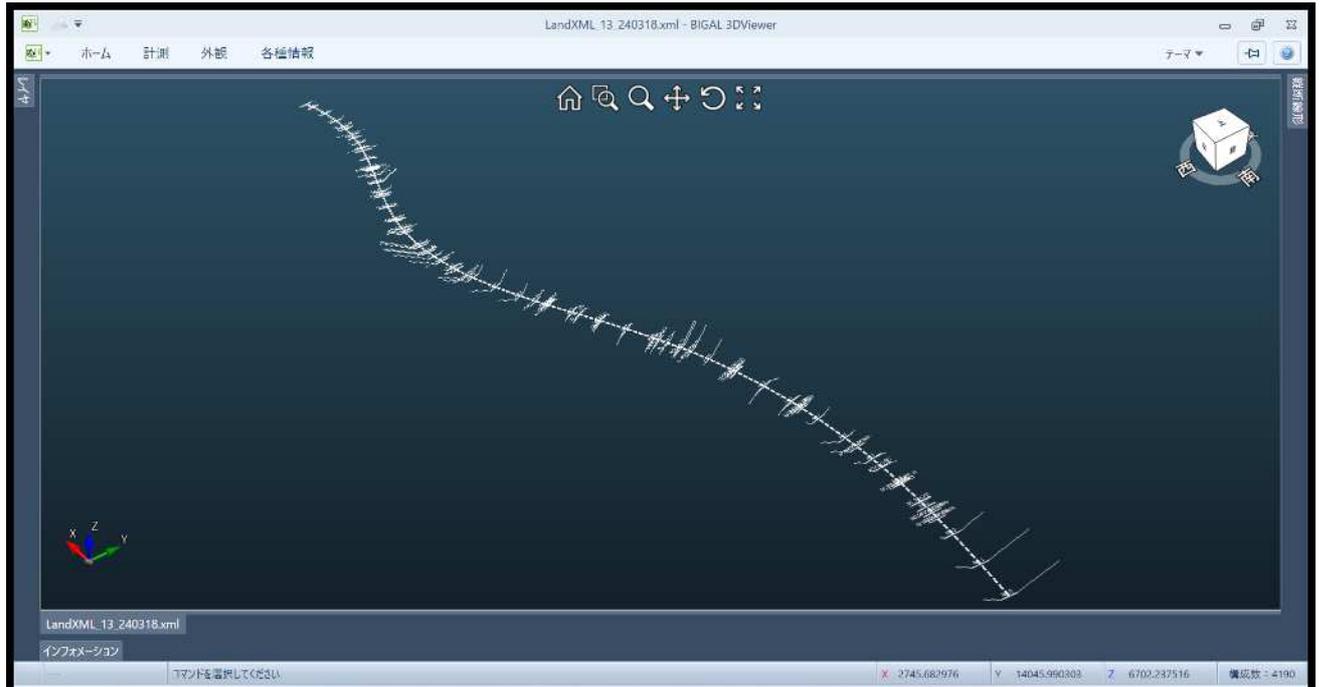


株式会社 ビーガル／BIGAL 3Dviewer

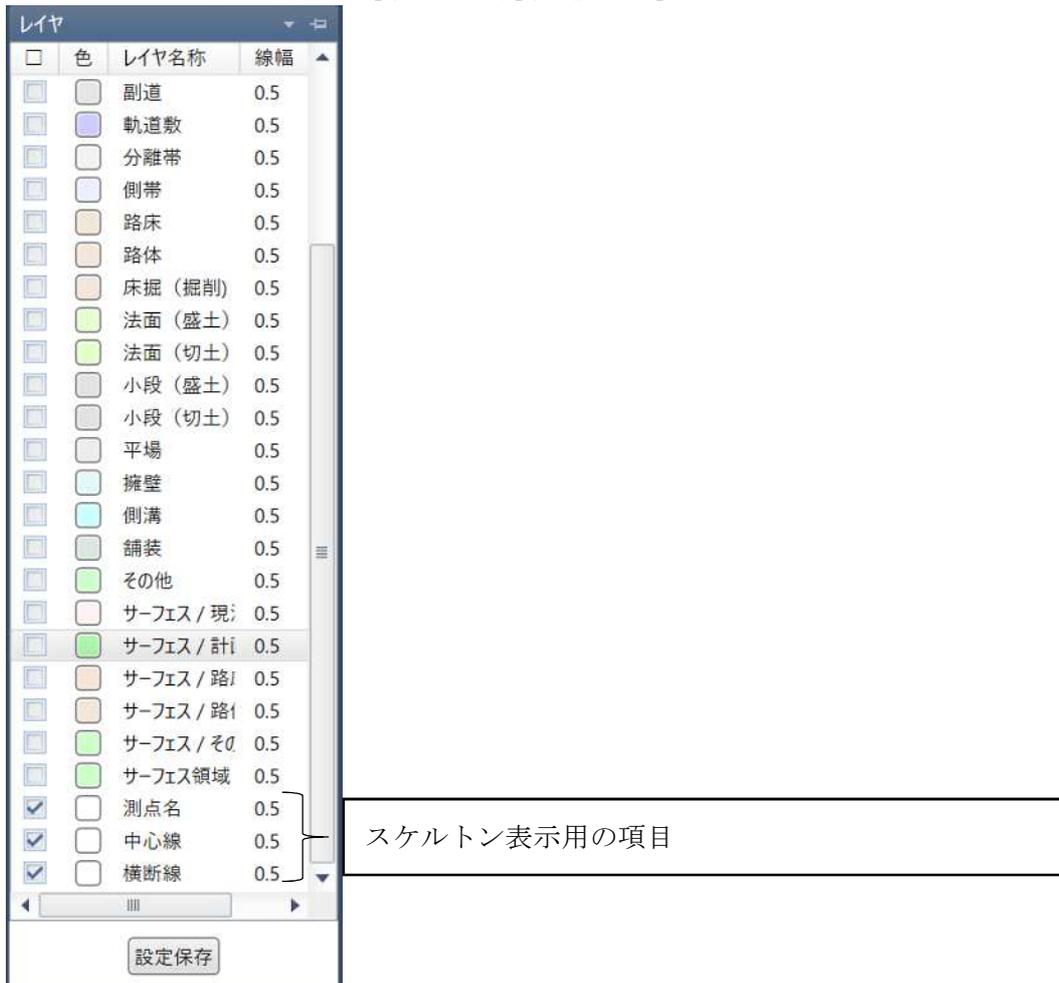
【3次元表示】



- スケルトン

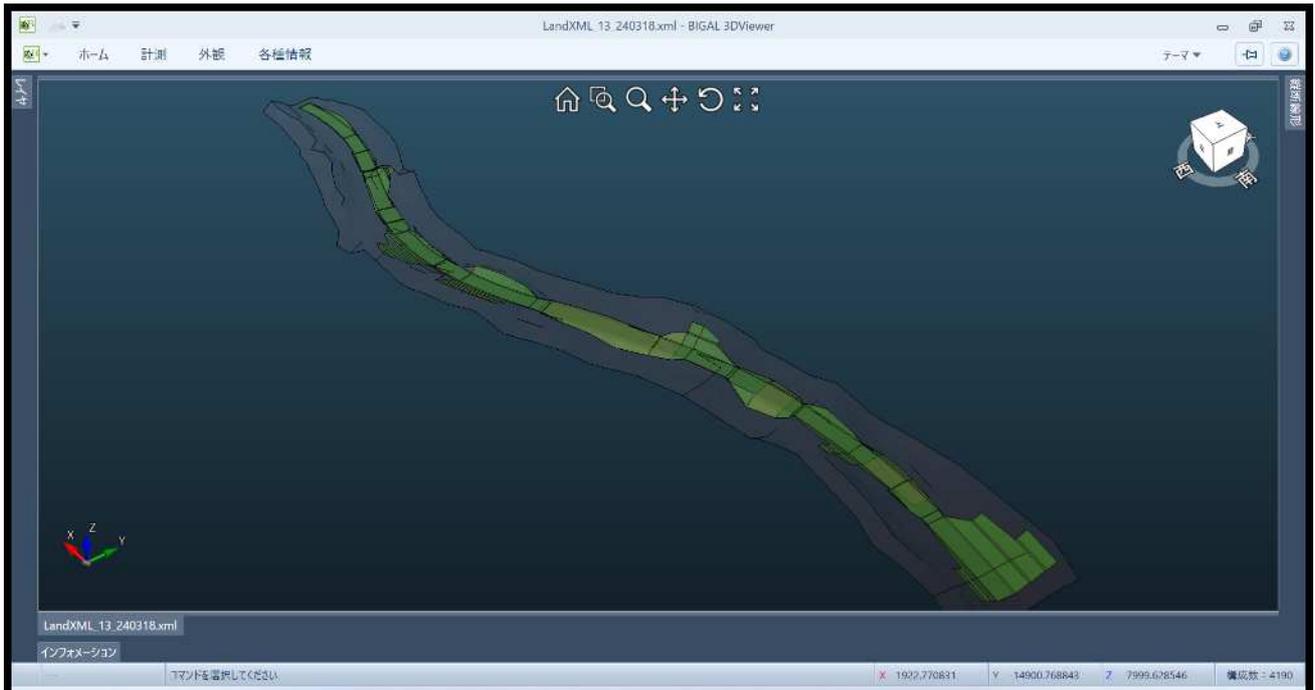
スケルトン表示

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

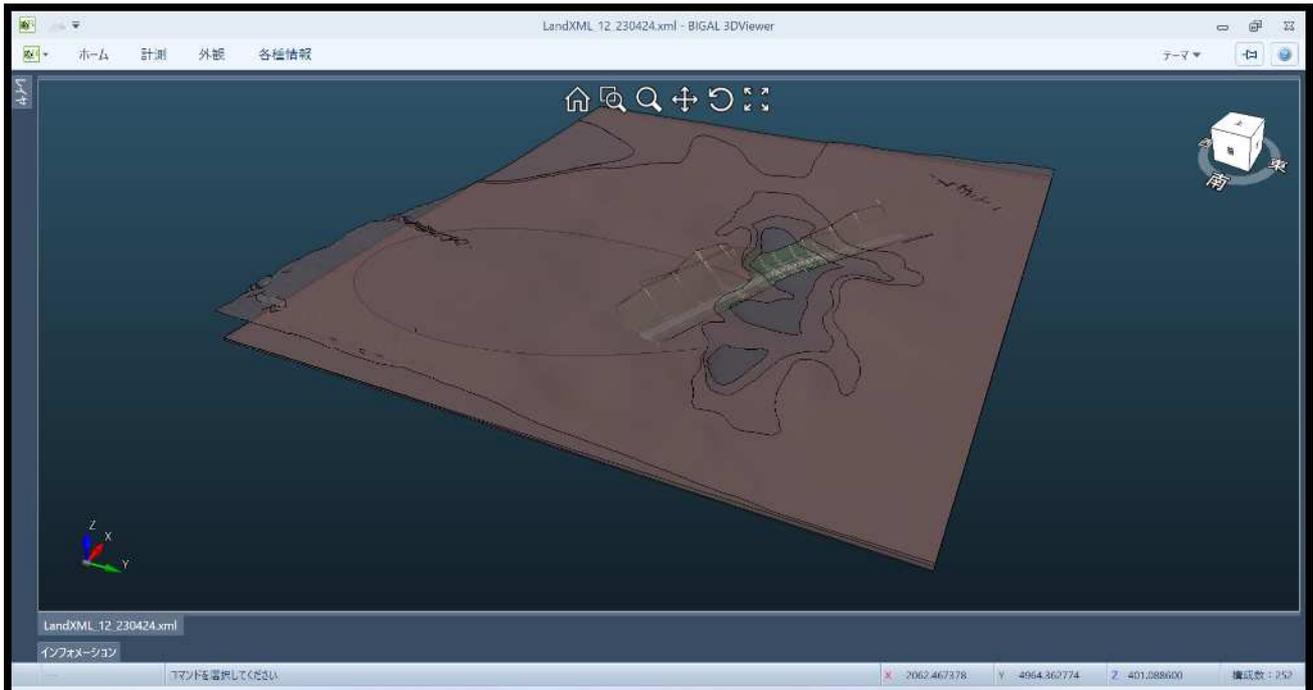


サーフェスの表示は、レイヤパレットから、【スケルトンから生成したサーフェス表示用】、【TIN サーフェス表示用】、各項目の表示・非表示の設定を行います。

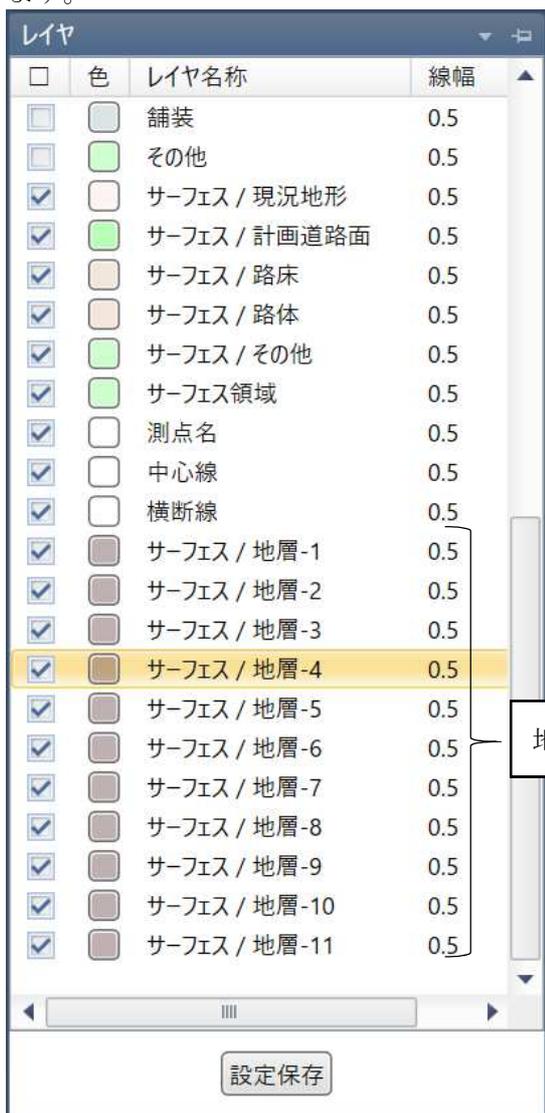
スケルトンから生成したサーフェスの透過率は20%、TIN サーフェスの透過率は10%をデフォルトの透過率として設定しています。この透過率は色設定ダイアログで変更できます。



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。



【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)

主要点/形状	要素名	要素
KA1-1	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	∞
	T	0.000
KE1-1	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
	半径	350.000
	T	5.262
クロソイド	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	

閉じる

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。

平面線形

ファイル名: LandXML_09_240329.xml

平面線形 線形1 (主測点間隔100m, S型、ブレーキ有)

総延長 2027.546 開始点追加距離 0.000 計算手法 要素法 主間 100.000 副間 100.000

開始点 0 + 0.000 : 0.000 ~ 終了点 19 + 27.546 : 2027.546 全区間

ブレーキ位置追加距離	ブレーキ前追加距離	ブレーキ前ステーション	ブレーキ後追加距離	ブレーキ後ステーション	ブレーキ量
500.000	500.000	5+0.000	700.000	7+0.000	
1000.000	1200.000	12+0.000	900.000	9+0.000	

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。

平面線形

ファイル名: LandXML_13_240318.xml

平面線形 ○○路線-線形2 (主測点間隔20m, S型、卵型)

総延長 730.297 開始点追加距離 0.000 計算手法 要素法 主間 20.000 副間 20.000

開始点 0 + 0.000 : 0.000 ~ 終了点 36 + 10.297 : 730.297 全区間

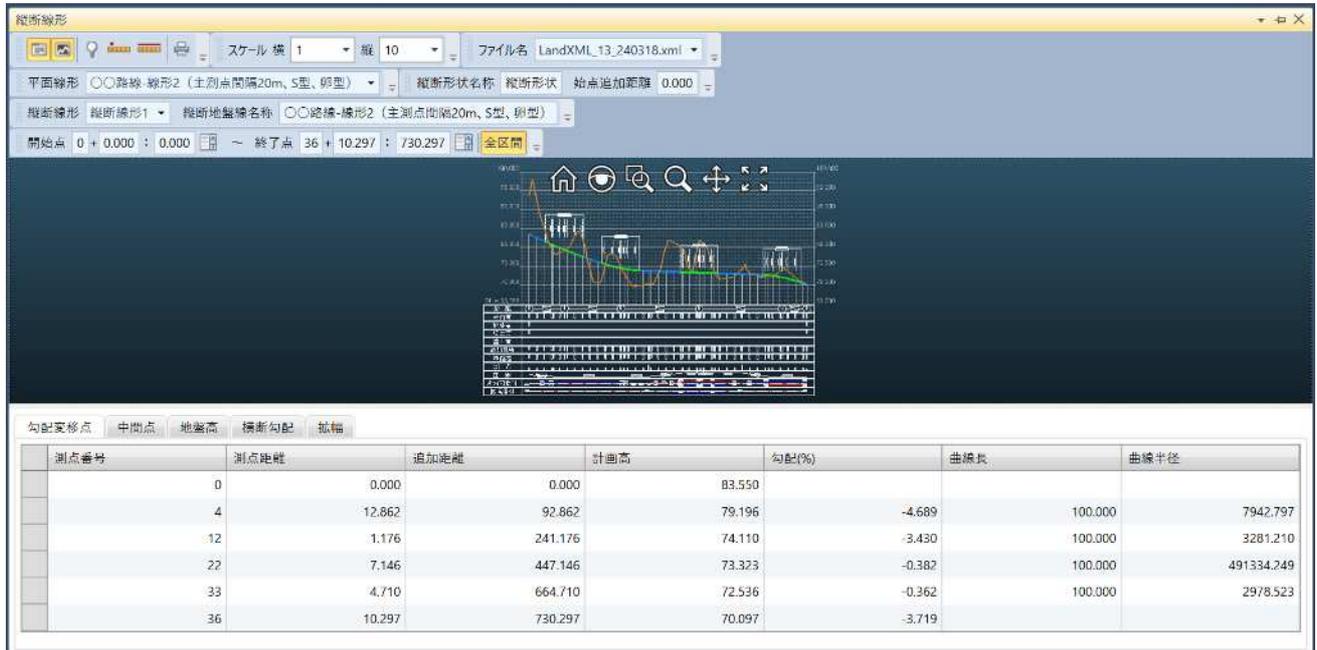
名称	ステーション	追加距離	X座標	Y座標
KA1-1	0+0.000	0.000	-5514.745986	-161.000000
NO.1	1+0.000	20.000	-5495.141723	-161.000000
NO.2	2+0.000	40.000	-5475.470705	-161.000000
NO.3	3+0.000	60.000	-5455.684858	-161.000000
KE1-1	3+4.286	64.286	-5451.428147	-161.000000
NO.4	4+0.000	80.000	-5435.775873	-161.000000
NO.5	5+0.000	100.000	-5415.792207	-161.000000
NO.6	6+0.000	120.000	-5395.799025	-161.000000
NO.7	7+0.000	140.000	-5375.861593	-161.000000
NO.8	8+0.000	160.000	-5356.044995	-161.000000
NO.9	9+0.000	180.000	-5336.413922	-161.000000
NO.10	10+0.000	200.000	-5317.032456	-161.000000
NO.11	11+0.000	220.000	-5297.963867	-161.000000
NO.12	12+0.000	240.000	-5279.270404	-161.000000
KE1-2	12+10.140	250.140	-5269.955918	-161.000000

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

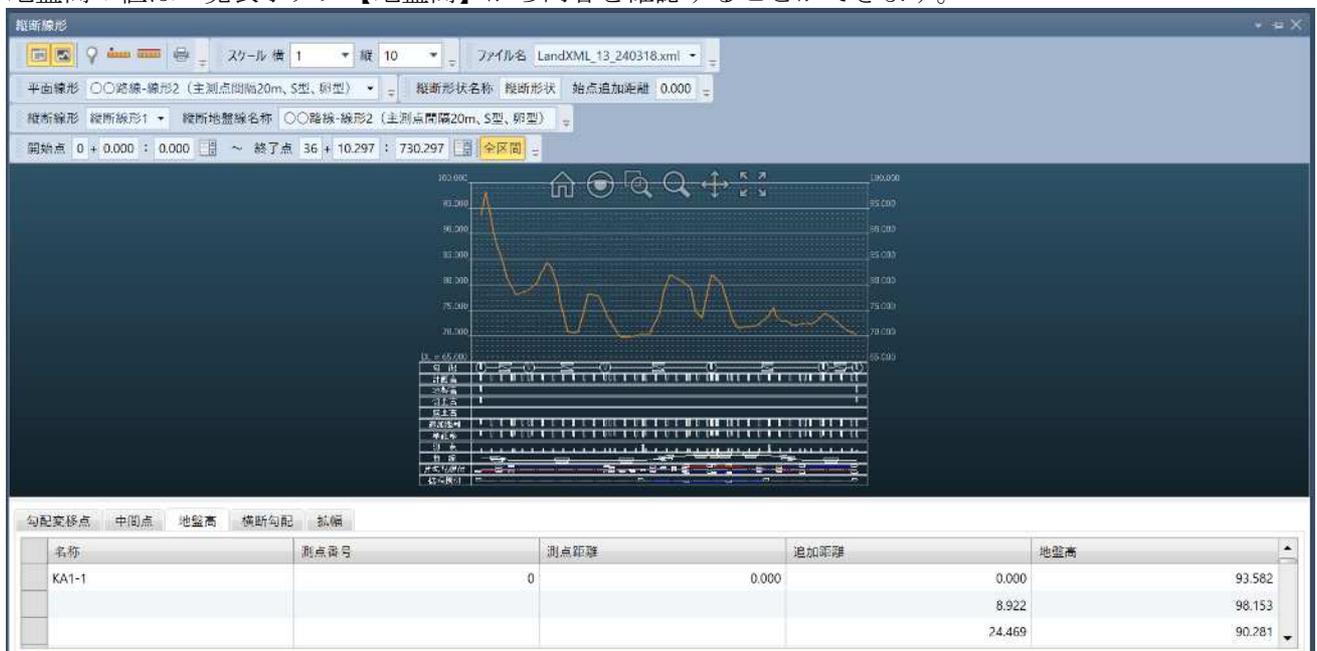
縦断線形のウィンドウでは、上に縦断線形の2次元形状を表示し、下に勾配変移点、中間点、地盤高、横断勾配、拡幅の情報を一覧で表示します。
一覧の表示内容はタブで切り替えを行います。



● 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。



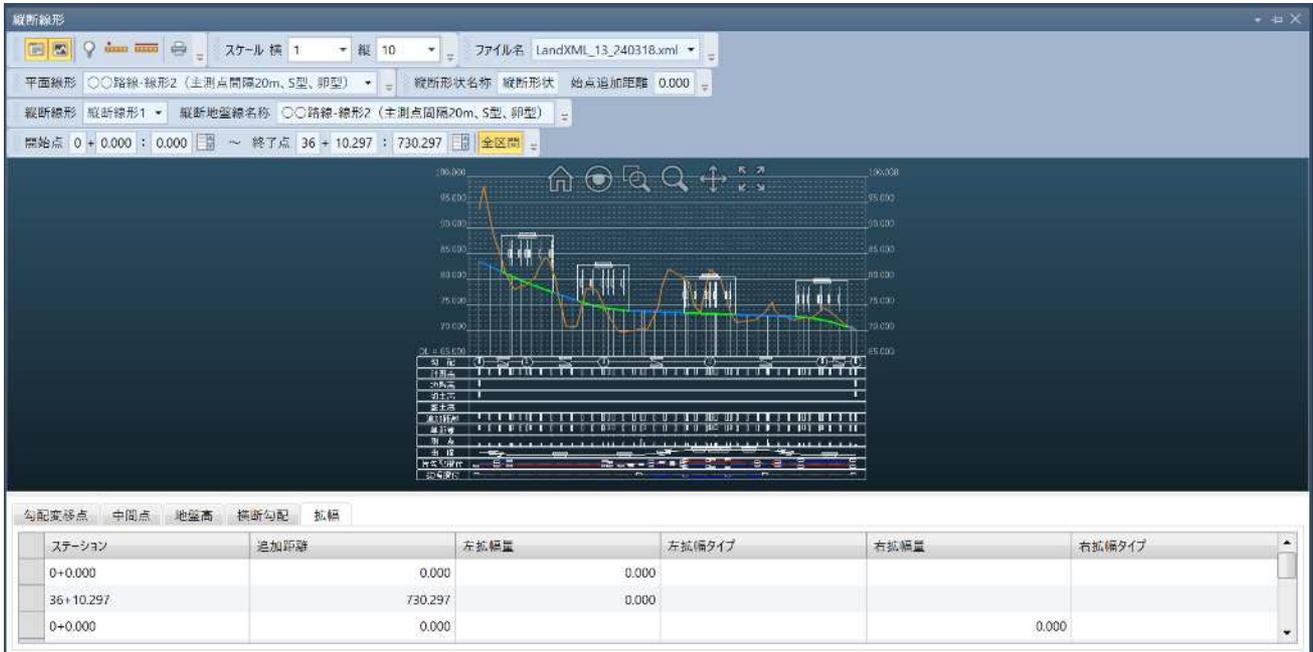
片勾配すりつけ

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。

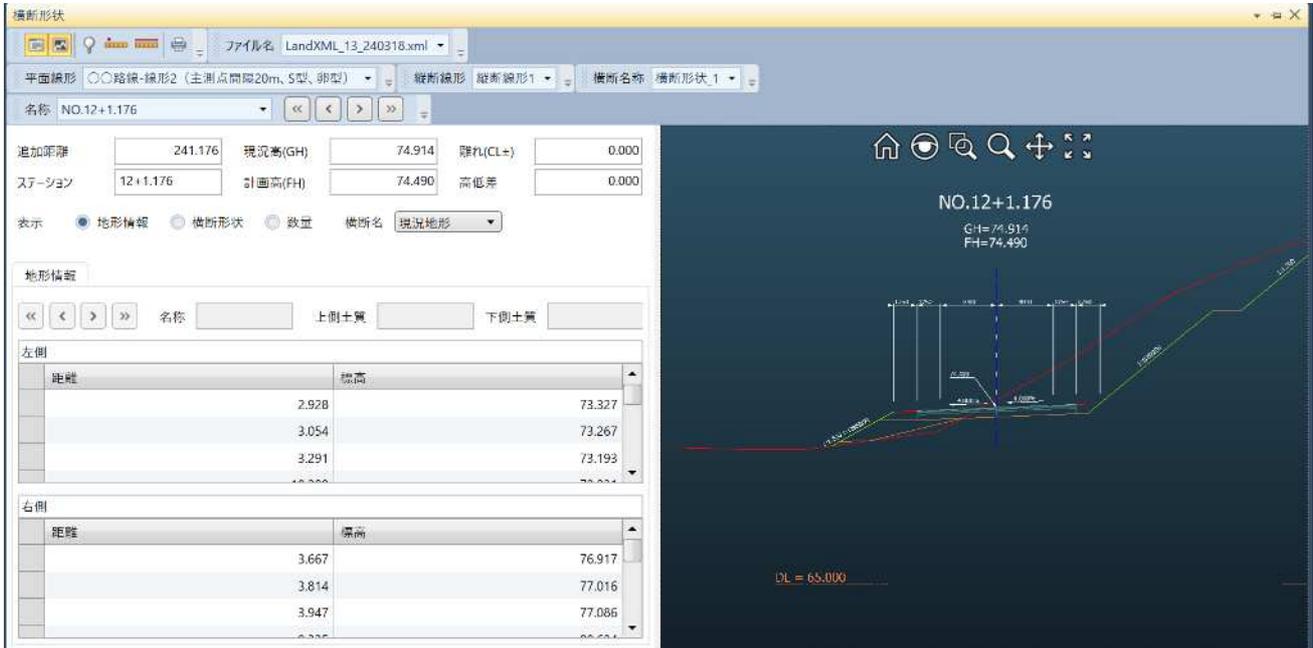


● 横断形状セット

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。

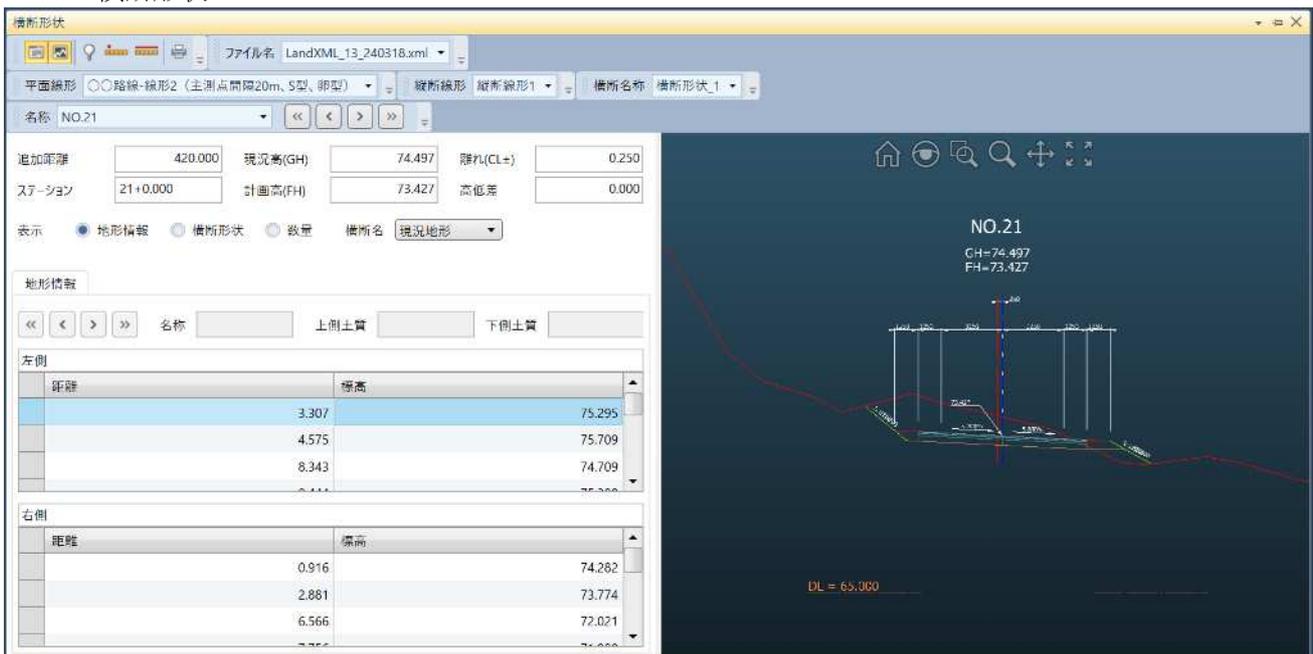
No12の横断形状



寸法線は以下の項目を左側、右側にそれぞれ表示します。

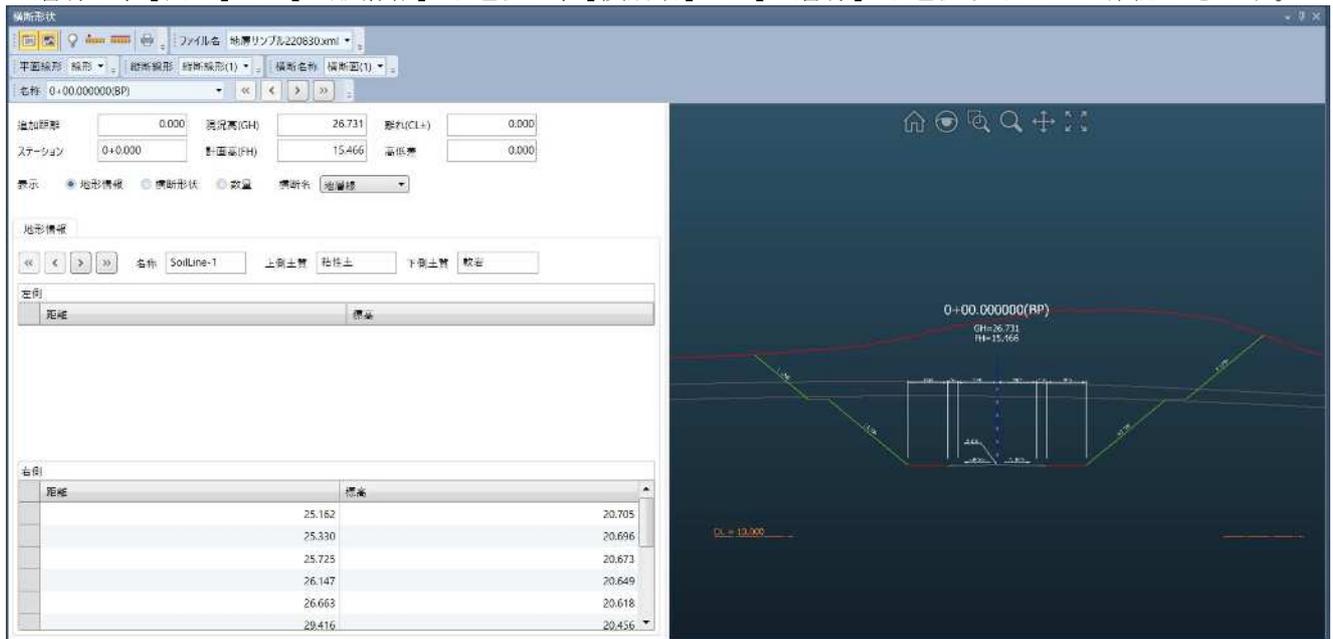
- ・中央帯の幅
 - ・道路、路肩、停車帯、歩道、植樹帯、副道、軌道帯、分離帯、側帯の各項目の幅
 - ・車道の勾配(%勾配)
 - ・法面(盛土、切土)の勾配(1:N勾配)
- 法面の勾配は、【道路面】、【路体面】、【路床面】の各断面毎に表示します。

No21の横断形状



地層線

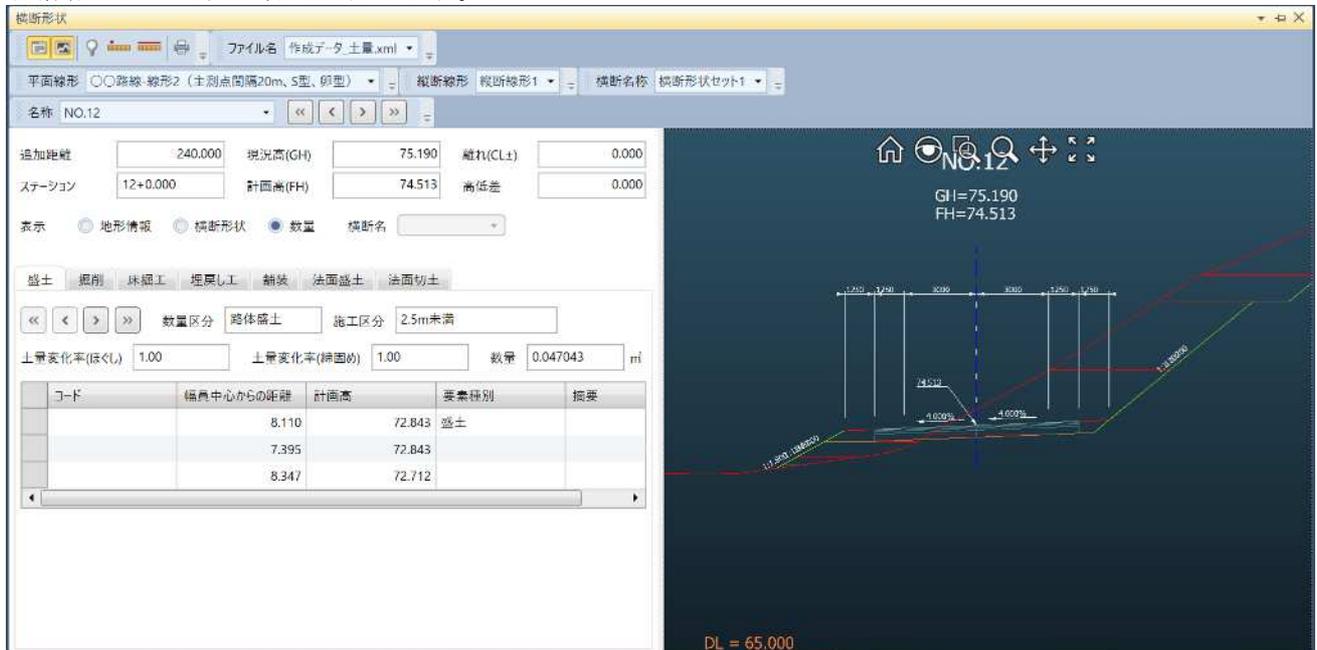
地層線は、【表示】で【地形情報】を選択し、【横断名】で【地層線】を選択することで確認できます。



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

座標情報

ファイル名: LandXML_10_220929.xml

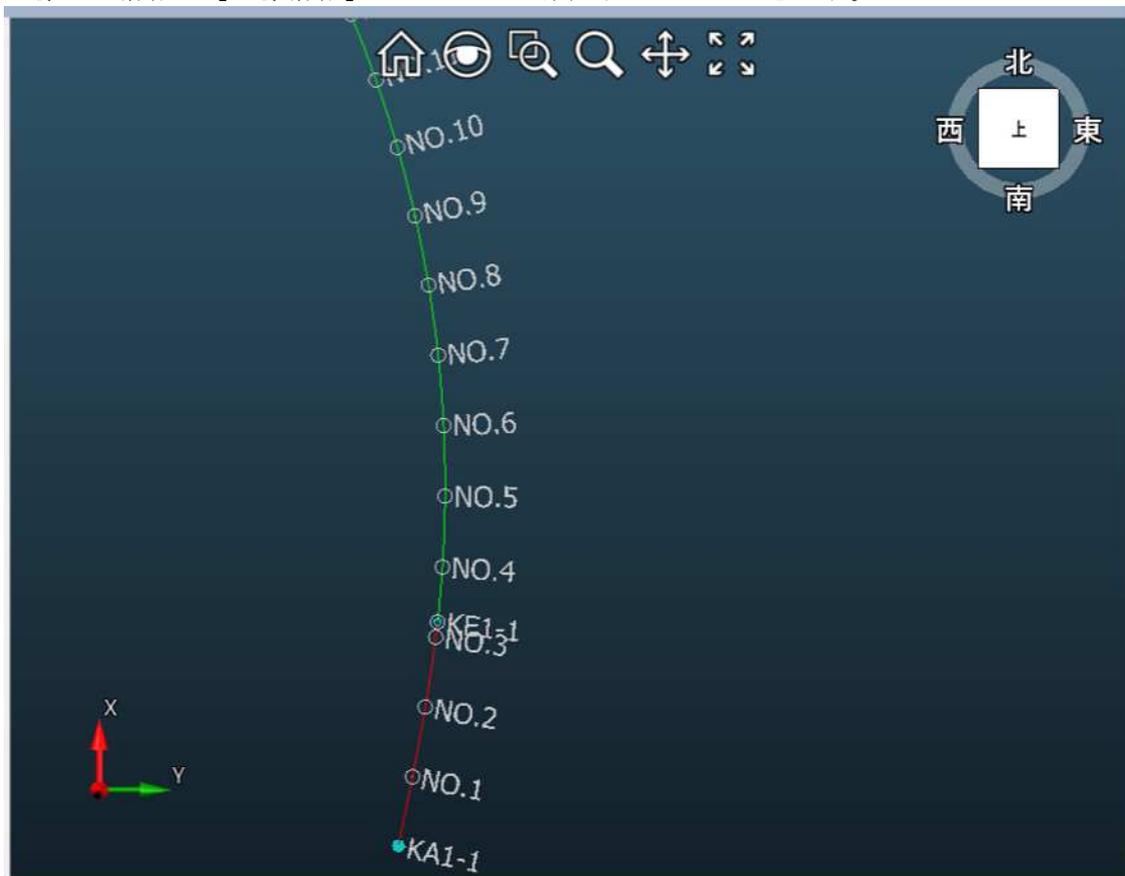
座標点セット名: 中間点

参照中心線形: ○○路線-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	○○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
15		KE1-2	-5260.055	-16565.042	74.222	335.800	250.140

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。



- 幅杭

座標情報

ファイル名: LandXML_13_240318.xml

座標点セット名: 幅杭座標-1

参照中心線形:

線形名	名称	X座標	Y座標	標高	接線方向角	追加距離
1	幅杭-L1	-5510.870	-16567.441			
2	幅杭-L2	-5491.530	-16563.025			
3	幅杭-L3	-5473.945	-16550.038			
4	幅杭-L4	-5463.465	-16545.963			
5	幅杭-L5	-5459.253	-16544.668			
6	幅杭-L6	-5454.868	-16544.708			
7	幅杭-L7	-5450.657	-16544.518			
8	幅杭-L8	-5436.544	-16542.146			
9	幅杭-L9	-5435.357	-16542.567			
10	幅杭-L10	-5422.619	-16546.371			
11	幅杭-L11	-5415.654	-16552.043			
12	幅杭-L12	-5405.421	-16560.617			
13	幅杭-L13	-5396.955	-16559.520			
14	幅杭-L14	-5377.141	-16549.426			
15	幅杭-L15	-5355.044	-16544.878			

ヘルプ 閉じる

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。

• 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：

プロジェクト名：

	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.1.4	

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：

アプリケーション名：

バージョン：

	会社名	作成者
1	KTS	Kobata

座標系情報

座標参照系情報

ファイル名： LandXML_10_220929.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_220929.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：

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	〇〇路線-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。

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	3桁	距離	3桁	標高	3桁
角度	3桁	%勾配	3桁	比勾配	3桁

角度の表示単位

度(十進)

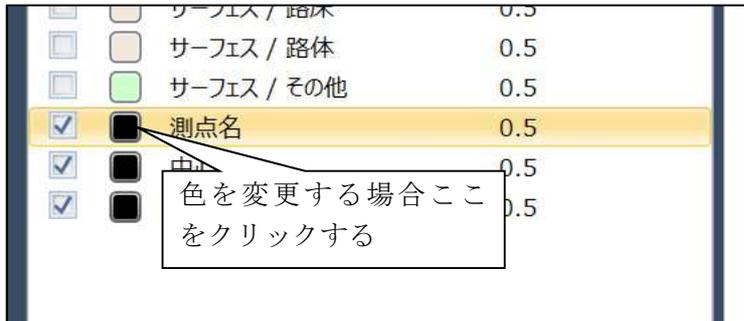
OK キャンセル

・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。

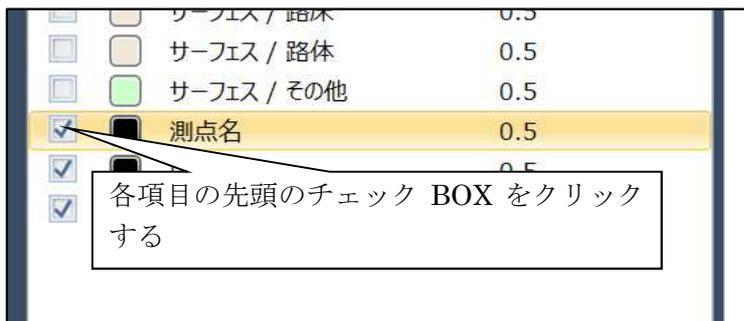
1. 変更を行う項目の色ボタンをクリックします。



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