

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	17118060190		
会社名	株式会社建設システム	更新日	2018/03/30
ソフトウェア名称	SiTECH 3D	バージョン	6
主な適用分野	土木施工用 3 次元設計データ作成		
シリーズ認証			
特記事項			
製品情報ページ	http://www.kentem.jp/products/sitech/		

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	○	
		座標点	○	
9	管理情報表示	○		

【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	主要点名称	X座標	Y座標	R1	A	R2	方向	要素長さ	線形種別
1	BP	113198.182000	-56689.139000						BP点
2	KA1-1	113124.050503	-56545.405844					161.7241	直線
3	KE1-1	113099.317662	-56501.991372	200.0000	100.0000		右	50.0000	開始クロソイド
4	KE1-2	113063.617862	-56462.475426	200.0000			右	53.4126	単曲線
5	KA1-2	113022.929572	-56433.475549		100.0000	200.0000	右	50.0000	終了クロソイド
6	KA2-1	112974.687562	-56402.036925					57.5819	直線
7	KE2-1	112921.948348	-56365.320019	-350.0000	150.0000		左	64.2857	開始クロソイド
8	KE2-2	112876.798329	-56322.547775	-350.0000			左	62.2753	単曲線
9	KA2-2	112837.284613	-56271.870146		150.0000	-350.0000	左	64.2857	終了クロソイド
10	EP	112746.794000	-56148.185000					153.2533	直線
11									

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)

No	測点名	追加距離	折れ点高	VCL	計画高	勾配	VCR
1	NO.0	0.0000	32.5000	0.0000	32.5000	3.500	
2	NO.10	200.0000	39.5000	120.0000	38.2250	3.500	1411.7647
3	NO.25	500.0000	24.5000	80.0000	25.3000	-5.000	1000.0000
4	NO.35+16.8186	716.8186	31.0046	0.0000	31.0046	3.000	
5							

計画横断形状の編集画面

路線情報
 平面線形 縦断線形

測点名

追加距離 計画高(FH) 現況高(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	3.2500				-0.0650	32.4350	車道
2	1.5000				-0.0300	32.4050	路肩
3	0.5000				0.0000	32.4050	その他
4	0.9433				-0.6289	31.7761	法面(盛土)
5	1.5464				-1.0309	30.7452	法面(盛土)
6	2.0178				-1.3452	29.4000	法面(盛土)
7							

右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.2500				-0.0650	32.4350	車道
2	0.5400				-0.0108	32.4242	路肩
3	0.1300				-0.0065	32.4177	路肩
4	0.0800				0.0000	32.4177	路肩
5	0.0000				0.0065	32.4242	歩道
6	0.0384				0.1920	32.6162	歩道
7	0.0098				0.0080	32.6242	歩道
8	0.1218				0.0000	32.6242	歩道
9	0.0000				-0.1000	32.5242	歩道
10	2.8300				0.0566	32.5808	歩道
11	0.5000				0.0000	32.5808	その他
12	1.2847				-0.8565	31.7243	法面(盛土)
13	1.5464				-1.0309	30.6934	法面(盛土)
14	1.1128				-0.7419	29.9515	法面(盛土)
15							

横断現況地形の編集画面

路線情報
 平面線形 縦断線形

測点名

追加距離 計画高(FH) 現況高(GH)

離れ(CL±) 比高(FH±)

計画断面
 現況断面
 CL距離/地盤高
 水平長/比高

左側

No	CL距離	地盤高
1	2.3800	29.4000
2	12.5818	29.4000
3	15.9526	29.4000
4	28.6350	29.4000
5	33.9574	29.4000
6	40.0000	29.4000
7		

右側

No	CL距離	地盤高
1	1.5038	29.9123
2	1.6756	29.9370
3	2.4824	29.9079
4	10.2425	29.9368
5	16.5410	30.0140
6	16.9884	30.0167
7	19.3366	30.0290
8	27.9066	30.0893
9	29.2036	30.0445
10	29.2403	29.9000
11	31.0011	30.5366
12	33.8006	31.1828
13	34.0767	31.1671
14	37.0103	31.0000
15	40.0000	31.0324
16		

管理情報の編集画面

プロジェクト情報

件名

事業段階

データ作成者情報

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

読込んだLandXMLファイルの適用基準

OK キャンセル

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

道路中心線形

道路規格

設計速度 km/h

設計交通量 台/日

OK キャンセル

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 座標一括

基準点	名称	X座標	Y座標	標高	種別	注記
1						

追加 挿入 削除 座標一括

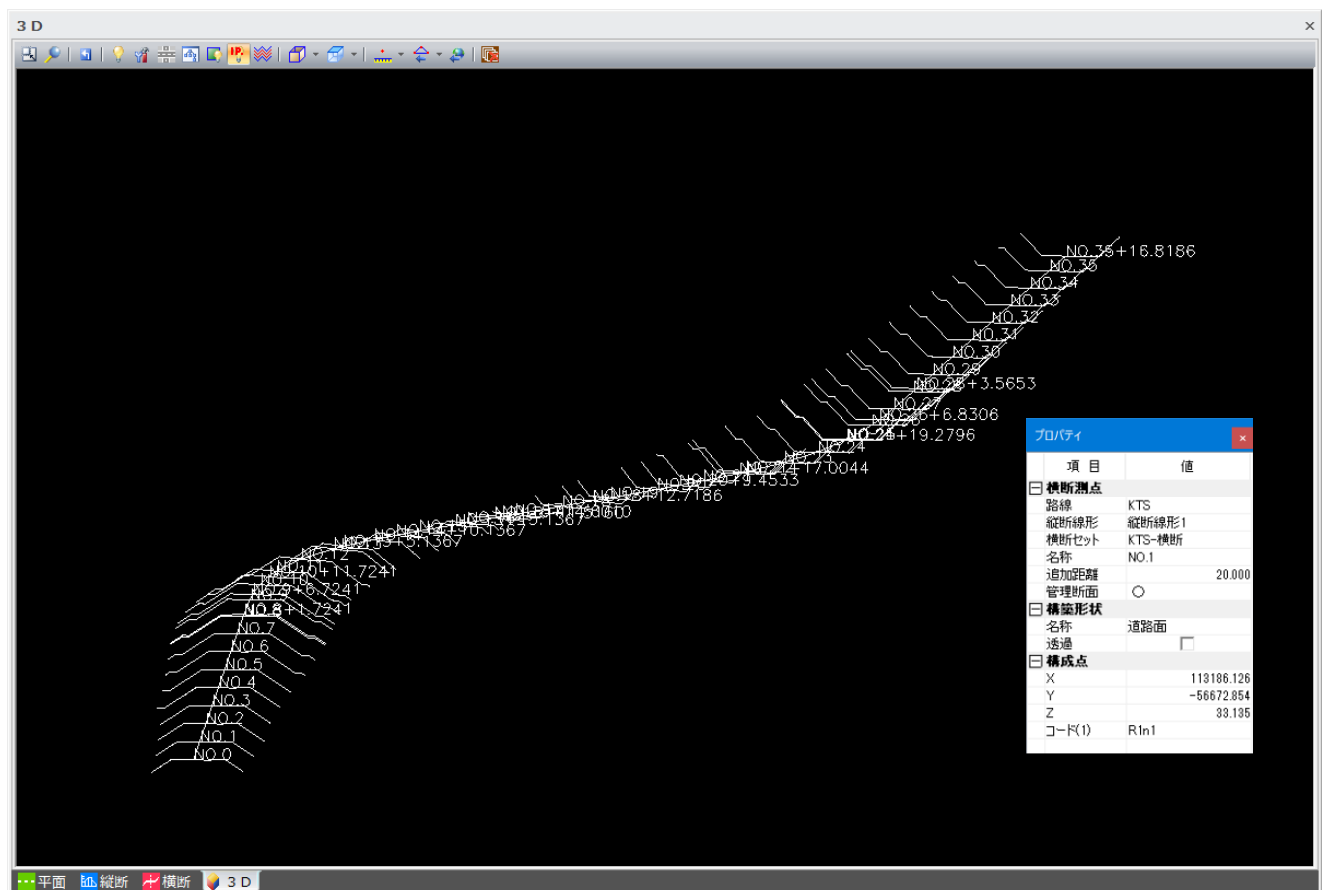
OK キャンセル

【3次元表示】

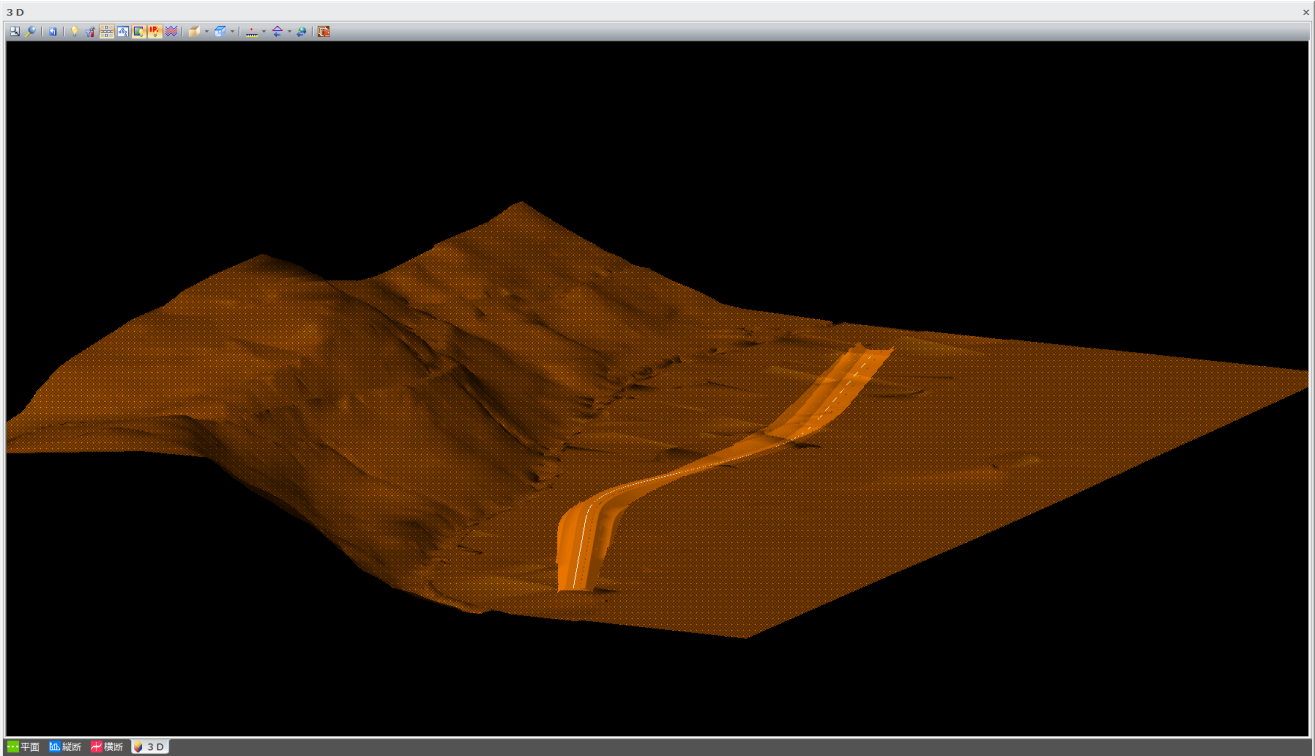
• スケルトン

- 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)

- ◇ 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
- ◇ 透過表示が可能



- サーフェス
 - 形状(道路面/路床面/路体面/現況地形/その他サーフェス)
 - ◇ サーフェスまとめた色設定が可能
 - ◇ ワイヤーフレーム、陰線処理表示、シェード、シェード+フレームの表示が可能
 - ◇ 各 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



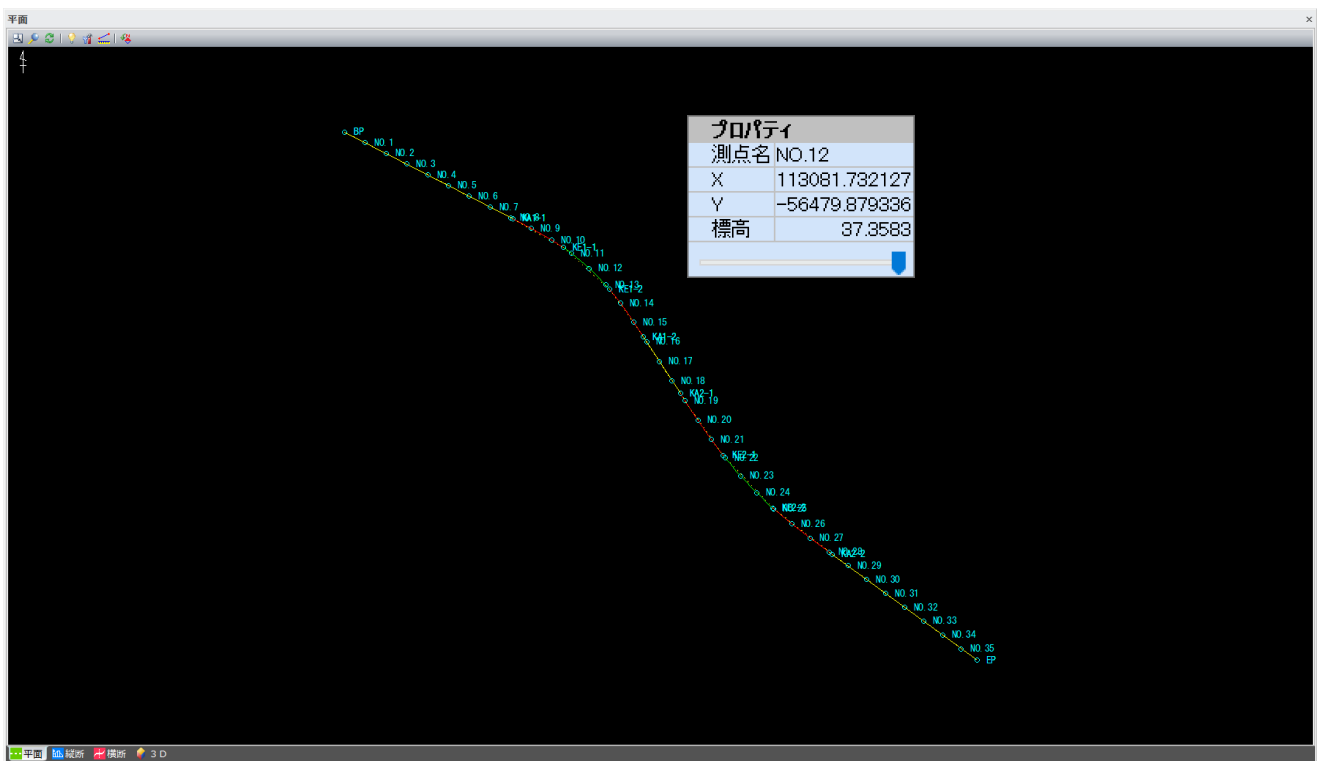
【2次元表示】

• 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

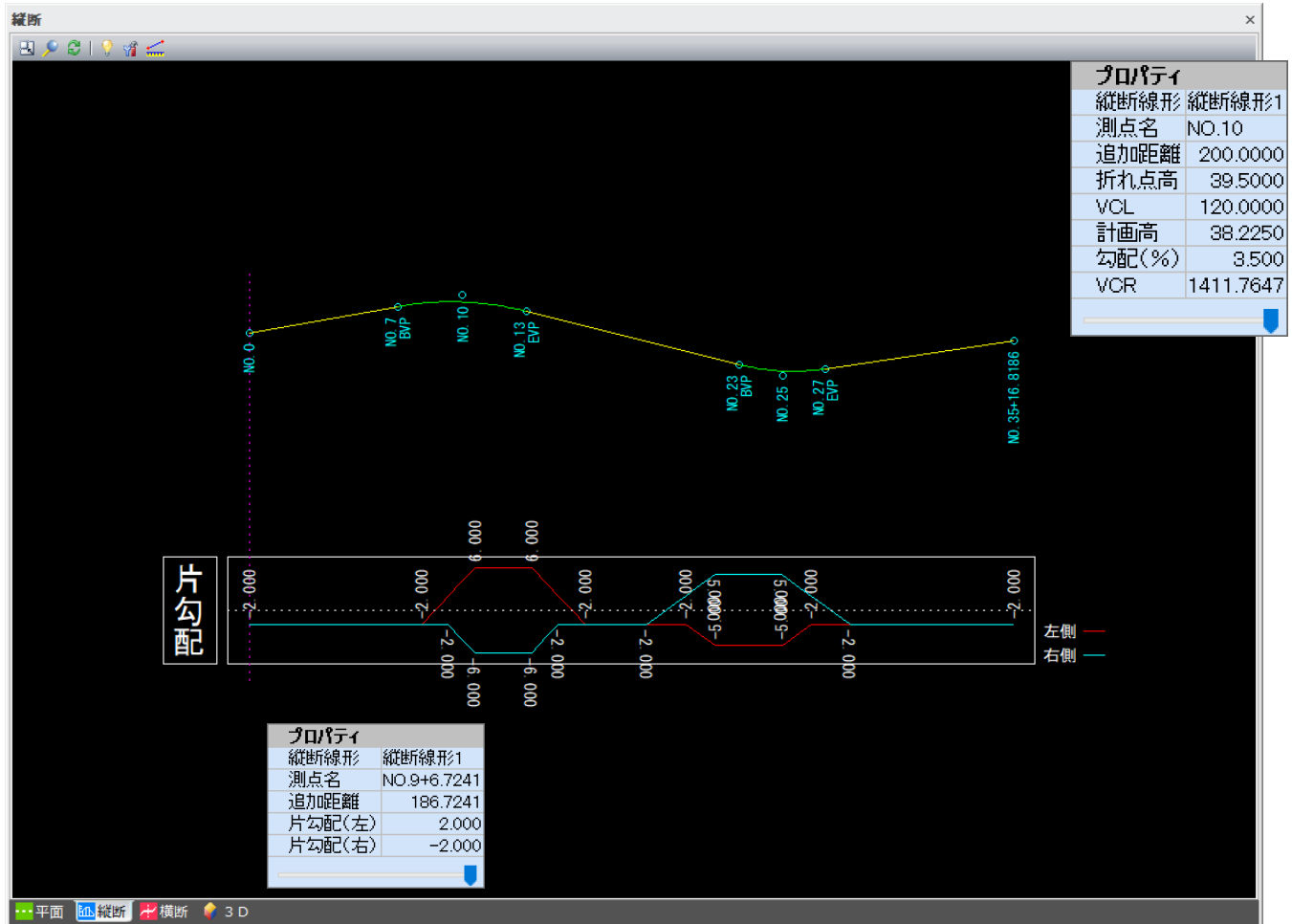


No	主要点名称	X座標	Y座標	R1	A	R2	方向	要素長さ	線形種別
1	BP	113198.182000	-56689.139000						BP点
2	KA1-1	113124.050503	-56545.405844					161.724	直線
3	KE1-1	113099.317662	-56501.991372	200.000	100.000		右	50.000	開始クロノイド
4	KE1-2	113063.617862	-56462.475426	200.000			右	53.413	単曲線
5	KA1-2	113022.929572	-56433.475549			200.000	右	50.000	終了クロノイド
6	KA2-1	112974.687562	-56402.036925					57.582	直線
7	KE2-1	112921.948348	-56365.320019	-350.000	150.000		左	64.286	開始クロノイド
8	KE2-2	112876.798329	-56322.547775	-350.000			左	62.275	単曲線
9	KA2-2	112837.284613	-56271.870146			-350.000	左	64.286	終了クロノイド
10	EP	112746.794000	-56148.185000					153.253	直線
11									

平面線形【要素法】		計算結果				
No	測点名	追加距離	単距離	X	Y	接線方向角
1	NO.0 BP	0.000	0.000	113198.182000	-56689.139000	117° 16' 57.99"
2	NO.1	20.000	20.000	113189.014353	-56671.363898	117° 16' 57.99"
3	NO.2	40.000	20.000	113179.846705	-56653.588797	117° 16' 57.99"
4	NO.3	60.000	20.000	113170.679058	-56635.813695	117° 16' 57.99"
5	NO.4	80.000	20.000	113161.511410	-56618.038593	117° 16' 57.99"
6	NO.5	100.000	20.000	113152.343763	-56600.263492	117° 16' 57.99"
7	NO.6	120.000	20.000	113143.176115	-56582.488390	117° 16' 57.99"
8	NO.7	140.000	20.000	113134.008468	-56564.713288	117° 16' 57.99"
9	NO.8	160.000	20.000	113124.840820	-56546.938186	117° 16' 57.99"
10	NO.8+1.724 KA1-1	161.724	1.724	113124.050503	-56545.405844	117° 16' 57.99"
11	NO.9	180.000	18.276	113115.582986	-56529.210167	118° 14' 22.68"
12	NO.10	200.000	20.000	113105.684627	-56511.834466	121° 28' 47.31"
13	NO.10+11.724 KE1-1	211.724	11.724	113099.317662	-56501.991372	124° 26' 41.09"
14	NO.11	220.000	8.276	113094.496894	-56495.265282	126° 48' 56.18"
15	NO.12	240.000	20.000	113081.732124	-56479.879333	132° 32' 42.66"
16	NO.13	260.000	20.000	113067.495093	-56465.844600	138° 16' 29.14"
17	NO.13+5.137 KE1-2	265.137	5.137	113063.617862	-56462.475426	139° 44' 46.75"
18	NO.14	280.000	14.863	113051.961174	-56453.257755	143° 22' 17.25"
19	NO.15	300.000	20.000	113035.579340	-56441.788213	146° 15' 06.88"
20	NO.15+15.137 KA1-2	315.137	15.137	113022.929572	-56433.475549	146° 54' 29.85"
21	NO.16	320.000	4.863	113018.855110	-56430.820281	146° 54' 29.85"

- 縦断線形
 - 形状 (縦断線形/片勾配)
 - 注記(縦断変化点名称、片勾配変化点勾配)
 - 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	32.500	0.000	32.500	3.500	
2	NO.10	200.000	39.500	120.000	38.225	3.500	1411.765
3	NO.25	500.000	24.500	80.000	25.300	-5.000	1000.001
4	NO.35+16.819	716.819	31.005	0.000	31.005	3.000	
5							

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

車線(3次元設計データ情報) 一車線 多車線

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	0.0000	-2.000		-2.000		
2	NO.8+1.7241	161.7241	-2.000		-2.000		片勾配すりつけ区間の開始
3	NO.8+14.2241	174.2241	0.000		-2.000		直線勾配から曲線勾配への移行区間
4	NO.9+6.7241	186.7241			-2.000		
5	NO.10+11.7241	211.7241	6.000		-6.000		曲線内最大片勾配区間の開始
6	NO.13+5.1367	265.1367	6.000		-6.000		曲線内最大片勾配区間の終了
7	NO.14+10.1367	290.1367			-2.000		
8	NO.15+2.6367	302.6367	0.000		-2.000		曲線勾配から直線勾配への移行区間
9	NO.15+15.1367	315.1367	-2.000		-2.000		片勾配すりつけ区間の終了
10	NO.18+12.7186	372.7186	-2.000		-2.000		片勾配すりつけ区間の開始
11	NO.19+11.0860	391.0860	-2.000		0.000		直線勾配から曲線勾配への移行区間
12	NO.20+9.4533	409.4533	-2.000				
13	NO.21+17.0043	437.0043	-5.000		5.000		曲線内最大片勾配区間の開始
14	NO.24+19.2796	499.2796	-5.000		5.000		曲線内最大片勾配区間の終了
15	NO.26+6.8306	526.8306	-2.000				
16	NO.27+5.1980	545.1980	-2.000		0.000		曲線勾配から直線勾配への移行区間
17	NO.28+3.5653	563.5653	-2.000		-2.000		片勾配すりつけ区間の終了
18	NO.35+16.8186	716.8186	-2.000		-2.000		
19							

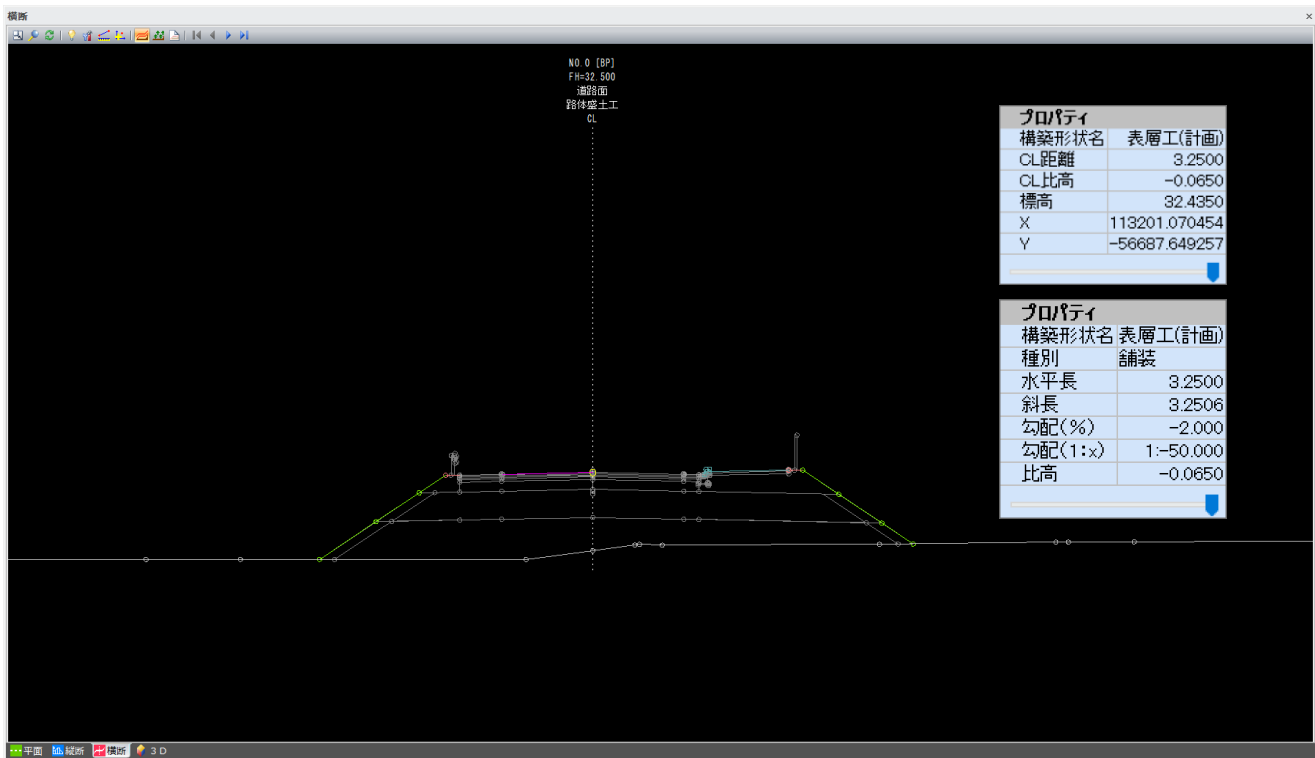
縦断変化点 計算結果(中間点) 計算結果(勾配/幅員)

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	32.500		3.500	0.000
2	NO.1	20.000	33.200		3.500	0.000
3	NO.2	40.000	33.900		3.500	0.000
4	NO.3	60.000	34.600		3.500	0.000
5	NO.4	80.000	35.300		3.500	0.000
6	NO.5	100.000	36.000		3.500	0.000
7	NO.6	120.000	36.700		3.500	0.000
8	NO.7 BVP	140.000	37.400		3.500	0.000
9	NO.8	160.000	37.958		3.500	-0.142
10	NO.8+1.724 KA1-1	161.724	37.993		3.500	-0.167
11	NO.9	180.000	38.233		3.500	-0.567
NO.10						

縦断変化点 計算結果(中間点) 計算結果(勾配/幅員)

No	測点名	追加距離	勾配(左)	幅員(左)	計画高(左)	勾配(右)	幅員(右)	計画高(右)
1	NO.0 BP	0.000	-2.000			-2.000		
2	NO.1	20.000	-2.000			-2.000		
3	NO.2	40.000	-2.000			-2.000		
4	NO.3	60.000	-2.000			-2.000		
5	NO.4	80.000	-2.000			-2.000		
6	NO.5	100.000	-2.000			-2.000		
7	NO.6	120.000	-2.000			-2.000		
8	NO.7 BVP	140.000	-2.000			-2.000		
9	NO.8	160.000	-2.000			-2.000		
10	NO.8+1.724 KA1-1	161.724	-2.000			-2.000		
11	NO.8+14.224	174.224	0.000			-2.000		

- 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 縦断線形

測点名

追加距離 計画高(FH) 現況高(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	3.250				-0.065	32.435	車道
2	0.000				0.000	32.435	路肩
3	1.500				-0.030	32.405	路肩
4	0.000				0.000	32.405	その他
5	0.500				0.000	32.405	その他
6	0.000				0.000	32.405	法面(盛土)
7	0.943				-0.629	31.776	法面(盛土)
8	1.546				-1.031	30.745	法面(盛土)
9	2.018				-1.345	29.400	法面(盛土)
10							

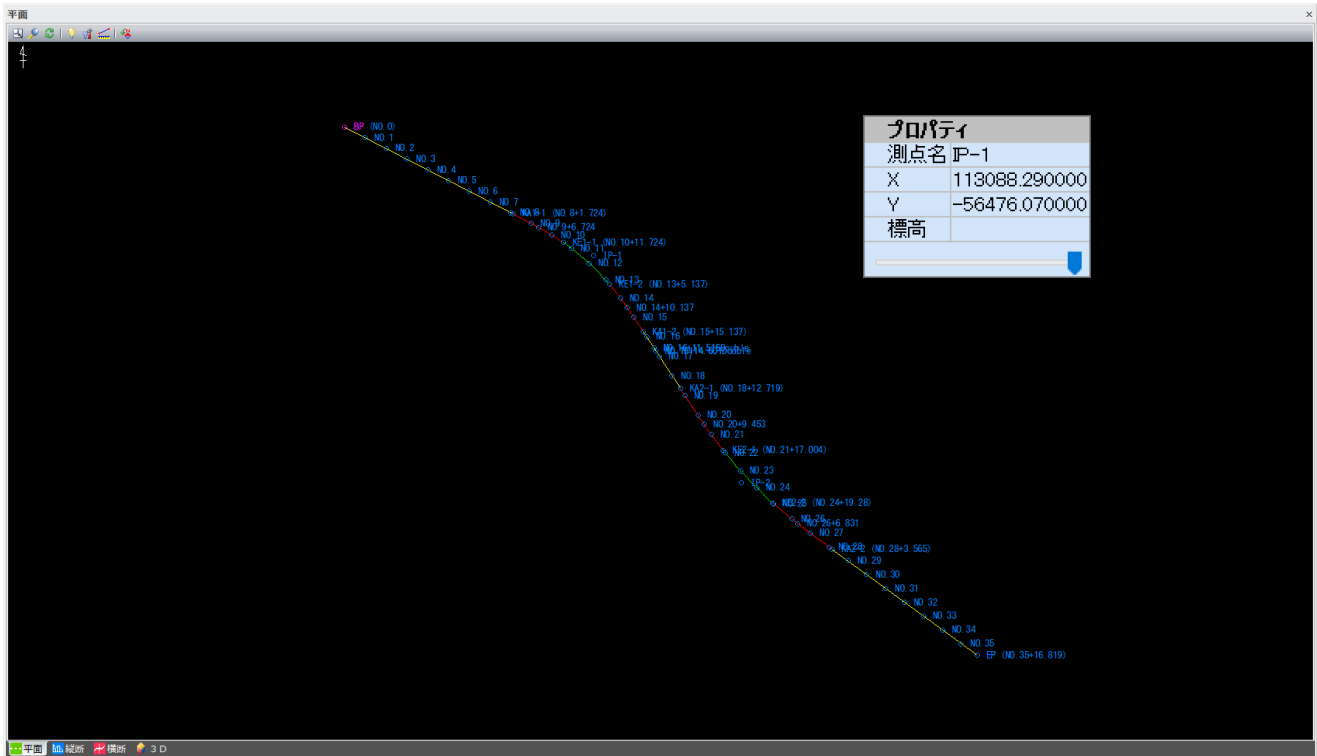
右側

No	水平長	斜長	勾配(%)	勾配(1:x)	比高	計画高	種別
1	3.250				-0.065	32.435	車道
2	0.000				0.000	32.435	路肩
3	0.540				-0.011	32.424	路肩
4	0.130				-0.007	32.418	路肩
5	0.080				0.000	32.418	路肩
6	0.000				0.000	32.418	歩道
7	0.000				0.007	32.424	歩道
8	0.038				0.192	32.616	歩道
9	0.010				0.008	32.624	歩道
10	0.122				0.000	32.624	歩道
11	0.000				-0.100	32.524	歩道
12	2.830				0.057	32.581	歩道
13	0.000				0.000	32.581	その他
14	0.500				0.000	32.581	その他
15	0.000				0.000	32.581	法面(盛土)
16	1.285				-0.856	31.724	法面(盛土)
17	1.546				-1.031	30.693	法面(盛土)
18	1.113				-0.742	29.952	法面(盛土)
19							

- 座標点

- 形状(主要点/中間点/工事基準点/その他座標点)
- 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/工事基準点情報)

プロジェクト情報

件名

事業段階

データ作成者情報

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

読込んだLandXMLファイルの適用基準

OK キャンセル

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

面積

長さ

体積

温度

圧力

角度

方向

OK キャンセル

道路中心線形

道路規格

設計速度 km/h

設計交通量 台/日

OK キャンセル

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 座標一括

水準点	名称	X座標	Y座標	標高	種別	注記
1						

追加 挿入 削除 座標一括

OK キャンセル