

【 井 守 2 号 橋 】
数量計算書

§ 1. 数量総括表

【 下部工 】 数量総括表

工 種	種 別		細 別	規 格	単 位	A1橋台	A2橋台	合 計	摘 要	
作業土工	床 掘 り		土 砂	平均施工幅1m以上2m未満	m ³	80	50	130		
			軟 岩	平均施工幅1m以上2m未満	m ³	10	10	20		
			合 計		m ³	90	60	150		
	埋 戻 し	最大埋戻し幅 1 m以上 4 m未満		土砂埋戻し	m ³	50	60	110		
				RC-40	m ³	60	70	130	埋戻し材 紙谷砕石(株) 運搬距離46km	
				コンクリート埋戻し	m ³	11	11	22	18-8-25BB	
		合 計	m ³	61	71	132				
	残土処理			m ³	120	1	121			
基面整正工	躯体築造用		m ²	12	14	26				
均しコンクリート	コンクリート	体 積	t=10cm	m ³	1	1	2	18-8-25BB		
	型 枠			m ²	1	2	3			
軀 体 工	コンクリート工	軀 体	フーチング	σ ck=30N/mm ²	m ³	11	13	24	30-12-25BB	
			堅 壁	〃	m ³	11	10	21	30-12-25BB	
			パラペット	〃	m ³	2	2	4	30-12-25BB	
			小 計	〃	m ³	13	12	25		
			合 計	〃	m ³	24	25	49		
	型枠工	一般型枠 軀 体	フーチング	H≤30m	m ²	13	14	27		
			堅 壁	〃	m ²	22	19	41		
			パラペット	〃	m ²	3	2	5		
			小 計	〃	m ²	25	21	46		
			合 計	〃	m ²	38	35	73		
	支承工		沓座箱抜き	t=33mm	m ²	0. 2	0. 2	0. 4	上部工数量より	
			アンカーボルト箱抜き	延長	m	2	3	5	上部工数量より	
	鉄筋工	一般構造物・普通鉄筋	D25～D16	D25	〃	kg	—	—	—	
				D22	〃	kg	—	—	—	
				D19	〃	kg	—	—	—	
				D16	〃	kg	640	650	1, 290	
				合計	〃	kg	640	650	1, 290	
			D13		〃	kg	270	300	570	
			D10		〃	kg	—	—	—	
			合 計		〃	kg	910	950	1, 860	
			太径鉄筋の割合		〃	—	—	—	—	
			機械式鉄筋 定着加工費	D16	2m以下3000本未満	箇所	13	13	26	図面より
		D13	2m以下3000本未満	箇所	23	26	49	図面より		
足場工	手摺先行型 枠組足場	フーチング	H≤30m	掛m ²	—	—	—			
		軀 体	〃	掛m ²	40	30	70			
		合 計	〃	掛m ²	40	30	70			
	単管傾斜足 場	フーチング	H≤30m	掛m ²	—	—	—			
		軀 体	〃	掛m ²	30	30	60			
	合 計	〃	掛m ²	30	30	60				
仮設工	大型土のう工	製作・設置	RC-40	袋	10	20	30	紙谷砕石(株) 運搬距離46km		
		製作・設置	流用土	袋	—	—	—			
		再設置		袋	20	—	20			
		撤去		袋	30	—	30			
	敷鉄板	設置・撤去	1524mm*6096mm	枚	—	10	10			
	水替工	ポンプ設置・撤去		式	—	1	1			

【 下部工 】 数量総括表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	井守2号橋	合 計	摘 要
旧橋撤去	構造物 取壊し	鉄筋		m ³	12	12	
		無筋		m ³	7	7	

【護岸工】数量総括表

[illegible]

井守2号橋 上部工数量総括表(その1)

種 別		仕 様 (下記の製品または同等品)	単位	数 量	備 考
H 鋼 桁	H鋼桁	H300×300×10×15(SS400)	kg	2716	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	ソールプレート	PL200×25(SM400)		55	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	ソールプレート	PL200×17(SM400)		37	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接板(上フランジ)	PL290×9(SS400)		50	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接板(上フランジ)	PL125×12(SS400)		58	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接板(ウェブ)	PL230×12(SS400)		66	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接板(下フランジ)	PL290×9(SS400)		50	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接板(下フランジ)	PL125×12(SS400)		58	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	合 計			3090	
付 属 部 材	桁繋ぎ材	L50×50×6(SS400)	kg	25	
	型枠支持材	L50×50×6(SS400)		182	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
		FB65×6(SS400)		109	
	合 計			316	
エ キ ス ト ラ	曲げ加工エキストラ	キャンバー加工	t	3.09	
	寸法エキストラ	なし	t	—	対象外
	継手エキストラ	あり	箇所	4	
	斜橋エキストラ	$\theta = 90^\circ$	t	—	対象外
		全体バチ形状	t	—	対象外
	枝桁エキストラ	なし	箇所	—	対象外
	製作重量エキストラ	W<5	t	3.41	
購 入 品	添接用HTB(上フランジ)	M22×80(F8T),ナット・座金2	本	64	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接用HTB(ウェブ)	M22×75(F8T),ナット・座金2	本	32	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	添接用HTB(下フランジ)	M22×80(F8T),ナット・座金2	本	64	溶融亜鉛メッキ(HDZT77)
	桁繋ぎ材用取付ボルト	M12×45(SS400),ナット・座金2	本	24	
	桁下面型枠用インサート	M12用	本	216	ダクロメッキ
	桁下面型枠用取付ボルト	M12×45(SS400),座金1	本	216	
	桁下面型枠用跡埋ボルト	M12×30(SS400)	本	216	溶融亜鉛メッキ(HDZT49)
	側部足場用インサート	M12用	本	36	ダクロメッキ
	側部足場用跡埋めボルト	M12×40(SS400),座金1	本	36	溶融亜鉛メッキ(HDZT49)
H鋼桁塗装工		H鋼桁溶融亜鉛メッキのため無し	m ²	—	
溶融亜鉛メッキ処理工		HDZT77	kg	3272	
摩擦面処理工		りん酸塩(摩擦接合面用)	m ²	7.0	
H鋼桁地組工			kg	3090	
高力ボルト本締め工			本	160	

井守2号橋 上部工数量総括表(その2)

種 別		仕 様 (下記の製品または同等品)	単位	数 量	備 考
鉄 筋	D 22	SD345	kg	473	ネジ節異形鉄筋
	D 19			66	
	D 16			589	
	D 13			575	
	合 計			1703	
定着ナット		D22用(3Pロックナット+イーグースペーサーA型)	組	84	横繋ぎ鉄筋用
コンクリート		鉄筋構造物 30-12-25N W/C≦50%	m ³	12.8	橋体コンクリート
		鉄筋構造物 24-12-25BB W/C≦55%		1.0	地覆コンクリート
型 枠		橋体部(普通型枠)	m ²	10.3	
		地覆部(普通型枠)		5.1	
		桁下面型枠(合板、t=12mm)		13.9	撤去型枠
		桁端部型枠 (埋設型枠:発泡スチロール)		11.6	t=20mm換算数量
		支承部型枠 (埋設型枠:発泡スチロール)		9.4	t=20mm換算数量
橋 面 工	アスファルト舗装	t=60mm	m ²	23.2	
	防水層	塗膜系	m ²	23.2	
		目地材(セロシールSSテープ)	m	15.6	
	排水柵工	ND-313特	箇所	2	
	排水管	VP150×200	m	0.4	
	橋体上面排水工	ドレーンパイプ、φ18mm	m	18.0	
		スラブドレーン	箇所	2	
		フレキシブルチューブ	m	0.6	
	地覆目地工	弾性シール材充填(シリコン#70)	m	1.4	
		目地材(ケンタイト)	m ²	0.1	t=20mm
支承工		ゴム支承 (STパッド、W=150mm、t=23mm)	m	6.6	
ア ン カ ー 装 置 工	A1橋台側(可動端)	可動端用防食アンカー (M28D、S35CN)	組	6	
		スパイラル筋:可動端上部工側 (φ9×3150、巻径φ200)	個	6	
		スパイラル筋:可動端下部工側 (φ9×3770、巻径φ200)	個	6	
	A2橋台側(固定端)	固定端用防食アンカー (F36D、S35CN)	組	6	
		スパイラル筋:固定端上部工側 (φ9×2830、巻径φ150)	個	6	
		スパイラル筋:固定端下部工側 (φ9×4400、巻径φ200)	個	6	
沓座部箱抜き型枠 および無収縮モルタル		沓座部型枠(普通型枠)	m ²	0.5	
		A1橋台可動端部アンカー装置用型枠(円筒型枠)	m	1.8	φ150×300
		A2橋台固定端部アンカー装置用型枠(円筒型枠)		2.1	φ150×350
		補強鉄筋(D10、SD295A)	kg	34	
		無収縮モルタル	m ³	0.2	

[illegible][illegible]

(1)A1橋台

1.型枠工

$$\begin{aligned}
 A1 &= \{ 2.900 \times 1.000 + 1.200 \times 2.050 + 0.474 \times 1.580 \times 0.500 + \\
 &\quad 0.016 \times 0.800 \times 0.500 + (0.620 + 0.639) \times 0.400 \times 0.500 \} \times 2.000 \\
 &\quad + \{ 1.000 \times 2.000 + 2.066 + (0.474 \times 2.000 + 1.580 \times 2.000) \times 0.500 \\
 &\quad + 0.486 + (0.650 + 0.620) \times 0.500 \} \times 3.800 + 0.100 \times 0.400 \times 8.000 \\
 &= 38.3 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

フーチング 13.40 m²
 堅壁 21.65 m²
 バラベット(下部) 2.52 m²
 バラベット(上部) 0.72 m²

2.鉄筋

D16	-	614 kg	(SD345)	
D16	-	24 kg	(SD345)	Head-ber同等品 定着体D16用
D13	-	248 kg	(SD345)	
D13	-	23 kg	(SD345)	Head-ber同等品 定着体D13用
合計		909 kg		

3.コンクリート工

下部工施工部

$$\begin{aligned}
 V1 &= \{ 2.900 \times 1.000 + 1.200 \times 2.050 + 0.474 \times 1.580 \times 0.500 + \\
 &\quad 0.016 \times 0.800 \times 0.500 + (0.620 + 0.639) \times 0.500 \} \\
 &\quad \times 3.800 + 0.100 \times 0.400 \times 0.400 \times 2.000 - 0.075 \times 2.000 \times \pi \times 0.300 \\
 &\quad \times 6.000 - 0.100 \\
 &= 24.1 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

フーチング 11.0 m³
 堅壁 10.8 m³
 バラベット 2.3 m³

上部工施工部(伸縮装置後打ちCo部)

$$\begin{aligned}
 V2 &= 0.120 \times 0.400 \times 3.000 \\
 &= 0.1 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

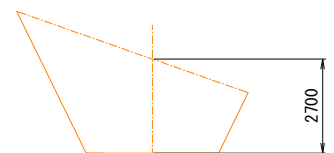
4.均しコンクリート工

1)型枠

$$\begin{aligned}
 A1 &= (3.100 + 4.000) \times 2.000 \times 0.100 \\
 &= 1.4 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

2)コンクリート工

$$\begin{aligned}
 V1 &= 3.100 \times 4.000 \times 0.100 \\
 &= 1.2 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$



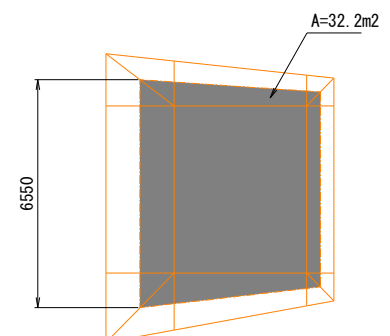
5.土工

1)土砂

$$\begin{aligned}
 V &= 32.200 \times 2.700 - 11.200 \\
 &= 75.7 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

2)岩

$$\begin{aligned}
 V &= 1.700 \times 6.600 \\
 &= 11.2 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$



6.コンクリート構造物取壊し工

$$\begin{aligned} V1 &= 0.500 \times 4.000 + 0.900 \times 4.800 \\ &= 6.3 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

7.埋戻し工

1)埋戻し(RC-40)

$$\begin{aligned} V1 &= 8.100 \times 6.600 \\ &= 53.5 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

2)埋戻しコンクリート($\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$)

$$\begin{aligned} V1 &= 1.700 \times 6.600 \\ &= 11.2 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

3)残土

$$V1 = 116.9 - 0.0 = 116.9 \text{ m}^3 \quad (\text{大型土のう分加算})$$

4)基面整正工

$$A1 = 4.0 \times 3.1 = 12.4 \text{ m}^2$$

8.仮設工

1)枠組足場工

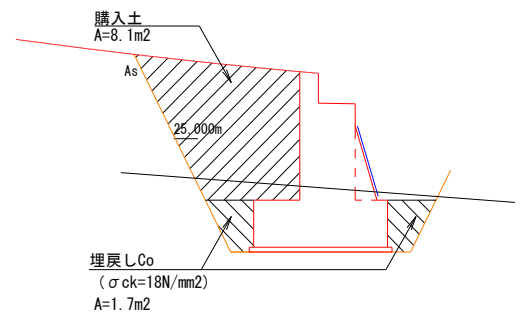
$$\begin{aligned} A1 &= \{ (3.800 + 1.200 + 0.474 / 2.000) + 8.800 \} \times 2.700 \\ &= 37.9 \text{ 掛m}^2 \end{aligned}$$

2)単管傾斜足場工

$$\begin{aligned} A1 &= (3.800 + 2.000 \times 1.200 + 4.400) \times 2.700 + 1.580 \times 0.474 \\ &= 29.4 \text{ 掛m}^2 \end{aligned}$$

3)大型土のう工

$$N1 = 30.0 \text{ 袋}$$



(2)A2橋台

1.型枠工

$$\begin{aligned} A1 &= \{ 2.900 \times 1.000 + 1.200 \times 1.600 + 0.480 \times 1.600 \times 0.500 + \\ &\quad 0.016 \times 0.800 \times 0.500 + (0.570 + 0.542) \times 0.400 \times 0.500 \} \times 2.000 \\ &\quad + \{ 1.000 \times 2.000 + 1.616 + (0.480 \wedge 2.000 + 1.600 \wedge 2.000) \wedge 0.500 \\ &\quad + (0.600 + 0.570) \times 0.500 \} \times 4.300 \\ &\quad + 0.100 \times 0.400 \times 4.000 \\ &= 36.3 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

フーチング	縦壁	パラペット(下部)	パラペット(上部)
14.40 m ²	18.74 m ²	2.18 m ²	0.94 m ²

2.鉄筋

D16	-	621 kg	(SD345)	
D16	-	24 kg	(SD345)	Head-ber同等品 定着体D16用
D13	-	270 kg	(SD345)	
D13	-	26 kg	(SD345)	Head-ber同等品 定着体D13用
合計		941 kg		

3.コンクリート工

$$\begin{aligned}
 V1 &= \{ 2.900 \times 1.000 + 1.200 \times 1.600 + 0.480 \times 1.600 \times 0.500 + \\
 &\quad 0.016 \times 0.800 \times 0.500 + (0.570 + 0.542) \times 0.500 \} \\
 &\quad \times 4.300 + 0.100 \times 0.400 \times 0.400 - 0.075 \times 2.000 \times \pi \times 0.350 \times 6.000 \\
 &\quad - 0.200 \\
 &= 24.6 \text{ m}^3 \quad \text{フーチング} \quad 12.5 \text{ m}^3 \quad \text{堅壁} \quad 9.9 \text{ m}^3 \quad \text{バラベット} \quad 2.2 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

上部工施工部(伸縮装置後打ちCo部)

$$\begin{aligned}
 V2 &= 0.120 \times 0.400 \times 3.900 \\
 &= 0.2 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

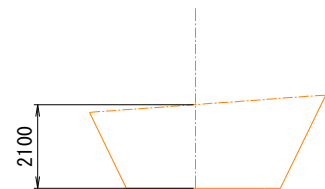
4.均しコンクリート工

1)型枠

$$\begin{aligned}
 A1 &= (3.100 + 4.500) \times 2.000 \times 0.100 \\
 &= 1.5 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

2)コンクリート工

$$\begin{aligned}
 V1 &= 3.100 \times 4.500 \times 0.100 \\
 &= 1.4 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$



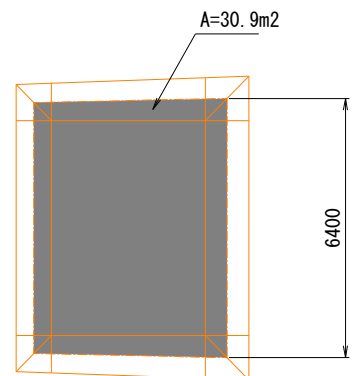
5.土工

1)土砂

$$\begin{aligned}
 V &= 30.900 \times 2.100 - 10.900 \\
 &= 54.0 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

2)岩

$$\begin{aligned}
 V &= 1.700 \times 6.400 \\
 &= 10.9 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$



6.コンクリート構造物取壊し工

$$\begin{aligned}
 V1 &= 0.200 \times 4.800 \\
 &= 1.0 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

7.埋戻し工

1)埋戻し(RC-40)

$$\begin{aligned}
 V1 &= 5.600 \times 6.400 \\
 &= 35.8 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

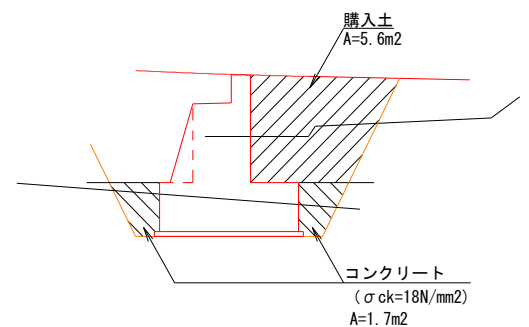
2)埋戻しコンクリート(σ ck=18N/mm2)

$$\begin{aligned}
 V1 &= 1.700 \times 6.400 \\
 &= 10.9 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

3)残土

$$V1 = 64.9 - 64.0 = 0.9 \text{ m}^3 \Rightarrow \text{護岸工大型土のう流用分控除}$$

4)基面整正工



$$A1 = 4.5 \times 3.1 = 14.0 \text{ m}^2$$

8.仮設工

1) 枠組足場工

$$A1 = \{ (4.300 + 1.200 + 0.480 / 2.000) + 8.800 \} \times 2.200 \\ = 32.0 \text{ 掛m}^2$$

2) 単管傾斜足場工

$$A1 = (4.300 + 2.000 \times 1.200 + 4.400) \times 2.200 + 1.600 \times 0.480 \\ = 25.2 \text{ 掛m}^2$$

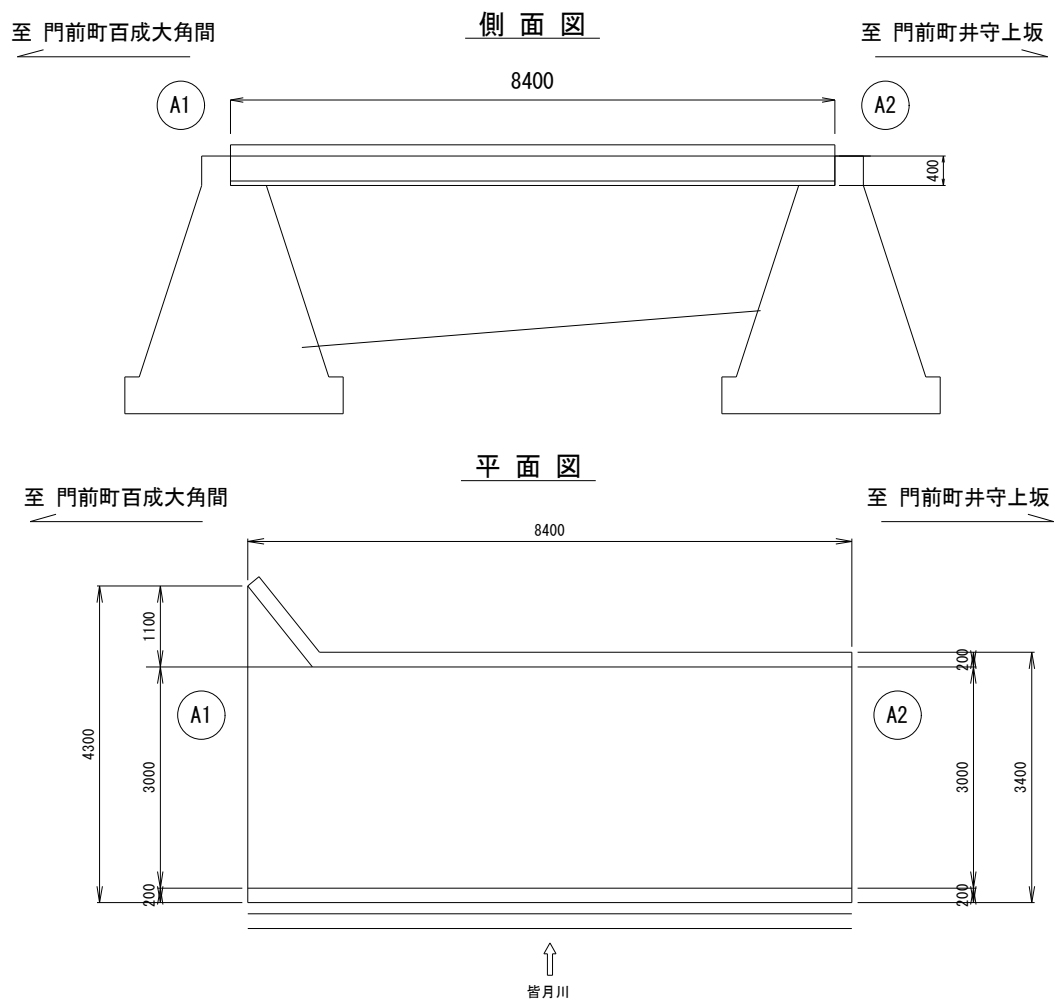
3) 大型土のう工

$$N1 = 20.0 \text{ 袋}$$

(3) 上部工撤去工(下流側に堆積)

1. コンクリート構造物取壊し工

$$V1 = (3.400 \times 8.400 + 1.100 \times 0.900 \times 0.500) \times 0.400 \\ = 11.6 \text{ m}^3$$



護岸工数量集計表

名 称	仕 様	単位	数 量	備 考
<大型ブロック積み>				
大型ブロック積	控え750	m ²	17.1	
胴込コンクリート	18-8-25BB,W/C≦60%	m ³	8.7	
天端コンクリート	21-8-40BB W/C≦60%	m ³	0.6	
裏込碎石	RC-40	m ³	5.9	
水抜きパイプ	VP φ 50,L=0.78m	m	1.9	
吸出防止材	300x300x20	m ²	4.0	
基礎コンクリート	18-8-25BB,W/C≦60%	m ³	0.4	
床掘	土砂	m ³	23.4	
	岩盤	m ³	8.1	
埋戻し	発生土	m ³	12.0	
	18-8-25BB,W/C≦60%	m ³	3.1	
残土		m ³	16.2	大型土のう2袋分に流用
基面整正		m ²	4.2	0.75*5.60
<小口止め・隔壁工>				
コンクリート	21-8-40BB,W/C≦60%	m ³	8.3	
同上型枠	無筋	m ²	33.1	
目地材	t=10mm	m ²	38.8	
<仮護岸工>				
大型土のう工	流用土	袋	66.0	

護岸工 数量内訳

(1) 大型ブロック積工

1) 積ブロック (t=750mm)

	計 算 式	単量	数量	面積 (m ²)
	(29.300 + 32.400 + 29.300 + 31.300) × 1.400			
	/ 10.000	17.100	1	17.100
	合計			17.100

2) 胴込コンクリート (18-8-25BB、W/C≤60%)

	計 算 式	単量	数量	体積 (m ³)
	(14.800 + 16.400 + 14.800 + 15.800) × 1.400			
	/ 10.000	8.700	1	8.700
	合計			8.700

3) 天端コンクリート (21-8-40BB W/C≤60%)

	計 算 式	単量	数量	体積 (m ³)
	(1.100 + 1.100 + 1.100 + 1.100) × 1.400			
	/ 10.000	0.600	1	0.600
	合計			0.600

4) 裏込砕石 (RC-40)

	計 算 式	単量	数量	体積 (m ³)
	(10.400 + 11.200 + 10.000 + 10.200) × 1.400			
	/ 10.000	5.900	1	5.900
	合計			5.900

5) 水抜きパイプ

	計 算 式	単量	数量	延長 (m)
	(3.320 + 3.320 + 3.320 + 3.320) × 1.400			
	/ 10.000	1.900	1	1.900
	合計			1.900

6) 吸出防止材

	計 算 式	単量	数量	枚数 (枚)
	(4.000 + 4.000 + 4.000 + 4.000) × 1.400			
	/ 10.000	4.000	1	4.000
	合計			4.000

7) 基礎コンクリート (18-8-25BB)

	計 算 式	単量	数量	体積 (m ³)
	(0.750 + 0.750 + 0.750 + 0.750) × 1.400			
	/ 10.000	0.400	1	0.400
	合計			0.400

8) 床掘(土砂)

	計 算 式	単量	数量	体積(m ³)
	(14.000 + 32.000 + 27.800 + 43.000) × 2.000			
	/ 10.000	23.400	1	23.400
	合計			23.400

9) 床掘(岩盤)

	計 算 式	単量	数量	体積(m ³)
	(10.000 + 10.000 + 10.000 + 10.500) × 2.000			
	/ 10.000	8.100	1	8.100
	合計			8.100

10) 埋戻し(発生土)

	計 算 式	単量	数量	体積(m ³)
	(16.000 + 11.000 + 23.000 + 10.000) × 2.000			
	/ 10.000	12.000	1	12.000
	合計			12.000

11) 埋戻し(コンクリート、18-8-25BB)

	計 算 式	単量	数量	体積(m ³)
	(4.000 + 3.800 + 4.000 + 3.800) × 2.000			
	/ 10.000	3.100	1	3.100
	合計			3.100

(2) 小口止工・隔壁工

1) コンクリート(21-8-40BB)

	計 算 式	単量	数量	体積(m ³)
	(1.140 + 1.050 + 1.140 + 0.810) × 2.000			
	× 1.000	8.300	1	8.300
	合計			8.300

2) 型枠

	計 算 式	単量	数量	面積(m ²)
	(4.250 + 4.640 + 3.260 + 4.390) × 2.000			
	× 1.000	33.100	1	33.100
	合計			33.100

3) 目地材

	計 算 式	単量	数量	面積(m ²)
	(4.800 + 5.400 + 4.000 + 5.200) × 2.000			
	× 1.000	38.800	1	38.800
	合計			38.800

(3) 仮護岸工

1) 大型土のう工

	計 算 式	単量	数量	袋数(袋)
	57.000 + 9.000	66.000	1	66.000
	合計			66.000

1.工場製作工(鋼材重量)

用 途	規 格	寸法または算出式		単 位	数 量	単 重 (kg/m)	重 量 (kg)	備 考
		断 面 ^(mm)	長さ ^(mm)					
1)H鋼桁(溶融亜鉛メッキ)								
H鋼桁 Aブロック	SS400	H300×300×10×15	1550	本	4	93.00	577	HDZT77
H鋼桁 Bブロック	SS400	H300×300×10×15	5750	本	4	93.00	2139	HDZT77
ソールプレート	SM400	PL200×25	350	個	4	39.25	55	HDZT77
ソールプレート	SM400	PL200×17	350	個	4	26.69	37	HDZT77
添接板(上フランジ)	SS400	PL290×9	610	個	4	20.49	50	HDZT77
添接板(上フランジ)	SS400	PL125×12	610	個	8	11.78	58	HDZT77
添接板(ウェブ)	SS400	PL230×12	380	個	8	21.67	66	HDZT77
添接板(下フランジ)	SS400	PL290×9	610	個	4	20.49	50	HDZT77
添接板(下フランジ)	SS400	PL125×12	610	個	8	11.78	58	HDZT77
						小計	3090	
2) 付属部材								
桁繋ぎ材	SS400	L50×50×6	920	個	6	4.43	25	
型枠支持材A(上)	SS400	L50×50×6	760	個	48	4.43	162	HDZT77
型枠支持材B(上)	SS400	L50×50×6	760	個	6	4.43	20	HDZT77
型枠支持材A(下)	SS400	FB65×6	660	個	48	3.06	97	
型枠支持材B(下)	SS400	FB65×6	660	個	6	3.06	12	
						小計	316	
3) 工場製作重量合計						合計	3406	

2.工場製作エキストラ

種 別	細 目	箇所	重 量 (t)	備 考
曲げ加工エキストラ	キャンバー加工	－	3.09	
寸法エキストラ	なし	－	－	対象外
継手エキストラ	あり	4	－	
斜橋エキストラ	$\theta = 90^\circ$	－	－	対象外
	全体バチ形状	－	－	対象外
枝桁エキストラ	なし	－	－	対象外
製作重量エキストラ	W<5	－	3.41	

3.購入品

用 途	規 格	寸法または算出式		単 位	数 量	備 考
		断 面 ^(mm)	長さ ^(mm)			
添接用HTB(上フランジ)	F8T	M22	80	本	64	ナット,座金2,HDZT77
添接用HTB(ウェブ)	F8T	M22	75	本	32	ナット,座金2,HDZT77
添接用HTB(下フランジ)	F8T	M22	80	本	64	ナット,座金2,HDZT77
桁繋ぎ材用ボルト	SS400	M12	45	本	24	ナット,座金2
桁下面型枠用インサート	—	M12用	30	本	216	ダクロメッキ
桁下面型枠用ボルト	SS400	M12	45	本	216	座金1
桁下面型枠用跡埋ボルト	SS400	M12	30	本	216	HDZT49
側部足場用インサート	—	M12用	30	本	36	ダクロメッキ
側部足場用跡埋めボルト	SS400	M12	40	本	36	座金1,HDZT49

4.H鋼桁塗装工

H鋼桁溶融亜鉛メッキのため無し

5.溶融亜鉛メッキ処理(HDZT77)

$$\begin{aligned}
 W &= 3090 + 182 \\
 &= 3272 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

6.摩擦面処理工(りん酸塩:摩擦接合面用)

1)H鋼桁

$$\begin{aligned}
 A1 &= (0.300 \times 2 - 0.010) \times 0.610 \times 2 \times 4 + 0.270 \times 0.380 \times 2 \times 4 \\
 &= 3.7 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

2)添接板

$$\begin{aligned}
 A2 &= (0.290 \times 0.610 + 0.125 \times 0.610 \times 2) \times 2 \times 4 + 0.230 \times 0.380 \times 2 \times 4 \\
 &= 3.3 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

3)合計

$$\begin{aligned}
 \Sigma A &= 3.7 + 3.3 \\
 &= 7.0 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

7. H鋼桁地組工

$$W = 3090 \text{ kg} \quad (n = 773 \text{ kg/主桁})$$

8. 高力ボルト本締め工

$$\begin{aligned}
 N &= 64 + 32 + 64 \\
 &= 160 \text{ 本} \quad (n = 40 \text{ 本/主桁})
 \end{aligned}$$

9. 鉄 筋

1)鉄筋重量

D22	-	473 kg	(SD345)	ネジ節異形鉄筋
D19	-	66 kg	(SD345)	
D16	-	589 kg	(SD345)	
D13	-	575 kg	(SD345)	
合計		1703 kg		

2)鉄筋重量集計

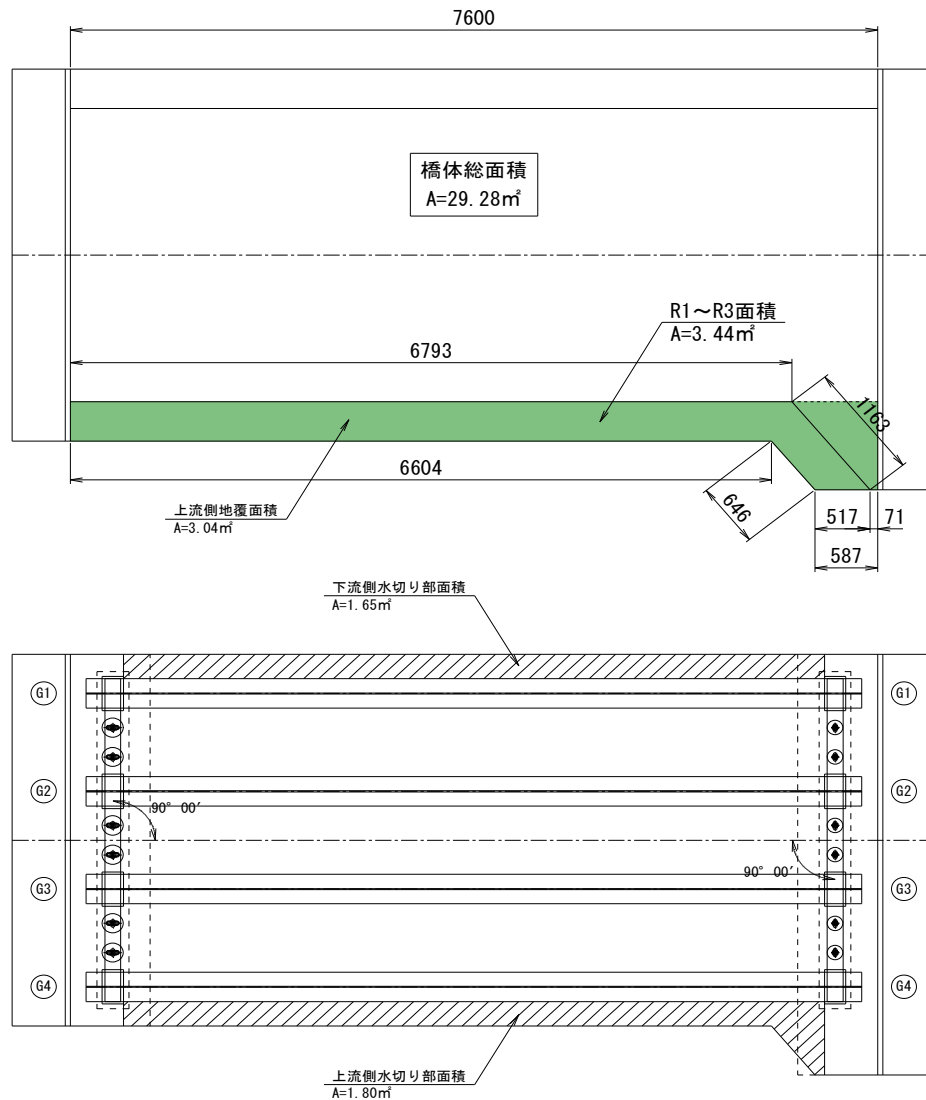
D22	473 kg	(SD345)	ネジ節異形鉄筋
D25～D16	655 kg	(SD345)	
D13	575 kg	(SD345)	

10. 定着ナット

1)横繋ぎ鉄筋定着ナット(D22用3Pロックナット+イーゼースペーサーA型)

$$\begin{aligned} N &= 42 \times 2 \\ &= 84 \text{ 組} \end{aligned}$$

11. コンクリート



・主要点調整コンクリート厚 線形計算書より抜粋

	A1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	S2	A2	平均
L1	0.0056	0.0041	0.0019	0.0005	0.0000	0.0003	0.0014	0.0034	0.0061	0.0097	0.0120	0.0041
L2	0.0056	0.0041	0.0019	0.0005	0.0000	0.0003	0.0014	0.0034	0.0061	0.0097	0.0120	0.0041
CL	0.0356	0.0341	0.0319	0.0305	0.0300	0.0303	0.0314	0.0334	0.0361	0.0397	0.0420	0.0341
R3	0.0056	0.0041	0.0019	0.0005	0.0000	0.0003	0.0014	0.0034	0.0061	0.0097	0.0120	0.0041
R1	0.0056	0.0041	0.0019	0.0005	0.0000	0.0003	0.0014	0.0034	0.0061	0.0097	0.0120	0.0041

1) 橋体コンクリート(鉄筋構造物、30-12-25N、W/C≤50%)

$$\begin{aligned}
 V &= 0.440 \times 29.28 + 0.0041 \times 0.400 \times 7.600 + 0.0041 \times 3.44 \\
 &\quad + (0.0041 + 0.0341 \times 2 + 0.0041) / 4 \times 3.000 \times 7.600 \\
 &\quad - 118.5 \text{ cm}^2 \times 7.300 \times 4 / 10000 - 0.700 \times 0.015 \times 6.600 \times 3 \\
 &= 12.8 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

2) 地覆コンクリート(鉄筋構造物、24-12-25BB、W/C≤55%)

$$\begin{aligned}
 V &= 0.160 \times 0.400 \times 7.600 + 0.160 \times 3.04 \\
 &= 1.0 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

12. 型 枠

1) 橋体部(普通型枠)

$$A = (0.440 + 0.0041) \times (7.600 + 6.604 + 0.646 + 0.587) + 1.65 + 1.80$$

$$= 10.3 \text{ m}^2$$

2) 地覆部(普通型枠)

$$A = 0.160 \times (0.400 + 7.600) \times 2$$

$$+ 0.160 \times (0.400 + 6.604 + 0.646 + 0.517 + 6.793 + 1.163)$$

$$= 5.1 \text{ m}^2$$

3) 桁下面型枠(合板、t=12mm、撤去型枠)

$$A = 0.700 \times 6.600 \times 3$$

$$= 13.9 \text{ m}^2$$

4) 桁端部型枠(埋設型枠:発泡スチロール、t=20mm換算数量)

$$A = \{ 0.050 \times (0.440 + 0.094) \times 3.800 \} \div 0.020$$

$$+ \{ 0.050 \times (0.0056 + 0.0356 \times 2 + 0.0056) / 4 \times 3.000$$

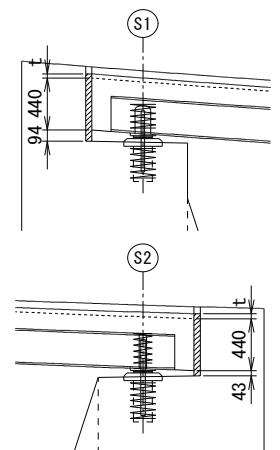
$$+ 0.0056 \times 0.400 \times 2 \} \div 0.020$$

$$+ \{ 0.050 \times (0.440 + 0.043) \times 4.300 \} \div 0.020$$

$$+ \{ 0.050 \times (0.0120 + 0.0420 \times 2 + 0.0120) / 4 \times 3.000$$

$$+ 0.0120 \times 0.400 + 0.0120 \times 0.900 \} \div 0.020$$

$$= 11.6 \text{ m}^2$$



5) 支承部型枠(埋設型枠:発泡スチロール、t=20mm換算数量)

$$A = (0.025 \times 3.800 + 0.016 \times 0.300 + 0.016 \times 0.300) \div 0.020$$

$$+ (0.015 \times 4.300 + 0.015 \times 0.300 + 0.049 \times 0.300) \div 0.020$$

$$= 9.4 \text{ m}^2$$

13. 橋面工

1) アスファルト舗装(t=60mm)

$$A = 23.2 \text{ m}^2$$

2) 防水層

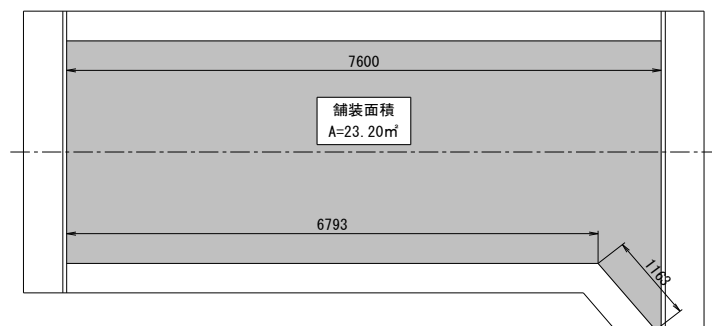
・塗膜系

$$A = 23.2 \text{ m}^2$$

・目地材(セロシールSSテープ)

$$L = 7.600 + 6.793 + 1.163$$

$$= 15.6 \text{ m}$$



3) 排水桝工

・ND-313特

$$N = 2 \text{ 箇所}$$

4) 排水管(VP150×200)

$$L = 0.200 \times 2$$

$$= 0.4 \text{ m}$$

5) 橋体上面排水工

- ・ドレーンパイプ(φ18)

$$L = 7.30 + 7.50 + 3.20 = 18.0 \text{ m}$$

- ・スラブドレーン

N= 2 箇所

- ・フレキシブルチューブ

$$\begin{aligned} N &= 2 \text{ 箇所} \\ L &= 0.300 \times 2 \\ &= 0.6 \text{ m} \end{aligned}$$

5) 地覆目地工

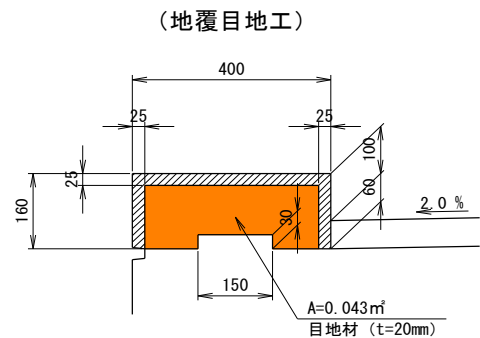
- ・弾性シール材充填:シリコーン#70

N= 2 箇所

$$\begin{aligned} L &= (0.400 + 0.160 \times 2) \times 2 \\ &= 1.4 \text{ m} \end{aligned}$$

- ・目地材(ケンタイト、t=20mm)

$$\begin{aligned} N &= 2 \text{ 箇所} \\ A &= 0.043 \times 2 \\ &= 0.1 \text{ m}^2 \end{aligned}$$



14. 支承工

- 1) ゴム支承 (STパッド、 $W=150\text{mm}$ 、 $t=23\text{mm}$)

$$L = 3.300 \times 2 = 6.6 \text{ m}$$

15. アンカー装置工

- 1) A1橋台側(可動端)

- ・防食アンカー (M28D、S35CN)

N= 6 組

- ・スパイラル筋(可動端上部工側: $\phi 9 \times 3150$ 、巻径 $\phi 200$)

N= 6 個

- ・スパイラル筋(可動端下部工側: $\phi 9 \times 3770$ 、巻径 $\phi 200$)

N= 6 個

- 2) A2橋台側(固定端)

- ・防食アンカー (F36D、S35CN)

N= 6 組

- ・スパイラル筋(固定端上部工側: $\phi 9 \times 2830$ 、巻径 $\phi 150$)

N= 6 個

- ・スパイラル筋(固定端下部工側: $\phi 9 \times 4400$ 、巻径 $\phi 200$)

N= 6 個

16. 沓座部型枠および無収縮モルタル

- ・沓座部型枠(普通型枠)

$$A = 0.030 \times (0.300 + 3.450) \times 2 + 0.032 \times (0.300 + 3.450) \times 2$$

$$= 0.5 \text{ m}^2$$

- ・A1橋台可動端部アンカー装置用型枠(円筒型枠: φ 150×300、N=6箇所)

$$L = 0.300 \times 6$$

$$= 1.8 \text{ m}$$

- ・A2橋台固定端部アンカー装置用型枠(円筒型枠: φ 150×350、N=6箇所)

$$L = 0.350 \times 6$$

$$= 2.1 \text{ m}$$

- ・補強鉄筋(D10、SD295A)

$$W = 0.560 \times 0.200 \times 68 + 0.560 \times 3.350 \times 5$$

$$+ 0.560 \times 0.200 \times 68 + 0.560 \times 3.350 \times 5$$

$$= 17 + 17$$

$$= 34 \text{ kg}$$

- ・無収縮モルタル

$$V = (0.030 + 0.035) \times 0.300 \times 3.450 + \pi / 4 \times 0.150^2 \times 0.300 \times 6$$

$$- \pi / 4 \times 0.028^2 \times 0.284 \times 6$$

$$+ (0.032 + 0.033) \times 0.300 \times 3.450 + \pi / 4 \times 0.150^2 \times 0.350 \times 6$$

$$- \pi / 4 \times 0.036^2 \times 0.362 \times 6$$

$$= 0.10 + 0.10$$

$$= 0.2 \text{ m}^3$$

17. 伸縮装置工

- ・A1橋台側(可動端)

$$L = 3.20 \text{ m}$$

- ・A2橋台側(固定端)

$$L = 4.20 \text{ m}$$

伸 縮 継 手 材 料 表

名 称	材 質	A 1 数量	A 2 数量	合計数量	備 考
ブロッジョイントCDx型-20用	SS400 合成ゴム SD345 弾性シール材	3.200 m	4.200 m	7.400 m	車道型(止水ゴム付)
アップスタンド(20用)	SS400 弾性シール	2 箇所	1 箇所	3 箇所	
シール材	シリコン系	1.00 リッター	0.50 リッター	1.50 リッター	
後打ちコンクリート		0.306 m3	0.418 m3	0.724 m3	
通し筋	SD345	5 本		5 本	D16x3000
"	"		5 本	5 本	D16x4100
排水パイプ	ステンレス	2 本	2 本	4 本	15Ax5000
CDx型用接着剤		1 式	1 式	2 式	20用

ア ン カ ー 筋 表

寸 法	A 1 数量	A 2 数量	合計数量	1本当り重量	合計重量	備 考
D16x530	12 本	17 本	29 本	0.827 kg	24.0 kg	上部工

18. 足場防護工(側部足場)

$$L = 7.700 \times 2$$

$$= 15.4 \text{ m}$$

19. 特許使用料 N=1式

【特許第6860894号】(受圧板及び該受圧板を用いた受圧構造)