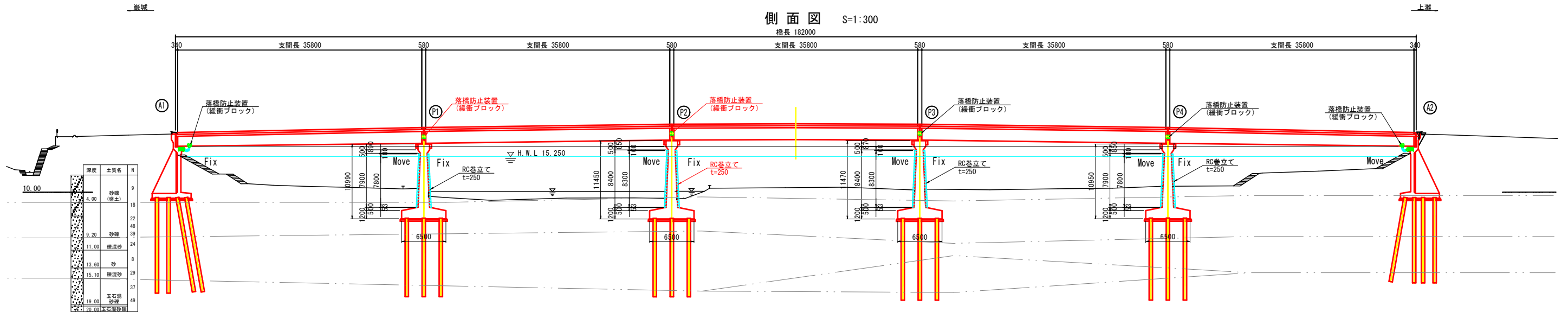
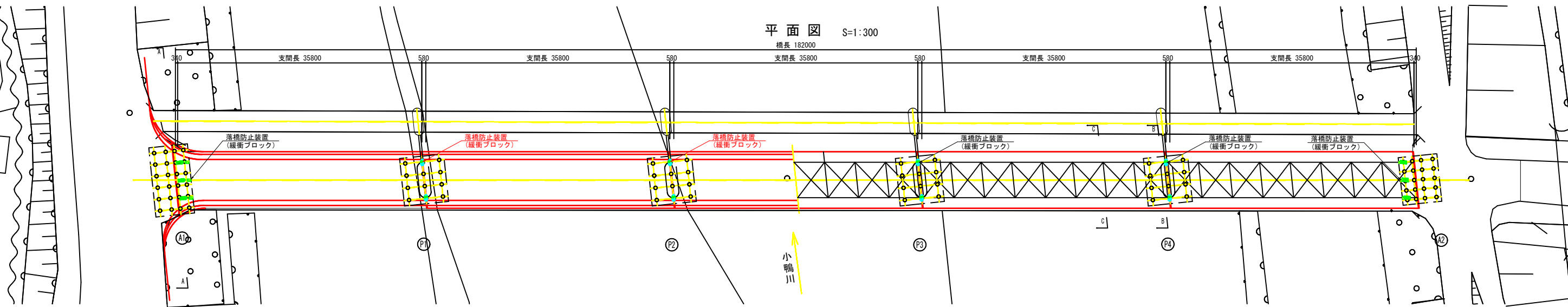


# 巖城橋 補強一般図

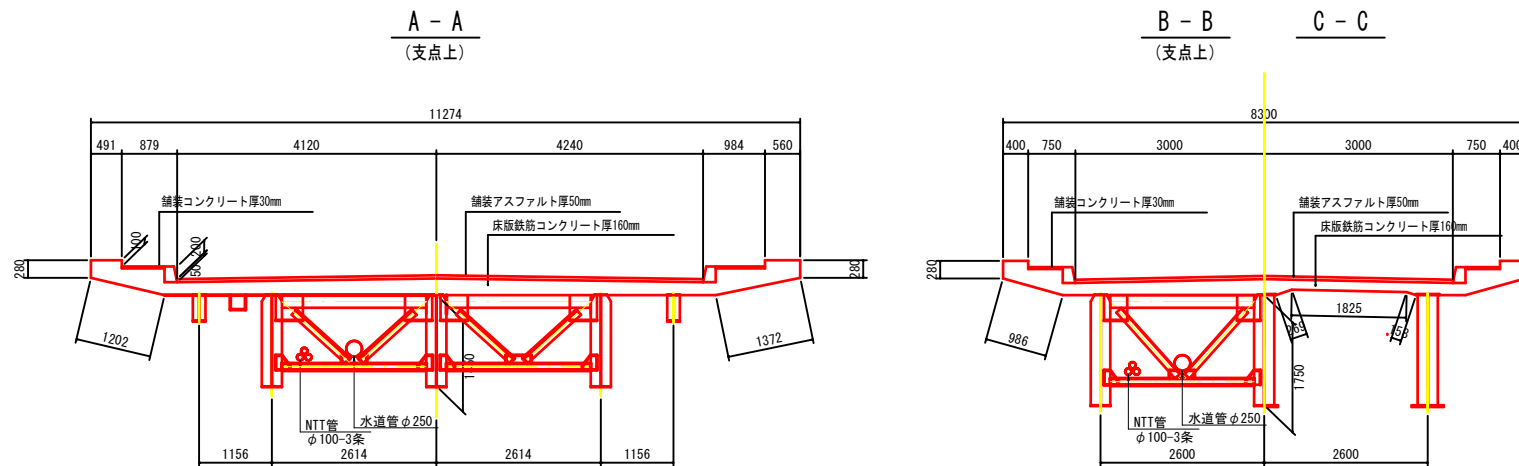
側面図 S=1:300



平面図 S=1:300



断面図 S=1:60



設計条件表

部	造	項目	2等橋	
			規格	仕様
上	部	1 橋の等級	2等橋	
		2 幅員、支間	幅員 0.75+6.00+0.75=7500m 支間 35.800m	
		3 橋種型式	活荷重合成鋼桁	
		4 支承	可動支承	
		5 架設方法	トラックレーン架設	
下	部	6 コリ	設計基準強度	$\sigma_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$
		ン	スランプ	7.5cm以下
		ク	粗骨材最大寸法	2.5cm以下
		ト	セメント使用量	C=340 kg/cm <sup>3</sup>
設	計	1 下	橋台 活荷重 67.2t 死荷重 131.8t	
		部	橋脚 活荷重 134.4t 死荷重 263.6t	
		工	水道管 $\phi 250$ (W=93.2kg/m), NTT管 $\phi 100-3$ 条 (W=13.0kg/m)	
荷	重	2 震度	Kv=0.1 Kt=0.2	
		3 杭頭の許容変位	水平 1.5cm	
下	部	4 コ	設計基準強度	$\sigma_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$
		リ	スランプ	7.5cm以下
		基	粗骨材最大寸法	2.5cm以下
		礎	設計基準強度	$\sigma_{ck}=210 \text{ kg/cm}^2$
		鉄	スランプ	7.5cm以下
筋	基	5 礎	粗骨材最大寸法	2.5cm以下
		6 支持地盤	SD30 $\sigma_{sa}=1800\text{kg/cm}^2$ (水中 $\sigma_{sa}=1600\text{kg/cm}^2$ )	玉石混り砂礫
7	許	7 容	常時	32.9t/本
		支	地震時	32.9t/本
		持	鉛直	108.4t/本

耐震補強設計条件

項目	仕様
耐震性能	耐震性能3
主たる塑性化を考慮する位置	柱付け根
橋脚補強工法	RC巻き立て工法
落橋防止システム	落橋防止装置：緩衝ブロック
適用示方書	道路橋示方書 (平成24年)
使用材料	コンクリート $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ 鉄筋 SD345

実施設計

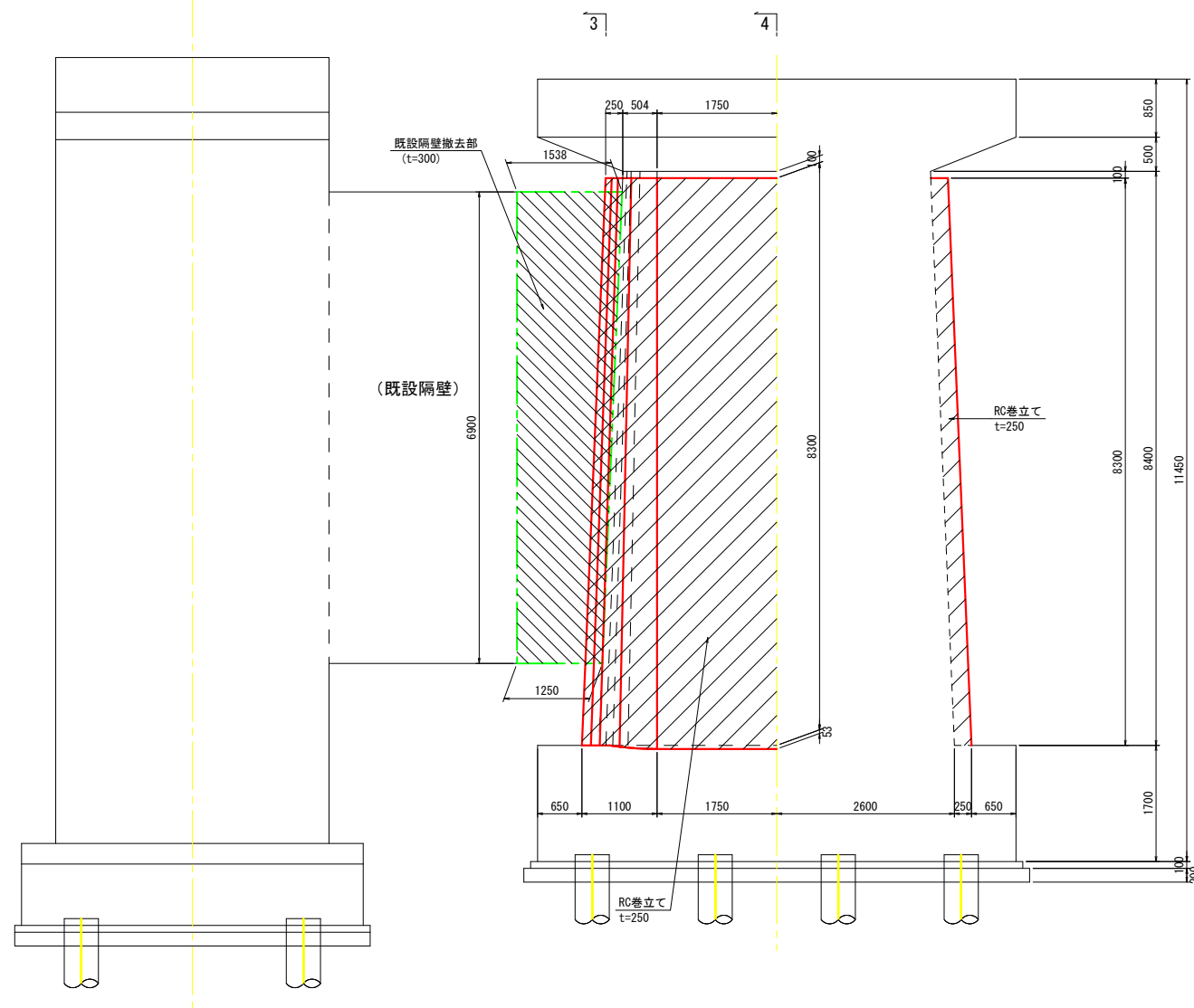
路線名	一般県道巖城上瀬線
県道巖城上瀬線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)	
図名	巖城橋 補強一般図
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町
縮尺	図示 単位 MM
図号	全 7 葉中の内 1
令和 6 年度施行	鳥取県
中部総合事務所県土整備局	

# P 2 橋脚補強構造図

S=1:50

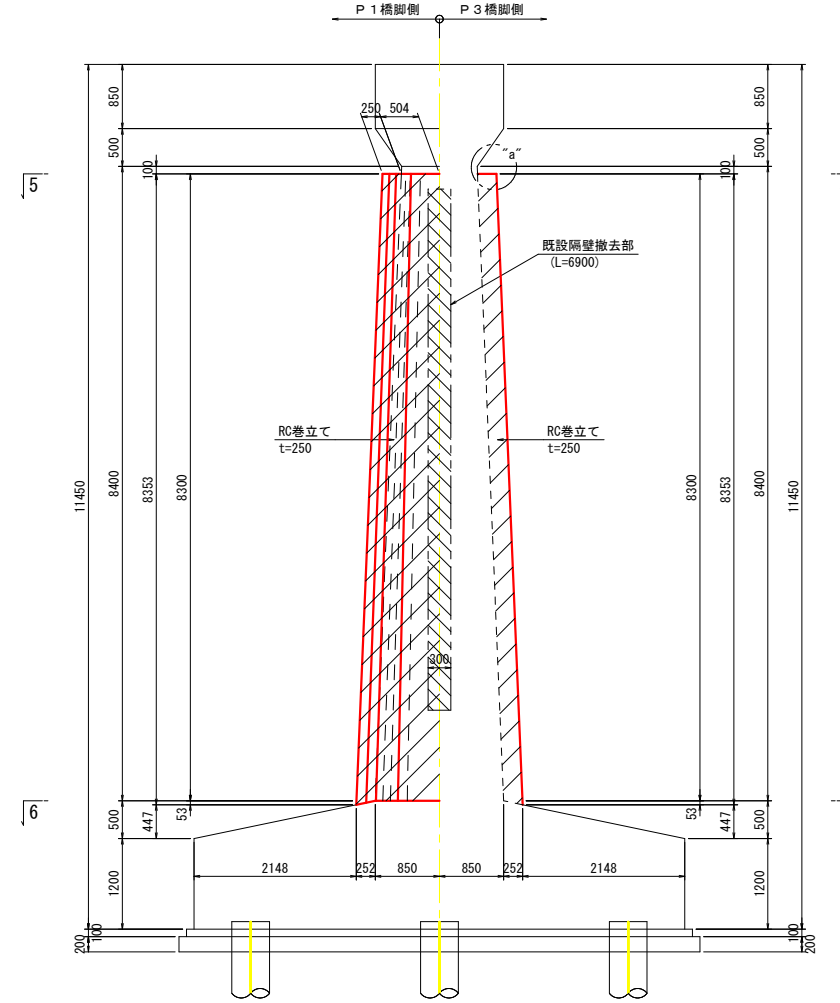
正面図

1 - 1 2 - 2

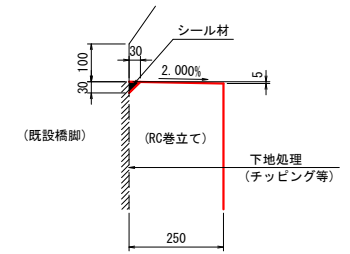


側面図

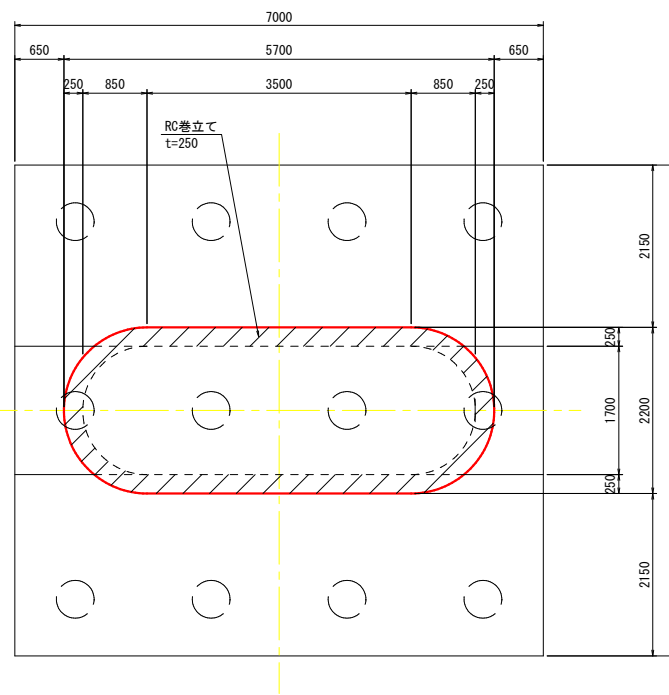
3 - 3 4 - 4



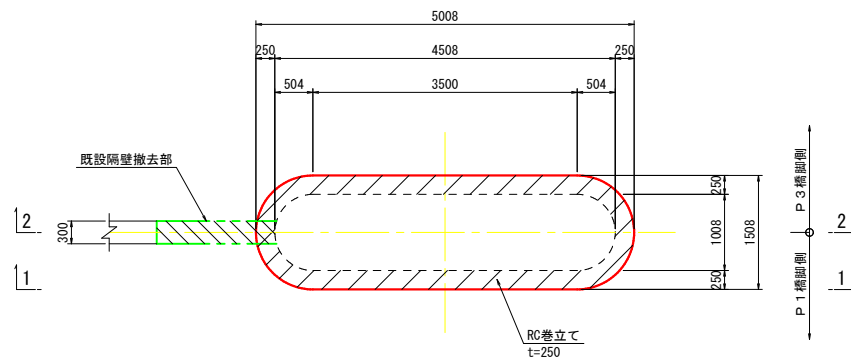
"a"部詳細図 S=1:10



平面図  
6 - 6



平面図  
5 - 5



使用材料

コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SD345

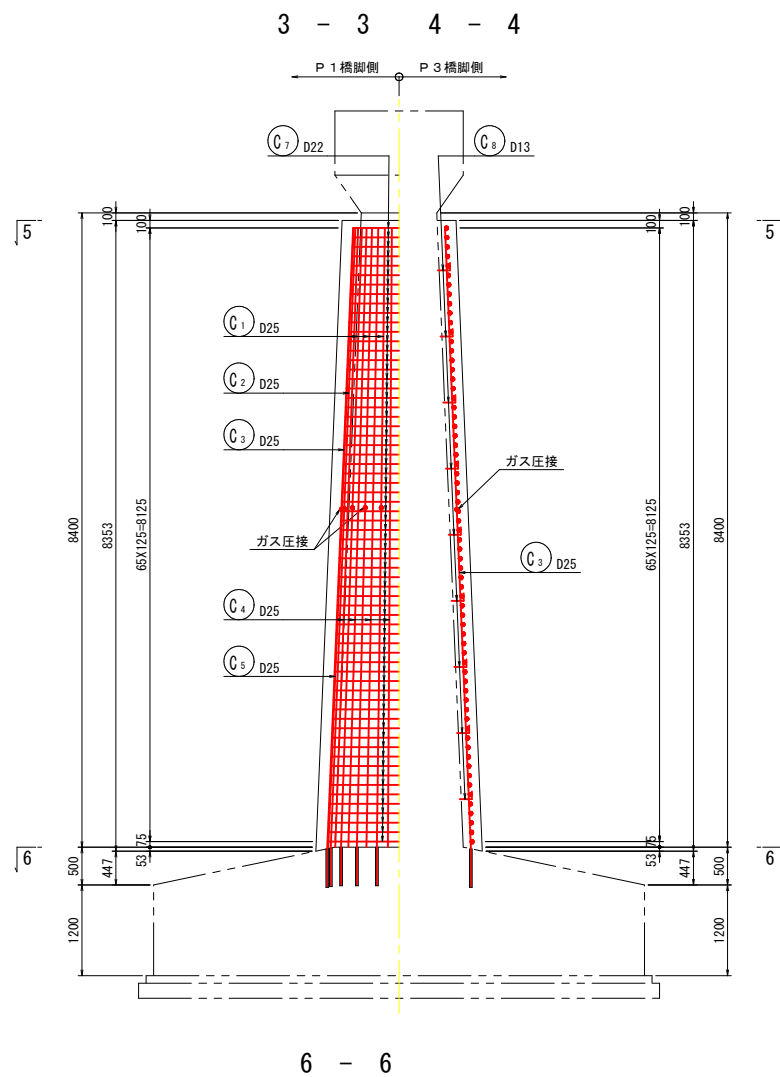
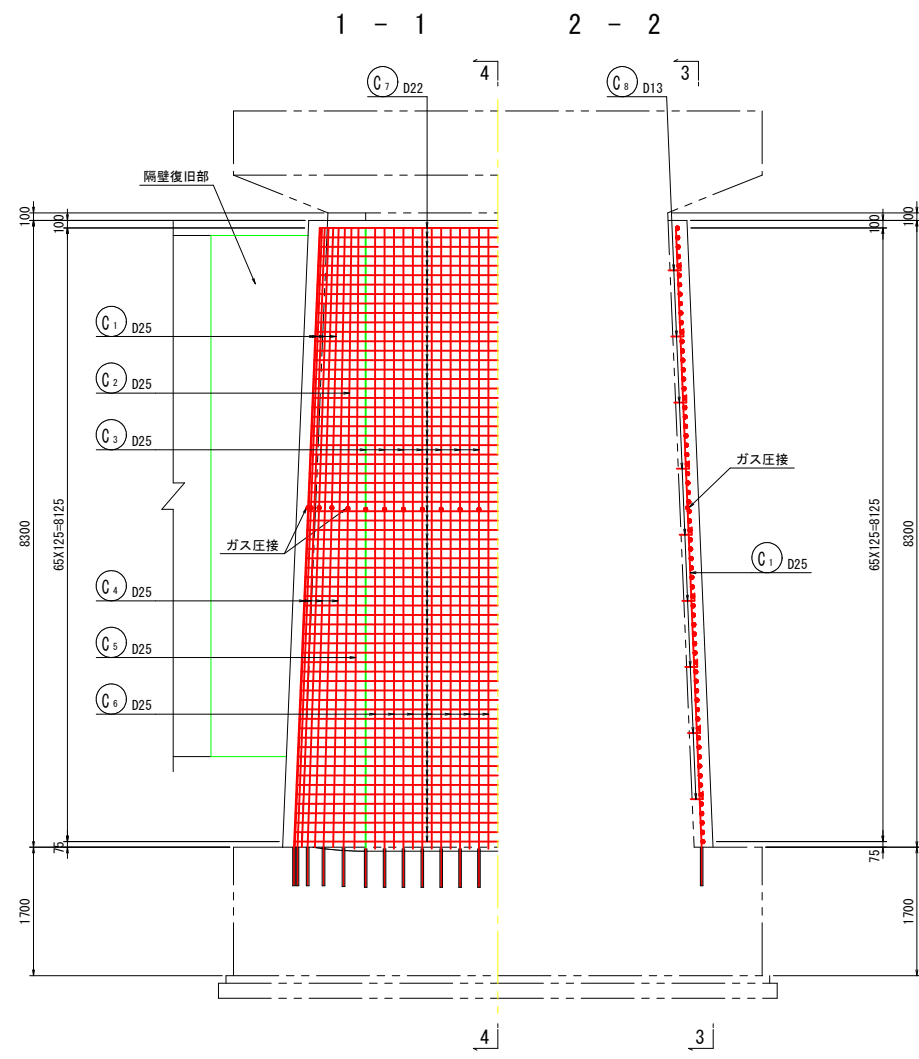
- 注 1) 施工の際は細部寸法の現地再計測を行い、図面との照合を行うこと。
- 注 2) 既設部と新設部の接合面には、十分な下地処理（チッピングなど）を行うこと。
- 注 3) 巻き立てコンクリート部天端は、排水勾配を取る。

巖城橋		実施設計	
路線名	一般県道巖城上灘線		
県道巖城上灘線（巖城橋）橋梁補強工事（9工区）（補助）			
図名	巖城橋 P 2 橋脚補強構造図		
位置	倉吉市巖城～倉吉市見日町		
縮尺	1:50	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 2		
令和 6 年度施行	鳥取県		
中部総合事務所県土整備局			

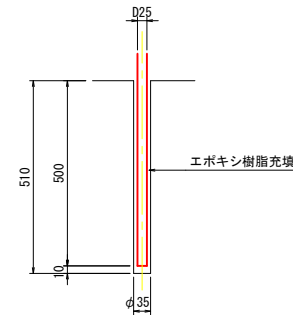
# P 2 橋脚補強配筋図

S=1:50

(RC巻立て補強)

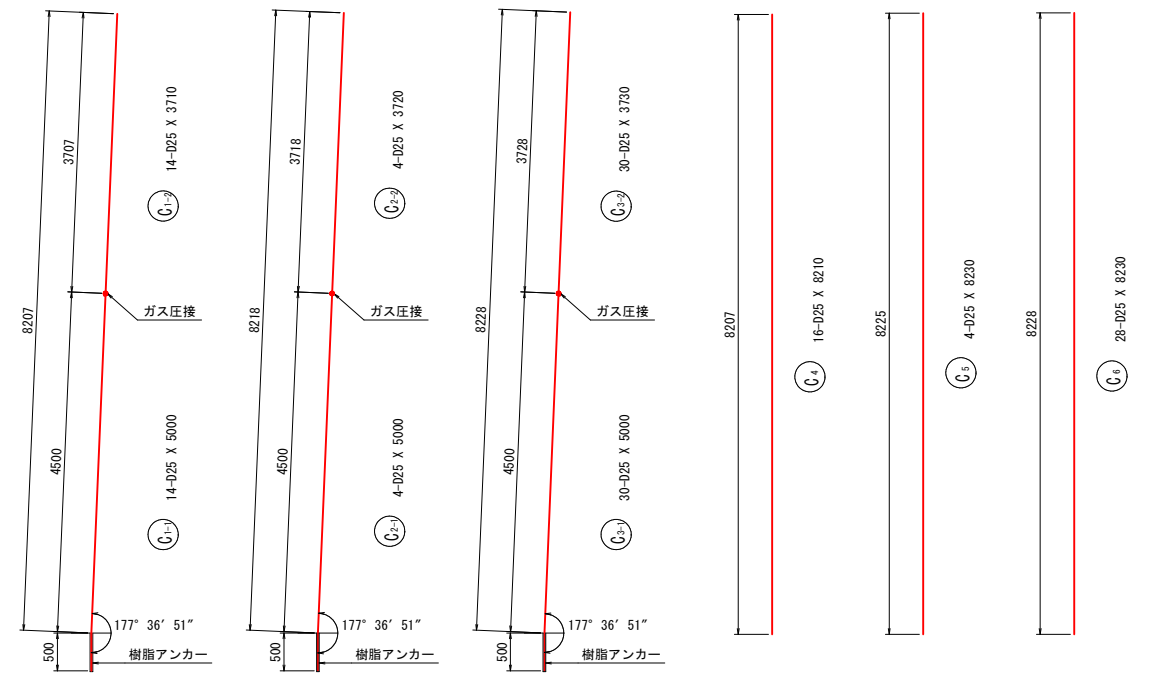
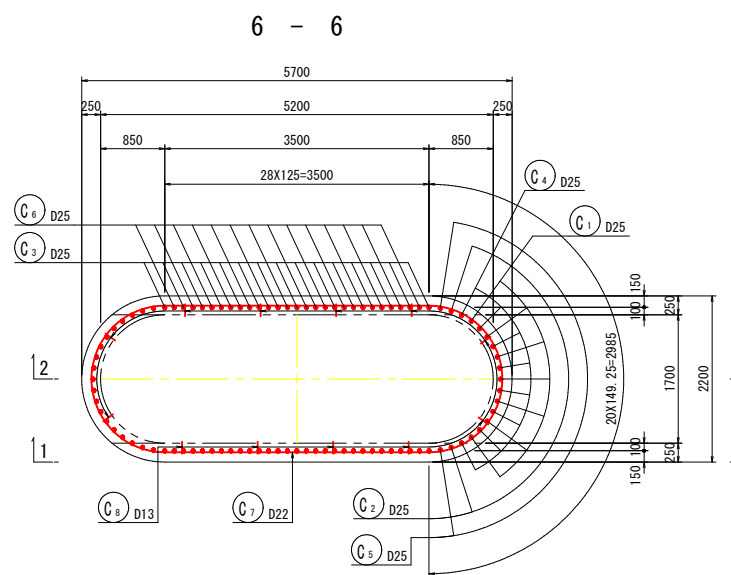
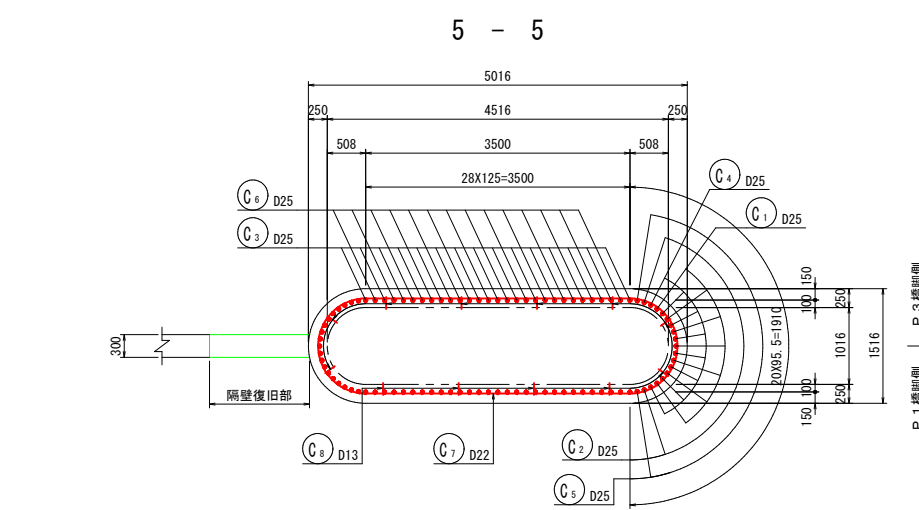


樹脂アンカー詳細図

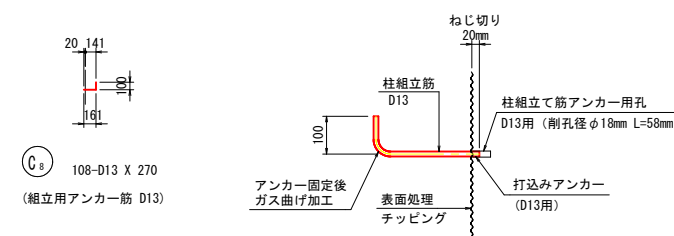


鉄筋質量表 (SD345)

種別	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要	
C 1-1	D25	5000	14	3.98	19.90	279	(14)	
C 1-2	D25	3710	14	3.98	14.77	207		
C 2-1	D25	5000	4	3.98	19.90	80	(4)	
C 2-2	D25	3720	4	3.98	14.81	59		
C 3-1	D25	5000	30	3.98	19.90	597	(30)	
C 3-2	D25	3730	30	3.98	14.85	446		
C 4	D25	8210	16	3.98	32.68	523		
C 5	D25	8230	4	3.98	32.76	131		
C 6	D25	8230	28	3.98	32.76	917		
C 7	D22	6280	132	3.04	19.09	2520		
C 8	D13	270	108	0.995	0.27	29		
							5788	
(ガス圧接箇所)								
合計 D25				3239 kg	( 48)			
D22				2520 kg				
D13				29 kg				
総質量				5788 kg	( 48)			



柱組立筋詳細図



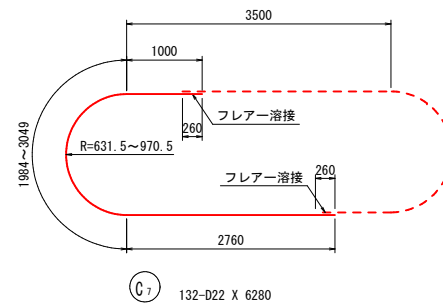
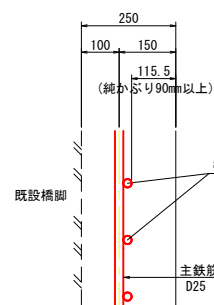
使用材料

コンクリート	$\sigma_{ck}=24N/mm^2$
鉄筋	SD345

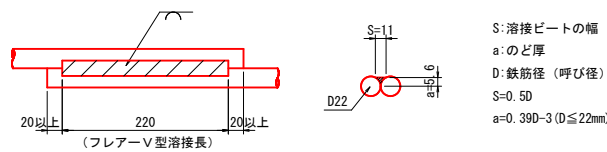
表 1 概況

路線名	一般県道巖城上灘線		
図名	巖城橋 P2橋脚補強配筋図		
位置	倉吉市巖城～倉吉市見日町		
縮尺	図示	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 3		
令和 6 年度施行	鳥取県		
中部総合事務所果土整備局			

かぶり詳細図 S=1:10



フレア溶接詳細図 S=1:5



- 注記
1. 実施にあたっては、既設橋脚を計測し、形状、寸法の確認を行うこと。
  2. 施工に当たっては、事前に鉄筋探査を行い既設鉄筋を切断しないこと。
  3. 帯鉄筋の継手は、フレア溶接により接続し、接続位置を千鳥配置とすること。
  4. フレア溶接の施工に当たっては、溶接施工管理者を配置すること。

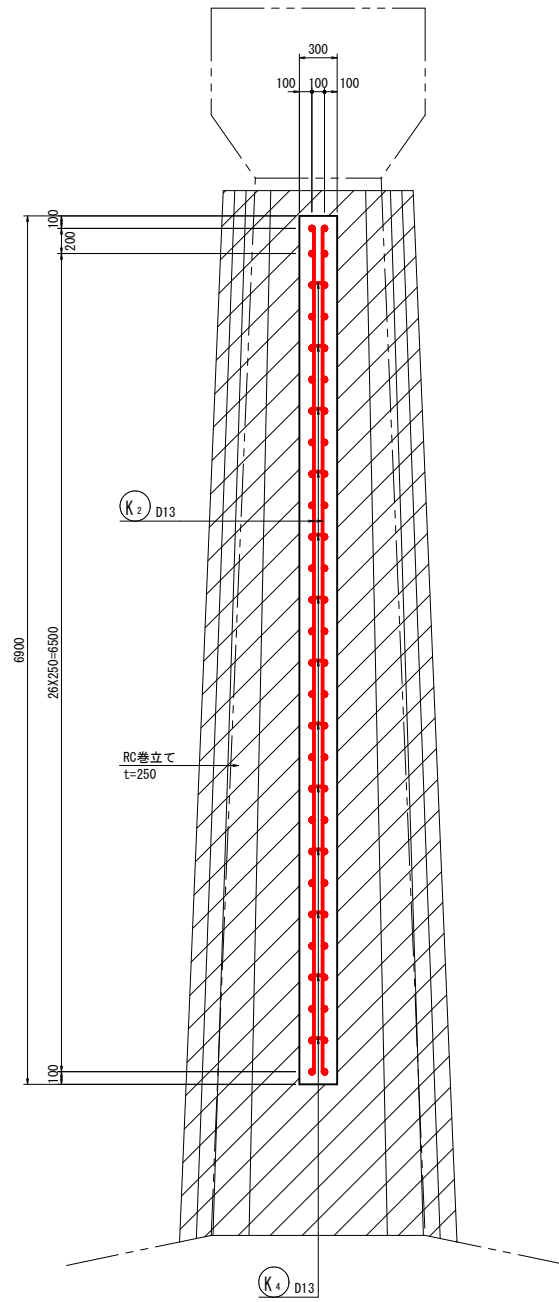
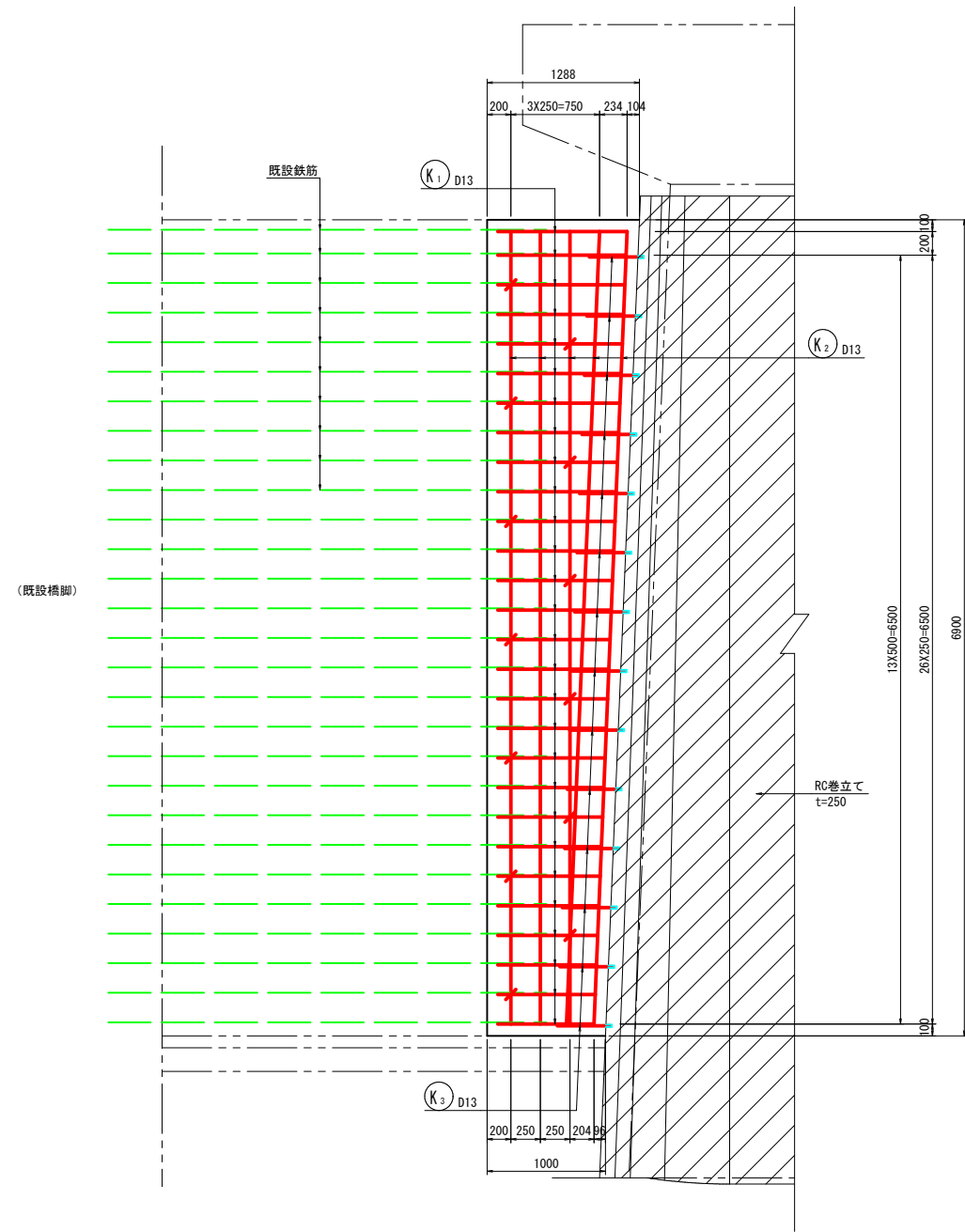
# 隔壁復旧配筋図 (その2)

S=1:30

## (P2・3橋脚)

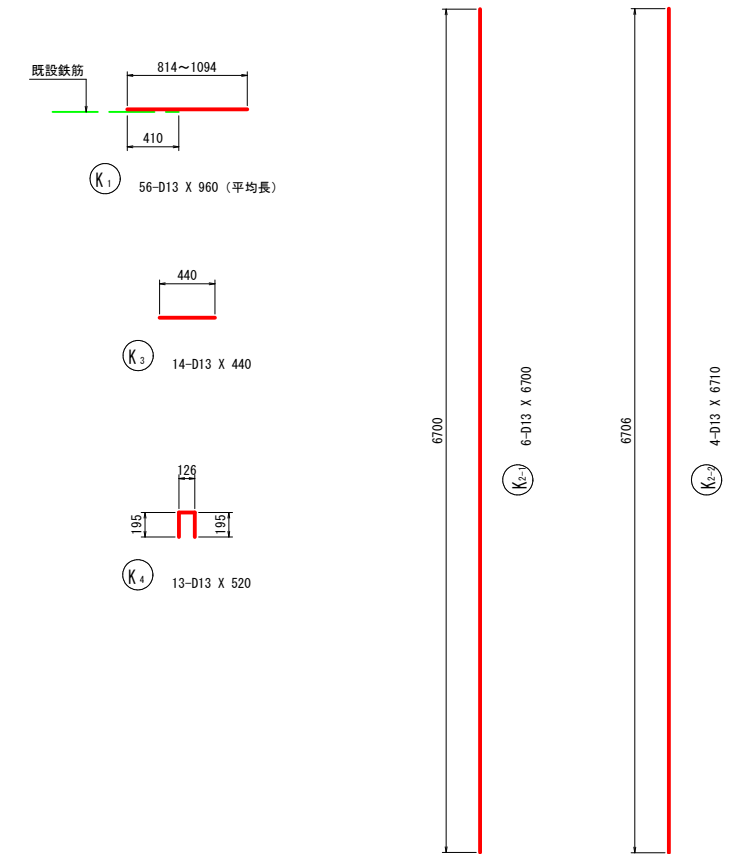
正面図

側面図



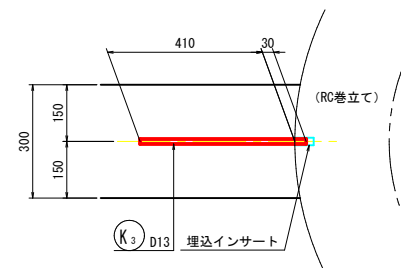
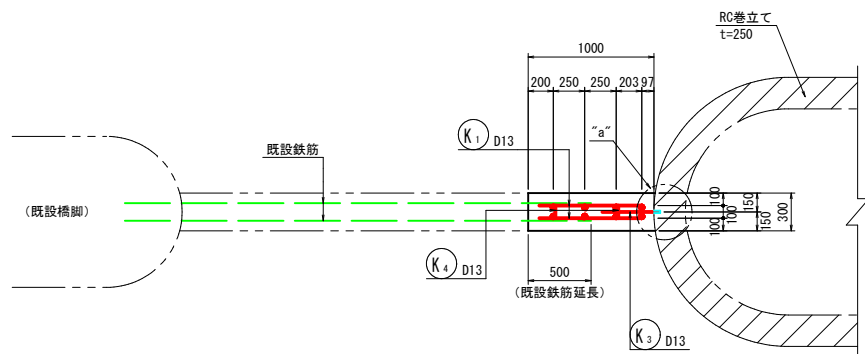
鉄筋質量表 (SD345)

種別	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
K 1	D13	960	56	0.995	0.96	54	(平均長)
K 2-1	D13	6700	6	0.995	6.67	40	
K 2-2	D13	6710	4	0.995	6.68	27	
K 3	D13	440	14	0.995	0.44	6	
K 4	D13	520	13	0.995	0.52	7	
						134	
合計 D13						134 kg	
総質量						134 kg	
(埋込インサート 14 個)							



平面図

"a"部詳細図 S=1:10



巖城橋 実施設計

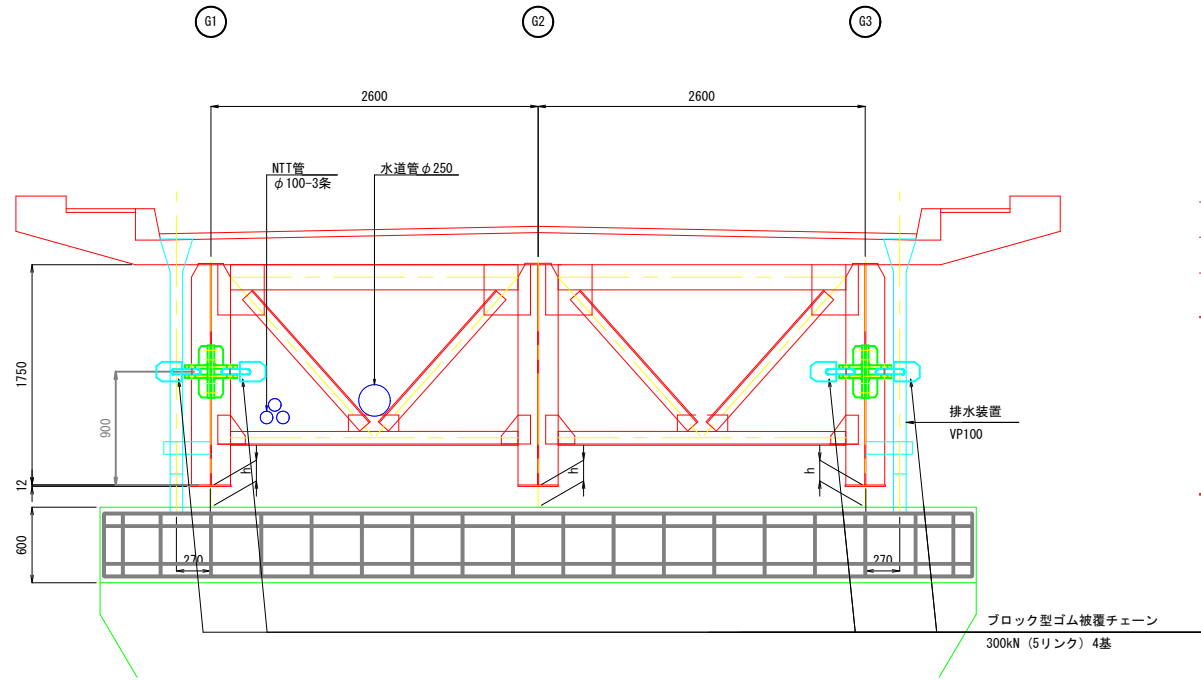
路線名	一般県道巖城上選線		
県道巖城上選線 (巖城橋) 橋梁補強工事 (9 工区) (補助)			
図名	巖城橋 隔壁復旧配筋図 (その2)		
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町		
縮尺	1:30	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 4		
令和 6 年度施行	鳥取県		
中部総合事務所県土整備局			

巖城橋 落橋防止構造配置図(その2)

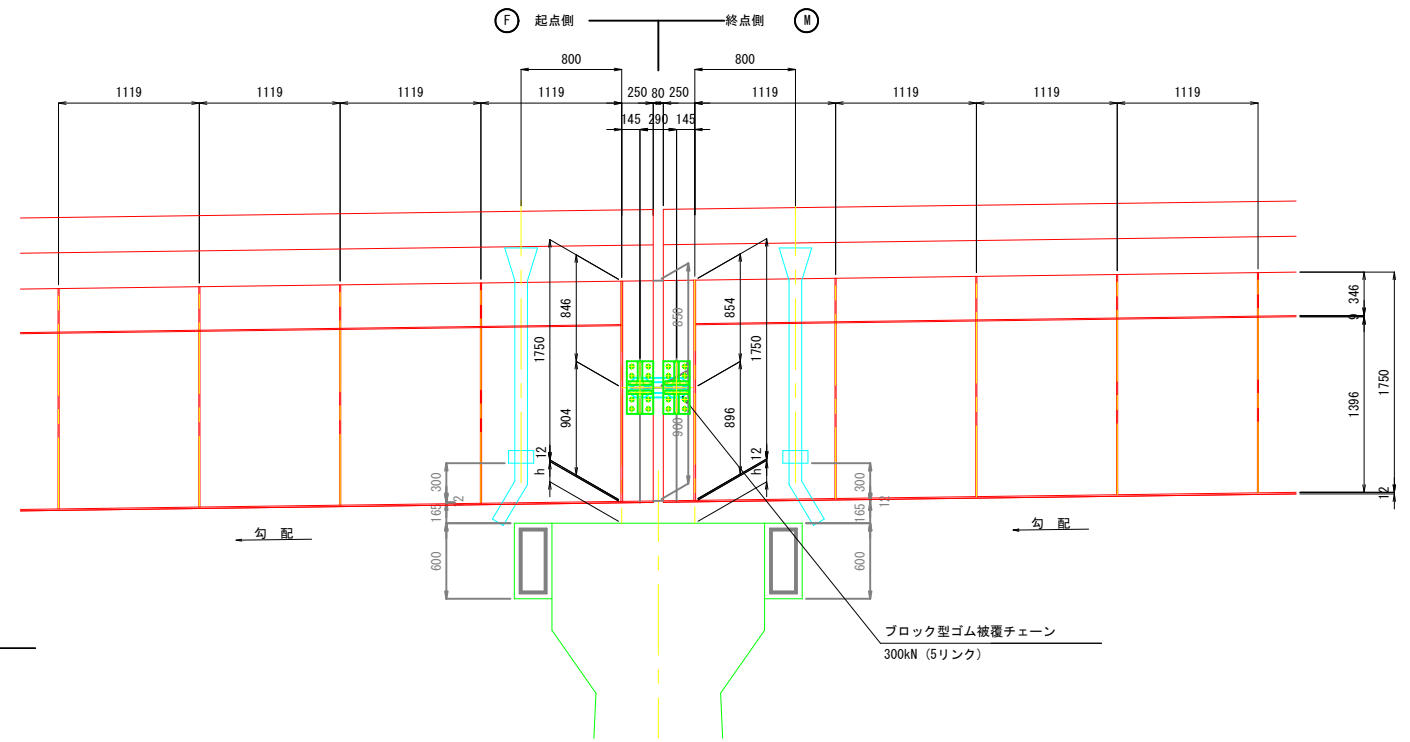
S=1:30

P1~P4橋脚

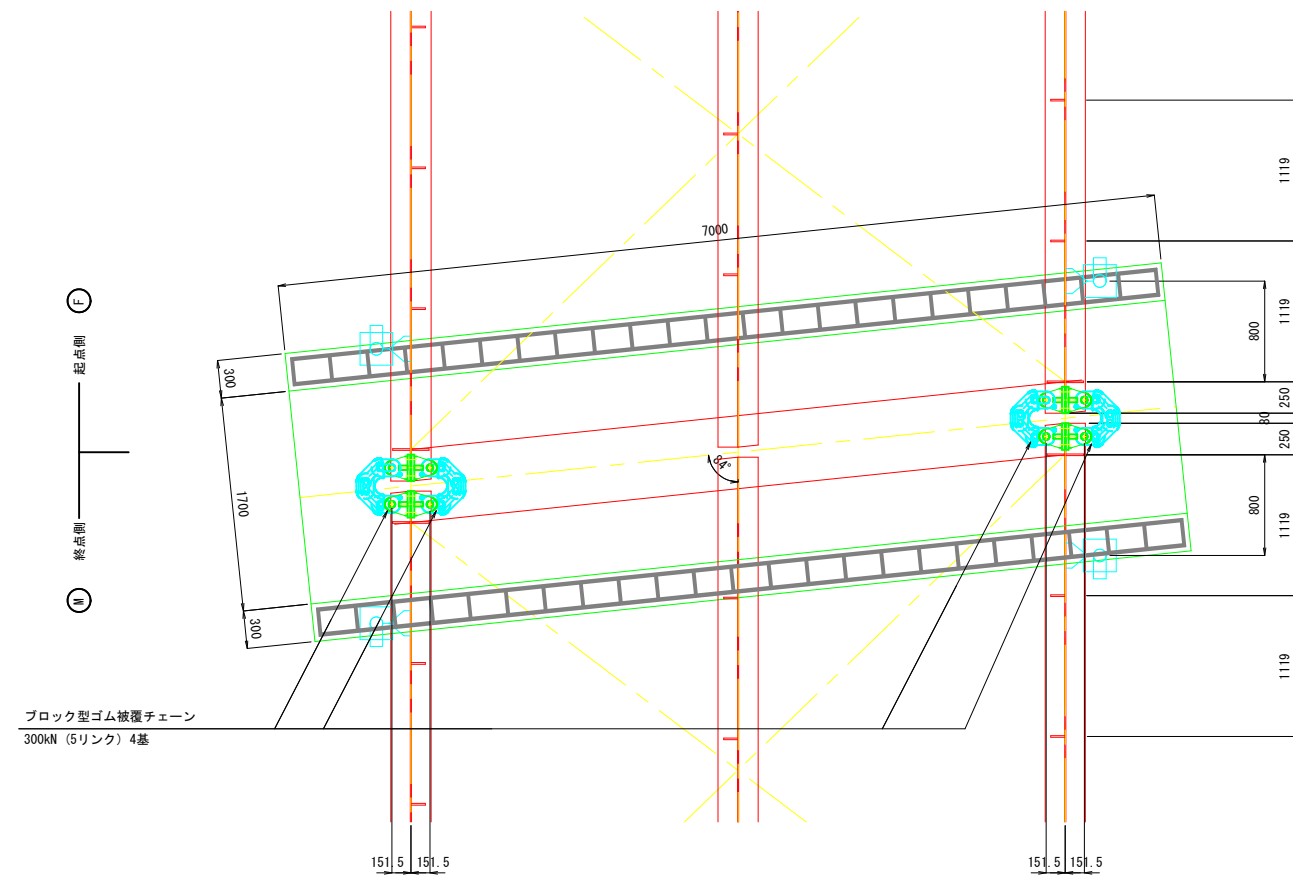
正面図



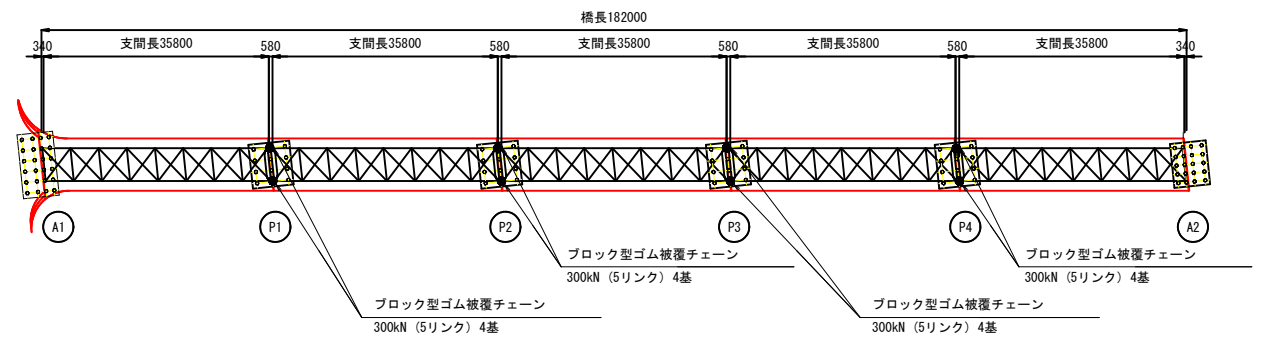
側面図



平面図



配置図



		勾配	支間高h		
			G1	G2	G3
P1	起点側	-1.22%	150	145	145
	終点側	-1.37%	180	170	170
P2	起点側	-1.37%	150	144	148
	終点側	0%	160	155	165
P3	起点側	0%	160	160	155
	終点側	-1.37%	140	140	150
P4	起点側	-1.37%	170	172	175
	終点側	-1.22%	140	135	140

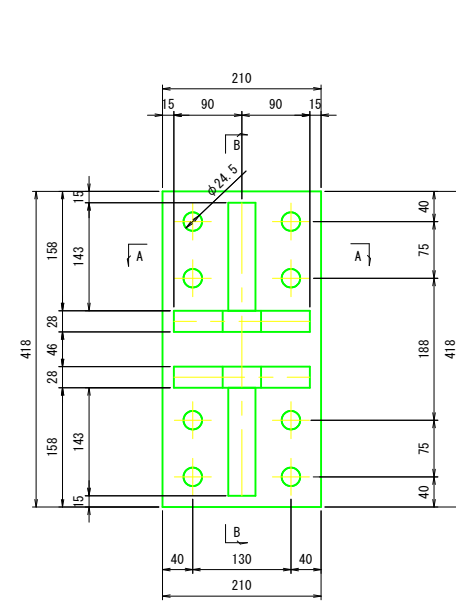
巖城橋		実施設計	
路線名	一般県道巖城上灘線		
県道巖城上灘線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)			
図名	巖城橋 落橋防止構造配置図(その2)		
位置	鳥取県倉吉市巖城		
縮尺	図示	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 5		
令和 6 年度施行 鳥取県			
中部総合事務所県土整備局			

# 巖城橋 落橋防止構造詳細図(その2)

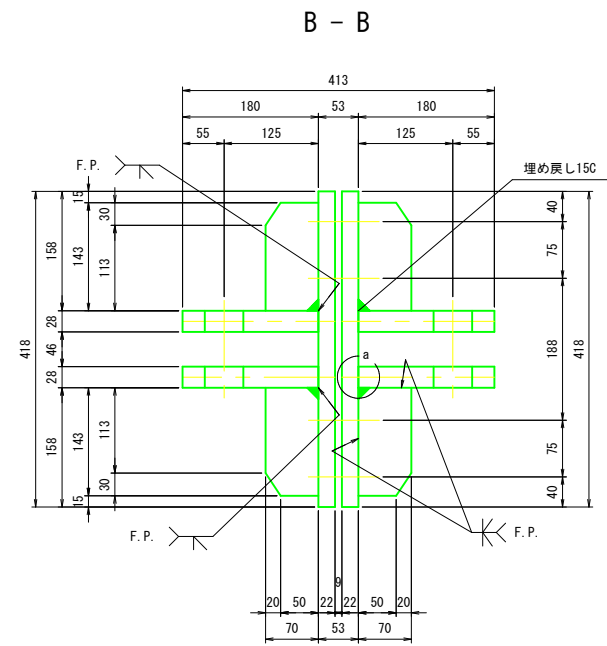
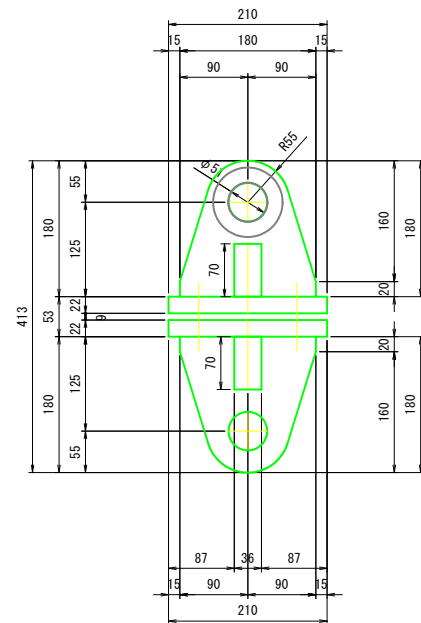
S=1:5

P1~P4橋脚

## 桁付ブラケット

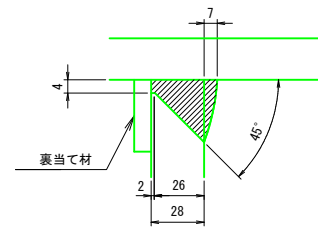


### A - A



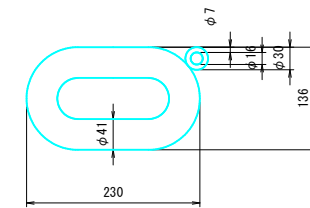
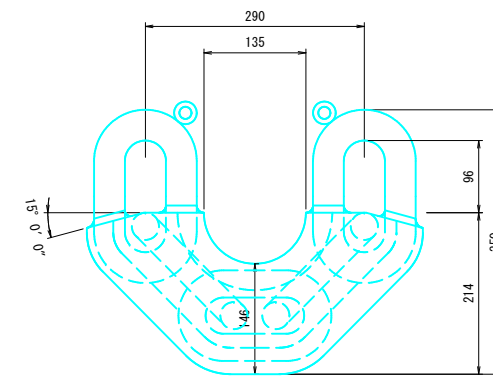
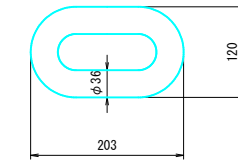
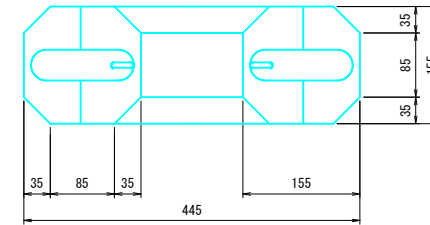
- 製作数：4組(1橋脚当たり)  
 2-BASE. PL 210×22×418  
 4-RIB. PL 180×28×180 (Net: 75%)  
 4-RIB. PL 70×36×143 (Net: 95%)  
 8-TCB M22×95(2-W付) (S10T)

### a部詳細図 (完全溶け込み溶接)



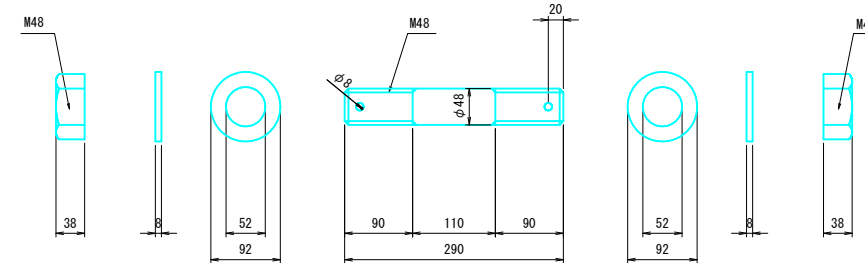
## ブロック型ゴム被覆チェーン

300kN (5リンク)



- \*1 調整リンクの溶接は全周隅肉溶接とする。
- \*2 端末リンクの防錆仕様はHDZ55とする。
- \*3 製品計算重量：27.8 kgf

## ピン詳細



- 製作数：4組(1橋脚当たり)  
 2-R. B φ48×290 (SCM435)  
 4-NUT M48 (1種) (SS400)  
 4-WASHER M48 (SS400)  
 4-割ピンφ8×75 (SUS304)

\* ピンの防錆仕様はHDZ35とする。

### 注記)

1. 特記なき鋼材の材質は全てSM490YBとする。
2. 主桁付ブラケットはすべて橋梁と同等の塗装を施す。
3. 施工に先立ち現場実測を行い寸法変更の際、必要であれば応力計算を行い、安全性を確保すること。

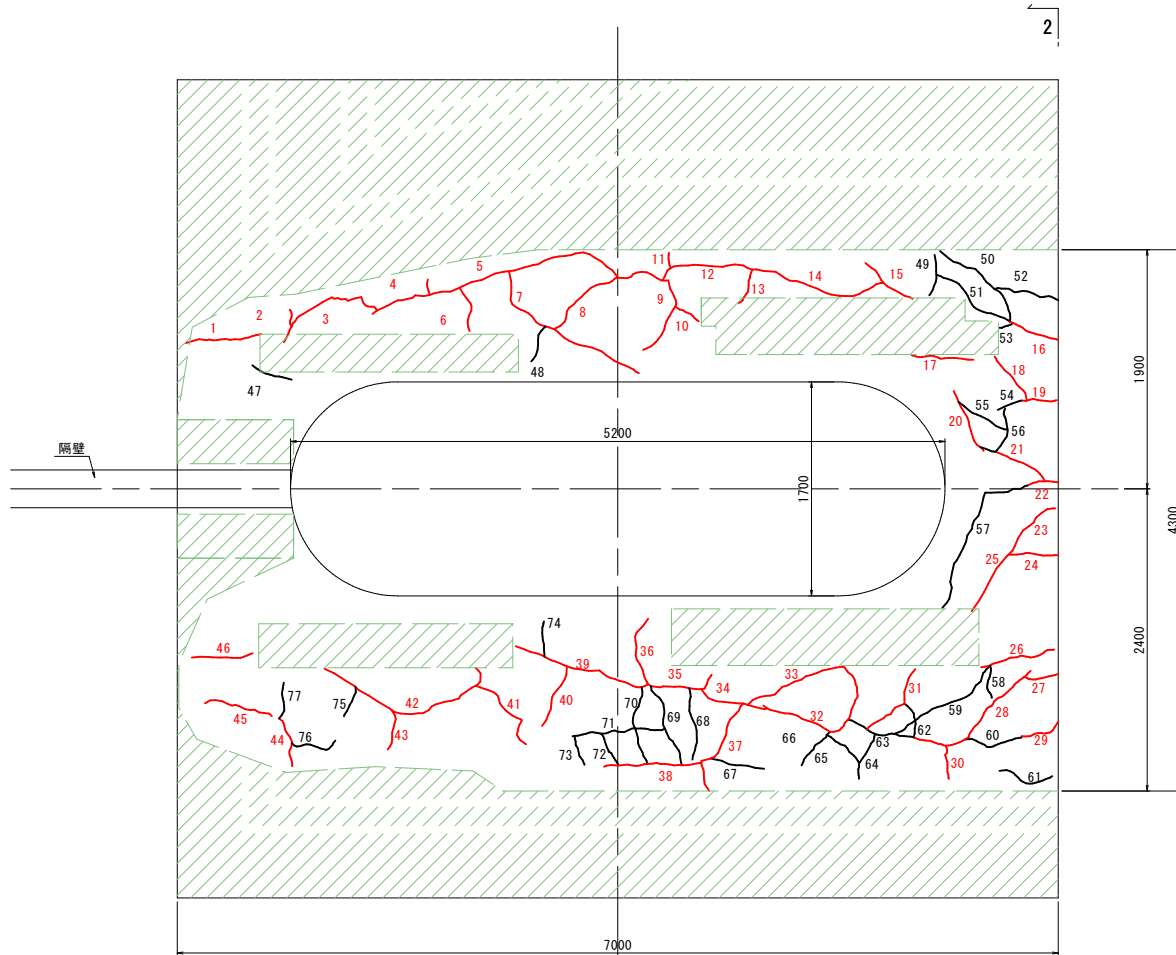
巖城橋		実施設計	
路線名	一般県道巖城上灘線		
県道巖城上灘線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)			
図名	巖城橋 落橋防止構造詳細図(その2)		
位置	鳥取県倉吉市巖城		
縮尺	図示	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 6		
令和 6 年度施行	鳥取県		
中部総合事務所県土整備局			



P2橋脚底板補修図 S=1:30

平面図

1-1

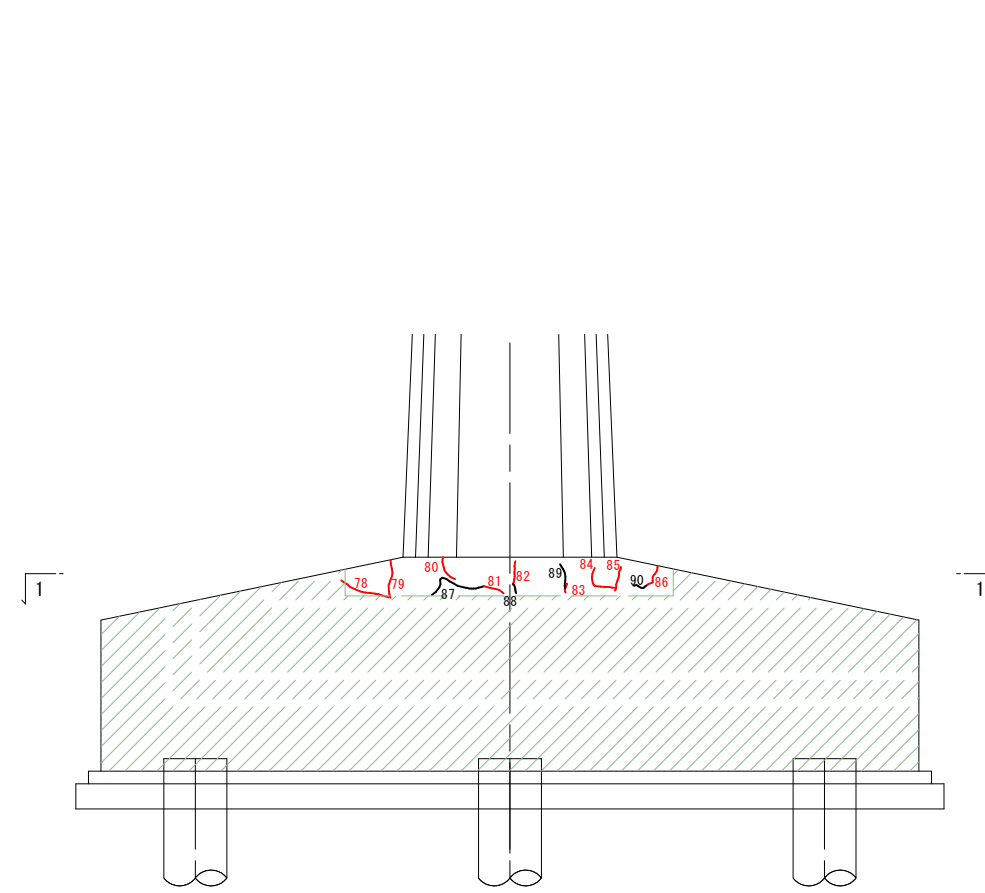


注記

・変状調査は足場や土砂未撤去箇所を除く範囲で実施したものであり、全体を調査できていないため、工事にあたっては再計測を行い、補修数量を確定すること。

側面図

2-2



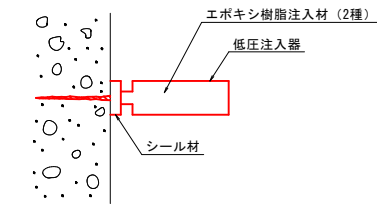
凡例		
表示	種別	数量
	ひび割れ注入工 (幅0.3以上~1.0mm未満)	22.9 m
	ひび割れ注入工 (幅1.0以上)	45.5 m
	未調査範囲 (※)	-

ひび割れ注入材：底板…エポキシ樹脂注入材2種

※未調査範囲とは、足場や土砂の存在によって目視調査が未実施の範囲を示す。  
また、上表における数量は、変状調査時の数量を補正したものであるため、  
現地再計測によって補修数量を確定すること。

ひび割れ注入工

(低圧注入工法)



※ 低圧注入器の取付ピッチは300mmを標準とする。  
※ 注入深さは100mm程度を見込んでいる。  
※ ケレン作業後、ひび割れ幅が0.3mm以上は補修対象とする。

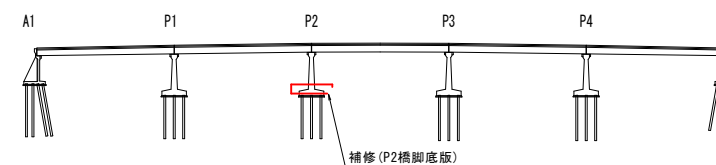
補修数量表 (P2底板)  
ひびわれ注入工

部材	番号	幅 (mm)	延長 (m)	備考	部材	番号	幅 (mm)	延長 (m)	備考	部材	番号	幅 (mm)	延長 (m)	備考			
底板上面	1	5.0	0.6		底板上面	32	2.5	1.2		底板側面	63	0.7	0.6				
	2	1.0	0.1			33	3.0	0.9			64	0.7	0.4				
	3	3.0	1.0			34	5.0	0.6			65	0.7	0.4				
	4	1.0	0.1			35	5.0	0.6			66	0.7	0.4				
	5	3.0	2.1			36	2.0	0.6			67	0.7	0.5				
	6	2.0	0.4			37	5.0	0.9			68	0.7	0.6				
	7	2.0	1.4			38	2.5	0.8			69	0.7	0.7				
	8	1.0	0.7			39	3.0	1.1			70	0.7	0.7				
	9	3.0	1.1			40	3.5	0.5			71	0.7	0.8				
	10	1.0	0.2			41	3.0	0.7			72	0.7	0.3				
	11	1.5	0.1			42	5.0	1.6			73	0.7	0.3				
	12	1.5	0.8			43	2.0	0.3			74	0.7	0.3				
	13	1.0	0.3			44	1.2	0.4			75	0.7	0.3				
	14	1.0	1.1			45	1.2	0.6			76	0.7	0.4				
	15	2.0	0.5			46	1.0	0.5			77	0.7	0.3				
	16	3.0	0.4			47	0.7	0.3			78	1.0	0.4				
	17	1.5	0.5			48	0.7	0.3			79	2.0	0.4				
	18	2.0	0.4			49	0.7	0.3			80	2.0	0.3				
	19	2.5	0.3			50	0.7	0.9			81	1.0	0.2				
	20	1.5	0.5			51	0.7	0.7			82	1.0	0.2				
	21	1.2	0.5			52	0.7	0.5			83	2.0	0.2				
	22	2.0	0.3			53	0.7	0.1			84	1.0	0.1				
	23	1.0	0.6			54	0.7	0.2			85	2.0	0.3				
	24	1.0	0.4			55	0.7	0.5			86	1.2	0.2				
	25	4.0	0.5			56	0.7	0.5			87	0.7	0.5				
	26	1.1	0.6			57	0.7	1.4			88	0.7	0.1				
	27	1.0	0.3			58	0.7	0.3			89	0.7	0.2				
	28	1.5	1.2			59	0.7	1.0			90	0.7	0.1				
	29	3.5	0.3			60	0.7	0.5									
	30	1.5	0.3			61	0.7	0.5									
	31	4.0	0.7			62	0.7	0.3									

注記

・補修数量表は変状調査で確認した範囲の数量である。

位置図

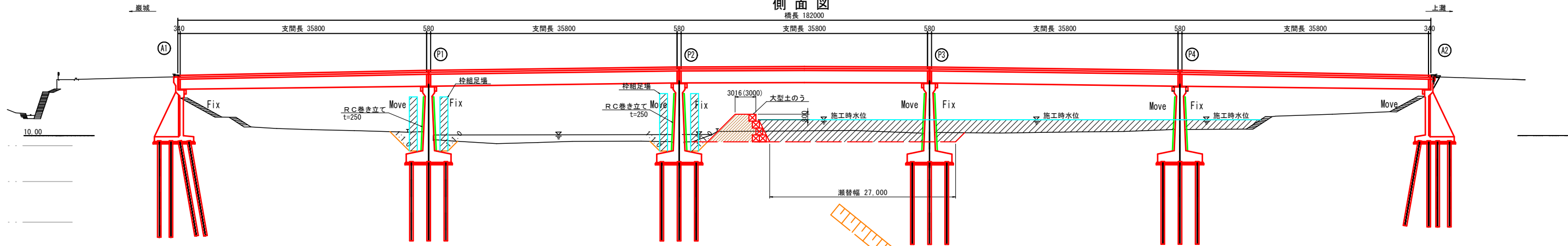


巖城橋 実施設計

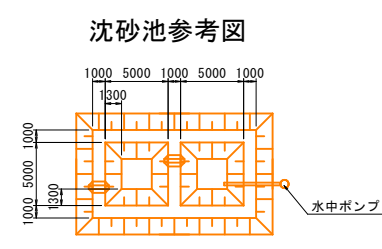
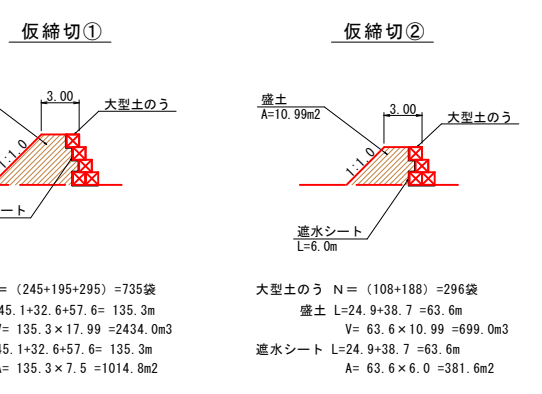
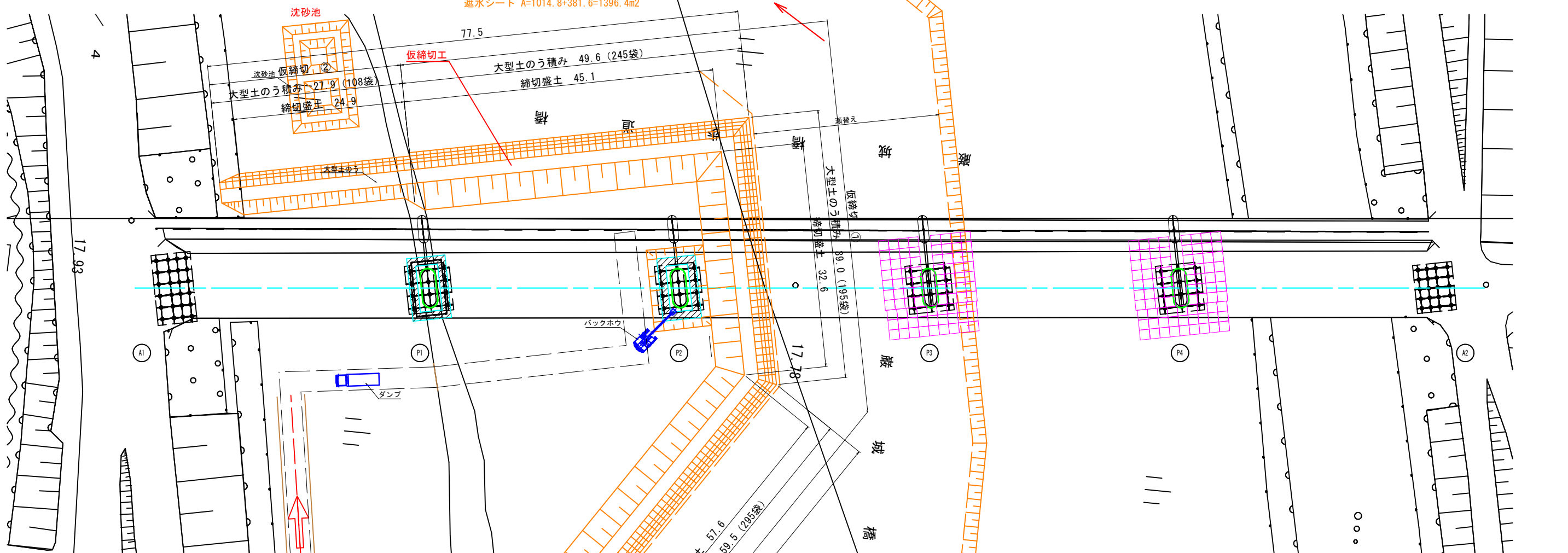
路線名	一般県道 巖城上瀬線		
県道巖城上瀬線 (巖城橋) 橋梁補強工事 (9工区) (補助)			
図名	P2橋脚底板補修図		
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町		
縮尺	図示	単位	MM
図号	全 7 葉中の内 7		
令和 6 年度施行	鳥取県		
鳥取県中部総合事務所県土整備局			

# 施工計画図(その1) S=1:300

## 左岸岸側下部工 (P1,2橋脚) 施工時 (オープン掘削) 側面図



大型土のう N= 735+296 =1031袋  
 盛土 V=2434.0+699.0 =3133.0 m<sup>3</sup>  
 遮水シート A=1014.8+381.6=1396.4m<sup>2</sup>

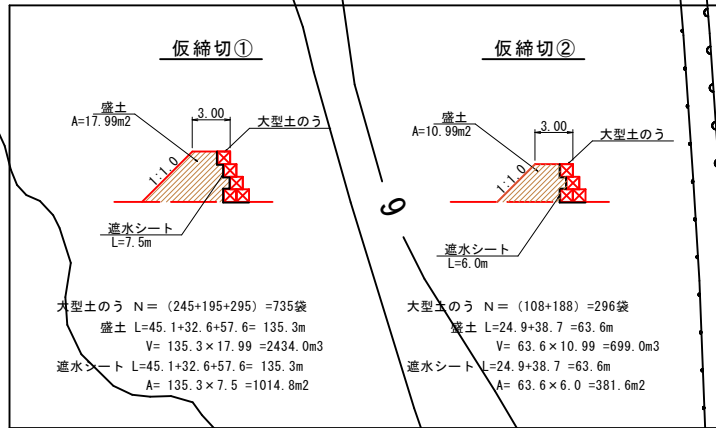
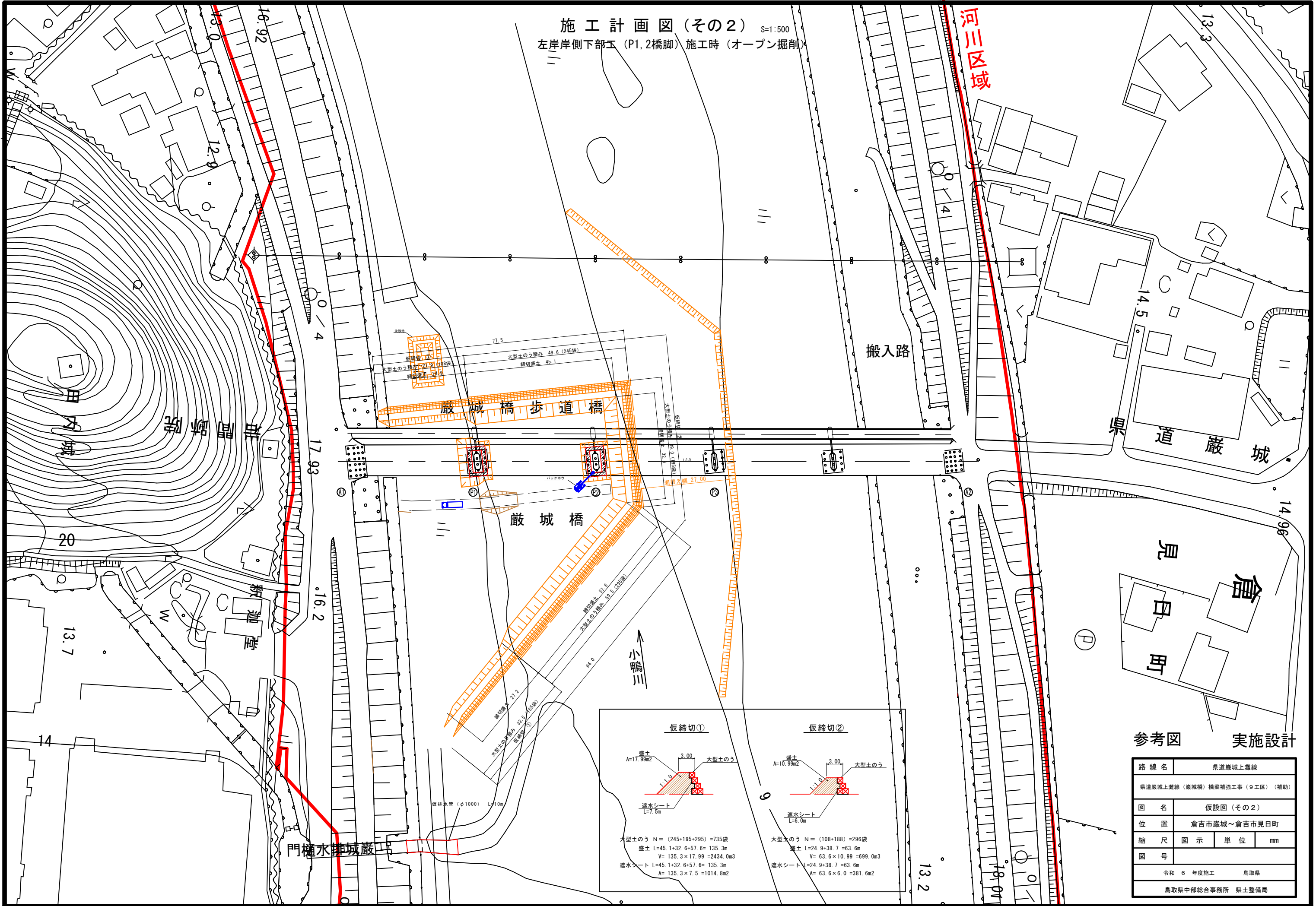


### 参考図 実施設計

路線名	県道巖城上瀬線		
県道巖城上瀬線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)			
図名	仮設図(その1)		
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町		
縮尺	図示	単位	mm
図号			
令和6年度施工 鳥取県			
鳥取県中部総合事務所 県土整備局			



施工計画図(その2) S=1:500  
 左岸岸側下部工 (P1,2橋脚) 施工時 (オープン掘削)



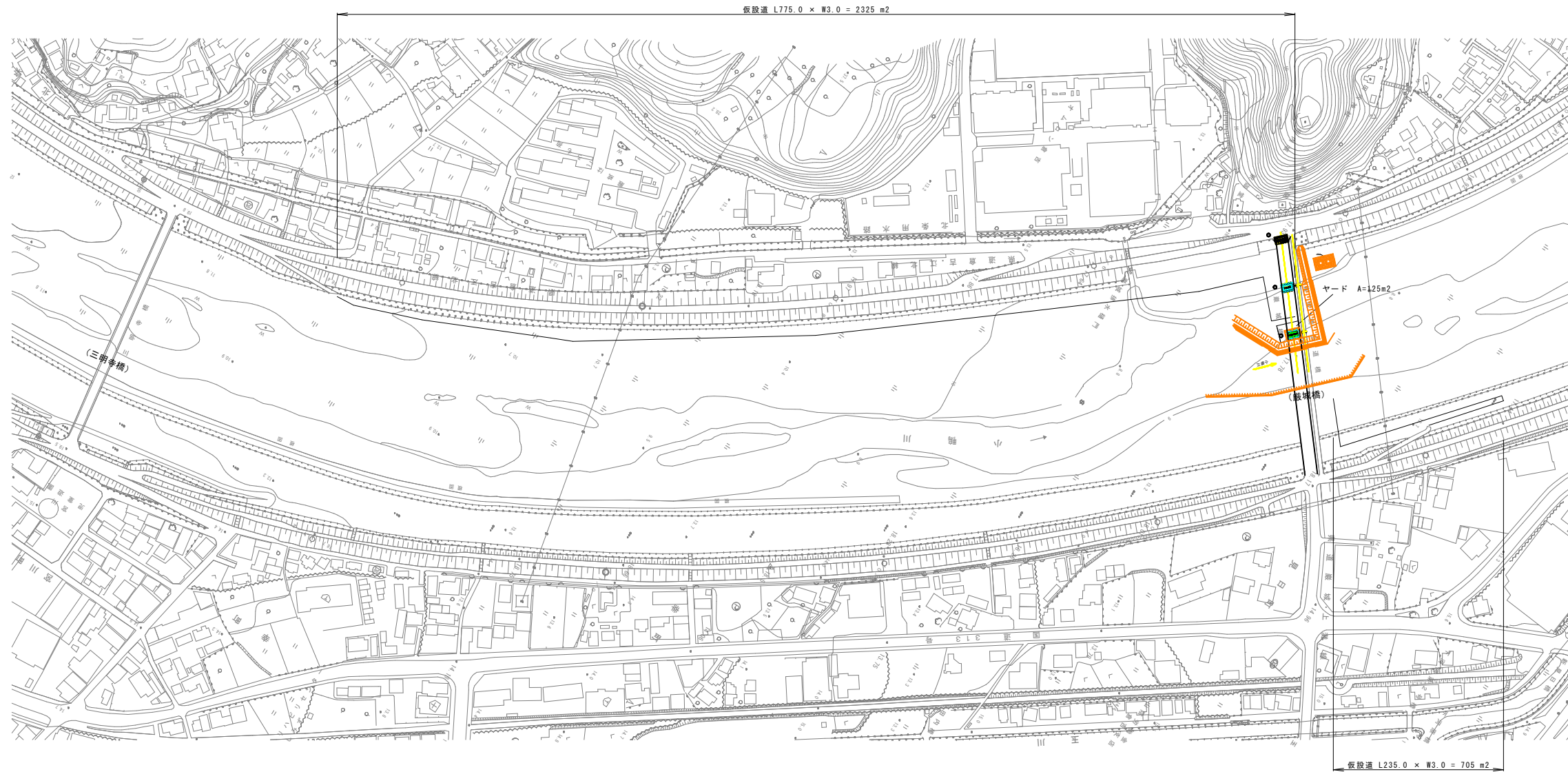
大型土のう N = (245+195+295) = 735袋	大型土のう N = (108+188) = 296袋
盛土 L=45.1+32.6+57.6 = 135.3m	盛土 L=24.9+38.7 = 63.6m
V = 135.3 × 17.99 = 2434.0m <sup>3</sup>	V = 63.6 × 10.99 = 699.0m <sup>3</sup>
遮水シート L=45.1+32.6+57.6 = 135.3m	遮水シート L=24.9+38.7 = 63.6m
A = 135.3 × 7.5 = 1014.8m <sup>2</sup>	A = 63.6 × 6.0 = 381.6m <sup>2</sup>

参考図 実施設計

路線名	県道巖城上瀬線		
県道巖城上瀬線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)			
図名	仮設図(その2)		
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町		
縮尺	図示	単位	mm
図号			
令和6年度施工 鳥取県			
鳥取県中部総合事務所 県土整備局			

# 施工計画図(その3)

平面図  
S=1:2,000



敷砂利面積 (t=20cm)  
2,325+125=2,450m<sup>2</sup>

## 参考図 実施設計

路線名	県道巖城上灘線		
	県道巖城上灘線(巖城橋)橋梁補強工事(9工区)(補助)		
図名	仮設図(その3)		
位置	倉吉市巖城~倉吉市見日町		
縮尺	図示	単位	M
図号			
	令和6年度施工	鳥取県	
	中部総合事務所 県土整備局		