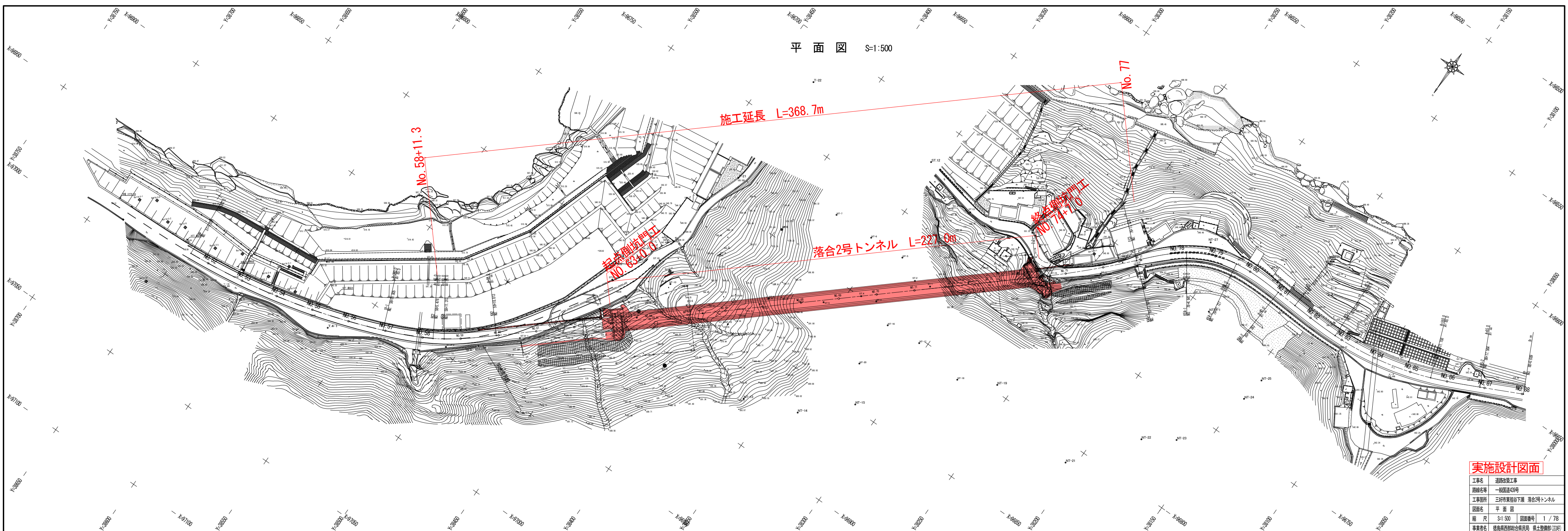
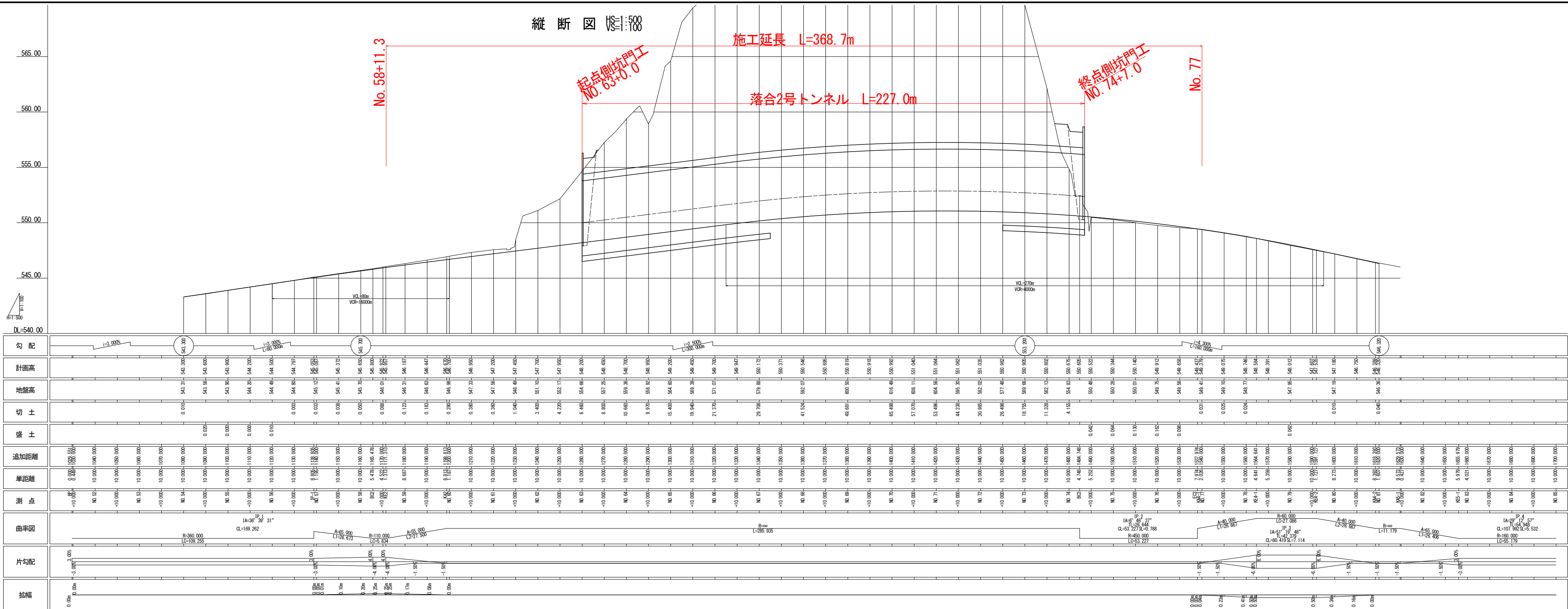


平面図 S=1:500



実施設計図面	
工事名	道路改修工事
路線名等	一般国道43号
工事箇所	三好市東福谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	平面図
縮尺	S=1:500 図面番号 1 / 78
事業者名	徳島県西部総合市民局 県土整備部(三好)

縦断図 縮尺 1:500

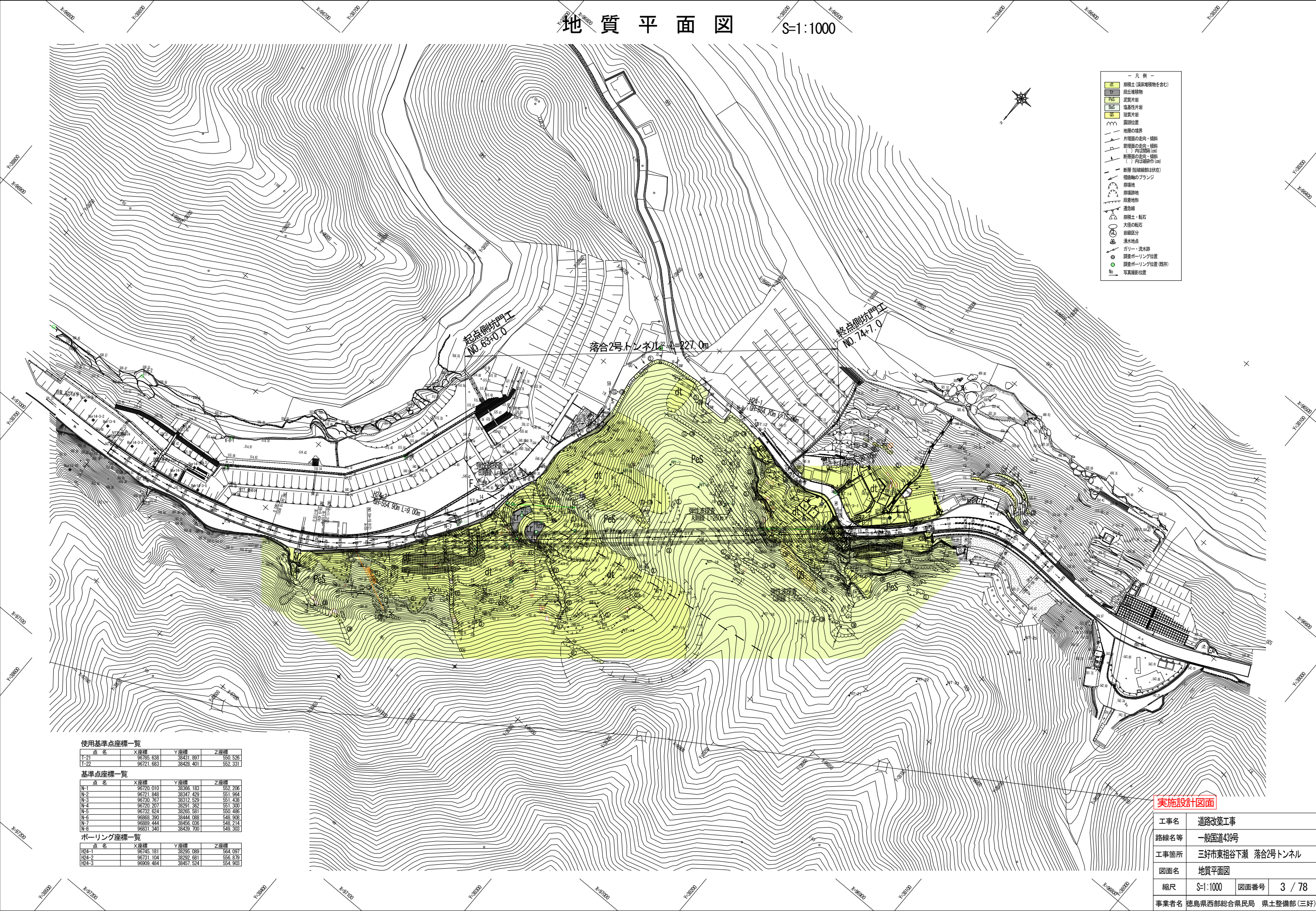


実施設計図面	
工事名	道路改修工事
路線名等	一般国道49号
工事箇所	三好市東根谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	縦断図
縮尺	H3=1:500 V3=1:100
図面番号	2 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

地質平面図

S=1:1000

- 凡例 —
- 崩壊土 (頂床増積物を含む)
 - 段丘増積物
 - 泥炭土
 - 堆積性片岩
 - 珪質片岩
 - 礫層
 - 地層境界
 - 片理面の走向・傾斜
 - 節理面の走向・傾斜 () 内は傾斜角 (°)
 - 断面面の走向・傾斜 () 内は傾斜角 (°)
 - 断面 (短縮線は伏在)
 - 構造軸のプランジ
 - 崩壊地
 - 崩壊跡地
 - 段差地形
 - 通念線
 - 崩壊土・転石
 - 大径の転石
 - 崩壊区分
 - 湧水地点
 - ガリ・湧水跡
 - 調査ボーリング位置
 - 調査ボーリング位置 (既存)
 - ⊕ 写真撮影位置



使用基準点座標一覧

点名	X座標	Y座標	Z座標
T-21	96785.638	38431.897	550.526
T-22	96721.683	38428.401	552.331

基準点座標一覧

点名	X座標	Y座標	Z座標
N-1	96720.010	38356.183	552.206
N-2	96721.848	38347.429	551.964
N-3	96730.767	38312.529	551.438
N-4	96720.207	38291.362	551.300
N-5	96722.624	38295.581	550.486
N-6	96668.390	38444.088	548.908
N-7	96689.444	38456.036	548.214
N-8	96631.340	38439.700	549.303

ボーリング座標一覧

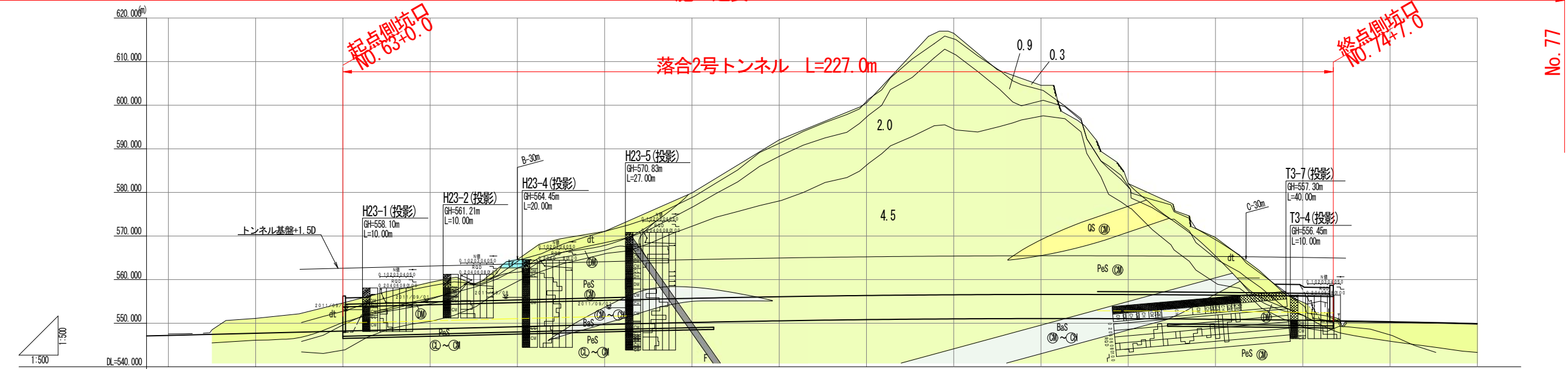
点名	X座標	Y座標	Z座標
H24-1	96745.181	38295.089	564.097
H24-2	96731.104	38292.681	556.879
H24-3	96909.484	38457.524	554.903

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	地質平面図		
縮尺	S=1:1000	図面番号	3 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

No. 58+11.3

施工延長 L=368.7m 地質縦断面図 S=1:500

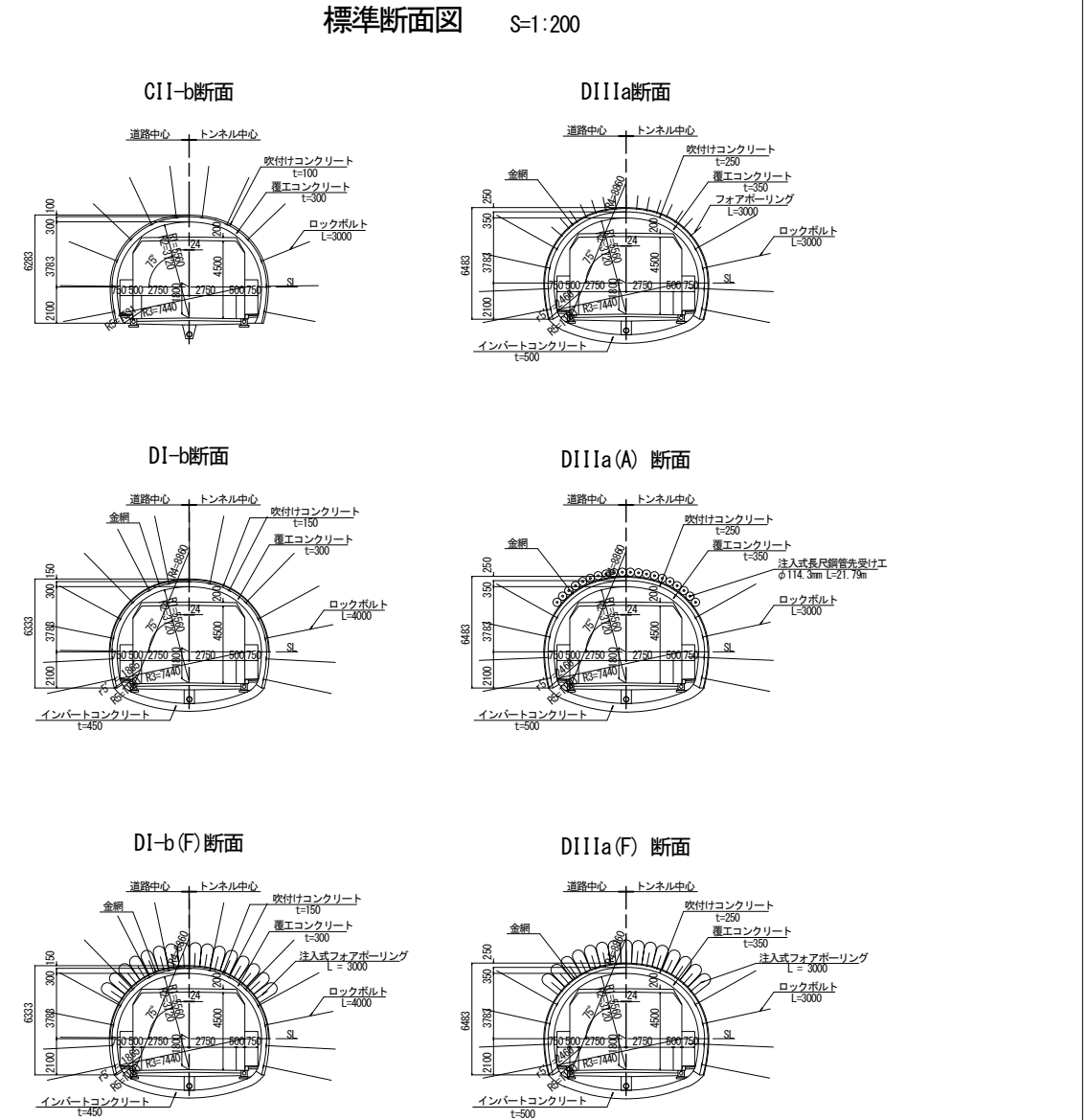


- 凡例
- dt 崩積土
 - tr 段丘堆積物
 - PeS 泥質片岩
 - BaS 塩基性片岩
 - GS 珪質片岩
 - 地質境界
 - 岩級区分境界
 - 速度層境界
数値はvp (km/s)
 - 岩級区分
 - 断層破砕帯

測点	M.61	M.62	M.63	M.64	M.65	M.66	M.67	M.68	M.69	M.70	M.71	M.72	M.73	M.74	M.75	M.76
地盤高	547.96	548.09	551.10	552.17	554.06	557.25	558.22	559.36	560.28	560.92	564.60	566.28	567.07	567.88	569.30	569.75
計画高	547.200	547.600	547.700	547.800	548.200	548.600	549.200	549.500	549.700	549.900	550.100	550.200	550.300	550.400	550.500	549.700

断面区分	坑門工	D111a(A)	D111a	D1-b	D1-b(F)	D1-b	C11-b	D111a	D111a(F)	坑門工
区間長	0.5m	22.5m	38.0m	9.0m	10.0m	5.0m	105.0m	17.0m	18.180m (19.200m)	0.808m ※トンネル中心での延長
掘削工法		注入式フォアボーリング	機械掘削	注入式フォアボーリング	注入式フォアボーリング	注入式フォアボーリング	注入式フォアボーリング	注入式フォアボーリング	注入式フォアボーリング	

地形	<ul style="list-style-type: none"> 傾斜30~40°の南東に下る一様な斜面。 斜面中程~上方にかけて幅5~20mの崩壊跡地や段状地形が多数分布する。 標高570m付近より上方に泥質片岩露頭が点在する。 		<ul style="list-style-type: none"> 東方に延びた凸状地形を呈し、頂部に平坦面(段丘面)がある。 背後は緩い凹状地で、尾根付近に大規模な崩壊跡地がある。 		<ul style="list-style-type: none"> NW-SE方向に延びるやせ尾根地形。 尾根の終点側は泥質片岩露頭が連続して分布する急斜面、起点側はやせ尾根地形。 		<ul style="list-style-type: none"> 崩積土に覆われた緩斜面。 幅5~10mの崩壊跡地が点在する。 					
地質区分	崩積土	泥質片岩	泥質片岩(塩基性片岩挟在)	泥質片岩	泥質片岩(塩基性・珪質片岩挟在)	崩積土						
地質性状	<ul style="list-style-type: none"> 段丘堆積物と崩積土は泥質片岩角礫を含むシルト質砂礫~シルト混じり砂礫からなる。 段丘堆積物はまれに塩基性片岩の片礫を含む。 未認識堆積物のN値は1~17(大部分が10以下)。層厚は2~5mで測点No.62~63付近でやや厚くなる。推定される。 基盤岩は泥質片岩で、塩基性片岩を挟む。 H23-1, H23-2: 厚さ3.0~4.2mの崩積土の下部に泥質片岩が分布。基盤岩表層部0.2~2.0m間が土砂状強風化を受ける。 H23-4: 基盤岩表層部10m間が強風化により脆化。以てはCII級岩盤。 H23-5: 崩積土直下にCII級以上の岩盤が分布。L=10.0~13.00m間に塩基性破砕帯(混じり粘土~粘土質砂礫状)。 T3-6~H23-5付近を通る断層が推定される。 片理傾斜は断層付近で南から北へ変化する。 		<ul style="list-style-type: none"> 厚根に近い斜面に泥質片岩の露頭が点在する。 片理面は大局的にNW-SE走向、中央部の北傾斜。 片理面は起点側で「流れ」、終点側で「受け皿」を形成する。 		<ul style="list-style-type: none"> 計画路線側は塩基性岩盤が点在するのに対し、L側には崩積土が厚く分布しており、道路断面方向の地質の差が大きい。 崩積土はシルト質砂礫~シルト混じり砂礫からなり、乾石を含む。N値は2~9。 計画路線付近における崩積土の層厚は3~6mが、斜面下方(南側)に向かって急激に厚くなる。 基盤岩は泥質片岩で、塩基性片岩・珪質片岩を挟む。 基盤岩表層部の土砂状強風化部の厚さは計画路線付近で約1m。斜面下方に向かって厚くなり、H24-2付近で9mに達する。 T3-4: 泥質片岩の表層部約1m間が強風化を受け土砂化(DII級)、以てはCII級岩盤が分布する。 H24-1: 厚さ2.7mの崩積土の下部に塩基性片岩(珪質片岩を含む)と泥質片岩が分布。基盤岩表層部4.5m間が土砂状強風化を受ける。 塩基性片岩と珪質片岩は風化に対する抵抗性が強く、CII~CIII級岩盤を形成する。 							
地山弾性波速度 vp (km/s) ※1	2.0 (0.3~0.9)		4.5 (0.3~0.9)		4.5 (2.0)		4.5 (4.5)		4.5 (2.0) (0.3~0.9)		-0.9	
工学的性質	<ul style="list-style-type: none"> <密度> 泥質片岩(水水平): 2.62~2.751g/cm³ (平均 2.698g/cm³) 泥質片岩(鉛直): 2.69~2.727g/cm³ (平均 2.709g/cm³) 塩基性片岩(水水平): 15.1~16.77Nm/m² (平均 32.4Nm/m²) 		<ul style="list-style-type: none"> <軸圧縮強度> 泥質片岩(水水平): 5.02~17.0Nm/m² (平均 8.10Nm/m²) 泥質片岩(鉛直): 26.9Nm/m² (試験のみ) 塩基性片岩(水水平): 15.1~16.77Nm/m² (平均 32.4Nm/m²) 		<ul style="list-style-type: none"> <超音波伝播速度> 泥質片岩(水水平): Vp=4.56~5.74m/s (平均 5.51m/s) 泥質片岩(鉛直): Vp=2.30~3.23m/s (平均 2.96m/s) 珪質片岩(鉛直): Vp=2.02m/s (試験のみ) 塩基性片岩(水水平): Vp=1.34m/s (試験のみ) 塩基性片岩(水水平): Vp=5.70~5.78m/s (平均 5.74m/s) 塩基性片岩(鉛直): Vp=2.90~3.27m/s (平均 3.10m/s) 		<ul style="list-style-type: none"> <密度> 崩積土: 1.5~1.7g/cm³ (平均 1.6g/cm³) 					
湧水状況	<ul style="list-style-type: none"> 水平ボーリングT3-6: 湧水なし 地下水位は概ねCII~CIII級岩盤中にある。 湧水は常時の湧水はない。 						<ul style="list-style-type: none"> 水平ボーリングT3-7: 1.3 L/分 (30m地点) 					
準岩盤強度 ※2	3.54 (0.72)		17.94		3.54 (0.72)		23 (54) (11)					
地山強度比 ※3	28~49 (10)		11~141									
地山等級	DII		DI		CII		DI		CI		DI	
設計・施工上の留意点	<ul style="list-style-type: none"> 掘削対象は泥質片岩(CII~CIII級)が主体で、機械掘削可能であるが、塩基性片岩の場合には破砕が必要となる可能性もある。 測点No.66+10~67+40付近に断層破砕帯が分布すると推定される。破砕時の地質性状は砂礫~細片岩、部分的に混じり粘土~粘土質砂礫状を呈する。 表層の未認識堆積物は崩壊跡地が無く、基盤岩の強風化部を含めた土砂部の層厚は4~5mとなる。周辺の地形が緩いため、坑口付近に溜り問題はないと考えられるが、掘削時の切土処理・保土工を適切に計画する必要がある。 H23-4: 基盤岩表層部10m間が脆化する。掘削時に崩壊する可能性がある。掘削時には崩壊防止工が必要である。 坑口位置が終点側になる(崩壊、1切土量が増える。2のり面の背後が緩やかな集水地形(凹状地)を呈する。3推定断層に近づくことから、坑口は崩壊跡地に近い位置に設けようとする。 土盛り1.5mが確保できるまでの範囲を坑口とすると、坑口部の範囲は測点No.65+4付近までとなる。 ベンチカット工法、坑口部(中断面)の支保工(ターゲ)が妥当である。 		<ul style="list-style-type: none"> 掘削対象はCII~CIII級の泥質片岩が主体で、機械掘削可能と推定される。 泥質片岩中に塩基性片岩や珪質片岩が挟在する可能性があり、その場合、掘削に留意が必要となる可能性がある。 ベンチカット工法、一部部(中断面)の支保工(ターゲ)が妥当である。 		<ul style="list-style-type: none"> 崩積土が厚く分布するため、地山掘削に伴う陥入により斜面崩壊が発生する危険性がある。 坑口付近に崩壊跡地が点在しているため、掘削時に崩壊跡地を切り込まないよう留意する。 T3-4付近より終点側は傾斜レベルに留意して掘削し、坑口の位置によっては地耐力不足の可能性もある。 トンネル掘削がやむを得ず発生した場合、掘削に留意が必要である。 岩盤はCII級の泥質片岩が主体で、機械掘削可能であるが、硬質な珪質片岩・塩基性片岩では発破が必要となる可能性がある。 ベンチカット工法、坑口部(中断面)の支保工(ターゲ)が妥当である。 土盛り1.5mが確保できるまでの範囲を坑口とすると、坑口部の範囲は測点No.73+1付近までとなる。 坑口付近に未認識堆積物や砂礫・天然崩壊の危険性がある。 掘削工法(先受工、鉄付けコンクリート、鋼ボルト、垂直掘削工等)の検討が望ましい。 		<ul style="list-style-type: none"> 崩積土に覆われた緩斜面。 幅5~10mの崩壊跡地が点在する。 					



※1 トンネル基盤位置の速度値。
()はトンネル基盤から上位15mの範囲における上層の速度値。

※2 準岩盤強度: $q' = \alpha \times v_p (vp/vp)$
vp: 地山の弾性波速度
vp: 試料の超音波伝播速度

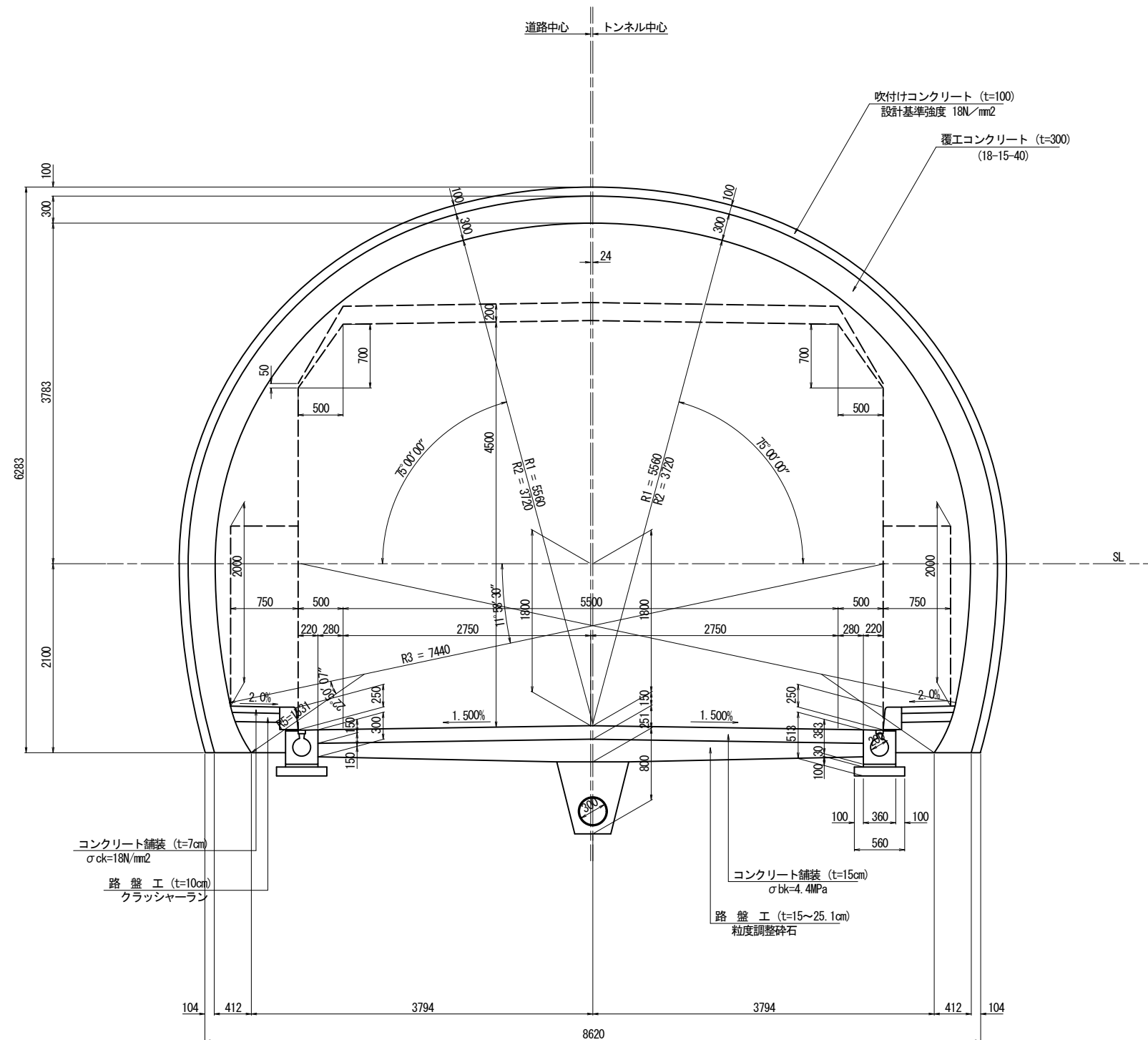
※3 地山強度比: $\alpha' = \gamma / H$
γ: 地山の単位体積重量 H: 土盛り高
()はトンネル天端付近が土砂部のため、参考値として表示。

実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道430号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	地質縦断面図
縮尺	S=1:500 図面番号 4 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

標準断面図(その1) S=1:30

CII-b 断面

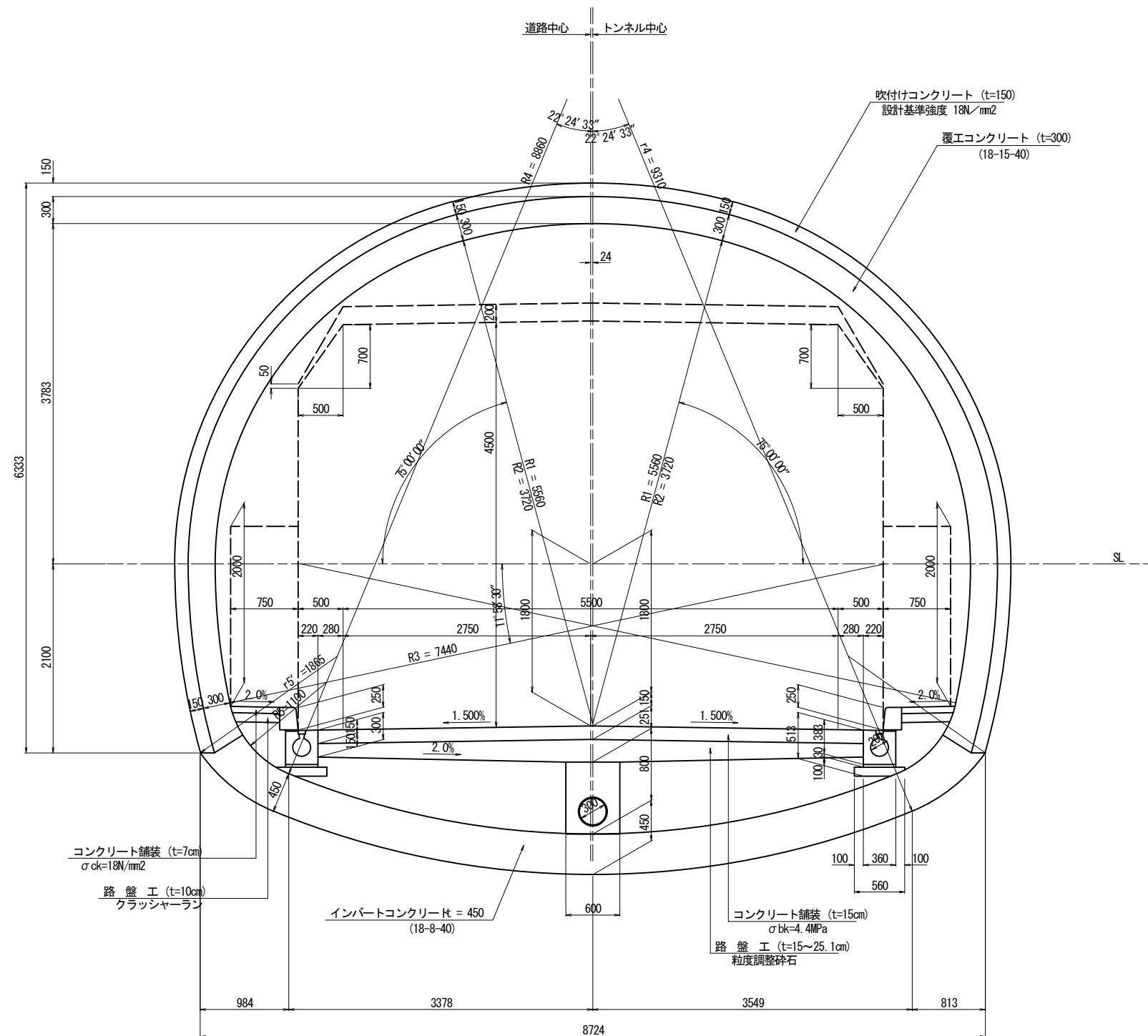


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	標準断面図(その1)		
縮尺	S=1:30	図面番号	5 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

標準断面図(その2) S=1:30

DI-b, DI-b(F)断面

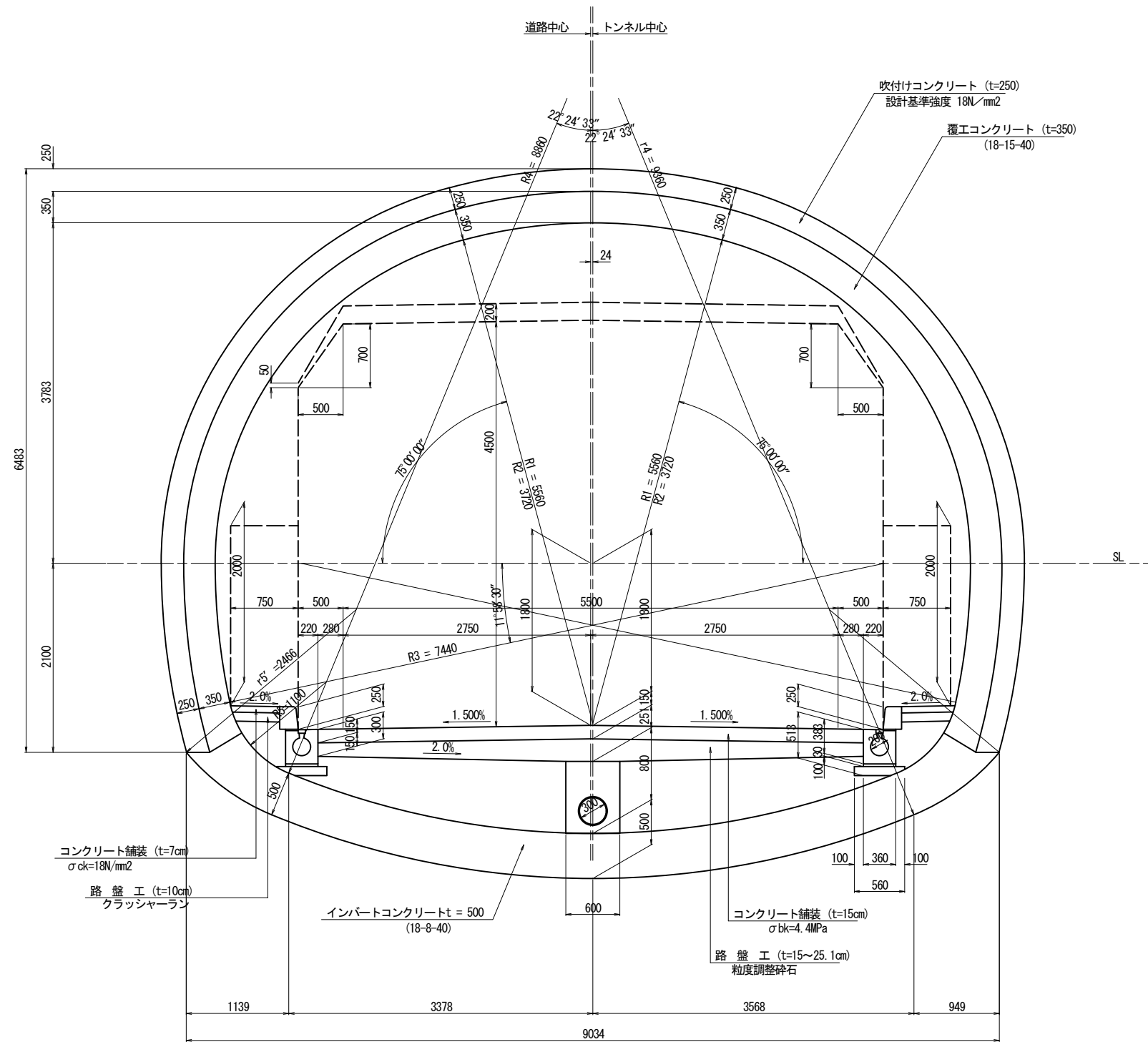


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	標準断面図(その2)		
縮尺	S=1:30	図面番号	6 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

標準断面図(その3) S=1:30

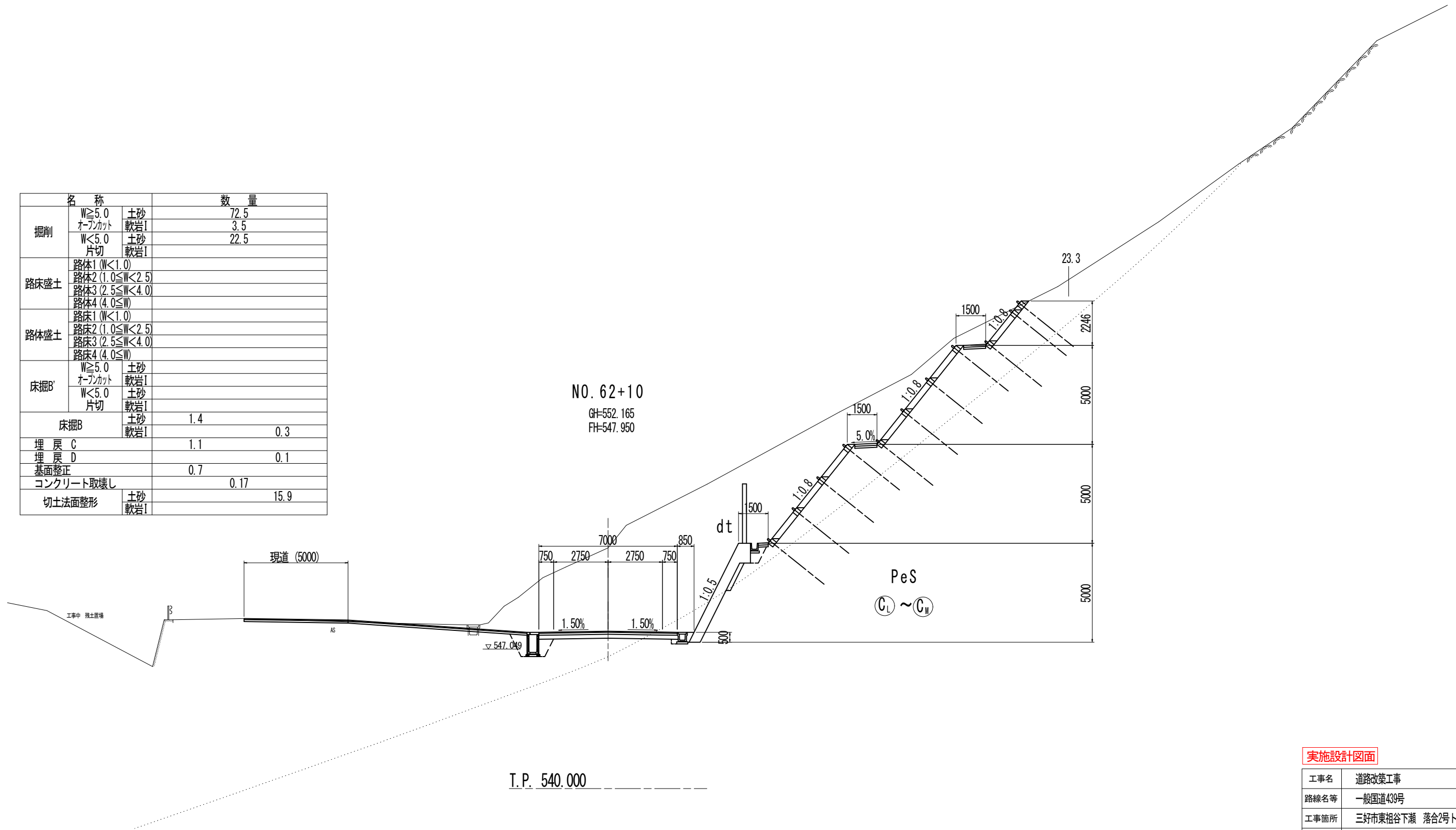
DIIa, DIIa(A), DIIa(F)断面



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	標準断面図(その3)		
縮尺	S=1:30	図面番号	7 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

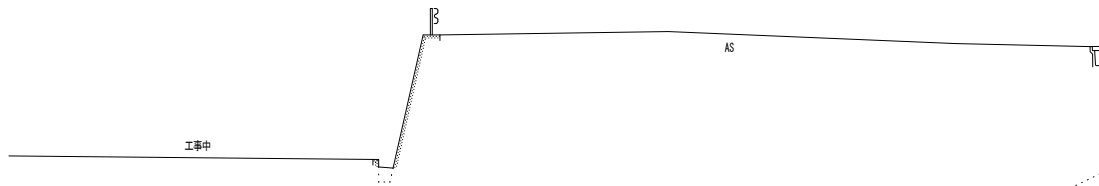
名称		数量
掘削	W \geq 5.0 土砂	72.5
	オープンカット 軟岩I	3.5
	W<5.0 土砂	22.5
	片切 軟岩I	
路床盛土	路体1 (W<1.0)	
	路体2 (1.0 \leq W<2.5)	
	路体3 (2.5 \leq W<4.0)	
	路体4 (4.0 \leq W)	
路体盛土	路床1 (W<1.0)	
	路床2 (1.0 \leq W<2.5)	
	路床3 (2.5 \leq W<4.0)	
	路床4 (4.0 \leq W)	
床掘B'	W \geq 5.0 土砂	
	オープンカット 軟岩I	
	W<5.0 土砂	
	片切 軟岩I	
床掘B	土砂	1.4
	軟岩I	0.3
埋戻 C		1.1
埋戻 D		0.1
基面整正		0.7
コンクリート取壊し		0.17
切土法面整形	土砂	15.9
	軟岩I	



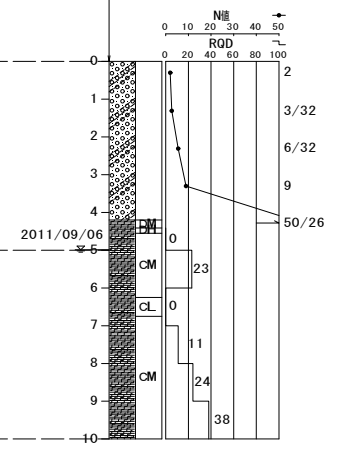
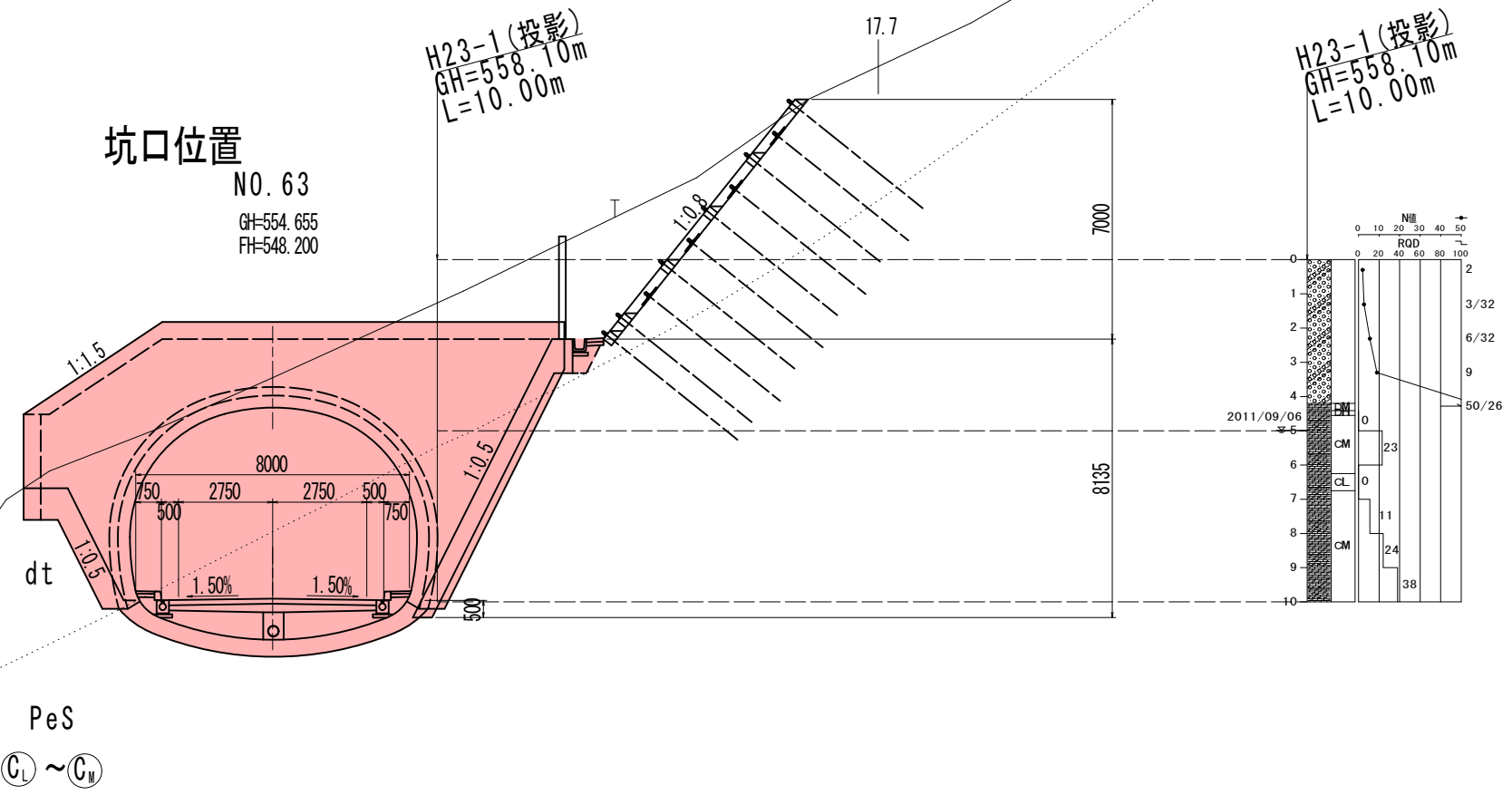
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その1)		
縮尺	S=1:100	図面番号	8 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

名称		数量
掘削	W \geq 5.0 土砂	66.7
	オープンカット 軟岩I	30.4
	W<5.0 土砂	10.5
	片切 軟岩I	
路床盛土	路体1 (W<1.0)	
	路体2 (1.0 \leq W<2.5)	
	路体3 (2.5 \leq W<4.0)	
	路体4 (4.0 \leq W)	
路体盛土	路床1 (W<1.0)	
	路床2 (1.0 \leq W<2.5)	
	路床3 (2.5 \leq W<4.0)	
	路床4 (4.0 \leq W)	
床掘B'	W \geq 5.0 土砂	
	オープンカット 軟岩I	
	W<5.0 土砂	
	片切 軟岩I	
床掘B	土砂	
	軟岩I	
埋戻 C		
埋戻 D		
基面整正		
コンクリート取壊し		
切土法面整形	土砂	9.2
	軟岩I	

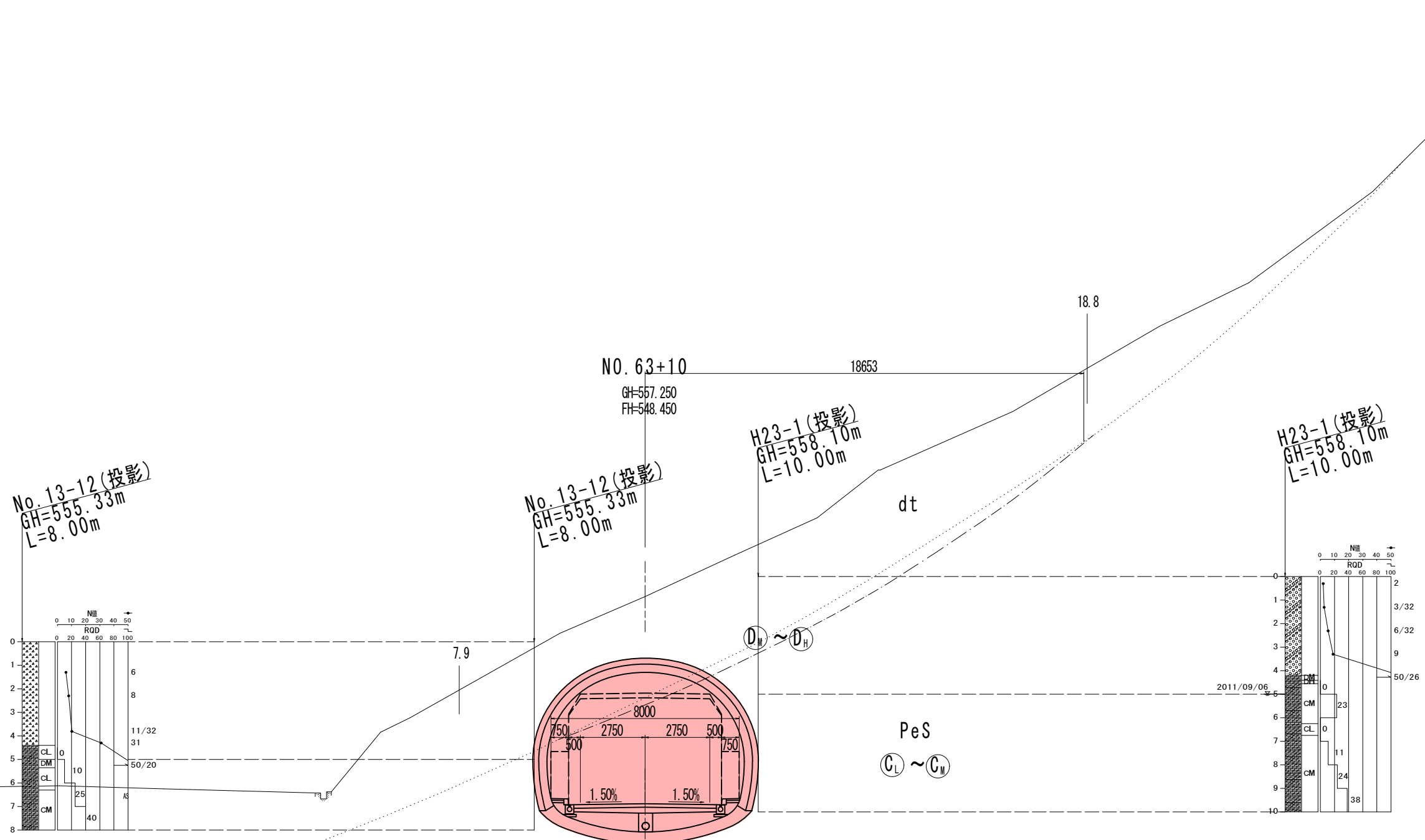


坑口位置
NO. 63
GH=554.655
FH=548.200



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その2)		
縮尺	S=1:100	図面番号	9 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



No. 13-12 (投影)
GH=555.33m
L=8.00m

No. 13-12 (投影)
GH=555.33m
L=8.00m

H23-1 (投影)
GH=558.10m
L=10.00m

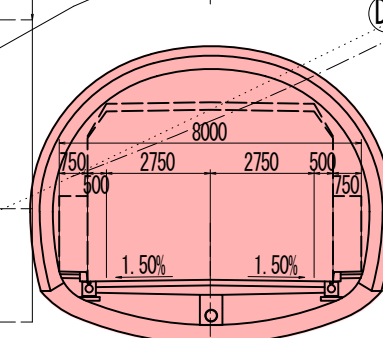
H23-1 (投影)
GH=558.10m
L=10.00m

NO. 63+10

18653

18.8

GH=557.250
FH=548.450



PeS

C_L ~ C_M

T.P. 540.000

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その3)		
縮尺	S=1:100	図面番号	10 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

No. 13-12
GH=555.33m
L=8.00m

No. 13-12
GH=555.33m
L=8.00m

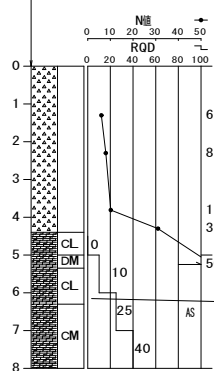
NO. 63+15.00
GH=558.215
FH=548.575

24289

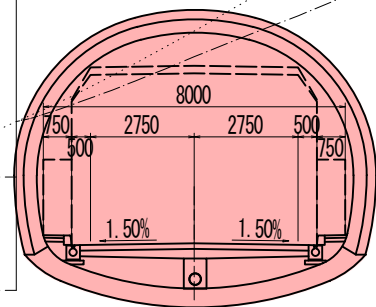
dt

①_M ~ ①_H

PeS ①_L ~ ①_M



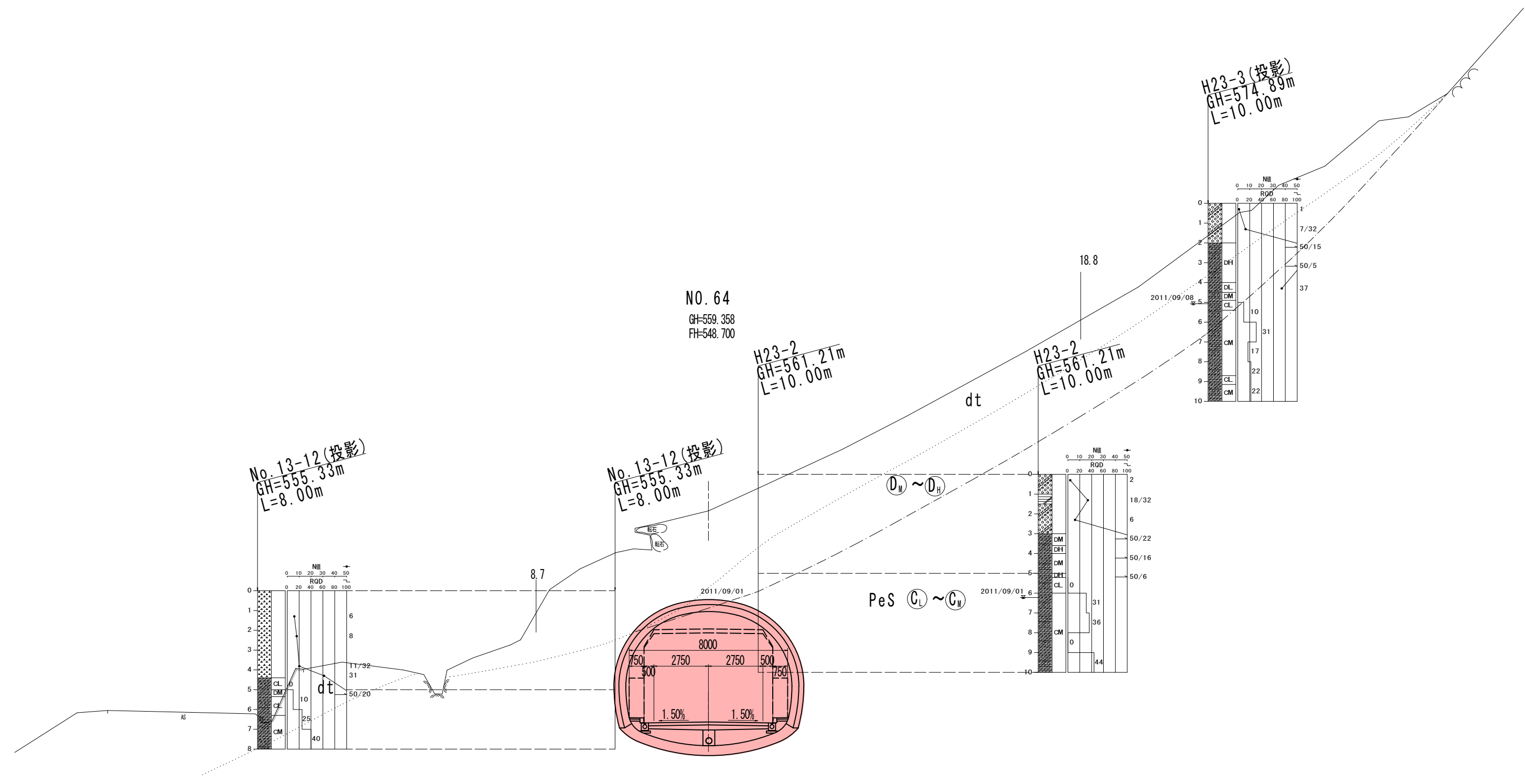
8.4



T.P. 540.000

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その4)		
縮尺	S=1:100	図面番号	11 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



NO. 64
GH=559.358
FH=548.700

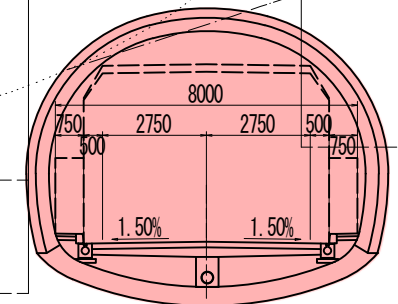
No. 13-12 (投影)
GH=555.33m
L=8.00m

No. 13-12 (投影)
GH=555.33m
L=8.00m

H23-2
GH=561.21m
L=10.00m

H23-2
GH=561.21m
L=10.00m

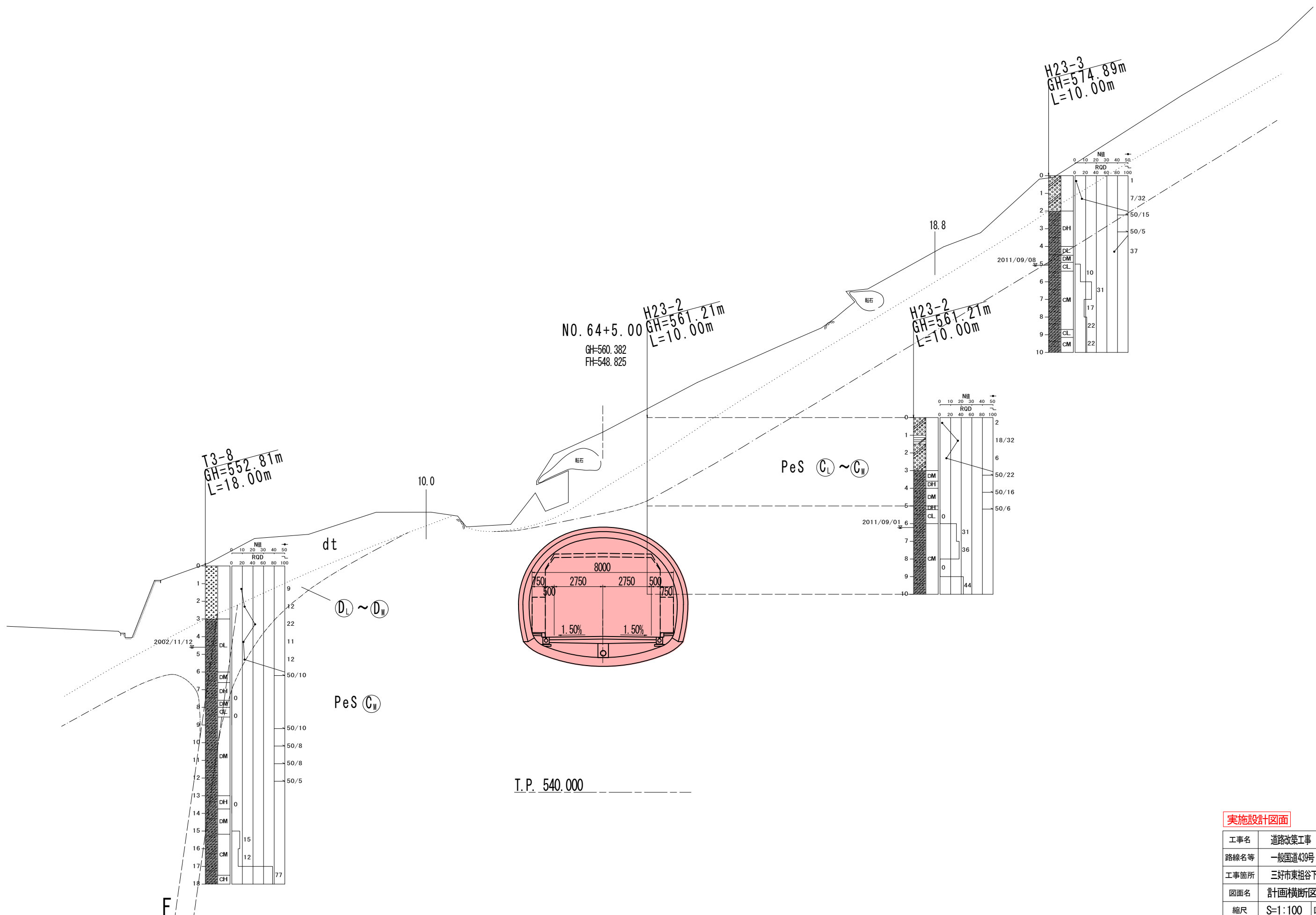
H23-3 (投影)
GH=574.89m
L=10.00m



T.P. 540.000

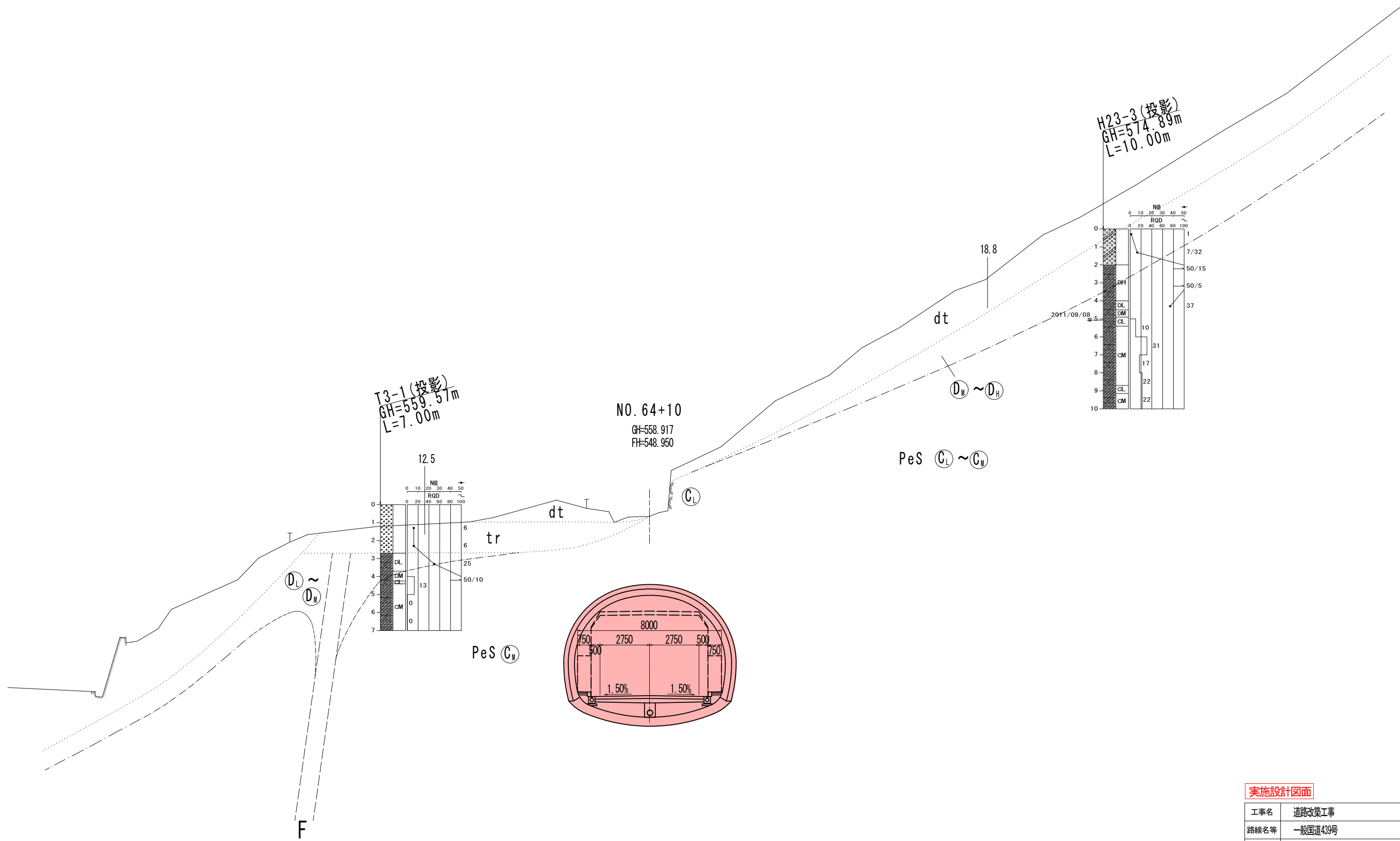
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図 (その5)		
縮尺	S=1:100	図面番号	12 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		



実施設計図面

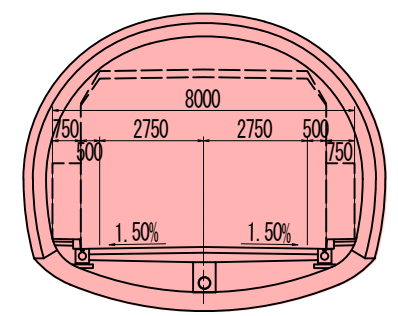
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その6)		
縮尺	S=1:100	図面番号	13 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



T3-1 (投影)
GH=559.57m
L=7.00m

H23-3 (投影)
GH=574.89m
L=10.00m

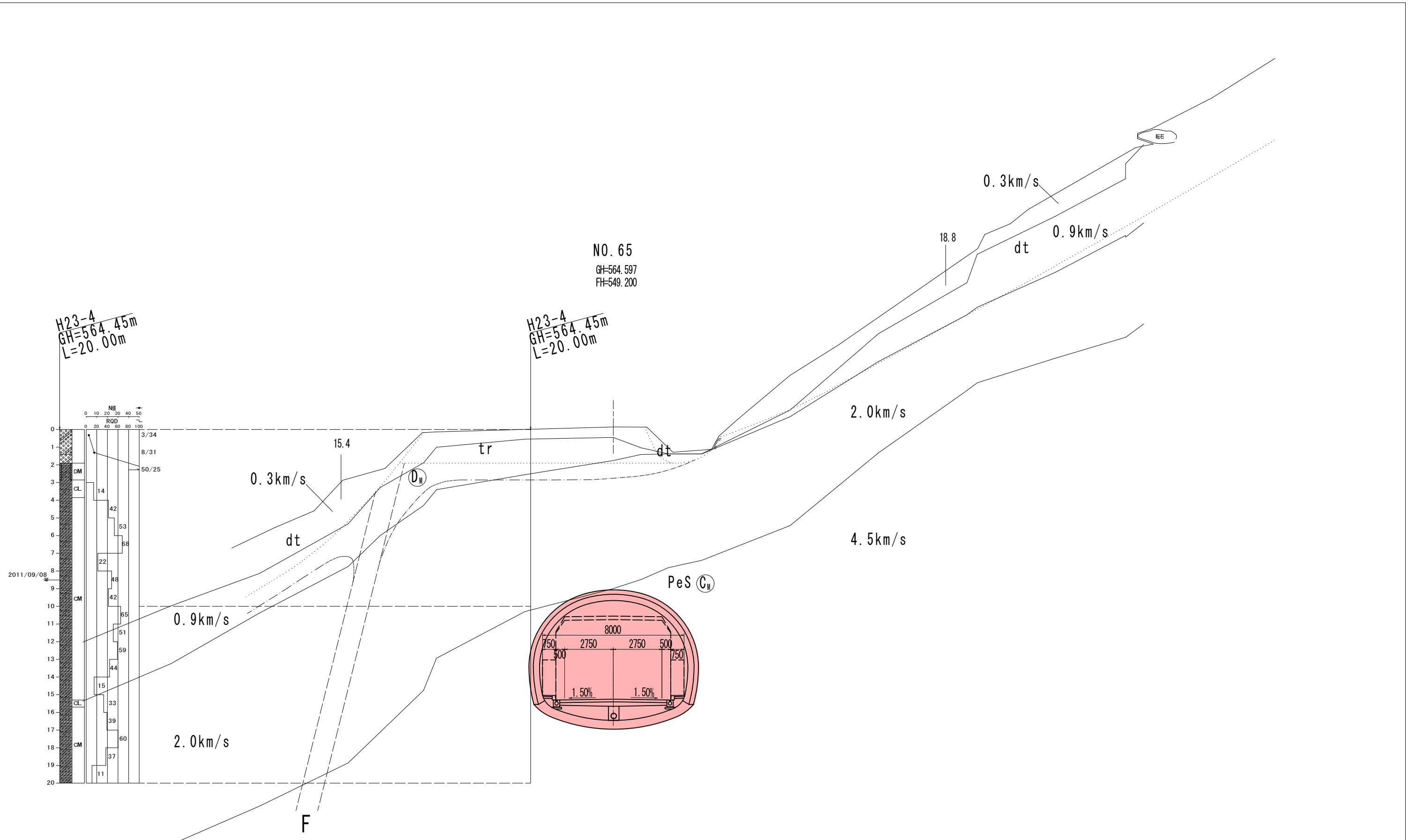
NO. 64+10
GH=558.917
FH=548.950



実施設計図面

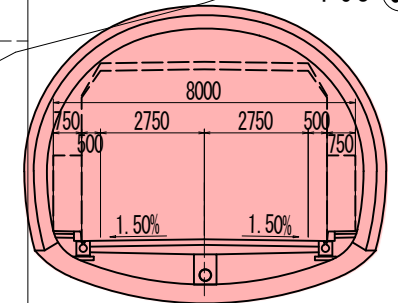
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その7)		
縮尺	S=1:100	図面番号	14 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

T.P. 540.000

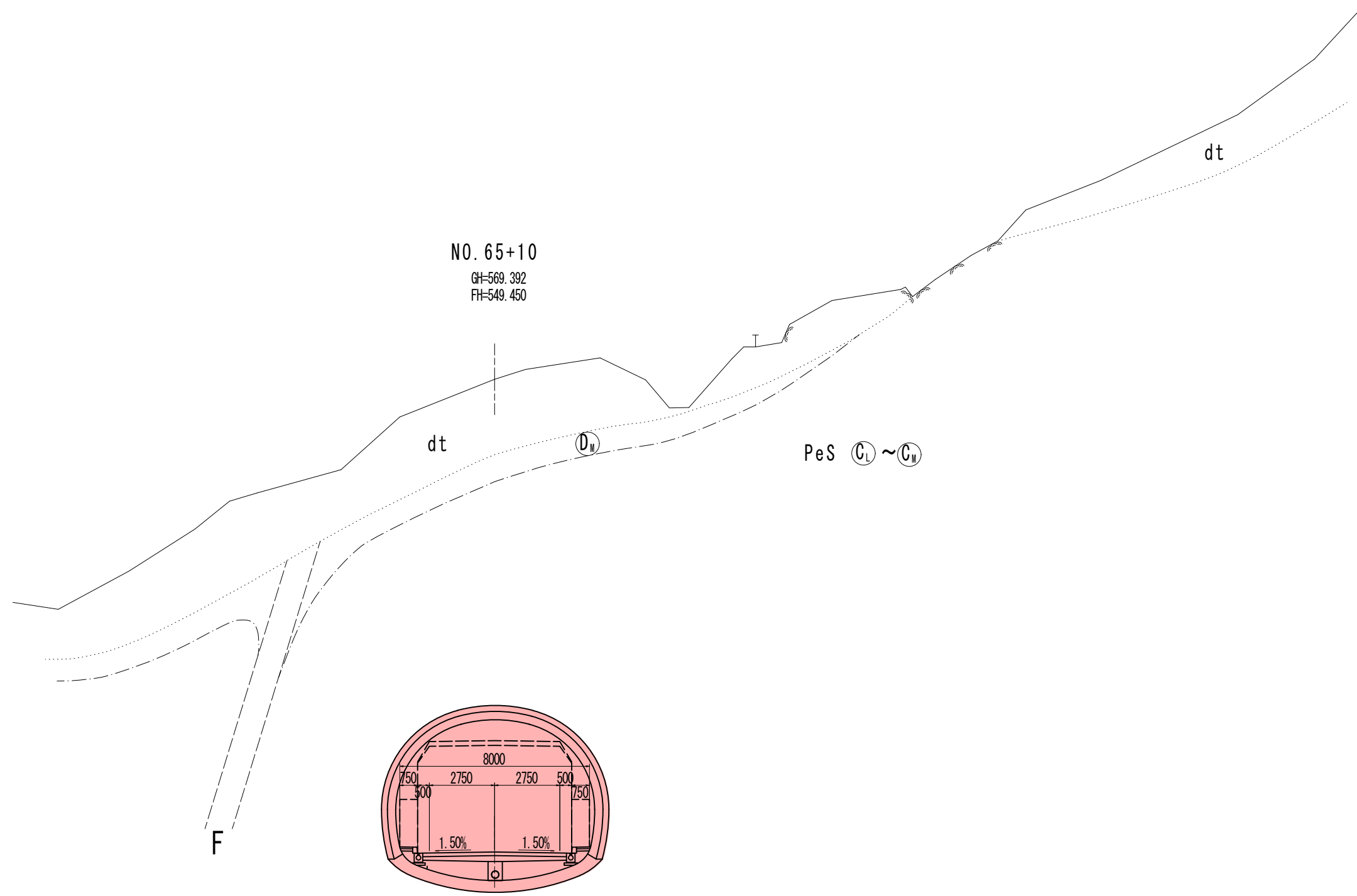


2011/09/08

N値	ROD
0	0
1	10
2	20
3	30
4	40
5	50
6	60
7	70
8	80
9	90
10	100
11	110
12	120
13	130
14	140
15	150
16	160
17	170
18	180
19	190
20	200



実施設計図面	
工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	計画横断面図(その8)
縮尺	S=1:100 図面番号 15 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)



NO. 65+10
GH=569.392
FH=549.450

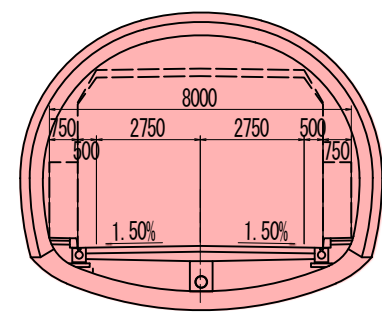
dt

(D₁₁)

PeS C₁ ~ C₁₁

dt

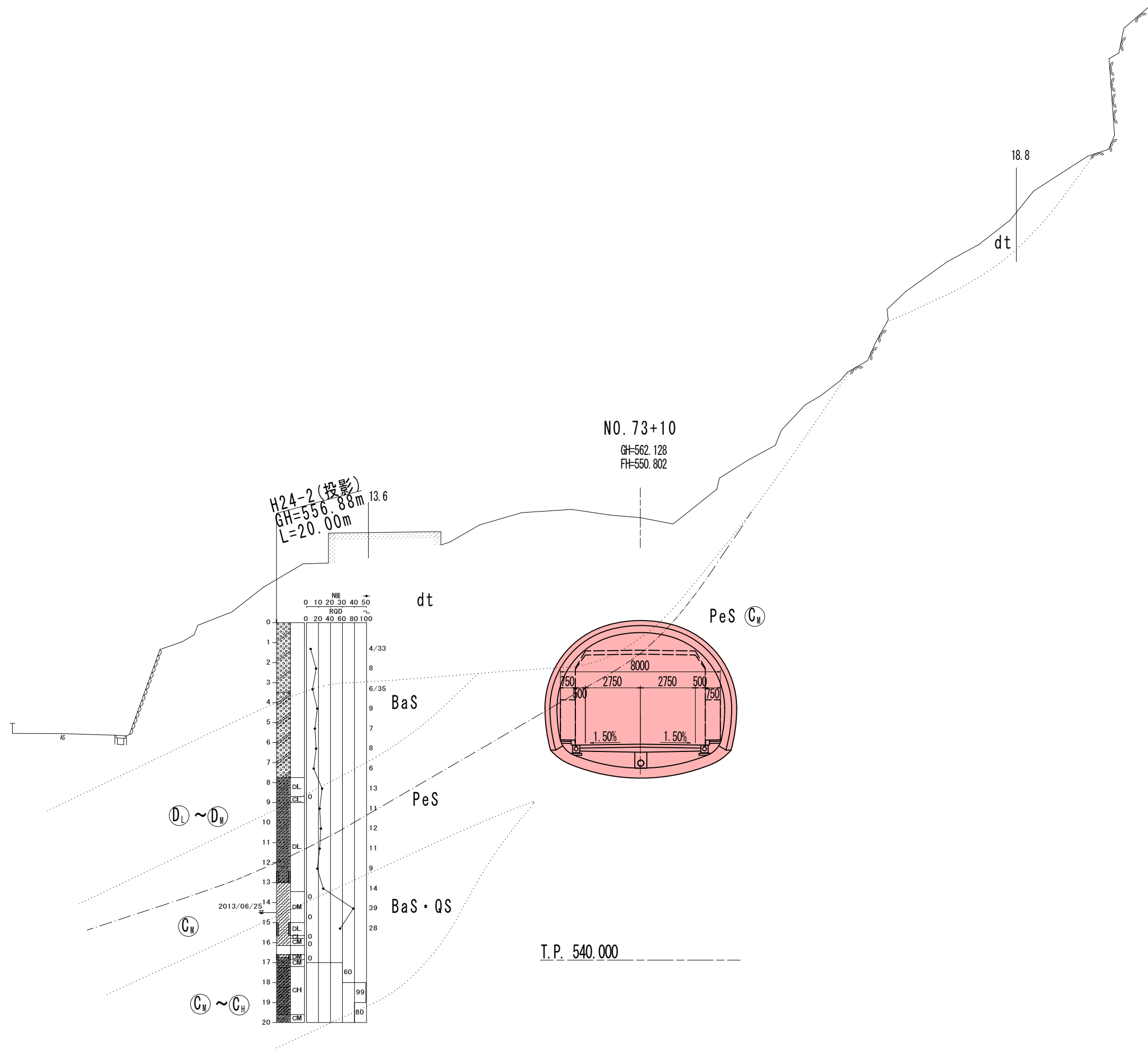
F



T.P. 540.000

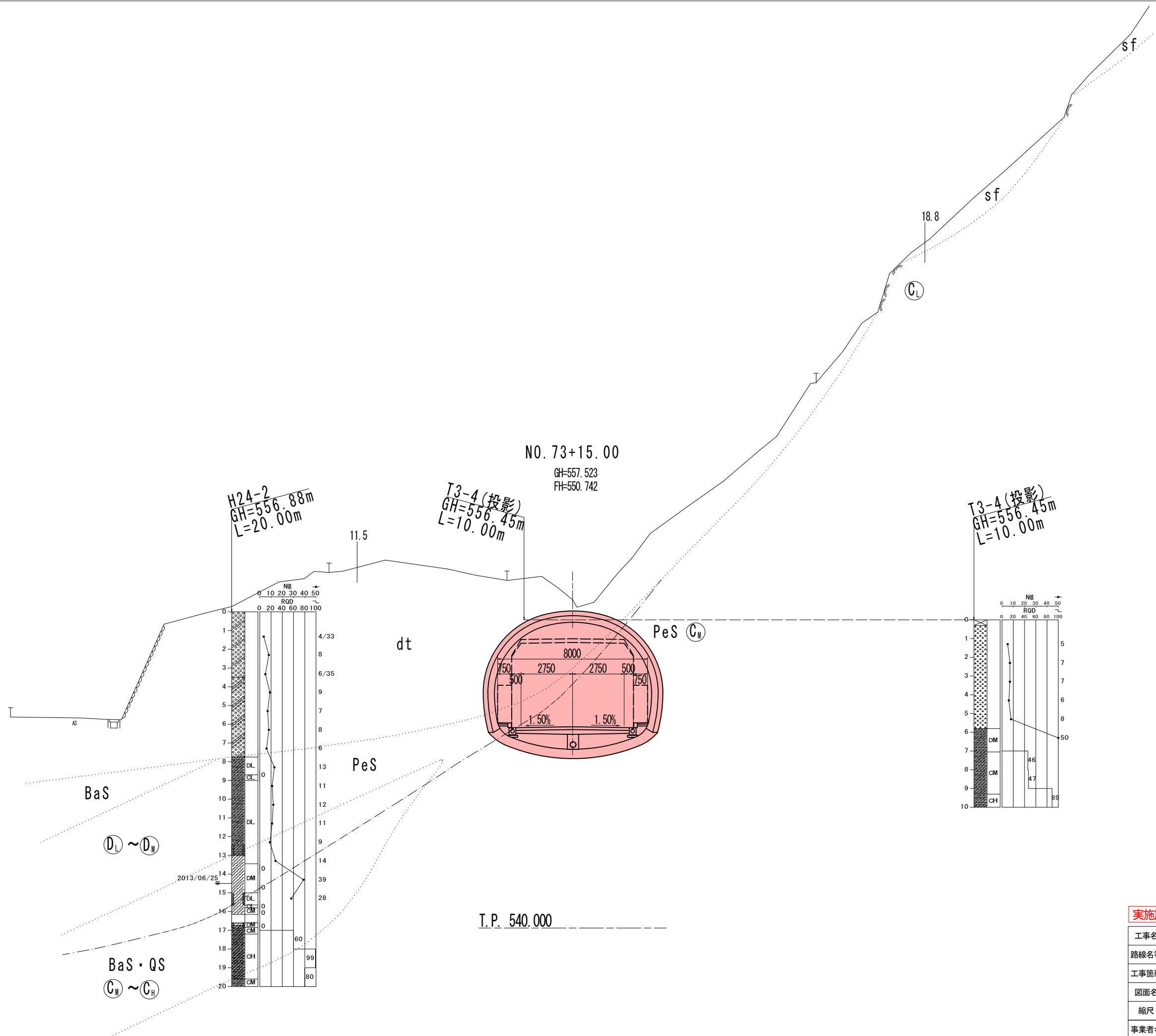
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その9)		
縮尺	S=1:100	図面番号	16 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



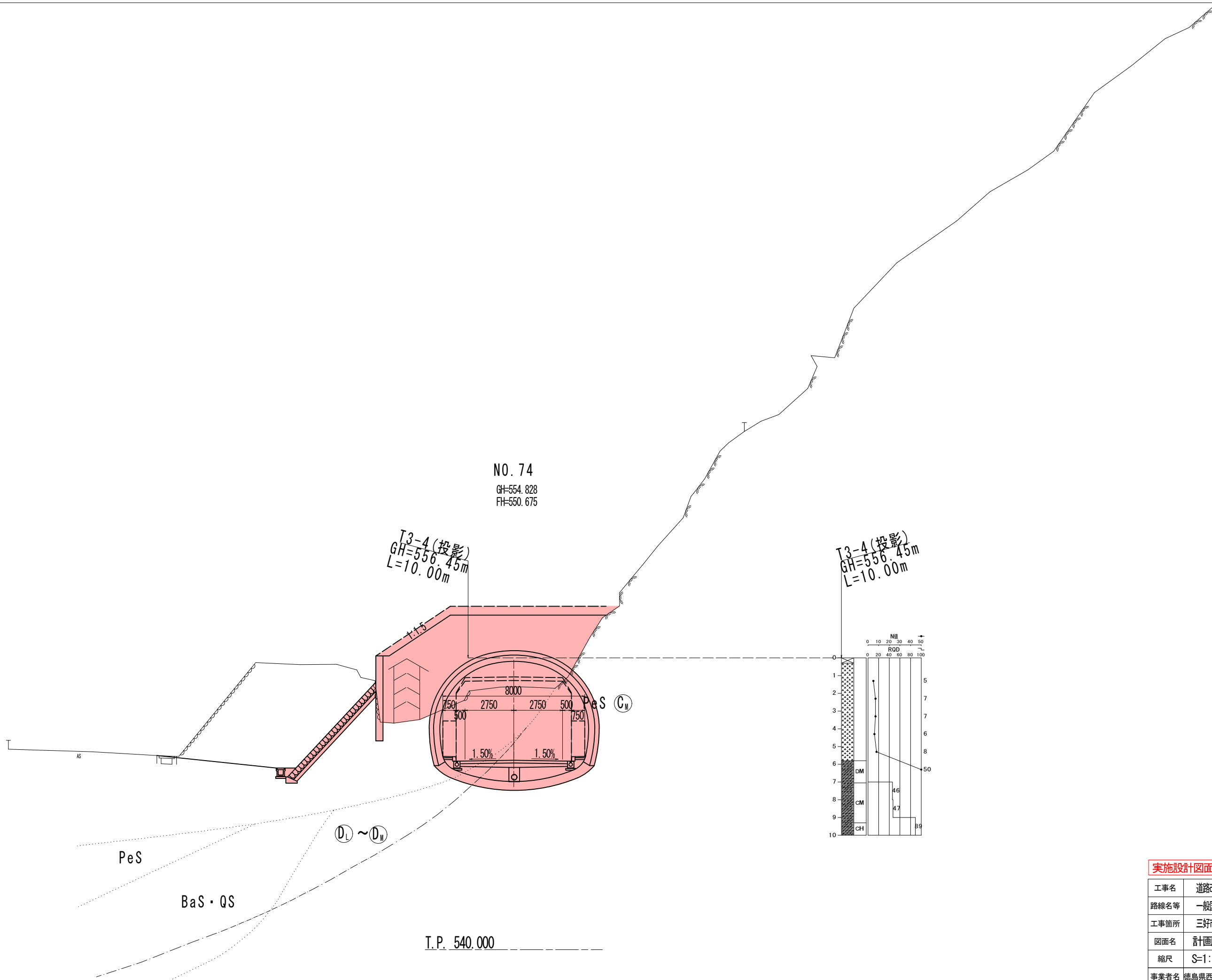
実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	計画横断面図 (その10)
縮尺	S=1:100 図面番号 17 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)



実施設計図面

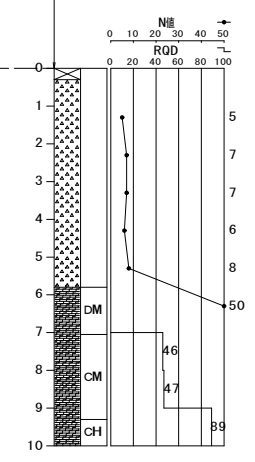
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その11)		
縮尺	S=1:100	図面番号	18 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



NO. 74
GH=554.828
FH=550.675

T3-4 (投影)
GH=556.45m
L=10.00m

T3-4 (投影)
GH=556.45m
L=10.00m



PeS

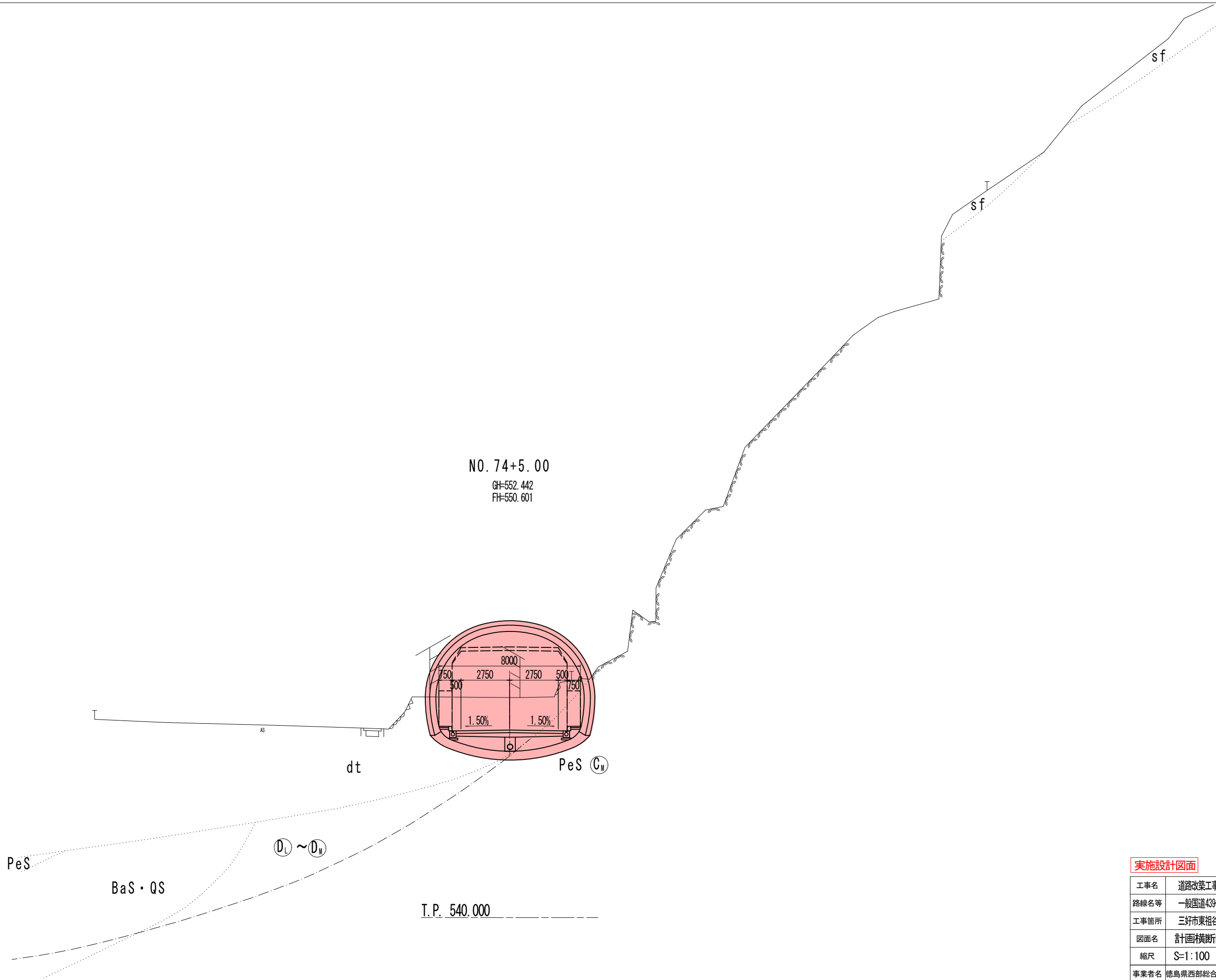
BaS・QS

① ~ ④

T.P. 540.000

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その12)		
縮尺	S=1:100	図面番号	19 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		



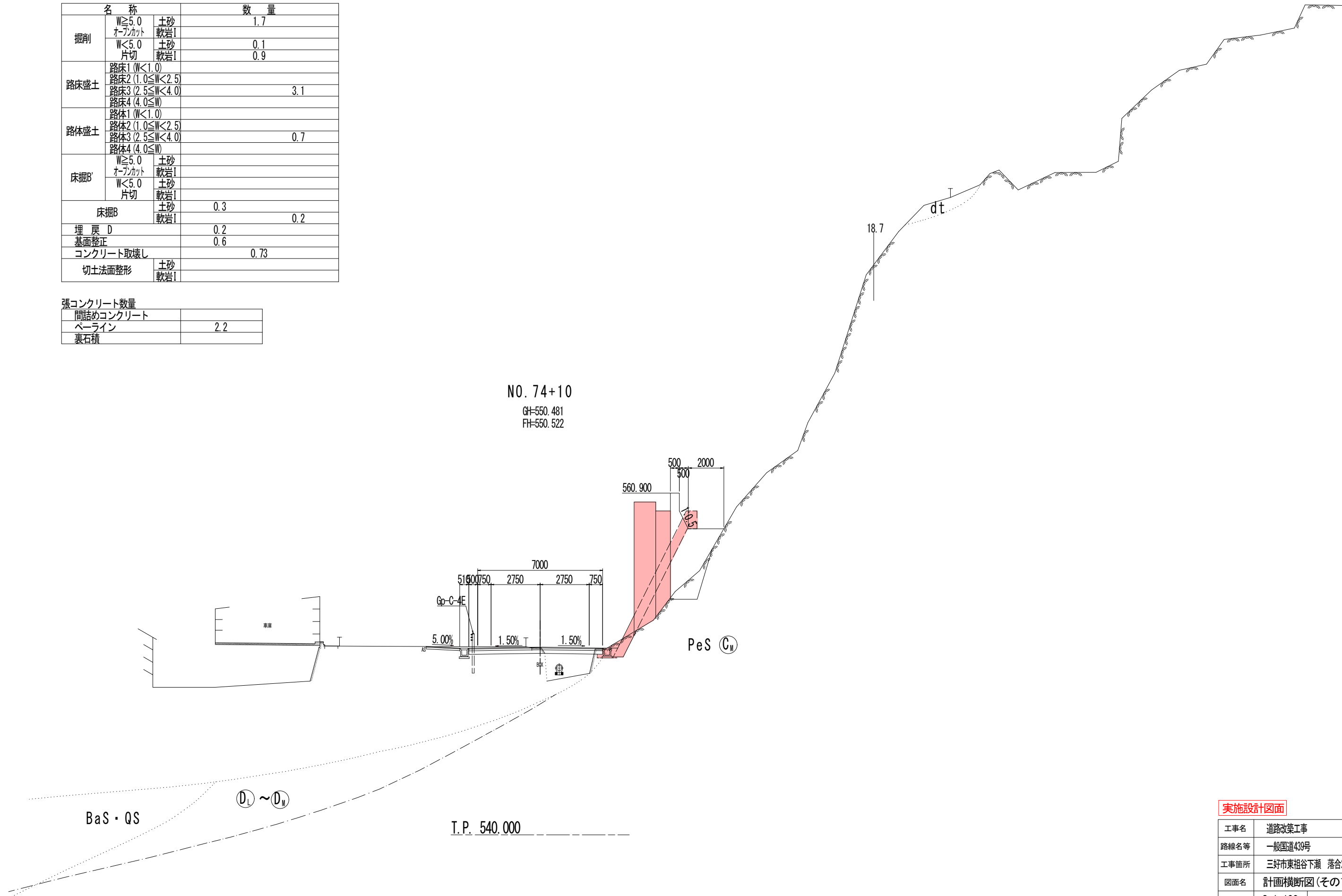
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画横断面図(その13)		
縮尺	S=1:100	図面番号	20 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

名称		数量	
掘削	W \geq 5.0 オープンカット	土砂 軟岩I 0.1	
	W $<$ 5.0 片切	土砂 軟岩I 0.9	
	路床1 (W $<$ 1.0)		
	路床2 (1.0 \leq W $<$ 2.5) 路床3 (2.5 \leq W $<$ 4.0) 路床4 (4.0 \leq W)	3.1	
路体盛土	路体1 (W $<$ 1.0)		
	路体2 (1.0 \leq W $<$ 2.5) 路体3 (2.5 \leq W $<$ 4.0) 路体4 (4.0 \leq W)	0.7	
	床掘B	W \geq 5.0 オープンカット	土砂 軟岩I 0.3
		W $<$ 5.0 片切	土砂 軟岩I 0.2
埋戻D	0.2		
基面整正	0.6		
コンクリート取壊し	0.73		
切土法面整形	土砂		
	軟岩I		

張コンクリート数量

間詰めコンクリート	
ペーライン	2.2
裏石積	



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画沖黄断面図(その14)		
縮尺	S=1:100	図面番号	21 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

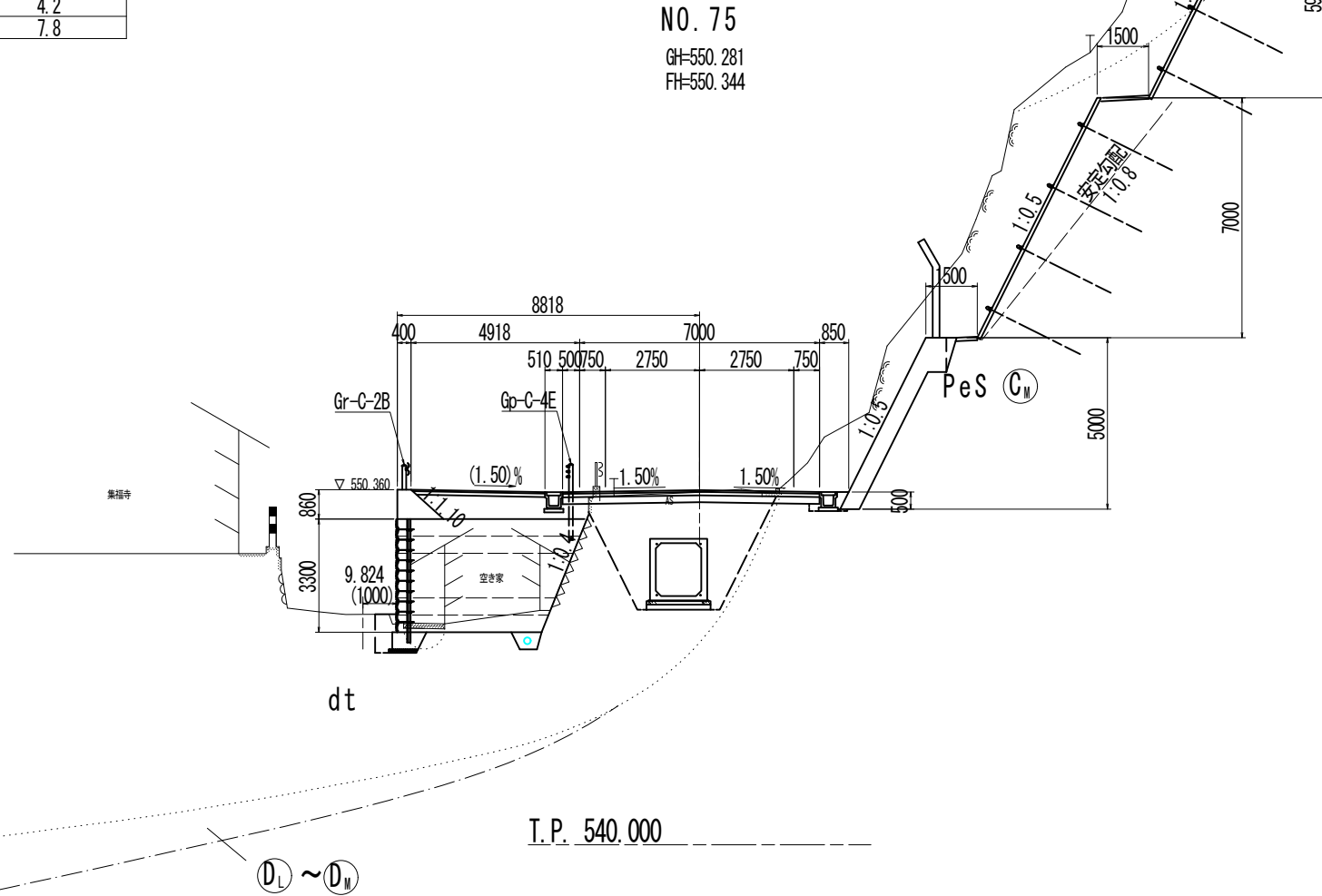
名 称		数 量	
掘削	W \geq 5.0 オープンカット	土砂	3.1
	W<5.0 片切	軟岩I	8.0
		軟岩II	27.1
路床盛土	路床1 (W<1.0)		
	路床2 (1.0 \leq W<2.5)		
	路床3 (2.5 \leq W<4.0)		
	路床4 (4.0 \leq W)	2.7	
路体盛土	路体1 (W<1.0)		
	路体2 (1.0 \leq W<2.5)		
	路体3 (2.5 \leq W<4.0)		
	路体4 (4.0 \leq W)		
床掘B	W \geq 5.0 オープンカット	土砂	
	W<5.0 片切	軟岩I	
		軟岩II	
床掘B		0.8	0.3
埋戻D		0.6	0.1
基面整正		0.8	
コンクリート取壊し			0.49
切土法面整形	土砂	3.5	
	軟岩I	11.0	

張コンクリート数量

間詰めコンクリート	0.2
ペーライン	5.6
裏石積	

気泡混合軽量土数量

気泡混合軽量土	16.1
溶接金網	19.4
遮水シート (t=1mm)	4.2
防水シート (t=3.8mm)	7.8



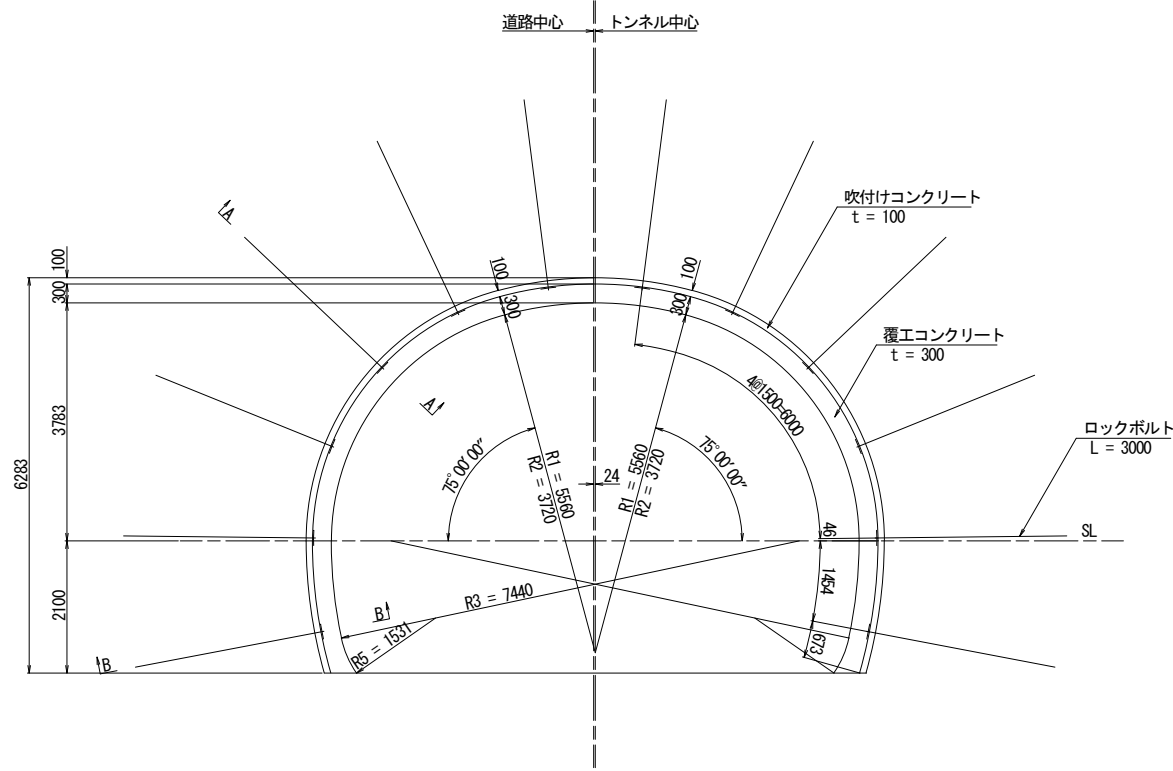
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計画沖黄断面図 (その15)		
縮尺	S=1:100	図面番号	22 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

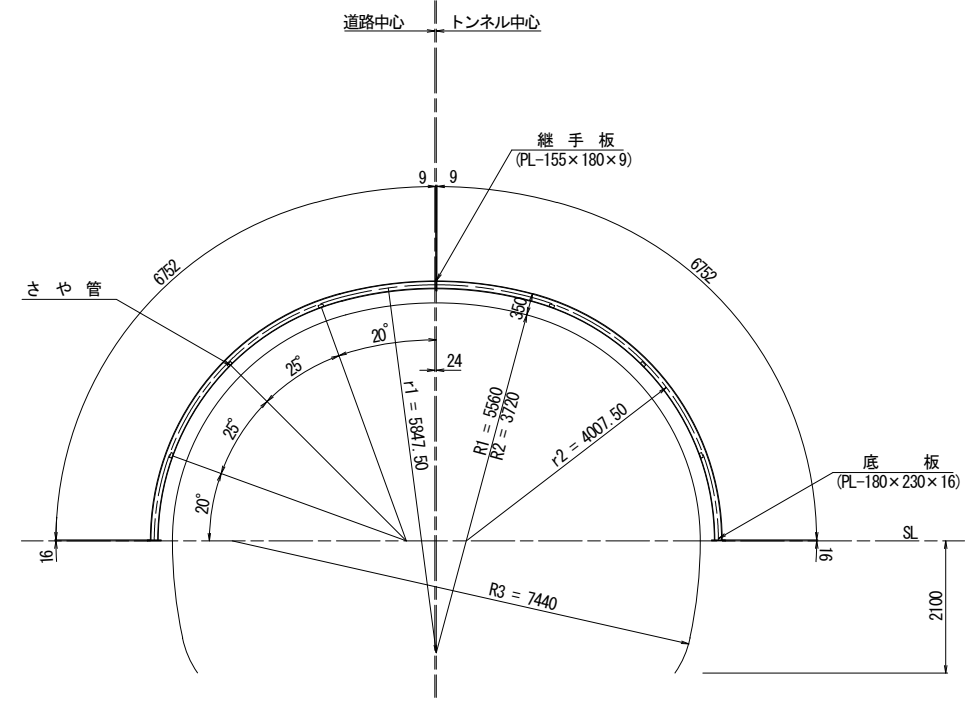
支保パターン図(その1) S=1:60

(CII-b 断面)

吹付け・ロックボルト工図

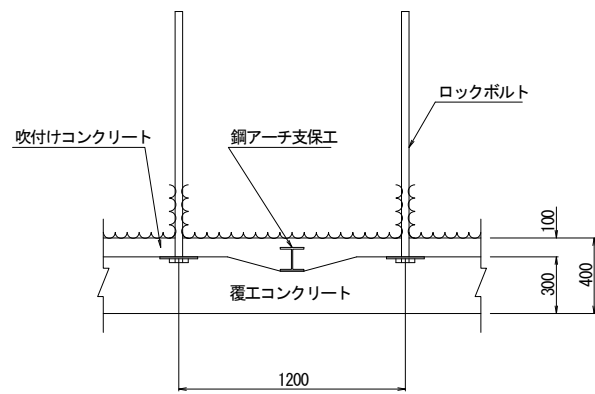


鋼アーチ支保工図

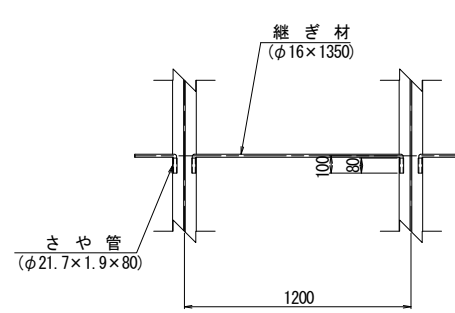


断面詳細図 S=1:20

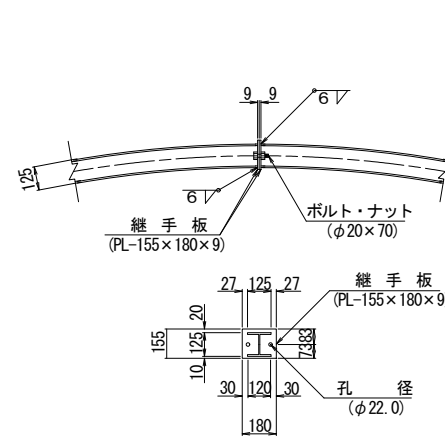
A-A断面



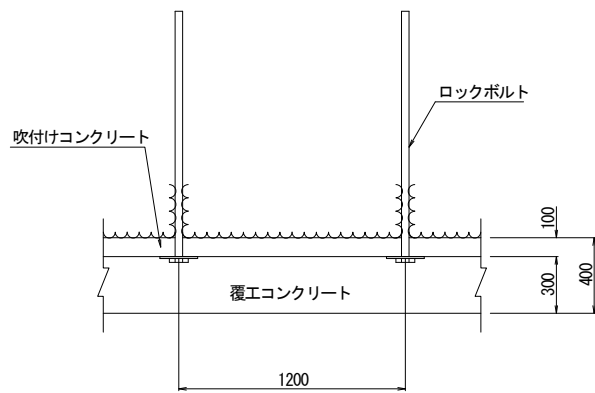
継ぎ材詳細図 S=1:20



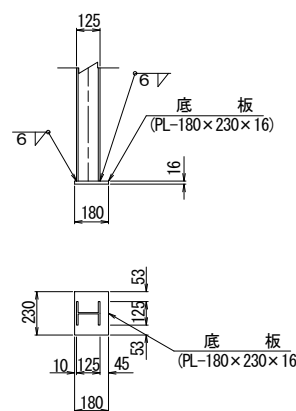
継手板詳細図 S=1:20



B-B断面



底板詳細図 S=1:20



諸元表

ロックボルト		鋼アーチ支保工		吹付け厚		覆工厚 (cm)		金網		変形余裕量 (cm)		
長さ (m)	周方向 (m)	延長方向 (m)	上半	下半	(cm)	アーチ	インバート	金網	上半	下半	インバート	
3.0	1.5	1.2	H-125	-	10	30	40	-	0	0	0	

吹付け・ロックボルト材料表

(P=1.200m当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	L = 3000	耐力176.5KN以上	本	12	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	12	
ナット		M24	個	12	
吹付けコンクリート	t = 100		m ²	21.416	

鋼アーチ支保工材料表

(1基当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-125×125×6.5×9	kg	2	159.347	318.7	23.600 kg/m
継手板	PL-155×180×9	kg	2	1.971	3.9	70.650 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	2			
底板	PL-180×230×16	kg	2	5.200	10.4	125.600 kg/m ²
さや管	φ21.7×1.9×80	kg	12	0.074	0.9	0.928 kg/m
継ぎ材	φ16×1350	kg	6	2.133	12.8	1.580 kg/m
合計					346.7 kg	

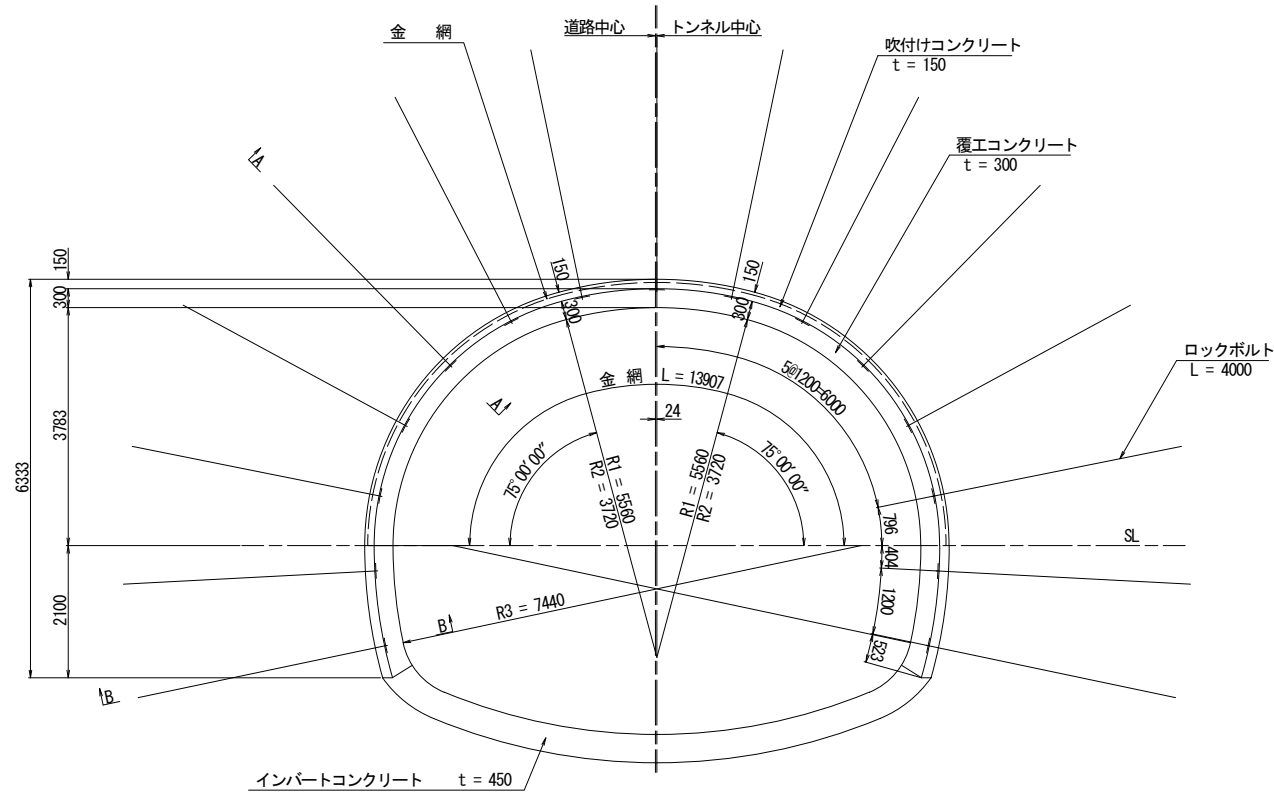
実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	支保パターン図(その1)
縮尺	図示
図面番号	23 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

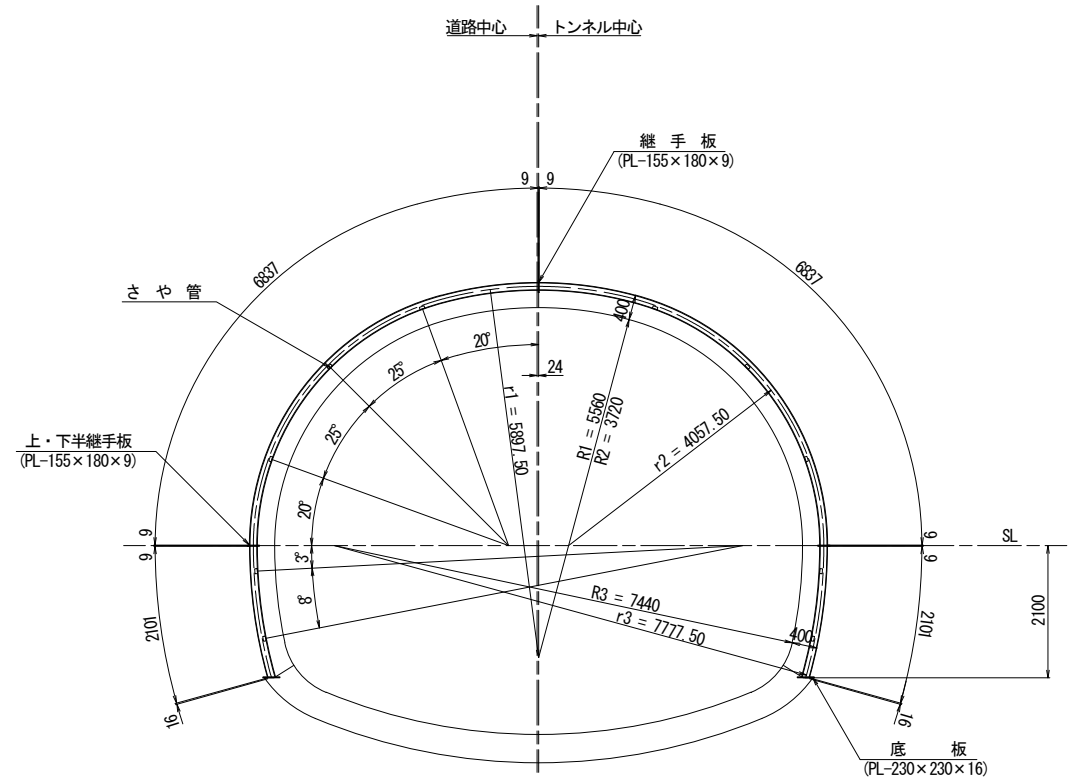
支保パターン図(その2) S=1:60

(DI-b 断面)

吹付け・ロックボルト工図

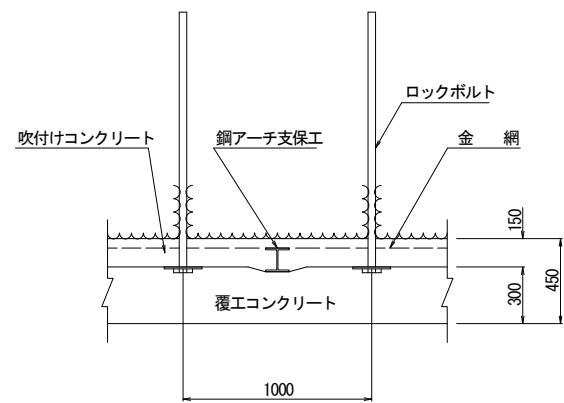


鋼アーチ支保工図

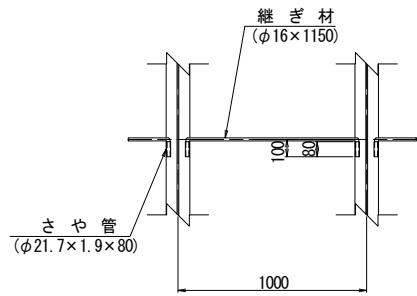


断面詳細図 S=1:20

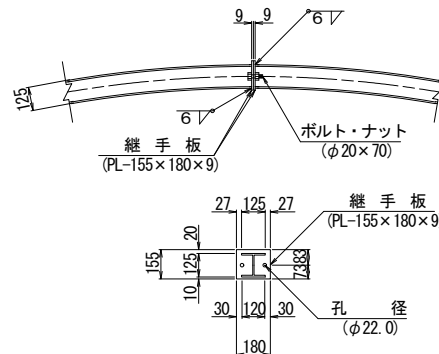
A-A断面



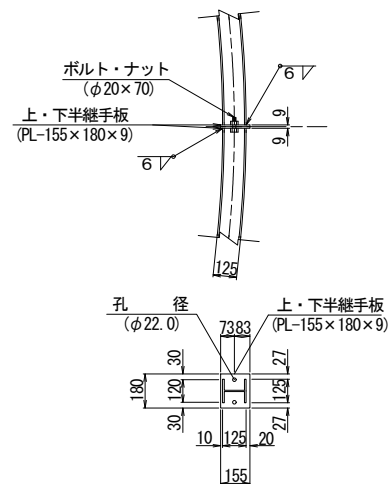
継ぎ材詳細図 S=1:20



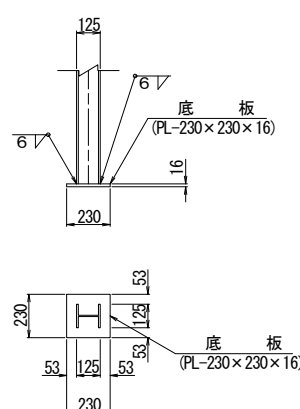
継手板詳細図 S=1:20



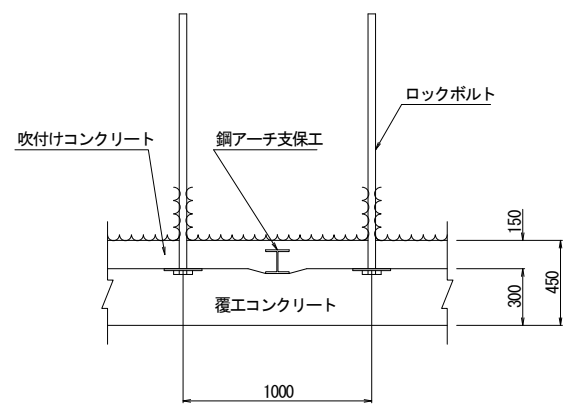
上・下半継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



B-B断面



諸元表

長さ (m)	周方向 (m)	延長方向 (m)	鋼アーチ支保工		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)		金網	変形余裕量 (cm)		
			上半	下半		アーチ	インバート		上半	下半	インバート
4.0	1.2	1.0	H-125	H-125	15	30	45	上半	0	0	0

吹付け・ロックボルト材料表

(P=1.000m当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
ロックボルト	L = 4000	耐力176.5KN以上	本	15	モルタル全面接着式
座金	150x150x9	SS400	枚	15	
ナット		M24	個	15	
吹付けコンクリート	t = 150		m ²	17.847	
金網	φ5x150x150	JIS G 3551	m ²	13.907	構造用溶接金網

鋼アーチ支保工材料表

(1基当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	161.353	322.7	23.600 kg/m
H型鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	49.584	99.2	23.600 kg/m
継手板	PL-155x180x9	kg	2	1.971	3.9	70.650 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	2			
上・下半継手板	PL-155x180x9	kg	4	1.971	7.9	70.650 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	4			
底板	PL-230x230x16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
さや管	φ21.7x1.9x80	kg	20	0.074	1.5	0.928 kg/m
継ぎ材	φ16x1150	kg	10	1.817	18.2	1.580 kg/m
合計					466.7 kg	

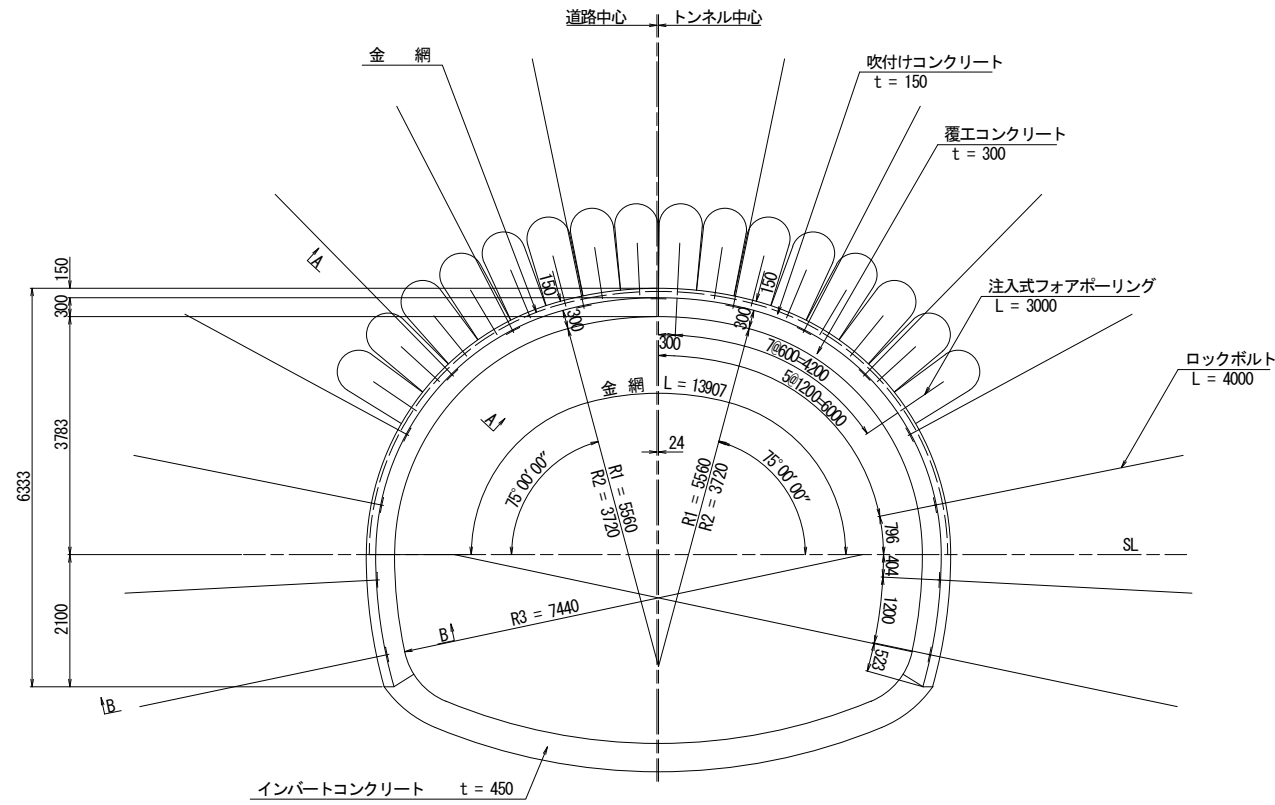
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	支保パターン図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	24 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

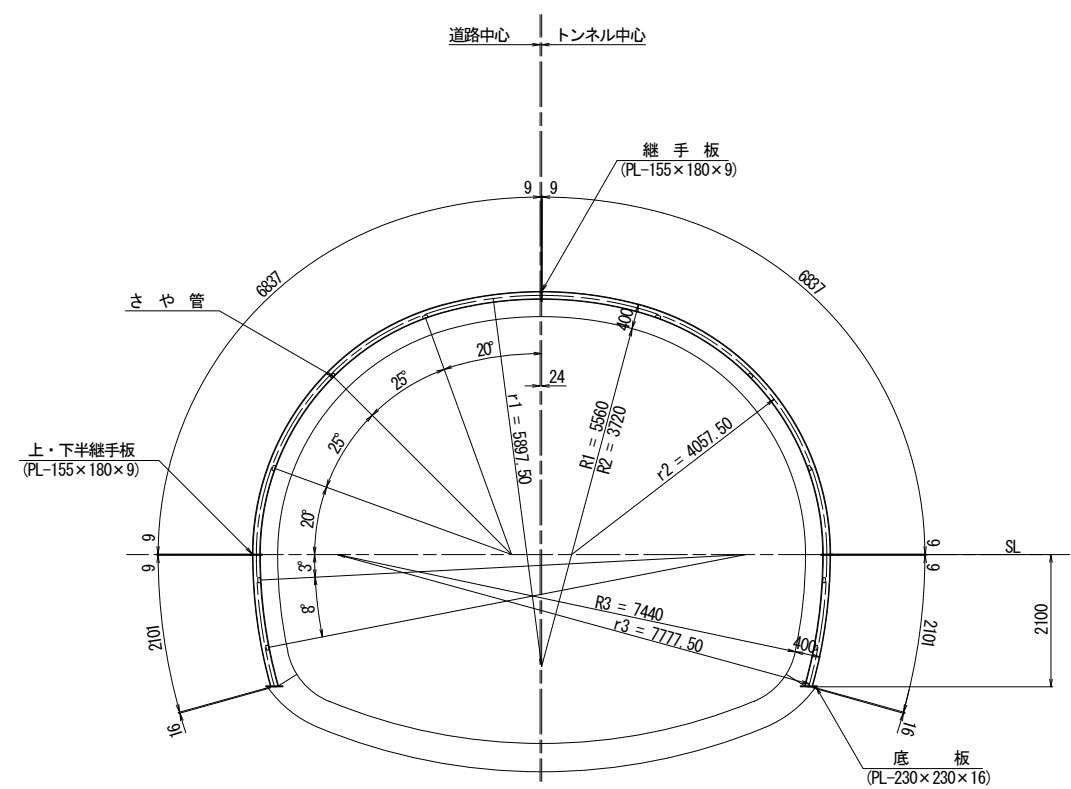
支保パターン図(その3) S=1:60

(DI-b(F) 断面)

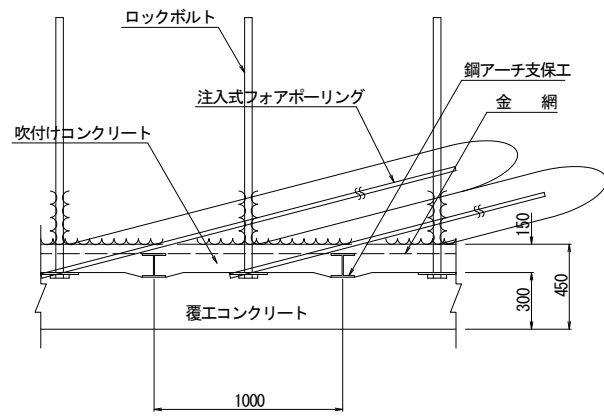
吹付け・ロックボルト工図



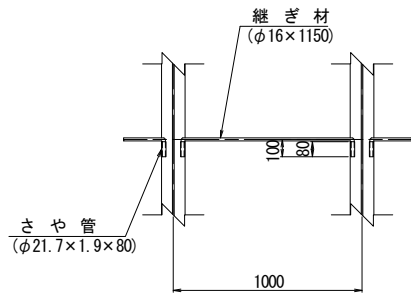
鋼アーチ支保工図



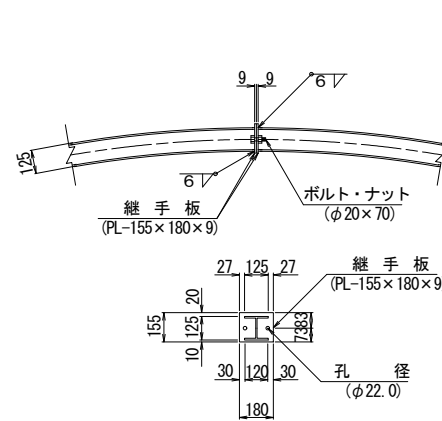
断面詳細図 S=1:20
A-A断面



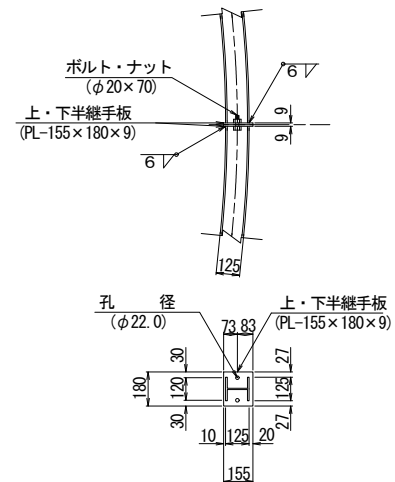
継ぎ材詳細図 S=1:20



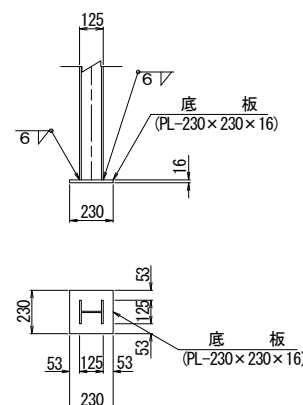
継手板詳細図 S=1:20



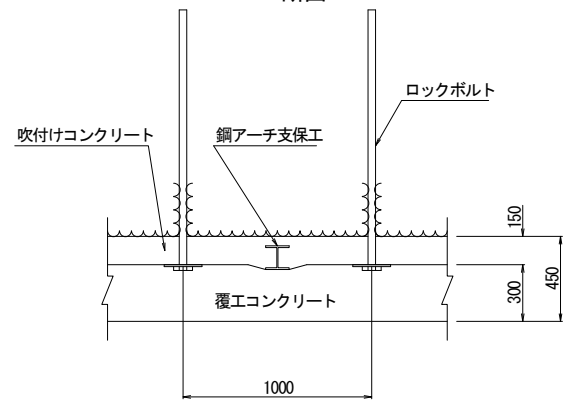
上・下半継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



B-B断面



諸元表

ロックボルト	鋼アーチ支保工		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)		金網	変形余裕量 (cm)		
	長さ (m)	延長方向 (m)		アーチ	インバート		上半	下半	インバート
4.0 3.0	1.2 0.6	1.0 1.0	H-125 H-125	15	30 45	上半	0	0	0

吹付け・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
フォアホーリング	L = 3000	φ27.2 中空鋼管	本	15.5	注入材 30kg/本
ロックボルト	L = 4000	耐力176.5kN以上	本	15	モルタル全面接着式
座金	150x150x9	SS400	枚	15	
ナット		M24	個	15	
吹付けコンクリート	t = 150		m ²	17.847	
金網	φ5x150x150	JIS G 3551	m ²	13.907	構造用溶接金網

(P=1.000m当り)

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	161.353	322.7	23.600 kg/m
H型鋼	H-125x125x6.5x9	kg	2	49.584	99.2	23.600 kg/m
継手板	PL-155x180x9	kg	2	1.971	3.9	70.650 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	2			
上・下半継手板	PL-155x180x9	kg	4	1.971	7.9	70.650 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	4			
底板	PL-230x230x16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
さや管	φ21.7x1.9x80	kg	20	0.074	1.5	0.928 kg/m
継ぎ材	φ16x1150	kg	10	1.817	18.2	1.580 kg/m
合計					466.7 kg	

(1基当り)

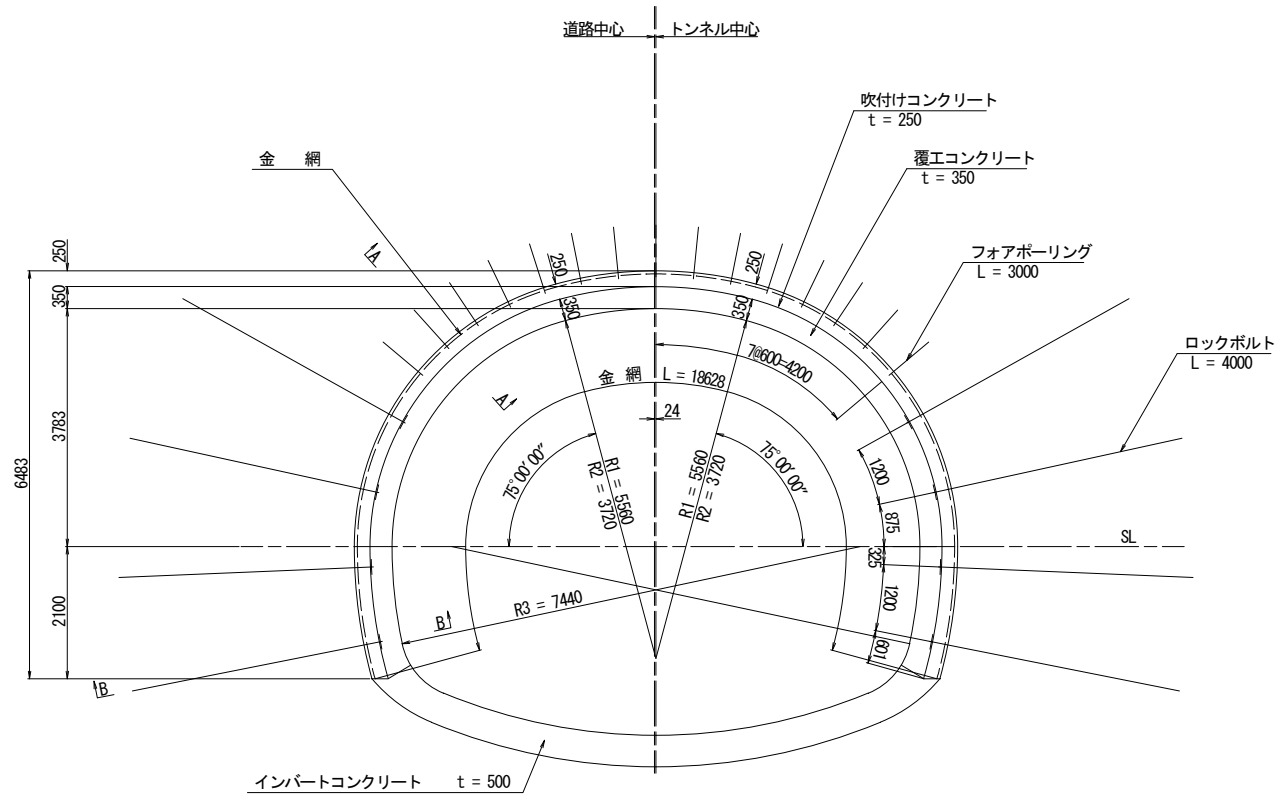
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	支保パターン図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	25 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

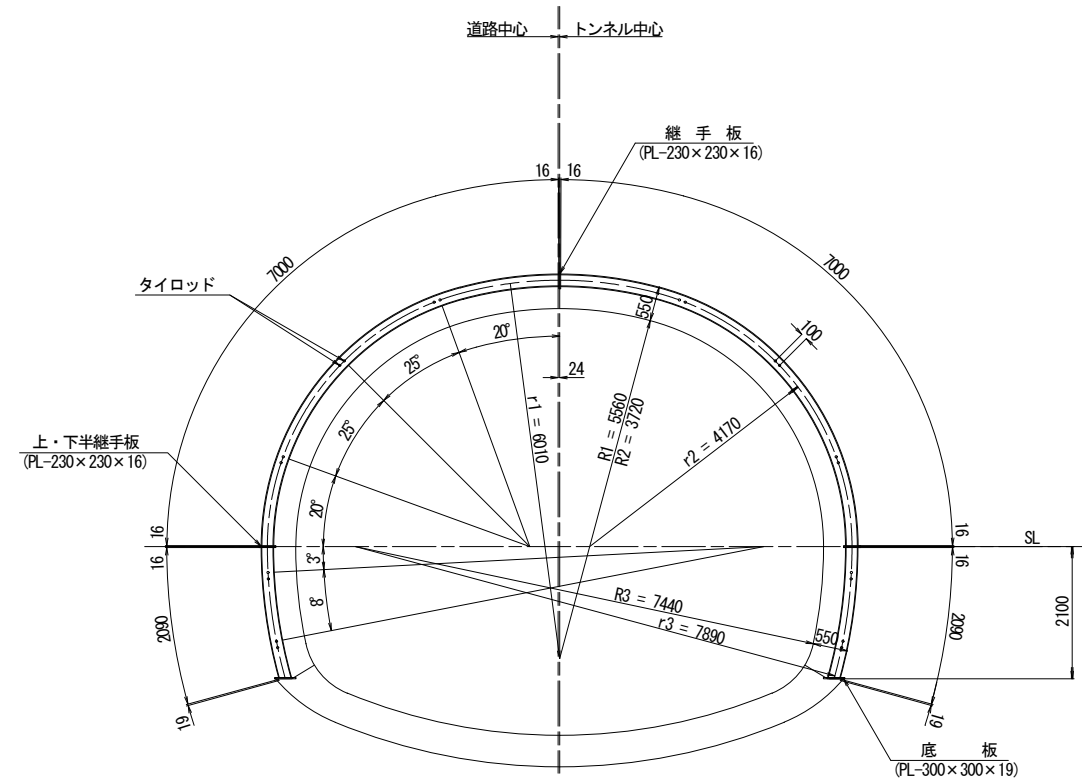
支保パターン図(その4) S=1:60

(DIIIa 断面)

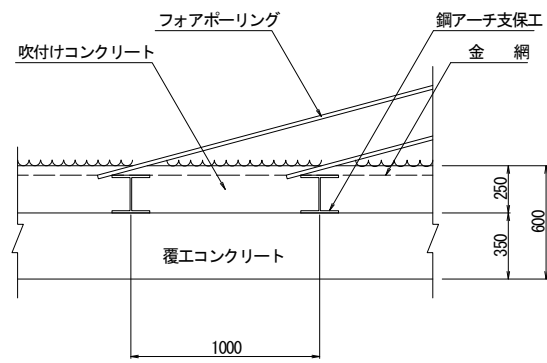
吹付け・ロックボルト工図



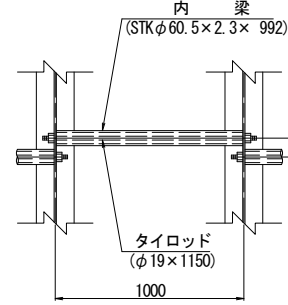
鋼アーチ支保工図



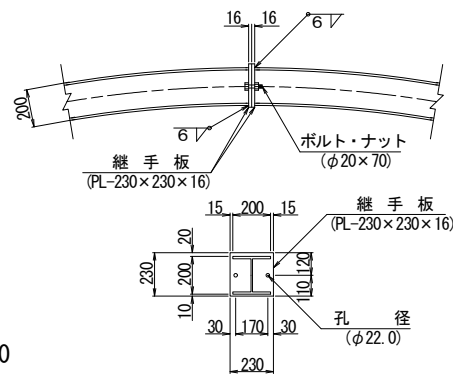
断面詳細図 S=1:20
A-A断面



継ぎ材詳細図 S=1:20



継手板詳細図 S=1:20



諸元表

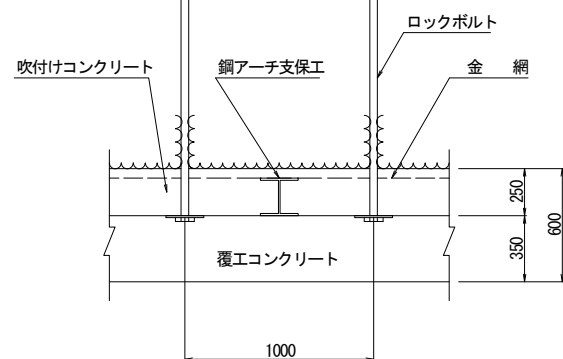
ロックボルト	鋼アーチ支保工		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)		金網	変形余裕量 (cm)		
	長さ (m)	周方向 (m)		延長方向 (m)	上半		下半	インバート	
4.0	1.2	1.0	25	35	50	上・下半	0	0	0
3.0	0.6	1.0							

吹付け・ロックボルト材料表

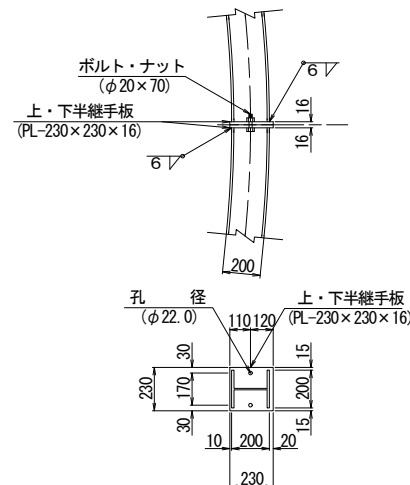
名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
フォアホーリング	L = 3000	D25 (SD345)	本	15.5	モルタル全面接着式
ロックボルト	L = 4000	耐力176.5KN以上	本	8	モルタル全面接着式
座金	150x150x9	SS400	枚	8	
ナット		M24	個	8	
吹付けコンクリート	t = 250		m ²	18.002	
金網	φ5x150x150	JIS G 3551	m ²	18.628	構造用溶接金網

(P=1.000m当り)

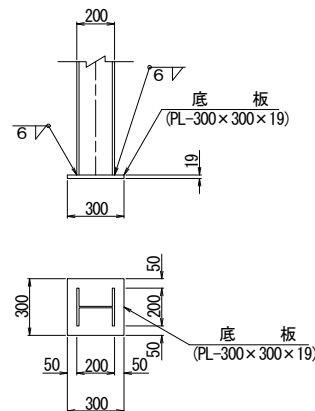
B-B断面



上・下半継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	349.300	698.6	49.900 kg/m
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	104.291	208.6	49.900 kg/m
継手板	PL-230x230x16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	2			
上・下半継手板	PL-230x230x16	kg	4	6.644	26.6	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	4			
底板	PL-300x300x19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²
タイロッド	φ19x1150	kg	10	2.565	25.6	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	20			
内梁	STKφ60.5x2.3x992	kg	10	3.274	32.7	3.300 kg/m
合計					1032.3 kg	

(1基当り)

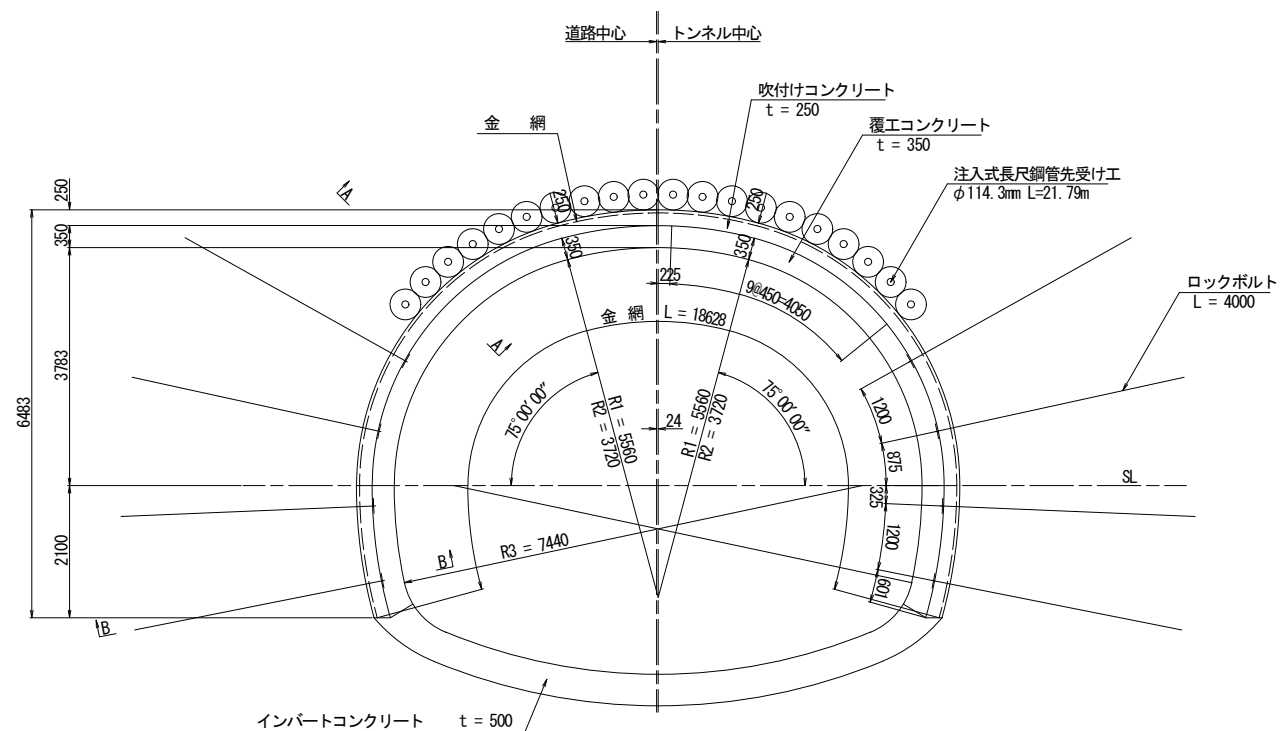
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	支保パターン図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	26 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

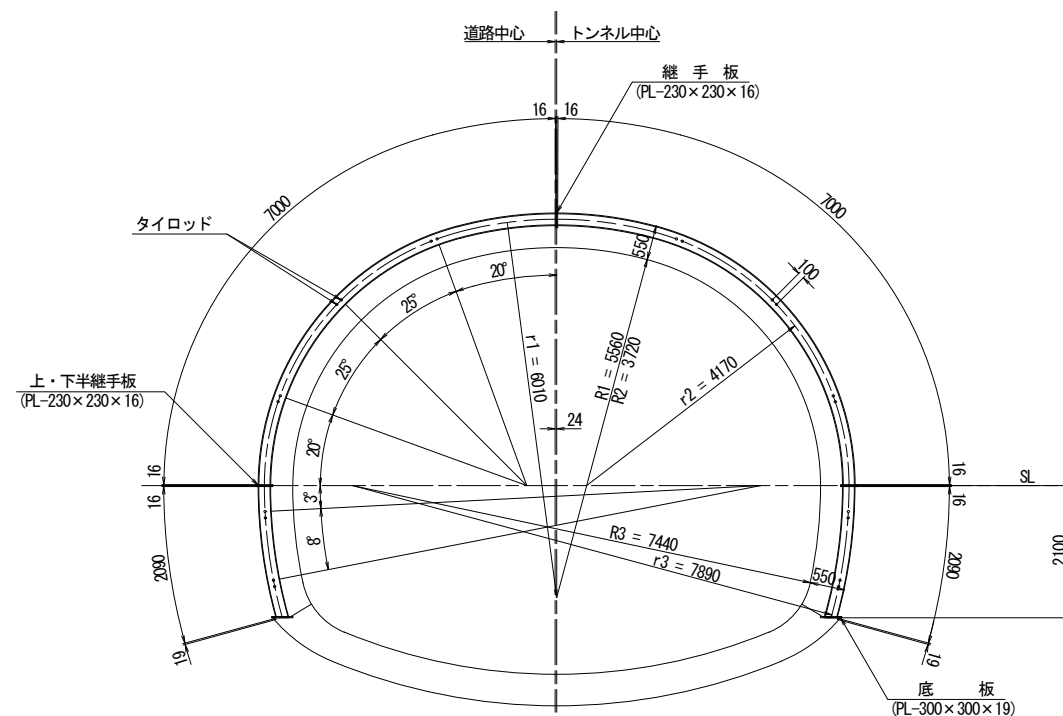
支保パターン図(その5) S=1:60

(DIIIa(A) 断面)

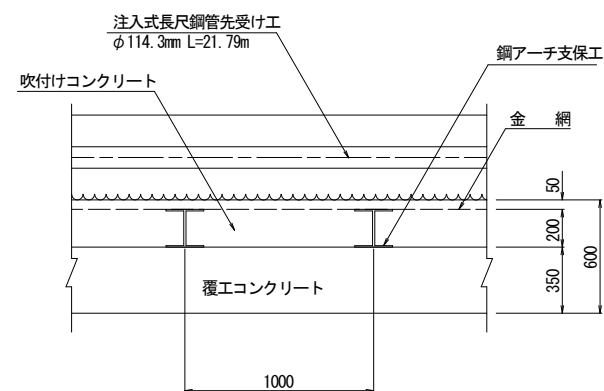
吹付け・ロックボルト工図



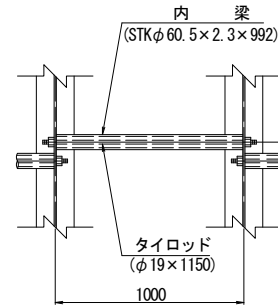
鋼アーチ支保工図



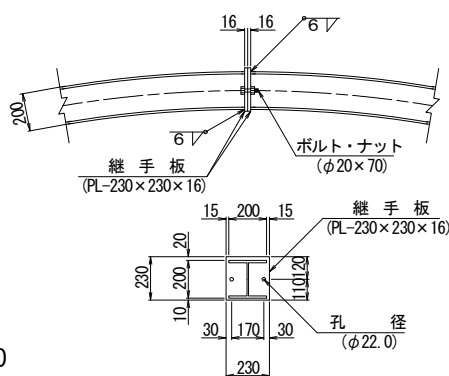
断面詳細図 S=1:20
A-A断面



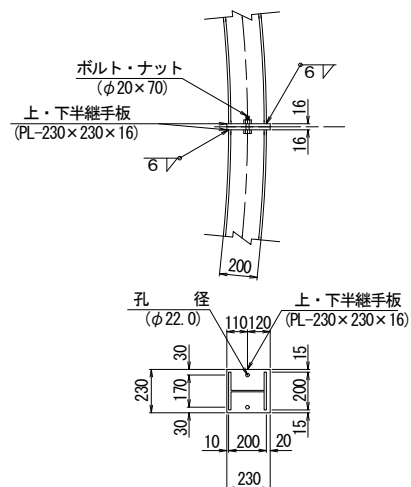
継ぎ材詳細図 S=1:20



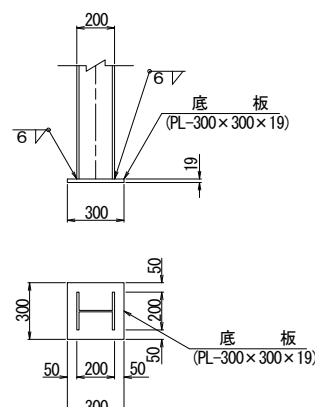
継手板詳細図 S=1:20



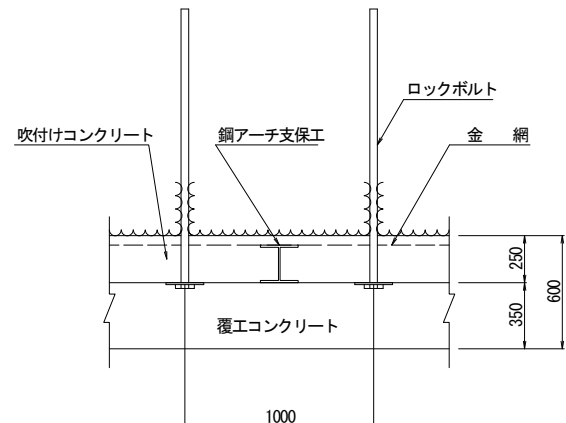
上・下半継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



B-B断面



諸元表

長さ (m)	周方向 (m)	延長方向 (m)	鋼アーチ支保工		吹付け厚 (cm)	覆工厚 (cm)		金網	変形余裕量 (cm)		
			上半	下半		アーチ	インパート		上半	下半	インパート
4.0	21.79	1.2	H-200	H-200	25	35	50	上・下半	0	0	0
		0.45	坑外施工								

吹付け・ロックボルト材料表

(P=1.000m当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
注入式長尺鋼管先受け工	L=21.79m	φ114.3mm	本	20 (坑外施工)	注入材 225.9kg/本
ロックボルト	L=4000	耐力176.5kN以上	本	8	モルタル全面接着式
座金	150×150×9	SS400	枚	8	
ナット		M24	個	8	
吹付けコンクリート	t = 250		m ²	18.002	
金網	φ5×150×150	JIS G 3551	m ²	18.628	構造用溶接金網

鋼アーチ支保工材料表

(1基当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200×200×8×12	kg	2	349.300	698.6	49.900 kg/m
H型鋼	H-200×200×8×12	kg	2	104.291	208.6	49.900 kg/m
継手板	PL-230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	2			
上・下半継手板	PL-230×230×16	kg	4	6.644	26.6	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	4			
底板	PL-300×300×19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²
タイロッド	φ19×1150	kg	10	2.565	25.6	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	20			
内梁	STKφ60.5×2.3×992	kg	10	3.274	32.7	3.300 kg/m
合計					1032.3 kg	

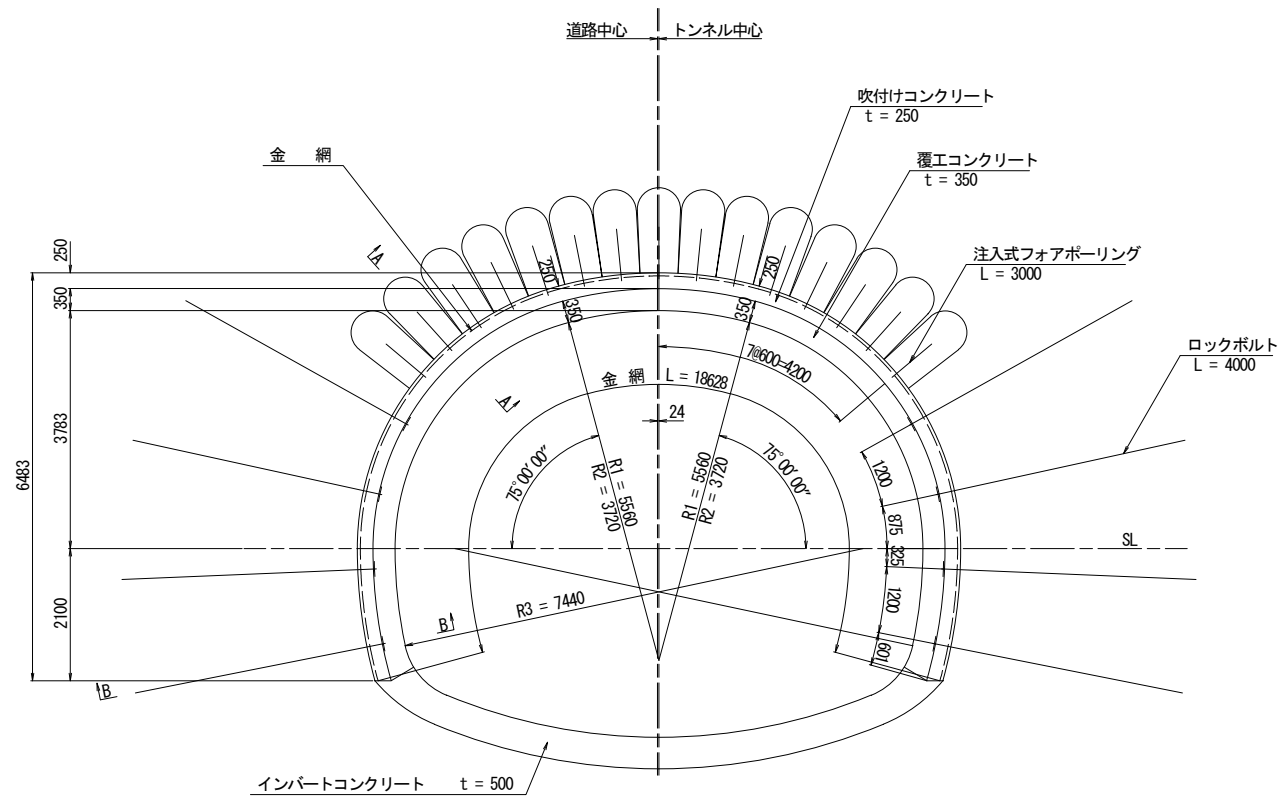
実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道43号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	支保パターン図(その5)
縮尺	図示
図面番号	27 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

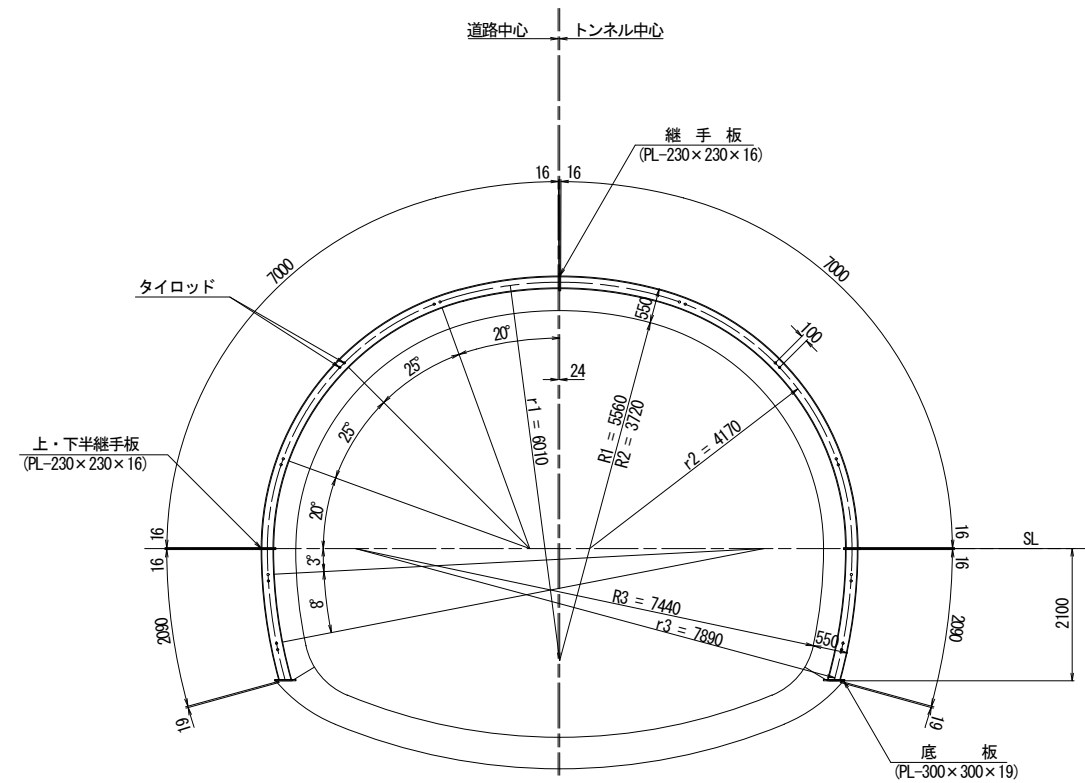
支保パターン図(その6) S=1:60

(DIIIa(F) 断面)

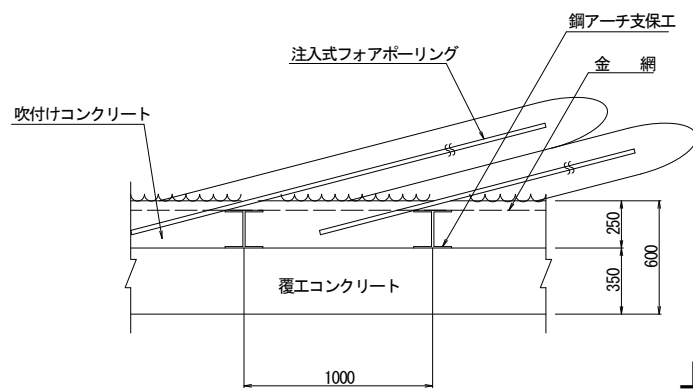
吹付け・ロックボルト工図



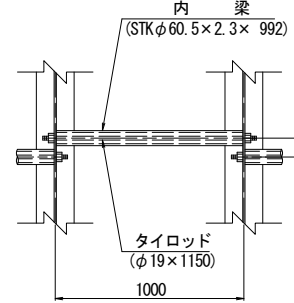
鋼アーチ支保工図



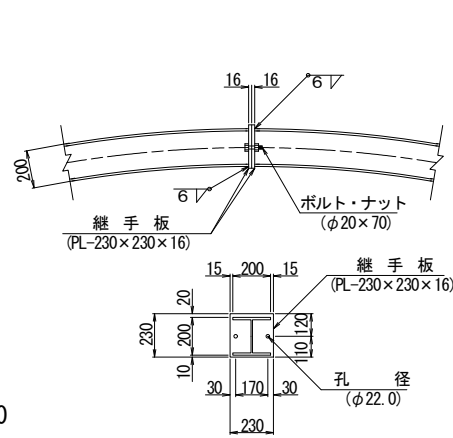
断面詳細図 S=1:20 A-A断面



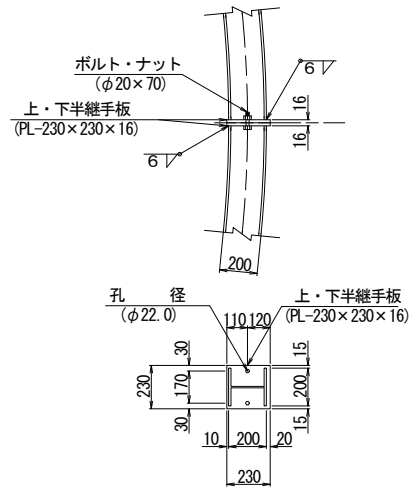
継ぎ材詳細図 S=1:20



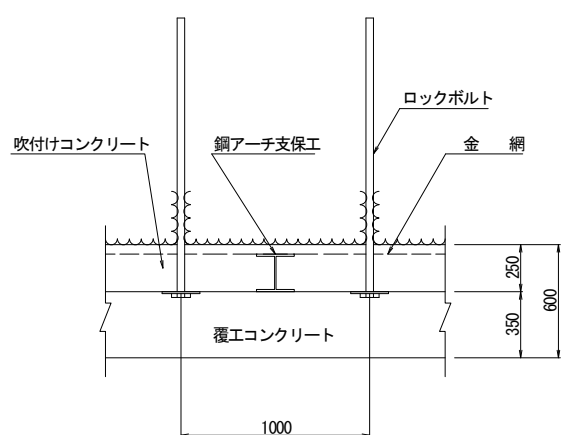
継手板詳細図 S=1:20



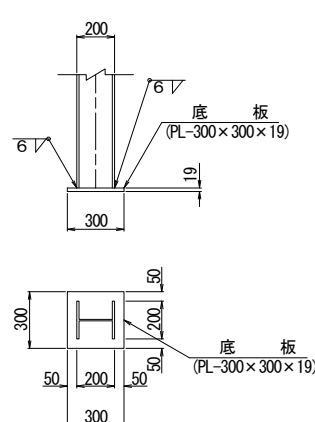
上・下半継手板詳細図 S=1:20



B-B断面



底板詳細図 S=1:20



諸元表

ロックボルト	鋼アーチ支保工	吹付け厚	覆工厚 (cm)		金網	変形余裕量 (cm)					
			アーチ	インバート		上半	下半	インバート			
長さ (m)	周方向 (m)	延長方向 (m)	上半	下半							
4.0	1.2	1.0	H-200	H-200	25	35	50	上・下半	0	0	0

吹付け・ロックボルト材料表

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
フォアボーリング	L = 3000	φ27.2 中空鋼管	本	15.5	注入材 30kg/本
ロックボルト	L = 4000	耐力176.5kN以上	本	8	モルタル全面接着式
座金	150x150x9	SS400	枚	8	
ナット		M24	個	8	
吹付けコンクリート	t = 250		m ²	18.002	
金網	φ5x150x150	JIS G 3551	m ²	18.628	構造用溶接金網

(P=1.000m当り)

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	349.300	698.6	49.900 kg/m
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	104.291	208.6	49.900 kg/m
継手板	PL-230x230x16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	2			
上・下半継手板	PL-230x230x16	kg	4	6.644	26.6	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	4			
底板	PL-300x300x19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²
タイロッド	φ19x1150	kg	10	2.565	25.6	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	20			
内梁	STKφ60.5x2.3x992	kg	10	3.274	32.7	3.300 kg/m
合計					1032.3 kg	

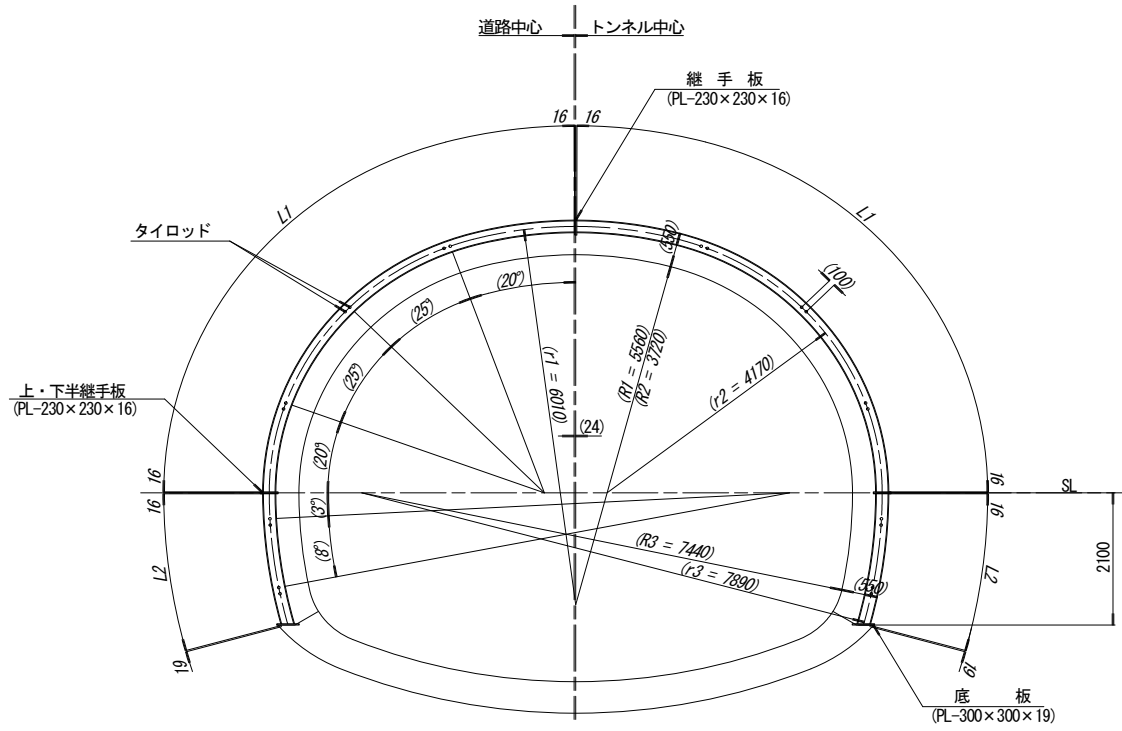
(1基当り)

実施設計図面

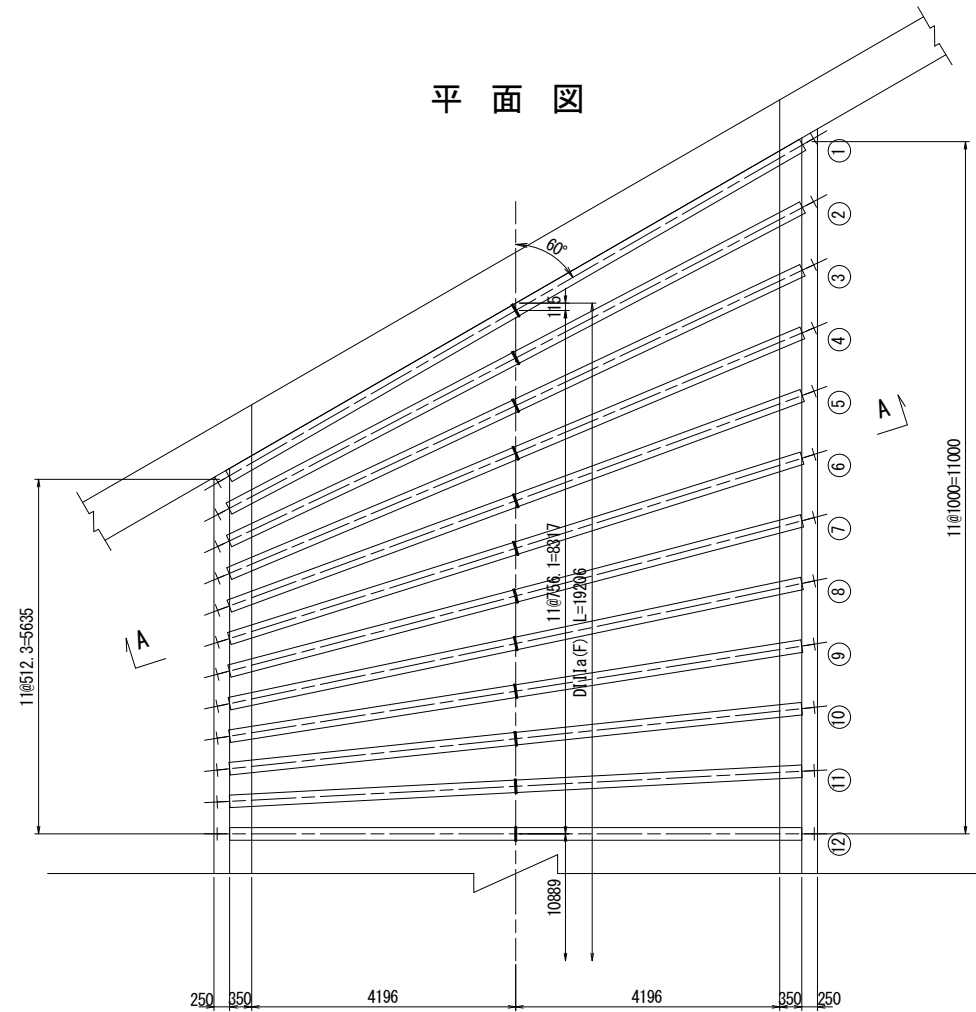
工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	支保パターン図(その6)
縮尺	図示
図面番号	28 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

支保パターン図(その7) S=1:60

鋼アーチ支保工図
A-A断面図 S=1:60

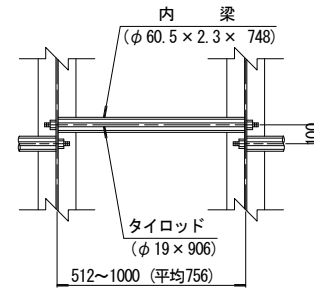


平面図

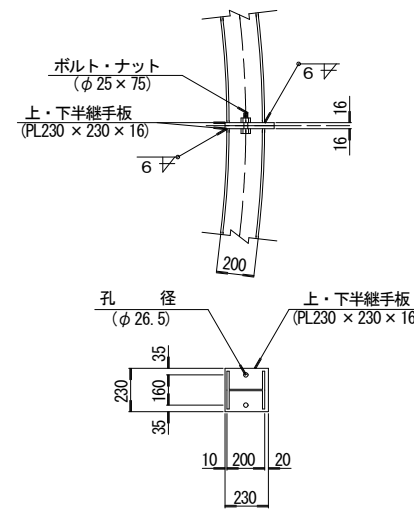


(DIIIa(F) 断面)
終点側坑口部

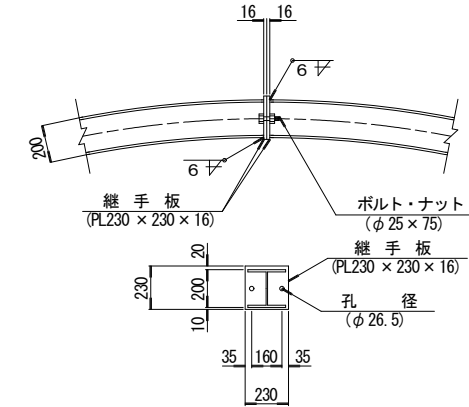
継ぎ材詳細図 S=1:20



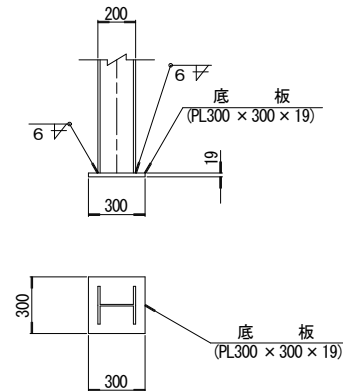
上・下半継手板詳細図 S=1:20



継手板詳細図 S=1:20



底板詳細図 S=1:20



終点側斜坑口部

番号	斜角(度)	H型鋼長さ(m)	
		上半(L1)	下半(L2)
1	60.000000	7.589	2.098
2	62.306641	7.491	2.097
3	64.715004	7.401	2.095
4	67.222898	7.320	2.094
5	69.826430	7.246	2.093
6	72.519830	7.182	2.092
7	75.295344	7.127	2.092
8	78.143209	7.082	2.091
9	81.051724	7.046	2.091
10	84.007450	7.020	2.090
11	86.995508	7.005	2.090
12	90.000000	7.000	2.090
平均		7.209	2.093

鋼アーチ支保工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	359.729	719.5	49.900 kg/m
H型鋼	H-200x200x8x12	kg	2	104.441	208.9	49.900 kg/m
継手板	PL-230x230x16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	2			
上・下半継手板	PL-230x230x16	kg	4	6.644	26.6	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20x70	本	4			
底板	PL-300x300x19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²
タイロッド	φ19x平均906	kg	10	2.020	20.2	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	20			
内梁	STKφ60.5x2.3x748	kg	10	2.468	24.7	3.300 kg/m
合計					1040.1	kg

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	支保パターン図(その7)		
縮尺	S=1:60	図面番号	29 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

本体内補強配筋図(その1) S=1:60

DIII a 断面
DIII a (A) 断面
DIII a (F) 断面

側面図

アーチ部鉄筋重量表

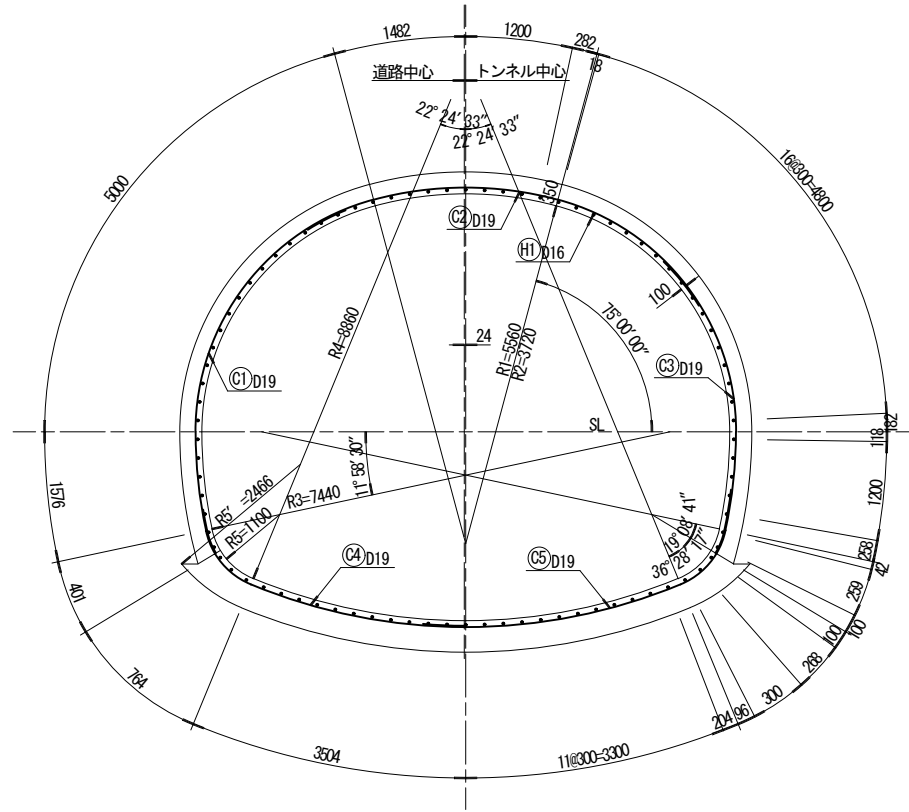
(10.5m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
Ⓒ1	D19	6500	53	2.25	14.63	775	
Ⓒ2	D19	7000	53	2.25	15.75	835	
Ⓒ3	D19	5000	53	2.25	11.25	596	
Ⓗ1	D16	10300	57	1.56	16.07	916	
						D19	2206 kg
						D16	916 kg
						合計	3122 kg
コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$							
鉄筋 SD345							

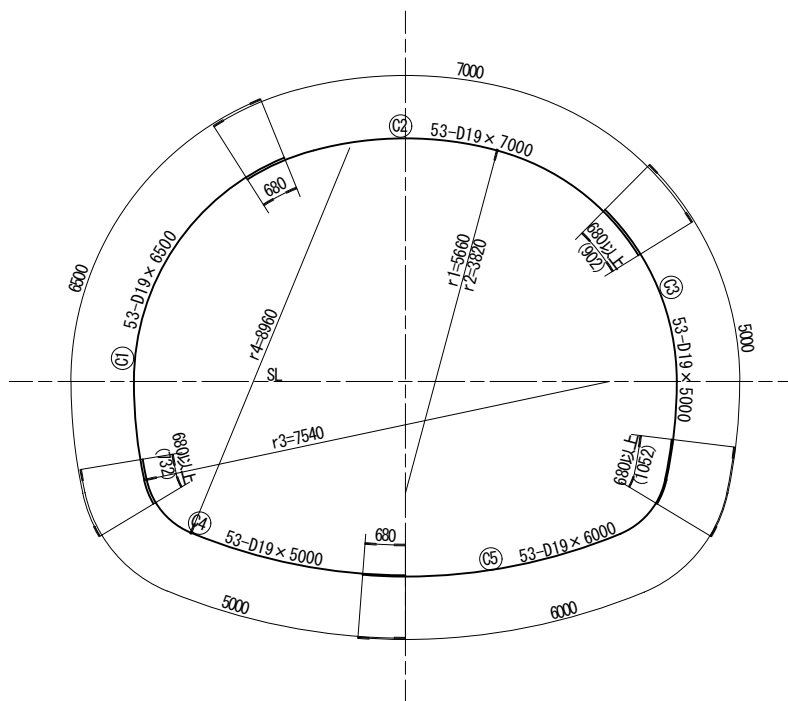
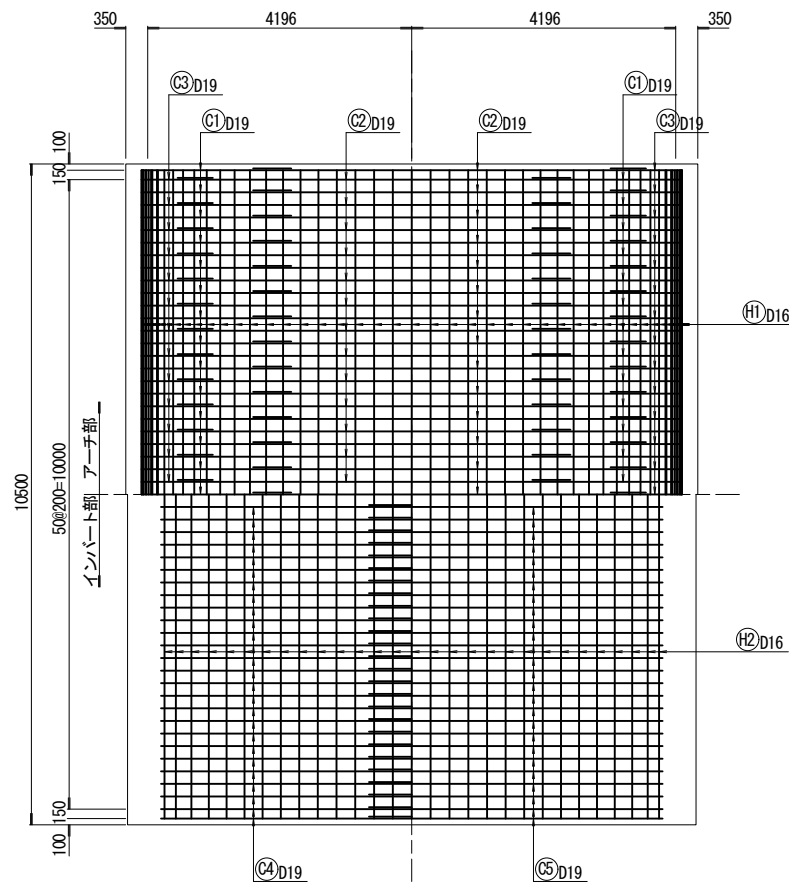
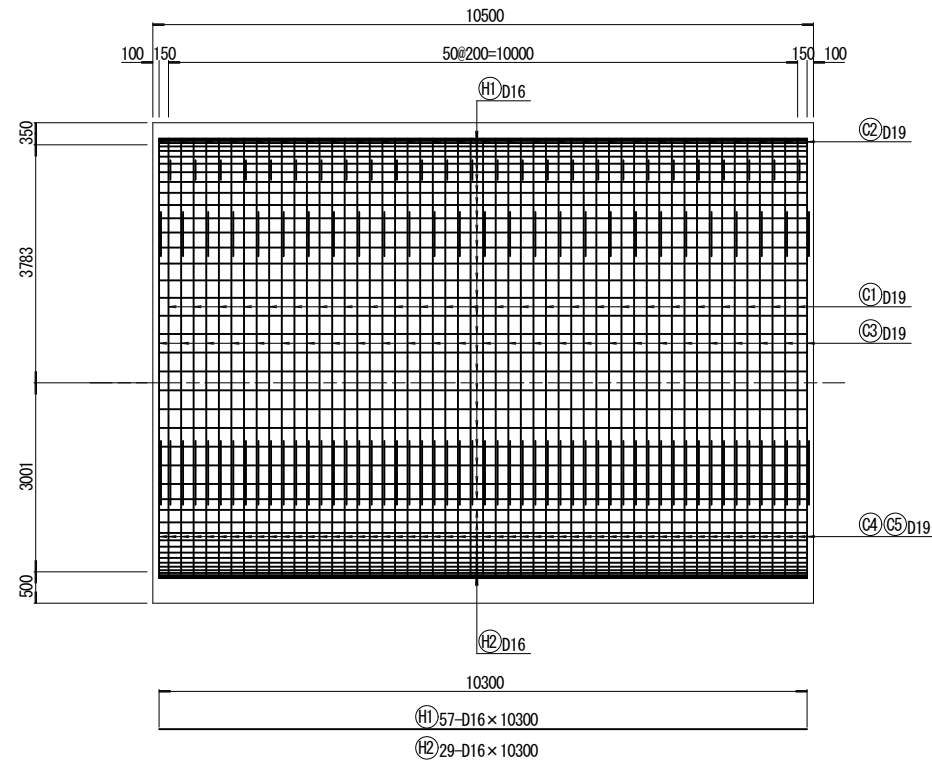
インバート部鉄筋重量表

(10.5m当り)

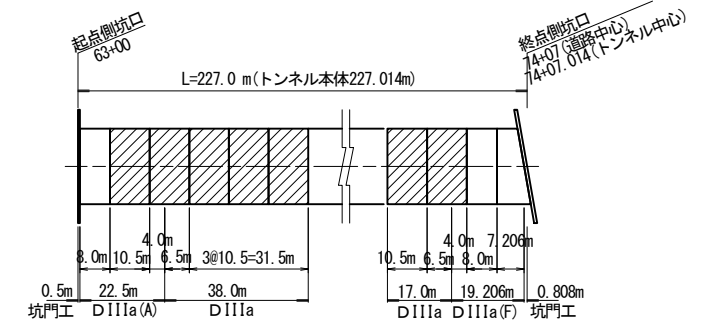
記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
Ⓒ4	D19	5000	53	2.25	11.25	596	
Ⓒ5	D19	6000	53	2.25	13.50	716	
Ⓗ2	D16	10300	29	1.56	16.07	466	
						D19	1312 kg
						D16	466 kg
						合計	1778 kg
コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$							
鉄筋 SD345							



平面図



配置図

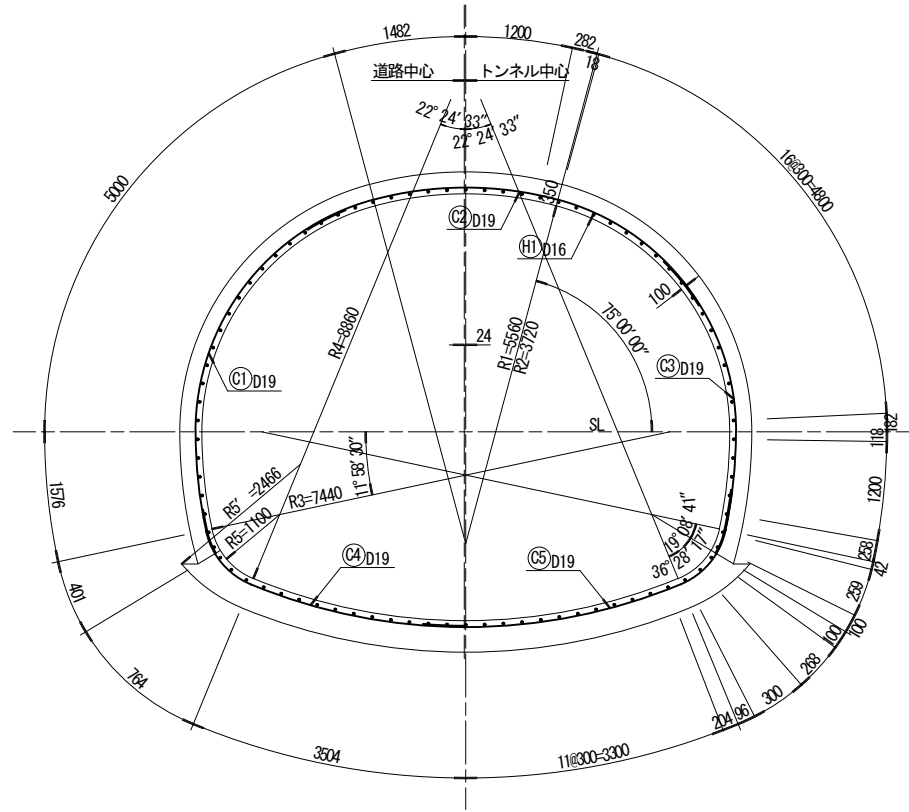


実施設計図面

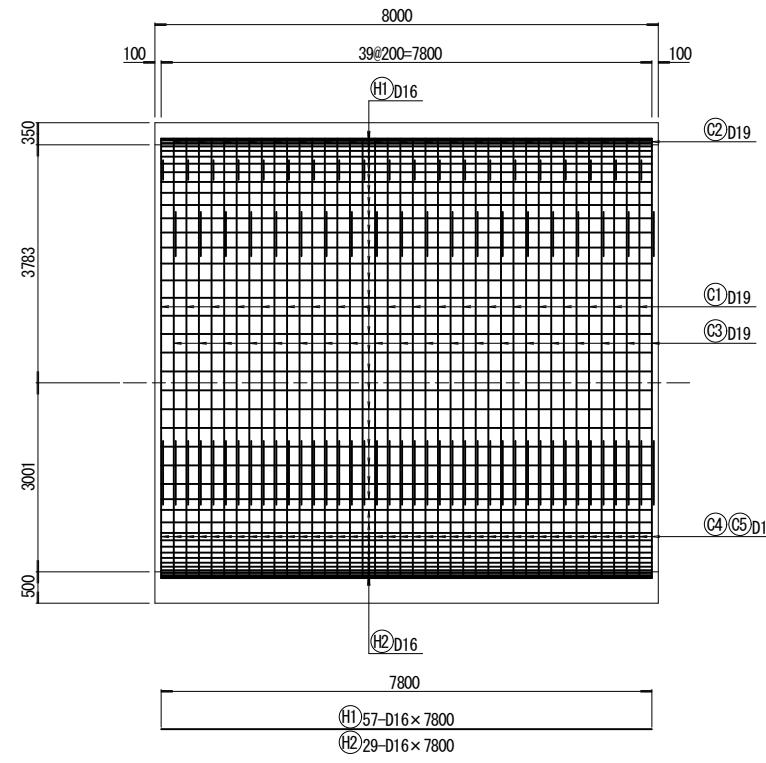
工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	本体内補強鉄筋図(その1)
縮尺	S=1:60
図面番号	30 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

本体外補強鉄筋図(その2) S=1:60

DIIIa (F) 断面



側面図



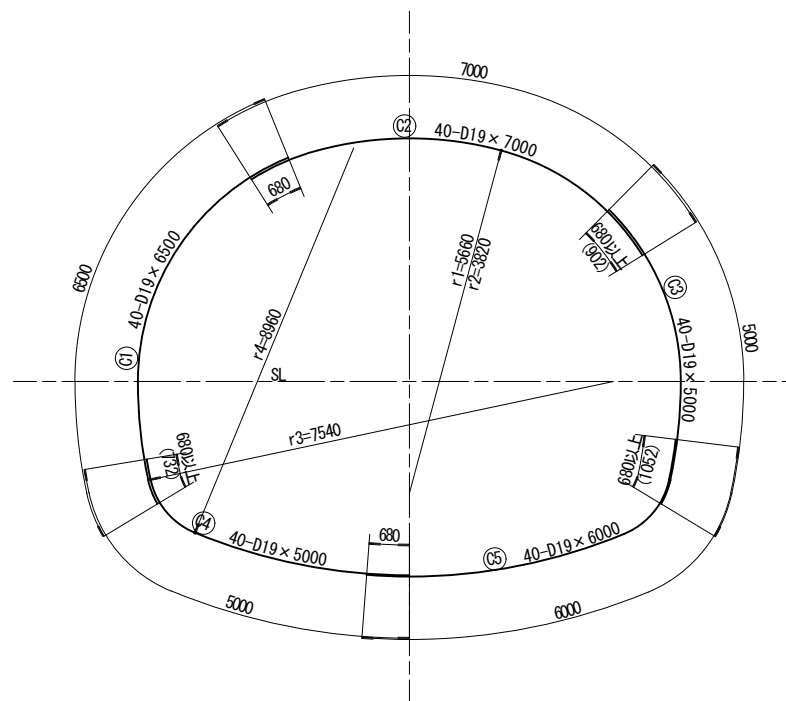
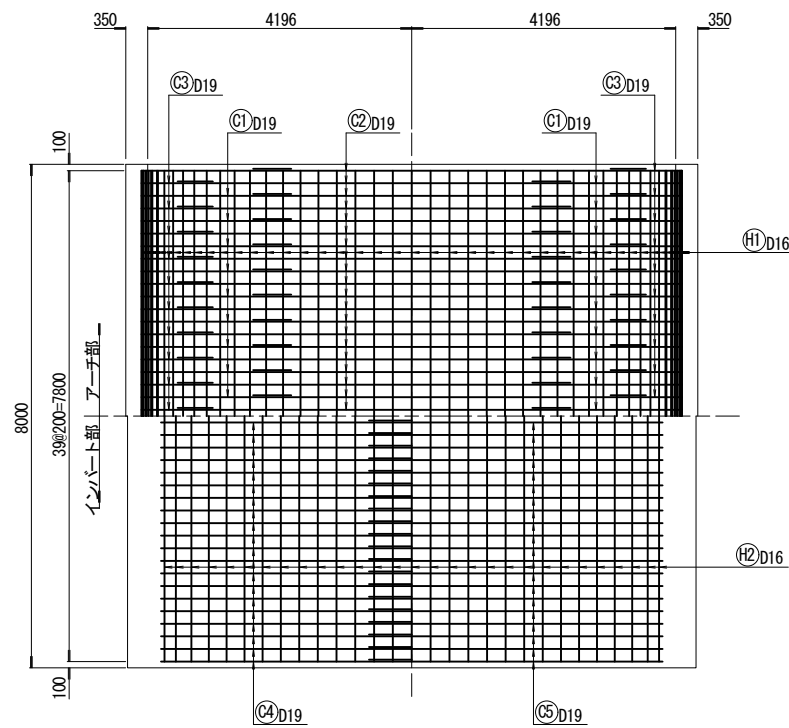
アーチ部鉄筋重量表 (8.0m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C1	D19	6500	40	2.25	14.63	585	
C2	D19	7000	40	2.25	15.75	630	
C3	D19	5000	40	2.25	11.25	450	
H1	D16	7800	57	1.56	12.17	694	
						D19	1665 kg
						D16	694 kg
						合計	2359 kg
						コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$
						鉄筋	SD345

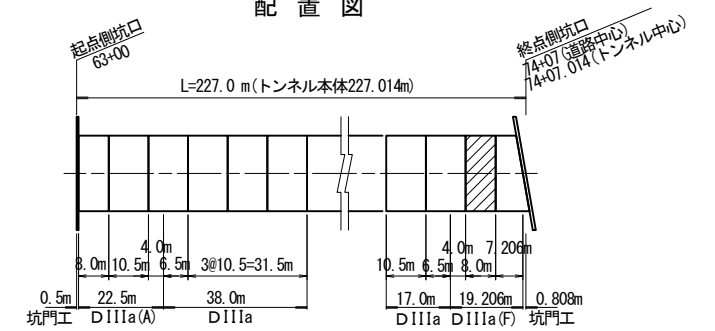
インバート部鉄筋重量表 (8.0m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C4	D19	5000	40	2.25	11.25	450	
C5	D19	6000	40	2.25	13.50	540	
H2	D16	7800	29	1.56	12.17	353	
						D19	990 kg
						D16	353 kg
						合計	1343 kg
						コンクリート	$\sigma_{ck}=18N/mm^2$
						鉄筋	SD345

平面図



配置図

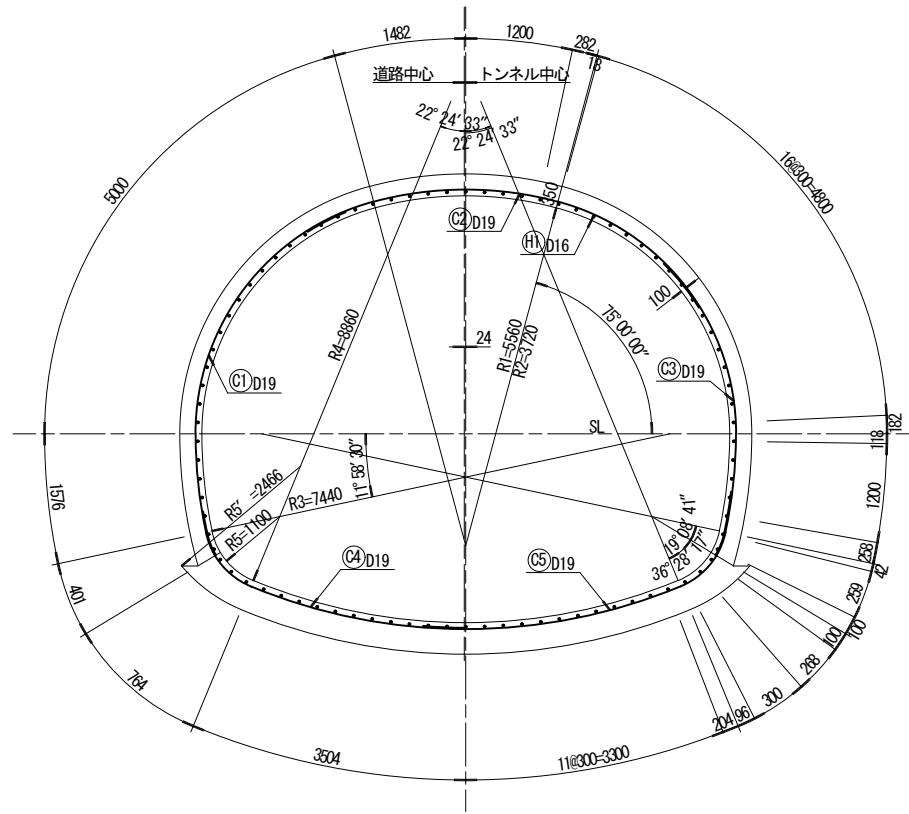


実施設計図面

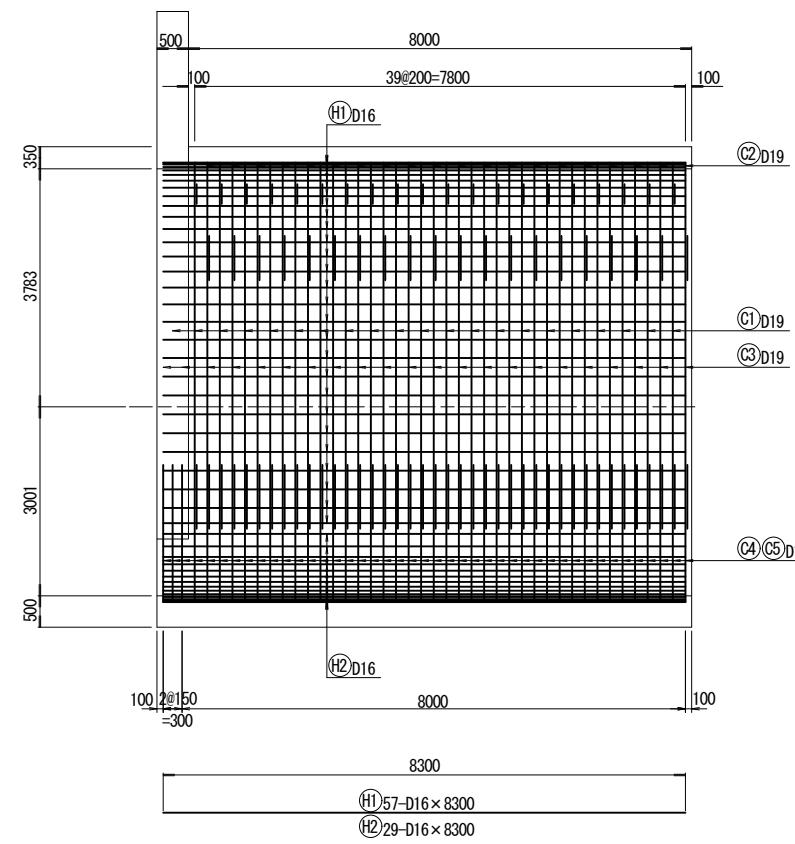
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	本体外補強鉄筋図(その2)		
縮尺	S=1:60	図面番号	31 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

本体内補強鉄筋図(その3) S=1:60

DIIIa (A) 断面



側面図



アーチ部鉄筋重量表 (8.0m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C1	D19	6500	40	2.25	14.63	585	
C2	D19	7000	40	2.25	15.75	630	
C3	D19	5000	40	2.25	11.25	450	
H1	D16	8300	57	1.56	12.95	738	
						D19	1665 kg
						D16	738 kg
						合計	2403 kg

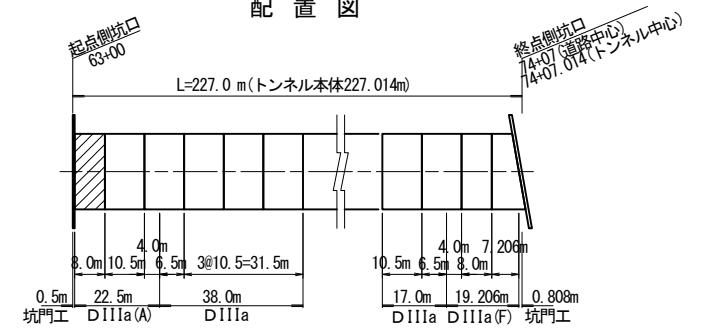
コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$
鉄筋 SD345

インバート部鉄筋重量表 (8.0m当り)

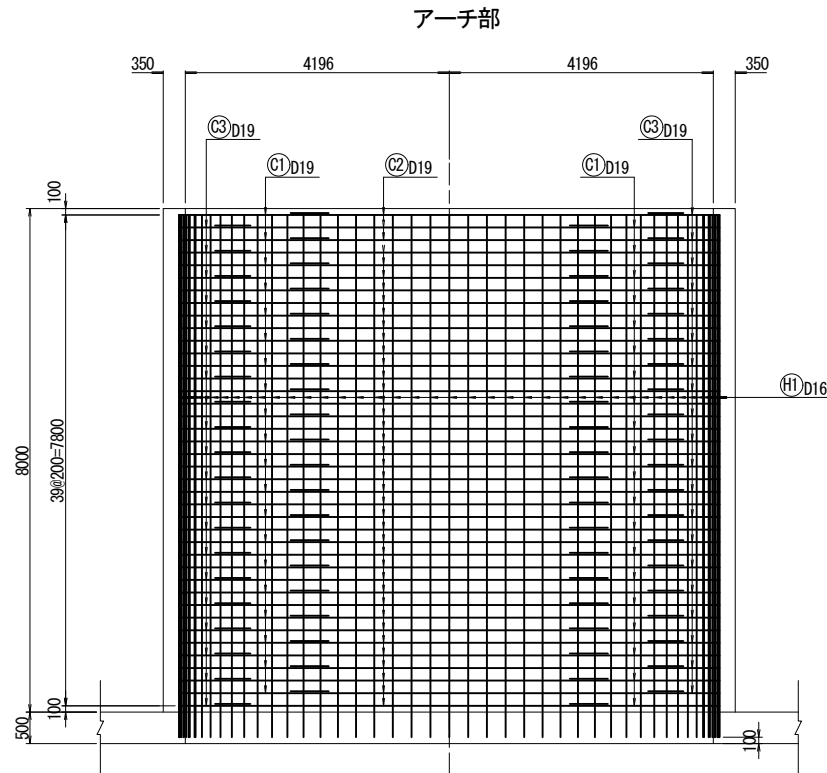
記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
C4	D19	5000	43	2.25	11.25	484	
C5	D19	6000	43	2.25	13.50	581	
H2	D16	8300	29	1.56	12.95	376	
						D19	1065 kg
						D16	376 kg
						合計	1441 kg

コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$
鉄筋 SD345

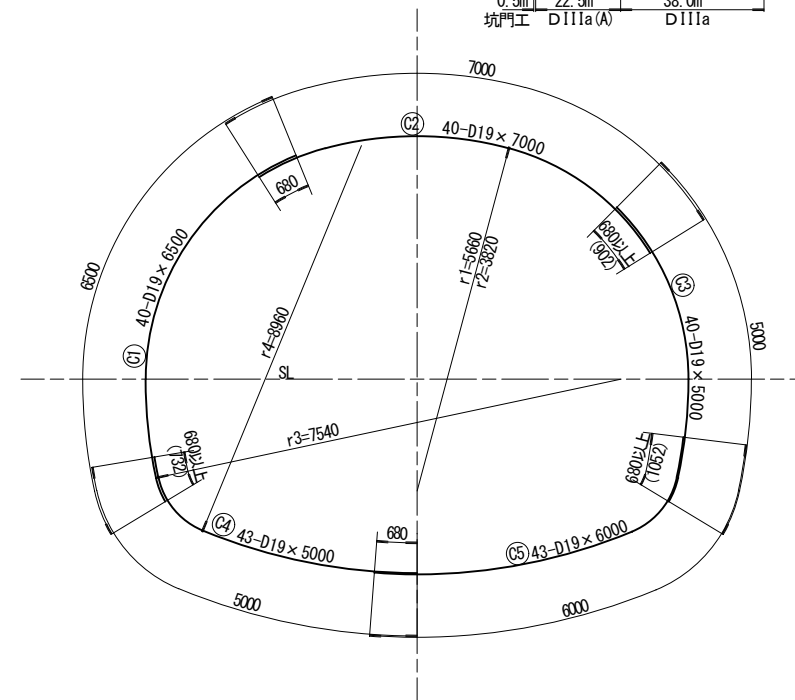
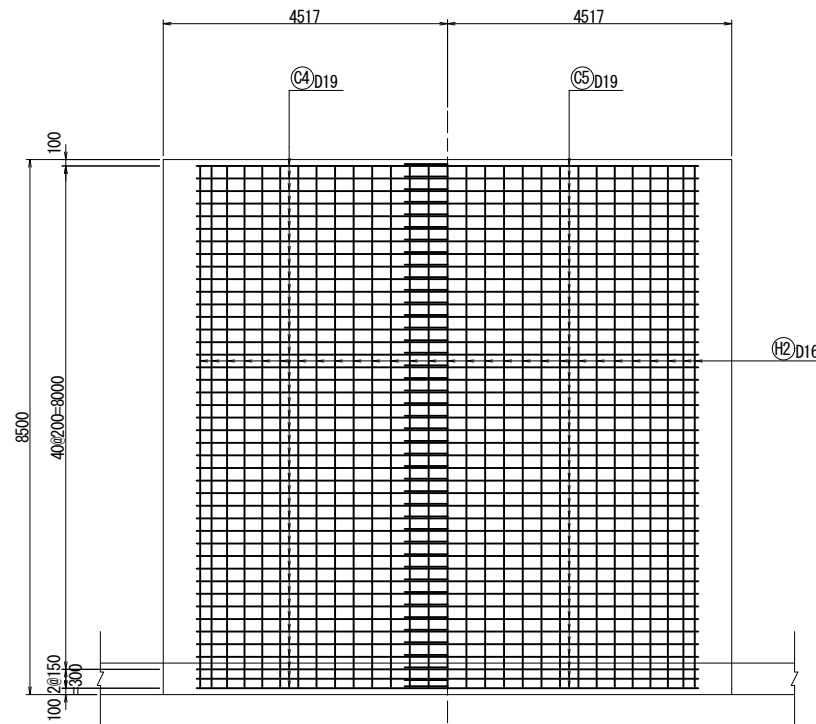
配置図



アーチ部



インバート部

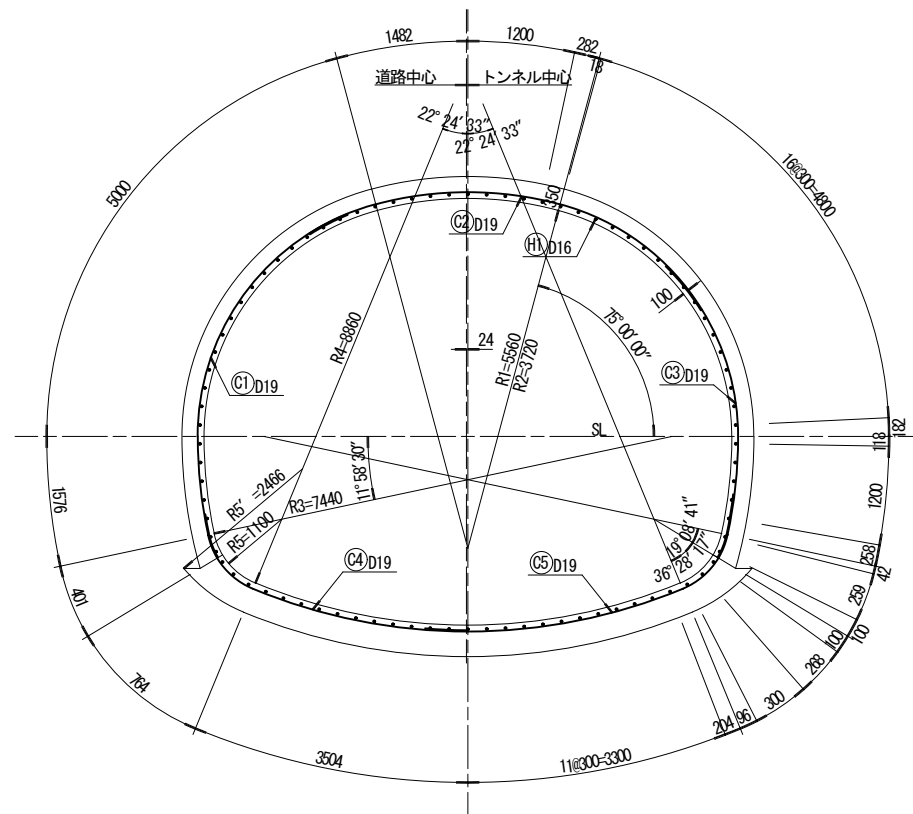


実施設計図面

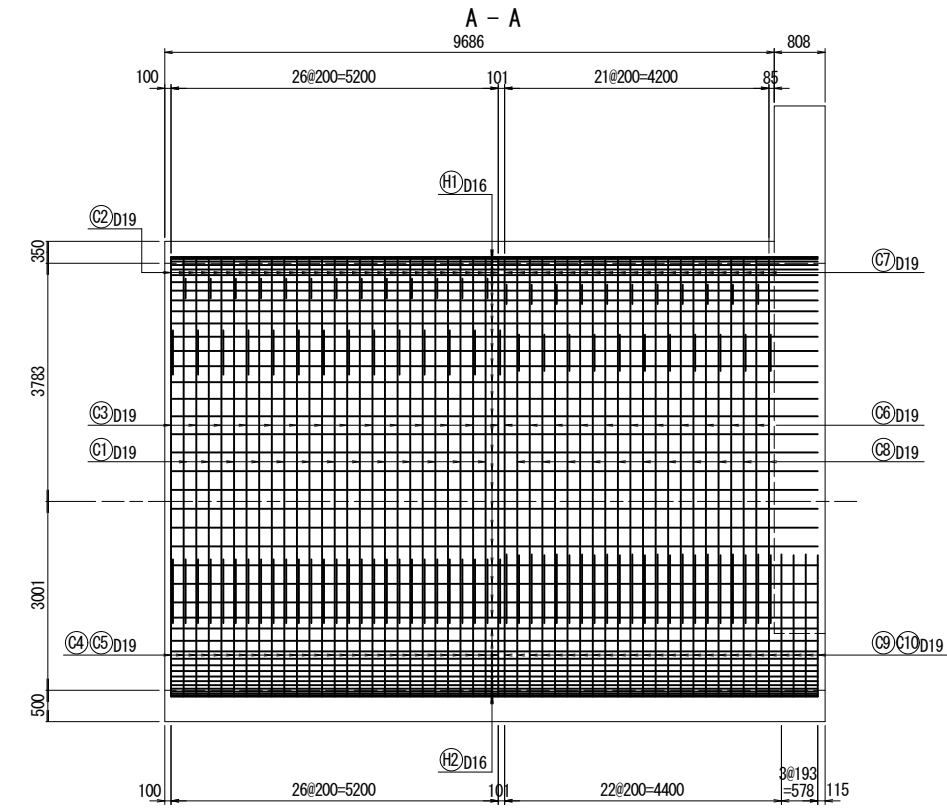
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	本体内補強鉄筋図(その3)		
縮尺	S=1:60	図面番号	32 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

本体内補強鉄筋図(その4) S=1:60

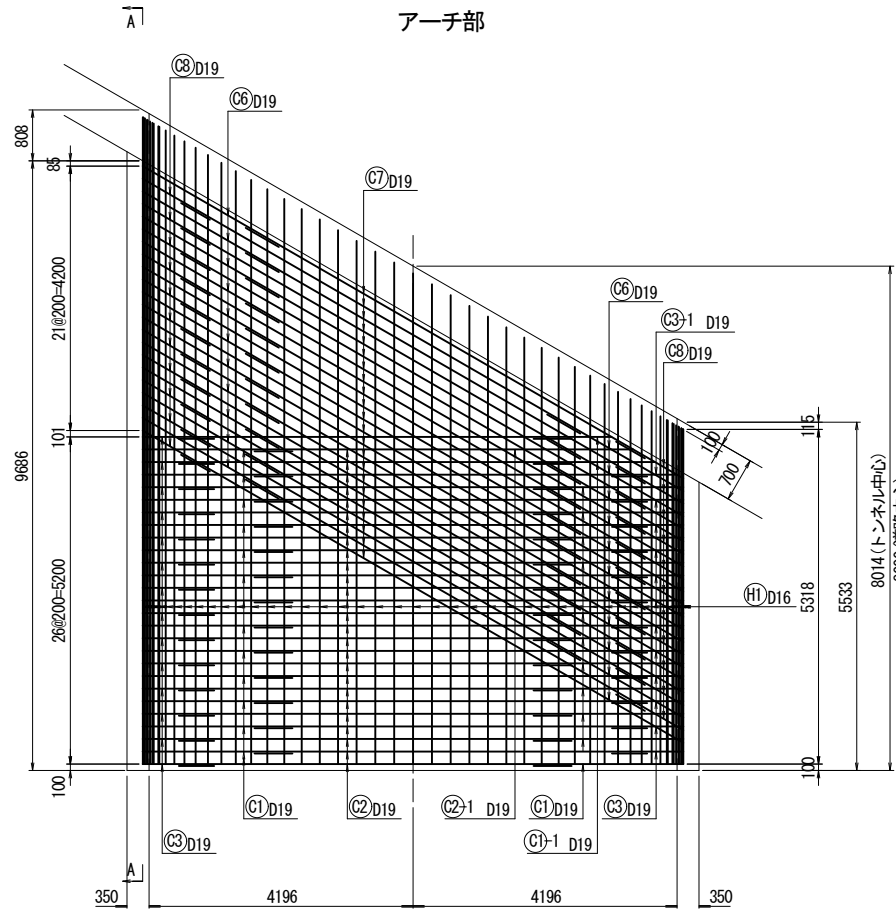
DIII a (F) 断面



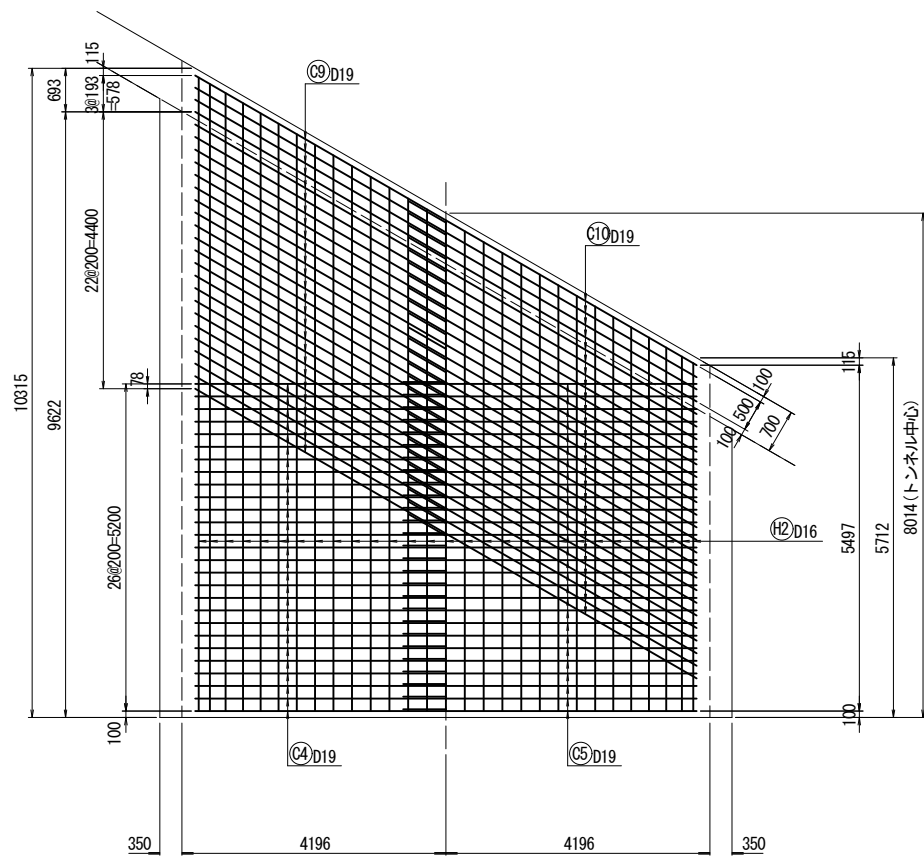
側面図



アーチ部



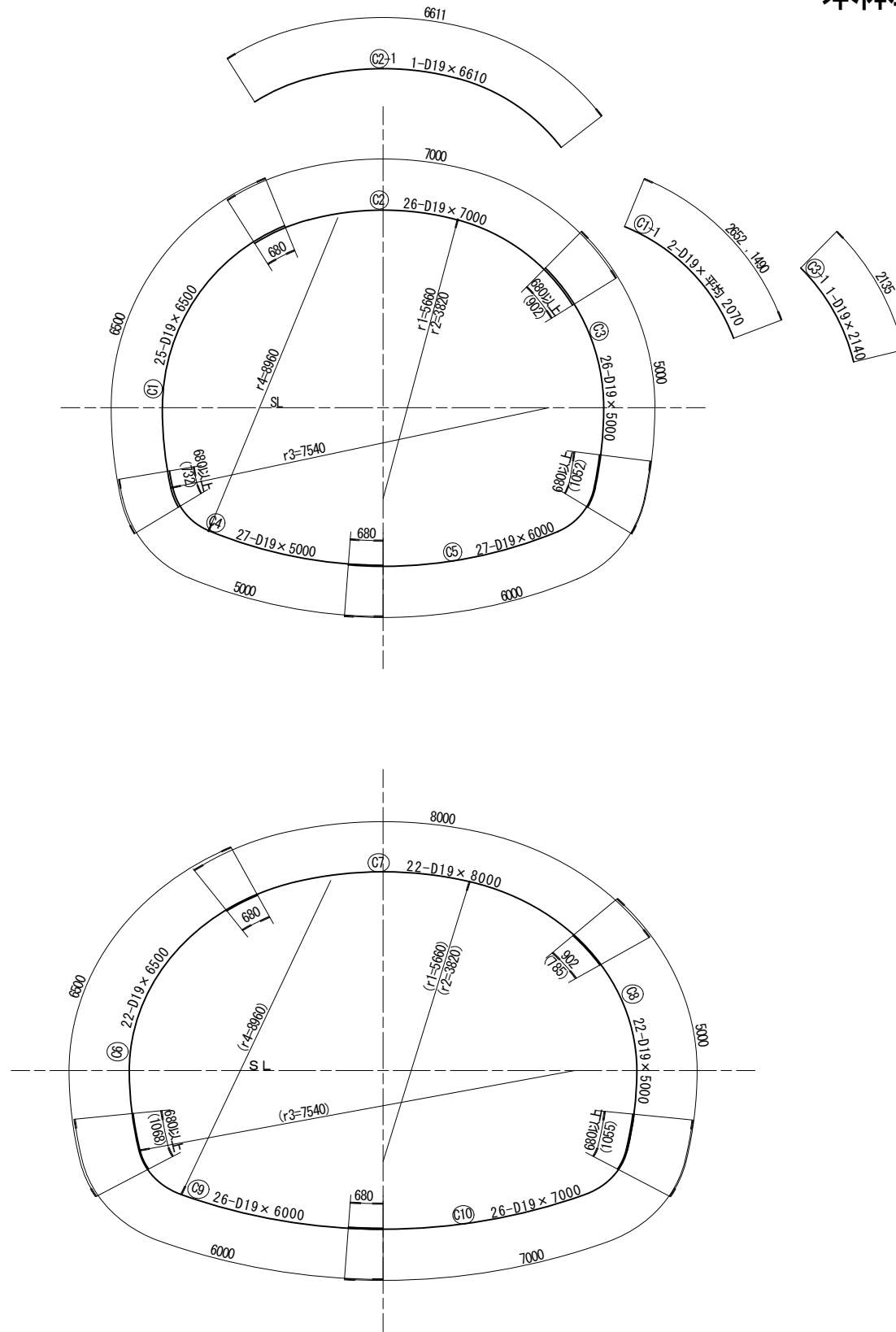
インバート部



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道43号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	本体内補強鉄筋図(その4)		
縮尺	S=1:60	図面番号	33 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

本体工補強鉄筋図(その5) S=1:60



L

(H1) 57 - D16 × 7810

番号	径	本数	L
1	D16	1	10127
2	"	1	10179
3	"	1	10212
4	"	1	10239
5	"	1	10259
6	"	1	10272
7	"	1	10278
8	"	1	10276
9	"	1	10261
10	"	1	10233
11	"	1	10191
12	"	1	10136
13	"	1	10068
14	"	1	9989
15	"	1	9897
16	"	1	9794
17	"	1	9680
18	"	1	9557
19	"	1	9424
20	"	1	9283
21	"	1	9135
22	"	1	8980
23	"	1	8819
24	"	1	8654
25	"	1	8486
26	"	1	8316
27	"	1	8144
28	"	1	7972
29	"	1	7798
30	"	1	7625
31	"	1	7453
32	"	1	7281
33	"	1	7111
34	"	1	6942
35	"	1	6777
36	"	1	6617
37	"	1	6462
38	"	1	6313
39	"	1	6173
40	"	1	6040
41	"	1	5916
42	"	1	5803
43	"	1	5700
44	"	1	5608
45	"	1	5528
46	"	1	5461
47	"	1	5406
48	"	1	5364
49	"	1	5336
50	"	1	5320
51	"	1	5470
52	"	1	5418
53	"	1	5384
54	"	1	5358
55	"	1	5338
56	"	1	5325
57	"	1	5818
平均		57	7807

L

(H2) 29 - D16 × 7800

番号	径	本数	L
1	D16	1	10068
2	"	1	9964
3	"	1	9821
4	"	1	9661
5	"	1	9498
6	"	1	9334
7	"	1	9168
8	"	1	9000
9	"	1	8831
10	"	1	8660
11	"	1	8489
12	"	1	8317
13	"	1	8145
14	"	1	7972
15	"	1	7798
16	"	1	7625
17	"	1	7452
18	"	1	7280
19	"	1	7108
20	"	1	6936
21	"	1	6766
22	"	1	6597
23	"	1	6429
24	"	1	6263
25	"	1	6099
26	"	1	5936
27	"	1	5776
28	"	1	5633
29	"	1	5529
平均		29	7798

アーチ部鉄筋重量表 (7.21m当り)

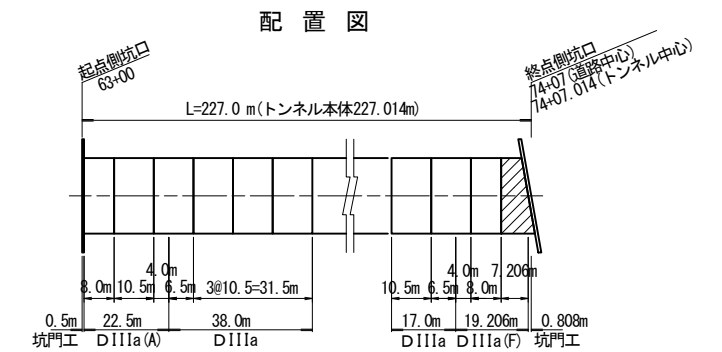
記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
(C1)	D19	6500	25	2.25	14.63	366	
(C1)-1	D19	2070	2	2.25	4.66	9	平均
(C2)	D19	7000	26	2.25	15.75	410	
(C2)-1	D19	6610	1	2.25	14.87	15	平均
(C3)	D19	5000	26	2.25	11.25	293	
(C3)-1	D19	2140	1	2.25	4.82	5	平均
(C6)	D19	6500	22	2.25	14.63	322	
(C7)	D19	8000	22	2.25	18.00	396	
(C8)	D19	5000	22	2.25	11.25	248	
(H1)	D16	7810	57	1.56	12.18	694	平均
						D19	2064 kg
						D16	694 kg
						合計	2758 kg

コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$
鉄筋 SD345

インバート部鉄筋重量表 (7.21m当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
(C4)	D19	5000	27	2.25	11.25	304	
(C5)	D19	6000	27	2.25	13.50	365	
(C9)	D19	6000	26	2.25	13.50	351	
(C10)	D19	7000	26	2.25	15.75	410	
(H2)	D16	7800	29	1.56	12.17	353	平均
						D19	1430 kg
						D16	353 kg
						合計	1783 kg

コンクリート $\sigma_{ck}=18N/mm^2$
鉄筋 SD345

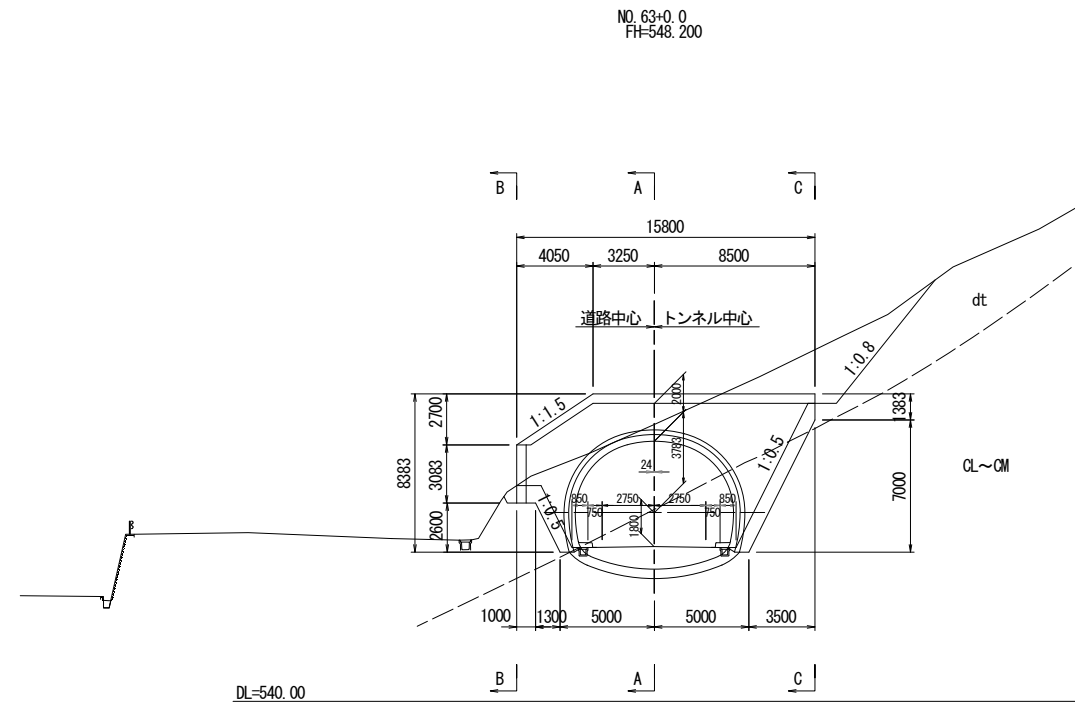


実施設計図面

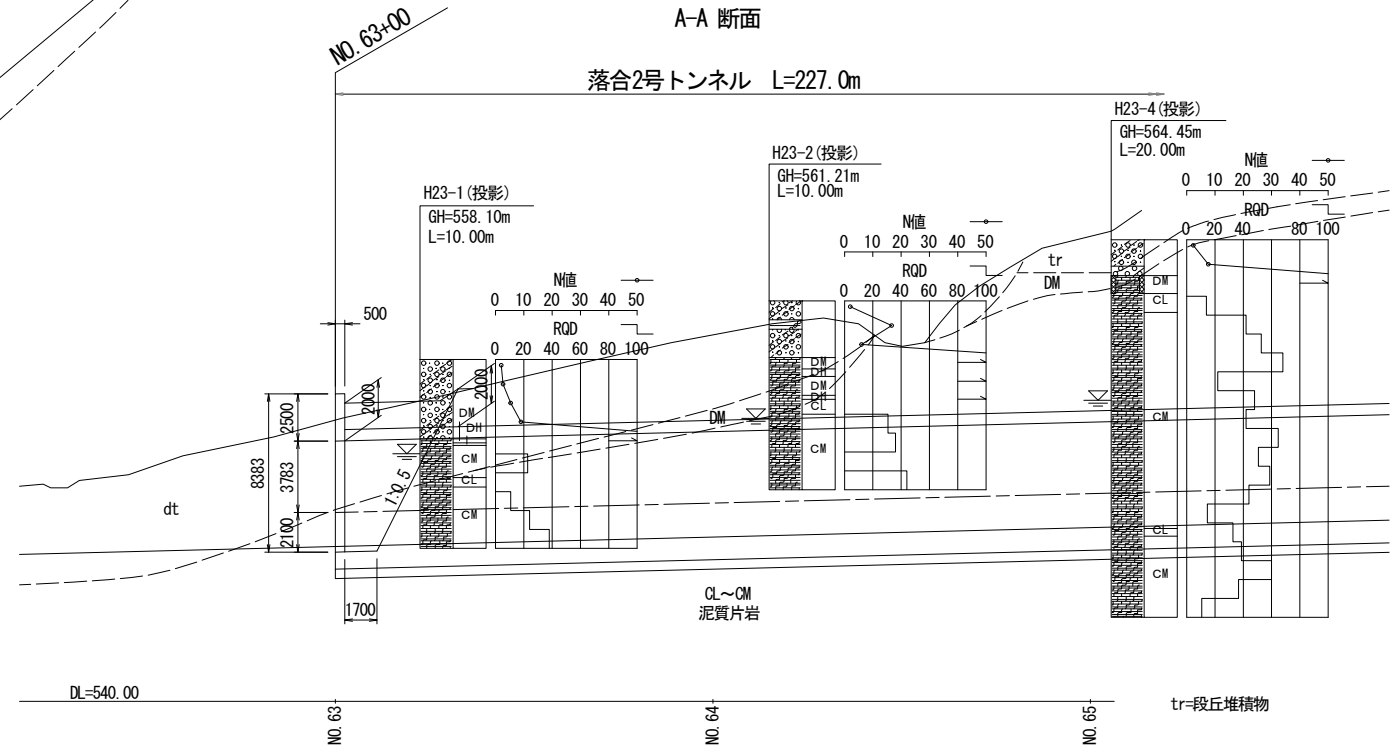
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	本体工補強鉄筋図(その5)		
縮尺	S=1:60	図面番号	34 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側坑門工一般図 S=1:200

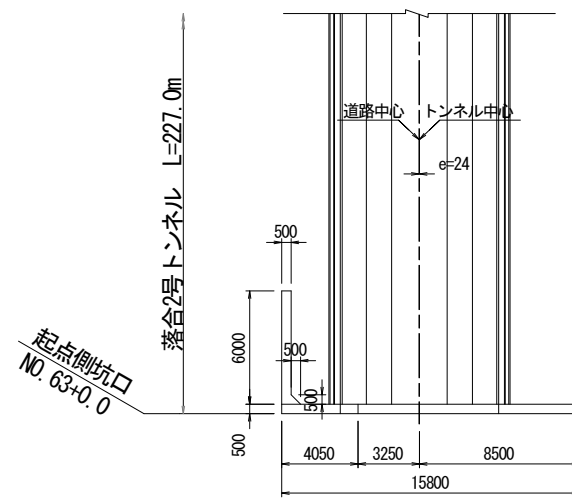
正面図



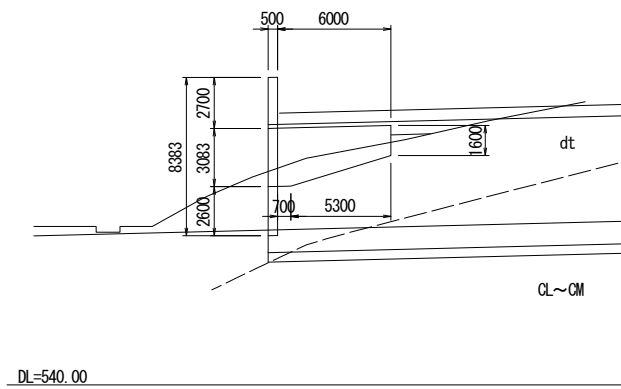
縦断図



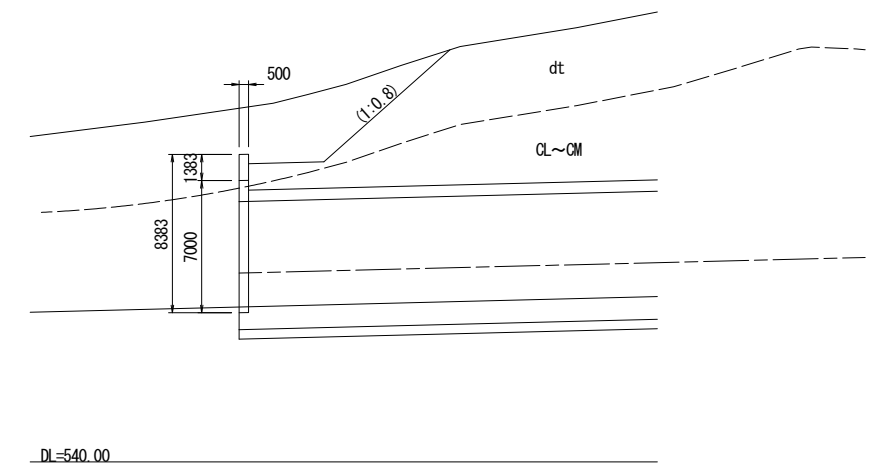
平面図



B-B 断面



C-C 断面

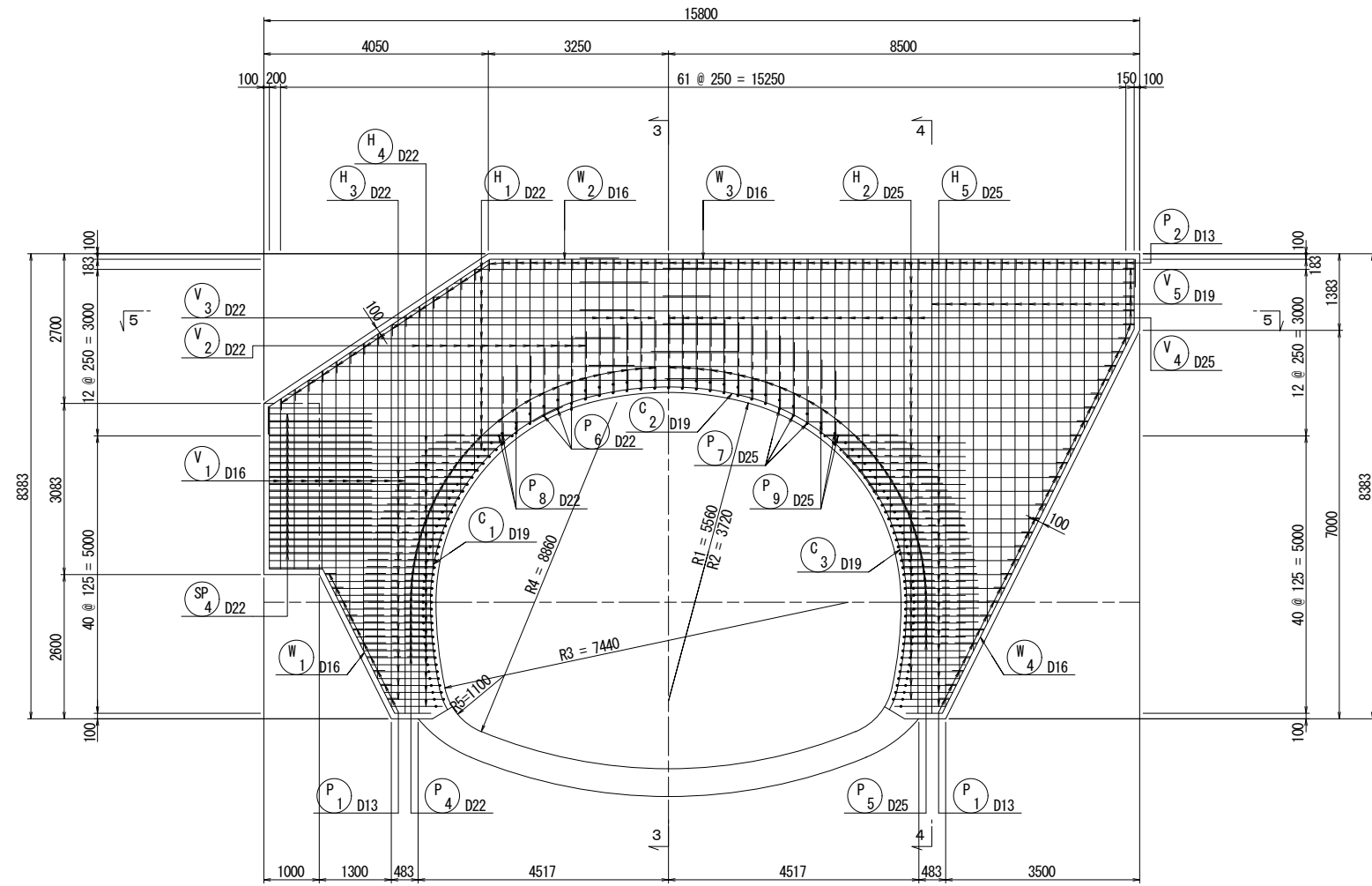


実施設計図面

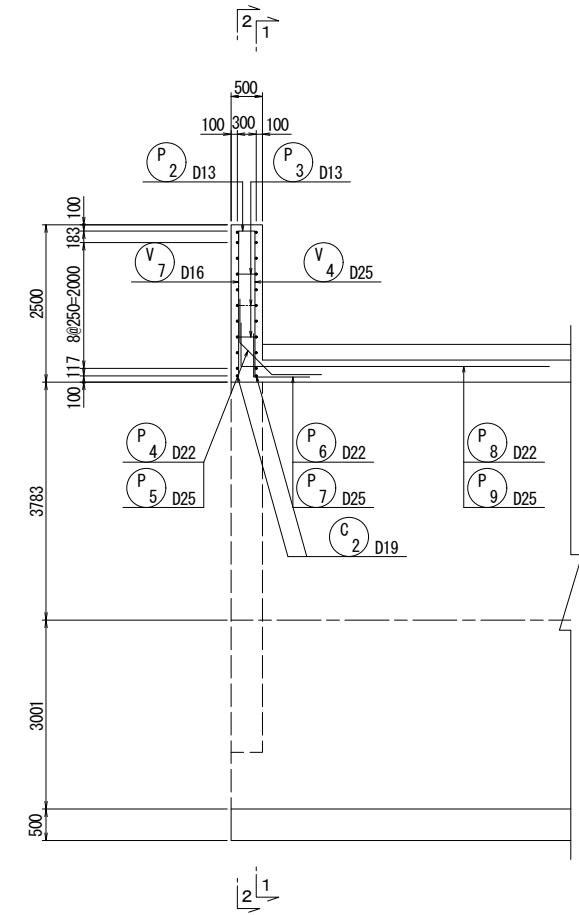
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側坑門工一般図		
縮尺	S=1:200	図面番号	35 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

起点側坑門工配筋図(その1) S=1:60

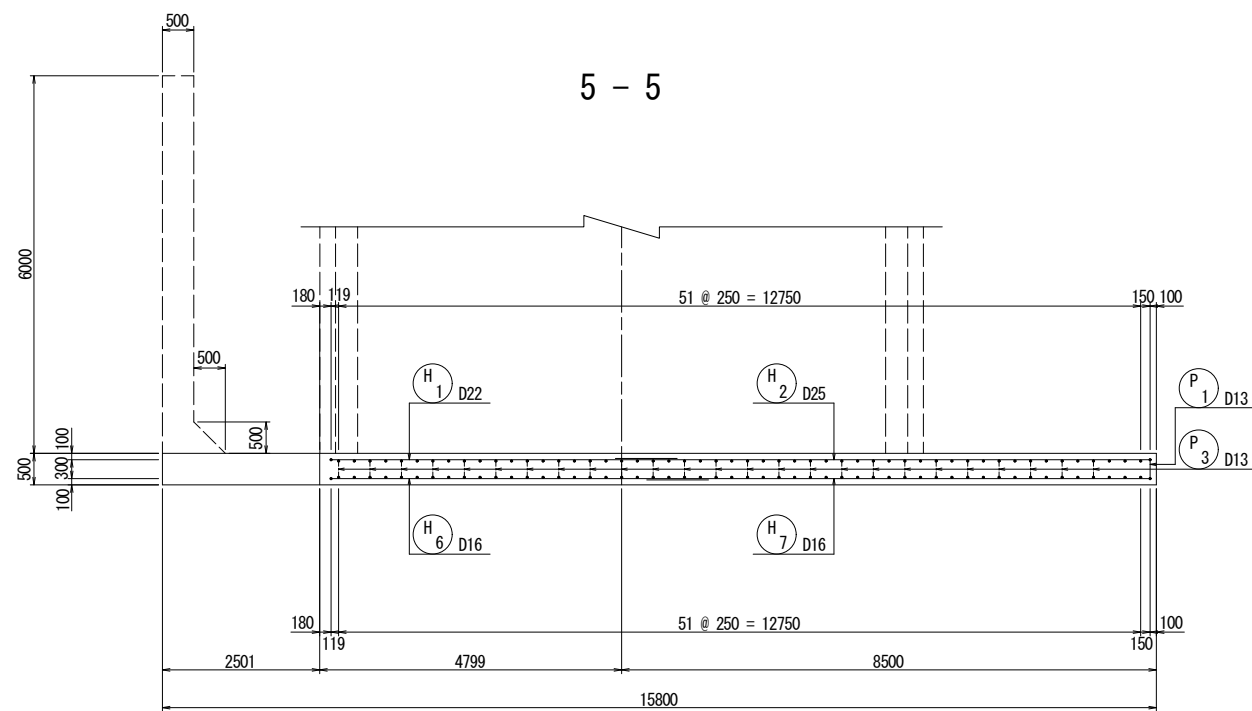
1 - 1



3 - 3



5 - 5

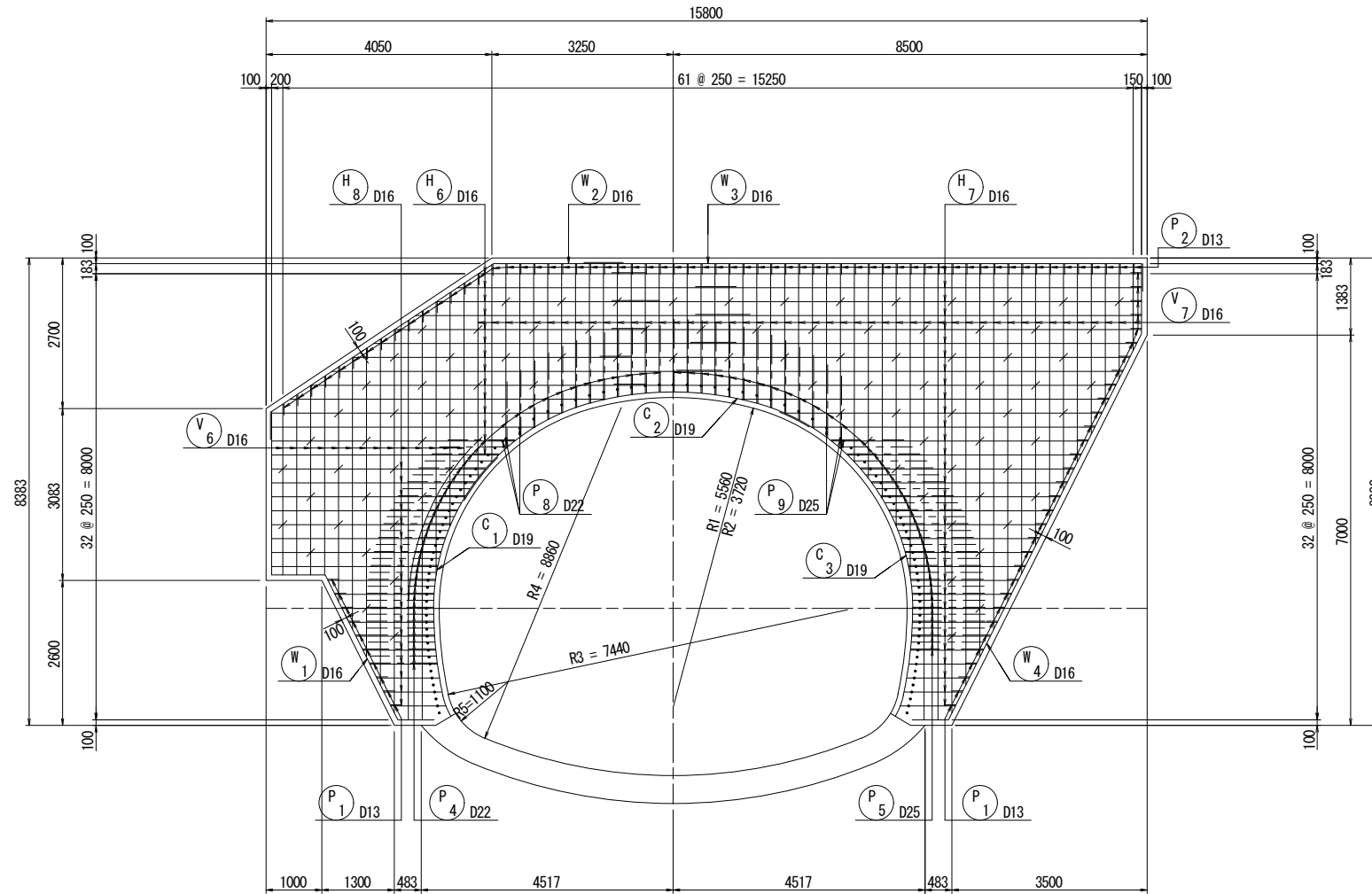


実施設計図面

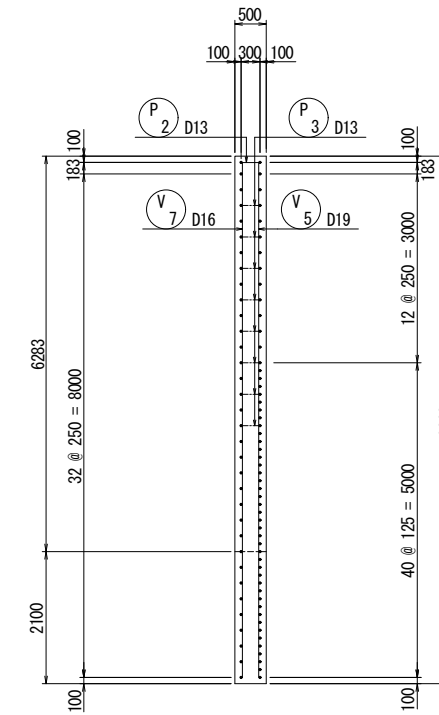
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側坑門工配筋図(その1)		
縮尺	S=1:60	図面番号	36 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側坑門工配筋図(その2) S=1:60

2 - 2



4 - 4

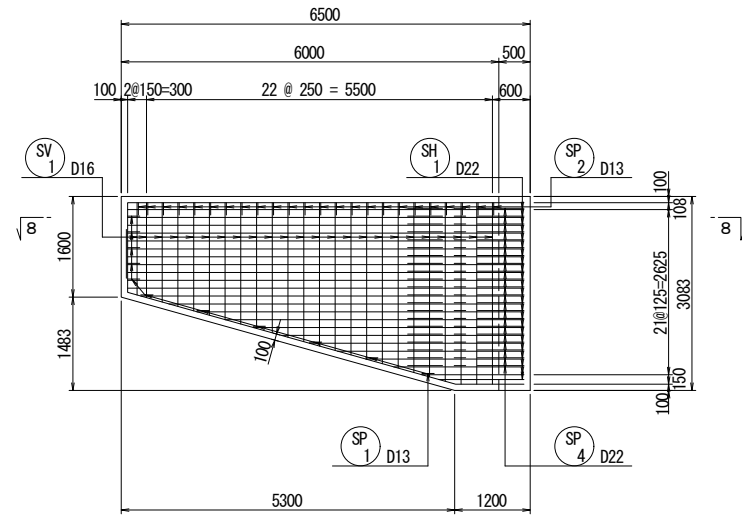


実施設計図面

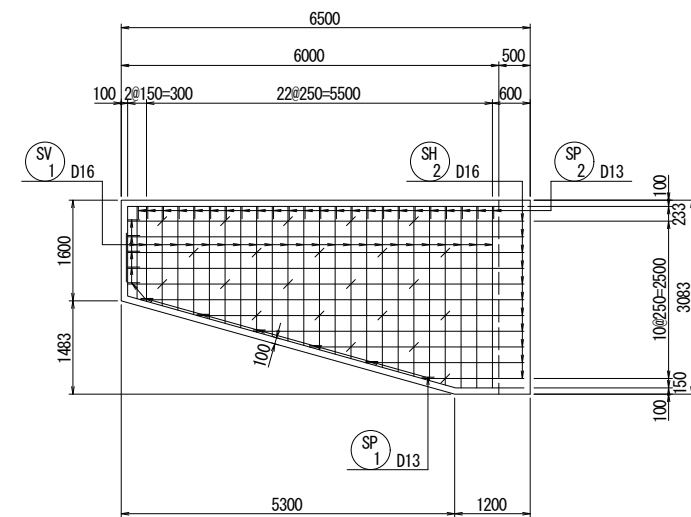
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側坑門工配筋図(その2)		
縮尺	S=1:60	図面番号	37 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側坑門工配筋図(その3) S=1:60

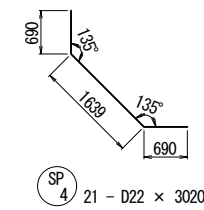
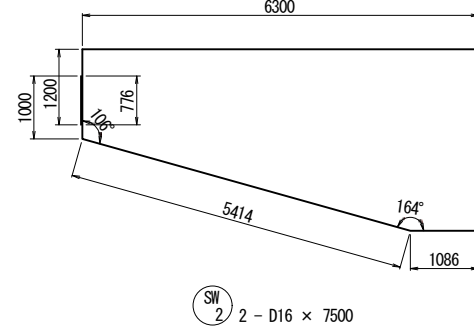
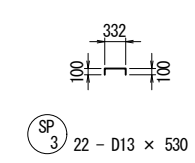
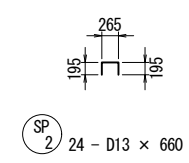
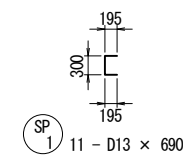
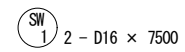
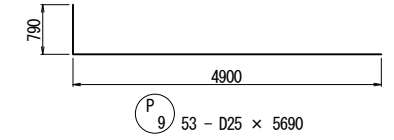
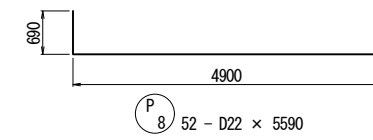
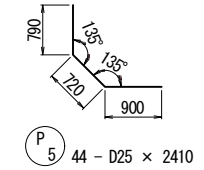
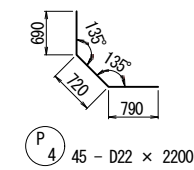
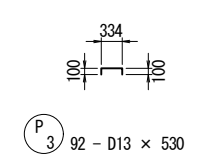
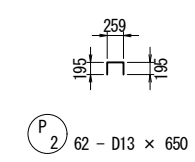
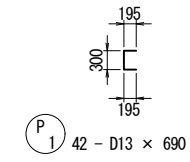
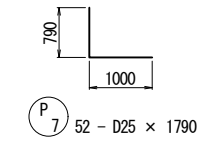
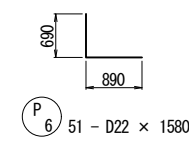
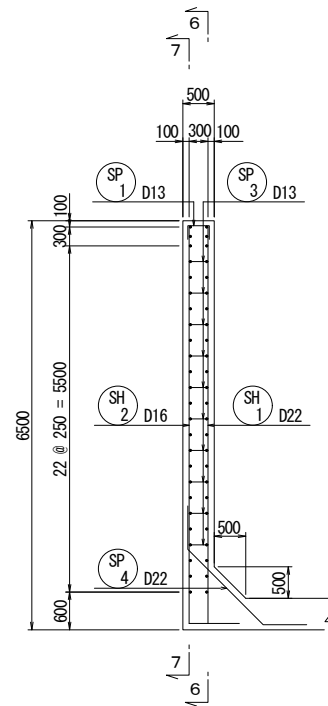
6 - 6



7 - 7



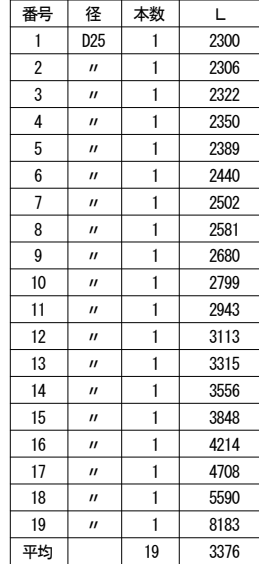
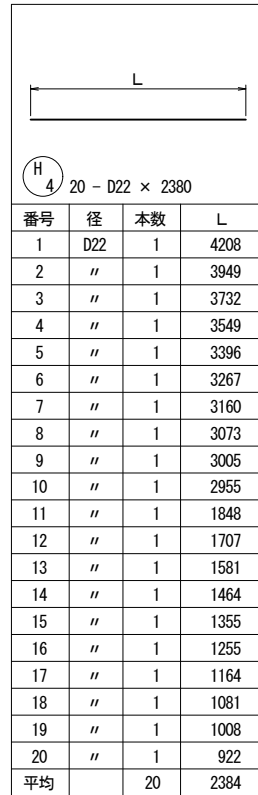
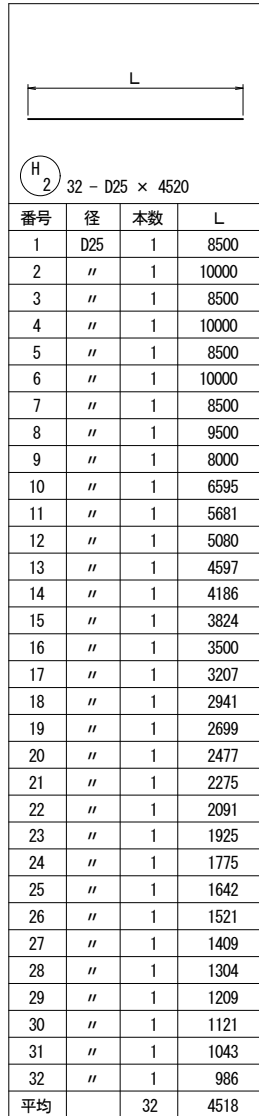
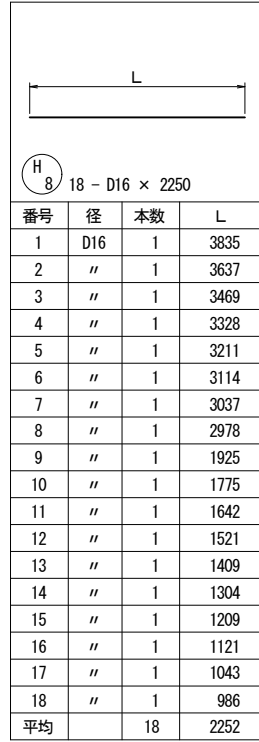
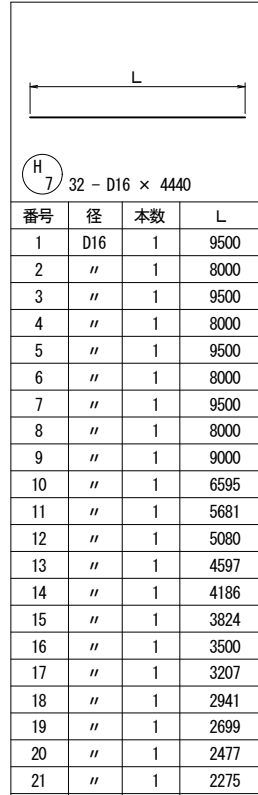
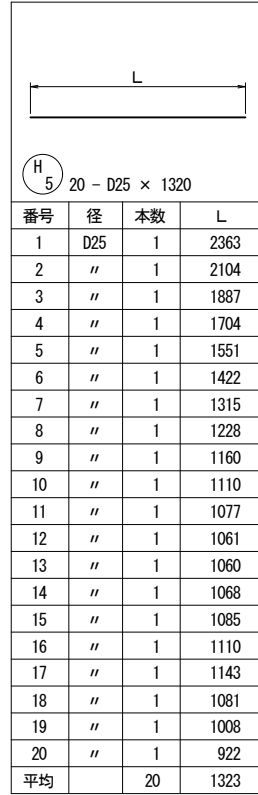
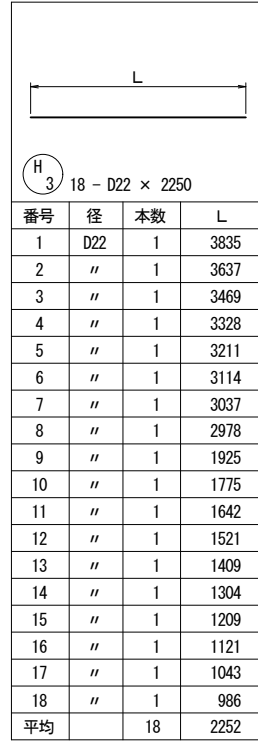
8 - 8



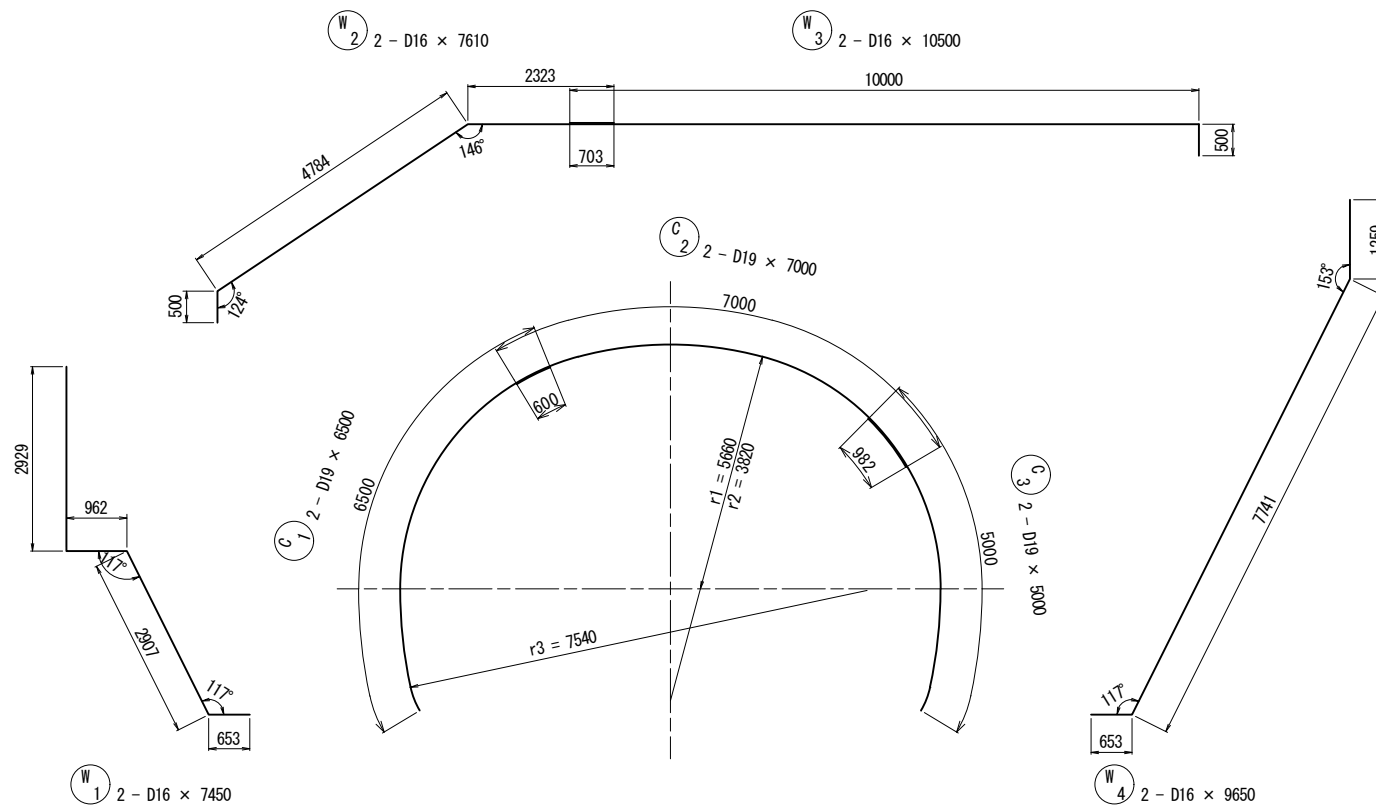
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側坑門工配筋図(その3)		
縮尺	S=1:60	図面番号	38 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側坑門工配筋図(その4) S=1:60



起点側坑門工配筋図(その5) S=1:60



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要	
H 1	D22	5110	14	3.04	15.53	217	—	
H 2	D25	4520	32	3.98	17.99	576	—	
H 3	D22	2250	18	3.04	6.84	123	—	
H 4	D22	2380	20	3.04	7.24	145	—	
H 5	D25	1320	20	3.98	5.25	105	—	
H 6	D16	5070	14	1.56	7.91	111	—	
H 7	D16	4440	32	1.56	6.93	222	—	
H 8	D16	2250	18	1.56	3.51	63	—	
V 1	D16	4810	10	1.56	7.50	75		
V 2	D22	3650	13	3.04	11.10	144		
V 3	D22	2360	5	3.04	7.17	36		
V 4	D25	3380	19	3.98	13.45	256		
V 5	D19	5030	15	2.25	11.32	170		
V 6	D16	4890	14	1.56	7.63	107		
V 7	D16	3720	48	1.56	5.80	278		
SH 1	D22	5610	23	3.04	17.05	392	┌	
SH 2	D16	5470	11	1.56	8.53	94	┌	
SV 1	D16	2230	48	1.56	3.48	167		
W 1	D16	7450	2	1.56	11.62	23	└	
W 2	D16	7610	2	1.56	11.87	24	└	
W 3	D16	10500	2	1.56	16.38	33	└	
W 4	D16	9650	2	1.56	15.05	30	└	
C 1	D19	6500	2	2.25	14.63	29	(
C 2	D19	7000	2	2.25	15.75	32	(
C 3	D19	5000	2	2.25	11.25	23)	
P 1	D13	690	42	0.995	0.69	29	┌	
P 2	D13	650	62	0.995	0.65	40	┌	
P 3	D13	530	92	0.995	0.53	49	┌	
P 4	D22	2200	45	3.04	6.69	301	┌	
P 5	D25	2410	44	3.98	9.59	422	┌	
P 6	D22	1580	51	3.04	4.80	245	┌	
P 7	D25	1790	52	3.98	7.12	370	┌	
P 8	D22	5590	52	3.04	16.99	883	┌	
P 9	D25	5690	53	3.98	22.65	1200	┌	
SW 1	D16	7500	2	1.56	11.70	23	┌	
SW 2	D16	7500	2	1.56	11.70	23	┌	
SP 1	D13	690	11	0.995	0.69	8	┌	
SP 2	D13	660	24	0.995	0.66	16	┌	
SP 3	D13	530	22	0.995	0.53	12	┌	
SP 4	D22	3020	21	3.04	9.18	193	┌	
						D13	154	kg
						D16	1273	kg
						D19	254	kg
						D22	2679	kg
						D25	2929	kg
						計	7289	kg

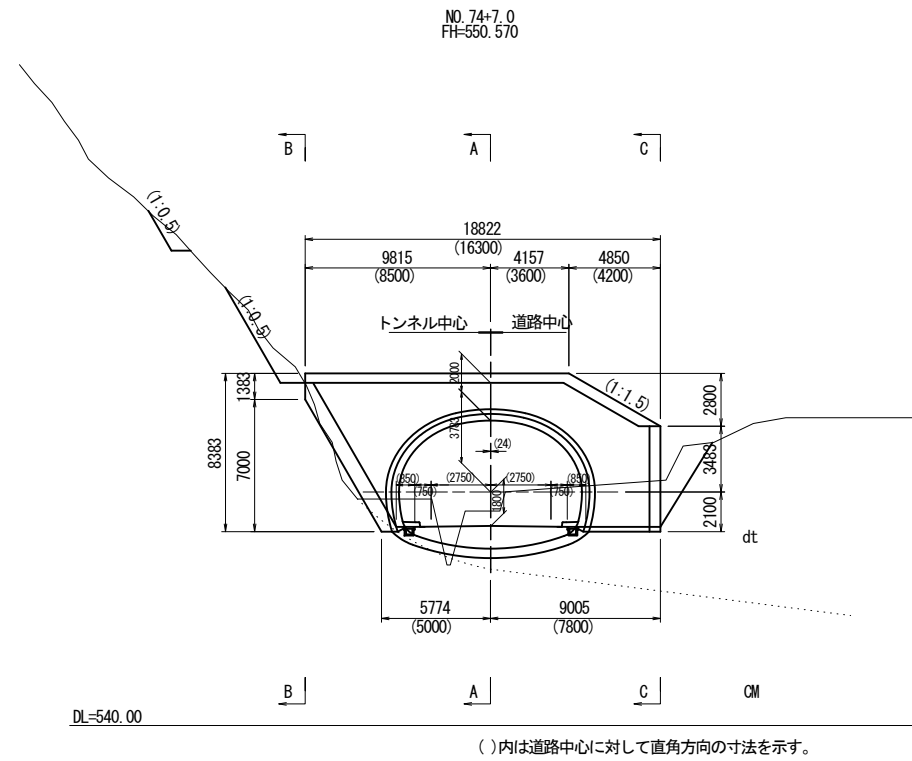
鉄筋 SD345
コンクリート $\sigma_{ck}=24N/mm^2$

実施設計図面

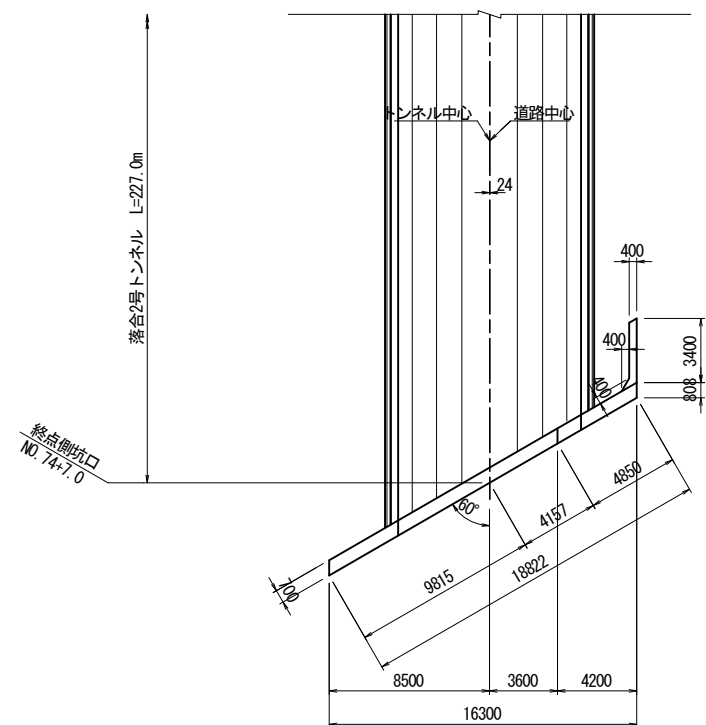
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側坑門工配筋図(その5)		
縮尺	S=1:60	図面番号	40 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

終点側坑門工一般図 S=1:200

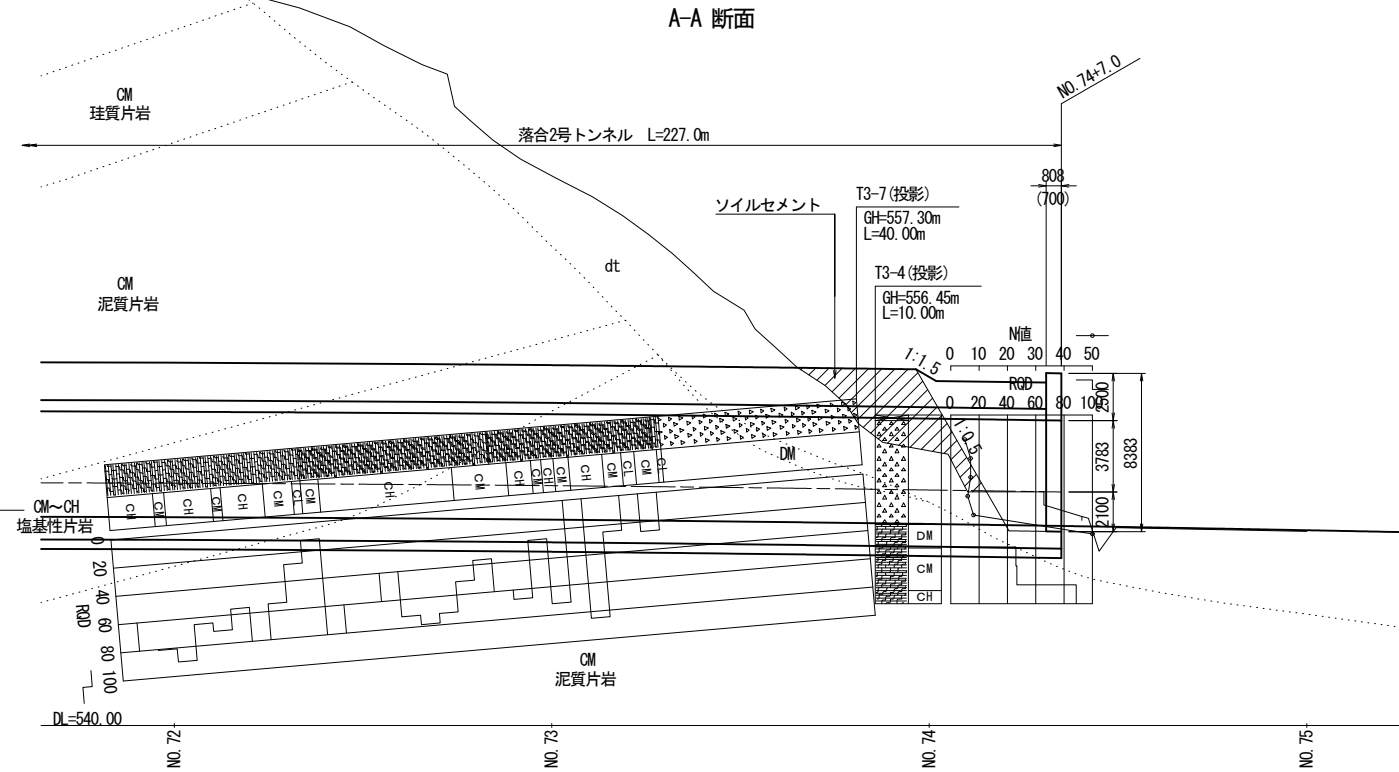
正面図



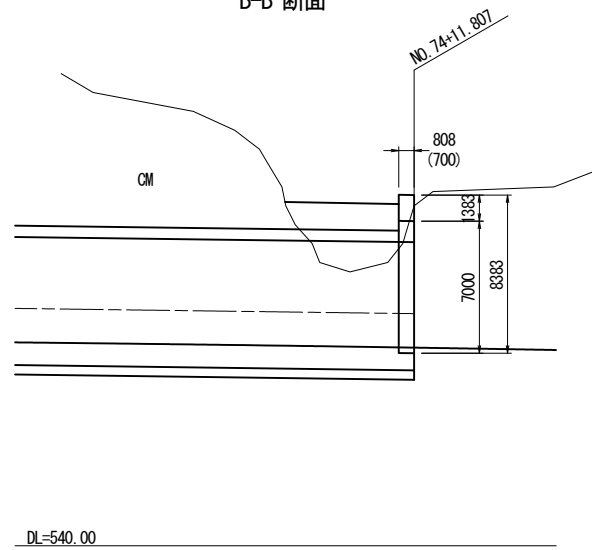
平面図



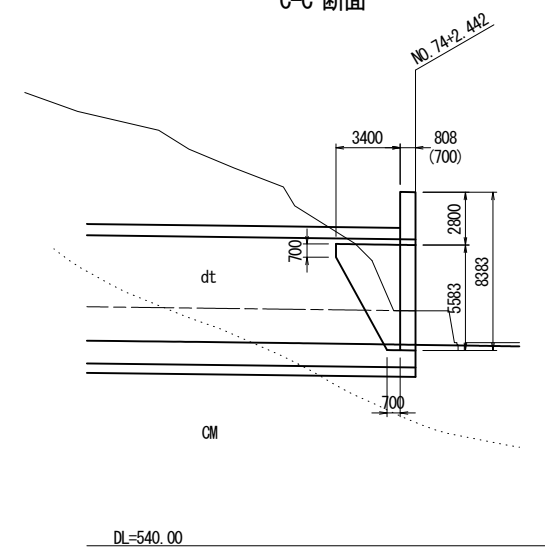
縦断図



B-B 断面



C-C 断面

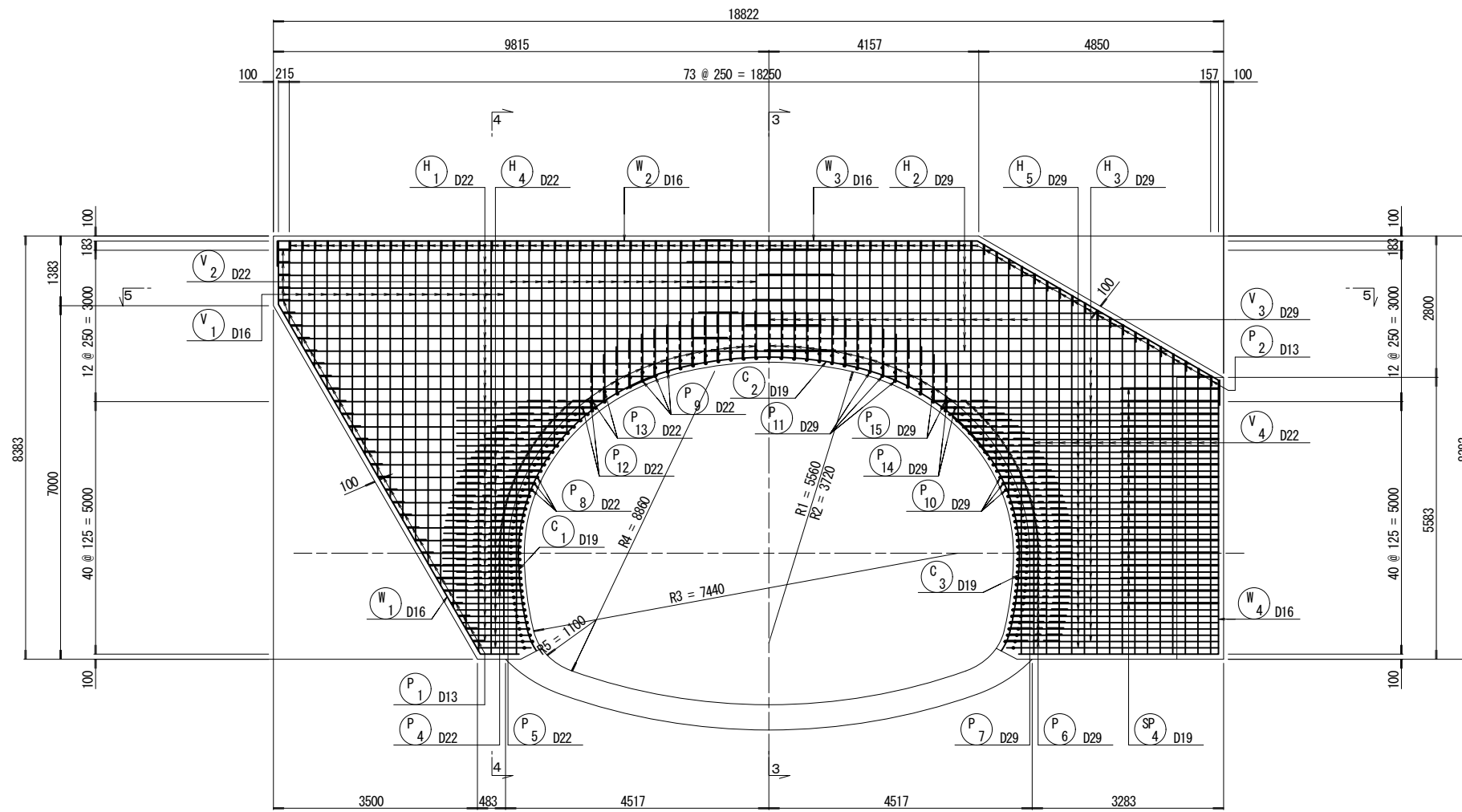


実施設計図面

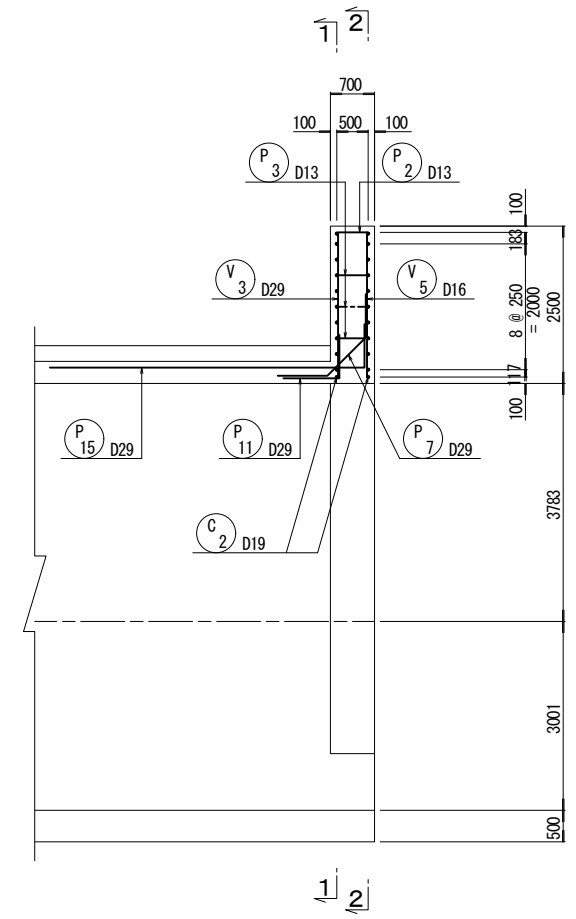
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側坑門工一般図		
縮尺	S=1:200	図面番号	41 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

終点側坑門工配筋図(その1) S=1:60

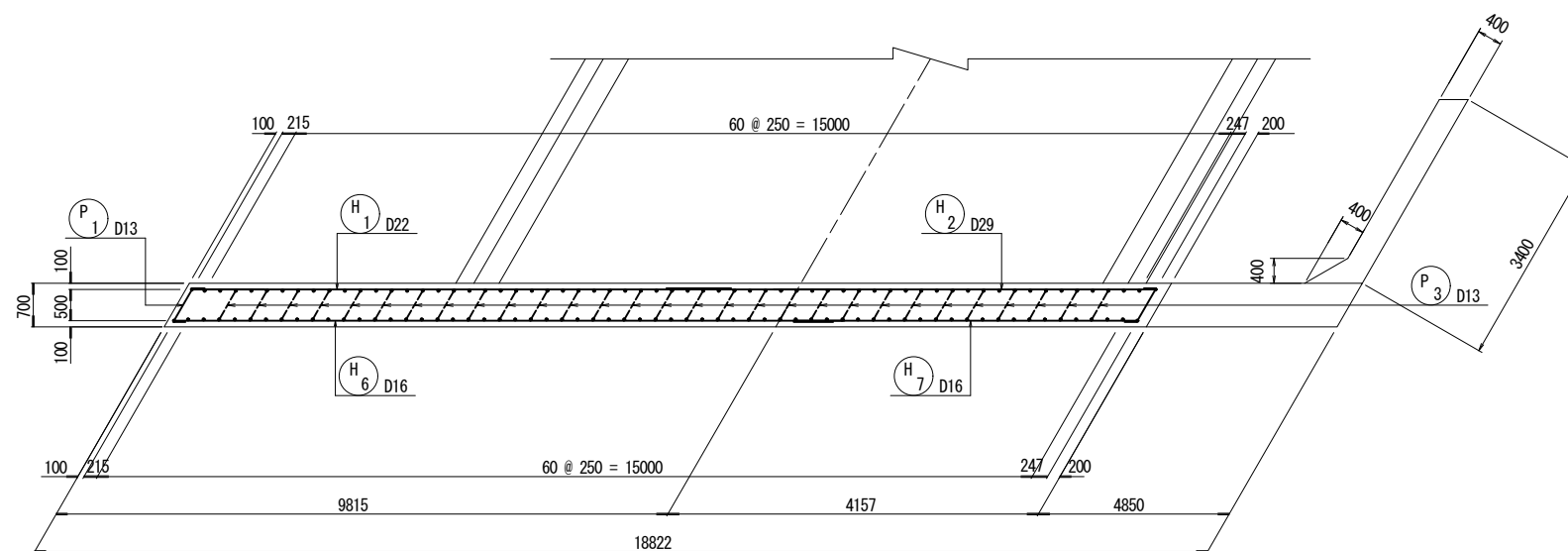
1 - 1



3 - 3



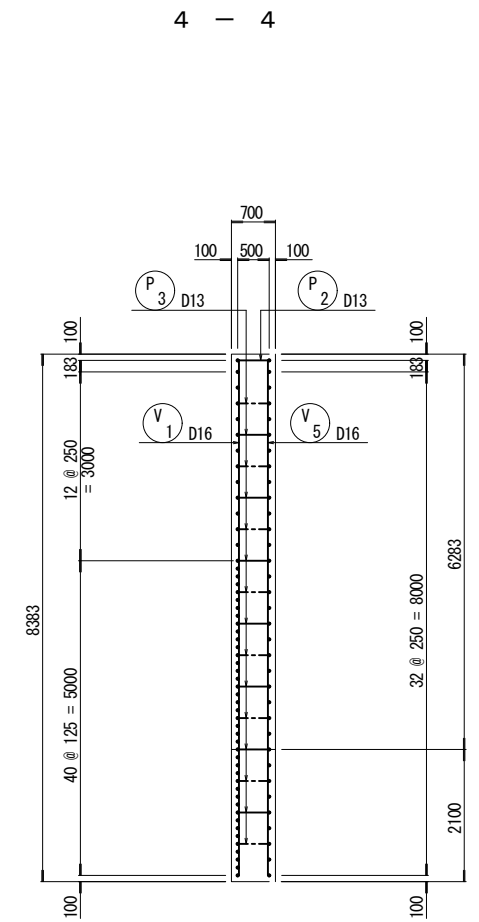
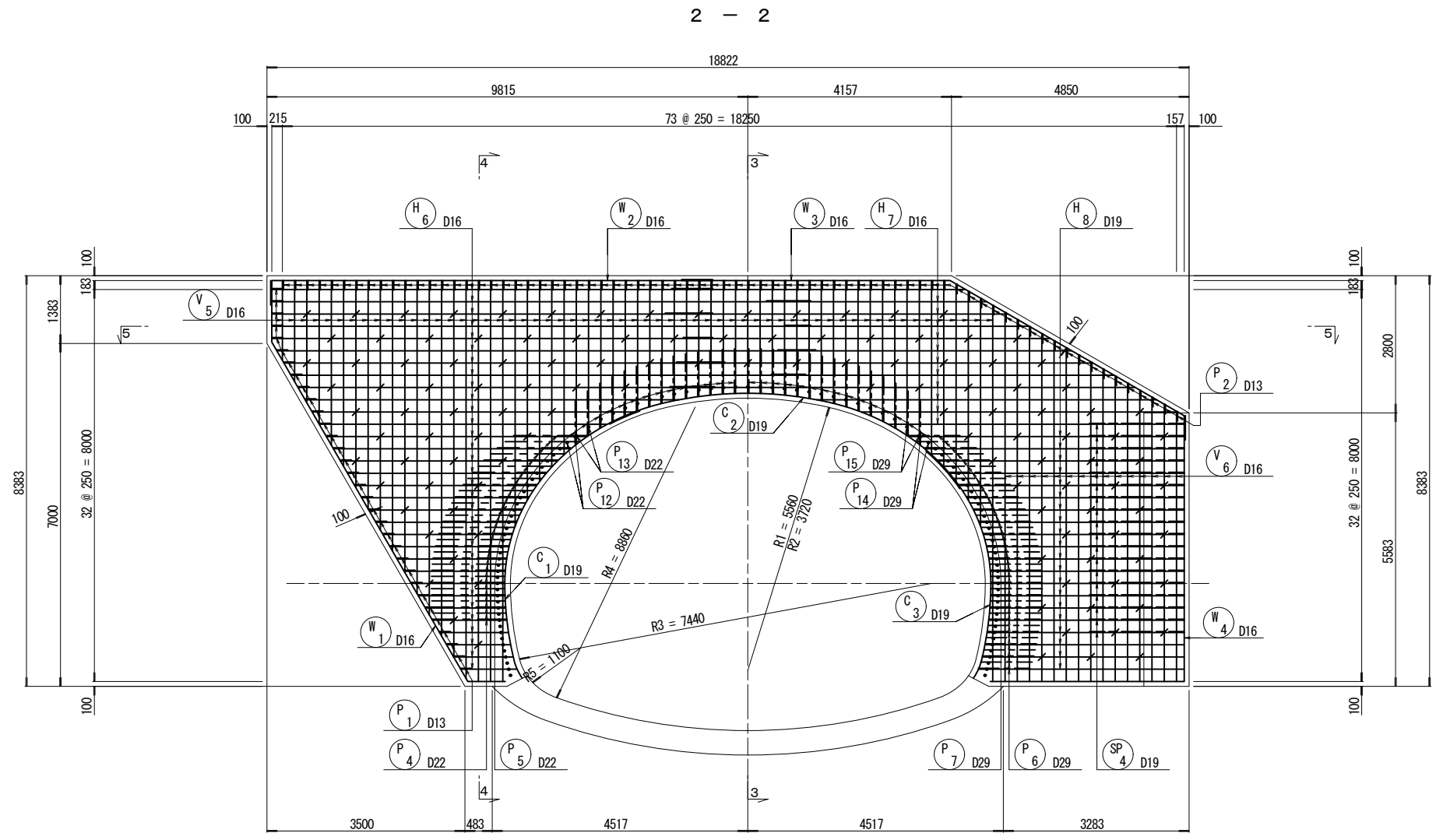
5 - 5



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側坑門工配筋図(1)		
縮尺	S=1:60	図面番号	42 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

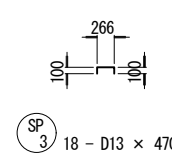
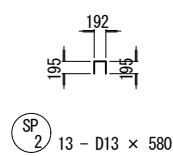
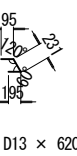
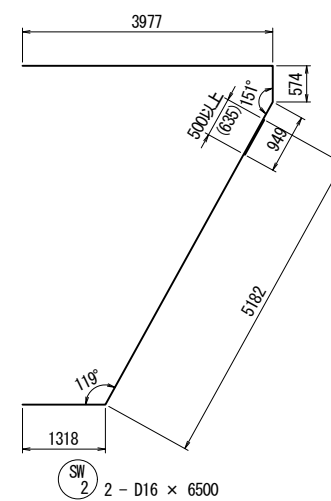
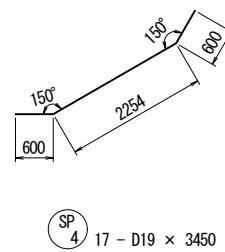
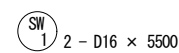
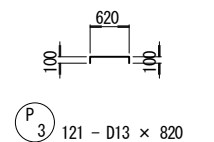
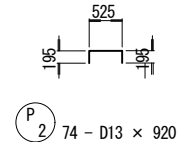
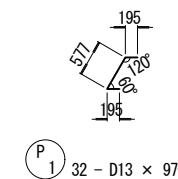
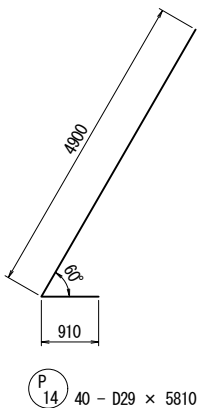
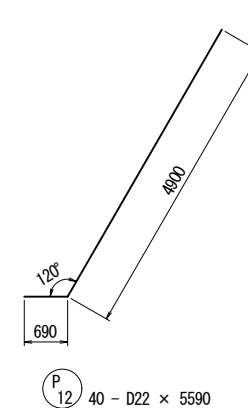
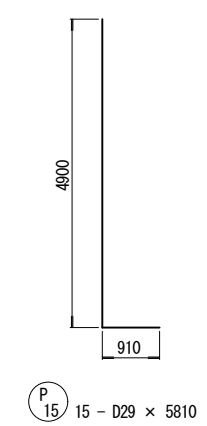
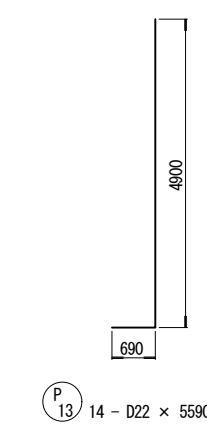
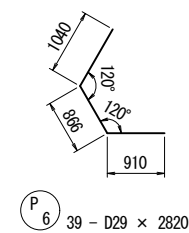
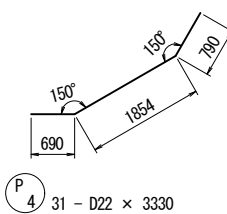
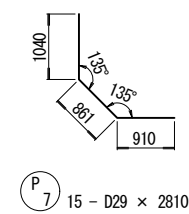
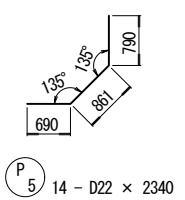
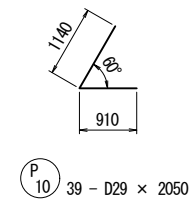
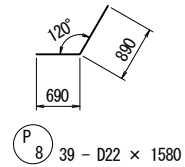
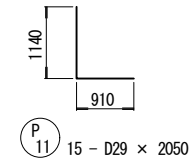
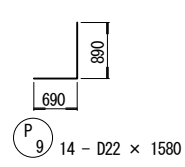
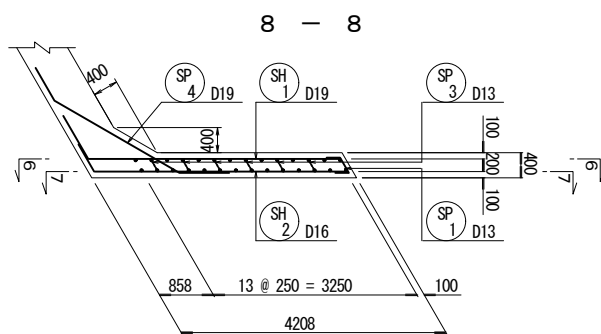
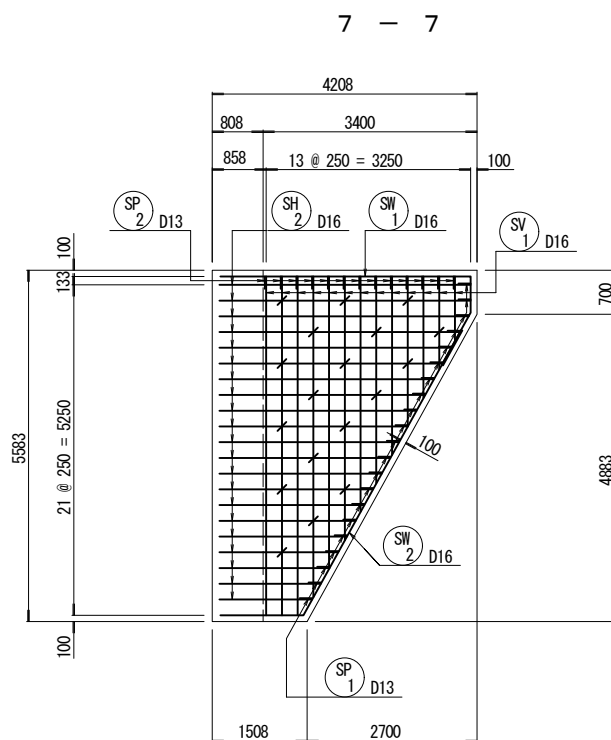
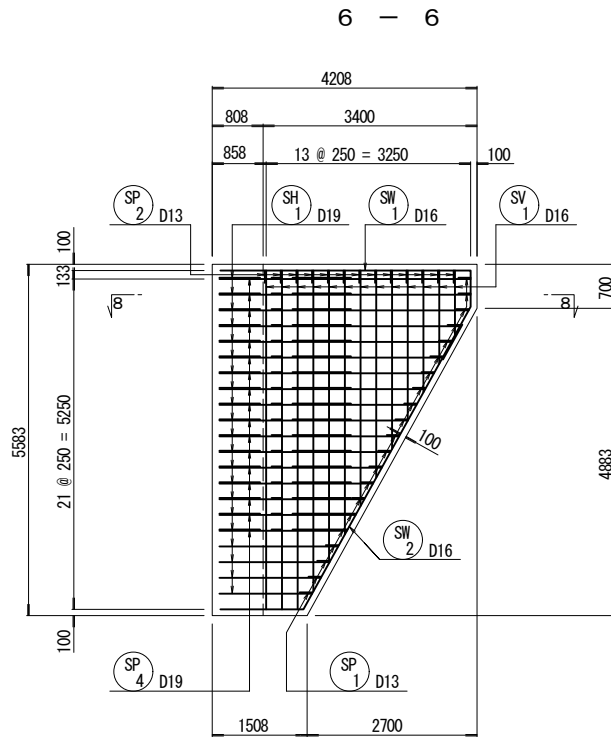
終点側坑門工配筋図(その2) S=1:60



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側坑門工配筋図(その2)		
縮尺	S=1:60	図面番号	43 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

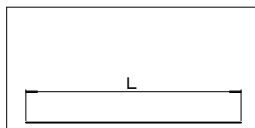
終点側坑門工配筋図(その3) S=1:60



実施設計図面

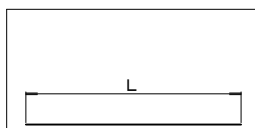
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側坑門工配筋図(その3)		
縮尺	S=1:60	図面番号	44 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

終点側坑門工配筋図(その4) S=1:60



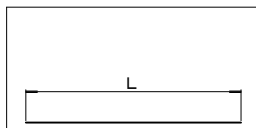
H₁ 32 - D22 × 5080

番号	径	本数	L
1	D22	1	11000
2	"	1	9000
3	"	1	11000
4	"	1	9000
5	"	1	11000
6	"	1	9000
7	"	1	10500
8	"	1	8500
9	"	1	10500
10	"	1	7629
11	"	1	6574
12	"	1	5879
13	"	1	5322
14	"	1	4847
15	"	1	4429
16	"	1	4055
17	"	1	3717
18	"	1	3410
19	"	1	3130
20	"	1	2874
21	"	1	2641
22	"	1	2428
23	"	1	2236
24	"	1	2063
25	"	1	1910
26	"	1	1770
27	"	1	1640
28	"	1	1520
29	"	1	1409
30	"	1	1308
31	"	1	1218
32	"	1	1153
平均		32	5083



H₂ 9 - D29 × 7000

番号	径	本数	L
1	D29	1	4500
2	"	1	6500
3	"	1	5500
4	"	1	7500
5	"	1	6500
6	"	1	8000
7	"	1	7500
8	"	1	9000
9	"	1	8000
平均		9	7000



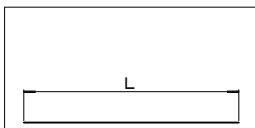
H₃ 23 - D29 × 4610

番号	径	本数	L
1	D29	1	6937
2	"	1	6460
3	"	1	6039
4	"	1	5626
5	"	1	5295
6	"	1	5022
7	"	1	4792
8	"	1	4599
9	"	1	4436
10	"	1	4300
11	"	1	4189
12	"	1	4100
13	"	1	4032
14	"	1	3984
15	"	1	3955
16	"	1	3946
17	"	1	3951
18	"	1	3965
19	"	1	3989
20	"	1	4023
21	"	1	4066
22	"	1	4120
23	"	1	4199
平均		23	4610



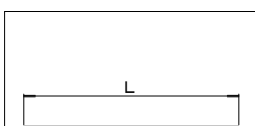
H₄ 20 - D22 × 1530

番号	径	本数	L
1	D22	1	2729
2	"	1	2429
3	"	1	2179
4	"	1	1968
5	"	1	1790
6	"	1	1642
7	"	1	1518
8	"	1	1418
9	"	1	1340
10	"	1	1282
11	"	1	1244
12	"	1	1225
13	"	1	1224
14	"	1	1233
15	"	1	1253
16	"	1	1281
17	"	1	1320
18	"	1	1262
19	"	1	1178
20	"	1	1078
平均		20	1530



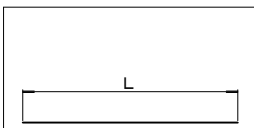
H₅ 20 - D29 × 4290

番号	径	本数	L
1	D29	1	5452
2	"	1	5152
3	"	1	4902
4	"	1	4691
5	"	1	4514
6	"	1	4365
7	"	1	4241
8	"	1	4141
9	"	1	4063
10	"	1	4005
11	"	1	3967
12	"	1	3948
13	"	1	3947
14	"	1	3957
15	"	1	3976
16	"	1	4005
17	"	1	4043
18	"	1	4092
19	"	1	4152
20	"	1	4197
平均		20	4291



H₆ 32 - D16 × 5040

番号	径	本数	L
1	D16	1	9000
2	"	1	11000
3	"	1	9000
4	"	1	11000
5	"	1	9000
6	"	1	11000
7	"	1	9000
8	"	1	10500
9	"	1	8500
10	"	1	7629
11	"	1	6574
12	"	1	5879
13	"	1	5322
14	"	1	4847
15	"	1	4429
16	"	1	4055
17	"	1	3717
18	"	1	3410
19	"	1	3130
20	"	1	2874
21	"	1	2641
22	"	1	2428
23	"	1	2236
24	"	1	2063
25	"	1	1910
26	"	1	1770
27	"	1	1640
28	"	1	1520
29	"	1	1409
30	"	1	1308
31	"	1	1218
32	"	1	1153
平均		32	5036



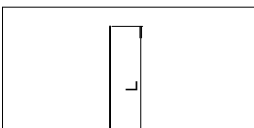
H₇ 12 - D16 × 6450

番号	径	本数	L
1	D16	1	6000
2	"	1	4500
3	"	1	7000
4	"	1	5000
5	"	1	7500
6	"	1	6000
7	"	1	8500
8	"	1	7000
9	"	1	9500
10	"	1	6937
11	"	1	6460
12	"	1	6039
平均		12	6453



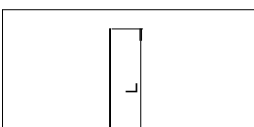
H₈ 20 - D19 × 4330

番号	径	本数	L
1	D19	1	5626
2	"	1	5295
3	"	1	5022
4	"	1	4792
5	"	1	4599
6	"	1	4436
7	"	1	4300
8	"	1	4189
9	"	1	4100
10	"	1	4032
11	"	1	3984
12	"	1	3955
13	"	1	3946
14	"	1	3951
15	"	1	3965
16	"	1	3989
17	"	1	4023
18	"	1	4066
19	"	1	4120
20	"	1	4199
平均		20	4329



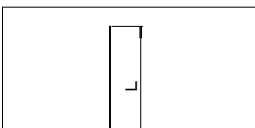
V₁ 18 - D16 × 4970

番号	径	本数	L
1	D16	1	1628
2	"	1	2061
3	"	1	2494
4	"	1	2927
5	"	1	3360
6	"	1	3793
7	"	1	4226
8	"	1	4659
9	"	1	5092
10	"	1	5525
11	"	1	5958
12	"	1	6391
13	"	1	6824
14	"	1	7257
15	"	1	7690
16	"	1	8123
17	"	2	8183
平均		18	4965



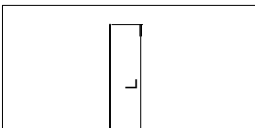
V₂ 20 - D22 × 3310

番号	径	本数	L
1	D22	1	8183
2	"	1	5016
3	"	1	4483
4	"	1	4103
5	"	1	3803
6	"	1	3554
7	"	1	3343
8	"	1	3162
9	"	1	3006
10	"	1	2872
11	"	1	2756
12	"	1	2658
13	"	1	2575
14	"	1	2507
15	"	1	2451
16	"	1	2404
17	"	1	2367
18	"	1	2337
19	"	1	2317
20	"	1	2304
平均		20	3310



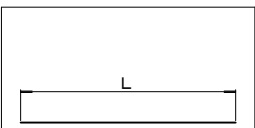
V₃ 21 - D29 × 3210

番号	径	本数	L
1	D29	1	2300
2	"	1	2061
3	"	1	2317
4	"	1	2337
5	"	1	2367
6	"	1	2404
7	"	1	2451
8	"	1	2507
9	"	1	2575
10	"	1	2658
11	"	1	2756
12	"	1	2872
13	"	1	3006
14	"	1	3162
15	"	1	3343
16	"	1	3556
17	"	1	3803
18	"	1	4034
19	"	1	4269
20	"	1	4658
21	"	1	7680
平均		21	3208



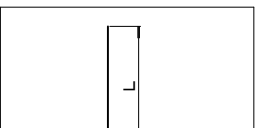
V₄ 15 - D22 × 6530

番号	径	本数	L
1	D22	1	7536
2	"	1	7392
3	"	1	7247
4	"	1	7103
5	"	1	6959
6	"	1	6814
7	"	1	6670
8	"	1	6526
9	"	1	6381
10	"	1	6237
11	"	1	6093
12	"	1	5948
13	"	1	5804
14	"	1	5660
15	"	1	5515
平均		15	6526



V₅ 59 - D16 × 3860

番号	径	本数	L
1	D16	1	1628
2	"	1	2061
3	"	1	2494
4	"	1	2927
5	"	1	3360
6	"	1	3793
7	"	1	4226
8	"	1	4659
9	"	1	5092
10	"	1	5525
11	"	1	5958
12	"	1	6391
13	"	1	6824
14	"	1	7257
15	"	1	7690
16	"	1	8123
17	"	1	8183
18	"	1	8183
19	"	1	8183
20	"	1	5016
21	"	1	4483
22	"	1	4103
23	"	1	3802
24	"	1	3554
25	"	1	3343
26	"	1	3162
27	"	1	3006
28	"	1	2872
29	"	1	2756
30	"	1	2658
31	"	1	2575
32	"	1	2507
33	"	1	2457
34	"	1	2404
35	"	1	2367
36	"	1	2337
37	"	1	2317
38	"	1	2304
39	"	1	2300
40	"	1	2304
41	"	1	2317
42	"	1	2337
43	"	1	2367
44	"	1	2404
45	"	1	2451
46	"	1	2507
47	"	1	2575
48	"	1	2658
49	"	1	2756
50	"	1	2872
51	"	1	3006
52	"	1	3162
53	"	1	3343
54	"	1	3556
55	"	1	3803
56	"	1	4034
57	"	1	4269
58	"	1	4658
59	"	1	7680
平均		59	3863

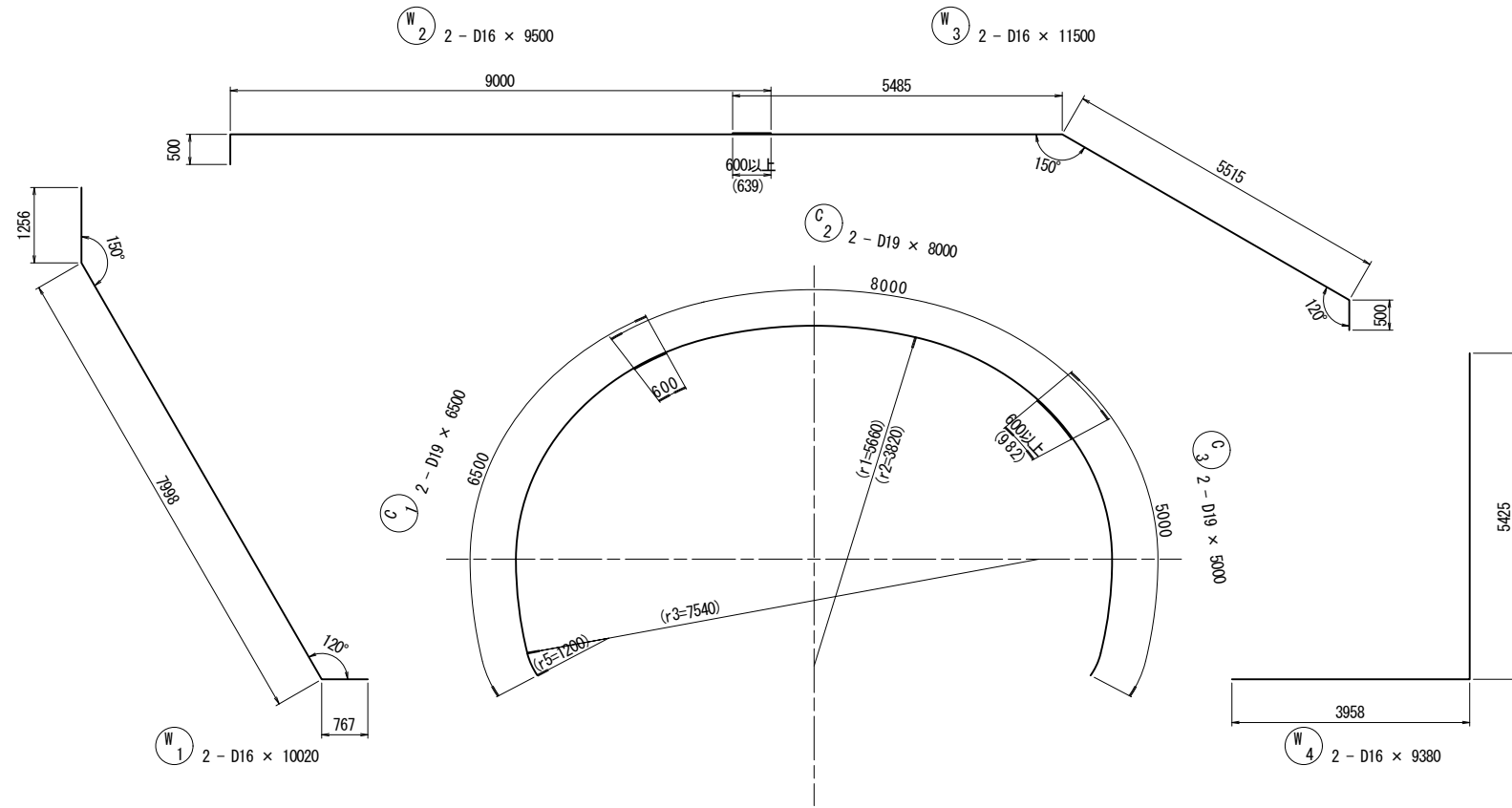


V₆ 15 - D16 × 6530

番号	径	本数	L
1	D16	1	7536
2	"	1	7392
3	"		

終点側坑門工配筋図(その5) S=1:60

鉄筋表



記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
H 1	D22	5080	32	3.04	15.44	494	—
H 2	D29	7000	9	5.04	35.28	318	—
H 3	D29	4610	23	5.04	23.23	534	—
H 4	D22	1530	20	3.04	4.65	93	—
H 5	D29	4290	20	5.04	21.62	432	—
H 6	D16	5040	32	1.56	7.86	252	—
H 7	D16	6450	12	1.56	10.06	121	—
H 8	D19	4330	20	2.25	9.74	195	—
V 1	D16	4970	18	1.56	7.75	140	
V 2	D22	3310	20	3.04	10.06	201	
V 3	D29	3210	21	5.04	16.18	340	
V 4	D22	6530	15	3.04	19.85	298	
V 5	D16	3860	59	1.56	6.02	355	
V 6	D16	6530	15	1.56	10.19	153	
SH 1	D19	3440	21	2.25	7.74	163	—
SH 2	D16	3340	21	1.56	5.21	109	—
SV 1	D16	3600	26	1.56	5.62	146	
W 1	D16	10020	2	1.56	15.63	31	—
W 2	D16	9500	2	1.56	14.82	30	—
W 3	D16	11500	2	1.56	17.94	36	—
W 4	D16	9380	2	1.56	14.63	29	—
C 1	D19	6500	2	2.25	14.63	29	(
C 2	D19	8000	2	2.25	18.00	36	—
C 3	D19	5000	2	2.25	11.25	23)
SW 1	D16	5500	2	1.56	8.58	17	—
SW 2	D16	6500	2	1.56	10.14	20	—
SP 1	D13	620	21	0.995	0.62	13	—
SP 2	D13	580	13	0.995	0.58	8	—
SP 3	D13	470	18	0.995	0.47	8	—
SP 4	D19	3450	17	2.25	7.76	132	—
P 1	D13	970	32	0.995	0.97	31	—
P 2	D13	920	74	0.995	0.92	68	—
P 3	D13	820	121	0.995	0.82	99	—
P 4	D22	3330	31	3.04	10.12	314	—
P 5	D22	2340	14	3.04	7.11	100	—
P 6	D29	2820	39	5.04	14.21	554	—
P 7	D29	2810	15	5.04	14.16	212	—
P 8	D22	1580	39	3.04	4.80	187	—
P 9	D22	1580	14	3.04	4.80	67	—
P 10	D29	2050	39	5.04	10.33	403	—
P 11	D29	2050	15	5.04	10.33	155	—
P 12	D22	5590	40	3.04	16.99	680	—
P 13	D22	5590	14	3.04	16.99	238	—
P 14	D29	5810	40	5.04	29.28	1171	—
P 15	D29	5810	15	5.04	29.28	439	—
						D13	227 kg
						D16	1439 kg
						D19	578 kg
						D22	2672 kg
						D29	4558 kg
						計	9474 kg

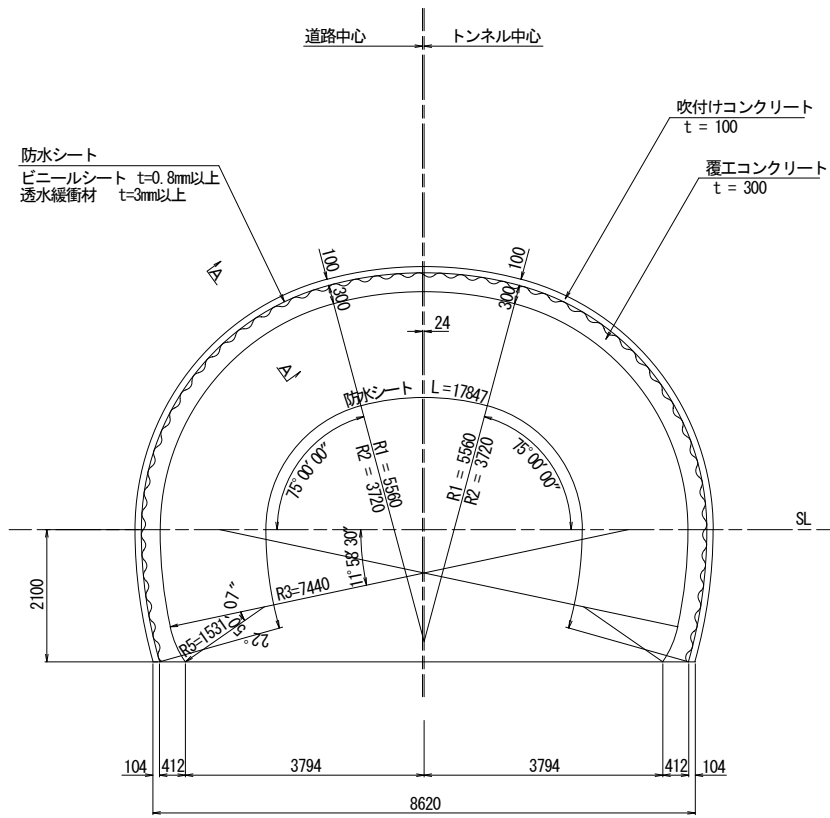
鉄筋 SD345
コンクリート $\sigma_{ck}=24\text{N}/\text{mm}^2$

実施設計図面

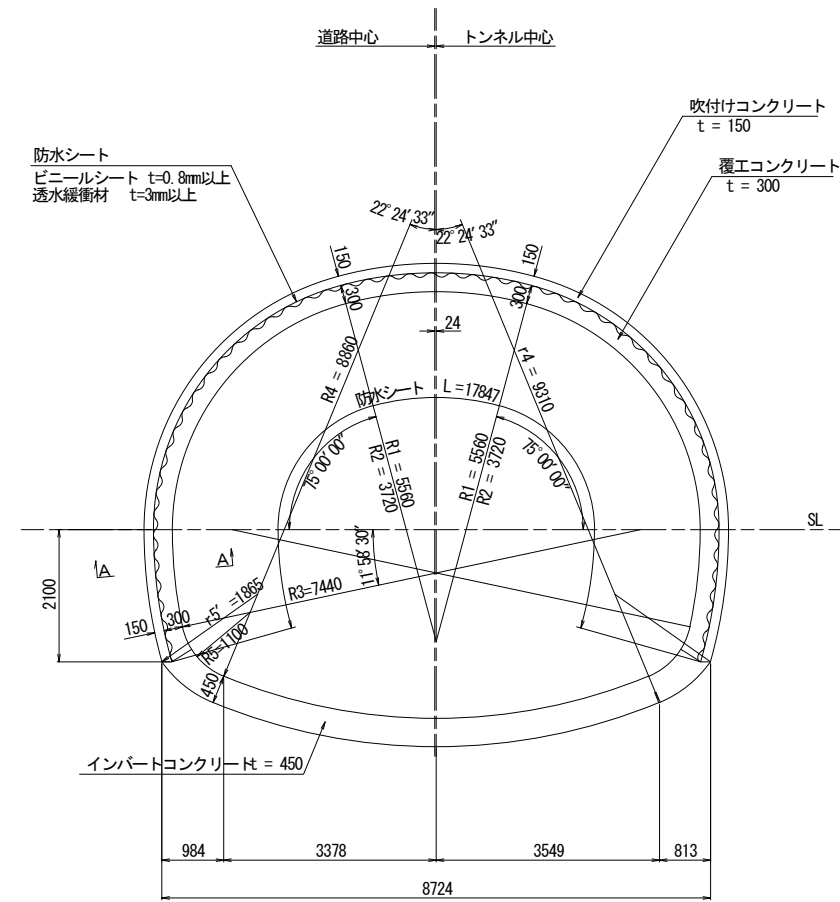
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側坑門工配筋図(その5)		
縮尺	S=1:60	図面番号	46 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

防水工図 (その1) S=1:60

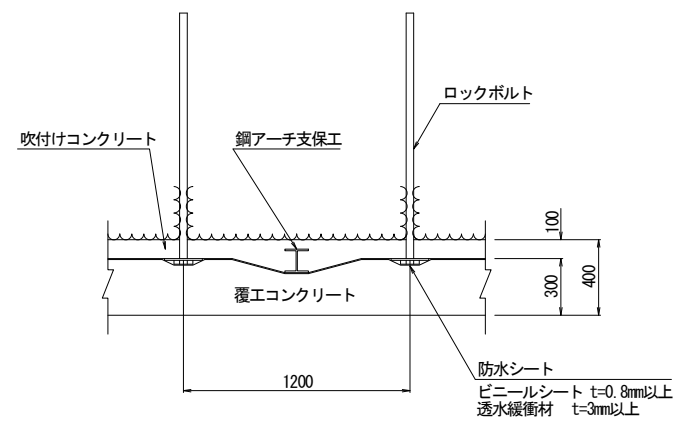
CII-b 断面



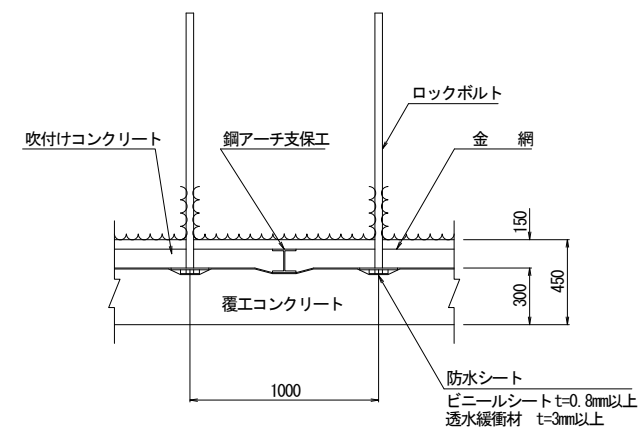
DI-b, DI-b(F) 断面



A-A断面 S=1:20



A-A断面 S=1:20

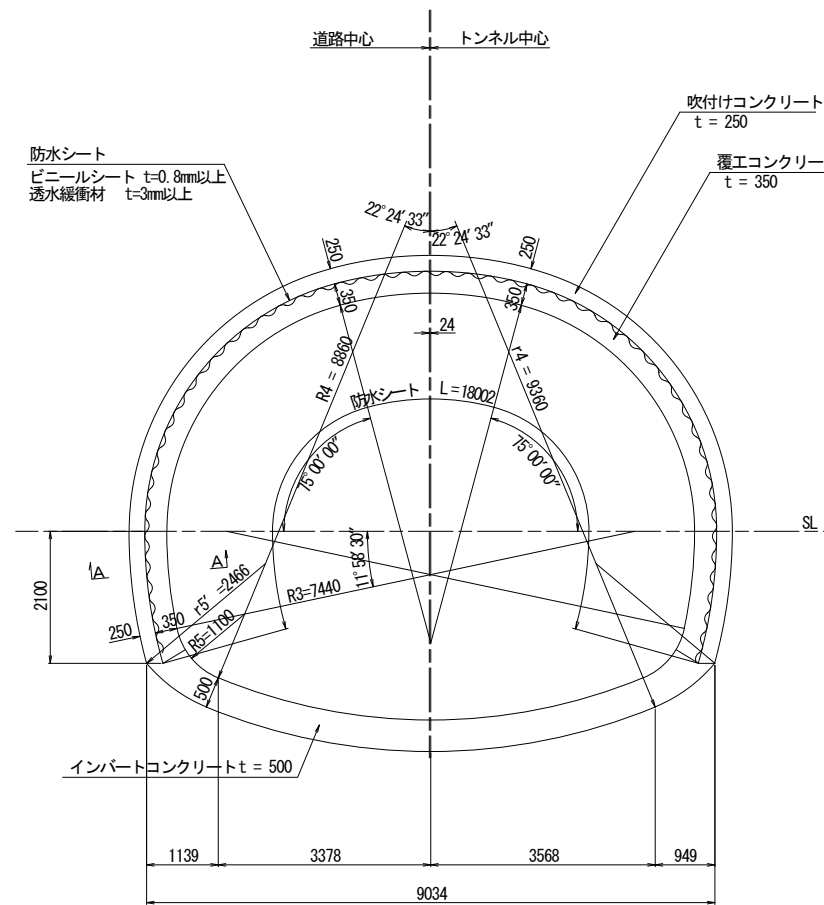


実施設計図面

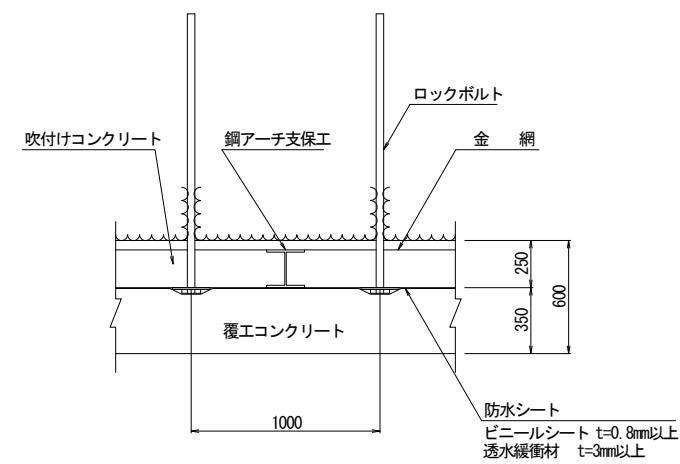
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	防水工図(その1)		
縮尺	S-1:60	図面番号	47 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

防水工図 (その2) S=1:60

DIIIa, DIIIa(A), DIIIa(F) 断面



A-A断面 S=1:20

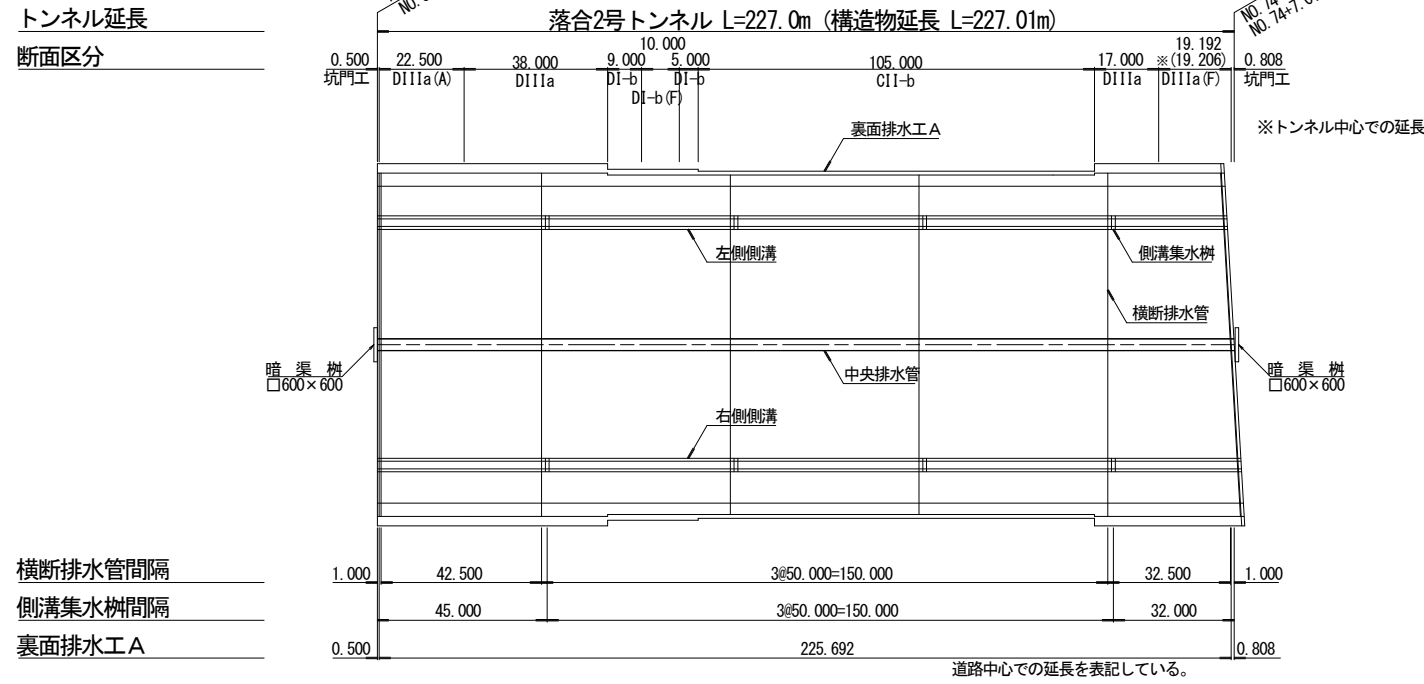


実施設計図面

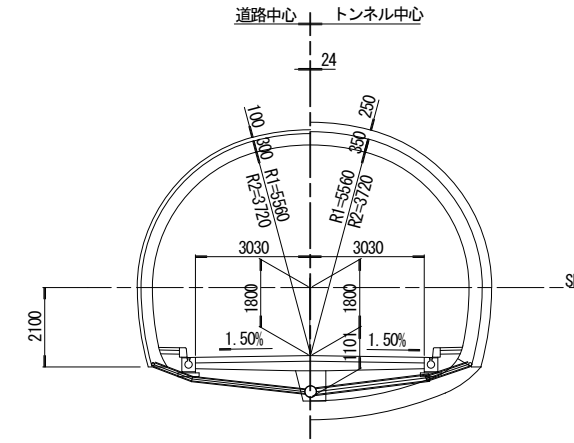
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	防水工図(その2)		
縮尺	S=1:60	図面番号	48 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

排水系統図

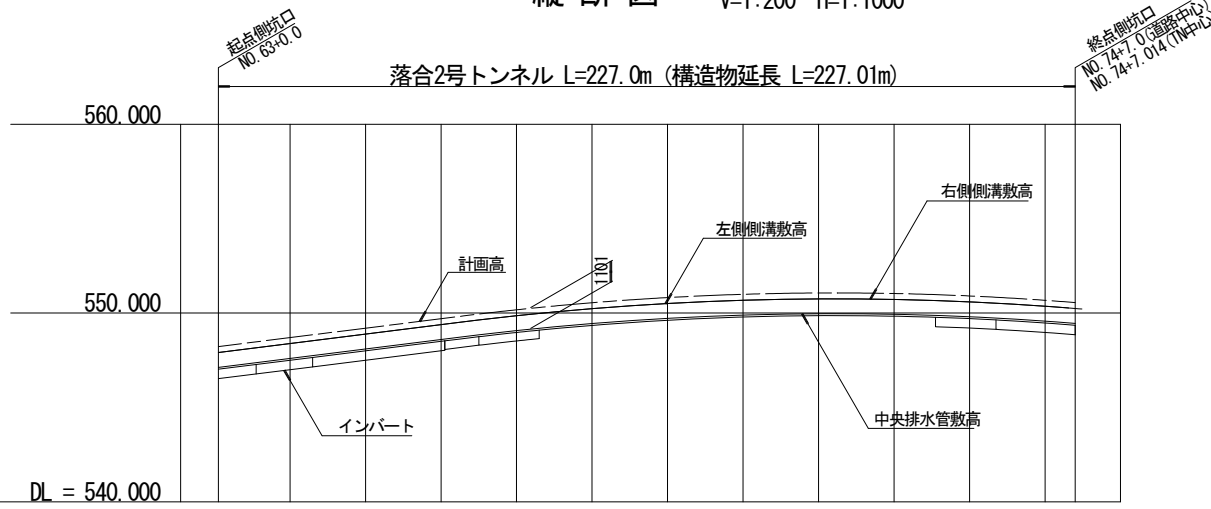
平面図 S=1:1000



断面図 S=1:100

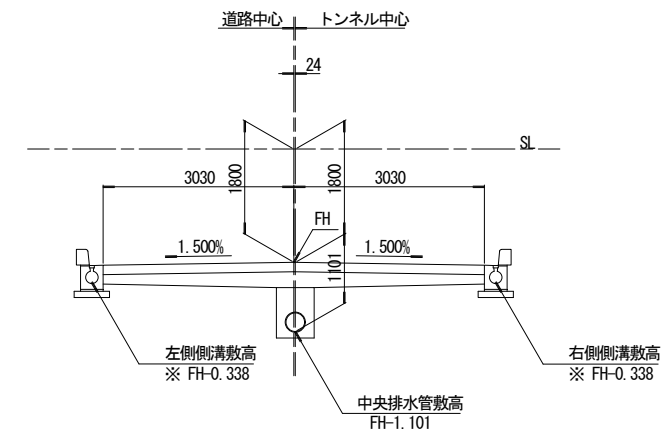


縦断図 V=1:200 H=1:1000



縦断勾配	i=2.50%											VCL=270m		553.200		i=4.30%	
左側側溝敷高	547.862	548.362	548.862	549.362	549.834	550.208	550.481	550.654	550.726	550.697	550.567	550.337	550.232				
右側側溝敷高	547.862	548.362	548.862	549.362	549.834	550.208	550.481	550.654	550.726	550.697	550.567	550.337	550.232				
中央排水管敷高	547.099	547.599	548.099	548.599	549.071	549.445	549.718	549.891	549.963	549.934	549.804	549.574	549.469				
計画高	548.200	548.700	549.200	549.700	550.172	550.546	550.819	550.992	551.064	551.035	550.905	550.675	550.570				
単距離	0.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	7.000					
測点	63+00	64+00	65+00	66+00	67+00	68+00	69+00	70+00	71+00	72+00	73+00	74+00	+07.000				
横断勾配	1.50%																

敷高 S=1:60

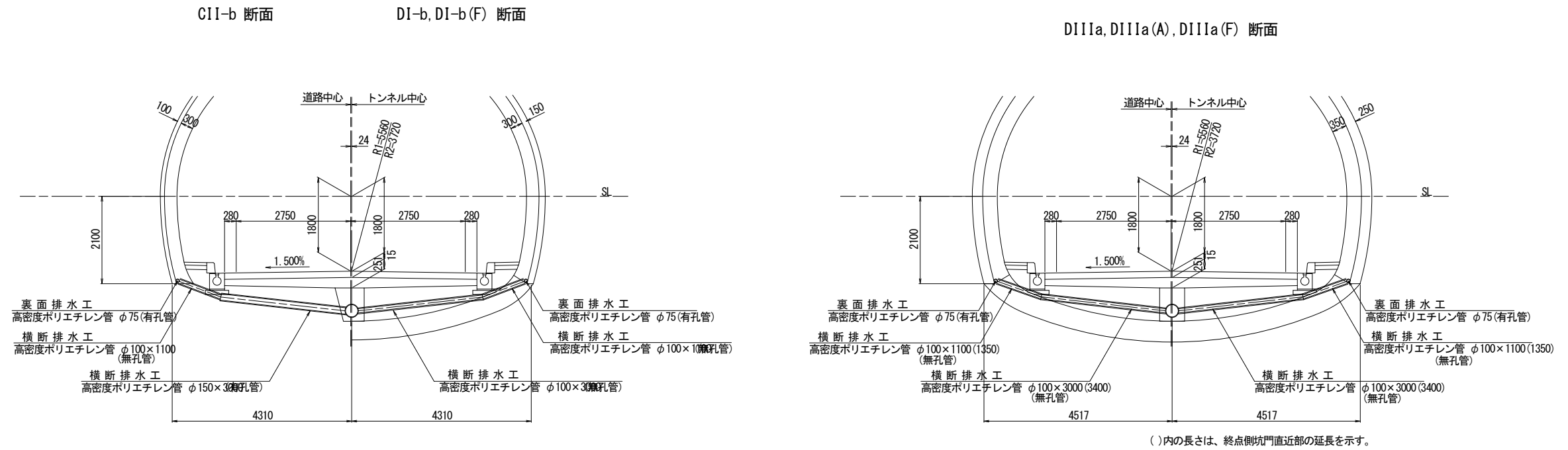


実施設計図面

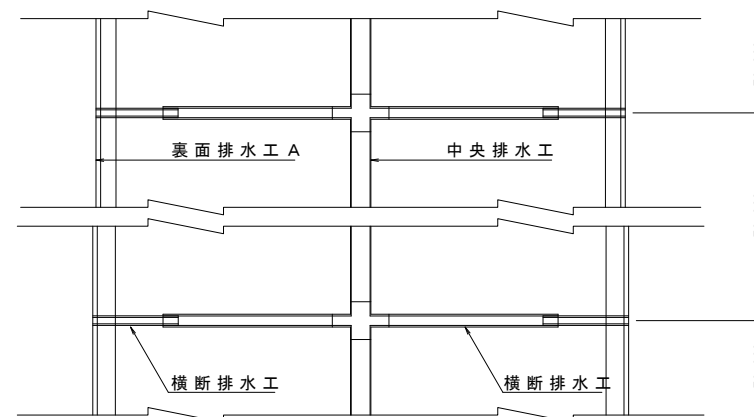
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	排水系統図		
縮尺	図示	図面番号	49 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

排水工詳細図 (その1) S=1:60

断面図



平面図

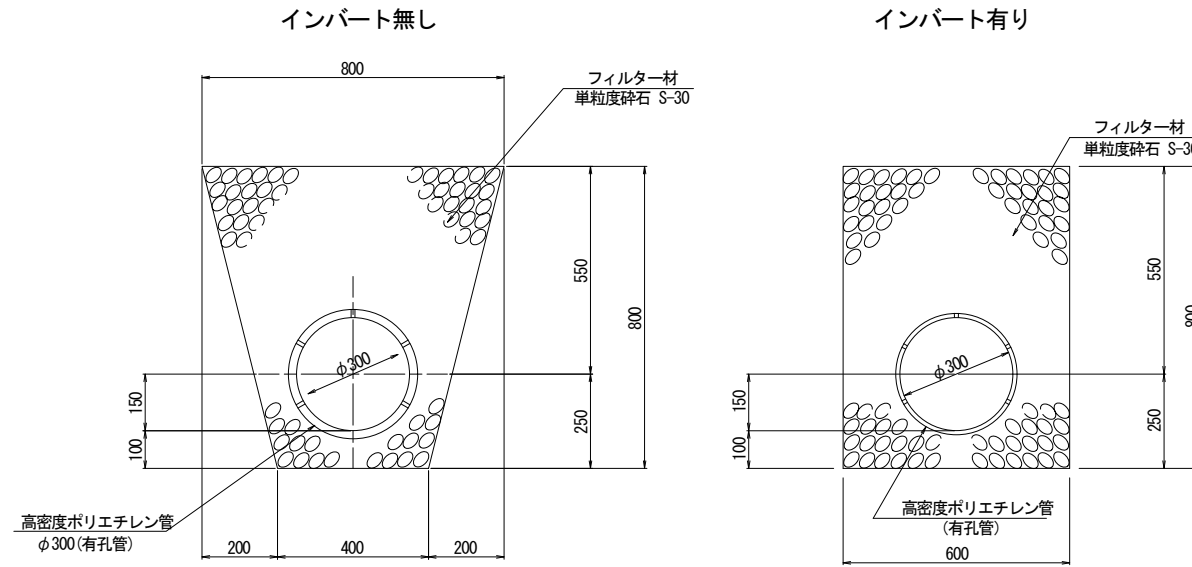


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	排水工詳細図(その1)		
縮尺	S=1:60	図面番号	50 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

排水工詳細図 (その2) S=1:10

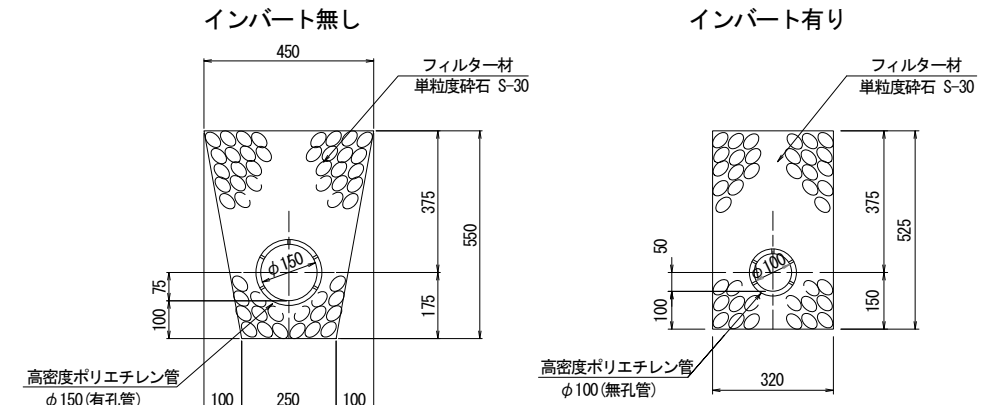
中央排水工



中央排水工材料表 (10m当り)

名称	形状寸法	単位	数量		摘要
			インバート無し	インバート有り	
フィルター材	単粒度砕石 S-30	m ³	3.986	3.986	
高密度ポリエチレン管	φ300(有孔管)	m	10.0	10.0	
掘削		m ³	4.800	4.800	

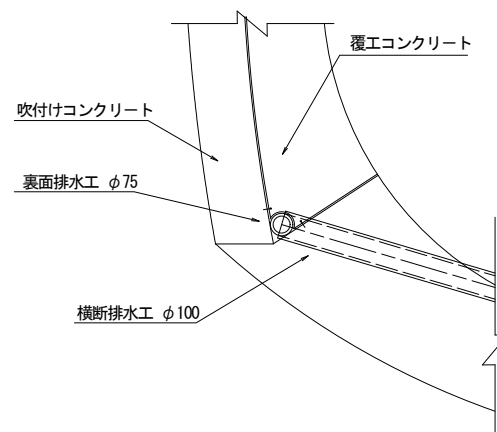
横断排水工



横断排水工材料表 (1箇所当り)

名称	形状寸法	単位	数量			摘要
			C11-b	D111a D111a(A)	D111a(F)	
フィルター材	単粒度砕石 S-30	m ³	1.0	0.9	1.1	
高密度ポリエチレン管	φ150(有孔管)	m	6.0	-	-	
	φ100(無孔管)	m	-	6.0	6.8	
	φ100(無孔管)	m	2.2	2.2	2.7	
接続管		個	1	1	1	
掘削		m ³	1.2	1.0	1.1	

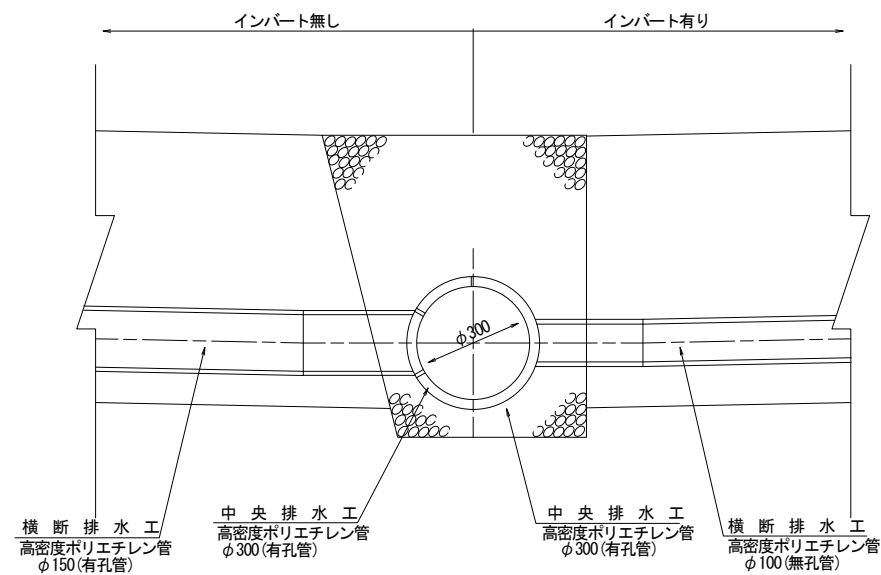
裏面排水工詳細図



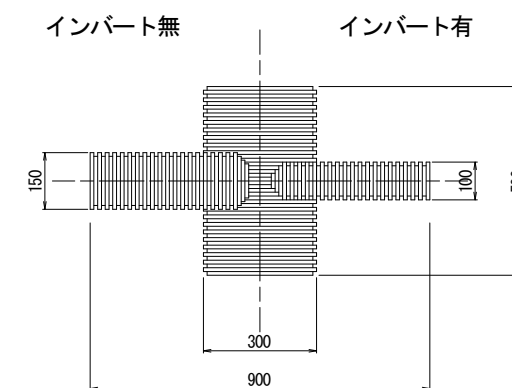
裏面排水工材料表

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
高密度ポリエチレン管	φ75	m	10.0	10m当り

中央排水管—横断排水管取合い部詳細図



接続管詳細図

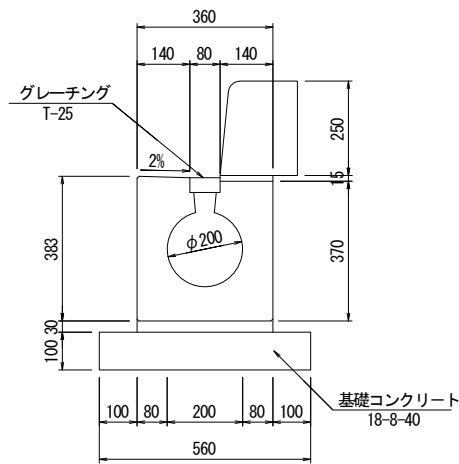


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	排水工詳細図(その2)		
縮尺	S=1:10	図面番号	51 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

排水工詳細図 (その3)

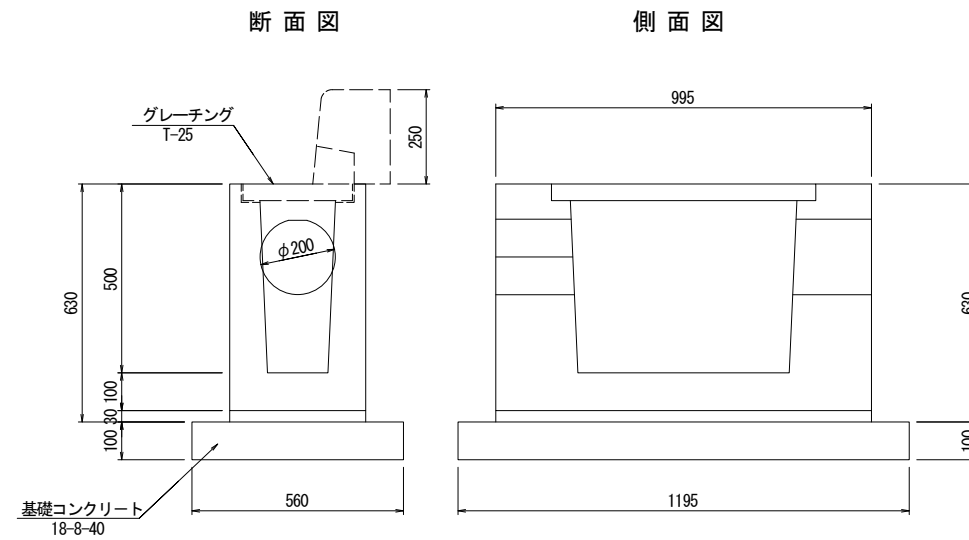
円型水路 S=1:10



円型水路 (10m当り)

名称	規格・寸法	単位	数量	摘要
円形水路	二次製品φ200	個	5	
基礎コンクリート	18-8-40	m ³	0.56	
基礎型枠		m ²	2.0	
敷モルタル	1:2	m ³	0.11	
グレーチング	T-25	個	10	
歩車道境界ブロック	JIS A5371 B種	個	16.5	

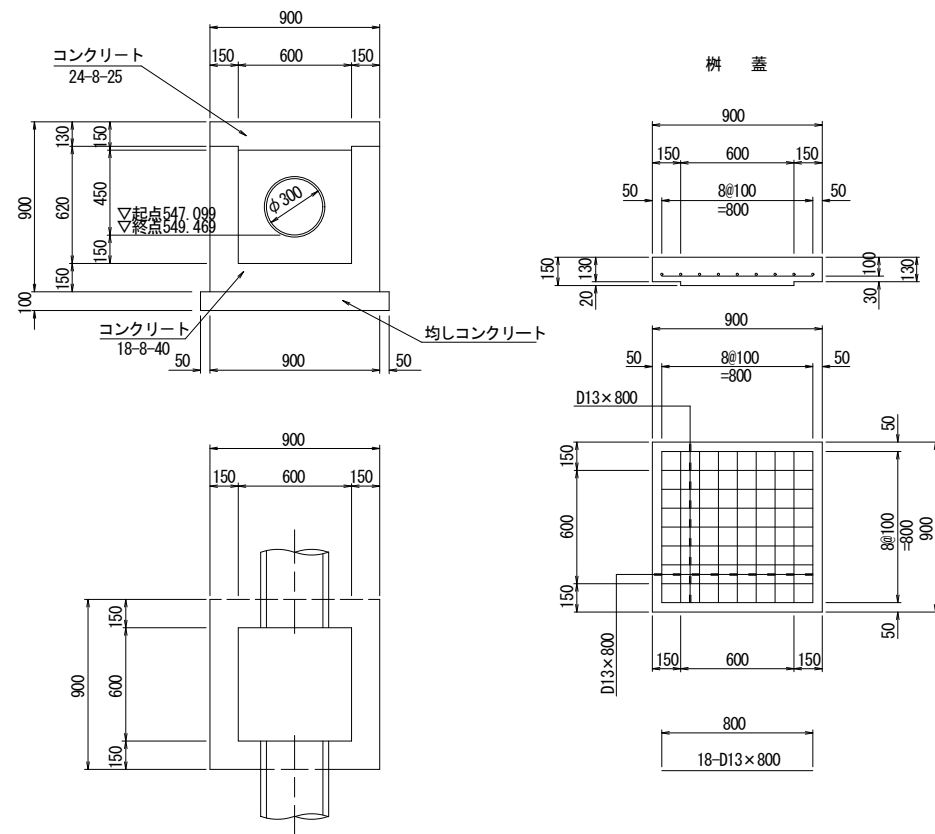
側溝集水樹 S=1:10



集水樹 (10箇所当り)

名称	規格・寸法	単位	数量	摘要
集水樹	二次製品φ200	個	10	
基礎コンクリート	18-8-40	m ³	0.18	
基礎型枠		m ²	3.51	
敷モルタル	1:2	m ³	0.11	
グレーチング	T-25	個	10	
歩車道境界ブロック	集水樹用	個	10	

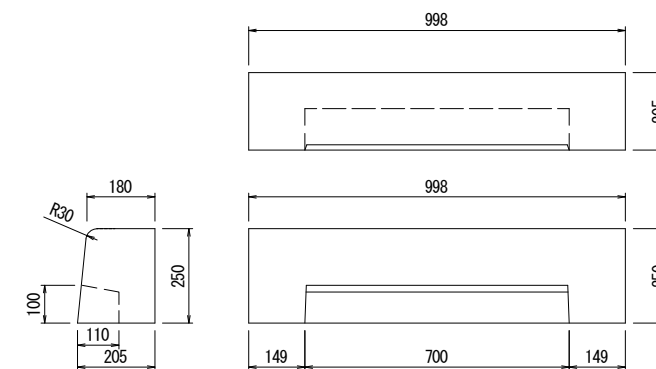
暗渠樹 S=1:20



材料表 (1ヶ所当り)

名称	形状寸法	単位	数量	摘要
躯体				
コンクリート	18-8-40	m ³	0.37	
型枠		m ²	4.6	
均しコンクリート		m ³	0.10	
均し型枠		m ²	0.4	
樹蓋				
コンクリート	24-8-25	m ³	0.11	
鉄筋	D13	kg	14	
型枠		m ²	1.3	

歩車道境界ブロック S=1:10

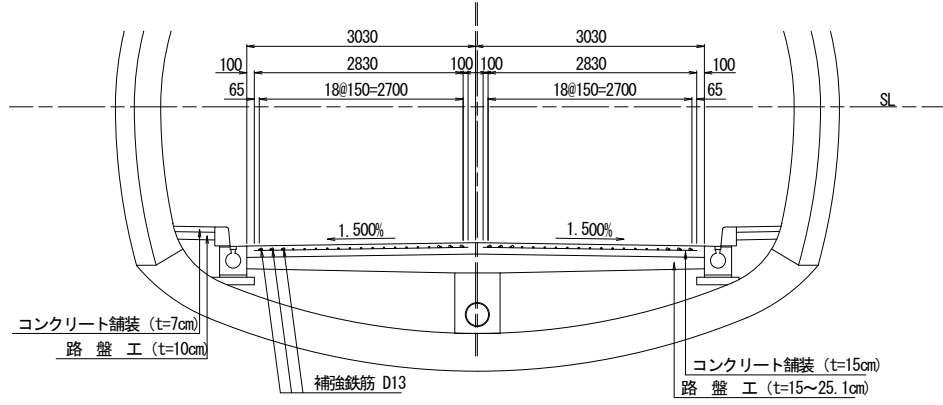


実施設計図面

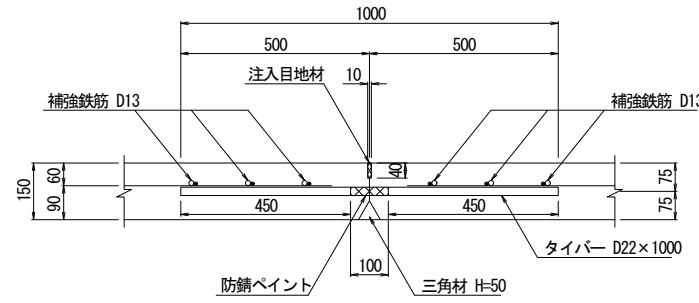
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	排水工詳細図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	52 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

舗装工詳細図 (その1)

断面図 S=1:50



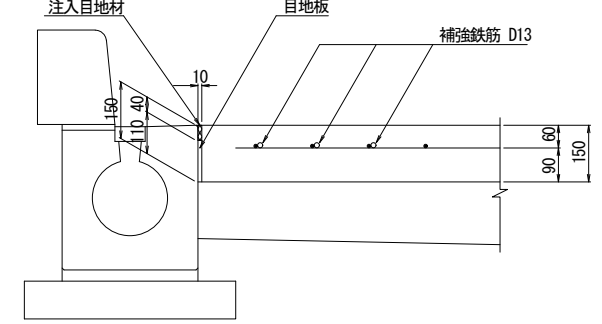
縦目地 S=1:10



縦目地材料表 (m当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
タイバー	D22×1000	kg	8	24.3	3.040 kg/m
注入目地材	10×40	m	—	8.00	

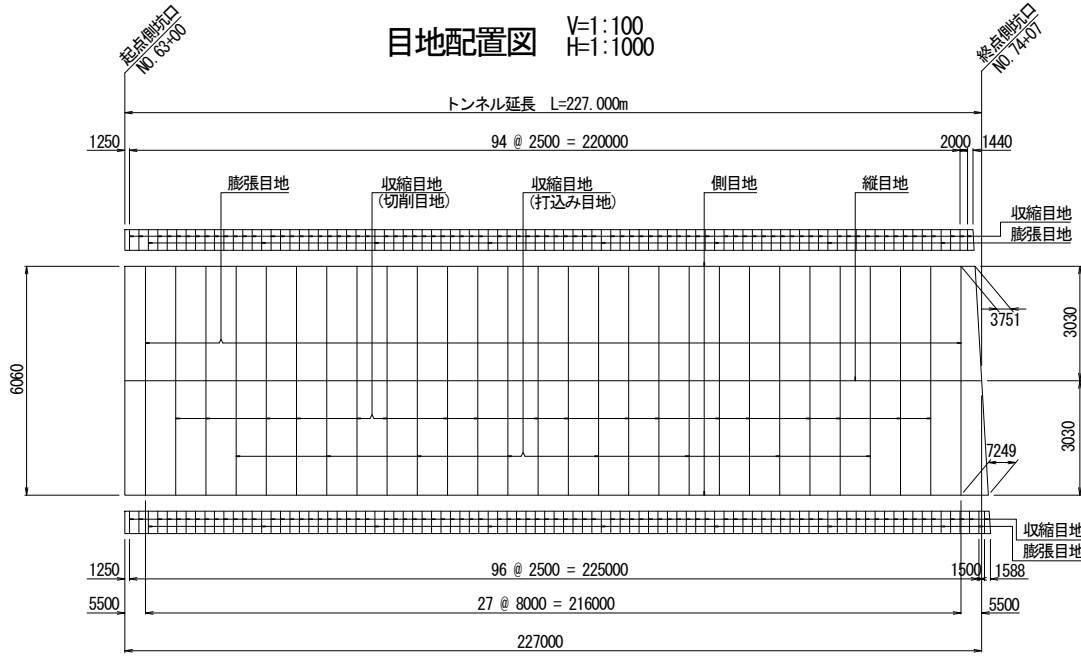
側目地 S=1:10



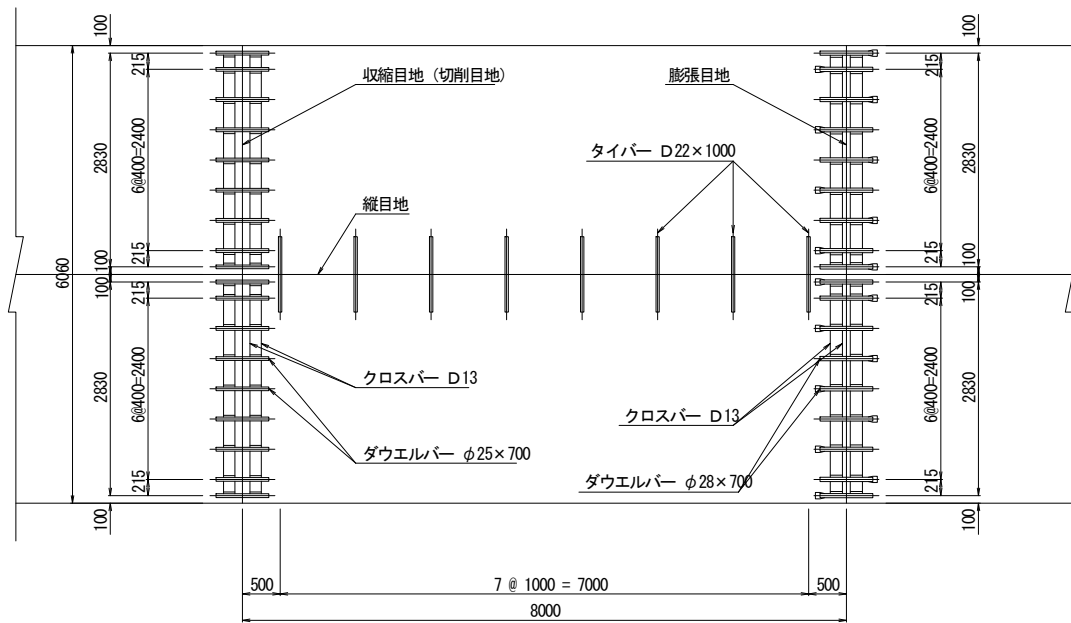
側目地材料表 (m当り)

項目	形状寸法	単位	数量	摘要
注入目地材	10×40	m	8.00	
目地板	t=10	m	8.00	

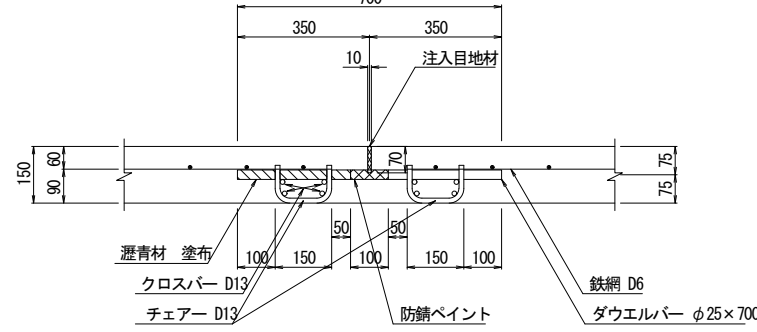
目地配置図 V=1:100
H=1:1000



詳細図 S=1:50



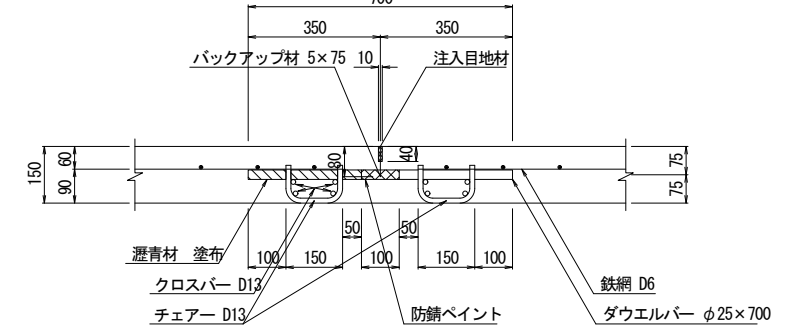
収縮目地 (切削目地) S=1:10



収縮目地 (切削目地) 材料表 (1ヶ所当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
ダウエルバー	φ25×700	kg	18	48.5	3.850 kg/m
チェア	D13×330	本	—	36	
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
注入目地材	10×70	m	—	6.06	

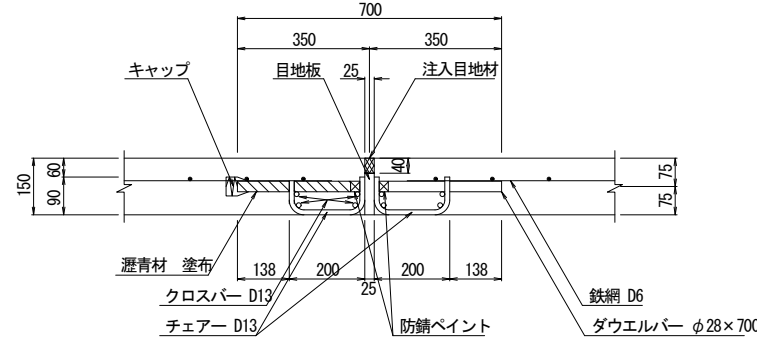
収縮目地 (打込み目地) S=1:10



収縮目地 (打込み目地) 材料表 (1ヶ所当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
ダウエルバー	φ25×700	kg	18	48.5	3.850 kg/m
チェア	D13×330	本	—	36	
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
注入目地材	10×40	m	—	6.06	
バックアップ材	5×75	m	—	6.06	

膨張目地 S=1:10



膨張目地材料表 (1ヶ所当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
ダウエルバー	φ28×700	kg	18	60.9	4.830 kg/m
チェア	D13×380	本	—	36	
キャップ		本	—	18	
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	0.995 kg/m
注入目地材	25×40	m	—	6.06	
目地板	t=25	m	—	6.06	

収縮目地 (施設帯部) S=1:10

収縮目地 (施設帯部) 材料表 (1ヶ所当り)

項目	区分	単位	数量	
			左側	右側
注入目地材	インバート無し	m	0.537	0.585
	インバート有り	m	0.536	0.585

膨張目地 (施設帯部) S=1:10

膨張目地 (施設帯部) 材料表 (1ヶ所当り)

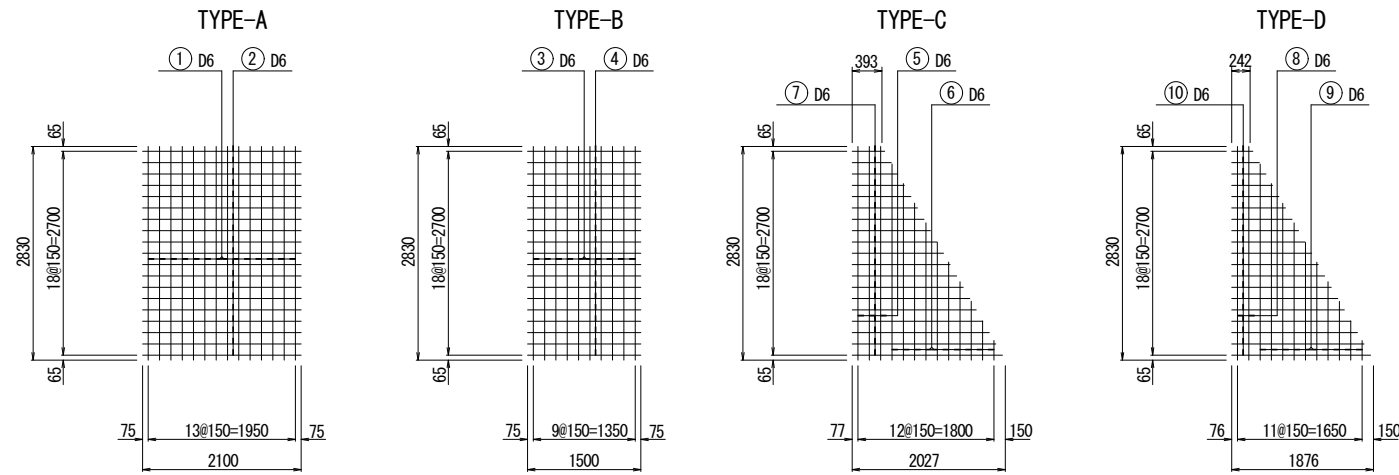
項目	区分	単位	数量	
			左側	右側
目地板	インバート無し	m	0.537	0.585
	インバート有り	m	0.536	0.585

実施設計図面

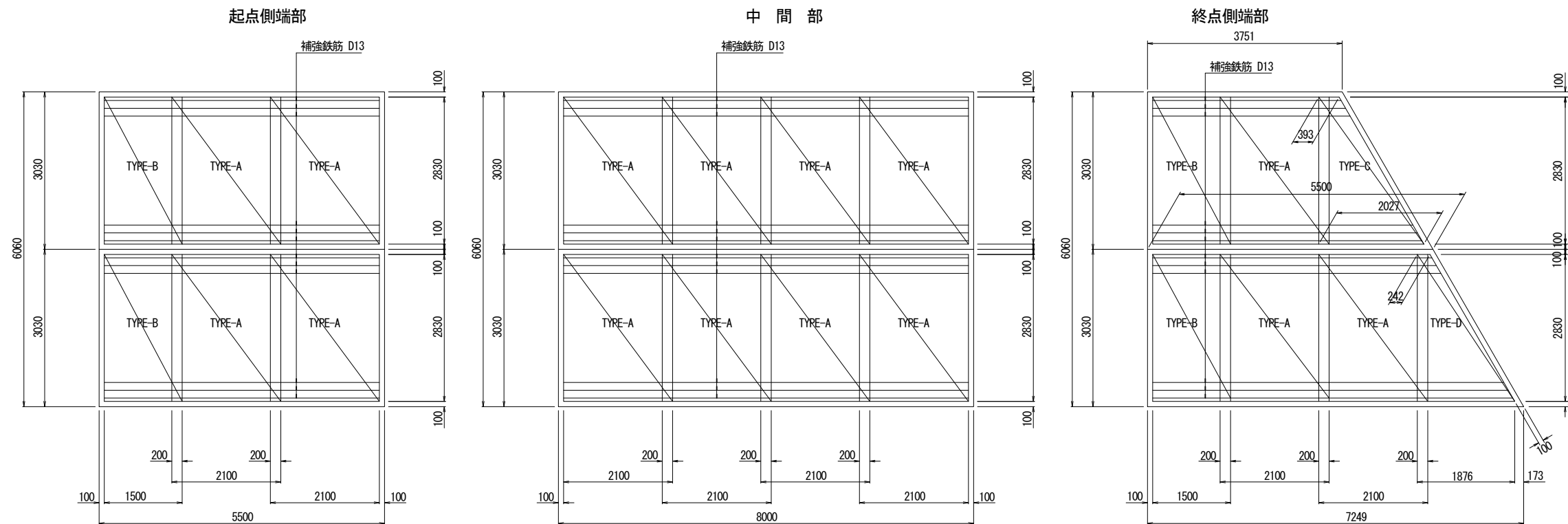
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	舗装工詳細図 (その1)		
縮尺	図示	図面番号	53 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

舗装工詳細図 (その2) S=1:50

鉄網詳細図



鉄網配置図



鉄網材料表

TYPE-A (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
①	D6	2830	14	0.249	0.705	9.870	
②	"	2100	19	"	0.523	9.937	
計						19.8 kg	

TYPE-B (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
③	D6	2830	10	0.249	0.705	7.050	
④	"	1500	19	"	0.374	7.106	
計						14.2 kg	

TYPE-C (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
⑤	D6	2830	3	0.249	0.705	2.115	
⑥	"	平均 1430	10	"	0.356	3.560	2598~260
⑦	"	平均 1210	19	"	0.301	5.719	430~1989
計						11.4 kg	

TYPE-D (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
⑧	D6	2830	2	0.249	0.705	1.410	
⑨	"	平均 1430	10	"	0.356	3.560	2598~260
⑩	"	平均 1060	19	"	0.264	5.016	279~1838
計						10.0 kg	

コンクリート舗装材料表

(L=8.00m部) (48.48m2当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
コンクリート	t=150	m3	1	7.3	
補強鉄筋	D13×7800	kg	12	93.1	0.995 kg/m
鉄網	TYPE-A	kg	8	158.4	W=19.8kg

(起点側端部 L=5.50m部) (33.33m2当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
コンクリート	t=150	m3	1	5.0	
補強鉄筋	D13×4300	kg	12	51.3	0.995 kg/m
鉄網	TYPE-A	kg	4	79.2	W=19.8kg
	TYPE-B	kg	2	28.4	W=14.2kg

(起点側端部 L=5.50m部) (33.33m2当り)

項目	形状寸法	単位	本数	数量	摘要
コンクリート	t=150	m3	1	5.0	
補強鉄筋	D13×4300	kg	12	51.3	0.995 kg/m
鉄網	TYPE-A	kg	3	59.4	W=19.8kg
	TYPE-B	kg	2	28.4	W=14.2kg
	TYPE-C	kg	1	11.4	W=11.4kg
	TYPE-D	kg	1	10.0	W=10.0kg

目地数量表

項目	形状寸法	単位	数量	摘要
コンクリート舗装	t=150	m2	1375.7	
縦目地	t=10	m	227.0	
側目地	t=10	m	454.0	
収縮目地	切削目地	m	109.1	18ヶ所
	打込み目地	m	48.5	8ヶ所
膨張目地	t=150	m	12.1	2ヶ所
横突合わせ目地	t=150	m	13.1	2ヶ所

実施設計図面

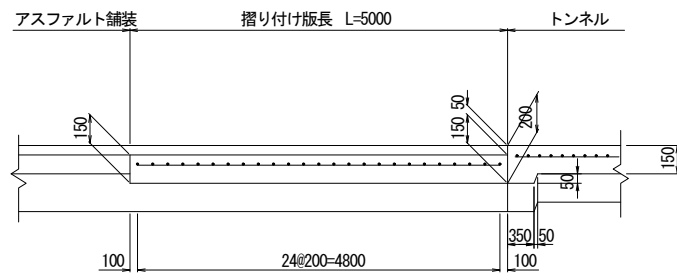
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	舗装工詳細図(その2)		
縮尺	S=1:50	図面番号	54 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

舗装工詳細図 (その3)

(摺り付け版)

補強鉄筋配筋図 S=1:50

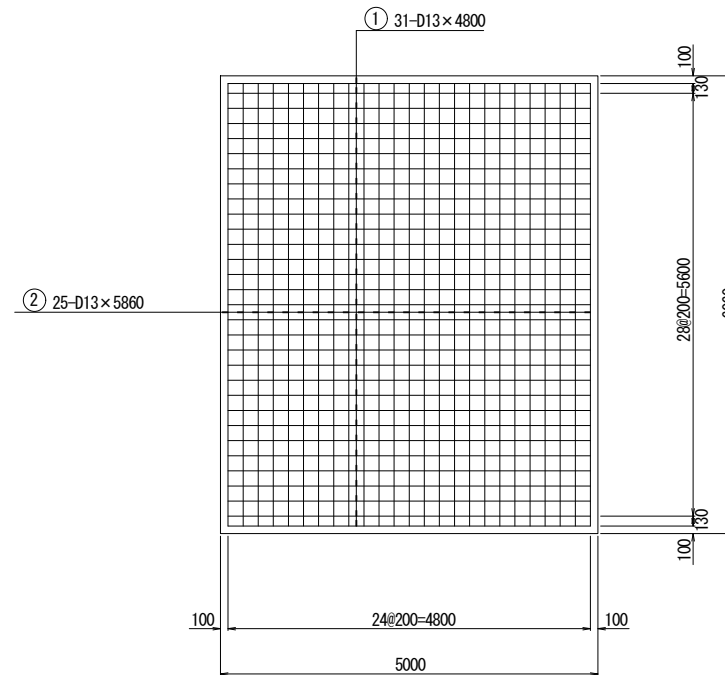
断面図 S=1:50



摺り付け版数量表 (1ヶ所当り)

項目	形状寸法	単位	数量	
			起点側	終点側
コンクリート舗装	t=150 σbk=4.4MPa	m ²	30.3	30.3
型枠		m ²	2.41	2.55
横突合せ目地		m	6.06	7.00
鉄筋		kg	293.8	316.5

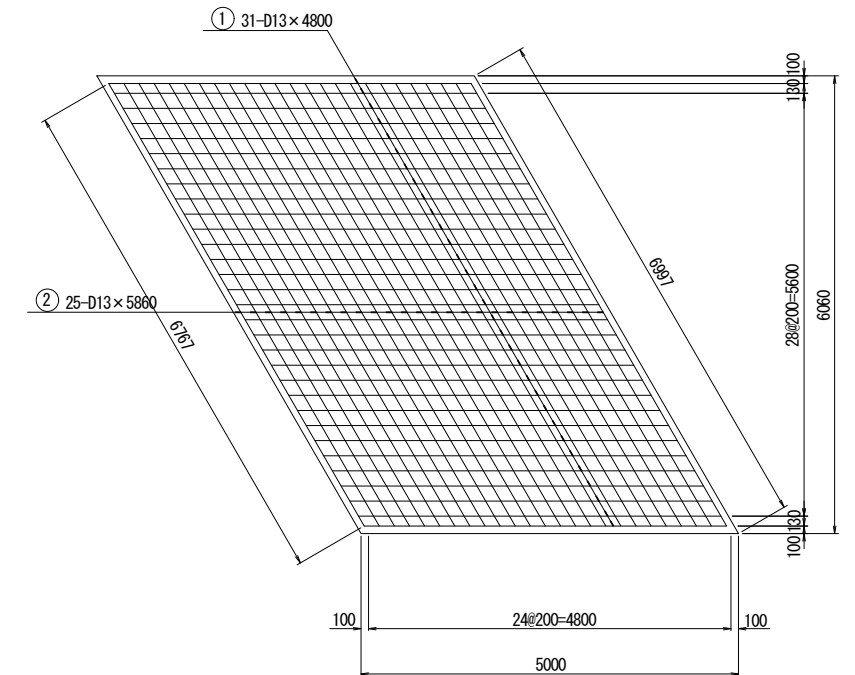
起点側



補強鉄筋数量表 (起点側) (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
①	D13	4800	31	0.995	4.776	148.056	
②	"	5860	25	"	5.831	145.775	
						293.8 kg	

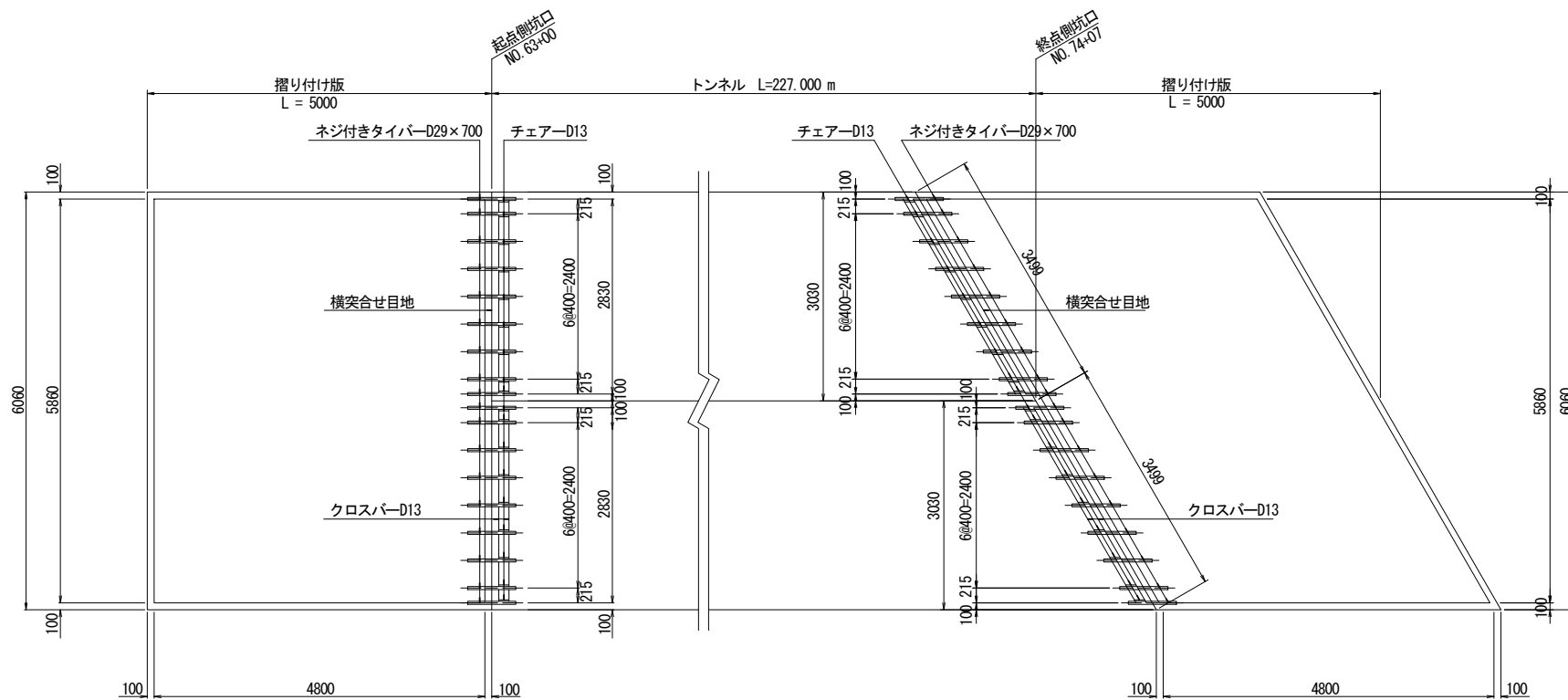
起点側



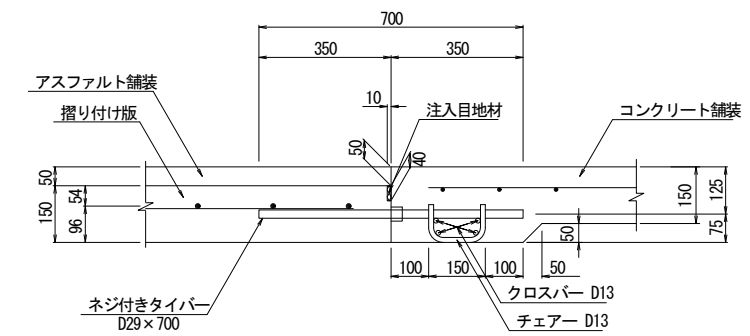
補強鉄筋数量表 (終点側) (1枚当り)

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	摘要
①	D13	4800	31	0.995	4.776	148.056	
②	"	6770	25	"	6.736	168.400	
						316.5 kg	

詳細図 S=1:50



横突合せ目地 S=1:10



横突合せ目地 (起点側) (1ヶ所当り)

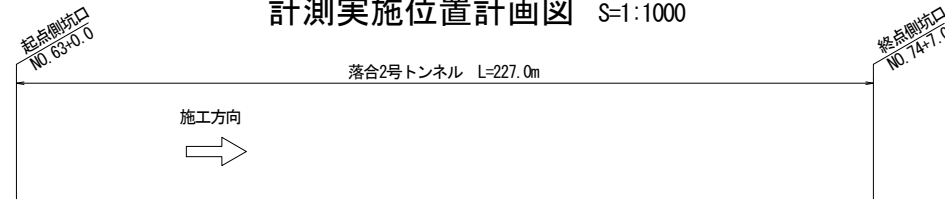
項目	形状寸法	単位	本数	数量		摘要
				起点側	終点側	
ネジ付きタイバー	D29×700	kg	18	63.5	63.5	5.040kg/m
チェアー	D13×330	本	—	18	18	
クロスバー	D13×2830	kg	8	22.5	—	0.995kg/m
クロスバー	D13×3270	kg	8	—	26.0	0.995kg/m
注入目地材	10×40	m	—	6.06	7.00	

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	舗装工詳細図 (その3)		
縮尺	図示	図面番号	55 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

計測工図

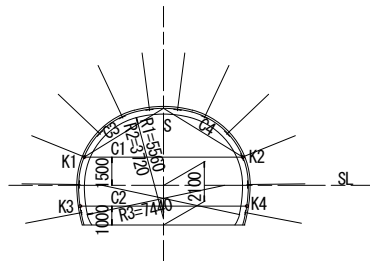
計測実施位置計画図 S=1:1000



測点	NO. 63	NO. 64 +03	NO. 65	NO. 66 +01	+10	NO. 67 +05	NO. 68	NO. 69	NO. 70	NO. 71	NO. 72 +10	NO. 73 +07	NO. 74 +07	測点		
断面区分	坑門工	D111a(A)	D111a	DI-b(F)	DI-b	DI-b			C11-b			D111a	D111a(F)	坑門工	断面区分	
区間長	0.5m	22.5m	38.0m	9.0m	10.0m	5.0m			105.0m			17.0m	19.192m ※(19.206m)	0.808m	※トンネル中心での延長	区間長
計測工A	坑内観察調査	掘削日毎												坑内観察調査		
	内空変位測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	内空変位測定	
	天端沈下測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	天端沈下測定	
	脚部沈下測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	脚部沈下測定	
計測工B	地表沈下測定	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	地表沈下測定	

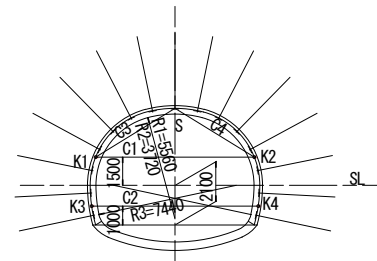
計測工機器配置図 S=1:200

C11-b 断面



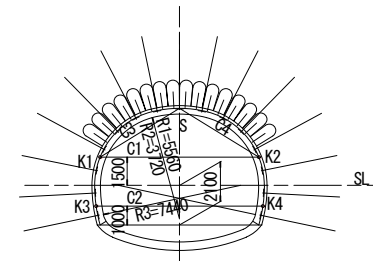
項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

DI-b 断面



項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

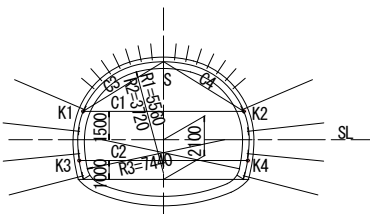
DI-b(F) 断面



項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

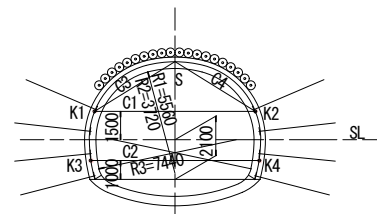
計測名	測定間隔						
	掘削日毎						
計測工A	内空変位測定 天端沈下測定 脚部沈下測定	条件	坑口付近 (坑口より 50m間)	土被り20以下 (D:トンネル 掘削幅)	施工の初期 の段階	ある程度施工 の進んだ段階	
		地山等級	A, B	10m	10m	20m	必要に応じて実施
			C1, C11	10m	10m	20m	30m
			D1, D11	10m	10m	20m	20m
			E	10m	10m	10m	10m
施工の初期の段階とは、200m程度の施工が進むまでの段階を言う							
A	地表沈下測定	土被り	計測間隔		D:トンネル掘削径		
		1D未満	5m				
		1D以上2D未満	10m				

D111a 断面



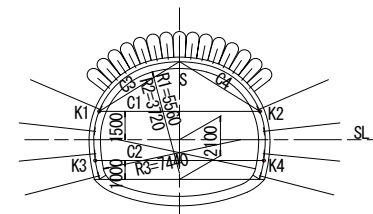
項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

D111a(A) 断面



項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

D111a(F) 断面



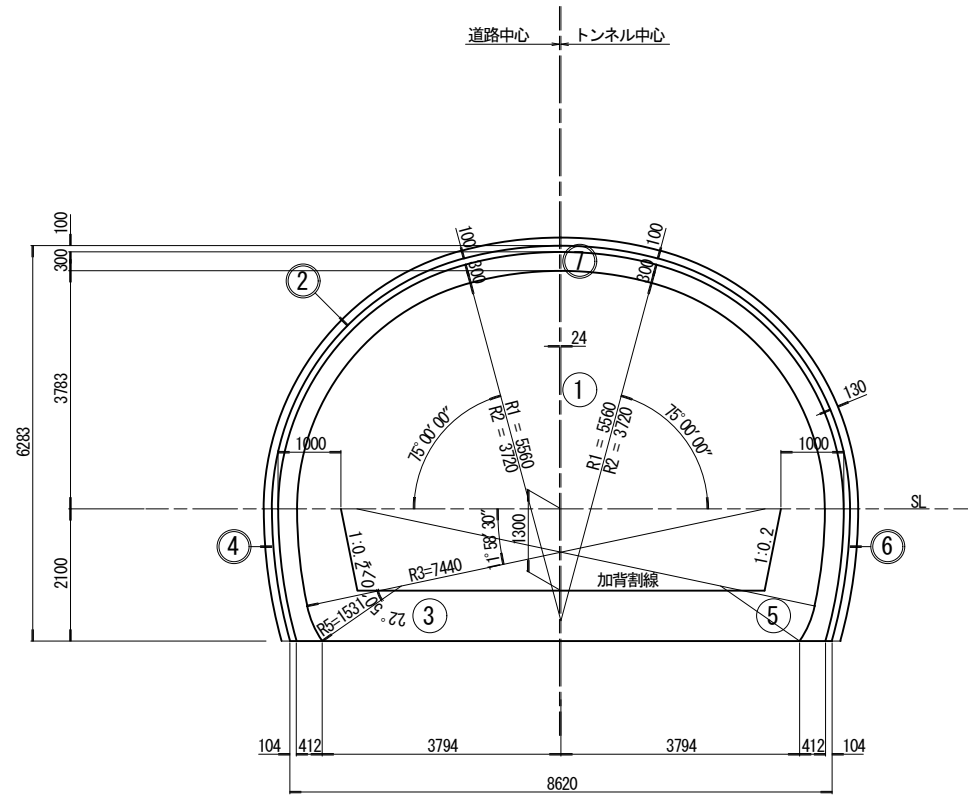
項目	記号	単位	数量	摘要
計測工A	坑内観察調査			
計測	内空変位測定	C1~C4	測線	4
工	天端沈下測定	S	箇所	1
A	脚部沈下測定	K1~K4	箇所	4

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	計測工図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	56 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

加背割図 (その1) S=1:60

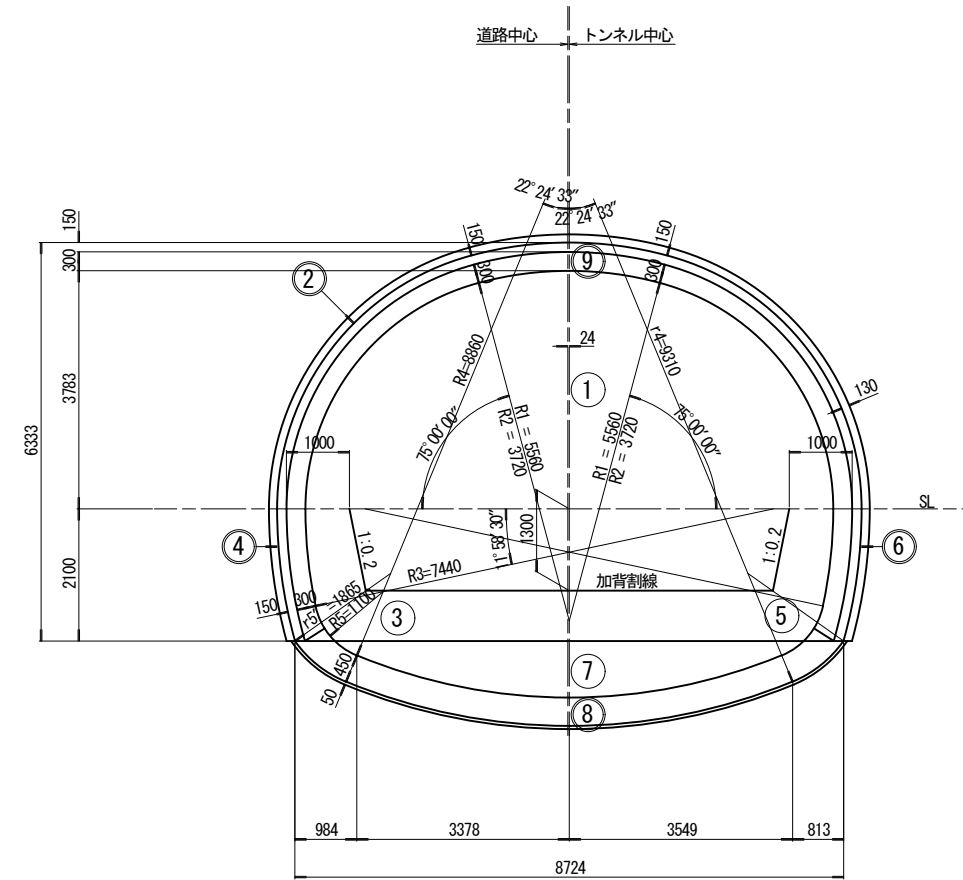
CII-b 断面



数量表

名称	掘削 (m/m)		吹付け コンクリート (m ³ /m)	コンクリート (m/m)	
	設計	支払		設計	支払
① 上半断面	39.425	41.259			
② 上半吹付けコンクリート			13.593		
③ 下半断面	5.077	5.353			
④ 下半吹付けコンクリート			2.127		
⑤ 下半断面	5.077	5.353			
⑥ 下半吹付けコンクリート			2.127		
⑦ 覆工コンクリート				5.248	6.686
合計	49.579	51.965	17.847	5.248	6.686

DI-b, DI-b(F) 断面



数量表

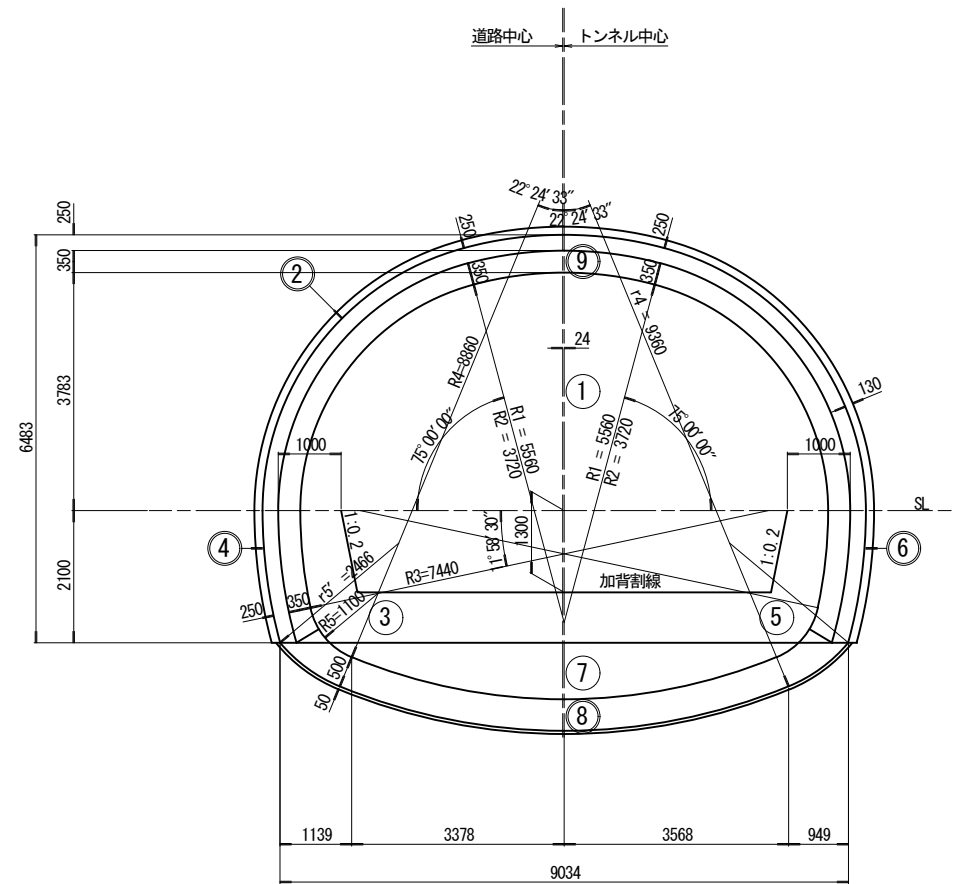
名称	掘削 (m/m)		吹付け コンクリート (m ³ /m)	コンクリート (m/m)	
	設計	支払		設計	支払
① 上半断面	40.124	41.979			
② 上半吹付けコンクリート			13.593		
③ 下半断面	5.183	5.459			
④ 下半吹付けコンクリート			2.127		
⑤ 下半断面	5.183	5.459			
⑥ 下半吹付けコンクリート			2.127		
⑦ 盤下げ	8.585	9.059			
⑧ インバートコンクリート				3.978	4.451
⑨ 覆工コンクリート				5.177	6.614
合計	59.075	61.956	17.847	9.155	11.065

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	加背割図 (その1)		
縮尺	S=1:60	図面番号	57 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

加背割図 (その2) S=1:60

DIIIa, DIIIa(A), DIIIa(F) 断面



数量表

名称	掘削 (m/m)		吹付け コンクリート (m/m)	コンクリート (m/m)	
	設計	支払		設計	支払
① 上半断面	42.399	44.315			
② 上半吹付けコンクリート			13.750		
③ 下半断面	5.437	5.713			
④ 下半吹付けコンクリート			2.126		
⑤ 下半断面	5.437	5.713			
⑥ 下半吹付けコンクリート			2.126		
⑦ 盤下げ	9.117	9.606			
⑧ インバートコンクリート				4.529	5.018
⑨ 覆工コンクリート				6.054	7.504
合計	62.390	65.347	18.002	10.583	12.522

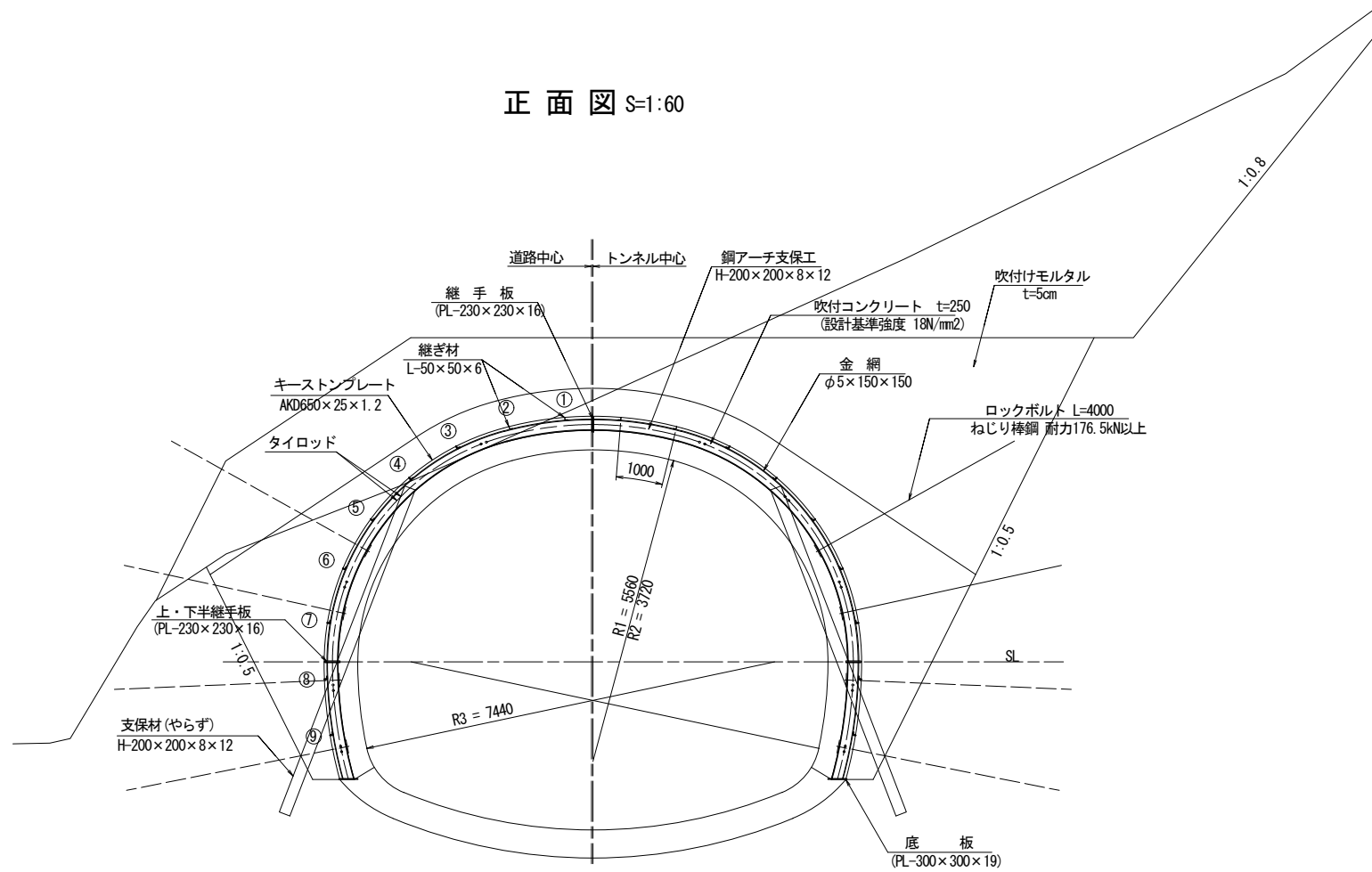
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	加背割図 (その2)		
縮尺	S=1:60	図面番号	58 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

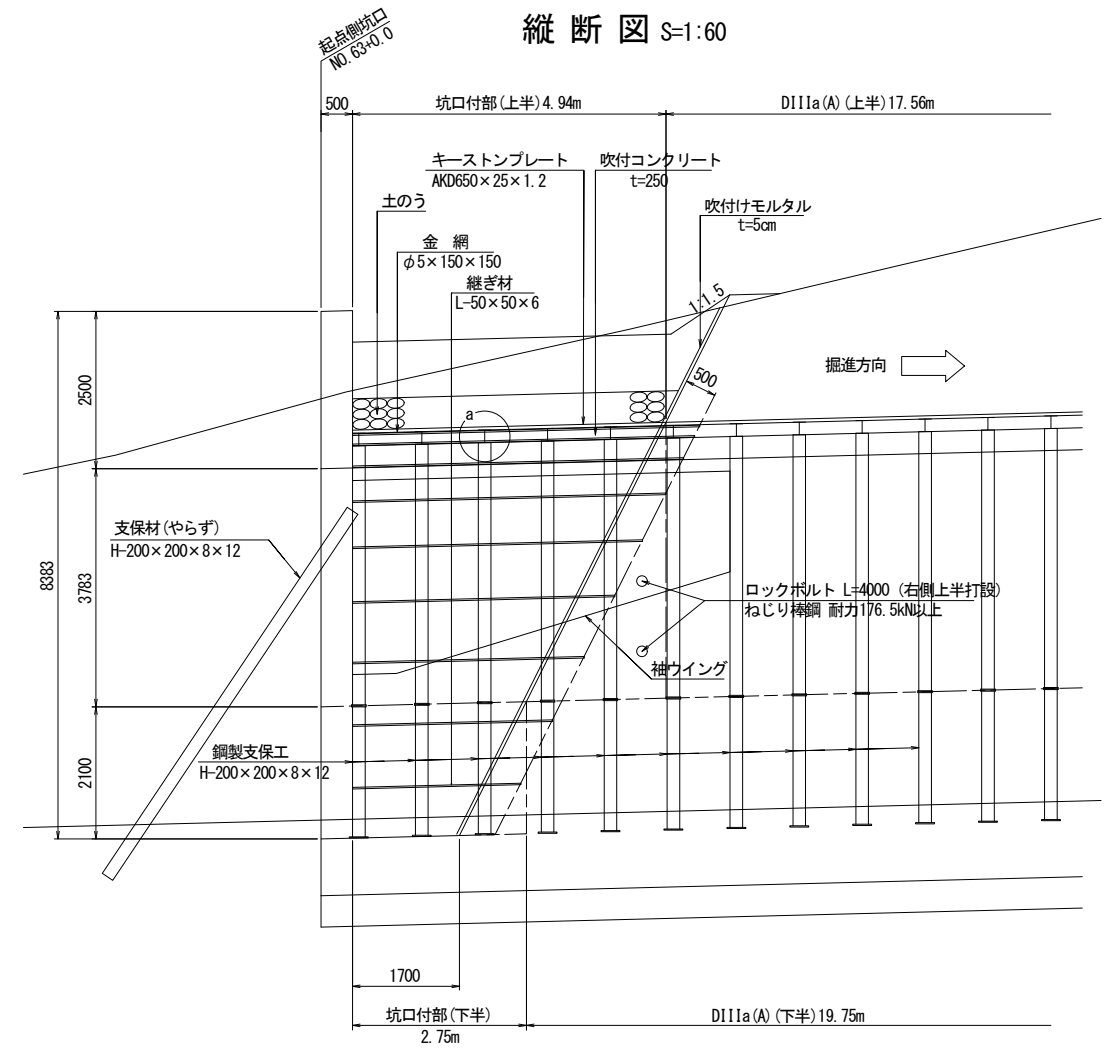
坑口処理工図 (その1)

起点側

正面図 S=1:60



縦断図 S=1:60



鋼アーチ支保工材料表

上半部 (1組当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200×200×8×12 L=7000	kg	2	349.300	698.6	49.900 kg/m
継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	2			
上・下半継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	2			
タイロッド	φ19×1150	本	6	2.565	15.4	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	12			
内梁	STKφ60.5×2.3×992	本	6	3.274	19.6	3.300 kg/m
合計					760.2 kg	

下半部 (1組当り)

名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要
H型鋼	H-200×200×8×12 L=2090	kg	2	104.291	208.6	49.900 kg/m
上・下半継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²
ボルト・ナット	φ20×70	本	2			
底板	PL300×300×19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²
タイロッド	φ19×1150	本	4	2.565	10.3	2.230 kg/m
タイロッド用ナット		本	8			
内梁	STKφ60.5×2.3×992	本	4	3.274	13.1	3.300 kg/m
合計					272.2 kg	

坑口処理材料表

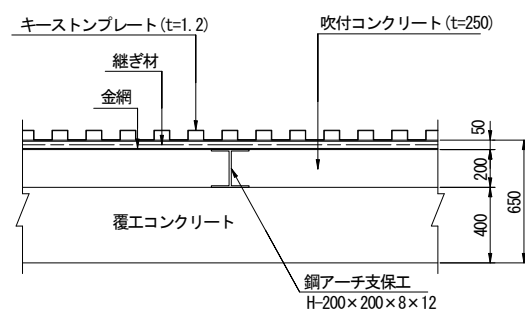
(1坑口当り)

名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
吹付けコンクリート	t=250		m ²	67.9	上半部 L=4.94m
				11.7	下半部 L=2.75m
ロックボルト	L=4000	耐力176.5kN以上	本	2	(右側上半打設) 上半部 L=4.94m
				-	下半部 L=2.75m
金網	φ5×150×150	JIS G 3551	m ²	71.0	上半部 L=4.94m
				11.7	下半部 L=2.75m
鋼アーチ支保工	H-200×200×8×12		組	5	上半部 W=760.2kg/基
				3	下半部 W=272.2kg/基
継ぎ材	L-50×50×6		kg	350	平均L=4.39m 4.43kg/m
土のう			袋	1634	
キーストンプレート	AKD650×25×1.2		m ²	65.3	
やらず	H-200×200×8×12		kg	699	L=7.0m 49.900 kg/m
吹付けモルタル	t=50		m ²	110.9	

継ぎ材延長調表

番号	本数	長さ
①	2	5.52
②	2	5.44
③	2	5.26
④	2	4.98
⑤	2	4.61
⑥	2	4.17
⑦	2	3.68
⑧	2	3.18
⑨	2	2.68
平均	18	4.39

a部詳細図 S=1:20



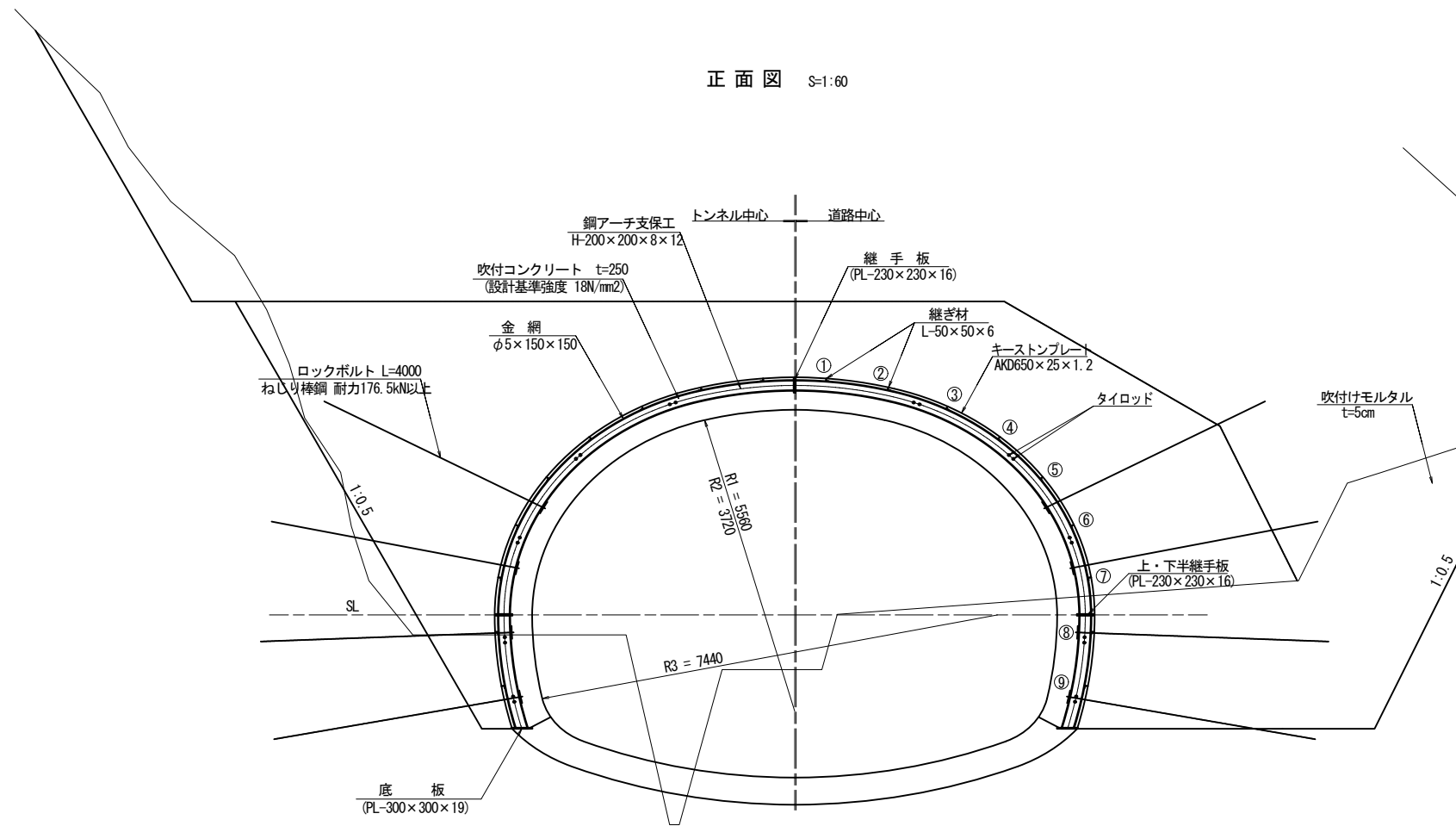
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	坑口処理工図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	59 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

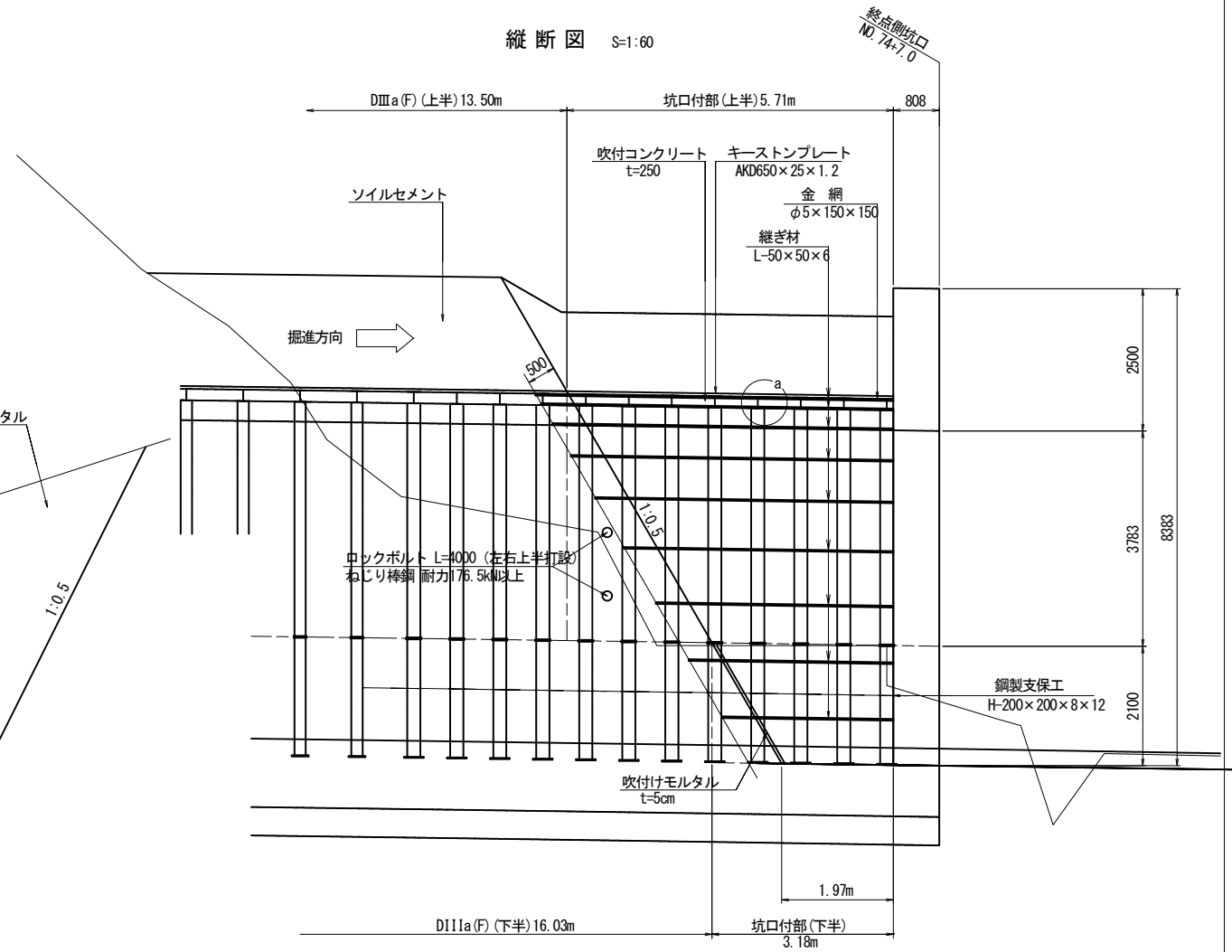
坑口処理工図 (その2)

終点側

正面図 S=1:60



縦断図 S=1:60



鋼アーチ支保工材料表

上半部		(1組当り)					
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要	
H型鋼	H-200×200×8×12 L=7209	kg	2	359.729	719.5	49.900 kg/m	
継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²	
ボルト・ナット	φ20×70	本	2				
上・下半継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²	
ボルト・ナット	φ20×70	本	2				
タイロッド	φ19×平均906	本	6	2.020	12.1	2.230 kg/m	
タイロッド用ナット		本	12				
内 梁	STKφ60.5×2.3×748	本	6	2.468	14.8	3.300 kg/m	
合 計					773.0	kg	

下半部		(1組当り)					
名称	形状寸法	単位	数量	単位重量	重量	摘要	
H型鋼	H-200×200×8×12 L=2093	kg	2	104.441	208.9	49.900 kg/m	
上・下半継手板	PL230×230×16	kg	2	6.644	13.3	125.600 kg/m ²	
ボルト・ナット	φ20×70	本	2				
底 板	PL300×300×19	kg	2	13.428	26.9	149.200 kg/m ²	
タイロッド	φ19×平均906	本	4	2.020	8.1	2.230 kg/m	
タイロッド用ナット		本	8				
内 梁	STKφ60.5×2.3×748	本	4	2.468	9.9	3.300 kg/m	
合 計					267.1	kg	

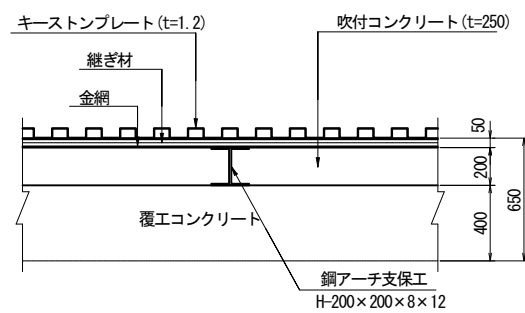
坑口処理材料表

		(1坑口当り)			
名称	形状寸法	規格	単位	数量	摘要
吹付けコンクリート	t=250		m ³	78.5	上半部 L=5.71m
				13.5	下半部 L=3.18m
ロックボルト	L=4000	耐力176.5kN以上	本	4	上半部 L=5.71m (左右上半打設)
				-	下半部 L=3.18m
金 網	φ5×150×150	JIS G 3551	m ²	82.1	上半部 L=5.71m
				13.5	下半部 L=3.18m
鋼アーチ支保工	H-200×200×8×12		組	8	上半部 W=773.0kg/基
継ぎ材	L-50×50×6		kg	398	下半部 W=267.1kg/基
土のう			袋	-	平均L=4.99m 4.43kg/m
キーストンプレート	AKD650×25×1.2		m ²	75.5	
やらす	H-200×200×8×12		kg	-	49.900 kg/m
吹付けモルタル	t=50		m ²	109.1	

継ぎ材延長調表

番号	本数	長さ
①	2	6.29
②	2	6.20
③	2	5.99
④	2	5.67
⑤	2	5.25
⑥	2	4.74
⑦	2	4.18
⑧	2	3.60
⑨	2	3.02
平均	18	4.99

a部詳細図 S=1:20



実施設計図面

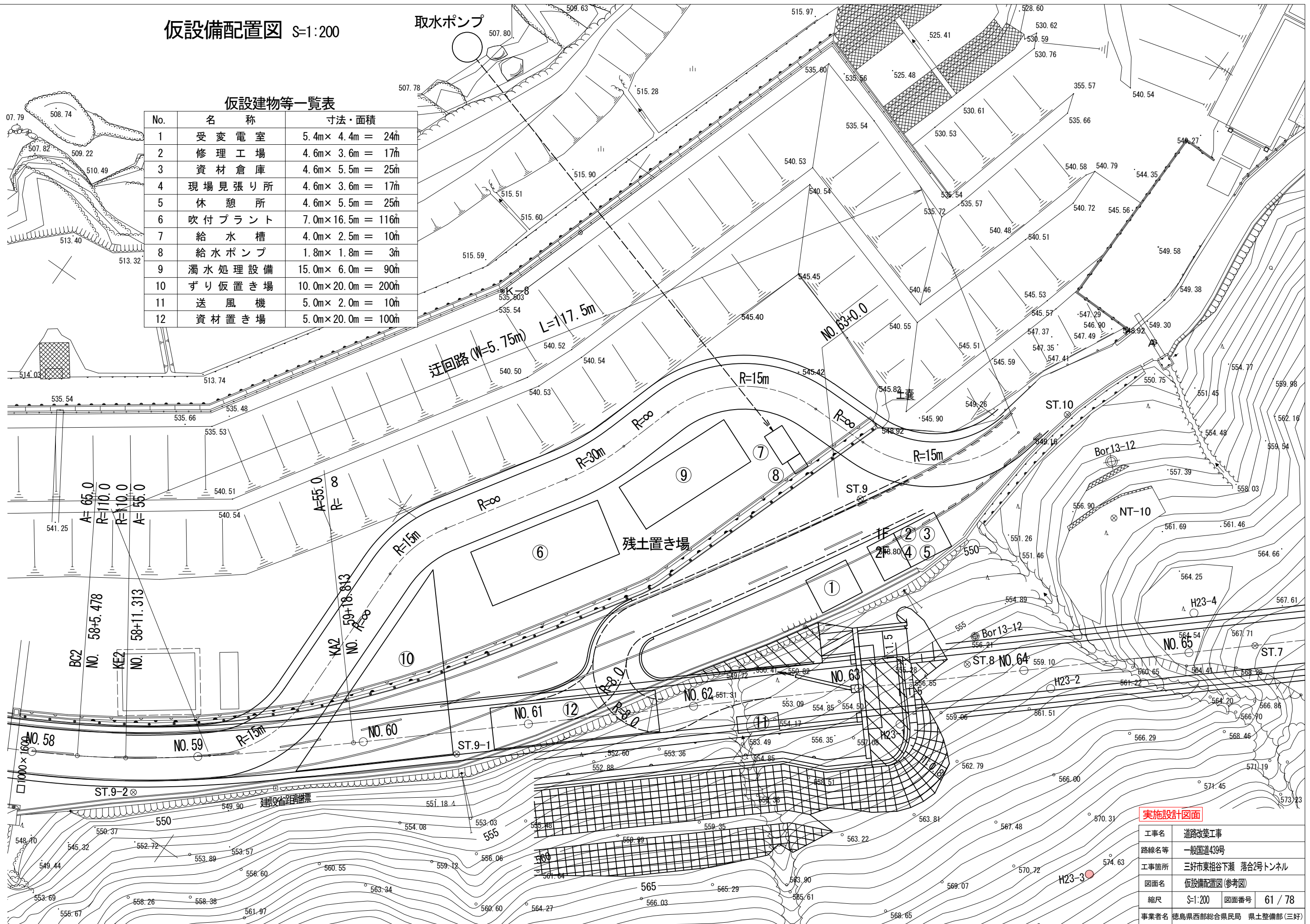
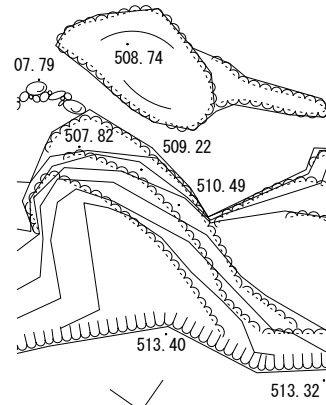
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	坑口処理工図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	60 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

仮設備配置図 S=1:200

取水ポンプ

仮設建物等一覧表

No.	名称	寸法・面積
1	受変電室	5.4m×4.4m = 24㎡
2	修理工場	4.6m×3.6m = 17㎡
3	資材倉庫	4.6m×5.5m = 25㎡
4	現場見張り所	4.6m×3.6m = 17㎡
5	休憩所	4.6m×5.5m = 25㎡
6	吹付プラント	7.0m×16.5m = 116㎡
7	給水槽	4.0m×2.5m = 10㎡
8	給水ポンプ	1.8m×1.8m = 3㎡
9	濁水処理設備	15.0m×6.0m = 90㎡
10	ずり仮置き場	10.0m×20.0m = 200㎡
11	送風機	5.0m×2.0m = 10㎡
12	資材置き場	5.0m×20.0m = 100㎡

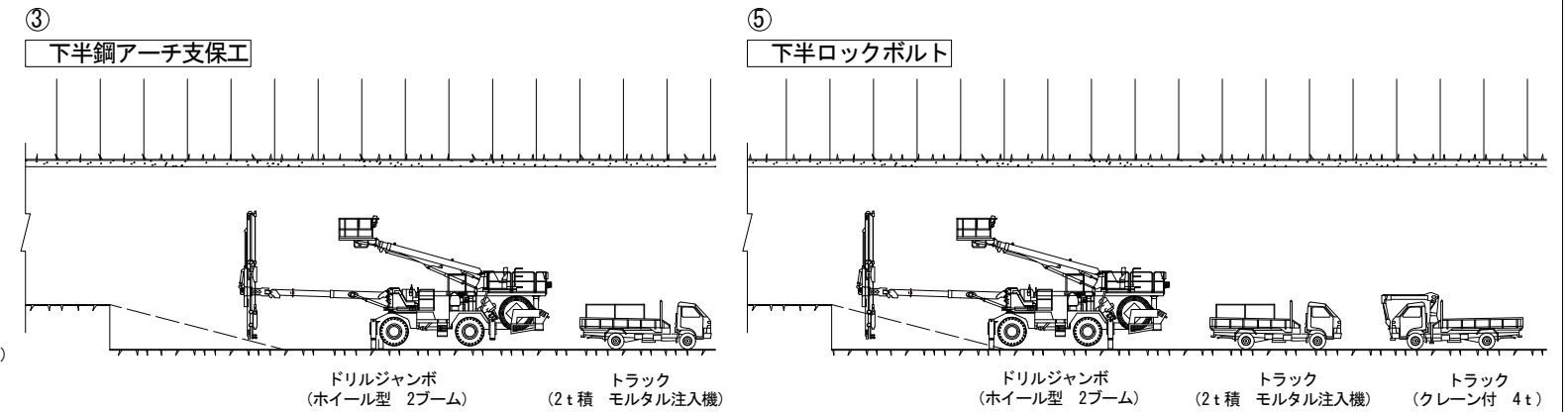
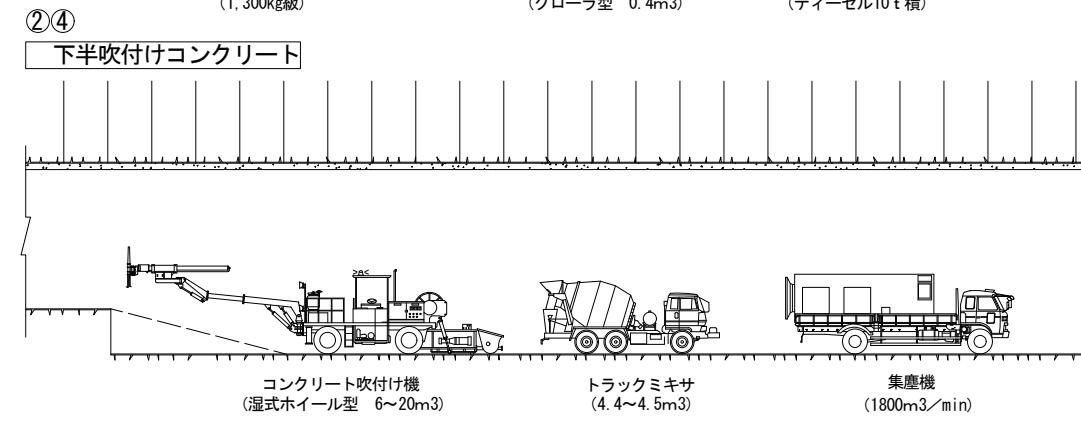
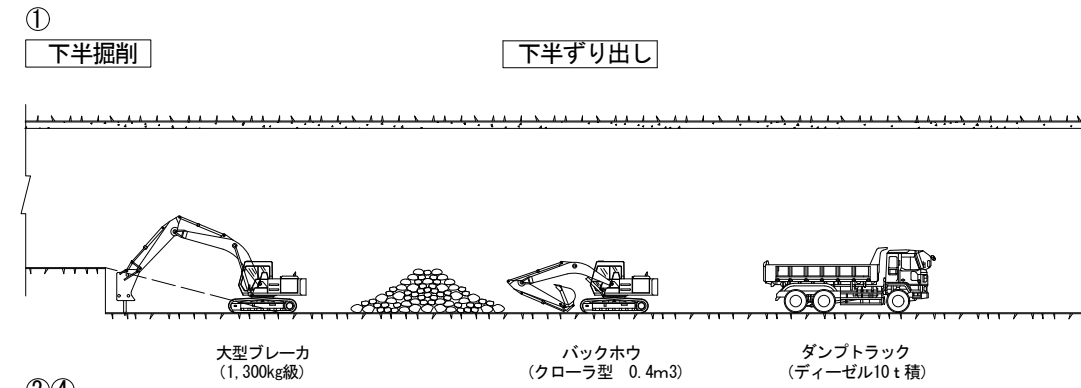
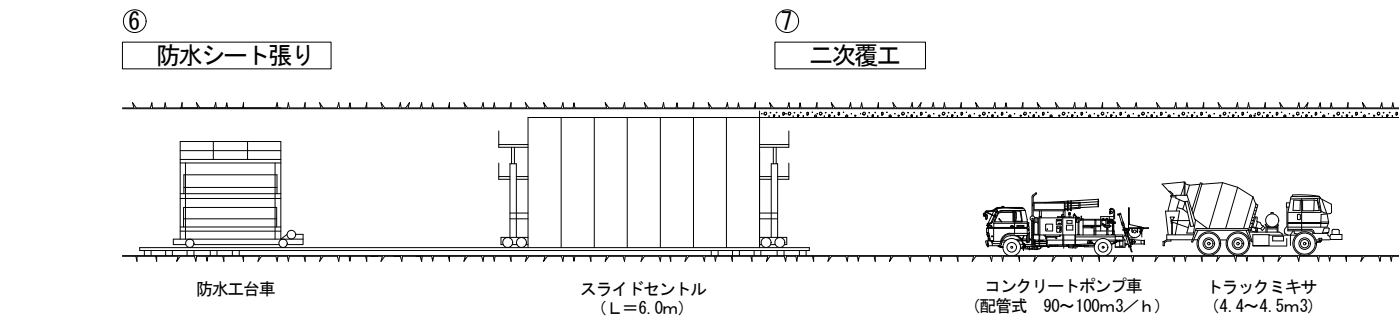
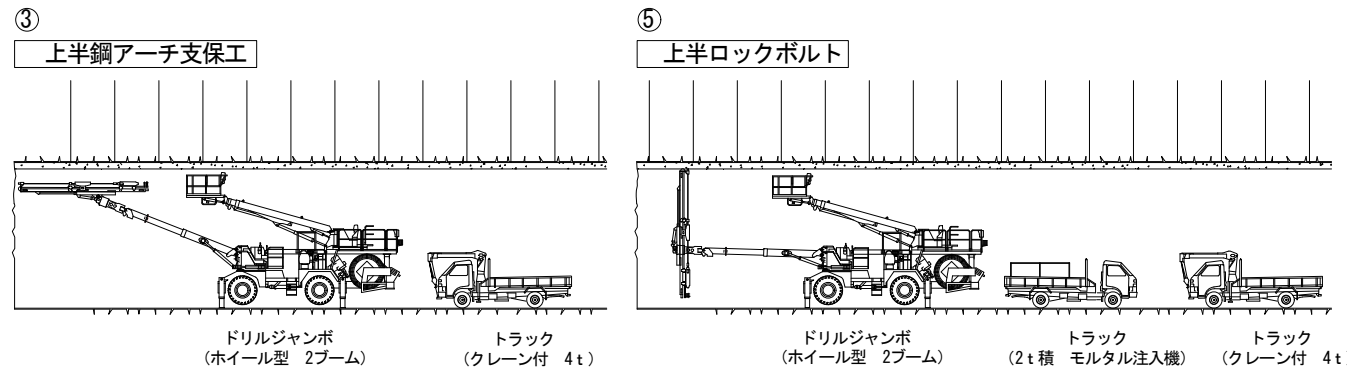
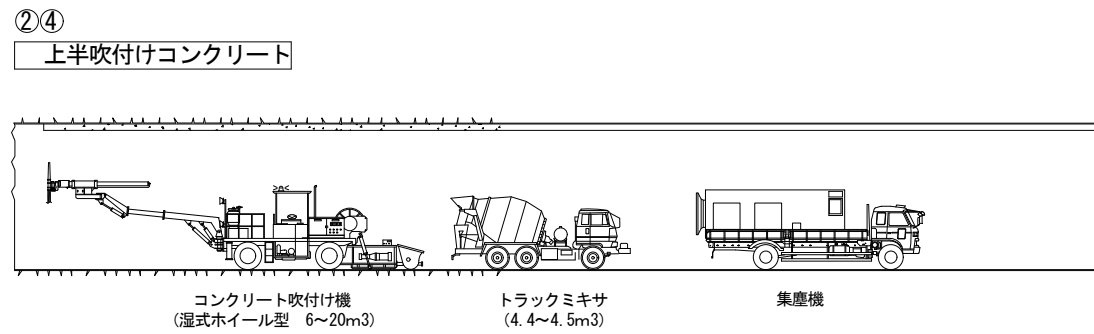
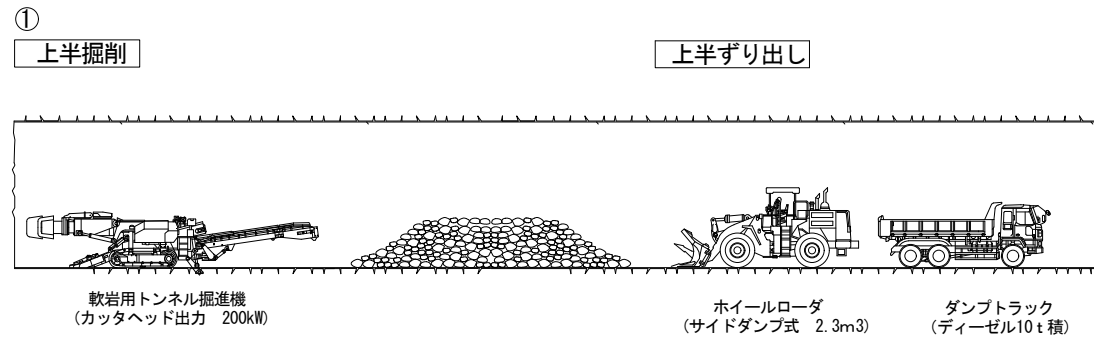


実施設計図面

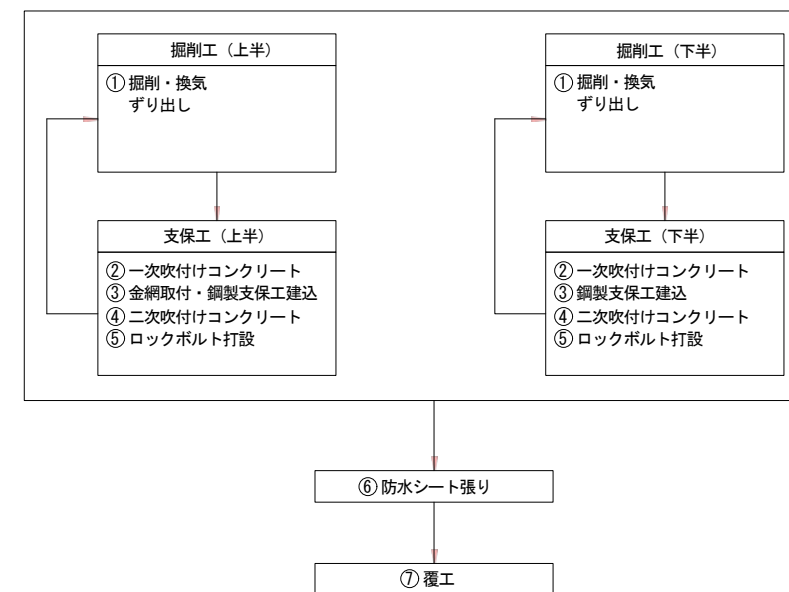
工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	仮設備配置図(参考図)
縮尺	S=1:200 図面番号 61 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

施工次第図

機械掘削方式・上半先進ショートベンチカット工法（上下半同時併進工法）



施工順序



実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	施工次第図(参考図)
縮尺	—
図面番号	62 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

起点側平面図 S=1:250

起点側取合計画区間 L=110.0m

落合2号トンネル L=227.0m

現場打側溝 L=1.0m

自由勾配側溝 L=63.2m

4号プレキャスト側溝 L=3.0m
3号集水樹

ブロック積擁壁 L=4.0m

鉄筋コンクリート管
L=5.6m

ST.9

NT-9

摺り付版

法尻排水工 L=12.9m

2号集水樹

張コンクリート擁壁
L=4.0m

法尻排水工 L=4.7m

プレキャスト受圧版

1号プレキャスト側溝 L=96.7m

1号集水樹

張コンクリート擁壁 L=57.0m

落石防護柵(H=3.0m) L=49.04m

法尻排水工 L=42.0m

吹付法枠工

縦排水樹

縦排水溝

法面集水樹

張コンクリート擁壁 L=37.1m

落石防護柵(H=3.0m) L=19.45m

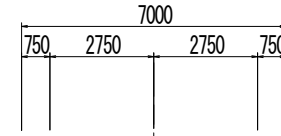
落石防護柵(H=4.5m) L=20.86m

落石防護柵(H=3.0m) L=6.00m

落石防護柵(H=4.5m) L=6.32m

縦排水溝

道路規格：第3種第4級
設計速度：V=30km/hr
幅員構成：下図参照



最小曲線半径
規定値：R=30.0m
望ましい値：R=65.0m
最小緩和曲線長 L=25.0m

実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道43号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	起点側平面図
縮尺	S=1:250 図面番号 63 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

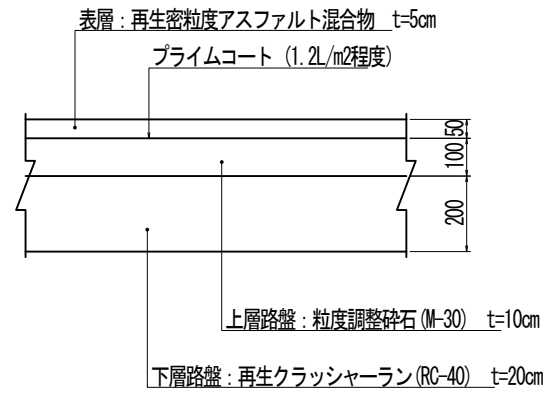
標準断面図

S=1:100

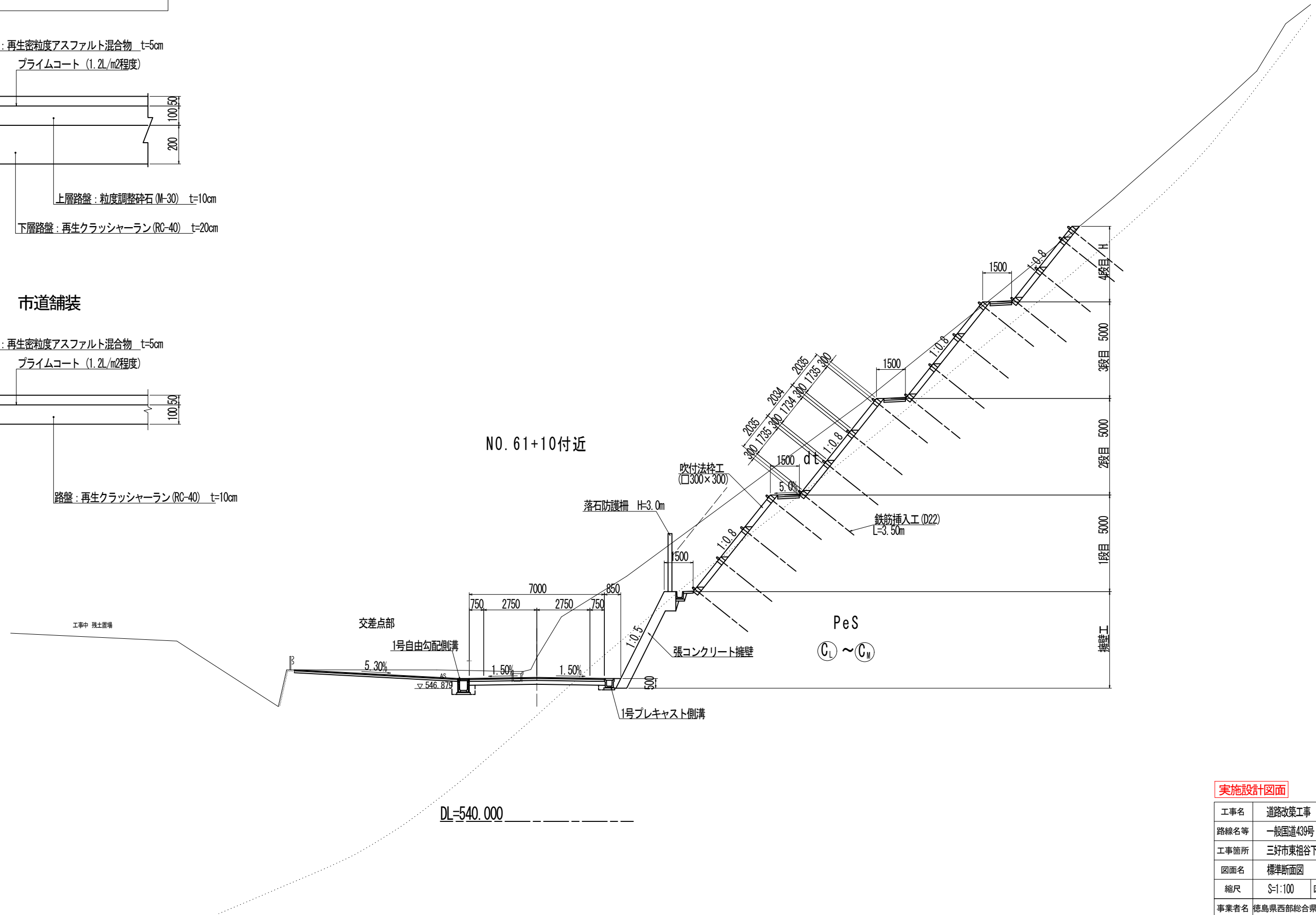
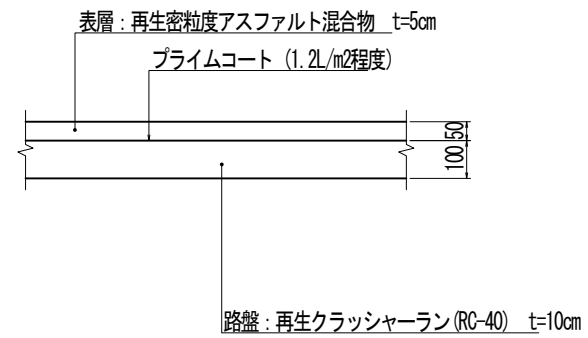
舗装構成 S=1:10

車道舗装

交通量区分 N4 (100台/日・方向以上250台/日・方向未満)
信頼度 90% 設計期間 10年 設計CBR \geq 12



市道舗装

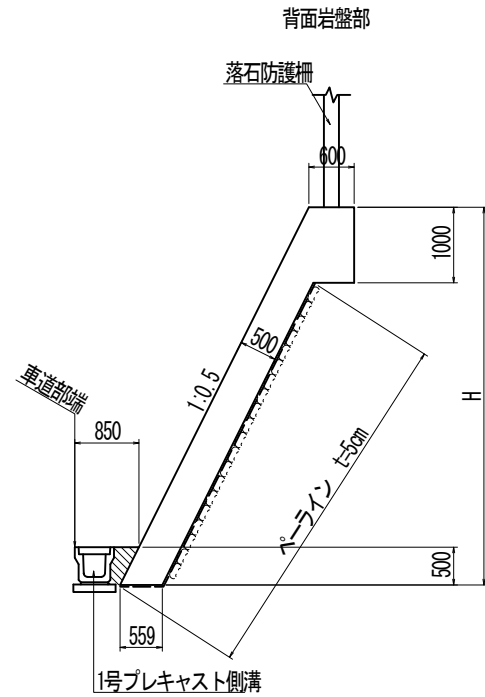


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	標準断面図		
縮尺	S=1:100	図面番号	64 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

起点側構造図(その1)

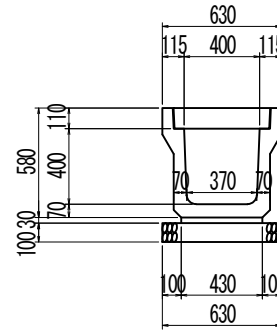
張コンクリート擁壁 S=1:50



(1.0m当たり)

名称	数量	単位
コンクリート	$0.559 \times H + 0.291$	m ³
型枠	$1.118 \times H$	m ²
単管傾斜足場	$1.118 \times H$	掛m ²

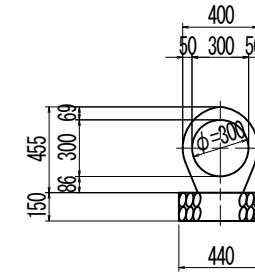
4号プレキャスト側溝 S=1:20
(道路用鉄筋コンクリート側溝 3種)



(10.0m当たり)

名称	数量	単位
側溝	5.000	個
敷モルタル	0.129	m ³
基礎材	6.300	m ²
蓋板	20.000	枚

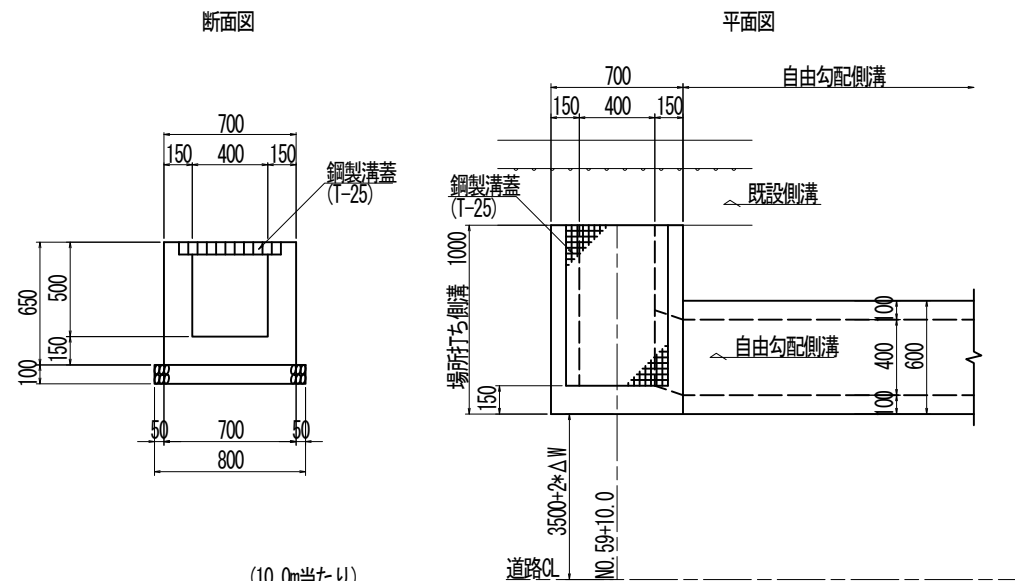
鉄筋コンクリート台付管 S=1:20



(10.0m当たり)

名称	数量	単位
管本数	5.000	本
基礎材	4.400	m ²

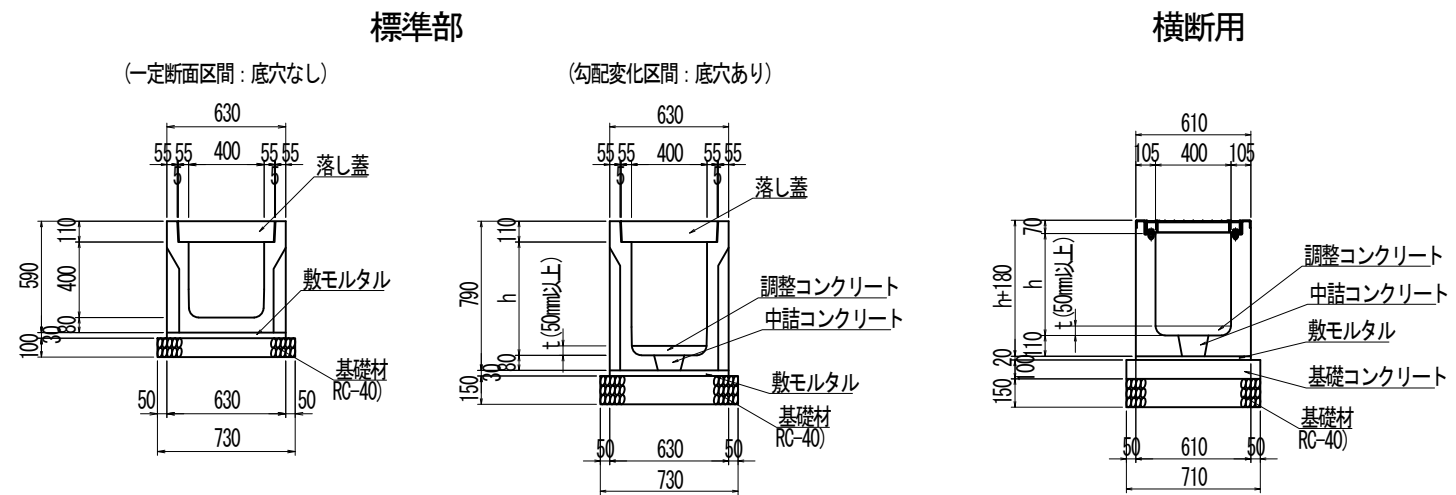
1号場所打ち側溝 S=1:20



(10.0m当たり)

名称	数量	単位
コンクリート	2.550	m ³
型枠	26.000	m ²
基礎材	8.000	m ²
鋼製溝蓋	10.000	m

1号自由勾配側溝 S=1:20



(10.0m当たり)

名称	数量	単位
側溝	5.000	個
敷モルタル	0.189	m ³
基礎材	7.300	m ²

(10.0m当たり)

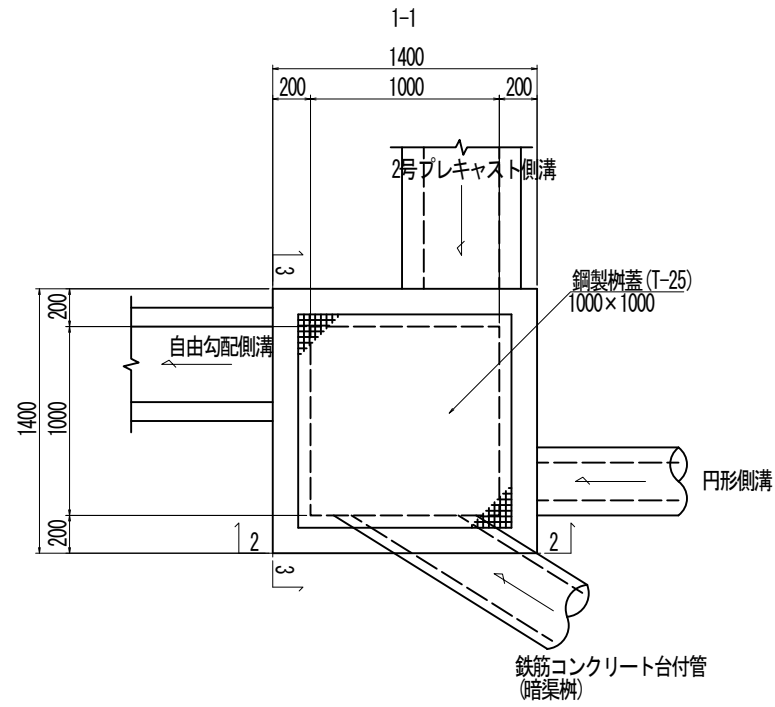
名称	数量	単位
側溝	5.000	個
敷モルタル	0.189	m ³
基礎材	7.300	m ²
基礎材	7.300	m ²
基礎材	7.300	m ²

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側構造図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	65 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

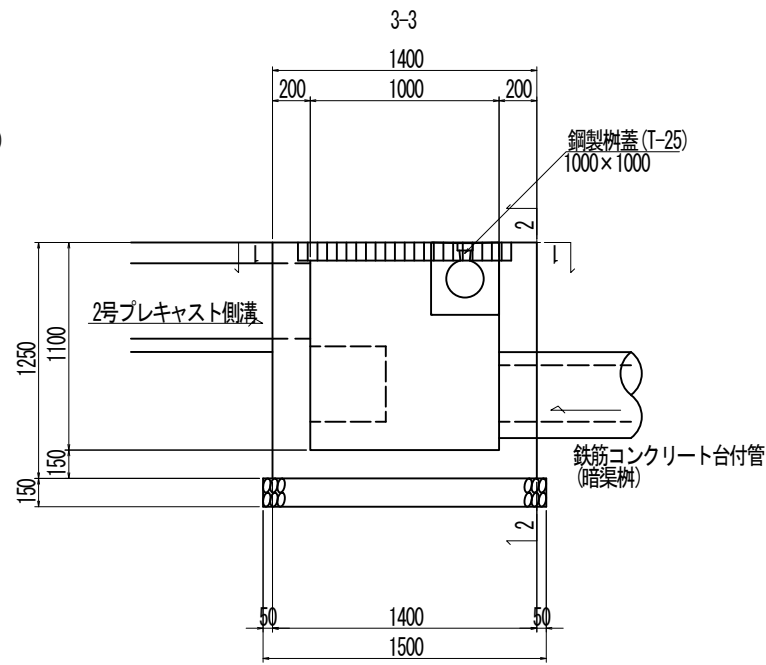
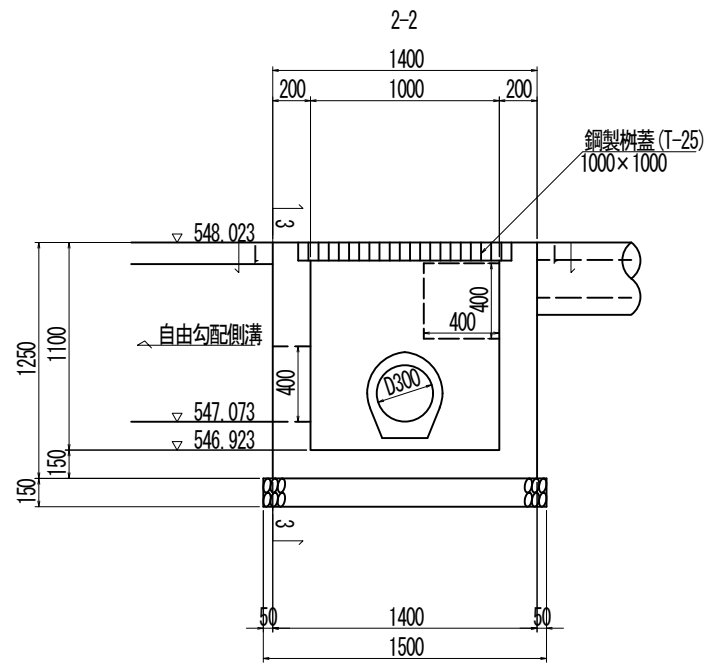
起点側構造図(その2)

3号集水桝 S=1:20



(1.0基当たり)

名称	数量
コンクリート	1.30 m ³
型枠	12.00 m ²
基礎材	2.25 m ²
鋼製樹蓋	1.00 組

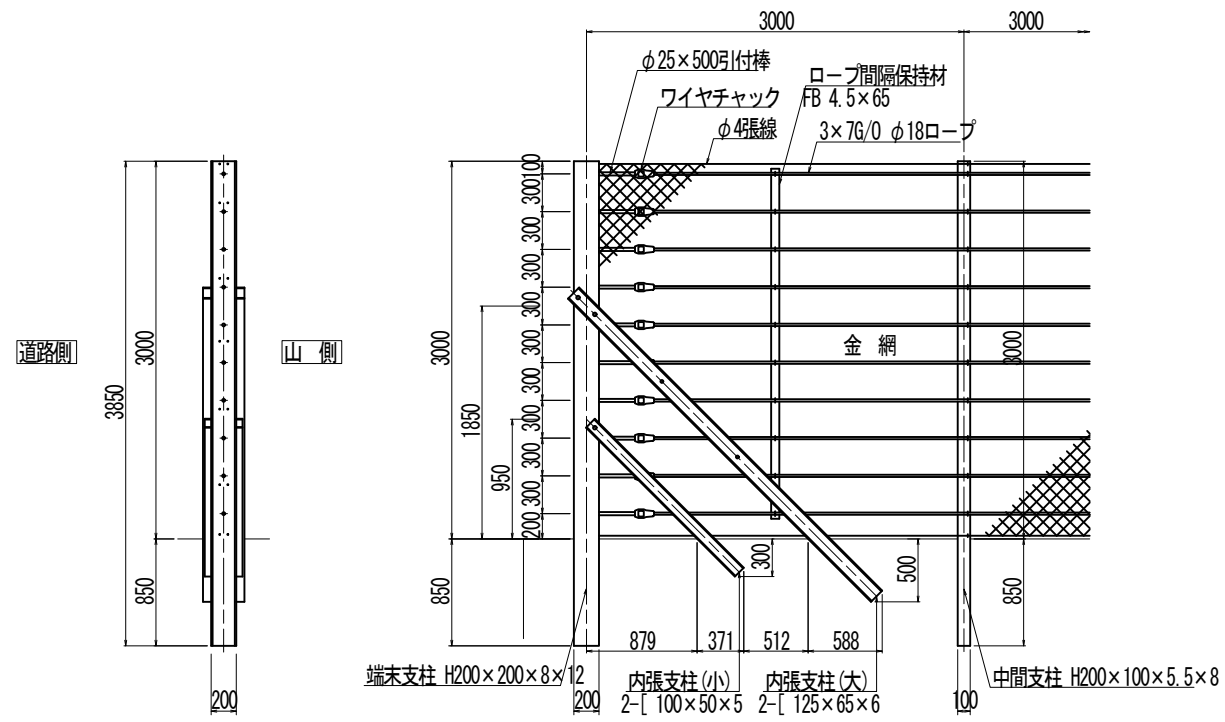


実施設計図面

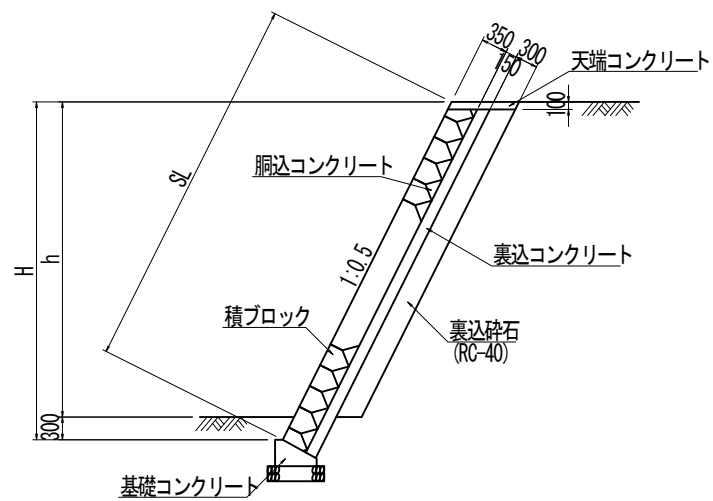
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側構造図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	66 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側構造図(その3)

1号落石防護柵 (H=3.0m) S=1:30

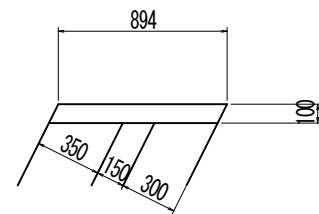


構造図 S=1:50

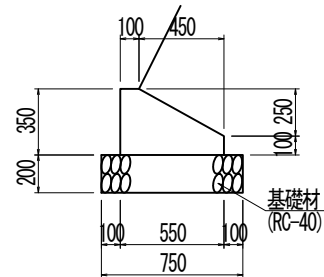


ブロック積擁壁

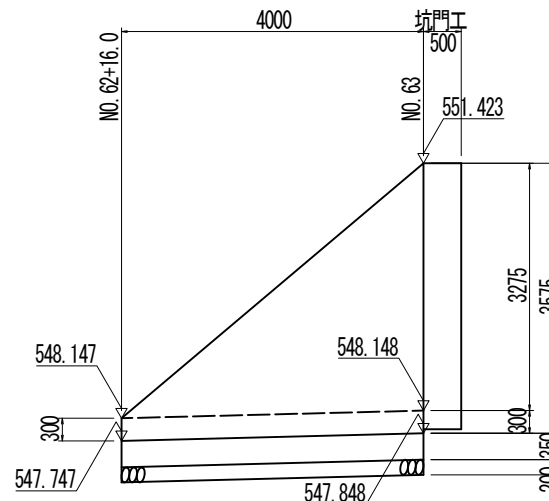
天端コンクリート S=1:20



基礎コンクリート S=1:20



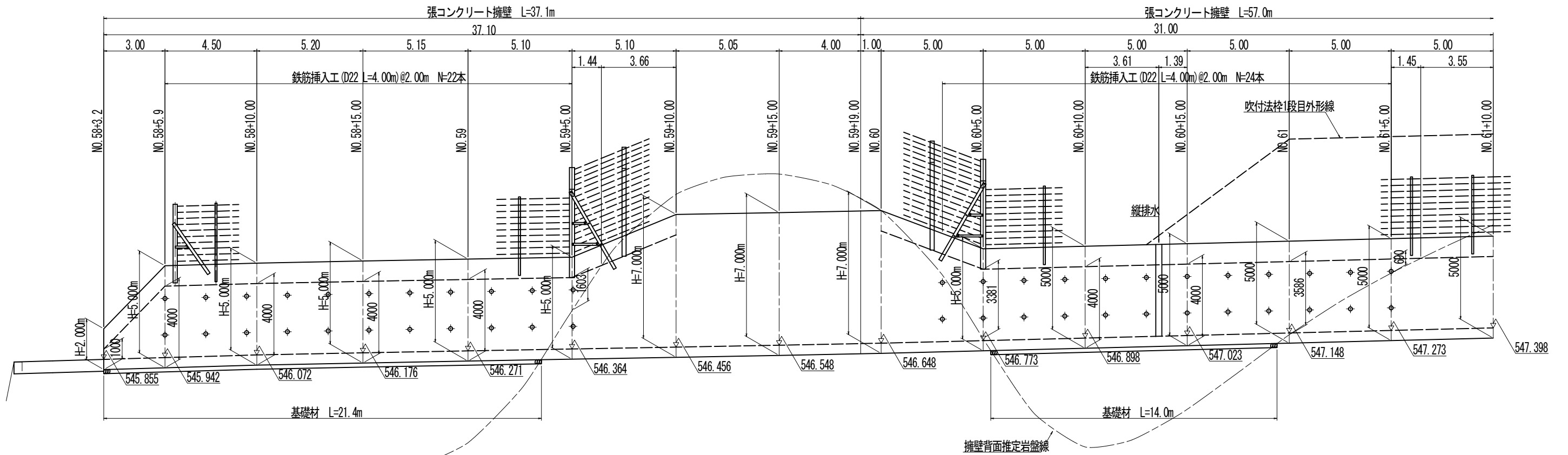
展開図 S=1:50



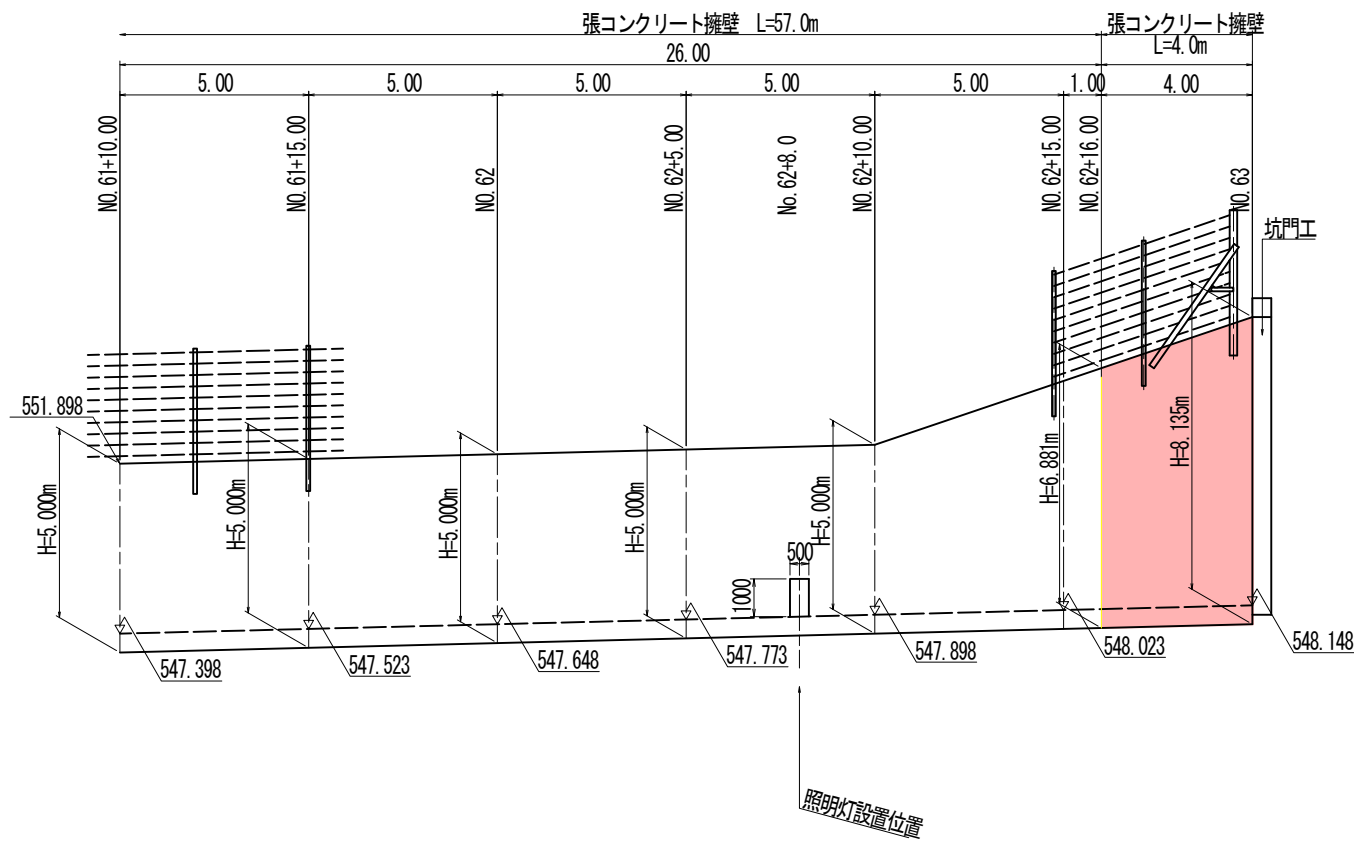
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側構造図(その3)		
縮尺	図示	図面番号	67 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側擁壁展開図 S=1:100

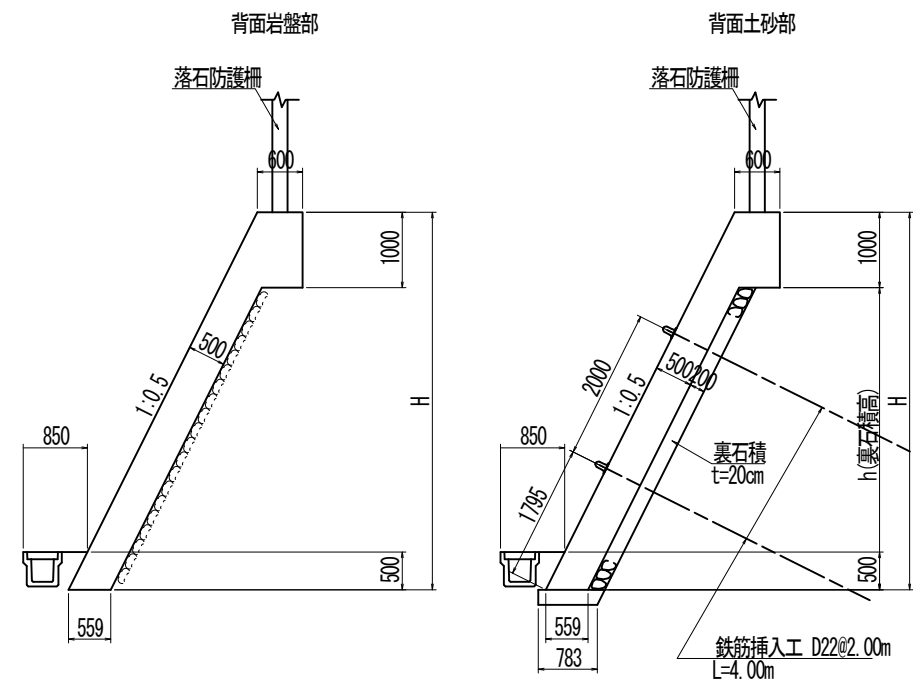


T. P. 540.000

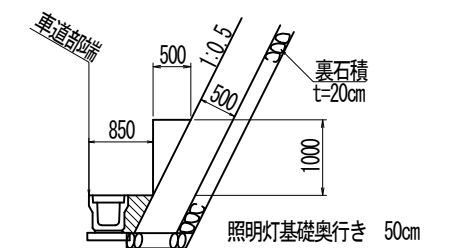


T. P. 540.000

張コンクリート擁壁 S=1:50



照明灯基礎詳細図 S=1:50

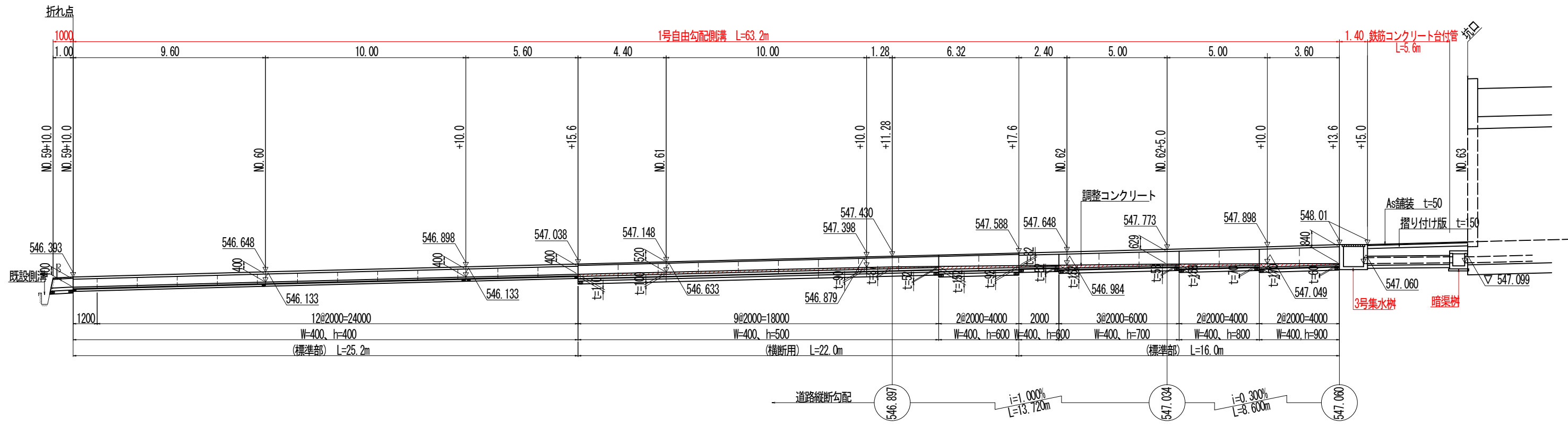


※照明灯の基礎施工時は、電線管、アンカーボルトは同時に施工すること。

実施設計図面

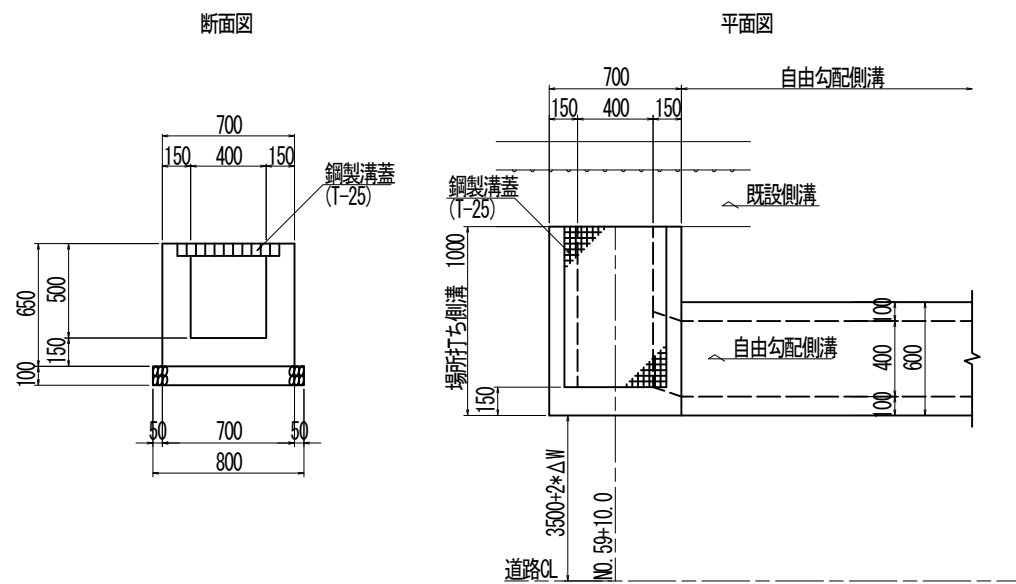
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側擁壁展開図		
縮尺	図示	図面番号	68 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側側溝展開図 S=1:100

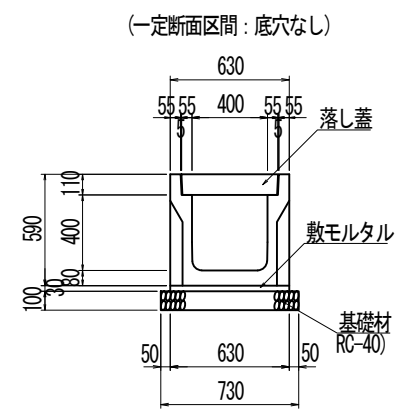


T.P. 535.000

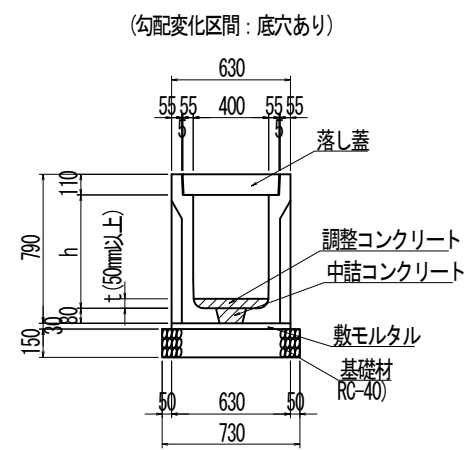
場所打ち側溝 S=1:20



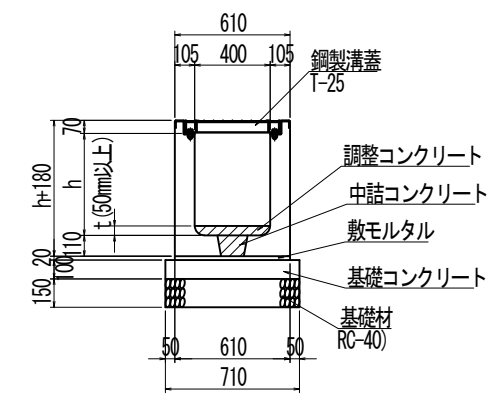
標準部



自由勾配側溝 S=1:20



横断用



自由勾配側溝数量表(標準部)

W(mm)	h(mm)	L(mm)	個数	参考質量(kg/個)	全長(m)	備考
400	900	2000	2	809	4.00	
	800	2000	2	692	4.00	
	700	2000	3	637	4.00	
	600	2000	1	582	2.00	
	400	1200	1	-	25.20	底穴なし

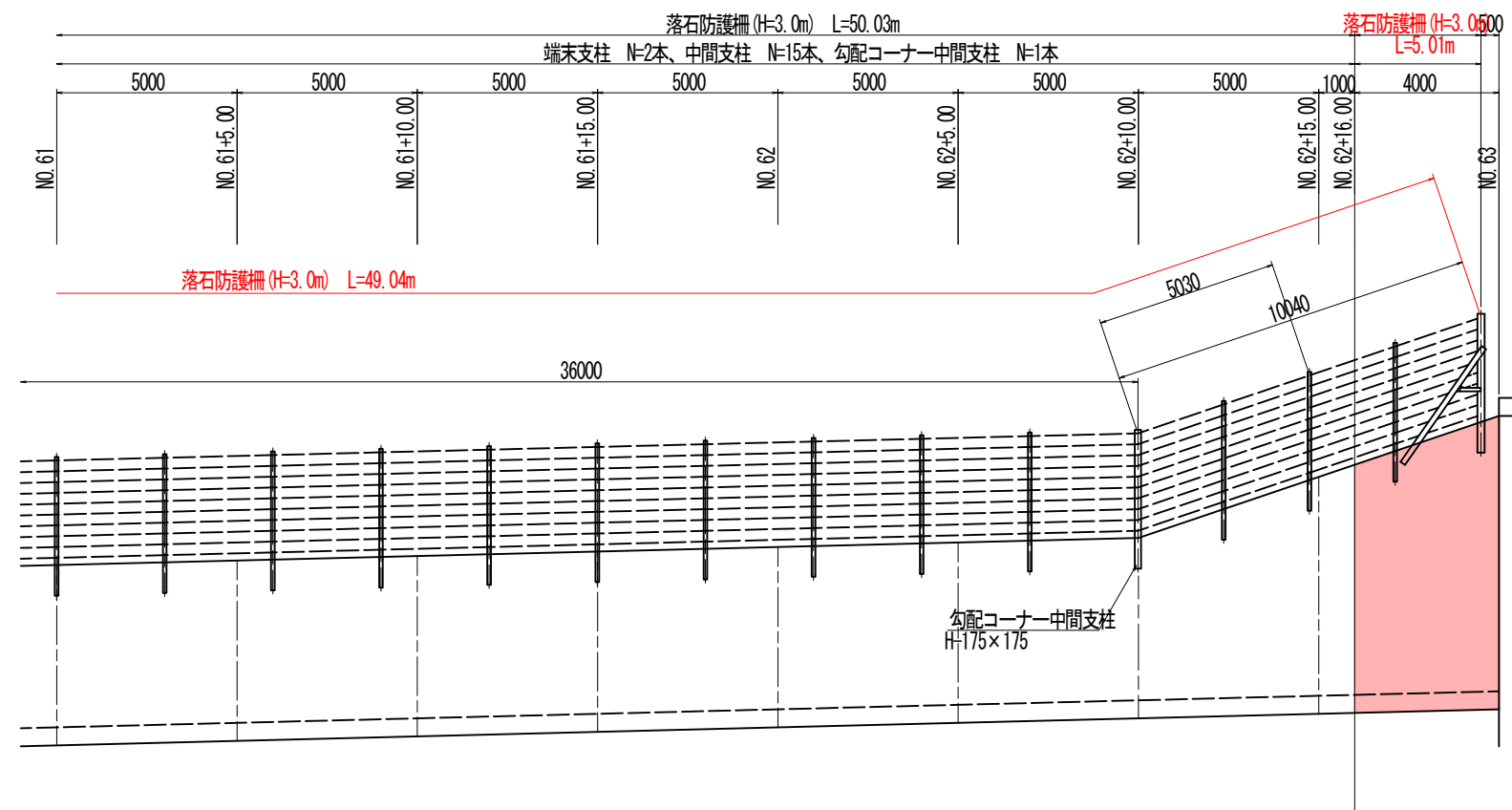
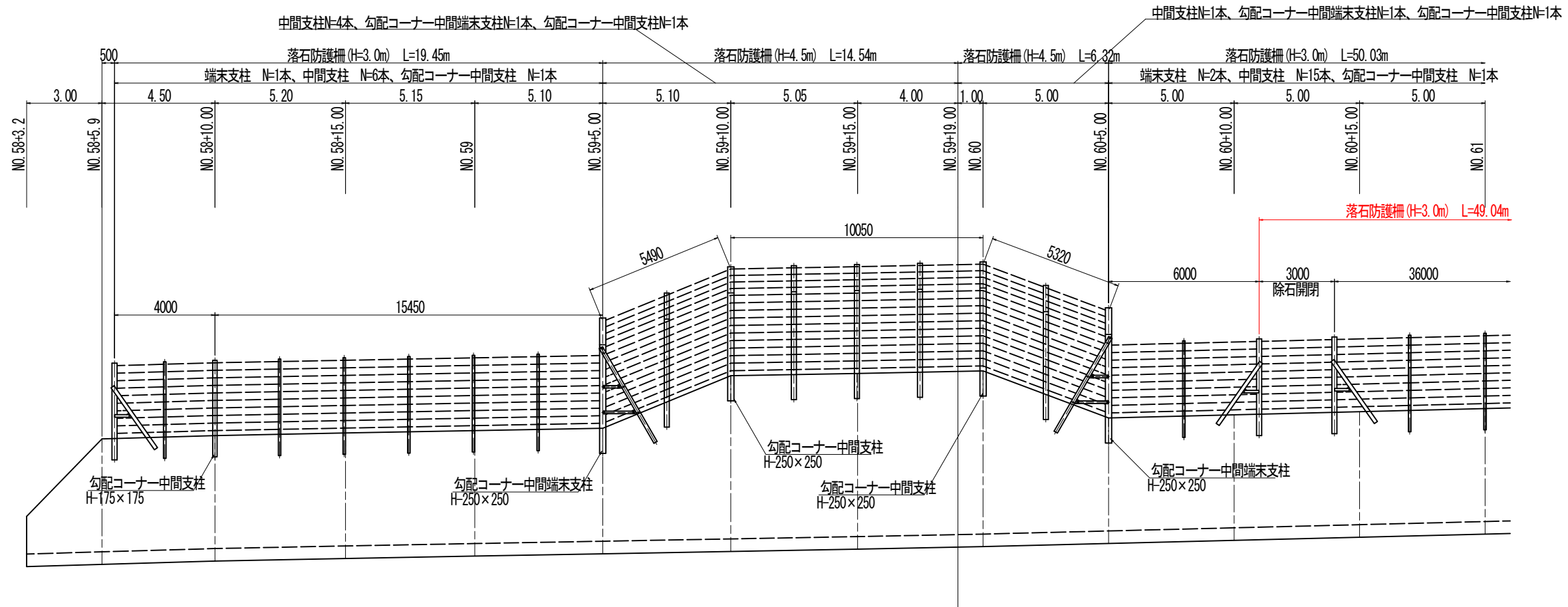
自由勾配側溝数量表(横断用)

W(mm)	h(mm)	L(mm)	個数	参考質量(kg/個)	全長(m)	備考
400	600	2000	2	995	4.00	
	500	2000	9	895	18.00	

実施設計図面

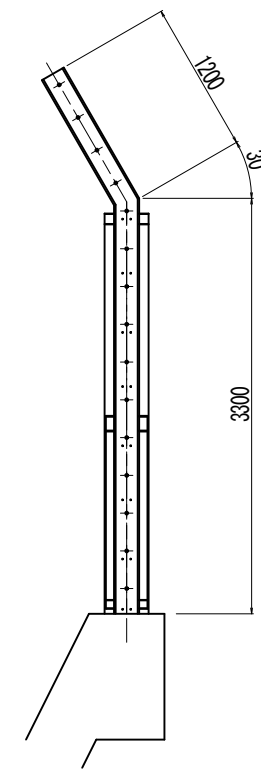
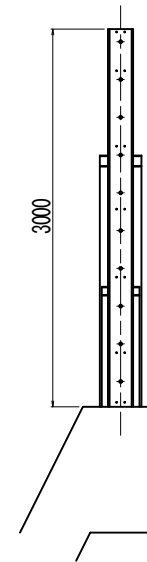
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側側溝展開図		
縮尺	図示	図面番号	69 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

起点側落石防護柵割付図 S=1:100



落石防護柵 (H=3.0m) S=1:30

落石防護柵 (H=4.5m) S=1:30

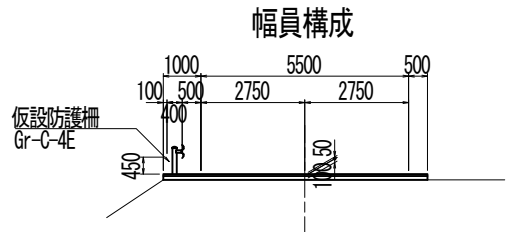


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	起点側落石防護柵割付図		
縮尺	図示	図面番号	70 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

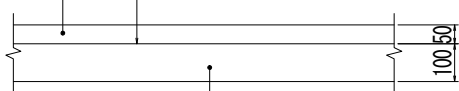
仮設道路平面図 S=1:200

取水ポンプ

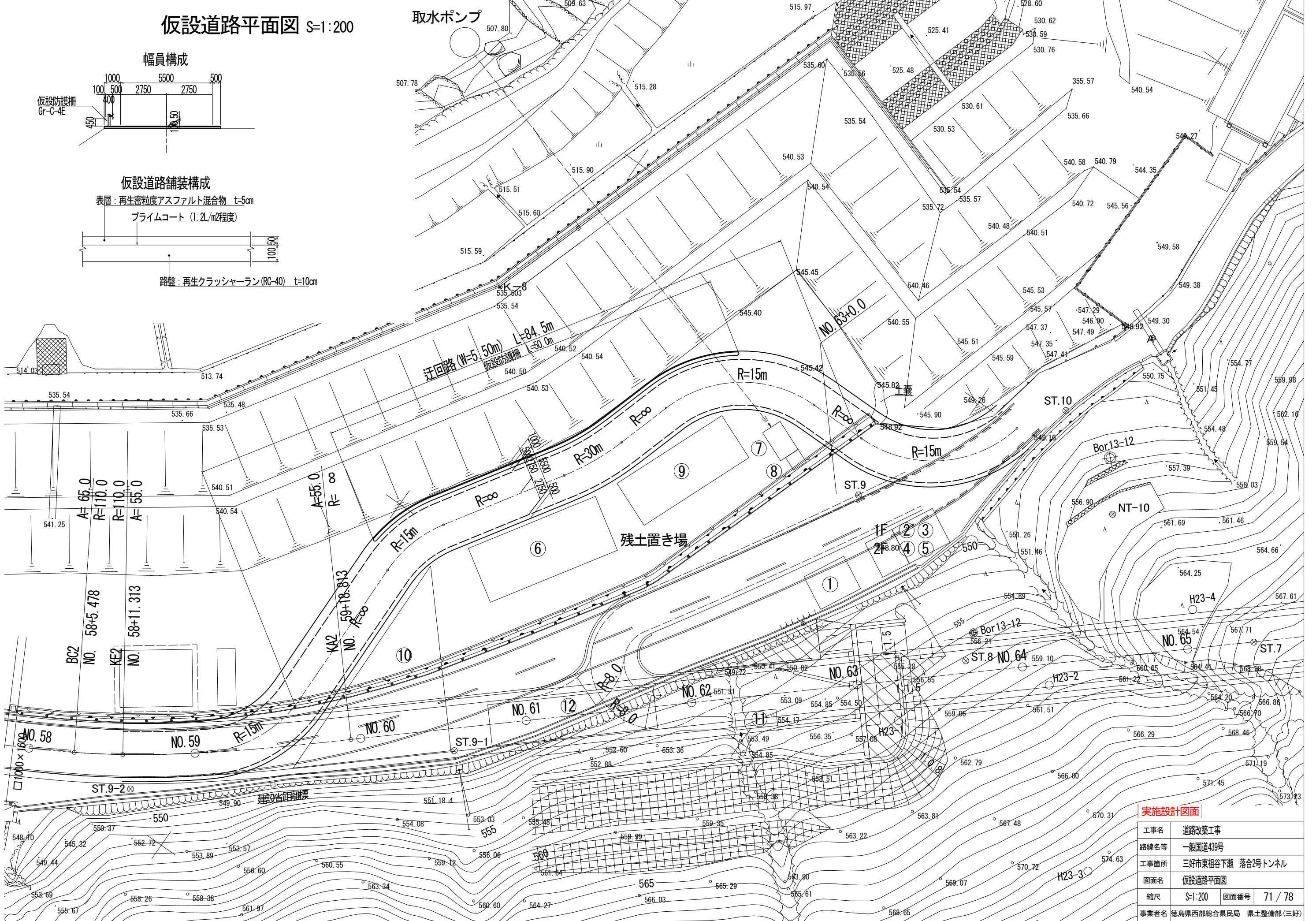


仮設道路舗装構成

表層：再生密粒度アスファルト混合物 t=5cm
プライムコート (1.2L/m²程度)



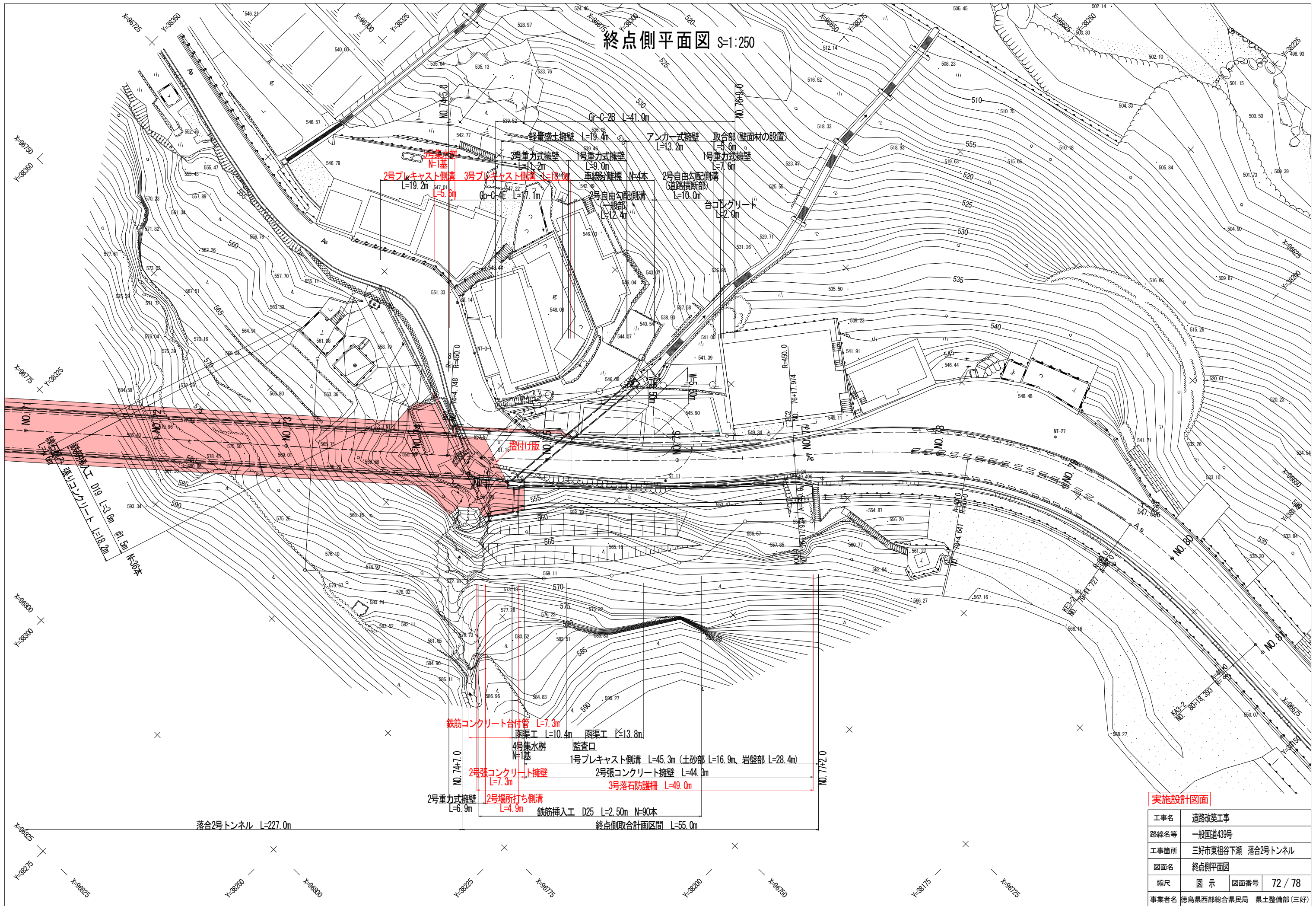
路盤：再生クラッシャーラン(RC-40) t=10cm



実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	仮設道路平面図
縮尺	S=1:200
図面番号	71 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)

終点側平面図 S=1:250



実施設計図面

工事名	道路改築工事
路線名等	一般国道439号
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル
図面名	終点側平面図
縮尺	図示
図面番号	72 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)

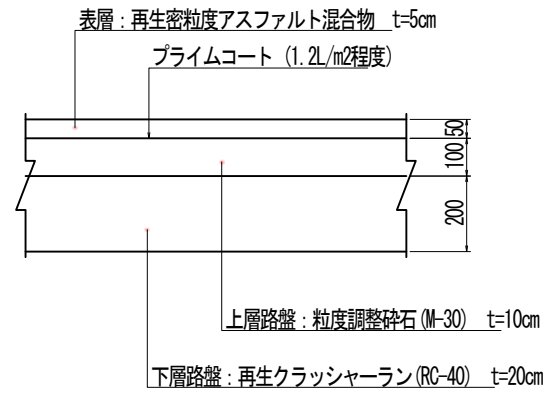
標準断面図

S=1:100

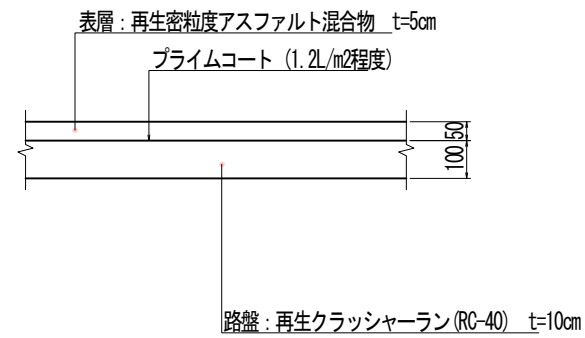
舗装構成 S=1:10

車道舗装

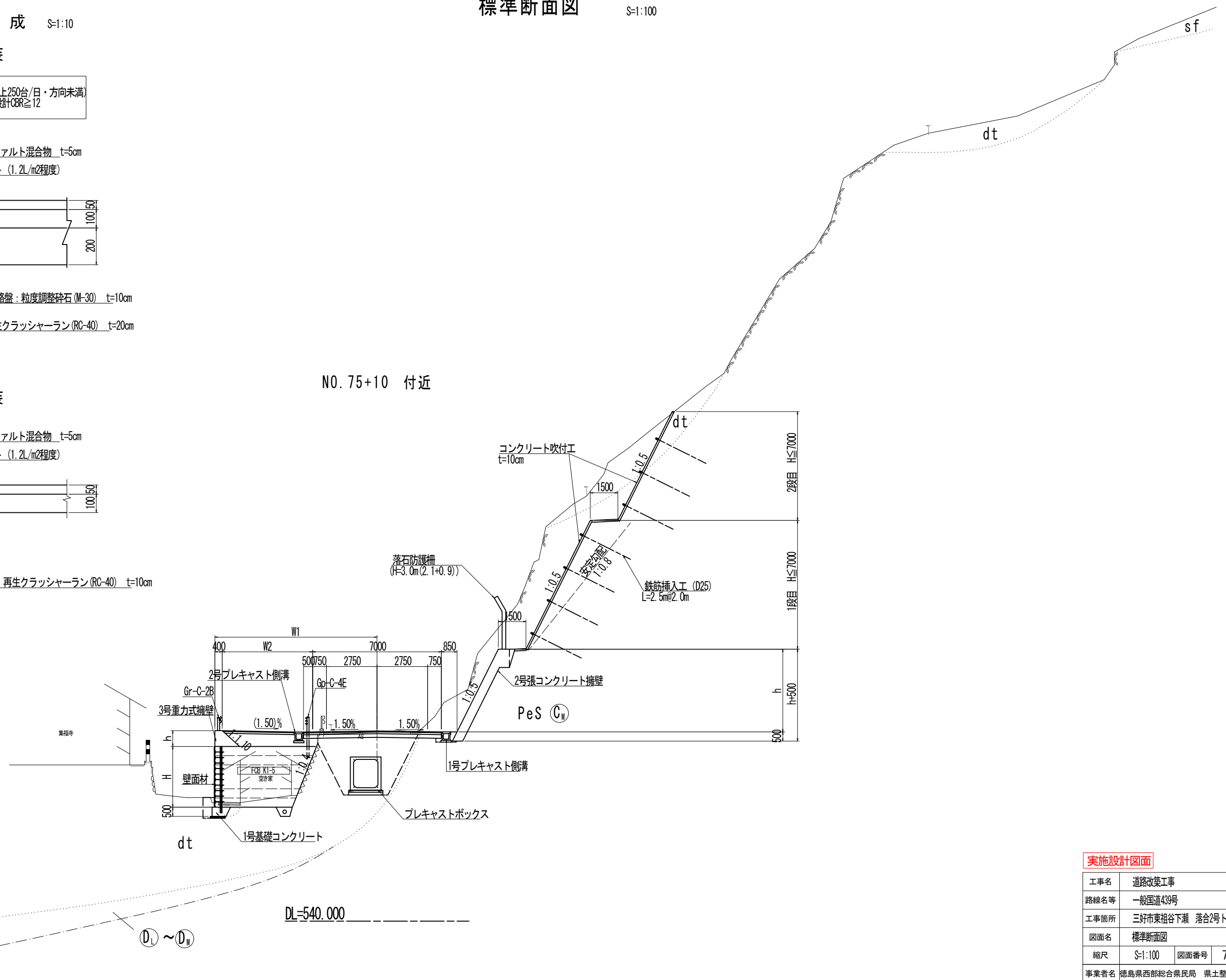
交通量区分 N4 (100台/日・方向以上250台/日・方向未満)
信頼度 90% 設計期間 10年 設計CBR \geq 12



市道舗装



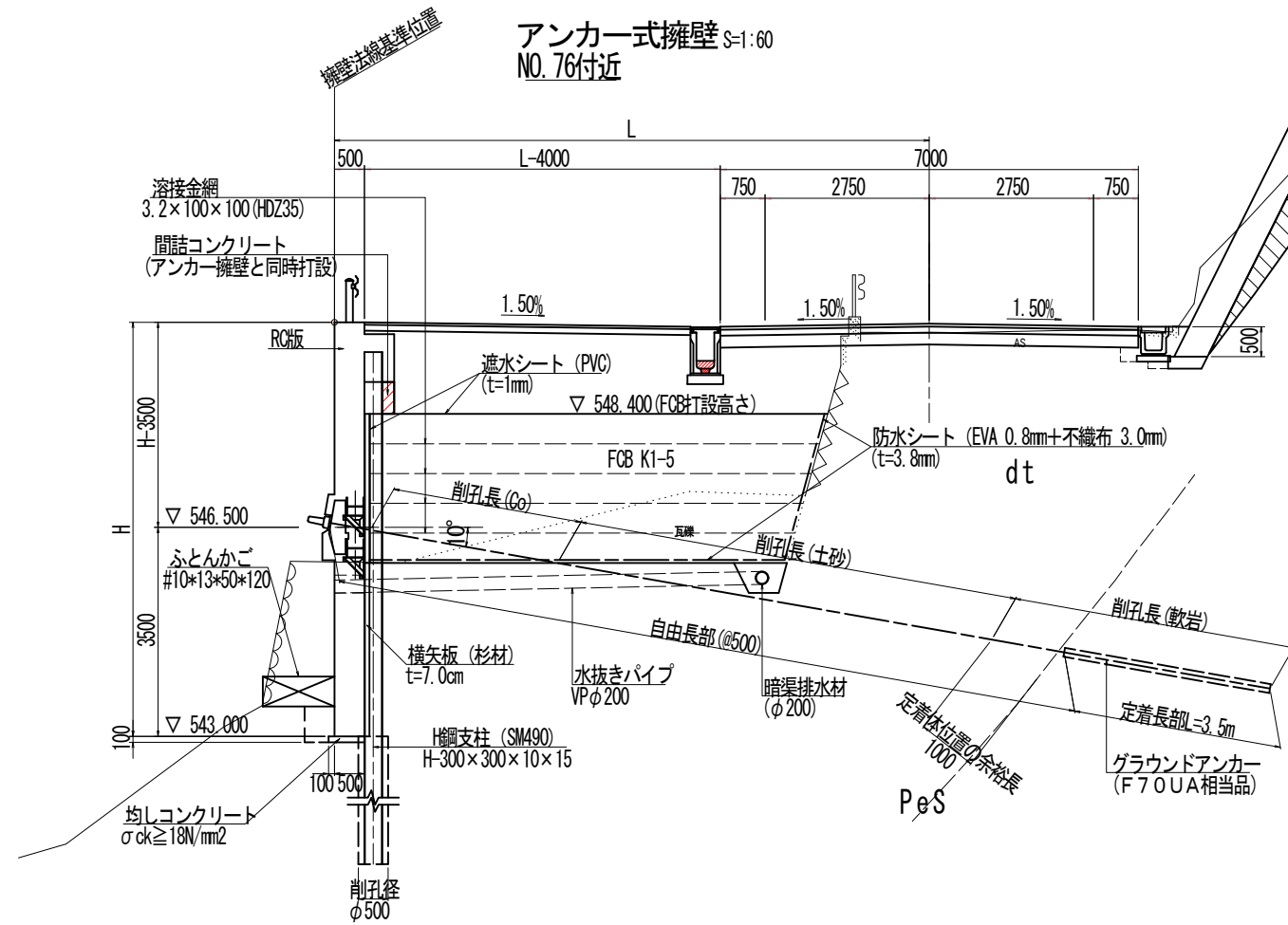
NO. 75+10 付近



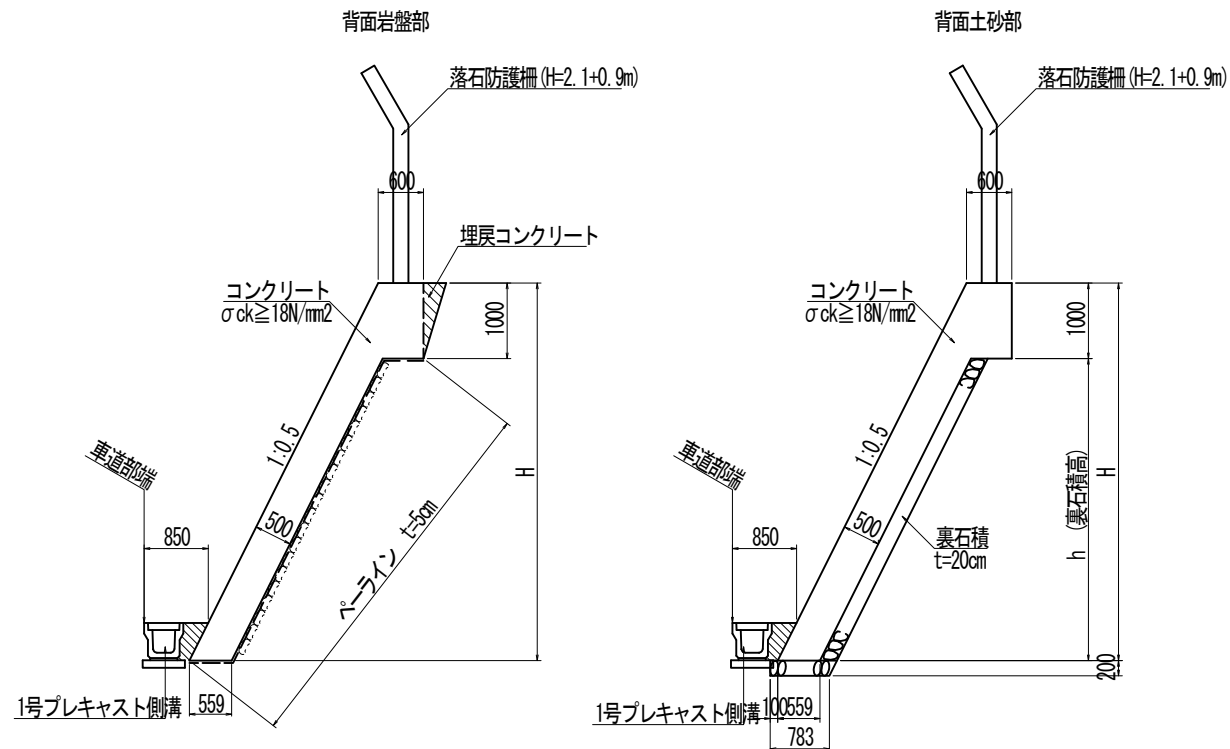
実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	標準断面図		
縮尺	S=1:100	図面番号	73 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

終点側構造図(その1)



2号張コンクリート擁壁 S=1:50



(1.0m当たり)

名称	数量	単位
コンクリート	0.559×H+0.441	m ³
型枠	1.118×H	m ²
単管傾斜足場	1.118×H	掛m ²

(1.0m当たり)

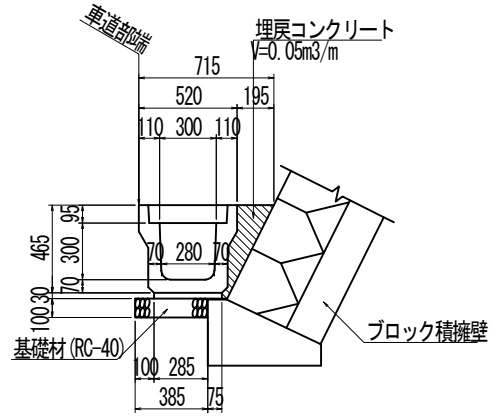
名称	数量	単位
コンクリート	0.559×H+0.441	m ³
型枠	1.118×H	m ²
単管傾斜足場	1.118×H	掛m ²
裏石積	1.118×h	m ²

実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側構造図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	74 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

終点側構造図(その2)

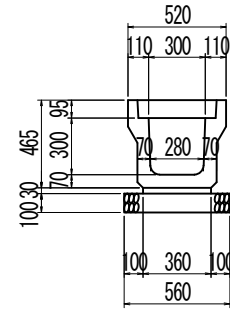
2号プレキャスト側溝 S=1:20
(道路用鉄筋コンクリート側溝 3種)



(10.0m当たり)

名称	数量
側溝	5.000 個
敷モルタル	0.108 m ³
基礎材	3.850 m ²
蓋板	20.000 枚
埋戻コンクリート	0.500 m ³

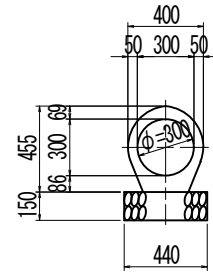
3号プレキャスト側溝 S=1:20
(道路用鉄筋コンクリート側溝 3種)



(10.0m当たり)

名称	数量
側溝	5.000 個
敷モルタル	0.108 m ³
基礎材	5.600 m ²
蓋板	20.000 枚

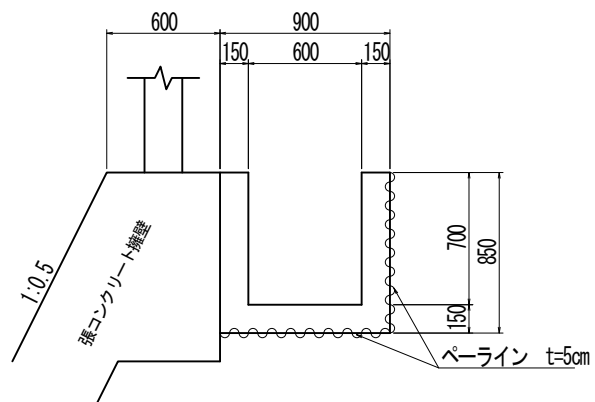
鉄筋コンクリート台付管=1:20



(10.0m当たり)

名称	数量
管本数	5.000 本
基礎材	4.400 m ²

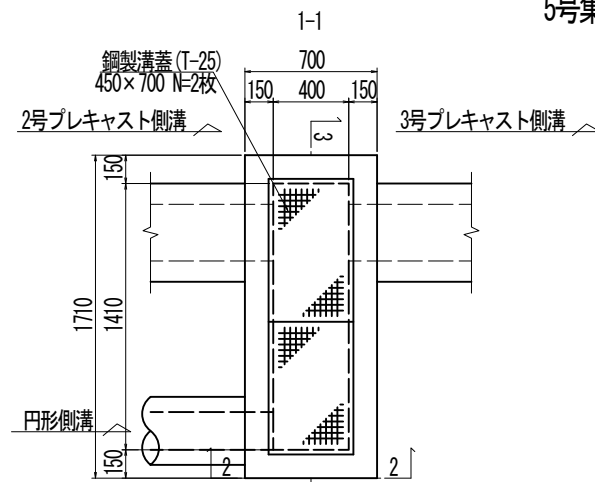
2号場所打ち側溝 S=1:30



(10.0m当たり)

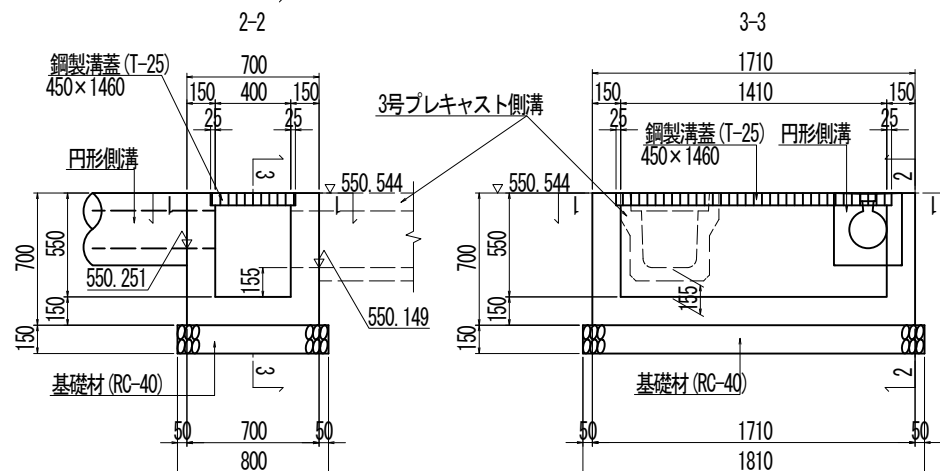
名称	数量
コンクリート	3.450 m ³
型枠	17.000 m ²
ペーライン	0.875 m ³

5号集水樹 S=1:20



(1.0基当たり)

名称	数量
コンクリート	0.528 m ³
型枠	5.908 m ²
基礎材	1.448 m ²
鋼製樹蓋	2.000 組

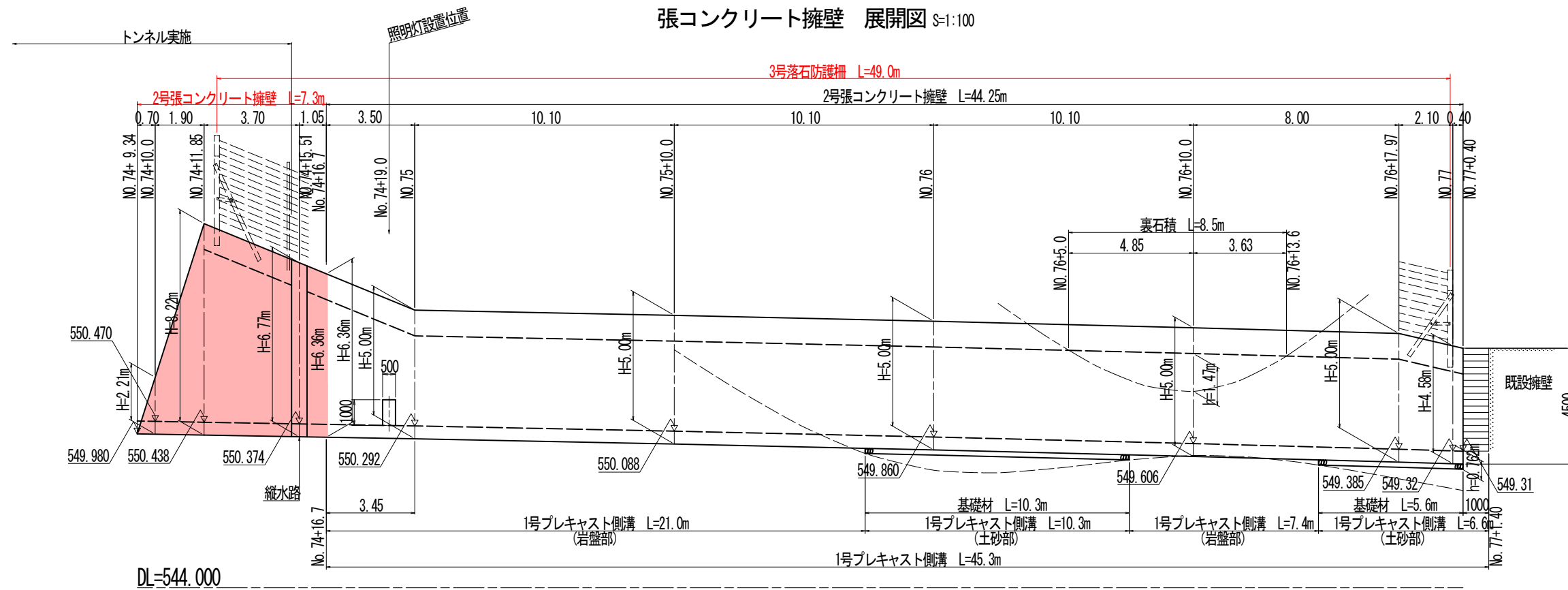


実施設計図面

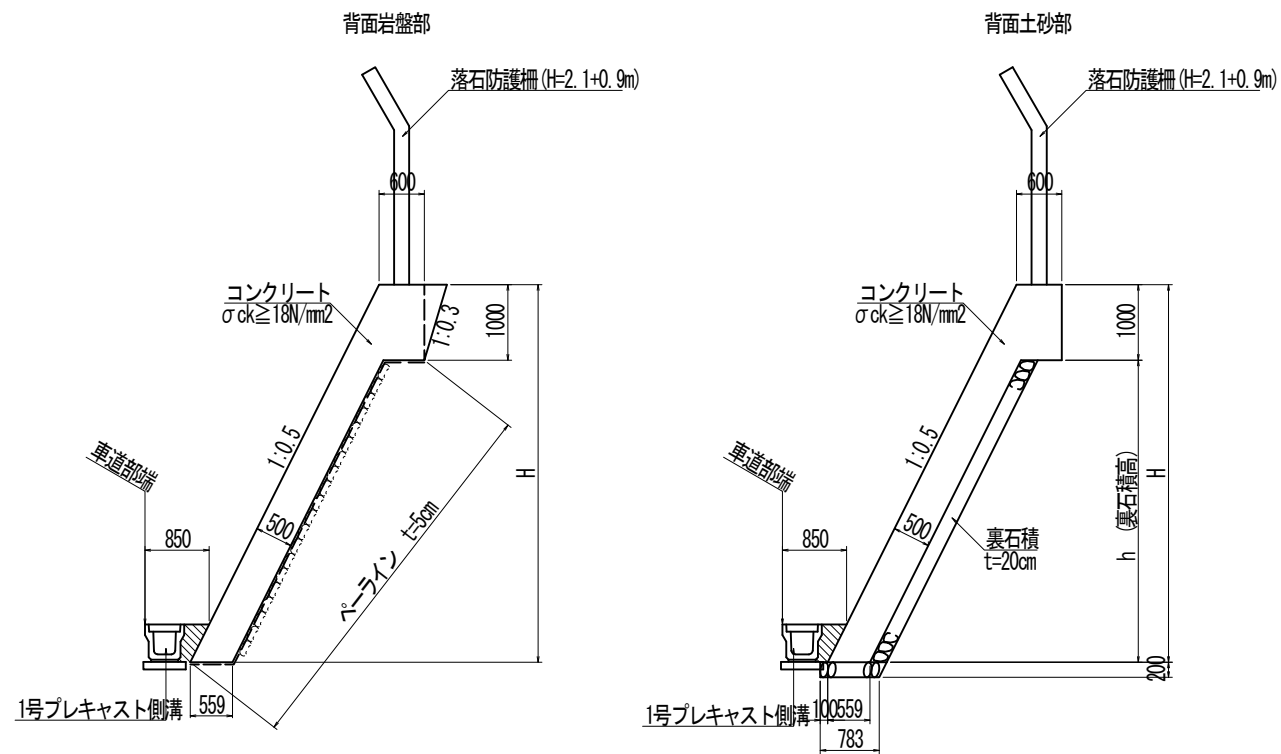
工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側構造図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	75 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

終点側擁壁展開図

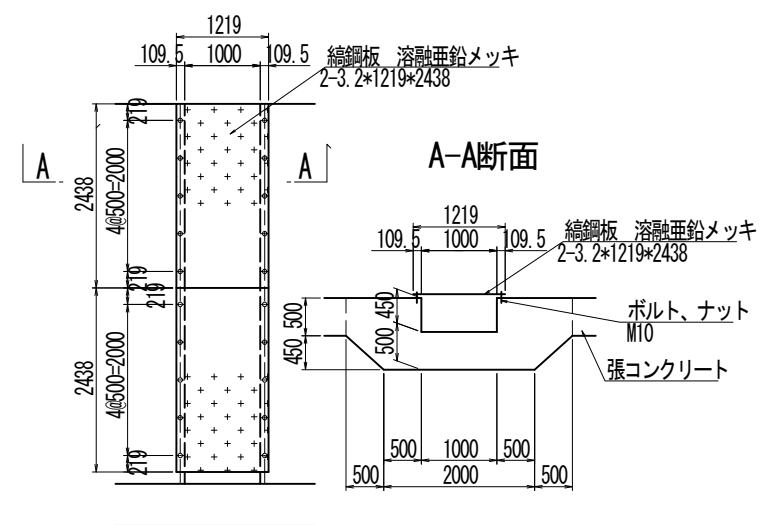
張コンクリート擁壁 展開図 S=1:100



2号張コンクリート擁壁 S=1:50



縦水路詳細図 S=1:50

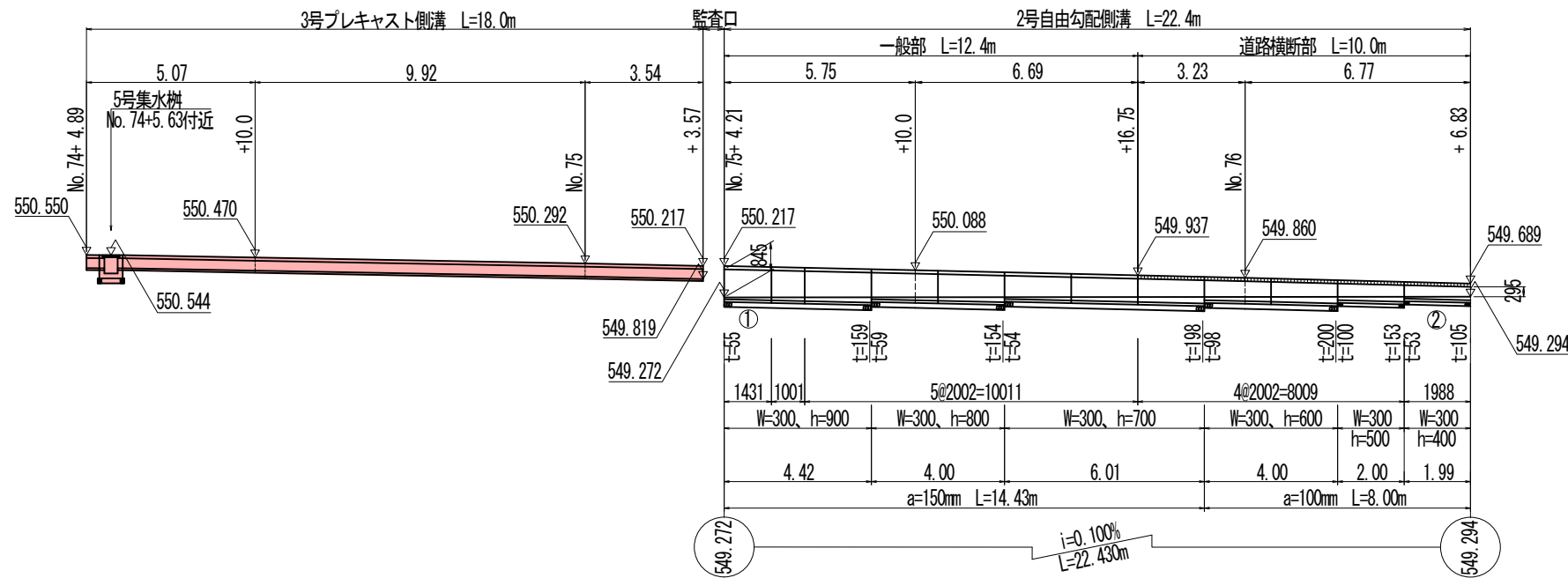


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側擁壁展開図		
縮尺	S=1:100	図面番号	76 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部(三好)		

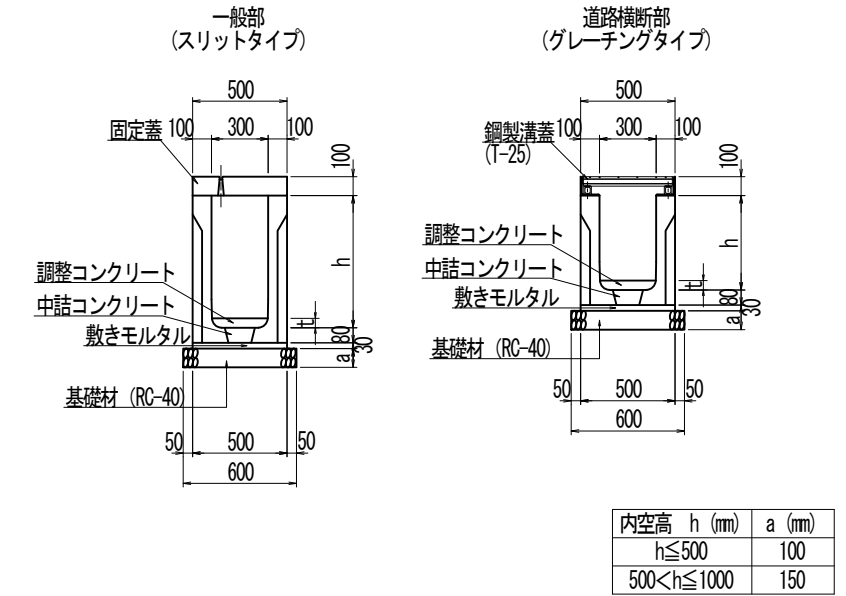
終点左側側溝展開図

展開図 S=1:100

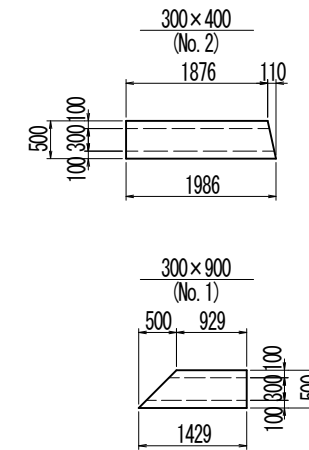


I.P. 540.000

2号自由勾配側溝 S=1:20



斜切品詳細平面図 S=1:50

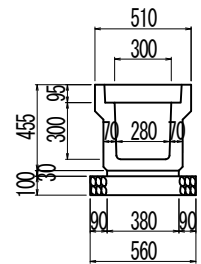


側溝数量表

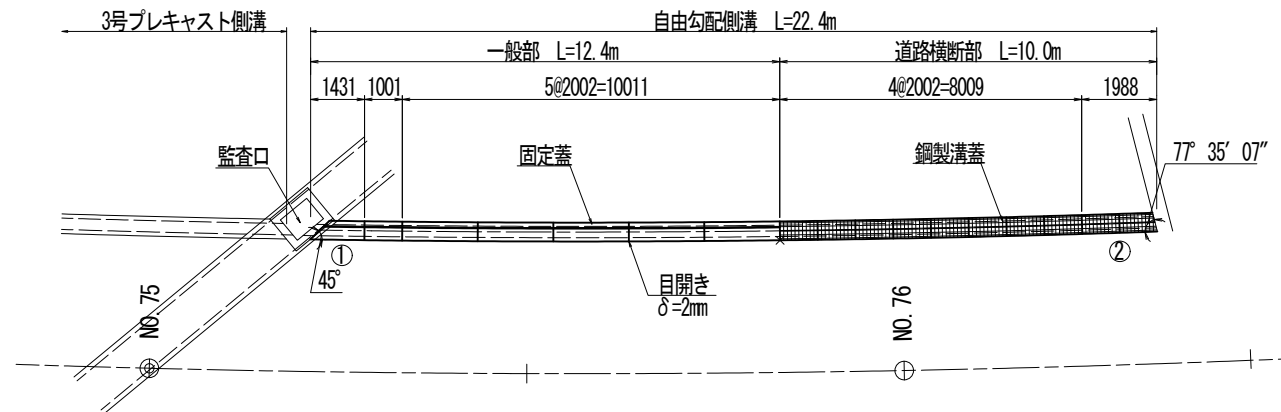
名称	規格	L	単位	数量	備考
側溝	W300×h400	1986	個	1	片斜切
	W300×h500	2000	個	1	
	W300×h600	2000	個	2	
	W300×h700	2000	個	3	
	W300×h800	2000	個	2	
	W300×h900	2000	個	1	
		1000	個	1	短尺
	1429	個	1	片斜切	

注) 斜切り製品の寸法値Lは、本体外側 (道路側) の長さを示す。

3号プレキャスト側溝 S=1:20



平面図 S=1:100

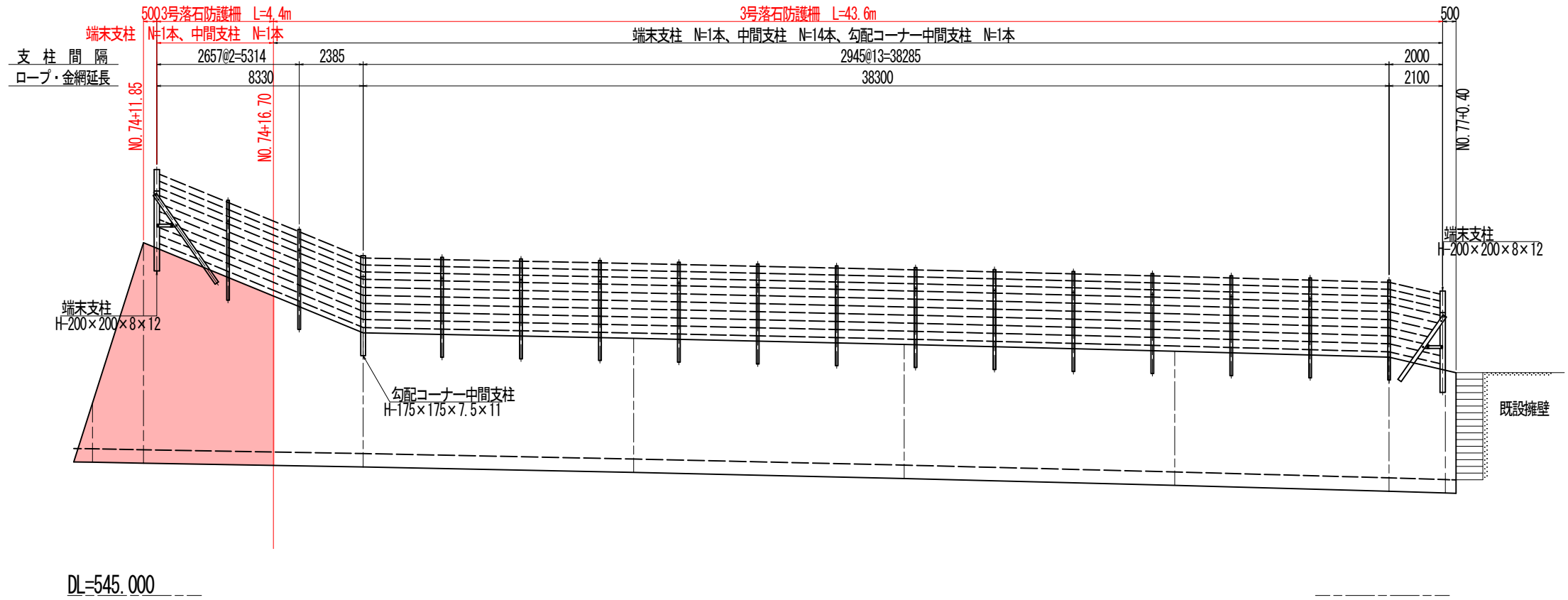
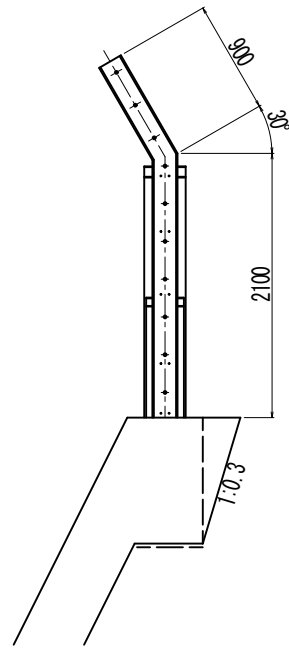


実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点左側側溝展開図		
縮尺	図示	図面番号	77 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		

終点側落石防護柵割付図 S=1:100

3号落石防護柵 (H=3.0m) S=1:30



実施設計図面

工事名	道路改築工事		
路線名等	一般国道439号		
工事箇所	三好市東祖谷下瀬 落合2号トンネル		
図面名	終点側落石防護柵割付図		
縮尺	図示	図面番号	78 / 78
事業者名	徳島県西部総合県民局 県土整備部 (三好)		