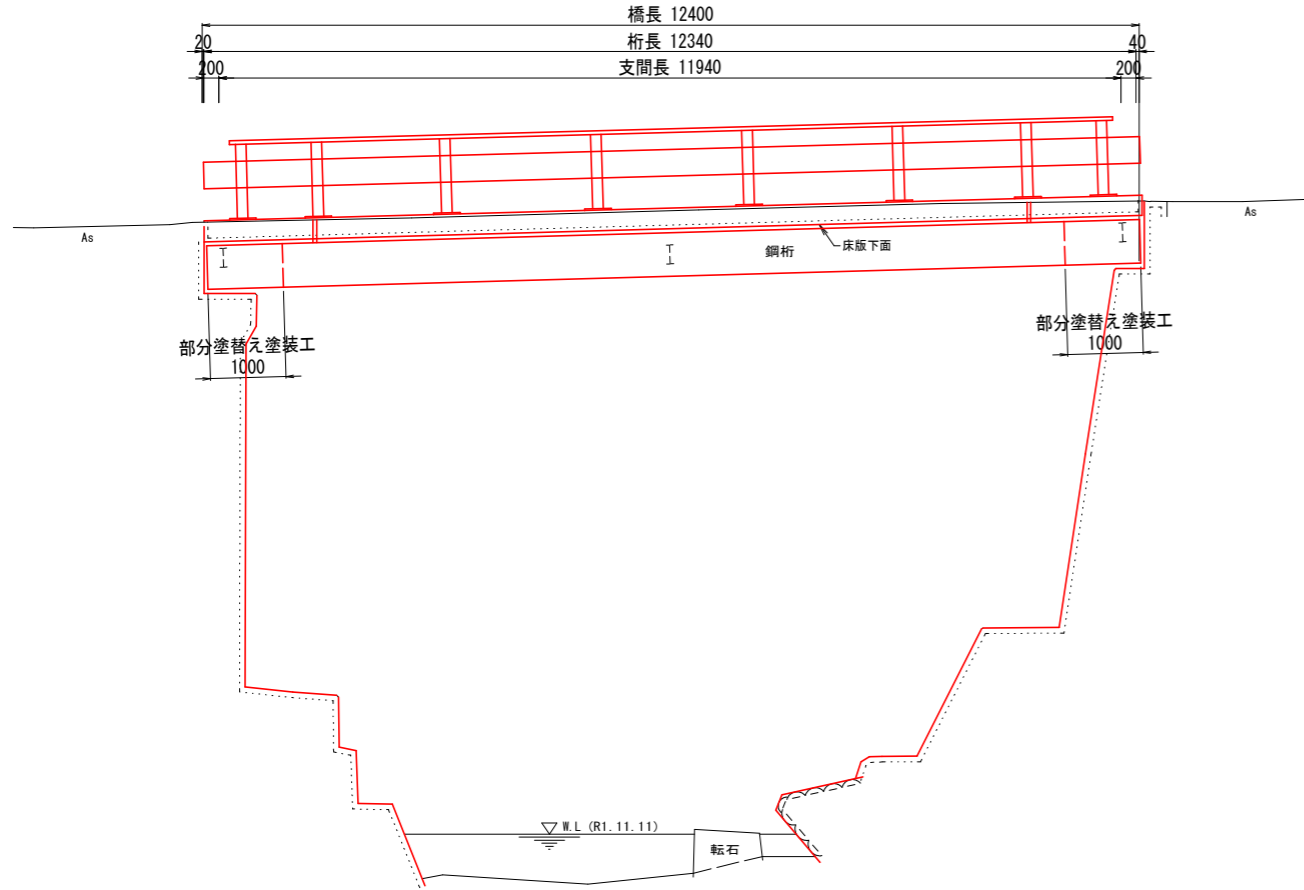
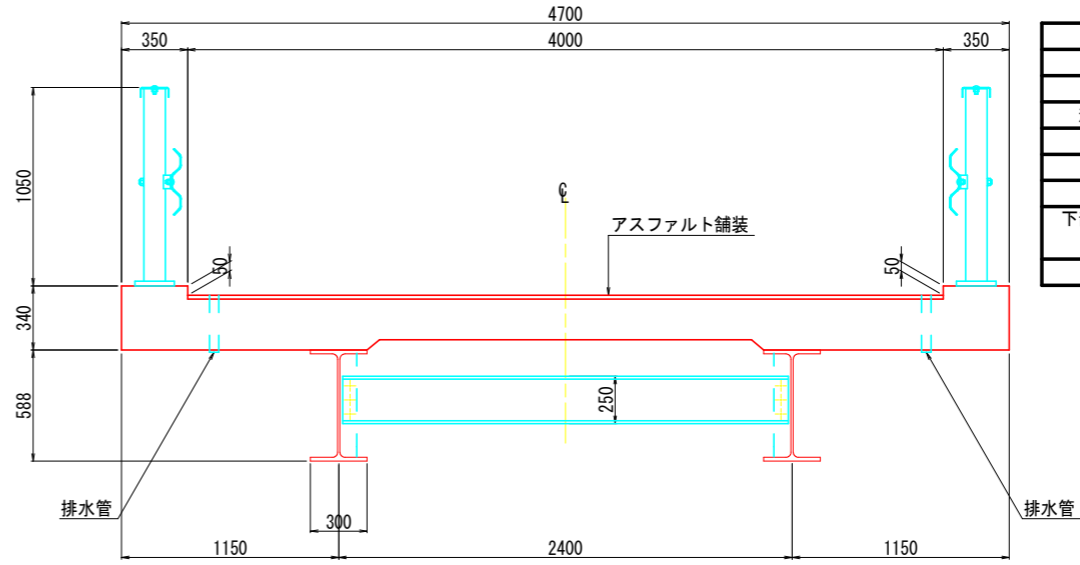


# ふくじゅ橋 補修一般図

側面図 S=1:50

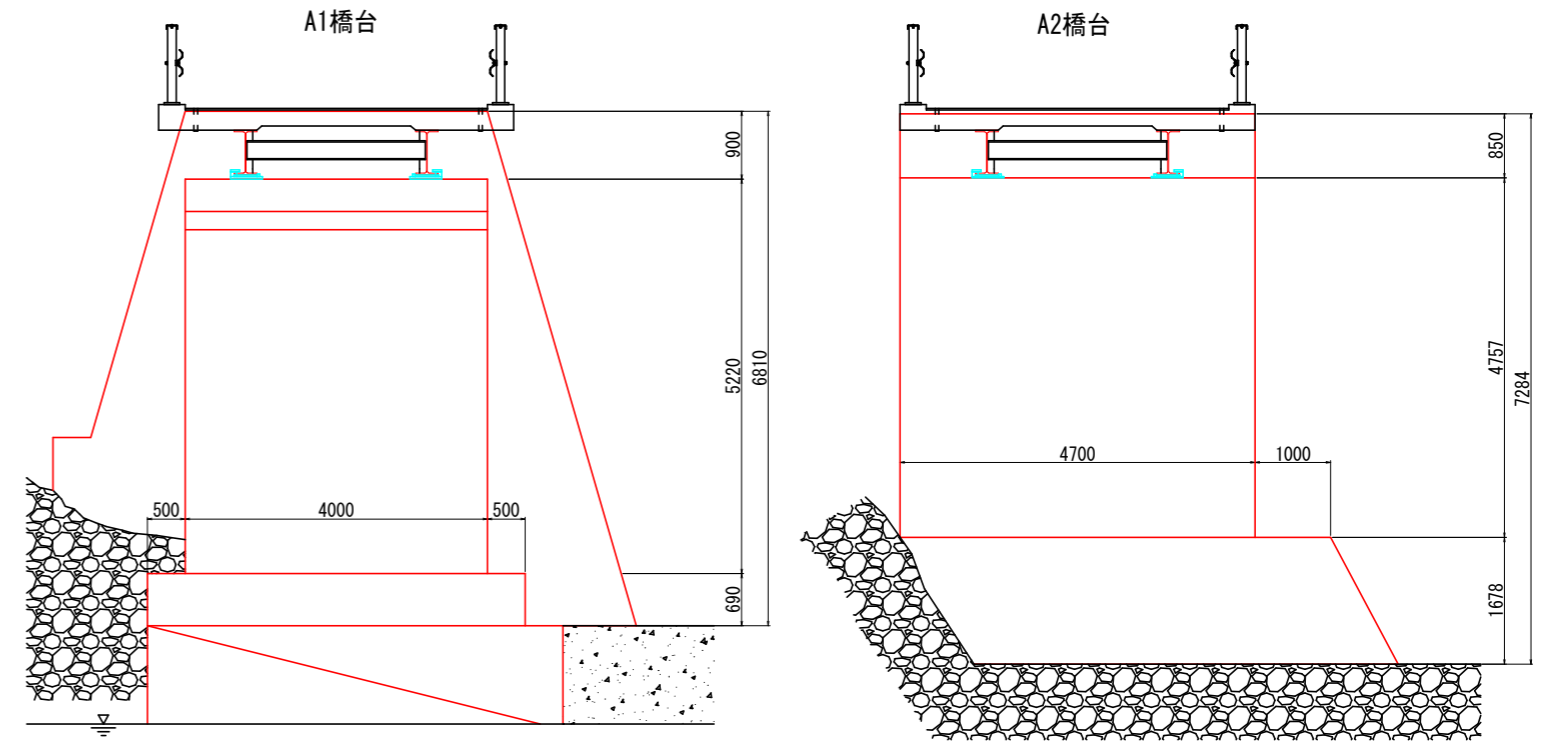


上部工断面図 S=1:20

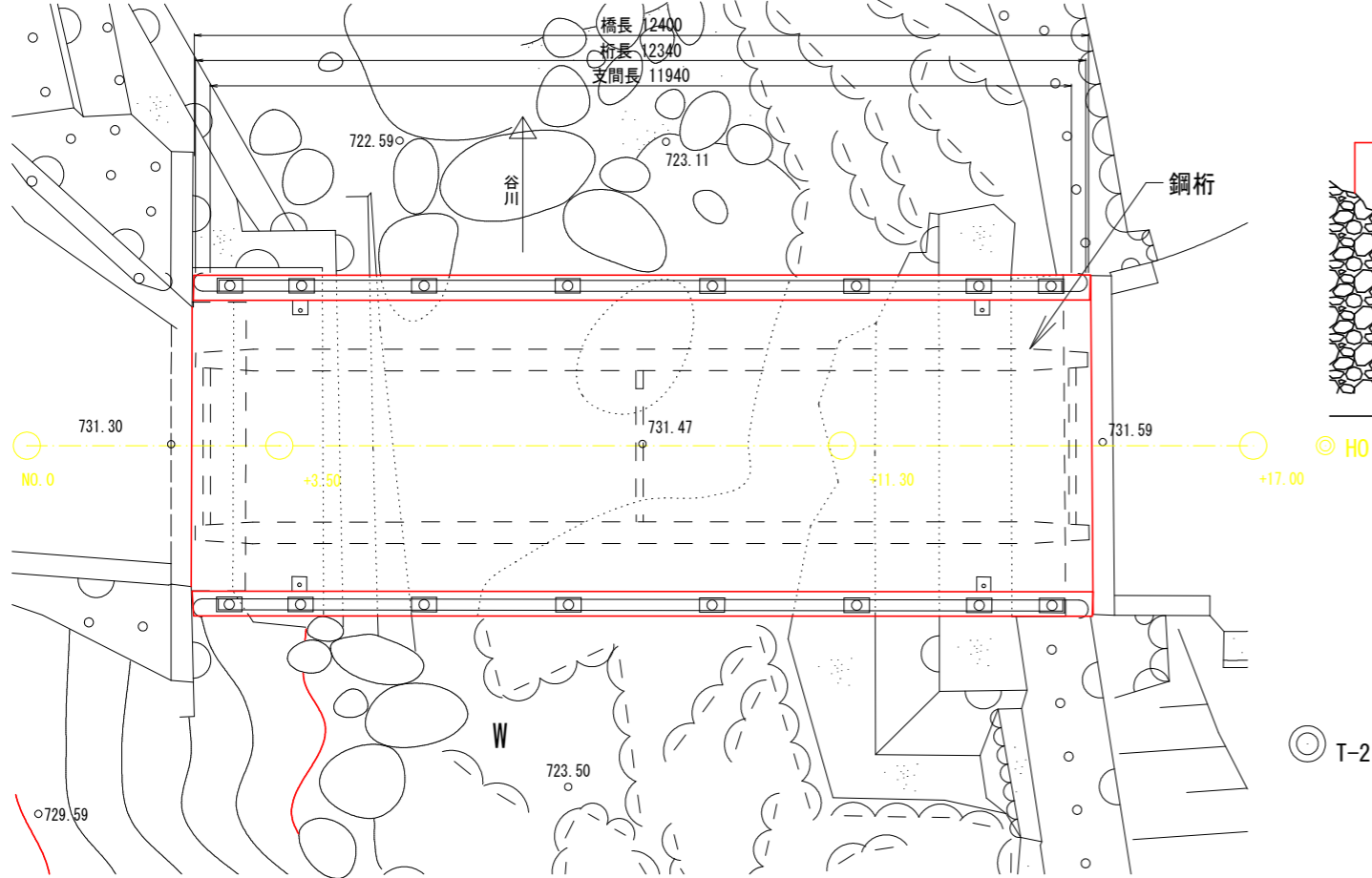


橋梁諸元	
橋種	鋼桁橋(非合成)
適用示方書	不明
規格・設計荷重	不明
橋長	12.400m
桁長	12.340m
有効幅員	4.000m
下部工及び基礎形式	下部工: 逆T式橋台 基礎形式: 直接基礎
竣工年月	1965年

下部工正面図 S=1:50



平面図 S=1:50



補修箇所一覧表

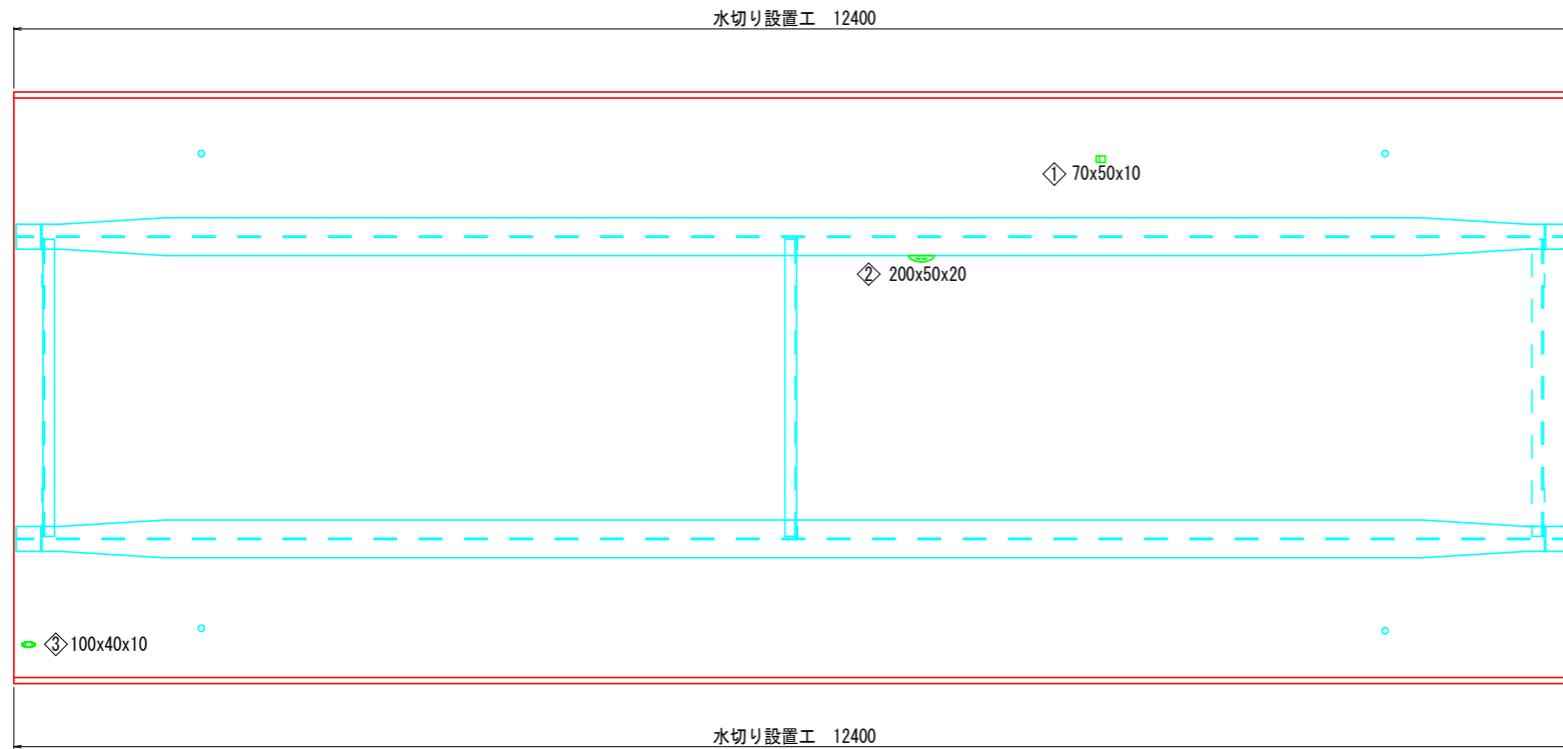
部位	損傷内容	補修項目
上部工	主桁、横桁	腐食 部分塗替え塗装工
	床版	剥離・鉄筋露出 断面修復工(ポリマーセメントモルタル) 漏水・滞水 水切り設置工(水切り材 PVC)
支承部	支承	下凸部破断 せん断ストッパー設置
		桁かかり長不足 縁端拡幅
下部工	橋台	ひびわれ ひびわれ充填工
		剥離、うき、欠損 断面修復工(ポリマーセメントモルタル)
橋面工	防護柵	変形 防護柵部分取替工
	伸縮目地	漏水 伸縮部補修工

実施設計図面

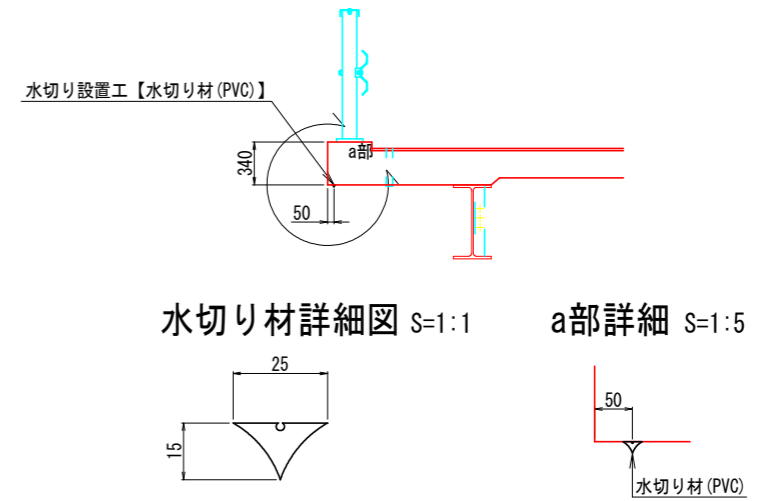
工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 補修一般図
縮尺	1:50 図面番号 1 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局土木整備部<三好>

# ふくじゅ橋 補修図 (その1) S=1:30

## 桁下



## 水切り設置工 S=1:30



## 水切り設置工

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	延長 (m)	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
	漏水・滞水	12400	1	12.400	床版	
	漏水・滞水	12400	1	12.400	床版	
合計				24.800		

## 断面修復工一覧表

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	面積 (m2)	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
◇	剥離・鉄筋露出	70	50	1	0.004	床版
◇	剥離	200	50	1	0.010	床版
◇	剥離・鉄筋露出	100	40	1	0.004	床版
合計					0.018	

## 下部工

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	面積 (m2)	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
◇	剥離	700	500	1	0.350	A1橋台
◇	剥離	900	850	1	0.765	A1橋台
◇	剥離	900	600	1	0.540	A1橋台
◇	うき	600	300	1	0.180	A1橋台
◇	欠損	280	150	1	0.042	A1橋台
◇	剥離	400	150	1	0.060	A2橋台
◇	剥離	400	300	1	0.120	A2橋台
◇	剥離	550	100	1	0.055	A2橋台
◇	剥離	100	200	1	0.020	A2橋台
◇	欠損	350	200	1	0.070	A2橋台
合計					2.202	

## ひびわれ注入工一覧表

番号	ひびわれ		箇所	ひびわれ長 (m)	備考
	幅 (mm)	長さ (mm)			
①	0.40	700	1	0.700	A2橋台
合計				0.700	

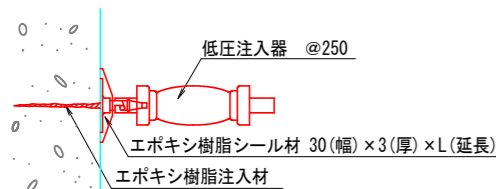
A1

A2

河川

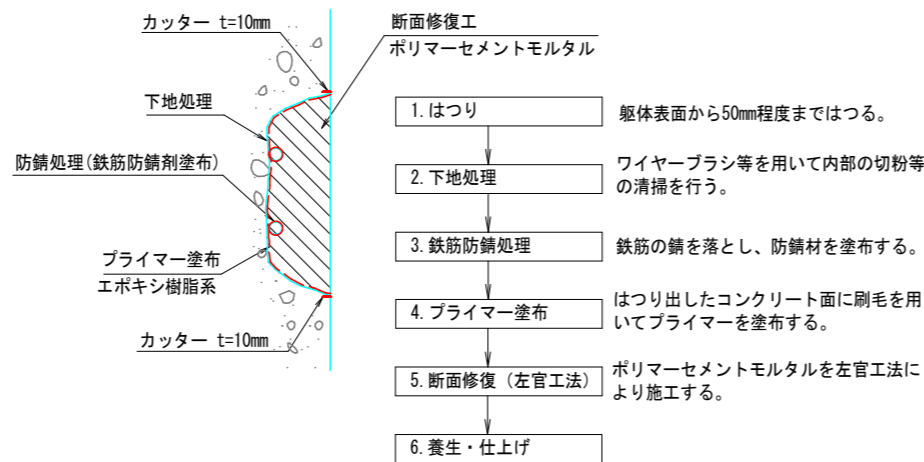
## ひびわれ注入詳細図

(ひびわれ幅0.2mm~1.0mm未満)



注記  
1. 施工箇所が湿潤状態である場合には、湿潤用エポキシ樹脂を使用すること。

## 断面修復工 (参考)



### ※ 注意事項

- 劣化、不良コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう周囲に深さ1cm程度、コンクリートカッターにより切断面を入念に施工する。
- 剥離・豆板部は、うき・ぜい弱部分をはつり取り、鉄筋が見えた場合は、鉄筋防錆処理後、欠損断面を補修する。
- 鋼材露出部は、はつり後、鉄筋の防錆処理を入念に行った後、断面補修する。
- 断面修復材  
ポリマーセメントモルタルとし、「表面保護工法 設計施工指針(案) [工法別マニュアル編] 平成17年土木学会」に示す断面修復材の規格を満足するものとする。

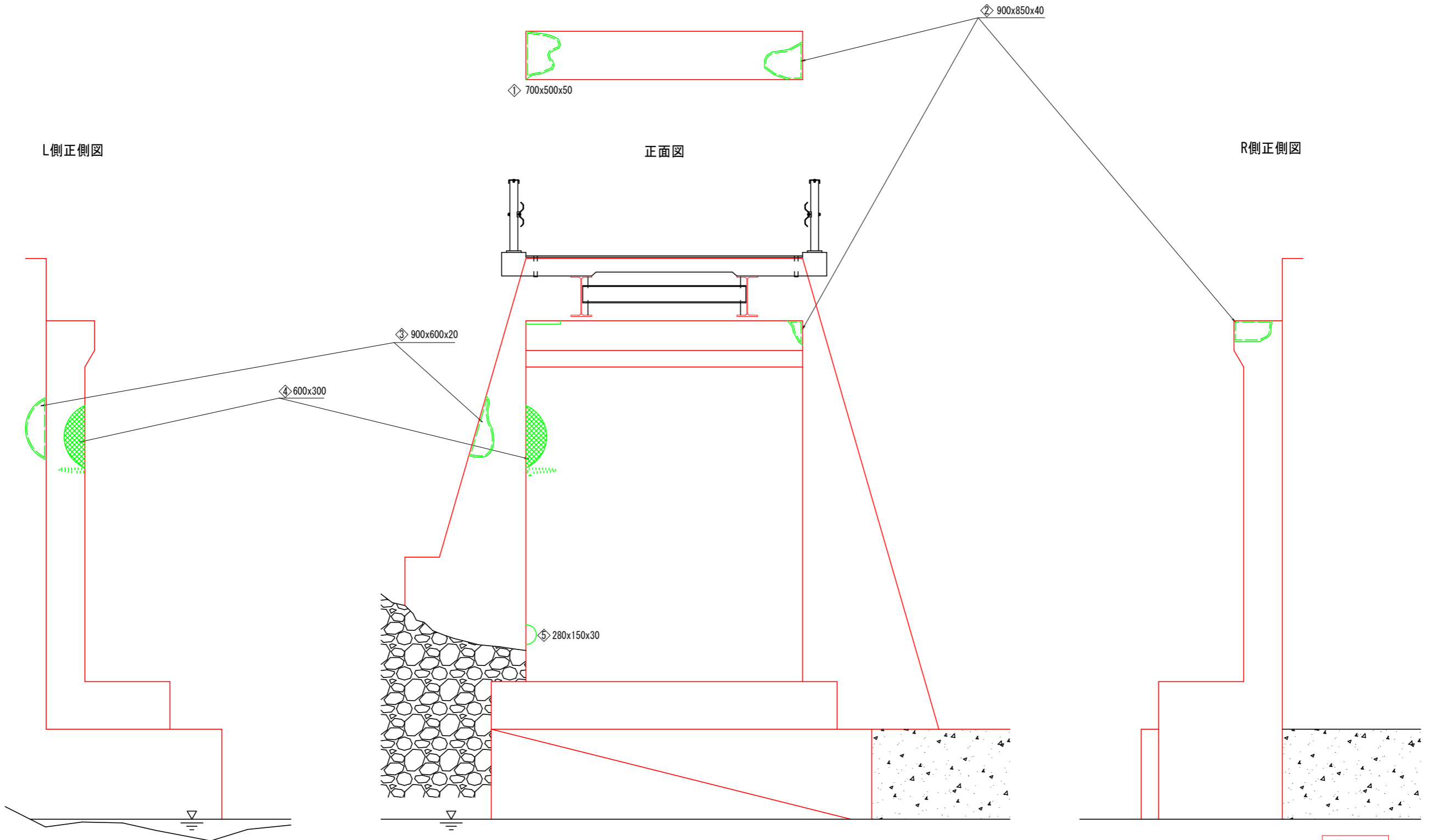
### 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁補修工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷椋尾 (ふくじゅ橋他)		
図面名	ふくじゅ橋 補修図 (その1)		
縮尺	1:30	図面番号	2 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>		

# ふくじゅ橋 補修図 (その2) S=1:30

## A1橋台

平面図



実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷裡尾 (ふくじゅ橋他)		
図面名	ふくじゅ橋 補修図 (その2)		
縮尺	1:30	図面番号	3 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>		

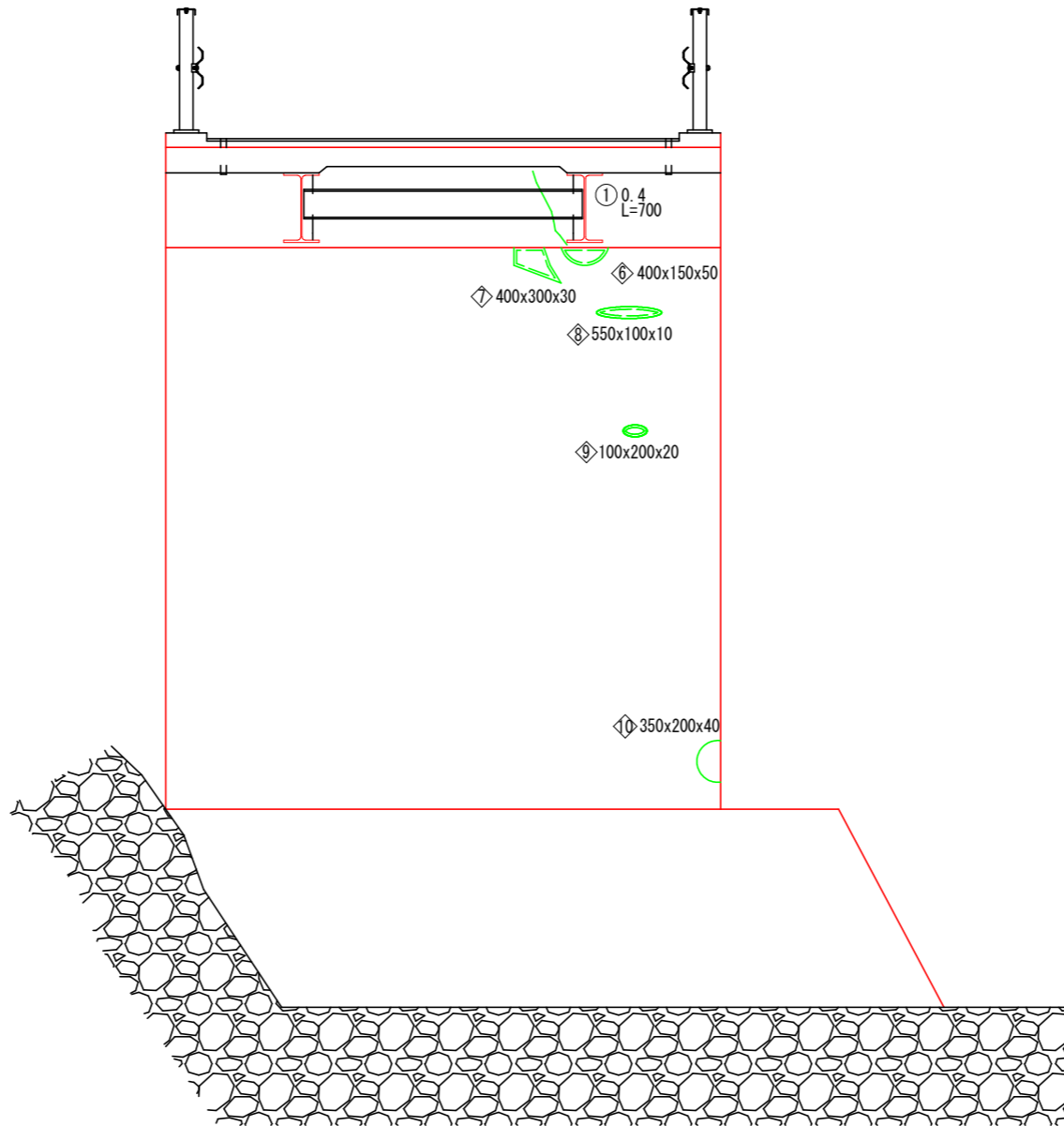
# ふくじゅ橋 補修図 (その3) S=1:30

## A2橋台

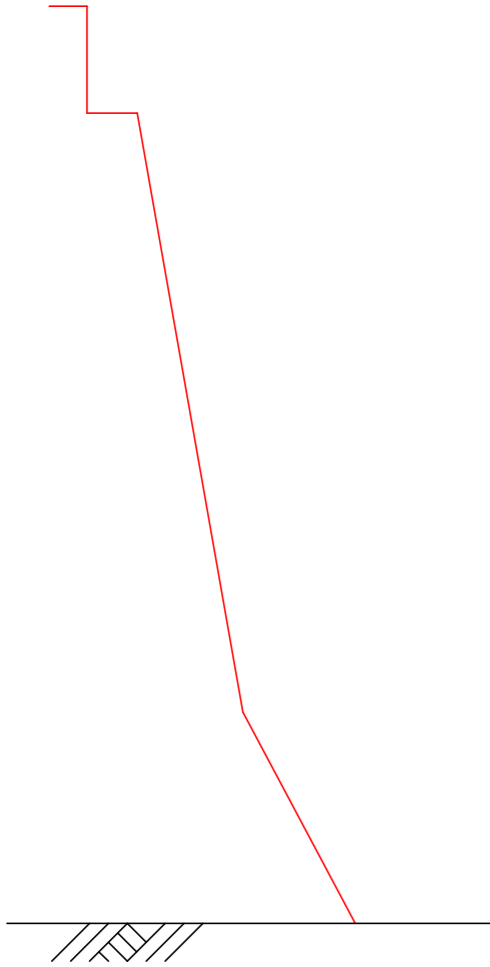
平面図



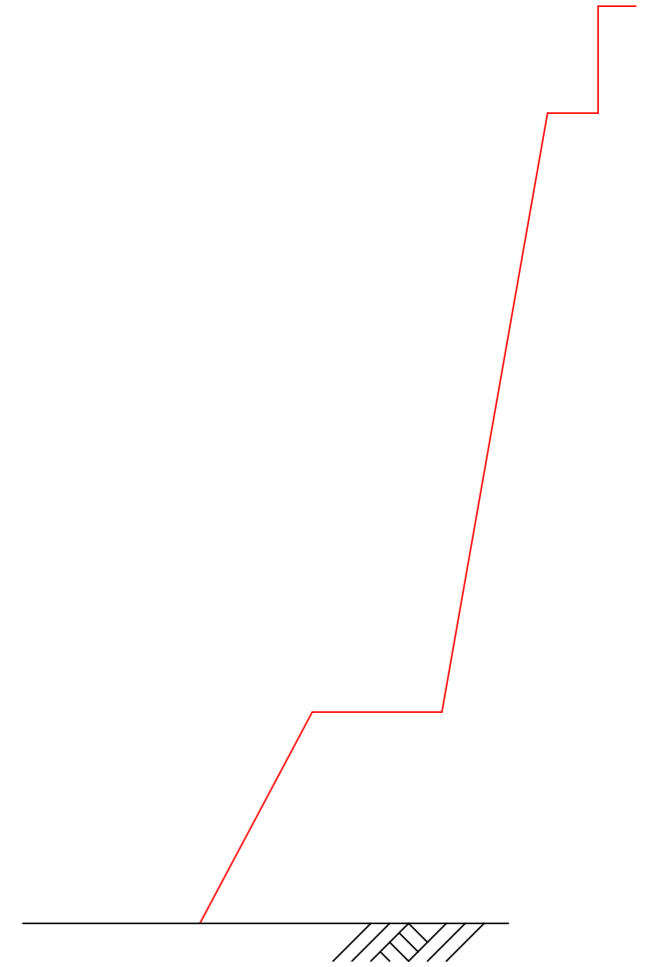
正面図



L側正側図



R側正側図

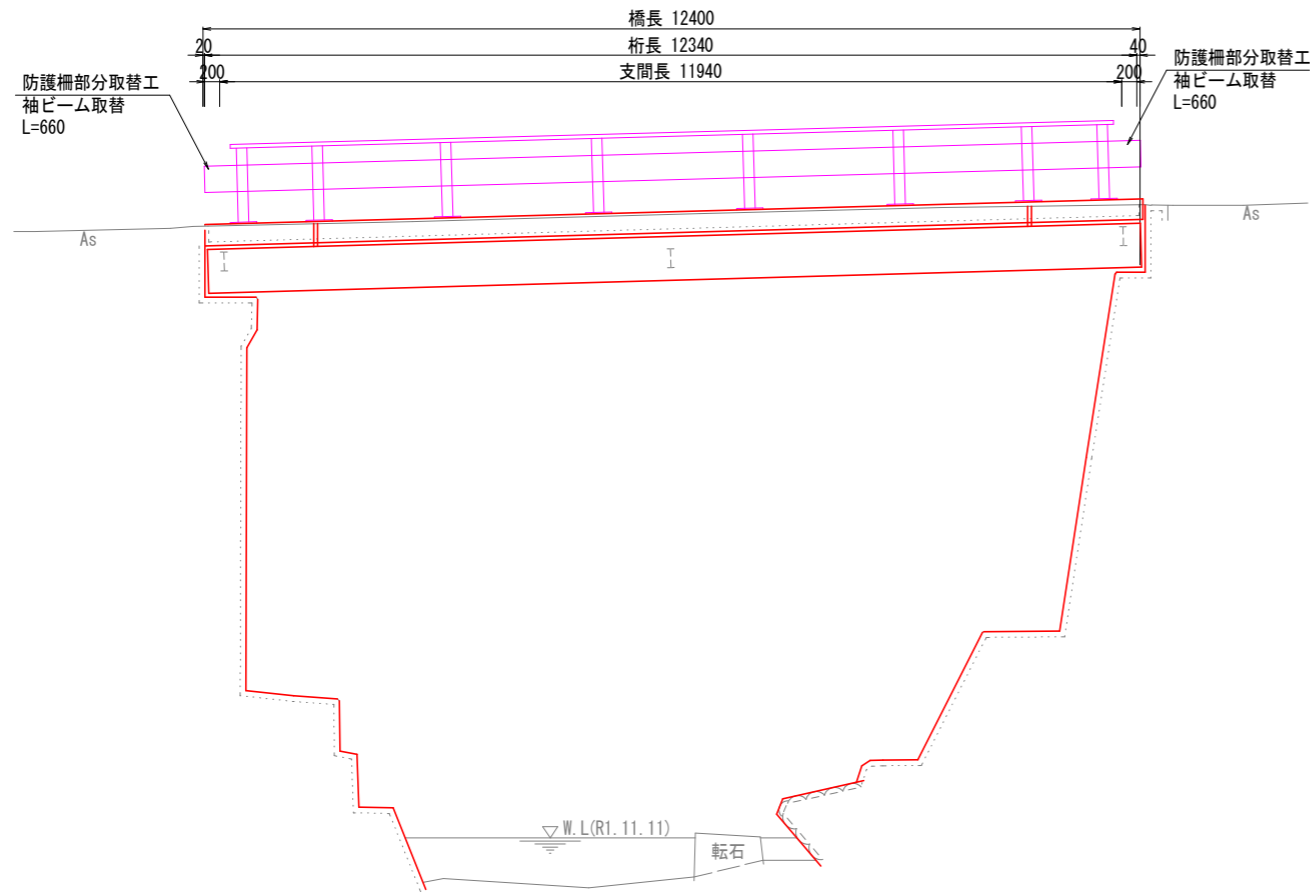


実施設計図面

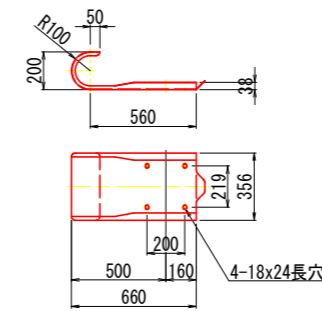
工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他)		
路線名等	三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事		
工事箇所	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷椋尾 (ふくじゅ橋他)		
図面名	ふくじゅ橋 補修図 (その3)		
縮尺	1:30	図面番号	4 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>		

# ふくじゅ橋 防護柵部分取替工図

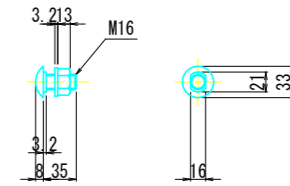
側面図 S=1:50



袖ビーム S=1:20



ビーム取付用B. N. W S=1:4

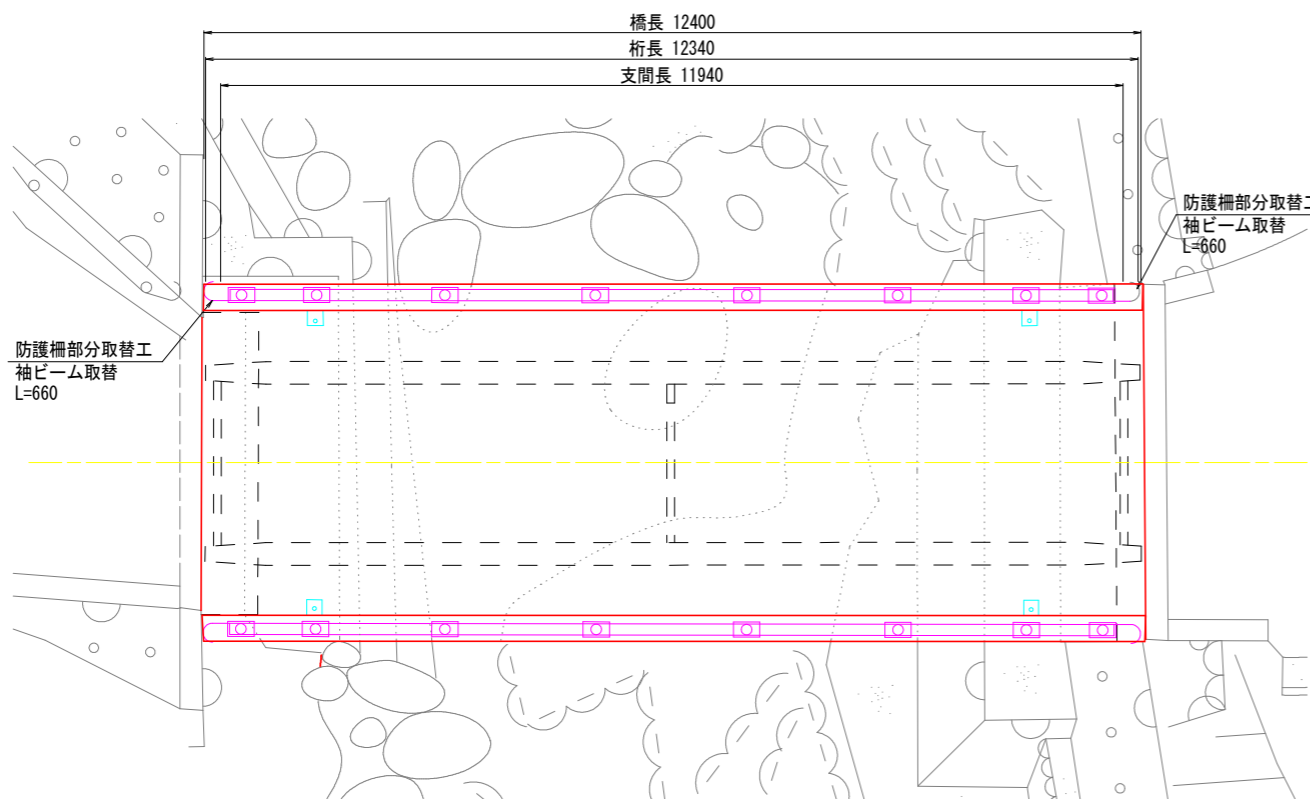


袖ビーム取替工 数量表

(1橋当り)

項目	規格	材質	単位	数量	備考
撤去	袖ビーム	2.3×356 L=660	kg	13.00	総撤去重量 13.00kg
復旧	袖ビーム	2.3×356 L=660	kg	13.00	
ビーム取付用B. N. W	M16×35		組	8	

平面図 S=1:50

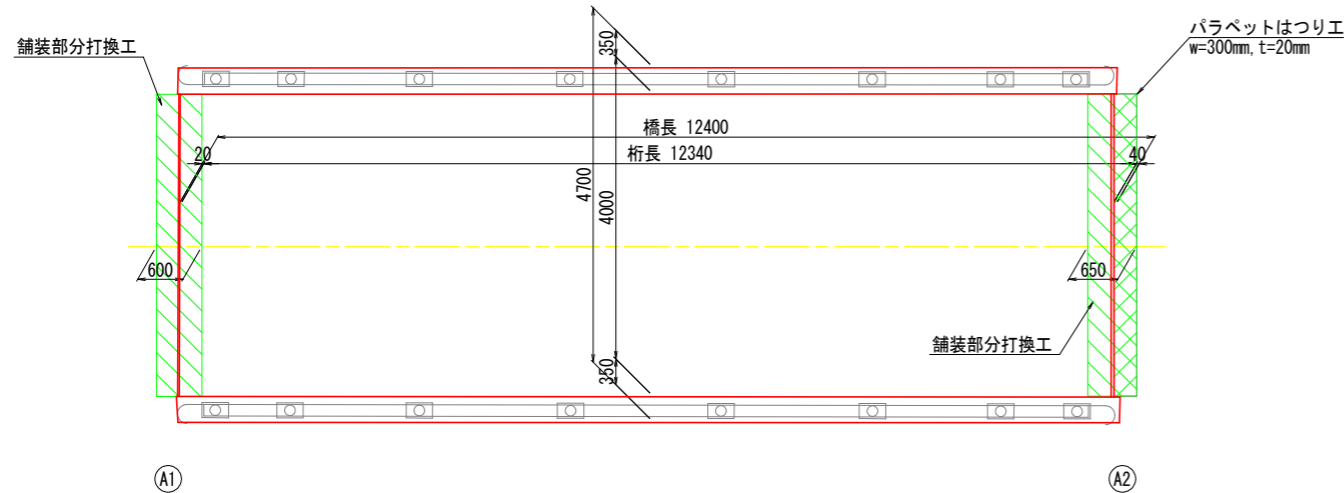


実施設計図面

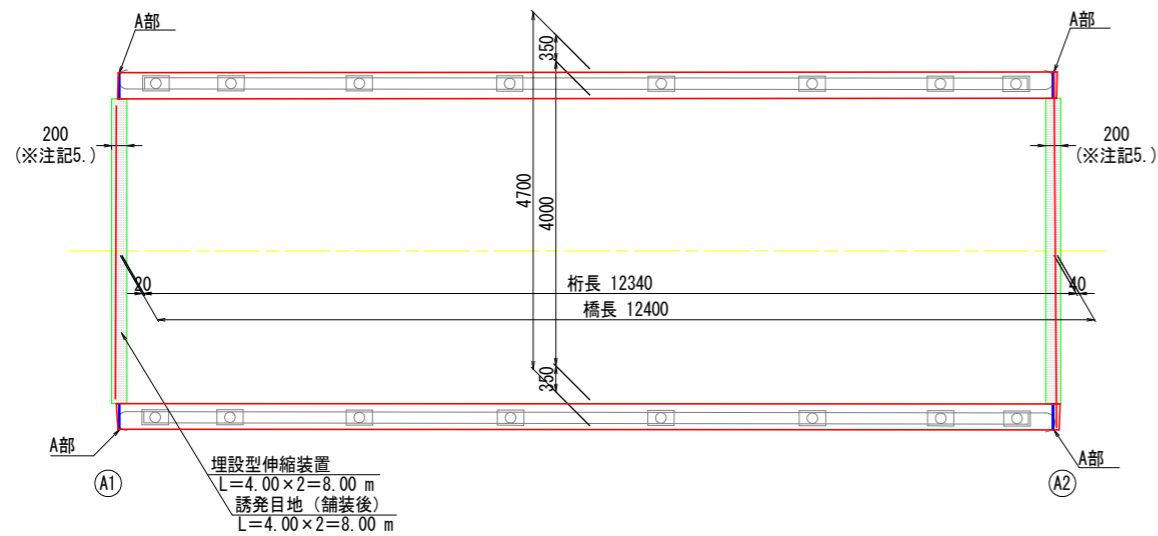
工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 防護柵部分取替工図
縮尺	図示 図面番号 5 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# ふくじゅ橋 伸縮装置設置工・舗装部分打換工図

平面図(舗装打換) S=1:50

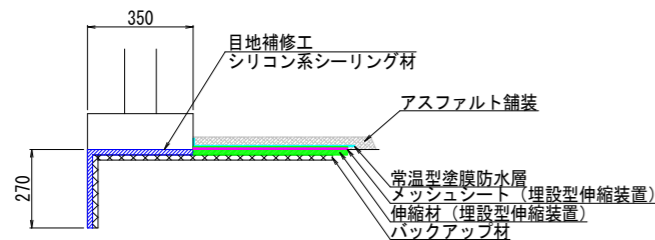


平面図(伸縮装置) S=1:50



## 地覆目地工

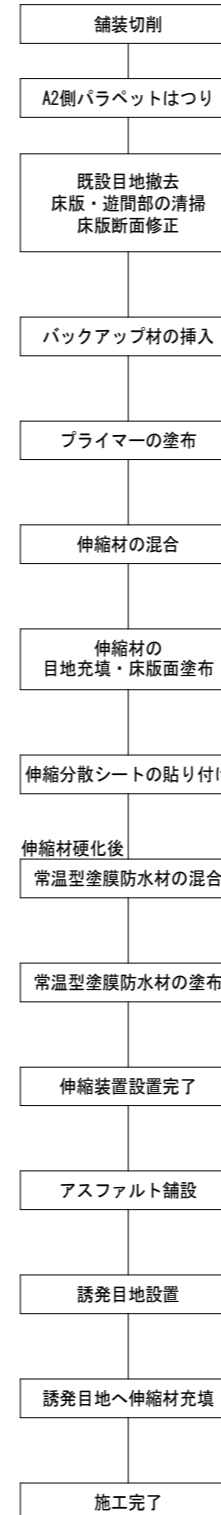
A部断面図：4ヶ所



## 伸縮装置設置工・舗装部分打換工 数量表

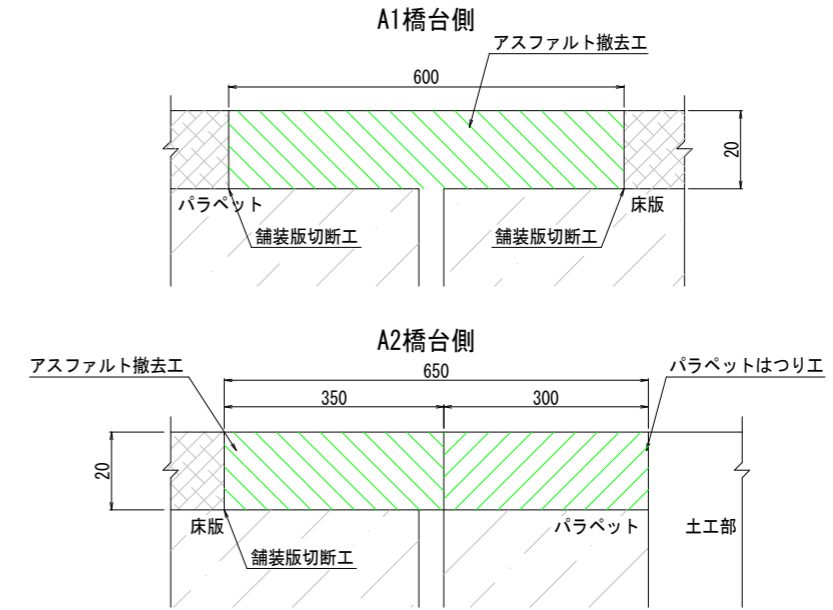
名称	仕様・寸法	単位	数量	備考
伸縮装置設置工	埋設型伸縮装置	m	8.00	
	橋面防水:常温型塗膜防水	m <sup>2</sup>	1.60	
はつり工	A2側パラベットはつり	m <sup>2</sup>	1.20	t=20mm
	As舗装→As舗装	m <sup>2</sup>	0.02	t=20mm
舗装打換工	As舗装→As舗装	m <sup>2</sup>	3.80	t=20mm
	Con→As舗装	m <sup>2</sup>	1.20	t=20mm
地覆目地工	シリコン系シーリング材	m	2.48	

## 施工フロー図

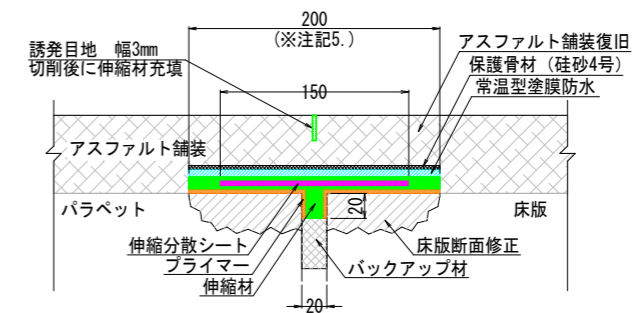


※施工前、各工種とも現地詳細調査を実施し施工寸法及び数量を確定すること。

## 伸縮部現況図



## 伸縮装置断面図



※伸縮装置部の帯水を避けるために適切な排水設備を設けること。  
※誘発目地深さはAs舗装を切断しないように注意し設けること。

### 伸縮装置材料表 <補修>

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
	同上	kg	0.06	ロス20%含む
プライマー	シリコン系化合物	kg	0.045	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

※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。  
※バックアップ材は適宜切断して使用する(1本2mが4m相当)

### 常温型塗膜防水材料表<補修>

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
	保護骨材	珪砂4号	kg	0.77

※常温型塗膜防水材は伸縮装置と一体化する同系材料。

### ※注記

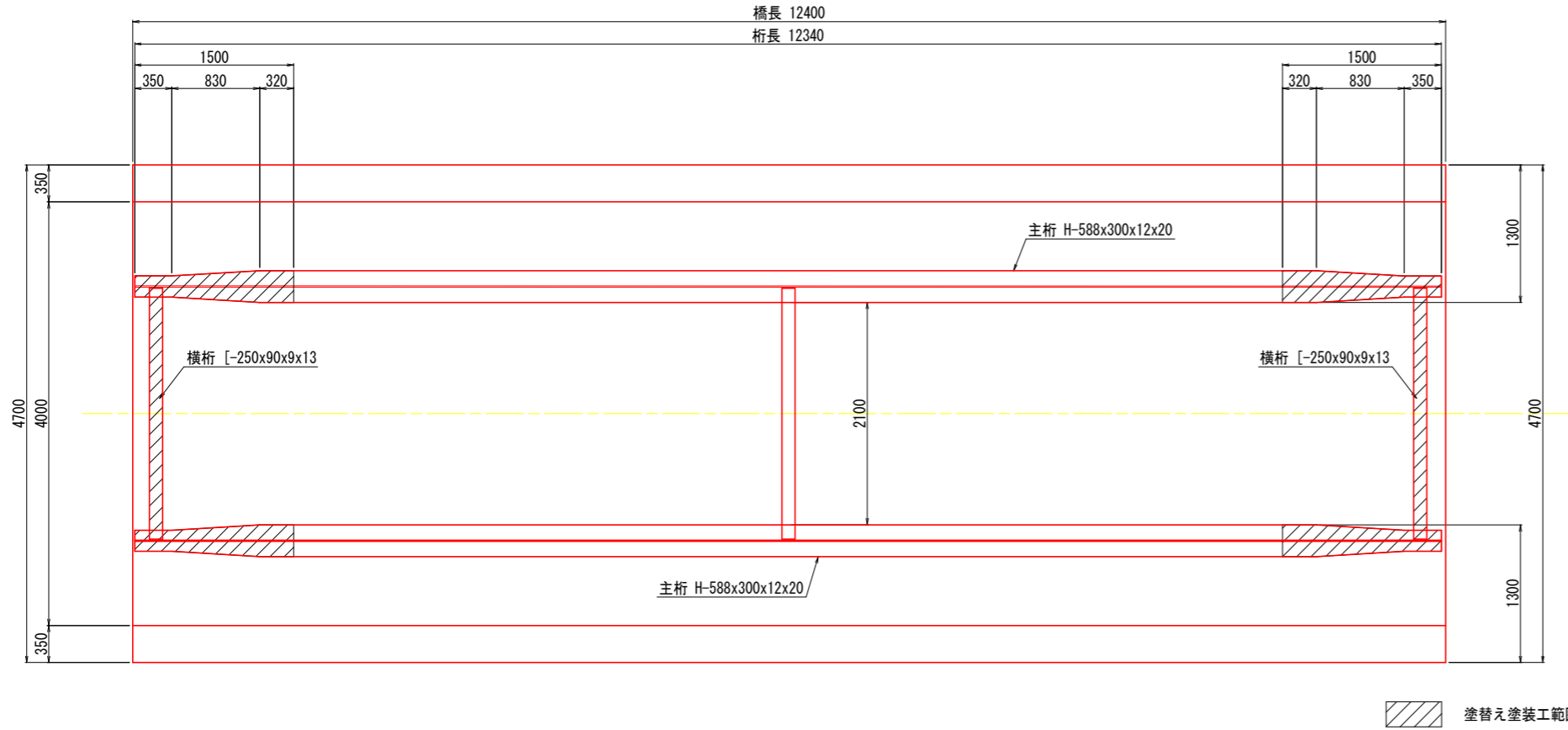
- 伸縮装置設置工の数量は、調査結果を元に算出している。施工に際しては現場状況に合わせて適宜変更のこと
  - 伸縮性及び止水性を有する処理を目的とするため、伸縮性を確認できる材料を選定のこと  
下記に参考仕様を示す
- |       |                                |       |
|-------|--------------------------------|-------|
| 一体化   | 遊間止水層が床版防水層と一体化した伸縮装置として機能すること |       |
| 伸縮追随性 | ±4mm繰り返して剥離・破損がないこと            | 6000回 |
|       | ±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、橋面防水工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
  - 設置面(W=200)の高さは、同レベルで不陸がない状態まで断面修正(レベル調整)されていること
  - 既設遊間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで遊間幅を調整すること ※適用範囲:10~20mm
  - 床版断面修正の適用範囲はw200, t=30mmまでとする
  - 伸縮部の位置は想定となるため、施工時には現地詳細調査を行い図面と照合のこと。

## 実施設計図面

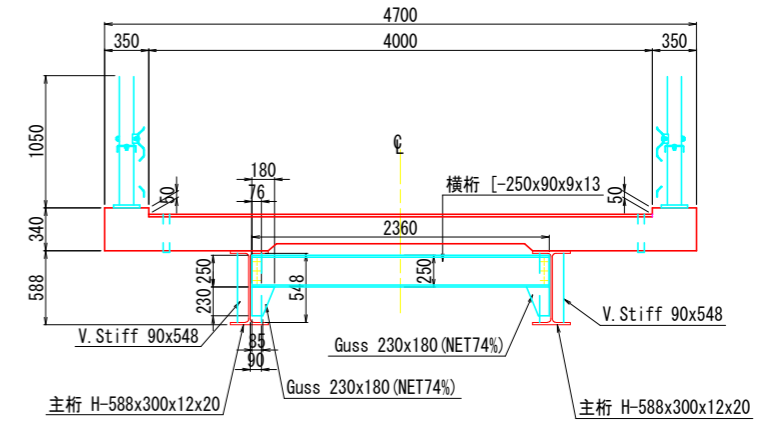
工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 伸縮装置設置工・舗装部分打換工図
縮尺	図示 図面番号 6 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# ふくじゅ橋 塗装塗替工図

平面図 S=1:30



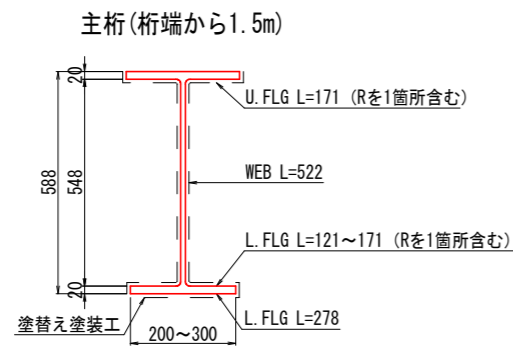
上部工断面図 S=1:30



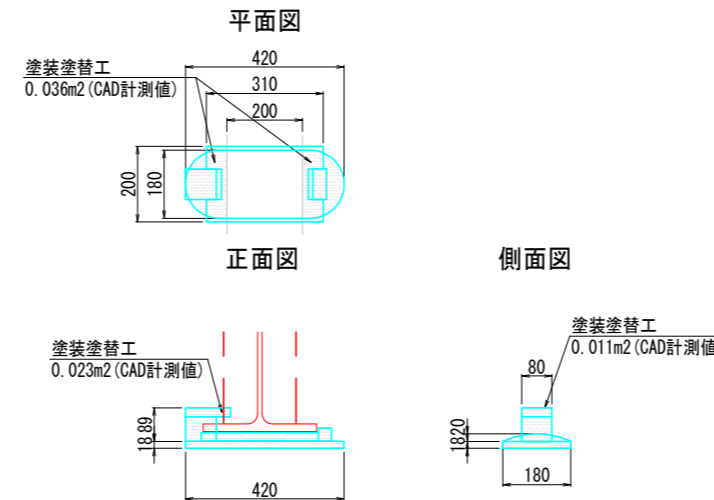
塗装塗替工詳細図  
Rc- {3} 系

1. 素地調整
2. 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (鋼材露出部のみ0.20kg/m<sup>2</sup>)
3. 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (0.20kg/m<sup>2</sup>)
4. 弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (0.20kg/m<sup>2</sup>)
5. 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗 (0.14kg/m<sup>2</sup>)
6. 弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗 (0.12kg/m<sup>2</sup>)

部材詳細図 S=1:10



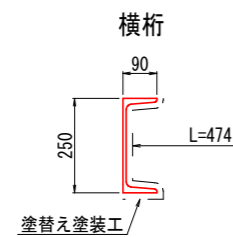
支承詳細図 S=1:10



塗装塗替工

名称	仕様・寸法	単位	合計	備考
塗装塗替	Rc- {3}	m <sup>2</sup>	13.82	主桁, 横桁, STIFF, 支承
素地調整	3種	m <sup>2</sup>	13.82	
面取り加工	R=2mm以上	m	45.56	主桁, 横桁, STIFF, GUSS

注記) 部材角 (エッジ部) は面取り加工 (R=2mm以上) を実施すること。



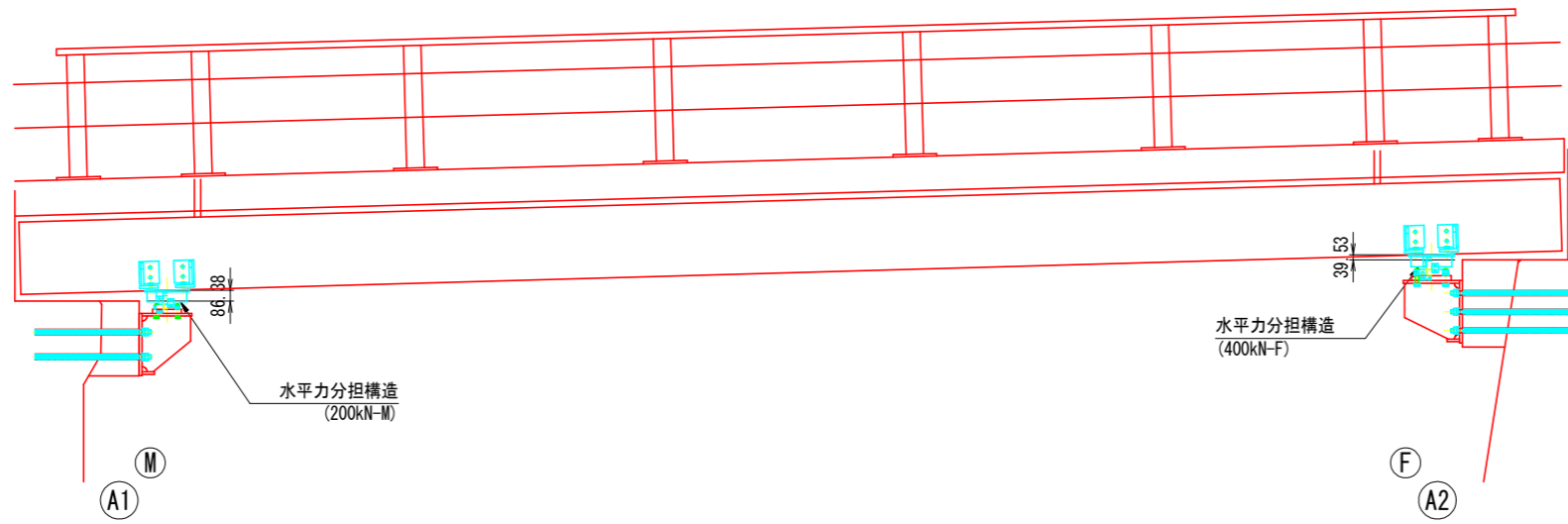
実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷樫尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷樫尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 塗装塗替工
縮尺	図示 図面番号 7 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

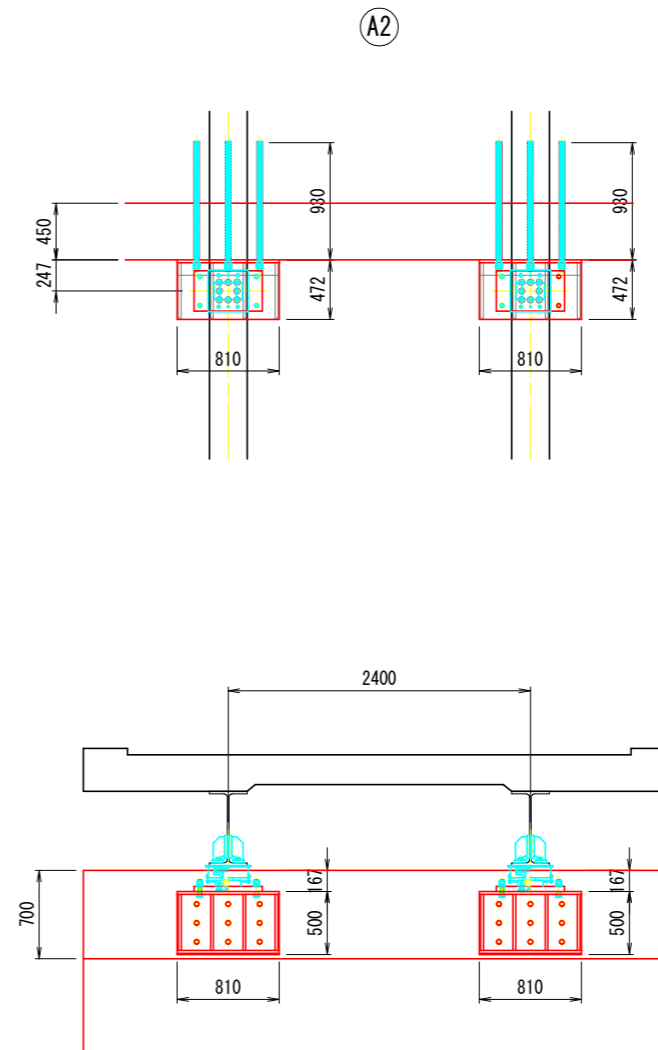
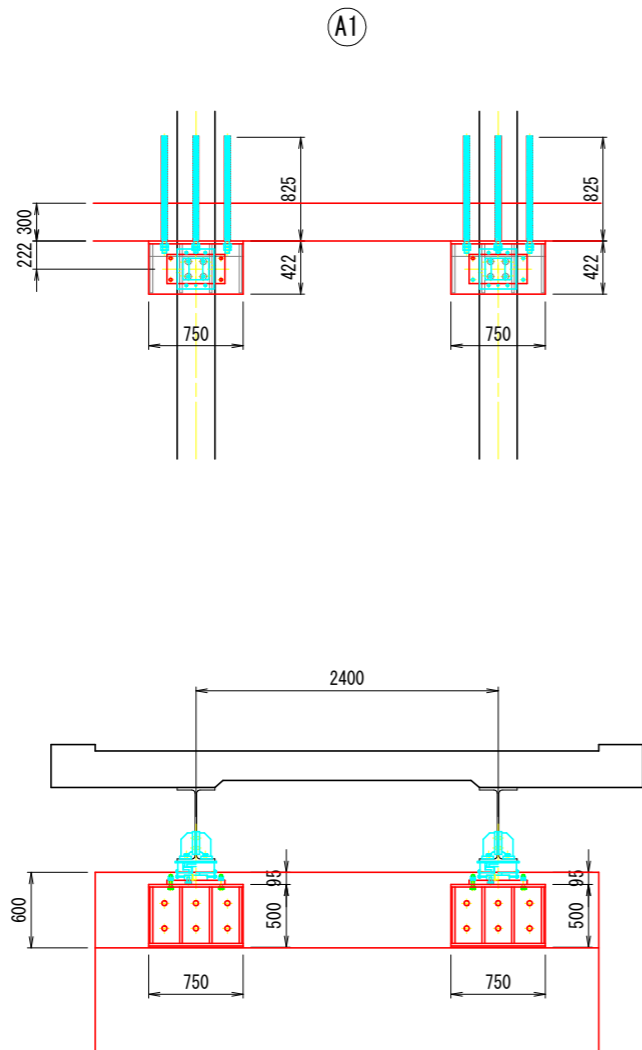


# ふくじゅ橋 水平力分担構造配置図 S=1:30

側面図 S=1/30



平面図・正面図 S=1/30



実施設計図面

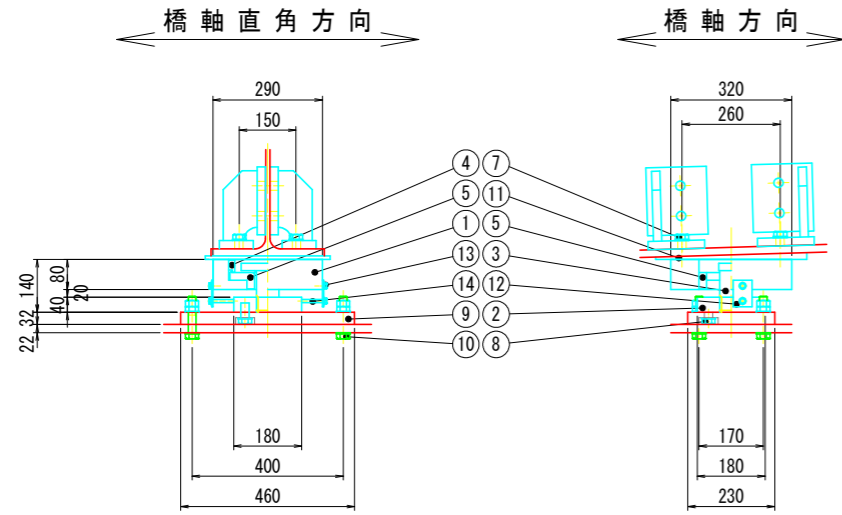
工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 水平力分担構造配置図
縮尺	図示 図面番号 8 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>



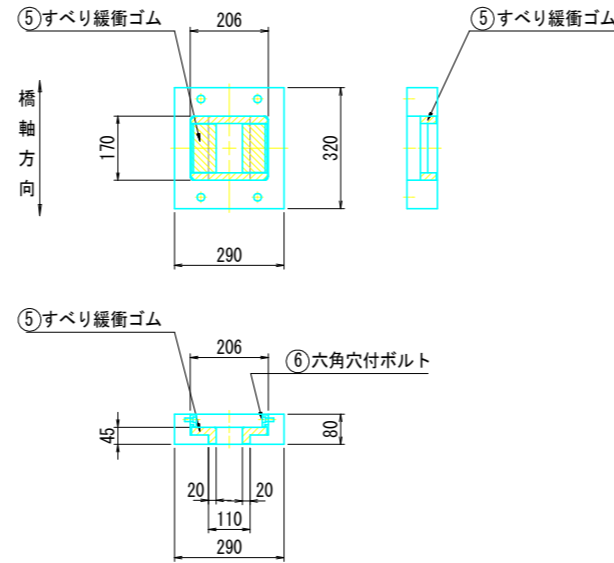
# ふくじゅ橋 水平力分担構造詳細図(その1)

S=1:10

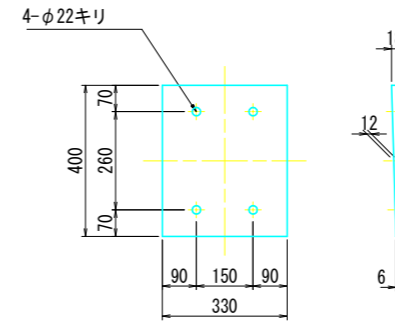
## 【A1-M T型ストッパー-200kN-M-20】



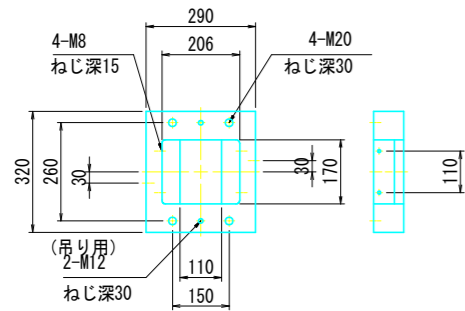
緩衝材組立図



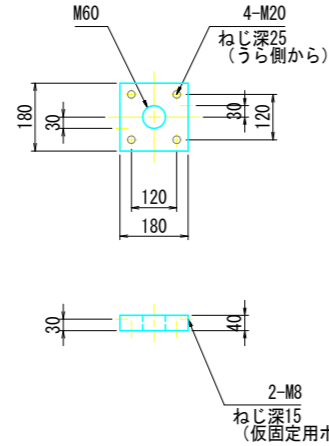
⑪ テーパープレート (SM490A)



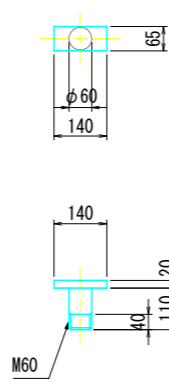
① 上沓 (SM490A)



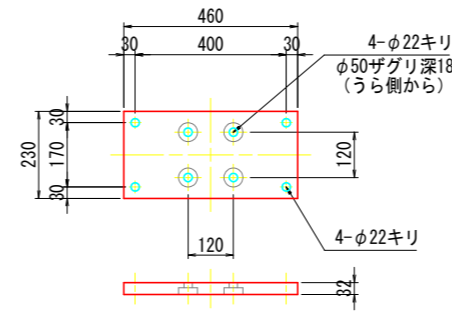
② 下沓 (SM490A)



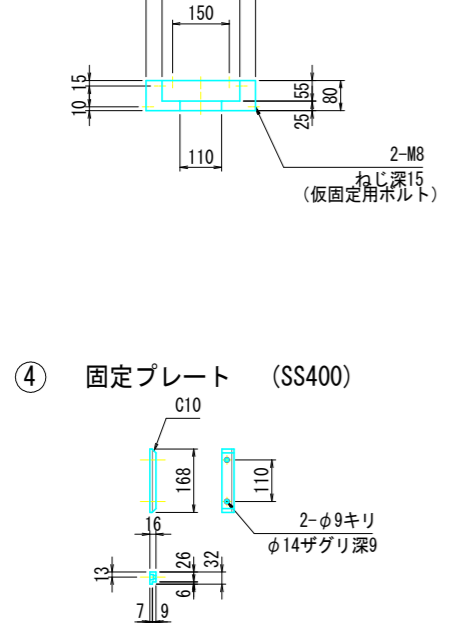
③ ストッパー (SCM435同等以上)



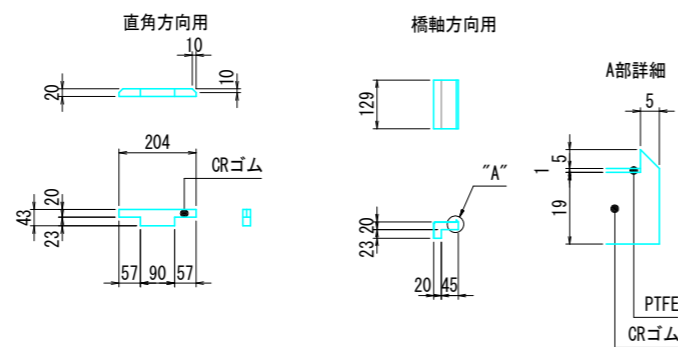
⑨ ベースプレート (SM490A)



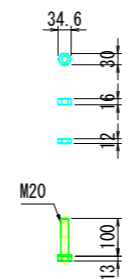
④ 固定プレート (SS400)



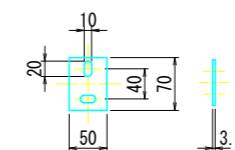
⑤ すべり緩衝ゴム (CRゴム+PTFE)



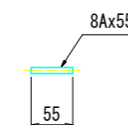
⑩ アンカーボルト (強度区分8.8)



⑫ 仮固定用プレート S=1/5 (SS400)



⑭ スパースー S=1/5 (SGP)



※ ボルト長は、定着部板厚を確認して決定すること。

### 設計条件

死荷重反力	Rd	238 kN	
地震時水平力	橋軸方向	RHe1	0 kN
	橋軸直角方向	RHe2	200 kN
設計水平震度	橋軸方向	khc	0.77
	橋軸直角方向	khc	0.77
設計遊間量	設計移動量	Le	20 mm
	余裕量	La	15 mm
上揚力	V	71 kN	

### 材料表 (1基当り)

部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
①	上沓	SM490A	1	39.2	
②	下沓	SM490A	1	9.1	
③	ストッパー	SCM435同等以上	1	3.8	
④	固定プレート	SS400	2	1.2	
⑤	すべり緩衝ゴム	CRゴム+PTFE	4	1.0	
⑥	六角穴付ボルト	—	4	0.0	
⑦	六角ボルト (桁側)	—	4	1.1	座金付
⑧	六角ボルト (下沓)	—	4	0.7	座金付
⑨	ベースプレート	SM490A	1	24.9	
⑩	アンカーボルト	強度区分8.8	4	1.7	座金付
⑪	テーパプレート	SM490A	1	12.1	
全質量 (kg)				94.8	

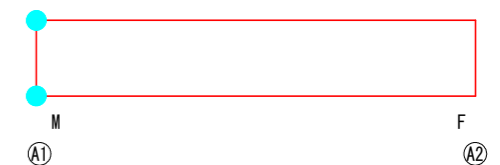
### (仮設部材)

部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
12	仮固定用プレート	SS400	2	0.2	
13	仮固定ボルト	—	4	0.1	平座金付
14	スペーサー	SGP	2	0.1	

- 注) 1. ○ 内部品は、SMめっきとする。  
□ 内部品は、黒色酸化被膜処理とする。  
注) 2. 仮固定用プレート、スペーサーは、T型ストッパーセット後取り除く。  
ねじ穴にはシール材にてコーキング処理の事。  
注) 3. 仮固定用プレート、スペーサーは、高濃度亜鉛末塗装とする。  
注) 4. T型ストッパーは、水平になるように設置する。  
縦断勾配がある場合は、テーパプレートで調整すること。

- ⑥ 六角穴付ボルト M8×16 強度区分12.9
- ⑦ 六角ボルト (桁側) M20x80 強度区分8.8
- ⑧ 六角ボルト (下沓) M20x35 強度区分8.8
- ⑫ 仮固定ボルト M8x16 強度区分4.8  
M8x70 強度区分4.8

### 位置図



### 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷榎尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷榎尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 水平力分担構造詳細図(その1)
縮尺	1:10 図面番号 9 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# ふくじゅ橋 水平力分担構造詳細図(その2)

S=1:10

【A2-F T型ストッパー400kN-F】

## 設計条件

死荷重反力	Rd	238 kN
地震時水平力	橋軸方向	RHe1 375 kN
	橋軸直角方向	RHe2 200 kN
設計水平震度	橋軸方向	khc 0.77
	橋軸直角方向	khc 0.7
設計遊間量	設計移動量	Le 0 mm
	余裕量	La 5 mm
上揚力	V	71 kN

## 材料表 (1基当り)

部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
①	上沓	SM490A	1	52.9	
②	下沓	SM490A	1	13.1	
③	ストッパー	SCM435同等以上	1	6.8	
④	固定プレート	SS400	2	1.0	
⑤	すべり緩衝ゴム	CRゴム+PTFE	4	0.9	
⑥	六角穴付ボルト	—	4	0.0	
⑦	六角ボルト(桁側)	—	4	1.6	座金付
⑧	六角ボルト(下沓)	—	8	1.7	座金付
⑨	ベースプレート	SM490A	1	50.7	
⑩	アンカーボルト	強度区分8.8	4	3.4	座金付
⑪	テーパプレート	SM490A	1	13.0	
全質量 (kg)				145.1	

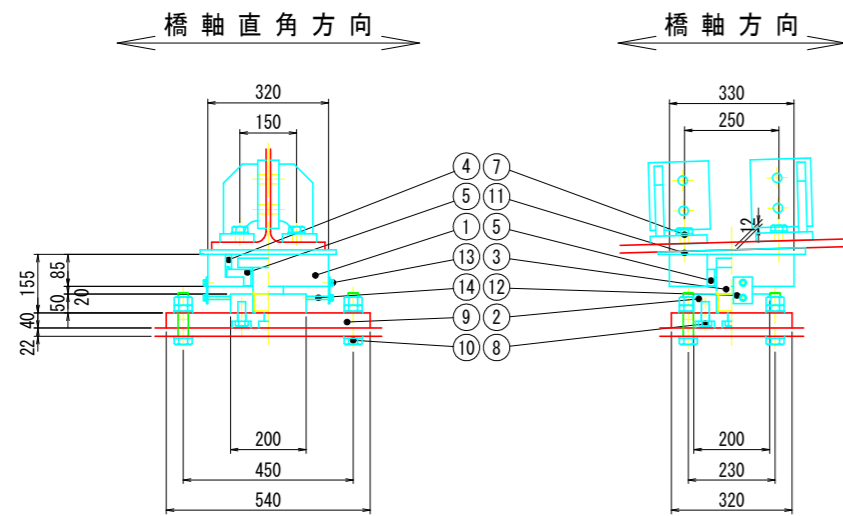
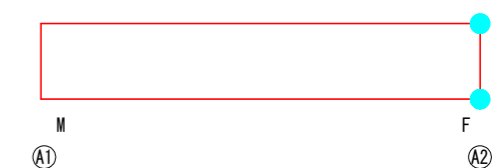
## (仮設部材)

部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
12	仮固定用プレート	SS400	2	0.2	
13	仮固定ボルト	—	4	0.1	平座金付
14	スペーサー	SGP	2	0.1	

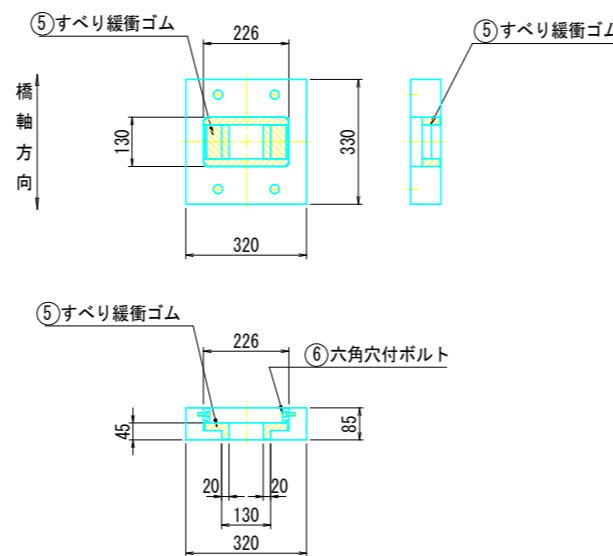
- 注) 1. ○ 内部品は、SGめっきとする。  
□ 内部品は、黒色酸化被膜処理とする。  
2. 仮固定用プレート、スペーサーは、T型ストッパーセット後取り除く。  
ねじ穴にはシール材にてコーキング処理の事。  
3. 仮固定用プレート、スペーサーは、高濃度亜鉛末塗装とする。  
4. T型ストッパーは、水平になるように設置する。  
縦断勾配がある場合は、テーパプレートで調整すること。

- ⑥ 六角穴付ボルト M8×16 強度区分12.9
- ⑦ 六角ボルト(桁側) M24×80 強度区分8.8
- ⑧ 六角ボルト(下沓) M20×50 強度区分8.8
- ⑫ 仮固定ボルト M8×16 強度区分4.8  
M8×75 強度区分4.8

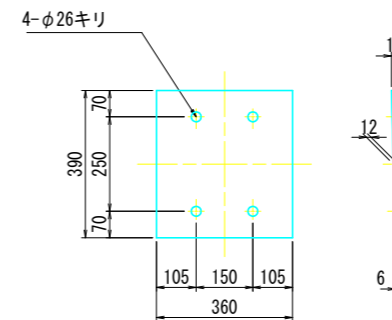
## 位置図



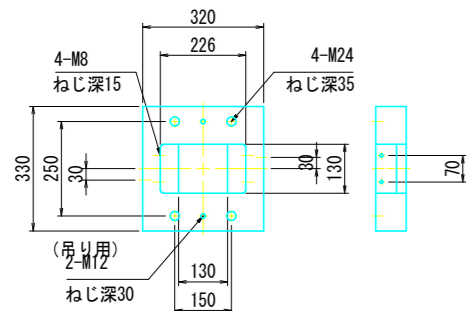
## 緩衝材組立図



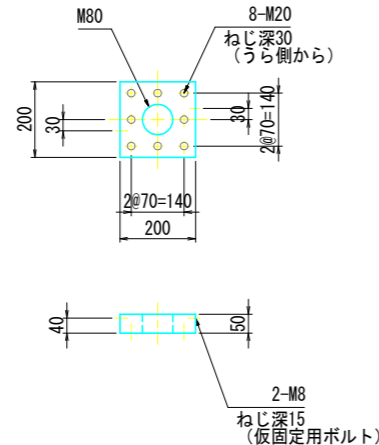
## ⑪ テーパープレート (SM490A)



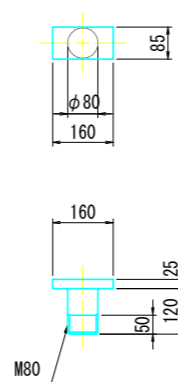
## ① 上沓 (SM490A)



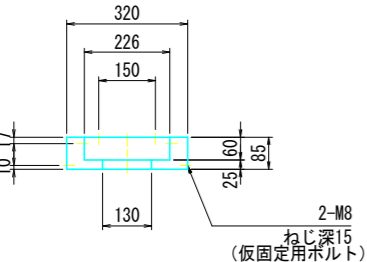
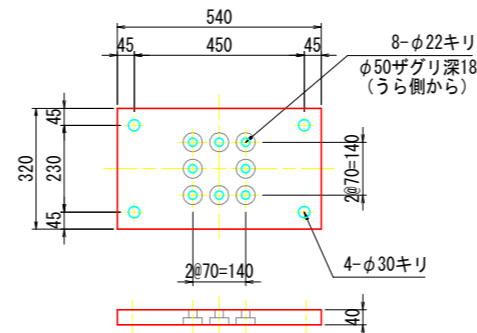
## ② 下沓 (SM490A)



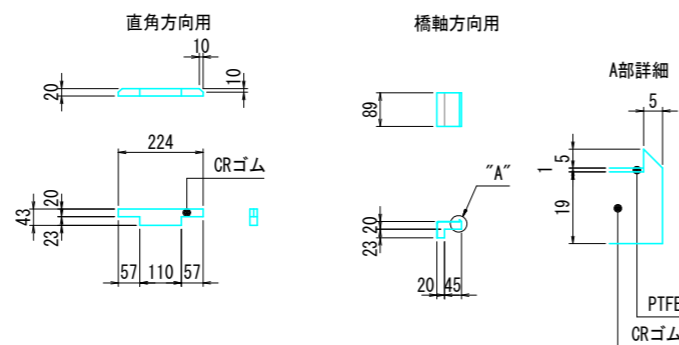
## ③ ストッパー (SCM435同等以上)



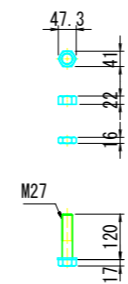
## ⑨ ベースプレート (SM490A)



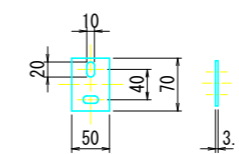
## ⑤ すべり緩衝ゴム (CRゴム+PTFE)



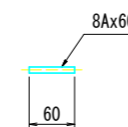
## ⑩ アンカーボルト (強度区分8.8)



## ⑫ 仮固定用プレート S=1/5 (SS400)



## ⑭ スペーサー S=1/5 (SGP)



※ ボルト長は、定着部板厚を確認して決定すること。

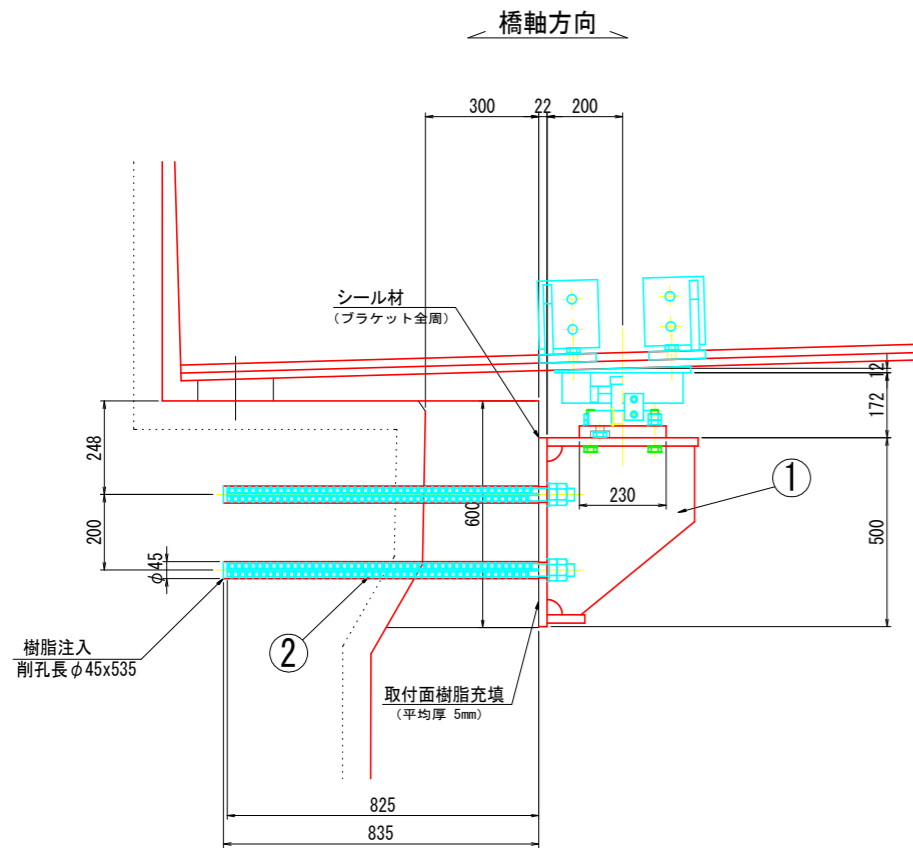
## 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他)
路線名等	三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事
工事箇所	三好市東祖谷椋尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 水平力分担構造詳細図(その2)
縮尺	1:10 図面番号 10 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土整備課<三好>

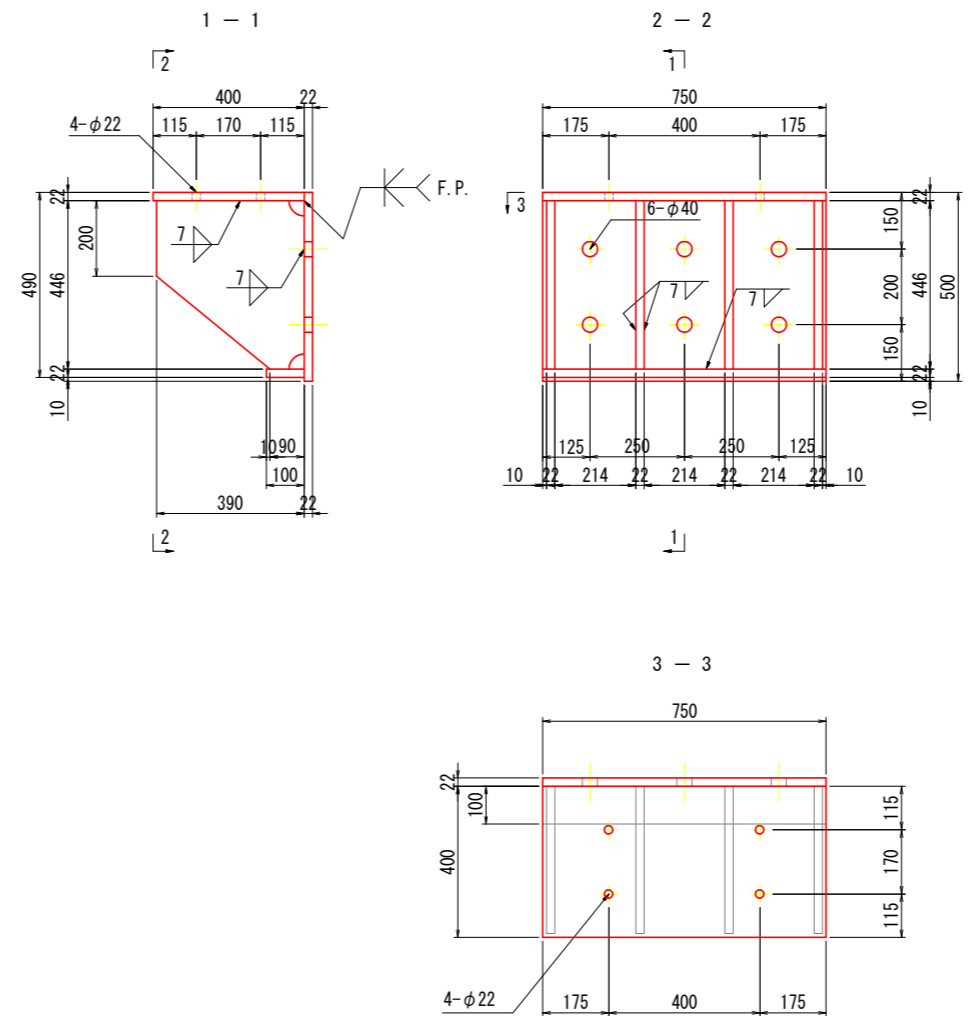
# ふくじゅ橋 下部エブラケット詳細図(その1) S=1:10

[A1-M]

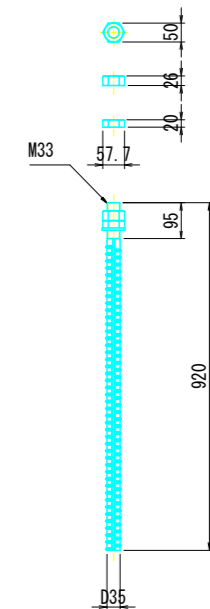
## 取付図



### ① ブラケット (SM490A)



### ② アンカーボルト (SD345)



- 1-U. FLG PL 400x22x750 (SM490A)
- 1-L. FLG PL 100x22x750 (SM490A)
- 1-BASE PL 500x22x750 (SM490A)
- 4-RIB PL 390x22x446 (SM490A)
- 6-Anc Bolt D35x920 (SD345)
- (WナットM33, ワッシャーM33)

注記)

1. スカーラップは40Rとする。
2. 鋼材の防錆は、溶融亜鉛めっき (JISH8641 HDZ55相当) とする。但し、アンカーボルト・ナットは、(JISH8641 HDZ35相当) とする。
3. 構造物の寸法形状及び取付け位置は、製作する前に再計測・再確認を必ず実施し、製作に反映すること。

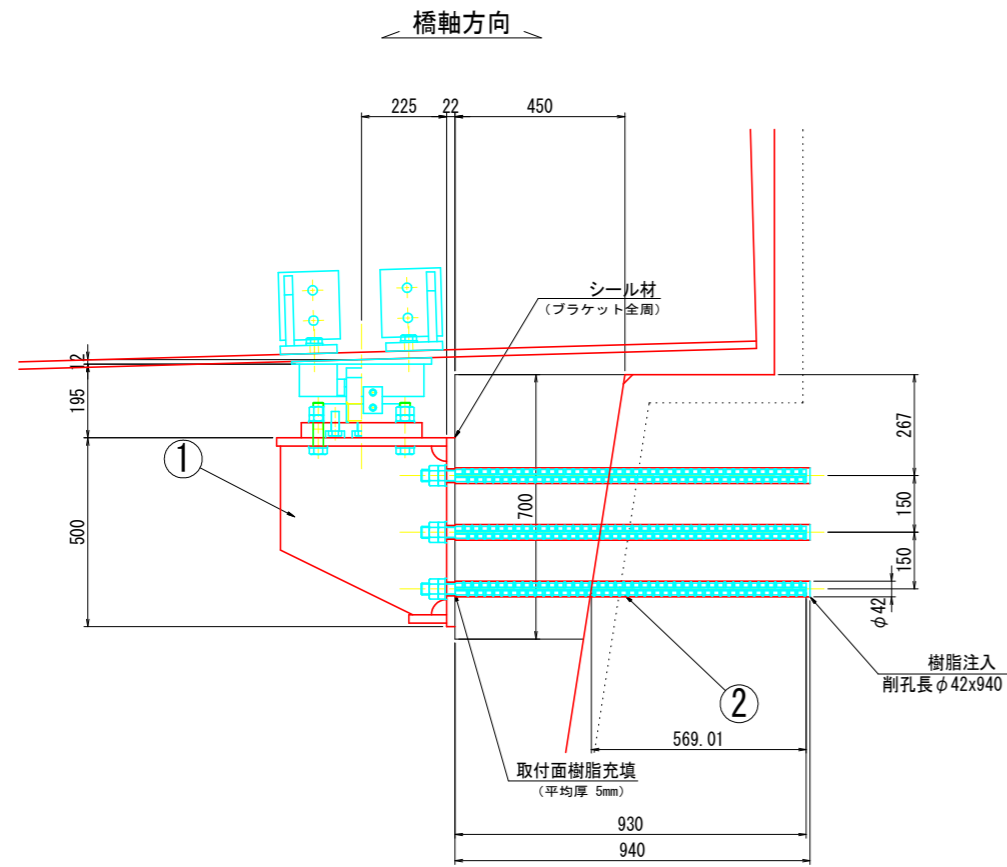
実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷極尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷極尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 下部エブラケット詳細図(その1)
縮尺	図示 図面番号 11 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

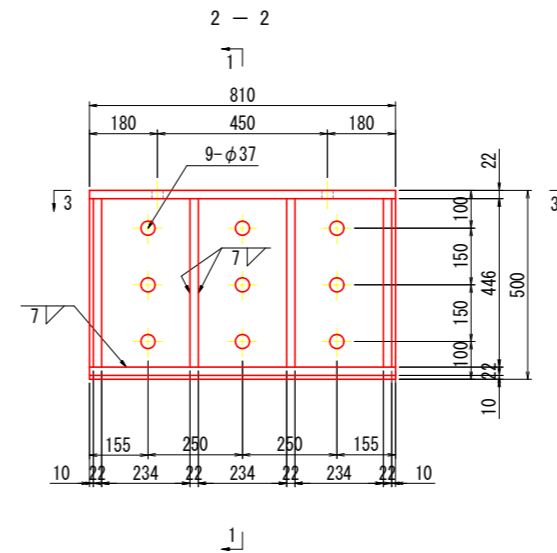
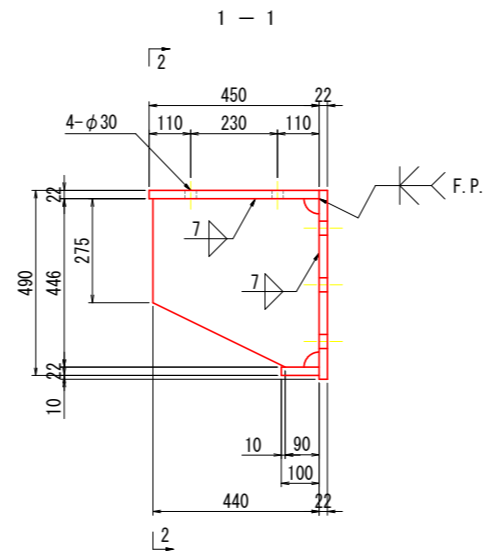
# ふくじゅ橋 下部エブラケット詳細図(その2) S=1:10

[A2-F]

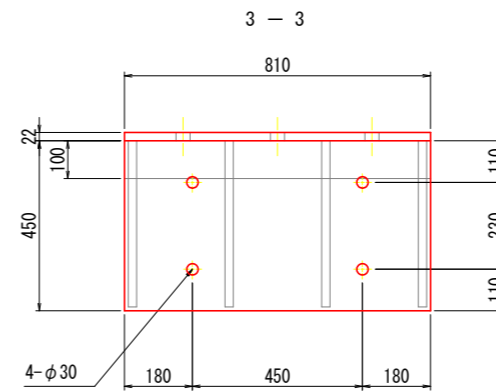
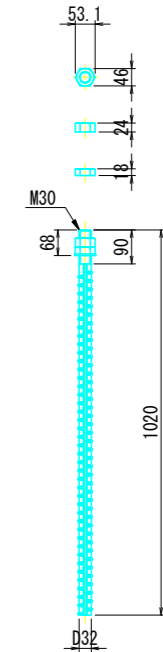
## 取付図



## ① ブラケット (SM490A)



## ② アンカーボルト (SD345)



- 1-U. FLG PL 450x22x810 (SM490A)
- 1-L. FLG PL 100x22x810 (SM490A)
- 1-BASE PL 500x22x810 (SM490A)
- 4-RIB PL 440x22x446 (SM490A)
- 9-Anc Bolt D32x1020 (SD345)
- (WナットM30, ワッシャーM30)

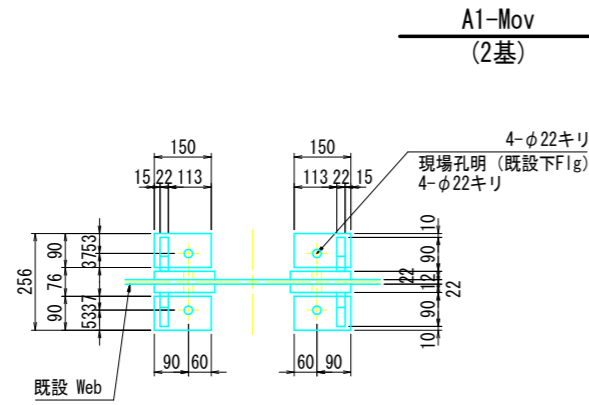
### 注記

1. スカールラップは40Rとする。
2. 鋼材の防錆は、溶融亜鉛めっき (JISH8641 HDZ55相当) とする。但し、アンカーボルト・ナットは、(JISH8641 HDZ35相当) とする。
3. 構造物の寸法形状及び取付け位置は、製作する前に再計測・再確認を必ず実施し、製作に反映すること。

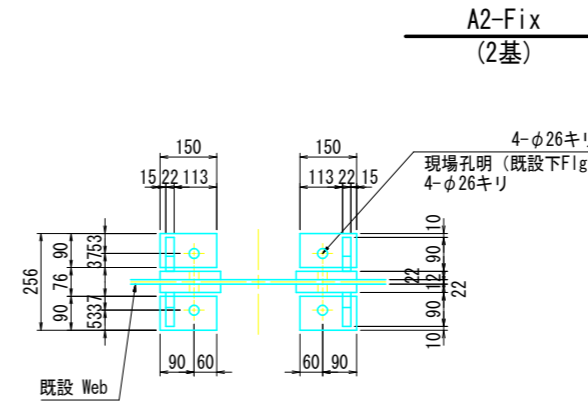
### 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷椋尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 下部エブラケット詳細図(その2)
縮尺	図示 図面番号 12 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

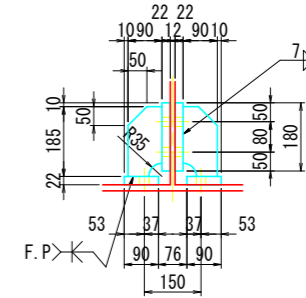
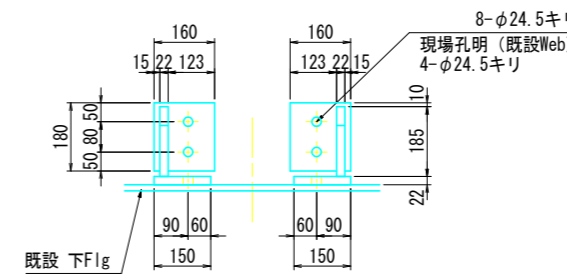
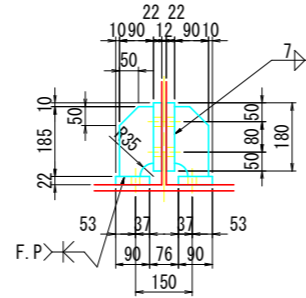
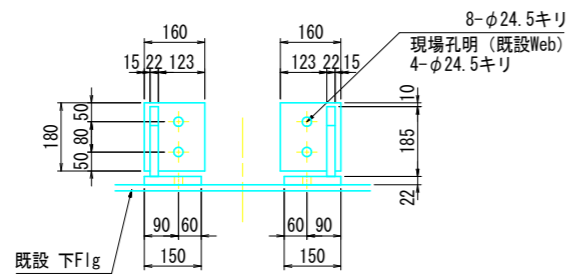
# ふくじゅ橋 主桁補強材詳細図 S=1:10



1基当り  
 4-PL 160x22x180 (SM490A)  
 4-PL 90x22x185 (SM490A)  
 4-PL 150x22x90 (SM490A)  
 4-TCB M22x95 (S10T)



1基当り  
 4-PL 160x22x180 (SM490A)  
 4-PL 90x22x185 (SM490A)  
 4-PL 150x22x90 (SM490A)  
 4-TCB M22x95 (S10T)



## 注記

1. 構造物の寸法形状及び取付け位置は、製作する前に再計測・再確認を必ず実施し、製作に反映すること。
2. 特記なき開先溶接は全て完全溶込み溶接とする。
3. ○印は、HTB (F10T) M22を示す。
4. 既設部材の現場孔明けは、φ24.5孔とする。
5. 製作・施工に必要な吊り用タップは適宜設けること。
6. 特記なきスカーラップは、全てR=35とする。
7. 桁補強材は塗装仕様とする。  
 一般外面部：C-5系(工場塗装)  
 摩擦接合部：C-5系の無機ジンクリッチペイントまで(工場塗装)  
 ボルト頭部：F-11系(工場塗装・現場塗装)  
 ※ボルト頭部は、現場施工時に素地調整後有機ジンクリッチペイント(240g/m<sup>2</sup> x 2回)を施した後、現場塗装を行うこと。

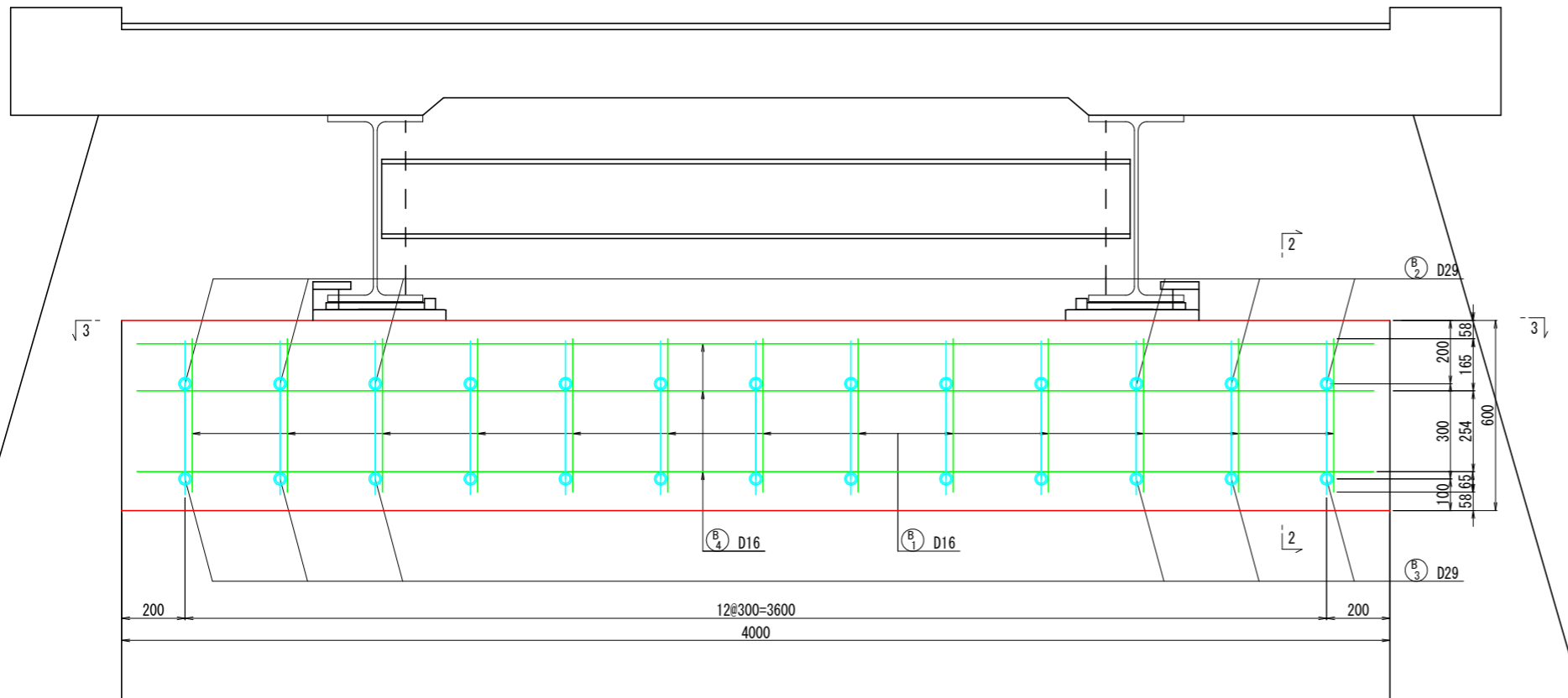
## 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷樫尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷樫尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 主桁補強材詳細図
縮尺	図示 図面番号 13 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

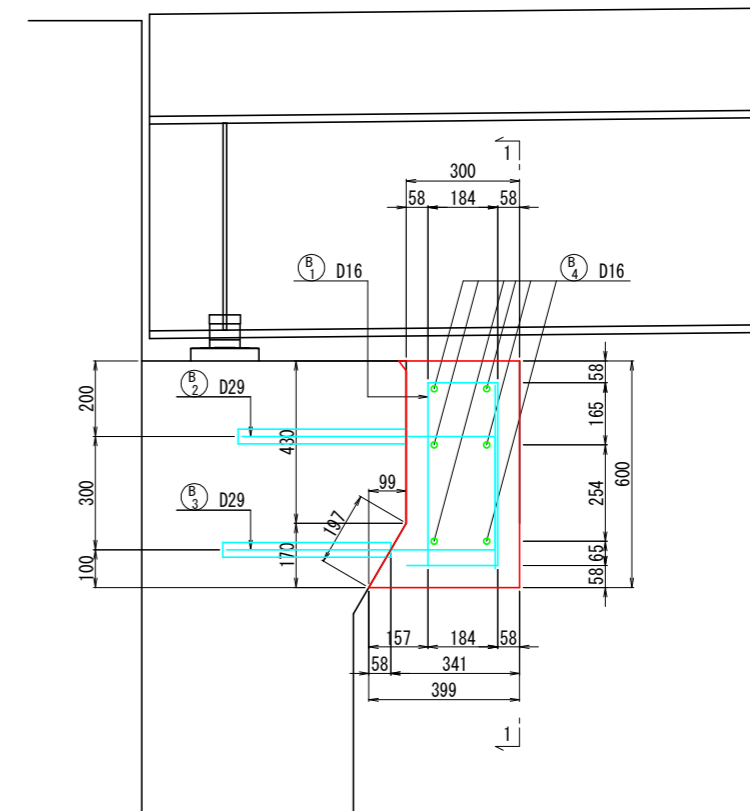
# ふくじゅ橋 縁端拡幅配筋図(その1) S=1:10

A1橋台

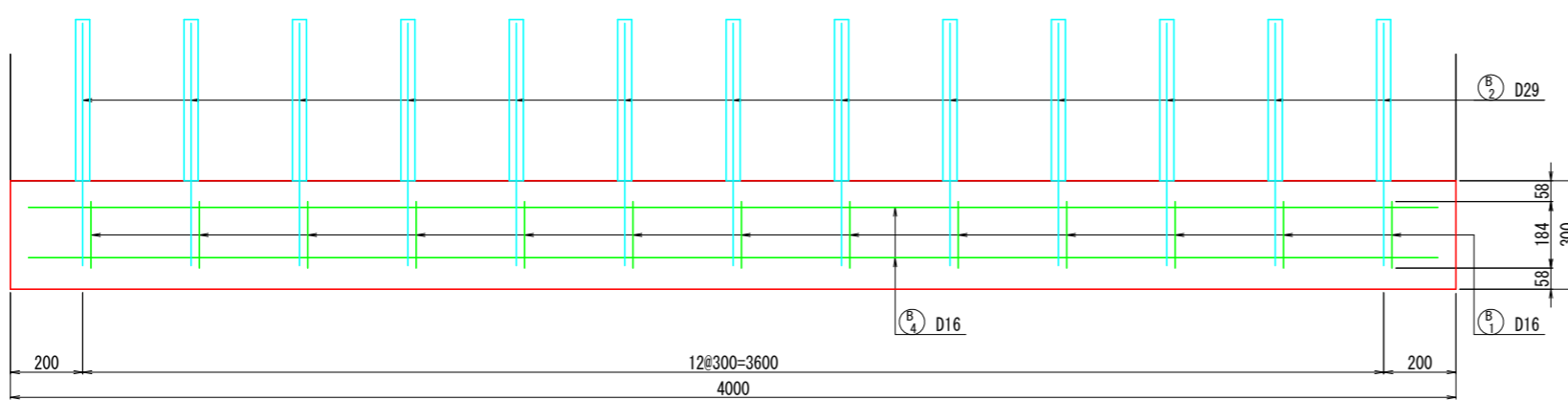
正面図  
1-1



側面図  
2-2



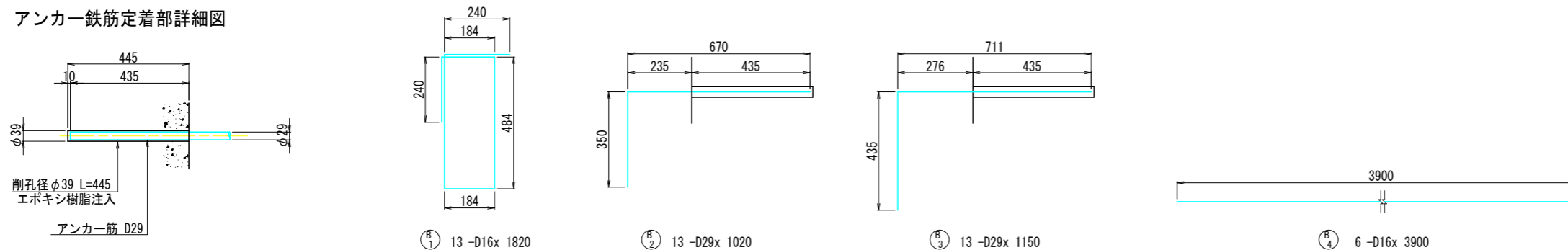
平面図  
3-3



鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
A1橋台							
B1	D16	1820	13	1.56	2.84	37	□
B2	D29	1020	13	5.04	5.14	67	←(アンカー筋)
B3	D29	1150	13	5.04	5.80	75	←(アンカー筋)
B4	D16	3900	6	1.56	6.08	36	←
				SD345	D29	142 kg	(アンカー筋)
				SD345	D16	73 kg	
				合計		215 kg	
				削孔 φ39 (L=445)		26箇所	

アンカー鉄筋定着部詳細図



- 注) 1. 施工は鉄筋位置調査のうえ、既設鉄筋を避けて実施すること。  
 2. 鉄筋の材質はSD345とする。  
 3. コンクリートの設計基準強度は24N/mm<sup>2</sup>とする。  
 4. 施工にあたっては、現地測量を行い、既設構造物の寸法等を確認すること。

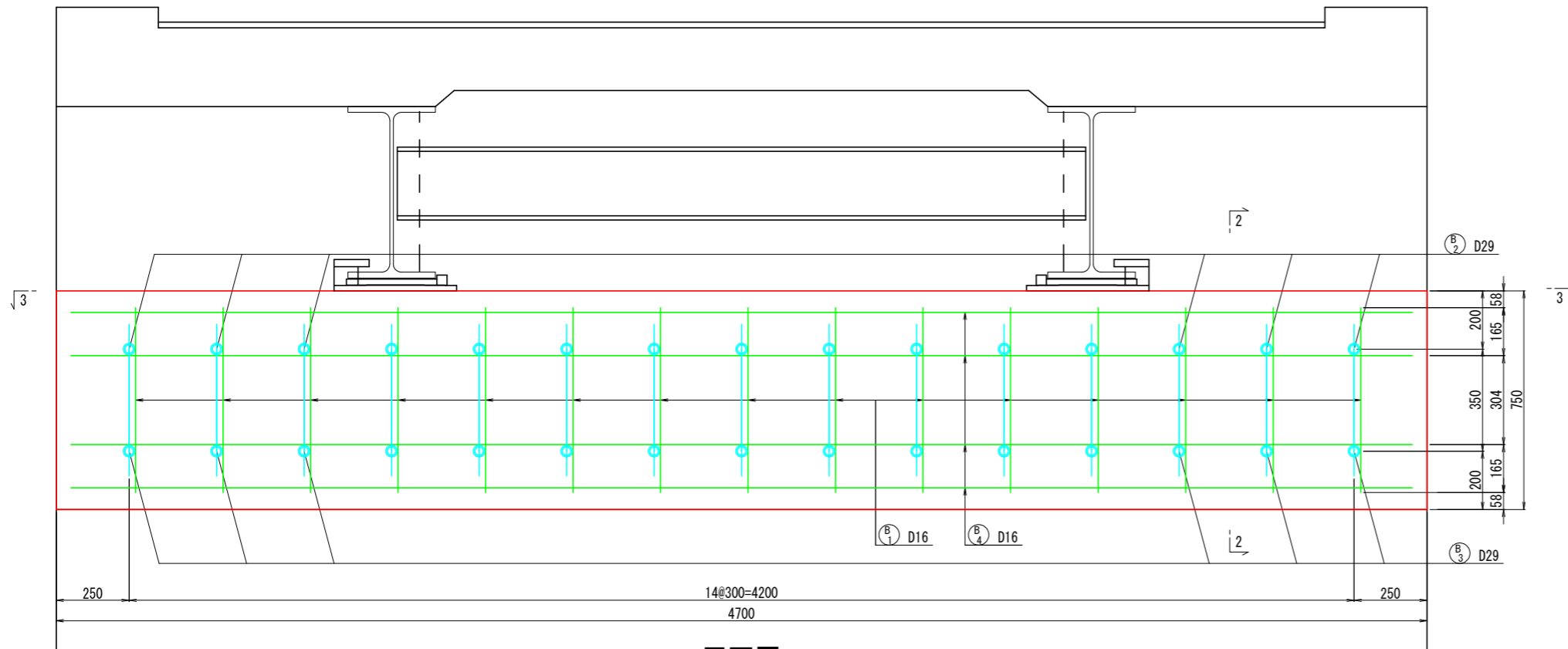
実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷椋尾(ふくじゅ橋他)		
図面名	ふくじゅ橋 縁端拡幅配筋図(その1)		
縮尺	1:10	図面番号	14 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>		

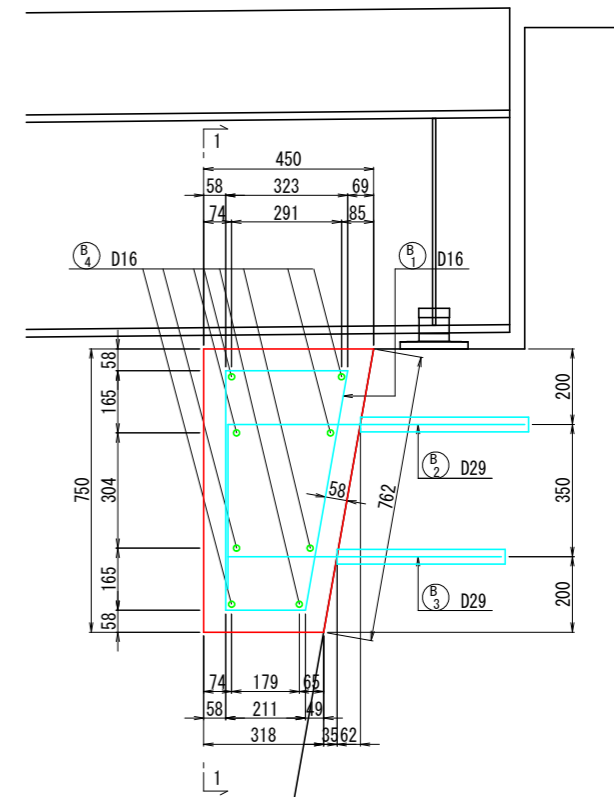
# ふくじゅ橋 縁端拡幅配筋図(その2) S=1:10

## A2橋台

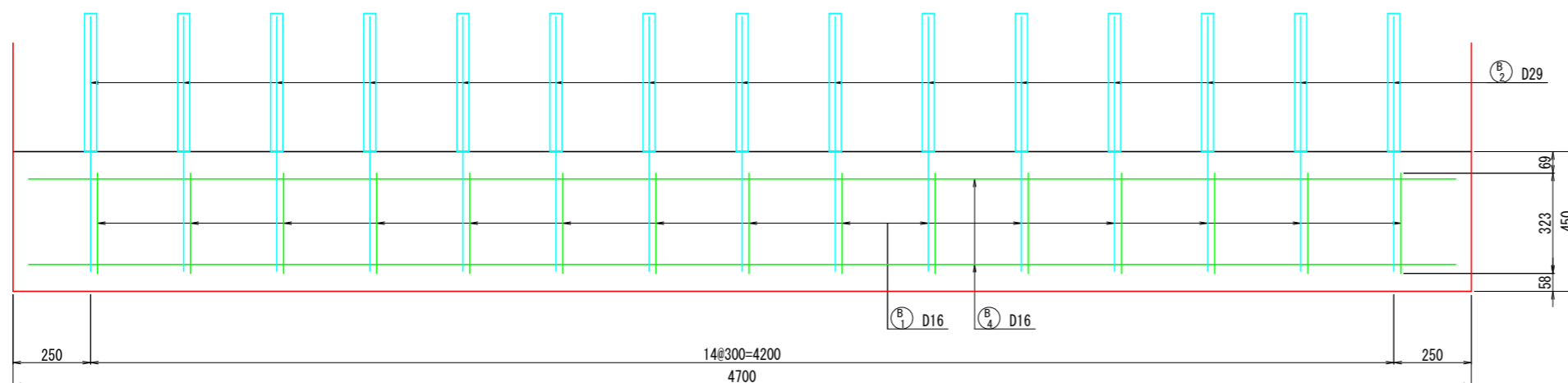
正面図  
1-1



側面図  
2-2



平面図  
3-3

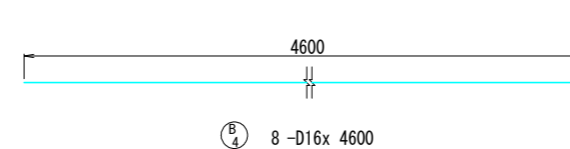
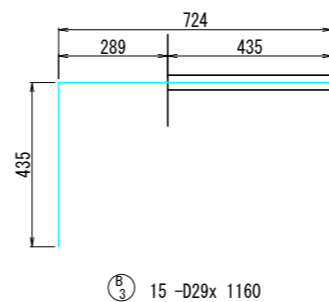
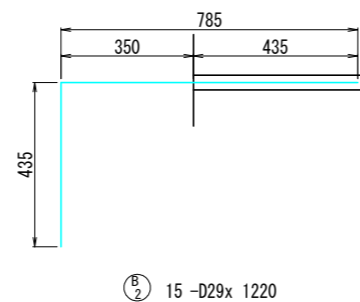
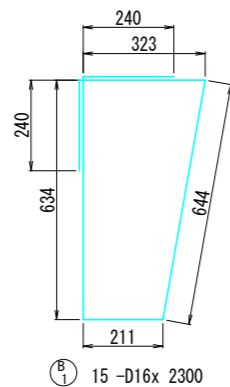
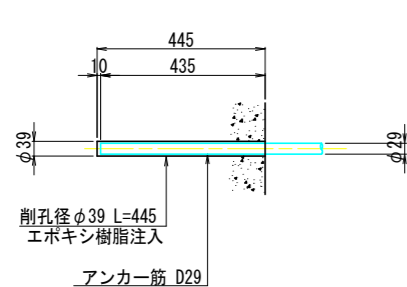


### 鉄筋表

(1橋台当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
A2橋台							
B1	D16	2300	15	1.56	3.59	54	▽
B2	D29	1220	15	5.04	6.15	92	←(アンカー筋)
B3	D29	1160	15	5.04	5.85	88	←(アンカー筋)
B4	D16	4600	8	1.56	7.18	57	←
				SD345	D29	180 kg	(アンカー筋)
				SD345	D16	111 kg	
				合計		291 kg	
				削孔 φ39 (L=445)		30箇所	

アンカー鉄筋定着部詳細図



- 注) 1. 施工は鉄筋位置調査のうえ、既設鉄筋を避けて実施すること。  
 2. 鉄筋の材質はSD345とする。  
 3. コンクリートの設計基準強度は24N/mm<sup>2</sup>とする。  
 4. 施工にあたっては、現地測量を行い、既設構造物の寸法等を確認すること。

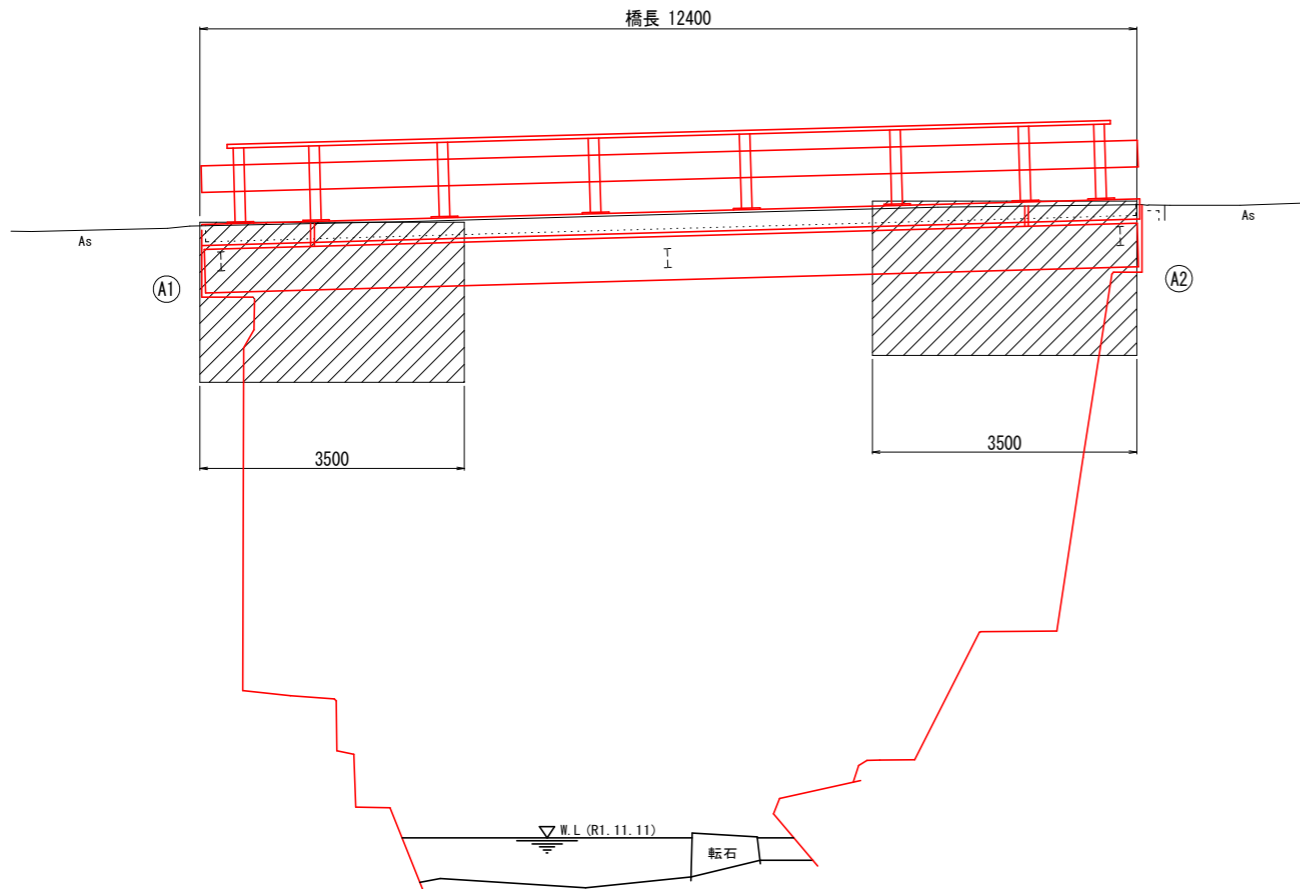
実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷椋尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 縁端拡幅配筋図(その2)
縮尺	1:10 図面番号 15 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

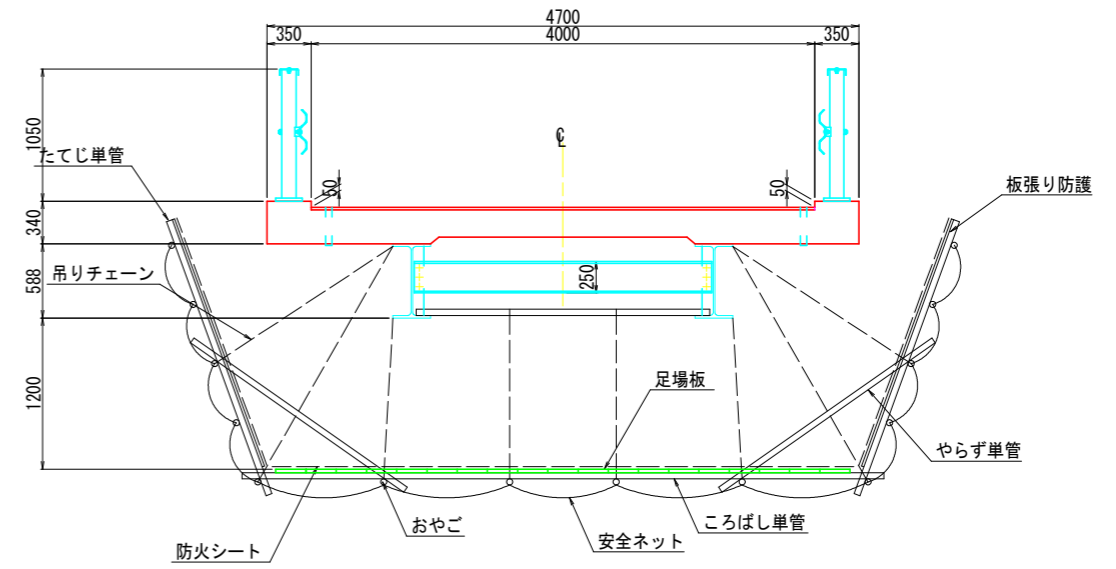


# ふくじゅ橋 足場計画図(参考図)

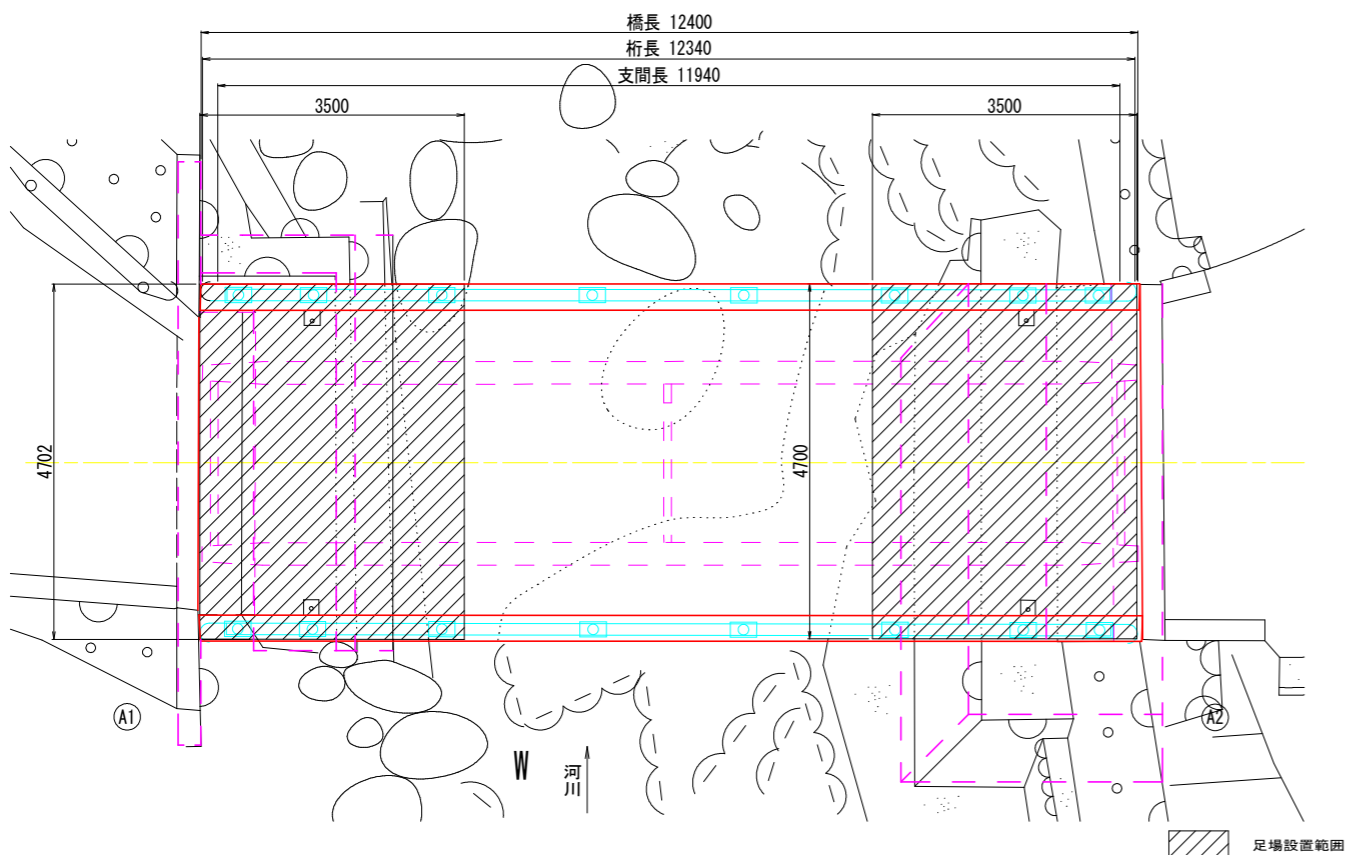
側面図 S=1:50



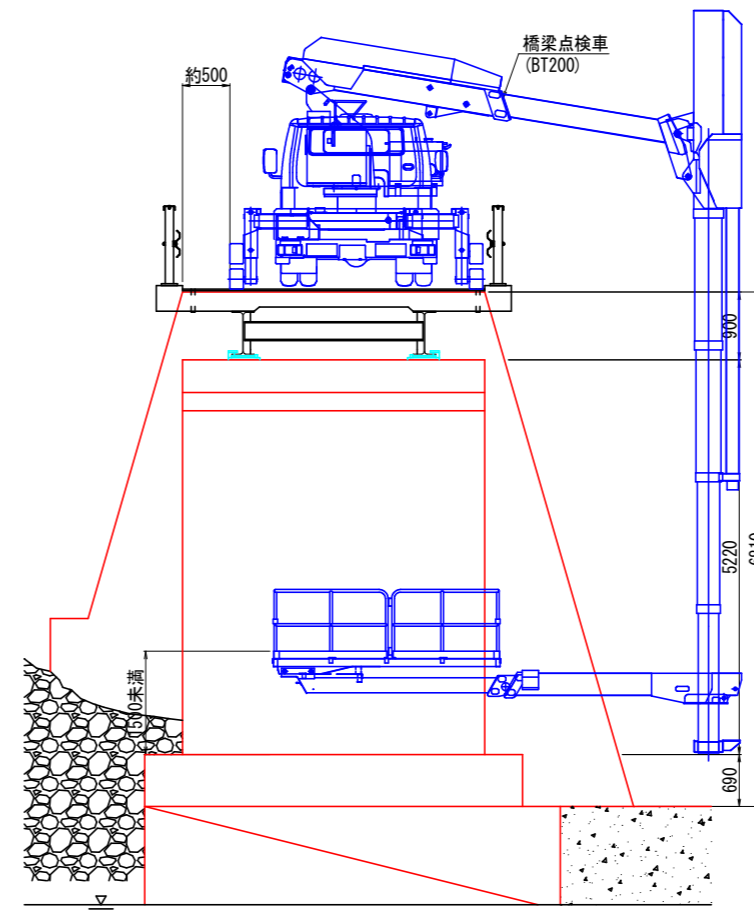
上部工断面図 S=1:30



平面図 S=1:50



下部工正面図 S=1:50



足場工

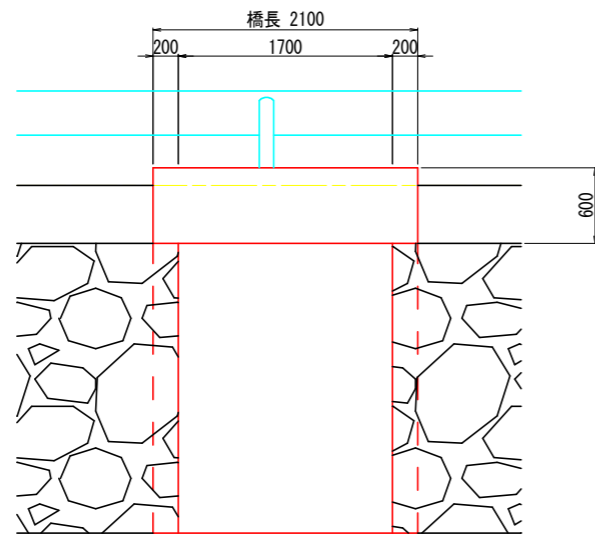
名称	仕様・寸法	単位	合計	備考
吊足場	TYPE-A1	m2	32.9	

実施設計図面

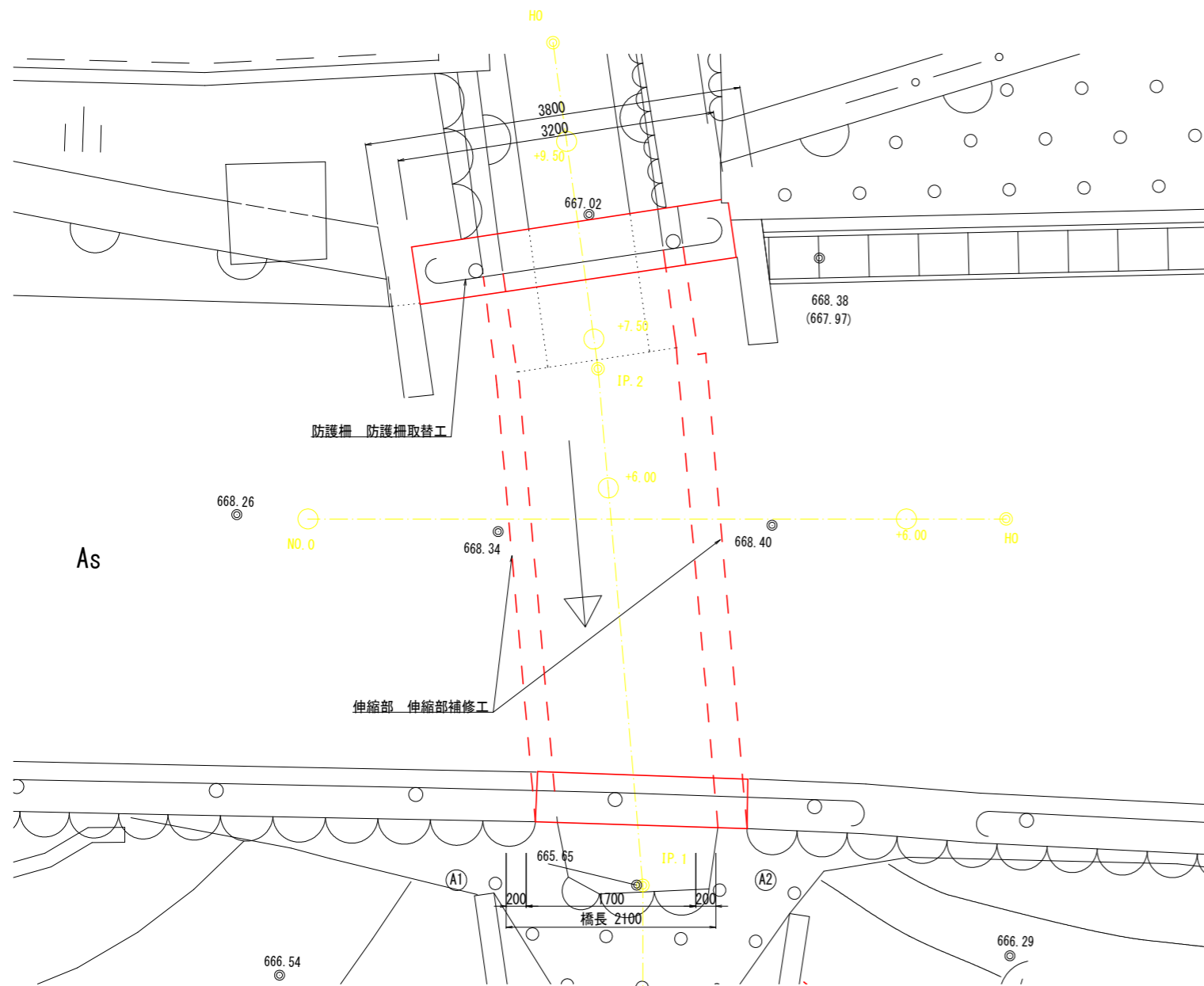
工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾(ふくじゅ橋他)
図面名	ふくじゅ橋 足場計画図(参考図)
縮尺	図示 図面番号 16 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# 中峰橋 補修一般図

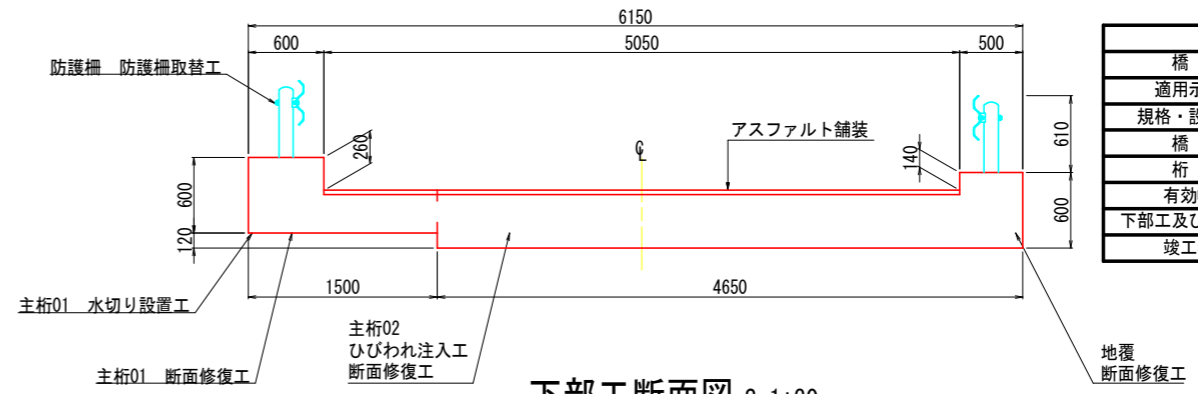
側面図 S=1:30



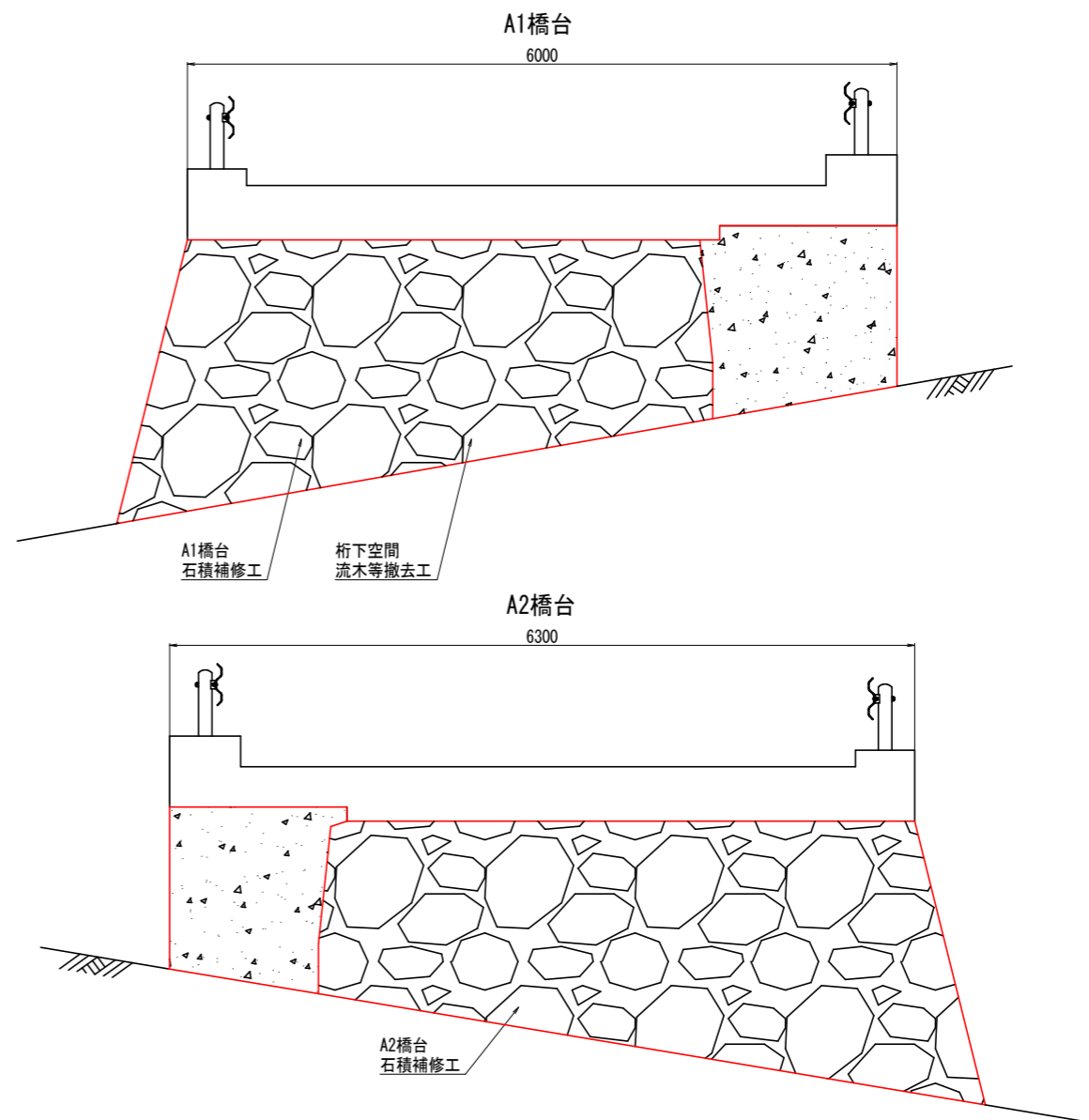
平面図 S=1:30



上部工断面図 S=1:30



下部工断面図 S=1:30



橋梁諸元	
橋種	RC中実床版橋
適用示方書	不明
規格・設計荷重	不明
橋長	2.100m
桁長	2.100m
有効幅員	5.200m
下部工及び基礎形式	不明
竣工年月	1957年

補修箇所一覧表

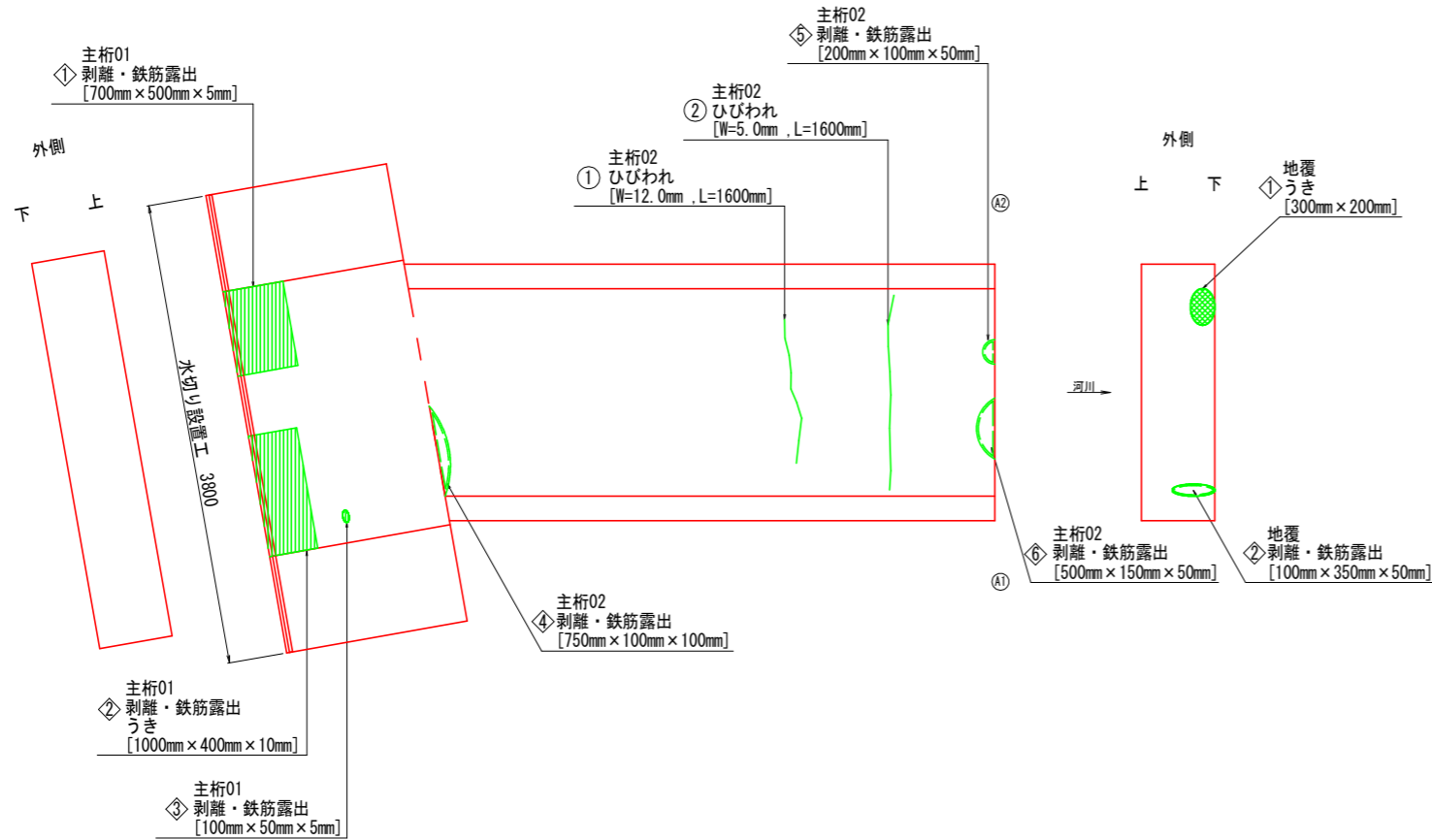
部位	損傷内容	補修項目	
上部工	剥離・鉄筋露出、うき	断面修復工(ポリマーセメントモルタル)	
	ひびわれ	ひびわれ注入工(エポキシ樹脂)	
	漏水跡	水切り設置工(水切り材 PVC)	
下部工	剥離・鉄筋露出、うき	断面修復工(ポリマーセメントモルタル)	
	橋台(石積)	石積のゆるみ	石積補修工
橋面工	桁下空間	流木等の堆積	流木等撤去工
	防護柵	変形	防護柵取替工
	伸縮目地	漏水	伸縮部補修工

実施設計図面

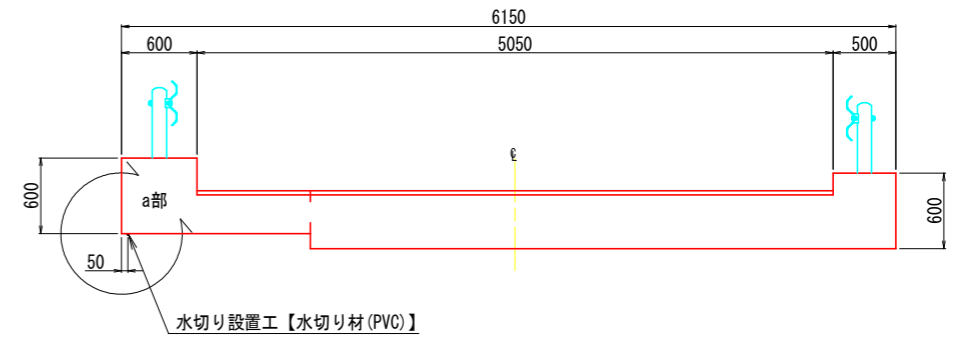
工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁補修工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷椋尾(ふくじゅ橋他)
図面名	中峰橋 補修一般図
縮尺	1:30 図面番号 17 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# 中峰橋 補修図 (その1) S=1:30

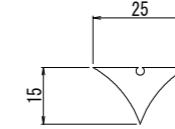
桁下平面図 S=1:30



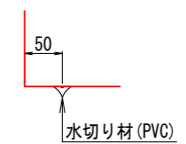
水切り設置工 S=1:30



水切り材詳細図 S=1:1

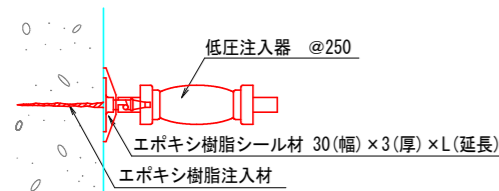


a部詳細 S=1:5



## ひびわれ注入詳細図

(ひびわれ幅0.2mm~1.0mm未満)

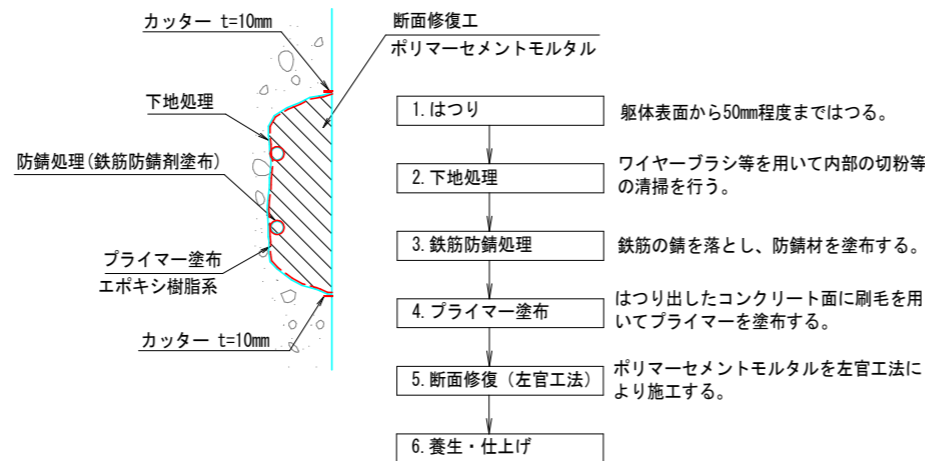


注記)  
1. 施工箇所が湿潤状態である場合には、  
湿潤用エポキシ樹脂を使用すること。

## ひびわれ注入工一覧表

番号	ひびわれ		箇所	ひびわれ長 (m)	備考
	幅 (mm)	長さ (mm)			
①	12.0	1600	1	1.600	主桁02
②	5.0	1600	1	1.600	主桁02
合計				3.200	

## 断面修復工 (参考)



※ 注意事項

- 劣化、不良コンクリートのはつりは、健全部に損傷を与えないよう周囲に深さ1cm程度、コンクリートカッターにより切断目地を入念に施工する。
- 剥離・豆板部は、うき・ぜい弱部分をはつり取り、鉄筋が見えた場合は、鉄筋防錆処理後、欠損断面を補修する。
- 鋼材露出部は、はつり後、鉄筋の防錆処理を入念に行った後、断面補修する。
- 断面修復材  
ポリマーセメントモルタルとし、「表面保護工法 設計施工指針(案) [工法別マニュアル編]平成17年土木学会」に示す断面修復材の規格を満足するものとする。

## 断面修復工一覧表

桁下面

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	面積 (m <sup>2</sup> )	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
①	剥離・鉄筋露出	700	500	1	0.350	主桁02
②	剥離・鉄筋露出	1000	400	1	0.400	主桁02
③	剥離・鉄筋露出	100	50	1	0.005	主桁02
④	剥離・鉄筋露出	750	100	1	0.075	主桁02
⑤	剥離・鉄筋露出	200	100	1	0.020	主桁02
⑥	剥離・鉄筋露出	500	150	1	0.075	主桁02
合計					0.925	

地覆

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	面積 (m <sup>2</sup> )	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
①	うき	300	200	1	0.060	地覆
②	剥離・鉄筋露出	100	350	1	0.035	地覆
合計					0.095	

## 水切り設置工

主桁

番号	損傷の種類	損傷範囲		箇所	延長 (m)	備考
		縦 (mm)	横 (mm)			
	漏水・滞水		3800	1	3.800	主桁 (上流端)

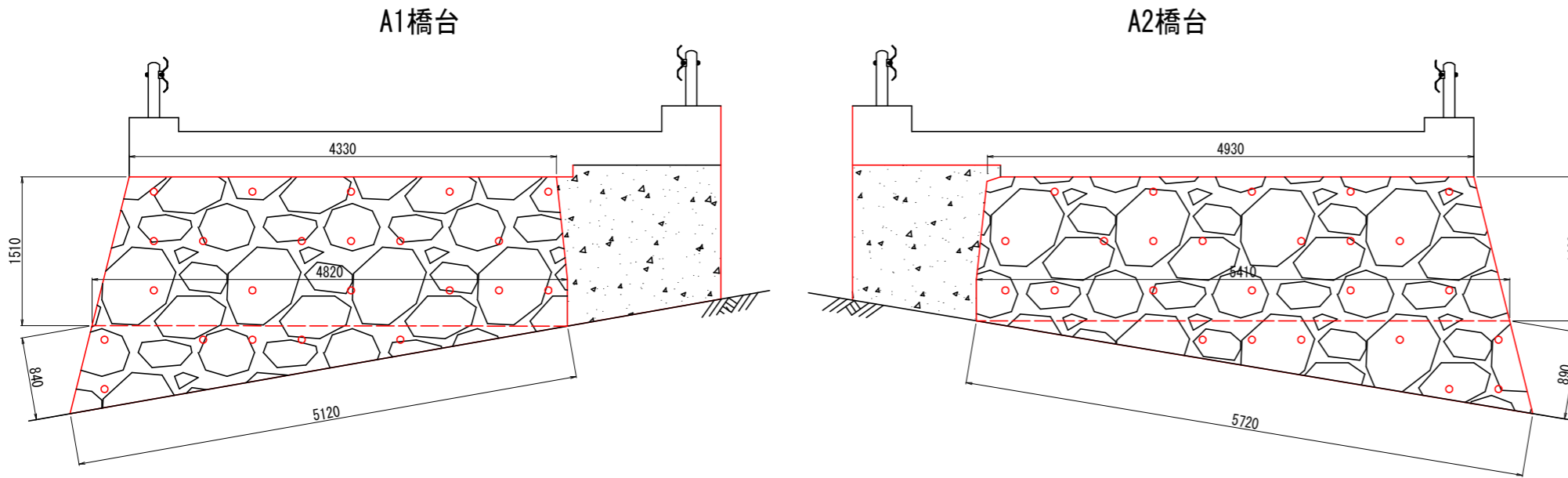
(注記)

施工前には必ず現況寸法実測を行い、計画内容と照合すること。

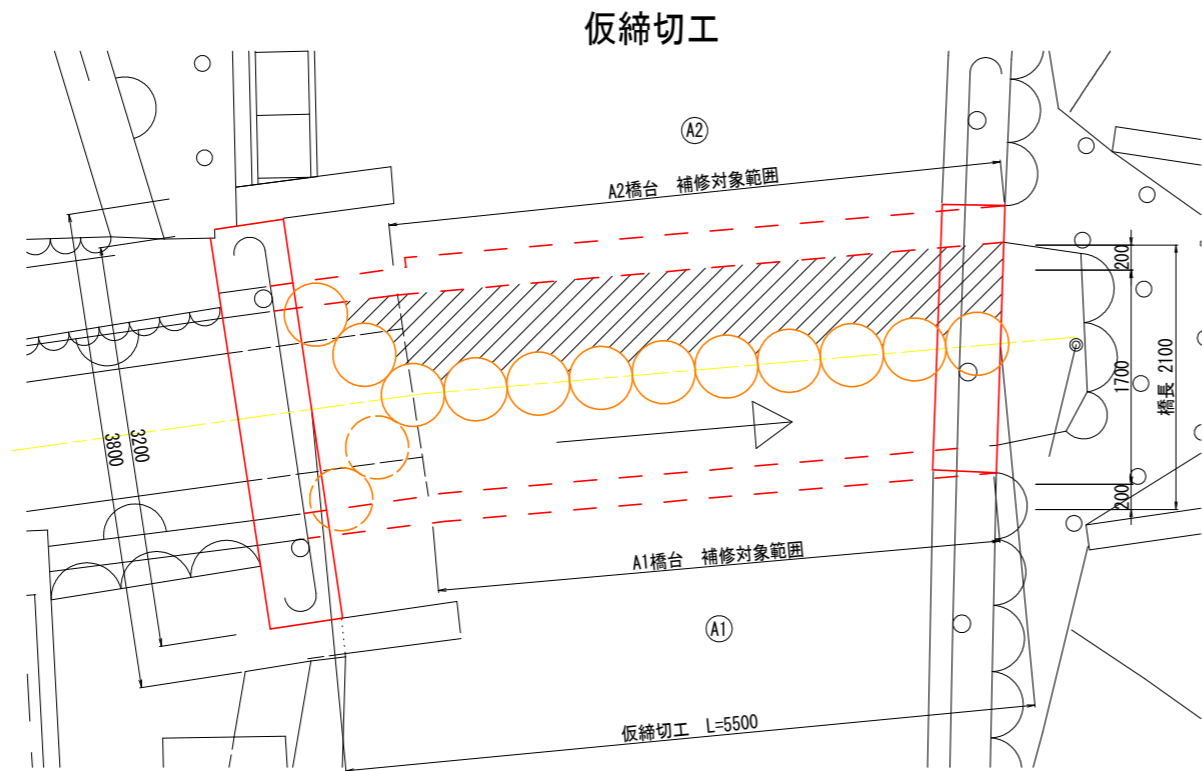
## 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷椋尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	中峰橋 補修図 (その1)
縮尺	1:20 図面番号 18 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

# 中峰橋 石積補修工詳細図 S=1:30



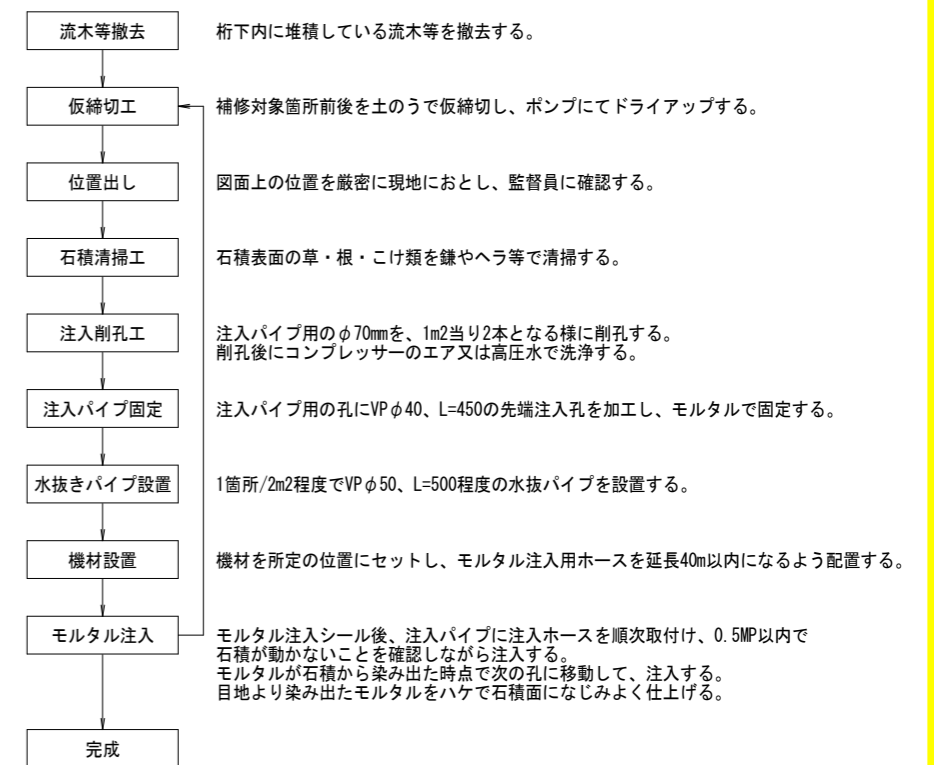
- 凡例
- 圧入パイプ用削孔位置 (案)
  - 水抜きパイプ削孔位置 (案)
  - 土のう



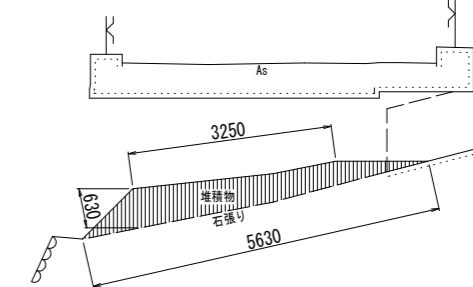
## 数量表

工種	仕様	数量	備考
流木等撤去工	土砂・流木	4.8m <sup>3</sup>	
仮締切工	土のう運搬	5.5m	人力20m以下
石積清掃		19.2m <sup>2</sup>	
圧入パイプ用削孔・設置・撤去	φ70mm L=450mm	38箇所	2箇所/m <sup>2</sup>
水抜きパイプ削孔	φ70mm L=500mm	10箇所	1箇所/2m <sup>2</sup>
水抜きパイプ設置	VP50mm	10箇所	1箇所/2m <sup>2</sup>
モルタル注入工	シール工	19.2m <sup>2</sup>	表面仕上げ
モルタル注入工	圧入工	19.2m <sup>2</sup>	σ28≥18N/mm <sup>2</sup>

## 作業フロー



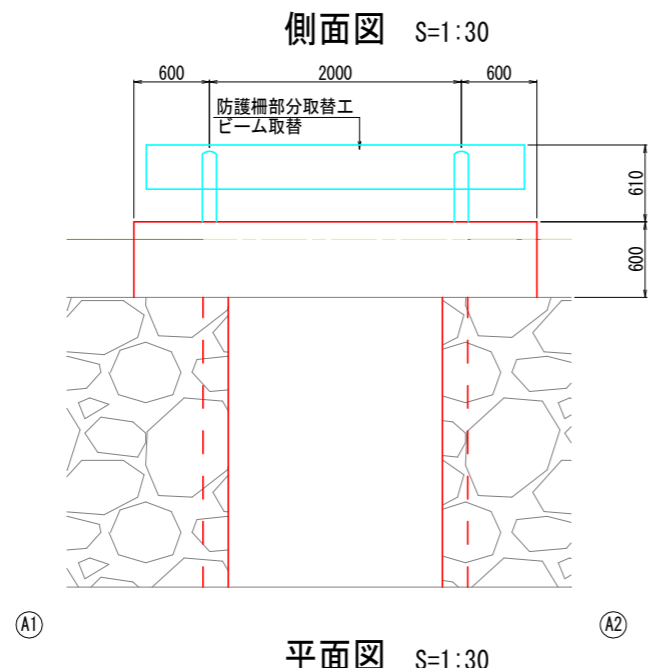
## 堆積物状況 S=1:10



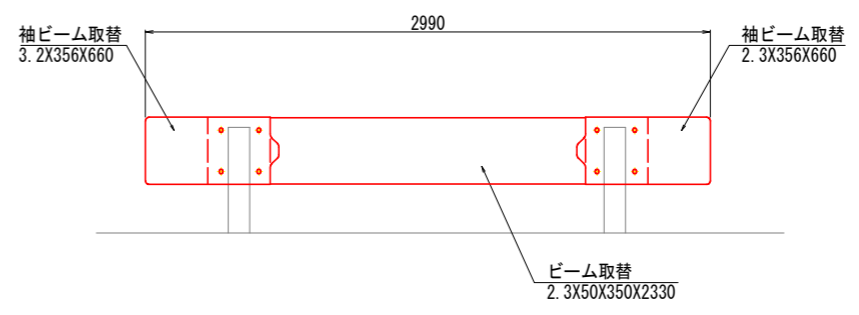
(注記) 施工前には必ず現況寸法実測を行い、計画内容と照合すること。

実施設計図面	
工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷椋尾 橋梁補修工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷椋尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	中峰橋 石積補修工詳細図
縮尺	1:30 図面番号 19 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>

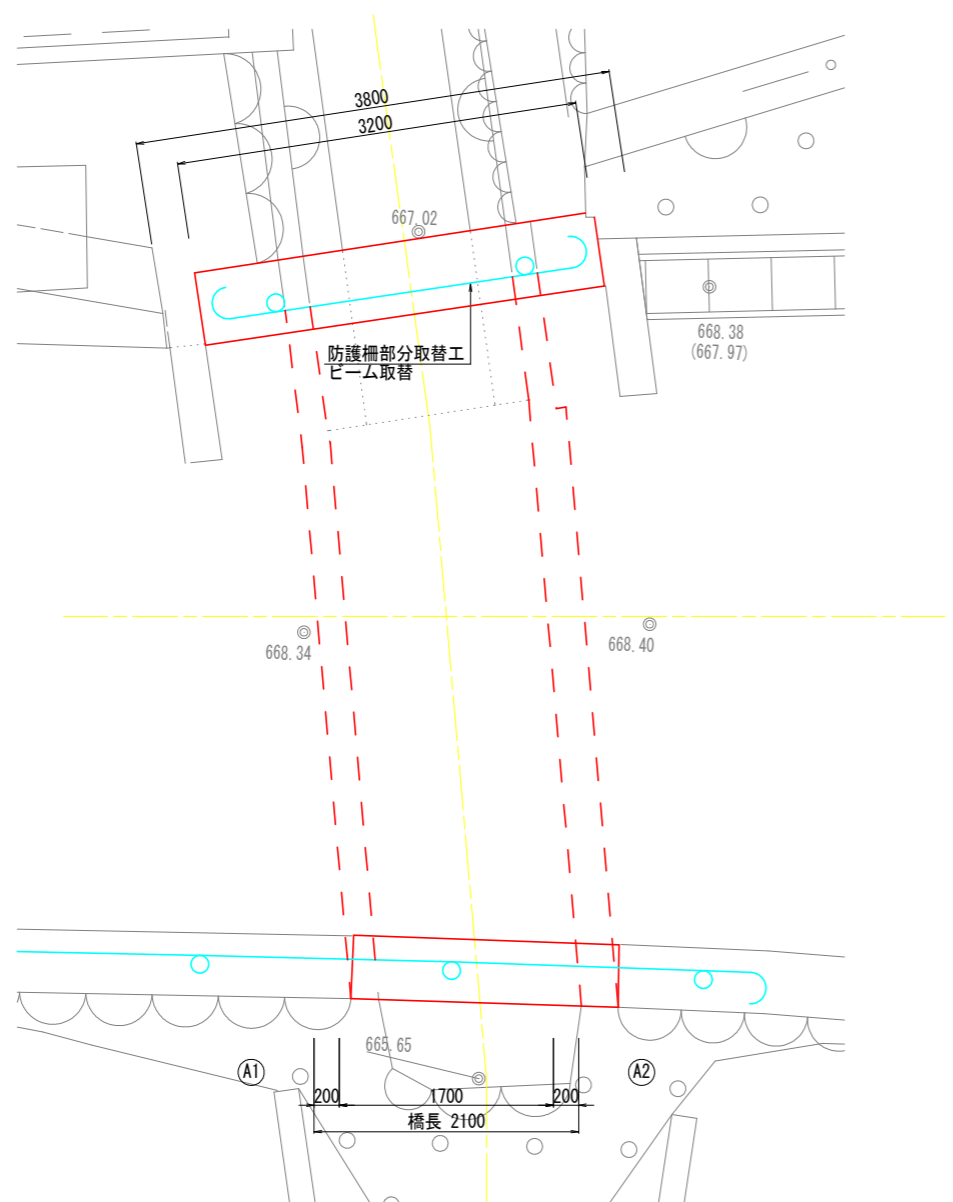
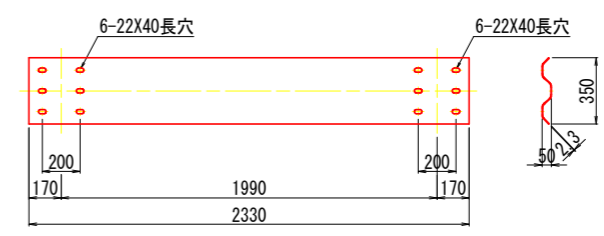
# 中峰橋 防護柵部分取替工図



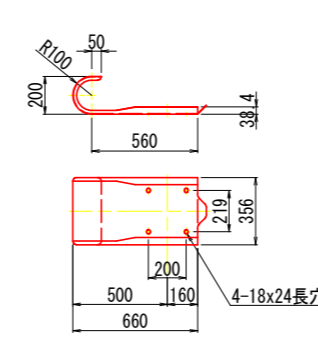
防護柵補修図 S=1:20



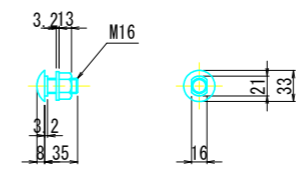
ビーム S=1:20



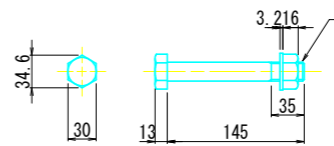
袖ビーム S=1:20



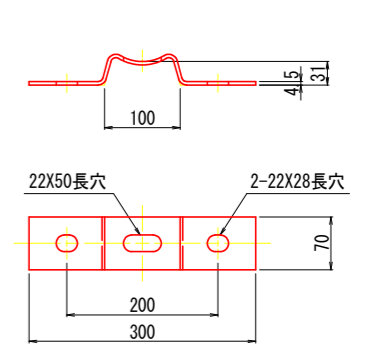
ビーム取付用B. N. W. (6. 8) S=1:4



ブラケット取付用B. N. W. (4. 6) S=1:4



ブラケット詳細図 S=1:5



ビーム取替工 数量表 (1橋当り)

項目	規格	材質	単位	数量	備考
部分取替	ビーム	2. 3×50×350 L=2330	SS400	個	1
	袖ビーム	2. 3×356 L=660	SS400	個	2
	ブラケット	4. 5×70×300	SS400	個	2
ブラケット取付用B. N. W	M20×145	-	組	2	総撤去重量 31.91 kg
ビーム取付用B. N. W	M16×35	-	組	12	

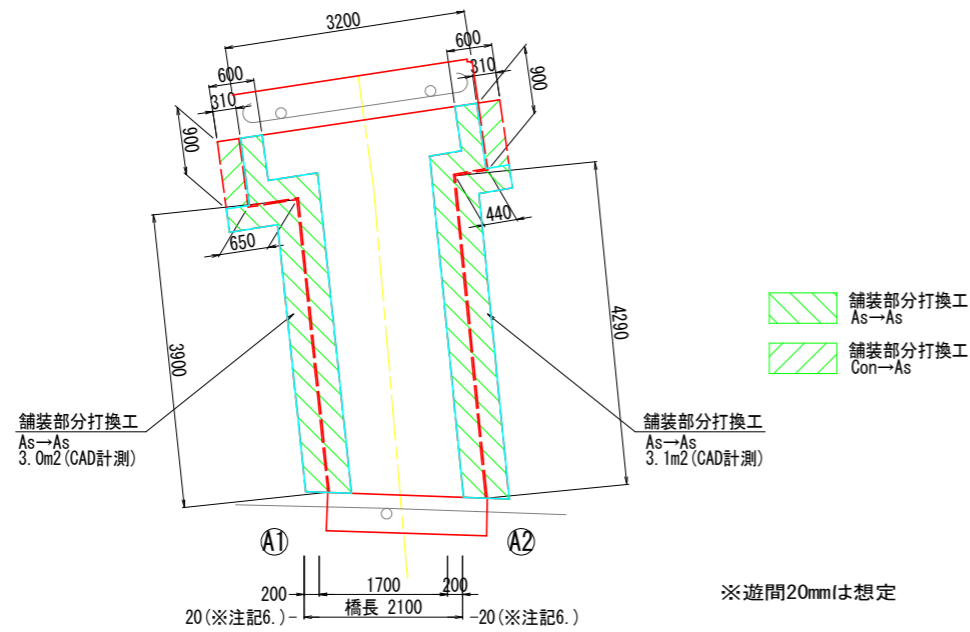
<注記>  
1. 施工時は、現地寸法を確認のこと。

実施設計図面	
工事名	R2三土 国道439号 (ふくじゅ橋他) 三・東祖谷裡尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷裡尾 (ふくじゅ橋他)
図面名	中峰橋 防護柵部分取替工図
縮尺	図示 図面番号 20 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局県土木整備部<三好>



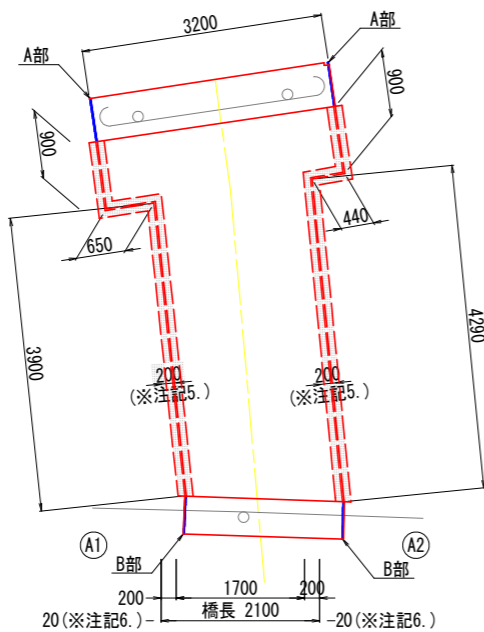
# 中峰橋 伸縮装置設置工・舗装部分打換工図

平面図(舗装打換) S=1:50



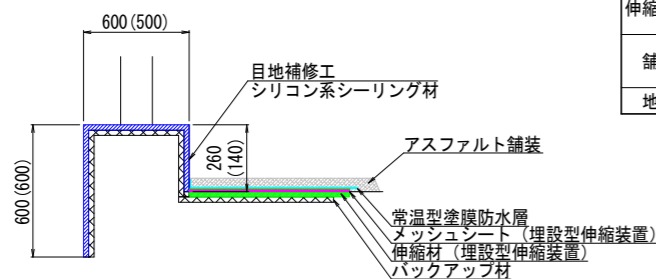
※遊間20mmは想定

平面図(伸縮装置) S=1:50



## 地覆目地工

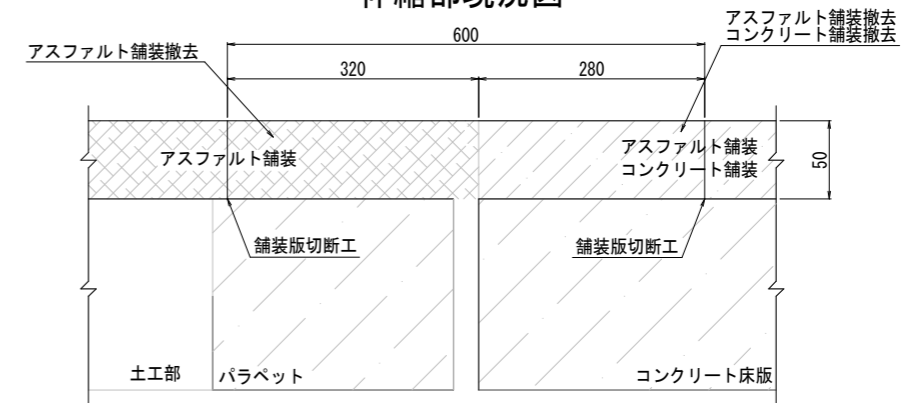
A部断面図: 2ヶ所  
B部断面図: 2ヶ所( )内の値



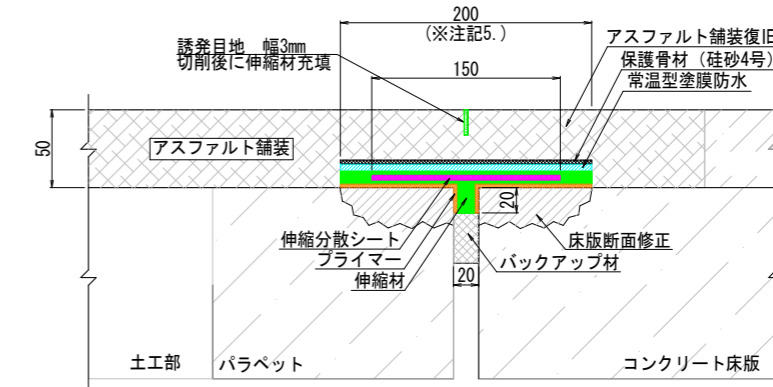
伸縮装置設置工・舗装部分打換工 数量表

名称	仕様・寸法	単位	数量	備考
伸縮装置設置工	埋設型伸縮装置	m	11.1	
	橋面防水: 常温型塗膜防水	m <sup>2</sup>	2.22	
舗装打換工	As舗装→As舗装	m <sup>2</sup>	6.10	t=50mm
	Con舗装→As舗装	m <sup>2</sup>	0.56	t=50mm
地覆目地工	シリコン系シーリング材	m	5.40	

伸縮部現況図



伸縮装置断面図



※伸縮装置部の帯水避けるために適切な排水設備を設けること。  
※誘発目地深さはAs舗装を床版まで切断しないように注意し設けること。

伸縮装置材料表 <補修>

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
伸縮材(誘発目地)	同 上	kg	0.06	ロス20%含む
プライマー	シリコーン系化合物	kg	0.045	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

※伸縮材は常温型塗膜防水と一体化する同系材料。  
※バックアップ材は適宜切断して使用する(1本2mが4m相当)

常温型塗膜防水材料表<補修>

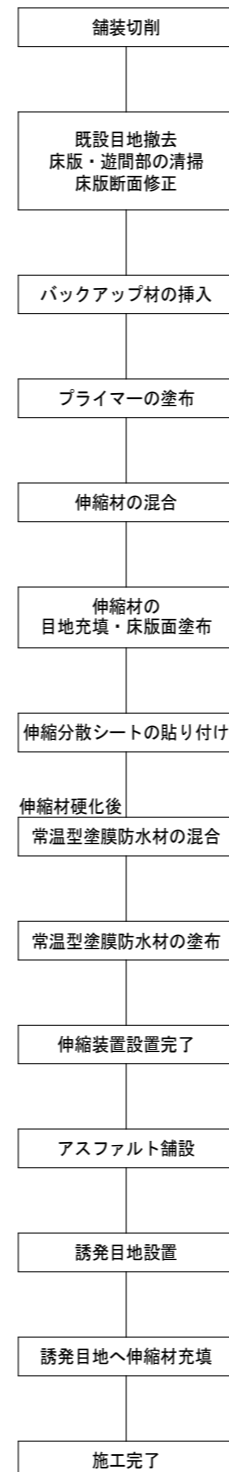
名称	材質	単位	数量	備考
常温型塗膜防水材料	主 剤: ゴムアスファルト乳剤 硬化剤: ウレタン樹脂化合物	kg	1.50	ロス25%含む
保護骨材	珪砂4号	kg	0.77	ロス10%含む

※常温型塗膜防水材料は伸縮装置と一体化する同系材料。

### ※注記

- 伸縮装置設置工の数量は、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   | 遊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 |       |
| 伸縮追随性 | ±4mm繰り返して剥離・破損がないこと             | 6000回 |
|       | ±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の、橋面防水工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
  - 設置面(W=200)の高さは、同レベルで不陸がない状態まで断面修正(レベル調整)されていること
  - 既設遊間幅が適用範囲外の場合は、適用範囲まで遊間幅を調整すること ※適用範囲: 10~20mm
  - 床版断面修正の適用範囲はw200, t=30mmまでとする
  - 伸縮部の位置は想定となるため、施工時には、現地詳細調査を行い図面と照合のこと。

## 施工フロー図



※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。

### 実施設計図面

工事名	R2三土 国道439号(ふくじゅ橋他) 三・東祖谷樫尾 橋梁修繕工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷樫尾(ふくじゅ橋他)
図面名	中峰橋 伸縮装置設置工・舗装部分打換工図
縮尺	図示 図面番号 21 / 21
事業者名	徳島県西部総合県民局土木整備課<三好>