

主要地方道 串木野樋脇線 平面図 S=1:500

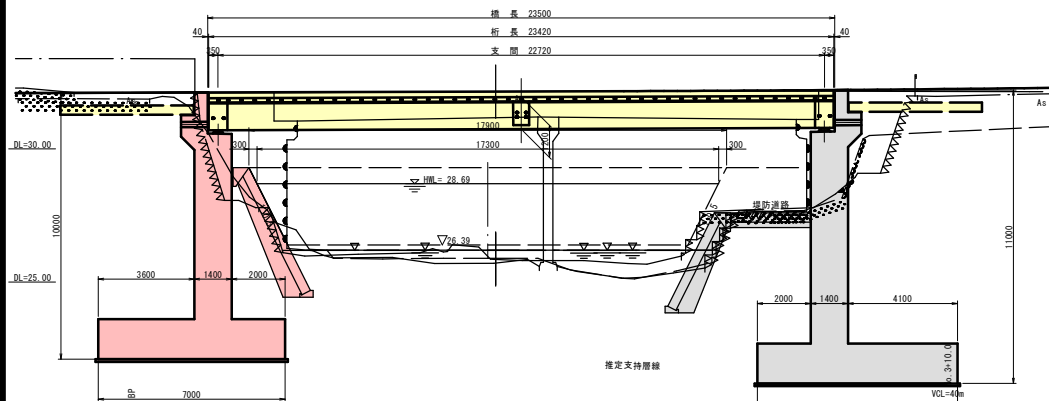


実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	主要地方道 串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	全体平面図
縮尺	S=1:500
図面番号	全 42 葉 第 1 号

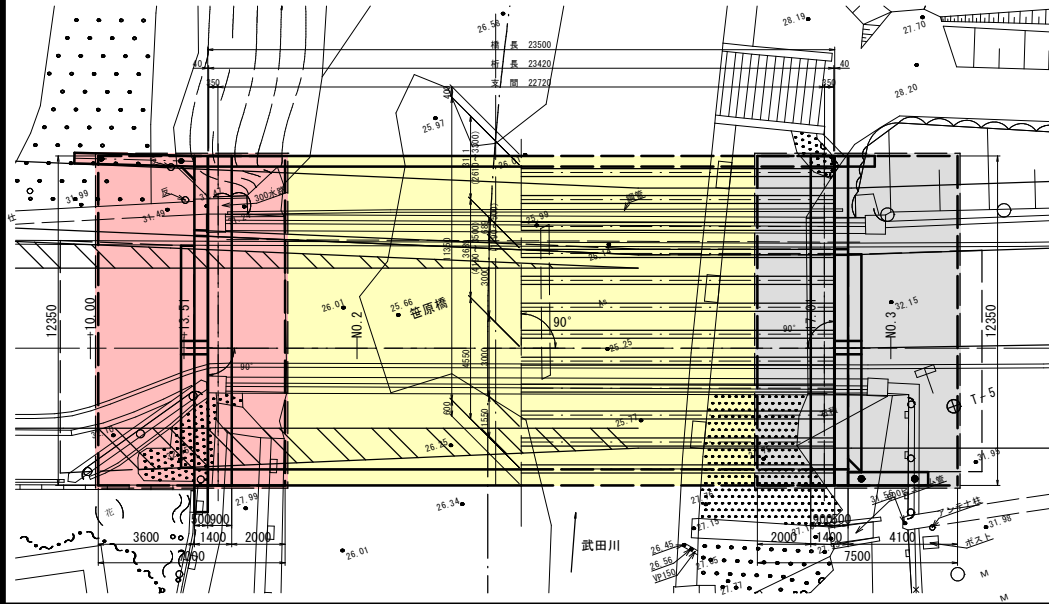
笹原橋全体一般図

側面図 S=1:100

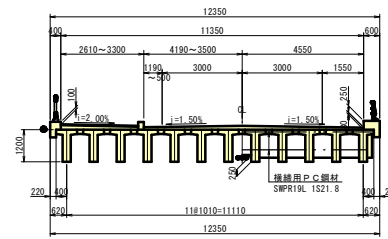


勾配	1:100 (L=70.000m)	
計画高	No. 1: 32.07 → 32.111 A1: -33.516 → 32.07 → 32.111 A2: -14.406 → 0.800 → 34.408 → 32.09 → 32.115	
地盤高	No. 2: 17.010 → 57.018 → 32.14 → 32.196 A2: -17.900 → 0.800 → 57.908 → 32.16 → 32.202	
追加距離	No. 3: 2.100 → 40.008 → 32.11 → 32.136	
単距離		
測点	No. 1: 13.104 A1: -14.406 → 0.800 → 34.408 → 32.09 → 32.115	
曲線	R=300 L=73.519	
片勾配	1:100	
拡幅		

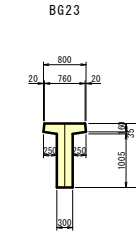
平面図 S=1:100



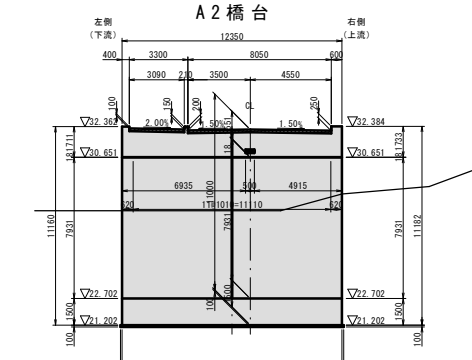
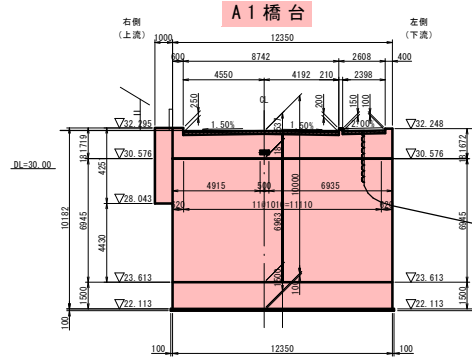
標準断面図 S=1:100



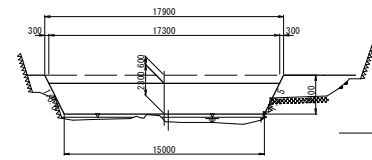
主桁断面図 S=1:50



下部工正面図 S=1:150



河川標準断面図 S=1:200



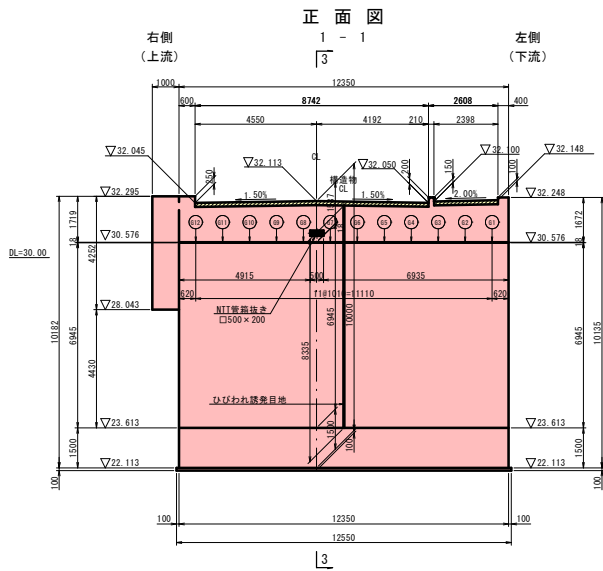
河川名	一級河川 武田川 (川内川水系 市比野川支流)
河川管理者	鹿児島県
計画高水流量(1/10年確率)	Q = 170 (m ³ /s)
桁下余裕高	h = 0.60 (m)

橋名	笹原橋 (No.1+14.40-No.2+17.90)
路線名	県道 串木野越線
橋長	23,500 m
桁長	23,420 m
支間長	22,720 m
有効幅員(全幅員)	11,350 m (=2.61+3.30+4.19+3.50+4.55) (12,350m(=0.40+11.35+0.60))
斜角	θ = 90° (主桁に対して)
平面線形	R = ∞
縦断線形	i = +0.30 %
横断勾配	i = -1.500 % (車道部) i = -2.000 % (歩道部)
設計活荷重	B活荷重
形式	PC単純プレテンT桁橋
上部構造	鋼材: PC鋼材: SMR 7BL 1515.28. 鉄筋: SD345 コンクリート: 主桁: σ ck=50N/mm ² , 間柱部: σ ck=30N/mm ²
支保条件	機能別層別固定可動支保 (橋脚A1-F, 橋脚A1-F, A2-F)
形式	逆T式橋台 (A1, A2)
下部基礎形式	直接基礎 (A1, A2)
使用材料	鋼材: 鉄筋: SD345 コンクリート: 橋脚: フォーシング: σ ck=24N/mm ²
地盤種別(支持地盤)	1種地盤 (普通粘結灰岩硬質シラス (R1))
重要度区分(耐震性能)	1種の橋 (レベル2地震動:耐震性能1, レベル2地震動:耐震性能2)
設計水平震動(固有周期)	橋軸 kh=0.14 (T=0.468s) (A1), kh=0.14 (T=0.251s) (A2)
橋軸傾角	kh=0.14 (T=0.220s) (A1), kh=0.14 (T=0.220s) (A2)
落橋防止構造	省略 (両橋が橋台に支持された一連の構造を有する橋)
橋脚対策区分	対策なし (0地域)
設計年次(適用示方書)	令和2年3月 (道路橋示方書・同解説H29)
維持定期点検	上部工: 地上及び橋梁点検車 下部工: 地上及び橋梁点検車
管理緊急点検	橋梁点検車
支保取替え	---

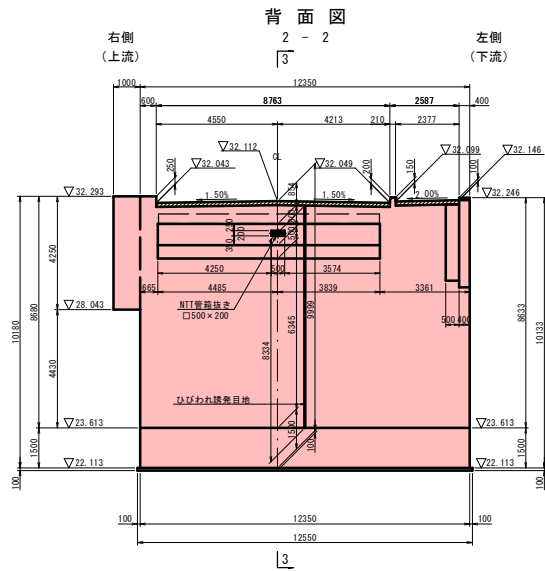
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野R6-1工区)
路線名	串木野越線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	笹原橋全体一般図
縮尺	図示
図面番号	全 42 葉 第 2 号

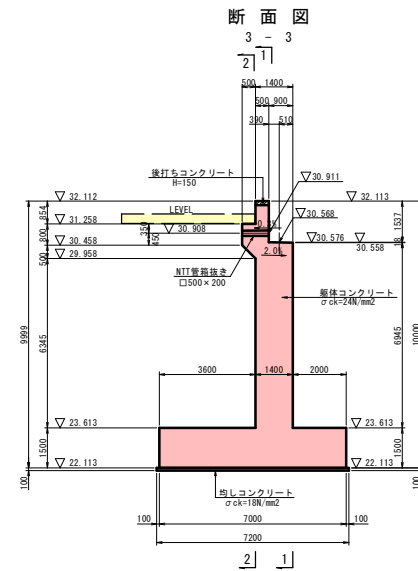
A1橋台構造一般図(1/2) S=1:100



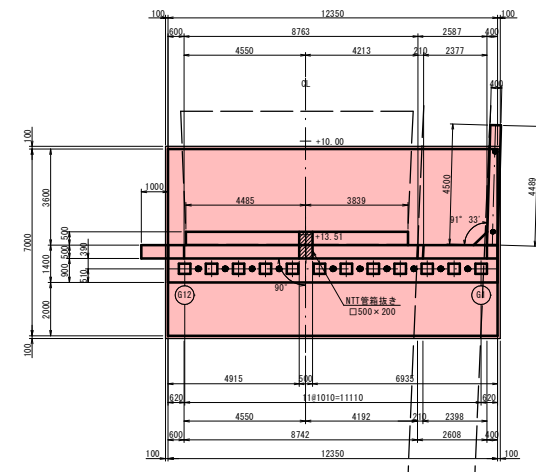
正面図



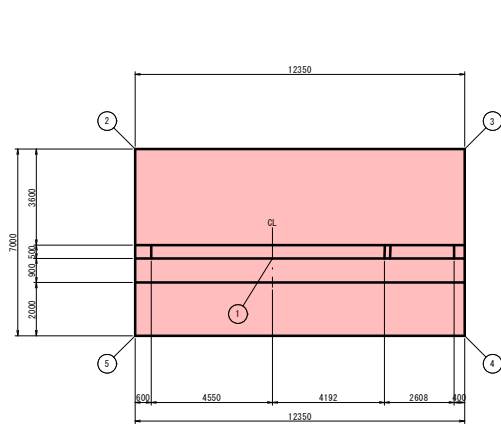
背面図



断面図

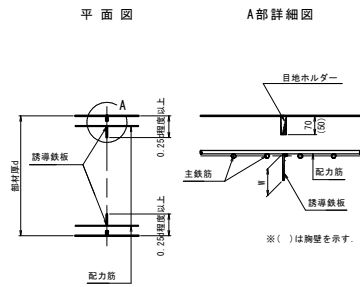


平面図



平面図

ひびわれ誘発目地詳細図



誘導鉄板の幅(W)

設置場所	部材厚(m)	断面欠損率	W(m)
壁壁	1.40	50%	外 0.28
			内 0.28
胸壁	0.50	50%	外 0.075
			内 0.075

※断面欠損率は、実態調査(37.5%以上でひび割れが見られず、50%以上では発生しない場合も見られる)に基づき50%とする。
【参考資料】九州地区における土中コンクリート構造物設計・施工指針(案)手引書(案) R元 9 資3-12

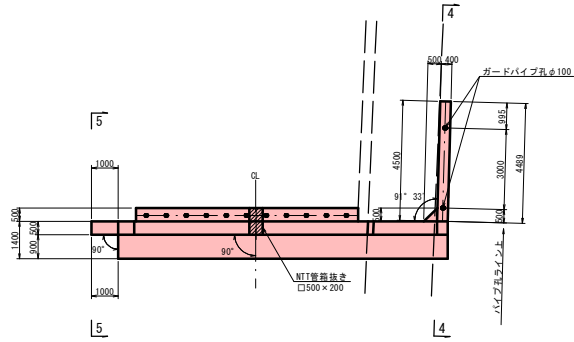
フーチング四隅大座標(A1)

	X	Y
①	-133904.3464	-560683.1598
②	-133907.8408	-560688.7385
③	-133896.1930	-560684.6335
④	-133898.5197	-560708.0315
⑤	-133910.1675	-560682.1365

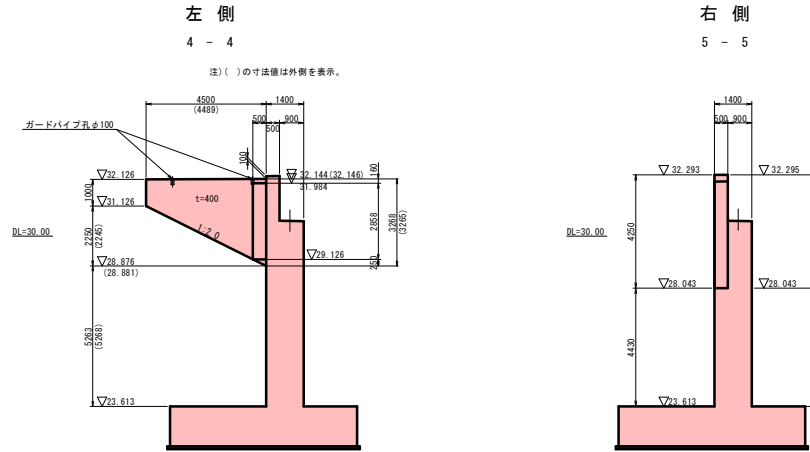
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野隧陥線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台構造一般図(1/2)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 42 葉 第 3 号

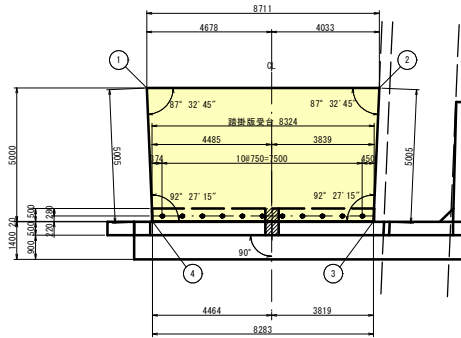
翼壁平面図



翼壁側面図



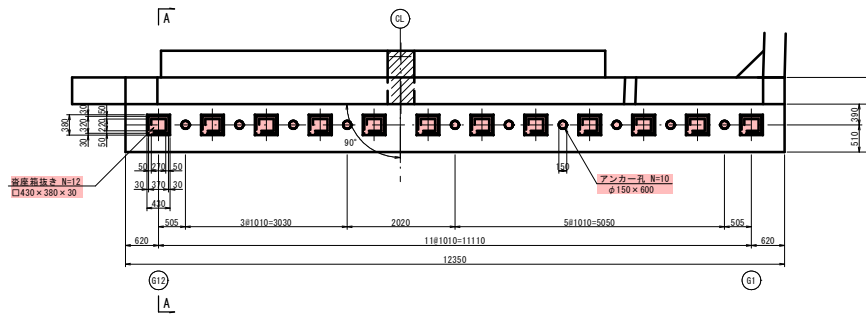
踏掛版形状図



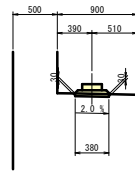
踏掛版四隅大座標(A1)

	X	Y
①	-133906.9239	-56089.9210
②	-133898.7081	-56087.0255
③	-133900.5721	-56082.3810
④	-133908.3837	-56085.1340

沓座箱抜き平面図 S=1:50



A-A 断面図 S=1:30



橋座高計算(S1)

	G1	CL	G12
路面高	32.146	32.114	32.046
調整厚	0.250	0.218	0.151
桁上面高	31.896	31.896	31.895
桁高	1.200	1.200	1.200
桁下面高	30.696	30.696	30.695
レアー厚	0.020	0.020	0.020
支承厚	0.068	0.068	0.068
モルタル厚	0.040	0.040	0.040
橋座高	30.568	30.568	30.568

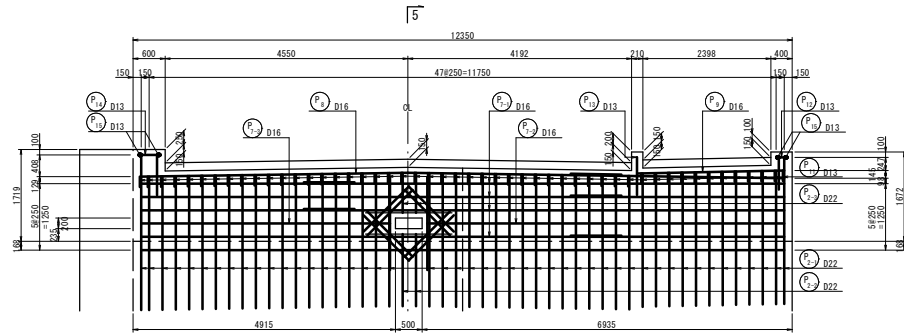
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野越臨線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台構造一般図(2/2)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 42 葉 第 4 号

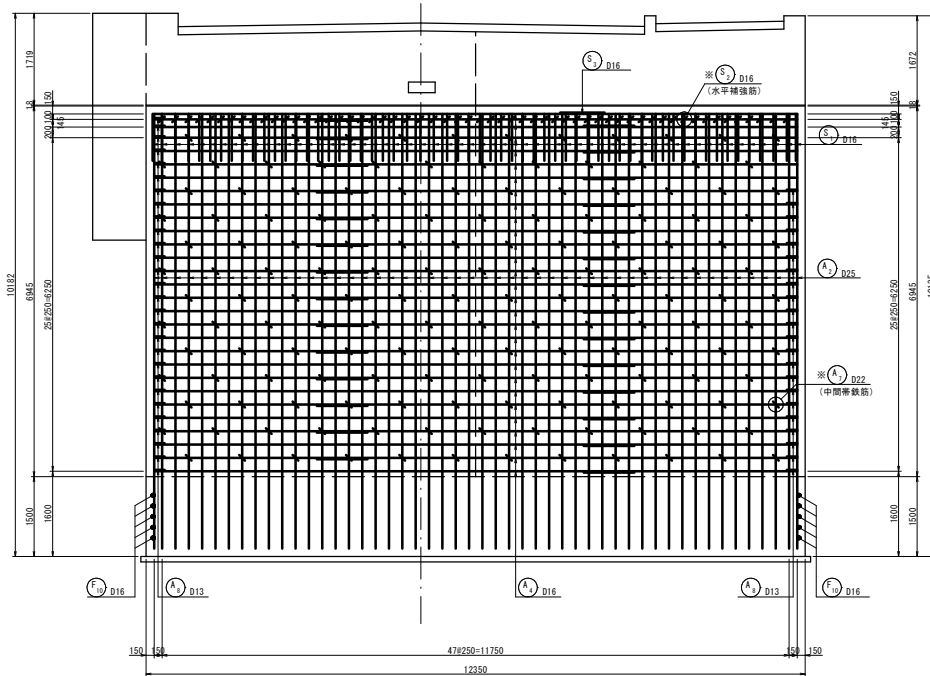
A1橋台配筋図(1/8)

S=1:50

1 - 1

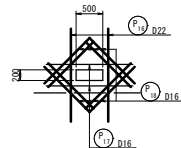


3 - 3

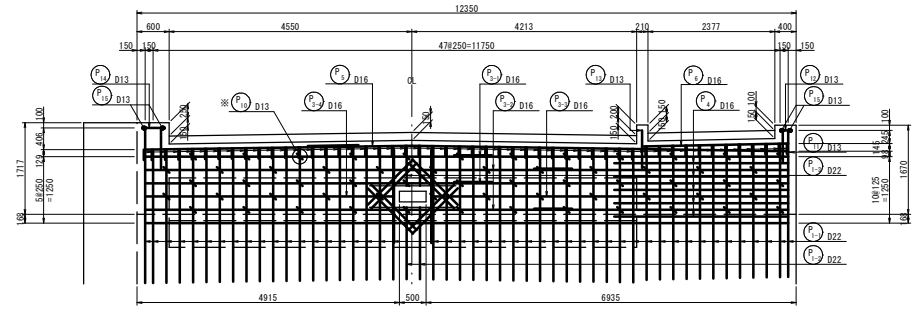


5

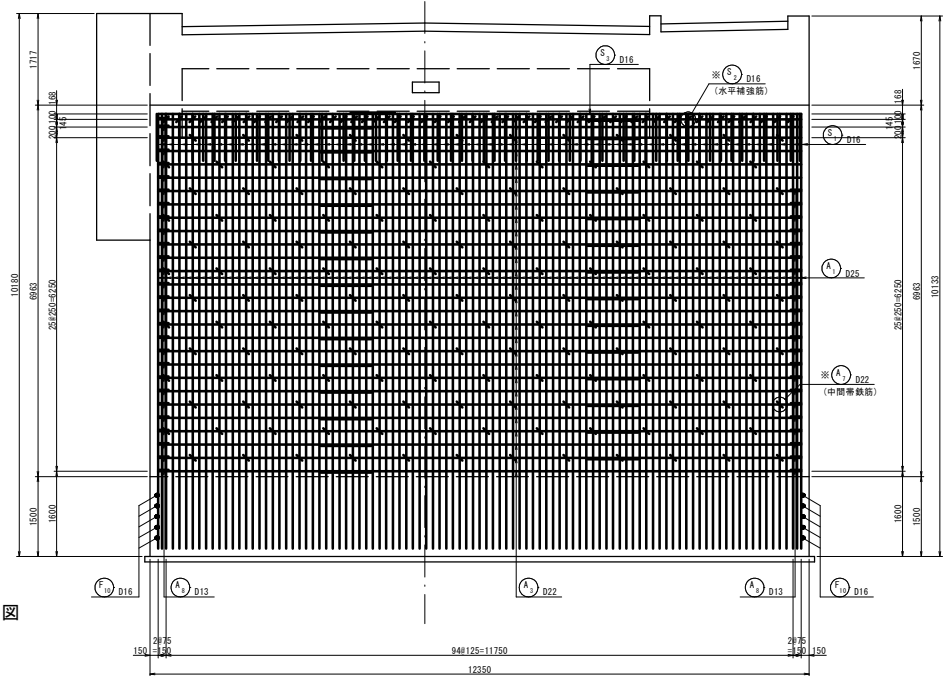
箱抜き補強鉄筋



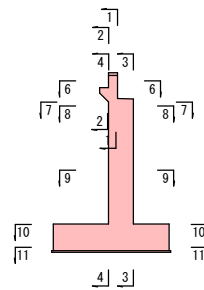
2 - 2



4 - 4



位置図

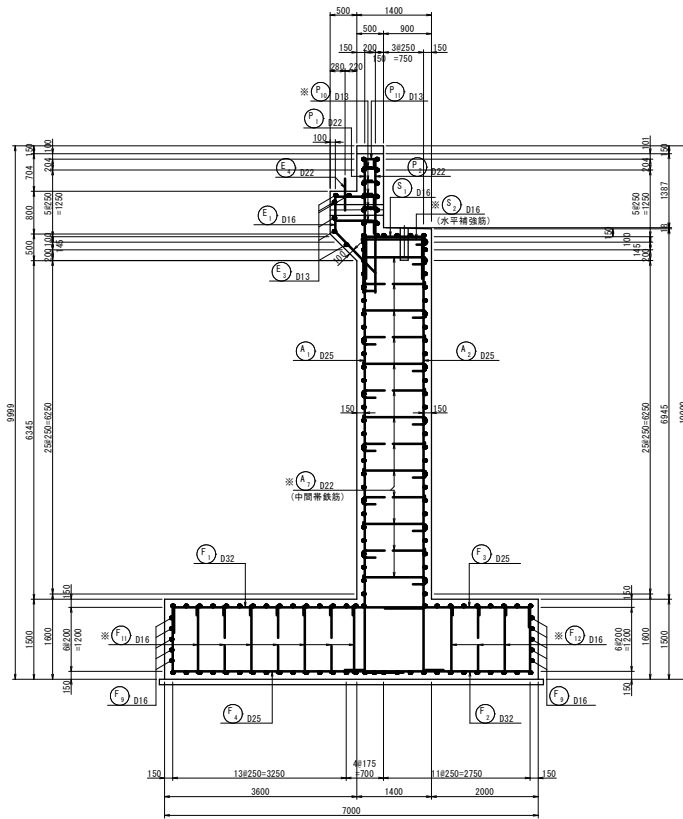


実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野路-1区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(1/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 5 号

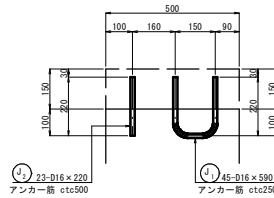
注) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ① 道路橋示方書・同解説 (H29.11 日本道路協会)
 ② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

5 - 5



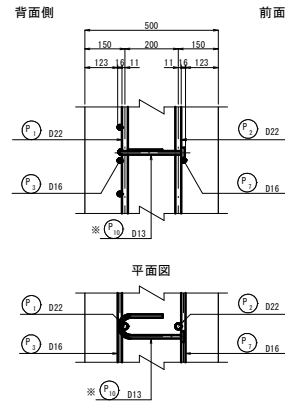
伸縮継手断面図 S=1:10

背面 前面



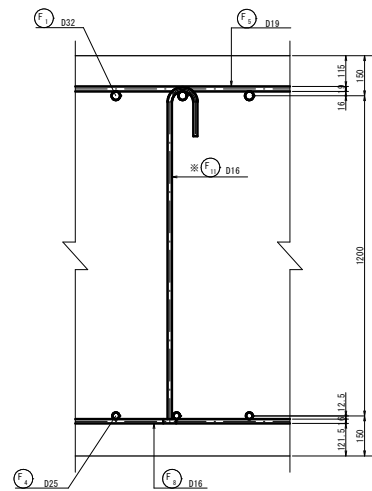
※取り付け要領は「伸縮継手詳細図」を参照すること。

バラベツト



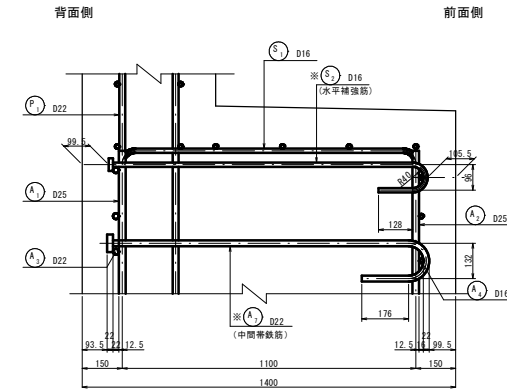
※スターラップ(F10)は、半円形フックを背面側に配置する。

後フーチング



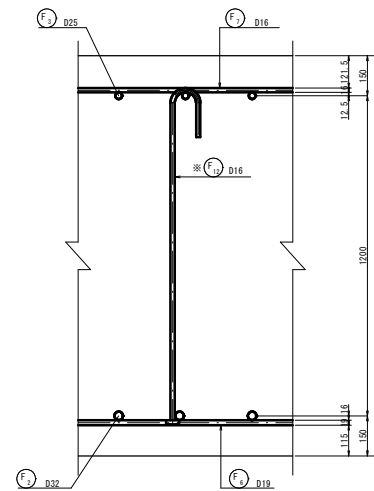
※スターラップ(F11)は、半円形フックを上側面に配置する。

壁



※水平補強筋(S2)は、半円形フックを前面側に配置し
中間帯鉄筋(A1)は、半円形フックを手前側に配置する。

前フーチング



※スターラップ(F12)は、半円形フックを上側面に配置する。

実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1区)
路線名	串木野越路線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(2/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 6 号

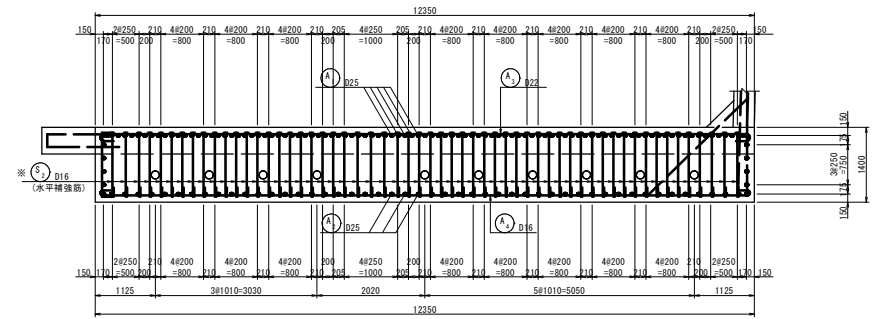
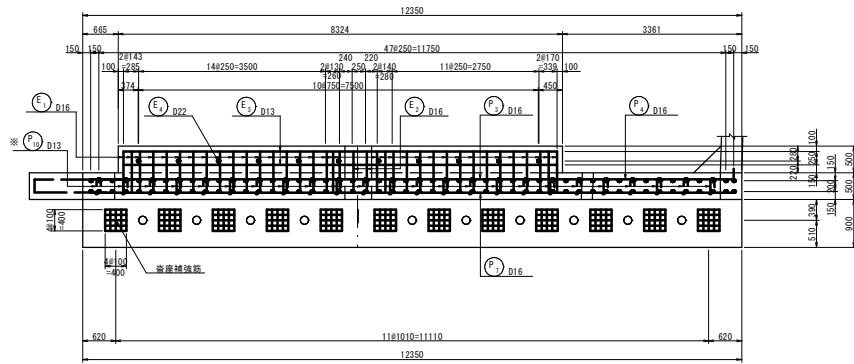
注) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ① 道路橋示方書・同解説 (R29.11 日本道路協会)
 ② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (R28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

A1橋台配筋図(3/8)

S=1:50

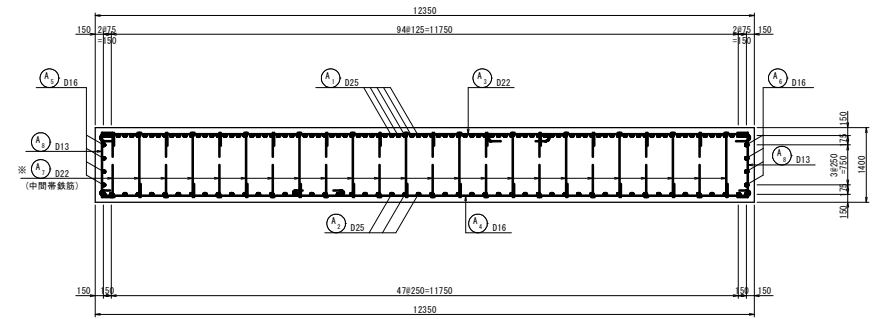
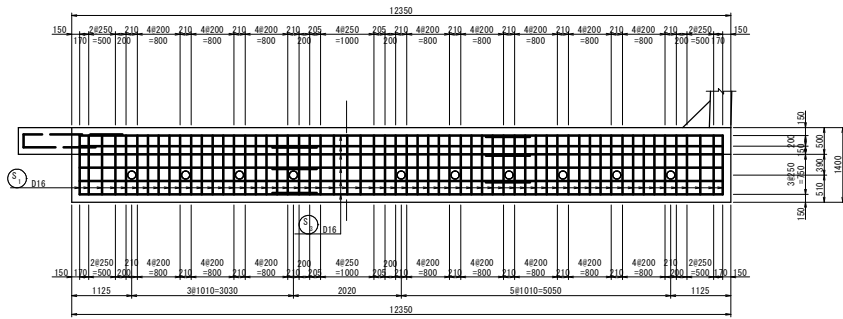
6 - 6

8 - 8



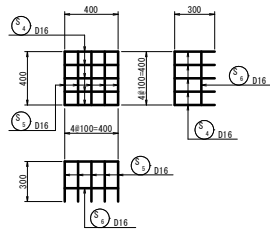
7 - 7

9 - 9



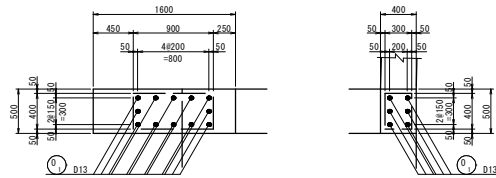
沓座補強筋 S=1:20

N=12

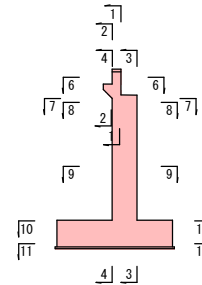


親柱差し筋配置図 S=1:30

右側 (上流) 左側 (下流)



位置図



実施設計図

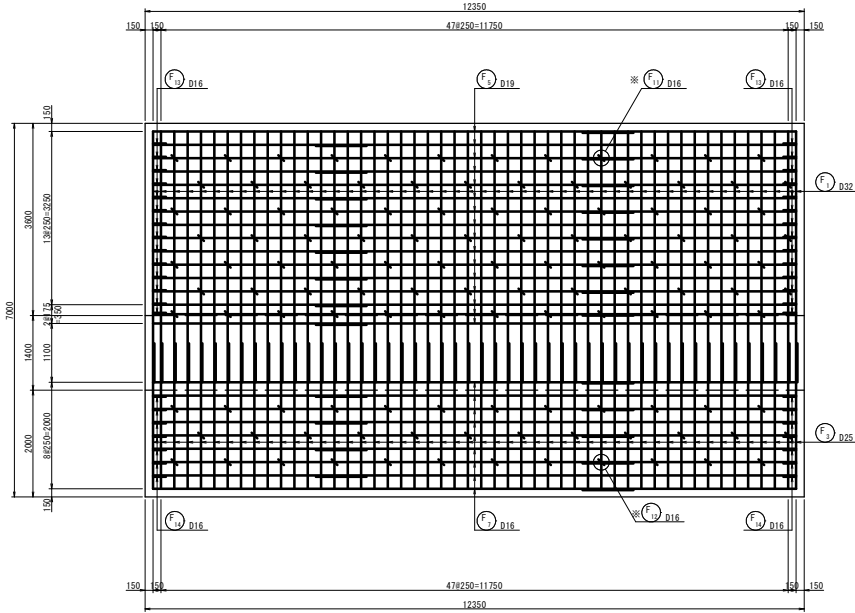
鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備 (交付金) 工事 (市比野6-1工区)
路線名	串木野隧陥線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(3/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 7 号

注) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ① 道路橋示方書 - 同解説 (H29.11 日本道路協会)
 ② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

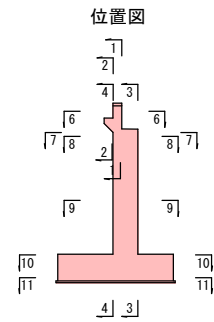
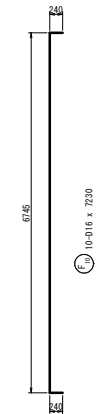
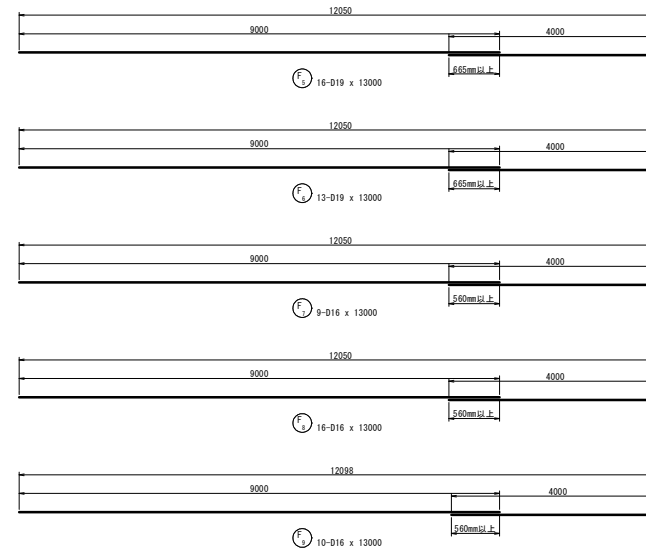
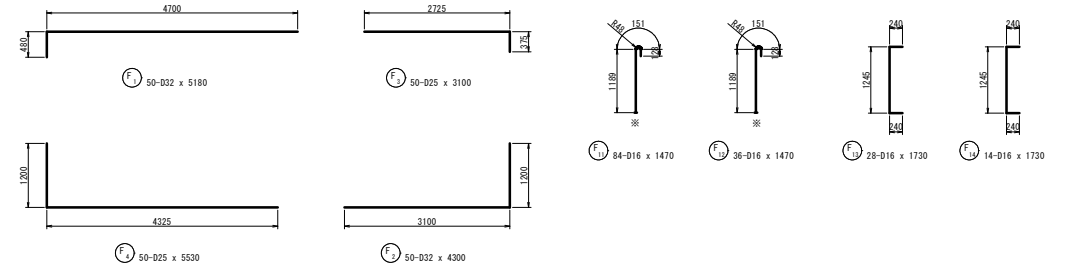
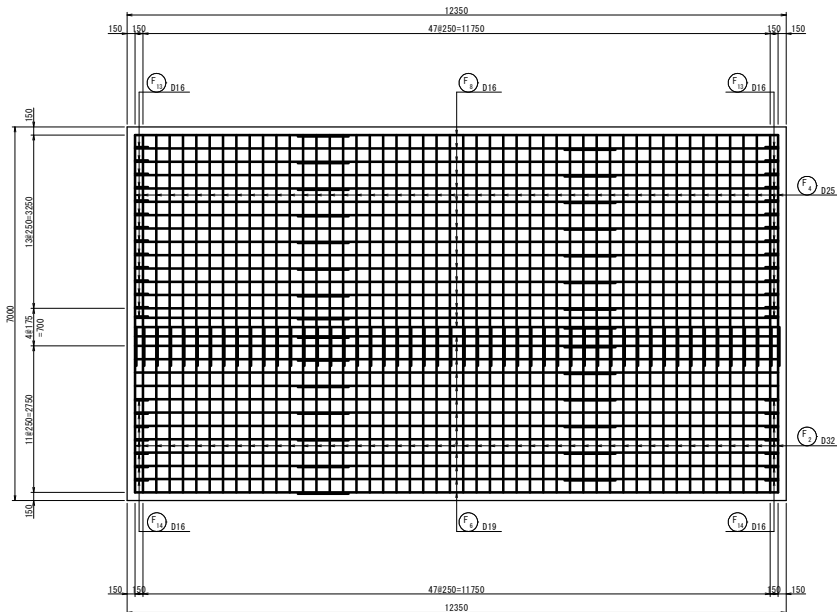
A1橋台配筋図(4/8)

S=1:50

10 - 10



11 - 11



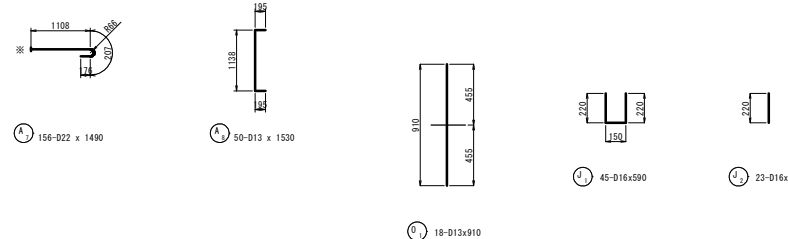
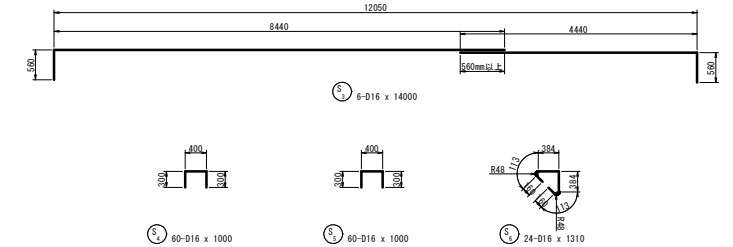
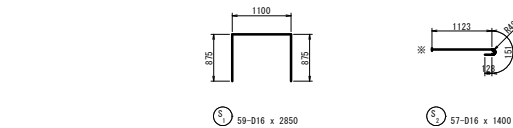
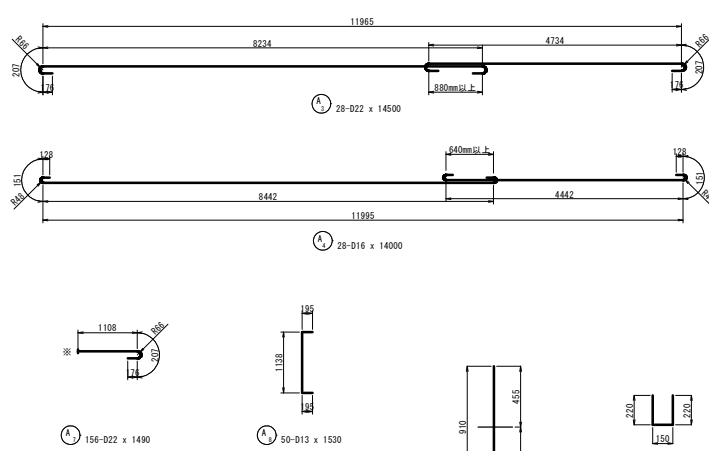
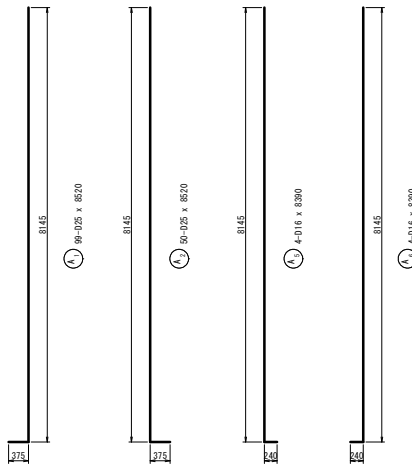
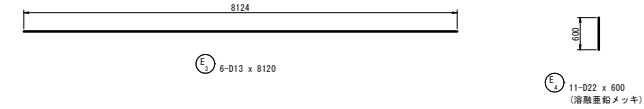
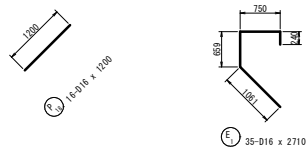
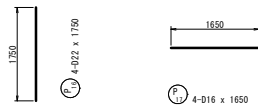
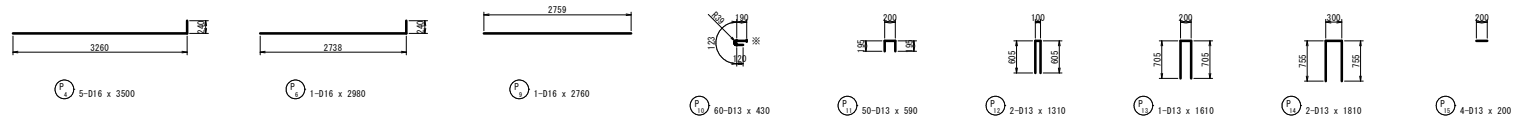
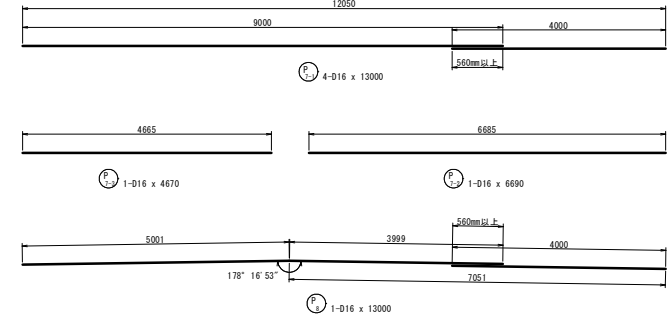
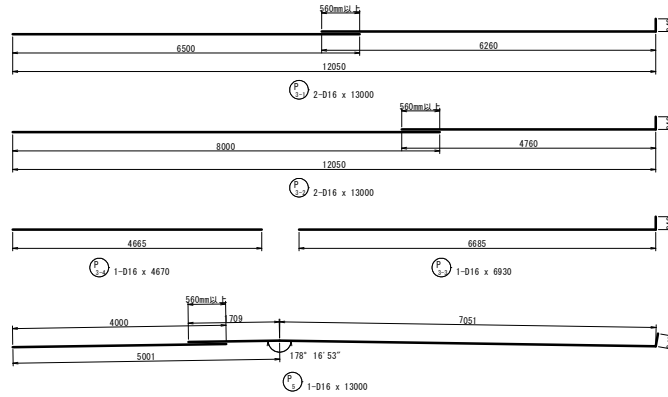
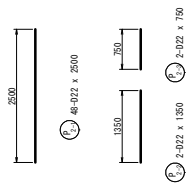
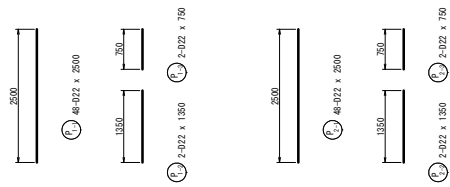
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野R6-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(4/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 8 号

注) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ① 道路橋示方書 - 同解説 (R29.11 日本道路協会)
 ② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン (R28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

A1橋台配筋図(5/8)

S=1:50



実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野06-1区)
路線名	串木野越路線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(5/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 9 号

注) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。
 ①道路橋示方書-同解説(H29.11 日本道路協会)
 ②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(1028) 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。

A1橋台配筋図(6/8)

鉄筋表

(1橋台当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	換要
P 1-1	D22	2500	48	3.04	7.600	364.8	┆
P 1-2	D22	1350	2	3.04	4.104	8.2	┆
P 1-3	D22	750	2	3.04	2.280	4.6	┆
P 2-1	D22	2500	48	3.04	7.600	364.8	┆
P 2-2	D22	1350	2	3.04	4.104	8.2	┆
P 2-3	D22	750	2	3.04	2.280	4.6	┆
P 3-1	D16	13000	2	1.56	20.280	40.6	┆
P 3-2	D16	13000	2	1.56	20.280	40.6	┆
P 3-3	D16	6830	1	1.56	10.811	10.8	┆
P 3-4	D16	4670	1	1.56	7.285	7.3	┆
P 4	D16	3500	5	1.56	5.460	27.3	┆
P 5	D16	13000	1	1.56	20.280	20.3	┆
P 6	D16	2980	1	1.56	4.649	4.6	┆
P 7-1	D16	13000	4	1.56	20.280	81.1	┆
P 7-2	D16	6690	1	1.56	10.436	10.4	┆
P 7-3	D16	4670	1	1.56	7.285	7.3	┆
P 8	D16	13000	1	1.56	20.280	20.3	┆
P 9	D16	2760	1	1.56	4.306	4.3	┆
P 10	D13	430	60	0.995	0.428	25.7	┆ ※
P 11	D13	590	50	0.995	0.587	29.4	┆
P 12	D13	1310	2	0.995	1.303	2.6	┆
P 13	D13	1610	1	0.995	1.602	1.6	┆
P 14	D13	1810	2	0.995	1.801	3.6	┆
P 15	D13	200	4	0.995	0.199	0.8	┆
P 16	D22	1750	4	3.04	5.320	21.3	┆
P 17	D16	1650	4	1.56	2.574	10.3	┆
P 18	D16	1200	16	1.56	1.872	30.0	┆
1155.4 kg							┆
O 1	D13	910	18	0.995	0.905	16.3	┆ 巻掛メッキ
16.3 kg							┆
J 1	D16	590	45	1.56	0.920	41.4	┆
J 2	D16	220	23	1.56	0.343	7.9	┆
49.3 kg							┆
E 1	D16	2710	35	1.56	4.228	148.0	┆
E 2-1	D16	990	2	1.56	1.544	3.1	┆
E 2-2	D16	2280	2	1.56	3.526	7.1	┆
E 3	D13	8120	6	0.995	8.079	48.5	┆
E 4	D22	600	11	3.04	1.824	20.1	┆ 巻掛メッキ
226.8 kg							┆
A 1	D25	8520	99	3.98	33.910	3357.1	┆
A 2	D25	8520	50	3.98	33.910	1695.5	┆
A 3	D22	14500	28	3.04	44.080	1234.2	┆
A 4	D16	14000	28	1.56	21.840	611.5	┆
A 5	D16	8390	4	1.56	13.088	52.4	┆
A 6	D16	8390	4	1.56	13.088	52.4	┆
A 7	D22	1490	156	3.04	4.530	706.7	┆ ※
A 8	D13	1530	50	0.995	1.522	76.1	┆
7785.9 kg							┆

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	換要
S 1	D16	2850	59	1.56	4.446	262.3	┆
S 2	D16	1400	57	1.56	2.184	124.5	┆ ※
S 3	D16	14000	6	1.56	21.840	131.0	┆
S 4	D16	1000	60	1.56	1.560	93.6	┆
S 5	D16	1000	60	1.56	1.560	93.6	┆
S 6	D16	1310	24	1.56	2.044	49.1	┆
754.1 kg							┆
F 1	D32	5180	50	6.23	32.271	1613.6	┆
F 2	D32	4300	50	6.23	26.789	1339.5	┆
F 3	D25	3100	50	3.98	12.338	616.9	┆
F 4	D25	5530	50	3.98	22.009	1100.5	┆
F 5	D19	13000	16	2.25	29.250	468.0	┆
F 6	D19	13000	13	2.25	29.250	380.3	┆
F 7	D16	13000	9	1.56	20.280	182.5	┆
F 8	D16	13000	16	1.56	20.280	324.5	┆
F 9	D16	13000	10	1.56	20.280	202.8	┆
F 10	D16	7230	10	1.56	11.279	112.8	┆
F 11	D16	1470	84	1.56	2.293	192.6	┆ ※
F 12	D16	1470	36	1.56	2.293	82.5	┆ ※
F 13	D16	1730	28	1.56	2.699	75.6	┆
F 14	D16	1730	14	1.56	2.699	37.8	┆
6729.9 kg							┆
SD345							┆
				D32	2953.1 kg		
				小計	2953.1 kg		
				D25	6770.0 kg		
				D22	2737.5 kg		
				D19	848.3 kg		
				D16	3204.2 kg		
				小計	13560.0 kg		
				D13	204.6 kg		
				合計	16717.7 kg		

機械式鉄筋定着工法の数量

(単位:箇所)

径	2m以下	2m超～4m以下	4m超～6m以下	合計
D22	156	—	—	156
D16	177	—	—	177
D13	60	—	—	60
計	393	—	—	393

注) ※印は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。

① 道路構造令(附則)第111条(日本道路協会)

② 機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン

(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)

なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と

半円形フックの設置方向を変更してもよい。

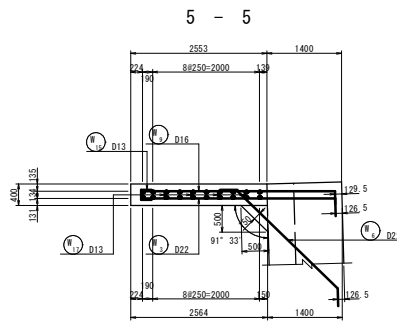
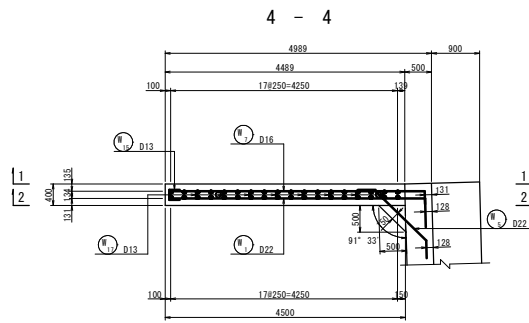
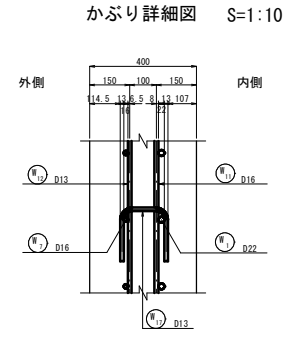
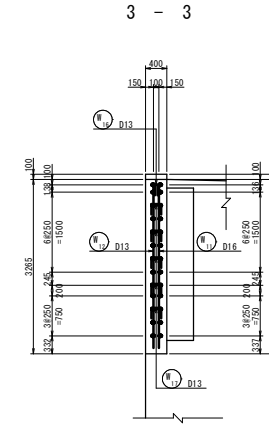
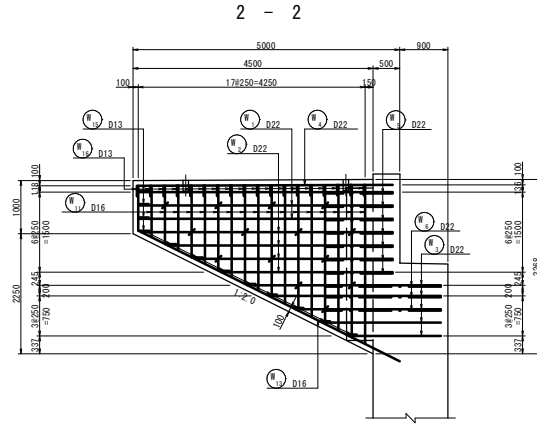
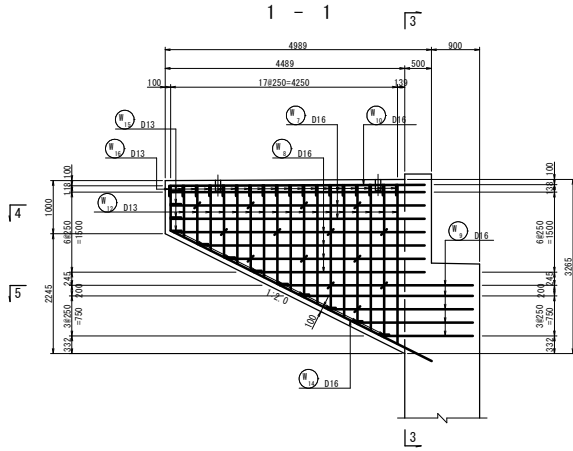
実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(6/8)
縮 尺	図 示
図面番号	全 42 葉 第 10 号

A1橋台配筋図(7/8)

S=1:50

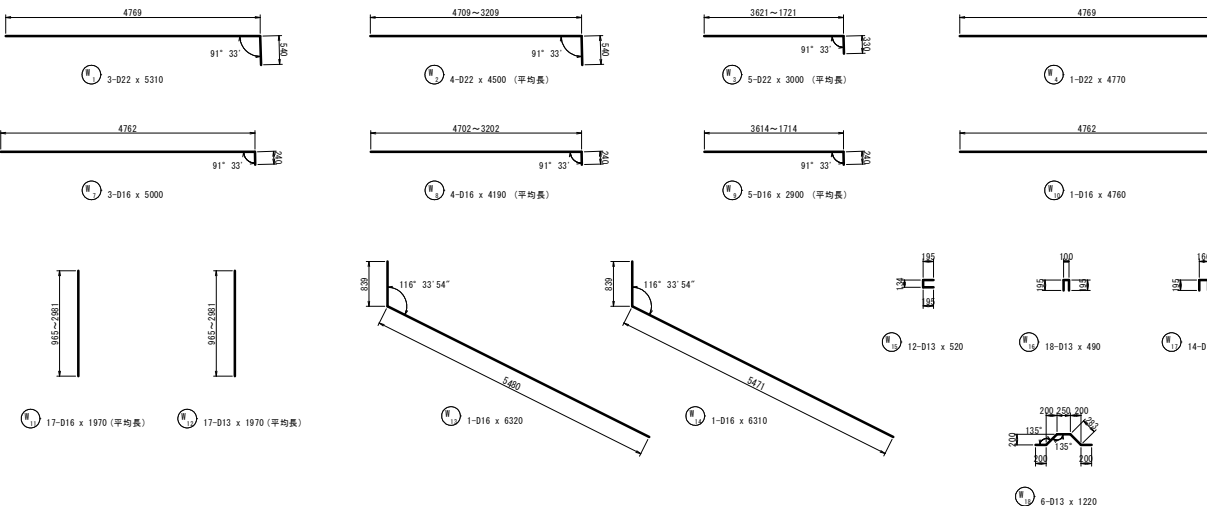
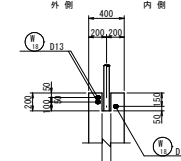
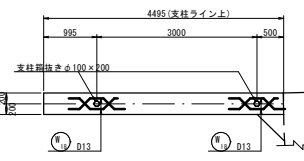
左側翼壁



支柱箱抜き補強筋

平面図 S=1:50

断面図 S=1:30



鉄筋表

(1橋台当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	備 考	
M 1	D22	5310	3	3.04	16.142	48.4	—	
M 2	D22	4500	4	3.04	13.680	54.7	— 平均長	
M 3	D22	3000	5	3.04	9.120	45.6	— 平均長	
M 4	D22	4770	1	3.04	14.501	14.5	—	
M 5	D22	1990	7	3.04	6.050	42.4	—	
M 6	D22	3280	3	3.04	9.971	29.9	—	
M 7	D16	5000	3	1.56	7.800	23.4	—	
M 8	D16	4190	4	1.56	6.536	26.1	— 平均長	
M 9	D16	2900	5	1.56	4.524	22.6	— 平均長	
M 10	D16	4760	1	1.56	7.426	7.4	—	
M 11	D16	1970	17	1.56	3.073	52.2	— 平均長	
M 12	D13	1970	17	0.995	1.960	33.3	— 平均長	
M 13	D16	6320	1	1.56	9.859	9.9	—	
M 14	D16	6310	1	1.56	9.844	9.8	—	
M 15	D13	520	12	0.995	0.517	6.2	—	
M 16	D13	490	18	0.995	0.488	8.8	—	
M 17	D13	560	14	0.995	0.557	7.8	—	
M 18	D13	1220	6	0.995	1.214	7.3	—	
					450.3			
SD345 D22					235.5		kg	
D16					151.4		kg	
小計					386.9		kg	
D13					63.4		kg	
合計					450.3		kg	

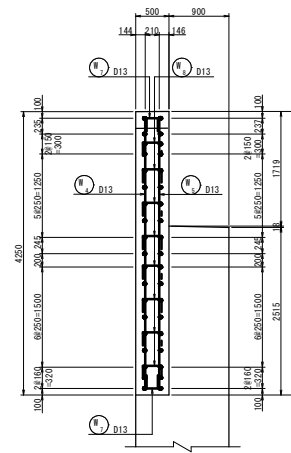
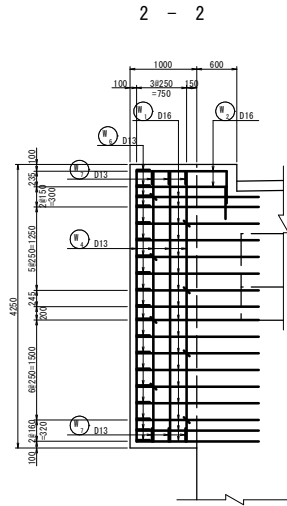
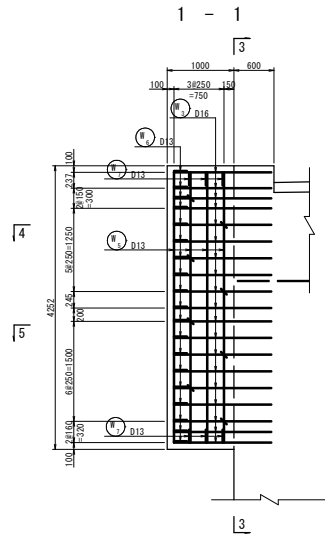
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(7/8)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 11 号

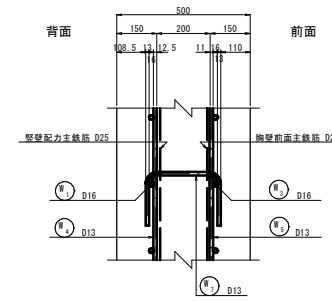
A1橋台配筋図(8/8)

S=1:40

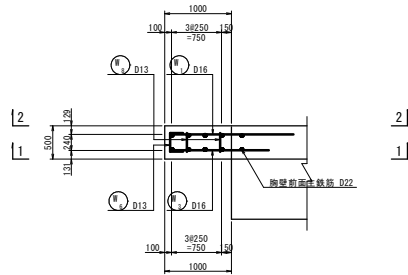
右側翼壁



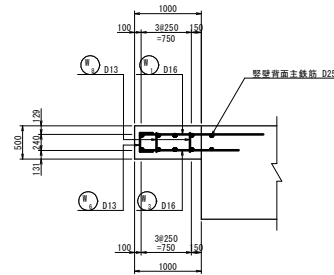
かぶり詳細図 S=1:10



4-4



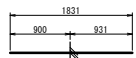
5-5



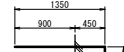
鉄筋表

(1橋台当り)

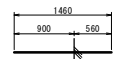
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要	
W 1	D16	1830	17	1.56	2.855	48.5	—	
W 2	D16	1830	2	1.56	2.855	5.7	—	
W 3	D16	1460	19	1.56	2.278	43.3	—	
W 4	D13	4050	4	0.995	4.030	16.1	—	
W 5	D13	4050	4	0.995	4.030	16.1	—	
W 6	D13	630	19	0.995	0.627	11.9	—	
W 7	D13	600	6	0.995	0.597	3.6	—	
W 8	D13	660	8	0.995	0.657	5.3	—	
							150.5 kg	
SD345 D16							97.5 kg	
D13							53.0 kg	
合計							150.5 kg	



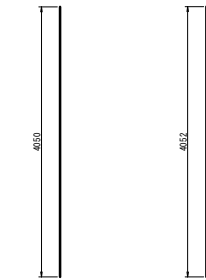
① 17-D16 x 1830



② 2-D16 x 1830



③ 19-D16 x 1460



④ 4-D13 x 4050



⑤ 4-D13 x 4050



⑥ 19-D13 x 630



⑦ 6-D13 x 600



⑧ 8-D13 x 660

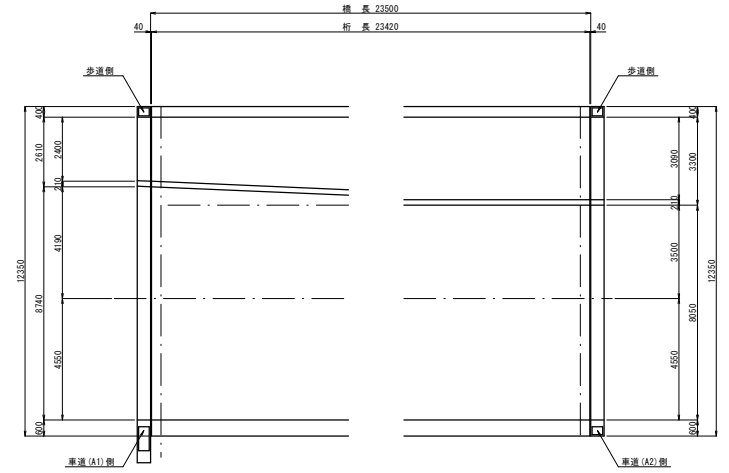
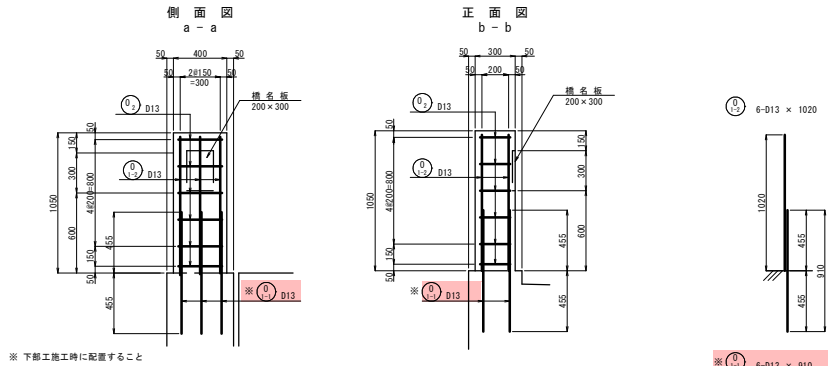
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台配筋図(8/8)
縮尺	S=1:40
図面番号	全 42 葉 第 12 号

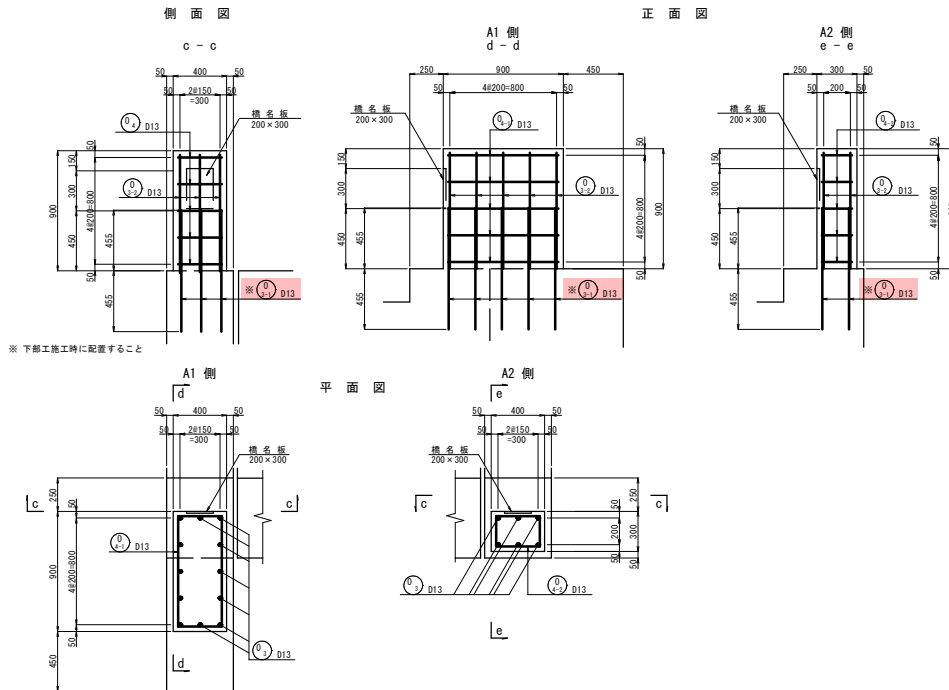
親柱工配筋図 S=1:20

位置図 S=1:100

歩道側

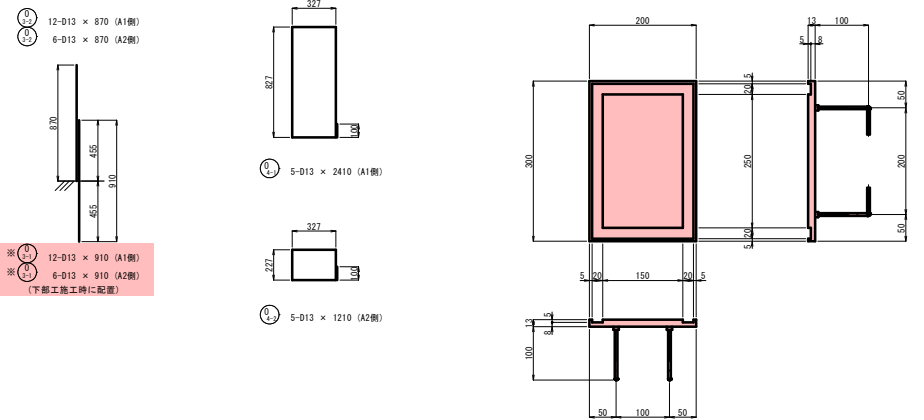


車道側



橋歴板図 S=1:5

(ブロンズ製)



鉄筋表

(1基当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
・歩道側 N=2							
0 1-2	D13	1020	6	0.995	1.015	6.1	┆
0 2	D13	1210	6	0.995	1.204	7.2	□
				SD345	D13	13.3 kg	
・車道(A1)側 N=1							
0 3-2	D13	870	12	0.995	0.866	10.4	┆
0 4-1	D13	2410	5	0.995	2.398	12.0	□
				SD345	D13	22.4 kg	
・車道(A2)側 N=1							
0 3-2	D13	870	6	0.995	0.866	5.2	┆
0 4-2	D13	1210	5	0.995	1.204	6.0	□
				SD345	D13	11.2 kg	

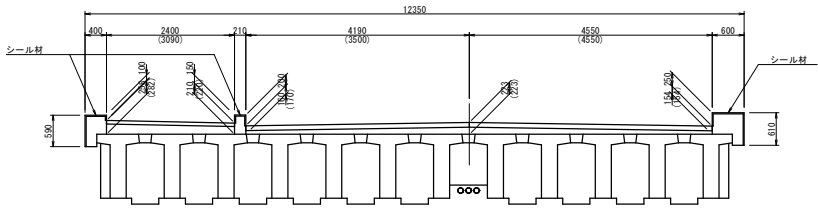
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1区)
路線名	串木野碓臨線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	親柱工配筋図
縮尺	図示
図面番号	全 42 葉 第 13 号

伸縮継手詳細図

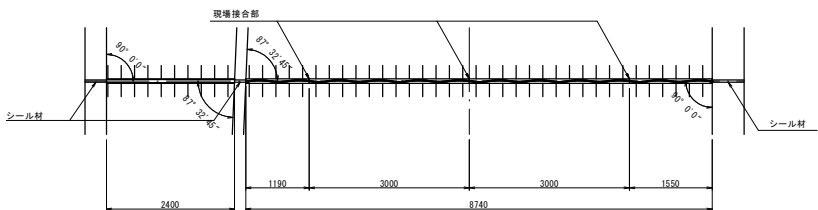
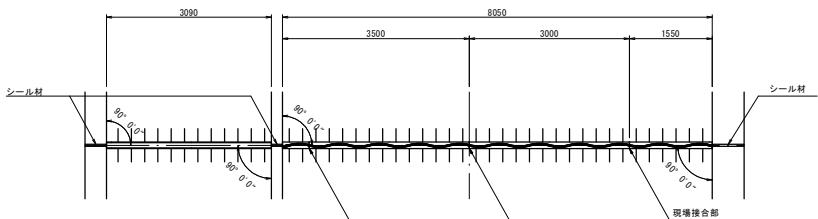
断面図 S=1:50

A1 A2



平面図 S=1:50

A2



A1

伸縮継手材料表

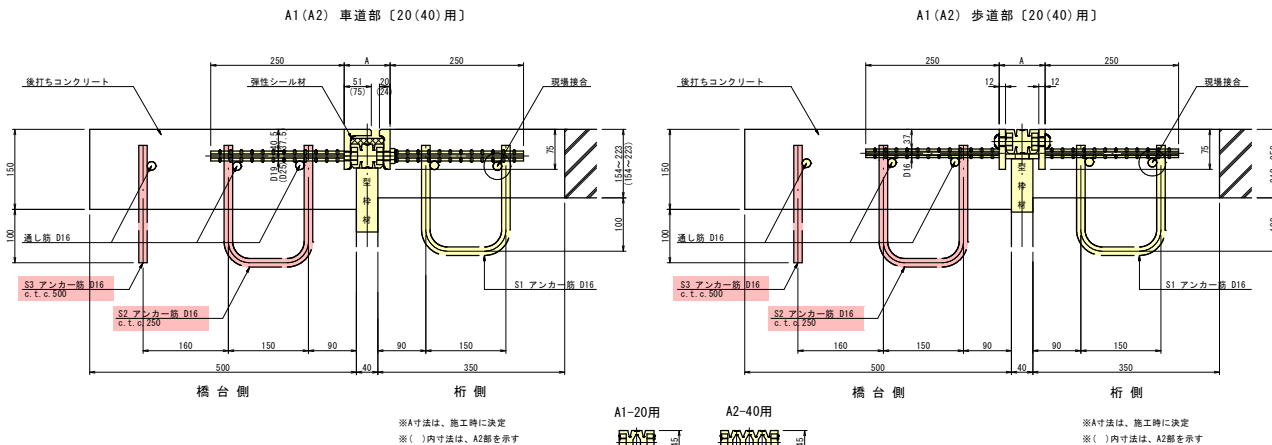
名称	材質	A1数量	A2数量	合計数量	備考
伸縮装置 車通用 20用	S3400 合成ゴム S3445 厚性シール材	8.740 m		8.740 m	固定側
伸縮装置 車通用 40用	S3400 合成ゴム S3445 厚性シール材		8.050 m	8.050 m	可動側
伸縮装置 歩通用 20用	S3400 合成ゴム S3445	2.400 m		2.400 m	固定側
伸縮装置 歩通用 40用	S3400 合成ゴム S3445		3.090 m	3.090 m	可動側
シール材	シリコン系	3.732 ㎡	3.732 ㎡	7.464 ㎡	
バックアップ材		3.110 ㎡	3.110 ㎡	6.220 ㎡	参考数量：V=0.005(リッター/m)
後打ちコンクリート		1.615 ㎡	1.649 ㎡	3.264 ㎡	
通し筋	SD345	5 本		5 本	D16x8740
通し筋	SD345		5 本	5 本	D16x4400
通し筋	SD345		5 本	5 本	D16x8050
通し筋	SD345		5 本	5 本	D16x3090
伸縮装置用接着剤		1 式		1 式	20用
伸縮装置用接着剤			1 式	1 式	40用

アンカー鉄筋表

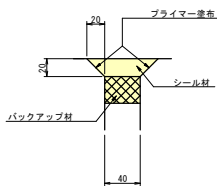
寸法	A1数量	A2数量	合計数量	合計重量	備考
D16x870	43 本	43 本	86 本	117 kg	S1 アンカー筋 (上部工側)
D16x590	45 本	44 本	89 本	82 kg	S2 アンカー筋 (下部工側)
D16x220	23 本	22 本	45 本	15 kg	S3 アンカー筋 (下部工側)

伸縮継手断面図 S=1:5

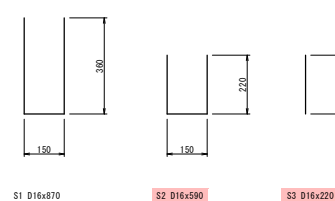
S=1:5



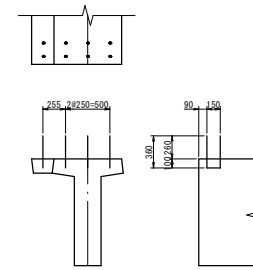
シール材充填図 S=1:3



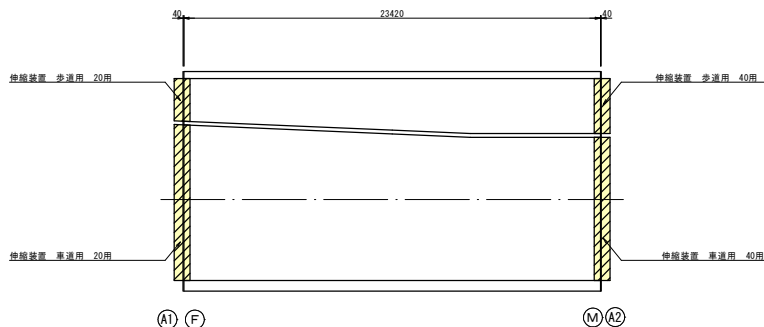
鉄筋加工図 S=1:10



アンカー筋埋設図 S=1:30



配置図 S=1:150

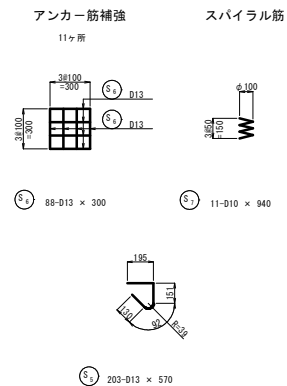
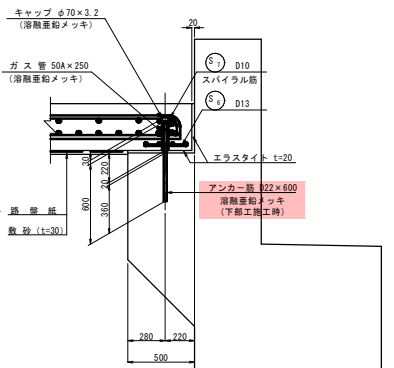
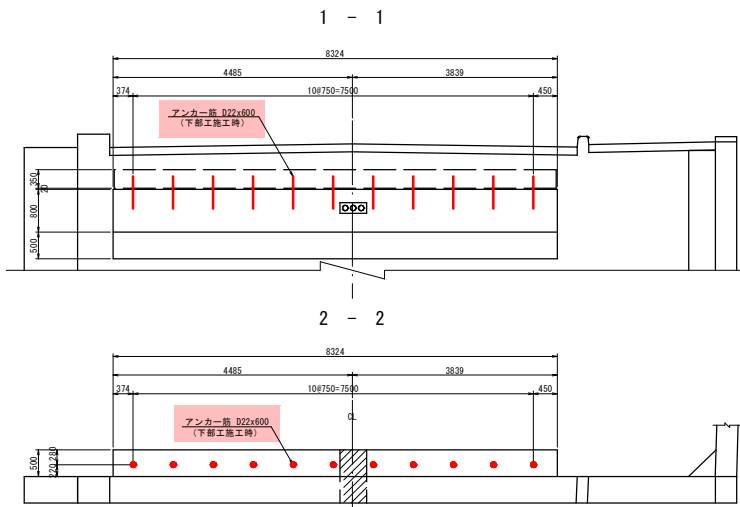


実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野隧陥線
工事箇所	薩摩川内市 樋陥町 市比野 地内
図面種類	伸縮継手詳細図
縮尺	図示
図面番号	全 42 葉 第 14 号

A1橋台 踏掛版配筋図 S=1:50

受台詳細図 S=1:20

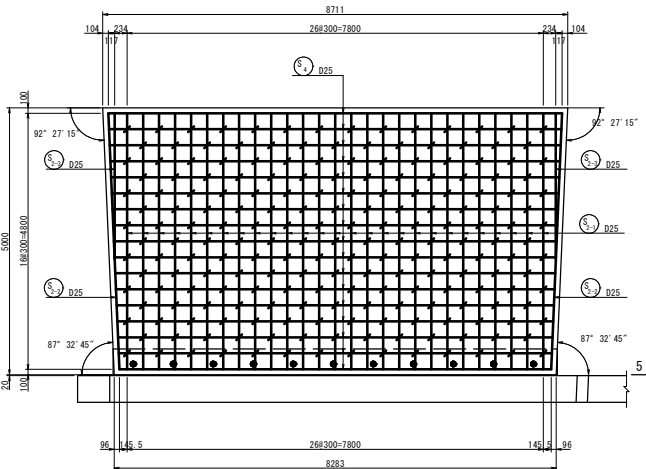


鉄筋表

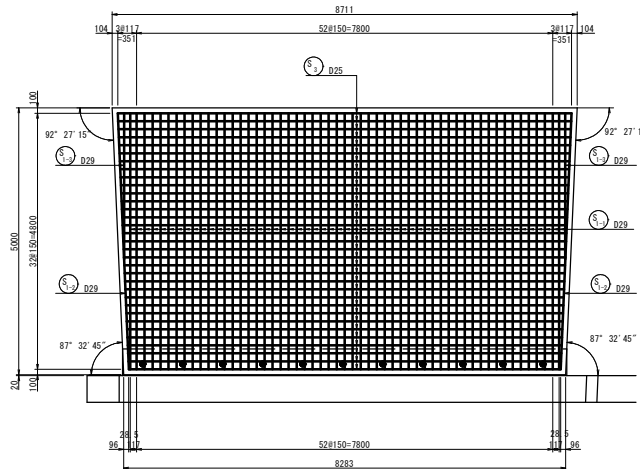
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	掛 要
S 1-1	D29	4800	55	5.04	24.192	1330.6	—
S 1-2	D29	4800	2	5.04	24.192	48.4	—
S 1-3	D29	2730	2	5.04	13.759	27.5	—
S 2-1	D25	5100	27	3.98	20.298	548.0	—
S 2-2	D25	5100	2	3.98	20.298	40.6	—
S 2-3	D25	2880	2	3.98	11.462	22.9	—
S 3	D25	8300	33	3.98	33.034	1090.1	平均長
S 4	D25	8490	17	3.98	33.790	574.4	平均長
S 5	D13	570	203	0.995	0.567	115.1	—
S 6	D13	300	88	0.995	0.299	26.3	—
S 7	D10	940	11	0.56	0.528	5.8	スパイラル
				SD345	D29	1406.5 kg	
					D25	2276.0 kg	
					D13	141.4 kg	
					D10	5.8 kg	
				合計		3829.7 kg	
ガス管 50A 250 11 5.31 1.328 14.6 50P 滑輪巻粉メッキ							
キャップ φ70 x 3.2 11 7850 0.097 1.1 33400 巻粉メッキ							
滑輪巻粉メッキの付着量: HDZ55							

注) コンクリート強度 σ_{ck}=24N/mm²
鉄筋の材質は全て SD345 である。

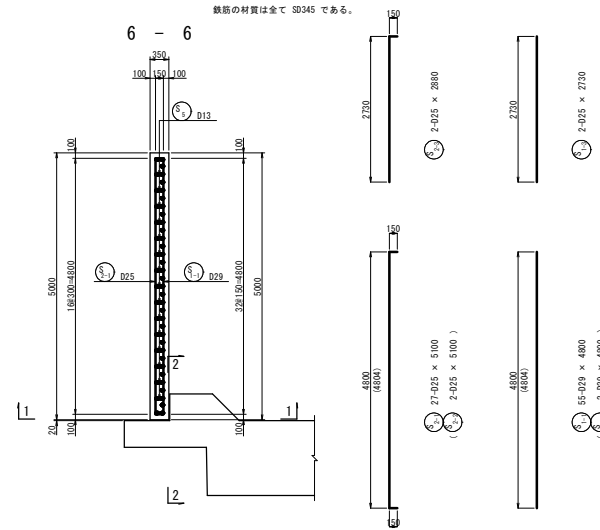
3 - 3



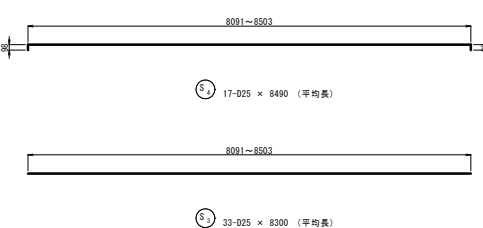
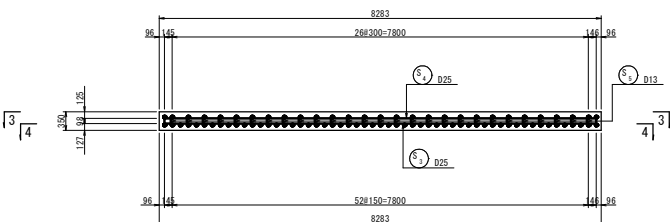
4 - 4



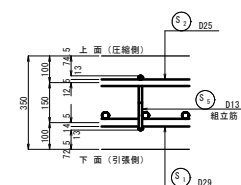
6 - 6



5 - 5



かぶり詳細図



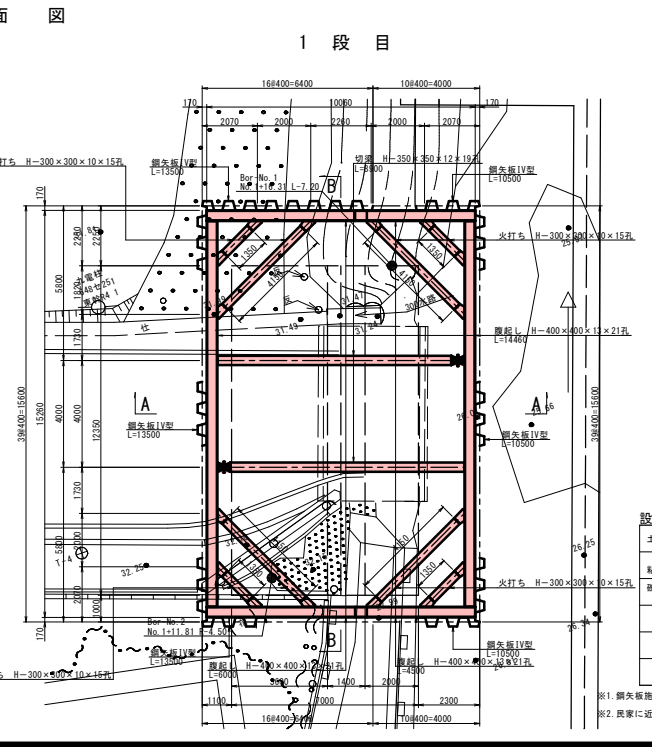
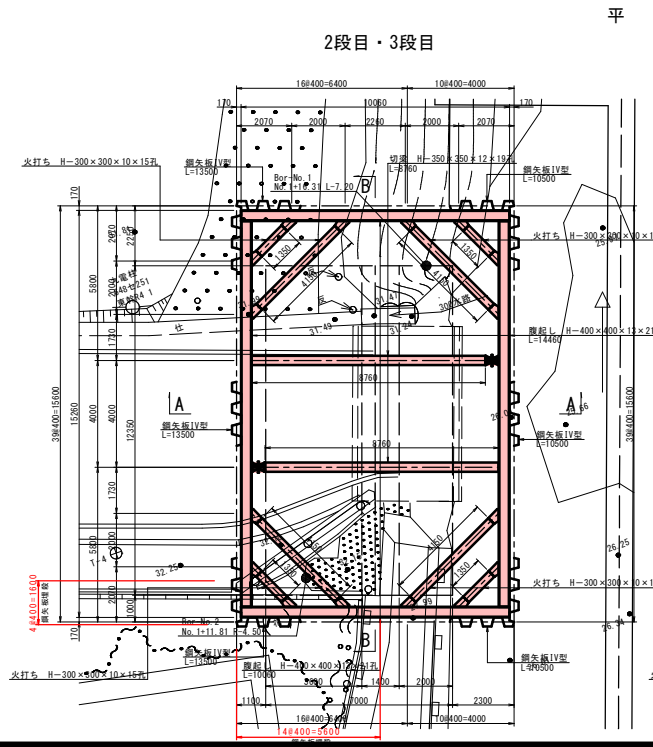
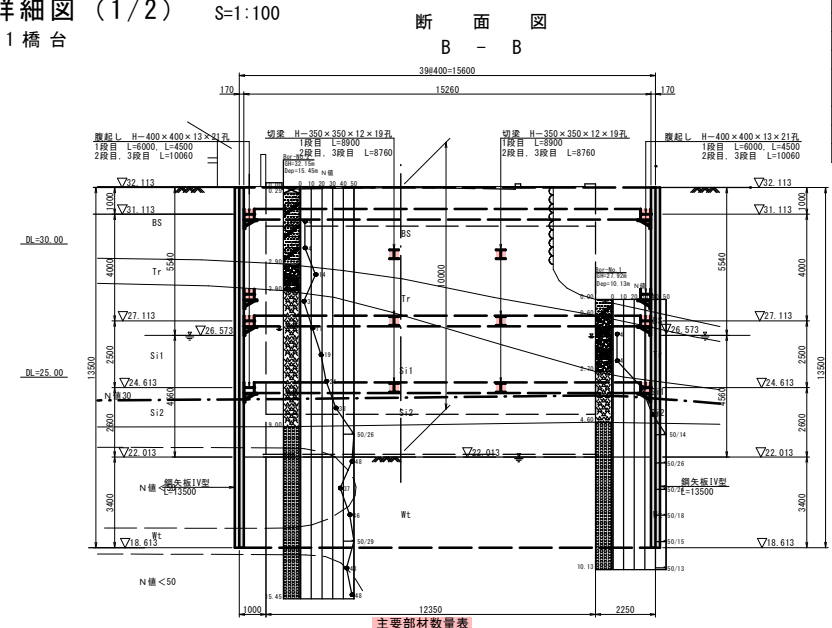
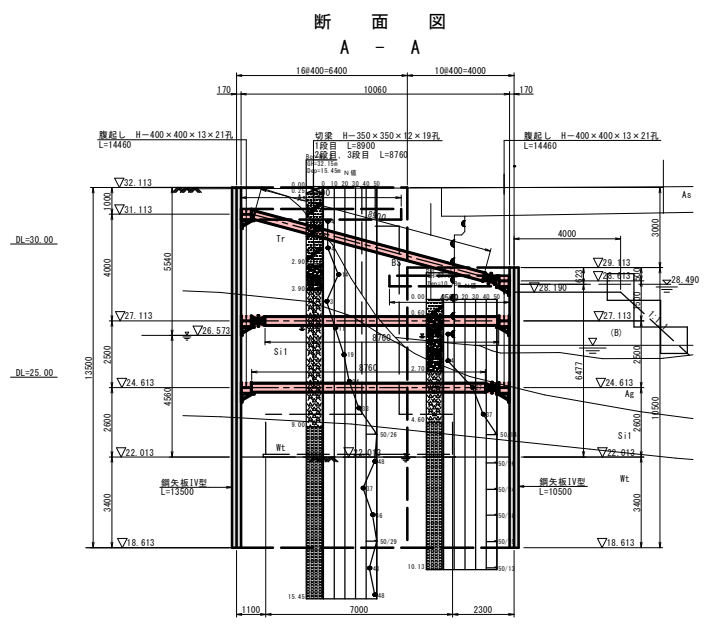
実施設計図

鹿 児 島 県	
工事名	令和6年度 道路整備 (交付金) 工事 (市比野6-1区)
路線名	串木野種脇線
工事箇所	薩摩川内市 種脇町 市比野 地内
図面種類	A1橋台 踏掛版配筋図
縮 尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 15 号

仮締切工詳細図 (1/2) S=1:100
A1橋台

設計条件

対象構造物	A1橋台	
掘削面積	10.06m × 15.260m	
掘削深さ	DL=22.013	
設計水位	DL=28.490	
土圧	安定計算	ランキン
	断面計算	断面計算用土圧
水圧	断面計算	三角形
地表面上載荷重	10.00kN/m ²	
切り刃の温度軸力	150.0kN	



主要部材数量表 (1箇所当り)

部材名	寸法	本数	数量 (m)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (t)	備考
鋼失板	IV型	71	13.50	76.1	1027.35	72.942	
	IV型	59	10.50	76.1	799.05	47.144	
計							120.086
腹起し	H-400×400×13×21孔	6	14.46	200.0	2892.00	17.352	
	H-400×400×13×21孔	4	10.06	200.0	2012.00	8.048	
	H-400×400×13×21孔	2	6.00	200.0	1200.00	2.400	
	H-400×400×13×21孔	2	4.50	200.0	900.00	1.800	
切梁	H-350×350×12×19孔	4	8.76	150.0	1314.00	5.256	
	H-350×350×12×19孔	2	8.90	150.0	1335.00	2.670	
火打ち	H-300×300×10×15孔	12	4.15	100.0	415.00	4.980	
	H-300×300×10×15孔	12	1.35	100.0	135.00	1.620	
計							44.126

部材撤去数量表

部材名	寸法	本数	数量 (m)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (t)	備考
鋼失板	IV型	53	13.50	76.1	1027.35	54.450	
	IV型	59	10.50	76.1	799.05	47.144	
計							101.594
腹起し	H-400×400×13×21孔	6	14.46	200.0	2892.00	17.352	
	H-400×400×13×21孔	4	10.06	200.0	2012.00	8.048	
	H-400×400×13×21孔	2	6.00	200.0	1200.00	2.400	
	H-400×400×13×21孔	2	4.50	200.0	900.00	1.800	
切梁	H-350×350×12×19孔	4	8.76	150.0	1314.00	5.256	
	H-350×350×12×19孔	2	8.90	150.0	1335.00	2.670	
火打ち	H-300×300×10×15孔	12	4.15	100.0	415.00	4.980	
	H-300×300×10×15孔	12	1.35	100.0	135.00	1.620	
計							44.126

設計用地盤定数

土質名・岩石名	記号	層厚 (m)	設計土層	設計土層	単位質量 γ (kN/m ³)	粘着力 c (kN/m ²)	内部摩擦角 φ (°)	容許係数 α (kN/m ²)
玉石又は粘土混じり砂礫	Tr	3.99	---	7	19	0	34	19.600
硬凝り砂質土 (強土)	As (B)	---	2.28	5	17	0	25	14.000
砂礫	Ae	---	1.29	24	19	0	35	67.200
シラス	S11	4.63	2.01	19	17	0	30	53.200
汎用粘結土	Wt	10.00	10.00	59	18	190	20	165.200

※1. 鋼失板施工は、油圧入工法 (硬質地盤用) を想定している。
 ※2. 民家へ近接して鋼失板を圧入するため、地盤のゆるみなどで民家に悪影響を及ぼすことがないように留意すること。

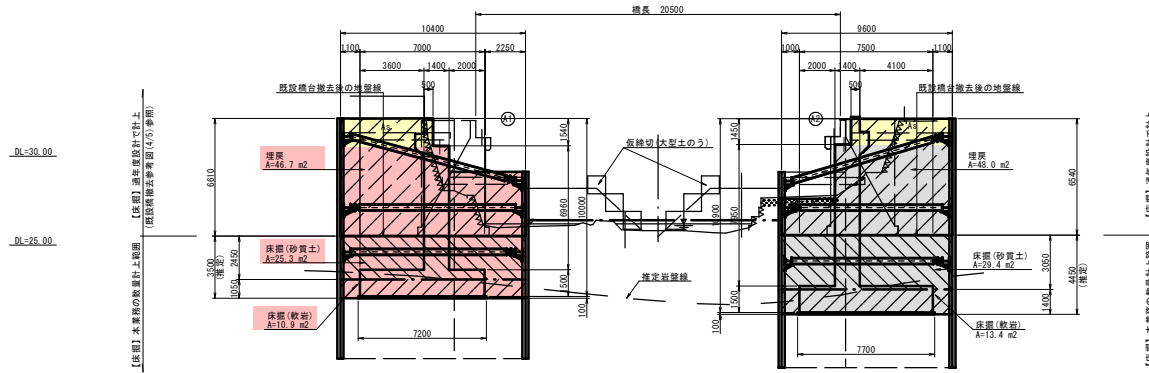
実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備 (交付金) 工事 (市比野6-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	仮締切工詳細図 (1/2)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 42 葉 第 16 号

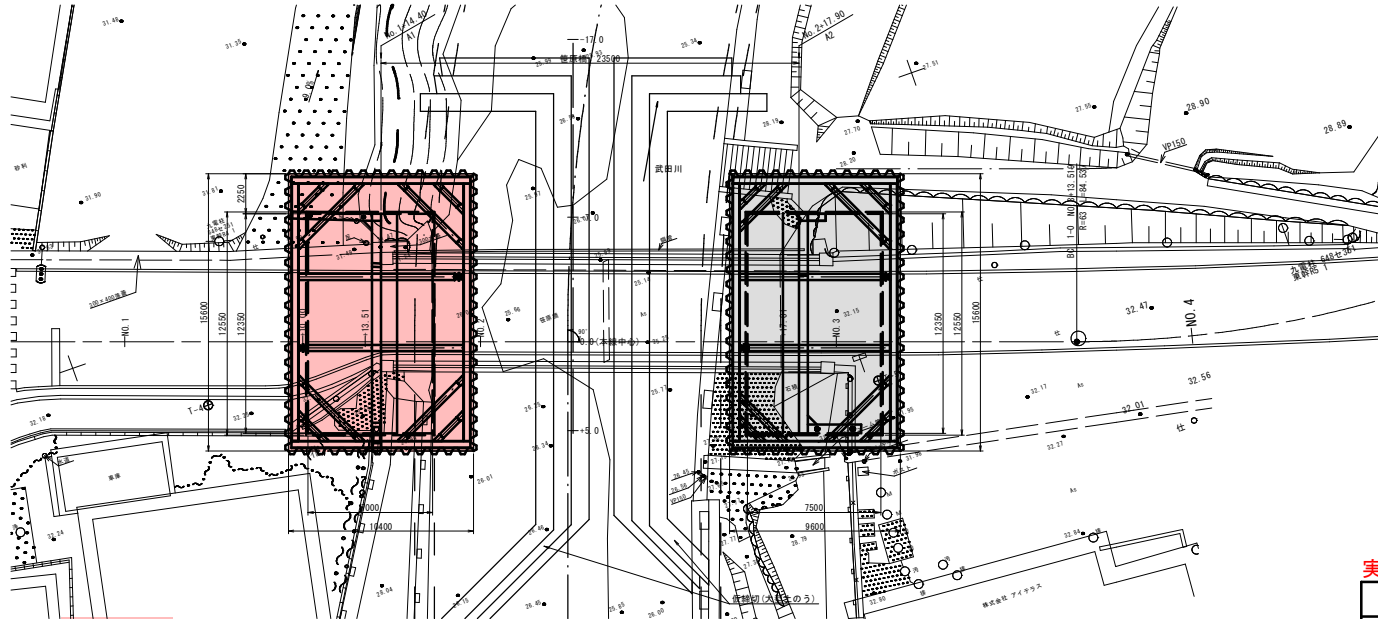
土工図 (2/2)

下部工

側面図 S=1:150



平面図 S=1:150



A1橋台土工数量表 (1式単位)

工種	規格	計算式	数量	単位		
基礎整正	7.2×12.55	= 90.360	90.36	m ²		
床掘	砂質土	25.3×15.6	= 394.680	394.68	m ³	
	軟岩	10.9×15.6	= 170.040	170.04	m ³	
埋戻	4.0m以内	(25.3+10.9+46.7)×15.6-259.049	= 1034.191	1034.19	m ³	
		フォーテング	7.00×12.35×1.50			= -129.675
		均しコンクリート	7.20×12.55×0.10			= -9.036
		整壁	1.40×12.35×6.96			= -120.338
合計			= -259.049			

[埋戻土内訳]
 橋台背面側土量(購入土): V= 1034.19 × (34.3/61.6) = 575.86 m³
 橋台前面側土量(発生土): V= 1034.19 × (27.3/61.6) = 458.33 m³
※ 橋台背面を埋った埋戻土比率
 背面:34.3% 前面:27.3% 合計:61.6%

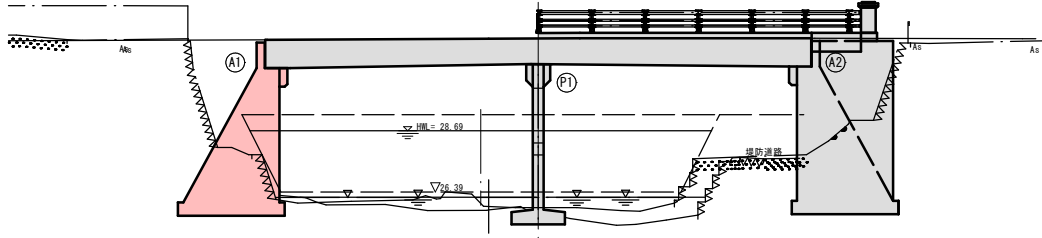
※図中の「過年度設計」は、「道路整備(交付金)橋梁設計委託(市比野工区)H31.3」を示す。
 ※既設橋台高が不明であるため、設計では既設橋台撤去後の地盤線及び床掘深さを推定して数量算出を行う。
 ※仮締切(大型土のう)の詳細は、「施工手順参考図(6/10)・施工手順参考図(8/10)」を参照すること。

実施設計図

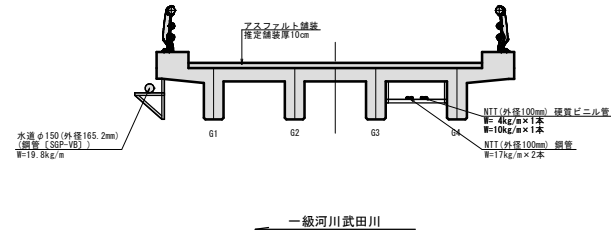
鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野第1工区)
路線名	串木野越路線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	土工図(2/2)
縮尺	S=1:150
図面番号	全 42 葉 第 17 号

既設橋一般図

側面図 S=1:100



標準断面図 S=1:50



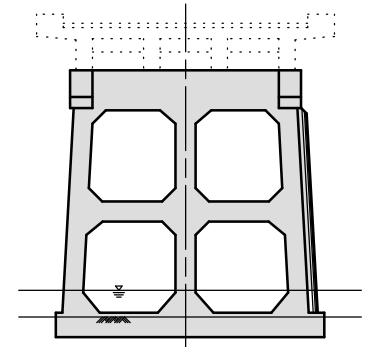
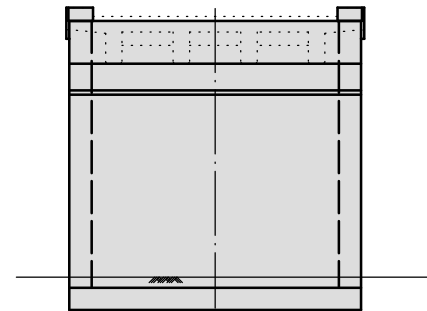
設計条件	
橋名	笹原橋
路線名	県道 串木野樋脇線
橋長	20.500 m
桁長	20.460 m
有効幅員(全幅員)	5.500 m (6.70 m)
斜角	$\theta = 90^\circ$ (主桁に対して)
平面線形	$R = \infty$
設計活荷重	不明
上部形式	RC2径間連続1桁橋
使用材料	鋼材 鉄筋: SS41 コンクリート $\sigma_{ck}=16 \text{ N/mm}^2$
構造	支承条件 不明
下部形式	重力式橋台 (A1, A2), 二層ラーメン橋脚 (P1)
基礎形式	直接基礎 (A1, P1, A2)
使用材料	鋼材 鉄筋: SS41 コンクリート $\sigma_{ck}=16 \text{ N/mm}^2$
構造	NTT(外径100mm) 硬質ビニル管 W=17kg/m×2本
耐震設計上の地震種別	1種地震
適用規程	上部工 道路構造に関する編則表 (大正15年) 下部工 道路構造に関する編則表 (大正15年)
建設年次	昭和14年1月

※橋梁台帳、現地調査の結果を基に設計条件を整理した。

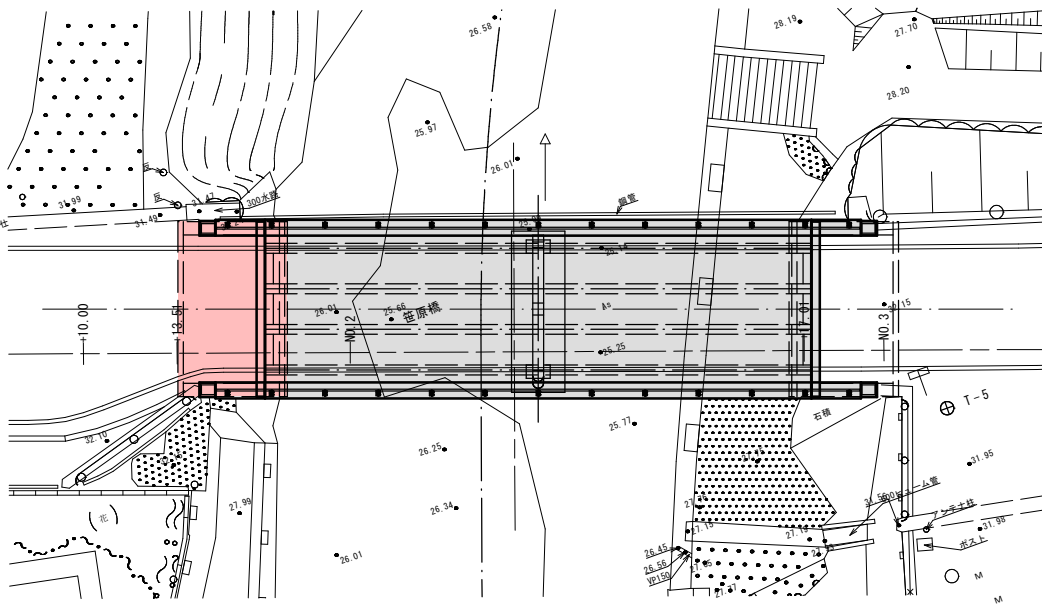
下部工正面図 S=1:150

A1橋台・A2橋台 (共通)

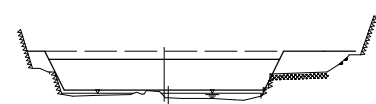
P1橋脚



平面図 S=1:100



河川標準断面図 S=1:200



河川条件

河川名	一級河川 武田川 (川内川水系 市比野川支流)
河川管理者	鹿児島県
計画高水流量(1/10年確率)	$Q = 170 \text{ (m}^3/\text{s)}$
桁下余裕高	$h = 0.60 \text{ (m)}$

※下部工高及び橋台背面・底版・翼壁等の形状・寸法は、土中により、計測が困難であるため、推定とする。

実施設計図

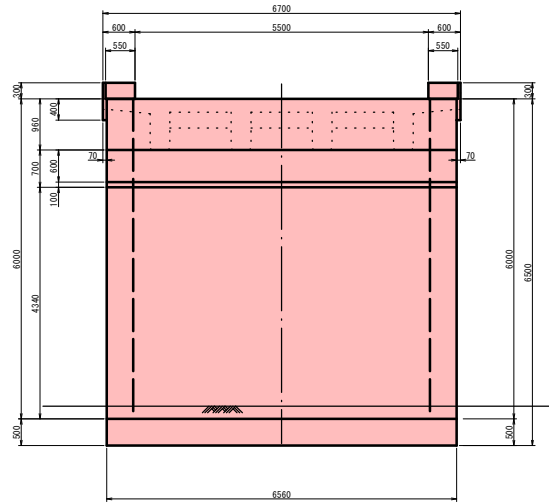
鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野06-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	既設橋一般図
縮尺	図示
図面番号	全 42 葉 第 18 号

既設橋下部工一般図 S=1:50

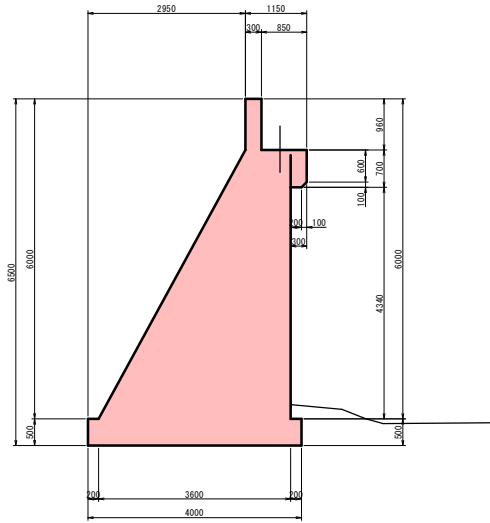
A1橋台・A2橋台(共通)

P1橋脚

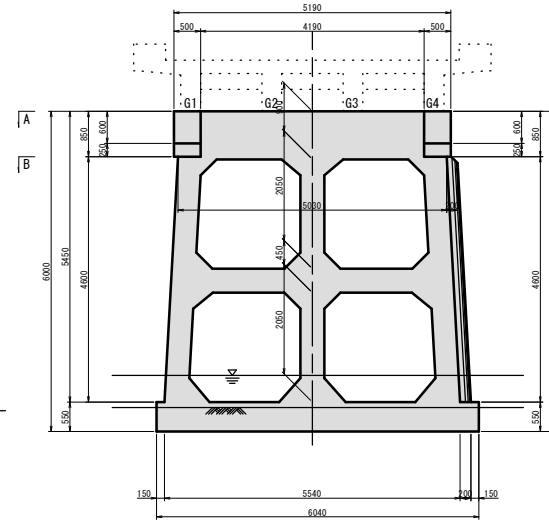
正面図



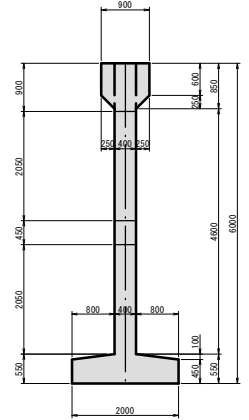
側面図



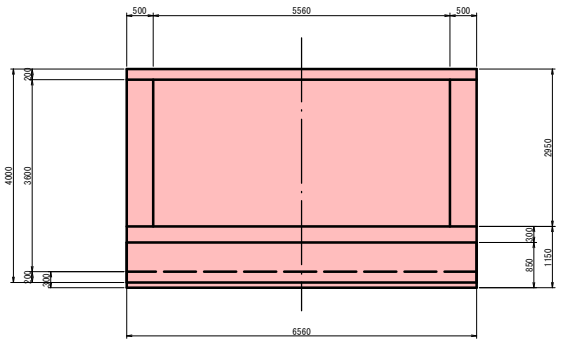
正面図



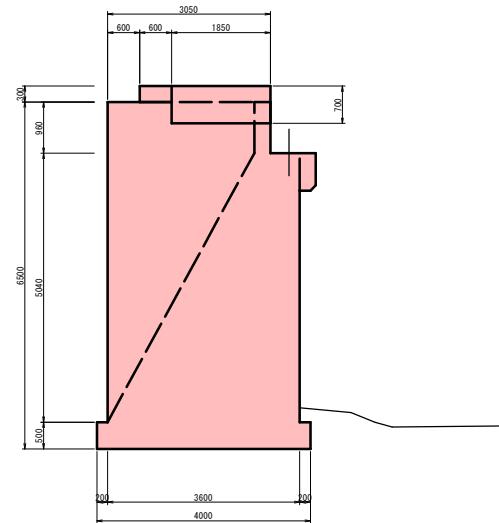
側面図



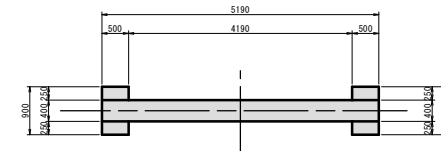
平面図



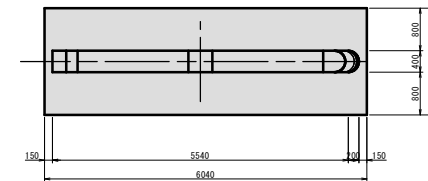
翼壁側面図



平面図



B-B



実施設計図

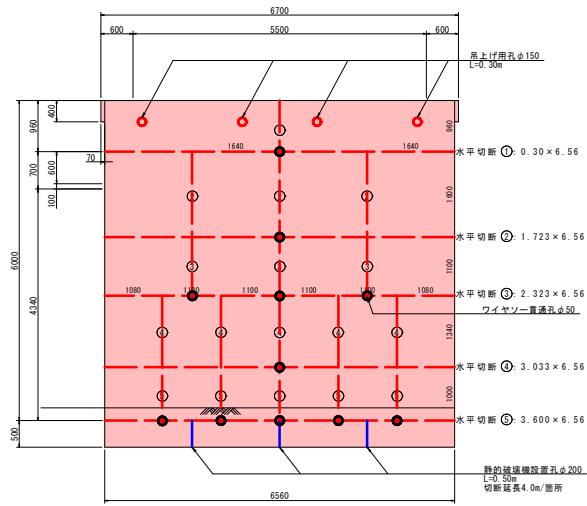
鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野樋脇線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	既設橋下部工一般図
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 19 号

※下部工高及び橋台背面・底版・翼壁等の形状・寸法は、土中により、計測が困難であるため、推定とする。

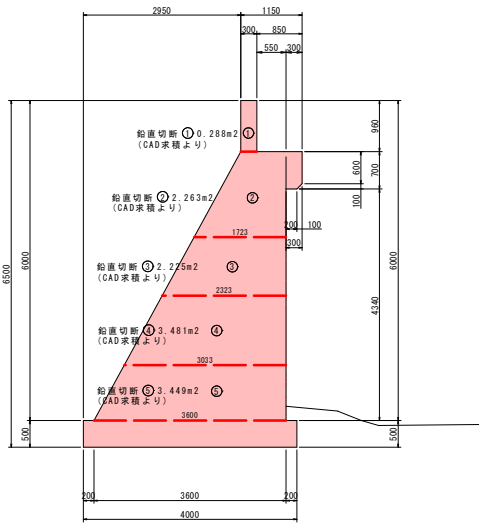
既設橋切断詳細図(3/3) S=1:50

A1橋台・A2橋台(共通)

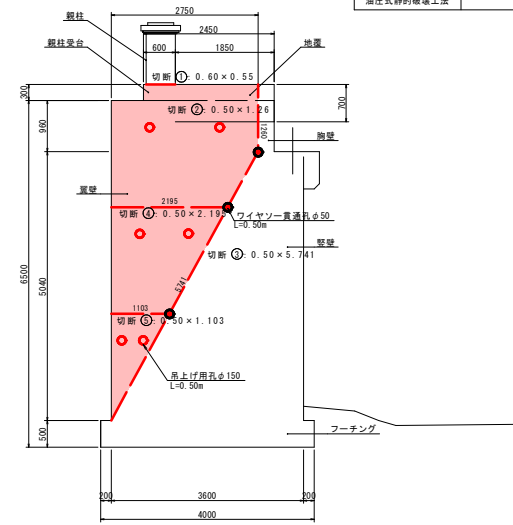
正面図



側面図



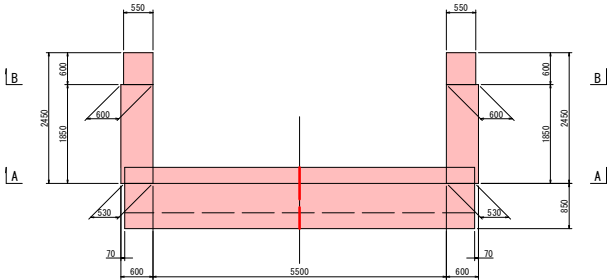
翼壁側面図



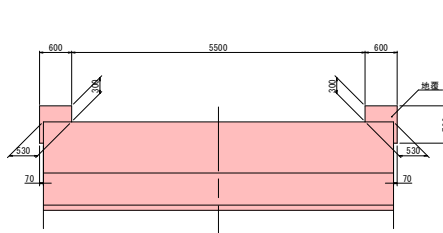
橋台撤去工 凡例

対策工法	適用箇所
ワイヤソー切断工法	胸壁・翼壁・翼壁・地盤・親柱・親柱受台
油圧式静的破壊工法	フーチング

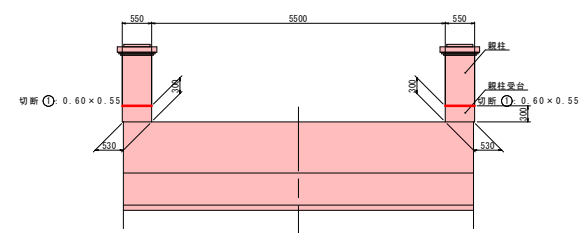
平面図



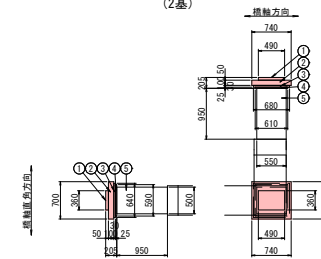
A - A



B - B



親柱撤去工 S=1:50 (2基)



凡例	
○	ワイヤソー工法
■	油圧式静的破壊工法

実施設計図

鹿児島県	
工事名	令和6年度 道路整備(交付金)工事(市比野6-1工区)
路線名	串木野碓臨線
工事箇所	薩摩川内市 樋脇町 市比野 地内
図面種類	既設橋切断詳細図(3/3)
縮尺	S=1:50
図面番号	全 42 葉 第 20 号

A1橋台・A2橋台(共通)撤去数量表

工種	規格	計算式	数量	単位	1橋台当り
切断工	鉛直切断	$0.288 + 2.263 \times 3 \text{箇所} + 2.225 \times 3 \text{箇所} + 3.481 \times 5 \text{箇所} + 3.449 \times 5 \text{箇所} = 48.402$	48.402	m ²	131.38
	水平切断	$(0.30 + 1.723 + 2.323 + 3.033 + 3.60) \times 6.56 = 72.022$	72.022	m ²	
	翼壁・親柱	$(0.60 \times 0.55 + 0.50 \times (1.26 + 2.195 + 1.103 + 5.741)) \times 2 \text{箇所} = 10.959$	10.959	m ²	
	油圧式静的破壊工法	$3 \times 3 = 9.000$	9.000	箇所	9.00
開孔	ワイヤソー貫通孔	$0.30 + 1.723 + 2.323 \times 3 \text{箇所} + 3.033 + 3.60 \times 5 \text{箇所} + (0.50 \times 3 \text{箇所}) \times 2 = 33.025$	33.025	n	33.03
	吊上げ用	$0.30 \times 4 \text{箇所} + 0.50 \times 6 \text{箇所} \times 2 = 7.200$	7.200	n	
	静的破壊線設置孔	$0.50 \times 9 \text{箇所} = 4.500$	4.500	n	
	φ200	$4 \text{箇所} / \text{ブロック} \times 24 \text{ブロック} = 96.000$	96.000	箇所	

※下部工高さ及び橋台背面・底版・翼壁等の形状・寸法は、土中により、計測が困難であるため、推定とする。