令和３年度

県道広島海田線２期新大洲橋架替工事（その３）

設　計　図

（ 当　初 ）

広島高速道路公社

図 面 目 録

工事名：県道広島海田線2期新大洲橋架替工事（その3）

図番	図面名称	枝番
1	位置図	
2	橋梁一般図（その1）	
3	橋梁一般図（その2）	
4	下部工座標図	
5	A2橋台構造一般図（その1）	（1／2）
6	A2橋台構造一般図（その2）	（2／2）
7	A2橋台配筋図（その1）	（1／7）
8	A2橋台配筋図（その2）	（2／7）
9	A2橋台配筋図（その3）	（3／7）
10	A2橋台配筋図（その4）	（4／7）
11	A2橋台配筋図（その5）	（5／7）
12	A2橋台配筋図（その6）	（6／7）
13	A2橋台配筋図（その7）	（7／7）
14	A2橋台場所打ち杭配筋図	
15	A2橋台場所打ち杭無溶接工法（その1）	（1／2）
16	A2橋台場所打ち杭無溶接工法（その2）	（2／2）
17	取付護岸工計画平面図	
18	A2側取付護岸工構造図	
19	A2側耐震矢板詳細図	
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		

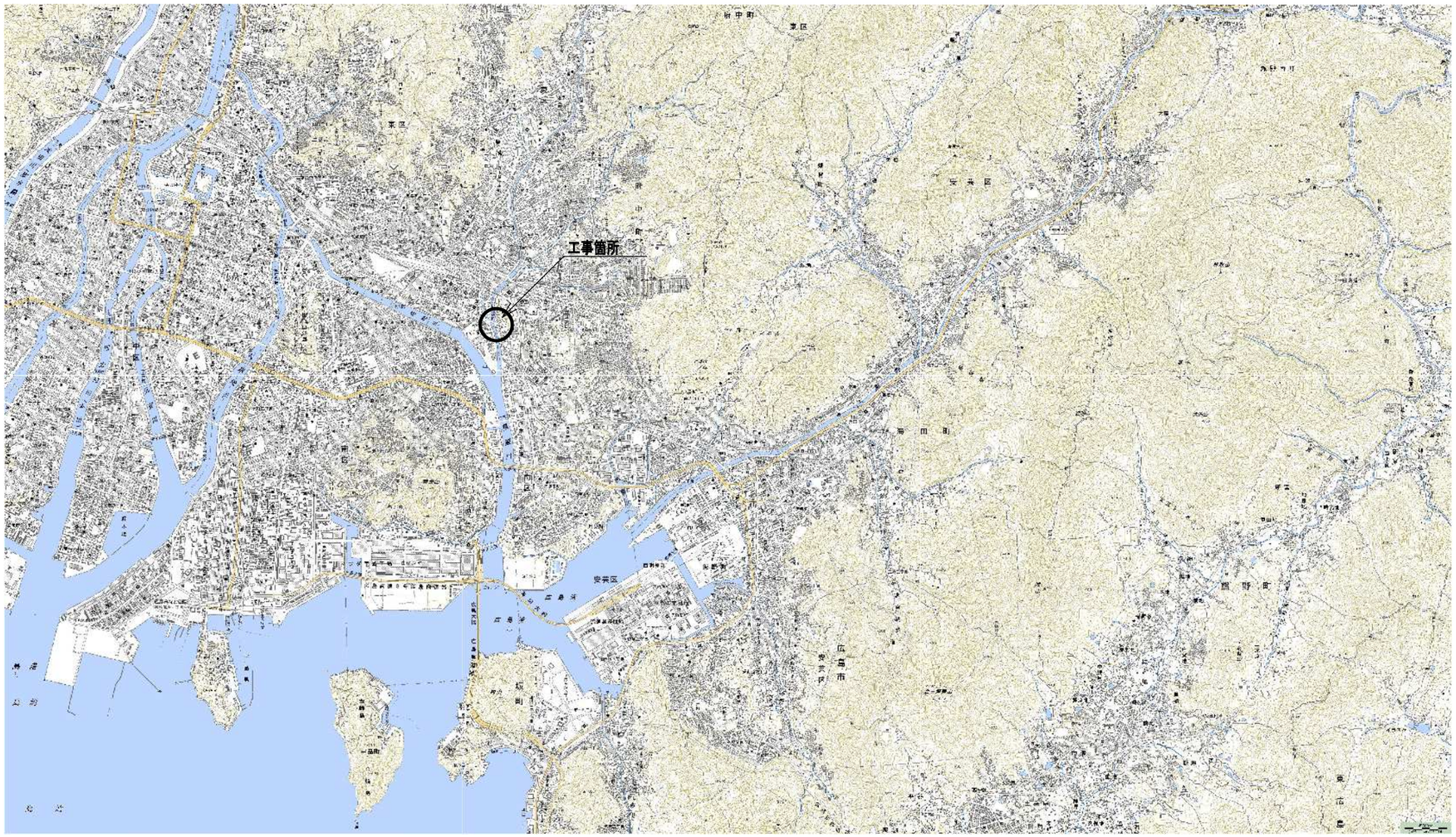
図番	図面名称	枝番

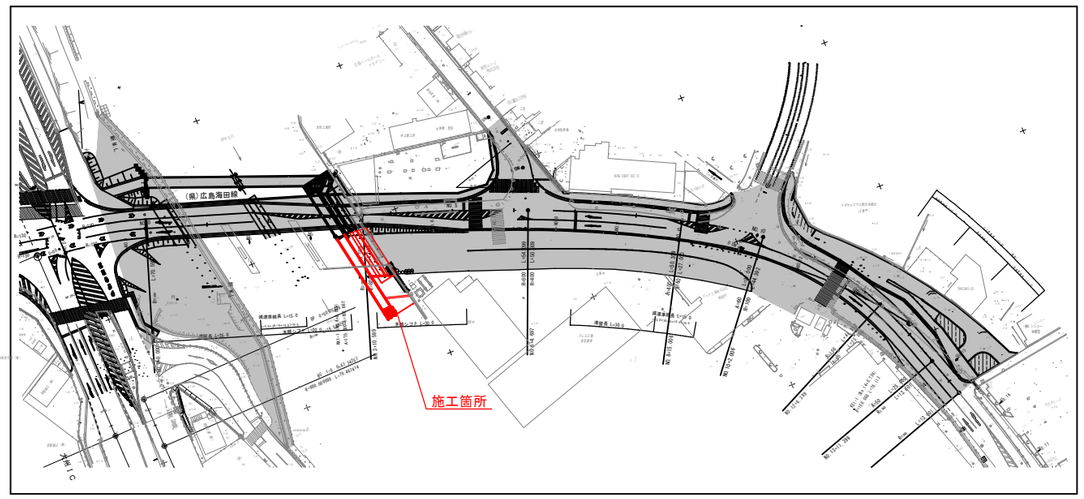
図番	図面名称	枝番

図番	図面名称	枝番

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）			
図面番号	1 ／ 19	縮　尺	図 示	
図　名	位　置　図		番号	1／1
路線名	県道広島海田線			
広島高速道路公社				

位　置　図S=1:30000

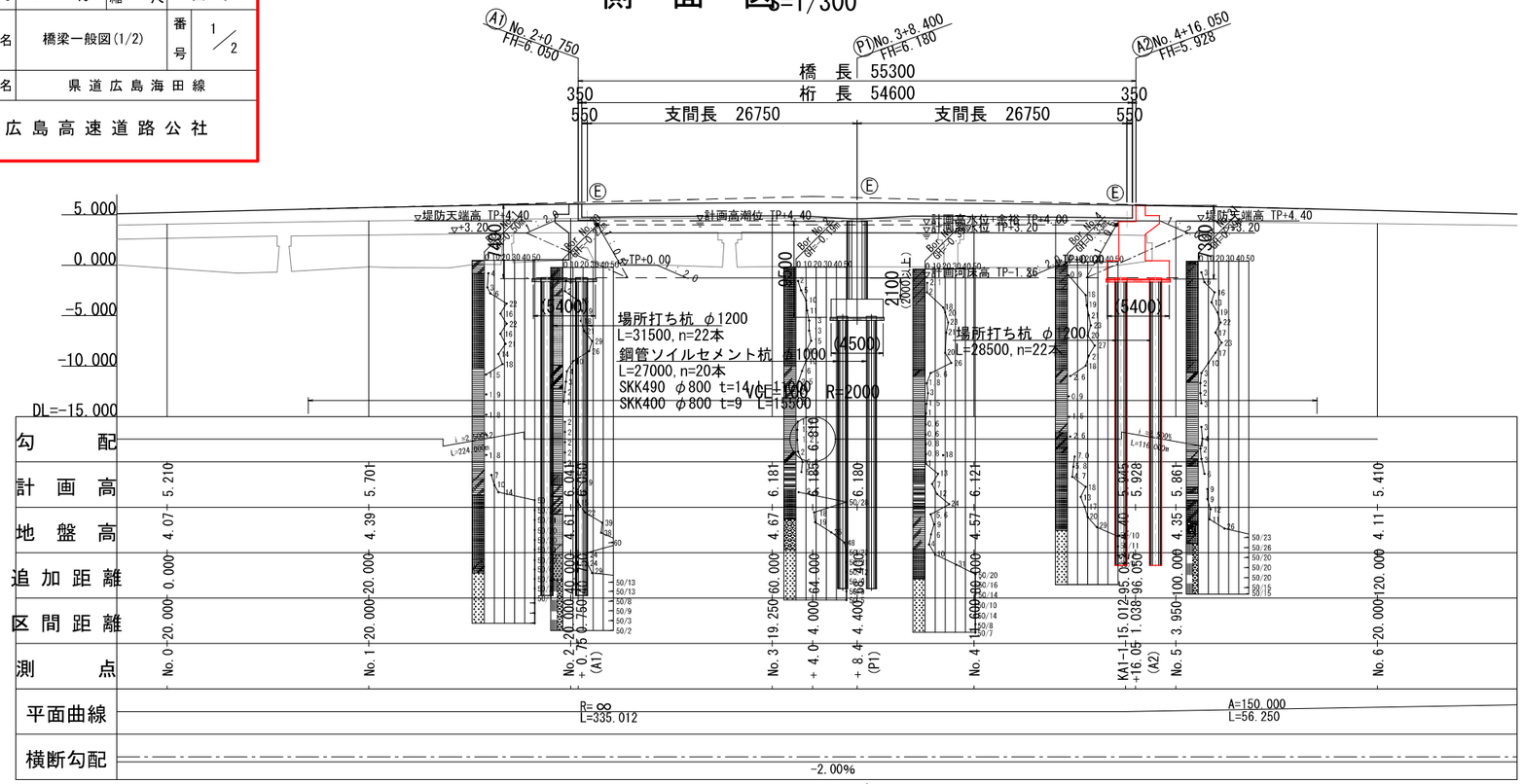




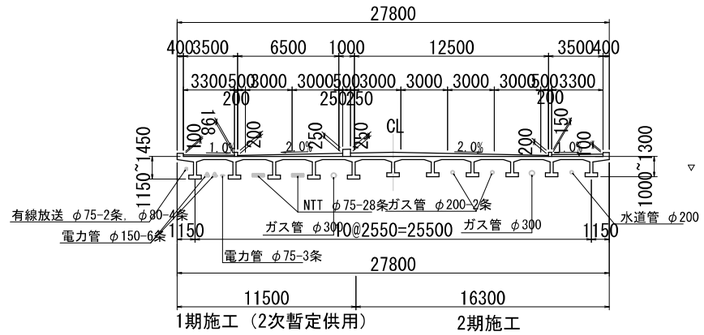
工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	2 ／ 19	縮　尺	図　示
図　名	橋梁一般図(1/2)	番号	1／2
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

新大洲橋　橋梁一般図（１／２）

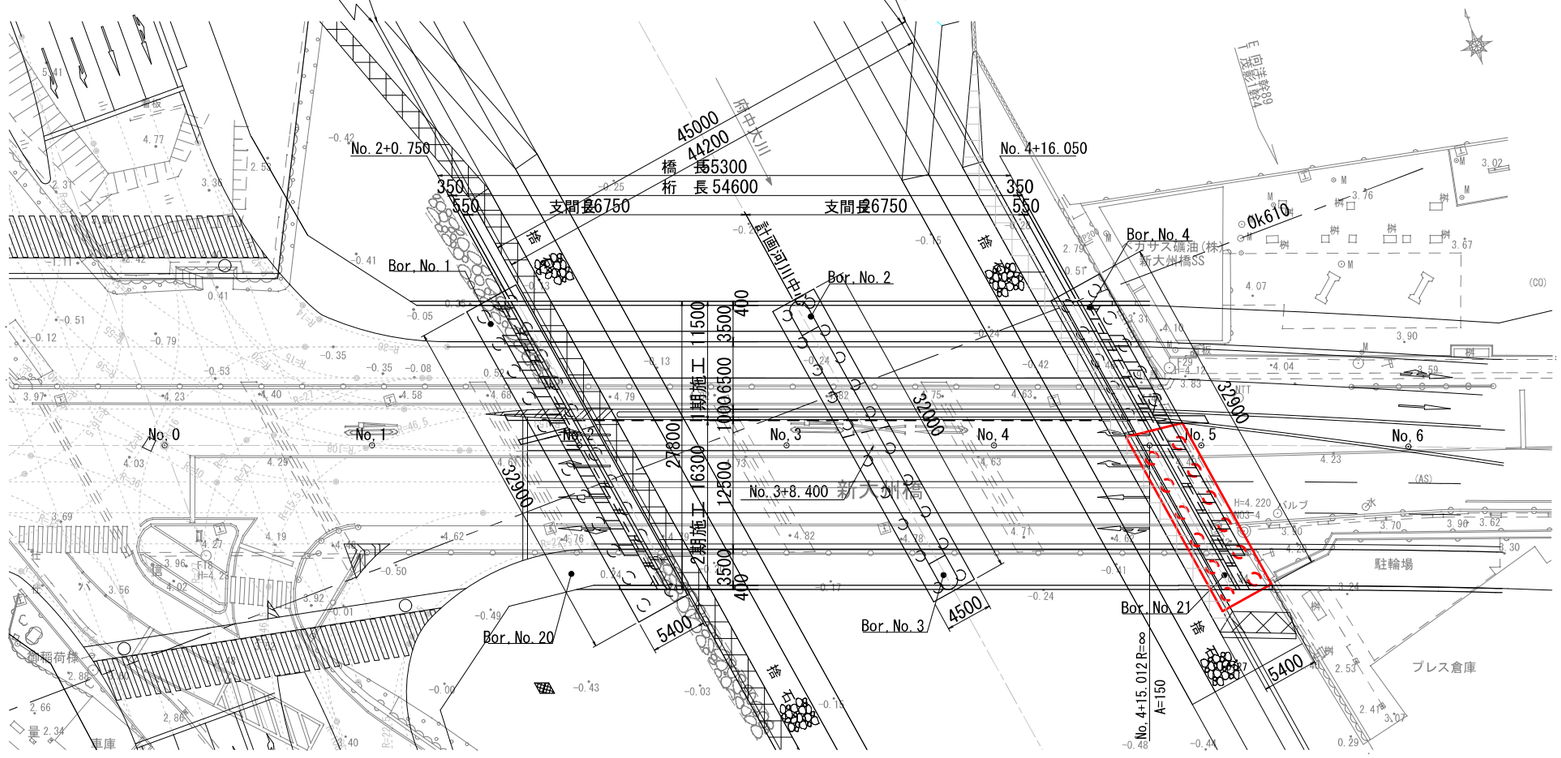
側　面　図 S=1/300



上部工断面図 S=1/200



平　面　図 S=1/300

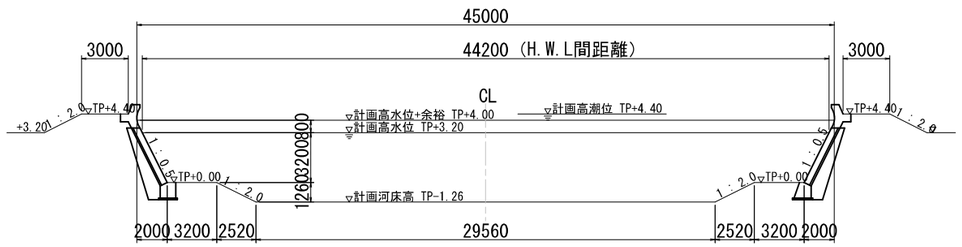


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	3 ／ 19	縮尺	図示
図名	橋梁一般図(2/2)	番号	2／2
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

新大洲橋　橋梁一般図（２／２）

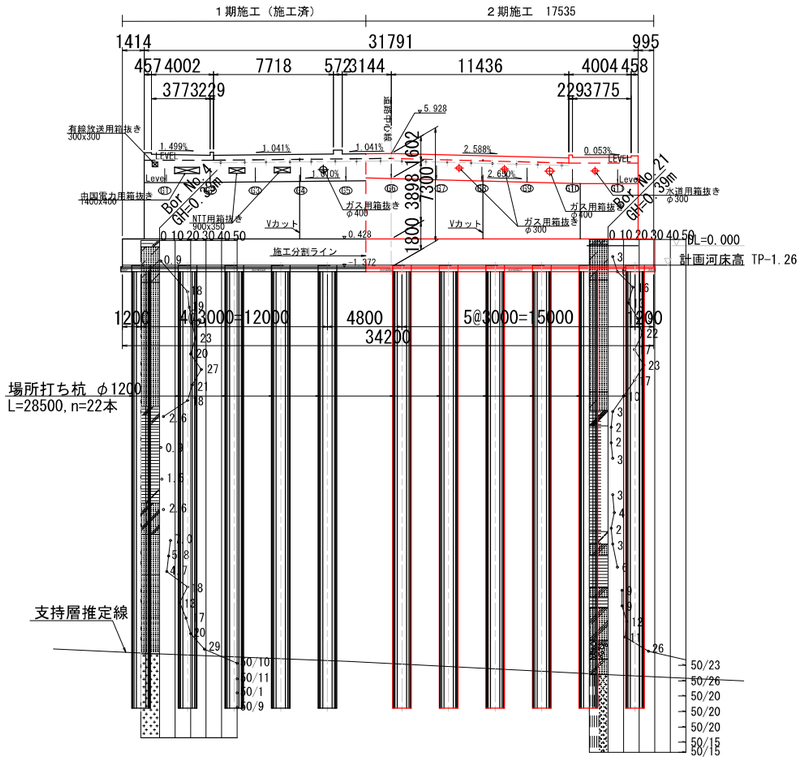
標準河川断面図　S=1/200

※ 側面図，平面図とは左右逆に表示



下部工正面図 S=1/200

A2橋台



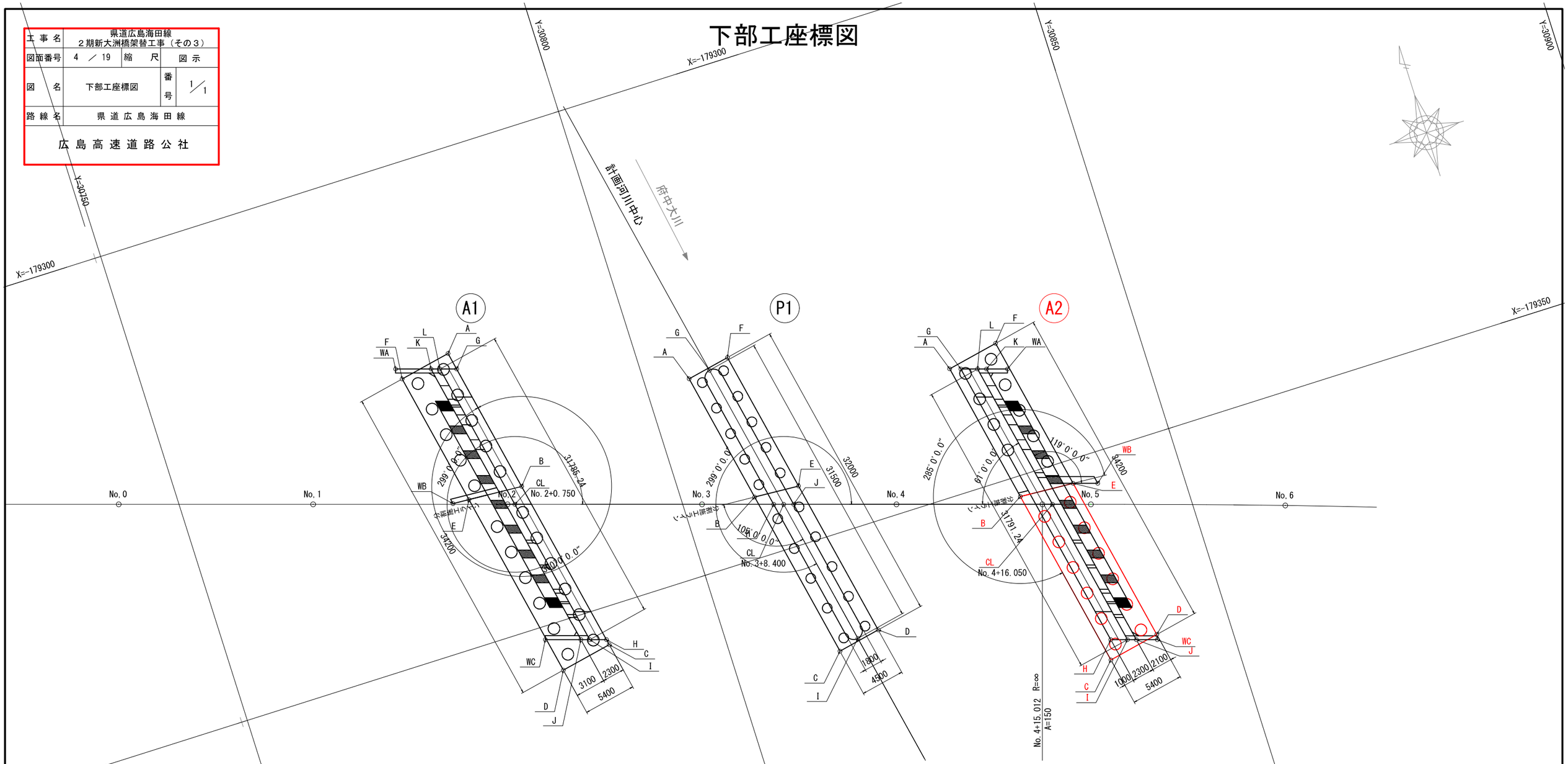
設 計 条 件

橋名		新大洲橋		
路線名		県道広島海田線		
河川名		一級河川　府中大川（Q=320m3/sec）		
道路規格		第４種 第１級		
橋種		道路橋		
設計荷重		Ｂ活荷重		
橋長		55.300 m		
支間長		2 × 26.750 m		
幅員	有効幅員	27.000 m		
	全幅	27.800 m		
設計速度		V = 60 km/h		
大型車交通量		4600台/日		
横断勾配		2.0%　2.0%	縦断勾配	2.5%　2.5%
斜角		θ＝61°		
雪荷重		── kg/m2	添架荷重	右　記
設計震度		kh = 0.26		
型式	上部工	２径間連続プレビーム合成桁橋		
	A1橋台	逆Ｔ式橋台		
	A2橋台	逆Ｔ式橋台		
	P1橋脚	小判型壁式橋脚		
	基礎工　橋台	場所打ち杭φ1200		
	基礎工　橋脚	鋼管ソイルセメント杭φ1000（鋼管φ800）		
適用示方書		道路橋示方書・同解説　平成14年3月		

添架荷重
水道管　ダクタイル鋳鉄管φ200：　1.6 kN/m
ガス管　鋼管SGP300A，SGP200A×2　3.0 kN/m
ＮＴＴ　硬質ﾋﾞﾆｰﾙ管φ75×28　：　2.2 kN/m
中国電力　FRP管φ150×6，φ75×3　2.7 kN/m
有線放送　PV管φ75，FEP管φ80×2，
光ファイバーケーブルφ100　0.3 kN/m
（※上記重量は管以外を含む全重量である）

下部工座標図

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	4 ／ 19	縮尺	図示
図名	下部工座標図	番号	1／1
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			



A1橋台座標値

	X	Y
A	-179320.2901	30781.6630
B	-179335.5963	30784.7599
C	-179353.8109	30788.4452
D	-179354.8818	30783.1525
E	-179335.2489	30779.1802
F	-179321.3610	30776.3702
G	-179322.0787	30782.0249
H	-179353.2327	30788.3282
I	-179352.7152	30786.6931
J	-179352.4392	30785.8211
K	-179321.2852	30779.5177
L	-179321.5612	30780.3898
CL	-179337.1382	30783.5415

	X	Y
WA	-179320.1818	30776.0312
WB	-179335.1438	30777.4928
WC	-179351.3358	30782.3345

P1橋脚座標値

	X	Y
A	-179330.2451	30804.5245
B	-179343.8663	30807.2804
C	-179361.6096	30810.8704
D	-179360.7172	30815.2810
E	-179344.1557	30811.9302
F	-179329.3527	30808.9351
G	-179330.0440	30806.7794
H	-179345.1707	30808.9217
I	-179360.9184	30813.0262
J	-179345.7917	30810.8838
CL	-179345.4812	30809.9028

A2橋台座標値

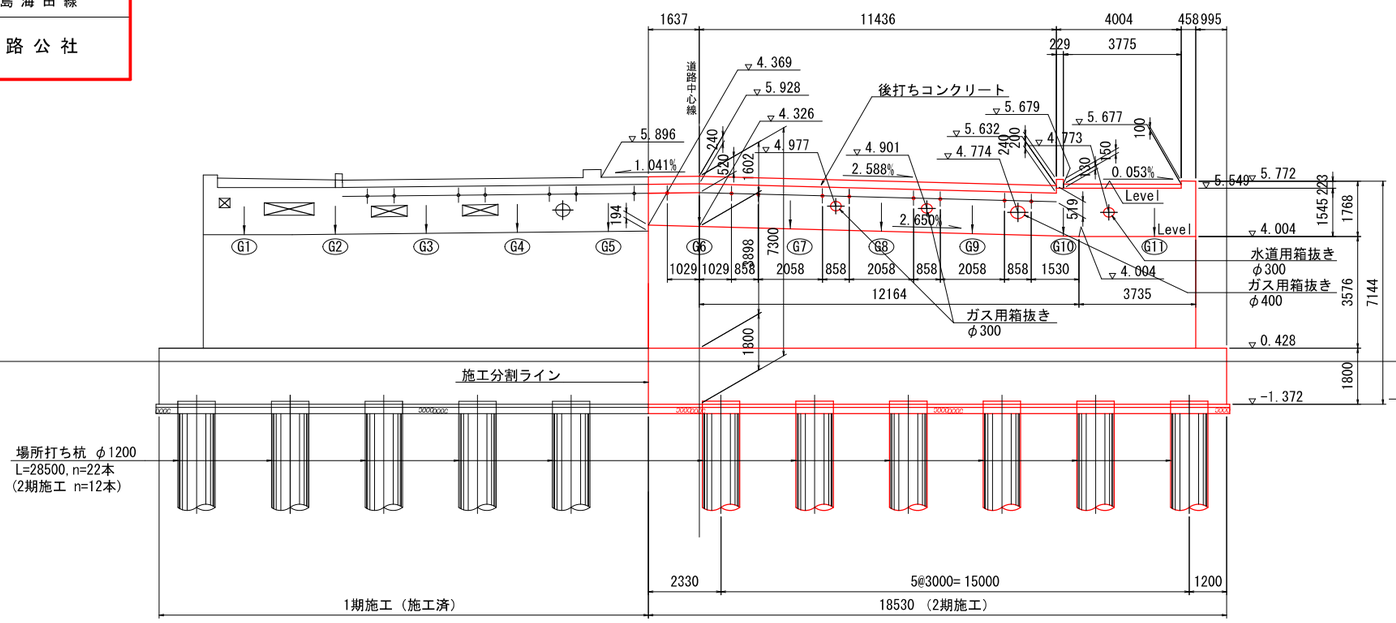
	X	Y
A	-179337.3576	30830.3817
B	-179352.0597	30833.3564
C	-179370.8784	30837.1640
D	-179369.8075	30842.4567
E	-179352.4070	30838.9361
F	-179336.2867	30835.6745
G	-179337.7297	30831.4773
H	-179368.8865	30837.7812
I	-179369.4070	30839.4169
J	-179369.6846	30840.2893
K	-179338.5231	30833.9844
L	-179338.2471	30833.1124
CL	-179353.8241	30836.2640

	X	Y
WA	-179339.1740	30836.0409
WB	-179353.1725	30841.3559
WC	-179370.3409	30842.3434

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	5 ／ 19	縮　尺	S=1/100
図　名	A2橋台構造一般図 （その1）	番号	1／2
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

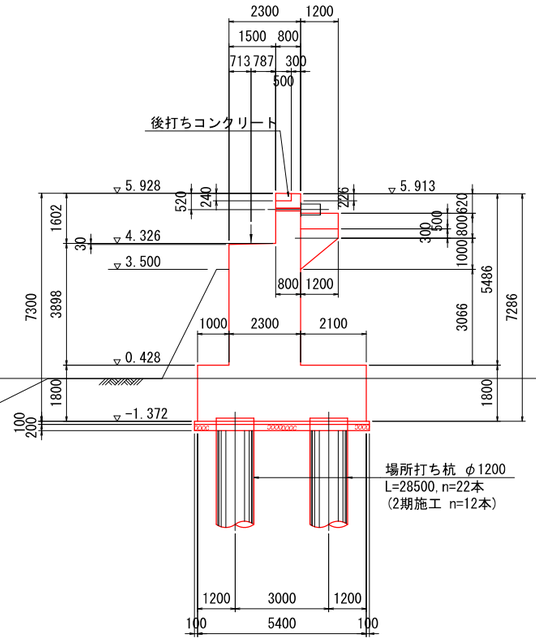
A2橋台構造一般図（その1）　S=1:100

正　面　図（1 － 1）



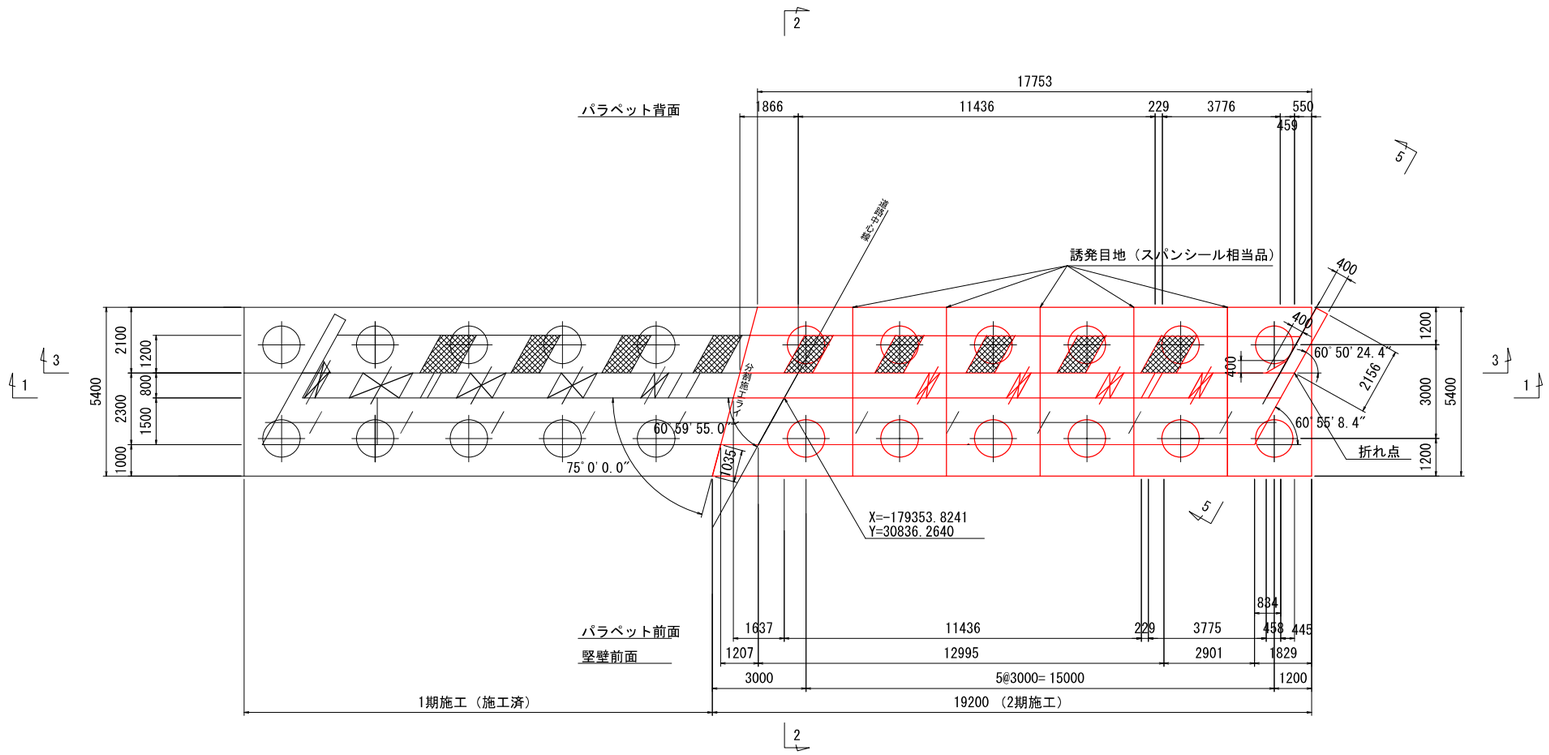
※受台高さは胸壁前面での高さを示す。

断　面　図（2 － 2）

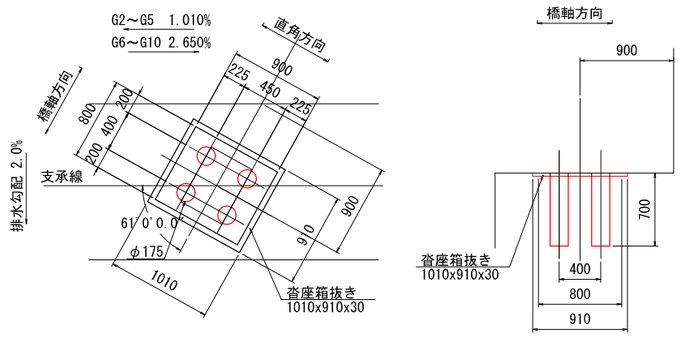


※受台両端部のレベル区間に、前面方向へ2.0%程度の排水勾配を設けること。

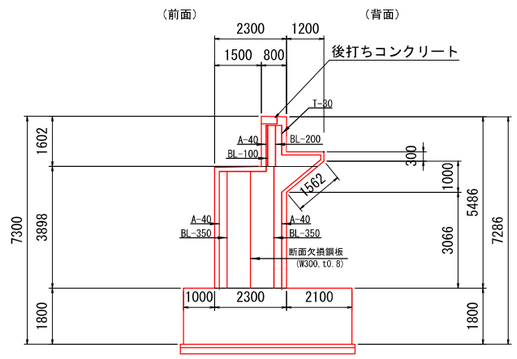
平　面　図



沓座詳細図　S=1:30



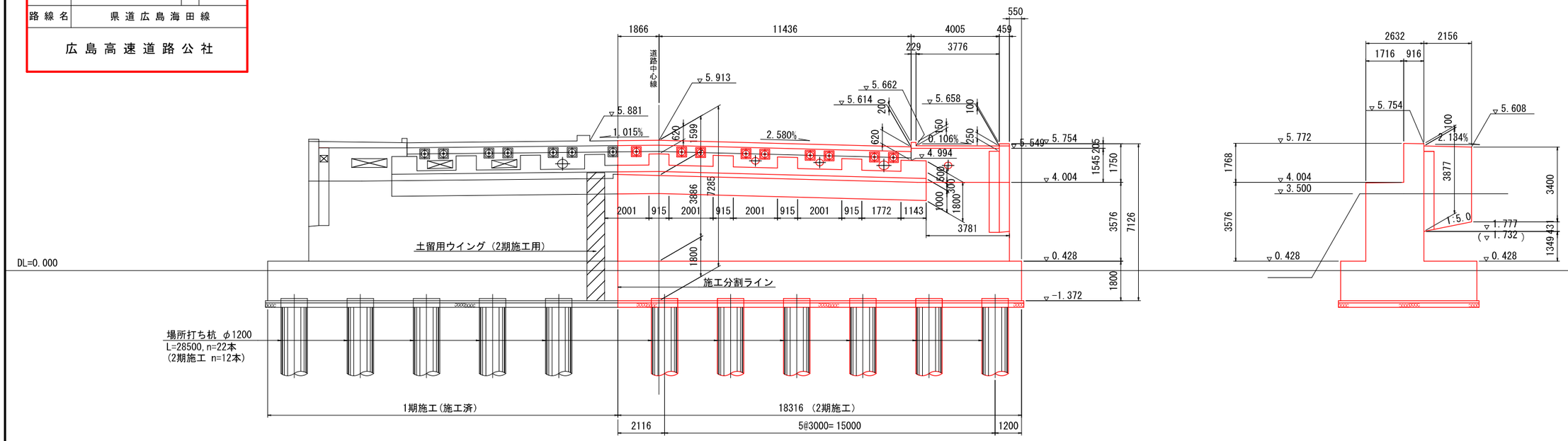
誘発目地標準断面図



工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	6 ／ 19	縮尺	S=1/100
図名	A2橋台構造一般図 （その2）	番号	2／2
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

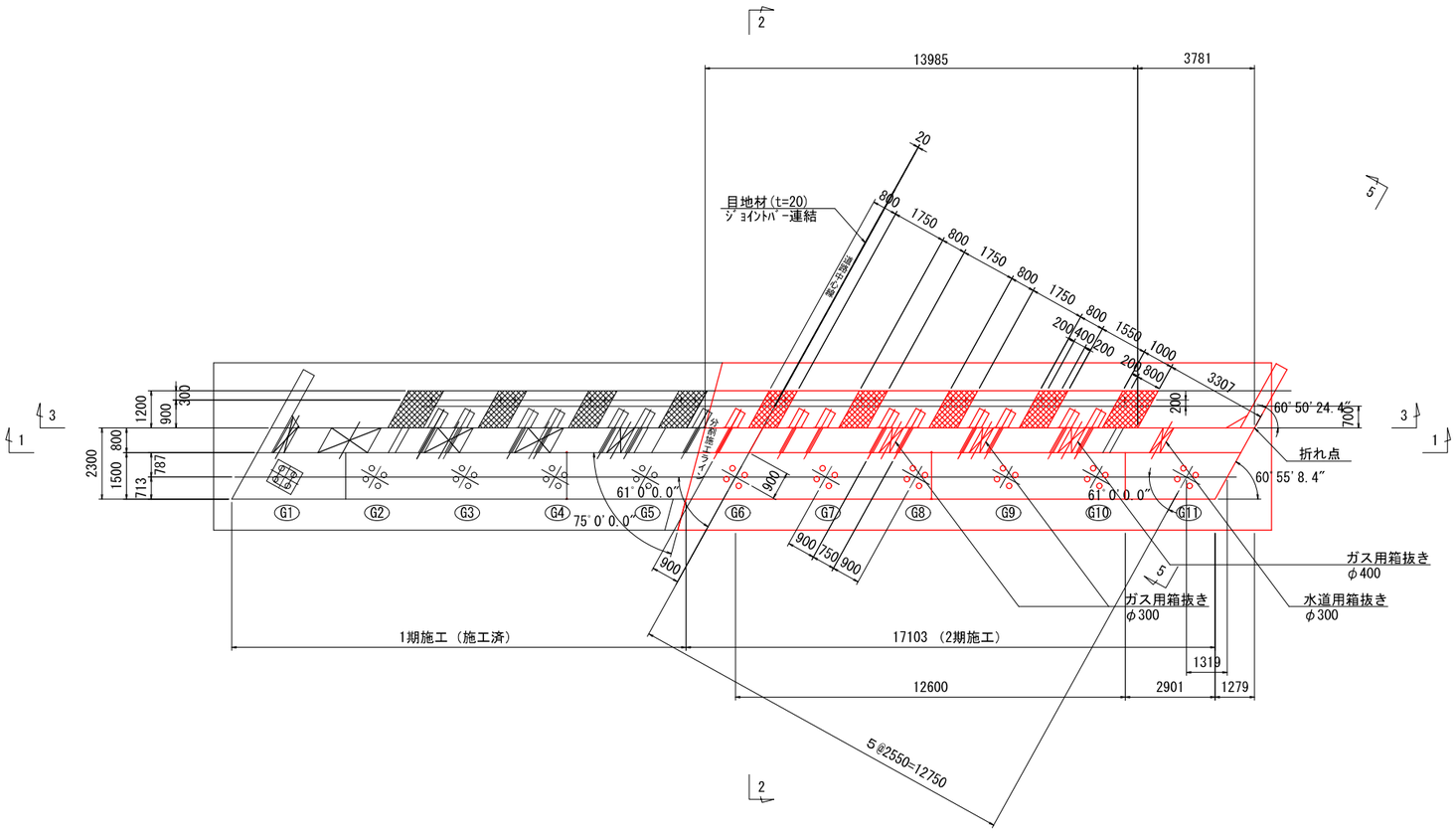
A2橋台構造一般図（その2） S=1:100

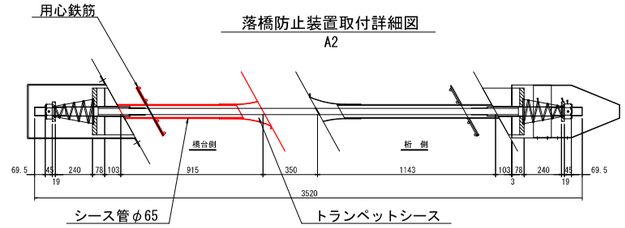
背面図（3－3）

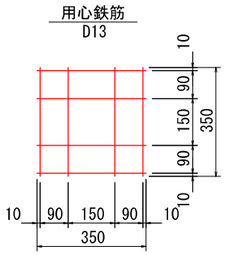


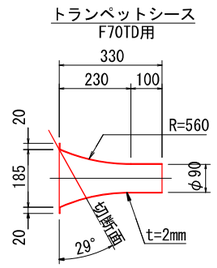
橋座平面図

※受台高さは胸壁前面での高さを示す。
※落橋防止装置間隔はG5-G6間だけを1150mmとし、他は750mmとする。









使用材料

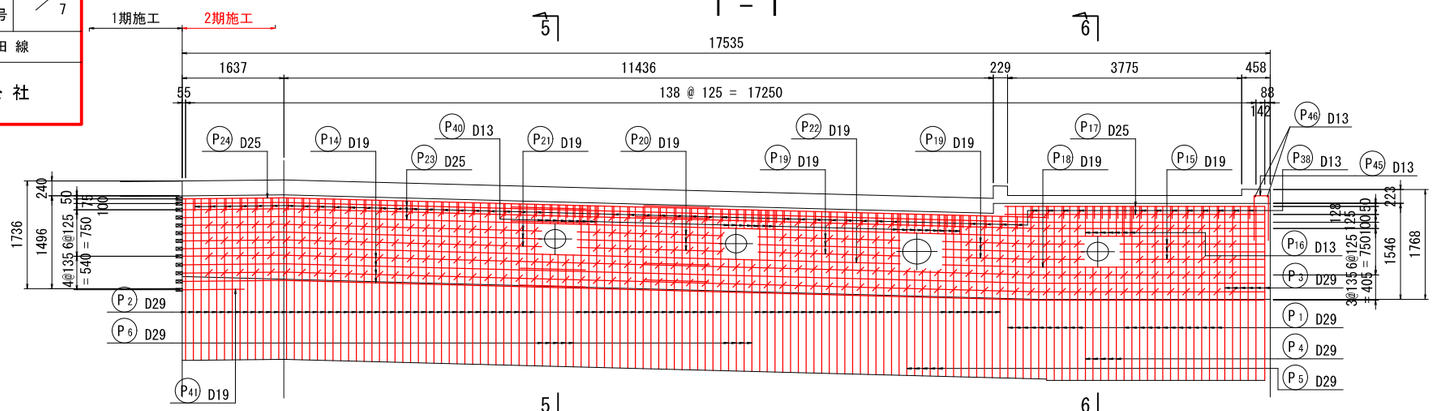
コンクリート	躯体	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
	場所打ち杭	σck=24N/mm² （呼び強度 σck=30N/mm²）
鉄筋		SD345

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	7 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その1） 2期施工	番号	1／7
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

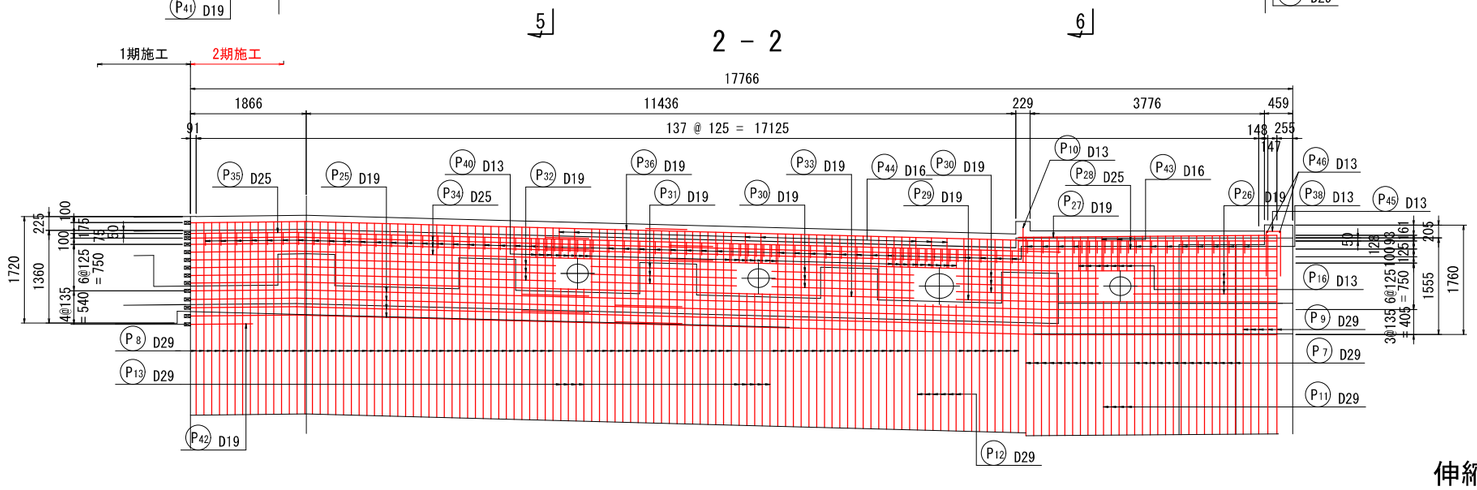
A2橋台配筋図（その1） S=1:50

2期施工

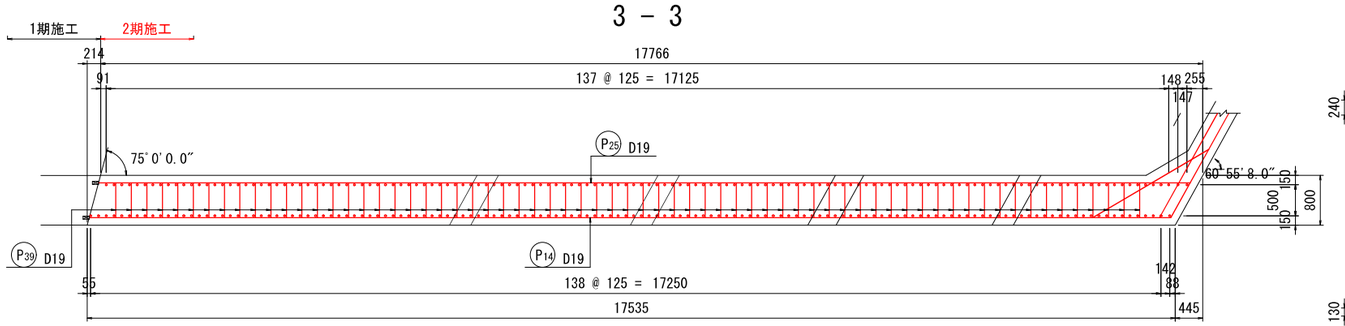
1 － 1



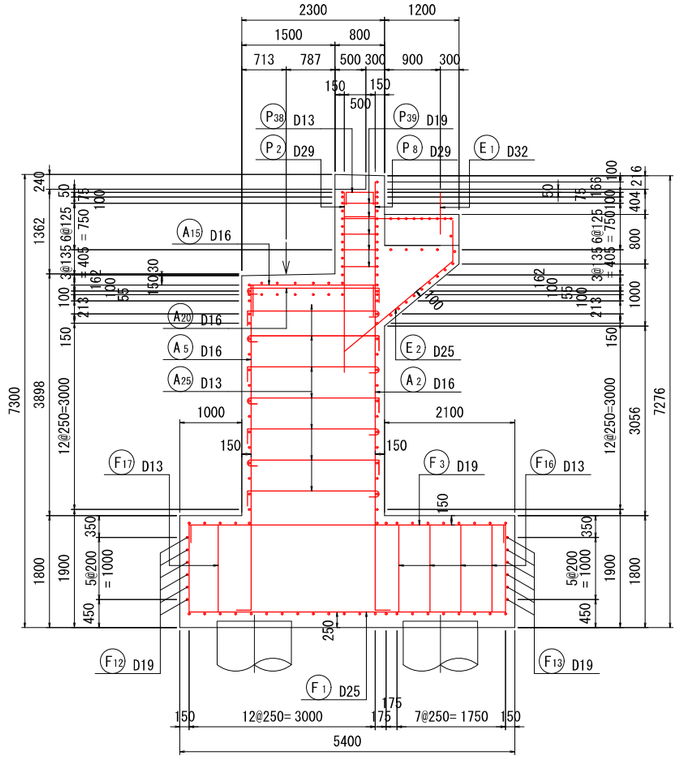
2 － 2



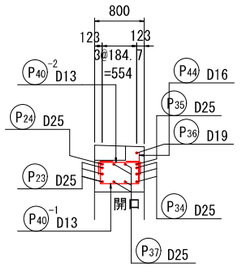
3 － 3



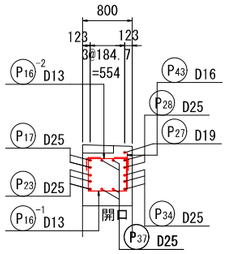
4 － 4



5 － 5

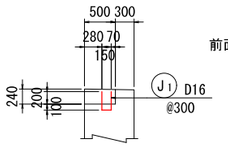


6 － 6

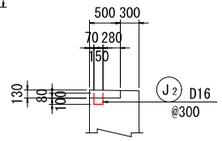


伸縮補強鉄筋

車道部

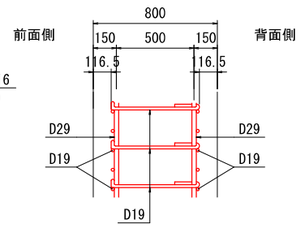


歩道部

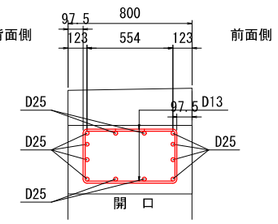


かぶり詳細図

パラペット

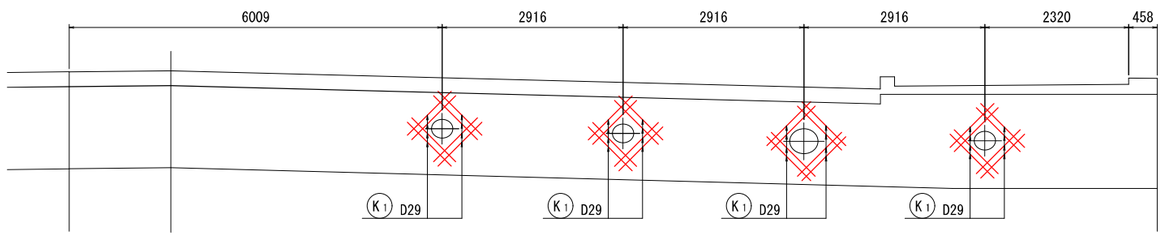


開口上部（車道）

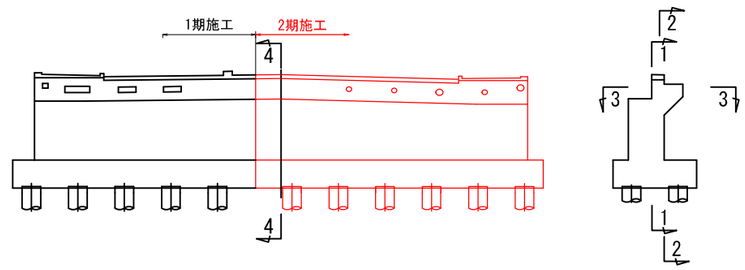


スターラップは、半円形フックをパラペット背面側に配置する。
半円形・直角フックを鉛直主鉄筋に掛ける。

箱抜き補強鉄筋



位 置 図

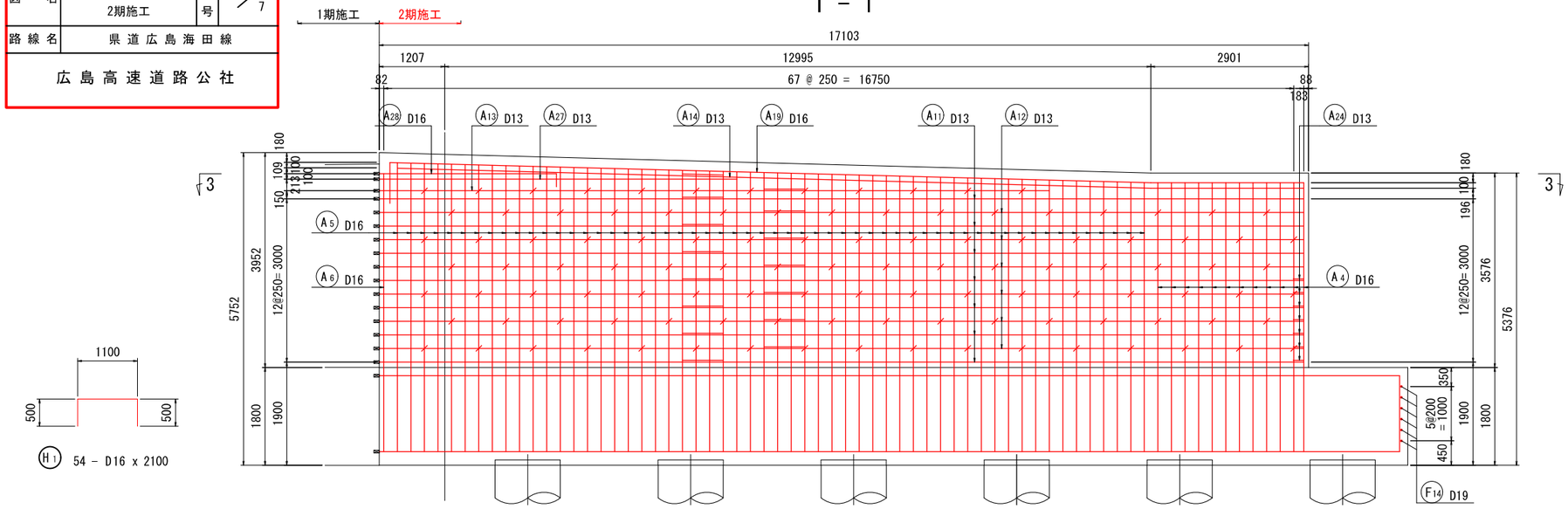


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	8 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その2） 2期施工	番号	2／7
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

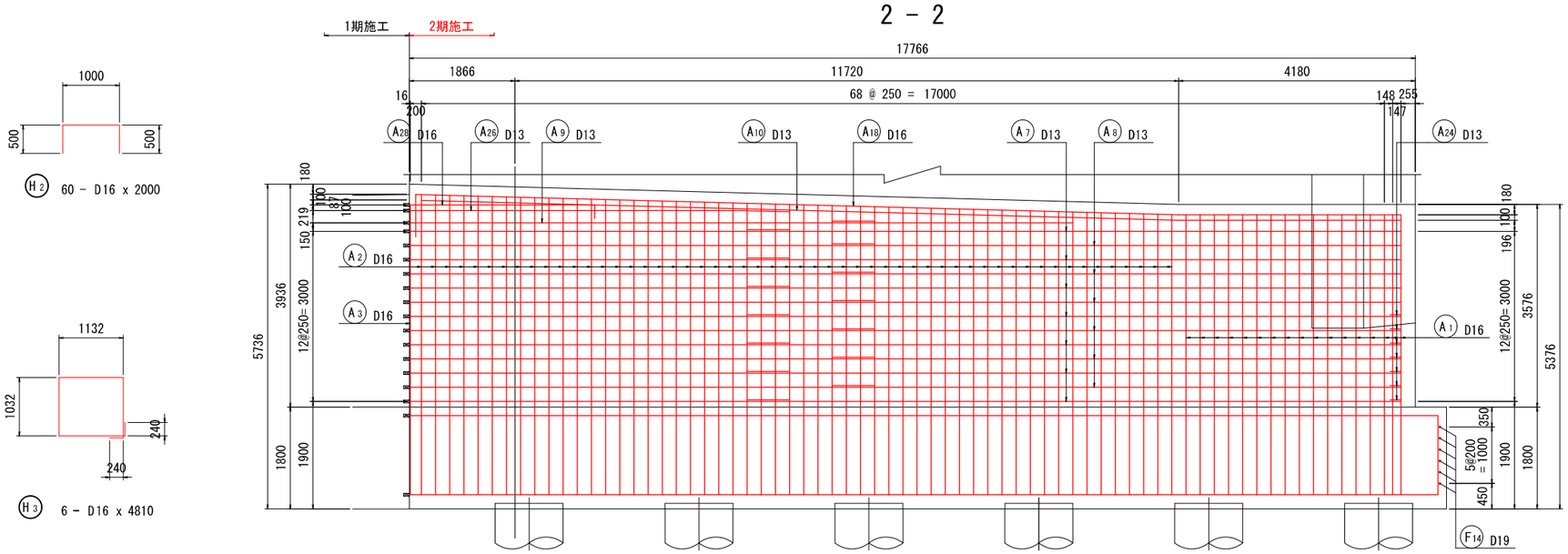
A2橋台配筋図（その2） S=1:50

2期施工

1 － 1

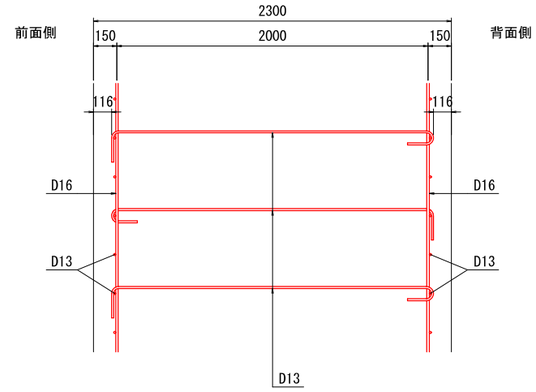


2 － 2

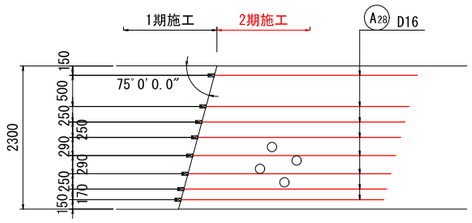


かぶり詳細図

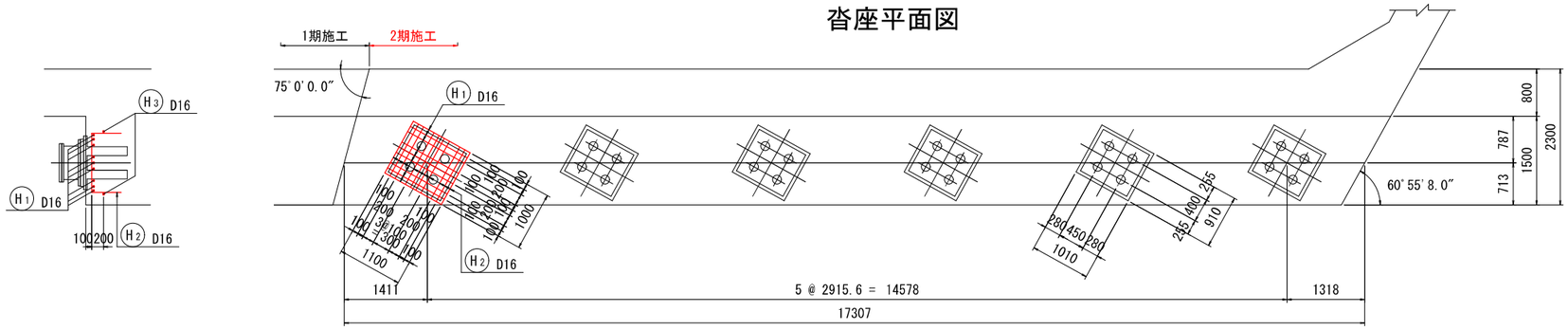
竪　壁



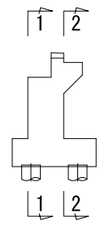
3 － 3



沓座平面図



位 置 図

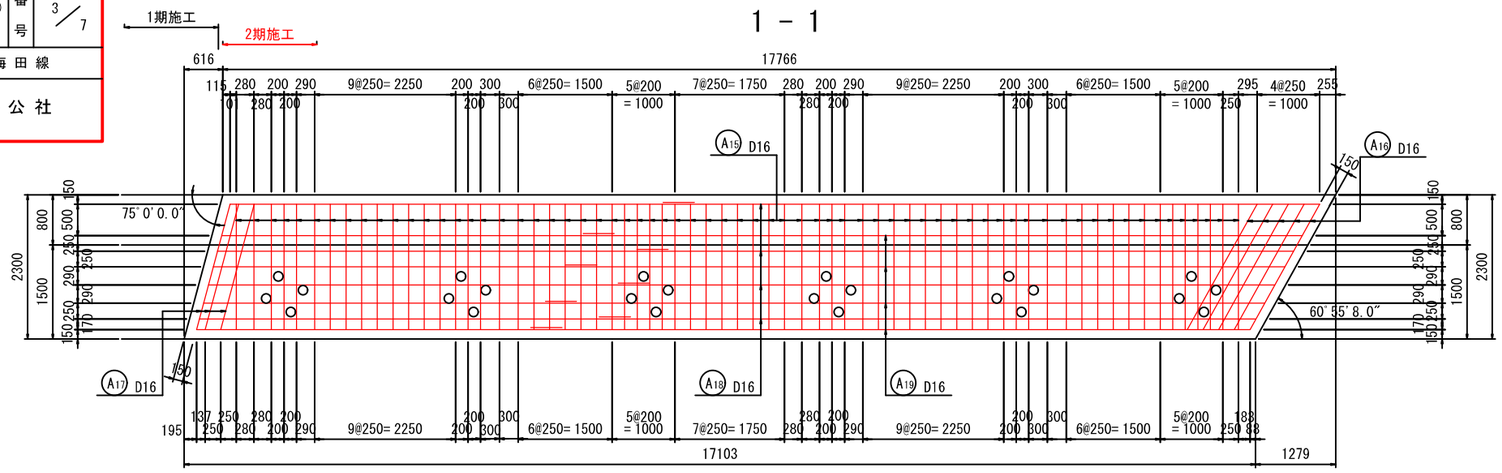


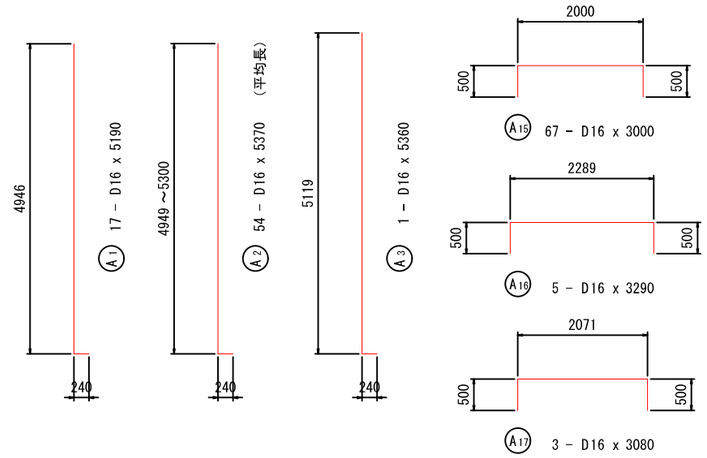
工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	9 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その3） 2期施工	番号	3／7
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

A2橋台配筋図（その3） S=1:50

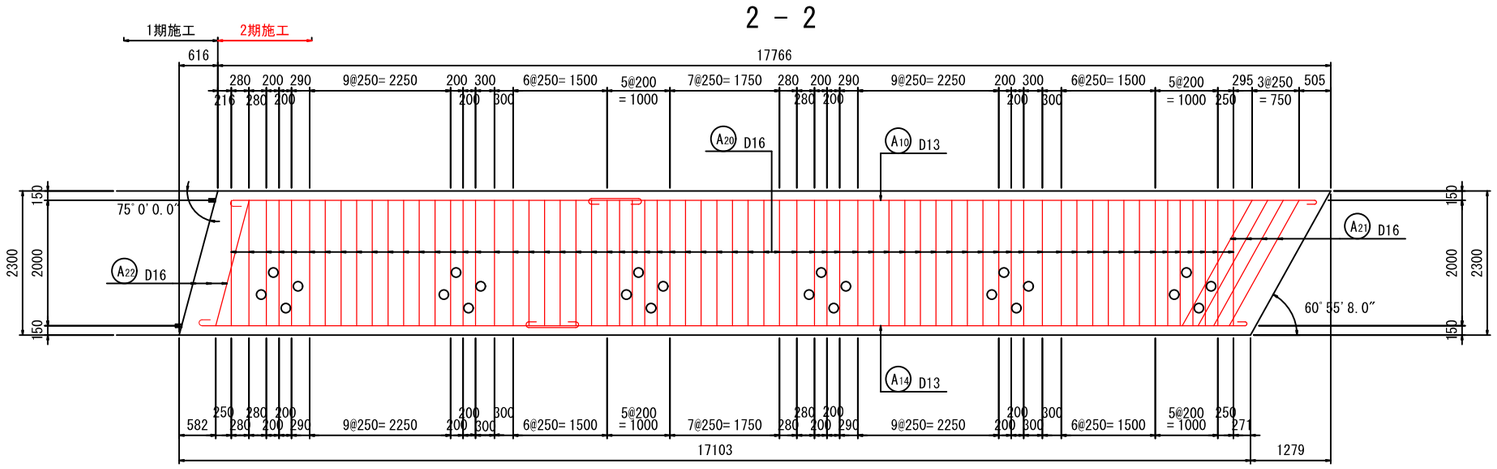
2期施工

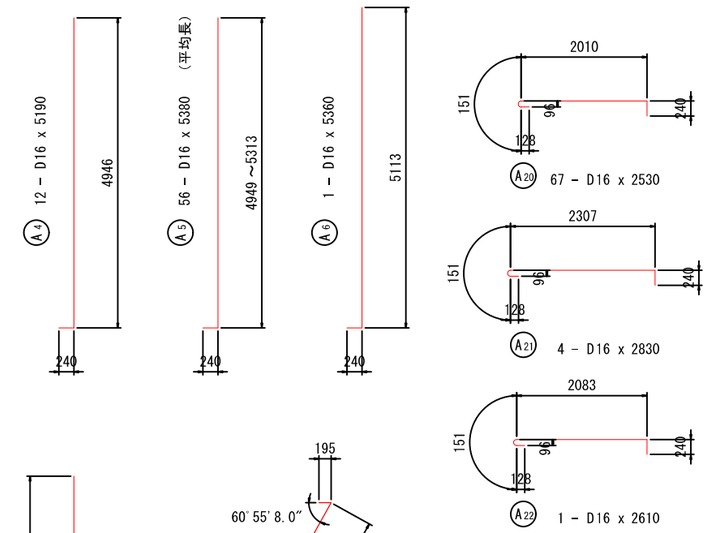
1 － 1



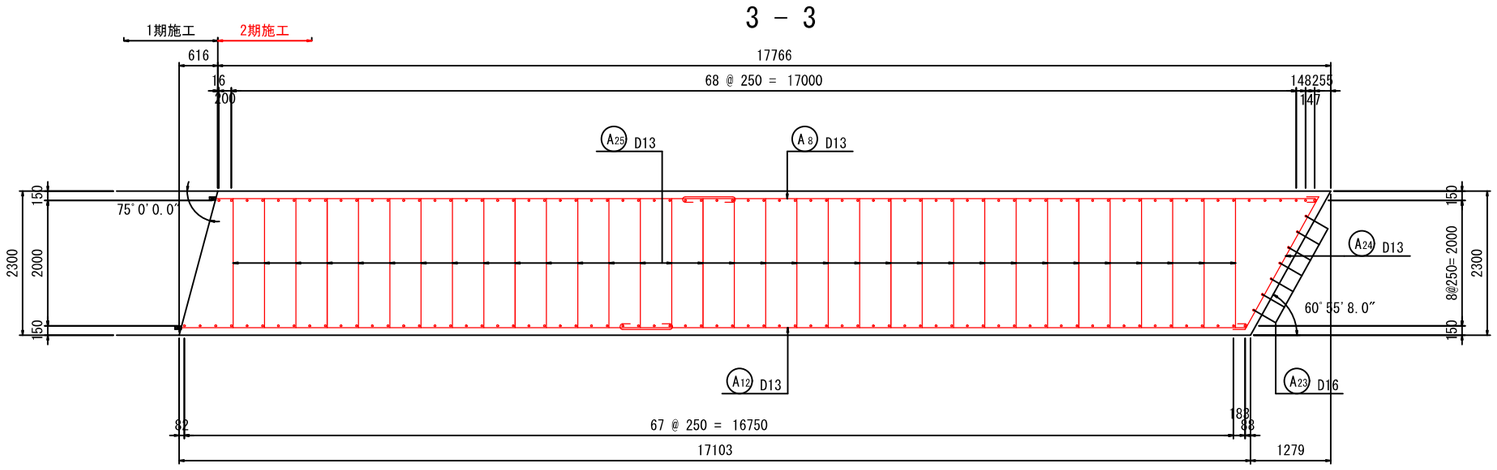


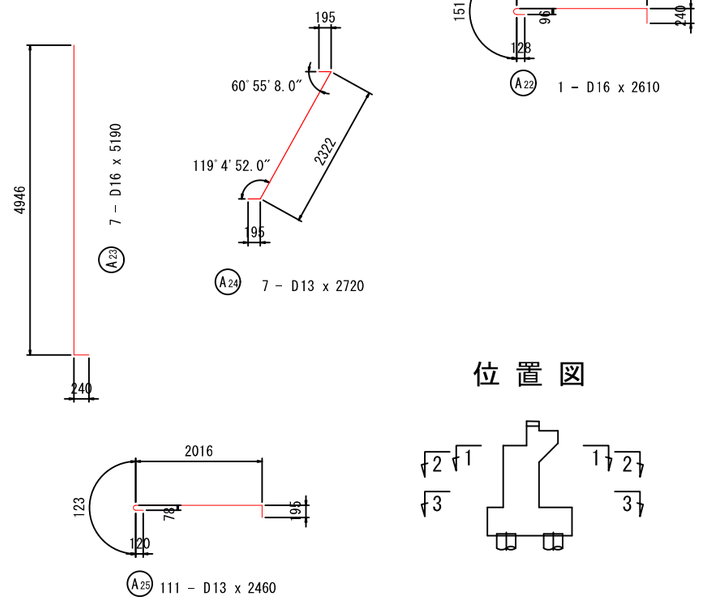
2 － 2





3 － 3





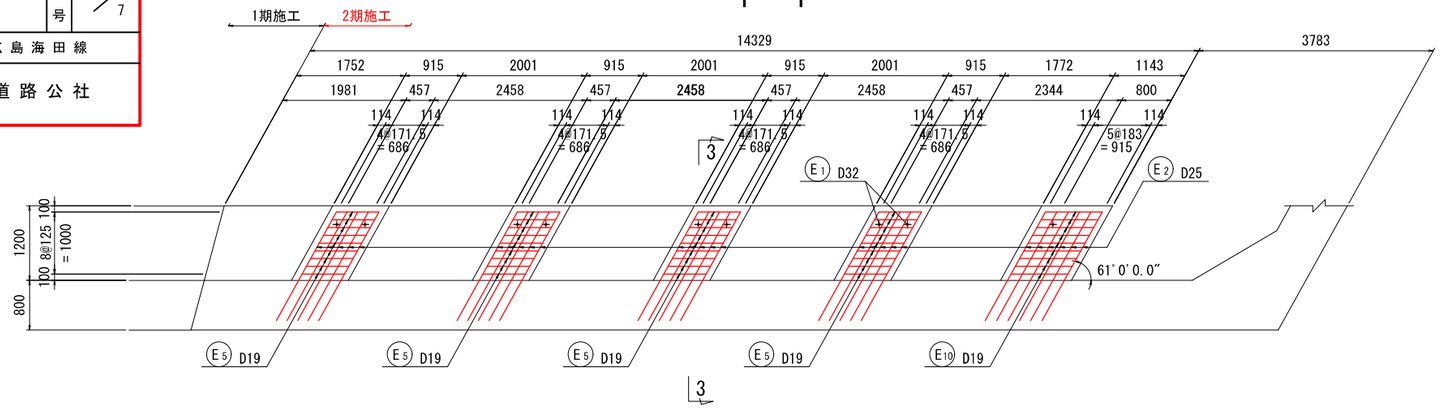
位置図

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	10 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その4） 2期施工	番号	4 ／ 7
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

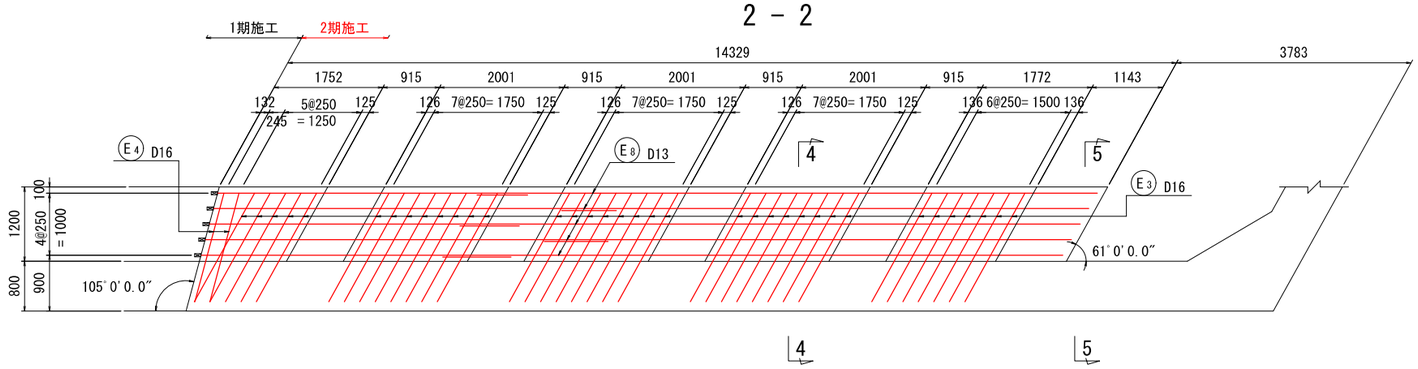
A2橋台配筋図（その4） S=1:50

2期施工

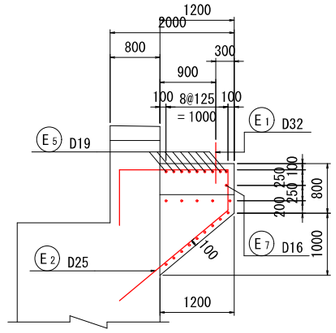
1 － 1



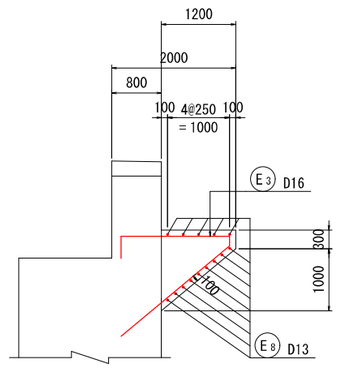
2 － 2



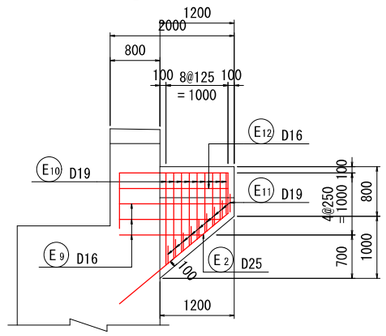
3 － 3



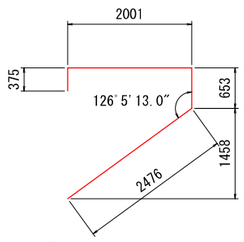
4 － 4



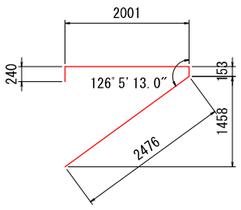
5 － 5



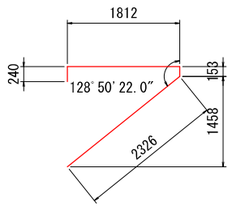
E1 9 － D32 x 660



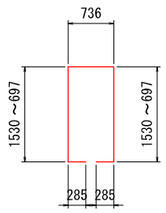
E2 26 － D25 x 5510



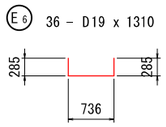
E3 36 － D16 x 4870



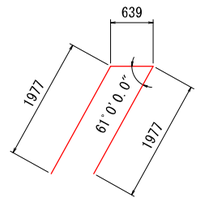
E4 2 － D16 x 4540



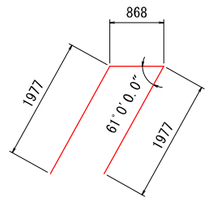
E5 36 － D19 x 3540 （平均長）



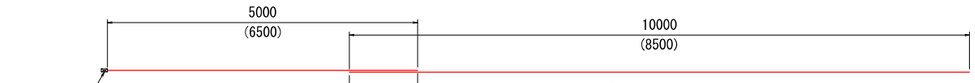
E6 36 － D19 x 1310



E7 4 － D16 x 4600

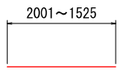


E12 1 － D16 x 4830

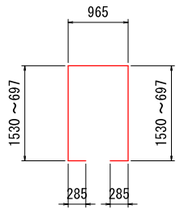


E8 -2 7 － D13 x 5000
(E8 -4 7 － D13 x 6500)

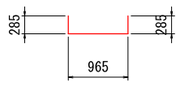
E8 -1 7 － D13 x 10000
(E8 -3 7 － D13 x 8500)



E9 3 － D16 x 1770 （平均長）

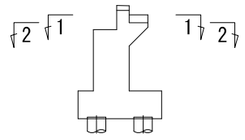


E10 9 － D19 x 3770 （平均長）



E11 9 － D19 x 1540

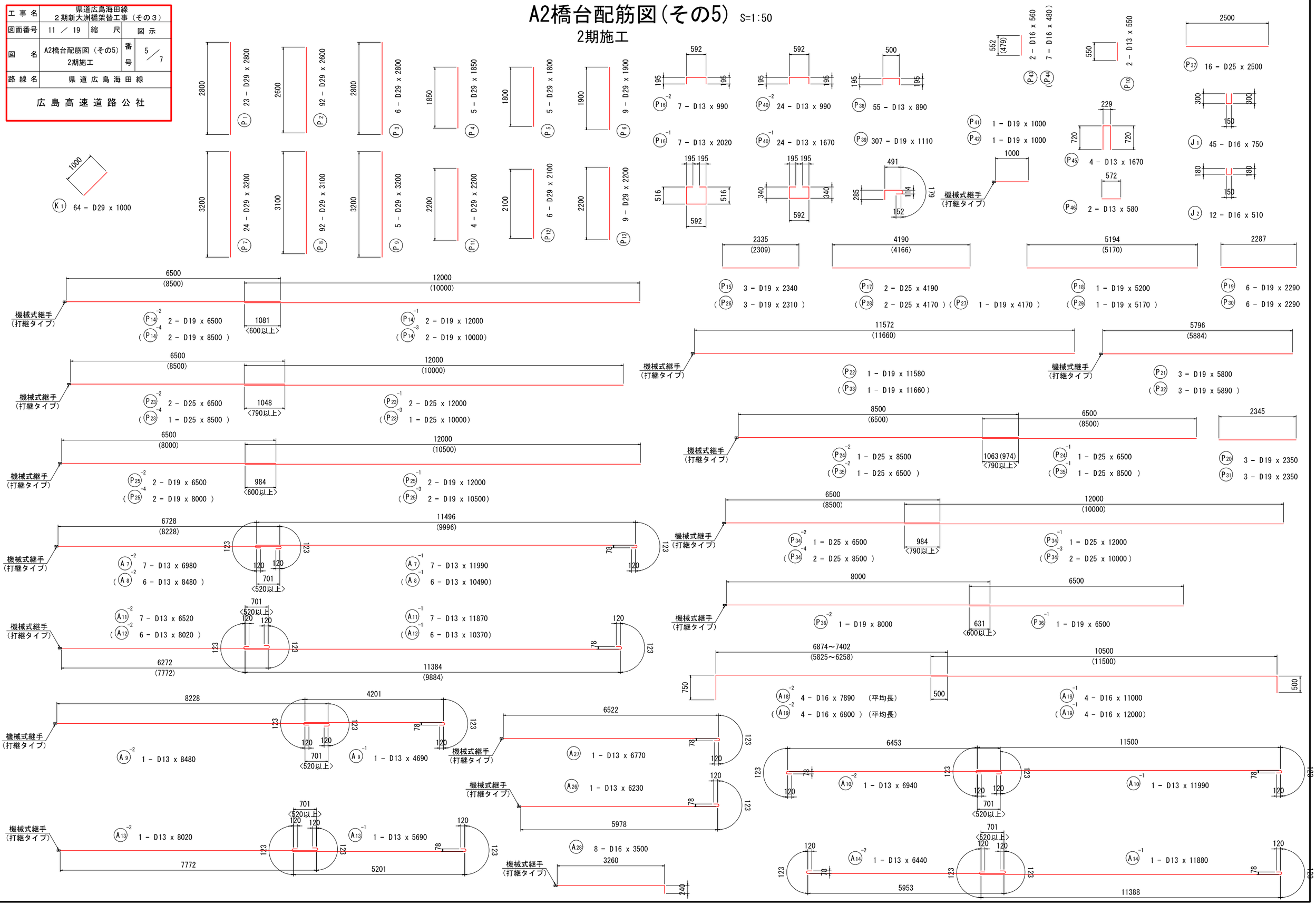
位 置 図



工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	11 ／ 19	縮尺	図示
図名	A2橋台配筋図（その5） 2期施工	番号	5 ／ 7
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

A2橋台配筋図（その5） S=1:50

2期施工

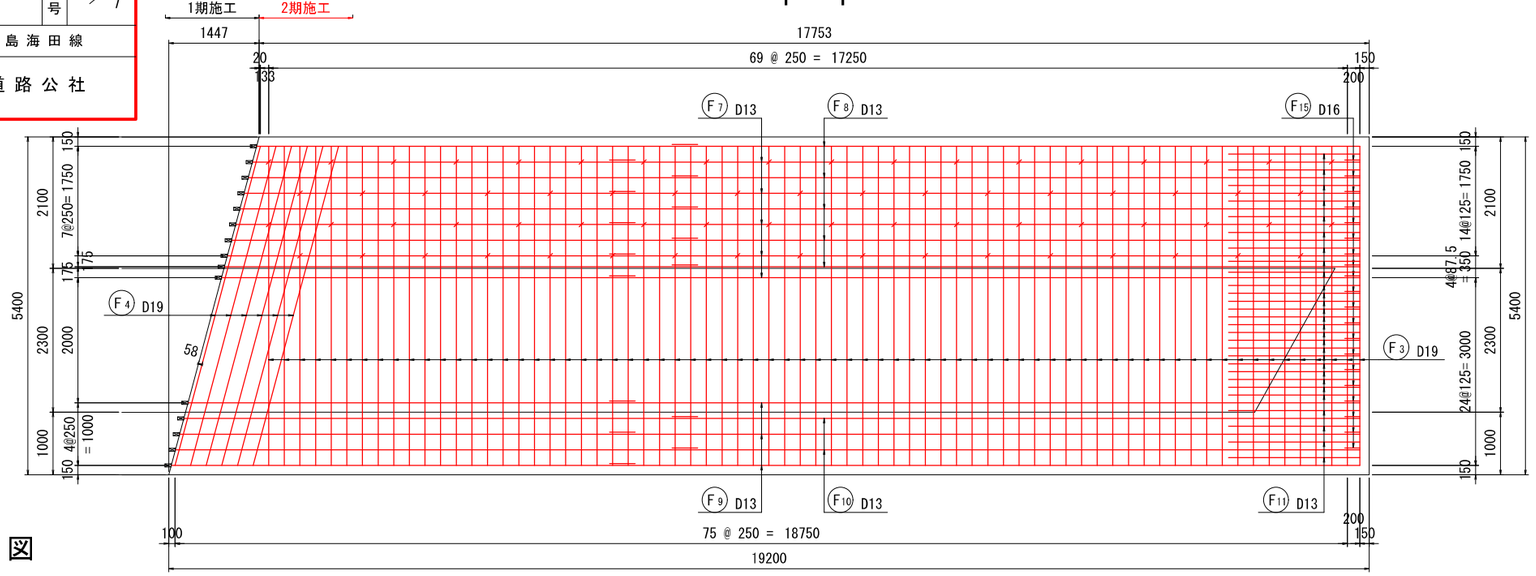


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	12 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その6） 2期施工	番号	6 ／ 7
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

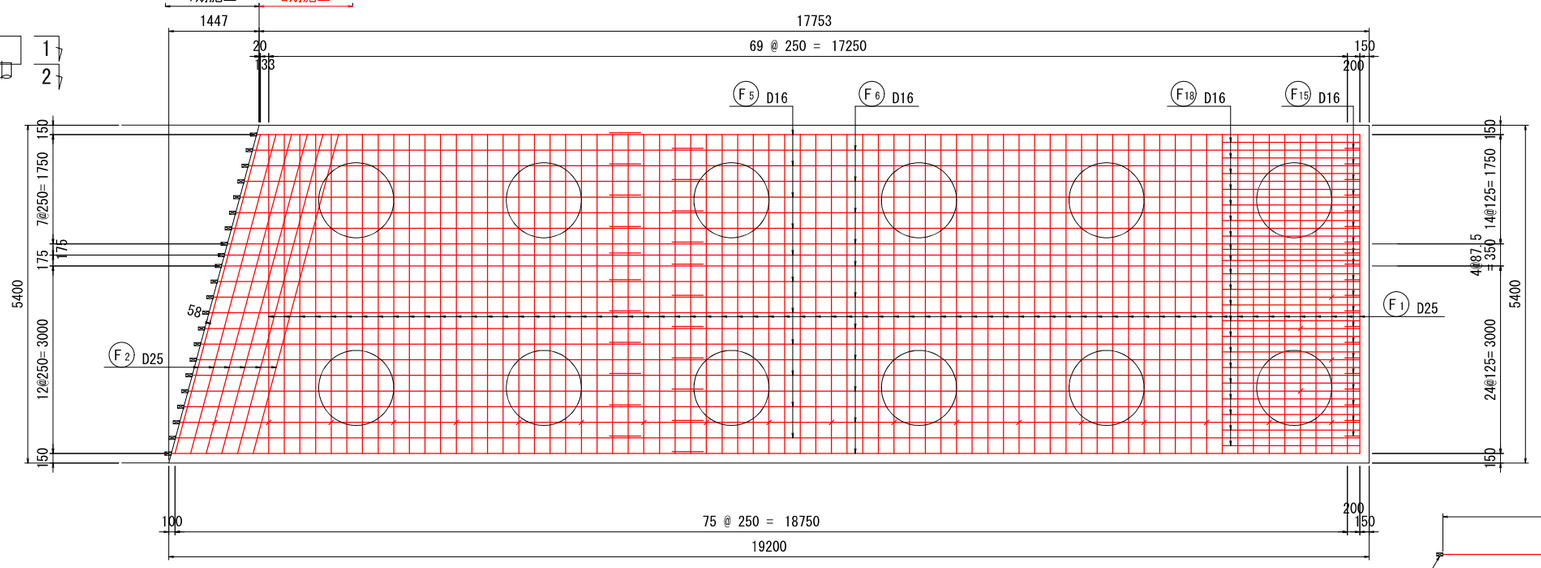
A2橋台配筋図（その6） S=1:50

2期施工

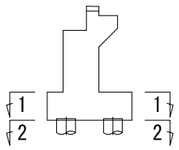
1 － 1

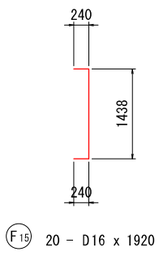


2 － 2



位 置 図

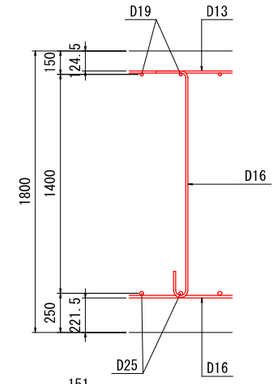




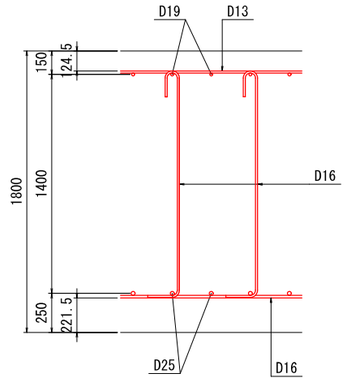
F15 20 － D16 x 1920

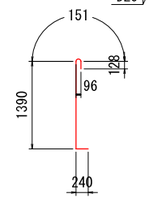
かぶり詳細図

前フーチング

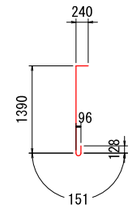


後フーチング

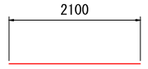




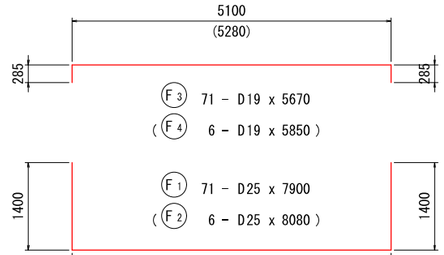
F16 70 － D16 x 1910



F17 23 － D16 x 1910

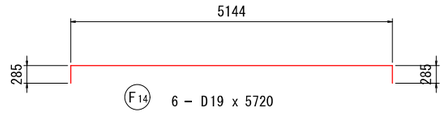


F11 28 － D13 x 2100

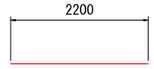


F3 71 － D19 x 5670
(F4 6 － D19 x 5850)

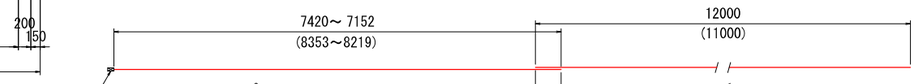
F1 71 － D25 x 7900
(F2 6 － D25 x 8080)



F14 6 － D19 x 5720



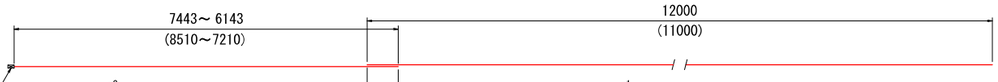
F18 21 － D16 x 2200



機械式継手
（打継タイプ）

F9 -2 3 － D13 x 7290 （平均長）
(F10 -2 2 － D13 x 8290)(平均長)

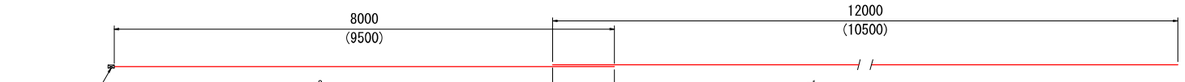
F9 -1 3 － D13 x 12000
(F10 -1 2 － D13 x 11000)



機械式継手
（打継タイプ）

F5 -2 11 － D16 x 6800 （平均長）
(F6 -2 11 － D16 x 7860)(平均長)

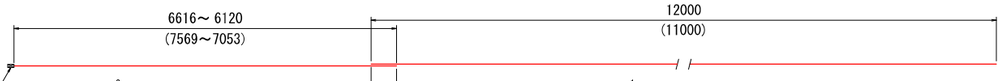
F5 -1 11 － D16 x 12000
(F6 -1 11 － D16 x 11000)



機械式継手
（打継タイプ）

F12 -2 3 － D19 x 8000
(F12 -4 3 － D19 x 9500)

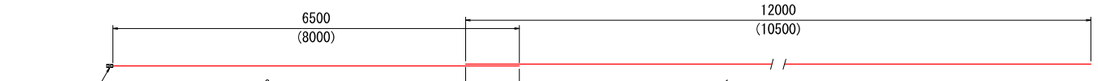
F12 -1 3 － D19 x 12000
(F12 -3 3 － D19 x 10500)



機械式継手
（打継タイプ）

F7 -2 5 － D13 x 6370 （平均長）
(F8 -2 5 － D13 x 7320)(平均長)

F7 -1 5 － D13 x 12000
(F8 -1 5 － D13 x 11000)



機械式継手
（打継タイプ）

F13 -2 3 － D19 x 6500
(F13 -4 3 － D19 x 8000)

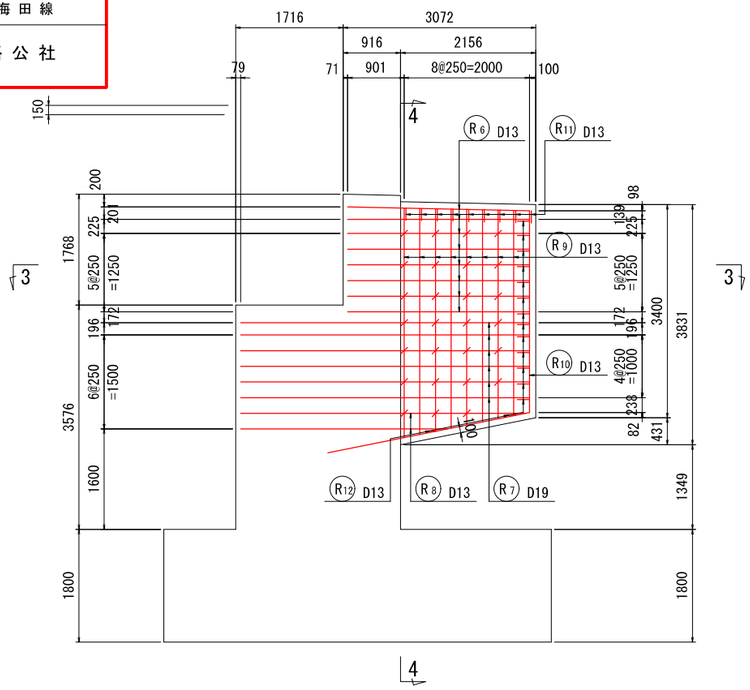
F13 -1 3 － D19 x 12000
(F13 -3 3 － D19 x 10500)

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	13 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台配筋図（その7） 2期施工	番号	7／7
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

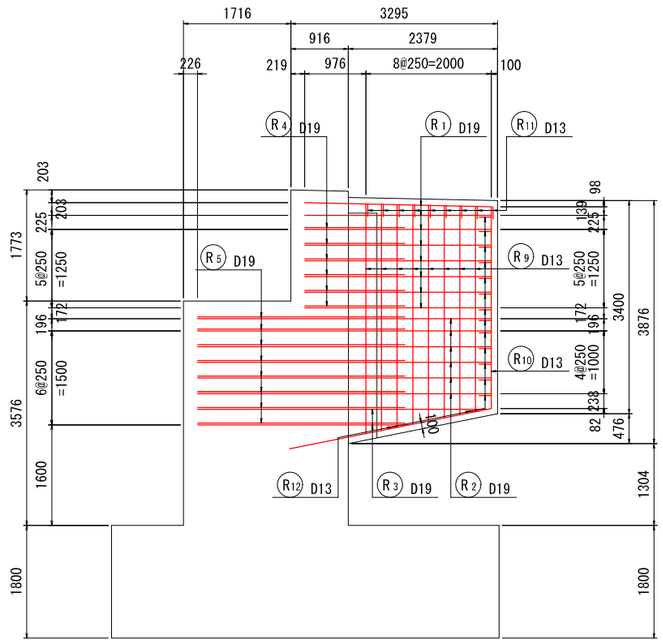
A2橋台配筋図（その7） S=1:50

2期施工

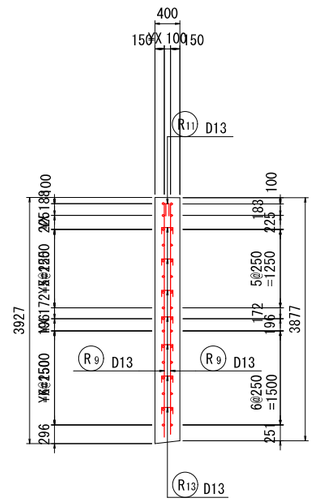
1 － 1



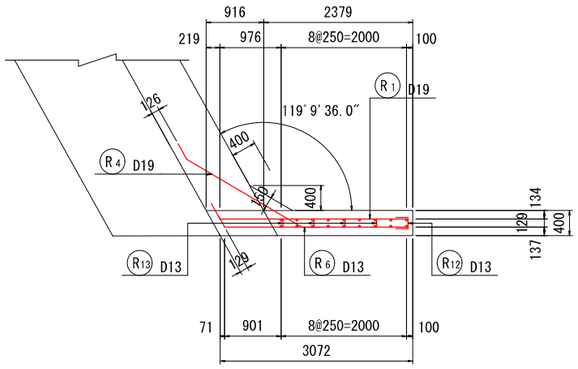
2 － 2



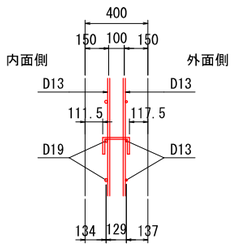
4 － 4

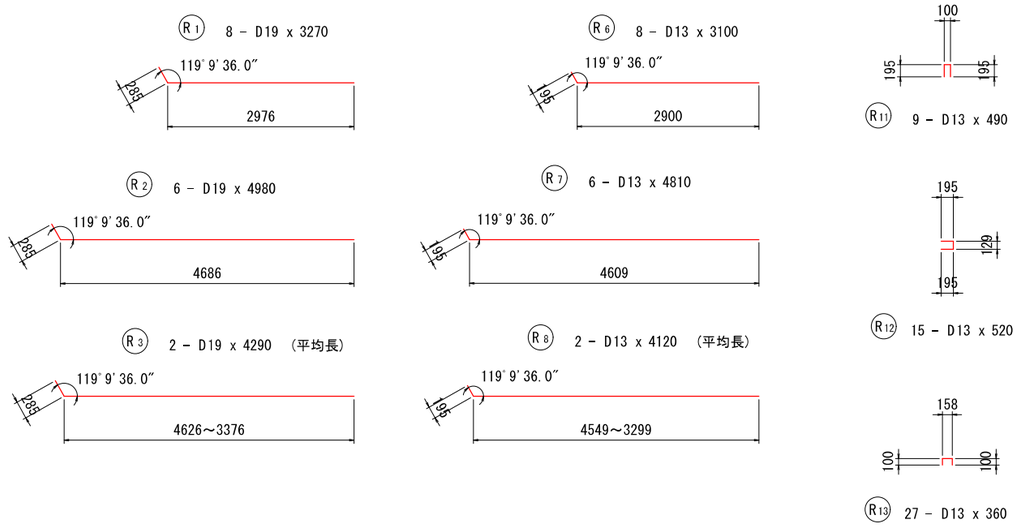


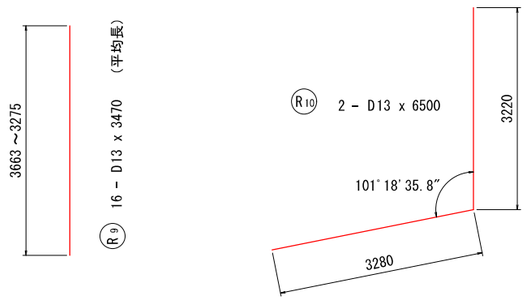
3 － 3

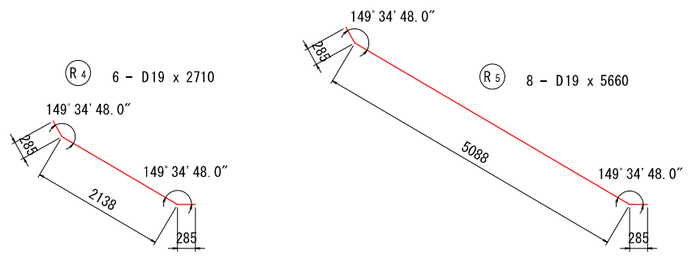


かぶり詳細図

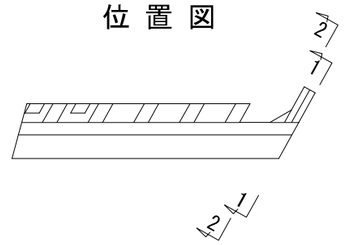








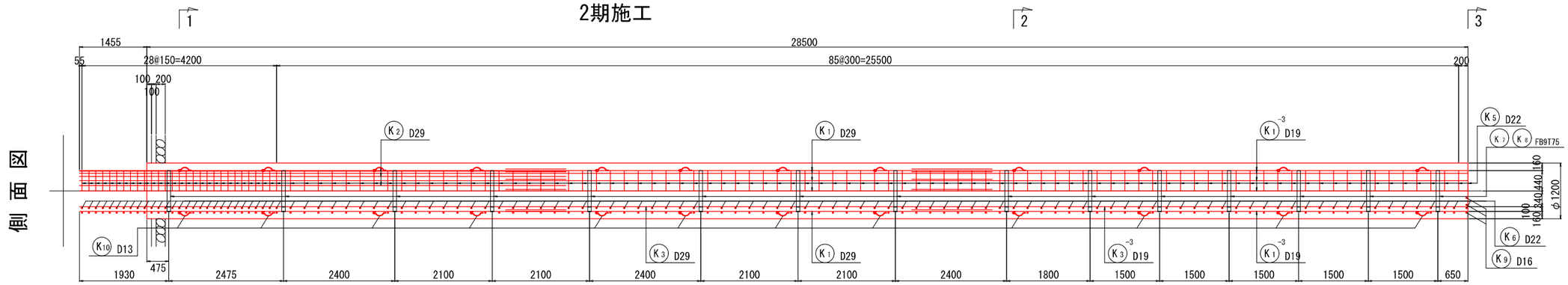
位 置 図

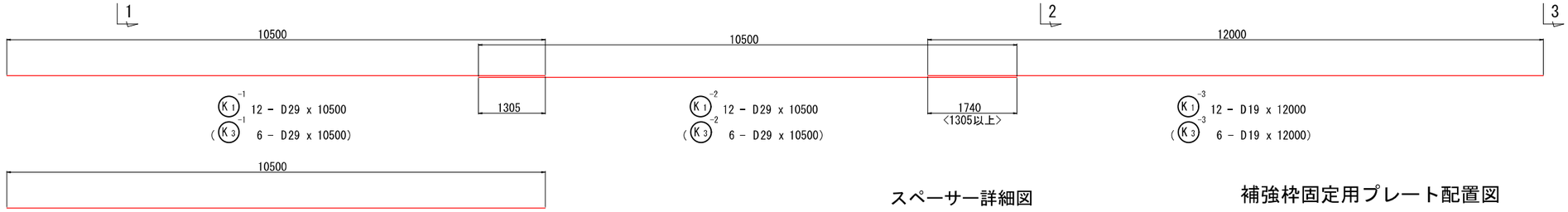


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	14 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台場所打ち杭配筋図 2期施工	番号	1／1
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

A2橋台場所打ち杭配筋図 S=1:50

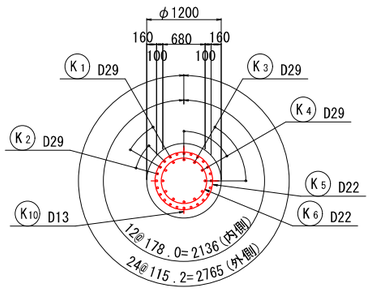
2期施工



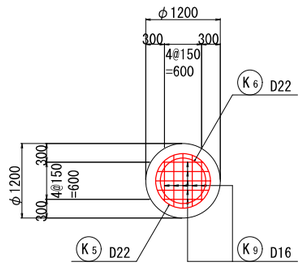


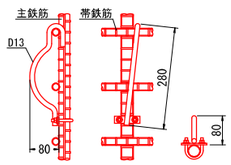
K2 12 - D29 x 10500
(K4 6 - D29 x 10500)

1 － 1



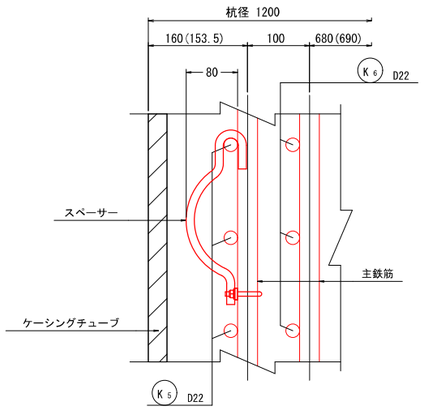
3 － 3



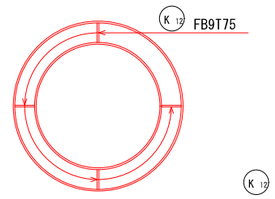


K16 48 - D13 x 370

スペーサー詳細図



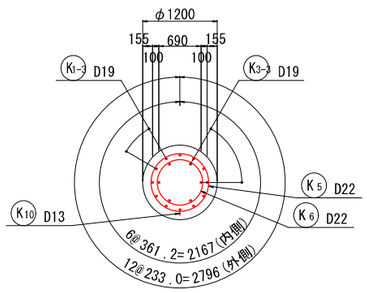
補強枠固定用プレート配置図

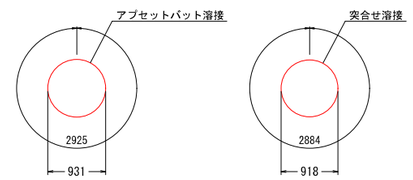


91

K13 60 - FB9T75 x 91

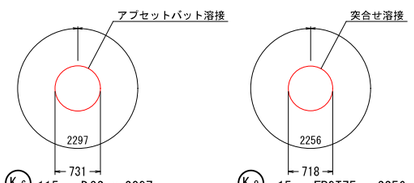
2 － 2





K5 115 - D22 x 2925
(3250)

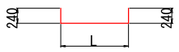
K7 15 - FB9T75 x 2884



K6 115 - D22 x 2297
(2622)

K8 15 - FB9T75 x 2256

K9 10 - D16 x 1270（平均長）



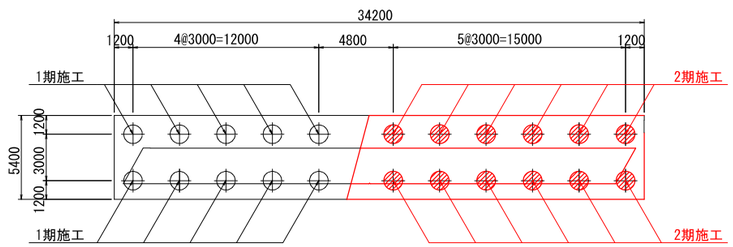
番 号	本 数	L	合 計 長
1	4	661	1150
2	4	841	1330
3	2	893	1380
平 均 長	10		1270

◆帯鉄筋加工長　アプセットバット圧接計算方法
（鉄筋径+主筋の太さ+帯鉄筋の太さ）×3.1416+（帯鉄筋の太さの1段階上の太さ+300mm）
※曲げ始め、曲げ終わりは機械の性質上直線部が出る。直線部を無くすためにプラス300mm必要となる。
加工長　K5 3250mm　K6 2622mm 必要となります。
主鉄筋と帯鉄筋の結束は、結束線　18番を使用する。

150

K11 60 - D19 x 150
（捻じれ防止補強筋）

杭配置図

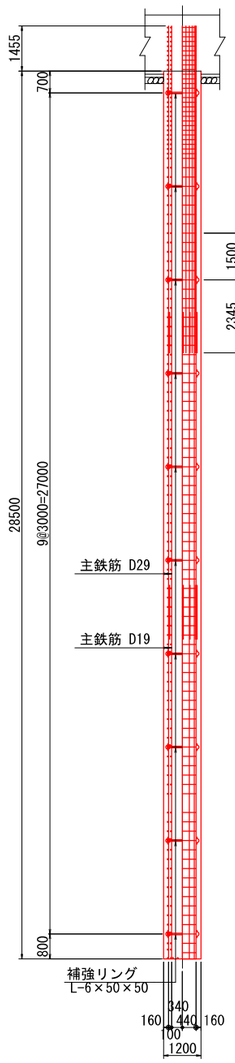


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	15 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2橋台場所打ち杭 無溶接工法詳細図 （その１）	番号	1／2
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

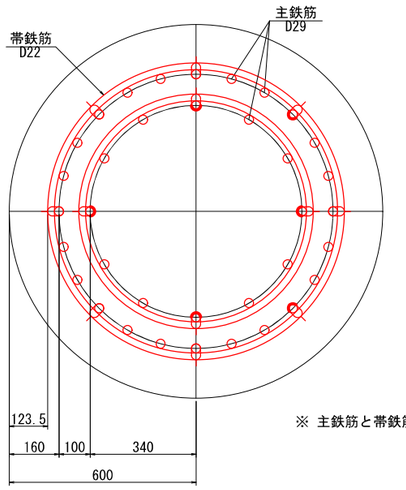
A2橋台場所打ち杭無溶接工法詳細図（その１）

2期施工

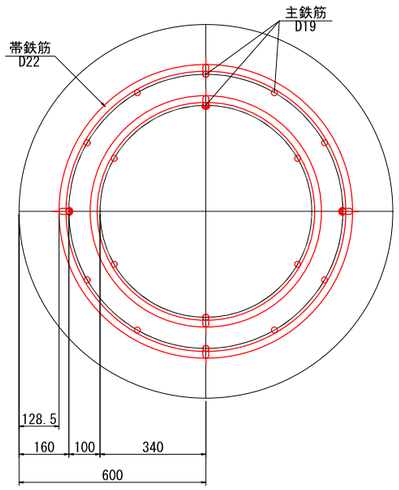
補強リング設置箇所 S=1:100



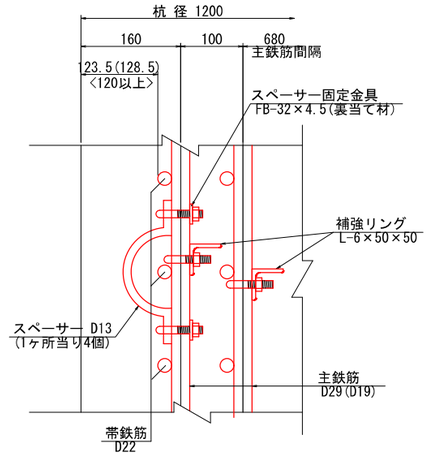
主鉄筋・帯鉄筋金具詳細図 S=1:10



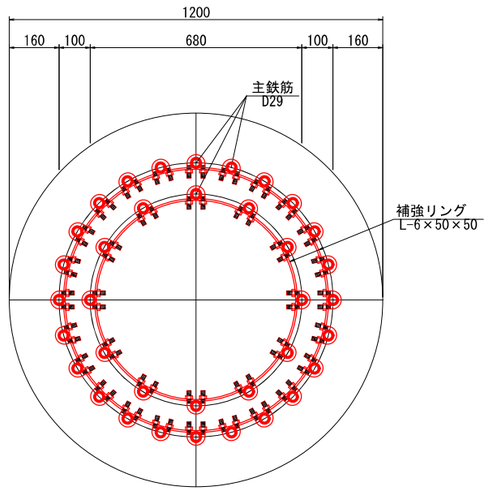
※ 主鉄筋と帯鉄筋は番線結束とする

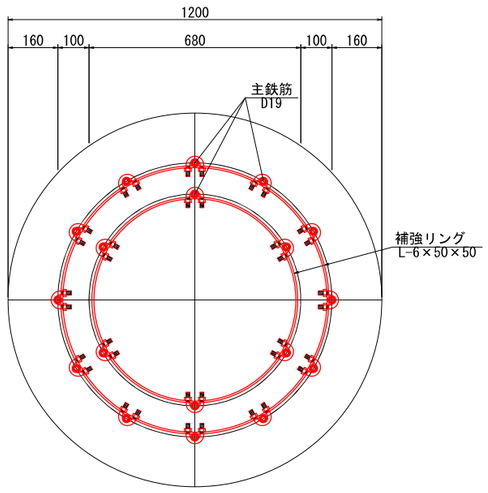


スペーサー詳細図 S=1:5



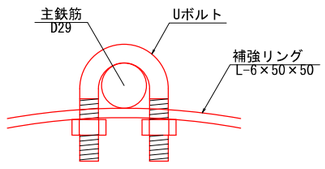
補強リングと主鉄筋金具詳細図 S=1:10



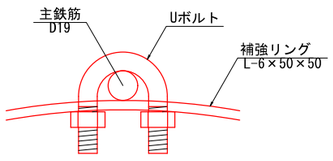


補強リングUボルト取付詳細図 S=1:2

主筋D29用



主筋D22用

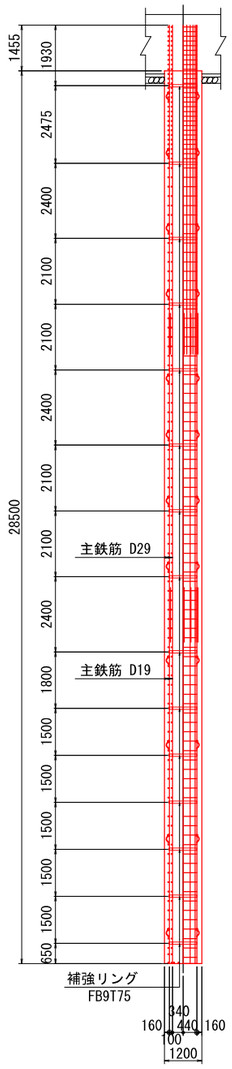


工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	16 ／ 19	縮尺	図示
図名	A2橋台場所打ち杭 無溶接工法詳細図 （その２）	番号	2／2
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

A2橋台場所打ち杭無溶接工法詳細図（その２）

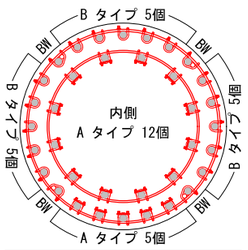
2期施工

補強リング設置箇所 S=1:100



無溶接金具取付け位置

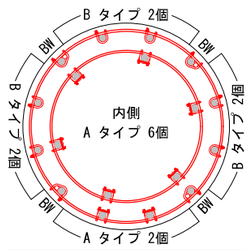
外側 24本　内側 12本



外側
A タイプ 5個
B タイプ 15個
BW タイプ 4個

内側
A タイプ 12個

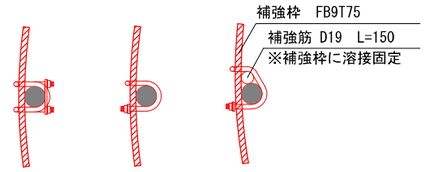
外側 12本　内側 6本



外側
A タイプ 2個
B タイプ 6個
BW タイプ 4個

内側
A タイプ 6個

無溶接固定金具詳細図

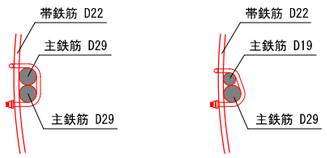


Aタイプ
（ボルト内締め）

Bタイプ
（ボルト外締め）

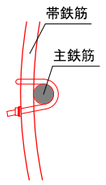
BWタイプ
（捻じれ防止）

主鉄筋重ね継手部用無溶接固定金具詳細図

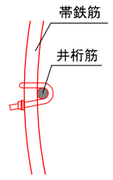


ＳＪタイプ（ボルト外締め）
継手部1箇所につき2個、1本とびに使用

井桁部用無溶接固定金具詳細図



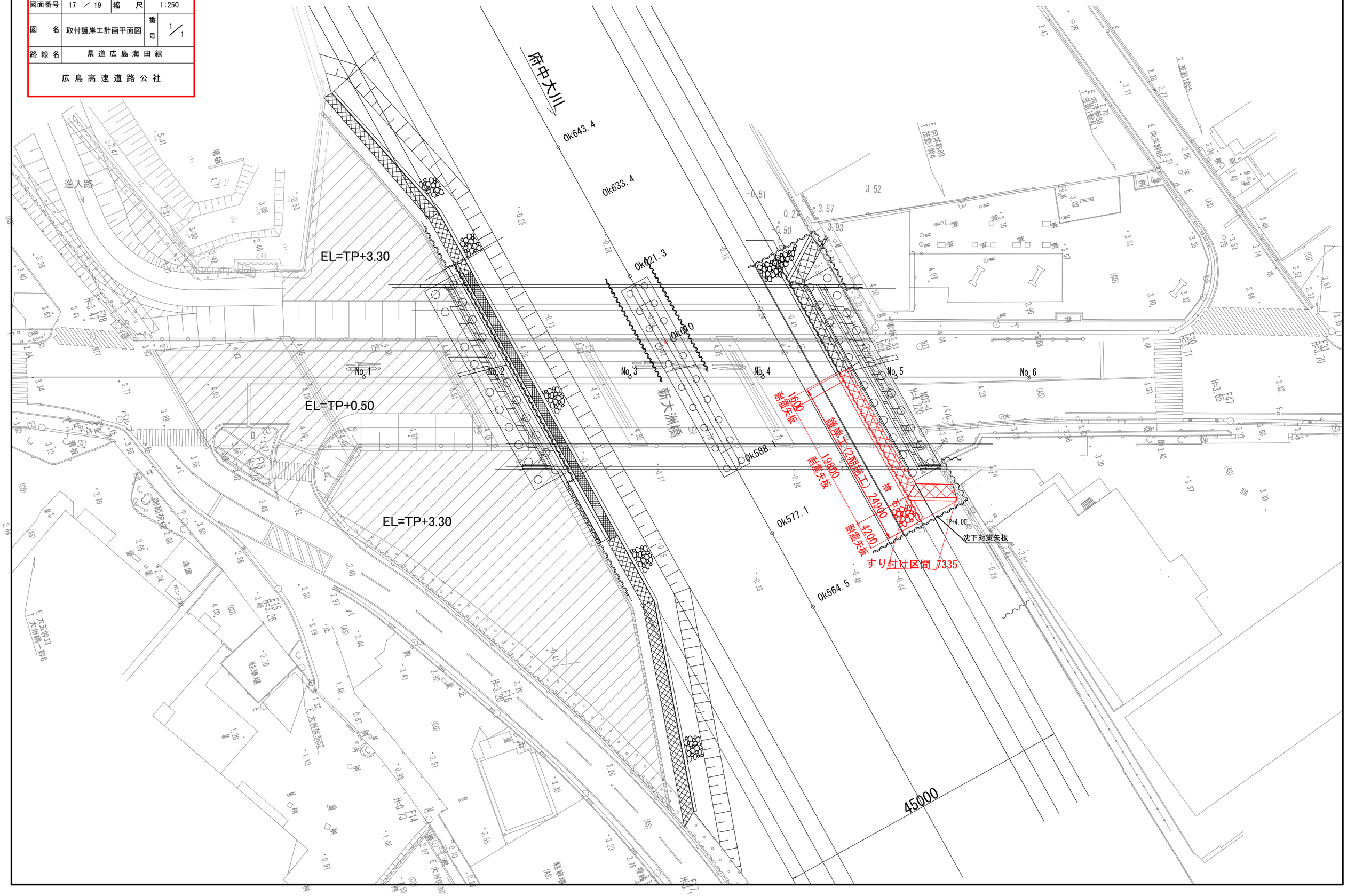
SFタイプ
主鉄筋x帯鉄筋固定用
D19 x D22
※ 4箇所取り付け



FIタイプ
帯鉄筋x井桁筋固定用
D22 x D16
※ 4箇所取り付け

工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	17 ／ 19	縮　尺	1:250
図　名	取付護岸工計画平面図	番号	1／1
路線名	県道広島海田線		
広島高速道路公社			

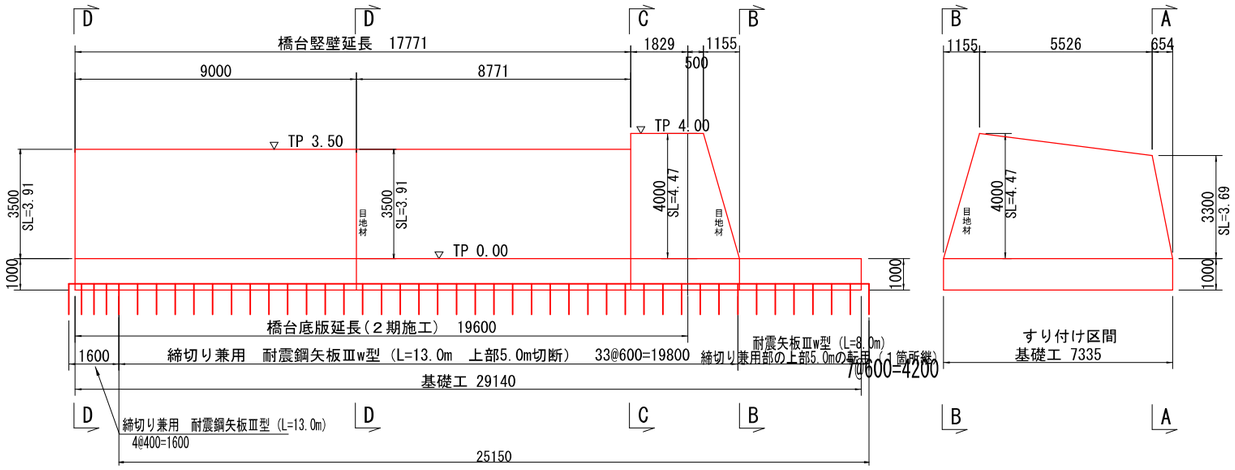
取付護岸工計画平面図 S=1:250



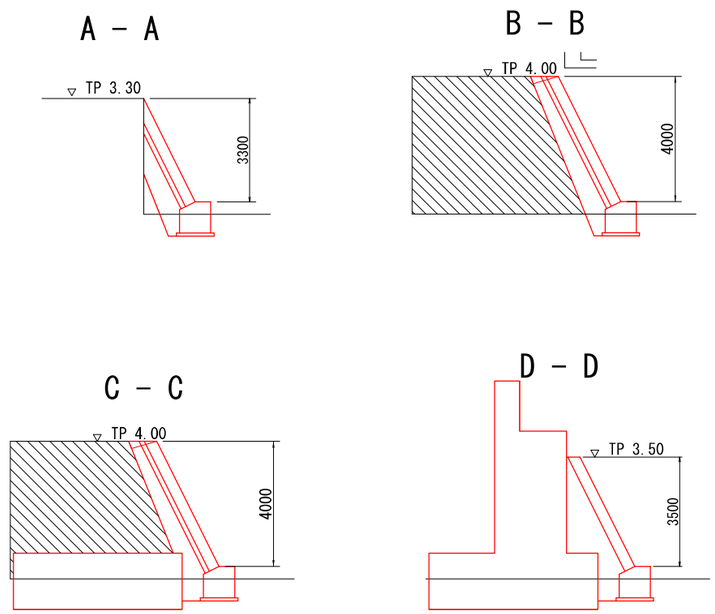
工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	18 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2側取付護岸工構造図	番号	1／1
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

A2側取付護岸工構造図

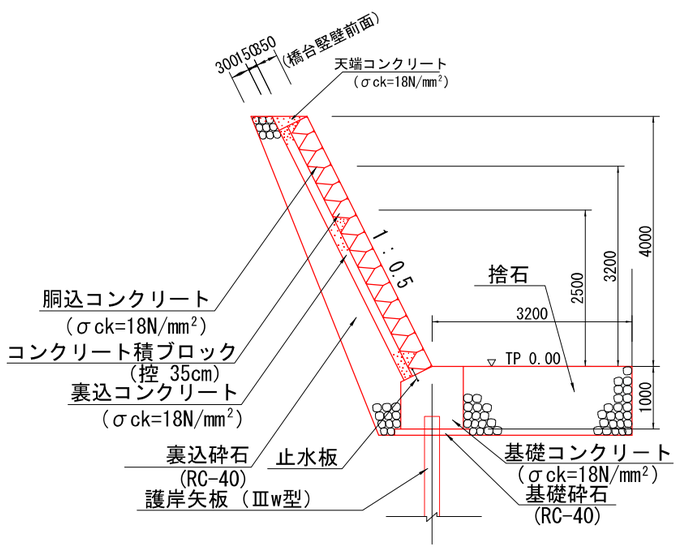
２期施工護岸展開図 S=1:100



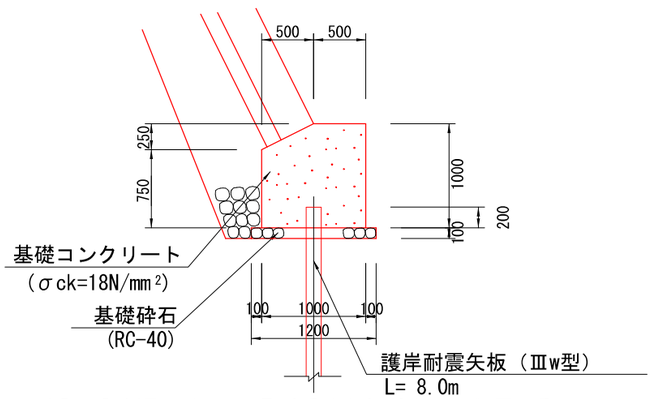
断面図 S=1:100



ブロック積擁壁 S=1:50

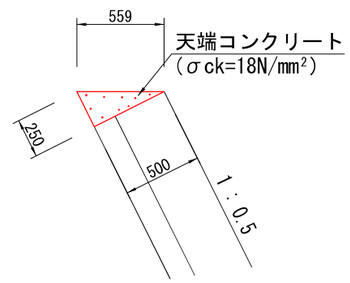


基礎工構造図 S=1:30



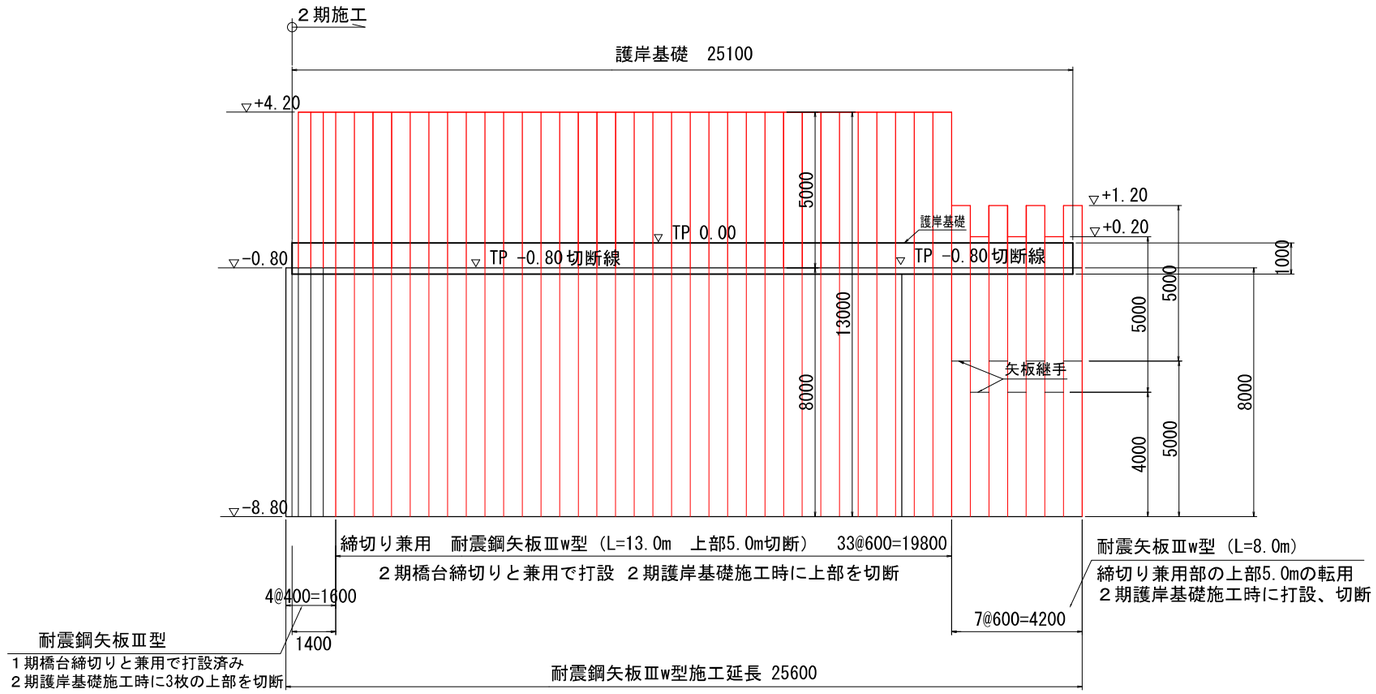
注記：護岸耐震矢板Ⅲw型は橋台締切り矢板を兼用する。

天端コンクリート S=1:20



工事名	県道広島海田線 ２期新大洲橋架替工事（その３）		
図面番号	19 ／ 19	縮　尺	図 示
図　名	A2側耐震矢板詳細図	番号	1／1
路線名	県 道 広 島 海 田 線		
広 島 高 速 道 路 公 社			

A2側耐震矢板詳細図

耐震矢板縦断図　S=1:100

（２期施工時）