

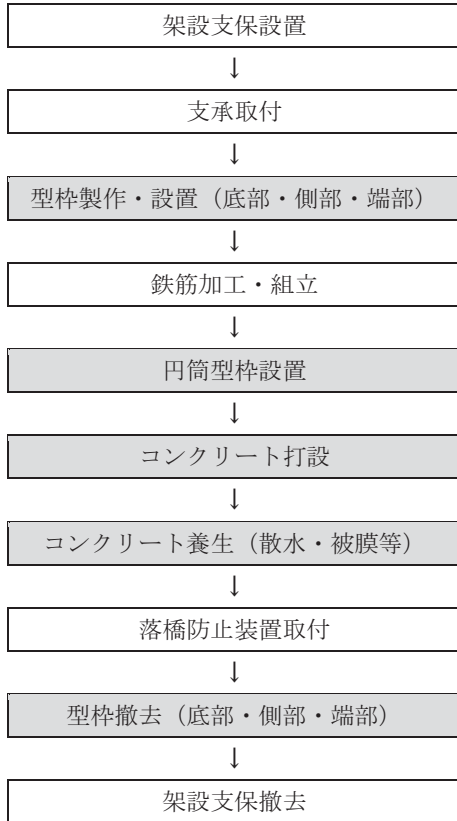
13) RC 場所打ホロースラブ橋工

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、着色部分のみである。

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 90～110m ³ /h	台	1	

3-1-2 施工歩掛

コンクリート 10m³ 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 10m³ 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1.0	
型枠工		〃	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 ³	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 90~110m ³ /h	h	0.5	
諸雑费率		%	(12) 15	(注) 4, 5

(注) 1. 生コンクリートのロス率は, +0.02 とし上表に含めてある。

2. 円筒型枠の材料費は, 別途必要量を計上する。

3. コンクリートの 1 日当り打設量は 160m³ 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, 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, 保温養生等の特別な養生を必要とする場合の諸雑费率は () 書きの値とし, 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 9) PC 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 11) 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. 落橋防止装置取付は, 「第 IV 編 第 7 章 11) 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, 鉄筋加工・組立の費用及び材料であり, 「第 VI 編 第 2 章 市場単価 1)-1 鉄筋工」による。

4. 単価表

(1) コンクリート工 10m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	1.0	表 3.2
型枠工		〃	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 ³	10.2	〃
コンクリートポンプ車運転	トラック架装・ブーム式 90~110m ³ /h	h	0.5	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(注) 円筒型枠の材料費は, 別途必要量を計上する。

(2) 円筒型枠材料費 1m 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・縮付けボルトを含む
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 90~110m ³ /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

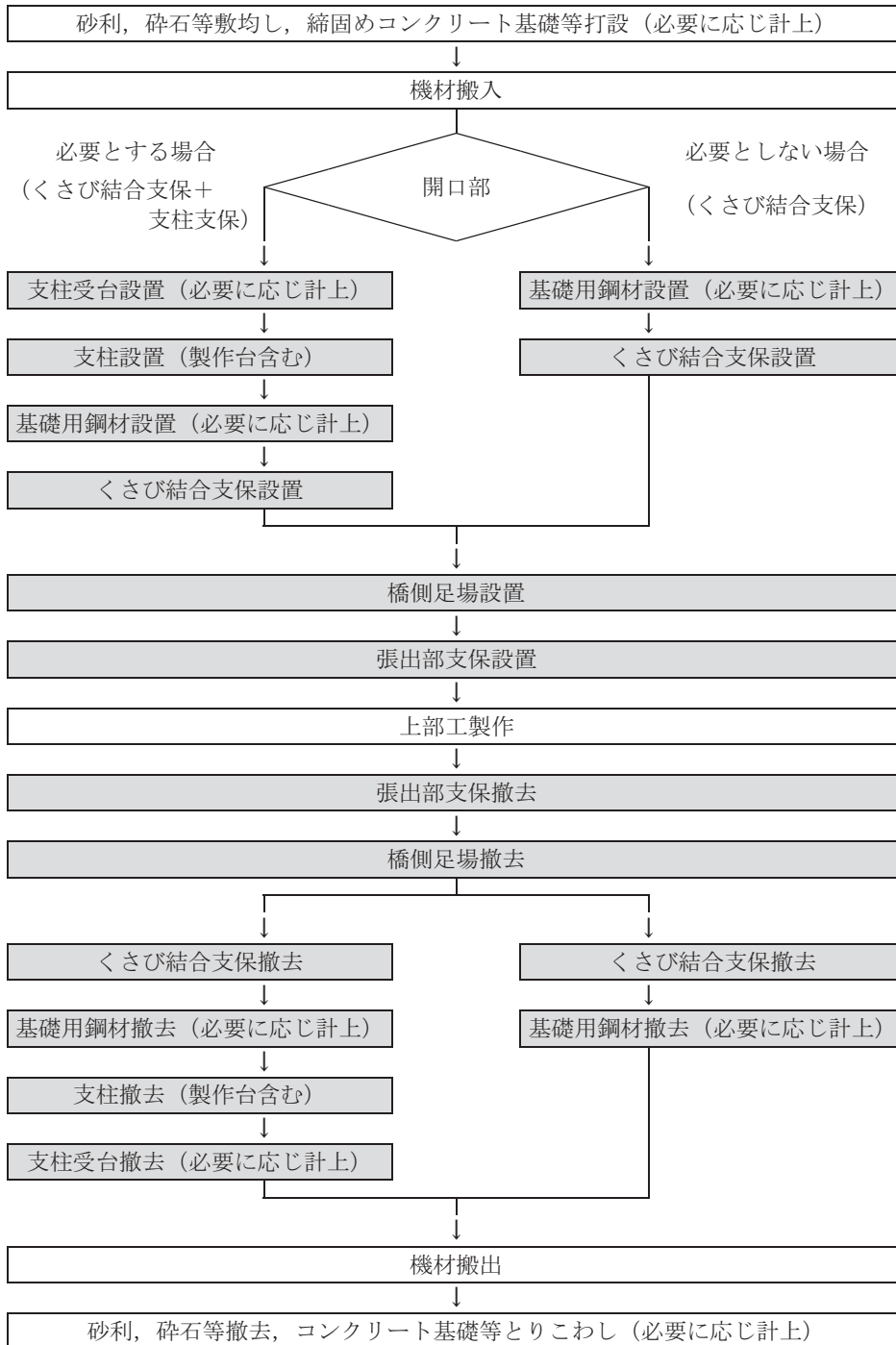
架設支保工法の選定は、次表を標準とする。

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。
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、他の部分はくさび結合支保を使用した併用式支保とする（概念図参照）。

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、着色部分のみである。

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セット当り 23,000 空 m3 以下、支保耐力 19.6kN/m2 (2t/m2) 以上 78.5kN/m2 (8t/m2) 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 機種を選定

機械・規格は、次表を基準とする。

表 3.1 機種を選定

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 (第2次基準値)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、別途選定することが出来る。

3-3 施工歩掛

3-3-1 1セット当り施工量 (V)

1セット当りの施工量は、次式による。

$$V = (W + 2.4) \times H \times L \text{ (空 m3)} \dots\dots\dots \text{式 3.1}$$

W : 地覆外縁間距離 (m)
H : 平均桁下高さ (〃)
L : 1セット当り施工延長 (〃)

(注) 開口部が必要とする場合の1セット当り施工量 (Vm)

$$Vm = \text{式 3.1} - \text{式 4.1 (空 m3)} \dots\dots\dots \text{式 3.3}$$

3-3-2 支保耐力 (P)

支保耐力は、次式による。

$$P = (2.81 \times d + 0.4) \times W / W1 \times 9.80665 \text{ (kN/m2)} \dots\dots \text{式 3.2}$$

d : 平均コンクリート厚 (m)
W : 地覆外縁間距離 (〃)
W1 : 中央床版幅 (〃)

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・撤去歩掛 (100 空 m3 当り)

名称	規格	単位	支保耐力 kN/m2 (t/m2)					
			19.6 (2.0)以上	29.4 (3.0)以上	39.2 (4.0)以上	49.0 (5.0)以上	58.8 (6.0)以上	68.6 (7.0)以上
			29.4 (3.0)未満	39.2 (4.0)未満	49.0 (5.0)未満	58.8 (6.0)未満	68.6 (7.0)未満	78.5 (8.0)以下
橋梁世話役		人	0.89	0.99	1.08	1.18	1.27	1.36
橋梁特殊工		〃	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 (第2次基準値)25t 吊	日	0.33	0.38	0.42	0.47	0.51	0.55

(注) 1. 労務及びラフテレーンクレーンの歩掛は、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. 上記歩掛には、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、別途計上する。

表 3.3 くさび結合支保工 100 空 m3 当り仮設材賃料表

(円)

供用日数 (日)	支保耐力 kN/m ² (t/m ²)	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
75	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	304,000	188,000	156,000	151,000	131,000	134,000
80	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	319,000	198,000	164,000	159,000	137,000	141,000
85	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	334,000	207,000	171,000	166,000	144,000	147,000
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	373,000	233,000	196,000	183,000	165,000	166,000
90	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	390,000	244,000	205,000	192,000	172,000	174,000
95	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	407,000	254,000	214,000	200,000	179,000	181,000
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	420,000	280,000	234,000	218,000	189,000	191,000
100	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	438,000	292,000	244,000	227,000	197,000	199,000
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	557,000	340,000	284,000	265,000	239,000	239,000
105	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	455,000	304,000	254,000	236,000	205,000	207,000
110	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	602,000	367,000	307,000	286,000	258,000	259,000
	58.8 (6.0) 以上 68.6 (7.0) 未満	602,000	367,000	307,000	286,000	258,000	259,000
115	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	624,000	381,000	319,000	297,000	268,000	268,000
	58.8 (6.0) 以上 68.6 (7.0) 未満	624,000	381,000	319,000	297,000	268,000	268,000
120	58.8 (6.0) 以上 68.6 (7.0) 未満	647,000	394,000	330,000	307,000	278,000	278,000
	68.6 (7.0) 以上 78.5 (8.0) 以下	736,000	438,000	362,000	335,000	302,000	300,000
125	58.8 (6.0) 以上 68.6 (7.0) 未満	669,000	408,000	342,000	318,000	287,000	287,000
	68.6 (7.0) 以上 78.5 (8.0) 以下	762,000	453,000	375,000	346,000	312,000	311,000
130	68.6 (7.0) 以上 78.5 (8.0) 以下	787,000	468,000	387,000	358,000	322,000	321,000
135	68.6 (7.0) 以上 78.5 (8.0) 以下	813,000	483,000	400,000	369,000	333,000	331,000

(注) 上記賃料の対象体積 (空 m3) 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

必要に応じ、地盤の不陸や不等沈下に対し鋼材を敷き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 (10m2 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転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 2 次基準値)25t 吊	日	0.09

- (注) 1. 労務及びラフテレーンクレーンの歩掛は、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. 基礎用鋼材を敷き並べる前に現場条件等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）を計上できるものとする。鋼材（鋼矢板Ⅲ型）の数量は 0.76t/10m2 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を設置する必要がある場合で、1セット当り 8,000 空 m3 以下、支保耐力 19.6kN/m2 (2t/m2) 以上 58.8kN/m2 (6t/m2) 未満、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 機種の選定

機種の選定は、3-2 機種の選定による。

4-3 施工歩掛

4-3-1 支柱支保の施工量 (V)

$$V = (W + 2.4) \times H \times (L + 1.0) \quad (\text{空 m}^3) \quad \dots\dots\dots \text{式 4.1}$$

- W : 地覆外縁間距離 (m)
- H : 支柱支保高さ $H = h + A$ (〃)
- h : 開口部高さ (〃)
- A : 主桁高さ (〃)
- L : 開口部延長 (〃)

(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 m3 当り)

開口部 延長 (m)	平均支保高さ (m)	名称	単位	支保耐力 kN/m2 (t/m2)			
				19.6 以上 29.4 未満 (2.0 以上 3.0 未満)	29.4 以上 39.2 未満 (3.0 以上 4.0 未満)	39.2 以上 49.0 未満 (4.0 以上 5.0 未満)	49.0 以上 58.8 未満 (5.0 以上 6.0 未満)
7 以下 10 以下 13 以下	1.5 以上 ~4.6 未満	橋梁世話役	人	1.27	1.47	1.71	1.91
	1.6 以上 ~4.8 未満	橋梁特殊工	〃	6.36	7.30	8.47	9.40
		普通作業員	〃	5.09	5.85	6.78	7.51
	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 10 以下 13 以下	4.6 以上 ~7.6 未満	橋梁世話役	人	0.65	0.74	0.87	0.97
	4.8 以上 ~7.8 未満	橋梁特殊工	〃	3.24	3.72	4.30	4.79
		普通作業員	〃	2.60	2.97	3.43	3.83
	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 10 以下 13 以下	7.6 以上 ~10.6 以下	橋梁世話役	人	0.44	0.50	0.58	0.65
	7.8 以上 ~10.8 以下	橋梁特殊工	〃	2.19	2.50	2.91	3.22
		普通作業員	〃	1.75	2.01	2.33	2.58
	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. 労務及びラフテレーンクレーンの歩掛は、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、修理費及び損耗費は、次表とする。

表 4.2 支柱支保工 100 空 m3 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/m2 (t/m2)	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
75	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	120,000 (0.3)	78,500 (0.3)	64,200 (0.3)	101,000 (0.4)	64,300 (0.4)	53,300 (0.4)	116,000 (0.594)	76,200 (0.594)	62,100 (0.594)
	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	124,000 (0.3)	81,500 (0.3)	66,700 (0.3)	104,000 (0.4)	66,900 (0.4)	55,600 (0.4)	120,000 (0.594)	79,400 (0.594)	64,800 (0.594)
85	19.6 (2.0) 以上 29.4 (3.0) 未満	127,000 (0.3)	84,500 (0.3)	69,300 (0.3)	108,000 (0.4)	69,600 (0.4)	57,900 (0.4)	125,000 (0.594)	82,600 (0.594)	67,500 (0.594)
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	143,000 (0.4)	92,200 (0.4)	74,500 (0.4)	152,000 (0.594)	99,000 (0.594)	81,400 (0.594)	125,000 (0.594)	82,600 (0.594)	67,500 (0.594)
90	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	148,000 (0.4)	95,900 (0.4)	77,700 (0.4)	158,000 (0.594)	103,000 (0.594)	85,000 (0.594)	130,000 (0.594)	86,000 (0.594)	70,400 (0.594)
	29.4 (3.0) 以上 39.2 (4.0) 未満	152,000 (0.4)	99,200 (0.4)	80,700 (0.4)	163,000 (0.594)	107,000 (0.594)	88,300 (0.594)	134,000 (0.594)	89,100 (0.594)	73,200 (0.594)
95	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	207,000 (0.4)	137,000 (0.4)	115,000 (0.4)	163,000 (0.594)	107,000 (0.594)	88,300 (0.594)	163,000 (0.594)	110,000 (0.594)	92,900 (0.594)
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	213,000 (0.4)	141,000 (0.4)	119,000 (0.4)	168,000 (0.594)	110,000 (0.594)	91,200 (0.594)	168,000 (0.594)	114,000 (0.594)	95,900 (0.594)
100	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	213,000 (0.4)	141,000 (0.4)	119,000 (0.4)	208,000 (0.594)	139,000 (0.594)	117,000 (0.594)	197,000 (0.594)	137,000 (0.594)	114,000 (0.594)
	39.2 (4.0) 以上 49.0 (5.0) 未満	220,000 (0.4)	146,000 (0.4)	123,000 (0.4)	174,000 (0.594)	114,000 (0.594)	94,800 (0.594)	174,000 (0.594)	117,000 (0.594)	99,800 (0.594)
105	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	225,000 (0.4)	151,000 (0.4)	127,000 (0.4)	220,000 (0.594)	149,000 (0.594)	125,000 (0.594)	209,000 (0.594)	146,000 (0.594)	122,000 (0.594)
	49.0 (5.0) 以上 58.8 (6.0) 未満	231,000 (0.4)	155,000 (0.4)	131,000 (0.4)	226,000 (0.594)	153,000 (0.594)	129,000 (0.594)	214,000 (0.594)	150,000 (0.594)	125,000 (0.594)

(注) () 書きは、主桁高さ A(m)を表す。

表 4.3 支柱支保工 100 空 m³・1 現場当り修理費及び損耗費

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 (円)
7 以下	19.6 以上 29.4 未満 (2.0 以上 3.0 未満)	1.5 以上 4.6 未満	18,300
		4.6 以上 7.6 未満	9,120
		7.6 以上 10.6 以下	6,140
	29.4 以上 39.2 未満 (3.0 以上 4.0 未満)	1.5 以上 4.6 未満	30,700
		4.6 以上 7.6 未満	15,400
		7.6 以上 10.6 以下	10,320
	39.2 以上 49.0 未満 (4.0 以上 5.0 未満)	1.5 以上 4.6 未満	30,700
		4.6 以上 7.6 未満	15,400
		7.6 以上 10.6 以下	10,320
	49.0 以上 58.8 未満 (5.0 以上 6.0 未満)	1.5 以上 4.6 未満	30,700
		4.6 以上 7.6 未満	15,400
		7.6 以上 10.6 以下	10,320
10 以下	19.6 以上 29.4 未満 (2.0 以上 3.0 未満)	1.6 以上 4.8 未満	28,400
		4.8 以上 7.8 未満	14,400
		7.8 以上 10.8 以下	9,740
	29.4 以上 39.2 未満 (3.0 以上 4.0 未満)	1.6 以上 4.8 未満	28,000
		4.8 以上 7.8 未満	14,300
		7.8 以上 10.8 以下	9,650
	39.2 以上 49.0 未満 (4.0 以上 5.0 未満)	1.6 以上 4.8 未満	28,000
		4.8 以上 7.8 未満	14,300
		7.8 以上 10.8 以下	9,650
	49.0 以上 58.8 未満 (5.0 以上 6.0 未満)	1.6 以上 4.8 未満	28,000
		4.8 以上 7.8 未満	14,300
		7.8 以上 10.8 以下	9,650
13 以下	19.6 以上 29.4 未満 (2.0 以上 3.0 未満)	1.8 以上 4.8 未満	26,600
		4.8 以上 7.8 未満	14,000
		7.8 以上 10.8 以下	9,460
	29.4 以上 39.2 未満 (3.0 以上 4.0 未満)	1.8 以上 4.8 未満	26,600
		4.8 以上 7.8 未満	14,000
		7.8 以上 10.8 以下	9,460
	39.2 以上 49.0 未満 (4.0 以上 5.0 未満)	1.8 以上 4.8 未満	26,600
		4.8 以上 7.8 未満	14,000
		7.8 以上 10.8 以下	9,460
	49.0 以上 58.8 未満 (5.0 以上 6.0 未満)	1.8 以上 4.8 未満	26,600
		4.8 以上 7.8 未満	14,000
		7.8 以上 10.8 以下	9,460

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転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 2 次基準値)25t 吊	日	0.13

- (注) 1. 労務及びラフテレーンクレーンの歩掛は、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 (日/1 セット当り)

橋梁形状 スラブ・ホロースラブ橋 箱桁橋	支保耐力 kN/m ² (t/m ²) 橋梁形状セット長(m)	19.6 以上 29.4 未満 (2.0 以上 3.0 未満)	29.4 以上 39.2 未満 (3.0 以上 4.0 未満)	39.2 以上 49.0 未満 (4.0 以上 5.0 未満)	49.0 以上 58.8 未満 (5.0 以上 6.0 未満)	58.8 以上 68.6 未満 (6.0 以上 7.0 未満)	68.6 以上 78.5 以下 (7.0 以上 8.0 以下)
		スラブ・ホロースラブ橋	~70 未満 70 以上~130 以下	75 80	85 90	95 100	100 110
箱桁橋	~70 未満 70 以上~130 以下	80 85	90 95	100 105	110 115	115 125	125 135

- (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 9)PC 橋架設工」側部足場による。

6. 単価表

(1) くさび結合支保工 100 空 m³ 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人		表 3.2
橋梁特殊工		〃		〃
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 2 次基準値)25t 吊	日		〃
くさび結合支保仮設材賃料	〇〇橋 支保耐力 kN/m ² (t/m ²) 桁長 m 支保高さ m	〃		表 3.3, 表 5.1
諸雑費		式	1	
計【3480】				

(2) 基礎用鋼材 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人		表 3.4
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 2 次基準値) 25t 吊	日		〃
諸雑費		式	1	
計 【3482】				

(3) 支柱支保工 100 空 m3 当り単価表

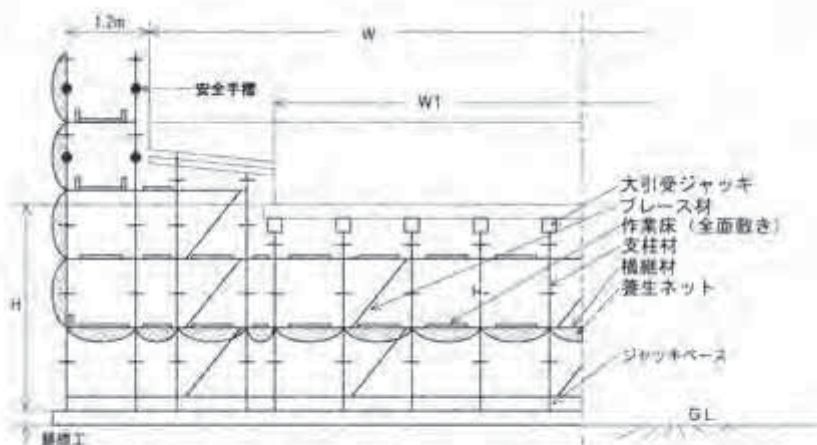
名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人		表 4.1
橋梁特殊工		〃		〃
普通作業員		〃		〃
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 2 次基準値) 25t 吊	日		〃
支柱支保仮設材損料	〇〇橋 開口部延長 m 支保耐力 kN/m2 (t/m2) 桁長 m 支保高さ m	〃		
諸雑費		式	1	
計 【3484】 【3486】				

(4) 支柱受台 10m 当り単価表

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賃料	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型 (第 2 次基準値) 25t 吊	日		〃
諸雑費		式	1	
計 【3488】				

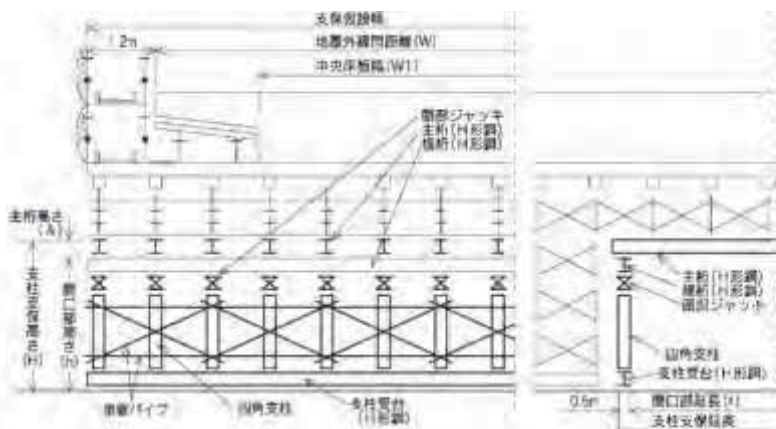
7. 参考図

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、
 $d = \text{コンクリート体積 (m}^3) \div [W(\text{m}) \times \text{桁長 (m)}] \text{ (m)}$ とする。

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、
 $d = \text{コンクリート体積 (m}^3) \div [W(\text{m}) \times \text{桁長 (m)}] \text{ (m)}$ とする。

15) 伸縮装置工 (鋼製)

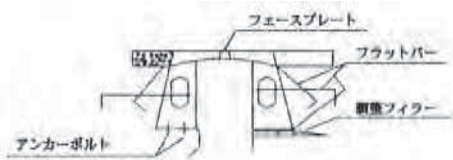
1. 適用範囲

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。

2. 本体構造形式

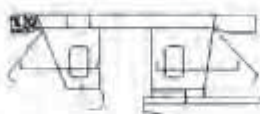
鋼材組立構造で直接輪荷重に耐える鋼製構造であり、形式寸法及び多くの種類があり、便宜的に次のように分類出来る。

① 鋼フィンガージョイント (片持式)



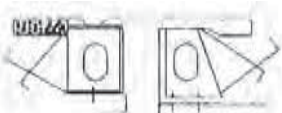
フェースプレートが櫛形となってかみ合うように左右から張り出している。

② 鋼フィンガージョイント (支持式)



フェースプレートが櫛形となってかみ合うように架け渡している。

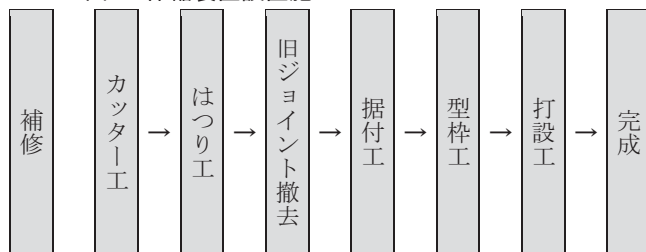
③ 鋼重ね合せジョイント



短形状となって重ね合せて架け渡している。

3. 施工の概要

図-1 伸縮装置設置施工フロー



※新設は、据付工のみを対象とする。

4. 施工歩掛

4-1 新設

新設の鋼製伸縮装置設置は、次表のとおりとする。

表 4.1 設置歩掛

(2 箇所当り)

名称	規格	単位	数量
橋梁世話役		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賃料	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 箇所当りとする。

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、これにより難い場合は別途考慮するものとする。

4-2 補修

補修の鋼製伸縮装置設置は、次表とする。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

表 4.2 取替工歩掛 (1m 当り)

名称	規格	単位	数量
橋梁世話役		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賃料	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、カット工、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. 1日当りの標準施工量は、2.8m 程度とする。
3. 各機械の運転労務は、設置歩掛に含む。
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 2.0t 程度を標準とする。なお、これにより難しい場合は、別途考慮するものとする。
5. 諸雑費は、コンクリートカット、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、のみ、パイプレータ、コンクリート仕上げコテ、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。
6. 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。
7. 足場については、別途考慮する。
8. コンクリート塊等の処理費は別途計上する。

(2) 仕上工

表 4.3 仕上工歩掛 (1m 当り)

名称	規格	単位	数量
橋梁世話役		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、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終結袋詰、片付け、清掃並びに型枠解体等を含む。
2. 各機械の運転労務は、設置歩掛に含む。
3. 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。

5. 材料使用量

5-1 伸縮装置

必要数量を計上。

5-2 コンクリート混合物

「第 II 編 第 4 章 1) コンクリート工」の小型構造物により補正を行う。

5-3 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計上する。

5-4 補強鉄筋

補強鉄筋及びコンクリートアンカは、材料費のみ計上する。

6. 単価表

(1) 伸縮装置新設 2 箇所当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	1.0	表 4.1
特殊作業員		〃	4.0	〃
普通作業員		〃	1.0	〃
ラフテレーンクレーン賃料	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	〃
諸雑費		式	1	
計【S3297】				

(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
伸縮装置補修 (仕上工)		〃	1	(4) 単価表
諸雑費		式	1	
計				

(3) 伸縮装置補修 (取替工) 1m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	0.4	表 4.2
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賃料	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 4.2
諸雑費		式	1	〃
計【S3299】				

(4) 伸縮装置補修 (仕上工) 1m 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	0.2	表 4.3
特殊作業員		〃	0.2	〃
普通作業員		〃	0.4	〃
諸雑費		式	1	〃
計【S3299】				

16) 橋梁排水管設置工

1. 適用範囲

本資料は、鋼管、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、排水柵設置及び排水管製作は含まない。

1-1 適用できる範囲

1-1-1 排水管

- (1) 鋼管、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) 橋梁、シェッドの排水管の設置におけるアンカーボルト穿孔及び設置

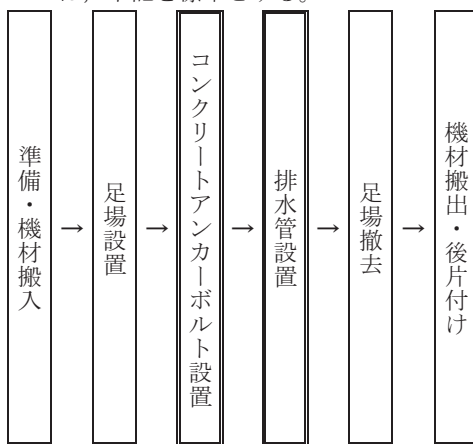
1-2 適用できない範囲

1-2-1 排水管

- (1) 桁本体の製作と排水装置（排水柵と一部の排水管）が一体の場合

2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 本施工パッケージ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 排水管【SPK14040206】

(1) 条件区分

条件区分は次表を標準とする。

表 3.1 排水管積算条件区分一覧（積算単位：m）

管種区分	支持金具区分
VP 管	支持金具なし
	0.75m 以上 1.25m 未満
	1.25m 以上 1.75m 未満
	1.75m 以上 2.25m 未満
鋼管	支持金具なし
	0.75m 以上 1.25m 未満
	1.25m 以上 1.75m 未満
	1.75m 以上 2.25m 未満

(注) 1. 上表は、橋梁、シェットの排水管（直管、曲管、伸縮管及び取付金具等付属品）、アンカーボルト、設置作業（蛇腹管・エルボ等の排水管付属品の設置も含む。）、設置に必要なアンカーボルト穿孔及び設置、取付金具設置の他、ハンマドリル、電力に関する経費等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等含む）を含む。

2. 足場等が必要な場合は、別途計上する。

3. 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し、材料費は VP 管を適用する。

4. 支持金具区分は、排水管延長を支持間隔数で除した m 当たり長さとする。

(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 3.2 排水管代表機労材規格一覧

項目	代表機労材規格	備考
機械	K1 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 硬質塩化ビニル管（VP 管 JIS K 6741）φ 200mm	・ VP 管の場合
	橋梁用排水管工場製作品 直管	・ 鋼管の場合
	Z2 —	
	Z3 —	
市場単価	S —	

(注) 1. 排水管材料費（Z1）は直管および蛇腹管・エルボ等を合計したものとする。なお、アンカーボルト及び取付金具は排水管材料費（Z1）に含まない。

17) 歩道橋 (側道橋) 架設工

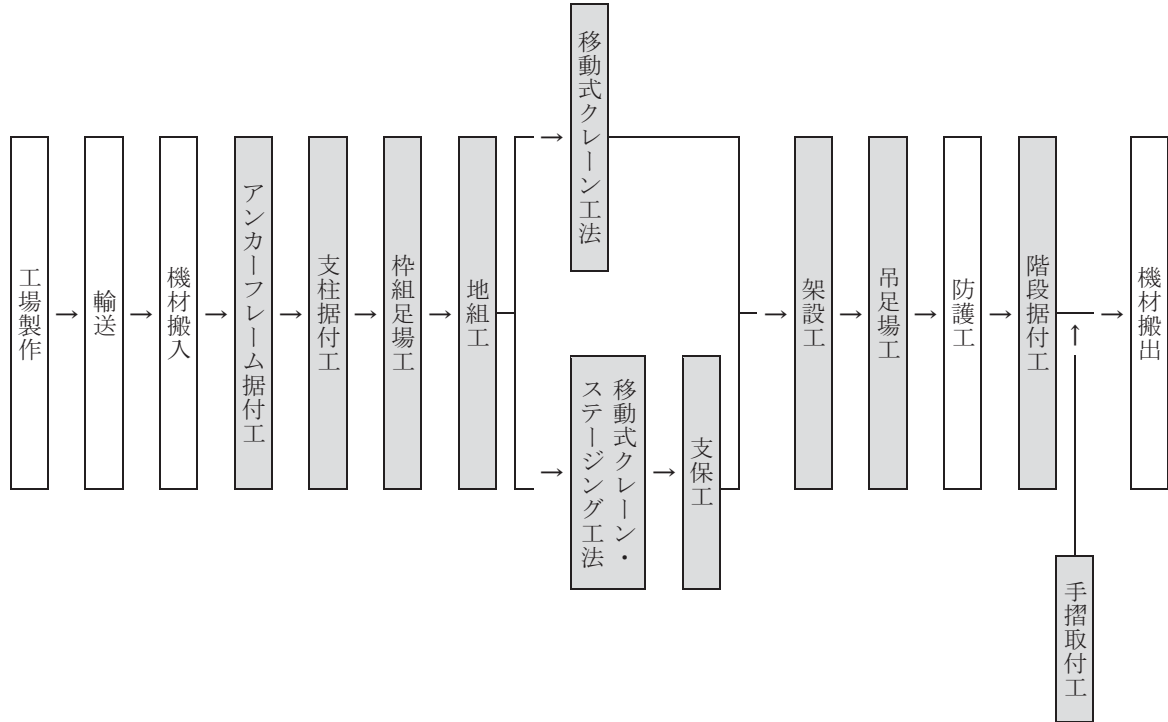
1. 適用範囲

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) の鉸桁，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。

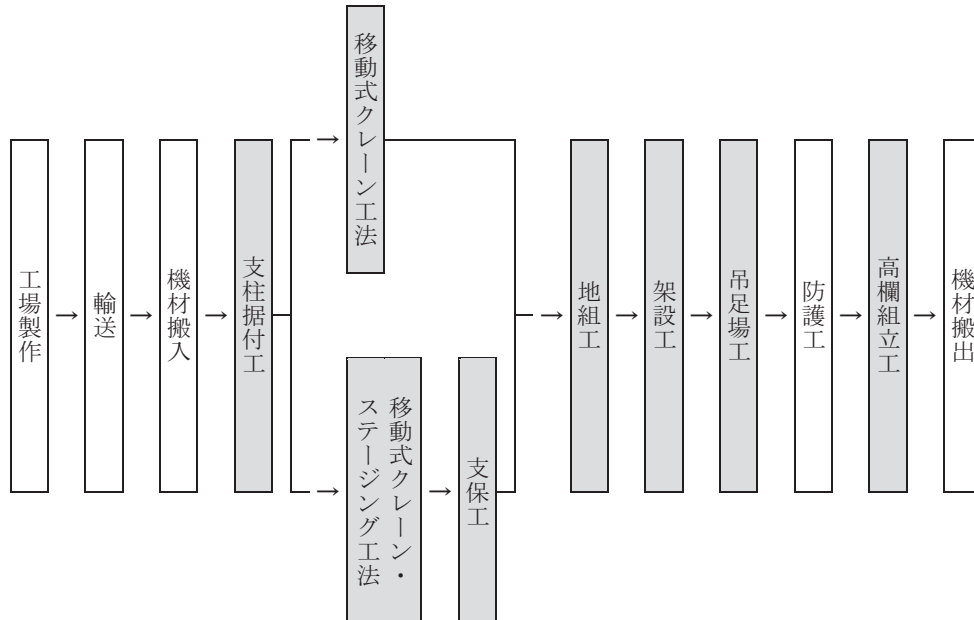
2. 施工概要

標準施工フローは，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，着色部分のみである。

図 2-1 施工フロー

3. 機種を選定

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 機種を選定

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]	4t 積 2.9t 吊	台	1	
ペント設備設置・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	〃	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	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	1	地組用
	〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	1	架設用
	〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	1	階段据付用

- (注) 1. 規格が 5t 吊以上 100t 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。
 2. 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。
 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 機種を選定

作業種別	機械名	規格	単位	数量	摘要
ペント設備設置・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	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	1	地組用
	〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	1	架設用

- (注) 1. 規格が 5t 吊以上 100t 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。
 2. 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。
 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 (DA) (t/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
0.7	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 1 普通作業員 1	0.1

- (注) 1. アンカーフレームの調整・据付に関わる費用であり、フーチングに関わる鉄筋組立工、コンクリート工は含まない。
 2. 据付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・撤去工の歩掛は、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 (DB) (t/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
4.6	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 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 (DP) (t/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
9.3	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 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	
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 : 橋梁特殊工単価 (円/人)

- (注) 1. 枠組足場は、手摺先行型とする。
 2. 吊足場は、架設工・床版工・塗装工に適用する。
 3. 足場工費は設置・撤去の労務費及び足場材に関わる費用を含む。
 4. 吊足場において、防護工を必要とする場合は、「第 7 章橋梁工 3) 鋼橋梁架設工」による。
 5. 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、支承取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 (WK) (t)	日当り施工量 (DK) (t/日)	日当り編成人員 (人)	使用機械	諸雑費率 (%)
25 以下	8.3	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 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×0.4 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×0.3 トラッククレーン (階段据付用) 油圧伸縮ジブ型〇〇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. 規格が 5t 吊以上 100t 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。
 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 (WK) 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、支承、落橋防止装置の総質量であり、ボルト類の質量は含めない。
 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 (DHL) (m/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
110	橋梁世話役 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 (DGS) (個/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費率 (%)
4.2	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 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 0.1% 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 (DK) (t/日)	日当り編成人員 (人)	使用機械	諸雑費率 (%)
8.6	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 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. 規格が 5t 吊以上 100t 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。
 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 (WK) 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、高欄の質量は含めない。
 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 (WK) 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、現地条件、架設条件により、一時仮置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 (DL) (m/日)	日当り編成人員 (人)	諸雑費 (%)
44	橋梁世話役 1 橋梁特殊工 3	0.3

- (注) 1. 両側設置の高欄延長は、総延長とする。
 2. 地覆に関わる鉄筋組立、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、整数止め（切上げ）とする。

6. 横断歩道橋側板工 (裾隠し板, 目隠し板)

6-1 側板取付け

側板取付けの施工歩掛は、次表による。

表 6.1 側板取付け (10m² 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. 上表の歩掛には側板等の加工を含む。

6-2 側板取外し

側板取外しの施工歩掛は、次表による。

表 6.2 側板取外し (10m² 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

6-3 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 6.3 ロス率 (K)

材料名	合成樹脂板
ロス率 K	+0.03

7. 橋面舗装歩掛

7-1 アスファルトブロック設置

横断歩道橋の橋面舗装 (アスファルトブロック設置) 歩掛は、次表による。

表 7.1 アスファルトブロック設置 (10m² 当り)

名称	規格	単位	数量	摘要
アスファルトブロック	0.025×0.24×0.12	枚	340	
タイル工		人	2	ブロック張, モルタル敷共
普通作業員		〃	2	〃
諸雑費		式	1	

(注) 敷モルタル材料は別途計上すること。

7-2 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 7.2 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	

8. 単価表

(1) アンカーフレーム据付工 1t 当り単価表 (横断歩道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	1/DA×1	表 4.1
橋梁特殊工		〃	1/DA×1	〃
普通作業員		〃	1/DA×1	〃
トラック [クレーン装置付] 賃料	4t 積 2.9t 吊	日	1/DA×1	表 3.1 表 4.1
諸雑費		式	1	表 4.1
計 【S3070017】				

(注) DA : 日当り施工量 (t/日)

(2) ベント設備設置・撤去工 10t 当り単価表 (横断歩道橋, 側道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	10/DB×1	表 4.2
橋梁特殊工		〃	10/DB×4	〃
普通作業員		〃	10/DB×1	〃
ベント損料		日		表 5.1
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) 25t 吊	〃	10/DB×1	表 3.1 表 4.2
諸雑費		式	1	表 4.2
計 【S3602】				

(注) DB : 日当り施工量 (t/日)

(3) 架設工 10t 当り単価表 (横断歩道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	10/DK×1	表 4.6
橋梁特殊工		〃	10/DK×5	〃
摩擦接合用高力ボルト		本		階段用含む 必要量計上する
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	日	10/DK×0.4	表 3.1, 表 4.6 地組用
〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	10/DK×0.3	〃 架設用
〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	10/DK×0.3	〃 階段据付用
諸雑費		式	1	表 4.6
計 【S3608】				

(注) 1. DK : 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) 4 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. 規格が 5t 吊以上 100t 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。

(4) 手摺設置工 100m 当り単価表 (横断歩道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	100/DHL×1	表 4.7
普通作業員		〃	100/DHL×3	〃
諸雑費		式	1	〃
計 【S3070019】				

(注) DHL : 日当り施工量 (m/日)

(5) 支承据付工 1 個当り単価表 (側道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	1/DGS×1	表 4.8
橋梁特殊工		〃	1/DGS×3	〃
支承据付材料 (無収縮モルタル)		m ³		必要量計上する
諸雑費		式	1	表 4.8
計【S3070021】				

(注) DGS : 日当り施工量 (個/日)

(6) 架設工 10t 当り単価表 (側道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	10/DK×1	表 4.9
橋梁特殊工		〃	10/DK×5	〃
摩擦接合用高力ボルト		本		必要量計上する
トラッククレーン賃料	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	日	10/DK×0.5	表 4.9 地組用
〃	油圧伸縮ジブ型〇〇t 吊	〃	10/DK×0.5	〃 架設用
諸雑費		式	1	〃
計【S3609】				

(注) 1. DK : 日当り施工量 (t/日)

2. 地組を行わないで架設する場合は、表 4.9 の (注) 6 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。

(7) 支柱据付工 10t 当り単価表 (横断歩道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	10/DP×1	表 4.3
橋梁特殊工		〃	10/DP×3	〃
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) 25t 吊	日	10/DP×1	表 3.1 表 4.3
諸雑費		式	1	表 4.3
計【S3603】				

(注) DP : 日当り施工量 (t/日)

(8) 高欄組立工 100m 当り単価表 (側道橋)

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	100/DL×1	表 4.10
橋梁特殊工		〃	100/DL×3	〃
諸雑費		式	1	〃
計【S3614】				

(注) DL : 日当り施工量 (m/日)

(9) 側板取付け 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.4	表 6.1
特殊作業員		〃	0.7	〃
普通作業員		〃	1.1	〃
合成樹脂板		m2	10.3	表 6.3 設計数量×(1+0.03)
ボルト, ナット		本		必要量計上する
諸雑費		式	1	表 6.1
計				

(10) 側板取外し 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
土木一般世話役		人	0.1	表 6.2
普通作業員		〃	0.4	〃
諸雑費		式	1	
計				

(11) 橋面舗装 (アスファルトブロック) 10m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
アスファルトブロック		枚	340	表 7.1
タイル工		人	2	〃
普通作業員		〃	2	〃
諸雑費		式	1	
計				

(12) 橋面舗装 (ノンスリップタイル) 100 枚当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
材料費		枚	100	表 7.2
タイル工		人	2	〃
普通作業員		〃	2	〃
諸雑費		式	1	
計				

(13) 足場工 (手摺先行型枠組足場) 1 箇所当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁特殊工		人		表 4.5
足場材損料		日		〃
諸雑費		式	1	
計 【S3604】				

(14) 足場工 (吊足場) 1m2 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁特殊工		人		表 4.5
足場材損料		日		〃
諸雑費		式	1	
計 【S3604】				

(15) 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]	4t 積 2.9t 吊	機-28	運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →42 賃料数量 →1.00

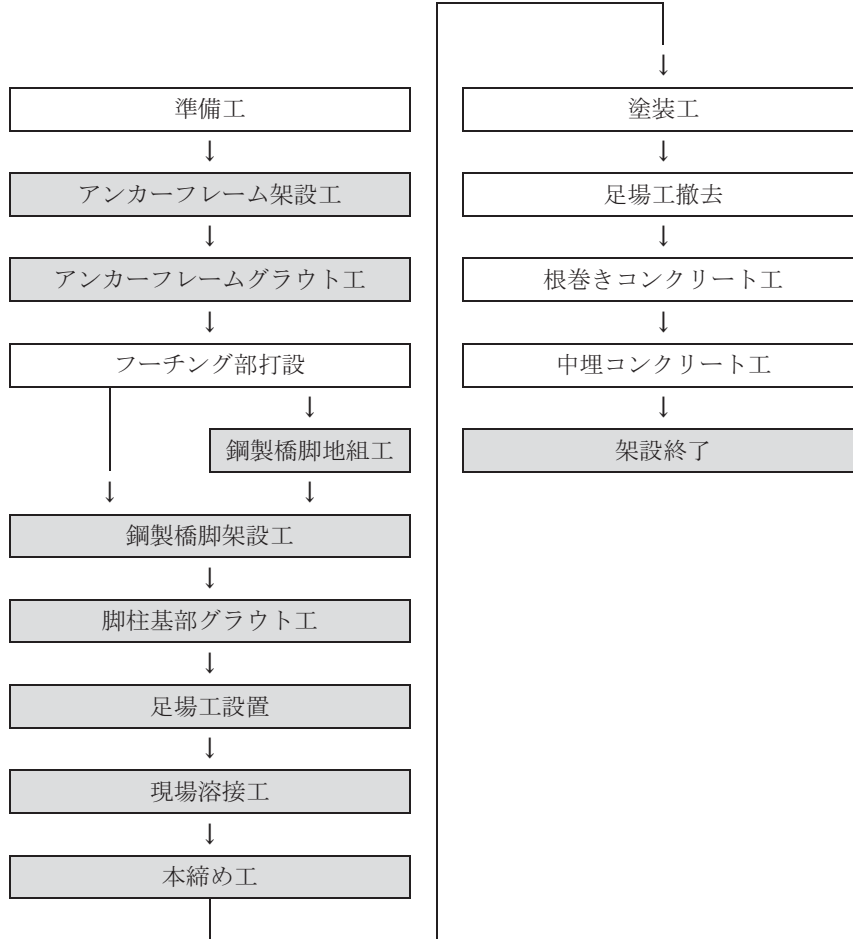
18) 鋼製橋脚設置工

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、着色部分のみである。

2. 白抜き部分：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. 機種を選定

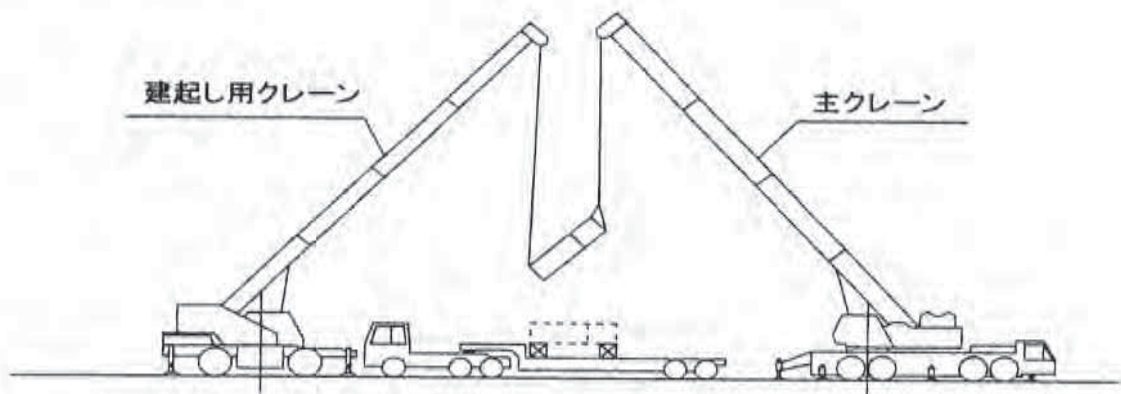
3-1 クレーン

機械・規格は、次表を標準とする。

表 3.1 機種を選定

機械名	用途	規格	単位	数量
移動式クレーン	主クレーン	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	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊	〃	1
ラフテレーンクレーン	建起し用クレーン	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 45t 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。
 6. 移動式クレーンについて、規格が 5t 吊以上 100t 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。



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)		諸雑費率 (%)
7A	橋梁世話役	1	18
	橋梁特殊工	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、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 Dj (t/日)	編成人員 (人)		諸雑费率 (%)
$Dj = \frac{W}{0.5r}$	橋梁世話役 橋梁特殊工 普通作業員	1 5 1	8

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、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 Dj は小数第 1 位までとし、2 位を四捨五入する。

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 Dk (t/日)	編成人員 (人)		諸雑费率 (%)
$Dk = \frac{W}{0.78b + 1.8f}$	橋梁世話役 橋梁特殊工 普通作業員	1 5 1	8

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、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 Dk は小数第 1 位までとし、2 位を四捨五入する。

5. グラウト注入材料は、別途計上する。

6. ベント設置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、 $3\beta \leq Dh \leq 10\beta$	橋梁世話役 橋梁特殊工	1 8	28

M：鋼製橋脚溶接総実延長 (m)

α：板厚による係数 (付表 1)

β：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

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
α	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。 $\text{平均板厚} = \frac{(t1 \times L1) + (t2 \times L2) + \dots}{L1 + L2 + \dots}$ ここで、tn：各々の板厚 Ln：各々の板厚に対する延長				

付表 2 溶接ビード仕上げによる影響係数 (β)

仕上げの程度	β
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 (β) は、下記のとおり加重平均して算出する。 $\text{影響係数} (\beta) = \frac{(1.00 \times L1) + (0.80 \times L2)}{L1 + L2}$ ここで、L1：ビード仕上げ無しの溶接延長 L2：ビード仕上げ有りの溶接延長

- (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、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・CO2 自動溶接装置・溶接棒乾燥機損料、溶接棒、溶接ワイヤ、CO2 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 は小数第 1 位までとし、2 位を四捨五入する。

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 Db (本/日)	編成人員 (人)		諸雑费率 (%)
$Db = \frac{T}{(0.03 \cdot T + 188) \times 0.01}$ ただし、上限を 1,950 本とする。	橋梁世話役	1	13
	橋梁特殊工	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、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 Db は、整数第 2 位までとし、1 位を四捨五入する。

9. 足場工

足場は、脚柱部に枠組足場を柱 1 本 1 ヶ所 (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 9)-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	運転日数 A+B+C
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

$$B = 0.5 \times \text{連結箇所数 (r)}$$

C : 鋼製橋脚架設日数

$$C = 0.78 \times \text{総架設ブロック数 (b)}$$

s : 使用比率

$$s = \text{建起し必要ブロック数} / \text{総架設ブロック数 (b)}$$

- (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、整数止めとし、小数第 1 位を四捨五入する。

11. 単価表及び内訳表

(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
橋梁世話役		人	7×1	表 4.1
橋梁特殊工		〃	7×4	〃
グラウト注入材料	膨張モルタル	m ³		必要量計上
諸雑費		式	1	表 4.1
計				

(2) 鋼製橋脚地組工, 鋼製橋脚質量 10t 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	(10/Dj) × 1	表 5. 1
橋梁特殊工		〃	(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

(3) 鋼製橋脚架設工, 鋼製橋脚質量 10t 当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
橋梁世話役		人	(10/Dk) × 1	表 6. 1
橋梁特殊工		〃	(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 ³		必要量計上
グラウト注入材料	無収縮モルタル	m ³		〃
諸雑費		式	1	表 6. 1
計				

(注) Dk : 日当り架設質量

(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
橋梁世話役		人	(10/Dh) × 1	表 7. 1
橋梁特殊工		〃	(10/Dh) × 8	〃
諸雑費		式	1	〃
計				

(注) Dh : 日当り施工量

(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
橋梁世話役		人	(100/Db) × 1	表 8. 1
橋梁特殊工		〃	(100/Db) × 5	〃
普通作業員		〃	(100/Db) × 1	〃
トルシアボルト		本	100	
諸雑費		式	1	表 8. 1
計				

(注) Db : 日当り作業量

(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
補助クレーン賃料	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第 1 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊	〃		〃
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
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
建起し用クレーン賃料	ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第 1 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 45t 吊	〃		必要により計上 表 10.1
諸雑費		式	1	
計				