

# 第7章 橋 梁 工

① 鋼橋製作工…………… IV-7-①-1	④ プレビーム桁製作及び架設工…………… IV-7-④-1
1 請負工事費の積算体系…………… IV-7-①-1	④-1 プレビーム桁製作工(現場)
2 材 料 費…………… IV-7-①-2	…………… IV-7-④-1
3 鋼橋製作費…………… IV-7-①-4	1 適用範囲…………… IV-7-④-1
4 横断歩道橋製作費…………… IV-7-①-15	2 施工概要…………… IV-7-④-1
5 桁輸送費…………… IV-7-①-16	3 プレビーム用鋼桁製作…………… IV-7-④-1
6 架 設 費…………… IV-7-①-17	4 プレビーム桁製作台工…………… IV-7-④-2
7 H形鋼橋梁…………… IV-7-①-17	5 主桁応力導入工…………… IV-7-④-2
8 一般管理費等…………… IV-7-①-17	6 主桁製作用機械…………… IV-7-④-5
9 ネームプレート…………… IV-7-①-17	7 単 価 表…………… IV-7-④-7
10 単 価 表…………… IV-7-①-18	④-2 プレビーム桁架設工…………… IV-7-④-10
② 橋梁塗装工(工場塗装及び塗装前処理)	1 適用範囲…………… IV-7-④-10
…………… IV-7-②-1	2 施工概要…………… IV-7-④-10
1 適用範囲…………… IV-7-②-1	3 架 設 工…………… IV-7-④-10
2 塗装前処理…………… IV-7-②-1	4 単価表及び内訳書…………… IV-7-④-14
3 工場塗装…………… IV-7-②-2	⑤ 鋼橋床版工…………… IV-7-⑤-1
4 単 価 表…………… IV-7-②-3	1 適用範囲…………… IV-7-⑤-1
③ 鋼橋架設工…………… IV-7-③-1	2 施工パッケージ…………… IV-7-⑤-1
1 適用範囲…………… IV-7-③-1	⑥ グレーチング床版架設工及び足場工
2 施工概要…………… IV-7-③-2	…………… IV-7-⑥-1
3 機種を選定…………… IV-7-③-3	1 適用範囲…………… IV-7-⑥-1
4 支 承 工…………… IV-7-③-4	2 機種を選定…………… IV-7-⑥-1
5 地 組 工…………… IV-7-③-5	3 日当り編成人員…………… IV-7-⑥-1
6 架 設 工…………… IV-7-③-6	4 施工歩掛…………… IV-7-⑥-1
7 本締め工…………… IV-7-③-8	5 単 価 表…………… IV-7-⑥-3
8 落橋防止装置取付工…………… IV-7-③-9	⑦ ポストテンション桁製作工…………… IV-7-⑦-1
9 アンカー工…………… IV-7-③-9	1 適用範囲…………… IV-7-⑦-1
10 小運搬工…………… IV-7-③-9	2 施工概要…………… IV-7-⑦-1
11 架設用機械設備据付・解体…………… IV-7-③-10	3 施工歩掛…………… IV-7-⑦-2
12 合成床版工…………… IV-7-③-18	4 使用材料…………… IV-7-⑦-2
13 架設用機械設備及び工具の供用日数等	5 機種を選定等…………… IV-7-⑦-3
…………… IV-7-③-19	6 単 価 表…………… IV-7-⑦-4
14 検査路架設工…………… IV-7-③-20	⑧ プレキャストセグメント主桁組立工
15 足場工, 防護工及び登り栈橋工	…………… IV-7-⑧-1
…………… IV-7-③-21	1 適用範囲…………… IV-7-⑧-1
16 鋼床版現場溶接工…………… IV-7-③-30	2 施工概要…………… IV-7-⑧-1
17 単価表及び内訳表…………… IV-7-③-32	3 機種を選定…………… IV-7-⑧-1
18 移動式クレーンの機種選定…………… IV-7-③-43	4 施工歩掛…………… IV-7-⑧-2

5	使用材料	IV-7-⑧-2	4	落橋防止装置取付工	IV-7-⑫-7
6	機械経費	IV-7-⑧-3	5	単価表	IV-7-⑫-8
7	内訳書及び単価表	IV-7-⑧-3	⑬	RC場所打ホロースラブ橋工	IV-7-⑬-1
⑨	PC橋架設工	IV-7-⑨-1	1	適用範囲	IV-7-⑬-1
1	適用範囲	IV-7-⑨-1	2	施工概要	IV-7-⑬-1
2	施工概要	IV-7-⑨-1	3	施工歩掛	IV-7-⑬-2
3	トラッククレーンによる架設	IV-7-⑨-3	4	単価表	IV-7-⑬-3
4	架設桁による架設	IV-7-⑨-6	⑭	架設支保工	IV-7-⑭-1
5	横組工	IV-7-⑨-8	1	架設支保工法の選定	IV-7-⑭-1
6	支承工	IV-7-⑨-13	2	施工概要	IV-7-⑭-1
7	落橋防止工	IV-7-⑨-14	3	くさび結合支保工	IV-7-⑭-2
8	PC板工 (PCコンボ桁のみ)	IV-7-⑨-15	4	支柱支保工	IV-7-⑭-5
			5	仮設材供用日数	IV-7-⑭-9
9	床版工 (PCコンボ桁のみ)	IV-7-⑨-17	6	単価表	IV-7-⑭-10
10	架設工程割合	IV-7-⑨-17	⑮	伸縮装置工 (鋼製)	IV-7-⑮-1
11	内訳書及び単価表	IV-7-⑨-18	1	適用範囲	IV-7-⑮-1
⑩	PC橋片持架設工	IV-7-⑩-1	2	既製品ジョイントの定義	IV-7-⑮-1
1	適用範囲	IV-7-⑩-1	3	本体構造形式	IV-7-⑮-1
2	施工概要	IV-7-⑩-1	4	施工概要	IV-7-⑮-2
3	機種の選定	IV-7-⑩-1	5	施工歩掛	IV-7-⑮-2
4	脚頭部工	IV-7-⑩-2	6	材料使用量	IV-7-⑮-4
5	支保工	IV-7-⑩-2	7	単価表	IV-7-⑮-5
6	支承工	IV-7-⑩-8	⑯	橋梁排水管設置工	IV-7-⑯-1
7	片持架設工	IV-7-⑩-11	1	適用範囲	IV-7-⑯-1
8	型枠工	IV-7-⑩-12	2	施工概要	IV-7-⑯-1
9	鉄筋工	IV-7-⑩-12	3	施工パッケージ	IV-7-⑯-1
10	コンクリート工	IV-7-⑩-13	⑰	歩道橋 (側道橋) 架設工	IV-7-⑰-1
11	PC工	IV-7-⑩-14	1	適用範囲	IV-7-⑰-1
12	足場及び防護工	IV-7-⑩-16	2	施工概要	IV-7-⑰-1
13	機種の選定	IV-7-⑩-17	3	機種の選定	IV-7-⑰-2
14	単価表	IV-7-⑩-20	4	施工歩掛	IV-7-⑰-2
⑪	ポストテンション場所打ホロースラブ橋工	IV-7-⑪-1	5	供用日数	IV-7-⑰-6
			6	橋面舗装歩掛	IV-7-⑰-6
1	適用範囲	IV-7-⑪-1	7	横断歩道橋側板工 (裾隠し板, 目隠し板)	IV-7-⑰-7
2	施工概要	IV-7-⑪-1			
3	施工歩掛	IV-7-⑪-1	8	内訳書及び単価表	IV-7-⑰-8
4	落橋防止装置取付工	IV-7-⑪-5	⑱	鋼製橋脚設置工	IV-7-⑱-1
5	支承工	IV-7-⑪-6	1	適用範囲	IV-7-⑱-1
6	単価表	IV-7-⑪-7	2	施工概要	IV-7-⑱-1
⑫	ポストテンション場所打箱桁橋工	IV-7-⑫-1	3	機種の選定	IV-7-⑱-2
1	適用範囲	IV-7-⑫-1	4	アンカーフレーム架設工	IV-7-⑱-2
2	施工概要	IV-7-⑫-1	5	鋼製橋脚地組工	IV-7-⑱-3
3	施工歩掛	IV-7-⑫-2	6	鋼製橋脚架設工	IV-7-⑱-3

7	現場溶接工	IV-7-	⑱	-	4
8	本締め工	IV-7-	⑱	-	5
9	足場工	IV-7-	⑱	-	5
10	クレーンの運転日数	IV-7-	⑱	-	5
11	内訳書及び単価表	IV-7-	⑱	-	6
⑲	橋台・橋脚工	IV-7-	⑲	-	1
⑲-1	橋台・橋脚工(1)	IV-7-	⑲	-	1
1	適用範囲	IV-7-	⑲	-	1
2	施工概要	IV-7-	⑲	-	2
3	施工歩掛	IV-7-	⑲	-	2
4	単価表	IV-7-	⑲	-	11
⑲-2	橋台・橋脚工(2)	IV-7-	⑲	-	13
1	適用範囲	IV-7-	⑲	-	13
2	施工歩掛	IV-7-	⑲	-	13
3	単価表	IV-7-	⑲	-	14



# 第7章 橋 梁 工

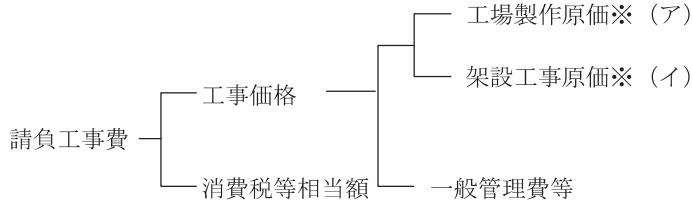
## ① 鋼 橋 製 作 工

### 1. 請負工事費の積算体系

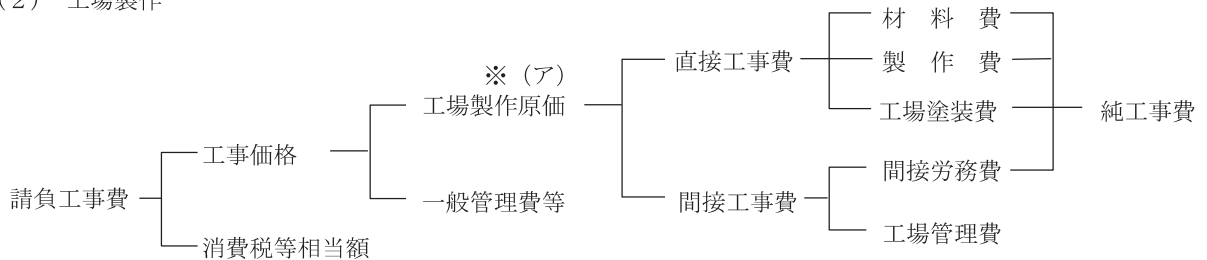
1-1 請負工事費の構成は、次のとおりとする。

#### (1) 一括請負の場合

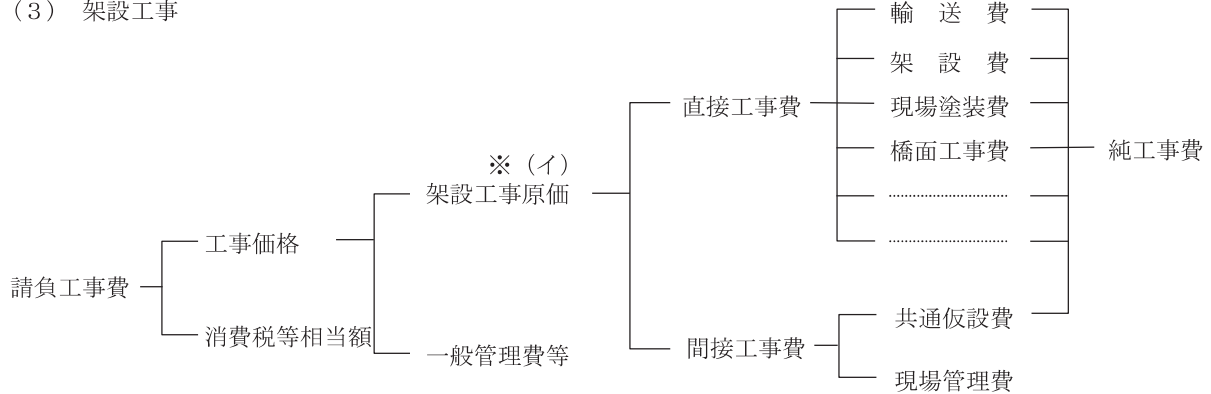
工場製作から現場架設まで、一括請負とする場合には次のとおりとする。



#### (2) 工場製作



#### (3) 架設工事



\*トレーラーへの積み込みは、上記(2)工場製作に含む。

### 1-2 請負工事費の費目

#### (1) 工場製作

##### 1) 直接工事費

直接工事費は、材料費、製作費及び工場塗装費の3要素について積算するものとする。

##### ・材料費

材料費は、製作に必要な材料の費用で、鋼材費(鋼板、形鋼)、製品購入費(ボルトナット、支承等)、副資材費(溶接棒、酸素等の補助材料)等からなる。

##### ・製作費

製作費は、工場製作にかかる労務費で全体製作工数に直接労務単価を乗じて求める。

##### ・工場塗装費

鋼板の素地調整として行う原板ブラスト、一次プライマー等、さらに桁製作完了後に行う塗装を計上する。

耐候性の場合は製品ブラスト費、安定化処理を施す場合は安定化処理費を別途計上する。

## 2) 間接工事費

間接工事費は、間接労務費と工場管理費からなる。

### ・間接労務費

間接労務費は工場製作にかかる間接費で、間接作業賃金、事務技術職員給与、間接外注費、横持運搬費からなり、製作費の中に計上された直接労務費に対して、間接労務費率 37.6% を乗じて求める。

### ・工場管理費

工場管理費は工場製作にかかる間接費で、福利厚生費、修繕維持費、事務用品費、通信・交通費、動力・用水・光熱費、交際費、地代家賃、減価償却費、租税公課、保険料、動産賃貸料、電算関係費、雑費からなり、直接工事費と間接労務費の和である純工事費から材料費（但し、工場塗装に係る材料費は除く）を除いた額に工場管理費率 28.8% を乗じて求める。

## 3) 一般管理費等

一般管理費等は、工場製作原価（直接工事費＋間接工事費）に「第 I 編第 3 章①一般管理費等」に規定する一般管理費等率を乗じて求める。

## 4) 消費税等相当額

消費税等相当額は、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額を積算するものとする。

## 5) 材料等の価格等の取扱い

工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等の価格等は、消費税等相当分を含まないものとする。

※計上にあたっては、土木工事標準積算基準〔Ⅲ〕についても参照のこと。

## (2) 架設工事

### 1) 直接工事費

直接工事費は、輸送費、架設費、現場塗装費及び橋面工事費（床版工事費、照明工事費など）について積算するものとする。

### 2) 間接工事費

間接工事費は、共通仮設費と現場管理費からなるものであり、「第 I 編第 2 章工事費の積算②間接工事費」によって求める。

### 3) 一般管理費等

一般管理費等は、架設工事原価（直接工事費＋間接工事費）に「第 I 編第 3 章①一般管理費等」に規定する一般管理費等率を乗じて求める。

### 4) 消費税等相当額

消費税等相当額は、工事価格に消費税の税率を乗じて得た額を積算するものとする。

### 5) 材料等の価格等の取扱い

工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等の価格等は、消費税等相当分を含まないものとする。

## 2. 材 料 費

### 2-1 鋼材単価の決定時期

鋼材単価は、原則として最新の市場価格とする。

### 2-2 鋼材のベース価格

ベース価格とは、一般に鋼材の販売価格の基礎となるものであって、定められた基準のものをいい、積算においては原則として物価資料による高炉メーカーの販売価格によるものとする。

ただし、ボルト類、鉄筋用丸鋼、鋳鍛造品、非鉄金属、パイプ等は、高炉メーカー以外の製品を使用し得る。

### 2-3 エキストラ

#### (1) 規格エキストラ

形鋼、鋼板ともに、物価資料等に示された規格エキストラ（特別仕様エキストラ含む）を加算する。

#### (2) 寸法エキストラ（鋼板についてのみ適用する）

##### 1) 中厚板（中板、厚板）

標準的な寸法、構造諸元の橋梁の場合、巾、長さに関する寸法エキストラとしては、次の値を標準として用いてよい。

- ・ガーダー形式 1,000 円／t
- ・ボックス 〃 1,600 円／t
- ・トラス・アーチ 〃 1,600 円／t

なお、厚さに関する寸法エクストラは、物価資料等により別途加算する。

2) 寸法エクストラ（巾・長さ）は橋梁上部工に準じて下表のとおりとする。

鋼 脚	角型	ボ ッ ク ス 形 式
	円型	ガ ー ダ ー 形 式
アンカーフレーム		ガ ー ダ ー 形 式

(注) その他は、橋梁上部工に準ずるものとする。

3) なお、付属物（伸縮継手、高欄、防護柵、検査路等）及び横断歩道橋の材料費においては、寸法エクストラは計上しないものとする。

(3) 切揃料

計上しない。

(4) その他のエクストラ

原則として、計上しない。

2-4 割増率（ロス率）

鋼材の割増しは鋼材単価の中でを行い、数量の割増しはしない。

割増率は表 2.1 の通りである。

表 2.1 鋼材の割増率（ロス率）

種 別	割 増 率	適 用
鋼 板	15%	
形 鋼	12%	棒鋼, 製作するボルト(H. T. B, スタッドジベルは除く), 平鋼, 鋼管, 縞鋼板等を含む。

(注) なお、H. T. B及びスタッドジベルは製品価格とする。

2-5 スクラップ

割増しされた鋼材の70%が回収可能とし、その単価はヘビー H1 扱いとする。

スクラップの単価は物価資料等により公示されているものを用いる。

2-6 鋼種別単価

鋼種別の鋼材単価は、次式により算出する。

鋼種別単価 = [ベース価格 + エクストラ] × (1 + α) - 0.7 × α × (スクラップ単価)

α : 鋼材の割増率で表 2.1 に示す値を用いる。

2-7 数量計算の原則

原則として純断面で計算する。単位はkgとし、小数点以下を丸めること。

材料の数量計算をする場合、異形部材で組合せ等により矩形部材と考えられるものや、非常に大きな端材を生ずるものについては、その部材の実質量（ネット質量）で計上することを原則とするが、極端な異形部材でどうしても1つ1つ四辺形部材から切り出さなければならないものや形状が複雑で面積の算出が困難なものなどについては、グロス質量で計上してもよい。

表 2.2 数量計算の分類

ネット質量で計算するものの例	グロス質量で計算するものの例
1 矩形部材・台形部材, 平行四辺形部材	1 形状の複雑なガセットプレート
2 全長にわたってテーパのついた部材	2 板厚変化のテーパ
3 伸縮継手の楕形部	3 板幅変化のテーパ
4 ラーメン形又はフレーム形の対傾構の開口部	4 スチフナーの切欠
	5 ハンドホール, マンホール, リベット, ボルトの穴など
	ただし, トラス橋のガセット, ハンドホールについては, ネット質量で計算する方が適当な場合もあるので注意を要する。

2-8 溶接材料費及び副資材費

(1) 溶接材料費

標準的な寸法・構造諸元の橋梁の場合、溶接材料の質量をあげて計上せず、副資材費に含めて積算してよい。

(2) 副資材費

副資材費は、工場製作にかかる溶接材料及び消耗材料で、加工鋼重（購入部品を除いた鋼材の質量）当り溶接材料込みで 12,000 円/t とする。

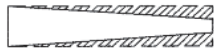
(注) 1. 板桁以外の加工鋼重は、大型材片質量及び小型材片質量の合計となる。

2. 単純板桁及び連続板桁の場合の加工鋼重は、大型材片質量・小型材片質量及び対斜傾構・横構の加工鋼重の合計となる。

ネットで計算するもの

①台形部材

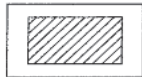
②全長にわたってテーパのついた部材



③伸縮継手の横形部



④ラーメン形又はフレーム形の対傾構の穴



⑤桁高の変化するもの(連続桁, ゲルバー桁)



グロスで計算するもの

①ガセットプレート



②板厚変化のテーパ (Web, Flange 等)



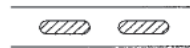
③板幅変化のテーパ



④スチフナーの切欠



⑤トラス, ローゼの吊材の穴



3. 鋼橋製作費

3-1 製作工数

(1) 橋梁の製作工数は次式により算出するのを原則とする。

1) 全体製作工数 (Y)

$$Y = \{(Y_1 + Y_2) \times K + Y_3 + Y_4\} \times (1 + \alpha) \times (1 + \beta) \times (1 + \gamma) \times (1 + \delta) + Y_5$$

$Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5$ : 各工数要素

$\alpha$ : 重連による補正率 (表 3.8)

$\beta$ : 斜橋又は曲線橋による補正 (表 3.9 又は表 3.10)

ただし、斜橋と曲線橋の補正の重加算は行わず、いずれか大きい補正率を採用する。

$\gamma$ : 桁高変化による補正率 (表 3.11)

$\delta$ : 平均支間長による工数の補正率 (表 3.12)

K: 570 材相当品による影響割増

(注) 製作工数は小数以下 2 位止め (3 位四捨五入) とする。

なお、各工数要素 ( $Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5$ ) についても同様の扱いとする。

2) 本体の加工組立工数 ( $Y_1$ )

$$Y_1 = A_1 \times a_1 \times K_1 + A_2 \times a_2 \times K_2$$

$A_1$ : 大型材片数

$A_2$ : 小型材片数

$a_1$ : 大型 1 材片当りの橋梁形式による標準工数 (表 3.1)

$a_2$ : 小型 1 材片当りの橋梁形式による標準工数 (表 3.1)

$K_1$ : 大型 1 材片当りの重量による影響係数 (表 3.2)

$K_2$  : 小型1材片当りの重量による影響係数 (表 3.2)

(注) 大型材片とは、主要な部材 (主桁、横桁、縦桁、主構) のフランジ及び腹板。

小型材片とは、上記以外の材片 (補剛材、ダイヤフラム、添接板等)。

なお、詳細については、「鋼道路橋数量集計マニュアル」(平成 15 年 3 月、国土交通省)を参照のこと。

3) 本体の溶接工数 ( $Y_2$ )

$$Y_2 = B_1 \times b_1 / 10 + B_2 \times b_2 / 10$$

$B_1$  : 大型材片板継溶接延長 (6mm換算長)

$B_2$  : 大型材片T継手溶接延長 (実長)

$b_1$  : 大型材片板継溶接 10m当りの橋梁形式による標準工数 (表 3.1)

$b_2$  : 大型材片T継手溶接 10m当りの橋梁形式による標準工数 (表 3.1)

(注)  $B_1$ は大型材片どうしの板継溶接延長を6mmサイズの隅肉溶接延長に換算した値。

$B_2$ は大型材片どうしのT継手溶接延長の実長。

なお、詳細については、「鋼道路橋数量集計マニュアル」(平成 15 年 3 月、国土交通省)を参照のこと。

4) 570材相当品による影響割増 ( $K$ )

$$K = 1 + K_3 \times W_0$$

$K_3$  : 570材相当品による影響係数 (表 3.3)

$W_0$  : 570材相当品の本体加工鋼重に占める割合

5) 本体の仮組立工数 ( $Y_3$ )

1)~3)に示す条件を全て満たす橋梁については、原則として本体の仮組立を簡略化するものとし、補正率  $\epsilon$  (別表)を用いて本体の仮組立工数を低減する。

1) 鉸桁橋 (I形断面)又は箱桁橋であること。

2) 直橋であること。(桁が直橋である橋。支点折れ桁含む。)

3) 鉸桁橋では斜角が  $75^\circ$ 以上、箱桁橋では斜角が  $90^\circ$ であること

ただし、特段の理由 (桁高が変化する場合、溶接継手を採用する場合、ベント架設以外の架設方法を採用する場合、その他「標準的」と解釈できない理由がある場合等)がある場合にはこの限りではない。

$$Y_3 = C \times c \times K_4 \times (1 + \epsilon)$$

$C$  : 本体の全体部材数<sup>注</sup>

$c$  : 部材の橋梁形式による標準工数 (表 3.1)

$K_4$  : 1部材当り重量による影響係数 (表 3.4)

$\epsilon$  : 仮組立の簡略化による補正率 (別表)

(注) 部材とは、架設時に継手により組立てられる材片の工場組立単位。単純鉸桁、連続鉸桁は対傾構・横構を含む。

なお、詳細については、「鋼道路橋集計マニュアル」(平成 15 年 3 月、国土交通省)を参照すること。

別表 仮組立の簡略化による補正率

形式	低減率
単純鉸桁 連続鉸桁	-41%
箱桁	-20%

6) 対傾構及び横構組立工数 ( $Y_4$ ) (単純鉸桁・連続鉸のみ)

$$Y_4 = (C_1 \times c_1 \times K_5) + (C_2 \times c_2 \times K_5)$$

$C_1$  : 対傾構部材数

$C_2$  : 横構部材数

$c_1$  : 対傾構1部材当りの標準工数 (表 3.6)

$c_2$  : 横構1部材当りの標準工数 (表 3.6)

$K_5$  : (主桁高) × (主桁間隔) 面積による影響係数 (表 3.7)

(注) 対傾構部材数、横構部材数については、「鋼道路橋数量集計マニュアル」(平成 15 年 3 月、国土交通省)を参照のこと。

7) 付属物製作工数 (Y<sub>5</sub>)

$$Y_5 = D \times d \times (1 + \alpha) \times (1 + \beta) + E \times e \times (1 + \beta) + F \times f \times (1 + \beta) + G \times g \times (1 + \alpha)$$

D : 伸縮継手の加工鋼重

d : 伸縮継手の標準工数 (表 3.13)

E : 高欄の加工鋼重

e : 高欄の標準工数 (表 3.14)

F : 橋梁用防護柵の加工鋼重

f : 橋梁用防護柵の標準工数 (表 3.15)

G : 検査路の加工鋼重

g : 検査路の標準工数 (表 3.16)

α : 重連による補正率 (表 3.8)

β : 斜橋又は曲線橋による補正率 (表 3.9 又は表 3.10)

ただし、斜橋と曲線橋の補正の重加算は行わず、いずれか大きい補正率を採用する。

表3.1 橋梁形式別標準工数

要素 形式	a <sub>1</sub> (人/個)	a <sub>2</sub> (人/個)	b <sub>1</sub> (人/10m)	b <sub>2</sub> (人/10m)	c (人/個)
単 純 鋳 桁	1.15	0.25	0.94	0.39	0.43
連 続 鋳 桁	1.22	0.19	0.78	0.37	0.38
箱 桁	2.25	0.31	0.87	0.37	3.09
鋼床版鋳桁	0.99	0.20	0.92	0.62	3.61
鋼床版箱桁	3.78	0.33	1.03	0.53	6.24
ト ラ ス	0.56	0.33	0.75	0.32	0.79
ア ー チ	1.59	0.41	0.93	0.55	2.55
ラ ー メ ン	1.98	0.40	0.80	0.57	3.26
角型鋼橋脚	3.70	0.63	1.69	3.30	10.66
丸型鋼橋脚	6.39	0.54	0.32	0.86	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

表3.2 大型1材片当りの重量による影響係数 (K<sub>1</sub>) 及び  
小型1材片当りの重量による影響係数 (K<sub>2</sub>)

影響係数 (K <sub>1</sub> )	影響係数 (K <sub>2</sub> )
0.67X + 0.33	0.86X + 0.14

ただし、X : (大型材片重量 ÷ 大型材片数) ÷ 大型材片標準重量 又は  
(小型材片重量 ÷ 小型材片数) ÷ 小型材片標準重量

表3.3 570材相当品による影響係数 (K<sub>3</sub>)

形 式	K <sub>3</sub>
単純鋳桁及び連続鋳桁	0.28
上記以外の形式	0.25

表3.4 1部材当りの重量による影響係数 (K<sub>4</sub>)

影響係数 (K <sub>4</sub> )
0.82X + 0.18

ただし、X : (加工鋼重 ÷ 部材数) ÷ 部材標準重量

表3.5 標準重量 (kg)

要素 形式	大型材片	小型材片	部 材
単 純 鋸 桁	847	20.4	1,016
連 続 鋸 桁	724	18.6	918
箱 桁	1,235	33.7	6,165
鋼床版鋸桁	509	23.3	7,036
鋼床版箱桁	1,698	34.3	10,022
ト ラ ス	229	18.4	1,146
ア ー チ	749	24.4	3,886
ラ ー メ ン	908	28.2	5,131
角型鋼橋脚	1,708	63.2	17,719
丸型鋼橋脚	2,523	45.4	14,389
角型アンカー フ レ ー ム	—	29.7	10,914
丸型アンカー フ レ ー ム	—	13.4	4,198

表3.6 対傾構・横構標準工数 (単純鋸桁・連続鋸桁のみ)

(人/個)

要素 形式	対傾構部材 (C1)		横構部材 (C2)	
	形鋼構造	鋸桁トラス構造	形鋼構造	溶接構造
単純鋸桁	0.81	1.17	0.32	0.39
連続鋸桁				

表3.7 (主桁高×主桁間隔) 面積による影響係数 (K<sub>5</sub>)

面積 (m <sup>2</sup> )	K <sub>5</sub>	
	対傾構	横構
X < 4	0.93	0.92
4 ≤ X < 6	1.00	1.00
6 ≤ X	1.14	1.16

ただし、X：主桁高(m)×主桁間隔(m)

(2) 製作工数の補正

重連、斜橋又は曲線橋、桁高変化、平均支間長による工数の補正率はそれぞれ小数点以下を四捨五入して整数とする。(単位%)

1) 重連による補正率

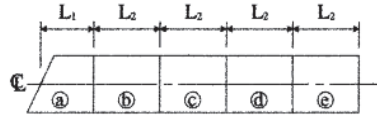
同一橋梁形式において、支間長、主桁本数、主桁間隔、斜角、曲率が同一の橋梁が重連する場合は、連数により下記に示す表で工数を補正する。

表3.8 重連による補正率

連 数	補 正 率
2	-3%
3・4	-4%
5・6	-6%
7以上	-7%

(注) 連続桁の場合は、1連続桁を1連とする。

(例)

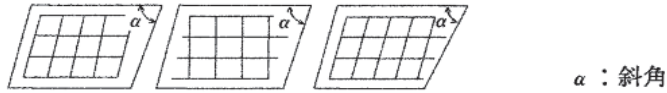


単純桁で②,③,④,⑤が同一の場合  
 低減率 =  $\frac{1}{5} \times 0 + \frac{4}{5} \times -4 = -3.2 = -3\%$

2) 斜橋による工数の補正

橋端部が斜めである橋梁（平面的に斜めである橋梁（図-1 参照））では斜角（ $\alpha$ ）により表 3.9 に示す率で工数を補正する。

図-1 斜橋の例



$\alpha$  : 斜角

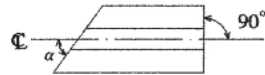
表3.9 斜角による補正率

斜角 ( $\alpha$ )	割 増 率	
	箱桁形式	箱桁形式以外
$75^\circ \leq \alpha < 90^\circ$	+3%	+3%
$45^\circ \leq \alpha < 75^\circ$	+3%	+5%
$\alpha < 45^\circ$	+3%	+10%

(注) 斜橋による工数補正は、次により行うものとする。

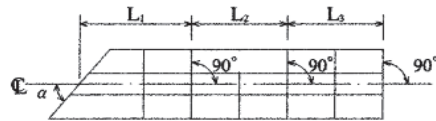
(イ) 片側斜角の場合

(単純桁)



補正率 =  $\alpha$  による該当補正率  $\times 1.0$

(3径間連続桁)

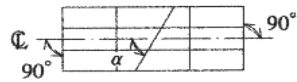


$L_1, L_2, L_3$ は道路中心線の支間長

補正率 =  $\alpha$  による該当補正率  $\times 1.0 \times \frac{L_1}{L_1 + L_2 + L_3}$

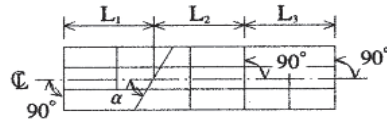
(ロ) 連続桁において、中間支点のみ斜角を有する場合

(2 径間連続桁)



$$\text{補正率} = \alpha \text{ による該当補正率} \times 1.0$$

(3 径間連続桁)



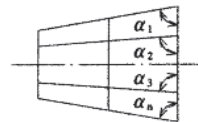
$L_1, L_2, L_3$ は道路中心線の支間長

$$\text{補正率} = \alpha \text{ による該当補正率} \times \frac{L_1 + L_2}{L_1 + L_2 + L_3}$$

(ハ) 直橋であるが横軸方向に扇状に配置した場合

a) 全主桁が扇状配置

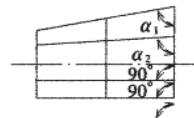
$$\text{平均斜角 } \alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_n}{\text{主桁本数}}$$



$$\text{補正率} = \text{平均斜角 } \alpha \text{ に該当する補正率} \times 1.0$$

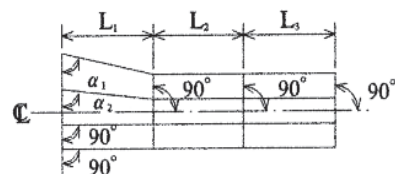
b) 一部の桁が扇状配置

$$\text{平均斜角 } \alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \dots}{\text{斜主桁本数}}$$



$$\text{補正率} = \text{平均斜角 } \alpha \text{ に該当する補正率} \times \frac{\text{斜主桁本数}}{\text{全主桁本数}}$$

c) 連続桁で一部の支間でなおかつ一部桁が扇状配置



$$\text{平均斜角 } \alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2 + \dots}{\text{斜主桁本数}}$$

$L_1 + L_2 + L_3$ は道路中心線の支間長

$$\text{補正率} = \text{平均斜角 } \alpha \text{ に該当する補正率} \times \frac{\text{斜主桁本数}}{\text{全主桁本数}} \times \frac{L_1}{L_1 + L_2 + L_3}$$

3) 曲線橋による工数の補正

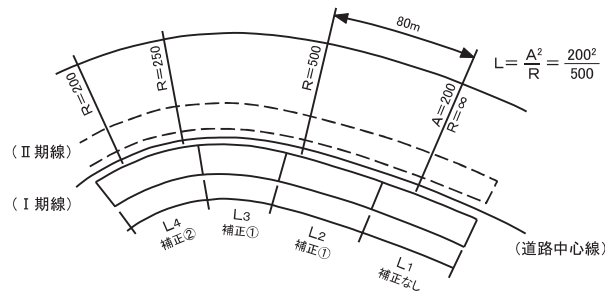
桁自体を湾曲させて曲線橋としている橋梁では、道路中心線における曲線半径（R）により表 3.10 に示す率で工数を補正する。

曲線半径が変化する場合、支間毎に最小曲線半径により工数を補正する。

なお、補正率を異にする径間がある場合は、支間長の加重平均とする。

表 3.10 曲線橋による補正率

曲線半径 (R)	割 増 率	
	箱桁形式	箱桁形式以外
250m ≤ R < 500m	+19%	+9%
100m ≤ R < 250m	+25%	+15%
R < 100m	+29%	+20%



L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub>は道路中心線の支間長とする。

$$\text{補正率} = \frac{L_1 \times 0 + L_2 \times \text{補正率①} + L_3 \times \text{補正率①} + L_4 \times \text{補正率②}}{L_1 + L_2 + L_3 + L_4}$$

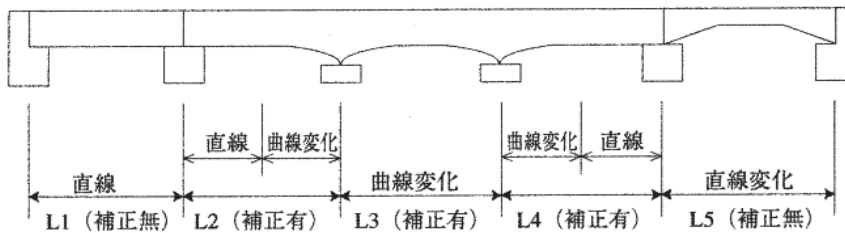
4) 桁高変化による補正率

箱桁形式・鈹桁形式・トラス形式について、支間毎に桁高（腹板高、主構高）を 15cm 以上曲線的に変化させている（切り欠き部を除く）橋梁では、下記に示す表で工数を割増する。

なお、補正率の有無は支間毎に適用し、補正率は支間長の加重平均とする。

表 3.11 桁高変化による補正率

形 式	補正率
箱 桁 形 式	+11%
鈹桁形式, トラス形式	+5%



L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub>, L<sub>5</sub>は道路中心線の支間長とする。

$$\text{補正率} = \frac{L_1 \times 0 + L_2 \times \text{補正率} + L_3 \times \text{補正率} + L_4 \times \text{補正率} + L_5 \times 0}{L_1 + L_2 + L_3 + L_4 + L_5}$$

5) 平均支間長による工数の補正率は表 3.12 による。

表3.12 平均支間長による工数の補正率

(単純鉄桁)		(連続鉄桁)	
平均支間長 (m)	増減率	平均支間長 (m)	増減率
～20 未満	-10%	～20 未満	-9%
20 以上～30 未満	-4%	20 以上～30 未満	-5%
30 以上～40 未満	0%	30 以上～	0%
40 以上～	+2%		

(箱桁)		(鋼床版鉄桁)	
平均支間長 (m)	増減率	平均支間長 (m)	増減率
～30 未満	-7%	～25 未満	-5%
30 以上～40 未満	-5%	25 以上～35 未満	0%
40 以上～50 未満	-3%	35 以上～45 未満	+5%
50 以上～60 未満	0%	45 以上～	+7%
60 以上～70 未満	+2%		
70 以上～	+5%		

(鋼床版箱桁)		(トラス)	
平均支間長 (m)	増減率	平均支間長 (m)	増減率
～35 未満	-11%	～60 未満	-4%
35 以上～45 未満	-7%	60 以上～90 未満	0%
45 以上～55 未満	-2%	90 以上～	+7%
55 以上～	0%		

(アーチ系)		(ラーメン)	
平均支間長 (m)	増減率	平均支間長 (m)	増減率
～ 55 未満	-3%	～40 未満	-11%
55 以上～145 未満	0%	40 以上～70 未満	0%
145 以上～	+2%	70 以上～	+5%

(3) 工場製作の対象となる伸縮継手、高欄、橋梁用防護柵、検査路を発注する場合の製作工数は以下を標準とする。

また、補修取替など、単独で工場製作の対象となる上記付属物を発注する場合も同様とする。

表3.13 伸縮継手標準工数 (人/t)

形 式	標 準 工 数	付 属 物 図 集
フィンガー形式	11.2	J-1
車道部はフィンガー形式 歩道部重ね合わせ(踏板)形式	12.2	J-2

表3.14 高欄標準工数 (人/t)

形 式	標準工数	付属物図集
主要横梁, 下段横梁, 支柱とも角形鋼管を主体としたもの (横ビーム型)	8.0	K-1
主要横梁, 下段横梁はパイプ, 支柱は角形鋼管を用いたもの (横ビーム型)	9.1	K-2
主要横梁, 下段横梁はパイプ, 支柱は鋼板を加工したものを用いたもの (横ビーム型)	10.3	K-3
主要横梁, 下段横梁, 支柱とも角形鋼管, 縦さんにフラットバーを用いたもの (縦さん用)	11.1	K-4

表3.15 橋梁用防護柵標準工数 (人/t)

橋梁用防護柵の形式		標準工数	付属物図集
路側用	主要横梁幅がφ200mmを超える角形鋼管を用いたもの	下段横梁 1 段	B-1
		下段横梁 2 段	B-2
路側用	主要横梁幅がφ200mm以下の角形鋼管を用いたもの	下段横梁 1 段	B-3
		下段横梁 2 段	B-4
高欄兼用型		—	B-5

表3.16 検査路標準工数 (人/t)

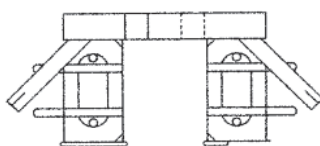
形 式	標準工数
桁付検査路	9.6
脚廻り検査路	11.3

- (注) 1. 桁付検査路とは, 鋼上部工の主桁, 主構に取付ける検査路。  
 2. 脚廻り検査路とは, 下部工 (橋台, 橋脚) に取付ける検査路。

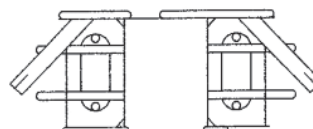
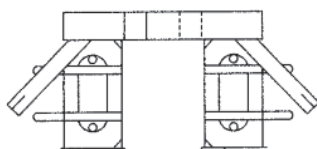
付属物図集

図-1 伸縮装置構造形式

**J-1** (歩道なし, フィンガー形式)

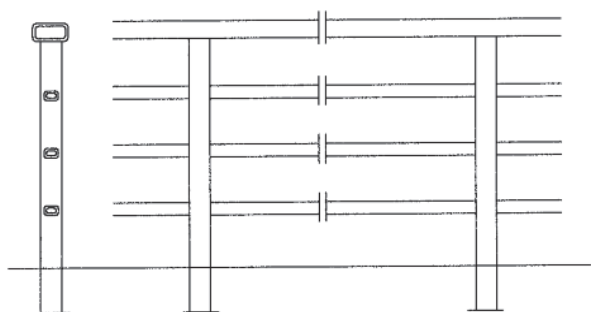


**J-2** (歩道あり) 車道: フィンガー形式  
歩道: 踏板形式

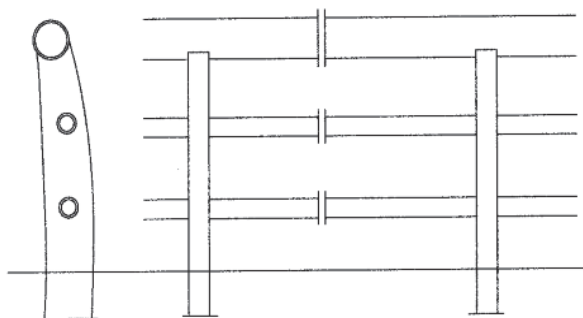


高欄構造形式

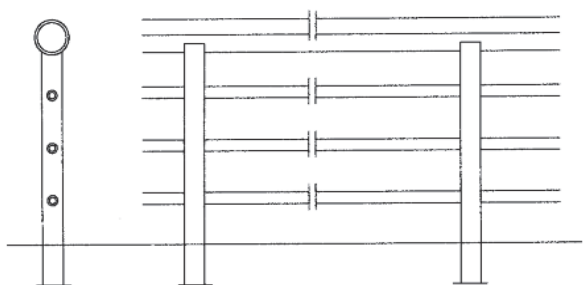
K - 1



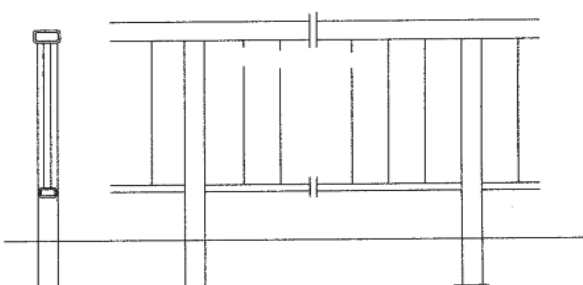
K - 3



K - 2

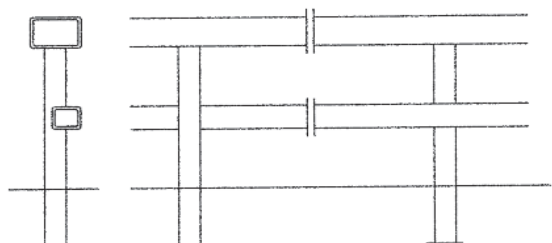


K - 4

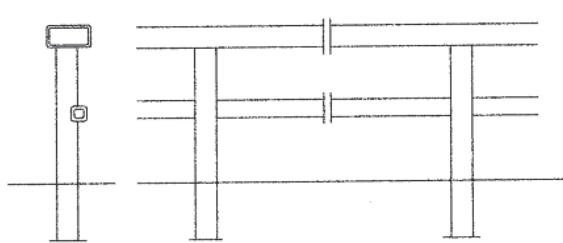


防護欄構造形式

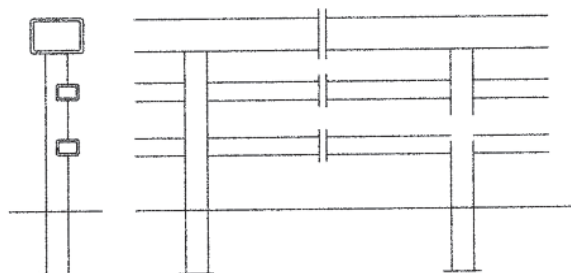
B - 1



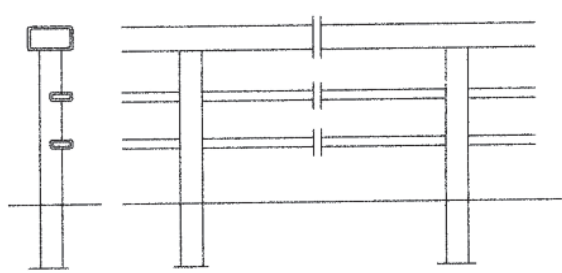
B - 3

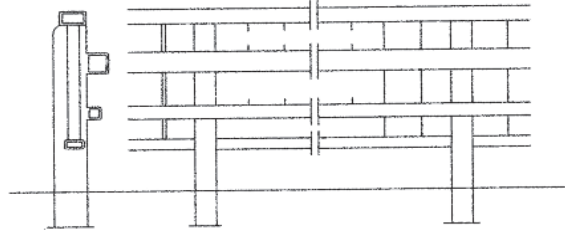


B - 2



B - 4





(注) 工数の補正は、表 3.17 に従って伸縮継手、高欄、橋梁用防護柵、検査路の製作にも適用する。

表3.17 付属物の工数の補正

種別	重連	斜橋	曲線橋	桁高変化	平均支間長
伸縮継手	○*	○**	×	×	×
高欄	×	×	○***	×	×
橋梁用防護柵	×	×	○***	×	×
検査路	○*	×	×	×	×

○：補正を行う                      ×：補正を行わない

(注) \*：伸縮継手、検査路の重連による補正は、表 3.8 の補正を適用する。ただし、連数は橋梁本体と同様とする。

\*\*：伸縮継手の斜橋による補正は、表 3.9 の「箱桁形式以外」の場合の補正を適用する。

\*\*\*：高欄、橋梁用防護柵の曲線による補正は、表 3.10 の「箱桁形式以外」の場合の補正を適用する。

(4) 単独で、伸縮継手、高欄、橋梁用防護柵、検査路を発注する場合の積算にあたっては、間接工事費の取扱いは、鋼橋工場製作工事と同じとする。

なお、ゴム系伸縮継手の積算にあたっては、「第VI編第2章⑥-1 橋梁用伸縮継手装置設置工」による。

(5) 鋼橋工場製作工事に係る支承の積算は製品価格（支承メーカーの販売価格）を材料費明細書に計上し、工場管理費の取扱いは一般の鋼材と同様とする。

(イ) 支承の運搬は、一般橋梁部材の運搬と同じ扱いとし、運搬部材質量の中に入れて積算する。

(ロ) 支承の塗装は、中塗り、上塗りを現場塗装として計上するものとする。

### 3-2 製作工労務単価

工場製作における工数単価（直接労務費）は「土木事業単価表（福島県土木部）基準単価」によるものとする。

#### 4. 横断歩道橋製作費

##### 4-1 製作工数

(1) 横断歩道橋の製作工数は次式により算出することを原則とする。

$$\text{製作工数} = (A \times a) \times (1 + \beta) + (B \times b) \times (1 + \beta) + (C \times c) \times (1 + \beta) + (E \times e) \times (1 + \beta) + D \times d$$

A：桁本体部の重量

a：桁本体部の標準工数（表 4.1）

B：階段部の重量

b：階段部の標準工数（表 4.1）

C：斜路部の重量

c：斜路部の標準工数（表 4.1）

D：支柱部の重量

d：支柱部の標準工数（表 4.1）

E：高欄部の重量

e：高欄部の標準工数（表 4.1）

β：桁本体部・階段部・斜路部・高欄部の曲線橋補正率（表 3.10）

（注）曲線補正率については、3-1 に準ずる。

(2) 横断歩道橋の標準工数は表 4.1 のとおりとする。

表4.1 横断歩道橋標準工数

(人／t)

桁本体部	階段部	斜路部	支柱部	高欄部
I 桁：11.3 H 桁：9.3 C 桁：11.8 箱桁：13.9	I 桁：9.9 螺旋：12.3	I 桁：8.8 箱桁：9.4	8.2	11.6

(注) (桁本体部) I 桁：溶接 I 形鋼による横断歩道橋（I 形断面の桁は上路，下路ともにフランジ材として普通鋼板，T 形鋼，C T 形鋼のいずれでも可）

H 桁：H 形圧延鋼による横断歩道橋

C 桁：プレス C 形鋼による横断歩道橋

箱桁：溶接箱桁を用いた横断歩道橋

なお，鋼床版としても鋼床版橋としての工数の割増は行わない。

(階段部) I 桁：溶接 I 桁による直線階段

螺旋：螺旋状になった階段

(斜路部) I 桁：溶接 I 桁による斜路

箱桁：溶接箱桁による斜路

##### 4-2 製作工労務単価

3-2 に準ずる。

##### 4-3 溶接材料費及び副資材費

2-8 に準ずる。

## 5. 桁 輸 送 費

### 5-1 運搬距離

運搬距離は、架設位置から最寄りの橋梁製作工場が所在する市町村役場までの最短経路を用いて計算する。

表 5.1 橋梁製作工場 所在地一覧

道府県名	所在地
北海道	釧路市, 北広島市, 室蘭市, 石狩市
岩手県	盛岡市
茨城県	神栖市, 取手市
栃木県	下野市, 小山市
千葉県	市原市
新潟県	聖籠町
山梨県	笛吹市
長野県	高山村, 長野市
富山県	南砺市, 立山町, 射水市
石川県	白山市
福井県	福井市
愛知県	知多市, 半田市
三重県	松阪市, 津市
滋賀県	東近江市
大阪府	堺市
和歌山県	海南市, 由良町
広島県	尾道市
山口県	宇部市, 防府市
徳島県	小松島市
香川県	多度津町, 高松市
福岡県	北九州市
佐賀県	伊万里市
長崎県	西海市
宮崎県	延岡市
大分県	大分市

注) 橋梁製作工場が所在する市町村は上表を標準とする。

## 5-2 輸送費

輸送費の積算は、各橋種毎に表5.2 鋼橋工場製作輸送費に示す回帰式を用いて積算するものとする。

表5.2 鋼橋工場製作輸送費（沖縄を除く）

橋種	輸送単価（円／t）
鈹桁（鋼床版鈹桁を除く）	$Y = 29.74X + 7,170$
鈹桁（鋼床版鈹桁のみ）	$Y = 18.44X + 12,409$
箱桁（鋼床版箱桁を除く）	$Y = 24.63X + 7,791$
箱桁（鋼床版箱桁のみ）	$Y = 29.37X + 8,392$
トラス、アーチ、ラーメン	$Y = 22.03X + 7,040$
橋脚	$Y = 27.82X + 7,329$
アンカーフレーム	$Y = 10.72X + 9,086$
横断歩道橋	$Y = 55.88X + 15,778$

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、先導車、特殊車両通行許可申請、高速料金、道路調査等を含む。
3. 運搬距離が1,500kmを超える場合については、別途考慮する。

## 6. 架設費

鋼橋及び横断歩道橋の架設費は、「第IV編第7章③鋼橋架設工」及び「⑩歩道橋（側道橋）架設工」によるものとする。

## 7. H形鋼橋梁

### 7-1 H形鋼橋梁の単価

単価については、物価資料等により公示されているものを用いるものとする。

### 7-2 H形鋼橋梁積算上の注意

- (1) 橋桁単価を適用する鋼材質量は、主桁、横桁、枝桁、取付ボルトなどの本体質量とし、主桁継手、付属品（杓、高欄、排水パイプ）は含まないものとする。
- (2) 主桁継手加算金額には、主桁継手の鋼材質量分も含む。
- (3) H形鋼橋梁は、原則として原寸検査、仮組検査は行わないものとする。特に、仮組検査を必要とする場合は、特記仕様書にその旨を記載するものとする。
- (4) 斜橋及び縦断勾配加算金額における質量は、本体のみとする。
- (5) 質量によるエキストラについては、全て本体質量を対象とする。

### 7-3 間接工事費

間接工事費の積算については、「第I編第2章工事費の積算②間接工事費」によるものとする。H形鋼橋工事を橋梁業者に直接発注する場合も、一般土木工事に含めて発注する場合も積算上は同じ取扱いとする。

## 8. 一般管理費等

### 8-1 共通仮設費

架設費、現場塗装費及び床版工事等の共通仮設費については、一般土木工事と同様に積算するものとする。

### 8-2 現場管理費

工事原価（架設工事）の輸送費、架設費、現場塗装費及び床版工事等の純工事費に対し「第I編第2章工事費の積算②間接工事費3. 現場管理費」に規定する現場管理費率を乗じて求める。

### 8-3 一般管理費等

工事製作と現場架設を分離発注する場合には、工場製作については工場原価に、現場架設については工事原価に、工場製作と現場製作を同一業者に発注する場合は、工場原価に工事原価を加えた額に対し、「第I編第3章①一般管理費等」に規定する一般管理費等率を乗じて求める。

## 9. ネームプレート

ネームプレートは橋体工で計上するものとし単価は別に定める単価とする。

10. 単 価 表

(1) 鋼材費（鋼板）1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼 材		t		2-2による
規格エキストラ		〃		2-3(1)による
寸法エキストラ		〃		2-3(2)による
厚みエキストラ		〃		2-3(2)による
ス ク ラ ッ プ		〃		
諸 雑 費		式	1	
計				

(2) 鋼材費（形鋼）1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼 材		t		2-2による
規格エキストラ		〃		2-3(1)による
ス ク ラ ッ プ		〃		2-5による
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) 鋼材費（丸鋼・耐溝状腐食電縫鋼管）1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼 材		t		2-2による
ス ク ラ ッ プ		〃		2-5による
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 支承材料費1個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
支 承		個	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(5) 橋歴板1枚当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 歴 板		枚	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(6) 高力ボルト材料費 100 組当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
高 力 ボ ル ト		組	100	
諸 雑 費		式	1	
計				

(7) スタッドジベル材料費 100 本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
スタッドジベル		本	100	
諸 雑 費		式	1	
計				

(8) 製作直接労務費 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
製 作 工	(橋梁) 本体	人		3-1による
製 作 工	(橋梁) 付属物	〃		3-1による
諸 雑 費		式	1	
計				

(9) 製作直接労務費 (付属物のみ) 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
製 作 工	(橋梁)	人		3-1による
諸 雑 費		式	1	
計				

(10) 製作直接労務費 (横断歩道橋) 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
製 作 工	(橋梁)	人		4-1による
諸 雑 費		式	1	
計				

(11) 副資材費 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
副 資 材 費		t	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(12) 鋼橋工場製作輸送費 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鋼橋工場製作輸送費		t	1	5-2による
諸 雑 費		式	1	
計				

## ② 橋梁塗装工（工場塗装及び塗装前処理）

### 1. 適用範囲

本資料は、鋼橋の塗装前処理、工場塗装に適用する。

### 2. 塗装前処理

塗装前処理の歩掛は、次表を標準とする。

なお、塗装前処理については、原板ブラストプライマー処理を標準とする。

表2.1 塗装前処理（原板ブラスト・エッチングプライマー処理）（100 m<sup>2</sup>当り）

名称	単位	数量	摘要
原板ブラスト及びプライマー	m <sup>2</sup>	100	表2.3による
橋梁塗装工	人	2.3	2次調整（動力工具処理）
諸雑費	%	3	2次調整（動力工具処理）

（注） 諸雑費は、処理後のプライマー補修費用等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

表2.2 塗装前処理（原板ブラスト・ジンクリッジプライマー処理）（100 m<sup>2</sup>当り）

名称	単位	数量	摘要
原板ブラスト及びプライマー	m <sup>2</sup>	100	表2.3による
橋梁塗装工	人	6.3	2次調整（製品ブラスト）
橋梁塗装工	〃	2.3	2次調整（動力工具処理）
諸雑費	%	9	2次調整（製品ブラスト）
諸雑費	〃	3	2次調整（動力工具処理）

（注） 1. 動力工具処理の場合の諸雑費は、処理後のプライマー補修費用等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

2. 製品ブラストの場合の諸雑費は、ブラスト材料費等の費用であり、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2.3 原板ブラスト及びプライマー単価

塗装前処理	単価（円/m <sup>2</sup> ）
原板ブラスト及びエッチングプライマー	340
原板ブラスト及びジンクリッジプライマー	340
原板ブラストのみ	82

（注） 1. 原板ブラスト及びプライマーについては、工場管理費の対象としない。

2. エッチングプライマーについては、ウォッシュ系（クロムフリー）とする。

### 3. 工場塗装

#### 3-1 工場塗装の標準歩掛

工場塗装の歩掛は、次表を標準とする。

表3.1 塗装の標準歩掛

名 称	単 位	工場塗装（エアレススプレー使用）	
		数 量	備 考
ペ イ ント	kg		1回当たりペイント使用量 (表3.2) × 塗装回数
希 釈 剤	kg		表3.2, 表3.3
橋 梁 塗 装 工	人		表3.4, 表3.5
諸 雑 費	%	10	

(注) 諸雑費は工具損料等の費用であり、材料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。

#### 3-2 材料使用量

(1) 工場塗装でのペイント及び希釈剤の使用量は、次表を標準とする。

表3.2 ペイント使用量（エアレススプレー使用） (kg/100 m<sup>2</sup>/回)

塗 装 種 別		規 格	標 準 使 用 量
下 塗 り 塗 料	鉛・クロムフリーさび止めペイント	JIS K 5674	17
	無機ジンクリッチペイント		60
	ミストコート（エポキシ樹脂塗料下塗り）		16
	エポキシ樹脂塗料下塗		54
	変性エポキシ樹脂塗料内面用		41
中 塗 り 塗 料	フッ素系樹脂塗料中塗		17
上 塗 り 塗 料	フッ素系樹脂塗料上塗		14
希 釈 剤			塗料標準使用量の10%

- (注) 1. 上表の数値は、塗料作業に伴う塗料のロス分を含む。  
 2. 希釈剤使用量には、使用機器等の洗浄用希釈剤を含む。  
 3. 希釈剤の比重は0.85とする。  
 4. ミストコートについては、次層の塗料の45%希釈剤を使用するものとし、上表の希釈剤標準使用量は適用しないものとする。  
 5. 上表以外の塗料を使用する場合は、鋼道路橋塗装・防食便覧による。

(2) 希釈剤は、次表を標準とする。

表3.3 希釈剤

塗料種類	希釈剤
鉛系・クロムフリーさび止めペイント	塗料用シンナー
無機ジंकリッチペイント	無機ジंकリッチプライマー用シンナー
エポキシ樹脂塗料下塗	エポキシ樹脂塗料用シンナー
変性エポキシ樹脂塗料内面用	
フッ素系樹脂塗料中塗	フッ素系樹脂塗料用シンナー
フッ素系樹脂塗料上塗	
ミストコート (次層塗料の45%希釈剤)	ミストコートの上に使用する塗料のシンナーを用いる。

### 3-3 橋梁塗装工歩掛

(1) 工場塗装の作業歩掛は、次式による。

$$\text{工場塗装作業歩掛} = \text{工場塗装標準歩掛} \times (1 + \text{補正係数})$$

表3.4 工場塗装標準歩掛 (人/100 m<sup>2</sup>/回)

作業内容	工場塗装
標準歩掛	1.4

(注) 1. 上記歩掛は、準備、後片付け、塗装面の清掃を含む。  
2. 塗装作業の実施は、橋梁塗装工による。

表3.5 補正係数

作業内容	工場塗装
割増条件	
箱桁構造内面(密閉部)	0.6

(注) 各層とも適用する。

## 4. 単価表

(1) 塗装前処理 100 m<sup>2</sup>当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
エッチングプライマー		m <sup>2</sup>	100	表2.3 原板プラスト・エッチングプライマー
ジंकリッジプライマー		〃	100	表2.3 原板プラスト・ジंकリッジプライマー
原板プラスト		〃	100	表2.3 原板プラストのみ
二次素地調整(動力工具)		人	2.3	表2.1, 表2.2
二次素地調整(製品プラスト)		〃	6.3	表2.2
諸雑費		式	1	表2.1, 表2.2
計				

(2) 工場塗装 100 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 0 0

名称	規格	単位	数量	摘要
塗料		kg		表3.2
塗料用シンナー		ℓ		〃, 表3.3
橋りょう塗装工		人		表3.4, 表3.5
諸雑費		式	1	表3.1
計				

### ③ 鋼橋架設工

#### 1. 適用範囲

本資料は、鋼橋及び合成床版の架設工事に適用する。なお、本資料による積上げ積算は、標準的な架設条件を前提としているので、特殊な架設条件の場合又は本資料による架設工法によらない場合は、別途架設設計のうえ計上する。

橋梁型式による架設工費の補正は考慮しないことを標準とするが、ケーブルクレーン又はケーブルエレクションを使用した架設において斜橋で斜度の強い場合及び曲線橋は補正することが出来る。

#### (1) 架設費の内容

架設費の内容は次表のとおりである。ただし本表は架設費の総括表であり、架設工法により適用項目を抽出して積上げ計上する。架設工法が併用工法となる場合でも適用項目を現地条件勘案の上組合せて積算することが出来る。

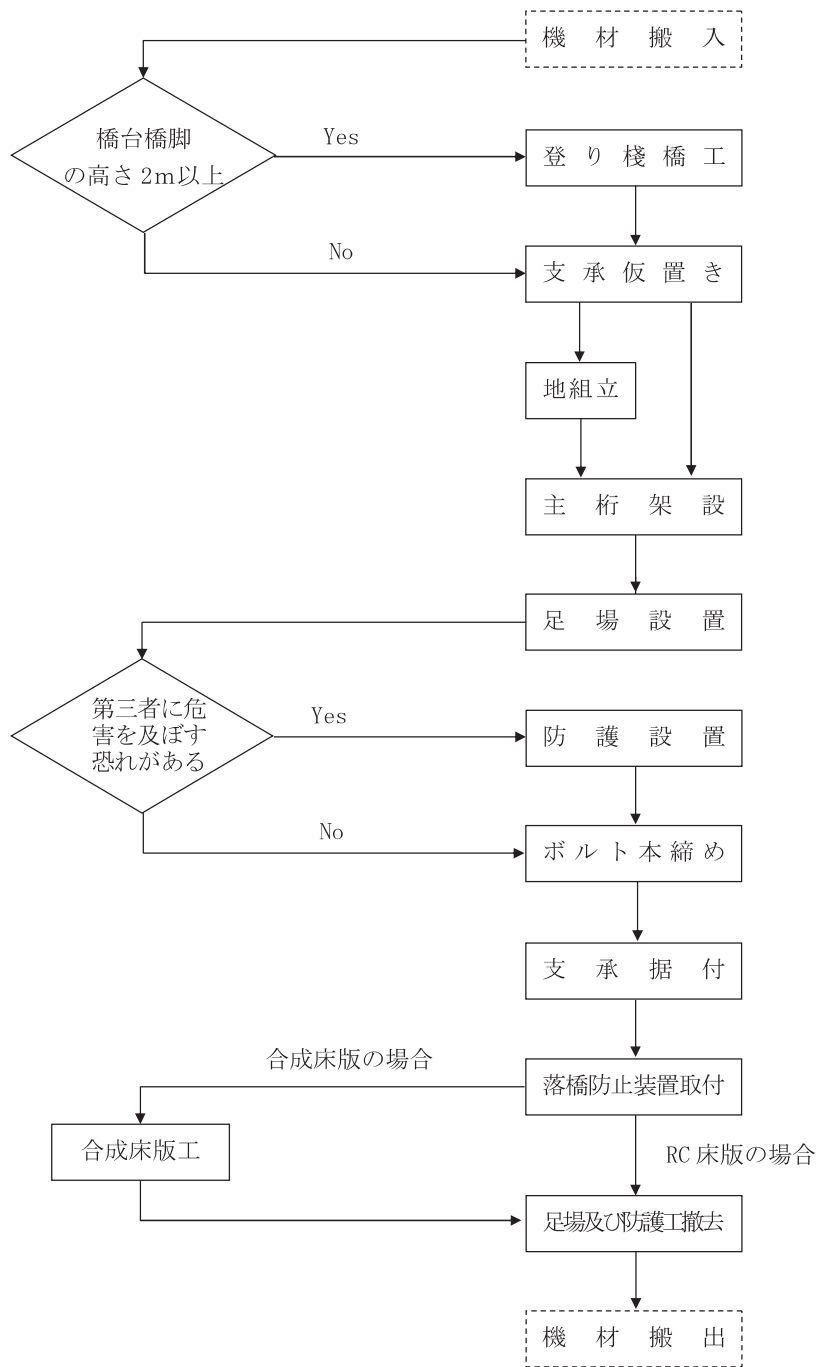
架設費の内容

項目	工法					
	移動式クレーン	移動式クレーンによるステージング	ケーブルクレーンによるステージング	ケーブルエレクション（吊下げ工法）直吊	ケーブルエレクション（吊下げ工法）斜吊	ケーブルクレーン
鋼桁輸送費	○	○	○	○	○	○
小運搬工	○	○	○	○	○	○
ベント基礎工		○	○			
ベント損料		○	○			
ベント設備設置・撤去費		○	○			
ケーブルクレーン設備損料			○			○
ケーブルクレーン設備据付・解体費			○			○
ケーブルエレクション設備損料				○	○	
ケーブルエレクション設備据付・解体費				○	○	
アンカ一工			○	○	○	○
鉄塔基礎工			○	○	○	○
架設工	○	○	○	○	○	○
地組工	○	○	○	○	○	○
ゴム支承据付工	○	○				
金属支承据付工	○	○	○	○	○	○
本締め工	○	○	○	○	○	○
落橋防止装置取付工	○	○	○	○	○	○
足場・防護工	○	○	○	○	○	○
合成床版工	○	○				

※合成床版工は、合成床版の場合に適用する。

## 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. 登り棧橋及び沓座モルタルについては、土木工事標準積算基準 [Ⅲ] についても参照のこと。

### 3. 機種 の 選 定

#### 3-1 移動式クレーン

移動式クレーンの機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

作 業 種 別	用 途	機 種 ・ 規 格
<ul style="list-style-type: none"> <li>・移動式クレーン</li> <li>・移動式クレーンによるステージング</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・架設用クレーン</li> <li>・合成床版用クレーン</li> </ul>	5t 吊以上 80t 吊未満 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） 各種 それ以外 トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 各種
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ケーブルクレーン</li> <li>・ケーブルクレーンによるステージング</li> <li>・ケーブルエレクション</li> </ul>	補助クレーン	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） 各種

- (注) 1. 架設用クレーン，合成床版用クレーン，補助クレーンは，最大部材質量，作業半径，吊上げ高さ等を勘案し，現場条件に適合した規格，台数を選定し計上する。
2. 地組を行う場合の主クレーンは架設と兼用するものとし，最大部材質量，作業半径は地組を考慮したものとする。
3. ケーブルクレーン，ケーブルクレーンによるステージング，ケーブルエレクション工法の場合，ケーブル設備据付・解体等は補助クレーンを使用する。
4. 現場条件により上表により難しい場合は，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出来る。
5. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは，賃料とする。
6. 補助クレーンに使用するラフテレーンクレーンで7 t，10 t，45 tを選定した場合は，排出ガス対策型（第1次基準値）とする。
7. 架設用クレーン，合成床版用クレーンについて，規格が5 t 吊以上 80t 吊未満となる場合は，ラフテレーンクレーン（排出ガス対策型（第2次基準値））を標準とする。
8. 支承工，落橋防止装置取付工，ベント設備設置・撤去，ベント基礎設置・撤去で使用するクレーンは各工種で計上する。

#### 3-2 ケーブルクレーン設備

架設計画による。

#### 3-3 ケーブルエレクション設備

架設計画による。

#### 3-4 ベント設備

架設計画による。

#### 3-5 発動発電機

ケーブルクレーン運転，本締め工等に使用する発動発電機の規格は，次表を標準とする。ただし，商用電源を使用する場合は，計上しない。

表3.2 機種 の 選 定

作 業 種 別	機 種 ・ 規 格
<ul style="list-style-type: none"> <li>・移動式クレーン</li> <li>・移動式クレーンによるステージング</li> </ul>	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型（第3次基準値） 20/25kVA
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ケーブルクレーン</li> <li>・ケーブルクレーンによるステージング</li> <li>・ケーブルエレクション</li> </ul>	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型（第1次基準値） 100/125kVA

- (注) 1. 発動発電機は賃料とする。
2. 上表により難しい場合は，上記以外の規格を使用することが出来る。

3-6 仮締めボルト及びドリフトピンの規格及び数量

仮締めボルト及びドリフトピンの規格及び数量は、次表を標準とする。これにより難しい場合は、別途考慮する。

表3.3 仮締めボルト及びドリフトピンの数量

名 称	規 格	本締めボルト規格	穴 径	100本当り損料 (円/供用日)	数 量
仮締めボルト	φ22mm用	M22	φ24.5mm	48	本締めボルト総本数 ×1/3×2/3
	φ19mm用	M19	φ21.5mm	19	
ドリフトピン	φ24.5×150mm	M22	φ24.5mm	110	本締めボルト総本数 ×1/3×1/3
	φ21.5×150mm	M19	φ21.5mm	97	

4. 支 承 工

4-1 金属支承据付工

金属支承据付工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 金属支承据付工歩掛

架 設 工 法	日当り施工量 D <sub>n</sub> (基/日)	編成人員 (人)	機 械 名	諸雑費率 (%) (注)4	
				平均橋台 橋脚高さ 2m未満	平均橋台 橋脚高さ 2m以上
移動式クレーン	$D_n = \frac{N}{0.3a(N+9)}$	橋りょう世話役 橋りょう特殊工 普通作業員	1 3 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2次基 準値)25t吊	1 (0.9)	8 (8)
ケーブルクレーン	$D_n = \frac{N}{0.24a(N+8)}$	橋りょう世話役 橋りょう特殊工 普通作業員	1 5 1 ケーブルクレーン		

N：支承設置数(基)

a：1基当り支承質量による係数(付表-1)

(注)1. 本歩掛は、支承据付に伴う仮置き・調整・無収縮モルタル打設等までの作業を含む。

2. 現場条件によりラフテレーンクレーンの規格が上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定する。

3. クレーン賃料、架設工具損料等は、表13.1により別途計上する。

4. 諸雑費は、支承据付用足場材質料(平均橋台橋脚高さ2m以上)及び発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり、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。

なお、商用電源を使用した場合は、支承据付用足場材質料(平均橋台橋脚高さ2m以上)及び商用電力料として( )内の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 支承質量にはアンカーボルトを含む。

6. 無収縮モルタル材料については「第IV編第7章⑨PC橋架設工」の「6. 支承工」による。

7. 日当り施工量D<sub>n</sub>は小数第1位までとし、2位を四捨五入する。

付表-1 金属支承質量による係数(a)

架 設 工 法	1基当り支承質量 x ≤ 0.6	1基当り支承質量 x > 0.6
移 動 式 ク レ ー ン	0.7	1.0
ケ ー ブ ル ク レ ー ン	1.0	1.3
備 考	1基当り支承質量 = $\frac{\text{支承総質量}}{\text{支承設置数}}$	

x：1基当り支承質量(t)

4-2 ゴム支承据付工

ゴム支承据付工歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 ゴム支承据付工歩掛

種 別	日当り施工量 D n (基/日)	編成人員 (人)	機械名	諸雑費率 (%) (注)4	
				平均橋台 橋脚高さ 2m未満	平均橋台 橋脚高さ 2m以上
一般支承	$D n = \frac{1}{0.082W + 0.324}$	橋りょう世話役 橋りょう特殊工 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(第2次基 準値) 25t 吊	2 (0.9)	11 (10)
機能分離型支承	$D n = \frac{1}{0.101W + 0.484}$				

W : 支承1基当り質量 (t)

$$1 \text{ 基当り支承質量} = \frac{\text{支承総質量}}{\text{支承設置数}}$$

(注) 1. 本歩掛は、支承据付に伴う架設から調整までの作業を含む。

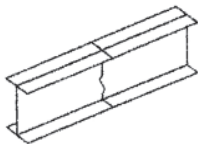
2. 現場条件によりラフテレーンクレーンの規格が上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定する。
3. クレーン賃料、架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。
4. 諸雑費は、支承据付用足場材料賃料 (平均橋台橋脚高さ 2 m 以上) 及び発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用等であり、労務費の合計額に表 4.2 の率を乗じた金額を上限として計上する。なお、商用電源を使用した場合は、支承据付用足場材賃料 (平均橋台橋脚高さ 2 m 以上) 及び商用電力料として ( ) 内の率を乗じた金額を上限として計上する。
5. 支承総質量にはアンカーボルトを含む。
6. 無収縮モルタル材料については「第IV編第7章⑨PC橋架設工」の「6. 支承工」による。
7. 日当り施工量D n は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。
8. 支承総質量、総設置数は、上表の種別毎の現場当りの数量を計上する。

5. 地 組 工

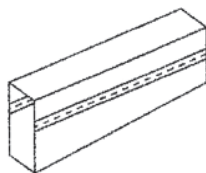
地組工歩掛は次表を標準とする。

地組工は、2部材以上の主桁を地上等で予め縦列に連結する作業であり、対傾構・横桁等で主桁を並列組する並列地組立は原則として積算上考慮しないものとする。

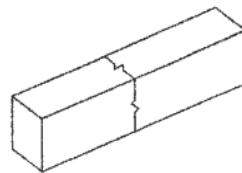
ただし、作業時間の制約や、橋梁上作業の制約等でやむを得ず並列地組立を行わなければならない場合は地組工歩掛を適用する。



鈹桁・少数I桁  
(縦列組)



箱桁・細幅箱桁  
(横割ブロック組立)



箱桁・細幅箱桁  
(縦列組)

表5.1 地組工歩掛

桁形式	日当り施工量 Dg (t/日)	編成人員 (人)	諸雑費率 (%) (注)4
鉸 ラーメン (鉸桁形式)	$Dg = \frac{G}{0.026 (G+77)}$	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	3
箱 ラーメン (箱桁形式)	$Dg = \frac{G}{0.018 (G+77)}$	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 6	
少数 I 桁 (鉸桁形式)	$Dg = \frac{G}{0.023 (G+77)}$	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	
細幅箱桁 (箱桁形式)	$Dg = \frac{G}{0.018 (G+77)}$	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 6	

G：地組質量 (t)

(注) 1. 本歩掛は、地組に伴う仮締めを含む。

2. 地組質量は、地上組立をすべき主桁 (鋼床版・添接板を含む) の質量であり、副部材及び高欄等の質量は除いたものである。

3. 地組工には、本締め工は含まない。

4. 諸雑費は、地組用架台損料、発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり、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。

なお、商用電源を使用した場合も同値とする。

5. クレーン賃料、架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。

6. 日当り施工量 Dg は小数点第 2 位を四捨五入し、第 1 位止めとする。

6. 架 設 工

6-1 鉸桁・箱桁・少数 I 桁・細幅箱桁・ラーメン

6-1-1 移動式クレーン・移動式クレーンによるステーキング

移動式クレーン・移動式クレーンによるステーキングの鉸桁・箱桁・少数 I 桁・細幅箱桁及びラーメンの架設工歩掛は、次表を標準とする。

表6.1 架設工歩掛

桁形式	日当り架設質量 Dw (t/日)	編成人員 (人)	諸雑費率 (%) (注)7
鉸 ラーメン (鉸桁形式)	$Dw = \frac{W}{0.24a (n+12)}$ ただし 鉸桁 $9 \leq Dw \leq 45 t / 日$ 箱桁 $20 \leq Dw \leq 65 t / 日$ 少数 I 桁 $9 \leq Dw \leq 55 t / 日$ 細幅箱桁 $20 \leq Dw \leq 65 t / 日$	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	11 (10)
箱 ラーメン (箱桁形式)		橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 6	
少数 I 桁 (鉸桁形式)		橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	
細幅箱桁 (箱桁形式)		橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 6	

W：橋体総質量 (t)

n：主桁架設回数 (回)

a：一部材質量による係数 (付表-1)

6-1-2 ケーブルクレーン・ケーブルクレーンによるステーキング・ケーブルエレクション

ケーブルクレーン・ケーブルクレーンによるステーキング・ケーブルエレクションの鉸桁・箱桁及びラーメンの架設工歩掛は、次表を標準とする。

表6. 2架設工歩掛

桁形式	日当り架設質量 Dw (t/日)	編成人員 (人)		諸雑費率 (%)
鋼桁 箱桁 ラーメン	$Dw = \frac{W}{0.53a(n+6)}$ ただし $Dw \geq 9 \text{ t/日}$	橋りょう世話役	1	(注)7
		橋りょう特殊工	7	8
		普通作業員	1	(4)

W：橋体総質量 (t)

n：主桁架設回数 (回)

a：一部材質量による係数 (付表-2)

6-2 トラス

トラス架設工歩掛は、次表を標準とする。

表6. 3 架設工歩掛

作業種別	日当り架設質量 Dw (t/日)	編成人員 (人)		諸雑費率 (%) (注)7
・移動式クレーン ・移動式クレーンによるステーキング ・ケーブルクレーン ・ケーブルクレーンによるステーキング ・ケーブルエレクション (直吊) (斜吊)	$Dw = 0.025W + 4.35$ ただし $6 \leq Dw \leq 11.5 \text{ t/日}$ $50 \leq W \leq 300 \text{ t}$	橋りょう世話役	1	8 (4)
		橋りょう特殊工	7	
		普通作業員	1	

W：1径間当り橋体総質量 (t)

6-3 付表

付表-1 一部材質量による係数

鋼桁 ラーメン (鋼桁形式)	一部材質量 (t)	10以下	10超
	a	1.0	1.2
箱桁 ラーメン (箱桁形式)	一部材質量 (t)	20以下	20超
	a	—	1.6
少数I桁 (鋼桁形式)	一部材質量 (t)	20以下	20超
	a	1.3	1.7
細幅箱桁 (箱桁形式)	一部材質量 (t)	20以下	20超
	a	—	1.6
備考	$\text{一部材質量} = \frac{\text{主桁質量}}{\text{主桁架設回数}}$		

付表-2 一部材質量による係数

一部材質量 (t)	4以下	8以下	14以下	20以下
a	0.7	1.0	1.5	1.9
備考	$\text{一部材質量} = \frac{\text{主桁質量}}{\text{主桁架設回数}}$			

(注) 1. 本歩掛には、架設に伴う仮締めを含むが、地組及び支承据付は別途計上する。また、落橋防止装置のうち鋼板が主体となっているものの取付歩掛を含む。

2. 本歩掛は、標準編成人員による架設作業である。

3. 橋体総質量は、「鋼道路橋数量集計マニュアル (案)」における「工数算定要素集計表」の加工鋼材質量の合計 (本体及び本体と同様に集計する付属物の加工鋼材質量の合計) から排水装置の質量を除き、伸縮装置及び検査路 (桁付・下部付) の加工鋼材質量を加算したものとす。なお、鋼床版桁の場合は排水桁の鋼材質量を加算する。

4. 主桁質量は「鋼道路橋数量集計マニュアル（案）」にて主桁の大型材片及び小型材片に分類されている部材の総質量である。なお、鋼床版桁の場合は鋼床版の大型材片及び小型材片の質量の合計も含む。
5. 主桁架設回数には鋼床版の架設回数を含む。なお、地組を行った場合の主桁架設回数は地組後の部材数を架設回数とする。
6. クレーン賃料、架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。
7. 諸雑費は、発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類及び消耗材料費の費用であり、労務費の合計額に、表 6.1～表 6.3 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、商用電力料及び消耗材料費として（ ）内の率を乗じた金額を上限として計上する。
8. 日当り施工量D wは、小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。
9. 橋梁排水管設置と鋼橋架設を同時発注する場合、橋梁排水管設置については、橋梁排水管設置工の歩掛を適用する。
10. アーチ橋、ランガー橋架設歩掛は、橋梁形式トラスとする。
11. 検査路架設における下部工のアンカー設置は、14. 検査路架設工（4）アンカーボルトの歩掛を適用する。

## 7. 本 締 め 工

本締め工歩掛は、次表を標準とする。

表7.1 本締め工歩掛

日当り施工量D q（本/日）	編成人員（人）		諸雑費率（%）（注）3
$Dq = \frac{Q}{0.41Q/1000 + 2.13}$ ただし 上限を1,670本とする。	橋りょう世話役	1	4
	橋りょう特殊工	5	

Q：本締めボルト総本数（本）（高力ボルト＋トルシア型ボルト）

（注）1. 本歩掛は、地組及び架設の際の本締め工に適用する。

2. 架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。

3. 諸雑費は、発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり、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。

なお、商用電源を使用した場合も同値とする。

4. 日当り施工量D qは一の位を四捨五入し、十の位とする。

5. トルシア型ボルトにおけるピンテールの破断面処理（錆防止等）は、別途考慮する。

## 8. 落橋防止装置取付工

PC鋼棒又はケーブルによって連結される落橋防止装置の取付歩掛は、次表を標準とする。

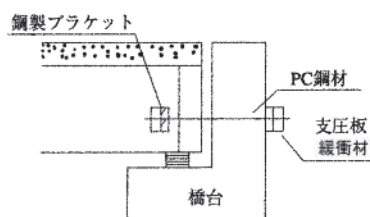
表8.1 落橋防止装置取付工歩掛

日当り施工量Dk (組/日)	編成人員 (人)		機械名
4	橋りょう世話役	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2次基準値) 25t 吊
	橋りょう特殊工	3	

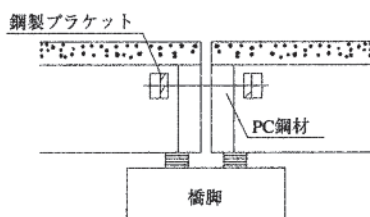
- (注) 1. 1組とはPC鋼棒又はケーブルを1本とし、それに付随するその他の部品をすべて含む。なお、鋼製ブラケット部の取付けは架設工を含む。
2. 現場条件によりラフテレーンクレーンの規格が上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定する。
3. クレーン賃料、架設工具損料等は、表13.1により別途計上する。
4. 鋼板を主体とした落橋防止装置 (タイバー連結による、主桁突起をストッパーとする等) の取付けは架設工を含む。

(参考図)

### 上部構造と下部構造を連結する場合



### 2連の上部構造を相互に連結する場合



## 9. アンカー工

アンカー工は、現場条件等により、別途計上する。なお、架設設計 (アンカー工) による場合には、一般土木と同様とする。

## 10. 小運搬工

小運搬工は、現場条件、架設条件、輸送条件などで、一時仮置きを必要とする場合、別途計上する。

小運搬工の計上にあたっては、大規模工事で扱いたい部材数量が多い場合、取付道路が屈曲していて作業用地の狭い場合、交通規制を受ける場合などで一時仮置きをしなければならない現場の状況を判断したうえで、工法に応じて別途計上する。

11. 架設用機械設備据付・解体

11-1 ケーブルクレーン設備据付・解体歩掛

ケーブルクレーン設備据付・解体歩掛は、次表を標準とする。

表 11.1 ケーブルクレーン設備据付・解体歩掛

建方	型式	所要日数 d c (日)	編成人員 (人)		諸雑費率 (%) (注)3
ラフテレーン クレーン	門型2系統	0.095W+0.12L+1.47	橋りょう世話役	1	5 (0.5)
			橋りょう特殊工	7	
			普通作業員	1	

W：鉄塔質量 (t)

L：鉄塔間長 (m)

(注) 1. クレーン賃料、架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。

2. アンカー及び鉄塔基礎は、現場状況により別途計上する。

3. 諸雑費は、発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり、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。なお、商用電源を使用した場合は架設工具使用の商用電力料及び消耗材料費として ( ) 内の率を乗じた金額を上限として計上する。

4. 門型3系統の場合は、別途考慮する。

5. 所要日数 d c は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

(1) ケーブルクレーン設備

ケーブルクレーン設備は、門型を標準とし、規格は次表による。

表 11.2 門型2基分鉄塔質量 (t)

吊上げ能力 ボックス テイ角度 鉄塔高さ (m)	5.0 t			10.0 t			15.0 t			20.0 t		
	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下
10.0	12.5	13.2	13.8	19.2	20.2	21.1	25.8	27.0	28.3	32.3	33.9	35.5
12.5	15.4	16.1	16.9	22.0	23.1	24.2	28.6	30.0	31.4	35.1	36.9	38.6
15.0	18.8	19.7	20.7	25.5	26.7	28.0	32.0	33.6	35.2	38.6	40.5	42.4
17.5	22.9	25.1	27.4	29.5	32.5	35.4	36.1	39.7	43.3	42.6	46.9	51.1
20.0	27.5	30.3	33.0	34.2	37.6	41.0	40.8	44.8	48.9	47.3	52.0	56.8
22.5	32.9	36.1	39.4	39.5	43.5	47.4	46.1	50.7	55.3	52.6	57.9	63.1
25.0	38.8	42.7	46.5	45.5	50.0	54.5	52.0	57.2	62.4	58.6	64.4	70.3
27.5	45.4	52.2	59.0	52.0	59.8	67.6	58.6	67.4	76.1	65.1	74.9	84.6
30.0	52.5	60.4	68.3	59.2	68.1	77.0	65.8	75.6	85.5	72.3	83.1	94.0
32.5	60.4	69.4	78.5	67.0	77.1	87.1	73.6	84.6	95.6	80.1	92.1	104.1
35.0	68.8	79.1	89.4	75.5	86.8	98.1	82.0	94.3	106.6	88.6	101.8	115.1
37.5	77.9	93.4	109.0	84.5	101.4	118.3	91.1	109.3	127.5	97.6	117.1	136.7
40.0	87.5	105.0	122.6	94.2	113.0	131.9	100.8	120.9	141.1	107.3	128.8	150.2
42.5	97.9	117.4	137.0	104.5	125.4	146.3	111.1	133.3	155.5	117.6	141.1	164.7
45.0	108.8	130.5	152.3	115.5	138.5	161.6	122.0	146.4	170.8	128.6	154.3	180.0

(注) 1. 吊上げ能力は1系統当りである。

2. 架設条件により本表の規格で架設が困難な場合は、架設条件に適合した設備を別途計上する。

3. 外桁又は主構間隔が4m以下の場合は単柱とし、4mを超える場合は門型を標準とする。

4. 鉄塔支間長は、橋長+15mを標準とする。

ケーブルクレーン設備（単柱）の鉄塔質量は次表による。

表 11.3 単柱1系統鉄塔質量 (t)

吊上げ能力 ボックス テイ角度 鉄塔高さ (m)	5.0 t			10.0 t			15.0 t			20.0 t		
	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下	30° 以下	45° 以下	60° 以下
10.0	3.9	4.1	4.3	6.0	6.2	6.5	8.0	8.4	8.8	10.0	10.5	11.0
12.5	4.8	5.0	5.2	6.8	7.2	7.5	8.9	9.3	9.7	10.9	11.4	12.0
15.0	5.8	6.1	6.4	7.9	8.3	8.7	9.9	10.4	10.9	12.0	12.5	13.1
17.5	7.1	7.8	8.5	9.1	10.1	11.0	11.2	12.3	13.4	13.2	14.5	15.9
20.0	8.5	9.4	10.2	10.6	11.7	12.7	12.6	13.9	15.2	14.7	16.1	17.6
22.5	10.2	11.2	12.2	12.2	13.5	14.7	14.3	15.7	17.1	16.3	17.9	19.6
25.0	12.0	13.2	14.4	14.1	15.5	16.9	16.1	17.7	19.3	18.2	20.0	21.8
27.5	14.1	16.2	18.3	16.1	18.5	21.0	18.2	20.9	23.6	20.2	23.2	26.2
30.0	16.3	18.7	21.2	18.4	21.1	23.9	20.4	23.4	26.5	22.4	25.8	29.1
32.5	18.7	21.5	24.3	20.8	23.9	27.0	22.8	26.2	29.6	24.8	28.6	32.3
35.0	21.3	24.5	27.7	23.4	26.9	30.4	25.4	29.2	33.1	27.5	31.6	35.7
37.5	24.1	29.0	33.8	26.2	31.4	36.7	28.2	33.9	39.5	30.3	36.3	42.4
40.0	27.1	32.6	38.0	29.2	35.0	40.9	31.2	37.5	43.7	33.3	39.9	46.6
42.5	30.3	36.4	42.5	32.4	38.9	45.4	34.4	41.3	48.2	36.5	43.8	51.0
45.0	33.7	40.5	47.2	35.8	42.9	50.1	37.8	45.4	53.0	39.9	47.8	55.8

- (注) 1. 吊上げ能力は1系統当りである。  
 2. 架設条件により本表の規格で架設が困難な場合は、架設条件に適合した設備を別途積算し計上する。  
 3. 外桁又は主構間隔が4m以下の場合は単柱とする。  
 4. 鉄塔支間長は、橋長+15mを標準とする。

11-2 ケーブルエレクション設備据付・解体

ケーブルエレクション設備据付・解体歩掛は、次表を標準とする。

表 11.4 ケーブルエレクション設備据付・解体歩掛

建方	型式	フォワード ケーブル	所要日数 d e (日)	編成人員 (人)	諸雑费率 (%) (注)3
ラフテレーン クレーン	直吊		A+0.078W	橋りょう世話役 橋りょう特殊工 普通作業員	1 7 1 5 (0.5)
	斜吊	3本	A+0.053W		
		4本	A+0.067W		
		5本	A+0.080W		

W：吊下橋体質量 (t)

A：ケーブルクレーン設備据付・解体所要日数 (日)

- (注) 1. クレーン賃料、架設工具損料等は、表 13.1 により別途計上する。  
 2. アンカー及び鉄塔基礎は、現場状況により別途計上する。  
 3. 諸雑費は、発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり、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。なお、商用電源を使用した場合は架設工具使用の商用電力料として ( ) 内の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 所要日数 d e は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

(1) ケーブルエレクション設備

ケーブルエレクション設備の規格は次表を標準とする。

表 11.5 ケーブルエレクション設備(直吊設備, 斜吊設備共用),  
ケーブルクレーン能力5t吊鉄塔質量(門型2基分)

(t)

鉄塔高さ バック ステイ 角度 吊下質量(t)	10.0m			12.5m			15.0m			17.5m			20.0m			22.5m			25.0m			27.5m		
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下
40	16.2	17.0	17.8	17.0	17.8	18.7	18.0	18.9	19.8	19.2	21.1	23.0	20.6	22.6	24.7	22.1	24.3	26.5	23.9	26.2	28.6	25.8	29.7	33.5
60	22.3	23.4	24.5	23.4	24.6	25.7	24.8	26.0	27.3	26.4	29.1	31.7	28.3	31.2	34.0	30.5	33.5	36.6	32.9	36.2	39.5	35.5	40.9	46.2
80	28.0	29.4	30.8	29.4	30.9	32.4	31.2	32.8	34.3	33.3	36.6	39.9	35.7	39.2	42.8	38.4	42.2	46.0	41.4	45.5	49.7	44.7	51.4	58.1
100	33.4	35.1	36.8	35.1	36.9	38.7	37.2	39.1	41.0	39.7	43.7	47.6	42.6	46.8	51.1	45.8	50.4	54.9	49.4	54.3	59.3	53.4	61.4	69.4
120	38.6	40.5	42.4	40.5	42.6	44.6	42.9	45.1	47.2	45.8	50.4	55.0	49.1	54.0	58.9	52.8	58.1	63.4	57.0	62.7	68.4	61.6	70.8	80.0
140	43.4	45.6	47.8	45.6	47.9	50.2	48.4	50.8	53.2	51.6	56.7	61.9	55.3	60.8	66.3	59.5	65.4	71.3	64.1	70.6	77.0	69.3	79.7	90.1
160	48.0	50.4	52.8	50.5	53.0	55.5	53.5	56.2	58.8	57.0	62.7	68.4	61.1	67.2	73.3	65.8	72.3	78.9	70.9	78.0	85.1	76.7	88.2	99.7
180	52.4	55.0	57.6	55.1	57.8	60.6	58.3	61.3	64.2	62.2	68.4	74.7	66.7	73.3	80.0	71.7	78.9	86.1	77.4	85.1	92.9	83.6	96.2	108.7
200	56.5	59.4	62.2	59.4	62.4	65.4	63.0	66.1	69.3	67.1	73.9	80.6	72.0	79.2	86.4	77.4	85.2	92.9	83.5	91.9	100.2	90.3	103.8	117.4
220							67.4	70.7	74.1	71.8	79.0	86.2	77.0	84.7	92.4	82.8	91.1	99.4	89.4	98.3	107.2	96.6	111.1	125.6
240							71.6	75.1	78.7	76.3	83.9	91.6	81.8	90.0	98.1	88.0	96.8	105.6	94.9	104.4	113.9	102.6	118.0	133.4
260							75.6	79.3	83.1	80.6	88.6	96.7	86.3	95.0	103.6	92.9	102.2	111.5	100.2	110.2	120.3	108.3	124.6	140.8
280							79.4	83.3	87.3	84.6	93.1	101.6	90.7	99.8	108.9	97.6	107.4	117.1	105.3	115.8	126.3	113.8	130.9	147.9
300							83.0	87.2	91.3	88.5	97.4	106.2	94.9	104.4	113.9	102.1	112.3	122.5	110.1	121.1	132.2	119.0	136.9	154.7
320													98.9	108.9	118.7	106.4	117.0	127.7	114.8	126.2	137.7	124.0	142.6	161.2
340													102.7	113.0	123.2	110.5	121.5	132.6	119.2	131.1	143.0	128.8	148.2	167.5
360													106.4	117.0	127.6	114.4	125.9	137.3	123.5	135.8	148.1	133.4	153.4	173.5
380													109.9	120.9	131.9	118.2	130.0	141.9	127.5	140.3	153.0	137.8	158.5	179.2
400													113.3	124.6	135.9	121.9	134.0	146.2	131.5	144.6	157.8	142.1	163.4	184.7
420																		135.2	148.7	162.3	146.1	168.1	190.0	
440																		138.8	152.7	166.6	150.1	172.6	195.1	
460																		142.3	156.6	170.8	153.8	176.9	200.0	
480																		145.7	160.3	174.8	157.5	181.1	204.7	
500																		148.9	163.8	178.7	161.0	185.1	209.3	

(t)

鉄塔高さ バック ステイ 角度 吊下質量(t)	30.0m			32.5m			35.0m			37.5m			40.0m			42.5m			45.0m			47.5m		
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下
40																								
60																								
80																								
100																								
120																								
140	75.0	86.2	97.5	81.2	93.3	105.5	87.8	101.0	114.2	95.0	114.0	133.0	102.6	123.2	143.7	110.8	132.9	155.1	119.4	143.3	167.2	128.5	160.7	192.8
160	82.9	95.2	107.8	89.8	103.2	116.7	97.1	111.7	126.3	105.0	126.1	147.1	113.5	136.2	158.9	122.5	147.0	171.5	132.1	158.5	184.9	142.2	177.7	213.2
180	90.5	104.1	117.6	97.9	112.6	127.3	106.0	121.9	137.8	114.6	137.5	160.4	123.8	148.6	173.4	133.7	160.4	187.1	144.1	172.9	201.7	155.1	193.9	232.6
200	97.7	112.3	127.0	105.7	121.5	137.4	114.4	131.5	148.7	123.7	148.4	173.2	133.6	160.4	187.1	144.2	173.1	201.9	155.5	186.6	217.7	167.4	209.2	251.1
220	104.5	120.2	135.8	113.1	130.0	147.0	122.4	140.7	159.1	132.3	158.8	185.3	143.0	171.6	200.2	154.3	185.2	216.0	166.4	199.6	232.9	179.1	223.8	268.6
240	111.0	127.6	144.3	120.1	138.1	156.1	130.0	149.5	169.0	140.6	168.7	196.8	151.9	182.3	212.6	163.9	196.7	229.5	176.7	212.0	247.4	190.2	237.8	285.3
260	117.2	134.8	152.3	126.8	145.8	164.9	137.2	157.8	178.4	148.4	178.1	207.8	160.4	192.4	224.5	173.1	207.7	242.3	186.6	223.9	261.2	200.8	251.0	301.3
280	123.1	141.6	160.0	133.2	153.2	173.2	144.2	165.8	187.4	155.9	187.1	218.3	168.5	202.2	235.9	181.8	218.2	254.6	196.0	235.2	274.4	211.0	263.7	316.5
300	128.8	148.1	167.4	139.4	160.3	181.2	150.8	173.4	196.0	163.1	195.7	228.3	176.2	211.5	246.7	190.2	228.2	266.3	205.0	246.0	287.0	220.7	275.9	331.0
320	134.2	154.3	174.4	145.2	167.0	188.8	157.1	180.7	204.3	169.9	203.9	237.9	183.6	220.4	257.1	198.2	237.8	277.5	213.6	256.4	299.1	230.0	287.5	345.0
340	139.4	160.3	181.2	150.8	173.5	196.1	163.2	187.7	212.2	176.5	211.8	247.1	190.7	228.9	267.0	205.9	247.0	288.2	221.9	266.3	310.7	238.9	298.6	358.3
360	144.4	166.0	187.7	156.2	179.7	203.1	169.0	194.4	219.8	182.8	219.4	255.9	197.5	237.0	276.5	213.2	255.8	298.5	229.8	275.8	321.8	247.4	309.2	371.1
380	149.1	171.5	193.9	161.4	185.6	209.8	174.6	200.8	227.0	188.9	226.6	264.4	204.1	244.9	285.7	220.3	264.3	308.4	237.4	284.9	332.4	255.6	319.5	383.4
400	153.7	176.8	199.8	166.3	191.3	216.3	180.0	207.0	234.0	194.7	233.6	272.5	210.3	252.4	294.5	227.0	272.4	317.8	244.7	293.7	342.6	263.4	329.3	395.1
420	158.1	181.8	205.5	171.1	196.8	222.4	185.2	212.9	240.7	200.2	240.3	280.3	216.4	259.6	302.9	233.5	280.2	326.9	251.7	302.1	352.4	271.0	338.7	406.5
440	162.3	186.7	211.1	175.7	202.1	228.4	190.1	218.6	247.2	205.6	246.7	287.8	222.2	266.6	311.0	239.8	287.7	335.7	258.5	310.2	361.9	278.2	347.8	417.3
460	166.4	191.4	216.4	180.1	207.1	234.1	194.9	224.1	253.4	210.8	252.9	295.1	227.7	273.3	318.8	245.8	295.0	344.1	265.0	318.0	371.0	285.2	356.5	427.8
480	170.4	195.9	221.5	184.4	212.0	239.7	199.5	229.4	259.3	215.7	258.9	302.0	233.1	279.7	326.4	251.6	301.9	352.2	271.2	325.5	379.7	292.0	364.9	437.9
500	174.1	200.3	226.4	188.5	216.7	245.0	203.9	234.5	265.1	220.5	264.6	308.8	238.3	286.0	333.6	257.2	308.6	360.1	277.2	332.7	388.1	298.4	373.1	447.7

表 11.6 ケーブルエレクション設備(直吊設備, 斜吊設備共用),

ケーブルクレーン能力 10t吊鉄塔質量(門型2基分)

(t)

鉄塔高さ バック ステー 角度 吊下質量(t)	10.0m			12.5m			15.0m			17.5m			20.0m			22.5m			25.0m			27.5m		
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
40	18.2	19.1	20.0	19.2	20.1	21.1	20.3	21.3	22.3	21.6	23.8	26.0	23.2	25.5	27.8	25.0	27.5	30.0	26.9	29.6	32.3	29.1	33.5	37.8
60	24.2	25.4	26.6	25.5	26.7	28.0	27.0	28.3	29.7	28.8	31.6	34.5	30.8	33.9	37.0	33.2	36.5	39.8	35.8	39.3	42.9	38.7	44.5	50.3
80	29.9	31.3	32.8	31.4	32.9	34.5	33.2	34.9	36.6	35.5	39.0	42.5	38.0	41.8	45.6	40.9	45.0	49.1	44.1	48.5	52.9	47.7	54.8	62.0
100	35.2	36.9	38.7	37.0	38.8	40.7	39.2	41.1	43.1	41.8	46.0	50.1	44.8	49.2	53.7	48.2	53.0	57.8	52.0	57.2	62.4	56.2	64.6	73.0
120	40.2	42.2	44.2	42.3	44.4	46.5	44.8	47.0	49.3	47.8	52.5	57.3	51.2	56.3	61.4	55.1	60.6	66.1	59.4	65.3	71.3	64.2	73.8	83.5
140	45.0	47.2	49.5	47.3	49.6	52.0	50.1	52.6	55.1	53.4	58.8	64.1	57.2	63.0	68.7	61.6	67.8	73.9	66.4	73.1	79.7	71.8	82.6	93.4
160	49.5	52.0	54.5	52.0	54.6	57.2	55.1	57.9	60.5	58.8	64.7	70.5	63.0	69.3	75.6	67.8	74.6	81.3	73.1	80.4	87.8	79.0	90.9	102.7
180	53.8	56.5	59.2	56.5	59.4	62.2	59.9	62.9	65.9	63.9	70.3	76.7	68.5	75.3	82.2	73.7	81.0	88.4	79.5	87.4	95.4	85.9	98.8	111.7
200	57.9	60.8	63.7	60.8	63.9	66.9	64.5	67.7	70.9	68.7	75.6	82.5	73.7	81.0	88.4	79.3	87.2	95.1	85.5	94.1	102.6	92.4	106.3	120.1
220							68.8	72.2	75.7	73.3	80.7	88.0	78.6	86.5	94.3	84.6	93.0	101.5	91.2	100.4	109.5	98.6	113.4	128.2
240							72.9	76.6	80.2	77.7	85.5	93.3	83.3	91.7	100.0	89.6	98.6	107.6	96.7	106.4	116.1	104.5	120.2	135.9
260							76.8	80.7	84.5	81.9	90.1	98.3	87.8	96.6	105.4	94.5	103.9	113.4	101.9	112.1	122.3	110.2	126.7	143.2
280							80.6	84.6	88.7	86.0	94.5	103.1	92.1	101.3	110.5	99.1	109.0	118.9	106.9	117.6	128.3	115.6	132.9	150.2
300							84.2	88.4	92.6	89.8	98.8	107.7	96.2	105.9	115.5	103.5	113.9	124.2	111.7	122.9	134.0	120.7	138.8	156.9
320													100.2	110.2	120.2	107.8	118.5	129.3	116.3	127.9	139.5	125.7	144.5	163.4
340													103.9	114.3	124.7	111.8	123.0	134.2	120.6	132.7	144.8	130.4	149.9	169.5
360													107.6	118.3	129.1	115.7	127.3	138.9	124.8	137.3	149.8	134.9	155.2	175.4
380													111.0	122.1	133.2	119.4	131.4	143.3	128.9	141.7	154.6	139.3	160.2	181.1
400													114.4	125.8	137.2	123.0	135.3	147.6	132.7	146.0	159.3	143.5	165.0	186.5
420																			136.4	150.1	163.7	147.5	169.6	191.7
440																			140.0	154.0	168.0	151.3	174.0	196.7
460																			143.5	157.8	172.2	155.1	178.3	201.6
480																			146.8	161.5	176.1	158.6	182.4	206.2
500																			150.0	165.0	180.0	162.1	186.4	210.7

(t)

鉄塔高さ バック ステー 角度 吊下質量(t)	30.0m			32.5m			35.0m			37.5m			40.0m			42.5m			45.0m			47.5m		
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
40																								
60																								
80																								
100																								
120																								
140	77.7	89.3	101.0	84.1	96.7	109.3	91.0	104.6	118.3	98.4	118.1	137.8	106.3	127.6	148.8	114.8	137.7	160.7	123.7	148.4	173.2	133.2	166.4	199.7
160	85.5	98.3	111.2	92.5	106.4	120.3	100.1	115.1	130.2	108.3	129.9	151.6	117.0	140.4	163.8	126.3	151.5	176.8	136.1	163.4	190.6	146.5	183.2	219.8
180	92.9	106.9	120.8	100.6	115.6	130.7	108.8	125.1	141.5	117.7	141.2	164.7	127.2	152.6	178.0	137.2	164.7	192.1	147.9	177.5	207.1	159.2	199.1	238.9
200	100.0	115.0	130.0	108.2	124.4	140.6	117.1	134.6	152.2	126.6	151.9	177.3	136.8	164.2	191.5	147.7	177.2	206.7	159.2	191.0	222.8	171.3	214.2	257.0
220	106.7	122.7	138.7	115.5	132.8	150.1	124.9	143.7	162.4	135.1	162.1	189.2	146.0	175.2	204.4	157.6	189.1	220.6	169.9	203.8	237.8	182.8	228.5	274.3
240	113.1	130.0	147.0	122.4	140.7	159.1	132.4	152.3	172.2	143.2	171.9	200.5	154.7	185.7	216.6	167.0	200.4	233.8	180.0	216.0	252.1	193.8	242.3	290.7
260	119.2	137.1	154.9	129.0	148.3	167.7	139.6	160.5	181.5	150.9	181.1	211.3	163.1	195.7	228.3	176.0	211.2	246.5	189.8	227.7	265.7	204.3	255.3	306.4
280	125.0	143.8	162.5	135.3	155.6	175.9	146.4	168.4	190.3	158.3	190.0	221.7	171.1	205.3	239.5	184.7	221.6	258.5	199.1	238.9	278.7	214.3	267.8	321.4
300	130.6	150.2	169.8	141.3	162.5	183.7	152.9	175.9	198.8	165.4	198.5	231.6	178.7	214.5	250.2	192.9	231.5	270.1	207.9	249.5	291.1	223.8	279.8	335.7
320	135.9	156.3	176.7	147.1	169.2	191.3	159.2	183.1	207.0	172.2	206.6	241.0	186.0	223.2	260.4	200.8	240.9	281.1	216.4	259.7	303.0	233.0	291.2	349.5
340	141.1	162.2	183.4	152.7	175.6	198.5	165.2	190.0	214.7	178.6	214.4	250.1	193.0	231.6	270.2	208.3	250.0	291.7	224.6	269.5	314.4	241.7	302.2	362.6
360	146.0	167.9	189.8	158.0	181.7	205.4	170.9	196.6	222.2	184.9	221.8	258.8	199.7	239.7	279.6	215.6	258.7	301.8	232.4	278.9	325.3	250.2	312.7	375.2
380	150.7	173.3	195.9	163.1	187.5	212.0	176.4	202.9	229.4	190.8	229.0	267.1	206.2	247.4	288.7	222.5	267.0	311.5	239.9	287.9	335.8	258.2	322.8	387.3
400	155.2	178.5	201.7	168.0	193.1	218.3	181.7	209.0	236.3	196.5	235.9	275.2	212.4	254.8	297.3	229.2	275.1	320.9	247.1	296.5	345.9	266.0	332.5	399.0
420	159.5	183.5	207.4	172.7	198.6	224.5	186.8	214.9	242.9	202.0	242.5	282.9	218.3	262.0	305.6	235.6	282.8	329.9	254.0	304.8	355.6	273.4	341.8	410.1
440	163.7	188.3	212.8	177.2	203.8	230.3	191.7	220.5	249.2	207.3	248.8	290.3	224.0	268.8	313.7	241.8	290.2	338.5	260.7	312.8	364.9	280.6	350.7	420.9
460	167.7	192.9	218.1	181.5	208.8	236.0	196.4	225.9	255.4	212.4	254.9	297.4	229.6	275.5	321.4	247.8	297.3	346.9	267.1	320.5	373.9	287.5	359.4	431.2
480	171.6	197.4	223.1	185.7	213.6	241.5	201.0	231.1	261.3	217.4	260.8	304.3	234.9	281.8	328.8	253.5	304.2	354.9	273.3	327.9	382.6	294.1	367.7	441.2
500	175.4	201.7	228.0	189.8	218.3	246.7	205.4	236.2	267.0	222.1	266.5	310.9	240.0	288.0	336.0	259.0	310.8	362.6	279.2	335.0	390.9	300.5	375.7	450.8

表 11.7 ケーブルエレクション設備(直吊設備, 斜吊設備共用),  
ケーブルクレーン能力 15t吊鉄塔質量(門型2基分)

(t)

吊下質量(t)	鉄塔高さ バック ステイ 角度	10.0m			12.5m			15.0m			17.5m			20.0m			22.5m			25.0m			27.5m		
		30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
40	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下
60																									
80																									
100																									
120																									
140																									
160																									
180																									
200																									
220																									
240																									
260																									
280																									
300																									
320																									
340																									
360																									
380																									
400																									
420																									
440																									
460																									
480																									
500																									

(t)

吊下質量(t)	鉄塔高さ バック ステイ 角度	30.0m			32.5m			35.0m			37.5m			40.0m			42.5m			45.0m			47.5m		
		30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
40																									
60																									
80																									
100																									
120																									
140																									
160																									
180																									
200																									
220																									
240																									
260																									
280																									
300																									
320																									
340																									
360																									
380																									
400																									
420																									
440																									
460																									
480																									
500																									

表 11. 8 ケーブルエレクション設備(直吊設備, 斜吊設備共用),  
ケーブルクレーン能力 20t吊鉄塔質量(門型2基分)

( t )

鉄塔高さ バック ステー 角度 吊下質量(t)	10.0m			12.5m			15.0m			17.5m			20.0m			22.5m			25.0m			27.5m				
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°		
	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下		
40	22.2	23.3	24.4	23.3	24.5	25.7	24.7	25.9	27.2	26.3	29.0	31.6	28.2	31.1	33.9	30.4	33.4	36.5	32.8	36.1	39.3	35.4	40.7	46.1		
60	27.9	29.3	30.7	29.4	30.8	32.3	31.1	32.7	34.2	33.2	36.5	39.8	35.6	39.1	42.7	38.3	42.1	45.9	41.3	45.4	49.5	44.6	51.3	58.0		
80	33.4	35.0	36.7	35.1	36.8	38.6	37.2	39.0	40.9	39.6	43.6	47.6	42.5	46.7	51.0	45.7	50.3	54.8	49.3	54.2	59.2	53.3	61.3	69.3		
100	38.5	40.4	42.4	40.5	42.5	44.5	42.9	45.0	47.2	45.7	50.3	54.9	49.0	53.9	58.8	52.7	58.0	63.3	56.9	62.6	68.3	61.5	70.7	79.9		
120	43.4	45.5	47.7	45.6	47.9	50.1	48.3	50.7	53.1	51.5	56.6	61.8	55.2	60.7	66.2	59.4	65.3	71.3	64.1	70.5	76.9	69.2	79.6	90.0		
140	48.0	50.4	52.8	50.4	52.9	55.5	53.4	56.1	58.8	57.0	62.7	68.4	61.1	67.2	73.3	65.7	72.3	78.8	70.9	77.9	85.0	76.6	88.1	99.6		
160	52.3	55.0	57.6	55.0	57.8	60.5	58.3	61.2	64.1	62.2	68.4	74.6	66.6	73.3	79.9	71.7	78.8	86.0	77.3	85.0	92.8	83.6	96.1	108.6		
180	56.5	59.3	62.1	59.4	62.3	65.3	62.9	66.1	69.2	67.1	73.8	80.5	71.9	79.1	86.3	77.4	85.1	92.8	83.5	91.8	100.1	90.2	103.7	117.3		
200	60.4	63.5	66.5	63.5	66.7	69.9	67.3	70.7	74.0	71.8	79.0	86.1	76.9	84.6	92.3	82.8	91.0	99.3	89.3	98.2	107.2	96.5	111.0	125.5		
220							71.5	75.1	78.7	76.3	83.9	91.5	81.7	89.9	98.1	87.9	96.7	105.5	94.9	104.3	113.8	102.5	117.9	133.3		
240							75.5	79.3	83.1	80.5	88.6	96.6	86.3	94.9	103.6	92.8	102.1	111.4	100.2	110.2	120.2	108.3	124.5	140.7		
260							79.3	83.3	87.3	84.6	93.0	101.5	90.7	99.7	108.8	97.5	107.3	117.1	105.2	115.8	126.3	113.7	130.8	147.9		
280							83.0	87.1	91.3	88.5	97.3	106.2	94.8	104.3	113.8	102.0	112.2	122.4	110.1	121.1	132.1	119.0	136.8	154.7		
300							86.5	90.8	95.1	92.2	101.4	110.7	98.8	108.7	118.6	106.3	117.0	127.6	114.7	126.2	137.7	124.0	142.6	161.2		
320													102.7	112.9	123.2	110.4	121.5	132.5	119.2	131.1	143.0	128.8	148.1	167.4		
340													106.3	117.0	127.6	114.4	125.8	137.3	123.4	135.7	148.1	133.4	153.4	173.4		
360													109.8	120.8	131.8	118.2	130.0	141.8	127.5	140.2	153.0	137.8	158.5	179.1		
380													113.2	124.5	135.9	121.8	134.0	146.2	131.4	144.6	157.7	142.0	163.3	184.6		
400													116.5	128.1	139.8	125.3	137.8	150.4	135.2	147.0	162.2	146.1	168.0	189.9		
420																					138.8	152.7	166.6	150.0	172.5	195.0
440																					142.3	156.5	170.8	153.8	176.9	199.9
460																					145.7	160.2	174.8	157.4	181.0	204.6
480																					148.9	163.8	178.7	160.9	185.1	209.2
500																					152.0	167.2	182.4	164.3	188.9	213.6

( t )

鉄塔高さ バック ステー 角度 吊下質量(t)	30.0m			32.5m			35.0m			37.5m			40.0m			42.5m			45.0m			47.5m		
	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下	以下
40																								
60																								
80																								
100																								
120																								
140	82.9	95.3	107.7	89.7	103.1	116.6	97.0	116.1	126.1	104.9	125.9	146.9	113.4	136.1	158.7	122.4	146.8	171.3	131.9	158.3	184.7	142.0	177.5	213.0
160	90.4	104.0	117.5	97.8	112.5	127.2	105.9	121.7	137.6	114.5	137.4	160.3	123.7	148.5	173.2	133.5	160.2	186.9	143.9	172.7	201.5	154.9	193.7	232.4
180	97.6	112.2	126.9	105.6	121.4	137.3	114.3	131.4	148.5	123.6	148.3	173.0	133.5	160.2	186.9	144.1	172.9	201.8	155.4	186.4	217.5	167.2	209.0	250.8
200	104.4	120.1	135.7	113.0	129.9	146.9	122.3	140.6	158.9	132.2	158.7	185.1	142.9	171.4	200.0	154.2	185.0	215.9	166.2	199.5	232.7	178.9	223.7	268.4
220	110.9	127.5	144.2	120.0	138.0	156.0	129.9	149.4	168.8	140.5	168.6	196.6	151.8	182.1	212.5	163.8	196.6	229.3	176.6	211.9	247.2	190.1	237.6	285.1
240	117.1	134.7	152.2	126.7	145.8	164.8	137.1	157.7	178.3	148.3	178.0	207.6	160.3	192.3	224.4	173.0	207.6	242.2	186.5	223.8	261.0	200.7	250.9	301.1
260	123.0	141.5	160.0	133.2	153.1	173.1	144.1	165.7	187.3	155.8	187.0	218.2	168.4	202.0	235.7	181.7	218.1	254.4	195.9	235.1	274.3	210.9	263.6	316.3
280	128.7	148.0	167.3	139.3	160.2	181.1	150.7	173.3	195.9	163.0	195.6	228.2	176.1	211.3	246.6	190.1	228.1	266.1	204.9	245.9	286.9	220.6	275.7	330.9
300	134.1	154.2	174.4	145.2	166.9	188.7	157.1	180.6	204.2	169.9	203.8	237.8	183.5	220.2	257.0	198.1	237.7	277.3	213.5	256.2	299.0	229.9	287.3	344.8
320	139.3	160.2	181.1	150.8	173.4	196.0	163.1	187.6	212.1	176.4	211.7	247.0	190.6	228.8	266.9	205.8	246.9	288.1	221.8	266.2	310.5	238.8	298.5	358.1
340	144.3	165.9	187.6	156.2	179.6	203.0	169.0	194.3	219.7	182.7	219.3	255.8	197.5	236.9	276.4	213.1	255.7	298.4	229.7	275.7	321.6	247.3	309.1	370.9
360	149.1	171.4	193.8	161.3	185.5	209.7	174.6	200.8	226.9	188.8	226.5	264.3	204.0	244.8	285.6	220.2	264.2	308.2	237.3	284.8	332.3	255.5	319.3	383.2
380	153.7	176.7	199.7	166.3	191.2	216.2	179.9	206.9	233.9	194.6	233.5	272.4	210.3	252.3	294.4	226.9	272.3	317.7	244.6	293.6	342.5	263.3	329.2	395.0
400	158.1	181.8	205.5	171.1	196.7	222.4	185.1	212.9	240.6	200.2	240.2	280.8	222.1	266.5	310.9	239.7	287.7	335.6	258.4	310.1	361.8	278.1	347.7	417.2
420	162.3	186.6	211.0	175.6	202.0	228.3	190.1	218.6	247.1	205.5	246.6	287.8	222.1	266.5	310.9	239.7	287.7	335.6	258.4	310.1	361.8	278.1	347.7	417.2
440	166.4	191.3	216.3	180.1	207.1	234.1	194.8	224.1	253.3	210.7	252.8	295.0	227.7	273.2	318.7	245.7	294.9	344.0	264.9	317.9	370.8	285.1	356.4	427.7
460	170.3	195.9	221.4	184.3	212.0	239.6	199.4	229.4	259.3	215.7	258.8	302.0	233.1	279.7	326.3	251.5	301.8	352.2	271.1	325.4	379.6	291.9	364.8	437.8
480	174.1	200.2	226.3	188.4	216.7	244.9	203.9	234.5	265.0	220.5	264.6	308.7	238.2	285.9	333.5	257.1	308.6	360.0	277.2	332.6	388.0	298.4	373.0	447.5
500	177.7	204.4	231.1	192.4	221.2	250.1	208.2	239.4	270.6	225.1	270.1	315.1	243.2	291.9	340.5	262.5	315.0	367.5	283.0	339.6	396.2	304.6	380.8	456.9

11-3 ベント設備設置・撤去

ベント設備設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。なお、ベント用足場の設置・撤去労務を含む。

表 11.9 ベント設備設置・撤去歩掛

機 械 名	日当り施工量 D t (t/日)	編成人員 (人)		諸雑費率 (%) (注)4
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)25t吊	$D t = \frac{T}{0.13T + 1.6}$	橋りょう世話役	1	1 (0.7)
		橋りょう特殊工	5	
ケーブルクレーン	$D t = \frac{T}{0.22T + 1.4}$	橋りょう世話役	1	5 (0.5)
		橋りょう特殊工	6	
		普通作業員	1	

T : ベント総質量 (t)

(注) 1. クレーン賃料, 架設工具損料等は, 表 13.1 により別途計上する。

2. ベント基礎は, 現場状況に応じて別途計上する。

3. 現場条件によりラフテレーンクレーンの規格が上表により難しい場合は, 現場条件に適した規格を選定する。

4. 諸雑費は, 発動発電機を使用した場合の燃料・油脂類の費用であり, 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。なお, 商用電源を使用した場合は商用電力料として ( ) 内の率を乗じた金額を上限として計上する。

5. 日当り施工量 D t は小数点第 2 位を四捨五入し, 第 1 位止めとする。

6. ベント用足場の供用 1 日当り損料はベント設備供用 1 日当り損料に付表-1 の率を乗じたものを上限とし, 供用日数はベント設備供用日数と同等として計上する。ただし, 平均ベント高さ 2 m 未満の場合は計上しない。

付表-1 ベント用足場のベント設備損料に乗ずる率

平均ベント高さ h (m)	ベント設備損料に乗ずる率 (%)
2 以上 30 以下	6

11-4 ベント基礎設置・撤去

鋼板によるベント基礎設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 11.10 ベント基礎設置・撤去歩掛

機 械 名	日当り施工量 D a (m <sup>2</sup> /日)	編成人員 (人)	
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)25t吊	$D a = \frac{A}{0.011A + 0.55}$	橋りょう世話役	1
		橋りょう特殊工	4

A : ベント基礎の延面積 (m<sup>2</sup>)

(注) 1. 鋼板規格は, 鋼板厚さ 22 mm を標準とする。

2. 整地が必要な場合は, 別途計上する。

3. 鋼板損耗費は, 別途計上する。

4. 現場条件によりラフテレーンクレーンの規格が上表により難しい場合は, 現場条件に適した規格を選定する。

5. 日当り施工量 D a は小数点第 1 位を四捨五入し, 整数止めとする。

6. ベント基礎の延面積 (A) は次式による。

$$A = \sum A_i$$

$$A_i = (B + 2) \times 3$$

ただし, A<sub>i</sub> : ベント 1 基当りの基礎の面積

B : 外桁~外桁間隔 (箱桁は外 Web~外 Web 間隔) (m)

なお, A<sub>i</sub>, B とも小数点第 2 位を四捨五入し, 第 1 位止めとする。

7. 鋼板供用 1 日当り損料については, ベント設備供用 1 日当り損料に次表の率を乗じるものとする。なお, 鋼板供用日数は, ベント設備供用日数と同等とする。

付表-1 ベント基礎に鋼板を使う場合のベント設備供用1日当り損料に乗ずる率

ベント設備損料に乗ずる率 (%)
2

(注) ベント設備に乗じた率から算出した金額を上限として計上する。

11-5 ベント設備の質量

ベント総質量 (T) は、次式による。

$$T = \sum T_i$$

$$h < 10 \quad T_i = 0.372 \times (B + 1.5) + \{4.737 \times n + 0.372 \times (B + 1.5)\} \times h / 10$$

$$10 \leq h \leq 30 \quad T_i = 0.39 \times n \times h + 0.744 \times (B + 1.5) + 0.837 \times n$$

ただし、T：ベント総質量（つなぎ材、筋かい、梁等を含む）(t)

T<sub>i</sub>：1基当りのベント質量 (t)

n：1列当りのベント柱本数 (表 11.11) (本)

h：ベント高さ（基礎天端から主桁下端まで）(m)

B：構造幅（外桁～外桁間隔、箱桁は外 Web～外 Web 間隔）(m)

なお、T<sub>i</sub>、h、Bとも小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

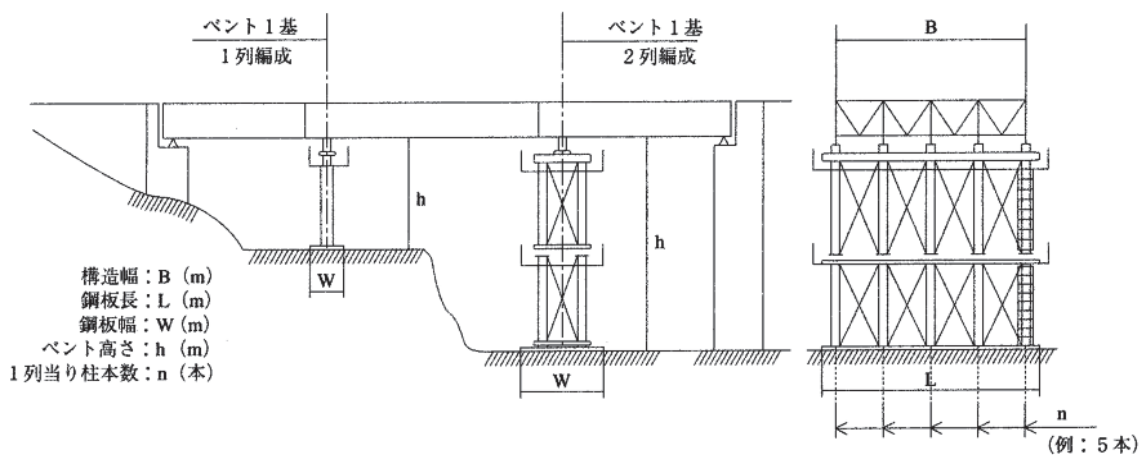
表 11.11 1列当りベント柱本数 (本)

主桁数 構造	1	2	3	4	5	6
鈑 桁	—	2	3	4	5	6
箱 桁	2	4	6	8	—	—
トラス (アーチ系)	—	4	—	—	—	—
少数 I 桁	—	4	6	8	—	—
細幅箱桁	2	4	6	8	—	—

(注) ベント基数は、立地条件、架設工法等により異なるので架設計画により決定する。

ただし、移動式クレーン等で架設するトラス（アーチ系）橋は格点位置をベントで受けるものとする。

ベント設備(参考図)



## 12. 合成床版工

合成床版工は、桁形式が少数 I 桁または細幅箱桁の場合に適用する。

### 12-1 足場工及び防護工

足場工及び防護工は、「15. 足場工，防護工及び登り栈橋工」による。

### 12-2 合成床版架設工

合成床版の架設工歩掛は、次表を標準とする。

表 12.1 合成床版架設工歩掛 (100m<sup>2</sup> 当り)

編成人員 (人)		諸雑費率 (%) (注)8
橋りょう世話役	2.7	1
橋りょう特殊工	7.0	
普通作業員	2.6	

(注) 1. 本歩掛は、主桁上フランジシール工，床版架設，床版継手工，調整工，接合部シール工，側鋼板取付工（合成床版の底鋼板下面）からの高さ  $h \leq 650\text{mm}$ ），側鋼板と合成床版の接合部及び側鋼板接合部シール工を含む。

2. 合成床版架設面積 (m<sup>2</sup>) = 総幅員 (m) × 桁長 (m) を標準とする。

3. クレーン賃料，架設工具損料等は，表 13.1 により，別途計上する。

4. シール材料費を別途計上する。

5. 主桁上フランジシール材料使用量は，下式による。

$$\text{使用量} = \text{設計値} \times (1 + 0.05) \text{ (m)}$$

6. 合成床版接合部シール材料使用量は，下式による。

$$\text{使用量} = \text{設計値} \times (1 + 0.05) \text{ (m)}$$

7. 側鋼板と合成床版の接合部及び側鋼板接合部シール材料使用量は，下式による。

$$\text{使用量} = \text{設計値} \times (1 + 0.05) \text{ (m)}$$

8. 諸雑費は，発動発電機の燃料・油脂類の費用，消耗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。

### 12-3 合成床版鉄筋工

鉄筋工は、「第VI編第2章①鉄筋工」による。

### 12-4 排水柵工

排水柵工は、「第IV編第2章⑥橋梁付属施設設置工」による。

### 12-5 合成床版コンクリート工

コンクリート工は、「第II編第4章①コンクリート工」による。

### 12-6 合成床版コンクリート養生工

養生工は、「第IV編第7章⑤鋼橋床版工」による。

### 12-7 地覆及び壁高欄型枠工

地覆及び壁高欄の型枠工が必要な場合には，別途計上する。

### 12-8 地覆及び壁高欄鉄筋工

鉄筋工は、「第VI編第2章①鉄筋工」による。

### 12-9 目地板設置工

目地板設置工は、「第II編第2章⑱目地・止水板設置工」による

### 12-10 地覆及び壁高欄コンクリート工

コンクリート工は、「第II編第4章①コンクリート工」による。

### 12-11 地覆及び壁高欄コンクリート養生工

養生工は、「第II編第4章①コンクリート工」による。

13. 架設用機械設備及び工具の供用日数等

架設用機械設備及び工具の供用日数等は、次表を標準とする。これにより難しい場合は、別途考慮する。

表 13. 1 設備及び工具の供用日数等

名 称	作業種別	供用日数 (移動式クレーンは運転日数)		損 料 額 (円/供用日)
移 動 式 ク レ ー ン	移動式クレーン	架設用	(A又はA+B) (×1.2)	—
		合成床版用	J	
		作業用	C+D+I	
	移動式クレーンによる ステー징	架設用	(A又はA+B) (×1.2)	—
		合成床版用	J	
		作業用	C+D+E+I	
	ケーブルクレーン	〃	F+I	—
ケーブルクレーンによる ステーjing	〃	F+I	—	
ケーブルエレクション	〃	G+I	—	
ケ ー ブ ル ク レ ー ン	ケーブルクレーン	(A+B+C+D+F+H) ×1.7		—
	ケーブルクレーンによる ステーjing	(A+B+C+D+E+F+H) ×1.7		—
ケーブルエレクション		(A+B+C+D+G+H) ×1.7		—
ベ ン ト		(A+B+C+E+H) ×1.7		—
架設工具 (組立工具及び ボルト締付け用工具)		(A+B+C+D+E+(F又はG)+H+J) ×1.7		9,830
ドリフトピン及び 仮 締 め ボ ル ト		(A+B+C+(F又はG)+H) ×1.7		表 3.3
発 動 発 電 機		(A+B+C+E+(F又はG)+H+J) ×1.7		—

- A : 架設日数 (=W/Dw)
- B : 地組日数 (=G/Dg)
- C : 支承据付日数 (=N/Dn)
- D : 落橋防止装置取付日数 (=K/Dk K : 落橋防止装置組数)
- E : ベント設置・撤去日数 (=T/Dt)
- F : ケーブルクレーン設備据付・解体日数 (=dc)
- G : ケーブルエレクション設備据付・解体日数 (=de)
- H : ボルト締付け日数 (=Q/Dq) 及び現場溶接日数
- I : 小運搬日数
- J : 合成床版架設日数

- (注) 1. 供用日数等は1パーティで各工種ごとに供用日数等を累加している。大規模工事・工期などから上表により難しい場合、2パーティ、3パーティと構成人員が増す場合などは、工程表から工種による供用日数等のラップ等を考慮して算出する。
2. 移動式クレーン工法で地組のある場合は、架設用クレーンの運転日数をA+Bとする。
  3. 移動式クレーン工法で80t吊以上の架設用クレーンを使用する場合は、( )内の係数を乗じる。
  4. 鋼床版溶接に伴う機械設備及び工具は、別途計上する。
  5. 移動式クレーン、発動発電機は賃料とする。
  6. 発動発電機の燃料、油脂類については架設等諸雑費に含まれる。
  7. 移動式クレーンの運転日数及びその他各種機械類の供用日数等は整数止めとし、小数第1位を四捨五入する。
  8. 架設用クレーン等が架設工程上現場に拘束されることにより、供用日数が運転日数と著しく異なる場合は補正することが出来る。
  9. 高力ボルトを使用する場合は、締付けトルクを自動的に記録する必要があるれば高力ボルト締付け自動記録計を計上するものとする。
  10. ベント基礎に鋼板を用いる場合は、作業用クレーンの運転日数に、基礎にかかる運転日数も計上するものとする。

#### 14. 検査路架設工

(1) 支承廻りの検査路で単独に発注する場合に適用する。

(2) 架設工

(イ) 組立工歩掛

組立歩掛は、次表を標準とする。

表 14. 1 組立歩掛

1日当り架設質量	編 成 人 員	
1 t / 日	橋りょう世話役	1人
	橋りょう特殊工	4人
	普通作業員	1人

(注) 1. 上記歩掛はボルト組立式であり、溶接組立式の場合は、溶接工 0.5 人を編成人員に加えるものとする。

2. 組立工使用機械は、トラック [クレーン装置付] ベーストラック 4 t 積・吊能力 2 t を必要日数計上する。

3. 溶接組立式の検査路の場合、溶接機 (200 ~ 250 A 手動) を溶接作業日数計上する。

4. トラック (クレーン装置付) 及び溶接機の運転時間は 6.7 h / 日とする。

(3) 足場工

足場工は吊足場を標準とし、地上からの場合は枠組足場とする。

(イ) 吊足場工は次による。

$$\text{足場工費} = (490 + 0.060Y) \cdot A$$

Y : 橋りょう特殊工単価

A : 吊足場面積

$$A = (\text{橋梁巾員} + 2.0\text{m}) \times (\text{検査路巾} + 1.0\text{m})$$

(4) アンカーボルト

アンカーボルトの穿孔及び設置歩掛は、次表を標準とする。

表 14. 2 穿孔及び設置歩掛

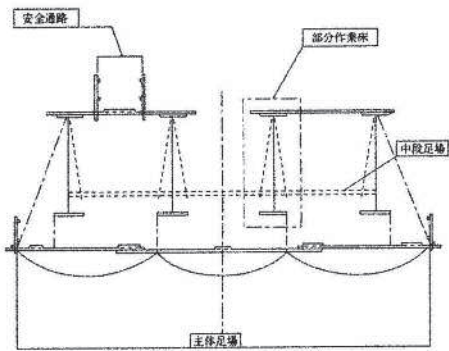
1日当り作業量	編 成 人 員	使 用 機 械
42 本 / 日	土木一般世話役 0.2 人	ハンマドリル 穴あけ能力 φ38~40mm
	特殊作業員 1 人	発動発電機 [ガソリンエンジン駆動] 2kVA × 1 台
	普通作業員 1 人	

(注) ハンマドリルの運転時間は、7 時間 / 日とする。

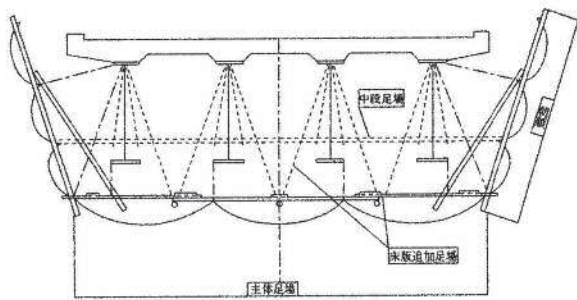
15. 足場工, 防護工及び登り棧橋工

15-1 足場工・防護工の標準的な構造図は以下の通りである。

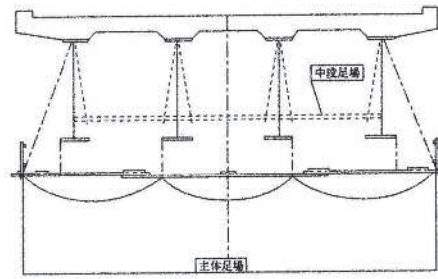
※  
[架設足場]：主体足場+部分作業床+安全通路



※  
[床版足場]：主体足場+朝顔+床版足場補強



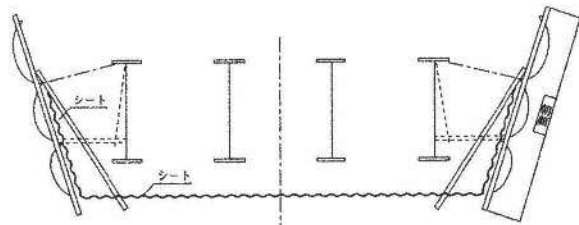
※  
[塗装足場]：主体足場



板張防護 (含朝顔)

※桁高1.5m以上の場合は中段足場(点線部)を設ける

シート防護 (含朝顔)



## 15-2 足場工

### 15-2-1 足場の種類と使用状況及び構成

(1) 足場の種類は、パイプ吊足場又はワイヤーブリッジとし、標準はパイプ足場とするが、次の場合はワイヤーブリッジ転用足場を考慮する。

- イ. 地上又は水面上高さが10m以上となる場合
- ロ. 対岸又は相隣接する橋台、橋脚間の作業場の通路がない場合
- ハ. その他安全管理上等ワイヤーブリッジ転用足場が必要な場合

(2) 使用状況

使用は、架設、床版又は塗装作業の各工程ごとに単独使用を標準とするが、現場状況、施工状況に応じて各作業に兼用して使用することが出来る。

各足場の使用状況による区分で、架設、床版、塗装に兼用する場合に考えられる主な状況は以下の通りである。(一例)

イ. 架設、床版、塗装工事に兼用する場合

(イ) 同一業者に架設、床版、塗装工事を発注する場合 (Case I)

(ロ) 別業者に架設、床版、塗装工事を別件で発注し、主体足場を架設、床版、塗装工事に継続して使用する場合 (Case II)

ロ. 架設、床版工事に兼用する場合

(イ) 同一業者に架設、床版工事を発注し、塗装工事を別途異業者に発注し、主体足場を架設、床版工事に継続して使用する場合 (Case III)

(ロ) 別業者に架設、床版、塗装工事を別件で発注し、架設、床版工事のみ主体足場を継続して使用する場合 (Case IV)

ハ. 床版、塗装工事に兼用する場合

(イ) 架設工事が別途異業者で、床版、塗装工事を同一業者に発注し、主体足場を床版、塗装工事に継続して使用する場合 (Case V)

(ロ) 別業者に架設、床版、塗装工事を別件で発注し、主体足場を床版、塗装工事に継続して使用する場合 (Case VI)

以上の各場合に架設・床版・塗装工事に積上げる足場工費は次表を参考に積上げを行う。

なお、異業者に発注し兼用を考える場合 (Case II, IV, VI) は原則として足場の転用をしないことが前提であり、一般には1~4スパン程度が標準となる。したがって転用を考える場合は実状に応じて計算するものとする。

(3) 足場構成

各工種ごとの足場の構成は、次のとおりとする。なお、中段足場は桁高(腹板高)が1.5m以上の場合のみ計上する。

架設足場：主体足場 (+中段足場) +部分作業床+安全通路

床版足場：主体足場 (+中段足場) +床版追加足場+朝顔

塗装足場：主体足場 (+中段足場)

15-2-2 足場工費

(1) 足場等賃料及び設置又は撤去もしくは設置撤去の労務費は次式による。なお、供用月数は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

$$\text{主体足場工費} = (L_1 + L_2 T_1 + (N_1 + N_2) y) \times A \text{ (円)}$$

$$\text{中段足場工費} = (L_1 + L_2 T_2 + (N_1 + N_2) y) \times A \text{ (円)}$$

$$\text{安全通路工費} = (L_1 + L_2 T_3 + (N_1 + N_2) y) \times A \text{ (円)}$$

$$\text{部分作業床工費} = (L_1 + L_2 T_4 + (N_1 + N_2) y) \times A \text{ (円)}$$

$$\text{朝顔工費} = (L_1 + L_2 T_5 + (N_1 + N_2) y) \times A \text{ (円)}$$

ただし片側朝顔の場合は、朝顔工費/2とする。

$$\text{床版追加足場工費} = (L_1 + L_2 T_6) \times A \text{ (円)}$$

$L_1, L_2$  : 賃料係数 (表 15.1~6)

$T_1$  : 主体足場を供用している月数 (月)

$T_2$  : 中段足場を供用している月数 (月)

$T_3$  : 安全通路を供用している月数 (月)

$T_4$  : 部分作業床を供用している月数 (月)

$T_5$  : 朝顔を供用している月数 (月)

$T_6$  : 床版追加足場を供用している月数 (月)

$N_1$  : 設置歩掛係数 (表 15.1~6)

$N_2$  : 撤去歩掛係数 (表 15.1~6)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 橋面積 (m<sup>2</sup>)

$$A = W \times L$$

$W$  : 全幅員 (地覆外縁間距離) (m)

$L$  : 橋長 (m)

(注) 架設及び塗装足場において桁下に防護工を併設する場合は、朝顔を防護工必要橋面積 (全幅員×必要長) 分計上する。更に各工程で兼用使用する場合は、各々必要な賃料及び労務を別途考慮する。

表 15.1 主体足場各係数

桁形式	パイプ吊足場				ワイヤーブリッジ転用足場			
	$L_1$	$L_2$	$N_1$	$N_2$	$L_1$	$L_2$	$N_1$	$N_2$
プレートガーダ ボックスガーダ	201	108	0.029	0.020	269	87	0.045	0.028
ラーメン	261	151	0.038	0.024	—	—	—	—
トラス, アーチ	403	263	0.056	0.034	944	599	0.072	0.042
少数I桁	131	117	0.028	0.020	—	—	—	—

(注) 1. ワイヤーブリッジ転用足場を使用する場合、 $\pi$  ラーメン, 上路式アーチには適用出来ない。

また, 単独発注する場合は, 架設のみしか適用しない。

2. ワイヤーブリッジ転用足場でトラス, アーチについて, 上側足場はパイプ足場としての複合単価である。

表 15.2 中段足場各係数

桁形式	$L_1$	$L_2$	$N_1$	$N_2$
プレートガーダ ボックスガーダ	126	77	0.013	0.007
ラーメン	104	89	0.013	0.007
トラス, アーチ	179	140	0.013	0.007
少数I桁	36	33	0.012	0.009

(注) 中段足場は桁高 (腹板高) が 1.5m 以上の場合に計上する。なお, トラス, アーチの場合は, 上弦材又は下弦材が 1.5m 以上の場合, その各々について中段足場を計上する。

表 15. 3 安全通路各係数

桁形式	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>
プレートガーダ ボックスガーダ	37	33	0.008	0.005
ラ ー メ ン	91	78	0.016	0.010
トラス, アーチ	54	49	0.017	0.010
少数 I 桁	52	51	0.007	0.006

表 15. 4 部分作業床各係数

桁形式	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>
プレートガーダ ボックスガーダ	78	73	0.004	0.003
ラ ー メ ン	152	148	0.016	0.010
トラス, アーチ	316	294	0.018	0.011
少数 I 桁	76	72	0.004	0.003

表 15. 5 朝顔各係数

桁形式	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>
プレートガーダ ボックスガーダ	134	78	0.014	0.010
ラ ー メ ン	77	76	0.017	0.013
トラス, アーチ	103	101	0.014	0.010
少数 I 桁	134	78	0.012	0.008

(注) 上表は両側朝顔時の係数である。

表 15. 6 床版追加足場各係数

種 類	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
プレートガーダ ボックスガーダ	15	11
ラ ー メ ン		
トラス, アーチ		

(2) 足場を架設・床版・塗装の各作業で単独使用あるいは兼用使用する場合は次表を参考に各項目を計上する。

なお、兼用使用する場合には工事毎に発注方法を考慮する。

表 15. 7 架設・床版・塗装に単独使用する場合

足場部品 項 目	主体足場			中段足場			安全通路			部分作業床			朝顔			床版追加足場 賃料
	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	
架設工事	x <sub>1</sub>	○	○	x <sub>1</sub>	○	○	x <sub>1</sub>	○	○	x <sub>1</sub>	○	○				
床版工事	x <sub>2</sub>	○	○	x <sub>2</sub>	○	○							x <sub>2</sub>	○	○	x <sub>2</sub>
塗装工事	x <sub>3</sub>	○	○	x <sub>3</sub>	○	○										

表 15. 8 架設・床版・塗装に兼用使用する場合

足場部品 項 目	主体足場			中段足場			安全通路			部分作業床			朝顔			床版追加足場 賃料			
	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去				
架設工事 + 床版工事 + 塗装工事	X <sub>1</sub> +			X <sub>1</sub> +						X <sub>1</sub>	○	○	X <sub>1</sub>	○	○	X <sub>2</sub>	○	○	X <sub>2</sub>

表 15.9 架設・床版・塗装に兼用使用する場合

足場部品		主体足場			中段足場			安全通路			部分作業床			朝 顔			床版追加足場
項 目		賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料	設置	撤去	賃料
Case I	架設工事	$X_1$ +	○	○	$X_1$ +	○	○	$x_1$	○	○	$x_1$	○	○	$x_2$	○	○	$x_2$
	床版工事																
	塗装工事																
Case II	架設工事	$X_1$	○		$X_1$	○		$x_1$	○	○	$x_1$	○	○				
	床版工事	$X_2$			$X_2$									$x_2$	○	○	$x_2$
	塗装工事	$X_3$		○	$X_3$		○										
Case III	架設工事	$X_1$ +	○	○	$X_1$ +	○	○	$x_1$	○	○	$x_1$	○	○	$x_2$	○	○	$x_2$
	床版工事																
	塗装工事																
Case IV	架設工事	$X_1$	○		$X_1$	○		$x_1$	○	○	$x_1$	○	○				
	床版工事	$X_2$		○	$X_2$		○							$x_2$	○	○	$x_2$
	塗装工事																
Case V	架設工事																
	床版工事	$x_2$ +	○	○	$x_2$ +	○	○							$x_2$	○	○	$x_2$
	塗装工事	$X_3$			$X_3$												
Case VI	架設工事																
	床版工事	$x_2$	○		$x_2$	○								$x_2$	○	○	$x_2$
	塗装工事	$X_3$		○	$X_3$		○										

$x_1$  : 架設用足場を供用している月数

$x_2$  : 床版用足場を供用している月数

$x_3$  : 現場塗装用足場を供用している月数

$X_1$  : 主体足場を供用している月数

$X_2$  : 主体足場を供用している月数の架設, 床版期間から架設期間を引いた月数

$X_3$  : 主体足場を供用している月数の架設, 床版, 塗装期間又は床版, 塗装期間から架設, 床版の期間を引いた月数

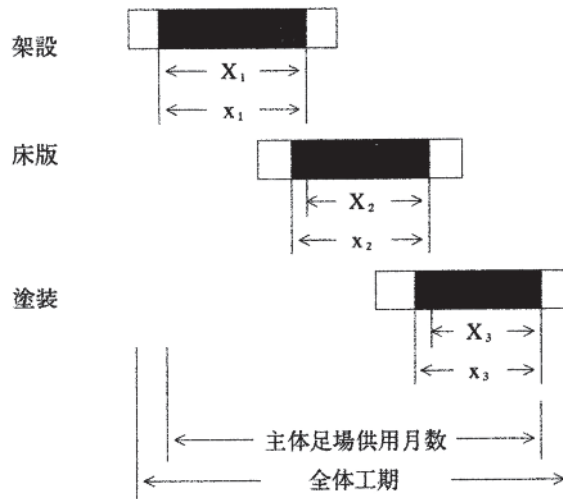
(注) 1. 積上げ項目の賃料は各足場部品の賃料係数  $L_1$ ,  $L_2$  を, 設置・撤去はそれぞれ設置労務  $N_1$ ・撤去労務  $N_2$  を表す。

2. 賃料欄に記載されている月数が該当足場部品の架設月数を表す。

3. 設置・撤去欄に「○」が記載されている該当足場部品について各々設置・撤去労務を計上する。

4. 上表は足場工のみを設置する場合を想定しており, 防護工を併設する場合は, 朝顔を別途考慮する。

(参考) x, X の月数の算定説明図



(積算上の考え方)

1) Case I の場合

架設に、床版、塗装に要するものすべてを含めて計上する。

2) Case II の場合

(イ) 架設には主体足場 (パイプ足場) の設置, 安全通路, 部分作業床の設置, 撤去及び主体足場 (パイプ足場), 安全通路, 部分作業床の供用期間の賃料

(ロ) 床版には朝顔の設置, 撤去及び朝顔, 床版追加足場, 主体足場 (パイプ足場) の期間の賃料

(ハ) 塗装には主体足場 (パイプ足場) の撤去及び主体足場 (パイプ足場) の供用期間の賃料

3) Case III の場合

架設に主体足場 (パイプ足場), 安全通路, 部分作業床, 朝顔の設置, 撤去及び主体足場 (パイプ足場), 安全通路, 部分作業床, 床版追加足場, 朝顔の供用期間の賃料。

4) Case IV の場合

(イ) 架設には主体足場 (パイプ足場) の設置, 安全通路, 部分作業床の設置, 撤去及び主体足場 (パイプ足場), 安全通路, 部分作業床部の供用期間の賃料。

(ロ) 床版には朝顔の設置, 撤去, 主体足場 (パイプ足場) の撤去及び朝顔, 床版追加足場, 主体足場 (パイプ足場) の供用期間の賃料。

5) Case V の場合

床版に主体足場 (パイプ足場), 朝顔の設置, 撤去及び主体足場 (パイプ足場), 朝顔, 床版追加足場の供用期間の賃料。

6) Case VI の場合

(イ) 床版には主体足場 (パイプ足場) の設置, 朝顔の設置, 撤去及び主体足場 (パイプ足場), 朝顔, 床版追加足場の供用期間の賃料。

(ロ) 塗装には, 主体足場 (パイプ足場) の撤去と供用期間の賃料。

7) 上記 Case I ~ VI において, ワイヤブリッジ足場を使用する場合は, パイプ足場を「ワイヤブリッジ足場及びパイプ足場 (トラス, アーチの場合)」と読替える。

8) 供用月数は小数点第 2 位を四捨五入し, 第 1 位止めとする。

15-2-3 側面塗装足場

トラス, アーチ等の斜材, 吊材を有する構造では, 次式による現場塗装用側面足場工費を前記塗装用足場工費に別途計上する。

$$\text{塗装用側面足場工費} = (38 + 33T_7 + 0.018y) \times A \text{ (円)}$$

$T_7$  : 塗装用足場を供用している総月数 (月)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : トラス等の側面面積 (左右両弦の計) ( $\text{m}^2$ )

$A = \text{側面投影面積} (\text{m}^2) \times 2$

15-3 防護工

防護工は、使用目的・種類等により、次に基づいて計上する。

なお、板張防護・シート張防護を桁下に設置する場合は、別途足場工にて主体足場及び朝顔を計上する。

(1) 板張防護工

桁下に鉄道又は道路等があり、第三者に危害を及ぼす恐れのある場合に計上するものとし、15-2-2 足場工費に別途計上する。

$$\text{板張防護工費 (円)} = (L_1 + L_2 T_8 + (N_1 + N_2) y) \times A$$

$L_1, L_2$  : 賃料係数 (表 15.10)

$T_8$  : 防護部を供用している月数

$N_1$  : 設置歩掛係数 (表 15.10)

$N_2$  : 撤去歩掛係数 (表 15.10)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 防護工必要橋面積 ( $m^2$ )

$$A = W \times L$$

$W$  : 全幅員 (地覆外縁間距離) (m)

$L$  : 必要長 (m)

表 15.10 板張防護工各係数

桁形式	$L_1$	$L_2$	$N_1$	$N_2$
プレートガーダ ボックスガーダ	217 (149)	141 (129)	0.027 (0.025)	0.012 (0.011)
ラーメン				
トラス, アーチ				
少数I桁				

(注) 1. ( ) 内は片側朝顔の場合使用する。

2. 各係数には、側面 (朝顔) 部分に要する防護費を含む。

(2) シート張防護工

鋼橋塗装において塗装飛散を防止する必要がある場合、15-2-2 足場工費に別途計上する。ただし、桁下に鉄道又は道路等があり、第三者に危害を及ぼす恐れがある場合は、板張防護工とする。

$$\text{シート張防護工費} = \{L_1 + L_2 T_8 + N_1 y (\text{設置}) + N_2 y (\text{撤去})\} \times A \text{ (円)}$$

$L_1, L_2$  : 賃料係数 (表 15.11)

$T_8$  : 防護部を供用している月数

$N_1$  : 設置歩掛係数 (表 15.11)

$N_2$  : 撤去歩掛係数 (表 15.11)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 防護工必要橋面積 ( $m^2$ )

$$A = W \times L$$

$W$  : 全幅員 (地覆外縁間距離) (m)

$L$  : 必要長 (m)

表 15.11 シート張防護工各係数

桁形式	$L_1$	$L_2$	$N_1$	$N_2$
プレートガーダ ボックスガーダ	97 (73)	60 (45)	0.006 (0.005)	0.003 (0.003)
ラーメン				
トラス, アーチ				
少数I桁				

(注) 1. ( ) 内は片側朝顔の場合使用する。

2. 各係数には、側面 (朝顔) 部分に要する防護費を含む。

3. 「シート+板」張防護を行う場合は、別途考慮する。

また、トラス、アーチ等側面を塗装する場合、飛散防止のためのシート張防護工を設置する場合は次式による。

$$\text{シート張防護工費 (円)} = \{39 + 26T_9 + 0.003y \text{ (設置)} + 0.001y \text{ (撤去)}\} \times A$$

$T_9$  : 防護工供用月数 (月)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : トラスの側面面積 (左右両弦の合計) (㎡)

$$A = \text{側面投影面積} \times 2$$

#### (3) ワイヤブリッジ防護工

転落防護、落下防止及び対岸又は相隣接する橋台、橋脚間の往来が困難な場所での通路足場設置の目的でワイヤブリッジを設置する場合は、次式による。

(ワイヤブリッジ転用足場としない場合)

$$\text{ワイヤブリッジ防護工費 (円)} = \{229 + 59T_{10} + 0.045y \text{ (設置)} + 0.019y \text{ (撤去)}\} \times A$$

$T_{10}$  : 防護工 (ワイヤブリッジ) 供用月数 (月)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 橋面積 (㎡)

$$A = W \times L$$

$W$  : 全幅員 (地覆外縁間距離) (m)

$L$  : 橋長 (m)

#### (4) ネット防護工

転落防護、落下防止及び桁下の第三者への災害防止の目的で安全ネットを設置する場合とし、次式による。

(架設に先立ち、パイプ吊足場とは別途に設置する場合)

$$\text{ネット防護工費 (円)} = \{128 + 44T_{11} + 0.017y \text{ (設置)} + 0.013y \text{ (撤去)}\} \times A$$

$T_{11}$  : 防護工 (ネット) 供用月数 (月)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 防護工必要橋面積 (㎡)

$$A = W \times L$$

$W$  : 全幅員 (地覆外縁間距離) (m)

$L$  : 必要長 (支間長) (m)

### 15-4 登り栈橋工

#### 15-4-1 設置条件及び設置箇所数

橋脚の登り栈橋については、次により計上する。

① 橋脚、橋台の高さが2m以上となる場合。

② 設置箇所数は、河川内等で設置が困難な場合あるいは設置する必要がない場合を除き、現場状況を勘案し、橋脚、橋台に各1箇所とする。

#### 15-4-2 登り栈橋工費 (手摺先行工法)

登り栈橋の施工において「手摺先行工法に関するガイドライン (厚生労働省)」を適用する場合の設置・撤去にかかる歩掛は、下記とする。

登り栈橋工費 (手摺先行工法) は、次式による。

$$\text{登り栈橋工費 (手摺先行工法)} = \{5,116 + 2,917T_{12} + 0.427y \text{ (設置)} + 0.307y \text{ (撤去)}\} \times H \text{ (円)}$$

$T_{12}$  : 登り栈橋を供用している月数 (月)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$H$  : 登り栈橋の高さ (m)

(注) 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。

16. 鋼床版現場溶接工

16-1 適用範囲

本歩掛は、鋼道路橋の架設に伴う鋼床版現場溶接工のうち、下記のものに適用する。

1-1 施工条件

鋼床版の接合がすべて溶接接合の自動溶接機による現場溶接工に適用する。

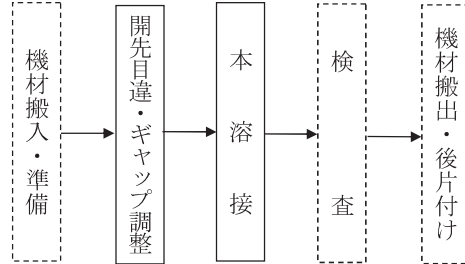
1-2 鋼床版厚

下記のいずれかの条件に適用する。

- ・鋼床版現場溶接総延長のうち鋼床版厚  $t = 12\text{mm}$  が80%以上となるものは、 $t = 12\text{mm}$  を適用
- ・鋼床版現場溶接総延長のうち鋼床版厚  $t = 16\text{mm}$  が80%以上となるものは、 $t = 16\text{mm}$  を適用

16-2 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。

16-3 施工歩掛

鋼床版現場溶接工歩掛は、次表を標準とする。

表 16.1 溶接工歩掛

作業種別	日当り施工量 (m/日)	編成人員 (人/日)	
自動溶接工	$t = 12\text{mm}$ $D = 0.006 \cdot L + 9.4$ ただしDは $10 \leq D \leq 22$ D : 1パーティ当りの1日の施工量 L : 鋼床版溶接実総延長 (m)	橋りょう世話役	1
	$t = 16\text{mm}$ $D = 0.0055 \cdot L + 8.7$ ただしDは $10 \leq D \leq 22$ D : 1パーティ当りの1日の施工量 L : 鋼床版溶接実総延長 (m)	橋りょう特殊工	7

- (注) 1. 労務は、1パーティの標準編成人員である。なお、工期等を勘案し、工区ごとにパーティを投入することが出来る。ただし、この場合日当り施工量はパーティ毎の実総延長で算出する。
2. Uリブ型式の場合、Uリブの溶接歩掛は、別途計上する。
3.  $t = 12\text{mm}$ の日当り施工量 (D) は、 $10\text{m/日}$ 以下の場合には $10\text{m/日}$ 、 $22\text{m/日}$ 以上の場合には $22\text{m/日}$ と一定にする。
4.  $t = 16\text{mm}$ の日当り施工量 (D) は、 $10\text{m/日}$ 以下の場合には $10\text{m/日}$ 、 $22\text{m/日}$ 以上の場合には $22\text{m/日}$ と一定にする。
5. 橋りょう特殊工は、必要な溶接資格を得ている者を含む。
6. 日当り施工量Dは小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。
7. 非破壊検査 (X線又は超音波) 費用は、共通仮設費による。
8. 施工管理以外のビード仕上が必要な場合は、別途計上する。

16-4 使用機械器具

鋼床版現場溶接工に使用する機械器具は、次表を標準とする。

表 16.2 使用機械器具

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
電 気 溶 接 機 (橋梁架設用)	サブマージ溶接機 1,500A	台	1	1電極, 溶接用電源付
電 気 溶 接 機 (橋梁架設用)	交流アーク溶接機 500A	〃	1	電撃防止装置付 リモコン付
電 気 溶 接 機 (橋梁架設用)	CO <sub>2</sub> 半自動溶接機 500A	〃	1	電源, ワイヤ供給装置 トーチ調整器付
整 流 器 (直 流 溶 接 機)	ガウジング用 600A	〃	1	
フ ラ ッ ク ス 回 収 機	1.5kW	〃	1	
溶接裏当材取付治具	マグネット式	個	80	
溶 接 棒 乾 燥 器 (橋梁架設用)	乾燥量 100 kg	台	1	

(注) 1. 機械器具の供用日数は、下記を標準とする。

供用日数=作業日数×1.7

2. 上記鋼床版現場溶接工に使用する機械以外の設備及び工具の供用日数の算出は、「第IV編第7章  
③鋼橋架設工 13. 架設用機械設備及び工具の供用日数」による。

3. 鋼床版現場溶接工の使用機械器具損料（燃料消費量含む）の総額は11,200円/供用日とする。

16-5 消耗材料

鋼床版現場溶接工に使用する消耗材料は、次表を標準とする。

表 16.3 消耗材料(溶接長 100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	
			t =12mm	t =16mm
溶 接 ワ イ ヤ ー	JIS Z 3351	kg	100	150
フ ラ ッ ク ス	JIS Z 3352	〃	130	195
充 填 材		〃	45	67
裏 当 材	サブマージ用	枚	190	190

(注) 溶接ワイヤー、フラックス及び充填材の規格は、鋼床版の材質、板厚等により決定する。

16-6 諸雑費

諸雑費は、雑消耗材料費（酸素、アセチレン、CO<sub>2</sub>、ガウジングカーボン、裏当押え板、エンドタブ材等）、  
空気圧縮機・溶接工具（フラックス乾燥機、溶接用ケーブル、ファン（軸流式）等）の損料及び運転経費、  
電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械損料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。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 16.4 諸雑费率 (%)

諸雑费率	28(10)
------	--------

17. 単価表及び内訳表

(1) 金属支承据付工1基当り単価表

コード番号 S6010

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/Dn×1	表4.1
橋りょう特殊工		〃	1/Dn×3(5)	〃
普通作業員		〃	1/Dn×1	〃
支承据付材料 (無収縮モルタル)		m <sup>3</sup>		必要数量計上
諸 雑 費		式	1	表4.1
計				

(注) 1 Dn : 1日当り据付基数 (表4.1)  
 2 ケーブルクレーンの場合は ( ) 内の数値を適用する。

(2) ゴム支承据付工1基当り単価表

コード番号 S6009

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/Dn×1	表4.2
橋りょう特殊工		〃	1/Dn×3	〃
普通作業員		〃	1/Dn×1	〃
支承据付材料 (無収縮モルタル)		m <sup>3</sup>		必要数量計上
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(注) Dn : 1日当り据付基数 (表4.2)

(3) 地組工1t当り単価表 (鈹桁・箱桁・少数I桁・細幅箱桁・ラーメン)

コード番号 S6011

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/Dg×1	表5.1
橋りょう特殊工		〃	1/Dg×5(6)	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dg : 1日当り地組質量 (表5.1)

(4) 架設工, 橋体質量10t当り単価表 (鈹桁・箱桁・少数I桁・細幅箱桁・ラーメン)

コード番号 S6012

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/Dw×1	表6.1, 表6.2
橋りょう特殊工		〃	10/Dw×5(6)(7)	〃
普通作業員		〃	10/Dw×1	表6.2
諸 雑 費		式	1	表6.1, 表6.2
計				

(注) Dw : 1日当り架設質量 (表6.1, 6.2)

## (5) 架設工, 橋体質量10t 当り単価表 (トラス・アーチ・ランガー橋)

コード番号 S 6 0 1 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	10/Dw×1	表 6.3
橋 り よ う 特 殊 工		〃	10/Dw×7	〃
普 通 作 業 員		〃	10/Dw×1	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dw : 1日当り架設質量 (表 6.3)

## (6) 本締め工 100 本当り単価表

コード番号 S 6 0 1 3

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	100/Dq×1	表 7.1
橋 り よ う 特 殊 工		〃	100/Dq×5	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dq : 1日当りのボルト締め付け本数 (表 7.1)

## (7) 落橋防止装置取付工 1 組当り単価表

コード番号 S 6 0 5 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	1/Dk×1	表 8.1
橋 り よ う 特 殊 工		〃	1/Dk×3	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) Dk : 1日当りの落橋防止装置取付組数 (表 8.1)

## (8) 移動式クレーン賃料, 機械器具損料内訳表

コード番号 S 6 0 1 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
架 設 用 ク レ ー ン 賃 料		日		表 13.1 機械賃料
合 成 床 版 用 ク レ ー ン 賃 料		〃		〃
架 設 工 具 損 料		供用日		表 13.1 損料
発 動 発 電 機 賃 料		〃		表 13.1 機械賃料
ド リ フ ト ピ ン 損 料		〃		表 13.1 損料
仮 締 め ボ ル ト 損 料		〃		〃
計				

## (9) ケーブルクレーン設備費内訳表 (据付・解体+損料)

コード番号 S 6 0 1 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$d c \times 1$	表 11.1
橋りょう特殊工		〃	$d c \times 7$	〃
普通作業員		〃	$d c \times 1$	〃
ケーブルクレーン 設備損料		供用日		表 13.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	表 11.1
計				

(注)  $d c$  : ケーブルクレーン設備据付・解体日数 (表 11.1)

## (10) ケーブルエレクション設備費内訳表 (据付・解体+損料)

コード番号 S 6 0 1 7

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$d e \times 1$	表 11.4
橋りょう特殊工		〃	$d e \times 7$	〃
普通作業員		〃	$d e \times 1$	〃
ケーブルエレクション 設備損料		供用日		表 13.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	表 11.4
計				

(注)  $d e$  : ケーブルエレクション設備据付・解体日数 (表 11.4)

## (11) ベント設備 1 工事当り内訳表 (設置・撤去+損料)

コード番号 S 6 0 1 8

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$T / D t \times 1$	表 11.9
橋りょう特殊工		〃	$T / D t \times 5(6)$	〃
普通作業員		〃	$T / D t \times 1$	〃
ベント設備損料		供用日		表 13.1 機械損料
ベント用足場損料		〃		表 11.9 付表-1 機械損料
諸 雑 費		式	1	表 11.9
計				

(注)  $D t$  : 1 日当りベント設備設置・撤去質量 (表 11.9) $T$  : ベント総質量 (t)

## (12) ベント基礎 1 工事当り内訳表 (設置・撤去+損料)

コード番号 S 6 0 1 9

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$A / D a \times 1$	表 11.10
橋りょう特殊工		〃	$A / D a \times 4$	〃
ベント基礎損料		供用日		表 11.10 付表-1 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(注)  $D a$  : 1 日当りベント基礎設置・撤去面積 (表 11.10) $A$  : ベント基礎延面積

## (13) 合成床版架設工 100m2 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 12.1
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
シール材料		式	1	
諸 雑 費		〃	1	表 12.1
計				

## (14) シール材料費 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
シール材料	主桁上フランジ	m		表 12.1
シール材料	合成床版接合部	〃		〃
シール材料	側鋼板と床版及び側鋼板接合部	〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (15) 合成床版製品費 100m2 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
合成床版製品費		m2		
諸 雑 費		式	1	
計				

## (16) 移動式クレーン運転費（賃料） 1 日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
トラッククレーン賃料		日	1	機械賃料
ラフレンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第2次基準値)	〃	1	機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (17) 架設工具損料供用日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
架設工具損料	組立工具及びボルト 締付け用工具	供用日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (18) 発動発電機賃料供用日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第3次基準値)	供用日	1	機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (19) 仮締めボルト及びドリフトピン損料供用日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ドリフトピン損料		供用日	1	表 3.3
仮締めボルト損料		〃	1	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (20) ケーブルクレーン設備据付・解体1式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1×d c	表 11.1
橋りょう特殊工		〃	7×d c	〃
普通作業員		〃	1×d c	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## (21) ケーブルエレクション設備据付・解体1式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1×d e	表 11.4
橋りょう特殊工		〃	7×d e	〃
普通作業員		〃	1×d e	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## (22) ベント設備設置・撤去1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D t ×1	表 11.9
橋りょう特殊工		〃	1/D t ×5(6)	〃
普通作業員		〃	1/D t ×1	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) D t : 1日当りベント設備設置撤去質量

(23) ベント基礎設置・撤去1 m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D a ×1	表 11.10
橋りょう特殊工		〃	1/D a ×4	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D a : 1日当りベント基礎設置撤去面積

## (24) ベント設備損料1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ベント設備損料		t	1	
ベント用足場損料		式	1	
諸 雑 費		〃	1	
計				

## (25) 架設用クレーン設備損料供用日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
架設用クレーン設備損料		供用日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (26) ベント基礎損料供用日当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ベント基礎損料		供用日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (27) 検査路架設工（ボルト組立式） 1 t 当り単価表

コード番号 S 6 0 2 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1	
橋りょう特殊工		〃	4	
普通作業員		〃	1	
トラ ッ ク [クレーン装置付]運転	ベーストラック 4 t 積・吊能力 2.0 t	h	6.7	機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (28) 検査路架設工（溶接組立式） 1 t 当り単価表

コード番号 S 6 0 2 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1	
橋りょう特殊工		〃	4	
普通作業員		〃	1	
溶 接 工		〃	0.5	
トラ ッ ク [クレーン装置付]運転	ベーストラック 4 t 積・吊能力 2.0 t	h	6.7	機械損料
電 気 溶 接 機		日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(29) 足場工（検査路）吊足場 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

コード番号 S 6 0 2 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人	0.06	
足 場 材 損 料		月	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (30) アンカーボルト設置 100 本 当り単価表

コード番号 S 6 0 2 3

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	0.476	
特殊作業員		〃	2.381	
普通作業員		〃	2.381	
ハンマドリル	穴あけ能力 φ38~40mm	日	2.381	機械損料
発 動 発 電 機	2 kVA	〃	2.381	機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (31) 鋼床版現場溶接工 100m当り単価表

コード番号 S 6 0 2 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	100/D×1	表 16.1
橋りょう特殊工		〃	100/D×7	〃
機械器具損料		供用日	100/D×1.7	表 16.2
消耗材料		m	100	
諸 雑 費		式	1	表 16.4
計				

(注) D : 1パーティ当りの1日の施工量

## (32) 消耗材料費 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
溶接ワイヤー		Kg		表 16.3
フ ラ ッ ク ス		〃		〃
充 填 材		〃		〃
裏 当 材		枚		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (33) 主体足場 (パイプ吊足場) 1㎡当り単価表

コード番号 S 6 0 2 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.1
足 場 賃 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (34) 主体足場（ワイヤーブリッジ転用足場）1㎡当り単価表

コード番号 S 6027

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.1
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (35) 中段足場1㎡当り単価表

コード番号 S 6055

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.2
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (36) 安全通路1㎡当り単価表

コード番号 S 6056

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 14.3
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (37) 部分作業床1㎡当り単価表

コード番号 S 6057

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.4
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (38) 朝顔1㎡当り単価表

コード番号 S 6058

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.5
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (39) 床版追加足場1㎡当り単価表

コード番号 S 6059

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
足場賃料		月		表 15.6
諸 雑 費		式	1	
計				

(40) 側面塗装足場 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 4 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-2-3
足場賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

(41) 板張防護工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 4 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.10
防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

(42) シート張防護工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 4 3

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 15.11
シート張防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

(43) シート張防護工 (側面) 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 4 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-3(2)
シート張防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

(44) ワイヤブリッジ防護工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 0 4 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-3(3)
防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

(45) ネット防護工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-3(4)
ネット防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

## (46) 登り栈橋工 1 箇所当り単価表

コード番号 S 6 0 4 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-4-2
登り栈橋損料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

## (47) 登り栈橋工 1 m当り単価表

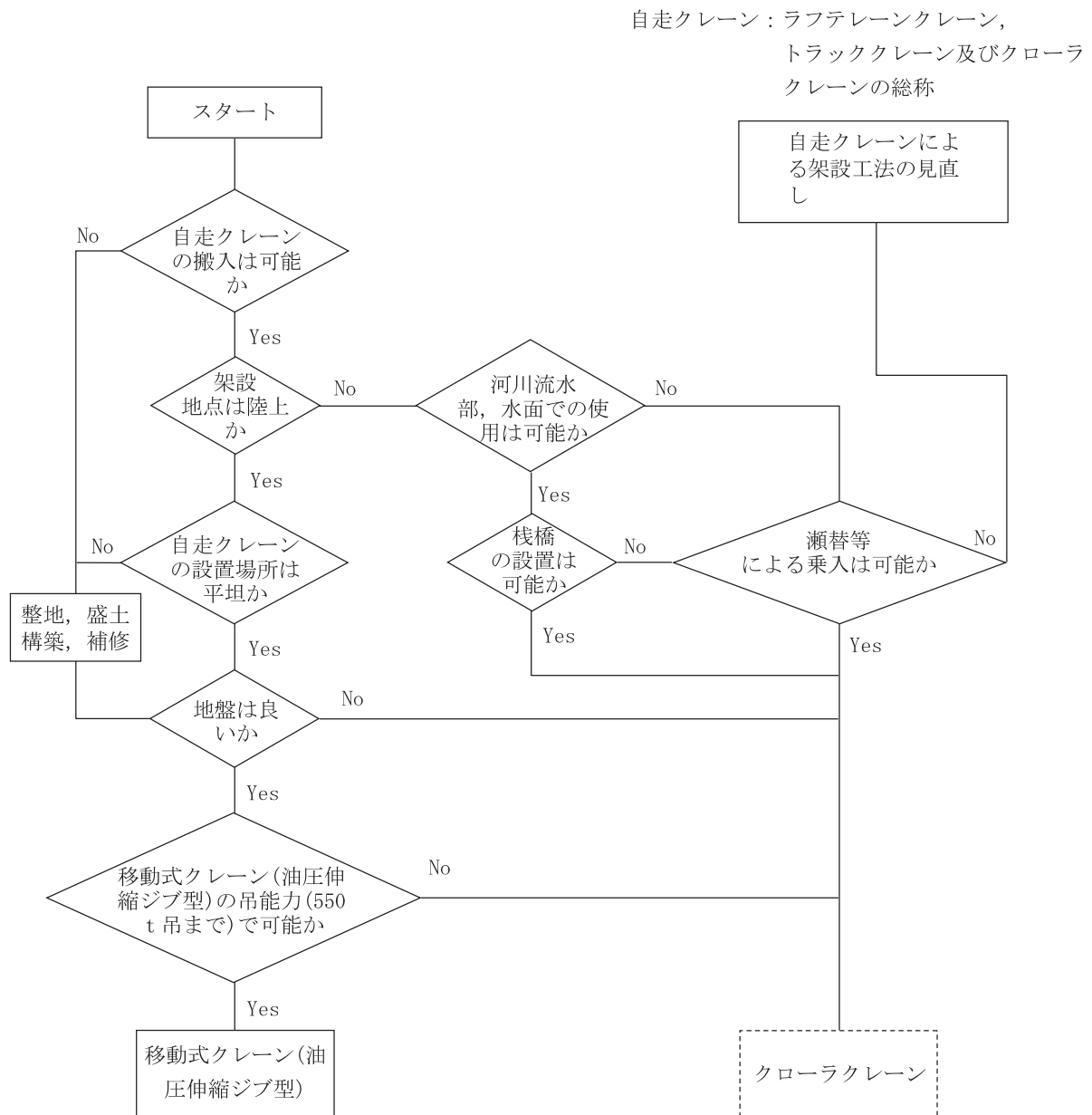
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		15-4-2
登り栈橋損料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位を四捨五入, 第1位止めとする。

18. 移動式クレーンの機種選定

(1) 移動式クレーンの機種選定は下図による。

図 19.1 機種選定図



※移動式クレーンについて、規格が5t吊以上80t吊未満となる場合はラフテレーンクレーン，それ以外はトラッククレーンを標準とする。

(2) 移動式クレーン規格選定

移動式クレーンの規格は、作業半径、定格総荷重、吊上げ高さをもとに規格選定表より選定する。

1) 作業半径の算出

作業半径の算出は、作業半径算定式による。ただし、現場条件により、これにより難しい場合は別途考慮する。

① 地組を伴わない桁を架設する場合

イ) 鉸桁・少数 I 桁

図 18.2 作業半径概略図・鉸桁(移動式クレーン油圧伸縮ジブ型)

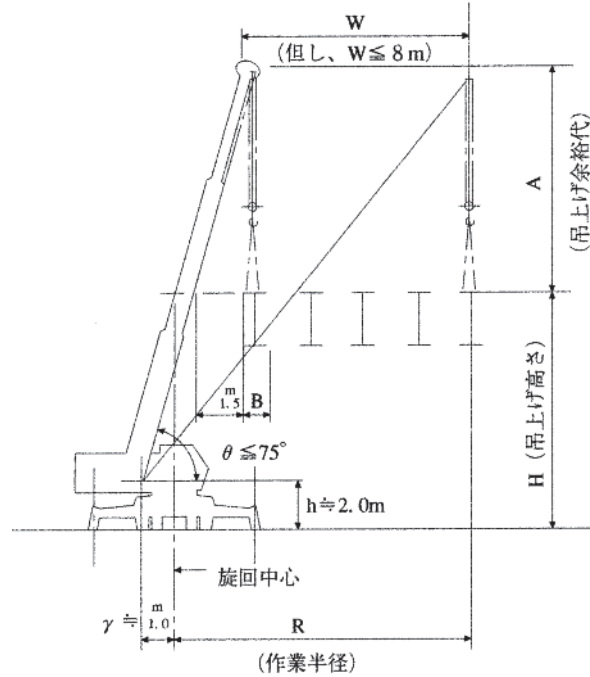
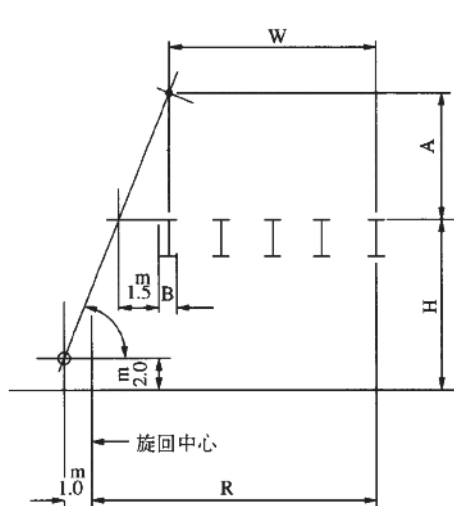


図 18.3 作業半径算定式



$$\theta = \tan^{-1} \frac{A}{1.5 + B/2}$$

$$R = -1.0 + (H + A - 2) \cot \theta + W$$

$\theta$  ; ブームの仰角(°)  $\leq 75^\circ$

B ; 部材巾(m)

R ; 作業半径(m)  $\geq 8.0$ m

H ; 吊上げ高さ(m)

W ; 外主桁間の距離(m)

ただし、 $W \leq 8$ mとする。

A ; ブーム先端から吊上げ部材上端までの距離(m)

(次表 参照)

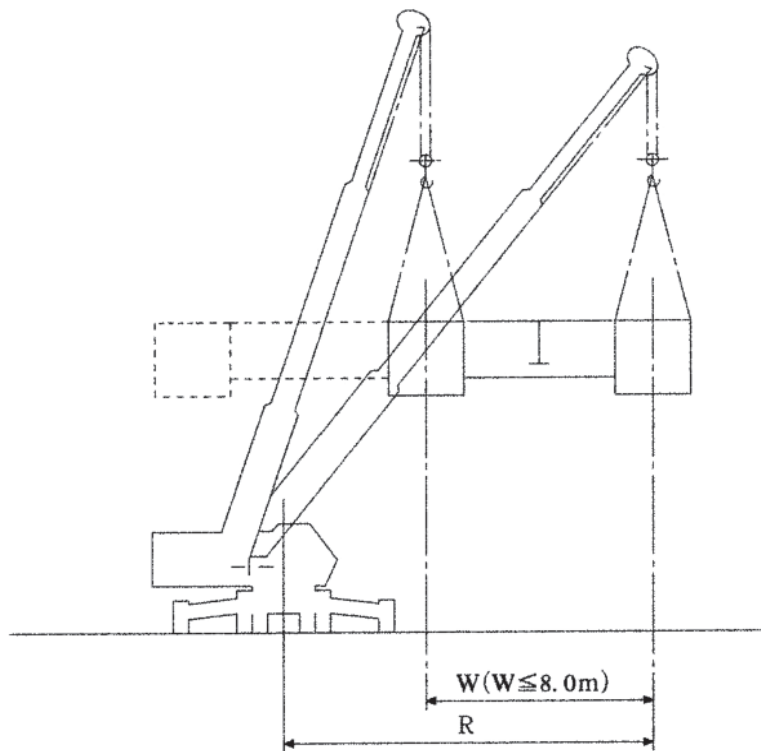
ただし、機械式を選定する場合に用い、油圧伸縮ジブ型の場合は、10mを標準とする。

吊上げ余裕代(A)

吊上げ 高さ (m)	部材幅 (m)			
	2.0 以下	2.0 超え ~2.5 以下	2.5 超え ~3.0 以下	3.0 超え ~4.0 以下
5	10	10	10	10
10	10	12	12	12
15	12	12	12	12
20	12	12	12	15
25	15	15	15	15
30	15	15	15	15
35	15	15	15	15
40	15	15	15	15

ロ) 箱桁・細幅箱桁

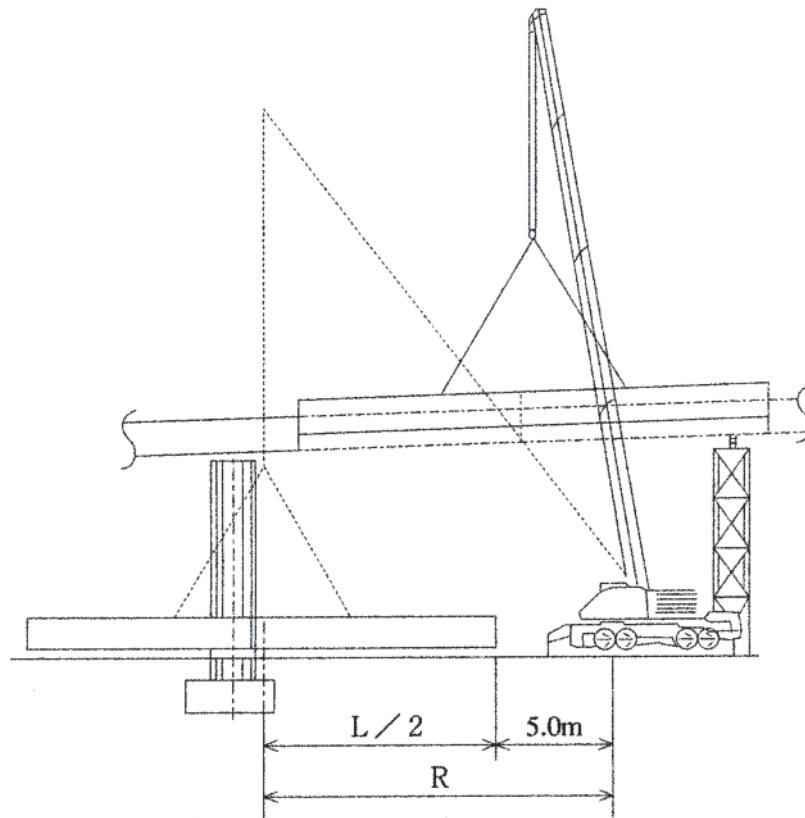
図 18. 4 作業半径概略図・箱桁(トラッククレーン油圧伸縮ジブ型)



作業半径算定式は前項イ)による。

② 地組を伴う桁を架設する場合

図 18.5 作業半径概略図(地組を伴う場合)



作業半径算定式

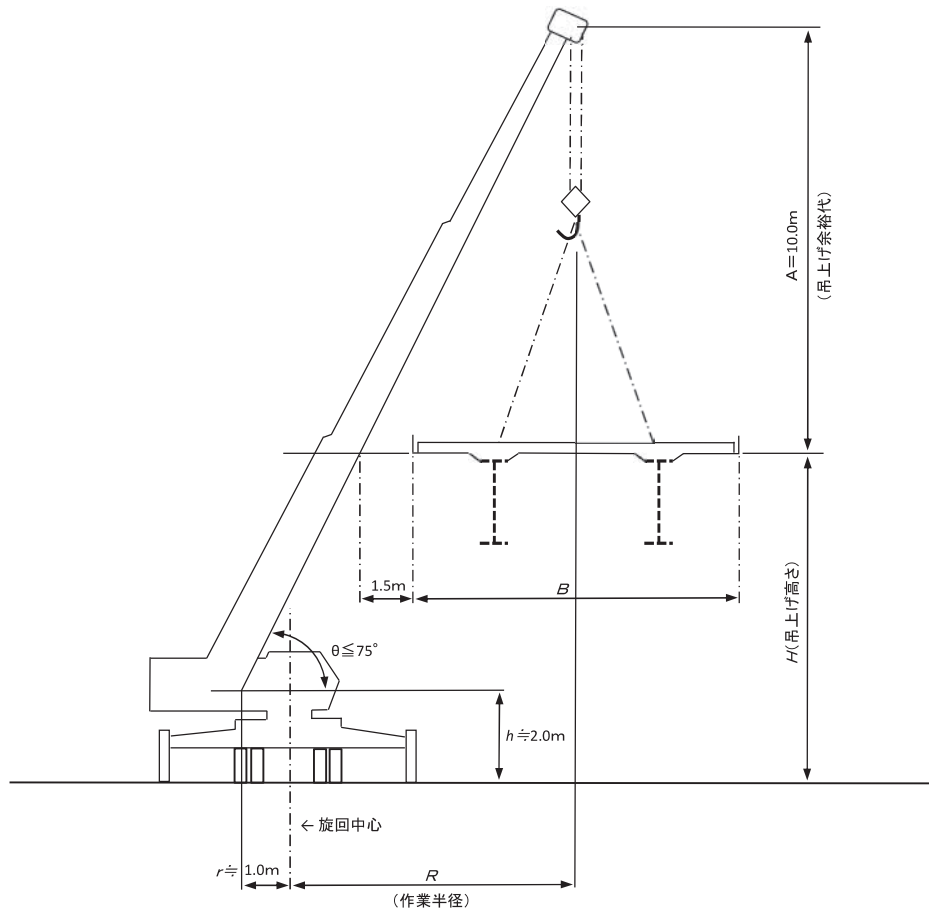
$$R = 5 + L / 2$$

R : 作業半径 (m)

L : 架設部材の全長 (m)

③ 合成床版を架設する場合

図 18.6 作業半径概略図・合成床版(トラッククレーン油圧伸縮ジブ型)



作業半径算定式は、前項(2)1)①イ)による。

2) 定格総荷重の算出

定格総荷重は次式による。ただし、フックブロック質量は、表 18.1 フックブロック質量表(クローラクレーン、トラッククレーン、ラフテレーンクレーン)による。

$$\text{定格総荷重 (kN)} = \text{最大部材質量} + \text{フックブロック質量等}$$

表 18. 1 フックブロック質量表

吊上げ荷重 ( t )	フックブロック質量(kg)
4. 9	100
7. 0	100
10. 0	100
16. 0	170
20. 0	230
25. 0	280
30. 0	360
35. 0	400
40. 0	450
45. 0	500
50. 0	750
55. 0	750
60. 0	800
65. 0	820
70. 0	820
80. 0	1, 440
90. 0	1, 440
100. 0	1, 800
120. 0	2, 300
130. 0	2, 650
150. 0	2, 650
160. 0	2, 700
200. 0	2, 800
250. 0	4, 500
300. 0	5, 300
360. 0	7, 700
450. 0	8, 400



表 18. 3 トラッククレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型)(H=10m)

枠内上段: SI 単位系表示 単位 kN

下段: 旧来呼称 単位 t

吊上げ 高さ	H=10																									
定格総 重量	19.6 (2)	29.4 (3)	39.2 (4)	49.0 (5)	58.8 (6)	68.6 (7)	78.4 (8)	88.2 (9)	98.0 (10)	117.6 (12)	137.2 (14)	156.8 (16)	176.4 (18)	196.0 (20)	215.6 (22)	235.2 (24)	254.8 (26)	274.4 (28)	294.0 (30)	313.6 (32)	333.2 (34)	352.8 (36)	372.4 (38)	392.0 (40)		
業 半 徑	8	157 (16)	157 (16)	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	
	9	157 (16)	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)
	10	157 (16)	157 (16)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)
	11	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	12	157 (16)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	13	157 (16)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)
	14	196 (20)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	15	196 (20)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	16	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	17	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	18	245 (25)	441 (45)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	19	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	20	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	22	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	5,390 (550)	5,390 (550)
	24	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	5,390 (550)	5,390 (550)	5,390 (550)	5,390 (550)
	26	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)					
	28	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)									
	30	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)										
	32	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)										
	34	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)												
	36	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)														
	38	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)																
	40	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)																

- (注) 1. 定格総荷重=最大部材質量+フックブロック質量等  
 2. 上表は, 吊上げ余裕代等を考慮した規格である。  
 3. 規格が 5t 吊以上 80t 吊未満となる場合は, ラフテレーンクレーンを標準とする。

表 18. 4 トラッククレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型) (H=15m)

枠内上段：SI 単位系表示 単位 kN

下段：旧来呼称 単位 t

吊上げ 高さ	H = 15																									
	19.6 (2)	29.4 (3)	39.2 (4)	49.0 (5)	58.8 (6)	68.6 (7)	78.4 (8)	88.2 (9)	98.0 (10)	117.6 (12)	137.2 (14)	156.8 (16)	176.4 (18)	196.0 (20)	215.6 (22)	235.2 (24)	254.8 (26)	274.4 (28)	294.0 (30)	313.6 (32)	333.2 (34)	352.8 (36)	372.4 (38)	392.0 (40)		
作業半径	8	157 (16)	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)		
	9	157 (16)	157 (16)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	490 (50)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	
	10	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	11	157 (16)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	12	157 (16)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)
	13	157 (16)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)
	14	196 (20)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	15	196 (20)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	16	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	17	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	18	245 (25)	441 (45)	490 (50)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	19	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	20	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	22	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	5,390 (550)	5,390 (550)	
	24	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)					
	26	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)					
	28	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)										
	30	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)										
	32	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)										
	34	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)															
36	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																
38	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																	
40	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)																	

- (注) 1. 定格総荷重＝最大部材質量＋フックブロック質量等
- 2. 上表は、吊上げ余裕代等を考慮した規格である。
- 3. 規格が5t 吊以上80t 吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。

表 18. 5 トラッククレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型) (H=20m)

枠内上段：SI 単位系表示 単位 kN

下段：旧来呼称 単位 t

吊上げ 高さ	H=20																									
	19.6 (2)	29.4 (3)	39.2 (4)	49.0 (5)	58.8 (6)	68.6 (7)	78.4 (8)	88.2 (9)	98.0 (10)	117.6 (12)	137.2 (14)	156.8 (16)	176.4 (18)	196.0 (20)	215.6 (22)	235.2 (24)	254.8 (26)	274.4 (28)	294.0 (30)	313.6 (32)	333.2 (34)	352.8 (36)	372.4 (38)	392.0 (40)		
作 業 半 径	8	196 (20)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	
	9	196 (20)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)
	10	196 (20)	196 (20)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	11	196 (20)	245 (25)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	12	196 (20)	245 (25)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)
	13	196 (20)	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)
	14	196 (20)	245 (25)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	15	245 (25)	245 (25)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	16	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	17	245 (25)	245 (25)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	18	343 (35)	441 (45)	490 (50)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	19	343 (35)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	20	343 (35)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	22	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)		
	24	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)					
	26	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)					
	28	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)									
	30	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)														
	32	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)															
	34	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)															
36	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																
38	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																	
40	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)																	

- (注) 1. 定格総荷重＝最大部材質量＋フックブロック質量等  
 2. 上表は、吊上げ余裕代等を考慮した規格である。  
 3. 規格が5t吊以上80t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。

表 18. 6 トラッククレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型)(H=25m)

枠内上段：SI 単位系表示 単位 kN  
下段：旧来呼称 単位 t

吊上げ 高さ	H=25																									
	19.6 (2)	29.4 (3)	39.2 (4)	49.0 (5)	58.8 (6)	68.6 (7)	78.4 (8)	88.2 (9)	98.0 (10)	117.6 (12)	137.2 (14)	156.8 (16)	176.4 (18)	196.0 (20)	215.6 (22)	235.2 (24)	254.8 (26)	274.4 (28)	294.0 (30)	313.6 (32)	333.2 (34)	352.8 (36)	372.4 (38)	392.0 (40)		
作業半徑	8	343 (35)	343 (35)	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	
	9	343 (35)	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)
	10	343 (35)	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)
	11	343 (35)	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)
	12	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	13	343 (35)	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	14	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	15	343 (35)	343 (35)	441 (45)	441 (45)	588 (60)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	16	343 (35)	343 (35)	441 (45)	588 (60)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	17	343 (35)	343 (35)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)
	18	441 (45)	441 (45)	490 (50)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	19	441 (45)	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	20	441 (45)	441 (45)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)
	22	441 (45)	588 (60)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	
	24	490 (50)	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)											
	26	637 (65)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)												
28	980 (100)	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)														
30	980 (100)	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)															
32	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)																
34	980 (100)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																
36	1,176 (120)	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																
38	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	1,960 (200)	3,528 (360)																	
40	1,176 (120)	1,176 (120)	1,568 (160)	1,568 (160)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)	3,528 (360)																	

- (注) 1. 定格総荷重=最大部材質量+フックブロック質量等  
 2. 上表は、吊上げ余裕代等を考慮した規格である。  
 3. 規格が5t吊以上80t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーンを標準とする。



表 18.8 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 4.9t 吊)

機 械 名		ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン																	
規 格		油 圧 伸 縮 ジ ブ 型 4.9t 吊																	
ブーム長(m)		4.9		5.5		6.5		7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5	
作業半径(m)	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	
	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	
1.0	5.6	4.9	6.2	4.9	7.2	4.9	8.2	4.9											
1.5	5.5	4.9	6.1	4.9	7.1	4.9	8.1	4.9	10.2	4.9	12.2	4.8							
2.0	5.3	4.9	5.9	4.9	7.0	4.9	8.0	4.9	10.1	4.9	12.1	4.8							
2.5	5.0	4.9	5.7	4.9	6.8	4.9	7.9	4.9	10.0	4.9	12.0	4.8	14.1	4.3	16.1	4.0	18.1	4.0	
3.0	4.7	4.9	5.4	4.9	6.6	4.9	7.7	4.9	9.8	4.9	11.9	4.8	14.0	4.3	16.0	4.0	18.0	4.0	4.0
3.5	4.2	4.9	5.0	4.9	6.3	4.9	7.4	4.9	9.6	4.9	11.8	4.8	13.8	4.3	15.9	4.0	17.9	4.0	4.0
4.0									9.4	4.5	11.6	4.5	13.7	4.2	15.8	4.0	17.8	4.0	4.0
4.5									9.2	3.9	11.4	3.9	13.5	3.6	15.6	3.5	17.7	3.5	3.5
5.0									8.9	3.4	11.2	3.4	13.3	3.2	15.5	3.1	17.6	3.1	3.1
5.5									8.5	3.0	10.9	3.0	13.1	2.8	15.3	2.8	17.4	2.8	2.8
6.0									8.2	2.6	10.6	2.6	12.9	2.6	15.1	2.5	17.2	2.5	2.5
7.0											9.9	2.1	12.3	2.1	14.6	2.1	16.8	2.1	2.1
8.0											9.1	1.8	11.7	1.8	14.1	1.7	16.4	1.7	1.7
9.0											8.0	1.5	10.9	1.5	13.4	1.5	15.8	1.5	1.5
10.0																12.6	1.3	15.2	1.3
12.0																10.6	0.9	13.5	0.9

表 18.9 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 7t 吊)

機 械 名		ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン																	
規 格		油 圧 伸 縮 ジ ブ 型 7t 吊																	
ブーム長(m)		4.9		5.5		6.5		7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5	
作業半径(m)	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	フックの 地上高さ	定格 総荷重	
	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	
1.0	5.6	7.0	6.2	6.6	7.2	6.0	8.2	5.3											
1.5	5.5	7.0	6.1	6.6	7.1	6.0	8.1	5.3	10.2	4.9	12.2	4.8							
2.0	5.3	7.0	5.9	6.6	7.0	6.0	8.0	5.3	10.1	4.9	12.1	4.8							
2.5	5.0	7.0	5.7	6.6	6.8	6.0	7.9	5.3	10.0	4.9	12.0	4.8	14.1	4.3	16.1	4.0	18.1	4.0	4.0
3.0	4.7	6.1	5.4	5.9	6.6	5.5	7.7	5.1	9.8	4.9	11.9	4.8	14.0	4.3	16.0	4.0	18.0	4.0	4.0
3.5	4.2	5.3	5.0	5.2	6.3	5.1	7.4	5.0	9.6	4.9	11.8	4.8	13.8	4.3	15.9	4.0	17.9	4.0	4.0
4.0									9.4	4.5	11.6	4.5	13.7	4.2	15.8	4.0	17.8	4.0	4.0
4.5									9.2	3.9	11.4	3.9	13.5	3.6	15.6	3.5	17.7	3.5	3.5
5.0									8.9	3.4	11.2	3.4	13.3	3.2	15.5	3.1	17.6	3.1	3.1
5.5									8.5	3.0	10.9	3.0	13.1	2.8	15.3	2.8	17.4	2.8	2.8
6.0									8.2	2.6	10.6	2.6	12.9	2.6	15.1	2.5	17.2	2.5	2.5
7.0											9.9	2.1	12.3	2.1	14.6	2.1	16.8	2.1	2.1
8.0											9.1	1.8	11.7	1.8	14.1	1.7	16.4	1.7	1.7
9.0											8.0	1.5	10.9	1.5	13.4	1.5	15.8	1.5	1.5
10.0																12.6	1.3	15.2	1.3
12.0																10.6	0.9	13.5	0.9

表18. 10 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 10t吊)

機械名		ラフテレーンクレーン																						
規格		油圧伸縮ジブ型 10t吊																						
ブーム長(m)	5.10	5.5		6.5		7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		
		定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	
作業半径(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	
1.0	10.0	6.1																						
1.5	10.0	6.4	9.9	7.4	8.5	8.4	7.1	10.5	5.0	12.5	5.0													
2.0	10.0	6.2	9.9	7.3	8.5	8.3	7.1	10.4	5.0	12.4	5.0	14.4	4.8	16.5	4.2									
2.5	7.0	5.5	7.0	7.1	7.0	8.2	7.0	10.3	5.0	12.3	5.0	14.4	4.8	16.4	4.2									
3.0	6.1	5.2	6.1	6.9	6.1	8.0	6.1	10.1	5.0	12.2	5.0	14.3	4.8	16.3	4.2	18.3	3.9	20.4						
3.5	4.8	5.3	5.3	6.8	5.3	7.7	5.3	9.9	5.0	12.0	5.0	14.1	4.8	16.2	4.2	18.2	3.9	20.3	3.9	22.3	3.1	24.3	2.2	
4.0		4.9	5.2	6.2	5.1	7.4	5.1	9.7	4.9	11.9	4.9	14.0	4.7	16.1	4.2	18.1	3.9	20.2	3.9	22.2	3.1	24.3	2.2	
4.5								9.5	4.8	11.7	4.8	13.8	4.4	15.9	4.1	18.0	3.8	20.1	3.6	22.1	2.9	24.2	2.2	
5.0								9.2	4.3	11.5	4.1	13.6	3.9	15.8	3.7	17.9	3.5	19.9	3.3	22.0	2.8	24.1	2.2	
5.5								8.8	3.8	11.2	3.7	13.4	3.6	15.6	3.4	17.7	3.2	19.8	3.0	21.9	2.7	23.9	2.2	
6.0								8.5	3.4	10.9	3.3	13.2	3.2	15.4	3.1	17.5	3.0	19.6	2.8	21.7	2.5	23.8	2.2	
7.0										10.2	2.8	12.6	2.7	14.9	2.6	17.1	2.5	19.3	2.4	21.4	2.2	23.5	1.9	
8.0												12.0	2.2	14.4	2.2	16.7	2.1	18.9	2.0	21.1	1.9	23.2	1.7	
9.0												11.2	1.9	13.7	1.9	16.1	1.9	18.4	1.8	20.6	1.6	22.8	1.5	
10.0												10.2	1.6	12.9	1.6	15.5	1.6	17.8	1.6	20.1	1.5	22.4	1.4	
12.0																13.8	1.2	16.5	1.2	18.9	1.2	21.3	1.1	
14.0																11.6	0.9	14.7	0.9	17.4	0.9	20.0	0.9	
16.0																				15.5	0.7	18.3	0.7	
18.0																					12.9	0.5	16.2	0.5
20.0																							13.4	0.4
22.0																							9.4	0.3

表18. 11 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 16t吊)

機械名		ラフテレーンクレーン																																			
規格		油圧伸縮ジブ型 16t吊																																			
ブーム長(m)	作業半径(m)	6.5			7.5			9.5			11.5			13.5			15.5			17.5			19.5			21.5			23.5			25.5			27.5		
		フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)	フックの地上高さ(m)	定格総荷重(t)						
2.5	6.5	16.0	7.6	15.1	9.7	13.2	11.7	11.4	13.8	10.0	15.8	8.7	17.8	7.8	19.9	7.4																					
3.0	6.3	16.0	7.4	15.1	9.5	12.6	11.6	11.4	13.7	10.0	15.7	8.7	17.8	7.8	19.9	7.4																					
3.5	6.0	14.0	7.2	13.5	9.4	12.6	11.5	11.4	13.6	10.0	15.6	8.7	17.7	7.8	19.7	6.8	21.7	5.9	23.8	5.0	25.8	4.2	27.8	3.5													
4.0	5.6	12.5	6.9	12.4	9.1	12.1	11.3	11.4	13.4	10.0	15.5	8.7	17.6	7.8	19.6	6.8	21.6	5.9	23.7	5.0	25.7	4.2	27.7	3.5													
4.5	4.9	11.5	6.2	11.4	8.6	11.2	11.1	10.7	13.3	9.7	15.4	8.7	17.4	7.8	19.5	6.8	21.5	5.9	23.6	5.0	25.6	4.2	27.7	3.5													
5.0							10.9	10.0	13.1	9.4	15.2	8.6	17.3	7.7	19.4	6.8	21.4	5.9	23.5	5.0	25.5	4.2	27.6	3.5													
5.5							10.6	9.2	12.9	8.6	15.0	8.0	17.1	7.5	19.2	6.8	21.3	5.9	23.4	4.9	25.4	4.2	27.5	3.5													
6.0							10.3	8.6	12.6	8.0	14.8	7.5	17.0	7.0	19.1	6.5	21.2	5.7	23.2	4.9	25.3	4.2	27.4	3.5													
7.0							9.6	6.7	12.1	6.5	14.4	6.3	16.6	6.0	18.7	5.7	20.9	5.2	23.0	4.6	25.0	4.1	27.1	3.5													
8.0							8.8	5.2	11.4	5.1	13.8	5.1	16.1	5.1	18.3	5.1	20.5	4.6	22.6	4.1	24.7	3.8	26.8	3.4													
9.0							7.8	4.3	10.7	4.3	13.1	4.2	15.5	4.2	17.8	4.2	20.1	4.0	22.2	3.7	24.4	3.4	26.5	3.1													
10.0											12.4	3.5	14.9	3.5	17.3	3.5	19.6	3.4	21.8	3.3	24.0	3.0	26.1	2.8													
12.0											10.3	2.7	13.3	2.7	15.9	2.7	18.4	2.7	20.7	2.7	23.0	2.5	25.3	2.3													
14.0																	16.8	2.0	19.4	2.0	21.8	2.0	24.2	2.0													
16.0																	14.9	1.5	17.7	1.5	20.4	1.5	22.9	1.5													
18.0																	12.4	1.2	15.6	1.1	18.6	1.1	21.3	1.1													
20.0																			12.9	0.8	16.3	0.8	19.4	0.8													
22.0																																					
24.0																																					

表18. 12 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 20t吊)

機 械 名		ラフテレーンクレーン																												
規 格		油圧伸縮ジブ型 20t吊																												
ブーム長(m)	フックの 地上高さ (m)	6.5		7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5		29.5				
		フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)			
作業半径(m)																														
2	7.3	20.0	20.0	7.7	20.0	10.8	18.3	12.8	14.2																					
2.5	7.1	20.0	18.3	8.1	18.3	10.3	15.6	12.4	12.6	14.4	10.9	16.4	12.4	12.6	14.4	10.9	16.4	12.4	12.6	14.4	10.9	16.4	12.4	12.6	14.4	10.9	16.4	12.4	12.6	
3	6.8	18.5	17.2	7.9	17.2	10.2	15.2	12.2	12.6	14.3	10.9	16.3	12.2	12.6	14.3	10.9	16.3	12.2	12.6	14.3	10.9	16.3	12.2	12.6	14.3	10.9	16.3	12.2	12.6	
3.5	6.5	16.2	15.5	7.7	15.5	10.0	14.1	12.1	12.3	14.2	10.9	16.2	12.1	12.3	14.2	10.9	16.2	12.1	12.3	14.2	10.9	16.2	12.1	12.3	14.2	10.9	16.2	12.1	12.3	
4	6.2	14.0	13.8	7.4	13.8	9.8	13.2	11.9	12.2	14.0	10.9	16.1	11.9	12.2	14.0	10.9	16.1	11.9	12.2	14.0	10.9	16.1	11.9	12.2	14.0	10.9	16.1	11.9	12.2	
4.5			12.1	7.1	12.1	9.5	12.1	11.7	11.7	13.9	10.7	16.0	11.7	11.7	13.9	10.7	16.0	11.7	11.7	13.9	10.7	16.0	11.7	11.7	13.9	10.7	16.0	11.7	11.7	
5					9.5	11.2	11.2	11.5	10.9	13.7	10.4	15.8	11.2	11.5	10.9	13.7	10.4	15.8	11.2	11.5	10.9	13.7	10.4	15.8	11.2	11.5	10.9	13.7	10.4	
5.5					9.3	9.9	11.2	9.9	13.5	9.6	15.6	9.2	17.8	8.4	19.8	7.5	21.9	6.8	24.0	6.2	26.0	5.5	28.1	4.8	30.1	4.1	32.2	3.4	34.2	
6					8.9	8.8	11.0	8.9	13.2	8.9	15.4	8.5	17.6	8.0	19.7	7.4	21.8	6.8	23.9	6.1	25.9	5.5	28.0	4.8	30.0	4.1	32.1	3.4	34.1	
7							10.2	7.0	12.7	7.0	15.0	6.9	17.2	6.7	19.3	6.5	21.5	6.0	23.6	5.5	25.7	5.0	27.7	4.5	29.8	4.0	31.9	3.5	33.9	
8.0							9.3	5.5	12.0	5.5	14.4	5.5	16.7	5.5	18.9	5.5	21.1	5.2	23.2	4.8	25.4	4.5	27.5	4.1	29.5	3.8	31.5	3.1	33.5	
9.0							8.2	4.5	11.2	4.5	13.8	4.5	16.1	4.5	18.4	4.5	20.7	4.5	22.8	4.3	25.0	4.1	27.1	4.0	29.2	3.8	31.2	3.1	33.2	
10.0										10.8	4.1	13.0	3.8	15.5	3.8	17.9	3.8	20.2	3.8	22.4	3.8	24.6	3.8	26.8	3.8	28.9	3.8	31.1	3.1	33.1
12.0																														
14.0																														
16.0																														
18.0																														
20.0																														
22.0																														

表18. 13 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 25t吊)

機 械 名		ラフテレーンクレーン																										
規 格		油圧伸縮ジブ型 25t吊																										
ブーム長(m)	7.35	7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5		29.5		31.5		
		フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	フックの 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	
作業半径(m)																												
2.5	8.0	25.0	8.2	24.9	10.3	24.8	12.3	22.6	14.4	18.7	16.4	18.4	16.3	20.4	14.9	22.4	13.2	24.3	12.5	26.3	10.3	28.3	9.1	30.3	8.4	32.3	7.3	
3.0	7.8	25.0	8.0	23.1	10.1	23.1	12.2	22.3	14.2	18.7	16.3	18.3	16.3	20.3	14.9	22.4	13.2	24.3	12.5	26.3	10.3	28.3	9.1	30.3	8.4	32.3	7.3	
3.5	7.6	25.0	7.7	22.5	9.9	22.5	12.0	22.3	14.1	18.7	16.2	18.2	16.3	20.3	14.9	22.3	13.2	24.3	12.4	26.3	10.3	28.3	9.1	30.3	8.3	32.3	7.3	
4.0	7.3	22.4	7.4	20.0	9.7	20.0	11.9	20.0	14.0	18.7	16.1	17.7	16.3	20.2	14.9	22.2	13.2	24.2	12.3	26.2	10.3	28.3	9.1	30.2	8.3	32.2	7.3	
4.5	6.9	20.0	7.1	17.9	9.5	17.9	11.7	17.9	13.8	17.9	15.9	17.2	15.9	20.1	14.7	22.1	13.2	24.2	12.3	26.2	10.3	28.2	9.1	30.2	8.2	32.2	7.3	
5.0					9.2	17.9	11.4	17.9	13.6	17.3	15.8	16.3	15.3	19.9	14.3	22.0	13.0	24.0	12.3	26.1	10.3	28.1	9.1	30.2	8.2	32.2	7.3	
5.5					8.8	17.8	11.2	16.9	13.4	16.3	15.6	17.7	14.8	19.8	13.9	21.9	12.8	23.9	12.0	26.0	10.3	28.0	9.1	30.1	8.2	32.1	7.3	
6.0					8.5	16.3	10.9	15.8	13.2	15.4	15.0	17.5	14.3	19.6	13.4	21.7	12.5	23.8	11.6	25.9	10.3	27.9	9.1	30.0	8.1	32.0	7.3	
7.0					7.1	13.7	9.8	13.1	12.3	13.0	14.6	12.7	17.1	12.7	19.3	12.1	21.4	11.2	23.5	10.4	25.6	9.6	27.7	8.7	29.7	8.0	31.8	7.3
8.0							9.3	10.9	12.0	10.9	14.4	10.9	16.6	10.9	18.9	10.4	21.0	9.8	23.2	9.3	25.3	8.8	27.4	8.3	29.5	7.8	31.6	7.3
9.0							8.2	8.9	11.1	8.9	13.7	8.9	16.1	8.9	18.4	8.7	20.6	8.6	22.8	8.4	24.9	8.0	27.1	7.6	29.2	7.2	31.3	6.8
10.0											12.9	7.5	15.4	7.5	17.8	7.5	20.1	7.5	22.4	7.5	24.5	7.2	26.7	6.8	28.8	6.6	31.0	6.2
12.0												13.8	5.6	16.5	5.6	18.9	5.6	21.3	5.6	23.6	5.5	25.8	5.4	28.0	5.3	30.2	5.2	
14.0													11.3	4.3	14.4	4.3	17.2	4.3	19.9	4.3	22.4	4.3	24.8	4.3	27.1	4.3	29.3	4.3
16.0																		18.2	3.5	20.9	3.5	23.5	3.5	25.9	3.5	28.2	3.5	
18.0																		16.1	2.8	19.1	2.8	21.9	2.8	24.5	2.8	26.9	2.8	
20.0																		13.4	2.3	16.9	2.3	20.0	2.3	22.8	2.3	25.4	2.3	
22.0																			17.6	1.4	20.8	1.4	23.7	1.4	26.9	1.4		

表18. 14 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 35t吊)

機種名		ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 35t吊																														
規格		7.5		9.5		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5		29.5		31.5		33.5		35.5		
ブーム長さ(m)	作業半径(m)	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	
		(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	
2.6	8.5	35.0																														
3.0	8.3	32.0	10.3	30.5	12.4	26.0	14.4	22.7	16.5	20.5	18.8	20.6	16.6	14.4	24.9	13.9	26.9	13.4	28.9	11.7	30.9	10.1										
3.5	8.1	28.8	10.1	27.5	12.2	24.3	14.3	21.9	16.4	20.3	18.4	20.5	16.6	14.4	24.5	12.6	26.5	11.3	28.6	10.1	30.3	10.1	32.9	9.1	34.9	8.2	36.9	7.4				
4.0	7.8	26.0	9.9	25.2	12.1	23.0	14.2	21.3	16.3	20.2	18.3	20.4	16.6	14.4	24.4	12.6	26.5	11.3	28.5	10.1	30.3	10.1	32.3	9.1	34.3	8.2	36.3	7.4				
4.5	7.5	23.0	9.7	22.9	11.9	21.5	14.0	20.3	16.1	19.3	18.2	20.3	16.2	14.2	24.3	12.6	26.4	11.3	28.4	10.1	30.4	9.0	32.5	8.2	34.5	7.3	36.2	7.3				
5.0	7.1	20.5	9.4	20.5	11.6	20.3	13.8	19.5	16.0	18.6	18.1	17.6	20.1	15.8	22.2	14.1	24.2	12.6	28.3	10.1	30.4	9.0	32.4	8.2	34.4	7.3	36.2	7.3				
5.5			8.8	20.4	11.2	19.6	13.6	18.4	15.8	17.5	17.9	16.4	20.0	15.1	22.1	13.7	24.1	12.4	28.2	10.0	30.3	9.0	32.3	8.2	34.3	7.3	36.1	7.3				
6.0			8.4	18.7	10.9	18.1	13.4	17.0	15.6	16.3	17.7	15.4	19.8	14.3	21.9	13.2	24.0	12.2	26.1	11.0	28.1	9.9	30.2	9.0	32.2	8.2	34.2	7.3	36.1	7.3		
7.0			7.4	14.4	10.1	14.4	12.8	14.2	15.1	14.0	17.3	13.6	19.5	12.8	21.6	12.0	23.7	11.2	25.8	10.5	27.9	9.7	28.9	9.0	32.0	8.2	34.0	7.3	35.9	7.3		
8.0							12.3	12.0	14.7	12.0	16.8	12.0	19.1	11.4	21.2	10.7	23.4	10.1	25.5	9.5	27.6	9.0	28.7	8.4	31.8	7.8	33.8	7.2	35.7	7.2		
9.0							11.5	9.8	14.1	9.8	16.3	9.8	18.6	9.6	20.8	9.4	23.0	9.1	25.1	8.6	27.3	8.1	29.4	7.6	31.5	7.1	33.6	6.6	35.4	6.5		
10.0							10.5	8.3	13.3	8.3	15.6	8.3	18.0	8.3	20.3	8.3	22.6	8.2	24.7	7.8	26.9	7.3	28.0	6.9	31.2	6.4	33.3	6.0	35.1	5.9		
12.0											14.0	6.2	16.7	6.2	19.1	6.2	21.5	6.2	23.8	6.2	26.0	6.1	28.2	5.8	30.4	5.4	32.6	5.0	34.5	5.0		
14.0															20.2	4.7	22.6	4.7	25.0	4.6	27.3	4.6	29.5	4.5	31.7	4.3	33.7	4.2				
16.0															18.5	3.9	21.1	3.9	23.7	3.9	26.1	3.9	28.4	3.8	30.7	3.8	32.8	3.7				
18.0															16.4	3.1	19.3	3.1	22.1	3.1	24.7	3.1	27.1	3.1	29.5	3.1	31.7	3.1				
20.0															13.6	2.5	17.1	2.5	20.1	2.5	23.0	2.5	25.6	2.5	28.2	2.5	30.4	2.5				
22.0															13.6	2.5	17.1	2.5	20.1	2.5	23.0	2.5	25.6	2.5	28.2	2.5	30.4	2.5				
24.0															14.9	1.2	18.0	1.2	21.1	1.2	24.1	1.2	27.1	1.2	29.8	1.2	32.8	1.2				

表 18. 15 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 45t吊)

機種名 規格		ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 45t吊																																				
ブーム長(m)	10.2	11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5		29.5		31.5		33.5		35.5		37.5		39.5								
		吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)	吊钩の 地上高さ (m)	定格 総荷重 (t)							
作業半径(m)	9.2	45.0	11.3	42.2	13.4	37.4	15.4	32.7	17.5	27.4	19.5	21.5	22.0	23.5	19.4	26.3	17.0	28.4	14.7	29.6	12.9	32.4	12.4															
3.0	9.0	40.8	11.2	38.8	13.3	35.2	15.3	31.6	17.4	27.4	19.4	21.4	22.0	23.5	19.4	25.5	17.0	27.5	14.7	29.5	12.9	31.5	12.4															
4.0	8.8	37.0	11.0	35.5	13.1	33.0	15.2	30.5	17.3	27.4	19.3	21.3	22.0	23.4	19.4	25.4	17.0	27.4	14.7	29.4	12.9	31.5	12.4	34.3	11.6	35.3	10.7	36.3	8.9	40.3	7.4							
4.5	8.6	33.5	10.8	32.6	12.9	31.1	15.0	29.5	17.1	27.4	19.2	21.2	22.0	23.3	19.4	25.3	17.0	27.3	14.7	29.4	12.9	31.4	12.2	33.4	11.6	35.4	10.5	37.4	8.8	39.5	7.4							
5.0	8.3	30.2	10.6	29.8	12.8	29.2	14.9	28.6	17.0	27.4	19.1	21.1	21.9	23.2	19.4	25.2	17.0	27.3	14.7	29.3	12.9	31.3	12.2	33.3	11.6	35.4	10.5	37.4	8.8	39.4	7.4							
5.5	8.0	27.5	10.3	27.2	12.5	26.8	14.7	26.3	16.8	25.9	18.9	23.4	21.0	21.3	19.1	25.1	16.9	27.2	14.7	29.2	12.9	31.2	12.2	33.3	11.6	35.3	10.5	37.3	8.8	39.3	7.4							
6.0	7.7	25.0	10.0	24.8	12.3	24.6	14.5	24.3	16.7	24.0	18.8	21.9	20.9	20.2	18.4	25.0	16.5	27.1	14.6	29.1	12.9	31.1	12.2	33.2	11.6	35.2	10.5	37.2	8.8	39.3	7.4							
7.0	6.8	20.7	9.3	20.7	11.8	20.6	14.0	20.5	16.3	20.4	18.4	18.9	20.5	17.8	22.6	18.5	24.7	15.2	26.8	13.8	28.9	12.7	30.9	12.1	33.0	11.5	35.0	10.3	37.1	8.8	39.1	7.4						
8.0																																						
9.0																																						
10.0																																						
12.0																																						
14.0																																						
16.0																																						
18.0																																						
20.0																																						
22.0																																						
24.0																																						
26.0																																						
28.0																																						
25.0																																						

表18. 16 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 50t吊)

機種名		ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 50t吊																																			
ブーム長(m)	作業半径(m)	9.7		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5		29.5		31.5		33.5		35.5		37.5		39.5		41.5			
		フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)	フックの 地上高さ (m)	空機 総重量 (t)				
2.5	9.5	50.0	11.3	45.0	13.4	38.7	15.4	32.4	17.4	27.8	19.5	24.9	21.5	22.0	23.5	19.4	25.5	17.0	27.5	14.7	29.8	13.1	31.9	12.4	33.4	11.6	35.4	10.6	37.4	8.9	39.4	7.7	41.5	6.8			
3.0	9.3	50.0	11.7	45.0	13.7	38.7	15.8	32.4	17.8	27.8	19.8	24.9	21.8	22.0	23.9	19.4	25.4	17.0	27.5	14.7	29.8	13.1	31.9	12.4	33.4	11.6	35.4	10.6	37.4	8.9	39.4	7.7	41.5	6.8			
3.5	9.2	45.0	11.5	40.2	13.6	35.8	15.7	31.4	17.7	27.8	19.7	24.9	21.8	22.0	23.8	19.4	25.8	17.0	27.8	14.7	29.8	13.1	31.8	12.4	33.4	11.6	35.8	10.6	37.8	8.9	40.8	7.7	41.8	6.8			
4.0	9.0	39.5	11.3	36.4	13.5	33.6	15.5	30.7	17.6	27.8	19.6	24.9	21.7	22.0	23.7	19.4	25.7	17.0	27.7	14.7	29.7	13.1	31.7	12.4	33.7	11.6	35.7	10.6	37.7	8.9	39.7	7.7	41.7	6.8			
4.5	8.7	35.5	11.1	33.5	13.3	31.9	15.4	30.2	17.5	27.8	19.5	24.9	21.6	22.0	23.6	19.4	25.7	17.0	27.6	14.7	29.7	13.1	31.7	12.4	33.6	11.6	35.6	10.6	37.6	8.9	39.6	7.7	41.6	6.8			
5.0	8.4	32.0	10.9	30.8	13.1	29.9	15.2	29.1	17.3	27.2	19.4	24.6	21.5	21.9	23.5	19.4	25.6	17.0	27.6	14.7	29.6	13.1	31.6	12.4	33.5	11.6	35.5	10.6	37.5	8.9	39.5	7.7	41.5	6.8			
5.5	8.1	29.0	10.7	28.1	12.9	27.5	15.0	27.0	17.2	25.5	19.3	23.4	21.3	21.3	23.4	19.1	25.5	16.9	27.5	14.7	29.5	13.1	31.5	12.4	33.5	11.6	35.5	10.6	37.6	8.9	39.6	7.7	41.6	6.8			
6.0	7.7	26.5	10.4	25.6	12.7	25.2	14.8	24.7	17.0	23.6	19.1	21.9	21.2	20.2	23.3	18.5	25.3	16.5	27.4	14.6	29.4	13.1	31.5	12.4	33.5	11.5	35.4	10.5	37.4	8.9	39.4	7.7	41.5	6.8			
7.0	6.8	22.0	9.7	21.4	12.1	21.1	14.4	20.9	16.6	20.1	18.8	18.9	20.9	17.8	23.0	16.5	25.1	15.2	27.2	13.8	29.2	12.8	31.3	12.2	33.3	11.5	35.4	10.5	37.4	8.9	39.4	7.7	41.5	6.8			
8.0																																					
9.0																																					
10.0																																					
12.0																																					
14.0																																					
16.0																																					
18.0																																					
20.0																																					
22.0																																					
24.0																																					
26.0																																					
28.0																																					
30.0																																					
32.0																																					

表 18. 17 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 60t 吊)

機 械 名		ラフテレーンクレーン																		
規 格		油圧伸縮ジブ型 60t吊(1/2)																		
ブーム長(m)	10		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5		27.5	
	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)
作業半径(m)																				
2.8	10.2	60.0	11.8	53.2	13.9	44.6	15.9	36.1	17.9	29.8	19.9	27.2	22.0	24.7	24.0	22.9	26.0	19.3	28.0	16.5
3.0	10.2	56.8	11.8	50.7	13.8	43.0	15.9	35.4	17.9	29.7	20.0	27.2	22.0	24.7	24.0	22.8	26.0	19.3	28.0	16.5
3.5	10.1	50.8	11.6	46.5	13.7	40.4	15.8	34.4	17.8	29.7	19.9	27.2	21.9	24.7	23.9	22.8	25.9	19.3	28.0	16.5
4.0	9.9	46.2	11.5	43.3	13.6	38.5	15.7	33.7	17.7	29.7	19.8	27.2	21.8	24.7	23.8	22.8	25.9	19.3	27.9	16.5
4.5	9.6	42.1	11.3	40.1	13.4	36.5	15.5	32.9	17.6	29.7	19.7	27.2	21.7	24.7	23.8	22.8	25.8	19.3	27.8	16.5
5.0	9.4	38.5	11.0	37.0	13.2	34.6	15.4	32.2	17.5	29.7	19.5	27.2	21.6	24.7	23.6	22.8	25.7	19.3	27.7	16.5
5.5	9.0	35.3	10.8	34.4	13.0	33.0	15.2	31.6	17.3	29.7	19.4	27.2	21.5	24.7	23.5	22.8	25.6	19.3	27.6	16.5
6.0	8.7	32.5	10.5	32.0	12.8	31.5	15.0	30.9	17.1	29.5	19.2	26.9	21.3	24.3	23.4	22.1	25.5	19.0	27.5	16.3
7.0	7.8	26.7	9.8	26.6	12.2	26.4	14.5	26.1	16.7	25.4	18.9	23.3	21.0	21.3	23.1	19.5	25.2	17.2	27.3	15.3
8.0									16.2	21.5	18.5	20.0	20.6	18.6	22.8	17.3	24.9	15.7	27.0	14.4
9.0									15.7	17.4	18.0	16.7	20.2	15.9	22.4	15.5	24.5	14.4	26.7	13.6
10.0									15.0	14.3	17.4	14.1	19.7	13.9	22.0	13.7	24.1	13.3	26.3	12.9
12.0									13.4	10.2	16.1	10.2	18.5	10.2	20.9	10.2	23.2	10.2	25.4	10.2
14.0															20.2	8.1	22.0	8.1	24.4	8.1
16.0															18.6	6.4	20.6	6.4	23.1	6.4
18.0															16.5	5.4	18.8	5.4	21.5	5.4
20.0															13.7	4.5	16.5	4.5	19.6	4.5
22.0																				
24.0																				
26.0																				
28.0																				
30.0																				
32.0																				
34.0																				

機 械 名		ラフテレーンクレーン																	
規 格		油圧伸縮ジブ型 60t吊(2/2)																	
ブーム長(m)	29.5		31.5		33.5		35.5		37.5		39.5		41.5		43.5		45.5		
	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	フックの地上高さ (m)	定格総荷重 (t)	
作業半径(m)																			
2.8	30.0	13.7																	
3.0	30.0	13.7																	
3.5	30.0	13.7	32.0	12.4	34.1	12.2	36.1	12.1											
4.0	29.9	13.7	31.9	12.4	33.9	12.1	36.0	11.9	38.0	11.7	40.0	10.9							
4.5	29.8	13.7	31.9	12.4	33.9	12.1	35.9	11.9	37.9	11.5	39.9	10.5	42.0	9.6	44.0	8.2	46.0	6.9	
5.0	29.8	13.7	31.8	12.4	33.8	12.1	35.8	11.9	37.9	11.5	39.9	10.5	41.9	9.4	43.9	8.0	45.9	6.6	
5.5	29.7	13.7	31.7	12.4	33.7	12.1	35.8	11.9	37.8	11.5	39.8	10.5	41.8	9.4	43.8	8.0	45.9	6.6	
6.0	29.6	13.6	31.6	12.4	33.6	12.1	35.7	11.9	37.7	11.5	39.7	10.5	41.7	9.4	43.8	8.0	45.8	6.6	
7.0	29.3	13.3	31.4	12.4	33.4	12.1	35.5	11.9	37.5	11.5	39.6	10.5	41.6	9.4	43.6	8.0	45.6	6.6	
8.0	29.1	13.1	31.2	12.4	33.2	12.1	35.3	11.9	37.3	11.5	39.4	10.5	41.4	9.4	43.4	8.0	45.5	6.6	
9.0	28.8	12.8	30.9	12.4	33.0	12.1	35.0	11.9	37.1	11.5	39.1	10.5	41.2	9.4	43.2	8.0	45.3	6.6	
10.0	28.4	12.5	30.6	12.1	32.7	11.8	34.7	11.5	36.8	11.1	38.9	10.3	41.0	9.4	43.0	8.0	45.1	6.6	
12.0	27.6	10.2	29.8	10.1	32.0	9.9	34.1	9.7	36.2	9.4	38.3	8.8	40.4	8.5	42.5	7.6	44.6	6.6	
14.0	26.7	8.1	28.9	8.1	31.1	8.0	33.3	8.0	35.5	7.9	37.6	7.5	39.8	7.4	41.9	6.8	44.0	6.3	
16.0	25.5	6.4	27.8	6.4	30.1	6.4	32.4	6.4	34.6	6.4	36.8	6.3	39.0	6.3	41.1	6.0	43.3	5.7	
18.0	24.1	5.4	26.5	5.1	28.9	5.1	31.3	5.1	33.6	5.1	35.8	5.1	38.1	5.1	40.3	5.1	42.5	4.9	
20.0	22.4	4.5	25.0	4.1	27.6	4.1	30.0	4.1	32.4	4.1	34.7	4.1	37.0	4.1	39.3	4.1	41.6	4.1	
22.0			23.2	3.3	25.9	3.3	28.5	3.3	31.1	3.3	33.5	3.3	35.9	3.3	38.2	3.3	40.5	3.3	
24.0			21.1	2.6	24.1	2.6	26.8	2.6	29.5	2.6	32.1	2.6	34.5	2.6	37.0	2.6	39.3	2.6	
26.0			18.5	2.0	21.8	2.0	24.9	2.0	27.7	2.0	30.4	2.0	33.0	2.0	35.6	2.0	38.0	2.0	
28.0									25.6	1.6	28.5	1.6	31.3	1.6	34.0	1.6	36.5	1.6	
30.0									23.2	1.0	26.4	1.0	29.4	1.0	32.2	1.0	34.9	1.0	
32.0									20.2	1.0	23.8	1.0	27.1	1.0	30.2	1.0	33.0	1.0	
34.0													24.5	0.7	27.8	0.7	30.9	0.7	

表 18. 18 ラフテレーンクレーン機種選定表(油圧伸縮ジブ型 65t 吊)

機 械 名		ラフテレーンクレーン																	
規 格		油圧伸縮ジブ型 65t吊(1/2)																	
ブーム長(m)		10		11.5		13.5		15.5		17.5		19.5		21.5		23.5		25.5	
作業半径(m)	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	
	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	
2.6	10.8	65.0	12.4	57.8	14.4	48.3	16.5	38.7	18.5	31.2	20.5	28.6	22.5	26.0	24.5	23.4	26.6	20.4	
3.0	10.7	60.0	12.3	51.7	14.3	44.1	16.4	36.4	18.4	31.1	20.5	28.6	22.5	26.0	24.5	23.4	26.5	20.4	
3.5	10.6	54.5	12.1	47.9	14.2	41.7	16.3	35.6	18.3	31.1	20.4	28.6	22.4	26.0	24.4	23.4	26.4	20.4	
4.0	10.3	49.2	12.0	44.8	14.1	39.8	16.2	34.8	18.2	31.0	20.3	28.6	22.3	26.0	24.3	23.4	26.4	20.4	
4.5	10.1	44.1	11.8	41.3	13.9	37.7	16.0	34.1	18.1	31.0	20.2	28.6	22.2	26.0	24.2	23.4	26.3	20.4	
5.0	9.8	39.5	11.5	37.7	13.7	35.5	15.9	33.2	18.0	31.0	20.0	28.6	22.1	26.0	24.1	23.4	26.2	20.4	
5.5	9.5	35.7	11.3	34.8	13.5	33.7	15.7	32.6	17.8	31.0	19.9	28.6	22.0	26.0	24.0	23.4	26.1	20.4	
6.0	9.2	32.5	11.0	32.1	13.3	31.9	15.5	30.9	17.6	29.8	19.7	27.3	21.8	24.8	23.9	22.4	26.0	19.7	
7.0	8.3	26.8	10.3	26.6	12.7	26.4	15.0	26.2	17.2	25.4	19.4	23.5	21.5	21.5	23.6	19.6	25.7	17.6	
8.0									16.7	21.6	19.0	20.2	21.1	18.8	23.3	17.4	25.4	16.0	
9.0									16.2	17.3	18.5	16.7	20.7	16.1	22.9	15.5	25.0	14.7	
10.0									15.5	14.2	17.9	14.1	20.2	14.0	22.5	13.9	24.6	13.6	
12.0									13.9	10.2	16.6	10.2	19.0	10.2	21.4	10.2	23.7	10.2	
14.0																	22.5	7.8	
16.0																	21.0	6.3	
18.0																	19.2	5.1	
20.0																	17.0	4.1	
22.0																			
24.0																			
26.0																			
28.0																			
30.0																			
32.0																			

機 械 名		ラフテレーンクレーン																	
規 格		油圧伸縮ジブ型 65t吊(2/2)																	
ブーム長(m)		27.5		29.5		31.5		33.5		35.5		37.5		39.5		41.5		43.5	
作業半径(m)	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	フックの地上高さ	定格総荷重	
	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	(m)	(t)	
2.6	28.6	17.4	30.6	14.4															
3.0	28.5	17.4	30.5	14.4															
3.5	28.5	17.4	30.5	14.4	32.5	12.4	34.5	12.3	36.5	12.2	38.5	12.0							
4.0	28.4	17.4	30.4	14.4	32.4	12.4	34.4	12.3	36.5	12.2	38.5	12.0	40.5	10.8					
4.5	28.3	17.4	30.3	14.2	32.4	12.4	34.4	12.3	36.4	12.2	38.4	12.0	40.4	10.8	42.4	9.8	44.5	8.4	
5.0	28.2	17.4	30.3	14.2	32.3	12.4	34.3	12.3	36.3	12.2	38.3	12.0	40.4	10.8	42.4	9.8	44.4	8.4	
5.5	28.1	17.4	30.2	14.2	32.2	12.4	34.2	12.3	36.3	12.2	38.3	12.0	40.3	10.8	42.3	9.8	44.3	8.4	
6.0	28.0	16.9	30.1	14.0	32.1	12.4	34.1	12.3	36.2	12.2	38.2	12.0	40.2	10.8	42.2	9.8	44.3	8.4	
7.0	27.8	15.7	29.8	13.7	31.9	12.4	33.9	12.3	36.0	12.2	38.0	12.0	40.1	10.8	42.1	9.8	44.1	8.4	
8.0	27.5	14.7	29.6	13.3	31.7	12.4	33.7	12.3	35.8	12.2	37.8	12.0	39.9	10.8	41.9	9.8	43.9	8.4	
9.0	27.2	13.8	29.3	13.0	31.4	12.4	33.5	12.3	35.5	12.2	37.6	12.0	39.6	10.8	41.7	9.8	43.7	8.4	
10.0	26.8	13.2	28.9	12.7	31.1	12.3	33.2	11.9	35.2	11.4	37.3	10.9	39.4	10.5	41.5	9.8	43.5	8.4	
12.0	25.9	10.2	28.1	10.2	30.3	10.2	32.5	9.9	34.6	9.5	36.7	9.2	38.8	8.8	40.9	8.4	43.0	8.1	
14.0	24.9	7.8	27.2	7.8	29.4	7.8	31.6	7.8	33.8	7.8	36.0	7.8	38.1	7.5	40.3	7.2	42.4	6.9	
16.0	23.6	6.3	26.0	6.3	28.3	6.3	30.6	6.3	32.9	6.3	35.1	6.3	37.3	6.3	39.5	6.2	41.6	5.9	
18.0	22.0	5.1	24.6	5.1	27.0	5.1	29.4	5.1	31.8	5.1	34.1	5.1	36.3	5.1	38.6	5.1	40.8	5.1	
20.0	20.1	4.1	22.9	4.1	25.5	4.1	28.1	4.1	30.5	4.1	32.9	4.1	35.2	4.1	37.5	4.1	39.8	4.1	
22.0					23.7	3.3	26.4	3.3	29.0	3.3	31.6	3.3	34.0	3.3	36.4	3.3	38.7	3.3	
24.0					21.6	2.6	24.6	2.6	27.3	2.6	30.0	2.6	32.6	2.6	35.0	2.6	37.5	2.6	
26.0					19.0	2.0	22.3	2.0	25.4	2.0	28.2	2.0	30.9	2.0	33.5	2.0	36.1	2.0	
28.0													29.0	1.6	31.8	1.6	34.5	1.6	
30.0													26.9	1.1	29.9	1.1	32.7	1.1	
32.0															27.6	0.8	30.7	0.8	

## ④ プレビーム桁製作及び架設工

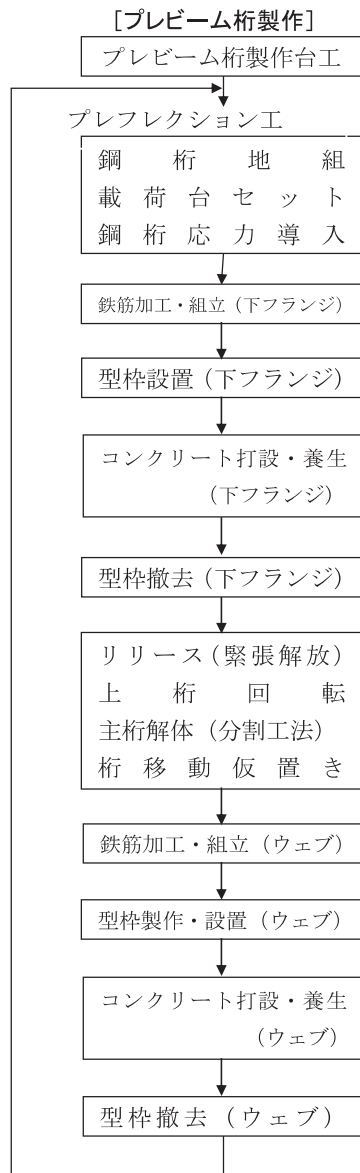
### ④-1 プレビーム桁製作工(現場)

#### 1. 適用範囲

本資料は、プレビーム桁の桁本数 30 本までの現場における製作工に適用する。

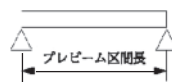
#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

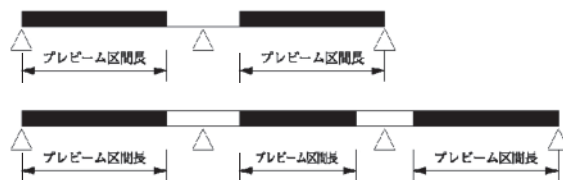


(参考) プレビーム区間長

#### ① 単純桁の場合



#### ② 連続桁の場合



### 3. プレビーム用鋼桁製作

#### 3-1 プレビーム用鋼桁鋼材費

「第IV編第7章橋梁工①鋼橋製作工」による。

3-2 プレビーム用鋼桁製作費

(1) 製作工数

「第IV編第7章橋梁工①鋼橋製作工」の単純鋼桁による。なお、斜角による補正は適用しない。

(2) 製作工労務単価

「第IV編第7章橋梁工①鋼橋製作工」による。

(3) 溶接材料費及び副資材費

「第IV編第7章橋梁工①鋼橋製作工」による。

3-3 プレビーム用鋼桁輸送費

「第IV編第7章橋梁工①鋼橋製作工」による。

4. プレビーム桁製作台工

4-1 プレビーム桁製作台設置基数

プレビーム桁製作台設置基数は、次表を標準とする。

表4.1 プレビーム桁製作台設置基数

桁本数	基数
4本以下	1
5～10本	2
11～30本	3

4-2 プレビーム桁製作台工

プレビーム桁製作台工は、主桁応力導入用機械の設置・撤去作業であり、次表を標準とする。

表4.2 プレビーム桁製作台工歩掛 (1基当り)

名称	単位	数量
橋りょう世話役	人	0.5
橋りょう特殊工	〃	5.2
普通作業員	〃	2.7

4-3 主桁製作用足場工

主桁製作用足場は、型枠、鉄筋組立、コンクリート打設等の作業に適用する。

表4.3 主桁製作用足場設置・撤去 (1基主桁1m当り)

名称	単位	数量
土木一般世話役	人	0.05
とび工	〃	0.21
普通作業員	〃	0.14

5. 主桁応力導入工

5-1 プレフレクション工

プレビーム用鋼桁の地組立及び応力導入(プレフレクション)作業であり、次表を標準とする。

表5.1 プレフレクション工歩掛 (1回〔桁2本〕当り)

名称	単位	標準工法	分割工法	標準・分割工法		
		プレビーム区間長 22m未満	プレビーム区間長 22m未満	プレビーム区間長 22m以上30m未満	プレビーム区間長 30m以上40m未満	プレビーム区間長 40m以上
橋りょう世話役	人	0.5	1.3	2.7	4.6	6.4
橋りょう特殊工	〃	3.0	7.6	10.4	17.8	25.2
普通作業員	〃	1.8	2.6	7.9	13.2	18.7

(注) プレフレクション回数は、以下のとおりとする。

回数＝主桁製作本数／2本 (整数止 小数第1位切上げ)

5-2 鉄筋工

(1) 下フランジ及びウェブ用鉄筋の加工・組立作業であり、次表を標準とする。

表5.2 鉄筋加工・組立歩掛 (1 t 当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.6
鉄 筋 工	〃	4.1
普 通 作 業 員	〃	1.4
諸 雑 費 率	%	4

(注) 諸雑費は、結束線、スペーサ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。

(2) 鉄筋使用量

鉄筋の使用量は次式による。

$$\text{使用量 (t)} = \text{設計量} \times (1 + K) \cdots \text{式 5.1}$$

K : ロス率

表5.3 ロス率(K)

材 料	ロス率
鉄 筋	+0.05

5-3 型枠工

(1) 下フランジ用型枠工

下フランジ用型枠（鋼製）の設置・撤去作業であり、次表を標準とする。

表5.4 下フランジ用型枠設置・撤去歩掛 (1 m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.03
型 わ く 工	〃	0.18
普 通 作 業 員	〃	0.07
諸 雑 費 率	%	24

(注) 諸雑費は、鋼製型枠損料、剥離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。

(2) ウェブ用型枠工

ウェブ用型枠（木製）の製作、設置・撤去作業であり、次表を標準とする。

表5.5 ウェブ用型枠(木製)製作設置・撤去歩掛 (1 m<sup>2</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.03
型 わ く 工	〃	0.17
普 通 作 業 員	〃	0.09
諸 雑 費 率	%	10

(注) 諸雑費は、型枠用防水合板、角材、鉄釘、剥離剤、穴埋め材及び電動鋸、電気ドリルの損料等の費用であり、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。

5-4 コンクリート工

(1) 下フランジ用コンクリート及びウェブ用コンクリートの打設・養生作業であり、次表を標準とする。

表5.6 コンクリート打設歩掛 (1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.06
特 殊 作 業 員	〃	0.27
普 通 作 業 員	散 水	0.36
	保 温	0.44
諸 雑 費 率	%	17

(注) 諸雑費は、コンクリートポンプ車損料、シート、養生マット、練炭、鋼管パイプ、足場板等の費用であり、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) コンクリートの使用量

コンクリートの使用量は次式による。

$$\text{使用量 (m}^3\text{)} = \text{設計量} \times (1 + K) \cdots \text{式 5.2}$$

K：ロス率

表5.7 ロス率(K)

材 料	ロス率
コンクリート	+0.02

5-5 リリース工

(1) リリース工

リリース（緊張解放）・上桁回転・桁移動仮置き作業で次表を標準とする。

表5.8 リリース工歩掛 (1回〔桁2本〕当り)

名 称	単 位	数 量			
		プレビーム区間長 22m未満	プレビーム区間長 22m以上30m未満	プレビーム区間長 30m以上40m未満	プレビーム区間長 40m以上
橋りょう世話役	人	0.5	1.4	1.7	2.0
橋りょう特殊工	〃	2.5	6.0	7.4	8.8
普 通 作 業 員	〃	0.9	2.8	3.5	4.2

(注) リリース回数は、プレフレクション工と同様とする。

(2) 主桁解体工（分割工法）

分割工法にて製作した主桁をリリース後解体する作業であり、次表を標準とする。

表5.9 主桁解体工歩掛 (主桁1本当り)

名 称	単 位	数 量	
		プレビーム区間長 30m未満	プレビーム区間長 30m以上
橋りょう世話役	人	0.1	0.2
橋りょう特殊工	〃	0.7	1.2
普 通 作 業 員	〃	0.1	0.2

6. 主桁製作用機械

(1) 機械 プレビーム桁製作に使用する機械損料等は、次表を標準とする。

表6.1 主桁製作用機械損料等

区分	名称	規格	単位	数量	供用日数	摘要	損料額 (円/供用日)
製作台工	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）20t吊	台/日	1	A	表6.2	別途
プレフレクション 及びリリース工	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）20t吊	〃	1	C	表6.4	別途
		油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）35t吊	〃	1	C		
		油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）45t吊	〃	1	C		
	主桁応力導入用機械	各プレビーム区間長用	基	製作台 基数	B	表6.3	(注)
主桁製作用 雑器具	プレフレクション工	高力ボルト締付け工具	式	1	B	表6.3	10,600
	鉄筋工	鉄筋切断機	台	1	B	表6.3	
		鉄筋曲げ器	〃	1	B		
		鉄筋加工台	〃	1	B		
		ガス切断機	〃	1	B		
		電気溶接機	〃	1	B		
	コンクリート工	コンクリートバケット	肩掛け（軽便）	〃	1	B	
コンクリートパイプレータ		〃		2	B		
主桁解体工	高力ボルト締付け工具		式	1	—	プレフレクション工と重複	
主桁製作用足場			m/日		B	表6.3	36
プレフレクション工	ドリフトピン 仮締めボルト	φ24.5×150 M22×90	本	〃	B	表6.5	110(円/100本・供用日)
					B	表6.3	48(円/100本・供用日)
発動発電機		ディーゼルエンジン 駆動・排出ガス対策型 (第1次基準値) 37/45kVA	台/日	1	B	表6.3	別途

(注) 主桁応力導入用機械（フレーム類、ジャッキ、ポンプ等）の供用1日当り損料額は下表による。

プレビーム区間長	損料額
L < 22m	17,000
22m ≤ L < 30m	23,100
30m ≤ L < 40m	33,600
L ≥ 40m	47,900

(2) 供用日数

A = 製作台設置・撤去日数

表6.2 製作台工日数

工種	日数
製作台工	1.2×製作台基数

B = 主桁応力導入日数 (プレフレクション～リリース)

= 製作台回転数 × 応力導入 1 回当たり日数 × 供用日数率

・ 製作台回転数 =  $\frac{n}{2 \times S}$  (小数 1 位切上, 整数止)

n : 主桁製作本数

S : 製作台設置基数

・ 応力導入 1 回当たり日数

表 6. 3 応力導入 1 回当たり日数

プレビーム区間長区分	標準工法	分割工法
22m未満	12.0	12.5
22m以上30m未満	15.0	15.5
30m以上40m未満	17.5	18.5
40m以上	20.0	21.0

・ 供用日数率 = 1.5

C = プレフレクション及びリリースエラフテレーンクレーン計上日数

表 6. 4 ラフテレーンクレーン計上日数 (プレフレクション及びリリース 1 回当たり)

工 種		ラフテレーンクレーンの規格		
		油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 20 t 吊	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 35 t 吊	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 1 次基準値) 45 t 吊
プレフレクション工	プレビーム区間長 30m未満	2.5	—	—
	30m以上～40m未満	0.5	2.0	—
	40m以上	1.0	—	2.0
リリース工	プレビーム区間長 30m未満	—	2.0	—
	30m以上～40m未満	—	—	2.0
	40m以上	0.5	—	2.0

(3) ドリフトピン及び仮締めボルト所要数量

プレビーム用鋼桁の地組立用のドリフトピン及び仮締めボルトの所要量は、次表を標準とする。

表 6. 5 ドリフトピン及び仮締めボルト

名称	規格	単位	プレビーム区間長 22m未満 添接なし	プレビーム区間長 22m未満 (分割工法) 及びプレビーム区間長 22m以上
ドリフトピン	φ 24.5 × 150	本	—	$31.9 \times \text{鋼桁質量} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ (本/ t) (2本分)
仮締めボルト	M22 × 90	〃	—	〃 $\times \frac{1}{3} \times \frac{2}{3}$

## 7. 単 価 表

### (1) プレビーム桁製作台工1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	0.5	表4.2
橋りょう特殊工		〃	5.2	〃
普通作業員		〃	2.7	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

### (2) 主桁製作用足場工1基主桁1m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	0.05	表4.3
と び 工		〃	0.21	〃
普通作業員		〃	0.14	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

### (3) プレフレクション工1回(桁2本)当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表5.1
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

### (4) 鉄筋工1t当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人	0.6	表5.2
鉄 筋 工		〃	4.1	〃
普通作業員		〃	1.4	〃
鉄 筋 材 料	各 種	t	1.05	式5.1, 表5.3
諸 雑 費		式	1	表5.2
計				

(5) 下フランジ用鋼製型枠設置・撤去工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.03	表5.4
型 わ く 工		〃	0.18	〃
普 通 作 業 員		〃	0.07	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(6) ウェブ用木製型枠製作設置撤去工 1 m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.03	表5.5
型 わ く 工		〃	0.17	〃
普 通 作 業 員		〃	0.09	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(7) コンクリート工 1 m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.6
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	1.02	式5.2, 表5.7
諸 雑 費		式	1	表5.6
計				

## (8) リリース工 1 回 (桁 2 本) 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表5.8
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (9) 主桁解体工 (分割工法) 主桁 1 本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表5.9
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (10) 主桁製作用機械1工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ラフテレーンクレーン	各 種	台・日		表6.1 機械賃料
主桁応力導入用機械		基		表6.1 機械損料
主桁製作用雑器具		日		〃
主桁製作用足場		m・日		〃
ドリフトピン		本		表6.1 機械損料
仮締めボルト		本		〃
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 37/45kVA	日		表6.1 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (11) 機械運転単価表

名 称	規 格	適用単価表	指 定 事 項
発 動 発 電 機	ディーゼルエンジン駆動 排出ガス対策型 (第1次基準値) 37/45kVA	機-24	燃料消費量→24 機械損料数量→ 1.00

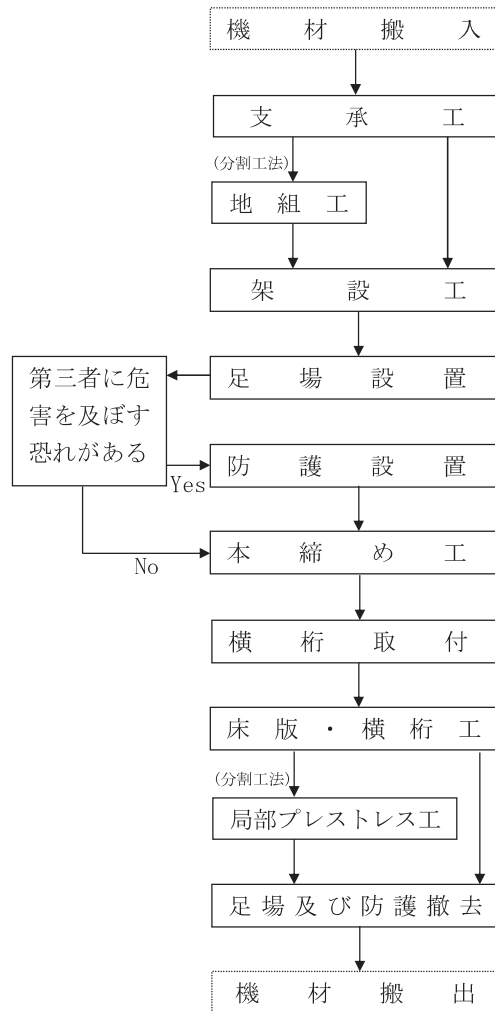
## ④-2 プレベーム桁架設工

### 1. 適用範囲

本資料は、プレベーム桁の架設工に適用する。

### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3. 架設工

#### 3-1 支承工

支承工は、「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」6. 支承工による。

### 3-2 トラッククレーンによる架設

#### (1) トラッククレーンによる架設歩掛

トラッククレーンによる架設作業に適用し、次表を標準とする。

表3.1 トラッククレーンによる架設歩掛

架設部材質量	トラッククレーン 規格・台数	1日当り 架設質量 (t/日)	編成人員(人/日)			
			橋りよう 世話役	橋りよう 特殊工	普 通 作業員	諸雑費率 (%)
20 t 未満	油圧伸縮ジブ型 100 t 吊×1台	125	1	5	3	14
20 t 以上 35 t 未満	油圧伸縮ジブ型 160 t 吊×1台	190	1	7	3	
35 t 以上 60 t 以下	油圧伸縮ジブ型 120 t 吊×2台	225				

(注) 1. 本歩掛には、架設に伴う仮締めを含む。

2. 本歩掛は、トラッククレーンにより桁運搬車、又は仮置き場から直接吊上げ所定の位置に架設出来る場合のものであり、架設現場までの小運搬(2次運搬)を伴う場合は、小運搬作業費を別途計上する。

3. 本歩掛は架設高さ 10m未満、作業半径は橋梁下からの架設の場合は 10m程度、橋台上背面からの架設の場合は 10~16m程度の標準値であり、現場条件により架設用トラッククレーンの規格が上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定することが出来る。

4. トラッククレーン、トレーラ等の運搬路及び足場の整備に要する費用は、必要に応じ別途計上する。

5. トラッククレーンは、賃料とする。また、運転日数は次式による。

トラッククレーン運転日数=架設日数

6. 諸雑費は、仮締めボルト、ドリフトピン、架設工具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。

### 3-3 架設桁による架設

#### (1) 架設桁による架設歩掛

架設桁(上路式, 1組桁)と移動式クレーン併用による架設作業に適用し、次表を標準とする。

表3.2 架設桁(上路式, 1組桁)と移動式クレーン併用による架設歩掛

支 間(m)	25	30	35	40	45	編成人員(人/日)		
	m 以下	m 以下	m 以下	m 以下	m 以下	橋りよう 世話役	橋りよう 特殊工	普 通 作業員
1日当り架設質量(t)	30	60	90	120	150	1	5	3
移動式クレーン	2台 /日	2台 /日	2台 /日	2台 /日	2台 /日			

(注) 1. 上表は、桁製作場又は仮置き場から横取り、台車積込、架設場まで桁を引出し(約 200mまで)架設、移動式クレーン(相吊)について横取り、据付けまでの一連作業の場合である。

2. 横取り用の移動式クレーンの規格は、桁質量及び現場条件を考慮のうえ決定する。

#### (2) 架設機械据付・解体

架設機械据付・解体歩掛は、「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」の4. 架設桁による架設による。

#### (3) 架設機械移動

架設機械移動歩掛は、「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」の4. 架設桁による架設による。

#### (4) 軌道設置・撤去

軌道設置・撤去歩掛は、「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」の4. 架設桁による架設による。

#### (5) 架設機械器具経費

架設機械は、移動式クレーン、架設桁設備、引出し設備、軌道設備とする。

供用日数は次式による。なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。

供用日数=(架設日数+架設機械据付・解体日数+架設機械移動日数+軌道設置・撤去日数)×1.5

また、移動式クレーン（架設用）は賃料を標準とし、運転日数は次式による。

移動式クレーン運転日数＝架設日数

諸雑費は、仮締めボルト、ドリフトピン、架設工具損料及び電力に関する経費等の費用であり、移動式クレーンを除く架設機械器具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3.3 諸雑費率 (%)

支間(m)	25以下	30以下	35以下	40以下	45以下
諸雑費率(%)	53	44	37	27	23

### 3-4 地組工

地組工歩掛は、次表を標準とする。

表3.4 地組工歩掛

日 当 り 施 工 量 Dg(t/日)	編成人員(人/日)			諸雑費率 (%)
	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	
$Dg = \frac{G}{0.01(G+100)}$	1	5	1	18

G：地組質量（t）

- (注) 1. 本歩掛は、地組に伴う仮締めを含む。  
 2. 地組質量は、地上組立をすべき部材の質量である。  
 3. 地組工に本締め工は含まない。  
 4. 諸雑費は、仮締めボルト、ドリフトピン、架設工具損料、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. クレーンについては、架設用移動式クレーンを兼用する。また、移動式クレーンは賃料を標準とし、運転日数は次式による。

運転日数＝地組日数

6. 日当り施工量Dgは小数第1位までとし、2位を四捨五入する。

### 3-5 本締め工

本締め工歩掛は、次表を標準とする。

表3.5 本締め工歩掛

日 当 り 施 工 量 Dq(本/日)	編成人員(人/日)			諸雑費率 (%)
	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	
$Dq = \frac{31.9 \times W}{0.017 \times W + 0.19}$ ただし上限を1,950本とする。	1	5	1	17

W：主桁総質量（t）

- (注) 1. 本歩掛は、地組及び架設の際の本締め工に適用する。  
 2. 諸雑費は、架設工具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. 日当り施工量Dqは小数第1位までとし、2位を四捨五入する。  
 4. 本締め用ボルト使用総本数は、次式を標準とする。

使用総本数＝31.9×W

なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。

3-6 横桁取付工

横桁を取付ける作業で、次表を標準とする。

表3.6 横桁取付

日当り作業量 (箇所/日)	編成人員(人/日)			諸雑費率 (%)
	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	
17	1	4	1	20

(注) 1. 横桁取付用ボルト使用総本数は、次式を標準とする。

使用総本数 =  $12.4 \times$  (横桁数量)

なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。

2. 諸雑費は、架設工具損料、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。

3-7 足場工及び防護工

足場工及び防護工は、「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」5. 横組工5-5足場工及び防護工による。

3-8 局部プレストレス工

主桁を分割し、架設した場合において桁架設後に行う添接箇所の局部プレストレス工歩掛は次表を標準とする。

表3.7 局部プレストレス工歩掛 (1径間当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
橋りょう世話役		人	1
橋りょう特殊工		〃	4
普通作業員		〃	1
諸 雑 費 率		%	16

(注) 諸雑費は、カウンターウエイトの賃料等であり、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。

3-9 床版・横桁工

床版・横桁工は、「第IV編第7章橋梁工⑤鋼橋床版工」による。

#### 4. 単価表及び内訳書

(1) 架設工（トラッククレーンによる架設）架設部材質量 10 t 当り単価表

（架設部材質量：20 t 未満の場合）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/A×1	表3.1
橋りょう特殊工		〃	10/A×5	〃
普通作業員		〃	10/A×3	〃
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型100 t 吊	台・日	10/A	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

（注） A=1日当り架設質量 （t/日）

（架設部材質量：20 t 以上 35 t 未満の場合）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/A×1	表3.1
橋りょう特殊工		〃	10/A×7	〃
普通作業員		〃	10/A×3	〃
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型160 t 吊	台・日	10/A	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

（注） A=1日当り架設質量 （t/日）

（架設部材質量：35 t 以上 60 t 以下の場合）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/A×1	表3.1
橋りょう特殊工		〃	10/A×7	〃
普通作業員		〃	10/A×3	〃
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型120 t 吊	台・日	10/A×2	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

（注） A=1日当り架設質量 （t/日）

## (2)-1 架設工（架設桁による架設）架設部材質量 10 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/B×1	表3.2
橋りょう特殊工		〃	10/B×5	〃
普通作業員		〃	10/B×3	〃
移動式クレーン	油圧伸縮ジブ型 各種	台・日	10/B×2	〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) B=1日当り架設質量 (t/日)

## (2)-2 架設機械器具経費（架設桁による架設）一式当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
架 設 桁 設 備		日	C×1.5	
引 出 し 設 備		〃	〃	
軌 道 設 備		〃	〃	
諸 雑 費		式	1	表3.3
計				

(注) C=架設日数+架設機械据付・解体日数+架設機械移動日数+軌道設置・撤去日数

## (3) 地組工 10 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/Dg×1	表3.4
橋りょう特殊工		〃	10/Dg×5	〃
普通作業員		〃	10/Dg×1	〃
移動式クレーン	油圧伸縮ジブ型 各種	台・日	10/Dg	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dg=1日当り地組質量 (t/日)

## (4) 本締め工 100 本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	100/Dq×1	表3.5
橋りょう特殊工		〃	100/Dq×5	〃
普通作業員		〃	100/Dq×1	〃
本締めボルト		本	100	
諸 雑 費		式	1	表3.5
計				

(注) Dq=1日当り本締め本数 (本/日)

(5) 横桁取付工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	10/E×1	表3.6
橋りょう特殊工		〃	10/E×4	〃
普通作業員		〃	10/E×1	〃
取付用ボルト		本	124	
諸 雑 費		式	1	表3.6
計				

(注) E=1日当り横桁取付数(箇所/日)

(6) 局部プレストレス工 1 径間当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1	表3.7
橋りょう特殊工		〃	4	〃
普通作業員		〃	1	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## ⑤ 鋼橋床版工

### 1. 適用範囲

本資料は、鋼橋床版工のうち足場工及び防護工、型枠工、鉄筋工、コンクリート工、養生工に適用する。

### 2. 施工パッケージ

#### 2-1 足場工及び防護工

「第IV編第7章③鋼橋架設工15. 足場工、防護工及び登り栈橋工」による。

#### 2-2 型枠（鋼橋床版）

コード番号	SPE501
-------	--------

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表2.1 型枠（鋼橋床版）積算条件区分一覧

(積算単位：m<sup>2</sup>)

型枠の補正係数 (K)	吊金具取付 (材料費含む)
補正なし	工場
	現場
0.05 以下	工場
	現場
0.06 以上 0.10 以下	工場
	現場

(注) 1. 上表は、型枠の製作、設置、撤去及びケレン、はく離剤塗布の他、セパレータ、フォームタイ、パイプサポート、吊チェーン、ターンバックル、パイプ、鋼製ビームの経費及び現場で吊金具（ボルトを含む）取付を行う場合に要する費用等、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. 型枠用合板の標準使用量は、70.5枚/100m<sup>2</sup>とする。ただし、900×1800mm/枚とする。

3. 正割材の標準使用量は、2.6m<sup>3</sup>/100m<sup>2</sup>とする。

4. 型枠用合板、正割材の償却率を考慮している。（標準償却率 33%）

5. 吊金具取付で工場を選択する場合は、吊金具取付の費用（材料費含む）は計上されない。

6. 型枠材料は合板製とし、鋼製ビームによる吊金具支保とする。

7. 橋梁型式による補正係数

補正係数 = K

$$K = K_1 + K_2 \quad K_1, K_2 : \text{橋梁形式による補正係数}$$

表2.2 補正係数

橋 梁 型 式		補正係数
K <sub>1</sub>	斜橋（斜角 α = 75° 未満）	+0.05
K <sub>2</sub>	曲線橋（曲率半径 500m 未満）	+0.05

#### (1) 斜橋による補正

橋端部が斜である橋梁（平面的に斜である橋梁（図2-1 参照））では斜角（α）によるものとし、一番小さい斜角で対処する。

また、橋端部で斜角が一方の場合のみでも補正の対象とする。



図2-1 斜橋の例

#### (2) 曲線橋による補正

曲線半径（R）は、道路中心線による。

- (3) 補正係数がスパンによって異なる場合は、スパン毎の補正係数を平均する。  
 なお、補正係数は小数点以下3位を四捨五入する。

$$\text{平均補正係数} = \frac{L_1 \times K_1 + L_2 \times K_2 + \dots + L_n \times K_n}{L_1 + L_2 + \dots + L_n}$$

L : 支間長      K : 補正係数      n : 径間数

8. 型枠面積

橋梁床版工の型枠工の面積数量は、下図のとおり計上する。

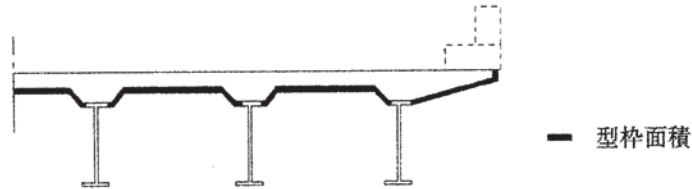


図2-2 標準床版断面

9. 仮設支保材供用日数

仮設支保材（鋼製ビーム等）の供用日数は42日を標準とする。

10. 地覆型枠が必要な場合は、別途計上する。

11. 足場工が必要な場合は、別途計上する。

(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2.3 型枠(鋼橋床版) 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	型わく工	
	R2	普通作業員	
	R3	土木一般世話役	
	R4	—	
材料	Z1	正割材 杉 4m×6cm×6cm 特1等	
	Z2	コンクリート型枠用合板 JAS 板面品質 B-C 12×900×1800	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

2-3 鉄筋工

鉄筋工は「第VI編第2章①-1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。

2-4 コンクリート工

コンクリート工は「第II編第4章①コンクリート工」による。

## 2-5 養生（鋼橋床版）

コード番号 SPE505

## (1) 条件区分

養生（鋼橋床版）における積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. 鋼橋床版工における養生、ポンプ運転経費の他、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. 養生面積は床版面積とする。
3. 養生工は、養生履材の被覆、水散布養生程度のものとし、電気養生等の特別な養生を必要とする場合は別途計上する。

## (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2.4 養生（鋼橋床版）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	—	

## 2-6 養生マット（材料費）

コード番号 SPE506

## (1) 条件区分

養生マット（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、m<sup>2</sup>とする。

- (注) 1. 養生マットの標準使用量は、110m<sup>2</sup>/100m<sup>2</sup>（養生面積）とする。  
養生マット数量は、養生面積に対し割増率（10%）を考慮した数量を入力すること。
2. 養生マットの償却率を考慮している。（標準償却率 25%）

## ⑥ グレーチング床版架設工及び足場工

### 1. 適用範囲

本資料は、鋼橋床版工のうち、グレーチング床版（ソリッドタイプ）による橋梁床版架設工で、床版標準ブロック質量2,000kg以下の架設に適用する。歩掛には、床版架設、継手筋挿入、引出し、結束、床版継手設置、地覆型枠外側プレート及び支持板取付けを含み、地覆鉄筋、各部補強鉄筋等現場筋の配筋、排水桝（管）、伸縮継手、高欄等の設置は、別途計上する。

### 2. 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表2.1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9t吊	架設面積1,000m <sup>2</sup> 未満
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1次基準値） 16t吊	架設面積1,000m <sup>2</sup> 以上

(注) 1. クレーンの規格は、床版上より架設する場合であり、現場条件により上表により難しい場合は、別途考慮する。  
2. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

### 3. 日当り編成人員

床版架設作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.1 日当り編成人員

(人/日)

橋りょう世話役	橋りょう特殊工	溶 接 工	普通作業員
1	2	1	3

### 4. 施工歩掛

#### 4-1 床版架設

##### 4-1-1 床版100m<sup>2</sup>当り架設日数

床版100m<sup>2</sup>当り架設日数は、次表を標準とする。

表4.1 床版100m<sup>2</sup>当り架設日数

床版架設面積 (m <sup>2</sup> )	100m <sup>2</sup> 当り架設日数 (日/100m <sup>2</sup> )
1,000m <sup>2</sup> 未満	$y = (2.87 - \frac{1.47}{1000} \times A) \times K$
1,000m <sup>2</sup> 以上	$y = 1.4 \times K$

(注) y : 床版100m<sup>2</sup>当り架設日数 (日/100m<sup>2</sup>)  
y は小数点第1位とし、小数点第2位を四捨五入する。  
A : 床版架設面積 (m<sup>2</sup>)  
A = 地覆外縁間距離×橋長とする。  
K : 床版標準ブロック質量による係数 (表4.2)

#### 4-1-2 床版標準ブロック質量による係数（K）

床版標準ブロック質量による係数は、次表を標準とする。

表4.2 床版標準ブロック質量による係数

床版標準ブロック質量	K
500kg未満	1.1
500kg以上1,000kg未満	1.0
1,000kg以上2,000kg以下	0.9

#### 4-1-3 諸雑費

諸雑費は、組立結束線、溶接棒、電気溶接機運転経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.3 諸雑费率 (%)

床版架設面積	1,000m <sup>2</sup> 未満	1,000m <sup>2</sup> 以上
諸雑费率	7	5

#### 4-2 コンクリート工

床版コンクリート打設は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。なお、打設はコンクリートポンプ車打設を標準とし、構造物種別は鉄筋構造物とする。また、地覆コンクリート打設は、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

#### 4-3 養生工

「第Ⅳ編第7章⑤鋼橋床版工」により別途計上する。

#### 4-4 鉄筋工

地覆鉄筋及び各部補強鉄筋等は、「第Ⅵ編第2章①-1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。ただし、床版継手筋は、架設歩掛に含まれるため計上しない。（材料費のみ別途計上する。）

#### 4-5 型枠工

片側施工等で端部型枠が必要な場合は、「第Ⅱ編4章②-1型枠工」の小型構造物を適用する。なお、地覆内側型枠は、「第Ⅱ編4章②-1型枠工」により別途計上する。ただし、地覆型枠外側プレートは、架設歩掛に含まれるため計上しない。

#### 4-6 足場及び防護工

「第Ⅳ編第7章③鋼橋架設工 15. 足場工、防護工及び登り棧橋工」の床版足場を適用する。

## 5. 単 価 表

### (1) 床版架設100㎡当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	y×1	表3.1, 表4.1
橋りょう特殊工		〃	y×2	〃
溶 接 工		〃	y×1	〃
普 通 作 業 員		〃	y×3	〃
トラッククレーン又は ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 4.9 t 吊又は 油圧伸縮ジブ型・排出ガス対 策型（第1次基準値）16 t 吊	日	y	表2.1, 表4.1 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.3
計				

(注) y : 床版100㎡当り架設日数 (日/100㎡) (表4.1)

### (2) 材料費 (グレーチング床版) 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
グレーチング床版	本体(異形)パネル	t	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

### (3) 材料費 (地履型枠外側プレート) 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
地履型枠外側プレート		t	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

### (4) 材料費 (グレーチング床版ハンチ部) 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ハンチ部		t	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## ⑦ ポストテンション桁製作工

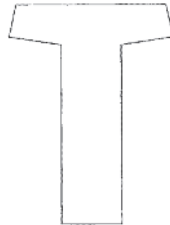
### 1. 適用範囲

本資料は、ポストテンション単純T桁（支間長 45m以下のPC定着工法）（以下参考図を参照）の現場製作工に適用する。セメントは早強セメントを標準とする。

なお、本資料はA又はB活荷重桁に適用する。

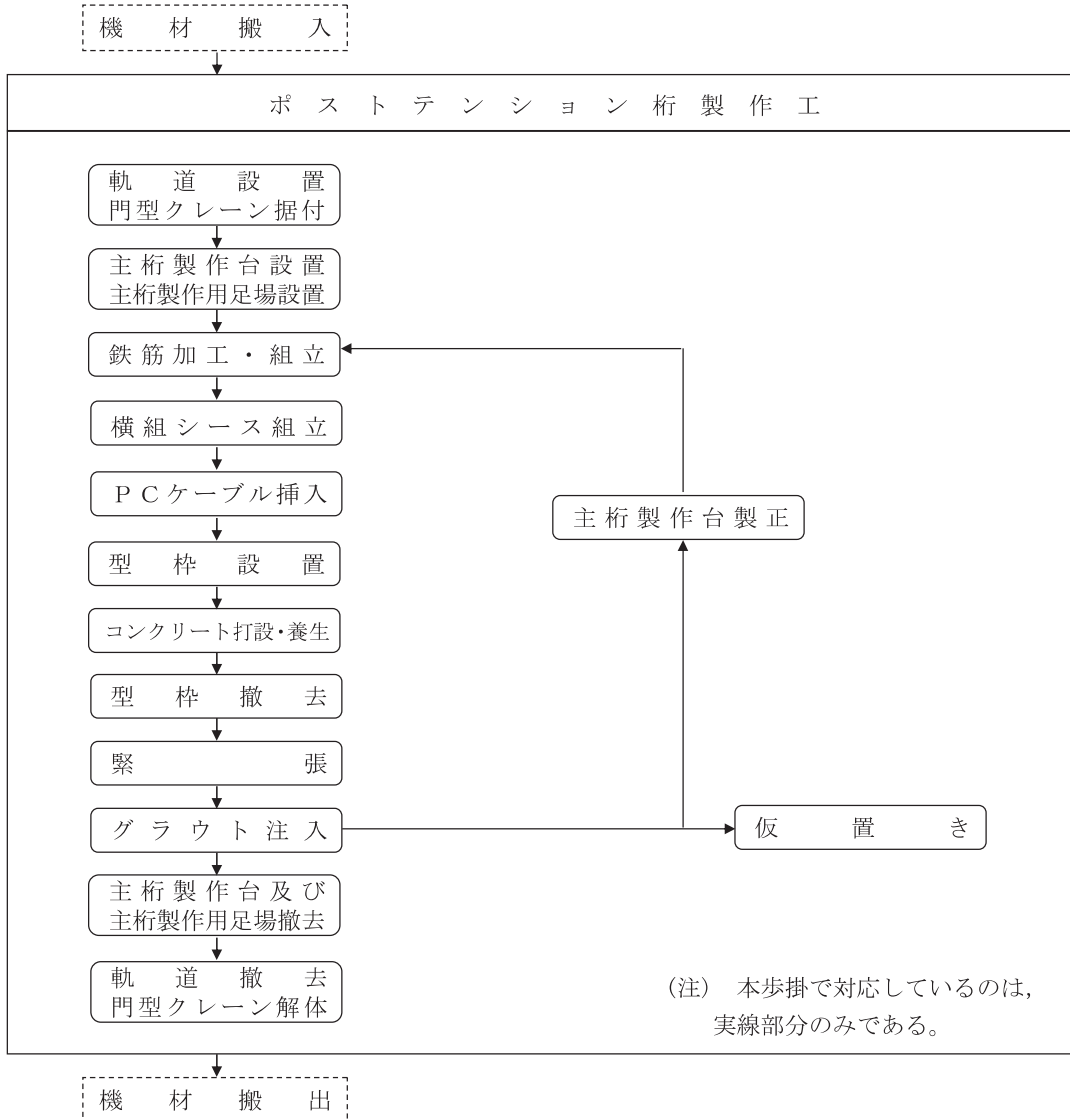
※桁製作の型枠使用日数については、土木工事標準積算基準〔Ⅲ〕を参照のこと。

(参考図)ポストテンション桁標準断面図



### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



### 3. 施 工 歩 掛

#### 3-1 ポストテンション桁製作工

ポストテンション桁製作工とはフロー図に示す通り、門型クレーンの設置からポストテンションT桁の製作にかかる一連の作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表3.1 ポストテンション桁製作工歩掛 (人/コンクリート 10 m<sup>3</sup>当り)

橋りょう世話役	橋りょう特殊工	土木一般世話役	特殊作業員
1.3	4.5	1.7	1.5
鉄筋工	型わく工	とび工	普通作業員
5.1	3.9	0.6	9.3

- (注) 1. コンクリート打設方法は、門型クレーン打設を標準とする。  
 2. コンクリート養生は、散水、給熱を問わず適用出来る。  
 3. 重量台車による縦移動仮置きは、別途計上する。

#### 3-2 諸雑費

諸雑費は、鉄筋、鋼製シース等の材料費、ポストテンション桁製作工にかかわる消耗品費、電力に関する経費等の費用であり、表3.1の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3.2 諸雑费率 (%)

諸雑费率	33
------	----

### 4. 使 用 材 料

使用材料として計上するものはコンクリート、PCケーブル、定着具のみとし、コンクリート、PCケーブルの使用量は次式による。また、定着具は必要数量計上する。なお、PCケーブルの切断ロス等のスクラップ控除はしない。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式 4.1}$$

K：ロス率

表4.1 ロス率(K)

材 料	ロス率
コンクリート	+0.02
PCケーブル	+0.05

## 5. 機種の選定等

### 5-1 機種の選定

ポストテンション桁製作工に、使用する機械・規格は次表を標準とする。

表5.1 機種の選定

(1 工事当り)

作業種別	名称	規格	単位	数量	供用日数	損料額	
						規格	円/供用日
緊張工	緊張ジャッキ・ポンプ	各種	組	2	A	1300kN(130 t)型	6,500
						2200kN(225 t)型	8,100
						3100kN(320 t)型	11,000
門型クレーン工	門型クレーン 電動ホイスト	3.0 t 吊	基	1	A		10,500
		3.0 t 吊用	台	1	A		
主桁製作用型枠	鋼製型枠	ポストテンション桁用	m <sup>2</sup> ・日	必要量	A	1組当りの 型枠面積を計上	378

(注) 1. A=供用日数

$$=0.16 \times V \times \alpha + 20$$

V: コンクリート設計量 (m<sup>3</sup>)

α: 供用日補正係数

供用日補正係数は、下記による。

	支間長 L (m)		
	L ≤ 35	35 < L ≤ 40	40 < L ≤ 45
α	1.0	0.73	0.60

- 鋼製型枠面積の算出にあたっては、側部及び端部面積のみとし、定着部面積は考慮しないものとする。なお、底型枠は主桁製作台を利用する。
- 鋼製型枠は1組を標準とし必要数量を計上する。

### 5-2 雑機械費

雑機械費は、ポストテンション桁製作工に必要な表5.1の機械器具を除く雑機械の損料等の費用であり、表5.1の機械器具損料の合計額に次表の率を乗じた額を上限として計上する。

表5.2 雑機械費率 (%)

雑機械費率	59
-------	----

## 6. 単 価 表

### (1) 主桁1本当り単価表

コード番号	S 6 0 6 9
-------	-----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表3.1×主桁1本当りコンクリート量/10
橋りょう特殊工		〃		〃
土木一般世話役		〃		〃
特殊作業員		〃		〃
鉄筋工		〃		〃
型わく工		〃		〃
とび工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m <sup>3</sup>		表4.1
P C ケーブル		kg		〃
定着具	緊張側用	組		必要数量計上(PCケーブル本数×2)
諸雑費		式	1	表3.2
計				

### (2) 機械器具損料1工事当り単価表

コード番号	S 6 0 8 5
-------	-----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
緊張ジャッキ・ポンプ		組・日		表5.1 機械損料
門型クレーン	3 t吊(電動ホイスト含む)	日		〃
主桁製作用 鋼製型枠		m <sup>2</sup> ・日		〃
雑機械費		式	1	表5.2
計				

## ⑧ プレキャストセグメント主桁組立工

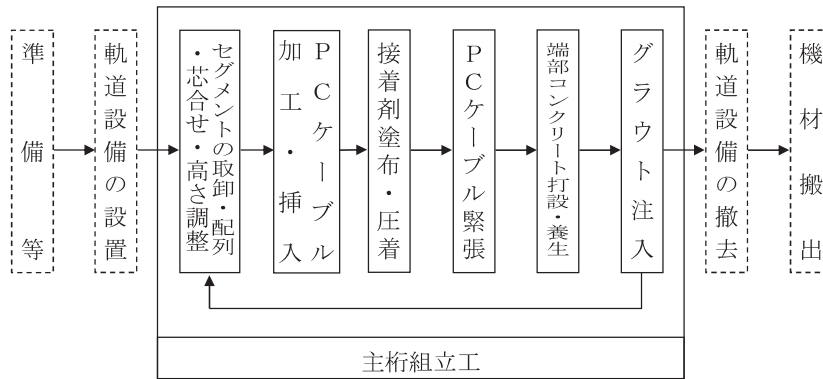
### 1. 適用範囲

本資料は、プレキャストセグメント工法（A又はB活荷重桁）の主桁組立工（中空桁，T桁，少数桁，PCコンボ桁）に適用する（主桁質量160t程度以下）。

なお、架設工は「第IV編第7章⑨PC橋架設工」により別途計上する。

### 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2-1 施工フロー

### 3. 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

機械名	セグメント質量 (t)	クレーンの規格
ラフテレーン クレーン	9.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 16t吊
	9.0超え11.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 20t吊
	11.0超え16.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 25t吊
	16.0超え17.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 35t吊
	17.0超え21.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 50t吊
	21.0超え22.0以下	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第2次基準値) 60t吊
トラック クレーン	22.0超え32.0以下	油圧伸縮ジブ型100t吊
	32.0超え33.0以下	油圧伸縮ジブ型120t吊

- (注) 1. クレーン規格は、取卸用の標準であり、上表以外の場合は別途選定出来る。  
 2. クレーンは、賃料とする。  
 3. クレーンの選定について、クレーンが、トレーラと並列に配置される現場、もしくは、架設桁の背後にクレーン回転部のすぐ側まで寄れる現場を標準としている。作業現場が上記により難しい場合は、別途考慮する。  
 4. セグメント質量が均一でない場合、セグメントの最大質量でクレーンを選定する。

#### 4. 施 工 歩 掛

##### 4-1 プレキャストセグメント主桁組立工

プレキャストセグメント主桁組立工とはフロー図の示す通り、セグメントの取卸から緊張、グラウト注入までのプレキャストセグメント桁の組立にかかる一連の作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表4.1 プレキャストセグメント主桁組立工歩掛

桁種別	分割数	日当り施工量 (本/日)	編成人員 (人/日)	
中空桁	3	$D = -0.1063 \cdot H + 1.1$ ただしHは $0.7 \leq H \leq 1.5$	橋りょう世話役 橋りょう特殊工 普通作業員	1 5 3
	5	$D = -0.1133 \cdot H + 0.85$ ただしHは $1.0 \leq H \leq 1.5$		
T桁 少数桁 PCコンポ <sup>®</sup> 桁 (多径間 含む)	3	$D = -0.1098 \cdot H + 1.05$ ただしHは $1.5 \leq H \leq 2.5$		
	5	$D = -0.0751 \cdot H + 0.63$ ただしHは $1.5 \leq H \leq 3.0$		

D：日当り施工量 (本/日)

H：桁高 (m)

(注) 日当り施工量Dは、小数第1位までとし、第2位を四捨五入する。

##### 4-2 諸雑費

諸雑費は、接着剤、グラウト、コンクリート (端部)、型枠用合板、はく離剤等の材料費、表6.1の機械器具を除く雑機械の損料等の経費、プレキャストセグメント桁組立に必要な消耗品費、電力に関わる経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.2 諸雑费率 (%)

	3分割			5分割		
	中空桁	T桁 少数桁 PCコンポ <sup>®</sup> 桁	PCコンポ <sup>®</sup> 桁 (多径間)	中空桁	T桁 少数桁 PCコンポ <sup>®</sup> 桁	PCコンポ <sup>®</sup> 桁 (多径間)
諸 雑 費 率	35	37	49	43	39	58

(注) PCコンポ桁 (多径間) 諸雑费率は架設桁による架設を行う場合にのみ適用出来る。

#### 5. 使 用 材 料

使用材料として計上するものはPCケーブルのみとし、使用量は次式による。なお、定着装置は製作に含まれるので計上しない。

$$\text{使用量 (m)} = \text{設計量 (m)} \times (1 + K) \dots\dots\text{式 5.1}$$

K：ロス率

表5.1 ロス率(K)

材 料	ロ ス 率
PCケーブル	+0.05

(注) 上表のロス率はPCケーブルの切断ロス、つかみ代等の補正でありスクラップ控除はしない。

6. 機械経費

表6.1 機械器具

(1 工事当り)

機 械 名	規 格	数 量	単 位	供 用 日 数	摘 要
ク レ ー ン	各 種	1	台	※B'	
緊張ジャッキ・ポンプ	各 種	2	組	B	

(注) 1. 供用日数 (B) は、次式による。

$$B = 1 / D \times \text{桁本数} \times 1.7$$

2. クレーンは、賃料とする。

3. クレーンの供用日数の欄 (※B') は運転日数であり、B' = 桁本数 × 1.1 とする。

4. 供用日数 (B, B') は、整数止めとし、少数第 1 位を四捨五入する。

7. 内訳書及び単価表

(1) 桁 1 本当り単価表

コード番号 S 6 1 0 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1 × 1 / D	表4.1
橋りょう特殊工		〃	5 × 1 / D	〃
普通作業員		〃	3 × 1 / D	〃
P C ケ ー ブ ル		kg		式5.1(使用量) × 単位質量
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(注) D : 日当り施工量 (本 / 日)

(2) 機械経費 1 工事当り内訳書

コード番号 S 6 1 0 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ク レ ー ン	各種	日	B'	表6.1 機械賃料
緊張ジャッキ・ポンプ	各種	組・日	2 × B	表6.1 機械損料

(注) B : 供用日数 (日)

B' : 運転日数 (日)

## ⑨ PC橋架設工

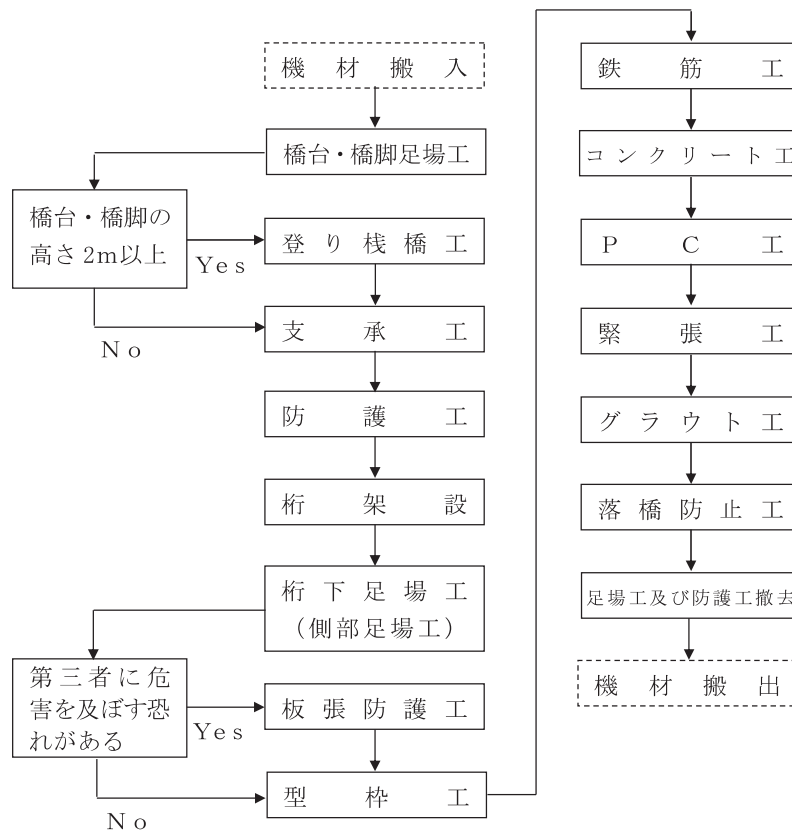
### 1. 適用範囲

本資料は、プレストレストコンクリート桁〔A又はB活荷重桁〕（プレテンション桁及びポストテンション桁）の架設、横組及びPCコンボ桁のPC板工、床版工に適用する（少数主桁及びPCコンボ桁を含む）。なお、本資料は標準的な架設条件を前提としているので、特殊な架設条件の場合又は本資料による架設工法によらない場合は架設設計のうえ別途考慮する。

### 2. 施工概要

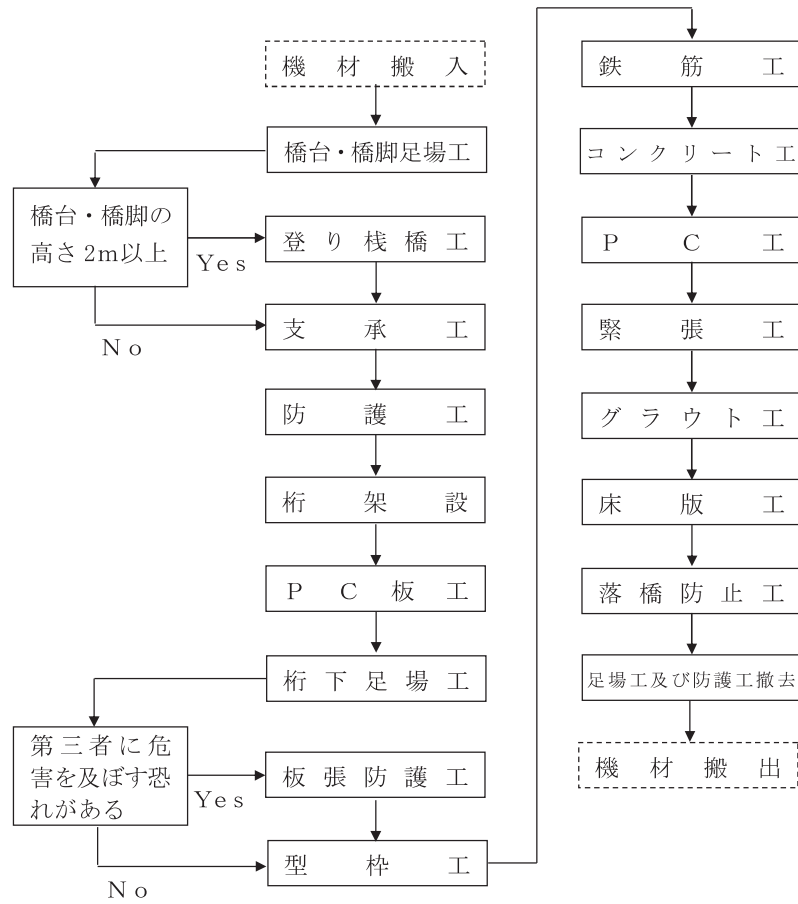
施工フローは、下記を標準とする。

#### 2-1 プレテンション桁及びポストテンション桁（少数主桁を含む）



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. 桁下足場工について、プレテンションPC単純床版橋の場合は側部足場工とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

### 3. トラッククレーンによる架設

#### 3-1 適用範囲

トラッククレーンによるプレテンション桁及び桁質量160 t未満のポストテンション桁の架設工事に適用する。

なお、本資料はA又はB活荷重桁に適用する。

#### 3-2 トラッククレーンによる架設歩掛

表3.1 トラッククレーンによる橋梁下からのPC桁架設歩掛(プレテンション桁)

桁形式	桁1本当りの桁質量	編成人員(人/日)			トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 規格×台数	1日当り 桁架設本数 (本/日)	
		橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工	普通作業員			
プレテンション PC単純T桁橋	BG-18 (17.9 t)	1	6	3	120 t吊×1台	10	
	BG-19 (18.9 t)					9	
	BG-20 (21.5 t)				160 t吊×1台	9	
	BG-21 (22.5 t)					9	
	BG-22 (25.3 t)					7	
	BG-23 (26.4 t)					7	
BG-24 (29.4 t)	7						
プレテンション PC単純床版橋	BS-5 (2.9 t)	1	6	3	120 t吊×1台	21	
	BS-6 (3.5 t)					19	
	BS-7 (4.6 t)					17	
	BS-8 (5.3 t)					15	
	BS-9 (6.7 t)					14	
	BS-10 (7.5 t)					13	
	BS-11 (9.1 t)					14	
	BS-12 (7.9 t)					13	
	BS-13 (8.5 t)					12	
	BS-14 (9.7 t)					13	
	BS-15 (11.0 t)					160 t吊×1台	12
	BS-16 (11.7 t)						
	BS-17 (13.0 t)						
	BS-18 (14.3 t)						
	BS-19 (16.2 t)						
	BS-20 (17.8 t)						
BS-21 (19.4 t)							
BS-22 (21.9 t)							
BS-23 (23.9 t)	12						
BS-24 (25.7 t)	12						

表3.2 トラッククレーンによる橋梁下からのPC桁架設歩掛(ポストテンション桁)

桁形式	桁1本当りの桁質量	編成人員(人/日)			トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 規格×台数	1日当り 桁架設質量 (t/日)
		橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工	普通作業員		
ポスト テンション桁	35 t/本～ 60 t/本未満	1	8	5	120 t吊×2台	225
	60 t/本～ 100 t/本未満				160 t吊×2台	260
	100 t/本～ 160 t/本未満				200 t吊×2台	290

(注) 少数主桁及びPCコンボ桁を含む。

表3.3 トラッククレーンによる橋台背面からのPC桁架設歩掛(プレテンション桁)

桁形式	桁1本当りの 桁質量	編成人員(人/日)			トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 規格×台数	1日当り 桁架設本数 (本/日)	
		橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工	普通作業員			
プレテンション PC単純T桁橋	BG-18(17.9 t)	1	6	3	200 t吊×1台	10	
	BG-19(18.9 t)						
	BG-20(21.5 t)						
	BG-21(22.5 t)					9	
	BG-22(25.3 t)						
	BG-23(26.4 t)						
BG-24(29.4 t)							
プレテンション PC単純床版橋	BS-5(2.9 t)	1	6	3	120 t吊×1台	23	
	BS-6(3.5 t)					20	
	BS-7(4.6 t)					18	
	BS-8(5.3 t)					17	
	BS-9(6.7 t)					15	
	BS-10(7.5 t)					14	
	BS-11(9.1 t)					15	
	BS-12(7.9 t)					14	
	BS-13(8.5 t)						
	BS-14(9.7 t)						
	BS-15(11.0 t)						
	BS-16(11.7 t)					13	
	BS-17(13.0 t)						
	BS-18(14.3 t)					200 t吊×1台	13
	BS-19(16.2 t)						
	BS-20(17.8 t)						
BS-21(19.4 t)							
BS-22(21.9 t)							
BS-23(23.9 t)							
BS-24(25.7 t)	12						

- (注) 1. 本歩掛は、現場まで搬入されたトラッククレーンにより桁運搬車又は仮置き場から直接吊上げ、所定の位置に架設出来る場合のものであり、架設現場までの小運搬(2次運搬)を伴う場合は、小運搬作業を別途計上する。
2. トラッククレーン、トレーラ等の運搬路及び足場の整理に要する費用が必要な場合は、別途計上する。
3. 本歩掛は架設高さ10m程度、作業半径は橋梁下からの架設の場合は10m程度、橋台上背面からの架設の場合は8~18m程度の標準値であり、現場条件により架設用トラッククレーンの規格が上表により難しい場合は、現場条件に適した規格のトラッククレーンを選定する。
4. トラッククレーンは、賃料とする。
5. A又はB活荷重桁の架設においては、型枠及び桁下足場の支持方法は、インサート及びボルトによるものとする。
6. 桁1本当りの質量において該当質量がない場合は、1ランク上の質量区分を適用する。(なお、上表の桁の規格は参考としてB活荷重桁を記載したものである。)
7. 架設工具損料は計上しない。

### 3-3 重量台車による桁小運搬

製作場又は、桁仮置き場から架設地点まで、軌道により重量台車で小運搬する作業に適用する。

#### 3-3-1 桁小運搬配置人員及び小運搬質量

表3.4 桁小運搬配置人員及び小運搬質量

(1日当たり)

P C桁1本当りの質量	1日当り 小運搬質量 (t/日)	編成人員(人)				諸雑費率 (%)
		橋りよう 世話役	橋りよう 特殊工	特殊作業員	普通作業員	
35以上60 t 未満	209	1	8	1 (注2)	5	3
60以上100 t 未満	242					3
100以上160 t 未満	270					4

(注) 1. 桁の小運搬は200m程度としている。200mを超える場合又は方向転換を行う場合は、別途考慮する。

2. 発動発電機を使用する場合のみ特殊作業員1名を計上する。

3. 諸雑費は、電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

#### 3-3-2 軌道工

軌道の敷設撤去に係る歩掛は4-5軌道設置・撤去歩掛によるものとする。

#### 3-3-3 電力料等消費量

(1) 1日当たり3時間とする。

(2) 横取り引出し設備の規格

表3.5 横取り引出し設備規格

P C桁1本当り質量 (t)	横取り引出し設備 規格
35以上60 t 未満	60 t 以下 (ウインチ複胴開放式, 3 t 22KW, 重量台車 30 t × 2)
60以上100 t 未満	100 t 以下 (ウインチ複胴開放式, 3 t 22KW, 重量台車 60 t × 2)
100以上160 t 未満	160 t 以下 (ウインチ複胴開放式, 4 t 30KW, 重量台車 80 t × 2)

#### 3-3-4 機械器具損料

横取り引出し設備、軌道設備 (30 kg/m)、架設工具については、「建設機械等損料算定表 (鋼橋・P C橋架設用仮設備機器)」により供用日当り損料を計上する。

供用日数は次式により求める。

供用日数 = 小運搬日数 × 供用日数率

(注) 1. 供用日数率 = 1.7

2. 架設工具は、供用日当り 5,470 円計上する。

#### 4. 架設桁による架設

##### 4-1 適用範囲

架設桁（下路式1組桁，上路式1組桁）によるポストテンション桁（支間長20～45m）の架設工事に適用する。

##### 4-2 架設桁によるポストテンション桁架設歩掛

架設桁によるポストテンション桁架設歩掛は，次表を標準とする。

表4.1 架設桁によるポストテンション桁架設歩掛

支間(m)	20m以上 35m未満	35m以上 45m以下	編成人員(人/日)		
	1日当り 架設質量(t)	64 (85)	84 (112)	橋りょう世話役 1	橋りょう特殊工 6

(注) 1. 上表は，桁製作場又は桁仮置き場から横取り，台車積込架設場まで桁を引出し（約200mまで），架設，横取り及び据付けまでの一連作業の場合である。

2. 重量台車に積込む方法として横取り装置を標準とするが，地形等の関係で別に門型クレーン，ケーブル等を必要とする場合は，別途考慮する。

3. 桁の小運搬に際し，直接距離200mまでとしているが，桁の方向変え等を行う場合は別途考慮する。

4. 1日当り架設質量は，プレキャストセグメント桁の場合，（ ）内数値を適用するものとする（少数主桁及びPCコンボ桁を含む）。

##### 4-3 架設機械据付・解体歩掛

架設機械据付・解体歩掛は，次表を標準とする。

表4.2 架設機械据付・解体歩掛

支間(m)	20m以上 25m未満	25m以上 30m未満	30m以上 35m未満	35m以上 40m未満	40m以上 45m以下	編成人員(人/日)		
	据付・解体日数(日)	9.5	11	13.5	15.5	17.5	橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工
ラフテレーンクレーン 実作業日数(日)	5.5	6.5	8	9.5	10	1	6	3

(注) 1. ラフテレーンクレーンは，油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第2次基準値）50 t吊を標準とする。

2. 上表は，架設桁の据付・解体，トラワイヤの取付け，取外し及びウインチの据付・解体作業の場合である。

##### 4-4 架設機械移動歩掛

架設機械移動1回当り歩掛は，次表を標準とする。

表4.3 架設機械移動1回当り歩掛

支間(m)	20m以上45m以下	編成人員(人/回)		
		移動日数(日)	3.5	橋りょう世話役 2

(注) 上表は，架設桁を次の支間に移動する作業の場合である。

##### 4-5 軌道設置・撤去歩掛

軌道の設置・撤去歩掛は，次表を標準とする。

表4.4 軌道の設置・撤去歩掛

(1軌道10m当り)

	橋りょう世話役(人)	橋りょう特殊工(人)	普通作業員(人)
30kg/mレール	0.6	2.0	0.7

(注) 1. 上表は，主桁引出し用軌道の設置・撤去作業である。

2. 軌道（30 kg/mレール）の100m設置・撤去所要日数は，3.5日である。

4-6 その他

4-6-1 アンカー工

アンカー工は、架設設計により計上する。なお、アンカーに既設構造物が使用出来る場合は、既設構造物に埋設するアンカーフレーム費用（材料費、製作費、復旧費）を別途計上する。

アンカーを土中に設置する場合は、次表を標準とする。

表4.5 アンカー1箇所当り作業人員及び使用材料 (1箇所当り)

編成人員(人)			使用材料	
橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	枕木(本)	ワイヤ(m)
0.3	0.4	0.8	2.1m×0.14m×0.2m	4号品φ16 A種
			3	15

(注) 使用材料は全損とする。

4-6-2 架設機械器具経費

(1) 機械器具費

架設機械（架設桁、桁吊装置、横取り・引出し、軌道）器具費は、「請負工事機械経費積算要領」による。

供用日数は、次式による。

$$\text{供用日数} = (\text{架設工日数} + \text{架設桁据付・解体日数} + \text{架設桁移動日数}) \times \text{供用日数率} \dots \dots \text{式4.1}$$

$$\text{供用日数率} = 1.8$$

供用日数が、架設時期、地域条件等により上記により難しい場合は、別途考慮する。

(2) 諸雑費

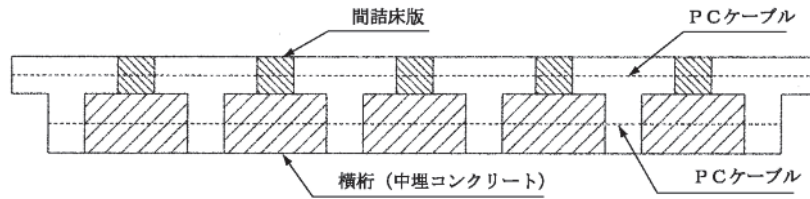
諸雑費は、架設工具等の費用及び電力に関する経費等の費用であり、架設機械器具費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表4.6 諸雑费率 (%)

ポストテンション桁	11
プレキャストセグメント桁	9

## 5. 横組工

横組工とは、横桁中埋コンクリート、間詰床版及び横締の一連作業で、その内訳は次のとおりである。



参考図

### 5-1 鉄筋工

#### 5-1-1 鉄筋加工・組立

(1) 間詰床版及び横桁の鉄筋加工・組立歩掛は、次表を標準とする。

表5.1 間詰床版及び横桁の鉄筋加工・組立歩掛 (1 t 当り)

編成人員(人)			諸雑費率(%)
土木一般世話役	鉄筋工	普通作業員	
0.8	3.8	1.7	5

(注) 1. 本歩掛は、現場内小運搬を含む。

2. 諸雑費は、結束線、溶接棒及び電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

#### 5-1-2 鉄筋使用量

鉄筋の使用量は次式とし、スクラップ控除はしない。

使用量(t) = 設計量(t) × (1 + K) …………… 式5.1

表5.2 ロス率(K)

ロス率	+0.05
-----	-------

### 5-2 コンクリート工

横組の型枠及びコンクリート作業に適用し、PC合成桁橋の床版は含まない。

#### 5-2-1 打設工法

打設工法はコンクリートポンプ車による打設を標準とする。

#### 5-2-2 コンクリートポンプ車の規格

コンクリートポンプ車の規格は、次表を標準とする。

表5.3 コンクリートポンプ車の規格

機 械 名	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 90~110 m <sup>3</sup> /h

5-2-3 コンクリート工歩掛

型枠の製作、設置・撤去、コンクリートポンプ車による打設及び養生歩掛は、次表を標準とする。

表5.4 コンクリート工歩掛 (10 m<sup>3</sup>当り)

桁区分	編成人員(人)				諸雑費率 (%)
	橋りょう 世話役	特殊作業員	型わく工	普通作業員	
プレテンションT桁, ポストテンション桁	2.9	4.0	9.3	9.1 (7.5)	9(7)
プレテンション床版桁	1.6	1.7	2.5	3.9 (2.4)	10(5)

- (注) 1. コンクリートポンプ車の運転時間はコンクリート 10 m<sup>3</sup>当り 1.5時間とする。  
 2. 本歩掛はブーム打設を標準としているが困難な場合、又は現場条件により配管打設が適する場合は、上記歩掛にて配管打設も適用出来る。なお、配管式コンクリートポンプ車の規格は90~100 m<sup>3</sup>/hとする。  
 3. 配管打設の場合の圧送管組立・撤去労務(30m以下)を含むものとし、30mを超える場合は「第Ⅱ編第4章コンクリート①コンクリート工」による。  
 4. ブーム打設は打設高さ 15m以下、投入水平距離 15m以下の場合に適用する。  
 5. 1日当り打設量は 40 m<sup>3</sup>を標準とする。  
 6. 諸雑費は、型枠用材料、剥離材、養生マット及び電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 7. 養生については、養生覆材の被覆・水散布養生を標準とする。養生面積は、間詰床版の面積とする。保温養生又は給熱養生等の特別な養生を必要とする場合の普通作業員の歩掛及び諸雑費率は、( )内数値とし、養生費用は別途計上する。

5-2-4 コンクリート使用量

コンクリート使用量は、次式による。

$$\text{使用量(m}^3\text{)} = \text{設計量(m}^3\text{)} \times (1 + K) \dots\dots\dots\text{式5.2}$$

K: ロス率

表5.5 ロス率(K)

ロス率	+0.05
-----	-------

5-3 PCI

5-3-1 PCI歩掛

ケーブルの切断、シースの組立、ケーブルの挿入、整正、グラウト注入歩掛は、次表を標準とする。

表5.6 PCI歩掛 (ケーブル 100m当り)

桁形式	種類	規格	編成人員(人)			諸雑費率 (%)
			橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工	普通 作業員	
プレテンション桁	シングルストランド システム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.7	2.2	1.3	15
		450kN(50t)型(1S19.3)				
		570kN(60t)型(1S21.8)				
ポストテンション桁	マルチワイヤ システム	700kN(70t)型(12W7A)	0.7	2.6	1.6	14
	シングルストランド システム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.7	3.3	1.9	10
		450kN(50t)型(1S19.3)				
		570kN(60t)型(1S21.8)				
950kN(100t)型(1S28.6)	0.9	3.7	1.6	11		

- (注) 1. ケーブル延長は、定着装置内面間の実延長とする。  
 2. 諸雑費は、鋼製シース、グラウト材料、シール材料及び電力に関する経費等であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5-3-2 PCケーブル使用量

PCケーブルの使用量は、次式による。

$$\text{使用量(m)} = \text{設計量(m)} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式5.3}$$

K：ロス率

表5.7 ロス率(K)

ロス率	+0.05
-----	-------

(注) 上表のロス率はPCケーブルの切断ロス、つかみ代等の補正でありスクラップ控除はしない。

5-4 緊張工

5-4-1 緊張工歩掛

定着装置の設置、緊張、モルタルあと埋め作業の歩掛は、次表を標準とする。

表5.8 緊張工歩掛

(10ケーブル当り)

種類	規格	編成人員(人)			諸雑費率(%)
	PCケーブル	橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員	
マルチワイヤシステム	700kN(70t)型(12W7A)	0.3	1.6	0.7	4
シングルストランドシステム	390kN(40t)型(1S17.8)	0.4	1.2	0.6	
	450kN(50t)型(1S19.3)				
	570kN(60t)型(1S21.8)	0.6	1.4	0.6	3

(注) 1. 緊張は片締めを標準とする。

2. 諸雑費は電力に関する経費等であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

5-4-2 使用材料

使用材料として、定着装置を別途計上する。

5-4-3 機械器具損料

機械器具損料は、次表を標準とする。

表5.9 機械器具損料

(1工事当り)

作業種別	器具名	規格	単位	数量	供用日数	摘要
横組工	緊張ジャッキ・ポンプ		組	1	H	

(注)

$$H = \frac{n}{N} \times K \times 1.7$$

K：1工事の径間数

n：1径間片締め本数

N：1日当りの片締め本数

1日当りの片締め本数は、シングルストランドシステムの場合39本、マルチワイヤシステムの場合31本を標準とする。

5-5 足場工及び防護工

5-5-1 足場工

(1) 桁下足場

桁下足場工は、パイプ吊足場を標準とし、足場工費は次式による。

なお、工費には側部（朝顔）などの費用も含まれている。

$$\text{足場工費} = (L_1 + L_2 X + N y) \times A \text{ (円)}$$

$L_1, L_2$  : 賃料係数 (表 5.10) (表 5.11)

$X$  : 足場を設置している月数 (月)

桁下足場の設置月数は、2 箇月を標準とする。

$N$  : 歩掛係数 (表 5.10) (表 5.11)

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$A$  : 橋面積 ( $\text{m}^2$ )

$$A = W \times L \text{ (m}^2\text{)}$$

$W$  : 全幅員で地覆外縁間距離、壁高欄の場合は壁高欄外縁間距離 (m)

$L$  : 橋長 (m)

賃料係数 ( $L_1, L_2$ )、歩掛係数 ( $N$ ) は、次表を標準とする。

表 5.10 ポストテンション桁用足場賃料係数 ( $L_1, L_2$ )、歩掛係数 ( $N$ )

桁高(m)	係数		両側朝顔		片側朝顔	
	$L_1$	$L_2$	$L_1$	$L_2$	N	
$1.1 \leq H < 1.5$	235	260	220	250	0.12	0.09
$1.5 \leq H$	245	280	235	270	0.14	0.11

表 5.11 プレテンション桁用足場賃料係数 ( $L_1, L_2$ )、歩掛係数 ( $N$ )

桁種別	係数		両側朝顔		片側朝顔	
	$L_1$	$L_2$	$L_1$	$L_2$	N	
プレテンション桁	165	200	155	190	0.10	0.094

(2) 側部足場

側部足場（スラブ桁橋）の足場工費は、次式による。

$$\text{足場工費} = (140 + 165 X + 0.24 y) \times L \text{ (円)}$$

$X$  : 足場を設置している月数 (月)

側部足場（スラブ橋桁）の設置月数は、1 箇月を標準とする。

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

$L$  : 足場総延長 (m)

(3) 橋台・橋脚回り足場ブラケット工

橋台・橋脚回り足場ブラケット工の足場工費は、次式による。

$$\text{足場工費} = (1,600 + 900 X + 0.38 y) \times L \text{ (円)}$$

$X$  : 足場を設置している月数 (月)

足場ブラケットの設置月数は、2 箇月（PC コンポ桁 2.5 箇月）を標準とする。

$y$  : 橋りょう特殊工単価 (円/人)

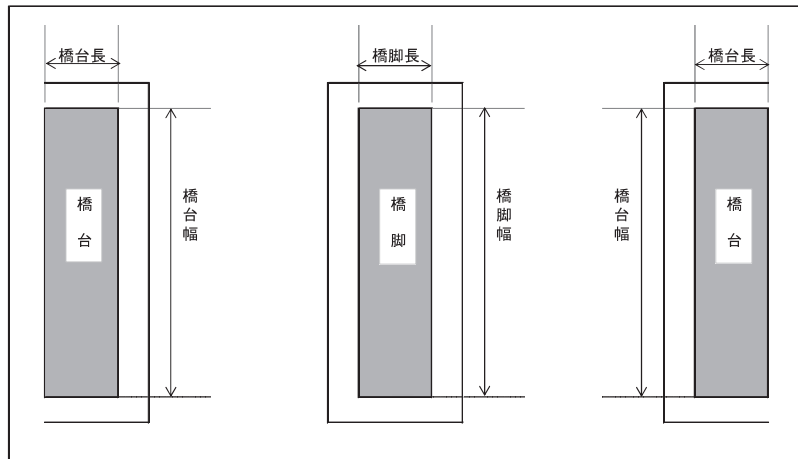
$L$  : 足場総延長 (m)

足場延長は下式による。

$$1 \text{ 橋脚当り足場延長 (m)} = (\text{橋脚幅} + \text{橋脚長}) \times 2$$

$$1 \text{ 橋台当り足場延長 (m)} = \text{橋台幅} + \text{橋台長} \times 2$$

橋台・橋脚回り足場ブラケットの算出



参考図

5-5-2 防護工

(1) 板張防護工

桁下に鉄道、道路等があり、第三者に危害を及ぼす恐れのある場合に設置し、5-5-1(1)で求めた桁下足場工費に別途計上する。

なお、工費には、側面防護（朝顔）の費用も含む。

$$\text{防護工費(両側朝顔)} = (70 + 110X + 0.05y) \times A$$

$$\text{防護工費(片側朝顔)} = (65 + 100X + 0.04y) \times A$$

X：防護工設置月数であり、足場設置月数と同じとする。 (月)

y：橋りょう特殊工単価 (円/人)

A：防護工必要橋面積 (㎡)

$$A = W \times L$$

W：全幅員で地覆外縁間距離、壁高欄の場合は壁高欄外縁間距離 (m)

L：防護工必要長 (〃)

(2) 板張防護工ワイヤーブリッジ防護工

主桁を架設桁を用いて架設する場合に転落防止及び落下物防止の目的で設置する。

ワイヤーブリッジ防護工は、「第IV編第7章③鋼橋架設工」による。

(3) ネット防護工

主桁をトラッククレーンを用いて架設する場合に転落防止及び落下物防止の目的で設置する。

ネット防護工費は次式による。

$$\text{ネット防護工費} = (20 + 25X + 0.02y) \times A$$

X：防護工設置月数 (月)

ネット防護工の設置月数は1箇月を標準とする。

y：橋りょう特殊工単価 (円/人)

A：橋面積 (㎡)

$$A = \text{全幅員} \times \text{橋長}$$

5-5-3 登り栈橋工

登り栈橋工は、「第IV編第7章③鋼橋架設工」による。

6. 支 承 工

6-1 機種を選定

ゴム支承据付に使用する機械の機種・規格は次表を標準とする。

表6.1 機種を選定

機械名	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)25 t

(注) 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. ゴム支承 (Bタイプ) のみ上記機械を計上する。また現場条件より、これにより  
難しい場合は別途考慮する。

6-2 施工歩掛

ゴム支承据付歩掛は、次表を標準とする。

表6.2 ゴム支承据付歩掛

支承種類	規格	1日当り施工量	編成人員(人/日)		
			橋りょう 世話役	橋りょう 特殊工	普通作業員
ゴム支承 Aタイプ (プレテンション床版橋用 簡易タイプ)		10m	1	2	2
ゴム支承 Aタイプ (パッドタイプ)	60kg/個 以下	9個			
ゴム支承 Bタイプ		3個			

(注) 1. 上記歩掛には、アンカーバー、アンカーキャップ、スパイラル筋等の据付け、はつり工、無収縮モルタル充填を含む。

2. 無収縮モルタル材料は、別途計上する。

6-3 支承モルタル

支承モルタルは、無収縮モルタル (セメント系) とし、プレミックス製品を標準とする。

表6.3 無収縮モルタルの配合

(1 m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
無収縮剤	セメント系 プレミックスタイプ	kg	1,875
水		ℓ	338

(注) 上表にはロスを含む。

6-4 諸雑費

諸雑費は、支承の据付けに使用する工具等損料及び電力に関する経費等であり、労務費の合計に次表の率  
を乗じた金額を上限として計上する。

表6.4 諸雑费率

(%)

諸雑费率	4
------	---

## 7. 落橋防止工

### 7-1 機種を選定

落橋防止装置据付に使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表7.1 機種を選定

機械名	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)25 t

(注) 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. 現場条件より、これにより難しい場合は別途考慮する。

### 7-2 施工歩掛

PC鋼棒又はケーブルによって連結される落橋防止装置据付歩掛は、次表を標準とする。

表7.2 落橋防止装置据付歩掛

種 類	1日当り施工量	編成人員(人/日)		
		橋りょう世話役	橋りょう特殊工	普通作業員
PC(鋼棒・ケーブル)タイプ	6組	1	3	1

### 7-3 諸雑費

諸雑費は、落橋防止装置据付けに使用する工具等損料及び電力に関する経費等であり、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7.3 諸雑費率

諸雑費率 (%)	4
----------	---

## 8. PC板工(PCコンボ桁のみ)

PC板工とは、PC板支承工、PC板仮置工、PC板敷設工、継目工の一連作業で、その内訳は次のとおりである。なお、PC板仮置工は、必要な場合に計上する。

### 8-1 PC板支承工

PC板と主桁のなじみを得るため及び床版コンクリート打設時の漏れを防ぐために、支承工用目地材、無収縮モルタルを主桁上に打設する作業であり、PC板支承工歩掛は次表を標準とする。

表8.1 PC板支承工歩掛 (両側100m当り)

編 成 人 員 (人)		使 用 材 料		諸 雑 費 率 (%)
橋りょう世話役	普通作業員	支承工用目地材 (m)	無収縮モルタル (m <sup>3</sup> )	
				10×15mm
0.4	1.3	205	0.36	5

(注) 諸雑費は、ハンドミキサー、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。

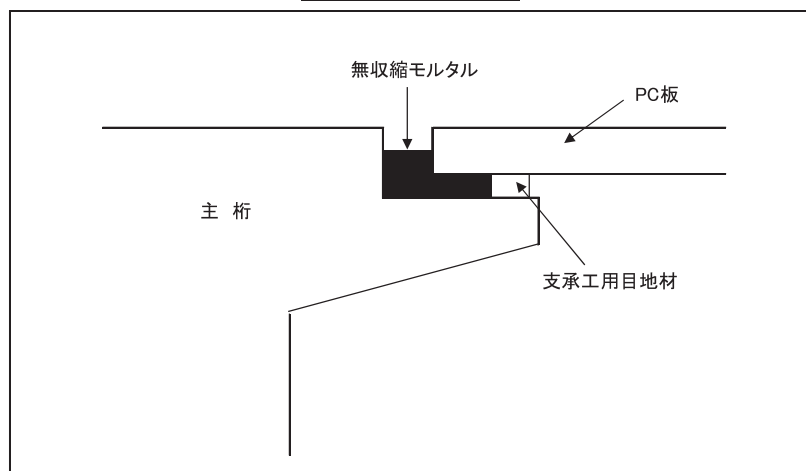
無収縮モルタルの配合は、次表を標準とする。

表8.2 無収縮モルタルの配合 (1m<sup>3</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
無収縮剤	セメント系 プレミックスタイプ	kg	1,875
水		ℓ	338

(注) 上表にはロスを含む。

PC板支承部断面図



参考図

8-2 PC板仮置工

現場に搬入されたPC板を積載車両から取卸し、一度仮置きした後に敷設する場合に計上するものとし、積載車両を搬入後も待機させる等により直接敷設することが可能な場合は計上しない。

PC板仮置工歩掛は次表を標準とする。

表8.3 PC板仮置工歩掛 (100枚当り)

編 成 人 員 (人)			使用機 械
橋りょう世話役	橋りょう特殊工	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(第2次基準値) 25t吊
0.8	2.9	0.2	1.3

(注) 上表の機種規格を標準とするが、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。  
なお、ラフテレーンクレーンは賃料とする。

8-3 PC板敷設工

PC板を敷設する作業であり、PC板敷設工歩掛は次表を標準とする。

表8.4 PC板敷設工歩掛 (10枚当り)

編 成 人 員 (人)			使用機 械
橋りょう世話役	橋りょう特殊工	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(第2次基準値) 25t吊
0.2	0.9	0.2	0.2

(注) 1. 橋梁の側面又は橋台背面より敷設できる場合に適用する。  
2. 上表の機種規格を標準とするが、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。  
なお、ラフテレーンクレーンは賃料とする。

8-4 継目工

PC板とPC板の継目に無収縮モルタルを充填する作業であり、継目工歩掛は次表を標準とする。

表8.5 継目工歩掛 (100m当り)

編 成 人 員 (人)		使用材 料	諸雑費率 (%)
橋りょう世話役	普通作業員	無収縮モルタル (m3)	
		プレミックスタイプ	
0.1	1.1	0.07	9

(注) 1. 諸雑費は、ハンドミキサー、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。  
2. 無収縮モルタルの配合は、表 8.2 を標準とする。

## 9. 床版工(PCコンパ桁のみ)

床版工とは、型枠工、鉄筋工、コンクリート工、養生工、の一連作業で、その内訳は次のとおりである。

### 9-1 型枠工

床版の張出部及び端面部の型枠製作ならびに設置・撤去作業であり、型枠工歩掛は次表を標準とする。

表9.1 型枠工歩掛 (100m<sup>2</sup> 当り)

編 成 人 員 (人)			諸雑費率 (%)
土木一般世話役	型わく工	普通作業員	
12.1	26.8	11.6	28

(注) 諸雑費は型枠用合板、正割材、正角材、インサート、ボルト、はく離剤、セパレータ、フォームタイ、パイプの損料及び張出床版部足場等の費用であり、労務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。

### 9-2 鉄筋工

床版部の鉄筋加工・組立作業（場内運搬を含む）である。

鉄筋工は、市場単価により別途計上する。

### 9-3 コンクリート工

床版にコンクリートを打設する作業である。

コンクリート工は「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

### 9-4 養生工

床版コンクリート打設後の養生作業である。

養生工は「第Ⅳ編第7章⑤鋼橋床版工」による。

## 10. 架設工程割合

### (1) 架設工程の割合

架設桁の架設工程の割合は次表を標準とし、架設条件等により日当り架設能力を補正するものとする。

表 10.1 架設桁の架設工程割合

工 程	時間の率 (%)
1 桁 ジャ ッ キ ア ッ プ	9.4
2 桁 横 取 り	12.5
3 重量台車上にジャッキおろし	3.1
4 重量台車による運搬	6.3
5 桁前部を架設桁一吊枠に盛かえ	15.6
6 桁後部を架設桁一吊枠に盛かえ	12.5
7 吊 お ろ し	3.1
8 横 取 り	12.5
9 据 付 け	25.0
計	100.0

(注) プレキャストセグメント桁の架設において、上記1～3の作業が主桁組立工に含まれるので、プレキャストセグメント桁を架設桁で架設する場合は、次の補正率を日当り架設能力に乘じるものとする。

$$\text{補正率} = 1.33 \left[ 100 / (100 - 9.4 - 12.5 - 3.1) \right]$$

11. 内 訳 書 及 び 単 価 表

(1) PC桁材料費1本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
P C 桁		本	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(2) PC板材料費(PCコンボ桁のみ)1枚当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
P C 板		枚	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) トラッククレーンによるPC桁架設10本当り単価表

コード番号 S 6 1 2 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表3.1,表3.2,表3.3
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型 〇〇t吊	日		〃,機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 小運搬(重量台車による方法)内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
台車による小運搬費		本		
軌 道 工		m		
機 械 器 具 損 料		供用日		

(注) 機械器具損料は、横取り引出し設備、軌条設備、架設用工具について計上する。

(5) 重量台車による小運搬費10本当り単価表

コード番号 S 6 1 4 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表3.4 1×10本×W/N
橋りょう特殊工		〃		〃 8×10本×W/N
普通作業員		〃		〃 5×10本×W/N
特殊作業員		〃		表3.4 1×10本×W/N (必要に応じ計上)
諸 雑 費		式	1	表3.4
計				

(注) W:桁1本当り質量(t)

N:1日当り小運搬質量(t/日)

(6) 機械器具損料供用1日当り単価表(重量台車による桁小運搬)

コード番号 S 6 1 2 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
横取引出し設備損料		供用日	1	
軌道設備損料		供用日		必要量を計上
橋梁用架設工具損料		供用日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(7) ネームプレート(PC橋用)1枚当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 歴 板	PC橋用	枚	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(8) 架設桁による主桁架設 内訳書

細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要
主 桁 架 設		本		
架設機械据付・解体		回	1	
架設機械移動		回		
軌道設置・撤去		m		
ア ン カ ー 工		箇所		
架設機械器具経費		供用日	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(9) 主桁架設10本当り単価表

コード番号 S 6 1 2 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表4.1 1×10本×W/N
橋りょう特殊工		〃		〃 6×10本×W/N
普通作業員		〃		〃 3×10本×W/N
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) W: 桁1本当り質量

N: 1日当り架設質量

## (10) 架設機械据付・解体1回当り単価表

コード番号 S 6 1 4 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表4.2
橋りょう特殊工		〃		〃
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(第2次基準値)50t吊	日		〃,機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (11) 架設機械移動1回当り単価表

コード番号 S 6 1 2 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表4.3
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (12) 軌道設置・撤去10m当り単価表

コード番号 S 6 1 2 7

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表4.4
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (13) アンカー工1箇所当り単価表

コード番号 S 6 1 2 8

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表4.5
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
枕 木	2.1×0.14×0.2m	本		〃 全損
ワ イ ヤ	4号品φ16 A種	m		〃 〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (14) 架設機械器具経費供用1日当り単価表

コード番号 S 6 1 2 9

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
架 設 桁 設 備		供用日		式4.1による
桁 吊 装 置 設 備		〃		〃
横 取 り ・ 引 出 し 設 備		〃		〃
軌 道 設 備		〃		〃
諸 雑 費		式	1	表4.6
計				

## (15) 横組工内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
鉄 筋 工		t		
コ ン ク リ ー ト 工		m <sup>3</sup>		型枠工,養生工含む
P C 工		m		グラウト工含む
緊 張 工		ケーブル		
足 場 工		式	1	
防 護 工		〃	1	
支 承 据 付 工		m・個		
落 橋 防 止 工		組		
計				

## (16) 鉄筋加工・組立1t当り単価表

コード番号 S 6 1 3 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表5.1
鉄 筋 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
鉄 筋		t		表5.2, 式5.1 設計量×(1+ロス率)
諸 雑 費		式	1	表5.1
計				

(17) コンクリート10m<sup>3</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 3 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表5.4
特 殊 作 業 員		〃		〃
型 わ く 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		表5.5, 式5.2 設計量×(1+ロス率)
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車 運 転		h		表5.3
圧 送 管 組 立 ・ 撤 去 費		式	1	必要に応じて計上
特 別 な 養 生 工		〃	1	必要に応じて計上
諸 雑 費		〃	1	表5.4
計				

(18) 圧送管組立・撤去費 10 m<sup>3</sup>当り単価表

コード番号 S 1 9 1 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	0.46×L/40	
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 30 mを超えた部分の圧送管延長とする。

## (19) PCケーブル100m当り単価表

コード番号 S 6 1 3 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 世 話 役		人		表5.6
橋 り ょ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
P C ケ ー ブ ル		kg		表5.7 , 式5.3 設計量×(1+ロス率)×単位質量
諸 雑 費		式	1	表5.6
計				

## (20) 緊張工 10 ケーブル当り単価表

コード番号 S 6 1 3 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 世 話 役		人		表5.8
橋 り ょ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
定 着 装 置	緊張側 (緊張用)	組		
定 着 装 置	固定側 (緊張用 又は固定用)	〃		
諸 雑 費		式	1	表5.8
計				

## (21) 機械器具損料 1 工事当り単価表

コード番号 S 6 1 3 9

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
緊張ジャッキ・ポンプ		供用日		表5.9
諸 雑 費		式	1	
計				

(22) 桁下足場工 (ポストテンション・プレテンション桁) 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 4 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 特 殊 工		人		5-5-1(1)による
足 場 材 賃 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (23) 側部足場工 (スラブ桁橋) 1 m当り単価表

コード番号 S 6 1 4 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		5-5-1(2)による
足場材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (24) 橋台・橋脚回り足場ブラケット工 1 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		5-5-1(3)による
足場材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(25) 板張防護工 (P C桁橋) 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 4 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		5-5-2(1)による
防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(26) ネット防護工 (P C桁橋) 1 m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 4 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		5-5-2(3)による
防護材賃料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (27) ゴム支承 Aタイプ (プレテンション床版橋用簡易タイプ) 据付 10m当り単価表

コード番号 S 6 1 4 7

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表6.2
橋りょう特殊工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
普通作業員		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
ゴム支承		m <sup>2</sup>		支承幅(m)×10m
無収縮モルタル		m <sup>3</sup>		必要数量計上
諸 雑 費		式	1	表6.4
計				

(注) N : 日当り施工数量 (m/日)

## (28) ゴム支承 Aタイプ (パッドタイプ) 据付 10 個当り単価表

コード番号 S 6 1 4 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表6.2
橋 り よ う 特 殊 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
ゴ ム 支 承		個	10	
無 収 縮 モ ル タ ル		m <sup>3</sup>		必要数量計上
諸 雑 費		式	1	表6.4
計				

(注) N : 日当り施工数量 (個/日)

## (29) ゴム支承 Bタイプ据付 10 個当り単価表

コード番号 S 6 1 4 8

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表6.2
橋 り よ う 特 殊 工		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
普 通 作 業 員		〃	$\frac{10}{N} \times 2$	〃
ゴ ム 支 承		個	10	
無 収 縮 モ ル タ ル		m <sup>3</sup>		必要数量計上
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)25 t 吊	日	$\frac{10}{N} \times 1$	表6.1
諸 雑 費		式	1	表6.4
計				

(注) N : 日当り施工数量 (個/日)

## (30) ジョイントプロテクター (材料費) 1 組当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ジョイントプロテクター		組	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (31) 変位制限装置 (材料費) 1 組当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
変 位 制 限 装 置		組	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

## (32) 落橋防止装置据付 10 組当り単価表

コード番号 S 6 1 4 9

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$\frac{10}{N} \times 1$	表7.2
橋りょう特殊工		〃	$\frac{10}{N} \times 3$	〃
普通作業員		〃	$\frac{10}{N} \times 1$	〃
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)25 t 吊	日	$\frac{10}{N} \times 1$	表7.1
落橋防止装置		組	10	
諸 雑 費		式	1	表7.3
計				

(注) N : 日当り施工数量 (組/日)

## (33) PC板支承工両側 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表8.1
普通作業員		〃		〃
支承工用目地材	10×15mm	m		〃
無収縮モルタル		m <sup>3</sup>		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## (34) PC板仮置工 100 枚当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表8.3
橋りょう特殊工		〃		〃
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(第2次 基準値)25 t 吊	日		〃 , 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(35) PC板敷設工 10枚当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表8.4
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
P C 板		枚	10	
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)25t吊	日		表8.4 ,機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(36) 継目工 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表8.5
普通作業員		〃		〃
無収縮モルタル		m <sup>3</sup>		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(37) 型枠工(PCコンボ 床版工) 100m<sup>2</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表9.1
型 わ く 工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(38) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h トラック架装・配管式 圧送能力90~100m <sup>3</sup> /h	機-3	機械損料1→コンクリートポンプ車 (ブーム式90~110m <sup>3</sup> /h, 配管式90~100m <sup>3</sup> /h) 運転労務数量→0.14
			機械損料2→コンクリート圧送管 (径125mm) 単位→m・h 数量→L×1h

(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。

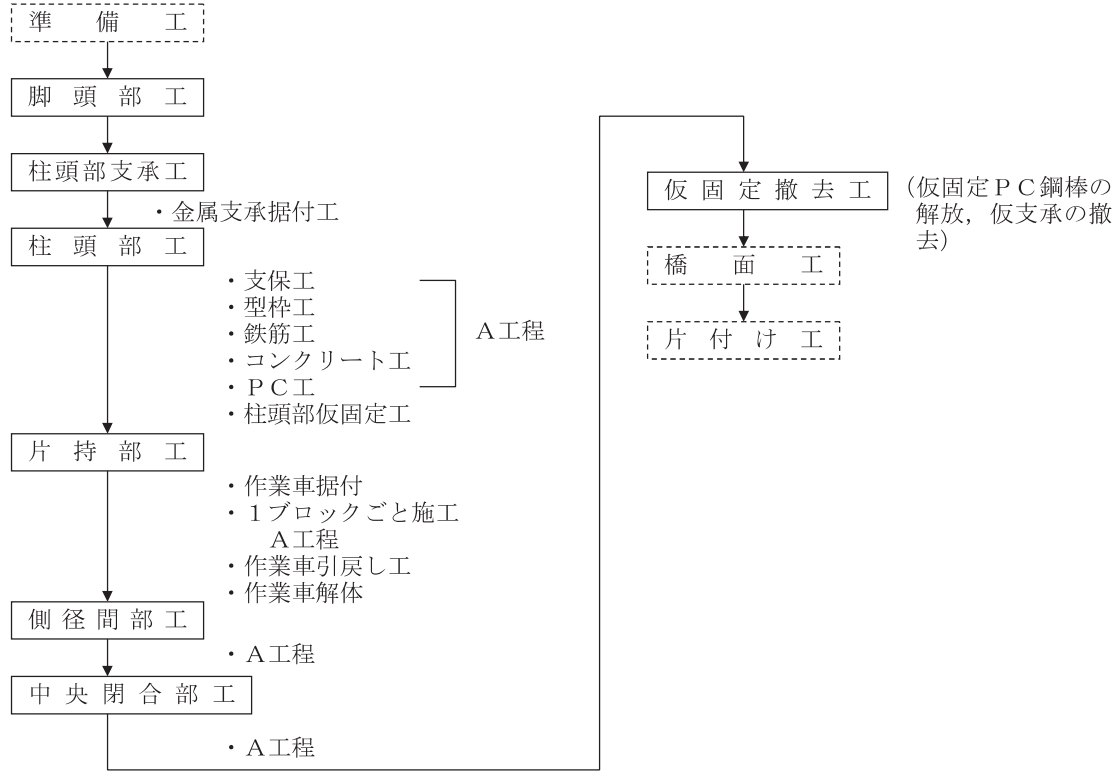
## ⑩ PC橋片持架設工

### 1. 適用範囲

本資料は、PC橋のうち最大支間長 170 m以下で、2主桁の場所打片持架設工（斜張橋は除く）を対象とする。

### 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。

### 3. 機種の選定

機械・規格は次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作業種別	機械名	規格	摘要
資材吊込	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1次基準値) 25 t	
金属支承据付	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1次基準値) 45 t	
作業車組立・解体	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1次基準値) 45 t	
コンクリート打設	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 m <sup>3</sup> /h 又は トラック架装・配管式 圧送能力 90 ~ 100 m <sup>3</sup> /h	

- (注) 1. 資材吊込とは、支保工、型枠工、鉄筋工及びPC工等の吊込作業とする。  
 2. 資材吊込、金属支承据付、作業車据付・解体機械については現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。  
 3. 各機械の歩掛は、各施工歩掛に含まれている。  
 4. ラフテレーンクレーンは賃料とする。

4. 脚 頭 部 工

脚頭部工については、柱頭部工による。

5. 支 保 工

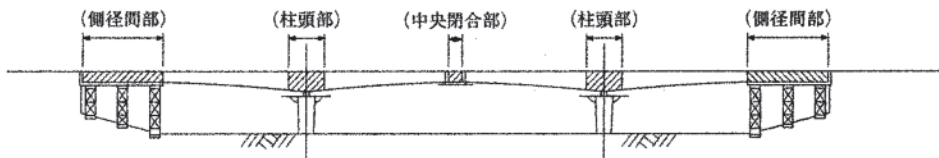
5-1 工法

工法は、次表を標準とする。

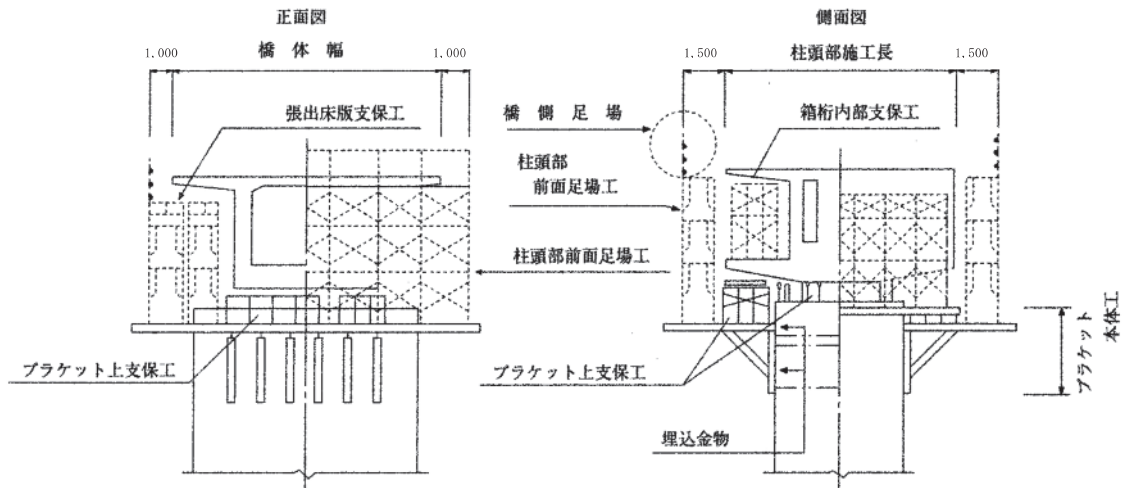
表5.1 工法

施 工 場 所	作 業 種 別	
柱頭部	ブラケット式	上支保工
		本 体 工
中央閉合部	吊 支 保 工	
張出床版部	枠組支保工	
箱桁内部	枠組支保工	

- (注) 1. 支保工工法の選定にあたっては、立地条件、構造条件、工事規模、工期等を考慮し、それらの諸条件に適合し、かつ安全で経済的なものを選定する。
2. 側径間部支保工における、くさび結合・支柱支保については、「第IV編第7章橋梁工④架設支保工」により別途計上する。
3. 柱頭部、側径間部及び中央閉合部は、下図のとおりとする。



○柱頭部支保工 (参考図)



〈ブラケット式支保工〉

5-2 支保工設置・撤去歩掛

支保工の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表5.2 支保工設置・撤去歩掛

名 称	単 位	柱 頭 部		中 央 閉 合 部	張 出 床 版 部	箱 桁 内 部
		ブラケット式		吊支保工	枠組支保工	
		上支保工	本体工			
		10 空 <sup>m</sup> <sub>3</sub> 当り	1 t 当り	1 t 当り	10 空 <sup>m</sup> <sub>3</sub> 当り	
橋りょう世話役	人	0.4	0.4	0.4	0.1	
型わく工	〃	0.4	0.2	—	0.1	
橋りょう特殊工	〃	1.3	2.4	2.6	0.5	
普通作業員	〃	1.3	1.6	1.8	0.5	
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.3	0.3	0.5	0.1	
諸 雑 費 率	%	4	25	22	8	

(注) 1. 上記歩掛は、現場内小運搬作業を含む。

2. ブラケット式本体工の質量は、ブラケット，H形鋼の質量とする。

3. 吊支保工の質量は、鋼材（H形鋼，I形鋼，形鋼）とする。

4. 側径間部支保工については、「第IV編第7章橋梁工④架設支保工」による。

5. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）25 t吊を標準とする。

ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

6. 諸雑費は、木材，ブラケット，埋込金具，高力ボルト，PC鋼材，アンカープレート等の費用であり、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。

7. 支保工空<sup>m</sup><sub>3</sub>の算出方法は、下記のとおりとする。

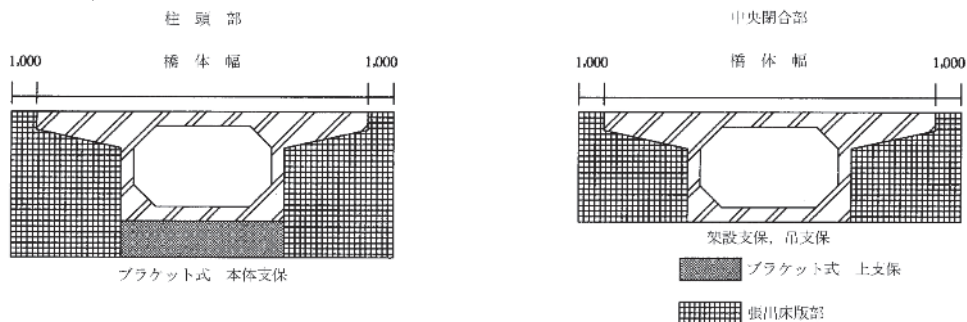
○ブラケット式上支保，張出床版部

○箱桁内部

下図着色部の数量とする。

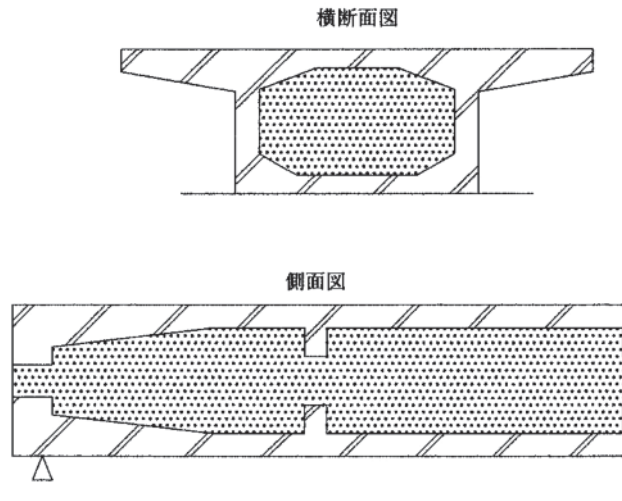
(1) ブラケット式上支保，張出床版部

支保工空<sup>m</sup><sub>3</sub> = 着色部断面積 × 長さ（桁長）



(2) 箱桁内部

支保工費を算出する場合の支保工空 $m^3$ 数は、下図の着色部の数量とする。



5-3 仮設材供用日数

支保工仮設材の設計供用日数は、次表を標準とする。

表5.3 支保工設計供用日数 (日/1箇所)

施工場所	作業種別		供用日数
柱頭部	ブラケット式	上支保工 本体工	101
	張出床版部・箱桁内部枠組支保工		80
側径間部	くさび結合支保工・ 支柱支保工	$L \leq 10$	54
		$10 < L \leq 20$	72
		$20 < L \leq 30$	90
	箱桁内部枠組支保工		64
中央閉合部	吊支保工		37
	張出床版部・箱桁内部枠組支保工		37

(注) 1. 支保工仮設材損料は、上表供用日数に施工単位当りの損料を乗じたものとする。

2. 柱頭部の施工延長は12mを標準とする。

5-4 支保工仮設材損料

支保工仮設材損料は次表を標準とする。

表5.4 支保工仮設材損料

施工場所	種類	単位	損料(円)	仮設材内訳	
柱頭部	ブラケット式	上支保工	円/10空 $m^3$ 日	131	枠組式仮設材
		本体工	円/t日	80	H形鋼
中央閉合部	吊支保工	円/t日	171	H形鋼 I形鋼形鋼	
張出床版部 箱桁内部	枠組支保工	円/10空 $m^3$ 日	46	枠組式仮設材	

(注) ブラケット本体及び吊支保損料には修理費及び損耗費を含む。

側径間くさび結合支保工の賃料は、次式の通りとする。

$$Y = A \cdot x1 + B \cdot x2 \cdot 10^2$$

A, Bは係数

x1: 支柱材, 横継材, ブレース材の基本料 (1本当り) の合計

x2: 支柱材, 横継材, ブレース材の1日当り賃料 (1本当り) の合計

Y: 100 空 m<sup>3</sup> 当りの仮設材の賃料 (円)

(有効数字3桁とし, 4桁目を四捨五入する)

また, 上述の式に代入する部材の規格及び係数を次表に示す。

表5.5 側径間部くさび結合支保工 100 空<sup>3</sup>当り仮設材賃料算定のための係数, 規格表

側径間部 延長	支保耐力 kN/㎡ (t/㎡)	支保高さ (m)								
		0.6 以上 1.2 以下	1.2 超え 3.6 以下	3.6 超え 6.0 以下	6.0 超え 8.4 以下	8.4 超え 11.0 以下	11.0 超え 13.4 以下	13.4 超え 15.8 以下		
L ≤ 10	19.6(2.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650
	29.4(3.0) 未満	A:293, B:168	A:182, B:103	A:152, B:85	A:148, B:83	A:128, B:71	A:131, B:73	A:128, B:72		
	29.4(3.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650
	39.2(4.0) 未満	A:327, B:189	A:225, B:124	A:190, B:103	A:160, B:92	A:146, B:82	A:144, B:83	A:141, B:82		
	39.2(4.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500
	49.0(5.0) 未満	A:342, B:196	A:262, B:138	A:195, B:108	A:184, B:101	A:159, B:87	A:160, B:88	A:155, B:86		
	49.0(5.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500
	68.6(7.0) 未満	A:455, B:265	A:304, B:160	A:226, B:127	A:212, B:118	A:191, B:106	A:191, B:106	A:186, B:104		
	68.6(7.0) 以上	φ 48.6 × 600 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200
	78.5(8.0) 以下	A:777, B:364	A:318, B:178	A:236, B:139	A:220, B:128	A:198, B:115	A:196, B:114	A:191, B:112		
	10 < L ≤ 20	19.6(2.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650
		29.4(3.0) 未満	A:293, B:214	A:182, B:131	A:152, B:108	A:148, B:106	A:128, B:90	A:131, B:93	A:128, B:91	
29.4(3.0) 以上		φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	
39.2(4.0) 未満		A:327, B:240	A:225, B:158	A:190, B:132	A:160, B:117	A:146, B:105	A:144, B:106	A:141, B:104		
39.2(4.0) 以上		φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	
49.0(5.0) 未満		A:342, B:250	A:262, B:175	A:195, B:138	A:184, B:129	A:159, B:111	A:160, B:112	A:155, B:110		
49.0(5.0) 以上		φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	
68.6(7.0) 未満		A:455, B:337	A:304, B:204	A:226, B:161	A:212, B:150	A:191, B:135	A:191, B:135	A:186, B:133		
68.6(7.0) 以上		φ 48.6 × 600 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	
78.5(8.0) 以下		A:777, B:464	A:318, B:226	A:236, B:176	A:220, B:163	A:198, B:146	A:196, B:146	A:191, B:143		
20 < L ≤ 30		19.6(2.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650
		29.4(3.0) 未満	A:293, B:275	A:182, B:169	A:152, B:139	A:148, B:136	A:128, B:116	A:131, B:119	A:128, B:117	
	29.4(3.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 1176 1510 ~ 1650	
	39.2(4.0) 未満	A:327, B:309	A:225, B:203	A:190, B:170	A:160, B:151	A:146, B:135	A:144, B:136	A:141, B:134		
	39.2(4.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	
	49.0(5.0) 未満	A:342, B:322	A:262, B:226	A:195, B:177	A:184, B:166	A:159, B:143	A:160, B:145	A:155, B:141		
	49.0(5.0) 以上	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 857 1360 ~ 1500	
	68.6(7.0) 未満	A:455, B:433	A:304, B:263	A:226, B:207	A:212, B:193	A:191, B:173	A:191, B:174	A:186, B:171		
	68.6(7.0) 以上	φ 48.6 × 600 φ 42.7 × 627 1510 ~ 1650	φ 42.7 × 1800 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	φ 42.7 × 2400 φ 42.7 × 627 2060 ~ 2200	
	78.5(8.0) 以下	A:777, B:596	A:318, B:291	A:236, B:227	A:220, B:210	A:198, B:188	A:196, B:187	A:191, B:183		

(注) 1. 1 段目: 支柱材の規格, 2 段目: 横継材の規格, 3 段目: ブレース材の規格, 4 段目: 係数 とする。

2. 賃料には, 張出部支保, 橋側足場, 養生ネット, 作業床, 安全通路, 昇降設備等を含む。

表5.6 側径間部支柱支保工 100 空<sup>3</sup> 当り仮設材損料表

(円)

開口部延長 (m)		7 以下			10 以下			13 以下		
側径間部延長	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )	支保高さ (m)			支保高さ (m)			支保高さ (m)		
		1.5 以上 4.6 未満	4.6 以上 7.6 未満	7.6 以上 10.6 以下	1.6 以上 4.8 未満	4.8 以上 7.8 未満	7.8 以上 10.8 以下	1.8 以上 4.8 未満	4.8 以上 7.8 未満	7.8 以上 10.8 以下
		L ≤ 10	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	107,000	67,700	54,300	89,000	55,300	45,200	101,000
29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	119,000		73,500	58,200	124,000	77,800	62,800	101,000	64,500	51,800
39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	163,000		102,000	83,400	124,000	77,800	62,800	125,000	80,400	66,200
49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	163,000		102,000	83,400	156,000	99,400	80,800	148,000	97,600	78,800
10 < L ≤ 20	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	119,000	76,700	62,400	101,000	63,700	52,400	115,000	74,300	60,100
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	134,000	84,100	67,300	140,000	89,000	72,700	115,000	74,300	60,100
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	182,000	116,000	95,800	140,000	89,000	72,700	141,000	91,900	76,400
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	182,000	116,000	95,800	174,000	113,000	93,000	165,000	111,000	90,700
20 < L ≤ 30	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	135,000	89,300	73,400	118,000	75,400	62,400	133,000	87,800	71,600
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	154,000	98,800	79,700	162,000	105,000	86,100	133,000	87,800	71,600
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	208,000	136,000	113,000	162,000	105,000	86,100	162,000	108,000	90,500
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	208,000	136,000	113,000	199,000	132,000	110,000	189,000	130,000	107,000

また、仮設材 1 現場当り修理費及び損耗費は、次式により算出する。

$$Y = E \cdot x$$

E は係数

x : H形鋼の 1 t 当り整備費 (H形鋼の代表規格は H300 とする)

Y : 支柱支保工 100 空 m<sup>3</sup>・1 現場当り修理費及び損耗費(円)

(有効数字 3 桁とし、4 桁目を四捨五入する)

また、上述の式に代入する係数は次表とする。

表 5.7 支柱支保工 100 空 m<sup>3</sup>・1 現場当り修理費及び損耗費 算定係数

開口部延長 (m)	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )	支保高さ (m)	修理費及び損耗費 算定係数 E
7 以下	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	1.5 以上 4.6 未満	5.23
		4.6 以上 7.6 未満	2.61
		7.6 以上 10.6 以下	1.75
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	1.5 以上 4.6 未満	8.77
		4.6 以上 7.6 未満	4.40
		7.6 以上 10.6 以下	2.94
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	1.5 以上 4.6 未満	8.77
		4.6 以上 7.6 未満	4.40
		7.6 以上 10.6 以下	2.94
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	1.5 以上 4.6 未満	8.77
		4.6 以上 7.6 未満	4.40
		7.6 以上 10.6 以下	2.94
10 以下	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	1.6 以上 4.8 未満	8.11
		4.8 以上 7.8 未満	4.11
		7.8 以上 10.8 以下	2.78
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	1.6 以上 4.8 未満	8.00
		4.8 以上 7.8 未満	4.09
		7.8 以上 10.8 以下	2.76
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	1.6 以上 4.8 未満	8.00
		4.8 以上 7.8 未満	4.09
		7.8 以上 10.8 以下	2.76
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	1.6 以上 4.8 未満	8.00
		4.8 以上 7.8 未満	4.09
		7.8 以上 10.8 以下	2.76
13 以下	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	1.8 以上 4.8 未満	7.60
		4.8 以上 7.8 未満	4.00
		7.8 以上 10.8 以下	2.70
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	1.8 以上 4.8 未満	7.60
		4.8 以上 7.8 未満	4.00
		7.8 以上 10.8 以下	2.70
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	1.8 以上 4.8 未満	7.60
		4.8 以上 7.8 未満	4.00
		7.8 以上 10.8 以下	2.70
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下	1.8 以上 4.8 未満	7.60
		4.8 以上 7.8 未満	4.00
		7.8 以上 10.8 以下	2.70

## 6. 支 承 工

### 6-1 金属支承据付工

金属支承据付工歩掛は、支承質量により、次表を標準とする。

表6.1 金属支承据付工歩掛 (1個当り)

名 称	単 位	支 承 質 量		
		4 t未満	4 t以上 10 t未満	10 t以上 17 t未満
橋 り よ う 世 話 役	人	1.2	1.4	1.5
橋 り よ う 特 殊 工	〃	4.0	5.3	6.6
型 わ く 工	〃	1.8	2.8	3.7
普 通 作 業 員	〃	3.5	5.0	6.5
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.7	1.1	1.5

- (注) 1. 上記歩掛に、無収縮モルタル充填等の作業は含まれる。  
 2. 支承据付材料（無収縮モルタル等）を別途計上する。  
 3. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）45 t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

### 6-2 現場塗装工

現場塗装工は、亜鉛メッキ仕様以外の金属支承を現場で塗装する歩掛で、主桁架設終了後、下塗りのみで据付けられた支承に中塗り、上塗りをする作業である。

表6.2 現場塗装工歩掛 (支承1 t当り)

名 称	単 位	本 支 承
		17 t未満
橋 り よ う 塗 装 工	人	0.4
諸 雑 費 率	%	10

- (注) 1. 塗装は2回塗り（中塗り、上塗り）とする。  
 2. 諸雑費は、塗料、希釈剤、刷毛、ウエス等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6-3 柱頭部仮固定工

6-3-1 柱頭部仮支承工

柱頭部仮支承工は、鉄筋加工組立、型枠製作・設置・撤去、ラフテレーンクレーンによるコンクリート打設、仮支承とりこわし及び撤去作業で、歩掛は次表を標準とする。

表6.3 柱頭部仮支承工歩掛 (コンクリート 10 m<sup>3</sup>当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	16.0
特 殊 作 業 員	〃	22.8
鉄 筋 工	〃	4.8
型 わ く 工	〃	7.2
普 通 作 業 員	〃	23.9
ラ フ テ レ ン ク レ ー ン 運 転	日	1.2
諸 雑 費 率	%	6

- (注) 1. 上記歩掛には、現場内小運搬作業は含まれる。  
 2. 上記歩掛には、はく離剤塗布及びケレン作業を含む。  
 3. コンクリート打設については、ラフテレーンクレーンによる打設を標準とする。  
 4. コンクリート殻処理費は、別途計上する。  
 5. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値) 25 t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。  
 6. 諸雑費は、組立結束線、スペーサ、型枠用合板、さん木、角材、釘、型枠油、はく離剤、チゼルの損耗費、異形棒鋼等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6-3-2 コンクリート使用量

コンクリート使用量は、次式による。

使用量 (m<sup>3</sup>) = 設計量 (m<sup>3</sup>) × (1 + K) …式 6.1 K : ロス率

表6.4 ロス率(K)

ロス率	+0.02
-----	-------

6-3-3 剛結工

橋脚と柱頭部をPC鋼棒で緊結する作業である。

- (1) PC鋼棒工  
「11-1 PC鋼棒工」による。
- (2) PC鋼棒継手工  
「11-2 PC鋼棒継手工」による。
- (3) PC鋼棒定着工  
「11-3 PC鋼棒定着工」による。
- (4) PC鋼棒緊張工  
「11-4 PC鋼棒緊張工」による。

(5) PC鋼棒解放工

PC鋼棒解放工歩掛は、次表を標準とする。

表6.5 PC鋼棒解放工 (10箇所当り)

名 称	単 位	縦締数量
		φ 32
橋りょう世話役	人	0.5
橋りょう特殊工	〃	3.3
普通作業員	〃	1.4

6-4 側径間部支承据付工 (ゴム支承据付工)

ゴム支承据付工歩掛は、次表を標準とする。

表6.6 ゴム支承据付工歩掛 (1個当り)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	0.4
橋りょう特殊工	〃	1.8
型わく工	〃	0.4
普通作業員	〃	1.1
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.1

(注) 1. ゴム支承は、ラーメン橋側径間部に設置するゴム支承を標準とする。

2. 上記歩掛にアンカーボルト、アンカーキャップ、スパイラル筋の設置及び無収縮モルタル充填等の作業は含まれる。

3. 支承据付材料 (無収縮モルタル等) を別途計上する。

4. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

## 7. 片持架設工

### 7-1 作業車据付・解体工

作業車据付・解体歩掛は、次表を標準とする。

表7.1 作業車据付・解体歩掛 (1台1回当たり)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	9.1
橋りょう特殊工	〃	61.7
普通作業員	〃	51.3
ラフテレーンクレーン 運 転	日	13.2
諸 雑 費 率	%	35

(注) 1. 上記労務及びラフテレーンクレーン歩掛は、据付け及び解体の合計であり、構成は据付け60%、解体40%である。

2. 上記歩掛に付属設備等の据付・解体作業は含まれる。

3. 作業車据付・解体所要日数は、26日を標準とする。

4. 2台同時据付を標準とする。

5. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)45t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

6. 諸雑費は、作業車付属設備(屋根材料費、床材料費、防護設備費、足場材料費)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。

### 7-2 作業車移動・据付工

作業車の移動・据付歩掛は、次表を標準とする。

表7.2 作業車移動・据付歩掛 (1台1回当たり)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	0.5
橋りょう特殊工	〃	1.2
普通作業員	〃	1.5
諸 雑 費 率	%	33

(注) 諸雑費は、木材、PC鋼棒、定着具等の費用であり、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。

### 7-3 作業車クライミング工

作業車クライミング工とは、作業車の下部構造を上げる作業で、歩掛は次表を標準とする。

表7.3 作業車クライミング工歩掛 (1台1回当たり)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	1.0
橋りょう特殊工	〃	5.5
普通作業員	〃	7.0

### 7-4 作業車引戻工

作業車引戻工は、作業車を解体位置まで引き戻す作業で、歩掛は次表を標準とする。

表7.4 作業車引戻工歩掛 (10m当り)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	0.5
橋りょう特殊工	〃	1.1
普通作業員	〃	1.1

## 8. 型 枠 工

### 8-1 鋼製型枠材料費（型枠製品費）

鋼製型枠材料費（製作費及び塗装費含む）は、共通仮設費及び現場管理費の対象外とする。

### 8-2 型枠製作，設置・撤去

型枠製作，設置・撤去歩掛は，次表を標準とする。

表8.1 型枠製作，設置・撤去歩掛 (10 m<sup>2</sup> 当り)

名 称	単 位	柱 頭 部 側 径 間 部 中 央 閉 合 部		片 持 部		柱 頭 部 片 持 部
		外 型 枠	内 型 枠	(鋼製) 外 型 枠	内 型 枠	小口型枠
		底 型 枠		底 型 枠		
土 木 一 般 世 話 役	人	0.4				
型 枠 工	〃	3.2				
普 通 作 業 員	〃	1.6				
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.1				
諸 雑 費 率	%	13				

(注) 1. 上記歩掛には，はく離剤塗布及びケレン作業を含む。

2. 片持部の外型枠，底型枠は鋼製を，それ以外については木製とする。

また，鋼製については設置・撤去のみの歩掛である。

3. 鋼製型枠製作費は，別途計上とする。

4. ラフテレーンクレーンは賃料を標準とし，ラフテレーンクレーン規格は，油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）25 t吊を標準とする。ただし，これにより難しい場合は，現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

5. 諸雑費は，型枠用合板，さん木，角材，釘，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。

## 9. 鉄 筋 工

### 9-1 加工・組立歩掛

鉄筋加工・組立 1 t 当り歩掛は，次表を標準とする。

表9.1 鉄筋加工・組立歩掛 (1 t 当り)

名 称	単 位	数 量
土 木 一 般 世 話 役	人	0.5
鉄 筋 工	〃	3.4
普 通 作 業 員	〃	1.9
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.2
諸 雑 費 率	%	2

(注) 1. 上記歩掛に現場内小運搬作業は含まれる。

2. ラフテレーンクレーンは賃料を標準とし，ラフテレーンクレーン規格は，油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型（第1次基準値）25 t吊を標準とする。ただし，これにより難しい場合は，現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

3. 諸雑費は，組立結束線，スペーサ等の費用であり，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。

9-2 鉄筋使用量

鉄筋の使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (t)} = \text{設計量 (t)} \times (1 + K) \cdots \text{式 9.1} \quad K : \text{ロス率}$$

表9.2 ロス率(K)

ロス率	+0.05
-----	-------

10. コンクリート工

10-1 コンクリートポンプ車打設歩掛

コンクリートポンプ車による打設は、次表を標準とする。

表 10.1 コンクリートポンプ車打設歩掛 (10 m<sup>3</sup> 当り)

名 称	単 位	コンクリートポンプ車打設
土 木 一 般 世 話 役	人	0.3
特 殊 作 業 員	〃	1.6
普 通 作 業 員	〃	1.4
コンクリートポンプ車運転	h	1.8
諸 雑 費 率	%	8

(注) 1. コンクリートポンプ車による打設以外は、別途考慮とする。

2. 上記歩掛に表面仕上、散水養生、端面処理、準備及び後片付け作業等を含む。

3. コンクリートの1日当り打設量は 40 m<sup>3</sup> を標準とする。

4. 配管打設は、100 m程度の圧送管組立・撤去労務及び損料を含むものとし、100 m以上の圧送管組立・撤去を必要とする場合は「第II編第4章①コンクリート工」の設置・撤去労務による。

5. ブーム打設は、桁下空間が確保でき、打設高さ 20 m以下、投入水平距離 20 m以下の場合に適用する。

6. 諸雑費は、マット、養生剤、凝結遅延剤、モルタル等の費用であり、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。

10-2 コンクリート使用量

コンクリート使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m3)} = \text{設計量 (m3)} \times (1 + K) \cdots \text{式 10.1} \quad K : \text{ロス率}$$

表 10.2 ロス率(K)

ロス率	+ 0.03
-----	--------

## 11. P C 工

### 11-1 PC鋼棒工

PC鋼棒工は、PC鋼棒、シースの加工組立、PC鋼棒挿入及びグラウト材の練混ぜ、注入等の作業で、歩掛は次表を標準とする。

表 11.1 PC鋼棒工歩掛 (PC鋼棒 1 t 当り)

名 称	単 位	φ 26(1B26A, 1B26B)	φ 32(1B32A, 1B32B)
		横・鉛直斜締	縦・横・鉛直斜締
橋りょう世話役	人	1.7	1.6
橋りょう特殊工	〃	14.9	13.6
普通作業員	〃	10.0	7.5
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.5	
諸 雑 費 率	%	7	

(注) 1. 上記歩掛に現場内小運搬作業は含まれる。

2. ラフテレーンクレーンは賃料とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)25 t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。

3. 諸雑費は、鋼製シーシ、グラウト材、ビニルテープ、結束線及びシーシ柵筋等の費用であり、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。

### 11-2 PC鋼棒継手工

PC鋼棒継手工は、緊張されていないPC鋼棒にPC鋼棒を継ぎたす作業(普通継手)又は、緊張されたPC鋼棒を一次定着(緊張側、固定側共)した後、さらにその鋼棒を継ぎたして行く作業(G継手)で、歩掛は次表を標準とする。

表 11.2 PC鋼棒継手工歩掛 (10 箇所当り)

名 称	単 位	縦 締	
		普通継手	G継手
		φ 32(1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.4	
橋りょう特殊工	〃	1.4	
普通作業員	〃	0.8	
諸 雑 費 率	%	6	

(注) 諸雑費は、グラウトホース、ビニルテープ等の費用であり、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。

### 11-3 PC鋼棒定着工

PC鋼棒定着工は、固定側の定着装置を組立て、型枠に取付ける作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表 11.3 PC鋼棒定着工歩掛 (10 箇所当り)

名 称	単 位	φ 26(1B26A, 1B26B)	φ 32(1B32A, 1B32B)
		横・鉛直斜締	縦・横・鉛直斜締
橋りょう特殊工	人	1.2	1.1
諸 雑 費 率	%	19	

(注) 諸雑費は、グラウトホース、ビニルテープ及び結束線等の費用であり、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。

11-4 PC鋼棒緊張工

PC鋼棒緊張工は、緊張側の定着装置の取付け及びPC鋼棒の緊張作業で、歩掛は次表を標準とする。

表 11.4 PC鋼棒緊張工歩掛 (10 箇所当り)

名 称	単 位	φ 26(1B26A, 1B26B)	φ 32(1B32A, 1B32B)
		横・鉛直斜締	縦・横・鉛直斜締
橋りょう世話役	人	0.7	0.8
橋りょう特殊工	〃	3.3	4.6
普通作業員	〃	2.0	2.0
諸 雑 費 率	%	4	

(注) 諸雑費は、グラウトホース、ビニルテープ等の費用であり、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。

11-5 PCケーブル工

11-5-1 PCケーブル工歩掛

PCケーブル工は、PCケーブル、シースの加工組立、PCケーブル挿入及びグラウト材の練混ぜ、注入等の作業で、歩掛は次表を標準とする。

表 11.5 PCケーブル工歩掛 (ケーブル1 t 当り)

名 称	単 位	縦 締		横 締	
		1,900kN(195 t)型(12S12.4A)		570kN(60 t)型(1S21.8)	
		2,200kN(225 t)型(12S12.7B)		750kN(80 t)型(12W7B)	
橋りょう世話役	人	4.4		4.6	
橋りょう特殊工	〃	23.3		21.5	
普通作業員	〃	17.3		17.8	
ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.6			
諸 雑 費 率	%	15			

- (注) 1. 上記歩掛に、現場内小運搬作業は含まれる。  
 2. ラフテレーンクレーンは賃料を標準とし、ラフテレーンクレーン規格は、油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値)25 t吊を標準とする。ただし、これにより難しい場合は、現場条件に適した規格のラフテレーンクレーンを選定することが出来る。  
 3. 諸雑費は、シース、グラウト材、ビニルテープ、結束線及びシース棚筋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。

11-5-2 PCケーブル使用量

PCケーブル使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (t)} = \text{設計量 (t)} \times (1 + K) \dots \text{式 11.1} \quad K: \text{ロス率}$$

表 11.6 ロス率(K)

ロス率	+0.06
-----	-------

11-6 PCケーブル定着工

PCケーブル定着工は、PCケーブルを片引きする場合に固定側の定着装置を組立て、取付ける作業であり、歩掛は次表を標準とする。

表 11.7 PCケーブル定着工歩掛 (10 箇所当り)

名 称	単 位	縦 締		横 締	
		1,900kN(195 t)型(12S12.4A)		570kN(60 t)型(1S21.8)	
		2,200kN(225 t)型(12S12.7B)		750kN(80 t)型(12W7B)	
橋りょう特殊工	人	3.0		1.2	2.1
諸 雑 費 率	%	18		41	

(注) 諸雑費は、定着部型枠、グラウトホース、ビニルテープ等の費用であり、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。

11-7 PCケーブル緊張工

PCケーブル緊張工は、緊張側の定着装置の組立、取付け及びPCケーブルの緊張作業で、歩掛は次表を標準とする。

表 11.8 PCケーブル緊張工歩掛 (10 箇所当り)

名 称	単位	縦締 (両引き)	縦締 (片引き)	横 締	
		1,900kN(195 t)型(12S12.4A) 2,200kN(225 t)型(12S12.7B)	570kN(60 t)型 (1S21.8)	750kN(80 t)型 (12W7B)	
橋りょう世話役	人	1.1	1.5	0.7	1.1
橋りょう特殊工	〃	6.6	8.7	3.1	5.0
普通作業員	〃	3.0	5.3	1.8	2.1
諸 雑 費 率	%	6		13	

(注) 諸雑費は、定着部型枠、グラウトホース、結束線、ビニルテープ等の費用であり、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。

12. 足場及び防護工

足場及び防護工等は、次式とする。

$$M = \left( \frac{S X}{m} + N y \right) \times A$$

- M : 施工費
- S : 損料係数 (表 12.1 ~ 表 12.4)
- X : 供用総月数
- m : 1 工事での使用回数
- N : 歩掛係数 (表 12.1 ~ 表 12.4)
- y : 橋りょう特殊工単価 (円/人)
- A : 施工量

12-1 柱頭部足場工

柱頭部の足場についての歩掛は、次表を標準とする。なお、「手すり先行工法に関するガイドライン (厚生労働省)」を適用する場合の歩掛は、S<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>とする。

表 12.1 柱頭部足場工 (柱頭部橋面積 1 m<sup>2</sup> 当り)

桁 高	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> (手摺先行工法)	N <sub>2</sub> (手摺先行工法)
柱頭部桁高 6m未満	620	0.33	728	0.36
柱頭部桁高 6m以上	750	0.65	951	0.71

- (注) 1. 上記歩掛は、橋側足場を含む。
- 2. 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。

12-2 橋側足場工

中央閉合部の支保工上に設置する足場で、歩掛は次表を標準とする。

表 12.2 橋側足場工 (施工延長 1 m 当り)

S	N
510	0.17

12-3 橋面手摺工

橋面手摺についての歩掛は、次表を標準とする。

表 12.3 橋面手摺工 (施工延長 1 m 当り)

S	N
265	0.054

12-4 防護工

防護工歩掛については、次表を標準とする。

表 12.4 防護工 (防護面積 1 m<sup>2</sup>当り)

S	N
55	0.017

13. 機種 の 選 定

PC橋片持架設工に使用する機種・規格は、次表を標準とする。

表 13.1 機種 の 選 定

(1 工事当り)

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	供 用 日 数	摘 要	損 料 額 (円/供用日)
柱頭部仮支承工	コンクリートパイプレータ (肩掛け(軽便))		台	—	—	コンクリート工に含む	2,100
	コンクリートブレーカ		〃	1	D		
	空気圧縮機		〃	1	D		
P C 鋼棒解放工	緊張ジャッキ・ポンプ		〃	—	—	P C 工に含む	—
作業車据付・解体工	片持架設用移動作業車		式	1	B	改造費は別途 持込み台数分計上	57,100
	場所打桁架設工具		〃	1	C		8,600
作業車クライミング工	チェーンブロック	5 t 吊	〃	1	B		199
主桁製作用雑器具	型 枠 工	電気丸のこ	台	1	A		231
		電気ドリル	〃	1	A		
	鉄 筋 工	鉄筋切断機	1.5kW	〃	1	A	3,810
		鉄筋曲げ機	2.2kW	〃	1	A	
		鉄筋加工台		〃	1	A	
		ガス切断機		〃	1	A	
		電気溶接機		〃	1	A	
	コンクリート工	コンクリートパイプレータ (肩掛け(軽便))		〃	6	A	1,790
		高圧洗浄機	3.7kW	〃	1	A	
	P C 工	緊張ジャッキ・ポンプ		〃	(注)2	A'	別途
グラウトミキサ・ポンプ・ウインチ			組	(注)2	A'	5,370	
全 体	発動発電機	37/45kVA	台	1	A	発動発電機使用の場合	2,890

(注) 1. 上表は、PC 橋片持架設工における 1 工事当り (作業車 2 台同時施工時) に使用する機種・数量を示しており、各機種の供用日数は、「13-2」により算定し、計上するものとする。

商用電源を使用せず発動発電機を使用する場合は、発動発電機を計上する。

2. PC 工の数量については、「13-1」による。

13-1 PC工における緊張ジャッキ、緊張ポンプ、グラウトミキサ、グラウトポンプ、ウインチの台数は下表を標準とする。

1) 使用するケーブルシステムがバーシステムのみの場合

同時に施工する作業車の台数	使用するPC鋼材の種類	ジャッキの種類	ジャッキポンプの台数	グラウトミキサ・ポンプ・ウインチの組数
2	φ 26(1B26A, 1B26B) のみ	50 t	4	1
	φ 32(1B32A, 1B32B) のみ	70 t	4	
	φ 26(1B26A, 1B26B), φ 32(1B32A, 1B32B) 混用	50 t	2	
		70 t	3	
4	φ 26(1B26A, 1B26B) のみ	50 t	6	2
	φ 32(1B32A, 1B32B) のみ	70 t	6	
	φ 26(1B26A, 1B26B), φ 32(1B32A, 1B32B) 混用	50 t	3	
		70 t	4	

(注) グラウトポンプ・ミキサ・ウインチ1組当りの内訳は、ポンプ2台とミキサ1台、ウインチ1台である。

2) 各種ケーブルシステム混用の場合

同時に施工する作業車の台数	使用するPC鋼材の種類数	ジャッキ・ポンプの台数		グラウトミキサ・ポンプの組数
2	2	縦	2	1
		横	1	
		鉛直	1	
	3	縦	2	
		横	1	
		鉛直	1	
4	2	縦	4	2
		横	2	
		鉛直	2	
	3	縦	4	
		横	2	
		鉛直	2	

(注) グラウトポンプ・ミキサ・ウインチ1組当りの内訳は、ポンプ2台とミキサ1台、ウインチ1台である。

13-2 供用日数

A：主桁製作用雑器具

$$\text{供用日数} = \text{最初柱頭部施工日数} + \frac{B}{\text{片持架設用移動作業車台数}} + \text{最終側径間部施工日数} + \text{最終中央閉合部施工日数}$$

A'：PC工用機器

$$\text{供用日数} = \text{最初柱頭部施工日数 (23日)} + \frac{B}{\text{片持架設用移動作業車台数}} + \text{最終側径間部施工日数} + \text{最終中央閉合部施工日数}$$

B：片持架設用移動作業車延供用日数 = 52 × P + 1ブロック当り施工日数 × n + S (必要な場合計上)

P：橋脚数

n：総施工ブロック数

S：片持架設用移動作業車引戻日数 = n × 0.18

(小数点以下切上げ)

計算例 A'：PC工用機器

$$\begin{aligned} \text{供用日数} &= 23 \text{日} + 263 \text{日} / 2 \text{台} + 54 \text{日} + 37 \text{日} \\ &= 245.5 \text{日} \approx 246 \text{日} \end{aligned}$$

B：片持架設用移動作業車延供用日数

$$\begin{aligned} \text{供用日数} &= 52 \times 1 \text{橋脚} + 13 \text{日} \times 16 \text{ブロック} + (16 \text{ブロック} \times 0.18) \\ &= 262.9 \text{日} \approx 263 \text{日} \end{aligned}$$

C：場所打桁架設工具供用日数 = 片持架設用移動作業車据付・解体日数 + 1 × 移動回数

D：仮支承撤去日数

また、各工程標準施工日数は、下表のとおりとする。

作業種別		施工日数	
		作業車2台で同時施工する場合	作業車4台で同時施工する場合
柱頭部施工		101 (23)	202 (23)
片持架設用移動作業車据付・解体	据付	19	38
	解体	7	14
1ブロック当り施工		13	
側径間部施工	L ≤ 10	54	108 (54)
	10 < L ≤ 20	72	144 (72)
	20 < L ≤ 30	90	180 (90)
中央閉合部施工		37	
仮支承撤去		12	

(注) 1. PC工用機器 (緊張ジャッキ・ポンプ, グラウトミキサ, グラウトポンプ, ウインチ) について、柱頭部工及び側径間部の日数は ( ) 内の日数とする。

2. 柱頭部の施工延長は 12 m を標準とする。

13-3 諸雑費

諸雑費は、電力に関する経費であり、機械器具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、機械器具損料に片持架設用移動作業車改造費は含まない。

諸雑费率 (%)

商用電源を使用する場合	1
発動発電機を使用する場合	4

14. 単 価 表

(1) 柱頭部ブラケット式上支保工，張出床版部・箱桁内  
部枠組支保工 10 空<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 5.2
型わく工		〃		〃
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
仮設材損料	枠組支保	10 空 <sup>3</sup> ・日		表 5.3
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1次基準値) 25 t 吊	日		表 5.2, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(2) 柱頭部ブラケット式本体工，中央閉合部吊支保工 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 5.2
型わく工		〃		〃
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
仮設材損料	I 形鋼, H 形鋼, 形鋼	t・日		表 5.3
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1次基準値) 25 t 吊	日		表 5.2, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(3) くさび結合支保工 (側径間部) 100 空<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		「第IV編第7章⑭架設支保工」表 3.2
橋りょう特殊工		〃		〃
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) 25 t 吊	日		〃, 機械賃料
くさび結合支保 仮設材賃料	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> ) 側径間部延長 m 支保高さ m	空 <sup>3</sup>		表 5.5
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 支柱支保工（側径間部）損料 100 空<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		「第IV編第7章⑭架設支保工」表4.1
橋りょう特殊工		〃		〃
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) 25 t 吊	日		〃, 機械賃料
支柱支保 仮設材損料	開口部延長m 支保耐力 kN/m <sup>2</sup> ( t/m <sup>2</sup> ) 側径間部延長m 支保高さm	空 <sup>3</sup>		表5.6, 表5.7 「第IV編第7章⑭架設支保工」表5.1
諸 雑 費		式	1	
計				

## (5) 金属支承据付工 1 個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表6.1
橋りょう特殊工		〃		〃
型わく工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
支 承 据 付 材 料		式	1	必要数量計上
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 45 t 吊	日		表6.1, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

## (6) 現場塗装工 支承 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう塗装工		人		表6.2
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(7) 柱頭部仮支承工 コンクリート 10 m<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 6.3
特 殊 作 業 員		〃		〃
鉄 筋 工		〃		〃
型 わ く 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式 6.1, 表 6.4
コ ン ク リ ー ト 殻 処 理 費		式	1	必要に応じて計上
ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 25 t 吊	日		表 6.3, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表 6.3
計				

(8) PC鋼棒解放工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 世 話 役		人		表 6.5
橋 り ょ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(9) ゴム支承据付工 1 個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 世 話 役		人		表 6.6
橋 り ょ う 特 殊 工		〃		〃
型 わ く 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
支 承 据 付 材 料		式	1	必要数量計上
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1次基準値) 25 t 吊	日		表 6.6, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(10) 作業車据付・解体工1台1回当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 7.1
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン 賃 料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第1次基準値) 45 t 吊	日		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(11) 作業車移動据付工1台1回当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 7.2
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(12) 作業車クライミング工1台1回当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 7.3
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(13) 作業車引戻工10 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 7.4
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(14) 鋼製型枠材料費 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
材 料 費		m <sup>2</sup>	1	
諸 雑 費		式	1	
計				

(15) 型枠製作, 設置・撤去 10 m<sup>2</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 8.1
型 枠 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 (第1次基準値) 25 t 吊	日		〃, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(16) 鉄筋加工・組立 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 9.1
鉄 筋 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
棒 鋼		t		式 9.1, 表 9.2
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1次基準値) 25 t 吊	日		表 9.1, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(17) コンクリートポンプ車打設 10 m<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 10. 1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		式 10. 1, 表 10. 2
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車 運 転		h		表 10. 1, 機 械 損 料
圧 送 管 組 立 ・ 撤 去 費		式	1	(18) 単 価 表 必要に応じて計上
諸 雑 費		〃	1	表 10. 1
計				

(18) 圧送管組立・撤去費 10 m<sup>3</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	0.46×L/40	
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 100 mを超えた部分の圧送管延長とする。

(19) PC鋼棒工 1 t 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表 11. 1
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
P C 鋼 棒	φ〇〇	t	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1次基準値) 25 t 吊	日		表 11. 1, 機 械 賃 料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(20) PC鋼棒継手工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表 11. 2
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
継 手 装 置	普通・G継手	組	10	
諸 雑 費		式	1	表 11. 2
計				

(21) PC鋼棒定着工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 11.3
定 着 装 置	固定側（緊張用又は固定用）	組	10	
諸 雑 費		式	1	表 11.3
計				

(22) PC鋼棒緊張工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 11.4
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
定 着 装 置	緊張側（緊張用）	組	10	
諸 雑 費		式	1	表 11.4
計				

(23) PCケーブル工 ケーブル1 t当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 11.5
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
P C ケーブル		t		式 11.1, 表 11.6
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1次基準値) 25 t 吊	日		表 11.5, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(24) PCケーブル定着工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 11.7
定 着 装 置	固定側（緊張用又は固定用）	組	10	
諸 雑 費		式	1	表 11.7
計				

(25) PCケーブル緊張工 10 箇所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表 11.8
橋りょう特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
定 着 装 置	緊張側（緊張用）	組	10	
諸 雑 費		式	1	表 11.8
計				

(26) 柱頭部足場工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 12.1
足 場 材 損 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位四捨五入，第1位止めとする。

(27) 橋側足場工 1 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 12.2
足 場 材 損 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位四捨五入，第1位止めとする。

(28) 橋面手摺工 1 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 12.3
足 場 材 損 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位四捨五入，第1位止めとする。

(29) 防護工 1 m<sup>2</sup> 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう特殊工		人		表 12.4
防 護 材 損 料		月		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) 供用月数は小数第2位四捨五入，第1位止めとする。

## (30) 機械器具損料 1 工事当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリートブレーカ		日		表 13.1
空気圧縮機		〃		〃
片持架設用移動作業車		〃		〃
片持架設用移動作業車改造費		台	持込み台数	〃
場所打桁架設工具		日		〃
チェーンブロック	5 t 吊	〃		〃
主桁製作用雑器具		〃		〃
緊張ジャッキ・ポンプ		〃		〃
グラウトミキサ・ポンプ・ウインチ		〃		〃
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第1次基準値) 37/45kVA	〃		〃 必要に応じて計上
諸 雑 費		式	1	13-3
計				

## (31) 機械運転単価表

名 称	規 格	適用単価表	摘 要
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 m <sup>3</sup> /h	機 - 3	運転労務数量→ 0.14 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 ~ 110 m <sup>3</sup> /h
	トラック架装・配管式 圧送能力 90 ~ 100 m <sup>3</sup> /h		機械損料 2 → コンクリート圧送管 (径 125 mm) 単位 → m・h 数量 → L × 1 h

(注) Lはコンクリートポンプ車から作業範囲 100 mを超えた部分の圧送管延長とする。

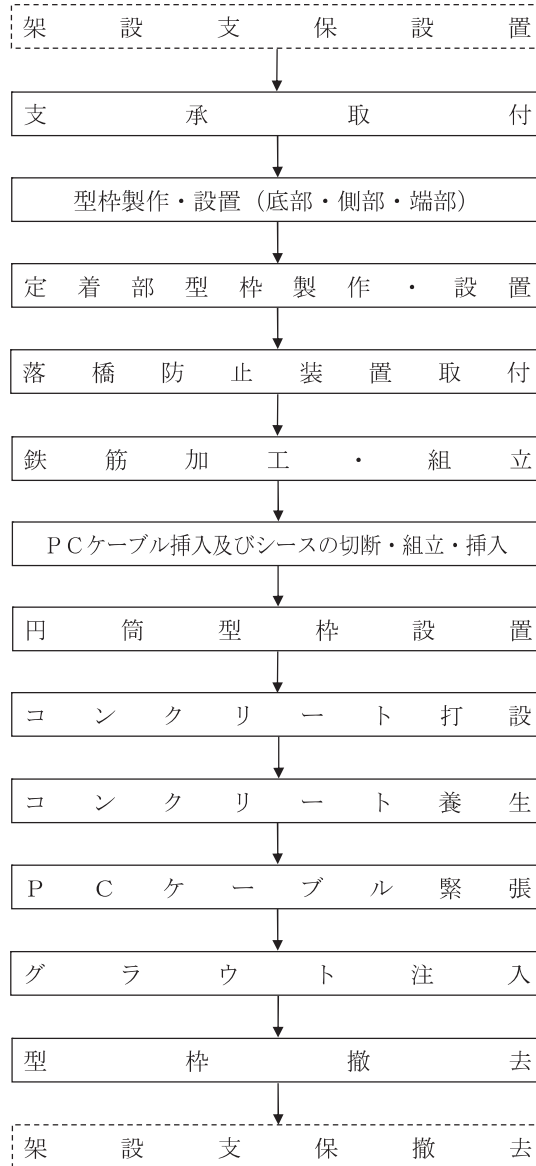
## ⑪ ポストテンション場所打ホロースラブ橋工

### 1. 適用範囲

本資料は、ポストテンション場所打ホロースラブ橋の主桁製作工（場所打固定式支保工法によるPC定着工法）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。

図2-1 施工フロー

### 3. 施工歩掛

#### 3-1 コンクリート工

##### 3-1-1 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

機械名	規格	単位	数量	摘要
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	台	1	

### 3-1-2 施工歩掛

コンクリート10m<sup>3</sup>当りの型枠（R付含む）の製作・設置・撤去，コンクリート打設，表面仕上，養生，円筒型枠設置の歩掛は，次表を標準とする。

ただし，次表は早強セメントを使用した場合の施工歩掛である。

なお，次表には型枠等の資材吊込を含む。

表3.2 コンクリート工歩掛 (コンクリート10m<sup>3</sup>当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.9	
型わく工		〃	4.4	
とび工		〃	0.2	
特殊作業員		〃	0.6	
普通作業員		〃	3.8	
生コンクリート		m <sup>3</sup>	10.2	(注) 1
コンクリート運搬	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	
諸雑費率		%	$\frac{8}{(7)}$	(注) 4, 5

- (注) 1. 生コンクリートのロス分の数量は，上表に含まれている。  
 2. 円筒型枠の材料費は，必要数量を別途計上する。  
 3. コンクリートの1日当り打設量は，170m<sup>3</sup>を標準とする。  
 4. 諸雑費は，型枠用資材，コンクリート養生材，フォームタイ，Pコン，鋸損料，ドリル損料，コンクリートバイブレータ損料，散水機損料，資材吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり，労務費，材料費，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。  
 5. 養生は，養生材の被覆，散水養生，被膜養生程度のものであり，給熱養生等（ジェットヒータ，練炭，電気養生等）の特別な養生を必要とする場合の諸雑費率は，（ ）内の値とし，養生費を別途計上する。  
 6. 架設支保は，「第四編第7章⑭架設支保工」により別途計上する。

### 3-2 鉄筋工

鉄筋の加工・組立の歩掛は，次表を標準とする。

なお，次表には鉄筋の資材吊込を含む。

表3.3 鉄筋工歩掛 (1t当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.6	
鉄筋工		〃	3.9	
とび工		〃	0.1	
普通作業員		〃	2.2	
棒鋼	D13~D32	t	1.05	(注) 1
諸雑費率		%	6	(注) 3

- (注) 1. 鉄筋の切断ロス等の数量は上表に含まれており，スクラップ控除は行わない。  
 2. ガス圧接が必要な場合は，別途計上する。  
 3. 諸雑費は，結束線，スペーサ，溶接棒，切断機損料，加工機損料，溶接機損料，鉄筋吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり，労務費，材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 鉄筋の加工・組立の日当り施工量は，2.1t/日を標準とする。

### 3-3 ケーブル工

PCケーブル及びシースの切断・組立・挿入、シース内へのグラウト材注入作業の歩掛は、次表を標準とする。

なお、次表にはPCケーブル等の資材吊込を含む。

表3.4 ケーブル工歩掛 (ケーブル100m当り)

ケーブル規格 名称 \ 単位		マルチストランドシステム			摘 要
		1,900kN (195t) 型 (12S12.4A)	2,200kN (225t) 型 (12S12.7B)	2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)	
橋りょう世話役	人	1.4			
橋りょう特殊工	〃	7.1			
とび工	〃	0.1			
普通作業員	〃	5.9			
PC鋼材	kg	910	966	1,374	(注) 1
諸雑费率	%	27			(注) 2

(注) 1. PCケーブルの切断ロス、つかみ代等の数量は上表に含まれており、スクラップ控除は行わない。

2. 諸雑費は、鋼製シース、シース組立筋、ビニルテープ、ビニルホース、グラウト材、電気溶接機損料、切断機器損料、挿入機器損料、グラウトミキサ損料、グラウトポンプ損料、資材吊込用クレーン運転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。

### 3-4 緊張工

PC定着工法の定着部型枠の製作・設置・撤去、定着装置取付、緊張の歩掛は、次表を標準とする。

表3.5 緊張工歩掛 (両締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 \ 単位		マルチストランドシステム			摘 要
		1,900kN (195t) 型 (12S12.4A)	2,200kN (225t) 型 (12S12.7B)	2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)	
橋りょう世話役	人	2.3			
橋りょう特殊工	〃	10.0			
型わく工	〃	3.3			
普通作業員	〃	6.4			
定着装置	個	緊張側 (緊張用) 20			
諸雑费率	%	15			(注) 1

(片締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 \ 単位		マルチストランドシステム			摘 要
		1,900kN (195t) 型 (12S12.4A)	2,200kN (225t) 型 (12S12.7B)	2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)	
橋りょう世話役	人	1.9			
橋りょう特殊工	〃	8.3			
型わく工	〃	3.4			
普通作業員	〃	5.2			
定着装置	個	緊張側 (緊張用) 10			
〃	〃	固定側 (緊張用又は固定用) 10			(注) 2
諸雑费率	%	15			(注) 1

(注) 1. 諸雑費は、定着部型枠用資材、グリッド筋、緊張ジャッキ・ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 接続したケーブルを緊張する場合、固定側定着装置は計上しない。

### 3-5 接続工

PC定着工法のケーブル接続の歩掛は、次表を標準とする。

ただし、次表は、モノグリップ型を使用した場合の施工歩掛である。

#### 3-5-1 編成人員

接続工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.6 日当り編成人員 (人)

名称	単位	数量
橋りょう世話役	人	1
橋りょう特殊工	〃	2
普通作業員	〃	2

#### 3-5-2 日当り施工量

接続工の日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.7 日当り施工量

作業種別	単位	日当り施工量
接続工	組	13

#### 3-5-3 諸雑費

表3.8 諸雑費率 (%)

諸雑費率	9
------	---

(注) 諸雑費は、センタースパイラル、なまし鉄線、ビニルテープ、シール材、ボルト・ナット、グラウトホース、セットハンマー、レンチ、番線カッター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。

#### 3-6 日当り標準施工量 (参考)

ケーブル組立、グラウト材注入、ケーブル緊張の1日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.9 1日当り標準施工量(参考)

名称	標準施工量		
	マルチストランドシステム		
	1,900kN (195t) 型 (12S12.4A)	2,200kN (225t) 型 (12S12.7B)	2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)
ケーブル組立 (m / 日)	150	145	107
グラウト材注入 (m / 日)	410	410	340
緊張(両締め)(ケーブル / 日)	9		
緊張(片締め)(ケーブル / 日)	8		

#### 4. 落橋防止装置取付工

##### 4-1 適用範囲

本歩掛は、PC鋼棒又はケーブルによって連結される落橋防止装置の取付けに適用する。

##### 4-2 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表4.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	台 数	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(第1次基準値) 25t吊	台	1	資材吊込み、取付け

(注) ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

##### 4-3 編成人員

落橋防止装置取付工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表4.2 日当り編成人員 (人)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	1
橋りょう特殊工	〃	2
普 通 作 業 員	〃	2

##### 4-4 日当り施工量

落橋防止装置取付工の日当り施工量は、次表を標準とする。

表4.3 日当り施工量

作業種別	単 位	日当り施工量
落 橋 防 止 装 置 取 付 工	組	4

##### 4-5 諸雑費

表4.4 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	6
---------	---

(注) 諸雑費は、補助鉄筋、なまし鉄線、ハンマドリル、レンチ、セットハンマー、番線カッター及び電力に関する経費等の費用であり、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。

## 5. 支 承 工

### 5-1 適用範囲

本歩掛は、道路橋示方書でいうタイプBのゴム支承に適用する。

タイプAのゴム支承は、「第IV編第7章⑨PC橋架設工」により別途計上する。

金属支承については、「第IV編第7章③鋼橋架設工」により別途計上する。

### 5-2 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表5.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	台 数	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(第1次基準値) 25t吊	台	1	資材吊込み, 取付け

(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、これにより難しい場合は別途考慮する。

### 5-3 編成人員

支承取付工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表5.2 日当り編成人員 (人)

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	1
橋りょう特殊工	〃	2
普 通 作 業 員	〃	2

(注) 支承取付から無収縮モルタル打設までの作業を含む。

なお、無収縮モルタルについては、別途計上する。

### 5-4 日当り施工量

支承取付工の日当り施工量は、次表を標準とする。

表5.3 日当り施工量

作業種別	単 位	日当り施工量
支承取付工	個	3

### 5-5 諸雑費

表5.4 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	6
---------	---

(注) 諸雑費は、型枠用資材、モルタルミキサー、ハンマードリル及び電力に関する経費等の費用であり、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。

6. 単 価 表

(1) コンクリート工10m<sup>3</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 6 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.2
型 わ く 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		〃
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90~110m <sup>3</sup> /h	日		表3.2 機械損料
諸 雑 費		式	1	表3.2
計				

(注) 円筒型枠の材料費は、別途計上する。

(2) 鉄筋工1 t当り単価表

コード番号 S 6 1 6 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.3
鉄 筋 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
棒 鋼	D13~D32	t		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(3) 円筒型枠材料費1 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
円 筒 型 枠		m	1.0	取付バンド・受台・締付けボルトを含む。
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) ケーブル工〇〇kN (〇〇 t) 型ケーブル100m当り単価表

コード番号 S 6 1 6 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表3.4
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
P C 鋼 材		kg		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

## (5) 緊張工〇〇kN (〇〇 t) 型10ケーブル当り単価表

コード番号 S 6 1 6 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表3.5
橋りょう特殊工		〃		〃
型わく工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
定着装置		個		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

## (6) 接続工〇〇kN (〇〇 t) 型1組当り単価表

コード番号 S 6 1 6 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D×1	表3.6, 表3.7
橋りょう特殊工		〃	1/D×2	〃
普通作業員		〃	1/D×2	〃
接 続 具		組	1	
諸 雑 費		式	1	表3.8
計				

(注) D : 日当り施工量 (組/日)

## (7) 落橋防止装置取付工1組当り単価表

コード番号 S 6 1 6 7

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D×1	表4.2, 表4.3
橋りょう特殊工		〃	1/D×2	〃
普通作業員		〃	1/D×2	〃
落 橋 防 止 装 置		組	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1次基準値) 25t吊	日	1/D×1	表4.1, 表4.3 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.4
計				

(注) D : 日当り施工量 (組/日)

## (8) 支承工1個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D×1	表5.2, 表5.3
橋りょう特殊工		〃	1/D×2	〃
普通作業員		〃	1/D×2	〃
ゴム支承		個	1	
無収縮モルタル		m <sup>3</sup>		必要数量計上
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第1次基準値) 25t吊	日	1/D×1	表5.1, 表5.3 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表5.4
計				

(注) D:日当り施工量(個/日)

## (9) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→ 99 機械損料数量→ 1.00

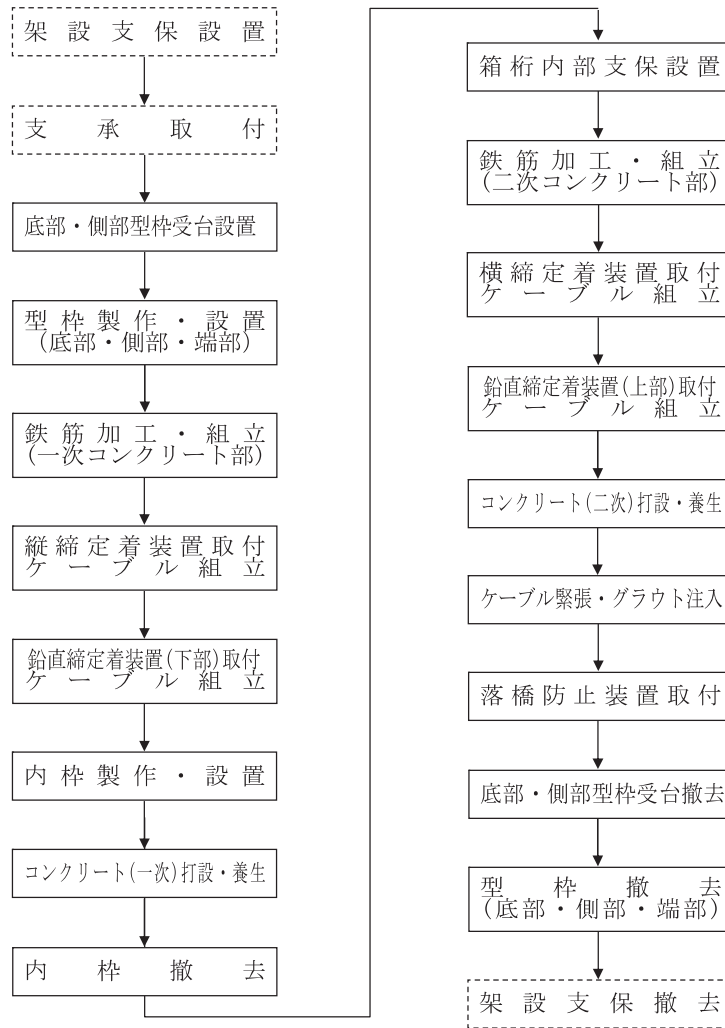
## ⑫ ポストテンション場所打箱桁橋工

### 1. 適用範囲

本資料は、ポストテンション場所打箱桁橋の主桁製作工（場所打固定式支保工法によるPC定着工法）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。

図2-1 施工フロー

### 3. 施工歩掛

#### 3-1 コンクリート工

##### 3-1-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	台	1	

##### 3-1-2 施工歩掛

コンクリート10m<sup>3</sup>当りの型枠（R付含む）の製作・設置・撤去，コンクリート打設，表面仕上，養生，中空部支保設置・撤去の歩掛は，次表を標準とする。

ただし，次表は，早強セメントを使用した場合の施工歩掛である。

なお，次表には，型枠等の資材吊込を含む。

表3.2 コンクリート工歩掛

(コンクリート10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.6	
型 わ く 工		〃	10.0	
と び 工		〃	0.4	
特 殊 作 業 員		〃	1.4	
普 通 作 業 員		〃	8.6	
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	10.2	(注) 1
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90~110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	
諸 雑 費 率		%	$\frac{12}{(10)}$	(注) 3, 4

- (注) 1. 生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。  
 2. コンクリートの1日当り打設量は，170m<sup>3</sup>を標準とする。  
 3. 諸雑費は，型枠用資材，中空部支保用仮設材損料，コンクリート養生材，鋸損料，ドリル損料，コンクリートバイブレータ損料，散水機損料，資材吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり，労務費，材料費，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。  
 4. 養生は，養生材の被覆，散水養生，被膜養生程度のものであり，給熱養生等の特別な養生を必要とする場合の諸雑費率は，( )内の値として，養生費を別途計上する。  
 5. 架設支保は，「第IV編第7章⑭架設支保工」により別途計上する。  
 6. 支承工は，金属支承の場合は「第IV編第7章③鋼橋架設工」，道路橋示方書でいうゴム支承（タイプA）の場合は「第IV編第7章⑨PC橋架設工」により別途計上する。  
 ゴム支承（タイプB）の場合は，「第IV編第7章⑩ポストテンション場所打ホロースラブ橋工」により別途計上する。

### 3-2 鉄筋工

鉄筋の加工・組立の歩掛は、次表を標準とする。

表3.3 鉄筋工歩掛 (1 t 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.5	
鉄筋工		〃	4.5	
とび工		〃	0.1	
普通作業員		〃	2.6	
棒鋼	D13~D32	t	1.05	(注)1
諸雑费率		%	7	(注)3

- (注) 1. 鉄筋の切断ロス率は、+0.05として上表に含まれておりスクラップ控除はしない。  
 2. ガス圧接が必要な場合は、別途計上する。  
 3. 諸雑費は、結束線、スペーサ、溶接棒、切断機損料、加工機損料、電気溶接機損料、鉄筋吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。  
 4. 鉄筋の加工・組立の日当り施工量は、2.2 t/日を標準とする。

### 3-3 ケーブル工

PCケーブル及びシースの切断・組立・挿入、シース内へのグラウト材注入作業の歩掛は、次表を標準とする。

表3.4 ケーブル工歩掛(縦締) (ケーブル100m当り)

名称	ケーブル規格 単位	マルチストランドシステム			摘要
		1,900kN(195t)型 (12S12.4A)	2,200kN(225t)型 (12S12.7B)	2,900kN(290t)型 (12S15.2A)	
橋りょう世話役	人	1.6	1.7	2.3	
橋りょう特殊工	〃	7.6	8.1	10.8	
とび工	〃	0.1	0.1	0.2	
普通作業員	〃	5.3	5.7	7.6	
PC鋼材	kg	910	966	1,374	(注)1
諸雑费率	%	13	12	11	(注)2

- (注) 1. PCケーブルの切断ロス、つかみ代等のロス率は、+0.04として上表に含まれておりスクラップ控除はしない。  
 2. 諸雑費は、鋼製シース、シース組立筋、ビニルテープ、ビニルホース、グラウト材、電気溶接機損料、切断機器損料、挿入機器損料、グラウトミキサ損料、グラウトポンプ損料、資材吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり、労務費、材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.5 ケーブル工歩掛(横締)

(ケーブル100m当り)

ケーブル規格		シングルストランドシステム			バーシステム			摘要
名称	単位	390kN(40t)型 (1S17.8)	450kN(50t)型 (1S19.3)	570kN(60t)型 (1S21.8)	φ23 (1B23A, 1B23B)	φ26 (1B26A, 1B26B)	φ32 (1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.7			0.8	0.9		
橋りょう特殊工	人	3.4			3.9	4.6		
とび工	人	0.1			0.1	0.1		
普通作業員	人	2.4			2.8	3.2		
P C 鋼材	kg	172	201	258	339	434	656	(注)1
諸雑费率	%	16			13	12	11	(注)2

(注) 1. PCケーブルの切断ロス, つかみ代等のロス率は, +0.04として上表に含まれておりスクラップ控除はしない。

2. 諸雑費は, 鋼製シース, シース組立筋, ビニルテープ, ビニルホース, グラウト材, 電気溶接機損料, 切断機器損料, 挿入機器損料, グラウトミキサ損料, グラウトポンプ損料, 資材吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり, 労務費, 材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.6 ケーブル工歩掛(鉛直締)

(ケーブル100m当り)

ケーブル規格		バーシステム			摘要
名称	単位	φ23(1B23A, 1B23B)	φ26(1B26A, 1B26B)	φ32(1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.4	0.6	0.8	
橋りょう特殊工	人	1.8	2.6	3.7	
とび工	人	0.1	0.1	0.1	
普通作業員	人	1.3	1.8	2.6	
P C 鋼材	kg	339	434	656	(注)1
諸雑费率	%	30	23	17	(注)2

(注) 1. PCケーブルの切断ロス, つかみ代等のロス率は, +0.04として上表に含まれておりスクラップ控除はしない。

2. 諸雑費は, 鋼製シース, シース組立筋, ビニルテープ, ビニルホース, グラウト材, 電気溶接機損料, 切断機器損料, 挿入機器損料, グラウトミキサ損料, グラウトポンプ損料, 資材吊込用クレーン運転費及び電力に関する経費等の費用であり, 労務費, 材料費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

3-4 緊張工

PC定着工法の定着部型枠の製作・設置・撤去，定着装置取付，緊張の歩掛は，次表を標準とする。

表3.7 緊張工歩掛(縦締)

(両締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 単位		マルチストランドシステム		
		1,900kN (195t) 型 (12S12.4A) 2,200kN (225t) 型 (12S12.7B) 2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)		
橋りょう世話役	人	1.9		摘要
橋りょう特殊工	〃	11.7		
型わく工	〃	3.5		
普通作業員	〃	7.0		
定着装置	個	緊張側 (緊張用) 20		
諸雑费率	%	16		

(片締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 単位		マルチストランドシステム		
		1,900kN (195t) 型 (12S12.4A) 2,200kN (225t) 型 (12S12.7B) 2,900kN (290t) 型 (12S15.2A)		
橋りょう世話役	人	1.3		摘要
橋りょう特殊工	〃	8.6		
型わく工	〃	3.4		
普通作業員	〃	4.7		
定着装置	個	緊張側 (緊張用) 10		
〃	〃	固定側 (緊張用又は固定用) 10		
諸雑费率	%	16		
				(注)1

(注) 1. 諸雑費は，定着部型枠用資材，グリッド筋，緊張ジャッキ・ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり，労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 接続したケーブルを緊張する場合は，固定側定着装置は計上しない。

表3.8 緊張工歩掛(横締)

(両締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 単位		シングルストランドシステム	バーシステム	摘 要
		390kN (40t) 型 (1S17.8) 450kN (50t) 型 (1S19.3) 570kN (60t) 型 (1S21.8)	φ 23 (1B23A, 1B23B) φ 26 (1B26A, 1B26B) φ 32 (1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.5	0.6	
橋りょう特殊工	〃	3.0	3.6	
型わく工	〃	0.9	1.0	
普通作業員	〃	1.9	2.2	
定着装置	個	緊張側(緊張用) 20	緊張側(緊張用) 20	
諸雑费率	%	13	12	(注)

(片締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 単位		シングルストランドシステム	バーシステム	摘 要
		390kN (40t) 型 (1S17.8) 450kN (50t) 型 (1S19.3) 570kN (60t) 型 (1S21.8)	φ 23 (1B23A, 1B23B) φ 26 (1B26A, 1B26B) φ 32 (1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.3	0.4	
橋りょう特殊工	〃	1.7	2.4	
型わく工	〃	0.7	1.0	
普通作業員	〃	0.9	1.3	
定着装置	個	緊張側(緊張用) 10	緊張側(緊張用) 10	
〃	〃	固定側(緊張用又は固定用) 10	固定側(緊張用又は固定用) 10	
諸雑费率	%	17	14	(注)

(注) 諸雑費は、定着部型枠用資材、グリッド筋、緊張ジャッキ・ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表3.9 緊張工歩掛(鉛直締)

(片締め 10ケーブル当り)

ケーブル規格 名称 単位		バーシステム	摘 要
		φ 23 (1B23A, 1B23B) φ 26 (1B26A, 1B26B) φ 32 (1B32A, 1B32B)	
橋りょう世話役	人	0.3	
橋りょう特殊工	〃	2.0	
型わく工	〃	0.8	
普通作業員	〃	1.1	
定着装置	個	緊張側(緊張用) 10	
〃	〃	固定側(緊張用又は固定用) 10	
諸雑费率	%	12	(注)

(注) 諸雑費は、定着部型枠用資材、グリッド筋、緊張ジャッキ・ポンプ損料及び電力に関する経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

### 3-5 接続工

PC定着工法のケーブル接続歩掛（縦縮ケーブルに限る）は、「第IV編第7章⑩ポストテンション場所打ホロースラブ橋工」に準じ別途計上する。

### 3-6 日当り標準施工量（参考）

ケーブル組立，グラウト材注入，ケーブル緊張の日当り施工量は，次表を標準とする。

表3.10 日当り施工量

ケーブル区分		作業区分	ケーブル組立 (m/日)	グラウト材注入 (m/日)	緊張 (本/日)
縦	縮	マルチストランドシステム	150	410	両締め 10 片締め 9
横	縮	シングルストランドシステム	330	720	両締め 20 片締め 21
		バーシステム	270	590	両締め 17 片締め 18
鉛	直縮	バーシステム	130	560	両締め — 片締め 18

## 4. 落橋防止装置取付工

### 4-1 適用範囲

PC鋼棒又はケーブルによって連結される落橋防止装置の取付けに適用する。

### 4-2 機種を選定

機械・規格は，次表を標準とする。

表4.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	台 数	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(第2次基準値) 25t吊	台	1	資材吊込み，取付け

(注) ラフテレーンクレーンは，賃料とする。

### 4-3 編成人員

落橋防止装置取付工の日当り編成人員は，次表を標準とする。

表4.2 日当り編成人員

名 称	単 位	数 量
橋りょう世話役	人	1
橋りょう特殊工	〃	3
普通作業員	〃	1

### 4-4 日当り施工量

落橋防止装置取付工の日当り施工量は，次表を標準とする。

表4.3 日当り施工量

日当り施工量	単 位	数 量
落 橋 防 止 装 置	組	4

### 4-5 諸雑費

表4.4 諸雑费率 (%)

諸 雑 費 率	3
---------	---

(注) 諸雑費は，ハンマドリル，レンチ，セットハンマ及び電力に関する経費等の費用であり，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。

5. 単 価 表

(1) コンクリート工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.2
型 わ く 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		〃
コ ン ク リ ー ト ポ ン プ 車 転 運	ト ラ ッ ク 架 装 ・ プ ー ム 式 圧 送 能 力 90 ~ 110 m <sup>3</sup> / h	日		表3.2 機 械 損 料
諸 雑 費		式	1	表3.2
計				

(2) 鉄筋工1 t当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.3
鉄 筋 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
棒 鋼	D13 ~ D32	t		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(3) ケーブル工〇〇締〇〇kN (〇〇 t) 型ケーブル100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表3.4 ~ 表3.6
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
P C 鋼 材		kg		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(4) 緊張工○○締○○kN (○○ t) 型10ケーブル当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人		表3.7～表3.9
橋りょう特殊工		〃		〃
型わく工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
定着装置		個		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(5) ケーブル緊張工(縦締・横締・鉛直締) 10ケーブル当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ケ ー ブ ル 工		m		単価表(3) (注)
緊 張 工		ケーブル	10	単価表(4)
計				

(注) ケーブル10本当りケーブル延長である。

(6) 落橋防止装置取付工1組当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1/D×1	表4.2, 表4.3
橋りょう特殊工		〃	1/D×3	〃
普通作業員		〃	1/D×1	〃
落橋防止装置		組	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2次基準値) 25t吊	日	1/D×1	表4.1, 表4.3 機械賃料
諸雑費		式	1	表4.4
計				

(注) D:日当り施工量(組/日)

(7) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	機-18	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→ 98 機械損料数量→ 1.01

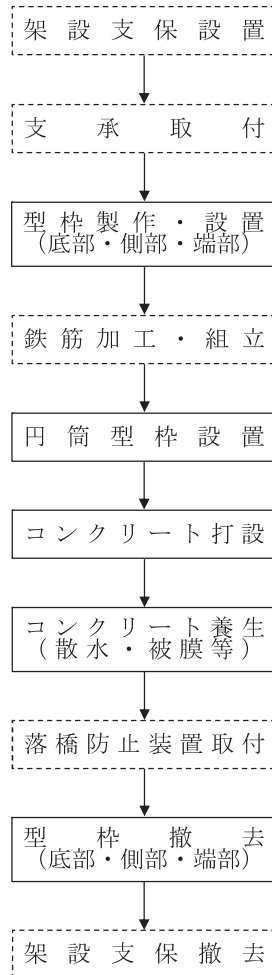
### ⑬ RC場所打ホロースラブ橋工

#### 1. 適用範囲

本資料は、円筒型枠φ400～900mmのRC場所打ホロースラブ橋工の主桁製作工に適用する。

#### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3. 施 工 歩 掛

#### 3-1 コンクリート工

##### 3-1-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	台	1	

##### 3-1-2 施工歩掛

コンクリート10m<sup>3</sup>当りの型枠（R付含む）の製作，設置・撤去，コンクリート打設，表面仕上，養生，円筒型枠設置の歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 コンクリート工歩掛 (コンクリート10m<sup>3</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0	
型 わ く 工		〃	5.1	
と び 工		〃	0.2	
特 殊 作 業 員		〃	0.8	
普 通 作 業 員		〃	5.0	
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	10.2	(注) 1
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90~110m <sup>3</sup> /h	h	0.5	
諸 雑 費 率		%	$\frac{15}{(12)}$	(注) 4, 5

- (注) 1. 生コンクリートのロス率は、+0.02とし上表に含まれている。  
 2. 円筒型枠の材料費は、別途計上する。  
 3. コンクリートの1日当り打設量は、160m<sup>3</sup>を標準とする。  
 4. 諸雑費は、型枠用資材（円筒型枠を除く）、コンクリート養生材、フォームタイ、Pコン、鋸損料、ドリル損料、コンクリートバイブレータ損料、散水機損料、資材吊込用クレーン運転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. 養生は、養生材の被覆、散水養生、被膜養生程度のものであり、給熱養生等の特別な養生を必要とする場合の諸雑費率は、（ ）内の値とし、養生費を別途計上する。  
 6. 架設支保工は、「第IV編第7章⑭架設支保工」による。  
 7. 支承工は、金属支承の場合、「第IV編第7章③鋼橋架設工」、道路橋示方書でいうゴム支承（タイプA）の場合、「第IV編第7章⑨PC橋架設工」により別途計上する。ゴム支承（タイプB）の場合、「第IV編第7章⑩ポストテンション場所打ホロースラブ橋工」により別途計上する。  
 8. 落橋防止装置取付工は、「第IV編第7章⑩ポストテンション場所打ホロースラブ橋工」により別途計上する。

##### 3-2 鉄筋工

鉄筋工は、「第VI編第2章市場単価①-1鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

#### 4. 単 価 表

(1) コンクリート工10m<sup>3</sup>当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.2
型 わ く 工		〃		〃
と び 工		〃		〃
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
生 コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>		〃
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90~110m <sup>3</sup> /h	h		表3.2 機械損料
諸 雑 費		式	1	表3.2
計				

(注) 円筒型枠の材料費は、別途計上する。

(2) 円筒型枠材料費 1 m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
円 筒 型 枠		m	1.0	取付バンド・受台・ 締付けボルトを含む
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適 用 単 価 表	指 定 事 項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90~110m <sup>3</sup> /h	機-1	運転労務数量→0.19

## ⑭ 架設支保工

### 1. 架設支保工法の選定

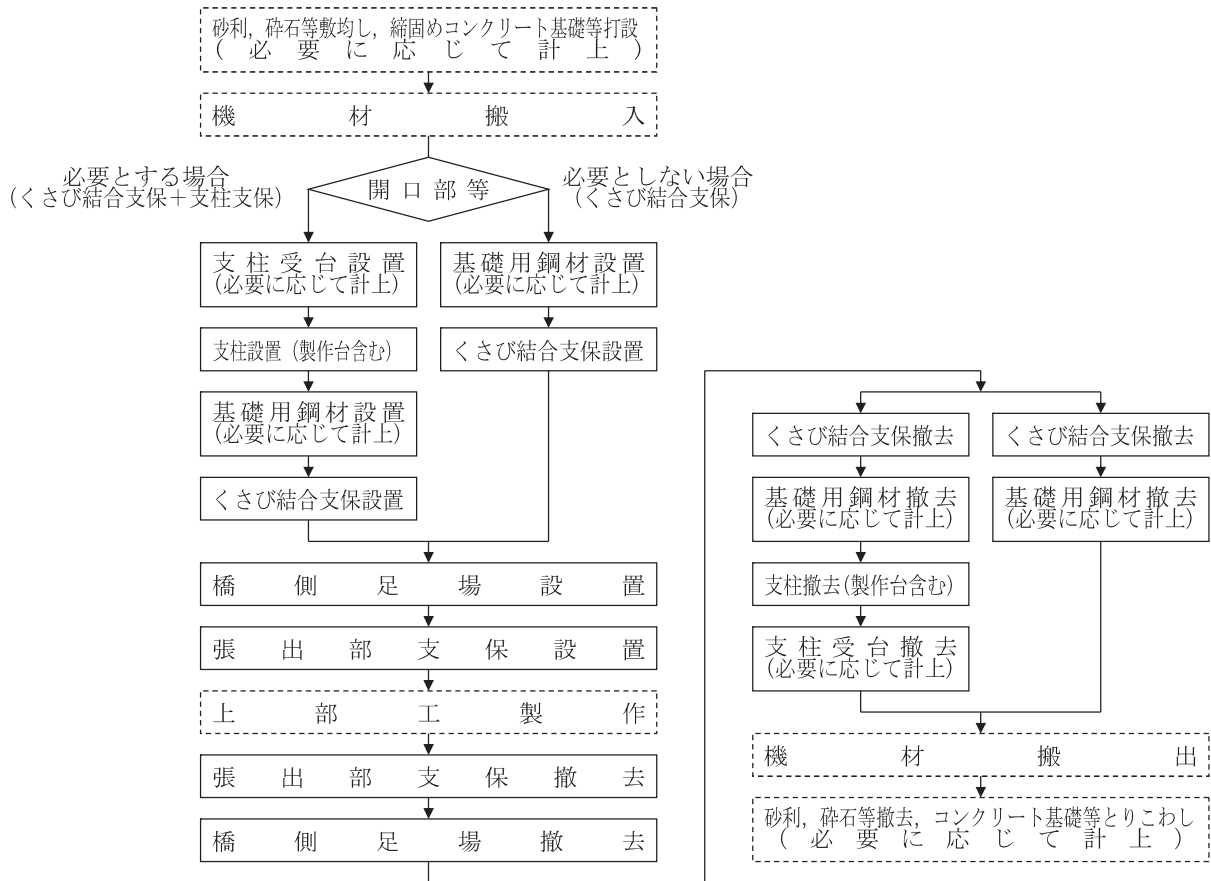
架設支保工法の選定は、次表を標準とする。

表1.1 架設支保工法の選定

くさび結合支保工	標準は、くさび結合支保とする（参考図参照）。
支柱支保工	くさび結合支保が困難な開口部等の支保に適用する。ただし、開口部等が必要な箇所（必要最小限の幅・高さ）に限り設置するものとし、他の部分はいくさび結合支保を使用した併用式支保とする（参考図参照）。

### 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2-1 施工フロー

### 3. くさび結合支保工

#### 3-1 適用範囲

本資料は、場所打ちによるコンクリート床版橋（箱桁を含む）で、1セット当たり23,000空 $m^3$ 以下、支保耐力19.6kN/ $m^2$  (2.0 t/ $m^2$ ) 以上78.5kN/ $m^2$  (8.0 t/ $m^2$ ) 以下、支保高さ0.6m以上13.4m以下のくさび結合支保の設置及び撤去に適用する。

(注) 1セットとは、単純支持梁の場合は1径間、連続梁の場合は1連続をいう。

#### 3-2 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量	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	台	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、これにより難しい場合は、別途考慮する。

#### 3-3 施工歩掛

##### 3-3-1 1セット当たり施工量 (V)

1セット当たりの施工量は、次式による。

$$V \text{ (空}m^3\text{)} = (W+2.4) \times H \times L \cdots\cdots\text{式} 3. 1$$

W : 地覆外縁間距離 (m)

H : 平均桁下高さ (m)

L : 1セット当たり施工延長 (m)

※開口部等を必要とする場合の1セット当たり施工量 ( $V_m$ )

$$V_m = \text{式} 3. 1 - \text{式} 4. 1 \text{ (空}m^3\text{)} \cdots\cdots\text{式} 3. 2$$

##### 3-3-2 支保耐力 (P)

支保耐力は、次式による。

$$P \text{ (kN}m^2\text{)} = (2.81 \times d + 0.4) \times W / W_1 \times 9.80665 \cdots\cdots\text{式} 3. 3$$

d : 平均コンクリート厚 (m)

W : 地覆外縁間距離 (m)

$W_1$  : 中央床版幅 (m)

##### 3-3-3 くさび結合支保設置・撤去工歩掛

くさび結合支保の設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 くさび結合支保設置・撤去工歩掛 (100空 $m^3$ 当たり)

名 称	規 格	単 位	支保耐力kN/ $m^2$ (t/ $m^2$ )					
			19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)未満	58.8(6.0)以上 68.6(7.0)未満	68.6(7.0)以上 78.5(8.0)以下
橋りょう世話役		人	0.89	0.99	1.08	1.18	1.27	1.36
橋りょう特殊工		〃	3.68	4.05	4.42	4.79	5.17	5.54
普通作業員		〃	2.67	2.92	3.18	3.42	3.67	3.92
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	日	0.33	0.38	0.42	0.47	0.51	0.55

(注) 1. 設置及び撤去の合計であり、構成は、設置55%、撤去45%である。  
2. 橋側足場、張出部支保、昇降設備施工労務を含む。  
3. くさび結合支保仮設材賃料は、次式により算出する。

$$Y=B \cdot x1+C \cdot x2 \cdot 10^2$$

B, Cは係数

x1: 支柱材, 横継材, ブレース材の基本料 (1本当り) の合計

x2: 支柱材, 横継材, ブレース材の1日当り賃料 (1本当り) の合計

Y: 100空m3当りの仮設材の賃料(円)

(有効数字3桁とし, 4桁目を四捨五入する)

また, 上述の式に代入する係数, 部材の代表規格は次表とする。

表3.3 くさび結合支保工100空m<sup>3</sup>当り仮設材賃料算定のための係数, 部材の代表規格表

供用日数(日)	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )	支保高さ(m)					
		0.6以上 1.2以下	1.2を超え 3.6以下	3.6を超え 6.0以下	6.0を超え 8.4以下	8.4を超え 11.0以下	11.0を超え 13.4以下
90	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650
		B: 293 C: 275	B: 180 C: 169	<del>B: 150</del> C: 139	B: 144 C: 136	B: 125 C: 116	B: 127 C: 119
95	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650
		B: 293 C: 290	B: 180 C: 178	B: 150 C: 147	B: 144 C: 143	B: 125 C: 123	B: 127 C: 126
100	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650
		B: 293 C: 306	B: 180 C: 188	B: 150 C: 155	B: 144 C: 151	B: 125 C: 129	B: 127 C: 133
110	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×1800 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650
		B: 327 C: 343	B: 223 C: 226	B: 168 C: 179	B: 156 C: 168	B: 143 C: 150	B: 141 C: 151
115	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×1800 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×1176 1510~1650
		B: 327 C: 395	B: 223 C: 260	B: 168 C: 205	B: 156 C: 193	B: 143 C: 172	B: 141 C: 174
120	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×857 1510~1650	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500
		B: 342 C: 411	B: 260 C: 288	B: 193 C: 227	B: 178 C: 212	B: 155 C: 183	B: 156 C: 185
125	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×857 1510~1650	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500
		B: 342 C: 446	B: 260 C: 313	B: 193 C: 246	B: 178 C: 230	B: 155 C: 198	B: 156 C: 201

(つづく)

供用 目数 (日)	支 保 耐 力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )	支保高さ(m)					
		0.6以上 1.2以下	1.2超え 3.6以下	3.6超え 6.0以下	6.0超え 8.4以下	8.4超え 11.0以下	11.0超え 13.4以下
130	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 626	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 379	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 299	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 279	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 251	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 251
	58.8(6.0)以上 68.6(7.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 626	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 379	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 299	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 279	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 251	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 251
140	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 674	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 408	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 322	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 300	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 270	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 270
	58.8(6.0)以上 68.6(7.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 674	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 408	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 322	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 300	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 270	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 270
145	58.8(6.0)以上 68.6(7.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 698	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 423	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 334	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 311	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 280	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 280
	68.6(7.0)以上 78.5(8.0)以下	φ48.6×600 φ42.7×627 1510~1650 B : 777 C : 960	φ42.7×1800 φ42.7×627 2060~2200 B : 315 C : 469	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 233 C : 365	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 213 C : 338	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 193 C : 303	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 192 C : 302
150	58.8(6.0)以上 68.6(7.0)未満	φ42.7×2400 φ42.7×627 1510~1650 B : 455 C : 722	φ42.7×1800 φ42.7×857 1360~1500 B : 302 C : 438	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 224 C : 345	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 207 C : 322	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 289	φ42.7×2400 φ42.7×857 1360~1500 B : 187 C : 290
	68.6(7.0)以上 78.5(8.0)以下	φ48.6×600 φ42.7×627 1510~1650 B : 777 C : 993	φ42.7×1800 φ42.7×627 2060~2200 B : 315 C : 485	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 233 C : 378	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 213 C : 350	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 193 C : 313	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 192 C : 312
155	68.6(7.0)以上 78.5(8.0)以下	φ48.6×600 φ42.7×627 1510~1650 B : 777 C : 1026	φ42.7×1800 φ42.7×627 2060~2200 B : 315 C : 501	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 233 C : 390	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 213 C : 361	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 193 C : 324	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 192 C : 322
160	68.6(7.0)以上 78.5(8.0)以下	φ48.6×600 φ42.7×627 1510~1650 B : 777 C : 1059	φ42.7×1800 φ42.7×627 2060~2200 B : 315 C : 517	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 233 C : 403	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 213 C : 373	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 193 C : 334	φ42.7×2400 φ42.7×627 2060~2200 B : 192 C : 333

- (注) 1. 1段目：支柱材の規格, 2段目：横継材の規格, 3段目：ブレース材の規格, 4段目, 5段目：係数 とする。  
 2. 上表の対象体積(空m<sup>3</sup>)は, [3-3-1 1セット当り施工量(V)] による。  
 なお, 賃料には, 張出部支保, 橋側足場, 養生ネット, 作業床, 安全通路, 昇降設備等を含む。

### 3-3-4 基礎用鋼材設置・撤去工歩掛

地盤の不陸や不等沈下に対し必要に応じて、鋼材を敷並べることで防止する場合の歩掛は、次表を標準とする。

表3.4 基礎用鋼材設置・撤去工歩掛 (10m<sup>2</sup>当り)

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.08
特殊作業員		〃	0.40
普通作業員		〃	0.35
鋼材賃料	鋼矢板Ⅱ型	t	0.61
ラフテレーンクレーン 運	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(2011年規制) 25t吊	日	0.09

- (注) 1. 設置及び撤去の合計であり、構成は、設置63%、撤去37%である。  
 2. 鋼材（鋼矢板Ⅱ型）の修理費及び損耗費は、別途計上する。  
 3. 基礎用鋼材を敷並べる前に現場条件などや、地盤の不陸により砂利等を必要とする場合は、敷均し・締固めを別途計上する。  
 また、砂利等を撤去する場合も別途計上する。  
 4. 鋼材（鋼矢板Ⅱ型）が入手困難な場合は、鋼材（鋼矢板Ⅲ型）を計上出来るものとする。鋼材（鋼矢板Ⅲ型）の数量は0.76 t / 10m<sup>2</sup>とし、修理費及び損耗費は別途計上する。

## 4. 支柱支保工

### 4-1 適用範囲

本資料は、場所打ちによるコンクリート床版橋（箱桁を含む）において、くさび結合支保が困難なうえ開口部等を設置する必要がある場合で、1セット当り8,000空m<sup>3</sup>以下、支保耐力19.6kN/m<sup>2</sup> (2.0 t/m<sup>2</sup>) 以上58.8kN/m<sup>2</sup> (6.0 t/m<sup>2</sup>) 以下、支保高さ1.5m以上10.8m以下（開口部高さ1.1m以上10.2m以下）及び開口部延長3m以上13m以下の四角支柱支保の設置及び撤去に適用する。

### 4-2 機種を選定

機種を選定は、3-2機種を選定による。

### 4-3 施工歩掛

#### 4-3-1 支柱支保の施工数量（V）

$$V \text{ (空 m}^3\text{)} = (W+2.4) \times H \times (\ell+1.0) \dots\dots\text{式 4. 1}$$

W：地覆外縁間距離（m）

H：支柱支保高さ H=h+A（m）

h：開口部高さ（m）

A：主桁高さ（m）

ℓ：開口部延長（m）

(注) 1 開口部において、左右の支保高さが異なる場合は、平均支保高さを使用する。

#### 4-3-2 支柱支保の支保耐力（P）

支保耐力は、くさび結合支保工による。

4-3-3 支柱支保設置・撤去工歩掛

支柱支保の設置・撤去工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 支柱支保設置・撤去工歩掛

(100空m<sup>3</sup>当り)

開口部 延長 (m)	平均支保高さ (m)	名 称	単 位	支保耐力kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )			
				19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下
7 以 下	1.5 以上 4.6 未 満	橋りょう世話役	人	1.27	1.47	1.71	1.91
		橋りょう特殊工	〃	6.36	7.30	8.47	9.40
10 以 下	1.6 以上 4.8 未 満	普 通 作 業 員	〃	5.09	5.85	6.78	7.51
13 以 下	1.8 以上 4.8 未 満	ラフテレーンクレーン 運 転	日	1.25	1.44	1.63	1.77
7 以 下	4.6 以上 7.6 未 満	橋りょう世話役	人	0.65	0.74	0.87	0.97
		橋りょう特殊工	〃	3.24	3.72	4.30	4.79
10 以 下	4.8 以上 7.8 未 満	普 通 作 業 員	〃	2.60	2.97	3.43	3.83
13 以 下	4.8 以上 7.8 未 満	ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.63	0.74	0.83	0.91
7 以 下	7.6 以上 10.6 以 下	橋りょう世話役	人	0.44	0.50	0.58	0.65
		橋りょう特殊工	〃	2.19	2.50	2.91	3.22
10 以 下	7.8 以上 10.8 以 下	普 通 作 業 員	〃	1.75	2.01	2.33	2.58
13 以 下	7.8 以上 10.8 以 下	ラフテレーンクレーン 運 転	日	0.43	0.50	0.57	0.61

- (注) 1. 設置及び撤去の合計であり、構成は、設置54%、撤去46%である。  
 2. 支柱支保仮設材の損料は、次表とする。

表4.2 支柱支保工100空<sup>3</sup>当り仮設材損料表

(円)

開口部延長(m)		7 以下			10 以下			13 以下		
供用 日数 (日)	支 保 耐 力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )	支保高さ(m)			支保高さ(m)			支保高さ(m)		
		1.5以上 4.6未満	4.6以上 7.6未満	7.6以上 10.6以下	1.6以上 4.8未満	4.8以上 7.8未満	7.8以上 10.8以下	1.8以上 4.8未満	4.8以上 7.8未満	7.8以上 10.8以下
90	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	137,000 ( 0.3)	90,500 ( 0.3)	74,400 ( 0.3)	120,000 ( 0.4)	76,700 ( 0.4)	63,400 ( 0.4)	136,000 (0.594)	89,600 (0.594)	73,100 (0.594)
	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	141,000 ( 0.3)	93,600 ( 0.3)	77,300 ( 0.3)	125,000 ( 0.4)	79,600 ( 0.4)	65,900 ( 0.4)	141,000 (0.594)	93,000 (0.594)	76,000 (0.594)
100	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	146,000 ( 0.3)	96,500 ( 0.3)	79,800 ( 0.3)	129,000 ( 0.4)	82,300 ( 0.4)	68,200 ( 0.4)	146,000 (0.594)	96,200 (0.594)	78,700 (0.594)
	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	168,000 ( 0.4)	108,000 ( 0.4)	87,200 ( 0.4)	177,000 (0.594)	114,000 (0.594)	94,300 (0.594)	146,000 (0.594)	96,200 (0.594)	78,700 (0.594)
110	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	178,000 ( 0.4)	115,000 ( 0.4)	93,500 ( 0.4)	188,000 (0.594)	123,000 (0.594)	101,000 (0.594)	156,000 (0.594)	103,000 (0.594)	84,500 (0.594)
115	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	183,000 ( 0.4)	119,000 ( 0.4)	96,500 ( 0.4)	193,000 (0.594)	126,000 (0.594)	104,000 (0.594)	161,000 (0.594)	106,000 (0.594)	87,300 (0.594)
	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	244,000 ( 0.4)	161,000 ( 0.4)	136,000 ( 0.4)	193,000 (0.594)	126,000 (0.594)	104,000 (0.594)	193,000 (0.594)	130,000 (0.594)	110,000 (0.594)
120	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	250,000 ( 0.4)	167,000 ( 0.4)	141,000 ( 0.4)	199,000 (0.594)	131,000 (0.594)	108,000 (0.594)	198,000 (0.594)	134,000 (0.594)	114,000 (0.594)
	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	250,000 ( 0.4)	167,000 ( 0.4)	141,000 ( 0.4)	242,000 (0.594)	163,000 (0.594)	137,000 (0.594)	230,000 (0.594)	161,000 (0.594)	134,000 (0.594)
125	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	256,000 ( 0.4)	171,000 ( 0.4)	144,000 ( 0.4)	204,000 (0.594)	134,000 (0.594)	111,000 (0.594)	203,000 (0.594)	138,000 (0.594)	117,000 (0.594)
130	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	263,000 ( 0.4)	175,000 ( 0.4)	148,000 ( 0.4)	255,000 (0.594)	172,000 (0.594)	145,000 (0.594)	242,000 (0.594)	169,000 (0.594)	142,000 (0.594)
140	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	274,000 ( 0.4)	185,000 ( 0.4)	157,000 ( 0.4)	266,000 (0.594)	182,000 (0.594)	153,000 (0.594)	253,000 (0.594)	179,000 (0.594)	150,000 (0.594)

(注) 1. ( ) 内は、主桁高さA (m) を表す。  
2. 北海道・沖縄地区については別途考慮する。

また、仮設材1現場当り修理費及び損耗費は、次式により算出する。

$$Y = E \cdot x$$

Eは係数

x：H形鋼の1t当り整備費（H形鋼の代表規格はH300とする）

Y：支柱支保工100空 $m^3$ ・1現場当り修理費及び損耗費(円)

（有効数字3桁とし，4桁目を四捨五入する）

また，上述の式に代入する係数は次表とする。

表4.3 支柱支保工100空 $m^3$ ・1現場当り修理費及び損耗費 算定係数

開口部延長 (m)	支保耐力 kN/ $m^2$ (t/ $m^2$ )	支保高さ (m)	修理費及び損耗費 算定係数E
7 以下	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	1.5以上 4.6未満	5.23
		4.6以上 7.6未満	2.61
		7.6以上 10.6以下	1.75
	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	1.5以上 4.6未満	8.77
		4.6以上 7.6未満	4.40
		7.6以上 10.6以下	2.94
	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	1.5以上 4.6未満	8.77
		4.6以上 7.6未満	4.40
		7.6以上 10.6以下	2.94
	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	1.5以上 4.6未満	8.77
		4.6以上 7.6未満	4.40
		7.6以上 10.6以下	2.94
10 以下	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	1.6以上 4.8未満	8.11
		4.8以上 7.8未満	4.11
		7.8以上 10.8以下	2.78
	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	1.6以上 4.8未満	8.00
		4.8以上 7.8未満	4.09
		7.8以上 10.8以下	2.76
	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	1.6以上 4.8未満	8.00
		4.8以上 7.8未満	4.09
		7.8以上 10.8以下	2.76
	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	1.6以上 4.8未満	8.00
		4.8以上 7.8未満	4.09
		7.8以上 10.8以下	2.76
13 以下	19.6(2.0)以上 29.4(3.0)未満	1.8以上 4.8未満	7.60
		4.8以上 7.8未満	4.00
		7.8以上 10.8以下	2.70
	29.4(3.0)以上 39.2(4.0)未満	1.8以上 4.8未満	7.60
		4.8以上 7.8未満	4.00
		7.8以上 10.8以下	2.70
	39.2(4.0)以上 49.0(5.0)未満	1.8以上 4.8未満	7.60
		4.8以上 7.8未満	4.00
		7.8以上 10.8以下	2.70
	49.0(5.0)以上 58.8(6.0)以下	1.8以上 4.8未満	7.60
		4.8以上 7.8未満	4.00
		7.8以上 10.8以下	2.70

4-3-4 支柱受台設置・撤去工歩掛

支柱支保工において、必要に応じ支柱受台（H形鋼）を設ける場合の歩掛は、次表を標準とする。

表4.4 支柱受台設置・撤去工歩掛 (10m当り)

名称	規格	単位	数量
土木一般世話役		人	0.11
特殊作業員		〃	0.34
普通作業員		〃	0.24
鋼材賃料	H形鋼300型	t	0.93
ラフテレーンクレーン運	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(2011年規制) 25t吊	日	0.13

- (注) 1. 設置及び撤去の合計であり、構成は、設置56%、撤去44%である。  
 2. 鋼材（H形鋼300型）の修理費及び損耗費は、別途計上する。  
 3. 支柱、支柱受台を設置する前に現場条件等や地盤の不陸によりコンクリート基礎が必要な場合は、コンクリート基礎設置・撤去費を別途計上する。

5. 仮設材供用日数

仮設材の供用日数は次表を標準とするが、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

表5.1 仮設材の供用日数(くさび結合支保工) (日/1セット当り)

橋梁形状	セット長 (m)	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )					
		19.6 (2.0) 以上29.4 (3.0) 未満	29.4 (3.0) 以上39.2 (4.0) 未満	39.2 (4.0) 以上49.0 (5.0) 未満	49.0 (5.0) 以上58.8 (6.0) 未満	58.8 (6.0) 以上68.6 (7.0) 未満	68.6 (7.0) 以上78.5 (8.0) 以下
スラブ・ ホロー スラブ橋	～70未満	90	100	115	120	130	145
	70以上～130以下	95	110	120	130	145	155
箱桁橋	～70未満	95	110	120	130	140	150
	70以上～130以下	100	115	125	140	150	160

- (注) 1. PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。  
 2. 上表の供用日数は、仮設材設置・撤去、上部床版施工までの日数であり、壁高欄等の施工日数は考慮していない。なお、壁高欄を施工する際の足場を別途設置する場合は、「第IV編第7章⑨PC橋架設工」側部足場による。

表5.2 仮設材の供用日数(支柱支保工) (日/1セット当り)

橋梁形状	セット長 (m)	支保耐力 kN/m <sup>2</sup> (t/m <sup>2</sup> )			
		19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 以下
スラブ・ ホロー スラブ橋	～70未満	90	100	115	120
	70以上 ～130以下	95	110	120	130
箱桁橋	～70未満	95	110	120	130
	70以上 ～130以下	100	115	125	140

- (注) 1. PC橋は、早強セメントを使用した場合の供用日数である。  
 2. 上表の供用日数は、仮設材設置・撤去、上部床版施工までの日数であり、壁高欄等の施工日数は考慮していない。なお、壁高欄を施工する際の足場を別途設置する場合は、「第IV編第7章⑨PC橋架設工」側部足場による。

6. 単 価 表

(1) くさび結合支保設置・撤去工100空m<sup>3</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 9 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表3.2
橋 り よ う 特 殊 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) 25t吊	日		表3.2 機械賃料
く さ び 結 合 支 保 材 賃 料	〇〇橋 支保耐力〇kN/m <sup>2</sup> (〇t/m <sup>2</sup> ) 桁 長〇m 支保高さ〇m	空m <sup>3</sup>		表3.3
諸 雑 費		式	1	
計				

(2) 基礎用鋼材設置・撤去10m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 9 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表3.4
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
鋼 材 賃 料	鋼矢板Ⅱ型	t・日		〃
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	日		表3.4 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(3) 支柱支保設置・撤去工100空m<sup>3</sup>当り単価表

コード番号 S 6 1 9 2

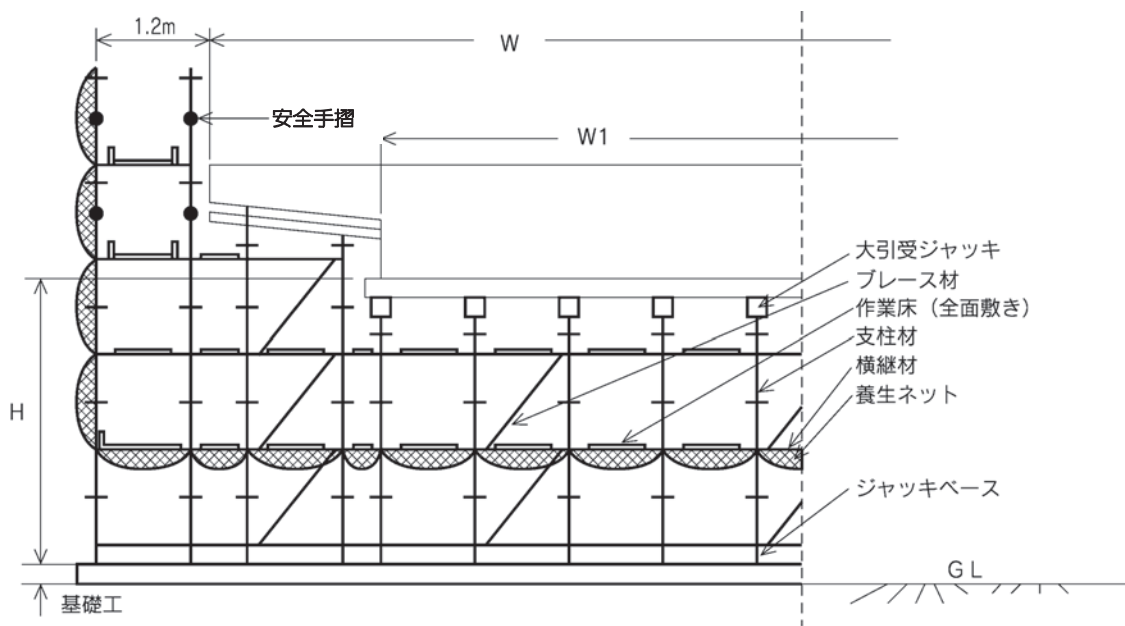
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人		表4.1
橋 り よ う 特 殊 工		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(2011年規制) 25t吊	日		表4.1 機械賃料
支 柱 支 保 仮 設 材 損 料	〇〇橋 開口部延長〇m 支保耐力〇kN/m <sup>2</sup> (〇t/m <sup>2</sup> ) 桁 長〇m 支保高さ〇m	空m <sup>3</sup>		表4.2, 表4.3
諸 雑 費		式	1	
計				

(4) 支柱受台10m当り単価表

コード番号 S 6 1 9 3

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表4.4
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
鋼 材 賃 料	H形鋼300型	t・日		〃
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	日		表4.4 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(参 考)

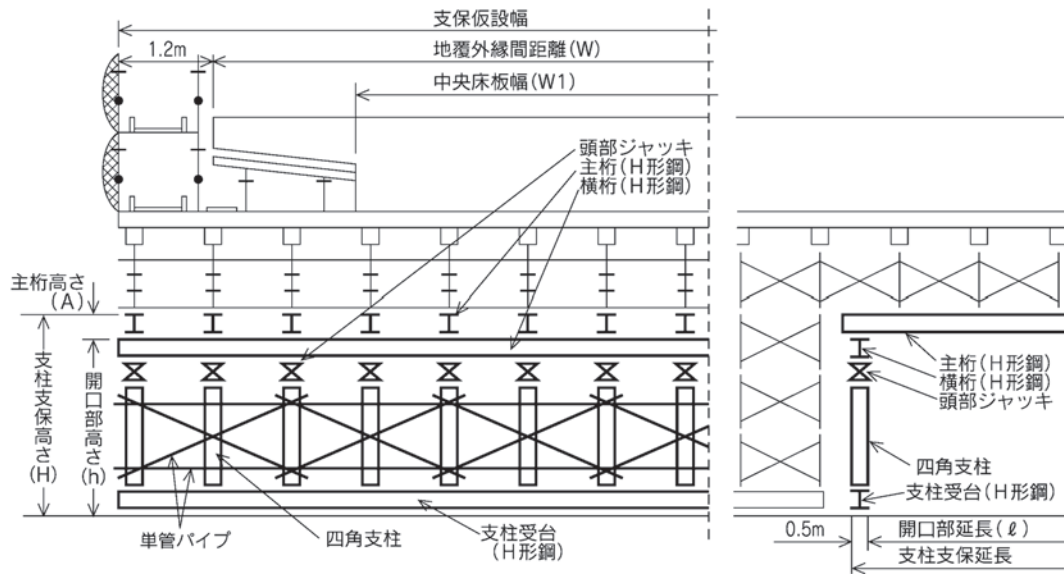


参考図 (くさび結合支保工概念図)

(注) d は、Wに対する平均コンクリート厚であり、中空部、地覆部及び変断面等を考慮し算出する。

なお、dの算定式は、

$$d \text{ (m)} = \text{コンクリート体積 (m}^3\text{)} \div [\text{W (m)} \times \text{桁長 (m)}] \text{ とする。}$$



参考図(支柱支保工概念図(併用式))

(注) d は、Wに対する平均コンクリート厚であり、中空部、地覆部及び変断面等を考慮し算出する。  
 なお、d の算定式は、

$$d \text{ (m)} = \text{コンクリート体積 (m}^3\text{)} \div [\text{W (m)} \times \text{桁長 (m)}] \text{ とする。}$$

## ⑮ 伸縮装置工(鋼製)

### 1. 適用範囲

本資料は、橋梁用鋼製伸縮装置の新設(単独で発注する工事)及び補修に適用する。ただし、鋼床版の上面に直接伸縮装置をボルト固定する構造には適用しない。

また、既製品ジョイント設置の場合、旧ジョイントである鋼フィンガージョイント及び鋼重ね合せジョイント(以下、「鋼フィンガージョイント等」という)のフェースプレート幅は500mm以下とする。

なお、既製品ジョイントから既製品ジョイントへの取替えには適用しない。

### 2. 既製品ジョイントの定義

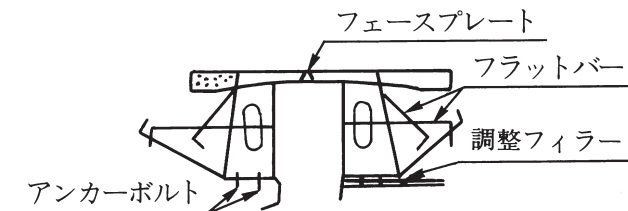
本体質量1m当り100kg以下の二次製品で定尺品の鋼製、合金製又はゴム製ジョイントをいう。

### 3. 本体構造形式

鋼材組立構造で直接輪荷重に耐える鋼製構造であり、形状寸法及び多くの種類があり、便宜的に次のように分類出来る。

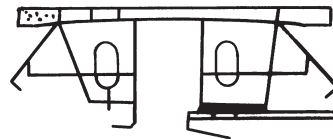
#### ① 鋼フィンガージョイント(片持式)

フェースプレートが楕形となっかみ合うように左右から張出している。



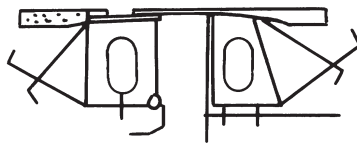
#### ② 鋼フィンガージョイント(支持式)

フェースプレートが楕形となっかみ合うように架け渡している。



#### ③ 鋼重ね合せジョイント

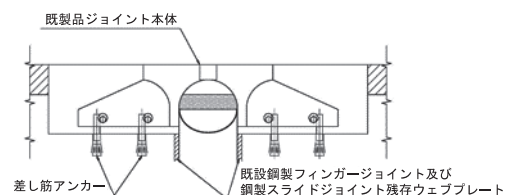
短形状となっ重ね合せて架け渡している。



#### ④ 既製品ジョイント

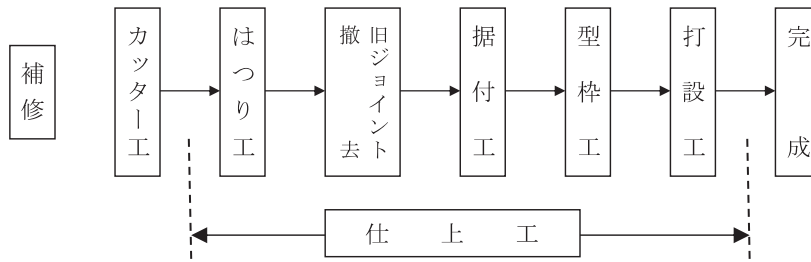
表面が歯型又は楕形となっかみ合うように左右から張り出している(鋼製、合金製)。

表面がゴム製の板材で覆われている(ゴム製)。



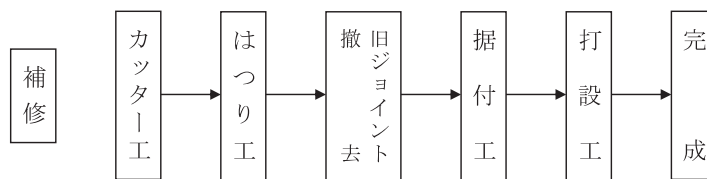
#### 4. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- (注) 1. 新設は、据付工のみを対象とする。  
2. 各工程で仕上工が発生する。

図4-1 施工フロー(鋼フィンガージョイント等)



- (注) 各工程における仕上げは、それぞれの歩掛に含む。

図4-2 施工フロー(既製品ジョイント)

#### 5. 施工歩掛

##### 5-1 新設(鋼フィンガージョイント等)

新設の鋼製伸縮装置設置は、次表を標準とする。既製品ジョイントを設置する場合には適用しない。

表5.1 設置歩掛

(2箇所当り)

名称	規格	単位	数量
橋りょう世話役		人	1.0
特殊作業員		〃	4.0
普通作業員		〃	1.0
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(第1次基準値) 16t吊	日	0.5

- (注) 1. 1日当りの標準施工量は、2箇所とする。  
2. 1箇所とは、2車線程度の部材長とする。  
3. 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1次基準値)16t吊)は、路面上で作業するものとし、伸縮装置質量が3.0~4.0t程度を標準とする。なお、これにより難しい場合は、別途考慮する。  
4. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

##### 5-2 補修

補修の鋼製伸縮装置設置は、次表を標準とする。

また、本歩掛は、1日で補修が完了する急速施工をする場合であり、仮復旧等を伴う作業には適用しない。

(1) 取替工（鋼フィンガージョイント等の設置）

鋼フィンガージョイント等を設置する場合の歩掛は、次表とする。

表5.2 取替工歩掛 (1 m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
橋 り よ う 世 話 役		人	0.4
特 殊 作 業 員		〃	3.5
普 通 作 業 員		〃	1.4
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1次基準値） 16t 吊	日	0.4
諸 雑 費 率		%	18

- (注) 1. 本歩掛は、カッター工、はつり工、旧ジョイント撤去工、据付工、型枠工、打設工等全工程を含む。  
 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1次基準値）16 t 吊）は、路面上で作業するものとし、伸縮装置質量が2.0 t程度を標準とする。なお、これにより難しい場合は別途考慮する。  
 3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。  
 4. 諸雑費は、コンクリートカッタ、空気圧縮機、コンクリートブレーカ、ピックハンマ、電気溶接機、ジャッキ、レバーブロック等の機械器具損料、また、チゼル、コンクリートパイブレータ、コンクリート仕上コテ、ディスクサンダ、その他設置に必要な雑器具類等の費用及び遊間型枠用材料、切断用ガス、溶接棒、カッターブレード損耗費、燃料費、油脂類費等の費用であり、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. 本歩掛は、車道部のみの取替工歩掛のため、地覆、歩道部等については、別途考慮する。  
 6. 足場が必要な場合は、仮設足場費用を別途計上する。  
 7. コンクリート塊等の積込み・運搬・処分費は、別途計上する。

(2) 取替工（既製品ジョイントの設置）

既製品ジョイントを設置する場合の歩掛は、次表とする。

表5.3 取替工歩掛 (1 m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
橋 り よ う 世 話 役		人	0.2
特 殊 作 業 員		〃	1.2
普 通 作 業 員		〃	0.5
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン装置付 ベーストラック 4t 級 吊能力 2.9t	日	0.2
諸 雑 費 率		%	23

- (注) 1. 本歩掛は、カッター工、はつり工、旧ジョイント撤去工、据付工、打設工等全工程を含む。  
 2. トラック[クレーン装置付]（ベーストラック 4t 級 吊能力 2.9 t）は、路面上で作業するものとし、伸縮装置質量が0.2～0.3 t程度を標準とする。なお、これにより難しい場合は別途考慮する。  
 3. トラック[クレーン装置付]は、賃料とする。  
 4. 諸雑費は、コンクリートカッタ、空気圧縮機、コンクリートブレーカ、ピックハンマ、ガス切断機、電気溶接機、高周波発電機等の機械器具損料、また、チゼル、コンクリートパイブレータ、コンクリート仕上コテ、その他設置に必要な雑器具類等の費用及び遊間詰り用材料、切断用ガス、溶接棒、カッターブレード損耗費、コンクリート養生剤、燃料費、油脂類費等の費用であり、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. 本歩掛は、車道部のみの取替工歩掛のため、地覆、歩道部等については、別途考慮する。  
 6. 足場が必要な場合は、仮設足場費用を別途計上する。  
 7. コンクリート塊等の積込み・運搬・処分費は、別途計上する。

(3) 仕上工（鋼フィンガージョイント等の場合のみ適用）

鋼フィンガージョイント等を設置する場合の歩掛は、次表とする。既製品ジョイントを設置する場合には適用しない。

表5.4 仕上工歩掛 (1m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
橋 り よ う 世 話 役		人	0.2
特 殊 作 業 員		〃	0.2
普 通 作 業 員		〃	0.4
諸 雑 費 率		%	11

(注) 1. 本歩掛は、新旧構造物のすり合せ仕上げ、現場塗装、また、橋台、脚天端上及び足場兼用落下物養生工上に散乱したコンクリート塊等の集結袋詰、後片付け、清掃並びに型枠解体等を含む。

2. 諸雑費は、コンクリート仕上コテ、ディスクサンダ、塗装用ハケ、その他必要な雑器具類等の費用及び塗料、砂、セメント、燃料費、油脂類費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

6. 材 料 使 用 量

6-1 伸縮装置

必要数量を計上する。

6-2 コンクリート混合物

コンクリート混合物の使用量は、次式による。

$$\text{使用量} = \text{設計量} \times (1 + K) \cdots \text{式6.1}$$

K：ロス率

表6.1 ロス率(K)

種 別	ロ ス 率
コンクリート混合物	+0.06

6-3 打継用接着材

コンクリート混合物の種類を考慮して必要な場合、別途計上する。

6-4 補強鉄筋

補強鉄筋及びコンクリートアンカは、材料費のみ別途計上する。

## 7. 単 価 表

### (1) 伸縮装置新設2箇所当り単価表(鋼フィンガージョイント等の設置)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	1.0	表5.1
特殊作業員		〃	4.0	〃
普通作業員		〃	1.0	〃
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(第1次基準値) 16t吊	日	0.5	〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

### (2) 鋼製伸縮装置補修1m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
伸縮装置補修(取替工)		m	1	(3)単価表 (4)単価表
伸縮装置補修(仕上工)		〃	1	(5)単価表
諸 雑 費 (まるめ)		式	1	
計				

### (3) 伸縮装置補修(取替工)1m当り単価表(鋼フィンガージョイント等の設置)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	0.4	表5.2
特殊作業員		〃	3.5	〃
普通作業員		〃	1.4	〃
伸縮装置材料費		m	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(第1次基準値) 16t吊	日	0.4	表5.2 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

### (4) 伸縮装置補修(取替工)1m当り単価表(既製品ジョイントの設置)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	0.2	表5.3
特殊作業員		〃	1.2	〃
普通作業員		〃	0.5	〃
伸縮装置材料費		m	1	
トラック[クレーン装置付] 運 転	ベーストラック4t級 吊能力2.9t	日	0.2	表5.3 機械賃料
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(5) 伸縮装置補修（仕上工）1 m当り単価表（鋼フィンガージョイント等の設置）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り ょ う 世 話 役		人	0.2	表5.4
特 殊 作 業 員		〃	0.2	〃
普 通 作 業 員		〃	0.4	〃
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
トラック [クレーン装置付]	ベーストラック4t級 吊能力 2.9t	機-28	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 14 機械賃料数量 → 1.00

## ⑩ 橋梁排水管設置工

### 1. 適用範囲

本資料は、鋼管（φ100mm～φ200mm）、VP管（φ100mm～200mm）による各種系統タイプ及び溝部の橋梁排水管を設置する作業に適用し、排水樹設置及び排水管製作は含まない。

#### 1-1 適用出来る範囲

##### 1-1-1 コンクリートアンカーボルト設置

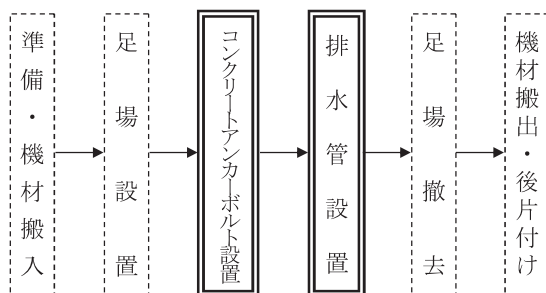
(1) 橋梁、シェッドの排水管取付金具を設置するためのコンクリートアンカーボルト穿孔及び設置

##### 1-1-2 排水管設置

(1) 鋼管（φ100mm～φ200mm）、VP管（φ100mm～φ200mm）による各種系統タイプ及び溝部における橋梁排水管の設置

### 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、二重線部分のみである。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 コンクリートアンカーボルト設置

コード番号	SPE784
-------	--------

##### (1) 条件区分

コンクリートアンカーボルト設置における積算条件区分はない。

積算単位は、本とする。

(注) 1. 橋梁、シェッドの排水管取付金具を設置するためのコンクリートアンカーボルト穿孔及び設置の他、電力に関する経費等の費用等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

2. 足場等が必要な場合は、別途計上する。

##### (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3.1 コンクリートアンカーボルト設置 代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格		備考
機械	K 1	—	
	K 2	—	
	K 3	—	
労務	R 1	特殊作業員	
	R 2	普通作業員	
	R 3	土木一般世話役	
	R 4	—	
材料	Z 1	あと施工アンカー 芯棒打込み式 M12	
	Z 2	—	
	Z 3	—	
	Z 4	—	
市場単価	S	—	

3-2 排水管設置

コード番号	SPE781
-------	--------

(1) 条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表3.2 排水管設置 積算条件区分一覧

(積算単位：m)

管種区分
VP管
鋼管

(注) 1. 上表は、橋梁、シェッドの取付金具、排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品の設置も含む）の設置の他、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。ただし、排水管（材料費）は含まない。

2. 排水管の材料費は別途計上する。

3. 足場等が必要な場合は、別途計上する。

4. 鋼管の端末部に取付けるVP管については、管種区分は鋼管を適用する。

(2) 代表機材規格

下表機材は、当該施工パッケージで使用されている機材の代表的な規格である。

表3.3 排水管設置 代表機材規格一覧

項目	代表機材規格		備考
機械	K1	トラッククレーン [油圧伸縮ジブ型] 4.9t 吊	・賃料 ・鋼管の場合
	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	—	
	Z2	—	
	Z3	—	
	Z4	—	
市場単価	S	—	

3-3 排水管（材料費）

コード番号	SPE782
-------	--------

(1) 条件区分

排水管（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、mとする。

(注) 排水管（材料費）は、排水管（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品も含む）、取付金具の材料費を全て含む。

## ⑰ 歩道橋(側道橋)架設工

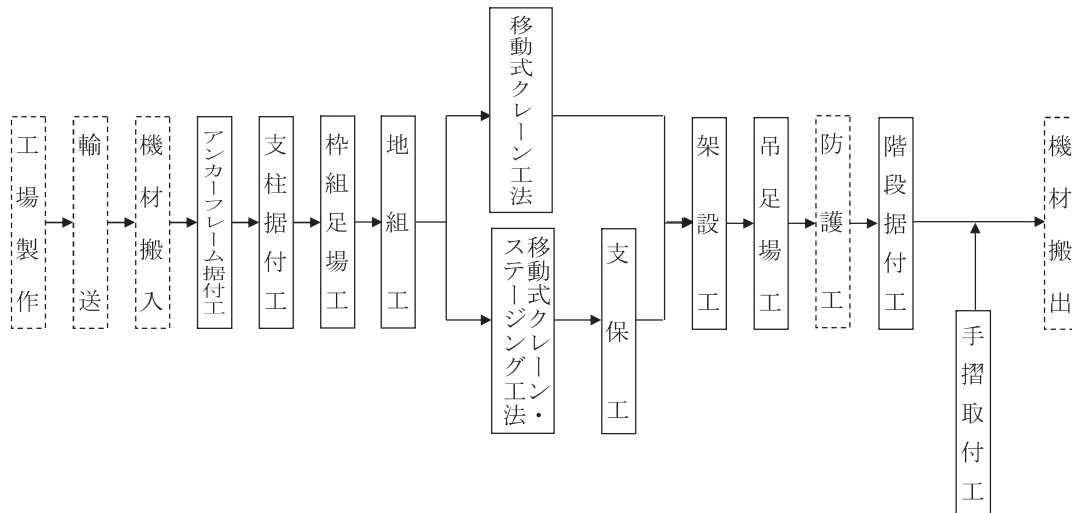
### 1. 適用範囲

本資料は、横断歩道橋、側道橋（架設後、人道用として使用する橋で構造系として本橋〔車道用〕とは独立したもの）の桁、箱桁型式（鋼橋）で移動式クレーン工法、移動式クレーン・ステーシング工法による架設に適用する。

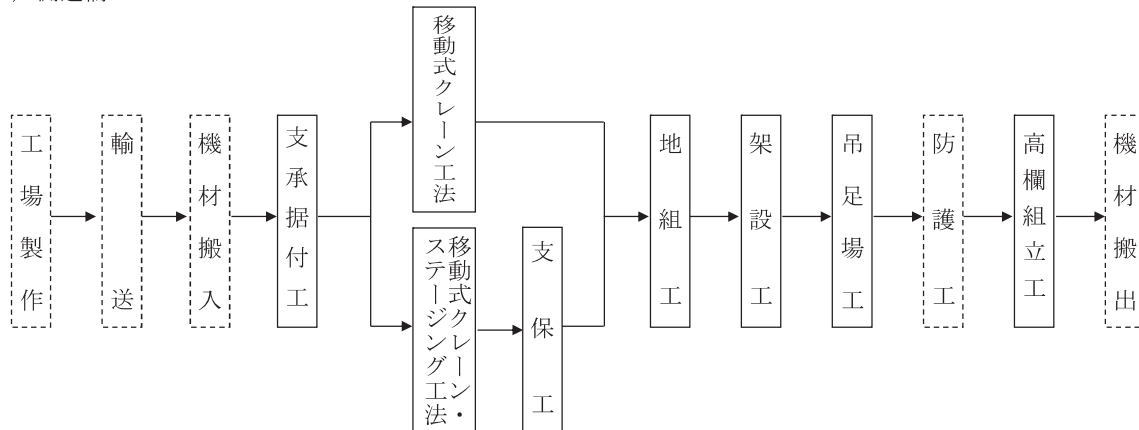
### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

#### (1) 横断歩道橋



#### (2) 側道橋



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

### 3. 機種 の 選 定

3-1 横断歩道橋で使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定 (横断歩道橋)

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
アンカーフレーム据付工	ト ラ ッ ク	クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	台	1	
ベント設備 設置・撤去工	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	〃	1	
支柱据付工	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	〃	1	
架 設 工	ト ラ ッ ク ク レ ーン	油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	〃	1	地組用
	ト ラ ッ ク ク レ ーン	油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	〃	1	架設用
	ト ラ ッ ク ク レ ーン	油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	〃	1	階段 据付用

- (注) 1. 架設工のトラッククレーンは、現場条件により、規格を選定する。  
 2. 架設工のトラッククレーンについて、規格が5 t吊以上100 t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーン[排出ガス対策型(第2次基準値)]を標準とする。  
 3. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途選定する。なお、架設工においてはラフテレーンクレーンを別途選定した場合にも本歩掛を適用出来る。  
 4. トラック(クレーン装置付)、トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

3-2 側道橋で使用する機械・規格は、次表を標準とする。

表3.2 機種 の 選 定 (側道橋)

作業種別	機 械 名	規 格	単 位	数 量	摘 要
ベント設備 設置・撤去工	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型(第2次基準値) 25t吊	台	1	
架 設 工	ト ラ ッ ク ク レ ーン	油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	〃	1	地組用
	ト ラ ッ ク ク レ ーン	油圧伸縮ジブ型 ○○t吊	〃	1	架設用

- (注) 1. 架設工のトラッククレーンは、現場条件により、規格を選定する。  
 2. 架設工のトラッククレーンについて、規格が5 t吊以上100 t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーン[排出ガス対策型(第2次基準値)]を標準とする。  
 3. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途選定する。なお、架設工においてはラフテレーンクレーンを別途選定した場合にも本歩掛を適用出来る。  
 4. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。

### 4. 施 工 歩 掛

4-1 横断歩道橋

4-1-1 アンカーフレーム据付工

アンカーフレーム据付工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>A</sub> ) (t/日)	編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
0.7	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 1 普通作業員 1	0.1

- (注) 1. アンカーフレームの調整・据付にかかわる費用であり、フーチングにかかわる鉄筋組立工、コンクリート工は含まない。  
 2. 据付けに伴って発生する材料費は、別途計上する。  
 3. 諸雑費は、据付工具類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。

#### 4-1-2 ベント設備設置・撤去工

ベント設備設置・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表4.2 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>B</sub> ) (t/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑费率 (%)
4.6	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 4 普通作業員 1	17

- (注) 1. ベント基礎は、現場状況に応じて別途計上する。  
2. 諸雑費は、架設工具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。

#### 4-1-3 支柱据付工

支柱据付工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>P</sub> ) (t/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑费率 (%)
9.3	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 3	31

- (注) 1. 支柱は、主桁、階段用とし、総質量には、基礎金物、アンカーの質量は含めない。  
2. 鋼製支柱を対象とし、作業内容は支柱建込、調整及びアンカーフレームへのボルト締付けとする。  
3. 諸雑費は、組立用消耗材、架設工具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。

#### 4-1-4 足場工

##### (1) 足場の使用区分

足場は、枠組足場と吊足場で、使用区分は、次表を標準とする。

表4.4 足場の使用区分

種 類	使用区分
枠 組 足 場	横断歩道橋の主桁用支柱・階段用支柱に適用し、支柱1本1箇所（両側）とする。
吊 足 場	側道橋に適用するが、横断歩道橋で防護工を必要とする場合は計上する。

##### (2) 足場工費

足場工費は、次表を標準とする。

表4.5 足場工費

種 類	単 位	足 場 工 費	摘 要
枠 組 足 場	円/箇所	2.91Y+10,190+219D	(注)
吊 足 場	円	(0.015A+10.95)Y+(218+6D)A	〃

D：足場使用日数（日）＝架設工日数＋床版工日数＋塗装工日数＋4

A：足場面積（㎡）＝（全幅員＋1）×必要長さ（m）

全幅員とは、地覆外縁間距離とする。

Y：橋りょう特殊工単価（円/人）

- (注) 1. 吊足場は、架設工・床版工・塗装工に適用する。  
2. 足場工費は、設置・撤去の労務費及び足場材にかかわる費用を含む。  
3. 吊足場工費は、対象とする足場面積(A)相当の費用である。  
4. 枠組足場は、手摺先行型とする。  
5. 吊足場において、防護工を必要とする場合は、「第IV編第7章橋梁工③鋼橋架設工」による。  
6. 吊足場には、安全ネットを含む。

4-1-5 防護工

「第IV編第7章③鋼橋架設工」の防護工による。

4-1-6 小運搬工

小運搬工は、現地条件、架設条件により、一時仮置きを必要とする場合のみ計上する。

4-1-7 架設工

地組、階段据付、落橋防止装置取付、支承受付を含む架設工歩掛は、次表を標準とする。

表4.6 日当り施工量・日当り編成人員

架設質量(W <sub>k</sub> ) (t)	日当り施工量(D <sub>k</sub> ) (t/日)	編成人員 (人)	機種・規格	諸雑費率 (%)
25以下	8.3	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	トラッククレーン(地組用) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊 1台 所要日数×0.4  トラッククレーン(架設用) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊 1台 所要日数×0.3  トラッククレーン(階段据付用) 油圧伸縮ジブ型 ○○t吊 1台 所要日数×0.3	21
50以下	8.9			
75以下	9.5			
100以下	10.1			
125以下	10.7			
150以下	11.3			
175以下	11.9			
200以下	12.4			
225以下	13.0			
250以下	13.6			
275以下	14.2			
300以下	14.8			

- (注) 1. 架設工のトラッククレーンについて、規格が5 t吊以上100 t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーン[排出ガス対策型(第2次基準値)]を標準とする。
2. 地組、架設、階段据付に伴う仮締め、本締め、排水管設置、落橋防止装置、支承受付の取付け、後片付けを含み、床版工(コンクリート床版)は含まない。
3. 架設の対象質量(W<sub>k</sub>)は、架設すべき主桁、副部材、伸縮継手、鋼床版、高欄、階段、スロープ、支受、落橋防止装置の総質量であり、ボルト類の質量は含まない。
4. 摩擦接合用高力ボルト数を必要量計上する(階段用含む)。
5. 地組を行わず、直接架設しながら組立を行う場合のトラッククレーン運転日数は、架設用を所要日数×0.6、階段据付用を所要日数×0.4として計上する。
6. 鋼床版の溶接が必要な場合は、別途計上する。
7. 現場条件によりトラッククレーンにより難しい場合は、ラフテレーンクレーンに変更出来る。その際にも本歩掛を適用出来る。
8. 諸雑費は、組立用消耗材、ドリフトピン損料、仮締ボルト損料、架設工具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。

4-1-8 手摺設置工

手摺設置工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.7 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量(D <sub>ml</sub> ) (m/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
110	橋りょう世話役 1 普通作業員 3	0.4

- (注) 1. 両側設置の手摺延長は、総延長とする。また、上下2段等複数段設置する場合は各段の延長の合計とする。
2. 高欄の削孔が必要な場合は、別途考慮する。
3. 諸雑費率は、手摺設置工具類等の費用であり、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。

#### 4-2 側道橋

##### 4-2-1 ベント設備設置・撤去工

ベント設備設置・撤去工は、「4-1-2 ベント設備設置・撤去工」の歩掛による。

##### 4-2-2 支承据付工

支承はゴム製とし、支承据付工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.8 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>GS</sub> ) (個/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
4.2	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 3	0.1 (注)3

- (注) 1. 現場条件により、クレーン等が必要な場合は、クレーン等の運転費を別途計上する。  
 2. 支承据付材料（無収縮モルタル）は、別途計上する。  
 3. クレーンを使用する場合は、諸雑費として支承据付工具類等の費用とし、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し、クレーンを使用しない場合は計上しない。  
 4. 足場が必要な場合は、別途計上する。

##### 4-2-3 架設工

地組を含む架設工の歩掛は、次表を標準とする。

表4.9 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>K</sub> ) (t/日)	日当り編成人員 (人)	機種・規格	諸雑費率 (%)
8.6	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 5	トラッククレーン（地組用） 油圧伸縮ジブ型〇〇t吊 1台 所要日数×0.5  トラッククレーン（架設用） 油圧伸縮ジブ型〇〇t吊 1台 所要日数×0.5	21

- (注) 1. 架設工のトラッククレーンについて、規格が5 t吊以上100 t吊未満となる場合は、ラフテレーンクレーン[排出ガス対策型（第2次基準値）]を標準とする。  
 2. 地組、架設に伴う仮締め、本締め、排水管設置、後片付けを含む。  
 3. 架設の対象質量（W<sub>K</sub>）は、架設すべき主桁、副部材、伸縮継手、鋼床版の総質量であり、支承、ボルト類、高欄の質量は含まない。  
 4. 落橋防止装置を取付ける場合は、主桁等に取り付ける部材については、架設の対象質量（W<sub>K</sub>）に含めるものとする。なお、落橋防止装置の取付歩掛は別途計上する。  
 5. 鋼床版の溶接作業は含まない。  
 6. 摩擦接合用高力ボルト数を必要量計上する。  
 7. 地組を行わず、直接架設しながら組立を行う場合のトラッククレーン運転日数は、架設用を所要日数×1.0として計上する。  
 8. 諸雑費は、組立用消耗材、ドリフトピン損料、仮締ボルト損料、架設工具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。

##### 4-2-4 足場工

足場工は、横断歩道橋の「4-1-4 足場工」による。

##### 4-2-5 防護工

「第IV編第7章③鋼橋架設工」の防護工による。

##### 4-2-6 小運搬工

小運搬工は、現場条件、架設条件により、一時仮置きを必要とする場合のみ計上する。

4-2-7 高欄組立工

高欄を主桁架設後に組立てる場合の歩掛は、次表を標準とする。

表4.10 日当り施工量・日当り編成人員

日当り施工量 (D <sub>1</sub> ) (m/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑费率 (%)
44	橋りょう世話役 1 橋りょう特殊工 3	0.3

(注) 1. 両側設置の高欄延長は、総延長とする。  
2. 地覆にかかわる鉄筋組立、コンクリート工は含めない。  
3. 諸雑費は、高欄組立工具類の費用であり、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. 供用日数

ベントの供用日数は、次表を標準とする。これにより難しい場合は、別途考慮する。

表5.1 供用日数

作業種別	設備名	供用日数	摘要
歩道橋	ベント	$(0.7A+C+D) \times 1.5$	地組のある場合
		$(0.6A+C+D) \times 1.5$	地組のない場合
側道橋		$(A+B+C+D) \times 1.5$	

A：架設日数  
B：支承据付日数  
C：ベント設備・設置・撤去日数  
D：現場内小運搬日数

(注) 1. 供用日数は、1パーティで各工種毎に供用日数を累加している。供用日数は、大規模工事、工期などから2パーティ、3パーティと日当り編成人員が増す場合など工種により供用日数のラップを考慮して算出する。  
2. 供用日数は、小数第1位を切上げし、整数とする。

6. 橋面舗装歩掛

6-1 ノンスリップタイル設置

横断歩道橋の橋面舗装（ノンスリップタイル設置）歩掛は、次表による。

表6.1 ノンスリップタイル設置

(100枚当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
ノンスリップタイル		枚	100	
タイル工		人	2	タイル張、モルタル敷共
普通作業員		〃	2	〃
諸雑費		式	1	

7. 横断歩道橋側板工（裾隠し板, 目隠し板）

7-1 側板取付け

側板取付けの施工歩掛は、次表を標準とする。

表7.1 側板取付け (10m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
土木一般世話役		人	0.4
特殊作業員		〃	0.7
普通作業員		〃	1.1
諸 雑 費 率		%	2

(注) 1. 諸雑費は、ドリル損料、電気ノコギリ損料、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。

2. 上表の歩掛には、側板等の加工を含む。

7-2 側板取外し

側板取外しの施工歩掛は、次表を標準とする。

表7.2 側板取外し (10m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量
土木一般世話役		人	0.1
普通作業員		〃	0.4

7-3 材料使用量

側板の使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m}^2\text{)} = \text{設計量 (m}^2\text{)} \times (1 + K)$$

K : ロス率 (表7.3)

表7.3 ロス率(K)

材 料 名	合 成 樹 脂 板
ロ ス 率	+0.03

## 8. 内訳書及び単価表

### (1) 歩道橋架設工1橋当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
アンカーフレーム据付工		t		単価表 (3)
ベント設備設置・撤去工		〃		単価表 (4)
支 柱 据 付 工		〃		単価表 (9)
足場工 ( 枠組足場 )		箇所		単価表 (11)
足場工 ( 吊足場 )		m <sup>2</sup>		単価表 (12)
防 護 工		〃		
架 設 工		t		単価表 (5)
手 摺 設 置 工		m		単価表 (6)

### (2) 側道橋架設工1橋当り内訳書

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
支 承 据 付 工		個		単価表 (7)
ベント設備設置・撤去工		t		単価表 (4)
架 設 工		〃		単価表 (8)
足場工 ( 吊足場 )		m <sup>2</sup>		単価表 (12)
防 護 工		〃		
高 欄 組 立 工		m		単価表 (10)

### (3) アンカーフレーム据付工1 t 当り単価表 (横断歩道橋)

コード番号	S 6 2 0 9
-------	-----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	1/D <sub>A</sub> ×1	表4.1
橋 り よ う 特 殊 工		〃	1/D <sub>A</sub> ×1	〃
普 通 作 業 員		〃	1/D <sub>A</sub> ×1	〃
ト ラ ッ ク 運 転	クレーン装置付 ベストラック4t級・ 吊能力2.9t	日	1/D <sub>A</sub> ×1	表3.1, 表4.1 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.1
計				

(注) D<sub>A</sub>: 日当り施工量 (t/日)

## (4) ベント設備設置・撤去工10 t 当り単価表 (横断歩道橋, 側道橋)

コード番号 S 6 2 1 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	$10/D_B \times 1$	表4.2
橋 り よ う 特 殊 工		〃	$10/D_B \times 4$	〃
普 通 作 業 員		〃	$10/D_B \times 1$	〃
ベ ン ト 損 料		日		表5.1
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2次基準値) 25t吊	〃	$10/D_B \times 1$	表3.1, 表4.2 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.2
計				

(注)  $D_B$ : 日当り施工量 (t/日)

## (5) 架設工10 t 当り単価表 (横断歩道橋)

コード番号 S 6 2 1 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	$10/D_k \times 1$	表4.6
橋 り よ う 特 殊 工		〃	$10/D_k \times 5$	〃
摩 擦 接 合 用 高 力 ボ ル ト		本		階段用含む 必要量計上する
ト ラ ッ ク ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 〇〇t吊	日	$10/D_k \times 0.4$	表3.1, 表4.6 地組用 機械賃料
ト ラ ッ ク ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 〇〇t吊	〃	$10/D_k \times 0.3$	表3.1, 表4.6 架設用 機械賃料
ト ラ ッ ク ク レ ー ン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 〇〇t吊	〃	$10/D_k \times 0.3$	表3.1, 表4.6 階段据付用 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.6
計				

(注) 1.  $D_k$ : 日当り施工量 (t/日)

2. 地組を行わず架設する場合は, 表4.6の(注)5のとおりとする。

3. 摩擦接合用高力ボルトの本数は, 10 t 当りの必要量を計上する。

4. 架設工のトラッククレーンの規格が5 t 以上100t吊未満となる場合は, 表4.6(注)1のとおりとする。

## (6) 手摺設置工100m当り単価表 (横断歩道橋)

コード番号 S 6 2 2 5

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	$100/D_{HL} \times 1$	表4.7
普 通 作 業 員		〃	$100/D_{HL} \times 3$	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注)  $D_{HL}$ : 日当り施工量 (m/日)

## (7) 支承据付工1個当り単価表(側道橋)

コード番号 S 6 2 2 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$1/D_{GS} \times 1$	表4.8
橋りょう特殊工		〃	$1/D_{GS} \times 3$	〃
支 承 据 付 材 料 (無収縮モルタル)		m <sup>3</sup>		必要量計上する
諸 雑 費		式	1	表4.8
計				

(注)  $D_{GS}$ : 日当り施工量(個/日)

## (8) 架設工10t当り単価表(側道橋)

コード番号 S 6 2 1 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$10/D_K \times 1$	表4.9
橋りょう特殊工		〃	$10/D_K \times 5$	〃
摩擦接合用高力ボルト		本		必要量計上する
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 〇〇t吊	日	$10/D_K \times 0.5$	表3.2, 表4.9 地組用 機械賃料
トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型・ 排出ガス対策型 〇〇t吊	〃	$10/D_K \times 0.5$	表3.2, 表4.9 架設用 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.9
計				

(注) 1.  $D_K$ : 日当り施工量(t/日)

2. 地組を行わず架設する場合は, 表4.9の(注)7のとおりとする。

3. 摩擦接合用高力ボルトの本数は, 10t当りの必要量を計上する。

4. 架設工のトラッククレーンの規格が5t以上100t吊未満となる場合は, 表4.9(注)1のとおりとする。

## (9) 支柱据付工10t当り単価表(横断歩道橋)

コード番号 S 6 2 1 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$10/D_P \times 1$	表4.3
橋りょう特殊工		〃	$10/D_P \times 3$	〃
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) 25t吊	日	$10/D_P \times 1$	表3.1, 表4.3 機械賃料
諸 雑 費		式	1	表4.3
計				

(注)  $D_P$ : 日当り施工量(t/日)

## (10) 高欄組立工100m当り単価表 (側道橋)

コード番号 S 6 2 1 6

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 世 話 役		人	100/D <sub>L</sub> ×1	表4.10
橋 り よ う 特 殊 工		〃	100/D <sub>L</sub> ×3	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) D<sub>L</sub>: 日当り施工量 (m/日)

## (11) 足場工 (手摺先行型枠組足場) 1箇所当り単価表

コード番号 S 6 2 2 2

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 特 殊 工		人		表4.5
足 場 材 損 料		日		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (12) 足場工 (吊足場) 1㎡当り単価表

コード番号 S 6 2 2 3

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋 り よ う 特 殊 工		人		表4.5
足 場 材 損 料		日		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

## (13) 橋面舗装 (ノンスリップタイル) 100枚当り単価表

コード番号 S 6 2 2 1

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
材 料 費		枚	100	表6.1
タ イ ル 工		人	2	〃
普 通 作 業 員		〃	2	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(14) 側板取付け10m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 2 1 7

(10m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 7. 1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
合 成 樹 脂 板		m <sup>2</sup>	10. 3	表 7. 3 設計量 (m <sup>2</sup> ) × (1+K)
ボ ル ト , ナ ッ ト		本		必要数量計上
諸 雑 費		式	1	表 7. 1
計				

(15) 側板取外し10m<sup>2</sup>当り単価表

コード番号 S 6 2 1 8

(10m<sup>2</sup>当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 7. 2
普 通 作 業 員		〃		〃
諸 雑 費		式	1	
計				

(16) 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 ベーストラック4t級・ 吊能力2.9t	機-28	運転労務数量→ 1.00 燃料消費量→36 機械賃料数量→ 1.00

## ⑱ 鋼製橋脚設置工

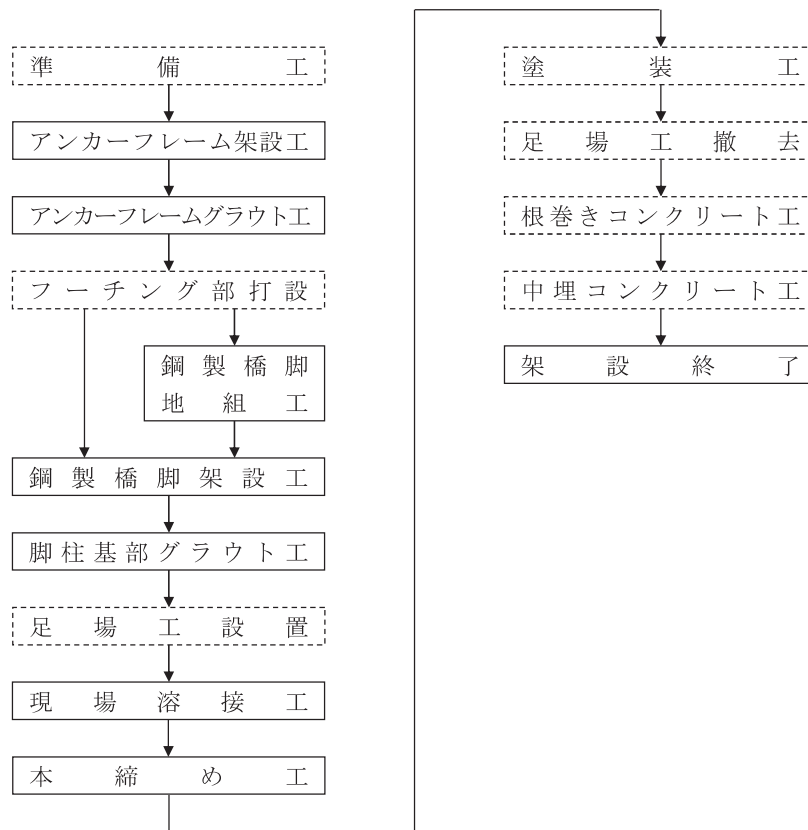
### 1. 適用範囲

本資料は、陸上での鋼製橋脚設置工事に適用する。

なお、本資料は、鋼製橋脚のうちT型鋼製橋脚、I型鋼製橋脚、ラケット型鋼製橋脚、門型ラーメン鋼製橋脚に適用する。

### 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2. [ ]: コンクリート工，足場・支保工，橋梁塗装工等の関連工種による。

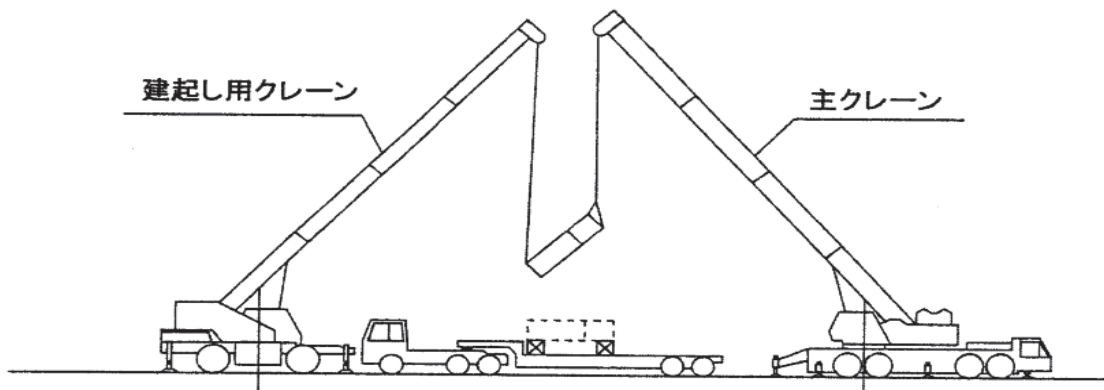
### 3. 機種 の 選 定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種 の 選 定

機 械 名	用 途	規 格	単 位	数 量
移 動 式 ク レ ーン	主クレーン	5t 吊以上 100t 吊未満 ラフテレーンクレーン それ以外 トラッククレーン 油圧伸縮ジブ型 各種	台	1
ラフテレーンクレーン	補助クレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型（第1次基準値） 25 t 吊	〃	1
ラフテレーンクレーン	建起し用クレーン	油圧伸縮ジブ型・排出ガス 対策型（第1次基準値） 45 t 吊	〃	1

- (注) 1. 主クレーン、アンカーフレーム架設・鋼製橋脚地組・鋼製橋脚架設に使用し、最大部材質量、作業半径、吊上げ高さなどを勘案し現場条件に適合した機種規格を選定し計上する。
2. 補助クレーンは、アンカーフレーム架台の設置に使用する。
3. 建起し用クレーンは、橋脚柱の架設など建起しを必要とするブロックの架設に主クレーンとともに使用する。
4. 上記のクレーンによる架設が困難な場合は、現場条件に適合した機種規格を計上する。
5. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。



### 4. アンカーフレーム架設工

アンカーフレーム架設工歩掛は、次表を標準とする。

表4.1 アンカーフレーム架設工歩掛

所要日数 (日)	編 成 人 員 (人)		諸雑费率 (%)
7 A	橋りょう世話役	1	18
	橋りょう特殊工	4	

A：アンカーフレーム架設数（基）

- (注) 1. 本歩掛は、アンカーフレーム架設に伴う架設用架台の設置から調整及びアンカーフレーム内グラウト注入を含む。
2. 諸雑費は、アンカーフレーム架設に伴う溶接棒、架設用架台の材料、グラウトポンプ、グラウトミキサ、架設工具の損料、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. グラウト注入材料は、別途計上する。

## 5. 鋼製橋脚地組工

鋼製橋脚地組工歩掛は、次表を標準とする。

表5.1 鋼製橋脚地組工歩掛

日当り施工量 D <sub>j</sub> (t/日)	編 成 人 員 (人)		諸雑费率 (%)
$D_j = \frac{W}{0.5r}$	橋りょう世話役	1	8
	橋りょう特殊工	5	
	普通作業員	1	

W：鋼製橋脚総地組質量 (t)

r：鋼製橋脚地組連結箇所数 (箇所)

(注) 1. 本歩掛は、鋼製橋脚地組に伴う仮締めを含む。

2. 諸雑費は、鋼製橋脚地組に伴う足場 (安全ネット付)、仮締めボルト、ドリフトピン、組立工具損料、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. 鋼製橋脚質量は「鋼道路橋数量集計マニュアル (案)」において鋼製脚の大型材片及び小型材片に分類されている部材の総質量である。

4. 日当り施工量D<sub>j</sub>は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

## 6. 鋼製橋脚架設工

鋼製橋脚架設工歩掛は、次表を標準とする。

表6.1 鋼製橋脚架設工歩掛

日当り架設質量 D <sub>k</sub> (t/日)	編 成 人 員 (人)		諸雑费率 (%)
$D_k = \frac{W}{0.78b + 1.8f}$	橋りょう世話役	1	8
	橋りょう特殊工	5	
	普通作業員	1	

W：鋼製橋脚総架設質量 (t)

b：鋼製橋脚総架設ブロック数 (ブロック)

f：鋼製橋脚数 (脚)

(注) 1. 本歩掛は、鋼製橋脚架設に伴う仮締め及び脚柱基部グラウト注入を含む。

2. 諸雑費は、鋼製橋脚架設に伴う部分作業床 (安全ネット付)、仮締めボルト、ドリフトピン、グラウトポンプ、グラウトミキサ、架設工具の損料、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. 鋼製橋脚質量は「鋼道路橋数量集計マニュアル (案)」において鋼製脚の大型材片及び小型材片に分類されている部材の総質量である。

4. 日当り架設質量D<sub>k</sub>は小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

5. グラウト注入材料は、別途計上する。

6. ベント設備を使用し架設する場合のベント設備設置・撤去歩掛は、「第IV編第7章③鋼橋架設工」により別途計上する。

## 7. 現場溶接工

現場溶接工歩掛は、次表を標準とする。

表7.1 現場溶接工歩掛

日当り施工量 Dh (m/日)	編 成 人 員 (人)		諸雑費率 (%)
$Dh = \frac{M \times \alpha \times \beta}{1.03M/10 + 12.6}$ ただし、 $3\beta \leq Dh \leq 10\beta$	橋りょう世話役	1	28
	橋りょう特殊工	8	

M：鋼製橋脚溶接総実延長 (m)

$\alpha$ ：板厚による係数 (付表-1)

$\beta$ ：溶接ビード仕上げによる影響係数 (付表-2)

付表-1 板厚による係数 ( $\alpha$ )

平均板厚 (mm)	20 未満	20 以上 30 未満	30 以上 40 未満	40 以上 50 未満	50 以上
$\alpha$	1.15	1.00	0.85	0.70	0.55
備 考	平均板厚は、下記のとおり加重平均して算出する。 $\text{平均板厚} = \frac{(t_1 \times \ell_1) + (t_2 \times \ell_2) + \dots}{\ell_1 + \ell_2 + \dots}$ $t_n$ ：各々の板厚 (mm) $\ell_n$ ：各々の板厚に対する延長 (m)				

付表-2 溶接ビード仕上げによる影響係数 ( $\beta$ )

仕上げの程度	$\beta$
ビード仕上げ無し	1.00
〃 有り	0.80
備 考	溶接ビード仕上げによる影響係数 ( $\beta$ ) は、下記のとおり加重平均して算出する。 $\text{影響係数} (\beta) = \frac{(1.00 \times \ell_1) + (0.80 \times \ell_2)}{\ell_1 + \ell_2}$ $\ell_1$ ：ビード仕上げ無しの溶接延長 (m) $\ell_2$ ：ビード仕上げ有りの溶接延長 (m)

(注) 1. 本歩掛は、鋼製橋脚架設に伴う現場溶接工に適用する。

2. 本歩掛は、母材材質がSM400～SM570の場合に適用する。

3. 付表2における「ビード仕上げ有り」とは、道路橋示方書に示す余盛り高さ以上に平滑に仕上げる場合を示す。

4. 諸雑費は、現場溶接工に伴う部分作業床 (安全ネット付)、仮締めボルト、ドリフトピン、空気圧縮機、整流器、電気溶接機・CO<sub>2</sub>自動溶接装置・溶接棒乾燥機損料、溶接棒、溶接ワイヤ、CO<sub>2</sub>ガス、防風設備、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. 日当り施工量Dhは小数点第2位を四捨五入し、第1位止めとする。

## 8. 本締め工

本締め工歩掛は、次表を標準とする。

表8.1 本締め工歩掛

日当り作業量 D b (本/日)	編 成 人 員 (人)		諸雑费率 (%)
$D b = \frac{T}{(0.03 \cdot T + 188) \times 0.01}$ ただし、 上限を1,950本とする。	橋りょう世話役	1	13
	橋りょう特殊工	5	
	普通作業員	1	

T：トルシアボルト総本数（本）

(注) 1. 本歩掛は、鋼製橋脚架設に伴う本締め工に適用する。

2. 諸雑費は、本締め工に伴う部分作業床（安全ネット付）、仮締めボルト、ドリフトピン、架設工具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. 日当り作業量D bは、整数第1位を四捨五入し、第2位までとする。

## 9. 足場工

足場は、脚柱部に枠組足場を柱1本1箇所（両側）に計上するものとし、足場設置・撤去歩掛は、「第Ⅱ編第5章⑦-1足場工」による。

なお、現場において橋脚全面塗装を行う場合等で、全面に足場が必要な場合は別途計上する。

## 10. クレーンの運転日数

クレーンの運転日数は、次表を標準とする。

表 10.1 クレーンの運転日数

機 械 名	クレーンの運転日数	
	移動式クレーン	主
ラフテレーンクレーン	補助	運転日数 A×2
	建起し	運転日数 C×s

A：アンカーフレーム架設数（基）

B：鋼製橋脚地組日数

B = 0.5 × 連結箇所数（r）

C：鋼製橋脚架設日数

C = 0.78 × 総架設ブロック数（b）

s：使用比率

s = 建起し必要ブロック数 / 総架設ブロック数（b）

(注) 1. 移動式クレーン（トラッククレーン及びラフテレーンクレーン）は、賃料とする。

2. クレーンの運転日数は、小数点第1位を四捨五入し、整数止めとする。

11. 内訳書及び単価表

(1) アンカーフレーム架設工1基当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	7×1	表4.1
橋りょう特殊工		〃	7×4	〃
グラウト注入材料	膨張モルタル	m <sup>3</sup>		必要量計上
諸 雑 費		式	1	表4.1
計				

(2) 鋼製橋脚地組工，鋼製橋脚地組質量10t当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	(10/Dj)×1	表5.1
橋りょう特殊工		〃	(10/Dj)×5	〃
普通作業員		〃	(10/Dj)×1	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dj：日当り施工量 (t/日)

(3) 鋼製橋脚架設工，鋼製橋脚架設質量10t当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	(10/Dk)×1	表6.1
橋りょう特殊工		〃	(10/Dk)×5	〃
普通作業員		〃	(10/Dk)×1	〃
グラウト注入材料	膨張モルタル	m <sup>3</sup>		必要量計上
グラウト注入材料	無収縮モルタル	m <sup>3</sup>		〃
諸 雑 費		式	1	表6.1
計				

(注) Dk：日当り架設質量 (t/日)

(4) 現場溶接工，鋼製橋脚溶接実延長10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	(10/Dh)×1	表7.1
橋りょう特殊工		〃	(10/Dh)×8	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(注) Dh：日当り施工量 (m/日)

(5) 本締め工, トルシアボルト 100 本当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
橋りょう世話役		人	$(100/D b) \times 1$	表8.1
橋りょう特殊工		〃	$(100/D b) \times 5$	〃
普通作業員		〃	$(100/D b) \times 1$	〃
トルシアボルト		本	100	
諸 雑 費		式	1	表8.1
計				

(注) D b : 日当り作業量 (本/日)

(6) アンカーフレーム架設クレーン運転費 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主 クレーン 賃 料	移動式クレーン 油圧伸縮ジブ型 各種	日		表10.1, 機械賃料
補 助 クレーン 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1次基準値) 25 t 吊	〃		〃 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(7) 鋼製橋脚地組クレーン運転費 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主 クレーン 賃 料	移動式クレーン 油圧伸縮ジブ型 各種	日		表10.1, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

(8) 鋼製橋脚架設クレーン運転費 (賃料) 1 式当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
主 クレーン 賃 料	移動式クレーン 油圧伸縮ジブ型 各種	日		表10.1, 機械賃料
建 起 し 用 クレーン 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1次基準値) 45 t 吊	〃		必要により計上 表10.1, 機械賃料
諸 雑 費		式	1	
計				

## ⑱ 橋台・橋脚工

### ⑱-1 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、「第IV編第7章 橋梁工⑱-2 橋台・橋脚工(2)」を適用する。また、後打コンクリートについては、土木工事標準積算基準〔Ⅲ〕を参照のこと。

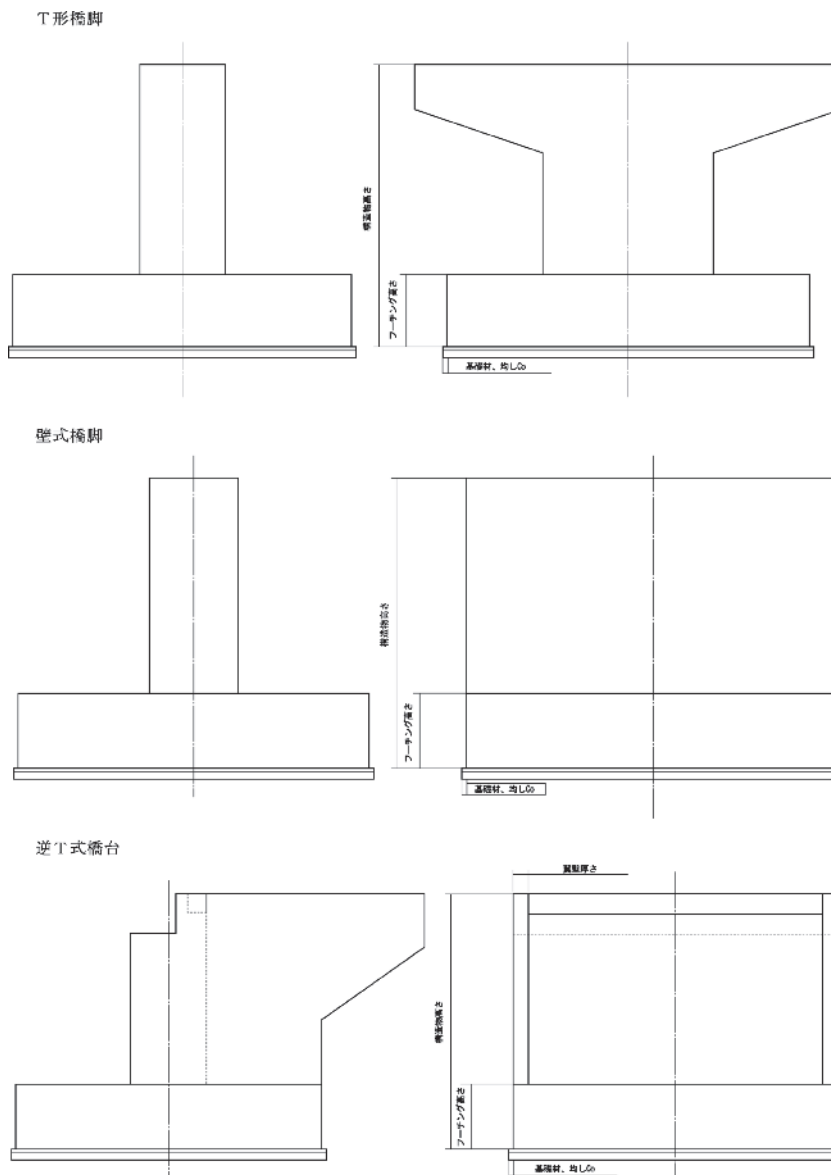
##### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 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
  - (2) 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
  - (3) 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。

##### 1-2 適用出来ない範囲

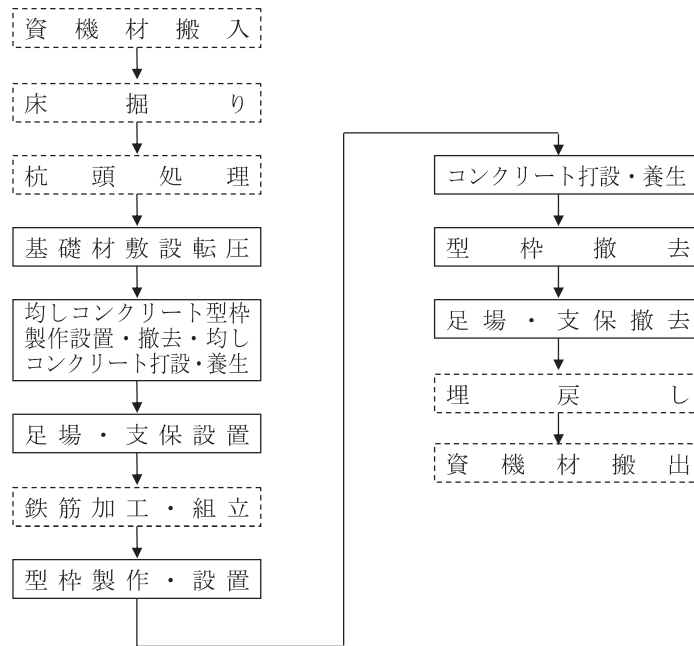
- (1) 同一構造物で、フーチングと躯体のコンクリート強度が異なる場合。
- (2) フーチングのみの工事、又は躯体のみの工事の場合。
- (3) 化粧型枠を使用する場合
- (4) 手摺先行型枠組足場以外の足場を使用する場合

橋台・橋脚形式(参考図)



## 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ものは実線部分のみである。

図2-1 施工フロー

## 3. 施工歩掛

### 3-1 橋台・橋脚工

#### 3-1-1 機種を選定

機械・規格の選定は、次表を標準とする。

表3.1 機種を選定

機 械 名	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90~110m <sup>3</sup> /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しい場合は、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、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」による。

### 3-1-2 施工歩掛表適用図

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。

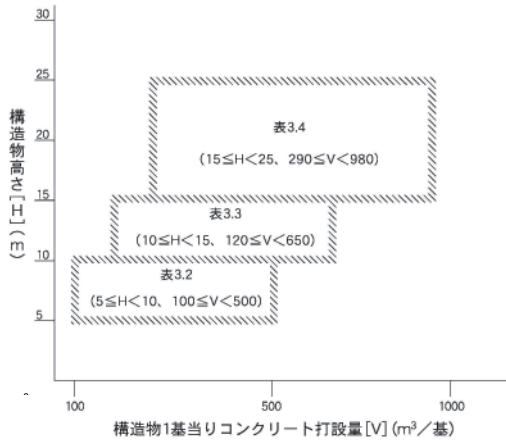


図3-1 T形橋脚歩掛表適用範囲

- (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）にかかわらず適用出来る。

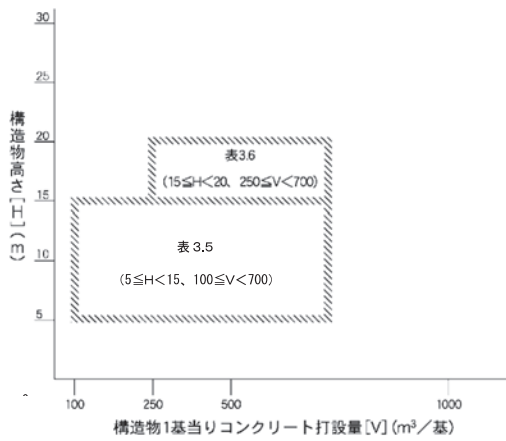


図3-2 壁式橋脚歩掛表適用範囲

- (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）にかかわらず適用出来る。

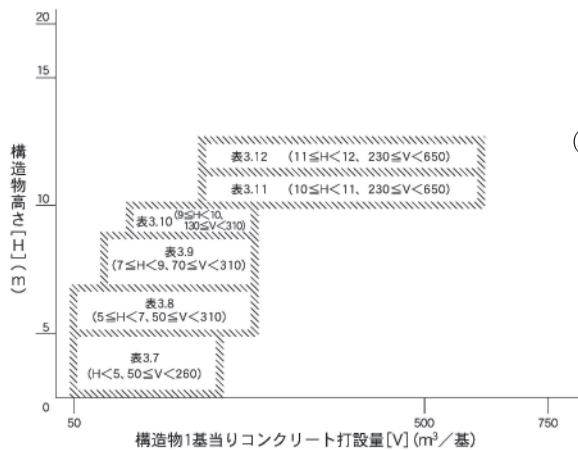


図3-3 逆T式橋台歩掛表適用範囲

- (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）にかかわらず適用出来る。  
 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。

3-1-3 T形橋脚歩掛

T形橋脚における施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.2 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			100m <sup>3</sup> 以上 300m <sup>3</sup> 未満	300m <sup>3</sup> 以上 500m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		26 (12)	27 (15)

表3.3 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			120m <sup>3</sup> 以上 220m <sup>3</sup> 未満	220m <sup>3</sup> 以上 440m <sup>3</sup> 未満	440m <sup>3</sup> 以上 650m <sup>3</sup> 未満
名称	単位				
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)		
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		26 (12)	28 (13)	33 (15)

表3.4 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			290m <sup>3</sup> 以上 910m <sup>3</sup> 未満	910m <sup>3</sup> 以上 980m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		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）にかかわらず適用出来る。
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、労務費と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、付表－1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、上表諸雑费率より、2.0%を減ずるものとし、養生費を、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」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、（ ）内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「第Ⅱ編第5章⑬－2 雪寒仮囲い工」により別途計上する。
7. 基礎材の敷均し厚は、20cmまでを標準としており、これにより難し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、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により、別途計上するものとする。  
なお、コンクリート1日当り打設量は、110m<sup>3</sup>を標準とする。
9. 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。
10. 本歩掛には、型枠施工時のはく離剤及びケレン作業を含む。

付表－1 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	コンクリートパイプレータ、 工事中水中モータポンプ、 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	コンクリートパイプレータ、 工事中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	〃	支保工仮設材、 安全ネット等

3-1-4 壁式橋脚歩掛

壁式橋脚における施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.5 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			100m <sup>3</sup> 以上 280m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> 以上 700m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		29 (12)	24 (15)

表3.6 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			250m <sup>3</sup> 以上 520m <sup>3</sup> 未満	520m <sup>3</sup> 以上 700m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		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)にかかわらず適用出来る。  
 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、労務費と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、付表-1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、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」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、( )内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「第Ⅱ編第5章⑬-2 雪寒仮囲い工」により別途計上する。  
 7. 基礎材の敷均し厚は、20cmまでを標準としており、これにより難し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、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により、別途計上するものとする。  
 なお、コンクリート1日当り打設量は、110m<sup>3</sup>を標準とする。  
 9. 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。  
 10. 本歩掛には、型枠施工時のはく離剤及びケレン作業を含む。

付表-1 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	コンクリートパイプレータ, 工事用水中モータポンプ, バケツ等	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	コンクリートパイプレータ, 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	〃	支保工仮設材, 安全ネット等

3-1-5 逆T式橋台歩掛

逆T式橋台における施工歩掛は、次表を標準とする。

表3.7 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)		単位	50m <sup>3</sup> 以上 140m <sup>3</sup> 未満	140m <sup>3</sup> 以上 260m <sup>3</sup> 未満
名称				
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		25 (14)	26 (14)

表3.8 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)		単位	50m <sup>3</sup> 以上 90m <sup>3</sup> 未満	90m <sup>3</sup> 以上 160m <sup>3</sup> 未満	160m <sup>3</sup> 以上 310m <sup>3</sup> 未満
名称					
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)		
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		19 (9)	20 (11)	21 (11)

表3.9 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)		単位	70m <sup>3</sup> 以上 110m <sup>3</sup> 未満	110m <sup>3</sup> 以上 210m <sup>3</sup> 未満	210m <sup>3</sup> 以上 310m <sup>3</sup> 未満
名称					
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)		
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)	3 (3)
	均しコンクリート打設	〃	3 (4)	5 (5)	7 (8)
諸雑費率	〃		27 (11)	27 (14)	29 (15)

表3. 10 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			130m <sup>3</sup> 以上 280m <sup>3</sup> 未満	280m <sup>3</sup> 以上 310m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		26 (12)	30 (15)

表3. 11 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			230m <sup>3</sup> 以上 370m <sup>3</sup> 未満	370m <sup>3</sup> 以上 650m <sup>3</sup> 未満
名称	単位			
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)	
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		28 (13)	27 (13)

表3. 12 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10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)			230m <sup>3</sup> 以上 320m <sup>3</sup> 未満	320m <sup>3</sup> 以上 560m <sup>3</sup> 未満	560m <sup>3</sup> 以上 650m <sup>3</sup> 未満
名称	単位				
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)		
型わく工	〃		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	m <sup>3</sup>		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)
諸雑費率	〃		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）にかかわらず適用出来る。
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、労務費と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、付表－1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、上表諸雑费率より、2.0%を減ずるものとし、養生費を、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」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、（ ）内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「第Ⅱ編第5章③－2雪寒仮囲い工」により別途計上する。
7. 基礎材の敷均し厚は、20cmまでを標準としており、これにより難し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、「第Ⅱ編第4章①コンクリート工」により、別途計上するものとする。  
 なお、コンクリート1日当り打設量は、110m<sup>3</sup>を標準とする。
9. 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。
10. 本歩掛には、型枠施工時のはく離剤及びケレン作業を含む。
11. 本歩掛は、水抜きパイプの設置の有無にかかわらず適用出来る。ただし材料費については別途計上する。

付表－1 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	コンクリートパイプレータ, 工事中水モータポンプ, バケツ等	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	コンクリートパイプレータ, 工事中水モータポンプ等	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
	支 保 関 係	—	持上げ（下げ）機械	〃	支保工仮設材, 安全ネット

### 3－2 鉄筋工

鉄筋工は、「第Ⅵ編第2章①－1鉄筋工（太径鉄筋含む）」により別途計上する。

4. 単 価 表

(1) T形橋脚10m<sup>3</sup>当り単価表〔橋台・橋脚工(1)〕

コード番号 S 6 3 0 0

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表3.2～表3.4
特殊作業員		〃		〃
型わく工		〃		〃
とび工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m <sup>3</sup>	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90～110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	表3.2～表3.4 機械損料
圧送管組立・撤去費		m <sup>3</sup>	10	単価表(4) 必要に応じて計上 (注)
養生工(特殊養生)		式	1	必要に応じて計上 (注)
雑 工 種	基礎材敷設転圧	〃	1	必要に応じて計上
	均しコンクリート打設	〃	1	〃
諸 雑 費		〃	1	表3.2～表3.4
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、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工5-3養生工(特殊養生)」、「第Ⅱ編第5章仮設工⑬-2雪寒仮囲い工5.養生工」によるものとする。

(2) 壁式橋脚10m<sup>3</sup>当り単価表〔橋台・橋脚工(1)〕

コード番号 S 6 3 0 4

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表3.5, 表3.6
特殊作業員		〃		〃
型わく工		〃		〃
とび工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m <sup>3</sup>	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90～110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	表3.5, 表3.6 機械損料
圧送管組立・撤去費		m <sup>3</sup>	10	単価表(4) 必要に応じて計上 (注)
養生工(特殊養生)		式	1	必要に応じて計上 (注)
雑 工 種	基礎材敷設転圧	〃	1	必要に応じて計上
	均しコンクリート打設	〃	1	〃
諸 雑 費		〃	1	表3.5, 表3.6
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、「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工5-3養生工(特殊養生)」、「第Ⅱ編第5章仮設工⑬-2雪寒仮囲い工5.養生工」によるものとする。

(3) 逆T式橋台10m<sup>3</sup>当り単価表〔橋台・橋脚工(1)〕

コード番号 S 6 3 0 6

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人		表3.7～表3.12
特殊作業員		〃		〃
型わく工		〃		〃
とび工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
コンクリート		m <sup>3</sup>	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90～110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	表3.7～表3.12 機械損料
圧送管組立・撤去費		m <sup>3</sup>	10	単価表(4) 必要に応じて計上 (注)
養生工(特殊養生)		式	1	必要に応じて計上 (注)
雑工種	基礎材敷設転圧	〃	1	必要に応じて計上
	均しコンクリート打設	〃	1	〃
諸雑費		〃	1	表3.7～表3.12
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, 「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工5-3養生工(特殊養生)」, 「第Ⅱ編第5章仮設工③-2雪寒仮囲い工5.養生工」によるものとする。

(4) 圧送管組立・撤去費単価表(橋台・橋脚10m<sup>3</sup>当り)

コード番号 S 1 9 1 1

名称	規格	単位	数量	摘要
普通作業員		人	0.46×L/B	
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=110m<sup>3</sup>

## (5) 機械運転単価表

機械名	規格	適用単価表	指定事項
コンクリートポンプ車	トラック架装・ブーム式 圧送能力90～110m <sup>3</sup> /h	機-20	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→82 機械損料数量→1.03
			機械損料2→コンクリート圧送管(径125mm) 単位→m・供用日 数量→L×1.03

(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。

## ⑱-2 橋台・橋脚工(2)

### 1. 適用範囲

本資料は、「第IV編第7章橋梁工⑱-1 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出来ない。適用を外れる橋台・橋脚については、「第II編第4章①コンクリート工」等により別途計上する。

### 2. 施工歩掛

#### 2-1 橋台・橋脚コンクリート打設歩掛

橋台・橋脚工コンクリート打設歩掛は、次表を標準とする。

表2.1 コンクリート打設歩掛 (人/10m<sup>3</sup>当り)

コンクリート打設量 (m <sup>3</sup> /基)		50m <sup>3</sup> 以上
名称	単位	
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	%	4

- (注) 1. コンクリートポンプ車の機種については、「第IV編第7章⑱-1 橋台・橋脚工(1)」表3.1による。  
 2. コンクリートのロス率は、+0.02として上表に含めてある。  
 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、コンクリートパイプレ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、「第II編第4章①コンクリート工」により別途計上する。  
 なお、コンクリート1日当り打設量は、110m<sup>3</sup>を標準とする。  
 6. 養生については、「第II編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

#### 2-2 型枠工

型枠工は、「第II編第4章②-1 型枠工」により別途計上する。

#### 2-3 鉄筋工

鉄筋工は、「第VI編第2章①-1 鉄筋工(太径鉄筋含む)」により別途計上する。

#### 2-4 足場工

足場工は、「第II編第5章⑦-1 足場工」により別途計上する。

#### 2-5 支保工

支保工は、「第II編第5章⑦-2 支保工」により別途計上する。

#### 2-6 基礎材工

基礎材工は、「第II編第2章②基礎・裏込砕石工」により別途計上する。

#### 2-7 均しコンクリート工

均しコンクリート工は、「第II編第4章①コンクリート工」により別途計上する。

#### 2-8 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・橋脚工コンクリート打設 10m<sup>3</sup>当り単価表〔橋台・橋脚工(2)〕

コード番号	S 6 3 1 0
-------	-----------

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表2.1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
コ ン ク リ ー ト		m <sup>3</sup>	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90～110m <sup>3</sup> /h	日	0.06	表2.1 機械損料
圧送管組立・撤去費		m <sup>3</sup>	10	(2) 必要に応じて計上 (注)
養 生 工		式	1	(注)
諸 雑 費		式	1	表2.1
計				

- (注) 1. 圧送管組立・撤去費，養生工を計上した場合は諸雑費の対象としない。  
 2. 養生工については，「第Ⅱ編第4章コンクリート工①コンクリート工4-2養生工，4-3養生工（特殊養生）」，「第Ⅱ編第5章仮設工⑬-2雪寒仮囲い工5. 養生工」によるものとする。

(2) 圧送管組立・撤去費単価表

圧送管組立・撤去費は，「橋台・橋脚工(1) 4. 単価表(4) 圧送管組立・撤去費単価表(橋台・橋脚10m<sup>3</sup>当り)」を適用する。

(3) 機械運転単価表

機械運転単価表は，「橋台・橋脚工(1) 4. 単価表(6) 機械運転単価表」を適用する。

