

バージョンアップガイド

TREND-CORE 2016 へのバージョンアップ内容をご紹介します。

※解説内容がオプションプログラムの説明である場合があります。ご了承ください。



目次

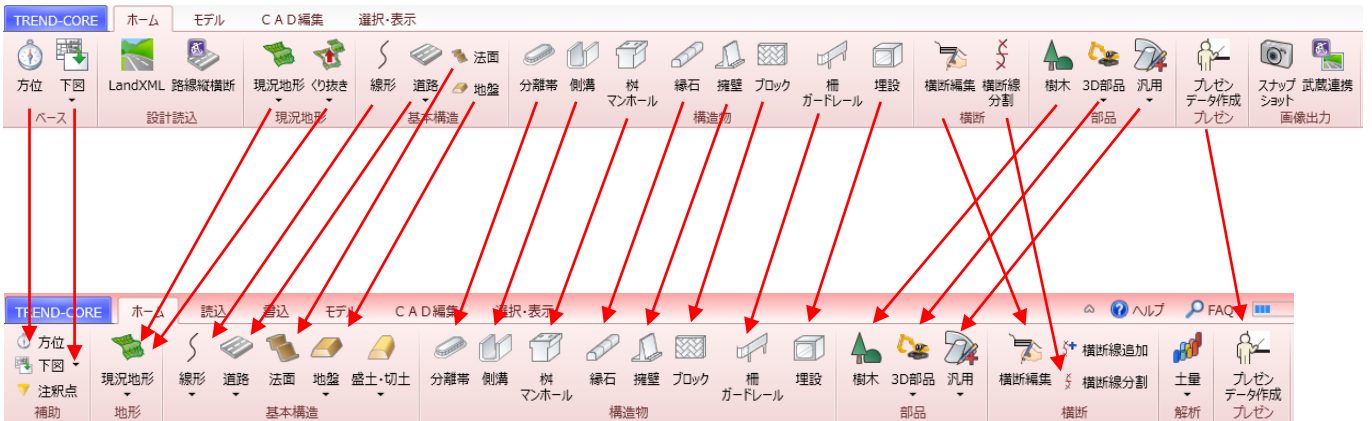
バージョンアップガイド TREND-CORE2016

1	タブ・リボンの変更	1
2	ポップアップメニューの追加	2
3	3Dビューでの下図表示に対応	3
4	路線SIMAファイルの読み込みに対応	3
5	横断線のプロパティに図面を追加	4
6	凸凹地盤の追加	5
7	盛土の追加	6
8	切土・盛土を自動作成	7
9	注釈点の追加	8
10	横断現況をSIMA形式で出力	8
11	土工モデルの出力	8
12	TREND-POINTの土量の読み込み	9
13	土量算出の追加	10
14	XV3形式の3Dモデルの読み込みに対応	11
15	参照オブジェクト配置時の基準点を設定可能	11
16	下図のスケール・位置変換の座標指定を拡張	12
17	横断面間の道路モデルの摺り付け機能を拡張	12
18	3D部品シミュレーションに再生機能を追加	13
19	LandXMLのカーブの再現性を向上	13
20	路線縦横断のカーブの再現性を向上	14
21	横断編集の法面自動摺り付けに 複数断面への一括処理を追加	14
22	[ホーム]タブに[横断線追加]を追加	14
23	インポートモデルの再現性を向上	14
24	地形の凸凹形状編集に対応	15
25	道路の色の複数オブジェクトへの一括変更に対応	15
26	ユーザープロパティの改善	16
27	3D部品の追加	16
28	基盤地図(標高)で読込範囲の指定を可能	16
29	リンクファイルのCIMPHONY一括登録	17

1 タブ・リボンの変更

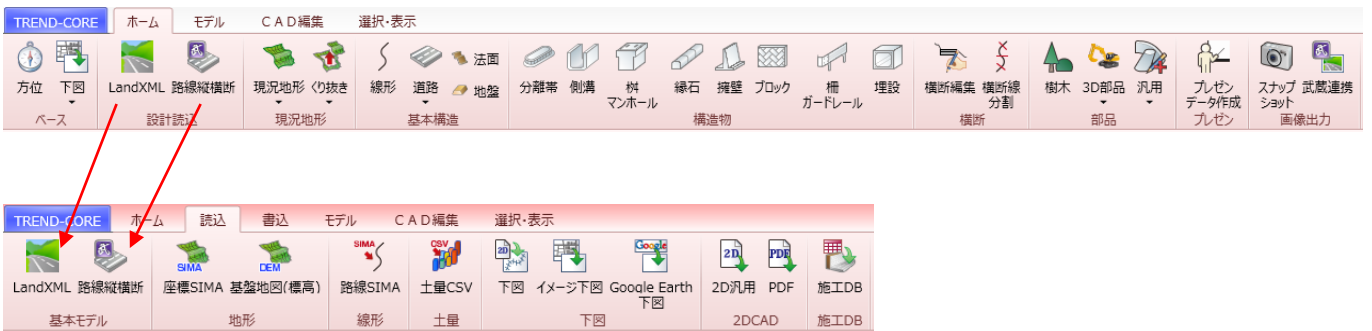
[読込][書込]タブを追加して、リボンを変更しました。

【2015】の[ホーム]タブ



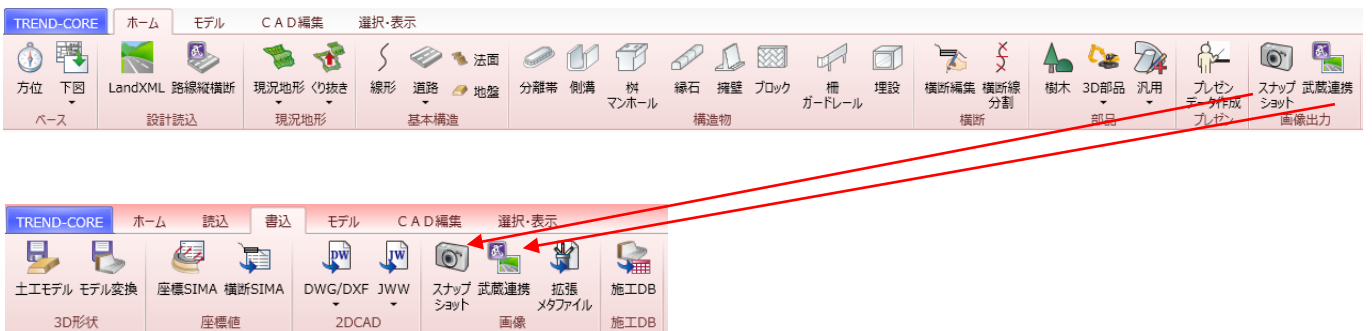
【2016】の[ホーム]タブ

【2015】の[読込]タブ



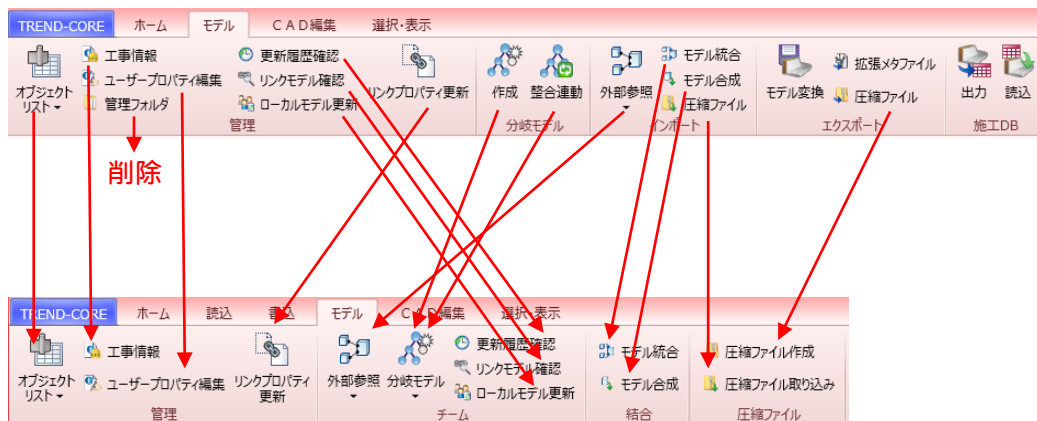
【2016】の[読込]タブ

【2015】の[書込]タブ



【2016】の[書込]タブ

【2015】の[モデル]タブ



【2016】の[モデル]タブ

【2015】の[モデル]タブ



【2016】の[読込]タブ

【2015】の[モデル]タブ



【2016】の[書込]タブ

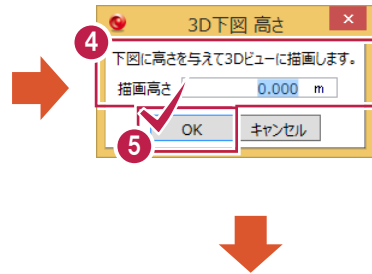
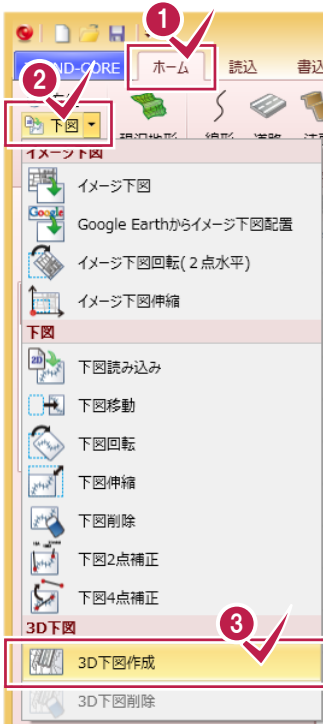
2 ポップアップメニューの追加

ポップアップメニューに[表示パレットを開く][選択フィット][選択要素非表示]を追加しました。



3 3Dビューでの下図表示に対応

[ホーム]タブの[下図]に[3D下図作成][3D下図削除]を追加しました。
平面図ビューに登録した下図を3Dビューに表示して、図面とモデルを重ねて目視確認できるようにしました。
3D下図を作成するには[下図読み込み]で、平面ビューに下図が読み込まれている必要があります。



- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [下図]をクリックします。
- 3 [3D下図作成]をクリックします。

- 4 下図の高さを入力します。
- 5 [OK]をクリックします。

3Dビューに下図が表示されます。
3Dビューの下図は[3D下図削除]で
削除できます。

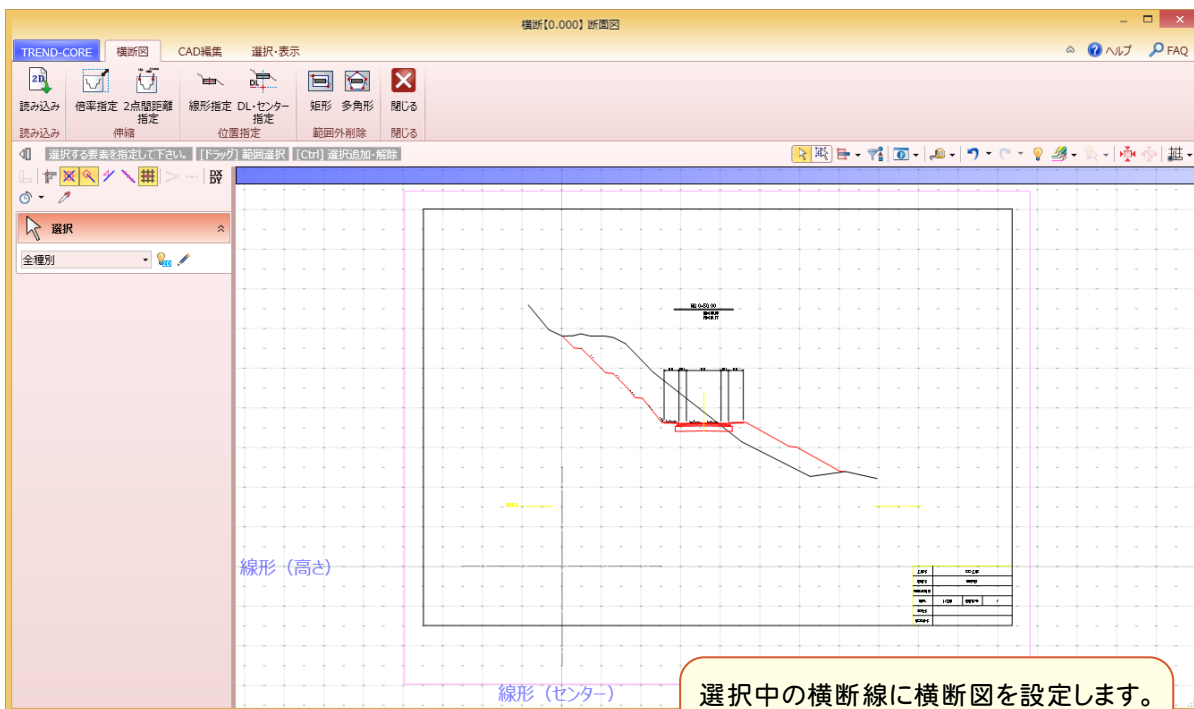
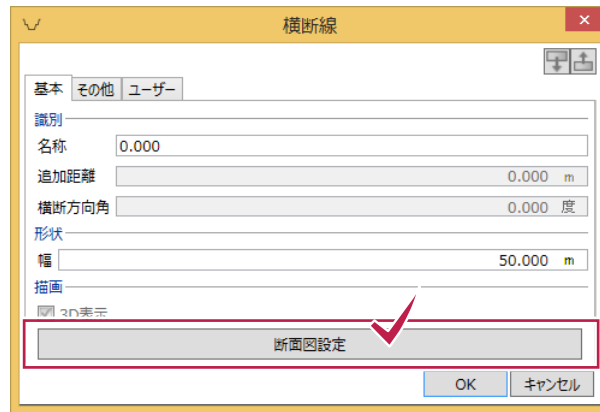
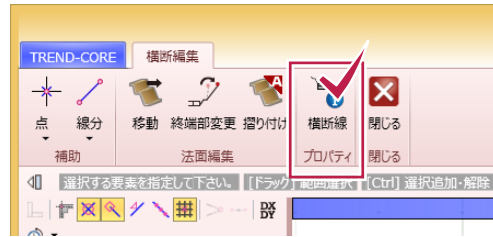
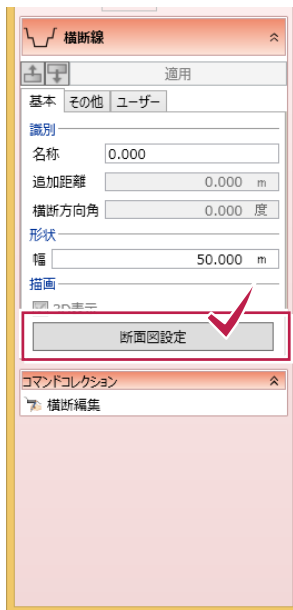
4 路線SIMAファイルの読み込みに対応

[読込]タブに[路線SIMA]を追加して、路線SIMAファイルを読み込み、中心線を作成できるようにしました。



5 横断線のプロパティに図面を追加

横断図のプロパティに[断面図設定]を追加して、3Dビューの背景に登録された図面を表示できるようにしました。また、横断編集に[横断線]を追加して、[断面図設定]で、横断編集の背景に登録された図面を表示できるようにしました。

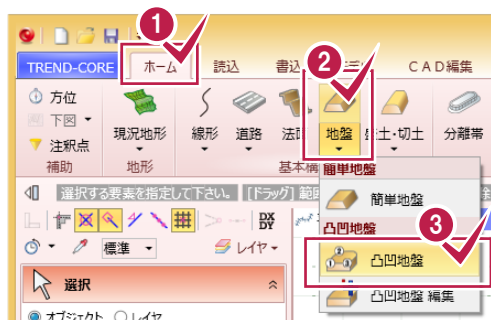


選択中の横断線に横断図を設定します。作成した横断図は、3Dビュー上に描画することができます。

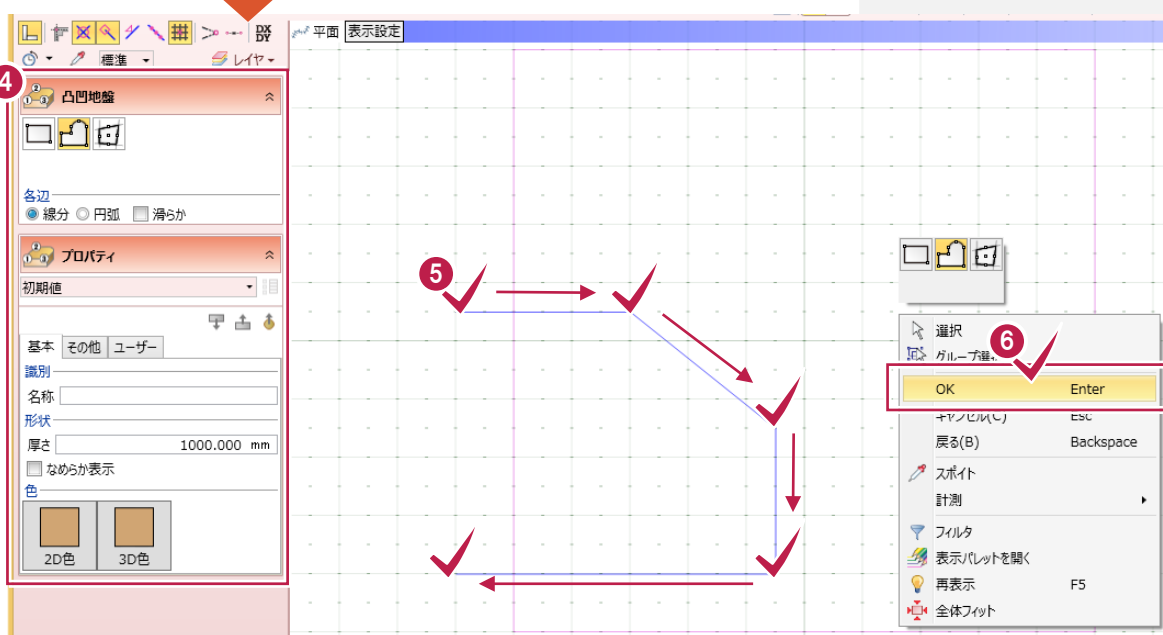
6 凸凹地盤の追加

[ホーム]タブの[地盤]に[凸凹地盤]を追加して、任意の領域を指定して地盤を入力できるようにしました。
従来の[地盤]は[简单地盤]に名称を変更しました。

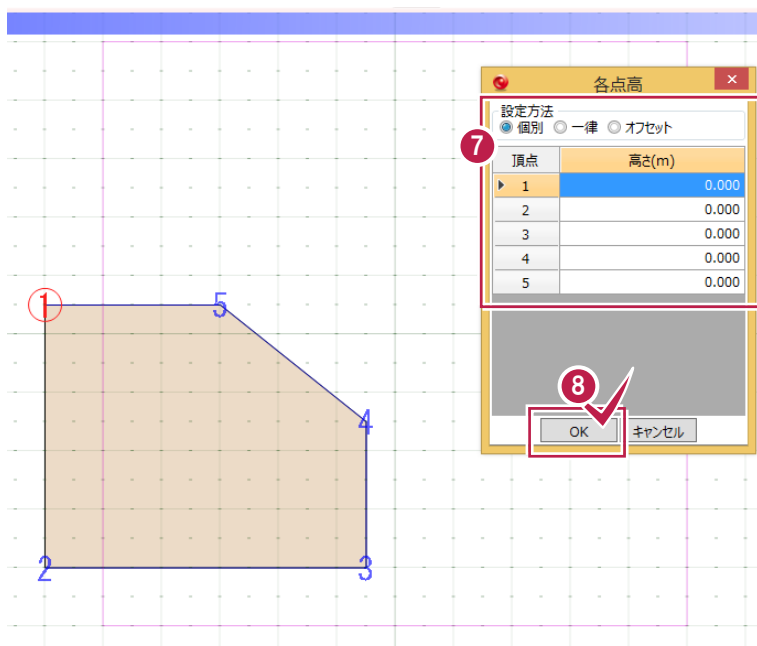
また、[凸凹地盤編集]を追加して、入力した凸凹地盤を編集できるようにしました。



- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [地盤]をクリックします。
- 3 [凸凹地盤]をクリックします。
- 4 入力方法、プロパティを設定します。



- 5 領域を指定します。
- 6 指定を終了したら、右クリックしてポップアップメニューの[OK]をクリックします。
- 7 各点の高さを設定します。
- 8 [OK]をクリックします。



7 盛土の追加

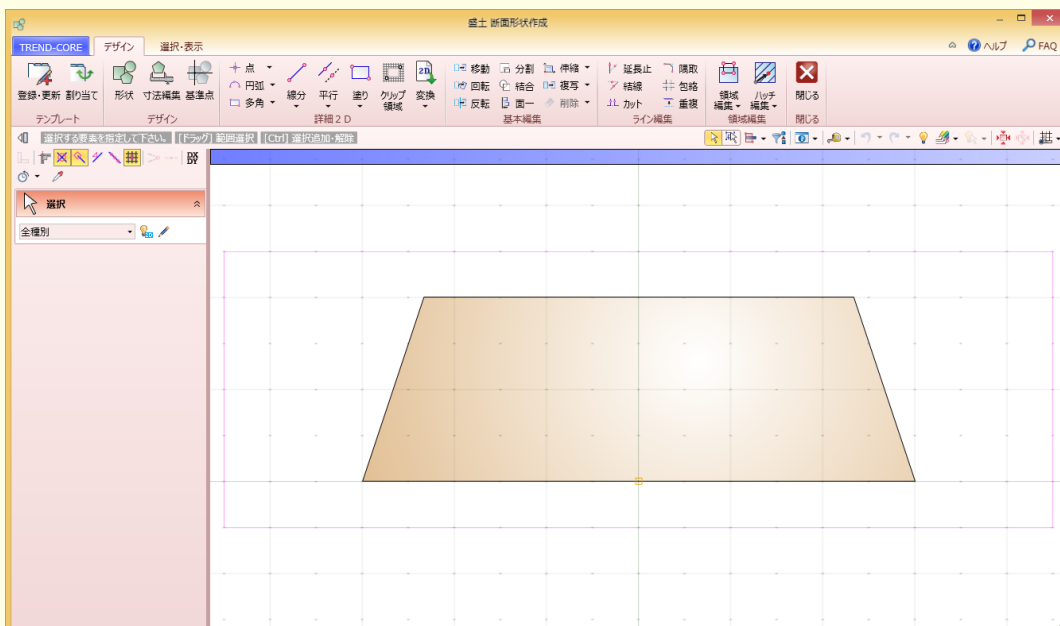
[ホーム]タブの[盛土・切土]―[盛土]を追加しました。
断面形状を作成することで、形状をカスタマイズすることができます。



5 盛土の位置を指定して、
高さを設定します。

- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [盛土・切土]をクリックします。
- 3 [盛土]をクリックします。
- 4 入力方法、プロパティを設定します。
- 5 盛土の位置を指定して、高さを設定します。

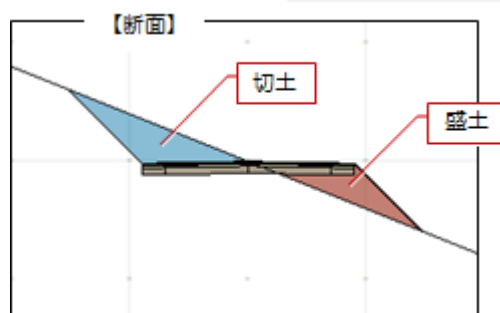
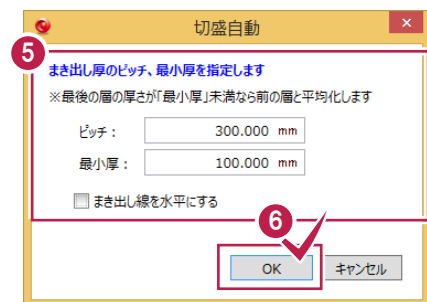
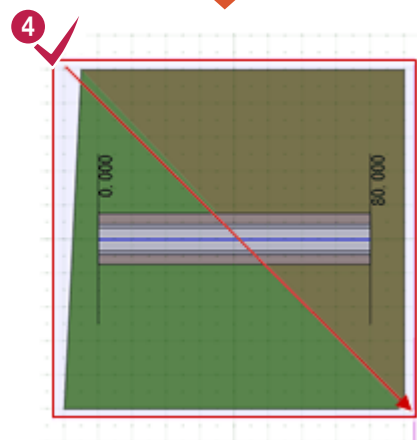
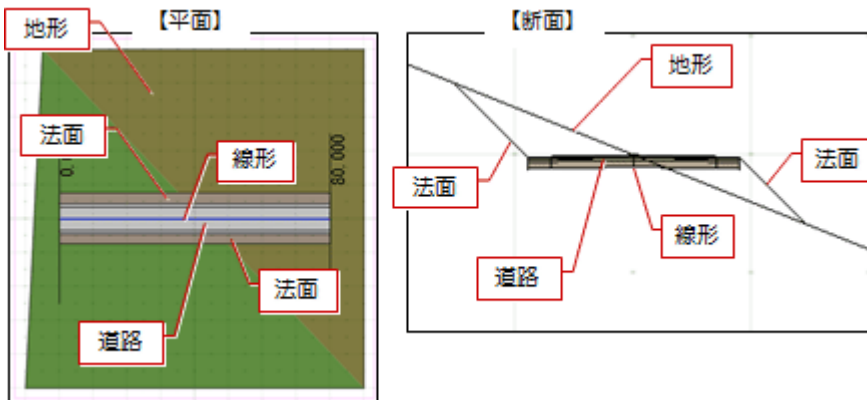
[形状作成]のアイコンをクリックすると、断面形状を作成できます。



8 切土・盛土を自動作成

[ホーム]タブの[盛土・切土]―[切盛自動]を追加して、指定した計画モデルと地形から切土・盛土を自動作成できるようにしました。

(計画モデル例)



- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [盛土・切土]をクリックします。
- 3 [切盛自動]をクリックします。
- 4 計画モデルを選択します。

- 5 まき出しについて設定します。
- 6 [OK]をクリックします。

9 注釈点の追加

[ホーム]タブに[注釈点]を追加しました。物理的なモデルのない情報を3Dビューで表現したい場合に使用します。

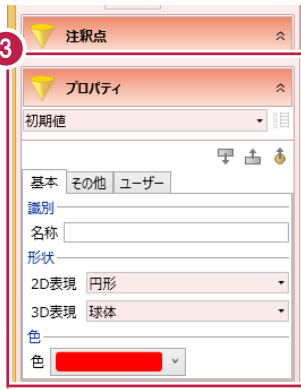


1 [ホーム]タブをクリックします。

2 [注釈点]をクリックします。

3 プロパティを設定します。

4 平面ビューまたは3Dビューで、配置位置をクリックします。



4 平面ビューまたは3Dビューで、配置位置をクリックします。

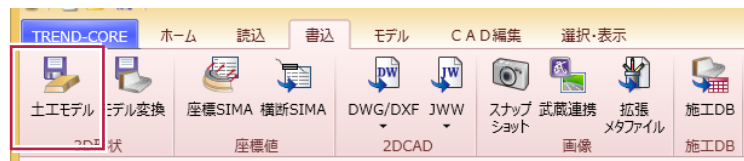
10 横断現況を SIMA 形式で出力

[書込]タブに[横断SIMA出力]を追加して、横断現況をSIMA形式で出力できるようにしました。地形要素と線形が必要で、横断線上の地形座標を横断SIMA形式で出力します。



11 土エモデルの出力

[書込]タブに[土エモデル]を追加して、凸凹地盤、切土、盛土をDWG/DXFファイルに出力できるようにしました。



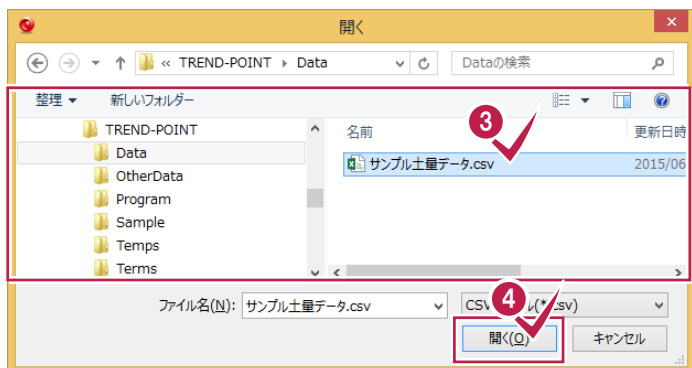
12 TREND-POINT の土量の読み込み

[読込]タブに[土量CSV]を追加して、TREND-POINTで算出した差分土量を、TREND-CORE内のモデルとして再現できるようにしました。



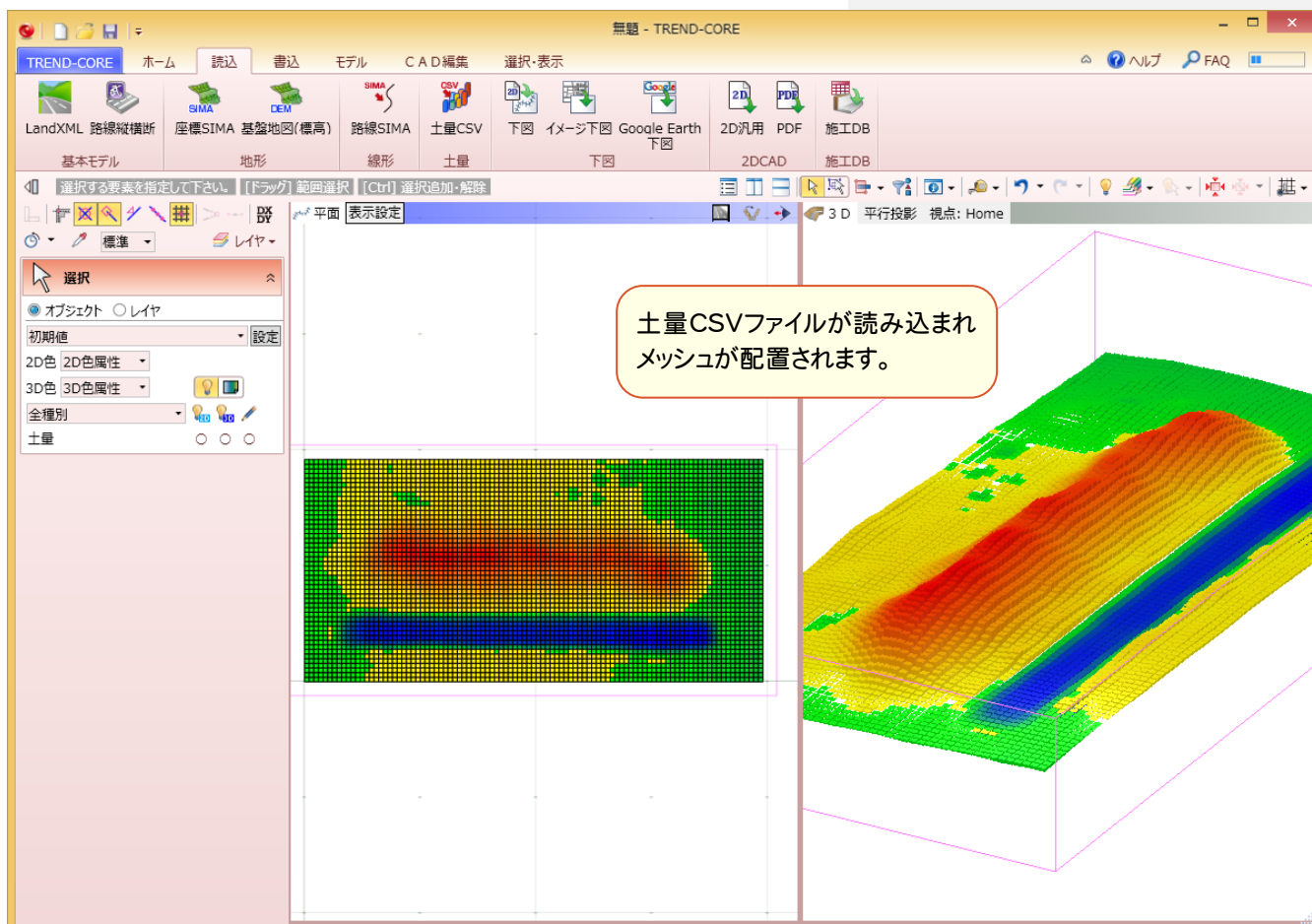
① [読込]タブをクリックします。

② [土量CSV]をクリックします。



③ 読み込む土量CSVを選択します。

④ [開く]をクリックします。

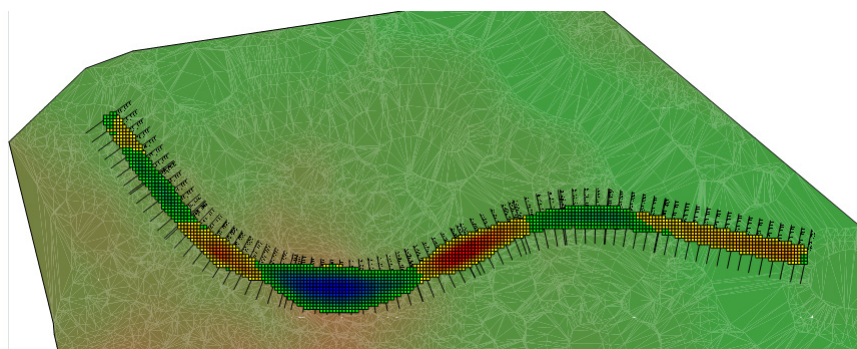
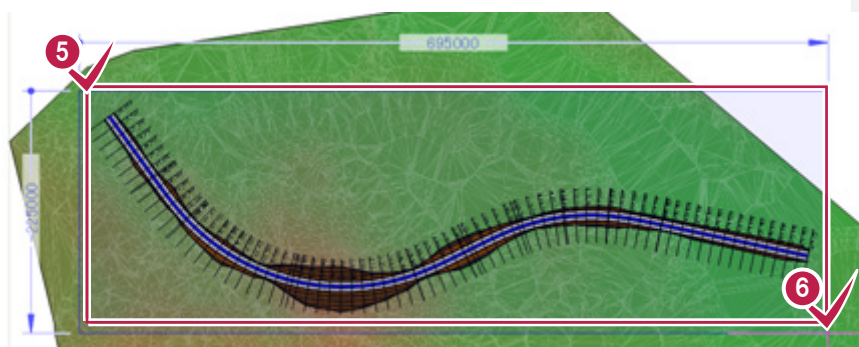


13 土量算出の追加

[ホーム]タブに[土量]―[土量算出]を追加して、指定範囲の土量をメッシュ法で計算できるようにしました。地形と道路・盛土・切土などから土量が算出されます。

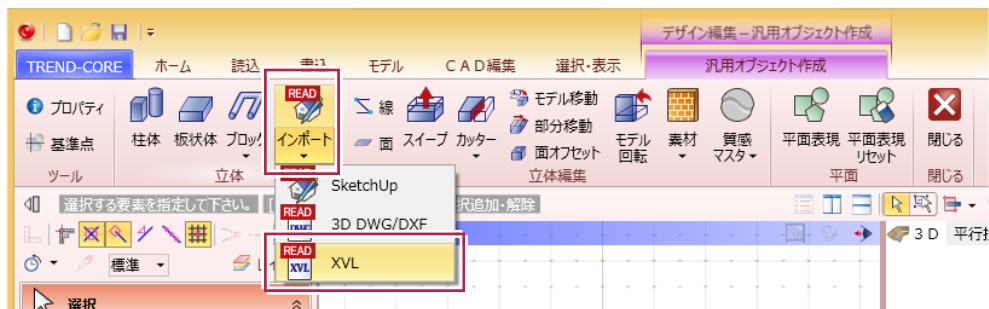


- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [土量]をクリックします。
- 3 [土量算出]をクリックします。
- 4 算出範囲の入力モード、計算方法を選択します。
- 5 6 算出範囲をクリックします。



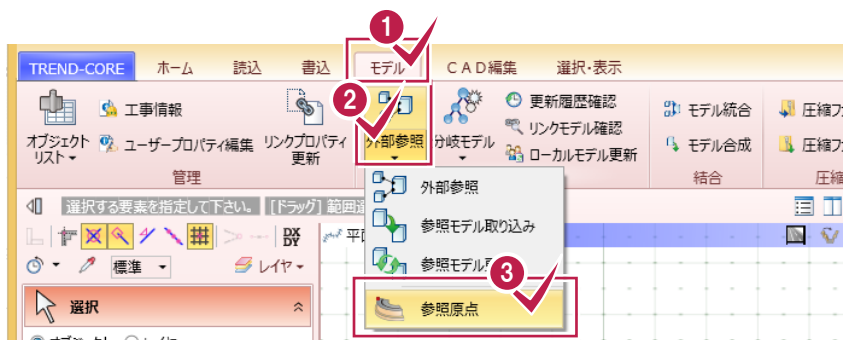
14 XV3 形式の 3D モデルの読み込みに対応

[汎用オブジェクト作成]タブの[インポート]に[XVL]を追加して、XVLデータを汎用オブジェクトとして読み込めるようにしました。汎用モデラーで作成した立体データを汎用オブジェクトとして利用できます。

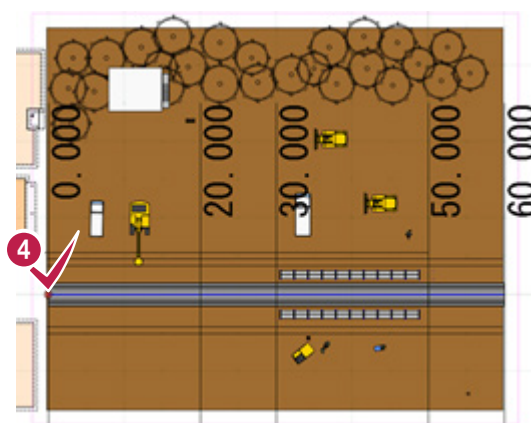


15 参照オブジェクト配置時の基準点を設定可能

[モデル]タブの[外部参照]に[参照原点]を追加して、モデルデータを外部参照データとして配置する場合の基準位置を設定できるようにしました。



- 1 [モデル]タブをクリックします。
- 2 [外部参照]をクリックします。
- 3 [参照原点]をクリックします。



- 4 基準位置に指定したい位置をクリックします。
方向を指定する場合は、ドラッグして方向を決めます。

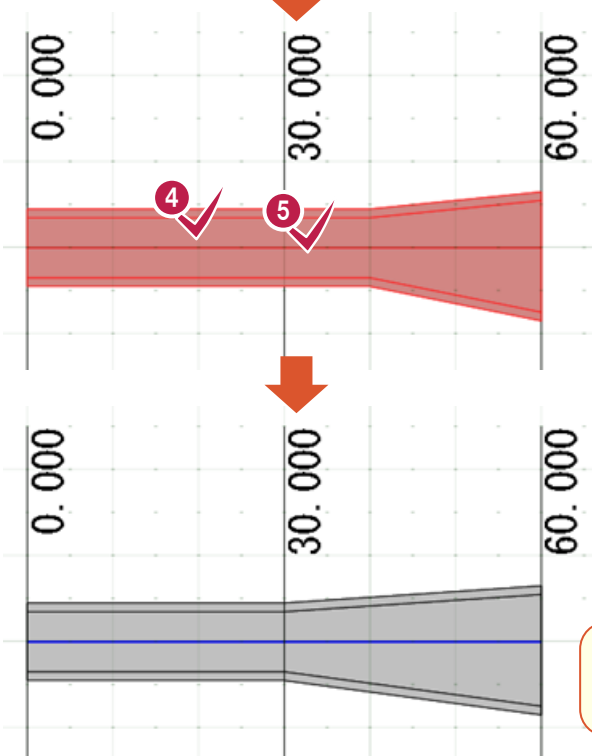
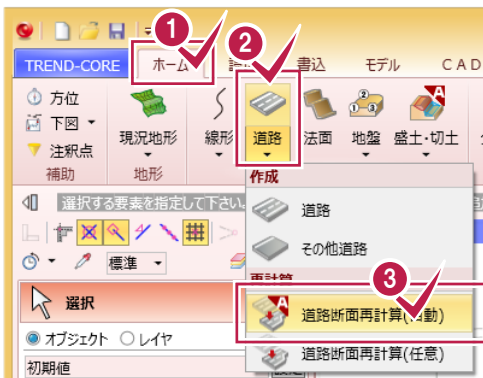
16 下図のスケール・位置変換の座標指定を拡張

[下図2点補正]の[2点補正]ダイアログに[測量][数学]を追加しました。
既知点の座標指定時に、測量系座標か数学系座標かを選択できます。



17 横断面間の道路モデルの摺り付け機能を拡張

[ホーム]タブの[道路]に[道路断面再計算(自動)]を追加して、道路の始点から終点までの断面を一括で再計算できるようにしました。



道路の始点から終点までの断面が再計算されます。

- 1 [ホーム]タブをクリックします。
- 2 [道路]をクリックします。
- 3 [道路断面再計算(自動)]をクリックします。
- 4 断面幅を再計算したい道路・その他道路を選択します。
- 5 3.道路に沿った線形をクリックします。

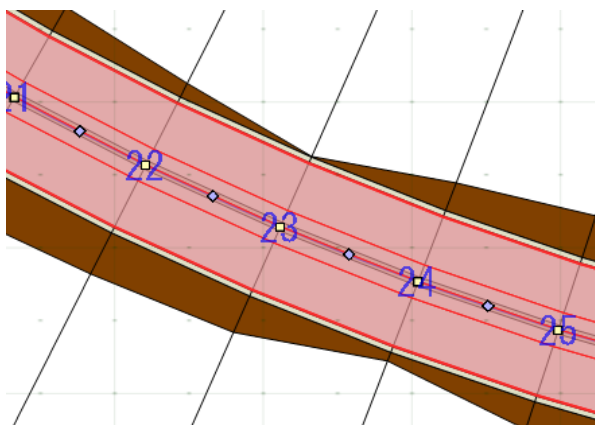
18 3D部品シミュレーションに再生機能を追加

3Dシミュレーションに再生機能を追加して、1クリックでアニメーションを作成できるようにしました。

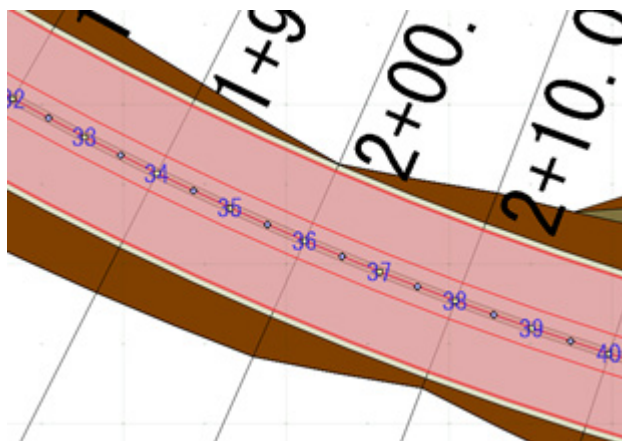


19 LandXML のカーブの再現性を向上

[読込]タブの[LandXML]で、カーブ部のより細かい近似モデルを生成できるようにしました。



【TREND-CORE2015】



【TREND-CORE2016】

20 路線縦横断のカーブの再現性を向上

[読込]タブの[路線縦横断]で、EX-TREND武蔵から連携した場合、カーブ部のより細かい近似モデルを生成できるようにしました。



21 横断編集の法面自動摺り付けに複数断面への一括処理を追加

横断編集の[摺り付け]で、複数断面への一括処理を可能にしました。



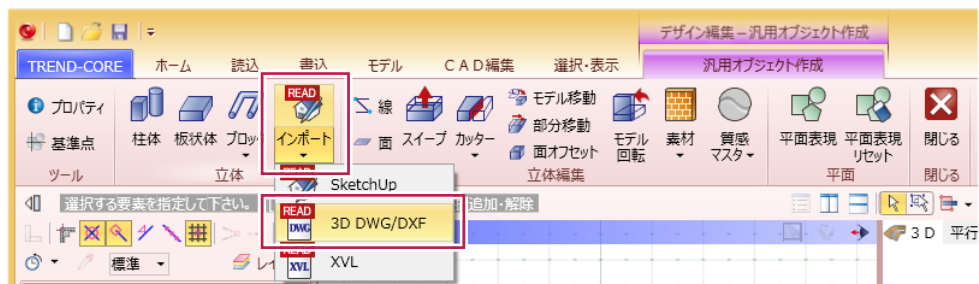
22 [ホーム]タブに[横断線追加]を追加

[ホーム]タブに[横断線追加]を追加して、[横断編集]内では実行できなかった横断線の追加を、[ホーム]タブからできるようにしました。



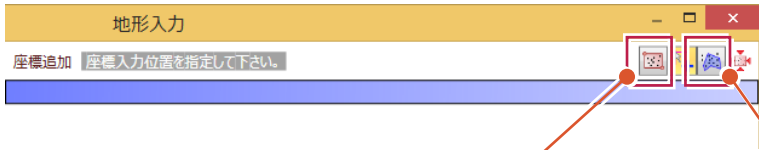
23 インポートモデルの再現性を向上

[汎用オブジェクト作成]の[インポート]-[3D DXF/DWG]で、インポートモデルの再現性を向上しました。



24 地形の凸凹形状編集に対応

[地形]の[地形入力]ダイアログに[座標選択][範囲入力/削除]のアイコンを追加して、編集機能を拡張しました。



[座標選択]

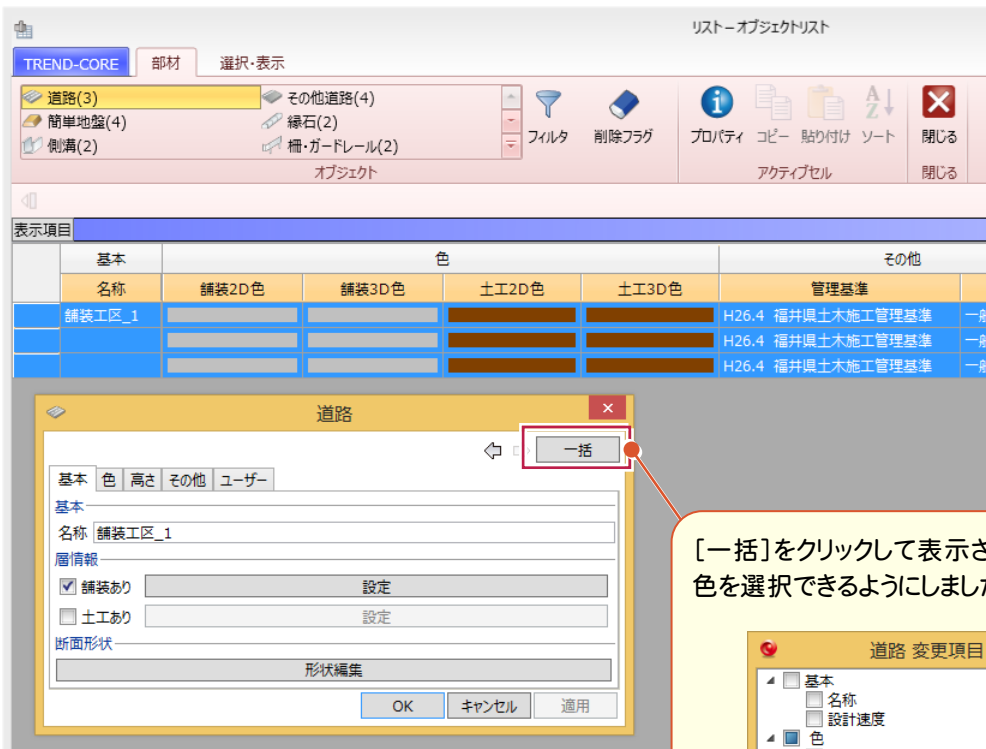
入力された座標を、CAD上で1点またはドラッグによる矩形で選択します。
不要な座標を削除する場合などに利用できます。

[範囲入力/削除]

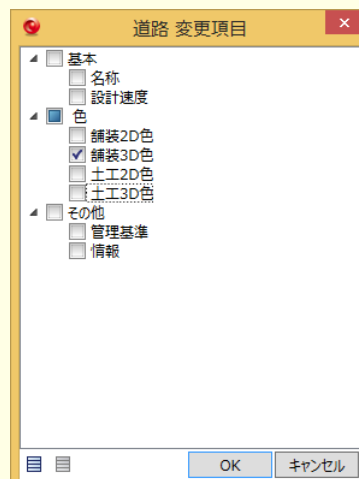
地形の範囲をCAD上で多角形で指定します。
指定した範囲内の座標から地形が作成されます。

25 道路の色の複数オブジェクトへの一括変更に対応

道路のプロパティに[一括]を追加して、複数オブジェクトの道路のプロパティの[色]を一括変更できるようにしました。



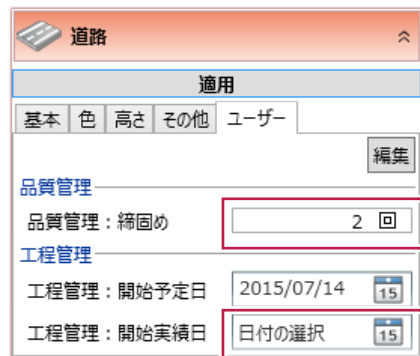
[一括]をクリックして表示されるダイアログで色を選択できるようにしました。



26 ユーザープロパティの改善

ユーザープロパティを改善しました。

- 日付の未入力を可能にしました。
- 数の入力で単位に「回」を追加しました。

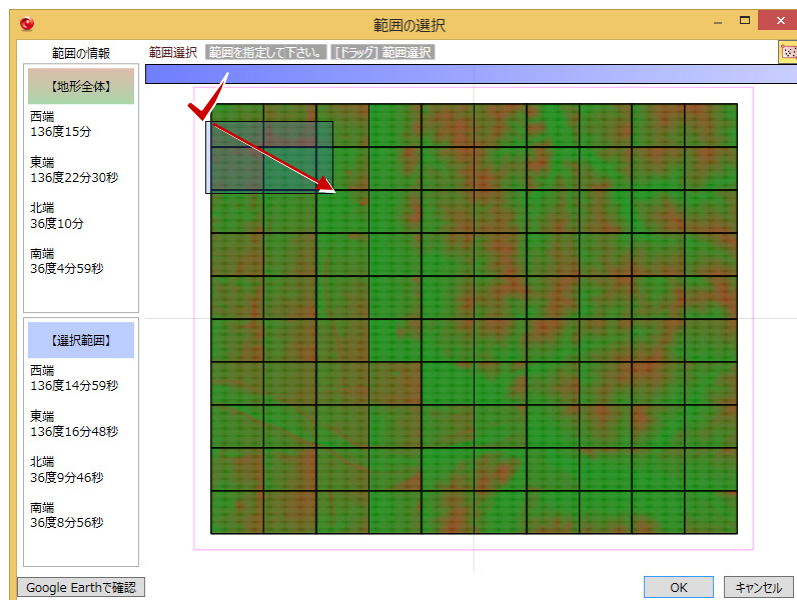


27 3D 部品の追加

作業員や港湾作業用の作業船などの3D部品を追加しました。

28 基盤地図(標高)で読み込み範囲の指定を可能

[読み込]タブの[基盤地図(標高)]で、読み込み範囲をユーザーが指定できるようにしました。

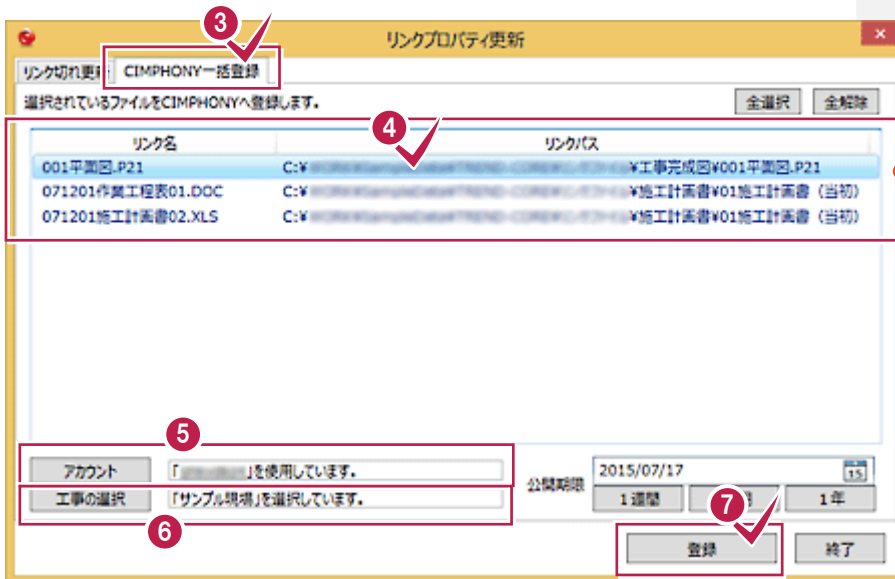


29 リンクファイルの CIMPHONY 一括登録

[モデル]タブの[リンクプロパティ更新]に[CIMPHONY一括登録]を追加して、リンクファイルをCIMPHONYに一括登録できるようにしました。



- 1 [モデル]タブをクリックします。
- 2 [リンクプロパティ更新]をクリックします。
- 3 [CIMPHONY一括登録]タブをクリックします。



各要素のプロパティの[その他]タブで設定されているリンクファイルが一覧表示されます。

- 4 CIMPHONYに登録するファイルを選択します。
- 5 [アカウント]には[CIMPHONYアカウント設定]で設定されているログインIDが表示されています。未設定の場合は[アカウント]をクリックして設定します。
- 6 [工事の選択]をクリックして、登録先のCIMPHONY上の工事を選択します。
- 7 [登録]をクリックします。