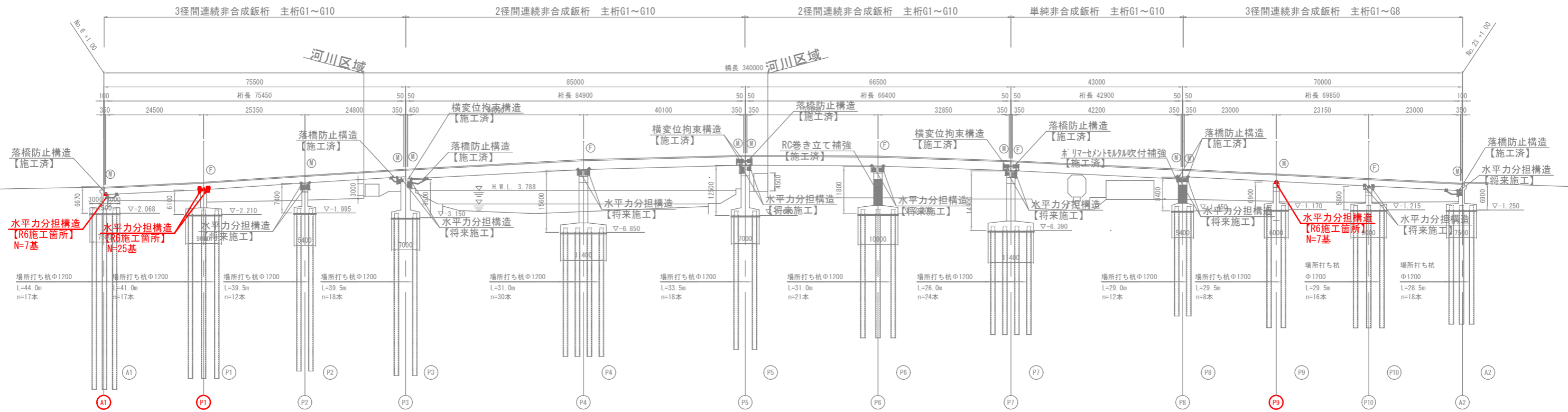
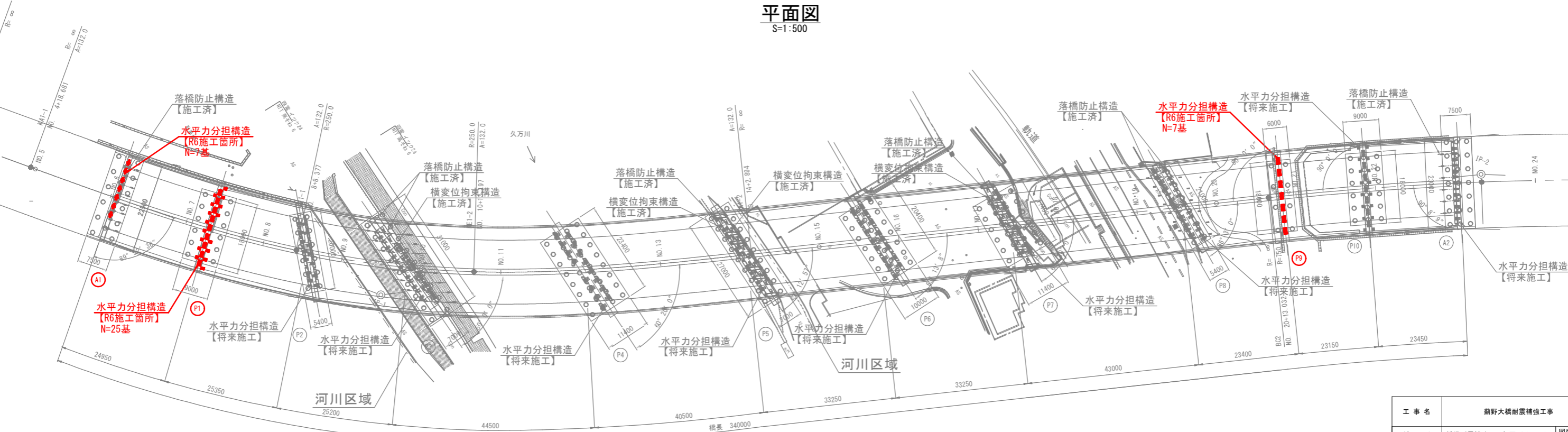


# 橋梁耐震補強工一般図 (その1)

側面図  
S=1:500



平面図  
S=1:500

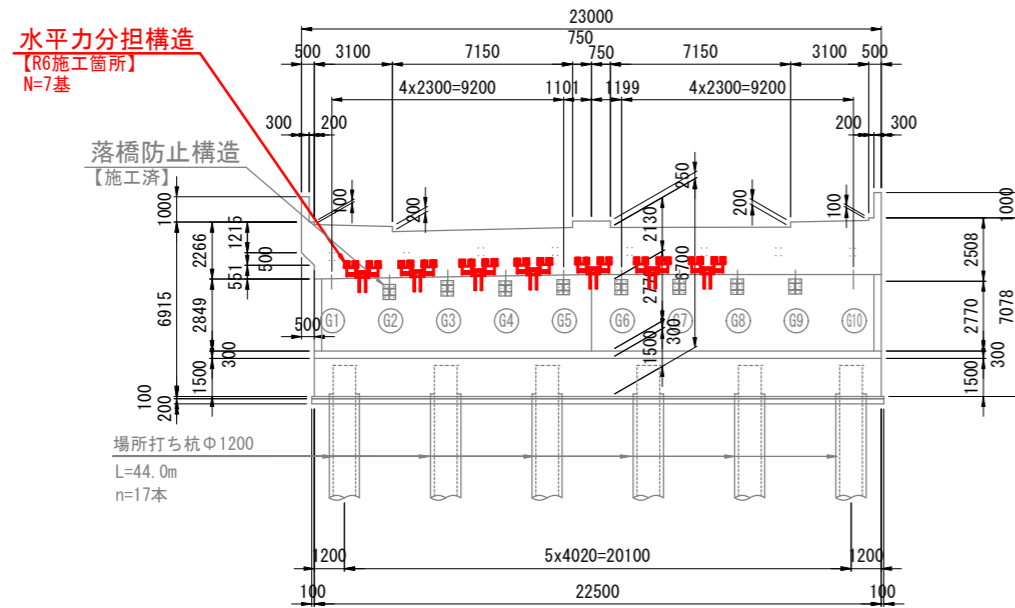


工事名	新野大橋耐震補強工事			
種別	橋梁耐震補強工一般図 (その1)	図面番号	1/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

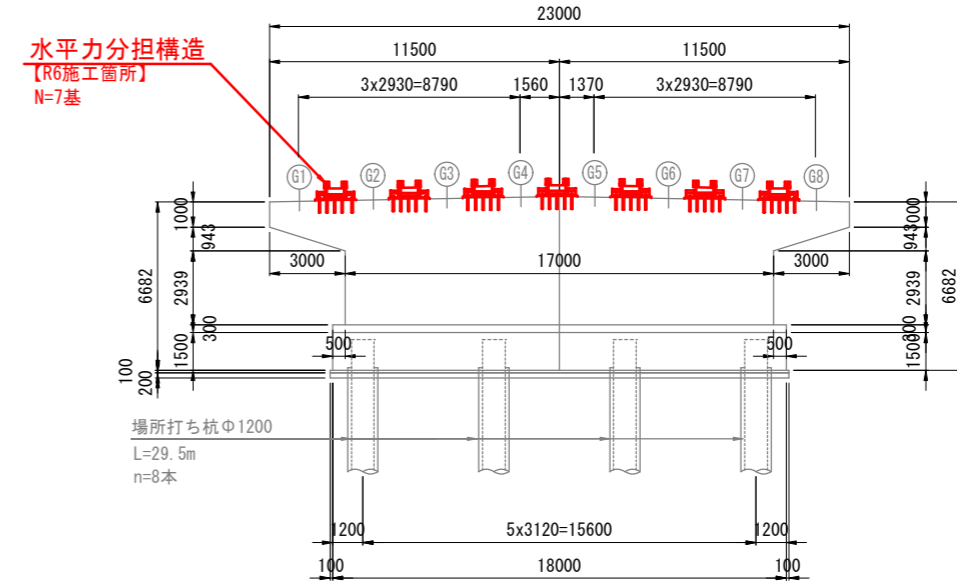
# 橋梁耐震補強工一般図 (その2)

正面図  
S=1:150

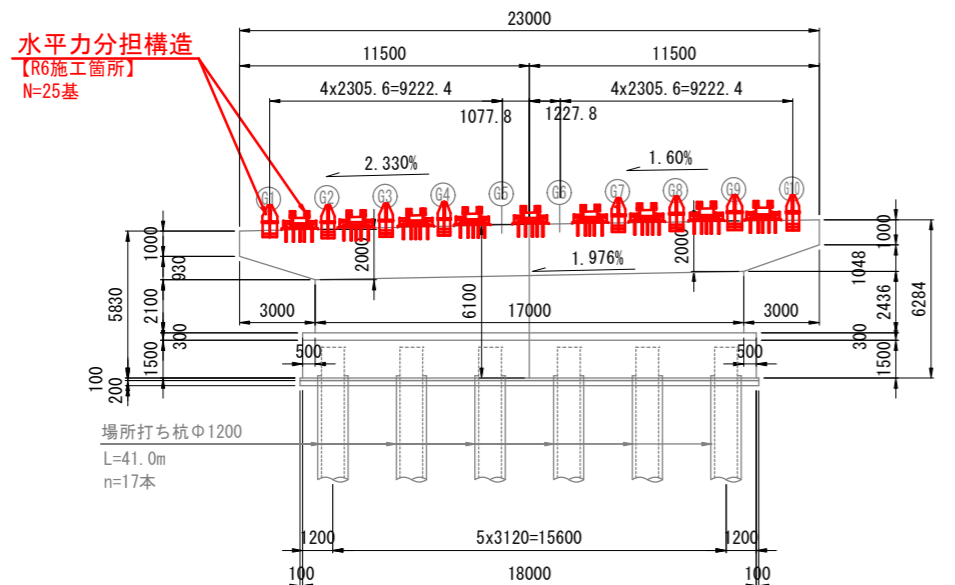
A1橋台



P9橋脚



P1橋脚



## 既設橋設計条件

路線名	下知33号線
道路規格	第4種 第1級
橋略	1等橋
設計速度	V=50 km/h
荷重	TL-20
橋長	340.0m
径間長	24.95m+25.35m+25.20m+44.50m+40.50m+2+33.25m+43.00m+23.40m+23.15m+23.45m
有効幅員	23.0m
斜角	60° 20' 00" (道路CLと河川中心線の交角)
平面線形	R=250 ~ A=132 ~R=750
縦断勾配	6.000% ~ 5.000%
横断勾配	2.000% ~ 5.000%
舗装	アスファルト舗装 t=60 mm
構造形式	上部工 11径間鋼非合成板桁橋 下部工 逆T式橋台 (A1, A2), 逆T型式橋脚 (P1~P10) 基礎工 場所打ち杭φ1200
使用材料	上部 コンクリート 場所打ちRC床版: σck=24N/mm2 鉄筋 SD295 使用鋼材 SS400, SM490Y, SM570 防錆仕様 一般塗装 下部 コンクリート σck=21N/mm2 鉄筋 SD295 基礎 コンクリート σck=21N/mm2 (呼び強度 σck=24N/mm2) 鉄筋 SD295
耐震条件	地震種別 III種地震 設計震度 kh=0.260 久万川 二級河川 高知県管理 河川改修済み
交差物件	県道後免中島高知線 JR土讃線 公園 その他市道等
適用示方書	道路橋示方書 平成2年 その他
架設年次	平成8年6月

## 耐震設計条件

重要度区分	B種の橋
地域区分	B1地域
適用示方書	道路橋示方書-同解説(平成24年3月) 既設橋の耐震補強設計に関する技術資料(国総研資料第700号)

## 橋梁補強工法一覧表

工種	種別
落橋防止構造	緩衝チェーン(A1, P3, P8, A2) 緩衝ベルト(P5, P7)
橋脚補強工	RC巻立補強(P6) 非リベット埋め込み補強(P8)
橋梁拘束構造	RC壁突起(P3, P5, P7)
支承部補強	水平力分担構造(A1, P1~P10, A2)

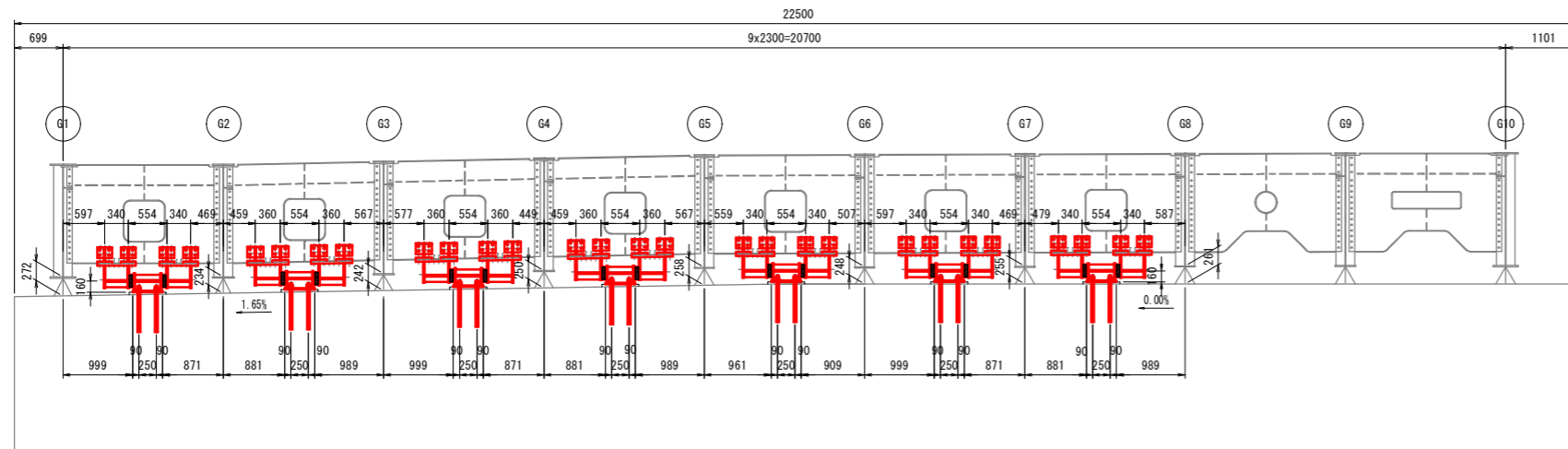
1) 道路橋示方書(平成24年3月)に基づく必要たかかり長は満足する。

工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	橋梁耐震補強工一般図(その2)	図面番号	2/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

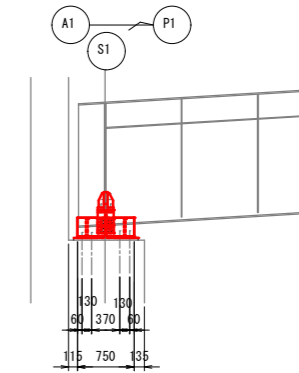
# A1橋台水平力分担構造図（その1）

橋軸直角方向  
S=1:50

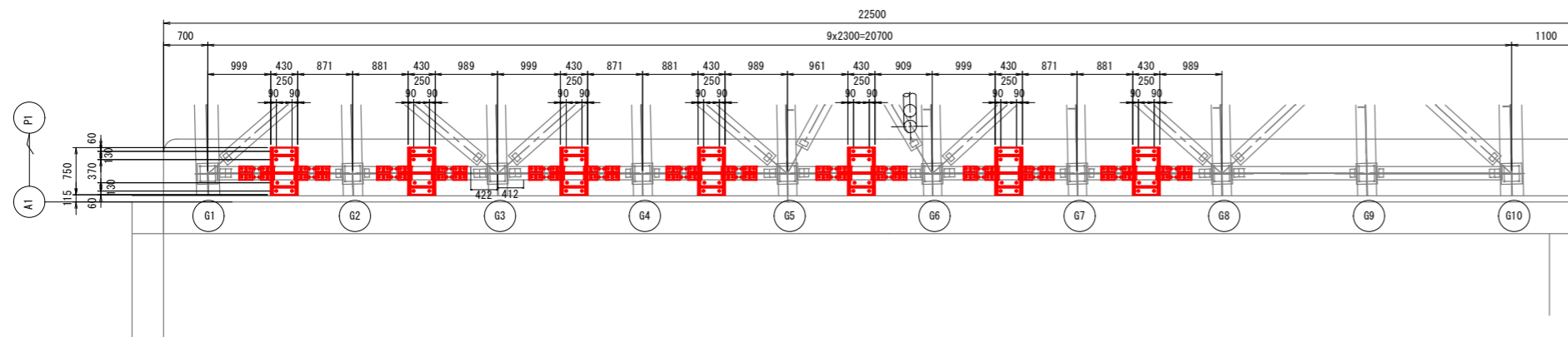
正面図



側面図



平面図

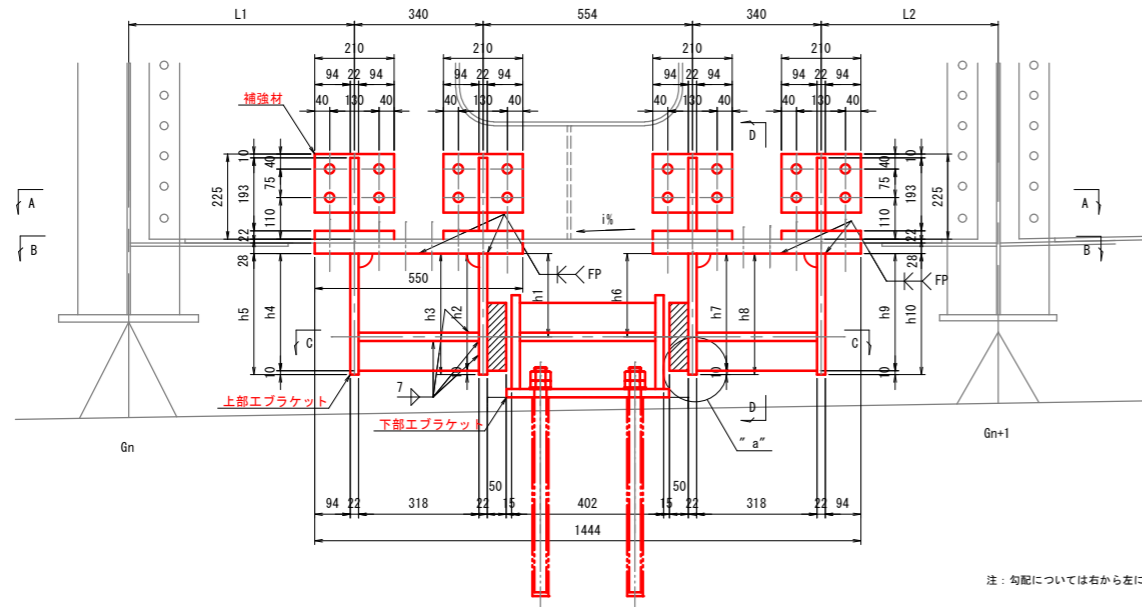


工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	A1橋台水平力分担構造図（その1）	図面 番号	3/20	
事業名	道路事業	課長 補佐	係長	係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

# A1橋台水平力分担構造図（その2）

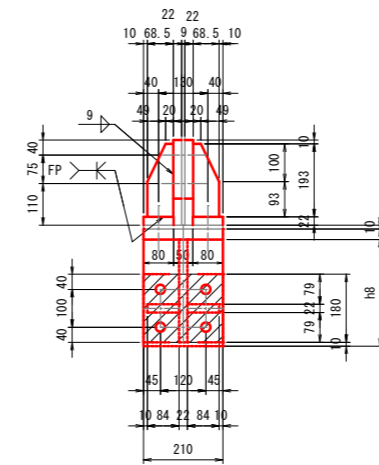
橋軸直角方向  
S=1:10

正面図



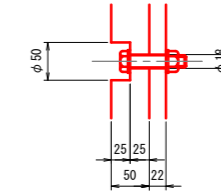
注：勾配については右から左に下がりをもとする。

D-D



”a”部詳細

S=1:5



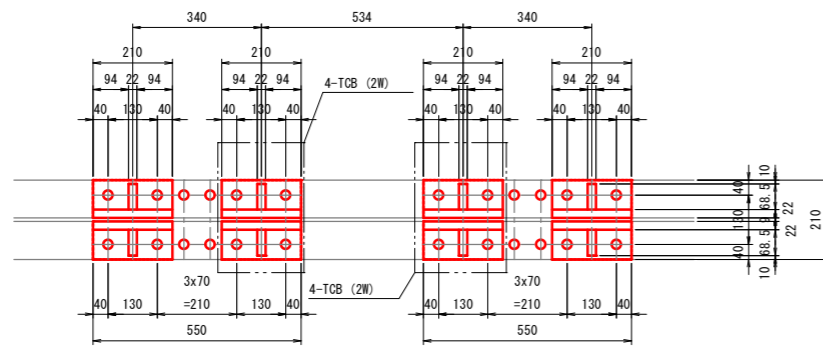
左側 1箇所当たり (7箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 28 x 550	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 22 x h5	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	h2 x 22 x 318	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	84 x 22 x 318	2	Rib
補強材	PL ZS	SM400A	155 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	80 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	69 x 22 x 193	4	Rib
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x100 (2W)	4	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 95	4	
補強材	TCB	S10T	M22 x 90	8	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 75	4	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-W付) (垂鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロプレンゴム	180 x 50 x 210	1	

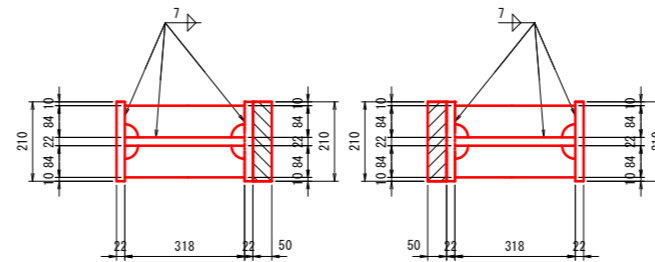
右側 1箇所当たり (7箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 28 x 550	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 22 x h8	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 22 x h10	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	h9 x 22 x 318	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	84 x 22 x 318	2	Rib
補強材	PL ZS	SM400A	155 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	80 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	69 x 22 x 193	4	Rib
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x100 (2W)	4	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 95	4	
補強材	TCB	S10T	M22 x 90	8	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 75	4	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-W付) (垂鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロプレンゴム	180 x 50 x 210	1	

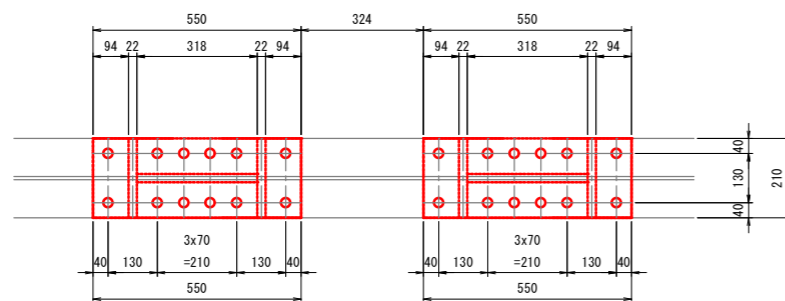
A-A



C-C



B-B



	61-62間	62-63間	63-64間	64-65間	65-66間	66-67間	67-68間
i	0	2.0	2.0	2.0	0.35	0.30	0.26
h1	248	229	237	245	244	252	258
h2	310	291	299	307	306	314	320
h3	320	301	309	317	316	324	330
h4	310	284	292	300	305	313	319
h5	320	294	302	310	315	323	329
h6	248	240	248	256	246	254	259
h7	310	302	310	318	308	316	321
h8	320	312	320	328	318	326	331
h9	310	309	317	325	309	317	322
h10	320	319	327	335	319	327	332
L1	597	459	577	459	559	597	479
L2	469	567	449	567	507	469	587

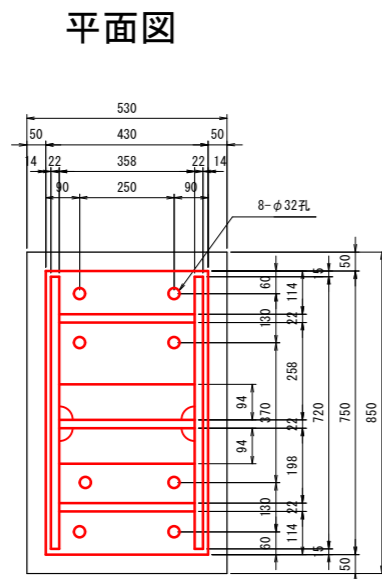
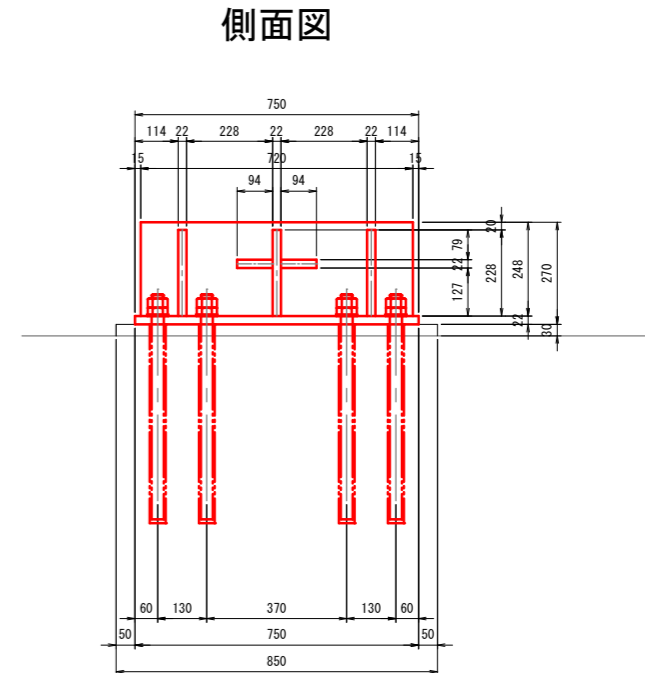
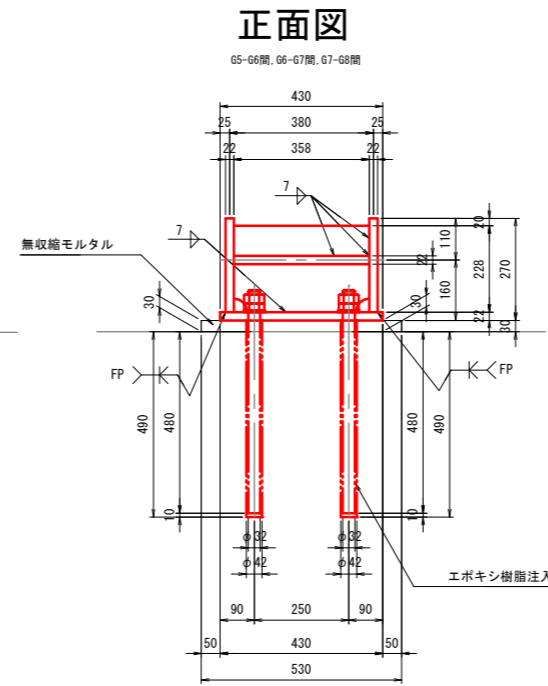
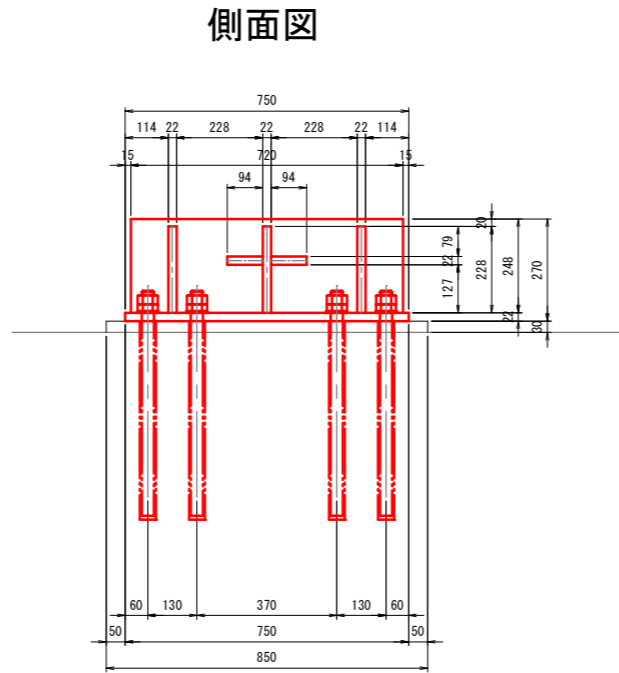
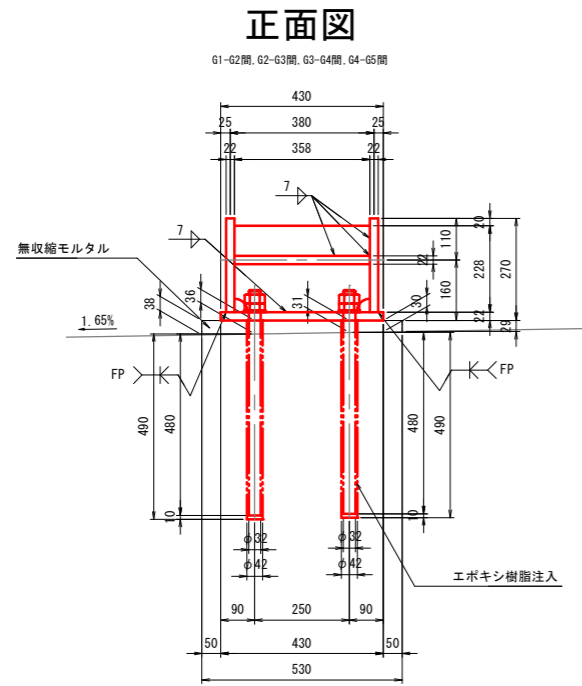
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。

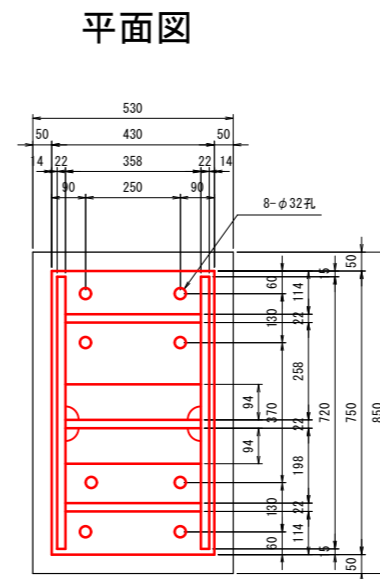
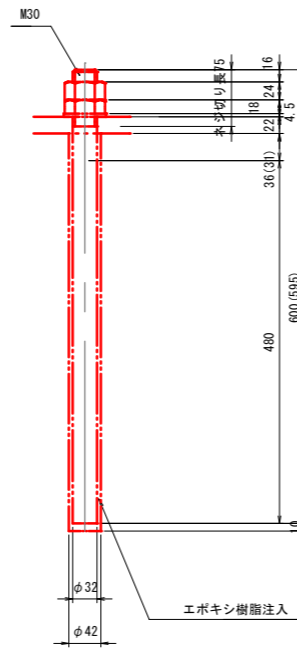
工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	A1橋台水平力分担構造図 (その2)	図面番号	4/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

# A1橋台水平力分担構造図（その3）

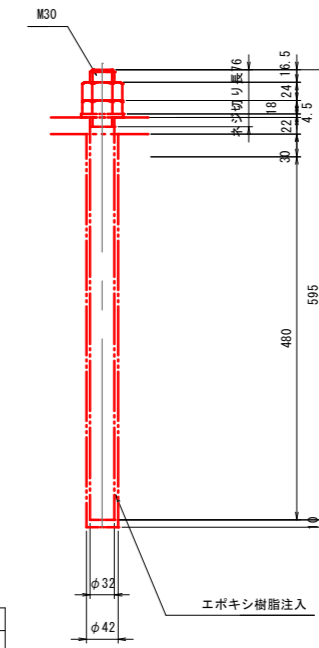
橋軸直角方向  
S=1:10



**アンカーボルト詳細図**  
S=1:5



**アンカーボルト詳細図**  
S=1:5



1箇所当たり (4箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	248x22x720	2	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	228x22x358	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	94x22x358	2	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	430x22x750	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D32x600	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D32x595	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M30用	8	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M30用	8	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M30用	8	

1箇所当たり (3箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	248x22x720	2	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	228x22x358	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	94x22x358	2	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	430x22x750	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D32x595	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D32x595	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M30用	8	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M30用	8	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M30用	8	

注記

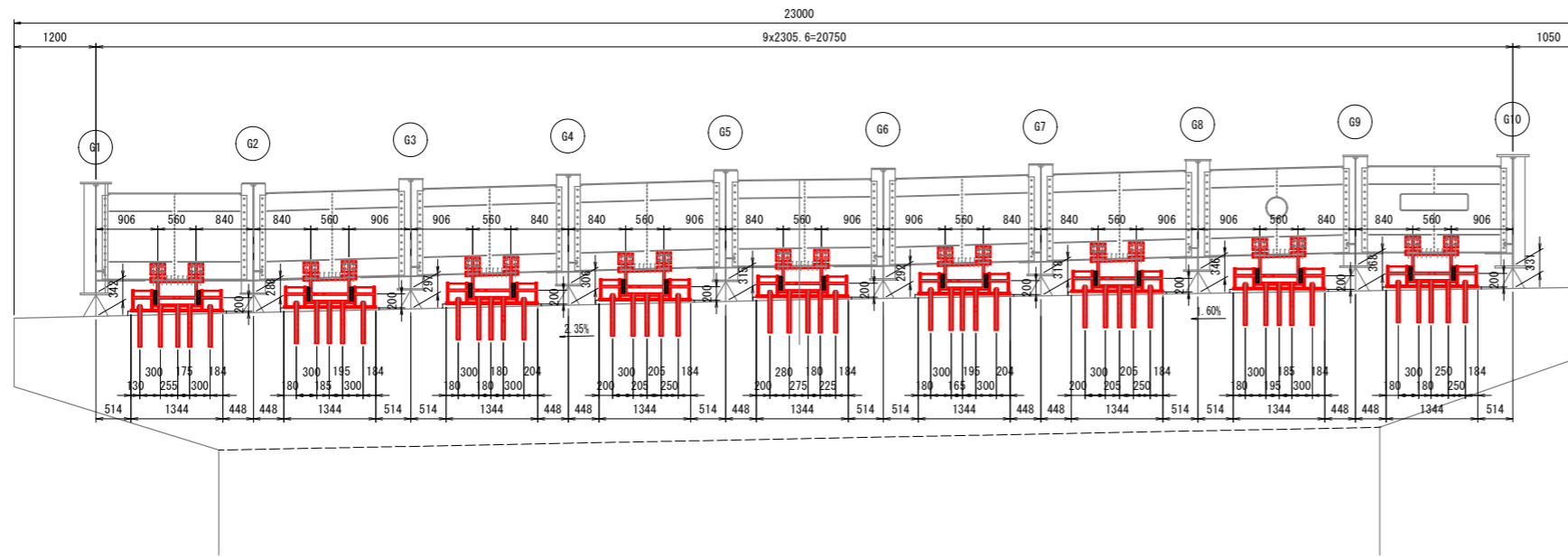
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカラーは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上とする。付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット類はHDZ35とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	A1橋台水平力分担構造図 (その3)	図面番号	5/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

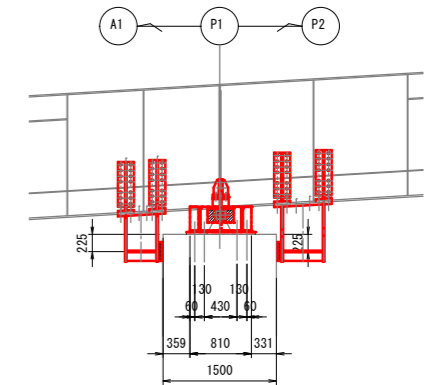
# P1橋脚水平力分担構造図（その1）

橋軸直角方向  
S=1:50

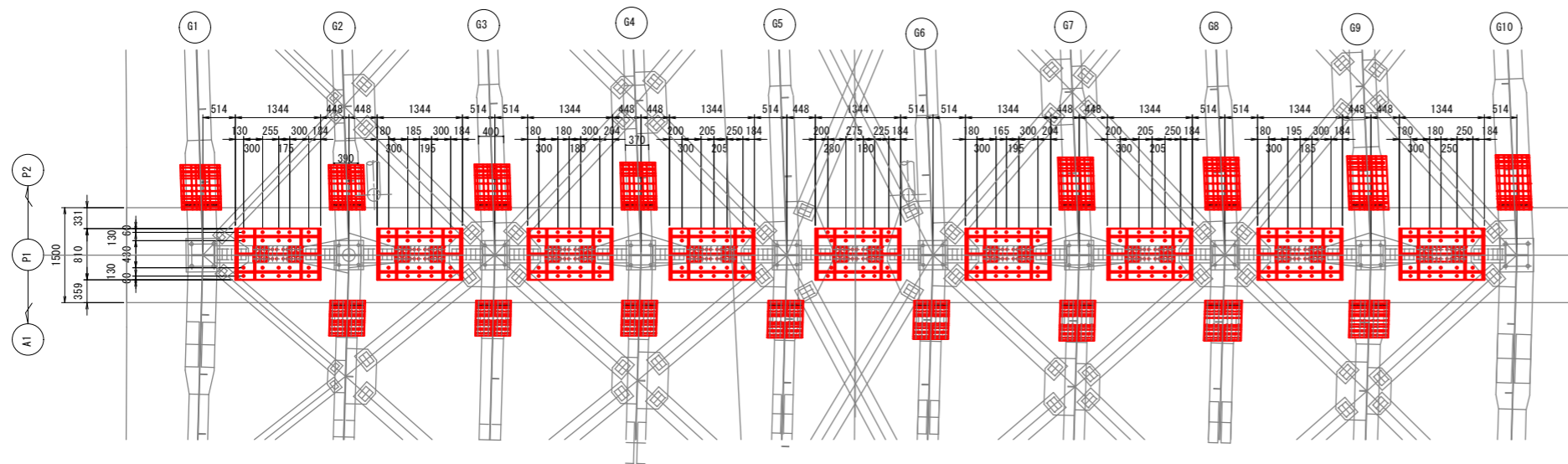
正面図



側面図



平面図

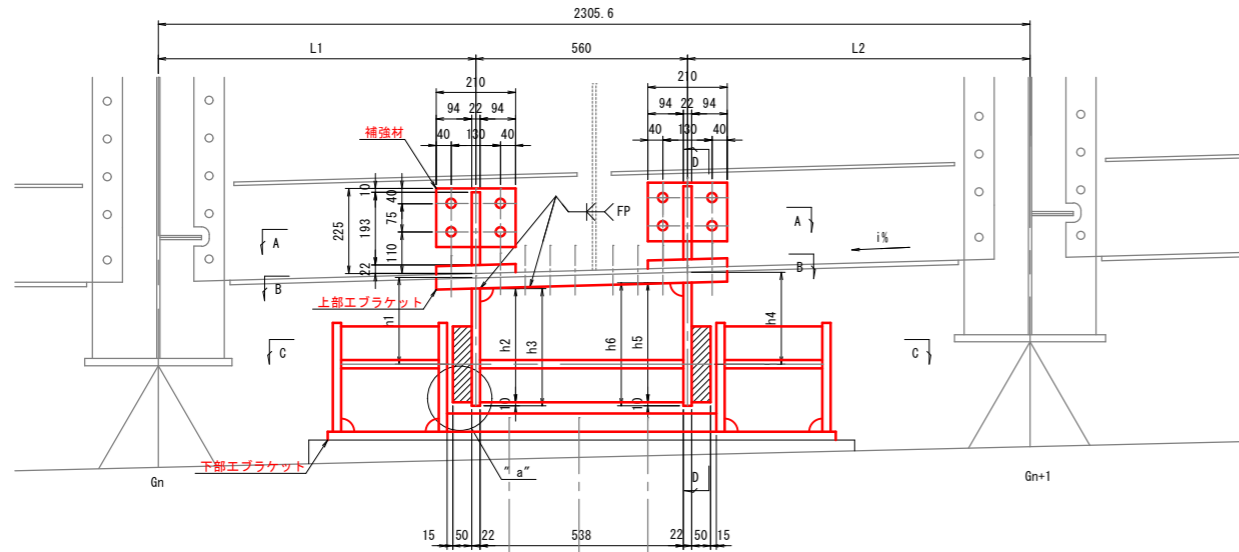


工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P1橋脚水平力分担構造図（その1）	図面番号	6/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

# P1橋脚水平力分担構造図（その2）

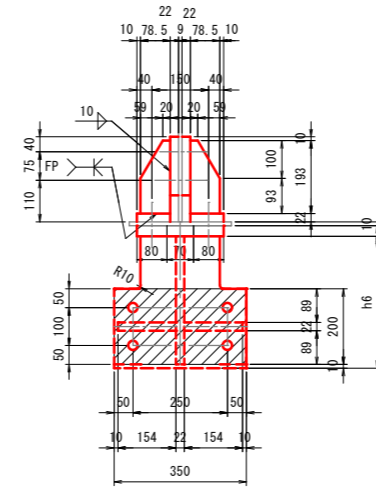
橋軸直角方向  
S=1:10

正面図



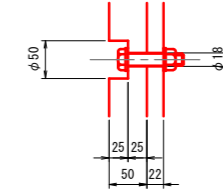
注：勾配については右から左に下がりとする。

D-D



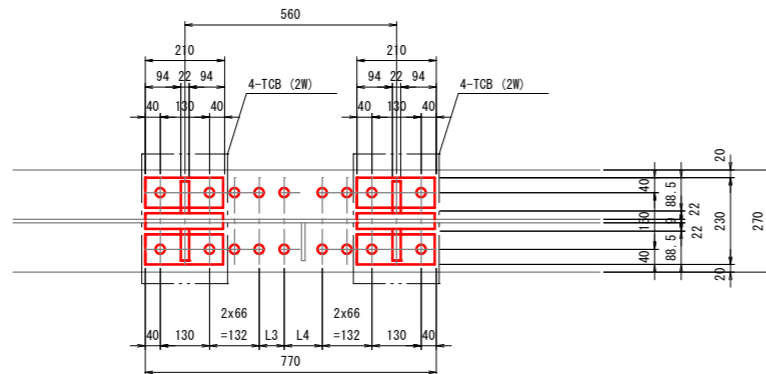
“a”部詳細

S=1:5

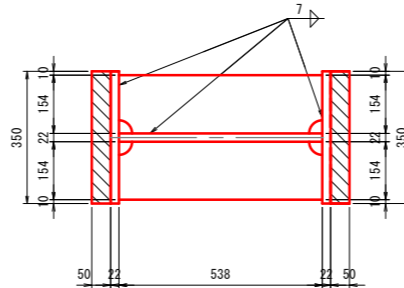


1箇所当たり（9箇所）					
部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	230 x 28 x 770	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	350 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	PL 350 x 22 x h6	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	h7 x 22 x 538 (h7=MAX (h2, h5))	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	154 x 22 x 538	2	Rib
補強材	PL ZS	SM400A	155 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	80 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	79 x 22 x 193	4	Rib
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 100 (2W)	8	
補強材	TCB	S10T	M22 x 90	8	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 75	10	
上部エブラケット	BN	SS400A	M16 x 75 (2-継付) (亜鉛メッキ)	8	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロレンゴム	200 x 50 x 350	2	

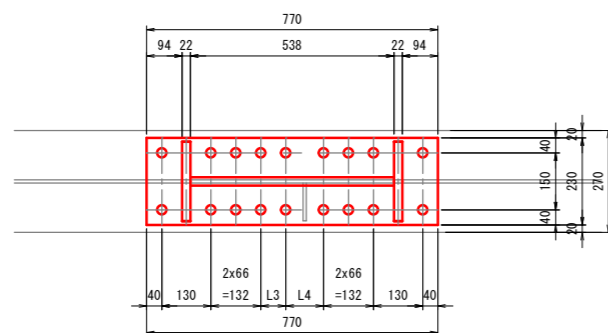
A-A



C-C



B-B



	G1-G2間	G2-G3間	G3-G4間	G4-G5間	G5-G6間	G6-G7間	G7-G8間	G8-G9間	G9-G10間
i	0.0	2.73	2.78	2.73	0.95	2.73	2.78	2.56	0.0
h1	258	228	238	247	246	247	273	299	299
h2	330	300	310	319	318	319	345	371	371
h3	340	310	320	329	328	329	355	381	381
h4	258	243	254	262	251	262	289	313	299
h5	330	315	326	334	323	334	361	385	371
h6	340	325	336	344	333	344	371	395	381
h7	330	315	326	334	323	334	361	385	371
L1	906	840	906	840	840	906	840	906	840
L2	840	906	840	906	906	840	906	840	906
L3	100	66	100	66	66	100	66	100	66
L4	66	100	66	100	100	66	100	66	100

注記

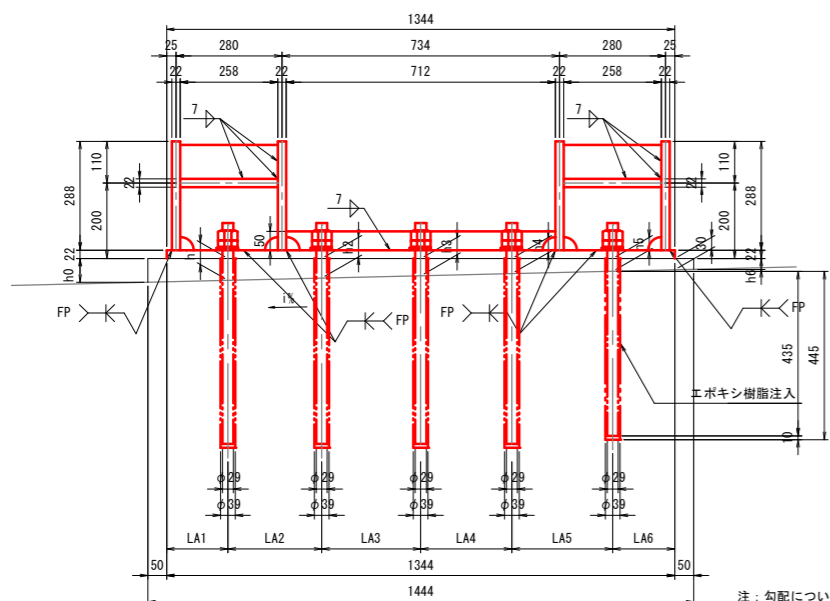
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカールップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。

工事名		前野大橋耐震補強工事			
種別	P1橋脚水平力分担構造図（その2）	図面番号	7/20	係	
事業名	道路事業	課長		係長	
令和6年度					
高知市都市建設部道路整備課					

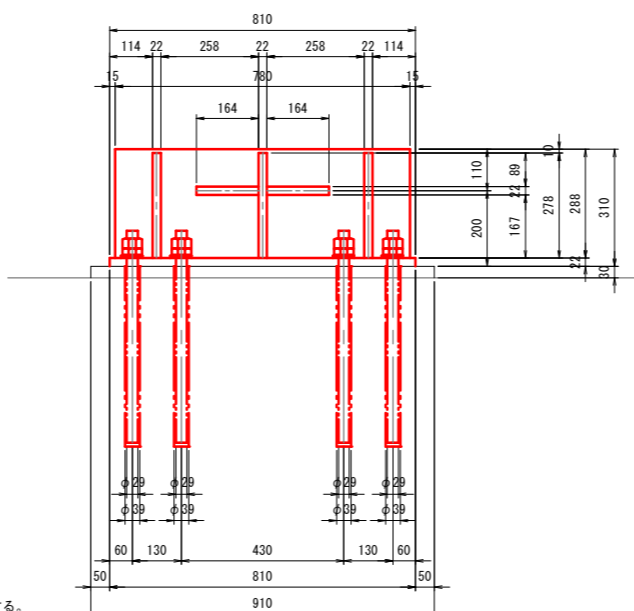
# P1橋脚水平力分担構造図（その3）

橋軸直角方向  
S=1:10

正面図



側面図

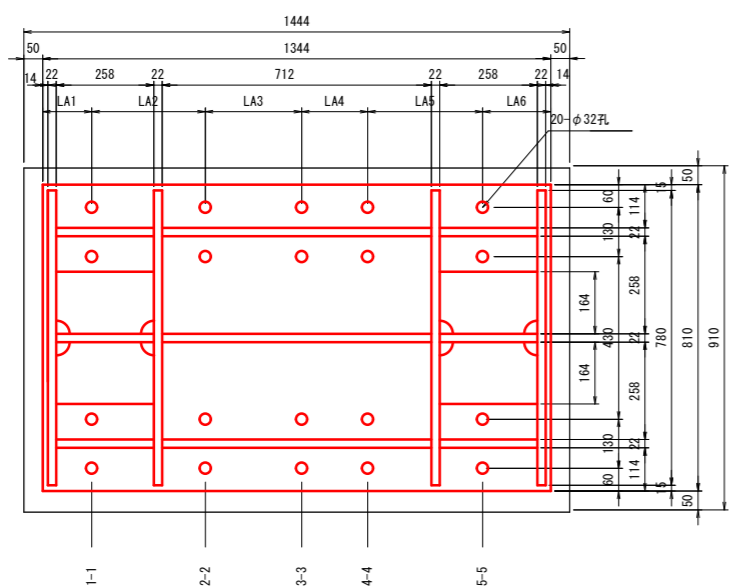


1箇所当たり（8箇所）

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	288x22x780	4	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	258x22x278	6	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	50x22x712	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	164x22x258	4	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	810x22x1344	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL1(1-1)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL2(1-2)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL3(1-3)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL4(1-4)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL5(1-5)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M27用	20	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M27用	20	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M27用	20	

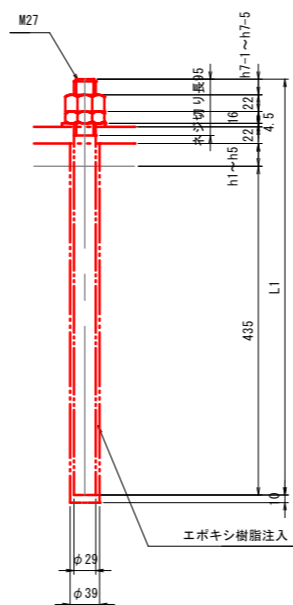
注：勾配については右から左に下がり正とする。

平面図



アンカーボルト詳細図

S=1:5



	G1-G2間	G2-G3間	G3-G4間	G4-G5間	G6-G7間	G7-G8間	G8-G9間	G9-G10間
i	2.35	2.35	2.35	2.35	1.6	1.6	1.6	1.6
LA1	130	180	180	200	180	200	180	180
LA2	300	300	300	300	300	300	300	300
LA3	255	185	180	205	165	185	195	180
LA4	175	195	180	205	195	195	185	250
LA5	300	300	300	250	300	300	300	250
LA6	184	184	204	184	204	184	184	184
h0	63	63	63	63	53	53	53	53
h1	59	58	58	57	49	49	49	49
h2	52	51	51	50	45	44	45	45
h3	46	46	46	45	42	41	41	42
h4	42	42	42	40	39	38	38	38
h5	35	35	35	35	34	33	34	34
h6	29	29	29	29	30	30	30	30
h7-1	17	18	18	18	21	21	21	21
h7-2	19	20	20	20	21	21	21	21
h7-3	20	19	19	20	19	19	19	19
h7-4	19	19	18	20	17	17	17	18
h7-5	21	21	20	21	17	17	17	17
LL1	575	575	575	575	570	570	570	570
LL2	570	570	570	570	565	565	565	565
LL3	565	565	565	565	560	560	560	560
LL4	560	560	560	560	555	555	555	555
LL5	555	555	555	555	550	550	550	550

注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上とする。付着量は、JIS H 8641 HD25とする。但し、ボルト・ナット類はHD235とする。

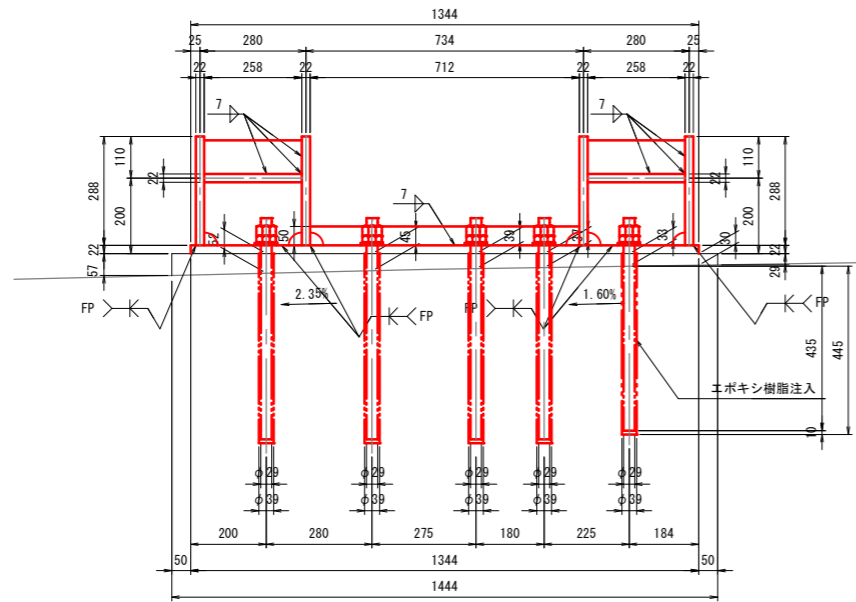
工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P1橋脚水平力分担構造図（その3）	図面番号	8/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				



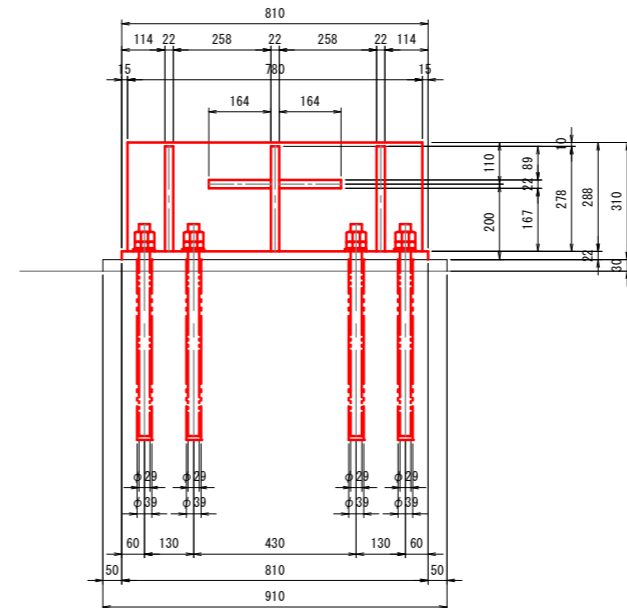
# P1橋脚水平力分担構造図（その4）

橋軸直角方向  
S=1:10

正面図  
G5-G6間



側面図

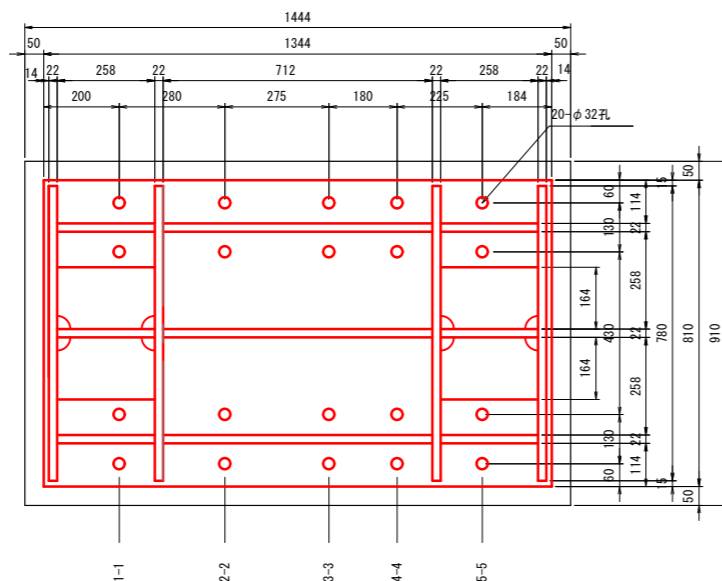


1箇所当たり（1箇所）

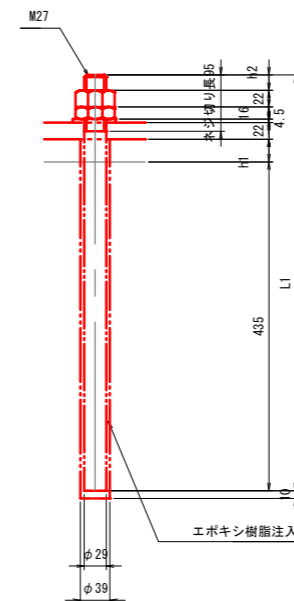
部材別	種別	材質	寸法	数量	通要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	288x22x780	4	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	258x22x278	6	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	50x22x712	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	164x22x258	4	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	810x22x1344	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ S0345	D29xL1 (1-1)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ S0345	D29xL1 (1-2)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ S0345	D29xL1 (1-3)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ S0345	D29xL1 (1-4)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ S0345	D29xL1 (1-5)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M27用	20	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M27用	20	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M27用	20	

	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5
h1	52	45	39	37	33
h2	18	20	21	18	17
L1	570	565	560	555	550

平面図



アンカーボルト詳細図  
S=1:5



注記

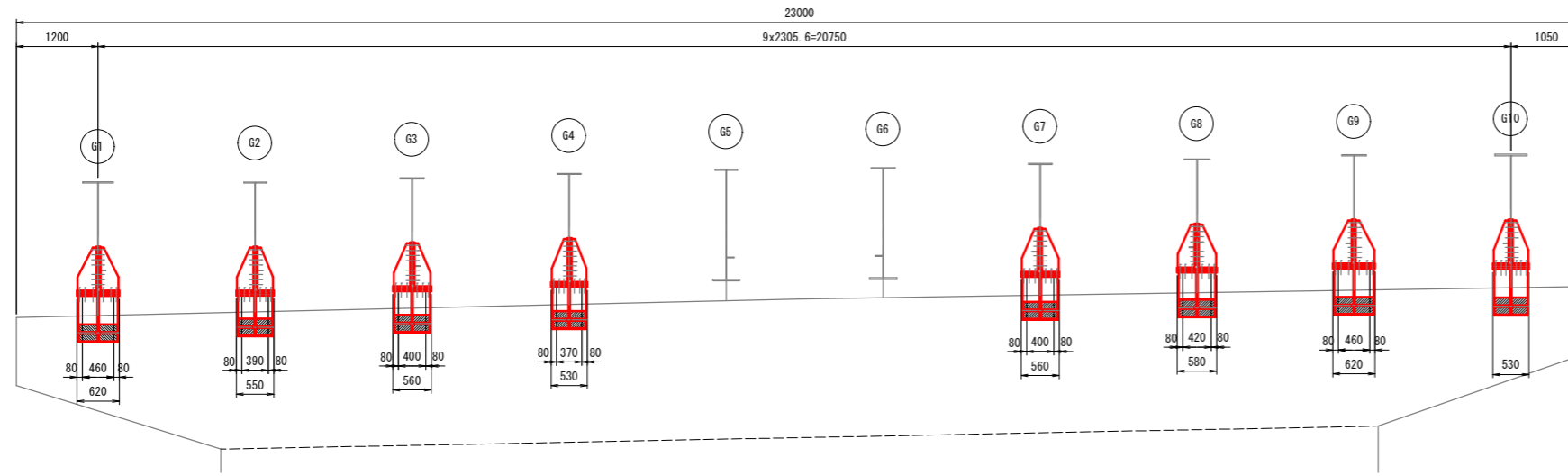
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上げとする。付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット類はHDZ35とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P1橋脚水平力分担構造図（その4）	図面番号	9/20	
事業名	道路事業	課長		係長
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

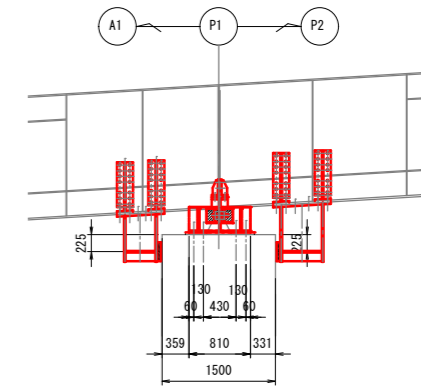
# P1橋脚水平力分担構造図（その5）

橋軸直角方向  
S=1:50

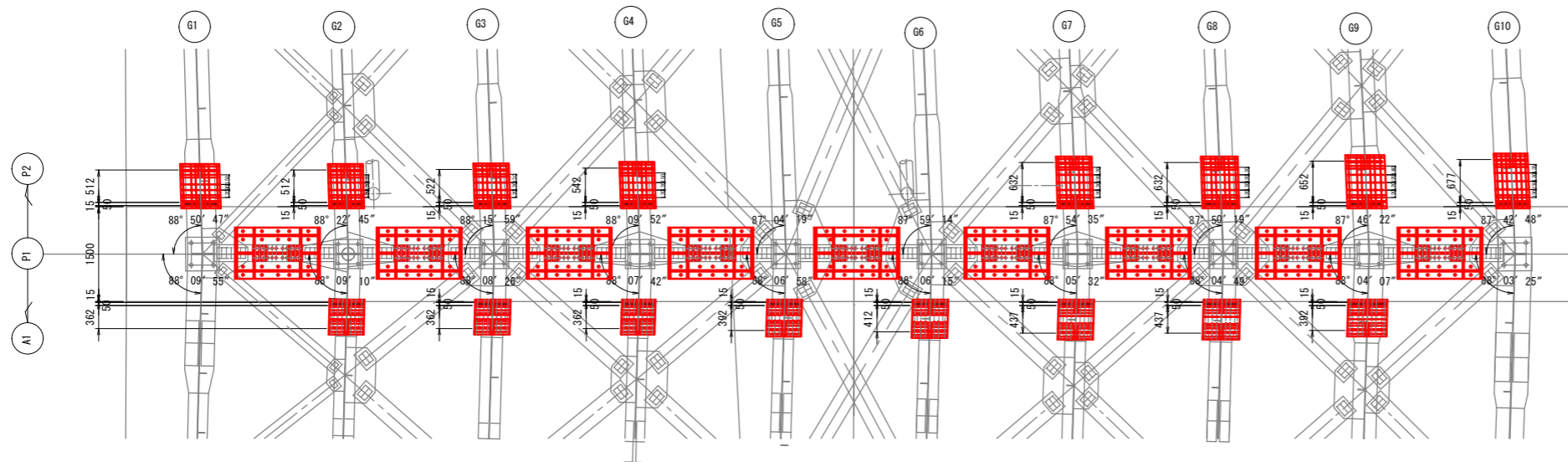
正面図  
(P2側)



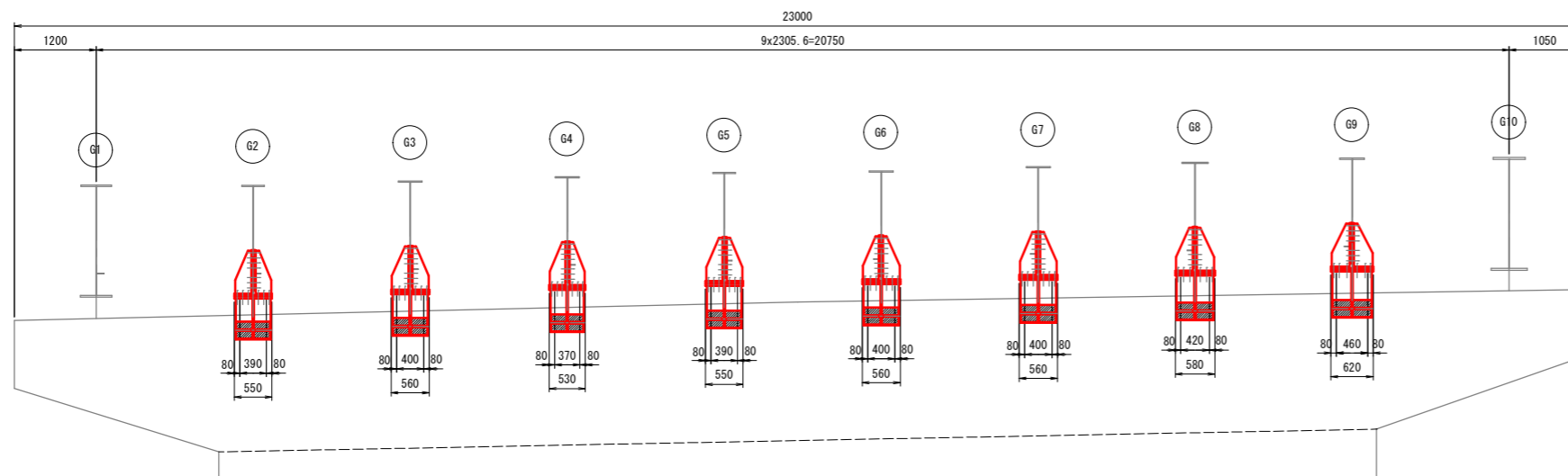
側面図



平面図



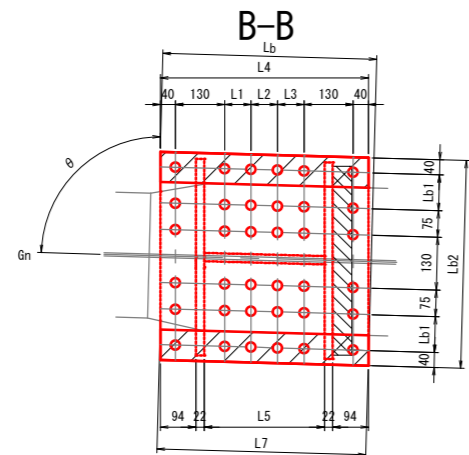
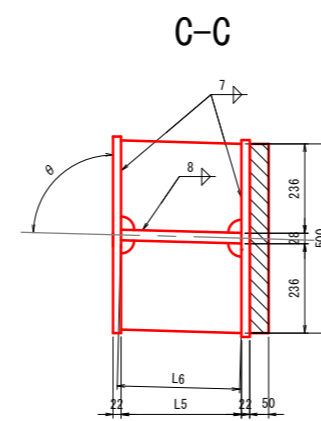
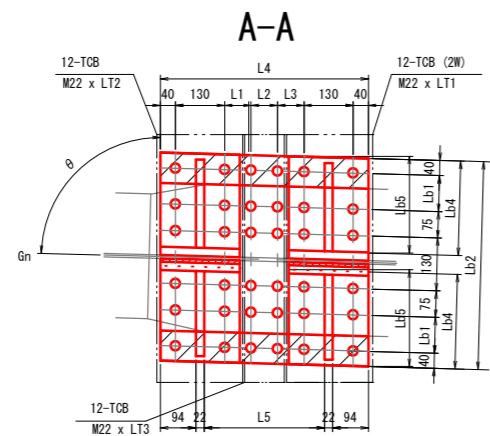
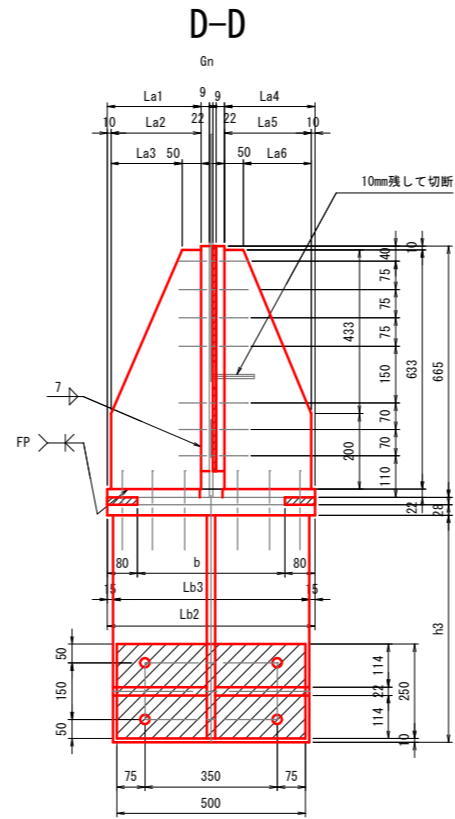
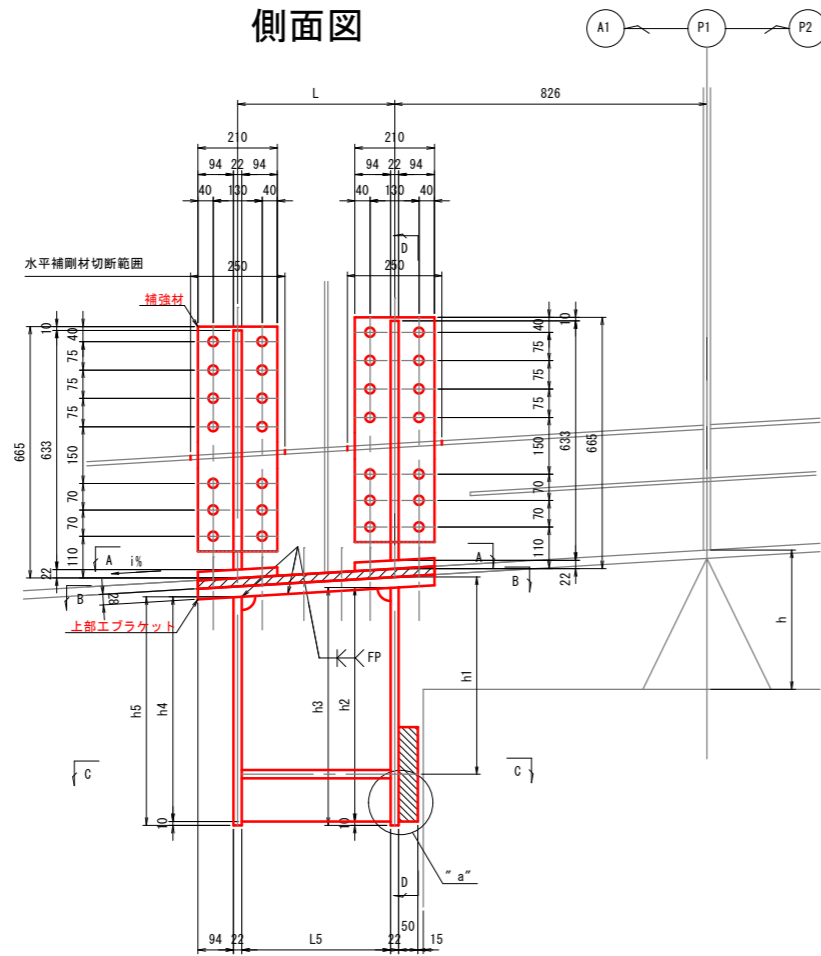
正面図  
(A1側)



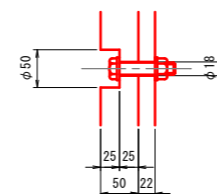
工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P1橋脚水平力分担構造図（その5）	図面 番号	10/20	
事業名	道路事業	課長	課長 補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

# P1橋脚水平力分担構造図（その6）

橋軸方向  
S=1:10



“ a ” 部詳細  
S=1:5



1箇所当たり (6箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb2 x 28 x Lb	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h5	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	h2 x 28 x L5	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	236 x 22 x L6	2	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SS400	80 x tf x L7	2	Fill
補強材	PL ZS	SM490YB	595 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	Lb5 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	La7 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	La8 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 230	2	Fill
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 305	2	Fill
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT1 (2W)	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT2	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT3	12	
補強材	TCB	S10T	M22 x 100	28	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-冊付) (垂鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロブレンゴム	250 x 50 x 500	1	

	G2	G3	G4	G7	G8	G9
i	5.54	5.78	5.91	6.26	6.46	6.63
tf	19	19	22	22	22	22
θ	88° 09' 10"	88° 08' 26"	88° 07' 42"	88° 05' 32"	88° 04' 49"	88° 04' 07"
b	390	400	370	400	420	460
h	288	297	306	318	346	368
h1	448	455	460	469	496	516
h2	545	552	557	566	593	613
h3	555	562	567	576	603	623
h4	526	533	537	540	566	589
h5	536	543	547	550	576	599
L	340	340	340	415	415	370
L1	70	70	70	80	70	100
L2	70	70	70	115	115	70
L3	70	70	70	80	100	70
L4	550	550	550	615	625	580
L5	318	318	318	393	393	348
L6	326	326	326	401	401	356
L7	553	553	553	618	628	583
La1	248.5	253.5	238.5	253.5	263.5	283.5
La2	238.5	243.5	228.5	243.5	253.5	273.5
La3	188.5	193.5	178.5	193.5	203.5	223.5
La4	239.5	244.5	229.5	244.5	254.5	274.5
La5	229.5	234.5	219.5	234.5	244.5	264.5
La6	179.5	184.5	169.5	184.5	194.5	214.5
La7	239	244	229	244	254	274
La8	230	235	220	235	245	265
Lb	568	568	567	634	644	601
Lb1	95	100	85	100	110	130
Lb2	550	560	530	560	580	620
Lb3	520	530	500	530	550	590
Lb4	250	255	240	255	265	285
Lb5	256	261	246	261	271	291
LT1	110	110	115	115	115	115
LT2	105	105	110	110	110	110
LT3	85	85	85	85	85	85

水平補強材撤去材料 1箇所当たり (6箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 250	2	

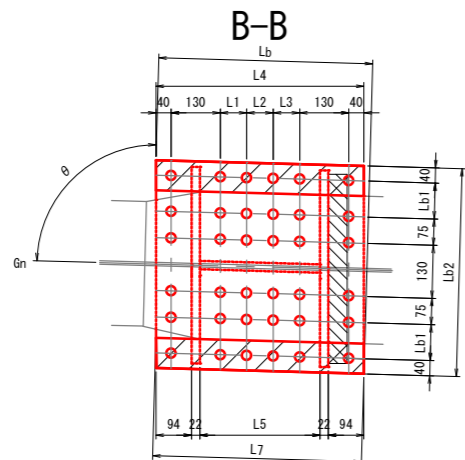
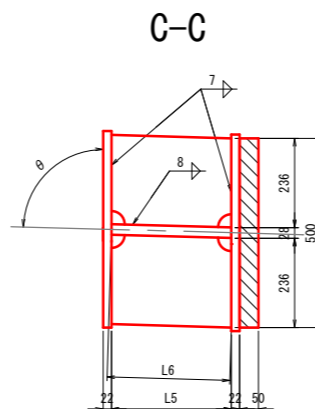
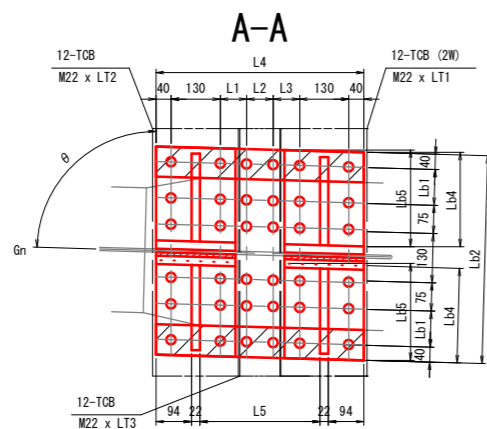
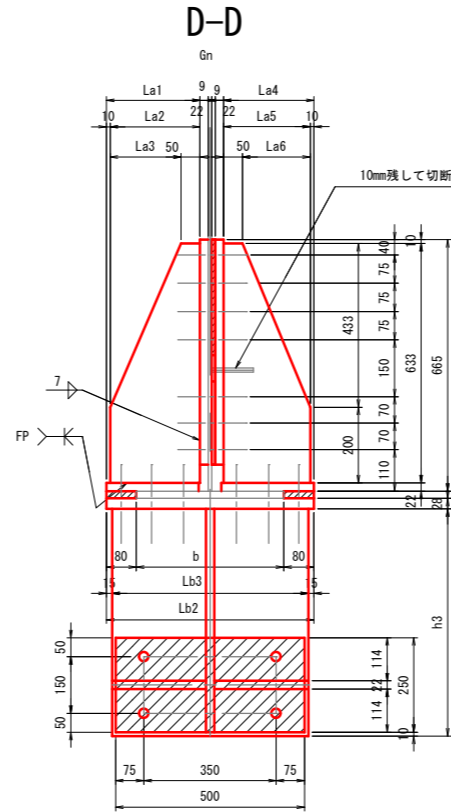
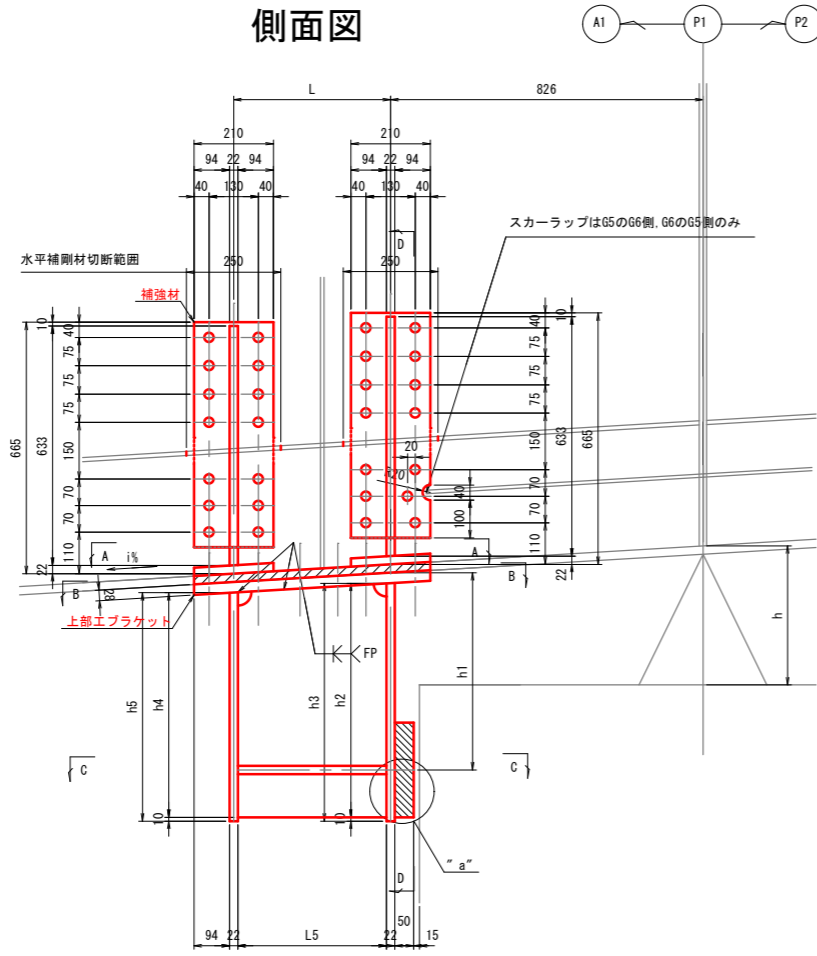
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
- La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。  
La8は、La5を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。

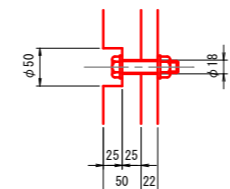
工事名	新野大橋耐震補強工事				
種別	P1橋脚水平力分担構造図 (その6)	図面番号	11/20		
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係
令和6年度					
高知市都市建設部道路整備課					

# P1橋脚水平力分担構造図（その7）

橋軸方向  
S=1:10



“ a ” 部詳細  
S=1:5



1箇所当たり (2箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb2 x 28 x Lb	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h5	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	h2 x 28 x L5	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	236 x 22 x L6	2	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SS400	80 x tf x L7	2	Fill
補強材	PL ZS	SM490YB	595 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	Lb5 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	La7 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	La8 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 230	2	Fill
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 305	2	Fill
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT1 (2W)	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT2	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT3	12	
補強材	TCB	S10T	M22 x 100	28	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 95 (2-W付) (垂船メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロブレンゴム	250 x 50 x 500	1	

	G5	G6
i	6.04	6.07
tf	22	22
θ	88° 06' 58"	88° 06' 15"
b	390	400
h	315	292
h1	468	445
h2	565	542
h3	575	552
h4	543	518
h5	553	528
L	370	390
L1	70	70
L2	100	120
L3	70	70
L4	580	600
L5	348	368
L6	356	376
L7	583	603
La1	248.5	253.5
La2	238.5	243.5
La3	188.5	193.5
La4	239.5	244.5
La5	229.5	234.5
La6	179.5	184.5
La7	239	244
La8	230	235
Lb	598	619
Lb1	95	100
Lb2	550	560
Lb3	520	530
Lb4	250	255
Lb5	256	261
LT1	115	115
LT2	110	110
LT3	85	85

水平補鋼材撤去材料 1箇所当たり (2箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 250	2	

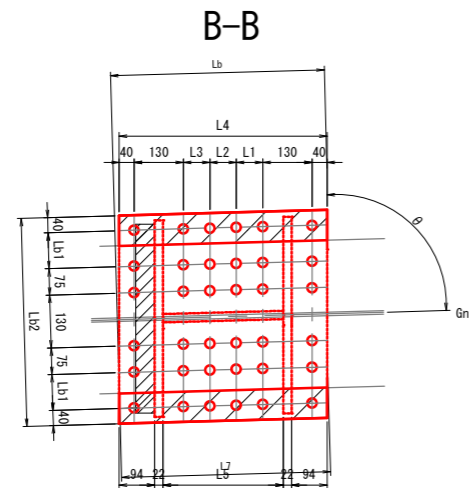
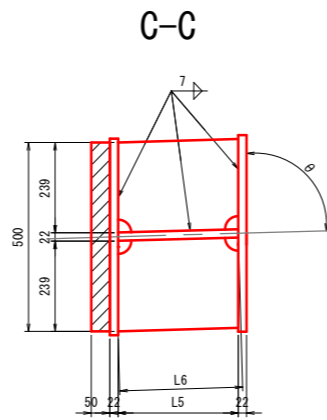
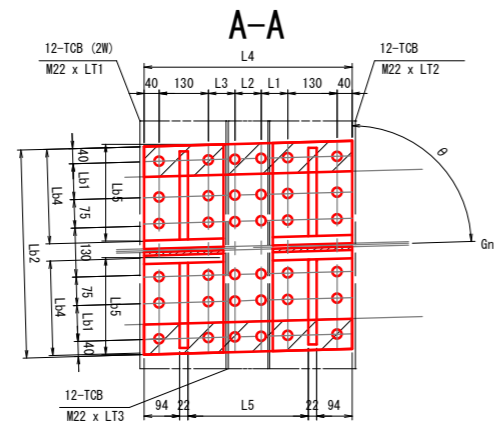
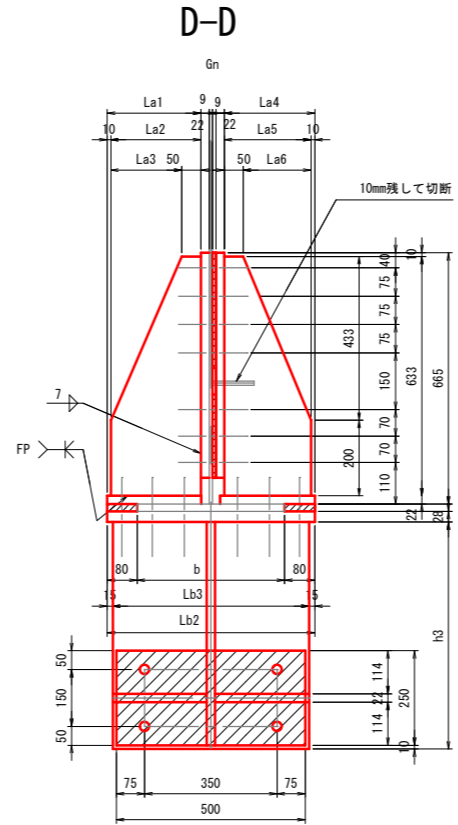
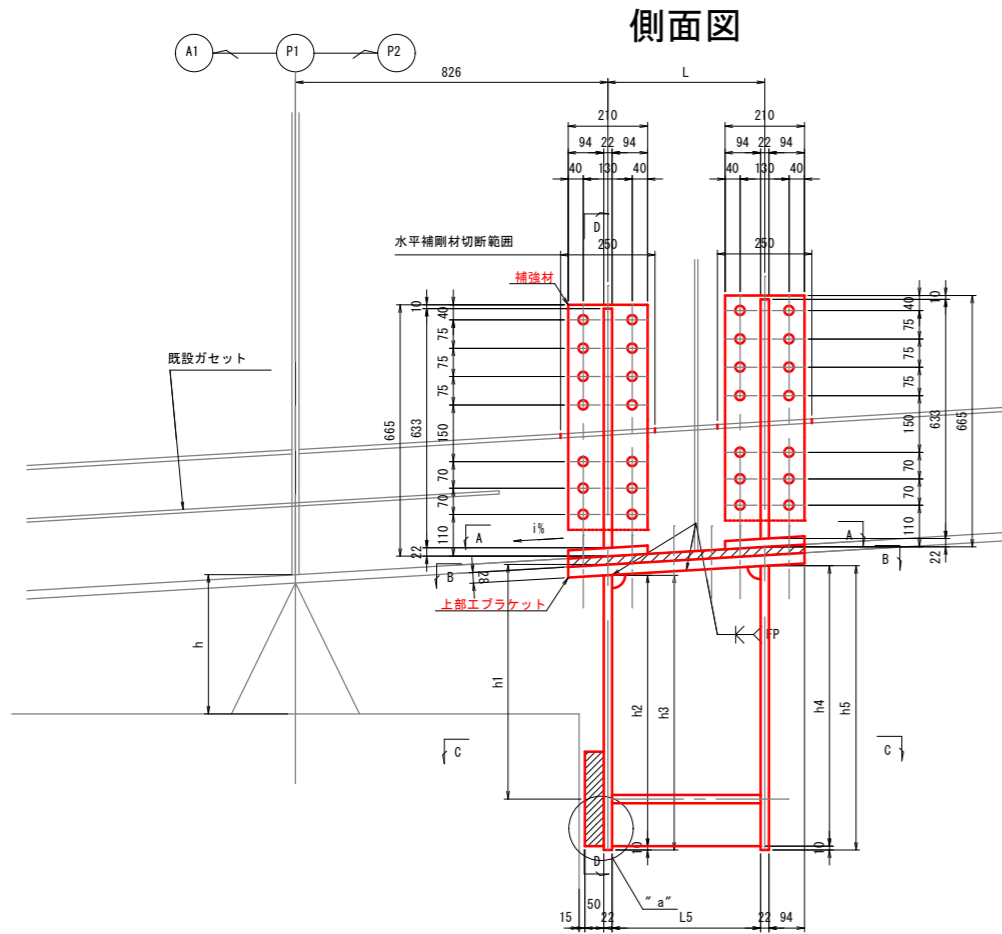
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカールップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
- La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。  
La8は、La5を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。

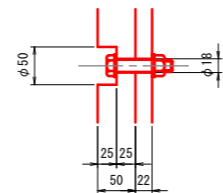
工 事 名					
新野大橋耐震補強工事					
種 別	P1橋脚水平力分担構造図 (その7)	図面番号	12/20		
事業名	道路事業	課 長	課長補佐	係 長	係
令和 6 年 度					
高知市都市建設部道路整備課					

# P1橋脚水平力分担構造図（その8）

橋軸方向  
S=1:10



“a”部詳細  
S=1:5



1箇所当たり (4箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb2 x 28 x Lb	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h3	1	Fig
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h5	1	Fig
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	h4 x 22 x L5	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	239 x 22 x L6	2	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SS400	80 x tf x L7	2	Fill
補強材	PL ZS	SM490YB	595 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	Lb5 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	La7 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	La8 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 230	2	Fill
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 305	2	Fill
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT1 (2W)	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT2	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT3	12	
補強材	TCB	S10T	M22 x 100	28	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-W付) (垂鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロレンゴム	250 x 50 x 500	1	

	G1	G2	G3	G4
i	5.44	5.4	5.56	5.75
tf	25	19	19	22
θ	88° 50' 47"	88° 22' 45"	88° 15' 59"	88° 09' 52"
b	460	390	400	370
h	342	288	297	306
h1	587	539	549	556
h2	684	636	646	653
h3	694	646	656	663
h4	711	662	674	683
h5	721	672	684	693
L	490	490	500	520
L1	150	120	130	150
L2	90	120	120	120
L3	120	120	120	120
L4	700	700	710	730
L5	468	468	478	498
L6	473	475	485	506
L7	702	702	712	733
La1	283.5	248.5	253.5	238.5
La2	273.5	238.5	243.5	228.5
La3	223.5	188.5	193.5	178.5
La4	274.5	239.5	244.5	229.5
La5	264.5	229.5	234.5	219.5
La6	214.5	179.5	184.5	169.5
La7	274	239	244	229
La8	265	230	235	220
Lb	712	716	727	747
Lb1	130	95	100	85
Lb2	620	550	560	530
Lb3	590	520	530	500
Lb4	285	250	255	240
Lb5	291	256	261	246
LT1	115	110	110	115
LT2	110	105	105	110
LT3	90	85	85	85

水平補強材撤去材料 1箇所当たり (4箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 250	2	

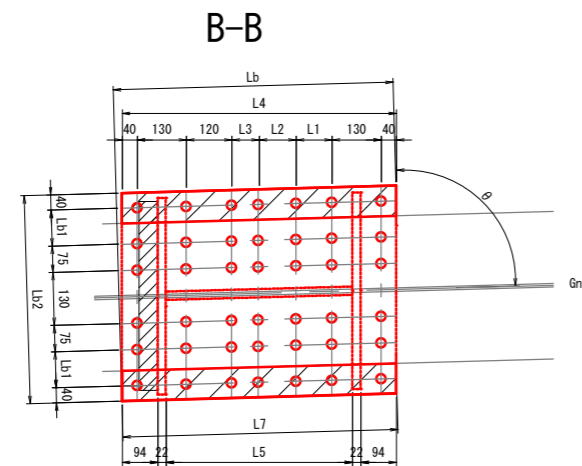
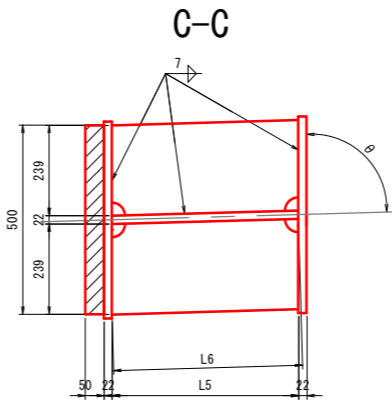
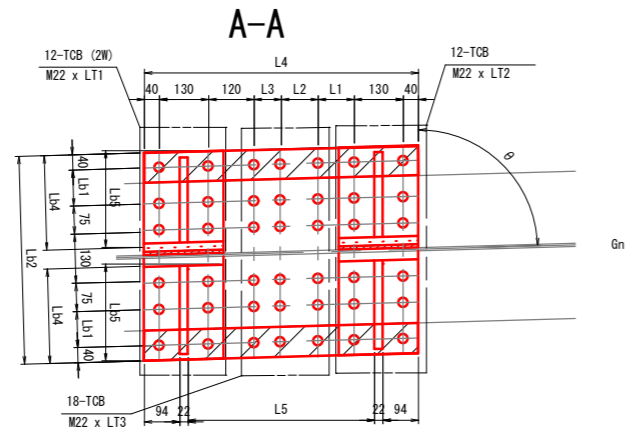
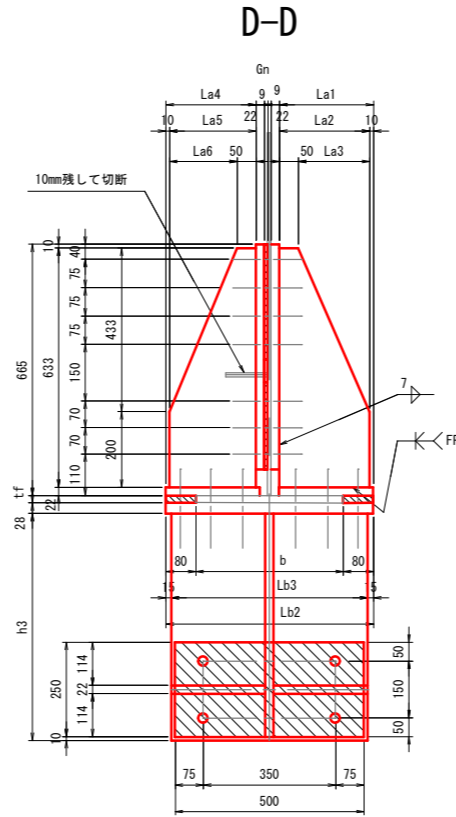
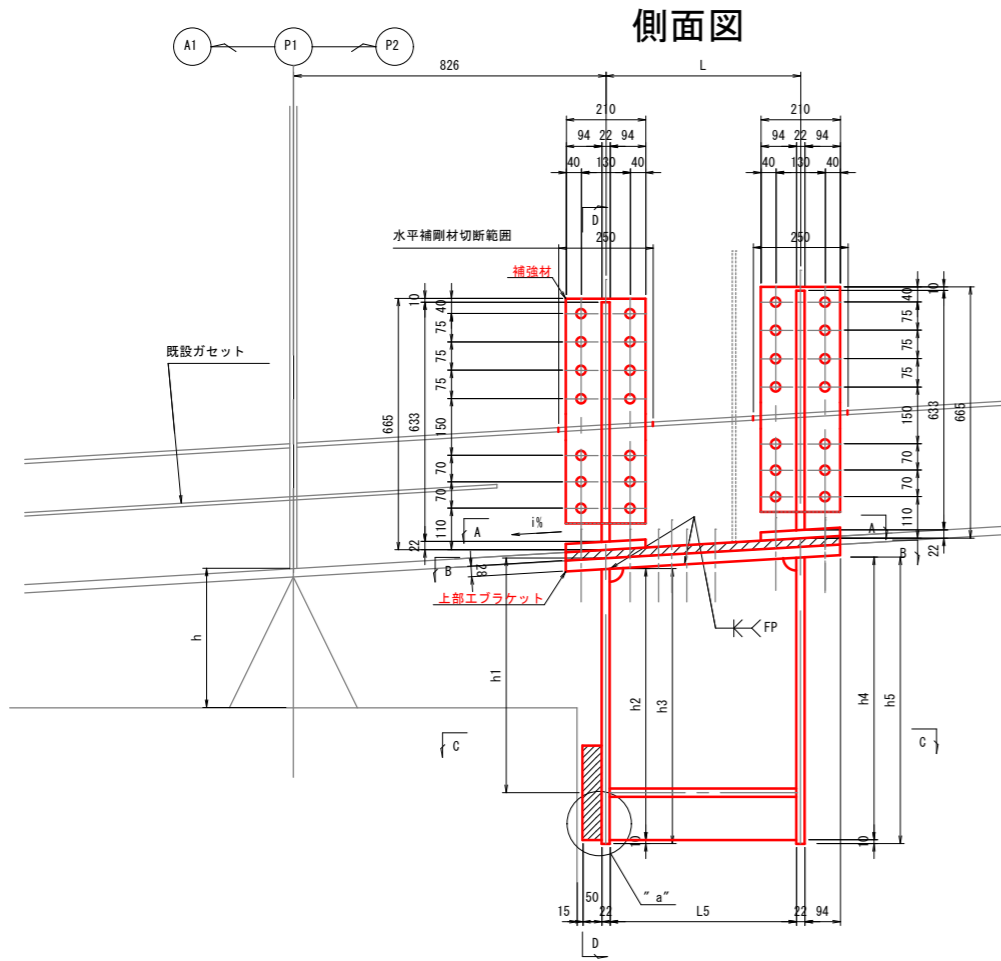
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
- La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。  
La8は、La5を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。

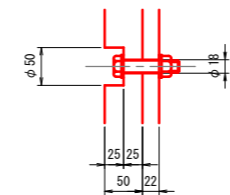
工 事 名					
前野大橋耐震補強工事					
種 別	P1橋脚水平力分担構造図 (その8)	図面番号	13/20		
事業名	道路事業	課長		係長	
令和6年度					
高知市都市建設部道路整備課					

# P1橋脚水平力分担構造図（その9）

橋軸方向  
S=1:10



“ a ” 部詳細  
S=1:5



1箇所当たり (3箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb2 x 28 x Lb	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	Lb3 x 22 x h5	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	h4 x 22 x L5	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	239 x 22 x L6	2	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SS400	80 x tf x L7	2	Fill
補強材	PL ZS	SM490YB	595 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	Lb5 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	La7 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	La8 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 230	2	Fill
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 305	2	Fill
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT1 (2W)	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT2	12	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x LT3	18	
補強材	TCB	S10T	M22 x 100	28	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-冊付) (亜鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロプレンゴム	250 x 50 x 500	1	

	G7	G8	G9
i	6.18	6.35	6.56
tf	22	22	22
θ	87° 54' 35"	87° 50' 19"	87° 46' 22"
b	400	420	460
h	318	346	368
h1	572	601	625
h2	669	698	722
h3	679	708	732
h4	707	737	764
h5	717	747	774
L	610	610	630
L1	120	120	140
L2	120	120	120
L3	120	120	120
L4	820	820	840
L5	588	588	608
L6	597	597	617
L7	823	823	843
La1	253.5	263.5	283.5
La2	243.5	253.5	273.5
La3	193.5	203.5	223.5
La4	244.5	254.5	274.5
La5	234.5	244.5	264.5
La6	184.5	194.5	214.5
La7	244	254	274
La8	235	245	265
Lb	840	842	864
Lb1	100	110	130
Lb2	560	580	620
Lb3	530	550	590
Lb4	255	265	285
Lb5	261	271	291
LT1	115	115	115
LT2	110	110	110
LT3	85	85	85

水平補強材撤去材料 1箇所当たり (3箇所)					
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 250	2	

注記

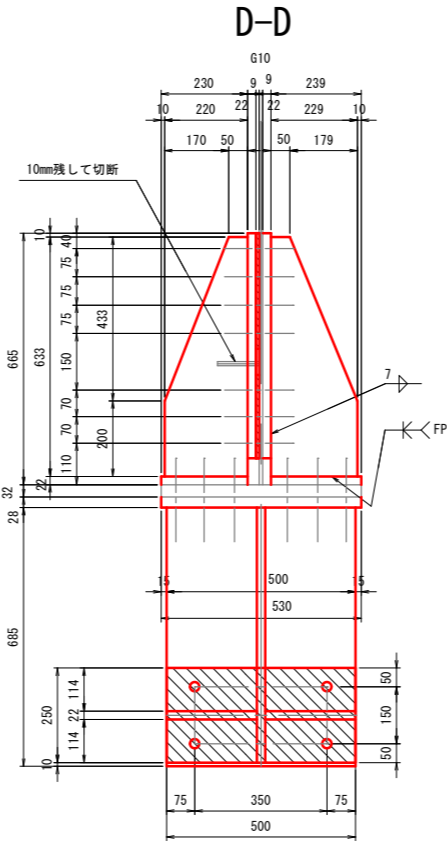
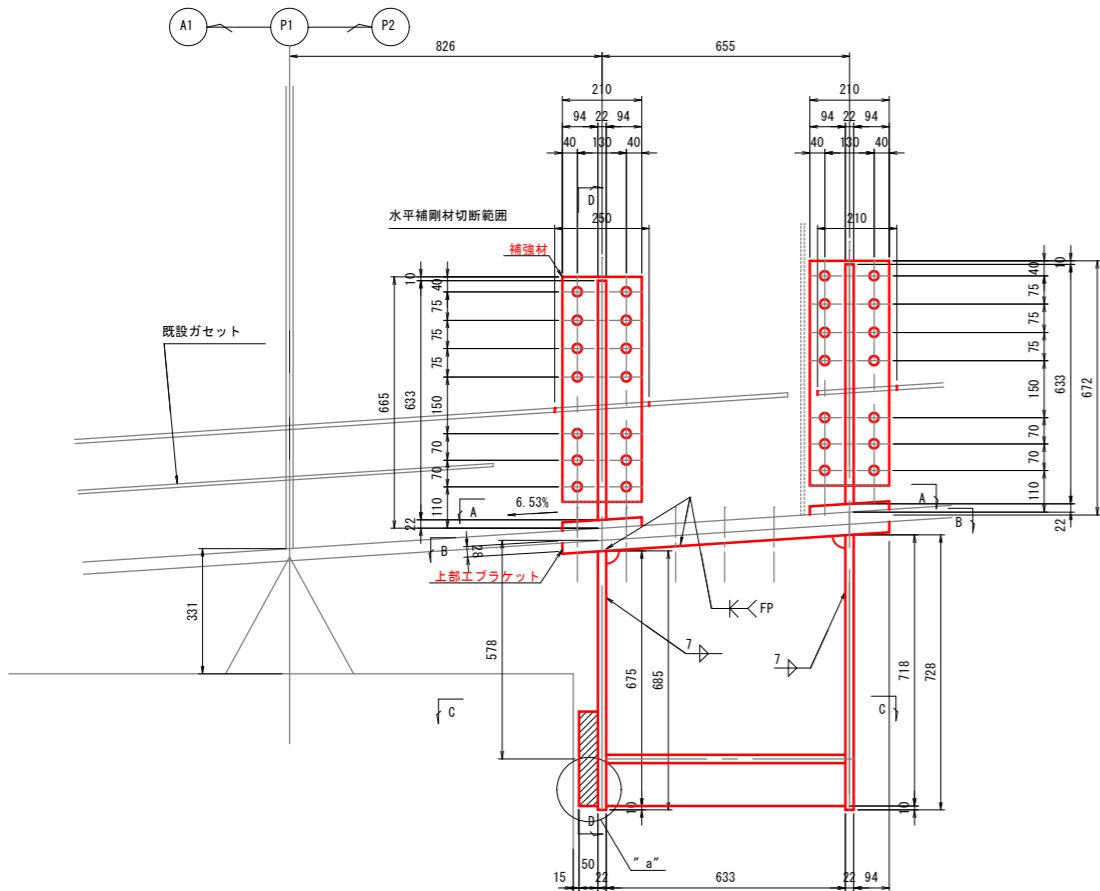
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
- La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。  
La8は、La5を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。

工 事 名						
前野大橋耐震補強工事						
種 別	P1橋脚水平力分担構造図 (その9)				図面 番号	14/20
事業名	道路事業	課 長	課長 補佐	係 長	係	
令和6年度						
高知市都市建設部道路整備課						

# P1橋脚水平力分担構造図（その10）

橋軸方向  
S=1:10

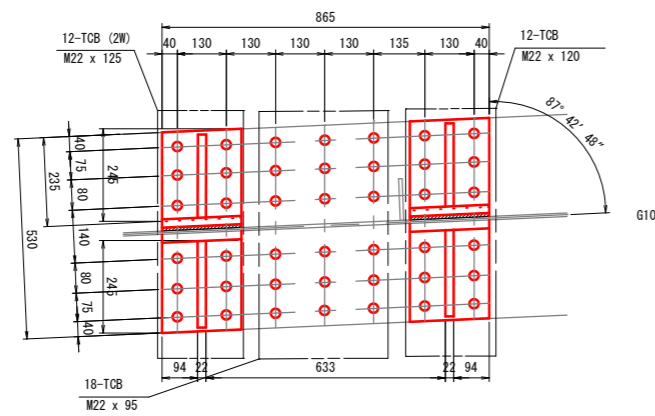
側面図



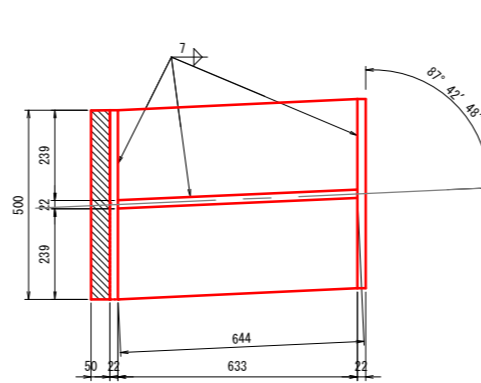
部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	530 x 28 x 887	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	500 x 22 x 685	1	Fig
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	500 x 22 x 728	1	Fig
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	633 x 22 x 718	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM490YB	239 x 22 x 644	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	595 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	245 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM490YB	220 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SM490YB	229 x 22 x 633	2	Rib
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 230	2	Fill
補強材	PL ZS	SS400	210 x 9 x 305	2	Fill
上部エブラケット	TGB	S10T	M22 x 125 (2W)	12	
上部エブラケット	TGB	S10T	M22 x 120	12	
上部エブラケット	TGB	S10T	M22 x 95	18	
補強材	TGB	S10T	M22 x 100	28	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-W付) (亜鉛メッキ)	4	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロプレンゴム	250 x 50 x 500	1	

部 材 別	種 別	材 質	寸 法	数 量	適 要
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 250	1	
主桁	PL ZS	SS400	105 x 11 x 210	1	

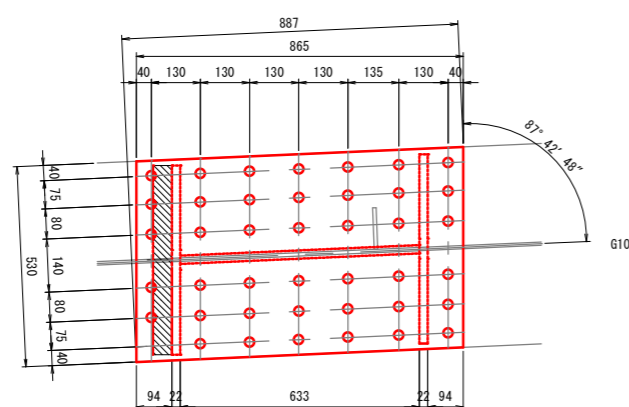
A-A



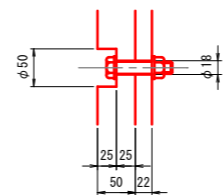
C-C



B-B



" a " 部詳細  
S=1:5



注記

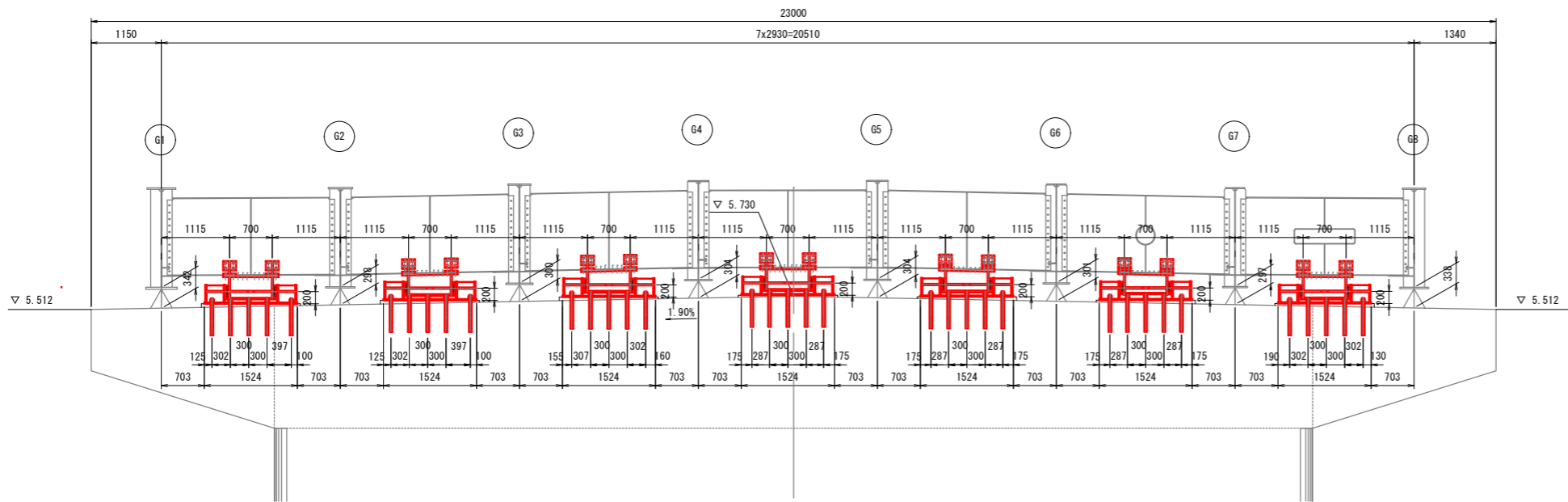
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカールップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
- La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。  
La8は、La5を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。

工 事 名	新野大橋耐震補強工事			
種 別	P1橋脚水平力分担構造図 (その10)	図面 番号	15/20	
事 業 名	道路事業	課 長	課長 補佐	係 長 係
令和 6 年 度				
高知市都市建設部道路整備課				

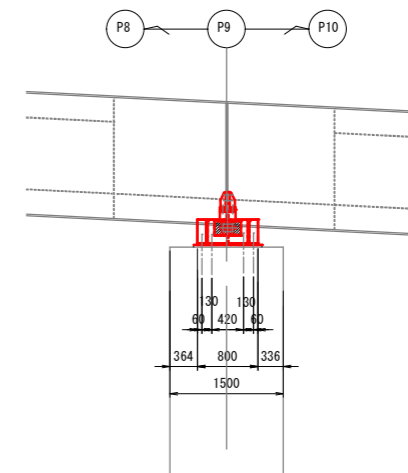
# P9橋脚水平力分担構造図（その1）

橋軸直角方向  
S=1:50

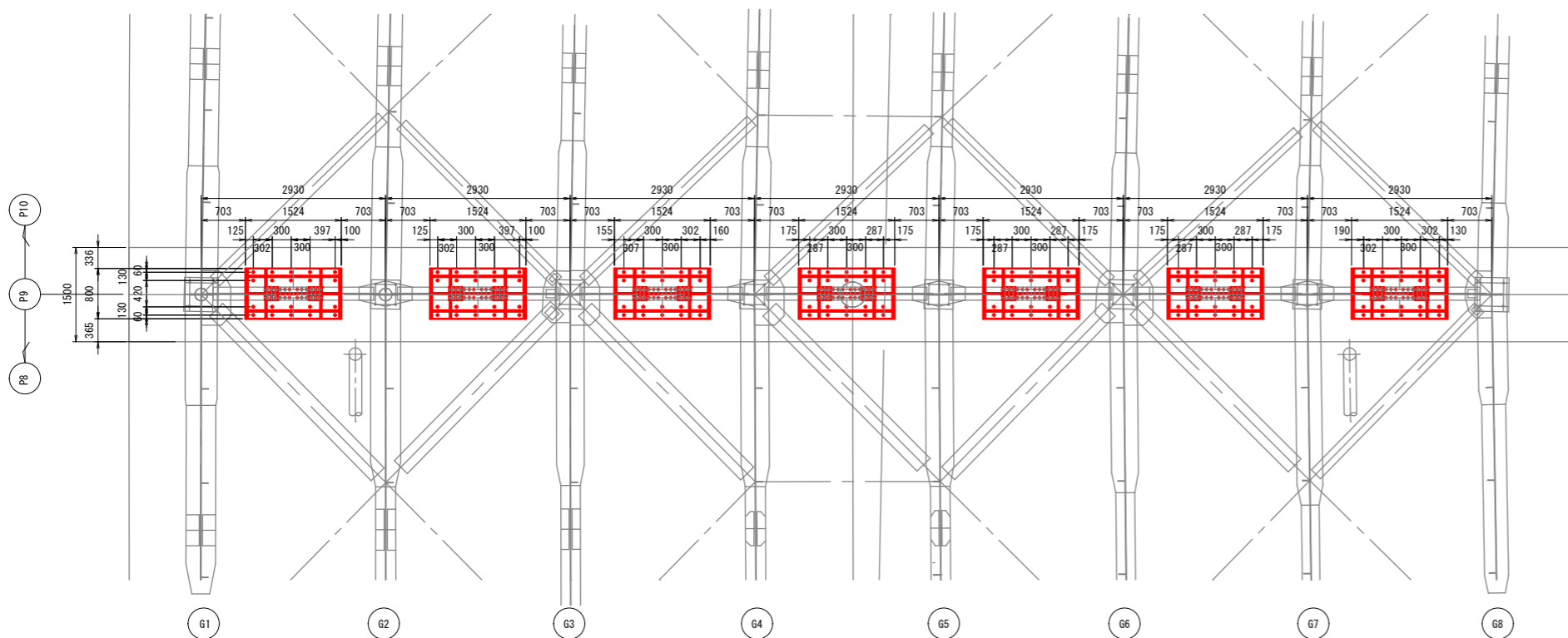
正面図



側面図



平面図



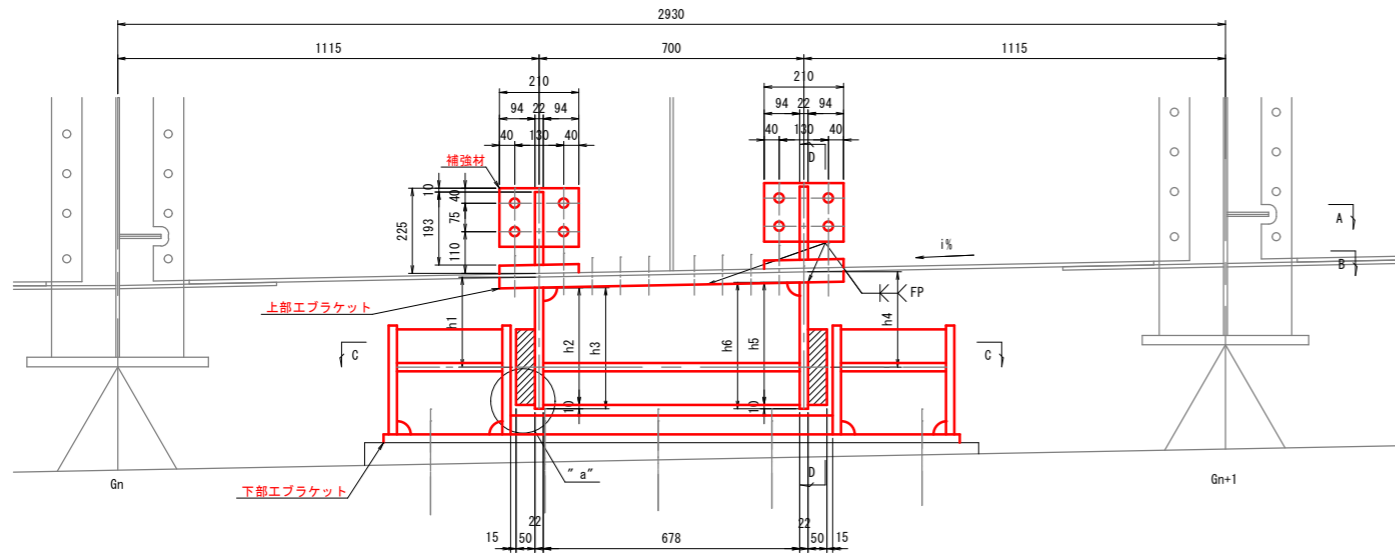
工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P9橋脚水平力分担構造図（その1）	図面番号	16/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				



# P9橋脚水平力分担構造図（その2）

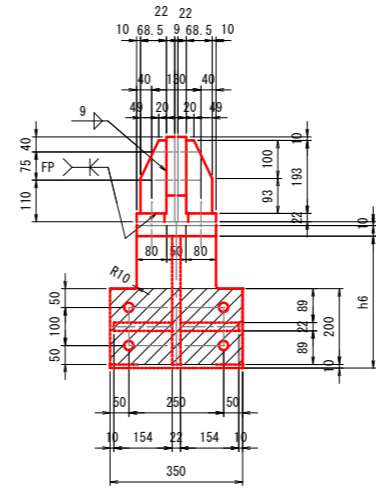
橋軸直角方向  
S=1:10

正面図



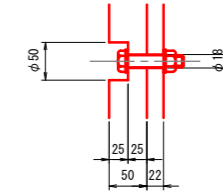
注: 勾配については右から左に下がり正とする。

D-D

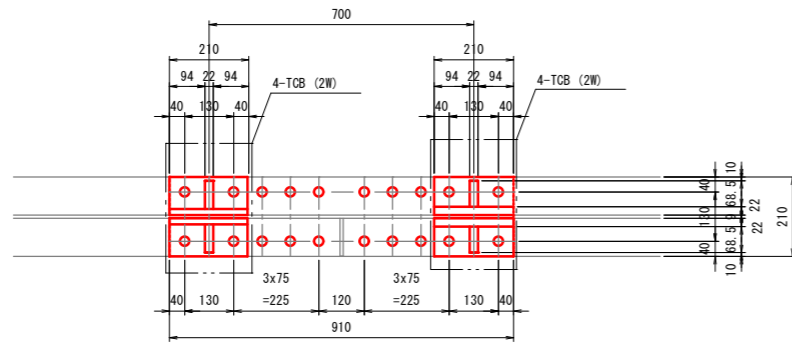


"a"部詳細

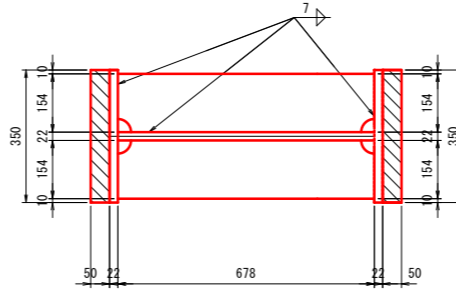
S=1:5



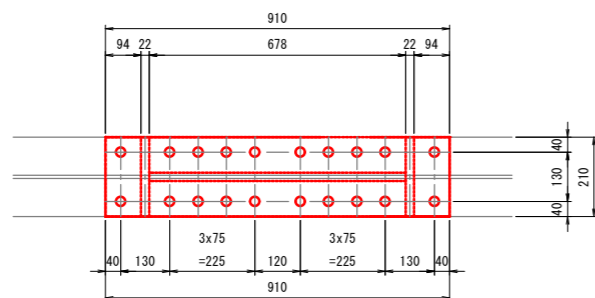
A-A



C-C



B-B



1箇所当たり (7箇所)

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	210 x 28 x 910	1	Base
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	350 x 22 x h3	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	350 x 22 x h6	1	Flg
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	h7 x 22 x 678 (h7=MAX(h2, h5))	1	Rib
上部エブラケット	PL ZS	SM400A	154 x 22 x 678	2	Rib
補強材	PL ZS	SM400A	155 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	80 x 22 x 210	4	Base
補強材	PL ZS	SM400A	69 x 22 x 193	4	Rib
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x100 (2W)	8	
補強材	TCB	S10T	M22 x 90	8	
上部エブラケット	TCB	S10T	M22 x 75	12	
上部エブラケット	BN	SS400	M16 x 75 (2-W付) (垂鉛メッキ)	8	
上部エブラケット	緩衝ゴム	クロロプレンゴム	200 x 50 x 350	2	

	G1-G2間	G2-G3間	G3-G4間	G4-G5間	G5-G6間	G6-G7間	G7-G8間
i	0.41	1.98	2.01	0.14	-2.01	-2.01	-0.51
h1	264	238	241	249	256	252	265
h2	336	310	313	321	328	324	337
h3	346	320	323	331	338	334	347
h4	267	252	255	250	242	238	261
h5	339	324	327	322	314	310	333
h6	349	334	337	332	324	320	343
h7	339	324	327	322	328	324	337

注記

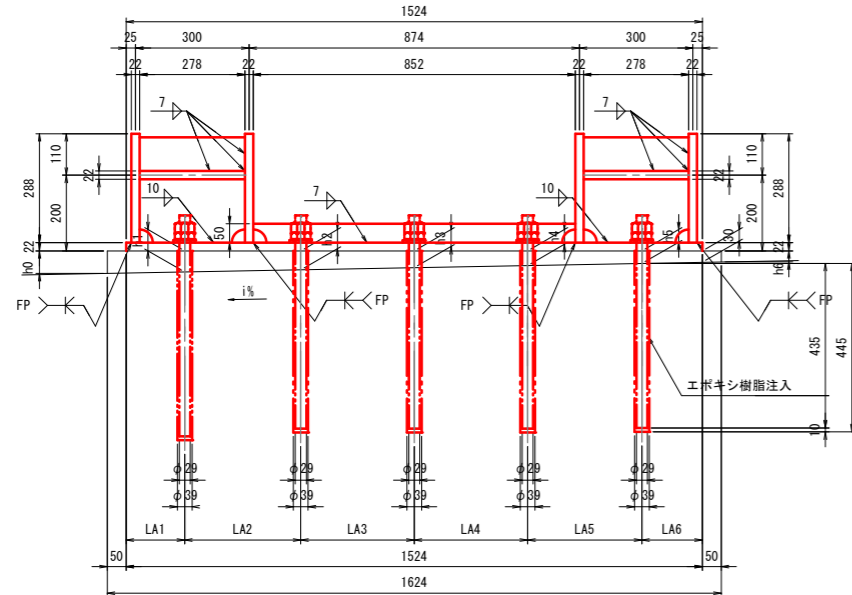
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆処理を施すものとする。
- 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
- 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事				
種別	P9橋脚水平力分担構造図 (その2)	図面番号	17/20		
事業名	道路事業	課長		係長	
令和6年度					
高知市都市建設部道路整備課					

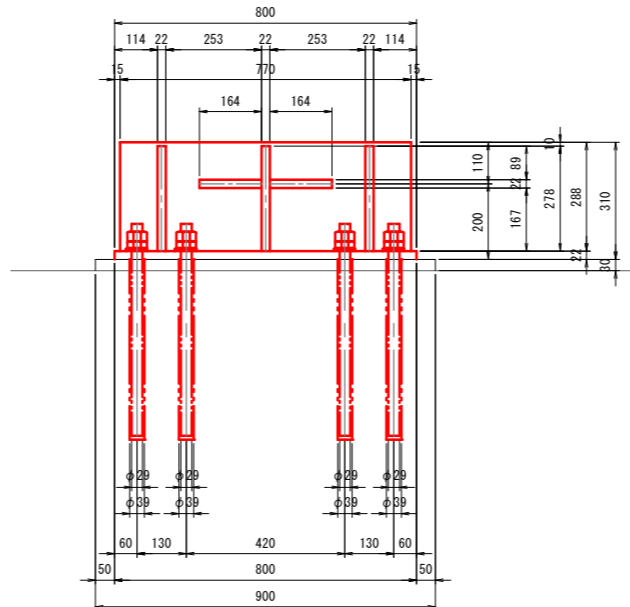
# P9橋脚水平力分担構造図（その3）

橋軸直角方向  
S=1:10

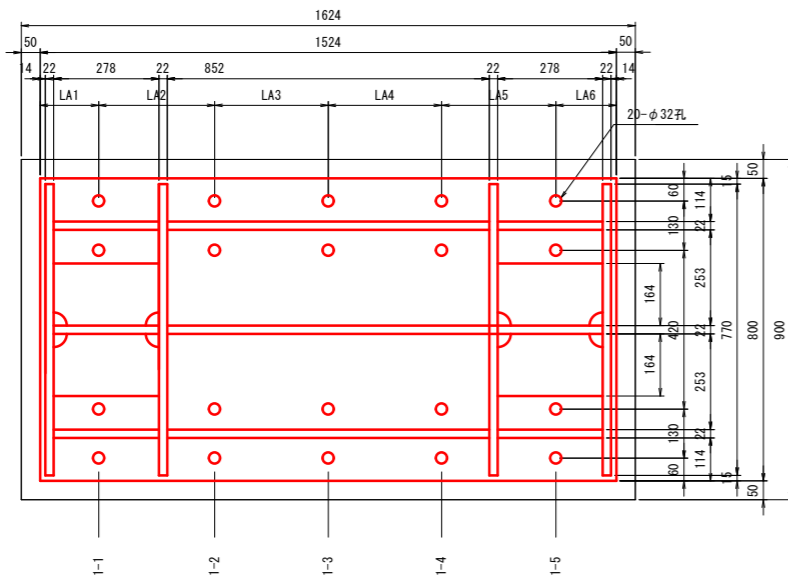
正面図



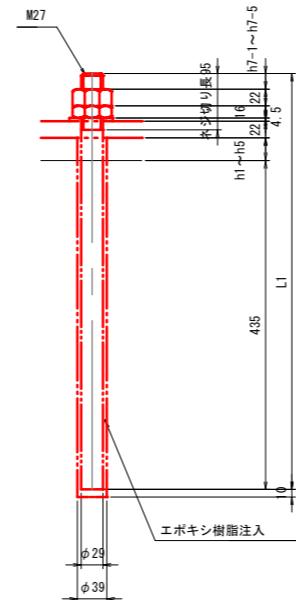
側面図



平面図



アンカーボルト詳細図  
S=1:5



1箇所当たり（6箇所）

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	288x22x770	4	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	278x22x278	6	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	50x22x852	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	164x22x278	4	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	800x22x1524	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL1 (1-1)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL2 (1-2)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL3 (1-3)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL4 (1-4)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29xLL5 (1-5)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M27用	20	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M27用	20	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M27用	20	

	G1-G2間	G2-G3間	G3-G4間	G5-G6間	G6-G7間	G7-G8間
i	1.9	1.9	1.9	-1.9	-1.9	-1.9
LA1	125	125	155	175	175	190
LA2	302	302	307	287	287	302
LA3	300	300	300	300	300	300
LA4	300	300	300	300	300	300
LA5	397	397	302	287	287	302
LA6	100	100	160	175	175	130
h0	60	60	60	29	29	29
h1	57	57	56	33	33	34
h2	51	51	50	39	39	39
h3	45	45	45	44	44	45
h4	40	40	39	50	50	51
h5	32	32	33	56	56	56
h6	29	29	29	60	60	60
h7-1	19	19	19	17	17	17
h7-2	20	20	20	17	17	16
h7-3	20	20	21	21	21	21
h7-4	21	21	22	20	20	20
h7-5	19	19	22	20	20	19
LL1	575	575	575	550	550	550
LL2	570	570	570	555	555	555
LL3	565	565	565	565	565	565
LL4	560	560	560	570	570	570
LL5	550	550	555	575	575	575

注記

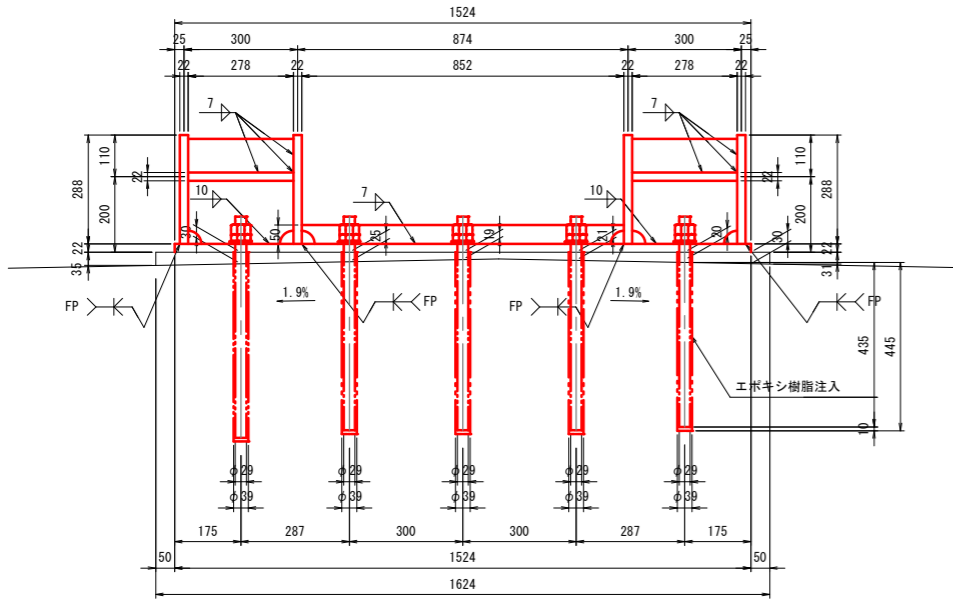
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上げとする。付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット類はHDZ35とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P9橋脚水平力分担構造図（その3）	図面番号	18/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

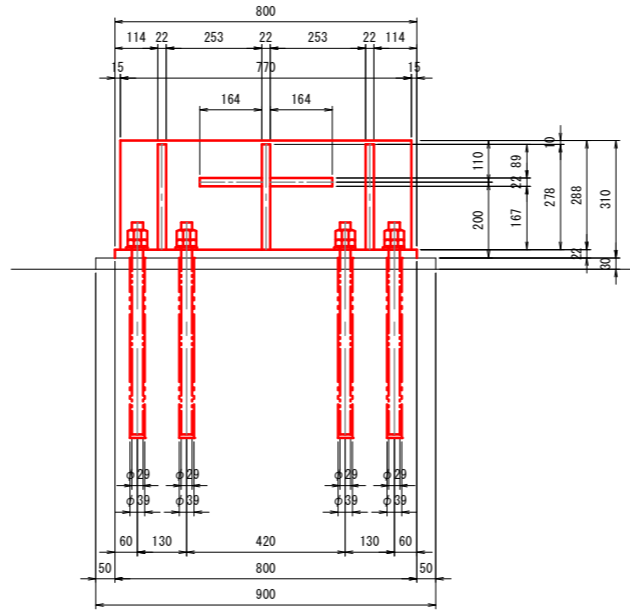
# P9橋脚水平力分担構造図（その4）

橋軸直角方向  
S=1:10

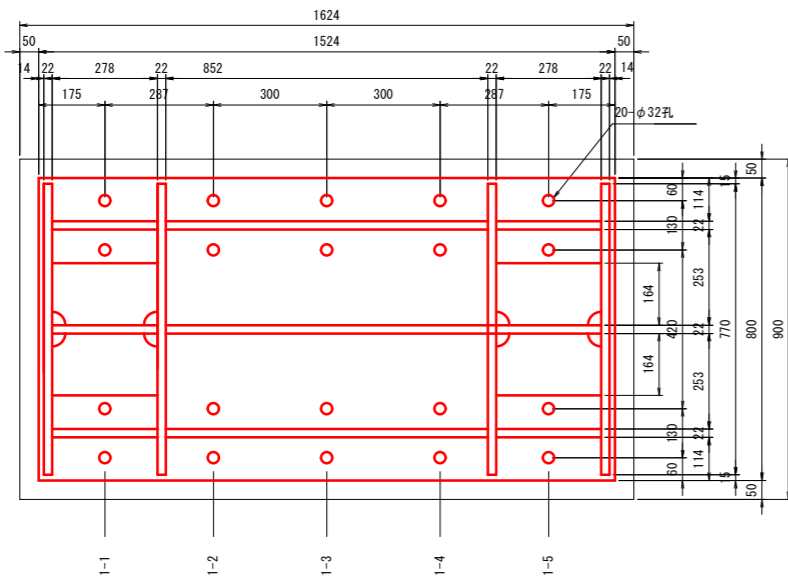
正面図  
G4-G5間



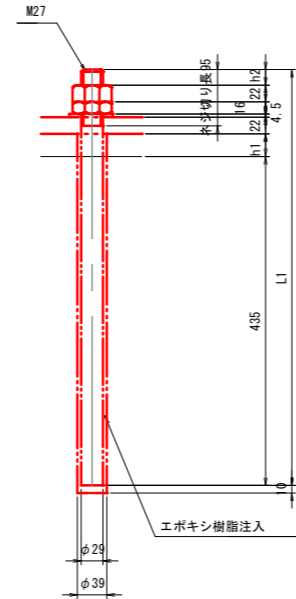
側面図



平面図



アンカーボルト詳細図  
S=1:5



1箇所当たり（1箇所）

部材別	種別	材質	寸法	数量	適要
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	288x22x770	4	Flg
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	278x22x278	6	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	50x22x852	3	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	164x22x278	4	Rib
下部エブラケット	PL ZS	※ SM400A	800x22x1524	1	Base
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29x550(1-1)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29x545(1-2)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29x540(1-3)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29x540(1-4)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	DB ZS	※ SD345	D29x540(1-5)	4	Anc Bolt
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	1種Nut M27用	20	
下部エブラケット	NT ZK	※ SS400	3種Nut M27用	20	
下部エブラケット	WS ZK	※ SS400	Washer M27用	20	

	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5
h1	30	25	19	21	20
h2	20	20	21	19	20
L1	550	545	540	540	540

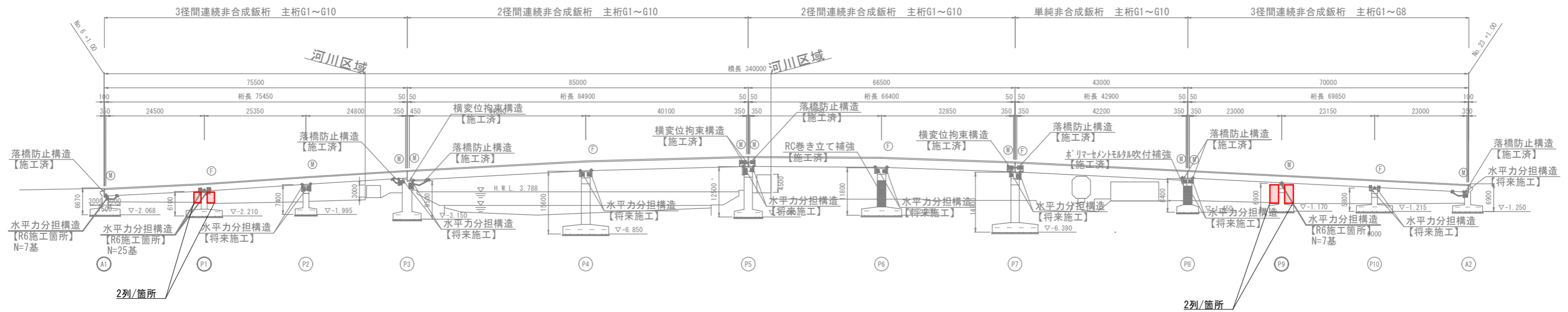
注記

- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR35とする。
- 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
- ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上げとする。付着量は、JIS H 8641 HDZ55とする。但し、ボルト・ナット類はHDZ35とする。

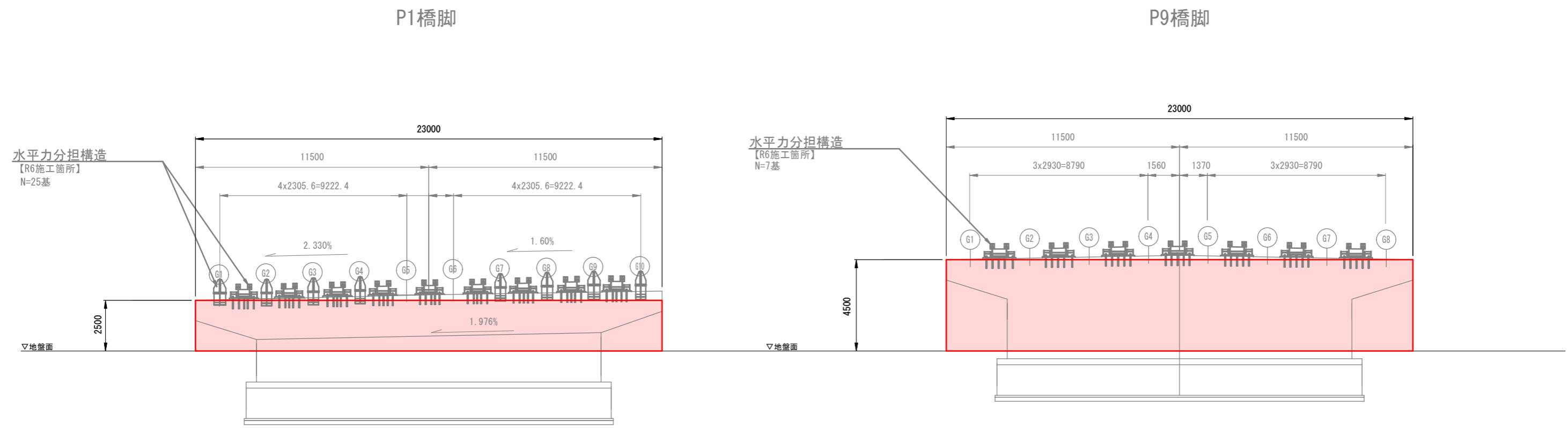
工事名	前野大橋耐震補強工事			
種別	P9橋脚水平力分担構造図（その4）	図面番号	19/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				

# 仮設工図（参考図）

側面図  
S=1:500



正面図  
S=1:100



面積A0 = 23m \* 2.5m \* 2箇所 = 115 掛㎡

面積A0 = 23m \* 4.5m \* 2箇所 = 207 掛㎡

工事名	荻野大橋耐震補強工事			
種別	仮設工図（参考図）	図面番号	20/20	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長 係
令和6年度				
高知市都市建設部道路整備課				