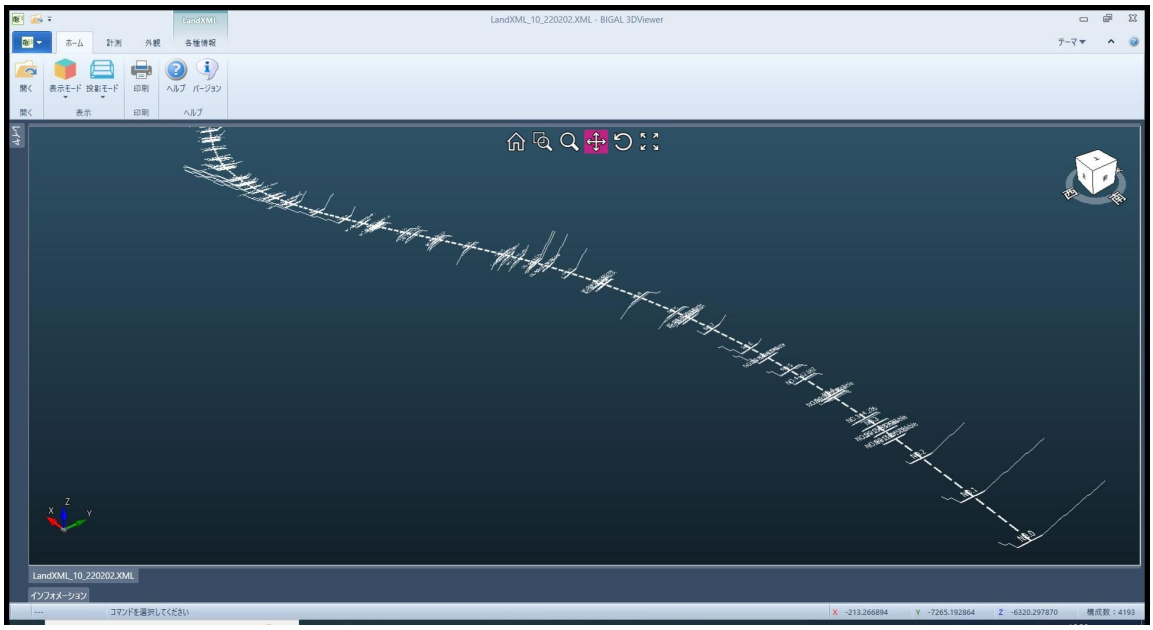
株式会社 ビーガル／BIGAL 3Dviewer

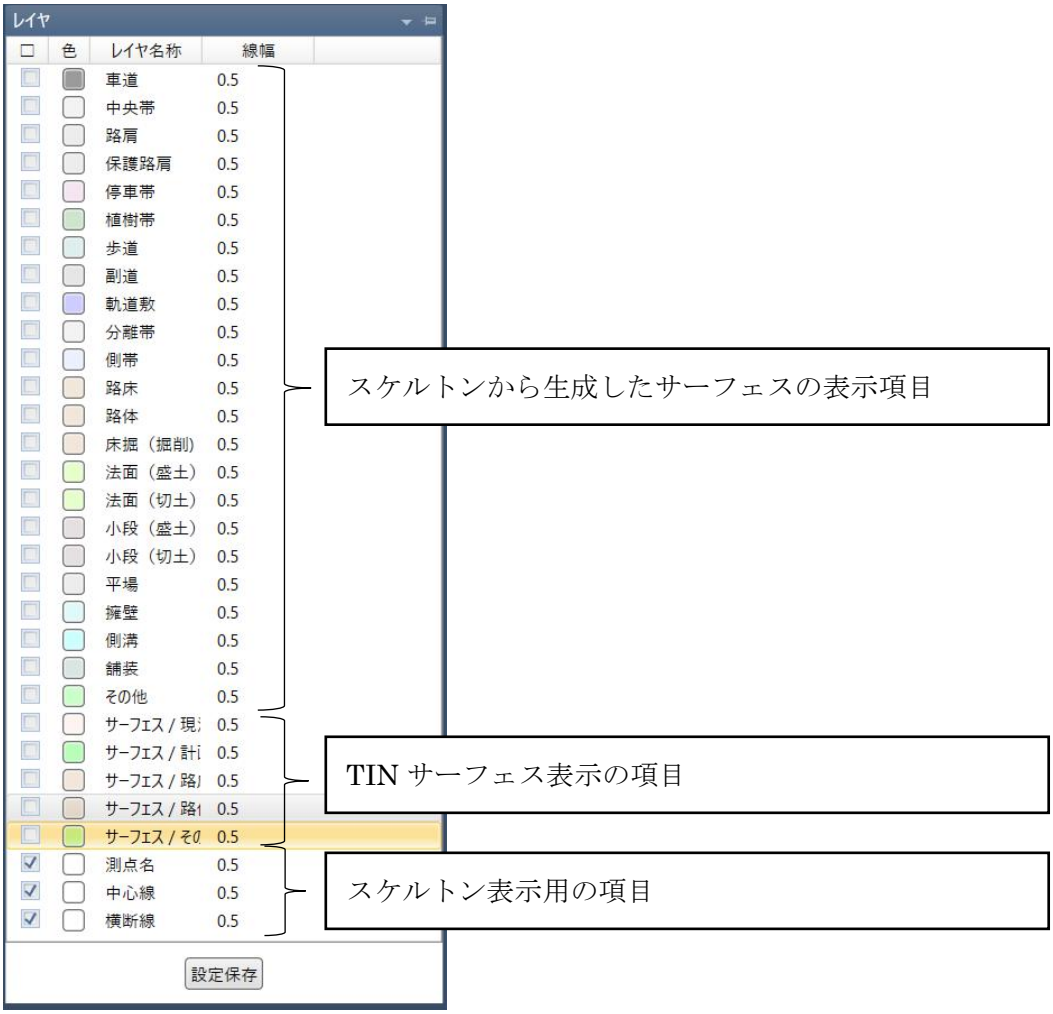
【3 次元表示】

- スケルトン



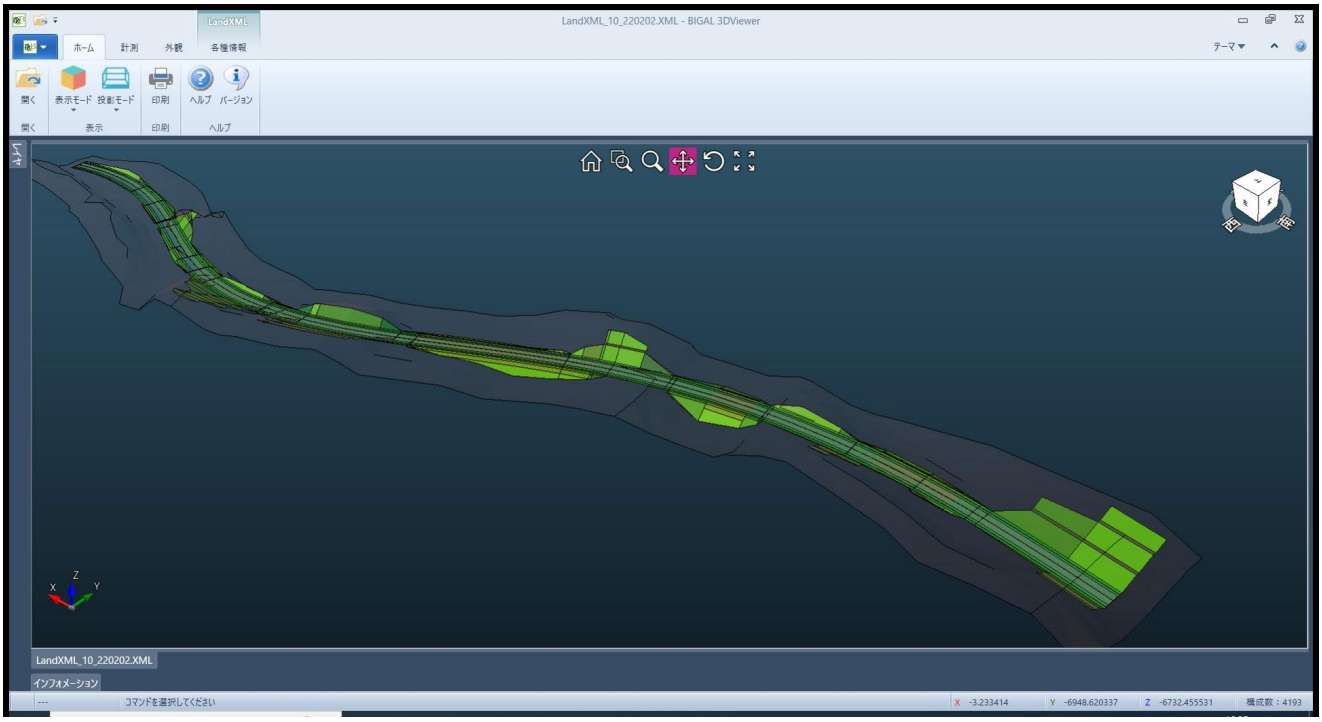
スケルトン表示

レイヤパレット上の「測点名」、「中心線」、「横断線」の項目にだけチェックを付けます。



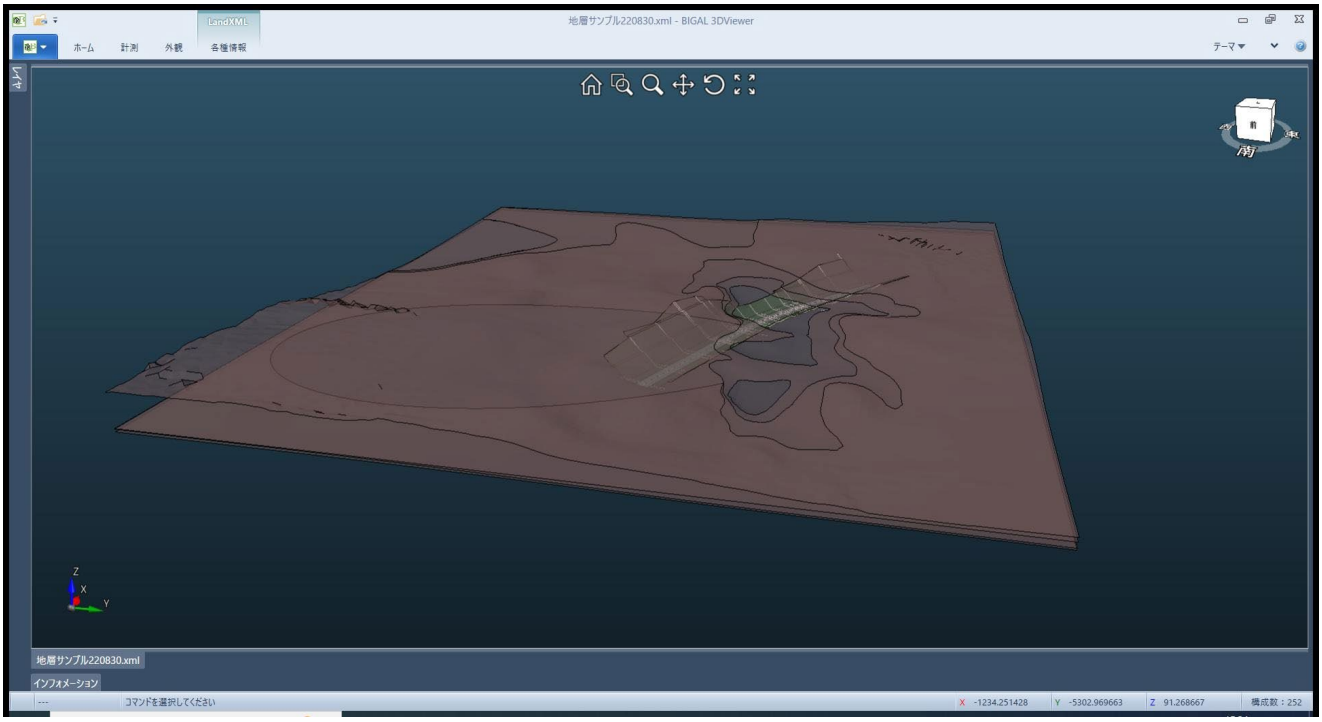
・線幅は編集できません。

- **サーフェス**

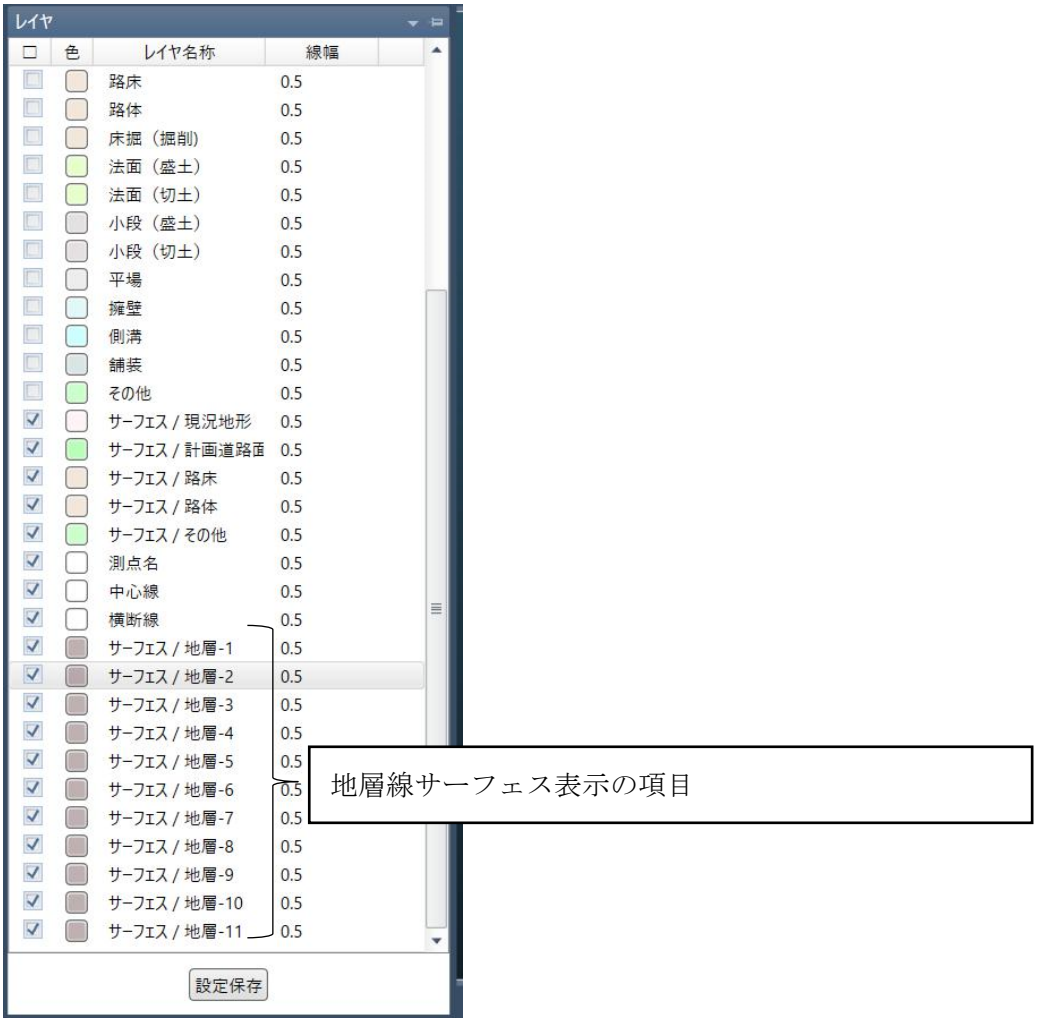


サーフェスの表示は、レイヤパレットから、【スケルトンから生成したサーフェス表示用】、【TIN サーフェス表示用】、各項目の表示・非表示の設定を行います。
スケルトンから生成したサーフェスの透過率は 20%、TIN サーフェスの透過率は 10%をデフォルトの透過率として設定しています。この透過率は色設定ダイアログで変更できます。

地層線サーフェス



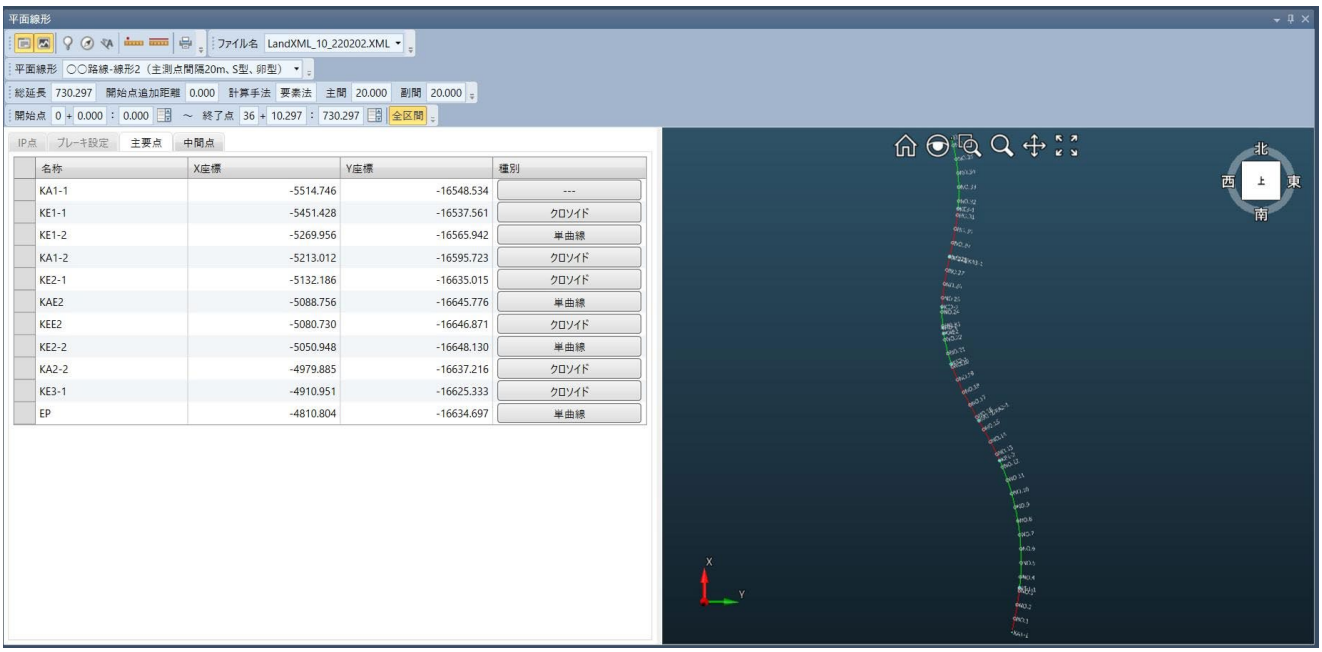
地層サーフェスの表示は、レイヤパレットから、各項目の表示・非表示設定を行います。
透過率は 50%をデフォルトの透過率として設定しています。この透過率は色設定ダイアログで変更できます。



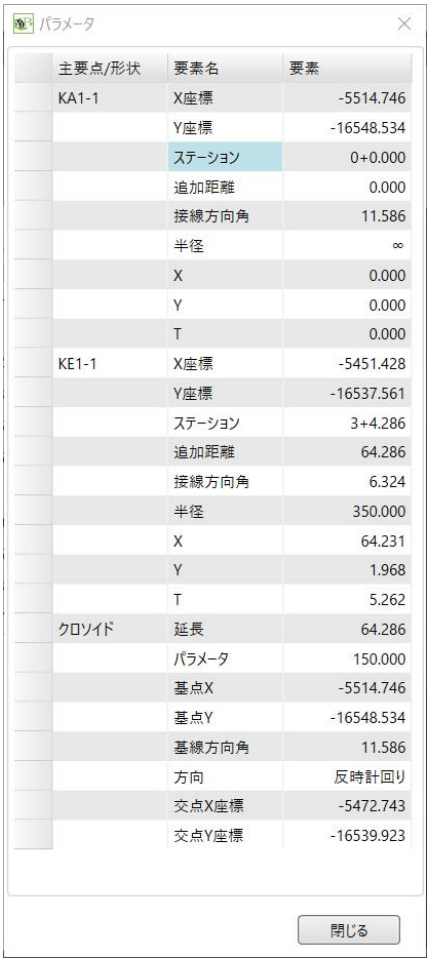
【2 次元表示】

- **平面線形**

平面線形のウィンドウでは、左側に IP 点、ブレーキ設定、主要点、中間点の測点情報の一覧を表示して、右側に平面線形の表示を行います。
一覧の表示内容はタブで切り替えを行います。
主要点の一覧では、各主要点間の幾何情報を確認することができます。

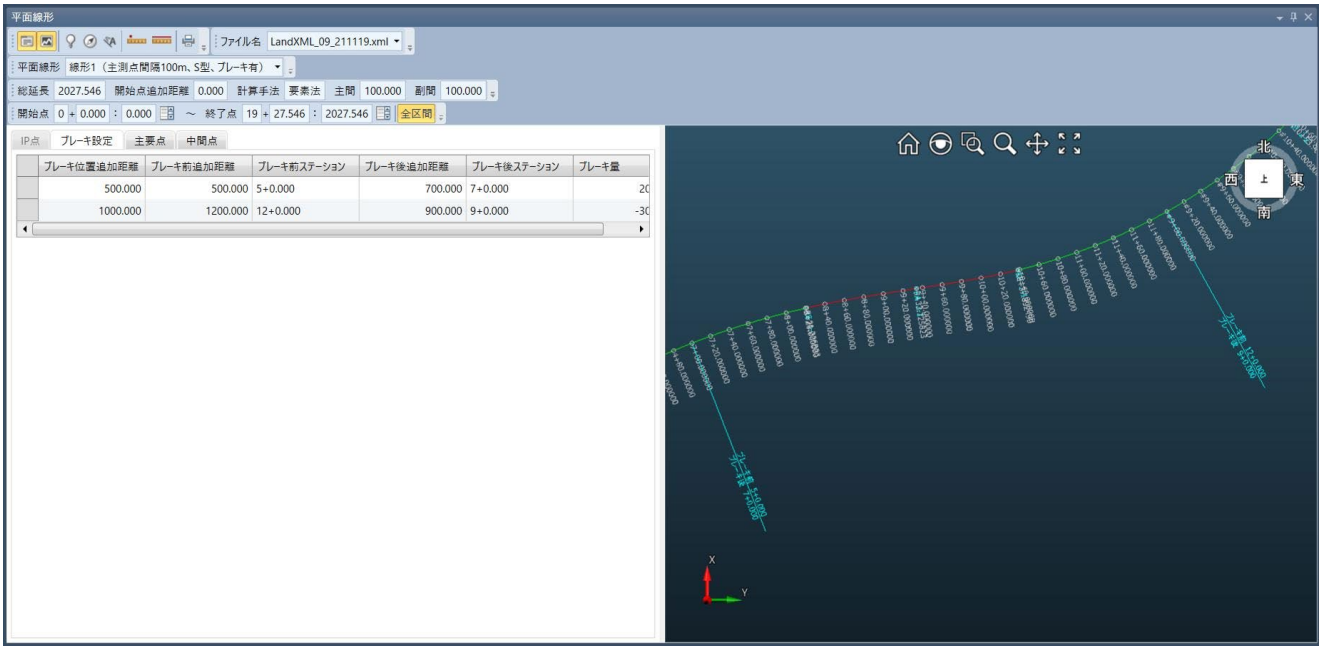


主要点の幾何情報(KA1-1～KE1-1 のクロソイド図形の例)



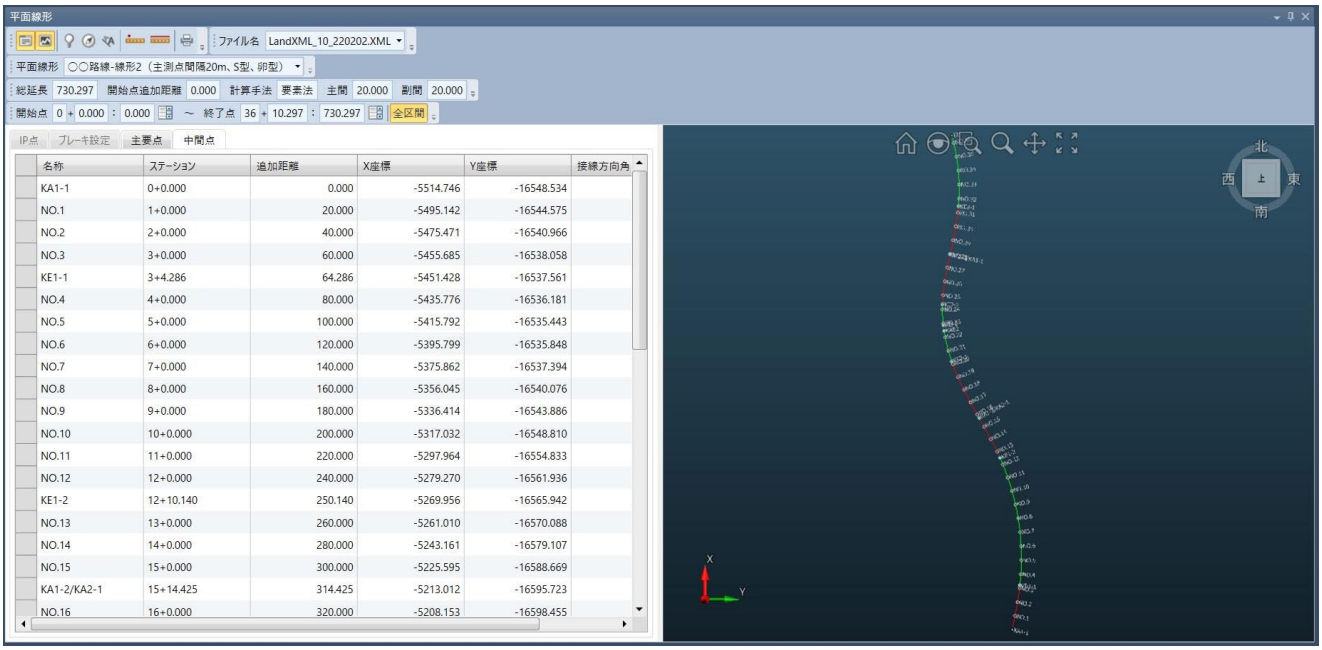
ブレーキ

ブレーキタブでは線形のブレーキの情報を確認することができます。



中間点

中間点タブでは、線形の中間点の情報を確認することができます。

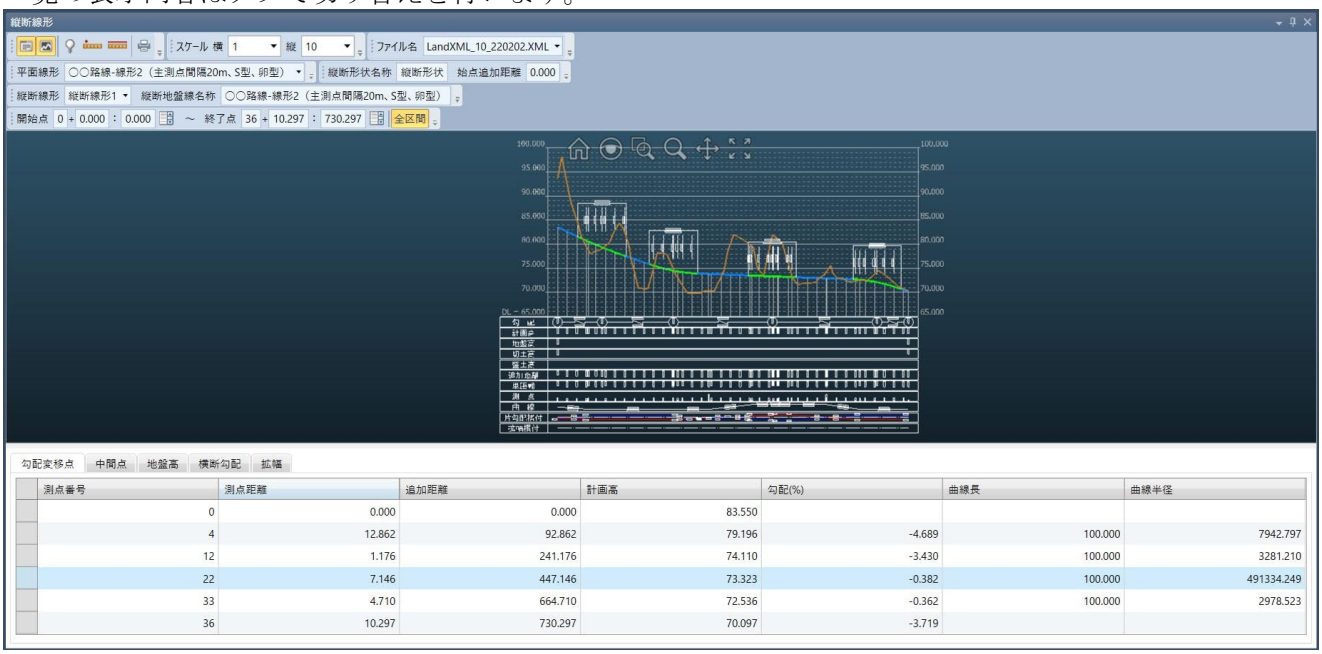


中間点の一覧では、以下の内容を表示します。

・名称：中間点の名称
・ステーション：本アプリで使用するステーション名称
・追加距離：各中間点の追加距離の値
・X、Y 座標：各座標
・接線方向角：接線の方向角

- **縦断線形**

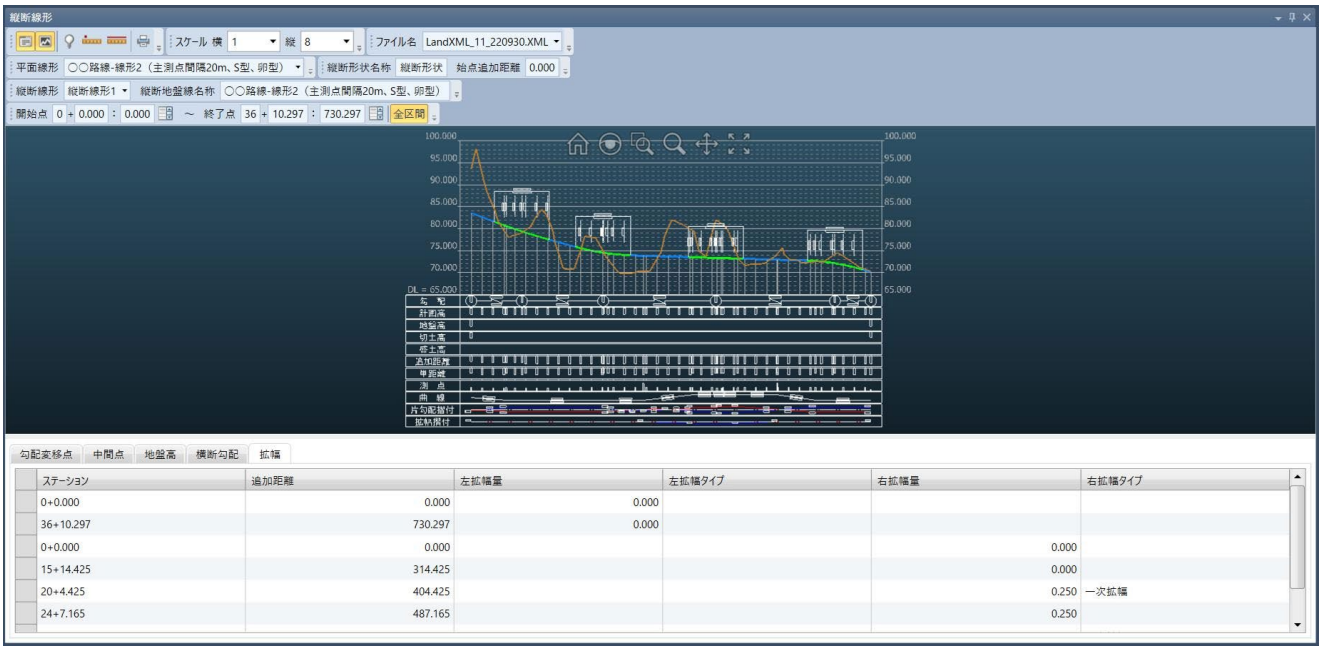
縦断線形のウィンドウでは、上に縦断線形の 2 次元形状を表示して、下に勾配変移点、中間点、地盤高、横断勾配、拡幅の情報を一覧で表示します。
一覧の表示内容はタブで切り替えを行います。



測点番号	測点距離	追加距離	計画高	勾配(%)	曲線長	曲線半径
0	0.000	0.000	83.550			
4	12.862	92.862	79.196	-4.689	100.000	7942.797
12	1.176	241.176	74.110	-3.430	100.000	3281.210
22	7.146	447.146	73.323	-0.382	100.000	491334.249
33	4.710	664.710	72.536	-0.362	100.000	2978.523
36	10.297	730.297	70.097	-3.719		

拡幅

拡幅の値は一覧表示タブ【拡幅】から内容を確認することができます。

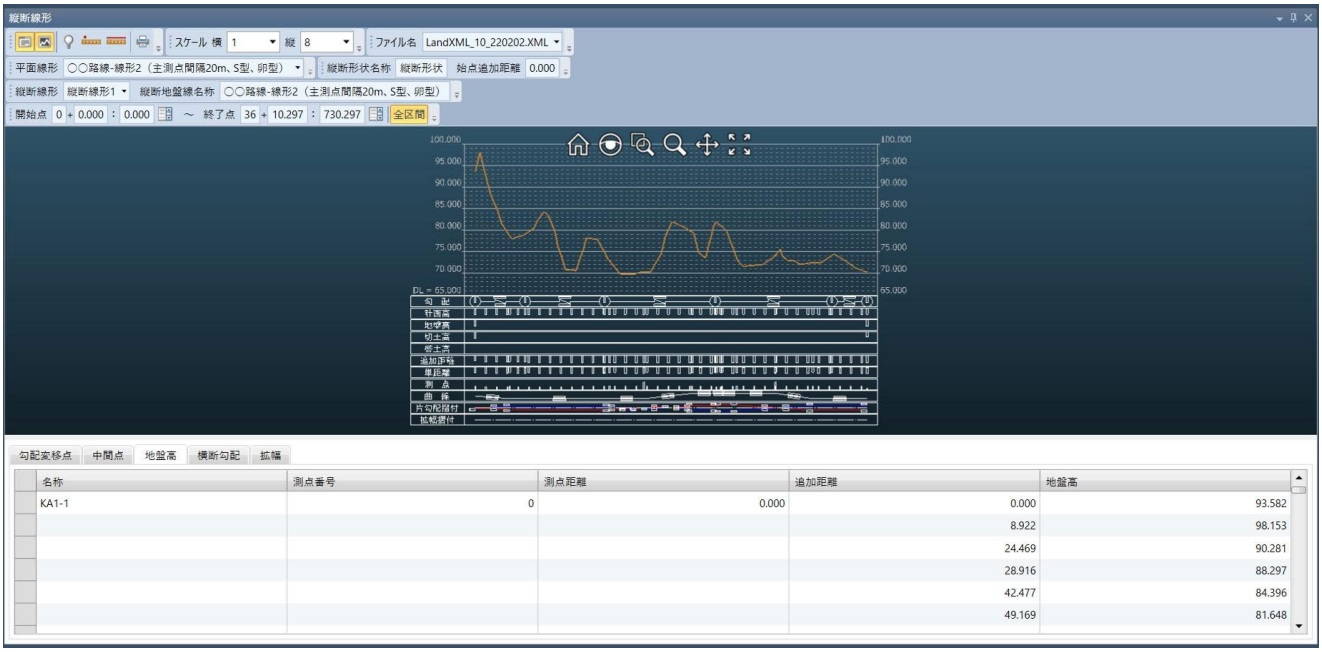


ステーション	追加距離	左拡幅量	左拡幅タイプ	右拡幅量	右拡幅タイプ
0+0.000	0.000	0.000			
36+10.297	730.297	0.000			
0+0.000	0.000			0.000	
15+14.425	314.425			0.000	
20+4.425	404.425			0.250	一次拡幅
24+7.165	487.165			0.250	

- **縦断地盤線**

縦断地盤線は、縦断線形ウィンドウの縦断線形の 2 次元表示の中で、【現況地盤線】の項目で表示されます。

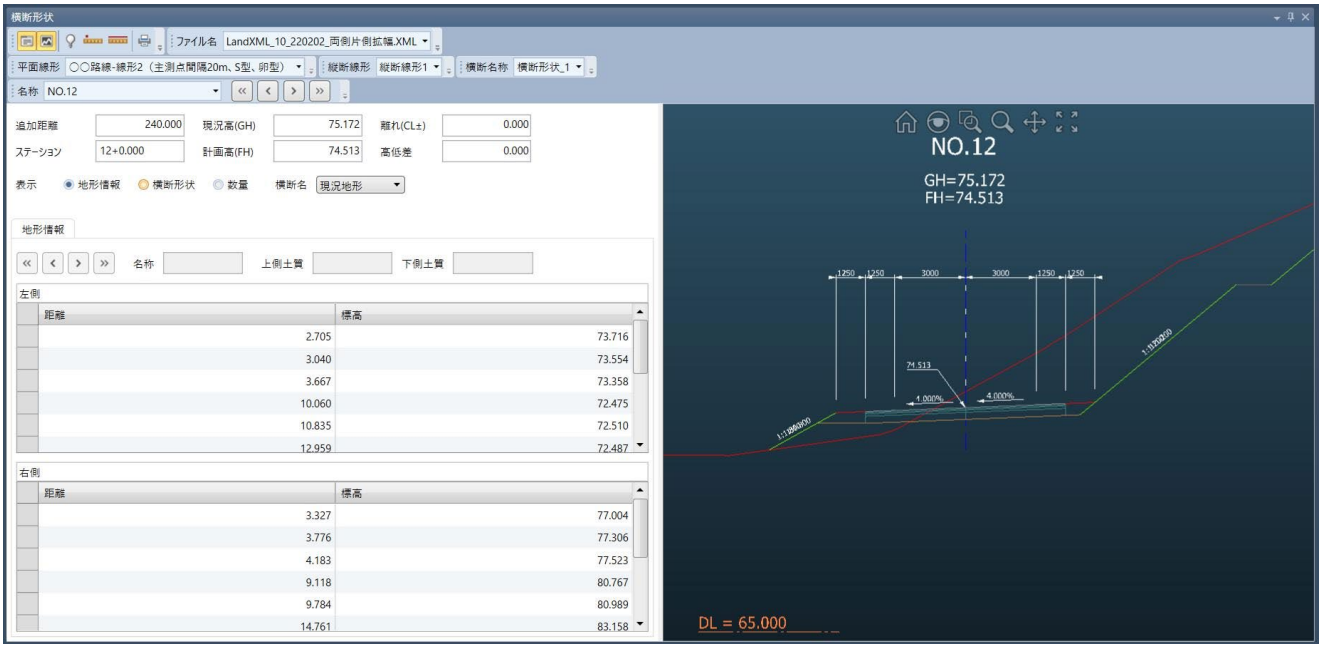
地盤高の値は一覧表示タブ【地盤高】から内容を確認することができます。



- **横断形状セット**

横断形状ウィンドウでは左側に地形情報、横断形状、数量の各情報の一覧を表示して、右側に横断形状の表示を行います。
一覧の表示内容はラジオボタン並びにタブで切り替えを行います。

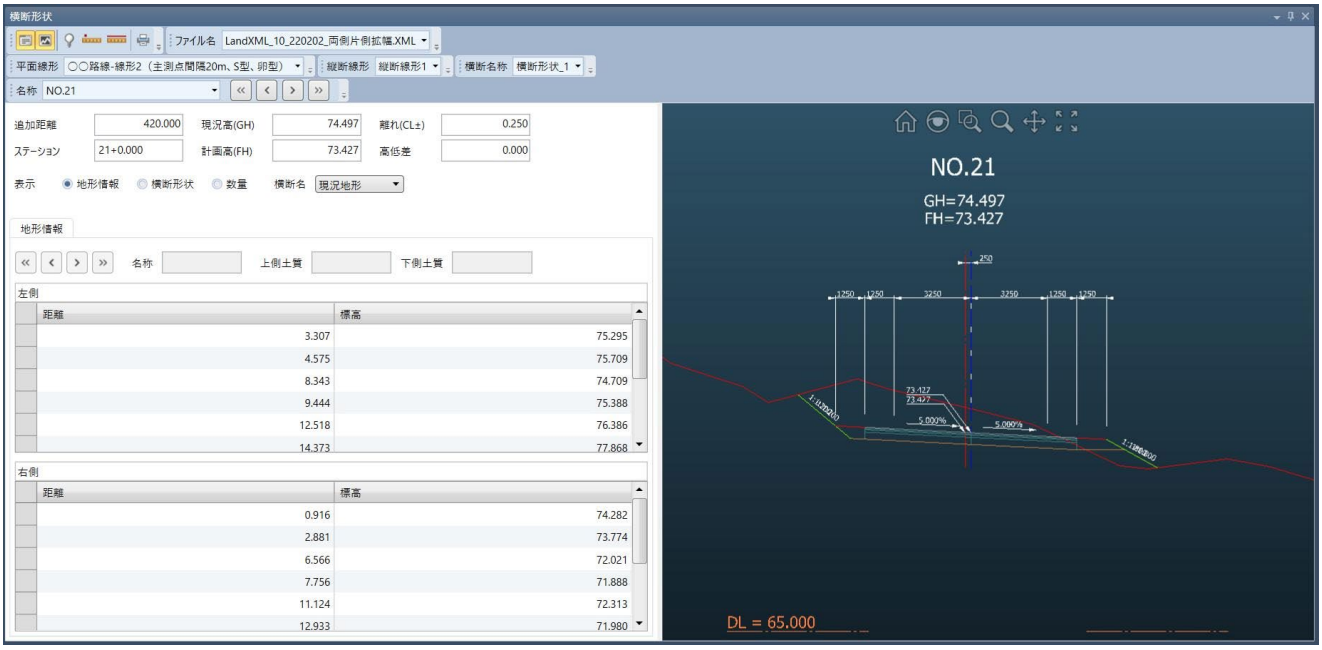
No12 の横断形状



寸法線は以下の項目を左側、右側にそれぞれ表示します。

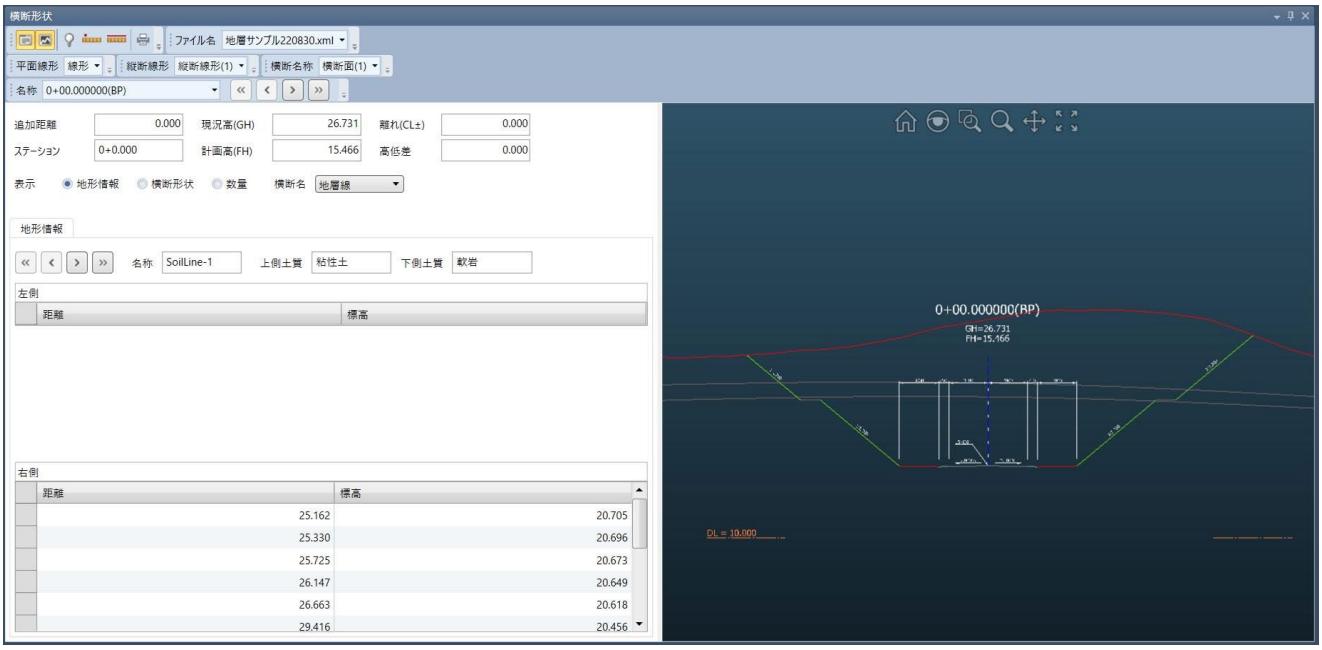
・中央帯の幅
・道路、路肩、停車帯、歩道、植樹帯、副道、軌道帯、分離帯、側帯の各項目の幅
・車道の勾配(%勾配)
・法面(盛土、切土)の勾配(1：N 勾配)
　法面の勾配は、【道路面】、【路体面】、【路床面】の各断面毎に表示します。

No21 の横断形状



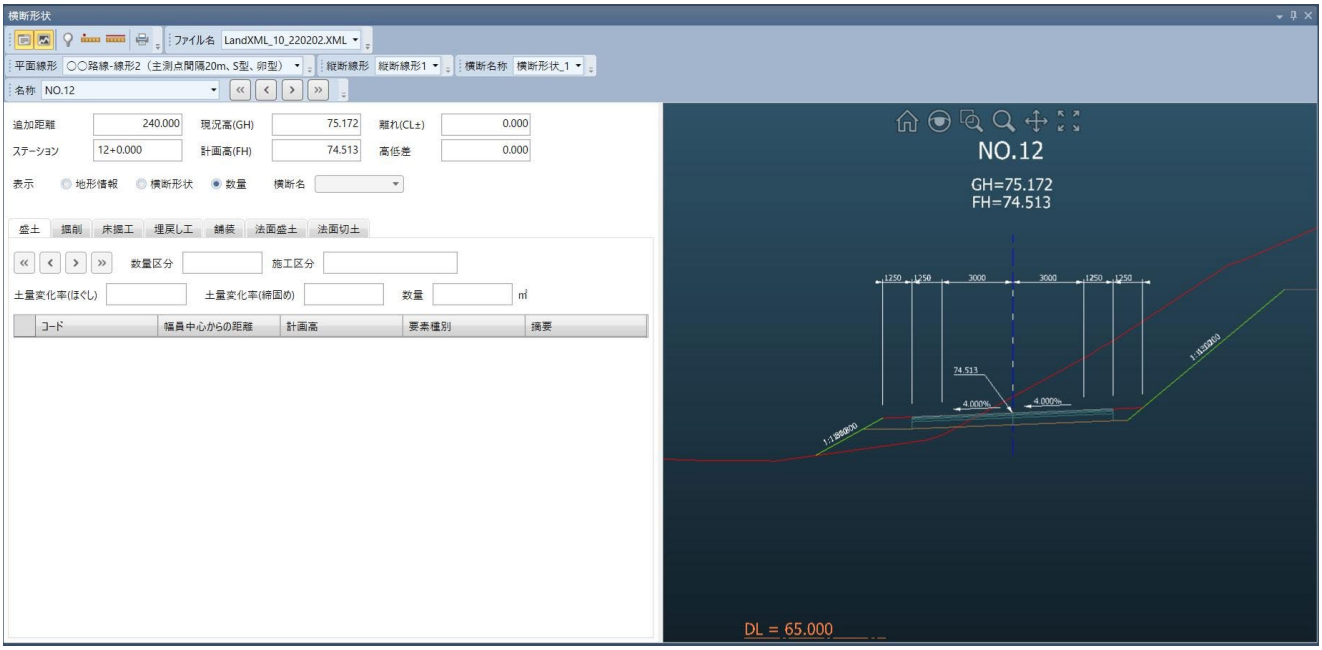
地層線

地層線は、【表示】で【地形情報】を選択し、【横断名】で【地層線】を選択することで確認できます。

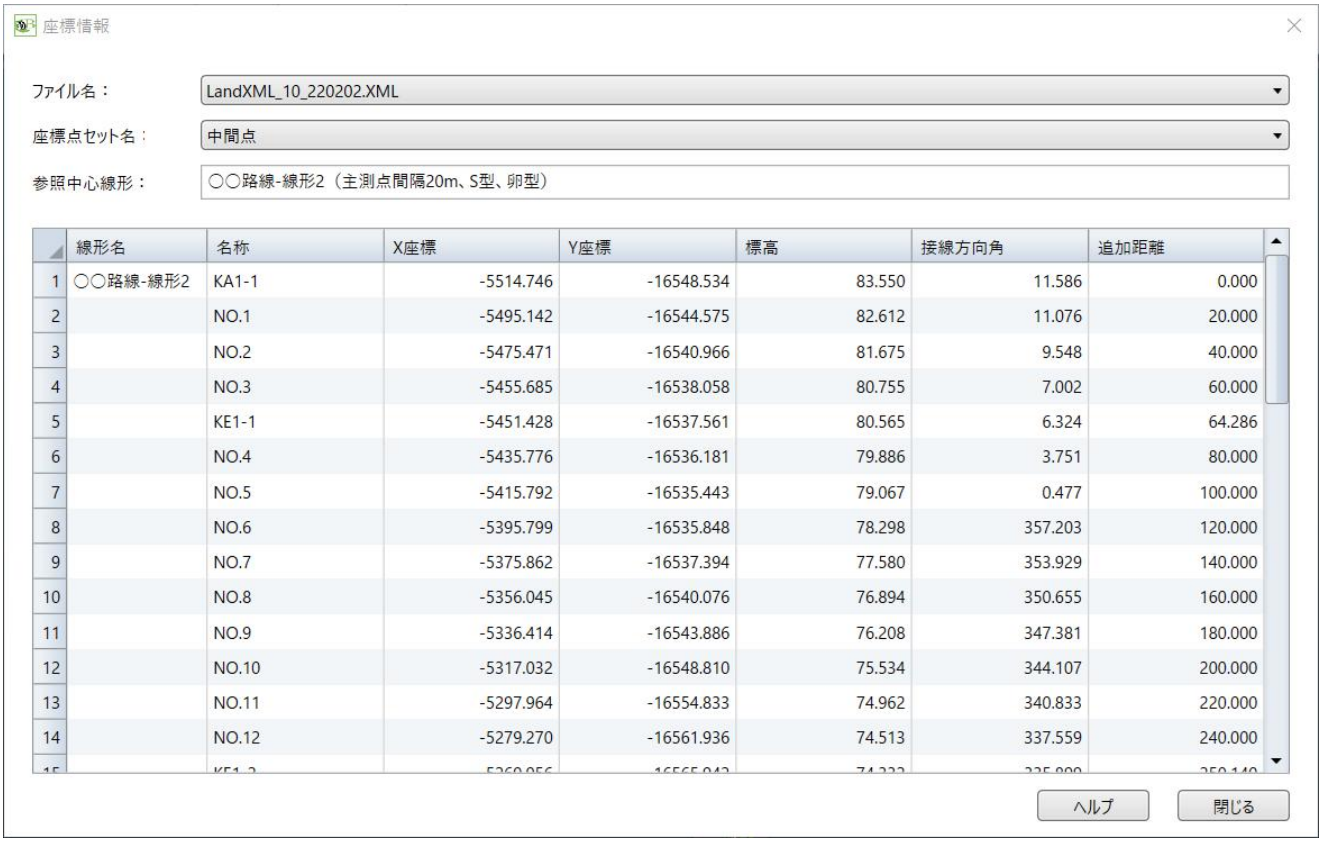


土工数量

土工数量は、【表示】で【数量】を選択すると、【盛土】、【掘削】、【路床工】、【埋戻し工】、【舗装】、【法面盛土】、【法面切土】毎の数量の内容を確認することができます。
各情報はタブで切り替えを行います。



- **座標点**



	線形名	名称	X座標	Y座標	標高	接線方向角	追加距離
1	○○路線-線形2	KA1-1	-5514.746	-16548.534	83.550	11.586	0.000
2		NO.1	-5495.142	-16544.575	82.612	11.076	20.000
3		NO.2	-5475.471	-16540.966	81.675	9.548	40.000
4		NO.3	-5455.685	-16538.058	80.755	7.002	60.000
5		KE1-1	-5451.428	-16537.561	80.565	6.324	64.286
6		NO.4	-5435.776	-16536.181	79.886	3.751	80.000
7		NO.5	-5415.792	-16535.443	79.067	0.477	100.000
8		NO.6	-5395.799	-16535.848	78.298	357.203	120.000
9		NO.7	-5375.862	-16537.394	77.580	353.929	140.000
10		NO.8	-5356.045	-16540.076	76.894	350.655	160.000
11		NO.9	-5336.414	-16543.886	76.208	347.381	180.000
12		NO.10	-5317.032	-16548.810	75.534	344.107	200.000
13		NO.11	-5297.964	-16554.833	74.962	340.833	220.000
14		NO.12	-5279.270	-16561.936	74.513	337.559	240.000

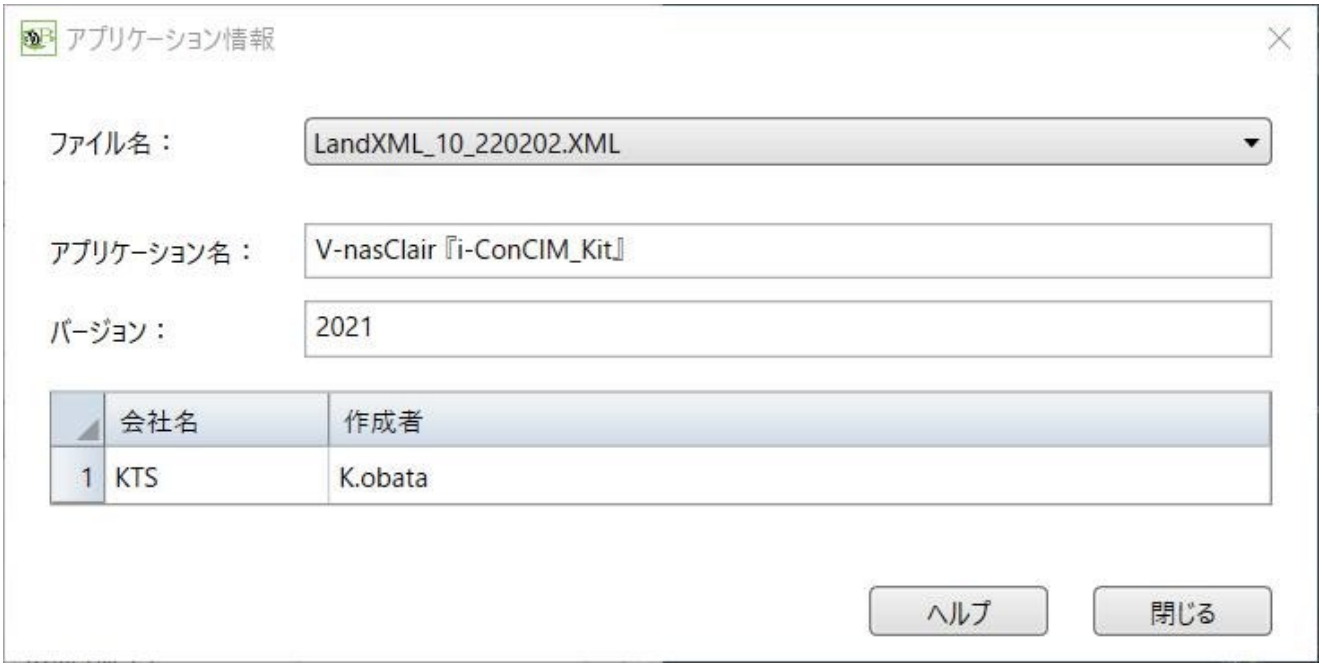
座標点の情報は【座標情報】ダイアログで確認することができます。

- **管理情報表示**

管理情報は、下記各コマンドで行うことができます。

プロジェクト情報

アプリケーション情報



座標系情報

座標参照系情報
ファイル名：
LandXML_10_220202.XML
名称：
CRS1
測地原子：
日本測地系2011 (JGD2011)
水平座標系：
平面直角座標系第2系
鉛直原子：
東京湾中等潮位 (T.P)
T.Pとの標高差：
0 M
注記：
ヘルプ
閉じる

単位系情報

単位系情報
ファイル名：
LandXML_10_220202.XML
長さ：
メートル
角度：
度(十進)
方向：
度(十進)
面積：
平方メートル
体積：
立方メートル
温度：
摂氏
圧力：
ヘクトパスカル
ヘルプ
閉じる

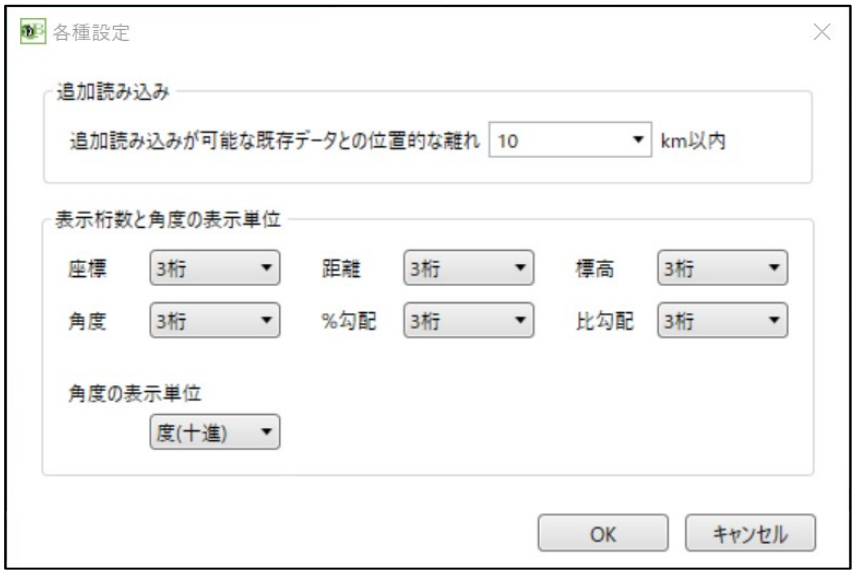
設計条件

設計条件情報
ファイル名：
LandXML_10_220202.XML
線形セット名
種別
規格・等級
設計交通量
1
道路
第4種第1級
7000 (台/日)
設計条件：
名称
平面線形
設計速度
1
設計条件
○○路線-線形2（主測点間隔20m、S型、卵型）
60 (km/h)
ヘルプ
閉じる

【設定】

表示設定

表示される桁数と単位は各種設定コマンドで変更することが出来ます。

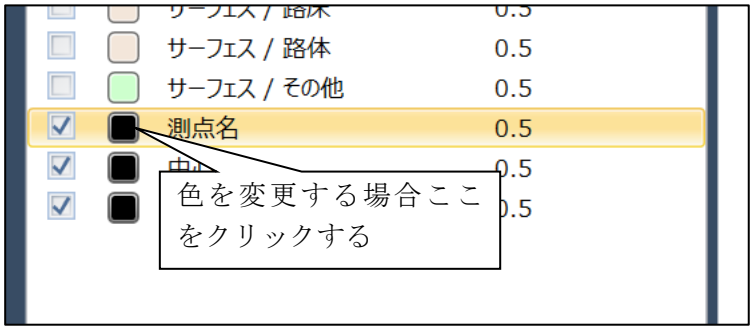


・表示色、表示/非表示の変更について

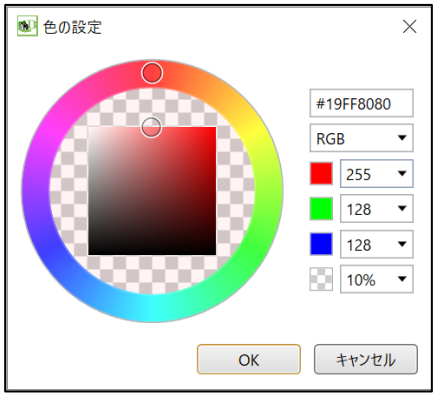
BIGAL 3DViewer で表示されるモデルは全て、表示色及び表示/非表示の変更が出来ます。
設定の変更は、3 次元表示はレイヤパレットから、2 次元表示はそれぞれの表示設定ダイアログから操作を行います。

スケルトン、測点名を例に挙げて説明いたします。

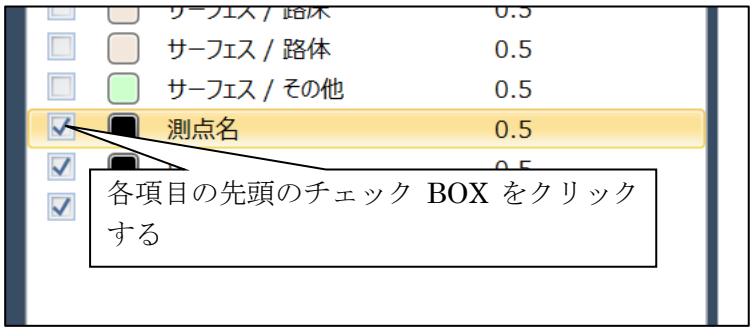
1. 変更を行う項目の色ボタンをクリックします。



2. 色設定ダイアログが表示されるので、RGB の各値と透過率の設定を行います。



3. 表示・非表示の変更を行う場合



チェック ON：その項目を表示する
チェック OFF：その項目を非表示にする

以上