

# STRAXcube J-LandXML 作成手順

2019.5 株式会社三英技研

## 概説

横断設計での設計データから、i-Construction で使用する 3 次元設計データ (J-LandXML) を出力することができます。出力するファイルの形式は、国土交通省の「LandXML1.2 に準じた 3 次元設計データ交換標準 (案)」で規定されている形式です。

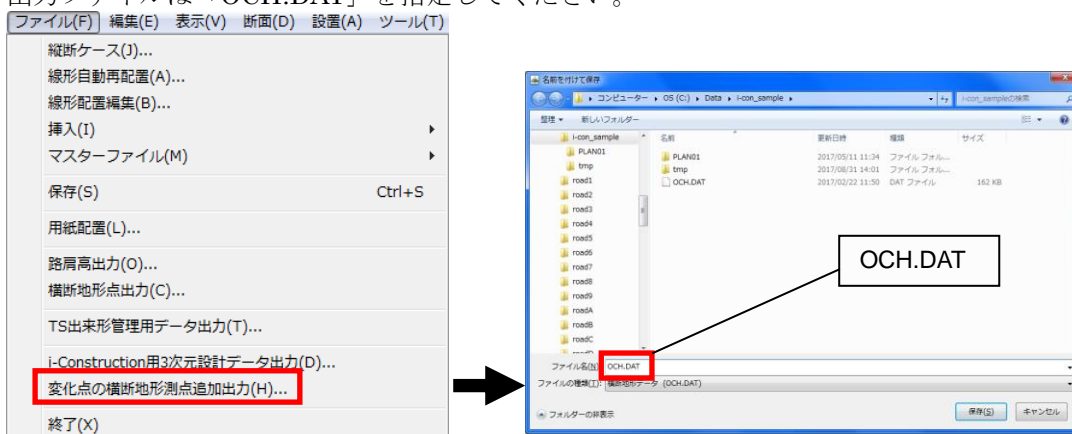
## 作業の流れ

- 運用ガイドライン規定の測点を追加
- ↓
- 追加した断面の設計
- ↓
- 3 次元設計データを出力
- ↓
- データを確認

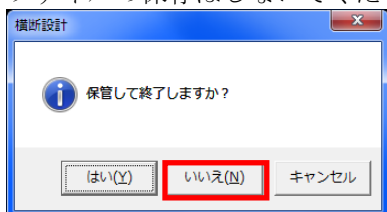
## 作業工程

(運用ガイドライン規定の測点を追加)

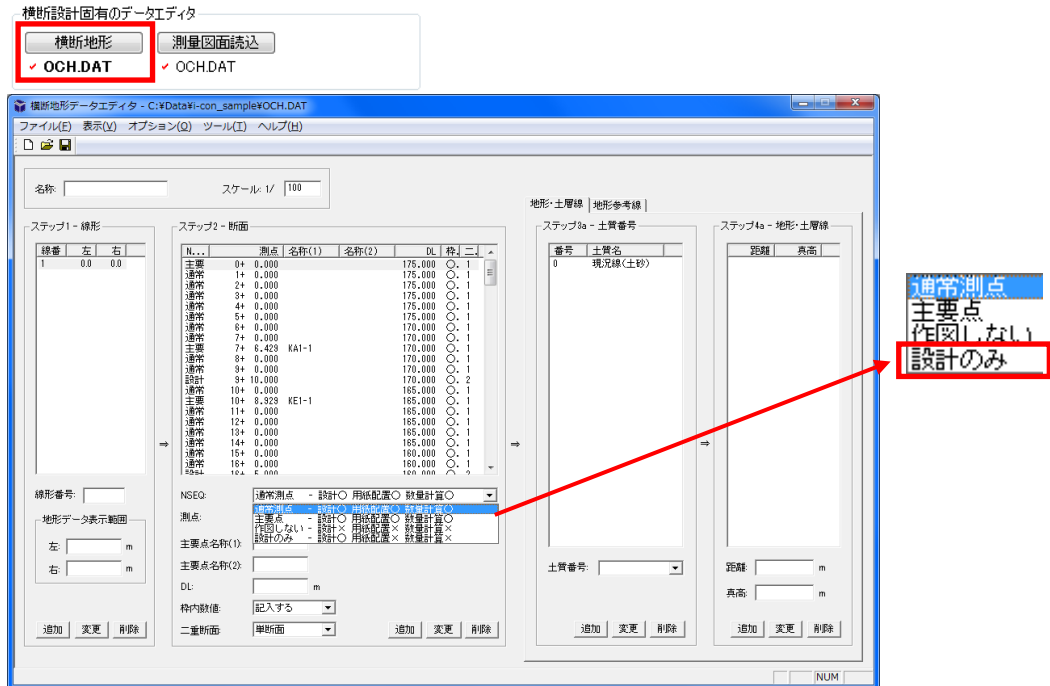
- 「ファイル」メニューの「変化点の横断地形測点追加出力」を使うと、縦断変化点、横断勾配変化点、拡幅変化点を追加することができます。  
この機能は横断地形データ(OCH.DAT)を書き換えるため、まず「ファイル」メニューの「保存」を実行し、ここまでの作業をファイルに保存してください。  
次に「ファイル」メニューの「変化点の横断地形測点追加出力」を実行してください。  
出力ファイルは「OCH.DAT」を指定してください。



出力した横断地形データを確認するため、一旦横断設計を終了してください。このときファイルの保存はしないでください。

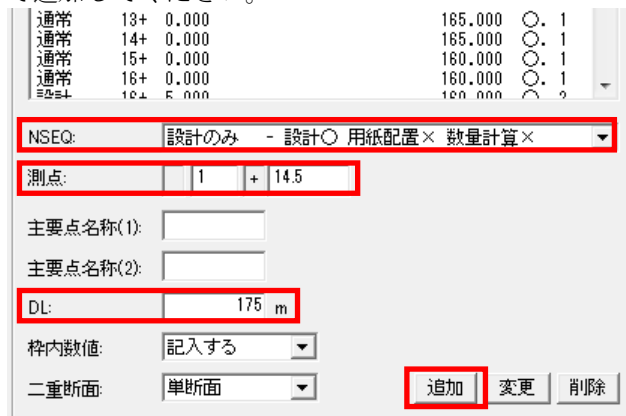


横断地形データエディタで「OCH.DAT」を確認します。



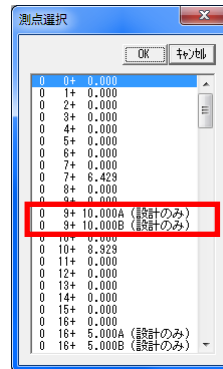
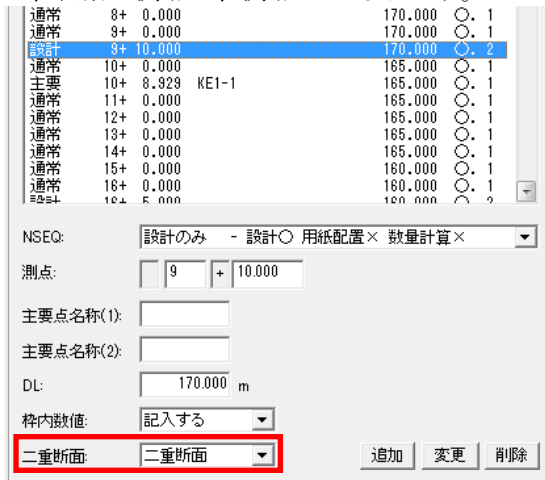
設計のみの横断地形測点として、横断勾配変化点、拡幅変化点、縦断変化点、パーティの開始点、終了点の測点が追加されています。  
 なお、横断地形、地形線は空のままです。

2. 右折レーン等、各種すりつけで拡幅、すりつけ区間等設定した測点を設計のみ測点として追加してください。



設定は  
 設計のみ  
 測点  
 DLを入力し、追加ボタンで追加します。

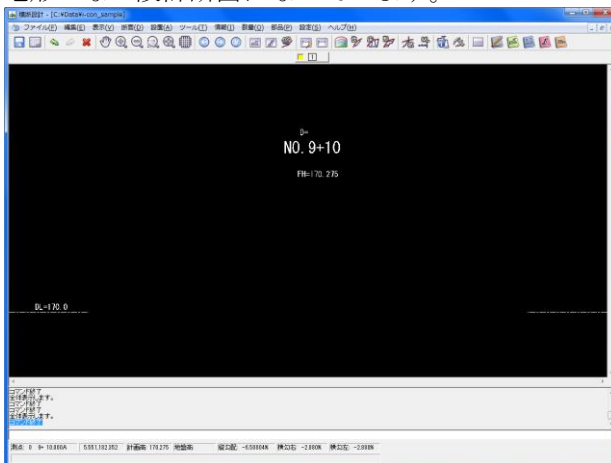
3. 切盛境の測点の断面は二重で必要になります。横断地形エディタで二重断面を設定すると、自動で測点 A、測点 B になります。



二重断面を設定した断面は、横断設計では、1つの測点に A・B の 2 断面ができます。

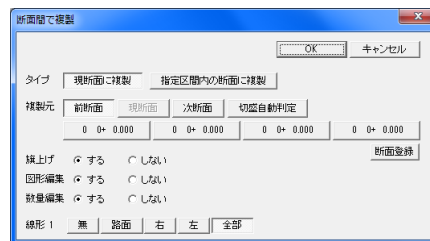
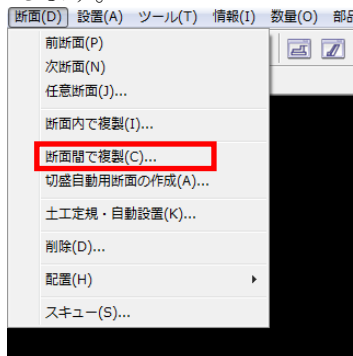
(追加した断面の設計)

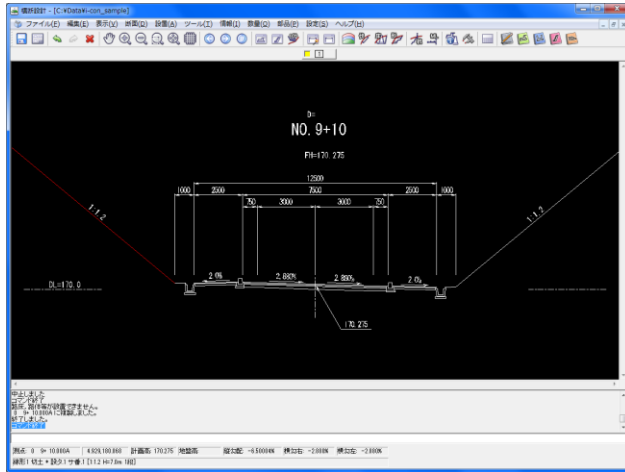
4. 追加の測点を設定後、横断設計を起動させると、追加測点の断面は、下記のような横断地形のない設計断面になっています。



追加した測点は測点のみで横断地形はありません。設計は地形がないため、交点計算しない設計になります。

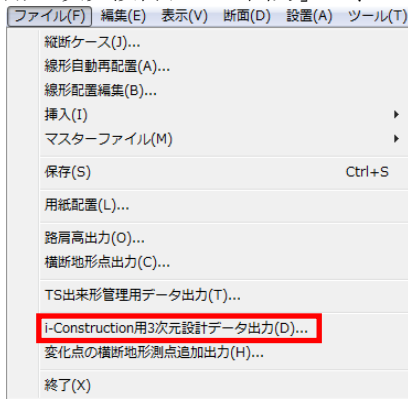
「断面」メニューの「断面間で複製」をクリックし、前断面または次断面の設計をコピーします。



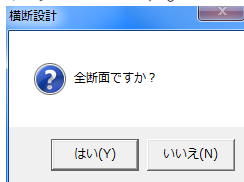


(3次元設計データの出力)

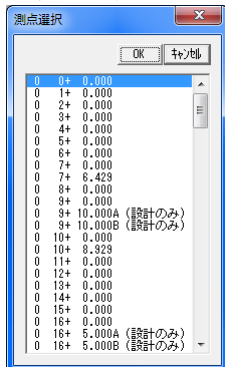
5. 路面変化点、切盛境等追加測点の断面を作成後、「ファイル」メニューの「i-Construction用3次元設計データ出力」で、LandXML ファイルを出力します。



全断面を作成する場合は「はい」をクリックし、区間を設定する場合は「いいえ」をクリックします。



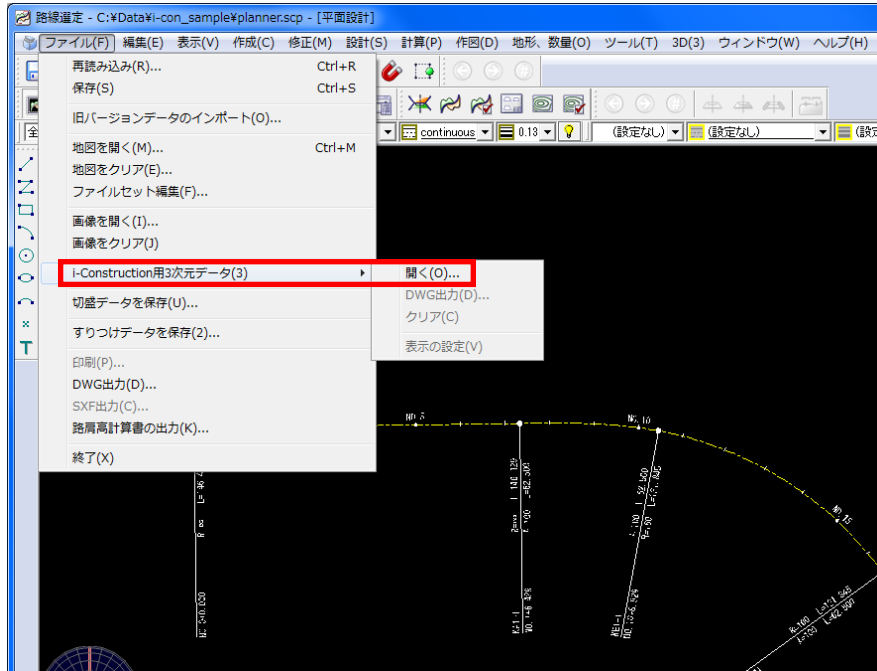
「いいえ」をクリックした場合は、測点選択ダイアログが表示されますので、開始断面と終了断面をクリックして、必要区間を設定します。



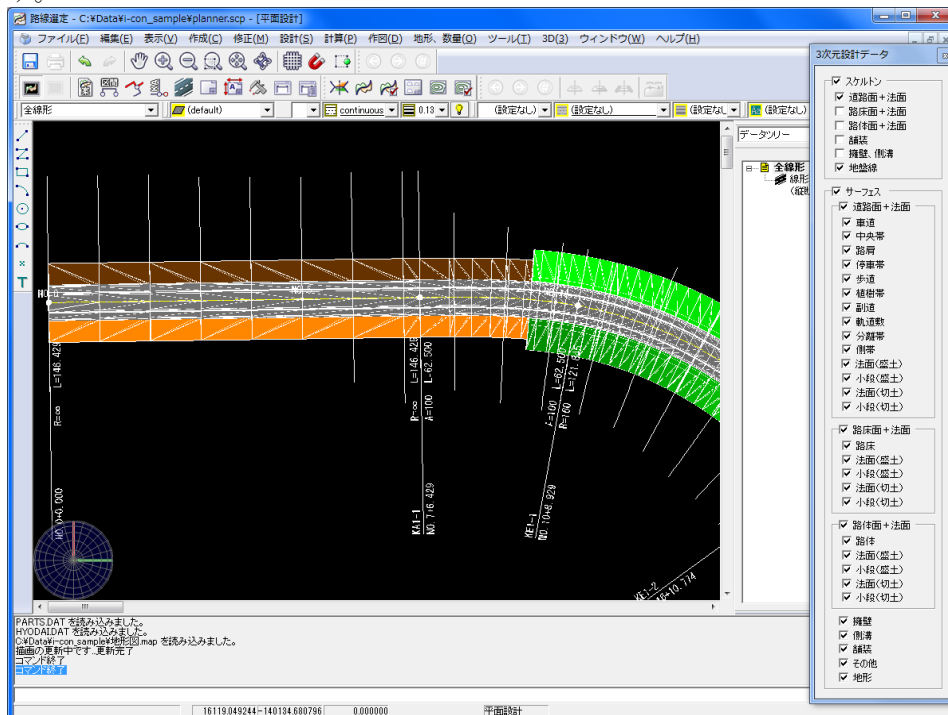


(データの確認)

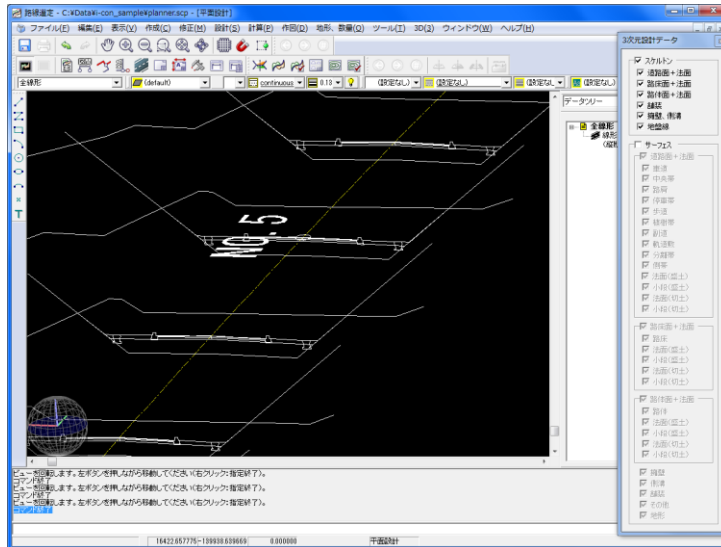
- 出力した 3DROA\_01.xml ファイルを確認するため、路線選定を起動させ、確認します。  
「ファイル」メニューの「i-Construction 用 3 次元データ」の「開く」をクリックします。



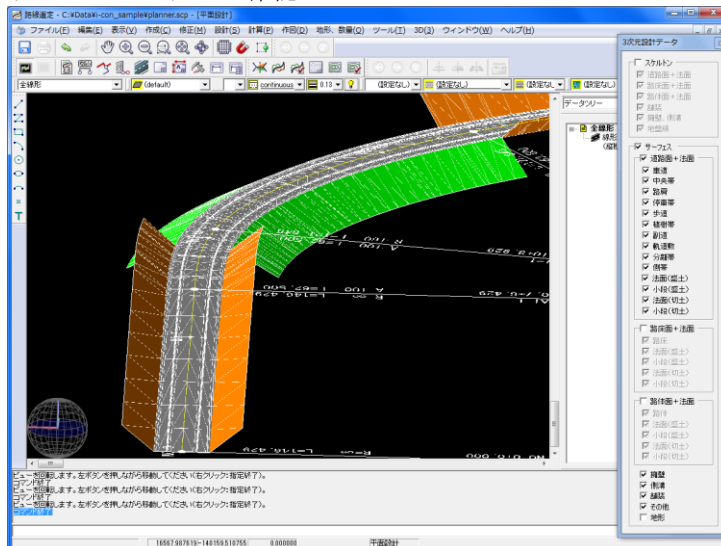
XML ファイルを開くと、すべての情報が 1 ファイルに含まれています。右側の「3 次元設計データ」ウィンドウで確認したい情報にチェックを入れ、表示を回転して確認します。



## スケルトンモデルの確認

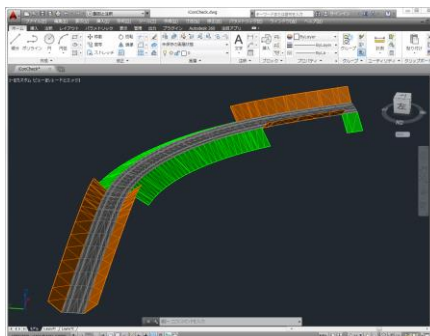


## サーフェスモデルの確認



- 「ファイル」メニューの「i-Construction 用 3 次元データ」の「DWG 出力」を実行すると、表示している 3 次元設計データを DWG ファイルに出力することができます。出力した DWG ファイルから Bentley View 等のアプリケーションを使って、3D PDF を作成することができます。

(DWG ファイル)



(3D PDF)

