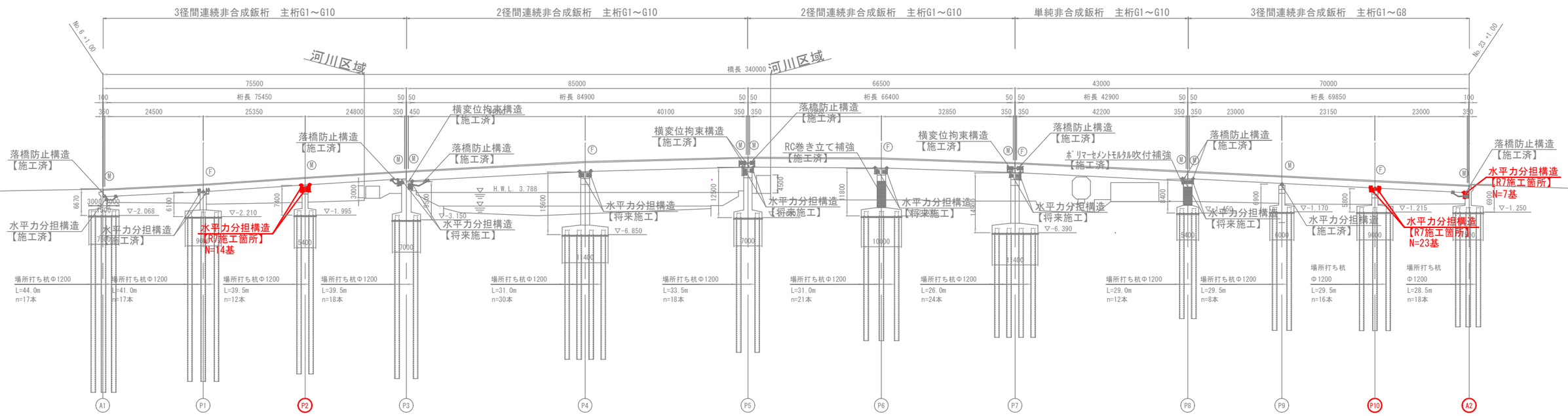
橋梁耐震補強工一般図（その１）

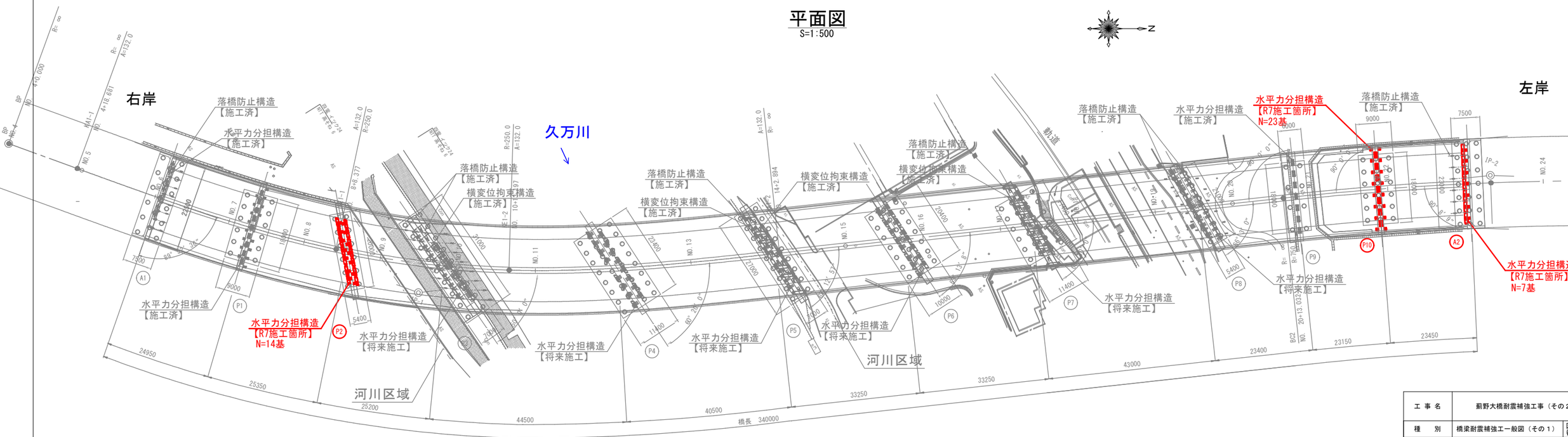
側面図

S=1:500



平面図

S=1:500

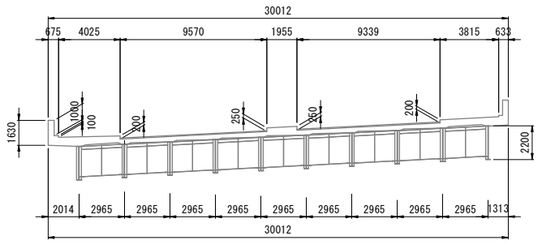


工事名	翻野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	橋梁耐震補強工一般図（その１）				図面番号	1/16
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

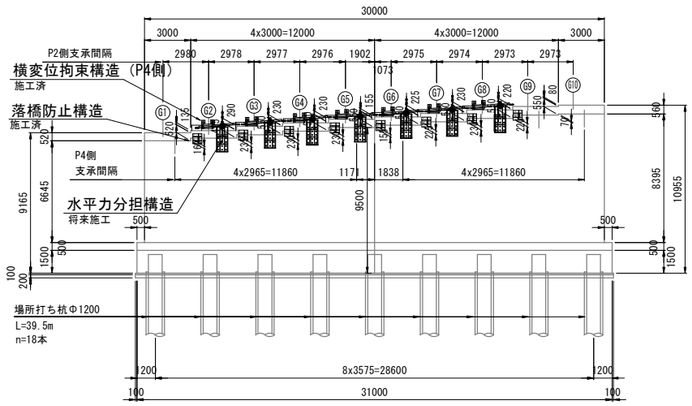
橋梁耐震補強工一般図（その２）

横断面図
S=1:200

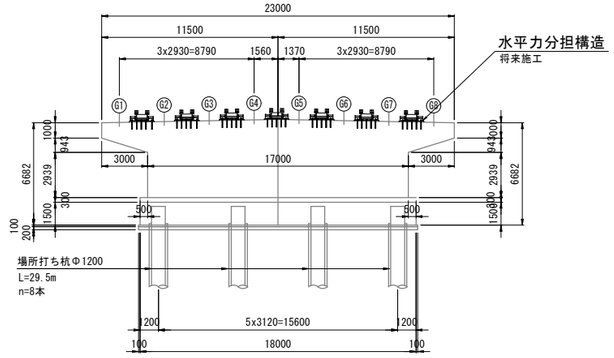
支点上上部工



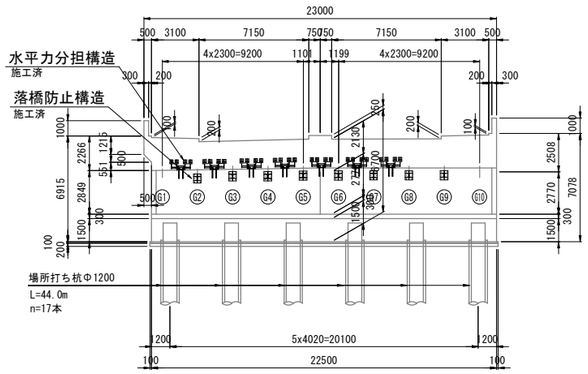
P3橋脚



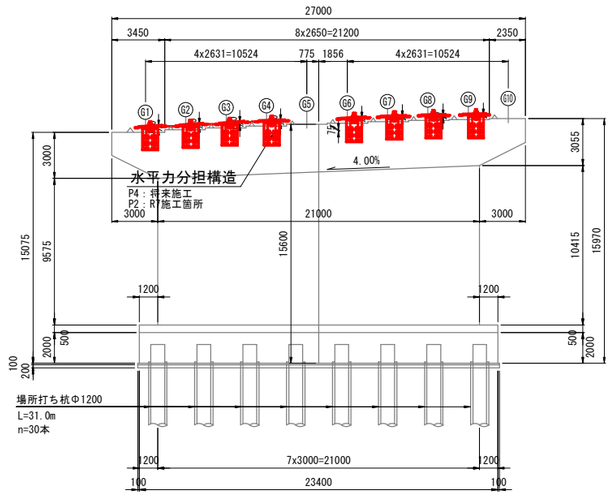
P9橋脚



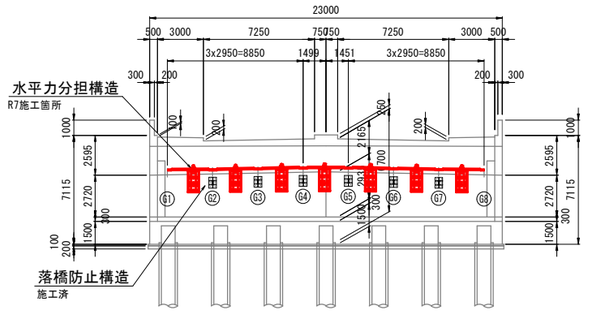
A1橋台



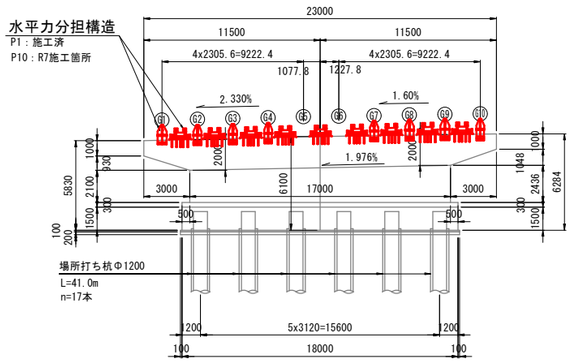
P4橋脚（P2橋脚）



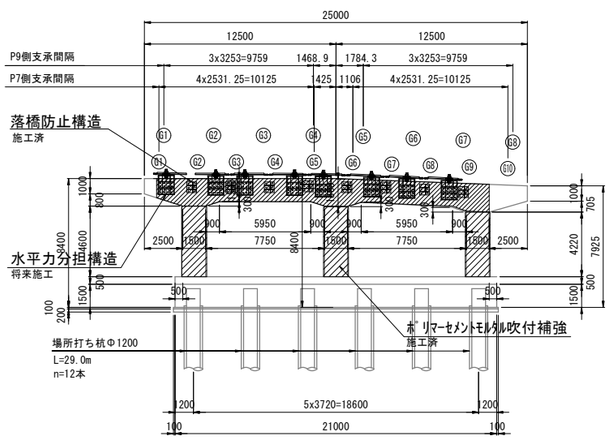
A2橋台



P1橋脚（P10橋脚）



P8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
橋格		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径間鋼非合成飯桁橋
	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
	上部 鉄筋	SD295
	上部 使用鋼材	SS400,SM490Y,SM570
	上部 防錆仕様	一般塗装
	下部 コンクリート	σck=21N/mm2
	下部 鉄筋	SD295
	基礎 コンクリート	σck=21N/mm2（呼び強度 σck=24N/mm2）
	基礎 鉄筋	SD295
耐震条件	地盤種別	Ⅲ種地盤
	設計震度	kh=0.260
交差物件	久万川	二級河川　高知県管理　河川改修済み
	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（施工済）	緩衝チェーン(A1,P3,P8,A2) 緩衝ベルト(P5,P7)
橋脚補強工（施工済）	RC巻立補強(P6) ﾎﾟﾘﾏｰｾﾒﾝﾄﾓﾙﾀﾙ吹付補強(P8)
横変位拘束構造（施工済）	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)に基づく必要けたかかり長は満足する。

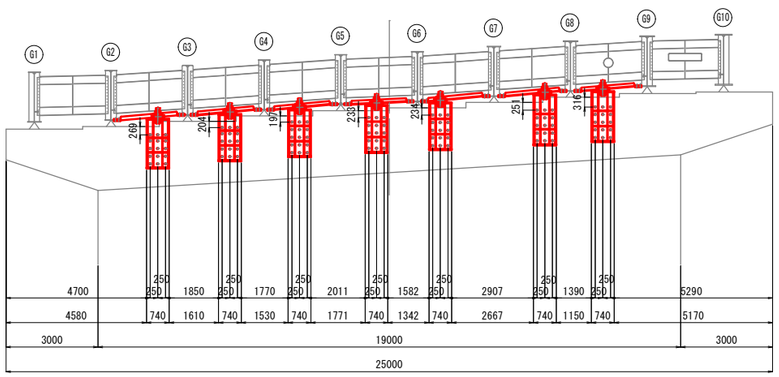
工事名	翻野大橋耐震補強工事（その２）				
種別	橋梁耐震補強工一般図（その２）	図面番号	2/16		
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係
令和７年度					
高知市都市建設部道路整備課					

P2橋脚水平力分担構造図（その１）

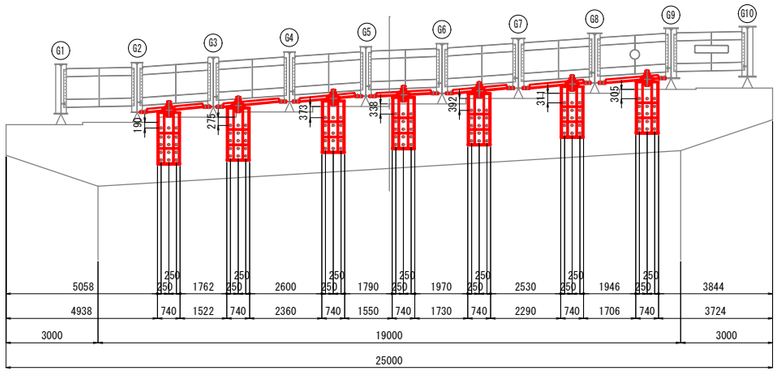
起点側（φ115）、終点側（φ115）
(P2橋脚取付概要図 S=1:100)

正面図

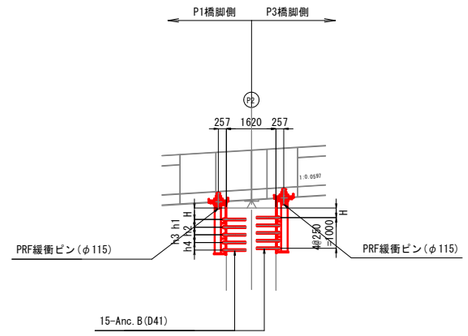
P2橋脚起点側（P1橋脚側）



P2橋脚終点側（P3橋脚側）



側面図



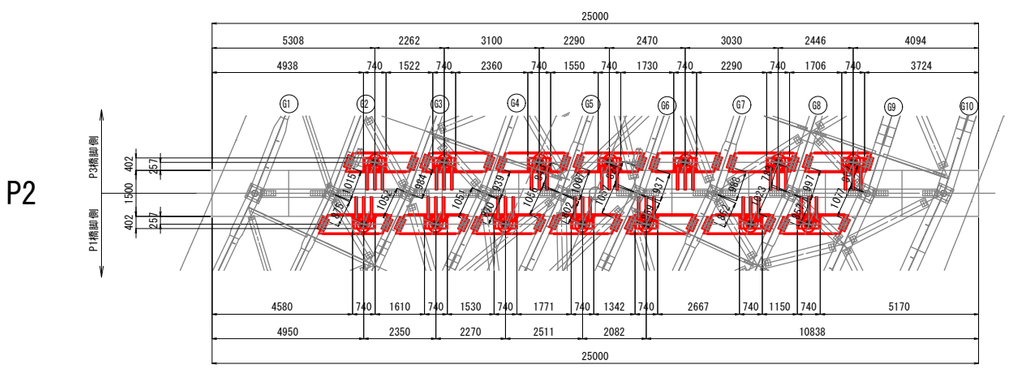
起点側

	H	h1	h2	h3	h4
G1-G2	–	–	–	–	–
G2-G3	269	200	250	250	250
G3-G4	204	200	250	250	250
G4-G5	197	250	250	250	250
G5-G6	233	250	250	250	250
G6-G7	234	250	250	250	250
G7-G8	251	250	250	250	250
G8-G9	316	250	250	250	250
G9-G10	–	–	–	–	–

終点側

	H
G1-G2	–
G2-G3	190
G3-G4	275
G4-G5	373
G5-G6	338
G6-G7	392
G7-G8	311
G8-G9	305
G9-G10	–

平面図



P2

注記：

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
   寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
   寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
   寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
   アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

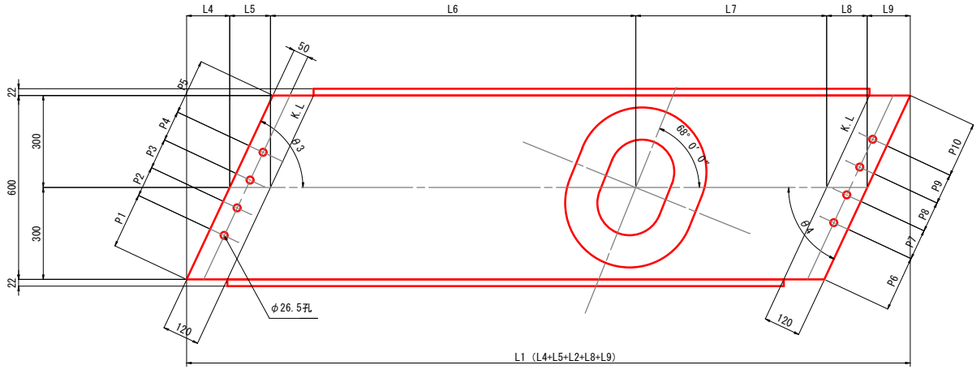
工事名	蒲野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P2橋脚水平力分担構造図（その1）			図面番号	3/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

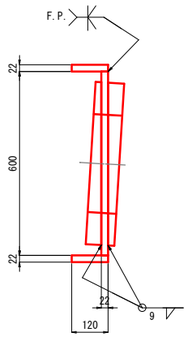
P2橋脚水平力分担構造図（その２）

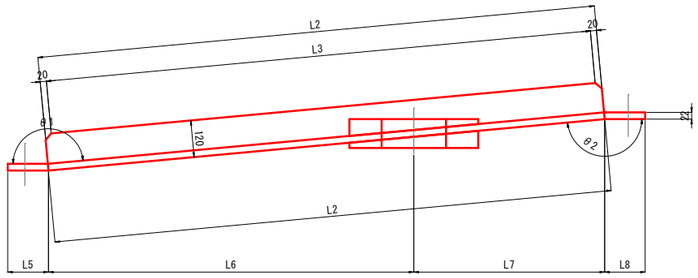
起点側（φ115）、終点側（φ115）
(P2橋脚)

上部工ブラケット詳細図　S=1:10

(製作数：14)







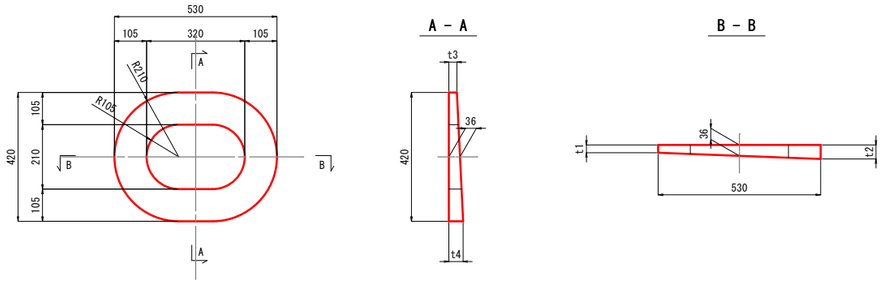
1箇所当たり（14箇所）

1- Base PL 600x22x L1 (SM490A)(Net:N%)
2- Flg PL 120x22x L2 (SM490A)
2- Cov PL 420x tx530 (SM490C-H)(Net:56%)
2- Spl PL 210x22x400 (SM490A)
2- Spl PL 210x22x400(440) (SM490A)
1- Fill PL 100xt5x400 (SS400)
1- Fill PL 100xt6x400(440) (SS400)
16- T.C.B M22x105 (S10T)

※( )内寸法位置は、添接板詳細図を参照する。

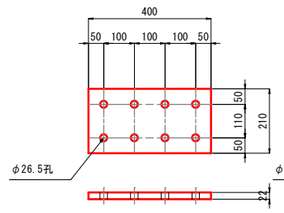
補強板詳細図　S=1:10

(製作数：28)



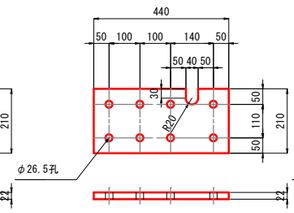
添接板詳細図　S=1:10

(製作数：50)



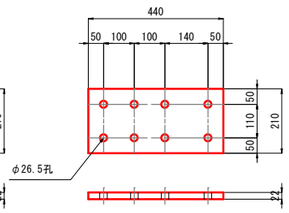
(製作数：3)

起点側:G7-G8R側上
終点側:G3-G4L側上
終点側:G7-G8R側上



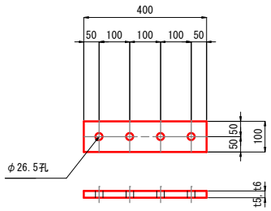
(製作数：3)

起点側:G7-G8R側下
終点側:G3-G4L側下
終点側:G7-G8R側下



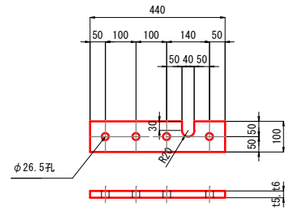
フィラープレート詳細図　S=1:10

(製作数：11)



(製作数：1)

終点側:G3-G4L側



起点側（P1橋脚側）

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	N
G1-G2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
G2-G3	2368	1822	1782	141	133	1192	622	132	140	87
G3-G4	2354	1811	1771	140	132	1033	770	132	139	87
G4-G5	2337	1795	1755	139	132	805	982	132	139	87
G5-G6	2309	1768	1728	139	132	802	964	132	138	87
G6-G7	2292	1751	1711	138	133	380	1363	132	138	87
G7-G8	2286	1747	1707	138	132	1275	464	132	137	87
G8-G9	2245	1707	1667	137	132	679	1021	132	137	87
G9-G10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

起点側（P1橋脚側）

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	t	t1	t2	t3	t4	t5	t6
G1-G2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
G2-G3	181	100	100	100	181	181	100	100	100	181	56	20.5	51.5	16.5	55.5	3.2	3.2
G3-G4	181	100	100	100	181	181	100	100	100	181	56	20.2	51.8	16.1	55.9	3.2	－
G4-G5	181	100	100	100	181	181	100	100	100	181	57	20.2	51.8	15.4	56.6	3.2	－
G5-G6	241	100	100	100	121	180	100	100	100	180	52	20.3	51.7	24.8	47.2	3.2	－
G6-G7	181	100	100	100	180	180	100	100	100	180	58	20.4	51.6	14.4	57.5	－	－
G7-G8	180	100	100	100	180	175	140	100	100	145	57	20.4	51.6	15.6	56.4	－	－
G8-G9	180	100	100	100	180	180	100	100	100	180	55	20.2	51.8	17.3	54.7	6	－
G9-G10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

起点側（P1橋脚側）

	θ1	θ2	θ3	θ4
G1-G2	－	－	－	－
G2-G3	174° 42′ 29″	174° 42′ 29″	64° 53′ 39″	65° 0′ 25″
G3-G4	174° 34′ 57″	174° 34′ 57″	65° 0′ 25″	65° 6′ 33″
G4-G5	174° 24′ 24″	174° 24′ 24″	65° 6′ 33″	65° 12′ 6″
G5-G6	176° 57′ 6″	176° 57′ 6″	65° 12′ 6″	65° 17′ 10″
G6-G7	174° 21′ 42″	174° 21′ 42″	65° 6′ 53″	65° 21′ 49″
G7-G8	174° 26′ 50″	174° 26′ 50″	65° 21′ 49″	65° 26′ 6″
G8-G9	174° 55′ 28″	174° 55′ 28″	65° 26′ 6″	65° 30′ 3″
G9-G10	－	－	－	－

終点側（P3橋脚側）

	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	N
G1-G2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
G2-G3	2310	1831	1791	113	128	708	1115	128	110	89
G3-G4	2296	1820	1780	110	128	476	1340	127	107	89
G4-G5	2276	1811	1771	107	127	1092	839	127	104	90
G5-G6	2247	1787	1747	104	127	880	905	127	102	90
G6-G7	2230	1774	1734	102	127	858	908	127	100	90
G7-G8	2222	1771	1731	100	127	1384	378	126	98	90
G8-G9	2180	1734	1694	98	126	1352	376	126	96	90
G9-G10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

終点側（P3橋脚側）

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	t	t1	t2	t3	t4	t5	t6
G1-G2	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
G2-G3	190	100	100	100	152	151	100	100	100	188	57	20.5	51.5	15.8	56.2	3.2	3.2
G3-G4	159	140	100	100	140	169	100	100	100	169	56	20.2	51.8	16.2	55.8	3.2	－
G4-G5	119	100	100	100	219	168	100	100	100	168	57	20.2	51.8	15.6	56.4	3.2	－
G5-G6	185	100	100	100	150	150	100	100	100	184	52	20.3	51.7	25.0	47.1	3.2	－
G6-G7	117	100	100	100	217	166	100	100	100	166	57	20.4	51.6	15.8	56.2	－	－
G7-G8	166	100	100	100	166	111	100	100	140	180	57	20.3	51.7	15.6	56.4	－	－
G8-G9	182	100	100	100	149	149	100	100	100	181	55	20.2	51.8	17.3	54.7	6	－
G9-G10	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

終点側（P3橋脚側）

	θ1	θ2	θ3	θ4
G1-G2	－	－	－	－
G2-G3	174° 32′ 52″	174° 32′ 52″	69° 18′ 21″	69° 51′ 55″
G3-G4	174° 36′ 32″	174° 36′ 32″	69° 51′ 55″	70° 22′ 1″
G4-G5	174° 27′ 21″	174° 27′ 21″	70° 22′ 1″	70° 49′ 11″
G5-G6	176° 59′ 4″	176° 59′ 4″	70° 49′ 11″	71° 13′ 50″
G6-G7	174° 30′ 2″	174° 30′ 2″	71° 13′ 50″	71° 36′ 13″
G7-G8	174° 27′ 31″	174° 27′ 31″	71° 36′ 13″	71° 56′ 43″
G8-G9	175° 0′ 19″	175° 0′ 19″	71° 56′ 43″	72° 15′ 35″
G9-G10	－	－	－	－

注記：

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
　アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

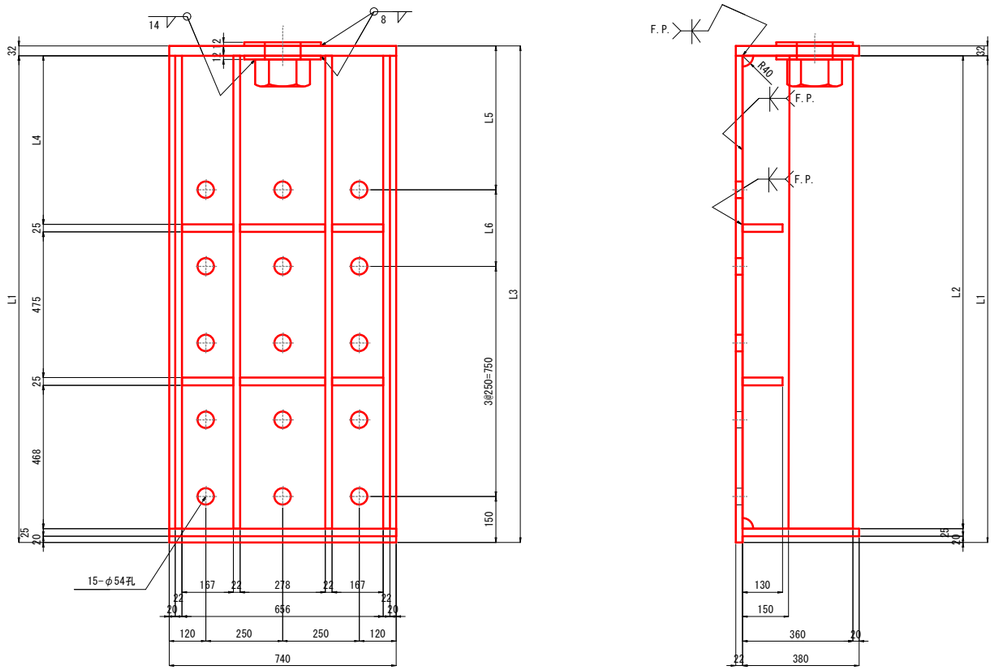
工事名	蔭野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P2橋脚水平力分担構造図（その２）			図面番号	4/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

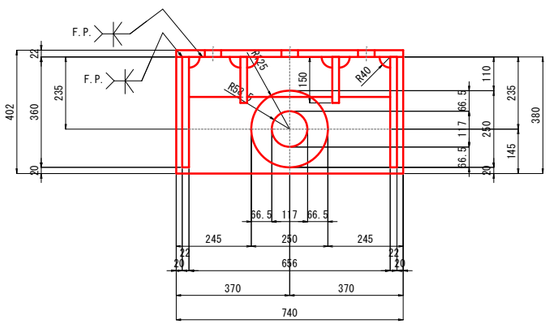
P2橋脚水平力分担構造図（その３）

起点側（φ115）、終点側（φ115）
（P2橋脚）

下部エブラケット詳細図　S=1:10

（製作数：14）



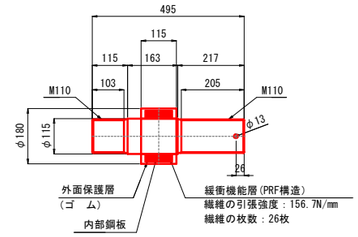


1箇所当たり（14箇所）

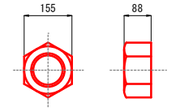
- 1- Base PL 740x22x L1 (SM490A)
- 1- Flg PL 402x32x 740 (SM490B)
- 2- Cov PL 250x12x 250 (SM490A)(Net:59%)
- 2- Rib PL 360x22x L2 (SM490A)
- 2- Rib PL 150x22x L2 (SM490A)
- 4- Rib PL 130x25x 167 (SM490A)
- 2- Rib PL 130x25x 278 (SM490A)
- 1- Rib PL 380x25x 740 (SM490A)
- 1- Nut(1種) M110 (SS400)
- 15- Anc.B D41x720 (SD345)
- 15- Nut(1種) M39 (SS400)
- 15- Wash M39 (SS400)

φ115 PRF緩衝ピン詳細図　S=1:10

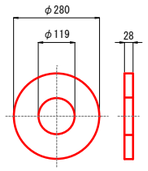
（製作数：14）



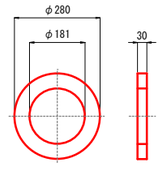
1-PRF緩衝ピン φ115x495L(S45CN)



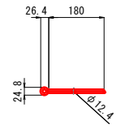
1-ナット(一種) M110 (SS400)



1-ワッシャー φ280(φ119)x28t (SS400)



1-スペーサー φ280（φ181）x30t（ゴム）



1-割りピン φ13x180 (SUS304)

起点側（P1橋脚側）

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
G1-G2	–	–	–	–	–	–
G2-G3	1591	1546	1623	553	523	200
G3-G4	1511	1466	1543	473	443	200
G4-G5	1531	1486	1563	493	413	250
G5-G6	1531	1486	1563	493	413	250
G6-G7	1531	1486	1563	493	413	250
G7-G8	1631	1586	1663	593	513	250
G8-G9	1631	1586	1663	593	513	250
G9-G10	–	–	–	–	–	–

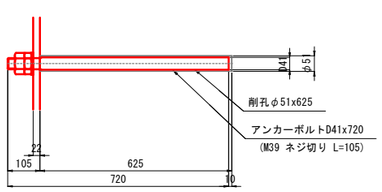
終点側（P3橋脚側）

	L1	L2	L3	L4	L5	L6
G1-G2	–	–	–	–	–	–
G2-G3	1684	1639	1716	646	526	290
G3-G4	1711	1666	1743	673	593	250
G4-G5	1691	1646	1723	653	573	250
G5-G6	1681	1636	1713	643	563	250
G6-G7	1691	1646	1723	653	573	250
G7-G8	1661	1616	1693	623	543	250
G8-G9	1685	1640	1717	647	567	250
G9-G10	–	–	–	–	–	–

注記：

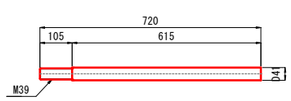
1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
　寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
　アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

下部エアンカーボルト取付詳細図　S=1:10

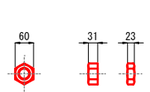


下部エアンカーボルト詳細図　S=1:10

（製作数：15x14=210）



1-アンカーボルト D41(M39)x720L(SD345)



1-ナット(1種,3種) M39(SS400)

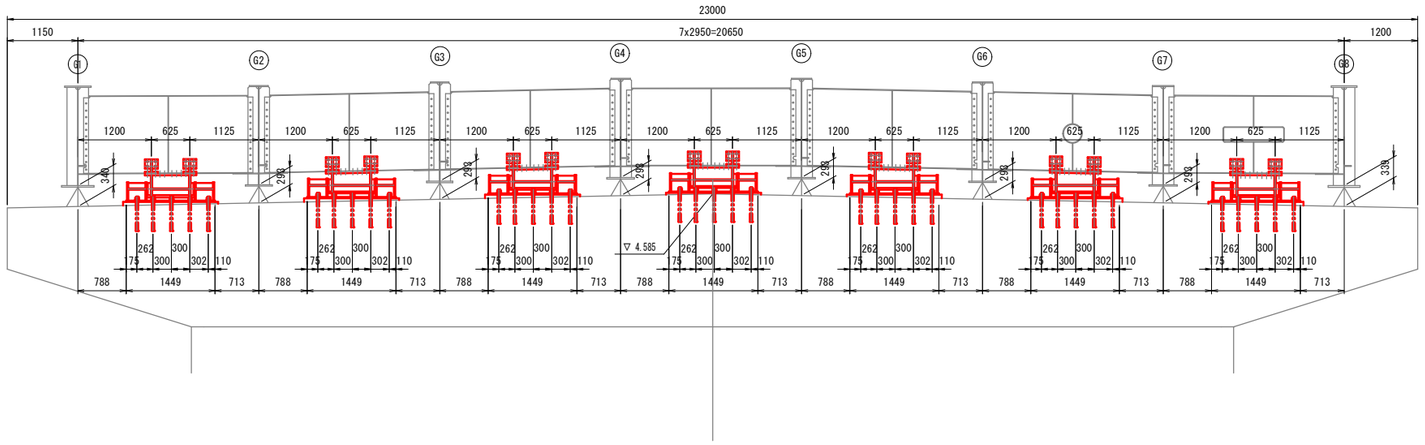
1-ワッシャー M39(SS400)

工事名	前野大橋耐震補強工事（その２）				
種別	P2橋脚水平力分担構造図（その３）	図面番号	5/16		
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係
令和７年度					
高知市都市建設部道路整備課					

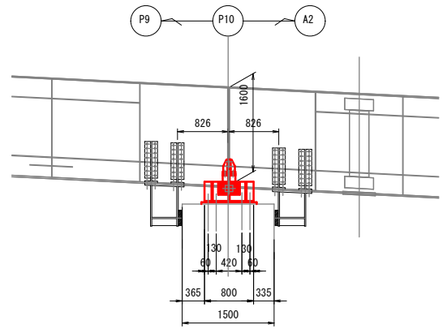
P10橋脚水平力分担構造図（その１）

橋軸直角方向
S=1:50

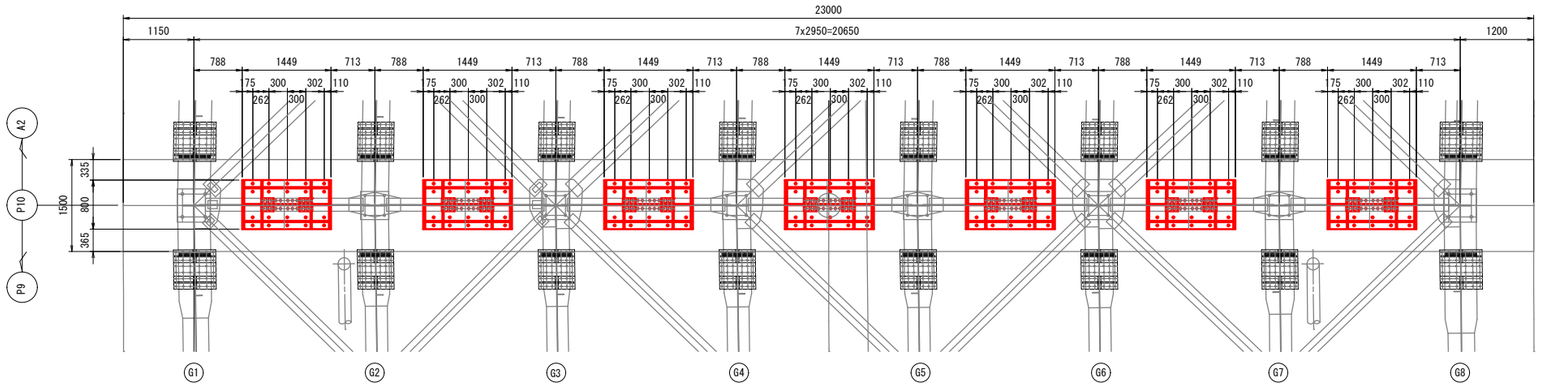
正面図



側面図



平面図

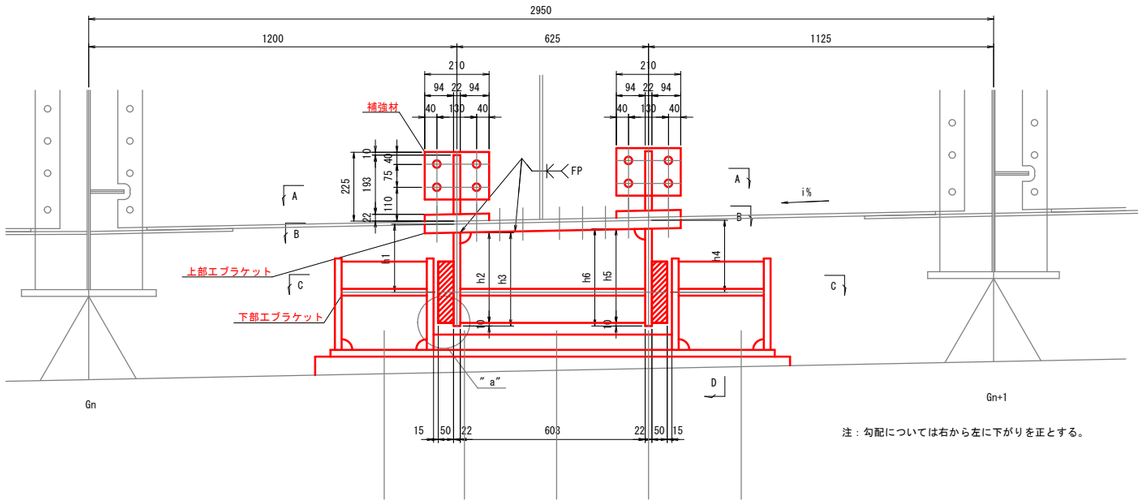


工事名	蔵野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その１）				図面番号	6/16
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

P10橋脚水平力分担構造図（その２）

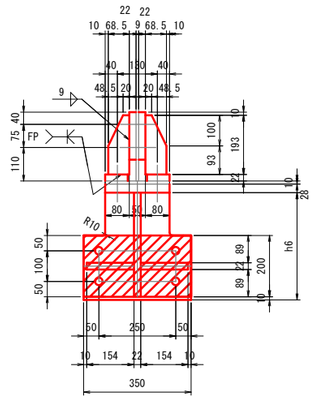
橋軸直角方向

S=1:10



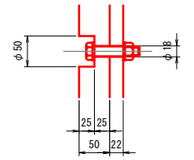
注：勾配については右から左に下がりを正とする。

D － D



" a" 部詳細

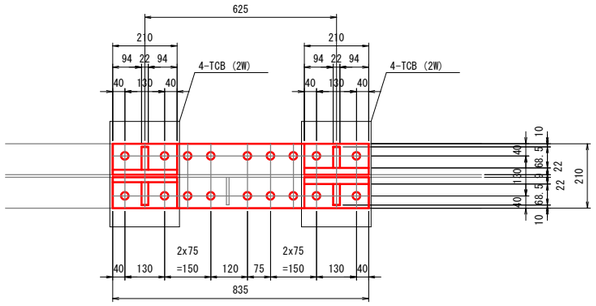
S=1:5



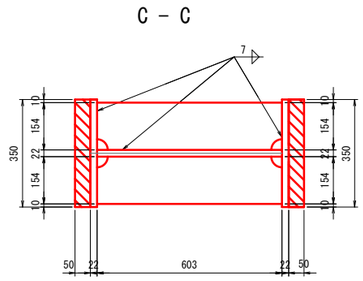
1箇所当たり（7箇所）

1-Base PL 210 x 28 x 835
1-Flg PL 350 x 22 x h3
1-Flg PL 350 x 22 x h6
1-Rib PL h7 x 22 x 603 (h7=MAX (h2, h5)
2-Rib PL 154 x 22 x 603
4-Base PL 155 x 22 x 210
4-Base PL 80 x 22 x 210
4-Rib PL 69 x 22 x 193
8-TCB M22 x100(S10T)(2W)
8-TCB M22 x 90(S10T)
10-TCB M22 x 75(S10T)
8-B.N M16 x 75(2-W付)(SS400)(亜鉛メッキ)
2-クロロプレンゴム 200 x 50 x 350

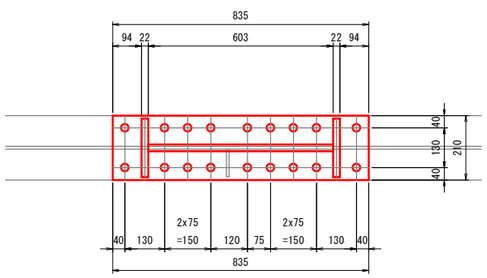
A － A



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
i	0.41	2.00	2.00	0.03	-2.00	-2.00	-0.44
h1	250	222	222	228	235	235	253
h2	322	294	294	300	307	307	325
h3	332	304	304	310	317	317	335
h4	253	235	235	228	223	223	250
h5	325	307	307	300	295	295	322
h6	335	317	317	310	305	305	332
h7	325	307	307	300	307	307	325

注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR40とする。
3. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
4. 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。
5. 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
6. 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。

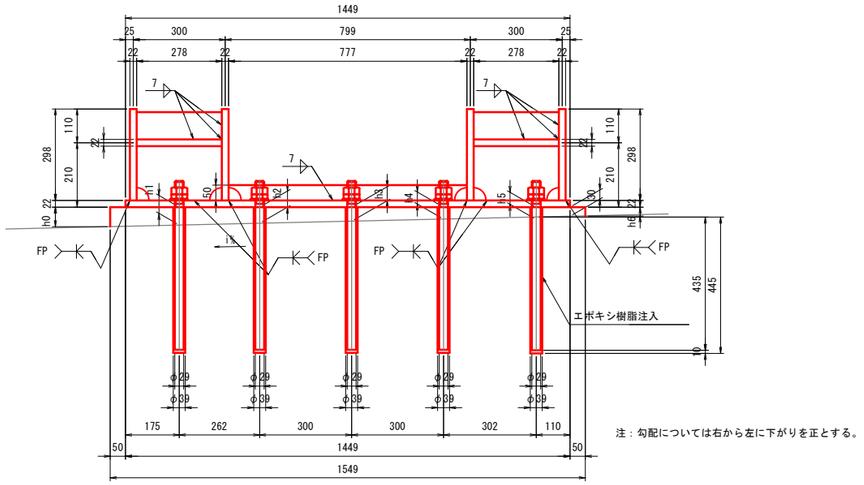
工事名	蔭野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その２）			図面番号	7/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

P10橋脚水平力分担構造図（その３）

橋軸直角方向

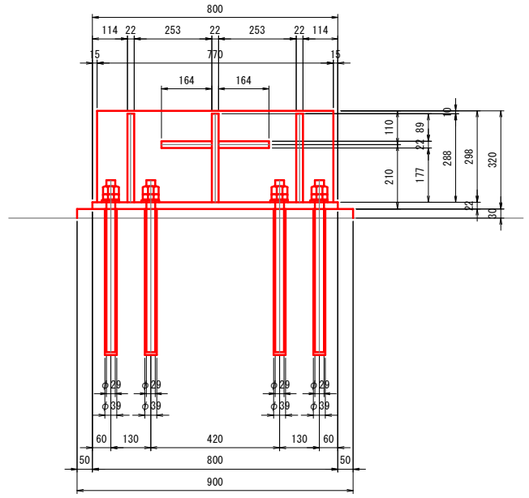
S=1:10

正面図

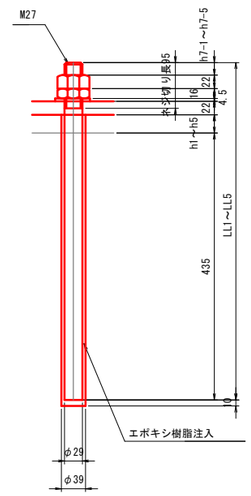


注：勾配については右から左に下がりを正とする。

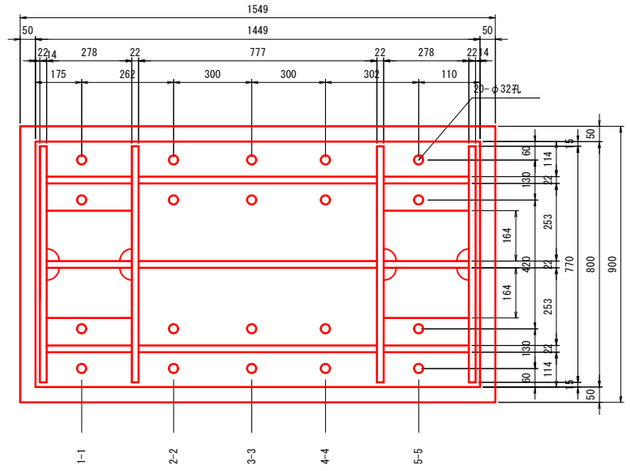
側面図



アンカーボルト詳細 S=1:5



平面図



1箇所当たり（6箇所）

※ 4-FLG PL 298x22x770
※ 6-RIB PL 278x22x288
※ 3-RIB PL 50x22x777
※ 4-RIB PL 164x22x278
※ 1-BASE PL 800x22x1449
※ 4- Anc Bolt D29xLL1(SD345)(1-1)
※ 4- Anc Bolt D29xLL2(SD345)(1-2)
※ 4- Anc Bolt D29xLL3(SD345)(1-3)
※ 4- Anc Bolt D29xLL4(SD345)(1-4)
※ 4- Anc Bolt D29xLL5(SD345)(1-5)
※ 20- 1種Nut M27用(SS400)
※ 20- 3種Nut M27用(SS400)
※ 20- Washer M27用(SS400)

	G1-G2間	G2-G3間	G3-G4間	G5-G6間	G6-G7間	G7-G8間
i	2.00	2.00	2.00	-2.00	-2.00	-2.00
h0	60	60	60	29	29	29
h1	56	56	56	34	34	34
h2	50	50	50	39	39	39
h3	44	44	44	45	45	45
h4	38	38	38	51	51	51
h5	32	32	32	57	57	57
h6	29	29	29	60	60	60
h7-1	20	20	20	17	17	17
h7-2	20	20	20	17	17	17
h7-3	21	21	21	21	21	21
h7-4	17	17	17	20	20	20
h7-5	18	18	18	19	19	19
LL1	575	575	575	550	550	550
LL2	570	570	570	555	555	555
LL3	565	565	565	565	565	565
LL4	555	555	555	570	570	570
LL5	550	550	550	575	575	575

注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR40とする。
3. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
4. ※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 HDZT77とする。
   但し、ボルト・ナット類はHDZT49とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その３）				図面番号	8/16
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

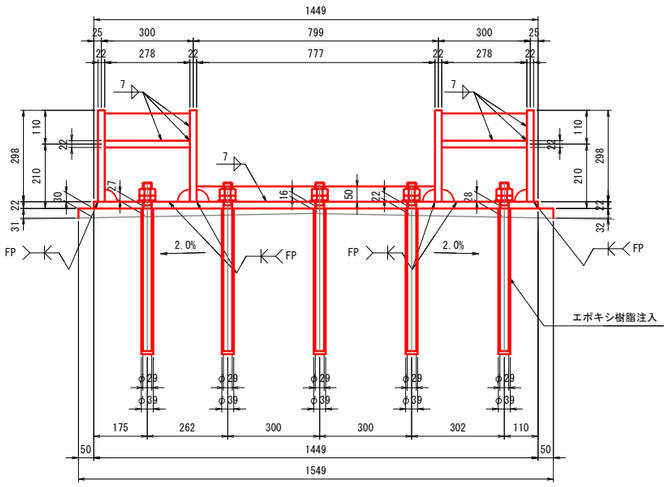
P10橋脚水平力分担構造図（その４）

橋軸直角方向

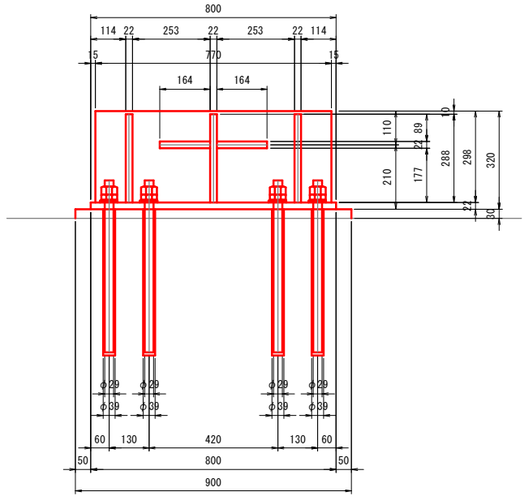
S=1:10

正面図

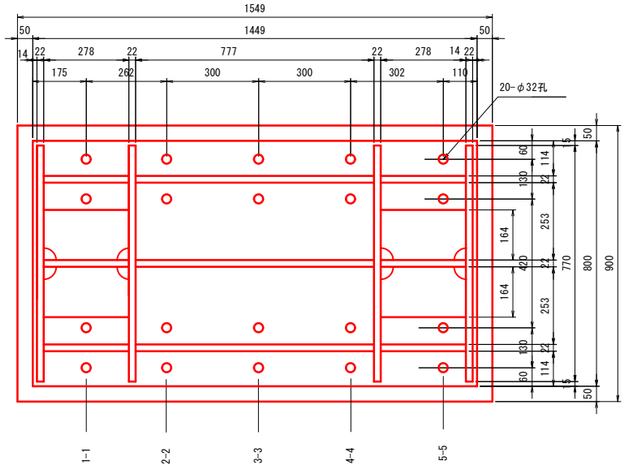
G4-G5間



側面図

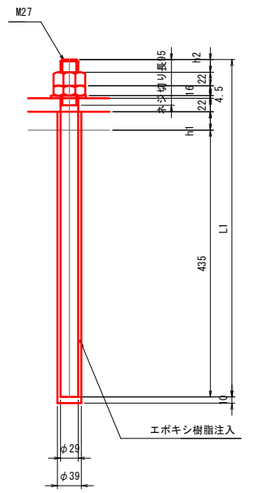


平面図



アンカーボルト詳細

S=1:5



1箇所当たり（1箇所）

※ 4-FLG PL 298x22x770
※ 6-RIB PL 278x22x288
※ 3-RIB PL 50x22x777
※ 4-RIB PL 164x22x278
※ 1-BASE PL 800x22x1449
※ 4- Anc Bolt D29xL1(SD345)(1-1)
※ 4- Anc Bolt D29xL1(SD345)(1-2)
※ 4- Anc Bolt D29xL1(SD345)(1-3)
※ 4- Anc Bolt D29xL1(SD345)(1-4)
※ 4- Anc Bolt D29xL1(SD345)(1-5)
※ 20- 1種Nut M27用(SS400)
※ 20- 3種Nut M27用(SS400)
※ 20- Washer M27用(SS400)

	1-1	1-2	1-3	1-4	1-5
h1	27	21	16	22	28
h2	19	19	19	18	17
L1	545	540	535	540	545

注記

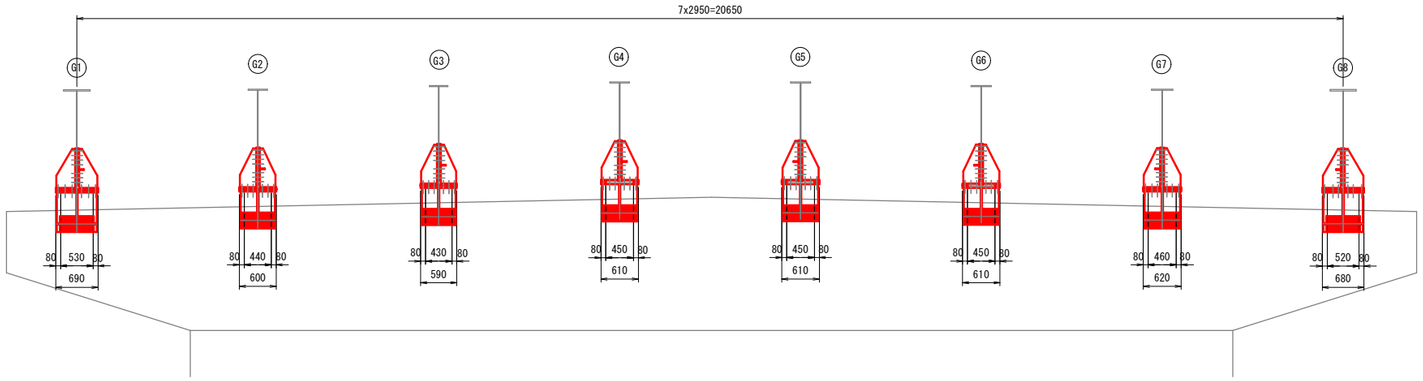
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR40とする。
3. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
4. ※印の部材は、全て溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
   付着量は、JIS H 8641 HDZT77とする。
   但し、ボルト・ナット類はHDZT49とする。

工事名	薊野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その４）			図面番号	9/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

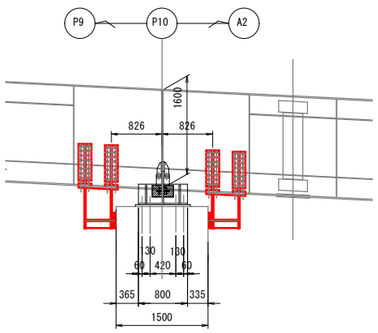
P10橋脚水平力分担構造図（その５）

橋軸方向
S=1:50

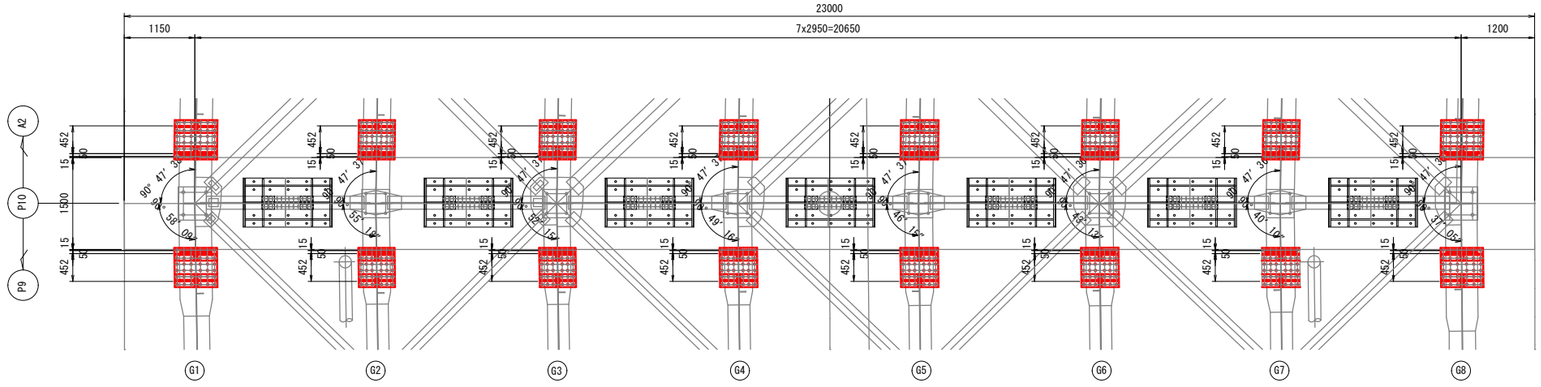
正面図



側面図

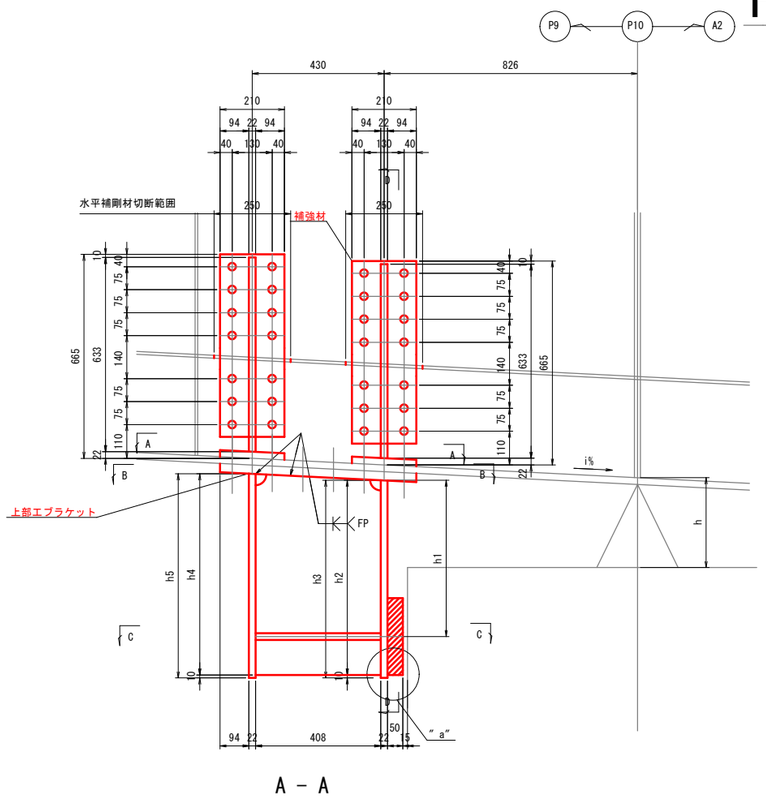


平面図

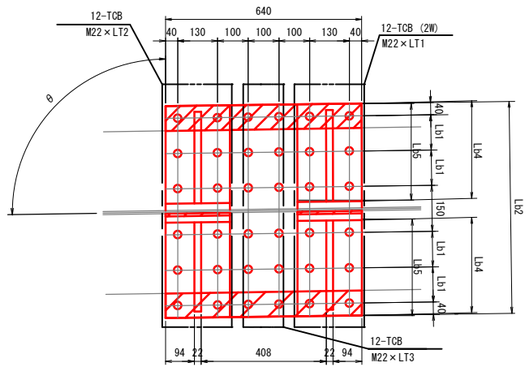


工事名	薊野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その５）				図面番号	10/16
事業名	道路事業	課長		課長補佐	係長	係
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

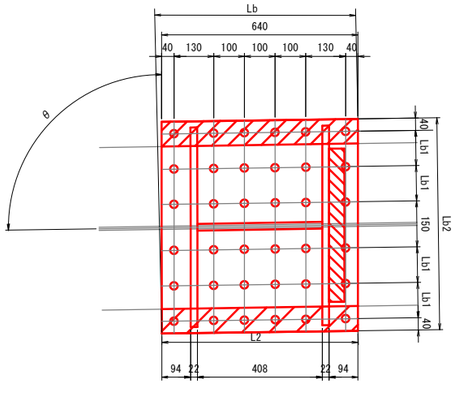
P10橋脚水平力分担構造図（その６）



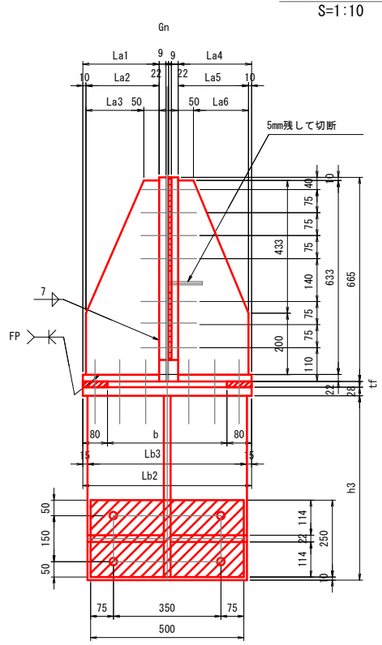
A － A



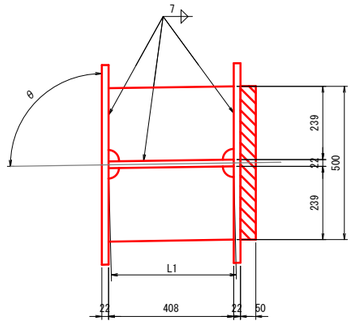
B － B



D － D　橋軸方向
S=1:10



C － C



	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
i	4.93	4.96	4.98	5.0	5.01	5.03	5.05	5.07
tf	25	22	22	22	22	22	22	28
θ	90° 58′ 09″	90° 55′ 18″	90° 52′ 15″	90° 49′ 16″	90° 46′ 15″	90° 43′ 13″	90° 40′ 10″	90° 37′ 05″
b	530	440	430	450	450	450	460	520
h	340	293	293	293	293	293	293	339
h1	581	537	537	537	537	538	538	578
h2	678	634	634	634	634	635	635	675
h3	688	644	644	644	644	645	645	685
h4	699	655	656	656	656	656	656	697
h5	709	665	666	666	666	666	666	707
L1	412	412	412	411	411	411	411	411
L2	641	641	641	641	641	641	641	641
La1	318.5	273.5	268.5	278.5	278.5	278.5	283.5	313.5
La2	308.5	263.5	258.5	268.5	268.5	268.5	273.5	303.5
La3	258.5	213.5	208.5	218.5	218.5	218.5	223.5	253.5
La4	309.5	264.5	259.5	269.5	269.5	269.5	274.5	304.5
La5	299.5	254.5	249.5	259.5	259.5	259.5	264.5	294.5
La6	249.5	204.5	199.5	209.5	209.5	209.5	214.5	244.5
La7	309	264	259	269	269	269	274	304
La8	300	255	250	260	260	260	265	295
Lb	652	650	649	649	648	648	647	647
Lb1	115	92.5	90	95	95	95	97.5	112.5
Lb2	690	600	590	610	610	610	620	680
Lb3	660	570	560	580	580	580	590	650
Lb4	310	265	260	270	270	270	275	305
Lb5	313	268	263	273	273	273	278	308
LT1	115	115	115	115	115	115	115	120
LT2	110	110	110	110	110	110	110	115
LT3	90	85	85	85	85	85	85	95

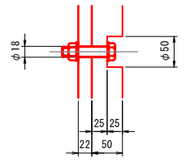
1箇所当たり （8箇所）

1-Base PL Lb2 x 28 x Lb(SM490YB)
1-Flg PL Lb3 x 22 x h3(SM490YB)
1-Flg PL Lb3 x 22 x h5(SM490YB)
1-Rib PL h4 x 22 x 408(SM490YB)
2-Rib PL 239 x 22 x L1(SM490YB)
2-Fill PL 80 x tf x L2(SS400)
4-Base PL 595 x 22 x 210(SM490YB)
4-Base PL Lb5 x 22 x 210(SM490YB)
2-Rib PL La7 x 22 x 633(SM490YB)
2-Rib PL La8 x 22 x 633(SM490YB)
2-Fill PL 210 x 9 x 230(SS400)
2-Fill PL 210 x 9 x 305(SS400)
12-TCB M22 x LT1(S10T)(2W)
12-TCB M22 x LT2(S10T)
12-TCB M22 x LT3(S10T)
28-TCB M22 x 100(S10T)
4-B.N M16 x 75(2-W付)(SS400)(亜鉛メッキ)
1-クロロプレンゴム 250 x 50 x 500

水平補剛材撤去材料

16- PL 105 x 11 x 250(SS400)

" a" 部詳細　S=1:5

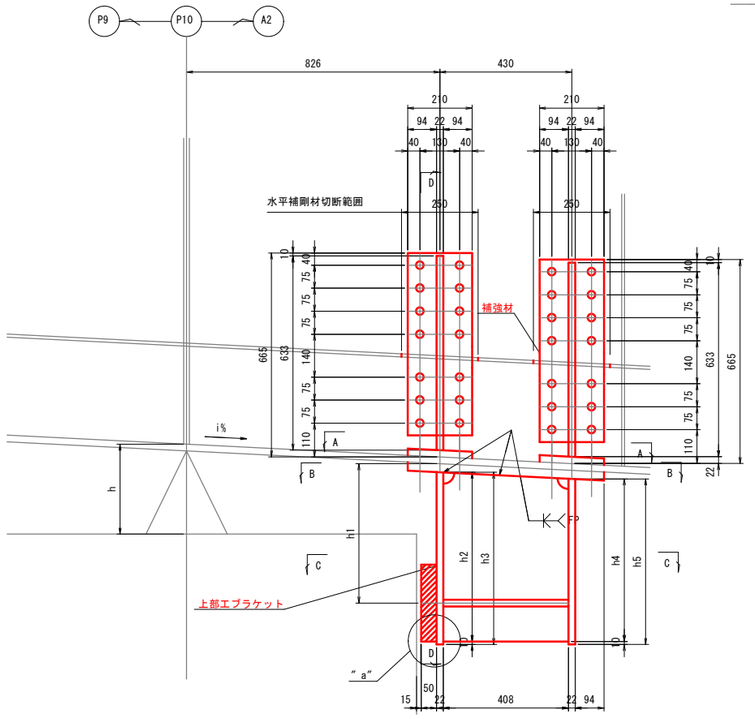


注記

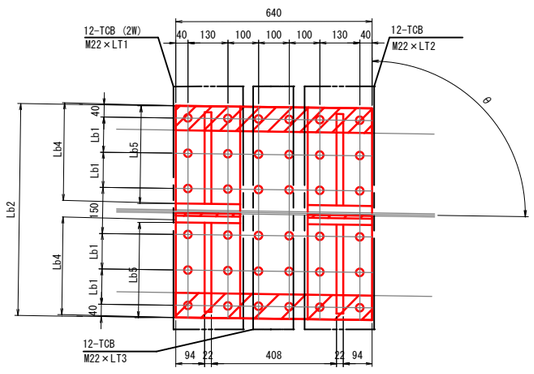
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR40とする。
3. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
4. 鋼製ブラケットは主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
5. 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
6. 高力ボルトの孔明けは、新規部材をφ26.5孔、主桁部をφ24.5孔とする。
7. La7は、La2を整数止め(1位四捨五入)した寸法とする。
   La8は、La5を整数止め（1位四捨五入)した寸法とする。

工事名	前野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その６）				図面番号	11/16
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

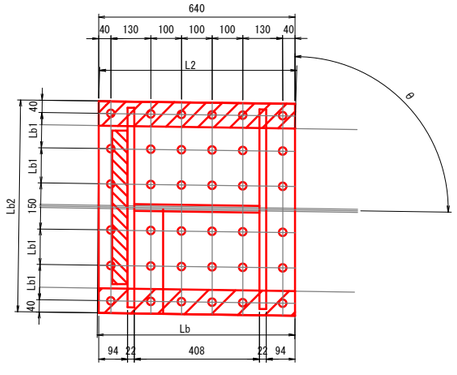
P10橋脚水平力分担構造図（その７）



A － A

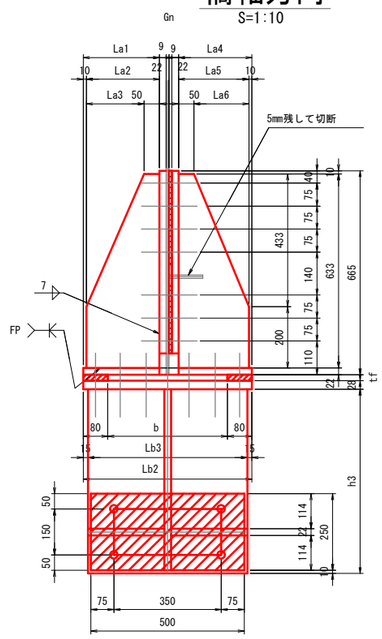


B － B

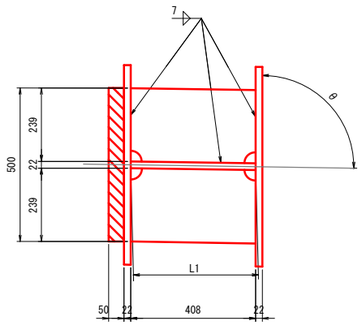


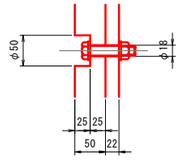
D － D 橋軸方向

S=1:10



C － C





	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
i	4.93	4.94	4.96	4.98	5.03	5.05	5.07	5.07
tf	25	22	22	22	22	22	22	28
θ	90° 47′ 38″	90° 47′ 37″	90° 47′ 37″	90° 47′ 37″	90° 47′ 37″	90° 47′ 37″	90° 47′ 36″	90° 47′ 36″
b	530	440	430	450	450	450	460	520
h	340	293	293	293	293	293	293	339
h1	499	455	455	455	454	454	454	494
h2	596	552	552	552	551	551	551	591
h3	606	562	562	562	561	561	561	601
h4	575	531	531	530	530	530	529	569
h5	585	541	541	540	540	540	539	579
L1	411	411	411	411	411	411	411	411
L2	641	641	641	641	641	641	641	641
La1	318.5	273.5	268.5	278.5	278.5	278.5	283.5	313.5
La2	308.5	263.5	258.5	268.5	268.5	268.5	273.5	303.5
La3	258.5	213.5	208.5	218.5	218.5	218.5	223.5	253.5
La4	309.5	264.5	259.5	269.5	269.5	269.5	274.5	304.5
La5	299.5	254.5	249.5	259.5	259.5	259.5	264.5	294.5
La6	249.5	204.5	199.5	209.5	209.5	209.5	214.5	244.5
La7	309	264	259	269	269	269	274	304
La8	300	255	250	260	260	260	265	295
Lb	649	648	648	648	648	648	648	649
Lb1	115	92.5	90	95	95	95	97.5	112.5
Lb2	690	600	590	610	610	610	620	680
Lb3	660	570	560	580	580	580	590	650
Lb4	310	265	260	270	270	270	275	305
Lb5	313	268	263	273	273	273	278	308
LT1	115	115	115	115	115	115	115	120
LT2	110	110	110	110	110	110	110	115
LT3	90	85	85	85	85	85	85	95

1箇所当たり（8箇所）

1-Base PL Lb2 x 28 x Lb(SM490YB)
1-Flg PL Lb3 x 22 x h3(SM490YB)
1-Flg PL Lb3 x 22 x h5(SM490YB)
1-Rib PL h2 x 22 x 408(SM490YB)
2-Rib PL 239 x 22 x L1(SM490YB)
2-Fill PL 80 x tf x L2(SS400)
4-Base PL 595 x 22 x 210(SM490YB)
4-Base PL Lb5 x 22 x 210(SM490YB)
2-Rib PL La7 x 22 x 633(SM490YB)
2-Rib PL La8 x 22 x 633(SM490YB)
2-Fill PL 210 x 9 x 230(SS400)
2-Fill PL 210 x 9 x 305(SS400)
12-TCB M22 x LT1(S10T)(2W)
12-TCB M22 x LT2(S10T)
12-TCB M22 x LT3(S10T)
28-TCB M22 x 100(S10T)
4-B.N M16 x 75(2-W付)(SS400)(亜鉛メッキ)
1-クロロプレンゴム 250 x 50 x 500

水平補剛材撤去材料

16- PL 105 x 11 x 250(SS400)

注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR40とする。
3. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定すること。
4. 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。
5. 高力ボルトの防錆は現場塗装とする。
6. 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。
7. 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。

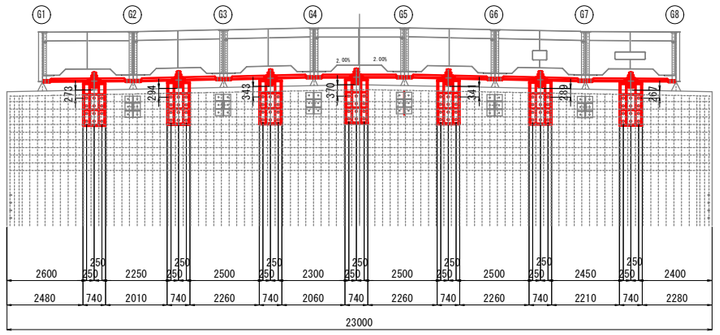
工事名	前野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	P10橋脚水平力分担構造図（その７）			図面番号	12/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

A2橋台水平力分担構造図（その１）

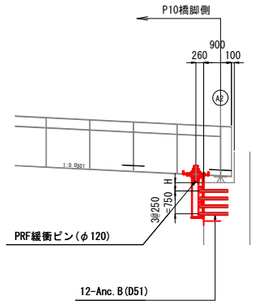
（φ120）

(A2橋台取付概要図 S=1:100)

正面図

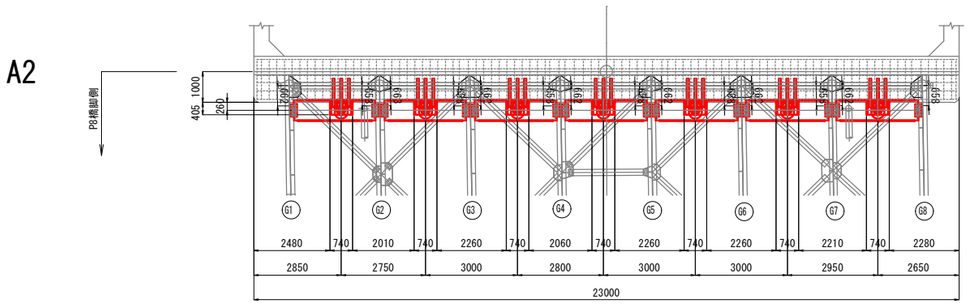


側面図



	H
G1-G2	273
G2-G3	294
G3-G4	343
G4-G5	370
G5-G6	341
G6-G7	289
G7-G8	267

平面図



注記：

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

工事名	蔭野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	A2橋台水平力分担構造図（その1）			図面番号	13/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						

A2橋台水平力分担構造図（その２）

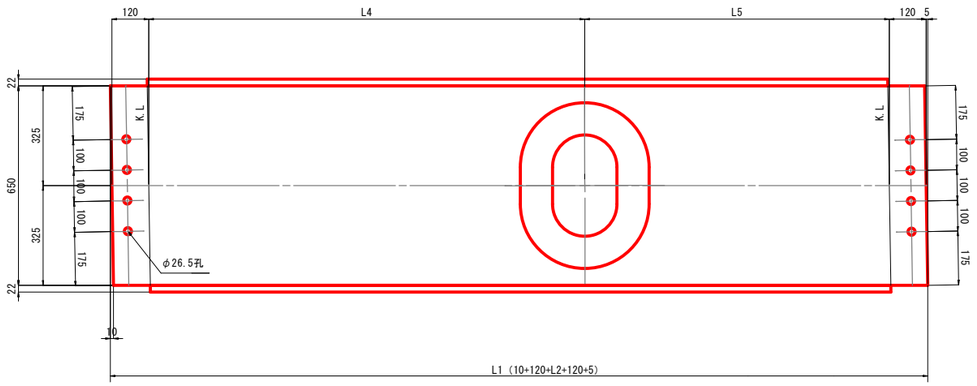
（φ120）

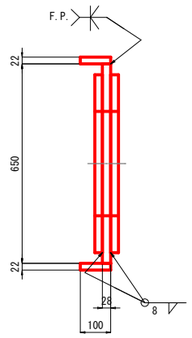
（A2橋台）

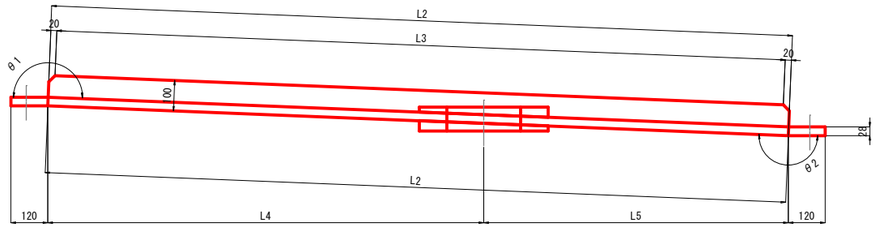
上部エブラケット詳細図

S=1:10

（製作数：7）







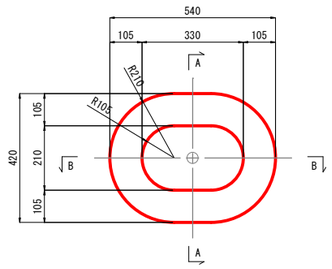
1箇所当たり（7箇所）

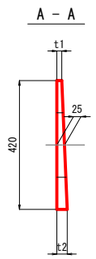
1- Base PL 650x28x L1 (SM490B)(Net:N%)
2- Flg PL 100x22x L2 (SM490A)
2- Cov PL 420x tx540 (SM490B)(Net:56%)
2- Spl PL 210x22x400 (SM490A)
2- Spl PL 210x22x400 (SM490A)
1- Fill PL 100xt5x400 (SS400)
1- Fill PL 100xt6x400 (SS400)
16- T.C.B M22x110 (S10T)

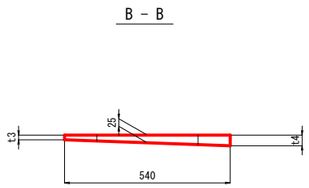
補強板詳細図

S=1:10

（製作数：14）



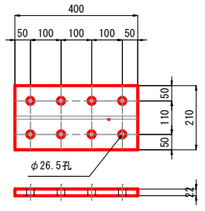




添接板詳細図

S=1:10

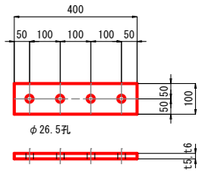
（製作数：28）



フィラープレート詳細図

S=1:10

（製作数：14）



	L1	L2	L3	L4	L5	N
G1-G2	2670	2415	2375	1422	993	99
G2-G3	2671	2416	2376	1217	1198	99
G3-G4	2676	2421	2381	1272	1148	99
G4-G5	2675	2420	2380	1122	1298	99
G5-G6	2681	2426	2386	1172	1253	99
G6-G7	2696	2441	2401	1227	1213	99
G7-G8	2690	2435	2395	1237	1198	99

	t	t1	t2	t3	t4	t5	t6
G1-G2	39	11.6	38.4	23.9	26.1	14	15
G2-G3	39	11.6	38.4	20.0	30.0	15	14
G3-G4	39	11.5	38.5	19.8	30.2	14	14
G4-G5	39	11.5	38.5	24.9	25.1	14	15
G5-G6	39	11.5	38.5	20.1	29.9	15	16
G6-G7	39	11.4	38.6	20.0	30.0	16	17
G7-G8	39	11.4	38.6	23.7	26.3	17	15

	θ1	θ2	θ3
G1-G2	179° 41′ 21″	179° 41′ 21″	90° 54′ 46″
G2-G3	178° 37′ 27″	178° 37′ 27″	90° 54′ 46″
G3-G4	178° 34′ 47″	178° 34′ 47″	90° 54′ 46″
G4-G5	179° 58′ 8″	179° 58′ 8″	90° 54′ 46″
G5-G6	181° 20′ 48″	181° 20′ 48″	90° 54′ 47″
G6-G7	180° 21′ 42″	180° 21′ 42″	90° 54′ 47″
G7-G8	180° 21′ 11″	180° 21′ 11″	90° 54′ 47″

注記：

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

工事名	蔭野大橋耐震補強工事（その２）				
種別	A2橋台水平力分担構造図（その２）	図面番号	14/16		
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係
令和７年度					
高知市都市建設部道路整備課					

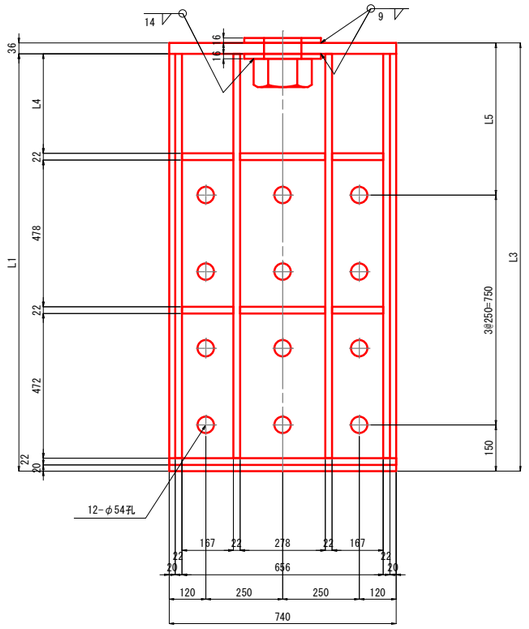
A2橋台水平力分担構造図（その３）

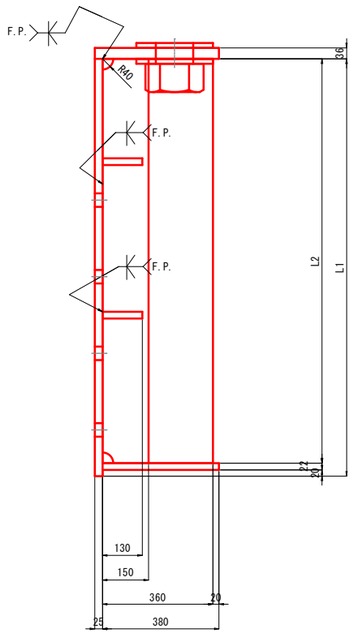
（φ120）
（A2橋台）

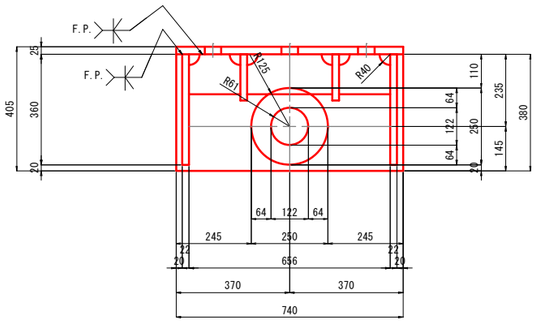
下部エブラケット詳細図

（製作数：7）

S=1:10







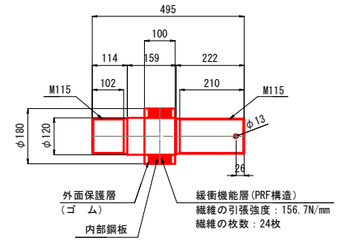
1箇所当たり（7箇所）

1- Base PL 740x25x L1 (SM490A)
1- Flg PL 405x36x740 (SM490B)
2- Cov PL 250x16x250 (SM490A)(Net:59%)
2- Rib PL 360x22x L2 (SM490A)
2- Rib PL 150x22x L2 (SM490A)
4- Rib PL 130x22x167 (SM490A)
2- Rib PL 130x22x278 (SM490A)
1- Rib PL 380x22x740 (SM490A)
1- Nut(1種) M115 (SS400)
12- Anc.B D51x885 (SD345)
12- Nut(1種) M48 (SS400)
12- Wash M48 (SS400)

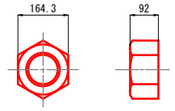
φ120
PRF緩衝ピン詳細図

（製作数：7）

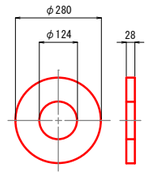
S=1:10



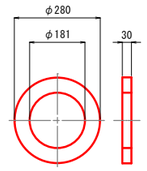
1-PRF緩衝ピン φ120x495L(S45CN)



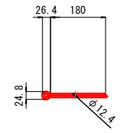
1-ナット(一種) M115 (SS400)



1-ワッシャー φ280(φ124)x28t (SS400)



1-スペーサー φ280（φ181）x30t（ゴム）



1-割りピン φ13x180 (SUS304)

起点側

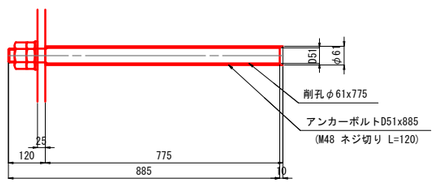
	L1	L2	L3	L4	L5
G1-G2	1360	1318	1396	324	496
G2-G3	1360	1318	1396	324	496
G3-G4	1410	1368	1446	374	546
G4-G5	1410	1368	1446	374	546
G5-G6	1410	1368	1446	374	546
G6-G7	1360	1318	1396	324	496
G7-G8	1360	1318	1396	324	496

注記：

1) 鋼材加工及びブラケットの取付位置等は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて各構造の応力計算を行うこと。
2) PRF緩衝ピンのピン本体形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じてピン本体の応力計算を行うこと。
3) PRF緩衝ピンの緩衝部の形状は、現地再調査の上、最終決定すること。
寸法を変更する場合は必要に応じて緩衝部の応力計算を行うこと。
4) 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、鉄筋を切らないようにすること。
5) アンカー定着は、既設躯体より、15φ（φ：アンカー径）以上を確保すること。
6) アンカーのネジ部は溶融亜鉛メッキのこと。
アンカーネジ部：HDZT49
7) 鋼材接地面に不陸がある場合は、雨水が浸入しないように処理すること。
8) 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。
9) 特記なきスカーラップは全てR40とすること。
10) 図中の溶接記号の特別指示事項「FP」は、完全溶け込み開先溶接を記す。

下部エアンカーボルト取付詳細図

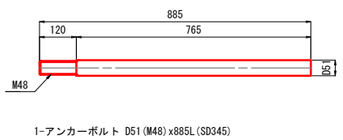
S=1:10



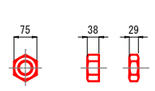
下部エアンカーボルト詳細図

（製作数：12x7=84）

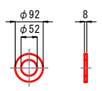
S=1:10



1-アンカーボルト D51(M48)x885L(SD345)



1-ナット(1種,3種) M48(SS400)

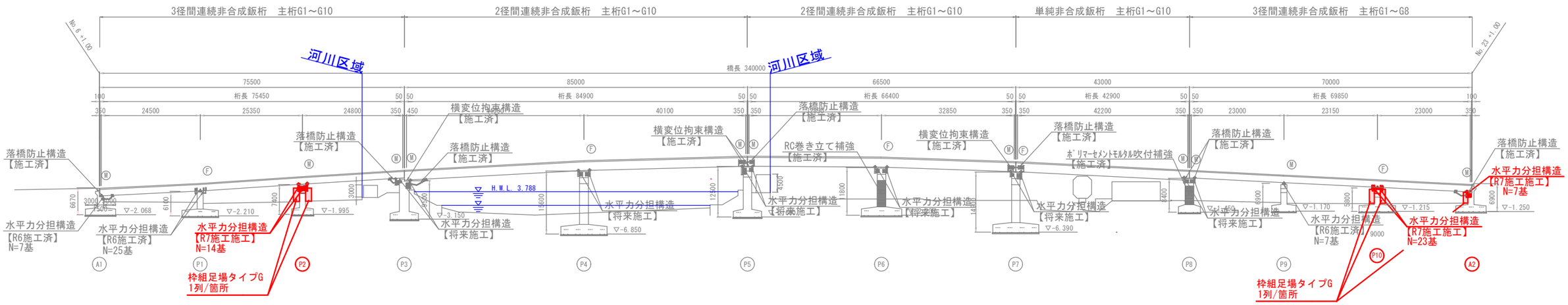


1-ワッシャー M48(SS400)

工事名	蔵野大橋耐震補強工事（その２）				
種別	A2橋台水平力分担構造図（その３）		図面番号	15/16	
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係
令和７年度					
高知市都市建設部道路整備課					

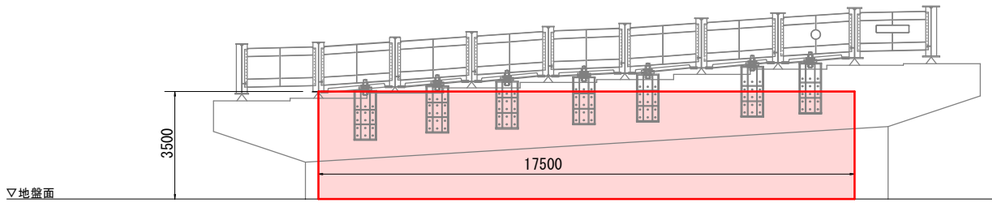
仮設工図（参考図）

側面図
S=1:500



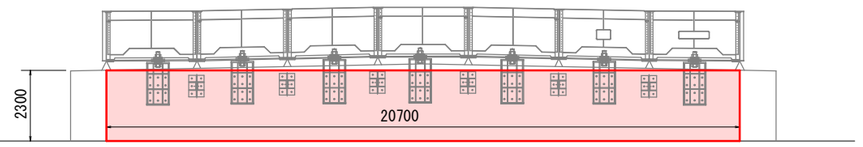
正面図
S=1:100

P2橋脚



面積Ao = 17.5m ＊ 3.5m ＊ 2箇所 = 123 掛㎡

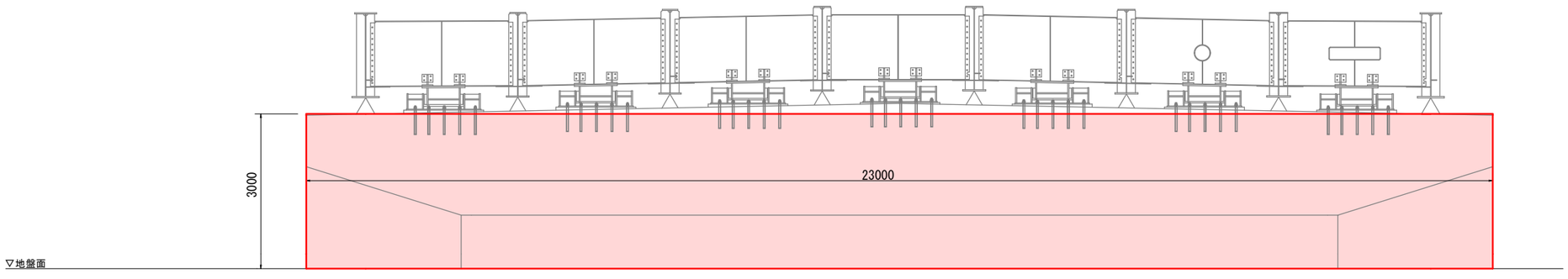
A2橋台



面積Ao = 20.7m ＊ 2.3m ＊ 1箇所 = 48 掛㎡

正面図
S=1:50

P10橋脚



面積Ao = 23m ＊ 3m ＊ 2箇所 = 138 掛㎡

工事名	前野大橋耐震補強工事（その２）					
種別	仮設工図（参考図）				図面番号	16/16
事業名	道路事業	課長	課長補佐	係長	係	
令和７年度						
高知市都市建設部道路整備課						