

(2 号 桥)

A1 桥 台 工

实 施

A1橋台数量集計表 (1/4)

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要		
基礎工	基礎材		t = 200mm	m ²	83.4	16.7 m ³		
	均しコンクリート型枠		t = 100mm	//	3.9			
	均しコンクリート		$\sigma_{ck}=18 \text{ N/mm}^2$	//	83.4	8.3 m ³		
躯体工	躯体型枠	1次	底版	一般型枠	m ²	84.5		
			前壁	//	//	104.5		
			後壁	//	//	95.6		
			側壁及びハンチ	//	//	158.6		
			パラペット	//	//	50.9		
			受台	//	//	11.2		
			ウイング及びハンチ	//	//	41.8		
			壁高欄	//	//	36.4		
		合計		//	583.5	580m ²		
		2次	側壁開口部	一般型枠	//	6.0		
	上部工	パラペット, 壁高欄	一般型枠	//	8.0			
		落橋防止装置	//	//	5.9			
		合計		//	13.9	14m ²		
		躯体コンクリート	1次	底版	$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$	m ³	201.5	
				前壁	//	//	120.0	
			後壁	//	//	55.1		
			側壁及びハンチ	//	//	65.2		
			パラペット	//	//	16.8		
			受台	//	//	3.6		
			ウイング及びハンチ	//	//	9.7		
			壁高欄	//	//	5.3		
		合計		//	477.2			
		2次	側壁開口部	$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$	//	2.1		
上部工	パラペット	$\sigma_{ck}=36 \text{ N/mm}^2$	//	1.6	上部工施工			
	壁高欄	$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$	//	0.6	//			
	落橋防止装置	//	//	2.1	//			
		合計		//	4.3			

A1橋台数量集計表 (2/4)

工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要		
軀 体 工	鉄 筋	1 次	D10	SD345	kg	6		
			D13	〃	〃	1 291		
			D16~D25	〃	〃	22 433		
			D29~D32	〃	〃	4 389		
			D35	〃	〃	4 082		
			D38	〃	〃	-		
			合計		〃	32 201		
			2 次	D10	SD345	〃	-	
		D13		〃	〃	3		
		D16~D25		〃	〃	70		
		D29~D32		〃	〃	-		
		合計		〃	73			
			上部1	D10	SD345	〃	-	
		D13		〃	〃	21		
		D16~D25		〃	〃	-		
D29~D32	〃	〃		775				
合計	〃	796						
	機械継手	1 次	D16+D16	ヶ所	20			
D19+D19			〃	32				
合計		〃	52					
軀 体 工	コンクリート塗装	1 次施工		m ²	73.9	74m ²		
		上部工施工		〃	8.4			
	水抜きパイプ	VP φ 100		m	7.4			
頂 版	型 枠			m ²	19.9	20m ²		
	コンクリート			$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$ m ³	13.3	13.3m ³		
	アンカーキャップ	SS400	φ 60	m	1.2			
	ガス管	SGP40A	φ 40	m	2.4			
	充填材			kg	3.6			
	支 承	ゴム		m ²	1.4			
	目地材			t = 20mm m ²	9.5			
				t = 10mm m ²	6.7			
	インポートコンクリート			$\sigma_{ck}=18 \text{ N/mm}^2$ m ³	0.5			

A1橋台数量集計表 (3/4)

工種	種別	細別	規格	単位	数量	摘要	
踏掛版	型枠 コンクリート			m^2	5.6		
			$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$	m^3	16.4		
	鉄筋	D10 D13 D16~D25 D29~D32 合計	SD345 // // // //	kg // // // //	8 694 1 615 - 2 317		
	アンカーキャップ ガス管 充填材 支承 目地材 空洞確認孔	SS400 SGP40A ゴム	$\phi 60$ $\phi 40$ t = 20mm t = 10mm 車道用	kg // // m^2 // // 箇所	1.0 10.9 4.2 1.4 4.8 2.0 12		
仮設工	足場工 支保工	枠組足場 くさび結合支保工 ハイパット支保工	H ≤ 30 m W ≤ 40kN/m ² 40kN/m ² < W ≤ 80kN/m ² W ≤ 40kN/m ² 40kN/m ² < W ≤ 60kN/m ²	掛m ² 空m ³ // // //	632 201 10 12 26		
支承箱抜き工	円筒型枠 一般型枠	ライディング ハイ $\phi 300$	m m^2	13.1 0.4			
土工	床掘り 埋戻し 残土処理 基面整正	A領域 種別 B		m^3 // // m^2	658.8 393.5 221.6 83.4	660m ³ 390m ³ 220m ³ 80m ²	

A1橋台数量集計表 (4/4)

工 種	種 別	細 別	規 格	単 位	数 量	摘 要
基 礎 杭	中掘り鋼管杭 (杭1本当り)	φ800		本	25	L = 43.5 m
		鋼管重量				
			SKK490 , t=12	kg	1 398	L = 6.0 m
			SKK400 , t=9	//	352	L = 2.0 m
			SKK400 , t=9	//	968	L = 5.5 m
			SKK400 , t=9	//	1 760	L = 10.0 m
			SKK400 , t=9	//	1 760	L = 10.0 m
			SKK400 , t=9	//	1 760	L = 10.0 m
			合 計	//	7 998	
	付 属 品		ズレ止めリング	ズレ止め	kg	11.1
ズレ止めストッパー			ストッパー	//	0.5	
裏当リング			SS400	//	17.3	
ストッパー			//	//	0.7	
銅バンド			//	//	48.1	
補強バンド			//	//	72.1	
合 計				//	149.8	
ズレ止リング溶接				m	4.9	
端部補強溶接				//	5.0	
杭頭補強鉄筋				D35	SD345	kg
	D13	SD345		//	49	
	合 計			//	507	
中詰コンクリート		$\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$	m^3	0.7		
現場継手			ヶ所	4		
工場継手			//	1		
掘 削	粘性土 砂質土	加重平均N値 9	m	25		
			//	21		
掘削残土	粘性土 砂質土		m^3	319.9	全体数量	
			//	260.1	//	

1. 基礎材

参照図 図1

基礎材厚 $t = 200 \text{ mm}$

$$\begin{aligned}
 A1 &= 9.80 \times 9.80 &= 96.0 \text{ m}^2 \\
 &\quad \cdot \text{中掘り鋼管杭による控除} \\
 - A2 &= - 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 25 &= -12.6 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \text{基礎材 } \Sigma A &= 83.4 \text{ m}^2 \\
 \\
 V1 &= 96.0 \times 0.20 &= 19.2 \text{ m}^3 \\
 &\quad \cdot \text{中掘り鋼管杭による控除} \\
 - V2 &= - 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 0.20 \times 25 &= -2.5 \text{ m}^3 \\
 \hline
 \text{基礎材 } \Sigma V &= 16.7 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

2. 均しコンクリート型枠

参照図 図1

均しコンクリート厚 $t = 100 \text{ mm}$

$$\begin{aligned}
 A &= (9.80 + 9.80) \times 2 \times 0.10 &= 3.9 \text{ m}^2 \\
 \\
 3. \text{ 均しコンクリート} \\
 \\
 A1 &= 9.80 \times 9.80 &= 96.0 \text{ m}^2 \\
 &\quad \cdot \text{中掘り鋼管杭による控除} \\
 - A2 &= - 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 25 &= -12.6 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \text{均しコンクリート } \Sigma A &= 83.4 \text{ m}^2 \\
 \\
 V1 &= 96.0 \times 0.10 &= 9.6 \text{ m}^3 \\
 &\quad \cdot \text{中掘り鋼管杭による控除} \\
 - V2 &= - 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 0.10 \times 25 &= -1.3 \text{ m}^3 \\
 \hline
 \text{均しコンクリート } \Sigma V &= 8.3 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

4. 軀体型枠

4-1. 1次施工

(1) 底版

参照図 図2

底版厚 $t = 200 \text{ mm}$

$$A = (9.60 + 9.60) \times 2 \times 2.20 = 84.5 \text{ m}^2$$

(2) 前壁, 台座

参照図 図3

a) 前壁

$$A1 = 1/2 \times (5.17 + 5.41) \times 7.86 = 41.6 \text{ m}^2$$

$$A2 = 1/2 \times (5.26 + 5.50) \times 7.86 = 42.3 \text{ m}^2$$

$$A3 = (1.41 - 1.00) \times 7.86 = 3.2 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1/2 \times (5.17 + 5.26) \times 2.95 + 5.26 \times 0.50 \\ - 1/2 \times (2.67 + 3.67) \times 1.00 = 14.8 \text{ m}^2$$

$$A5 = 1/2 \times (5.41 + 5.50) \times 2.95 + 5.50 \times 0.50 \\ - 1/2 \times (2.91 + 3.91) \times 1.00 = 15.4 \text{ m}^2$$

・ 側壁及びハンチによる控除

$$- A6 = - 1/2 \times (5.26 + 5.30) \times 1.40 = -7.4 \text{ m}^2$$

$$- A7 = - 1/2 \times (5.50 + 5.46) \times 1.40 = -7.7 \text{ m}^2$$

b) 台座

$$A8 = (1.69 + 2.14) \times 2 \times 0.15 \times 2 = 2.3 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 104.5 \text{ m}^2$$

(3) 後壁

参照図 図4

$$A1 = 5.06 \times 8.49 = 43.0 \text{ m}^2$$

$$A2 = 6.46 \times 0.10 = 0.6 \text{ m}^2$$

$$A3 = 6.46 \times 8.59 - 3.03 \times 0.30 - 8.59 \times 0.30 = 52.0 \text{ m}^2$$

$$\text{後壁} \Sigma A = 95.6 \text{ m}^2$$

(4) 側壁及びハンチ

参照図 図5

・ 左 側

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (9.01 + 9.08) \times 4.65 - 0.21 \times 4.65 &= 41.1 \text{ m}^2 \\ A2 &= 1/2 \times (0.52 + 0.58) \times 4.17 &= 2.3 \text{ m}^2 \\ A3 &= 2.25 \times 7.69 &= 17.3 \text{ m}^2 \\ A4 &= (0.48 + 0.20) \times 0.42 &= 0.3 \text{ m}^2 \\ A5 &= 5.56 \times 0.70 &= 3.9 \text{ m}^2 \\ A6 &= 1/2 \times (8.19 + 7.69) \times 0.71 + 8.49 \times 0.28 &= 8.0 \text{ m}^2 \\ A7 &= 1/2 \times (8.04 + 7.69) \times 0.50 \times 2 &= 7.9 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

・ 右 側

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (9.23 + 9.30) \times 4.65 \\ &\quad - 1.50 \times 2.00 - 0.21 \times 4.65 &= 39.1 \text{ m}^2 \\ A2 &= 1/2 \times (0.74 + 0.80) \times 4.17 &= 3.2 \text{ m}^2 \\ A3 &= 2.25 \times 7.69 - 1.50 \times 2.00 &= 14.3 \text{ m}^2 \\ A4 &= (0.48 + 0.20) \times 0.64 &= 0.4 \text{ m}^2 \\ A5 &= (1.50 + 2.00) \times 2 \times 0.70 &= 4.9 \text{ m}^2 \\ A6 &= 1/2 \times (8.19 + 7.69) \times 0.71 + 8.49 \times 0.28 &= 8.0 \text{ m}^2 \\ A7 &= 1/2 \times (8.04 + 7.69) \times 0.50 \times 2 &= 7.9 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{側壁及びハンチ } \Sigma A = 158.6 \text{ m}^2$$

(5) パラペット

参照図 図6

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (3.72 + 3.72) \times 7.86 \\ &\quad + 1/2 \times 0.31 \times 0.01 - 1/2 \times 0.31 \times 0.01 \\ &\quad + 0.11 \times 0.15 \times 2 &= 29.3 \text{ m}^2 \\ A2 &= (0.64 - 0.45) \times 7.86 &= 1.5 \text{ m}^2 \\ A3 &= 1/2 \times (0.50 + 0.69) \times 6.46 \\ &\quad + 1/2 \times (2.39 + 2.24) \times 5.06 &= 15.6 \text{ m}^2 \\ A4 &= 1/2 \times (3.73 + 3.72) \times 0.95 \\ &\quad - 1/2 \times (2.87 + 3.32) \times 0.45 &= 2.1 \text{ m}^2 \\ A5 &= 1/2 \times (3.71 + 3.69) \times 0.95 \\ &\quad - 1/2 \times (2.87 + 3.32) \times 0.45 &= 2.1 \text{ m}^2 \\ A6 &= 0.15 \times 0.95 \times 2 &= 0.3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{パラペット } \Sigma A = 50.9 \text{ m}^2$$

(6) 受台

参照図 図7

$$\begin{aligned} A1 &= (3.15 + 5.46 + 3.15) \times 0.30 &= 3.5 \text{ m}^2 \\ A2 &= 1/2 \times (2.25 + 2.95) \times 0.50 \times 2 \\ &+ 1/2 \times (2.95 + 2.95) \times 0.21 \times 2 \\ &+ 1/2 \times (5.46 + 5.76) \times 0.21 \\ &+ 1/2 \times (5.76 + 5.06) \times 0.50 &= 7.7 \text{ m}^2 \\ \hline \text{受台 } \Sigma A &= 11.2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

(7) ウィング及びハンチ

参照図 図8

・ 左側

左側ウィング厚t = 500 mm

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (1.40 + 3.45) \times 3.00 \times 2 - 0.21 \times 3.00 &= 13.9 \text{ m}^2 \\ A2 &= (1.40 + 3.61) \times 0.50 &= 2.5 \text{ m}^2 \\ A3 &= 1/2 \times (2.68 + 3.03) \times 0.71 &= 2.0 \text{ m}^2 \\ A4 &= 1/2 \times 0.50 \times 0.60 &= 0.2 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

・ ハンチによる控除

$$- A5 = - 1/2 \times (2.68 + 3.03) \times 0.50 = -1.4 \text{ m}^2$$

・ 右側

右側ウィング厚t = 500 mm

$$\begin{aligned} A1 &= 1/2 \times (9.21 + 9.23) \times 1.00 \times 2 - 0.21 \times 1.00 &= 18.2 \text{ m}^2 \\ A2 &= 9.21 \times 0.50 &= 4.6 \text{ m}^2 \\ A3 &= 1/2 \times (8.58 + 8.59) \times 0.71 &= 6.1 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

・ ハンチによる控除

$$- A4 = - 1/2 \times (8.58 + 8.59) \times 0.50 = -4.3 \text{ m}^2$$

$$\text{ウィング及びハンチ } \Sigma A = 41.8 \text{ m}^2$$

(8) 壁高欄

参照図 図9

・ 左 側

$$A1 = 0.36 + 0.36 = 0.7 \text{ m}^2$$

$$A2 = (1.32 + 0.79 + 0.22 + 0.13) \times 7.65 = 18.8 \text{ m}^2$$

$$A3 = (0.15 + 0.21) \times 0.21 = 0.1 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1/2 \times (0.15 + 0.21) \times 7.65 = 1.4 \text{ m}^2$$

・ 右 側

$$A1 = 0.36 + 0.36 = 0.7 \text{ m}^2$$

$$A2 = (1.32 + 0.79 + 0.22 + 0.13) \times 5.65 = 13.9 \text{ m}^2$$

$$A3 = (0.15 + 0.11) \times 0.21 = 0.1 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1/2 \times (0.15 + 0.11) \times 5.65 = 0.7 \text{ m}^2$$

$$\text{壁高欄} \Sigma A = 36.4 \text{ m}^2$$

(9) 1次型枠合計

$$\begin{aligned} \Sigma A = & 84.5 + 104.5 + 95.6 + 158.6 \\ & + 50.9 + 11.2 + 41.8 + 36.4 = 583.5 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

4-2. 2次施工 (側壁開口部)

参照図 図5

$$A = 1.50 \times 2.00 \times 2 = 6.0 \text{ m}^2$$

4-3. 上部工施工

(1) パラペット, 壁高欄

参照図 図10-1

$$A1 = 0.31 + 0.31 + 0.20 \times 8.16 = 2.3 \text{ m}^2$$

$$A2 = 0.20 \times 7.25 = 1.5 \text{ m}^2$$

$$A3 = (1.21 + 0.79 + 0.22 + 0.03) \times 0.95 \times 2 = 4.3 \text{ m}^2$$

・ 側壁による控除

$$\begin{aligned} - A4 = & - 1/2 \times (0.10 + 0.09) \times 0.40 \\ & - 1/2 \times (0.11 + 0.10) \times 0.39 = -0.1 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\text{パラペット} \Sigma A = 8.0 \text{ m}^2$$

(2) 落橋防止装置

参照図 図10-2

$$A = (1.00 + 2.50) \times 2 \times 0.84 = 5.9 \text{ m}^2$$

(3) 上部工施工型枠合計

$$\Sigma A = 8.0 + 5.9 = 13.9 \text{ m}^2$$

5. 躯体コンクリート

5-1. 1次施工

(1) 底版

$$V1 = 9.60 \times 9.60 \times 2.20 = 202.8 \text{ m}^3$$

・中掘り鋼管杭による控除

$$- V2 = - 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 0.10 \times 25 = -1.3 \text{ m}^3$$

底版 $\Sigma V = 201.5 \text{ m}^3$

(2) 前壁, 台座

a) 前壁

$$V1 = 1/2 \times \{ 1/2 \times (5.17 + 5.41) \times 7.86 + 1/2 \times (5.26 + 5.50) \times 7.86 \} \times 2.95 = 123.7 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times (5.26 + 5.50) \times 7.86 \times 0.50 = 21.1 \text{ m}^3$$

$$V3 = - 1/2 \times \{ 1/2 \times (2.67 + 3.67) \times 1.00 + 1/2 \times (2.91 + 3.91) \times 1.00 \} \times 7.86 = -25.9 \text{ m}^3$$

b) 台座

$$V4 = 1.69 \times 2.14 \times 0.15 \times 2 = 1.1 \text{ m}^3$$

$\Sigma V = 120.0 \text{ m}^3$

(3) 後壁

$$V1 = 6.46 \times 8.49 \times 1.00 = 54.8 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times (0.10 + 0.09) \times 0.48 \times 6.46 = 0.3 \text{ m}^3$$

後壁 $\Sigma V = 55.1 \text{ m}^3$

(4) 側壁及びハンチ

・左側

$$V1 = 1/2 \times (9.01 + 9.08) \times 4.65 \times 0.70 - 0.48 \times 0.20 \times 0.42 = 29.4 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times 0.20 \times 0.20 \times 8.49 = 0.2 \text{ m}^3$$

$$V3 = 1/2 \times (8.19 \times 0.20 + 7.69 \times 0.70) \times 0.50 = 1.8 \text{ m}^3$$

$$V4 = 1/2 \times 0.70 \times 0.70 \times 1/3 \times (8.04 + 7.69 + 7.69) = 1.9 \text{ m}^3$$

・右側

$$V1 = 1/2 \times (9.23 + 9.30) \times 4.65 \times 0.70 - 1.50 \times 2.00 \times 0.70 - 0.48 \times 0.20 \times 0.64 = 28.0 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times 0.20 \times 0.20 \times 8.49 = 0.2 \text{ m}^3$$

$$V3 = 1/2 \times (8.19 \times 0.20 + 7.69 \times 0.70) \times 0.50 = 1.8 \text{ m}^3$$

$$V4 = 1/2 \times 0.70 \times 0.70 \times 1/3 \times (8.04 + 7.69 + 7.69) = 1.9 \text{ m}^3$$

側壁及びハンチ $\Sigma V = 65.2 \text{ m}^3$

(5) パラペット

$$\begin{aligned} V1 &= 1/2 \times \{ 1/2 \times (3.72 + 3.72) \times 7.86 \\ &\quad + 1/2 \times (3.71 + 3.70) \times 7.86 \} \times 0.95 = 27.7 \text{ m}^3 \\ V2 &= 0.11 \times 0.15 \times 0.95 \times 2 = 0.03 \text{ m}^3 \\ V3 &= - 1/2 \times \{ 1/2 \times (2.87 + 3.32) \times 0.45 \\ &\quad + 1/2 \times (2.87 + 3.32) \times 0.45 \} \times 7.86 = -10.9 \text{ m}^3 \\ \text{パラペット } \Sigma V &= 16.8 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(6) 受台

$$\begin{aligned} V1 &= 1/2 \times (0.30 \times 3.15 + 0.80 \times 3.65) \times 0.50 \times 2 = 1.9 \text{ m}^3 \\ V2 &= 1/2 \times (0.30 \times 5.46 + 0.80 \times 6.46) \times 0.50 = 1.7 \text{ m}^3 \\ \text{受台 } \Sigma V &= 3.6 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(7) ウィング及びハンチ

・ 左側

$$\begin{aligned} V1 &= 1/2 \times (1.40 + 3.45) \times 3.00 \times 0.50 = 3.6 \text{ m}^3 \\ V2 &= 1/2 \times 0.50 \times 0.50 \times 1/3 \times (2.68 + 3.03 + 3.03) = 0.4 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

・ 右側

$$\begin{aligned} V1 &= 1/2 \times (9.21 + 9.23) \times 1.00 \times 0.50 = 4.6 \text{ m}^3 \\ V2 &= 1/2 \times 0.50 \times 0.50 \times 1/3 \times (8.58 + 8.59 + 8.59) = 1.1 \text{ m}^3 \\ \text{ウィング及びハンチ } \Sigma V &= 9.7 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(8) 壁高欄

・ 左側

$$\begin{aligned} V1 &= 0.36 \times 7.65 = 2.8 \text{ m}^3 \\ V2 &= 1/2 \times (0.15 + 0.21) \times 7.65 \times 0.21 = 0.3 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

・ 右側

$$\begin{aligned} V1 &= 0.36 \times 5.65 = 2.0 \text{ m}^3 \\ V2 &= 1/2 \times (0.15 + 0.11) \times 5.65 \times 0.21 = 0.2 \text{ m}^3 \\ \text{壁高欄 } \Sigma V &= 5.3 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(9) 1次コンクリート合計

$$\begin{aligned} \Sigma V &= 201.5 + 120.0 + 55.1 + 65.2 + 16.8 + 3.6 \\ &\quad + 9.7 + 5.3 = 477.2 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

5-2. 2次施工 (側壁開口部)

$$V = 1.50 \times 2.00 \times 0.70 = 2.1 \text{ m}^3$$

5-3. 上部工施工

(1) パラペット ($\sigma_{ck}=36 \text{ N/mm}^2$)

$$V = 0.20 \times 8.16 \times 0.95 = 1.6 \text{ m}^3$$

(2) 壁高欄 ($\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$)

$$V = 0.31 \times 0.95 \times 2 = 0.6 \text{ m}^3$$

(3) 落橋防止装置 ($\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$)

$$V = 1.00 \times 2.50 \times 0.84 = 2.1 \text{ m}^3$$

(4) 上部工施工コンクリート合計

・ $\sigma_{ck}=36 \text{ N/mm}^2$

$$\Sigma V = 1.6 \text{ m}^3$$

・ $\sigma_{ck}=24 \text{ N/mm}^2$

$$\Sigma V = 0.6 + 2.1 = 2.7 \text{ m}^3$$

6. 鉄筋

配筋図より

(SD345)

種 別	単位	橋台			上部工施工 (落橋防止)	合 計	
		1次	2次	合 計			
D10	kg	6		6		6	
D13	"	1 291	3	1 294	21	1 315	
D16	D16	"	7 877	26	7 903		7 903
	D19	"	5 938	44	5 982		5 982
D25	D22	"	5 951		5 951		5 951
	D25	"	2 667		2 667		2 667
	計	"	22 433	70	22 503	-	22 503
D29	D29	"	3 737		3 737	775	4 512
	D32	"	652		652		652
D32	計	"	4 389	-	4 389	775	5 164
D35	"	4 082		4 082		4 082	
D38	"			-		-	
合 計	"	32 201	73	32 274	796	33 070	
機械継手	D16+D16	ヶ所	20		20		20
	D19+D19	"	32		32		32
	計	"	52	-	52	-	52

7. 足場工

(1) 底版

参照図 図11

$$h = 2.200 \text{ m}$$

平均設置高 $h \leq 30.0 \text{ m}$

$$A = (11.8 + 11.8) \times 2 \times 2.2 = 103.8 \text{ 掛m}^2$$

(2) 躯体

参照図 図12

$$\begin{aligned} \text{平均設置高 } h &= 1/4 \times (14.936 + 14.807 \\ &\quad + 15.154 + 15.056) - 4.735 = 10.253 \text{ m} \end{aligned}$$

平均設置高 $h \leq 30.0 \text{ m}$

$$\begin{aligned} A &= (12.2 + 10.1 + 10.2 + 5.3 + 1.9 + 4.3 \\ &\quad + 1.5 + 4.3 + 1.5) \times 10.3 = 528.4 \text{ 掛m}^2 \end{aligned}$$

(3) 足場工合計

$$\Sigma A = 103.8 + 528.4 = 632 \text{ 掛m}^2$$

8. 支保工

(1) 頂版

参照図 図13

$$\text{平均設置高 } h = 8.494 \text{ m}$$

$$\text{平均コンクリート厚 } t = 0.500 \text{ m}$$

$$h \leq 30.0\text{m}, \quad W \leq 40\text{kN/m}^2, \quad \text{くさび結合支保工}$$

$$V1 = 6.5 \times 3.7 \times 8.5 - 3.6 \text{ (受台コン)} = 200.8 \text{ 空m}^3$$

(2) 壁張出部

参照図 図13

$$\text{平均設置高 } h = 1/4 \times (3.669 + 2.669 + 3.913 + 2.913) = 3.291 \text{ m}$$

$$\text{平均コンクリート厚 } t = 1/2 \times (1.500 + 2.530) = 2.015 \text{ m}$$

$$h < 4.0\text{m}, \quad 40\text{kN/m}^2 < W \leq 60\text{kN/m}^2, \quad \text{パイプ束ト支保工}$$

$$V1 = 1/2 \times \{ 1/2 \times (3.7 + 2.7) \times 1.0 + 1/2 \times (3.9 + 2.9) \times 1.0 \} \times 7.9 = 26.1 \text{ 空m}^3$$

(3) パラペット張出部

参照図 図13

$$\text{平均設置高 } h = 1/4 \times (3.338 + 2.874 + 3.330 + 2.866) = 3.102 \text{ m}$$

$$\text{平均コンクリート厚 } t = 1/2 \times (0.400 + 0.843) = 0.622 \text{ m}$$

$$h < 4.0\text{m}, \quad W \leq 40\text{kN/m}^2, \quad \text{パイプ束ト支保工}$$

$$V1 = 1/2 \times \{ 1/2 \times (3.3 + 2.9) \times 0.5 + 1/2 \times (3.3 + 2.9) \times 0.5 \} \times 7.9 = 12.2 \text{ 空m}^3$$

(4) ウィング

・ 左側

参照図 図14

$$\text{平均設置高 } h = 1/2 \times (7.562 + 5.562) = 6.562 \text{ m}$$

$$\text{平均コンクリート厚 } t = 1/2 \times (1.400 + 3.445) = 2.423 \text{ m}$$

$$h \leq 30.0\text{m}, \quad 40\text{kN/m}^2 < W \leq 80\text{kN/m}^2, \quad \text{くさび結合支保工}$$

$$V1 = 1/2 \times (7.6 + 5.6) \times 3.0 \times 0.5 = 9.9 \text{ 空m}^3$$

(5) 支保工合計

$$h \leq 30.0\text{m}, \quad W \leq 40\text{kN/m}^2 \quad \text{くさび結合支保工}$$

$$\Sigma V = 201 \text{ 空m}^3$$

$$h \leq 30.0\text{m}, \quad 40\text{kN/m}^2 < W \leq 80\text{kN/m}^2, \quad \text{くさび結合支保工}$$

$$\Sigma V = 10 \text{ 空m}^3$$

$$h < 4.0\text{m}, \quad W \leq 40\text{kN/m}^2, \quad \text{パイプ束ト支保工}$$

$$\Sigma V = 12 \text{ 空m}^3$$

$$h < 4.0\text{m}, \quad 40\text{kN/m}^2 < W \leq 60\text{kN/m}^2, \quad \text{パイプ束ト支保工}$$

$$\Sigma V = 26 \text{ 空m}^3$$

9. 支承箱抜き工

参照図 図15

(1) 支承箱抜き $n = 2$ 箇所

(a) 円筒型枠 $\phi 300$

$$L = 1.64 \times 4 \times 2 = 13.1 \text{ m}$$

(b) 一般型枠

$$A = (1.97 + 1.52) \times 2 \times 0.03 \times 2 = 0.4 \text{ m}^2$$

10. コンクリート塗装

参照図 図16

10-1. 1次施工

$$A1 = 1/2 \times (2.87 + 2.87) \times 7.86 + (0.40 + 0.64 + 1.00) \times 7.86 + 0.11 \times 0.15 \times 2 = 38.6 \text{ m}^2$$

$$A2 = 7.86 \times 2.95 - 1.65 \times 1.20 \times 2 - 1.00 \times 2.50 = 16.7 \text{ m}^2$$

$$A3 = (1.69 + 2.14) \times 2 \times 0.15 \times 2 = 2.3 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1/2 \times (4.80 + 4.82) \times 1.45 + 1/2 \times (1.08 + 1.00) \times 2.50 - 1/2 \times (2.87 + 3.34) \times 0.45 = 8.2 \text{ m}^2$$

$$A5 = 1/2 \times (4.77 + 4.80) \times 1.45 + 1/2 \times (1.08 + 1.00) \times 2.50 - 1/2 \times (2.87 + 3.33) \times 0.45 = 8.1 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 73.9 \text{ m}^2$$

~~10-2. 上部工施工~~

~~$$A = (1.00 + 2.50) \times 2 \times 0.84 + 1.00 \times 2.50 = 8.4 \text{ m}^2$$~~

11. 水抜きパイプ (VP $\phi 100$)

参照図 図17

$n = 3$ 箇所

$$L = 2.46 \times 3 = 7.4 \text{ m}$$

12. 頂版

参照図 図18

頂版厚 $t = 500 \text{ mm}$

(1) 型 枠

$$A1 = 0.42 \times 6.44 = 2.7 \text{ m}^2$$

$$A2 = 3.15 \times 5.46 = 17.2 \text{ m}^2$$

$$\text{頂版 } \Sigma A = 19.9 \text{ m}^2$$

(2) コンクリート

$$V = 6.44 \times 4.13 \times 0.50 = 13.3 \text{ m}^3$$

(3) アンカーキャップ

$$N = 12$$

$$0.10\text{m} \times 12\text{本} = 1.2 \text{ m}$$

(4) ガスパイプ SGP (40A)

$$\text{配筋図より } 0.20\text{m} \times 12\text{本} = 2.4 \text{ m}$$

(5) 充填材

$$\begin{aligned} & 1/4 \times \pi \times (0.040^2 \times 0.200 - 0.022^2 \times 0.150) \\ & \times 1530 \text{ kg/m}^3 \times 12 = 3.6 \text{ kg} \end{aligned}$$

(6) 支 承 (ゴム) 配筋図より

$$A = 1.4 \text{ m}^2$$

(7) 目 地 材 (配筋図より)

$$\cdot t = 20\text{mm}$$

$$A = 6.02 + 3.44 = 9.5 \text{ m}^2$$

$$\cdot t = 10\text{mm}$$

$$A = 6.7 \text{ m}^2$$

(8) インバートコンクリート

$$V = 1/2 \times 4.13 \times 0.04 \times 6.42 = 0.5 \text{ m}^3$$

13. 踏掛版

参照図 図19

踏掛版厚t = 400 mm

(1) 型 枠

$$A = (2.52 + 6.84 + 4.52) \times 0.40 = 5.6 \text{ m}^2$$

(2) コンクリート

$$V = 1/2 \times (6.84 + 6.84) \times 6.00 \times 0.40 = 16.4 \text{ m}^3$$

(3) 鉄 筋

配筋図より

(SD345)

種 別	単 位	付 属 施 設	
		踏 掛 版	合 計
D10	kg	8	8
D13	//	694	694
D16	D16	//	
	D19	//	
D25	D22	//	453
	D25	//	1 162
	計	//	1 615
D29	D29	//	
	D32	//	
	計	//	
合 計	//	2 317	2 317

(4) アンカーキャップ (SS400 PL φ60×3.2) N = 14

$$1/4 \times \pi \times 0.060^2 \times 7850 \times 0.0032 \times 14 = 1.0 \text{ kg}$$

(5) ガスパイプ SGP (40A)

配筋図より = 10.9 kg

(6) 充 填 材

$$1/4 \times \pi \times (0.040^2 \times 0.200 - 0.022^2 \times 0.150) \times 1530 \text{ kg/m}^3 \times 14 = 4.2 \text{ kg}$$

(7) 支 承 (ゴム)

$$A = 1/2 \times (6.84 + 6.84) \times 0.20 = 1.4 \text{ m}^2$$

(8) 目 地 材 (配筋図より)

・ t = 20mm

$$A = 2.06 + 2.74 = 4.8 \text{ m}^2$$

・ t = 10mm

$$A = 1.98 = 2.0 \text{ m}^2$$

(9) 空洞確認孔 (車道部) φ80

n = 12 箇所

14. 土工

参照図 図20

(1) 床掘り

・A 領域

$$V = 1/6 \times \{ (2 \times 16.1 + 13.0) \times 16.1 + (2 \times 13.0 + 16.1) \times 13.0 \} \times 3.1 = 658.8 \text{ m}^3$$

(2) 埋戻し

・埋戻し B ($W_1 > 4.0 \text{ m}$)

$$\begin{aligned} V1 &= \text{床掘り土量より} &= 658.8 \text{ m}^3 \\ - V2 &= \text{基礎材より} &= -19.2 \text{ m}^3 \\ - V3 &= \text{均しコンクリートより} &= -9.6 \text{ m}^3 \\ - V4 &= \text{底版コンクリートより} &= -202.8 \text{ m}^3 \\ - V5 &= \text{躯体コンクリートより} &= \\ &= - 7.9 \times 7.1 \times 0.6 &= -33.7 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\text{埋戻し } \Sigma V = 393.5 \text{ m}^3$$

(3) 残土処理

埋戻しの土量変化率 $C = 0.9$

$$V = 658.8 - 393.5 / 0.9 = 221.6 \text{ m}^3$$

(4) 基面整正

$$A = \text{基礎材より} = 83.4 \text{ m}^2$$

15. 基礎杭

参照図	図21
	図22

(1) 杭種

中掘り鋼管杭

杭径 $\phi 800$ 、設計長 $L = 43.5 \text{ m}$ 、杭総本数 $n = 25$ 本

・以下、杭1本当たり

(2) 鋼管重量

	鋼管材質	肉厚 (mm)	鋼管長 (mm)	単位質量 (kg/m)	質 量 (kg)
上杭	SKK490	12	6 000	233	1 398
中杭1	SKK400	9	2 000	176	352
中杭2	SKK400	9	5 500	176	968
中杭3	SKK400	9	10 000	176	1 760
中杭4	SKK400	9	10 000	176	1 760
下杭	SKK400	9	10 000	176	1 760
計			43 500		7 998

(3) 鋼管付属品

・杭頭ずれ止め

・ズレ止めリング (ズレ止め 2 - PL 25 × 12 × 2365)
 $0.025 \times 0.012 \times 2.365 \times 7850 \times 2 = 11.1 \text{ kg}$

・ズレ止めストッパー (ストッパー 6 - PL 25 × 9 × 50)
 $0.025 \times 0.009 \times 0.050 \times 7850 \times 6 = 0.5 \text{ kg}$
 (6 個)

・ズレ止めリング溶接長
 $\pi \times 0.776 \times 2 = 4.9 \text{ m}$

・現場円周溶接部材

・裏当リング (SS400 4 - PL 50 × 4.5 × 2443)
 $0.050 \times 0.0045 \times 2.443 \times 7850 \times 4 = 17.3 \text{ kg}$

・ストッパー (SS400 24 - PL 6 × 20 × 30)
 $0.006 \times 0.020 \times 0.030 \times 7850 \times 24 = 0.7 \text{ kg}$

・銅バンド (SS400 4 - PL 50 × 12 × 2551)
 $0.050 \times 0.012 \times 2.551 \times 7850 \times 4 = 48.1 \text{ kg}$

・杭先端補強

・補強バンド (SS400 1 - PL 300 × 12 × 2551)
 $0.300 \times 0.012 \times 2.551 \times 7850 \times 1 = 72.1 \text{ kg}$

・端部補強溶接長
 $\pi \times 0.800 \times 2 = 5.0 \text{ m}$

(4) 杭頭補強鉄筋

D35 (SD345) = = 458 kg

D13 (SD345) = = 49 kg

(5) 中詰コンクリート

$$V = 1/4 \times \pi \times (0.800 - 0.012 \times 2)^2 \times 1.550 = 0.7 \text{ m}^3$$

(6) 現場継手 4ヶ所

(7) 工場継手 1ヶ所

(8) 掘削

項目	① N値	② 層厚 (m)	①×②	摘要
土質 区分	粘性土	0	2.46	0.00
	砂質土	1	1.50	1.50
	砂質土	12	6.70	80.40
	粘性土	3	3.90	11.70
	砂質土	4	1.00	4.00
	粘性土	3	1.80	5.40
	砂質土	12	2.30	27.60
	粘性土	5	4.40	22.00
	砂質土	12	1.70	20.40
	粘性土	5	0.90	4.50
	砂質土	12	5.30	63.60
	粘性土	6	7.00	42.00
	砂質土	17	0.90	15.30
	粘性土	8	5.00	40.00
	砂質土	46	1.30	59.80
合計		46.16	398.20	

$$\cdot \text{加重平均N値} = \frac{398.20}{46.16} = 9$$

(9) 掘削残土 (全体数量)

・粘性土

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 25.46 \times 25 = 319.9 \text{ m}^3$$

・砂質土

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.80^2 \times 20.70 \times 25 = 260.1 \text{ m}^3$$

1. A1橋台背面アプローチ部数量

参照図	図1
	図2
	図3

1) ドレーン (貼付型) t=50mm

壁背面平均高

$$\begin{aligned} & (8.027 + 8.027 + 8.027 + 8.027) / 4 = 8.027 \text{ m} \\ & 3.025 \times 6.860 + 5.002 \times 7.360 \\ & + 8.027 \times 1.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & = 65.59 \text{ m}^2 \\ \text{合計} & = 65.6 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

2) 集水管 φ200 (高密度ポリエチレン管)

全周有孔管

$$7.160 + 10.000 \times 2 + 20.600$$

$$= 47.76 \text{ m}$$

$$\text{合計} = 47.8 \text{ m}$$

3) フィルター材 (切込砂利 φ80mm級)

$$7.360 \times 1.000 + 7.860 \times 10.600$$

$$= 90.68 \text{ m}^2$$

$$A = 90.68 \text{ m}^2$$

$$90.68 \times 0.800$$

$$= 72.54 \text{ m}^3$$

$$V = 72.5 \text{ m}^3$$

4) 背面盛土工 (裏込め土セレクト材)

S1

$$126.668 \times 7.860$$

$$= 995.61 \text{ m}^3$$

フィルター材控除

$$- 72.54$$

$$= -72.54 \text{ m}^3$$

$$V = 923 \text{ m}^3$$

数量集計表様式

レベル1名称:橋梁下部

実 施

レベル1(工事区分) 橋梁下部

レベル2(工種) 橋台工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	積算単 位	数量計算 用単位	数量区分	合計	A1橋台	A2橋台	内訳数量表 別紙	備考				
作業土工	床掘り		式	m3	合計	1,227.2	658.8	568.4						
						0.0						H:施工面からの深さ		
						658.8	658.8							
						568.4	568.4						H:施工面からの深さ	
						0.0								
						166.8	83.4	83.4						
						166.8	83.4	83.4						
						196.0	0.0	196.0						
						196.0		196.0						
						715.1	393.5	321.6						
						0.0								
既製杭工	鋼管杭	[鋼管杭(抗径)・鋼管長さ(抗長)] φ800	式	本	合計	50	25	25						
						0						別紙-2(1)		
						50	25	25					別紙-2(1),4	
						0							別紙-2(2)	

レベル1(工事区分) 橋梁下部

レベル2(工種) 橋台工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(細格)	積算単 位	積算単 位	数量計算 用単位	数量区 分	A1橋台	A2橋台	内訳数量表 別紙	備 考
橋台躯体工			式				0.0			
	基礎材	[碎石規格、数厚] t = 200 mm	m2		m2	合計	166.8	83.4	83.4	
	均しコンクリート	[コンクリート規格、数厚] t = 100 mm, $\sigma_{ok}=18 \text{ N/mm}^2$	m2		m2	合計	166.8	83.4	83.4	
	コンクリート	[コンクリート規格] 1次, $\sigma_{ok}=24 \text{ N/mm}^2$	m3		m3	合計	954.1	490.5	463.6	
						底版	384.5	201.5	183.0	
						前壁	215.7	120.0	95.7	
						後壁	110.2	55.1	55.1	
						側壁及びびハンチ	131.5	65.2	66.3	
						パラペット	32.4	16.8	15.6	
						受台	7.3	3.6	3.7	
						ウイング及びびハンチ	31.3	9.7	21.6	
						頂版	27.1	13.3	13.8	
						壁高欄	14.1	5.3	8.8	
						合計	4.2	2.1	2.1	
			m3		m3	側壁開口部	4.2	2.1	2.1	
						合計	6.2	4.3	1.9	
			m3		m3	パラペット	$\sigma_{ok}=36 \text{ N/mm}^2$	1.6	1.4	
						壁高欄	$\sigma_{ok}=24 \text{ N/mm}^2$	0.6	0.5	
						落橋防止装置	$\sigma_{ok}=24 \text{ N/mm}^2$	2.1	2.1	

レベル1(工事区分) 橋梁下部

レベル2(工種) 橋台工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	種算単位	数量計算 用単位	数量区分	合計	A1橋台	A2橋台	内訳数量表 別紙	備考
鉄筋	[鉄筋材料規格・径] SD345 1次 D10 D13 D16~D25 D29~D32 D35	t	kg	合計	57,514	32,201	25,313			
					12	6	6			
					2,822	1,291	1,531			
					44,606	22,433	22,173			
					5,992	4,389	1,603			
					4,082	4,082				
				箇所	合計	108	52	56		
				機械継手	D16+D16	76	20	56		
					D19+D19	32	32			
					合計	140	73	67		
	[鉄筋材料規格・径] SD345 2次 D10 D13 D16~D25 D29~D32	t	kg	合計	796	796	0			
					0					
					21	21				
					0					
					775	775				
					1,240.1	603.4	636.7			
					161.3	84.5	76.8			
					198.1	104.5	93.6			
					191.7	95.6	96.1			
					320.3	158.6	161.7			
型枠	1次	m2	m2	合計	1,240.1	603.4	636.7			
				底版	161.3	84.5	76.8			
				前壁	198.1	104.5	93.6			
				後壁	191.7	95.6	96.1			
				側壁及びびハッチ	320.3	158.6	161.7			
				バラベツト	98.9	50.9	48.0			
				受台	22.7	11.2	11.5			
				ウイング及びびハッチ	131.2	41.8	89.4			
				頂版	19.9	19.9				
				壁高欄	96.0	36.4	59.6			
2次		m2	m2	合計	12.0	6.0	6.0			
上部工施工	側壁開口部	m2	m2	合計	12.0	6.0	6.0			
					21.4	13.9	7.5			
				15.5	8.0	7.5				
				5.9	5.9					

レベル1(工事区分) 橋梁下部

レベル2(工種) 橋台工

レベル3(種別)	レベル4(細別)	レベル5(規格)	種算用単 位	数量計算 用単位	数量区分	合計	A1橋台	A2橋台	内訳数量表 別紙	備考				
支保			空m3	空m3	合計	502	249	253						
					パイプサポート支保 工	H<4m	19	12	7			H:平均設置高、w:支保耐力		
						w≤40kN/m2								
						40kN/m2<w≤ 60kN/m2	26	26						
						h≤30m	407	201	206				h:最大設置高、w:支保耐力	
						40kN/m2<w≤ 80kN/m2	50	10	40					
					足場		掛m2	掛m2	合計	1,381	632	749		
									手摺先行型枠組足場H≤30m	1,381	632	749		H:平均設置高
									30m<H	0				
					支保箱技			m2	m2	合計	0.6	0.4	0.2	
		一般型枠			0.6	0.4	0.2							
		円筒型枠			0.0									
アンカーキヤップ (頂版) ガス管 (頂版) 充填材 (頂版) ゴム支保 (頂版) 目地板 (頂版) インバートコンクリート (頂版)			t	kg	合計	42.5	24.3	18.2						
					φ175	7.0		7.0						
					φ300	13.1		13.1						
						1.8	0.9	0.9						
						1.8	0.9	0.9						
						18.8	9.4	9.4						
						18.8	9.4	9.4						
						7.2	3.6	3.6						
						7.2	3.6	3.6						
						2.8	1.4	1.4						
	2.8	1.4	1.4											
			m2	m2	合計	32.7	16.2	16.5						
					19.0	9.5	9.5							
					13.7	6.7	7.0							
			m2	m2	合計	1.0	0.5	0.5						
					1.0	0.5	0.5							

(1)鋼管杭

工種	種別	材質	上杭			中杭			下杭			計		杭1本当り										杭総本数			
			板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	板厚	杭長	質量	杭長	質量	端部補強バンド	端部補強溶接長	杭頭鉄筋	中詰コンクリート	中詰コンクリート種類	スレ止めリング質量	スレ止めストッパー	現場円周溶接部材	丸蓋質量	つり金具		鉄筋溶接長	スレ止リング溶接長	その他付属品
			mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	kg	mm	m	m	kg	m	m ³	N/mm ²	kg	個	kg	kg	kg	kg	m	m	kg
A1橋台	φ800		12	6	1398	9	27.5	4840	9	10	1760	9	43.5	7998	72.1	5	507	0.7	24	11.1	6				4.9		25
A2橋台	φ800		14	6.5	1762	9	30	5280	9	10	1760		46.5	8802	72.1	5	507	0.7	24	11.1	6				4.9		25
P1橋脚	φ800		14	6.0	1626	9	29.0	5104	9	10.0	1760		45.0	8490	72.1	5	513	0.7	30	11.1	6				4.9		25
P2橋脚	φ800		14	6.0	1626	9	29.0	5104	9	10.0	1760		45.0	8490	72.1	5	401	0.7	30	11.1	6				4.9		16
P6橋脚	φ800		13	7.5	1890	9	28.5	5016	9	10.0	1760		46.0	8666	72.1	5	401	0.7	30	11.1	6				4.9		16

注)

- 1.継ぎ杭の場合は合わせて1本として算出する。
- 2.杭径、長さごとに集計する。
- 3.端部補強材の溶接長は、杭先端に補強バンドを溶接する場合に算出する。
- 4.現場円周補強材には、裏当てリング及びストッパーが含まれる。
- 5.補強材には、十字、二十字、井桁の種類を記入する。
- 6.杭頭鉄筋の鉄筋量は鉄筋規格・径別に集計する。
- 7.鉄筋溶接長は、杭外周に補強鉄筋を溶接する場合に算出する。
- 8.スレ止めリングの溶接長は、スレ止めリング上側一面の全周を算出する。
- 9.その他付属品には、チャッキングプレート、回転防止板等の付属品を算出する。
- 10.橋梁については、各橋台・橋脚ごとに集計する。
- 11.掘削残土については別途算出する。

