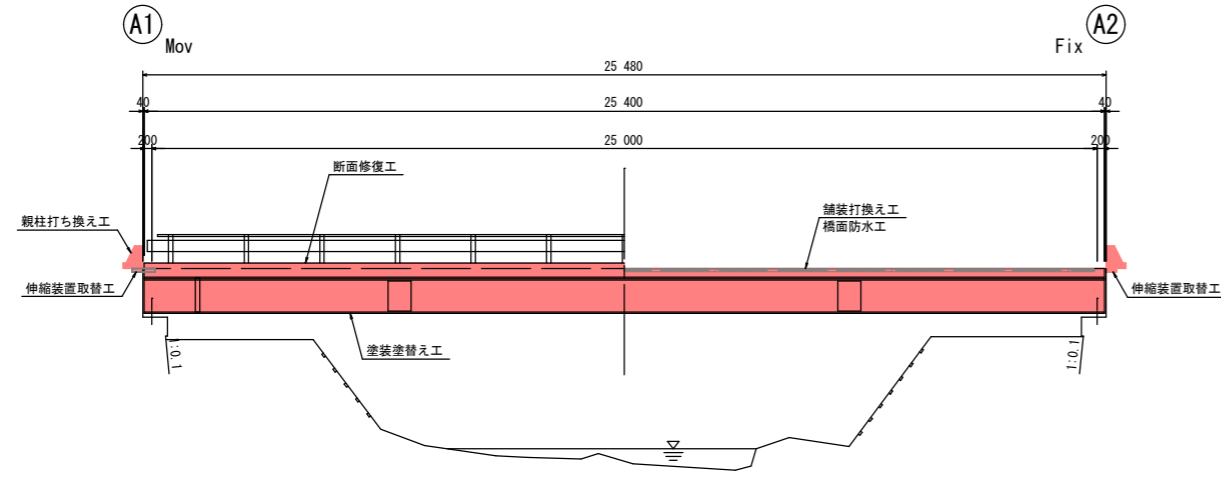


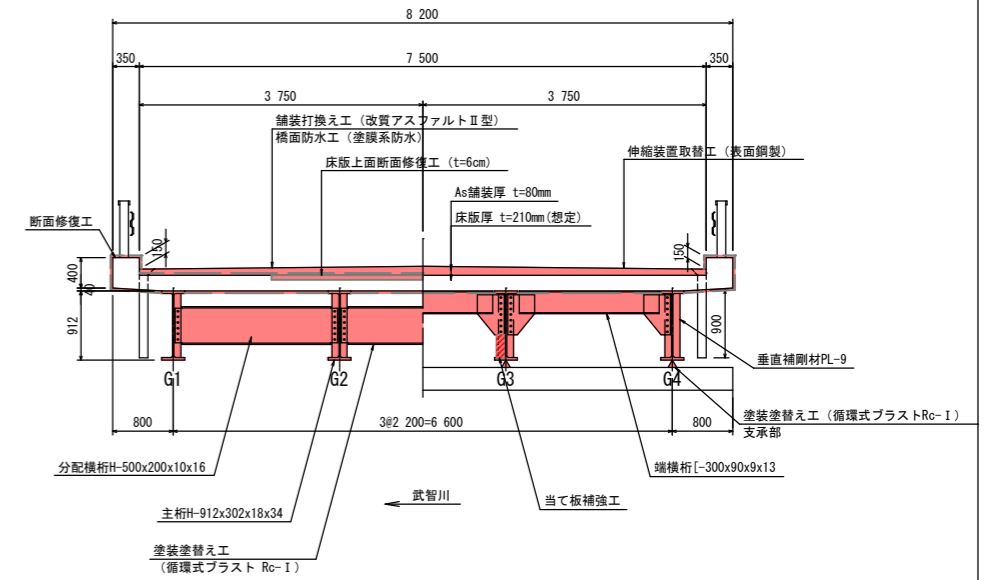
補修一般図

西久保橋

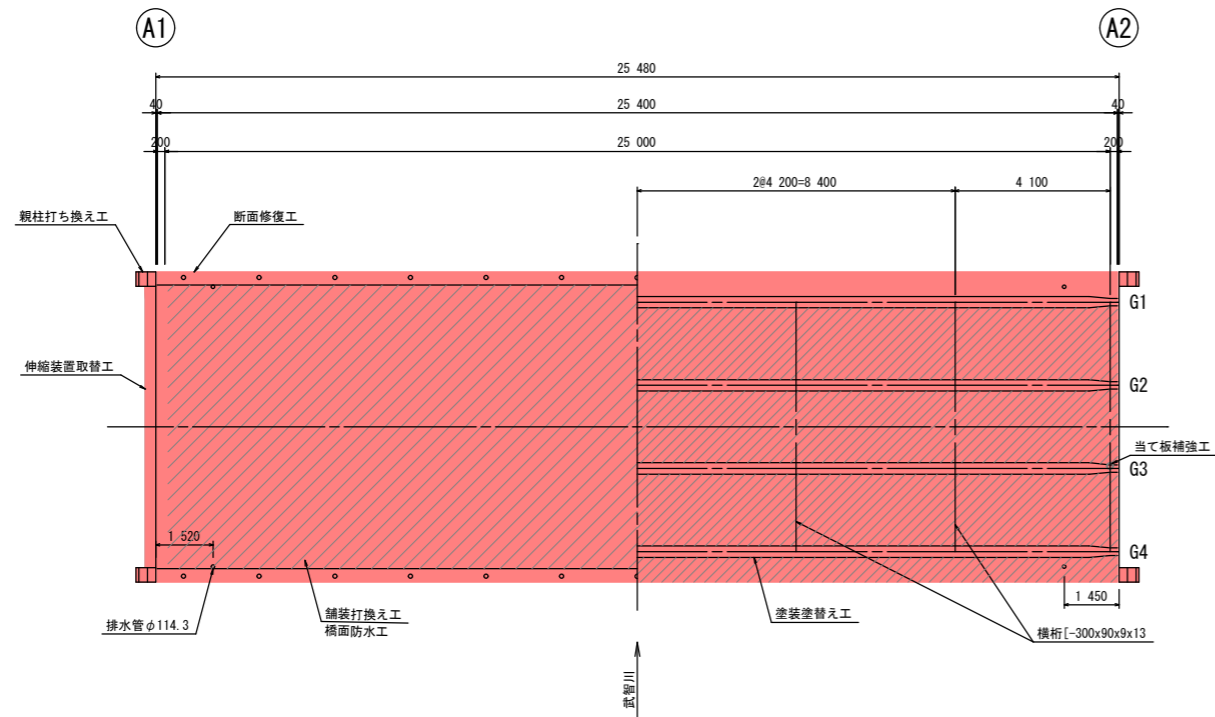
側面図 S=1:200



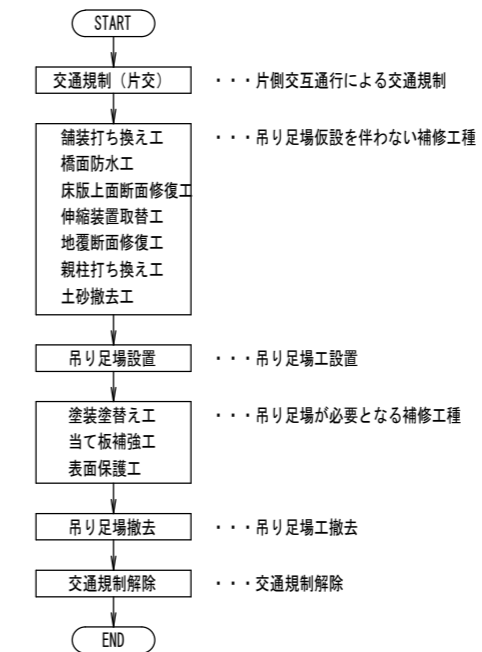
断面図 S=1:100



平面図 S=1:100



補修フローチャート



【西久保橋】

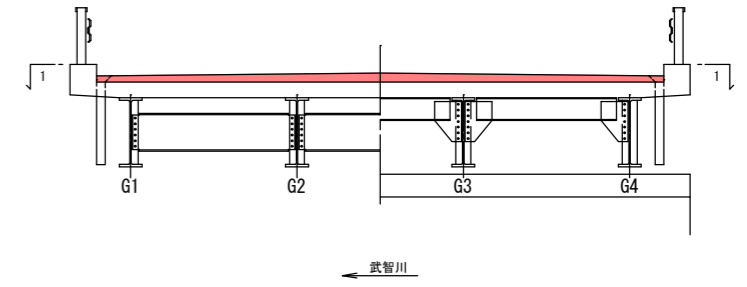
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	1/8	現橋一般図	縮尺 図示
町道101号線 富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

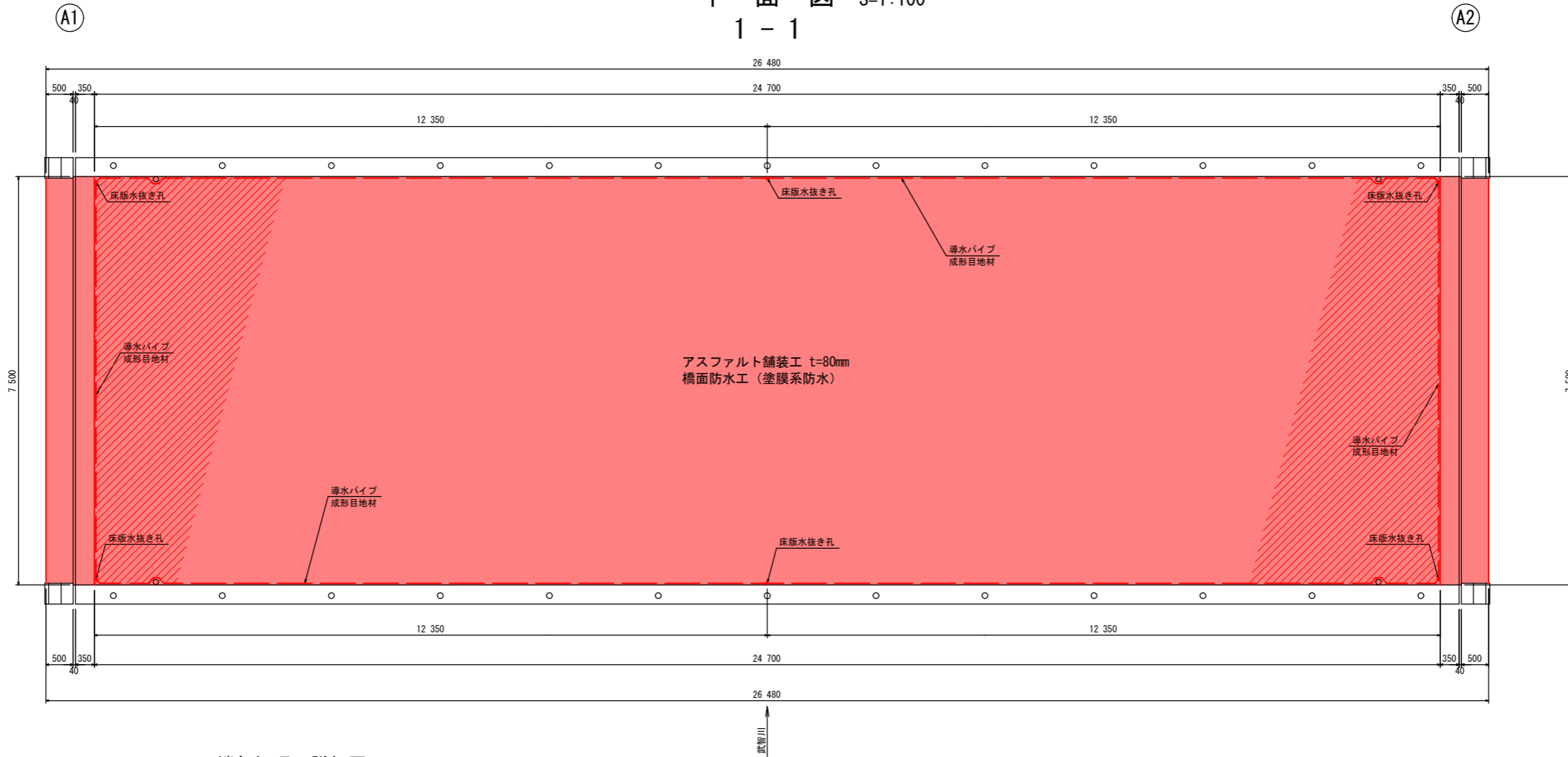
補修詳細図(1)

舗装打ち換え工、橋面防水工

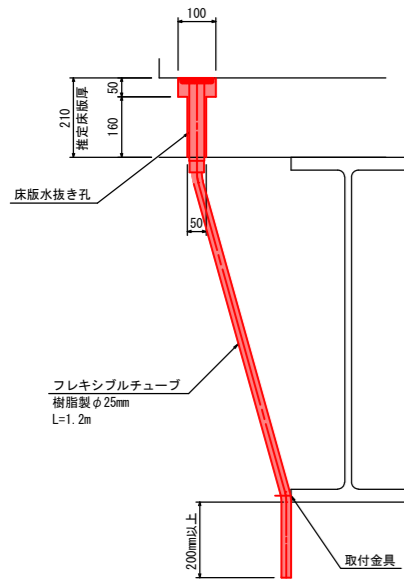
断面図 S=1:100



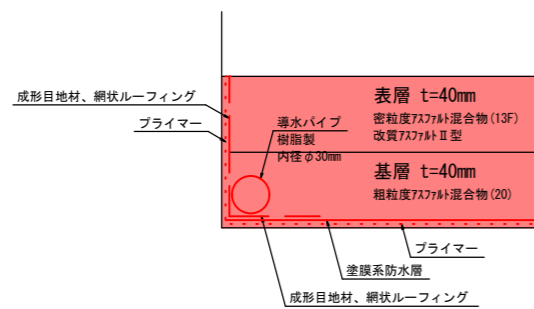
平面図 S=1:100
1-1



床版水抜き孔詳細図
S=1:20



端部処理工詳細図
S=1:4



舗装打ち換え工、橋面防水工

舗装版切断工

記号	計算式	延長(m)
L1	$26.48 + 7.50 \times 2$	41.48
	合計	41.48

舗装版破砕工

記号	面積(m ²)	厚さ(m)	体積(m ³)
A1	26.48×7.50	0.08	15.89
	合計		15.89

床版水抜き孔、取付金具

記号	計算式	箇所数
N1	平面図参照	6
	合計	6

導水パイプ、成形目地材

記号	計算式	延長(m)
L1	$(24.70 + 7.50) \times 2$	64.40
	合計	64.40

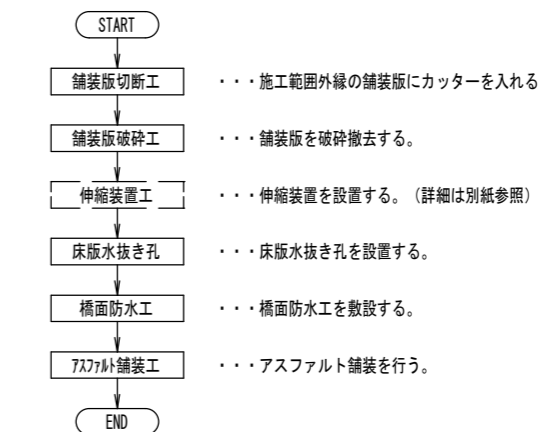
橋面防水工 (塗膜系防水)

記号	計算式	面積(m ²)
A1	24.70×7.50	185.25
	合計	185.25

アスファルト舗装工 (基層、表層)

記号	計算式	面積(m ²)
A1	24.70×7.50	185.25
	合計	185.25

補修フロチャート



【西久保橋】

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	2/8	補修詳細図(1)	縮尺 図示
町道101号線 富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

補修詳細図(2)

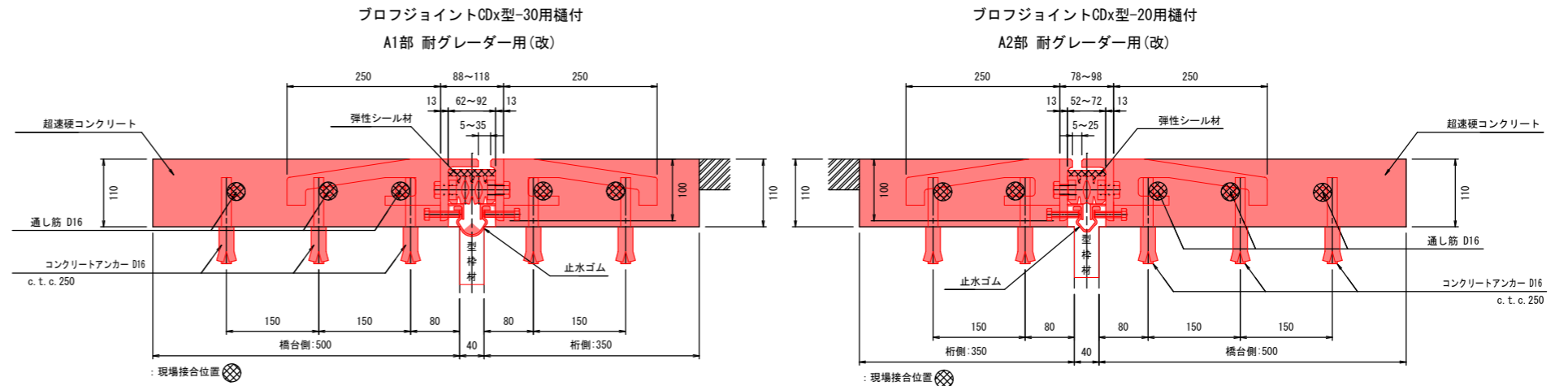
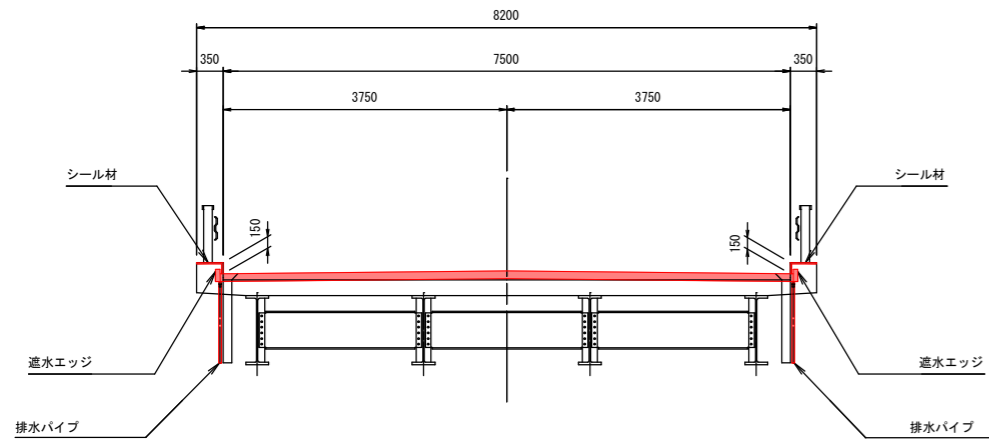
伸縮装置補修工

伸縮装置断面図

S = 1:10

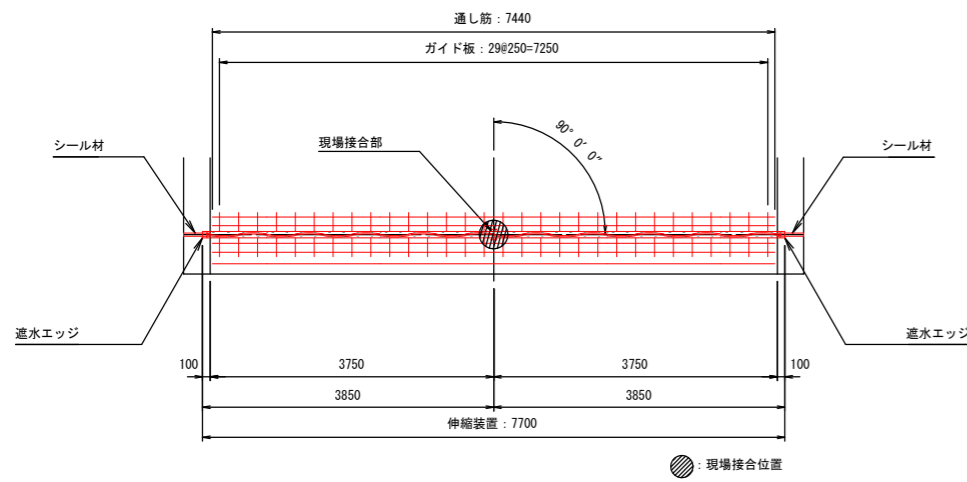
断面図

S = 1:100



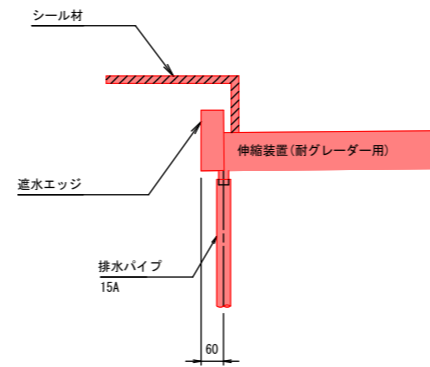
平面図

S = 1:100

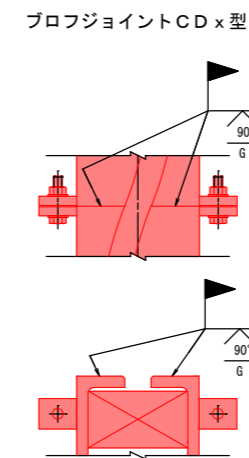


止水処理図

S = 1:20

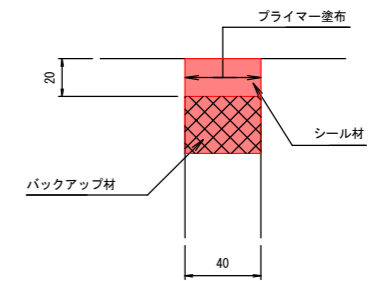


現場接合部詳細



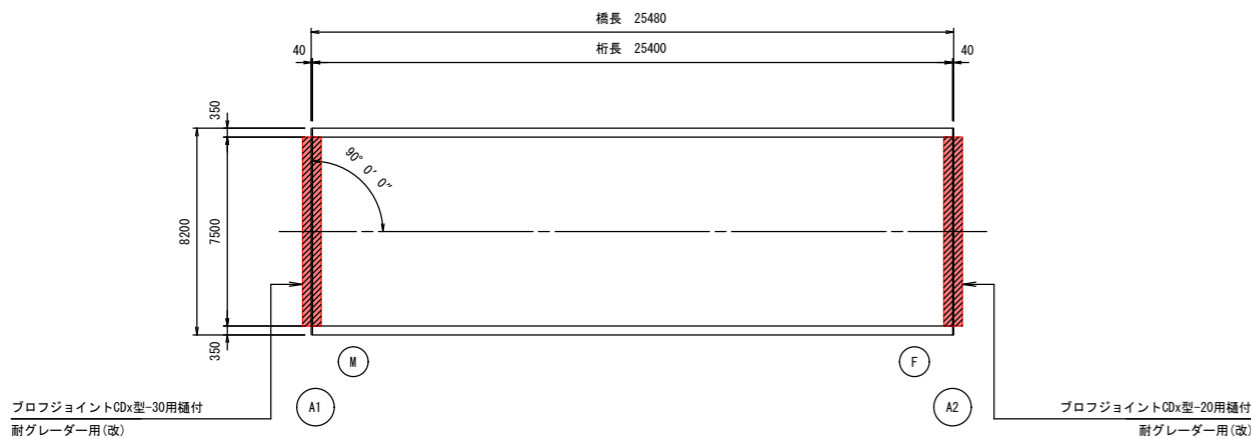
シール材充填図

S = 1:4



配置図

S = 1:300



伸縮装置材料表

名称	材質	単位	A1 (F)	A2 (M)	合計	備考
プロフジョイントCDx型-20用樋付	SS400 合成ゴム 弾性シール材	m	7.700		7.700	耐グレーダー用(改)
プロフジョイントCDx型-30用樋付	"	"		7.700	7.700	"
シール材	シリコン系	リット	0.80	0.80	1.60	
バックアップ材		m	1.000	1.000	2.000	□50
超速硬コンクリート		m ³	0.720	0.720	1.440	
通し筋	SD345	m	37.200	37.200	74.400	D16
遮水エッジ	SS400 弾性シール材	箇所	2	2	4	
コンクリートアンカー	SD345	本	145	145	290	D16
排水パイプ	ステンレス	本	2	2	4	15A×5000
サドルバンド	ステンレス	個	10	10	20	@1000
CDx型用接着剤	---	式	1	1	2	20用1式、30用1式

- ※1 カッター幅及びはつり深さは、現場確認の上、決定のこと。
- ※2 現地確認後、タイプ及び製作長など決定のこと。
- ※3 排水パイプ長およびサドルバンド個数は、現地測量のうえ決定すること。

【西久保橋】

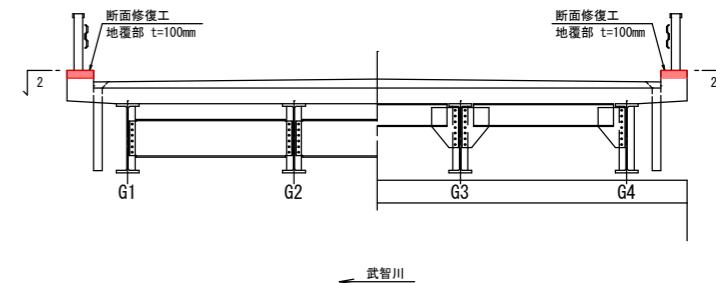
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	3/8	補修詳細図(2)	縮尺 図示
町道101号線 富士見町木之間			
設計会社	(株)フジテック		
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

補修詳細図(3)

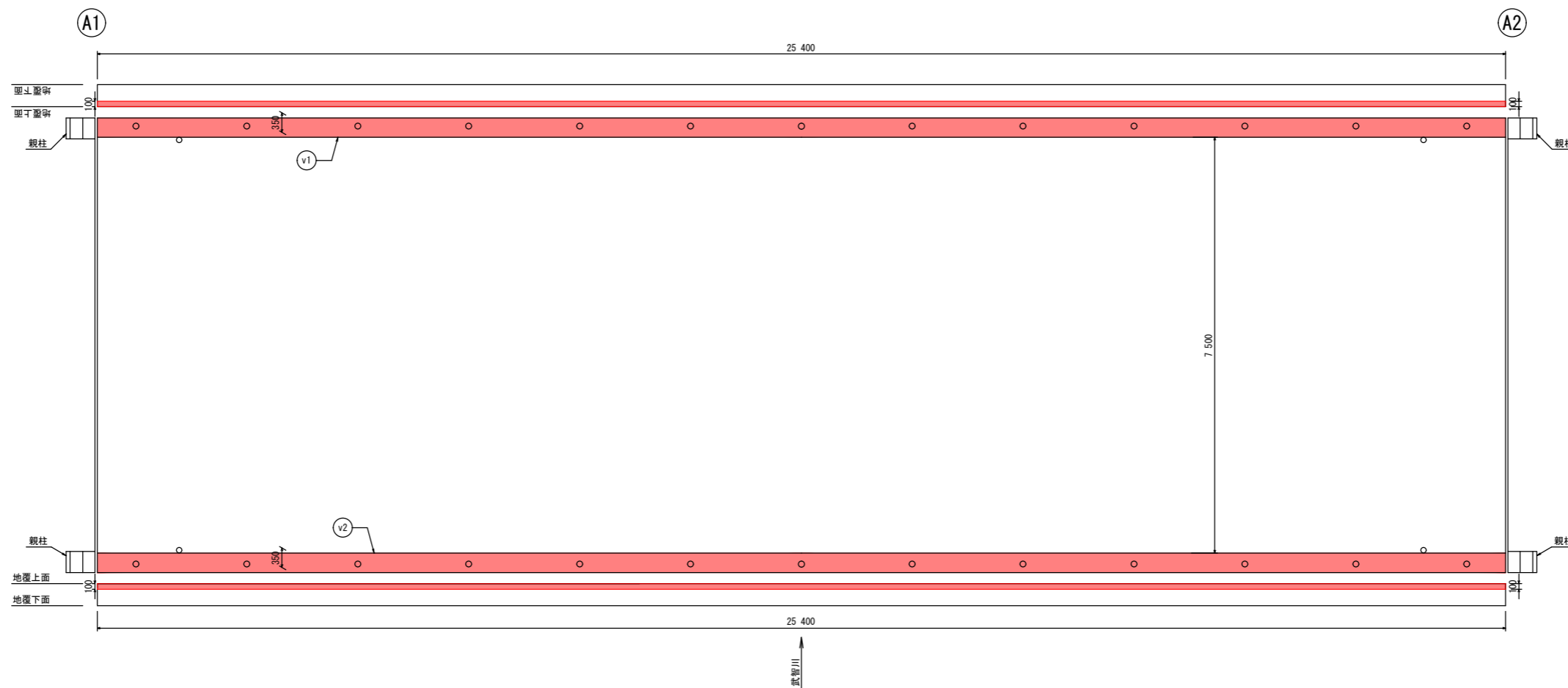
断面修復工

断面図 S=1:100



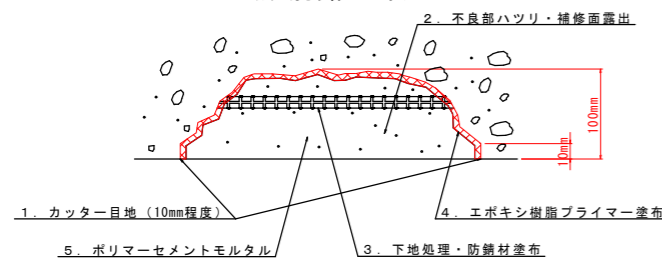
平面図 S=1:100

2-2



断面修復工 (参考図)

(鉄筋露出部)



注) 不良部を10cm程度ハツリ、鉄筋・補修面を露出させる。
この際、鉄筋の腐食範囲を確認の上ハツリ範囲を調整する。
鉄筋に下地処理後、防錆処理を施すこと。

断面修復工 (充てん工)

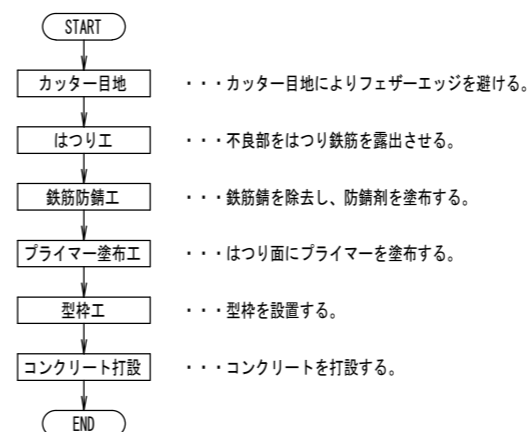
はつり工、コンクリート打設

記号	面積 (m ²)	厚 (m)	体積 (m ³)
v1	25.40 × 0.35	0.10	0.89
v2	25.40 × 0.35	0.10	0.89
合計			1.78

型枠設置

記号	面積 (m ²)	面積 (m ²)
a1	0.10 × (25.40 × 2 + 0.35 × 2)	5.15
a2	0.10 × (25.40 × 2 + 0.35 × 2)	5.15
合計		10.30

補修フローチャート



【西久保橋】

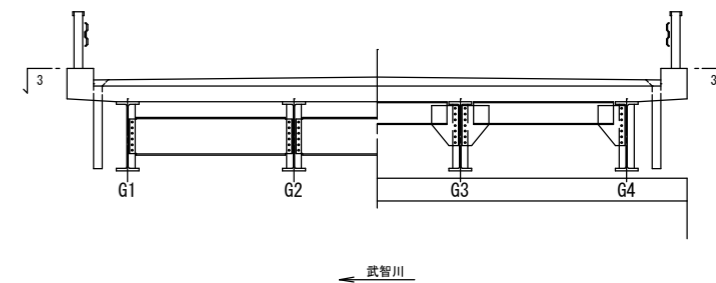
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	4/8	補修詳細図(3)	縮尺 図示
町道101号線 富士見町木之間			
設計会社	(株)フジテック		
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

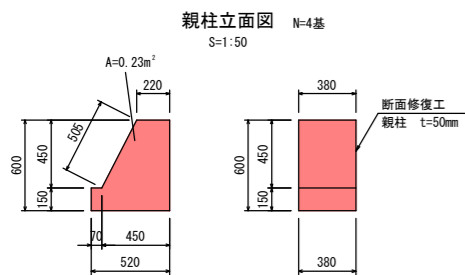
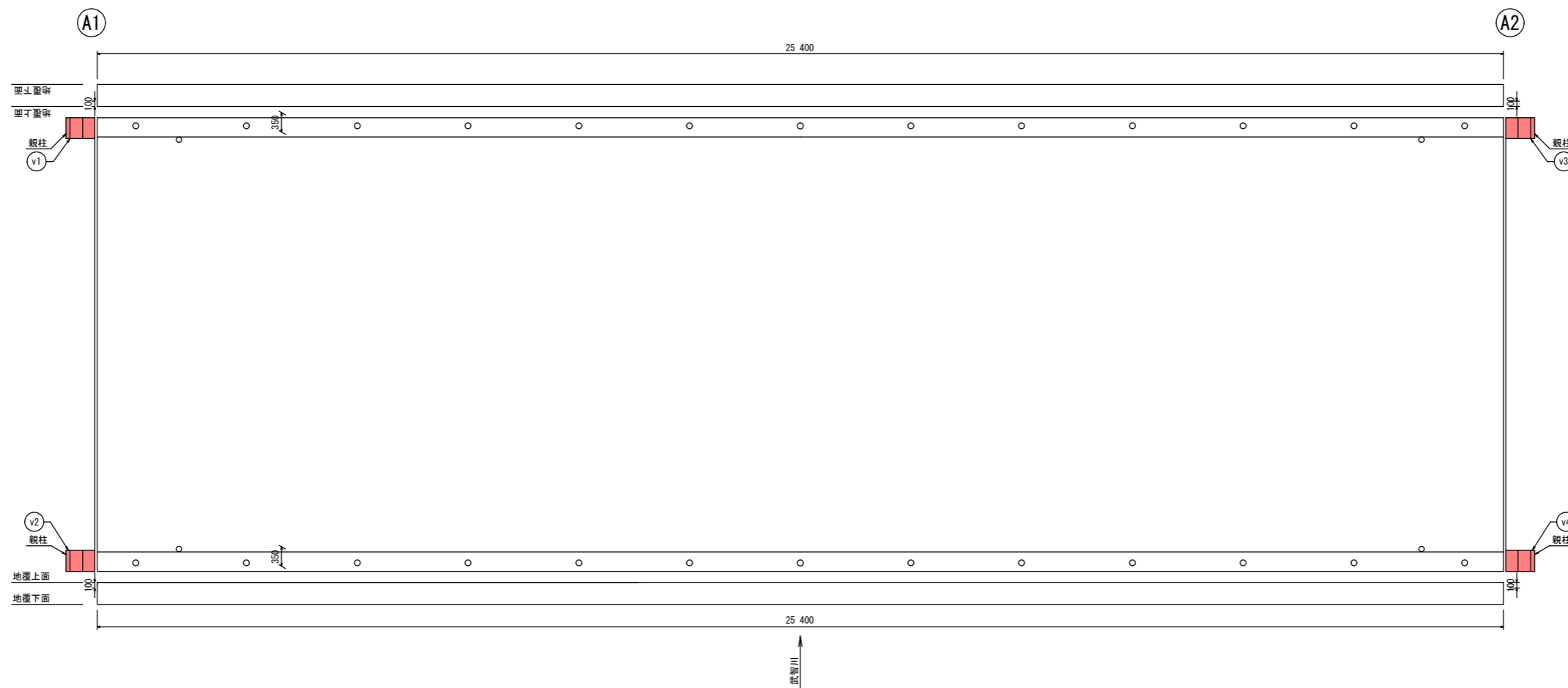
補修詳細図(4)

親柱打ち換え工

断面図 S=1:100



平面図 S=1:100
3-3



親柱打ち換え工

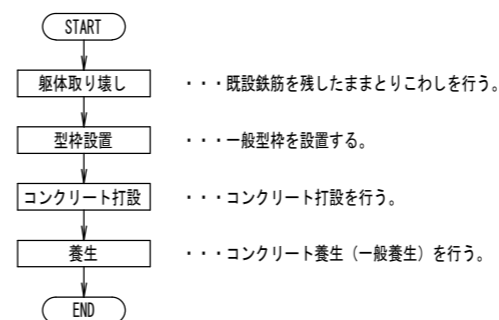
取り壊し、コンクリート打設

記号	計算式	体積(m ³)
v1	0.23 × 0.38	0.09
v2	0.23 × 0.38	0.09
v3	0.23 × 0.38	0.09
v4	0.23 × 0.38	0.09
合計		0.36

型枠設置

記号	計算式	面積(m ²)
a1	0.23 × 2 + (0.51 + 0.15 + 0.60) × 0.38	0.94
a2	0.23 × 2 + (0.51 + 0.15 + 0.60) × 0.38	0.94
a3	0.23 × 2 + (0.51 + 0.15 + 0.60) × 0.38	0.94
a4	0.23 × 2 + (0.51 + 0.15 + 0.60) × 0.38	0.94
合計		3.76

補修フローチャート

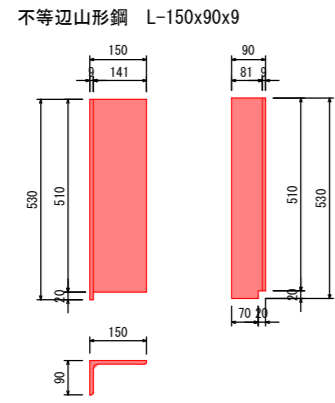


【西久保橋】

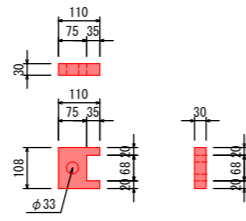
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業			
西久保橋補修工事			
番号	5/8	補修詳細図(4)	縮尺 図示
一級河川 武智川			
富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

鋼材加工図 S=1:20



ピンチプレート



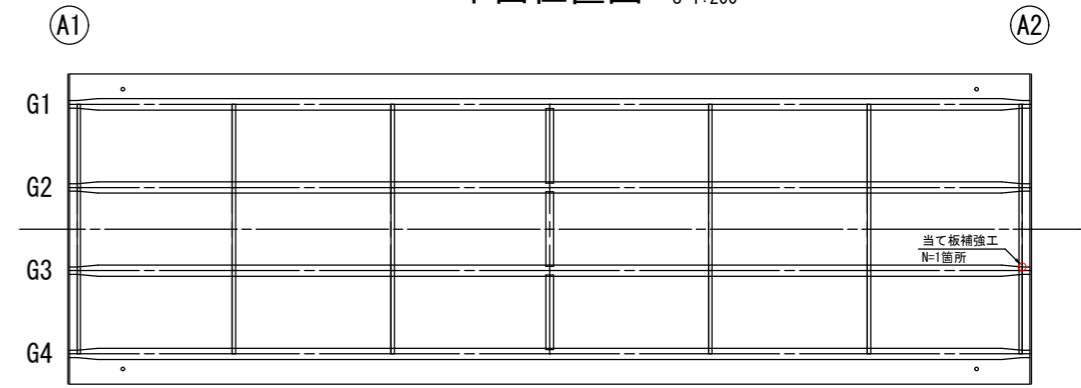
- 1-L 150x90x9 (SS400)
- 1-PL 290x70x9 (SS400)
- 1-PL 110x108x30 (SS400)
- 16-BN M22x73 (2-#付)
- 1-N M32

注：鋼材加工は、必ず現地形状を確認してから製作すること。

補修詳細図(5)

当て板補強工

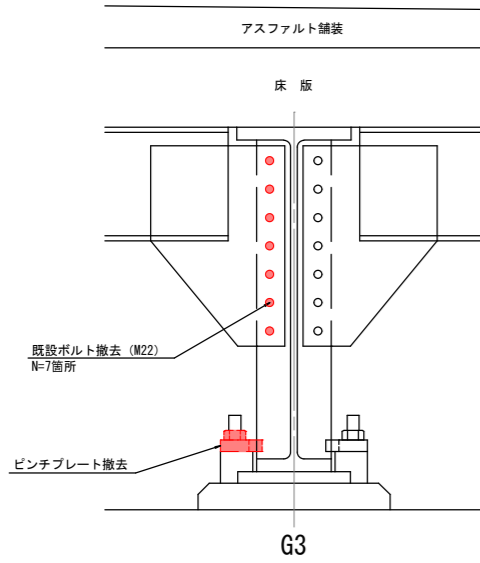
平面位置図 S=1:200



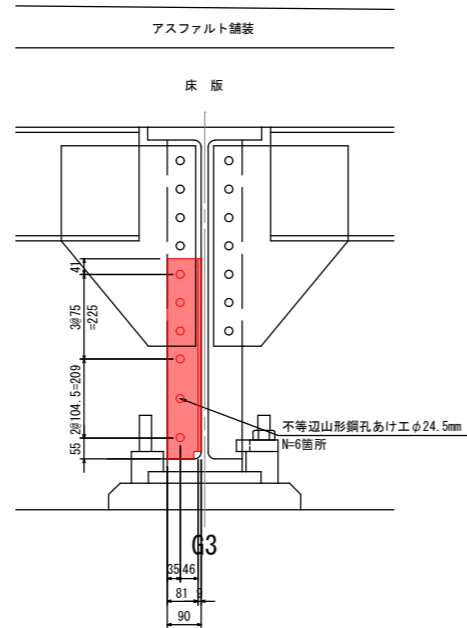
断面図 S=1:20

側面図 S=1:20

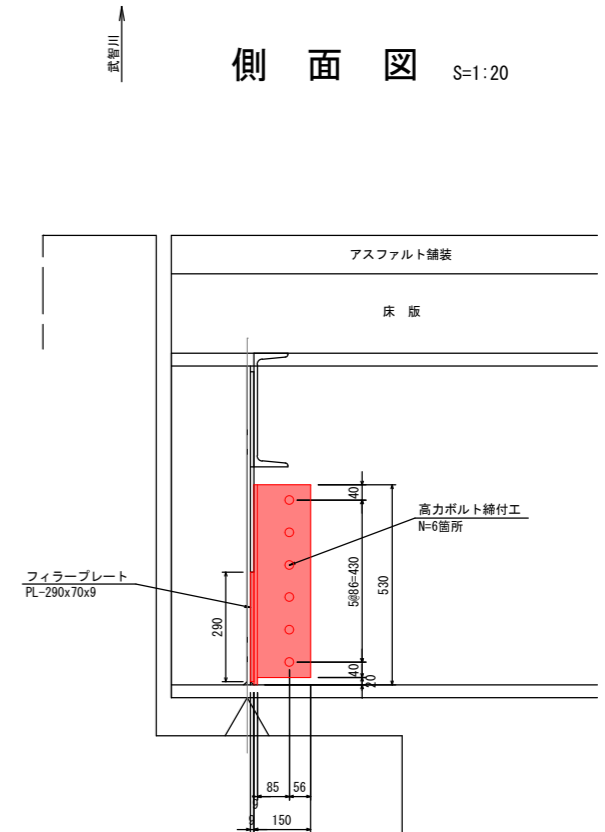
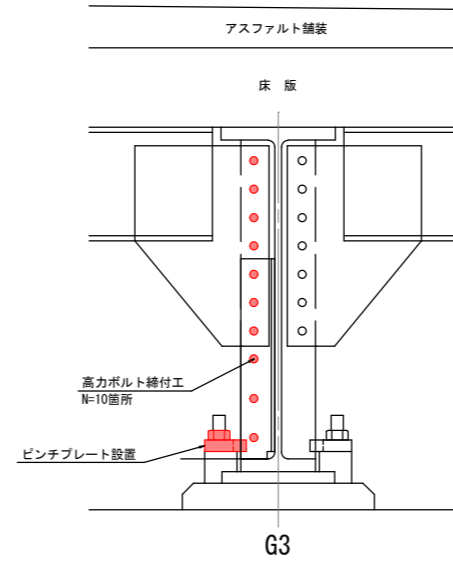
STEP1



STEP2

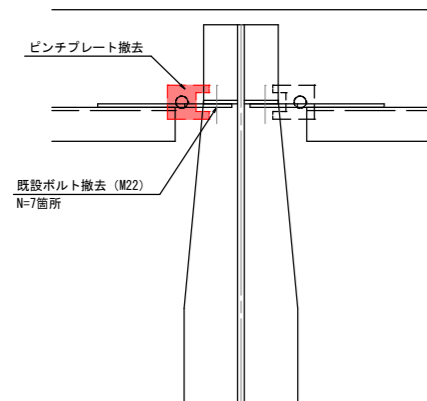


STEP3

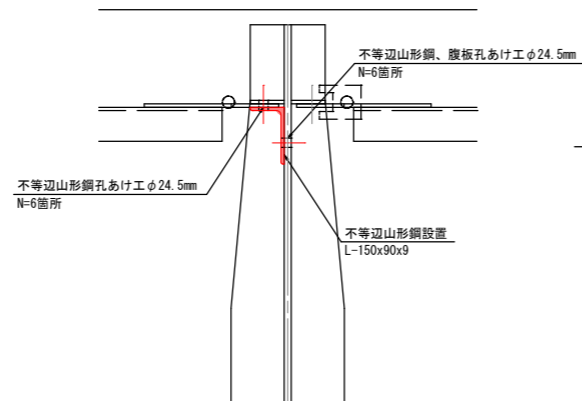


平面図 S=1:20

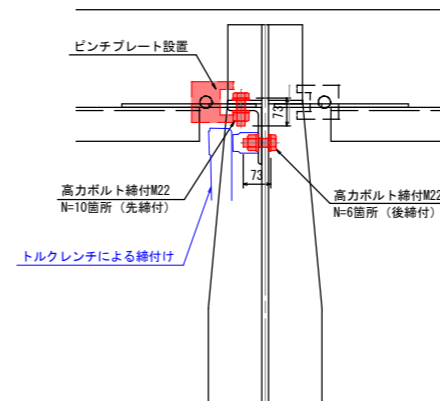
STEP1



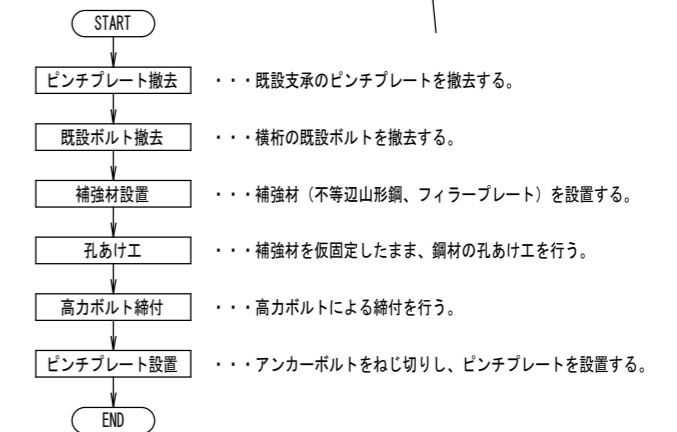
STEP2



STEP3



補修フローチャート



【西久保橋】

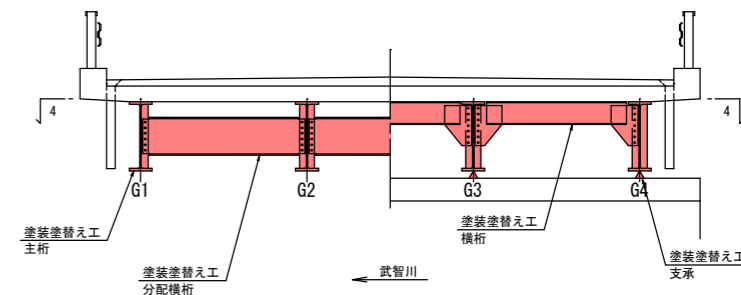
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業			
西久保橋補修工事			
番号	6/8	補修詳細図(5)	縮尺 図示
一級河川 武智川			
富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

補修詳細図(6)

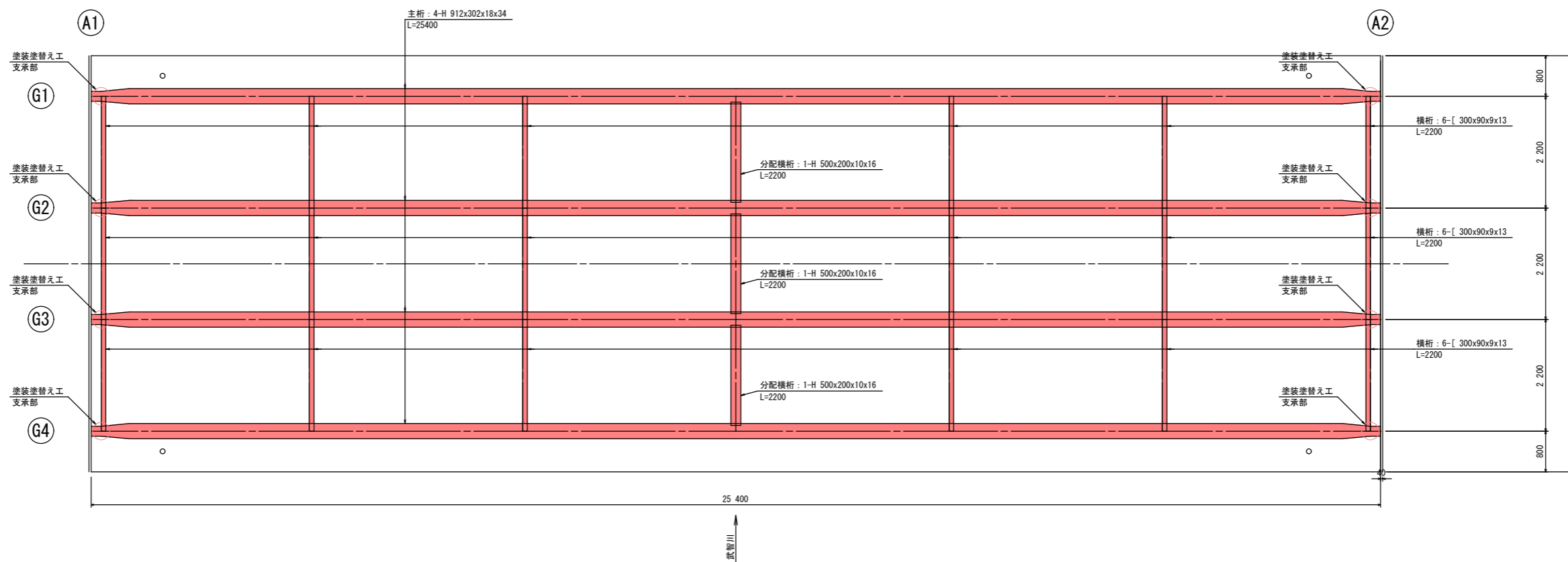
塗装塗替え工

断面図 S=1:100

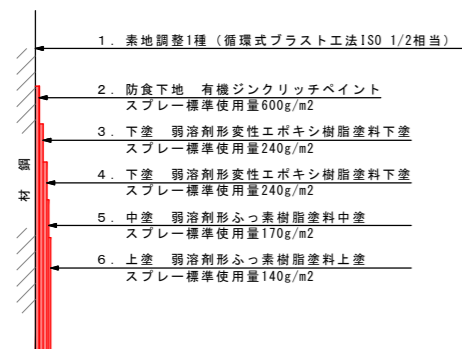


平面図 S=1:100

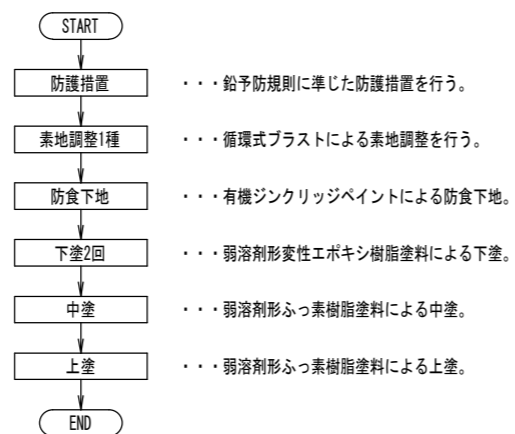
4-4



塗装塗替え工 (参考図)



補修フロチャート



塗装塗替え工 (Rc-I 塗装系)

清掃・水洗い、素地調整、ケレンかす回収、塗装塗替え工

記号	計算式	面積 (m ²)
a1	主桁: 4本 × 25.40 × 283kg/m × 0.0105m ² /kg	301.9
a2	横桁: 6本 × 3列 × 2.20 × 38.1kg/m × 0.0240m ² /kg	36.2
a3	分配横桁: 3列 × 2.20 × 88.2kg/m × 0.0199m ² /kg	11.6
	小計	349.7
	支承部、ガセットプレート等を考慮した割増: 15%	52.5
	合計	402.2

【西久保橋】

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	7/8	補修詳細図(6)	縮尺 図示
一級河川 武智川			
富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

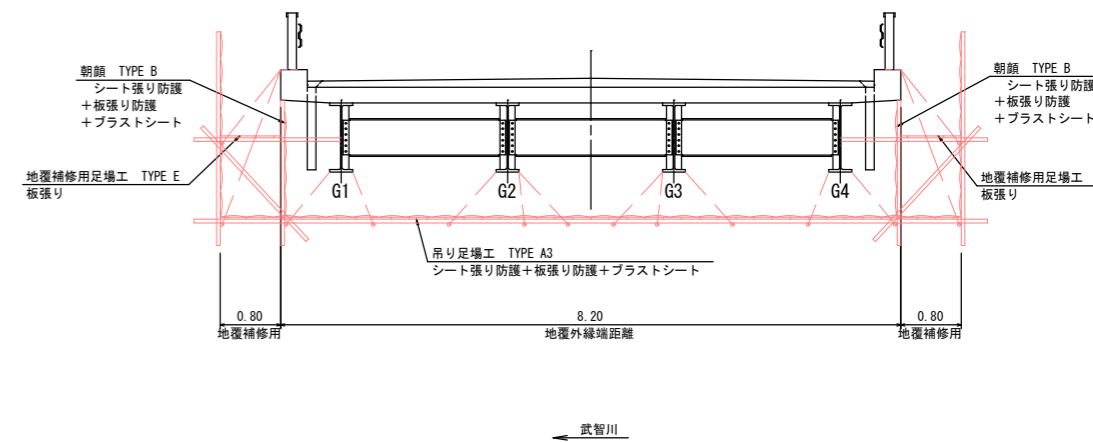
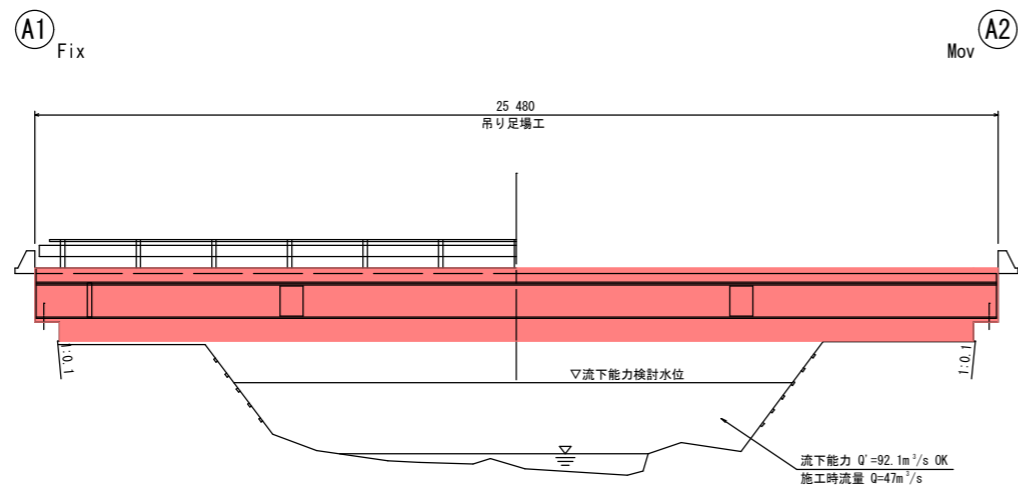
A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

補修詳細図(8)

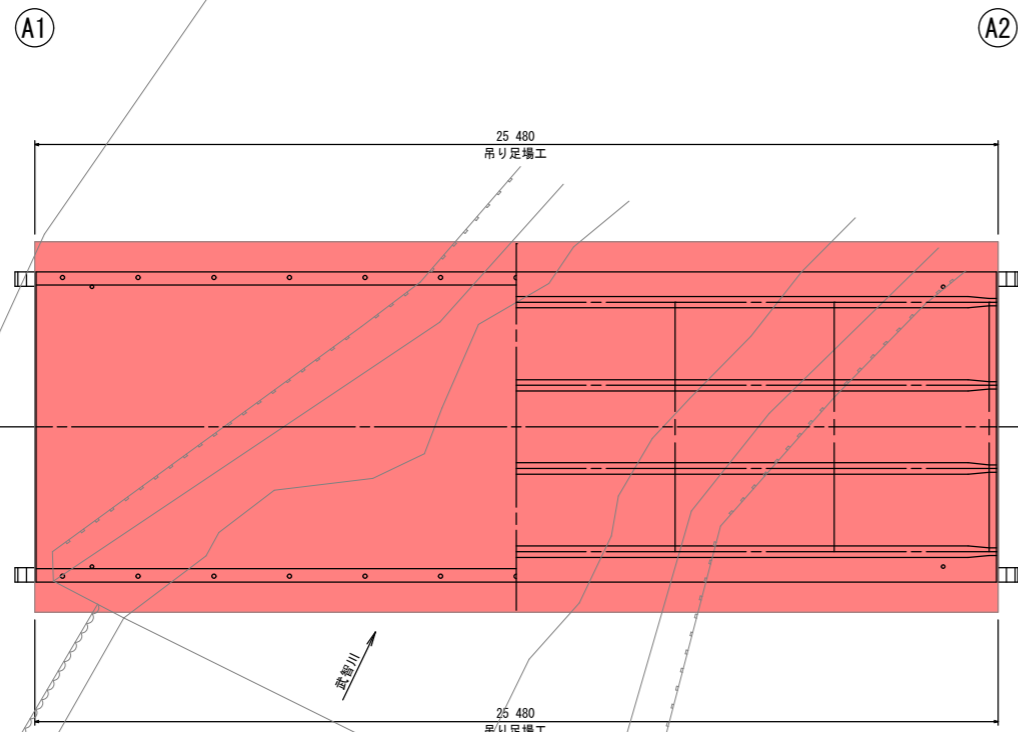
足場工参考図

断面図 S=1:100

側面図 S=1:200



平面図 S=1:200



吊り足場工

タイプA3 (吊り足場)、タイプB (朝顔)

記号	計算式	面積(m ²)
a1	25.48 × 8.20	208.9
合計		208.9

タイプE (地覆補修用足場)

記号	計算式	面積(m ²)
a2	25.48 × 0.80 × 2	40.8
合計		40.8

砂防指定地境界

砂防指定地境界

注記
塗膜には有害物質(鉛)が含有しているため、足場は三面囲いとなる。このため、護岸上の桁下高が低い範囲についても、三面囲い(吊り足場工)として算出している。

A3版出力の場合、縮尺は50%となる。

【西久保橋】

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 西久保橋補修工事			
番号	補修詳細図(9)	縮尺	図示
町道101号線 富士見町木之間			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町			

橋梁補修一般図(1/3)

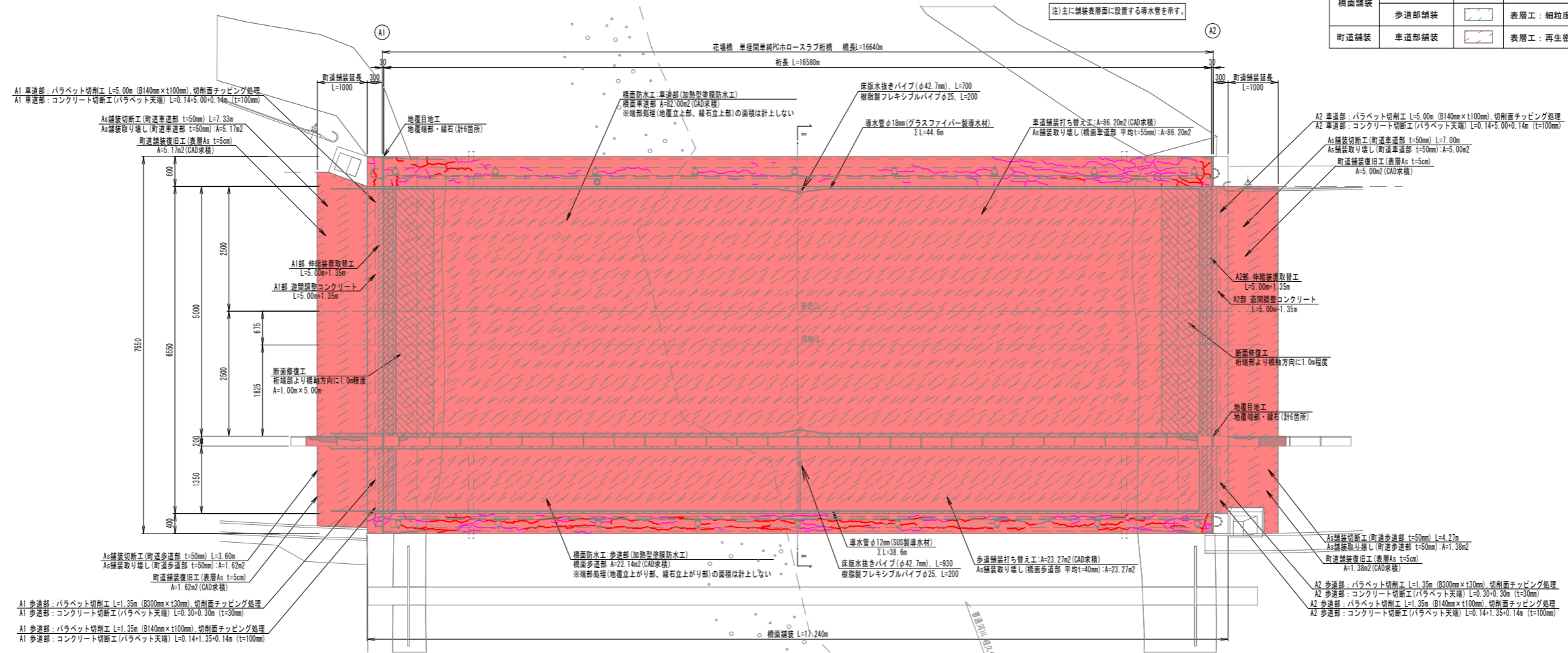
花場橋

平面図

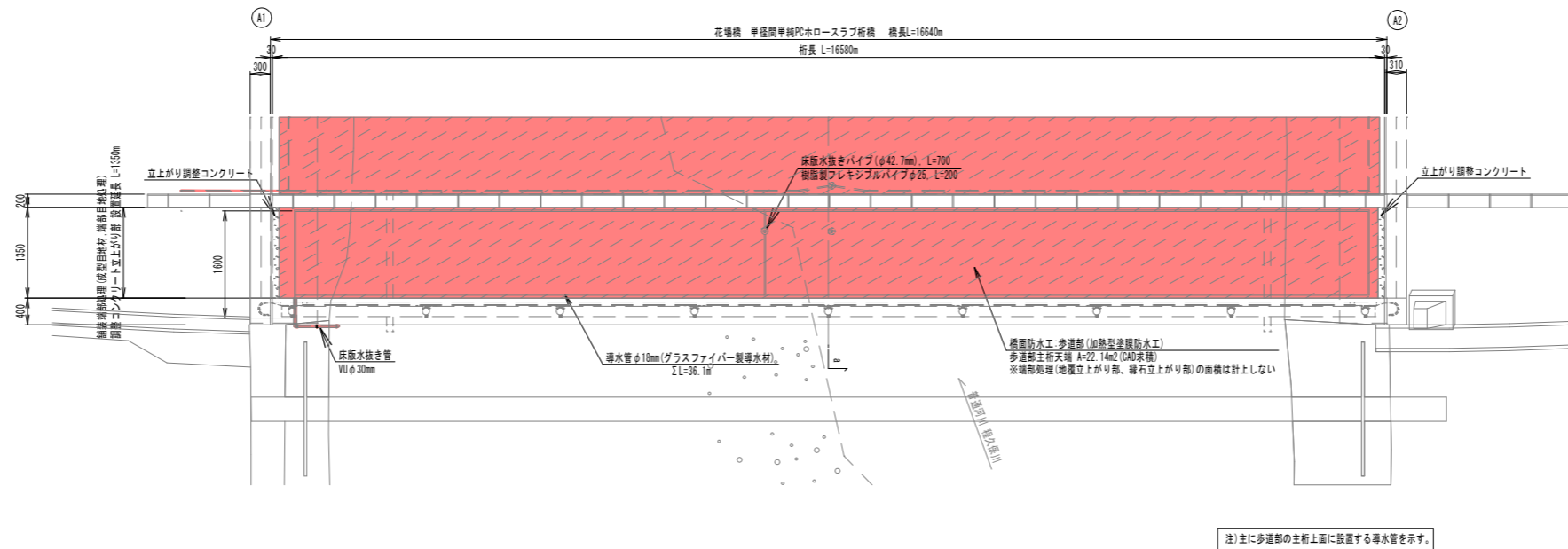
A1 S=1:50
A3 S=1:100

凡例

工種	表示	種別
橋面防水工		加熱型塗膜防水材(アスファルト系)
断面修復工		左官工法(ポリマーセメントモルタル)
表面含浸工		リパコンリキッド相当品
橋面舗装	車道部舗装	表層工: 密粒度As13F(ポリマー改質アスファルトII型)
	歩道部舗装	表層工: 細粒度アスコン13
町道舗装	車道部舗装	表層工: 再生密粒度アスコン20F



平面図 歩道部桁上面防水層詳細図

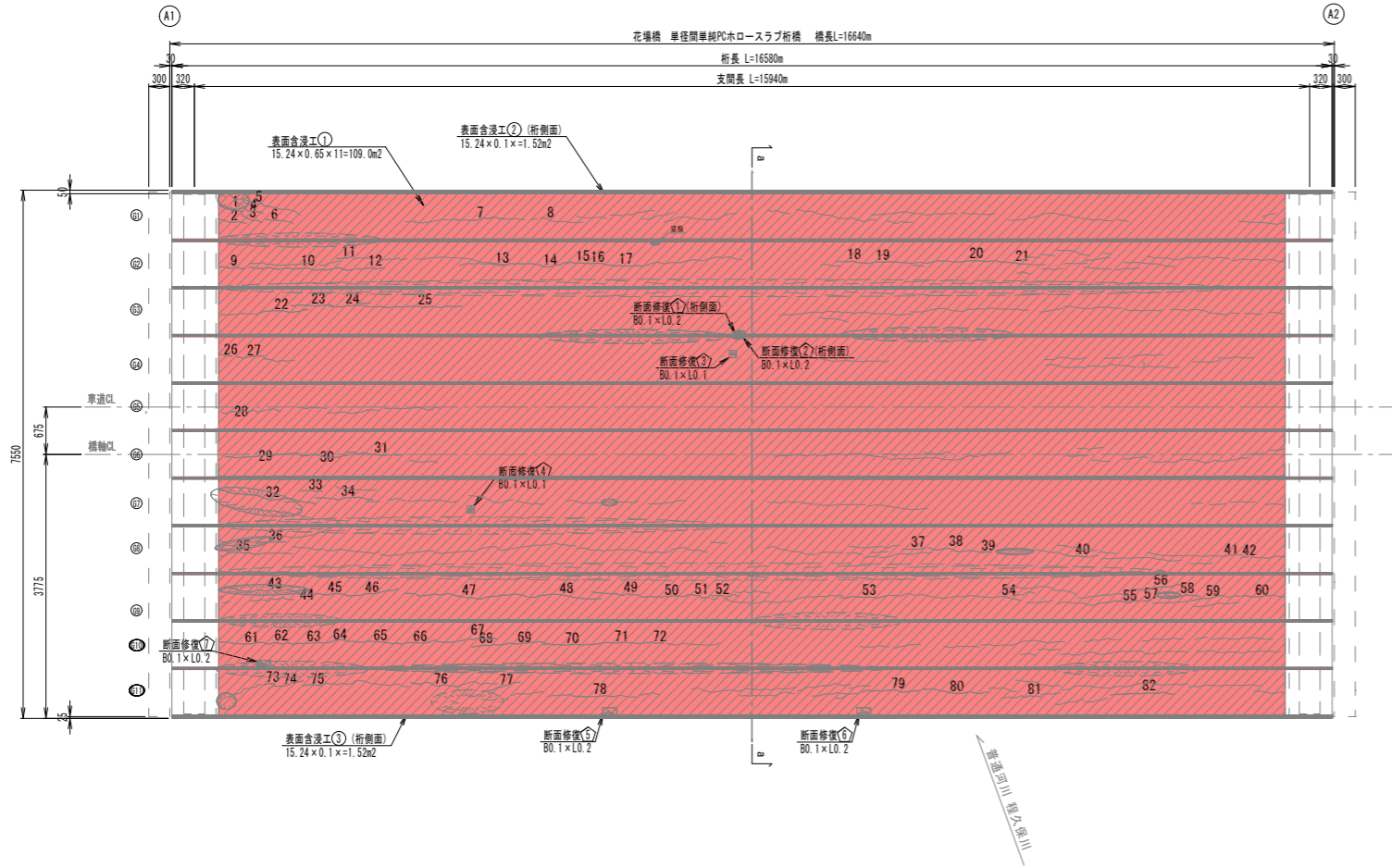


花場橋			
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業			
花場橋補修工事			
番号	1/12	橋面補修図	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場線(普通河川 程久保川)			
諏訪郡 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
測量会社		照査技術者	花岡 成芳
調査会社		主任技術者	

下面補修図 花場橋

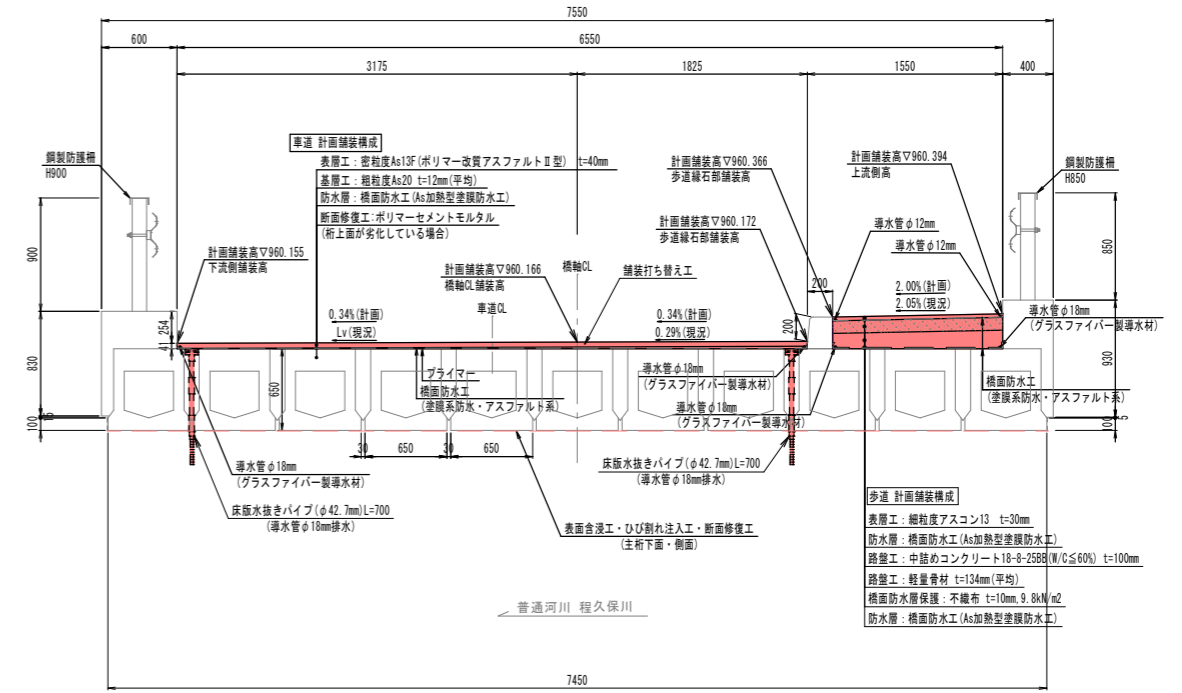
平面図
見下げ図

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



標準断面図

A1 S=1:30
a-a断面(橋軸直角方向) A3 S=1:60



ひび割れ注入工(主桁下面)

部位	ひび割れ番号	単位	数量
G1~G11	1~82	m	44.9
		計	m 44.9

※・各ひび割れ番号のひび割れ幅、ひび割れ長の詳細は「下面損傷図」参照
・ひび割れ注入材：可とう性注入用エポキシ樹脂(国土交通省土木補修3種相当)

表面含浸工(主桁下面・側面)

No	計算式	単位	数量
①	(15.24×0.65)×11	m ²	108.97
②	15.24×0.1	m ²	1.52
③	15.24×0.1	m ²	1.52
		m ²	112.01

※・表面含浸材：リパコンリキッド相当品

断面修復工(防錆処理なし)

No	形状(m)	面積(m ²)	体積(m ³)
①	B 0.1 × L 0.2 , t=0.03	0.0200	0.0006
②	B 0.1 × L 0.2 , t=0.03	0.0200	0.0006
③	B 0.1 × L 0.2 , t=0.03	0.0200	0.0006
④	B 0.1 × L 0.2 , t=0.03	0.0200	0.0006
⑤	B 0.1 × L 0.2 , t=0.03	0.0200	0.0006
		計	0.0030

※・修復深さは、スラブ橋用PCI桁の鉄筋およびPC鋼材のかぶり以下とし、最大30mm(想定)程度以下とする。

断面修復工(防錆処理あり)

No	形状(m)	面積(m ²)	体積(m ³)
⑥	B 0.1 × L 0.1 , t=0.03	0.0100	0.0003
⑦	B 0.1 × L 0.1 , t=0.03	0.0100	0.0003
		計	0.0006

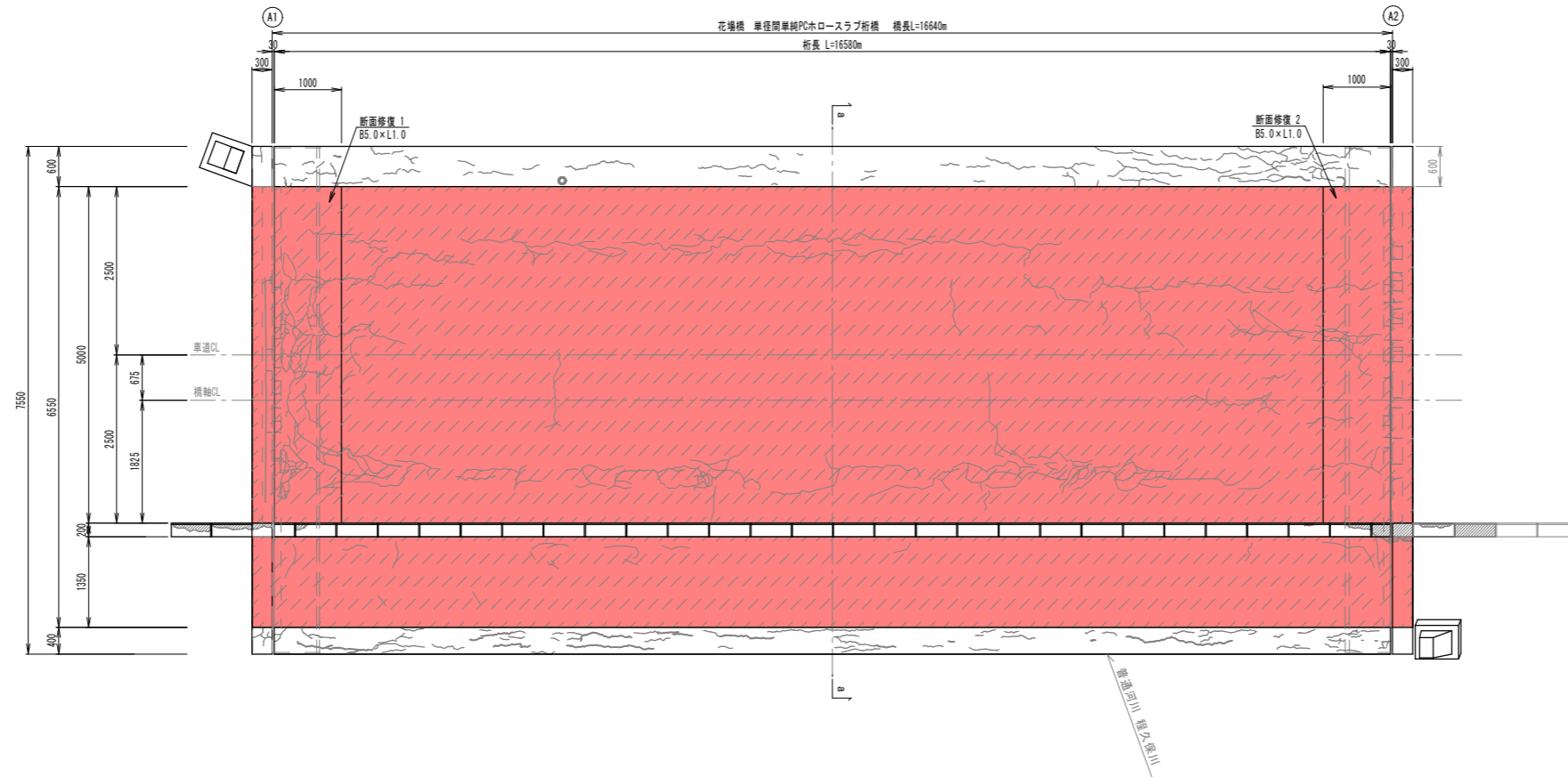
※・修復深さは、スラブ橋用PCI桁の鉄筋およびPC鋼材のかぶり以下とし、最大30mm(想定)程度以下とする。

花場橋

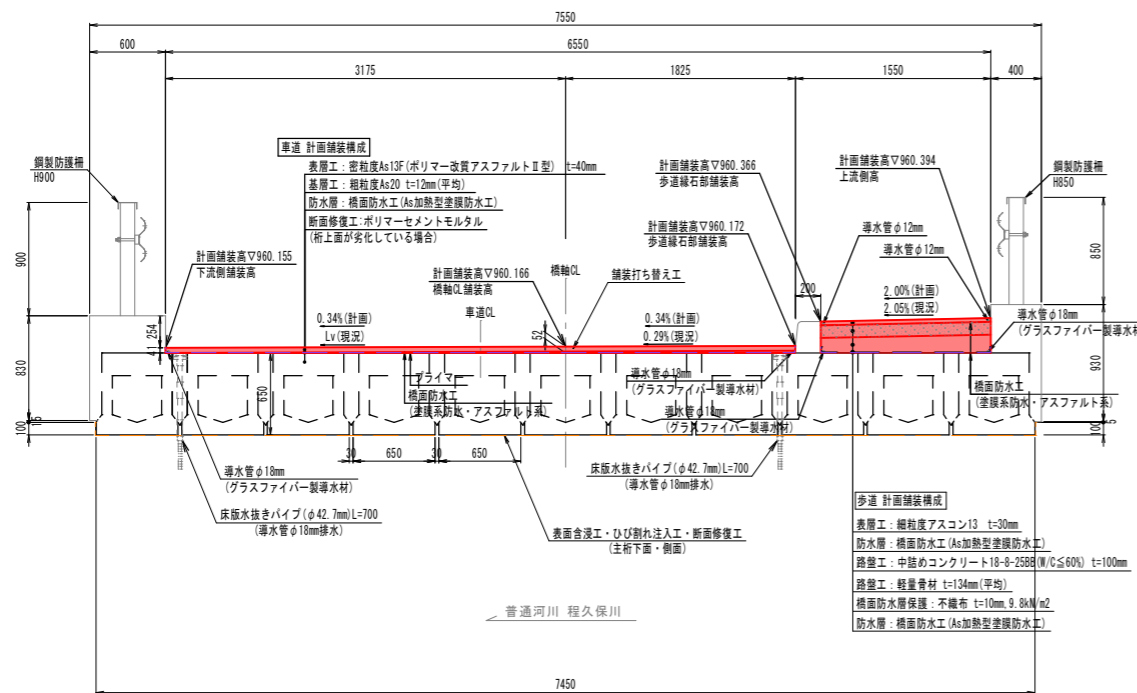
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	4/12	下面補修図	縮尺 図示
町道(2級)木の関花場線(普通河川 程久保川) 諏訪郡 富士見町 花場区			
部長		係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
		照査技術者	花岡 成芳
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

橋面補修図 花場橋

平面図
A1 S=1:50
A3 S=1:100



標準断面図
a-a断面(橋軸直角方向)
A1 S=1:30
A3 S=1:60



断面修復工(防錆処理あり)

No	形状(m)	面積(m ²)	体積(m ³)	備考
①	B 5.0 x L 1.0 t=0.05	5.00	0.25	
②	B 5.0 x L 1.0 t=0.05	5.00	0.25	
		計	0.50	

※:修復深さ 50mm

損傷別対策工法

損傷の種類	表示(備考)	対策工法
ひびわれ	CO部材: 0.2mm未満	表面含浸工
	CO部材: 0.2mm以上1.0mm未満 舗装面: 5mm未満	ひび割れ注入工: 低圧注入 橋面防水・舗装打ち替え
	CO部材: 1.0mm以上 舗装面: 5mm以上	ひび割れ充填工 橋面防水・舗装打ち替え
遊離石灰	(析出物)	表面含浸工
欠損		断面修復工: ポリマーセメント左官工
鉄筋露出		断面修復工: ポリマーセメント左官工
うき		断面修復工: ポリマーセメント左官工
スケーリング		表面含浸工
その他	豆板、錆汁、摩耗等	表面含浸工

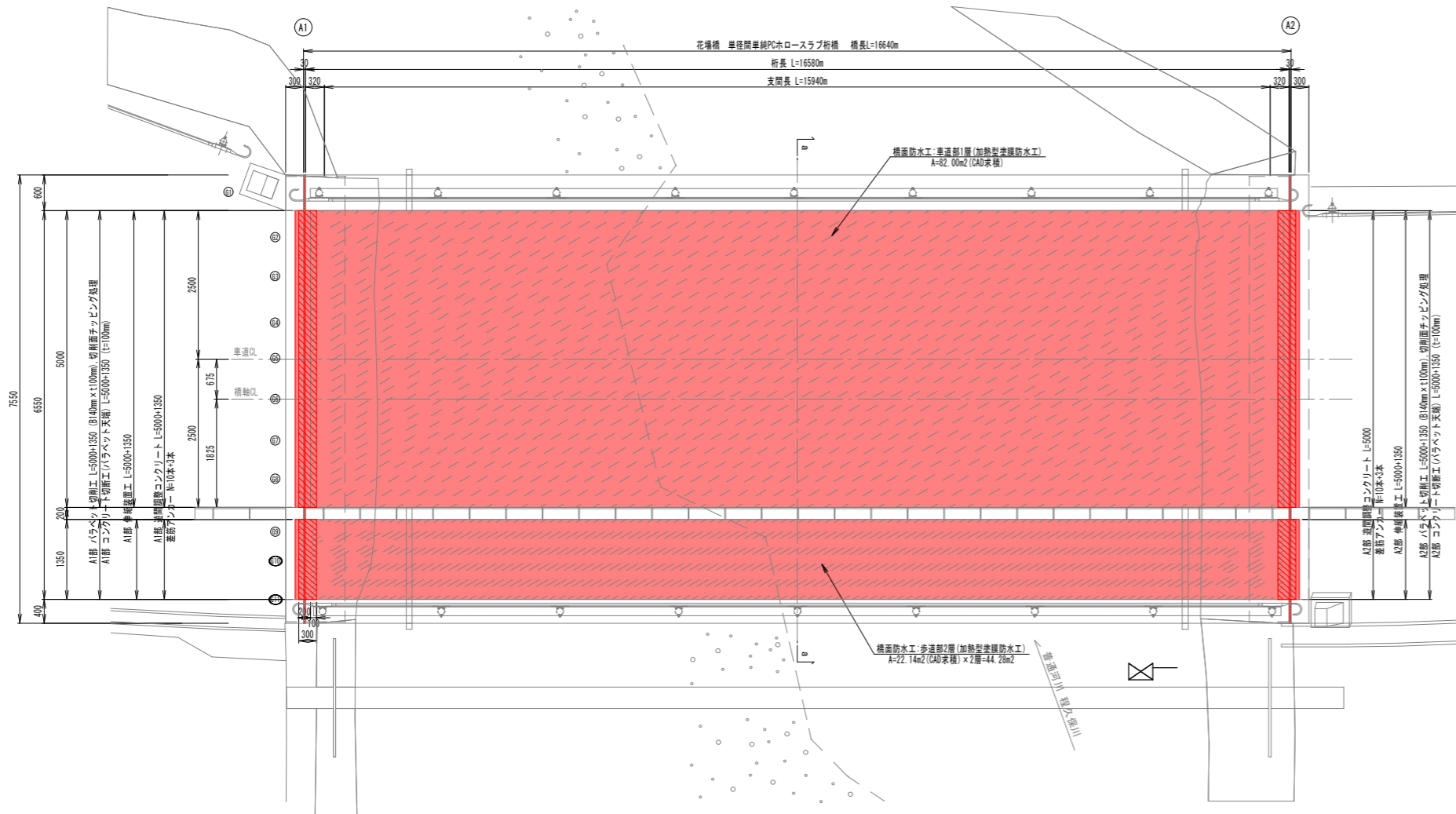
花場橋				
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事				
番号	5/12	橋面補修図	縮尺	図示
町道(2級)木の間花場線(普通河川 程久保川) 隴防部 富士見町 花場区				
部長	課長	係長	担当	
富士見町役場 建設課				
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉	
		照査技術者	花岡 成芳	
測量会社		主任技術者		
調査会社		主任技術者		

伸縮装置及び橋面防水の一体化工法 (1/2)

花場橋

※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

設置平面図 A1 S=1:50
A3 S=1:100



数量計算表

工程	表示	計算式	単位	数量
伸縮装置工		5.00 + 5.00 + 1.35 + 1.35 = 12.70	m	12.70
橋面防水工		車道部: 82.0m ² 歩道部(橋面防水2層): 44.28m ²	m ²	126.28

橋面防水工詳細図

防水材適用品

種類	適応
常温型塗膜防水	可(推奨)
塗膜系床版防水材(アスファルト加熱型)	可
シート系防水	不可
塗膜系ゴム溶剤型	不可
塗膜系反応樹脂型	不可

※上記に記載の無い防水材は適用不可。

橋面防水工材料表<補修>

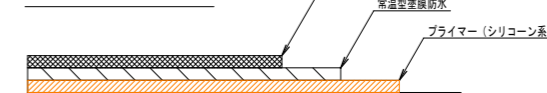
塗膜系床版防水材(アスファルト加熱型) 1m²当たり

名称	材質	単位	数量	備考
防水材	当該製品の仕様に従うこと			
プライマー				
保護骨材				

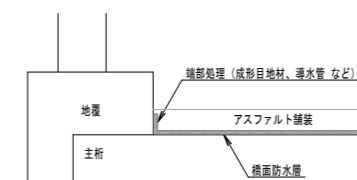
常温型塗膜防水材 1m²当たり

名称	材質	単位	数量	備考
常温型塗膜防水材	主剤: ゴムアスファルト乳剤 硬化剤: ウレタン樹脂化合物	kg	1.50	ロス25%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.18	ロス20%含む
保護骨材	珪砂4号	kg	0.77	ロス10%含む

常温型塗膜防水層構成図



防水層端部処理



※注記
橋面防水層の端部処理は別途排水計画に基づき設計した排水資材を選定しその配置を定めること。

伸縮装置工材料表 <補修>

1m当たり

名称	材質	単位	数量	備考
伸縮材	主剤: ゴムアスファルト乳剤 硬化剤: ウレタン樹脂化合物	kg	1.00	ロス25%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.058	ロス20%含む
伸縮分散シート	アスファルトメッシュシート	m	1.10	ロス10%含む
バックアップ材	汎用ウレタンフォーム	m	0.55	ロス10%含む
常温型塗膜防水材	主剤: ゴムアスファルト乳剤 硬化剤: ウレタン樹脂化合物	kg	0.45	ロス25%含む
保護骨材	珪砂4号	kg	0.16	ロス10%含む

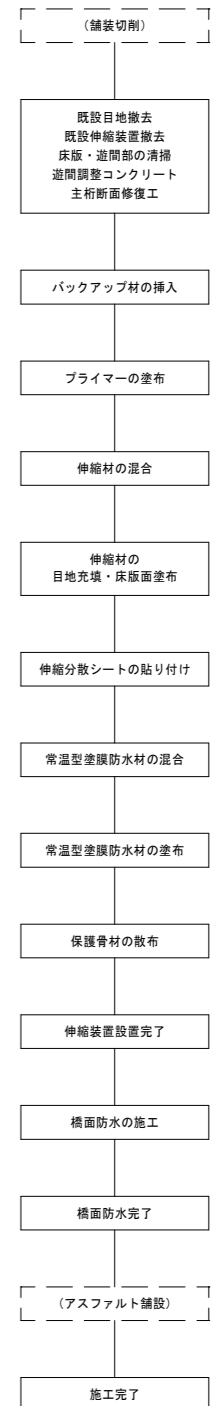
※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。
※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。
※バックアップ材は2m/本を適宜切断して4mの施工に使用する。

- ※注記
- 伸縮装置工の数量は、調査結果を元に算出している。施工に際しては現場状況に合わせて適宜変更のこと
 - 伸縮性及び止水性を有する処理を目的とするため、伸縮性を確認できる材料を選定すること
下記に参考仕様を示す

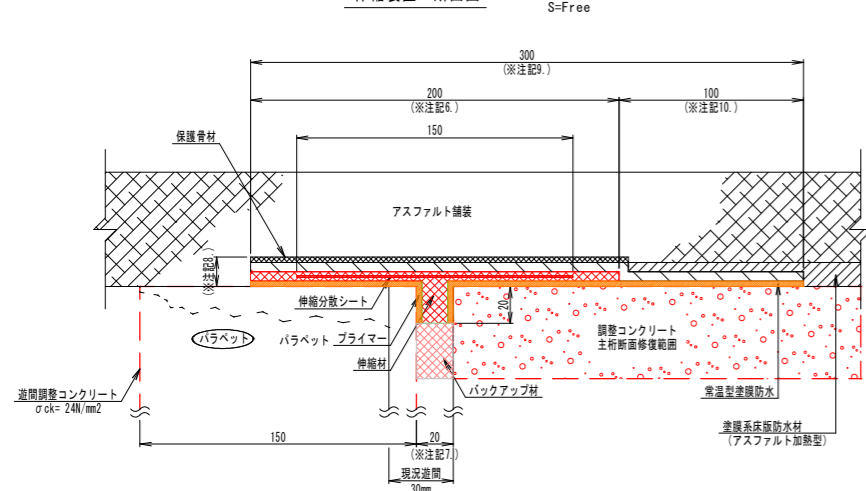
一体化	選間部止水層が床版防水層と一体化した伸縮装置として機能すること	6000回
伸縮装置性	±4mm繰り返して剥離・破損がないこと ±10mm繰り返して剥離・破損がないこと	15回

- 伸縮剤は、現場条件への対応性が良好なことから、ウレタン系ゴムアスファルト乳剤を選定している
- 伸縮剤との一体化のため、常温型塗膜防水の材料にはウレタン系ゴムアスファルト乳剤を必ず使用すること
- 橋台(パラベット天端)、床版断面修正是含まない
- 設置面(W=200)の選間両端のレベル差は0に不随修正すること
- 既設選間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで選間幅を調整すること ※適用範囲: 20mm-10、+4mm
- 断面図の厚み(t)は視認性を優先し、正確な数値(t)を表さないことに注意すること
- W=300に使用する防水材は、常温型塗膜系防水材を指定とする
- 打継は伸縮装置を下にすること。
打継部の常温型塗膜防水の上面(打継面)は保護骨材およびプライマーは塗布しないこと。

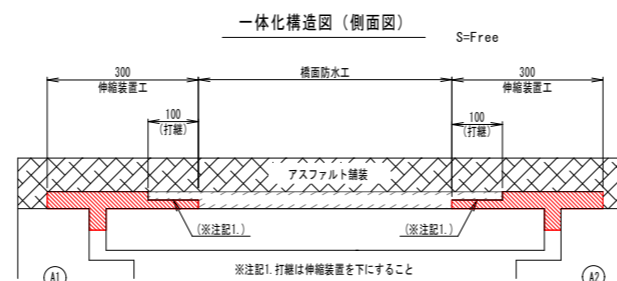
施工フロー図



伸縮装置工断面図



伸縮装置及び床版防水の一体化工法詳細図



一体化構造図詳細

工程	表示	※注記※
伸縮装置工		伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。 伸縮装置工の範囲(W=300)は常温型塗膜防水材を使用すること。
橋面防水工		橋面防水には、塗膜系床版防水材(アスファルト加熱型) 或いは、常温型塗膜防水材のみ使用可能。

花場橋
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業
花場橋補修工事

番号	6/12	伸縮装置及び 橋面防水一体化工法(1/2)	縮尺	図示
町道(2級)木の関花場線(普通河川 程久保川) 原野郡 富士見町 花場区				
部長	課長	係長	担当	
富士見町役場 建設課				
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉	
測量会社		照査技術者	花岡 成芳	
調査会社		主任技術者		

伸縮装置及び橋面防水の一体化工法(2/2)

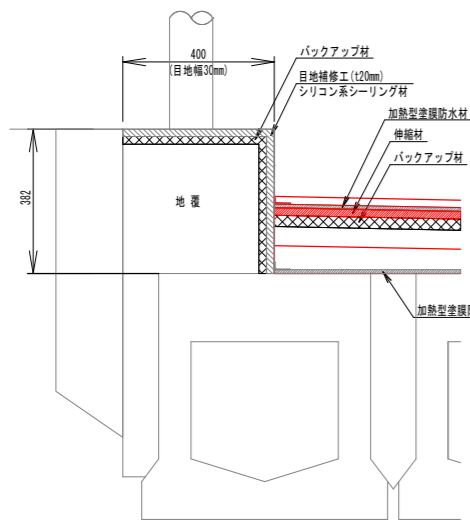
花場橋

<参考図：A部詳細図>

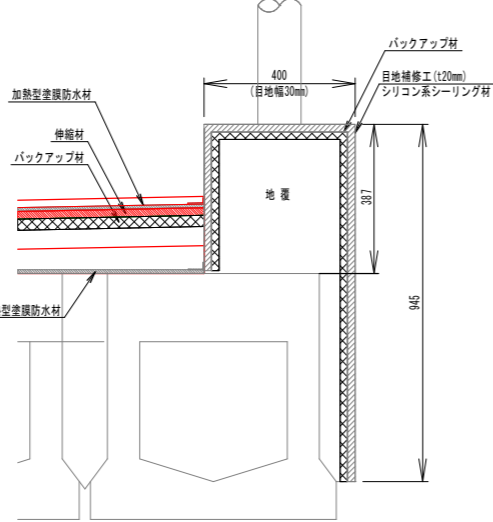
地覆目地工

※地覆目地工は当工法に含まない
A1 S=1:10
A3 S=1:20

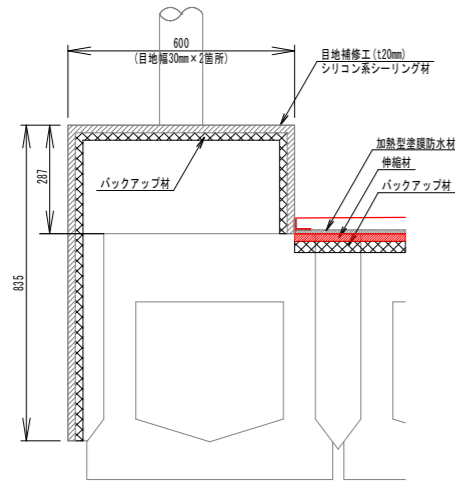
上流A1橋台側



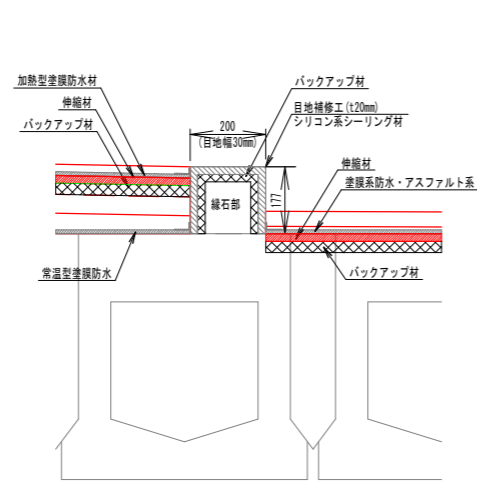
上流A2橋台側



下流側2箇所



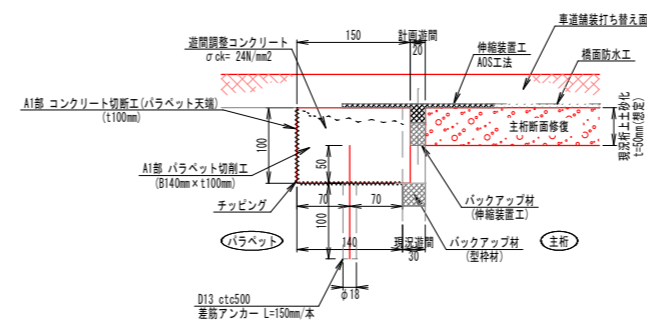
緑石部2箇所



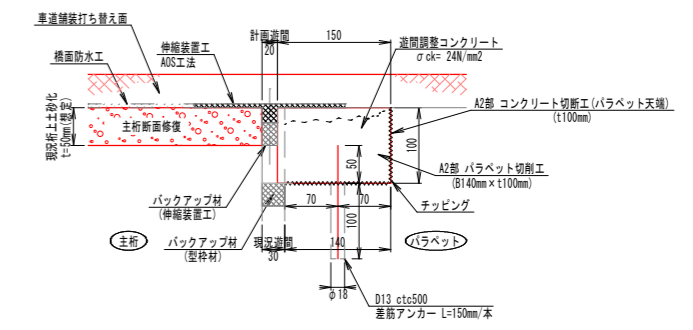
遊間調整コンクリート構造図

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

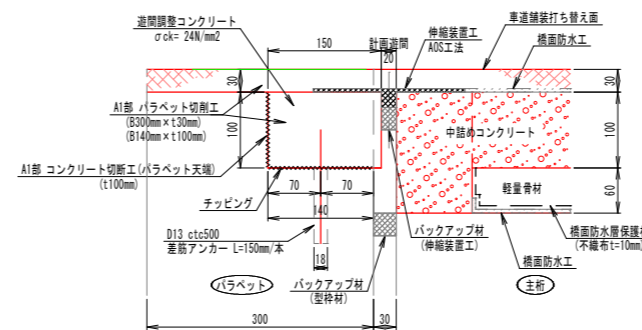
A1 車道部
(現況遊間30mm)



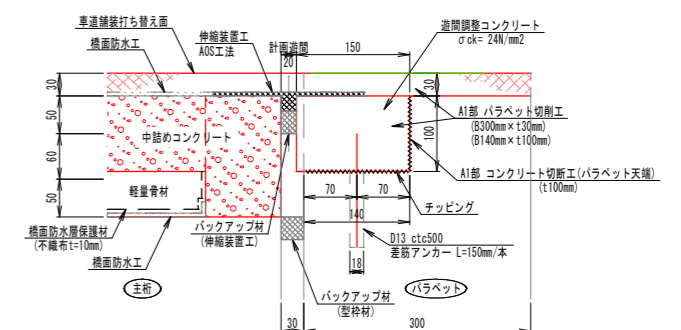
A2 車道部
(現況遊間30mm)



A1 歩道部
(現況遊間30mm)



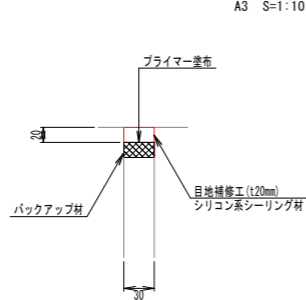
A2 歩道部
(現況遊間30mm)



数量計算表

工種	表示	計算式	単位	数量
目地補修工		$0.78+1.73+1.72*2+0.55*2$	m	7.05
バックアップ材		$0.78+1.73+1.72*2+0.55*2$	m	7.05

シール材充填図



花場橋

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	7/12	伸縮装置及び 橋面防水一体化工法(2/2)	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場橋(普通河川 程久保川) 諏訪郡 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
測量会社		照査技術者	花岡 成芳
調査会社		主任技術者	

橋面舗装・防水詳細図(1/4)

花場橋

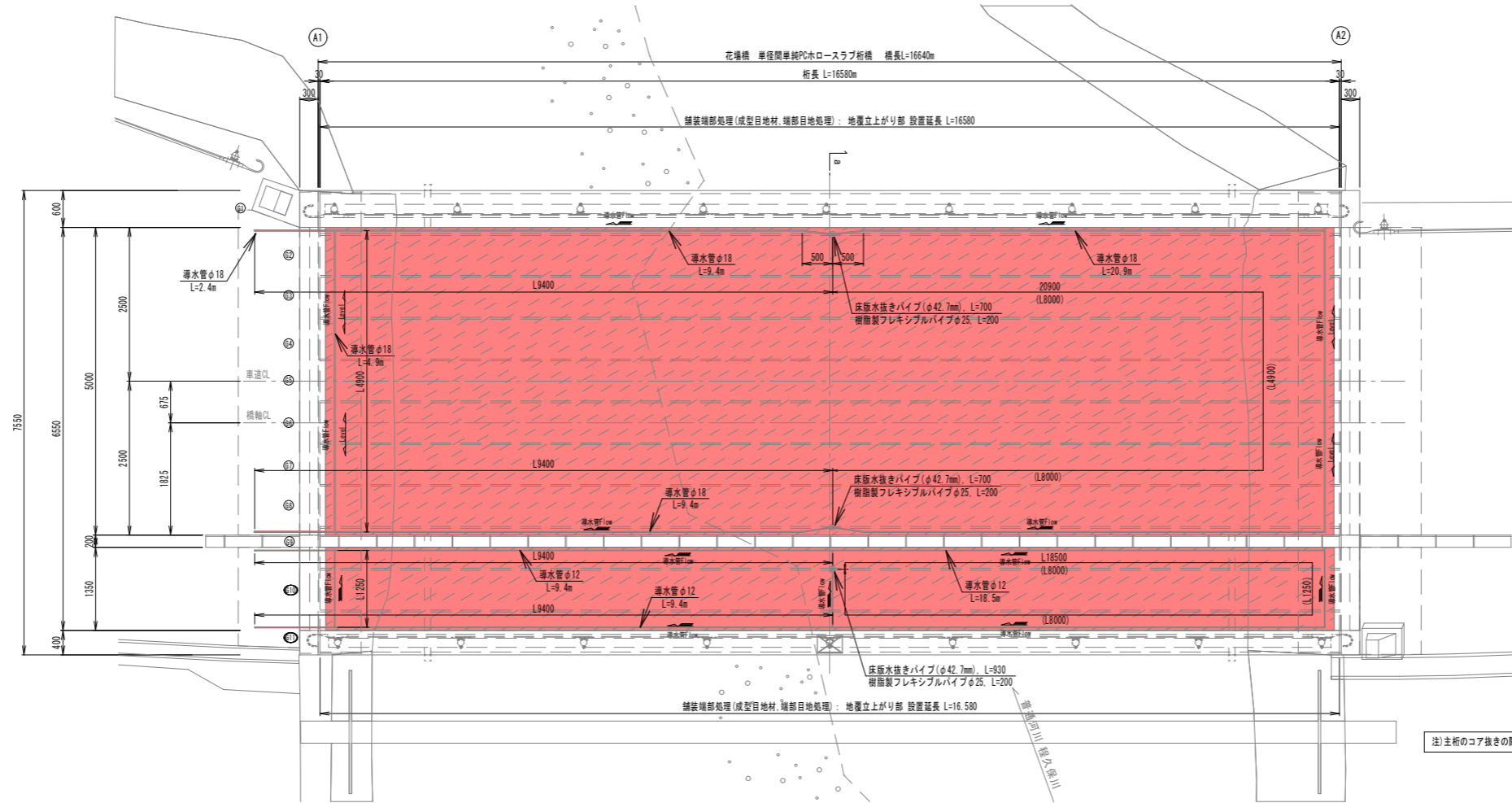
A1 S=1:50
A3 S=1:100

橋面防水工平面図
表層橋面防水詳細図

注)歩車道部は表層工内部に設置する導水管を示す。

凡例

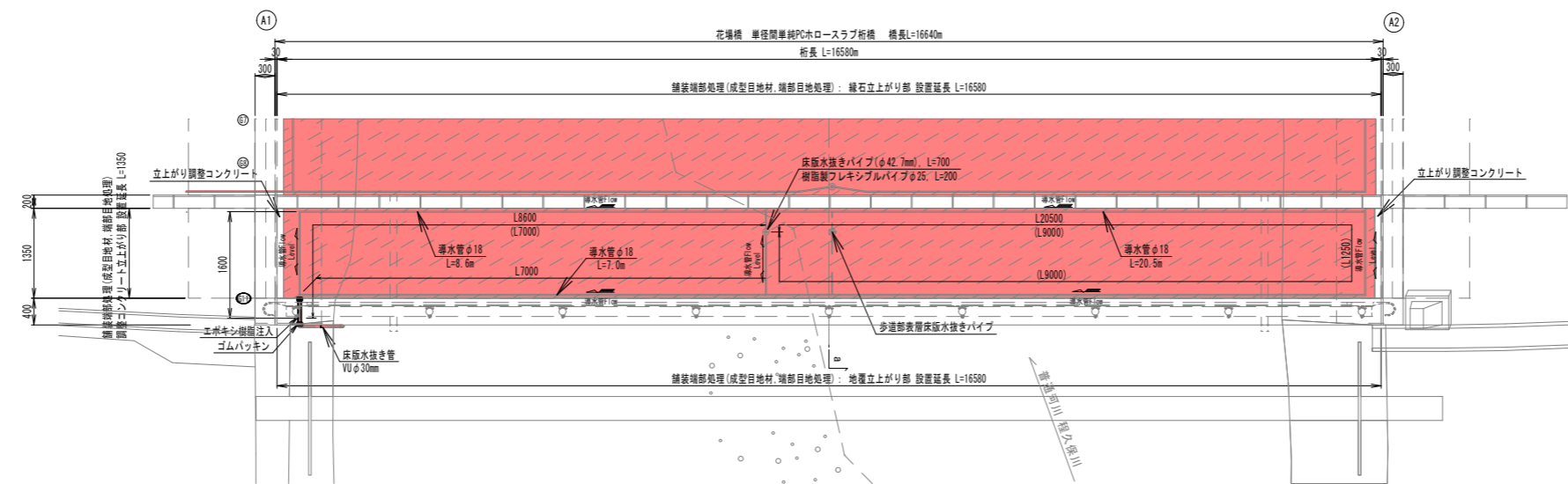
工種	表示	種別
橋面防水		加熱型塗膜防水材(アスファルト系)
橋面舗装	車道部舗装	表層工: 密粒度As13F(ポリマー改質アスファルトII型)
	歩道部舗装	表層工: 細粒度アスコン13
町道舗装	車道部舗装	表層工: 再生密粒度アスコン20F



注)主桁のコア抜きの際は鉄筋探査等の事前調査を実施し、鉄筋・横絡の鋼材等を選び、排水管および床版水抜きパイプの設置位置を設定すること。

橋面防水工平面図
歩道部桁上面防水層詳細図

注)歩道部の主桁上面に設置する導水管を示す。



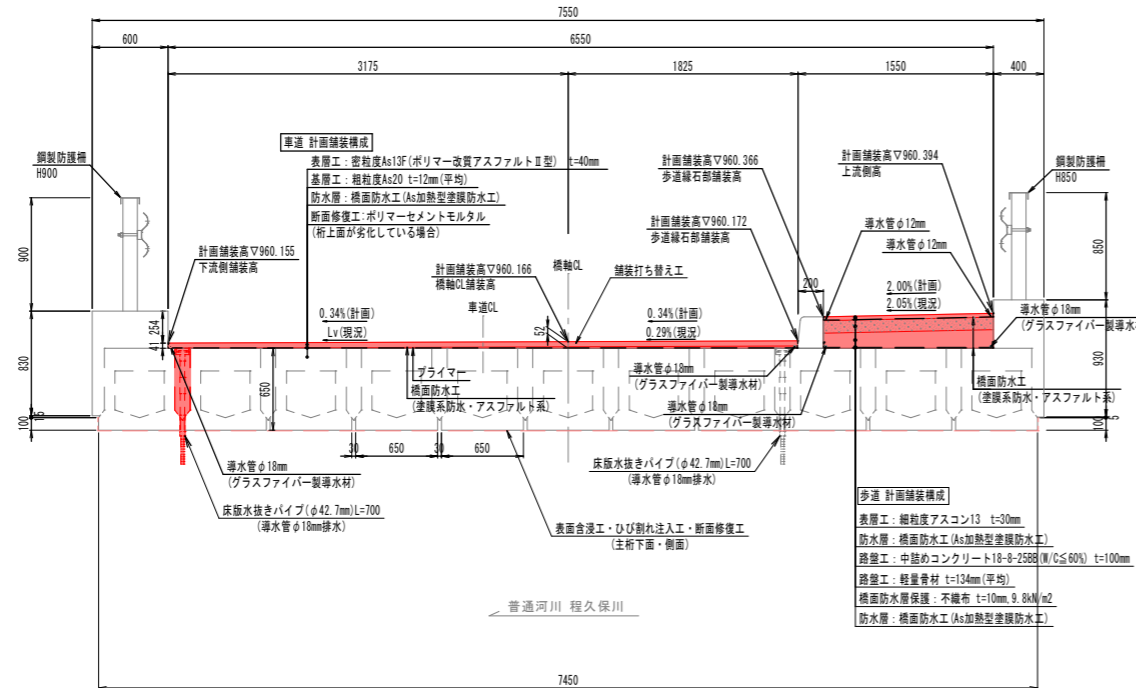
花場橋			
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	8 / 12	橋面舗装・防水詳細図(1/4)	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場橋(普通河川 程久保川) 諏訪郡 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
		照査技術者	花岡 成芳
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

橋面舗装・防水詳細図(2/4) 花場橋

橋面舗装工・橋面防水工 標準断面図

A1 S=1:30
A3 S=1:60

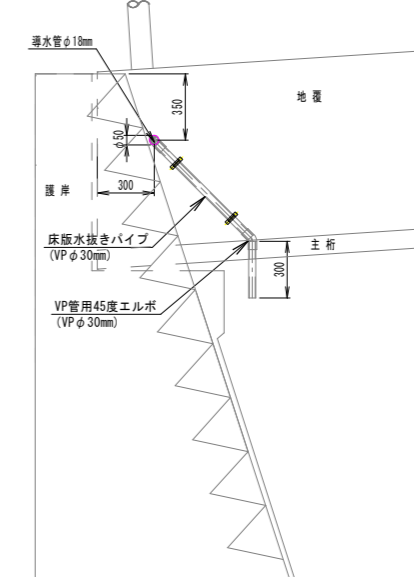
a-a断面(橋軸直角方向)



橋面舗装工・橋面防水工 側面図

A1 S=1:20
A3 S=1:40

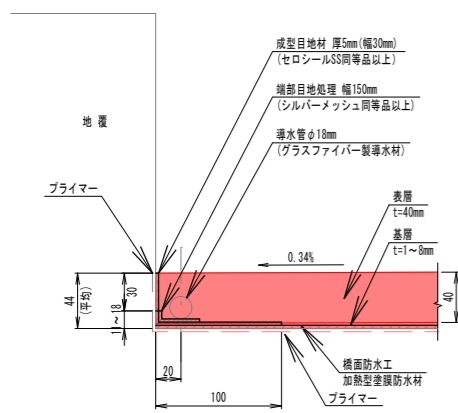
A1橋台上流側側面



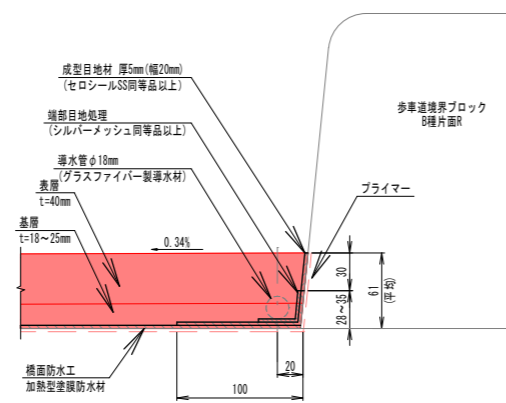
舗装端部処理詳細図

A1 S=1:3
A3 S=1:6

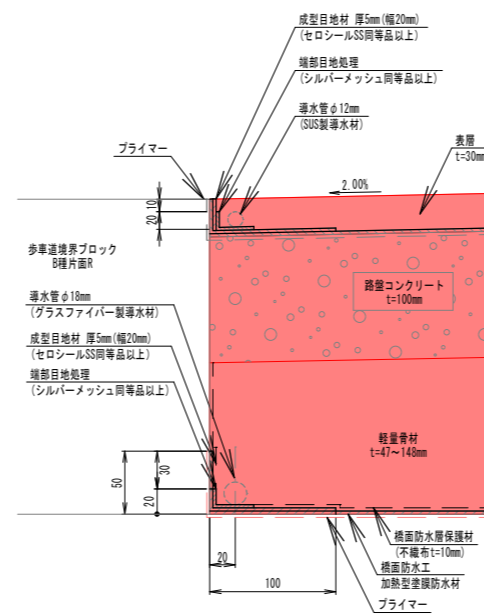
橋軸直角方向 車道舗装端部
(地覆立上がり部)



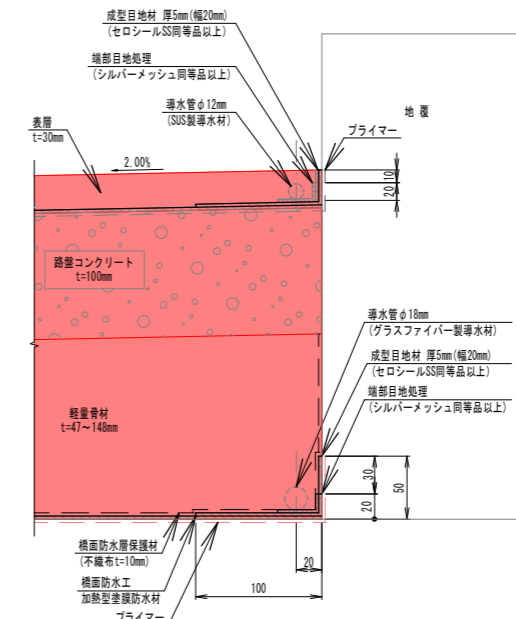
橋軸直角方向 車道舗装端部
(緑石立上がり部)



橋軸直角方向 歩道舗装端部
(緑石立上がり部)



橋軸直角方向 歩道舗装端部
(地覆立上がり部)



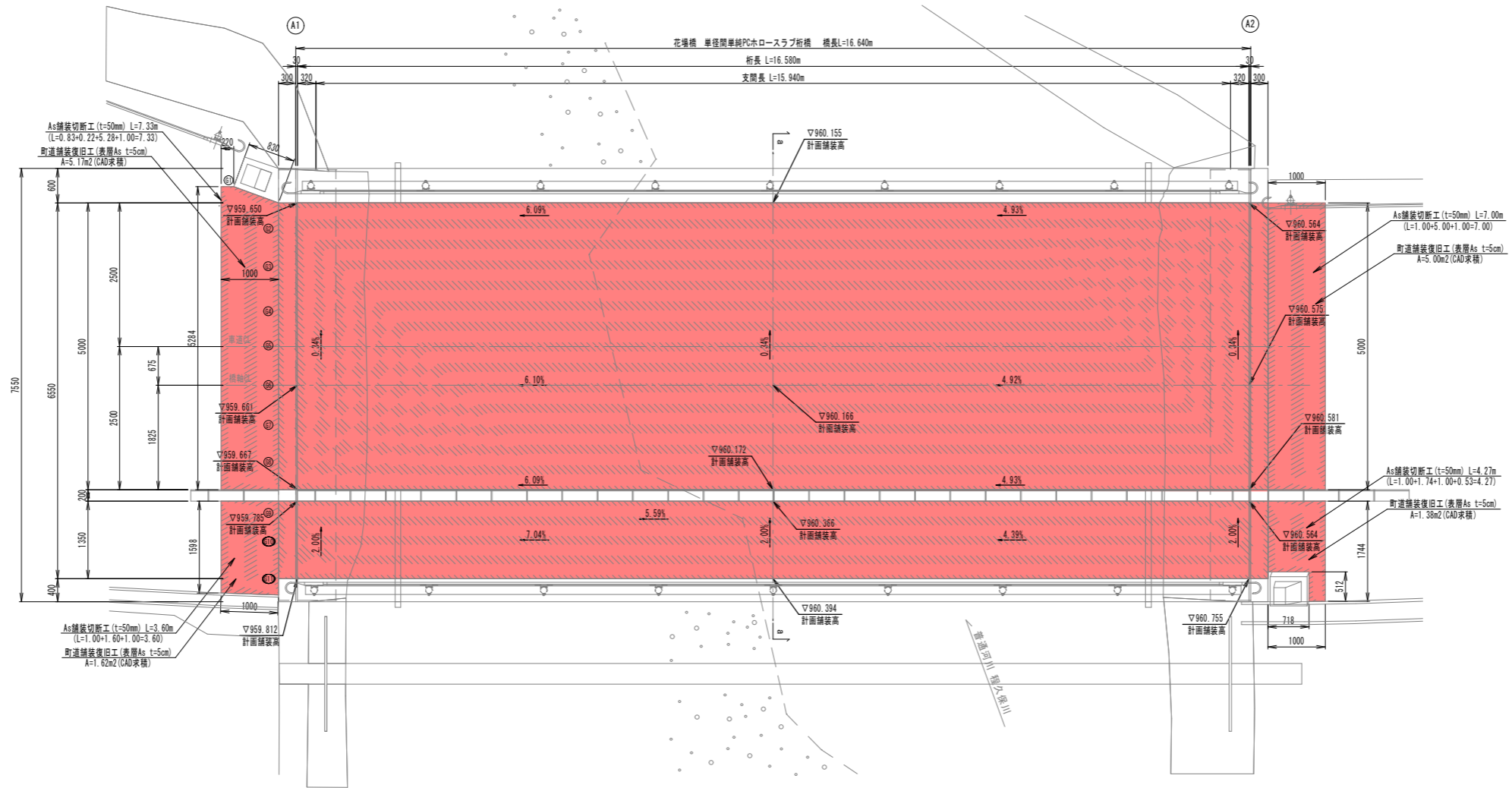
花場橋			
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	9 / 12	橋面舗装・防水詳細図(2/4)	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場線(普通河川 程久保川) 諏訪郡 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
測量会社		照査技術者	花岡 成芳
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

橋面舗装・防水詳細図(4/4) 花場橋

舗装打ち替え工平面図

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

※()内表記は直角方向の部材寸法を示す。



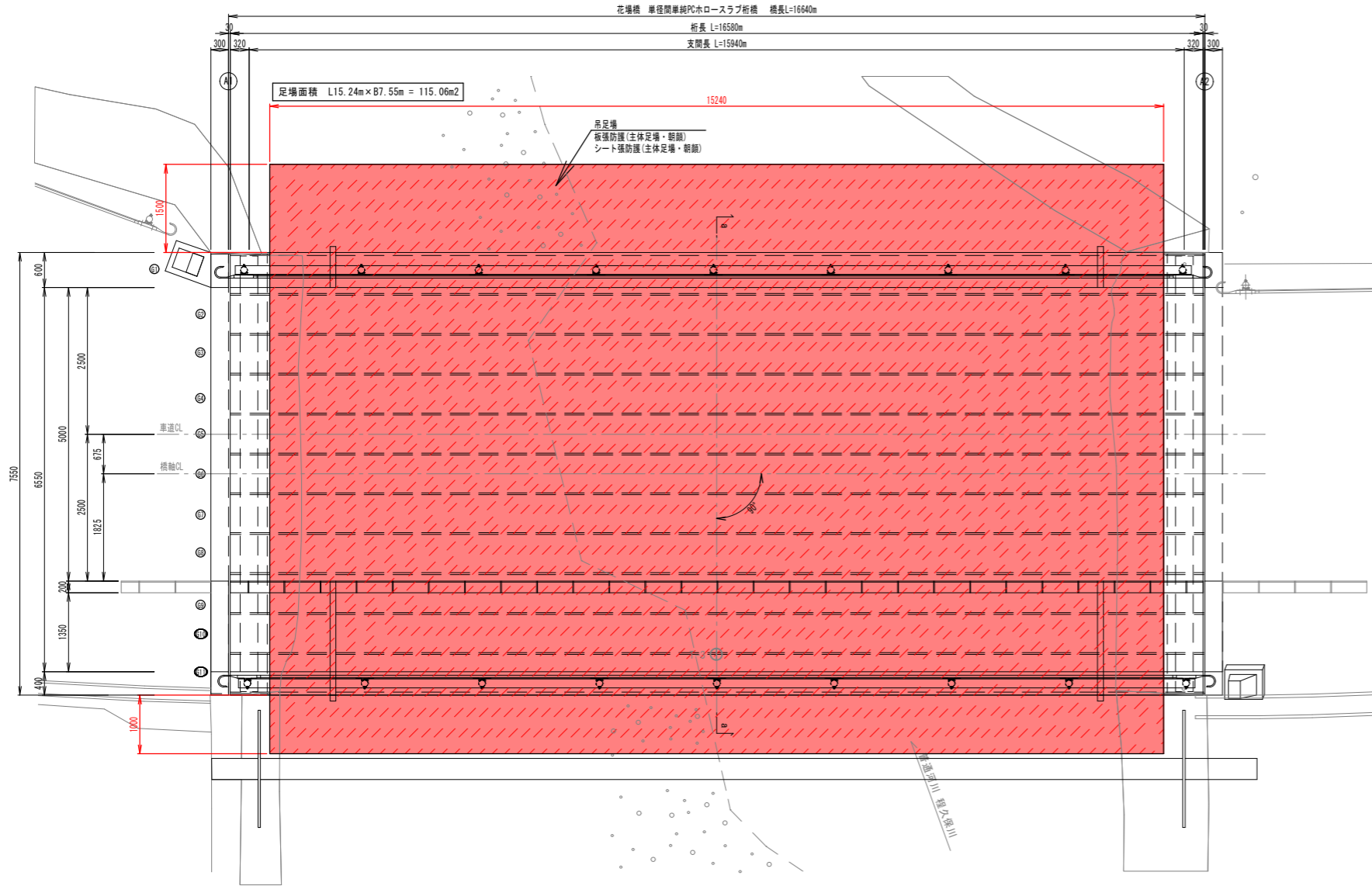
工種	表示	種別
橋面舗装		表層工：密粒度As13F(ポリマー改質アスファルトII型)
		表層工：細粒度アスコン13
町道舗装		表層工：再生密粒度アスコン20F

花場橋			
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	11/12	橋面舗装・防水詳細図(4/4)	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場線(普通河川 程久保川)			
諏訪郡 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
		照査技術者	花岡 成芳
測量会社		主任技術者	
調査会社		主任技術者	

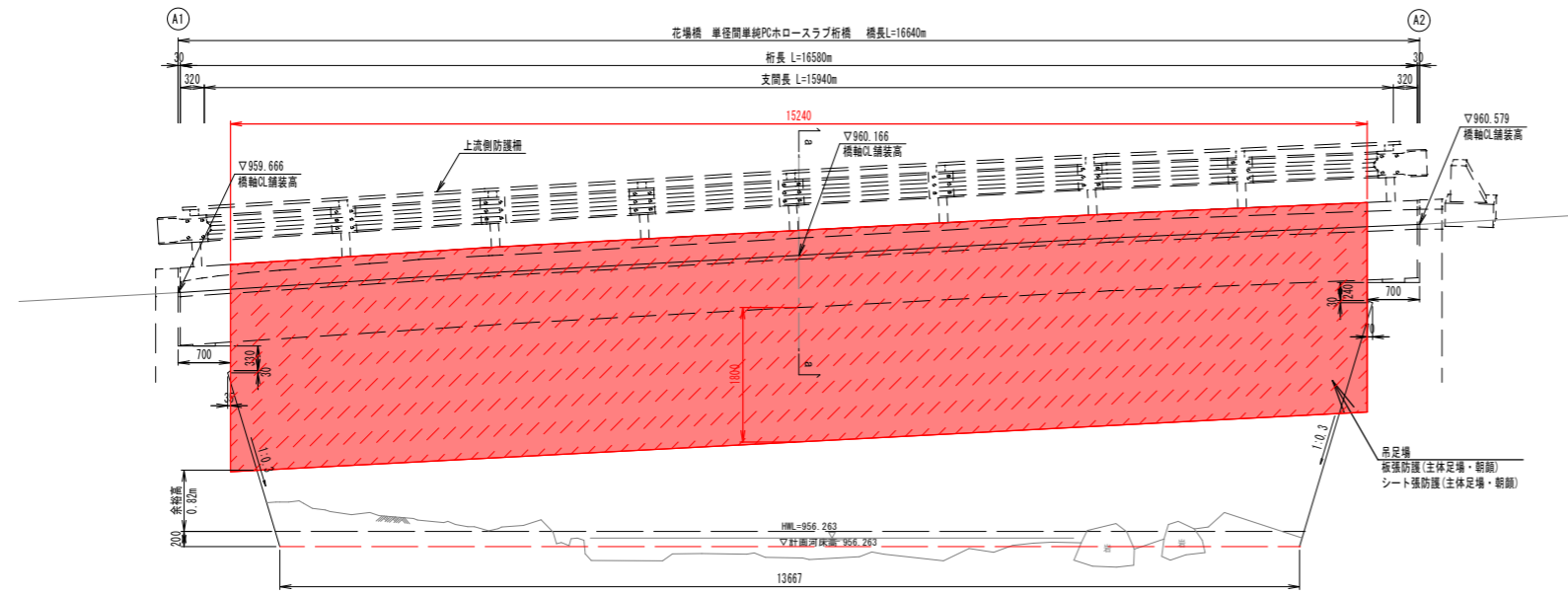
足場設置計画図 (参考図) 花場橋

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

平面図



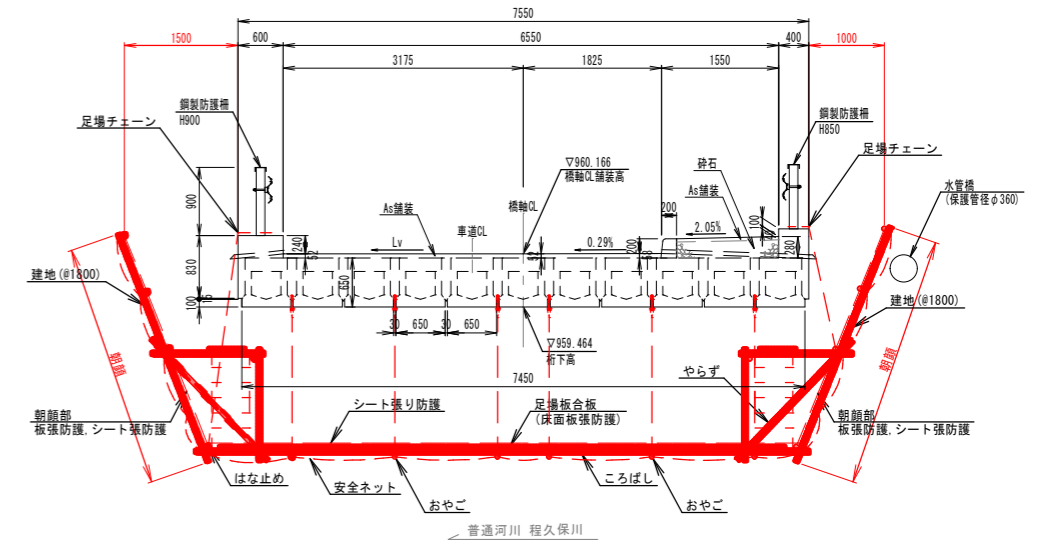
側面図 (橋軸センター)



標準断面図

(a-a断面 橋軸直角方向)

足場全幅員(地覆外縁間距離) B=7.55m



施工フロー

ステップ① 仮設材施工

- ・全面吊足場設置
- ・板張防護設置 (主体足場・朝顔)
- ・全面シート張防護設置 (主体足場・朝顔)

ステップ② 橋面施工時

- ・舗装撤去
- ・伸縮装置取替
- ・床版水抜きパイプ設置
- ・橋面防水、舗装敷設

ステップ② 橋梁下面施工時

- ・主桁下面補修
- ・排水装置 (下部部材、取付金具) 設置

ステップ③ 仮設材施工

- ・全面シート張防護撤去 (主体足場・朝顔)
- ・板張防護撤去 (主体足場・朝顔)
- ・全面吊足場撤去

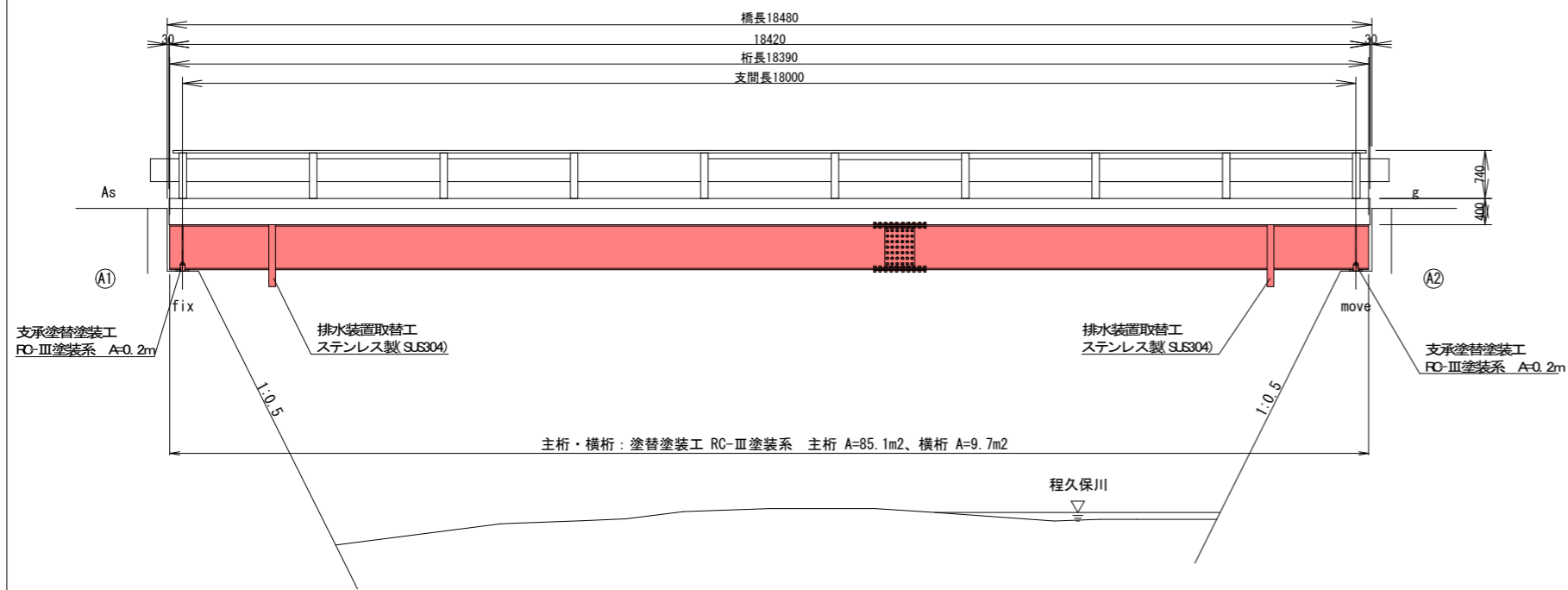
花場橋			
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 花場橋補修工事			
番号	12/12	足場設置計画図 (参考図)	縮尺 図示
町道(2級)木の間花場線 (普通河川 程久保川) 岡防部 富士見町 花場区			
部長	課長	係長	担当
富士見町役場 建設課			
設計会社	株式会社日研コンサル	管理技術者	竹中 渉
測量会社		照査技術者	花岡 成芳
調査会社		主任技術者	
		主任技術者	

補修工一般図

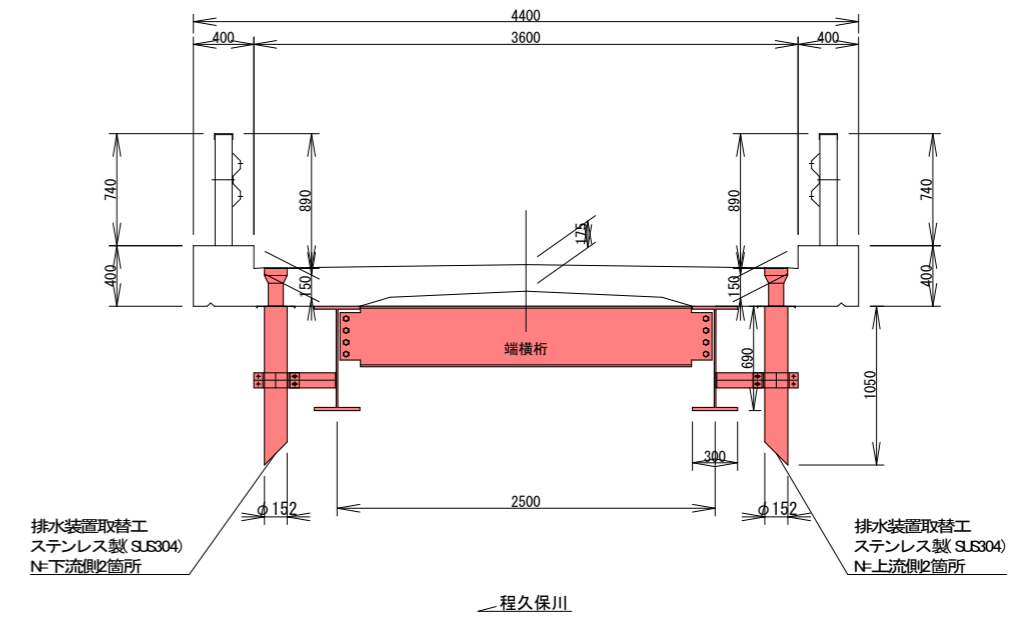
程久保橋

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

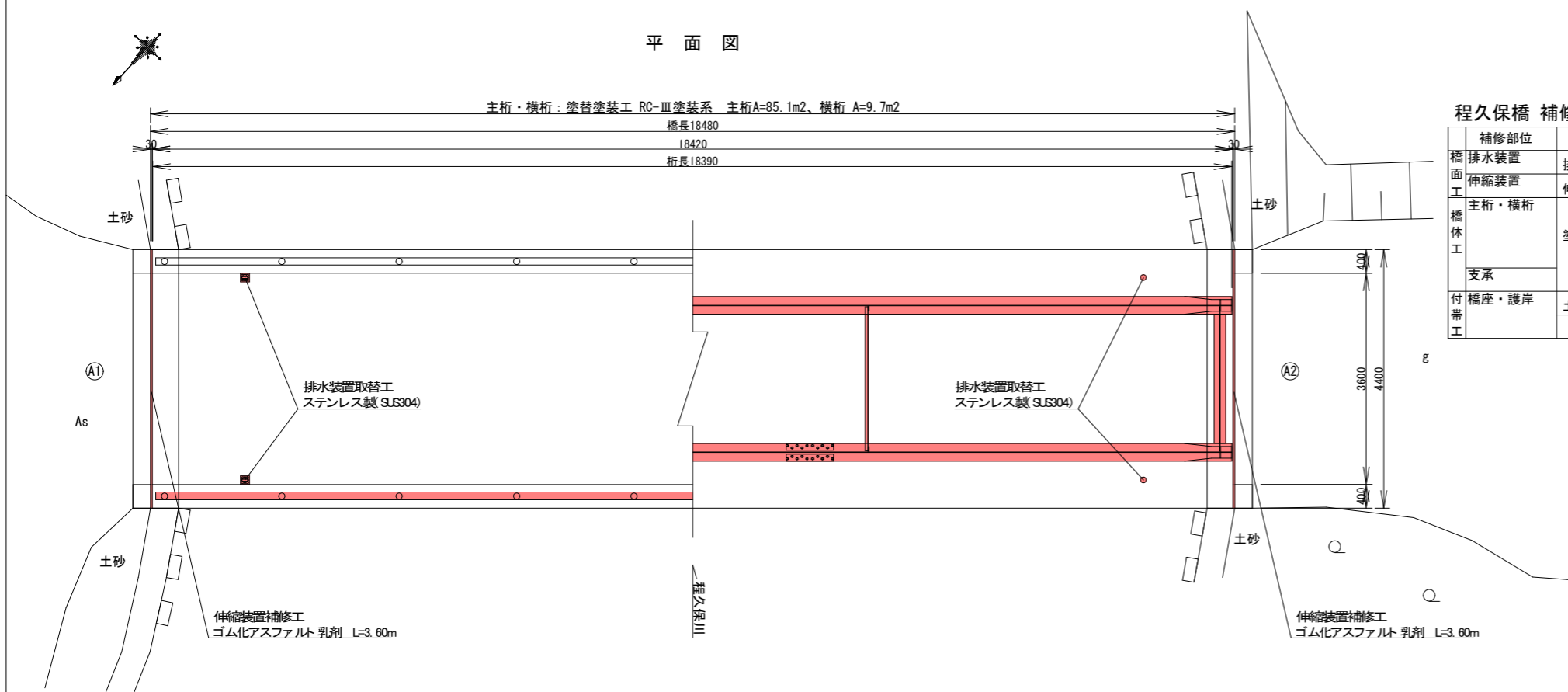
側面図



断面図 S=1:25



平面図



程久保橋 補修工法一覧表

補修部位	工種	種別	細別	単位	数量	R03. 定期点検判定	
橋面工	排水装置	テン板プレート一体型	ステンレス製 (SUS304)	箇所	4	II ^{※1}	
橋面工	伸縮装置	伸縮装置取替工	目地材注入	m	7.200	I ^{※2}	
橋体工	主桁・横桁	塗替塗装工	RC-III塗装系 素地調整3種A	主桁	m ²	85.1	主桁 II ^{※2} 横桁 I ^{※2}
				横桁	m ²	9.7	
付帯工	橋座・護岸	土砂撤去工		m ²	0.4	III	

※1 損傷状態から補修を要する。
※2 予防保全の観点から補修を推奨する。

程久保橋

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事
番号 1/1 補修工一般図 縮尺 1:50
町道 1782号線
富士見町 先能
設計会社 株式会社アンドー
測量会社 株式会社アンドー
調査会社 株式会社アンドー
富士見町役場

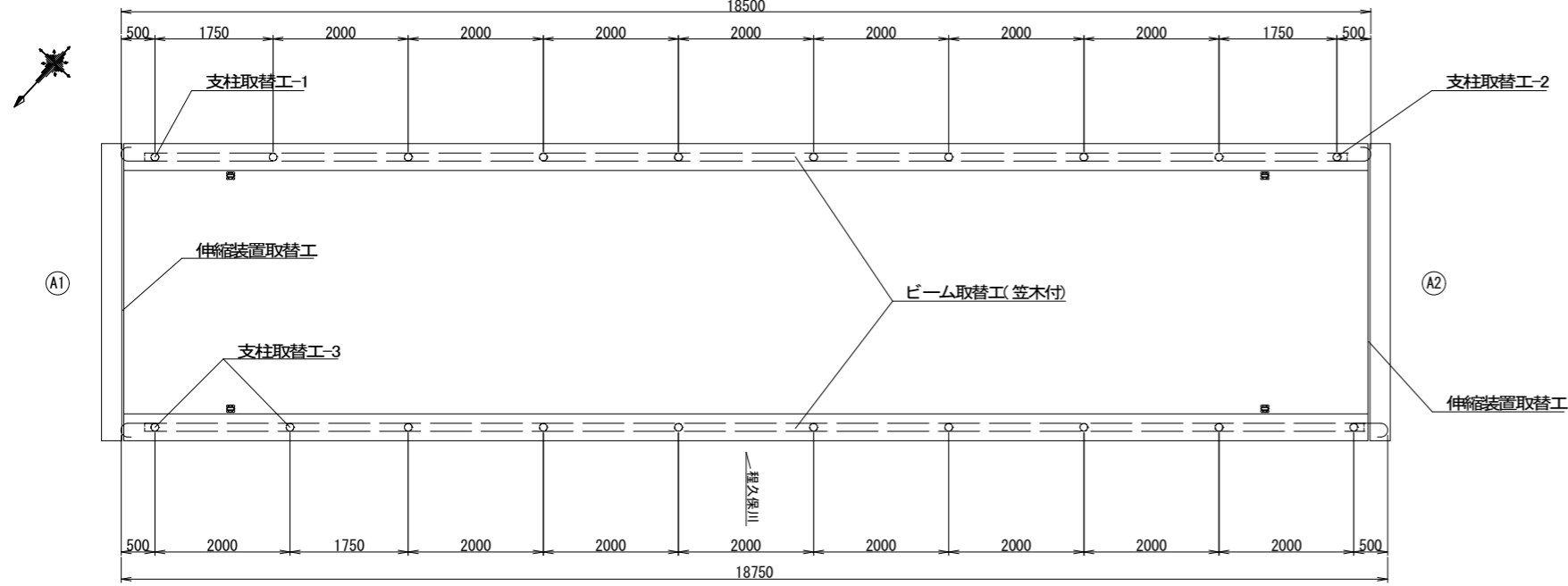
防護柵・伸縮装置補修工図

※本工事では防護柵工補修を実施しない

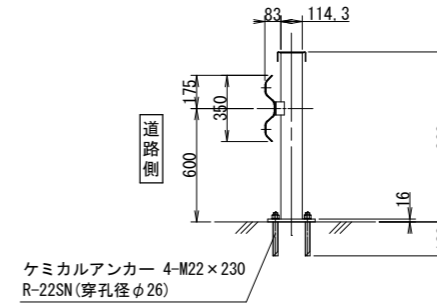
S=1:20
(A3=1:40)

程久保橋

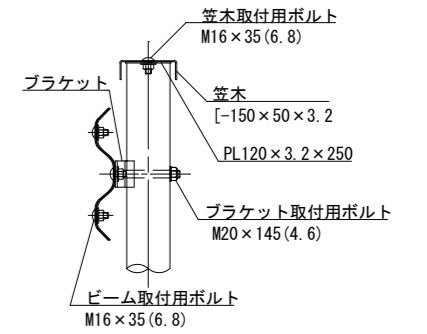
平面図 S=1:50



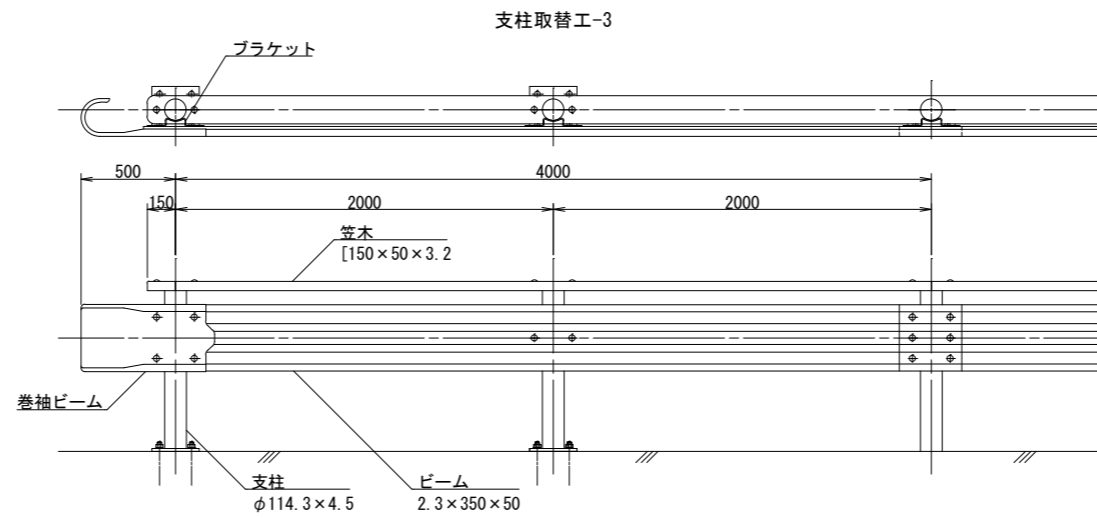
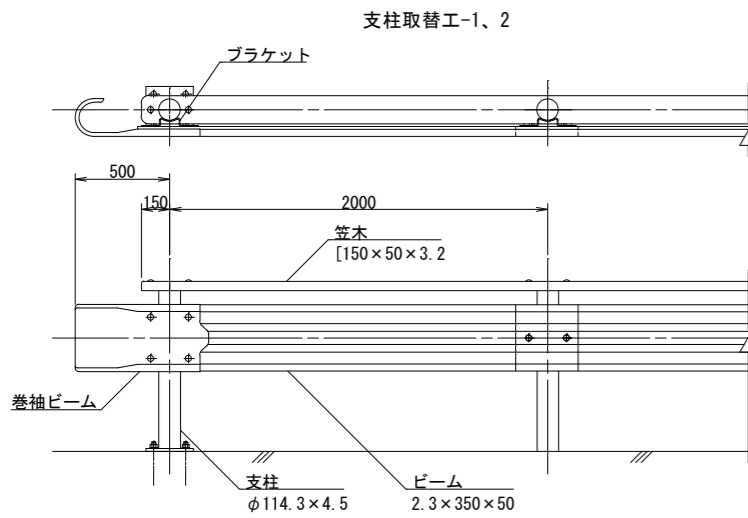
断面図



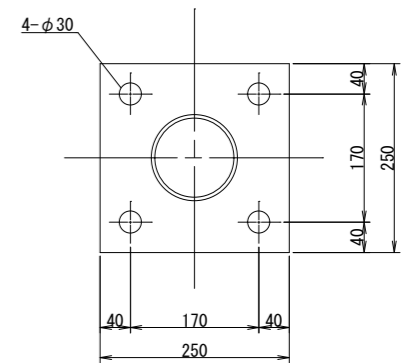
取付詳細図 S=1:10



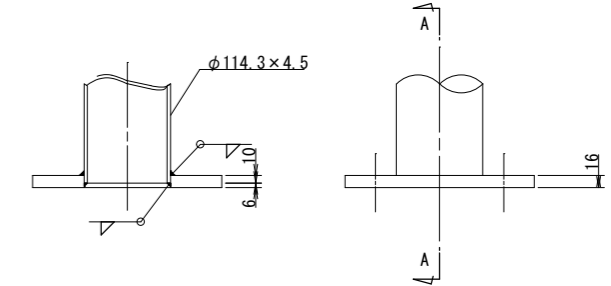
組立図



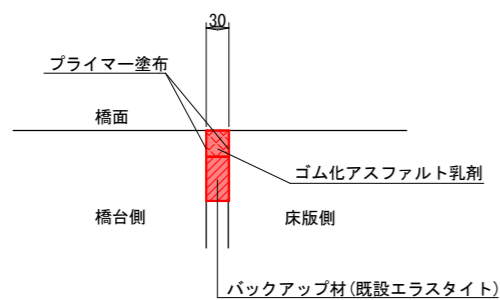
ベースプレート詳細図 S=1:5



A-A 断面図



伸縮装置取替工断面図 S=1:5



数量表

名称	品名又は仕様	単位	数量
施工延長	-	m	7.200
プライマー	-	m	7.200
注入材	ゴム化アスファルト乳剤	m	7.200
バックアップ材	-	m	-

施工延長 L=3.60+3.60 = 7.200m

※既設エラストイト上部を切削除去後、残った部分をバックアップ材とする。
ただし、必要となった場合は新たにバックアップ材を設置すること。

程久保橋

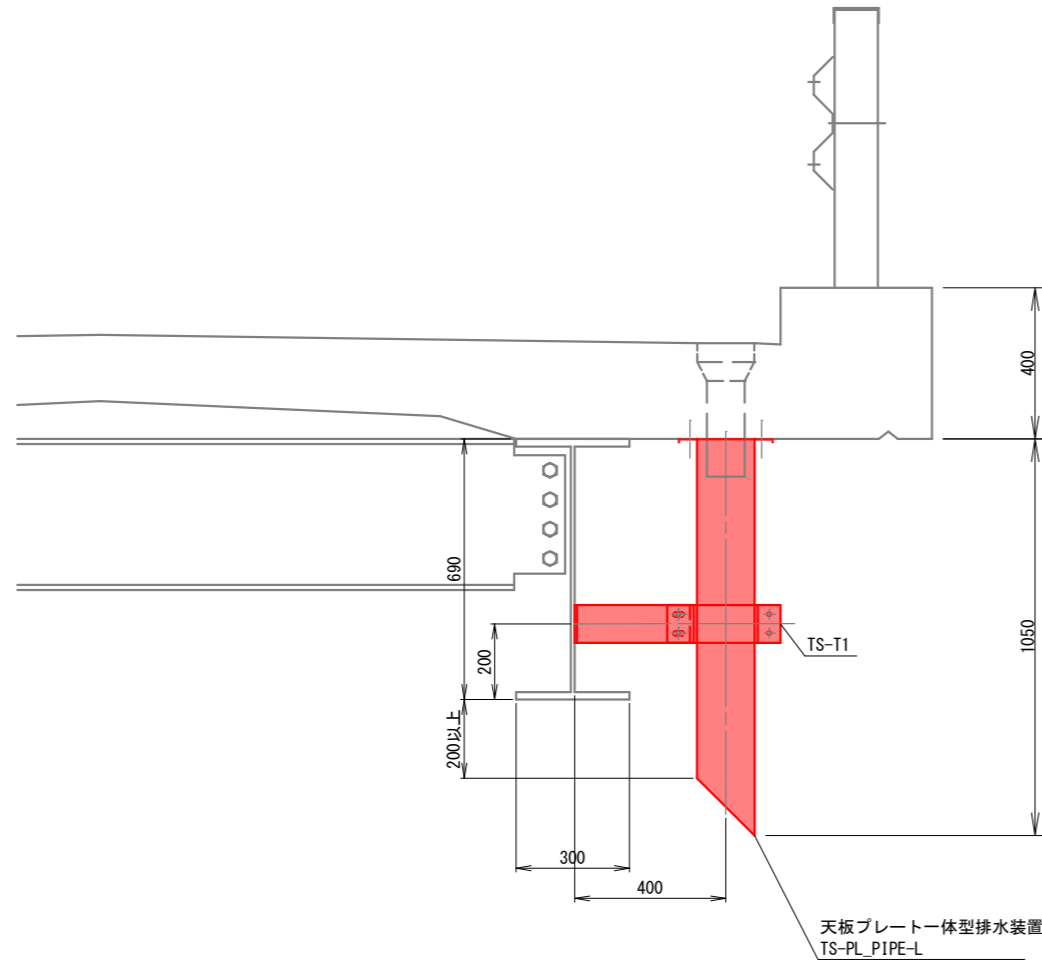
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事			
番号	2/7	防護柵 伸縮装置補修工図	縮尺 1:20
町道 1782号線			
富士見町 先能			
設計会社	株式会社アンドー		
測量会社	株式会社アンドー		
調査会社	株式会社アンドー		
富士見町 役場			

排水装置補修工図

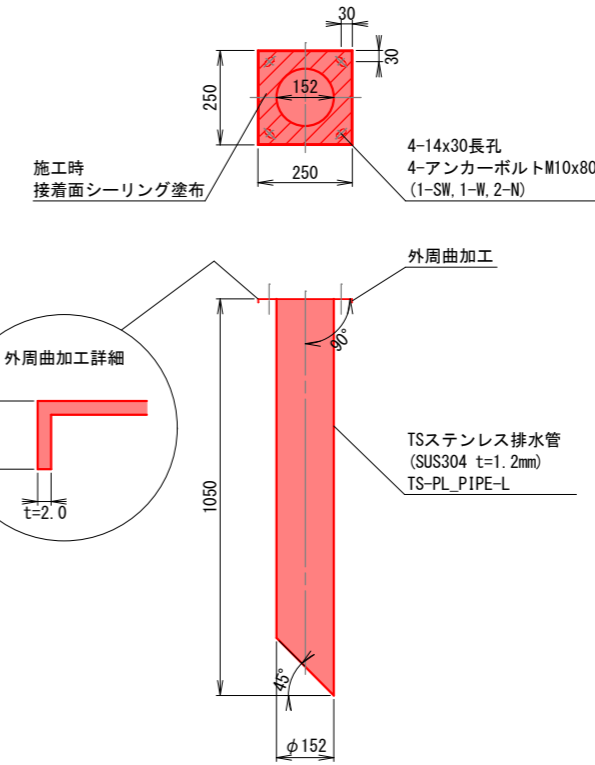
程久保橋：排水装置

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

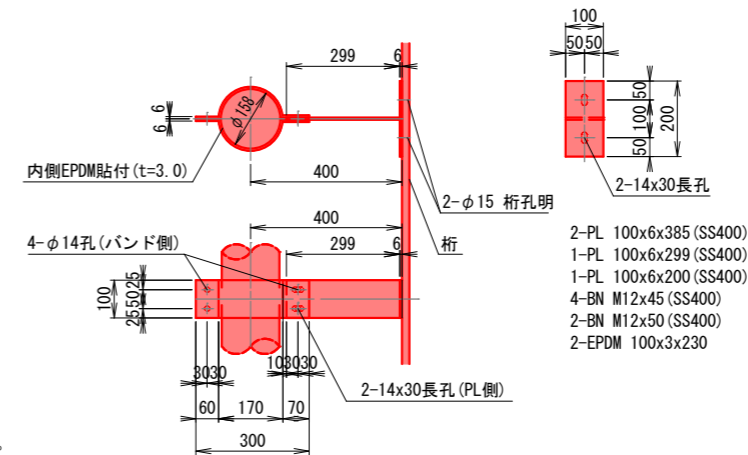
断面図



天板プレート一体型排水装置 TS-PL_PIPE-L
製作数=4
NETIS No. CB-190003-Aに準ずる



取付金具詳細図
TS-T1
製作数=4



- 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. CB-190003-Aに準ずる。
4. SS400は全て溶融亜鉛メッキ(特記なき場合は 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。

程久保橋

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事			
番号	3/7	排水装置補修工図	縮尺 1:10
町道 1782号線			
富士見町 先能			
設計会社	株式会社アンドー		
測量会社	株式会社アンドー		
調査会社	株式会社アンドー		
富士見町役場			

塗替塗装工図(1)

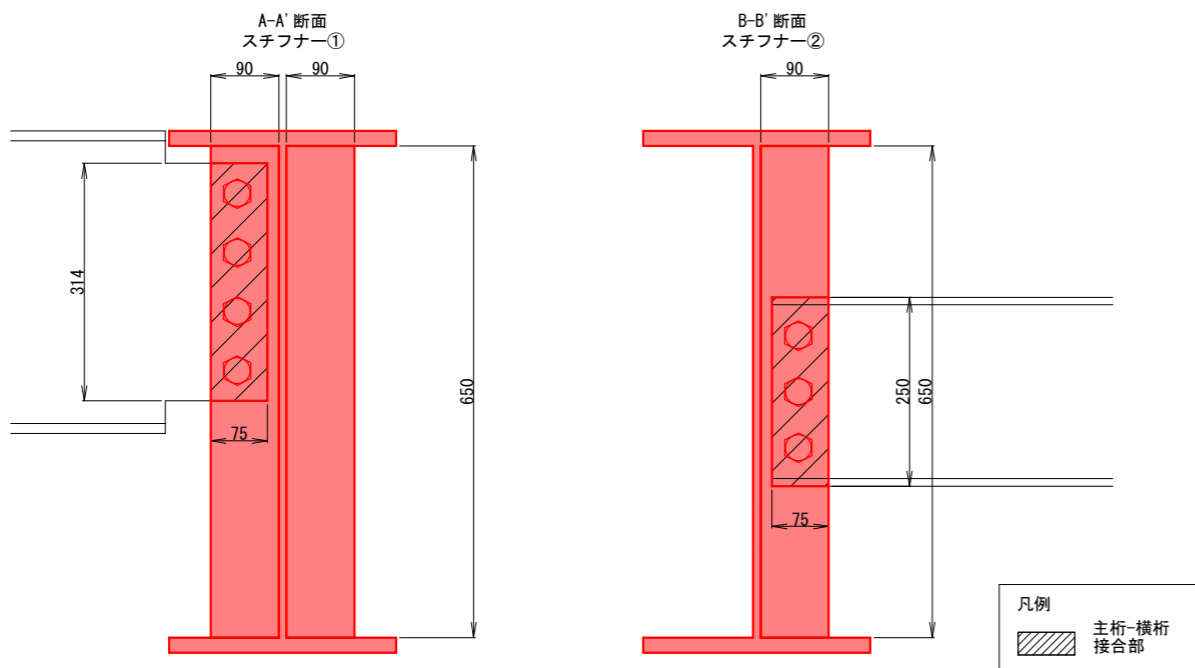
程久保橋：主桁

S=1:25
(A3=1:50)

G1、G2主桁共通
18390



主桁断面図 A1 S=1:5



塗装面積計算：主桁(G1、G2共通)

部位	名称	計算式	単位	数量
主桁	上フランジ下面	$0.30 \times 18.39 \times 1 \text{面} \times 2 \text{本}$	m ²	11.03
	ウェブ両側面	$0.69 \times 18.39 \times 2 \text{面} \times 2 \text{本}$	m ²	50.76
	下フランジ上面	$0.30 \times 18.39 \times 1 \text{面} \times 2 \text{本}$	m ²	11.03
	下フランジ下面	$0.30 \times 18.39 \times 1 \text{面} \times 2 \text{本}$	m ²	11.03
小計				83.85m ²
スチフナー	スチフナー①	$0.09 \times 0.65 \times 4 \text{面} \times 2 \text{箇所} \times 2 \text{本}$	m ²	0.94
	スチフナー②	$0.09 \times 0.65 \times 2 \text{面} \times 2 \text{箇所} \times 2 \text{本}$	m ²	0.47
小計				1.41m ²
控除	スチフナー①：主桁-横桁接合部	$0.075 \times 0.314 \times 1 \text{面} \times 2 \text{箇所} \times 2 \text{本}$	m ²	-0.09
	スチフナー②：主桁-横桁接合部	$0.075 \times 0.25 \times 1 \text{面} \times 2 \text{箇所} \times 2 \text{本}$	m ²	-0.08
控除小計				-0.17m ²
合計				85.09m ²

程久保橋

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事

番号 4/7 塗替塗装工図(1) 縮尺 1:25

町道 1782号線

富士見町 先能

設計会社 株式会社アードー

測量会社 株式会社アードー

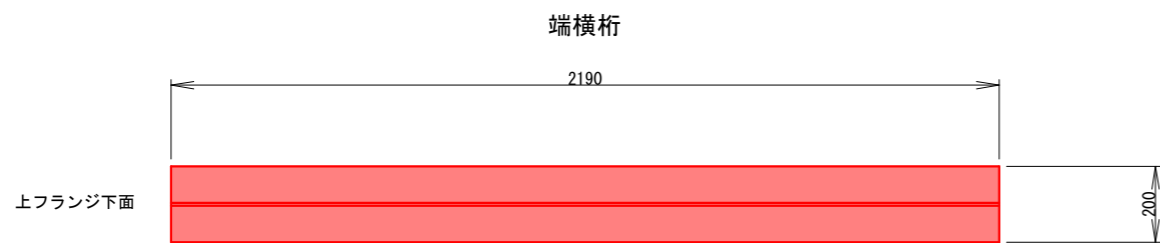
調査会社 株式会社アードー

富士見町役場

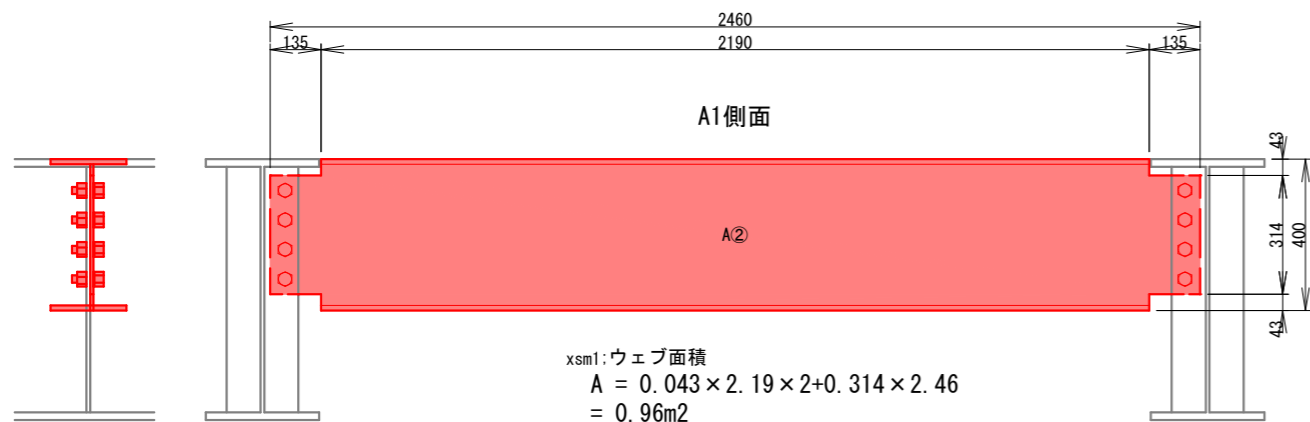
塗替塗装工図(2)

程久保橋：横桁

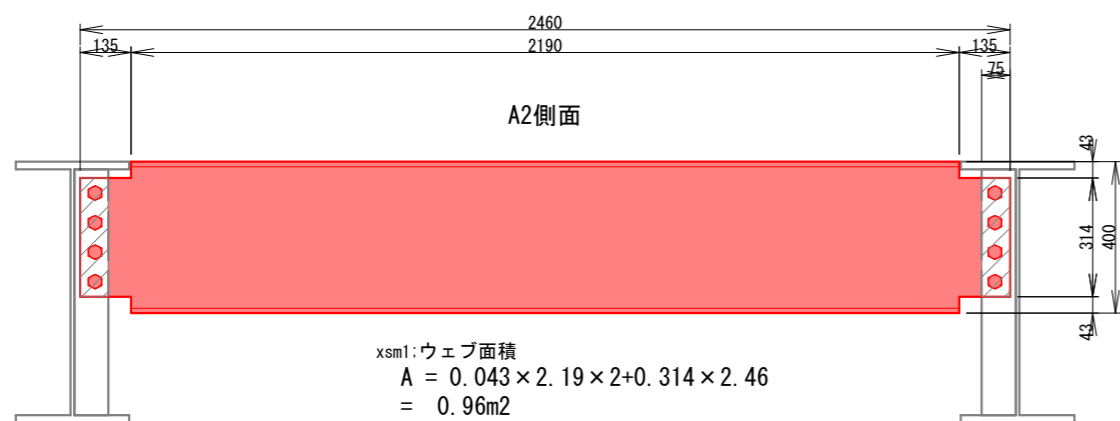
S=1:10
(A3=1:20)



xsm1: 上フランジ面積
 $A = 0.20 \times 2.19 = 0.44\text{m}^2$



xsm1: ウェブ面積
 $A = 0.043 \times 2.19 \times 2 + 0.314 \times 2.46 = 0.96\text{m}^2$



xsm1: ウェブ面積
 $A = 0.043 \times 2.19 \times 2 + 0.314 \times 2.46 = 0.96\text{m}^2$

s*: スチフナー控除面積
 $A = 0.075 \times 0.314 \times 2 = -0.05\text{m}^2$

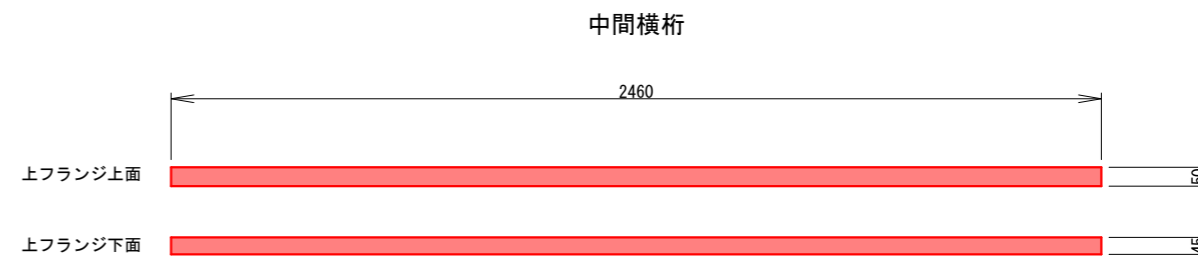
$\Sigma A = 0.91\text{m}^2$



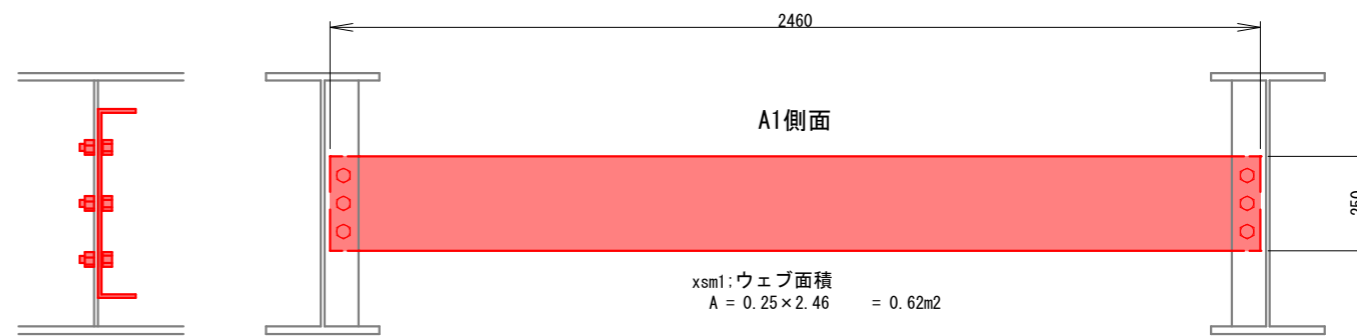
xsm1: 下フランジ面積
 $A = 0.20 \times 2.19 \times 2 = 0.88\text{m}^2$

塗装面積計算：横桁

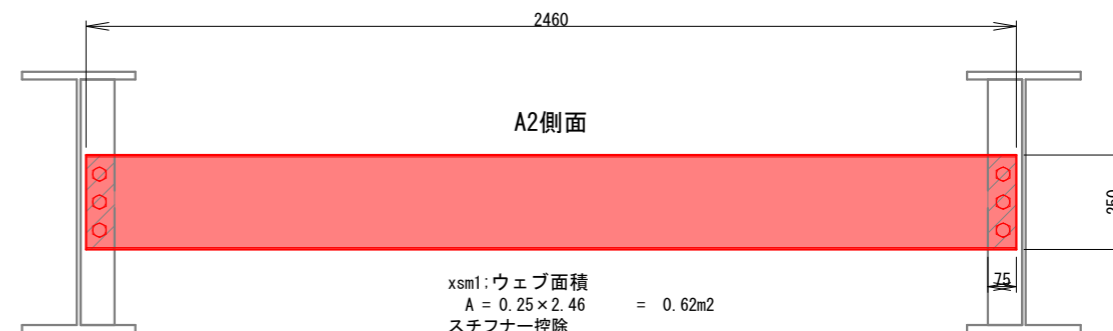
部名	面積 (m ²)	個数	合計 (m ²)
端横桁	(0.44+0.96+0.91+0.88)	×2箇所	6.38
中間横桁	(0.23+0.62+0.58+0.23)	×2箇所	3.32
合計			9.70



xsm1: 上フランジ面積
 $A = (0.05+0.045) \times 2.46 = 0.23\text{m}^2$



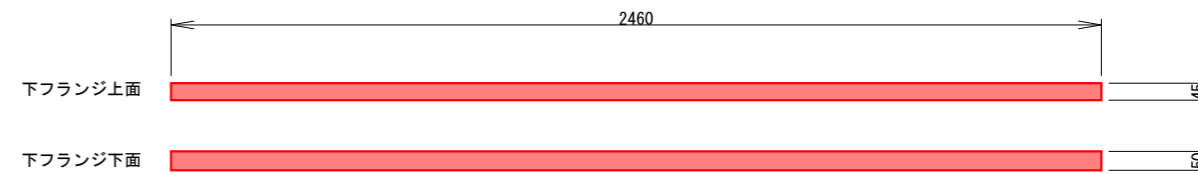
xsm1: ウェブ面積
 $A = 0.25 \times 2.46 = 0.62\text{m}^2$



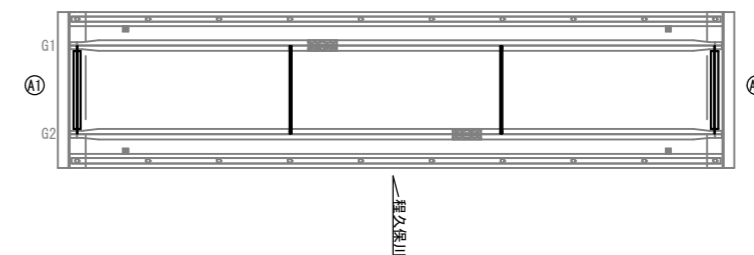
xsm1: ウェブ面積
 $A = 0.25 \times 2.46 = 0.62\text{m}^2$

sチフナー控除
 $A = 0.075 \times 0.25 \times 2 = -0.04\text{m}^2$

$\Sigma A = 0.58\text{m}^2$



xsm1: 下フランジ面積
 $A = (0.045+0.05) \times 2.46 = 0.23\text{m}^2$



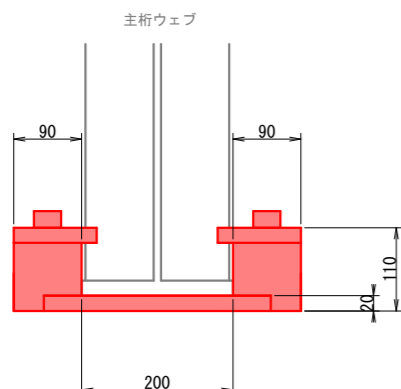
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事	
番号	5/7 塗替塗装工図(2) 縮尺 1:10
町道 1782号線	
富士見町 先能	
設計会社	株式会社アンドー
測量会社	株式会社アンドー
調査会社	株式会社アンドー
富士見町役場	

塗替塗装工図(3)

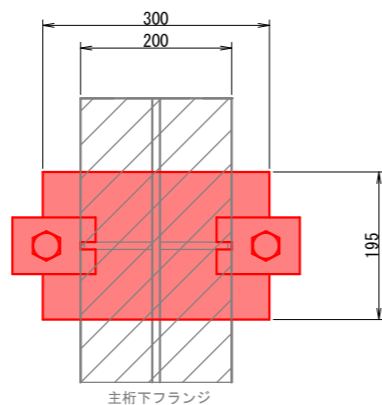
程久保橋：支承

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

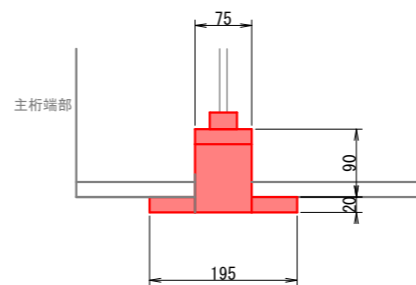
正面図



平面図



側面図



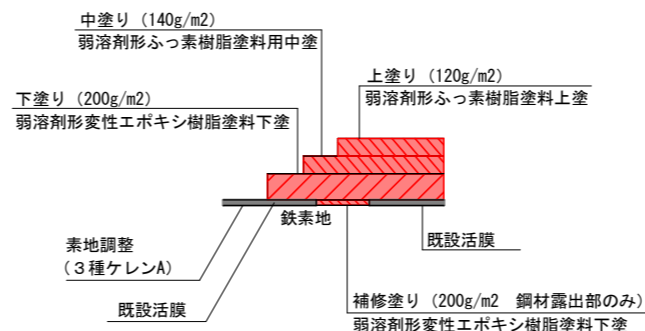
塗装面積計算：支承

部材	部位	計算式		m2	
		計算式	結果		
支 承	主桁G1、G2	(正面)	$(0.11 \times 0.09 \times 2 + 0.02 \times 0.20) \times 2面$	= 0.05	… a
		(平面)	$0.195 \times 0.30 - 0.195 \times 0.20$	= 0.02	… b
		(側面)	$(0.09 \times 0.075 + 0.02 \times 0.195) \times 2面$	= 0.02	… c
		合 計	$(a+b+c) \times 4箇所$		0.36m2

塗装面積集計表：主桁、横桁、支承

部材	単位	数量
主桁	m2	85.09
横桁	m2	9.70
支 承	m2	0.36
合 計		95.15m2

鋼構造物塗替え塗装工参考図



塗替え塗装仕様

施工工程	使用材料	標準使用量 (g/m2)	標準膜厚 (μm)	養生時間
素地調整	3種ケレンA 電動工具併用により白錆、付着物・バリ等除去全面目粗し後清掃			4時間以内
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (鋼材露出部のみ)	(200)	60 μm	1~10日
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	60 μm	1~10日
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	60 μm	1~10日
中塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	140	30 μm	2~10日
上塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	25 μm	2~10日

- 注) 1. 施工前に必ず現地寸法を確認し、塗装範囲及び数量調査を協議のうえ施工すること。
2. 素地調整において電動工具併用により白錆、付着物・バリ等除去、全面目粗し後に清掃を行なうこと。

程久保橋

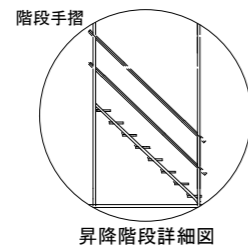
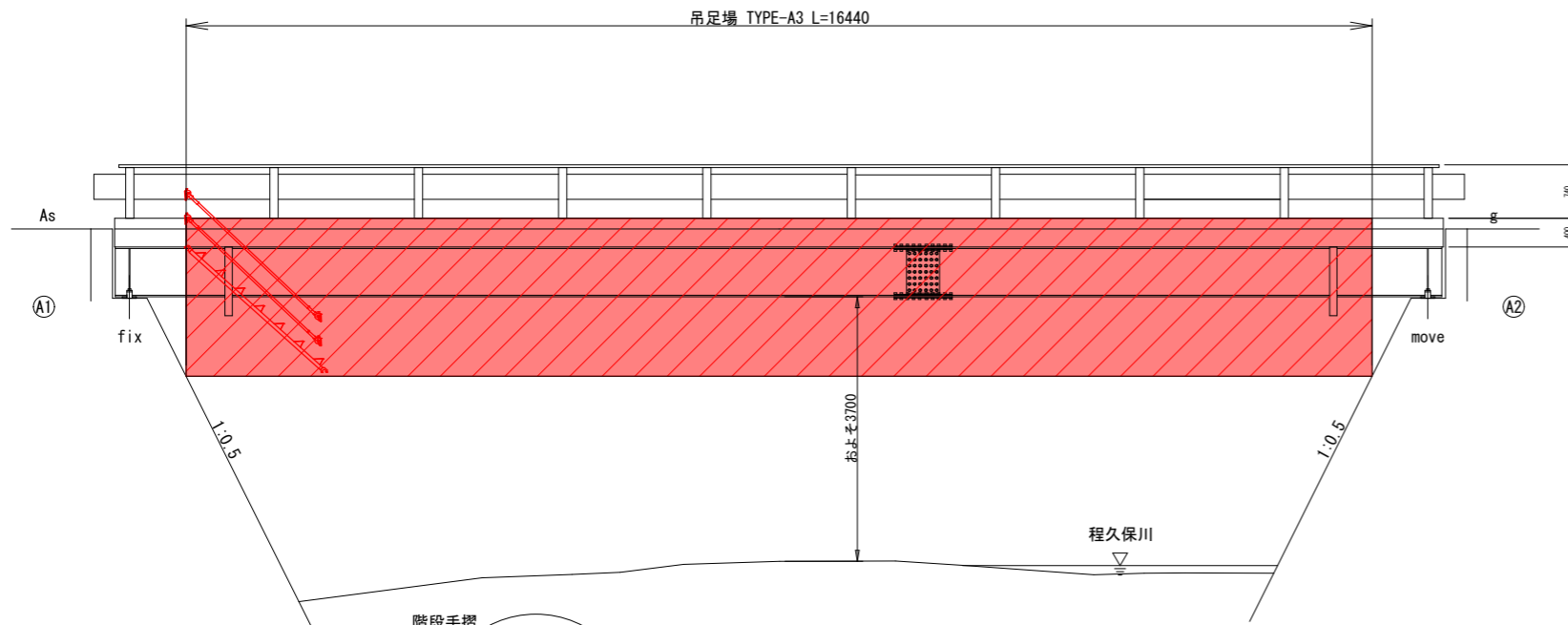
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事			
番号	6/7	塗替塗装工図(3)	縮尺 1:5
町道 1782号線			
富士見町 先能			
設計会社	株式会社アンドー		
測量会社	株式会社アンドー		
調査会社	株式会社アンドー		
富士見町役場			

施工計画図

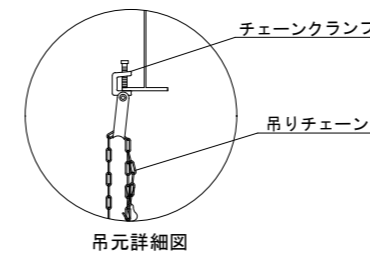
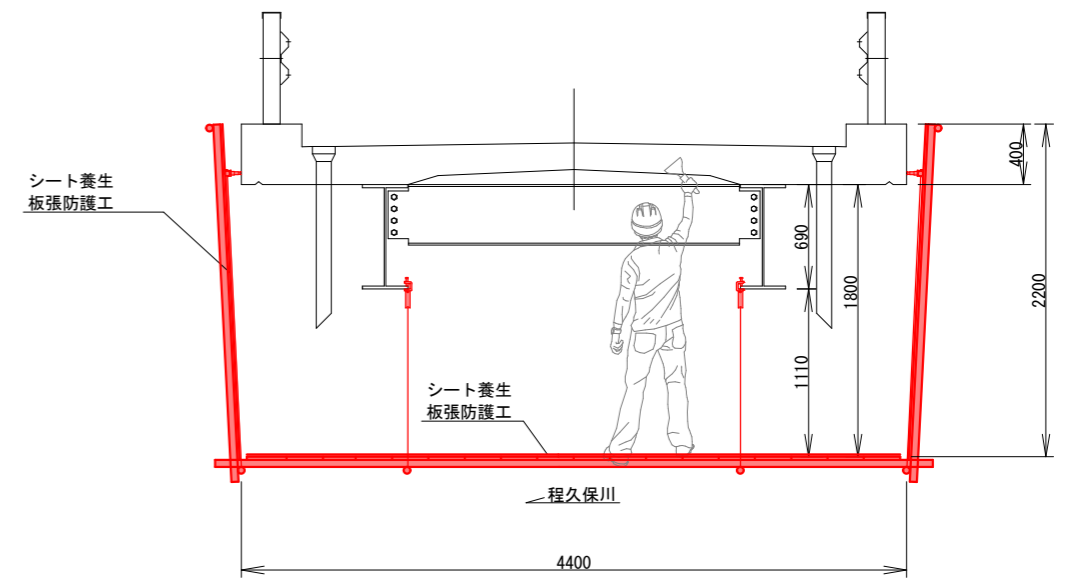
吊足場参考図

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

側面図



断面図 S=1:25



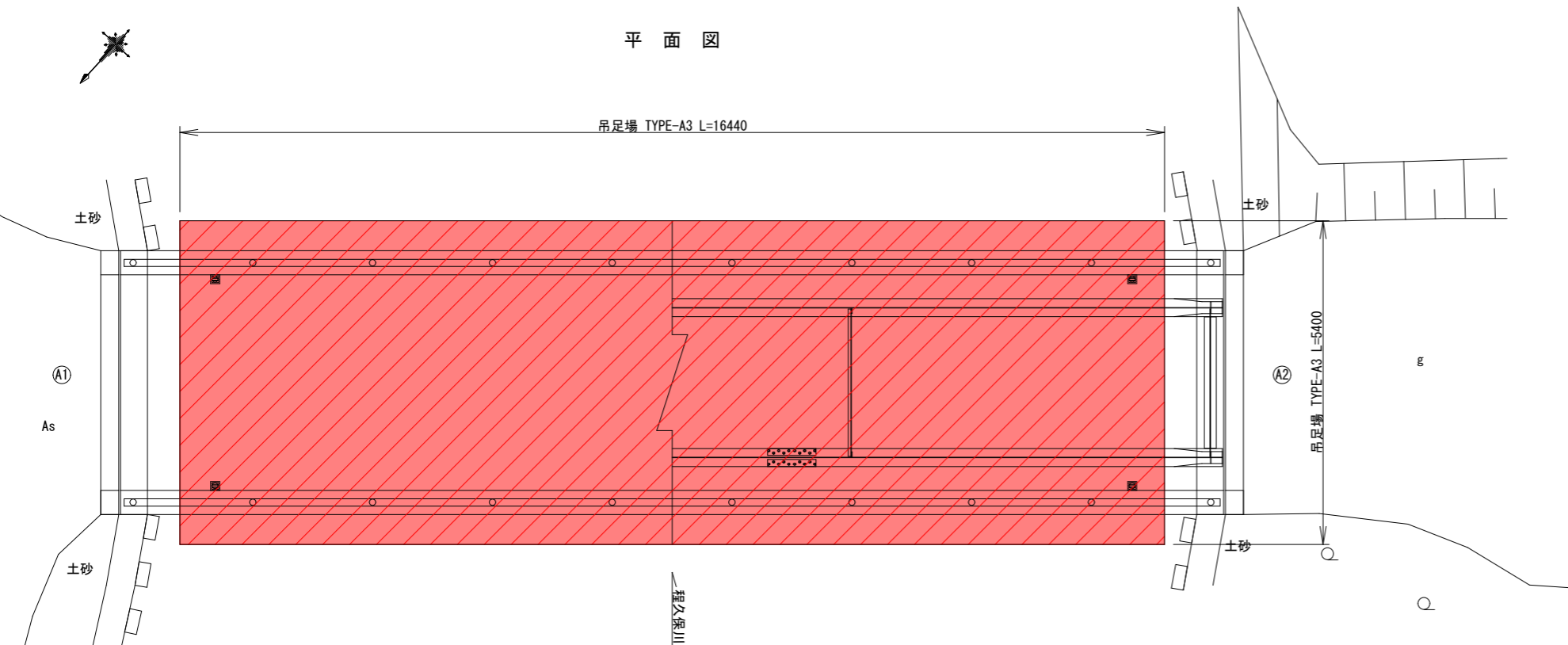
仮設足場面積計算

TYPE-A3 (板張防護+シート養生)	: 4.40 × 16.44	= 72.3m ²
板張防護+シート養生 (側面)	: 2.20 × 2面 × 16.44	= 72.3m ²
板張防護+シート養生 (A1, A2端部側面)	: (4.40 × 2.20 - 4.40 × 0.40) × 2面	= 15.8m ²

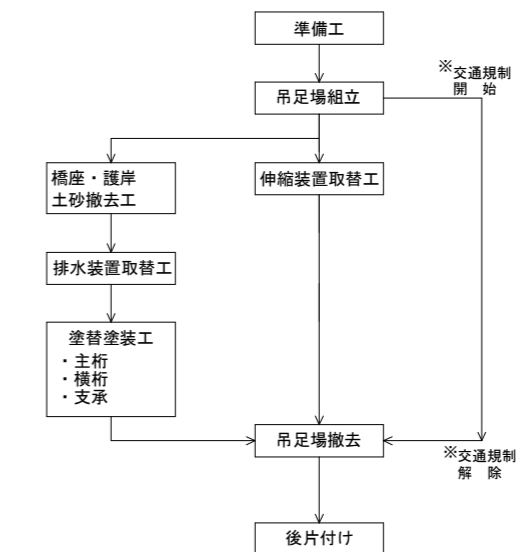
注意事項

1. 板張防護工、シート養生は塗装状況に合わせて必要数量を設置すること。

平面図



施工フロー

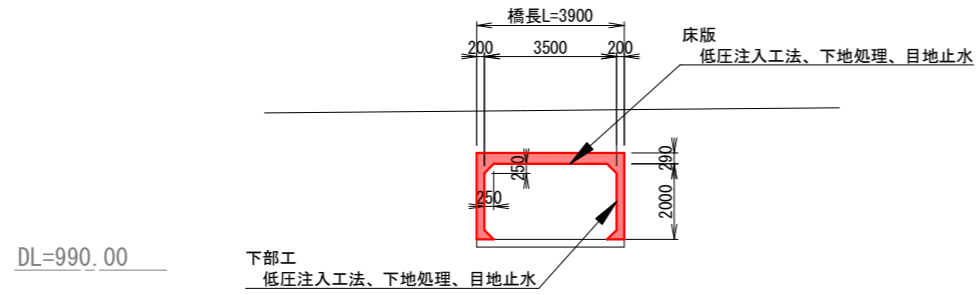


令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 程久保橋補修工事			
番号	7/7	施工計画図	縮尺 1:50
町道 1782号線			
富士見町 先能			
設計会社	株式会社アンドー		
測量会社	株式会社アンドー		
調査会社	株式会社アンドー		
富士見町役場			

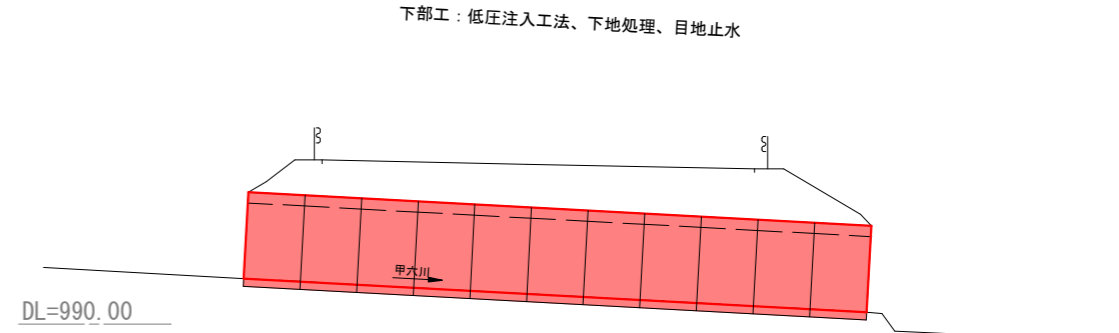
※交通規制は、足場設置時など、必要最小限とし、原則土・平日は規制をかけないこと。

補修一般図

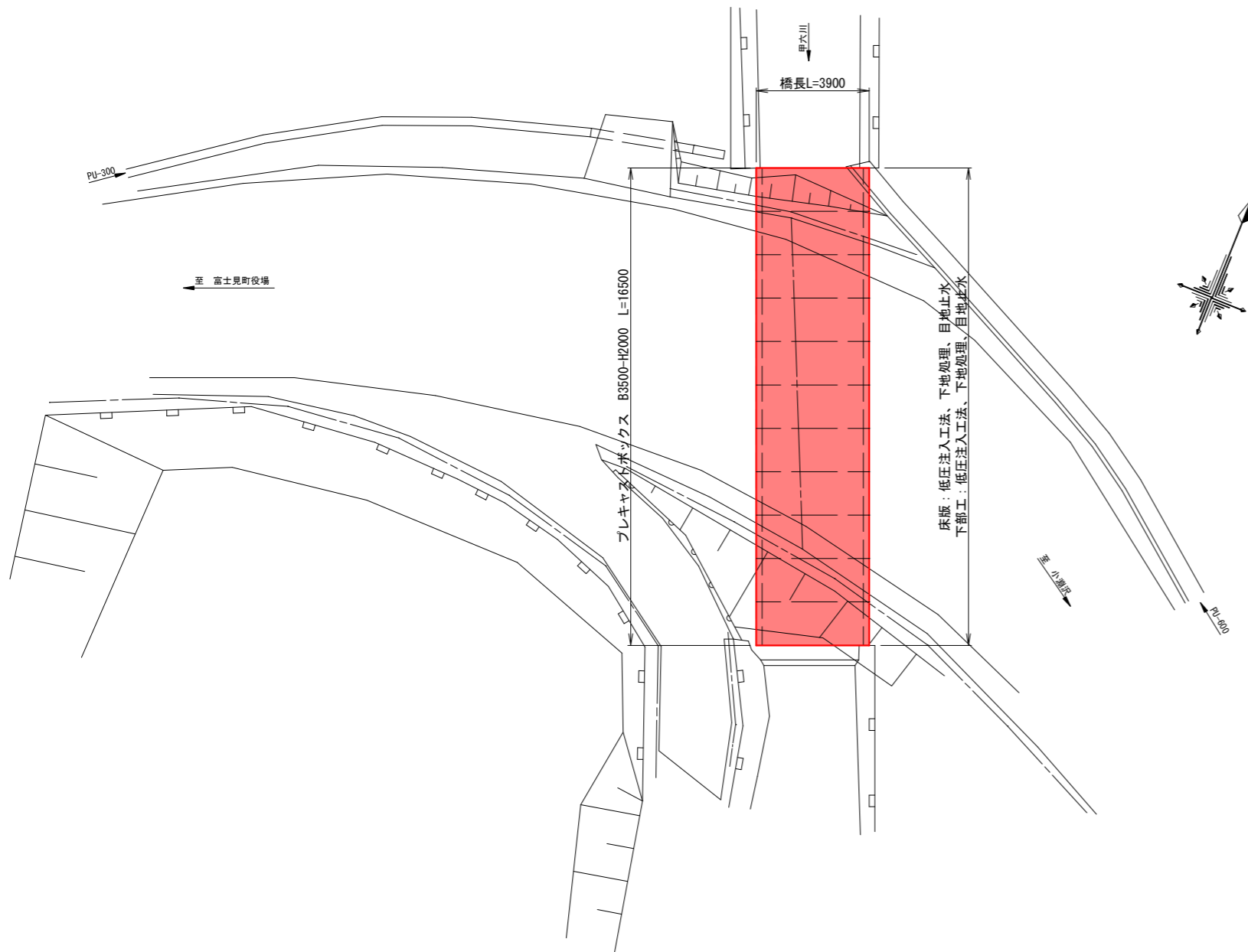
側面図 S=1:200



断面図 S=1:200



平面図 S=1:100



補修工法一覧表

補修箇所	補修工法
床版補修	ひび割れ補修工(低圧注入工法)
	表面含浸工(下地処理)
	目地止水工(目地止水)
下部工補修	ひび割れ補修工(低圧注入工法)
	表面含浸工(下地処理)
	目地止水工(目地止水)

橋梁諸元

橋梁名	甲六3号橋
路線名	町道 7474号線
交差河川	甲六川
橋長	3.9m
形式	プレキャストボックス B3500-H2000
竣工年月日	昭和59年10月

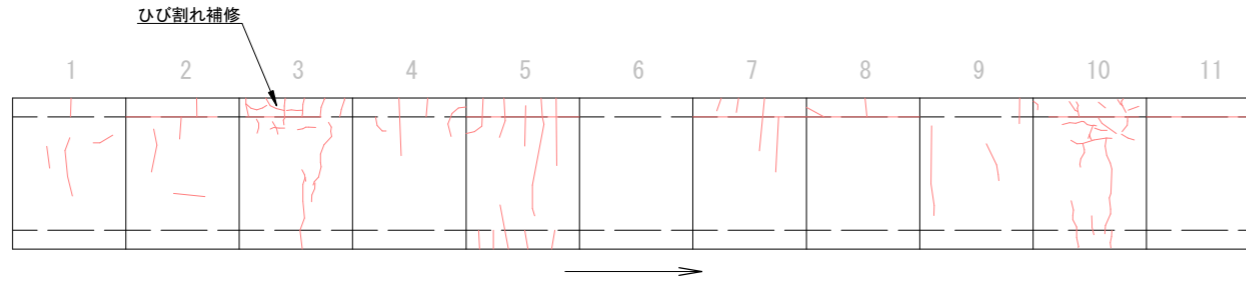
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事			
番号	1/6	補修一般図	縮尺 図示
町道7474号線			
富士見町 甲六3号橋			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町役場			

※標高は任意標高である。

ひび割れ補修図 S=1:100

(床版・下部工)

左岸側壁正面図

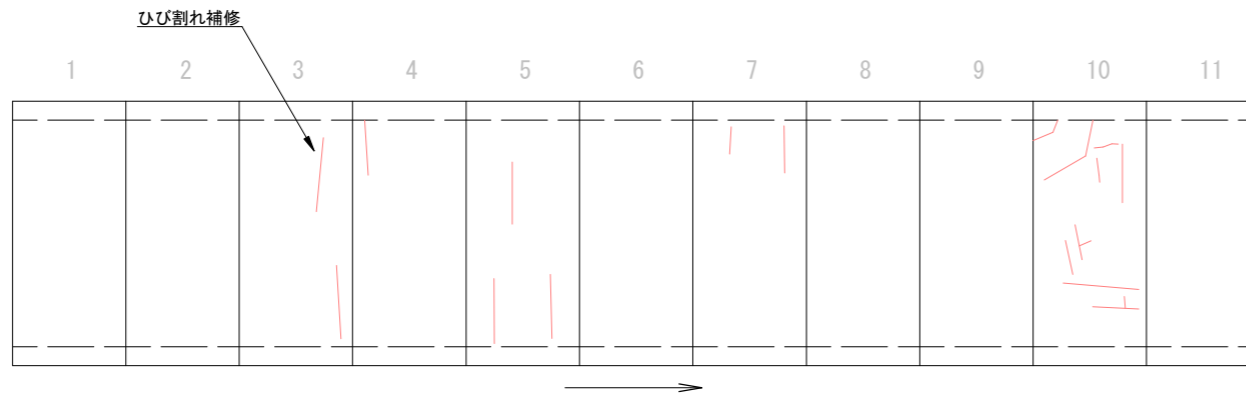


左岸側壁(A2橋台)

ひびわれ補修工延長 合計(m)	1.5	2.4	6.1	2.3	7.1	-	3.3	2.0	1.7	7.4	1.4
ひびわれ幅(mm)	0.2	0.2~0.25	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	-	0.2~0.35	0.2~0.3	0.2~0.25	0.2~0.5	0.3

小計:35.2m

平面図

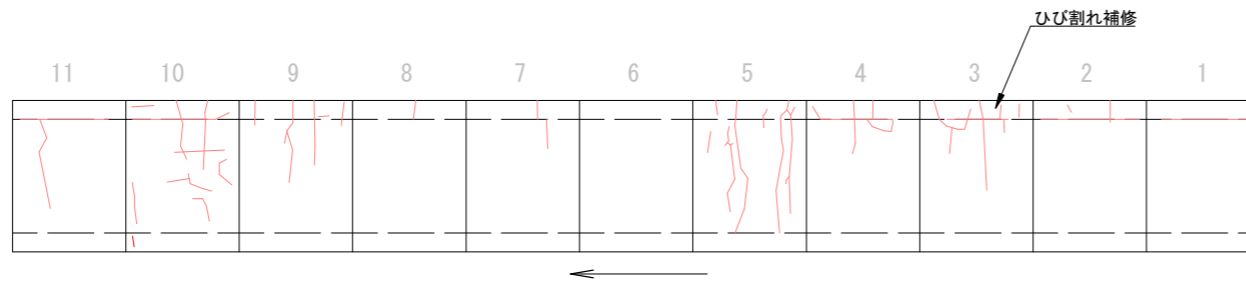


床版

ひびわれ補修工延長 合計(m)	-	-	0.9	0.7	2.5	-	1.1	-	-	5.9	-
ひびわれ幅(mm)	-	-	0.2	0.2	0.2~0.3	-	0.2~0.25	-	-	0.2~0.3	-

小計:11.1m

右岸側壁正面図



右岸側壁(A1橋台)

ひびわれ補修工延長 合計(m)	2.2	5.4	3.3	0.4	0.8	-	7.4	2.6	4.7	2.8	1.3
ひびわれ幅(mm)	0.2~0.25	0.2~0.5	0.2~0.3	0.2	0.2	-	0.2~0.4	0.2~0.25	0.2~0.3	0.2~0.25	0.2

小計:30.9m

凡例

	ひび割れ補修工
--	---------

ひび割れ補修工(低圧注入工法) : カルバート内部
(使用材料: エポキシ樹脂系注入材 3種適合品)

エポキシ樹脂比重= 1.18 とする
注入材ロス率= 1.15 とする
シーリング材比重= 1.6 とする

No.	部位	開口ひびわれ注入量			重量(V×比重) w (g)	注入器の数 250mm/本	注入器1本当たり 使用量(g) (ロス率含む)	注入材使用量 w (g) (ロス率含む)	
		幅 W (mm)	長さ L (mm)	深さ(想定) D (mm)					注入量 V (ml)
1	カルバート内	0.20	5600	50	56.0	23	3.31	76.1	
2	カルバート内	0.225	12800	50	144.0	52	3.76	195.5	
3	カルバート内	0.25	18400	50	230.0	74	4.22	312.3	
4	カルバート内	0.275	3300	50	45.4	14	4.40	61.6	
5	カルバート内	0.30	24300	50	364.5	98	5.05	494.9	
6	カルバート内	0.35	12800	50	224	52	5.85	304.2	
合計			77.2m				1255.4	313	1444.6
		延べ施工量		=	77.2 m				
		注入材使用量		=	1444.6g = 1.44 kg				
		シーリング材		=	幅30mm×厚2mm×施工延長77.2m ×比重1.6 = 7411.2g = 7.41 kg				
		低圧注入器具		=	313個				

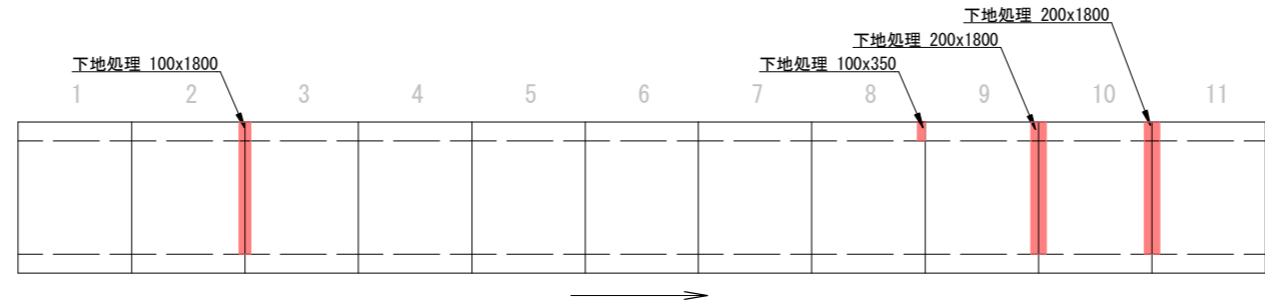
合計:77.2m

注) ひびわれ延長 合計はひびわれ幅0.2mm以上の合計である。

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事
番号 2/6 ひび割れ補修図 縮尺 1:100
町道7474号線 富士見町 甲六3号橋
設計会社 株式会社ワイド
測量会社
調査会社
富士見町 役場

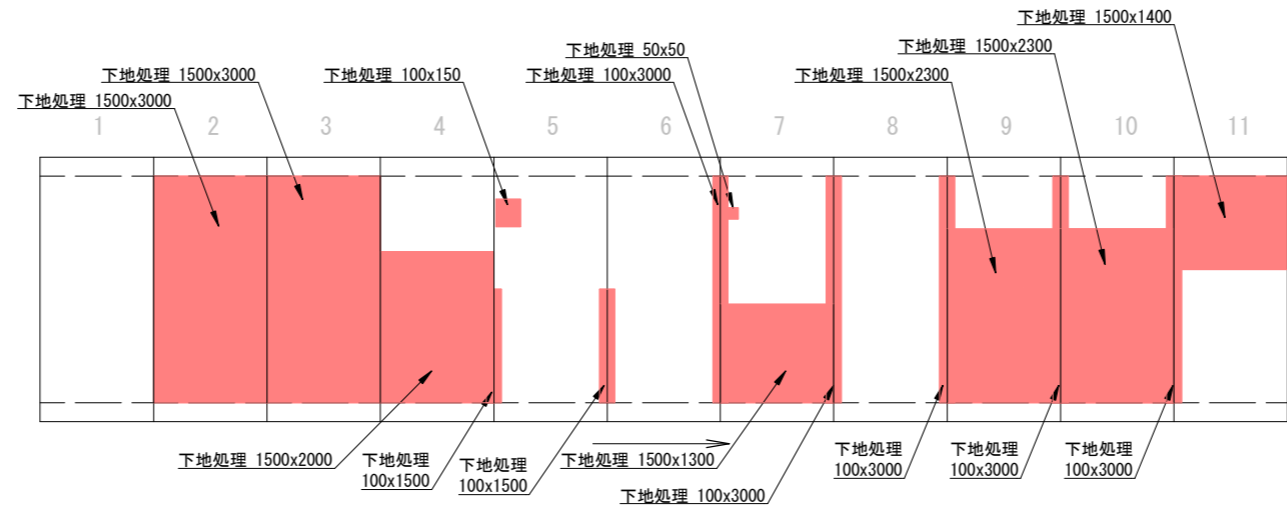
下地処理補修図 S=1:100 (床版・下部工)

左岸側壁正面図



小計: 0.935m

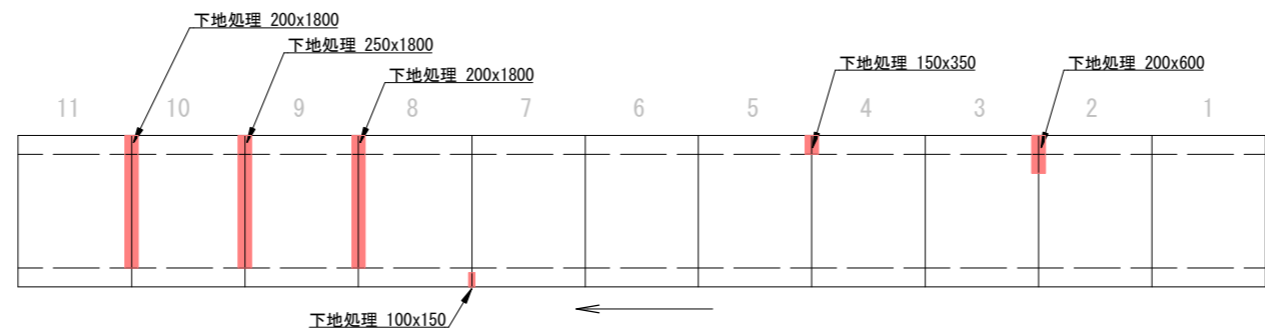
平面図



小計: 24.7675m

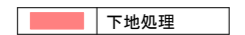
合計: 24.06m²

右岸側壁正面図



小計: 1.3575m

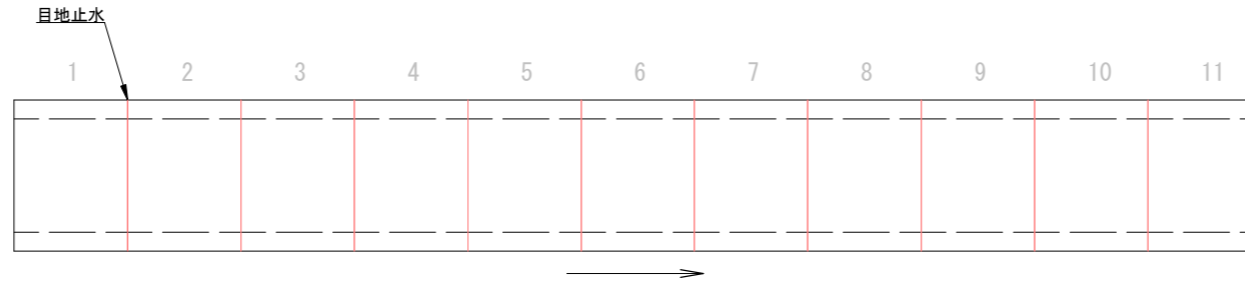
凡例



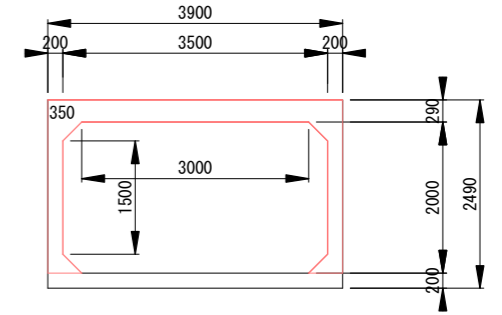
令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事			
番号	3/6	下地処理補修図	縮尺 1:100
町道7474号線 富士見町 甲六3号橋			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町役場			

目地止水図 S=1:100
(床版・下部工)

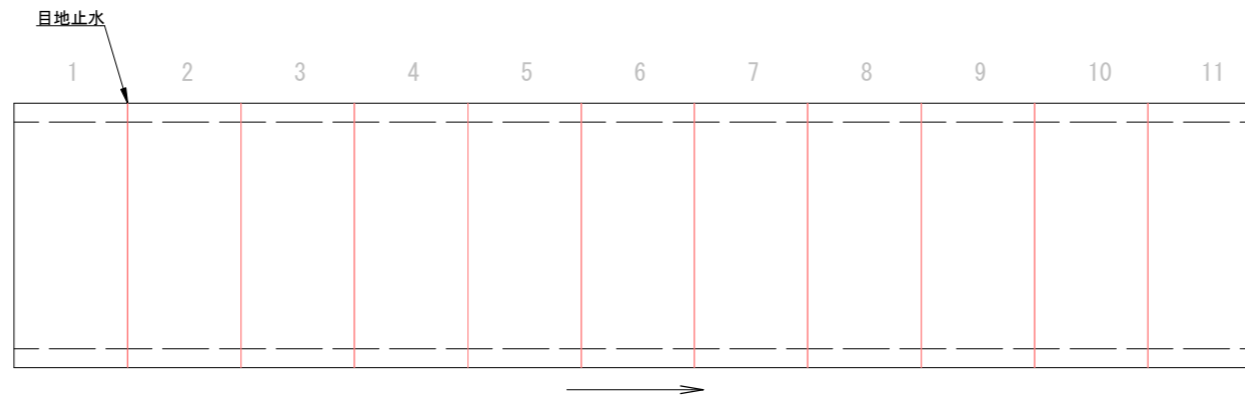
左岸側壁正面図



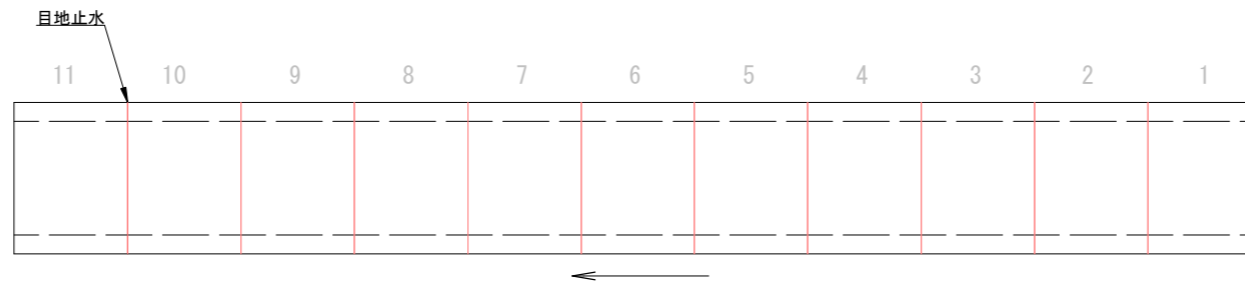
断面図



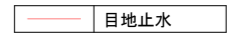
平面図



右岸側壁正面図



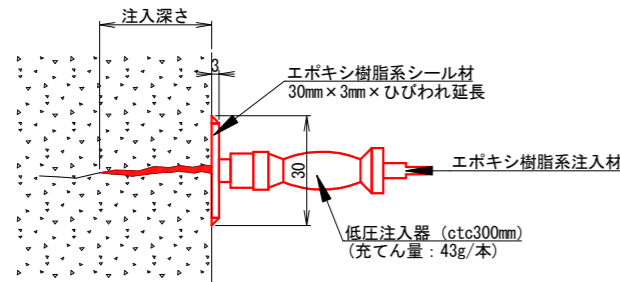
凡例



令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事			
番号	1/6	目地止水図	縮尺 1:50
町道7474号線 富士見町 甲六3号橋			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町役場			

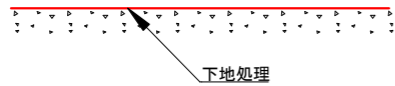
補修工構造図

ひびわれ補修工



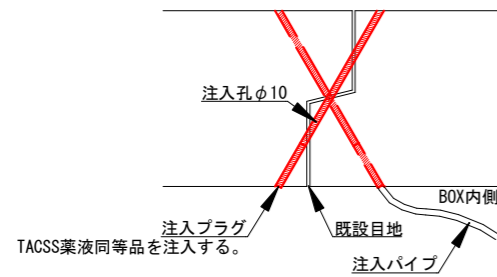
1. 下地処理
コンクリート表面をひび割れに沿って、5cm程度の幅でワイヤブラシ等を用いてひび割れを埋めないように注意しながらケレンし、油脂分、塵埃等を除去する。
2. 注入パイプ取付け
注入パイプの座金部分にシール材を塗布し、ひび割れの中心に取り付ける。注入パイプの座金を取り付けるとき、シール材でひび割れをふさがないように注意して作業する。
3. シール工
コンクリート表面をひび割れに沿ってシールする。
4. 注入工
シールが完全に硬化したことを確認し、注入パイプを座金に取付ける。注入パイプ内の注入材がなくなったら再度注入し、また注入材がなくなれば注入作業を繰り返す。注入完了時期は、注入パイプがふくらんだ状態で完了とする。

表面含浸工（下地処理）

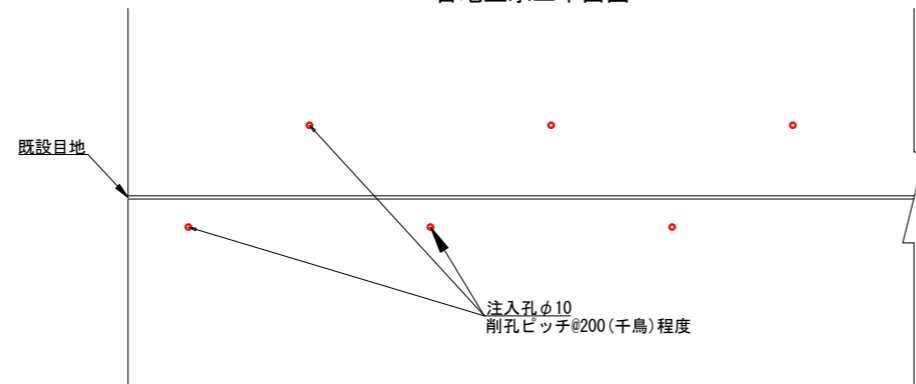


1. 下地処理
ディスクサンダー等により、被塗布面の油、じんあい、その他の有害な附着物を除去する。白華が発生している塗布面については、白華結晶を除去し、水洗いする。

目地止水工断面図



目地止水工平面図

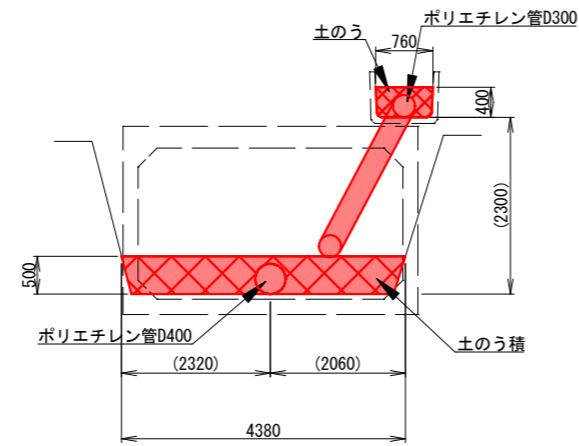


1. 注入孔穿孔
水路(みずみち)を交差するように8mm~10mm径の注入孔を穿孔する。
2. 高圧注入プラグセット、締め付け
注入孔清掃後、高圧注入プラグを挿入し、レンチ、インパクト等でしっかり締め付ける。
3. 薬液注入
規定量の触媒を添加したTACSS薬液を高圧注入ポンプを用いて注入する。
4. プラグ撤去、穴埋め
所定の目地部に注入し、反応(発泡)したことを確認する。反応硬化した材料を撤去し、プラグの先端をハンマーなどで叩いて撤去する。残った孔を急結セメント、ポリマーセメントモルタル等で平滑に埋め戻す。

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事			
番号	5/6	補修工構造図	縮尺 図示
町道7474号線 富士見町 甲六3号橋			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町役場			

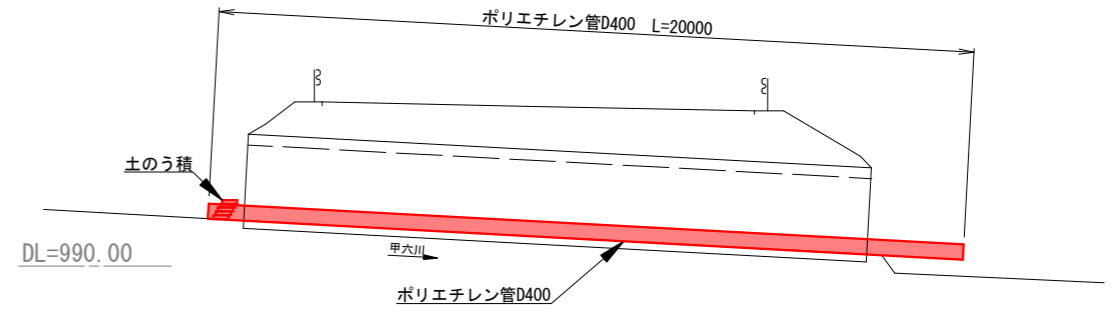
仮設参考図

上流側断面図 S=1:100

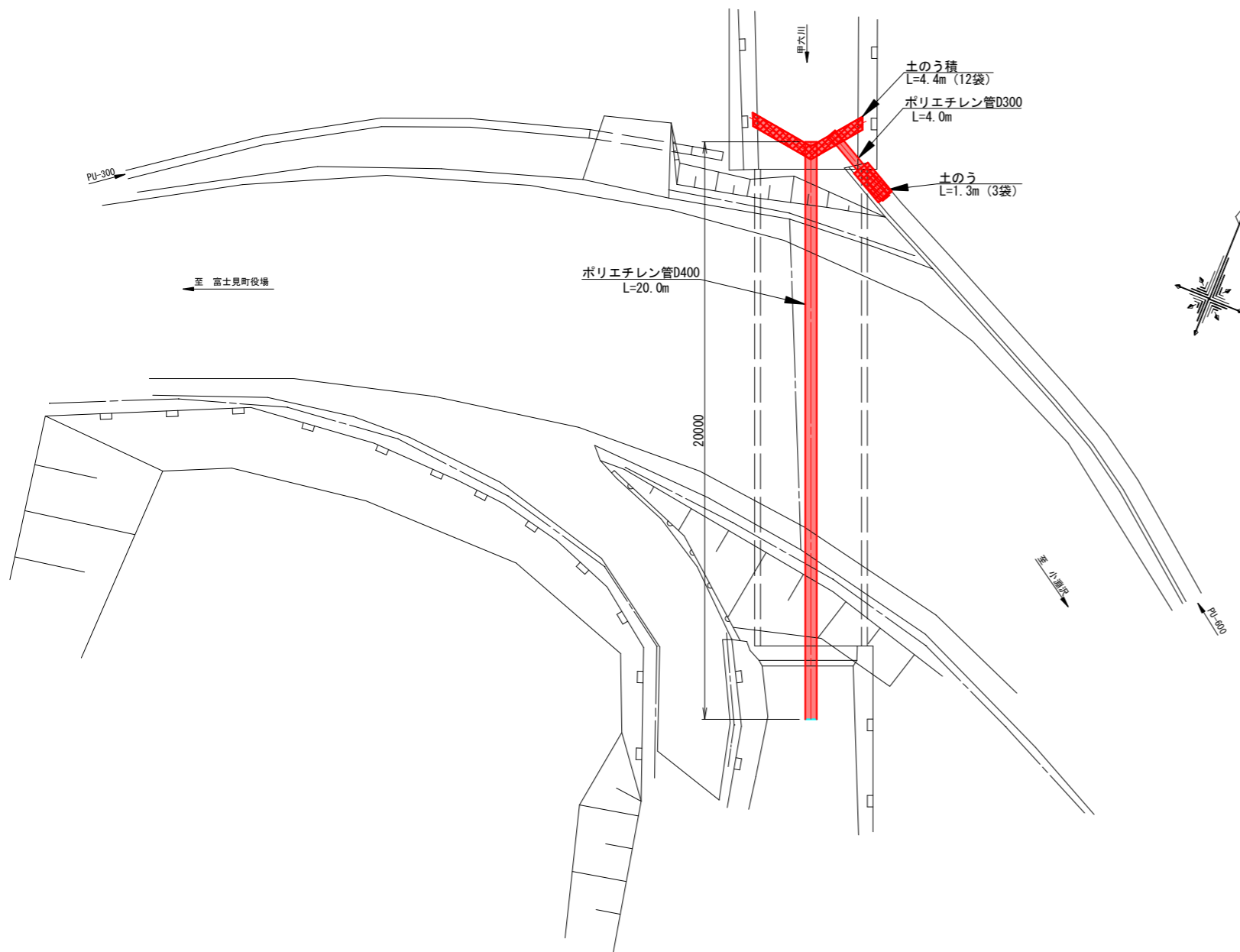


DL=990.00

断面図 S=1:200



平面図 S=1:200



※標高は任意標高である。

令和6年度 国補 橋梁維持管理事業 甲六3号橋補修工事			
番号	%	仮設参考図	縮尺 図示
町道7474号線			
富士見町 甲六3号橋			
設計会社			
測量会社			
調査会社			
富士見町役場			