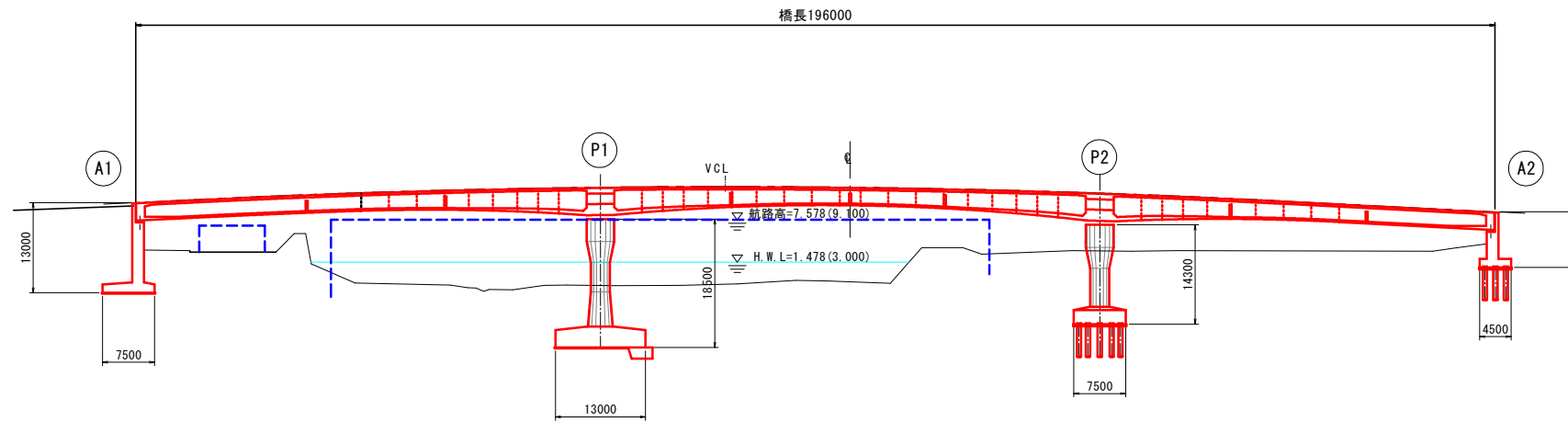
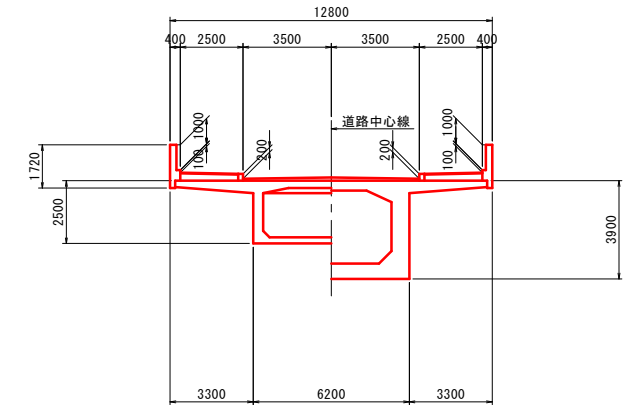


東海大橋 復元全体一般図

側面図 S=1:500

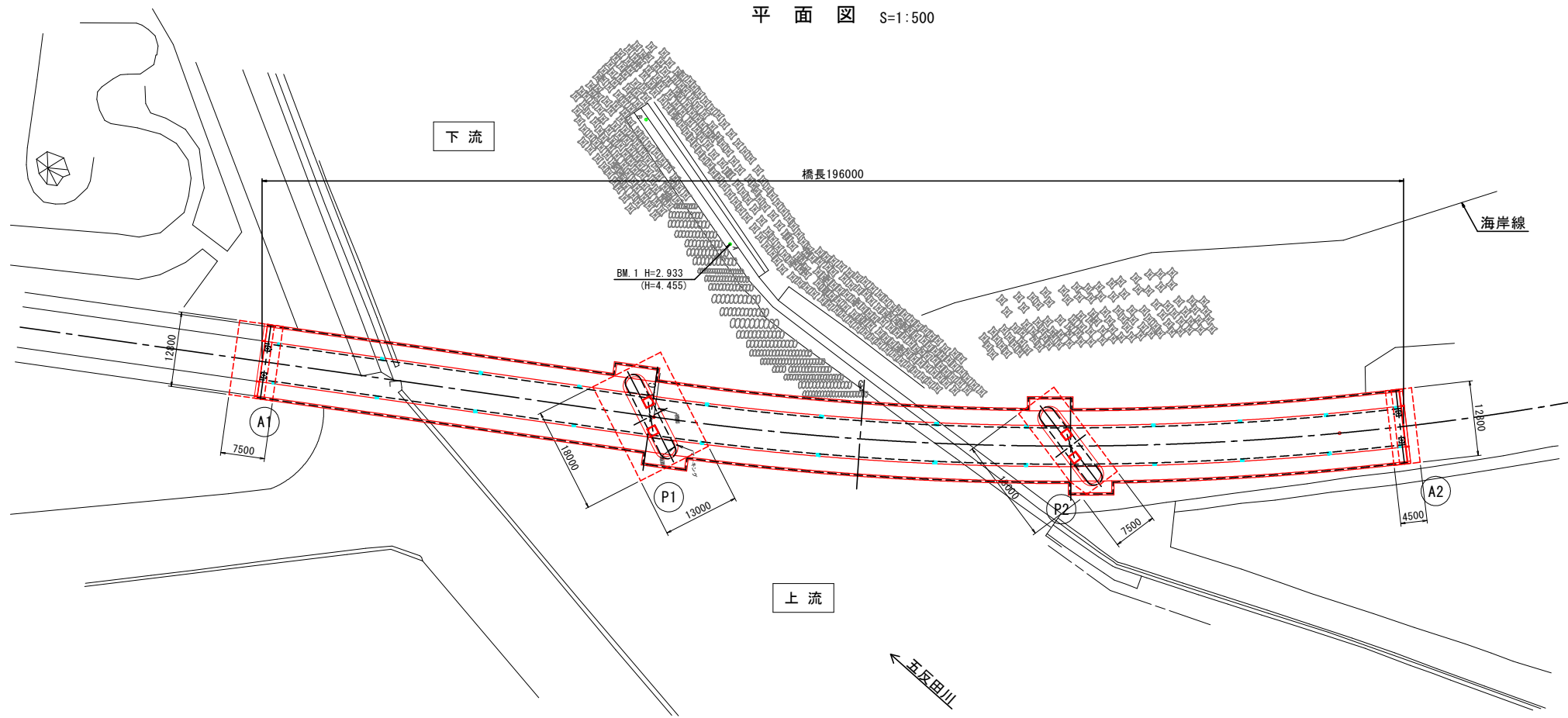


標準断面図 S=1:150



注) 箱桁の外側にはRCの化粧桁が施されている。

平面図 S=1:500



点名	X座標	Y座標	備考
A(BM 1)	-141811.431	-70071.897	2.933
B	-141823.780	-70094.394	2.922
	-141824.101	-70038.202	0.863

【高さの表記について】
 今回VR観測 : 0.000
 既往図面より : (0.000)

現況橋梁概要

橋名	東海大橋
所在地	鹿児島県いちき串木野市まぐる本町地内
路線名	海岸通線
河川名	五反田川
橋長	L=196.0m
幅員	W=12.8m
斜角	-
設計荷重	-
上部工形式	PC3径間連続ポステン箱桁橋
下部工形式	逆T式橋台・壁式橋脚(小判型)(RC)
架設年度	2003年(平成15年12月)

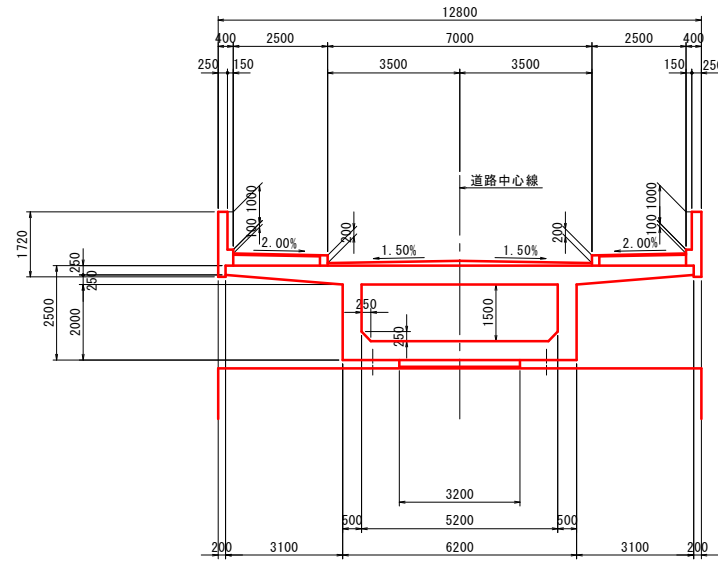
実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維持第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐる本町 地内
図面種類	復元全体一般図
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 1 号

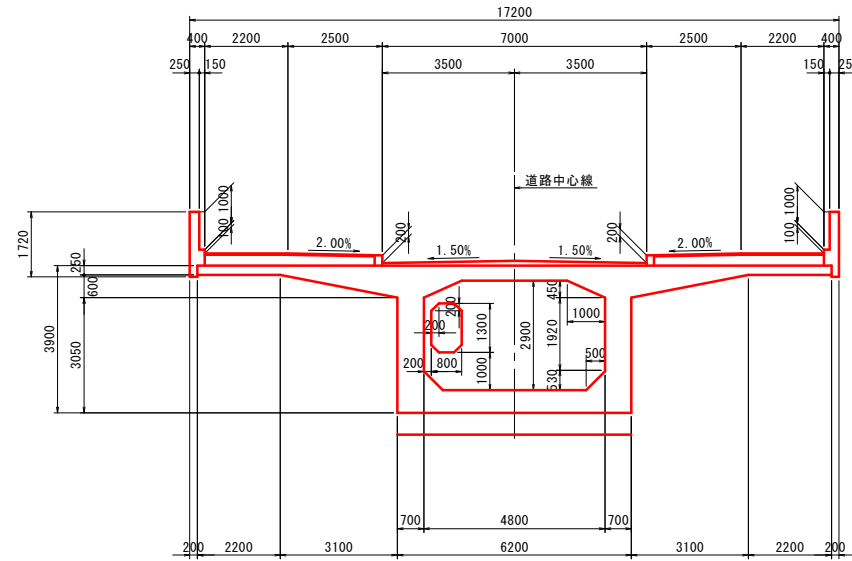
東海大橋 復元上部工構造図 (その3)

断面図 S=1:100

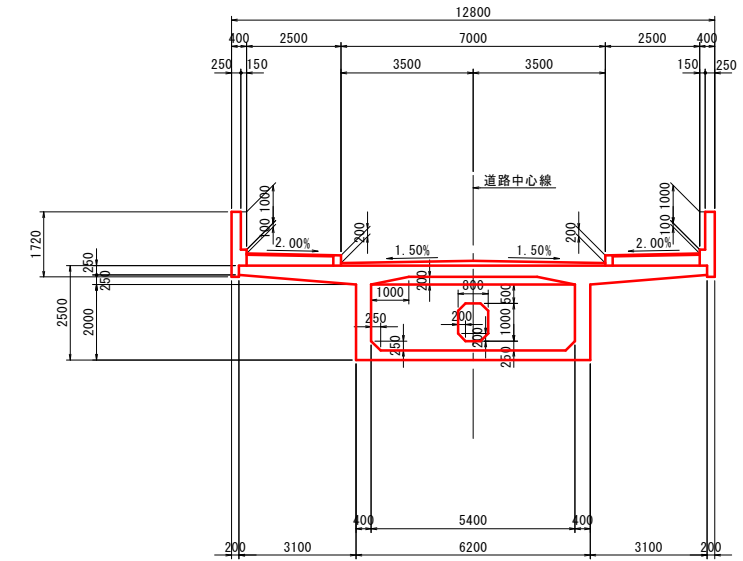
A1端支点部



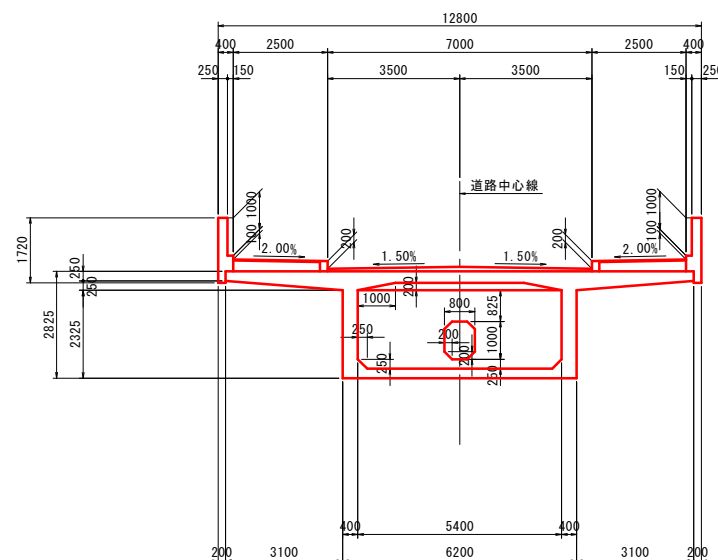
P1中間支点部



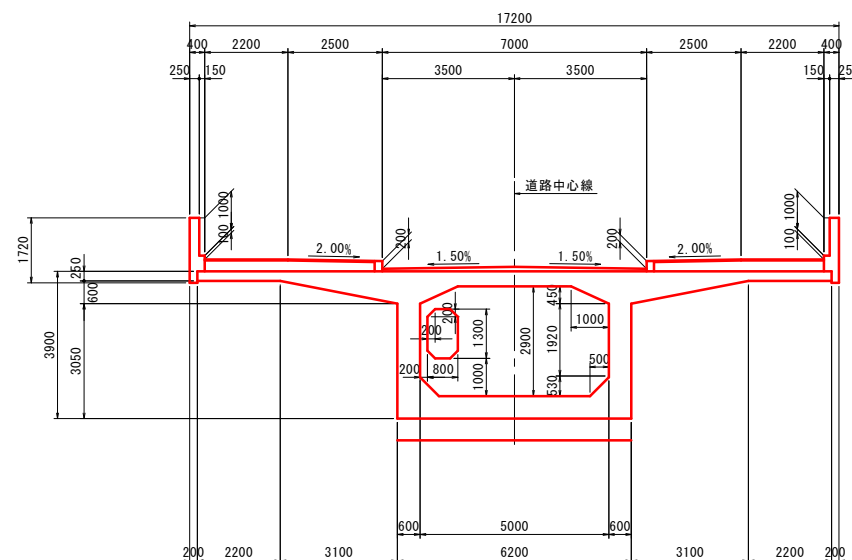
中央併合部



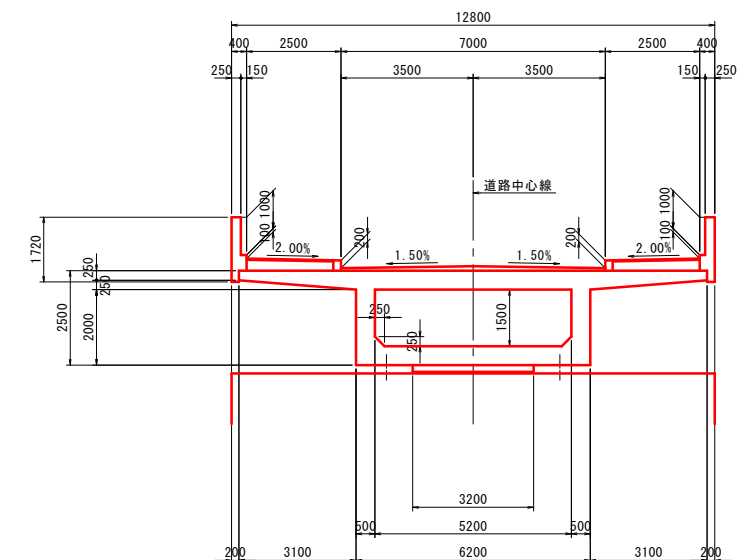
隔壁部



P2中間支点部



A2端支点部



実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川 路線名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) 郡 まぐろ本町 地内
図面種類	復元上部工構造図 (その3)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 4 号

東海大橋 復元下部工構造図（その1）

下部工図

A1橋台 S=1:100

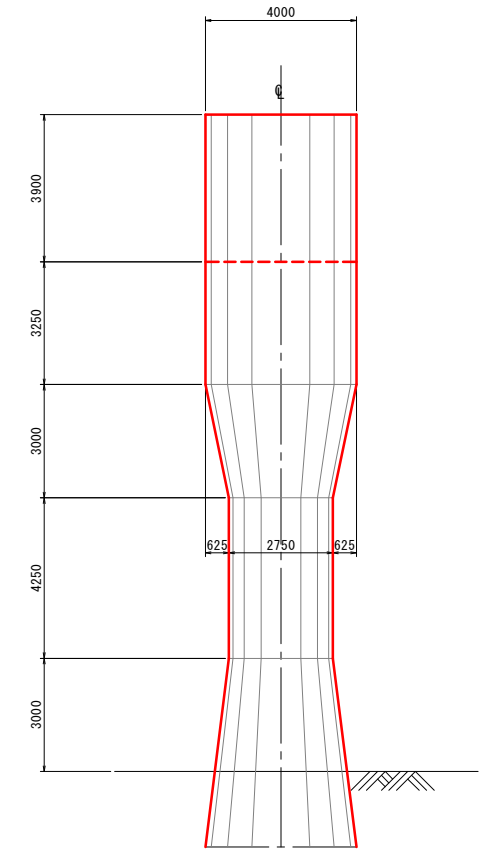
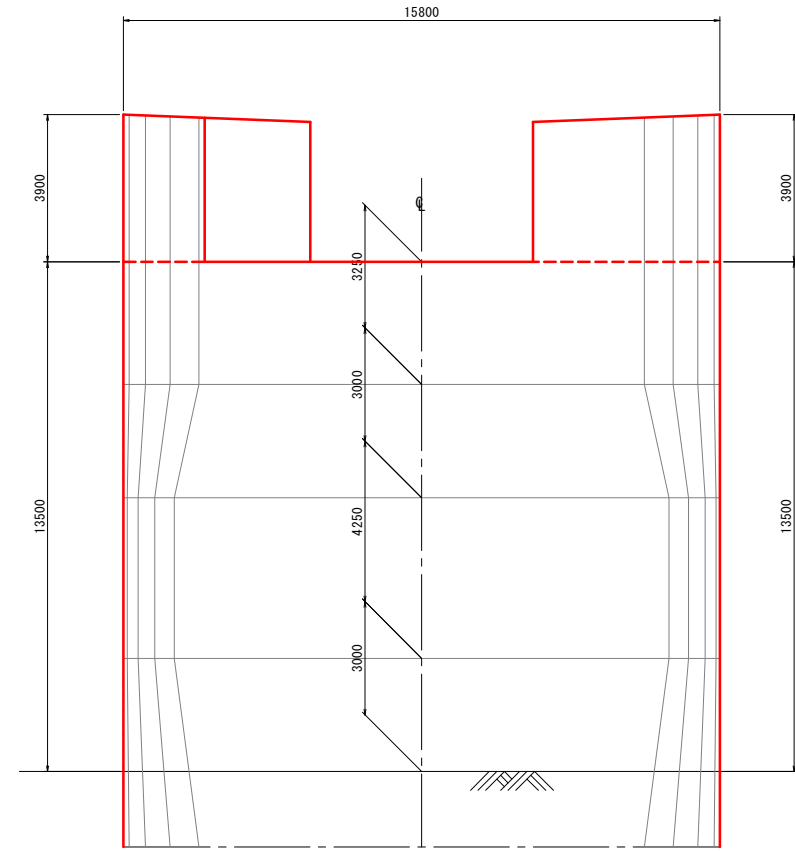
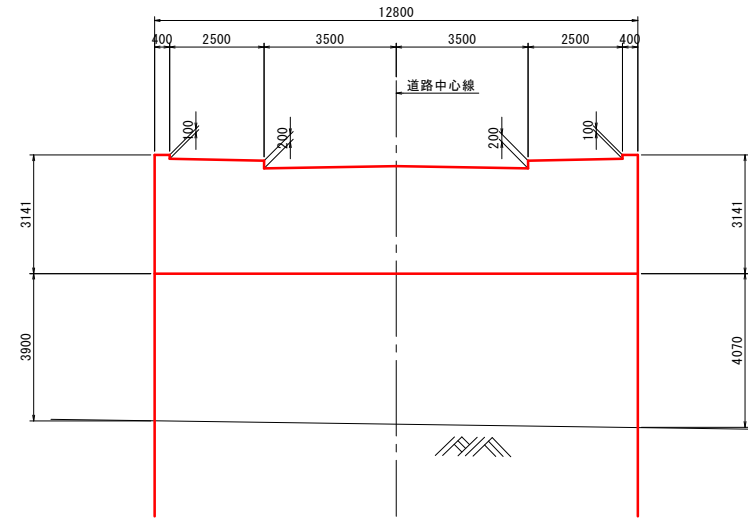
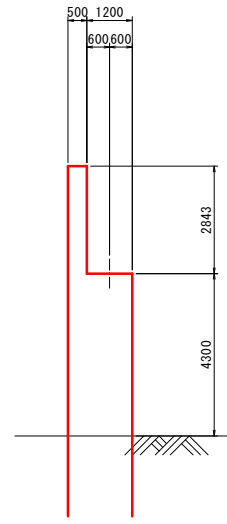
P1橋脚 S=1:100

(側面図)

(正面図)

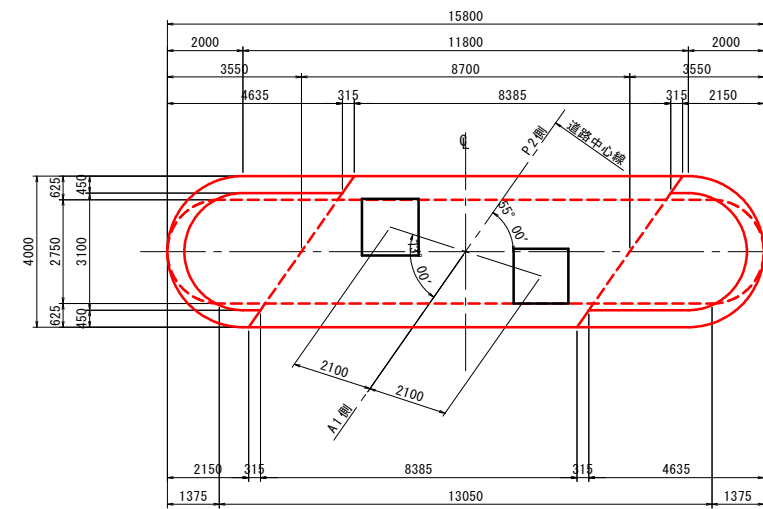
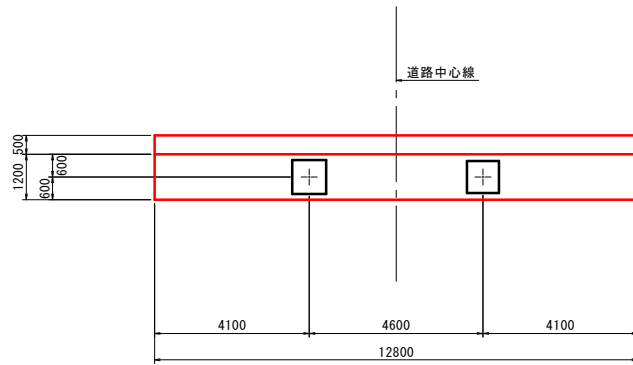
(側面図)

(正面図)



(平面図)

(平面図)

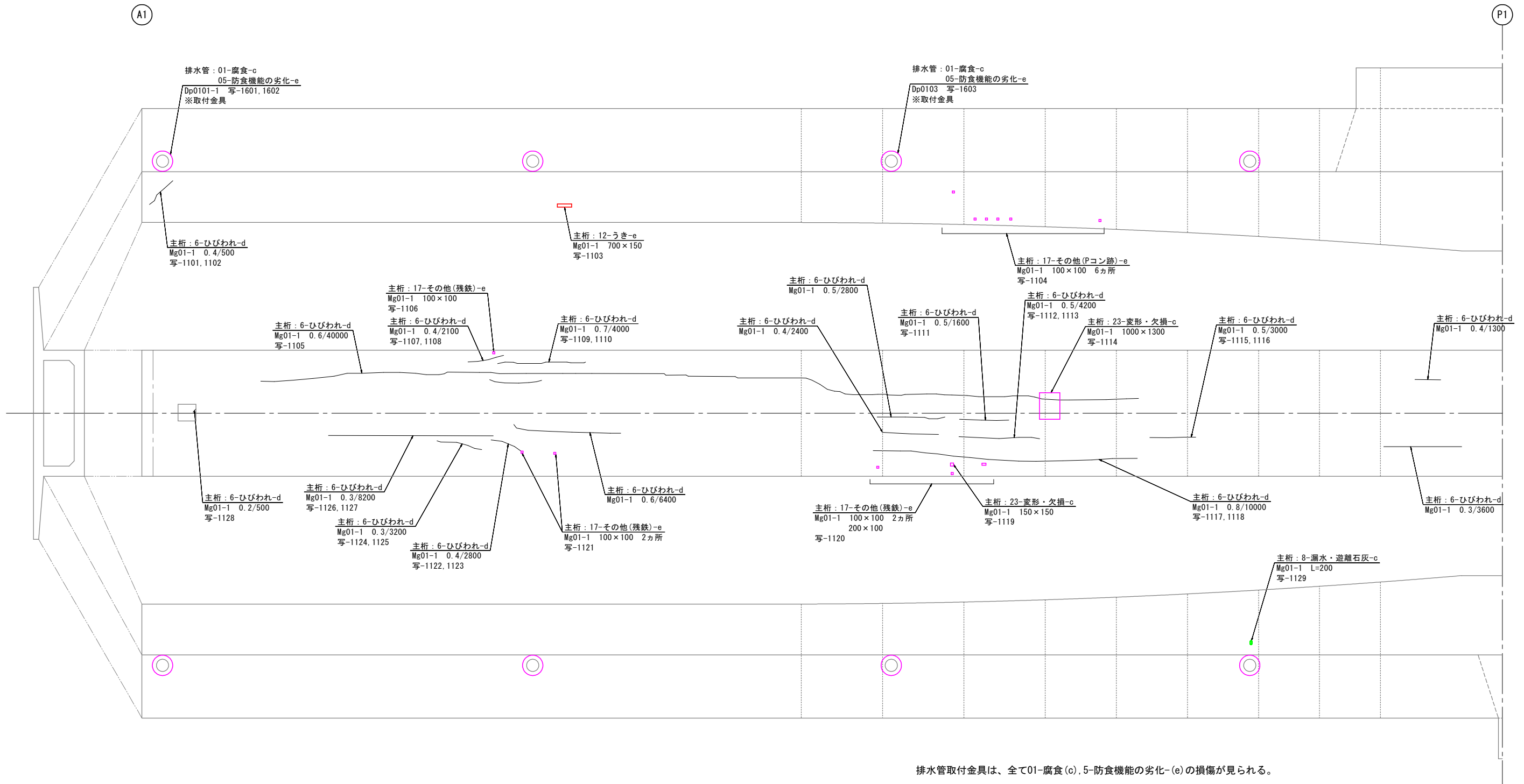


実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野市 まぐろ本町 地内
図面種類	復元下部工構造図（その1）
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 5 号

東海大橋 損傷図 (その1)

主桁外周面 A1-P1 S=1:100



排水管取付金具は、全て01-腐食(c), 5-防食機能の劣化-(e)の損傷が見られる。

実施設計図

損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~	漏水	
	1.0mm未満	うき	
	1.0mm以上	その他	
剥離			
鉄筋露出			

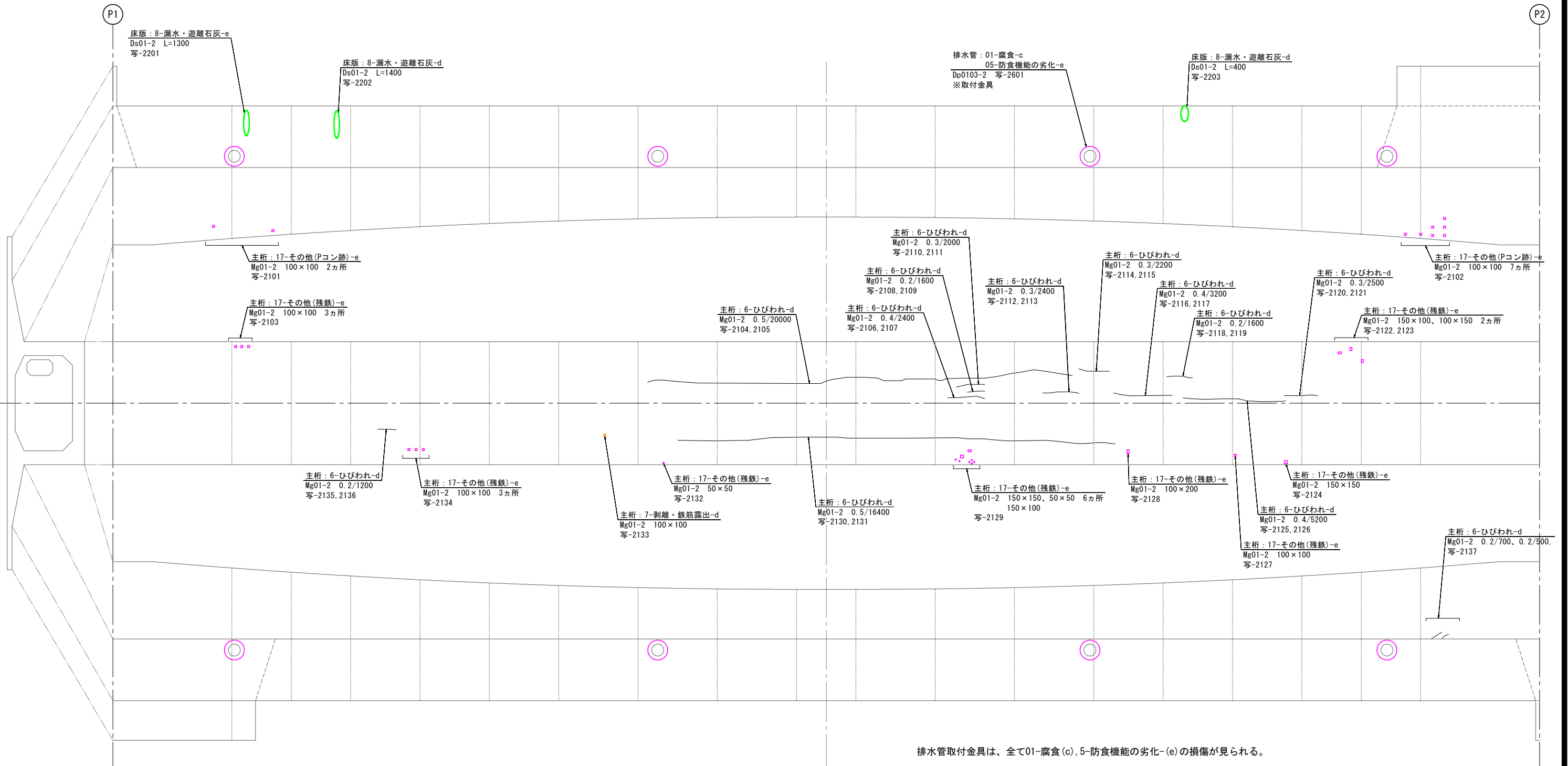
※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

いちき串木野市

工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河州名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 6 号

東海大橋 損傷図 (その2)

主桁外周面 P1-P2 S=1:100



排水管取付金具は、全て01-腐食(c), 5-防食機能の劣化(-e)の損傷が見られる。

実施設計図

損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~1.0mm未満	漏水	
	1.0mm以上	うき	
剥離		その他	
鉄筋露出			

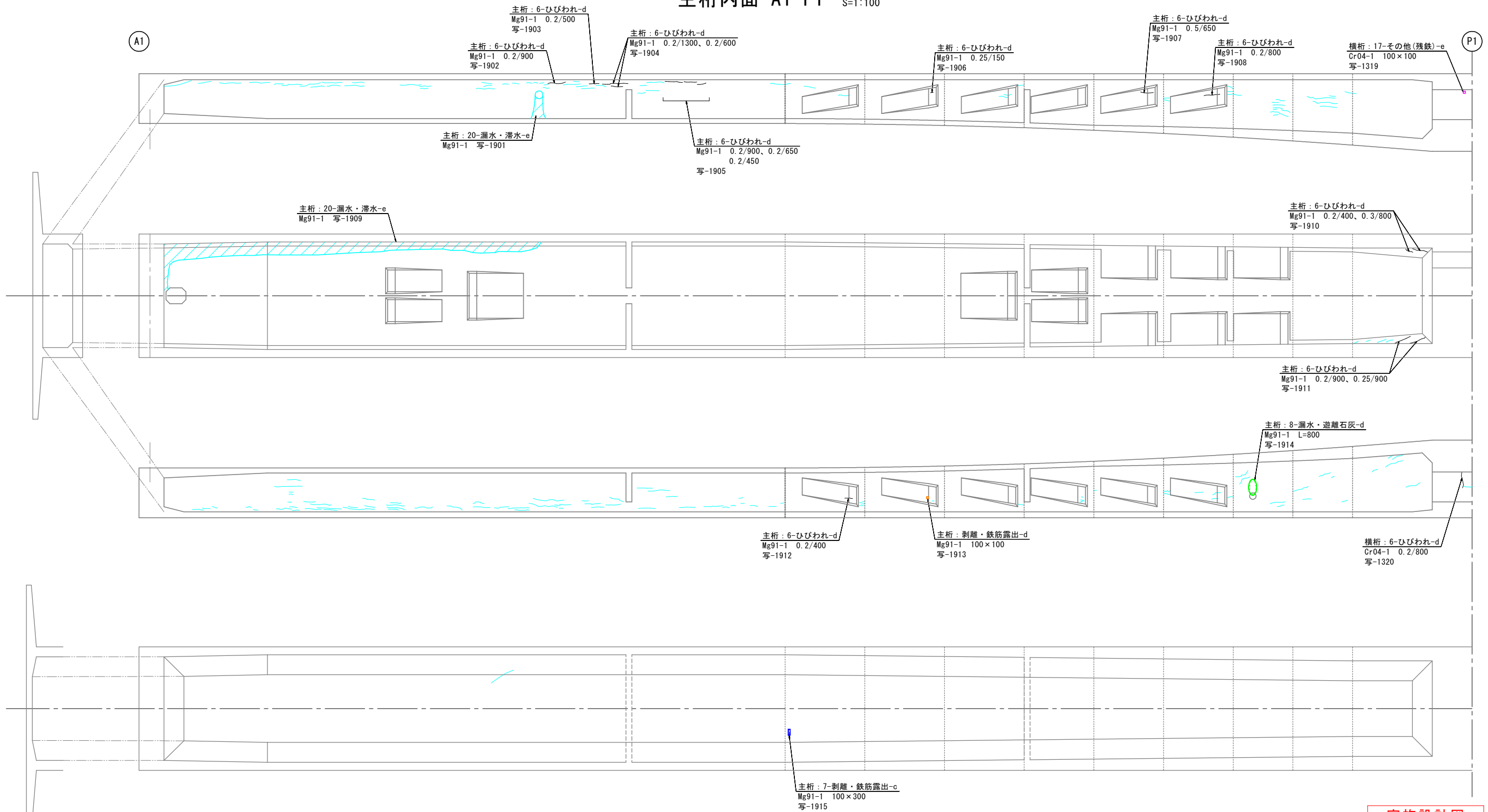
※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

いちき串木野市

工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 7 号

東海大橋 損傷図 (その4)

主桁内面 A1-P1 S=1:100



損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~	漏水	
	1.0mm未満	うき	
	1.0mm以上	その他	
剥離			
鉄筋露出			

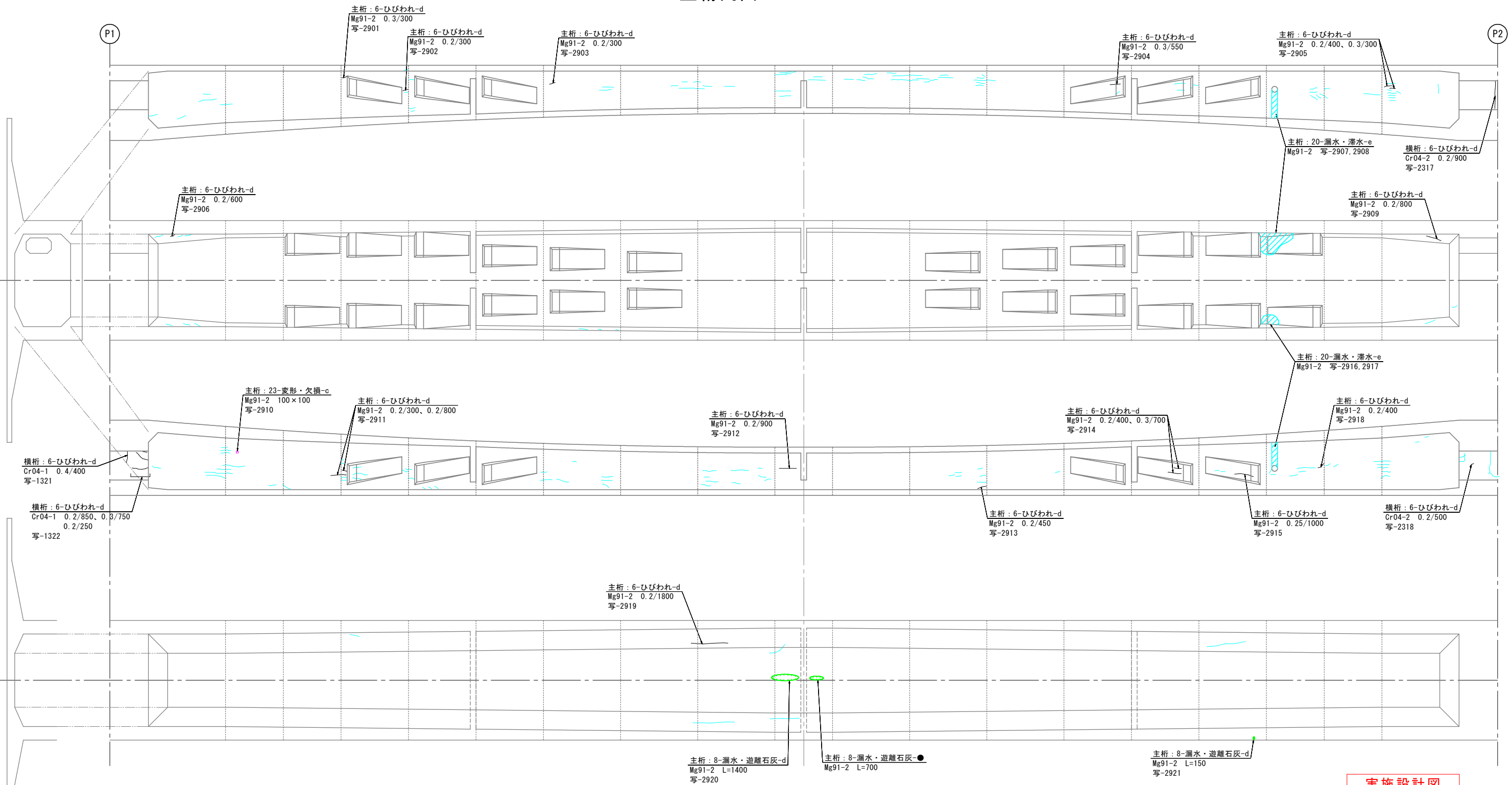
※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維持第1号 東海大橋補修工事
河川名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市)郡 まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図(その4)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 8 号

東海大橋 損傷図 (その5)

主桁内面 P1-P2 S=1:100



実施設計図

損傷の凡例

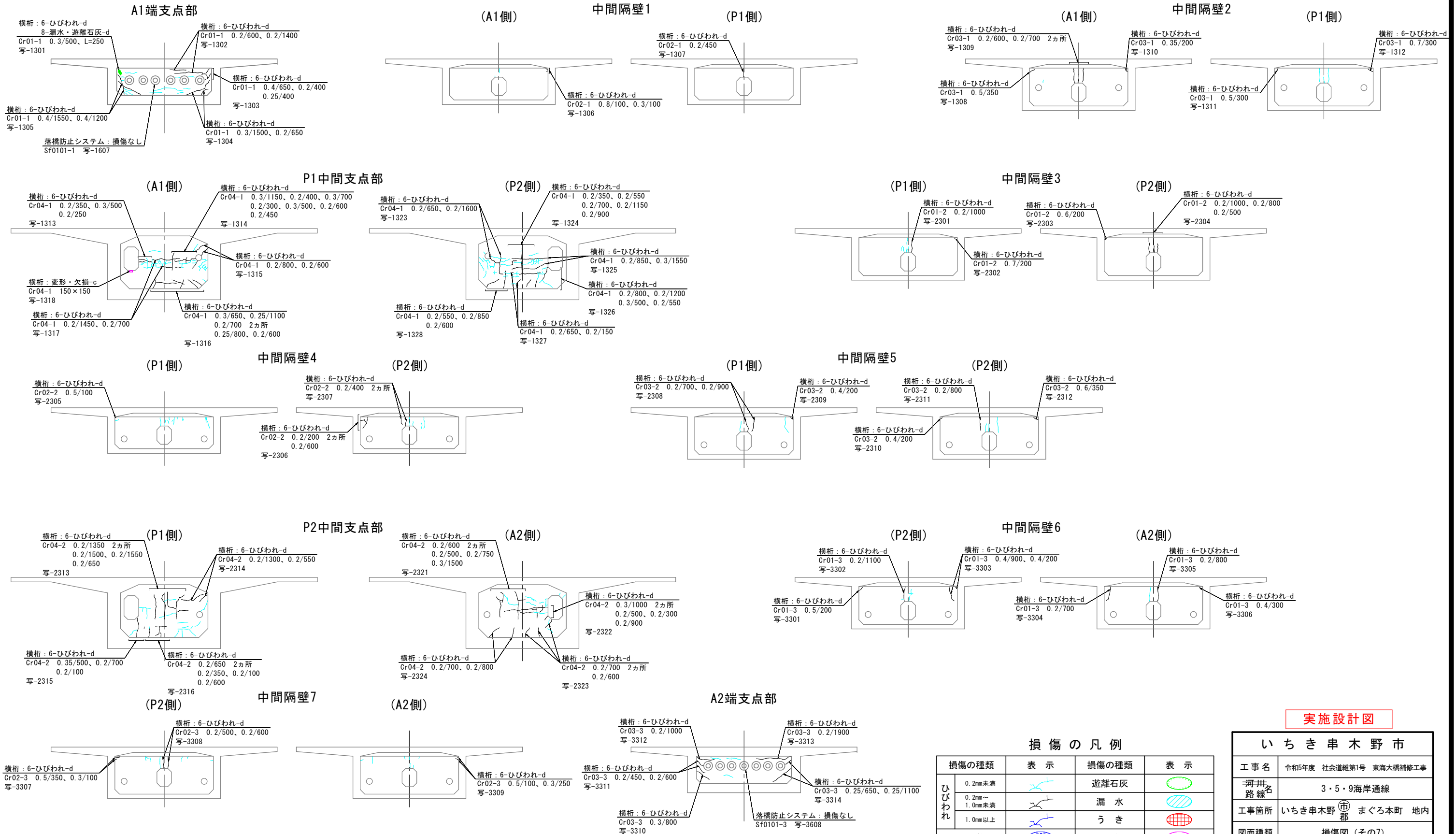
損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~ 1.0mm未満	漏水	
	1.0mm以上	うき	
剥離		その他	
鉄筋露出			

※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河州名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図(その5)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 9 号

東海大橋 損傷図 (その7)

横桁および隔壁 S=1:100



損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~ 1.0mm未満	漏水	
	1.0mm以上	うき	
剥離		その他	
鉄筋露出			

※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図(その7)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 10 号

東海大橋 損傷図 (その11)

下部工

A1橋台 S=1:100

A2橋台 S=1:100

(側面図)

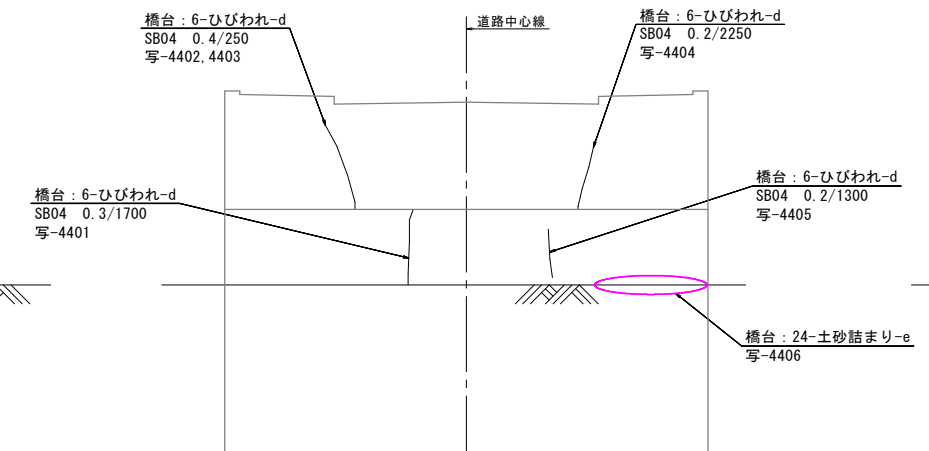
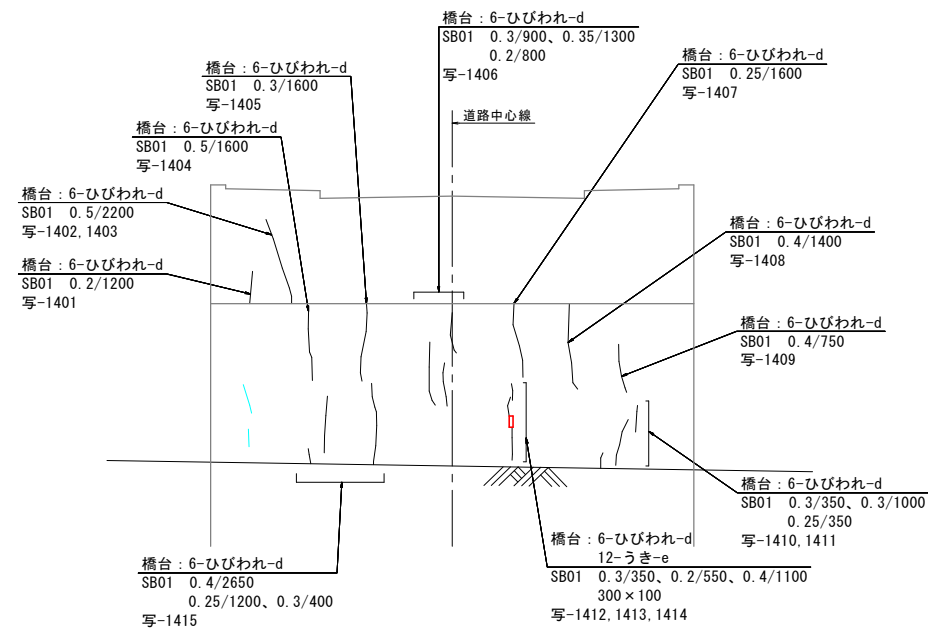
(正面図)

(側面図)

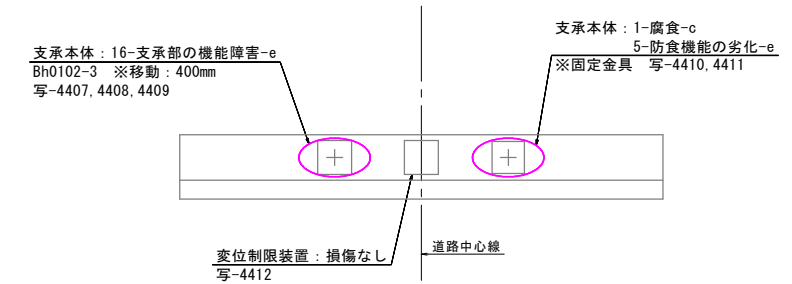
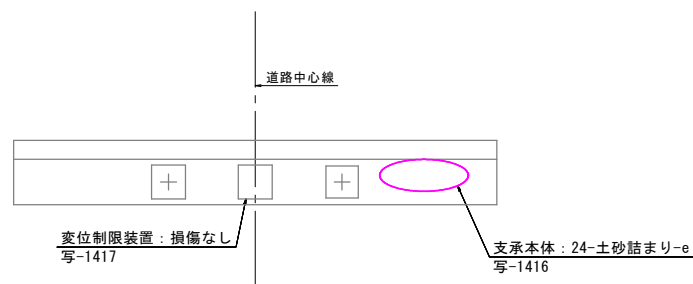
(側面図)

(正面図)

(側面図)



(平面図)



実施設計図

損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~ 1.0mm未満	漏水	
	1.0mm以上	うき	
剥離		その他	
鉄筋露出			

※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

いちき串木野市

工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図 (その11)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 11 号

東海大橋 損傷図 (その12)

下部工

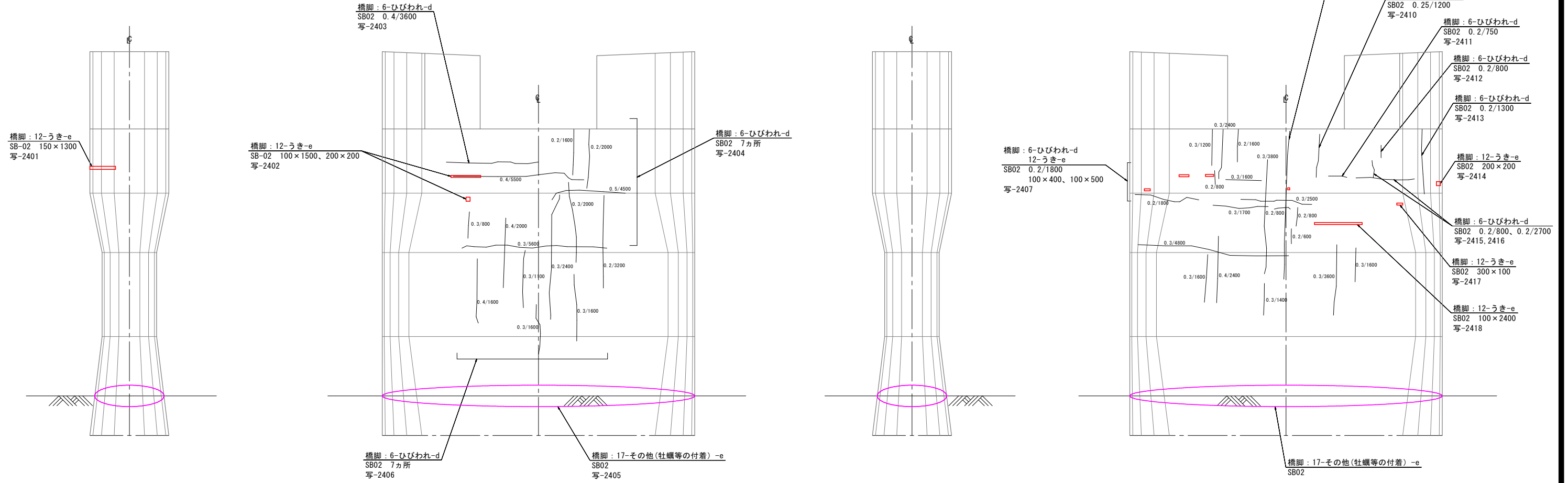
P1橋脚 S=1:100

(正面図：下流側)

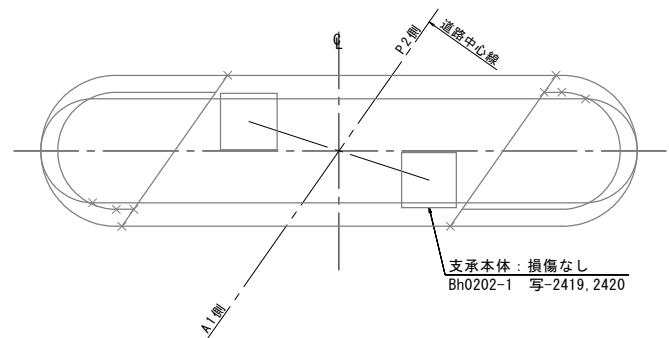
(側面図：A1側)

(正面図：上流側)

(側面図：P2側)



(平面図)



損傷の凡例

損傷の種類	表示	損傷の種類	表示
ひびわれ	0.2mm未満	遊離石灰	
	0.2mm~1.0mm未満	漏水	
	1.0mm以上	うき	
剥離		その他	
鉄筋露出			

※損傷の面積=橋軸方向(m)×橋軸直角方向(m)
 ※ひびわれ損傷=ひびわれ幅(mm) / 延長(m)

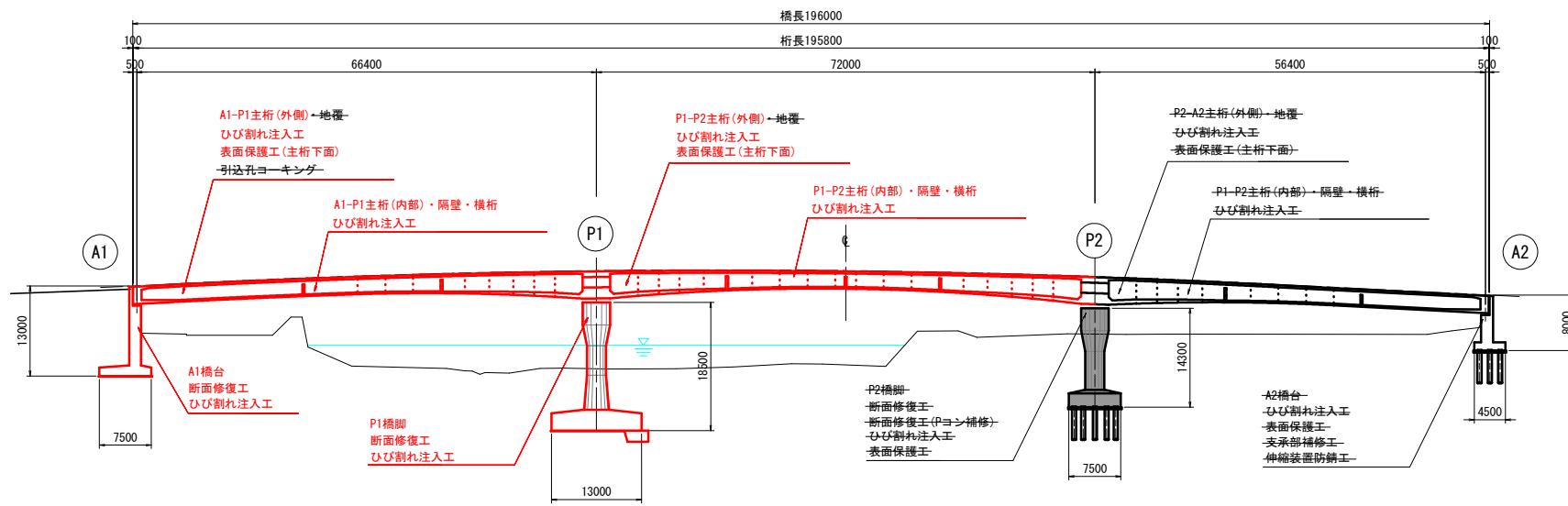
実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維持第1号 東海大橋補修工事
河州名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	損傷図 (その12)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 12 号

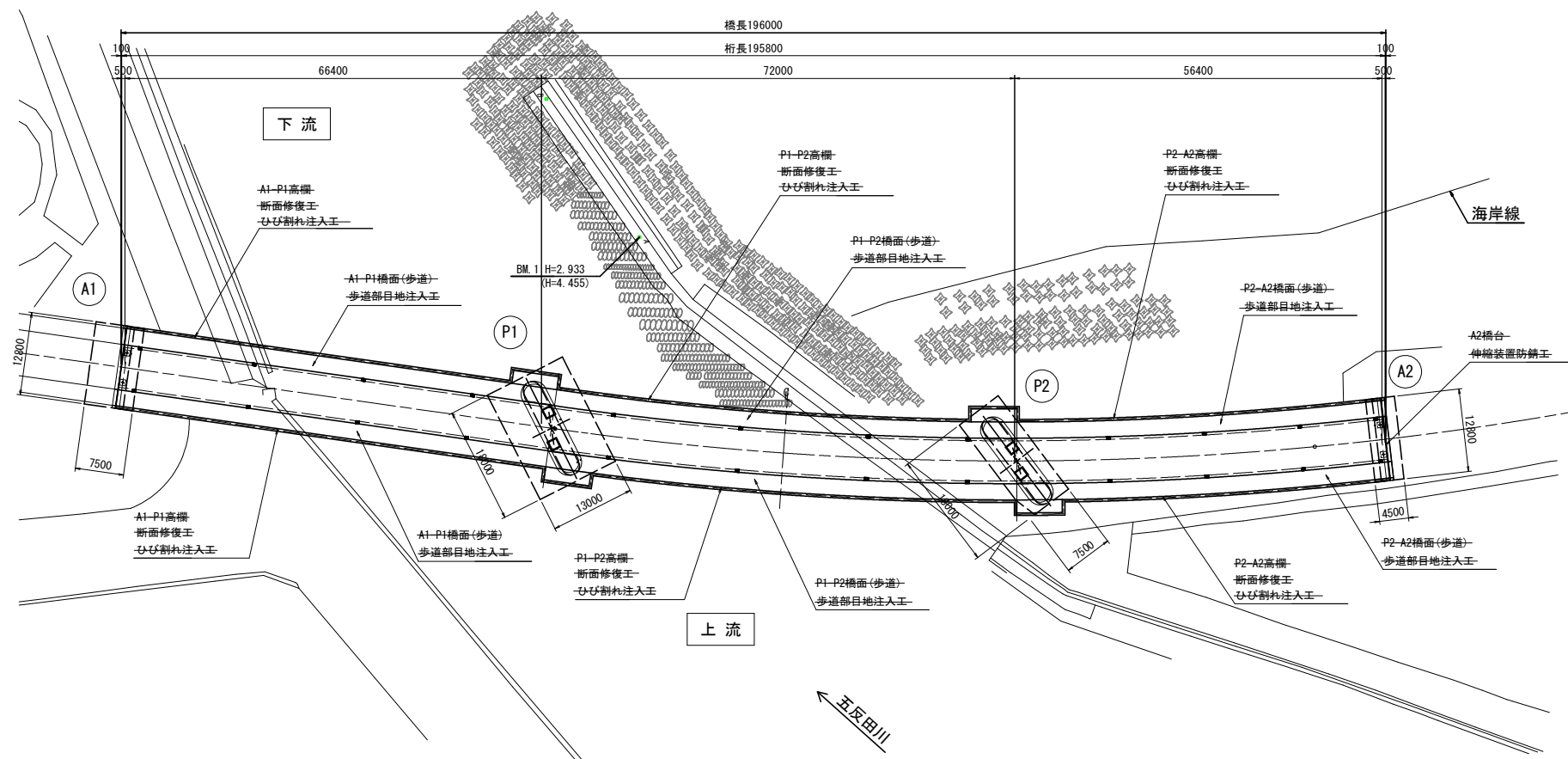
東海大橋 補修一般図 (その1)

【施工実施】

側面図 S=1:500

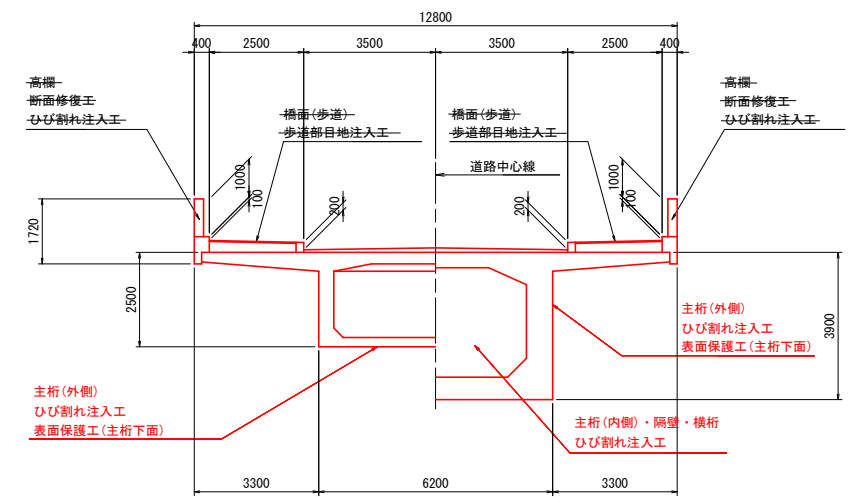


平面図 S=1:500

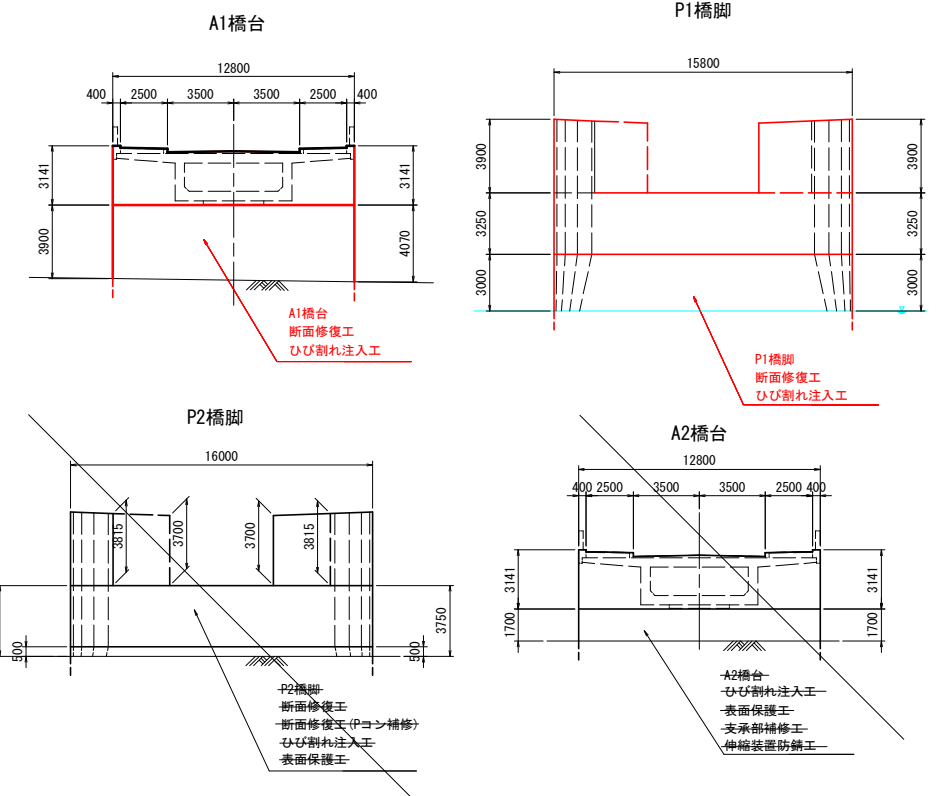


点名	X座標	Y座標	備考
A(BM 1)	-14181.431	-70071.897	2.933
B	-141823.780	-70094.394	2.922
	-141824.101	-70038.202	0.863

標準断面図 S=1:100



下部工正面図 S=1:200



補修対策一覧【施工実施】

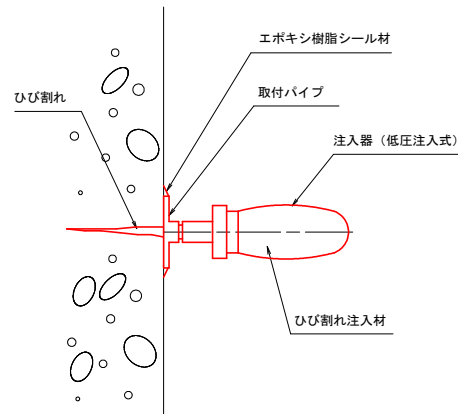
対策工	補修箇所
断面修復1	主桁、橋台、橋脚、高欄
断面修復2【防錆機能あり】	P2橋脚コールドジョイント
ひび割れ注入工	主桁、橋台、橋脚、高欄
Pコン断面部補修工	P2橋脚
表面保護工	主桁底版、P2橋脚、A2橋台
支承補修工	A2橋台(移動制限装置設置)
防錆処理工	A2橋台(伸縮装置底面)
目地注入工	歩道アスファルト舗装

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修一般図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 13 号

東海大橋 補修工法詳細図

ひび割れ注入工詳細図



- ・ひび割れ注入は幅0.2mm以上を対象とする。
- ・ワイヤブラシなどでコンクリート表面をケレンし、清掃する。
- ・ひび割れに沿って取付パイプ(注入口)を取り付ける。
- ・注入材が流出しないように、ひび割れをシールする。
- ・座金に注入器具を設置し、ひび割れ注入材の注入を行う。
- 【ひび割れ注入材は、ひび割れ注入材3種とする】
- ・養生硬化後、器具を取り外し表面処理（凹凸の平滑）を行う。
- ・現地再調査後、施工箇所を確認すること。
- ・器具の取付けは1m当たり4ヶ(eta250mm)とする。

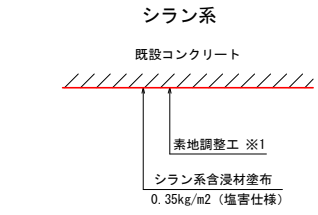
補修材の要求性能

(この要求性能を参考として、同等品と認められる材料を選定するものとする)

項目	単位	注入材			充填材	
		1種	2種	3種	ポリマーセメント系	シーラント系
ひび割れ進行度区分		B	B	A	B	A, B
ひび割れ幅 (mm)		0.2~5.0			5.0<	
粘度	cps	1,000以下	4±1 (注-1)	1,000以下	10,000以下	だれを認めず
可使用時間	分	30以上	30以上	30以上	30以上	240以上
硬化時間	時間	16以内	16以内	24以内	16以内	24以内
硬化収縮	%	0.1以下	0.1以下	0.1以下	0.1以下	-
伸び率	%	-	50以上	100以上	-	800以上
モルタル付着強さ (乾燥面)	kgf/cm ²	60以上	60以上	60以上	60以上	たわみ量10mm以上で破壊すること
付着力耐久性 (保持率)	%	60以上	60以上	60以上	60以上	60以上

※注-1 チキソトロピック係数 2rpm/20rpm の粘度で表す。
※注-2 規格に対する百分率
抜粋：「旧建設省総合技術開発プロジェクト：土木研究センター」

表面含浸工詳細図



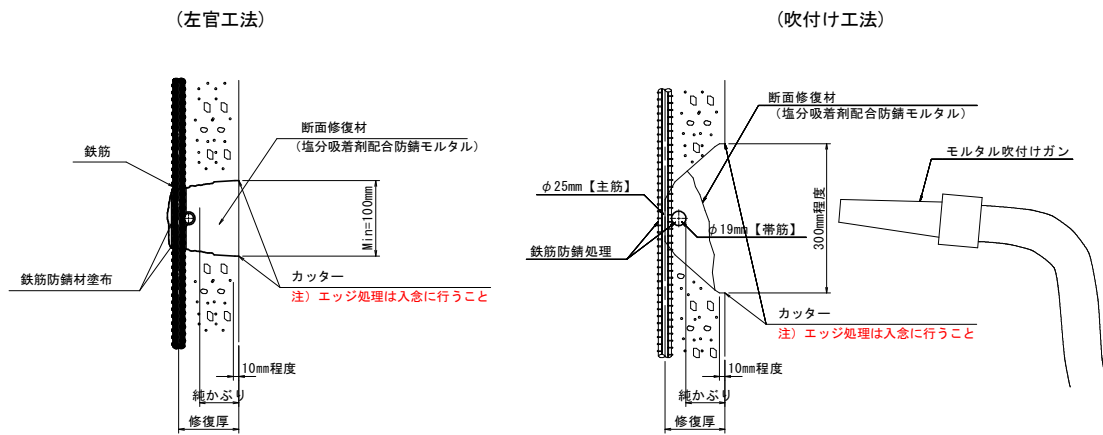
- ※1 素地調整工は、サンダーケレンが望ましいが、本橋は化粧コンクリートが施されているため、洗浄とするが特に入念に行うこと。
- ※2 表面含浸工はシリラン系とし、表面保護工法 設計施工指針(案) 工法別マニュアルP165 表4.7.1の品質規格を満足する工法を使用すること。

表面含浸材の評価項目と評価基準

要求性能	評価項目	評価基準			
		シリラン系	けい酸塩系		その他の系
		けい酸リチウム系	けい酸ナトリウム系		
表面含浸材に要求される基本的性能	外観変化	NC, SC, CCのいずれか			
コンクリート構造物の劣化を抑制する性能	含浸性	IS	IL	IN	10
	中性化深さ	C	B	B	-
	塩化物イオン浸透抵抗性	A	C	C	
	透水性	A	C	C	
	吸水性	A	C	C	
	酸素遮断性	※1			
	水蒸気透過性	B	B	B	
	アルカリ性の付与	※2			
耐摩耗性	※3				

注) ※1: JSCE-K521-1999 (表面被覆材の酸素透過性試験方法)等の試験を適用して、表面含浸材を含まないモルタルまたはコンクリート試験体の酸素透過性試験を行い、表面含浸材の含浸によって酸素遮断性が付与されるかどうかを確認する。
※2: 中性化したモルタルまたはコンクリート試験体に表面含浸材を含まない、含浸部分のアルカリ性が回復することを確認する。
※3: JIS A 1453 (建築材料および建築構成分の摩耗試験方法—研磨経法)等の試験を適用して、表面含浸材を含まないモルタルまたはコンクリート試験体の摩耗試験を行い、表面含浸材を含まない試験体に比べて、耐摩耗性が改善されることを確認する。

断面修復工詳細図



補修材の要求性能 (断面修復材)

(この要求性能を参考として、同等品と認められる材料を選定するものとする)

材料の性能

鉄筋防錆材 (高性能鉄筋防錆ペースト)

項目	規格値
鉄筋に対する付着強度	7.8N/mm ² 以上
塩化物イオン吸着量	15.0mg/g以上
亜硝酸イオン放出量	55.0mg/g以上

断面修復材 (遮塩モルタル)

項目	条件	規格値
圧縮強度	材齢28日	30.0N/mm ² 以上
曲げ強度	材齢28日	6.0N/mm ² 以上
付着強度	材齢28日	1.5N/mm ² 以上

防錆材性能表

品名	塩化物イオン吸着量		亜硝酸イオン放出量	
	規定値 (mg/g)	換算値 (mol/kg)	規定値 (mg/g)	換算値 (mol/kg)
高性能防錆ペースト	15.0以上	0.42	55.0以上	1.20

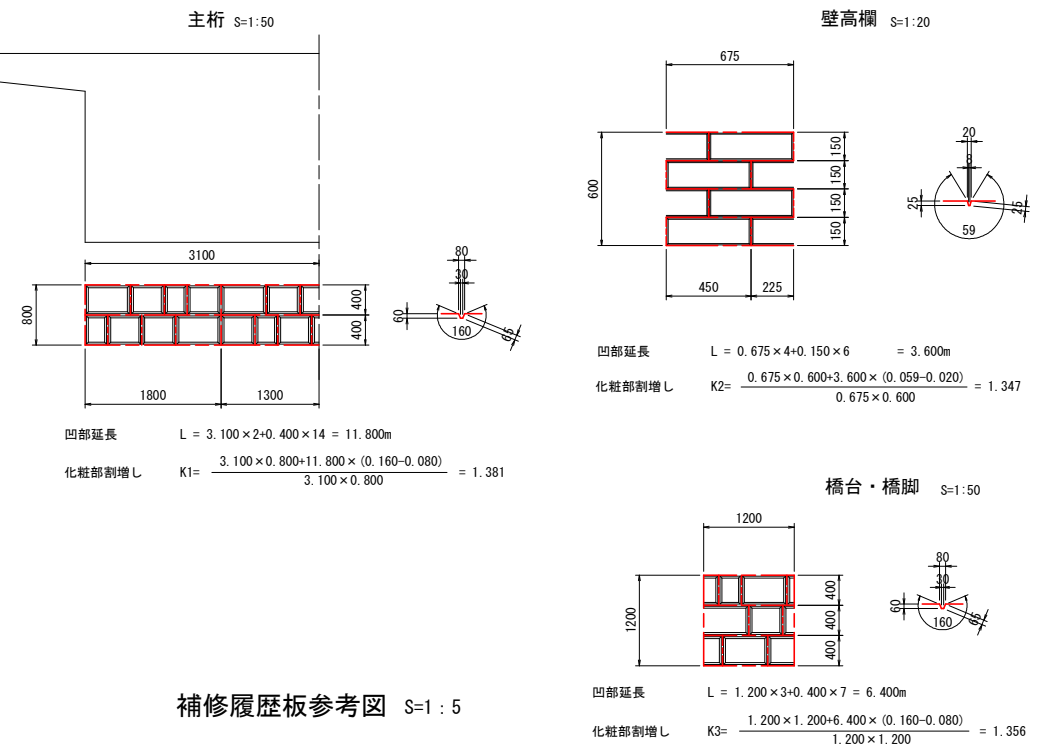
はつり深さ(mm)

補修部位	純かぶり (化粧含む)	配置鉄筋 (表面+背面)	最背面鉄筋中心	修復厚	備考
高欄 (コンクリート防護欄)	(25+70)	(13+13)	(115)	(115)	※想定
A1橋台	(145)	(32+19)	(187)	(187)	※想定
A2橋台	145	19+13	171	171	※はつり調査より
P1橋脚	150	22+32	188	188	※はつり調査より
P2橋脚	153	19+29	187	187	※はつり調査より
P2橋脚 (コールドジョイント)	153	19+29	201 背面まで	208 背面+7mm	※はつり調査より

※補修厚はかぶりに鉄筋径を加え、最深部の鉄筋中心までとする。(鉄筋径は設計図書の鉄筋図より)
また、鉄筋腐食の度合いによって施工時に変更する。
腐食度：ⅠⅡ程度は鉄筋中心までのはつり。
腐食度：ⅢⅣ程度は鉄筋背面+7mm程のはつり。

注) 補修厚上表の値にて数量を算定しているが、施工時には実情に応じた値を協議の上決定する。

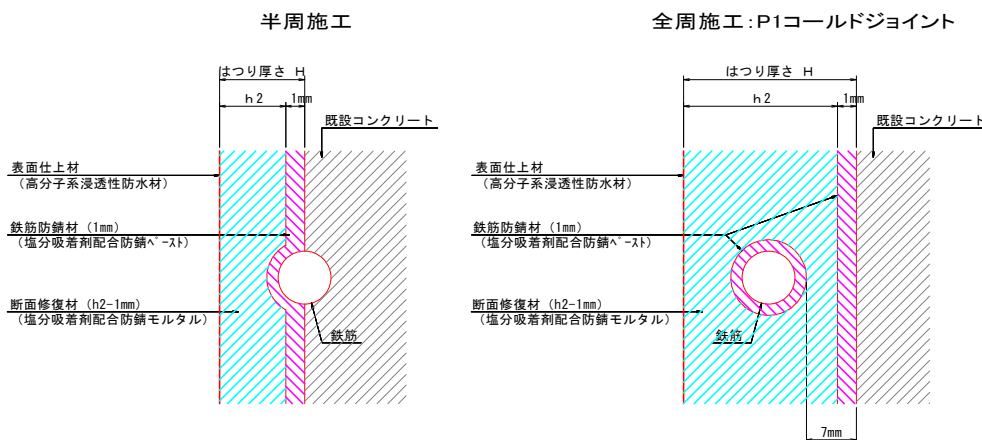
化粧型枠分割増し図



補修履歴板参考図 S=1:5



塩素吸着材配合断面修復工



実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維新1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修工法詳細図
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 14 号

<注記>

1. 補修箇所は、必ず現場実測確認の上で施工を行うこと。
2. 施工に際しては、必ず現地にて補修箇所及び寸法・数量を確認の上行うこと。

東海大橋 補修図 (その1) S=1:100

主桁外周面(1/2)

ひびわれ補修工(注入) 数量表

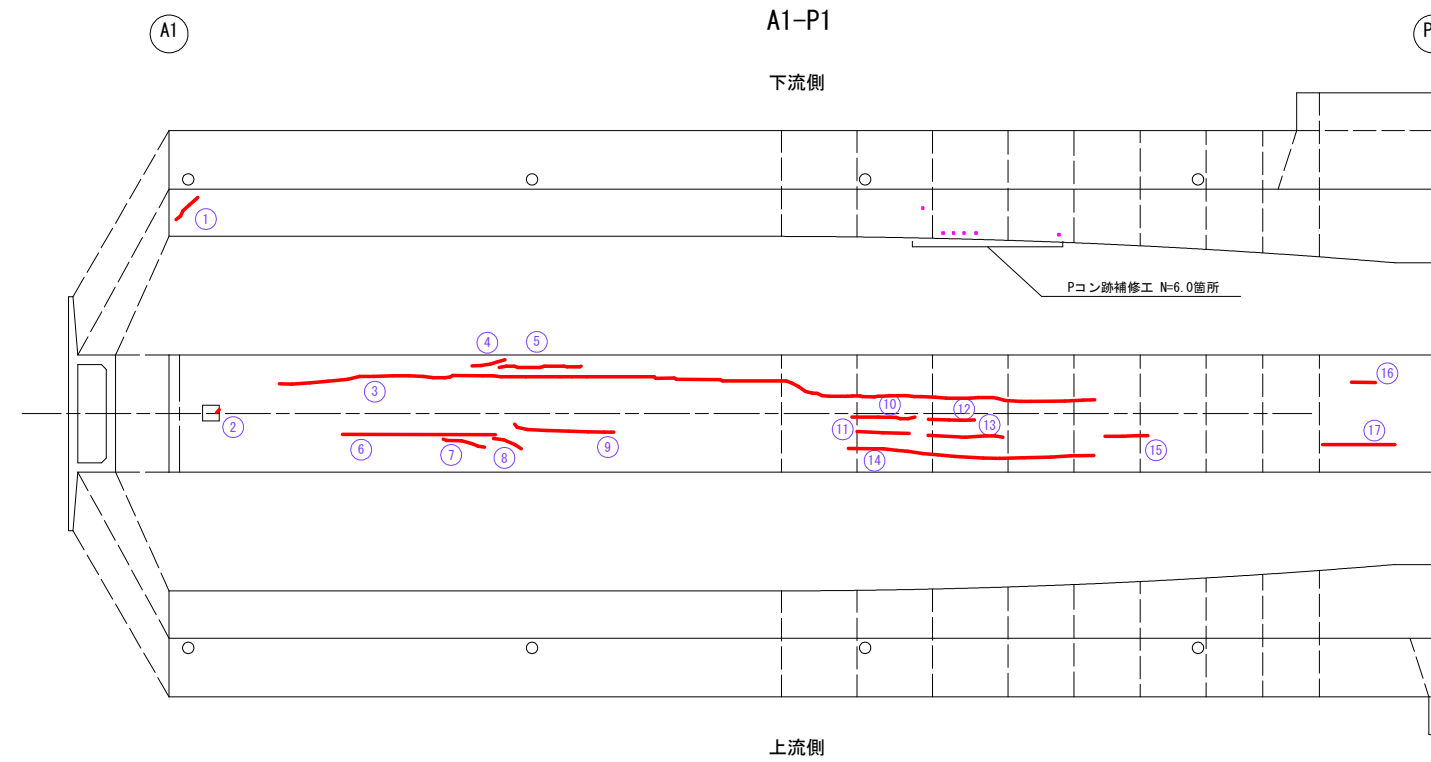
径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
A1-P1	主桁 (側面・下流側)	1	0.40	0.50	1	0.50	0.130	0.00026
		0.2mm≦W≦1.0mm		1	0.50	0.00026		

※体積=補修幅×延長×深さ

ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
A1-P1	主桁 (底面)	2	0.20	0.50	1	0.50	0.130	0.00013
		3	0.60	40.00	1	40.00	0.130	0.003120
		4	0.40	2.10	1	2.10	0.130	0.000109
		5	0.70	4.00	1	4.00	0.130	0.000364
		6	0.30	8.20	1	8.20	0.130	0.000320
		7	0.30	3.20	1	3.20	0.130	0.000125
		8	0.40	2.80	1	2.80	0.130	0.000146
		9	0.60	6.40	1	6.40	0.130	0.000499
		10	0.50	2.80	1	2.80	0.130	0.000182
		11	0.40	2.40	1	2.40	0.130	0.000125
		12	0.50	1.60	1	1.60	0.130	0.000104
		13	0.50	4.40	1	4.40	0.130	0.000286
		14	0.80	10.00	1	10.00	0.130	0.001040
		15	0.30	3.00	1	3.00	0.130	0.000117
		16	0.40	1.30	1	1.30	0.130	0.000068
		17	0.30	3.60	1	3.60	0.130	0.000140
		0.2mm≦W≦1.0mm		16	96.30	0.006758		

※体積=補修幅×延長×深さ



ひびわれ補修工(注入) 数量表

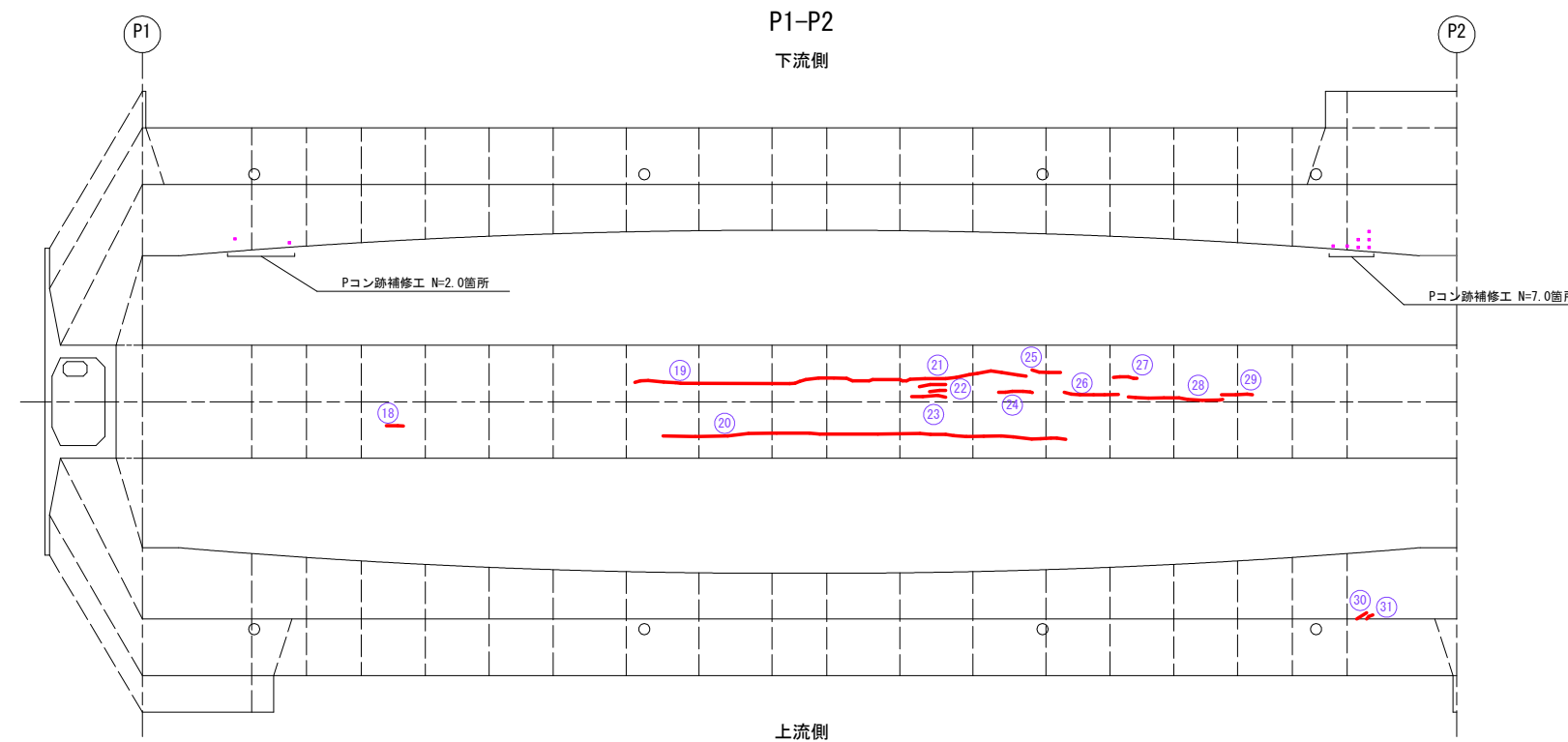
径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
P1-P2	主桁 (底面)	18	0.20	1.20	1	1.20	0.130	0.000031
		19	0.50	20.00	1	20.00	0.130	0.001300
		20	0.50	16.40	1	16.40	0.130	0.001066
		21	0.30	2.00	1	2.00	0.130	0.000078
		22	0.20	1.60	1	1.60	0.130	0.000042
		23	0.40	2.40	1	2.40	0.130	0.000125
		24	0.30	2.40	1	2.40	0.130	0.000094
		25	0.30	2.20	1	2.20	0.130	0.000086
		26	0.40	3.20	1	3.20	0.130	0.000166
		27	0.20	1.60	1	1.60	0.130	0.000042
		28	0.40	5.20	1	5.20	0.130	0.000270
		29	0.30	2.50	1	2.50	0.130	0.000098
0.2mm≦W≦1.0mm		12	60.70	0.003398				

※体積=補修幅×延長×深さ

ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
P1-P2	主桁 (側面・上流側)	30	0.20	0.70	1	0.70	0.120	0.000017
		31	0.20	0.50	1	0.50	0.120	0.000012
		0.2mm≦W≦1.0mm		2	1.20	0.000029		

※体積=補修幅×延長×深さ



凡例

補修工法	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面修復	

補修の部位名	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面補修	

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河州名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) 郡 まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 15 号

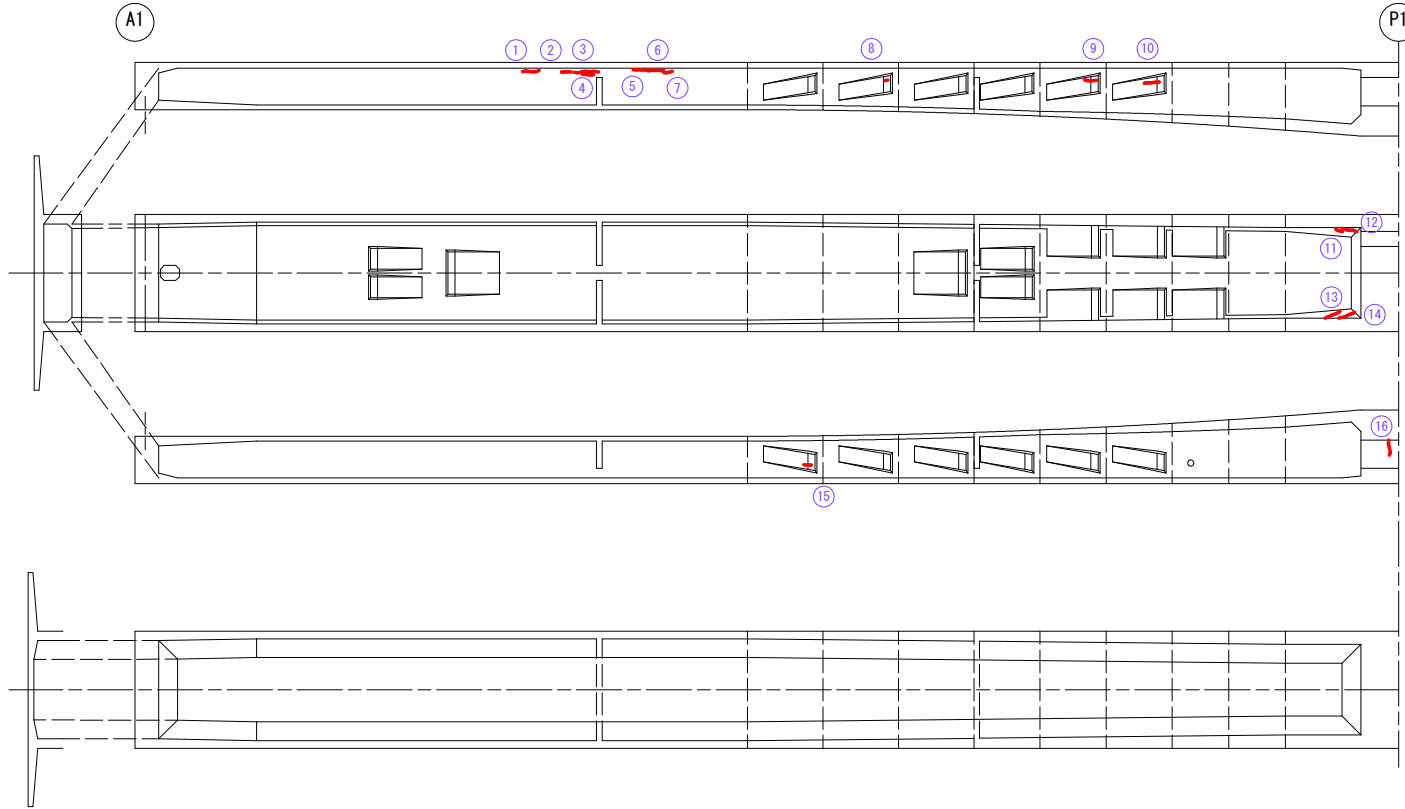
注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

東海大橋 補修図 (その3) S=1:100

主桁内面・横桁・隔壁 (1/3)

A1-P1

主桁内面

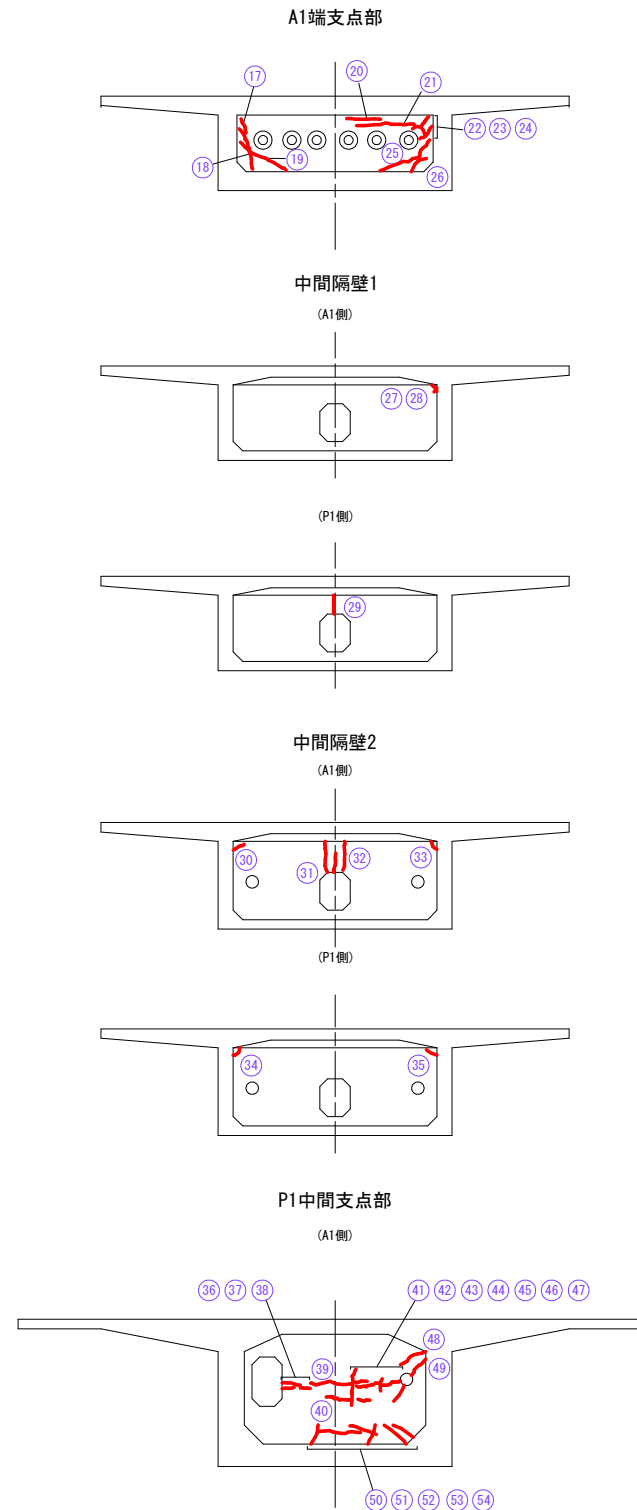


ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
A1-P1	主桁内側	1	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010
		2	0.20	0.50	1	0.50	0.054	0.000005
		3	0.20	1.30	1	1.30	0.054	0.000014
		4	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		5	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010
		6	0.20	0.65	1	0.65	0.054	0.000007
		7	0.20	0.45	1	0.45	0.054	0.000005
		8	0.25	0.15	1	0.15	0.054	0.000002
		9	0.50	0.65	1	0.65	0.054	0.000018
		10	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
		11	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		12	0.30	0.80	1	0.80	0.054	0.000013
		13	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010
		14	0.25	0.90	1	0.90	0.054	0.000012
		15	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		16	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
0.2mm≦W≦1.0mm					16	11.10		0.000138

※体積=補修幅×延長×深さ

横桁・隔壁 S=1:100



ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
A1-P1	横桁 隔壁	17	0.30	0.50	1	0.50	0.054	0.000008
		18	0.40	1.55	1	1.55	0.054	0.000033
		19	0.40	1.20	1	1.20	0.054	0.000026
		20	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		21	0.20	1.40	1	1.40	0.054	0.000015
		22	0.40	0.65	1	0.65	0.054	0.000014
		23	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		24	0.25	0.40	1	0.40	0.054	0.000005
		25	0.30	1.50	1	1.50	0.054	0.000024
		26	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		27	0.80	0.10	1	0.10	0.054	0.000004
		28	0.30	0.10	1	0.10	0.054	0.000002
		29	0.20	0.45	1	0.45	0.054	0.000005
		30	0.50	0.30	1	0.30	0.054	0.000008
		31	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		32	0.20	0.70	2	1.40	0.054	0.000015
		33	0.35	0.20	1	0.20	0.054	0.000004
		34	0.50	0.30	1	0.30	0.054	0.000008
		35	0.70	0.30	1	0.30	0.054	0.000011
		36	0.20	0.35	1	0.35	0.054	0.000004
		37	0.30	0.50	1	0.50	0.054	0.000008
		38	0.20	0.25	1	0.25	0.054	0.000003
		39	0.20	1.45	1	1.45	0.054	0.000016
		40	0.20	0.70	1	0.70	0.054	0.000008
		41	0.30	1.15	1	1.15	0.054	0.000019
		42	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		43	0.30	0.70	1	0.70	0.054	0.000011
		44	0.20	0.30	1	0.30	0.054	0.000003
		45	0.30	0.50	1	0.50	0.054	0.000008
		46	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		47	0.20	0.45	1	0.45	0.054	0.000005
		48	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
		49	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		50	0.30	0.65	1	0.65	0.054	0.000011
51	0.25	1.10	1	1.10	0.054	0.000015		
52	0.20	0.70	2	1.40	0.054	0.000015		
53	0.25	0.80	1	0.80	0.054	0.000011		
54	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006		
0.2mm≦W≦1.0mm					40	25.85		0.000372

※体積=補修幅×延長×深さ

凡例

補修工法	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面修復	

補修の部位名	表示
ひびわれ注入	①
ひびわれ充填	②
断面補修	③

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その3)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 16 号

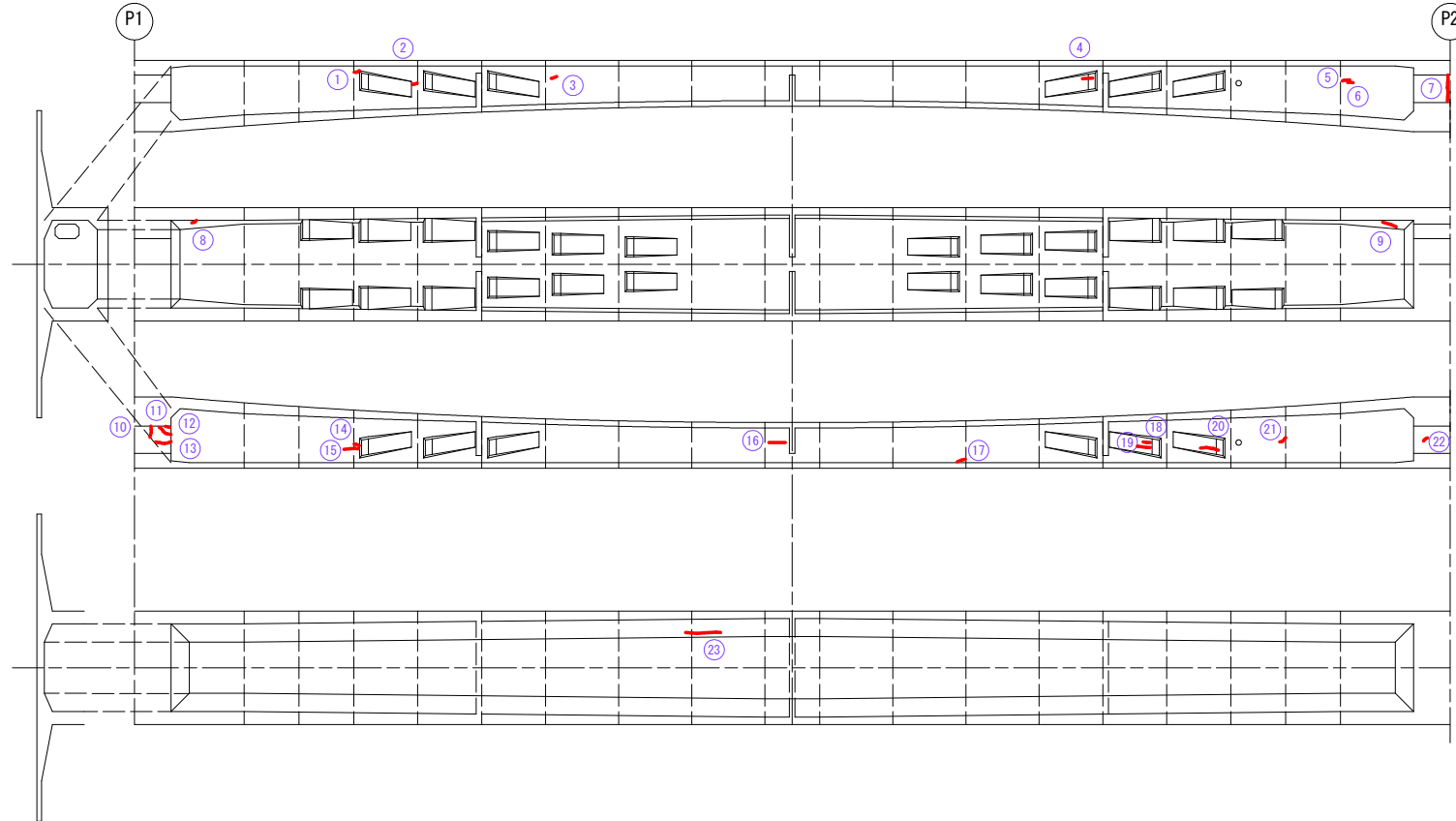
東海大橋 補修図 (その4) S=1:200

主桁内面・横桁・隔壁 (2/3)

P1-P2

横桁・隔壁 S=1:100

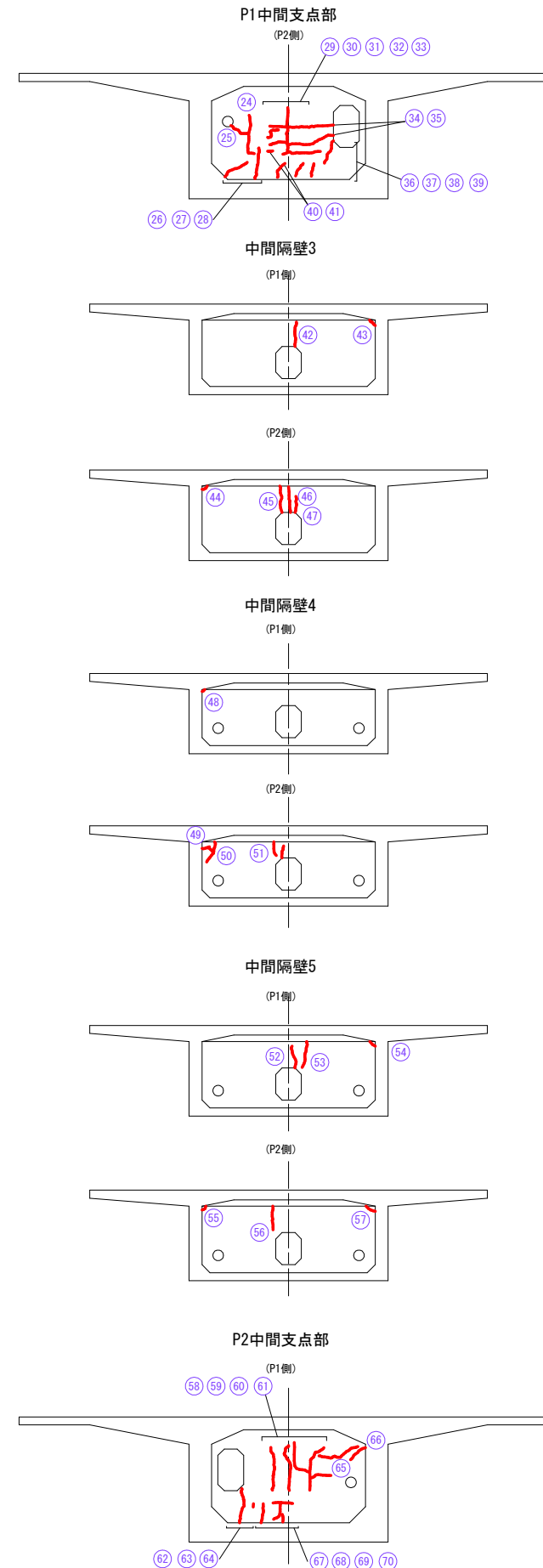
主桁内面



ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
P1-P2	主桁内側	1	0.30	0.30	1	0.30	0.054	0.000005
		2	0.20	0.30	1	0.30	0.054	0.000003
		3	0.20	0.30	1	0.30	0.054	0.000003
		4	0.30	0.55	1	0.55	0.054	0.000009
		5	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
		6	0.30	0.30	1	0.30	0.054	0.000005
		7	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010
		8	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006
		9	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
		10	0.40	0.40	1	0.40	0.054	0.000009
		11	0.20	0.85	1	0.85	0.054	0.000009
		12	0.30	0.75	1	0.75	0.054	0.000012
		13	0.20	0.25	1	0.25	0.054	0.000003
		14	0.20	0.30	1	0.30	0.054	0.000003
		15	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009
		16	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010
		17	0.20	0.45	1	0.45	0.054	0.000005
		18	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		19	0.30	0.70	1	0.70	0.054	0.000011
		20	0.20	1.00	1	1.00	0.054	0.000011
		21	0.20	0.40	1	0.40	0.054	0.000004
		22	0.20	0.50	1	0.50	0.054	0.000005
		23	0.20	1.80	1	1.80	0.054	0.000019
0.2mm≦W≦1.0mm					23	14.35		0.000173

※体積=補修幅×延長×深さ



ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※		
A1-P1	横桁 隔壁	24	0.20	0.65	1	0.65	0.054	0.000007		
		25	0.20	1.60	1	1.60	0.054	0.000017		
		26	0.20	0.55	1	0.55	0.054	0.000006		
		27	0.20	0.65	1	0.65	0.054	0.000007		
		28	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006		
		29	0.20	0.35	1	0.35	0.054	0.000004		
		30	0.20	0.55	1	0.55	0.054	0.000006		
		31	0.20	0.70	1	0.70	0.054	0.000008		
		32	0.20	1.15	1	1.15	0.054	0.000012		
		33	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010		
		34	0.20	0.85	1	0.85	0.054	0.000009		
		35	0.30	1.55	1	1.55	0.054	0.000025		
		36	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009		
		37	0.20	1.20	1	1.20	0.054	0.000013		
		38	0.30	0.50	1	0.50	0.054	0.000008		
		39	0.20	0.55	1	0.55	0.054	0.000006		
		40	0.20	0.65	1	0.65	0.054	0.000007		
		41	0.20	0.15	1	0.15	0.054	0.000002		
		42	0.20	1.00	1	1.00	0.054	0.000011		
		43	0.70	0.20	1	0.20	0.054	0.000008		
		44	0.60	0.20	1	0.20	0.054	0.000006		
		45	0.20	1.00	1	1.00	0.054	0.000011		
		46	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009		
		47	0.20	0.50	1	0.50	0.054	0.000005		
		48	0.50	0.10	1	0.10	0.054	0.000003		
		49	0.20	0.20	2	0.40	0.054	0.000004		
		50	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006		
		51	0.20	0.40	2	0.80	0.054	0.000009		
		52	0.20	0.70	1	0.70	0.054	0.000008		
		53	0.20	0.90	1	0.90	0.054	0.000010		
		54	0.40	0.20	1	0.20	0.054	0.000004		
		55	0.40	0.20	1	0.20	0.054	0.000004		
		56	0.20	0.80	1	0.80	0.054	0.000009		
		57	0.60	0.35	1	0.35	0.054	0.000011		
		58	0.20	1.35	2	2.70	0.054	0.000029		
		59	0.20	1.50	1	1.50	0.054	0.000016		
		60	0.20	1.55	1	1.55	0.054	0.000017		
		61	0.20	0.65	1	0.65	0.054	0.000007		
		62	0.35	0.50	1	0.50	0.054	0.000009		
		63	0.20	0.70	1	0.70	0.054	0.000008		
		64	0.20	0.10	1	0.10	0.054	0.000001		
		65	0.20	1.30	1	1.30	0.054	0.000014		
		66	0.20	0.35	1	0.35	0.054	0.000004		
		67	0.20	0.65	2	1.30	0.054	0.000014		
		68	0.20	0.35	1	0.35	0.054	0.000004		
		69	0.20	0.10	1	0.10	0.054	0.000001		
		70	0.20	0.60	1	0.60	0.054	0.000006		
		0.2mm≦W≦1.0mm					51	34.40		0.000410

※体積=補修幅×延長×深さ

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

凡例

補修工法	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面修復	

補修の部位名	表示
ひびわれ注入	①
ひびわれ充填	②
断面補修	③

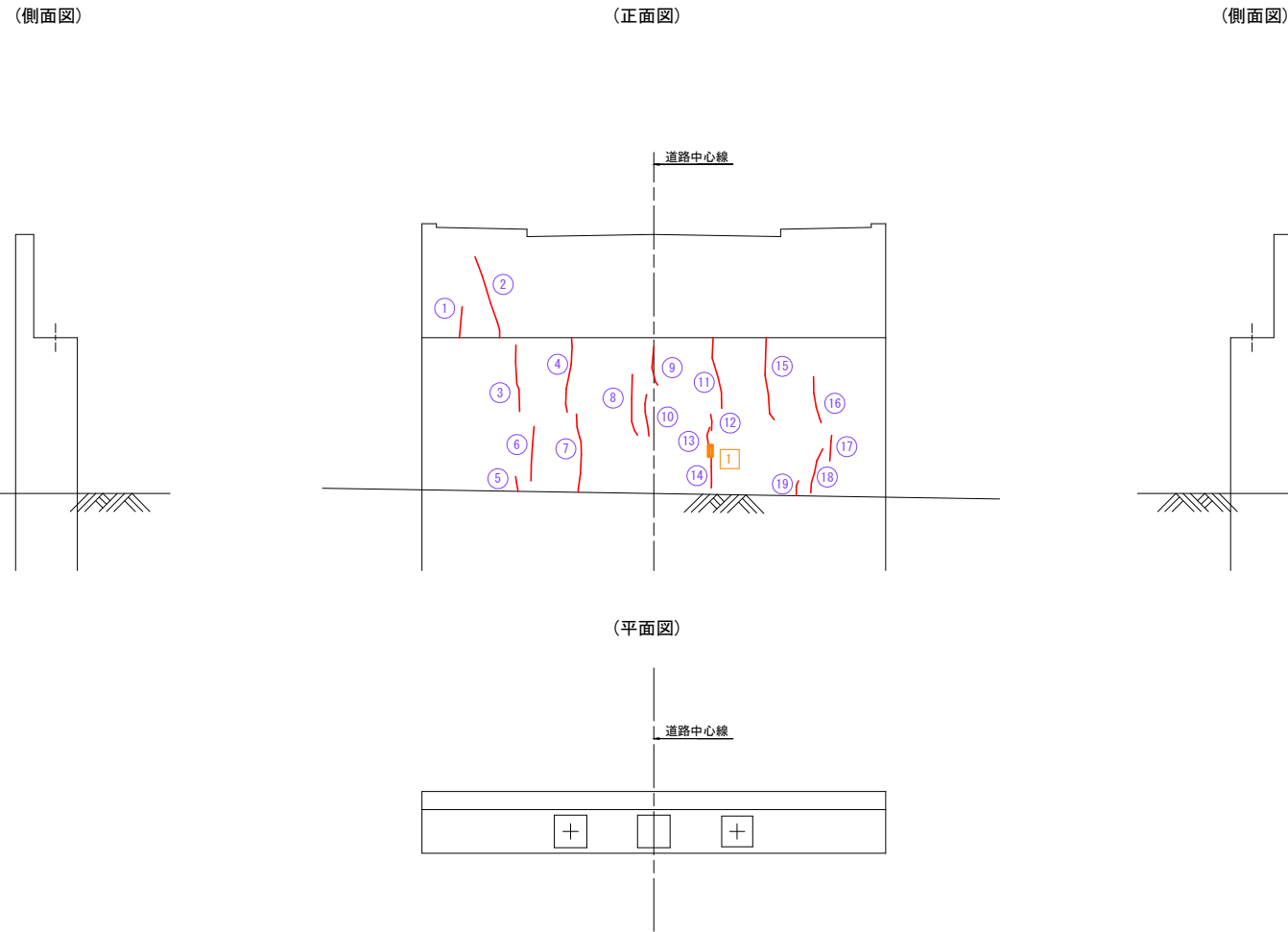
実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名 路線名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その4)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 17 号

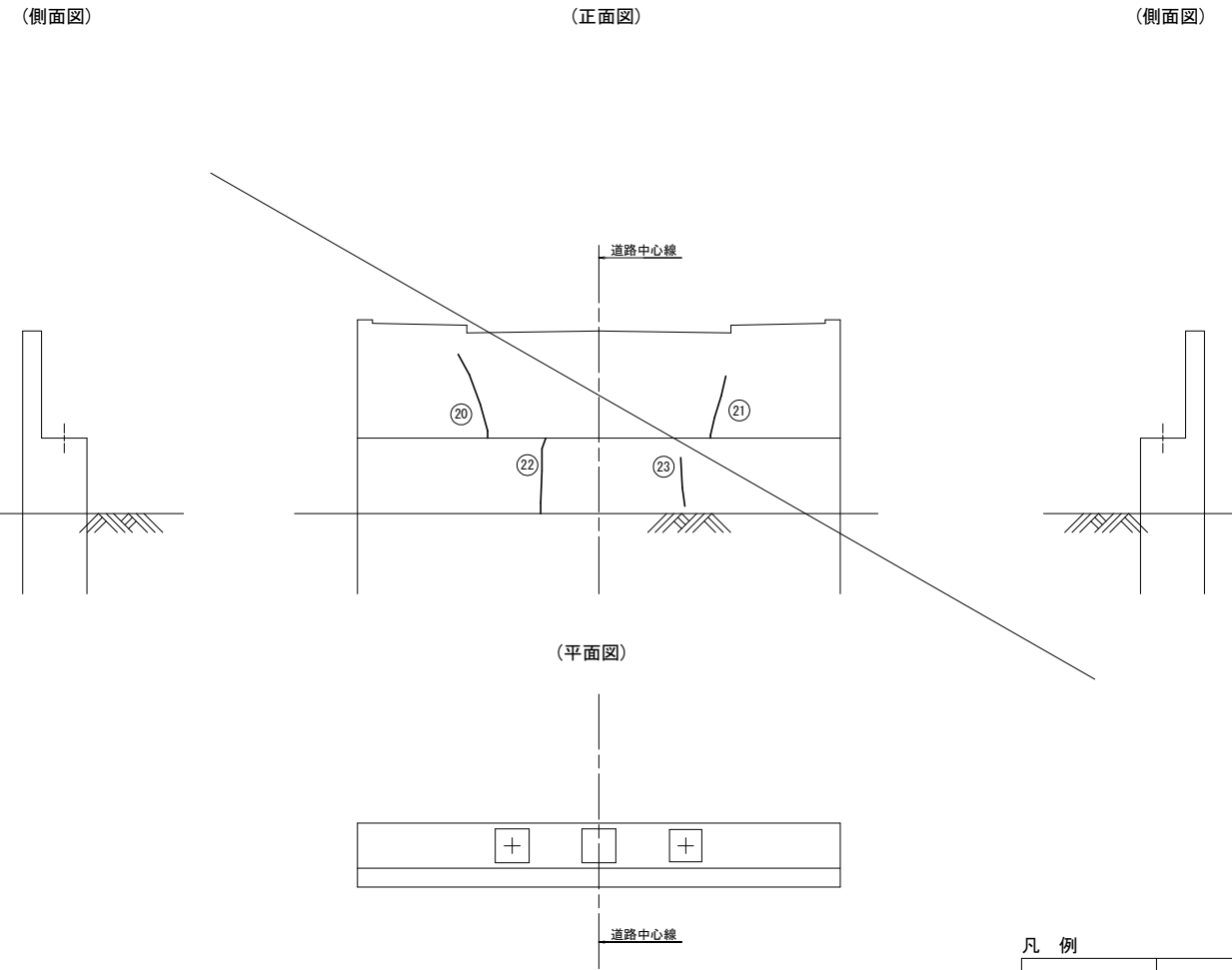
東海大橋 補修図 (その8) S=1:200

下部工 (1/2)

A1橋台



A2橋台



ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
下部工	A1橋台	1	0.20	1.20	1	1.20	0.145	0.00035
		2	0.50	2.20	1	2.20	0.145	0.00160
		3	0.50	1.60	1	1.60	0.145	0.00116
		4	0.30	1.60	1	1.60	0.145	0.00070
		5	0.30	0.40	1	0.40	0.145	0.00017
		6	0.25	1.20	1	1.20	0.145	0.00044
		7	0.40	2.65	1	2.65	0.145	0.00154
		8	0.35	1.30	1	1.30	0.145	0.00066
		9	0.20	0.80	1	0.80	0.145	0.00023
		10	0.30	0.90	1	0.90	0.145	0.00039
		11	0.25	1.60	1	1.60	0.145	0.00058
		12	0.30	0.35	1	0.35	0.145	0.00015
		13	0.20	0.55	1	0.55	0.145	0.00016
		14	0.40	1.10	1	1.10	0.145	0.00064
		15	0.40	1.40	1	1.40	0.145	0.00081
		16	0.40	0.75	1	0.75	0.145	0.00044
		17	0.30	0.35	1	0.35	0.145	0.00015
		18	0.30	1.00	1	1.00	0.145	0.00044
		19	0.25	0.35	1	0.35	0.145	0.00013
0.2mm≦W≦1.0mm					19	21.30		0.01074

※体積=補修幅×延長×深さ

断面修復工数量表

径間	部材	番号	長さ(m)	長さ(m)	寸法	箇所	面積(m2)	修復厚(mm)
下部工	A1橋台	1	0.30	0.10	0.30×0.10	1	0.030	t=187mm
		【A1橋台】合計				1	0.030	

ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※
下部工	A2橋台	20	0.40	2.50	1	2.50	0.145	0.000145
		21	0.20	2.25	1	2.25	0.145	0.00065
		22	0.30	1.70	1	1.70	0.145	0.00074
		23	0.20	1.30	1	1.30	0.145	0.00038
0.2mm≦W≦1.0mm					4	7.75		0.00322

※体積=補修幅×延長×深さ

凡例

補修工法	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面修復	

補修の部位名	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面補修	

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河川名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その8)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 18 号

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

東海大橋 補修図 (その9) S=1:200

下部工 (2/2)

ひびわれ補修工(注入) 数量表

径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※		
下部工	P1橋脚	1	0.40	3.60	1	3.60	0.150	0.000216		
		2	0.40	4.00	1	4.00	0.150	0.000240		
		3	0.20	1.60	1	1.60	0.150	0.000048		
		4	0.20	2.00	1	2.00	0.150	0.000060		
		5	0.50	4.50	1	4.50	0.150	0.000338		
		6	0.30	0.80	1	0.80	0.150	0.000036		
		7	0.40	2.00	1	2.00	0.150	0.000120		
		8	0.30	2.00	1	2.00	0.150	0.000090		
		9	0.20	3.20	1	3.20	0.150	0.000096		
		10	0.30	5.60	1	5.60	0.150	0.000252		
		11	0.40	1.60	1	1.60	0.150	0.000096		
		12	0.30	1.10	1	1.10	0.150	0.000050		
		13	0.30	2.40	1	2.40	0.150	0.000108		
		14	0.30	1.60	1	1.60	0.150	0.000072		
		15	0.30	1.60	1	1.60	0.150	0.000072		
		16	0.30	1.20	1	1.20	0.150	0.000054		
		17	0.30	2.40	1	2.40	0.150	0.000108		
		18	0.20	1.60	1	1.60	0.150	0.000048		
		19	0.30	1.60	1	1.60	0.150	0.000072		
		20	0.20	0.80	1	0.80	0.150	0.000024		
		21	0.30	3.80	1	3.80	0.150	0.000171		
		22	0.40	4.55	1	4.55	0.150	0.000273		
		23	0.25	1.20	1	1.20	0.150	0.000045		
		24	0.20	0.75	1	0.75	0.150	0.000023		
		25	0.20	0.80	1	0.80	0.150	0.000024		
		26	0.20	0.80	1	0.80	0.150	0.000024		
		27	0.20	2.70	1	2.70	0.150	0.000081		
		28	0.20	1.30	1	1.30	0.150	0.000039		
		29	0.20	1.80	1	1.80	0.150	0.000054		
		30	0.30	1.70	1	1.70	0.150	0.000077		
		31	0.30	2.50	1	2.50	0.150	0.000113		
		32	0.20	0.80	1	0.80	0.150	0.000024		
		33	0.20	0.80	1	0.80	0.150	0.000024		
		34	0.20	0.60	1	0.60	0.150	0.000018		
		35	0.30	4.80	1	4.80	0.150	0.000216		
		36	0.30	1.60	1	1.60	0.150	0.000072		
		37	0.40	2.40	1	2.40	0.150	0.000144		
		38	0.30	1.40	1	1.40	0.150	0.000063		
		39	0.30	3.60	1	3.60	0.150	0.000162		
		40	0.30	1.60	1	1.60	0.150	0.000072		
0.2mm ≦ W ≦ 1.0mm								40	84.70	0.003919

※体積=補修幅×延長×深さ

ひびわれ補修工(注入) 数量表

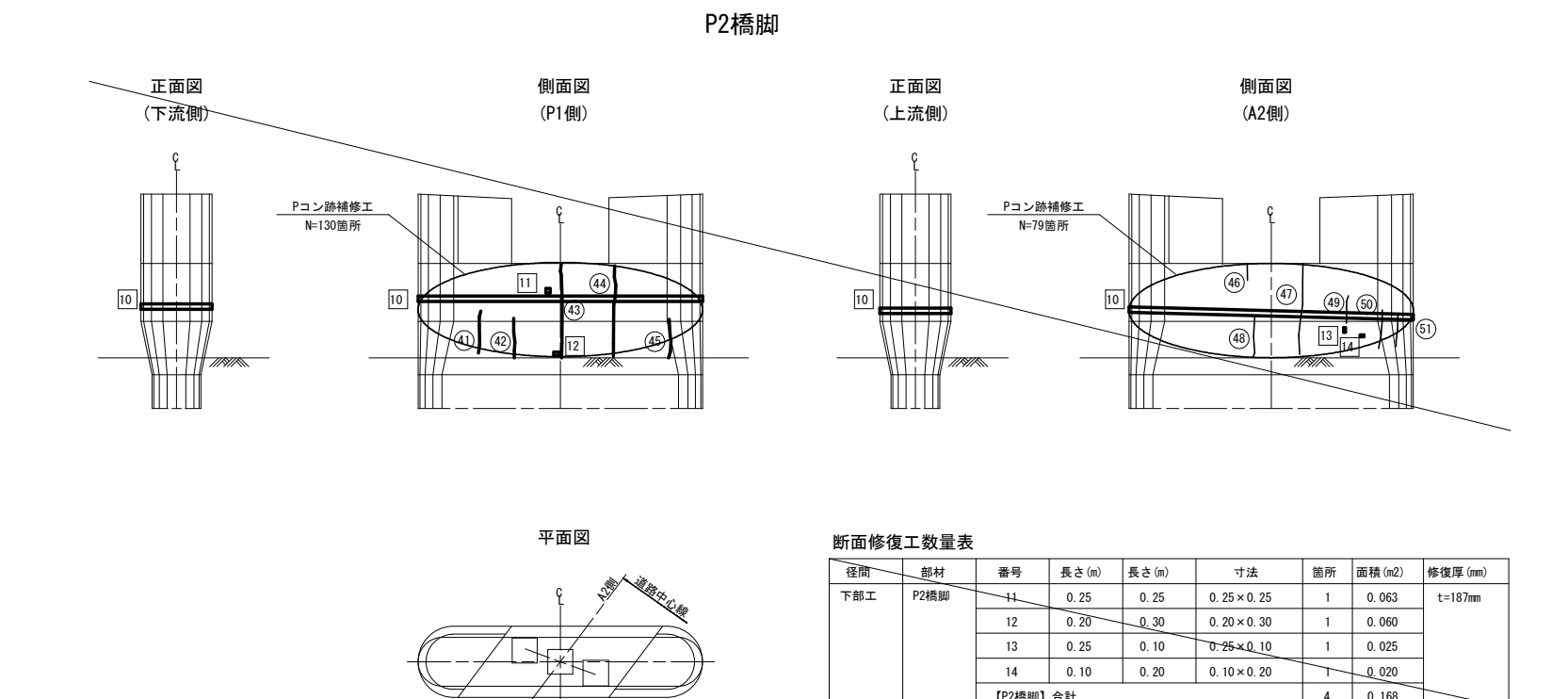
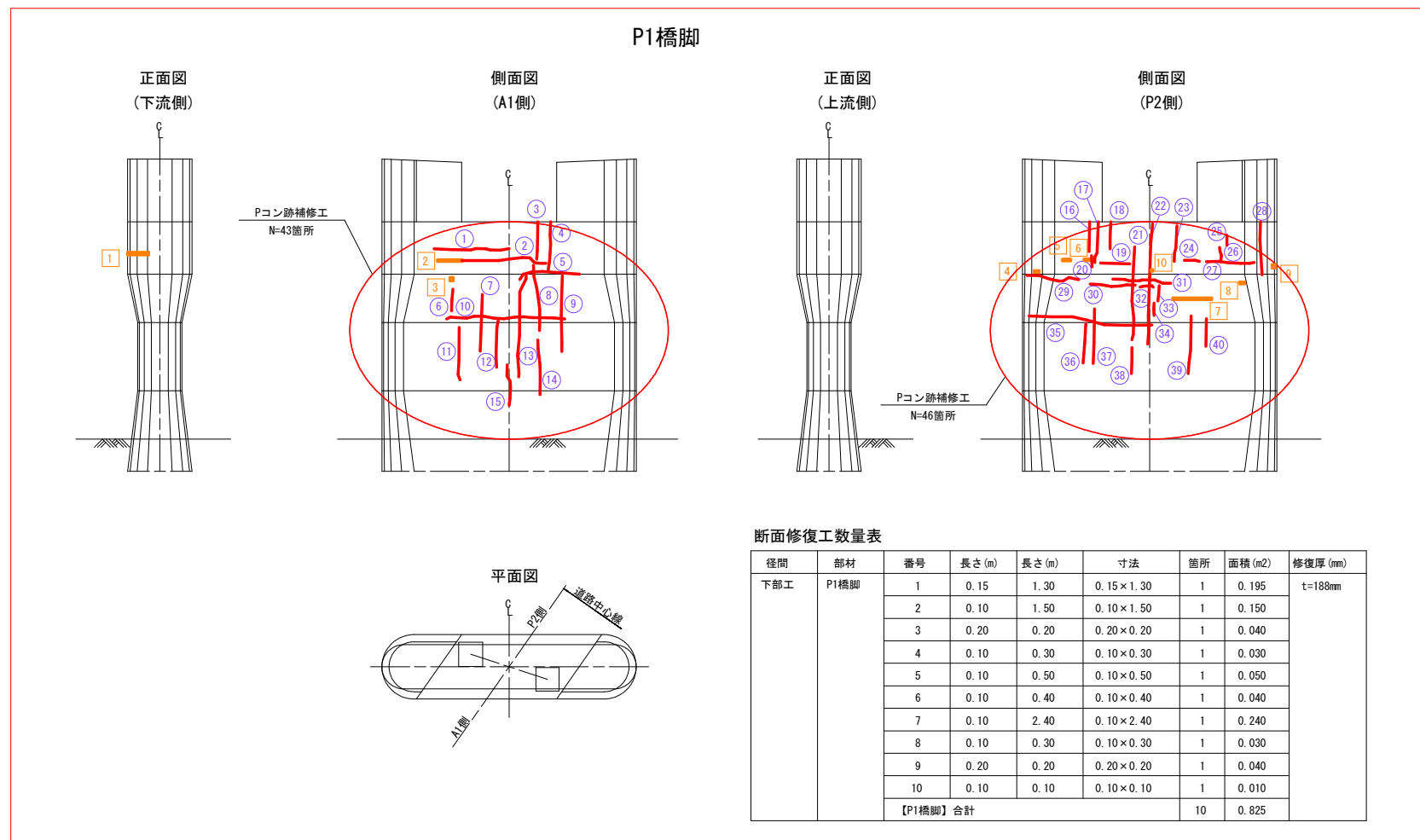
径間	部材	番号	幅(mm)	長さ(m)	箇所	延長(m)	深さ(m)	体積(m3)※		
下部工	P2橋脚	41	0.20	1.60	1	1.60	0.153	0.000049		
		42	0.20	1.60	1	1.60	0.153	0.000049		
		43	0.30	3.40	1	3.40	0.153	0.000156		
		44	0.30	2.95	1	2.95	0.153	0.000135		
		45	0.20	1.60	1	1.60	0.153	0.000049		
		46	0.20	0.85	1	0.85	0.153	0.000026		
		47	0.50	3.30	1	3.30	0.153	0.000252		
		48	0.30	2.40	1	2.40	0.153	0.000110		
		49	0.20	1.00	1	1.00	0.153	0.000031		
		50	0.20	1.30	1	1.30	0.153	0.000040		
		51	0.20	1.30	1	1.30	0.153	0.000040		
0.2mm ≦ W ≦ 1.0mm								11	21.30	0.000937

※体積=補修幅×延長×深さ

断面修復工数量表(コールドジョイント)

径間	部材	番号	補修幅(m)	長さ(m)	寸法	箇所	面積(m2)	修復厚(mm)
下部工	P2橋脚	10	0.30	36.57	0.30×36.57	1	10.971	t=208mm
【P2橋脚】合計							1	10.971

※吹き付け工法を想定(鉄筋背面7mmまではつる)



凡例

補修工法	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面修復	

補修の部位名	表示
ひびわれ注入	
ひびわれ充填	
断面補修	

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維新1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その9)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 19 号

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

東海大橋 補修図 (その10)

数量総括図

断面修復工(ケレン、防錆処理あり) 集計表
鉄筋腐食抑制効果材料使用

部 材	径 間	面積(m2)	修復厚(m)	体積(m3)	工 法
主桁外周面 (底面)	A1~P1	-	-	-	左官工法
	P1~P2	-	-	-	左官工法
	P2~A2	-	-	-	左官工法
主桁外周面 (側面・上流側)	A1~P1	-	-	-	左官工法
	P1~P2	-	-	-	吹付工法
	P2~A2	-	-	-	吹付工法
主桁外周面 (側面・下流側)	A1~P1	-	-	-	左官工法
	P1~P2	-	-	-	左官工法
	P2~A2	-	-	-	吹付工法
主桁内面	A1~P1	-	-	-	吹付工法
	P1~P2	-	-	-	左官工法
	P2~A2	-	-	-	左官工法
横桁隔壁	A1~P1	-	-	-	吹付工法
	P1~P2	-	-	-	吹付工法
	P2~A2	-	-	-	吹付工法
上部工小計					
コンクリート 高欄	A1~P1	0.20	0.115	0.023	左官工法
	P1~P2	0.01	0.115	0.001	左官工法
	P2~A2	0.03	0.115	0.003	左官工法
上部工合計					
下部工	A1橋台	0.03	0.187	0.006	左官工法
	P1橋脚	0.83	0.188	0.156	左官工法
	P2橋脚	0.17	0.208	0.035	左官工法
	A2橋台	-	0.187	-	左官工法
下部工小計					
左官工法合計					
下部工	P2橋脚	10.97	0.208	2.282	吹付工法
	下部工小計				
吹付工法合計					

Pコン補修工(100×100/箇所) 集計表

部 材	径 間	箇所	面積	深さ	体積
主桁 (側面・下流側)	A1~P1	6.0	0.06	0.06	0.004
	P1~P2	9.0	0.09	0.06	0.005
	P2~A2	3.0	0.03	0.06	0.002
上部工小計					
下部工	P1橋脚	89.0	0.89	0.06	0.053
	P2橋脚	209.0	2.09	0.06	0.125
下部工小計					
合 計					

ひびわれ補修工 集計表

部 材	径 間	補修延長(m)	注入体積(m3)
主桁外周面 (底面)	A1~P1	96.30	0.006758
	P1~P2	60.70	0.003398
	P2~A2	12.40	0.000686
主桁外周面 (側面・上流側)	A1~P1	-	-
	P1~P2	1.20	0.000029
	P2~A2	-	-
主桁外周面 (側面・下流側)	A1~P1	0.50	0.000026
	P1~P2	-	-
	P2~A2	0.30	0.000012
主桁内面	A1~P1	11.10	0.00138
	P1~P2	14.35	0.00173
	P2~A2	36.60	0.000413
横桁隔壁	A1~P1	25.85	0.000372
	P1~P2	34.40	0.000410
	P2~A2	23.65	0.000309
コンクリート 高欄	A1~P1	0.40	0.000006
	P1~P2	-	-
	P2~A2	-	-
上部工小計			
下部工	A1橋台	21.30	0.010174
	P1橋脚	84.70	0.003919
	P2橋脚	21.30	0.000937
	A2橋台	7.75	0.000322
下部工小計			
合 計			

ひびわれ注入工 数量集計表

径 間	部 材	補修延長(m)	注入材(kg)	シーリング材(kg)	注入器(個)	
A1~P1	主桁外周面(底面)	96.30	23,091	13,683	537	
	主桁外周面(側面・上流側)	-				
	主桁外周面(側面・下流側)	0.50				
	主桁内面	11.10				
	横桁隔壁	25.85				
小 計		134.15				
P1~P2	主桁外周面(底面)	60.70	19,049	11,286	443	
	主桁外周面(側面・上流側)	1.20				
	主桁外周面(側面・下流側)	-				
	主桁内面	14.35				
	横桁隔壁	34.40				
小 計		110.65				
P2~A2	主桁外周面(底面)	12.40	12,556	7,441	292	
	主桁外周面(側面・上流側)	-				
	主桁外周面(側面・下流側)	0.30				
	主桁内面	36.60				
	横桁隔壁	23.65				
小 計		72.95				
上部工小計			317.75	54,696	32,410	1,272
A1	躯体	21.30	3,698	2,173	86	
P1	躯体	84.70	14,577	8,639	339	
P2	躯体	21.30	3,698	2,173	86	
A2	躯体	7.75	1,333	0,791	31	
下部工小計			135.05	23,306	13,776	542
合 計			452.80	78,002	46,186	1,814

※注入材 W=0.043×N(注入器)
シーリング材 W=0.030×0.002×L(補修延長)×1700
注入器 N=L(補修延長)/0.25

歩道部目地注入工 集計表

部 材	径 間	補修延長(m)	注入体積(m3)
橋面 (歩道)	A1~P1	27.60	0.008
	P1~P2	29.90	0.009
	P2~A2	23.00	0.007
合 計			

断面修復工【左官工法】 数量表

種 別	規 格	計 算 式	数量	単位	摘 要	
断面修復	鉄筋ケレン・防錆処理あり、 鉄筋腐食抑制効果材料使用	A = 断面修復工 集計表より	= 1.27	1.27	m2	ロス含まず
		V = 断面修復工 集計表より	= 0.224	0.224	m3	ロス含まず

断面修復工【吹付工法】 数量表

種 別	規 格	計 算 式	数量	単位	摘 要	
断面修復	鉄筋ケレン・防錆処理あり、 鉄筋腐食抑制効果材料使用	A = 断面修復工 集計表より	= 10.97	10.97	m2	ロス含まず
		V = 断面修復工 集計表より	= 2.282	2.282	m3	ロス含まず

Pコン補修工 数量表

名 称	規 格	計 算 式	数量	単位	摘 要	
断面修復工	鉄筋ケレン・防錆処理あり、 ポリマーセメントモルタル	A = Pコン補修工 集計表より	= 3.16	3.2	m2	
		V = Pコン補修工 集計表より	= 0.189	0.189	m3	

ひびわれ注入工 数量表

名 称	規 格	計 算 式	数量	単位	摘 要
延長		L = ひび割れ注入工 数量集計表より	= 452.80	452.8	m
注入材	ロス含まず	W = ひび割れ注入工 数量集計表より	= 78,002	78,002	kg
シーリング材	γ=1700(kg/m3)・ロス含まず	W = ひび割れ注入工 数量集計表より	= 46,186	46,19	kg
注入器	ctc250	N = ひび割れ注入工 数量集計表より	= 1814	1814	個

歩道部目地注入工 数量表

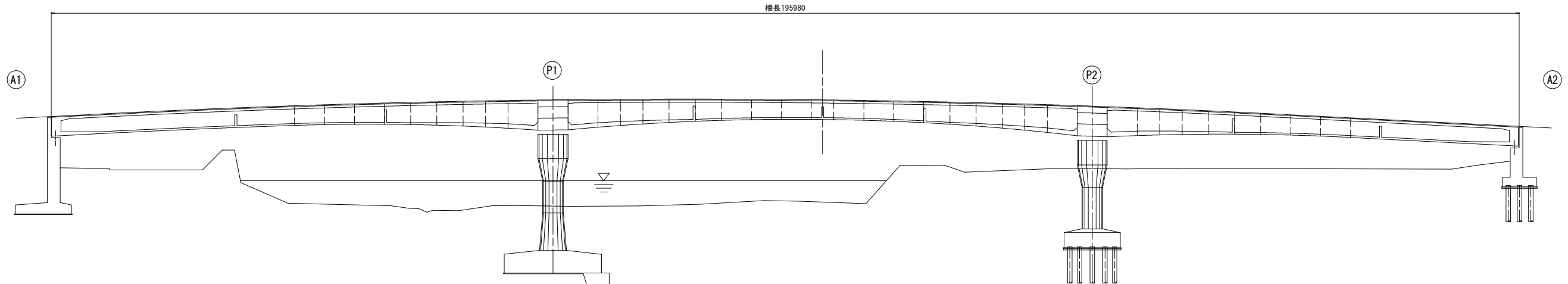
名 称	規 格	計 算 式	数量	単位	摘 要
延長		L = 歩道部目地注入工 集計表より	= 80.50	80.5	m
注入材	ロス含まず	V = 歩道部目地注入工 集計表より	= 0.024	0.024	m3

実施設計図

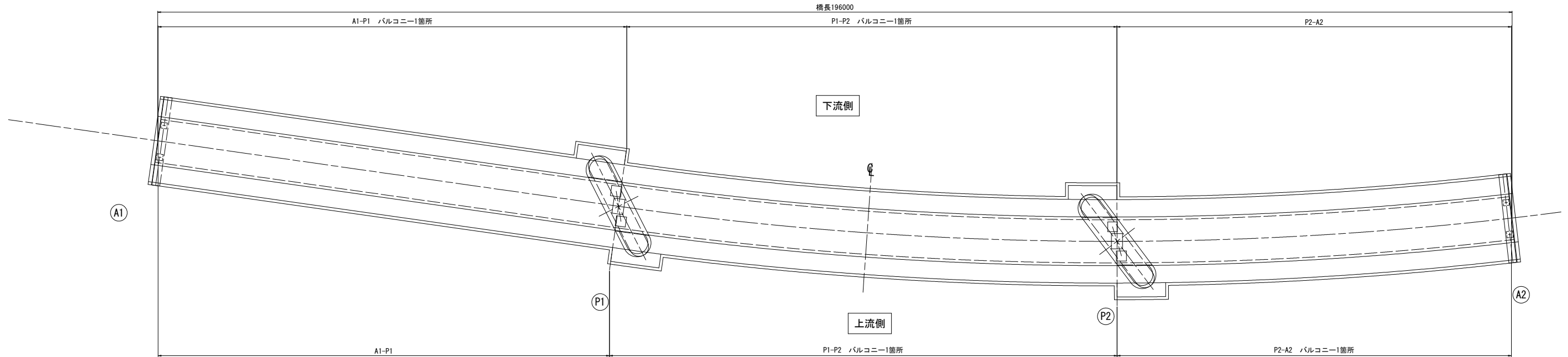
いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河川名 路線	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) 郡 まぐろ本町 地内
図面種類	補修図(その10)
縮 尺	図 示
図面番号	全 26 葉 第 20 号

東海大橋 表面保護工図 (その1)

側面図 S=1:300



平面図 S=1:300



表面保護工 施工数量集計表

	A1-P1	P1-P2	P2-A2	上部工小計	P2橋脚	合計	単位
	主桁	主桁	主桁				
上向き	553.7	597.0	468.1	1618.8	-	1618.8	m2
横向き	-	-	-	-	359.9	359.9	m2
下向き	-	-	-	42.2	-	42.2	m2
合計	553.7	597.0	468.1	1618.8	402.1	2020.9	m2

表面保護工 数量集計表(参考数量)

	A1-P1				P1-P2				P2-A2				上部工小計	A1橋台	P1橋脚	A2橋台	下部工小計	合計	単位
	主桁	主桁[張出部]	地覆	小計	主桁	主桁[張出部]	地覆	小計	主桁	主桁[張出部]	地覆	小計							
上向き	-	581.9	37.2	619.1	-	634.9	40.9	675.8	-	496.3	31.7	528.0	1822.9	-	-	-	-	1822.9	m2
横向き	491.6	-	154.7	646.3	555.7	-	170.0	725.7	422.1	-	131.9	554.0	1926.0	111.7	470.0	62.6	644.3	2570.3	m2
下向き	-	-	27.0	27.0	-	-	29.4	29.4	-	-	22.9	22.9	79.3	7.9	41.4	7.9	57.2	136.5	m2
合計	491.6	581.9	218.9	1292.4	555.7	634.9	240.3	1430.9	422.1	496.3	186.5	1104.9	3828.2	119.6	511.4	70.5	701.5	4529.7	m2

表面保護工 数量表(施工数量)

種別	規格	計算式	数量	単位	摘要
下地処理	高圧洗浄	A = 施工数量集計表より	= 2020.9	2020.9	m2
表面含浸工	上向き	A = 施工数量集計表より	= 1618.8	1618.8	m2 シラン系
	横向き	A = 施工数量集計表より	= 359.9	359.9	m2 シラン系
	下向き	A = 施工数量集計表より	= 42.2	42.2	m2 シラン系
	合計	A = 施工数量集計表より	= 2020.9	2020.9	m2 シラン系
施工規模	合計面積	A = 施工数量集計表より	= 2020.9	2020.9	m2

表面保護工 数量表(全体数量)

種別	規格	計算式	数量	単位	摘要
下地処理	高圧洗浄	A = 2020.9(施工)+4529.7(参考)+962.8(高欄)	= 7513.4	7513.4	m2
表面含浸工	上向き	A = 1618.8(施工)+1822.9(参考)+18.2(高欄)	= 3459.9	3459.9	m2 シラン系
	横向き	A = 359.9(施工)+2570.3(参考)+842.6(高欄)	= 3772.8	3772.8	m2 シラン系
	下向き	A = 42.2(施工)+136.5(参考)+102.0(高欄)	= 280.7	280.7	m2 シラン系
	合計	A =	= 7513.4	7513.4	m2 シラン系
施工規模	合計面積	A = 2020.9(施工)+4529.7(参考)+962.8(高欄)	= 7513.4	7513.4	m2

表面保護工 数量集計表(高欄)

	A1-P1	P1-P2	P2-A2	合計	単位
	高欄	高欄	高欄		
上向き	6.3	6.6	5.3	18.2	m2
横向き	285.1	313.7	243.8	842.6	m2
下向き	34.5	38.0	29.5	102.0	m2
合計	325.9	358.3	278.6	962.8	m2

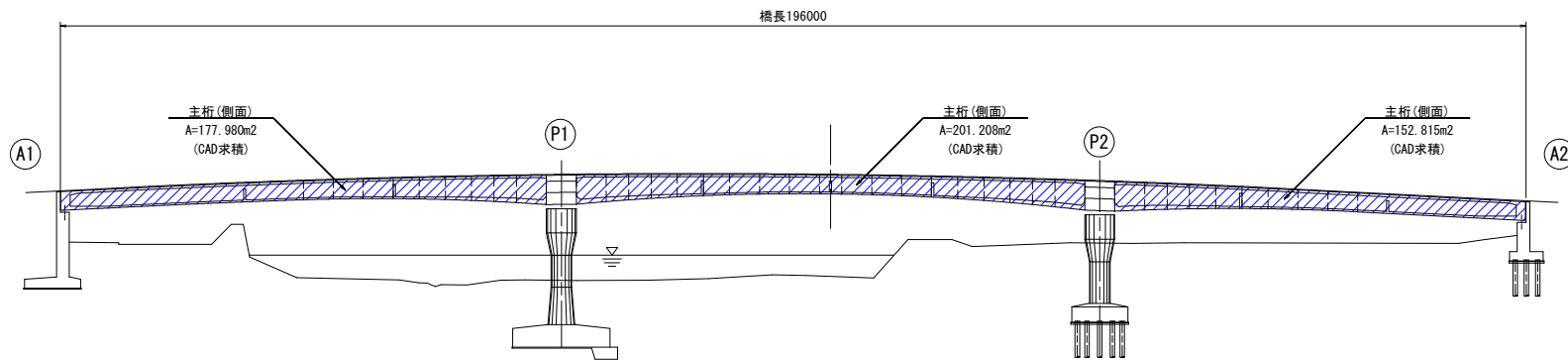
実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道第1号 東海大橋補修工事
河州路線名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	表面保護工図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 21 号

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

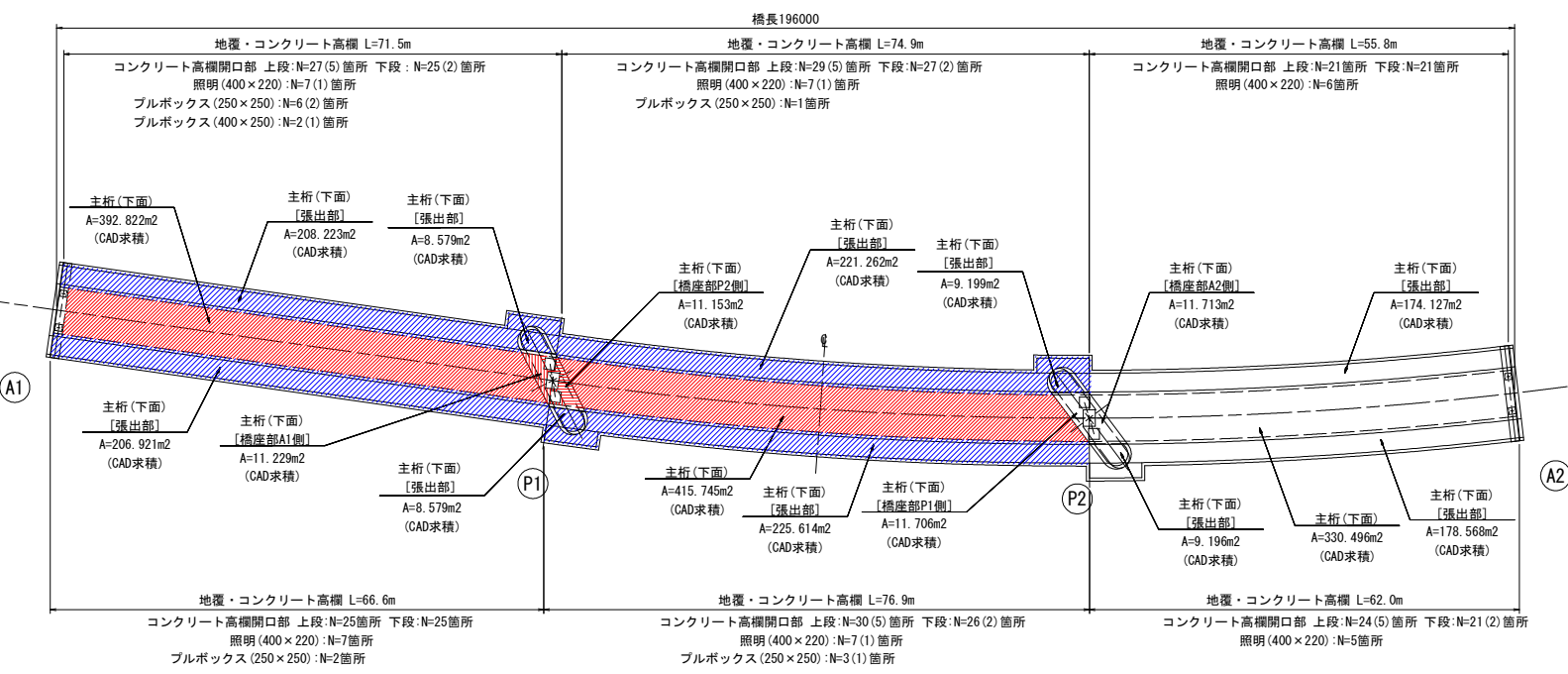
東海大橋 表面保護工図 (その2)

側面図 S=1:500



平面図 S=1:500

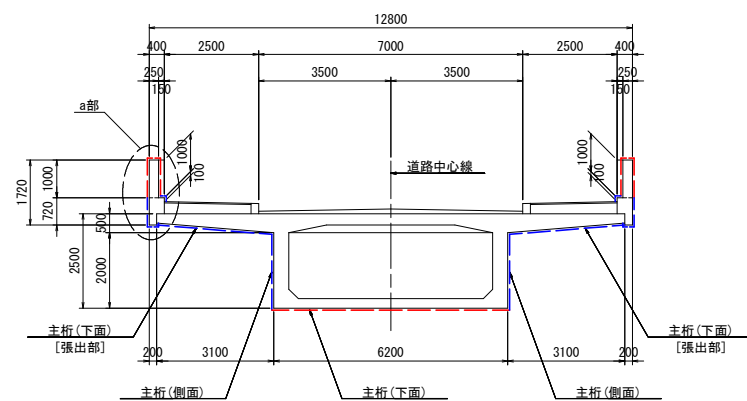
下流側



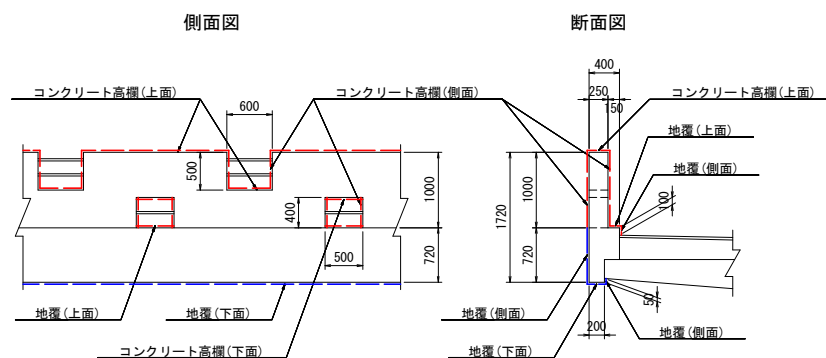
上流側

※()内は、バルコニー部の箇所数を示す。

上部工標準断面図 S=1:200



a部拡大図 S=1:50



凡例
— 実施数量
— 参考数量

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

上部工表面保護工(A1-P1) 求積表

種別	計算式	数量		単位	施工方向
		施工	参考		
主桁	下面 A = 392.822 × 1.381 + 11.229 = 553.716	553.7	-	m2	上向き
	側面 A = 177.980 × 2 × 1.381 = 491.581	-	491.6	m2	横向き
主桁[張出部]	下面 A = (208.223 + 206.921) × 1.381 + 8.579 = 581.893	-	581.9	m2	上向き
	側面 A = 0.20 × (71.5 + 66.6) × 1.347 = 37.204	-	37.2	m2	上向き
	上面 A = 0.72 × (71.5 + 66.6) × 1.347 + (0.10 + 0.05) × (71.5 + 66.6) = 154.650	-	154.7	m2	横向き
地覆	側面 A = 0.15 × (71.5 + 66.6) + 0.25 × 0.50 × (25 + 25) = 26.965	-	27.0	m2	下向き
	上面 A = 0.25 × 0.50 × (25 + 25) = 6.250	6.3	-	m2	上向き
	側面 A1 = [1.00 × (71.5 + 66.6) - 0.60 × 0.50 × (27 + 25) - 0.50 × 0.40 × (25 + 25)] × 1.347 = 151.538	-	-	-	-
コンクリート高欄	A2 = 1.00 × (71.5 + 66.6) - 0.60 × 0.50 × (27 + 25) - 0.50 × 0.40 × (25 + 25) = 110.568	-	-	-	-
	A3 = 0.25 × 0.50 × 2 × (27 + 25) + 0.25 × 0.40 × 2 × (25 + 25) = 23.000	285.1	-	m2	横向き
	上面 A = 0.25 × (71.5 + 66.6) - 0.60 × (27 + 25) + 0.60 × (27 + 25) = 34.525	34.5	-	m2	下向き
	側面 A = 0.25 × 0.50 × (25 + 25) = 6.250	-	-	-	-

上部工表面保護工(P1-P2) 求積表

種別	計算式	数量		単位	施工方向
		施工	参考		
主桁	下面 A = 415.745 × 1.381 + 11.153 + 11.706 = 597.003	597.0	-	m2	上向き
	側面 A = 201.208 × 2 × 1.381 = 555.736	-	555.7	m2	横向き
主桁[張出部]	下面 A = (221.262 + 225.614) × 1.381 + 8.579 + 9.199 = 634.914	-	634.9	m2	上向き
	側面 A = 0.20 × (74.9 + 76.9) × 1.347 + (0.10 + 0.05) × (74.9 + 76.9) = 169.992	-	170.0	m2	横向き
	上面 A = 0.15 × (74.9 + 76.9) + 0.25 × 0.50 × (27 + 26) = 29.395	-	29.4	m2	下向き
コンクリート高欄	側面 A = 0.25 × 0.50 × (27 + 26) = 6.625	6.6	-	m2	上向き
	A1 = [1.00 × (74.9 + 76.9) - 0.60 × 0.50 × (29 + 30) - 0.50 × 0.40 × (27 + 26)] × 1.347 = 166.355	-	-	-	-
	A2 = 1.00 × (74.9 + 76.9) - 0.60 × 0.50 × (29 + 30) - 0.50 × 0.40 × (27 + 26) = 122.018	-	-	-	-
	A3 = 0.25 × 0.50 × 2 × (29 + 30) + 0.25 × 0.40 × 2 × (27 + 26) = 25.350	313.7	-	m2	横向き
上面 A = 0.25 × (74.9 + 76.9) - 0.60 × (29 + 30) + 0.60 × (29 + 30) = 37.950	38.0	-	m2	下向き	

上部工表面保護工(P2-A2) 求積表

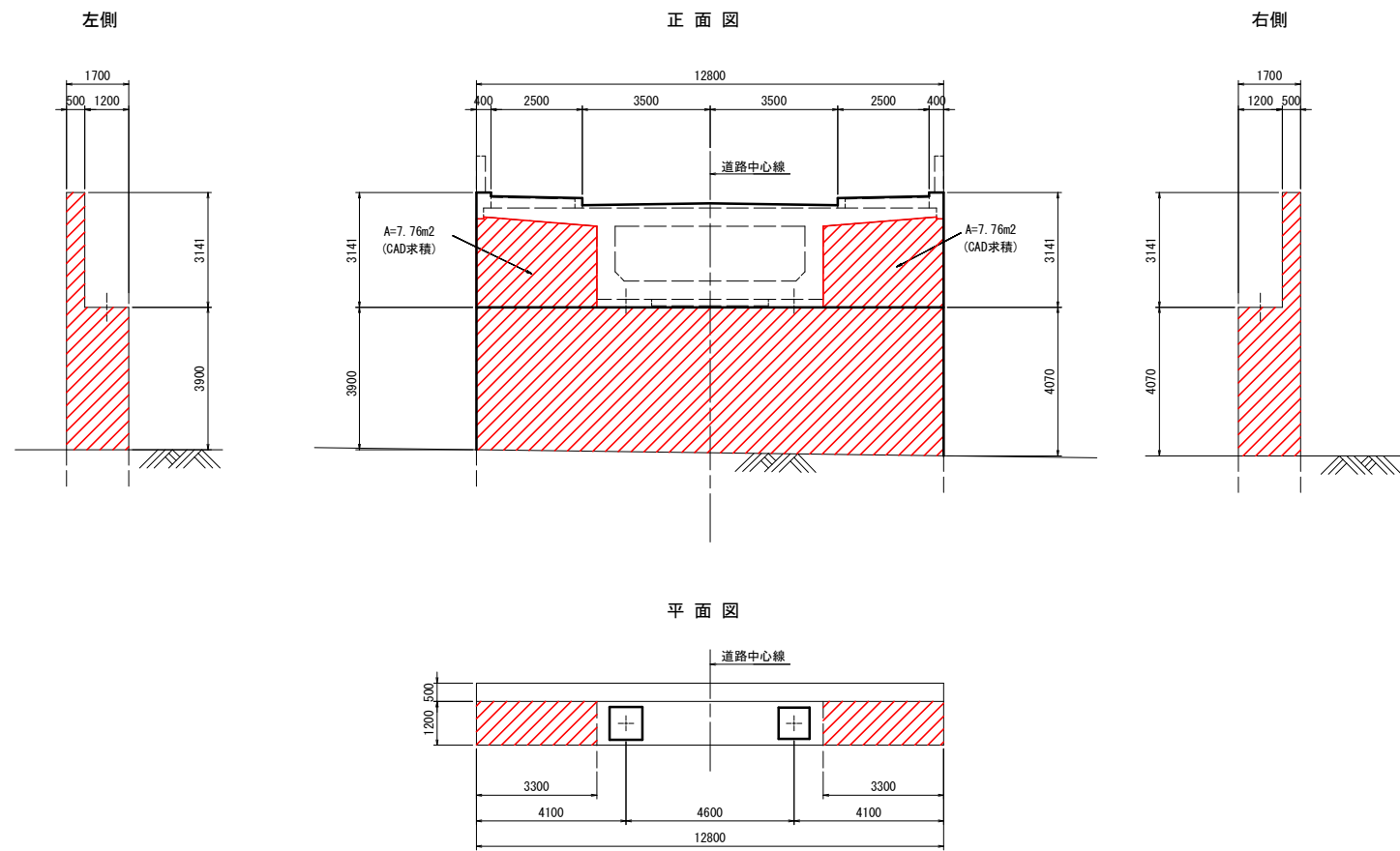
種別	計算式	数量		単位	施工方向
		施工	参考		
主桁	下面 A = 330.496 × 1.381 + 11.713 = 468.128	468.1	-	m2	上向き
	側面 A = 152.815 × 2 × 1.381 = 422.075	-	422.1	m2	横向き
主桁[張出部]	下面 A = (174.127 + 178.568) × 1.381 + 9.196 = 496.268	-	496.3	m2	上向き
	側面 A = 0.20 × (55.8 + 62.0) × 1.347 = 31.735	-	31.7	m2	上向き
	上面 A = 0.72 × (55.8 + 62.0) × 1.347 + (0.10 + 0.05) × (55.8 + 62.0) = 131.917	-	131.9	m2	横向き
地覆	側面 A = 0.15 × (55.8 + 62.0) + 0.25 × 0.50 × (21 + 21) = 22.920	-	22.9	m2	下向き
	上面 A = 0.25 × 0.50 × (21 + 21) = 5.250	5.3	-	m2	上向き
	側面 A1 = [1.00 × (55.8 + 62.0) - 0.60 × 0.50 × (21 + 24) - 0.50 × 0.40 × (21 + 21)] × 1.347 = 129.177	-	-	-	-
	A2 = 1.00 × (55.8 + 62.0) - 0.60 × 0.50 × (21 + 24) - 0.50 × 0.40 × (21 + 21) = 94.932	-	-	-	-
コンクリート高欄	A3 = 0.25 × 0.50 × 2 × (21 + 24) + 0.25 × 0.40 × 2 × (21 + 21) = 19.650	243.8	-	m2	横向き
	上面 A = 0.25 × (55.8 + 62.0) - 0.60 × (21 + 21) + 0.60 × (21 + 21) = 29.450	29.5	-	m2	下向き

実施設計図

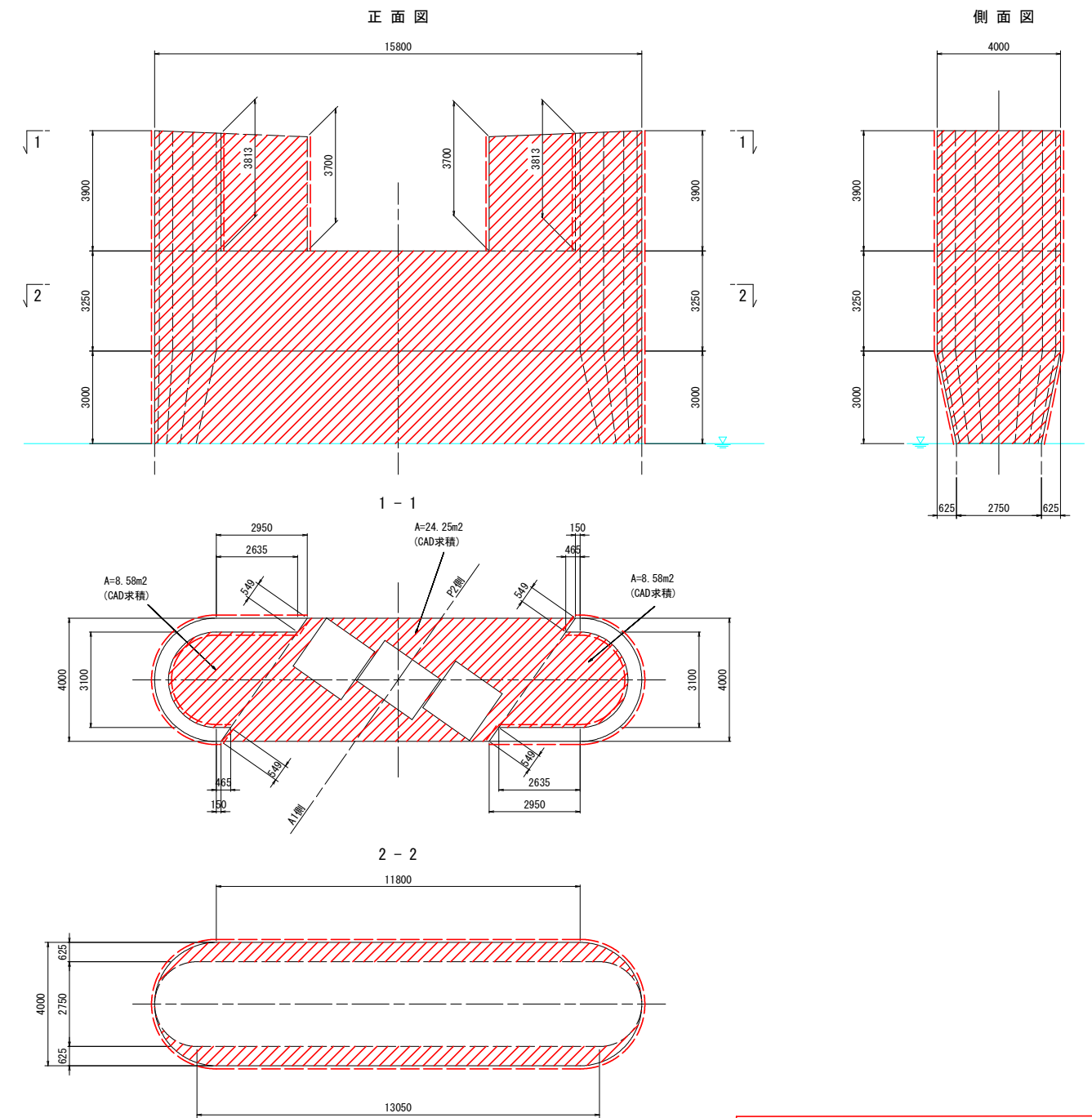
いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維持第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
路線	
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	表面保護工図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 22 号

東海大橋 表面保護工図 (その3) S=1:100

A1橋台 (参考数量)



P1橋脚 (参考数量)



下部工表面保護工 (A1橋台) 求積表

種別	側面	計算式	数量	単位	施工方向	
A1橋台	側面	A1 = $7.76 \times 2 \times 1.356$	= 21.045	111.7	m2	
		A2 = $1/2 \times (3.90 + 4.07) \times 12.80 \times 1.356$	= 69.167			
		A3 = $0.50 \times 3.141 + 1.70 \times 3.90 \times 1.356$	= 10.561			
		A4 = $0.50 \times 3.141 + 1.70 \times 4.07 \times 1.356$	= 10.953			
上面	A	= $1.20 \times 3.30 \times 2$	= 7.920	7.9	m2	下向き

下部工表面保護工 (P1橋脚) 求積表

種別	側面	計算式	数量	単位	施工方向	
A1橋台	側面	A1 = $1/2 \times (3.813 + 3.90) \times (1/4 \times 4.00 \times \pi + 0.15) \times 1.356$	= 17.213	470.0	m2	
		A2 = $1/2 \times (3.90 + 3.70) \times (1/4 \times 4.00 \times \pi + 2.95) \times 1.356$	= 31.389			
		A3 = $1/2 \times (3.813 + 3.90) \times (1/4 \times 3.10 \times \pi + 0.465)$	= 11.183			
		A4 = $1/2 \times (3.90 + 3.70) \times (1/4 \times 3.10 \times \pi + 2.635)$	= 19.265			
		A5 = $0.549 \times (3.813 + 3.70)$	= 4.125			
		A6 = $1/2 \times (3.70 + 3.90) \times (1/4 \times 4.00 \times \pi + 2.95) \times 1.356$	= 31.389			
		A7 = $1/2 \times (3.813 + 3.90) \times (1/4 \times 4.00 \times \pi + 0.15) \times 1.356$	= 17.213			
		A8 = $1/2 \times (3.90 + 3.70) \times (1/4 \times 3.10 \times \pi + 2.635)$	= 19.265			
		A9 = $1/2 \times (3.813 + 3.90) \times (1/4 \times 3.10 \times \pi + 0.465)$	= 11.183			
		A10 = $0.549 \times (3.813 + 3.70)$	= 4.125			
		A11 = $(4.00 \times \pi + 11.80 \times 2) \times 3.25 \times 1.356$	= 159.385			
		A11 = $1/2 \times \{ (4.00 \times \pi + 11.80 \times 2) + (2.75 \times \pi + 13.05 \times 2) \} \times 3.00 \times 1.356$	= 144.222			
上面	A	= $8.58 \times 2 \times 24.25$	= 41.410	41.4	m2	下向き

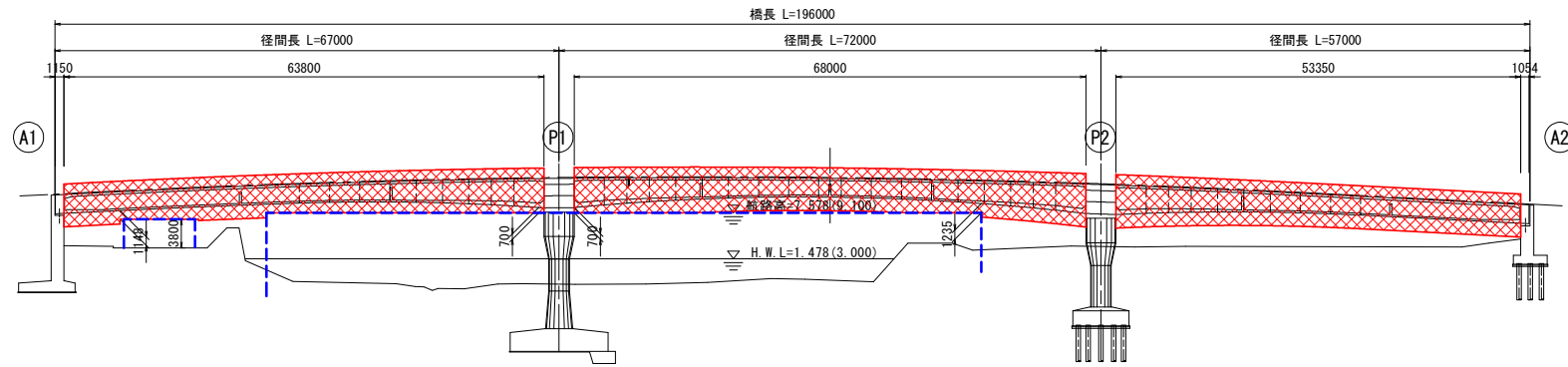
注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

実施設計図

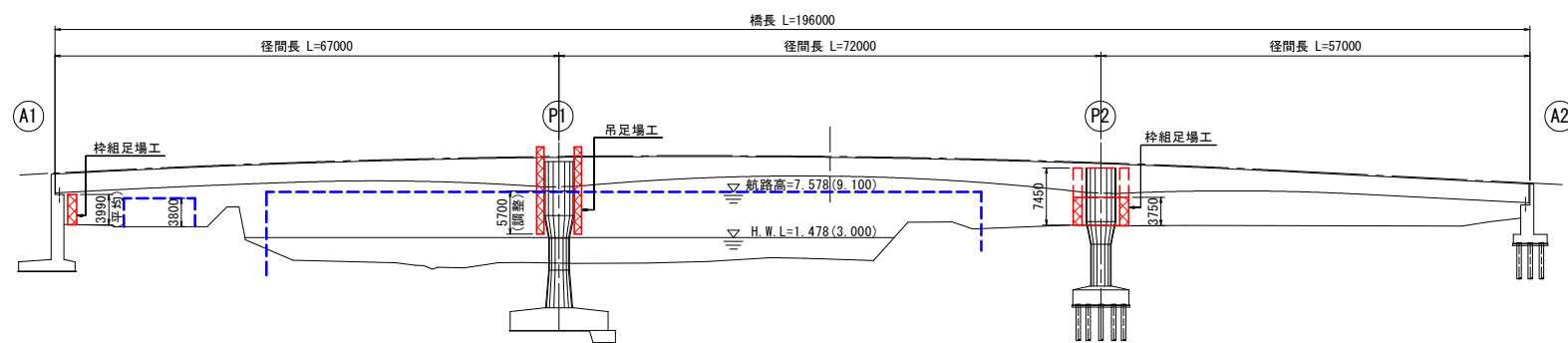
いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	表面保護工図 (その3)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 23 号

東海大橋 施工要領参考図 (その1)

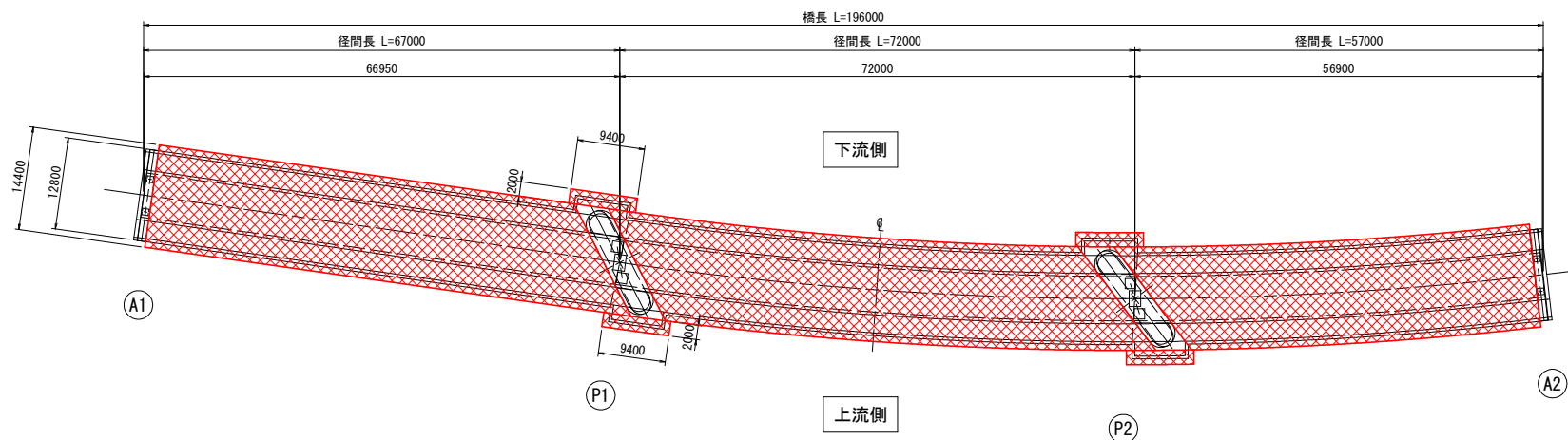
側面図 S=1:500
(上部工)



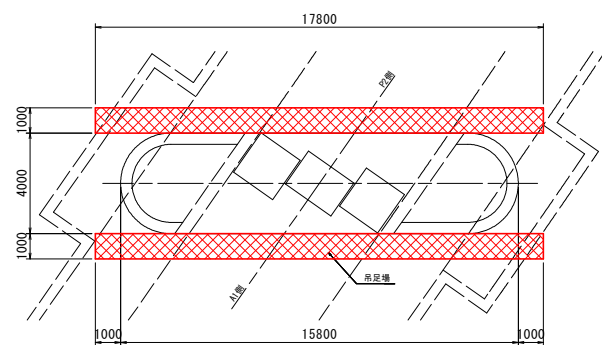
(下部工)



平面図 S=1:500
※延長はCL上の数値を示す。



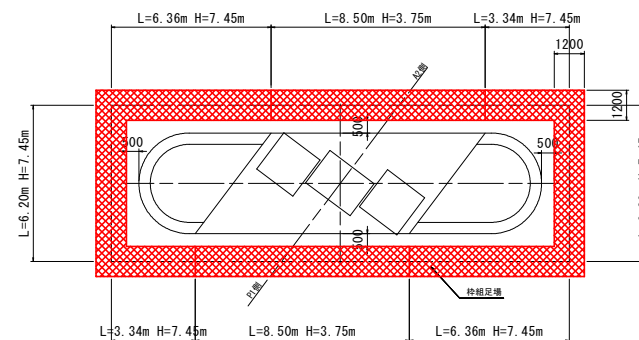
P1橋脚平面図 S=1:150
(吊足場工)



P1橋脚足場工数量表

種別	規格	計算式	数量	単位	摘要
吊足場工		$A = 17.80 \times 1.00 \times 2$	= 35.60	35.6	m2 板張防護含む

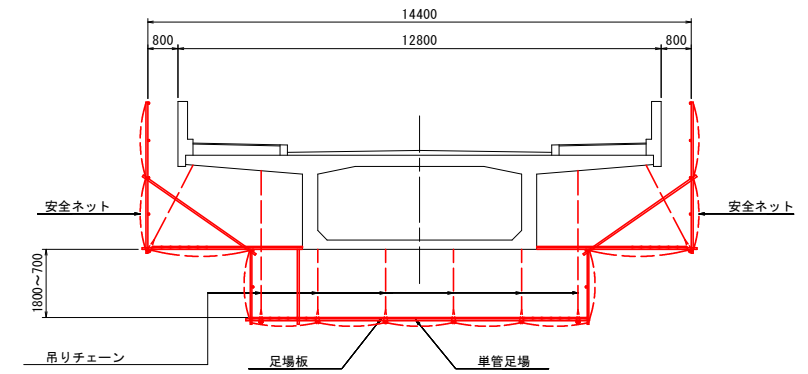
P2橋脚平面図 S=1:150
(枠組足場工)



P2橋脚足場工数量表

種別	規格	計算式	数量	単位	摘要
枠組足場工		$A = [8.50 \times 3.75 + (3.34 + 6.20 + 6.36) \times 7.45] \times 2$	= 300.66	300.7	掛m2

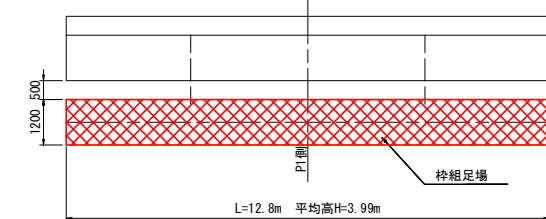
上部工標準断面図 S=1:100



上部工足場数量表

種別	径間	計算式	数量	単位	摘要
実施吊足場工 (主桁底版のみ施工)	A1-P1	$A1 = 12.80 \times 63.80$	= 856.96	857.0	m2 板張防護含む
	P1-P2	$A2 = 12.80 \times 72.00$	= 921.60	921.6	m2
	P2-A2	$A3 = 12.80 \times 53.35$	= 728.32	728.3	m2
合計	$\Sigma A = 857.0 + 921.6 + 728.3$	= 2506.9	2506.9	m2	
全体吊足場工 (高欄を含む全施工)	A1-P1	$A1 = 14.40 \times 63.80 + 9.40 \times 2.00 \times 1$	= 964.08	964.1	m2 板張防護含む
	P1-P2	$A2 = 14.40 \times 72.00 + 9.40 \times 2.00 \times 2$	= 1036.80	1036.8	m2
	P2-A2	$A3 = 14.40 \times 53.35 + 9.40 \times 2.00 \times 1$	= 819.36	819.4	m2
合計	$\Sigma A = 964.1 + 1036.8 + 819.4$	= 2820.3	2820.3	m2	

A1橋台平面図 S=1:100
(枠組足場工)



A1橋台足場工数量表

種別	規格	計算式	数量	単位	摘要
枠組足場工		$A = 12.80 \times 3.99$	= 51.07	51.1	掛m2

- 足場の設置についての留意点
- 1) 足場の設置は、非出水期を想定している。
 - 2) 降雨等による河川の増水が予測される場合には、直ちに撤去する。
 - 3) 作業性及び吊足場の構連性を考慮して決定のこと。
 - 4) 吊チェーンのアンカー設置時に既設鉄筋等と干渉しないよう鉄筋探索を行うこと。
 - 5) はつりガラ等が飛散しないよう作業床にはシートを敷いた上で作業を行うこと。
 - 6) 発注時期、作業の段取り等に応じて足場の配置などについて監督官と協議の上で計画を行うこと。
 - 7) 吊足場の桁下空間は主桁下面より1.8mを想定しているが、これにより難い場合は監督官と協議の上で決定すること。

実施設計図

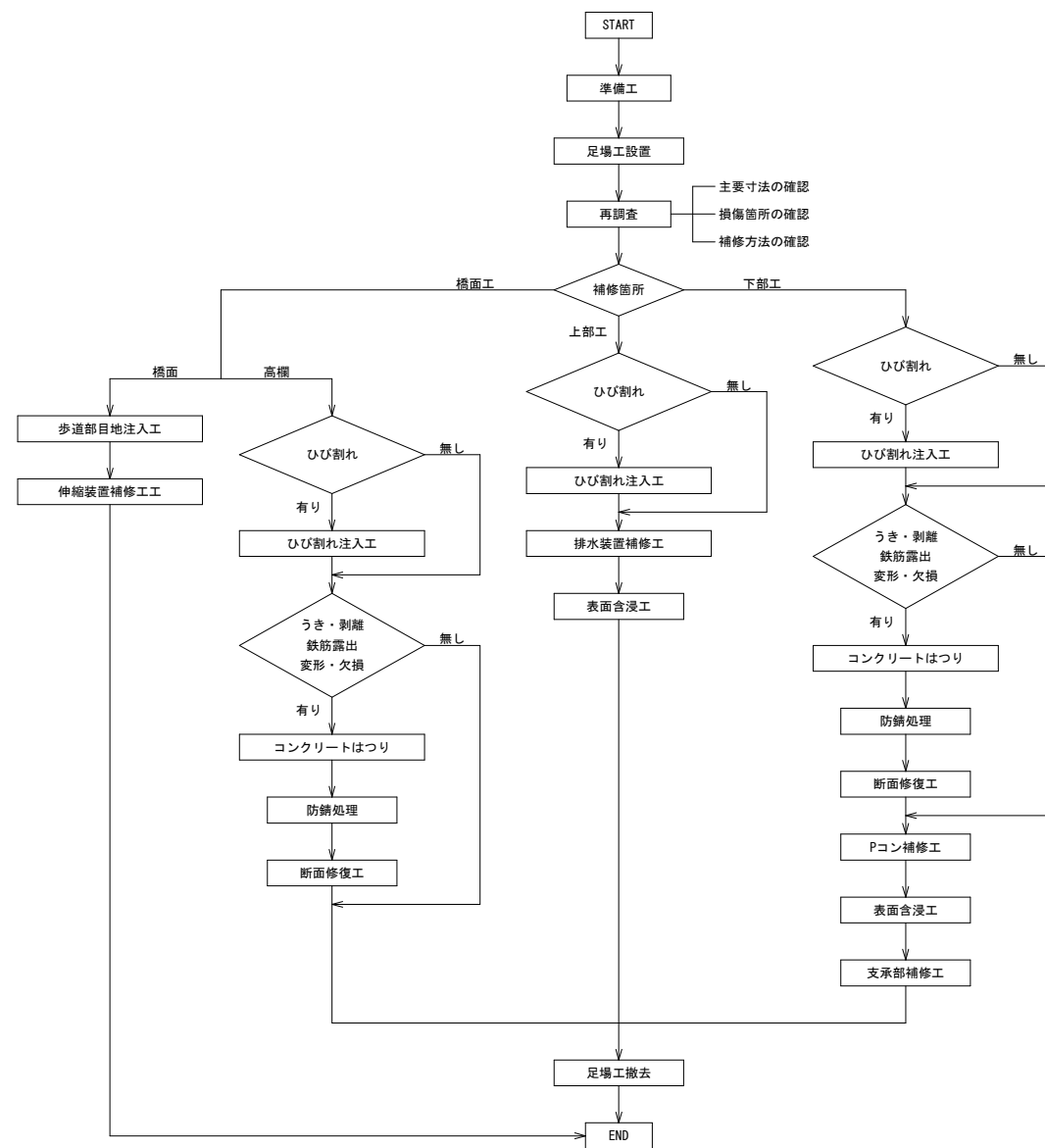
いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維持第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	施工要領参考図 (その1)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 24 号

注) 着工前には必ず寸法実測を行い、図面照合の上、材料発注・施工を行うこと。

東海大橋 施工要領参考図 (その2)

【実施施工】

〈補修・補強 施工フローチャート〉



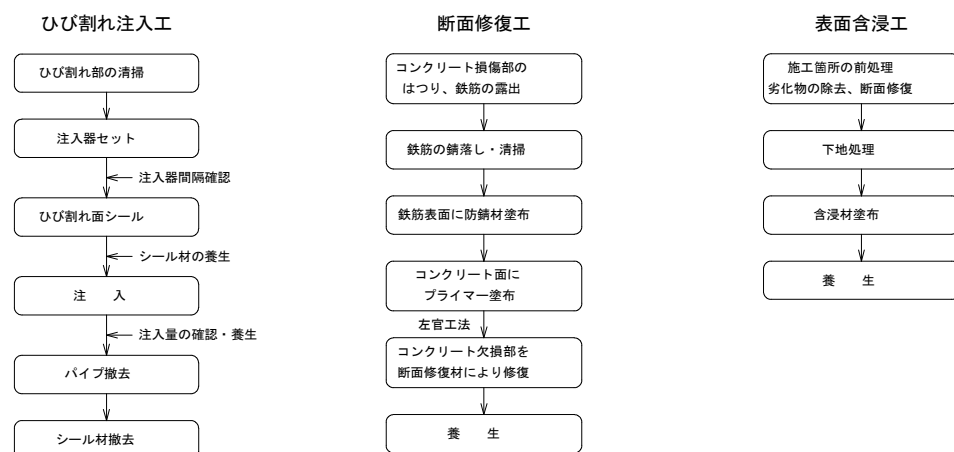
東海大橋上部工補修工事 概略工程表

径間	工種	1ヶ月												2ヶ月												3ヶ月												4ヶ月											
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
A1-P1	準備工	30												足場供用日数25日																																			
	足場工													19																								10											
	調査													5																																			
	ひび割れ注入工																									20																							
	断面修復工																									3																							
	表面含浸工																																					22											
	歩道部目地注入工																																					3											
	後片付け																																					10											
P1-P2	準備工	30												足場供用日数3日																																			
	足場工													21																								11											
	調査													5																																			
	ひび割れ注入工																									17																							
	断面修復工																									3																							
	表面含浸工																																					23											
	歩道部目地注入工																																					3											
	後片付け																																					10											
P2-A2	準備工	30												足場供用日数69日																																			
	足場工													17																								8											
	調査													5																																			
	ひび割れ注入工																									12																							
	断面修復工																									3																							
	表面含浸工																																					19											
	歩道部目地注入工																																					3											
	後片付け																																					10											

東海大橋下部工補修工事 概略工程表

径間	工種	1ヶ月															2ヶ月															3ヶ月															4ヶ月															5ヶ月														
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
A1橋台	準備工	30															足場供用日数25日																																																											
	足場工																2																														2																													
	調査																5																																																											
	ひび割れ注入工																															5																																												
	断面修復工																															3																																												
	後片付け																																														10																													
P1橋脚	準備工	30															足場供用日数25日																																																											
	足場工																1																														1																													
	調査																5																																																											
	ひび割れ注入工																															13																																												
	断面修復工																															7																																												
	後片付け																																														10																													
P2橋脚	準備工	30															足場供用日数112日																																																											
	足場工																9																														9																													
	調査																5																																																											
	ひび割れ注入工																															5																																												
	断面修復工																																														66																													
	表面含浸工																																														17																													
A2橋台	準備工	30																																																																										
	調査																5																																																											
	ひび割れ注入工																															3																																												
	表面含浸工																															5																																												
	伸縮継手補修工																																														2																													
	後片付け																																														10																													
支保部補修工	準備工	30																																																																										
	調査計測工																1																																																											
	部材制作工																															40																																												
	ジャッキアップ																																														1																													
	支保据直し工																																														3																													
	ジャッキダウン																																														1																													
	滑動防止装置設置工																																														3																													
後片付け																																														10																														

補修工法フローチャート



施工における注意事項

施工前の注意事項

- 設計図書を読み、施工方法・問題点を事前に把握しておき、特に桁端部など作業スペースが狭い箇所については、よく確認しておく。
- 調査時と損傷の大きさ等が変化している可能性があるため再調査を行い確認する。(鉄筋の露筋範囲は、調査時点では十分把握できない。)

補修施工

- 当該橋は、以下の点に留意して断面修復を行う。
 - 断面補修は鉄筋のさび落とし・清掃は的確にし、特に桁端部など作業スペースが狭い箇所についてはよく確認しておく。
 - 修復断面が大きく、1回で充填することが困難な場合は、分割施工する。
 - ハツリ時は、飛散防止ネットを設置するなど、周辺環境保全に務める。
 - 橋梁利用者を考慮して、交通規制期間を最小限にし、且つ、安全性を確保する。
 - 施工時は誘導員の配置により、車両・歩行者の安全性を確保する。
 - 足場設置期間は、非出水時が望ましく、異常降雨による出水時は事前に撤去を必要とする。

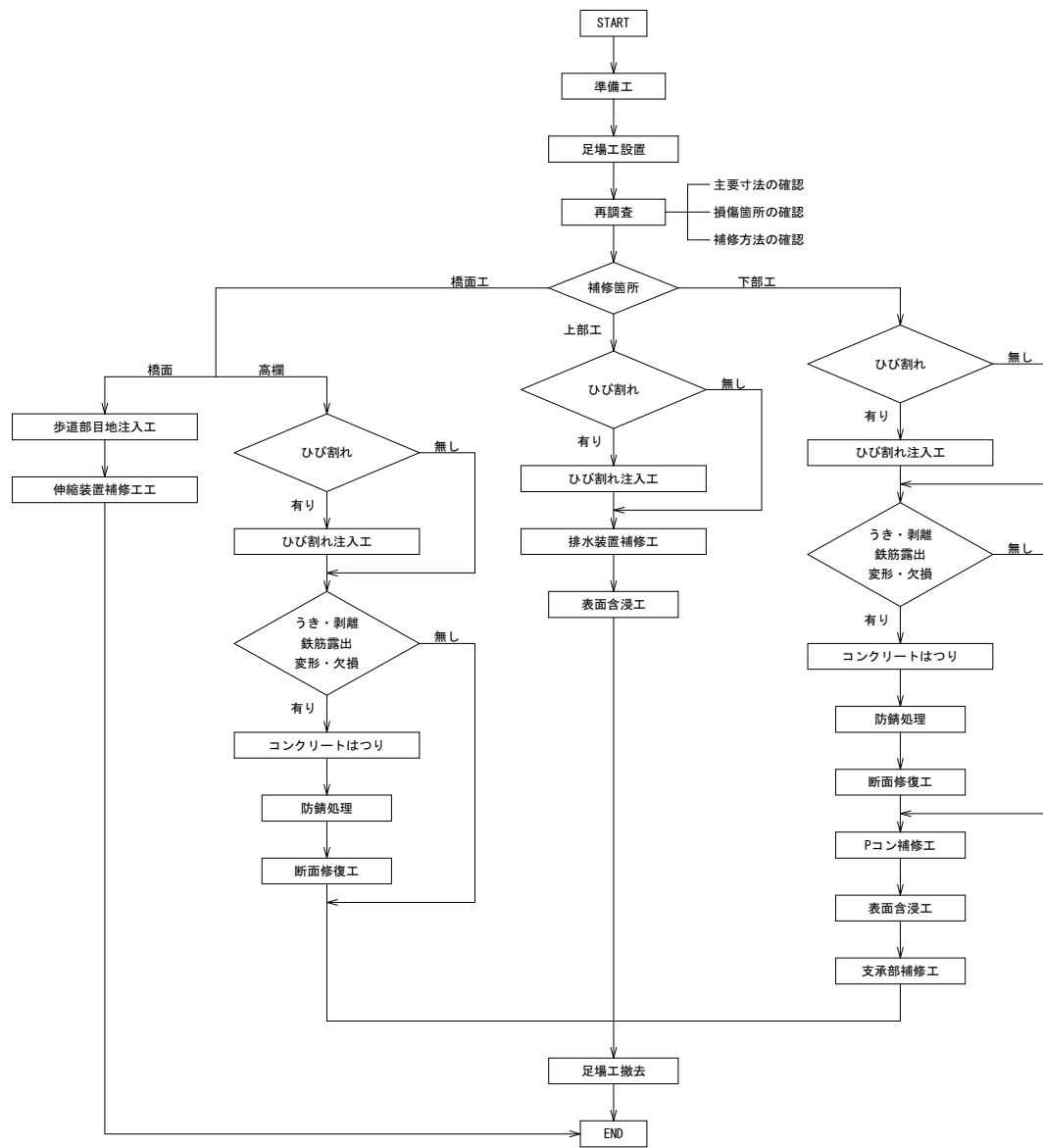
実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野市 まぐろ本町 地内
図面種類	施工要領参考図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 25 号

東海大橋 施工要領参考図 (その3)

【全体施工】

〈補修・補強 施工フローチャート〉



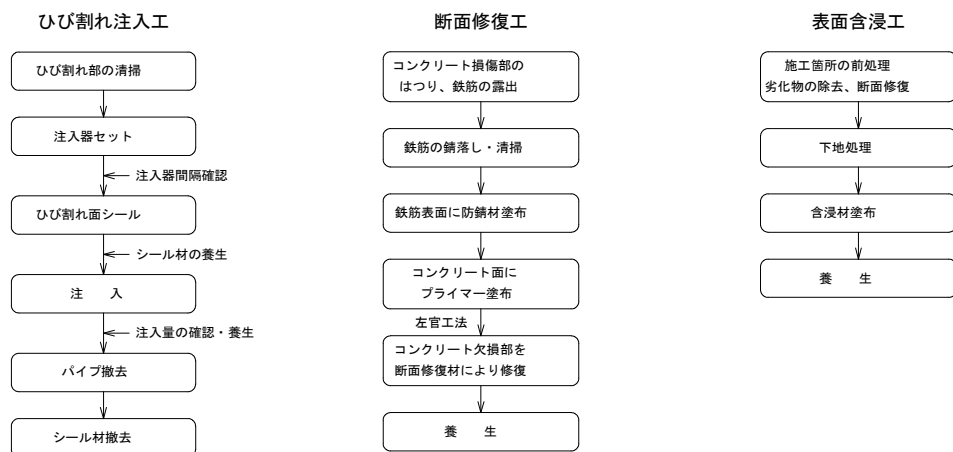
東海大橋上部工補修工事 概略工程表

径間	工程	1ヶ月						2ヶ月						3ヶ月						4ヶ月						5ヶ月						6ヶ月					
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180																		
A1-P1	準備工	足場供用日数45日																																			
	足場工																																				
	調査																																				
	ひび割れ注入工																																				
	断面修復工																																				
	表面含浸工																																				
	歩道部目地注入工																																				
P1-P2	準備工	足場供用日数150日																																			
	足場工																																				
	調査																																				
	ひび割れ注入工																																				
	断面修復工																																				
	表面含浸工																																				
	歩道部目地注入工																																				
P2-A2	準備工	足場供用日数121日																																			
	足場工																																				
	調査																																				
	ひび割れ注入工																																				
	断面修復工																																				
	表面含浸工																																				
	歩道部目地注入工																																				

東海大橋下部工補修工事 概略工程表

径間	工程	1ヶ月						2ヶ月						3ヶ月						4ヶ月						5ヶ月					
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150															
A1橋台	準備工	足場供用日数32日																													
	足場工																														
	調査																														
	ひび割れ注入工																														
	断面修復工																														
	表面含浸工																														
P1橋脚	準備工	足場供用日数63日																													
	足場工																														
	調査																														
	ひび割れ注入工																														
	断面修復工																														
	表面含浸工																														
P2橋脚	準備工	足場供用日数112日																													
	足場工																														
	調査																														
	ひび割れ注入工																														
	断面修復工																														
	表面含浸工																														
A2橋台	準備工	足場供用日数63日																													
	足場工																														
	調査																														
	ひび割れ注入工																														
	表面含浸工																														
	伸縮継手補修工																														
支承部補修工	調査計測工																														
	部材制作工																														
	ジャッキアップ																														
	支承据直し工																														
	ジャッキダウン																														
	滑動防止装置設置工																														

補修工法フローチャート



施工における注意事項

施工前の注意事項

- ・設計図書を熟読し、施工方法・問題点を事前に把握しておき、特に桁端部など作業スペースが狭い箇所についてはよく確認しておく。
- ・調査時と損傷の大きさ等が変化している可能性があるため再調査を行い確認する。(鉄筋の発錆範囲は、調査時点では十分把握できない。)

補修施工

- ・当該橋は、以下の点に留意して断面修復を行う。

 - 1) 断面補修は鉄筋のさび落とし・清掃は的確にし、特に桁端部など作業スペースが狭い箇所についてはよく確認しておく。
 - 2) 修復断面が大きく、1回で充填することが困難な場合は、分割施工する。
 - 3) ハツリ時は、飛散防止ネットを設置するなど、周辺環境保全に務める。
 - 4) 橋梁利用者を考慮して、交通規制期間を最小限にし、且つ、安全性を確保する。
 - 5) 施工時は誘導員の配置により、車両・歩行者の安全性を確保する。
 - 6) 足場設置期間は、非出水時が望ましく、異常降雨による出水時は事前に撤去を必要とする。

実施設計図

いちき串木野市	
工事名	令和5年度 社会道維第1号 東海大橋補修工事
河川名	3・5・9海岸通線
工事箇所	いちき串木野(市) まぐろ本町 地内
図面種類	施工要領参考図 (その3)
縮尺	図示
図面番号	全 26 葉 第 26 号