平面図（ケース１）

設計速度＝６０ｋｍ

＊（ ）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

	設 計 要 素	設 計 値	判定
曲線要素Ａ	曲線長（ＣＬ）	100.000m（100m）	○
	曲線半径	800m（120m）	○
曲線要素Ｂ	曲線長（ＣＬ）	100.000m（100m）	○
	曲線半径	120m（120m）	○
曲線要素Ｃ	曲線長（ＣＬ）	100.000m（100m）	○
	曲線半径	120m（120m）	○

＊新幹線交差部に摺り付け不可能。
市道1672号線が東西で分断。（交差点不可能）
市道1672号線への右折レーンのシフト長・滞留長が構造令に違反。

結　論	ＮＧ

国道１号

曲線要素Ａ
IA=7-9-43
R=800.000
TL= 50.067
CL=100.000
SL= 1.562

曲線要素Ｃ
IA=47-44-47
R=120.000
TL= 53.110
CL=100.000
SL= 11.227

曲線要素Ｂ
IA=47-44-47
R=120.000
TL= 53.110
CL=100.000
SL= 11.227

高尾山古墳

東海道新幹線

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺		図　面	

課長 | 課長補佐 | 係長 | 検査 | 設計

建設部道路建設課

平面図（ケース２）

古墳の保護ラインを回避して国一に直交

設計速度＝６０ｋｍ

＊（ ）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

	設計要素	設計値	判定
曲線要素Ａ	曲線長（ＣＬ）	130.690m（100m）	○
	曲線半径	120m（120m）	○
曲線要素Ｂ	曲線長（ＣＬ）	100.027m（100m）	○
	曲線半径	130m（120m）	○
国道取付け	交差角	90°（60°）	○

＊江原交差点が段違い交差点となる。

結　論	ＮＧ

国道１号

90° 09′ 52″

104° 07′ 46″

IA=44-05-08
R=130.000
TL= 52.636
CL=100.027
SL= 10.252

曲線要素Ｂ

コントロールポイント

高尾山古墳

IA=62-24-00
R=120.000
TL= 72.675
CL=130.690
SL= 20.291

曲線要素Ａ

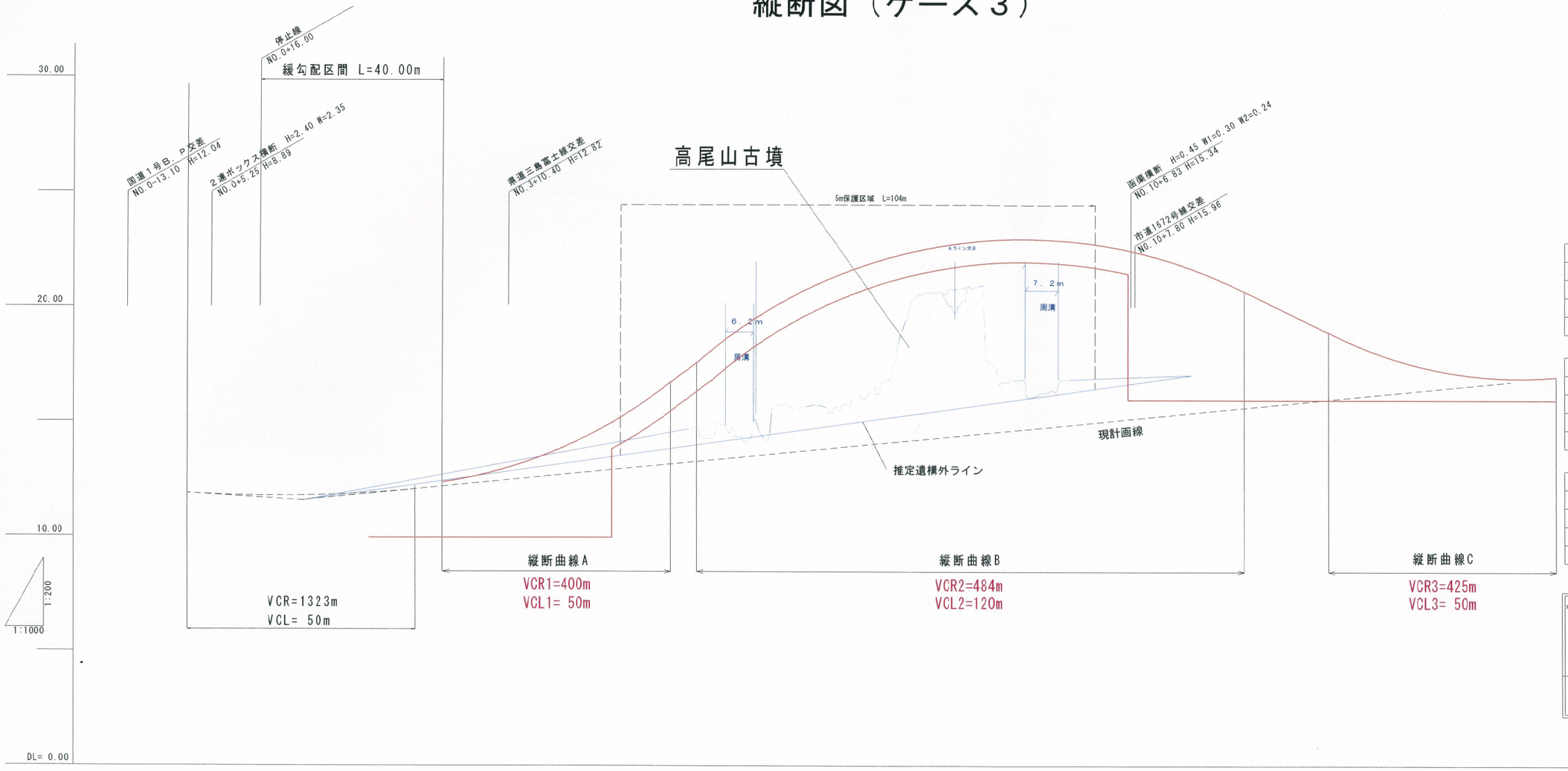
東海道新幹線

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮尺		図面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建設部道路建設課

縦断図（ケース３）



道路区分　４種１級
設計速度＝６０ｋｍ

※（　）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(1)	+2.50%(+7.00%)	○
縦断勾配i(2)	+15.00%(+7.00%)	×
VCL1	50m(50m)	○
VCR1	400m(1000m)	×

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(2)	+15.00%(+7.00%)	×
縦断勾配i(3)	- 9.77%(-7.00%)	×
VCL2	120m(50m)	○
VCR2	484m(1000m)	×

縦断曲線C

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(3)	-9.77%(-7.00%)	×
縦断勾配i(4)	+2.00%(-7.00%)	○
VCL3	50m(50m)	○
VCR3	425m(1000m)	×

＊道路構造令に違反。
橋桁が遺跡に接触。

結　論	ＮＧ

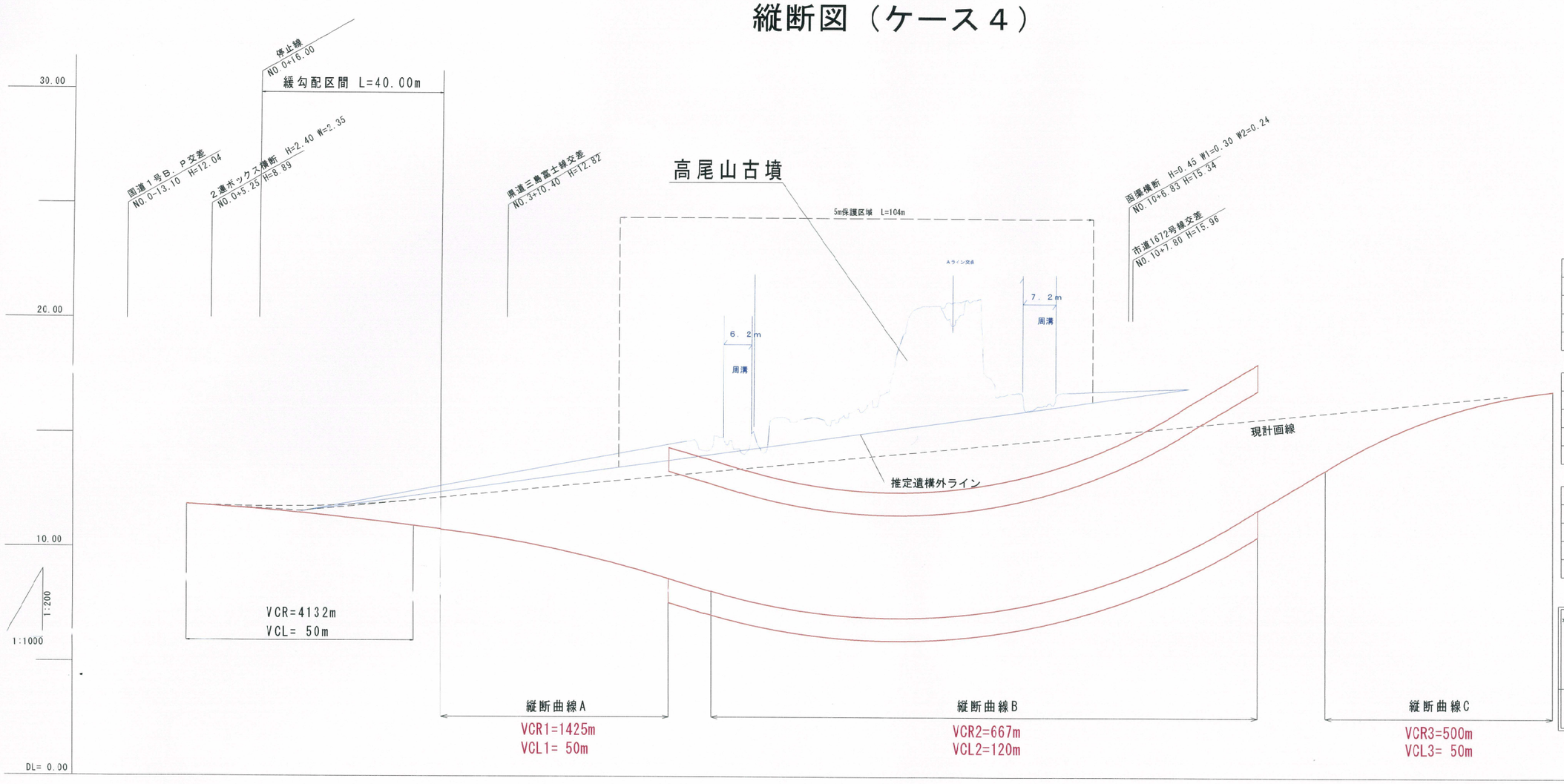
勾配	i=1.280%	11.550	i=2.500% △h=1.400 L=56.000	12.950	i=15.000% △h=13.605 L=90.708	26.556	i=9.769% △h=10.090 L=103.292	16.466	i=2.000%
盛土			0.112	0.150	0.887	0.988	4.908	4.147	1.307	5.207	6.031	6.450	5.983	4.755	3.191	2.153	1.417
切土		0.144	0.141														
計画高	11.870	11.746	11.879	12.462	12.970	13.647	15.808	18.878	21.157	22.457	22.957	22.711	22.410	21.693	19.885	18.031	17.043	16.957
地盤高	11.87	11.89	12.02	12.35	12.82	12.76	14.82	13.97	17.01	21.15	17.75	16.68	15.96	15.71	15.13	14.84	14.89	15.54
追加距離	0.00	20.00	40.00	60.00	70.40	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	207.80	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00
単距離	0.00	20.00	20.00	20.00	10.40	9.60	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	7.80	12.20	20.00	20.00	20.00	20.00
測点名	NO.0	NO.1	NO.2	NO.3	NO.3 +10.40	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.10 +7.80	NO.11	NO.12	NO.13	NO.14	NO.15

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮尺	H=1/1000 V=1/200	図面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建設部道路建設課

縦断図（ケース４）



道路区分　４種１級
設計速度＝６０ｋｍ

※（　）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配ｉ(1)	-2.49%(-7.00%)	○
縦断勾配ｉ(2)	-6.00%(-7.00%)	○
VCL1	50m(50m)	○
VCR1	1425m(1400m)	○

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配ｉ(2)	-6.00%(-7.00%)	○
縦断勾配ｉ(3)	+12.00%(+7.00%)	×
VCL2	120m(50m)	○
VCR2	667m(1000m)	×

縦断曲線C

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配ｉ(3)	+12.00%(+7.00%)	×
縦断勾配ｉ(4)	+2.00%(-7.00%)	○
VCL3	50m(50m)	○
VCR3	500m(1000m)	×

＊道路構造令に違反。
トンネル工事に必要な施工土被りが足りない。
遺跡保護区域に接触。
遺跡遺構外ラインに接触。

結　論	ＮＧ

勾　配	i=1.280%	11.550	i=2.490% △h=1.394 L=56.000		10.156		i=6.000% △h=5.657 L=94.277		4.499		i=12.000% △h=11.967 L=99.723				16.466	i=2.000%		
盛　土																1.266	1.417	
切　土		0.325	0.856	1.678	2.475	2.782	5.816	6.130	9.900	14.202	10.407	8.360	7.089	5.766	2.864	0.251		
計画高	11.870	11.565	11.164	10.672	10.345	9.978	9.004	7.840	7.110	6.948	7.343	8.320	8.871	9.944	12.266	14.589	16.156	16.957
地盤高	11.87	11.89	12.02	12.35	12.82	12.76	14.82	13.97	17.01	21.15	17.75	16.68	15.96	15.71	15.13	14.84	14.89	15.54
追加距離	0.00	20.00	40.00	60.00	70.40	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	207.80	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00
単距離	0.00	20.00	20.00	20.00	10.40	9.60	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	7.80	12.20	20.00	20.00	20.00	20.00
測点名	NO.0	NO.1	NO.2	NO.3	NO.3 +10.40	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.10 +7.80	NO.11	NO.12	NO.13	NO.14	NO.15

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺	H=1/1000 V=1/200	図　面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建設部道路建設課

平面図（ケース５）

4種1級
設計速度　60km/h
最少半径　R=150（通常）　R=120（緩和）
曲線長　700/θ（道路交角7°未満）　100m（緩和）
拡幅　100m～150未満　0.50m
150m～280未満　0.25m

国道1号

R=370.67＞150m（120m）
101.291m＞100m

R=226.99＞150m（120m）
110.114m＞100m

東海道新幹線

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮尺	1/1000	図面	
課長	課長補佐	係長	検算	設計
建設部道路建設課			

平面図（ケース６）

国道1号

-1.28%～-2.50%

-2.50%

トンネル　L=40m

-2.50%～7.00%

7.00%

7.00%～2.00%

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

⑨

⑩

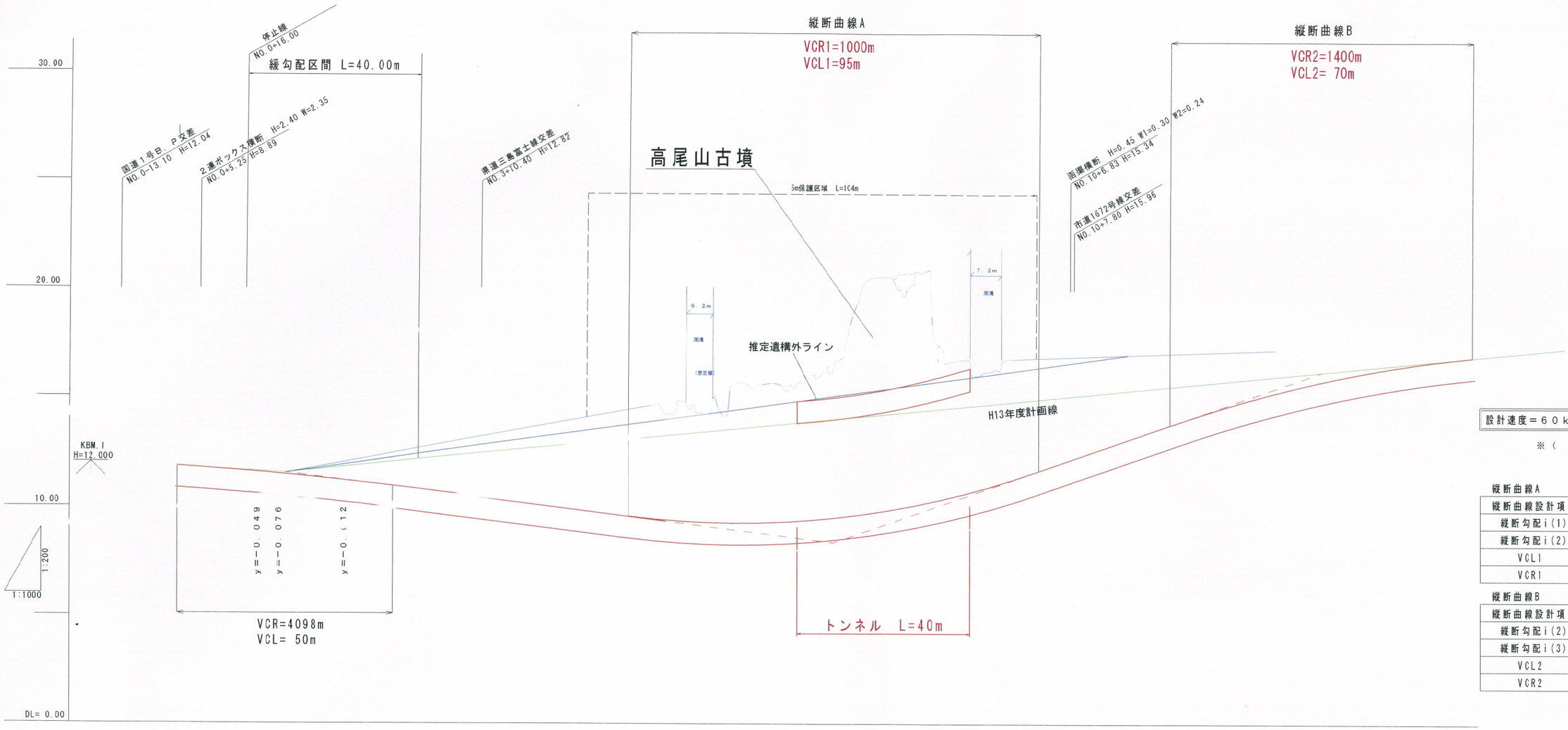
東海道新幹線

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺	1/1000	図　面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建　設　部　道　路　建　設　課

縦断図（ケース６）



勾配		i=1.280%	11.550					i=2.500% Δh=3.179 L=127.168				8.371			i=7.000% Δh=7.898 L=112.632			16.269	i=2.000%	
盛土																		0.760	1.529	1.417
切土			0.325	0.857	1.675	2.405	2.585	5.145	4.671	7.705	11.449	7.253	4.961	3.695	2.591	0.641				
計画高	11.870	11.565	11.163	10.675	10.415	10.175	9.675	9.299	9.305	9.701	10.497	11.719	12.265	13.119	14.489	15.600	16.419	16.957		
地盤高	11.87	11.89	12.02	12.35	12.82	12.76	14.82	13.97	17.01	21.15	17.75	16.68	15.96	15.71	15.13	14.84	14.89	15.54		
追加距離	0.00	20.00	40.00	60.00	70.40	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	207.80	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00		
単距離	0.00	20.00	20.00	20.00	10.40	9.60	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	7.80	12.20	20.00	20.00	20.00	20.00		
測点名	NO.0	NO.1	NO.2	NO.3	NO.3+10.40	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.10+7.80	NO.11	NO.12	NO.13	NO.14	NO.15		

設計速度＝６０ｋｍ

※（ ）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設計値	判定
縦断勾配i(1)	-2.50%(-7.00%)	○
縦断勾配i(2)	+7.00%(+7.00%)	○
VCL1	95m(50m)	○
VCR1	1000m(1000m)	○

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設計値	判定
縦断勾配i(2)	+7.00%(-7.00%)	○
縦断勾配i(3)	+2.00%(+7.00%)	○
VCL2	70m(50m)	○
VCR2	1400m(1000m)	○

トンネル工事に必要な施工土被りが足りない。
遺跡保護区域に接触。
遺跡遺構外ラインに接触。

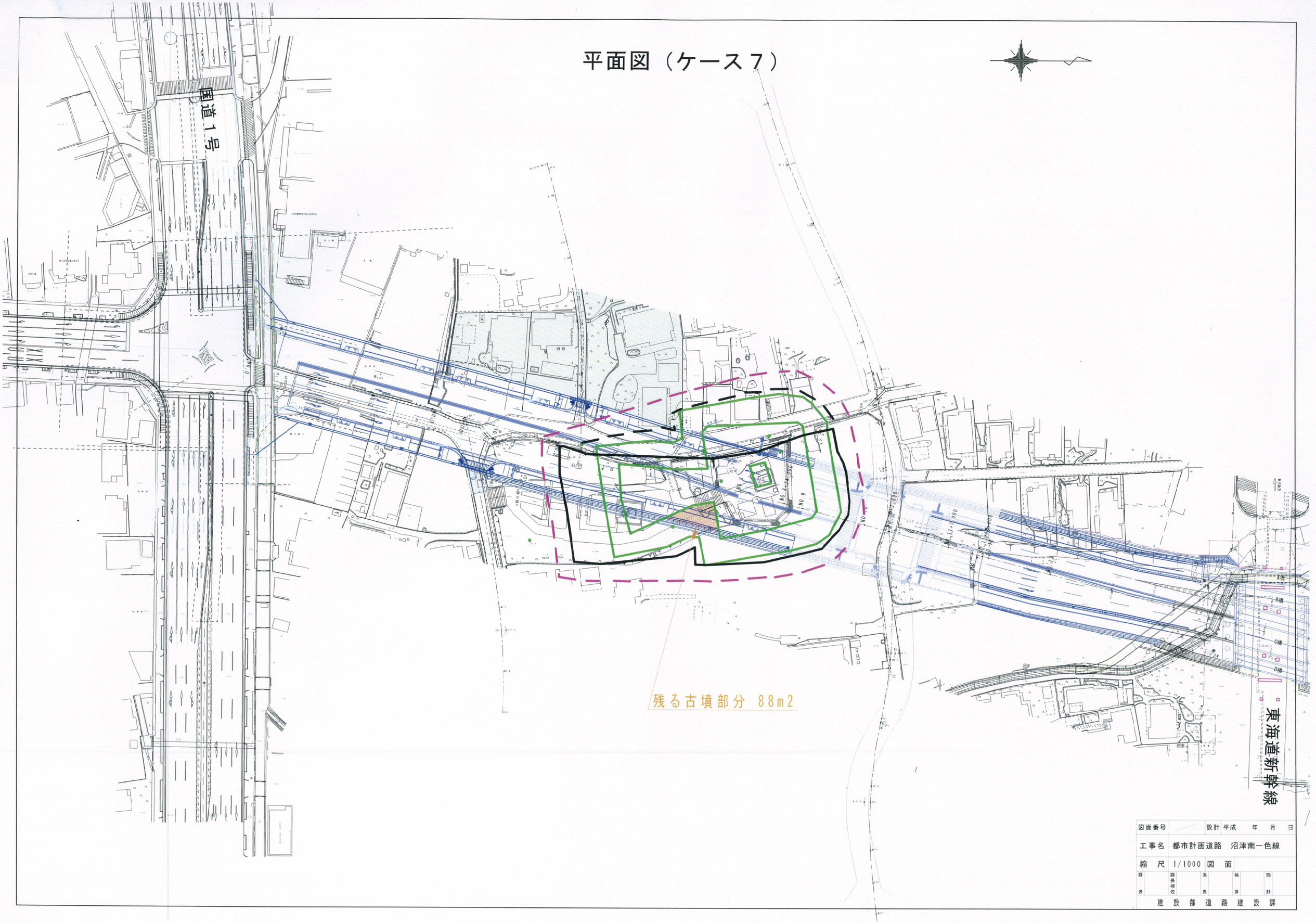
結論	ＮＧ

図面番号		設計	平成 年 月 日
工事名	都市計画道路 沼津南一色線		
縮尺	H=1/1000 V=1/200	図面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

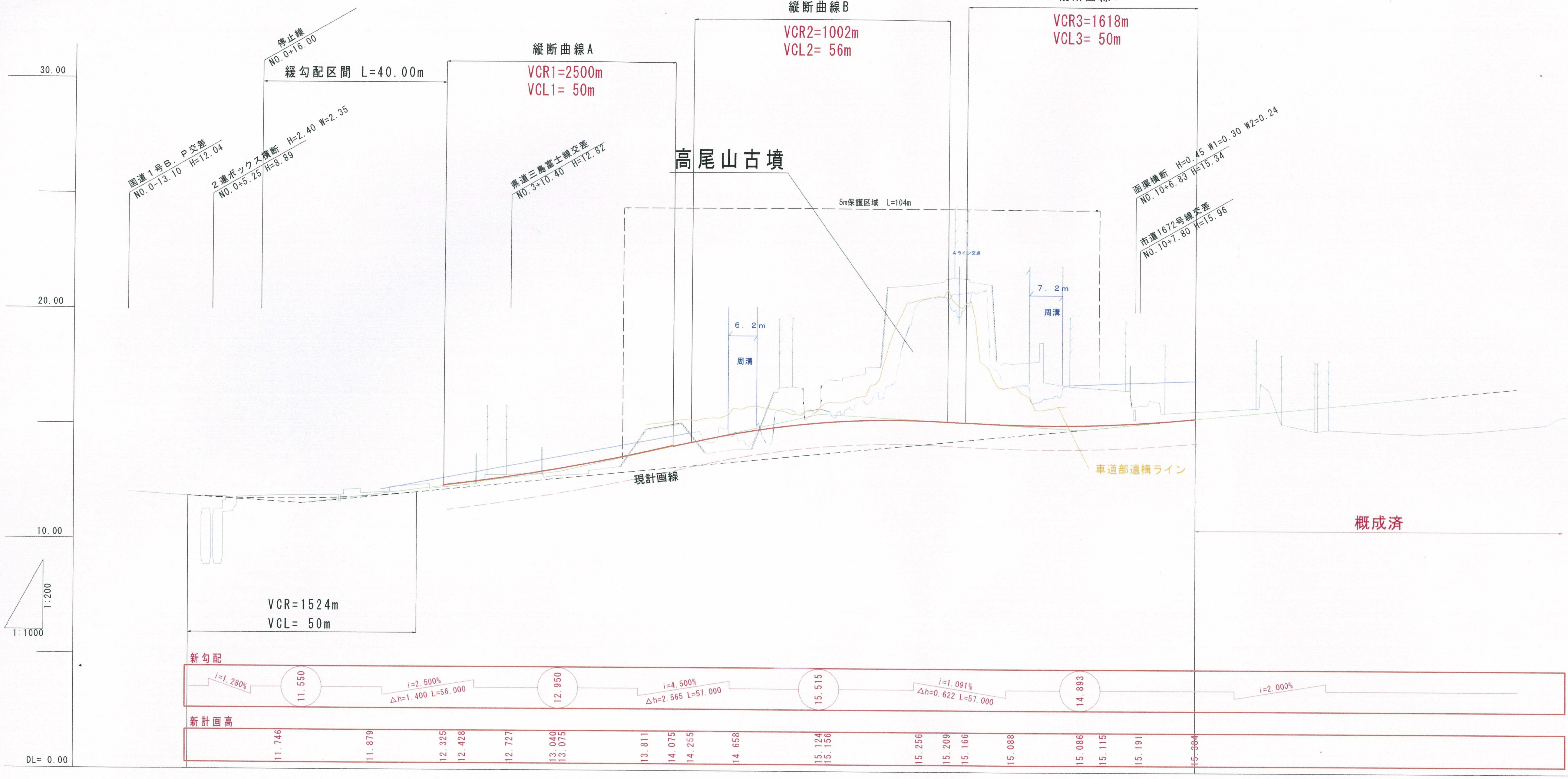
建設部道路建設課

平面図（ケース７）



図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺	1/1000	図　面	
課長	課長補佐	係長	検算 / 設計
建設部道路建設課			

縦断図（ケース７）



道路区分　４種１級
設計速度＝６０ｋｍ

※（　）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(1)	+2.50%(+7.00%)	○
縦断勾配i(2)	+4.50%(+7.00%)	○
VCL1	50m(50m)	○
VCR1	2500m(1000m)	○

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(2)	+ 4.50%(+7.00%)	○
縦断勾配i(3)	− 1.09%(+7.00%)	○
VCL2	56m(50m)	○
VCR2	1002m(1000m)	○

縦断曲線C

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(3)	−1.09%(+7.00%)	○
縦断勾配i(4)	+2.00%(+7.00%)	○
VCL3	50m(50m)	○
VCR3	1618m(1000m)	○

勾配: 11.870　i=1.280%　11.550　i=1.966%　L=445.000

測点名	盛土	切土	計画高	地盤高	追加距離	単距離
NO.0			11.870	11.87	0.00	0.00
NO.1		0.146	11.744	11.89	20.00	20.00
			11.753		25.00	
NO.2		0.143	11.877	12.02	40.00	20.00
NO.3		0.112	12.238	12.35	60.00	20.00
NO.3 +10.40		0.377	12.443	12.82	70.40	10.40
NO.4		0.129	12.631	12.76	80.00	9.60
NO.5		1.795	13.025	14.82	100.00	20.00
NO.6		0.552	13.418	13.97	120.00	20.00
NO.7		3.199	13.811	17.01	140.00	20.00
NO.8		6.946	14.204	21.15	160.00	20.00
NO.9		3.152	14.596	17.75	180.00	20.00
NO.10		1.689	14.991	16.68	200.00	20.00
NO.10 +7.80		0.816	15.144	15.96	207.80	7.80
NO.11		0.326	15.384	15.71	220.00	12.20
NO.12	0.648		15.777	15.13	240.00	20.00
NO.13	1.331		16.171	14.84	260.00	20.00
NO.14	1.674		16.564	14.89	280.00	20.00
NO.15			16.957	15.54	300.00	20.00

図面番号	／	設計	平成　　年　　月　　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺	H=1/1000 V=1/200	図　面	
課長	課長補佐	係長	検算	設計
建設部道路建設課			

平面図（ケース８）

国道１号

①

②

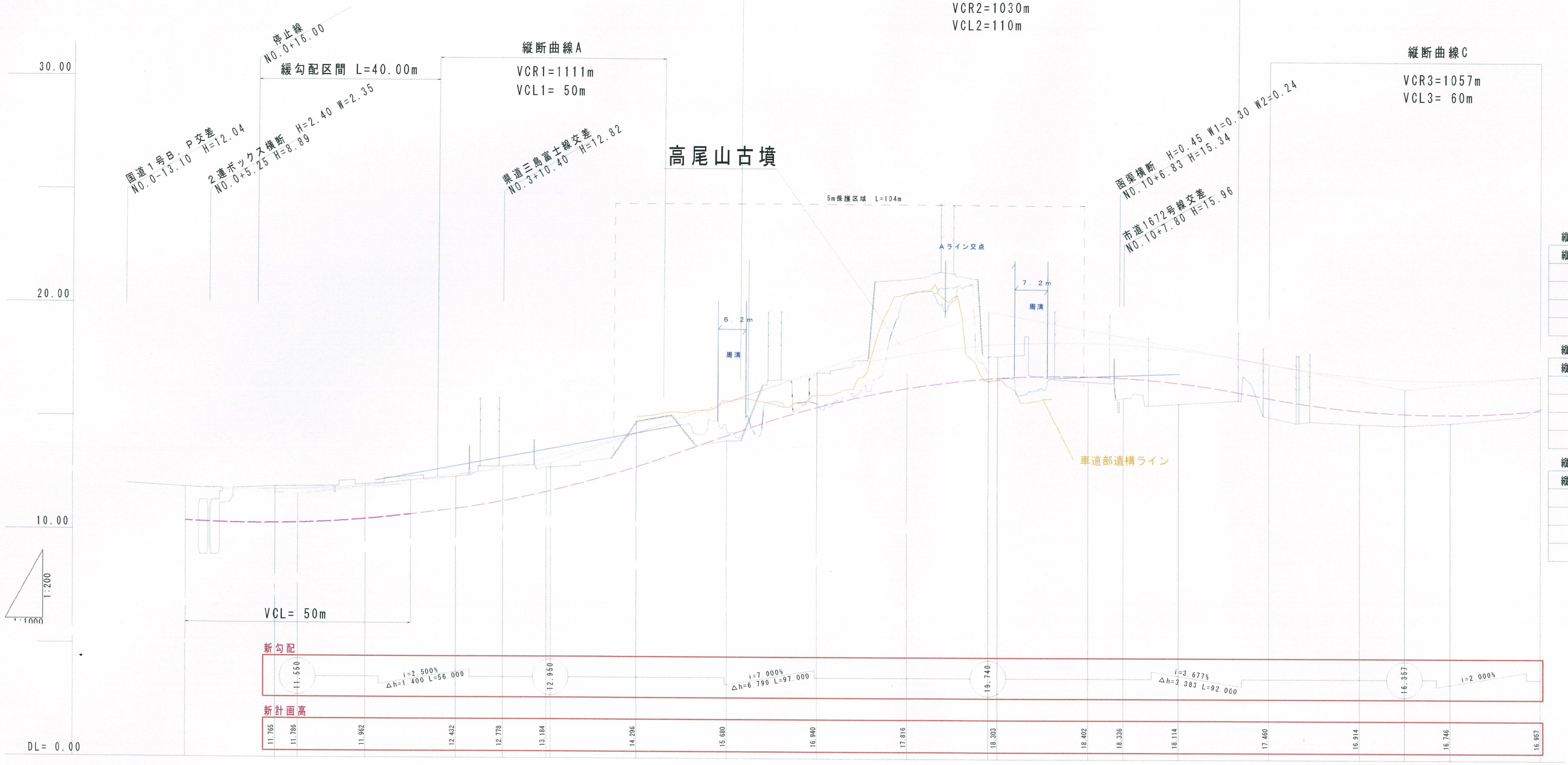
③

残る古墳部分　622m2

東海道新幹線

図面番号		設計 平成　年　月　日	
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺		図　面	
課長	課長補佐	係長	検算	設計
建設部道路建設課				

縦断図（ケース８）



道路区分	４種１級
設計速度＝	６０ｋｍ

※（　）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配 i(1)	+2.50%(+7.00%)	○
縦断勾配 i(2)	+7.00%(+7.00%)	○
VCL1	50m(50m)	○
VCR1	1111m(1000m)	○

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配 i(2)	+ 7.00%(+7.00%)	○
縦断勾配 i(3)	- 3.667%(-7.00%)	○
VCL2	110m(50m)	○
VCR2	1030m(1000m)	○

縦断曲線C

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配 i(3)	-3.677%(-7.00%)	○
縦断勾配 i(4)	+2.00%(+7.00%)	○
VCL3	60m(50m)	○
VCR3	1057m(1000m)	○

勾配：11.870　i＝1.280%　11.550　i＝1.966%　L＝445.000

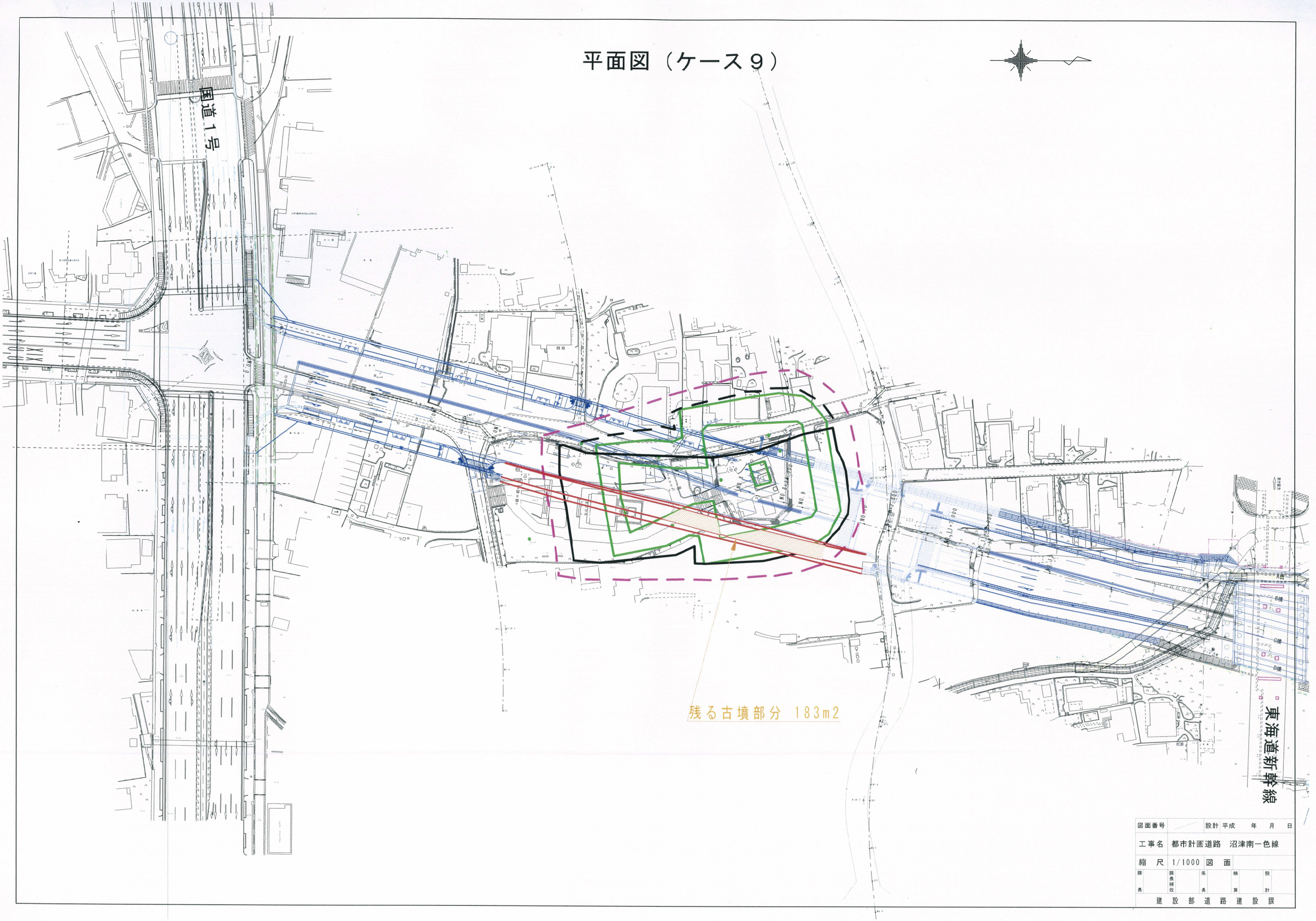
測点名	単距離	追加距離	地盤高	計画高	切土	盛土	新計画高
NO.0	0.00	0.00	11.87	11.870			
NO.1	20.00	20.00	11.89	11.744	0.146		11.765
		25.00		11.753			11.786
NO.2	20.00	40.00	12.02	11.877	0.143		11.962
NO.3	20.00	60.00	12.35	12.238	0.112		12.432
NO.3 +10.40	10.40	70.40	12.82	12.443	0.377		12.778
NO.4	9.60	80.00	12.76	12.631	0.129		13.184
NO.5	20.00	100.00	14.82	13.025	1.795		14.296
NO.6	20.00	120.00	13.97	13.418	0.552		15.680
NO.7	20.00	140.00	17.01	13.811	3.199		16.940
NO.8	20.00	160.00	21.15	14.204	6.946		17.816
NO.9	20.00	180.00	17.75	14.596	3.152		18.303
NO.10	20.00	200.00	16.68	14.991	1.689		18.402
NO.10 +7.80	7.80	207.80	15.96	15.144	0.816		18.336
NO.11	12.20	220.00	15.71	15.384	0.326		18.114
NO.12	20.00	240.00	15.13	15.777		0.648	17.460
NO.13	20.00	260.00	14.84	16.171		1.331	16.914
NO.14	20.00	280.00	14.89	16.564		1.674	16.746
NO.15	20.00	300.00	15.54	16.957			16.957

図面番号		設計平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線	
縮尺	H=1/1000 V=1/200	図面

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建設部道路建設課

平面図（ケース９）

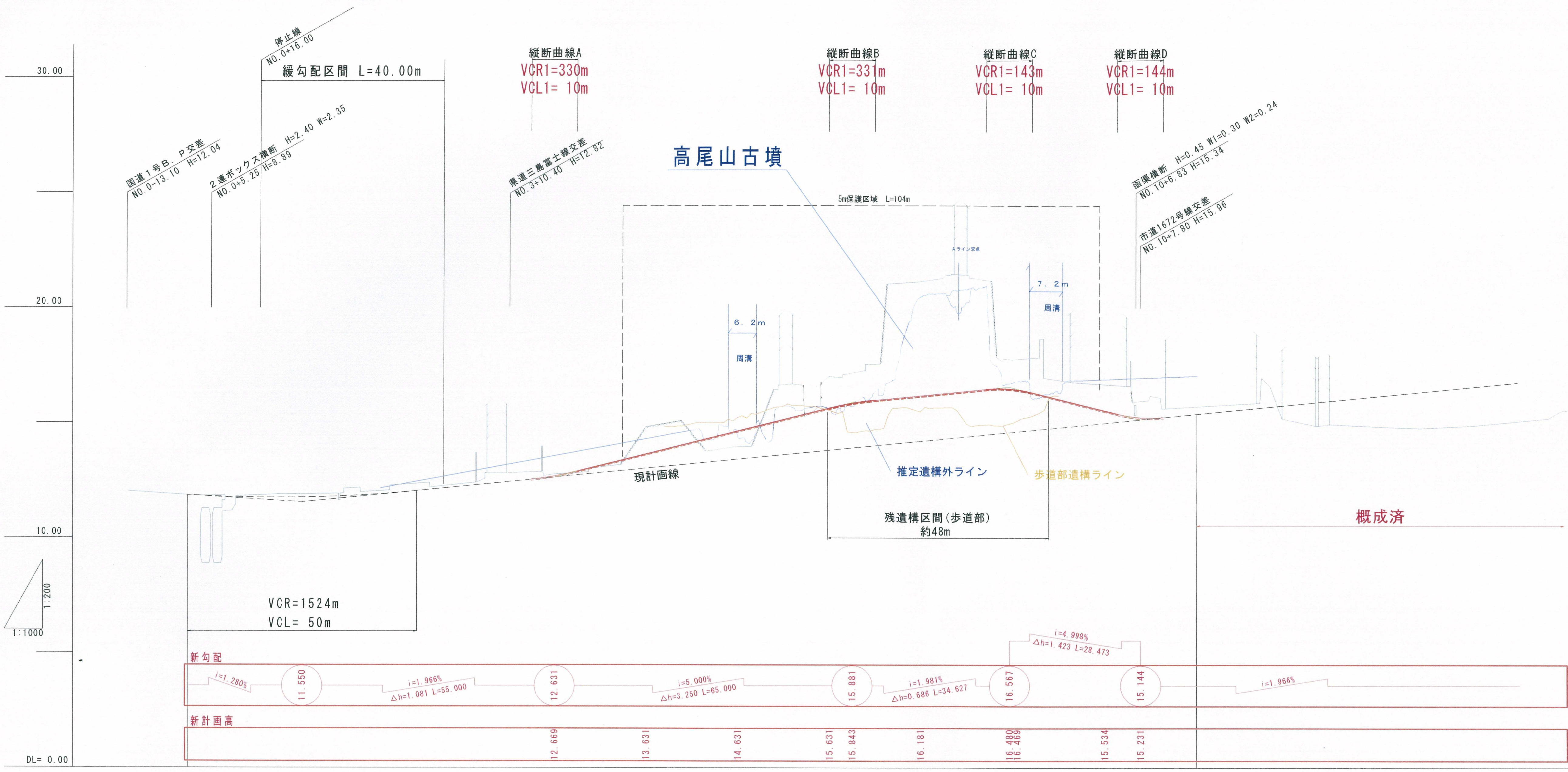


図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮　尺	1/1000	図　面	

課長	課長補佐	係長	検算	設計

建設部道路建設課

縦断図（ケース９）歩道オーバーパス



道路区分	４種１級
設計速度	６０ｋｍ

※（　）内数値＝道路構造令規定値
判定○＝道路構造令規定値内
判定×＝道路構造令規定値外

縦断曲線A

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(1)	+1.97%(+5.00%)	○
縦断勾配i(2)	+5.00%(+5.00%)	○
VCL1	10m(10m)	○

縦断曲線B

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(2)	+5.00%(+5.00%)	○
縦断勾配i(3)	+1.98%(+5.00%)	○
VCL2	10m(10m)	○

縦断曲線C

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(3)	+1.98%(+5.00%)	○
縦断勾配i(4)	-5.00%(-5.00%)	○
VCL3	10m(10m)	○

縦断曲線D

縦断曲線設計項目	設　計　値	判定
縦断勾配i(3)	-5.00%(-5.00%)	○
縦断勾配i(4)	+1.97%(+5.00%)	○
VCL3	10m(10m)	○

勾配	11.870	i=1.280%	11.550							i=1.966% L=445.000									
盛土															0.648	1.331	1.674		
切土		0.146		0.143	0.112	0.377	0.129	1.795	0.552	3.199	6.946	3.152	1.689	0.816	0.326				
計画高	11.870	11.744	11.753	11.877	12.238	12.443	12.631	13.025	13.418	13.811	14.204	14.596	14.991	15.144	15.384	15.777	16.171	16.564	16.957
地盤高	11.87	11.89		12.02	12.35	12.82	12.76	14.82	13.97	17.01	21.15	17.75	16.68	15.96	15.71	15.13	14.84	14.89	15.54
追加距離	0.00	20.00	25.00	40.00	60.00	70.40	80.00	100.00	120.00	140.00	160.00	180.00	200.00	207.80	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00
単距離	0.00	20.00		20.00	20.00	10.40	9.60	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	7.80	12.20	20.00	20.00	20.00	20.00
測点名	NO.0	NO.1		NO.2	NO.3	NO.3 +10.40	NO.4	NO.5	NO.6	NO.7	NO.8	NO.9	NO.10	NO.10 +7.80	NO.11	NO.12	NO.13	NO.14	NO.15

図面番号		設計	平成　年　月　日
工事名	都市計画道路　沼津南一色線		
縮尺	H=1/1000 V=1/200	図面	
課長	課長補佐	係長	検算 / 設計

建設部道路建設課