

# 位置図

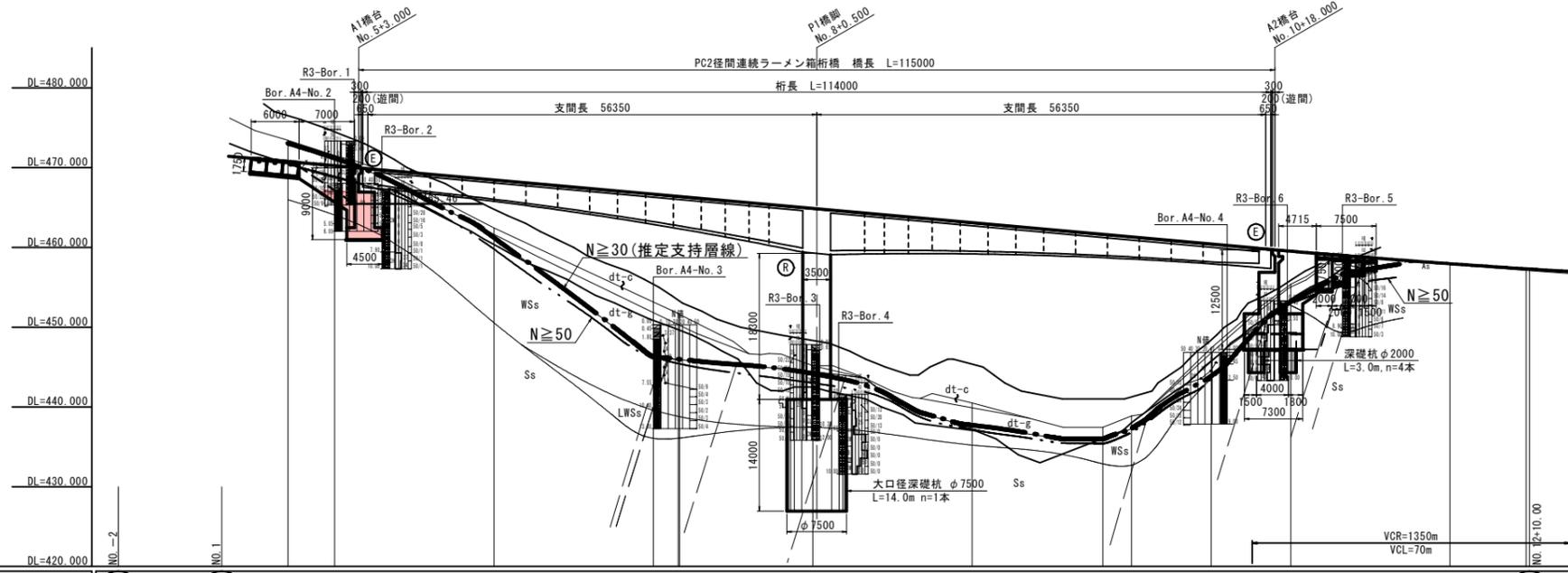


## 実施設計図

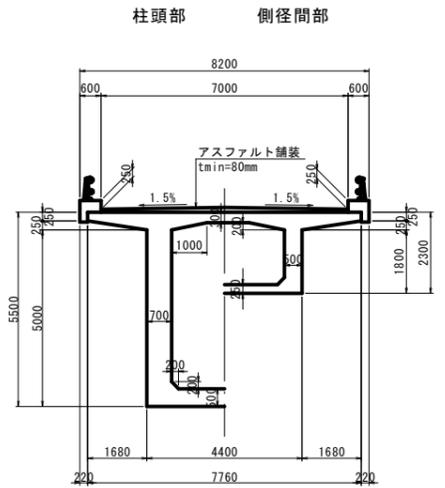
鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川路線	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名 <sup>①</sup> 地内
図面種類	位置図
縮尺	S=1:25000
図面番号	全 23 葉 第 1 号

# 橋梁一般図 (その1)

側面図 S=1:400



上部工断面図 S=1:100



地質凡例

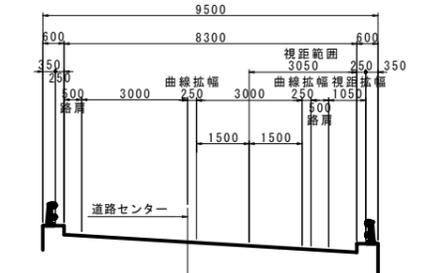
地層名	地層記号	地質名	地山分類
新近世 第四系 新成層	b	粘土混じり礫	礫混じり土
	dt-c	礫混じり粘土	粘性土
	dt-s	シルト質砂	砂質土
	dt-g	粘土混じり礫	礫混じり土
中生代 白土層	WSs	風化砂岩・礫岩	軟岩 I
	LWSs	弱風化砂岩・礫岩	軟岩 II
	Ss	砂岩・礫岩	中硬岩

・ R5m付近の岩盤 (N≧50) 推定出現線

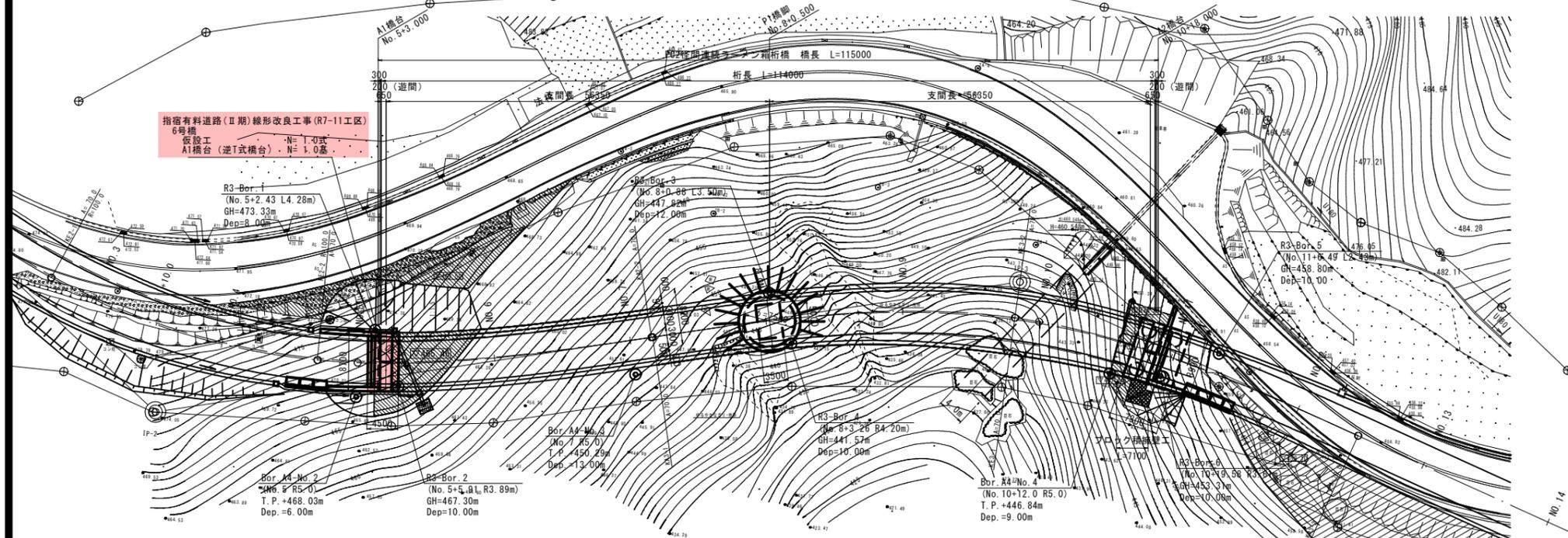
勾配図	481.01 L=6.050m L=60.000m		477.38		456.83	
計画高	470.76	470.23	468.45	466.66	466.38	466.37
地盤高	473.41	471.52	462.44	453.14	451.79	451.56
追加距離	94.11	100.00	120.00	140.00	143.11	143.28
区間距離	14.11	5.89	20.00	20.00	3.11	0.17
測点	4KE-2	NO.5	NO.6	NO.7	4K3-2	4K3-1
曲率図	L=49.000 A=-70		L=0.169		L=53.140 A=70	
片勾配摺付	[Diagram showing slope details]					
拡幅摺付	[Diagram showing widening details]					

- 現地盤線 (CL上)
- 現地盤線 (山側)
- 現地盤線 (谷側)
- 推定支持層線 (CL上)

最大拡幅図



平面図 S=1:400



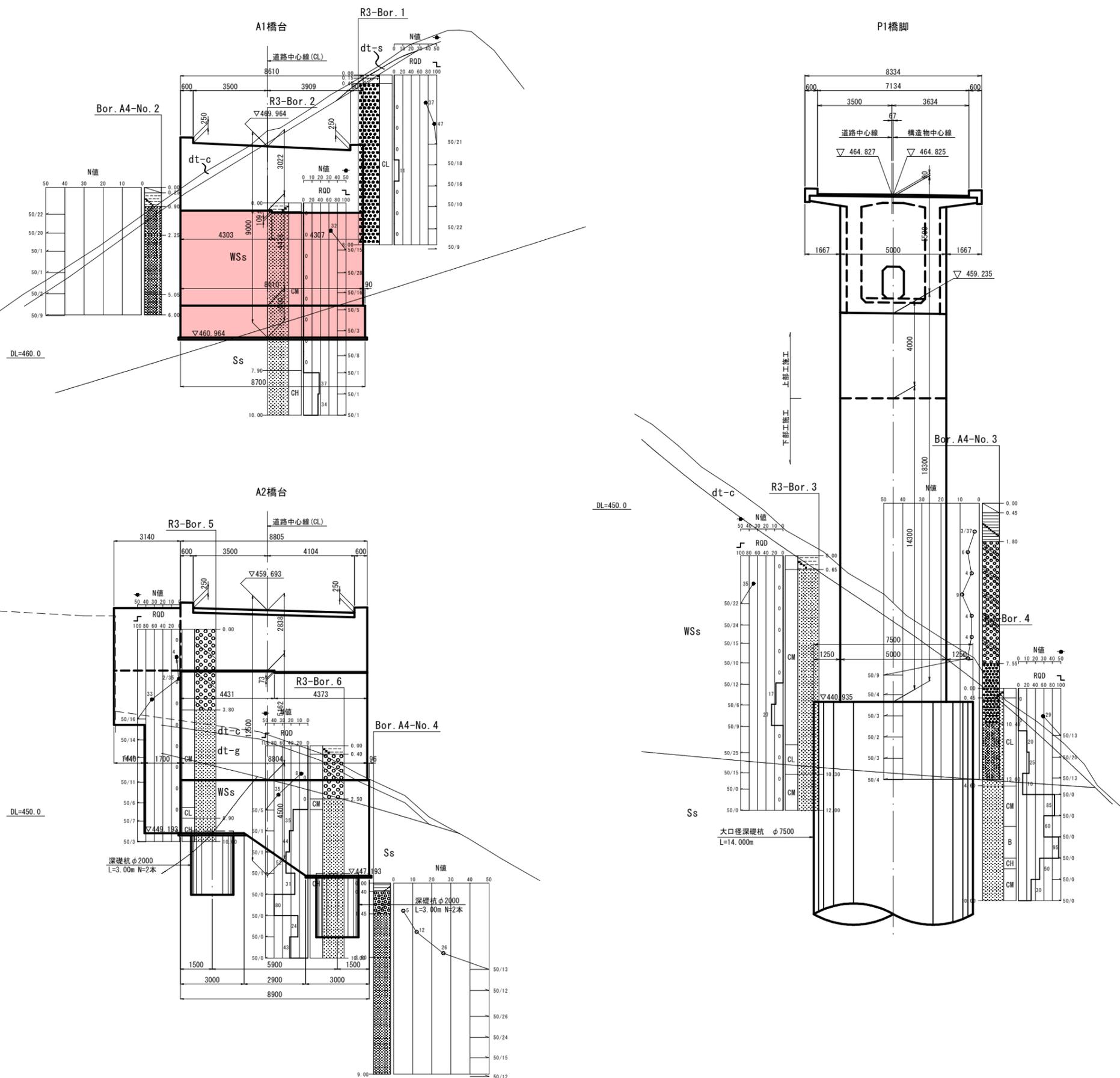
※R6.8に6号橋起点側道路排水水路を計画している。

## 実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名村 地内
図面種類	橋梁一般図(その1)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 2 号

橋梁一般図 (その2) S=1:100

下部工正面図



設計条件

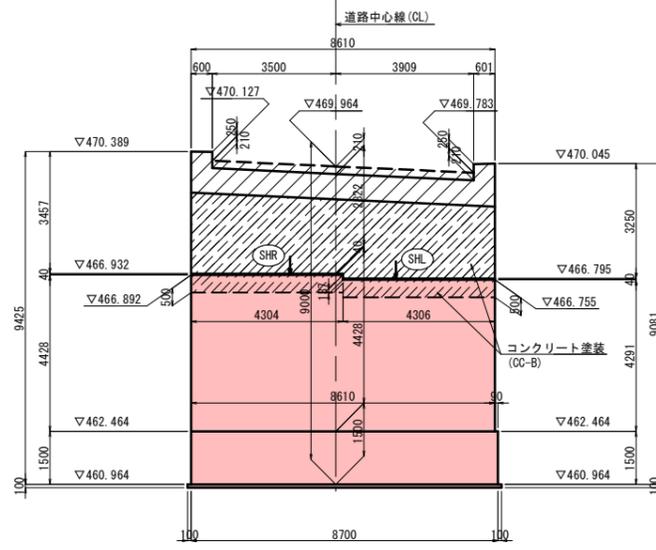
橋梁名	6号橋
路線名	主要地方道 指宿鹿兒島インター線
道路規格	第3種第3級
設計速度	V=50km/h
重要物流道路	指定なし
重さ指定道路	既指定
高さ指定道路	既指定
緊急輸送道路	第一次緊急輸送道路
津波啓閉道路指定	指定なし
耐震設計上の橋の重要度	B種の橋
迂回路の有無	有り (国道225号、国道226号、南薩縦貫道)
将来交通量	1,102台/日
大型車交通量	10台/1日1方向、大型車混入率1.72%
橋長	115.000m
桁長	114.000m
支間長	56.350m+56.350m
標準有効幅員	0.500m+3.000m+3.000m+0.500m=7.000m
最大拡幅部有効幅員	0.500m+3.000m+0.250m (曲線拡幅) +3.000m+0.250m (曲線拡幅)+0.500m+0.800m (視距拡幅)=8.300m
平面線形	A=-70m~R=∞~A=70m~A=-70m
縦断勾配	i=8.835%
横断勾配	i=6.000% ~ i=6.000% ~ i=1.500% ~ i=1.500%
設計活荷重	B活荷重
雪荷重	-
舗装	アスファルト舗装 t=80mm
防護柵	B種
遮音壁	設置なし (将来設置を想定しw=1.45kN/m考慮する)
落下物防止柵	設置なし
添架物	なし
交差物件	なし
周辺環境条件	国有林に位置する。保安林には該当しない。 下部工の塩害環境に該当しない。(海岸線から200m以上)
斜角	A1橋台=90°00'00"、A2橋台=90°00'00"
形式	PC2径間連続Tラーメン箱桁橋
材料	主桁コンクリート σ <sub>ck</sub> =40 N/mm <sup>2</sup> PC鋼材 主桁内ケーブル: SWPR7BL 12S15.2B 床版・横桁: SWPR19L 1S28.6 鉄筋 SD345 (定尺長12m)
架設工法	張出し架設、吊り支保工架設
橋台形式	逆T式橋台 (A1橋台、A2橋台)
材料	コンクリート σ <sub>ck</sub> =24 N/mm <sup>2</sup> 鉄筋 SD345 (定尺長12m)
橋脚形式	柱式橋脚 (充実断面、剛結構造)
材料	コンクリート σ <sub>ck</sub> =24 N/mm <sup>2</sup> 鉄筋 SD345 (定尺長12m)
A1橋台	形式 直接基礎 材料 コンクリート σ <sub>ck</sub> =24 N/mm <sup>2</sup> 鉄筋 SD345 (定尺長12m) 支持地盤 砂岩・礫岩 (中硬岩)
A2橋台	形式 深礎杭 材料 コンクリート σ <sub>ck</sub> =24 N/mm <sup>2</sup> 鉄筋 SD345 支持地盤 砂岩・礫岩 (中硬岩)
P1橋脚	形式 大口径深礎杭 材料 コンクリート σ <sub>ck</sub> =24 N/mm <sup>2</sup> 鉄筋 SD345 (定尺長12m) 支持地盤 砂岩・礫岩 (中硬岩)
支承	A1橋台、A2橋台: 地震時水平力分散支承 (橋軸方向、直角方向)
地盤種別	I 種地盤
地域別補正係数	C地域 (C <sub>z</sub> =0.7, C <sub>1z</sub> =0.8, C <sub>2z</sub> =0.7)
L1地震動	kh=0.17 (橋軸方向、直角方向)
L2地震動 タイプI	k I ho=0.95 (橋軸方向, T=1.07s), 0.89 (直角方向, T=1.18s)
L2地震動 タイプII	k II ho=1.13 (橋軸方向, T=1.07s), 1.00 (直角方向, T=1.18s)
桁かかり長	SE=0.984m以上 (A1橋台 橋軸方向=1.5m, 直角方向=2.1m)
落橋防止構造	不要
橋変位拘束構造	不要
施工に関する条件	騒音、振動に配慮する近隣施設等: 無し 運搬路: 現道を利用
通常時点検方法	上部工桁外面: 橋梁点検車 上部工桁内面: A2橋台側桁下面マンホールより桁内へ進入 A1橋台: 谷側法面に沿い進入 A2橋台: 谷側検査路より進入 P1橋脚: 足場、特殊高所技術、ドローン
緊急時点検方法 (支承、上部工桁内)	上部工桁内面: A2橋台側桁下面マンホールより桁内へ進入 A1橋台: 谷側法面に沿い畜産へ進入 A2橋台: 谷側検査路より畜産へ進入
適用基準	設計業務等共通仕様書 (鹿児島県土木部 平成29年3月) 道路事業の手引き (鹿児島県土木部 平成30年4月) 道路橋示方書・同解説 I~V (平成29年)

鹿児島県道路公社

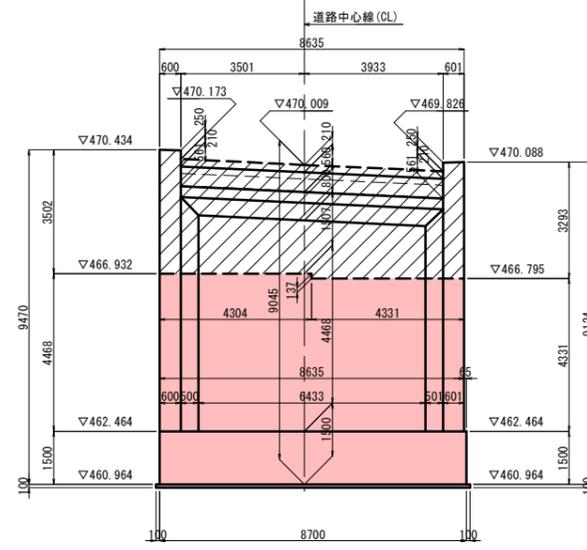
工事名	指宿有料道路 (Ⅱ期) 線形改良工事 (R7-11工区)
河川名	指宿鹿兒島インター線
工事箇所	鹿児島県 喜入中名村 地内
図面種類	橋梁一般図 (その2)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 3 号

# A1橋台構造一般図（その1） S=1:100

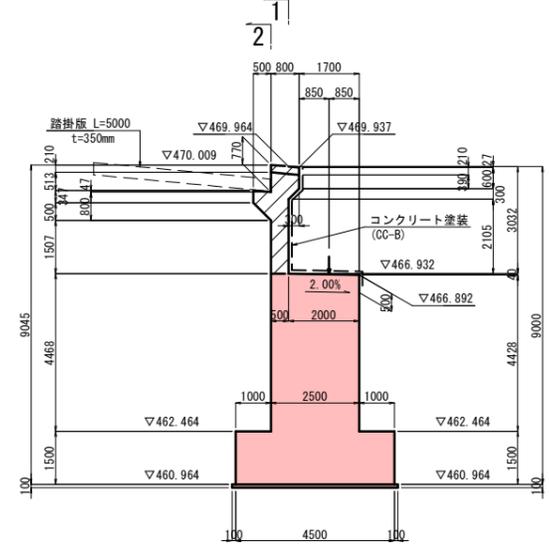
正面図 (1-1)



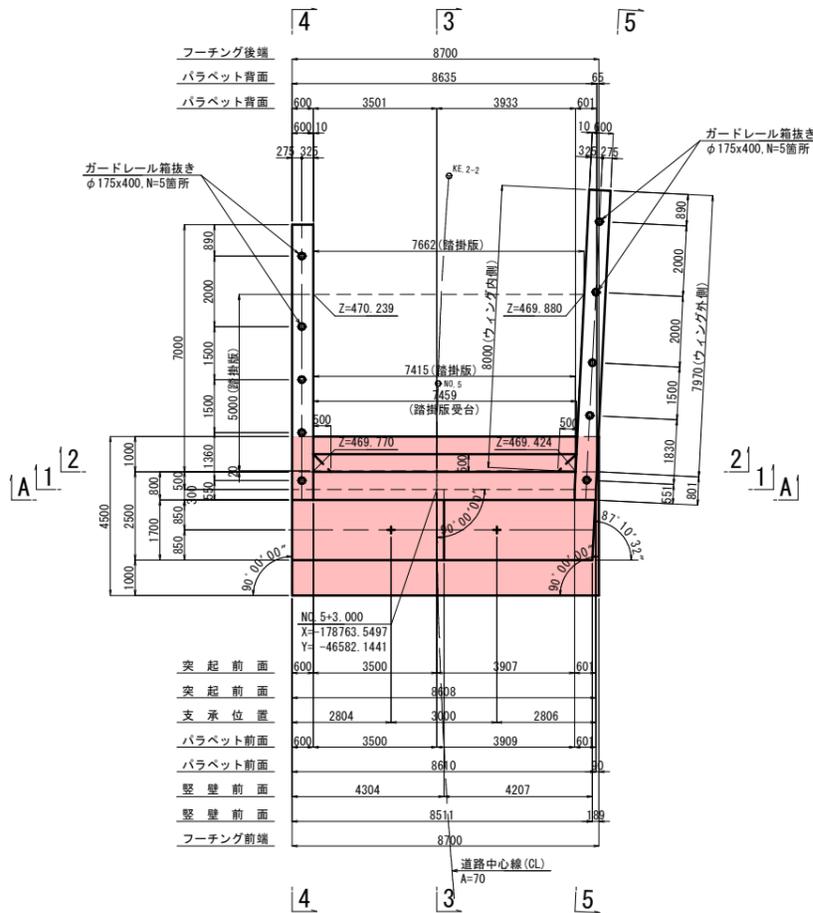
背面図 (2-2)



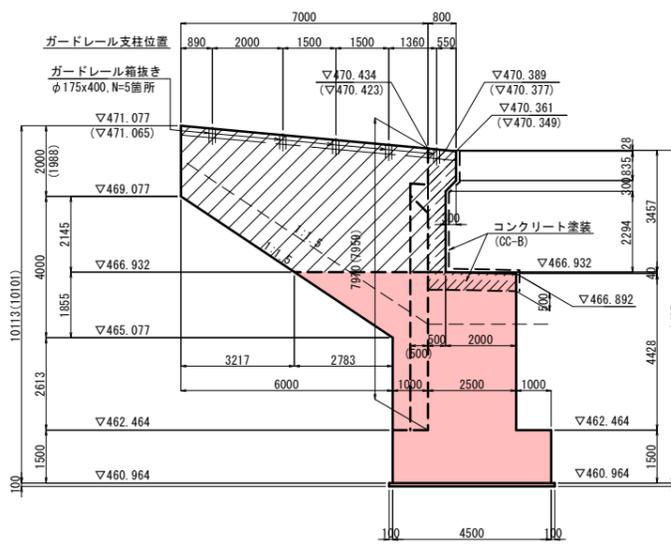
断面図 (3-3)



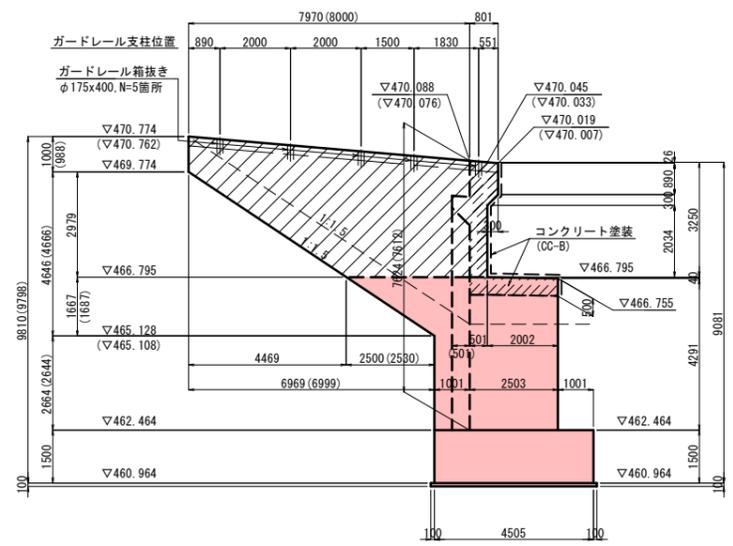
平面図



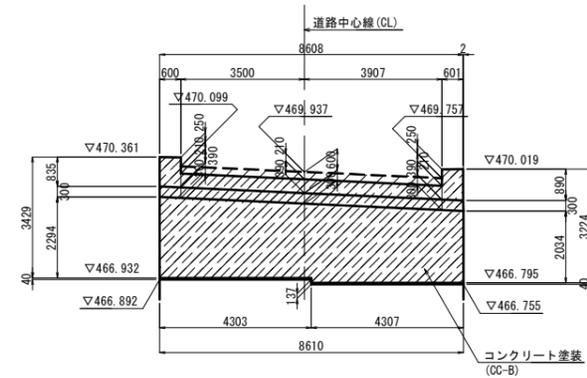
4-4



5-5



突起前面 (A-A)



- 注1. 斜線部(〰)は上部土工とする。
- 注2. 平面図中のZは踏掛版天端高を示す。
- 注3. 4-4、5-5断面中の( )内はウイング内側での値を示す。
- 注4. 表面保護工の処理(コンクリート塗装(〰))は、橋座面(箱抜き部を除く)及びパラペット前面に下記の箇所を加えた範囲とする。
  - ・パラペット側面(500mm範囲)
  - ・橋座面より下方(500mm範囲)
  - ・台座コンクリート、蓄産モルタル表面(支承底面を除く)

## 実施設計図

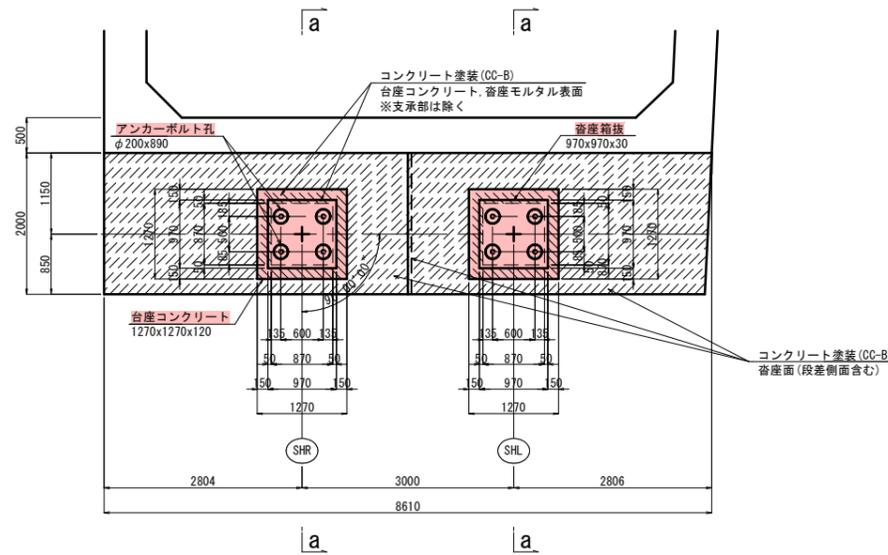
鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川路線	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市 喜入中名 地内
図面種類	A1橋台構造一般図(その1)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 4 号

使用材料		
躯体	σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>	鉄筋 SD345
フーチング	σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>	SD345
均しコンクリート	σ <sub>ck</sub> =18N/mm <sup>2</sup>	-

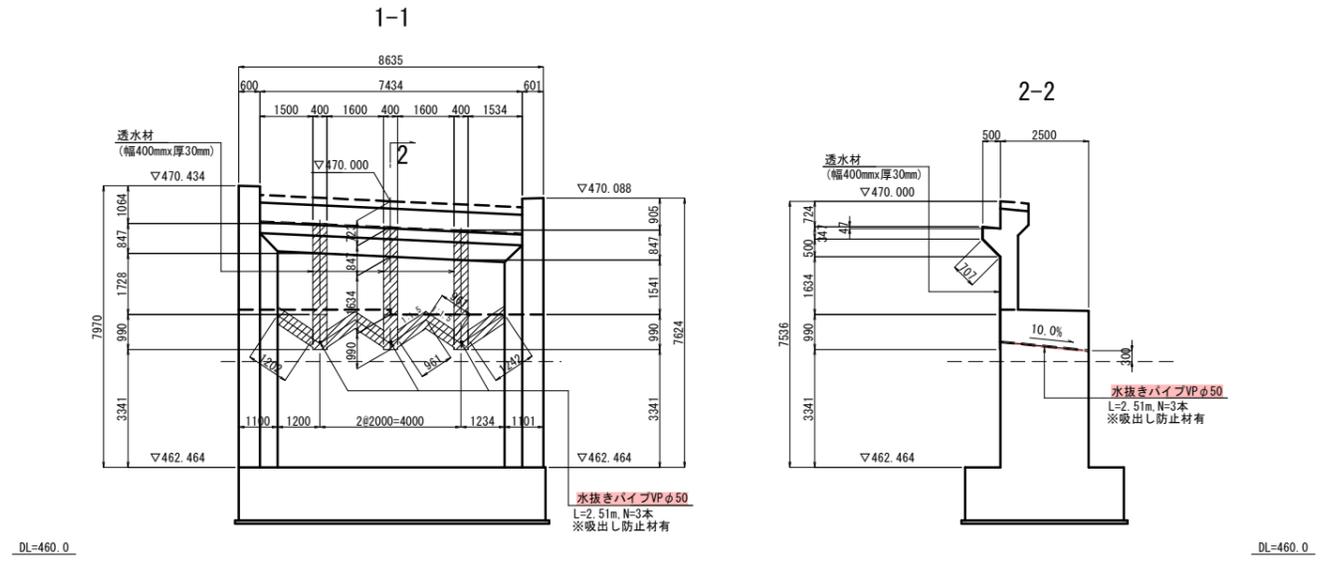
# A1橋台構造一般図 (その2)

桁座詳細図

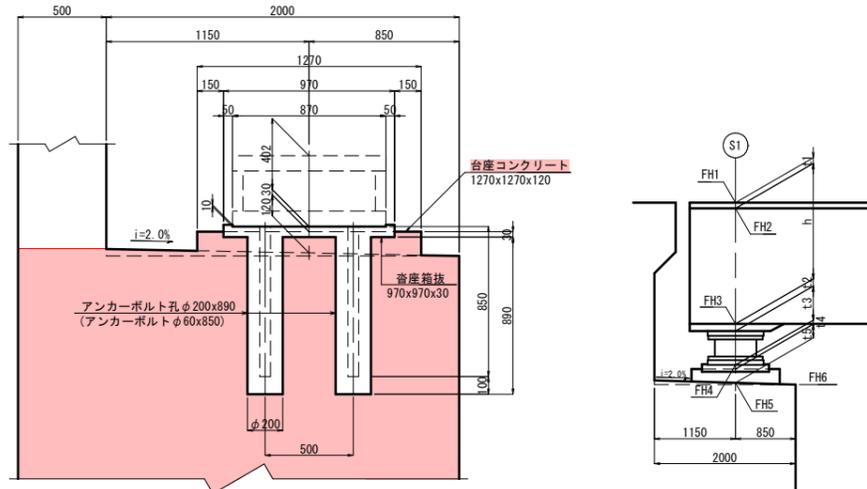
平面図 S=1:50



背面排水計画図 S=1:100



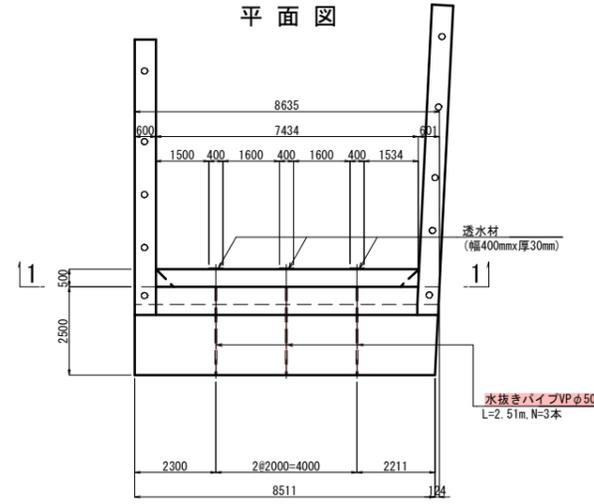
a-a S=1:20



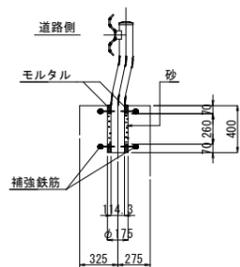
構造高表

	S1 (A1~P1径間)	
	SHL	SHR
路面計画高	FH1 469.784	469.921
舗装厚	t1 0.080	0.080
主桁天端高	FH2 469.704	469.841
桁高	h 2.300	2.300
主桁下面高	FH3 467.404	467.541
レアー厚	t2 0.080	0.080
支承高	t3 0.402	0.402
支承下面高	FH4 466.922	467.059
モルタル厚	t4 0.030	0.030
台座高	t5 0.120	0.120
橋台天端高	FH5 466.772	466.909
壁前面高	FH6 466.755	466.892

平面図



ガードレール箱抜き詳細図 S=1:30



ガードレール箱抜き数量表 (1箇所当たり)

種別	算式	単位	数量
砂	$1/4 \times \pi \times (0.1752 - 0.11432) \times 0.260$	m <sup>3</sup>	0.004
モルタル	$1/4 \times \pi \times (0.1752 - 0.11432) \times 0.070 \times 2$	m <sup>3</sup>	0.002

※補強鉄筋は配筋図にて計上する。

A1橋台 背面排水工数量表 (下部工施工) (1式当たり)

種別	規格	算式	単位	数量	備考
水抜きパイプ	VPφ50mm, L=2.51m	$L = 2.51 \text{ m/本} \times 3 \text{ 本}$	m	7.5	吸出防止材有
透水材	幅400mm x 厚30mm	$L = 0.990 \times 3 + 1.202 + 1.242 + 0.961 \times 4$	m	9.258	
		$A = 9.258 \text{ m} \times 0.400$	m <sup>2</sup>	3.703	

A1橋台 背面排水工数量表 (上部工施工) (1式当たり)

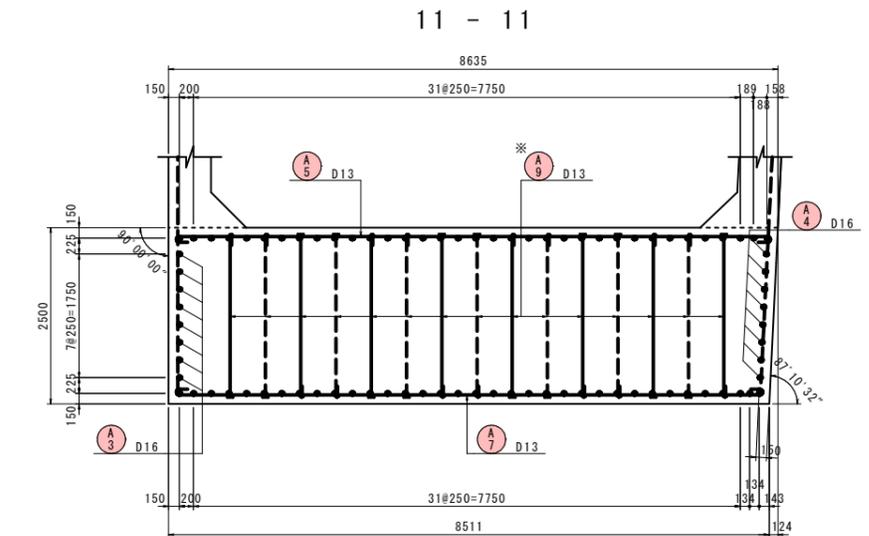
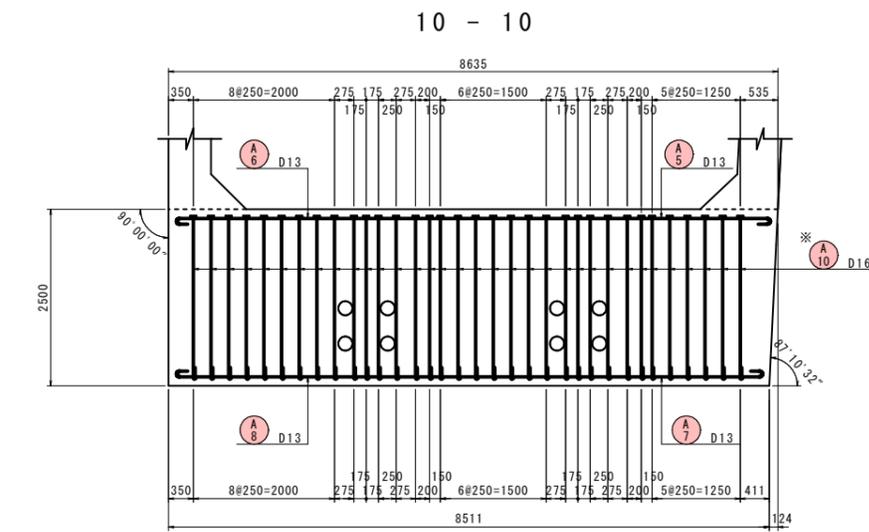
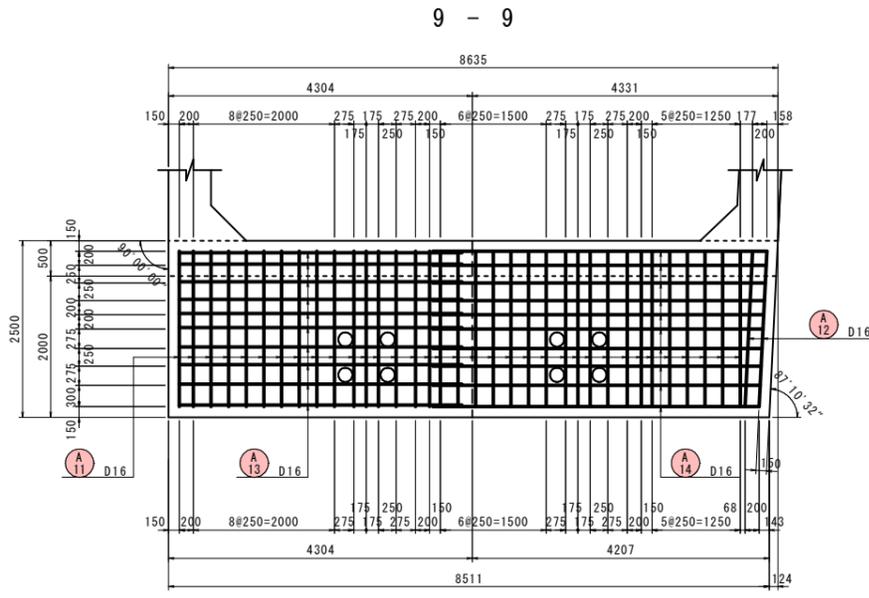
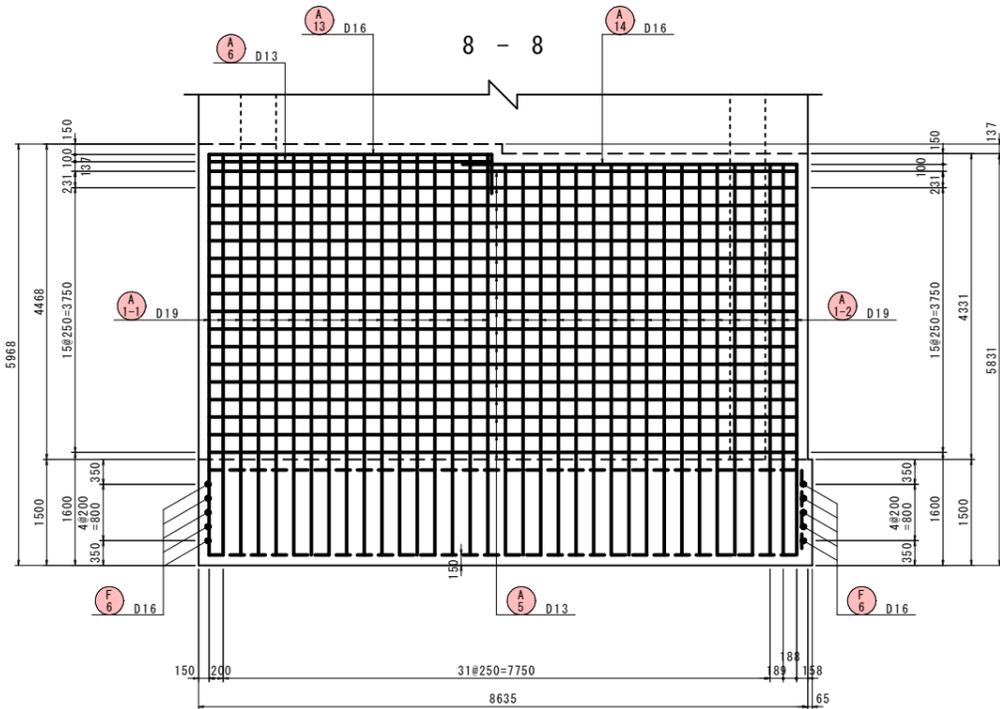
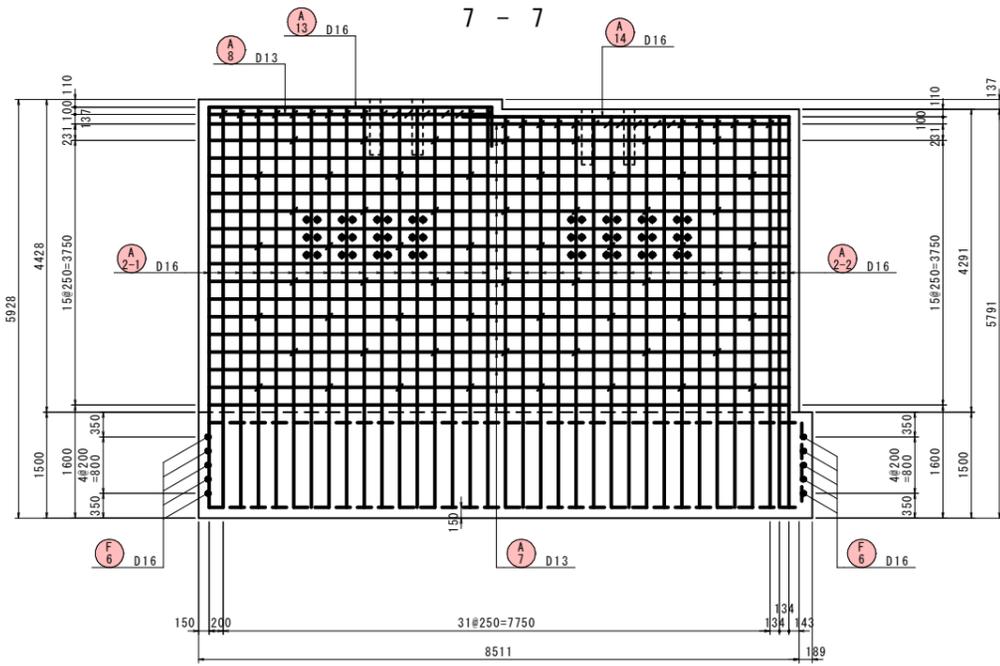
種別	規格	算式	単位	数量	備考
透水材	幅400mm x 厚30mm	$L = (0.347 + 0.707) \times 3 + 1.728 + 1.634 + 1.541$	m	8.065	
		$A = 8.065 \text{ m} \times 0.400$	m <sup>2</sup>	3.226	

## 実施設計図

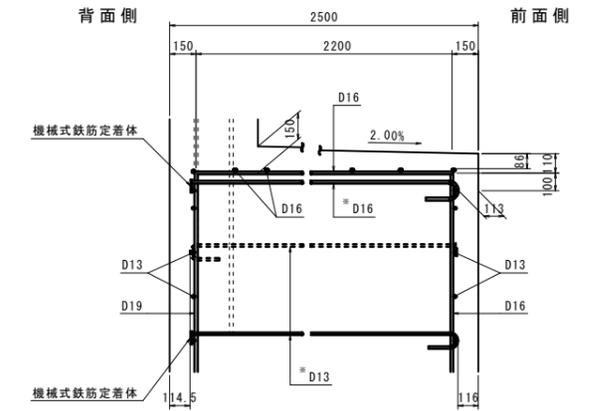
鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路 (II期) 線形改良工事 (R7-11工区)
河川路線	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市 喜入中名村 地内
図面種類	A1橋台構造一般図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 5 号



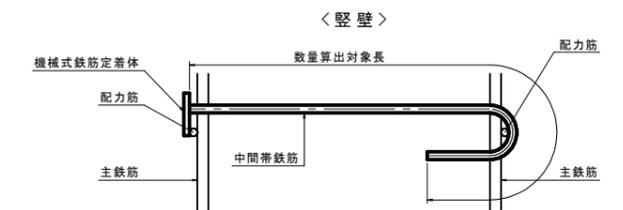
A1橋台配筋図(その2) S=1:50



堅壁詳細図 S=1:20

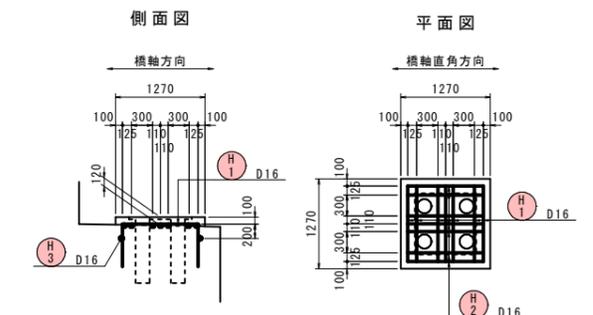


機械式鉄筋定着工法参考図



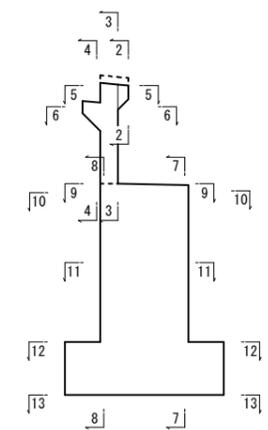
※機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を取得している定着工法を採用すること。  
 ※施工者は、使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

台座コンクリート配筋図 (N=2箇所)



注1) ※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。  
 注2) この図面の機械式鉄筋定着工法は参考図であり製品を指定するものではない。  
 注3) 支保工の下部工ブラケットのアンカーについては、下部工施工時に併せて施工すること。

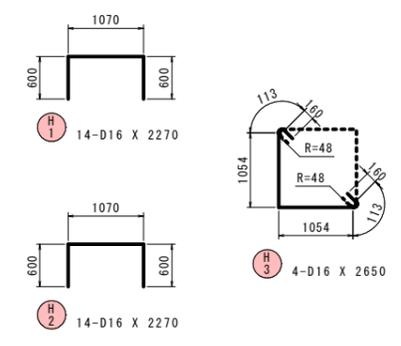
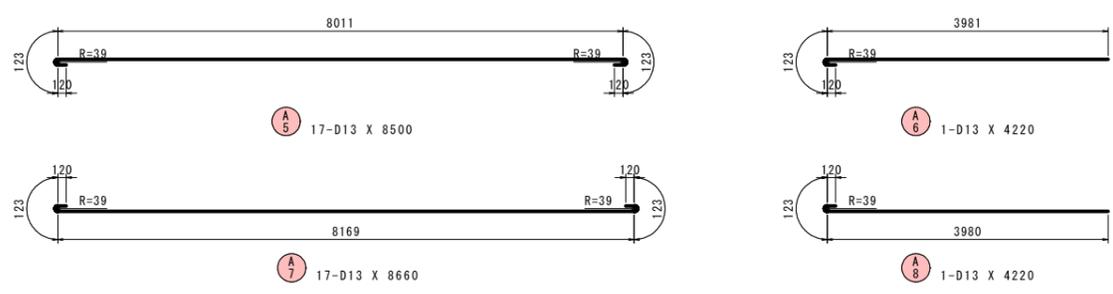
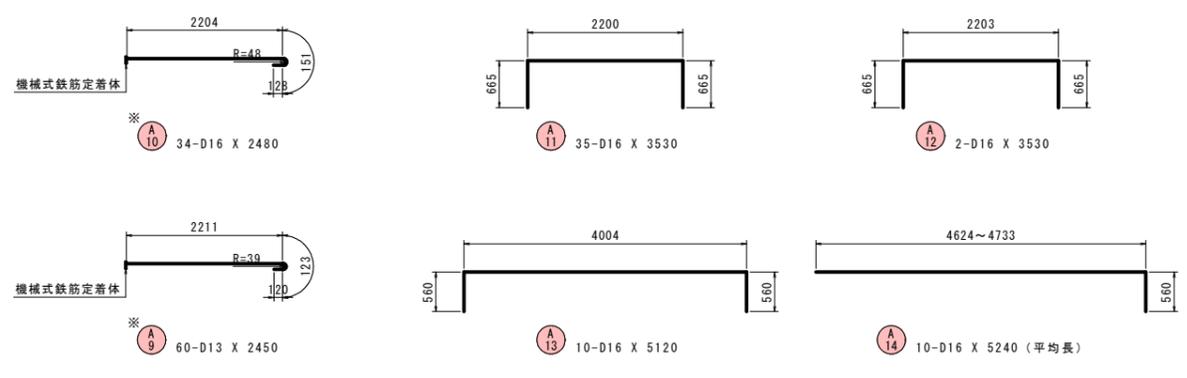
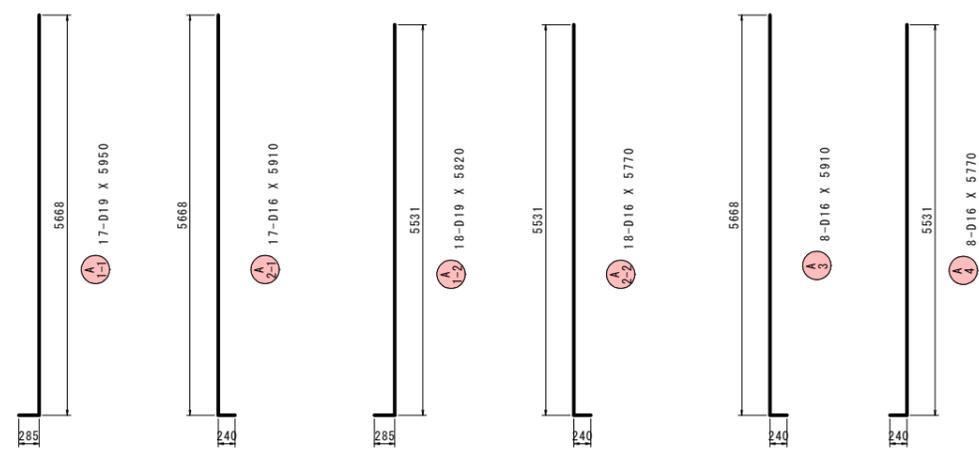
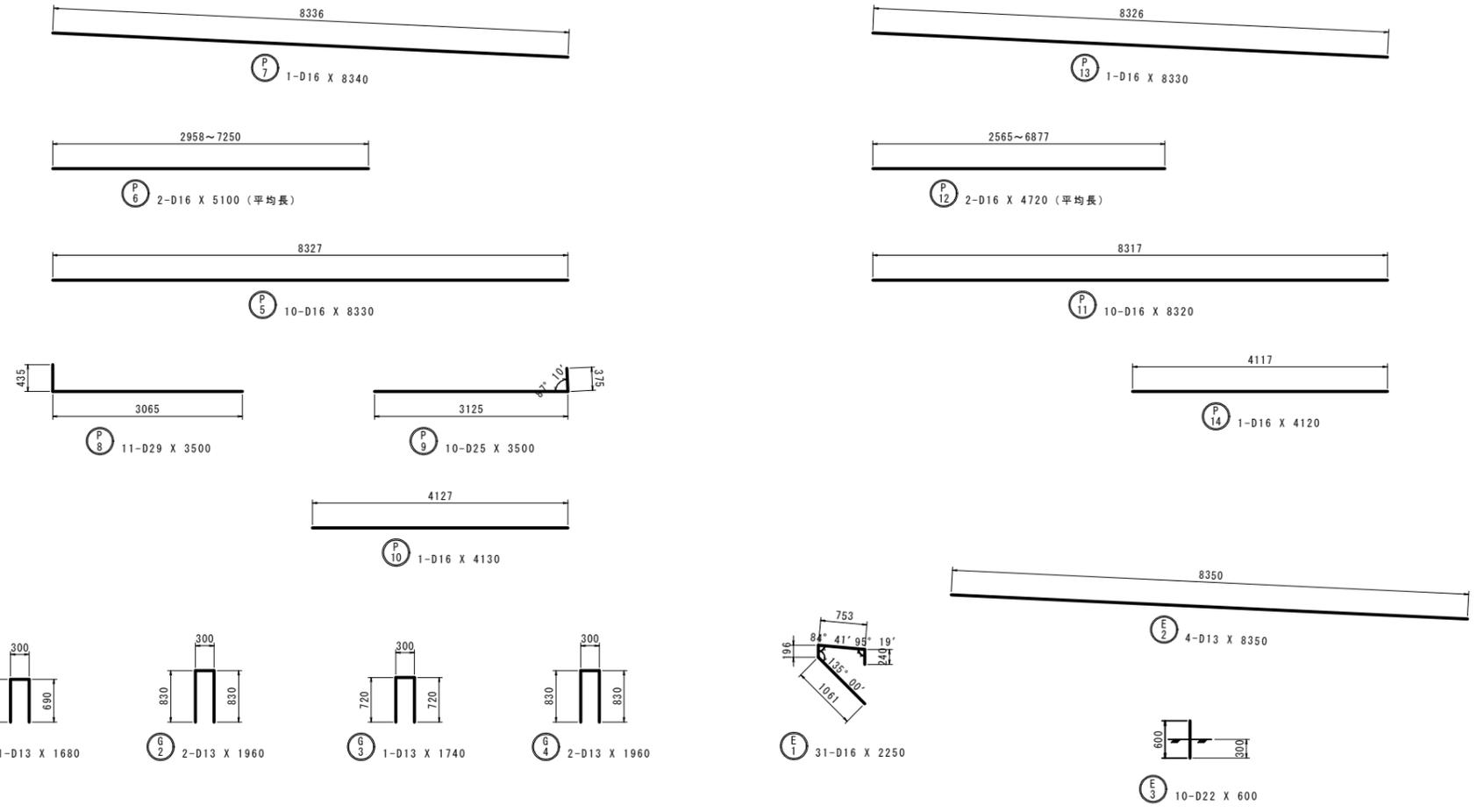
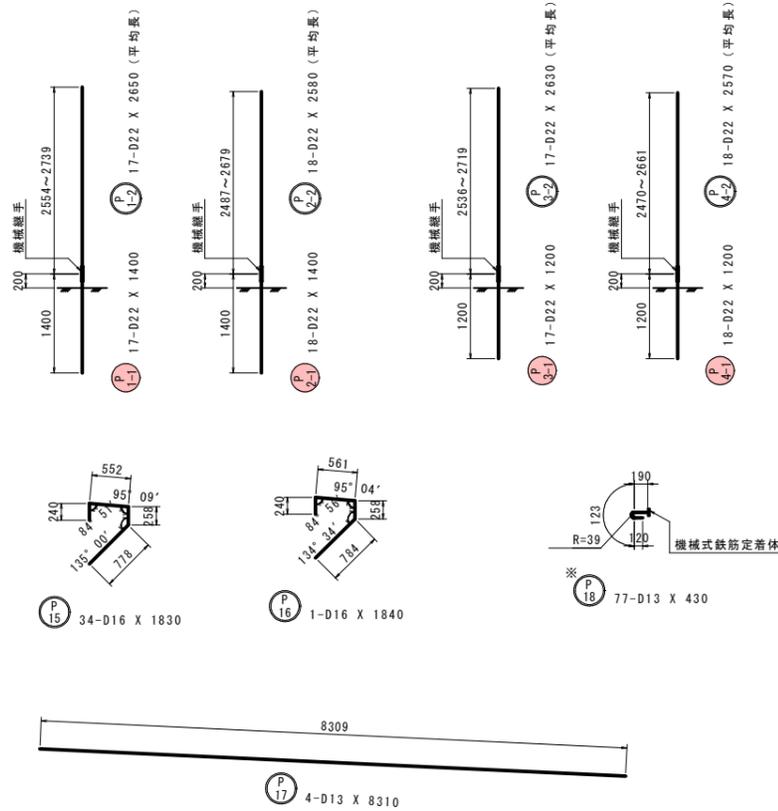
位置図



実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市 喜入中名 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その2)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 7 号

A1橋台配筋図(その3) S=1:50



注1) ※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道路標示方書・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。

注2) この図面の機械式鉄筋定着工法は参考図であり製品を指定するものではない。

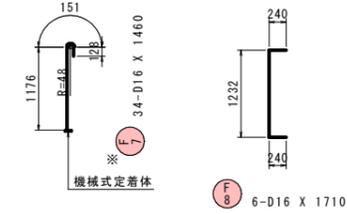
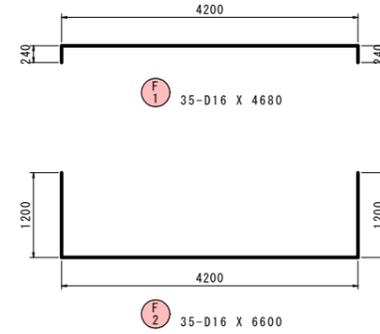
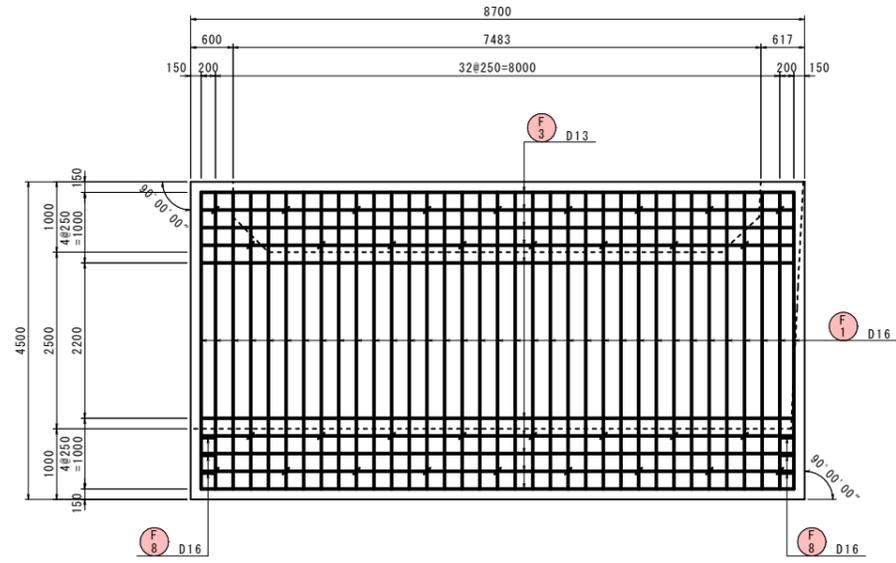
注3) ○は上部工を示す。

実施設計図

<b>鹿児島県道路公社</b>	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川路線	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名村 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その3)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 8 号

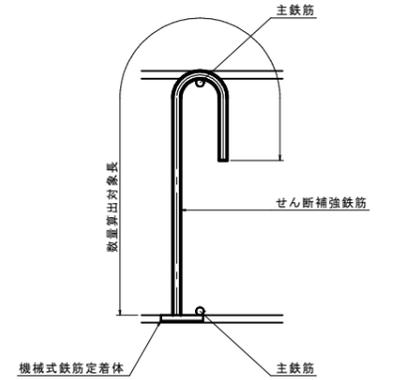
A1橋台配筋図(その4) S=1:50

12 - 12



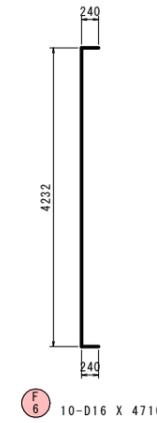
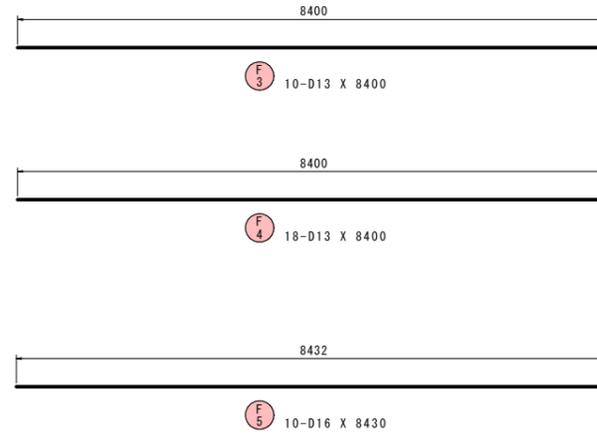
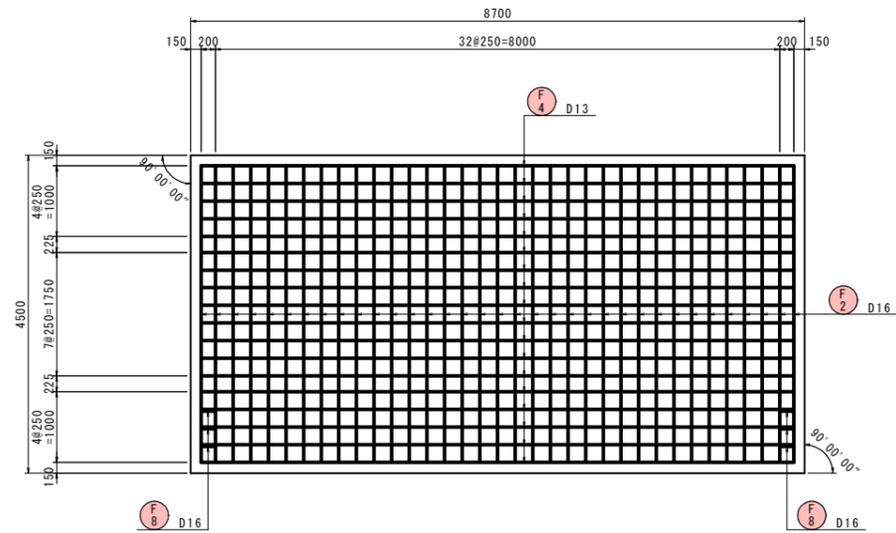
機械式鉄筋定着工法参考図

<フーチング>

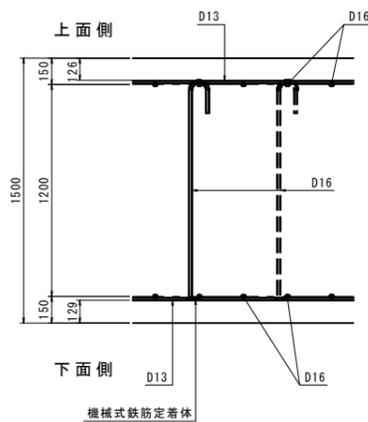


※機械式鉄筋定着工法は、建設技術審査証明を取得している定着工法を採用すること。  
 ※施工者は、使用製品の性能と施工方法、管理方法の承認を得て工事を実施すること。

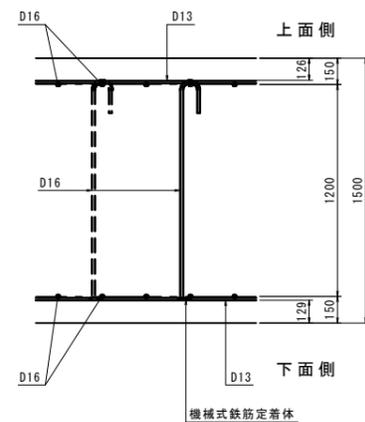
13 - 13



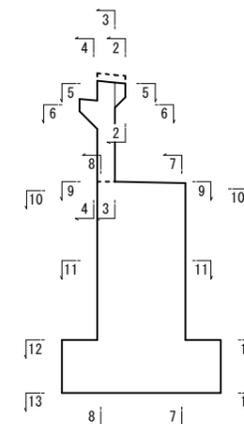
後フーチング詳細図 S=1:20



前フーチング詳細図 S=1:20



位置図

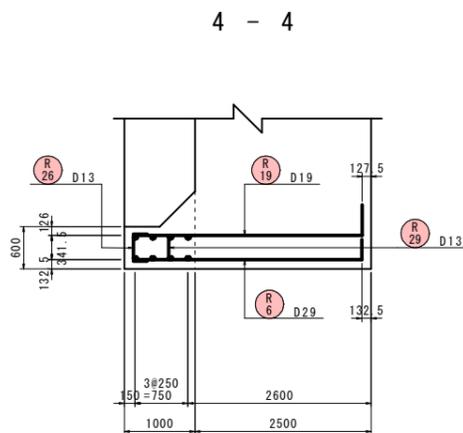
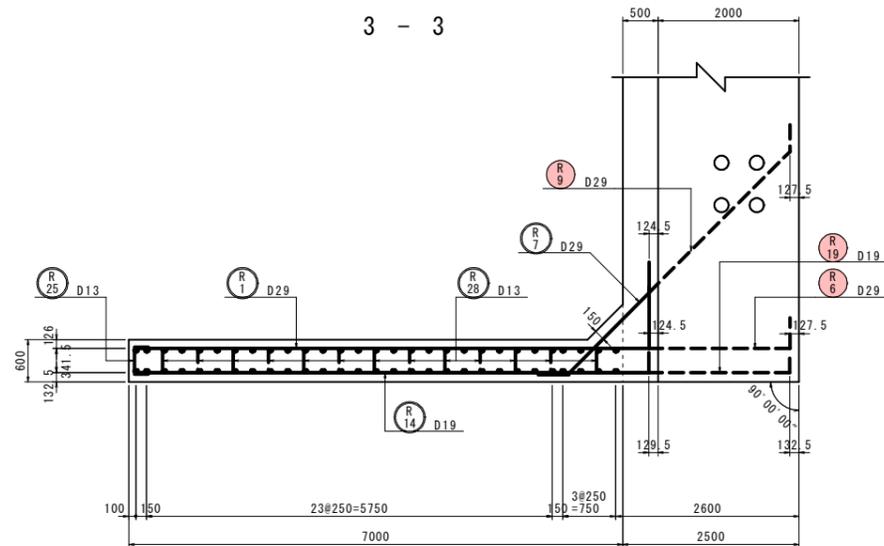
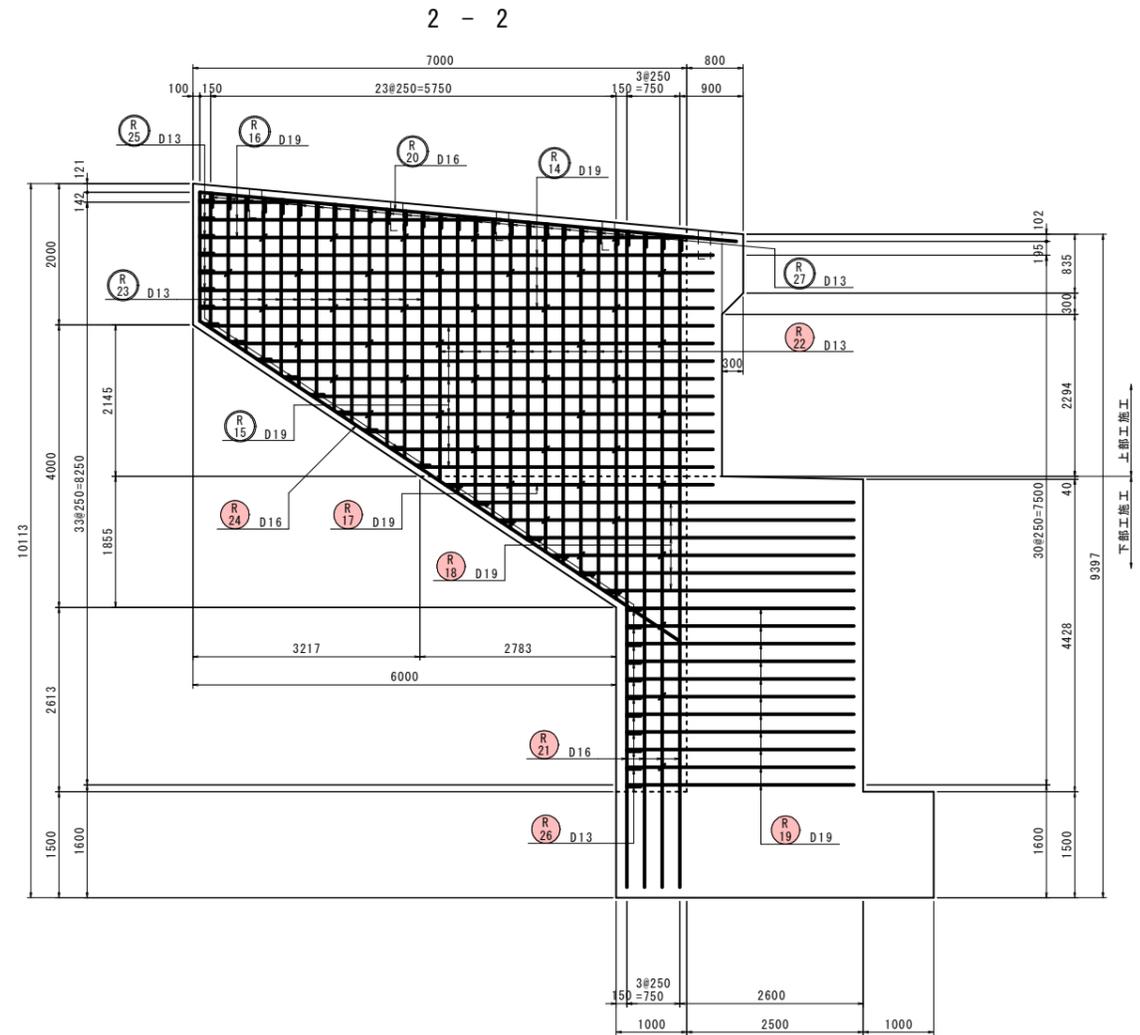
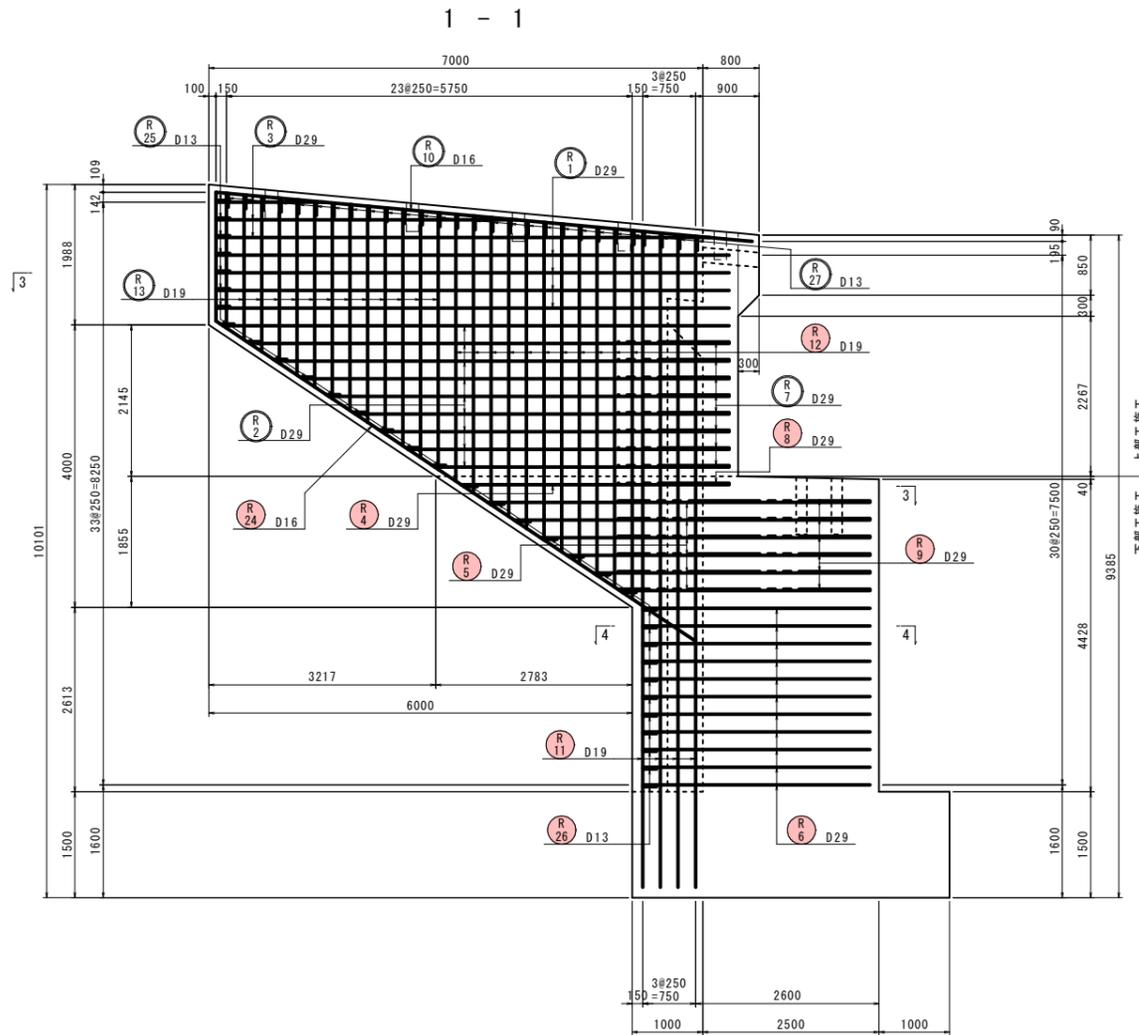


注1) ※印表記は機械式鉄筋定着工法を示すものであり、下記の基準等を満足すること。  
 ①道路標示方書・同解説(H29.11 日本道路協会)  
 ②機械式鉄筋定着工法の配筋設計ガイドライン(H28.7 機械式鉄筋定着工法技術検討委員会)  
 なお、定着体の設置方向は、施工条件に応じて定着体と半円形フックの設置方向を変更してもよい。  
 注2) この図面の機械式鉄筋定着工法は参考図であり製品を指定するものではない。

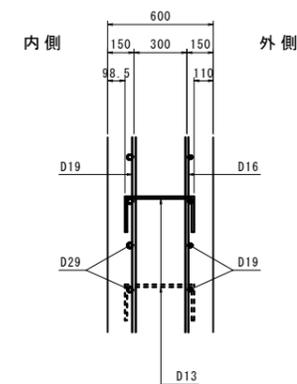
実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名 <sup>①</sup> 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その4)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 9 号

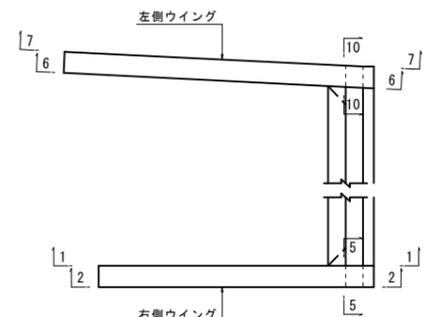
A1橋台配筋図(その5) S=1:50



かぶり詳細図 S=1:20



位置図

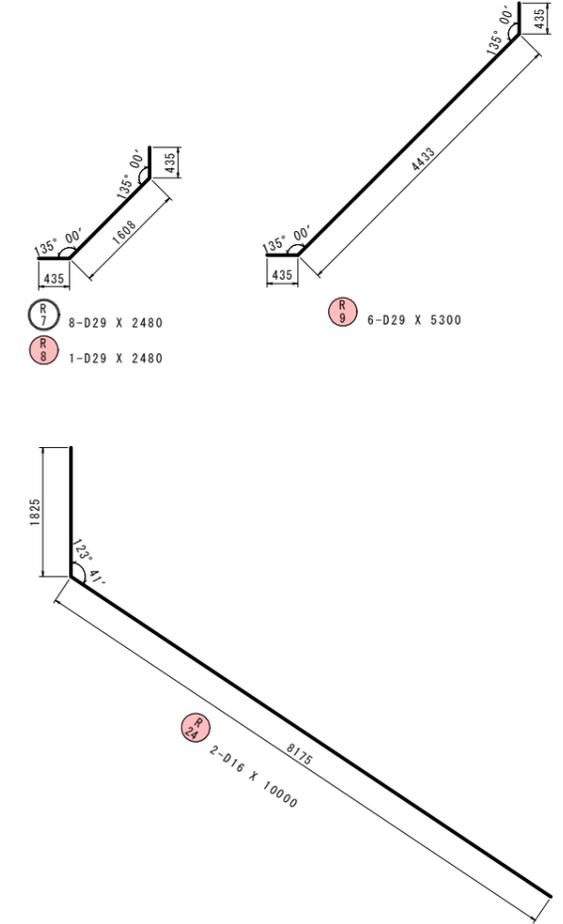
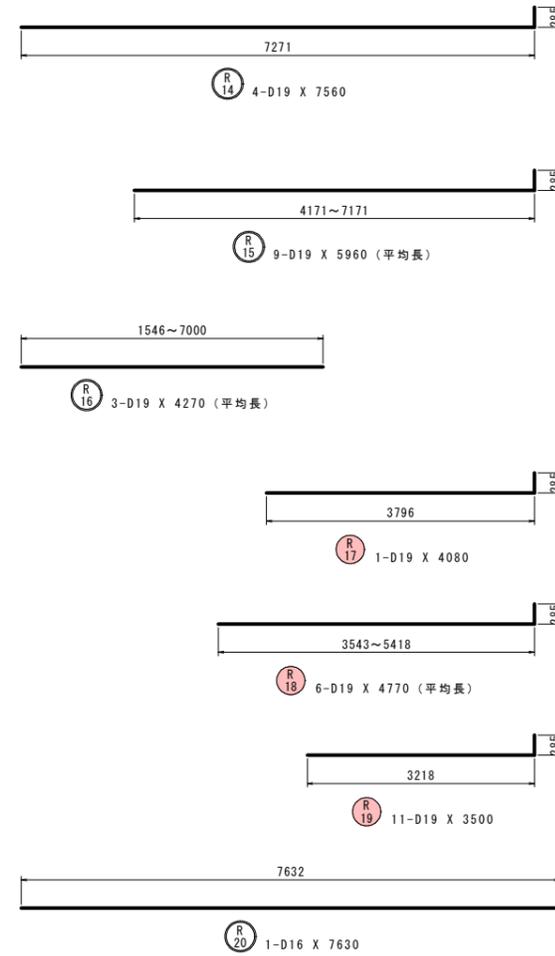
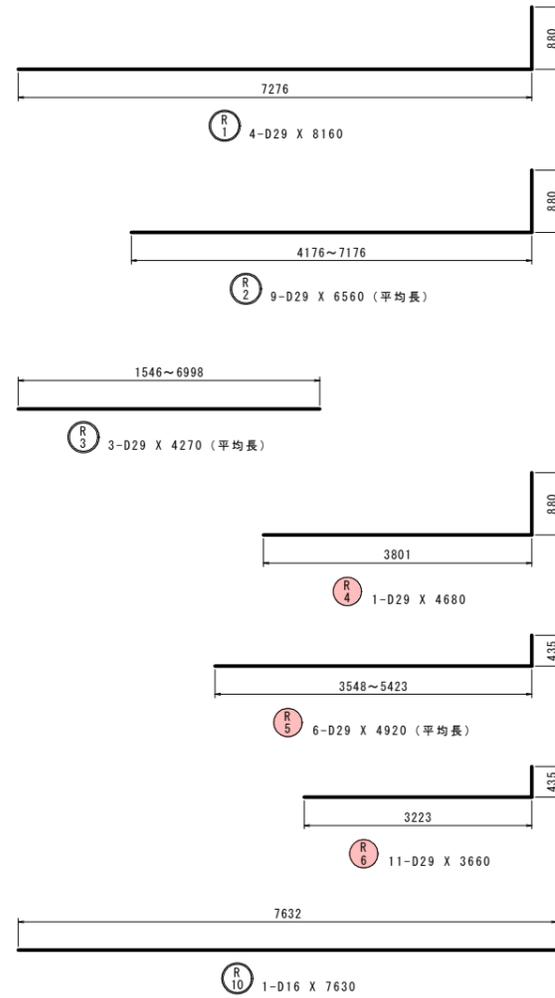
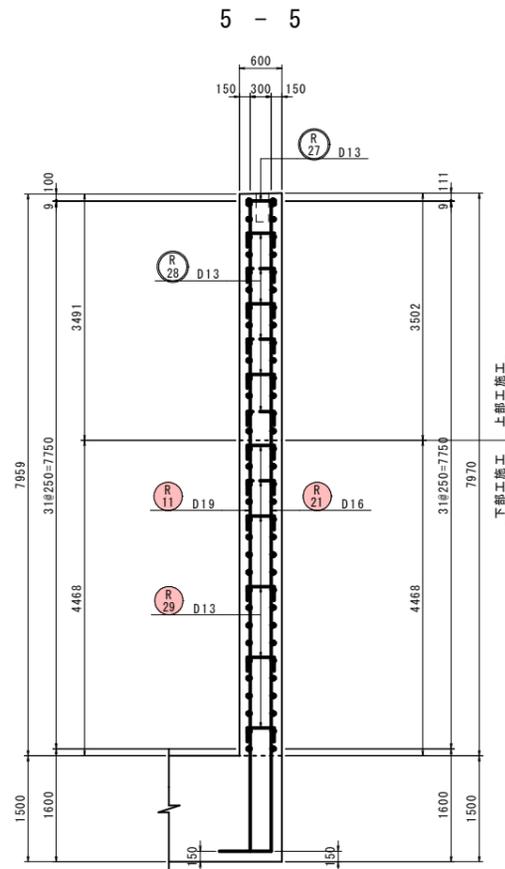


注) ①は上部工施工を示す。

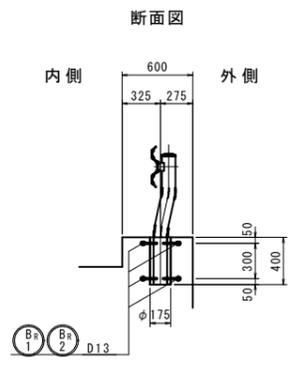
実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名 <sup>①</sup> 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その5)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 10 号

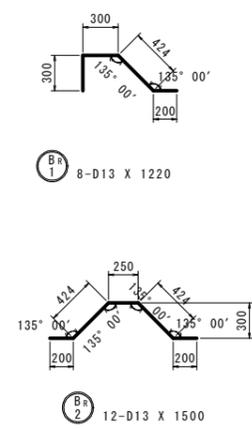
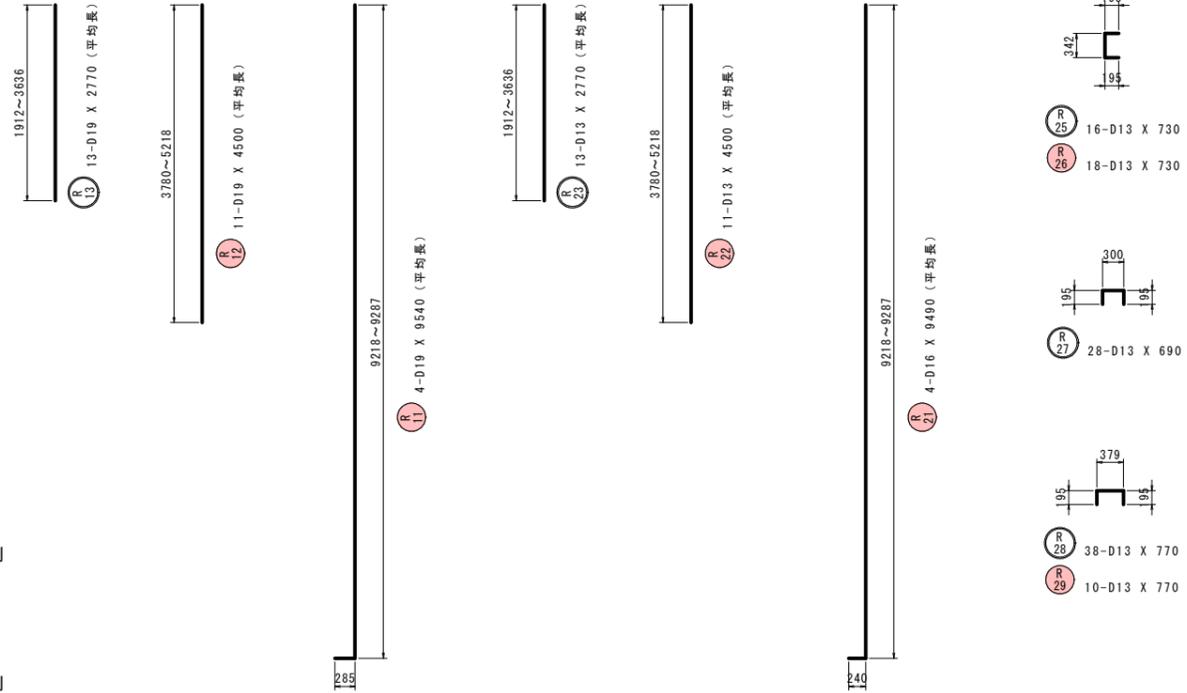
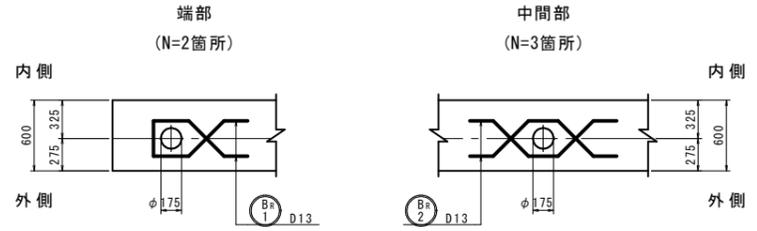
A1橋台配筋図(その6) S=1:50



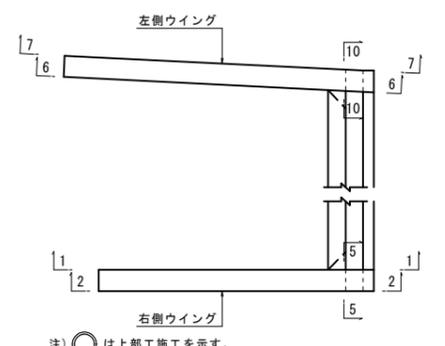
ガードレール補強筋 S=1:30



平面図



位置図

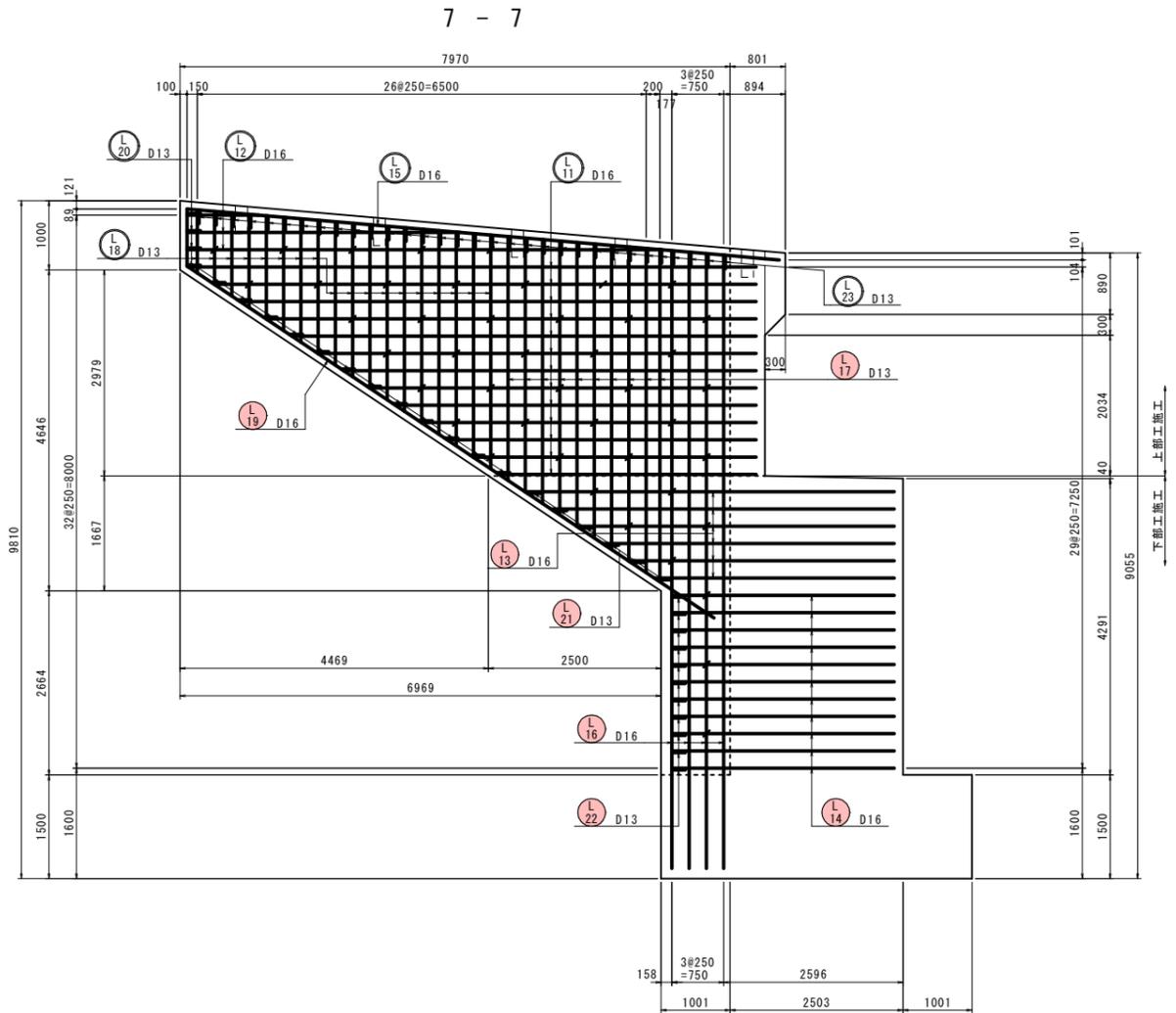
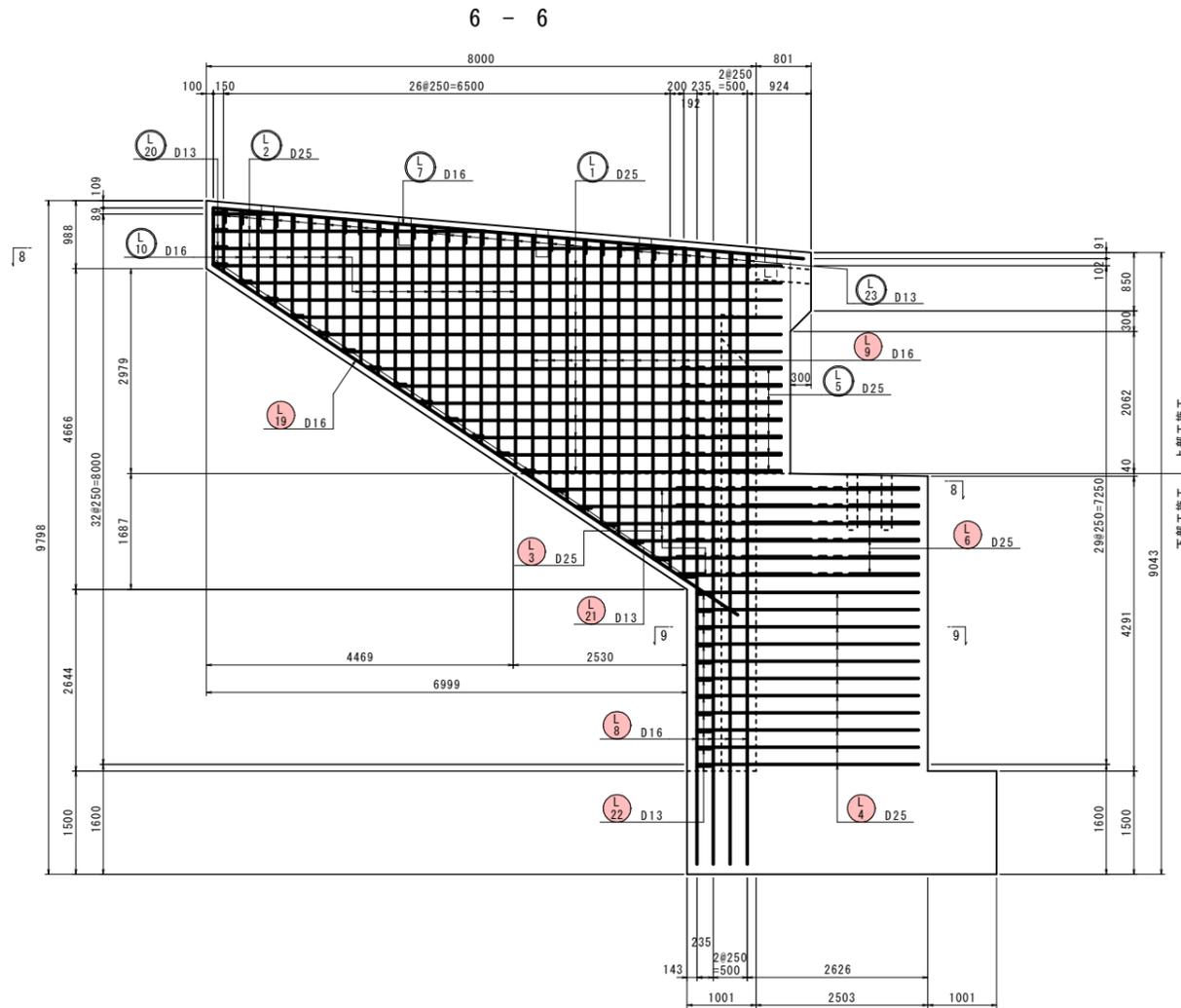


注) 〇は上部工施工を示す。

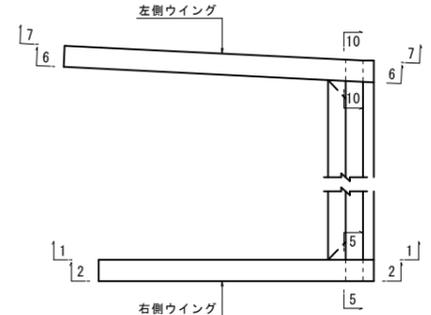
実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名 <sup>〇</sup> 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その6)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 11 号

A1橋台配筋図(その7) S=1:50



位置図

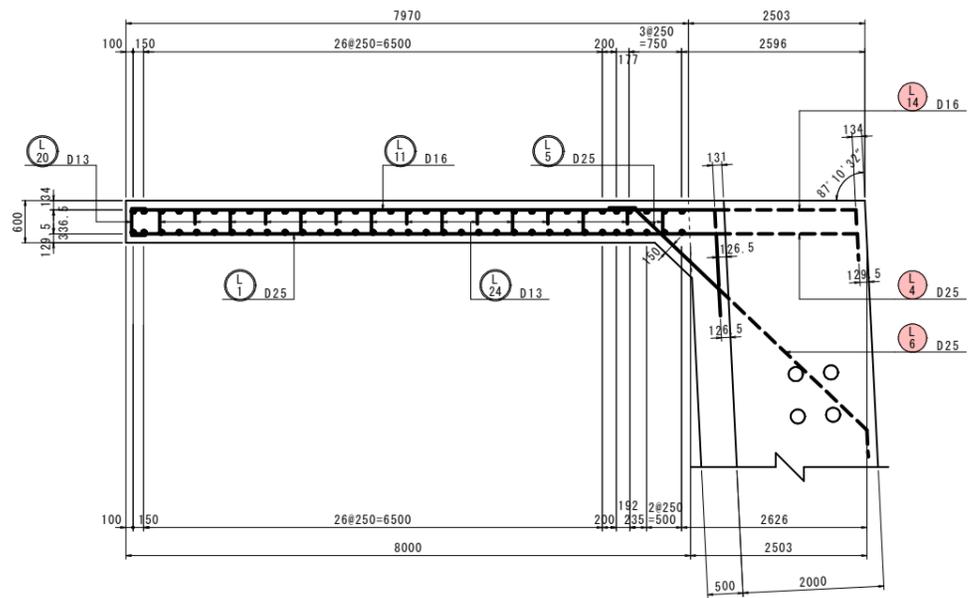


注) ①は上部工施工を示す。

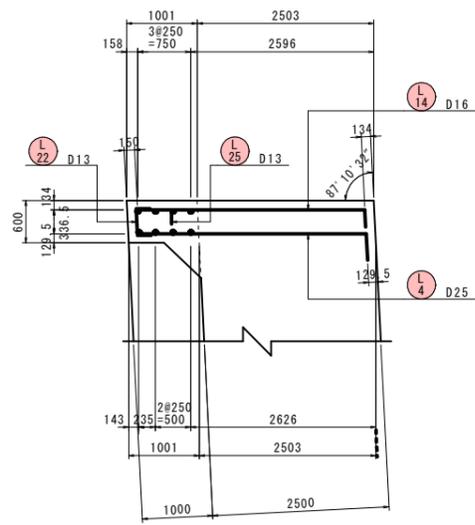
実施設計図

鹿兒島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川路線	指宿鹿兒島インター線
工事箇所	鹿兒島 郡 喜入中名 村 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その7)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 12 号

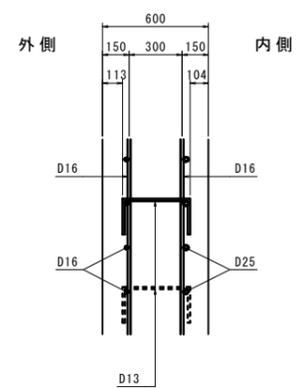
8 - 8



9 - 9

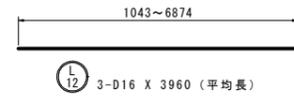
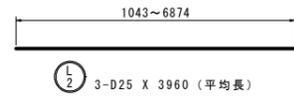
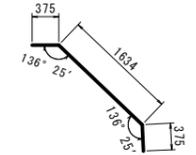
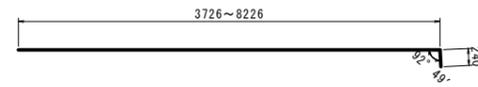
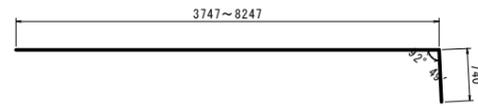
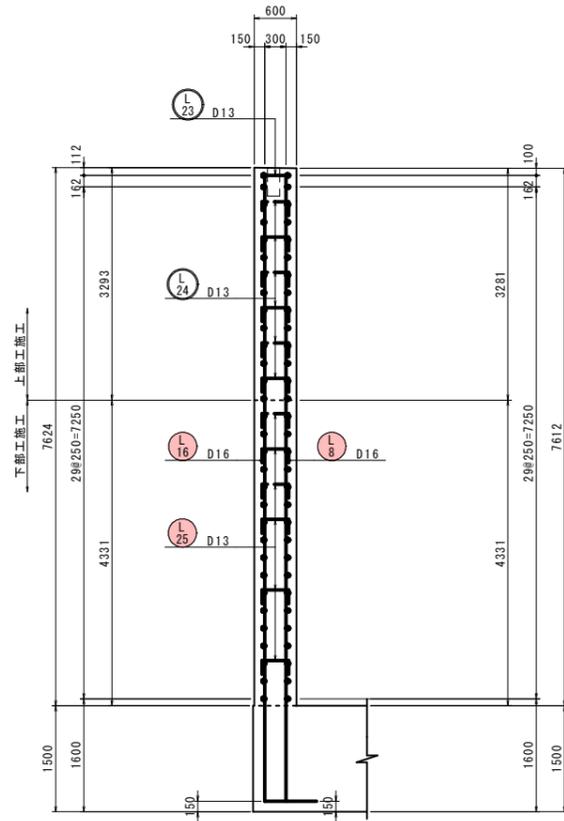


かぶり詳細図 S=1:20

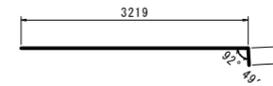
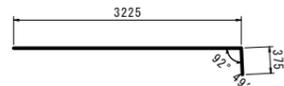
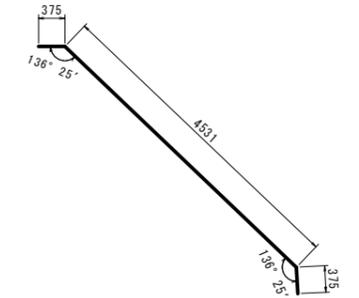
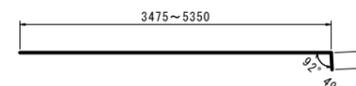
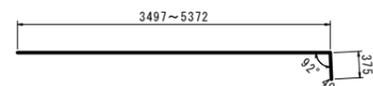


A1橋台配筋図(その8) S=1:50

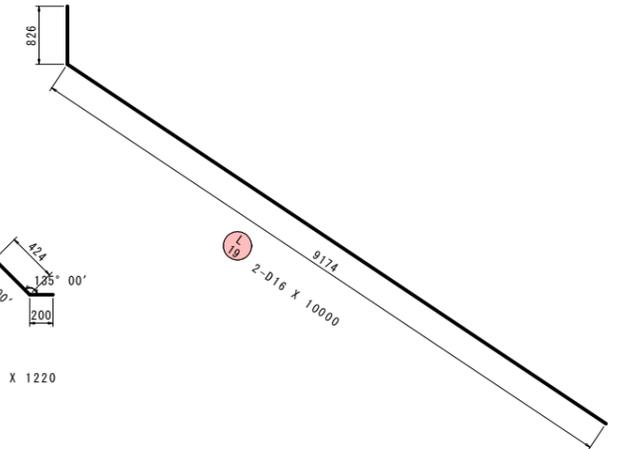
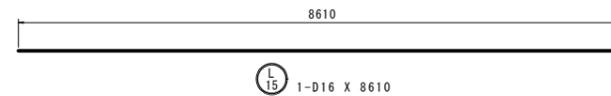
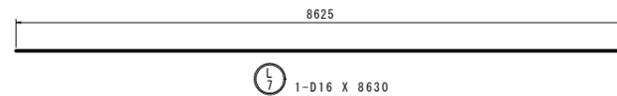
10 - 10



L5 7-D25 X 2380

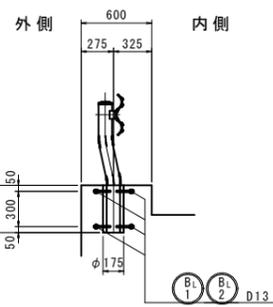


L6 6-D25 X 5280

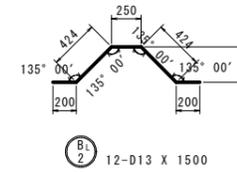
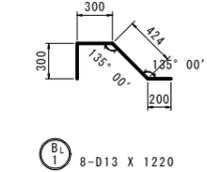
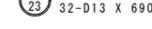
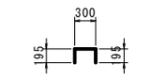
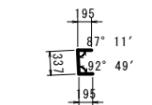
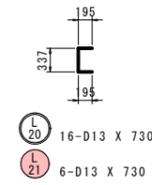
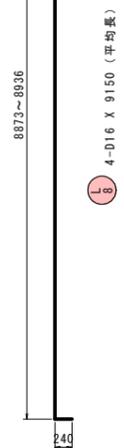
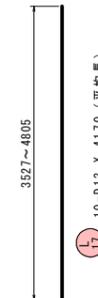
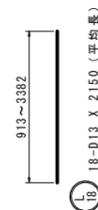
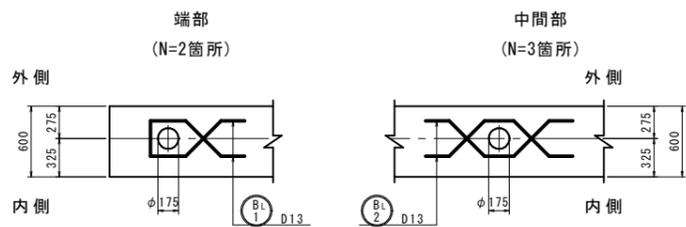


ガードレール補強筋 S=1:30

断面図



平面図



注) ○ は上部工施工を示す。

実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市 喜入中名村 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その8)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 13 号

# A1橋台配筋図(その9)

鉄筋表 (下部工施工)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
P 1-1	D22	1400	17	3.04	4.26	72	(17)
P 2-1	"	1400	18	"	4.26	77	(18)
P 3-1	"	1200	17	"	3.65	62	(17)
P 4-1	"	1200	18	"	3.65	66	(18)
277 kg							
A 1-1	D19	5950	17	2.25	13.39	228	
A 1-2	"	5820	18	"	13.10	236	
A 2-1	D16	5910	17	1.56	9.22	157	
A 2-2	"	5770	18	"	9.00	162	
A 3	"	5910	8	"	9.22	74	
A 4	"	5770	8	"	9.00	72	
A 5	D13	8500	17	0.995	8.46	144	—
A 6	"	4220	1	"	4.20	4	—
A 7	"	8660	17	"	8.62	147	—
A 8	"	4220	1	"	4.20	4	—
A 9	"	2450	60	"	2.44	146	—
A 10	D16	2480	34	1.56	3.87	132	—
A 11	"	3530	35	"	5.51	193	—
A 12	"	3530	2	"	5.51	11	—
A 13	"	5120	10	"	7.99	80	—
A 14	"	5240	10	"	8.17	82	— (平均長)
1872 kg							
H 1	D16	2270	14	1.56	3.54	50	□
H 2	"	2270	14	"	3.54	50	□
H 3	"	2650	4	"	4.13	17	□
117 kg							
F 1	D16	4680	35	1.56	7.30	256	—
F 2	"	6600	35	"	10.30	361	—
F 3	D13	8400	10	0.995	8.36	84	—
F 4	"	8400	18	"	8.36	150	—
F 5	D16	8430	10	1.56	13.15	132	—
F 6	"	4710	10	"	7.35	74	—
F 7	"	1460	34	"	2.28	78	—
F 8	"	1710	6	"	2.67	16	—
1151 kg							

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
R 4	D29	4680	1	5.04	23.59	24	—
R 5	"	4920	6	"	24.80	149	— (平均長)
R 6	"	3660	11	"	18.45	203	—
R 8	"	2480	1	"	12.50	13	—
R 9	"	5300	6	"	26.71	160	—
R 11	D19	9540	4	2.25	21.47	86	(平均長)
R 12	"	4500	11	"	10.13	111	(平均長)
R 17	"	4080	1	"	9.18	9	—
R 18	"	4770	6	"	10.73	64	— (平均長)
R 19	"	3500	11	"	7.88	87	—
R 21	D16	9490	4	1.56	14.80	59	(平均長)
R 22	D13	4500	11	0.995	4.48	49	(平均長)
R 24	D16	10000	2	1.56	15.60	31	—
R 26	D13	730	18	0.995	0.73	13	□
R 29	"	770	10	"	0.77	8	□
1066 kg							
L 3	D25	4810	6	3.98	19.14	115	— (平均長)
L 4	"	3600	11	"	14.33	158	—
L 6	"	5280	6	"	21.01	126	—
L 8	D16	9150	4	1.56	14.27	57	(平均長)
L 9	"	4170	10	"	6.51	65	(平均長)
L 13	"	4650	6	"	7.25	44	— (平均長)
L 14	"	3460	11	"	5.40	59	—
L 16	"	9150	4	"	14.27	57	(平均長)
L 17	D13	4170	10	0.995	4.15	42	(平均長)
L 19	D16	10000	2	1.56	15.60	31	—
L 21	D13	730	6	0.995	0.73	4	□
L 22	"	730	11	"	0.73	8	□
L 25	"	760	8	"	0.76	6	□
772 kg							
(機械継手箇所)							
合計 D29				549 kg			
D25				399 kg			
D22				277 kg (70)			
D19				821 kg			
D16				2400 kg			
D13				809 kg			
総質量				5255 kg (70)			

機械式鉄筋定着工数量表 (下部工施工)

鉄筋径	箇所数		
	1m<L≤2m	2m<L≤3m	合計
D13	—	60	60
D16	34	34	68

鉄筋表 (上部工施工)

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
P 1-2	D22	2650	17	3.04	8.06	137	(平均長)
P 2-2	"	2580	18	"	7.84	141	(平均長)
P 3-2	"	2630	17	"	8.00	136	(平均長)
P 4-2	"	2570	18	"	7.81	141	(平均長)
P 5	D16	8330	10	1.56	12.99	130	—
P 6	"	5100	2	"	7.96	16	— (平均長)
P 7	"	8340	1	"	13.01	13	—
P 8	D29	3500	11	5.04	17.64	194	—
P 9	D25	3500	10	3.98	13.93	139	—
P 10	D16	4130	1	1.56	6.44	6	—
P 11	"	8320	10	"	12.98	130	—
P 12	"	4720	2	"	7.36	15	— (平均長)
P 13	"	8330	1	"	12.99	13	—
P 14	"	4120	1	"	6.43	6	—
P 15	"	1830	34	"	2.85	97	—
P 16	"	1840	1	"	2.87	3	—
P 17	D13	8310	4	0.995	8.27	33	—
P 18	"	430	77	"	0.43	33	—
1383 kg							
G 1	D13	1680	1	0.995	1.67	2	□
G 2	"	1960	2	"	1.95	4	□
G 3	"	1740	1	"	1.73	2	□
G 4	"	1960	2	"	1.95	4	□
12 kg							
E 1	D16	2250	31	1.56	3.51	109	—
E 2	D13	8350	4	0.995	8.31	33	—
E 3	D22	600	10	3.04	1.82	18	—
160 kg							
J 1	D16	450	25	1.56	0.70	18	□
J 2	"	800	25	"	1.25	31	□
49 kg							
R 1	D29	8160	4	5.04	41.13	165	—
R 2	"	6560	9	"	33.06	298	— (平均長)
R 3	"	4270	3	"	21.52	65	— (平均長)
R 7	"	2480	8	"	12.50	100	—
R 10	D16	7630	1	1.56	11.90	12	—
R 13	D19	2770	13	2.25	6.23	81	(平均長)
R 14	"	7560	4	"	17.01	68	—
R 15	"	5960	9	"	13.41	121	— (平均長)
R 16	"	4270	3	"	9.61	29	— (平均長)
R 20	D16	7630	1	1.56	11.90	12	—
R 23	D13	2770	13	0.995	2.76	36	(平均長)
R 25	"	730	16	"	0.73	12	□
R 27	"	690	28	"	0.69	19	□
R 28	"	770	38	"	0.77	29	□
1047 kg							
B <sub>1</sub>	D13	1220	8	0.995	1.21	10	□
B <sub>2</sub>	"	1500	12	"	1.49	18	□
28 kg							

記号	径	長さ	本数	単位質量	一本当り質量	質量	摘要
L 1	D25	6740	13	3.98	26.83	349	— (平均長)
L 2	"	3960	3	"	15.76	47	— (平均長)
L 5	"	2380	7	"	9.47	66	—
L 7	D16	8630	1	1.56	13.46	13	—
L 10	"	2150	18	"	3.35	60	(平均長)
L 11	"	6220	13	"	9.70	126	— (平均長)
L 12	"	3960	3	"	6.18	19	— (平均長)
L 15	"	8610	1	"	13.43	13	—
L 18	D13	2150	18	0.995	2.14	39	(平均長)
L 20	"	730	16	"	0.73	12	□
L 23	"	690	32	"	0.69	22	□
L 24	"	760	36	"	0.76	27	□
793 kg							
B <sub>1</sub>	D13	1220	8	0.995	1.21	10	□
B <sub>2</sub>	"	1500	12	"	1.49	18	□
28 kg							
合計 D29				822 kg			
D25				601 kg			
D22				573 kg			
D19				299 kg			
D16				842 kg			
D13				363 kg			
総質量				3500 kg			

機械式鉄筋定着工数量表 (上部工施工)

鉄筋径	箇所数	
	0<L≤1m	
D13	—	77

鉄筋集計表

径	下部工施工	上部工施工	合計
D29	549 kg	822 kg	1371 kg
D25	399 kg	601 kg	1000 kg
D22	277 kg	573 kg	850 kg
D19	821 kg	299 kg	1120 kg
D16	2400 kg	842 kg	3242 kg
D13	809 kg	363 kg	1172 kg
合計	5255 kg	3500 kg	8755 kg

注1) コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=24N/mm^2$ とする。  
 注2) 鉄筋の材質はSD345とする。  
 注3) "※"印表記は機械式鉄筋定着工法を示す。

## 実施設計図

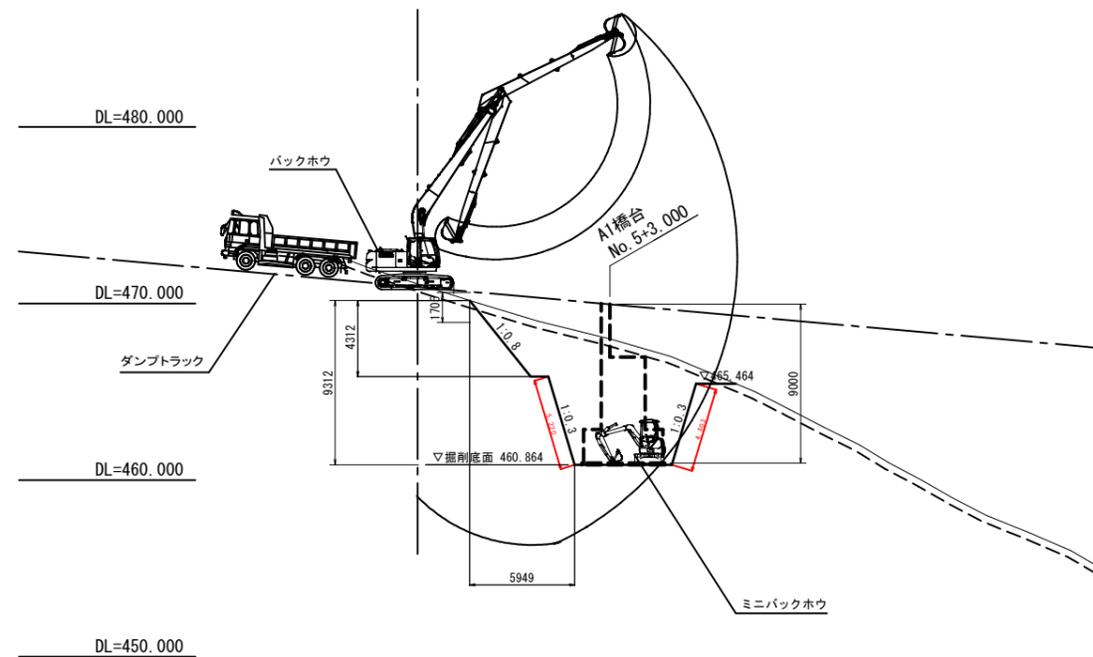
鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市 喜入中名 <sup>⑧</sup> 地内
図面種類	A1橋台配筋図(その9)
縮尺	—
図面番号	全 23 葉 第 14 号

## 施工要領図（その1）

S=1:200

### <A1橋台>

側面図

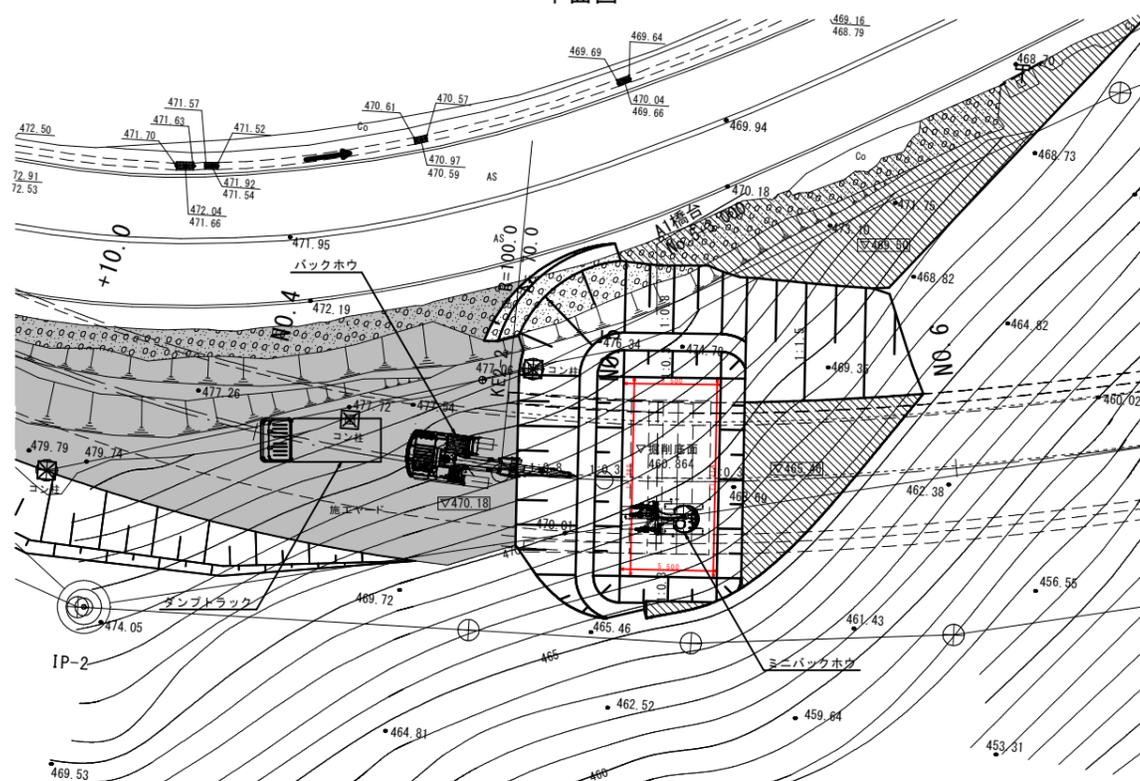


仮設用モルタル吹付概算数量

延長L=5.5+5.5+11.285+11.314=33.599m  
法長(斜長)L=(5.220+4.803)/2=5.0m

A=33.6 × 5.0=168.0m<sup>2</sup>

平面図



## 実施設計図

鹿児島県道路公社

工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)		
河川名 路線	指宿鹿児島インター線		
工事箇所	鹿児島市 喜入中名	地内	
図面種類	施工要領図(その1)		
縮尺	S=1:200		
図面番号	全	23	葉第 15 号

施工ステップ図 (その1) S=1:200  
 <A1橋台>

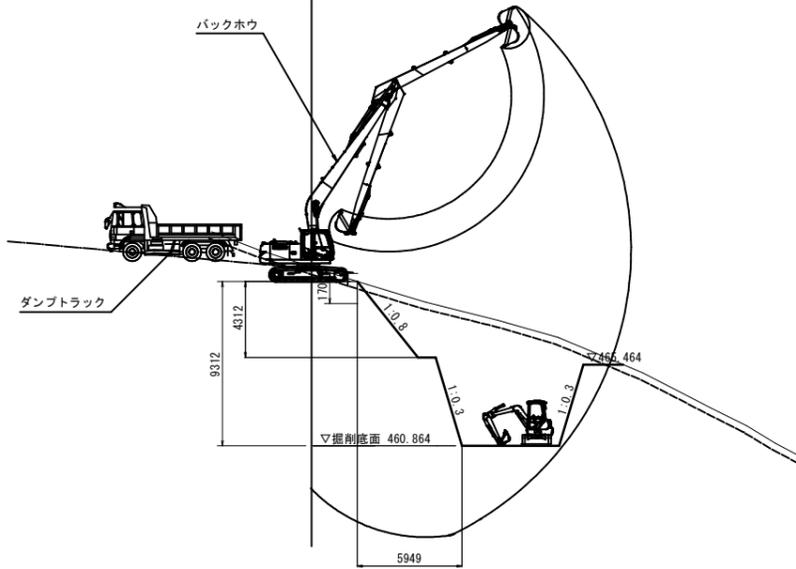
STEP-1

道路掘削

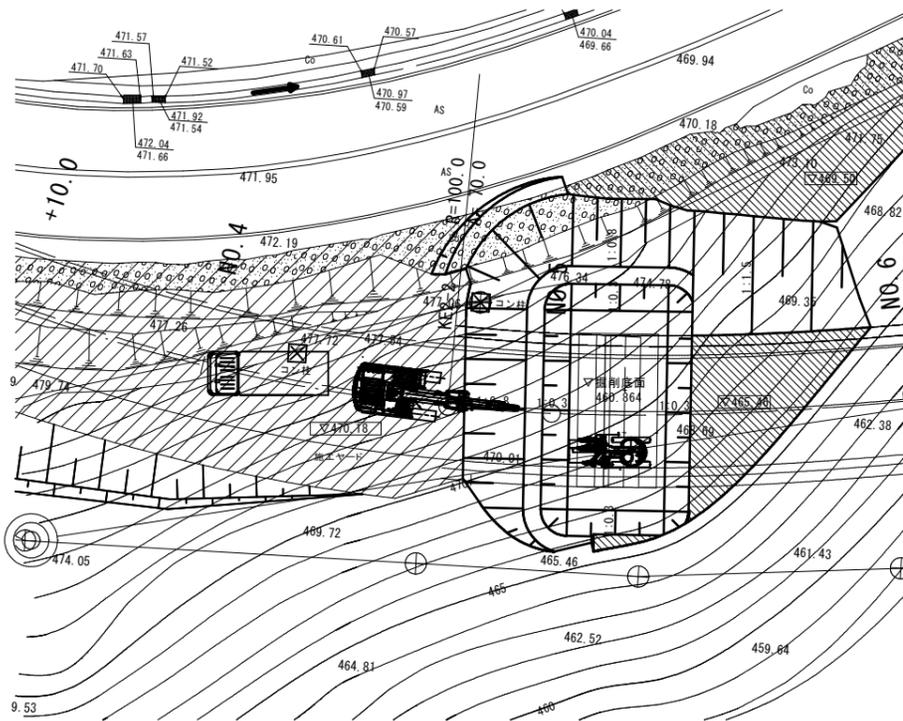
STEP-2

床掘

側面図



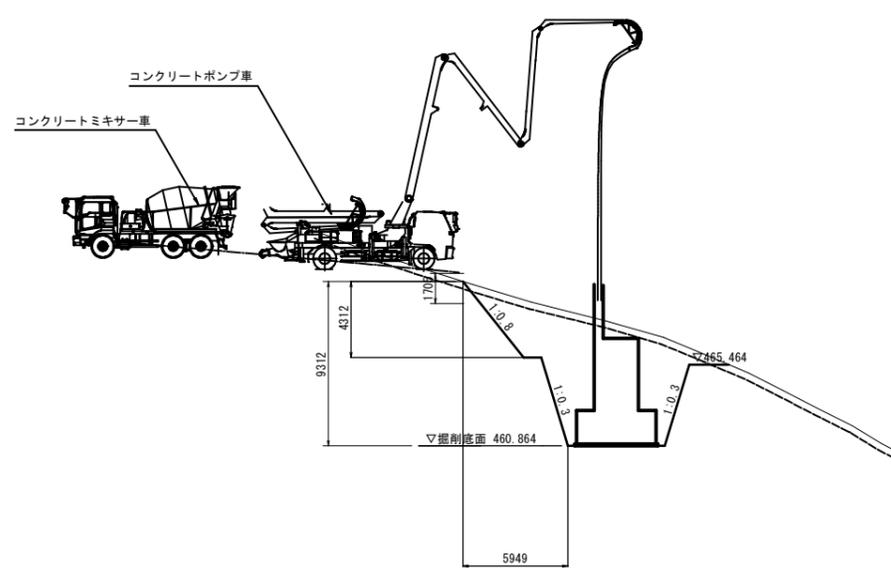
平面図



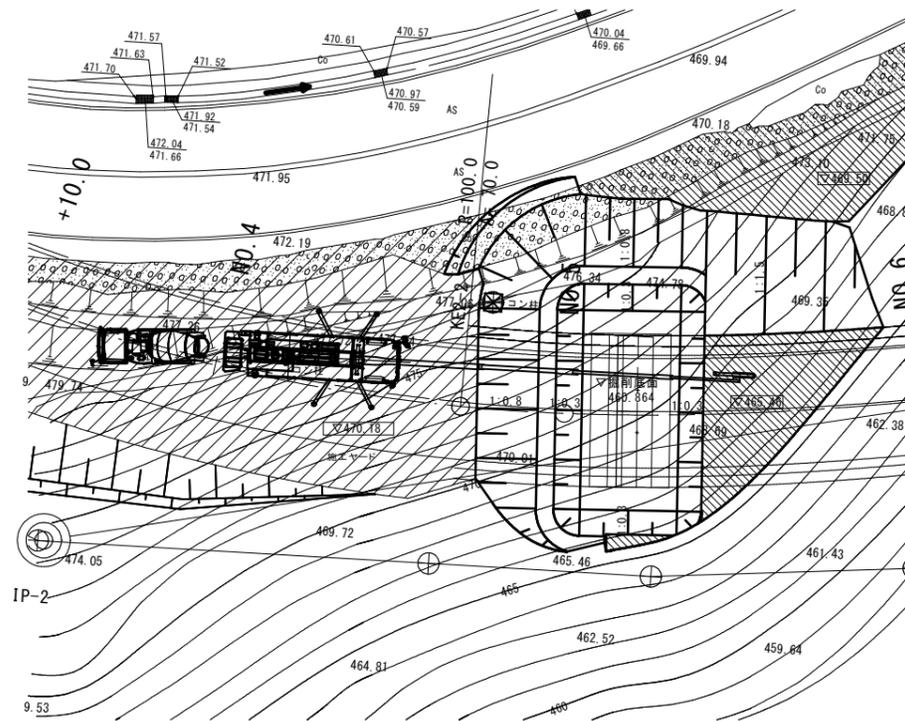
STEP-3

躯体施工 (鉄筋組立、型枠、コンクリート打設)

側面図



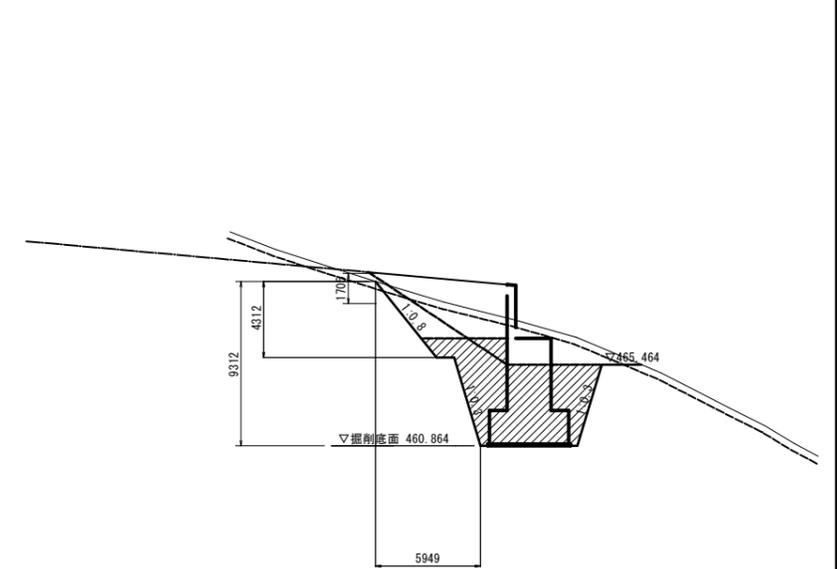
平面図



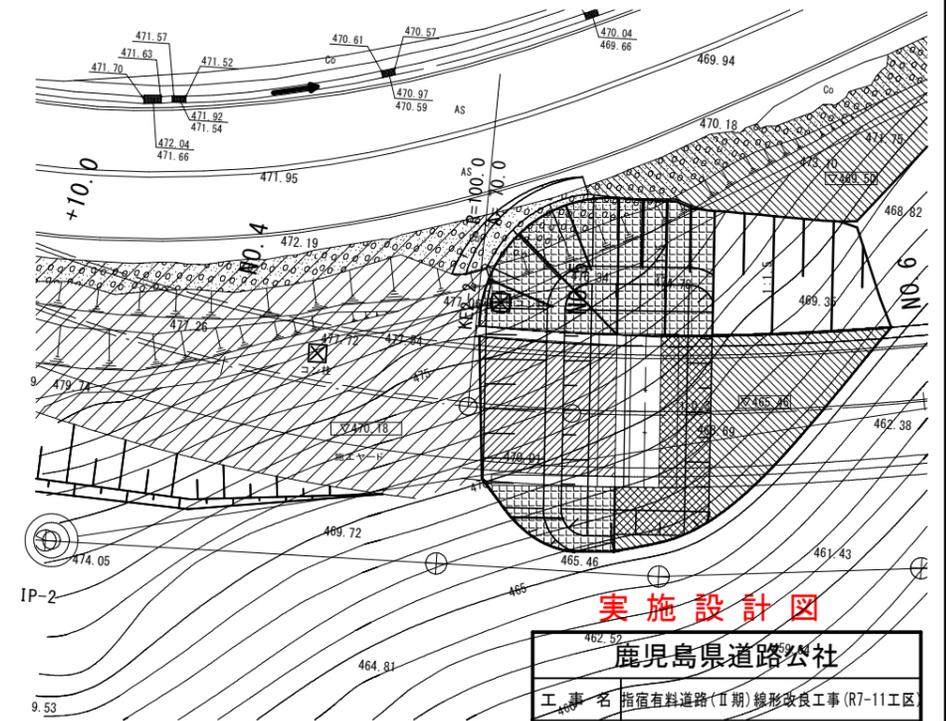
STEP-4

埋戻し、接続擁壁施工

側面図



平面図



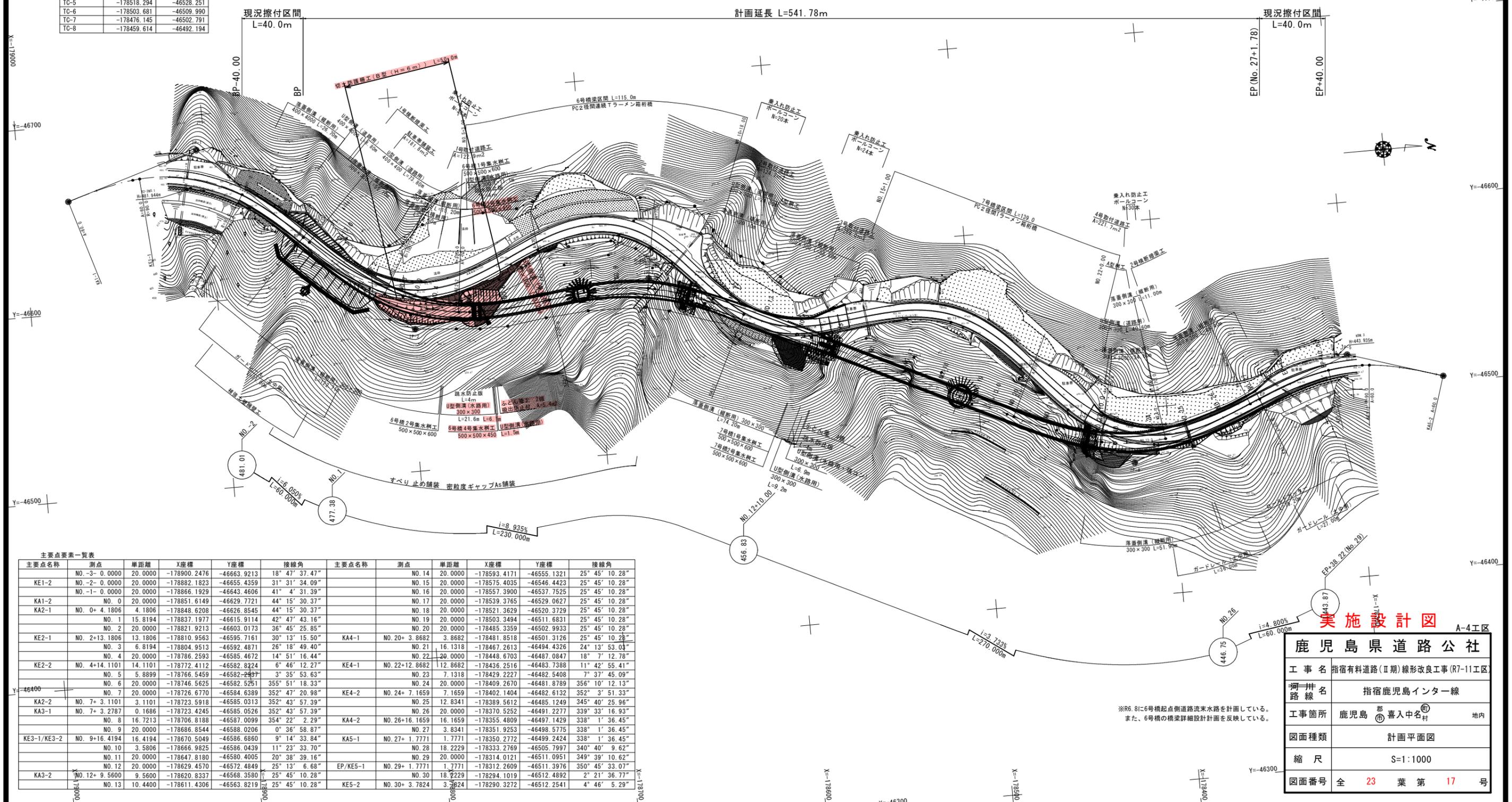
実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名村 地内
図面種類	施工ステップ図(その1)
縮尺	S=1:200
図面番号	全 23 葉 第 16 号

# 指宿有料道路(Ⅱ期)測量設計業務委託(R2-3工区)平面図 S=1:1,000

## 指宿鹿児島インター線鹿児島市喜入中名町地内(A-4)

座標リスト		
点名	X	Y
2線NO.12	-179054.020	-46634.544
2線NO.13	-178476.182	-46526.338
R2-3NO.1	-178909.320	-46661.133
R2-3NO.2	-178656.761	-46598.869
偏中心点A	-178948.511	-46671.631
偏中心点B	-178636.505	-46578.012
TA-1	-178853.427	-46638.196
TA-2	-178801.338	-46593.520
TA-3	-178727.454	-46612.252
TA-4	-178675.098	-46623.221
TB-1	-178749.419	-46598.203
TB-2	-178714.146	-46602.885
TB-3	-178690.073	-46606.174
TB-4	-178667.225	-46597.271
TB-5	-178651.894	-46586.055
TC-1	-178585.966	-46552.811
TC-2	-178556.837	-46549.839
TC-3	-178556.979	-46537.744
TC-4	-178532.303	-46537.510
TC-5	-178518.294	-46528.251
TC-6	-178503.681	-46509.990
TC-7	-178476.145	-46502.791
TC-8	-178459.614	-46492.194



主要点要素一覧表											
主要点名称	測点	単距離	X座標	Y座標	接続角	主要点名称	測点	単距離	X座標	Y座標	接続角
KE1-2	NO. -3- 0.0000	20.0000	-178900.2476	-46663.9213	18° 47' 37.47"	NO. 14	20.0000	-178593.4171	-46555.1321	25° 45' 10.28"	
NO. -2- 0.0000	20.0000	-178882.1823	-46655.4359	31° 31' 34.09"	NO. 15	20.0000	-178575.4035	-46546.4423	25° 45' 10.28"		
NO. -1- 0.0000	20.0000	-178866.1929	-46643.4606	41° 4' 31.39"	NO. 16	20.0000	-178557.3900	-46537.7525	25° 45' 10.28"		
KA1-2	NO. 0	20.0000	-178851.6149	-46629.7721	44° 15' 30.37"	NO. 17	20.0000	-178539.3765	-46529.0627	25° 45' 10.28"	
KA2-1	NO. 0+ 4.1806	4.1806	-178848.6208	-46626.8545	44° 15' 30.37"	NO. 18	20.0000	-178521.3629	-46520.3729	25° 45' 10.28"	
NO. 1	15.8194	-178837.1977	-46615.9114	42° 47' 43.16"	NO. 19	20.0000	-178503.3494	-46511.6831	25° 45' 10.28"		
NO. 2	20.0000	-178821.9213	-46603.0173	36° 45' 25.85"	NO. 20	20.0000	-178485.3359	-46502.9933	25° 45' 10.28"		
KE2-1	NO. 2+13.1806	13.1806	-178810.9563	-46595.7161	30° 13' 15.50"	KA4-1	NO. 20+ 3.8682	3.8682	-178481.8518	-46501.3126	25° 45' 10.28"
NO. 3	6.8194	-178804.9513	-46592.4871	26° 18' 49.40"	NO. 21	16.1318	-178467.2613	-46494.4326	24° 13' 53.03"		
NO. 4	20.0000	-178786.2593	-46585.4672	14° 51' 16.44"	NO. 22	20.0000	-178448.6703	-46487.0847	18° 7' 12.78"		
KE2-2	NO. 4+14.1101	14.1101	-178772.4112	-46582.8224	6° 46' 12.27"	KE4-1	NO. 22+12.8682	12.8682	-178436.2516	-46483.7388	11° 42' 55.41"
NO. 5	5.8899	-178766.5459	-46582.2437	3° 35' 53.63"	NO. 23	7.1318	-178429.2227	-46482.5408	7° 37' 45.09"		
NO. 6	20.0000	-178746.5625	-46582.5251	35° 51' 18.33"	NO. 24	20.0000	-178409.2670	-46481.8789	35° 10' 12.13"		
NO. 7	20.0000	-178726.6770	-46584.6389	35° 47' 20.98"	KE4-2	NO. 24+ 7.1659	7.1659	-178402.1404	-46482.6132	35° 3' 51.33"	
KA2-2	NO. 7+ 3.1101	3.1101	-178723.5918	-46585.0313	35° 43' 57.39"	NO. 25	12.8341	-178389.5612	-46485.1249	34° 40' 25.96"	
KA3-1	NO. 7+ 3.2787	0.1686	-178723.4245	-46585.0526	35° 43' 57.39"	NO. 26	20.0000	-178370.5252	-46491.2277	33° 33' 16.93"	
NO. 8	16.7213	-178706.8188	-46587.0099	35° 22' 2.29"	KA4-2	NO. 26+16.1659	16.1659	-178355.4809	-46497.1429	33° 1' 36.45"	
NO. 9	20.0000	-178686.8544	-46588.0206	0° 36' 58.87"	NO. 27	3.8341	-178351.9253	-46498.5775	33° 1' 36.45"		
KE3-1/KE3-2	NO. 9+16.4194	16.4194	-178670.5049	-46586.6860	9° 14' 33.84"	KA5-1	NO. 27+ 1.7771	1.7771	-178350.2772	-46499.2424	33° 1' 36.45"
NO. 10	3.5806	-178666.9825	-46586.0439	11° 23' 33.70"	NO. 28	18.2229	-178333.2769	-46505.7997	34° 40' 9.62"		
NO. 11	20.0000	-178647.8180	-46580.4005	20° 38' 39.16"	NO. 29	20.0000	-178314.0121	-46511.0951	34° 39' 10.62"		
NO. 12	20.0000	-178629.4570	-46572.4849	25° 13' 6.68"	EP/KE5-1	NO. 29+ 1.7771	1.7771	-178312.2609	-46511.3976	35° 45' 33.07"	
KA3-2	NO. 12+ 9.5600	9.5600	-178620.8337	-46568.3580	25° 45' 10.28"	NO. 30	18.2229	-178294.1019	-46512.4892	2° 21' 36.77"	
NO. 13	10.4400	-178611.4306	-46563.8219	25° 45' 10.28"	KE5-2	NO. 30+ 3.7824	3.7824	-178290.3272	-46512.2541	4° 46' 5.29"	

**実施設計図** A-4工区

**鹿児島県道路公社**

工事名 指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)

河井路名 指宿鹿児島インター線

工事箇所 鹿児島市喜入中名町地内

図面種類 計画平面図

縮尺 S=1:1000

図面番号 全 23 葉 第 17 号

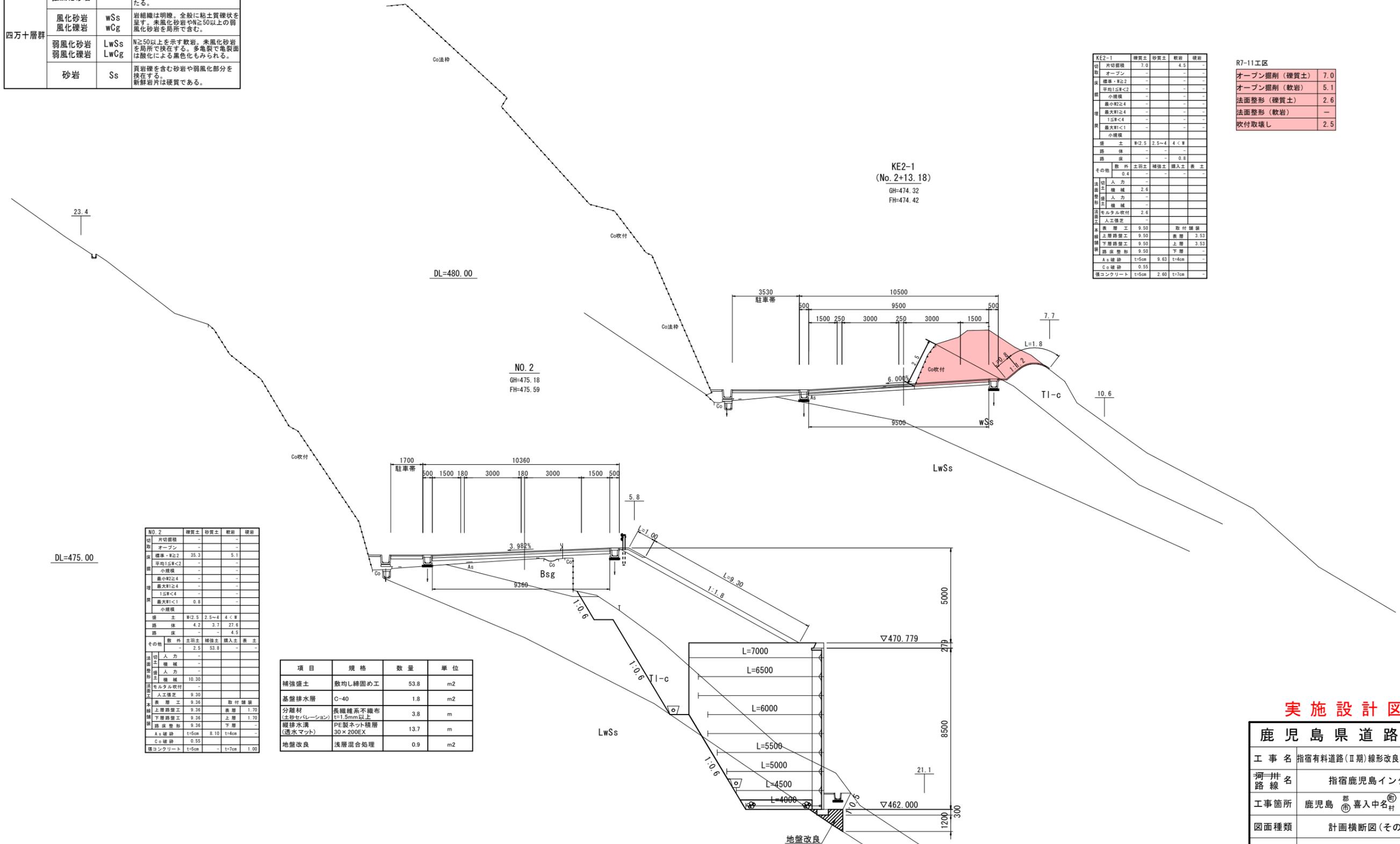
※R6.8に6号橋起点側道路排水路を計画している。  
また、6号橋の橋梁詳細設計図を反映している。

地質凡例

地層名	地質名	記号	岩相
盛土	砂質礫~ 礫混じり砂質土	Bsg	現道路築造時の盛土。新鮮砂岩礫と風化礫主体の礫質土と砂質土の混合土。(推察)
崖錐 堆積物	礫混じり粘性土	T1-c	有機質粘性土(表土)を含む。径2~100cm大の礫を不規則に混入する粘性土。局部でロームを混入する。
	粘土質礫 砂礫	T1-g	径5~200cm大の礫を谷筋に多く分布し、地中の礫質土とも礫間はルーズである。礫は硬質。
四万十層群	強風化砂岩	HwSs	風化残礫を含む。全般に粘土化している。非常に軟らかい粘性土に当たる。
	風化砂岩 風化礫岩	wSs wCg	岩組織は明瞭。全般に粘土質礫状を呈す。未風化砂岩やN≧50以上の弱風化砂岩を局所で含む。
	弱風化砂岩 弱風化礫岩	LwSs LwCg	N≧50以上を示す軟岩。未風化砂岩を局所で挟入する。多量な亀裂面は酸化による黒色化もみられる。
	砂岩	Ss	頁岩礫を含む砂岩や弱風化部分を挟入する。新鮮結晶は硬質である。

指宿有料道路(Ⅱ期)測量設計業務委託(R2-3工区)

計画横断図(その 5 ) S=1:100



KE2-1	盛土	砂質土	軟岩	硬岩		
切	片切面積	7.0	-	4.5		
取	オープン	-	-	-		
保	標準・N≧2	-	-	-		
保	平均1≧W<2	-	-	-		
埋	小規模	-	-	-		
	最大N≧4	-	-	-		
	最大N≧4	-	-	-		
	1≧W<4	-	-	-		
開	最大N<1	-	-	-		
	小規模	-	-	-		
道	土	N<2.5	2.5~4	4<N		
路	体	4.2	3.7	27.6		
路	床	-	-	4.5		
その他	敷	外	土羽土	補強土	購入土	表土
法切	人	力	-	-	-	
面切	機	械	2.6	-	-	
面切	人	力	-	-	-	
面切	機	械	-	-	-	
基	モルタル吹付	-	2.6	-	-	
基	人工強定	-	-	-	-	
表	層工	9.50	取付	補強	-	
上	層路工	9.50	表層	3.53	-	
下	層路工	9.50	上層	3.53	-	
路	床整形	9.50	下層	-	-	
A	土盛	t=5cm	9.63	t=4cm	-	
C	土盛	0.55	-	-	-	
環	コンクリート	t=5cm	2.60	t=7cm	-	

R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	7.0
オープン掘削(軟岩)	5.1
法面整形(礫質土)	2.6
法面整形(軟岩)	-
吹付取壊し	2.5

NO. 2	盛土	砂質土	軟岩	硬岩		
切	片切面積	-	-	-		
取	オープン	-	-	-		
保	標準・N≧2	35.2	-	5.1		
保	平均1≧W<2	-	-	-		
埋	小規模	-	-	-		
	最大N≧4	-	-	-		
	最大N≧4	-	-	-		
	1≧W<4	-	-	-		
開	最大N<1	0.8	-	-		
	小規模	-	-	-		
道	土	N<2.5	2.5~4	4<N		
路	体	4.2	3.7	27.6		
路	床	-	-	4.5		
その他	敷	外	土羽土	補強土	購入土	表土
法切	人	力	-	-	-	
面切	機	械	-	-	-	
面切	人	力	-	-	-	
面切	機	械	10.30	-	-	
基	モルタル吹付	-	-	-	-	
基	人工強定	9.30	-	-	-	
表	層工	9.36	取付	補強	-	
上	層路工	9.36	表層	1.70	-	
下	層路工	9.36	上層	1.70	-	
路	床整形	9.36	下層	-	-	
A	土盛	t=5cm	8.10	t=4cm	-	
C	土盛	0.55	-	-	-	
環	コンクリート	t=5cm	-	t=7cm	1.00	

項目	規格	数量	単位
補強盛土	敷均し締固め工	53.8	m <sup>2</sup>
基礎排水層	C-40	1.8	m <sup>2</sup>
分離材	長繊維系不織布 (土砂セパレーション) t=1.5mm以上	3.8	m
縦排水溝	PE製ネット積層 (透水マット) 30×200EX	13.7	m
地盤改良	浅層混合処理	0.9	m <sup>2</sup>

実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名 <sup>Ⓔ</sup> 地内
図面種類	計画横断図(その 5)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 18 号

地質凡例

地層名	地質名	記号	岩相
盛土	砂質礫~ 礫混じり砂質土	Bsg	現道路築造時の盛土。新鮮砂岩礫と 風化礫主体の礫質土と砂質土の混合 土。(推察)
崖錐 堆積物	礫混じり粘性土	TI-c	有機質粘性土(表土)を含む。径2~ 100cm大の礫を不規則に混入する粘 性土。局部でロームを混入する。
	粘土質礫 砂礫	TI-g	径5~200cm大の礫を谷筋に多く分布 し、地中の礫質土とも礫間はルーズ である。礫は硬質。
四万十層群	強風化砂岩	HwSs	風化残礫を含む。全般に粘土化して いる。非常に軟らかい粘性土に当 たる。
	風化砂岩 風化礫岩	wSs wCg	岩組織は明瞭。全般に粘土質礫状を 呈す。未風化砂岩やN <sub>50</sub> 以上の弱 風化砂岩を局所で含む。
	弱風化砂岩 弱風化礫岩	LwSs LwCg	N <sub>50</sub> 以上を示す軟岩。未風化砂岩 を局所で挟む。多量で亀裂面 は酸化による黒色化もみられる。
	砂岩	Ss	頁岩礫を含む砂岩や弱風化部分を 挟む。新鮮岩片は硬質である。

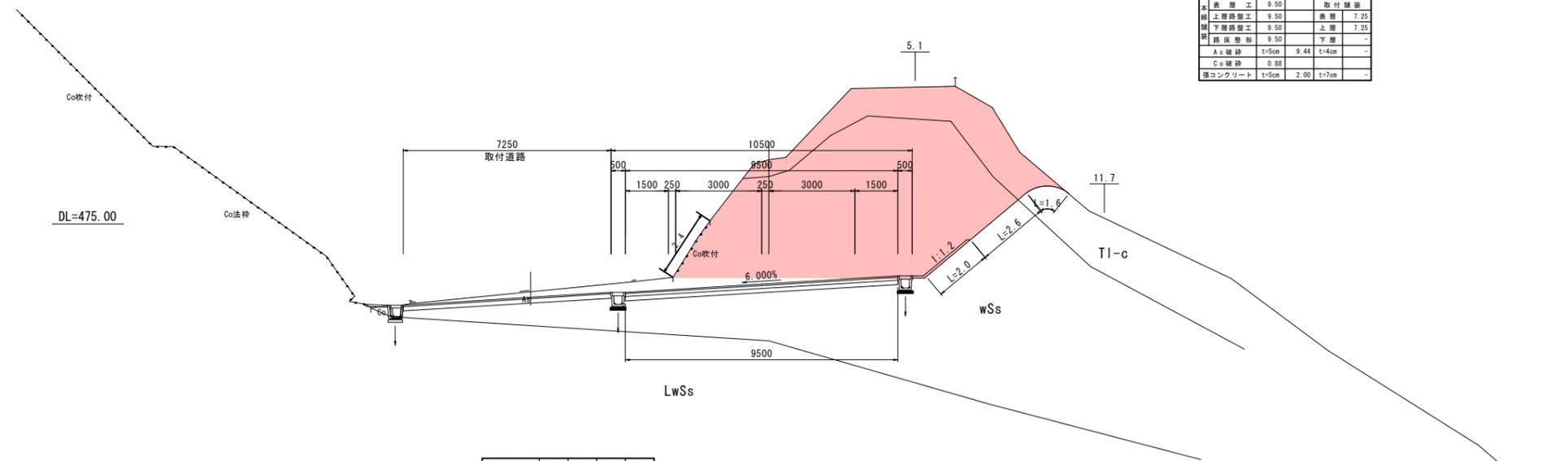
指宿有料道路(Ⅱ期)測量設計業務委託(R2-3工区)

計画横断面図(その 6 ) S=1:100

NO.3+10.00		礫質土	砂質土	軟岩	硬岩
切	片切掘削	11.5	-	-	46.5
取	オープン	-	-	-	-
保	標準・R <sub>2</sub> <2	-	-	-	-
	平均1.5R<2	-	-	-	-
	小規模	-	-	-	-
	最大R <sub>2</sub> ≥4	-	-	-	-
	1.5R<4	-	-	-	-
	最大R <sub>1</sub> <1	-	-	-	-
	小規模	-	-	-	-
盛	土	R <sub>2</sub> <2	2.5~4	4<R	-
路	体	-	-	-	-
路	床	-	-	-	-
その他	敷	判	土質土	補強土	購入土
	0.1	-	-	-	-
法	切	人	力	-	-
面	掘	機	械	6.2	-
形	成	人	力	-	-
形	成	機	械	-	-
法	モ	ルタル吹付	4.2	-	-
工	人工	掘	芝	-	-
表	層	工	9.50	取	付
上	層	舗	装	工	9.50
下	層	舗	装	工	9.50
路	床	整	形	9.50	上
A	α	礫	砕	t=5cm	9.44
C	α	礫	砕	t=5cm	2.00
強	コン	クリ	ート	t=5cm	2.00

R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	12.0
オープン掘削(軟岩)	44.2
法面整形(礫質土)	2.0
法面整形(軟岩)	4.2
吹付取壊し	2.4

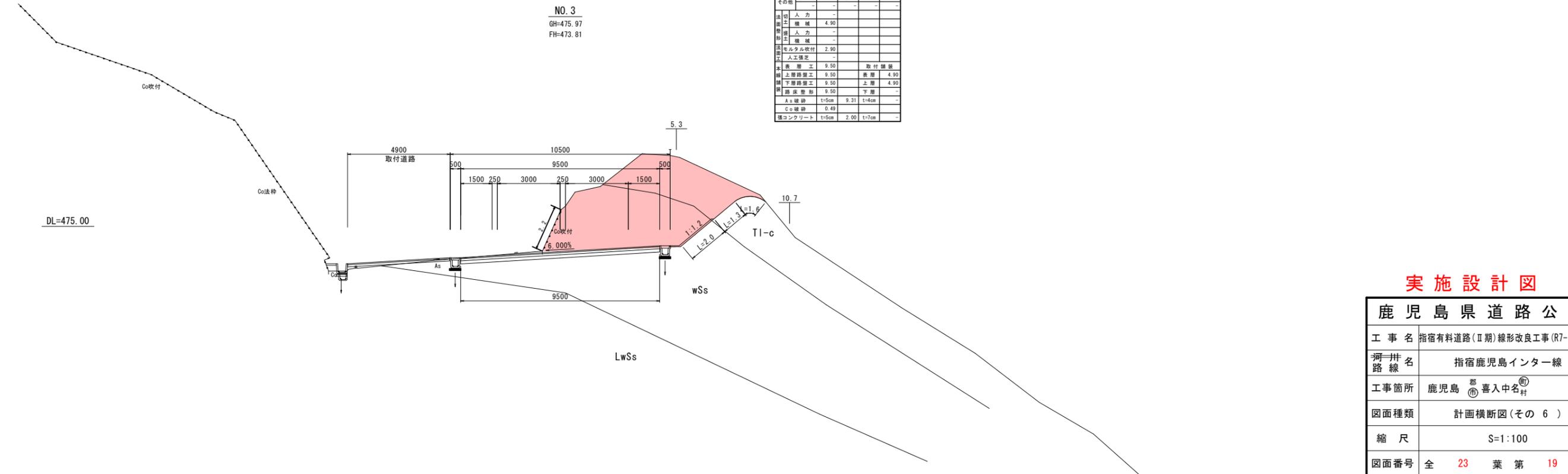
NO.3+10.00  
GH=477.24  
FH=472.91



NO.3		礫質土	砂質土	軟岩	硬岩
切	片切掘削	-	-	-	17.7
取	オープン	-	-	-	-
保	標準・R <sub>2</sub> <2	-	-	-	-
	平均1.5R<2	-	-	-	-
	小規模	-	-	-	-
	最大R <sub>2</sub> ≥4	-	-	-	-
	1.5R<4	-	-	-	-
	最大R <sub>1</sub> <1	-	-	-	-
	小規模	-	-	-	-
盛	土	R <sub>2</sub> <2	2.5~4	4<R	-
路	体	-	-	-	-
路	床	-	-	-	-
その他	敷	判	土質土	補強土	購入土
	-	-	-	-	-
法	切	人	力	-	-
面	掘	機	械	4.90	-
形	成	人	力	-	-
形	成	機	械	-	-
法	モ	ルタル吹付	2.90	-	-
工	人工	掘	芝	-	-
表	層	工	9.50	取	付
上	層	舗	装	工	9.50
下	層	舗	装	工	9.50
路	床	整	形	9.50	上
A	α	礫	砕	t=5cm	9.31
C	α	礫	砕	t=5cm	0.49
強	コン	クリ	ート	t=5cm	2.00

R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	10.6
オープン掘削(軟岩)	18.0
法面整形(礫質土)	3.0
法面整形(軟岩)	1.9
吹付取壊し	2.2

NO.3  
GH=475.97  
FH=473.81



実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名 <sup>Ⓜ</sup> 村 <sup>Ⓜ</sup> 地内
図面種類	計画横断面図(その 6)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 19 号

地質凡例

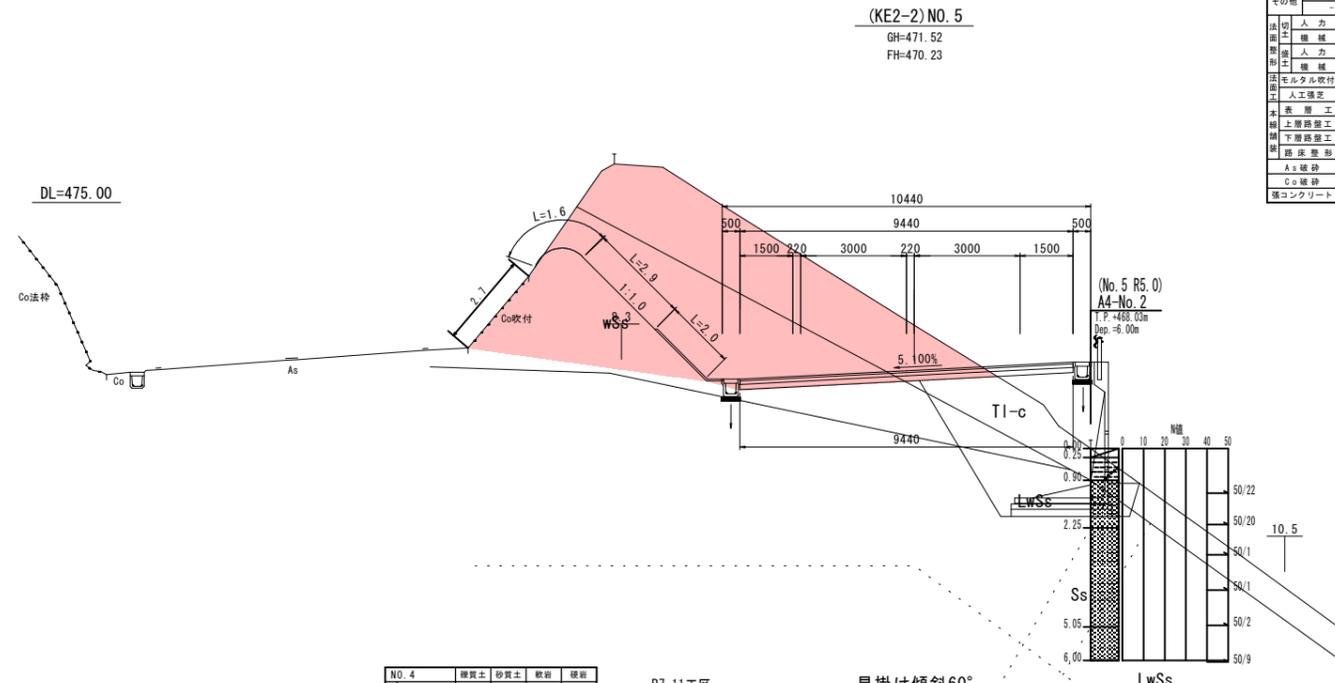
地層名	地質名	記号	岩相
盛土	砂質礫~ 礫混じり砂質土	Bsg	現道路築造時の盛土。新鮮砂岩礫と風化礫土体の礫質土と砂質土の混合土。(推察)
崖錐 堆積物	礫混じり粘性土	TI-c	有機質粘性土(表土)を含む。径2~100cm大の礫を不規則に混入する粘性土。局部でロームを混入する。
	粘土質礫 砂礫	TI-g	径5~200cm大の礫を谷筋に多く分布し、地中の礫質土とも礫間はルーズである。礫は硬質。
四万十層群	強風化砂岩	HwSs	風化残礫を含む。全般に粘土化している。非常に軟らかい粘性土に当たる。
	風化砂岩 風化礫岩	wSs wCg	岩組織は明瞭。全般に粘土質礫状を呈す。未風化砂岩やN <sub>50</sub> 以上の弱風化砂岩を局所で含む。
	弱風化砂岩 弱風化礫岩	LwSs LwCg	N <sub>50</sub> 以上を示す軟岩。未風化砂岩を局所で挟む。多量で亀裂面は酸化による黒色化もみられる。
	砂岩	Ss	頁岩礫を含む砂岩や弱風化部分を挟む。新鮮結片は硬質である。

指宿有料道路(Ⅱ期)測量設計業務委託(R2-3工区)

計画横断面図(その7) S=1:100

(KE2-2)NO.5	種質土	砂質土	軟岩	硬岩
切	片切掘削	-	-	-
取	オープン	-	-	-
床	標準・R <sub>2</sub> >2	-	-	39.4
面	平均1.5R<2	27.3	-	5.4
積	小規模	-	-	-
積	最小R <sub>2</sub> >4	13.8	-	-
積	最大R <sub>2</sub> >4	-	-	-
積	1.5R<4	-	-	-
積	最大R <sub>2</sub> <1	-	-	-
積	小規模	-	-	-
積	種土	R <sub>2</sub> <2.5	2.5~4	4<R
積	路体	-	-	-
積	路床	-	-	13.8
その他	敷外	土留土	補強土	購入土
法	人力	-	-	-
機	機械	6.50	-	-
機	人力	-	-	-
機	機械	-	-	-
機	モータル吹付	4.50	-	-
機	人工盛土	-	-	-
機	表層工	9.44	取付舗装	-
機	上層路盤工	9.44	表層	-
機	下層路盤工	9.44	上層	-
機	路床整形	9.44	下層	-
機	A <sub>3</sub> 級砂	t=5cm	-	t=4cm
機	C <sub>0</sub> 級砂	-	-	-
機	塊コンクリート	t=5cm	2.00	t=7cm

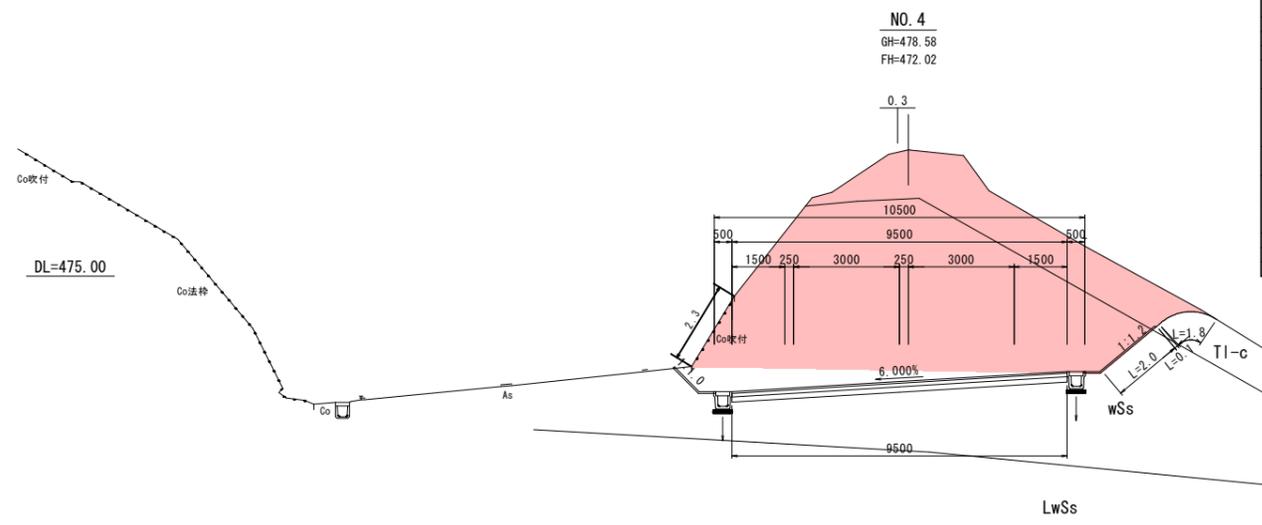
R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	20.5
オープン掘削(軟岩)	29.2
法面整形(礫質土)	-
法面整形(軟岩)	-
吹付取壊し	2.7



NO.4	種質土	砂質土	軟岩	硬岩
切	片切掘削	12.71	-	46.36
取	オープン	-	-	-
床	標準・R <sub>2</sub> >2	-	-	-
面	平均1.5R<2	-	-	-
積	小規模	-	-	-
積	最小R <sub>2</sub> >4	-	-	-
積	最大R <sub>2</sub> >4	-	-	-
積	1.5R<4	-	-	-
積	最大R <sub>2</sub> <1	-	-	-
積	小規模	-	-	-
積	種土	R <sub>2</sub> <2.5	2.5~4	4<R
積	路体	-	-	-
積	路床	-	-	-
その他	敷外	土留土	補強土	購入土
法	人力	-	-	-
機	機械	3.90	-	-
機	人力	-	-	-
機	機械	-	-	-
機	モータル吹付	1.90	-	-
機	人工盛土	-	-	-
機	表層工	9.50	取付舗装	-
機	上層路盤工	9.50	表層	-
機	下層路盤工	9.50	上層	-
機	路床整形	9.50	下層	-
機	A <sub>3</sub> 級砂	t=5cm	-	t=4cm
機	C <sub>0</sub> 級砂	-	-	-
機	塊コンクリート	t=5cm	2.00	t=7cm

R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	12.7
オープン掘削(軟岩)	42.5
法面整形(礫質土)	2.0
法面整形(軟岩)	1.9
吹付取壊し	2.3

見掛け傾斜60°  
(N76W84S利用)



実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川名	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名 <sup>Ⓔ</sup> 地内
図面種類	計画横断面図(その7)
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 20 号

地質凡例

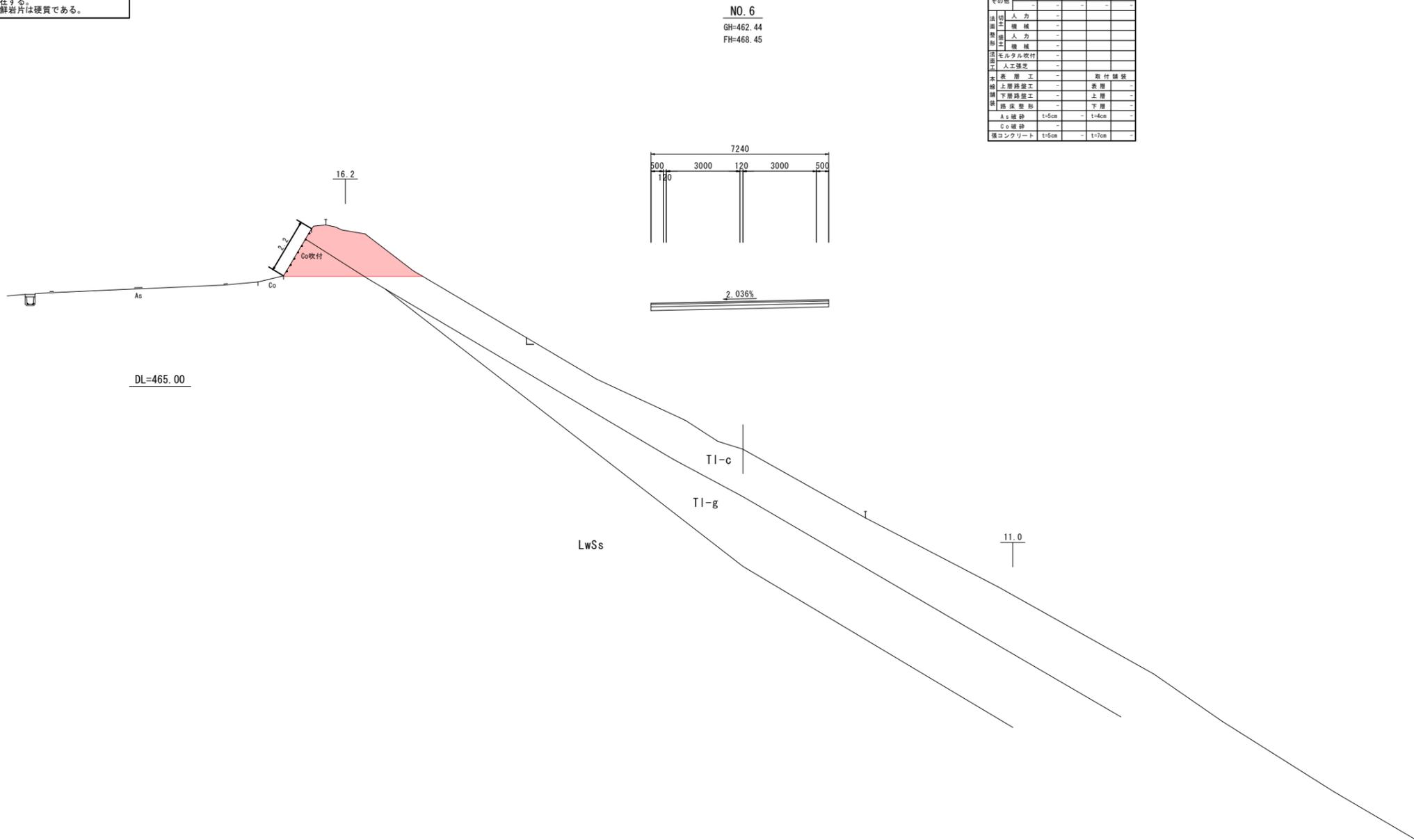
地層名	地質名	記号	岩相
盛土	砂質礫~ 礫混じり砂質土	Bsg	現道路築造時の盛土。新鮮砂岩礫と風化礫主体の礫質土と砂質土の混合土。(推察)
崖錐 堆積物	礫混じり粘性土	Tl-c	有機質粘性土(表土)を含む。径2~100cm大の礫を不規則に混入する粘性土。局部でロームを混入する。
	粘土質礫 砂礫	Tl-g	径5~200cm大の礫を谷筋に多く分布し、地中の礫質土とも礫間はルーズである。礫は硬質。
四万十層群	強風化砂岩	HwSs	風化残礫を含む。全般に粘土化している。非常に軟らかい粘性土に当たる。
	風化砂岩 風化礫岩	wSs wCg	岩組織は明瞭。全般に粘土質礫状を呈す。未風化砂岩やN <sub>50</sub> 以上の弱風化砂岩を局所で含む。
	弱風化砂岩 弱風化礫岩	LwSs LwCg	N <sub>50</sub> 以上を示す軟岩。未風化砂岩を局所で挟む。多量で亀裂面は酸化による黒色化もみられる。
	砂岩	Ss	頁岩礫を含む砂岩や弱風化部分を挟む。新鮮岩片は硬質である。

指宿有料道路(Ⅱ期)測量設計業務委託(R2-3工区)

計画横断面図(その 8 ) S=1:100

NO. 6		礫質土	砂質土	軟岩	硬岩
取	片切掘削	-	-	-	-
取	オープン	-	-	-	-
採	標準・N <sub>50</sub> <2	-	-	-	-
採	小規模	-	-	-	-
採	最小N <sub>50</sub> ≥4	-	-	-	-
採	最大N <sub>50</sub> ≥4	-	-	-	-
採	1.5N <sub>50</sub> <4	-	-	-	-
採	最大N <sub>50</sub> <1	-	-	-	-
採	小規模	-	-	-	-
採	土	N <sub>50</sub> 2.5~4	4<N <sub>50</sub>	-	-
採	床	-	-	-	-
採	床	-	-	-	-
採	床	-	-	-	-
その他	掘削	-	-	-	-
その他	人力	-	-	-	-
その他	機械	-	-	-	-
その他	人力	-	-	-	-
その他	機械	-	-	-	-
その他	モルタル吹付	-	-	-	-
その他	人工補正	-	-	-	-
表層工	-	-	-	取付補強	-
補	上層路盤工	-	-	表層	-
補	下層路盤工	-	-	上層	-
補	路床整形	-	-	下層	-
補	A s 級砕	t=5cm	-	t=4cm	-
補	C o 級砕	-	-	-	-
補	縦コンクリート	t=5cm	-	t=7cm	-

R7-11工区	
オープン掘削(礫質土)	4.8
オープン掘削(軟岩)	2.4
法面整形(礫質土)	-
法面整形(軟岩)	-
吹付取壊し	2.2



実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
河川路線	指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島郡喜入中名 <sup>㊦</sup> 村 <sup>㊦</sup> 地内
図面種類	計画横断面図(その 8 )
縮尺	S=1:100
図面番号	全 23 葉 第 21 号

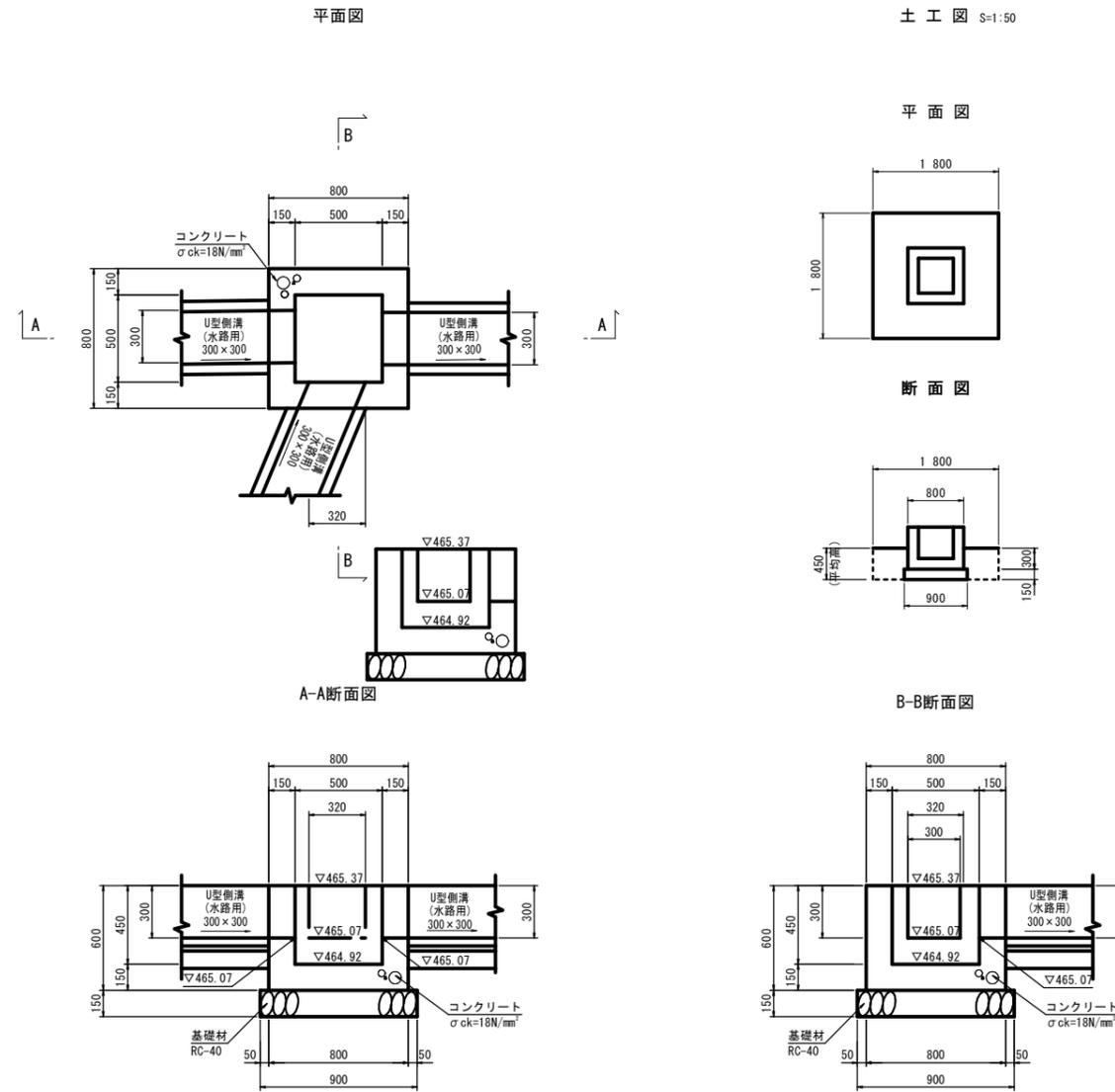
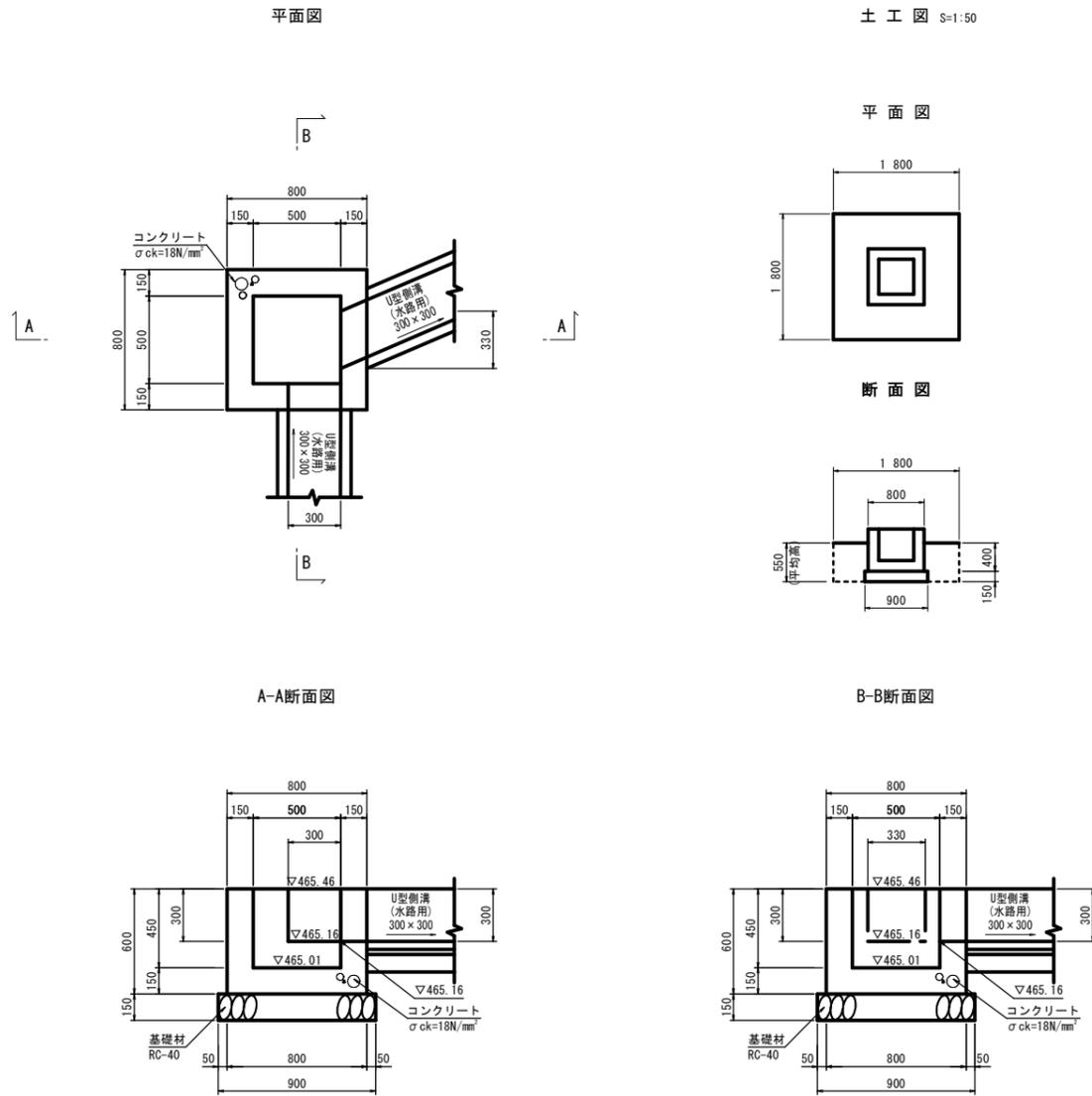
# 6号橋 道路流末排水構造図 (その2)

6号橋3号集水樹工  
500×500×450

S=1:20

6号橋4号集水樹工  
500×500×450

S=1:20



6号橋集水樹工 (左側) 材料表

1箇所当り

工種	材料	計算式	数量	単位
床掘	砂質土	$1.80 \times 1.80 \times 0.55$	= 1.782	1.8 m <sup>3</sup>
埋戻	"	$1.782 - (0.80 \times 0.80 \times 0.40 + 0.90 \times 0.90 \times 0.15)$	= 1.405	1.4 m <sup>3</sup>
残土	"	$1.782 - 1.405 / 0.9$	= 0.221	0.2 m <sup>3</sup>
基面整正	"	$0.90 \times 0.90$	= 0.810	0.81 m <sup>2</sup>
基礎材	RC-40	$(t=15cm) 0.90 \times 0.90$	= 0.810	0.81 m <sup>2</sup>
型枠	損料	$0.80 \times 0.60 \times 4 + 0.50 \times 0.60 \times 4 + 0.33 \times 0.15 + 0.30 \times 0.15 \times 5 - 0.33 \times 0.30 \times 2 - 0.30 \times 0.30 \times 2$	= 3.017	3.02 m <sup>2</sup>
コンクリート	σck=18N/mm <sup>2</sup>	$0.80 \times 0.80 \times 0.60 - 0.50 \times 0.50 \times 0.45 - 0.33 \times 0.30 \times 0.15 - 0.30 \times 0.30 \times 0.15$	= 0.243	0.24 m <sup>3</sup>

6号橋集水樹工 (右側) 材料表

1箇所当り

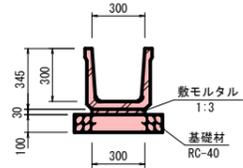
工種	材料	計算式	数量	単位
床掘	砂質土	$1.80 \times 1.80 \times 0.45$	= 1.458	1.5 m <sup>3</sup>
埋戻	"	$1.458 - (0.80 \times 0.80 \times 0.30 + 0.90 \times 0.90 \times 0.15)$	= 1.145	1.1 m <sup>3</sup>
残土	"	$1.458 - 1.145 / 0.9$	= 0.186	0.2 m <sup>3</sup>
基面整正	"	$0.90 \times 0.90$	= 0.810	0.81 m <sup>2</sup>
基礎材	RC-40	$(t=15cm) 0.90 \times 0.90$	= 0.810	0.81 m <sup>2</sup>
型枠	損料	$0.80 \times 0.60 \times 4 + 0.50 \times 0.60 \times 4 + 0.30 \times 0.15 \times 8 + 0.32 \times 0.15 - 0.30 \times 0.30 \times 4 - 0.32 \times 0.30 \times 2$	= 2.976	2.98 m <sup>2</sup>
コンクリート	σck=18N/mm <sup>2</sup>	$0.80 \times 0.80 \times 0.60 - 0.50 \times 0.50 \times 0.45 - 0.30 \times 0.30 \times 0.15 \times 2 - 0.32 \times 0.30 \times 0.15$	= 0.230	0.23 m <sup>3</sup>

## 実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
路線名	主要地方道 指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名町地内
図面種類	6号橋 道路流末排水構造図 (その2)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 22 号

# 6号橋 道路流末排水構造図 (その3)

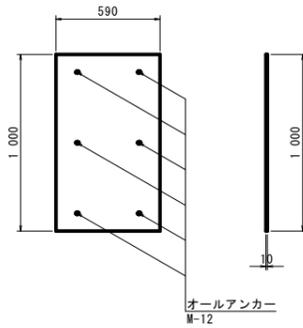
U型側溝PUF型300 S=1:20



U型側溝PUF型300 材料表 10m当り

工種	材料	計算式	数量	単位
側溝	300×300	L=2 000 W=180kg	10.00	m
基礎材	RC-40	(t=10cm)0.50×10.00 = 5.000	5.00	m <sup>2</sup>
敷モルタル	1:3	0.30×0.03×10.00 = 0.090	0.09	m <sup>2</sup>

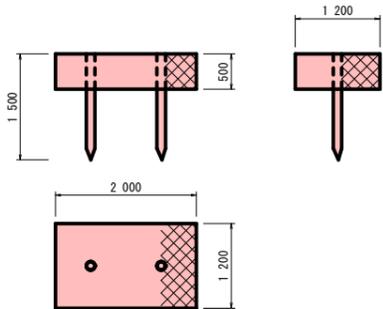
跳水防止版 S=1:20



跳水防止版 材料表 1m当り

工種	材料	計算式	数量	単位
跳水防止版	GRC製	590×1000×10	1.0	枚
オールアンカー	M-12	= 6.000	6.0	箇所

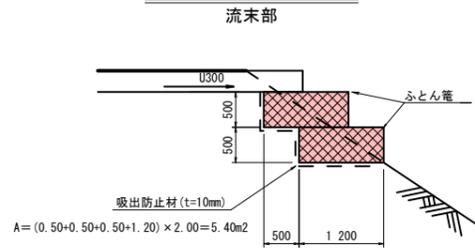
ふとん籠 S=1:50



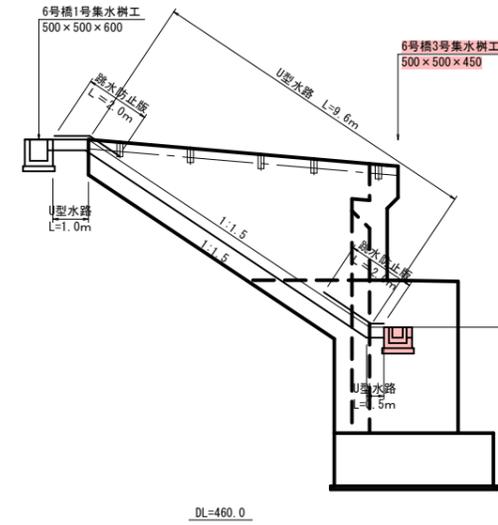
フトン籠 材料表 1枚当り

工種	材用	計算式	数量	単位
フトン籠	2 000×1 200×500		1.00	枚
詰栗石	径15cm~25cm		1.14	m <sup>3</sup>
止杭	末口9cm L=1.50m		2.0	本

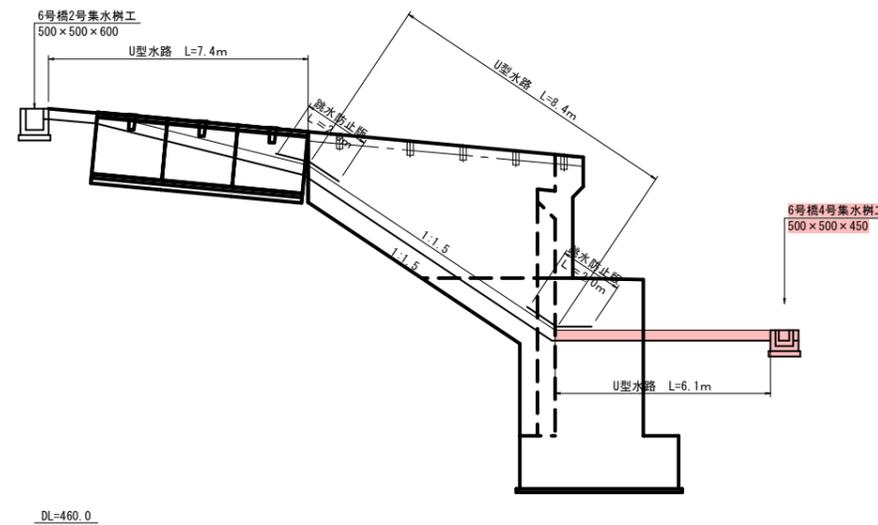
設置参考図



左側ウイング横 U型側溝詳細図 S=1:100



右側ウイング横 U型側溝詳細図 S=1:100



## 実施設計図

鹿児島県道路公社	
工事名	指宿有料道路(Ⅱ期)線形改良工事(R7-11工区)
路線名	主要地方道 指宿鹿児島インター線
工事箇所	鹿児島市喜入中名町地内
図面種類	6号橋 道路流末排水構造図 (その3)
縮尺	図示
図面番号	全 23 葉 第 23 号