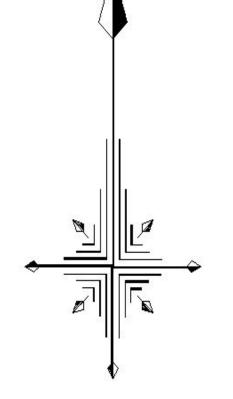
位置図

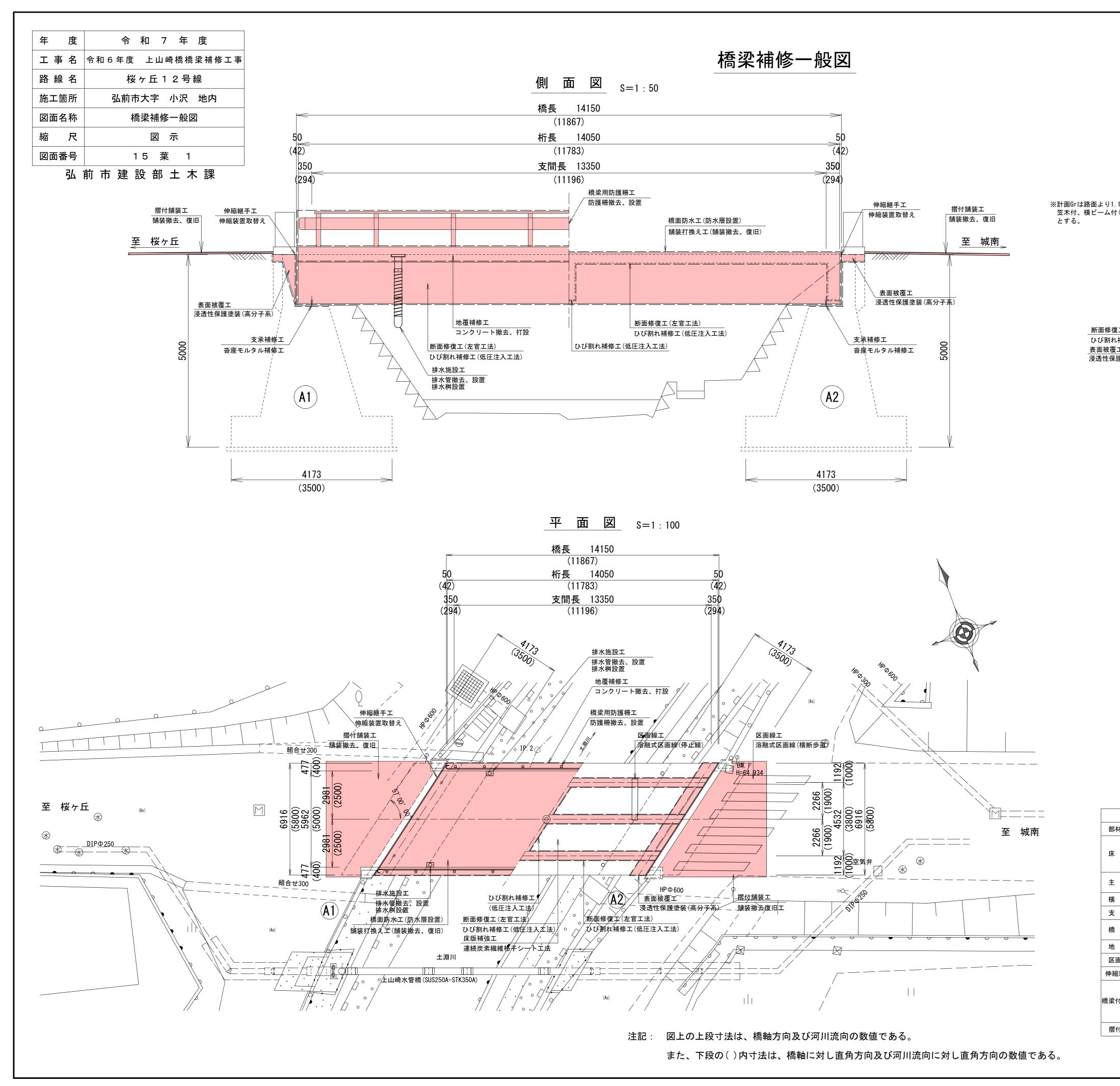
工事名: 令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事

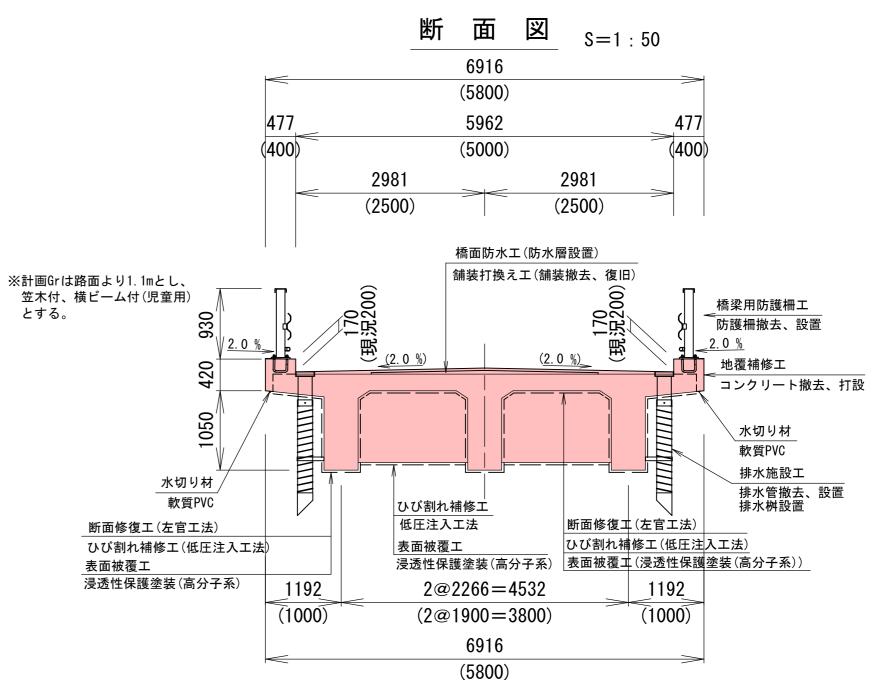
S = 1 : 5,000

弘 前 市









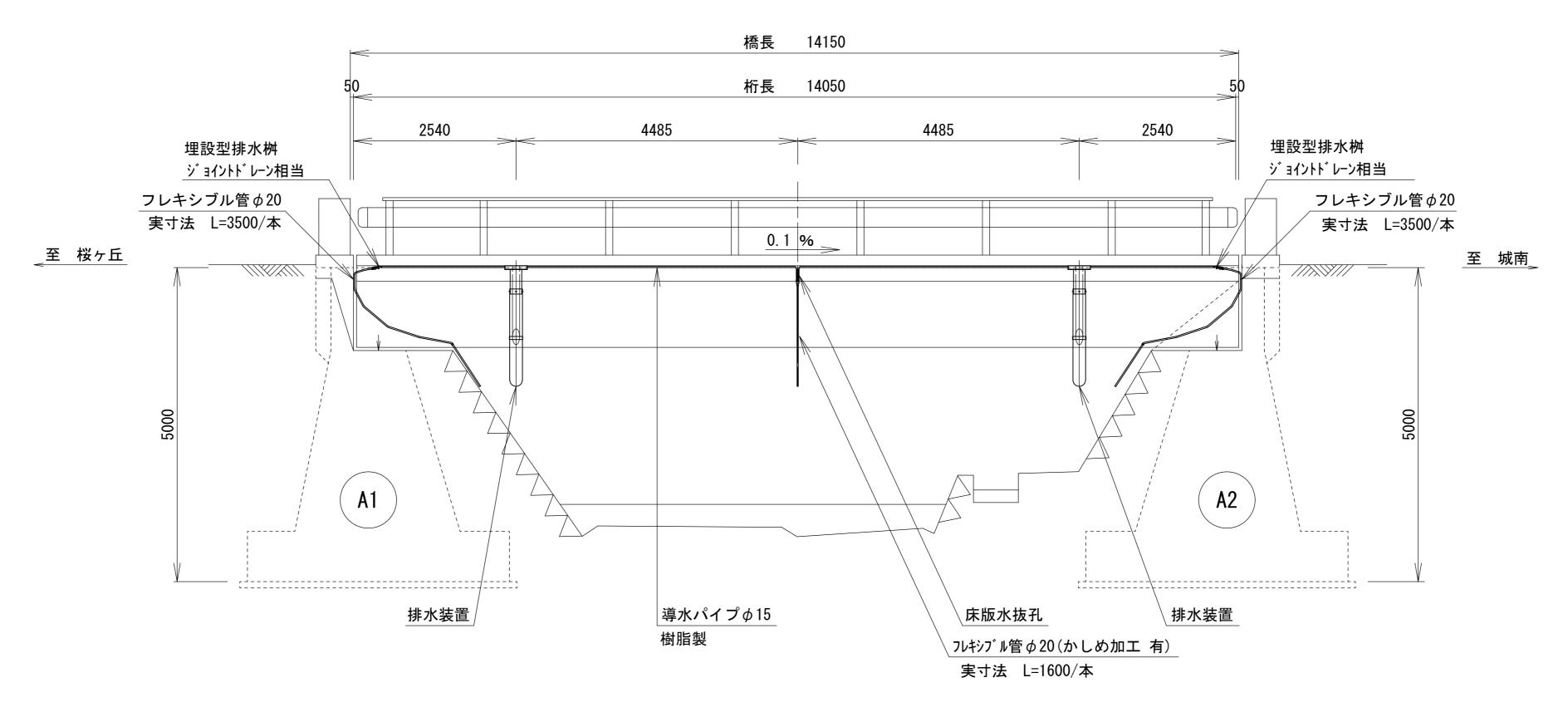
	橋梁補 ⁶	修一覧表
部材名	補修対策	対策工法
床版	断面修復工 ひび割れ補修工 表面被覆工 床版補強工	左官工法(ポリマーセメントモルタル) 低圧注入工法(エポキシ樹脂) 浸透性保護塗装(高分子系) 連続炭素繊維格子シート工法
主 桁	断面修復工 ひび割れ補修工	左官工法(ポリマーセメントモルタル) 低圧注入工法(エポキシ樹脂)
横桁	ひび割れ補修工	低圧注入工法(エポキシ樹脂)
支 承	支承補修工	沓座モルタル補修工
橋 面	橋面防水工 舗装打換えエ	防水層設置 舗装撤去、復旧
地覆	地覆補修工	コンクリート撤去、打設
区画線	区画線工	溶融式区画線
伸縮装置	伸縮継手工	伸縮装置取替え
	橋梁用防護柵工	防護柵撤去、設置
橋梁付属物	排水施設工	排水管撤去、設置 排水桝設置 床版水抜孔設置 埋設型排水桝設置
摺付部	摺付舗装工	舗装撤去、復旧

			設	計 条 件		
	橋	名		上山崎橋		
	路糸	泉 名		市道 桜ヶ丘12号線		
	架橋	条件		一級河川 土淵川(管理者:青森県)		
	竣工年	₹月日		昭和51年 3月 ※橋齢49年		
	設	計活荷	重	TL-14		
上	形式			単純RCT桁		
部	橋 長			14.150m (1径間)		
-	支 間 長		長	13. 350m		
構	ψį		į	2.50m + 2.50m = 5.00m		
造	3	ξ ž	承	ゴム支承		
	余	4 1	角	57° 00′ 00″		
下部	形	躯	体	重力式橋台		
·部構造	式	基	礎	直接基礎		

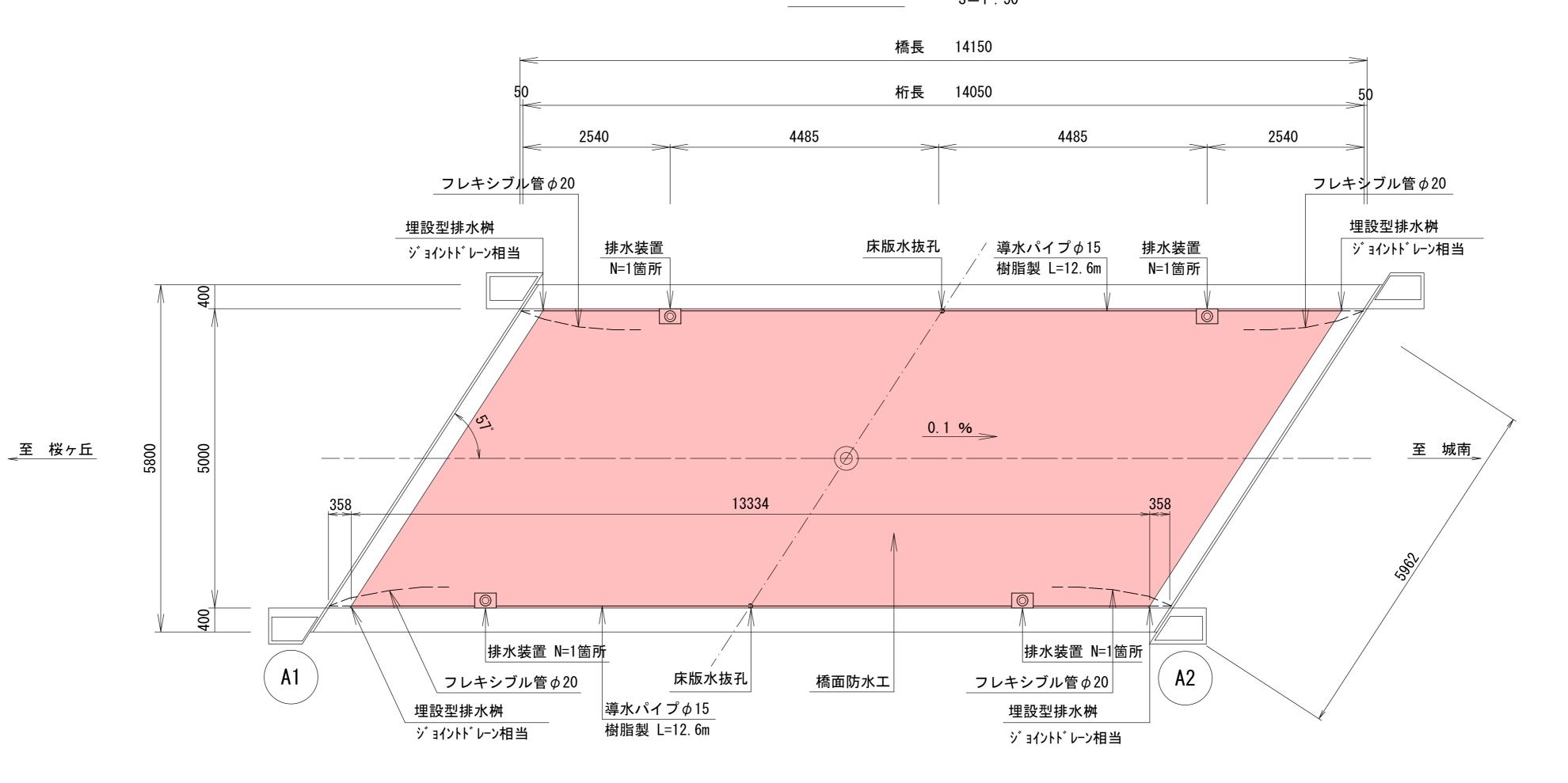
年 度	令 和 7 年 度
工事名	令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事
路線名	桜ヶ丘12号線
施工箇所	弘前市大字 小沢 地内
図面名称	橋面防水工図(1)
縮尺	図示
図面番号	15 葉 2
弘	前市建設部土木課

橋面防水工図(1)





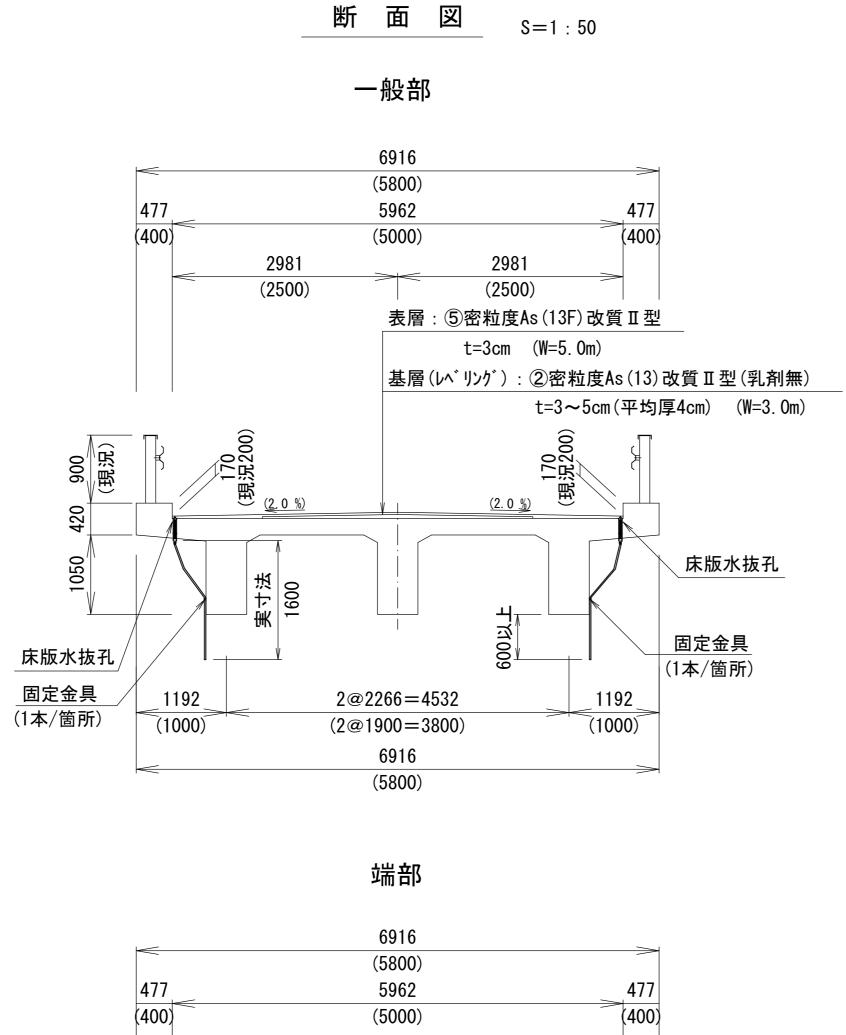
配 置 図 S=1:50

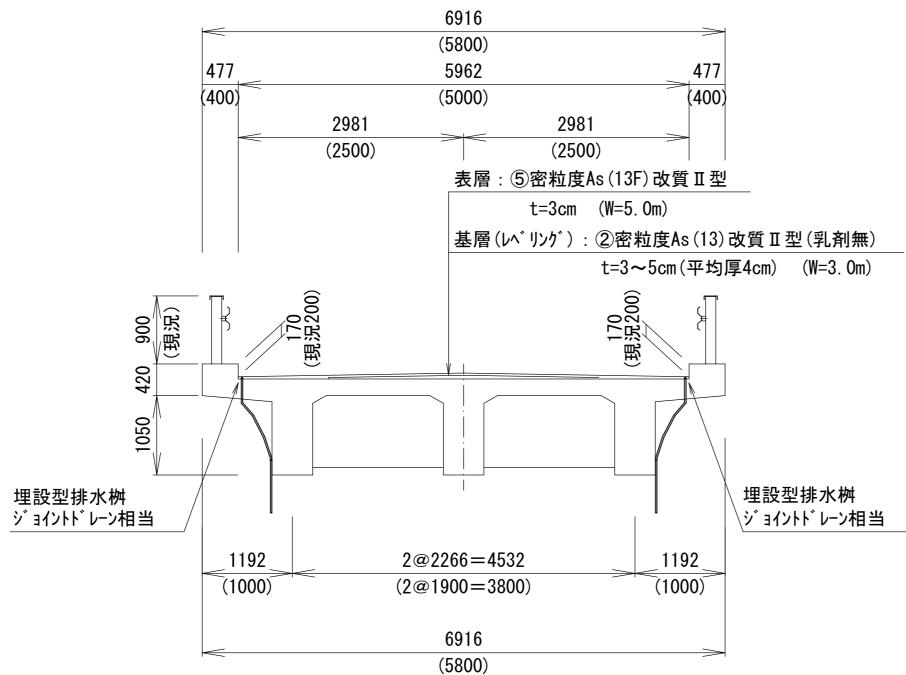


年 度 令 和 7 年 度 工事名 令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事 路線名 桜ヶ丘12号線 施工箇所 弘前市大字 小沢 地内 図面名称 橋面防水工図(2) 縮 尺 図 示 図面番号 15 葉 3

弘前市建設部土木課

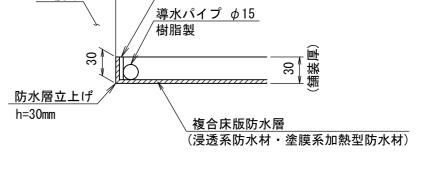
橋面防水工図(2)



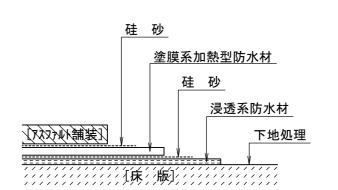


成型目地材 低弾性 (t=5mm、h=30mm)

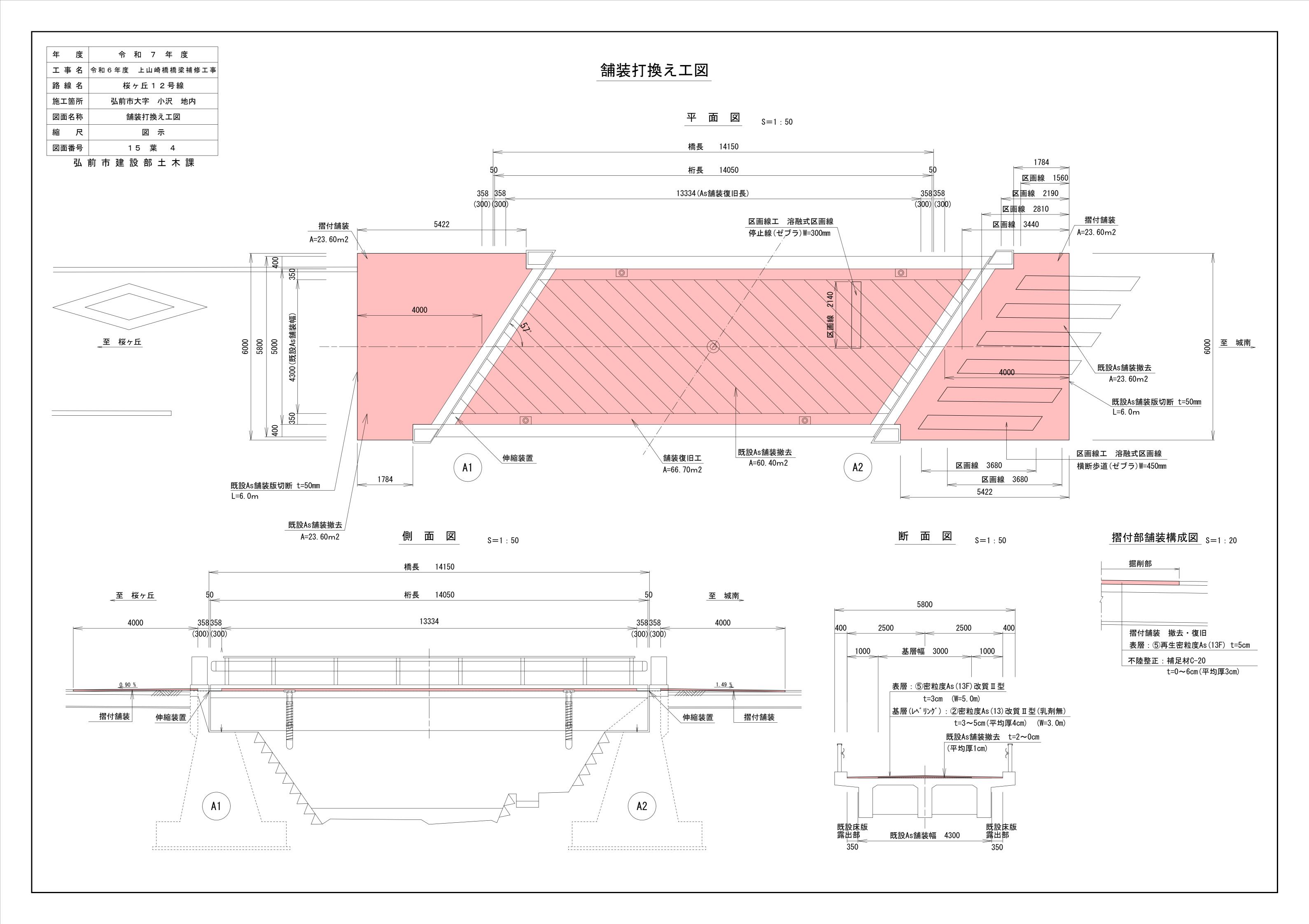
橋面防水端部処理 S=1:5



防水層詳細図 S=1:5 (塗膜系複合型)



注記: 図上の上段寸法は、河川流向の数値である。 また、下段の()内寸法は、橋軸に対し直角方向の数値である。



年 度	令 和 7 年 度
工事名	令和 6 年度 上山崎橋橋梁補修工事
路線名	桜ヶ丘12号線
施工箇所	弘前市大字 小沢 地内
図面名称	伸縮継手工図
縮尺	図 示
図面番号	15 葉 5

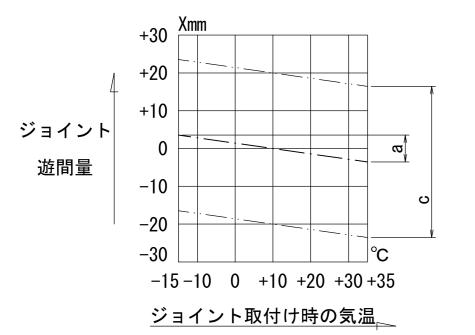
弘前市建設部土木課

設計条件

橋梁条件						
温度範囲	-15°C ~ +35°C					
標準温度	+10°C					
橋長	14. 150m					
伸縮桁長	14. 050m					
伸縮移動量						
温度変化	7. 1mm					
常時移動量	17. 1mm					
伸縮装置	伸縮装置許容量					
許容伸縮量	60mm					
適応遊間	82mm					

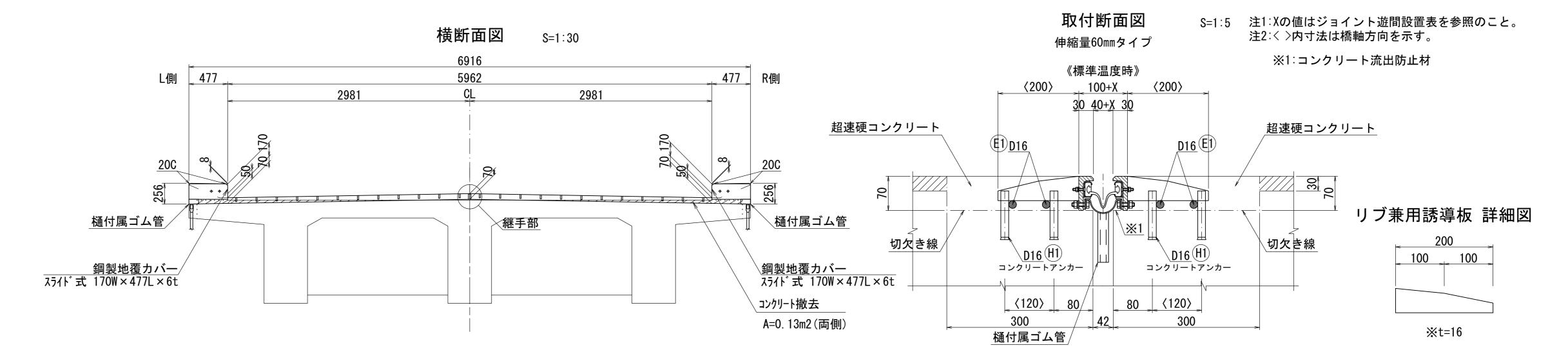
注1:常時移動量には10mmの余裕量を含む。 注2:伸縮装置は遊間を跨ぐものとする。

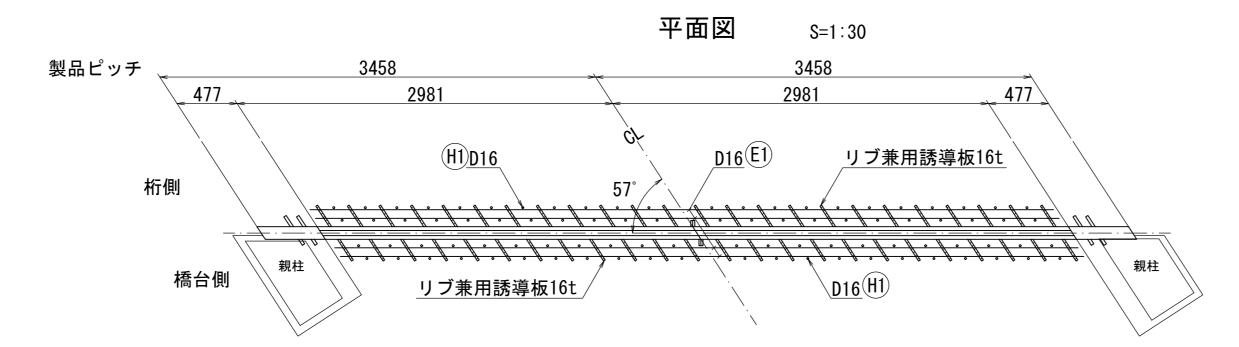
ジョイント遊間設置表

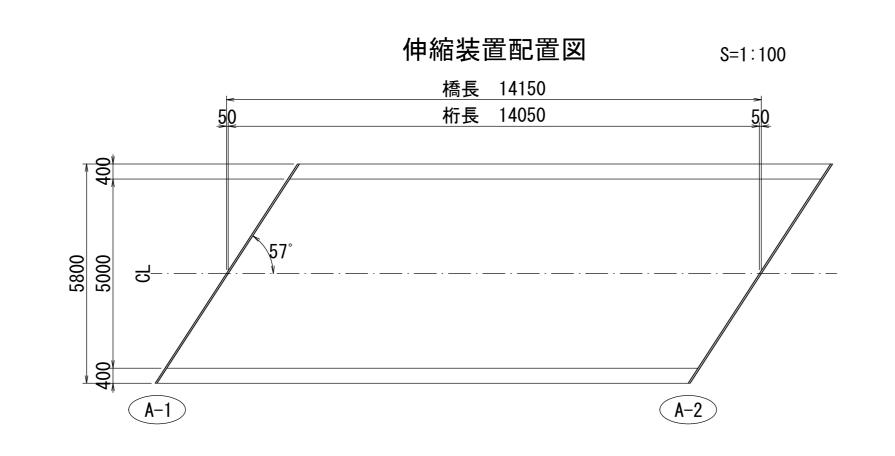


- 「ジョイント遊間設置表」解説
- 1:表は図中のXの値を示す。
- 2∶a=温度変化
- 3:c=(適応遊間値-遊間値) または、
- c=(伸縮装置伸縮量-常時伸縮量) 4:標準温度 +10℃{H29道示 I 共通編8.10}
- 5:1℃当りの伸縮量=温度変化/全温度
- 6:現場設置時は現地の温度{気温}を確認し、 適切な設置幅を決定する事。
- 7:Xは標準温度時X=0mmとする。
- 8:Xの算出は次式による。
- X=(標準温度-気温)x(温度変化/全温度)

伸縮継手工図

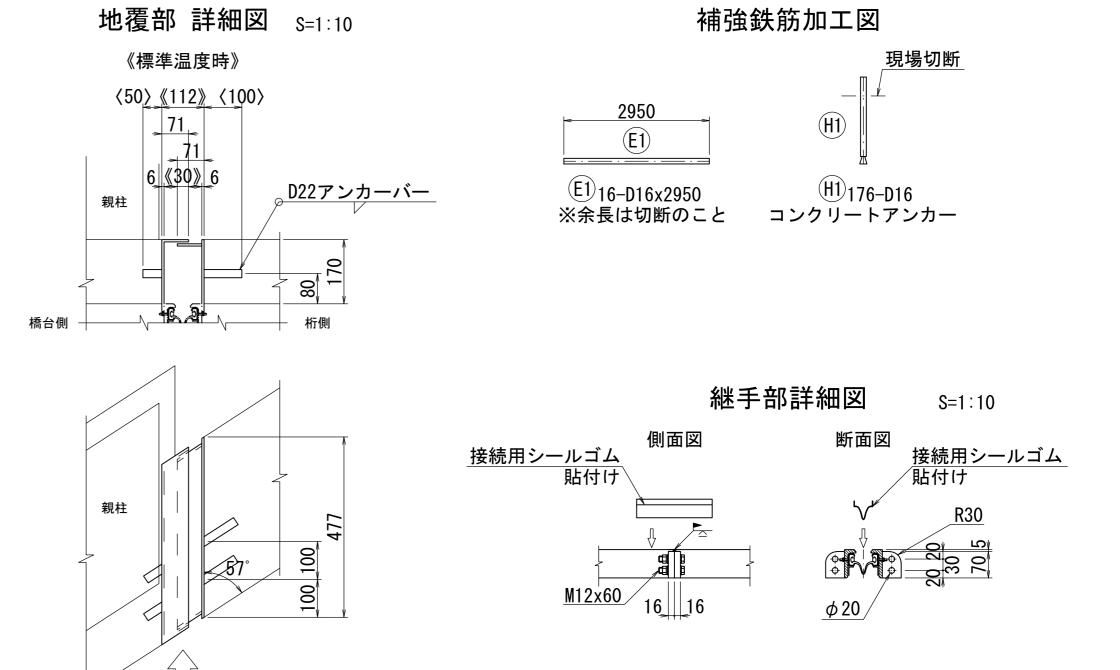






伸縮装置材料表

					(全箇所)
型式	単尺	本数	長さ	適用	重量
鋼製ジョイント	3458	4	13832	車道部	100kg(1本当り)
		TOTAL	13m832	_	_
リブ兼用誘導板		200x50x16t	96枚	1箇所 48枚	車道部重量に含む
樋付属ゴム管※			4箇所	_	_
※:二次止水ホース(ϕ 19x5m) \sim =	ップル付き			



補強鉄筋材料表

正面方向

注:〈〉内寸法は橋軸方向を示す。

								(全箇所)
適用	記号	断面	単尺	単重	1本当重量	員数	重量	材質
E1	φ	D16	2950	1. 560	4. 602	16	73.6	SD345
H1	"	//	_	_	_	176	_	コンクリートアンカー
	TOTAL 73.6 kg							
※現場	手配と	する。					≒ 74	

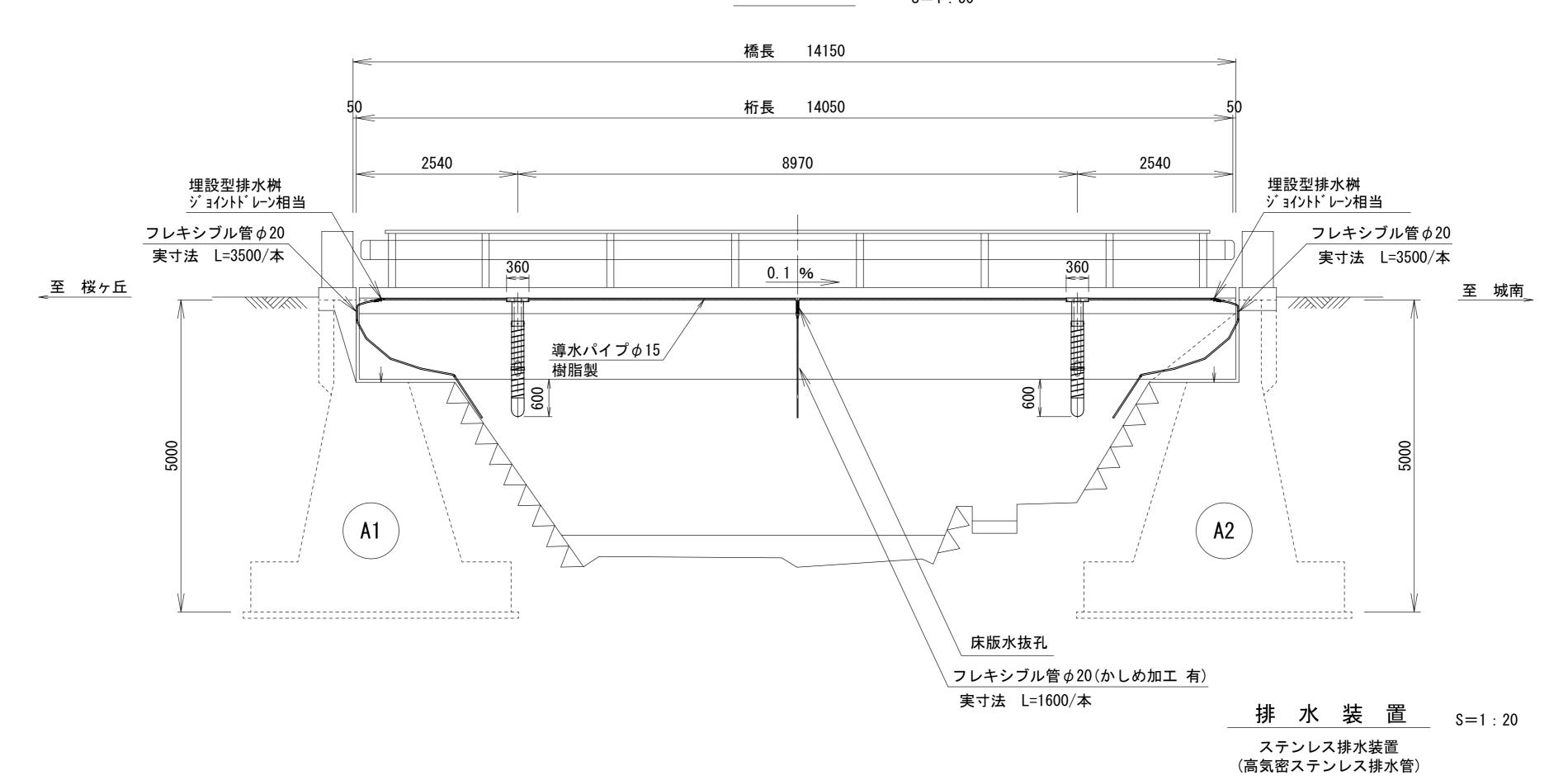
特記事項

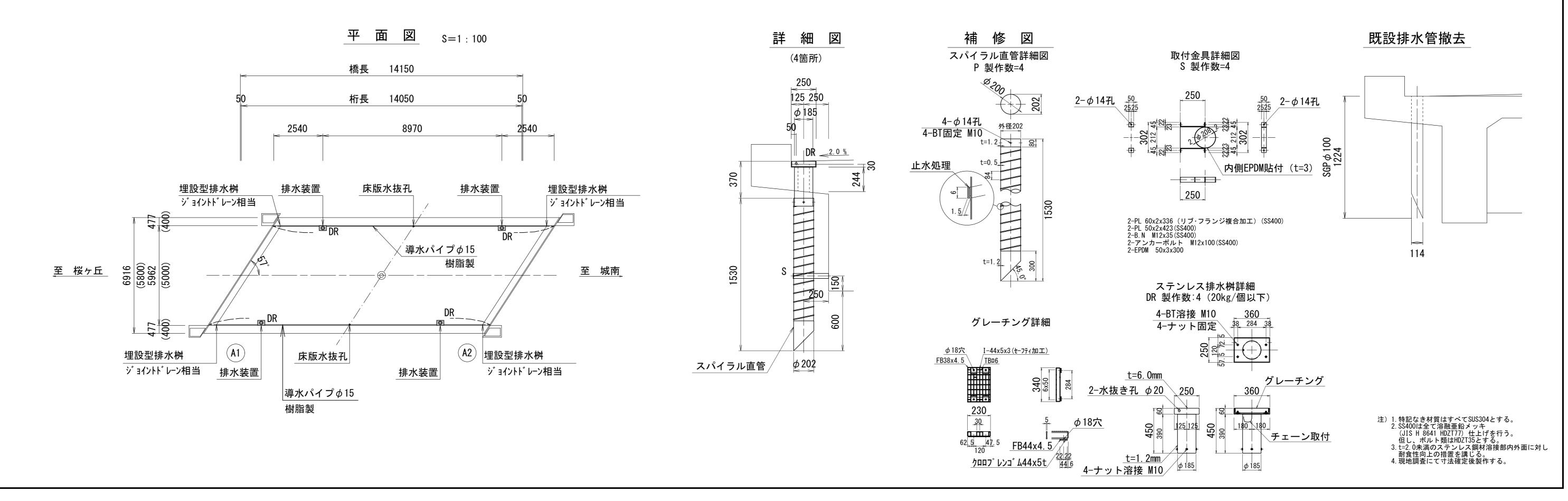
1:詳細寸法等は現地検測後決定とする。 2:補強鉄筋は現場手配とする。



排水施設工図(1)

側 面 図 S=1:50





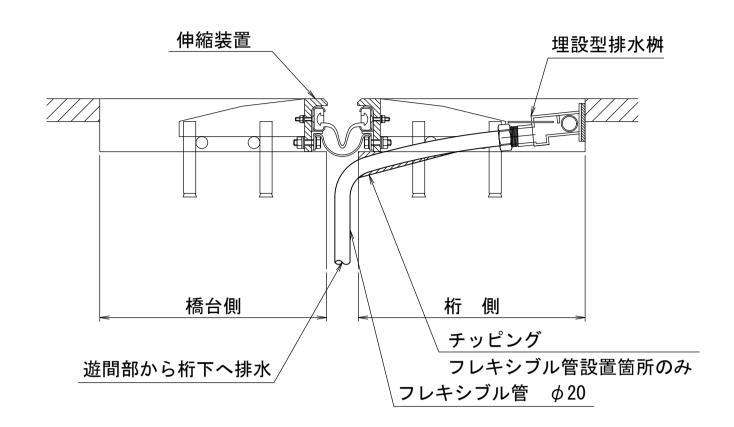
令 和 7 年 度 工事名 令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事 桜ヶ丘12号線 路線名 施工箇所 弘前市大字 小沢 地内 排水施設工図(2) 図面名称 縮尺 図 示 図面番号 15 葉 7

弘前市建設部土木課

排水施設工図(2)

埋設型排水桝断面図 _{S=1/5}

ジョイントドレーン相当



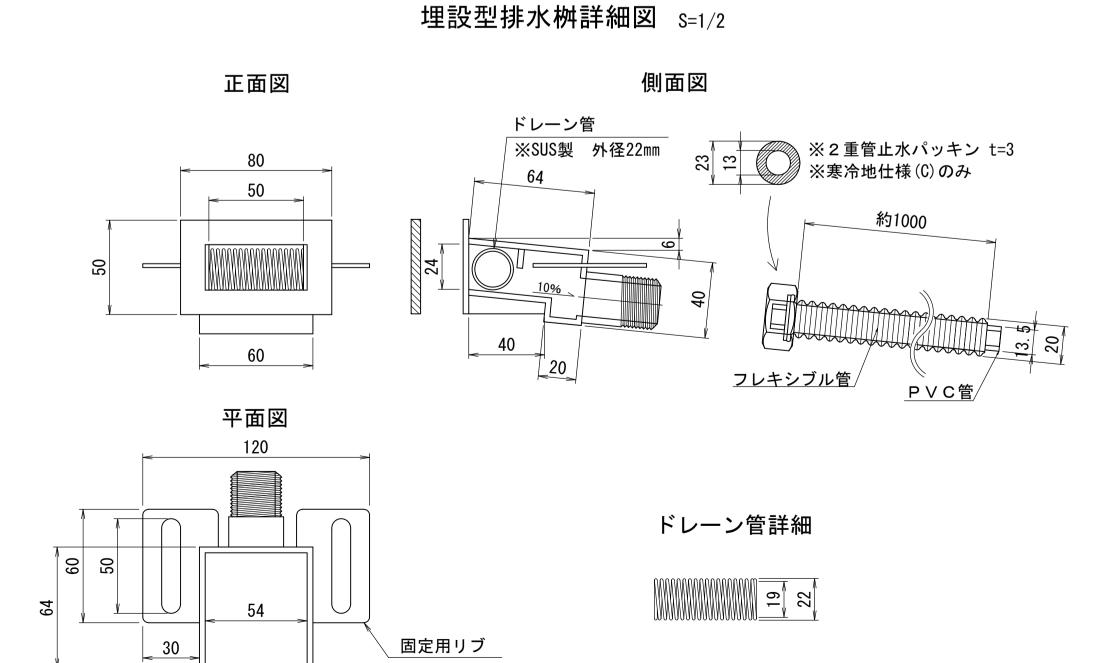
数量表

名 称	規格・寸法	数量	摘 要
埋設型排水桝	ジョイントドレーン相当	4 箇所	車道部

数量表(1箇所あたり)

名 称	規格・寸法	数量	摘 要
本体鋼材	SUS304 t=3mm	1 式	
固定用リブ	SUS304 t=2mm	1 式	
止水材	水膨潤ブチル系 t=5mm	1 式	
フレキシブル管	SUS304 L=3500 ϕ 20 (15) mm	1 本	
PVC管	耐圧軟質塩化ビニール φ13.5 (8) mm	1 本	
ドレーン管	SUS製	1 本	
固定用付属品	M8 拡張アンカー 寸切ボルト N・W	1 式	
固定金具	φ20用サドルバンド コンクリートアンカー	2 箇所	

- ※ 埋設型排水桝の詳細設置位置は現地を確認して決定する。
- ※ 排水パイプの詳細取付け位置及び長さは現地を確認して決定する。



橋台部 | 固定金具 φ20用 フレキシブル管 Φ20/

床版水抜孔製品図 高機能床版水抜パイプ相当

断面図

44.60 本体内径

 ϕ 48. 6

 ϕ 60. 0

脱落防止材

標準付属品

本体管 SUS

凍結対策材

(セメント系または樹脂系)

既設床版

床版下面処理材

埋設型排水桝 S=1/20

ジョイントドレーン相当(端部)参考設置図

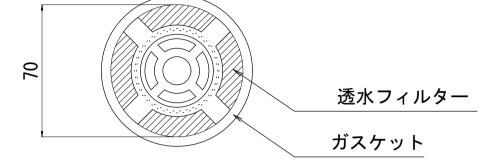
間詰材料

 ϕ 48.6mm t=2mm

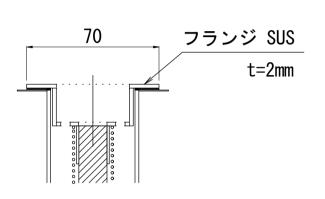
S=1/2

規 格	Н	
	150	
	200	
	250	
	300	
高さ寸法	350	
	400	
	450	
	500	

平面図



断面図

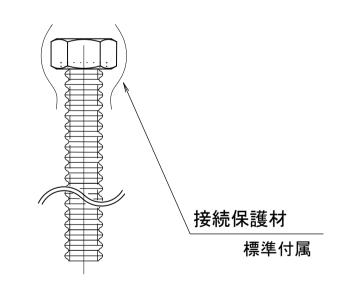


数量表(1基あたり)

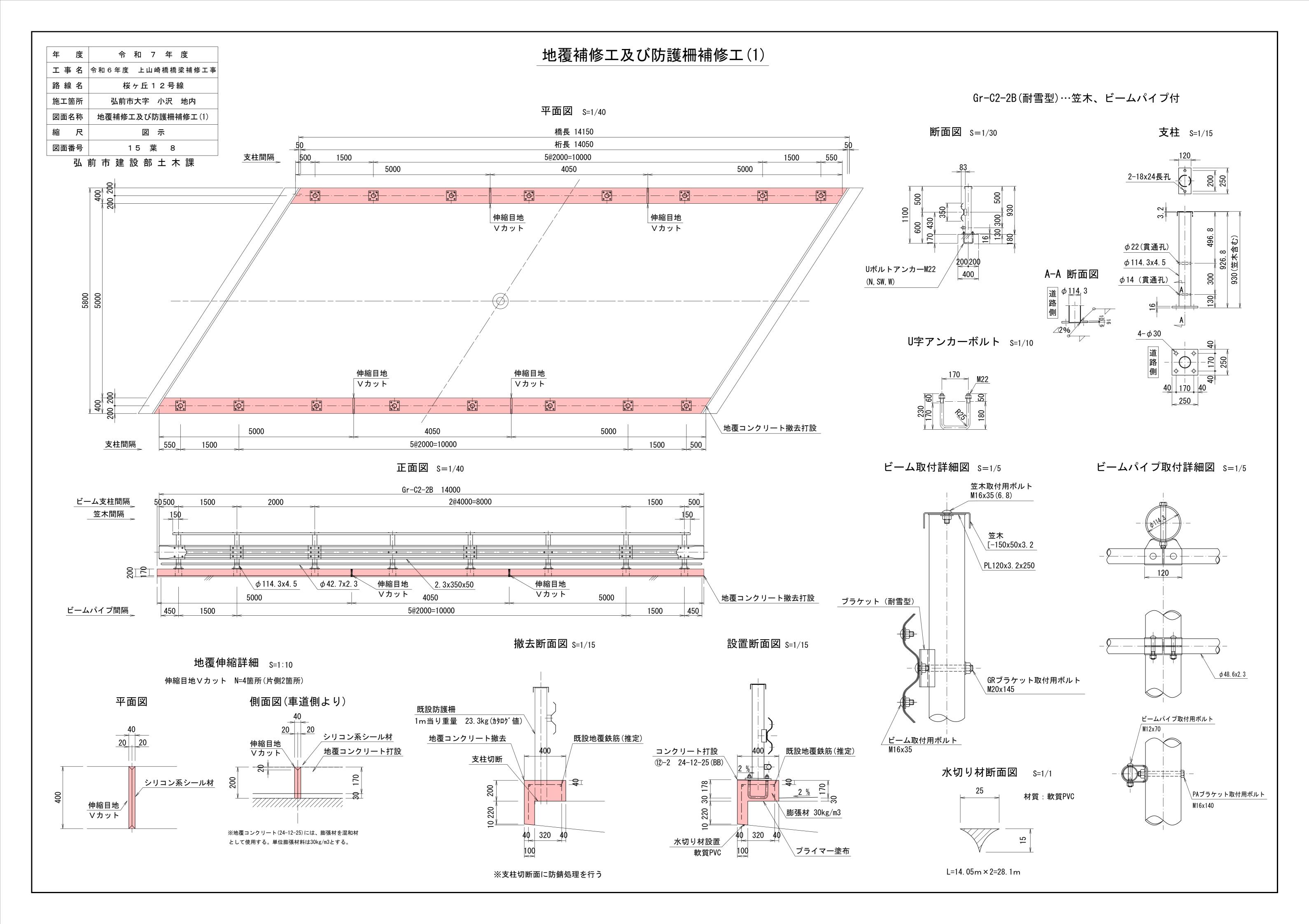
名 称	規格・寸法	数量	備考
本体管	SUS304 ϕ 48. 6	1式	
透水フィルター	透水性フィルター暴露対応型	1式	
ガスケット	t=0. 5	1式	
凍結対策材	独立気泡発泡内装コイル	1式	
接続保護材	内径収縮率50%以上 L=80	1本	
脱落防止材	ダブルナット方式	1個	
フレキシブル管	SUS304 L=1600 φ20	1本	かしめ加工 有
固定金具	φ20用サドルバンド コンクリートアンカー	1本	拡張アンカー 寸切ボルト N・W

流末処理

(接続する場合)



フレキシブル管



令 和 7 年 度 令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事 路線名 桜ヶ丘12号線 施工箇所 弘前市大字 小沢 地内 地覆補修工及び防護柵補修工(2) 図面名称 図 示 縮尺 図面番号 15 葉 9

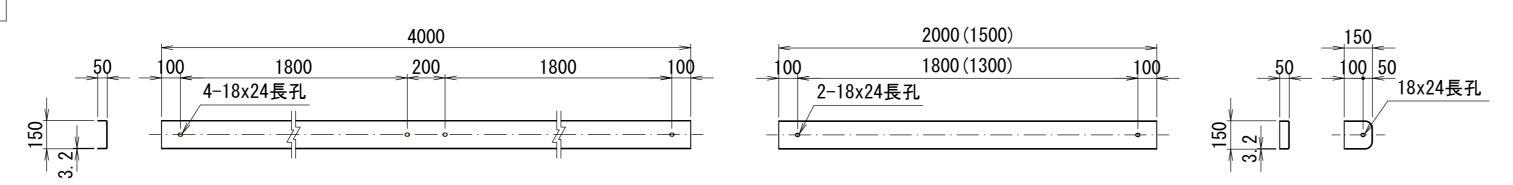
弘前市建設部土木課

地覆補修工及び防護柵補修工(2)

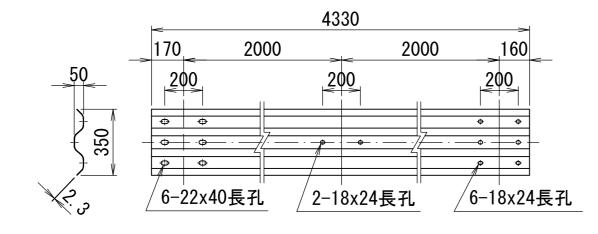
Gr-C2-2B(耐雪型)…笠木、ビームパイプ付

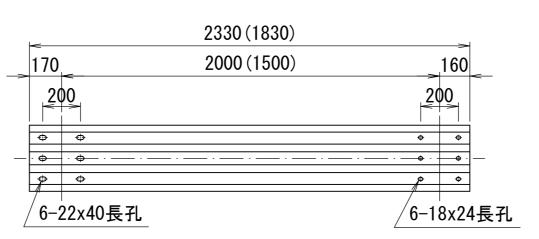
笠木 S=1/20

端部笠木 S=1/20

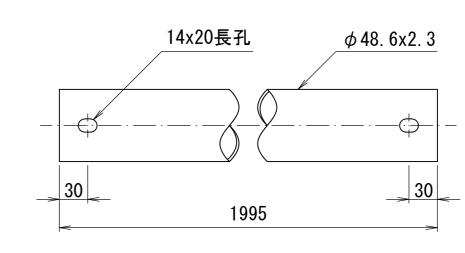


ビーム S=1/20

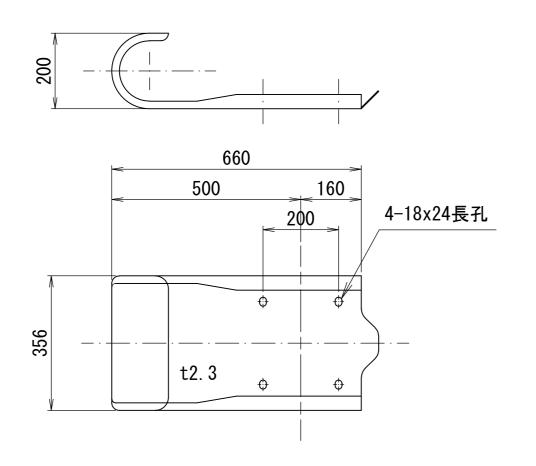


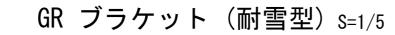


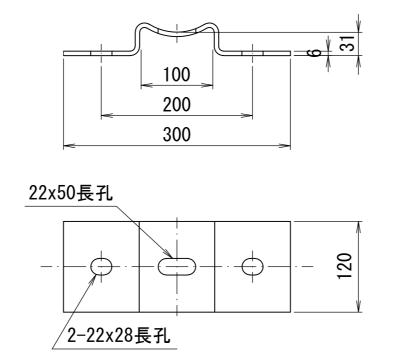
ビームパイプ S=1/5



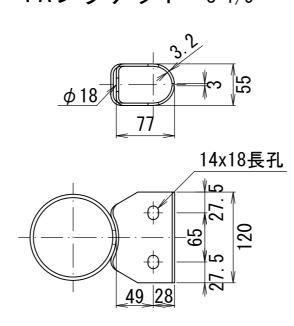
巻袖ビーム S=1/10



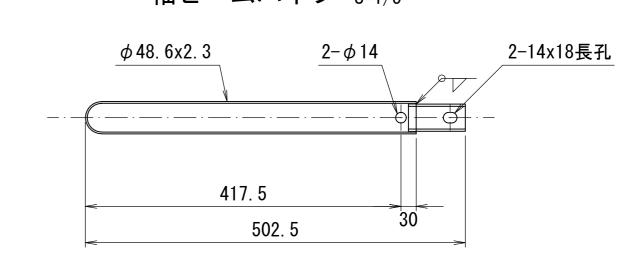




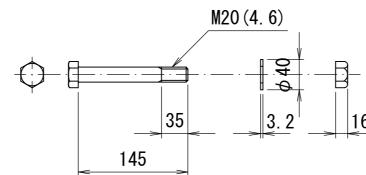
PAブラケット S=1/5



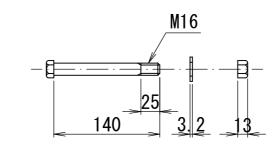
袖ビームパイプ S=1/5



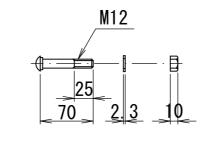
笠木・ビーム取付ボルト S=1/5

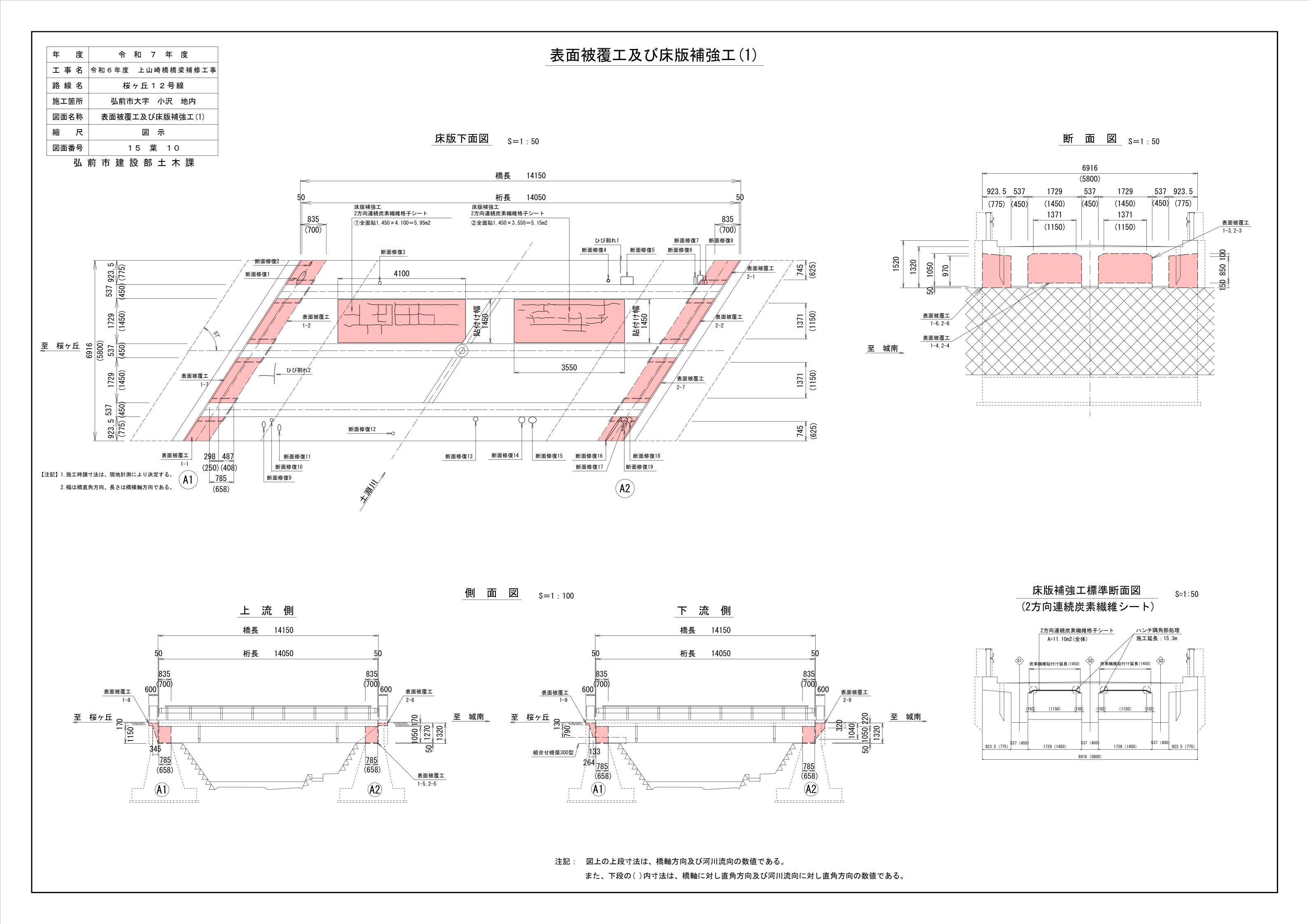


GRブラケット取付用ボルト S=1/5 ビームパイプ取付用ボルト S=1/5



PAブラケット取付用ボルト S=1/5





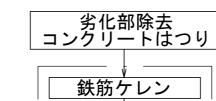
令和7年度 年 度 工事名 令和6年度 上山崎橋橋梁補修工事 路線名 桜ヶ丘12号線 施工箇所 弘前市大字 小沢 地内 図面名称 表面被覆工及び床版補強工(2) 縮尺 NO, SCALE 図面番号 15 葉 11

弘前市建設部土木課

表面被覆工及び床版補強工(2)

断面修復工詳細図

断面修復エフロー



鉄筋防錆処理 ※ 鉄筋露出部,

錆汁滲出部のみ

(特記事項)

プライマー塗布

断面修復

1, 図中、詳細寸法等は現地計測のうえ決定すること。 2,はつり処理にあたり、既設面との境界部がフェザーエッジとならないように ディスクカッターで10~20mm程度の切込みを入れる。 3, 脆弱部を撤去後、露出した鉄筋は錆を除去し、防錆措置を行うこと。 4, 表記以外の損傷箇所が確認された場合は、補修について協議を行い判定する。

断面修復工数量表(左官工法)

 $^{\circ}$ $_{\mathcal{O}}$

カッターライン

プライマー塗布

ポリマーセメントモルタル

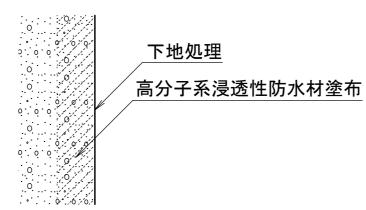
既設鉄筋防錆処理 ※

修復	修	修 復 寸 法(mm) 修復数量				備	考
番号	幅(W)	長さ(L)	深さ(t)	面積(m2)	体積(m3)	1 1)用	有
1	600	250	50	0. 15	0. 008		
2	250	150	50	0.04	0. 002		
3	200	200	50	0.04	0. 002		
4	200	200	50	0.04	0. 002		
5	350	500	50	0. 18	0.009		
6	250	180	50	0.05	0. 002		
7	400	270	50	0.11	0. 005		
8	350	170	50	0.06	0. 003		
9	300	200	50	0.06	0. 003		
10	200	200	50	0.04	0. 002		
			/]\	計 0.77m2	0.038m3		

修復	修復寸法(mm)		修復数量		/#	考	
番号	幅(W)	長さ(L)	深さ(t)	面積(m2)	体積(m3)	備	有
11	300	200	50	0.06	0. 003		
12	200	200	50	0.04	0. 002		
13	250	250	50	0.06	0. 003		
14	300	300	50	0.09	0. 005		
15	300	350	50	0.11	0. 005		
16	1000	150	50	0. 15	0. 008		
17	300	300	50	0.09	0. 005		
18	300	250	50	0.08	0. 004		
19	400	150	50	0.06	0. 003		
	小計 0.74m2 0.038m3						
			合	計 1.51m2	0.076m3		

(平均厚さ 50mm)

表面被覆工詳細図



- (特記事項)
- 1, 図中、詳細寸法等は現地計測の上決定すること。 2, 断面欠損部や脆弱部等は断面修復を行う。
- 3,残存している不要な型枠は撤去する。
- 4, 塗布面の乾燥状態を確認した上で、ローラーハケにて含浸させる。 5,施工時は周囲に飛散しないように、作業完了後(24時間)は降雨にさらされ

ないように、養生を行う。

表而被覆工数量表 (下地処理有)

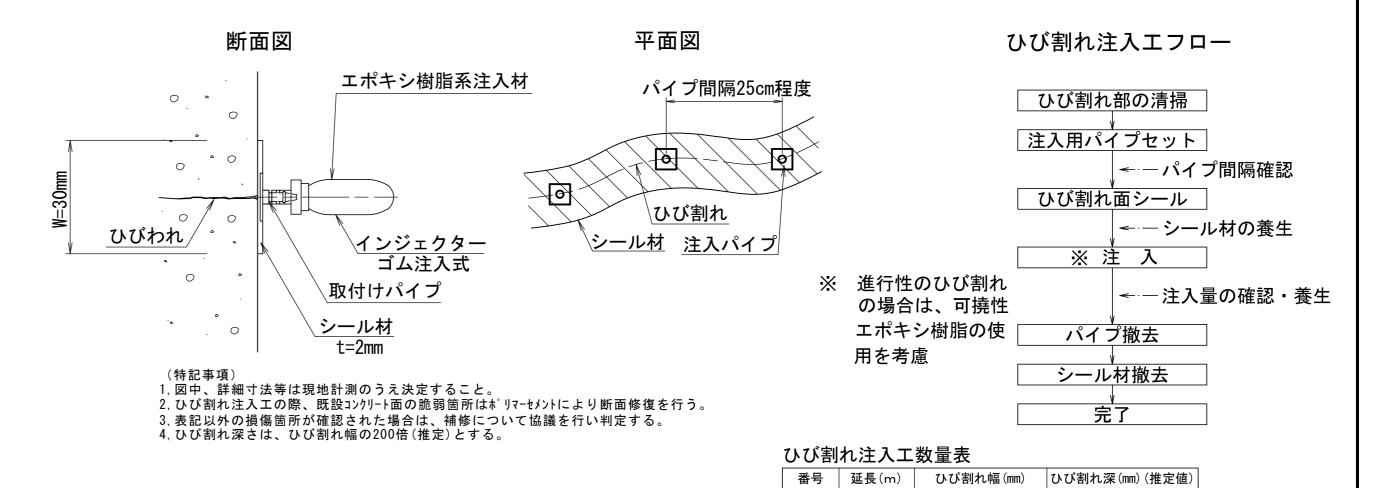
位置・番号	算定式	面積(m2)	備	考
A 1側				
1-1(張出床版)	A=0. 9235 × 0. 700 × 2	1. 29		
1-2(床版下面)	A=1. 729 × 0. 408 × 2	1.41		
1-3(横桁前面)	A=0. 850 × 1. 729 × 2			
	+(1.729+1.371) ÷2 × 0.100 × 2	3. 25		
1-4(横桁下面)	A=1. 729 × 0. 250 × 2	0.86		
1-5(主桁側面)	A=0. 785 × 0. 970 × 2			
	+0. 487 × 0. 970 × 4+0. 298 × 0. 150 × 4	3. 59		
1-6(胸壁前面)	$A=(1.020+1.100) \div 2 \times 0.9235 \times 2$	1.96		
1-7(橋座面)	A=0. 835 × 0. 775 × 2+1. 729 × 0. 700 × 2	3. 71		
1-8(胸壁側面)	A=0. 600 × 0. 170+0. 345 × 1. 150 ÷ 2	0.30		
1-9(胸壁側面)	A=0. 600×0 . $130 + (0.133 + 0.397) \div 2 \times 0.790$	0. 29		
1-3(胸壁側面)		0.29 \計 16.66m2		

位置・番号	算 定 式	1	面積(m2)	備	考
A 2 側					
2-1(張出床版)	A=0. 9235 × 0. 700 × 2		1. 29		
2-2(床版下面)	A=1.729 × 0.408 × 2		1.41		
2-3(横桁前面)	A=0. 850 × 1. 729 × 2				
	$+(1.729+1.371) \div 2 \times 0.100 \times 2$		3. 25		
2-4(横桁下面)	A=1.729 × 0.250 × 2		0.86		
2-5(主桁側面)	A=0. 785 × 0. 970 × 2				
	+0. 487 × 0. 970 × 4+0. 298 × 0. 150 × 4		3. 59		
2-6(胸壁前面)	$A=(1.020+1.100) \div 2 \times 0.9235 \times 2$		1.96		
2-7(橋座面)	$A=0.835\times0.775\times2+1.729\times0.700\times2$		3.71		
2-8(胸壁側面)	A=0. 600 × 0. 170		0.10		
2-9(胸壁側面)	$A=(0.320+1.040) \div 2 \times 0.600$		0. 41		
		小計	16. 58	m2	
		合計	33. 24	m2	

【注記】1.施工時諸寸法は、現地計測により決定する。

ひび割れ注入工詳細図

(0.2mm≦ひび割れ幅<1.0mm) 低圧注入工法



0.40

1.60

0.30

0.60mm

2 1. 20

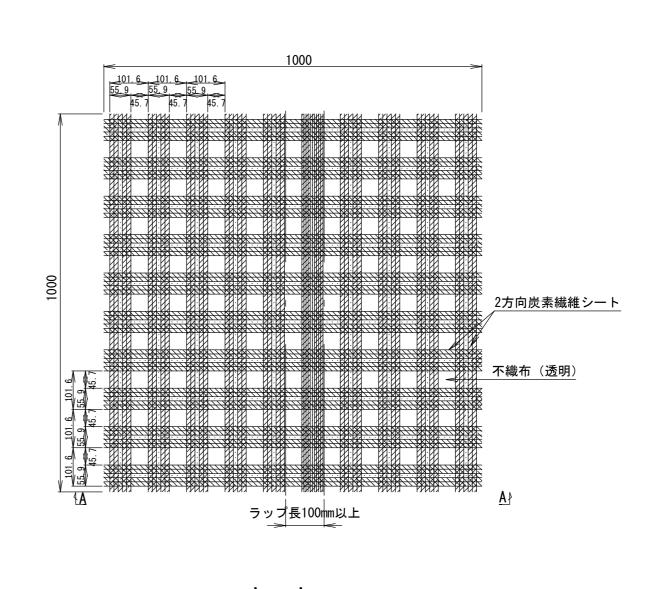
計

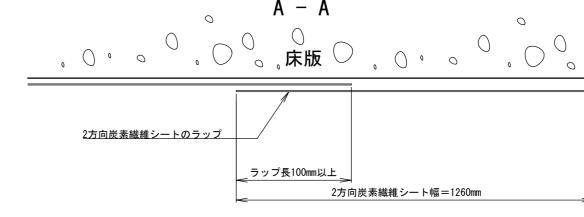
60

60

2方向連続炭素繊維格子シート平面図

(全面貼り)





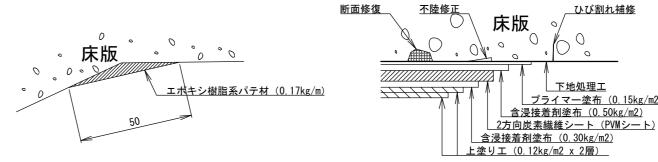
1. 図中詳細寸法等は、現地検測のうえ決定すること。 2. 補強繊維シート同士のラップは100mm以上を確保する事。 3. 床版補強工の前に橋面防水工を施工する事。 4. 施工前に床版の調査を行い、0.2mm以上のひび割れ、 断面欠損、コンクリートの不良部、段差等が確認された

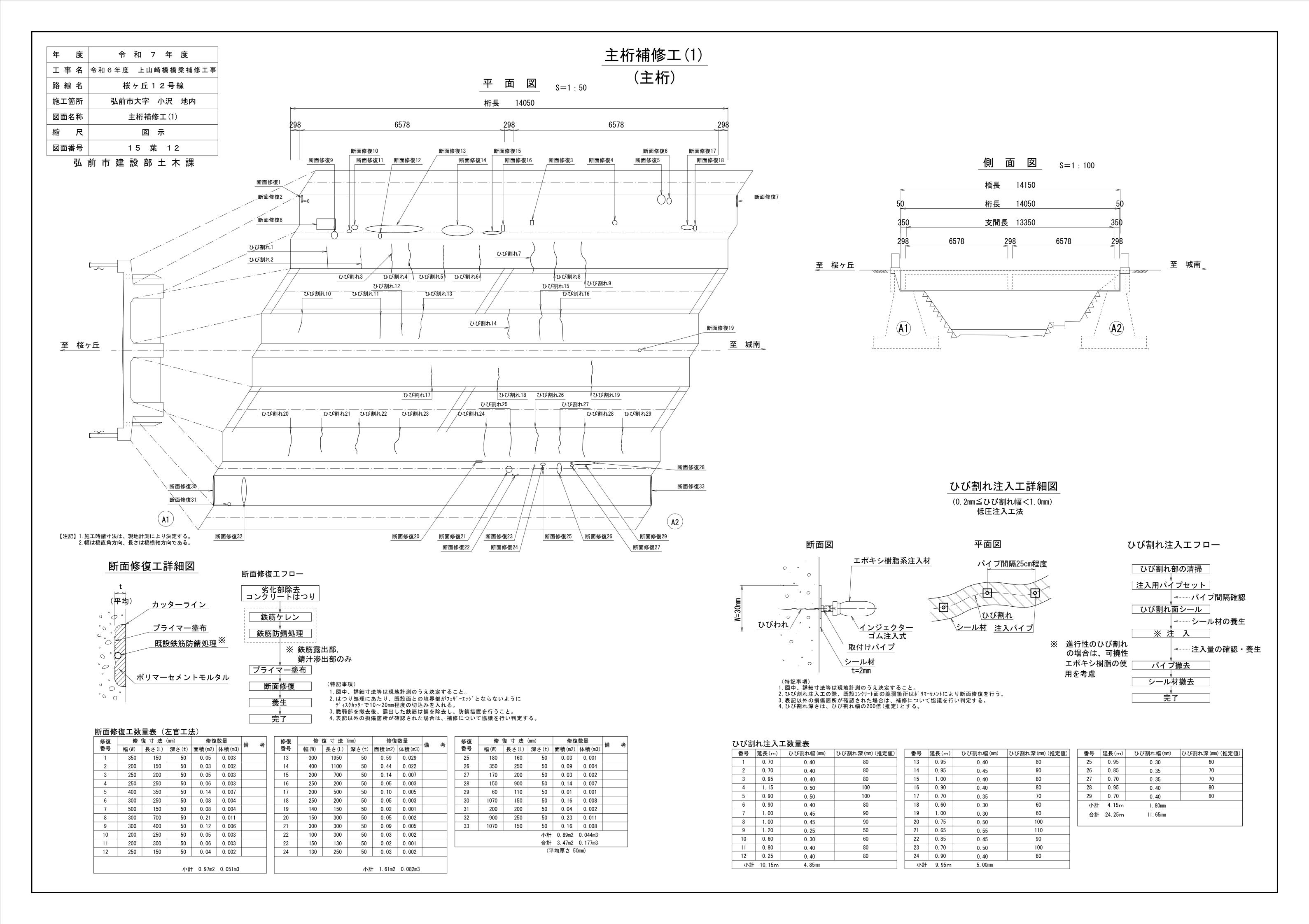
場合には、ひび割れ補修工、断面修復工等を行う事。

ハンチ隅角部処理詳細図

2方向炭素繊維シート貼付詳細図

プライマー塗布 (0.15kg/m2)



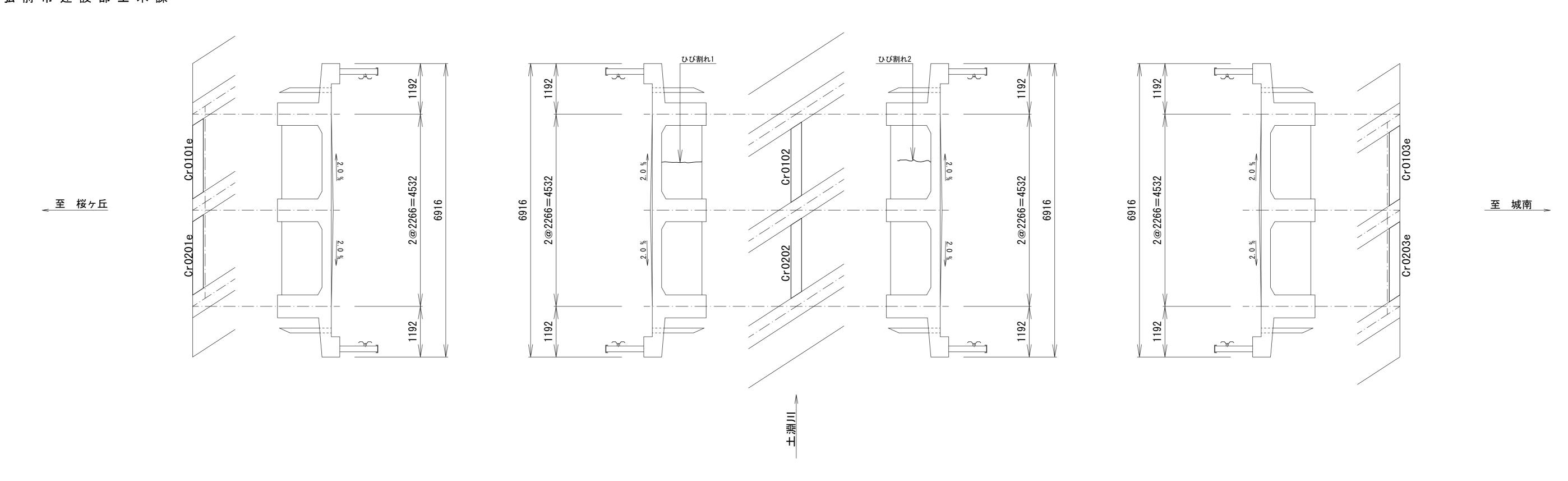




弘前市建設部土木課

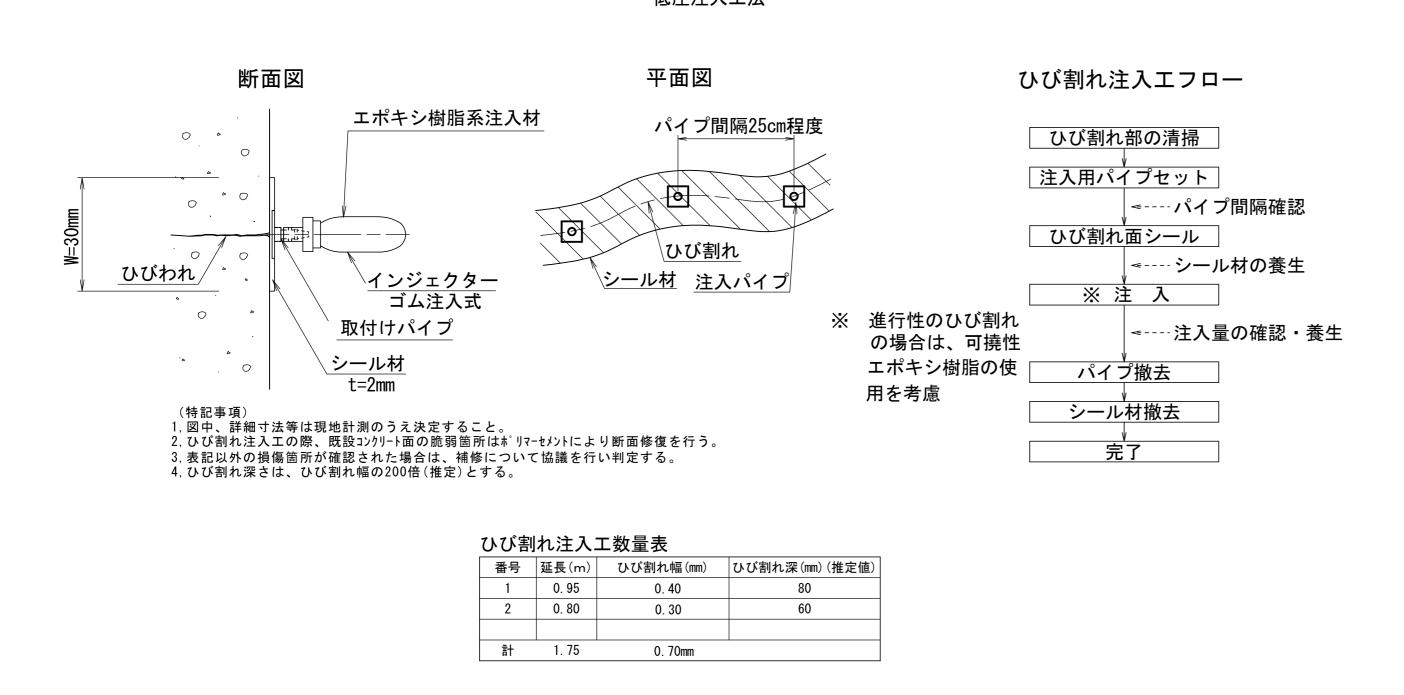
主桁補修工(2) (横桁)

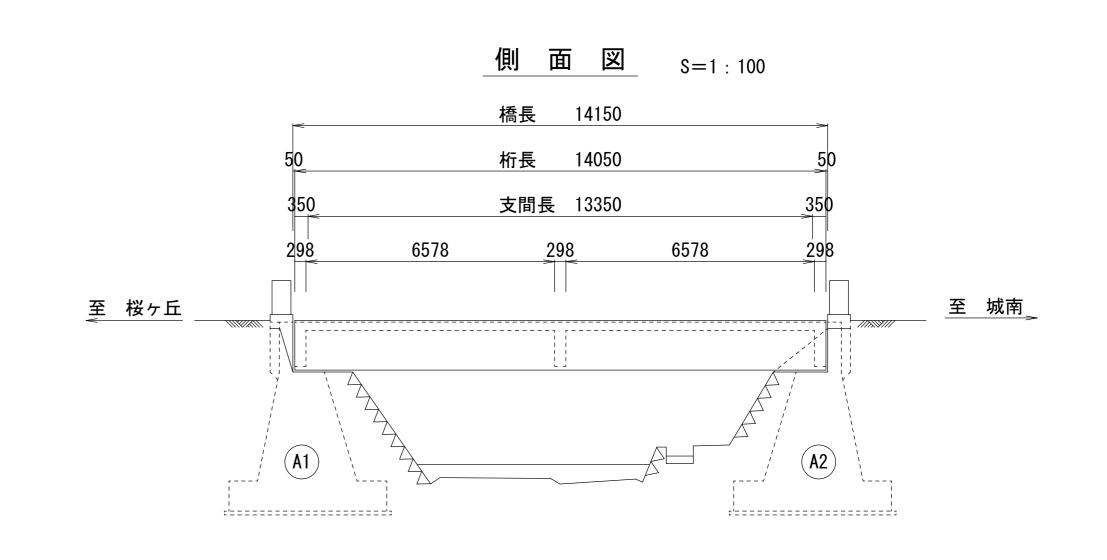
平 面 図 _{S=1:50}



ひび割れ注入工詳細図

(0.2mm≦ひび割れ幅<1.0mm) 低圧注入工法





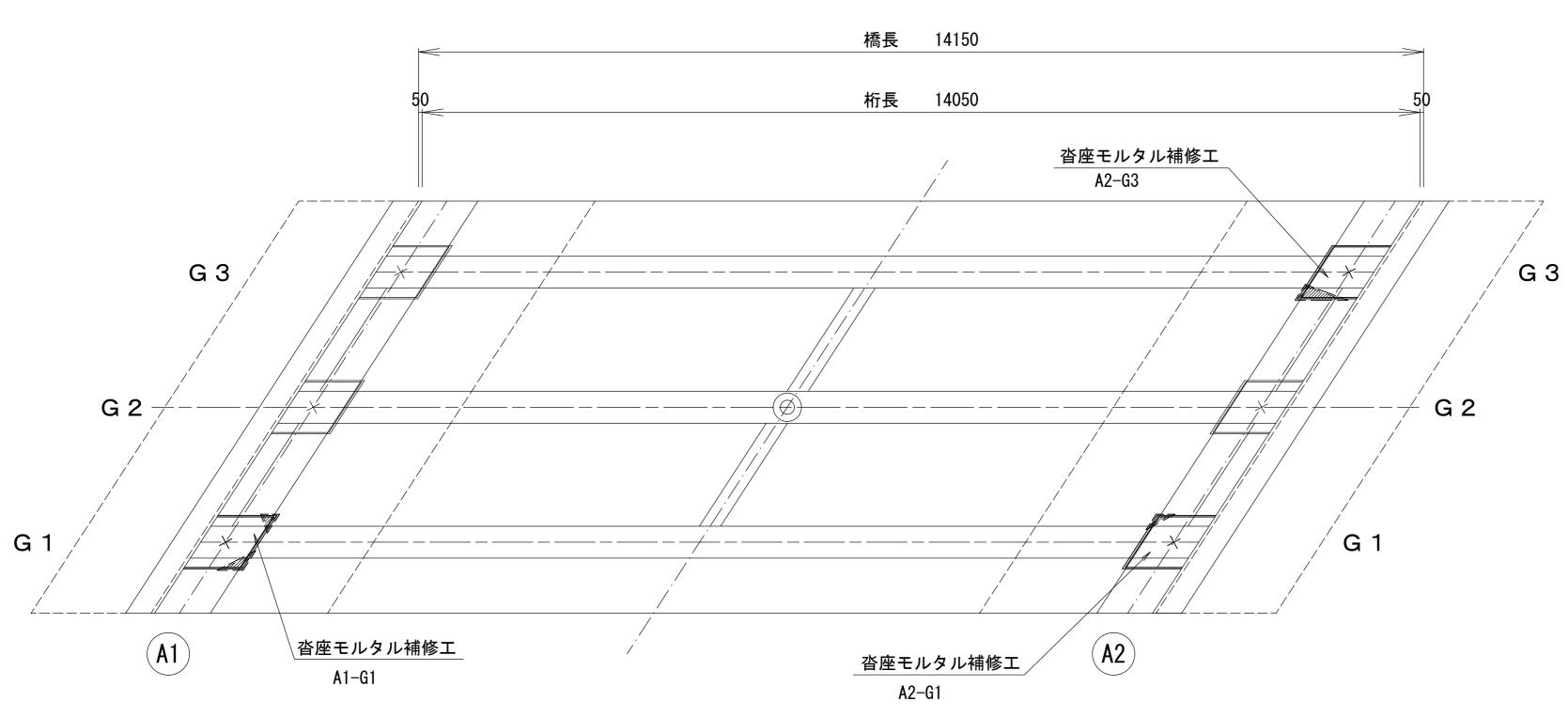
年度令和7年度工事名令和6年度上山崎橋橋梁補修工事路線名桜ヶ丘12号線施工箇所弘前市大字小沢地内図面名称支承補修工縮尺図示図面番号15葉14

弘前市建設部土木課

支承補修工 (沓座モルタル)

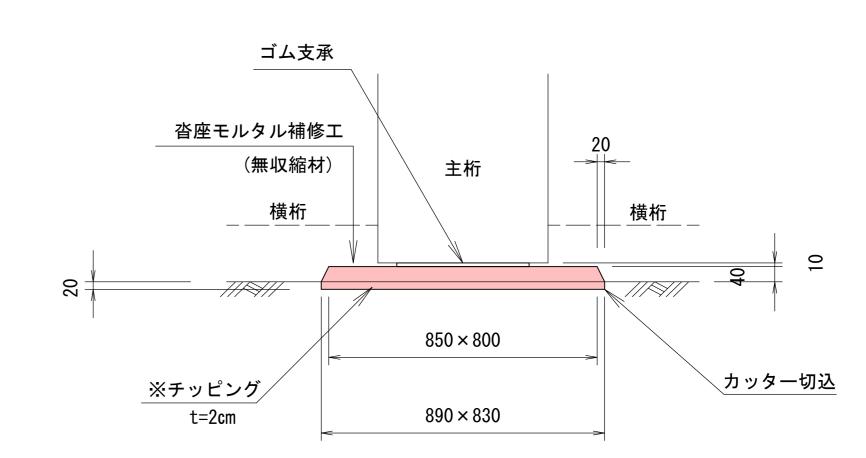
正面図 S=1:10

<u>平面図</u> S=1:50



沓座モルタル補	全箇所数	3箇所	
工種	算定式	数量	備考
チッヒ゜ンク゛	A=0. 47m2	0. 47m2	
沓座モルタル補修工	$V=(0.41+0.47) \div 2 \times 0.04+0.47 \times 0.02=$	0. 03m3	
無収縮材	$V=(0.41+0.47) \div 2 \times 0.04+0.47 \times 0.02=$	0. 03m3	
#U + ħ.	$A=(0.80+0.83) \div 2 \times 0.04 \times 2+$	0. 10m2	
型枠	$(0.85+0.89) \div 2 \times 0.04 =$	U. TUIIIZ	

【注記】1.施工時諸寸法は、現地計測により決定する。



※桁端下や添架物で作業が困難な場合は、目粗し程度を 確保するほか、協議により対処工法を決定する。

<u>平面図</u> _{S=1:10}

