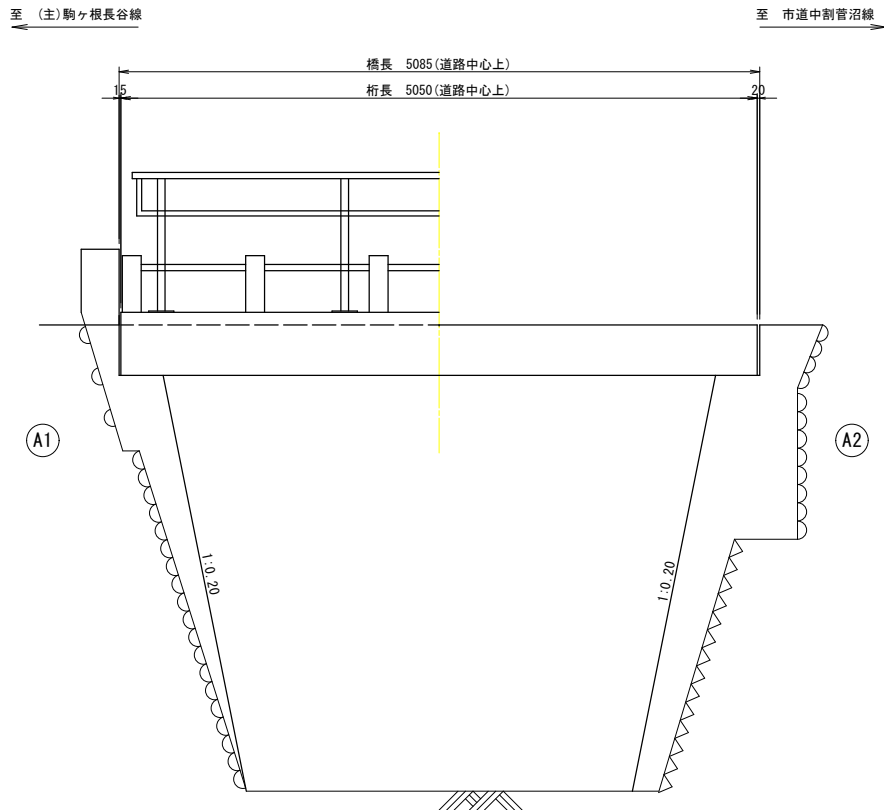
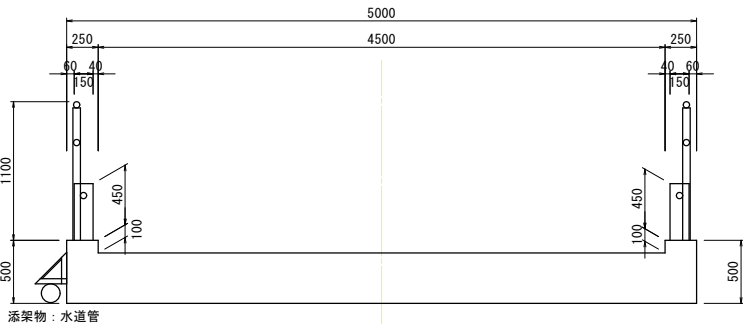


羽前場線 天王橋 橋梁一般図 S=1:30

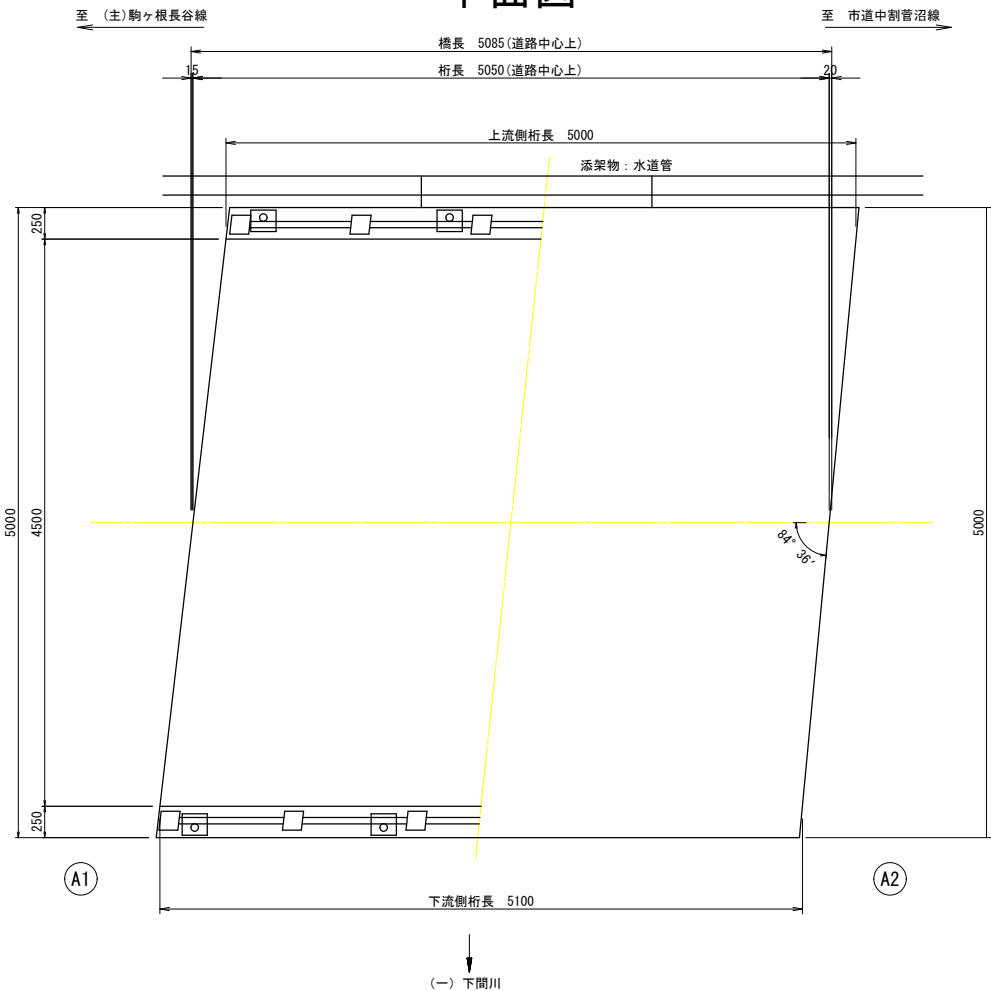
側面図



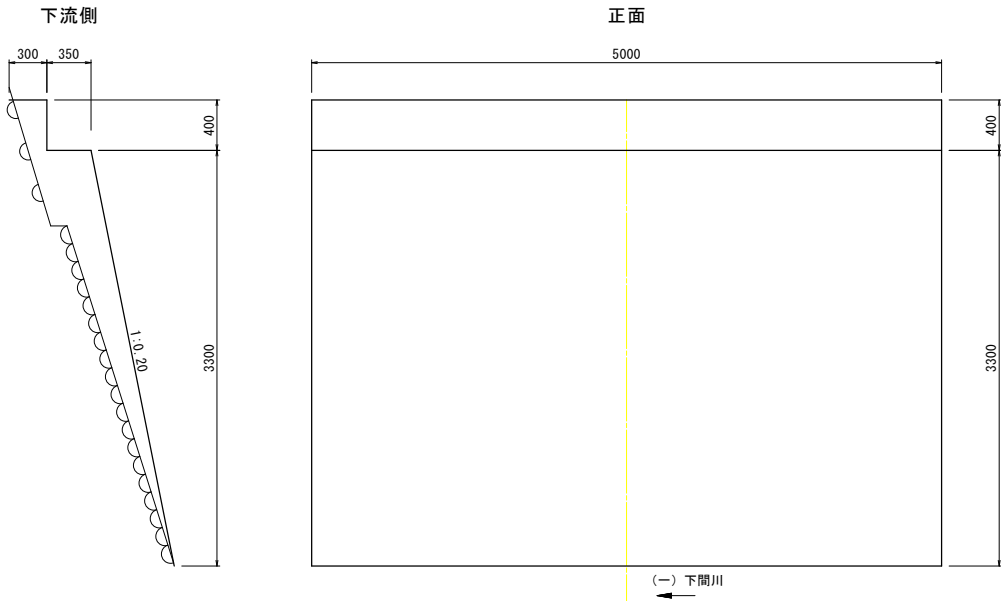
断面図



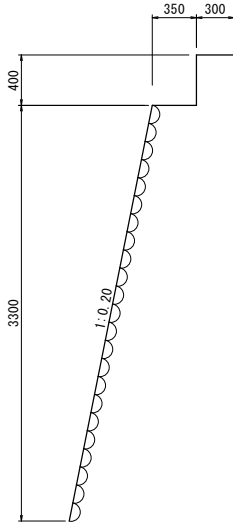
平面図



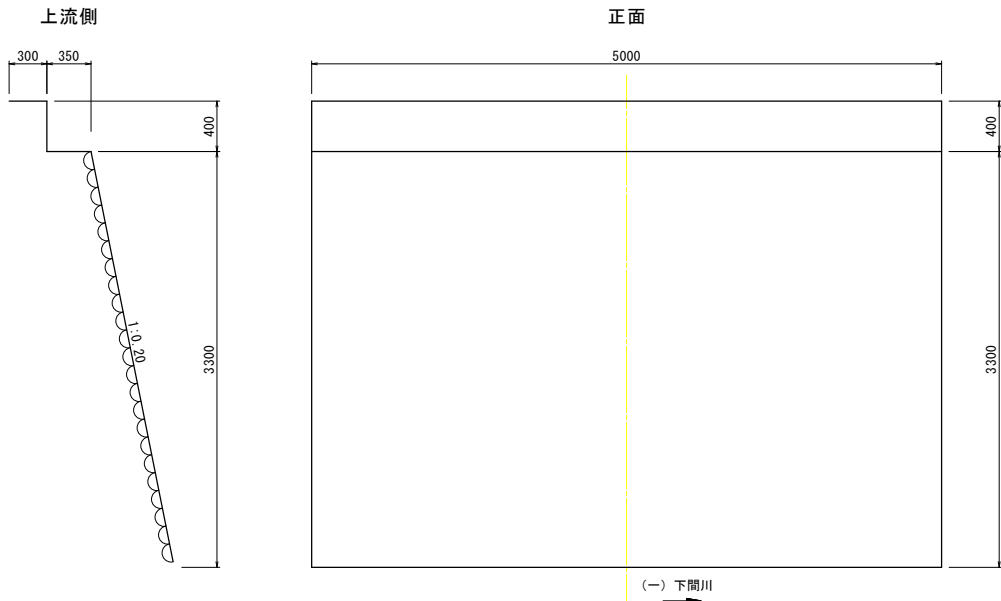
A1橋台
正面



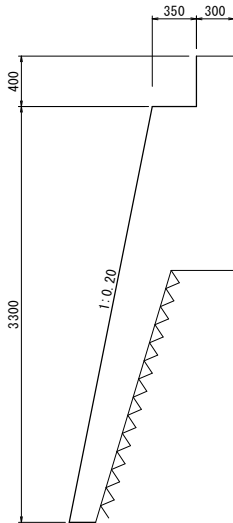
上流側



A2橋台
正面



下流側

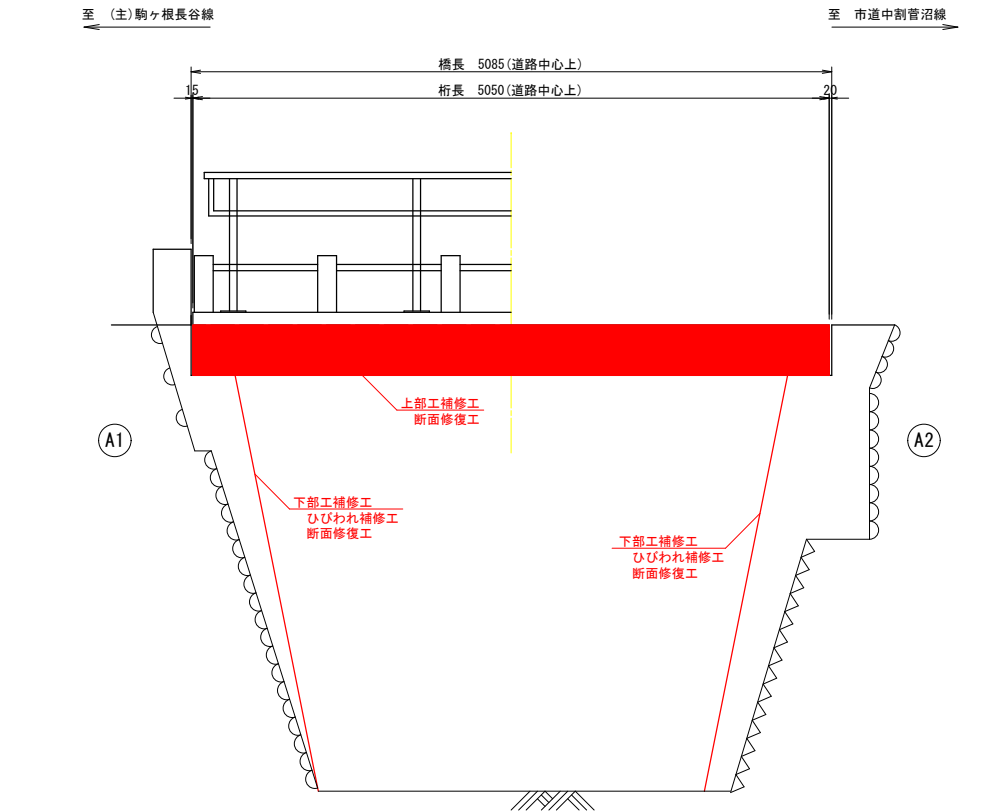


《設計条件表》		
種別	項 目	設 計 条 件
上部工	路 線 名	羽前場線
	道 路 種 別	駒ヶ根市道
	架 設 年 度	1968年11月(昭和43年)
	交 差 施 設	一級河川 下間川
	橋 梁 形 式	RC単純床版橋
	橋 間 長	5.085m(道路中心上)
	支 間 長	—
	幅 員 構 成	有効幅員:4.500m 全幅:5.000m
	斜 角	起点側: $\theta=83^\circ$, 終点側: $\theta=84^\circ$
	平 面 線 形	$R=\infty$
	縦 断 線 形	LEVEL
	設計活荷重	14t(推定)
	雪 荷 重	—
	添 架 荷 重	—
	設計水平震度	—
下部工	床 版	RC床版
	伸 縮 装 置	無し
	支 承 形 式	無し
	下部工形式	A1橋台 重力式橋台 A2橋台 重力式橋台
使用材料	基礎形式	直接基礎(推定)
	支持地盤	—
	床版コンクリート	—
	鋼 材	—
	地 覆	—
上部工	地 覆	コンクリート
	鉄筋・鋼材	—
	コンクリート	—
下部工	鉄筋・鋼材	—
	鉄筋・鋼材	—
適用示方書		鋼道路橋設計示方書(昭和31年)(推定)

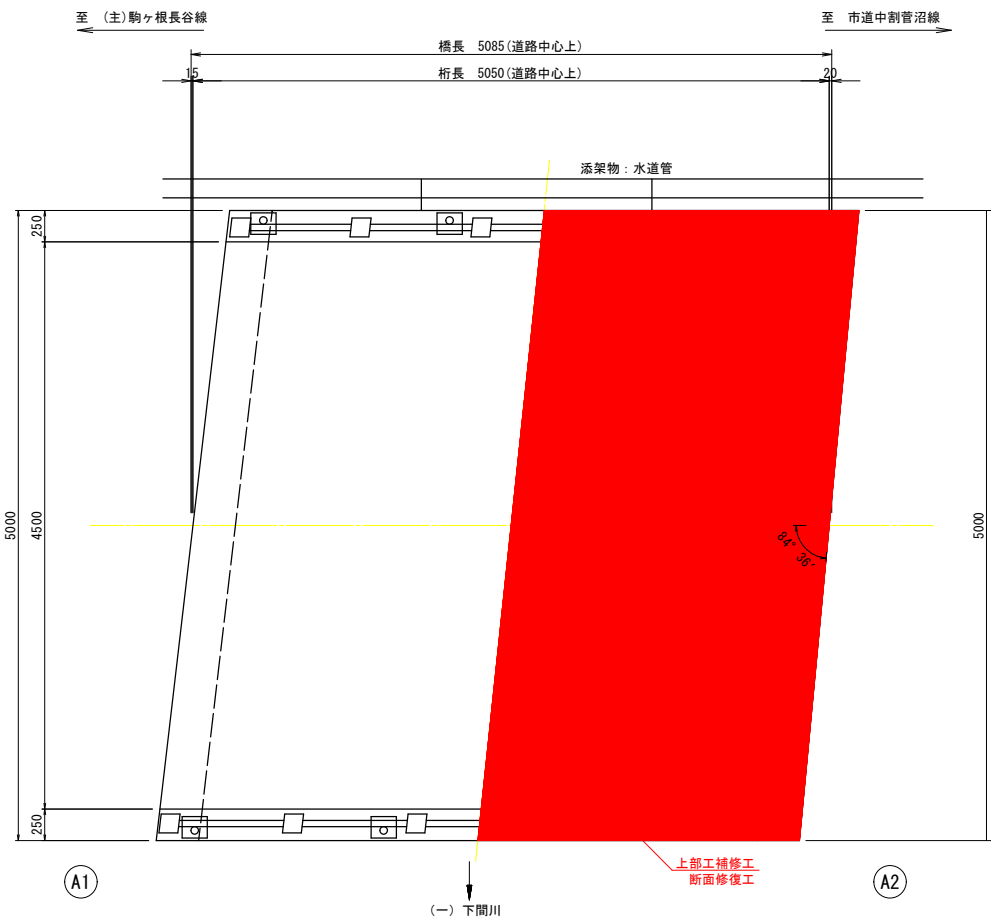
縮尺	1/5	橋梁一般図	縮尺	1:30
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社 株式会社 ゼンシン				
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				

羽前場線 天王橋 補修一般図 S=1:30

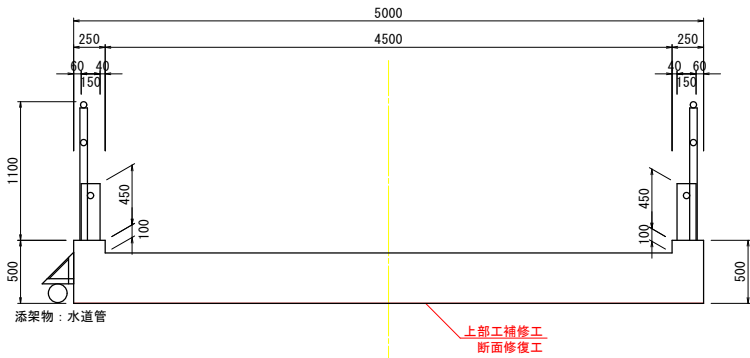
側面図



平面図



断面図



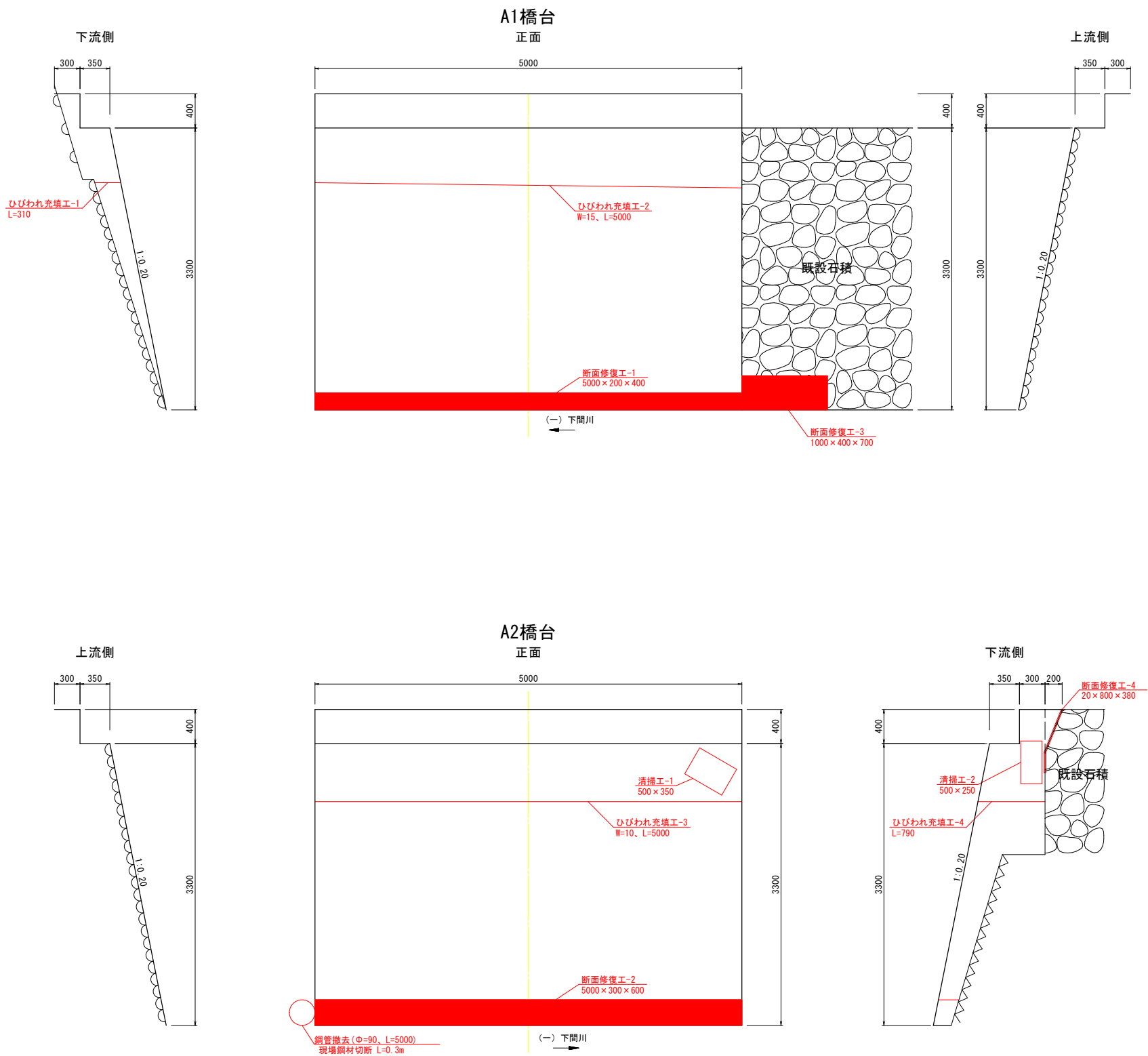
天王橋 補修項目

1. 上部工補修工					
断面修復工 (左官工法)	床版下面	ホリマーセメントモルタル ($\sigma_{ok}=24\text{N}/\text{mm}^2$ 以上) (鉄筋防錆処理有)	m ³	0.045	
2. 下部工補修工					
ひび割れ充填工	下部工	土木補修用充填材シーラント系	m	11.1	
断面修復工 (充填工法)	〃	24-8-40BB	m ³	1.30	
型枠工	〃	一般型枠	m ²	4	
断面修復工 (石積接着補強工法)	〃	石積専用接着剤	m ³	0.29	
3. 構造物撤去工					
鋼管撤去工	A2上流部	現場鋼材切断 t=3.2mm	m	0.3	
現場発生品運搬	〃	鉄 (鋼管φ90、L=5m、6.78kg/m)	t	0.03	
処分	〃	鉄スクラップ	t	0.03	
4. 仮設工					
足場工	単管傾斜足場		掛m ²	30	
仮設水路工	大型土のう	製作・設置・撤去	袋	8	
	大型土のう	移設	袋	8	
	高密度ホリレイン管	内面平滑 φ1500	m	12	

注記)
1. 各寸法は現地検測を行った上で施工すること。
現地と図面に相違がある場合は現地を優先して施工に反映させること。

期 数	2/5	補修一般図	要 尺	1:30
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社	株式会社 ゼンシン			
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				

羽前場線 天王橋 下部工補修図 S=1:30



ひびわれ充填工 数量表

(ひびわれ幅 1.0mm≦W)					
下部工	番号	位置	幅 W (mm)	延長 L (mm)	体積 (m3)
A1橋台	1	下流側面	15.0	310	0.0001
	2	正面	15.0	5000	0.0011
A2橋台	3	"	10.0	5000	0.0008
	4	下流側面	10.0	790	0.0001
		合計		11100	0.0021

断面修復工（充填工法） 数量表

番号	位置	損傷	断面修復工					
			長La (mm)	長Lb (mm)	厚 t (mm)	箇所数	面積 La×Lb (m2)	体積 A×t (m3)
1	A1 橋台	摩耗	5000	400	200	1	2.000	0.4000
		A1橋台 計					2.000	0.4000
2	A2橋台	摩耗	5000	300	600	1	1.500	0.9000
		A2橋台 計					1.500	0.9000
		合計					3.500	1.3000

断面修復工（石積接着補強工法） 数量表

番号	位置	損傷	断面修復工					
			長La (mm)	長Lb (mm)	厚 t (mm)	箇所数	面積 La×Lb (m2)	体積 A×t (m3)
3	A1 橋台上流	抜け落ち	1000	400	700	1	0.400	0.2800
		A1橋台 計					0.400	0.2800
4	A2橋台	石積との隙間	800	20	380	1	0.016	0.0061
		A2橋台 計					0.016	0.0061
		合計					0.416	0.286

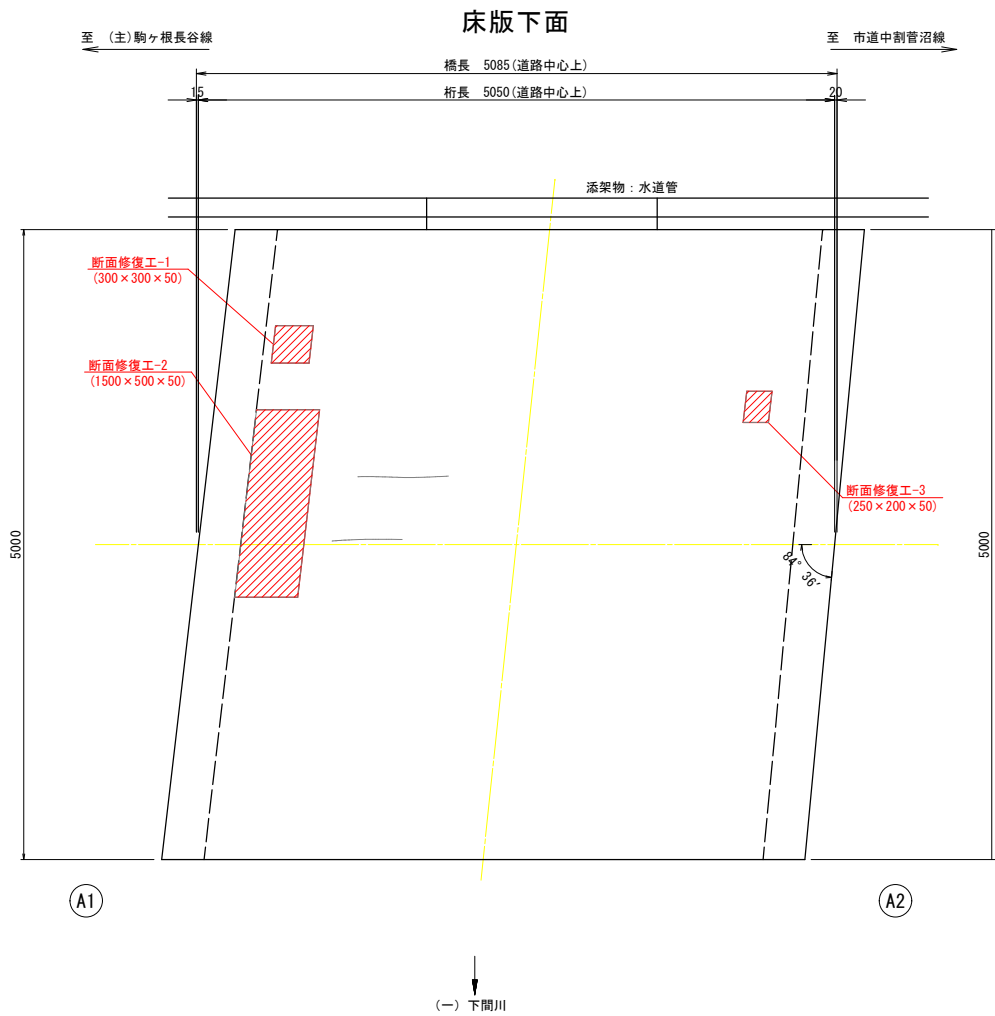
下部工補修工 総括表

種 別	規 格 ・ 仕 様	単 位	数 量	備 考
ひびわれ充填工	延べ施工延長	m	11.1	
	土木補修用充填材シーラント系	kg	2.2	※充填材は以下を想定する 深さ15mm×比重1.09g/cm3×ロス率120% ≒ 0.20kg/m
断面修復工 (充填工法)	24-8-40BB	m ³	1.30	
断面修復工 (石積接着補強工法)	石積専用接着剤	m ³	0.29	

- 注記)
- 各寸法は現地検測を行った上で施工すること。
現地と図面に相違がある場合は現地を優先して施工に反映させること。
 - 仮排水処理後に周辺石積に著しい空隙等を確認した場合、補修対象とするか協議すること。
 - 断面修復材の強度は24N/mm2とした。

縮尺	3/5	下部工補修図	縮尺	1:30
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社	株式会社 ゼンシン			
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				

羽前場線 天王橋 上部工補修図(参考図) S=1:30



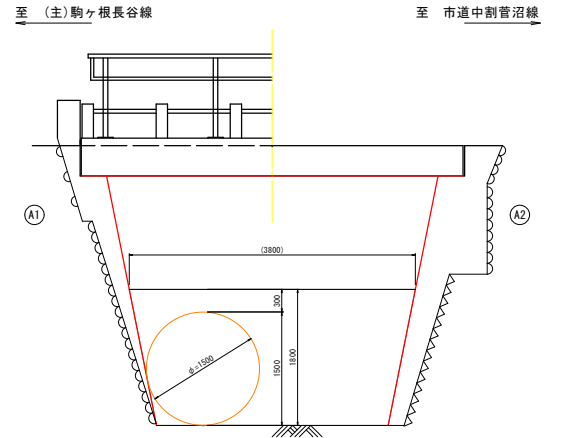
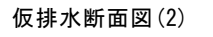
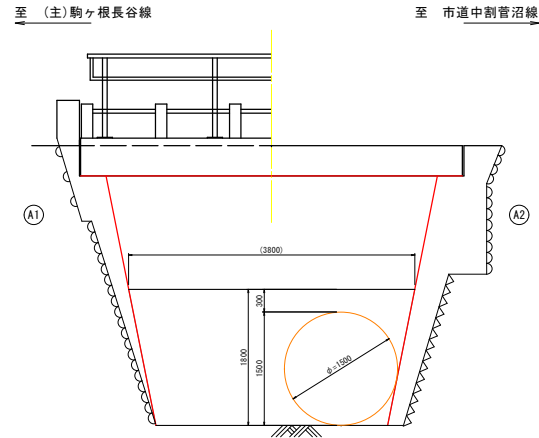
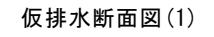
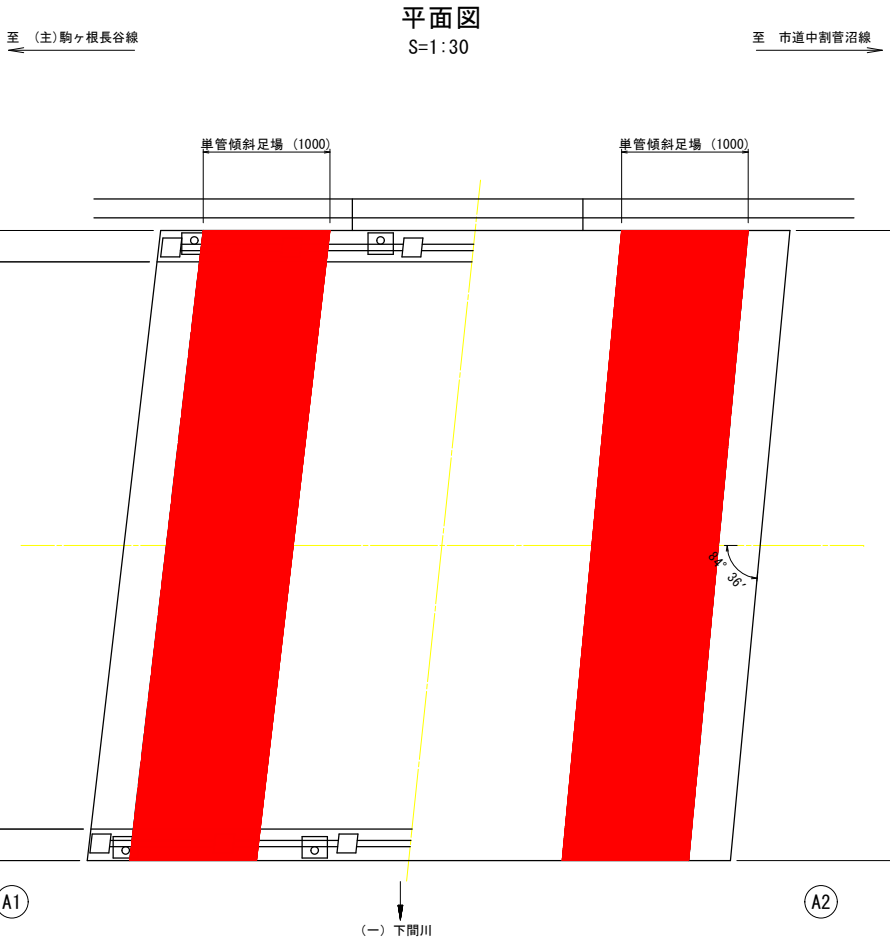
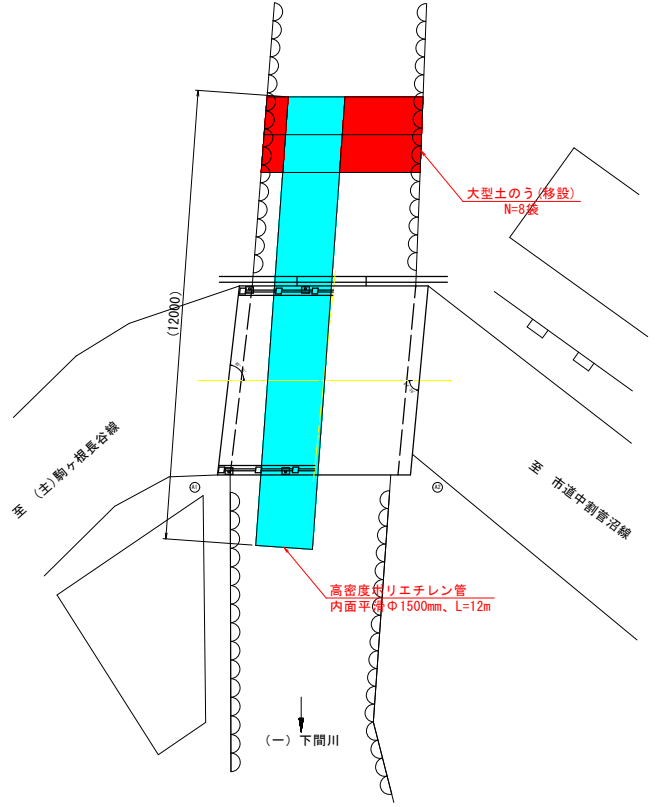
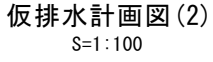
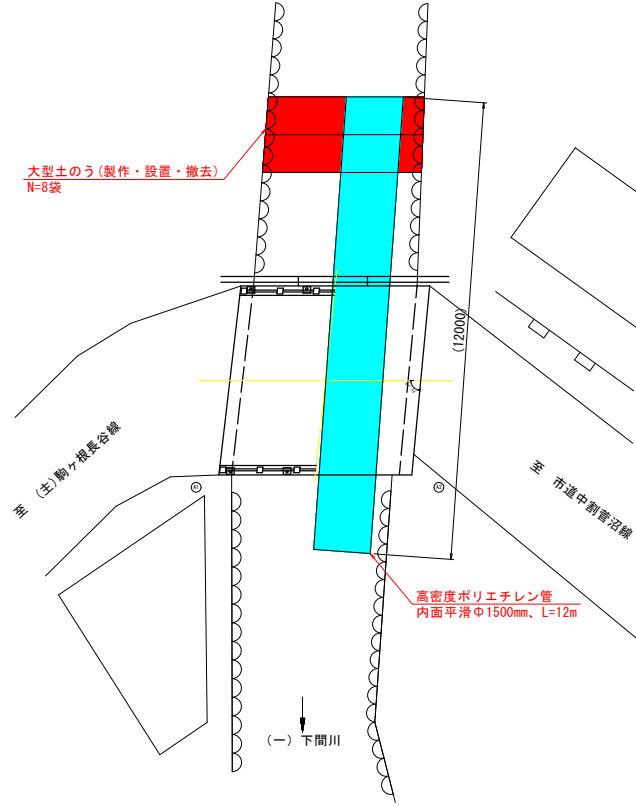
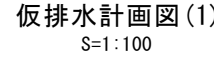
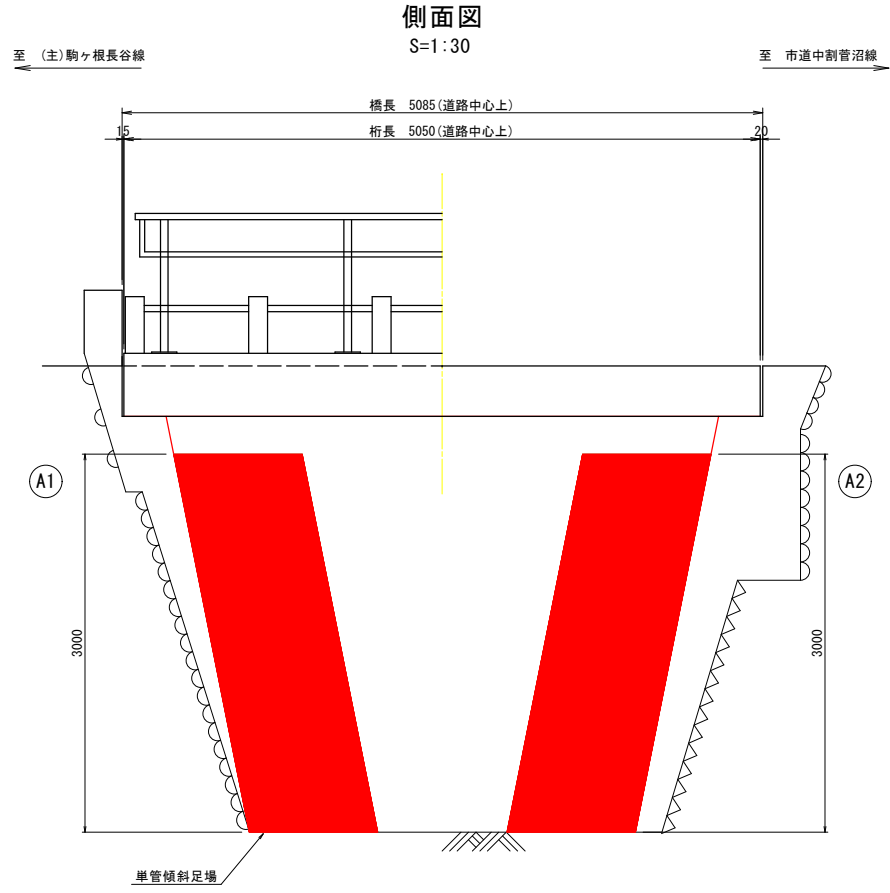
断面修復工 (左官工法)		損傷	断面修復工				
			長La (mm)	長Lb (mm)	厚 t (mm)	面積 La×Lb (m2)	体積 A×t (m3)
1	床版	欠損	300	300	50	0.090	0.0045
2	主桁・床版	剝離・鉄筋露出	1500	500	50	0.750	0.0375
3	"	"	250	200	50	0.050	0.0025
					合計	0.890	0.045

上部工補修工 総括表		規 格 ・ 仕 様	単 位	数 量	備 考
断面修復工 (左官工法)		ポリマーセメントモルタル ($\sigma_{sk}=24\text{N}/\text{mm}^2$ 以上)	m ³	0.05	鉄筋防錆処理有

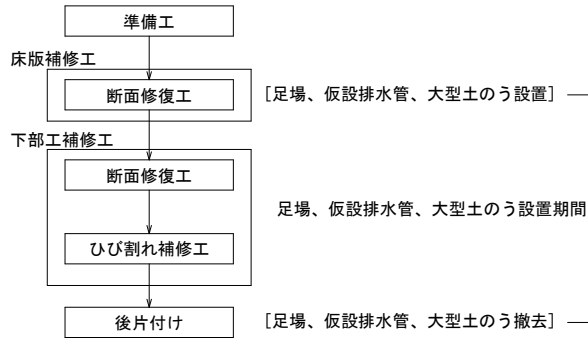
- 注記)
- 各寸法は現地検測を行った上で施工すること。
現地と図面に相違がある場合は現地を優先して施工に反映させること。
 - 断面修復工時のはつり深さは、かぶりと鉄筋背面側を20mm程度はつるものとして以下の寸法とした。
・10+19+20≒50mm
 - 断面修復材の強度Iは24N/mm2とした。

第 4 図	4/5	上部工補修図(参考図)	図 1	1:30
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社	株式会社 ゼンシン			
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				

羽前場線 天王橋 施工要領図(参考図)



施工フロー



補修用足場数量

足 場 種 類	計 算 式	面積A (掛 ²)
單管傾斜足場 (A1橋台)	$A = 5.00 \times 3.00$ = 15.00	15.0
單管傾斜足場 (A2橋台)	$A = 5.00 \times 3.00$ = 15.00	15.0

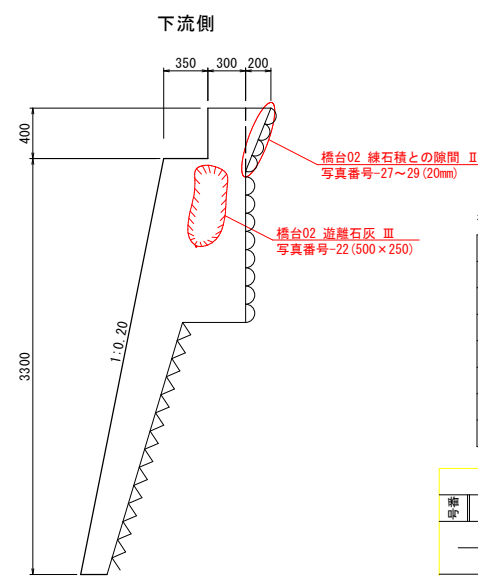
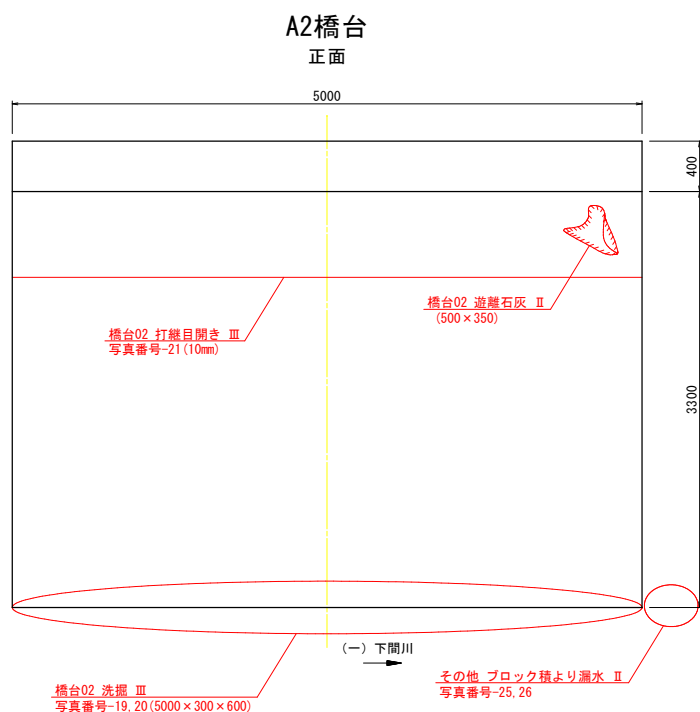
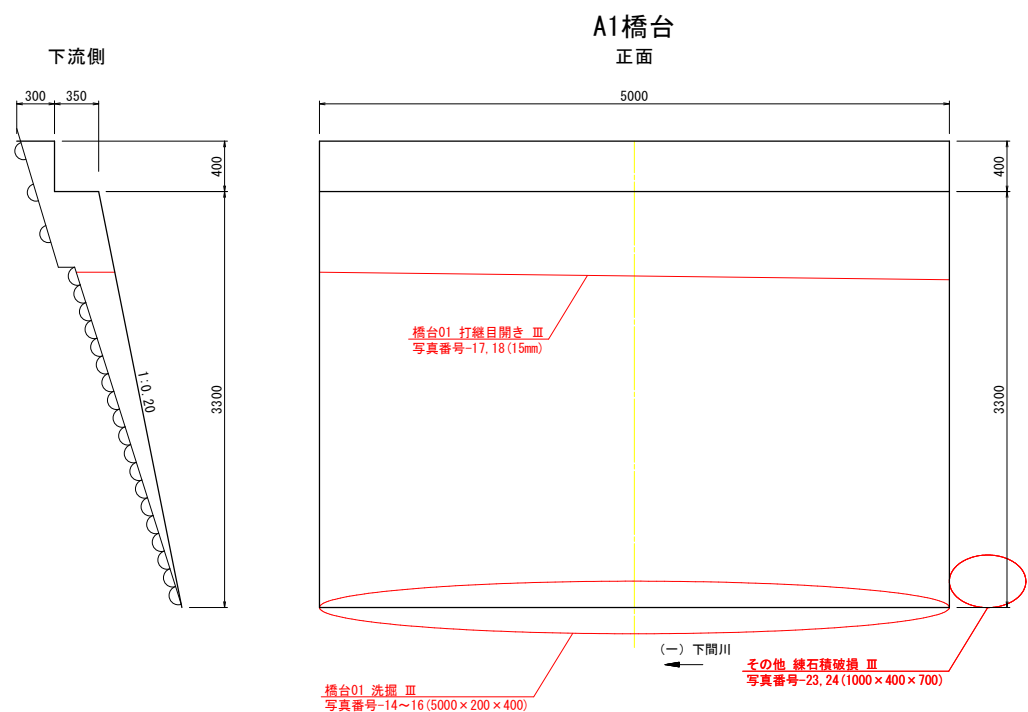
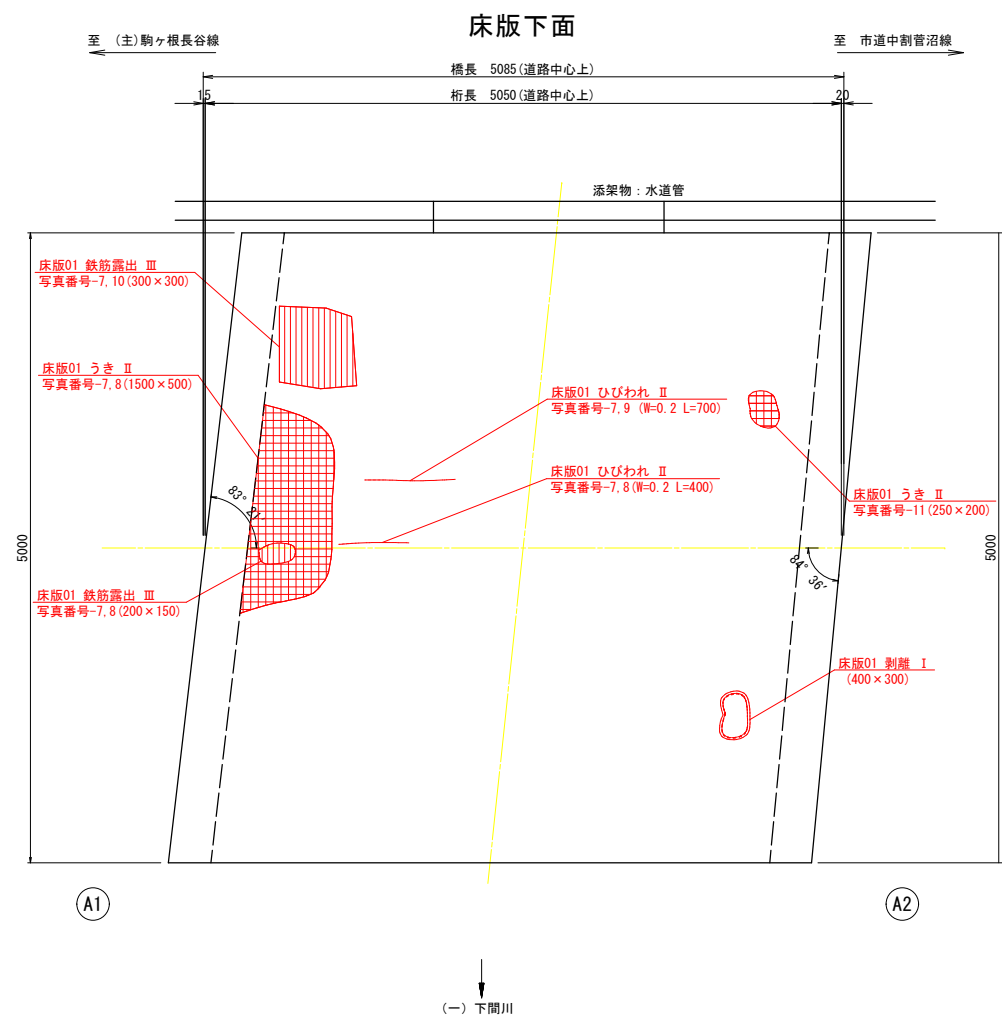
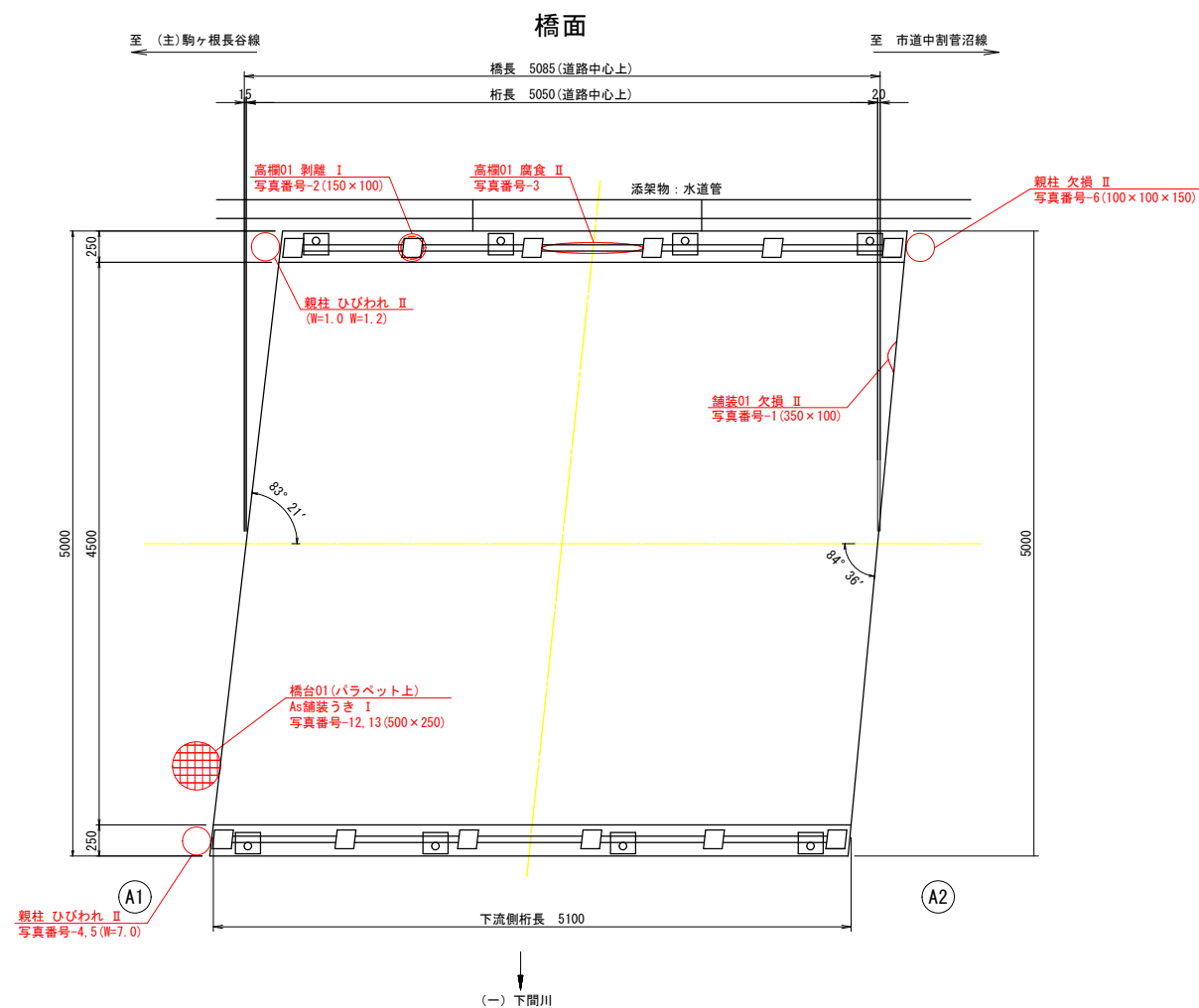
仮設数量

種別・工種	規格・仕様	単位	数量
高密度ポリエチレン管	内面平滑 φ1500 L=12m×1本=12m	m	12
大型土のう	製作・設置・撤去	袋	8
大型土のう	移設	袋	8

年度	5/5	施工要領図(参考図)	巻尺	図示
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社	株式会社 ゼンシン			
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				

羽前場線 天王橋 損傷図

S=1:30



損傷の凡例	
損傷の種類	表示
ひび割れ	~~~~~
剥離	○
鉄筋露出	
うき	
遊離石灰	
漏水	
その他	○

縮尺	1/1	損傷図	縮尺	1:30
羽前場線 天王橋				
長野県駒ヶ根市 大字中沢				
設計会社 株式会社 ゼンシン				
測量会社				
調査会社				
駒ヶ根市役所 建設課				