

外構基面高（一次造成計画高） 計算書

工 種	規格・寸法	単位	数 量			備 考
					合 計	
西側市道土工事 (C案)						
踏込沈下	山林 t=5cm	m3	$2,900\text{m}^2 \times 0.05\text{m}$	=	145	踏込沈下標準値は下表参照
	田 t=15cm	m3	$2,900\text{m}^2 \times 0.15\text{m}$	=	435	
切土工	土砂掘削	m3			18,100	土量計算参照
盛土工	路床盛土	m3			4,660	土量計算参照
発生土		m3	切土量 - 沈(山) - 沈(田) - 盛土量 $18,100 - 145 - 435 - 4,660 = 12,860$			
	斎場へ流用	m3	西側道路発生土 - 東側道路不足土 $12,860 - 1,551 = 11,309$			西側道路流用土1 西側道路流用土2 東側市道不足土
	東側市道へ流用	m3	$= 1,551$			
東側市道土工事 (C案)						
踏込沈下	田 t=15cm	m3	$1,340\text{m}^2 \times 0.15\text{m}$	=	201	
切土工	土砂掘削	m3			0	土量計算参照
盛土工	路床盛土	m3			1,350	土量計算参照
不足土		m3			1,551	
斎場整備土工事 設定造成基面高さ FH=37.70m						
踏込沈下	田 t=15cm	m3	$32,300\text{m}^2 \times 0.15\text{m}$	=	4,845	
切土工	土砂掘削	m3			32,616	土量計算参照
盛土工	路床盛土	m3			35,040	土量計算参照
不足土		m3	踏込沈下 + 盛土量 - 切土量 $4,845 + 35,040 - 32,616 = 7,269$			
			●西側道路からの流用土を見込んだ際に余る土量を算定 $7,269 - 11,309 = -4,040$			
			●余剰土を発生させないために、設定高さFH=37.7mに追加すべき造成高さ（流用土を使い切るための高さ）を算定 $4,040\text{m}^3 \div 32,300\text{m}^2 = 0.125$			
			●追加高さを考慮した造成基面高さを算定 $37.70\text{m} + 0.125\text{m} = 37.825$			
			⇒計画造成基面高 FH=37.80m			10cm単位未満切り捨て

踏込み沈下標準値（宅地土工指針（案）平成6年3月 P.78）

施工場所	土 質	現場の状況	踏込み沈下厚（cm）
砂 地	砂	支持力十分、表土締まる	0
岩 盤	土丹・岩	支持力十分、表土締まる	0
荒 地	ローム・砂混まじり土砂	草木ほとんどなし、支持力十分	0～5
山林・荒地	ローム	表土、比較的軟かい	5
畑	ローム	表土、掘りゆるめられている	5～10
湿地・田	シルト	支持力ほとんどなし	10～20

※ 今後考慮すべき土量

調整池土工

舗装土工

構造物土工

建築・設備基礎工

切土工（表土剥ぎ取り30cm）

外構土量計算書〈点高法〉

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
現況	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計画	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
現況	0.0	0.0	0.0	42.1	39.4	37.7	36.0	34.5	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	0.0	0.0	42.1	39.4	37.7	36.0	34.5	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	現況	0.0	0.0	41.5	39.3	37.7	36.0	34.5	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	0.0	0.0	41.5	39.3	37.7	36.0	34.5	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	現況	0.0	44.0	41.3	39.3	37.6	36.1	34.8	33.8	33.0	32.1	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	44.0	41.3	39.3	37.6	36.1	34.8	33.8	33.0	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	現況	0.0	43.3	42.6	39.2	36.0	34.5	33.4	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	43.3	42.6	39.2	36.0	34.5	33.4	33.2	32.1	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	現況	0.0	42.7	40.7	38.7	37.1	35.9	34.7	34.5	33.7	33.0	32.1	31.3	31.3
計画	0.0	42.7	40.7	38.7	37.1	35.9	34.7	34.5	33.7	33.0	32.1	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	現況	0.0	42.8	39.7	37.1	35.6	34.4	33.5	33.5	32.6	31.7	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	42.8	39.7	37.1	35.6	34.4	33.5	33.5	32.6	31.7	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	現況	0.0	41.8	39.0	36.6	35.6	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
計画	0.0	41.8	39.0	36.6	35.6	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	現況	0.0	41.0	38.9	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
計画	0.0	41.0	38.9	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	現況	0.0	40.0	37.9	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
計画	0.0	40.0	37.9	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	現況	0.0	39.0	37.4	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
計画	0.0	39.0	37.4	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7	35.7
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#	現況	0.0	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9
計画	0.0	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9	38.9
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#	現況	0.0	40.8	41.2	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8
計画	0.0	40.8	41.2	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8	40.8
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#	現況	0.0	40.0	38.7	37.1	35.9	34.7	33.5	32.6	31.7	31.3	31.3	31.3	31.3
計画	0.0	40.0	38.7	37.1	35.9	34.7	33.5	32.6	31.7	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3
C =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
B =	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※造成を行う箇所における現況高さとは表土削き取り高さ30cmを引いた値を用いて

高さ	
計	81.54
B	87.60
C	81.54 × 400 =
合計B	87.60 × 400 =
	面積
	32.616
	m3
	35.040
	m3

C = 0.0 C = 10.1 C = 18.6 C = 8.0 C = 0.0 C = 3.5 C = 0.0 C = 3.4 C = 6.6 C = 10.5 C = 11.2 C = 8.1 C = 1.6 C = 0.0
 計 B = 0.0 B = 0.0 B = 0.0 B = 3.5 B = 7.9 B = 18.6 B = 24.1 B = 20.0 B = 10.2 B = 3.3 B = 0.0 B = 0.0 B = 0.0 B = 0.0

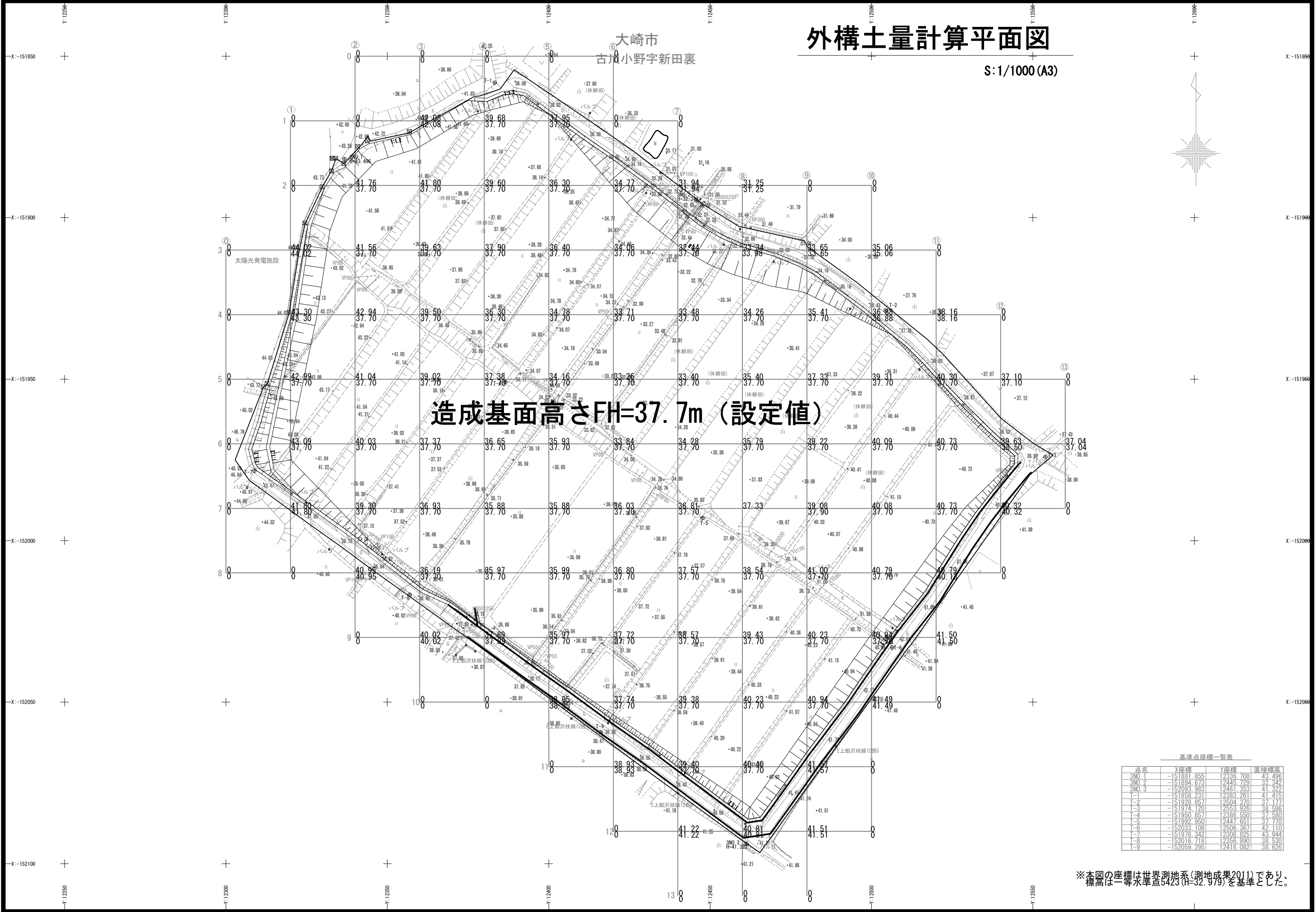
道路土量計算書（西側）										
〈断面法〉										
測点	距離	切土CA			盛土BA			備考		
		断面積	平均 断面積	立積	断面積	平均 断面積	立積			
No. 1	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0	
No. 2	56.8	0.00	0.00	0.0	81.26	40.63	2307.8			
No. 3	56.8	0.00	0.00	0.0	0.00	40.63	2307.8			
No. 4	71.3	257.39	128.70	9176.3	0.00	0.00	0.0			
No. 5	61.8	15.13	136.26	8420.9	0.00	0.00	0.0			
No. 6	66.5	0.00	7.57	503.4	1.26	0.63	41.9			
小計	313.2			18100.6			4657.5			

道路土量計算書（東側）										
〈断面法〉										
測点	距離	切土CA			盛土BA			備考		
		断面積	平均 断面積	立積	断面積	平均 断面積	立積			
No. 1	0.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0			
No. 2	41.9	0.00	0.00	0.0	4.33	2.17	90.9			
No. 3	41.0	0.00	0.00	0.0	36.36	20.35	834.4			
No. 4	23.3	0.00	0.00	0.0	0.00	18.18	423.6			
No. 5	42.0	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.0			
小計	148.2			0.0			1348.9			

外構土量計算平面図

S: 1/1000 (A3)

大崎市
古川小野字新田裏



造成基面高さFH=37.7m (設定値)



基準点座標一覧表

点名	X座標	Y座標	直接標高
3NO.1	-151831.855	12336.708	43.496
3NO.2	-151894.673	12445.729	32.342
3NO.3	-152093.983	12461.353	41.322
T-1	-151858.231	12383.261	41.415
T-2	-151928.857	12504.370	37.177
T-3	-151974.120	12553.926	38.586
T-4	-151950.857	12386.550	37.580
T-5	-151992.950	12447.651	37.770
T-6	-152033.108	12506.367	42.110
T-7	-151975.342	12308.825	43.944
T-8	-152016.718	12356.890	38.530
T-9	-152059.295	12416.082	38.626

※本図の座標は世界測地系(測地成果2011)であり、標高は一等水準点5423 (H=32.979)を基準とした。

道路土量計算平面・断面図

西側C案断面図

S=1:1000 (A3)

No. 6

FH=38.10m CA=0.00m²
GH=37.89m BA=1.26m²

No. 5

FH=39.36m CA=15.13m²
GH=40.59m BA=0.00m²

No. 4

FH=40.59m CA=257.39m²
GH=50.00m BA=0.00m²

No. 3

FH=42.00m CA=0.00m²
GH=42.00m BA=0.00m²

No. 2

FH=41.54m CA=0.00m²
GH=37.00m BA=81.26m²

No. 1

FH=40.70m CA=0.00m²
GH=40.70m BA=0.00m²

東側C案断面図

S=1:1000 (A3)

No. 5

FH=34.04m CA=0.00m²
GH=34.04m BA=0.00m²

No. 4

FH=34.04m CA=0.00m²
GH=34.04m BA=0.00m²

No. 3

FH=35.10m CA=0.00m²
GH=31.78m BA=36.36m²

No. 2

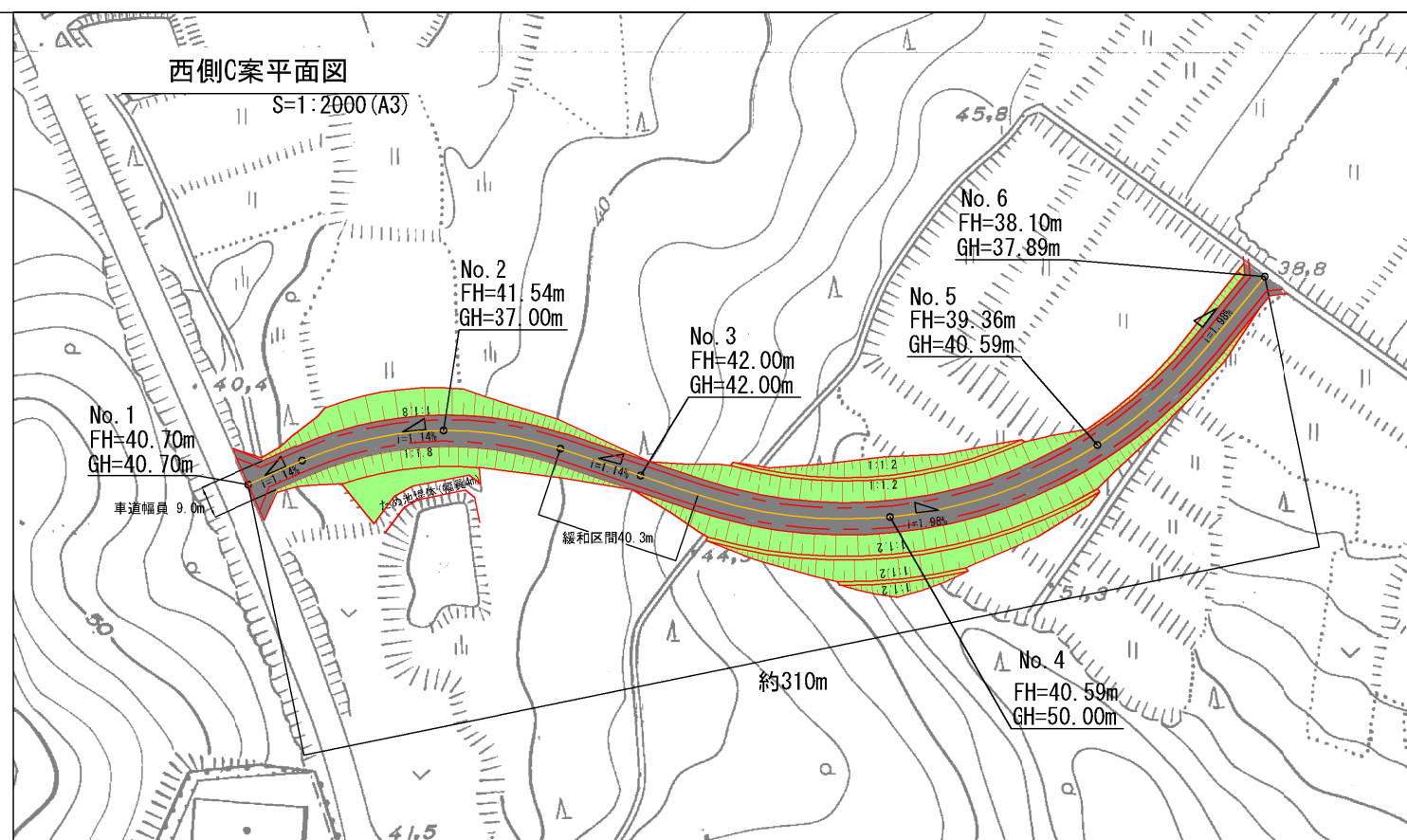
FH=36.97m CA=0.00m²
GH=36.28m BA=4.33m²

No. 1

FH=38.88m CA=0.00m²
GH=38.88m BA=0.00m²

西側C案平面図

S=1:2000 (A3)



東側C案平面図

S=1:1000 (A3)

