

株式会社ビッグバン／Bigvan LandXML Editor

【横断データ作成】

- 平面線形／縦断線形データは LandXML ファイルから入力し、そのデータに対して横断面を新規作成、追加、削除が可能

※横断面作成 (NO.0+0.0000 の測点を追加する画面の例)

測点作成

現在選択している平面線形名称
○○路線-線形2(主測点間隔20m、S型、卵型)

作成する測点名
測点名

追加距離 計画高(FH)

OK キャンセル

※横断形状の入力、編集

計画断面		現況断面					
左側							
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.0000		-2.000			83.490	車道
2	1.2500		-2.000			83.465	路肩
3	1.2500		-2.000			83.440	その他
4		7.8000		1.200		88.433	法面(切土)
5	1.5000				0.0000	88.433	小段(切土)
6		6.1000		1.200		92.339	法面(切土)
7							
右側							
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.0000		-2.000			83.490	車道
2	1.2500		-2.000			83.465	路肩
3	1.2500		-2.000			83.440	その他
4		7.8000		1.200		88.433	法面(切土)
5	1.5000				0.0000	88.433	小段(切土)
6		7.8000		1.200		93.427	法面(切土)
7	1.5000				0.0000	93.427	小段(切土)
8		5.8000		1.200		97.140	法面(切土)
9							

※横断形状の構成点編集

水平長／斜長／勾配などの数値をエディットボックスで変更、要素種別をコンボボックスで設定

路線情報
 平面線形 縦断線形

測点名

追加距離 計画高(FH) 地盤高(GH)

離れ(CL±) 比高(FH±)

計画断面 現況断面

左側

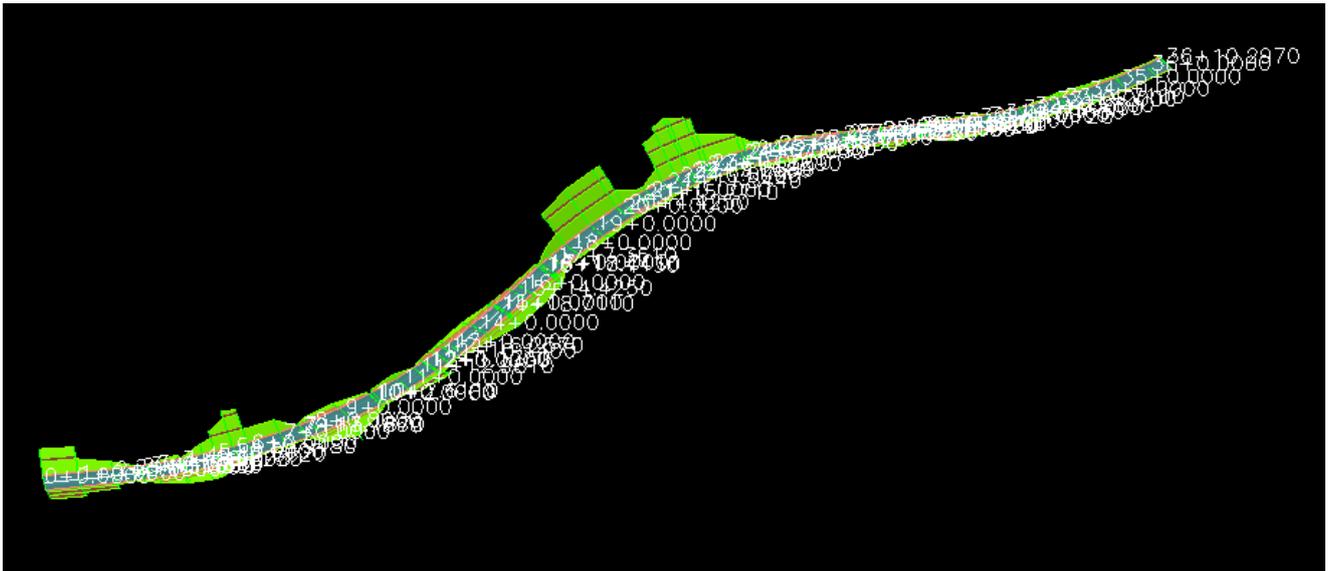
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.0000		-2.000			83.490	車道
2	1.2500		-2.000			83.465	車道
3	1.2500		-2.000			83.440	中央帯
4		7.8000		1.200		88.433	路肩
5	1.5000				0.0000	88.433	保護路肩
6		6.1000		1.200		92.339	停車帯
7							歩道
							植樹帯
							副道
							軌道敷
							分離帯
							側帯
							路床
							路体
							床掘(掘削)
							法面(盛土)
							法面(切土)
							小段(盛土)
							小段(切土)
							平場
							擁壁
							側溝
							舗装
							その他
							タミ
							法面(切土)

右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.0000		-2.000			83.490	車道
2	1.2500		-2.000			83.465	車道
3	1.2500		-2.000			83.440	中央帯
4		7.8000		1.200		88.433	路肩
5	1.5000				0.0000	88.433	保護路肩
6		7.8000		1.200		93.427	停車帯
7	1.5000				0.0000	93.427	歩道
8		5.8000		1.200		97.140	植樹帯
9							副道

【サーフェスデータ作成】

- LandXML ファイルから入力されたスケルトンデータより、TIN(LandXML の Surfaces データ)を作成可能



【データ編集】

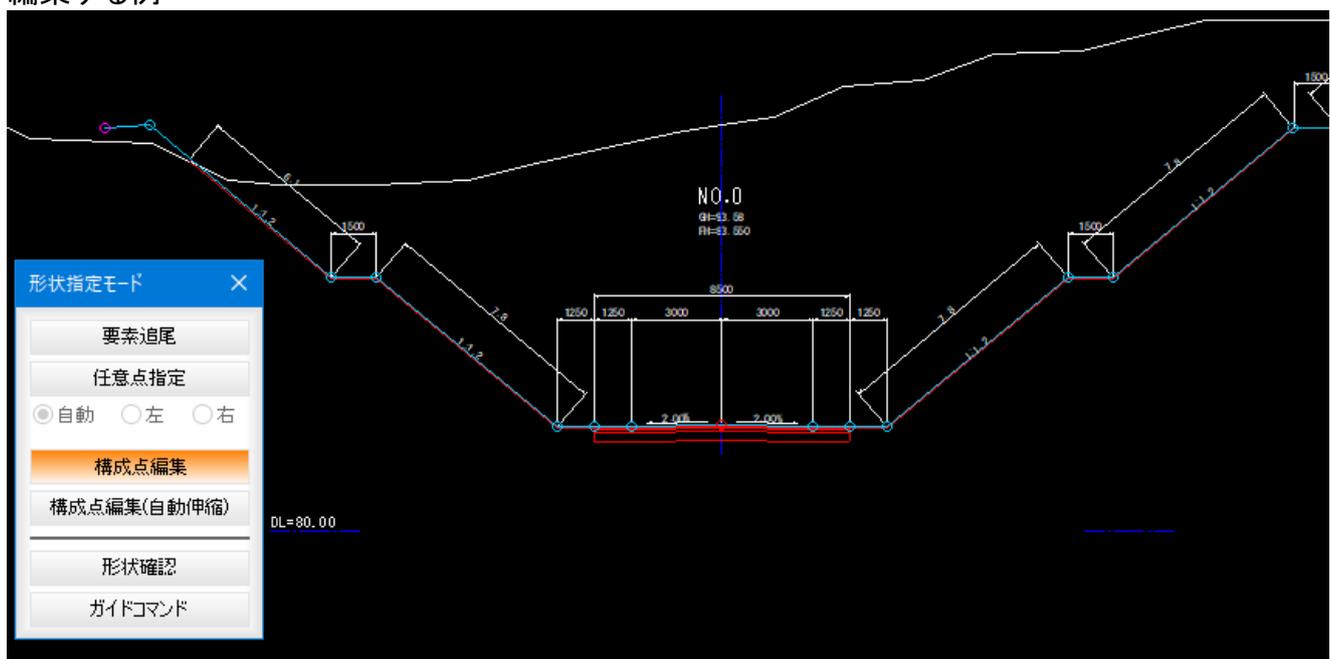
- 入力した LandXML ファイルの横断面データの編集可能

水平長／斜長／計画高などの数値を編集可能です。種別を変更できません。

入力ボックスから直接入力します。

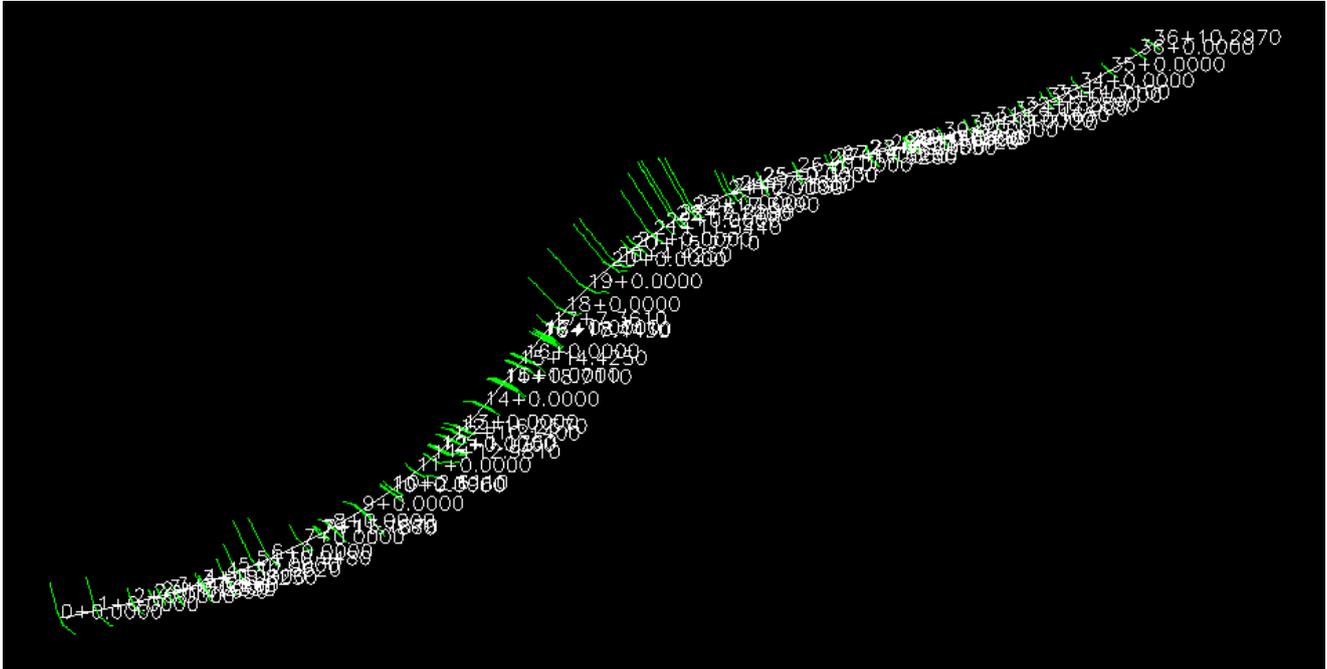
計画断面		現況断面					
左側							
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.00000000				-0.0600	83.490	車道
2	1.2500				-0.0250	83.465	路肩
3	1.2500				-0.0250	83.440	その他
4	6.0000				5.0000	88.440	法面(切土)
5	1.5000				0.0000	88.440	小段(切土)
6	4.7182				3.9319	92.372	法面(切土)
7							
右側							
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.0000				-0.0600	83.490	車道
2	1.2500				-0.0250	83.465	路肩
3	1.2500				-0.0250	83.440	その他
4	6.0000				5.0000	88.440	法面(切土)
5	1.5000				0.0000	88.440	小段(切土)
6	6.0000				5.0000	93.440	法面(切土)
7	1.5000				0.0000	93.440	小段(切土)
8	4.4639				3.7199	97.160	法面(切土)
9							

※読み込んだ SXF の参照図面上の横断構成点や形状を示す図形を指示することにより、形状を編集する例

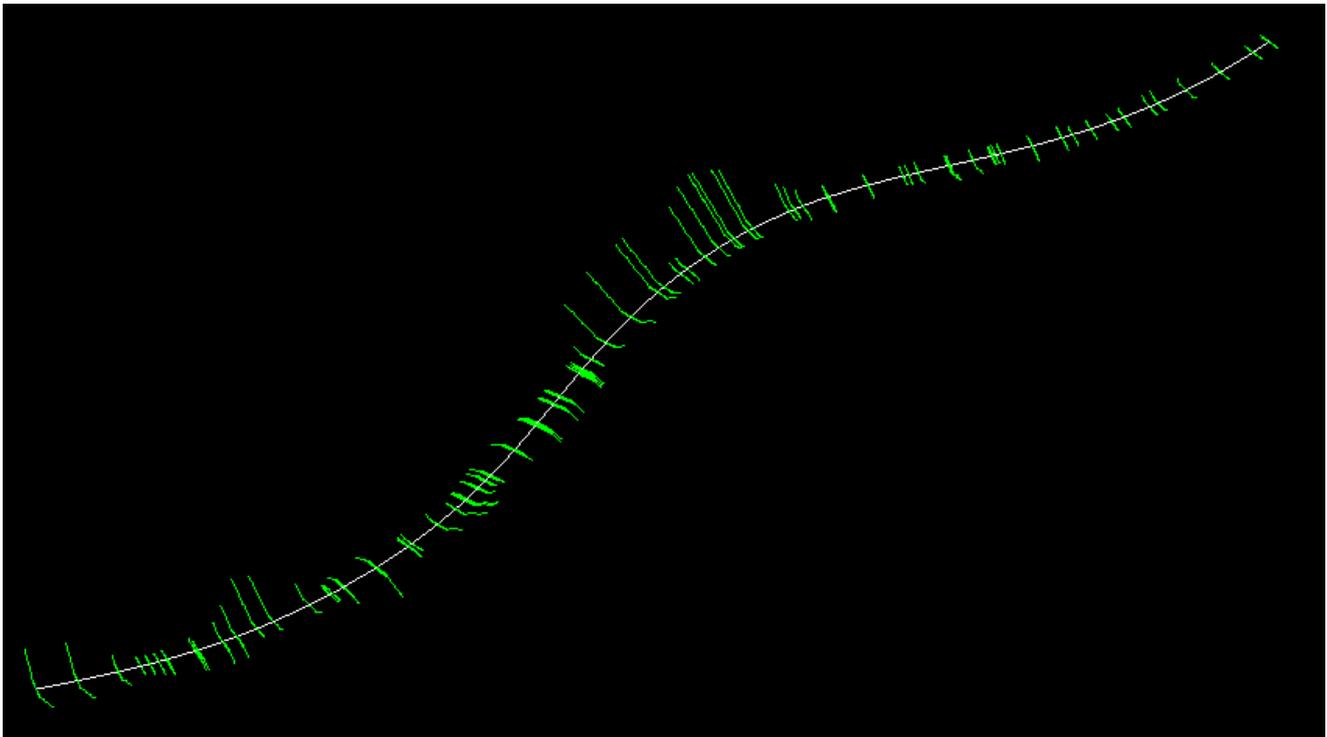


【3次元表示】

- スケルトン
 - 表示項目(形状): 平面線形／縦断線形／横断形状
 - 表示項目(注記): 測点名称
 - 色分け表示: 中心線形／横断形状の表示色の変更可能
 - 表示 ON/OFF 切替え: 中心線形／横断／測点名称の表示 ON/OFF 可能
- ※横断形状の色を緑に設定して表示した状態

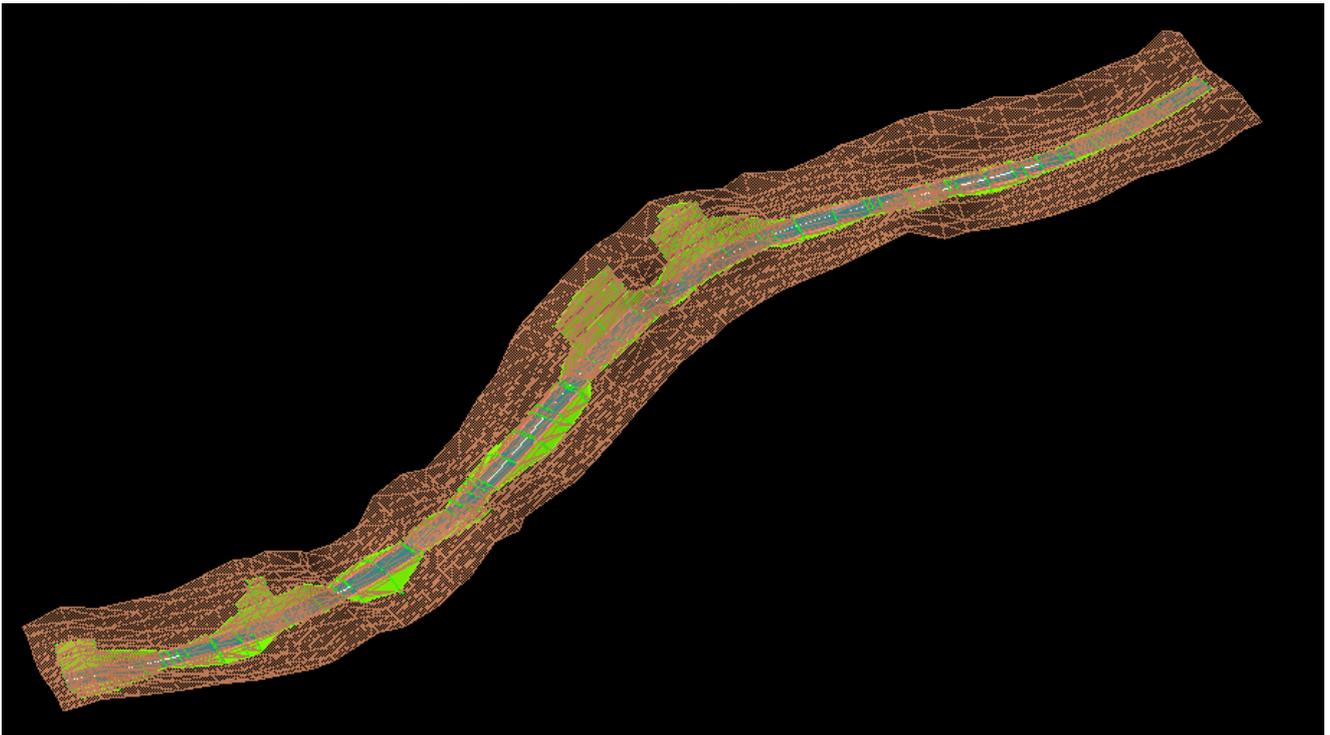


※測点名称を非表示に切り替えた場合

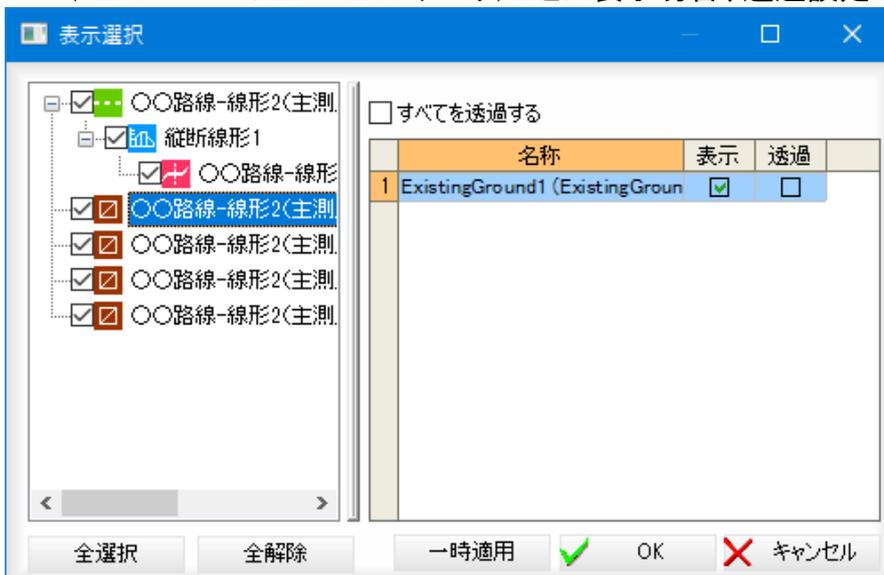


- サーフェス
 - 表示項目
 - ◇ スケルトンから生成されたデータ
 - ◇ TIN(LandXML の Surfaces データ)
 - 色分け表示
 - ◇ スケルトンから生成されたデータ: 横断種別の表示色の変更可能
 - ◇ TIN: 表示色の変更可能
 - 表示 ON/OFF 切替え
 - ◇ スケルトンから生成されたデータ: 横断種別の表示 ON/OFF 可能、透過表示可能
 - ◇ TIN: 表示 ON/OFF 可能、透過表示可能

※TIN を透過処理して横断種別を色別で表示した状態



TIN(LandXML の Surfaces データ)ごとに表示切替、透過設定が可能です。



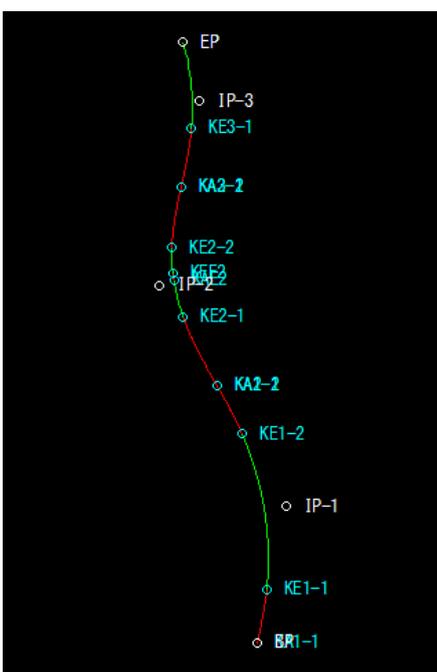
【2次元表示】

- 平面線形
 - 表示項目(形状):平面線形／主要点／中間点
 - 表示項目(注記):主要点名／中間点名
 - 色分け表示:平面線形の幾何要素により表示色の変更可能
 - 表示 ON/OFF 切替え:平面線形／主要点／中間点の表示 ON/OFF 可能

※平面線形、主要点、中間点、主要点名、中間点名を表示した状態



※中間点、中間点名を非表示に切り替えた状態

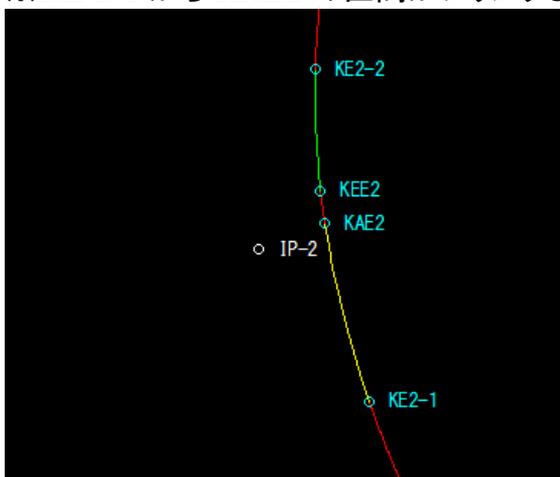


- 平面線形(数値データ表示)
 - 表示グリッドの行選択で、2次元表示の相応する幾何要素のブリンク表示可能

※KE 2-1 を選択します。

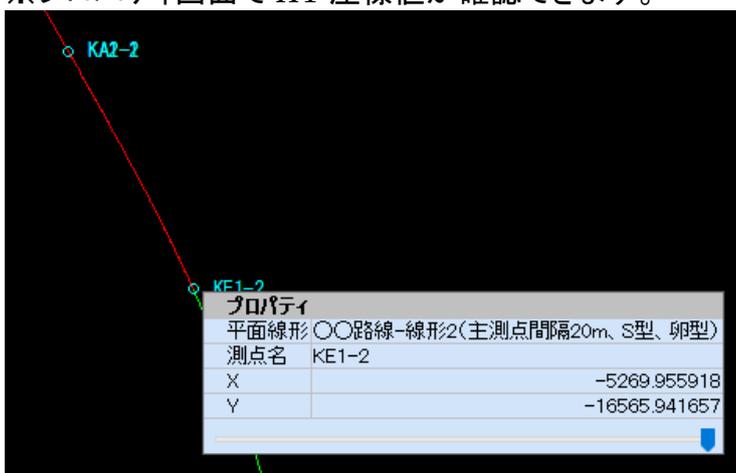
No	線形種別	方向	主要点名称	X座標	Y座標	R1	A	R2	要素長さ
1	BP点		KA1-1	-5514.745986	-16548.533731				
2	開始クロソイド	左	KE1-1	-5451.428147	-16537.560712	-350.000	150.0000		64.28
3	単曲線	左	KE1-2	-5269.955918	-16565.941657	-350.000			185.85
4	終了クロソイド	左	KA1-2	-5213.011733	-16595.722788		150.0000	350.000	64.28
5	直線		KA2-1	-5213.011733	-16595.722788				0.00
6	開始クロソイド	右	KE2-1	-5132.185916	-16635.015128	250.000	150.0000		90.00
7	単曲線	右	KAE2	-5088.755507	-16645.775550	250.000			44.80
8	卵型クロソイド	右	KEE2	-5080.730432	-16646.871405	250.000	90.0000	200.000	8.10
9	単曲線	右	KE2-2	-5050.948480	-16648.129669	200.000			29.83
10	終了クロソイド	右	KA2-2	-4979.885229	-16637.216248		120.0000	200.000	72.00
11	直線		KA3-1	-4979.885229	-16637.216248				0.00
12	開始クロソイド	左	KE3-1	-4910.950556	-16625.333090	-280.000	140.0000		70.00
13	単曲線	左	EP	-4810.803961	-16634.696586	-280.000			101.13

※KE 2-1 から KAE2 の区間がブリンクします。(黄色の場所)



- 2次元表示の測点をクリックすることにより XY 座標値の表示可能

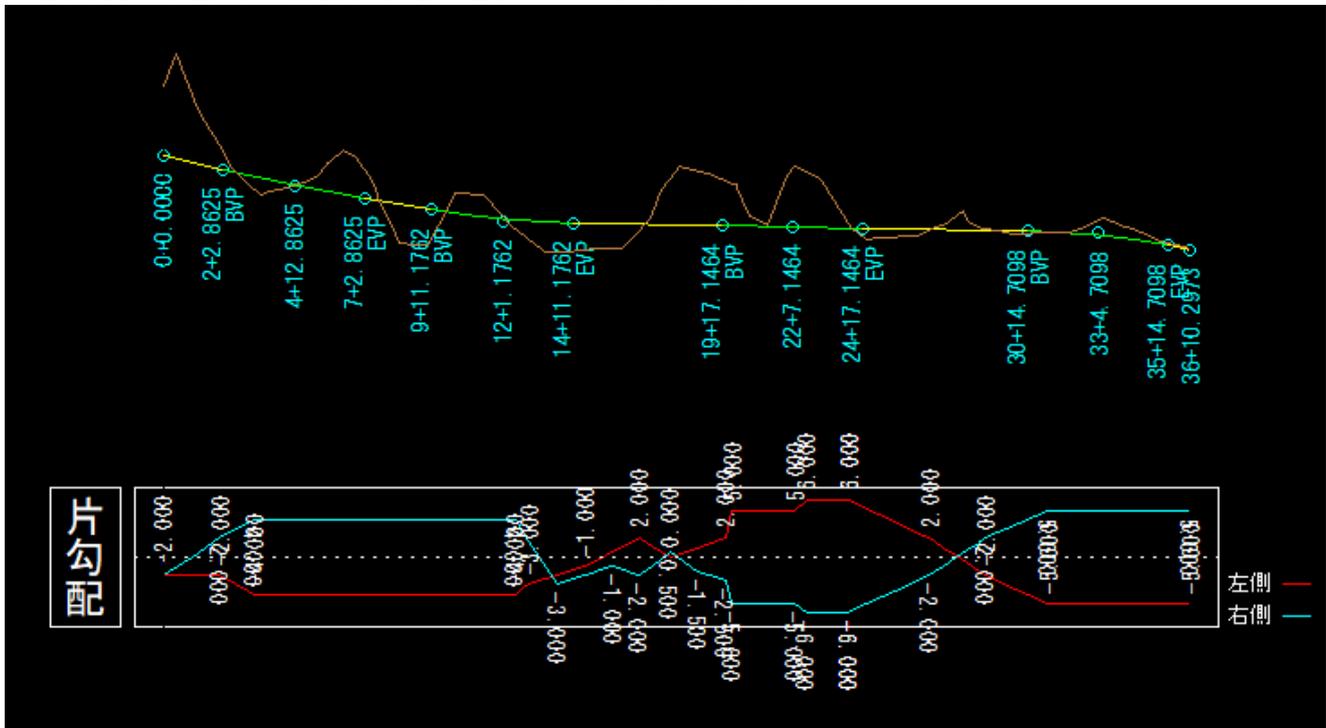
※プロパティ画面で XY 座標値が確認できます。



縦断線形、縦断地盤線

- 表示項目(形状):縦断線形／縦断地盤線／片勾配
- 表示項目(注記):測点名
- 色分け表示:縦断線形／縦断地盤線／片勾配の表示色の変更可能
- 表示 ON/OFF 切替え:縦断線形／縦断地盤線／片勾配の表示 ON/OFF 可能

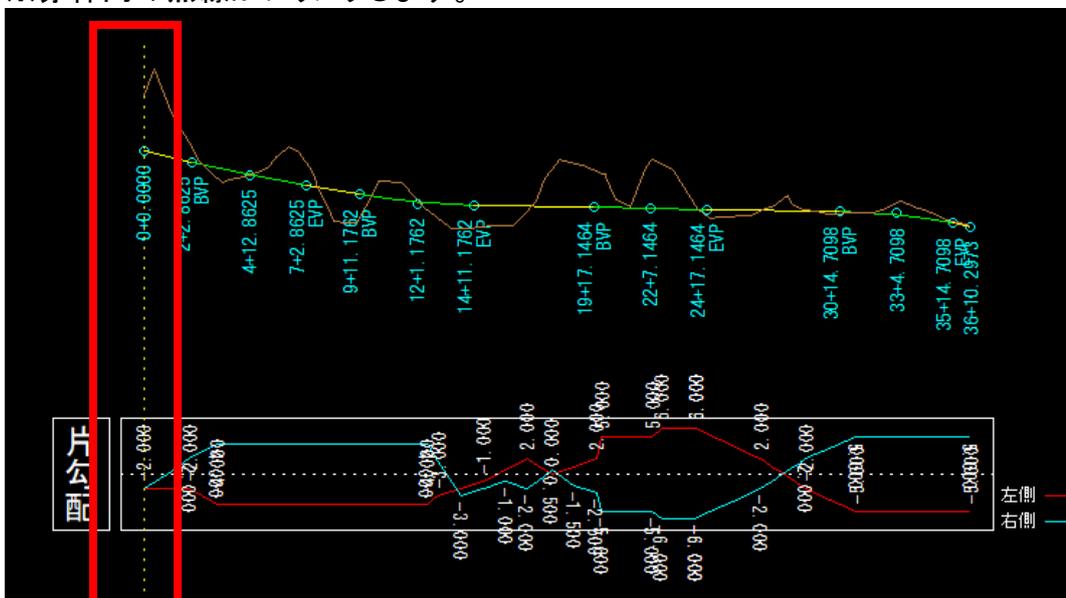
※縦断線形、縦断地盤線、片勾配を表示した状態です。



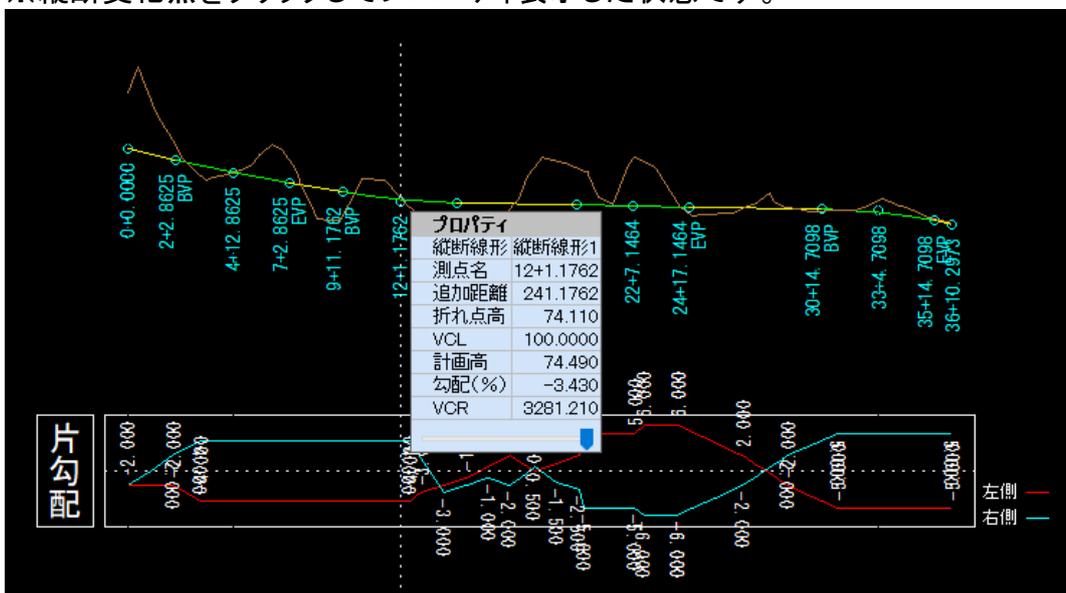
- 縦断線形(数値データ表示)
 - 表示グリッドの行選択で、2次元表示の相応する縦断変化点のブリンク表示可能
 - 2次元表示の縦断変化点をクリックすることにより累加距離値の表示可能
- ※0+0.0000を選択します。

No	測点名	追加距離	折れ点高	VCL	計画高	勾配	VCR
1	0+0.0000	0.0000	83.550	0.0000	83.550	-4.689	
2	4+12.8625	92.8625	79.196	100.0000	79.353	-4.689	7942.797
3	12+1.1762	241.1762	74.110	100.0000	74.490	-3.430	3281.210
4	22+7.1464	447.1464	73.323	100.0000	73.325	-0.382	491334.249
5	33+4.7098	664.7098	72.536	100.0000	72.116	-0.362	2978.523
6	36+10.2973	730.2973	70.097	0.0000	70.097	-3.719	
7							

※赤枠内の点線がブリンクします。



※縦断変化点をクリックしてプロパティ表示した状態です。



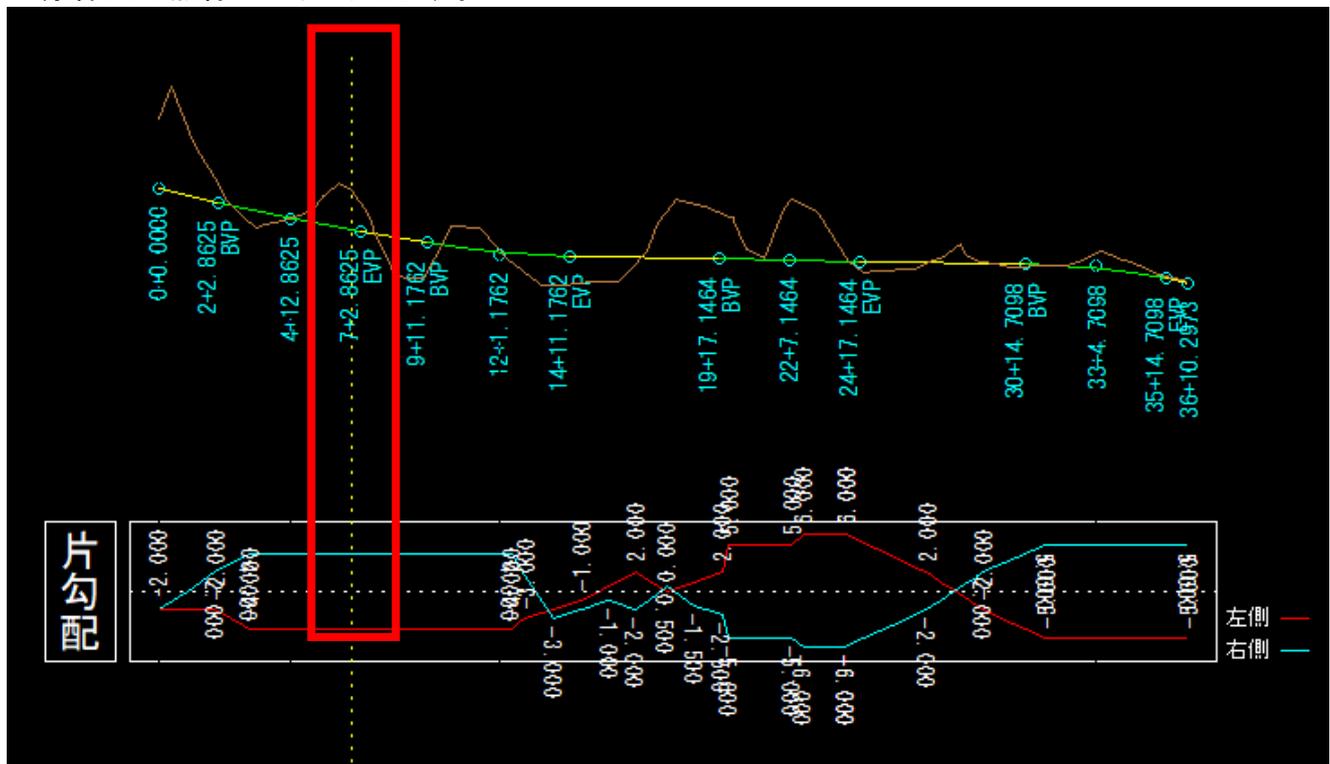
縦断地盤線(数値データ表示)

➤ 表示グリッドの行選択で、2次元表示の相応する縦断地盤構成点のブリンク表示可能

※17行目を選択します。

No	測点名	追加距離	単距離	地盤高	比高
1	0+0.0000	0.0000	0.0000	93.582	0.000
2	0+8.9220	8.9220	8.9220	98.153	4.571
3	1+4.4690	24.4690	15.5470	90.281	-7.872
4	1+8.9160	28.9160	4.4470	88.297	-1.984
5	2+2.4770	42.4770	13.5610	84.396	-3.901
6	2+9.1690	49.1690	6.6920	81.648	-2.748
7	3+1.1440	61.1440	11.9750	79.275	-2.373
8	3+8.8460	68.8460	7.7020	77.943	-1.332
9	3+15.1500	75.1500	6.3040	78.410	0.467
10	4+8.7580	88.7580	13.6080	78.820	0.410
11	5+0.3130	100.3130	11.5550	79.718	0.898
12	5+8.6400	108.6400	8.3270	80.454	0.736
13	5+15.8570	115.8570	7.2170	82.211	1.757
14	5+16.8080	116.8080	0.9510	82.431	0.220
15	5+17.8150	117.8150	1.0070	82.578	0.147
16	6+8.4940	128.4940	10.6790	84.382	1.804
17	6+16.6950	136.6950	8.2010	83.322	-1.060
18	7+8.3210	148.3210	11.6260	79.911	-3.411
19	7+10.4830	150.4830	2.1620	78.588	-1.323
20	7+13.0710	153.0710	2.5880	76.793	-1.795
21	8+2.1090	162.1090	9.0380	73.480	-3.313
22	8+8.1200	168.1200	6.0110	70.882	-2.598
23	8+18.6410	178.6410	10.5210	70.782	-0.100
24	9+7.8930	187.8930	9.2520	70.729	-0.053
25	9+16.2240	196.2240	8.3310	73.671	2.942

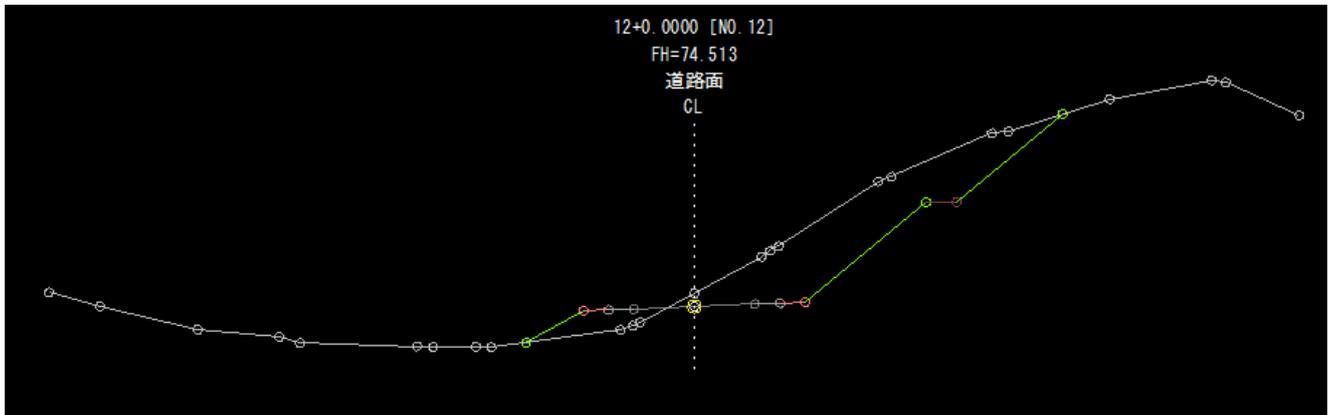
※赤枠内の点線がブリンクします。



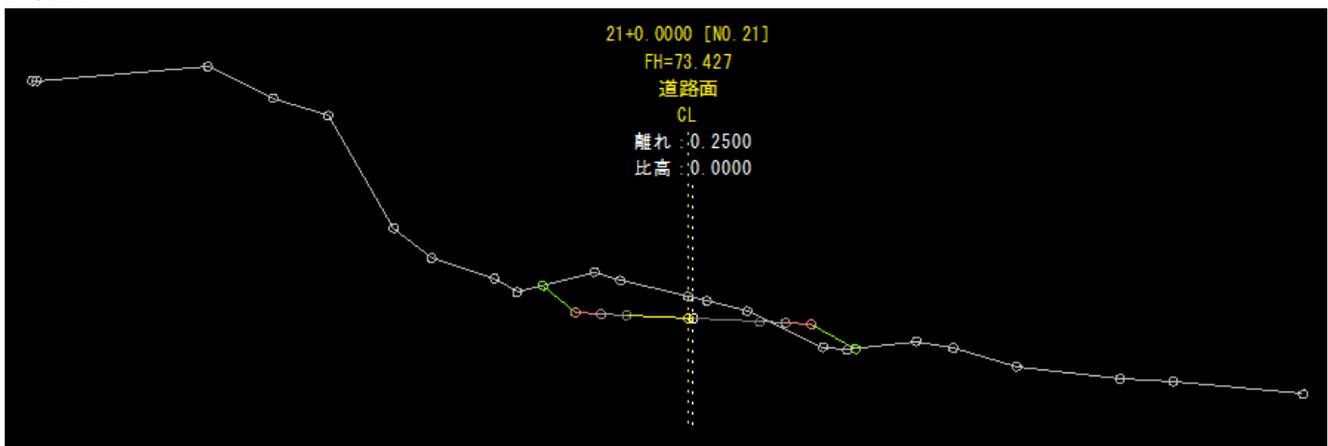
横断形状セット

- 表示項目(形状):横断形状/地形線
- 表示項目(注記):横断面名/計画高
- 色分け表示:横断種別/現況線の表示色の変更可能
- 表示 ON/OFF 切替え:横断形状/現況線の表示 ON/OFF 可能
- 路床面/路体面などを各々表示するか一括で表示するかの切替え可能

No.12



No.21



- 横断形状セット(数値データ表示)
 - 表示グリッドで選択行の構成点と次行の構成点を結ぶ形状のブリンク表示可能
 - 2次元表示の構成点をクリックすることにより構成点の CL からの距離、標高の表示可能

No12

計画断面		現況断面						
左側								
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別	
1	3.0000				-0.1200	74.393	車道	
2	1.2500				-0.0500	74.343	路肩	
3	1.2500				-0.0500	74.293	その他	
4	2.8466				-1.5814	72.712	法面(盛土)	
5								

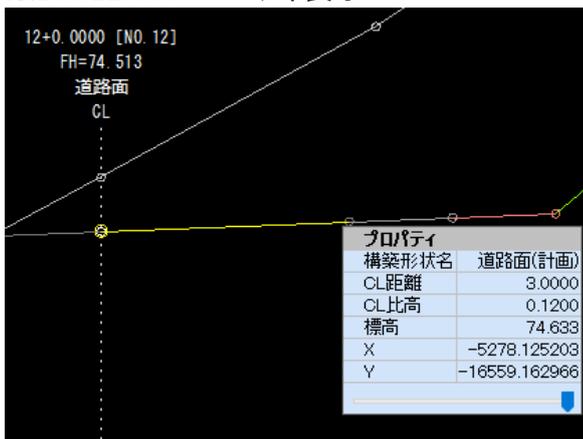
右側								
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別	
1	3.0000				0.1200	74.633	車道	
2	1.2500				0.0500	74.683	路肩	
3	1.2500				0.0500	74.733	その他	
4	6.0000				5.0000	79.733	法面(切土)	
5	1.5000				0.0000	79.733	小段(切土)	
6	5.2639				4.3866	84.120	法面(切土)	
7								

No21

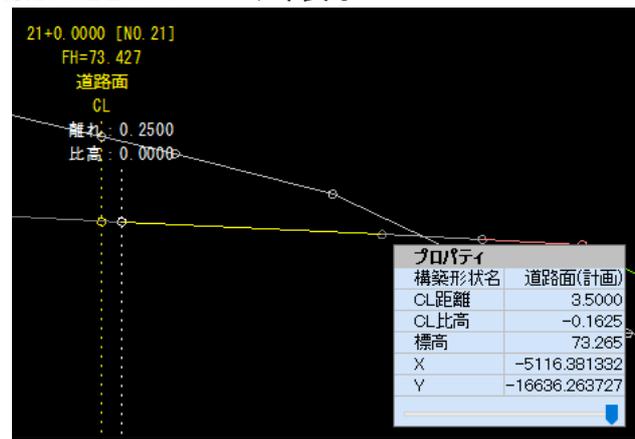
計画断面		現況断面						
左側								
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別	
1	3.2500				0.1625	73.590	車道	
2	1.2500				0.0625	73.652	路肩	
3	1.2500				0.0625	73.715	その他	
4	1.5918				1.3265	75.041	法面(切土)	
5								

右側								
No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別	
1	3.2500				-0.1625	73.265	車道	
2	1.2500				-0.0625	73.202	路肩	
3	1.2500				-0.0625	73.140	その他	
4	2.1608				-1.2004	71.939	法面(盛土)	
5								

※No.12 のプロパティ表示

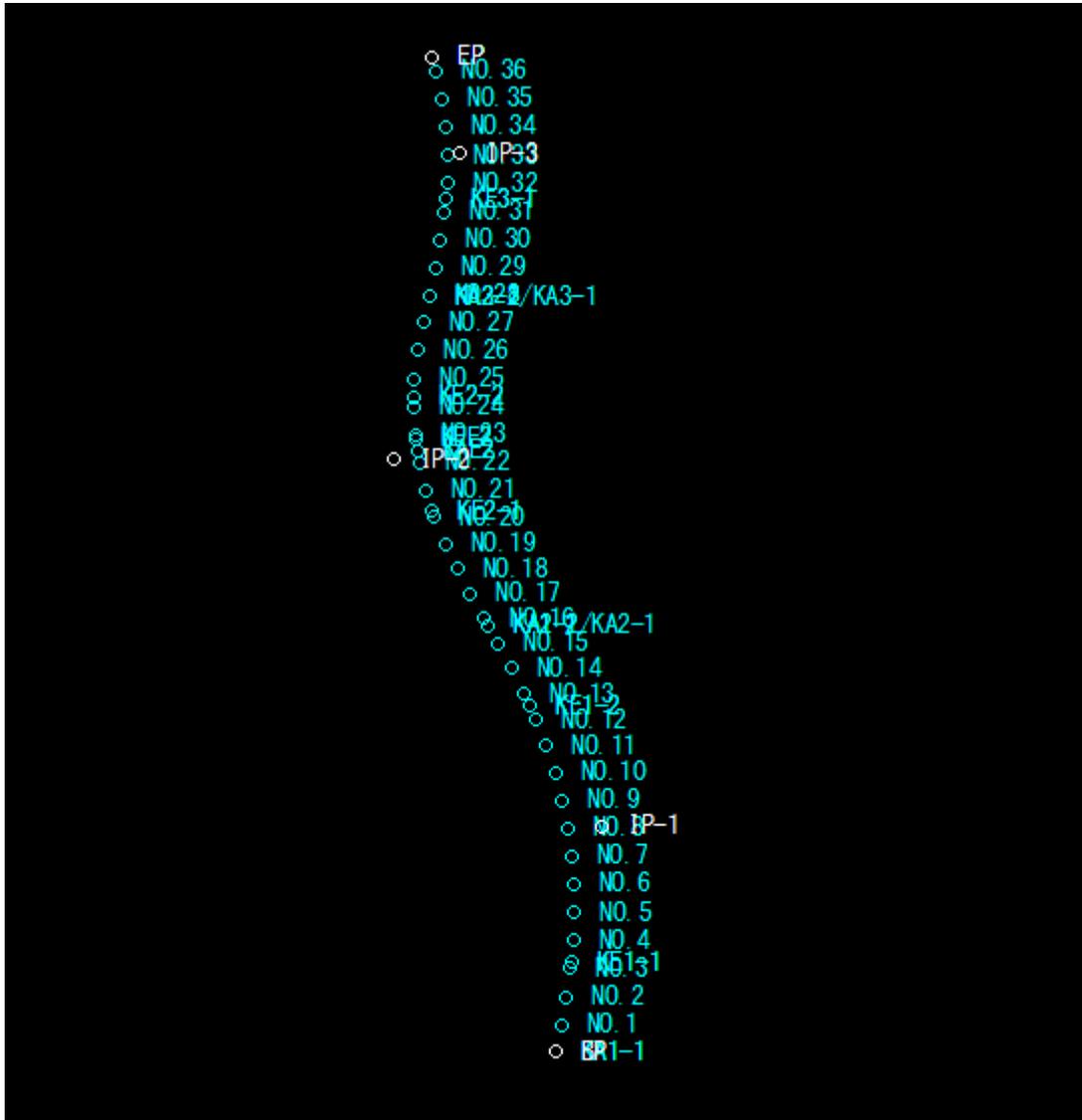


※No.21 のプロパティ表示



- 座標点
 - 表示項目(形状):座標点
 - 表示項目(注記):座標点名
 - 色分け表示:表示色の変更可能

※座標点、座標点名を表示した状態です。



【管理情報表示】

- プロジェクト情報／座標参照系／単位系の表示可能

※プロジェクト情報

プロジェクト情報

名称

事業段階

データ作成者情報

	会社名	作成者名
1	KTS	K.obata
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

座標参照系

測地原子

鉛直原子

TPとの標高差 m

水平座標系

OK キャンセル

※単位系

単位系

面積

長さ

体積

温度

圧力

角度

方向

OK キャンセル