

令和 6 年 度

工事番号 平土第 4 号

三笠橋橋梁補修工事

平川市 碓ヶ関 地内

実施設計縮小図面

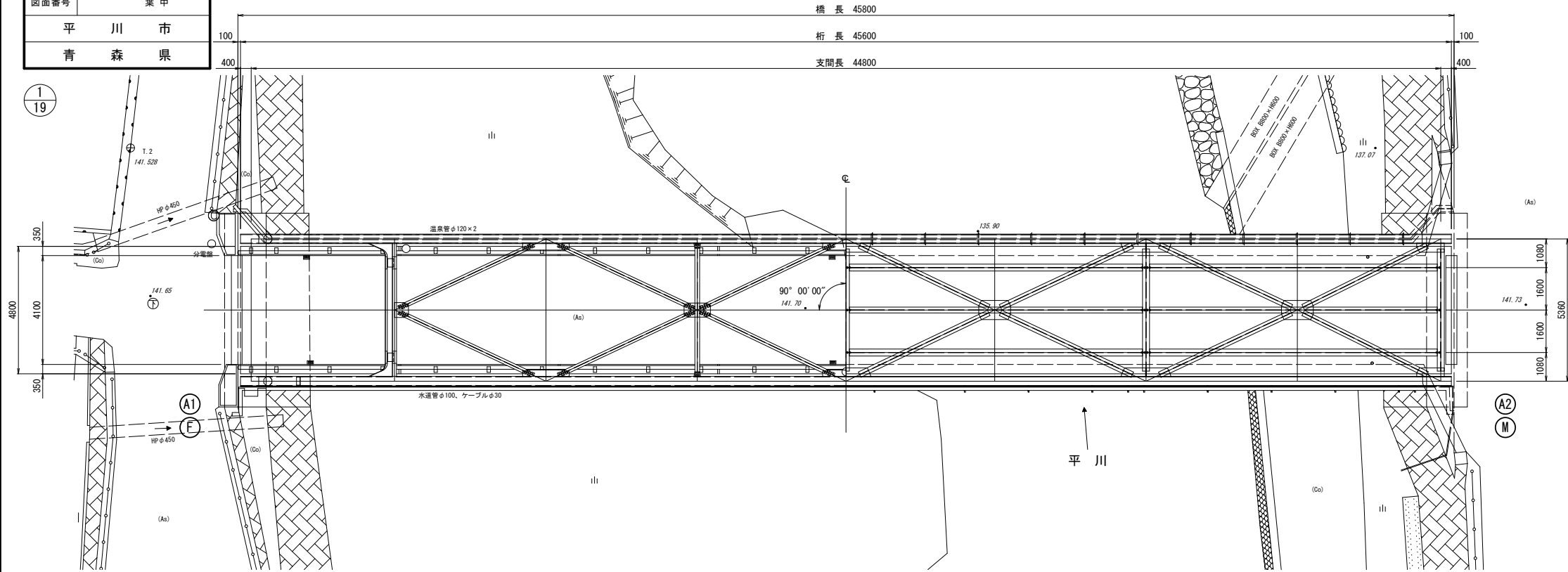
平川市 建設部 建設課

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路線名	碓ヶ関鮎森線(三笠橋)
施行所	平川市碓ヶ関 地内
現況一般図	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

三笠橋 現況一般図

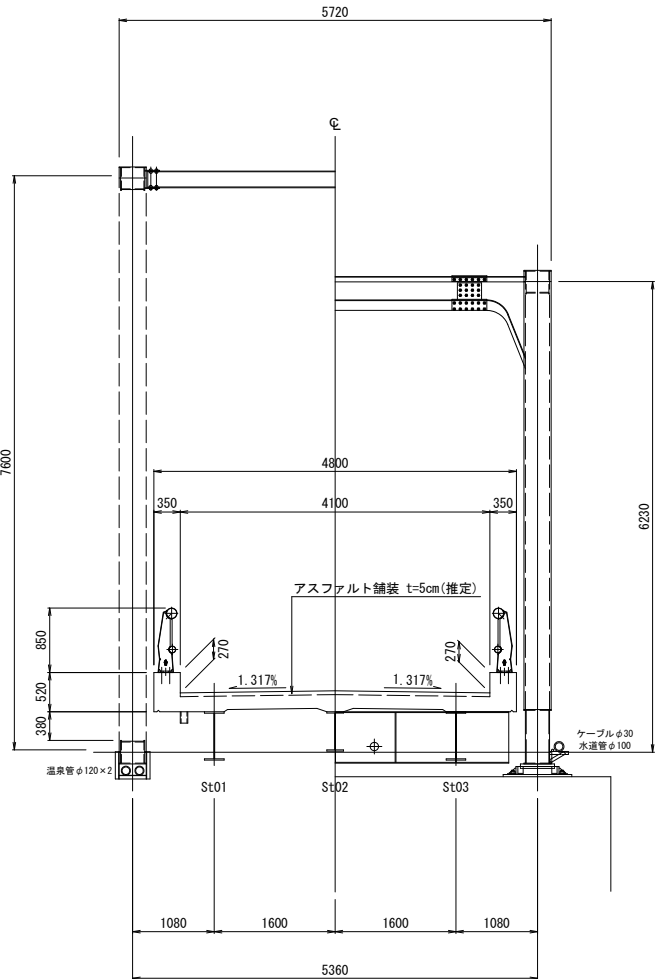
平 面 図

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



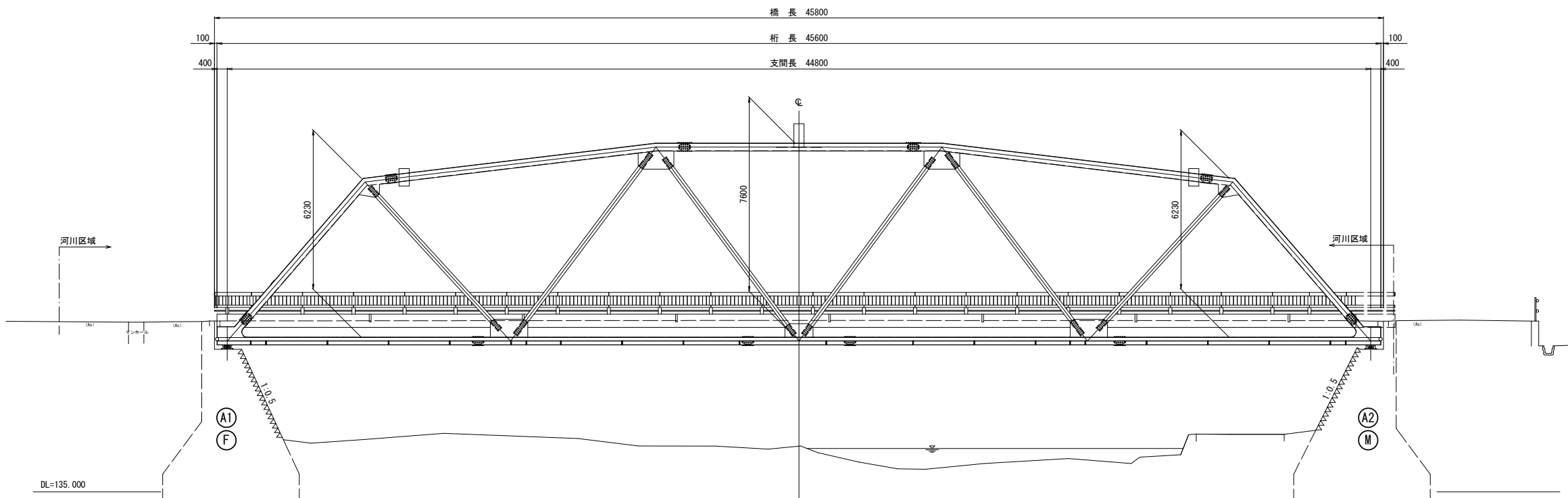
断 面 図

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)



側 面 図

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



橋 梁 諸 元

橋 名	三笠橋 (みかさばし)
路線名	市道 碓ヶ関鮎森線
架橋条件	岩木川水系平川(管理者:青森県)
竣工年	1967年12月(昭和42年12月)
設計活荷重	二等橋(TL-14)
斜 角	90°
橋 長	L=45.80m
支 間 長	L=44.80m
幅 員	全幅員4.8m(有効幅員4.1m+地覆0.35m×2)
上部工形式	下路曲弦ワーレントラス
床版工	鉄筋コンクリート床版
橋面舗装	アスファルト舗装
防護柵	橋梁用ビーム型防護柵(鋼製)
伸縮装置	荷重支持型(鋼製)
支 承	線支承:A1(固定)、A2(可動)
下部工形式	重力式橋台
基礎	直接基礎
支持地盤	A1 - A2 -
適用基準	鋼道路橋設計示方書(昭和39年)

注記

1)本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。

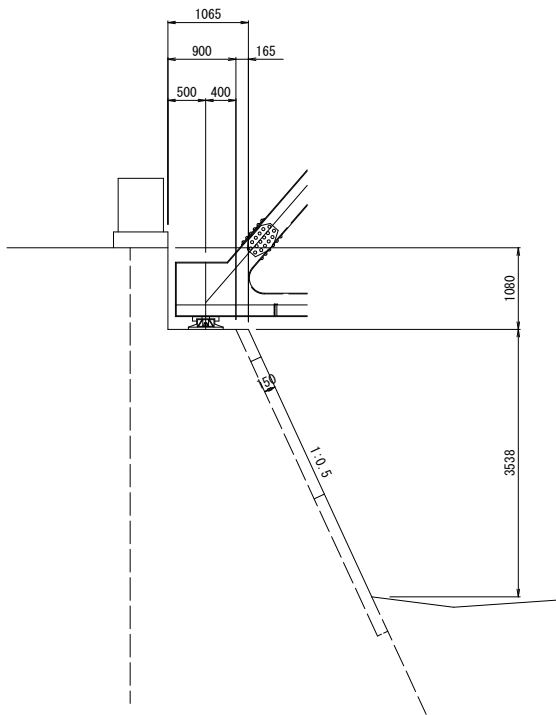
令和6年度 橋梁補修工事		
工事番号	平 土 第 号	
路線名 施 行 所	碓ヶ関線森線(三笠橋) 平川市碓ヶ関 地内	
下部工一般図 (A1)		縮尺 図 示
図面番号	葉 中	
平 川 市		
青 森 県		

2
19

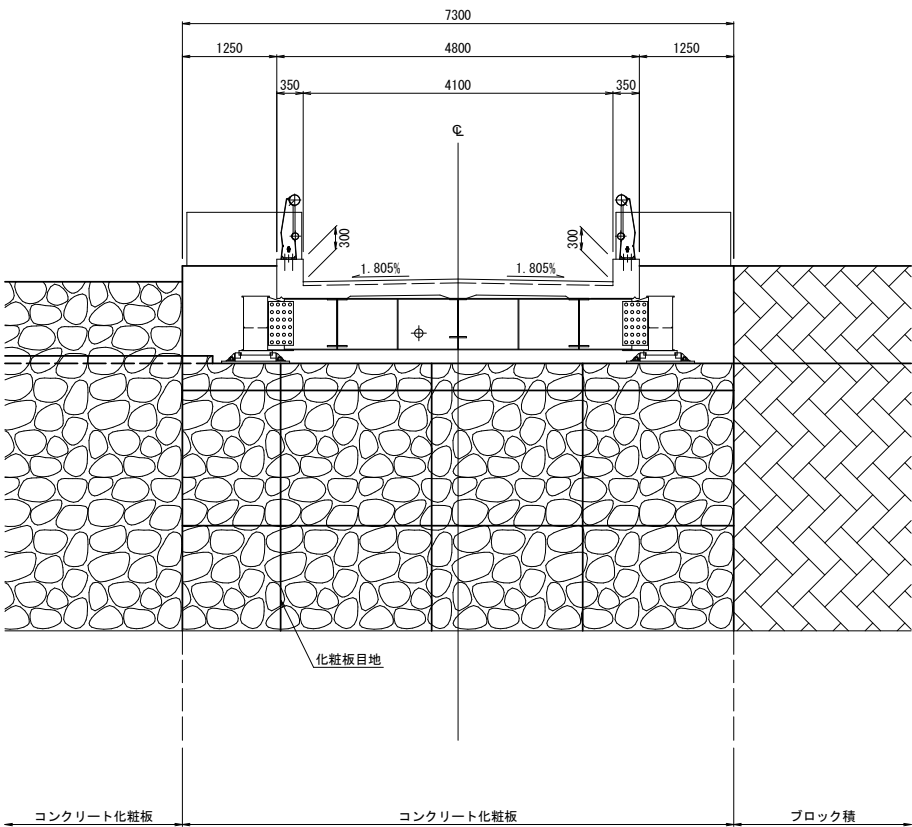
三笠橋 下部工一般図 (A1)

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

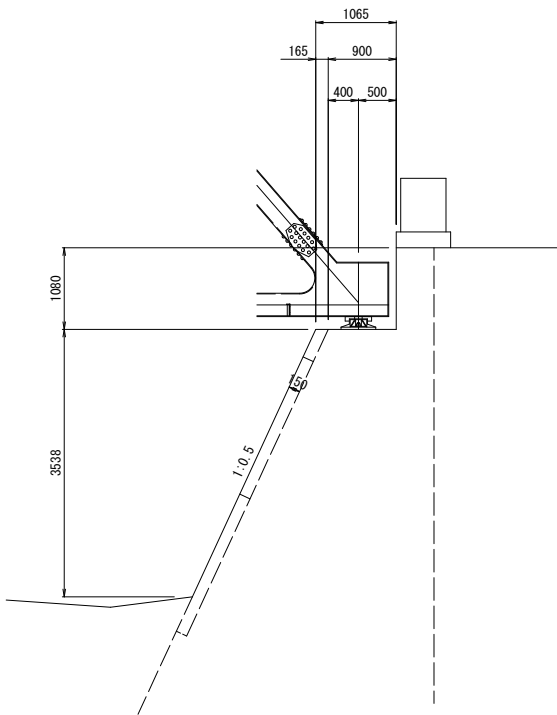
上流側側面図



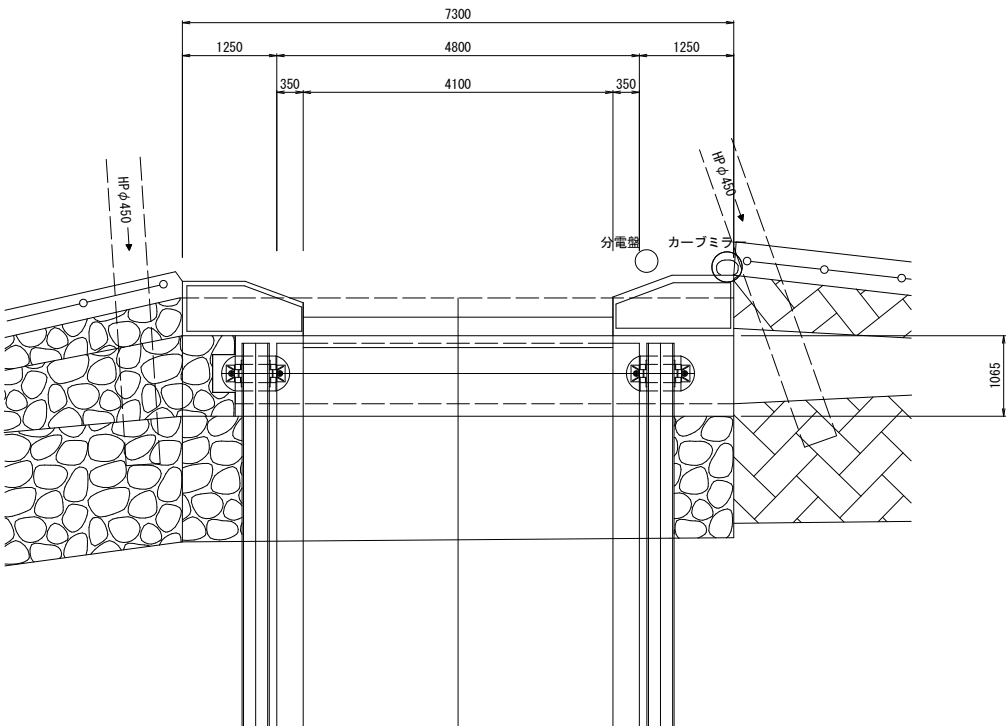
正面図



下流側側面図



平面図



注記
1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。

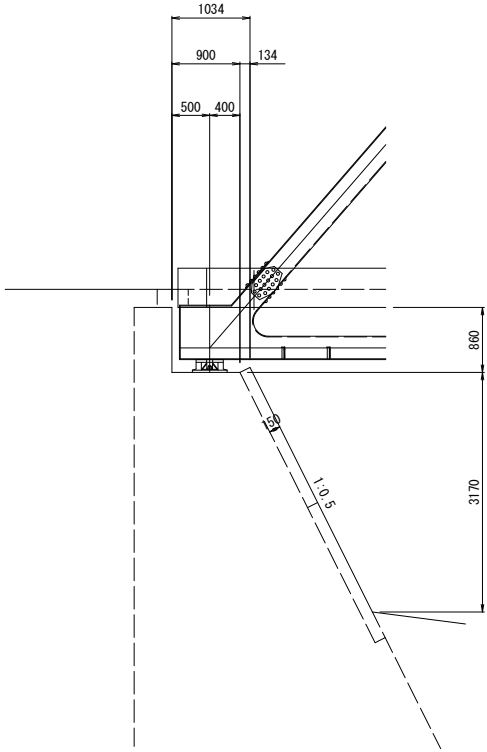
令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名 河 川	碓ヶ関緑森線(三笠橋)
施 行 所 箇 所	平川市碓ヶ関 地内
下部工一般図(A2)	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

3
19

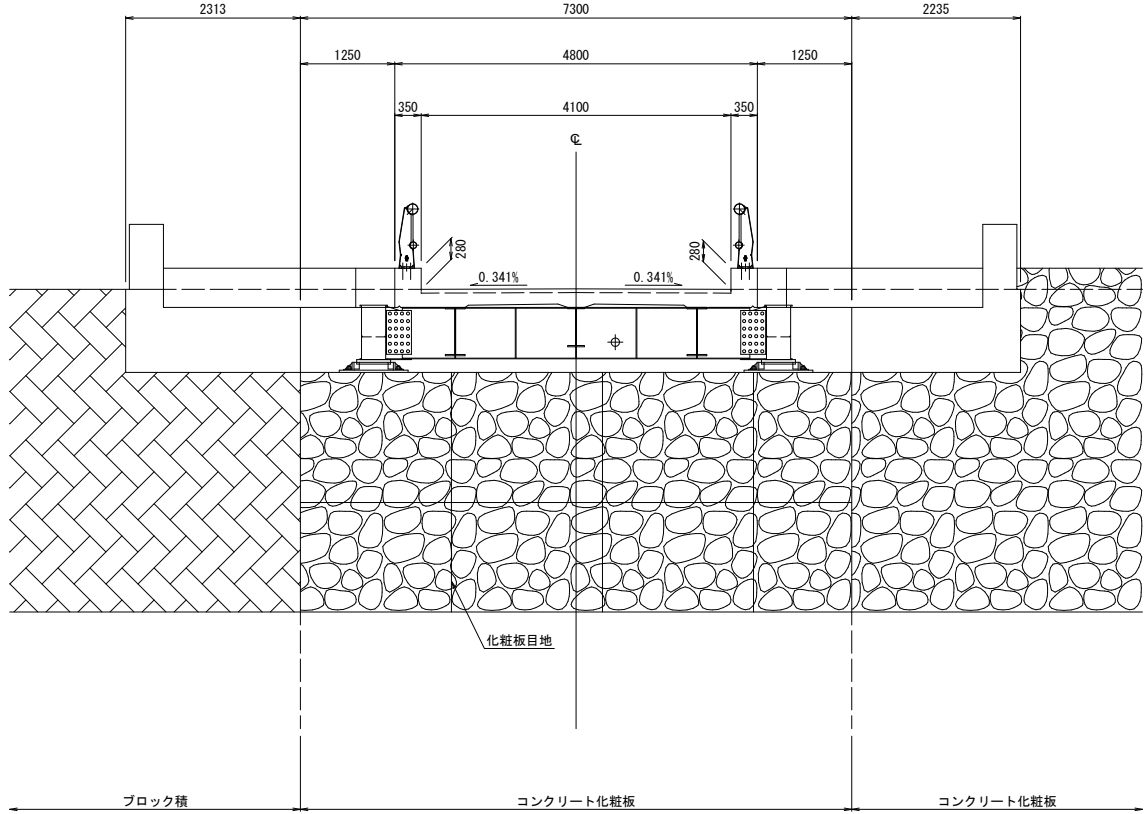
三笠橋 下部工一般図(A2)

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

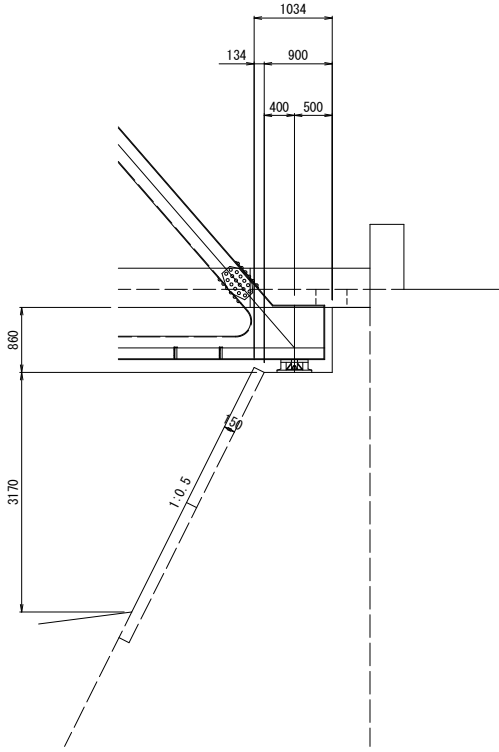
下流側側面図



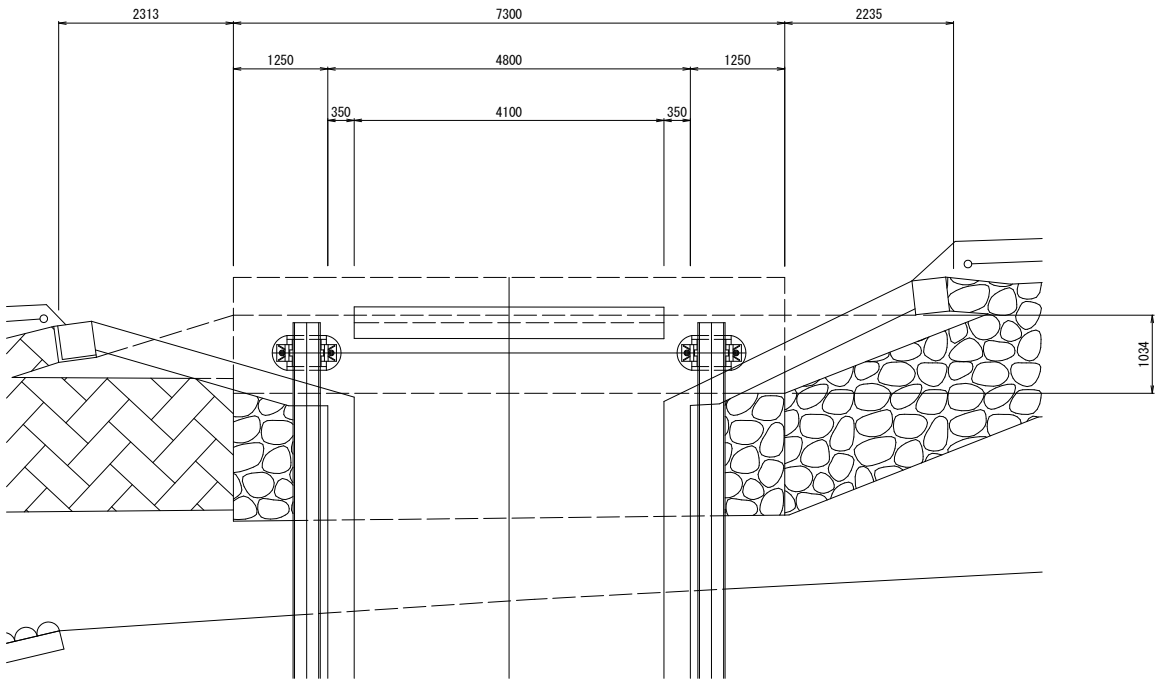
正面図



上流側側面図



平面図

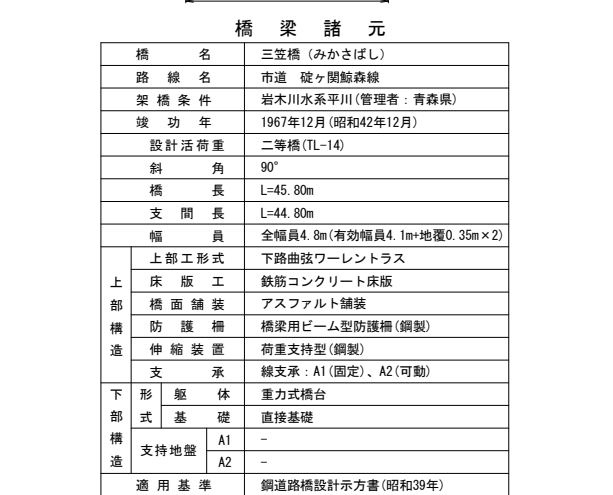
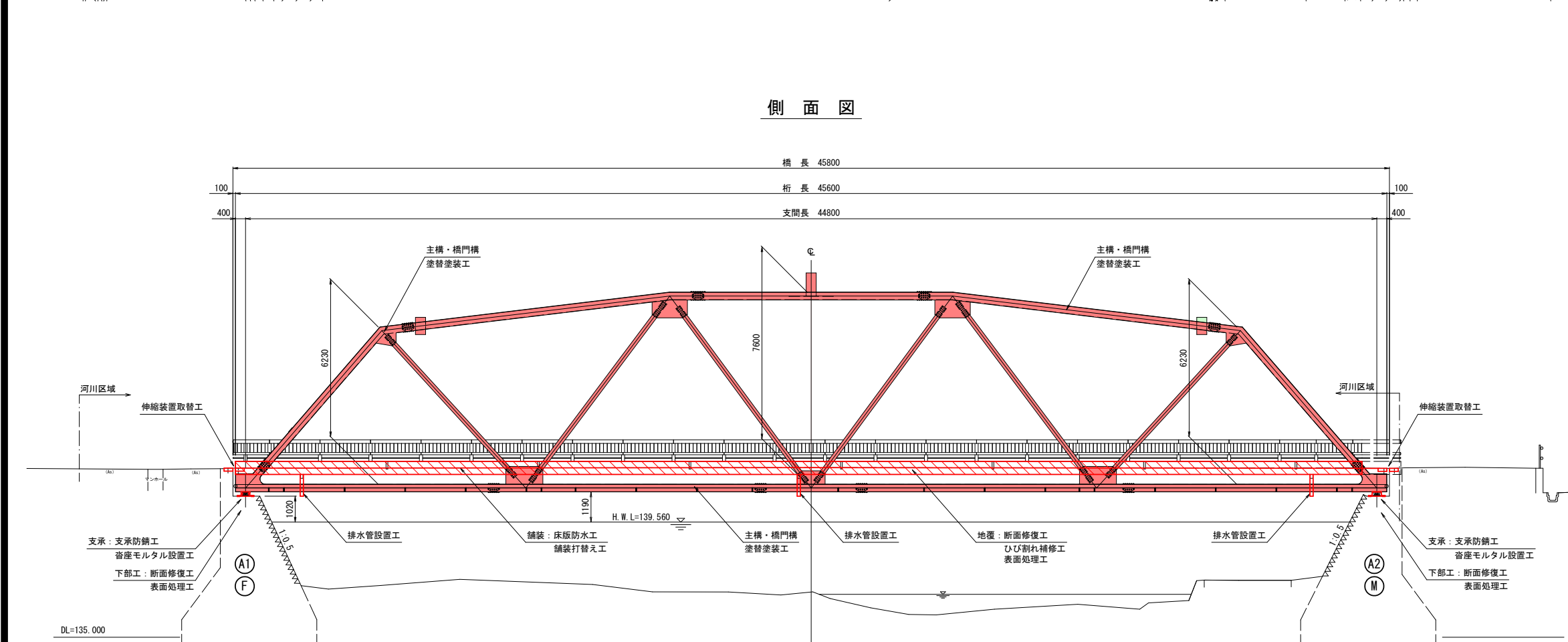


注記
1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。

Figure 1: Cross-section diagram of a bridge deck repair. The diagram shows a vertical cross-section of a bridge deck with various layers and dimensions. Key dimensions include 350, 4100, and 350. Labels include '親柱: 断面修復工' (Main Pier: Cross-section repair work), '表面処理工' (Surface treatment work), '舗装: 取付舗装工' (Paving: Installation paving work), 'HP φ450' (High Pressure Pipe φ450), 'A1', 'F', and '(As)'. A red hatched area indicates a specific repair or construction zone.

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)

橋長 45800



注記

1)本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。

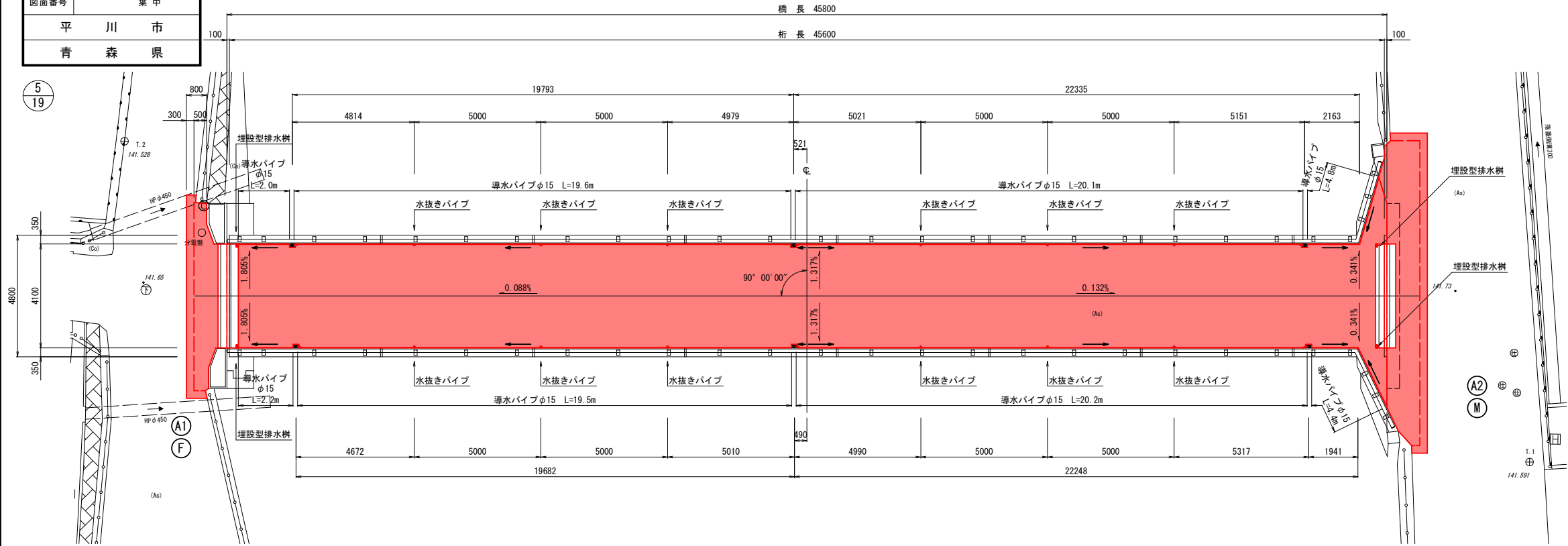
2)補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所	平川市碓ヶ関 地内
床版防水詳細図(1/2)	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

三笠橋 床版防水詳細図(1/2)

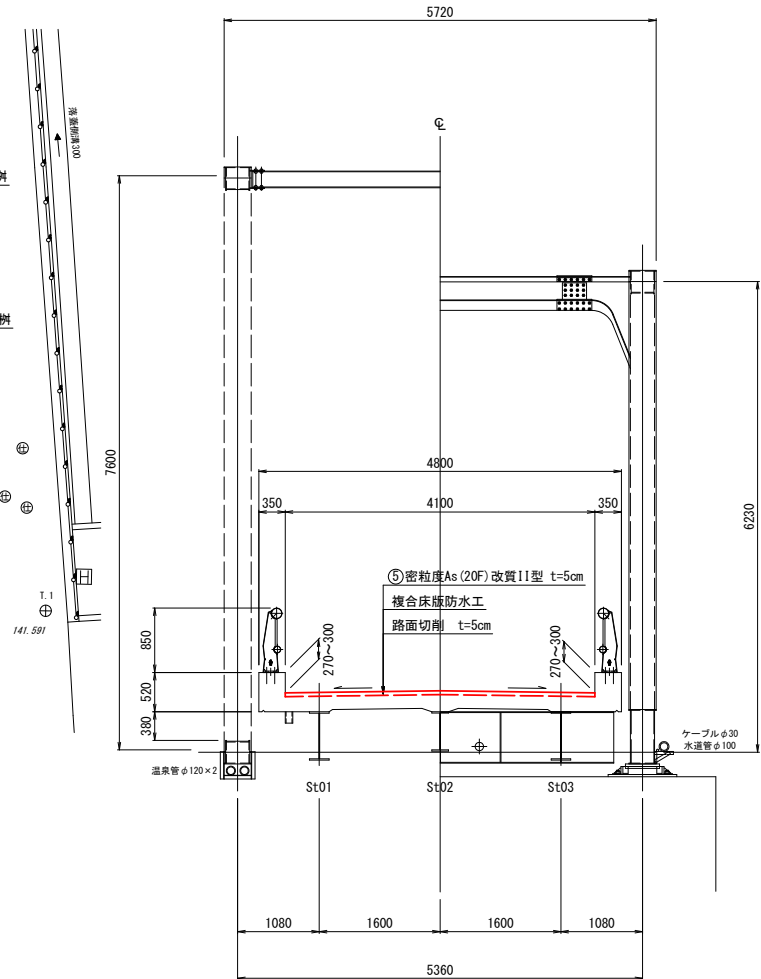
平 面 図

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



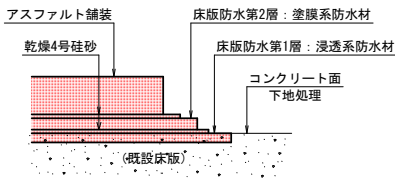
断 面 図

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)



床版防水層概要図

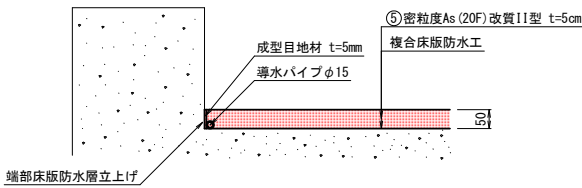
(複合床版防水)



床版防水層端部詳細図

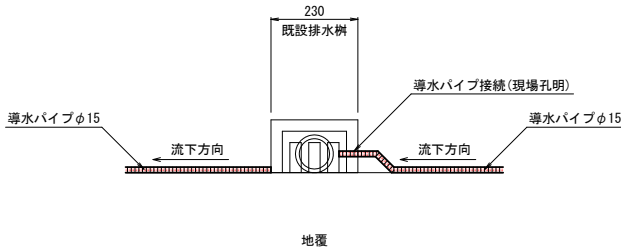
S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

端部コンクリート



既設排水樹接続図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



数量表 (床版防水・舗装)

種 別	規 格	数 量	単 位	備 考
舗装版切断工	As舗装版 t=15cm以下	7.9	m	A1側取付舗装 (t=7cm)
		13.5	m	A2側取付舗装 (t=7cm)
舗装版破砕工	As舗装版 t=15cm以下	6.3	m ²	A1側取付舗装 (t=7cm)
		14.9	m ²	A2側取付舗装 (t=7cm)
路面切削工	As舗装版 t=6cm以下	188.7	m ²	橋面 (t=5cm)
		2.6	m ²	A1側取付舗装 (t=3cm)
		4.2	m ²	A2側取付舗装 (t=3cm)
導水パイプ	φ15 合成樹脂製	92.8	m	
成形目地材	W=5cm t=5mm	103.7	m	
水抜きパイプ	φ48.6 SUS304	12	基	L=0.25m/1基
埋設型排水樹	SUS304	4	基	伸縮装置部
床版防水工	複合床版防水工	186.9	m ²	橋面
舗装工	⑤密粒度As (20F) 改質I型 t=5cm	186.9	m ²	橋面
	⑤再生密粒度As (13F) t=3cm	26.7	m ²	取付舗装
	②再生密粒度As (13) t=4cm	19.9	m ²	取付舗装

注記

- 1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
- 2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路線名 河 川	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所 施 園	平川市碓ヶ関 地内
床版防水詳細図(2/2)	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

6
19

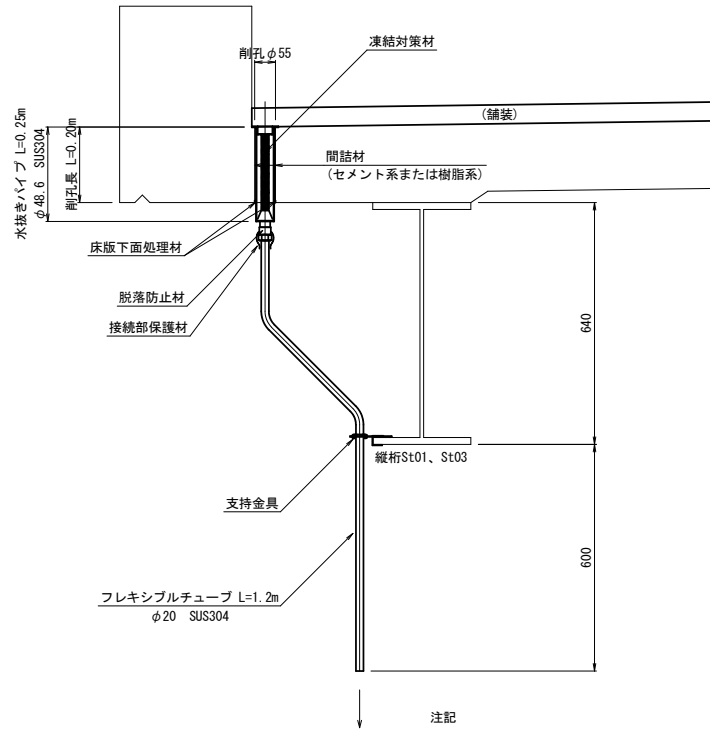
三笠橋 床版防水詳細図(2/2)

水抜きパイプ

n=14基

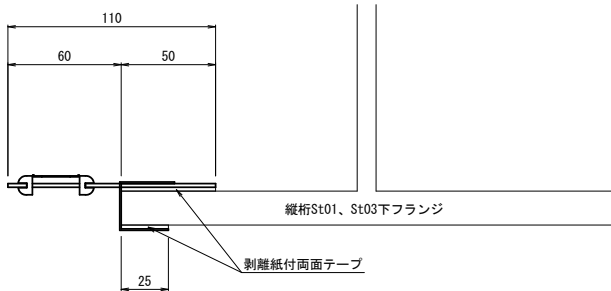
側 面 図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



注記
1) 施工時に床版厚を確認のうえ、水抜きパイプ長さを決定すること。

側 面 図

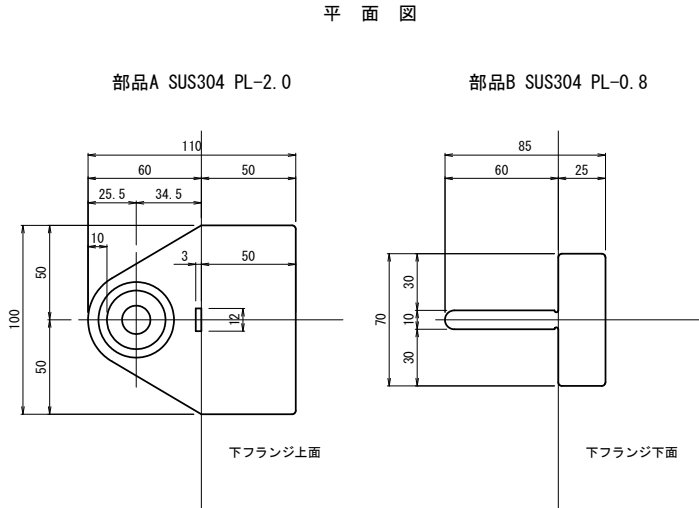


数量表(1基当たり)

名 称	規格・寸法	数 量	備 考
本体管	SUS304 φ48.6	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=1200 φ20mm	1 本	
支持金具	SUS304 PL-2.0、PL-0.8	1 式	

支持金具詳細図

S=1:2 (A1)
S=1:4 (A3)



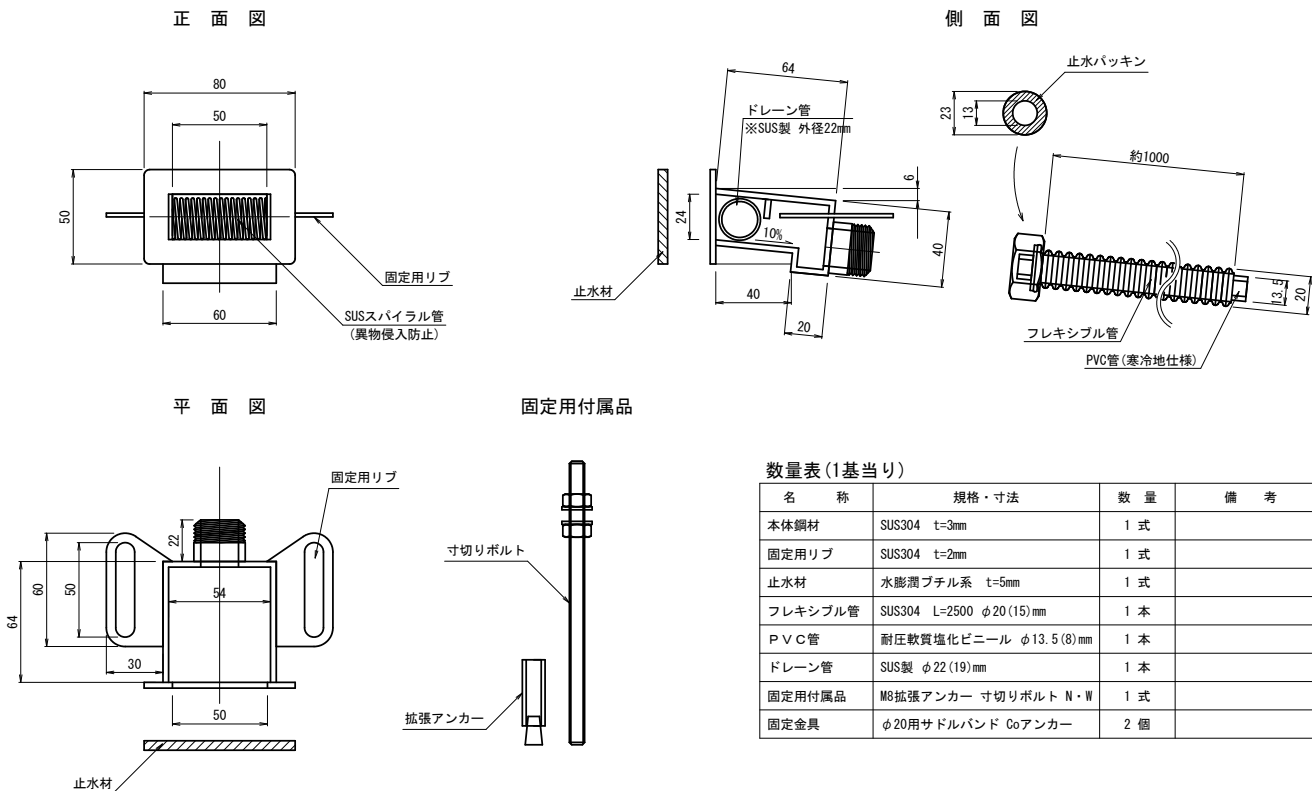
注記
1) 桁フランジに上から部品Aを設置したのち、部品Bをフランジ下から通して設置する。

埋設型排水樹

n=4基

詳 細 図

S=1:2 (A1)
S=1:4 (A3)

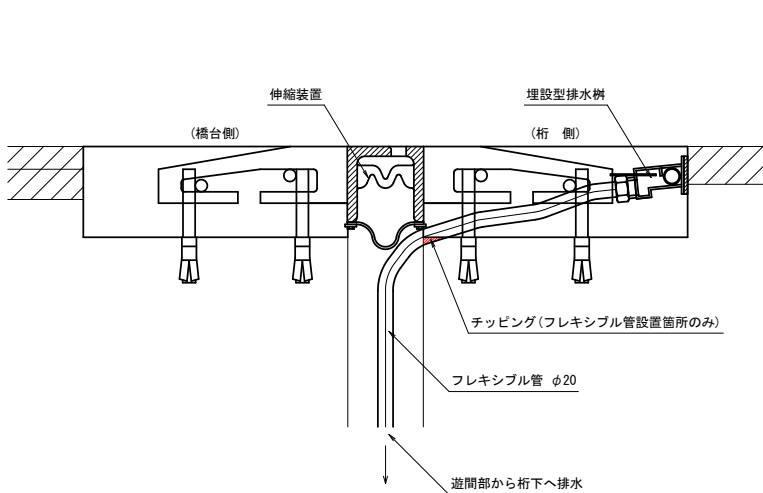


数量表(1基当たり)

名 称	規格・寸法	数 量	備 考
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=2500 φ20(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 φ22(19)mm	1 本	
固定用付属品	M8拡張アンカー 寸切りボルト N・W	1 式	
固定金具	φ20用サドルバンド Coアンカー	2 個	

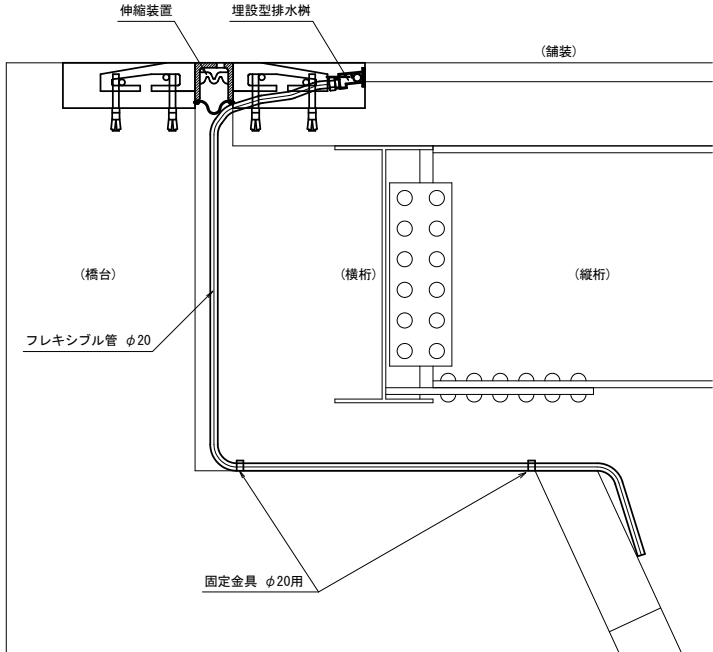
橋台部断面図

S=1:5 (A1)
S=1:10 (A3)



導水パイプ設置参考図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

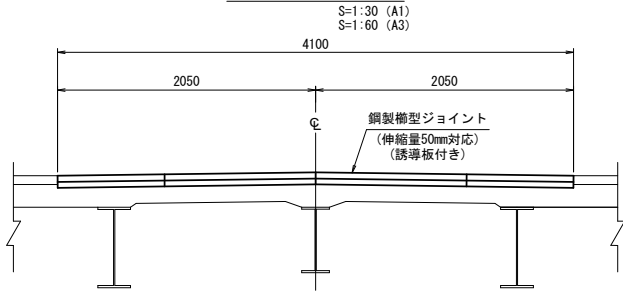


注記
1) 埋設型排水樹の設置位置は、現地確認のうえ決定すること。
2) 排水用フレキシブル管の設置位置・長さ及び固定金具も現地確認のうえ決定すること。

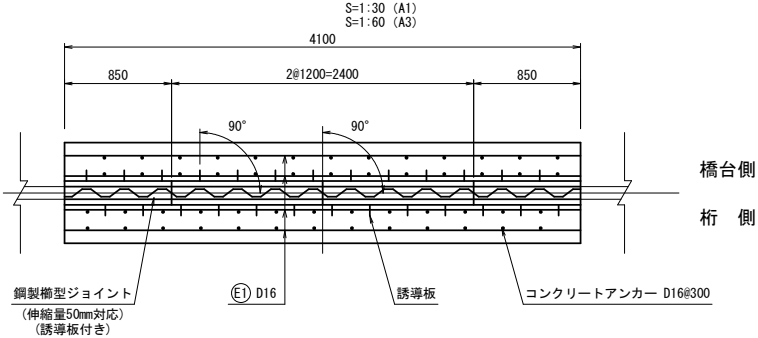
令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所	平川市碓ヶ関 地内
伸縮装置補修図	縮 尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

7
19

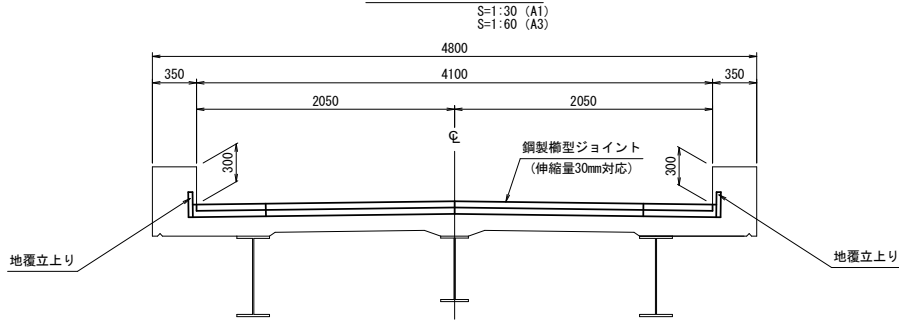
断面図 (A2)



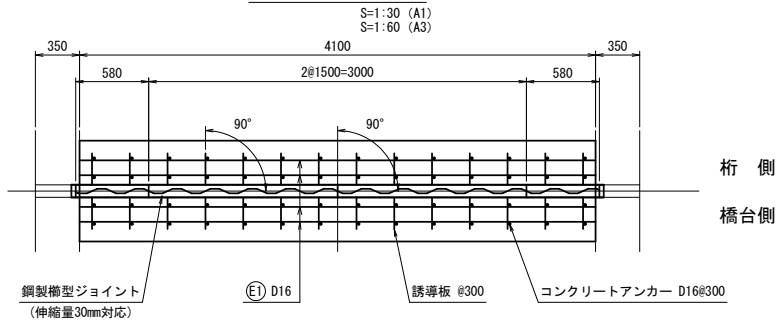
平面図 (A2)



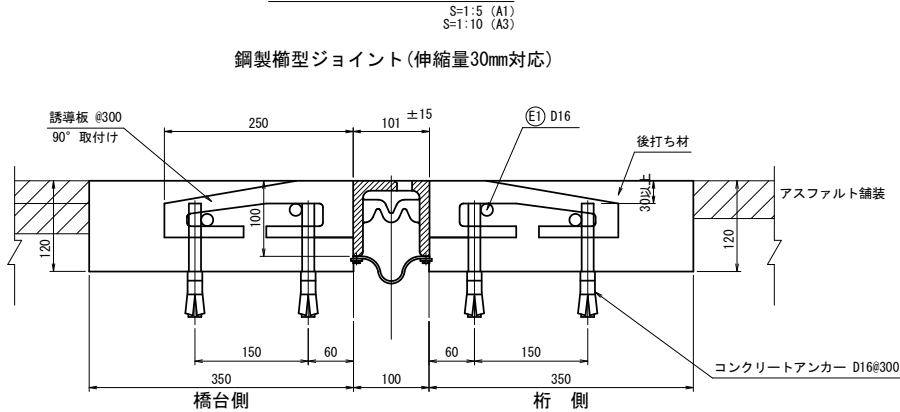
断面図 (A1)



平面図 (A1)

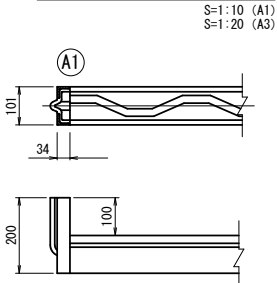


取付断面図 (A1)

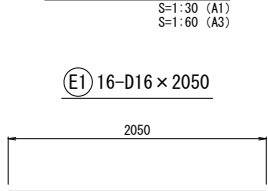


三笠橋 伸縮装置補修図

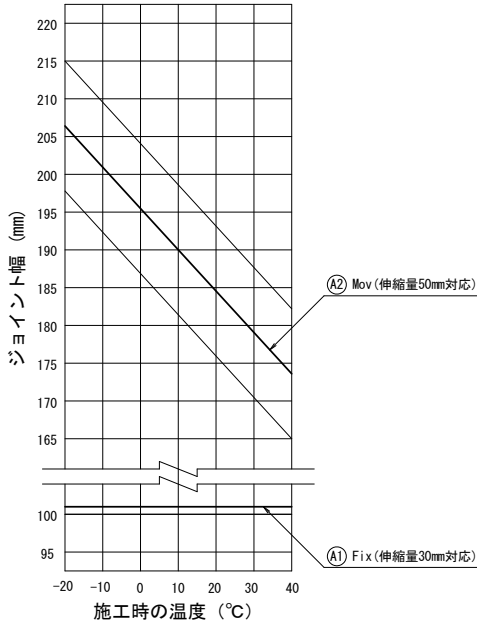
地覆立上り部詳細図



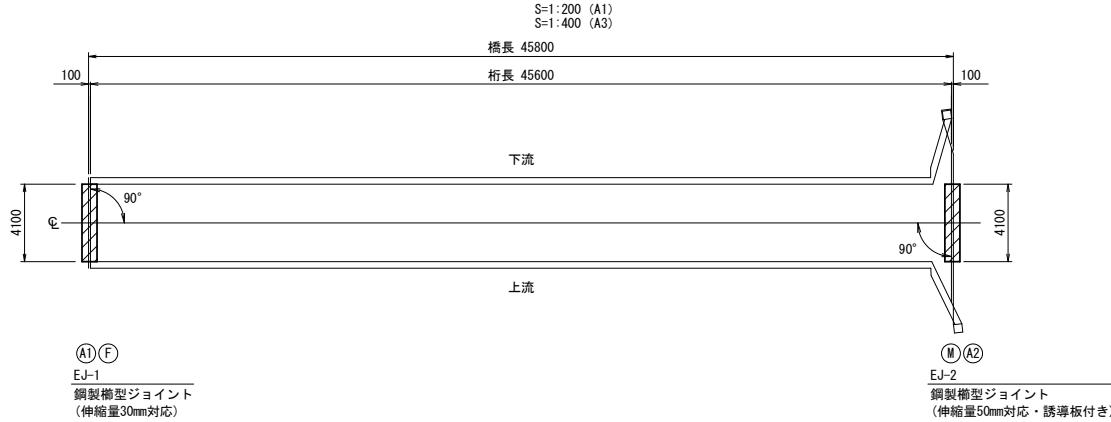
補強鉄筋加工図



初圧縮グラフ



配置図

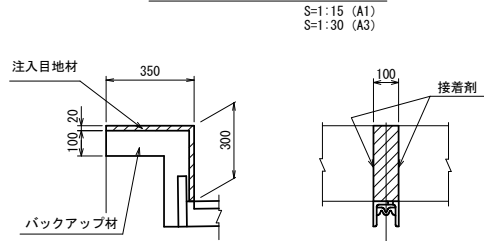


伸縮装置取付工事材料表

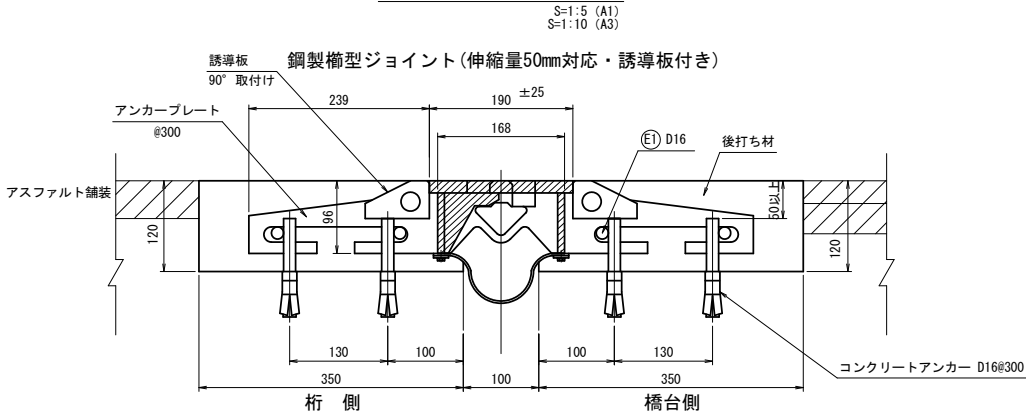
材 料 名	種 類	寸 法	数 量	摘 要
鋼製橋型ジョイント	伸縮量30mm対応	101 × 100 × 1500	2 本	合計 4.16 m
	誘導板 : 90° 取付け	101 × 100 × 580	2 本	
	伸縮量50mm対応 (誘導板付)	190 × 96 × 1200	2 本	合計 4.10 m
	誘導板 : 90° 取付け	190 × 96 × 850	2 本	
地覆立上り	伸縮量30mm対応型用	101 × 200 × 34	2 本	
後打ち材	ジェットコンクリート	120 × 350 × 4100 × 2 × 2	0.69 m3	
補強鉄筋	E1	16-D16 × 2050	51.2 kg	
コンクリートアンカー	D筋アンカー	D16	108 本	
注入目地材	シール材	100 × 20 × 650 × 2	2.6 L	
接 着 剤	プライマー		500 g	最小ロット
バックアップ材	ウレタンフォーム	200 × 100	1.2 m	
接 着 剤			100 g	最小ロット

※ 伸縮装置の切断寸法及び切断角度は現地実測結果を反映して決定する。
※ 伸縮装置型式は現地遊間を実測して決定する。

地覆部止水工詳細図



取付断面図 (A2)

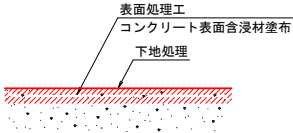


注記
1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事		
工事番号	平 土 第 号	
路 線 名 河 川	碓ヶ関線森線(三笠橋)	
施 行 所 施 園	平川市碓ヶ関 地内	
地覆補修図	縮 尺 図 示	
図面番号	葉 中	
平 川 市		
青 森 県		

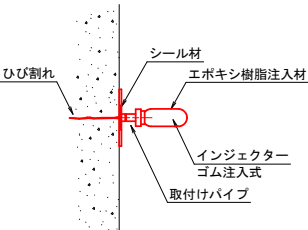
8
19

表面処理工



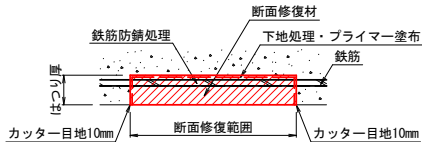
- 注記
- 含浸材塗布前に下地処理を行う事。
 - コンクリート表面含浸材は「高分子系含浸材」とする。
(標準塗布量0.25kg/m²：2回塗り)
 - 下地処理後に幅0.2mm以上のひび割れなどの劣化部が確認できた場合は別途、補修工法を行う事。

ひび割れ注入工(低圧低速注入工法)



- 注記
- 本工法の対象となるひび割れ幅は、0.2mm以上1.0mm未満のものとする。
 - 注入材は「可とう性注入用エポキシ樹脂」で、国土交通省土木補修用エポキシ樹脂注入材の適合材を使用する事。
 - 注入パイプの間隔は、25cm程度とする。

断面修復工(左官工法)



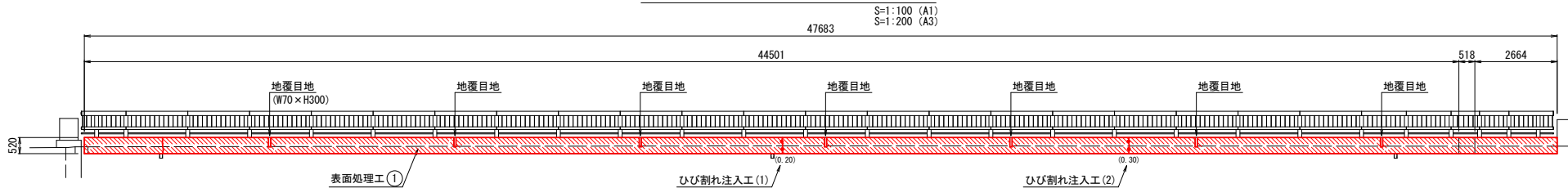
- 注記
- 劣化部コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう、カット一目地を入れて施工する事。
 - 断面修復材は「ポリマーセメントモルタル」とする。
 - 鉄筋発錆部は裏側まではつり、防錆処理を施す事。

補修工凡例

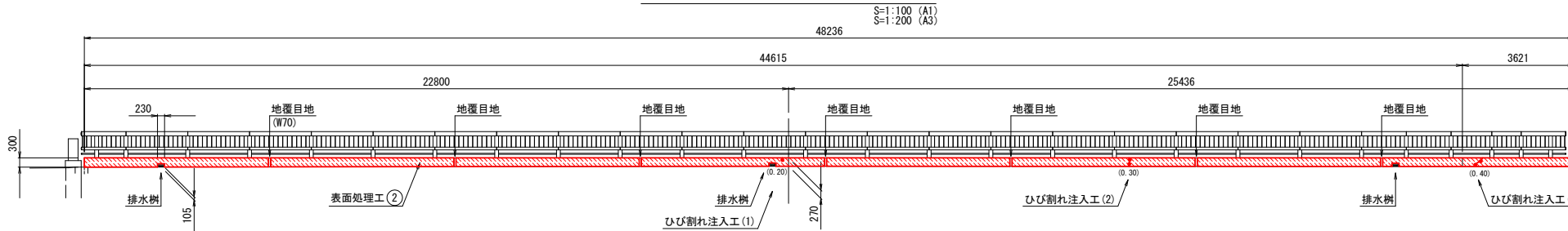
表 示	補 修 工 法
	表 面 処 理 工
	ひび割れ注入工
	断 面 修 復 工

三笠橋 地覆補修図

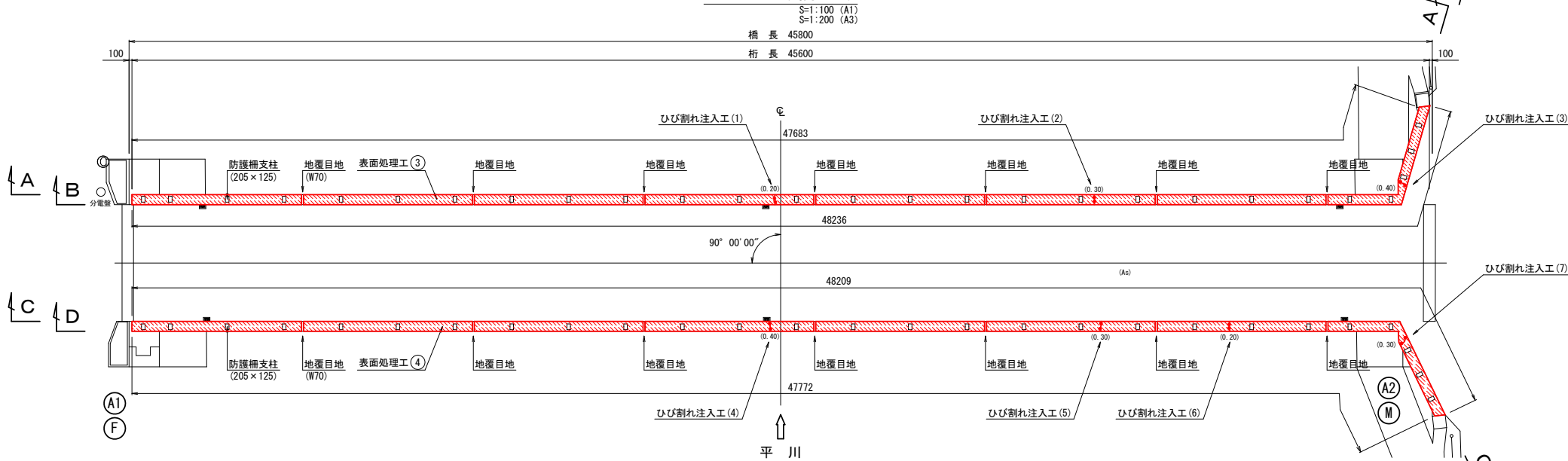
下流側外側面図(A-A)



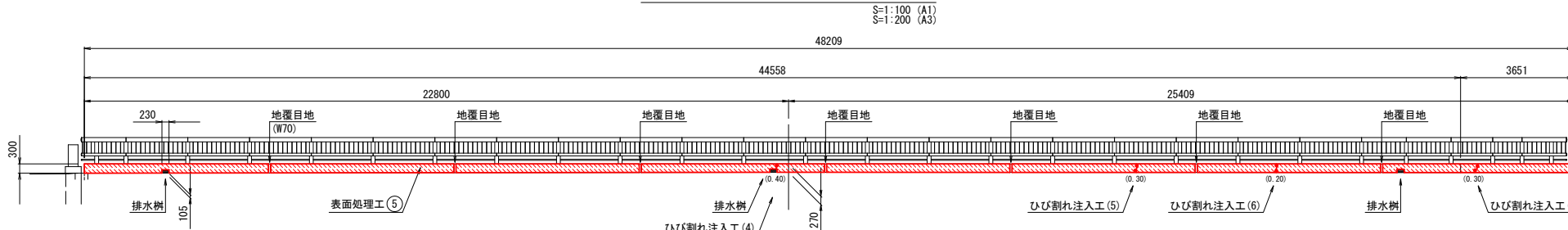
下流側内側面図(B-B)



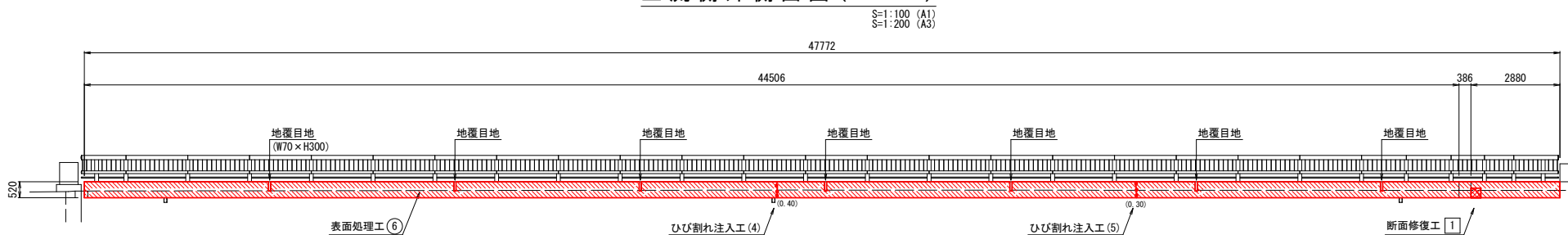
平面図(橋面)



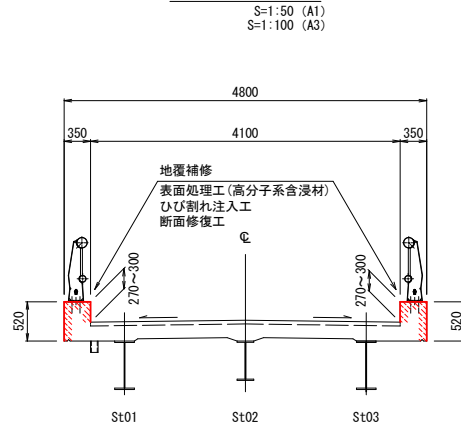
上流側内側面図(C-C)



上流側外側面図(D-D)



断面図



地覆補修 数量表

表面処理工		
番 号	面 積	
①		
外側面積	0.52×47.683	= 24.80m2
目地控除	0.07×0.30×7	= 0.15m2
計	= 24.65m2	
②		
内側面積	1/2×(0.30+0.27)×22.800	= 6.50m2
	1/2×(0.27+0.28)×25.436	= 6.99m2
目地控除	1/2×(0.30+0.27)×0.07×3	= 0.06m2
	1/2×(0.27+0.28)×0.07×4	= 0.08m2
排水樹控除	0.23×0.105×3	= 0.07m2
計	= 13.28m2	
③		
平面積	0.35×1/2×(47.683+48.236)	= 16.79m2
目地控除	0.35×0.07×7	= 0.17m2
欄支柱控除	0.205×0.125×27	= 0.69m2
計	= 15.93m2	
④		
平面積	0.35×1/2×(48.209+47.772)	= 16.80m2
目地控除	0.35×0.07×7	= 0.17m2
欄支柱控除	0.205×0.125×27	= 0.69m2
計	= 15.94m2	
⑤		
内側面積	1/2×(0.30+0.27)×22.800	= 6.50m2
	1/2×(0.27+0.28)×25.409	= 6.99m2
目地控除	1/2×(0.30+0.27)×0.07×3	= 0.06m2
	1/2×(0.27+0.28)×0.07×4	= 0.08m2
排水樹控除	0.23×0.105×3	= 0.07m2
計	= 13.28m2	
⑥		
外側面積	0.52×47.772	= 24.84m2
目地控除	0.07×0.30×7	= 0.15m2
計	= 24.69m2	
		ΣA=107.77m2
ひび割れ注入工		
番 号	延 長	
(1)	割れ幅0.20mm	L= 1.0m
(2)	割れ幅0.30mm	L= 1.2m
(3)	割れ幅0.40mm	L= 0.8m
(4)	割れ幅0.40mm	L= 1.0m
(5)	割れ幅0.30mm	L= 1.2m
(6)	割れ幅0.20mm	L= 0.6m
(7)	割れ幅0.30mm	L= 0.7m
		ΣL= 6.5m
断面修復工		
番 号	体 積	
1	0.32×0.31×0.03	=0.003m3
		ΣV=0.003m3

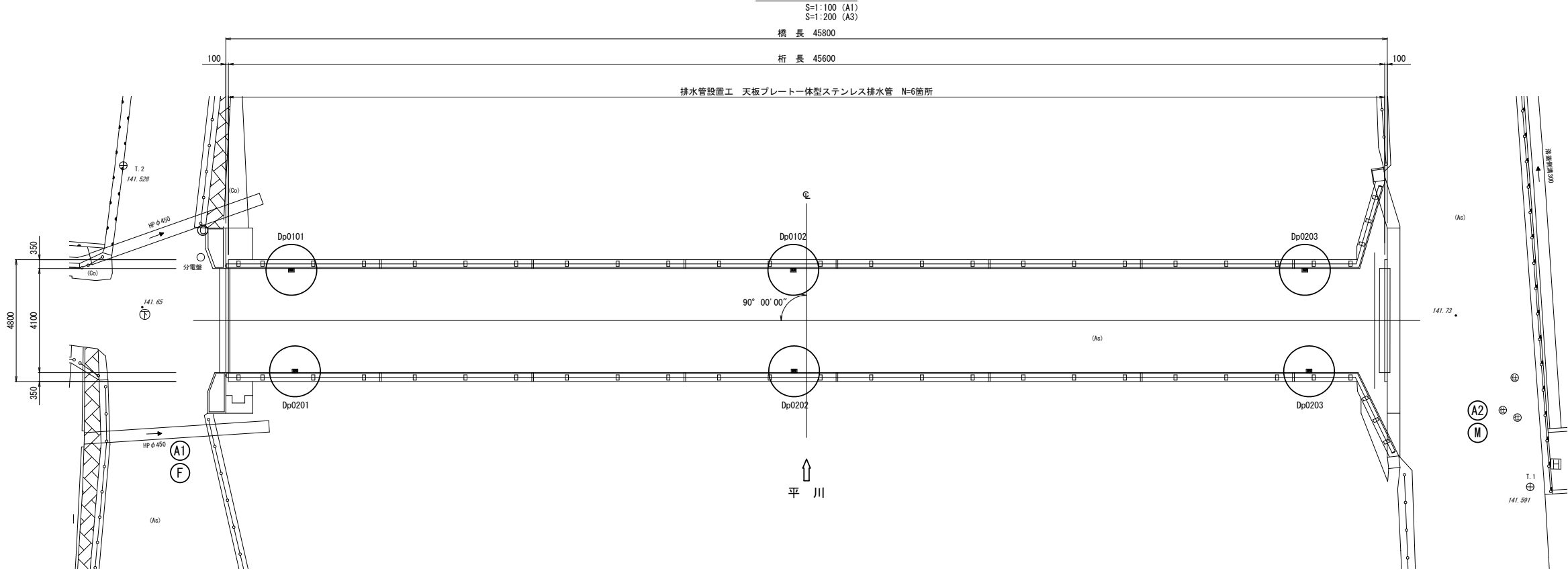
- 注記
- 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
 - 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和 6 年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路線名 路 河 川	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施行所 施 箇 所	平川市碓ヶ関 地内
排水装置補修図	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

9
19

三笠橋 排水装置補修図

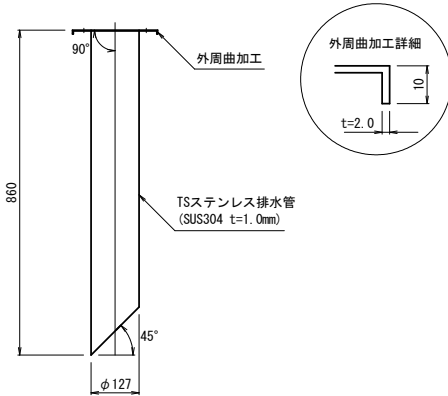
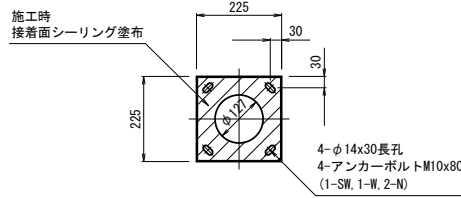
平 面 図



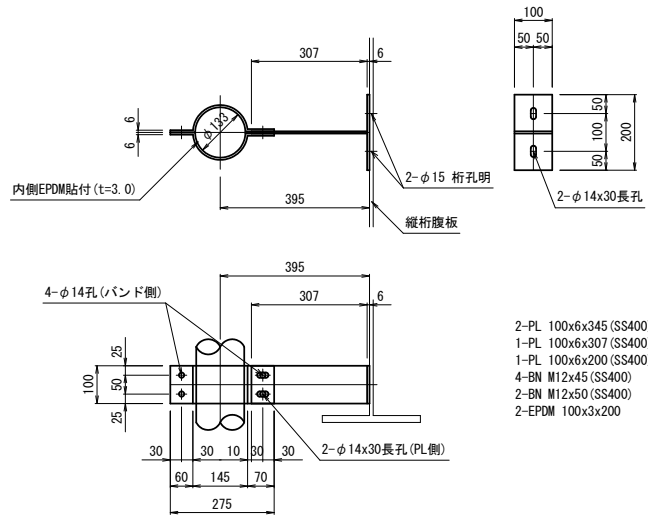
排水管補修図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

排水管詳細図



取付金具詳細図



2-PL 100x6x345 (SS400)
1-PL 100x6x307 (SS400)
1-PL 100x6x200 (SS400)
4-BN M12x45 (SS400)
2-BN M12x50 (SS400)
2-EPDM 100x3x200

- 注) 1. 特記なき材質はすべてSUS304とする。
2. 排水装置はTSステンレス排水装置に準ずる。
3. 天板プレート一体型排水装置は、NETIS No. 08-190003-AIに準ずる。
4. SS400は全て溶融亜鉛メッキ
(JIS H 8641 2種 HDZ55) 仕上げを行う。
但し、ボルト類はHDZ35とする。
5. t=2.0未満のステンレス鋼材溶接部内外面に対し
耐食性向上の措置を講じる。
6. 現地調査にて寸法確定後製作する。

注記

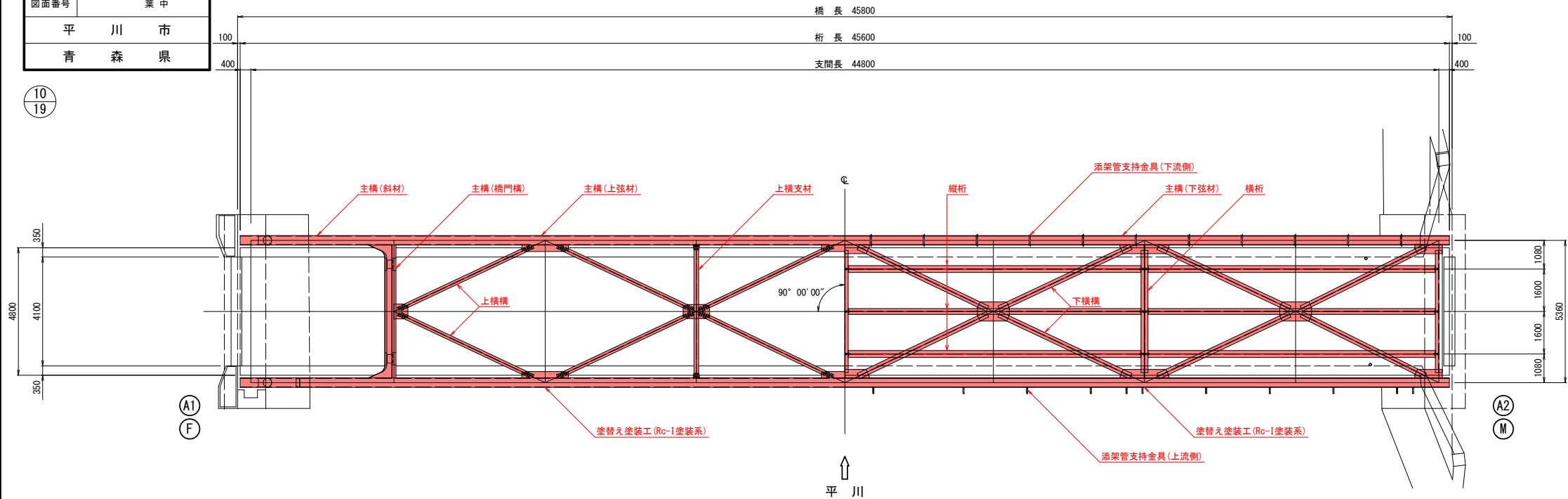
- 1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所	平川市碓ヶ関 地内
主桁補修図	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

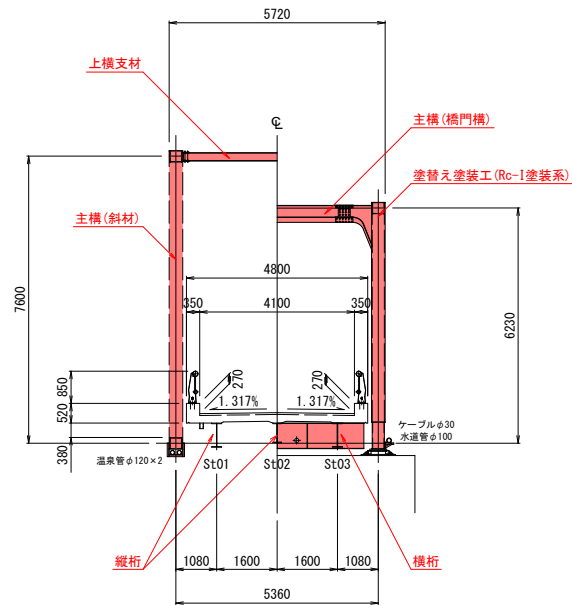
三笠橋 主桁補修図

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)

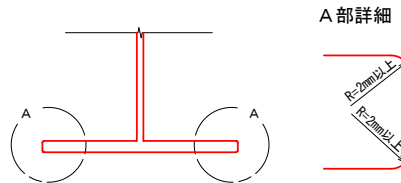
平 面 図



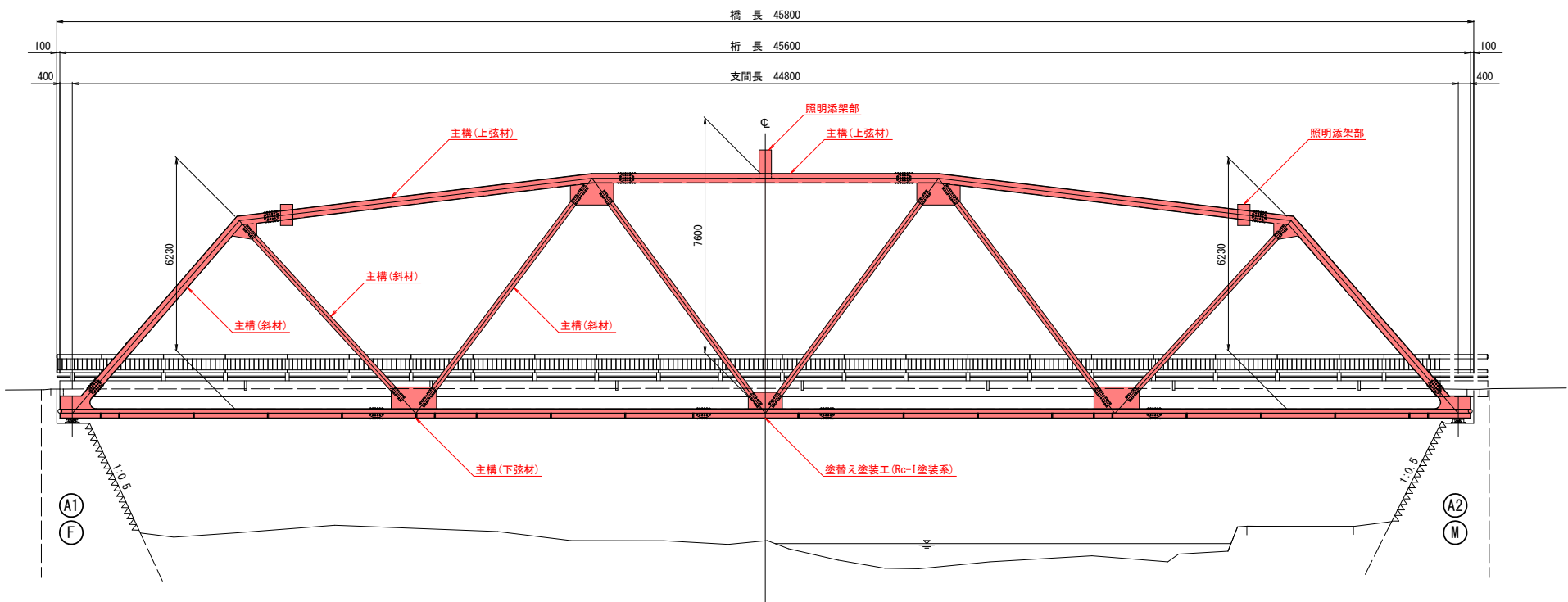
断 面 図



鋼部材角部曲面加工図



側 面 図



Rc-I塗装系 (スプレー)

塗装工程	塗 料 名	使用量 (g/m2)	塗装間隔
素地調整	素地調整工(1種ケレン)		4時間以内
防食下地	有機ジンクリッチペイント	600	1日～10日
下 塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
下 塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	240	1日～10日
中 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	170	1日～10日
上 塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	140	1日～10日

注記

1) 塗装仕様は、「鋼道路橋防食便覧」(平成26年3月)に準拠する。
原則はスプレー塗装とするが、協議の上ではけ、ローラーに変更もできる。

2) 既設塗膜の有害物質調査の結果、PCB及び鉛が検出された事から塗膜除去の際には【青森県の対応方針】に準拠し、素地調整工(湿式)・仕上げ素地調整 1種ケレンを基本とするが、本計画では同等の処理能力を有する「循環式プラスト工法」により旧塗膜を完全除去するものとする。
プラスト処理による除せし度はISO Sa 2 1/2 とする。
旧塗膜の運搬・処分等は適切に行う事。

注記

1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路線名	碓ヶ関線(三笠橋)
施行所	平川市碓ヶ関 地内
塗替塗装算定図(1/2)	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

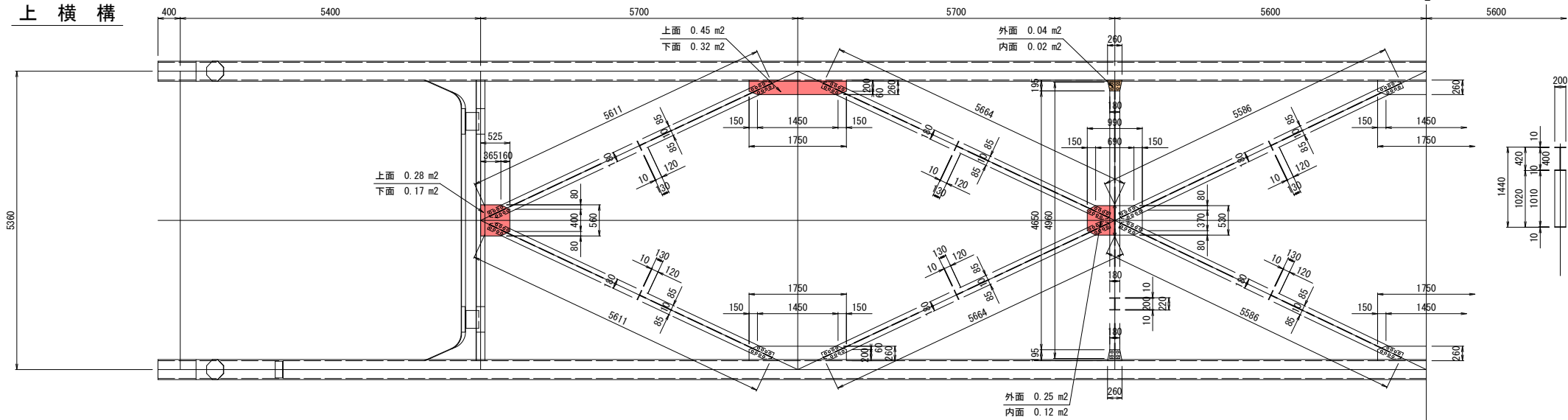
11
19

三笠橋 塗替塗装算定図(1/2)

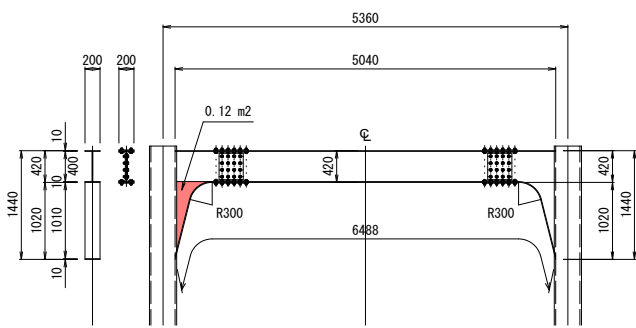
S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

※橋梁中央部に境に同寸法であるため、図化は省略している。

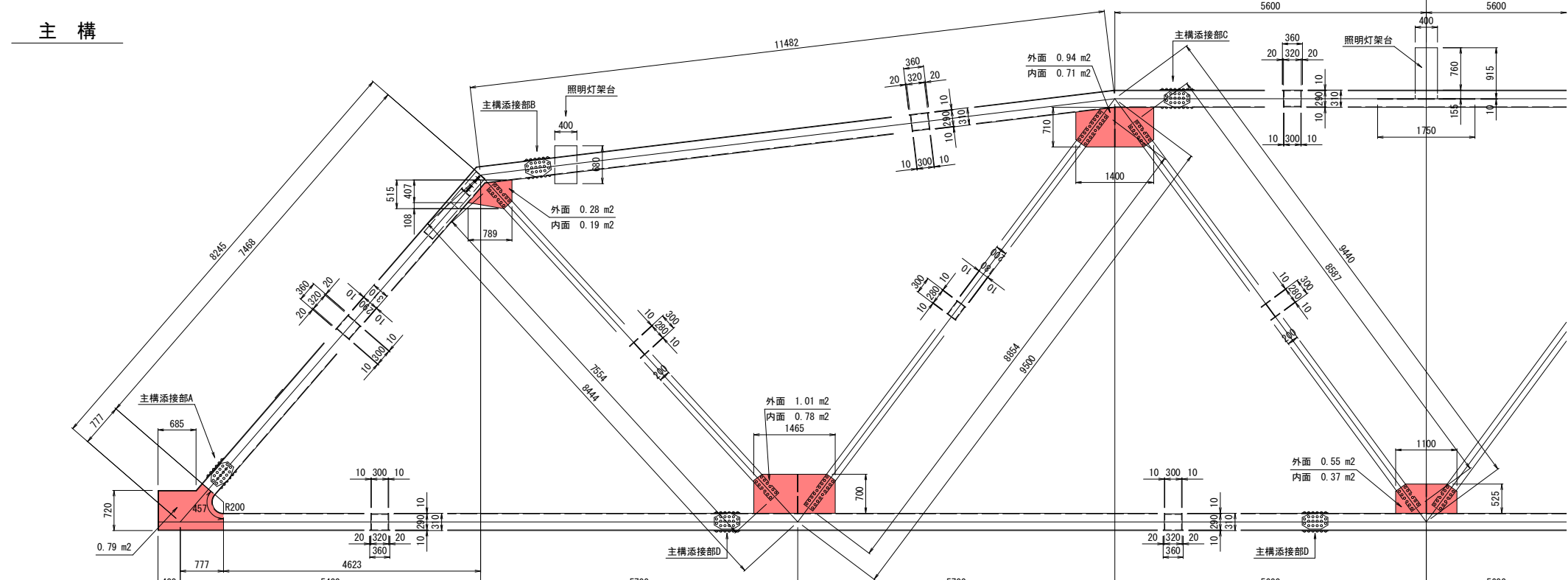
上 横 構



橋 門 構

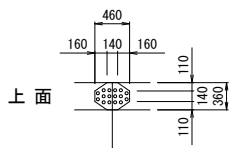


主 構



主構添接部

添 接 部 A

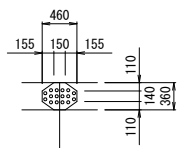


上面

側面

下面

添 接 部 B

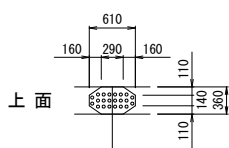


上面

側面

下面

添 接 部 C

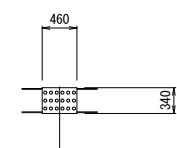


上面

側面

下面

添 接 部 D

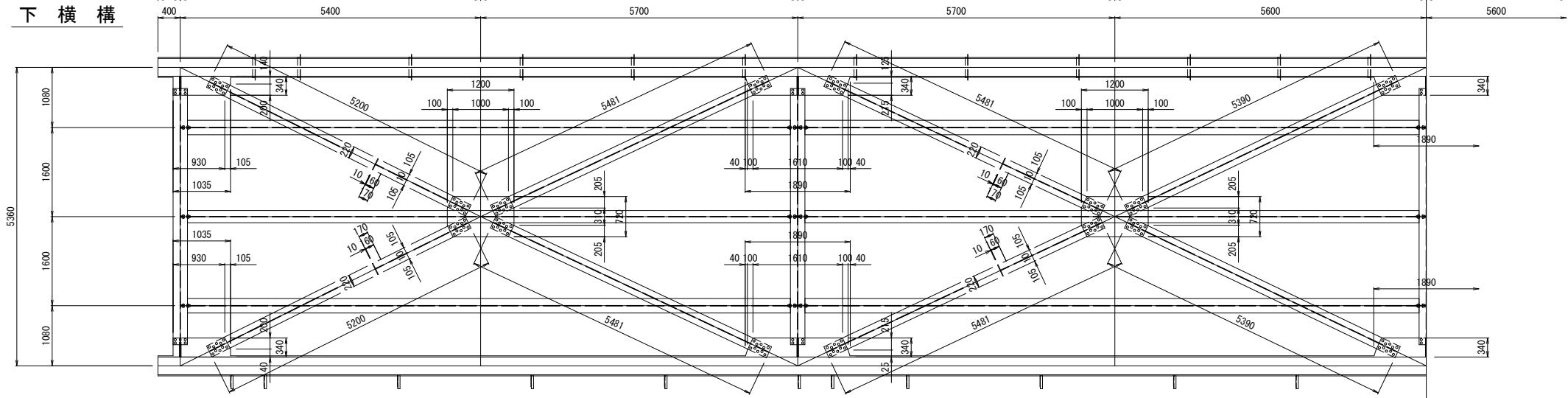


上面

側面

下面

下 横 構



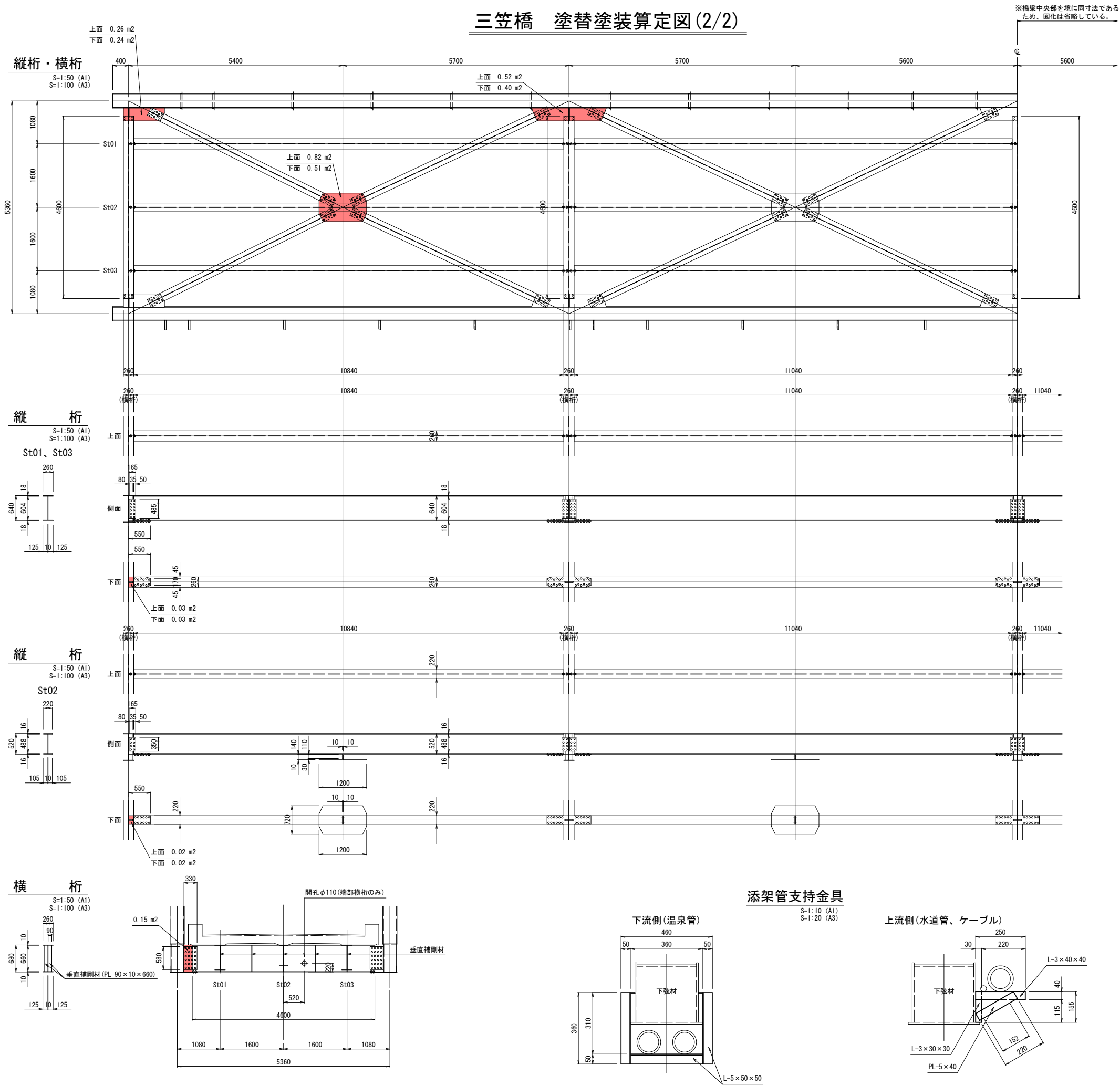
注記

- 1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
- 2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事		
工事番号	平 土 第 号	
路線名	碓ヶ関線(三笠橋)	
施行箇所	平川市碓ヶ関 地内	
塗替塗装算定図(2/2)	縮尺 図 示	
図面番号	葉 中	
平 川 市		
青 森 県		

12
19

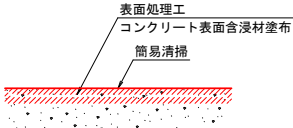
三笠橋 塗替塗装算定図(2/2)



令和6年度 橋梁補修工事		
工事番号	平 土 第 号	
路線名 河 川	碓ヶ関線森線(三笠橋)	
施行 箇所	平川市碓ヶ関 地内	
床版補修図	縮尺 図 示	
図面番号	葉 中	
平 川 市		
青 森 県		

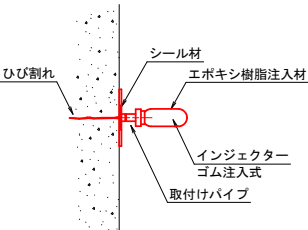
13
19

表面処理工



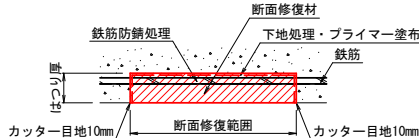
- 注記
- 含浸材塗布前に簡易清掃を行う事。
 - コンクリート表面含浸材は「高分子系含浸材」とする。
(標準塗布量0.25kg/m²: 2回塗り)
 - 下地処理後に幅0.2mm以上のひび割れなどの劣化部が確認できた場合は別途、補修工法を行う事。

ひび割れ注入工(低圧低速注入工法)



- 注記
- 本工法の対象となるひび割れ幅は、0.2mm以上1.0mm未満のものとする。
 - 注入材は「可とう性注入用エポキシ樹脂」で、国土交通省土木補修用エポキシ樹脂注入材の適合材を使用する事。
 - 注入パイプの間隔は、25cm程度とする。

断面修復工(左官工法)



- 注記
- 劣化部コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう、カット一目地を入れて施工する事。
 - 断面修復材は「ポリマーセメントモルタル」とする。
 - 鉄筋発錆部は裏側まではつり、防錆処理を施す事。

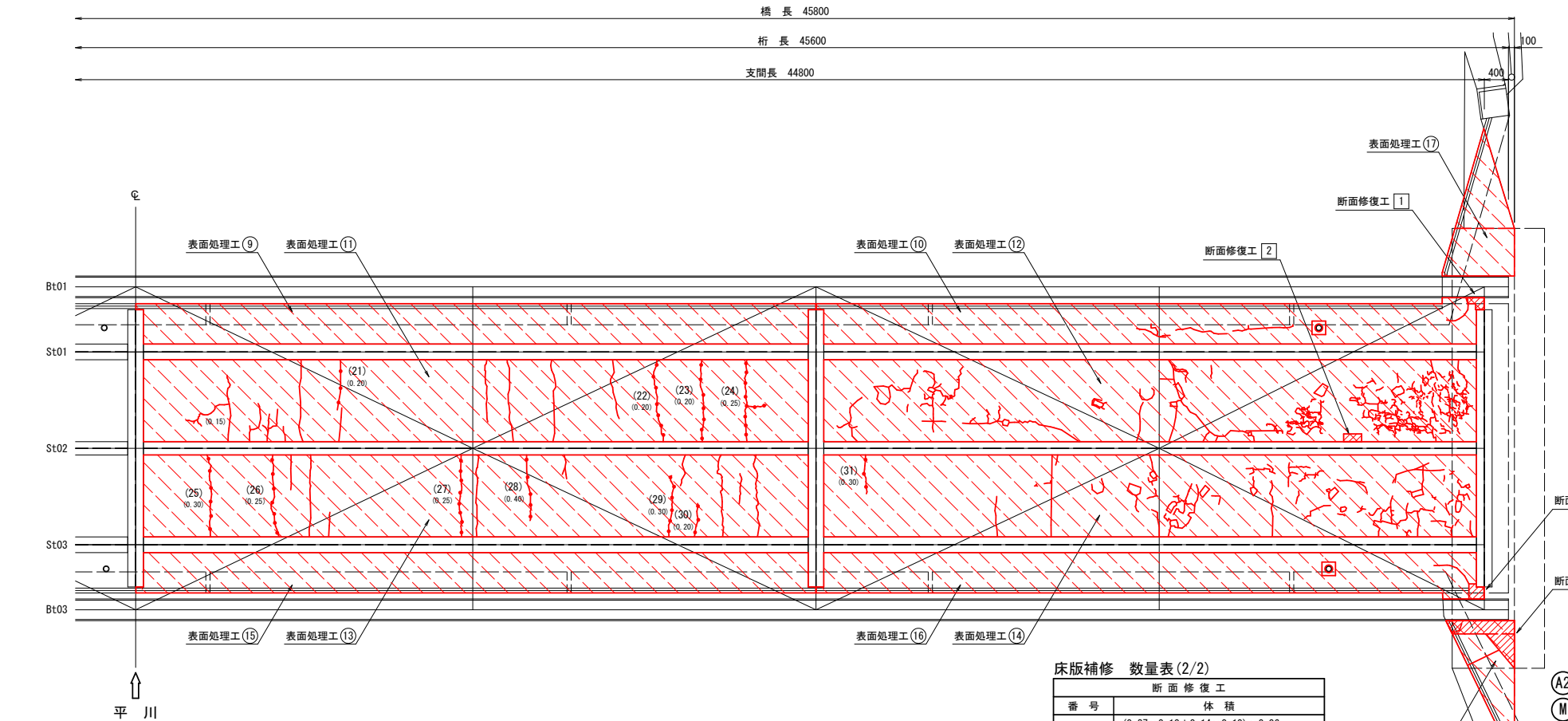
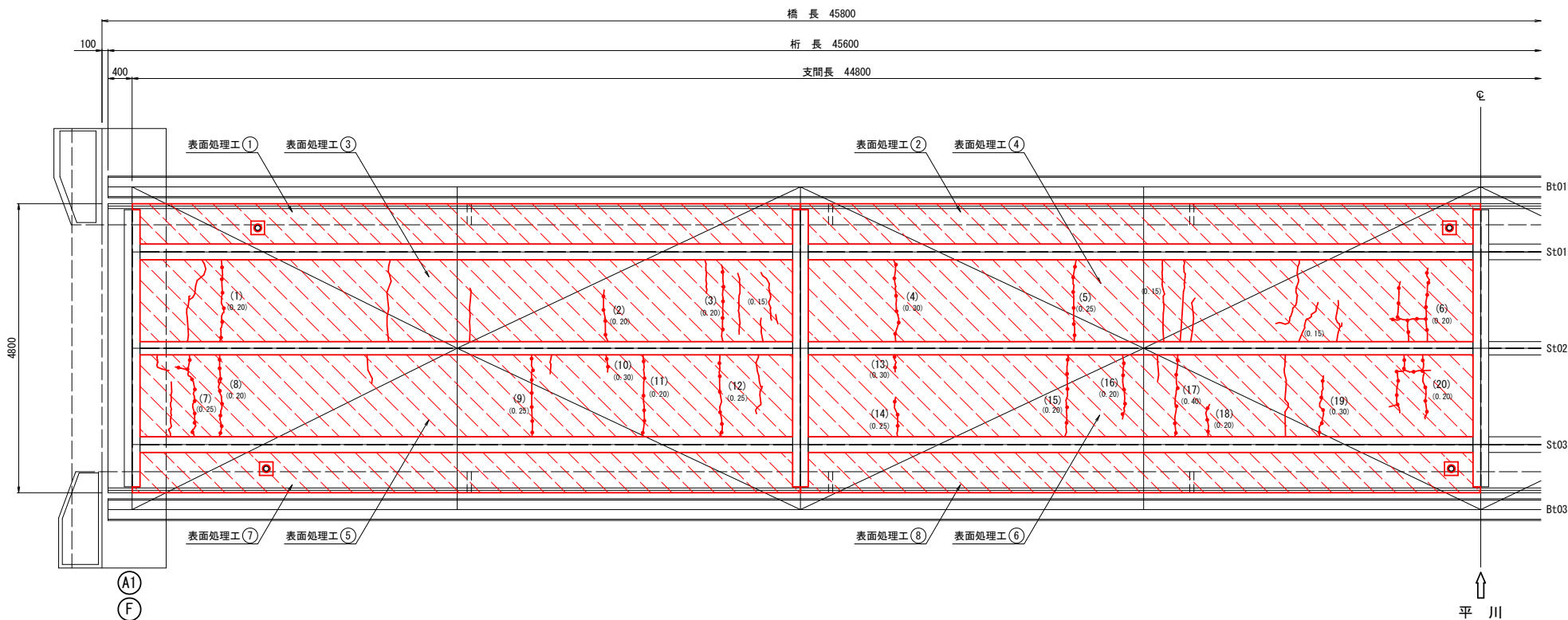
補修工凡例

表 示	補 修 工 法
	表 面 処 理 工
	ひ び 割 れ 注 入 工
	断 面 修 復 工

三笠橋 床版補修図

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

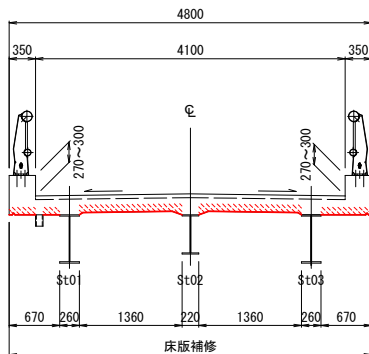
平面図(床版)



床版補修 数量表(2/2)

番 号	断 面 修 復 工	体 積
1	(0.27×0.10+0.14×0.10)×0.06	=0.002m ³
2	0.30×0.13×0.03	=0.001m ³
3	(0.13×0.05+0.25×0.20)×0.05	=0.003m ³
4	(1/2×(1.14+1.03)×0.22+1/2×0.48×0.57)×0.04	=0.015m ³
		ΣV=0.021m ³

断 面 図



床版補修 数量表(1/2)

番 号	面 積	
1	0.10×11.09+0.57×10.84	= 7.29m ²
2	0.10×11.29+0.57×11.04	= 7.42m ²
3	1.36×10.84	= 14.74m ²
4	1.36×11.04	= 15.01m ²
5	1.36×10.84	= 14.74m ²
6	1.36×11.04	= 15.01m ²
7	0.10×11.09+0.57×10.84	= 7.29m ²
8	0.10×11.29+0.57×11.04	= 7.42m ²
9	0.10×11.29+0.57×11.04	= 7.42m ²
10	0.10×11.09+0.57×10.84	= 7.29m ²
11	1.36×11.04	= 15.01m ²
12	1.36×10.84	= 14.74m ²
13	1.36×11.04	= 15.01m ²
14	1.36×10.84	= 14.74m ²
15	0.10×11.29+0.57×11.04	= 7.42m ²
16	0.10×11.09+0.57×10.84	= 7.29m ²
17	1/2×0.99×1.66+1/2×(0.99+1.20)×0.79	= 1.69m ²
18	1/2×1.14×2.34	= 1.33m ²
排水管控除	0.225×0.225×6	= 0.30m ²
		ΣA=180.56m ²

ひ び 割 れ 注 入 工

番 号	延 長	
(1)	割れ幅0.20mm L= 1.4m	
(2)	割れ幅0.20mm L= 0.9m	
(3)	割れ幅0.20mm L= 1.3m	
(4)	割れ幅0.30mm L= 1.4m	
(5)	割れ幅0.25mm L= 1.4m	
(6)	割れ幅0.20mm L= 2.9m	
(7)	割れ幅0.25mm L= 1.7m	
(8)	割れ幅0.20mm L= 1.5m	
(9)	割れ幅0.25mm L= 1.4m	
(10)	割れ幅0.30mm L= 0.3m	
(11)	割れ幅0.20mm L= 1.4m	
(12)	割れ幅0.25mm L= 1.4m	
(13)	割れ幅0.30mm L= 0.3m	
(14)	割れ幅0.25mm L= 0.7m	
(15)	割れ幅0.20mm L= 1.4m	
(16)	割れ幅0.20mm L= 1.1m	
(17)	割れ幅0.40mm L= 1.4m	
(18)	割れ幅0.20mm L= 0.6m	
(19)	割れ幅0.30mm L= 1.1m	
(20)	割れ幅0.20mm L= 2.8m	
(21)	割れ幅0.20mm L= 0.8m	
(22)	割れ幅0.20mm L= 1.4m	
(23)	割れ幅0.20mm L= 1.4m	
(24)	割れ幅0.25mm L= 1.7m	
(25)	割れ幅0.30mm L= 1.4m	
(26)	割れ幅0.25mm L= 1.4m	
(27)	割れ幅0.25mm L= 1.4m	
(28)	割れ幅0.40mm L= 1.1m	
(29)	割れ幅0.30mm L= 1.1m	
(30)	割れ幅0.20mm L= 0.6m	
(31)	割れ幅0.30mm L= 0.7m	
		ΣL= 39.4m

- 注記
- 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
 - 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

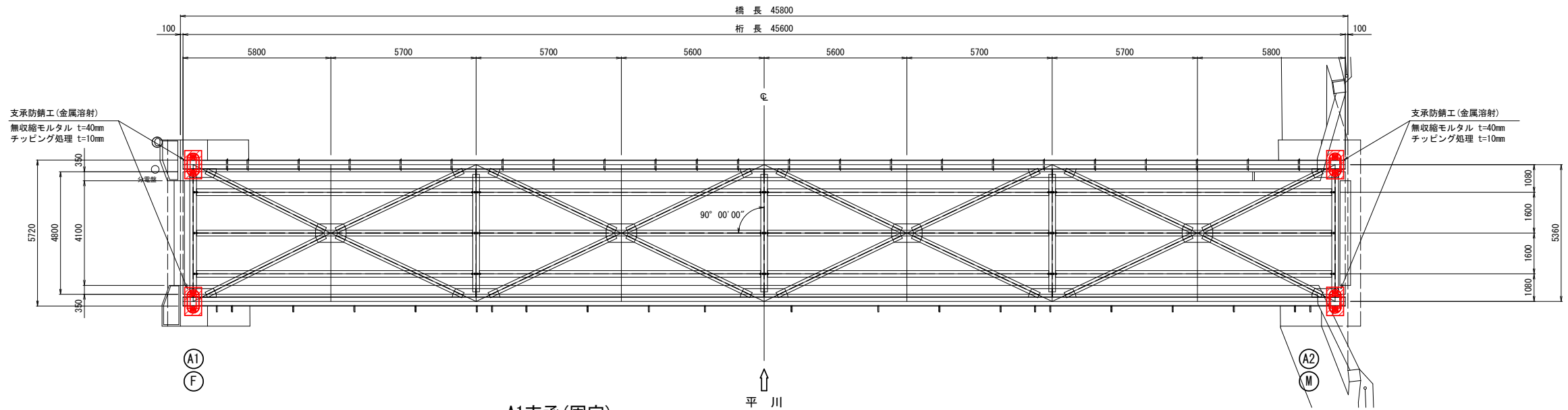
令和6年度 橋梁補修工事			
工事番号		平 土 第 号	
路 線 名 河 川		碓ヶ関線森線(三笠橋)	
施 行 所 施 園		平川市碓ヶ関 地内	
支承補修図		縮 尺 図 示	
図面番号		葉 中	
平 川 市			
青 森 県			

14
19

三笠橋 支承補修図

平 面 図

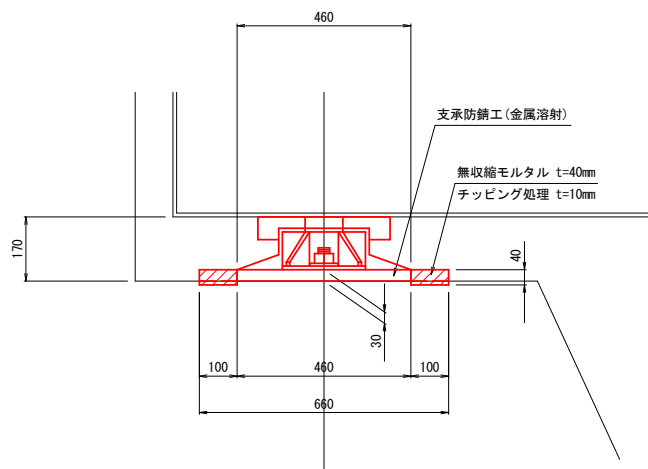
S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



A1支承(固定)

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

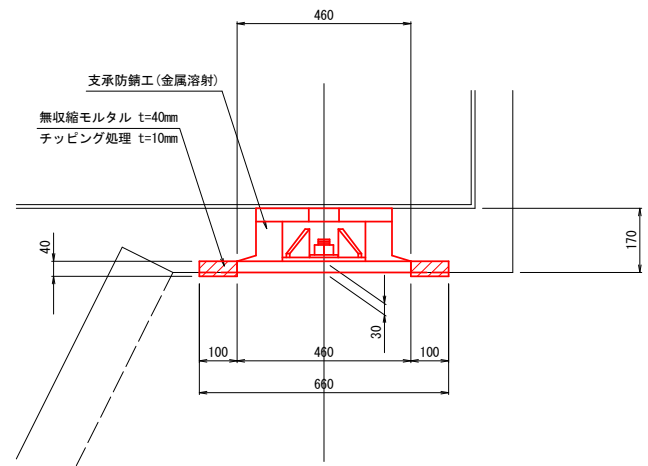
側 面 図



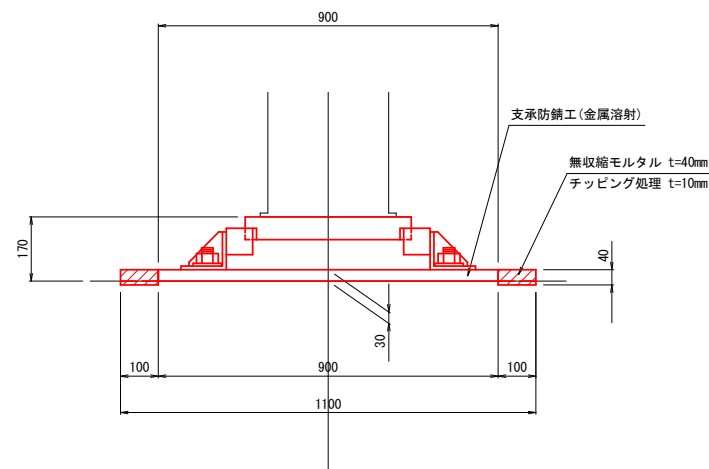
A2支承(可動)

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

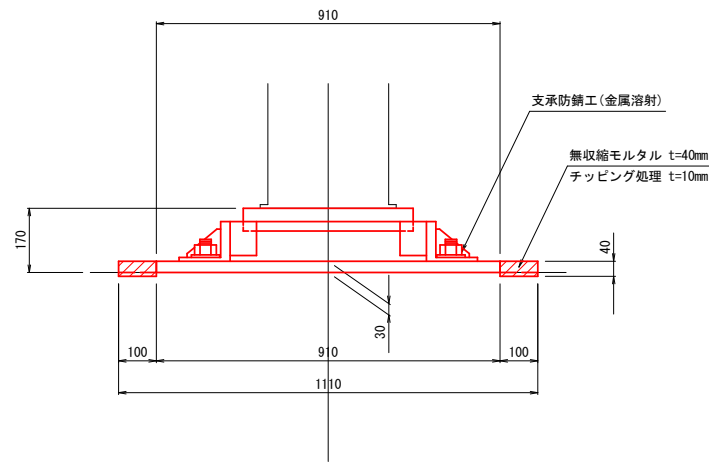
側 面 図



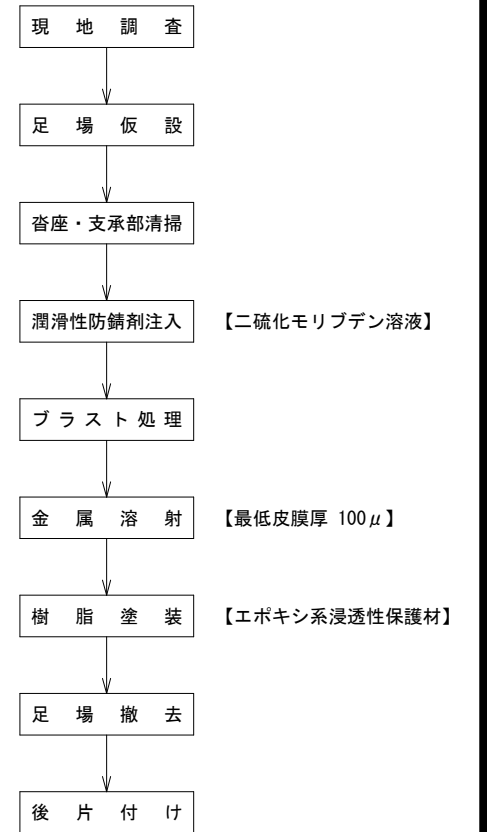
正 面 図



正 面 図



支承防錆工フロー



注記
1) 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
2) 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事			
工事番号		平 土 第 号	
路 線 名 河 川		碓ヶ関線森線(三笠橋)	
施 行 所 施 園		平川市碓ヶ関 地内	
下部工補修図(1/2)		縮尺 図 示	
図面番号		業 中	
平 川 市			
青 森 県			

15
19

三笠橋 下部工補修図(1/2)

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

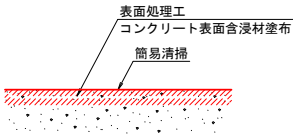
A 1 橋 台

正 面 図

上流側側面図

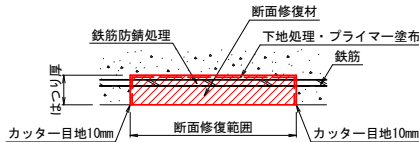
下流側側面図

表面処理工



- 注記
- 含浸材塗布前に簡易清掃を行う事。
 - コンクリート表面含浸材は「高分子系含浸材」とする。
(標準塗布量0.25kg/m²:2回塗り)
 - 下地処理後に幅0.2mm以上のひび割れなどの劣化部が確認できた場合は別途、補修工法を行う事。

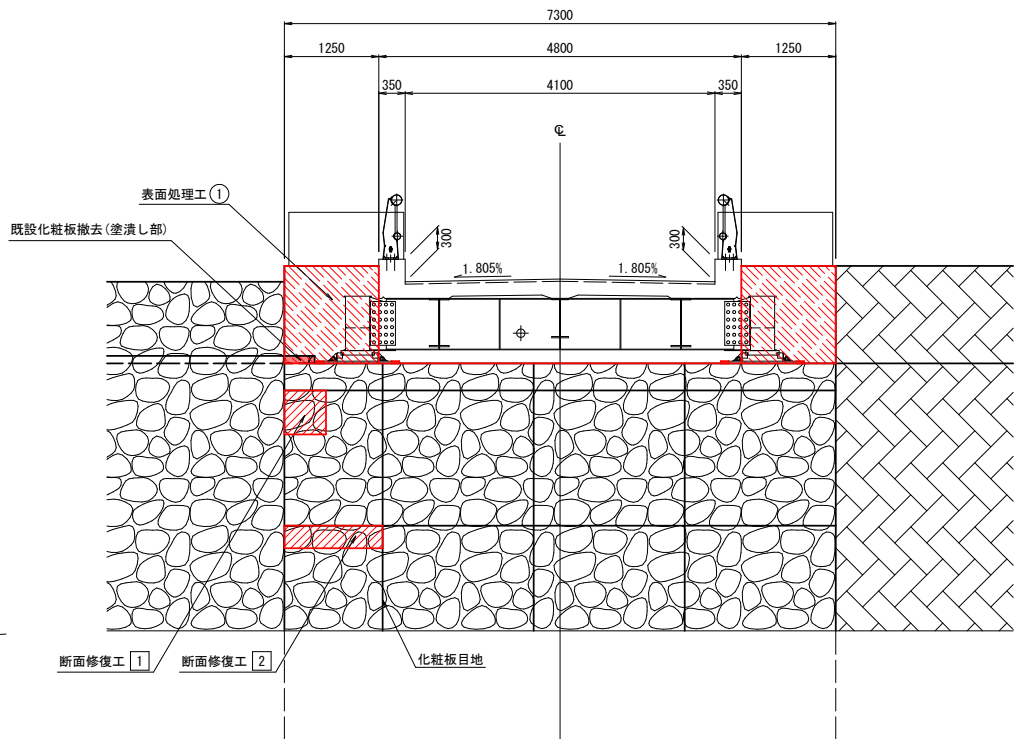
断面修復工(左官工法)



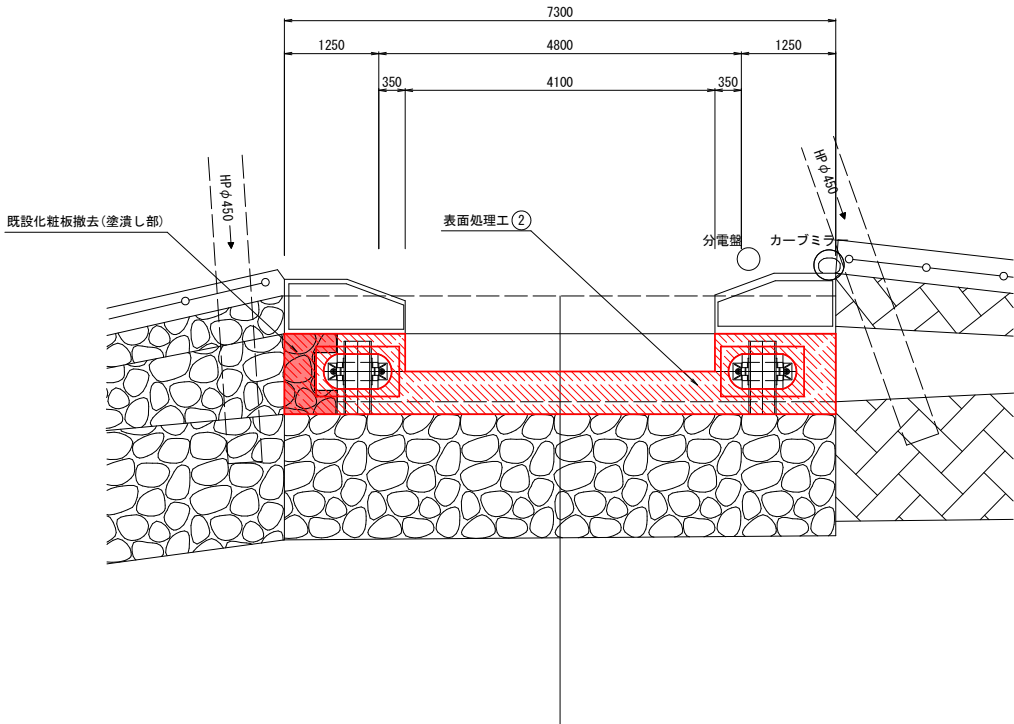
- 注記
- 劣化部コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう、カッター目地を入れて施工する事。
 - 断面修復材は「ポリマーセメントモルタル」とする。
 - 鉄筋発錆部は裏側まではつり、防錆処理を施す事。

補修工凡例

表 示	補 修 工 法
	表 面 処 理 工
	断 面 修 復 工
	既設化粧板撤去



平 面 図



A1下部工補修 数量表

表 面 処 理 工		
番 号	面 積	
①	1.29×1.25×2	= 3.23m ²
②	1.065×1.60×2+0.57×4.10	= 5.75m ²
支保控除	(CAD計測)0.37m ² /箇所×2	= 0.74m ²
	Σ A=	8.24m ²
断 面 修 復 工		
番 号	体 積	
1	0.58×0.55×0.02	=0.006m ³
2	0.30×1.30×0.02	=0.008m ³
	Σ V=	0.014m ³
既 設 化 粧 板 撤 去		
番 号	体 積	
	(1.065×0.70-0.50×0.30)×0.10	= 0.06m ³
	Σ V=	0.06m ³

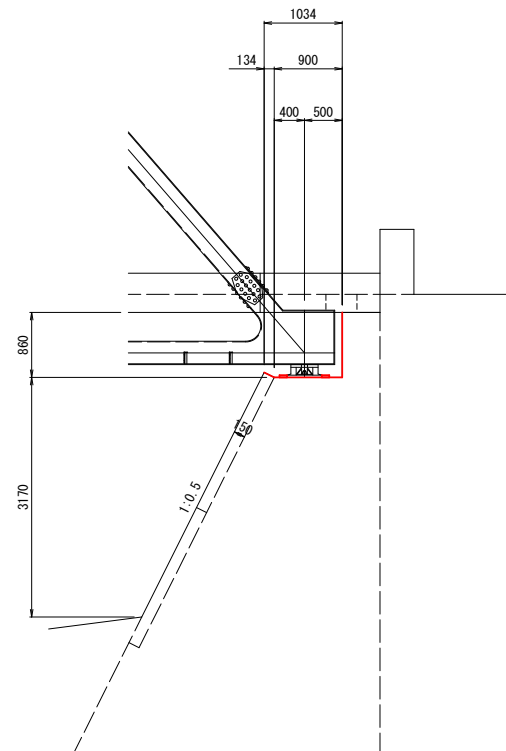
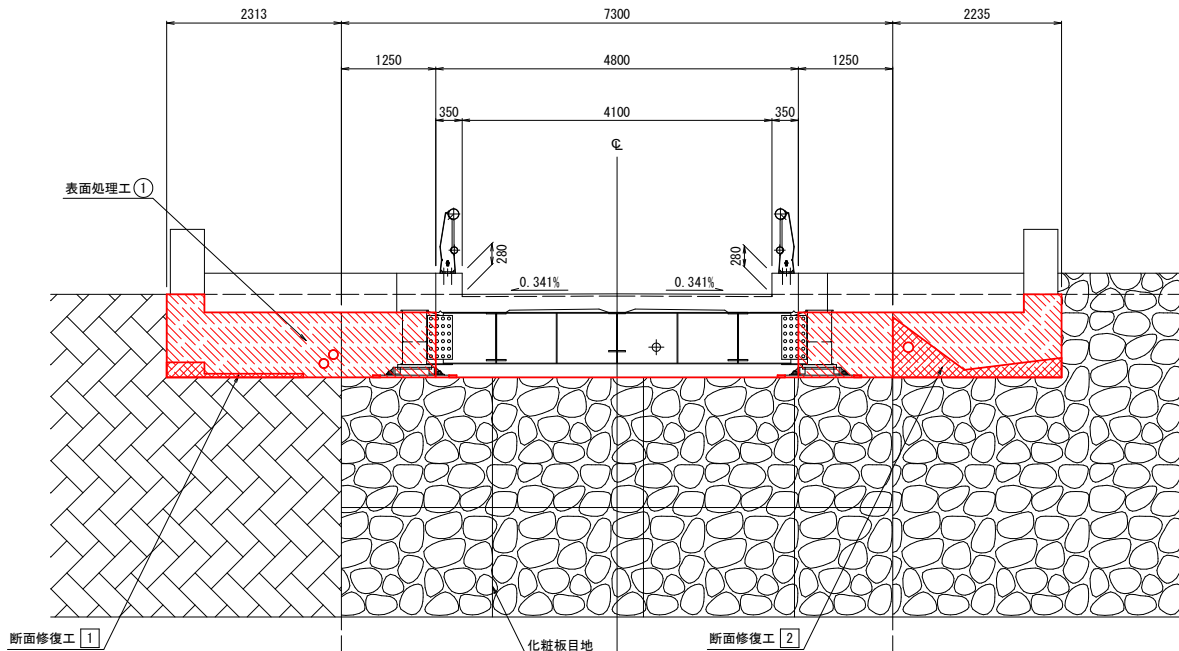
- 注記
- 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
 - 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

$$\frac{16}{19}$$

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

正 面 圖

上流側側面図



注記

- 1) 含浸材塗布前に簡易清掃を行う事。
- 2) コンクリート表面含浸材は「高分子系含浸材」とする。
(標準塗布量0.25kg/m²；2回塗り)
- 3) 下地処理後に幅0.2mm以上のひび割れなどの劣化部が確認できた場合は別途、補修工法を行う事。

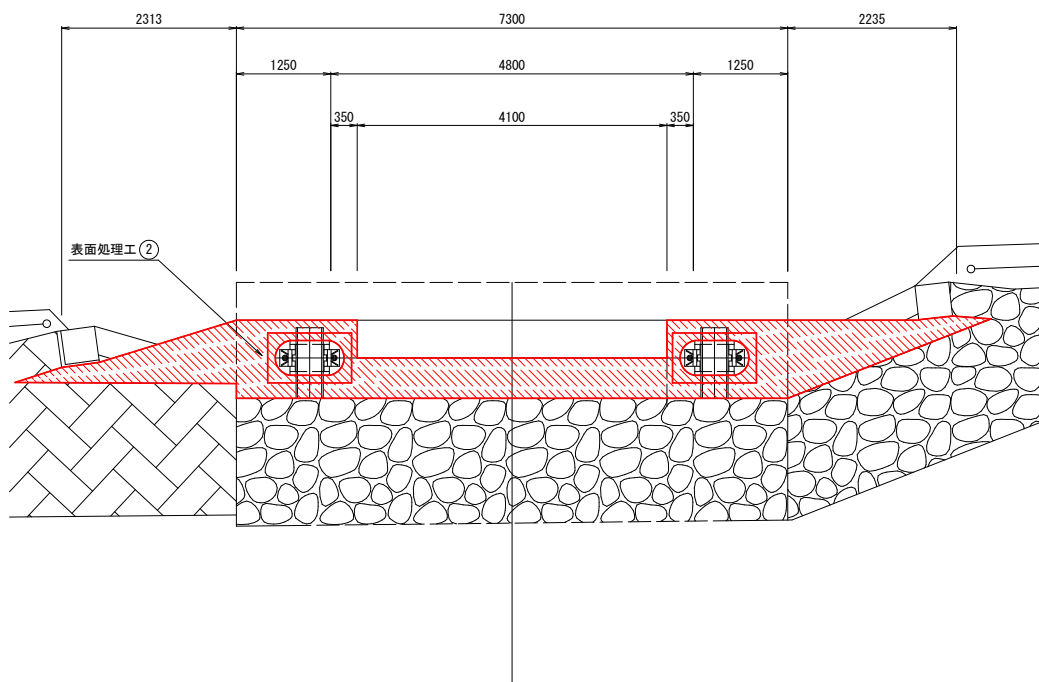
注記

- 1) 劣化部コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう、カット一目地を入れて施工する事。
- 2) 断面修復材は「ポリマーセメントモルタル」とする。
- 3) 鉄筋発錆部は裏側まではつり、防錆処理を施す事。

補修工凡例

表 示	補 修 工 法
	表 面 处 理 工
	断 面 修 復 工

平面図



A2下部工補修 数量表

表面處理工	
番 号	面 積
①	$1.10 \times 0.50 + 0.86 \times 3.06 + 0.86 \times 2.99 +$ $1.10 \times 0.50 = 6.30m^2$
②	$1/2 \times 0.84 \times 2.93 + 1.034 \times 1.60 + 0.53 \times$ $4.10 + 1.034 \times 1.60 + 1/2 \times 1.034 \times 2.69$ $= 8.10m^2$
温泉管除除	$1/4 \times \pi \times 0.12^2 \times 2 = 0.02m^2$
水道管除除	$1/4 \times \pi \times 0.13^2 = 0.01m^2$
支管除除	$(CAD計測) 0.37m^2 / 箇所 \times 2 = 0.74m^2$
	$\Sigma A = 13.63m^2$
断面修復工	
番 号	体 積
①	$(0.20 \times 0.50 + 0.05 \times 1.31) \times 0.03$ $= 0.005m^3$
②	$\{1/2 \times (0.80 + 0.10) \times 0.95 + 1/2 \times (0.10$ $+ 0.26) \times 1.29 - 1/4 \times \pi \times 0.13^2\} \times 0.03$ $= 0.019m^3$
	$\Sigma V = 0.024m^3$

注記

1)本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。

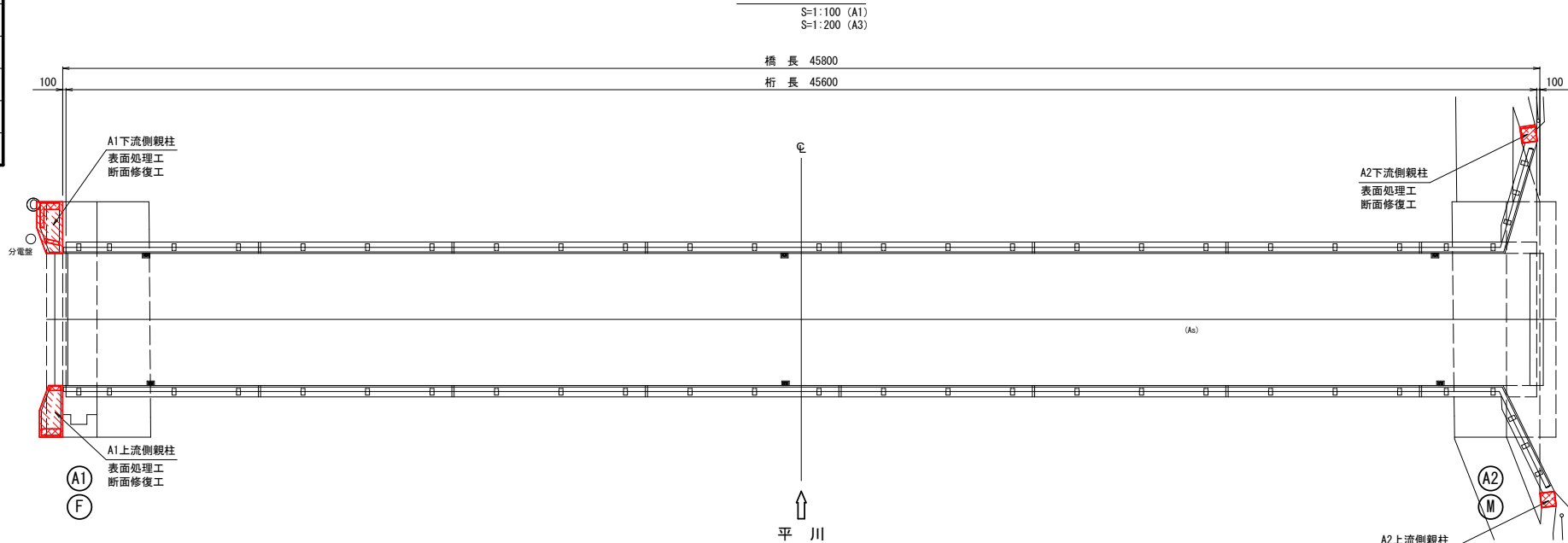
2)補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所	平川市碓ヶ関 地内
観柱補修図	縮尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

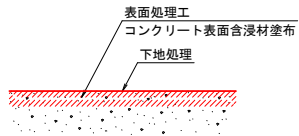
17
19

三笠橋 親柱補修図

平 面 図



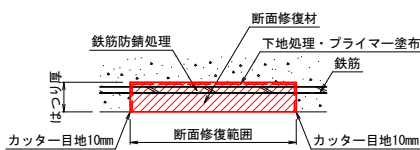
表面処理工



注記

- 含浸材塗布前に下地処理を行う事。
- コンクリート表面含浸材は「高分子系含浸材」とする。
(標準塗布量0.25kg/m²:2回塗り)
- 下地処理後に幅0.2mm以上のひび割れなどの劣化部が確認できた場合は別途、補修工法を行う事。

断面修復工(左官工法)



注記

- 劣化部コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう、Cutter目地を入れて施工する事。
- 断面修復材は「ポリマーセメントモルタル」とする。
- 鉄筋発錆部は裏側まではつり、防錆処理を施す事。

補修工凡例

表 示	補 修 工 法
	表 面 処 理 工
	断 面 修 復 工
	モルタル充填工

親柱補修 数量表

表面処理工	
番 号	面 積
① A1下流側親柱	
平面積	1.60×0.80-1/2×0.78×0.29= 1.17m ²
A断面	0.71×1.52+0.21×1.60-0.17×0.35 = 1.36m ²
B断面	0.71×0.60+1.29×1/2×(0.80+0.10)- 0.20×0.30 = 0.95m ²
C断面	0.71×1.52 = 1.08m ²
D断面	0.71×0.60+0.21×0.80 = 0.59m ²
小 計	= 5.15m ²
② A1上流側親柱	
平面積	1.60×0.72-1/2×0.77×0.28= 1.04m ²
A断面	0.71×1.52+0.21×1.60-0.17×0.35 = 1.36m ²
B断面	0.71×0.60+0.21×0.72 = 0.58m ²
C断面	0.71×1.52 = 1.08m ²
D断面	0.71×0.60+0.21×0.72+1/2×1.08× 0.50 = 0.85m ²
小 計	= 4.91m ²
③ A2下流側親柱	
平面積	0.50×0.48 = 0.24m ²
A断面	0.86×0.45 = 0.39m ²
B断面	0.86×0.45+1/2×1.10×0.48= 0.65m ²
C断面	0.86×0.45-0.17×0.35 = 0.33m ²
D断面	0.58×0.45+0.28×0.10 = 0.29m ²
小 計	= 1.90m ²
④ A2上流側親柱	
平面積	0.45×0.45 = 0.20m ²
A断面	0.86×0.45 = 0.39m ²
B断面	0.58×0.45+0.28×0.10 = 0.29m ²
C断面	0.58×0.45-0.17×0.35 = 0.20m ²
D断面	0.86×0.45+1/2×1.10×0.48= 0.65m ²
小 計	= 1.73m ²
Σ A= 13.69m ²	
断面修復工	
番 号	体 積
1	(0.76×0.12+0.20×0.48+0.07×0.76+ 0.10×0.54+0.10×0.20)×0.03 =0.009m ³
2	0.10×0.47×0.04 =0.002m ³
3	[0.13×1/2×(0.32+0.37)+0.17×0.13 +0.17×0.26+0.17×0.13]×0.03 =0.002m ³
4	(0.20×0.60+0.18×0.68+0.15×0.20+ 0.15×0.20+0.15×0.54)×0.03 =0.012m ³
5	[0.45×0.45+(0.08×0.45+0.08×0.39) ×2]×0.03 =0.010m ³
6	[0.45×0.45+(0.09×0.45+0.09×0.39) ×2]×0.03 =0.011m ³
Σ V=0.046m ³	
モルタル充填工	
番 号	体 積
1	0.12×0.83×0.22 =0.022m ³
Σ V=0.022m ³	

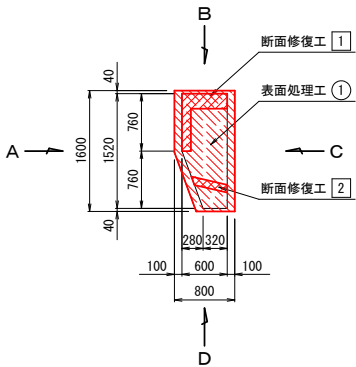
注記

- 本図面は、既存資料及び現地測定を基に作成した図面である。
- 補修工事に当たり、寸法等は再度現地計測を行って確認する事。

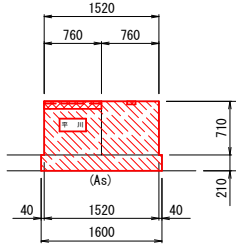
A1下流側親柱

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

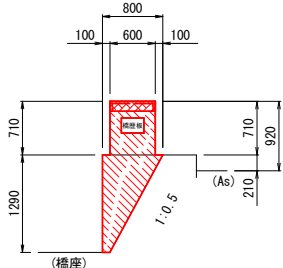
平 面 図



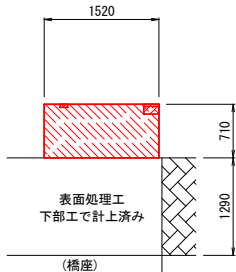
A 矢 視 図



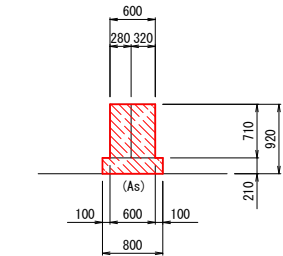
B 矢 視 図



C 矢 視 図



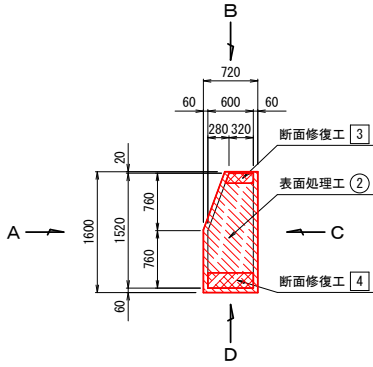
D 矢 視 図



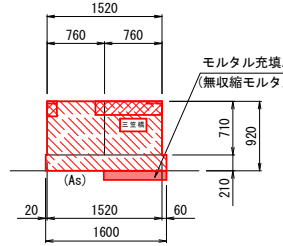
A1上流側親柱

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

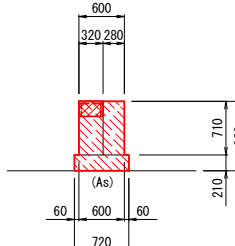
平 面 図



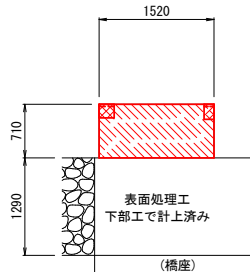
A 矢 視 図



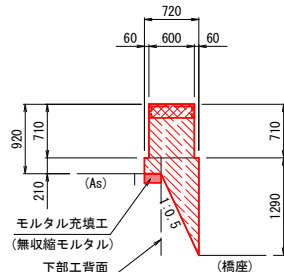
B 矢 視 図



C 矢 視 図



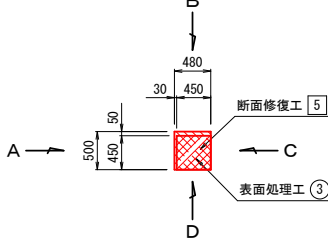
D 矢 視 図



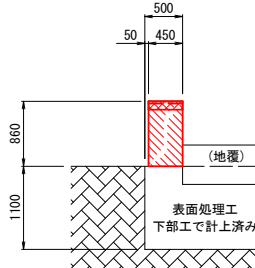
A2下流側親柱

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

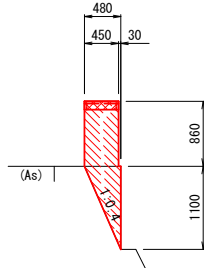
平 面 図



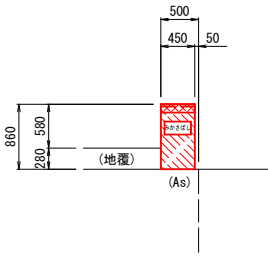
A 矢 視 図



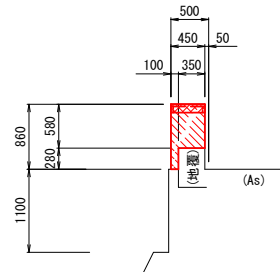
B 矢 視 図



C 矢 視 図



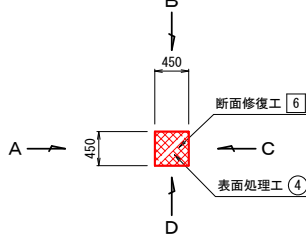
D 矢 視 図



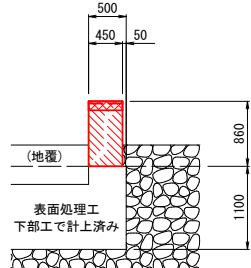
A2上流側親柱

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)

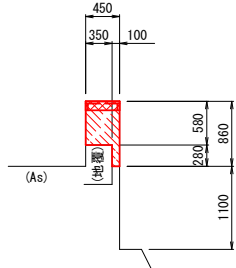
平 面 図



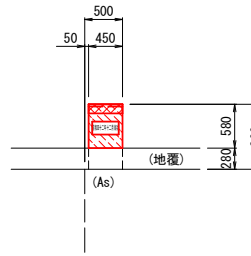
A 矢 視 図



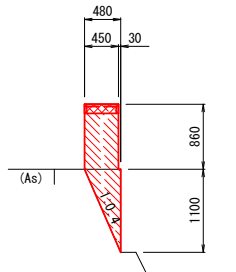
B 矢 視 図



C 矢 視 図



D 矢 視 図



18
19

平面図（上弦足場）



S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)



S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



桁材（ア一子部）

單管 $\phi 48.6$

直交クランプ

空え単管 $\phi 48.6$

令和6年度 橋梁補修工事	
工事番号	平 土 第 号
路 線 名	碓ヶ関線森線(三笠橋)
施 行 所	平川市碓ヶ関 地内
仮設足場参考図(2/2)	縮 尺 図 示
図面番号	葉 中
平 川 市	
青 森 県	

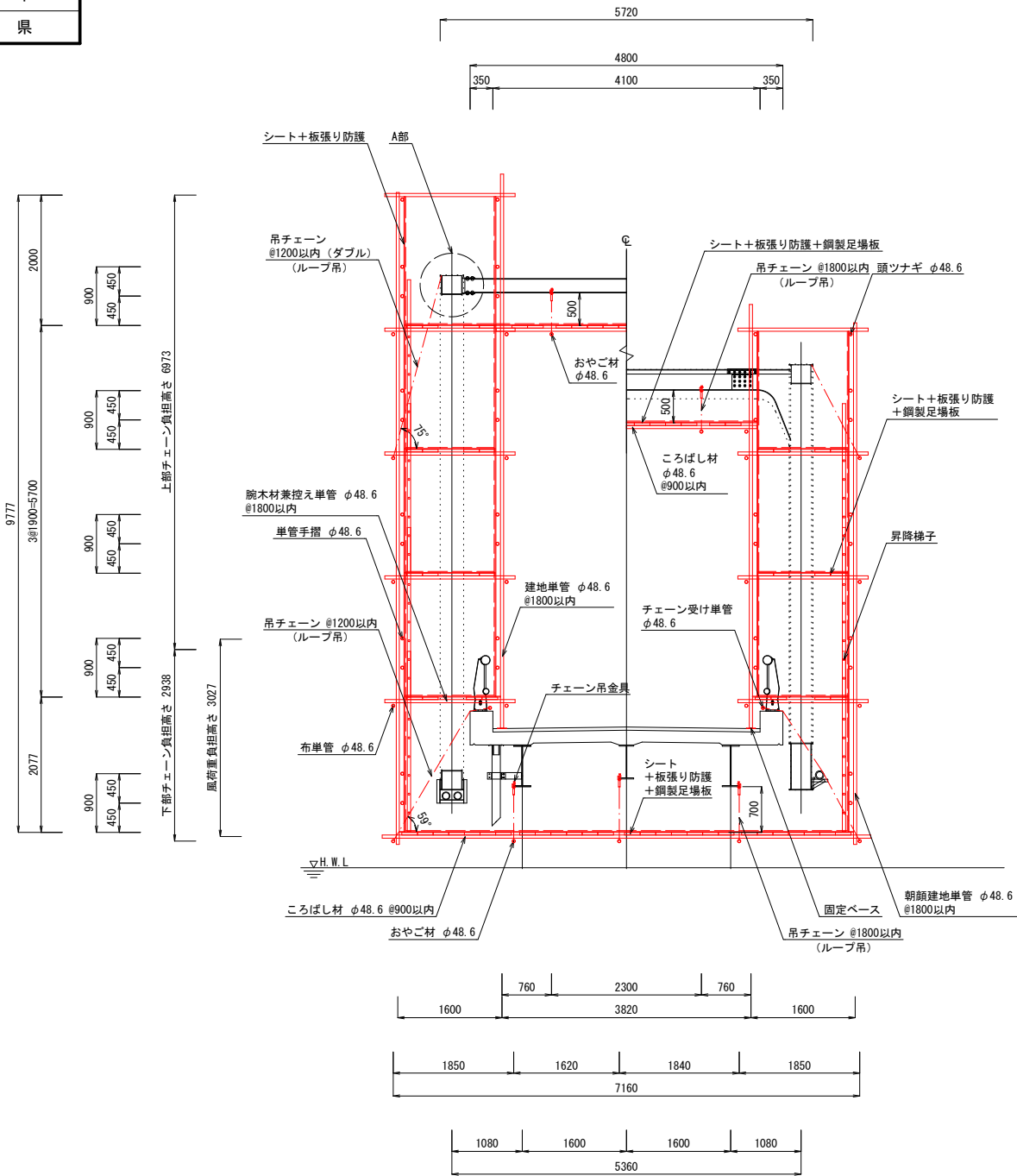
19

19

三笠橋 仮設足場参考図(2/2)

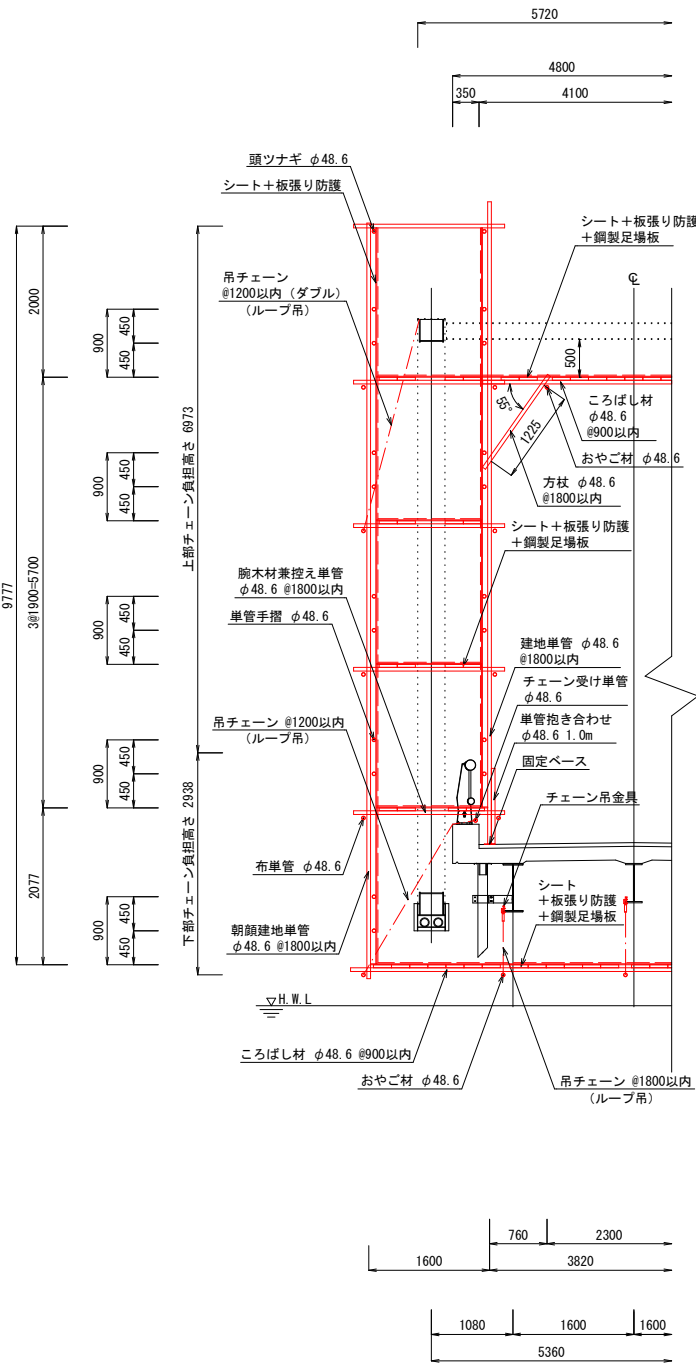
断面図（一般部）

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)



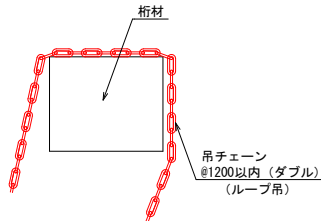
断面図（方杖設置部）

S=1:50 (A1)
S=1:100 (A3)



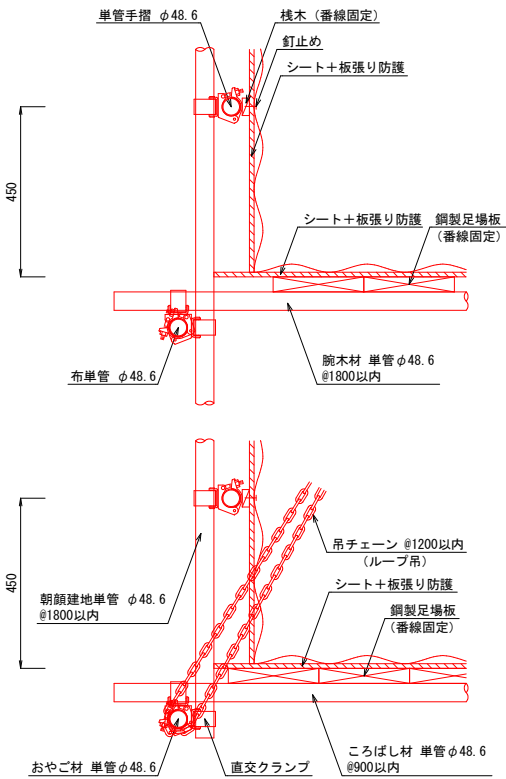
A 部 詳細図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



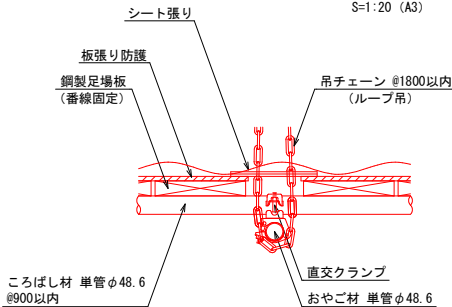
吊足場端部詳細図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



足場チェーン吊り部詳細図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)



単管足場脚部詳細図

S=1:10 (A1)
S=1:20 (A3)

