンカー(プレート羽付)	アンカー有効長1,500mm	箇所
		アンカー有効長2,000mm	箇所
	高耐力アンカー(溝形鋼羽付)	アンカー有効長1,500mm	箇所
	アンカー有効長2,000mm	箇所	

表8-7 支柱設置の規格・仕様

改 定

8-3 落石防護網B

(1) 適用範囲

落石防護網Bの費用の算出については、市場単価方式とする。なお、市場単価の適用区分は以下のとおりである。

表8-4 市場単価の適用区分

市場単価が適用できる範囲	<u>以下のすべてに該当する場合</u> 1) 資材持ち上げ直高が45m以下で、覆式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工及びボケット式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工のうち支柱がアンカー固定式による場合の新設工事で、 <u>落石対策便覧(平成29年度版)に対応した製品を採用する場合。</u> 2) 支柱の表面仕様が工場メッキ仕上げ、または工場塗装仕上げ(メッキなし)の場合。
市場単価が適用できない範囲	<u>以下のいずれかに該当する場合。</u> 1) 落石防止網(繊維網)設置工 2) ロープ伏工及び密着型安定ネット工による落石予防工 3) ボケット式の鋼製落石防止網(ロックネット)設置工のうち、支柱が埋め込み式及びミニポケット式(支柱据置式)による場合 4) アンカー及び支柱の設置がコンクリートの基礎による場合 5) 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を超える場合及び4時間未満の場合 6) <u>落石対策便覧(平成12年度版)に対応した製品を採用する場合</u> 7) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

注) この市場単価の規格等は次表のとおり。

表8-5 金網・ロープ設置の規格・仕様

規格・仕様	単位	摘 要
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径2.6mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径3.2mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径4.0mm	m ²	
亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4) 線径5.0mm	m ²	

注1) 表中の()内は、JIS G 3552による。

注2) 金網の表面仕様は、亜鉛メッキ3、4種(Z-G S 3, 4)を標準とする

表8-6 アンカー設置の規格・仕様

規格・仕様		単位	摘 要
岩盤用	D22mm × 長1,000mm	箇所	
	D25mm × 長1,000mm	箇所	
	D29mm × 長1,000mm	箇所	
	D32mm × 長1,000mm	箇所	
土中用	羽根付アンカー	径25mm × 長1,500mm	箇所
	高耐力アンカー(プレート羽付)	アンカー有効長1,500mm	箇所
		アンカー有効長2,000mm	箇所
	高耐力アンカー(溝形鋼羽付)	アンカー有効長1,500mm	箇所
	アンカー有効長2,000mm	箇所	

現 行

改 定

9. 落石防護柵工

9-1 適用範囲

落石防護柵の費用の算出は、市場単価方式によるものとする。なお、本章における市場単価の適用区分は、次のとおりとするが、上弦材付き(耐雪型)やステーロープ設置については、別途考慮する。

表9-1 市場単価の適用区分

市場単価が適用できる範囲	落石防護柵設置に適用し、柵高は4m以下、支柱間隔は3mとする
市場単価が適用できない範囲	落雪(せり出し)防護柵設置工 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付け、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を越える場合、及び4時間未満の場合 その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合

9-2 種別及び構造諸元

種別及び構造諸元は、次表のとおりとする。(耐雪型は除く)

表9-2

種別 H (m)	P-ア 本数 及び 径	中間支柱			端末支柱		P-ア 間隔 (mm)	上端 下端 の9分 (mm)	間隔 保持材 本数	備考
		断面寸法	地上 部長 (mm)	埋込み 長 (mm)	標準 間隔 (mm)	断面寸法 (mm)				
1.5	5 φ18	H200×100×5.5/8	1,500	850	3,000	支柱 H150×150×7/10×2,350 斜材 [100×50×5/7.5 [125×65×6/8	300	φ4~φ5	2,-	コンクリート基礎に建て込むもの (コンクリート基礎は含まない)
2.0	7 φ18	H200×100×5.5/8	2,000	850	3,000	支柱 H175×175×7.5/11×2,850 斜材 [100×50×5/7.5 [125×65×6/8	300	φ4~φ5	-2	
2.5	8 φ18	H200×100×5.5/8	2,500	850	3,000	支柱 H200×200×8/12×3,350 斜材 [125×65×6/8 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	1,2	
3.0	10 φ18	H200×100×5.5/8	3,000	850	3,000	支柱 H200×200×8/12×3,850 斜材 [125×65×6/8 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	-3	
3.5	12 φ18	H200×100×5.5/8	3,500	850	3,000	支柱 H200×200×8/12×4,350 斜材 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	1,3	
4.0	13 φ18	H200×200×8/12	4,000	1,000	3,000	支柱 H200×200×8/12×5,000 斜材 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	-4	
1.5 (土中)	5 φ18	H200×100×5.5/8	1,500	850	3,000	支柱 H150×150×7/10×2,350 斜材 [100×50×5/7.5 [125×65×6/8	300	φ4~φ5	2,-	土中のコンクリート基礎に建て込むもの (コンクリート基礎を含む)
2.0 (土中)	7 φ18	H200×100×5.5/8	2,000	850	3,000	支柱 H175×175×7.5/11×2,850 斜材 [100×50×5/7.5 [125×65×6/8	300	φ4~φ5	-2	
2.5 (土中)	8 φ18	H200×100×5.5/8	2,500	850	3,000	支柱 H200×200×8/12×3,350 斜材 [125×65×6/8 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	1,2	
3.0 (土中)	10 φ18	H200×100×5.5/8	3,000	850	3,000	支柱 H200×200×8/12×3,850 斜材 [125×65×6/8 [150×75×6.5 [150×75×4.5	300	φ4~φ5	-3	

注) 間隔保持材本数の欄内の左側数字はFB4.5×65×680mmの本数、右側数字は4.5×65×980mmの本数である。

9. 落石防護柵工

9-1 適用範囲

落石防護柵の費用の算出は、市場単価方式によるものとする。なお、本章における市場単価の適用区分は、次のとおりとするが、上弦材付き(耐雪型)やステーロープ設置については、別途考慮する。

表9-1 市場単価の適用区分

市場単価が適用できる範囲	落石防護柵設置に適用し、柵高は1.5m以上4m以下、支柱間隔は3mで、 <u>落石対策便覧(平成29年度版)に対応した製品を採用する場合。</u>
市場単価が適用できない範囲	<u>以下のいずれかに該当する場合</u> <u>1) 柵高が1.5m未満、または4mを超える場合。</u> <u>2) 落雪(せり出し)防護柵設置工</u> <u>3) 支柱の塗装仕様が現場塗装の場合。</u> <u>4) 高エネルギー吸収柵の場合。</u> <u>5) 実働時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付け、整備、清掃等の時間を加えた時間)が8時間を越える場合、及び4時間未満の場合</u> <u>6) 落石対策便覧(平成12年度版)に対応した製品を採用する場合。</u> <u>7) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合</u>

9-2 市場単価の設定

市場単価の構成と範囲は、下記に示すとおりとする。

(1) 落石防護柵支柱設置工(中間及び端末)

落石防護柵支柱設置工とは、落石防護柵の支柱建込みに要するすべての材料費(現場内小運搬・持ち上げを含む)、労務費、機械器具等費を含む。

支柱設置工の標準の市場単価の規格等は、次表に示すものとする。

表9-2 支柱設置工の規格・仕様

区分	規格・仕様	単位	摘要
柵高1.50m	めっき	本	
柵高2.00m	めっき	本	
柵高2.50m	めっき	本	
柵高3.00m	めっき	本	
柵高3.50m	めっき	本	
柵高4.00m	めっき	本	

(2) 落石防護柵ロープ・金網設置工(間隔保持材付き)

落石防護柵ロープ・金網設置工とは、落石防護柵のロープ設置、金網・間隔保持材の設置に要するすべての材料費(現場内小運搬・持ち上げを含む)、労務費、機械器具等費を含む。

ロープ・金網設置工の標準の市場単価の規格等は、次表に示すものとする。

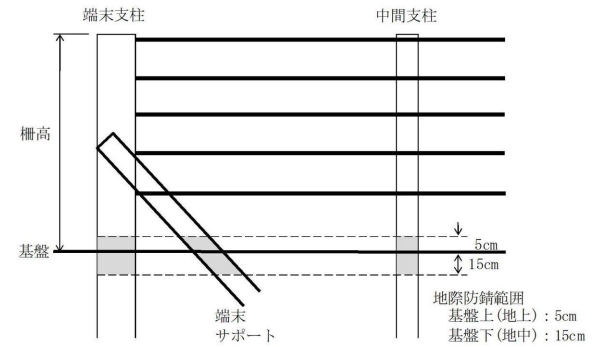
現 行

改 定

追 加

9-6 支柱地際防錆

支柱設置には地際防錆材塗布を計上する。(下図参考)



(1) 材料

地際防錆材の材料は瀝青系防錆材(黒ワニス)とし、支柱1本当りの標準使用量は次表のとおりとする。

表9-10 支柱地際防錆材の標準使用量 (支柱1本当り)

欄高	単位	数量		摘要
		末端支柱	中間支柱	
1.5m	kg	0.023	0.011	
2.0m	kg			
2.5m	kg			
3.0m	kg	0.028		
3.5m	kg			
4.0m	kg			

注) 末端支柱の標準使用量には、末端サポートの防錆材使用量を含む。

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

9-7 代価表

(1) 支柱設置工 (1本当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			直支柱	曲支柱	
支柱設置工 (市場単価)		本			表9-4、表9-5
曲支柱加算額 (市場単価)		本	-		表9-4、表9-5 表9-6

(2) ロープ・金網設置工 (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
ロープ・金網設置工 (市場単価)		本		表9-4、表9-5

(2) 施工歩掛

地際防錆の施工歩掛は、次表を標準とする。

表9-10 地際防錆材の材料及び施工歩掛 (防錆材塗布1kg当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人日	0.033	

9-7 代価表

(1) 支柱設置工 (1本当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			直支柱	曲支柱	
支柱設置工 (市場単価)		本			表9-4、表9-5
曲支柱加算額 (市場単価)		本	-		表9-4、表9-5 表9-6
支柱地際合防錆		式			表9-9、表9-10

(2) ロープ・金網設置工 (1m当り)

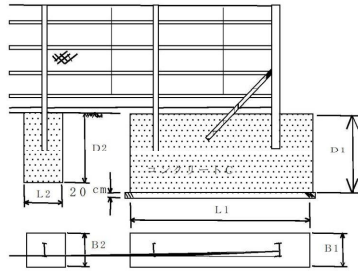
名称	規格	単位	数量	摘要
ロープ・金網設置工 (市場単価)		本		表9-4、表9-5

現 行

改 定

9-8 土中埋込みの場合の標準基礎寸法単位 (mm)

種別H (m)	中間支柱部			端末支柱部		
	幅(B2)	長さ(L2)	深さ(D2)	幅(B1)	長さ(L1)	深さ(D1)
1.5	700	700	1,100	600	4,000	1,300
2.0	700	700	1,100	600	4,500	1,300
2.5	700	700	1,100	700	5,000	1,300
3.0	700	700	1,100	700	5,000	1,400



削 除

現 行

改 定

9-9 土中埋込みの場合の掘削埋戻し、コンクリート、型わく及び基礎材の使用材料数量
 土中埋込みの場合の掘削埋戻し、コンクリート、型わく及び基礎材の使用材料数量は、次表を標準とする。

表9-3 落石防護柵の基礎工(土中に埋込むもの)使用材料数量 (1基当り)

名称	種別	単位	数量		摘要
			中間支柱	端末支柱	
掘 削 土 量	1.5(土中)	m ³	2.16	6.12	
	2.0(土中)	m ³	2.16	7.02	
	2.5(土中)	m ³	2.16	9.81	
	3.0(土中)	m ³	2.16	10.60	
基 礎 材	1.5(土中)	m ³	0	0.672×1.2	
	2.0(土中)	m ³	0	0.752×1.2	
	2.5(土中)	m ³	0	0.936×1.2	
	3.0(土中)	m ³	0	0.936×1.2	
型 わ く	1.5(土中)	m ²	3.08	8.88	
	2.0(土中)	m ²	3.08	10.2	
	2.5(土中)	m ²	3.08	11.7	
	3.0(土中)	m ²	3.08	12.9	
コ ン ク リ ー ト	1.5(土中)	m ³	0.539×1.10	2.58×1.10	
	2.0(土中)	m ³	0.539×1.10	2.97×1.10	
	2.5(土中)	m ³	0.539×1.10	4.01×1.10	
	3.0(土中)	m ³	0.539×1.10	4.36×1.10	

表9-4 埋戻し土量 (1基当り)

名称	規格	単位	数量			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
埋 戻 し 土 量	中間支柱	1.5(土中)	m ³	1.86	1.54	1.41
		2.0(土中)	m ³	1.86	1.54	1.41
		2.5(土中)	m ³	1.86	1.54	1.41
		3.0(土中)	m ³	1.86	1.54	1.41
	端末支柱	1.5(土中)	m ³	3.30	2.73	2.50
		2.0(土中)	m ³	3.79	3.14	2.87
		2.5(土中)	m ³	5.59	4.64	4.23
		3.0(土中)	m ³	6.11	5.06	4.62

削 除

現 行

改 定

9-10 施工歩掛

土中用の基礎工施工歩掛は次表とする。なお、コンクリート建込用のコンクリート基礎工は別途計上する。

(1) 掘削

表9-5 基礎工施工歩掛(掘削) (1m³当り)

名称	規格	単位	土砂	軟岩	硬岩	摘要
			バックホウ 0.2 m ³	バックホウ 0.2 m ³	バックホウ 0.2 m ³	
バックホウ 運転(掘削)	各規格	台h	1/4.4	1/4.1	1/2.7	機-1 (排出ガス対策型)
普通作業員		人日	0.03	0.02	0.02	
油圧大型 ブレイカ運転	1,300kg級 BMO.6 m ³ 級 バックホウ (排出ガス 対策型)	台h	—	1/5.6	1/2.8	機-1
諸雑費(チゼル)		%	—	4	14	大型ブレイカ運転費 用に左記率を計上

(2) コンクリート

表9-6 基礎工施工歩掛(コンクリート) (1m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人日	0.5592	

(3) 型わく

表9-7 基礎工施工歩掛(型わく) (1m²当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
型わく工(製作)		人日	0.01	
型わく工(組払い)		人日	0.05	
雑品		式	1	材料費を含む上記合計額の2%

(4) 基礎材及び埋戻し

表9-8 基礎工施工歩掛(基礎材) (1m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人日	0.0649	
バックホウ運転	土砂: 0.2 m ³ 軟岩、硬岩: 0.35 m ³	台h	0.2912	機-1 (排出ガス対策1次基準)
特殊作業員		人日	0.0325	
ランマ運転	60~80kg	台h	0.3201	機-2
雑品		式	1	材料費を含む上記合計額の1%

削 除

現 行

改 定

表9-9 基礎工施工歩掛(埋戻し) (1m³当り)

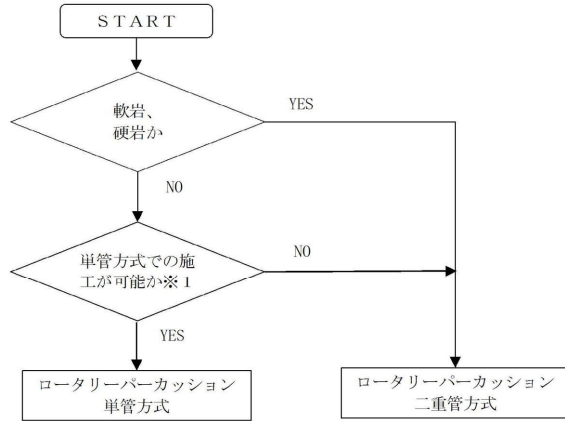
区分	名称	規格	単位	土砂	軟岩	硬岩	摘要
				バックホウ 0.2 m ³	バックホウ 0.35 m ³	バックホウ 0.35 m ³	
埋戻し	普通作業員		人日	0.04	0.07	0.09	
	バックホウ運転	各規格	台h	0.1	0.06	0.06	機-1 (排出ガス対策1次基準)
締固め	普通作業員		人日	0.03			
	タンバ運転	60~80kg	台日	0.03			機-14
雑	品		式	1			上記合計額の1%

削 除

現 行

改 定

10-3 削孔方式の選定



※1：削孔の孔口が崩壊する恐れがある場合、地下水位以下や被圧状態で施工する場合は、二重管方式を採用する。

削 除

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

10-5 削孔

10-5-1 条件区分

削孔の標準単価における条件区分は、下表を標準とする。

表 10-1 削孔 条件区分一覧 (単位:本)

足場工の有無	削孔方式	削孔呼び径	土質区分	
有り (スキッド型)	二重管	φ90mm	粘性土・砂質土	
		φ115mm	レキ質土	
		φ135mm	軟岩	
			硬岩	
			玉石混じり土	
	単管	φ90mm	粘性土・砂質土	
		φ115mm	レキ質土	
		φ135mm	玉石混じり土	
	無し (クローラ型)	二重管	φ90mm	粘性土・砂質土
			φ115mm	レキ質土
φ135mm			軟岩	
			硬岩	
			玉石混じり土	
単管		φ90mm	粘性土・砂質土	
		φ115mm	レキ質土	
		φ135mm	玉石混じり土	

注1) 上表はアンカー孔の削孔、ドリルパイプの引抜き、ボーリングマシン横移動作業、削孔材料損耗品費の他、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、水槽損料、電力に関する経費等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

注2) 呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

注3) 転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

注4) 泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

注5) 硬岩はコンクリートを含む。

注6) 施工場所が仮設足場を必要とする場合はスキッド型を標準とし、斜面上部より地山掘削しながらの施工でクローラ型の搬入が可能な場合は、クローラ型を標準とする。

注7) 削孔機がクローラ型の場合は、アンカー用足場、削孔機据付・撤去・縦移動費は対象外とする。

改 定

10-4 削孔

10-4-1 条件区分

削孔の標準単価における条件区分は、下表を標準とする。

表 10-1 削孔 条件区分一覧 (単位:本)

足場工の有無	削孔方式	削孔呼び径	土質区分
有り (スキッド型)	二重管	φ90mm φ115mm φ135mm	粘性土・砂質土
			レキ質土
			軟岩
			硬岩
			玉石混じり土
無し (クローラ型)	二重管	φ90mm φ115mm φ135mm	粘性土・砂質土
			レキ質土
			軟岩
			硬岩
			玉石混じり土

注1) 上表はアンカー孔の削孔、ドリルパイプの引抜き、ボーリングマシン横移動作業、削孔材料損耗品費の他、削孔水用ポンプ、給水用ポンプ、排水用ポンプ、空気圧縮機、水槽損料、電力に関する経費等、その施工に要する全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

注2) 呼び径とは、ドリルパイプ外径(mm)をいう。

注3) 転石等土質条件が上表区分に適用しないと判断される場合は、別途考慮する。

注4) 泥水処理が必要な場合は、別途計上する。

注5) 硬岩はコンクリートを含む。

注6) 施工場所が仮設足場を必要とする場合はスキッド型を標準とし、斜面上部より地山掘削しながらの施工でクローラ型の搬入が可能な場合は、クローラ型を標準とする。

注7) 削孔機がクローラ型の場合は、アンカー用足場、削孔機据付・撤去・縦移動費は対象外とする。

注8) 仮設アンカーの削孔、単管式削孔の場合は、この標準単価は対象外のため別途考慮するものとする。

10-4-2 積算上の機械・労務・材料規格

削孔の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表 10-2 削孔 代表機材規格一覧

方式	項目	代表機材規格	備考
二重管	機械	ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式]	足場工有りの場合
		スキッド型 55kW 級	
		ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式]	足場工無しの場合
	クローラ型 81kW 級		
	労務	土木一般世話役	
		特殊作業員	
普通作業員			

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

10-5-2 積算上の機械・労務・材料規格

削孔の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表10-2 削孔 代表機材規格一覧

方式	項目	代表機材規格	備考	
二重管	機械	ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] スキッド型 55kW 級	足場工有りの場合	
		ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] クローラ型 81kW 級	足場工無しの場合	
		ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] クローラ型 81kW 級	足場工無しの場合	
	労務	土木一般世話役		
		特殊作業員		
		普通作業員		
	材料	インナーロッド φ90mm用(1.5m)	呼び径90mmの場合	
		インナーロッド φ115mm用(1.5m)	呼び径115mmの場合	
		インナーロッド φ135mm用(1.5m)	呼び径135mmの場合	
		インナービット φ90mm用	呼び径90mmの場合	
		インナービット φ115mm用	呼び径115mmの場合	
		インナービット φ135mm用	呼び径135mmの場合	
		リングビット φ90mm用	呼び径90mmの場合	
		リングビット φ115mm用	呼び径115mmの場合	
		リングビット φ135mm用	呼び径135mmの場合	
		ドリルパイプ φ90mm用	呼び径90mmの場合	
		ドリルパイプ φ115mm用	呼び径115mmの場合	
		ドリルパイプ φ135mm用	呼び径135mmの場合	
		単管	機械	ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] スキッド型 55kW 級
ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] クローラ型 81kW 級	足場工無しの場合			
ボーリングマシン [ロータリーパーカッション式] クローラ型 81kW 級	足場工無しの場合			
労務	土木一般世話役			
	特殊作業員			
	普通作業員			
材料	リングビット φ90mm用		呼び径90mmの場合	
	リングビット φ115mm用		呼び径115mmの場合	
	リングビット φ135mm用		呼び径135mmの場合	
	ドリルパイプ φ90mm用		呼び径90mmの場合	
	ドリルパイプ φ115mm用		呼び径115mmの場合	
	ドリルパイプ φ135mm用		呼び径135mmの場合	
	シャンクロッド φ90mm用		呼び径90mmの場合	

方式	項目	代表機材規格	備考
二重管	材料	インナーロッド φ90mm用(1.5m)	呼び径90mmの場合
		インナーロッド φ115mm用(1.5m)	呼び径115mmの場合
		インナーロッド φ135mm用(1.5m)	呼び径135mmの場合
		インナービット φ90mm用	呼び径90mmの場合
		インナービット φ115mm用	呼び径115mmの場合
		インナービット φ135mm用	呼び径135mmの場合
		リングビット φ90mm用	呼び径90mmの場合
		リングビット φ115mm用	呼び径115mmの場合
		リングビット φ135mm用	呼び径135mmの場合
		ドリルパイプ φ90mm用	呼び径90mmの場合
ドリルパイプ φ115mm用	呼び径115mmの場合		
ドリルパイプ φ135mm用	呼び径135mmの場合		

10-5-3 施工時間帯区分

削孔の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

表10-3 削孔 施工時間帯区分

工種	施工時間帯区分(注)
削孔	昼間

注) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

10-5-4 日当り標準施工量

削孔の日当り標準施工量は、下表を標準とする。

表10-4 削孔 日当り標準施工量

削孔方式	足場の有無	呼び径	日当り標準施工量(m/日)				
			粘性土 砂質土	レキ質土	軟岩	硬岩	玉石 混じり土
二重管	有り (スキッド型)	90mm	45	30	26	20	21
		115mm	28	23	20	16	16
		135mm	22	18	15	13	14
	無し (クローラ型)	90mm	50	33	29	22	24
		115mm	31	26	22	18	18
		135mm	24	20	17	14	15

10-5-5 代価表

(1本当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アンカー工削孔 (標準単価)		本		表10-1

現 行

改 定

方式	項目	代表機労材規格	備考
単管	材料	シャンクロッド φ115 mm用	呼び径 115 mmの場合
		シャンクロッド φ135 mm用	呼び径 135 mmの場合
		打込アダプタ φ90 mm用	呼び径 90 mmの場合
		打込アダプタ φ115 mm用	呼び径 115 mmの場合
		打込アダプタ φ135 mm用	呼び径 135 mmの場合

10-5-3 施工時間帯区分

削孔の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

表 10-3 削孔 施工時間帯区分

工種	施工時間帯区分(注)
削孔	昼間

注) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

10-5-4 日当り標準施工量

削孔の日当り標準施工量は、下表を標準とする。

表 10-4 削孔 日当り標準施工量

削孔方式	足場の有無	呼び径	日当り標準施工量(m/日)				
			粘性土 砂質土	レキ質土	軟岩	硬岩	玉石 混じり土
二重管	有り (スキッド型)	90 mm	45	30	26	20	21
		115 mm	28	23	20	16	16
		135 mm	22	18	15	13	14
	無し (クローラ型)	90 mm	50	33	29	22	24
		115 mm	31	26	22	18	18
		135 mm	24	20	17	14	15
単管	有り (スキッド型)	90 mm	48	32	—	—	22
		115 mm	33	26	—	—	18
		135 mm	26	22	—	—	15
	無し (クローラ型)	90 mm	53	36	—	—	24
		115 mm	37	29	—	—	20
		135 mm	29	24	—	—	17

10-5-5 代価表

(1本当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アンカー工削孔 (標準単価)		本		表 10-1

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

10-9 アンカー用足場工

アンカー工の施工に必要な足場で、傾斜地に仮設する場合に適用する。なお、平坦地に足場を仮設する場合は、本基準第13編「コンクリート構造物工」9「足場工」による。

10-9-1 条件区分

アンカー用足場工は単管足場とする。アンカー用足場工の標準単価には、アンカー施工時の足場の設置・撤去作業の他、パイプ、クランプ、足場板、ベース等、その他の施工に要する全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

なお、作業面の足場幅は4.5mを標準とし、単位は(空m³)とする。

10-9-2 積算上の機械・労務・材料規格

アンカー用足場工の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表 10-14 アンカー用足場工 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考
機械	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)] 25 t 吊	賃料
労務	土木一般世話役	
	とび工	
材料	普通作業員	
材料	—	

10-9-3 施工時間帯区分

アンカー用足場工の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

表 10-15 アンカー用足場工 施工時間帯区分

工種	施工時間帯区分(注)
アンカー用足場工	昼間

注) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

10-9-4 日当り標準施工量

アンカー用足場工の日当り標準施工量は、下表を標準とする。

表 10-16 アンカー用足場工 日当り標準施工量

工種	日当り標準施工量
アンカー用足場工	44 空m ³ /日

10-9-5 代価表

(1 空m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アンカー用足場工 (標準単価)		空m ³		

改 定

10-7-4 代価表

(1 箇所当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
荷重計		個	1	
土木一般世話役		人日	1/D	表 10-12、表 10-13
特殊作業員		人日	1/D	表 10-12、表 10-13
普通作業員		人日	2/D	表 10-12、表 10-13

10-8 アンカー用足場工

アンカー工の施工に必要な足場で、傾斜地に仮設する場合に適用する。なお、平坦地に足場を仮設する場合は、本基準第13編「コンクリート構造物工」9「足場工」による。

10-8-1 条件区分

アンカー用足場工は単管足場とする。アンカー用足場工の標準単価には、アンカー施工時の足場の設置・撤去作業の他、パイプ、クランプ、足場板、ベース等、その他の施工に要する全ての機械・労務・材料費(損料を含む)を含む。

なお、作業面の足場幅は4.5mを標準とし、単位は(空m³)とする。

10-8-2 積算上の機械・労務・材料規格

アンカー用足場工の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表 10-14 アンカー用足場工 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格	備考
機械	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)] 25 t 吊	賃料
労務	土木一般世話役	
	とび工	
材料	普通作業員	
材料	—	

10-8-3 施工時間帯区分

アンカー用足場工の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

表 10-15 アンカー用足場工 施工時間帯区分

工種	施工時間帯区分(注)
アンカー用足場工	昼間

注) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

現 行

10-10 削孔機据付・撤去・縦移動費

ロータリーパーカッション式スキッド型削孔機の据付・撤去及び上下移動に適用するものとする。ただし、横移動は、削孔に含まれる。

10-10-1 条件区分

削孔機据付・撤去・縦移動の標準単価には、スキッド型ボーリングマシンの据付・撤去及び上下移動等、その他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。

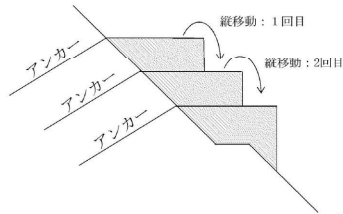
なお、単位は(回)とする。

10-10-2 移動回数

移動回数は、ボーリングマシンの現場への据付・撤去及び足場上での上下移動をそれぞれ計上するものとする

【算出例】

削孔機据付・撤去・縦移動回数 = 据付・撤去(1回) + 縦移動(2回) = 3回



10-10-3 積算上の機械・労務・材料規格

削孔機据付・撤去・縦移動費の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表 10-17 削孔機据付・撤去・縦移動費 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	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)] 25 t吊	賃料
労務	土木一般世話役	
	特殊作業員	
	普通作業員	
材料	—	

改 定

10-9-3 積算上の機械・労務・材料規格

削孔機据付・撤去・縦移動費の標準単価で使用されている機械・労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

表 10-17 削孔機据付・撤去・縦移動費 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	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)] 25 t吊	賃料
労務	土木一般世話役	
	特殊作業員	
	普通作業員	
材料	—	

10-9-4 施工時間帯区分

削孔機据付・撤去・縦移動費の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

表 10-18 削孔機据付・撤去・縦移動費 施工時間帯区分

工種	施工時間帯区分(注)
削孔機据付・撤去・縦移動費	昼間

注) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

10-9-5 日当り標準施工量

削孔機据付・撤去・縦移動費の日当り標準施工量は、次表を標準とする。

表 10-19 削孔機・据付・撤去・縦移動費 日当り標準施工量

工種	日当り標準施工量
削孔機・据付・撤去・縦移動費	2.9回/日

10-9-6 代価表

(1空m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アンカー用足場工 (標準単価)		空m ³		

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

18-6 加算率・補正係数

① 加算率・補正係数の適用基準

表 18-3 加算率及び補正係数の区分

規 格 ・ 仕 様		適 用 基 準	記 号	備 考
加算率	施 工 規 模	標準	S ₀	全体数量
		1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S ₁ S ₂	
		通常勤務すべき1日の 実働時間8時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₁	
補正係数	施工基面からの法面垂直高が20mを超え30m以下の場合	現場条件Iにおいて、法面の垂直高が20mを超え30m以下の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₂	対象数量

② 加算率・補正係数の数値

表 18-4 加算率・補正係数の数値

区 分	記号	現場条件		
		I	II	
加算率	施工規模	S ₀	(200m以上) 0%	(200m以上) 0%
		S ₁	(100m以上 200m未満) 10%	(100m以上 200m未満) 10%
		S ₂	(100m未満) 25%	(100m未満) 25%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.10
	法面垂直高20mを超え30m以下の場合	K ₂	1.15	—

注) 施工規模加算率(S₁)又は(S₂)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

③ 逆巻き施工の補正係数

切土補強土工の施工が逆巻き施工の場合、市場単価に次表の補正係数を乗じるものとする。

表 18-5 逆巻き施工の補正係数

現場条件	補正係数
I	1.30
II	1.40

改 定

18-6 加算率・補正係数

① 加算率・補正係数の適用基準

表 18-3 加算率及び補正係数の区分

規 格 ・ 仕 様		適 用 基 準	記 号	備 考
加算率	施 工 規 模	標準	S ₀	全体数量
		1 工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	S ₁ S ₂	
		通常勤務すべき1日の 実働時間8時間(実作業時間に作業前後に消費する準備、後片付、整備、清掃等の時間を加えた時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₁	
補正係数	施工基面からの法面垂直高が20mを超え30m以下の場合	現場条件Iにおいて、法面の垂直高が20mを超え30m以下の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	K ₂	対象数量

② 加算率・補正係数の数値

表 18-4 加算率・補正係数の数値

区 分	記号	現場条件		
		I	II	
加算率	施工規模	S ₀	(200m以上) 0%	(200m以上) 0%
		S ₁	(100m以上200m未満) 20%	(100m以上200m未満) 20%
		S ₂	(100m未満) 35%	(100m未満) 35%
補正	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.10
	法面垂直高20mを超え30m以下の場合	K ₂	1.15	—

注) 施工規模加算率(S₁)又は(S₂)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

③ 逆巻き施工の補正係数

切土補強土工の施工が逆巻き施工の場合、市場単価に次表の補正係数を乗じるものとする。

表 18-5 逆巻き施工の補正係数

現場条件	補正係数
I	1.30
II	1.40

④ 直接工事費の算出

直接工事費=設計単価×設計数量

設計単価=標準の市場単価×(1+S₀ or S₁ or S₂/100)×(K₁×K₂)×逆巻き施工の補正係数

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">第11編</p> <p style="text-align: center;">排水構造物工</p> <p>1. 適用..... 11-1</p> <p>2. 価格の構成..... 11-1</p> <p>3. 材料規格等..... 11-3</p> <p>4. 用排水溝..... 11-4</p> <p>5. 遠心力鉄筋コンクリート管..... 11-35</p> <p>6. プレストレストコンクリート管(掘削を除く)..... 11-41</p> <p>7. コルゲートメタルパイプ..... 11-44</p> <p>8. 集水ます..... 11-47</p> <p>9. 用排水管のみ口、吐口..... 11-51</p> <p>10. 用排水溝のみ口、吐口..... 11-53</p> <p>11. 地下排水工..... 11-54</p> <p>12. 高耐圧ポリエチレン管..... 11-60</p> <p>13. 高密度ポリエチレン波付管..... 11-63</p> <p>14. 仮設コルゲートメタルパイプ..... 11-66</p> <p>15. のり面溢水対策工..... 11-69</p>	<p style="text-align: center;">第11編</p> <p style="text-align: center;">排水構造物工</p> <p><u>1. 適用..... 11-1</u></p> <p><u>2. 価格の構成..... 11-1</u></p> <p><u>3. 材料規格等..... 11-3</u></p> <p><u>4. 用排水溝..... 11-4</u></p> <p><u>5. 遠心力鉄筋コンクリート管..... 11-40</u></p> <p><u>6. プレストレストコンクリート管(掘削を除く)..... 11-46</u></p> <p><u>7. コルゲートメタルパイプ..... 11-49</u></p> <p><u>8. 集水ます..... 11-52</u></p> <p><u>9. 用排水管のみ口、吐口..... 11-56</u></p> <p><u>10. 用排水溝のみ口、吐口..... 11-58</u></p> <p><u>11. 油水分離ます..... 11-59</u></p> <p><u>12. 地下排水工..... 11-62</u></p> <p><u>13. 高耐圧ポリエチレン管..... 11-68</u></p> <p><u>14. 高密度ポリエチレン波付管..... 11-71</u></p> <p><u>15. 仮設コルゲートメタルパイプ..... 11-74</u></p> <p><u>16. のり面溢水対策工..... 11-77</u></p>

現 行

改 定

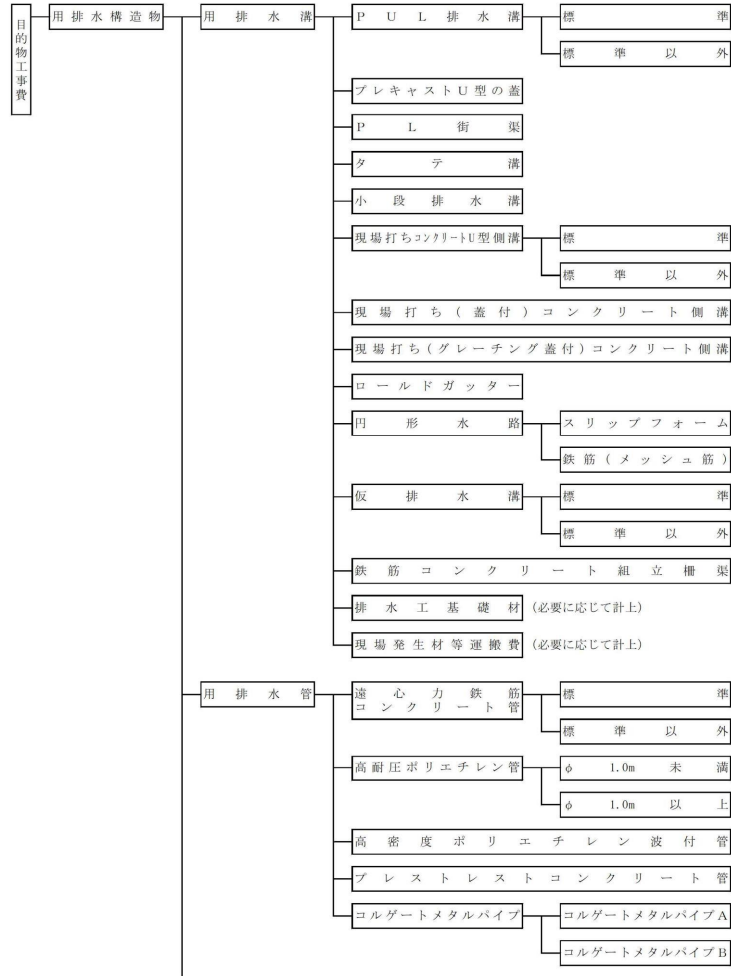
1. 適用

本編は、用排水溝、用排水管、集水ます、地下排水工及びコルゲートパイプ等用排水構造物の費用の算出に適用する。

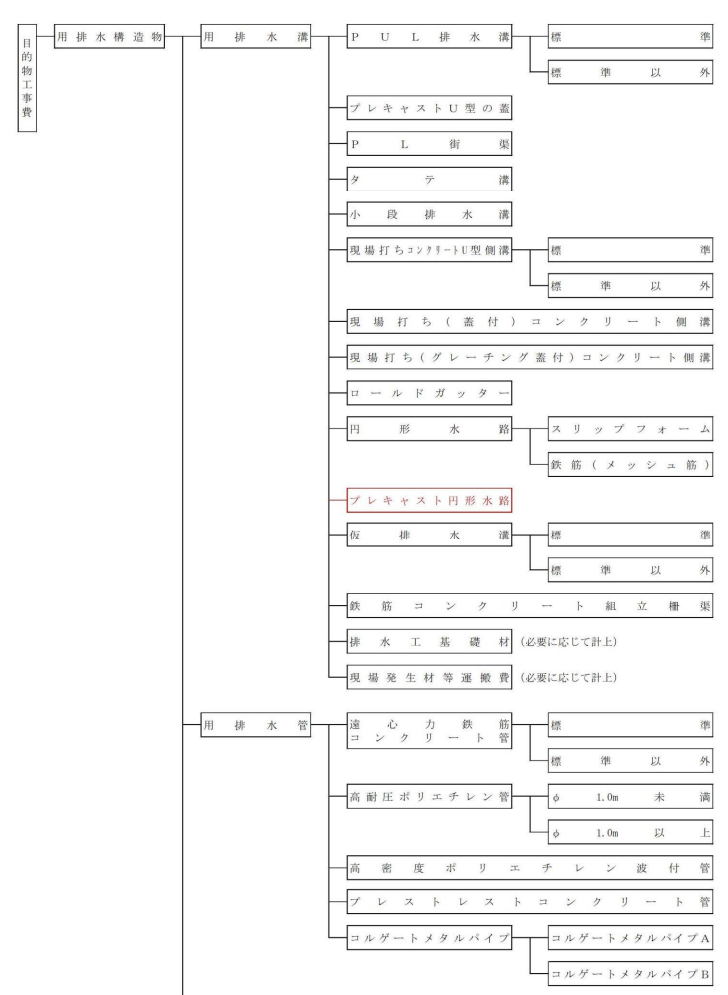
1. 適用

本編は、用排水溝、用排水管、集水ます、地下排水工及びコルゲートパイプ等用排水構造物の費用の算出に適用する。

2. 価格の構成



2. 価格の構成



土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行	改 定
<p> 集水ます 用排水溝のみ口・吐口 用排水管のみ口・吐口 </p> <ul style="list-style-type: none"> 集水ます 用・排水管のみ口、吐口 用・排水溝のみ口、吐口 標準以外の集水ます 集水ます及び排水溝の蓋の製作と布設 集水ますの蓋・布設 溶融亜鉛メッキ蓋板 排水工基礎材 (必要に応じて計上) 現場発生材等運搬費 (必要に応じて計上) <p> 地下排水工 </p> <ul style="list-style-type: none"> 標準 標準以外 <p> のり面溢水対策工 </p> <ul style="list-style-type: none"> コンクリートシール <p> 割掛工事費 </p> <ul style="list-style-type: none"> 仮設工事費 共通仮設費(積上計上分) (必要に応じて計上) <ul style="list-style-type: none"> 仮設コルゲートメタルパイプ <ul style="list-style-type: none"> 仮設コルゲートメタルパイプA 仮設コルゲートメタルパイプB 	<p> 集水ます 用排水溝のみ口・吐口 用排水管のみ口・吐口 </p> <ul style="list-style-type: none"> 集水ます 用排水管のみ口、吐口 用排水溝のみ口、吐口 標準以外の集水ます 油水分離ます <ul style="list-style-type: none"> 現場打ち油水分離ます プレキャスト油水分離ます 集水ます及び排水溝の蓋の製作と布設 集水ますの蓋・布設 溶融亜鉛メッキ蓋板 排水工基礎材 (必要に応じて計上) 現場発生材等運搬費 (必要に応じて計上) <p> 地下排水工 </p> <ul style="list-style-type: none"> 標準 標準以外 <p> のり面溢水対策工 </p> <ul style="list-style-type: none"> コンクリートシール <p> 割掛工事費 </p> <ul style="list-style-type: none"> 仮設工事費 共通仮設費(積上計上分) (必要に応じて計上) <ul style="list-style-type: none"> 仮設コルゲートメタルパイプ <ul style="list-style-type: none"> 仮設コルゲートメタルパイプA 仮設コルゲートメタルパイプB
11-2	11-2

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

4-9-4 代価表

(1) 基礎材 人力施工(人力掘削時)

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
基礎材		m ³		表4-14
普通作業員		人日		表4-16
ランマ運転	表4-15	台h		表4-16、機-2

(2) 基礎材 機械施工(機械掘削時)

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
基礎材		m ³		表4-14
普通作業員		人日		表4-17
バックホウ運転	表4-15	台h		表4-17、機-1
特殊作業員		人日		表4-17
ランマ運転	表4-15	台h		表4-17、機-2

4-10 埋戻し

4-10-1 適用機械

埋戻しの適用機械は、次表を標準とする。

表4-18

名称	規格	摘要
バックホウ	0.2 m ³ 、排出ガス対策型(第1次基準値)	土砂の場合
バックホウ	0.35 m ³ 、排出ガス対策型(第1次基準値)	軟岩・硬岩の場合
タンバ	60~80kg	

4-10-2 施工歩掛

埋戻しの施工歩掛は、次表を標準とする。

(1) 埋戻し 人力施工(人力掘削時)

表4-19

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
普通作業員		人日	0.30	0.33		

改 定

4-9-4 代価表

(1) 基礎材 人力施工(人力掘削時)

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
基礎材		m ³		表4-14
普通作業員		人日		表4-16
ランマ運転	表4-15	台h		表4-16、機-2

(2) 基礎材 機械施工(機械掘削時)

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
基礎材		m ³		表4-14
普通作業員		人日		表4-17
バックホウ運転	表4-15	台h		表4-17、機-1
特殊作業員		人日		表4-17
ランマ運転	表4-15	台h		表4-17、機-2

4-10 埋戻し

4-10-1 適用機械

埋戻しの適用機械は、次表を標準とする。

表4-18

名称	規格	摘要
バックホウ	0.2 m ³ 、排出ガス対策型(第1次基準値)	土砂の場合
バックホウ	0.35 m ³ 、排出ガス対策型(第1次基準値)	軟岩・硬岩の場合
タンバ	タンバ及びフンマ 質量60~80kg	

4-10-2 施工歩掛

埋戻しの施工歩掛は、次表を標準とする。

(1) 埋戻し 人力施工(人力掘削時)

表4-19

(1 m³当り)

名称	規格	単位	数量			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
普通作業員		人日	0.30	0.33		

現 行

(2) 埋戻し 機械施工(機械掘削時)

表4-20 (1㎡当り)

名称	規格	単位	数量			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
			バックホウ 0.2 m³	バックホウ 0.35 m³		
普通作業員	埋戻し	人日	0.04	0.07	0.09	
バックホウ運転	表4-18	台h	0.10	0.06	0.06	
普通作業員	締固め	人日	0.03			
タンバ運転	表4-27	台日	0.03			

4-10-3 代価表

(1) 埋戻し 人力施工(人力掘削時)

(1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人日		表4-19

(2) 埋戻し 機械施工(機械掘削時)

表4-1231 (1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員	埋戻し	人日		表4-20
バックホウ運転	表4-18	台h		表4-20、機-1
普通作業員	締固め	人日	0.03	表4-29
タンバ運転	表4-18	台h		表4-20、機-1 4

4-11 用排水溝布設

プレキャストコンクリートU型排水溝、プレキャストコンクリートU型の蓋、タテ溝、小段排水溝及びグレーチング蓋の布設費用の算出は標準単価方式によるものとする。

なお、PL街渠、現場打蓋布設及びグレーチング蓋については、4-11-1、4-11-2及び4-11-3の布設歩掛による。

(1) 標準単価の適用区分

標準単価の適用区分は、次のとおりとする。

改 定

(2) 埋戻し 機械施工(機械掘削時)

表4-20 (1㎡当り)

名称	規格	単位	数量			摘要
			土砂	軟岩	硬岩	
			バックホウ 0.2 m³	バックホウ 0.35 m³		
普通作業員	埋戻し	人日	0.04	0.07	0.09	
バックホウ運転	表4-18	台h	0.10	0.06	0.06	
タンバ締固め	本編4-10-2(3)	㎡	標準単価			

(3) タンバ締固め

埋戻しを機械施工とする場合は、タンバ締固めとし、標準単価方式によるものとする。

1) 条件区分

①タンバによる締固め等、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単位は締固め後の土量(㎡)とする。

2) 積算上の機械・労務・材料規格

タンバ締固めの標準単価で使用されている労務・材料の代表的な規格は下表のとおり。

タンバ締固め 代表機材規格一覧

土質区分	項目	代表機材規格	備考
土砂 軟岩 硬岩	機械	タンバ及びランマ 質量60~80kg	賃料
	労務	特殊作業員	
		普通作業員	
	材料	ガソリン	

3) 施工時間帯区分

タンバ締固めの標準単価における施工時間帯区分は下表のとおり。

工種	施工時間帯区分(注1)
タンバ締固め	昼間

(注1) 施工時間帯における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

4) 日当り標準施工量

タンバ締固めの日当り標準施工量は、36m³/日を標準とする。

4-10-3 代価表

(1) 埋戻し 人力施工(人力掘削時)

(1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人日		表4-19

現 行

改 定

追 加

(2) 埋戻し 機械施工(機械掘削時)

(1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員	埋戻し	人日		表4-20
バックホウ運転	表4-18	台h		表4-20、機-1
タンバ縮固め	表4-18	㎡		表4-20

4-11 用排水溝布設

プレキャストコンクリートU型排水溝、プレキャストコンクリートU型の蓋、タテ溝、小段排水溝及びグレーチング蓋の布設費用の算出は標準単価方式によるものとする。

なお、PL街渠、現場打蓋布設及びグレーチング蓋については、4-11-1、4-11-2及び4-11-3の布設歩掛による。

(1) 標準単価の適用区分

標準単価の適用区分は、次のとおりとする。

表4-21

標準単価が適用できる範囲	次の各項全てに該当する場合 1)排水構造物のうち、プレキャスト製品によるU型(落蓋型、鉄筋コンクリートベンチフリュームを含む)側溝及び蓋版の設置・再利用撤去
標準単価が適用できない範囲	次の各項いずれかに該当する場合 1)再利用を目的としない側溝本体及び蓋版本体の撤去工事 2)地すべり防止施設及び急傾斜崩落対策施設における側溝の設置工事 3)その他、規格・仕様等が適合しない場合

(2) 規格・仕様

標準単価の規格・仕様区分は次のとおりである。

表4-22

区 分	規格・仕様	施工時間帯区分	
排水構造物	L=600	60kg/個以下	昼間
		60を超え300kg/個以下	昼間
	L=2,000	1,000kg/個以下	昼間
		1,000を超え2,000kg/個以下	昼間
		2,000を超え2,900kg/個以下	昼間
	蓋版	コンクリート・鋼製	40kg/枚以下
40を超え170kg/枚以下			昼間

注1) 鋼製蓋版については、受枠の質量を含めた1枚当たり質量とする

注2) 施工時間帯区分における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)の内、実働時間(準備・後片付けを含む)が8時間の標準単価。

現 行

改 定

(4) 補正係数

①補正係数の適用基準

表4-24

規格・仕様	記号	適用基準	備考
L=1,000を使用する場合	K ₁	使用する側溝本体の長さ(L)が1,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象 数量
L=4,000を使用する場合	K ₂	使用する側溝本体の長さ(L)が4,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
L=5,000を使用する場合	K ₃	使用する側溝本体の長さ(L)が5,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
法面小段面	K ₄	法面小段面における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
法面縦排水	K ₅	法面縦排水部における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
基礎碎石を施工しない場合	K ₆	基礎碎石を施工しない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
再利用撤去	K ₇	再利用を目的とした側溝本体及び蓋版本体の撤去作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

②補正係数の数値

表4-25

区 分	記号	U型側溝	蓋 版
L=1,000を使用する場合	K ₁	1.17	—
L=4,000を使用する場合	K ₂	0.93	—
L=5,000を使用する場合	K ₃	0.88	—
法面小段面	K ₄	1.21	1.00
法面縦排水	K ₅	1.38	—
基礎碎石を施工しない場合	K ₆	0.87	—
再利用撤去	K ₇	0.51	0.02

注) 1. L=1,000を使用する場合の補正係数(K₁)、L=4,000を使用する場合の補正係数(K₂)及びL=5,000を使用する場合の補正係数(K₃)が補正の対象としているのは、U型L=2,000であり、各々の個当たり質量を2mに換算し、適合する規格・仕様の単価を係数で補正する。

③直接工事費の算出

直接工事費=(設計単価(注1)×設計数量)+材料費(注2又は注3)

(注1) 設計単価=標準の標準単価×(K₁×K₂×……×K₇)

(注2) 材料費=側溝材料単価×設計数量+基礎碎石材料単価×設計数量×1.20(1+ロス率)

(3) 標準単価の規格・仕様

排水構造物の標準単価の規格、仕様、日当り標準施工量は、次表を標準とし、施工条件、施工方法等を十分考慮のうえ適用すること。

表4-23

区 分	規格・仕様	単位	日当り 標準施工量		
排水構造物	U型側溝	L=600	60kg/個以下	m/日	28
			60を超え300kg/個以下	m/日	26
		L=2,000	1,000kg/個以下	m/日	43
			1,000を超え2,000kg/個以下	m/日	29
	蓋版	コンクリート・鋼製	2,000を超え2,900kg/個以下	m/日	23
			40kg/枚以下	枚/日	200
		40を超え170kg/枚以下	枚/日	120	

(4) 補正係数

①補正係数の適用基準

表4-24

規格・仕様	記号	適用基準	備考
L=1,000を使用する場合	K ₁	使用する側溝本体の長さ(L)が1,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象 数量
L=4,000を使用する場合	K ₂	使用する側溝本体の長さ(L)が4,000mmの場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
法面小段面	K ₃	法面小段面における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
法面縦排水	K ₄	法面縦排水部における作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
基礎碎石を施工しない場合	K ₅	基礎碎石を施工しない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
再利用撤去	K ₆	再利用を目的とした側溝本体及び蓋版本体の撤去作業の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

現 行

改 定

追 加

②補正係数の数値

表4-25

区 分		記号	U型側溝	蓋 版
補 正 係 数	L=1,000を使用する場合	K ₁	1.17	—
	L=4,000を使用する場合	K ₂	0.93	—
	法面小段面	K ₃	1.21	1.00
	法面縦排水	K ₄	1.38	—
	基礎碎石を施工しない場合	K ₅	0.87	—
	再利用撤去	K ₆	0.51	0.62

注) L=1,000を使用する場合の補正係数(K₁)、L=4,000を使用する場合の補正係数(K₂)が補正の対象としているのは、U型L=2,000であり、各々の個当たり質量を2mに換算し、適合する規格・仕様の単価を係数で補正する。

③直接工事費の算出

直接工事費=(設計単価(注1)×設計数量)+材料費(注2又は注3)

(注1) 設計単価=標準の標準単価×(K₁×K₂×……×K₆)

(注2) 材料費=側溝材料単価×設計数量+基礎碎石材料単価×設計数量×1.20(1+ロス率)
+コンクリート材料単価×設計数量×1.10(1+ロス率)

(注3) 材料費=蓋版材料単価×設計数量

(5) 適用にあたっての留意事項

- ①標準単価には、側溝本体、蓋版、基礎碎石、基礎コンクリート、底部コンクリートの材料費は含まない。
- ②移設時の設置工事にも適用できる。
- ③敷モルタルの材料費(ロス含む)は含む。
- ④敷材としてモルタルに替えて砂を使用する場合にも適用できる。
- ⑤鋼製蓋版は受枠の有無にかかわらず適用できる。
- ⑥据付に必要なクレーン及びカッターブレード、コンクリートカッター、目地モルタル、U型側溝損失分(現場内での切断により生じた側溝の切端部分の材料費)の費用、現場内小運搬の費用を含む。
- ⑦基面整正は含まない。
- ⑧鋼製蓋版の場合は、受枠の設置も含む。

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

4-15 円形水路(スリップフォーム)

4-15-1 適用

スリップフォーム工法による円形水路の費用の算出に適用する。

4-15-2 材料

円形水路(スリップフォーム)の一般的な材料の使用量は、次表を標準とする。

表4-51

種別 呼称	単位	コンクリート C1-1	養生マット	養生材	リ-ド線・ピン	円形水路 溝部保持材
		m ³ /m	m ² /m	kg/m	m/m	m/m
SF・φ0.20	設計図書による				1	1
SF・φ0.30	〃				1	1

注1)コンクリートは、7%の損失量を見込む。

注2)養生マットは、38%の損失量を見込む。

注3)養生材のm²当り標準使用量は0.12kg/m²とする。

4-15-3 機械編成(打設・成型・補正仕上げ)

円形水路(スリップフォーム)の機械編成は、次表を標準とする。

表4-52

名称	規格	単位	数量	摘要
スリップフォームベ-ハ	中型円形水路適用型	台日	1	
トラック	2t	台日	1	
バイブレータ		台日	4	
モ-ールド		m	1	

4-15-4 労務編成(打設・成型・補正仕上げ)

円形水路(スリップフォーム)の労務編成は、次表を標準とする。

表4-53

工種	職種	人員	備考
打設・成型	土木一般世話役	1	
	特殊作業員	2	
	普通作業員	3	
補正仕上げ	左官	2	
	普通作業員	2	

改 定

4-15 円形水路(スリップフォーム)

4-15-1 適用

スリップフォーム工法による円形水路の費用の算出に適用する。

4-15-2 材料

円形水路(スリップフォーム)の一般的な材料の使用量は、次表を標準とする。

表4-51

種別 呼称	単位	コンクリート C1-1	養生マット	養生材	リ-ド線・ピン	円形水路 溝部保持材
		m ³ /m	m ² /m	kg/m	m/m	m/m
SF・φ0.20	設計図書による				1	1
SF・φ0.30	〃				1	1
SF・φ0.35	〃				1	1
SF・φ0.40	〃				1	1

注1)コンクリートは、7%の損失量を見込む。

注2)養生マットは、38%の損失量を見込む。

注3)養生材のm²当り標準使用量は0.12kg/m²とする。

4-15-3 機械編成(打設・成型・補正仕上げ)

円形水路(スリップフォーム)の機械編成は、次表を標準とする。

表4-52

名称	規格	単位	数量	摘要
スリップフォームベ-ハ	中型円形水路適用型	台日	1	φ200、φ300の場合
スリップフォームベ-ハ	大型円形水路適用型	台日	1	φ350、φ400の場合
トラック	2t	台日	1	
バイブレータ		台日	4	φ200、φ300の場合
バイブレータ		台日	5	φ350、φ400の場合
モ-ールド		m	1	

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

4-15-5 施工歩掛

円形水路(スリップフォーム)の施工歩掛は、次表を標準とする。

(1) センサーライン設置・撤去

表4-54 (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人日	0.003	
普通作業員		人日	0.003	
特殊作業員		人日	0.007	

(2) 養生

表4-55 (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員	養生	人日	0.013	

4-15-6 日当り標準施工量

円形水路(スリップフォーム)の日当り標準施工量は、次表を標準とし、施工条件、施工方法を十分考慮のうえ適用すること。

表4-56

種別	日当り標準施工量D(日当り施工延長)	
	φ200(A) φ200(B)	φ300(A) φ300(B)
施工区分 新設路線 (供用中路線でも施工箇所が完全に分離されている場合)	219m/日	199m/日

4-15-7 諸雑費

(1) センサーライン設置撤去の諸雑費は、センサーライン設置撤去に要する人件費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

表4-57

諸雑費	3%
-----	----

(2) 打設・成型、補正仕上げ及び養生の諸雑費は、人件費の合計額(センサーライン設置撤去に要する費用は除く)に次表の率を乗じた額を計上する。

表4-58

諸雑費	5%
-----	----

4-15-8 その他

本工法は、水路の施工方法及び装置、水路の施工装置、コンクリート構造物の機械施工方法及び装置などの特許工法である。

改 定

4-15-4 労務編成(打設・成型・補正仕上げ)

円形水路(スリップフォーム)の労務編成は、次表を標準とする。

表4-53

工種	職種	人員	備考
打設・成型	土木一般世話役	1	
	特殊作業員	2	
	普通作業員	3	
補正仕上げ	左官	2	
	普通作業員	2	

4-15-5 施工歩掛

円形水路(スリップフォーム)の施工歩掛は、次表を標準とする。

(1) センサーライン設置・撤去

表4-54 (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人日	0.003	
普通作業員		人日	0.003	
特殊作業員		人日	0.007	

(2) 養生

表4-55 (1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員	養生	人日	0.013	

4-15-6 日当り標準施工量

円形水路(スリップフォーム)の日当り標準施工量は、次表を標準とし、施工条件、施工方法を十分考慮のうえ適用すること。

表4-56

種別	日当り標準施工量D(日当り施工延長)			
	φ200(A) φ200(B)	φ300(A) φ300(B)	φ350(A) φ350(B)	φ400(A) φ400(B)
施工区分 新設路線 (供用中路線でも施工箇所が完全に分離されている場合)	219m/日	199m/日	170m/日	154m/日

4-15-7 諸雑費

(1) センサーライン設置撤去の諸雑費は、センサーライン設置撤去に要する人件費の合計額に次表の率を乗じた額を計上する。

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

4-15-9 代価表

(1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人日		表4-54
普通作業員		人日		表4-54
特殊作業員		人日		表4-54
消耗材料 リード線・ピン		m		表4-51
諸雑費 センサーライン設置撤去		式	1	表4-57
特殊材料 コンクリート		m ³		表4-51
スリップ ⁺ フォーム ⁺ ハ ⁺ ハ ⁺ 運	表4-52	台日	1/D	表4-52、表4-56 機-3
トラック運転	表4-52	台日	1/D	表4-52、表4-56 機-3
ハ ⁺ イフ ⁺ レータ損料		台日	4/D	表4-52、表4-56
モールド損料		m	1	表4-52
土木一般世話役		人日	1/D	表4-53、表4-56
特殊作業員		人日	2/D	表4-53、表4-56
左官		人日	2/D	表4-53、表4-56
普通作業員		人日	5/D	表4-53、表4-56
養生マット	スボンジマット	m ²		表4-51
養生材		kg		表4-51
普通作業員養生		人日		表4-55
円形水路溝部保持材		m		表4-51
諸雑費 成型・打設、補正仕上げ、養生		式	1	表4-58
特許料		式	1	

4-15-10 円形水路(スリップフォーム)鉄筋

(1) 使用材料

円形水路(スリップフォーム)鉄筋の材料は、次表を標準とする。

表4-59

(1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
鉄網鉄筋		t	1.03	

4-15-9 代価表

(1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			φ200、φ300	φ350、φ400	
土木一般世話役		人日			表4-54
普通作業員		人日			表4-54
特殊作業員		人日			表4-54
消耗材料 リード線・ピン		m			表4-51
諸雑費 センサーライン設置撤去		式	1		表4-57
特殊材料 コンクリート		m ³			表4-51
スリップ ⁺ フォーム ⁺ ハ ⁺ ハ ⁺ 運	表4-52	台日	1/D		表4-52、表4-56 機-3
トラック運転	表4-52	台日	1/D		表4-52、表4-56 機-3
ハ ⁺ イフ ⁺ レータ損料		台日	4/D	5/D	表4-52、表4-56
モールド損料		m	1		表4-52
土木一般世話役		人日	1/D		表4-53、表4-56
特殊作業員		人日	2/D		表4-53、表4-56
左官		人日	2/D		表4-53、表4-56
普通作業員		人日	5/D		表4-53、表4-56
養生マット	スボンジマット	m ²			表4-51
養生材		kg			表4-51
普通作業員養生		人日			表4-55
円形水路溝部保持材		m			表4-51
諸雑費 成型・打設、補正仕上げ、養生		式	1		表4-58
特許料		式	1		

4-15-10 円形水路(スリップフォーム)鉄筋

(1) 使用材料

円形水路(スリップフォーム)鉄筋の材料は、次表を標準とする。

表4-59

(1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
鉄網鉄筋		t	1.03	

現 行

改 定

新 規

4-16 プレキャスト円形水路

4-16-1 適用

プレキャストコンクリート製円形水路を用いる場合に適用する。

4-16-2 標準単価

(1) 適用範囲

プレキャスト円形水路の積算は標準単価方式によるものとし、適用範囲は以下のとおりとする。

標準単価が適用できる範囲	次の各項全てに該当する場合 ・車道部、歩道部等の側溝を兼ねた排水構造物の設置、撤去、撤去・再設置の場合 ・製品長が2m/個以下かつ内径(内空幅)が200mm以上400mm以下の場合
標準単価が適用できない範囲	次の各項いずれかに該当する場合 ・土中に全体埋設される場合 ・内径(内空幅)が200mm未満又は400mmを超える場合 ・製品長が2mを超える場合 ・再利用を目的としないプレキャスト円形水路の撤去、撤去・再設置の場合

(2) 条件区分

プレキャスト円形水路の標準単価における条件区分は、下表を標準とする。

設置・撤去の区分	内径(内空幅)	基礎材の有無
設置	200mm以上300mm以下	無し
	300mmを超え400mm以下	
撤去	200mm以上300mm以下	二
	300mmを超え400mm以下	
撤去・再設置	200mm以上300mm以下	無し
	300mmを超え400mm以下	

(注) 1. 上表は、プレキャスト製円形水路の設置、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. 基面整正は含まない。

3. 設置には、支給製品による場合も含む。

4. 撤去、撤去・再設置は、再利用を目的とした撤去であり、取壊しを伴う撤去は、第6編 コンクリート構造物取壊しによるものとする。

(3) 積算上の機械・労務・材料規格

プレキャスト円形水路の標準単価で使用されている労務・材料の代表的な規格は下表のとおりである。

現 行

改 定

新 規

項目	代表機労材規格	備考
機械	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(第3次基準値)〕 山積0.28 m ³ (平積0.2 m ³) 吊能力1.7t	・賃料
労務	普通作業員	
	土木一般世話役	
	特殊作業員	
材料	軽油	

(4) 施工時間帯区分

プレキャスト円形水路の標準単価における施工時間帯区分は下表のとおりである。

工種	施工時間帯区分(注1)
プレキャスト円形水路	昼間

(注1) 施工時間帯における昼間とは、通常の施工時間(6時~20時)のうち、実働時間(準備・後片付け含む)が8時間の標準単価をいう。

(5) 日当り標準施工量

プレキャスト円形水路の標準単価における日当り標準施工量は、下表を標準とし、施工条件、施工方法等を十分考慮のうえ適用すること。

設置・撤去の区分	内径(内空幅)	日当り標準施工量
設置	200mm 以上 300mm 以下	33m/日
	300mm を超え 400mm 以下	25m/日
撤去	200mm 以上 300mm 以下	66m/日
	300mm を超え 400mm 以下	50m/日
撤去・再設置	200mm 以上 300mm 以下	22m/日
	300mm を超え 400mm 以下	17m/日

(注) 設置には、支給製品による場合も含む。

4-16-3 掘削

本編4-6-1「掘削A(床掘)」による。

4-16-4 コンクリート打設

本編4-12-1「用排水溝コンクリート基礎」による。

4-16-5 型わく

本編4-8-3(2)「型わく②」による。

4-16-6 基礎材

本編4-9「基礎材」による。

4-16-7 埋戻し

本編4-10「埋戻し」による。

現 行

改 定

新 規

4-16-8 代価表

(1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材 料 費	プレキャスト円形水路	m		
設 置 費		m		標準単価による
掘 削 A		m ³		本編4-6-1-4(2)
コンクリート打設		m ³		本編4-12-1(4)
型 わ く ②		m ²		本編4-8-4(2)
基 礎 材		m ³		本編4-9-4(2)
埋 戻 し		m ³		本編4-10-3(2)

4-17 仮排水溝

4-17-1 適用

仮排水溝の費用の算出に適用する。

4-17-2 材料

仮排水溝の材料は、次表を標準とする。

(2) EV-B(A)、EV-C(A)

(注) EV-B:盛土部、EV-C:切土部、(A):アスファルト乳剤

表4-63

(1m当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アスファルト乳剤		t	0.00134	損失量2%含む

(2) EV-B(C)、EV-C(C)

(注)(C):コンクリート

表4-64

(1m当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			EV-B(C)	EV-C(C)	
コンクリート	D1-1	m ³	0.0715	0.0704	損失量10%含む
むしろ		枚	0.194		

4-17-3 適用機械

仮排水溝(EV-B(A)、EV-C(A))の適用機械は、次表を標準とする。

表4-65

名称	規格	摘要
アスファルトエンシ ^ン スフ ^レ イヤ	車載式 25L/min	

現 行

改 定

新 規

1.1. 油水分離ます

1.1-1 現場打ち油水分離ます

現場打ち油水分離ますの積算は、第13編 コンクリート構造物工によるものとする。

なお、グレーチング蓋、ステップ及び仕切り板の設置については別途考慮するものとする。

1.1-2 プレキャスト油水分離ます

1.1-2-1 適用

プレキャスト油水分離ますを用いる場合の積算に適用する。

プレキャスト油水分離ますは次の各項全てに該当する場合に適用できるものとする。

- ・隔壁で仕切られた3層構造、浮遊・沈殿方式、貯油量0.6㎡以上のプレキャスト製品を用いる場合
- ・盛土のり肩部、のり尻部および平地部に設置する場合
- ・道路が隣接するなど近接施工ができる場合(なお、クレーンを用いる場合は別途考慮するものとする。)

1.1-2-2 材料

プレキャスト油水分離ますの材料は、次表を標準とする。

表11-1 (1箇所当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
プレキャスト油水分離ます		箇所	1	グレーチング、仕切板、ステップ、ボルト・ナット等を含む

1.1-2-3 適用機械

プレキャスト油水分離ますの適用機械は、次表を標準とする。

表11-2

名称	規格	摘要
クレーン機能付パック材	クレーン機能付パック材 [排出ガス対策型(第3次基準)] 平積0.35㎡吊能力2.9t 超低騒音型 賃料	

1.1-2-4 施工歩掛

プレキャスト油水分離ますの施工歩掛は、次表を標準とする。

表11-3 (1箇所当り)

名称	規格	単位	数量		摘要
			のり面部	平地部	
土木一般世話役		人日	0.831	0.475	
普通作業員		人日	2.493	1.425	
クレーン機能付パック材	表11-2	台日	0.578	0.330	

注) のり面部とは、盛土のり肩およびのり尻をいう。

1.1-2-5 雑品

プレキャスト油水分離ますの雑品は、吊ワイヤーの損耗費、敷モルタルの材料費、その他工事に必要な雑材料

現 行

改 定

新 規

の費用であり、プレキャスト油水分離ます設置作業のうち、材料費を除く合計に下表の率を乗じた金額を計上する。

表 11-4

のり面部	平地部
2%	3%

11-2-6 日当り標準施工量

プレキャスト油水分離ますの日当り標準施工量は、次表を標準とし、施工条件、施工方法等を十分考慮のうえ適用すること。

表 11-5

のり面部	平地部
1箇所/日	2箇所/日

11-2-7 掘削

本編4-6-1「掘削A(床掘)」による。

11-2-8 コンクリート打設

(1) 材料

プレキャスト油水分離ますのコンクリートの材料は、次表を標準とする。

表 11-6 (1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	D1-1	㎡	1.10	

(2) 適用機械

プレキャスト油水分離ますのコンクリート打設の適用機械は、次表を標準とする。

表 11-7

名称	規格	摘要
クレーン機能付バックホウ	クレーン機能付バックホウ [排出ガス対策型(第3次基準)] 平積0.35m ³ 吊能力2.9t 超低騒音型 賃料	
バケツト	0.6 ㎡	

(3) 施工歩掛

プレキャスト油水分離ますのコンクリート打設の施工歩掛は、次表を標準とする。

表 11-8 (1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
特殊作業員		人日	0.6217	
クレーン機能付バックホウ運転	表 11-7	台日	0.0990	
バケツト損料	表 11-7	台日	0.0990	

現 行

改 定

新 規

(4) 諸雑費

プレキャスト油水分離ますのコンクリート打設の諸雑費は、材料費を除く合計に下表の率を乗じた金額を計上する。

表 11-9

諸 雑 費	3%
-------	----

(5) 代価表(コンクリート打設)

(1㎡当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
コンクリート	D1-1	㎡		表 11-6
特殊作業員		人日		表 11-8
クレーン機能付バックホリ運転	表 11-7	台日		表 11-8、機-8
バケツ損料	表 11-7	台日		表 11-8
諸 雑 費		式	1	表 11-9

11-2-9 型わく

本編 4-8-4 (2)「型わく②」による。

11-2-10 基礎材

本編 4-9「基礎材」による。

11-2-11 埋戻し

本編 4-10「埋戻し」による。

11-2-12 代価表

(1箇所当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
材料費	プレキャスト油水分離ます	箇所		表 11-1
土木一般世話役		人日		表 11-3
普通作業員		人日		表 11-3
クレーン機能付バックホリ運転	表 11-2	台日		表 11-3、機-8
雑品		式	1	表 11-4
掘削 A		㎡		本編 4-6-1-4 (2)
コンクリート打設		㎡		本編 11-2-8 (5)
型わく②		㎡		本編 4-8-4 (2)
基礎材		㎡		本編 4-9-4 (2)
埋戻し		㎡		本編 4-10-3 (2)

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">第13編</p> <p style="text-align: center;">コンクリート構造物工</p> <p>1. 適用..... 13-1</p> <p>2. 価格の構成..... 13-1</p> <p>3. コンクリート工..... 13-3</p> <p>4. 養生費..... 13-10</p> <p>5. 型おく工..... 13-16</p> <p>6. 継目工..... 13-26</p> <p>7. 鉄筋工..... 13-29</p> <p>8. 高橋脚工..... 13-39</p> <p>9. 足場工..... 13-43</p> <p>10. 支保工..... 13-47</p>	<p style="text-align: center;">第13編</p> <p style="text-align: center;">コンクリート構造物工</p> <p><u>1. 適用..... 13-1</u></p> <p><u>2. 価格の構成..... 13-1</u></p> <p><u>3. コンクリート工..... 13-3</u></p> <p><u>4. 養生費..... 13-12</u></p> <p><u>5. 型わく工..... 13-20</u></p> <p><u>6. 継目工..... 13-37</u></p> <p><u>7. 鉄筋工..... 13-42</u></p> <p><u>8. 高橋脚工..... 13-55</u></p> <p><u>9. 足場工..... 13-60</u></p> <p><u>10. 支保工..... 13-65</u></p> <p style="text-align: center;">T</p>

現 行

(3) コンクリート打設規模の区分

コンクリートの1回当りの打設量による規模は、次表により区分する。

表3-3 コンクリートの打設規模区分

1回当りの打設量	区分
10 m ³ 以下	極小規模
10 m ³ を超え 30 m ³ 以下	特小規模
30 m ³ を超え 80 m ³ 以下	小規模
80 m ³ を超え 250 m ³ 以下	中規模
250 m ³ を超え 750 m ³ 以下	大規模
750 m ³ を超える	特大規模

(4) コンクリート構造物の種別

コンクリート構造物の種別は、次表とする。

表3-4 コンクリート構造物の種別

名称	構造物の種別
上部構造物	上部工
鉄筋構造物(I)	橋台、橋脚及び擁壁の躯体、ボックスカルバート等
鉄筋構造物(II)	橋台、橋脚及び擁壁のフーチング、深礎ぐい等
鉄筋構造物(III)	地覆、高欄、PCヤード桁等
無筋構造物	重力式擁壁、均しコンクリート等
小構造物(I)	用・排水構造物、のり枠等の基礎、下部工縁端拡幅等
小構造物(II)	ブロック等の胴込め、裏込めコンクリート等

3-3 モルタル

モルタルの施工歩掛は、次表とする。

表3-5 モルタル施工歩掛 (1m³当り)

名称	単位	配合比			摘要
		1:1	1:2	1:3	
セメント	t	1.020	0.663	0.510	
洗砂	m ³	0.69	0.92	1.03	
普通作業員	人日	1.5	1.3	1.1	

改 定

(3) コンクリート打設規模の区分

コンクリートの1回当りの打設量による規模は、次表により区分する。

表3-3 コンクリートの打設規模区分

1回当りの打設量	区分
10 m ³ 以下	極小規模
10 m ³ を超え 30 m ³ 以下	特小規模
30 m ³ を超え 80 m ³ 以下	小規模
80 m ³ を超え 250 m ³ 以下	中規模
250 m ³ を超え 750 m ³ 以下	大規模
750 m ³ を超える	特大規模

(4) コンクリート構造物の種別

コンクリート構造物の種別は、次表とする。

表3-4 コンクリート構造物の種別

名称	構造物の種別
上部構造物	上部工
鉄筋構造物(I)	橋台、橋脚及び擁壁の躯体、ボックスカルバート等
鉄筋構造物(II)	橋台、橋脚及び擁壁のフーチング、深礎ぐい等
鉄筋構造物(III)	地覆、高欄、PCヤード桁等
無筋構造物	重力式擁壁、均しコンクリート等
小構造物(I)	用・排水構造物、のり枠等の基礎、下部工縁端拡幅等
小構造物(II)	ブロック等の胴込め、裏込めコンクリート等

3-3 モルタル

(1) 条件区分

モルタルは標準単価により計上するものとし、条件区分は次表を標準とする。モルタルの混合比は1:3(セメント:砂)の場合に適用するものとする。

表3-5 モルタル条件区分一覧 (1m³当り)

混合比	セメント	砂
1:3	530 kg	1.05 m ³

注1) 上表は、人力によるモルタル雑作業の他、スコップ、コテ、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。

注2) 上表は、材料ロスを含む。

注3) 上表は、目地等の仕上げを含まない。

現 行

改 定

8. 高橋脚工

8-1 高橋脚工

高橋脚工とは、現地盤面(埋戻し線)から橋脚天端までの高さが概ね30mを超える橋脚をいう。
ただし、1工事において高さが40m以下の橋脚が1基以下の場合は適用しない。

8-2 コンクリート工

本編3.「コンクリート工」による。打設機械はコンクリートポンプ車とする。

8-3 昇降式大型型わく

(1) 昇降式大型型わくの種別

昇降式大型型わくは、1ロットの施工高5.0mで鋼製型わくと形鋼を組み合わせた足場付きとする。
昇降式大型型わくの存置日数は、中空断面及び充実断面とも、1橋脚当りロット数×9.0日+17.0日とする。
この施工日数は、型わく、コンクリート、鉄筋、鉄骨含み、稼働率を考慮したすべての施工日数である。

(2) 昇降式大型型わくの基数

昇降式大型型わくの基数は、工程を検討して最小限の現場搬入基数とし、橋脚の躯体形状が同一で断面寸法の差が-10%までは、他の橋脚に転用し、存置日数及び転用回数を算出する。

(3) 昇降装置組合せ

昇降装置組合せは、表8-1による。

表8-1 昇降装置組合せ

項目	橋軸直角方向躯体寸法		
	中空断面	充実断面	
	5.5m ≤ P1 ≤ 10.0m	5.5m ≤ P1 ≤ 10.0m	
橋軸方向	0 < P2 < 5.5m	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 2台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 6台
		昇降ｼﾞｯｸｽ 30 t 4台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 6台
		昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 2台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 6台
		昇降ﾛｯﾄ 30 t 用 4台	
躯体寸法	5.5m ≤ P2 ≤ 10.0m	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 4台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 8台
		昇降ｼﾞｯｸｽ 30 t 4台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 8台
		昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 4台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 8台
		昇降ﾛｯﾄ 30 t 用 4台	

(注) P1: 橋軸直角方向の辺長(m) P2: 橋軸方向の辺長(m)

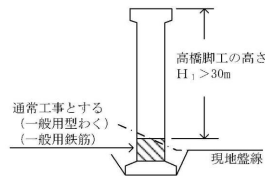


図8-1

8. 高橋脚工

8-1 高橋脚工

高橋脚工とは、現地盤面(埋戻し線)から橋脚天端までの高さが概ね30mを超える橋脚をいう。
ただし、1工事において高さが40m以下の橋脚が1基以下の場合は適用しない。

8-2 コンクリート工

本編3.「コンクリート工」による。打設機械はコンクリートポンプ車とする。

8-3 昇降式大型型わく

(1) 昇降式大型型わくの種別

昇降式大型型わくは、1ロットの施工高5.0mで鋼製型わくと形鋼を組み合わせた足場付きとする。
昇降式大型型わくの存置日数は、中空断面及び充実断面とも、1橋脚当りロット数×10.0日+18.0日とする。
この施工日数は、型わく、コンクリート、鉄筋、鉄骨含み、稼働率を考慮したすべての施工日数である。

(2) 昇降式大型型わくの基数

昇降式大型型わくの基数は、工程を検討して最小限の現場搬入基数とし、橋脚の躯体形状が同一で断面寸法の差が-10%までは、他の橋脚に転用し、存置日数及び転用回数を算出する。

(3) 昇降装置組合せ

昇降装置組合せは、表8-1による。

表8-1 昇降装置組合せ

項目	橋軸直角方向躯体寸法		
	中空断面	充実断面	
	5.5m ≤ P1 ≤ 10.0m	5.5m ≤ P1 ≤ 10.0m	
橋軸方向	0 < P2 < 5.5m	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 2台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 6台
		昇降ｼﾞｯｸｽ 30 t 4台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 6台
		昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 2台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 6台
		昇降ﾛｯﾄ 30 t 用 4台	
躯体寸法	5.5m ≤ P2 ≤ 10.0m	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 4台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 8台
		昇降ｼﾞｯｸｽ 30 t 4台	昇降ｼﾞｯｸｽ 15 t 8台
		昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 4台	昇降ﾛｯﾄ 15 t 用 8台
		昇降ﾛｯﾄ 30 t 用 4台	

(注) P1: 橋軸直角方向の辺長(m) P2: 橋軸方向の辺長(m)

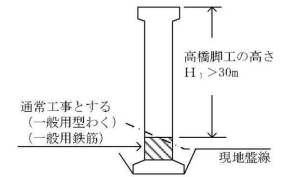


図8-1

現 行

改 定

9. 足場工

9-1 一般構造物用足場工

- (1) 一般の構造物の施工に必要な足場の仮設材料、組立・解体等に要する費用を算出する。足場工は、ロック機能及び緩み止め機能を有したくさび緊結式手すり先行専用足場とする。
- (2) 機械の選定
一般構造物用足場工の機械は、ラフテレーンクレーン2.5t吊(排出ガス対策型(第2次基準値))とする。
- (3) 施工歩掛
一般構造物用足場工の施工歩掛は、次表とする。

表9-1 一般構造物足場工施工歩掛 (1空m³当り)

名称	規格	単位	構造物高さ区分					摘要	
			右記以外	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10~20m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 20~31m未満	深礎ぐい φ5m未満		深礎ぐい φ5m以上
土木一般世話役		人日	0.0122	0.0133	0.0133	0.0133	0.0100	0.0100	
とび工		人日	0.0757	0.0701	0.0701	0.0701	0.0550	0.0550	
ラフテレーンクレーン		台日	0.0111	0.0122	0.0122	0.0122	0.0100	0.0100	

名称	規格	単位	構造物高さ区分					摘要
			単柱張出橋脚 10m未満	単柱張出橋脚 10~20m未満	単柱張出橋脚 20~31m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 31~40m未満	単柱張出橋脚 31~40m未満	
土木一般世話役		人日	0.0150	0.0153	0.0155	0.0133	0.0155	
とび工		人日	0.0788	0.0805	0.0814	0.0701	0.0816	
ラフテレーンクレーン		台日	0.0137	0.0140	0.0142	0.0122	0.0142	

- (4) 足場材料の存置日数は、次表を標準とする。

表9-2 足場材料の存置日数 (日)

右記以外	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10~20m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 20~31m未満	深礎ぐい 杭径φ5m未満	深礎ぐい 杭径φ5m以上
47	63	92	110	5	5

単柱張出橋脚 10m未満	単柱張出橋脚 10~20m未満	単柱張出橋脚 20~31m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 31~40m未満	単柱張出橋脚 31~40m未満
63	92	110	139	139

9. 足場工

9-1 一般構造物用足場工

- (1) 一般の構造物の施工に必要な足場の仮設材料、組立・解体等に要する費用を算出する。足場工は、ロック機能及び緩み止め機能を有したくさび緊結式手すり先行専用足場とする。
- (2) 機械の選定
一般構造物用足場工の機械は、ラフテレーンクレーン2.5t吊(排出ガス対策型(第2次基準値))とする。
- (3) 施工歩掛
一般構造物用足場工の施工歩掛は、次表とする。

表9-1 一般構造物足場工施工歩掛 (1空m³当り)

名称	規格	単位	構造物高さ区分					摘要	
			右記以外	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10~20m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 20~31m未満	深礎ぐい φ5m未満		深礎ぐい φ5m以上
土木一般世話役		人日	0.0122	0.0133	0.0133	0.0133	0.0100	0.0100	
とび工		人日	0.0757	0.0701	0.0701	0.0701	0.0550	0.0550	
ラフテレーンクレーン		台日	0.0111	0.0122	0.0122	0.0122	0.0100	0.0100	

名称	規格	単位	構造物高さ区分					摘要
			単柱張出橋脚 10m未満	単柱張出橋脚 10~20m未満	単柱張出橋脚 20~31m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 31~40m未満	単柱張出橋脚 31~40m未満	
土木一般世話役		人日	0.0150	0.0153	0.0155	0.0133	0.0155	
とび工		人日	0.0788	0.0805	0.0814	0.0701	0.0816	
ラフテレーンクレーン		台日	0.0137	0.0140	0.0142	0.0122	0.0142	

- (4) 足場材料の存置日数は、次表を標準とする。

表9-2 足場材料の存置日数 (日)

右記以外	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 10~20m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 20~31m未満	深礎ぐい 杭径φ5m未満	深礎ぐい 杭径φ5m以上
<u>52</u>	<u>70</u>	<u>103</u>	<u>123</u>	<u>6</u>	<u>6</u>

単柱張出橋脚 10m未満	単柱張出橋脚 10~20m未満	単柱張出橋脚 20~31m未満	橋脚(張出無)、橋台、擁壁 31~40m未満	単柱張出橋脚 31~40m未満
<u>70</u>	<u>103</u>	<u>123</u>	<u>156</u>	<u>156</u>

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

改 定

10. 支保工

10-1 一般的事項

(1) 通常の場合、13.5m未満は、くさび結合支保工で積み上げる。

ただし、下記の場合は、くさび結合支保工と特殊支保工を比較検討のうえ決定する。

- 1) 地盤の状況によりくさび結合の基盤として、かなり高価なものを施工する必要がある場合。
- 2) 支保工のスペンが特殊な場合。(例えば、既存道路を跨ぐ場合や、工事用道路を通す場合等)

(2) 支保工の標準存置日数は下記のとおりとする。なお、特殊な構造については下記の類似のものを適用する。

表 10-1 標準存置日数

構造物の種類	使用セメントの種類	支保工存置日数
P C主版桁橋	1 径間	80
	2～4 径間	100
	5～7 径間	100
	8 径間以上	100
P C箱桁橋	1 径間	95
	2～4 径間	120
	5～7 径間	115
	8 径間以上	115
単柱張出橋脚	普通	47
カルバートボックス箱式橋台の床版	普通	47
P C片持工法橋の柱頭部	早強	130
P C片持工法橋の側径間部	早強	57

(3) 支保工のうちくさび結合支保工で算出を行う場合は、算定した空³mを支保工の費用とする。
くさび結合支保工の敷板及び鋼矢板等は含まれている。

(4) 地盤の状況により基礎に粗粒材料、くい等を使用する必要がある場合は、この費用を下記により算定し、上記(3)の金額に加算する。なお、くさび結合支保工の場合は、原則として敷砂利等によるものとし特殊な場合を除きくい基礎は計上しない。

1) 粗粒材料を基礎に使用する場合

- (イ) 仕上り厚さは、地盤軟弱の程度により15cm～50cm程度を標準とする。
- (ロ) 施工は21tブルドーザーで敷均し、転圧するものとし、その能力は本基準第7編「土工」13.敷均し能力に準じる。
- (ハ) 仕上り厚さに対する数量の割増は、メリ込み、ロス、圧縮などを考慮して20%を標準とする。
- (ニ) くさび結合支保工の空³m数量の場合は、基礎材の仕上り厚さ空³mを控除しなければならない。
- (ホ) この粗粒材料を他の車線又は、次の径間に使用するように計画した場合は、その材料の50%が利用できるものとし、この掘削、運搬はトラクタショベル2.1m³で1時間40m³の能力で算出する。

(5) 桁下高さとは、施工基面より桁下までの高さとする。なお、桁下までの高さに変化がある場合は、桁下高さが

10. 支保工

10-1 一般的事項

(1) 通常の場合、13.5m未満は、くさび結合支保工で積み上げる。

ただし、下記の場合は、くさび結合支保工と特殊支保工を比較検討のうえ決定する。

- 1) 地盤の状況によりくさび結合の基盤として、かなり高価なものを施工する必要がある場合。
- 2) 支保工のスペンが特殊な場合。(例えば、既存道路を跨ぐ場合や、工事用道路を通す場合等)

(2) 支保工の標準存置日数は下記のとおりとする。なお、特殊な構造については下記の類似のものを適用する。

表 10-1 標準存置日数

構造物の種類	使用セメントの種類	支保工存置日数
P C主版桁橋	1 径間	90
	2～4 径間	120
	5～7 径間	120
	8 径間以上	120
P C箱桁橋	1 径間	105
	2～4 径間	130
	5～7 径間	125
	8 径間以上	125
単柱張出橋脚	普通	53
カルバートボックス箱式橋台の床版	普通	53
P C片持工法橋の柱頭部	早強	150
P C片持工法橋の側径間部	早強	64

(3) 支保工のうちくさび結合支保工で算出を行う場合は、算定した空³mを支保工の費用とする。
くさび結合支保工の敷板及び鋼矢板等は含まれている。

(4) 地盤の状況により基礎に粗粒材料、くい等を使用する必要がある場合は、この費用を下記により算定し、上記(3)の金額に加算する。なお、くさび結合支保工の場合は、原則として敷砂利等によるものとし特殊な場合を除きくい基礎は計上しない。

1) 粗粒材料を基礎に使用する場合

- (イ) 仕上り厚さは、地盤軟弱の程度により15cm～50cm程度を標準とする。
- (ロ) 施工は21tブルドーザーで敷均し、転圧するものとし、その能力は本基準第7編「土工」13.敷均し能力に準じる。
- (ハ) 仕上り厚さに対する数量の割増は、メリ込み、ロス、圧縮などを考慮して20%を標準とする。
- (ニ) くさび結合支保工の空³m数量の場合は、基礎材の仕上り厚さ空³mを控除しなければならない。
- (ホ) この粗粒材料を他の車線又は、次の径間に使用するように計画した場合は、その材料の50%が利用できるものとし、この掘削、運搬はトラクタショベル2.1m³で1時間40m³の能力で算出する。

(5) 桁下高さとは、施工基面より桁下までの高さとする。なお、桁下までの高さに変化がある場合は、桁下高さが

土木工事積算基準(4週8休)(令和6年7月改正) 対照表

現 行

10-5 くさび支保工開口部の支保工

本線工事用車両等、通路の空間確保のために用いる支保工(P3)をいう。

支保工の存置日数は1橋当り80日を標準とする。

(イ)詳細構造の決定は応力計算を行い決定すること。又、各鋼材の材料ロス及び付属品等の割増分5%は含む。

(ロ) 施工歩掛

くさび支保工開口部の支保工の設置・撤去歩掛は次表とする。

表10-5-1 くさび支保工開口部の支保工施工歩掛 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
とび工	設置撤去	人日	0.7+0.5	
ラフテレーンクレーン		台日	0.22	

(ハ) 代価表

くさび支保工開口部の支保工の代価表は次表とする。

表10-5-2 くさび支保工開口部の支保工代価表 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
支保工		式	1.05	
とび工	設置撤去	人日		表10-5-1
ラフテレーンクレーン賃料	表10-5-3	台日		表10-5-1
雑品率		%	1	上記合計額に対する率

注1)支保工材料で使用するH鋼の修理損耗費は賃料扱いとする。

(ニ) 機械の選定

くさび支保工開口部の支保工の機械の選定は、次表を標準とする。

表10-5-3 機械の選定

機械名	規格	備考
ラフテレーンクレーン	16t吊	排出ガス対策型(第2次基準値)

改 定

10-5 くさび支保工開口部の支保工

本線工事用車両等、通路の空間確保のために用いる支保工(P3)をいう。

支保工の存置日数は1橋当り90日を標準とする。

(イ)詳細構造の決定は応力計算を行い決定すること。又、各鋼材の材料ロス及び付属品等の割増分5%は含む。

(ロ) 施工歩掛

くさび支保工開口部の支保工の設置・撤去歩掛は次表とする。

表10-5-1 くさび支保工開口部の支保工施工歩掛 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
とび工	設置撤去	人日	0.7+0.5	
ラフテレーンクレーン		台日	0.22	

(ハ) 代価表

くさび支保工開口部の支保工の代価表は次表とする。

表10-5-2 くさび支保工開口部の支保工代価表 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
支保工		式	1.05	
とび工	設置撤去	人日		表10-5-1
ラフテレーンクレーン賃料	表10-5-3	台日		表10-5-1
雑品率		%	1	上記合計額に対する率

注1)支保工材料で使用するH鋼の修理損耗費は賃料扱いとする。

(ニ) 機械の選定

くさび支保工開口部の支保工の機械の選定は、次表を標準とする。

表10-5-3 機械の選定

機械名	規格	備考
ラフテレーンクレーン	16t吊	排出ガス対策型(第2次基準値)

現 行

改 定

(5) 支保工の標準存置日数
支保工の標準存置日数は下表のとおりとする。

表 10-6-3 支保工の標準存置日数

最大支間長	支保工存置日数	備 考
100m以上	150	
80m<L<100m	130	
80m以下	130	

10-7 梁の支保工

- 橋脚張出部の施工で現地盤面からくさび結合支保工によらない場合に適用する。なお、梁の支保工直上には、第13編「コンクリート構造物工」10-1のくさび結合支保工を設置することを標準とする。
- 梁の支保工は、H鋼を主材料とした支保工をいう。
- 施工高さ(H)は下図のとおりとする。

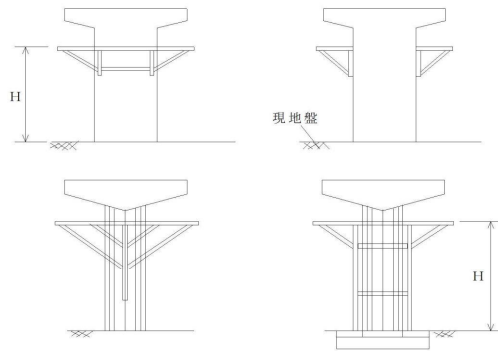


図 10-10

(4) 施工歩掛

梁の支保工の設置・撤去歩掛りは次表とする。

詳細構造の決定は応用計算を行い決定すること。又、各鋼材の材料ロス及び付属品等の割増分5%は含む。

表 10-7-1 梁の支保工施工歩掛 (1 t 当り)

名称	規格	単位	施工高さ H (m)		摘要
			H<20	20≦H	
とび工	現場加工	人日	1.3	1.3	
とび工	組立撤去	人日	$(0.7+0.5) \times \text{使用回数}^*$	$(0.7+0.5) \times \text{使用回数}^* \times 1.1$	
ラフテレーンクレーン		台日	$0.22 \times \text{使用回数}^*$	$0.22 \times \text{使用回数}^*$	

※使用回数は、存置日数内の梁の支保工の使用回数とする。

(5) 支保工の標準存置日数
支保工の標準存置日数は下表のとおりとする。

表 10-6-3 支保工の標準存置日数

最大支間長	支保工存置日数	備 考
100m以上	170	
80m<L<100m	150	
80m以下	150	

10-7 梁の支保工

- 橋脚張出部の施工で現地盤面からくさび結合支保工によらない場合に適用する。なお、梁の支保工直上には、第13編「コンクリート構造物工」10-1のくさび結合支保工を設置することを標準とする。
- 梁の支保工は、H鋼を主材料とした支保工をいう。
- 施工高さ(H)は下図のとおりとする。

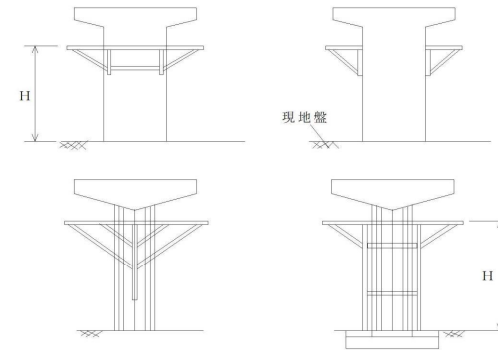


図 10-10

(4) 施工歩掛

梁の支保工の設置・撤去歩掛りは次表とする。

詳細構造の決定は応用計算を行い決定すること。又、各鋼材の材料ロス及び付属品等の割増分5%は含む。

表 10-7-1 梁の支保工施工歩掛 (1 t 当り)

名称	規格	単位	施工高さ H (m)		摘要
			H<20	20≦H	
とび工	現場加工	人日	1.3	1.3	
とび工	組立撤去	人日	$(0.7+0.5) \times \text{使用回数}^* \times 1.0$	$(0.7+0.5) \times \text{使用回数}^* \times 1.1$	
ラフテレーンクレーン		台日	$0.22 \times \text{使用回数}^*$	$0.22 \times \text{使用回数}^*$	

※使用回数は、存置日数内の梁の支保工の使用回数とする。

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">第15編</p> <p style="text-align: center;">鋼橋工</p> <p>1. 適用..... 15-1</p> <p>2. 価格の構成..... 15-1</p> <p>3. 鋼構造物の製作..... 15-2</p> <p>4. 鋼構造物の防錆..... 15-16</p> <p>5. 鋼構造物の輸送..... 15-22</p> <p>6. 鋼構造物の架設..... 15-24</p> <p>7. 鋼構造物の足場..... 15-49</p>	<p style="text-align: center;">第15編</p> <p style="text-align: center;">鋼橋工</p> <p><u>1. 適用..... 15-1</u></p> <p><u>2. 価格の構成..... 15-1</u></p> <p><u>3. 鋼構造物の製作..... 15-2</u></p> <p><u>4. 鋼構造物の防錆..... 15-16</u></p> <p><u>5. 鋼構造物の輸送..... 15-22</u></p> <p><u>6. 鋼構造物の架設..... 15-24</u></p> <p><u>7. 鋼構造物の足場..... 15-49</u></p> <p style="text-align: center;">+</p>

現 行

改 定

[参考]

(1) 製作標準工数

表-1 製作標準工数

橋梁形式	工数	P1 (人/個)	P2 (人/個)	P3 (人/m)	P4 (人/m)	P5 (人/個)
単 純 鋸 桁		1.48	0.32	0.039	0.094	0.43
連 続 鋸 桁		1.22	0.19	0.037	0.078	0.38
箱 桁		2.25	0.31	0.037	0.087	3.09
鋼 床 版 箱 桁		3.78	0.33	0.053	0.103	6.24
ト ラ ス		0.56	0.33	0.032	0.075	0.79
ア ー チ		1.59	0.41	0.055	0.093	2.55
ラ ー メ ン		1.98	0.40	0.057	0.080	3.26
角 形 鋼 橋 脚		3.70	0.63	0.330	0.169	10.66
丸 形 鋼 橋 脚		6.39	0.54	0.086	0.032	8.20
角型アンカーフレーム		—	0.35	—	—	11.67
丸型アンカーフレーム		—	0.19	—	—	5.57
単 純 鋸 桁 連 続 鋸 桁 (少 数 鋸 桁)		2.73	0.48	0.056	0.081	1.95
細幅(狭小)箱桁		4.58	0.32	0.036	0.091	5.29

表-2 対傾構、横構標準工数(単純鋸桁、連続鋸桁のみ)

橋梁型式	工数	対傾構部材(P6)(人/個)		横構部材(P7)(人/個)	
		形鋼構造	鋼板トラス構造	形鋼構造	溶接構造
単 純 鋸 桁 連 続 鋸 桁		0.81	1.17	0.32	0.39

(2) 製作工数への影響係数

①大型1材片当り質量による影響係数(Q1)

表-3

影響係数(Q1)
$0.67q1+0.33$

ただし、q1:(大型材片質量÷大型材片数)÷大型材片標準質量(α)(表-8による)

②小型1材片当り質量による影響係数(Q2)

表-4

影響係数(Q2)
$0.86q2+0.14$

ただし、q2:(小型材片質量÷小型材片数)÷小型材片標準質量(β)(表-8による)

[参考]

(1) 製作標準工数

表-1 製作標準工数

橋梁形式	工数	P1 (人/個)	P2 (人/個)	P3 (人/m)	P4 (人/m)	P5 (人/個)
単 純 鋸 桁		1.48	0.32	0.039	0.094	0.43
連 続 鋸 桁		1.47	0.23	0.037	0.078	0.38
箱 桁		2.25	0.31	0.037	0.087	3.09
鋼 床 版 箱 桁		3.78	0.33	0.053	0.103	6.24
ト ラ ス		0.56	0.33	0.032	0.075	0.79
ア ー チ		1.59	0.41	0.055	0.093	2.55
ラ ー メ ン		1.98	0.40	0.057	0.080	3.26
角 形 鋼 橋 脚		4.09	0.70	0.330	0.169	10.66
丸 形 鋼 橋 脚		6.39	0.54	0.086	0.032	8.20
角型アンカーフレーム		—	0.35	—	—	13.84
丸型アンカーフレーム		—	0.19	—	—	5.57
単 純 鋸 桁 連 続 鋸 桁 (少 数 鋸 桁)		2.73	0.48	0.056	0.081	1.95
細幅(狭小)箱桁		4.58	0.32	0.036	0.091	5.29

表-2 対傾構、横構標準工数(単純鋸桁、連続鋸桁のみ)

橋梁型式	工数	対傾構部材(P6)(人/個)		横構部材(P7)(人/個)	
		形鋼構造	鋼板トラス構造	形鋼構造	溶接構造
単 純 鋸 桁 連 続 鋸 桁		0.81	1.17	0.32	0.39

(2) 製作工数への影響係数

①大型1材片当り質量による影響係数(Q1)

表-3

影響係数(Q1)
$0.67q1+0.33$

ただし、q1:(大型材片質量÷大型材片数)÷大型材片標準質量(α)(表-8による)

②小型1材片当り質量による影響係数(Q2)

表-4

影響係数(Q2)
$0.86q2+0.14$

ただし、q2:(小型材片質量÷小型材片数)÷小型材片標準質量(β)(表-8による)

現 行

3-1-2 横断歩道橋の製作

横断歩道橋の製作とは、横断歩道橋の材料調達、製作加工(原寸・加工・組立・溶接)に要する費用で、製作歩掛は、次表とする。ただし、製品の輸送、現場架設は含まない。

表3-13 横断歩道橋の製作歩掛 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
鋼橋職工		人日	$B \times (1+C) \times (1+D)$	
鋼材		t	A	
スクラップ		t	$(A-1) \times (-0.8)$	
溶接棒副資材		t	1.0	
間接労務費		式	1	[参考](4)による
工場管理費		式	1	[参考](4)による

(注) A: 鋼材種類による数量割増率

B: 製作部位別標準製作工数

C: 製作質量による工数補正率

D: 曲線による工数補正率

表3-13-1 A: 鋼材種類による数量割増率

鋼板	形鋼・平鋼	鋼管	大型H形鋼	棒鋼
1.17	1.12	1.12	1.12	1.12

表3-13-2 B: 製作部位別標準製作工数

本体H形圧延鋼	本体溶接I桁	本体プレスC形鋼	本体箱桁	階段部溶接I桁	階段部螺旋状	斜路部溶接I桁	斜路部箱桁	支柱部	高欄部
9.3	11.3	11.8	13.9	13.8	12.3	8.8	9.4	8.2	14.5

表3-13-3 C: 製作質量による工数補正率

$W \leq 500$	$500 < W \leq 1000$	$1000 < W \leq 2000$	$2000 < W$
0	-2%	-3%	-4%

(注) W: 1発注工事の横断歩道橋の総鋼材質量(t)

表3-13-4 D: 曲線による工数補正率 R: 曲線半径(m)

型式	曲線半径			
	$R \geq 500$	$250 \leq R < 500$	$100 \leq R < 250$	$R < 100$
下記以外	0	+9%	+15%	+20%
箱桁形式	0	+19%	+25%	+29%

(注) 桁本体部、階段部、斜路部、高欄部に適用する。

(注) 桁自体を曲げる場合に補正する。曲線半径が変化する場合、支間毎に最小曲線半径により補正する。

(注) 曲線による補正は支間毎に適用する。

改 定

3-1-2 横断歩道橋の製作

横断歩道橋の製作とは、横断歩道橋の材料調達、製作加工(原寸・加工・組立・溶接)に要する費用で、製作歩掛は、次表とする。ただし、製品の輸送、現場架設は含まない。

表3-13 横断歩道橋の製作歩掛 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
鋼橋職工		人日	$B \times (1+C) \times (1+D)$	
鋼材		t	A	
スクラップ		t	$(A-1) \times (-0.8)$	
溶接棒副資材		t	1.0	
間接労務費		式	1	[参考](4)による
工場管理費		式	1	[参考](4)による

(注) A: 鋼材種類による数量割増率

B: 製作部位別標準製作工数

C: 製作質量による工数補正率

D: 曲線による工数補正率

表3-13-1 A: 鋼材種類による数量割増率

鋼板	形鋼・平鋼	鋼管	大型H形鋼	棒鋼
1.17	1.12	1.12	1.12	1.12

表3-13-2 B: 製作部位別標準製作工数

本体H形圧延鋼	本体溶接I桁	本体プレスC形鋼	本体箱桁	階段部溶接I桁	階段部螺旋状	斜路部溶接I桁	斜路部箱桁	支柱部	高欄部
9.3	12.8	11.8	13.9	13.8	12.3	8.8	9.4	8.2	14.5

表3-13-3 C: 製作質量による工数補正率

$W \leq 500$	$500 < W \leq 1000$	$1000 < W \leq 2000$	$2000 < W$
0	-2%	-3%	-4%

(注) W: 1発注工事の横断歩道橋の総鋼材質量(t)

表3-13-4 D: 曲線による工数補正率 R: 曲線半径(m)

型式	曲線半径			
	$R \geq 500$	$250 \leq R < 500$	$100 \leq R < 250$	$R < 100$
下記以外	0	+9%	+15%	+20%
箱桁形式	0	+19%	+25%	+29%

(注) 桁本体部、階段部、斜路部、高欄部に適用する。

(注) 桁自体を曲げる場合に補正する。曲線半径が変化する場合、支間毎に最小曲線半径により補正する。

(注) 曲線による補正は支間毎に適用する。

現 行

5-2 鋼構造物の輸送費

(1) 鋼橋の輸送費は、橋種毎に表5-1 鋼橋工場製作輸送費に示す回帰式を用いて算出すること。

表5-1 鋼橋工場製作輸送費(沖繩除く)

橋種	輸送単価(円/t)
鈹桁、少数鈹桁(鋼床版を除く)	$Y=35.07X+13,051$
箱桁、細幅(狭小)箱桁(鋼床版を除く)	$Y=29.94X+12,939$
鋼床版箱桁	$Y=23.93X+16,437$
トラス、アーチ、ラーメン橋	$Y=24.95X+14,523$
鋼橋脚	$Y=23.44X+15,721$
アンカーフレーム	$Y=24.01X+11,384$
横断歩道橋	$Y=80.84X+11,938$

Y: 輸送単価(円/t)

X: 運搬距離(km)

(注) 1. 上表に示す回帰式は、桁製作工場から現場への陸上輸送を想定している。したがって、製作桁を現場から別の現場へ輸送する場合等については別途考慮する。

2. 上表は、誘導車、特殊車両通行許可申請、有料道路通行料金、道路調査等を含む。

(2) 鋼橋以外の輸送費は、単価ファイルF U Jに記載する単価の10t積載価格により算出する。

$$M = \frac{(A \times a)}{10} + \text{荷造費}$$

M: 鋼重1t当たり輸送費(円/t)

A: 当該工事までの運搬距離に対する車扱距離制10t積載の価格(円)

a: 割増等を考慮した係数 a=1.3

(注) a=1.3には特大品割増を含む

改 定

5-2 鋼構造物の輸送費

(1) 鋼橋の輸送費は、橋種毎に表5-1 鋼橋工場製作輸送費に示す回帰式を用いて算出すること。

表5-1 鋼橋工場製作輸送費(沖繩除く)

橋種	輸送費(円/t)
鈹桁、少数鈹桁(鋼床版を除く)	$Y=35.07X+13,051$
箱桁、細幅(狭小)箱桁(鋼床版を除く)	$Y=29.94X+12,939$
鋼床版箱桁	$Y=23.93X+16,437$
トラス、アーチ、ラーメン橋	$Y=24.95X+14,523$
鋼橋脚	$Y=23.44X+15,721$
アンカーフレーム	$Y=24.01X+11,384$
横断歩道橋	$Y=80.84X+11,938$

Y: 輸送費(円/t)

X: 運搬距離(km)

(注) 1. 上表に示す回帰式は、桁製作工場から現場への陸上輸送を想定している。したがって、製作桁を現場から別の現場へ輸送する場合等については別途考慮する。

2. 上表は、誘導車、特殊車両通行許可申請、有料道路通行料金、道路調査等を含む。

(2) 鋼橋以外の輸送費は、第3編「材料費」4. 運搬費に記載する単価により算出する。

$$M = \frac{A}{X}$$

M: 鋼重1t当たり輸送費(円/t)

A: 当該工事までの運搬距離に対する車扱距離制運賃(円)

X: 運搬車の積載重量

現 行	改 定
<p style="text-align: center;">第19編</p> <p style="text-align: center;">トンネル工</p> <p>1. 適用..... 19-1</p> <p>2. 価格の構成..... 19-2</p> <p>3. 地山分類..... 19-6</p> <p>4. 基本賃金..... 19-6</p> <p>5. 工事工程表..... 19-7</p> <p>6. 分割発注工事..... 19-7</p> <p>7. 機械器具経費..... 19-8</p> <p>8. 積算数量の算出方法..... 19-9</p> <p>9. 爆破掘削方式(補助ベンチ付全断面掘削工法)..... 19-9</p> <p>10. 機械掘削方式(ベンチカット工法)..... 19-15</p> <p>11. ずり処理工..... 19-21</p> <p>12. 支保工..... 19-30</p> <p>13. 覆工..... 19-43</p> <p>14. トンネル内付帯工事..... 19-47</p> <p>15. 仮設関係..... 19-58</p> <p>16. その他..... 19-70</p>	<p style="text-align: center;">+</p>