

# 株式会社建設システム/SiTECH 3D

## 【データ編集】

### 平面線形の編集画面

平面線形【要素法】
  計算結果

No	線形種別	方向	主要点名称	X座標	Y座標	R1	A	R2	要素長さ
1	BP点		KA1-1	-5514.745986	-16548.533731				
2	開始クロソイド	左	KE1-1	-5451.428147	-16537.560712	350.000	150.000		64.286
3	単曲線	左	KE1-2	-5269.955918	-16565.941657	350.000			185.854
4	終了クロソイド	左	KA1-2	-5213.011733	-16595.722788		150.000	350.000	64.286
5	開始クロソイド	右	KE2-1	-5132.185916	-16635.015128	250.000	150.000		90.000
6	単曲線	右	KAE2	-5088.755507	-16645.775550	250.000			44.804
7	卵型クロソイド	右	KEE2	-5080.730432	-16646.871405	250.000	90.000	200.000	8.100
8	単曲線	右	KE2-2	-5050.948480	-16648.129669	200.000			29.836
9	終了クロソイド	右	KA2-2	-4979.885229	-16637.216248		120.000	200.000	72.000
10	開始クロソイド	左	KE3-1	-4910.950556	-16625.333090	280.000	140.000		70.000
11	単曲線	左	EP	-4810.803961	-16634.696586	280.000			101.132
12									

### 縦断線形の編集画面

縦断変化点
  計算結果(中間点)
  計算結果(勾配/幅員)
  縦断現況

No	測点名	追加距離	折れ点高	VCL	計画高	勾配	VCR
1	NO.0	0.000	83.550	0.000	83.550	-4.689	0.000
2	NO.4+12.862	92.862	79.196	100.000	79.353	-4.689	7939.868
3	NO.12+1.176	241.176	74.110	100.000	74.491	-3.429	3281.791
4	NO.22+7.146	447.146	73.323	100.000	73.326	-0.382	491114.747
5	NO.33+4.710	664.710	72.536	100.000	72.116	-0.362	2978.872
6	NO.36+10.297	730.297	70.097	0.000	70.097	-3.719	0.000
7							

### 縦断現地盤線の編集画面

縦断変化点
  計算結果(中間点)
  計算結果(勾配/幅員)
  縦断現況

No	測点名	追加距離	単距離	地盤高	比高
1	NO.0	0.000	0.000	93.582	0.000
2	NO.0+8.922	8.922	8.922	98.153	4.571
3	NO.1	20.000	11.078	92.544	-5.609
4	NO.1+4.469	24.469	4.469	90.281	-2.263
5	NO.1+8.916	28.916	4.447	88.297	-1.984
6	NO.2	40.000	11.084	85.108	-3.189
7	NO.2+2.477	42.477	2.477	84.396	-0.712
8	NO.2+9.169	49.169	6.692	81.648	-2.748
9	NO.3	60.000	10.831	79.502	-2.146
10	NO.3+1.144	61.144	1.144	79.275	-0.227
11	NO.3+4.286	64.286	3.142	78.732	-0.543
12	NO.3+8.846	68.846	4.560	77.943	-0.789
13	NO.3+15.150	75.150	6.304	78.410	0.467
14	NO.4	80.000	4.850	78.556	0.146
15	NO.4+8.758	88.758	8.758	78.820	0.264

## 勾配・拡幅編集画面

標準勾配/標準幅員、勾配/拡幅量

標準勾配

標準幅員(左)  標準幅員(右)

拡幅計算方式  比例  高次放物線(起点)  高次放物線(終点)

No	測点名	追加距離	勾配(左)	拡幅量(左)	勾配(右)	拡幅量(右)	種別
1	NO.0	0.000	-2.000	0.000	-2.000	0.000	
2	NO.2	40.000	-2.000		2.000		
3	NO.3+4.286	64.286	-4.000		4.000		
4	NO.12+10.140	250.140	-4.000		4.000		
5	NO.13	260.000	-3.000		1.690		
6	NO.14	280.000	-2.000		-3.000		
7	NO.15	300.000	-1.000		-2.000		
8	NO.15+14.425	314.425				0.000	
9	NO.16	320.000	0.550		-1.000		
10	NO.16+18.711	338.711	2.000		-2.000		
11	NO.18	360.000	0.000		0.500		
12	NO.19	380.000	1.000		-1.500		
13	NO.20	400.000	2.000		-2.500		
14	NO.20+4.425	404.425	5.000		-5.000	0.250	
15	NO.22+9.229	449.229	5.000		-5.000		
16	NO.22+17.329	457.329	6.000		-6.000		
17	NO.24+7.165	487.165	6.000		-6.000	0.250	
18	NO.27+4.620	544.620	2.000		-2.000		
19	NO.27+19.165	559.165				0.000	
20	NO.29+4.620	584.620	-2.000		2.000		
21	NO.31+9.165	629.165	-5.000		5.000		
22	NO.36+10.297	730.297	-5.000	0.000	5.000	0.000	
23							

## 計画横断形状の編集画面

路線情報  
 平面線形 ②(主測点間隔20m、S型、卵形) 縦断線形 縦断線形1

測点名 NO.12 編集

追加距離 240.000 計画高(FH) 74.514 地盤高(GH) 75.190

離れ(CL±) 0.000 比高(FH±) 0.000 離れ・比高編集

計画断面 
  現況断面 
 横断属性設定

左側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.000		-4.000			74.394	車道
2	1.250		-4.000			74.344	路肩
3	1.250		-4.000			74.294	その他
4				1.800	-1.581	72.712	法面(盛土)
5							

右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.000				0.120	74.634	車道
2	1.250				0.050	74.684	路肩
3	1.250				0.050	74.734	その他
4				1.200	5.000	79.734	法面(切土)
5	1.500				0.000	79.734	小段(切土)
6				1.200	4.387	84.120	法面(切土)
7							

# 横断現況地形の編集画面

路線情報  
 平面線形 ○○路線-線形2(主測点間隔20) 縦断線形 縦断線形1

測点名 NO.12 編集

追加距離 240.000 計画高(FH) 74.514 地盤高(GH) 75.190

離れ(CL±) 0.000 比高(FH±) 0.000 離れ・比高編集

計画断面 
  現況断面 
  CL距離/地盤高 
  水平長/比高 
 横断属性設定

左側

No	水平長	比高
1	2.705	-1.474
2	0.335	-0.162
3	0.627	-0.196
4	6.393	-0.883
5	0.775	0.035
6	2.124	-0.023
7	0.796	0.042
8	5.794	0.158
9	1.043	0.312
10	4.037	0.365
11	4.849	1.164
12	5.504	1.489
13		

右側

No	水平長	比高
1	3.327	1.814
2	0.449	0.302
3	0.407	0.217
4	4.935	3.244
5	0.666	0.222
6	4.977	2.169
7	0.813	0.091
8	5.011	1.622
9	5.067	0.944
10	0.722	-0.121
11	5.099	-2.283
12	0.341	-0.117
13	3.371	-3.288
14		

## 管理情報の編集画面

プロジェクト情報

名称 LandXML検定データ(13)

事業段階 詳細

データ作成者情報

	会社名	作成者名
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

入力したLandXMLファイルの情報

アプリケーション情報

適用基準

OK キャンセル

座標参照系

測地原子 日本測地系2011(新測地系)

鉛直原子 T.P(東京湾中等潮位)

TPとの標高差 0.0000 m

水平座標系 (平面直角座標系)

2:第II系

[平面直角座標系を確認\(国土地理院HP\)](#)

OK キャンセル

線形情報

平面線形名称 ○○路線-線形2(主測点間隔20m、S型、卵形)

路線名称 ○○線形

線形情報名称 設計条件

線形情報(道路モード)

道路規格 第4種第1級

設計速度 60 km/h

設計交通量 7000 台/日

線形情報(河川モード)

河川規格

左右岸区分  左岸  右岸

OK キャンセル

## 工事基準点・水準点の編集画面

工事基準点

基準点

名称	X座標	Y座標	標高	種別	注記
1					

追加 挿入 削除 座標一覧

水準点

名称	X座標	Y座標	標高	種別	注記
1					

追加 挿入 削除 座標一覧

OK キャンセル



### 【3次元表示】

- スケルトン
  - 形状(平面線形/縦断線形/横断形状)
  - 注記(測点名)
  - 属性情報(累加距離、横断要素種別、座標値)

項目	値
<b>プロパティ</b>	
施工タイプ	3D施工データ
<b>横断測点</b>	
路線	〇〇路線-線形2(主測点間)
縦断線形	縦断線形1
横断セット	〇〇路線-線形2(主測点間)
名称	NO.12
追加距離	240.000
管理断面	○
<b>構築形状</b>	
名称	道路面
表示	<input checked="" type="checkbox"/>
透過	<input type="checkbox"/>
<b>横断属性</b>	
名称	車道
カレントを切替え	

項目	値
<b>プロパティ</b>	
施工タイプ	3D施工データ
<b>横断測点</b>	
路線	〇〇路線-線形2(主測点間)
縦断線形	縦断線形1
横断セット	〇〇路線-線形2(主測点間)
名称	NO.12
追加距離	240.000
管理断面	○
<b>構築形状</b>	
名称	道路面
表示	<input checked="" type="checkbox"/>
透過	<input type="checkbox"/>
<b>構成点</b>	
X	-5279.270
Y	-16561.936
Z	74.514
コード(1)	F1n0
カレントを切替え	

- サーフェス

- 形状 TIN サーフェス(道路面/路床面/路体面/現況地形/その他サーフェス)

- ※LandXML 読み込みにて対応

- スケルトンから生成したサーフェス

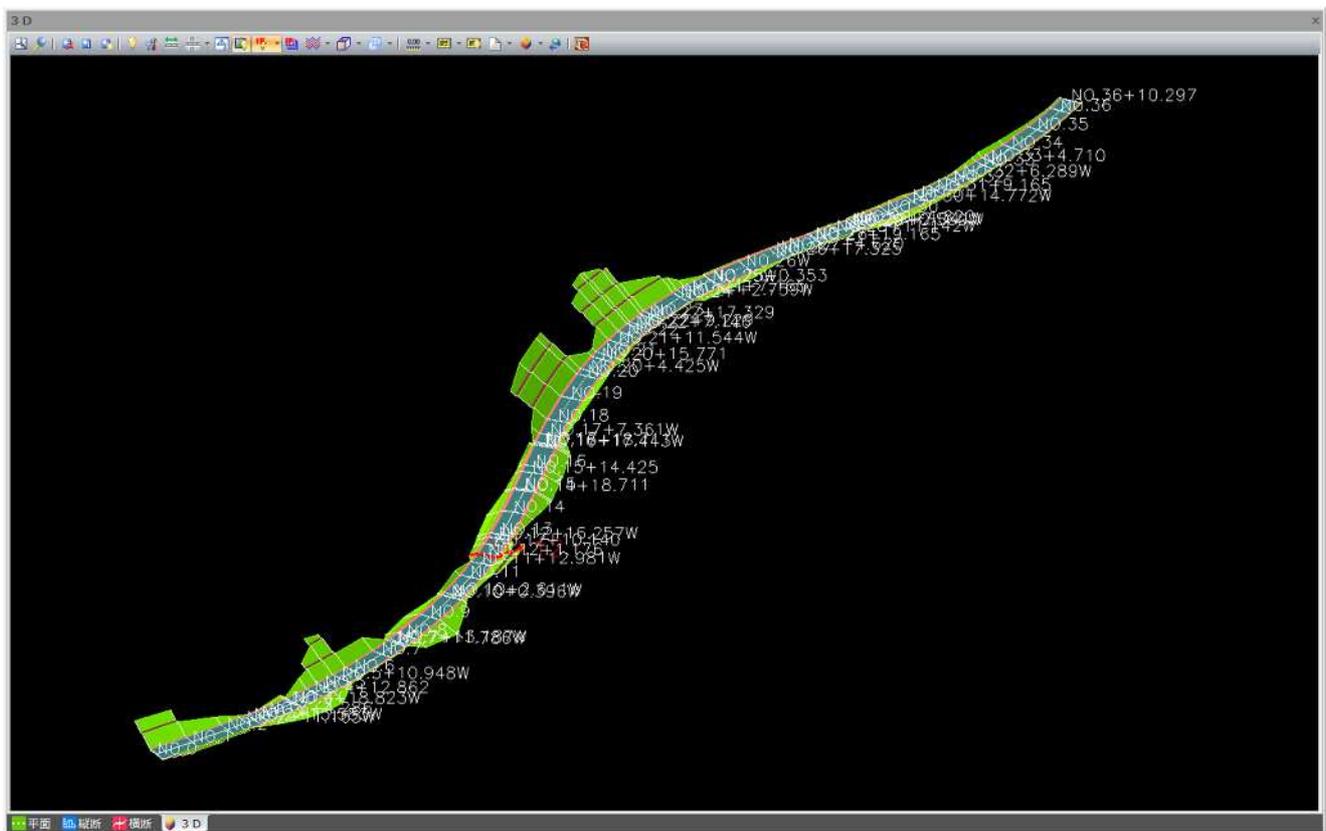
- ◇ TIN サーフェスの色設定が可能

- ◇ 道路面や路床面など、Surfaces や Surface ごとに表示/非表示の切り替え、透過表示の切り替えが可能

- ◇ スケルトンから生成したサーフェスは、横断要素種別ごとに色設定や表示/非表示の切り替えが可能

- ◇ ワイヤフレーム、陰線処理表示、シェード、シェード+フレームの表示が可能

- ◇ スケルトンから断面補間した表示が可能



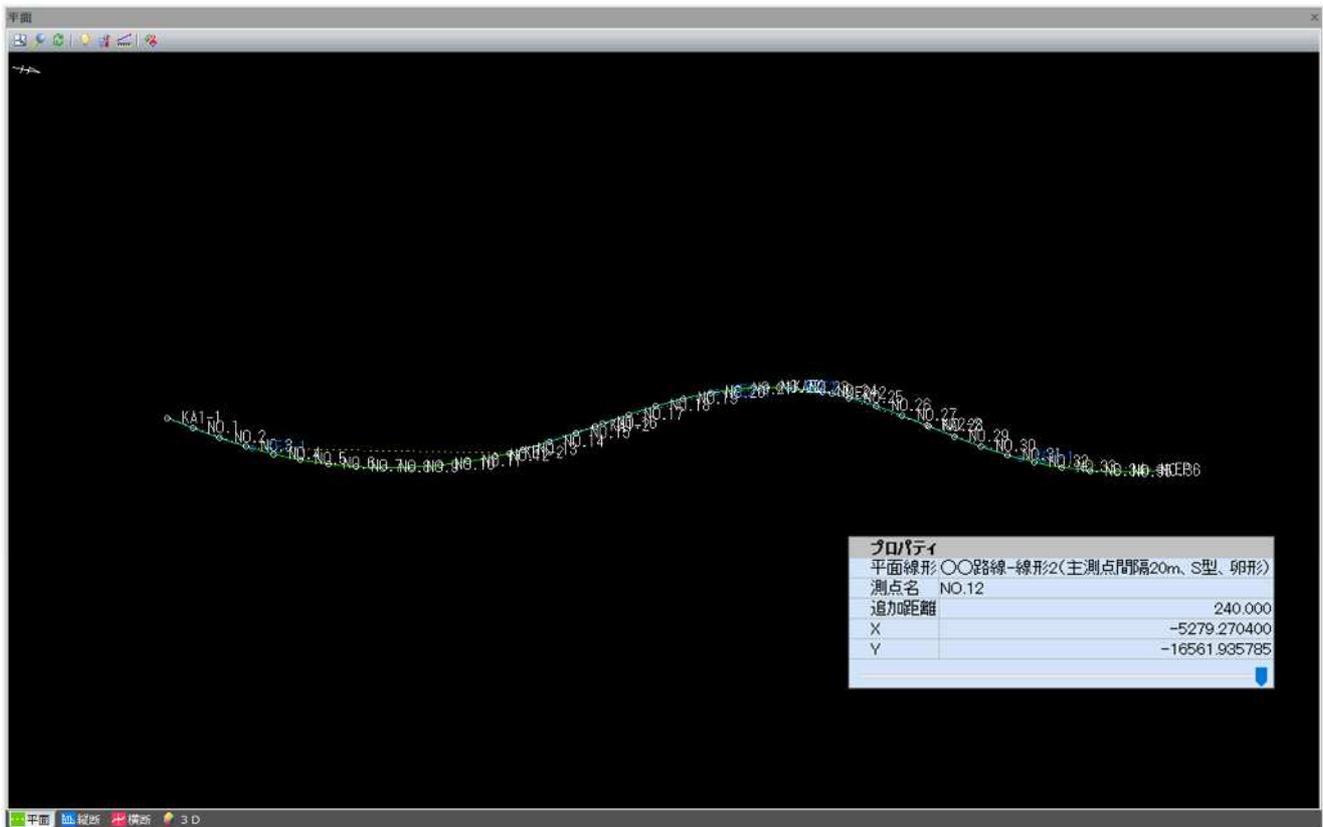
## 【2次元表示】

- 平面線形

- 形状(平面線形/主要点/中間点)
- 注記(測点名)
- 属性情報(測点名、座標値)

◇ 平面線形の幾何要素ごとに色設定が可能

◇ 主要点、中間点、基準点など属性ごとに表示/非表示の切り替えが可能



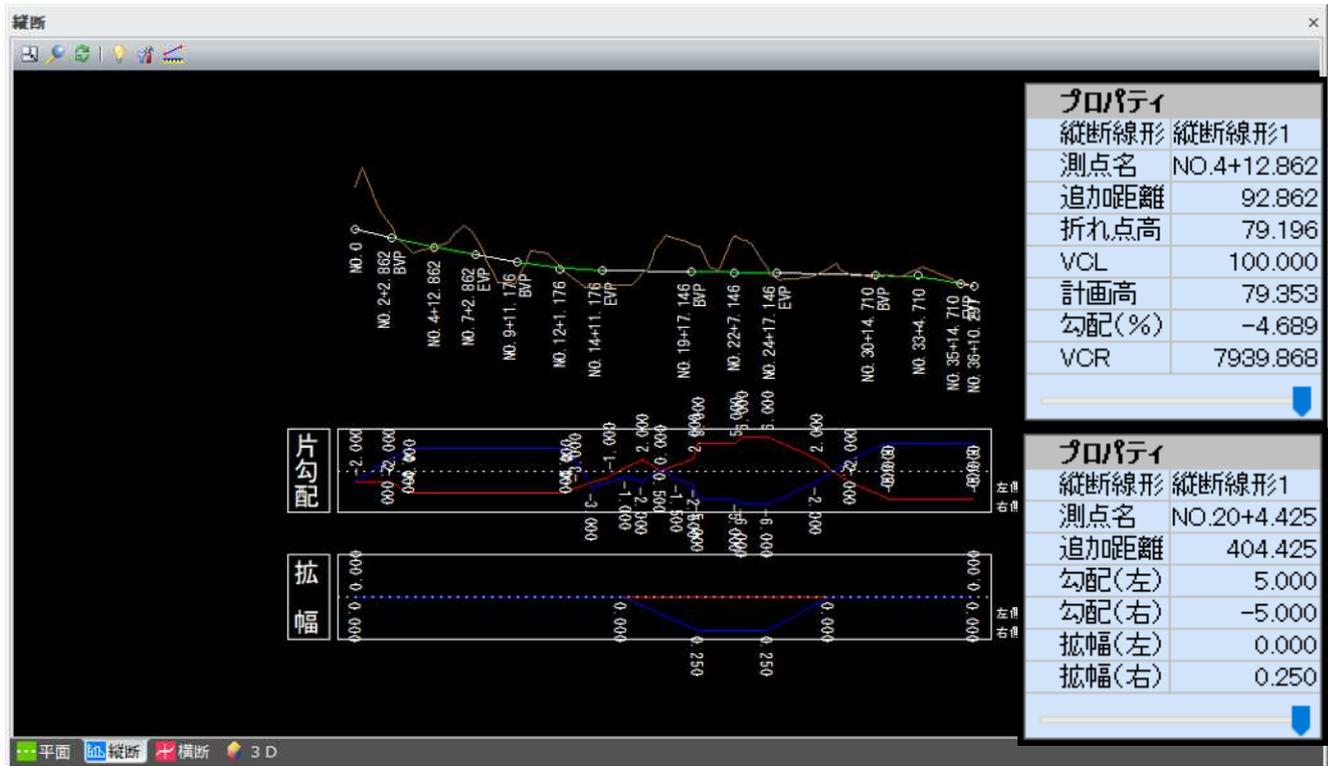
No	線形種別	方向	主要点名称	X座標	Y座標	R1	A	R2	要素長さ
1	BP点		KA1-1	-5514.745986	-16548.533731				
2	開始クロソイド	左	KE1-1	-5451.428147	-16537.560712	350.000	150.000		64.286
3	単曲線	左	KE1-2	-5269.955918	-16565.941657	350.000			185.854
4	終了クロソイド	左	KA1-2	-5213.011733	-16595.722788		150.000	350.000	64.286
5	開始クロソイド	右	KE2-1	-5132.185916	-16635.015128	250.000	150.000		90.000
6	単曲線	右	KAE2	-5088.755507	-16645.775550	250.000			44.804
7	卵型クロソイド	右	KEE2	-5080.730432	-16646.871405	250.000	90.000	200.000	8.100
8	単曲線	右	KE2-2	-5050.948480	-16648.129669	200.000			29.836
9	終了クロソイド	右	KA2-2	-4979.885229	-16637.216248		120.000	200.000	72.000
10	開始クロソイド	左	KE3-1	-4910.950556	-16625.333090	280.000	140.000		70.000
11	単曲線	左	EP	-4810.803961	-16634.696586	280.000			101.132
12									

No	測点名	追加距離	単距離	X	Y	接線方向角
1	NO.0	0.000	0.000	-5514.745986	-16548.533731	11° 35' 08.05"
	KA1-1					
2	NO.1	20.000	20.000	-5495.141723	-16544.575190	11° 04' 34.59"
3	NO.2	40.000	20.000	-5475.470705	-16540.965872	9° 32' 54.19"
4	NO.3	60.000	20.000	-5455.684858	-16538.058253	7° 00' 06.87"
5	NO.3+4.286	64.286	4.286	-5451.428147	-16537.560712	6° 19' 25.37"
	KE1-1					
6	NO.4	80.000	15.714	-5435.775869	-16536.180997	3° 45' 04.49"
7	NO.5	100.000	20.000	-5415.792202	-16535.443261	0° 28' 37.93"
8	NO.6	120.000	20.000	-5395.799020	-16535.848031	357° 12' 11.37"
9	NO.7	140.000	20.000	-5375.861589	-16537.393986	353° 55' 44.81"
10	NO.8	160.000	20.000	-5356.044991	-16540.076080	350° 39' 18.25"
11	NO.9	180.000	20.000	-5336.413917	-16543.885558	347° 22' 51.69"
12	NO.10	200.000	20.000	-5317.032452	-16548.809982	344° 06' 25.13"
13	NO.11	220.000	20.000	-5297.963863	-16554.833279	340° 49' 58.57"
14	NO.12	240.000	20.000	-5279.270400	-16561.935785	337° 33' 32.01"
15	NO.12+10.140	250.140	10.140	-5269.955918	-16565.941657	335° 53' 56.39"
	KE1-2					

- 縦断線形

- 形状(縦断線形/片勾配/拡幅)
- 注記(縦断変化点名称、片勾配変化点勾配、拡幅変化点拡幅量)
- 属性情報(縦断変化点の各種数値情報、片勾配の数値情報)

◇ 縦断線形と片勾配の幾何要素ごとに色設定が可能



No	測点名	追加距離	折れ点高	VCL	計画高	勾配	VCR
1	NO.0	0.000	83.550	0.000	83.550	-4.689	0.000
2	NO.4+12.862	92.862	79.196	100.000	79.353	-4.689	7939.868
3	NO.12+1.176	241.176	74.110	100.000	74.491	-3.429	3281.791
4	NO.22+7.146	447.146	73.323	100.000	73.326	-0.382	491114.747
5	NO.33+4.710	664.710	72.536	100.000	72.116	-0.362	2978.872
6	NO.36+10.297	730.297	70.097	0.000	70.097	-3.719	0.000
7							

## 標準勾配/標準幅員、勾配/拡幅量

標準勾配  標準幅員(左)  標準幅員(右) 拡幅計算方式  比例  高次放物線(起点)  高次放物線(終点)

No	測点名	追加距離	勾配(左)	拡幅量(左)	勾配(右)	拡幅量(右)	種別
1	NO.0	0.000	-2.000	0.000	-2.000	0.000	
2	NO.2	40.000	-2.000		2.000		
3	NO.3+4.286	64.286	-4.000		4.000		
4	NO.12+10.140	250.140	-4.000		4.000		
5	NO.13	260.000	-3.000		1.690		
6	NO.14	280.000	-2.000		-3.000		
7	NO.15	300.000	-1.000		-2.000		
8	NO.15+14.425	314.425				0.000	
9	NO.16	320.000	0.550		-1.000		
10	NO.16+18.711	338.711	2.000		-2.000		
11	NO.18	360.000	0.000		0.500		
12	NO.19	380.000	1.000		-1.500		
13	NO.20	400.000	2.000		-2.500		
14	NO.20+4.425	404.425	5.000		-5.000	0.250	
15	NO.22+9.229	449.229	5.000		-5.000		
16	NO.22+17.329	457.329	6.000		-6.000		
17	NO.24+7.165	487.165	6.000		-6.000	0.250	
18	NO.27+4.620	544.620	2.000		-2.000		
19	NO.27+19.165	559.165				0.000	
20	NO.29+4.620	584.620	-2.000		2.000		
21	NO.31+9.165	629.165	-5.000		5.000		
22	NO.36+10.297	730.297	-5.000	0.000	5.000	0.000	
23							

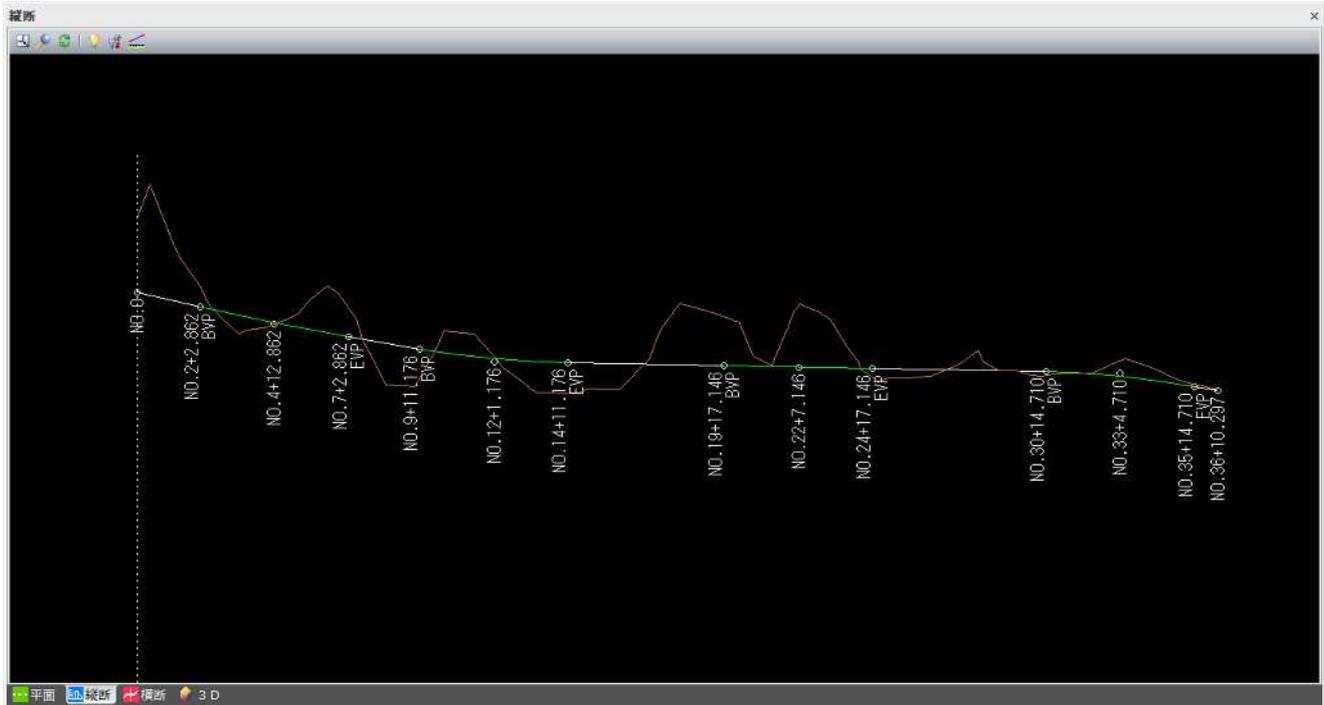
 縦断変化点  計算結果(中間点)  計算結果(勾配/幅員)  縦断現況

No	測点名	追加距離	計画高	計画高(図面)	勾配	Y
1	NO.0 BP	0.000	83.550		-4.689	0.000
2	NO.1	20.000	82.612		-4.689	0.000
3	NO.2	40.000	81.675		-4.689	0.000
4	NO.2+2.862 BVP	42.862	81.540		-4.689	0.000
5	NO.3	60.000	80.755		-4.689	0.018
6	NO.3+4.286 KE1-1	64.286	80.565		-4.689	0.029
7	NO.4	80.000	79.886		-4.689	0.087
8	NO.4+12.862	92.862	79.353		-4.689	0.157
9	NO.5	100.000	79.067		-3.429	0.116
10	NO.6	120.000	78.298		-3.429	0.033
11	NO.7	140.000	77.580		-3.429	0.001
12	NO.7+2.862 EVP	142.862	77.481		-3.429	0.000
13	NO.8	160.000	76.894		-3.429	0.000
14	NO.9	180.000	76.208		-3.429	0.000
15	NO.9+11.176 BVP	191.176	75.825		-3.429	0.000

## 縦断地盤線

➤ 形状(縦断地盤線)

◇ 縦断地盤線の色設定が可能

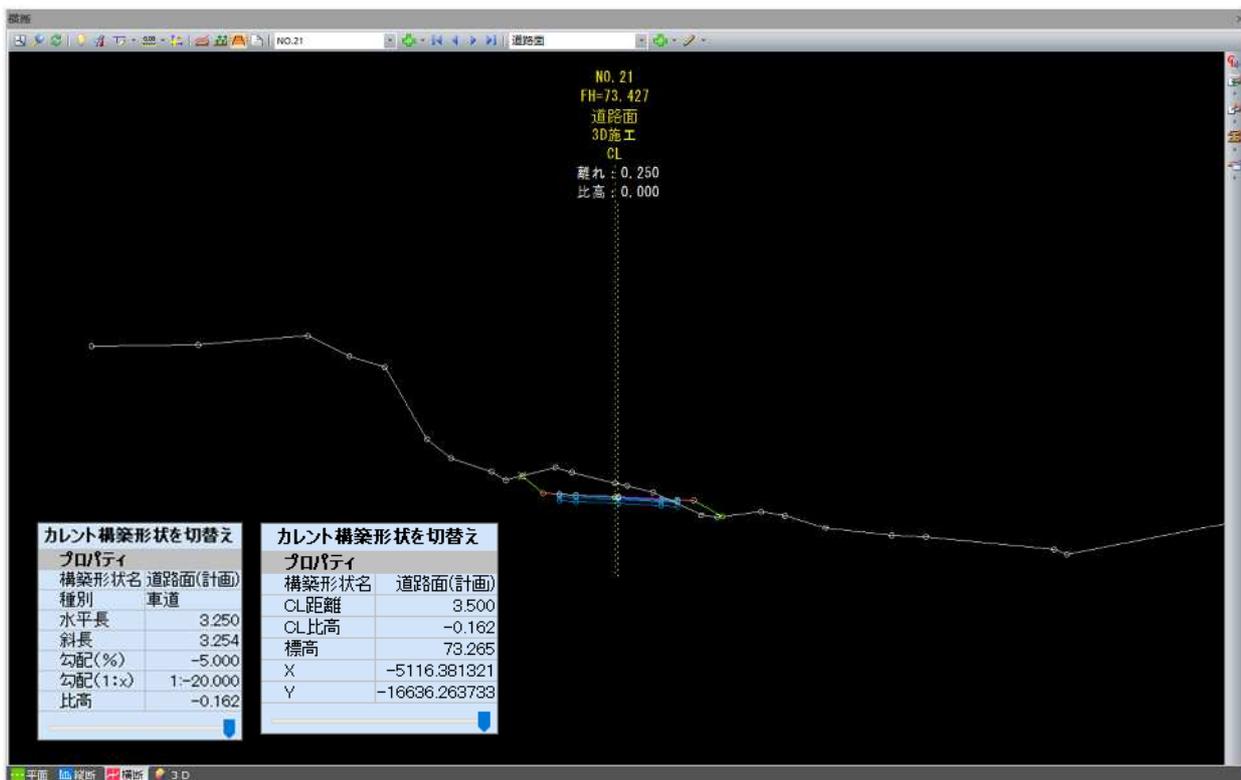
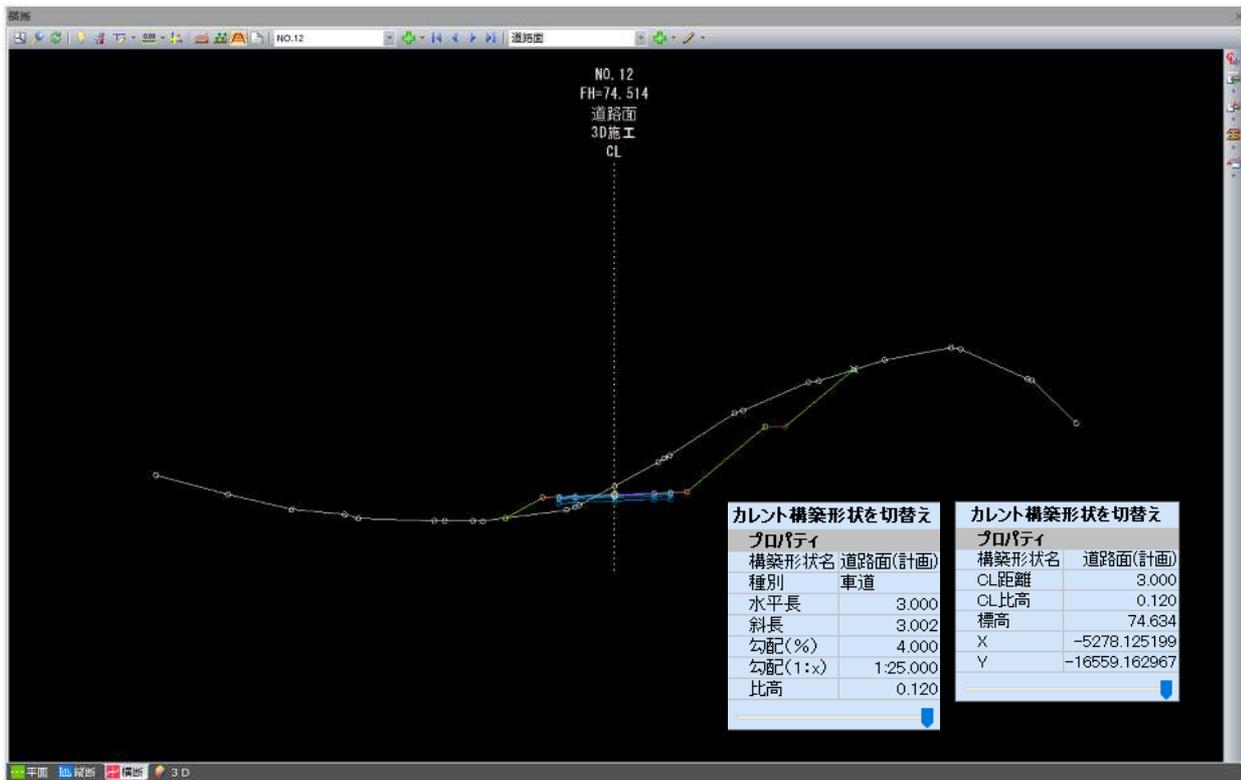


No	測点名	追加距離	単距離	地盤高	比高
1	NO.0	0.000	0.000	93.582	0.000
2	NO.0+8.922	8.922	8.922	98.153	4.571
3	NO.1	20.000	11.078	92.540	-5.613
4	NO.1+4.469	24.469	4.469	90.281	-2.259
5	NO.1+8.916	28.916	4.447	88.297	-1.984
6	NO.2	40.000	11.084	85.110	-3.187
7	NO.2+2.477	42.477	2.477	84.396	-0.714
8	NO.2+9.169	49.169	6.692	81.648	-2.748
9	NO.3	60.000	10.831	79.500	-2.148
10	NO.3+1.144	61.144	1.144	79.275	-0.225
11	NO.3+4.286	64.286	3.142	78.730	-0.545
12	NO.3+8.846	68.846	4.560	77.943	-0.787
13	NO.3+15.150	75.150	6.304	78.410	0.467
14	NO.4	80.000	4.850	78.560	0.150
15	NO.4+8.758	88.758	8.758	78.820	0.260

- 横断形状セット

- 形状(計画横断形状/現況形状)
- 注記(測点名、計画高)
- 属性情報(構成点座標、構成点 CL 距離・比高、線の要素種別、線の設計値情報)

◇ 要素種別ごとに表示/非表示の切り替え、色設定が可能



路線情報

平面線形 ○○路線-線形2(主測点間隔20) 縦断線形 縦断線形1

測点名 NO.12

編集

追加距離 240.000 計画高(FH) 74.514 地盤高(GH) 75.190

離れ(CL±) 0.000 比高(FH±) 0.000 離れ・比高編集

計画断面 現況断面

横断属性設定

左側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.000		-4.000			74.394	車道
2	1.250		-4.000			74.344	路肩
3	1.250		-4.000			74.294	その他
4				1.800	-1.581	72.712	法面(盛土)
5							

右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.000				0.120	74.634	車道
2	1.250				0.050	74.684	路肩
3	1.250				0.050	74.734	その他
4				1.200	5.000	79.734	法面(切土)
5	1.500				0.000	79.734	小段(切土)
6				1.200	4.387	84.120	法面(切土)
7							

路線情報

平面線形 ○○路線-線形2(主測点間隔20) 縦断線形 縦断線形1

測点名 NO.21 編集

追加距離 420.000 計画高(FH) 73.427 地盤高(GH) 74.502

離れ(CL±) 0.250 比高(FH±) 0.000 離れ・比高編集

📐 計画断面
📏 現況断面
横断属性設定

左側

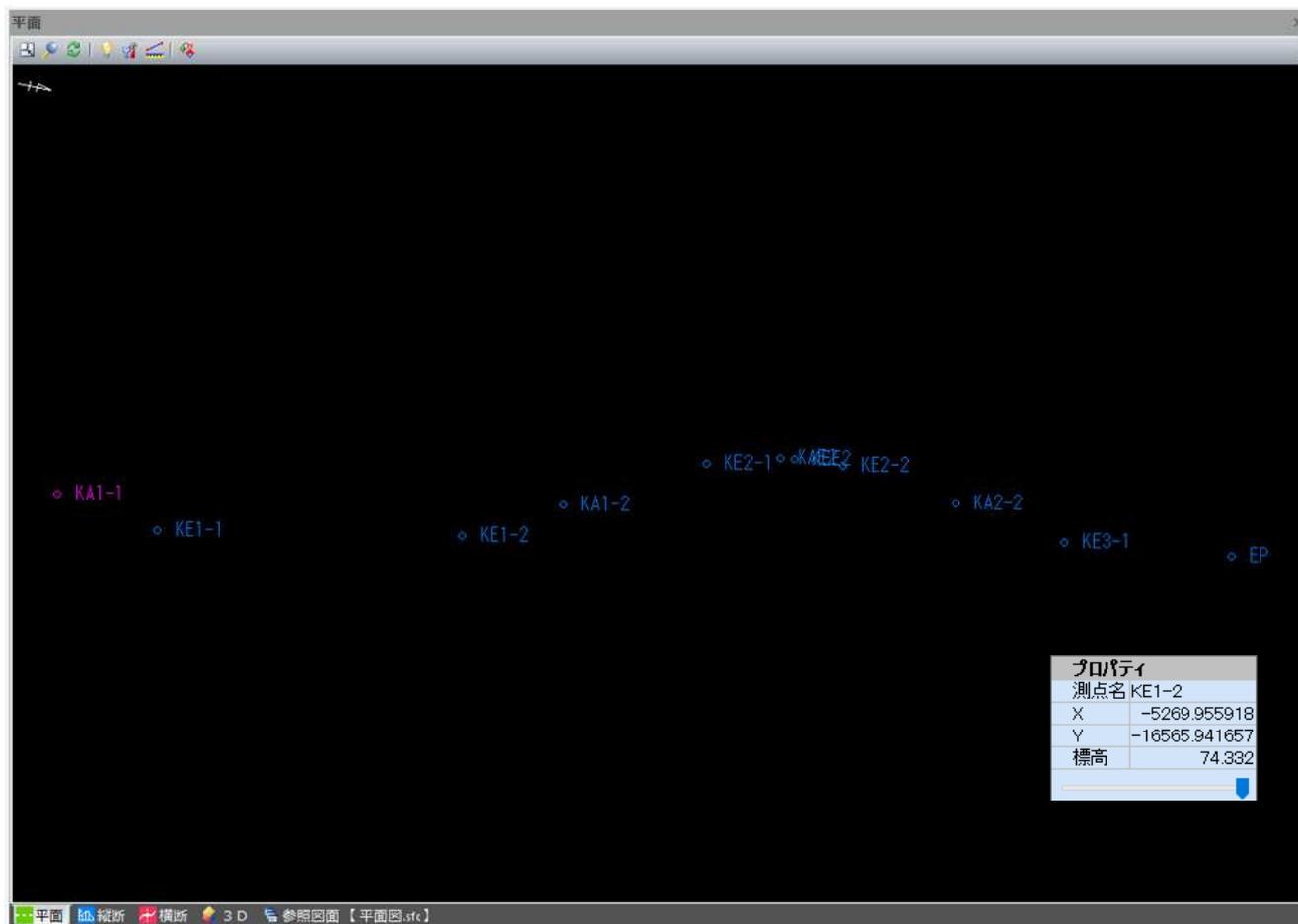
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.250				0.162	73.590	車道
2	1.250				0.062	73.652	路肩
3	1.250				0.062	73.715	その他
4				1.200	1.327	75.041	法面(切土)
5							

右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.250				-0.162	73.265	車道
2	1.250				-0.062	73.202	路肩
3	1.250				-0.062	73.140	その他
4				1.800	-1.200	71.939	法面(盛土)
5							

- 座標点
  - 形状(中間点など座標点)
  - 注記(測点名)
  - 属性情報(測点名、座標値)

◇ 座標の属性ごとに表示/非表示の切り替えが可能



【管理情報表示】

- 属性(プロジェクト情報/座標参照系/単位系/中心線形情報)

プロジェクト情報

名称 LandXML検定データ(13)

事業段階 詳細

データ作成者情報

	会社名	作成者名
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

入力したLandXMLファイルの情報

アプリケーション情報

適用基準

OK キャンセル

座標参照系

測地原子 日本測地系2011(新測地系)

鉛直原子 TP(東京湾中等潮位)

TPとの標高差 0.0000 m

水平座標系 (平面直角座標系)

2:第II系

[平面直角座標系を確認\(国土地理院HP\)](#)

OK キャンセル

単位系

面積 メートル

長さ メートル

体積 メートル

温度 セルシウス度

圧力 HPA

角度 deg

方向 deg

OK キャンセル

線形情報

平面線形名称 ○○路線-線形2(主測点間隔20m、S型、卵形)

路線名称 ○○線形

線形情報名称 設計条件

線形情報(道路モード)

道路規格 第4種第1級

設計速度 60 km/h

設計交通量 7000 台/日

線形情報(河川モード)

河川規格

左右岸区分  左岸  右岸

OK キャンセル