

## 1. 数量集計表

吉永大幸線2号橋

工種	種別	細別	規格	単位	数量		合計	計上	備考
					上部工	下部工			
橋梁補修工				式			1.0	1.0	
	断面修復工			式			1.0	1.0	
	断面修復工（左官工法）	鉄筋防錆処理 有		m3	1.218	0.776	1.99	1.9	
	断面修復材	ポリマーセメントモルタル （鉄筋防錆処理 有）		m3	1.436	0.916	2.35	2.3	ロス率18%考慮
	ひび割れ補修工			式			1.0	1.0	
	ひび割れ補修工（充てん工法）	施工延長		m	-	1.73	1.73	1.7	
		充てん材（ポリマーセメントモルタル）		kg	-	0.47	0.47	0.47	
	表面含浸工			式			1.0	1.0	
	下地処理			m2	33.96	-	33.96	33.9	
	含浸材塗布			m2	33.96	-	33.96	33.9	
	含浸材	プロテクトシルCIT同等品以上		ℓ	20.37	-	20.37	20.0	
	目地工			式			1.0	1.0	
	目地設置			m	8.80	-	8.80	8.8	
	防護柵取替工			式			1.0	1.0	
	撤去延長			m	17.76	-	17.76	17.7	
	既設支柱本数			本	22	-	22	22	
	地覆拡幅工			式			1	1	
	舗装版破砕工	アスファルト舗装（t≤150mm）		m2	2.66	-	2.66	2.6	
	構造物とりこわし工	地覆部 鉄筋コンクリート 人力施工		m3	0.11	-	0.11	0.1	
	支柱部ガス切断			m	3.46	-	3.46	3.4	
	支柱内部充填	無収縮モルタル		m3	0.007	-	0.007	0.007	
	チッピング	t=20mm		m2	5.33	-	5.33	5.3	
	コンクリート削孔	φ23 L=205		本	72	-	72	72	
	鉄筋探査	下向き		m2	5.28	-	5.28	5.28	
	型枠工			m2	9.91	-	9.91	9.9	
	コンクリート工	σ <sub>ck</sub> =24kN/m <sup>2</sup>		m3	1.44	-	1.44	1.4	
	鉄筋工	SD345 D13		kg	168	-	168	168	
	新設防護柵設置	ガードレールC種		式			1	1	
	設置延長			m	17.76	-	17.76	17.7	
	新設支柱本数			本	12	-	12	12	
	アンカーボルト	ケミカルアンカーM22 埋め込み長L=180		本	48	-	48	48	
	コンクリート削孔	φ26 L=180		本	48	-	48	48	
	鉄筋探査	下向き		m2	0.78	-	0.78	0.78	

## 1. 数量集計表

吉永大幸線2号橋

工種	種別	細 別	規 格	単位	数 量		合 計	計 上	備 考
					上部工	下部工			
		水切り設置工		式			1.0	1.0	
		設置延長	ウォーターカッター同等品以上	m	17.12	-	17.12	17.1	
		仮設工		式			1.0	1.0	
		大型土のう		袋	18	-	18	18	
		ポンプ運転	口径50mm、最高揚程15m、最大吐出量0.32m <sup>3</sup> /min	日	41	-	41	41	
		構造物撤去工		式			1.0	1.0	
		運搬処理工		式			1.0	1.0	
		殻運搬・処分	Co殻	m <sup>3</sup>	1.324	0.776	2.10	2.1	
			As殻	m <sup>3</sup>	0.054	-	0.05	0.05	

## 1.1 上部工数量集計表

吉永大幸線2号橋

工種	種別	細 別	規 格	単 位	径間別数量集計		合計	備考
					第1径間	第2径間		
橋梁補修工				式			1.0	
	断面修復工			式			1.0	
		断面修復工（左官工法）	鉄筋防錆処理 有	m3	0.627	0.591	1.218	
		断面修復材	ポリマーセメントモルタル （鉄筋露出 有）	m3	0.739	0.697	1.436	ロス率18%考慮
	表面含浸工			式			1.0	
		下地処理	サンダーケレン	m2	16.979	16.979	33.96	
		含浸材塗布		m2	16.979	16.979	33.96	
		含浸材	プロテクトシルCIT同等品以上	ℓ	10.187	10.187	20.37	
	目地工			式			1.0	
		施工箇所			A1橋台	A2橋台		
		目地設置		m	4.400	4.400	8.80	
	防護柵取替工			式			1.0	
		撤去延長		m	8.880	8.880	17.76	
		既設支柱本数		本	12	10	22	
		地覆拡幅工		式			1	
		舗装版破碎工	アスファルト舗装(t≤150mm)	m2	1.332	1.332	2.66	
		構造物とりこわし工	地覆部 鉄筋コンクリート 人力施工	m3	0.053	0.053	0.11	
		支柱部ガス切断		m	1.885	1.571	3.46	
		支柱内部充填	無収縮モルタル	m3	0.004	0.003	0.007	
		チップング	t=20mm	m2	2.664	2.664	5.33	
		コンクリート削孔	φ23 L=205	本	36	36	72	
		鉄筋探査	下向き	m2	2.640	2.640	5.28	
		型枠工		m2	4.957	4.957	9.91	
		コンクリート工	σck=24kN/m2	m3	0.719	0.719	1.44	
		鉄筋工	SD345 D13	kg	168		168	
		新設防護柵設置	ガードレールC種	式			1.0	
		設置延長		m	8.880	8.880	17.76	
		新設支柱本数		本	6	6	12	
		アンカーボルト	ケミカルアンカーM22 埋め込み長L=180	本	24	24	48	
		コンクリート削孔	φ26 L=180	本	24	24	48	
		鉄筋探査	下向き	m2	0.390	0.390	0.78	

1.1 上部工数量集計表

吉永大幸線2号橋

工種	種別	細 別	規 格	単 位	径間別数量集計		合計	備考
					第1径間	第2径間		
	水切り設置工			式			1.0	
		設置延長	ウォーターカーター同等品以上	m	8.560	8.560	17.12	
	仮設工			式			1.0	
		大型土のう		袋	9	9	18	
		ポンプ運転	口径50mm、最高揚程15m、最大吐出量0.32m <sup>3</sup> /min	日	41		41	
	構造物撤去工			式			1.0	
	運搬処理工			式			1.0	
		殻運搬・処分	Co殻	式			1.0	
			断面修復工(左官工法)	m <sup>3</sup>	0.627	0.591	1.218	
			防護柵取替工	m <sup>3</sup>	0.053	0.053	0.106	
			合計	m <sup>3</sup>	0.680	0.644	1.324	
			As殻	式			1.0	
			防護柵	m <sup>3</sup>	0.027	0.027	0.054	
			合計	m <sup>3</sup>	0.027	0.027	0.054	

1.2 下部工数量集計表

吉永大幸線2号橋

工種	種別	細 別	規 格	単位	箇所別数量集計			合計	備考
					A1橋台	P1橋脚	A2橋台		
橋梁補修工				式				1.0	
	断面修復工			式				1.0	
		断面修復工(左官工法)	鉄筋防錆処理 有	m3	0.379	0.397	-	0.776	
		断面修復材	ポリマーセメントモルタル (鉄筋防錆処理 有)	m3	0.447	0.469	-	0.916	ロス率18%考慮
	ひび割れ補修工			式				1.0	
		ひび割れ補修工(充てん工法)	施工延長	m	1.730	-	-	1.73	
			充てん材(ポリマーセメントモルタル)	kg	0.470	-	-	0.47	
構造物撤去工				式				1.0	
	運搬処理工			式				1.0	
		殻運搬・処分	Co殻	式				1.0	
			断面修復工(左官工法)	m3	0.379	0.397	-	0.776	
			ひび割れ補修工(充てん工法)	m3	0.0003	-	-	0.0003	
			合計	m3	0.379	0.397	-	0.776	

2. 断面修復工(左官工法)

2.1 集計表

床版下面

〈第1径間〉

部材	No.	種別	幅 W 【mm】	延長 L 【mm】	深さ t 【mm】	面積 A 【m2】	体積 V 【m3】	防錆 処理	備考
主桁0101	ア	鉄筋露出	700	3850	70	2.6950	0.1887	有	
主桁0101	イ	鉄筋露出	300	1200	70	0.3600	0.0252	有	
主桁0101	ウ	うき	800	550	70	0.4400	0.0308	有	
主桁0101	エ	鉄筋露出	700	500	70	0.3500	0.0245	有	
主桁0101	オ	鉄筋露出	100	50	70	0.0050	0.0004	有	
主桁0101	カ	鉄筋露出	300	150	70	0.0450	0.0032	有	
主桁0101	キ	うき	300	400	70	0.1200	0.0084	有	
主桁0101	ク	鉄筋露出	800	3850	70	3.0800	0.2156	有	
主桁0101	ケ	鉄筋露出	550	1000	70	0.5500	0.0385	有	
主桁0101	コ	鉄筋露出	750	800	70	0.6000	0.0420	有	
主桁0101	サ	剥離	450	550	50	0.2475	0.0124	有	
主桁0101	シ	うき	350	300	70	0.1050	0.0074	有	
主桁0101	ス	鉄筋露出	400	300	70	0.1200	0.0084	有	
主桁0101	セ	鉄筋露出	600	500	70	0.3000	0.0210	有	
合計							0.6265		
							防錆処理 有	0.6265	
							防錆処理 無	0.0000	

〈第2径間〉

部材	No.	種別	幅 W 【mm】	延長 L 【mm】	深さ t 【mm】	面積 A 【m2】	体積 V 【m3】	防錆 処理	備考
主桁0101	ア	鉄筋露出	650	3850	70	2.5025	0.1752	有	
主桁0101	イ	鉄筋露出	350	400	70	0.1400	0.0098	有	
主桁0101	ウ	うき	1850	950	70	1.7575	0.1230	有	
主桁0101	エ	鉄筋露出	350	300	70	0.1050	0.0074	有	
主桁0101	オ	鉄筋露出	800	3850	70	3.0800	0.2156	有	
主桁0101	カ	うき	950	900	70	0.8550	0.0599	有	
合計							0.5909		
							防錆処理 有	0.5909	
							防錆処理 無	0.0000	

下部工

〈A1橋台〉

部材	No.	種別	幅 W 【mm】	延長 L 【mm】	深さ t 【mm】	面積 A 【m2】	体積 V 【m3】	防錆 処理	備考
橋台[堅壁]0101	ア	すりへり	4850	1500	50	7.2750	0.3638	有	
橋台[堅壁]0101	イ	うき	CADより算出		70	0.1659	0.0116	有	
橋台[堅壁]0101	ウ	うき	CADより算出		70	0.0548	0.0038	有	
合計							0.3792		
							防錆処理 有	0.3792	
							防錆処理 無	0.0000	

〈P1橋脚〉

部材	No.	種別	幅 W 【mm】	延長 L 【mm】	深さ t 【mm】	面積 A 【m2】	体積 V 【m3】	防錆 処理	備考
橋脚[梁部]0102	ア	剥離	CADより算出		50	1.9600	0.0980	有	
橋脚[柱部・壁部]0102	イ	すりへり	CADより算出		50	5.9868	0.2993	有	
合計							0.3973		
							防錆処理 有	0.3973	
							防錆処理 無	0.0000	

## 2.2 施工体積

防錆処理有

上部工

第1径間	0.6265			=	0.627	m3
第2径間	0.5909			=	0.591	m3
小計					1.218	m3

下部工

A1橋台

P1橋脚	0.3792			=	0.379	m3
	0.3973			=	0.397	m3
小計					0.776	m3

合計 1.994 m3

## 2.3 断面修復材 (ポリマーセメントモルタル)

ロス率: 18 %

全延長当たり

防錆処理有

上部工

第1径間	0.6265	x	1.18	=	0.739	m3
第2径間	0.5909	x	1.18	=	0.697	m3
小計					1.436	m3

下部工

A1橋台

P1橋脚	0.3792	x	1.18	=	0.447	m3
	0.3973	x	1.18	=	0.469	m3
小計					0.916	m3

合計 2.352 m3

## 2.4 殻処理

防錆処理有

上部工

第1径間	0.6265			=	0.627	m3
第2径間	0.5909			=	0.591	m3
小計					1.218	m3

下部工

A1橋台

P1橋脚	0.3792			=	0.379	m3
	0.3973			=	0.397	m3
小計					0.776	m3

合計 1.994 m3

3. ひび割れ補修工(充てん工)

3.1 数量集計表

・下部工

〈A1橋台〉

部材	No.	種別	幅 W 【mm】	延長 L 【mm】	備考
橋台〔堅壁〕0101	1	堅壁ひびわれ	4.00	930	
橋台〔堅壁〕0101	2	堅壁ひびわれ	6.00	800	
合計				1,730	

### 3.2 施工延長

下部工

$$\text{A1橋台} \quad 1730 \quad / \quad 1000 \quad = \quad \underline{\underline{1.73}} \quad \text{m}$$

### 3.3 充てん材 (ポリマーセメントモルタル)

カット幅:10mm、深さ:15mm、比重1,800にて実数量算出、ロス率20%は積算時に考慮する。

単位当たり

$$0.010 \quad \times \quad 0.015 \quad \times \quad 1.000 \quad \times \quad 1800 \quad = \quad \underline{\underline{0.270}} \quad \text{kg/m}$$

下部工

$$\text{A1 橋台} \quad 1.73 \quad \times \quad 0.270 \quad = \quad \underline{\underline{0.47}} \quad \text{kg}$$

$$\text{合計} \quad \underline{\underline{0.47}} \quad \text{kg}$$

### 3.4 殻処理

単位当たり

$$0.010 \quad \times \quad 0.015 \quad \times \quad 1.000 \quad = \quad \underline{\underline{0.00015}} \quad \text{m}^3/\text{m}$$

下部工

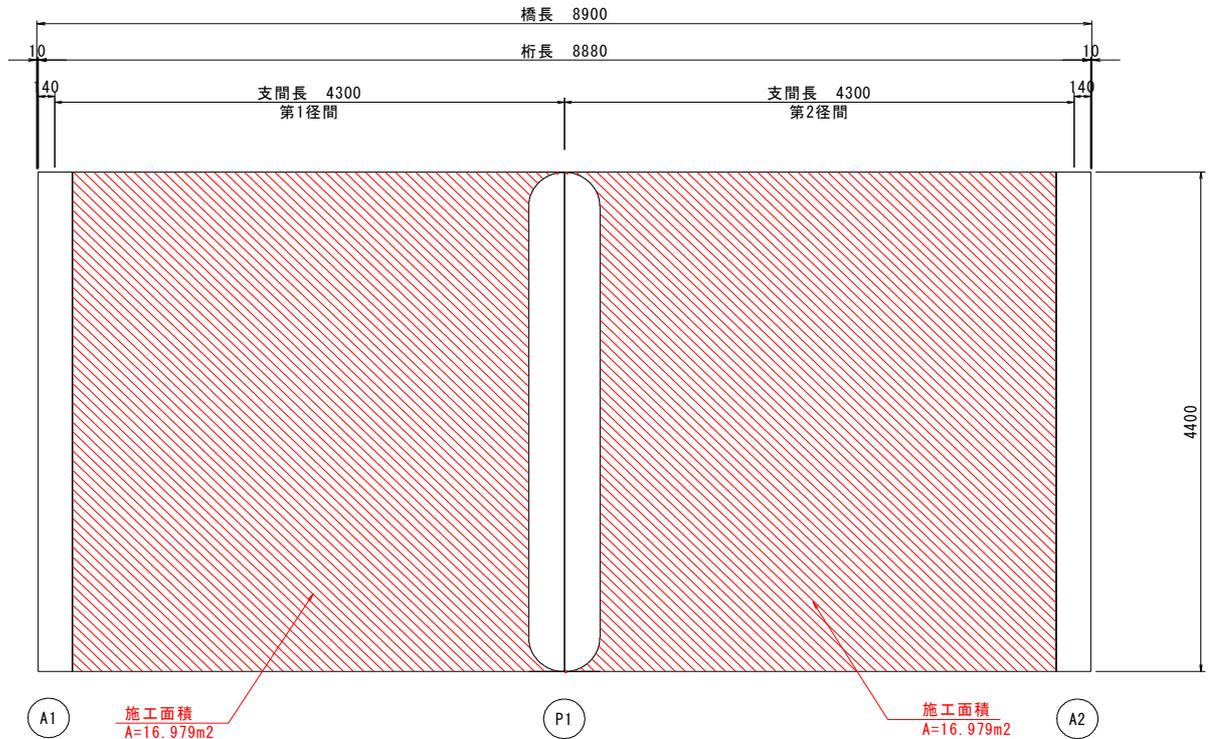
$$\text{A1 橋台} \quad 1.73 \quad \times \quad 0.00015 \quad = \quad \underline{\underline{0.0003}} \quad \text{m}^3$$

$$\text{小計} \quad \underline{\underline{0.0003}} \quad \text{m}^3$$

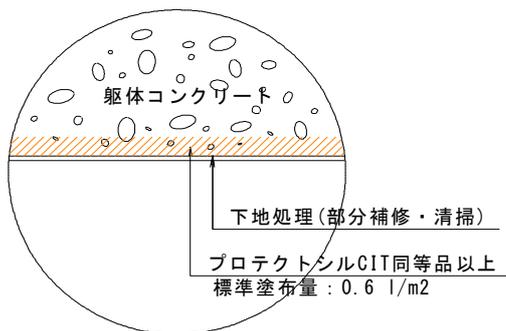
#### 4. 表面含浸工

### 根拠図

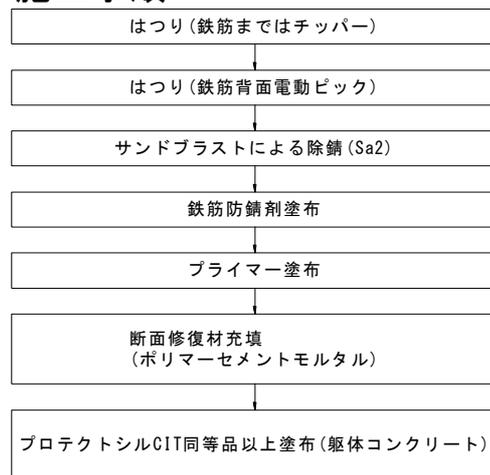
### 床版下面



### 詳細図



### 施工手順



#### 4.1 施工面積

施工面積

第1径間

床版下面

CAD図より

= 16.979 m<sup>2</sup>

小計 = 16.979 m<sup>2</sup>

第2径間

床版下面

CAD図より

= 16.979 m<sup>2</sup>

小計 = 16.979 m<sup>2</sup>

合計 = 33.958 m<sup>2</sup>

#### 4.2 下地処理

A= 施工面積より

上部工

第1径間

= 16.979 m<sup>2</sup>

第2径間

= 16.979 m<sup>2</sup>

合計 = 33.958 m<sup>2</sup>

#### 4.3 含浸材塗布

A= 施工面積より

上部工

第1径間

= 16.979 m<sup>2</sup>

第2径間

= 16.979 m<sup>2</sup>

合計 = 33.958 m<sup>2</sup>

#### 4.4 含浸材（プロテクトシルCIT同等品）

※標準使用量0.6 ℓ/m<sup>2</sup>にて算出

上部工

第1径間

16.979 x 0.600

= 10.187 ℓ

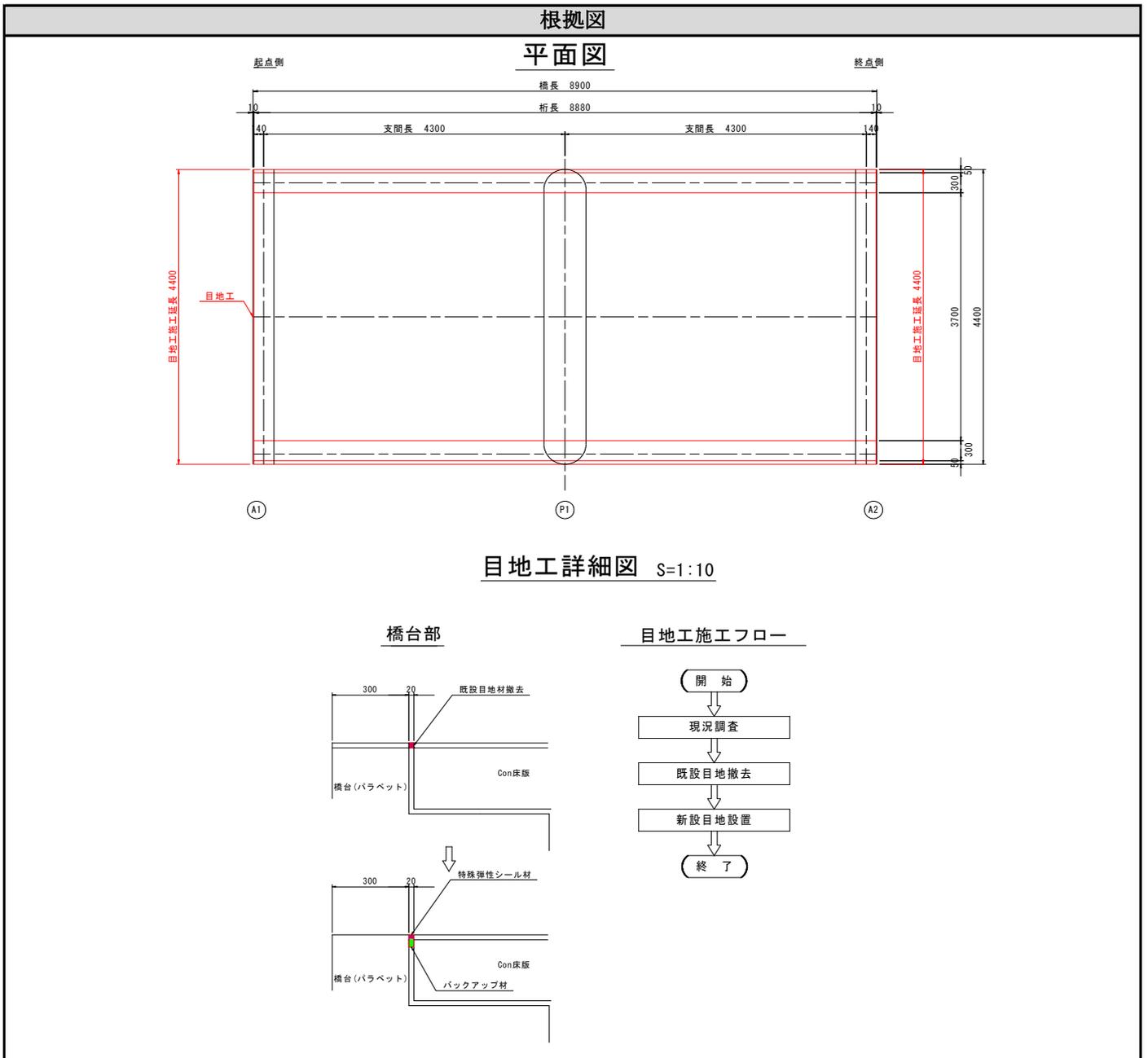
第2径間

16.979 x 0.600

= 10.187 ℓ

合計 = 20.374 ℓ

5. 目地工



(1) 目地設置

A1橋台	4.400		=	4.400	m
A2橋台	4.400		=	4.400	m

合計 = 8.800 m



## (1) 既設防護柵撤去

単位:m

	第1径間	第2径間	小計
上流側	4.44	4.44	8.88
下流側	4.44	4.44	8.88
合計	8.88	8.88	17.76

	第1径間	第2径間	小計
上流側	6	5	11
下流側	6	5	11
合計	12	10	22

## (2) 地覆拡幅工

・舗装版破碎工 アスファルト舗装 (t $\leq$ 150mm)

第1径間:	0.150	x	4.440	x	2		<u>1.332</u>	<u>m2</u>
第2径間:	0.150	x	4.440	x	2		<u>1.332</u>	<u>m2</u>

合計	2.664	m2
----	-------	----

## ・構造物とりこわし工 鉄筋コンクリート 人力施工

第1径間:	0.040	x	0.150	x	4.440	x	2	<u>0.053</u>	<u>m3</u>
第2径間:	0.040	x	0.150	x	4.440	x	2	<u>0.053</u>	<u>m3</u>

合計	0.106	m3
----	-------	----

## ・殻処理(アスファルト)

第1径間:	1.332	x	0.020				<u>0.027</u>	<u>m3</u>
第2径間:	1.332	x	0.020				<u>0.027</u>	<u>m3</u>

合計	0.054	m3
----	-------	----

## ・支柱部ガス切断

第1径間:	0.050	x	$\pi$	x	12		<u>1.885</u>	<u>m</u>
第2径間:	0.050	x	$\pi$	x	10		<u>1.571</u>	<u>m</u>

合計	3.456	m
----	-------	---

## ・支柱内部充填 深さh= 160 mm 推定 無収縮モルタル

第1径間:	0.050	x	0.050	x	$\pi$	/	4	x	0.160	x	12	<u>0.004</u>	<u>m3</u>
第2径間:	0.050	x	0.050	x	$\pi$	/	4	x	0.160	x	10	<u>0.003</u>	<u>m3</u>

合計	0.007	m3
----	-------	----

## ・チップング t= 20 mm

第1径間:	0.300	x	4.440	x	2		<u>2.664</u>	<u>m2</u>
第2径間:	0.300	x	4.440	x	2		<u>2.664</u>	<u>m2</u>

合計	5.328	m2
----	-------	----

・コンクリート削孔  $\phi$  23 L=205

第1径間:	18	x	2				<u>36</u>	<u>本</u>
第2径間:	18	x	2				<u>36</u>	<u>本</u>

合計	72	本
----	----	---

・鉄筋探査	下向き							
第1径間：	0.30	x	4.40	x	2		2.64	m2
第2径間：	0.30	x	4.40	x	2		2.64	m2
							<u>合計</u>	<u>5.28</u> m2

・型枠工								
第1径間	(( 0.270 + 0.250 + 0.020 )	x	4.440	+ 0.270 x 0.300 )	x 2	=	4.957	m2
第2径間	(( 0.270 + 0.250 + 0.020 )	x	4.440	+ 0.270 x 0.300 )	x 2	=	4.957	m2
							<u>合計</u>	<u>9.914</u> m2

・コンクリート工	$\sigma_{ck}=24\text{kN/m}^2$							
第1径間：	0.270	x	0.300	x	4.440	x	2	0.719 m3
第2径間：	0.270	x	0.300	x	4.440	x	2	0.719 m3
							<u>合計</u>	<u>1.438</u> m3

・鉄筋工	SD345 D13						168	kg
------	-----------	--	--	--	--	--	-----	----

(3) 新設防護柵設置

・設置延長

単位:m

	第1径間	第2径間	小計
上流側	4.44	4.44	8.88
下流側	4.44	4.44	8.88
合計	8.88	8.88	17.76

・新設支柱本数

単位:本

	第1径間	第2径間	小計
上流側	3	3	6
下流側	3	3	6
合計	6	6	12

・アンカーボルト

第1径間：	4	x	6		24	本
第2径間：	4	x	6		24	本
					<u>合計</u>	<u>48</u> 本

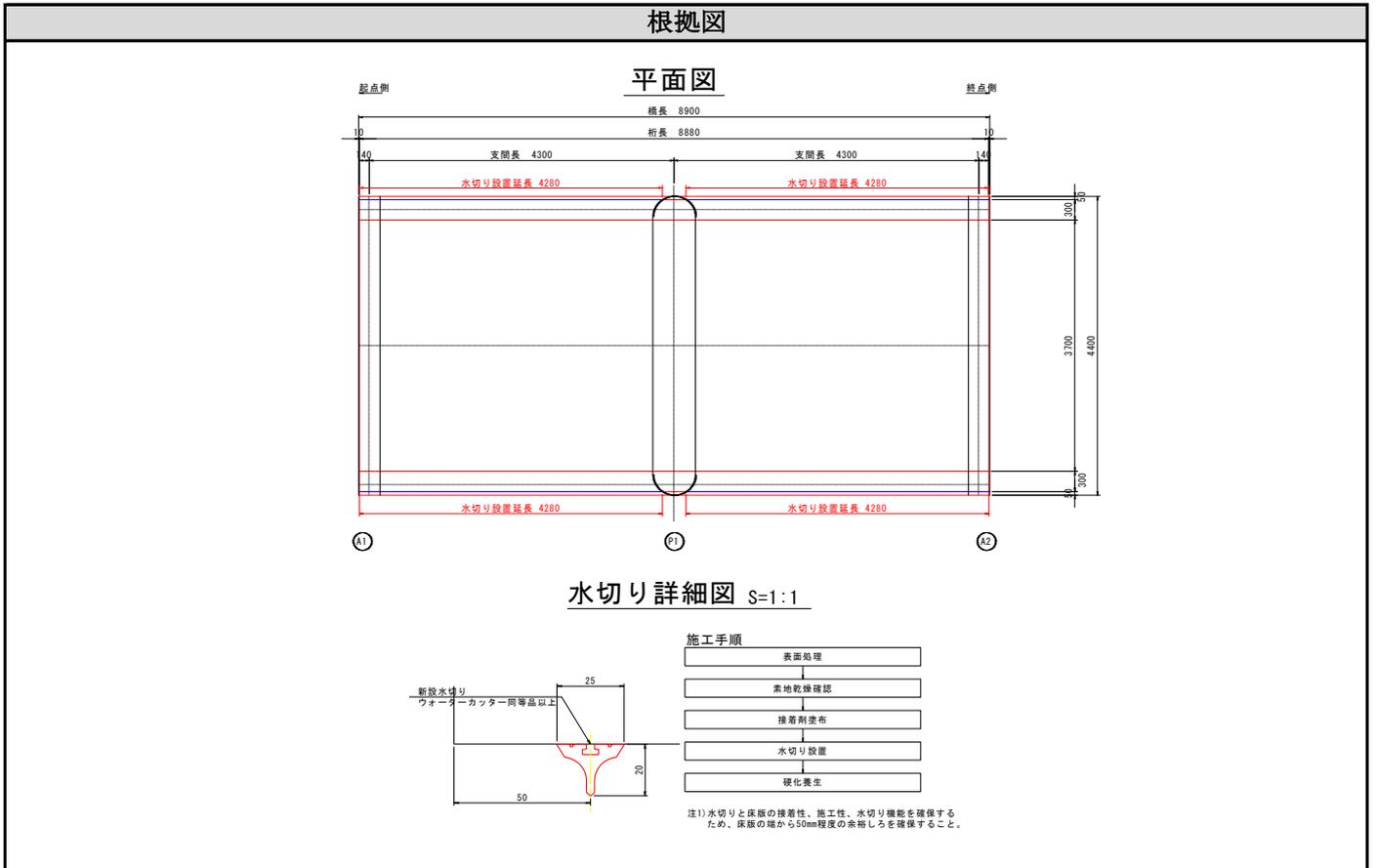
・コンクリート削孔  $\phi 26$  L=180

第1径間：	4	x	6		24	本
第2径間：	4	x	6		24	本
					<u>合計</u>	<u>48</u> 本

・鉄筋探査 下向き

第1径間：	0.25	x	0.26	x	6		0.39	m2
第2径間：	0.25	x	0.26	x	6		0.39	m2
							<u>合計</u>	<u>0.78</u> m2

## 7. 水切り設置工



### (1) 水切り設置工

設置延長

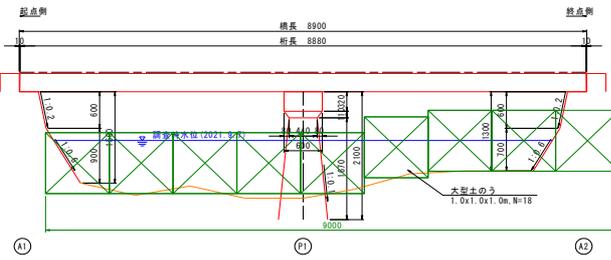
第1径間	4.280	x	2		=	8.560	m
第2径間	4.280	x	2		=	8.560	m

	合計	17.120	m
--	----	--------	---

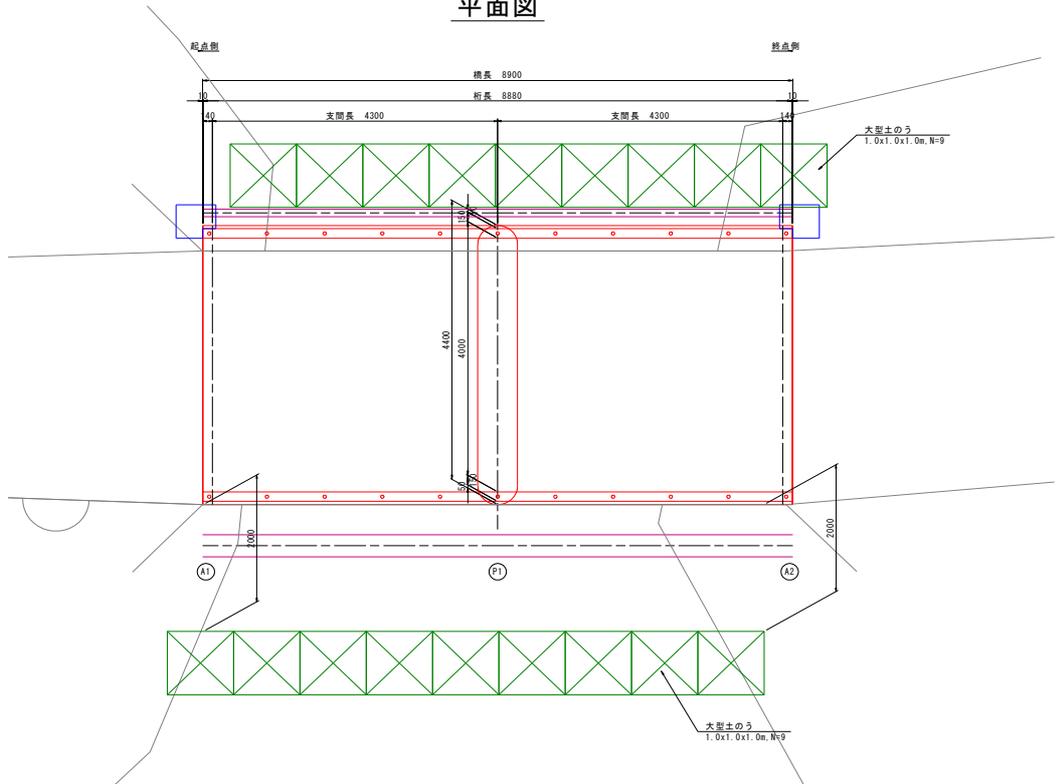
8. 仮設工

根拠図

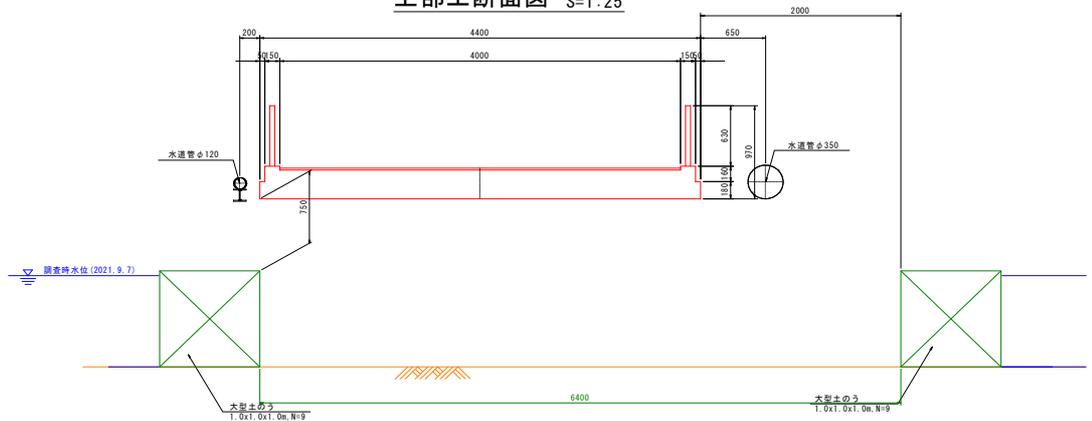
側面図



平面図



上部工断面図 S=1:25



(1) 大型土のう

起点左側 9

起点右側 9

9 袋

9 袋

合計 18 袋

(2) 排水ポンプ

・ポンプ設置・撤去 1

・ポンプ運転 41

1 箇所

41 日