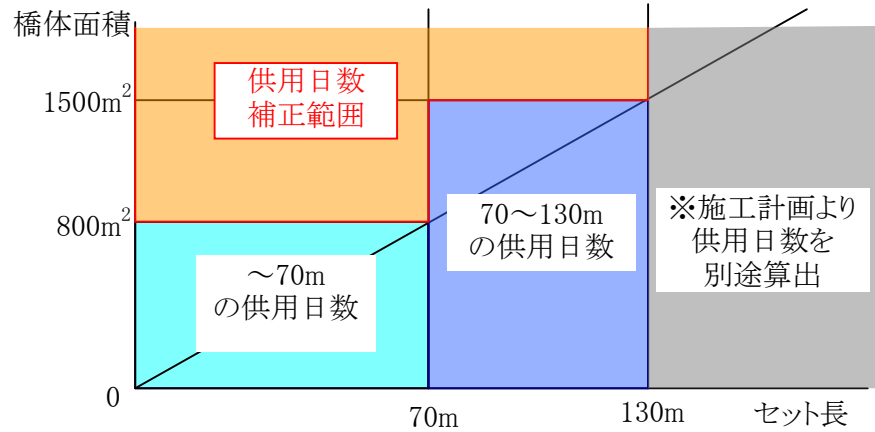


別紙1

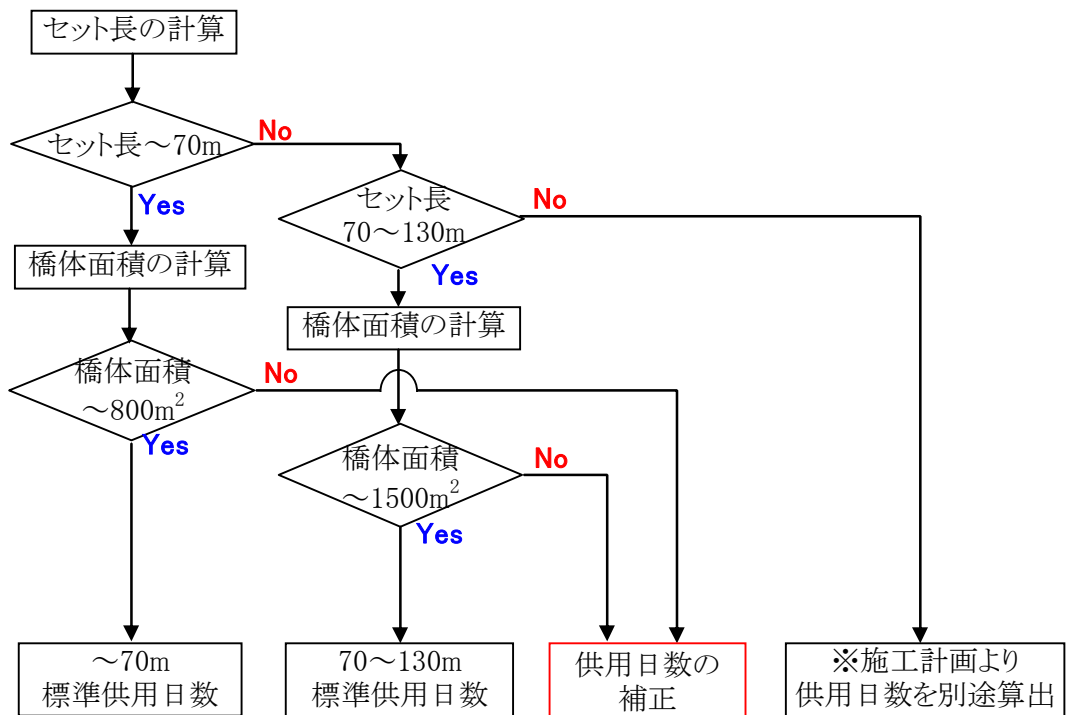
「(5)架設支保工供用日数の補正」に関する補足説明資料

【D4 加算用橋体施工日数の補正が必要となる場合の判定】

①判定グラフ セット長と橋体面積



②判定フローチャート



※ 注意点 セット長が130mを超える場合 ⇒ 施工計画より別途算出とした

別紙2

「(5)架設支保工供用日数の補正」に関する補足説明資料

【D2,D3加算用支保工設置・撤去日数の補正-1】

● くさび結合支保(と支柱支保を混合する)場合

2) 標準作業量

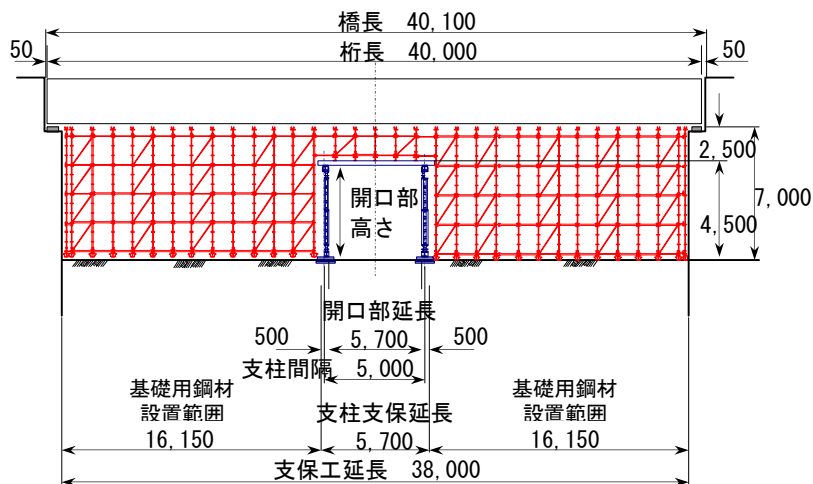
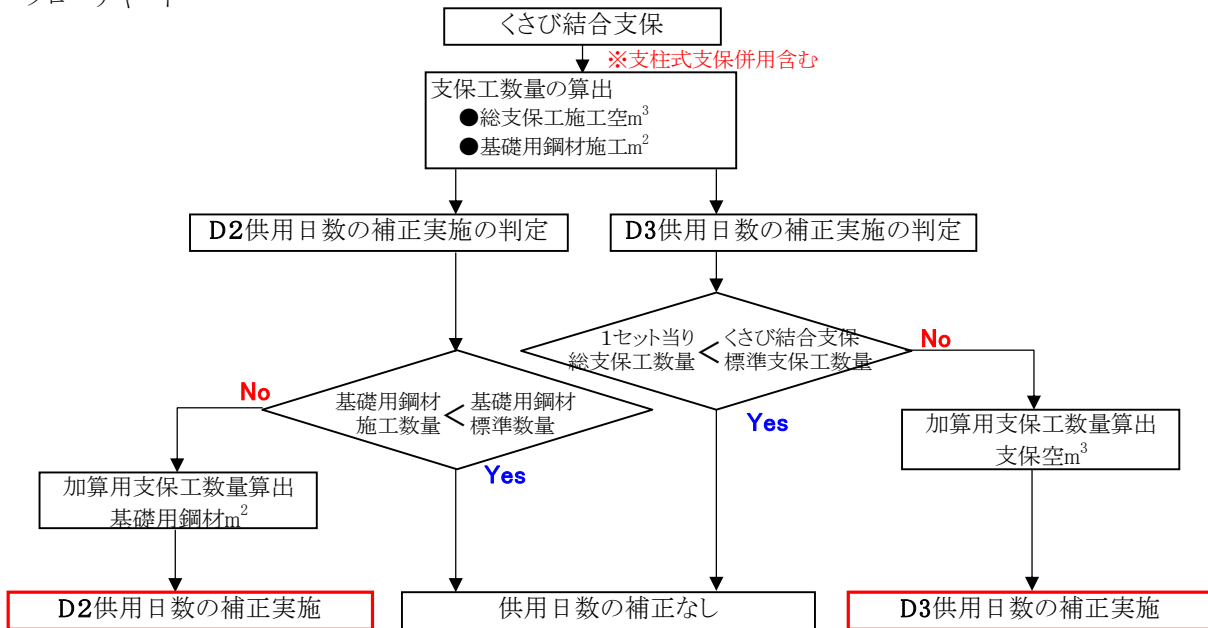
表 3-202 架設支保工 標準作業量

作業名	架設支保工 作業日当り 標準作業量	1セット当り支保工数量(適用範囲)		摘要
		70m 未満	70m~130m 以上~未満	
くさび結合支保設置・撤去	337 空m ³ /日	12,000 空m ³	23,000 空m ³	設置 55 % 撤去 45 %
基礎用鋼材設置・撤去	119 m ² /日	900 m ²	1,720 m ²	設置 63 % 撤去 37 %
支柱支保設置・撤去	268 空m ³ /日	4,100 空m ³	8,000 空m ³	設置 54 % 撤去 46 %
支柱受台設置・撤去	76 m/日	—	—	設置 56 % 撤去 44 %
トラス梁支保設置・撤去	370 空m ³ /日	15,600 空m ³	30,000 空m ³	設置 58 % 撤去 42 %

但し、

- くさび結合支保と支柱支保を混合する場合の1セット長当り標準支保工数量はくさび結合支保の標準支保工数量までとする。
- 支保工数量(適用範囲)は、各支保工形式の最大支保設置高さに橋体幅員を11.5mと想定し設置幅を決め、セット長を乗じて決定している。但し、セット長より躯体幅は控除して計算する。

フローチャート



別紙3

「(5)架設支保工供用日数の補正」に関する補足説明資料

【D2,D3加算用支保工設置・撤去日数の補正-2】

● トラス梁支保(とくさび結合支保を混合する)場合

2) 標準作業量

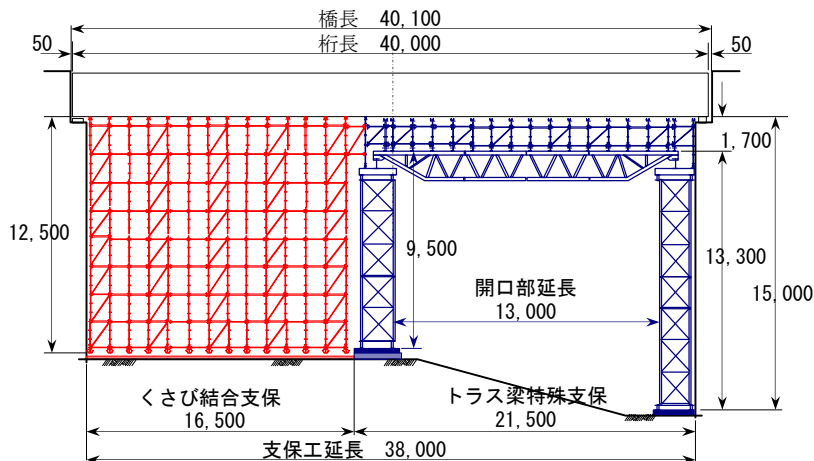
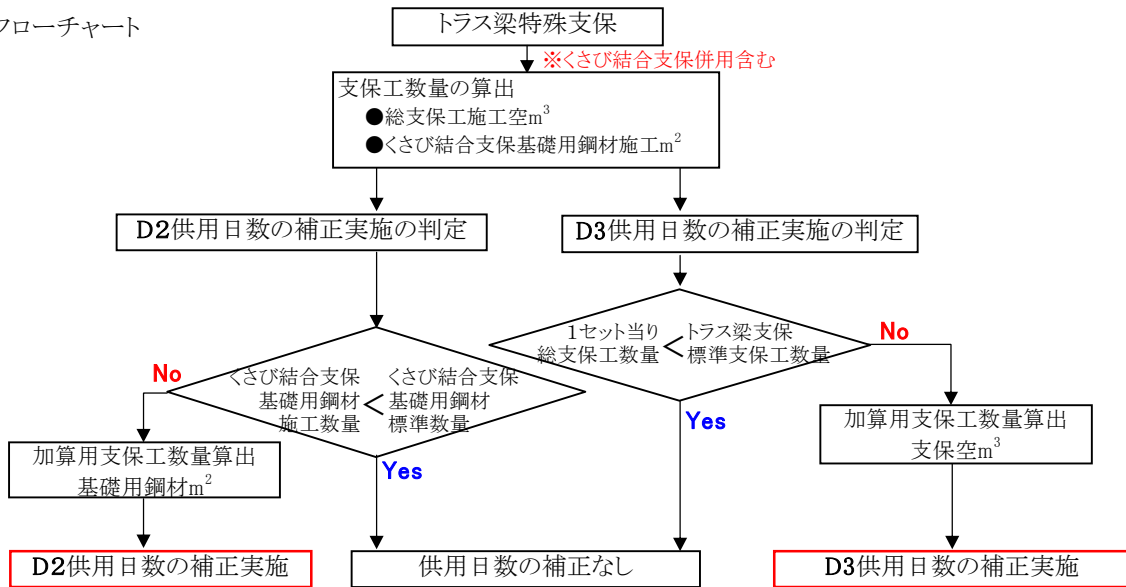
表 3-202 架設支保工 標準作業量

作業名	架設支保工 作業日当り 標準作業量	1セット当り支保工数量(適用範囲)		摘要
		70m 未満	70m~130m 以上~未満	
くさび結合支保設置・撤去	337 空 ³ /日	12,000 空 ³	23,000 空 ³	設置 55 % 撤去 45 %
基礎用鋼材設置・撤去	119 m ² /日	900 m ²	1,720 m ²	設置 63 % 撤去 37 %
支柱支保設置・撤去	268 空 ³ /日	4,100 空 ³	8,000 空 ³	設置 54 % 撤去 46 %
支柱受台設置・撤去	76 m/日	—	—	設置 56 % 撤去 44 %
トラス梁支保設置・撤去	370 空 ³ /日	15,600 空 ³	30,000 空 ³	設置 58 % 撤去 42 %

但し、

- トラス梁支保とくさび結合支保を混合する場合の1セット長当り標準支保工数量はトラス梁支保の標準支保工数量までとする。ただし、トラス梁上には枠組支保工(くさび結合支保)を最低1段設置するものとし、設置高さについては、H=1.7mを標準とする。
⇒ 赤字部分を追加
- 支保工数量(適用範囲)は、各支保工形式の最大支保設置高さに橋体幅員を11.5mと想定し設置幅を決め、セット長を乗じて決定している。但し、セット長より躯体幅は控除して計算する。

フローチャート



別紙4

Sample- 2

(積算条件)

1. 形式 PCポストテンション4径間連続中空床版橋
2. 橋長 115.7 m
3. 支間 28.5 m × 4 径間
4. 施工方法 分割施工
5. 支保工基礎 別途
6. 支保工耐力 29.4 kN 以上 39.2 kN 未満
7. 労務費, 材料費及び賃料 「建設物価」平成23年2月号による
8. 支保工形式 第1施工区間:トラス梁特殊支保工とくさび結合支保工の混合
第2施工区間:くさび結合支保工(支柱式支保工による開口部あり)

別紙5参照

1. 支保工耐力の計算

支保工耐力(P)は次式による

$$P = (2.81 \times \alpha + 0.4) \times W / W_1 \times 9.80665 \quad (\text{kN/m}^2)$$

ただし, 箱桁のように変断面となる場合は支点付近や支間中央部等に分けて耐力チェックをすること
ここに

P : 支保工耐力 (kN/m²)

α : 平均コンクリート厚 (m)

$$\alpha = \frac{(822.2 \text{ m}^3 + 663.1 \text{ m}^3)}{16.3 \times (63.15 \text{ m} + 51.75 \text{ m})} = 0.79 \text{ m}$$

W : 地覆外縁間距離 (m) = 16.3 m

W₁ : 下床版幅 (m) = 14.0 m

支保工耐力の計算結果は以下のとおり

$$P = (2.81 \times 0.79 + 0.4) \times 16.3 / 14.0 \times 9.80665 = 30.01 \quad (\text{kN/m}^2)$$

2. セット長および標準供用日数の計算

セット長は以下のとおり

$$La = 29.0 + 28.5 + 5.7 = 63.15 \text{ m (1次施工 施工延長)} = \sim 70\text{m未満}$$

$$Lb = 22.8 + 29.0 = 51.75 \text{ m (2次施工 施工延長)} = \sim 70\text{m未満}$$

表 3 - 199 架設支保工の供用日数

(日 / 1 セット当り)

橋梁形式	支保耐力 (kN/m ²) (t/m ²)						
		19.6 以上	29.4 以上	39.2 以上	49.0 以上	58.8 以上	68.6 以上
		29.4 未満	39.2 未満	49.0 未満	58.8 未満	68.6 未満	78.5 未満
セット長(m)	2.0 以上	3.0 以上	4.0 以上	5.0 以上	6.0 以上	7.0 以上	
	3.0 未満	4.0 未満	5.0 未満	6.0 未満	7.0 未満	8.0 未満	
ホーラスラブ橋	~70m未満	75	85	95	100	110	120
	70以上~130以下	80	90	100	110	120	130
箱桁橋	~70m未満	80	90	100	110	115	125
	70以上~130以下	85	95	105	115	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, 国土交通省土木工事標準積算基準「第IV編第7章橋梁工⑨PC橋架設工」側部足場による。

3. 多主版桁橋の架設支保工の供用日数は, 箱桁橋の供用日数を使用する。

4. 支保工セット長の取り方は下図とする。

上記表より1次施工区間, 2次施工区間とも標準供用日数は以下のとおりである

D1 = 85 日

3. 支保工数量の算出

支保工数量(1セット当り施工空 m^3)は次式による

1セット当り施工空 m^3 (V)は次式による

$$V = (W + 2.4) \times H \times L$$

V : 1セット当り施工空 m^3 をいい, 1セットとは下記による

W : 地覆外縁間距離 (m)

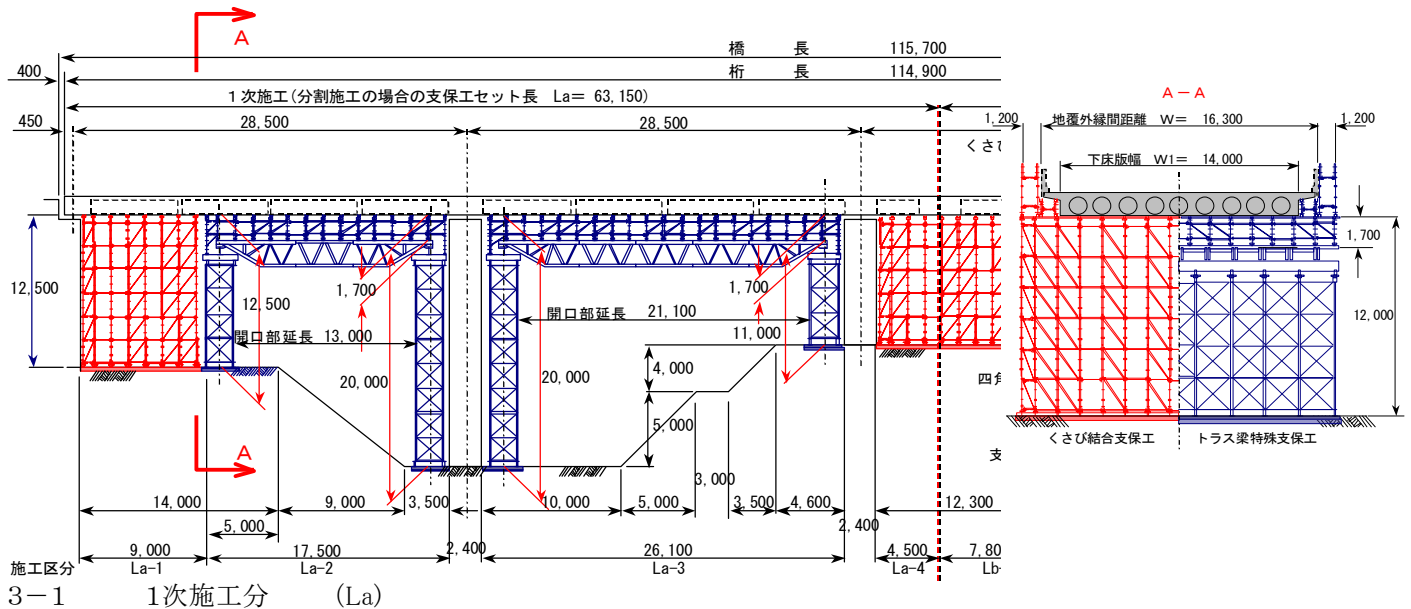
H : 平均桁下高さ (m)

L : 1セット当り延長 (m)

$$W = 16.3 \text{ m}$$

$$La = 29.0 + 28.5 + 5.7 = 63.15 \text{ m (1次施工 施工延長) = } \sim 70\text{m未満}$$

$$Lb = 22.8 + 29.0 = 51.75 \text{ m (2次施工 施工延長) = } \sim 70\text{m未満}$$



La-1 支保工形式 : くさび結合支保

$$h1 = 12.5 \text{ m}$$

$$l1 = 9.0 \text{ m}$$

$$vLa-1 = (16.3 + 2.4) \times 12.5 \times 9.0 = 2,104 \text{ 空m}^3 \quad ※ 6.243 \text{ 日}$$

$$aa_1 = (16.3 + 2.4) \times 9.0 = 168.3 \text{ m}^2 : \text{基礎用鋼材敷設面積}$$

La-2 支保工形式 : トラス梁特殊支保

$$h2 = (12.5 + 20.0) / 2 = 16.25 \text{ m (支保工の平均高さ:トラス梁の支柱位置での高さ平均である。)}$$

$$l2 = 17.5 \text{ m}$$

$$vLa-2 = (16.3 + 2.4) \times 16.25 \times 17.5 = 5,318 \text{ 空m}^3$$

$$vLa-2' = (16.3 + 2.4) \times 1.7 \times 17.5 = 485 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内,くさび支保分 } ht = 1.7 \text{ m)}$$

$$vLa-2'' = 5,318 - 485 = 4,833 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内,トラス梁支保分:平均高さ } h_2'' = 14.6 \text{ m)}$$

La-3 支保工形式 : トラス梁特殊支保

$$h3 = (20.0 + 11.0) / 2 = 15.5 \text{ m (支保工の平均高さ:トラス梁の支柱位置での高さ平均である。)}$$

$$l3 = 26.1 \text{ m}$$

$$vLa-3 = (16.3 + 2.4) \times 15.5 \times 26.1 = 7,565 \text{ 空m}^3$$

$$vLa-3' = (16.3 + 2.4) \times 1.7 \times 26.1 = 723 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内,くさび支保分 } ht = 1.7 \text{ m)}$$

$$vLa-3'' = 7,565 - 723 = 6,842 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内,トラス梁支保分:平均高さ } h_3'' = 13.8 \text{ m)}$$

La-4 支保工形式 : くさび結合支保

$$h4 = 11.0 \text{ m}$$

$$l4 = 4.5 \text{ m}$$

$$vLa-4 = (16.3 + 2.4) \times 11.0 \times 4.5 = 926 \text{ 空m}^3$$

$$aa_4 = (16.3 + 2.4) \times 4.5 = 84.2 \text{ m}^2 : \text{基礎用鋼材敷設面積}$$

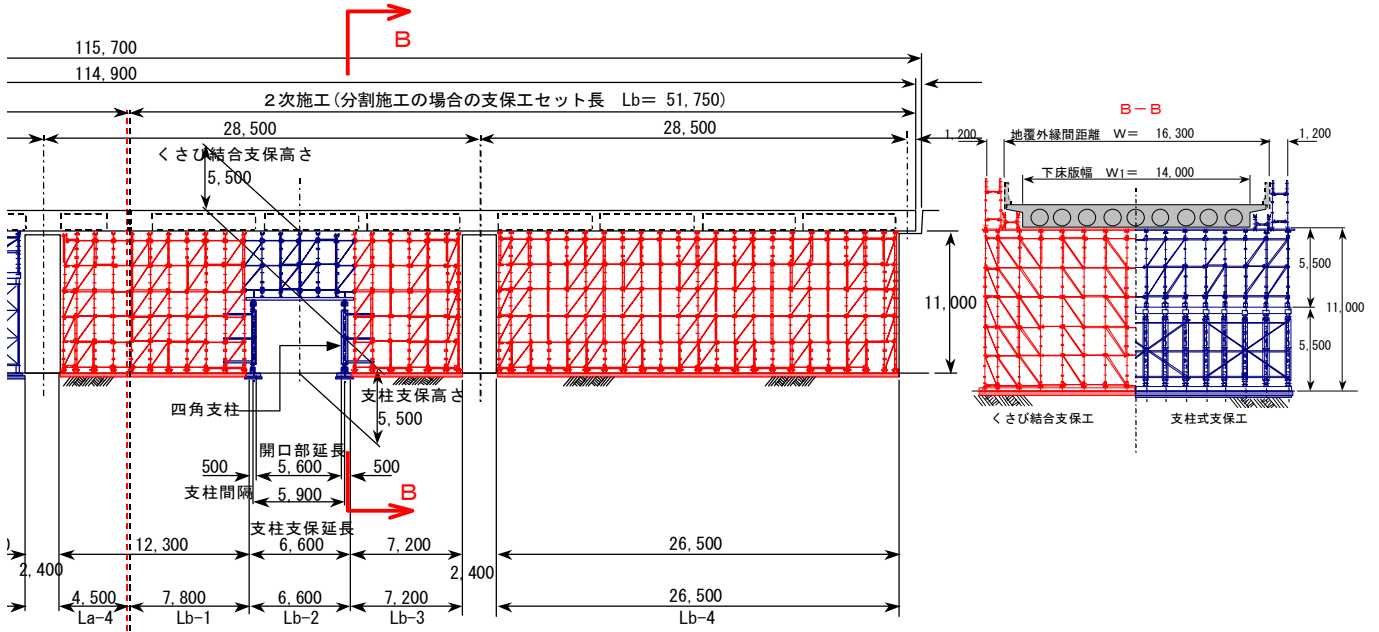
1次施工区間総支保工数量及び標準支保工数量を超えているかどうかの判定

$$\Sigma vLa = 2,104 + 5,318 + 7,565 + 926 = 15,912 \text{ 空m}^3 > 15,600 \text{ 空m}^3 \text{ 標準支保工数量 } ※$$

※ トラス梁支保とくさび結合支保を混合する場合の1セット長当り標準支保工数量は

トラス梁支保の標準支保工数量までとする。

$$\Sigma aa = 168.3 + 0 + 0 + 84.2 = 252.5 \text{ m}^2 < 900 \text{ 空m}^3 \text{ 標準基礎用鋼材数量}$$



3-2 2次施工分 (Lb)

Lb -1 支保工形式 : くさび結合支保

$$h1 = 11.0 \text{ m}$$

$$l1 = 7.8 \text{ m}$$

$$vLb-1 = (16.3 + 2.4) \times 11.0 \times 7.8 = 1,604 \text{ 空m}^3$$

$$aa_1 = (16.3 + 2.4) \times 7.8 = 145.9 \text{ m}^2 : \text{基礎用鋼材敷設面積}$$

Lb -2 支保工形式 : 支柱支保

$$h2 = 11.0 \text{ m}$$

$$l2 = 6.6 \text{ m}$$

$$vLb-2 = (16.3 + 2.4) \times 11.0 \times 6.6 = 1,358 \text{ 空m}^3$$

$$vLa-2' = (16.3 + 2.4) \times 5.5 \times 6.6 = 679 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内, 支柱支保分 } ht = 5.5 \text{ m)}$$

$$vLa-2'' = 1,358 - 679 = 679 \text{ 空m}^3 \text{ (上記の内, くさび支保分 } ht = 5.5 \text{ m)}$$

支柱受台

$$L_{\text{台}} = (W + 2.4) \times n \quad (W, n : \text{地覆外縁間距離, H形鋼本数 } n=2\text{本})$$

$$= (16.3 + 2.4) \times 2 = 37.4 \text{ m}$$

Lb -3 支保工形式 : くさび結合支保

$$h3 = 11.0 \text{ m}$$

$$l3 = 7.2 \text{ m}$$

$$vLb-3 = (16.3 + 2.4) \times 11.0 \times 7.2 = 1,481 \text{ 空m}^3$$

$$ab_3 = (16.3 + 2.4) \times 7.2 = 134.6 \text{ m}^2 : \text{基礎用鋼材敷設面積}$$

Lb -4 支保工形式 : くさび結合支保

$$h3 = 11.0 \text{ m}$$

$$l3 = 26.5 \text{ m}$$

$$vLb-3 = (16.3 + 2.4) \times 11.0 \times 26.5 = 5,451 \text{ 空m}^3$$

$$ab_3 = (16.3 + 2.4) \times 26.5 = 495.6 \text{ m}^2 : \text{基礎用鋼材敷設面積}$$

2次施工区間総支保工数量及び標準支保工数量を超えているかどうかの判定

$$\Sigma vLa = 1,604 + 1,358 + 1,481 + 5,451 = 9,894 \text{ 空m}^3 < 12,000 \text{ 空m}^3 \text{ 標準支保工数量 } ※$$

※ くさび結合支保と支柱支保を混合する場合の1セット長当り標準支保工数量は

くさび結合支保の標準支保工数量までとする。

$$\Sigma ab = 145.9 + 0 + 134.6 + 495.6 = 776.1 \text{ m}^2 < 900 \text{ 空m}^3 \text{ 標準基礎用鋼材数量}$$

4. 架設支保工供用日数の補正

4-1 1次施工分

支保工のセット長

$$La = 29.0 + 28.5 + 5.7 = 63.15 \text{ m (1次施工 施工延長)} = \sim 70\text{m未満}$$

D₁: 標準架設支保工の供用日数

2. セット長および標準供用日数の計算より

$$D1 = 85 \text{ 日}$$

D₂: 加算用基礎用鋼材設置・撤去日数

3. 支保工数量の算出より

$$\sum a_a = 252.5 \text{ m}^2 < 900 \text{ m}^2 \quad \sim 70\text{m未満} \quad \text{の標準基礎用鋼材数量}$$

$$D2 = (252.5 - 900) / 119$$

$$D2 = 0 \text{ 日}$$

D₃: 加算用支保工設置・撤去日数

3. 支保工数量の算出 1次施工分

$$\sum v_{La} = 15,912 \text{ 空m}^3 > 15,600 \text{ 空m}^3 \text{ 標準支保工数量}$$

$$D3 = (15,912 - 15,600) / 370 \times 0.92$$

$$D3 = 0.8 \text{ 日}$$

D₄: 加算用橋体施工日数

$$A = 63.15 \times 16.3 = 1,029 \text{ m}^2 > 800 \text{ m}^2 \text{ 標準橋体面積}$$

$$D4 = (1,029 - 800) \times 0.091 / 2$$

$$D4 = 10.4 \text{ 日}$$

$$\Sigma D = D_1 + (D_2 + D_3) / 2 + D_4$$

$$\Sigma D = 85 + (0 + 0.8) / 2 + 10.4 = 95.8$$

$$\Sigma D = 96 \text{ 日}$$

4-2 2次施工分

支保工のセット長

$$Lb = 22.8 + 29.0 = 51.75 \text{ m (2次施工 施工延長)} = \sim 70\text{m未満}$$

D₁: 標準架設支保工の供用日数

2. セット長および標準供用日数の計算より

$$D1 = 85 \text{ 日}$$

D₂: 加算用基礎用鋼材設置・撤去日数

3. 支保工数量の算出より

$$\sum a_b = 776.1 \text{ m}^2 < 900 \text{ m}^2 \quad \sim 70\text{m未満} \quad \text{の標準基礎用鋼材数量}$$

$$D2 = (776.1 - 900) / 119$$

$$D2 = 0.0 \text{ 日}$$

D₃: 加算用支保工設置・撤去日数

3. 支保工数量の算出 2次施工分

$$\sum v_{Lb} = 9,894 \text{ 空m}^3 < 12,000 \text{ 空m}^3 \text{ 標準支保工数量}$$

$$D3 = (9,894 - 12,000) / 337 \times 0.88$$

$$D3 = 0.0 \text{ 日}$$

D₄: 加算用橋体施工日数

$$A = 51.75 \times 16.3 = 844 \text{ m}^2 > 800 \text{ m}^2 \text{ 標準橋体面積}$$

$$D4 = (844 - 800) \times 0.091 / 2$$

$$D4 = 2.0 \text{ 日}$$

$$\Sigma D = D_1 + (D_2 + D_3) / 2 + D_4$$

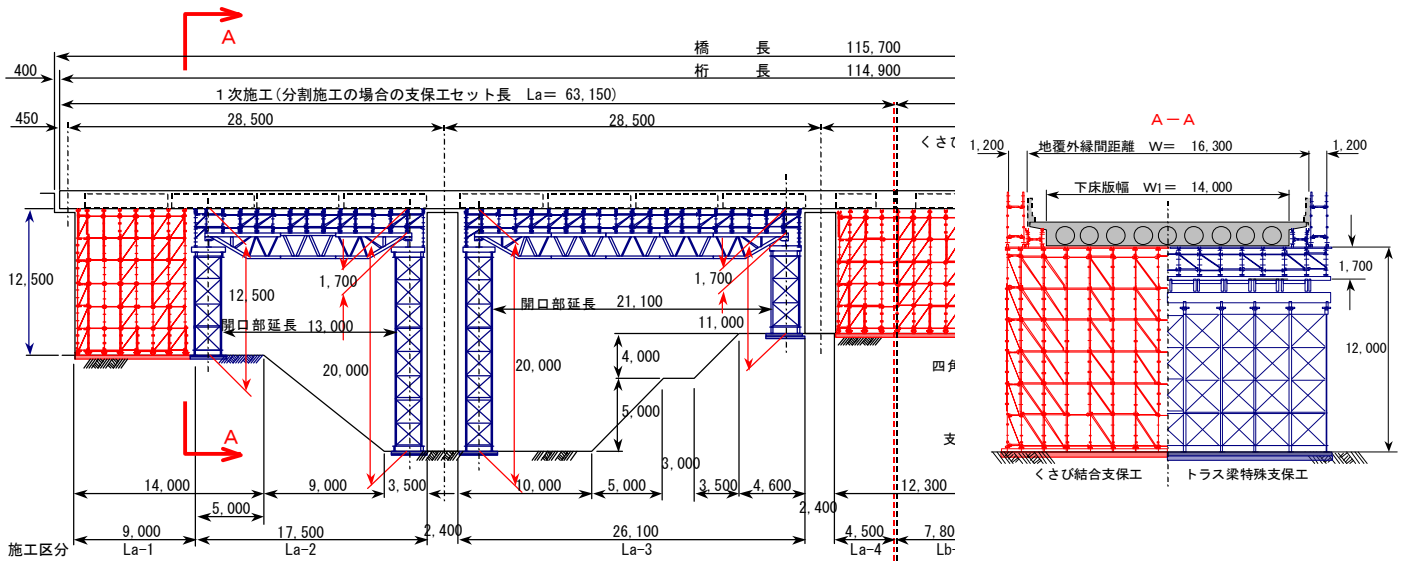
$$\Sigma D = 85 + (0.0 + 0.0) / 2 + 2.0 = 87.0$$

$$\Sigma D = 87 \text{ 日}$$

内訳 - 号表 支保工総括表

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
1次施工区間						
基礎用鋼材設置撤去工		m ²	252.5	2,462	621,532	単価 3 - 1 - 21 号表
くさび結合支保工	La-1	空m ³	2,104	3,448	7,253,730	単価 3 - 1 - 31 号表
くさび結合支保工	La-2 La-3	空m ³	1,208	4,178	5,047,676	単価 3 - 1 - 32 号表
くさび結合支保工	La-4	空m ³	926	3,418	3,163,872	単価 3 - 1 - 33 号表
トラス梁特殊支保工	La-2	空m ³	4,833	2,586	12,497,847	単価 3 - 1 - 41 号表
トラス梁特殊支保工	La-3	空m ³	6,842	2,869	19,629,279	単価 3 - 1 - 42 号表
2次施工区間						
基礎用鋼材設置撤去工		m ²	776.1	2,479	1,923,828	単価 3 - 2 - 22 号表
くさび結合支保工	Lb-1 Lb-3 Lb-4	空m ³	8,537	3,288	28,068,176	単価 3 - 2 - 31 号表
くさび結合支保工	Lb-2	空m ³	679	3,618	2,455,935	単価 3 - 2 - 32 号表
支柱支保工	Lb-2	空m ³	679	2,641	1,792,737	単価 3 - 2 - 41 号表
支柱受台工		m	37.4	2,821	105,505	単価 3 - 2 - 42 号表
諸雑費		式	1		882	
合計					82,561,000	

1次施工分



基礎用鋼材設置撤去 La-1 施工部の単価表は以下のとおりである

単価 3 - 1 - 21 号表

基礎用鋼材設置撤去工

基礎用鋼材 (10) m² 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
世話役		人	0.08	19,300	1,544		
特殊作業員		人	0.40	17,200	6,880		
普通作業員		人	0.35	13,900	4,865	賃料×供用日+整備費	供用日数
基礎用鋼材賃料	鋼矢板 II 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t・日	0.61	11,340	6,917	65 × 96 + 5,100	96 日
ラフテレンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.09	49,000	4,410		
諸雑費		式	1		0		
合計					24,616	= 2,462 円 / m ²	

必要に応じ、地盤の不陸や不等沈下を鋼材を敷き並べることで防止する場合の歩掛は下表を標準とする

表 3 - 203 基礎用鋼材設置・撤去歩掛 10 m²

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.08	
特殊作業員		人	0.40	
普通作業員		人	0.35	
基礎用鋼材賃料	鋼矢板 II 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t	0.61	
ラフテレンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	日	0.09	

- 注
1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置63%、撤去37%
 2. 鋼材(鋼矢板II型)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、現場条件などや、地盤の不陸により砂利等を必要とする場合は敷き均し・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. 基礎用鋼材の運搬費は、共通仮設費の運搬費(積み上げ計算分)として計上する

くさび結合式支保工La-1

施工部の単価表は以下のとおりである

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 12.5 m (11.0 m 超え 13.4 m 以下)
 支保工供用日数 : 96 日

単価 3 - 1 - 31 号表

支保工(くさび結合式支保工) La-1

施工部

くさび結合支保工 (100) 空m³ 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.99	23,200	22,968		表 3 - 204
橋梁特殊工		人	4.06	20,100	81,606		〃
普通作業員		人	2.92	13,900	40,588		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.38	49,000	18,620		〃
くさび結合支保	支保耐力 30.01 kN/m ²					表 3 - 55 付表より	
仮設材賃料	支保セット長 9.0 m	空m ³	100		181,000	y = 20x ² -2100x+198000	
諸雑費	支保高さ 12.5 m					x : 支保工供用日数	
合計		式	1		18		
					344,800	= 3,448 円 / 空m ³	

注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置55%、撤去45%

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別途計上する

4. 賃料の対象体積は1セット当たり施工量。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、昇降設備を含む

5. 支保の供用日数は(4. 架設支保工供用日数の補正)による。PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。

くさび結合式支保設備の1日の仮設材賃料は次式による

表 3 - 55 付表より

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 12.5 m (11.0 m 超え 13.4 m 以下)

$$y = 20x^2 - 2100x + 198000$$

$$= 181,000$$

くさび結合式支保工La-2 La-3

施工部の単価表は以下のとおりである

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 1.7 m (1.2 m 超え 3.6 m 以下)
 支保工供用日数 : 96 日

単価 3 - 1 - 32 号表

支保工(くさび結合式支保工) La-2 La-3

施工部

くさび結合支保工 (100) 空m³ 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.99	23,200	22,968		表 3 - 204
橋梁特殊工		人	4.06	20,100	81,606		〃
普通作業員		人	2.92	13,900	40,588		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.38	49,000	18,620		〃
くさび結合支保	支保耐力 30.01 kN/m ²					表 3 - 55 付表より	
仮設材賃料	支保セット長 43.6 m	空m ³	100		254,000	y = -20x ² +5700x-109000	
諸雑費	支保高さ 1.7 m					x : 支保工供用日数	
合計		式	1		18		
					417,800	= 4,178 円 / 空m ³	

注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置55%、撤去45%

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別途計上する

4. 賃料の対象体積は1セット当たり施工量。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、昇降設備を含む

5. 支保の供用日数は(4. 架設支保工供用日数の補正)による。PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。

くさび結合式支保設備の1日の仮設材賃料は次式による

表 3 - 55 付表より

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 1.7 m (1.2 m 超え 3.6 m 以下)

$$y = -20x^2 + 5700x - 109000$$

$$= 254,000$$

くさび結合式支保工 La-4

施工部の単価表は以下のとおりである

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 11.0 m (8.4 m 超え 11.0 m 以下)
 支保工供用日数 : 96 日

単価 3 - 1 - 33 号表

支保工(くさび結合式支保工) La-4

施工部

くさび結合支保工 (100) 空m³ 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.99	23,200	22,968		表 3 - 204
橋梁特殊工		人	4.06	20,100	81,606		〃
普通作業員		人	2.92	13,900	40,588		〃
ラフテレンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.38	49,000	18,620		〃
くさび結合支保	支保耐力 30.01 kN/m ² 支保セット長 4.5 m	空m ³	100		178,000	表 3 - 55 付表より y = -20x ² +5100x-127000 x : 支保工供用日数	
仮設材賃料	支保高さ 11.0 m						
諸雑費		式	1		18		
合計					341,800	= 3,418 円 / 空m ³	

- 注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置55%、撤去45%
 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別途計上する
 4. 賃料の対象体積は1セット当たり施工量。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, 昇降設備を含む
 5. 支保の供用日数は(4. 架設支保工供用日数の補正)による。PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。

くさび結合式支保設備の1日の仮設材賃料は次式による

表 3 - 55 付表より
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 11.0 m (8.4 m 超え 11.0 m 以下)

$$y = -20x^2 + 5100x - 127000$$

$$= 178,000$$

トラス梁特殊支保 La-2

施工区分の単価表は以下のとおりである

開口部延長 : 13.0 m
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (19.6 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 14.6 m (10.0 m 以上 15.0 m 未満)
 支保工供用日数 : 96 日

単価 3 - 1 - # 号表

支保工(トラス梁特殊支保) La-2

施工部

(トラス梁特殊支保 100 空m³ 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要
橋梁世話役		人	0.51	23,200	11,832		表 3 - 207
橋梁特殊工		人	2.08	20,100	41,808		〃
普通作業員		人	1.57	13,900	21,823		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 50 t吊	台・日	0.84	89,000	74,760		〃
トラス梁特殊支保	開口部延長 13.0 m					表 3 - 58 付表より	
仮設材損料	支保耐力 30.01 kN/m ²	空m ³	100		108,300	y = 1128x+20	
	支保施工延長 17.5 m					x : 支保工供用日数	
	支保高さ 14.6 m					x = 96 日	
修理費及び損耗費		式	1		21,900	表 3 - 59	
諸雑費		式	1		77		
合計					258,600	= 2,586 円 / 空m ³	

トラス梁特殊支保設備の La-2

施工区分における1日の仮設材損料は次式による

表 3 - 58 付表より
 開口部延長 : 13.0 m (13.0 m ~ 16.0 m 以下)
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (19.6 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 14.6 m (10.0 m 以上 15.0 m 未満)

$$y = 1128x + 20$$

$$= 108,300$$

トラス梁特殊支保設備の La-2

施工区分における修理費及び損耗費は以下のとおり

$$= 21,900$$

トラス梁特殊支保 La-3

施工区分の単価表は以下のとおりである

開口部延長 : 21.1 m
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (19.6 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 13.8 m (10.0 m 以上 15.0 m 未満)
 支保工供用日数 : 96 日

単価 3 - 1 - # 号表

支保工(トラス梁特殊支保) La-3

施工部

(トラス梁特殊支保 100 空m³ 当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要
橋梁世話役		人	0.51	23,200	11,832		表 3 - 207
橋梁特殊工		人	2.08	20,100	41,808		〃
普通作業員		人	1.57	13,900	21,823		〃
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 50 t吊	台・日	0.84	89,000	74,760		〃
トラス梁特殊支保	開口部延長 21.1 m					表 3 - 58 付表より	
仮設材損料	支保耐力 30.01 kN/m ²	空m ³	100		136,600	y = 1424x - 120	
	支保施工延長 26.1 m					x : 支保工供用日数	
	支保高さ 13.8 m					x = 96 日	
修理費及び損耗費		式	1		26,700	表 3 - 59	
諸雑費		式	1		77		
合計					286,900	= 2,869 円 / 空m ³	

トラス梁特殊支保設備の La-3

施工区分における1日の仮設材損料は次式による

表 3 - 58 付表より

開口部延長	: 21.1 m	(20.0 m ~ 22.0 m 以下)
支保耐力	: 30.01 kN/m ²	(19.6 kN/m ² 以上 39.2 kN/m ² 未満)
支保工高さ	: 13.8 m	(10.0 m 以上 15.0 m 未満)

$$y = 1424x - 120$$

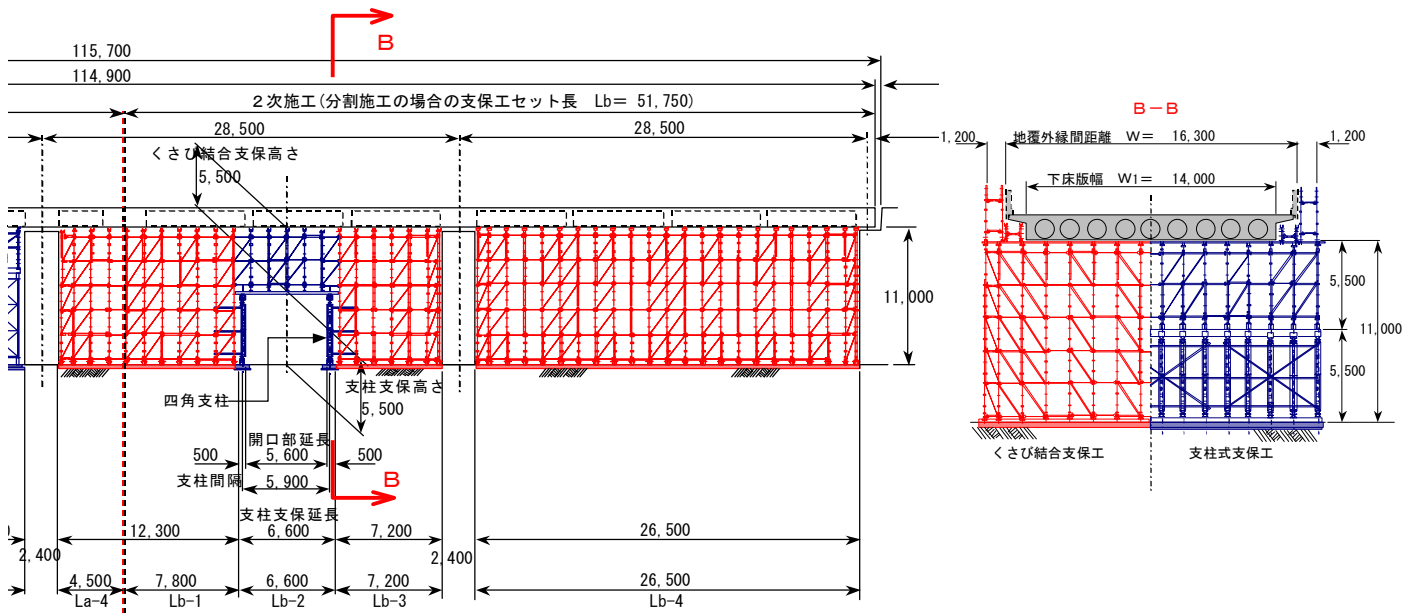
$$= 136,600$$

トラス梁特殊支保設備の La-3

施工区分における修理費及び損耗費は以下のとおり

$$= 26,700$$

2次施工分



基礎用鋼材設置撤去 Lb-1 Lb-3 Lb-4 施工部の単価表は以下のとおりである

単価 3 - 2 - 22 号表

基礎用鋼材設置撤去工

基礎用鋼材 (10) m² 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
世話役		人	0.08	19,300	1,544		
特殊作業員		人	0.40	17,200	6,880		
普通作業員		人	0.35	13,900	4,865	賃料×供用日+整備費	供用日数
基礎用鋼材賃料	鋼矢板 II 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t・日	0.61	11,625	7,091	75 × 87 + 5,100	87 日
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.09	49,000	4,410		
諸雑費		式	1		0		
合計					24,790	= 2,479 円 / m ²	

必要に応じ、地盤の不陸や不等沈下を鋼材を敷き並べることで防止する場合の歩掛は下表を標準とする

表 3 - 203 基礎用鋼材設置・撤去歩掛 10 m²

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人	0.08	
特殊作業員		人	0.40	
普通作業員		人	0.35	
基礎用鋼材賃料	鋼矢板 II 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t	0.61	
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	日	0.09	

- 注
- 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置63%、撤去37%
 - 鋼材(鋼矢板II型)修理費及び損耗費は別途計上する
 - 基礎用鋼材を敷き並べる前に、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き均し・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
 - 基礎用鋼材の運搬費は、共通仮設費の運搬費(積み上げ計算分)として計上する

くさび結合式支保工 Lb-1 Lb-3 Lb-4 施工部の単価表は以下のとおりである

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 11.0 m (8.4 m 超え 11.0 m 以下)
 支保工供用日数 : 87 日

単価 3 - 2 - 31 号表

支保工(くさび結合式支保工) Lb-1 Lb-3 Lb-4 施工部

くさび結合支保工 (100) 空m³ 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.99	23,200	22,968		表 3 - 204
橋梁特殊工		人	4.06	20,100	81,606		"
普通作業員		人	2.92	13,900	40,588		"
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.38	49,000	18,620		"
くさび結合支保	支保耐力 30.01 kN/m ² 支保セット長 41.5 m	空m ³	100		165,000	表 3 - 55 付表より y = -20x ² +5100x-127000	
仮設材賃料	支保高さ 11.0 m					x : 支保工供用日数	
諸雑費		式	1		18		
合計					328,800	= 3,288 円 / 空m ³	

注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置55%、撤去45%

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別途計上する

4. 賃料の対象体積は1セット当たり施工量。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、昇降設備を含む

5. 支保の供用日数は(4. 架設支保工供用日数の補正)による。PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。

くさび結合式支保設備の1日の仮設材賃料は次式による

表 3 - 55 付表より

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)

支保工高さ : 11.0 m (8.4 m 超え 11.0 m 以下)

$$y = -20x^2 + 5100x - 127000$$

$$= 165,000$$

くさび結合式支保工 Lb-2

施工部の単価表は以下のとおりである

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)

支保工高さ : 5.5 m (3.6 m 超え 6.0 m 以下)

支保工供用日数 : 87 日

単価 3 - 2 - 32 号表

支保工(くさび結合式支保工) Lb-2 施工部

くさび結合支保工 (100) 空m³ 当り

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.99	23,200	22,968		表 3 - 204
橋梁特殊工		人	4.06	20,100	81,606		"
普通作業員		人	2.92	13,900	40,588		"
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.38	49,000	18,620		"
くさび結合支保	支保耐力 30.01 kN/m ² 支保セット長 6.6 m	空m ³	100		198,000	表 3 - 55 付表より y = -20x ² +5300x-112000	
仮設材賃料	支保高さ 5.5 m					x : 支保工供用日数	
諸雑費		式	1		18		
合計					361,800	= 3,618 円 / 空m ³	

注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置55%、撤去45%

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別途計上する

4. 賃料の対象体積は1セット当たり施工量。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、昇降設備を含む

5. 支保の供用日数は(4. 架設支保工供用日数の補正)による。PC橋は早強セメントを使用した場合の供用日数である。

くさび結合式支保設備の1日の仮設材賃料は次式による

表 3 - 55 付表より

支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)

支保工高さ : 5.5 m (3.6 m 超え 6.0 m 以下)

$$y = -20x^2 + 5300x - 112000$$

$$= 198,000$$

支柱支保

Lb-2

施工区分の単価表は以下のとおりである

開口部延長 : 5.6 m (m 以上 7.0 m 以下)
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満)
 支保工高さ : 5.5 m (4.6 m 超え 7.6 m 以下)
 支保工供用日数 : 87 日

単価 3 - 2 - 41 号表

支保工(支柱支保

) Lb-2

施工部

(支柱支保 100 空m³ 当り)

名称	規格	単位	数量	単価	金額	備考	摘要
橋梁世話役		人	0.74	23,200	17,168		表 3 - 205
橋梁特殊工		人	3.72	20,100	74,772		"
普通作業員		人	2.97	13,900	41,283		"
ラフテレンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.74	49,000	36,260		"
支柱支保	開口部延長 5.6 m 支保耐力 30.01 kN/m ²	空m ³	100		94,600	表 3 - 56 付表より y = -10x ² +2490x-46300	
仮設材損料	支保施工延長 6.6 m 支保高さ 5.5 m					y : 支保工賃料 x : 支保工供用日数	
修理費及び損耗費		式	1		15,400	x = 87 日	
諸雑費		式	1		17		
合計					264,100	= 2,641 円 / 空m ³	

支柱支保 設備の Lb-2

施工区分における1日の仮設材損料は次式による

表 3 - 56 付表より

開口部延長 : 5.6 m (m 以上 7.0 m 以下)
 支保耐力 : 30.01 kN/m² (29.4 kN/m² 以上 39.2 kN/m² 未満) (3 t/m² 以上 4 t/m² 未満)
 支保工高さ : 5.5 m (4.6 m 超え 7.6 m 以下)

$$y = -10x^2 + 2490x - 46300$$

$$= 94,600$$

支柱支保 設備の Lb-2

施工区分における修理費及び損耗費は以下のとおり

表 3 - 57 より

$$= 15,400$$

支柱受台工の単価表は以下のとおり

単価 3 - 2 - 42 号表

支柱受台工

基礎用鋼材 (10) m 当り

名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考	摘 要
世話役		人	0.11	19,300	2,123		
特殊作業員		人	0.34	17,200	5,848		
普通作業員		人	0.24	13,900	3,336	賃料×供用日+整備費	供用日数
鋼材賃料	H形鋼 300 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t・日	0.93	11,325	10,532	75 × 87 + 4,800	87 日
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	台・日	0.13	49,000	6,370		
諸雑費		式	1		0		
合計					28,209	= 2,821 円 / m	

支柱受台工において、必要に応じ支柱受台(H形鋼)設ける場合の歩掛は、下表を標準とする

表 3 - 206 支柱受台設置・撤去工歩掛 10 m

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人	0.11	
特殊作業員		人	0.34	
普通作業員		人	0.24	
基礎用鋼材賃料	H形鋼 300 型 排出ガス対策型(第1次基準値)	t	0.93	
ラフテレーンクレーン賃料	油圧伸縮ジブ型 25 t吊	日	0.13	

- 注 1. 歩掛は設置及び撤去の合計であり、構成は設置56%、撤去44%
 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となる場合は、コンクリート基礎設置・撤去を別途計上する。
 また、砂利等を撤去する場合も別途計上する

別紙5

積算例

