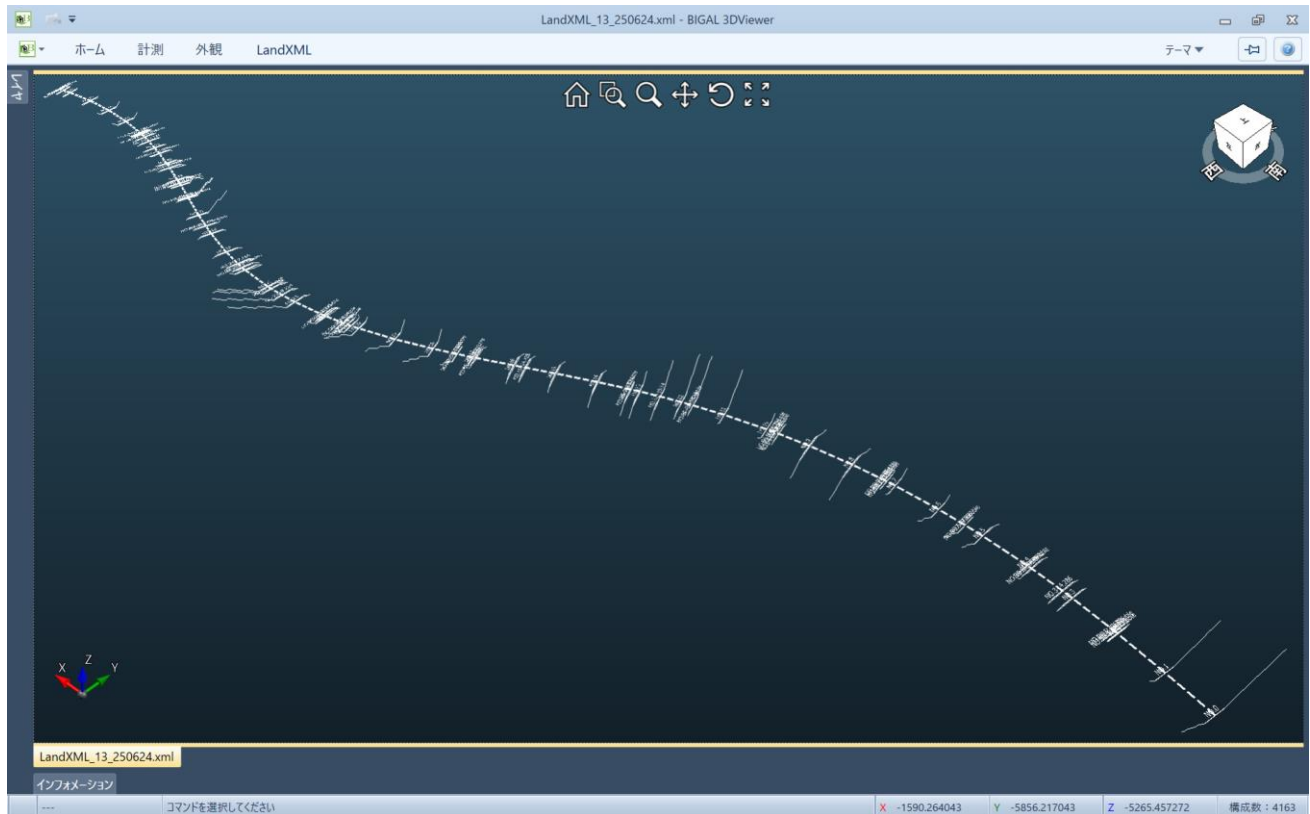


## 株式会社 ビーガル／BIGAL 3Dviewer

## 【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。

レイヤ

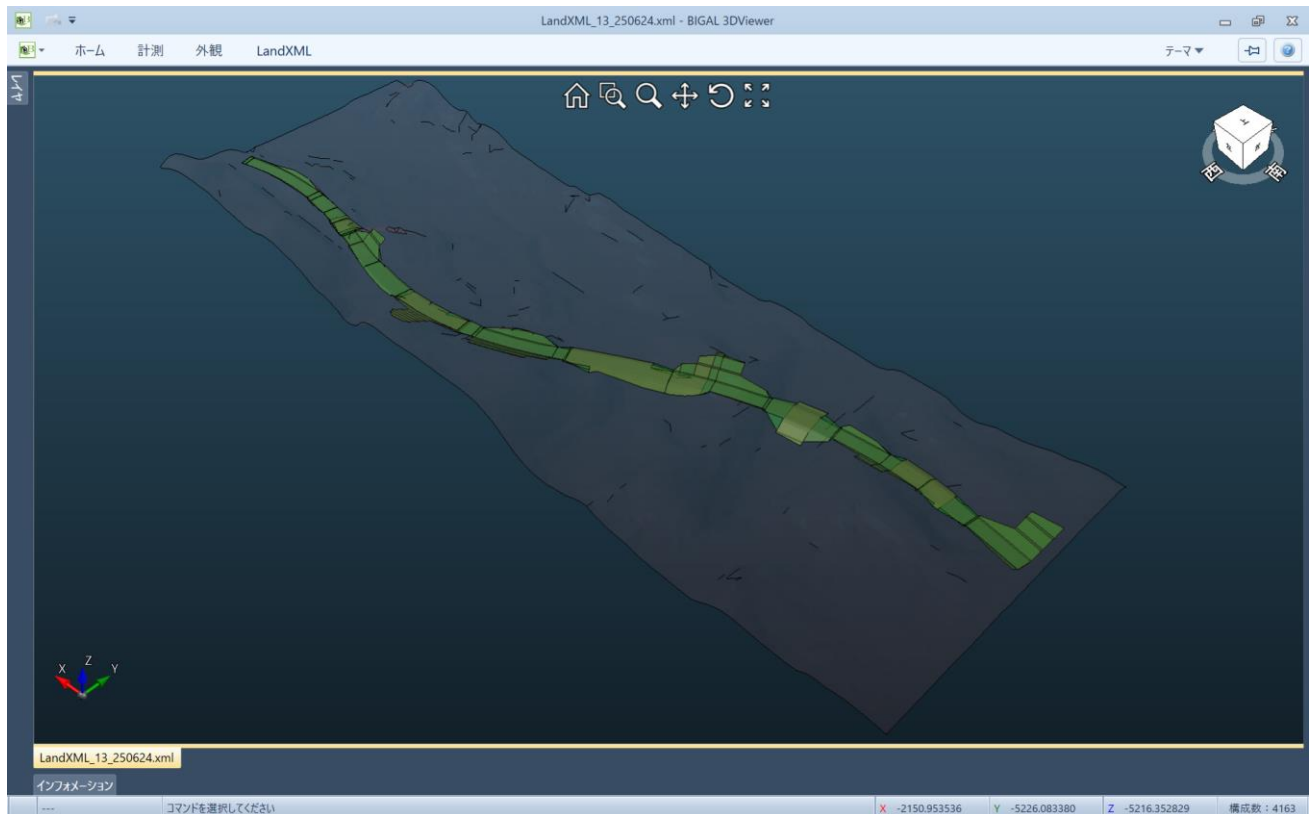
| <input type="checkbox"/>            | 色 | レイヤ名称         | 線幅  |
|-------------------------------------|---|---------------|-----|
| <input type="checkbox"/>            |   | 保護路肩          | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 停車帯           | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 植樹帯           | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 歩道            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 副道            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 軌道敷           | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 分離帯           | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 側帯            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 路床            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 路体            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 床掘 (掘削)       | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 法面 (盛土)       | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 法面 (切土)       | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 小段 (盛土)       | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 小段 (切土)       | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 平場            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 擁壁            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 側溝            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | 舗装            | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | その他           | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス / 現況地形  | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス / 計画道路面 | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス / 路床    | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス / 路体    | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス / その他   | 0.5 |
| <input type="checkbox"/>            |   | サーフェス領域       | 0.5 |
| <input checked="" type="checkbox"/> |   | 測点名           |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> |   | 中心線           |     |
| <input checked="" type="checkbox"/> |   | 横断線           |     |

スケルトン表示用の項目

設定保存

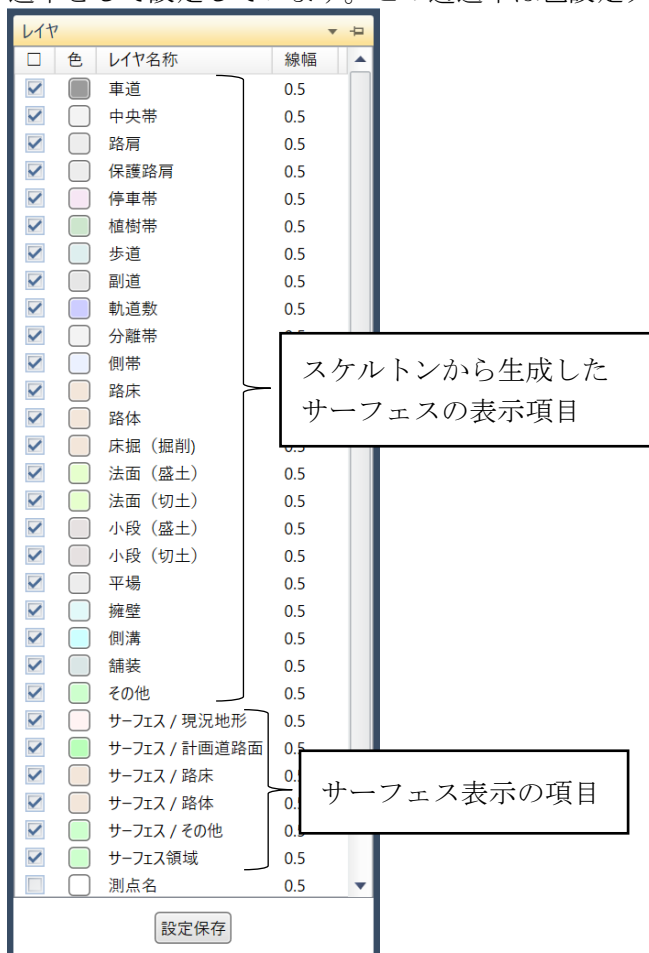
・ 線幅は編集できません。

## ・ サーフェス

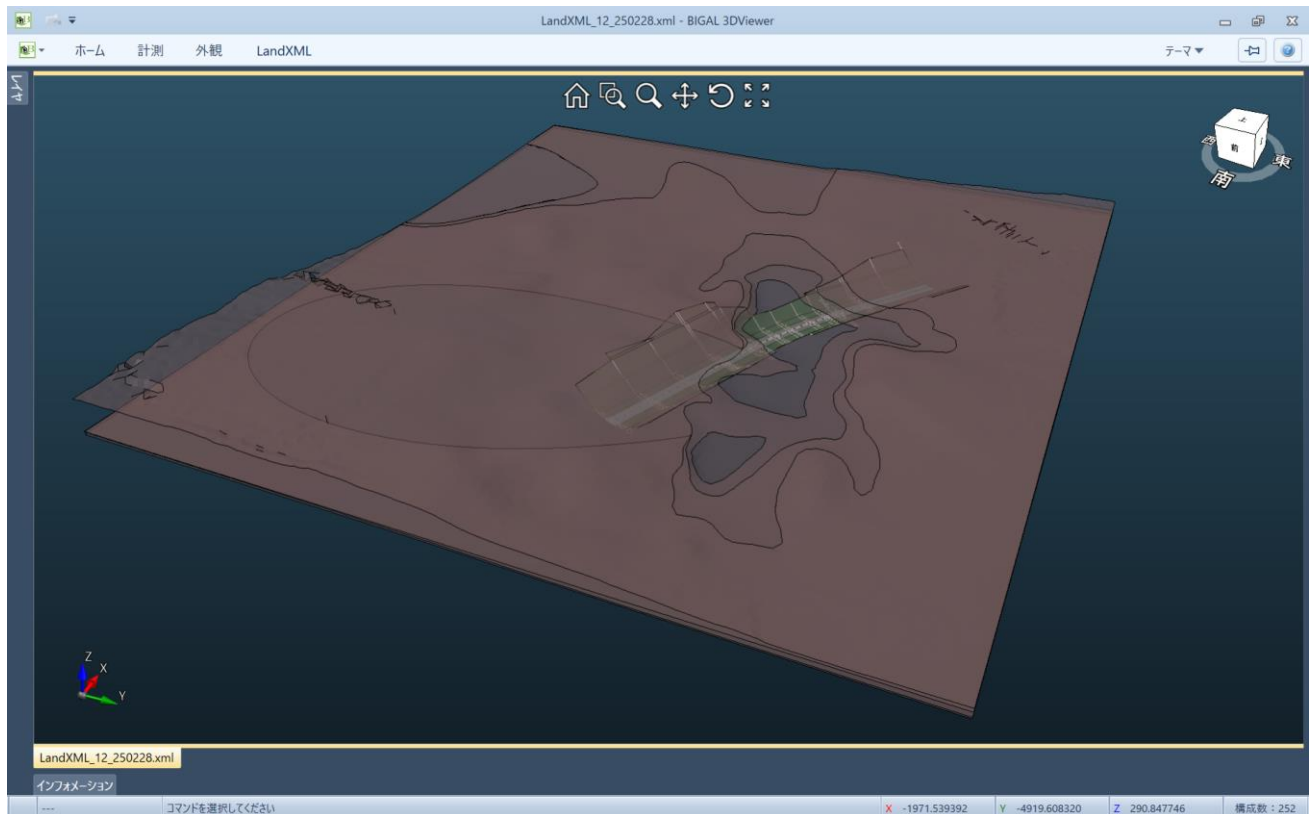


サーフェスの表示は、レイヤパレットから、【スケルトンから生成したサーフェス表示用】、【TIN サーフェス表示用】、各項目の表示・非表示の設定を行います。

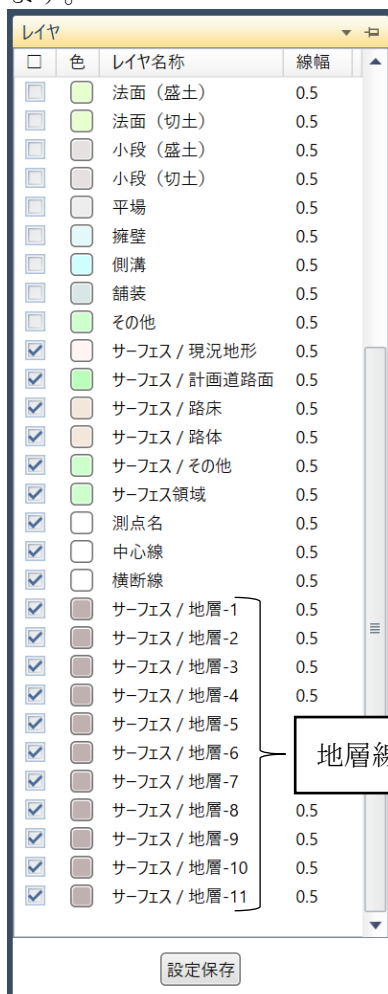
スケルトンから生成したサーフェスの透過率は 20%、TIN サーフェスの透過率は 10%をデフォルトの透過率として設定しています。この透過率は色設定ダイアログで変更できます。



## 地層線サーフェス



地層線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。

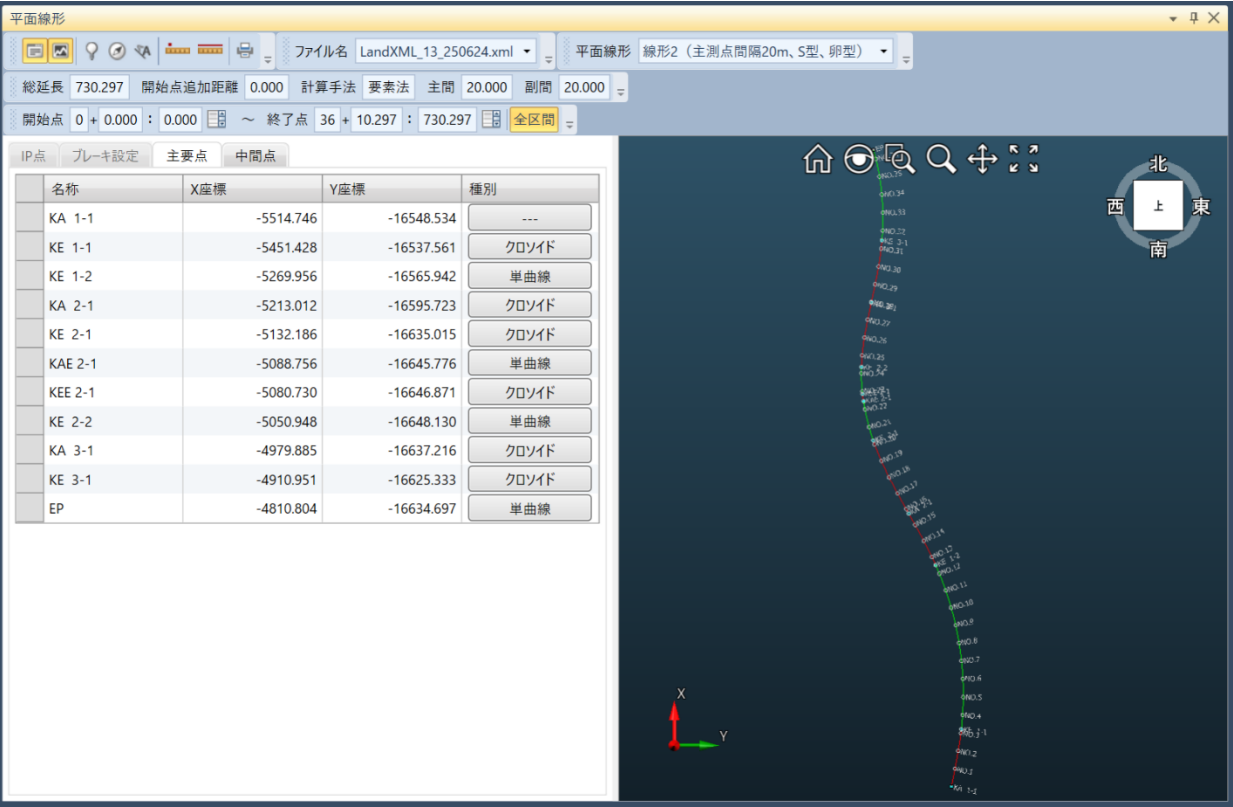


地層線サーフェス表示の項目

【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。

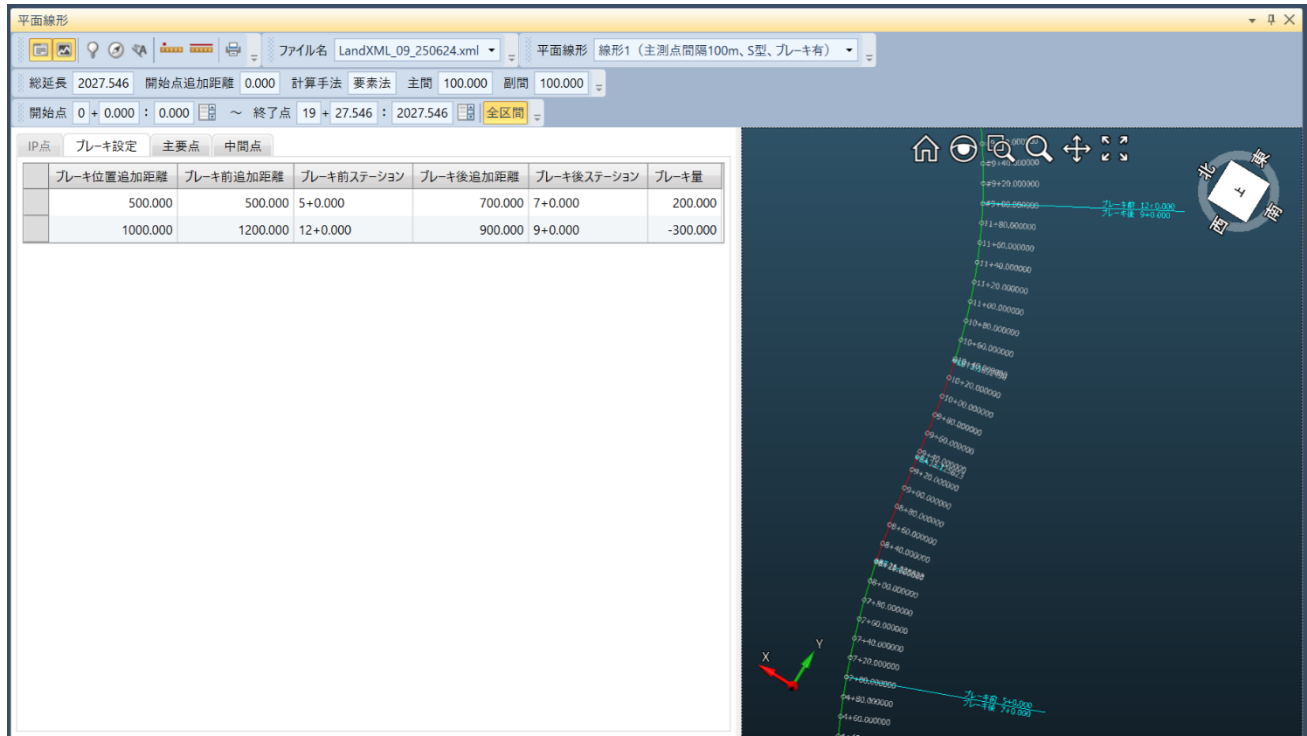


主要点の幾何情報 (KA1-1～KE1-1 のクロソイド図形の例)

| パラメータ  |        |            |
|--------|--------|------------|
| 主要点/形状 | 要素名    | 要素         |
| KA 1-1 | X座標    | -5514.746  |
|        | Y座標    | -16548.534 |
|        | ステーション | 0+0.000    |
|        | 追加距離   | 0.000      |
|        | 接線方向角  | 11.586     |
|        | 半径     | ∞          |
|        | X      | 0.000      |
| KE 1-1 | Y      | 0.000      |
|        | T      | 0.000      |
|        | X座標    | -5451.428  |
|        | Y座標    | -16537.561 |
|        | ステーション | 3+4.286    |
|        | 追加距離   | 64.286     |
|        | 接線方向角  | 6.324      |
| クロソイド  | 半径     | 350.000    |
|        | X      | 64.231     |
|        | Y      | 1.968      |
|        | T      | 5.262      |
|        | 延長     | 64.286     |
|        | パラメータ  | 150.000    |
|        | 基点X    | -5514.746  |
|        | 基点Y    | -16548.534 |
|        | 基線方向角  | 11.586     |
|        | 方向     | 反時計回り      |
|        | 交点X座標  | -5472.743  |
|        | 交点Y座標  | -16539.923 |

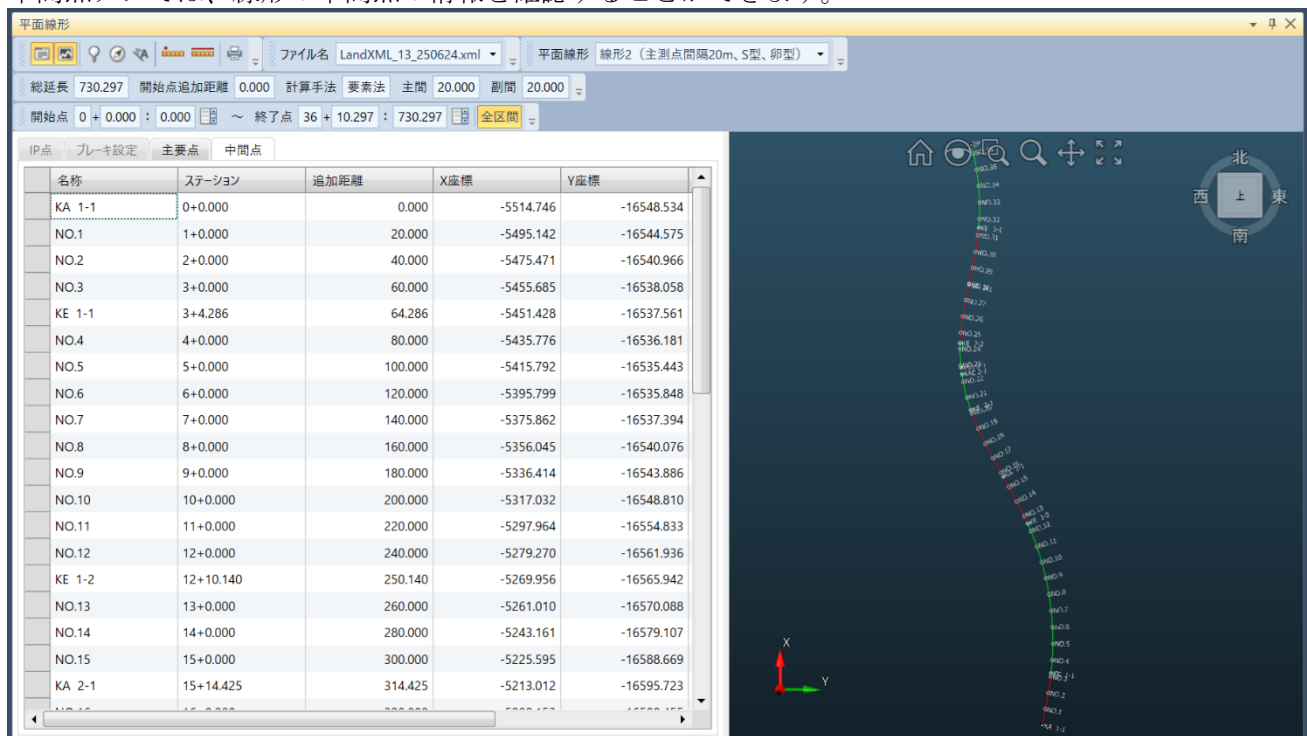
## ブレーキ

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。

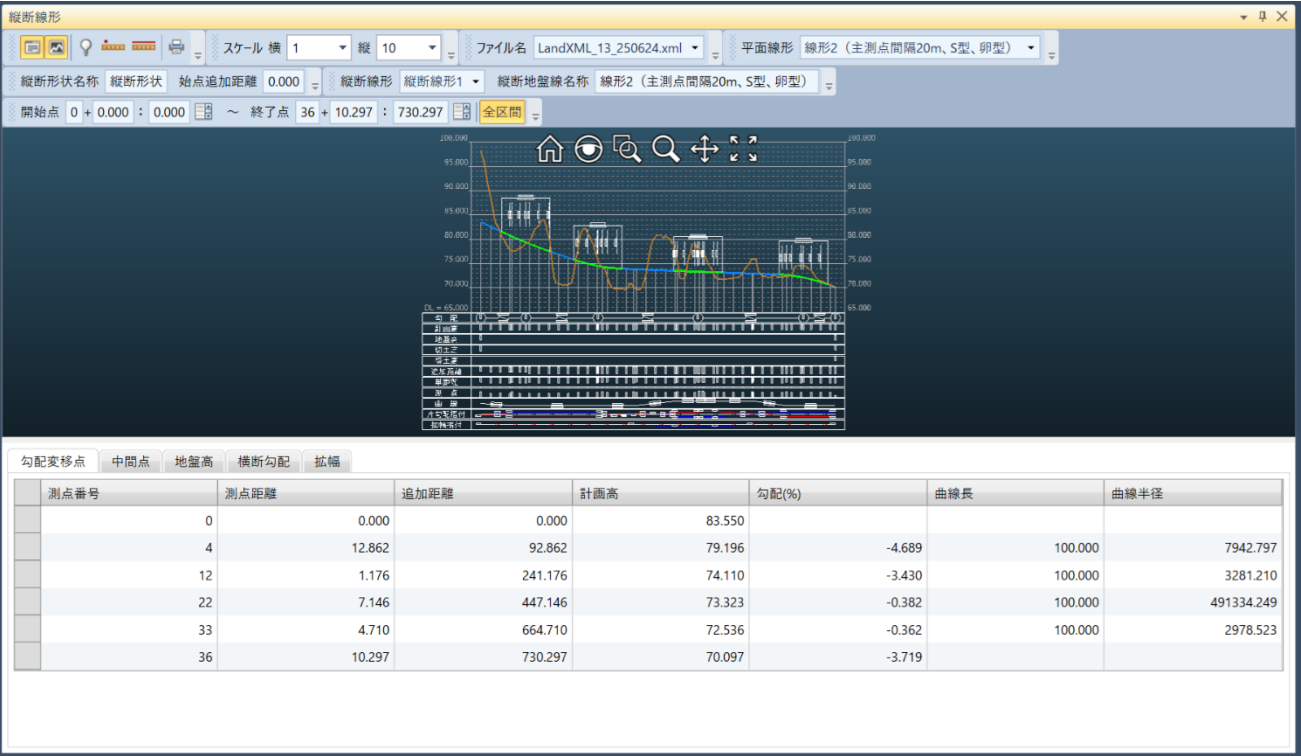


中間点の一覧では、以下の内容を表示します。

- ・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

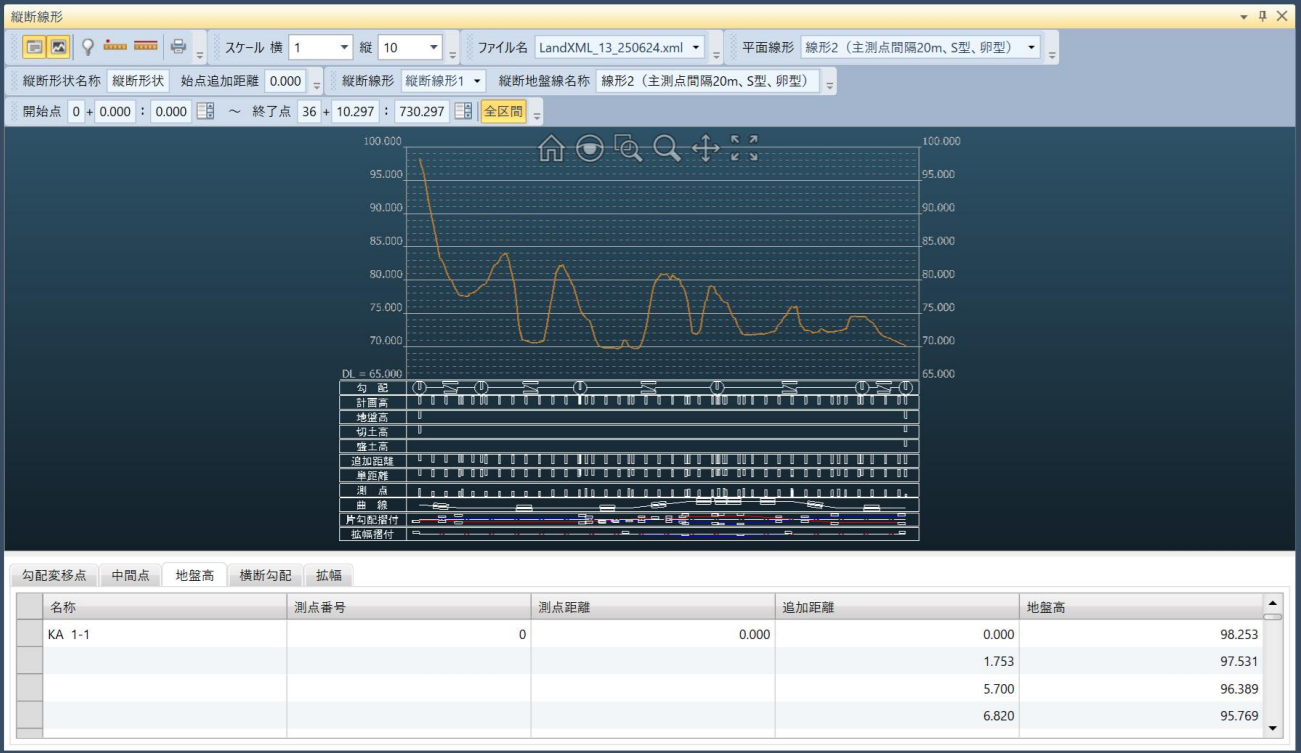
縦断線形のウィンドウでは、上に縦断線形の 2 次元形状を表示し、下に勾配変移点、中間点、地盤高、横断勾配、拡幅の情報を一覧で表示します。  
一覧の表示内容はタブで切り替えを行います。



● 縦断地盤線

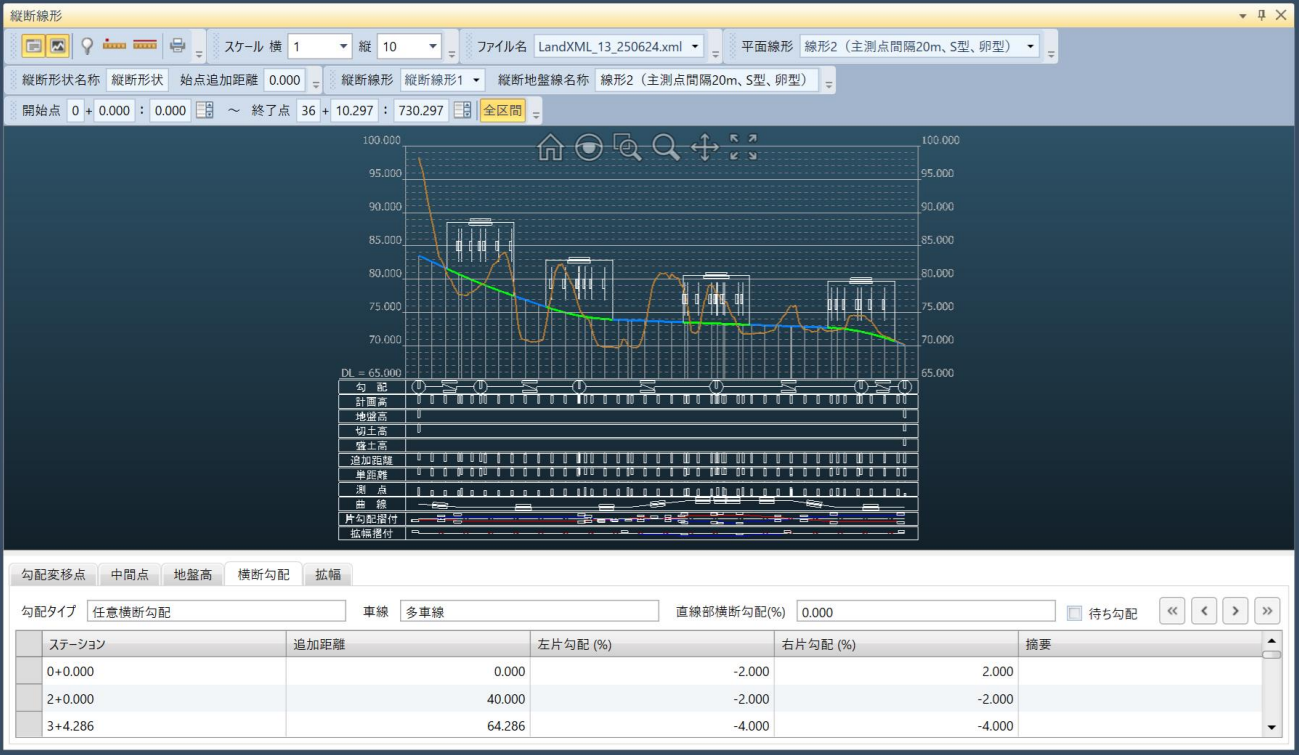
縦断地盤線は、縦断線形ウィンドウの縦断線形の 2 次元表示の中で、【現況地盤線】の項目で表示されます。

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。



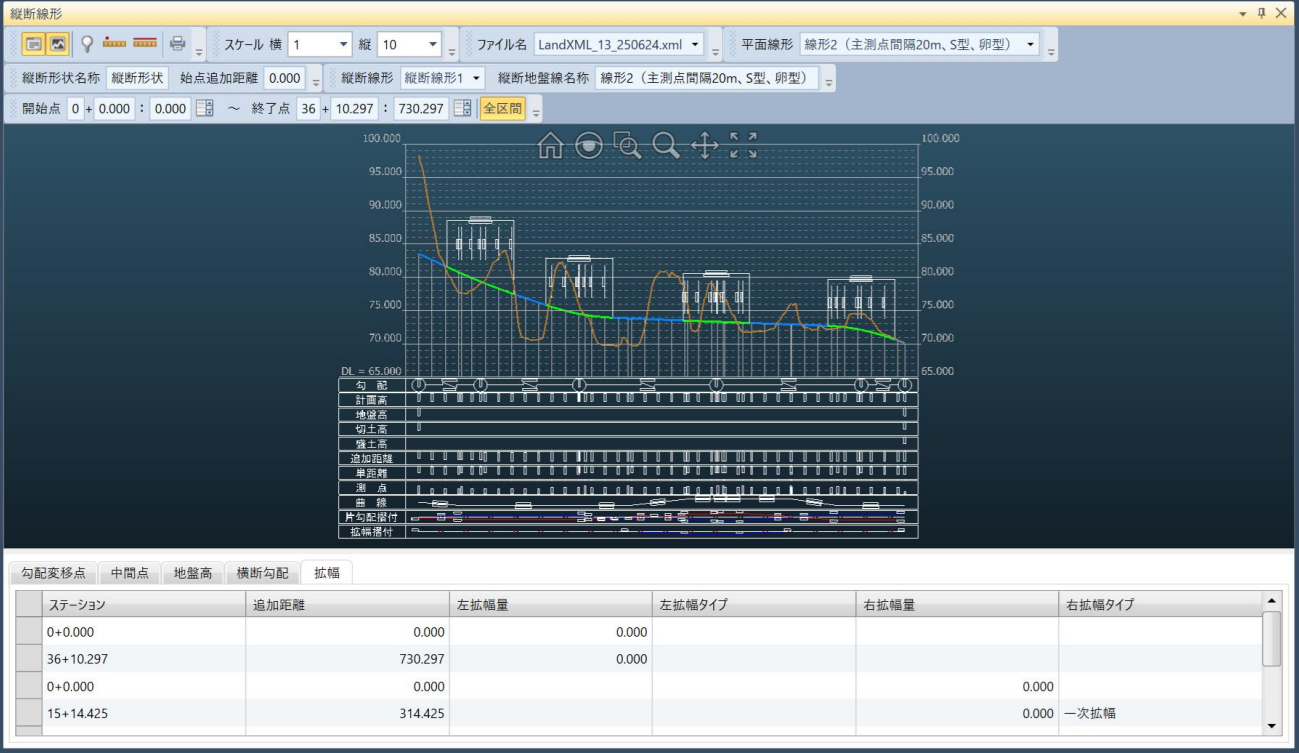
# 片勾配すりつけ

片勾配すりつけ、任意横断勾配の値は一覧表示タブ【横断勾配】から内容を確認することができます。



# 拡張

拡張の値は一覧表示タブ【拡張】から内容を確認することができます。



## 幅杭

幅杭の情報は【座標情報】ダイアログで、【座標点セット名】を切り替えることで確認することができます。

座標情報

×

ファイル名：

LandXML\_13\_250624.xml

座標点セット名：

幅杭座標-1

参照中心線形：

線形2（主測点間隔20m、S型、卵型）

開閉：

開放型

| 線形名        | 名称     | X座標       | Y座標        | 標高 | 接線方向角 | 追加距離 |
|------------|--------|-----------|------------|----|-------|------|
| 1 線形2（主測点間 | 幅杭-L1  | -5509.605 | -16573.612 |    |       |      |
| 2          | 幅杭-L2  | -5493.067 | -16555.174 |    |       |      |
| 3          | 幅杭-L3  | -5474.459 | -16546.981 |    |       |      |
| 4          | 幅杭-L4  | -5474.188 | -16546.834 |    |       |      |
| 5          | 幅杭-L5  | -5473.065 | -16546.951 |    |       |      |
| 6          | 幅杭-L6  | -5454.624 | -16546.693 |    |       |      |
| 7          | 幅杭-L7  | -5450.481 | -16546.108 |    |       |      |
| 8          | 幅杭-L8  | -5437.267 | -16542.397 |    |       |      |
| 9          | 幅杭-L9  | -5435.324 | -16543.066 |    |       |      |
| 10         | 幅杭-L10 | -5415.642 | -16553.443 |    |       |      |
| 11         | 幅杭-L11 | -5408.161 | -16554.165 |    |       |      |
| 12         | 幅杭-L12 | -5396.726 | -16554.825 |    |       |      |
| 13         | 幅杭-L13 | -5376.761 | -16545.846 |    |       |      |

ヘルプ

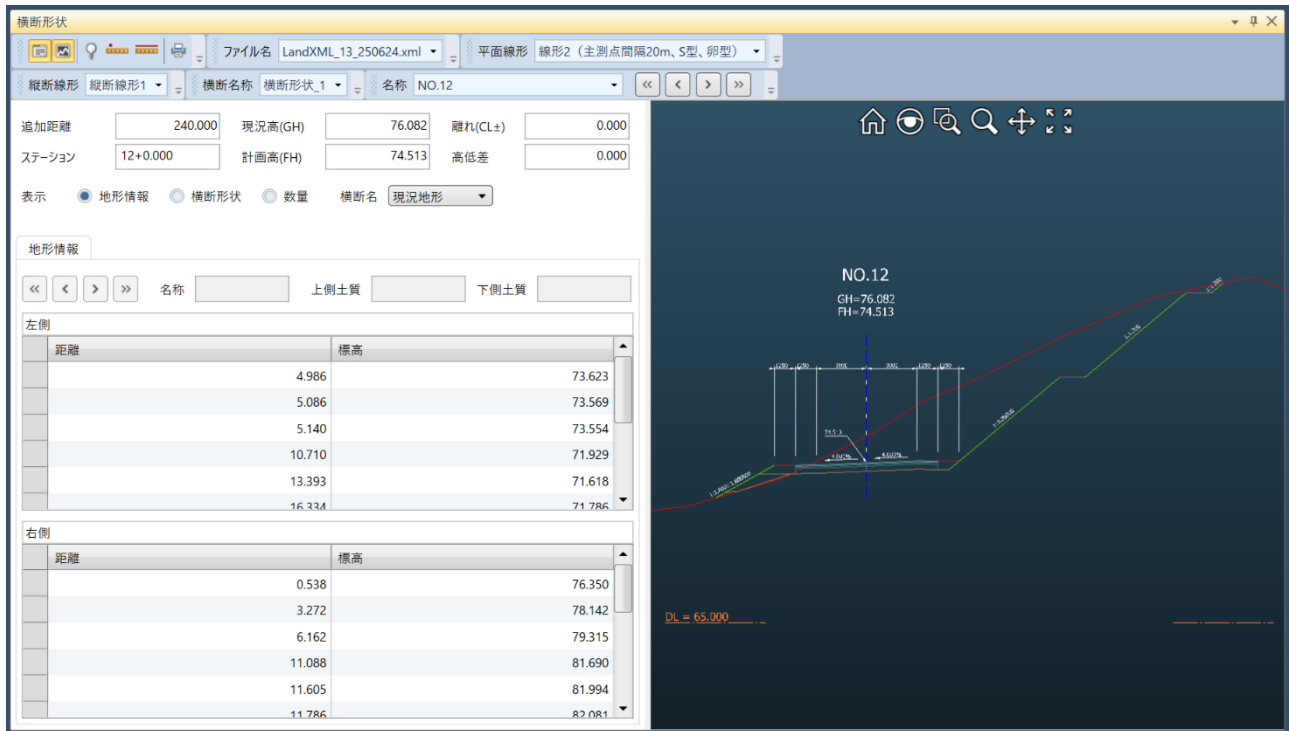
閉じる

## ● 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。

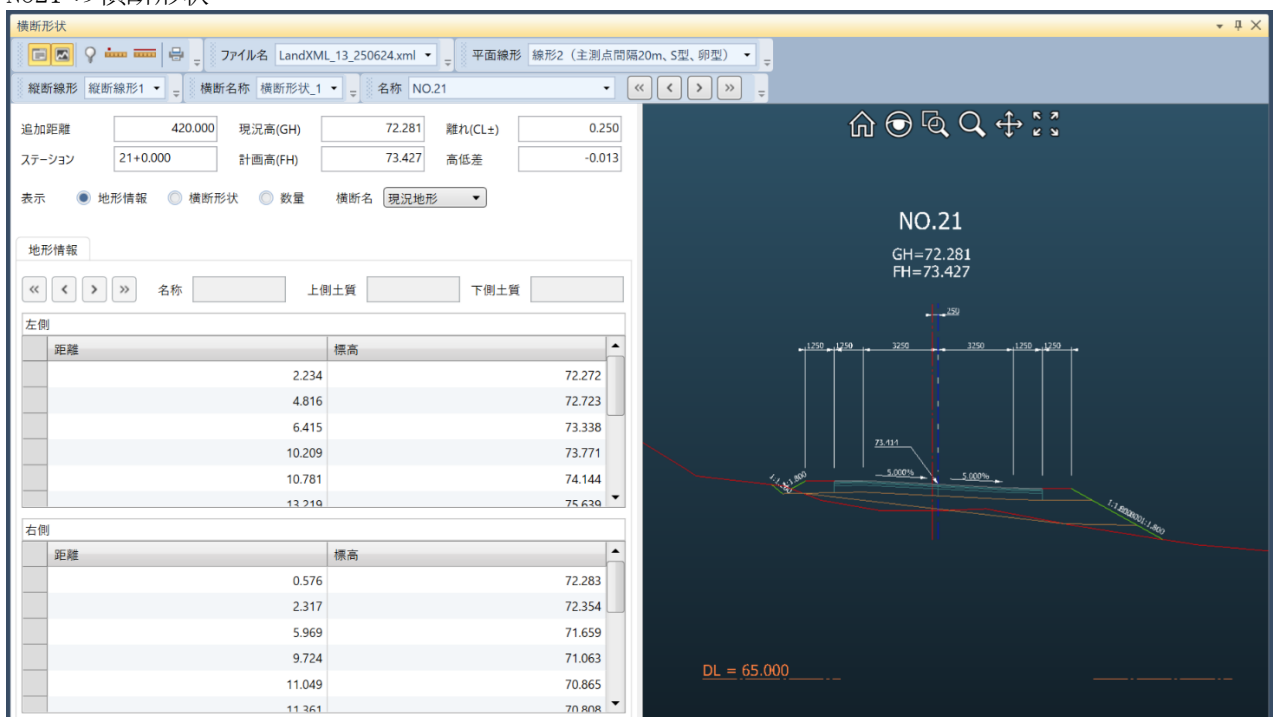
No12 の横断形状



寸法線は以下の項目を左側、右側にそれぞれ表示します。

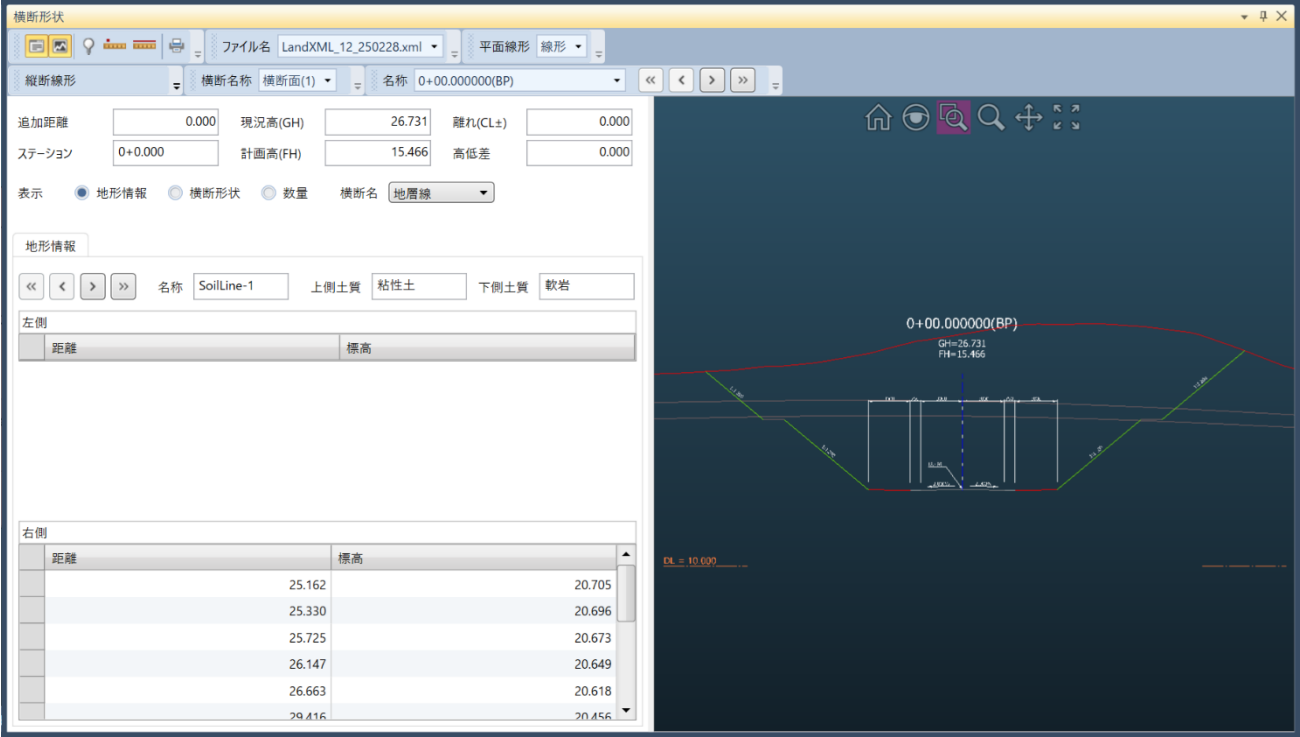
- ・中央帯の幅
  - ・道路、路肩、停車帯、歩道、植樹帯、副道、軌道帯、分離帯、側帯の各項目の幅
  - ・車道の勾配(%勾配)
  - ・法面(盛土、切土)の勾配(1:N 勾配)
- 法面の勾配は、【道路面】、【路体面】、【路床面】の各断面毎に表示します。

No21 の横断形状



# 地層線

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



## ● 座標点

座標情報

ファイル名:

LandXML\_13\_250624.xml

座標点セット名:

中間点-線形2 (主測点間隔20m、S型、卵型)

参照中心線形:

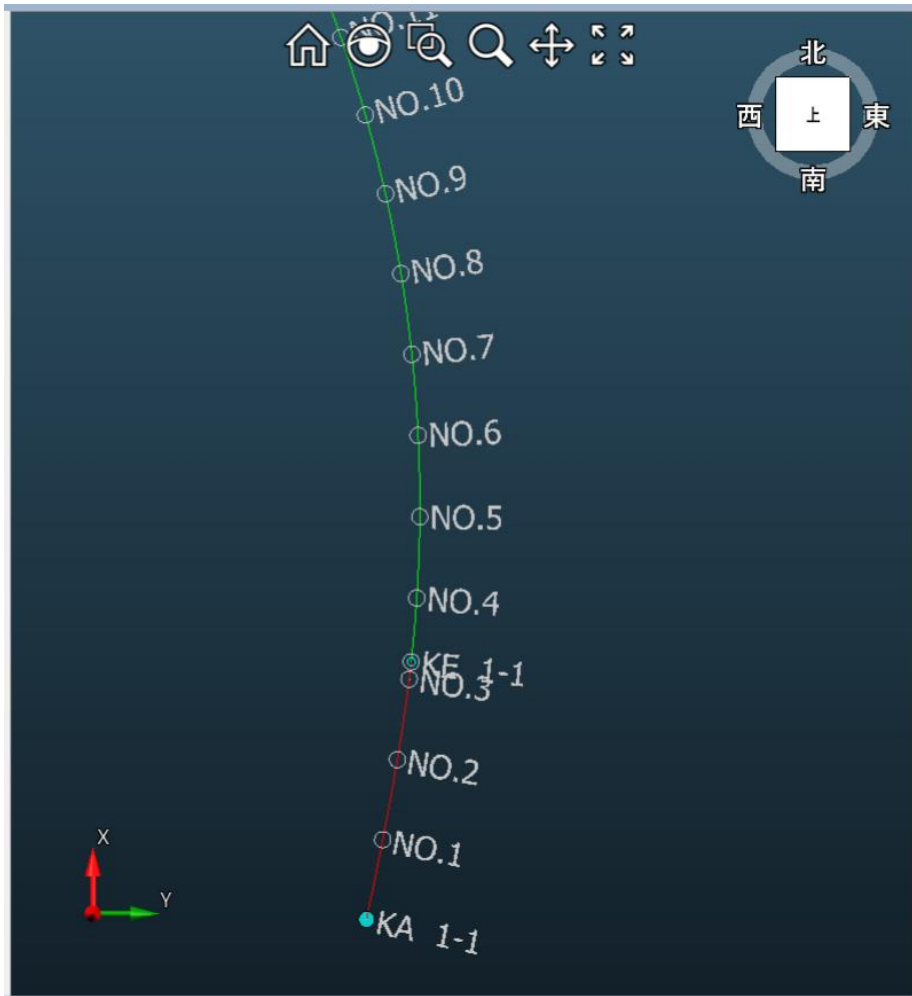
線形2 (主測点間隔20m、S型、卵型)

| 線形名         | 名称     | X座標       | Y座標        | 標高     | 接線方向角   | 追加距離    |
|-------------|--------|-----------|------------|--------|---------|---------|
| 1 線形2 (主測点間 | KA 1-1 | -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           | KE 1-1 | -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 |

ヘルプ

閉じる

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

プロジェクト情報

×

ファイル名 :

LandXML\_13\_250624.xml

プロジェクト名 :

LandXML検定データ(13)

|   | 事業段階 | 適用基準                                  | 地層の主データ |
|---|------|---------------------------------------|---------|
| 1 | 詳細   | LandXML1.2に準じた3次元設計データ交換標準(案) Ver.1.7 |         |

ヘルプ

閉じる

### アプリケーション情報

アプリケーション情報

×

ファイル名 :

LandXML\_13\_250624.xml

アプリケーション名 :

V-nasClair『i-ConCIM\_Kit』

バージョン :

2025

|   | 会社名      | 作成者   |
|---|----------|-------|
| 1 | 〇〇設計株式会社 | 山田 太郎 |

ヘルプ

閉じる

## 座標系情報

| 座標参照系情報   |                         | ×       |
|-----------|-------------------------|---------|
| ファイル名：    | LandXML_13_250624.xml ▼ |         |
| 名称：       | JGD2024第2系              |         |
| 測地原子：     | 日本測地系2024 (JGD2024)     |         |
| 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：       | <div></div>             |         |
|           |                         | ヘルプ 閉じる |

## 単位系情報

| 単位系情報  |                         | ×           |
|--------|-------------------------|-------------|
| ファイル名： | LandXML_13_250624.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\_13\_250624.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 | 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。

 各種設定 ×

追加読み込み

追加読み込みが可能な既存データとの位置的な離れ 10 ▼ km以内

表示桁数と角度の表示単位

|    |                   |     |                   |     |                   |
|----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|
| 座標 | <span>3桁 ▼</span> | 距離  | <span>3桁 ▼</span> | 標高  | <span>3桁 ▼</span> |
| 角度 | <span>3桁 ▼</span> | %勾配 | <span>3桁 ▼</span> | 比勾配 | <span>3桁 ▼</span> |

角度の表示単位

度(十進) ▼

OK キャンセル

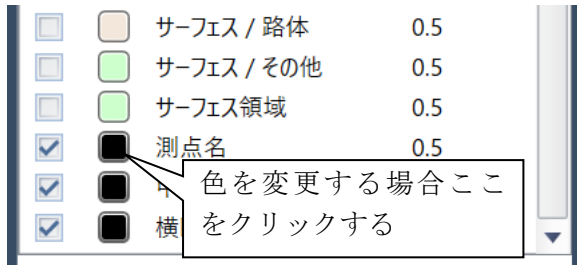
## ・表示色、表示/非表示の変更について

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。

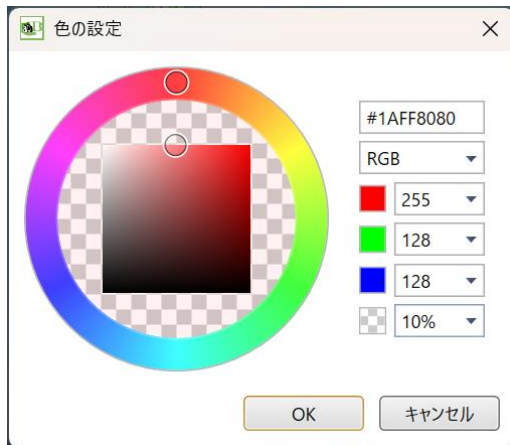
設定の変更は、3次元表示はレイヤパレットから、2次元表示はそれぞれの表示設定ダイアログから操作を行います。

スケルトン、測点名を例に挙げて説明いたします。

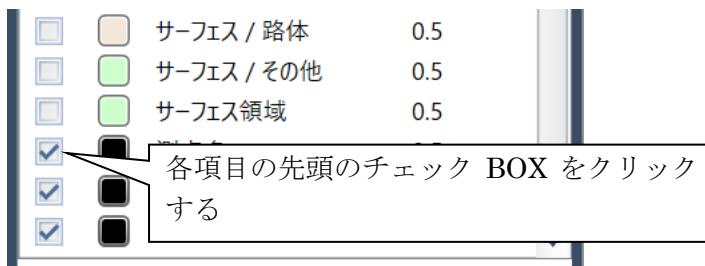
1. 変更を行う項目の色ボタンをクリックします。



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