

検定種別	LandXML に準じた3次元設計データ対応検定		
認証番号	17118460192		
会社名	株式会社三英技研	更新日	2018/03/30
ソフトウェア名称	LANDCube	バージョン	1
主な適用分野	道路設計		
シリーズ認証			
特記事項			
製品情報ページ			

## 対応機能

No.	機能種別	出力 検定	入力 検定	備考
1	中心線形データ作成	○	○	
2	横断データ作成	○	○	
3	サーフェスデータ作成	○	○	
4	データ編集			
5	帳票作成	主要点計算書	○	
		中間点計算書	○	
		IP 諸元計算書	○	
		縦断計算書	○	
		横断勾配計算書	○	
6	図面作成	線形図	○	
		縦断図	○	
		横断図	○	
7	3次元表示	スケルトン	○	
		サーフェス	○	
8	2次元表示	平面線形	○	
		縦断線形	○	
		縦断地盤線	○	
		横断形状セット	○	現況地形のみ
		座標点		
9	管理情報表示			

## 【帳票作成】

- 主要点計算書(主要点計算書.pdf)

## 主要点一覧

線形番号 1 [KTS]

主要点名	測点	x座標	y座標	接線角	始点半径	パラメータ	終点半径	線形長
BP	0 + 0	113198.182000	-56689.139000	117-16-57.9869	0.000000		0.000000	161.724145
KA1-1	8 + 1.7241	113124.050503	-56545.405844	117-16-57.9869	0.000000	100.000000	200.000000	50.000000
KE1-1	10 + 11.7241	113099.317662	-56501.991372	124-26-41.0877	200.000000		200.000000	53.412562
KE1-2	13 + 5.1367	113063.617862	-56462.475426	139-44-46.7459	200.000000	100.000000	0.000000	50.000000
KA1-2	15 + 15.1367	113022.929572	-56433.475549	146-54-29.8467	0.000000		0.000000	57.581929
KA2-1	18 + 12.7186	112974.687562	-56402.036925	146-54-29.8467	-0.000000	150.000000	-350.000000	64.285714
KE2-1	21 + 17.0043	112921.948348	-56365.320019	141-38-47.1804	-350.000000		-350.000000	62.275276
KE2-2	24 + 19.2796	112876.798329	-56322.547775	131-27- 6.5955	-350.000000	150.000000	-0.000000	64.285714
KA2-2	28 + 3.5653	112837.284613	-56271.870146	126-11-23.9092	0.000000		0.000000	153.253275
EP	35 + 16.8186	112746.794000	-56148.185000	126-11-23.9092				

- 中間点計算書(中間点計算書.pdf)

## 中間点計算書

線形番号 1 [KTS]

要素番号 1 BP / KAI-1  
長さ = 161.724145

測点	X	Y	接線角	弦長	割線角
0 + 0	113198.182000	-56689.139000	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
1 + 0	113189.014353	-56671.363898	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
2 + 0	113179.846705	-56653.588797	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
3 + 0	113170.679058	-56635.813695	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
4 + 0	113161.511410	-56618.038593	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
5 + 0	113152.343763	-56600.263492	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
6 + 0	113143.176115	-56582.488390	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
7 + 0	113134.008468	-56564.713288	117-16-57.9869	20.000000	117-16-57.9869
8 + 0	113124.840820	-56546.938186	117-16-57.9869	1.724145	117-16-57.9869
8 + 1.7241	113124.050503	-56545.405844	117-16-57.9869		

要素番号 2 KAI-1 / KEI-1  
長さ = 50.000000 始点半径 = 0.000000 パラメータ = 100.000000 終点半径 = 200.000000

測点	X	Y	接線角	弦長	割線角
8 + 1.7241	113124.050503	-56545.405844	117-16-57.9869	18.275629	117-36- 6.2153
9 + 0	113115.582988	-56529.210172	118-14-22.6802	19.997313	119-40- 7.4079
10 + 0	113105.684630	-56511.834470	121-28-47.3078	11.722835	122-53-47.9185
10 + 11.7241	113099.317662	-56501.991372	124-26-41.0877		

要素番号 3 KEI-1 / KEI-2  
長さ = 53.412562 半径 = 200.000000

測点	X	Y	接線角	弦長	割線角
10 + 11.7241	113099.317662	-56501.991372	124-26-41.0877	8.275265	125-37-48.6319
11 + 0	113094.496897	-56495.265285	126-48-56.1761	19.991668	129-40-49.4164
12 + 0	113081.732127	-56479.879336	132-32-42.6567	19.991668	135-24-35.8970
13 + 0	113067.495096	-56465.844603	138-16-29.1373	5.136565	139- 0-37.9416
13 + 5.1367	113063.617862	-56462.475426	139-44-46.7459		

要素番号 4 KEI-2 / KAI-2  
長さ = 50.000000 始点半径 = 200.000000 パラメータ = 100.000000 終点半径 = 0.000000

測点	X	Y	接線角	弦長	割線角
13 + 5.1367	113063.617862	-56462.475426	139-44-46.7459	14.860810	141-39-51.7485
14 + 0	113051.961179	-56453.257759	143-22-17.2427	19.997872	145- 0- 9.6392
15 + 0	113035.579345	-56441.788216	146-15- 6.8784	15.136618	146-41-22.1915
15 + 15.1367	113022.929572	-56433.475549	146-54-29.8467		

- IP 諸元計算書(IP 諸元計算書.pdf)

## IP点一覧

線形番号 1 [KTS]

IP番号	x座標	y座標	IP間距離	方向角	IA	パラメータ1	半径	パラメータ2
BP	113198.182000	-56689.139000						
IP 1	113088.290000	-56476.070000	239.738713	117-16-57.9869	29-37-31.8598	100.000000	200.000000	100.000000
IP 2	112894.089000	-56349.512000	231.799387	146-54-29.8467	20-43- 5.9375	150.000000	350.000000	150.000000
EP	112746.794000	-56148.185000	249.456164	126-11-23.9092				

## IP点計算書

線形番号 1 [KTS]

IP番号 1

交 会 点 IP X = 113088.290000 Y = -56476.070000 IA = 29-37-31.8598

交 点 TS1 X = 113108.758566 Y = -56515.756391 IA = 7- 9-43.1008  
 TS2 X = 113084.121865 Y = -56479.835609 IA = 15-18- 5.6583  
 TS3 X = 113050.879054 Y = -56451.689824 IA = 7- 9-43.1008

円 中 心 M X = 112934.383257 Y = -56615.113616

曲線中点 SP X = 113082.788880 Y = -56481.039864 測点 11 + 18.4304

円 半 径 R = 200.000000

セカント SL = 7.413627

曲 線 長 CL = 153.412562

接 線 長 TL1 = 78.014568 TL2 = 78.014568

主要点名	測点	曲線長	弦長	x座標	y座標	接線角
KA1-1	8 + 1.7241	50.000000	49.965286	113124.050503	-56545.405844	117-16-57.9869
KE1-1	10 + 11.7241	53.412562	53.253973	113099.317662	-56501.991372	124-26-41.0877
KE1-2	13 + 5.1367	50.000000	49.965286	113063.617862	-56462.475426	139-44-46.7459
KA1-2	15 + 15.1367			113022.929572	-56433.475549	146-54-29.8467

&lt;クロソイド諸量&gt;

A = 100.000000

R = 200.000000

W = 53.027583

 $\tau = 7- 9-43.1008$ 

X = 49.921931

Y = 2.081009

 $\Delta R = 0.520543$ 

XM = 24.986985

A = 100.000000

R = 200.000000

W = 53.027583

 $\tau = 7- 9-43.1008$ 

X = 49.921931

Y = 2.081009

 $\Delta R = 0.520543$ 

XM = 24.986985

- 縦断計算書

(縦断線形要素一覧表.pdf)

縦断線形要素一覧表

番号	測点	累加距離	(区間距離)	交点高(m)	(高低差)	(勾配%)	VCL	VCR	非VC区間距離
1	0+ 0.0000	0.0000	200.0000	32.5000	7.0000	3.5000			140.0000
2	10+ 0.0000	200.0000	300.0000	39.5000	-15.0000	-5.0000	120.0000	1411.7647	200.0000
3	25+ 0.0000	500.0000	216.8186	24.5000	6.5046	3.0000	80.0000	999.9976	176.8186
4	35+ 16.8186	716.8186		31.0046					

(縦断計画高計算書.pdf)

縦断計画高計算表

番号	測点	累加距離	計画高(m)	勾配(%)	縦距(m)	備考
1	0+ 0.0000	0.0000	32.5000	3.5000	0.0000	BP
2	1+ 0.0000	20.0000	33.2000	3.5000	0.0000	
3	2+ 0.0000	40.0000	33.9000	3.5000	0.0000	
4	3+ 0.0000	60.0000	34.6000	3.5000	0.0000	
5	4+ 0.0000	80.0000	35.3000	3.5000	0.0000	
6	5+ 0.0000	100.0000	36.0000	3.5000	0.0000	
7	6+ 0.0000	120.0000	36.7000	3.5000	0.0000	
8	7+ 0.0000	140.0000	37.4000	3.5000	0.0000	
9	8+ 0.0000	160.0000	37.9583	2.0833	-0.1417	
10	8+ 1.7241	161.7241	37.9932	1.9612	-0.1671	KA1-1
11	9+ 0.0000	180.0000	38.2333	0.6667	-0.5667	
12	10+ 0.0000	200.0000	38.2250	-0.7500	-1.2750	
13	10+ 11.7241	211.7241	38.0884	-1.5805	-0.8254	KE1-1
14	11+ 0.0000	220.0000	37.9333	-2.1667	-0.5667	
15	12+ 0.0000	240.0000	37.3583	-3.5833	-0.1417	
16	13+ 0.0000	260.0000	36.5000	-5.0000	0.0000	
17	13+ 5.1367	265.1367	36.2432	-5.0000	0.0000	KE1-2
18	14+ 0.0000	280.0000	35.5000	-5.0000	0.0000	
19	15+ 0.0000	300.0000	34.5000	-5.0000	0.0000	
20	15+ 15.1367	315.1367	33.7432	-5.0000	0.0000	KA1-2
21	16+ 0.0000	320.0000	33.5000	-5.0000	0.0000	
22	17+ 0.0000	340.0000	32.5000	-5.0000	0.0000	
23	18+ 0.0000	360.0000	31.5000	-5.0000	0.0000	
24	18+ 12.7186	372.7186	30.8641	-5.0000	0.0000	KA2-1
25	19+ 0.0000	380.0000	30.5000	-5.0000	0.0000	
26	20+ 0.0000	400.0000	29.5000	-5.0000	0.0000	
27	21+ 0.0000	420.0000	28.5000	-5.0000	0.0000	
28	21+ 17.0043	437.0043	27.6498	-5.0000	0.0000	KE2-1
29	22+ 0.0000	440.0000	27.5000	-5.0000	0.0000	
30	23+ 0.0000	460.0000	26.5000	-5.0000	0.0000	
31	24+ 0.0000	480.0000	25.7000	-3.0000	0.2000	
32	24+ 19.2796	499.2796	25.3074	-1.0720	0.7714	KE2-2
33	25+ 0.0000	500.0000	25.3000	-1.0000	0.8000	
34	26+ 0.0000	520.0000	25.3000	1.0000	0.2000	
35	27+ 0.0000	540.0000	25.7000	3.0000	0.0000	
36	28+ 0.0000	560.0000	26.3000	3.0000	0.0000	
37	28+ 3.5653	563.5653	26.4070	3.0000	0.0000	KA2-2
38	29+ 0.0000	580.0000	26.9000	3.0000	0.0000	
39	30+ 0.0000	600.0000	27.5000	3.0000	0.0000	
40	31+ 0.0000	620.0000	28.1000	3.0000	0.0000	
41	32+ 0.0000	640.0000	28.7000	3.0000	0.0000	
42	33+ 0.0000	660.0000	29.3000	3.0000	0.0000	
43	34+ 0.0000	680.0000	29.9000	3.0000	0.0000	
44	35+ 0.0000	700.0000	30.5000	3.0000	0.0000	
45	35+ 16.8186	716.8186	31.0046	0.0000	0.0000	EP

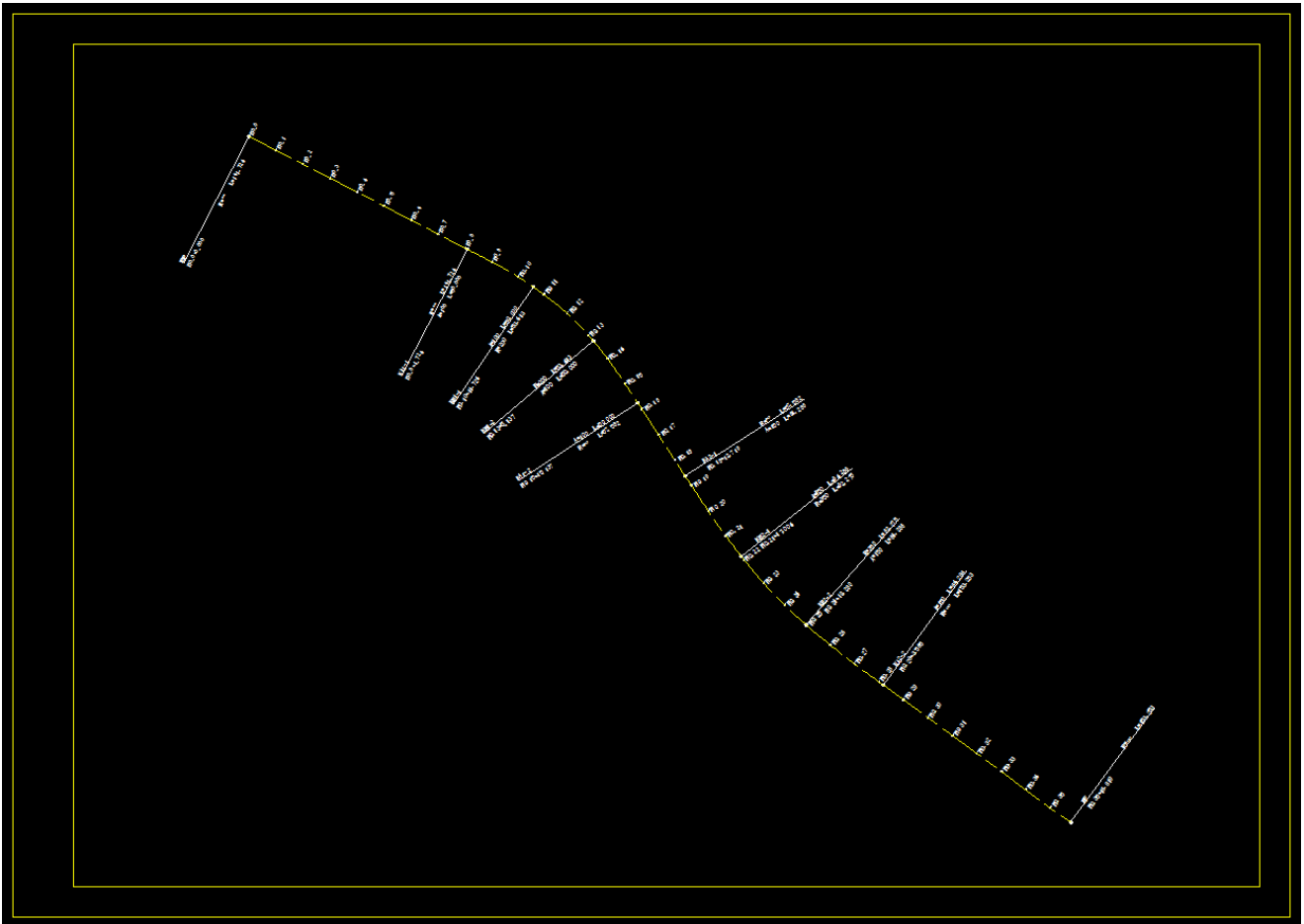
- 横断勾配計算書(横断勾配計算書.pdf)

横断勾配計算表

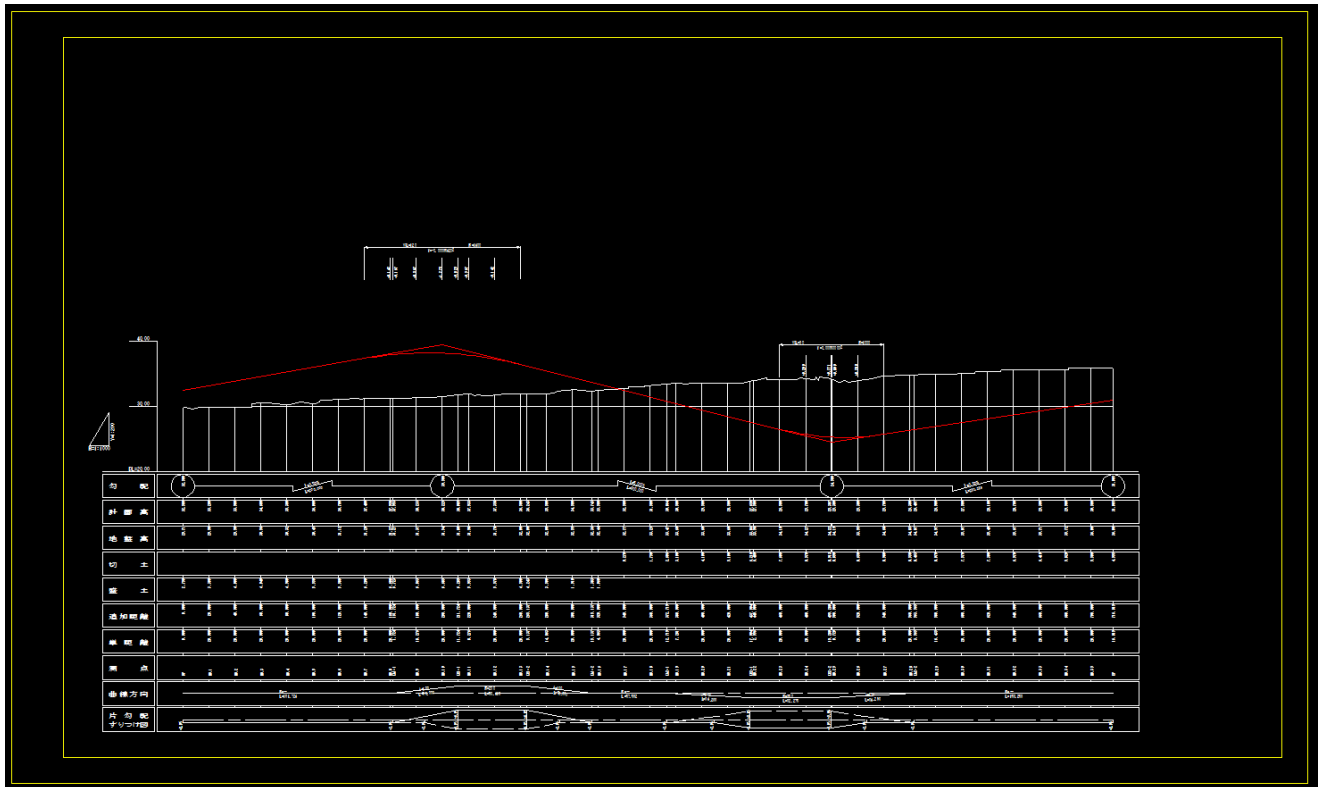
番号	測点	左側(%)	右側(%)	適用
1	0+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
2	1+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
3	2+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
4	3+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
5	4+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
6	5+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
7	6+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
8	7+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
9	8+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
10	8+ 1.7241	-2.0000	∕ -2.0000	∖
11	9+ 0.0000	0.9241	∖ -2.0000	∖
12	9+ 6.7241	2.0000	∖ -2.0000	∖
13	10+ 0.0000	4.1241	∖ -4.1241	∖
14	10+ 11.7241	6.0000	∖ -6.0000	∖
15	11+ 0.0000	6.0000	∖ -6.0000	∖
16	12+ 0.0000	6.0000	∖ -6.0000	∖
17	13+ 0.0000	6.0000	∖ -6.0000	∖
18	13+ 5.1367	6.0000	∖ -6.0000	∖
19	14+ 0.0000	3.6219	∖ -3.6219	∖
20	14+ 10.1367	2.0000	∖ -2.0000	∖
21	15+ 0.0000	0.4219	∖ -2.0000	∖
22	15+ 15.1367	-2.0000	∕ -2.0000	∖
23	16+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
24	17+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
25	18+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
26	18+ 12.7186	-2.0000	∕ -2.0000	∖
27	19+ 0.0000	-2.0000	∕ -1.2071	∖
28	20+ 0.0000	-2.0000	∕ 0.9706	∕
29	20+ 9.4533	-2.0000	∕ 2.0000	∕
30	21+ 0.0000	-3.1484	∕ 3.1484	∕
31	21+ 17.0043	-5.0000	∕ 5.0000	∕
32	22+ 0.0000	-5.0000	∕ 5.0000	∕
33	23+ 0.0000	-5.0000	∕ 5.0000	∕
34	24+ 0.0000	-5.0000	∕ 5.0000	∕
35	24+ 19.2796	-5.0000	∕ 5.0000	∕
36	25+ 0.0000	-4.9216	∕ 4.9216	∕
37	26+ 0.0000	-2.7438	∕ 2.7438	∕
38	26+ 6.8306	-2.0000	∕ 2.0000	∕
39	27+ 0.0000	-2.0000	∕ 0.5660	∕
40	28+ 0.0000	-2.0000	∕ -1.6118	∖
41	28+ 3.5653	-2.0000	∕ -2.0000	∖
42	29+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
43	30+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
44	31+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
45	32+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
46	33+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
47	34+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
48	35+ 0.0000	-2.0000	∕ -2.0000	∖
49	35+ 16.8186	-2.0000	∕ -2.0000	∖

【図面作成】

- 線形図(線形図.p21)



- 縦断面図(縦断面図.p21)





- 横断図(横断図 001.p21~横断図 027.p21)

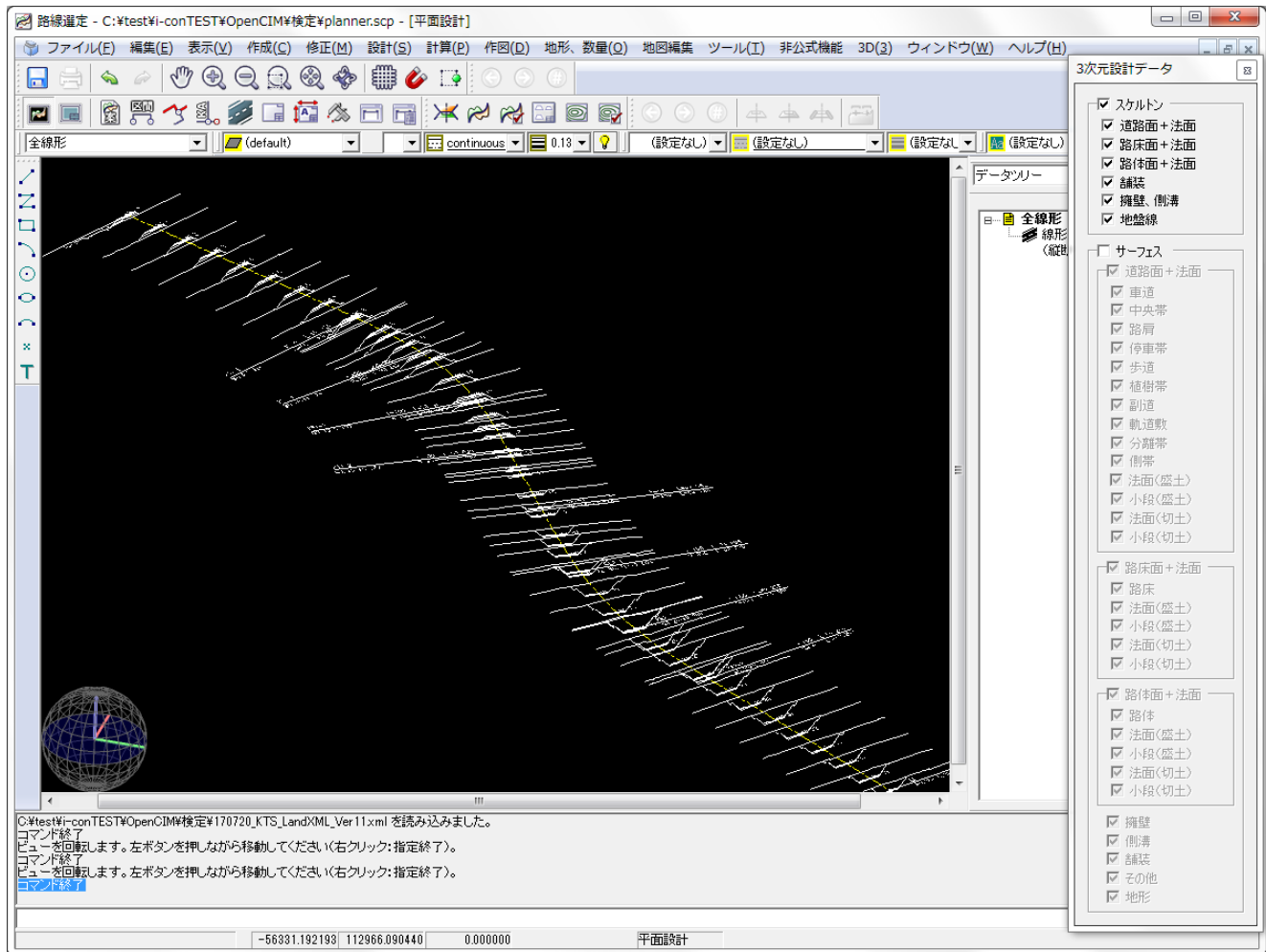


## 【3次元表示】

## • スケルトン

形状：横断面形状、現況横断、平面線形、縦断線形

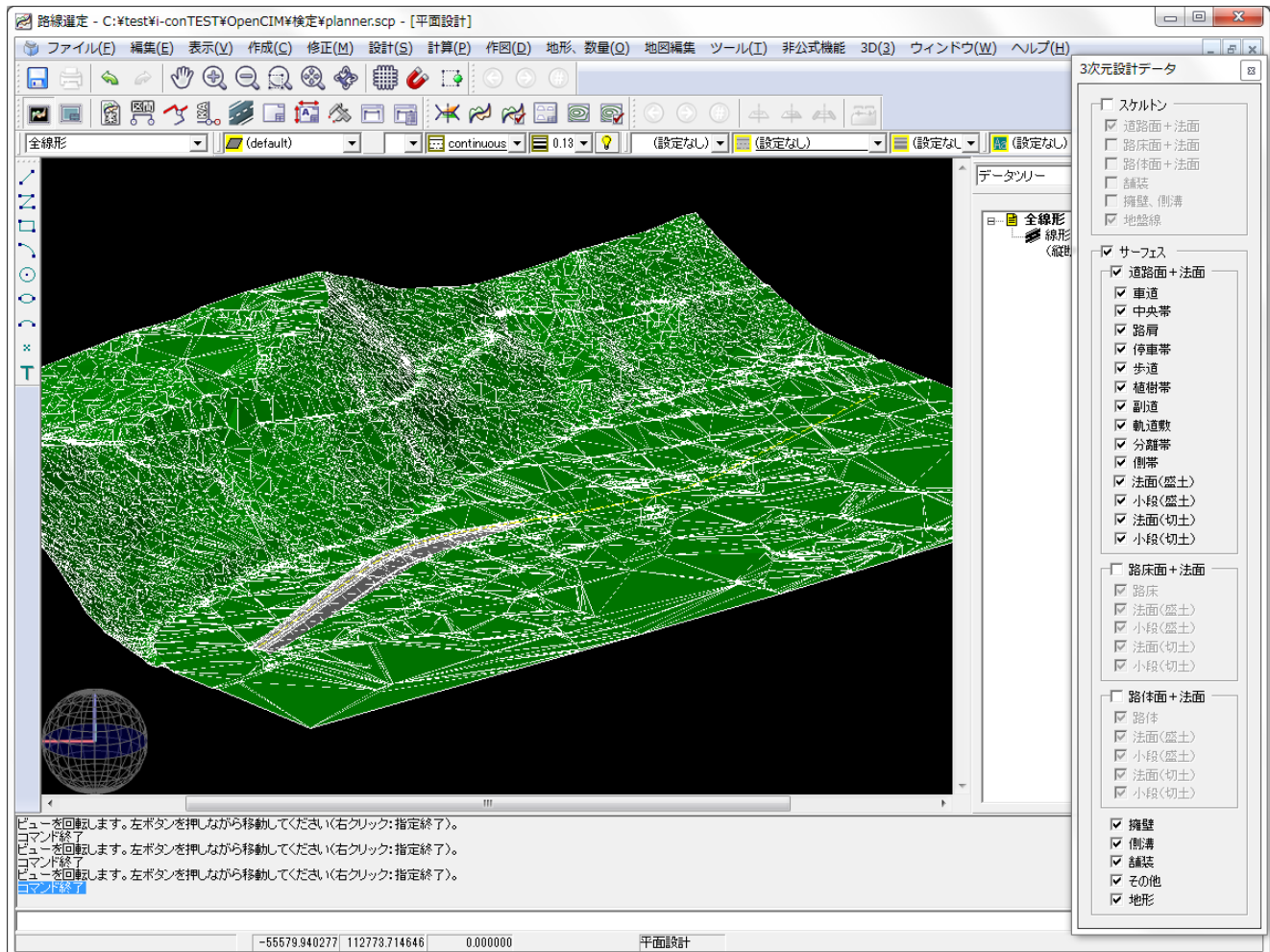
表示切り替え：要素種別により表示の切り替えが可能



- サーフェス

形状: TIN(道路面、路床面、路体面、現況地形)

表示切り替え: 要素種別により表示の切り替えが可能

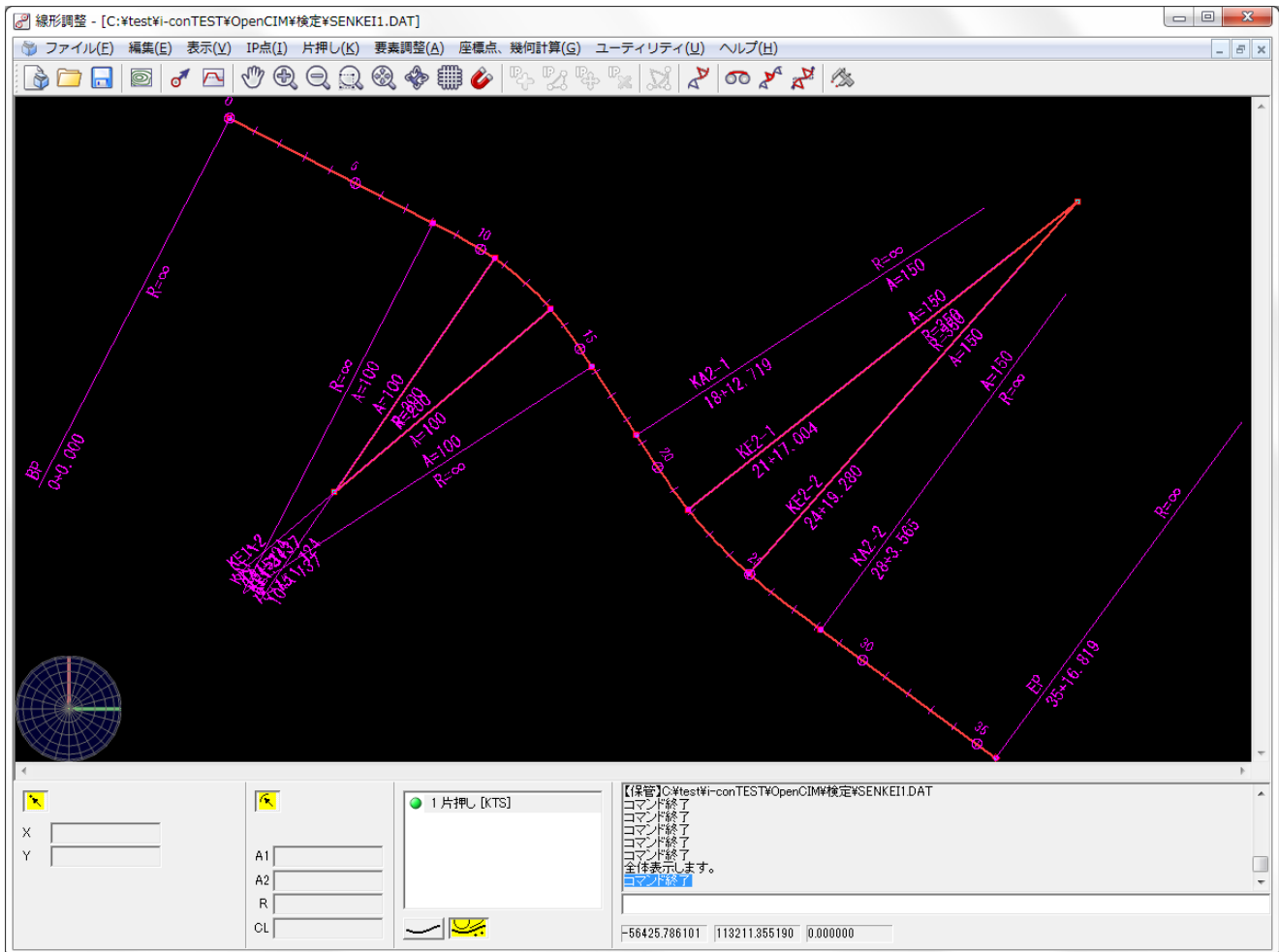


【2次元表示】

- 平面線形

形状：平面線形、主要点

注記：曲線要素のパラメータ、測点



属性：下記のステータスバーにクリックした主要点または要素の情報が表示される

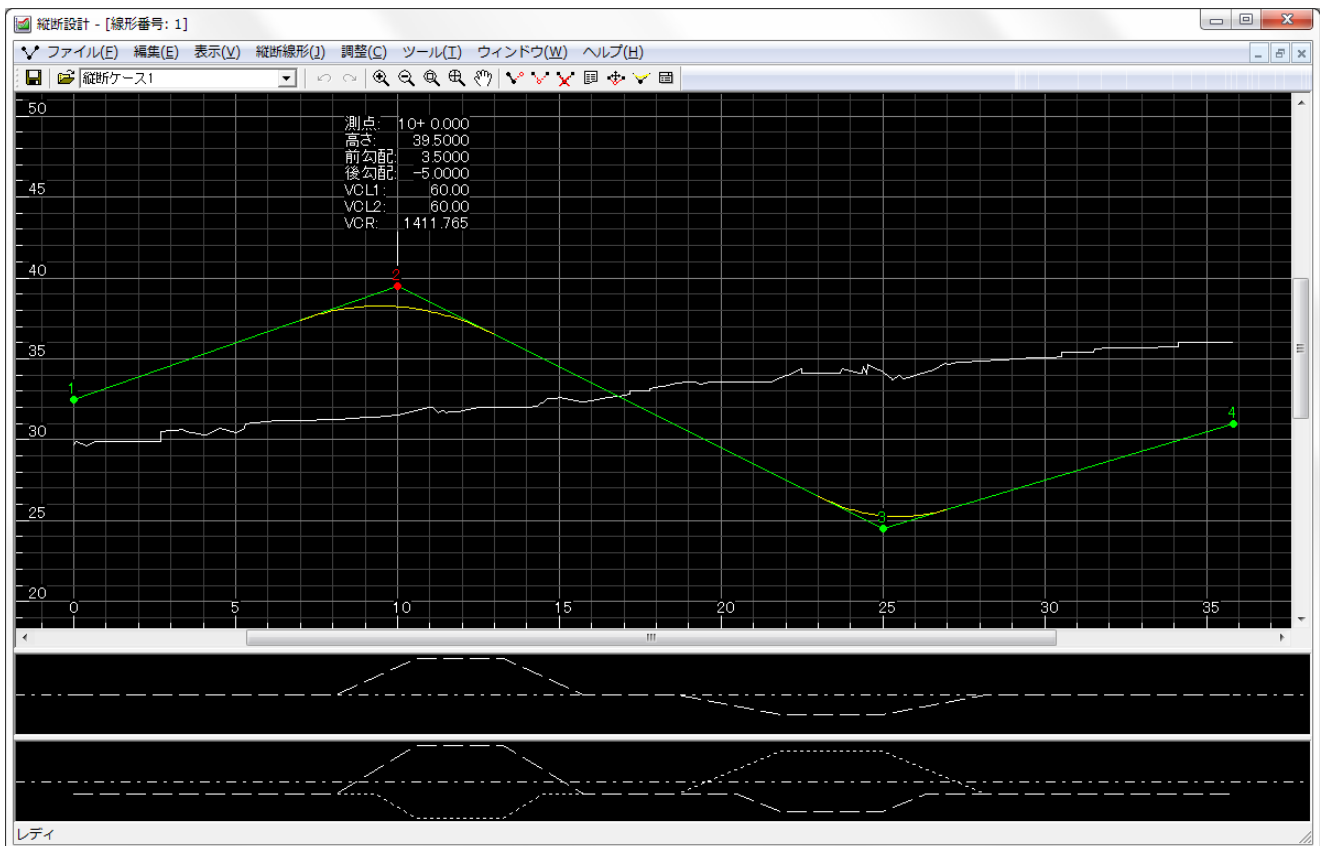
<p>線番1 片押し 主要点 1</p> <p>X: 113124.05050283</p> <p>Y: -56545.40584408</p> <p>ANG: +117° 16' 57.98687626"</p> <p>測点: 8 + 1.724145</p>	<p>線形1 片押し</p> <p>1 基本型 右</p> <p>A1: 100.00000000</p> <p>A2: 100.00000000</p> <p>R: 200.00000000</p> <p>CL: 53.41256153</p>
---	---

- 縦断線形

形状：縦断線形、縦断地盤線

注記：縦断変化点

表示色の変更が可能



属性表示：下記のダイアログに変化点の一覧が表示される

変化点一覧

線形番号:  縦断ケース番号:

変化点(H):

測点	高さ	前勾配	後勾配	VCL1	VCL2	VCR	
0+	0.000	32.5000	0.0000	3.5000	0.00	0.00	
10+	0.000	39.5000	3.5000	-5.0000	60.00	60.00	1411.765
25+	0.000	24.5000	-5.0000	3.0000	40.00	40.00	999.998
35+	16.819	31.0046	3.0000	0.0000	0.00	0.00	0.000

追加(A)...

変更(C)...

削除(D)

OK

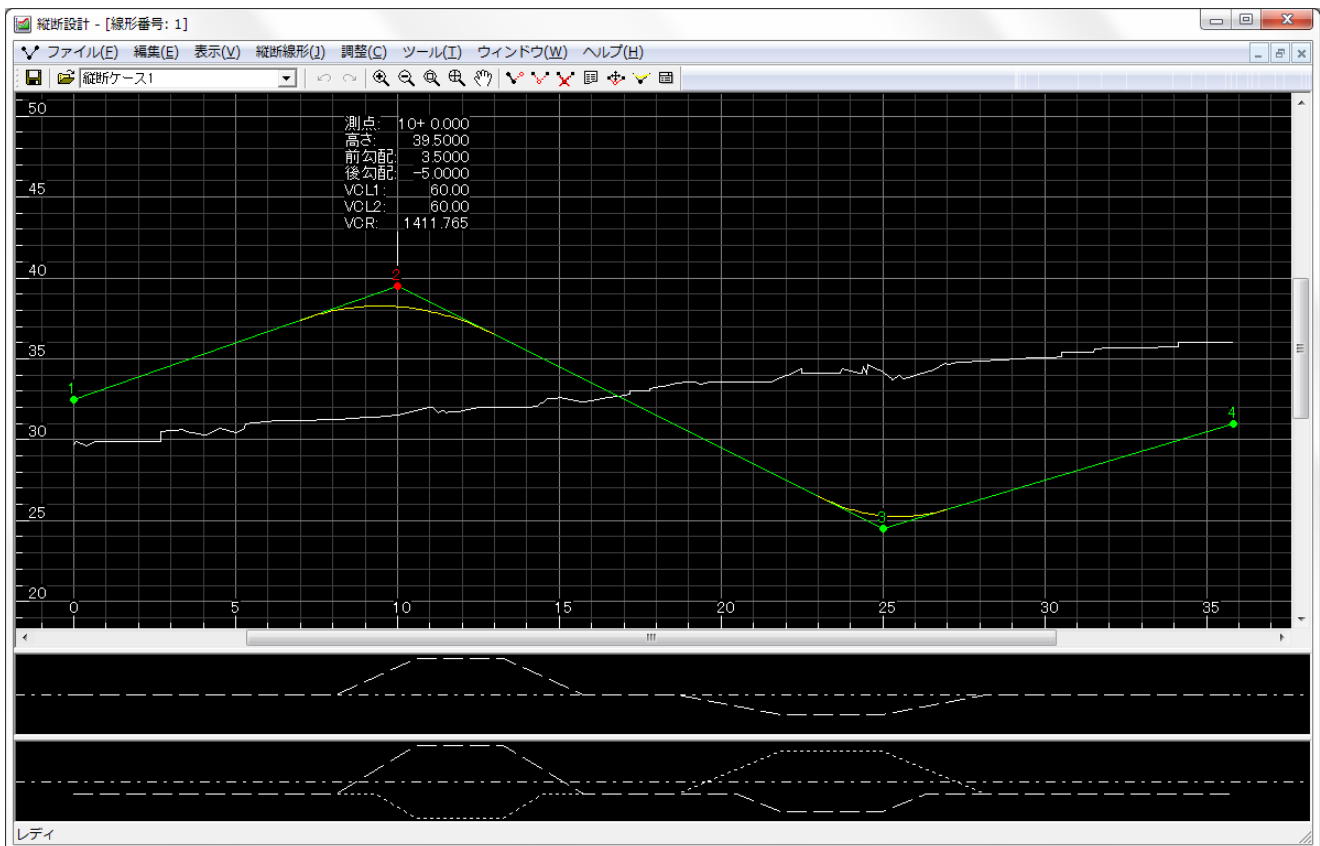
キャンセル

- 縦断地盤線

形状：縦断線形、縦断地盤線

注記：縦断変化点

表示色の変更が可能



- 横断形状セット  
形状：現況地形

