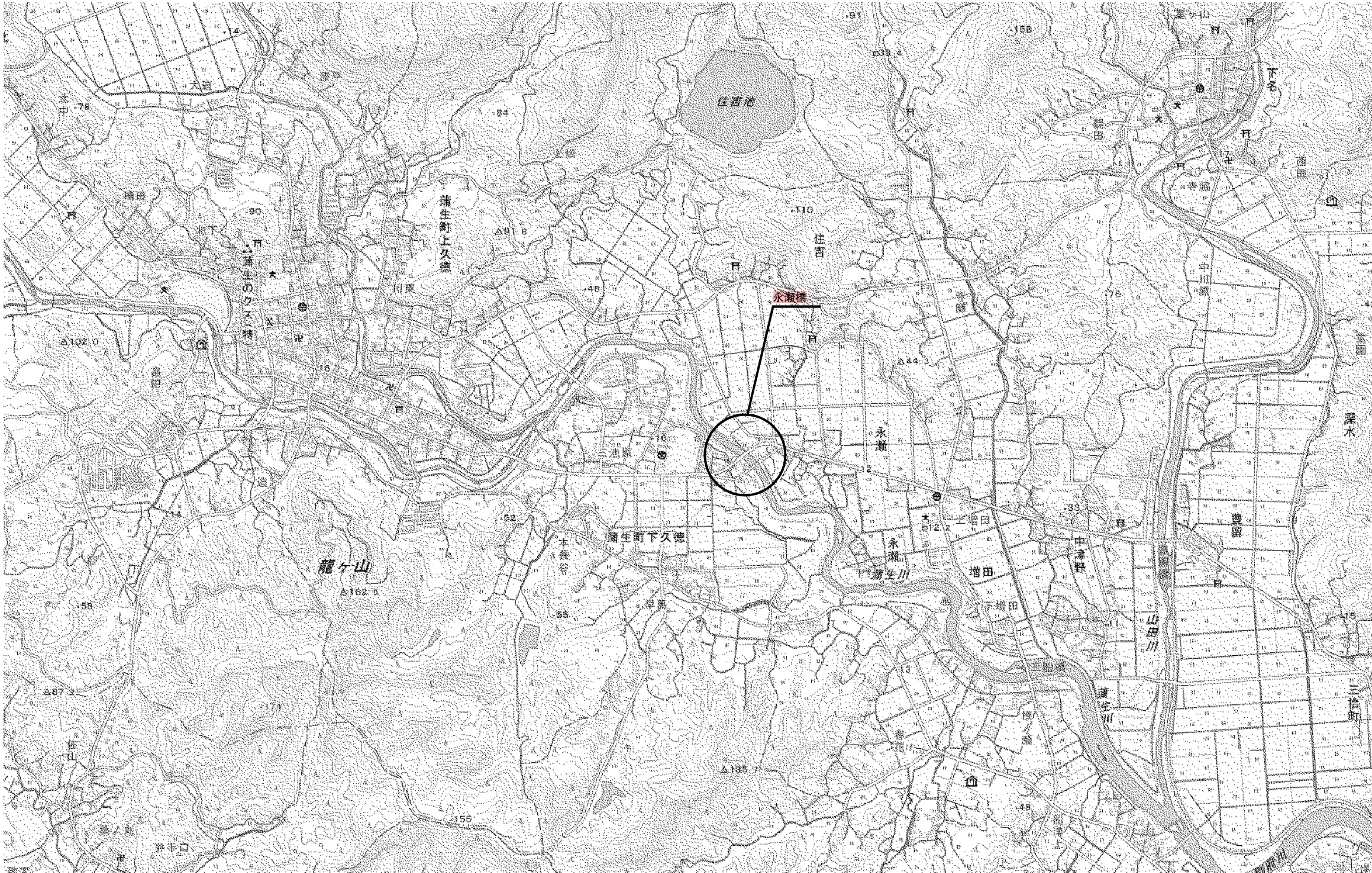


永瀬橋 位置図

S=1:10,000

至 川内



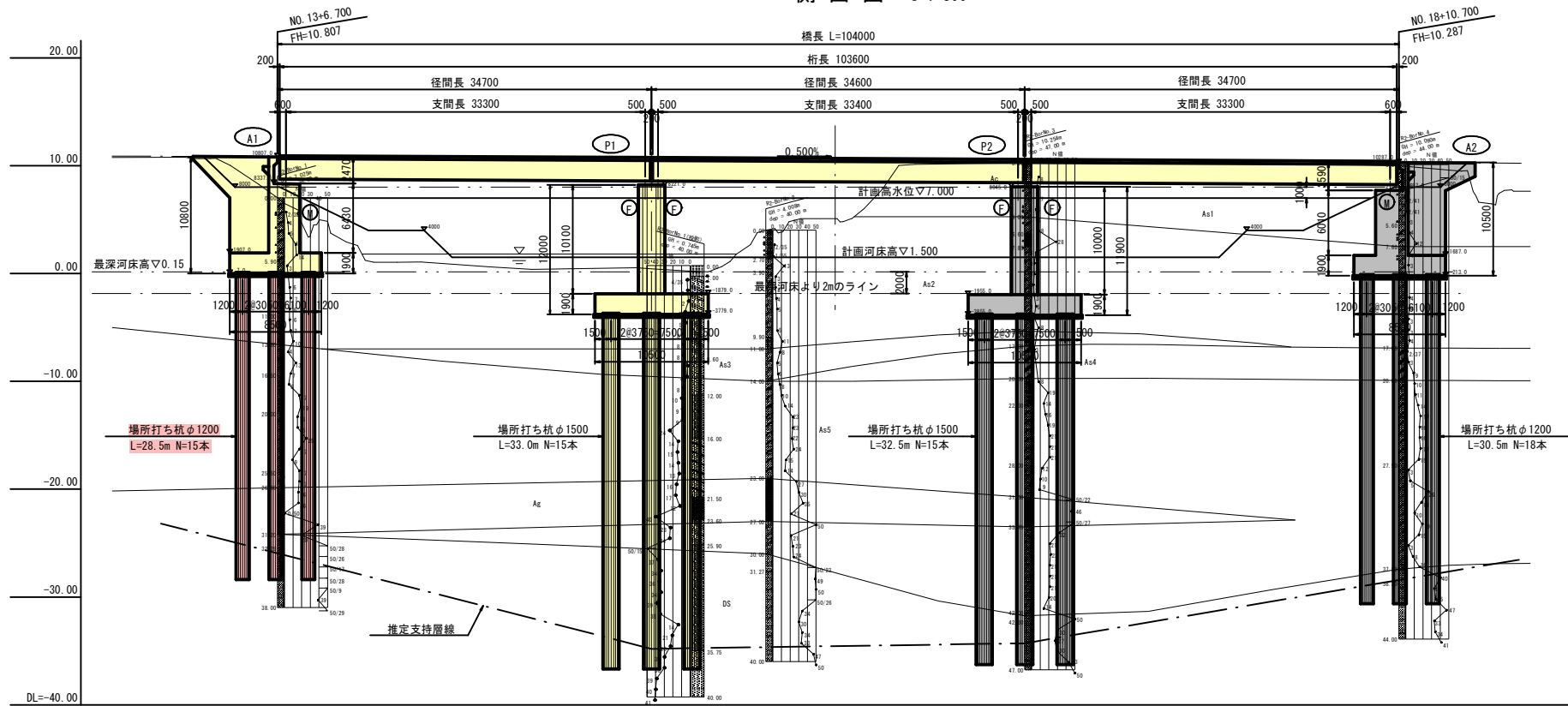
至 加治木

実施設計図

鹿 児 島 県		
工 事 名	道路整備（交付金）工事（永瀬橋R0-1工区）	
河 川 名	二級河川 別府川	主要地方道 川内加治木線
工事箇所	始良 市 町 村	永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 位置図	
縮 尺	1:10,000	
図面番号	全 10 葉 第 1 号	

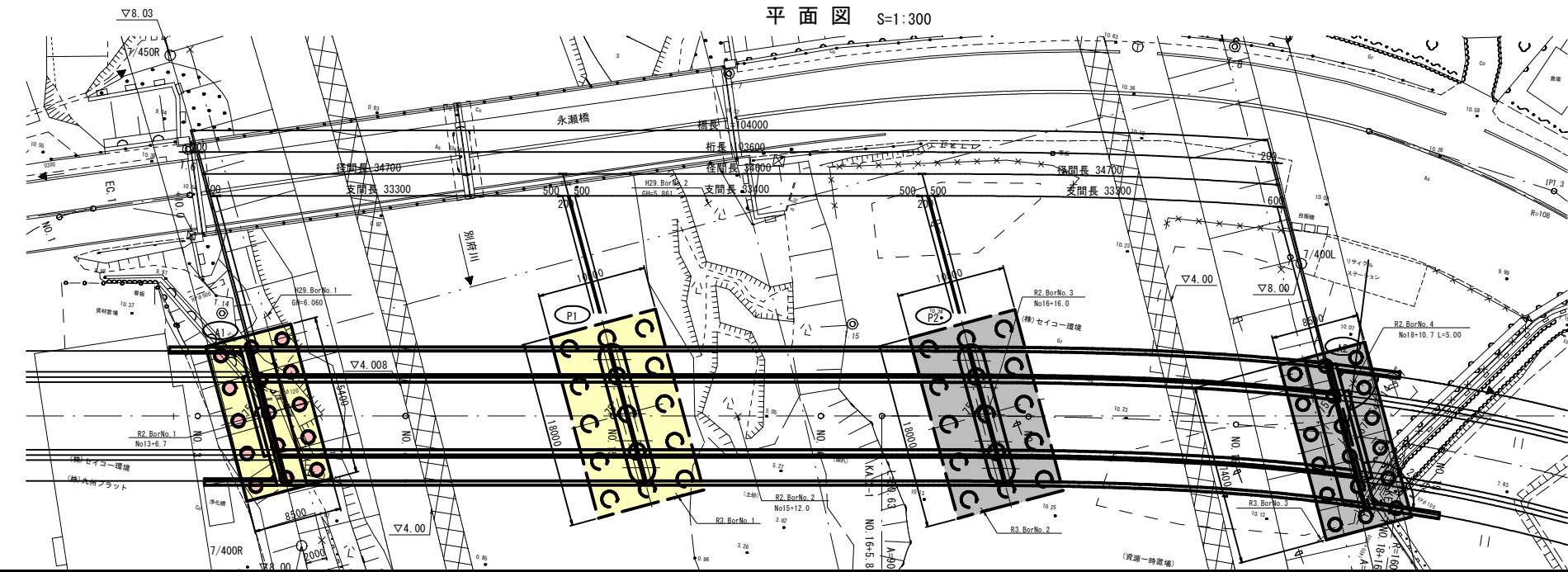
永瀬橋 橋梁一般図

側面図 S=1:300

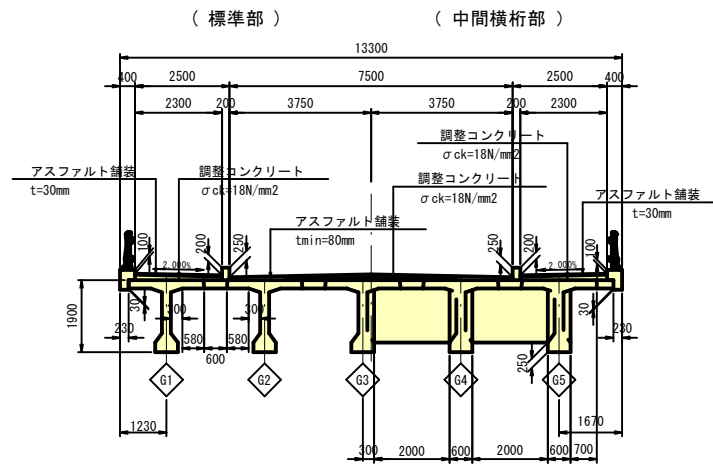


勾配	$i=0.500\%$ $L=318.000m$													
計画高	10.84	10.81	10.74											
地盤高	10.66	7.03	1.07											
追加距離	280.000	286.700	280.000											
単距離	20.000	6.700	13.300											
測点	No. 13	+6.7	No. 14											
曲率	No. 15 +1.4 No. 16 +12.0 No. 17 +16.0 No. 18 +4.0 No. 19 +1.4													
片勾配	No. 13 +6.7 No. 14 +6.7 No. 15 +1.4 No. 16 +12.0 No. 17 +16.0 No. 18 +4.0 No. 19 +1.4													

平面図 S=1:300

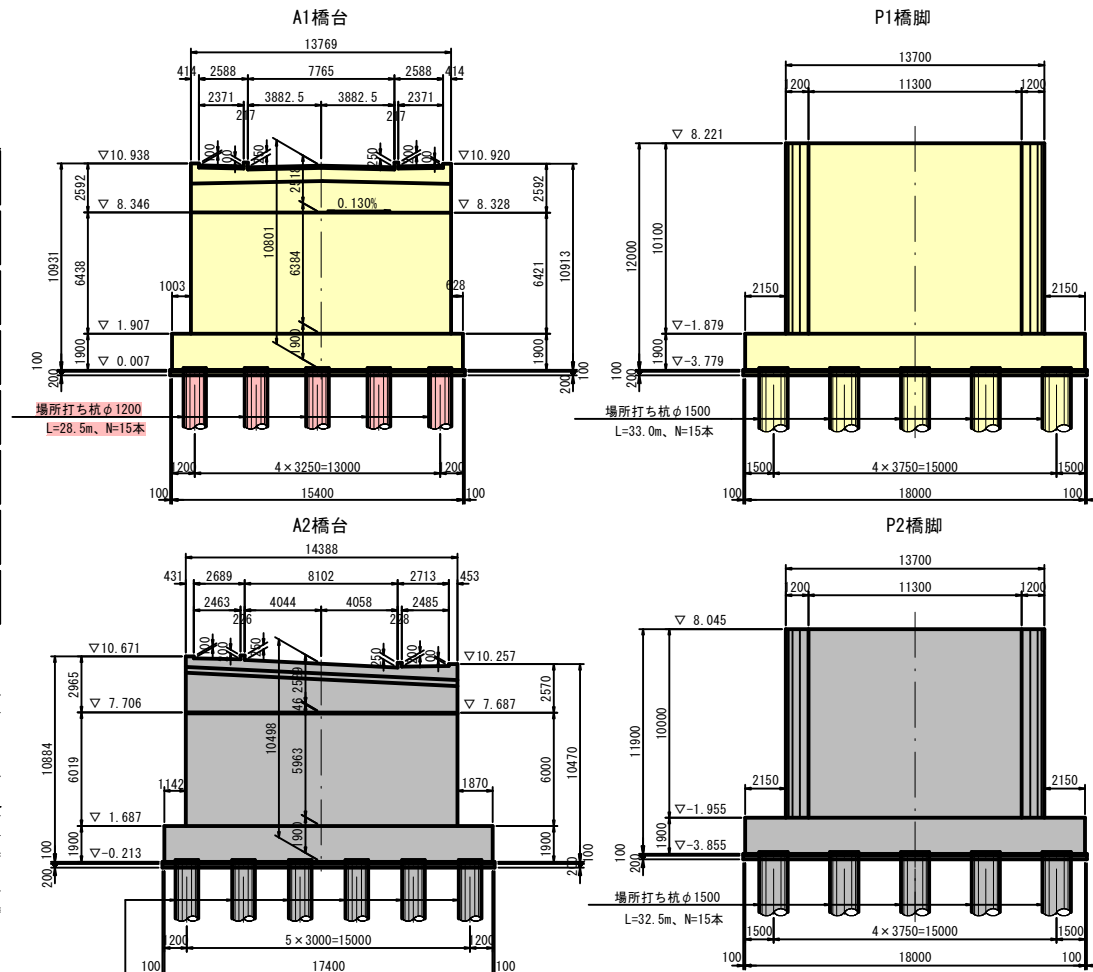


上部工断面図 S=1:100



路線名	主要地方道 川内加治木線 (県道42号)
架橋位置	鹿児島県始良市永瀬 地内
道路規格	第3種 第2級
設計速度	V=60km/h
活荷重	B活荷重
橋 長	L=104.000m
径間長	L=34.700m+34.600m+34.700m
幅 員	W=0.400+2.500+0.500+3.250+3.250+0.500+2.500+0.400=13.300m
斜 角	$\theta=75^\circ$
平面線形	R=∞ ~ A=90
縦断勾配	i=0.500% ()
横断勾配	i=2.000% () ~ i=5.100% ()
上部工形式	PC3径間連結ボスT桁橋 (少主桁)
下部工形式	A1, A2: 逆T式橋台, P1, P2: 壁式小形橋脚
基礎形式	場所打ち杭基礎
地盤種別	III種地盤
適用示方書	道路橋示方書・同解説 (H29.11)
河川名	二級河川 別府川 (鹿児島県管理)
計画高水流量	Q=930m ³ /s
計画高水位	計画河床+5.500m (TP+7.00: 7k400)
桁下余裕高	1.000m
川幅	96.000m

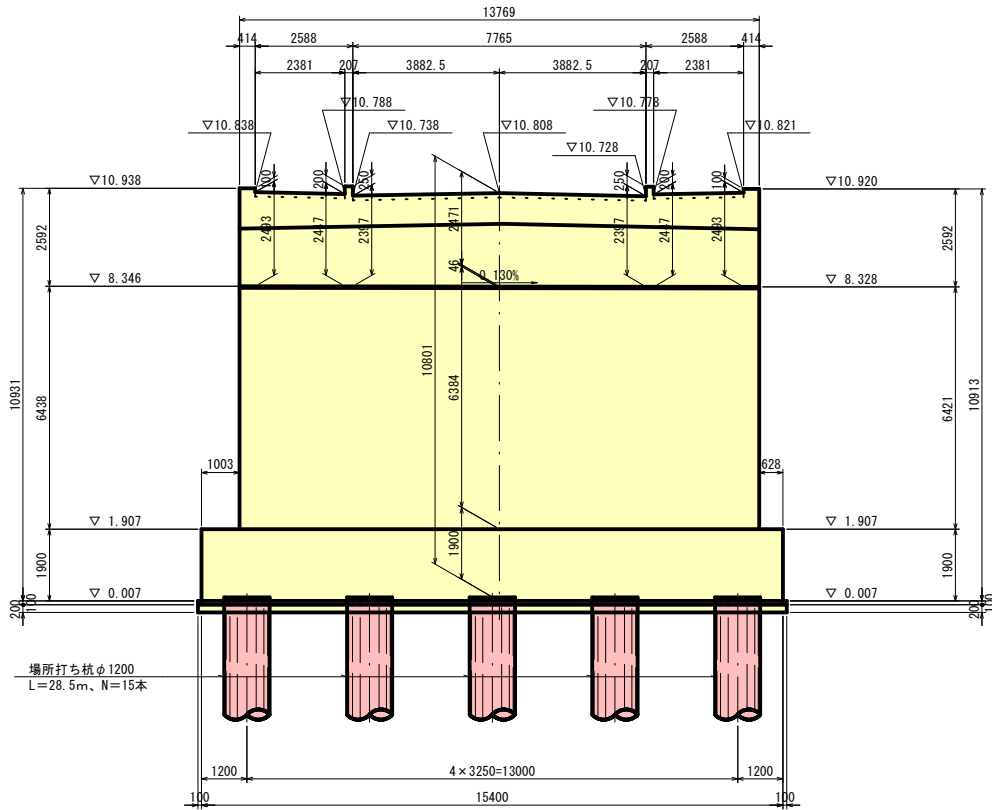
下部工正面図 S=1:200



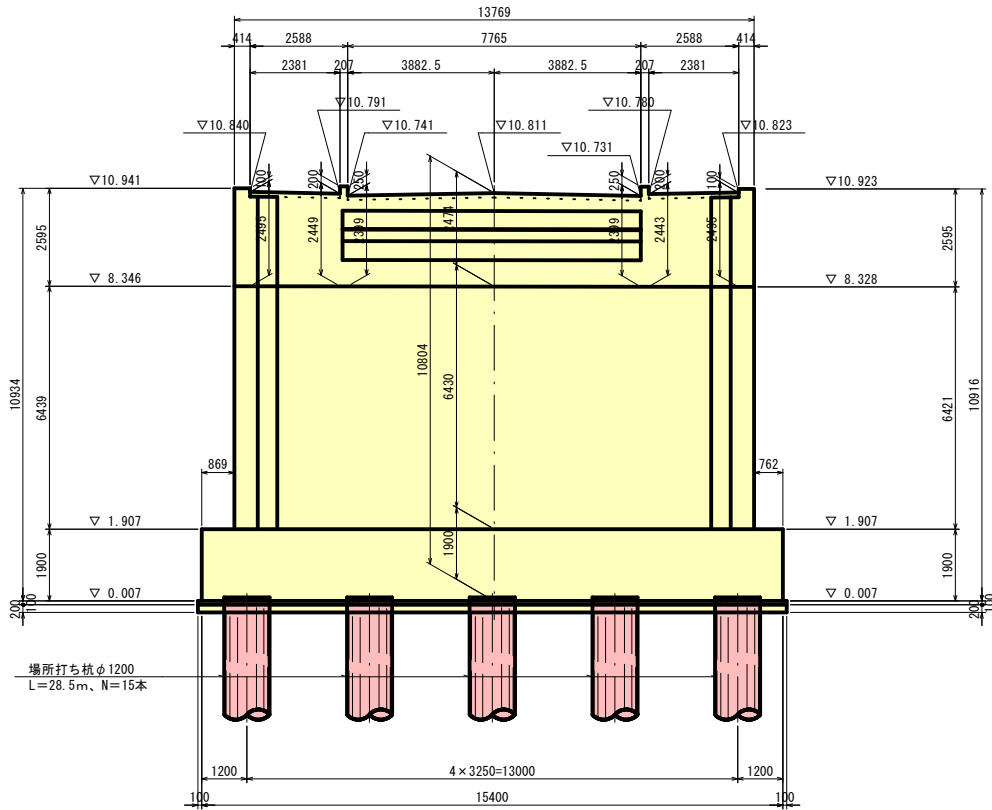
実施設計図

工 事 名	道路整備 (交付金) 工事 (永瀬橋R8-1工区)
河 川 名	二級河川 別府川 主要地方道 川内加治木線
工事箇所	始良市 町 村 永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 橋梁一般図
縮 尺	図 示
図面番号	全 10 葉 第 2 号

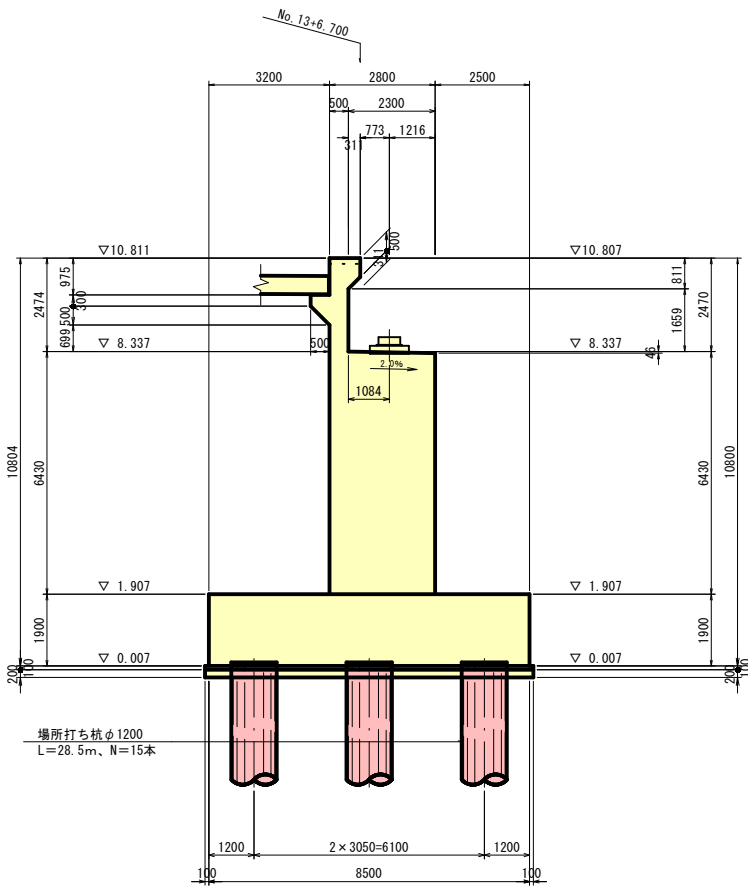
正面図



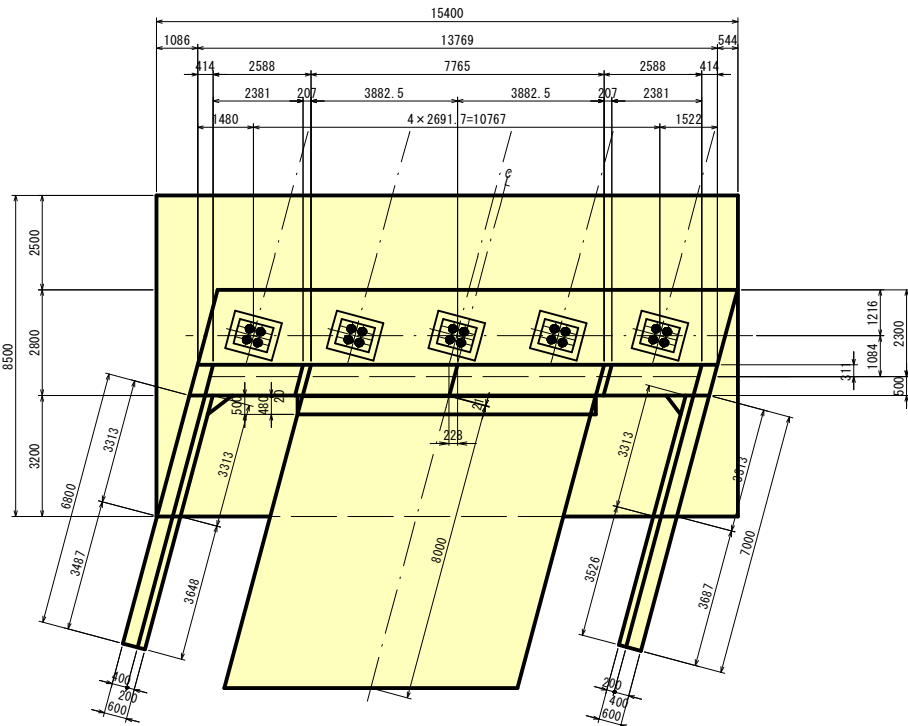
背面図



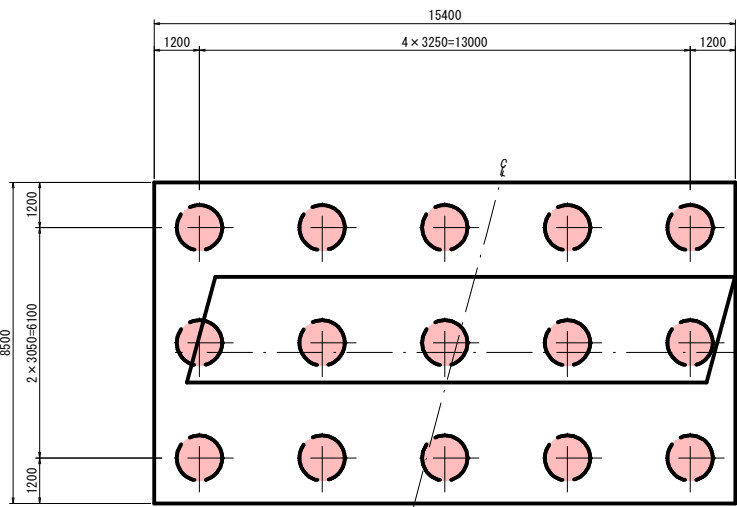
断面図



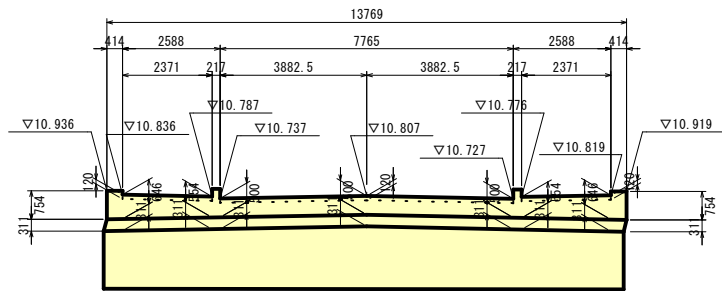
平面図



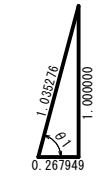
杭配置図



先端突起部正面図



斜比



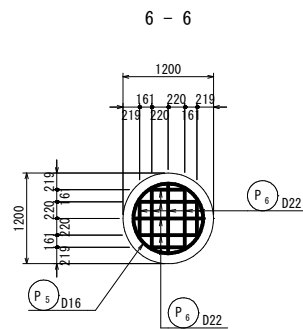
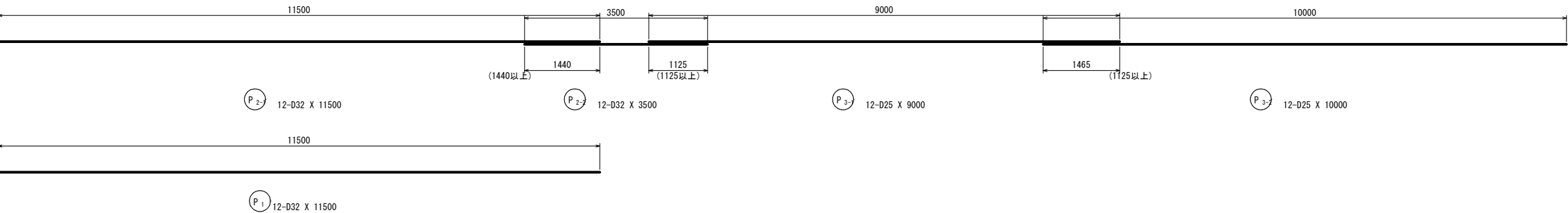
θ=75° 00' 00''
(GCL斜角)

下部工施工材料基準強度		
部材	コンクリート	鉄筋
躯体、ウイング	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
フーチング	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
場所打ち杭	$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	SD345
均しコンクリート	$\sigma_{ck} = 18 \text{ N/mm}^2$	—

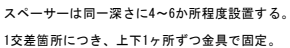
実施設計図

鹿 児 島 県		
工 事 名	道路整備 (交付金) 工事 (永瀬橋R0-1工区)	
河 川 名	二級河川 別府川	主要地方道 川内加治木線
工事箇所	始良 市 村	永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 A 1 橋台構造図 (その1)	
縮 尺	図 示	
図面番号	全 10 葉 第 3 号	

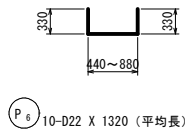
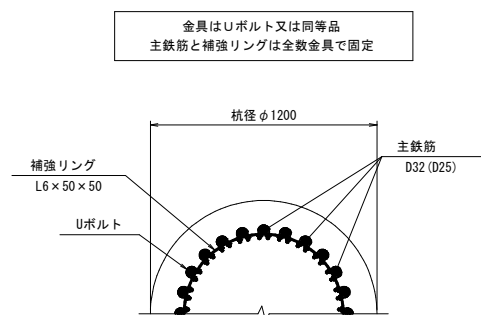
S=1 : 50



S=1 : 10



S=1 : 20

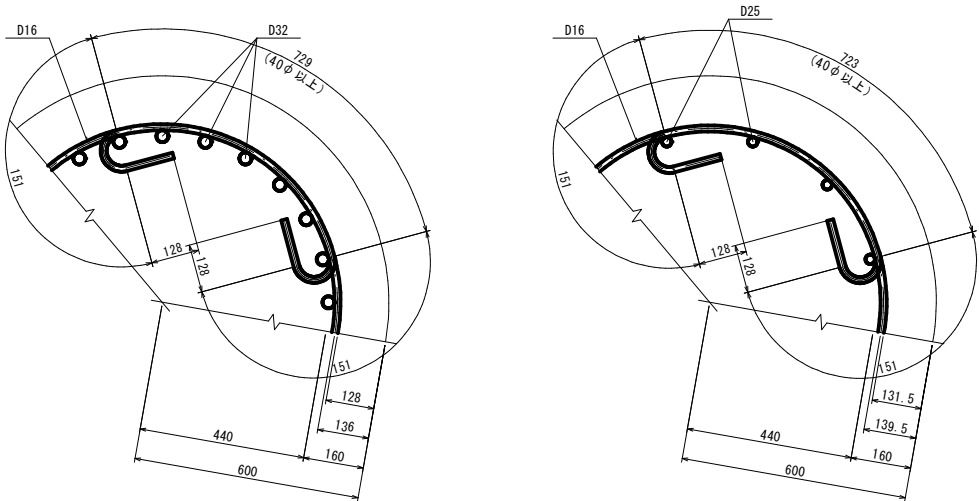


Technical drawing of a U-shaped channel section. The drawing shows a cross-section with a central rectangular cutout. The total height of the section is 1320 units. The height of the top flanges is 330 units. The height of the central cutout is 660 units. The width of the top flanges is 1100 units. The width of the central cutout is labeled 'L'. The drawing is labeled 'P 6' and '10-D22 X 1320 (平均長)'.

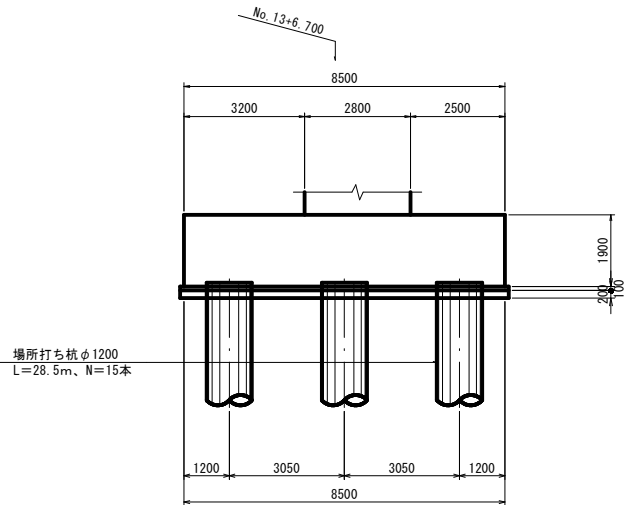
種 別	径	本数	I	L
P 6-1	D22	4	440	1100
-2	D22	4	762	1430
-3	D22	2	880	1540
平均長		10		1320

鹿 児 島 県			
工 事 名	道路整備（交付金）工事（永瀬橋R8-1工区）		
河 川 名	二級河川	別府川	
路 線	主要地方道	川内加治木線	
工事箇所	始良	一帯 市 町 村	永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 A 1 橋台場所打ち机配筋図（その1）		
縮 尺	図 示		
図面番号	全 10	葉 第	4 号

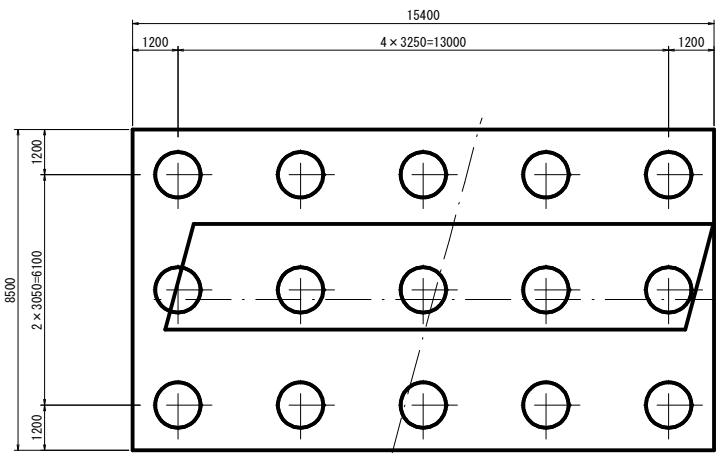
かぶり詳細図 S=1:10



断面図



杭配置図



鉄筋質量表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
P 1	D32	11500	12	6.23	71.65	860	—
P 2-1	D32	11500	12	6.23	71.65	860	—
P 2-2	D32	3500	12	6.23	21.81	262	—
P 3-1	D25	9000	12	3.98	35.82	430	—
P 3-2	D25	10000	12	3.98	39.80	478	—
P 4	D16	4210	55	1.56	6.57	361	○
P 5	D16	4180	59	1.56	6.52	385	○
P 6	D22	1320	10	3.04	4.01	40	⊔ (平均長)
3676							
杭1本当り				杭本数	1基当り		
合計	D32	1982 kg	×	15	=	29,730 kg	
	D25	908 kg	×	15	=	13,620 kg	
	D22	40 kg	×	15	=	600 kg	
	D16	746 kg	×	15	=	11,190 kg	
総質量		3676 kg	×	15	=	55,140 kg	

補強リング・固定金具

(杭1本当り)

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
L6×50×50	2645	5	4.43	11.72	59	補強リング (主筋D32)
	2667	7	4.43	11.81	83	補強リング (主筋D25)
UボルトM12	—	108	—	—	—	主鉄筋と補強リングの固定 (主筋D32)
	—	84	—	—	—	主鉄筋と補強リングの固定 (主筋D25)
ナットM12	—	384	—	—	—	主鉄筋と補強リングの固定

※U ボルト規格
SS400、変形時荷重 30kN以上
場所打ちコンクリート杭の鉄筋かご無溶接工法 設計・施工ガイドラインに準拠

スペーサー固定金具

(杭1本当り)

種別	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
UボルトM12	—	44	—	—	—	スペーサーと主鉄筋の固定 (主筋D32)
UボルトM12	—	56	—	—	—	スペーサーと主鉄筋の固定 (主筋D25)
平鋼 32×4.5	80	100	1.13	0.09	9	Uボルト固定用

注：杭体のコンクリート設計基準強度は $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$ (呼び強度 30N/mm^2)。
鉄筋の組立において、形状保持のための溶接は行わないこと。
帯鉄筋の重ね継手位置は、上下同じ位置を避け 180° ずらして配置すること。

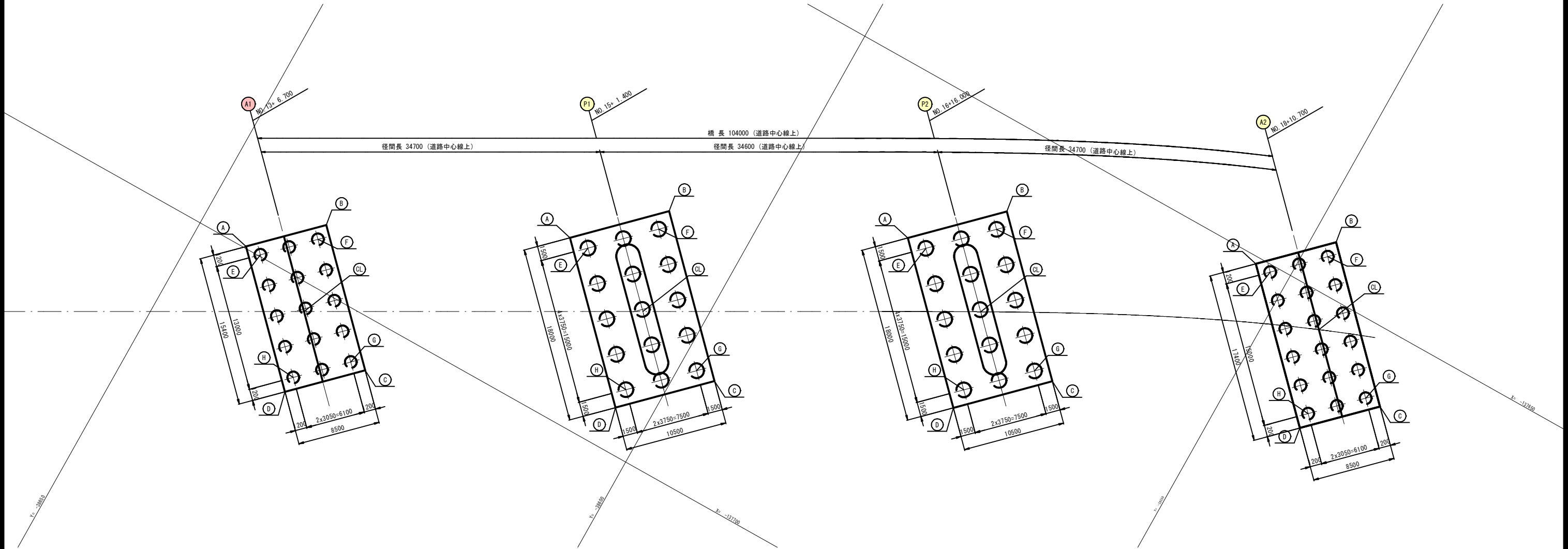
実施設計図

鹿 児 島 県	
工 事 名	道路整備 (交付金) 工事 (永瀬橋R8-1工区)
河 川 名	二級河川 別府川 主要地方道 川内加治木線
工事箇所	姶良 市 町 永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 A 1 橋台場所打ち杭配筋図 (その2)
縮 尺	図 示
図面番号	全 10 葉 第 5 号

永瀬橋 下部工座標図

S=1:200

平 面 図



座 標 値 表

A1橋台 (No. 13+6.700)

	X	Y
CL	-137702.7062	-38636.2690
A	-137699.8080	-38644.7083
B	-137693.8682	-38638.6282
C	-137704.8832	-38627.8672
D	-137710.8231	-38633.9473
E	-137699.8278	-38643.0113
F	-137695.5651	-38638.6480
G	-137704.8634	-38629.5642
H	-137709.1261	-38633.9275

P1橋脚 (No. 15+1.400)

	X	Y
CL	-137685.7080	-38606.0176
A	-137682.7761	-38616.2214
B	-137675.4386	-38608.7106
C	-137688.3142	-38596.1321
D	-137695.6517	-38603.6428
E	-137682.8008	-38614.1002
F	-137677.5598	-38608.7354
G	-137688.2894	-38598.2532
H	-137693.5305	-38603.6181

P2橋脚 (No. 16+16.000)

	X	Y
CL	-137668.7775	-38575.8428
A	-137665.8452	-38586.0469
B	-137658.5077	-38578.5362
C	-137671.3833	-38565.9576
D	-137678.7208	-38573.4684
E	-137665.8700	-38583.9257
F	-137660.6289	-38578.5609
G	-137671.3586	-38568.0788
H	-137676.5996	-38573.4436

A2橋台 (No. 18+10.700)

	X	Y
CL	-137653.4071	-38544.7556
A	-137650.6940	-38553.6812
B	-137644.7541	-38547.6011
C	-137657.2005	-38535.4418
D	-137663.1404	-38541.5219
E	-137650.7138	-38551.9842
F	-137646.4510	-38547.6209
G	-137657.1807	-38537.1387
H	-137661.4434	-38541.5021

実 施 設 計 図

鹿 児 島 県	
工 事 名	道路整備（交付金）工事（永瀬橋R8-1工区）
河 川 路 線	二級河川 別府川 主要地方道 川内加治木線
工事箇所	姶良市 永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 下部工座標図
縮 尺	1:200
図面番号	全 10 葉 第 6 号

※ CAD図では、座標の計測はしないこと

[3期施工] 永瀬橋 施工計画図(その6)(参考図)

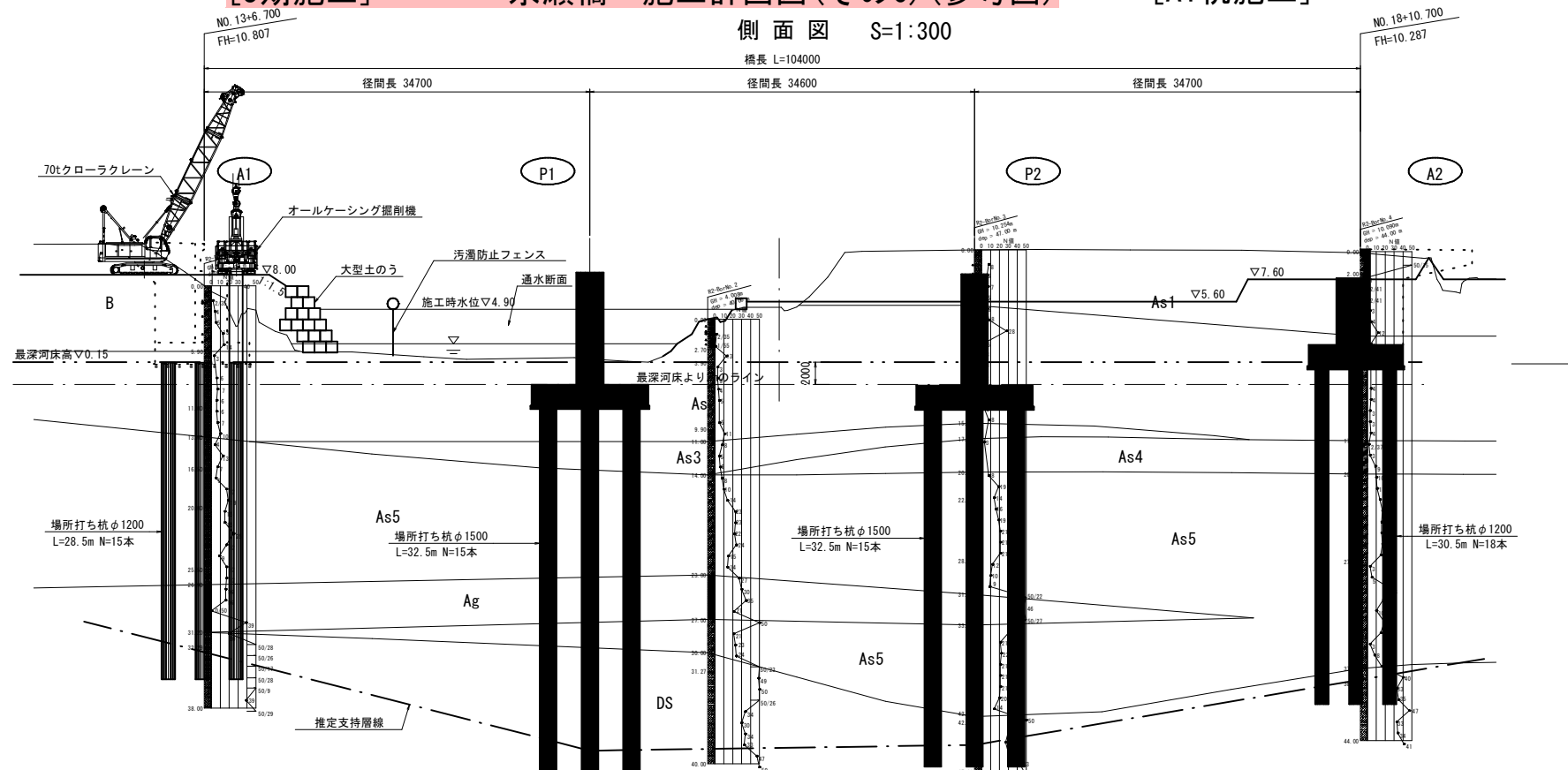
[A1杭施工]

ステップ1 A1橋台

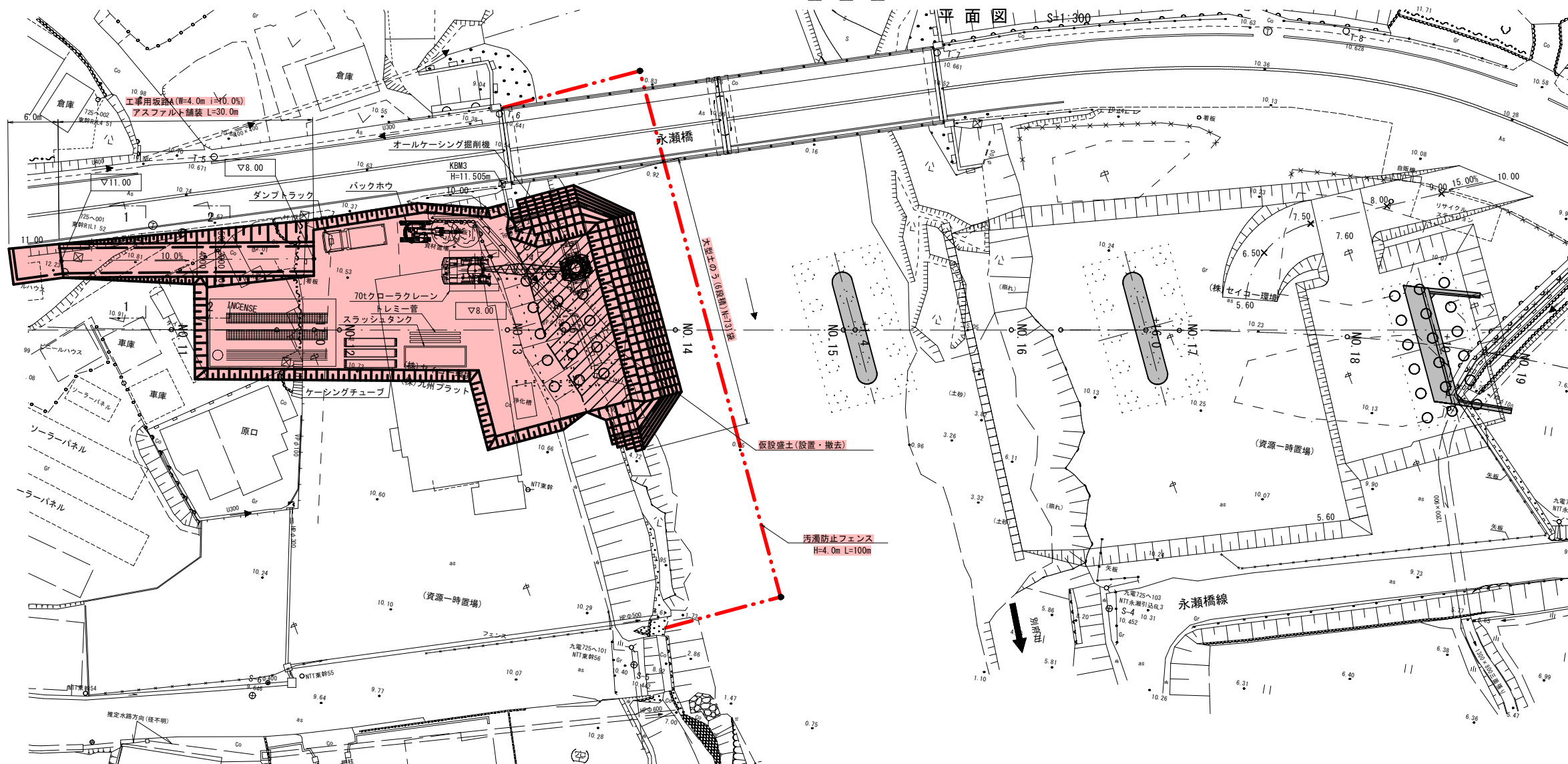
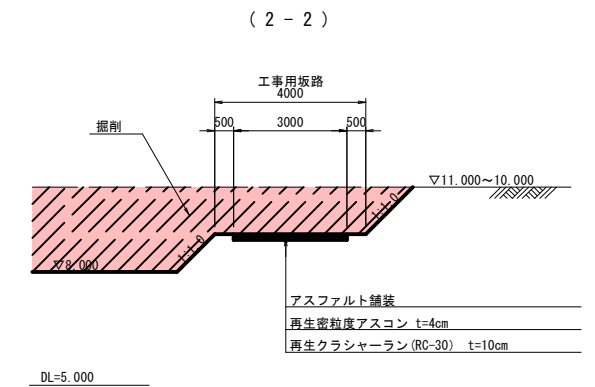
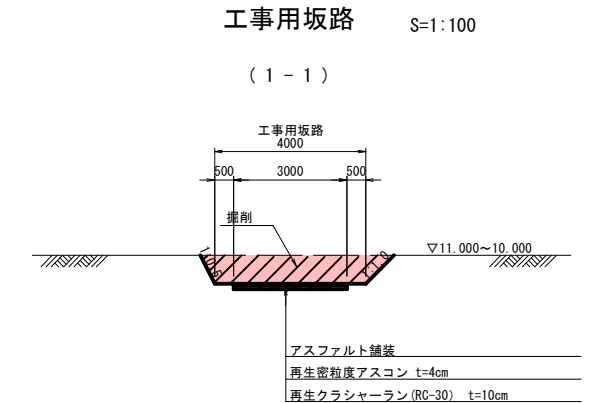
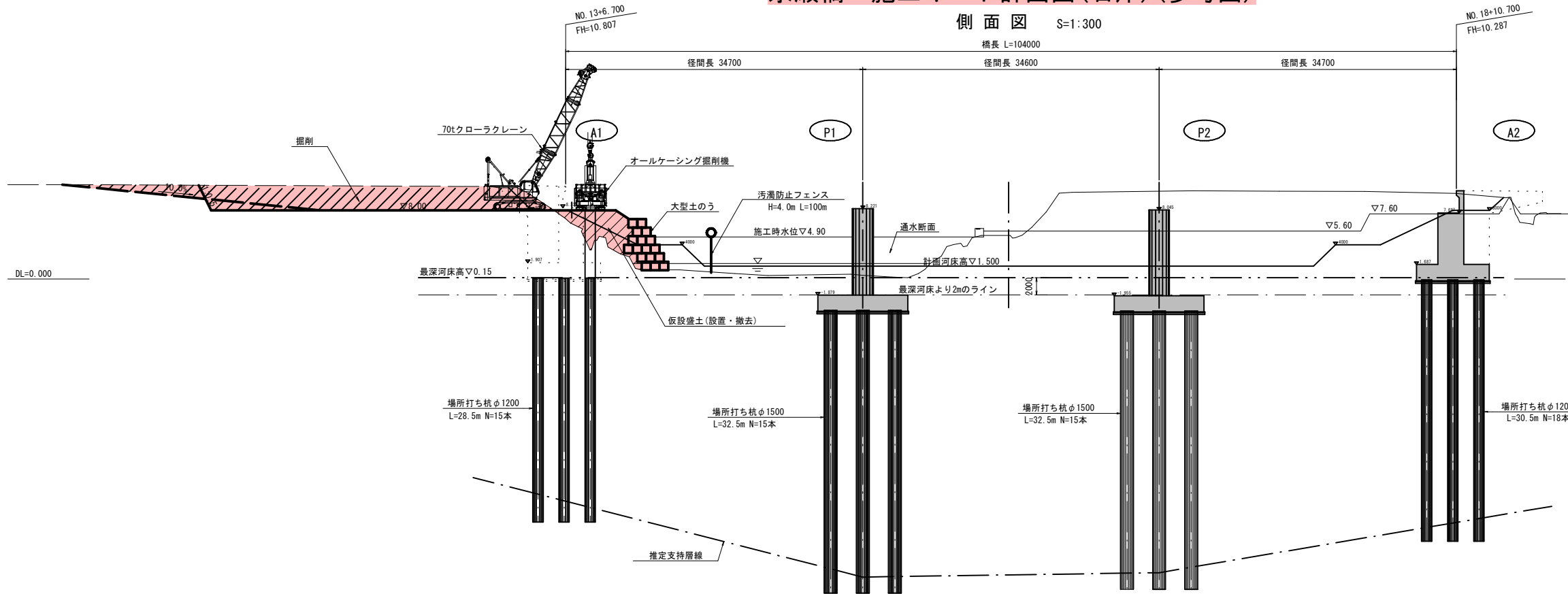
- 大型土のう設置
- ↓
- 場所打ち杭施工
- ↓
- 鋼矢板打設
- ↓
- アンカー支保工施工
- ↓
- 掘削
- ↓
- 躯体施工

掘削機 フック 合計
14.0 t + 1.0 t = 15.0 t

定格総荷重表	70tクローラークレーン (単位: t)							
作業半径	9.1	12.2	15.2	18.3	21.3	24.4	27.4	30.5
3.2	70.0							
4.0	70.0	70.0						
5.0	56.7	56.6	56.4	56.4				
6.0	45.2	45.0	44.9	44.8	44.7	44.7		
7.0	35.8	35.7	35.5	35.4	35.3	35.3	35.2	35.0
8.0	29.6	29.4	29.3	29.2	29.1	29.0	29.0	28.9
9.0	23.1	23.0	22.9	22.8	22.7	22.6	22.5	22.4
10.0		21.6	21.6	21.5	21.3	21.3	21.2	21.1
12.0			16.9	16.8	16.7	16.6	16.5	16.4
14.0			13.8	13.7	13.6	13.5	13.4	13.3
16.0				11.5	11.3	11.2	11.2	11.0
18.0					9.7	9.6	9.5	9.3
20.0						8.4	8.2	8.1
22.0							7.2	7.1
24.0							6.4	6.2
26.0								5.5
28.0								
30.0								



永瀬橋 施工ヤード計画図(右岸)(参考図)

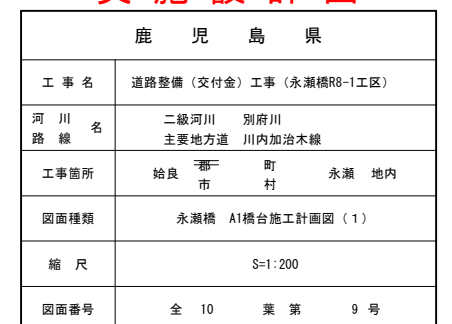


実施設計図

鹿 児 島 県	
工 事 名	道路整備（交付金）工事（永瀬橋R8-1工区）
河 川 路 線 名	二級河川 別府川 主要地方道 川内加治木線
工事箇所	姶良 町 永瀬 地内 市 村
図面種類	永瀬橋 施工ヤード計画図（右岸）（参考図）
縮 尺	図 示
図面番号	全 10 案 第 8 号

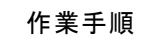
永瀬橋 A1橋台施工計画図 (1)

平面图 S=1:200



永瀬橋 A1橋台施工計画図 (2)

平面图 S=1:200



(出水期を挟む)

[illegible]

鹿 児 島 県	
工 事 名	道路整備（交付金）工事（永瀬橋R8-1工区）
河 川 路 線 名	二級河川 別府川 主要地方道 川内加治木線
工事箇所	姶良市 町村 永瀬 地内
図面種類	永瀬橋 A1橋台施工計画図（2）
縮 尺	1:200
図面番号	全 10 葉 第 10 号