

### 1-3. 3次元設計データ作成 (i-Construction 支援 TREND-POINT 連携)

弊社 3D 点群処理システム「TREND-POINT」とのスムーズな連携を実現しました。

「EX-TREND 武蔵」と「TREND-POINT」を同時に起動することで、「EX-TREND 武蔵」の設計情報に基づき、「TREND-POINT」から現地盤情報を取得、「EX-TREND 武蔵」で現地盤と計画のすり付けを行い、すり付け後の設計情報を「TREND-POINT」に出力、という一連の作業を簡単に行えます。

確認してみましょう。

TREND-POINT と EX-TREND 武蔵を同時に起動し、TREND-POINT Ver.5.1 の出来形プロジェクトで【断面】タブを選択します。

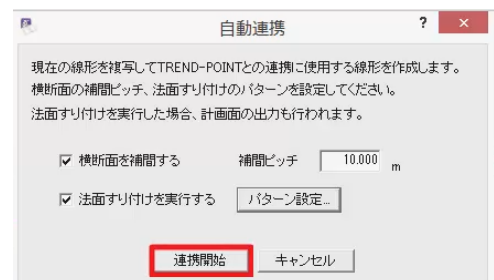


EX-TREND 武蔵 Ver.18、3次元設計データ作成で【POINT 連携】 - 【自動連携】を選択します。

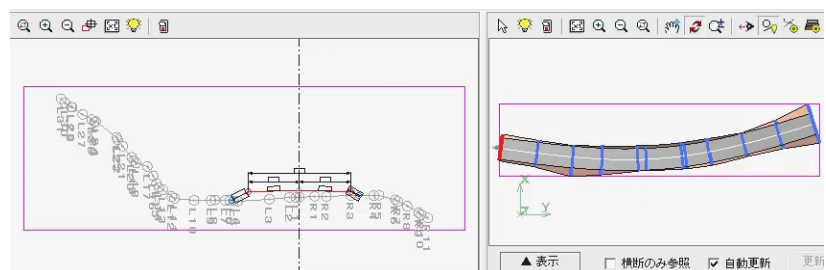


自動連携では、補間ピッチを設定して自動で計画断面を細かく作成したり、法面や小段のパターンを設定して自動ですり付けを行ったりすることができます。

補完ピッチを 10m に変更し、【連携開始】をクリックします。



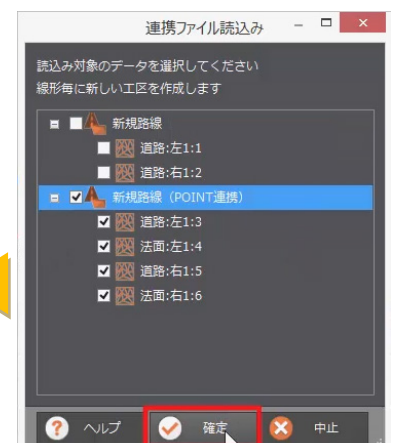
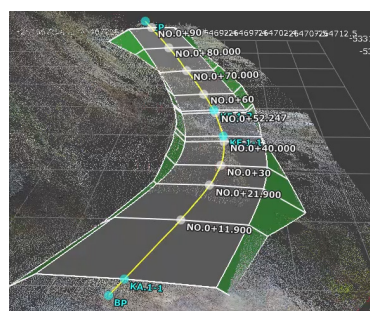
設定に応じて断面を補間し、EX-TREND 武蔵から線形が送られます。EX-TREND 武蔵では、TREND-POINT から現地盤データを取得して、設定に応じて横断計画をすり付けます。



TREND-POINT へ計画画面の 3D データが送信されます。

自動連携の終了メッセージは【OK】をクリックします。

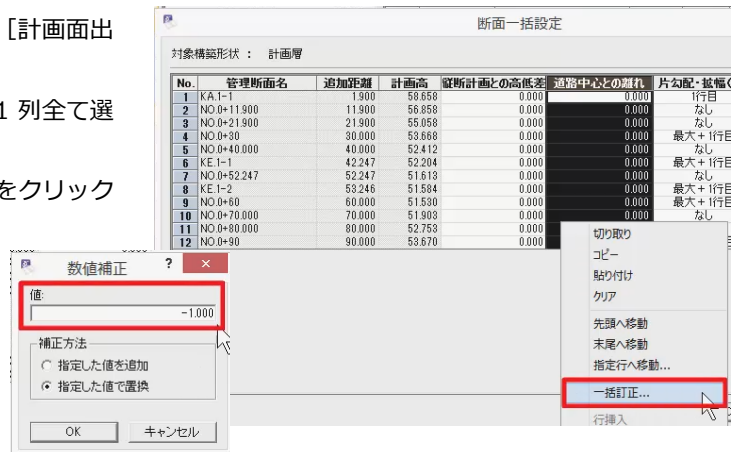
TREND-POINT で、連携ファイル読み込みのデータを選択し、【確定】をクリックします。



EX-TREND 武蔵で変更を行った場合は、[POINT 連携] - [計画画面出力] を行います。

[計画] - [断面一括設定] で [道路中心との離れ] を縦 1 列全てを選択し、右クリック [一括訂正] をクリックします。

[指定した値で置換] を ON、値に「-1」を入力し、[OK] をクリックします。

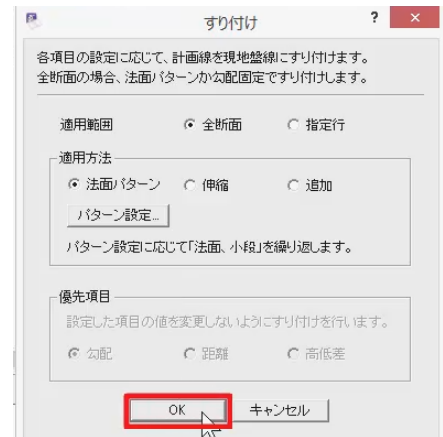
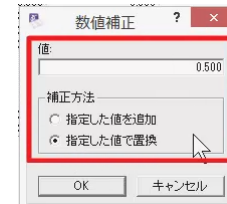


また、[縦断計画との高低差] で上の 2 断面分を選択し、右クリック [一括訂正] で「0.5」を入力、[OK] をクリックします。

断面一括設定で [OK] をクリックすると、全断面のセンター位置が 1m 左にずれ、最初の 2 段面の計画高が 0.5 上がります。

計画高変わったため [すり付け] をクリックし、適用範囲 [全断面]、適用方法 [法面パターン] で [OK] をクリックし、すり付けし直します。

すり付け結果は [閉じる] をクリックします。



[POINT 連携] - [計画画面出力] を選択します。

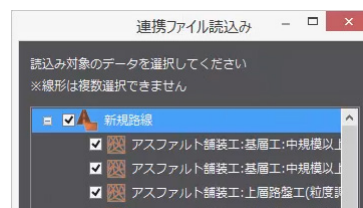
メッセージは [OK] をクリックし、TREND-POINT で連携ファイル読み込みのデータを選択、[確定] をクリックします。

TREND-POINT では設計面のデータが追加になるため、前回のデータが不要であればデータ一覧で右クリック [削除] します。



舗装のデータがある場合も同様に連携できます。

TREND-POINT の [出来形管理プロジェクト] [舗装工] を開いて EX-TREND 武蔵で [POINT 連携] - [計画画面出力] を選択すると、舗装厚や工種などの情報を TREND-POINT へ連携することができます。



同時起動ではなく、武蔵で作成し、[福井コンピュータ連携] - [TREND-POINT データ (.XFD) へ保存] で出力した XFD データを TREND-POINT へ連携することもできます。

