

# TREND ROAD Designer

---

バージョンアップガイド

2023 Release2.1 → Update3

# 目次

1	TREND-ONE/Mercury-ONE連携	1
1-1	TREND-ONE/Mercury-ONEで図面・帳票を新規作成	1
1-2	TREND-ONE/Mercury-ONEで図面・帳票編集	2
1-3	TREND-ONE/Mercury-ONEの連携情報クリア	3
1-4	TREND-ONE/Mercury-ONEで線形入力	4
2	機能追加	5
2-1	J-LandXML読み込み対応	5
2-2	J-LandXML書き込みの出力設定を改善	5
2-3	SIMA読み込みでZ座標の3D表示に対応	6
2-4	特性定義のフォルダ構成の改善	6
2-5	等高線の高さ設定追加	7
2-6	No杭のピッチ設定追加	7
2-7	標準断面作成のテンプレート追加・修正	8
2-8	法面記号追加	9
2-9	土木セルの追加・修正	9
2-10	材質を設定する機能追加	9
2-11	材道路標識、看板追加	10
2-12	集水柵のテンプレート追加	12
2-13	縁石排水配置追加	13
2-14	土側溝配置追加	13

# 1 TREND-ONE/Mercury-ONE 連携

## 1-1 TREND-ONE/Mercury-ONEで図面・帳票を新規作成

〔道路設計モデリング〕の〔道路モデル〕タブの〔図面・計算書〕グループに〔新規作成〕を追加しました。  
TREND ROAD DesignerからTREND-ONE/Mercury-ONEを起動して、納品成果（図面・帳票）を作成します。  
TREND-ONE/Mercury-ONEと連携することで、TREND ROAD Designerで作成した3Dモデルから日本仕様の図面・帳票作成が可能となります。

※TREND-ONE/Mercury-ONE Ver.9以降が対象となります。



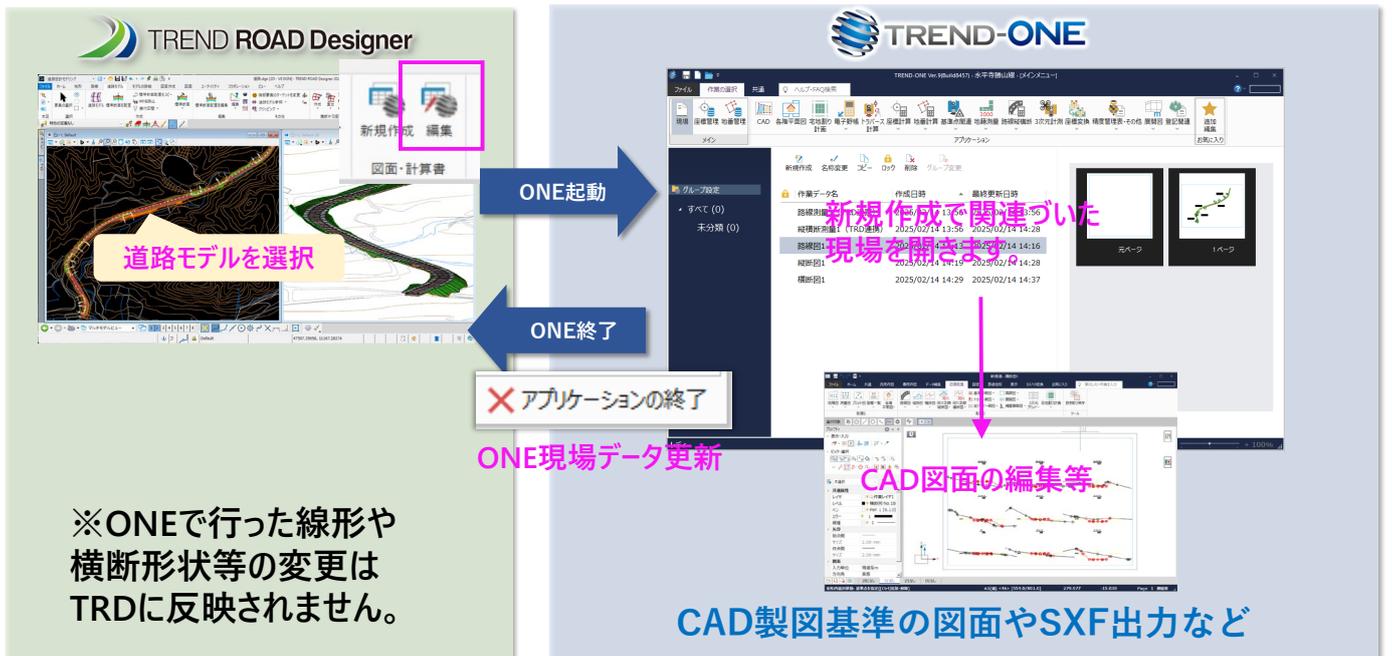
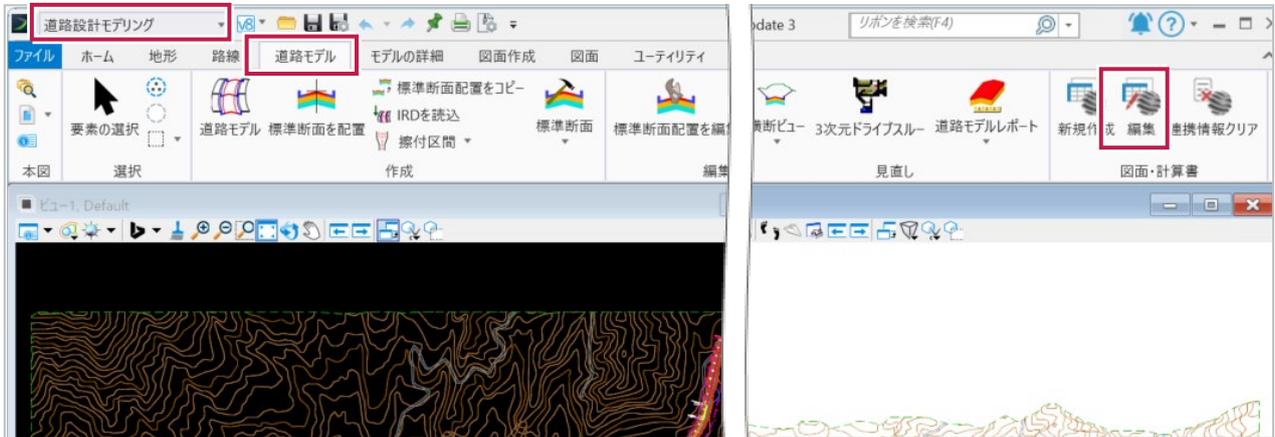
TRDの3Dモデル ⇒ ONEに連携 ⇒ 効率的に納品成果（図面・帳票）作成



# 1-2 TREND-ONE/Mercury-ONEで図面・帳票編集

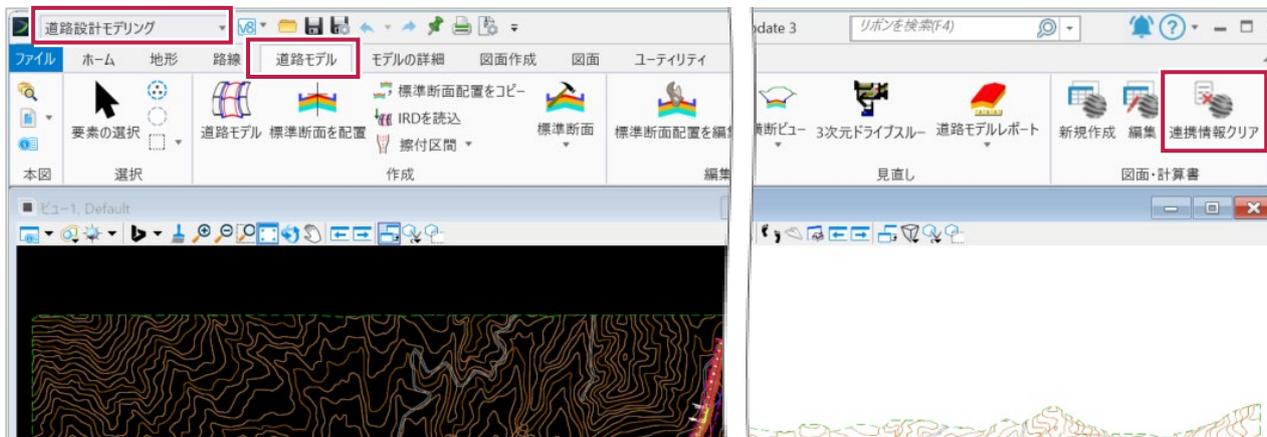
[道路設計モデリング] の [道路モデル] タブの [図面・計算書] グループに [編集] を追加しました。

[図面・計算書] グループの [新規作成] で作成したTREND-ONE/Mercury-ONEのデータが存在する場合、  
該当のTREND-ONE/Mercury-ONEのデータを開き、図面・帳票を編集することができます。



## 1-3 TREND-ONE/Mercury-ONEの連携情報クリア

[道路設計モデリング] の [道路モデル] タブの [図面・計算書] グループに [連携情報クリア] を追加しました。  
[図面・計算書] グループの [新規作成] で作成したTREND-ONE/Mercury-ONEとの連携情報をクリアできます。



# 1-4 TREND-ONE/Mercury-ONEで線形入力

[道路設計モデリング] の [路線] タブの [平面] グループに [線形入力] を追加しました。  
TREND-ONE/Mercury-ONEの作業データ（路線測量）を起動して、平面線形を入力します。  
※TREND-ONE/Mercury-ONE Ver.9以降が対象となります。



The workflow is shown in three stages:

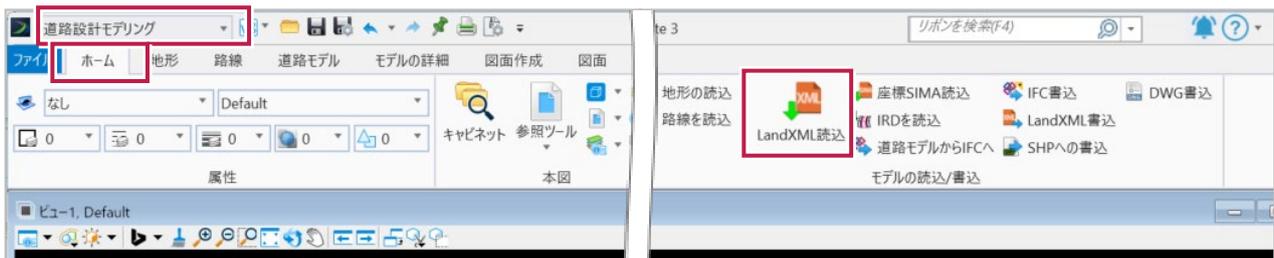
- Stage 1:** The '線形入力' (Linear Input) tool is highlighted in the software interface.
- Stage 2:** A blue arrow labeled 'ONE (作業データ) 起動' (Start ONE (Job Data)) points to a screenshot where the '作業データ (路線測量) を起動' (Start Job Data (Route Survey)) and '作業範囲をTRDから自動取得し、地理院タイルを背景表示' (Automatically acquire the work area from TRD and display Geospatial tiles as background) steps are shown. A pink arrow points to the '線形入力' tool icon.
- Stage 3:** A blue arrow labeled 'データ自動変換 作業データ終了' (Automatic data conversion Job Data End) points to a screenshot where 'ONE現場データを作成せずに終了' (End without creating ONE field data) is shown. A pink arrow points to the '線形入力' tool icon. A pink circle highlights the text: '任意の入力方法で平面線形を入力' (Input planar linear data with any input method).

使い慣れたONEを使って平面線形を入力

# 2 機能追加

## 2-1 J-LandXML読み込み対応

【道路設計モデリング】の【ホーム】タブー【モデルの読み込み/書き込み】グループに【LandXML読み込み】を追加しました。J-LandXMLファイルを読み込み、平面線形を作成することができます。



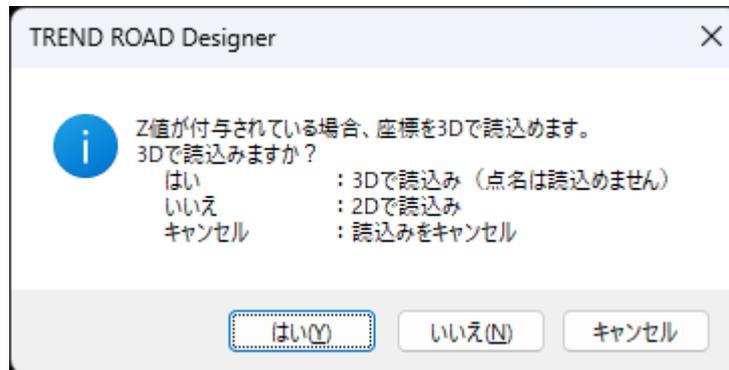
## 2-2 J-LandXML書き込みの出力設定を改善

【道路設計モデリング】の【ホーム】タブー【モデルの読み込み/書き込み】グループの【LandXML書き込み】の【出力設定】ダイアログで設計速度、座標系名称・測地原子を設定できるようにしました。



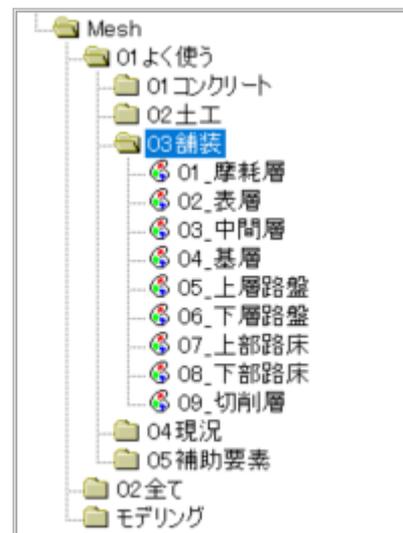
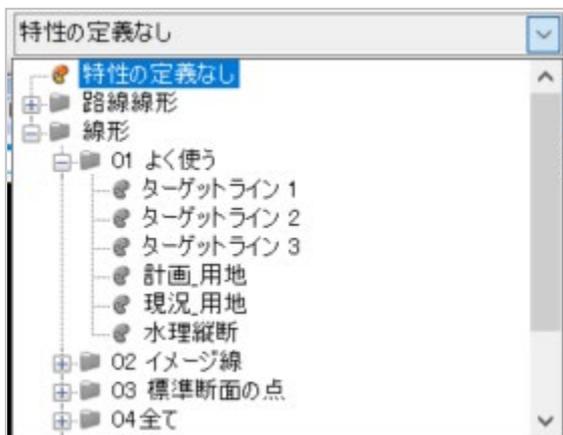
## 2-3 座標SIMA読み込みでZ座標の3D表示に対応

[道路設計モデリング] の [ホーム] タブ - [モデルの読込/書込] グループの [座標SIMA読込] で、Z座標がある場合はメッセージを表示して、3Dで読み込めるようにしました。



## 2-4 特性定義のフォルダ構成の改善

「01 よく使う」「02 イメージ線」等、カテゴリごとにフォルダ分けしユーザー様が必要な要素に適した特性定義を簡単に選べるよう改善しました。



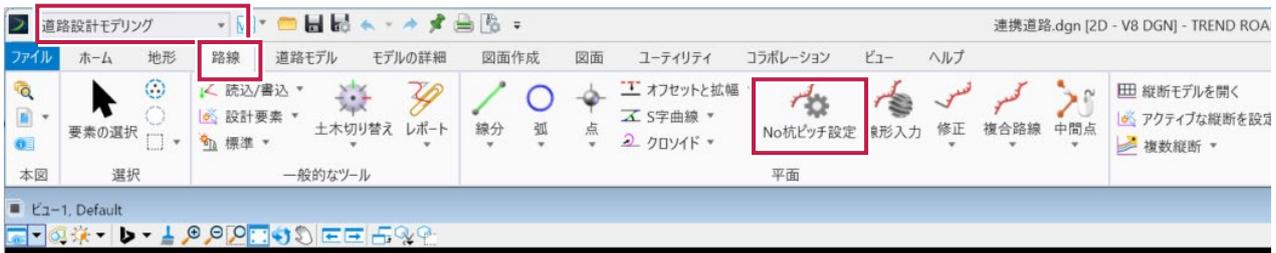
## 2-5 等高線の高さ設定追加

〔道路設計モデリング〕の〔地形〕タブー〔その他〕グループに〔等高線の高さを設定〕を追加しました。  
2Dの等高線データから指定した間隔で3Dの等高線を作成できます。



## 2-6 No杭のピッチ設定追加

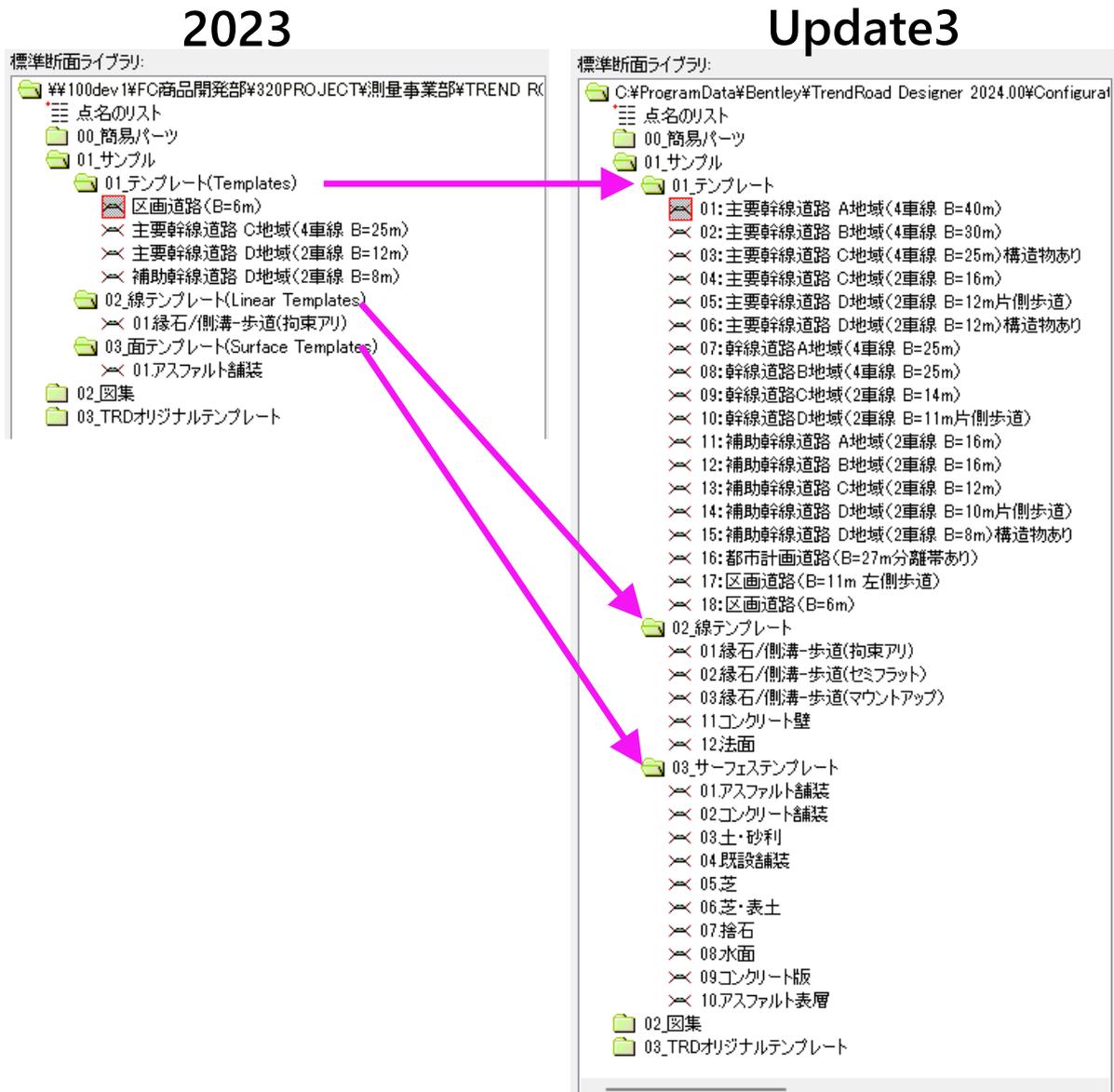
〔道路設計モデリング〕の〔路線〕タブー〔平面〕グループに〔No杭ピッチ設定〕を追加しました。  
ピッチを指定してNo杭を作成できます。



## 2-7 標準断面作成のテンプレート追加・修正

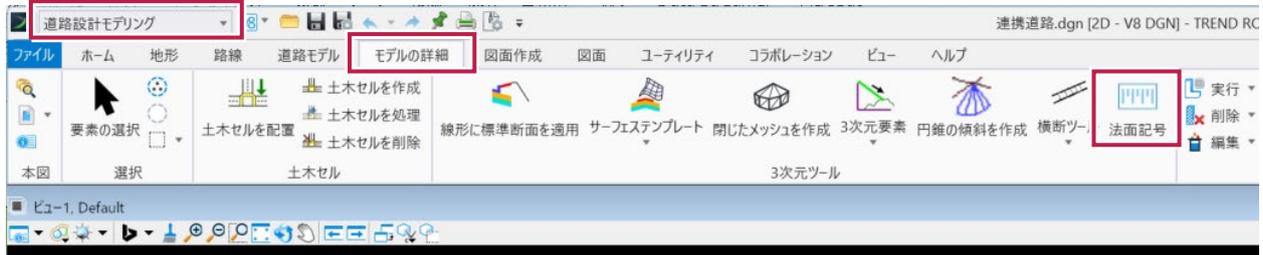
[道路設計モデリング] の [道路モデル] タブ - [作成] グループ - [標準断面] - [標準断面を作成] のテンプレートを追加・修正しました。

[標準断面エディタ] ダイアログの [標準断面ライブラリ] の「01\_サンプル」以下のテンプレートを追加・修正しました。



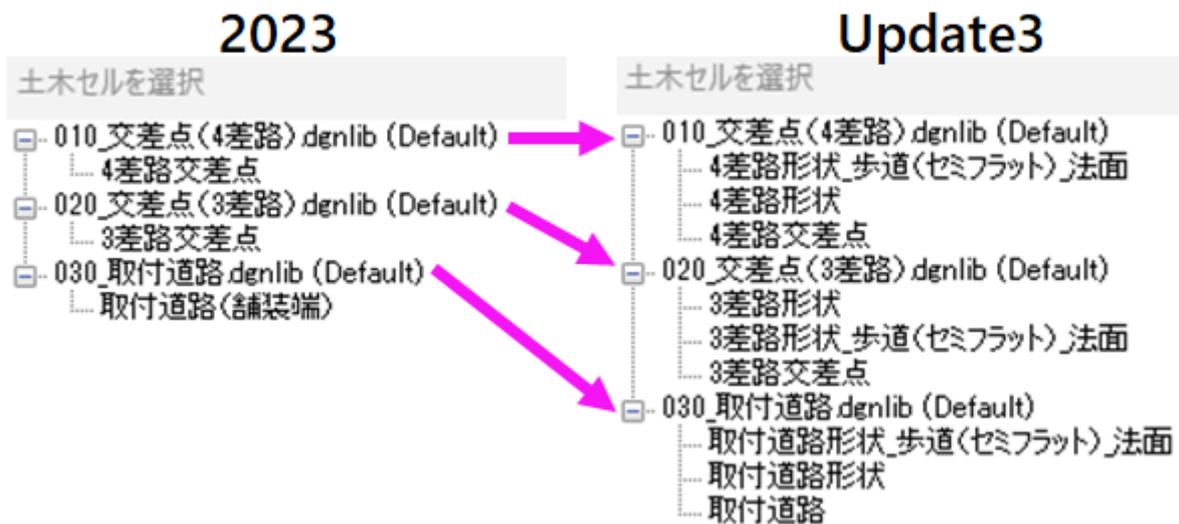
## 2-8 法面記号追加

〔道路設計モデリング〕の〔モデルの詳細〕タブー〔3次元グループ〕グループに〔法面記号〕を追加しました。法面記号をCAD上に配置できます。



## 2-9 土木セルの追加・修正

〔道路設計モデリング〕の〔モデルの詳細〕タブー〔土木セル〕グループー〔土木セルを配置〕の〔土木セルを選択〕ダイアログで選択できる土木セルを追加・修正しました。



## 2-10 材質を設定する機能追加

〔道路設計モデリング〕の〔モデルの詳細〕タブに〔材質〕グループを追加して、材質を設定できるようにしました。



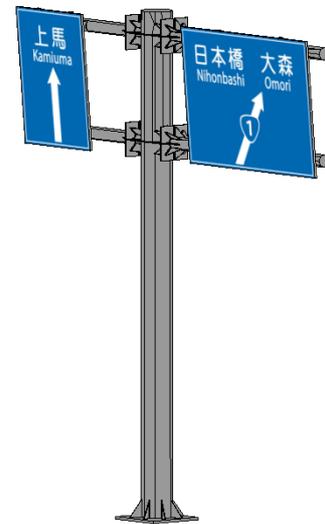
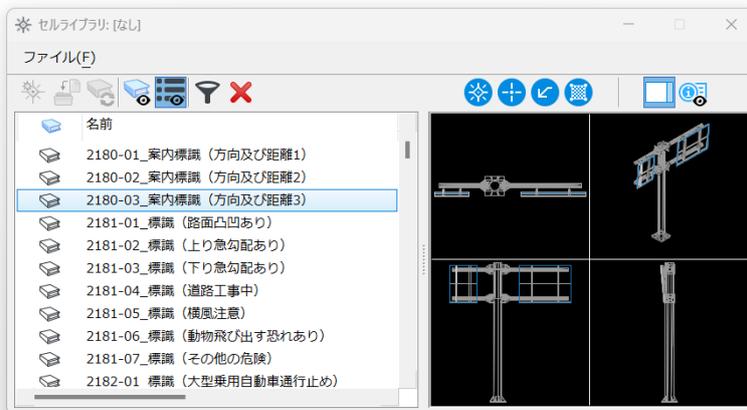
## 2-11 道路標識、看板追加

〔道路設計モデリング〕の〔図面〕タブー〔配置〕グループー〔セルを配置〕で配置できる道路標識、看板を追加しました。

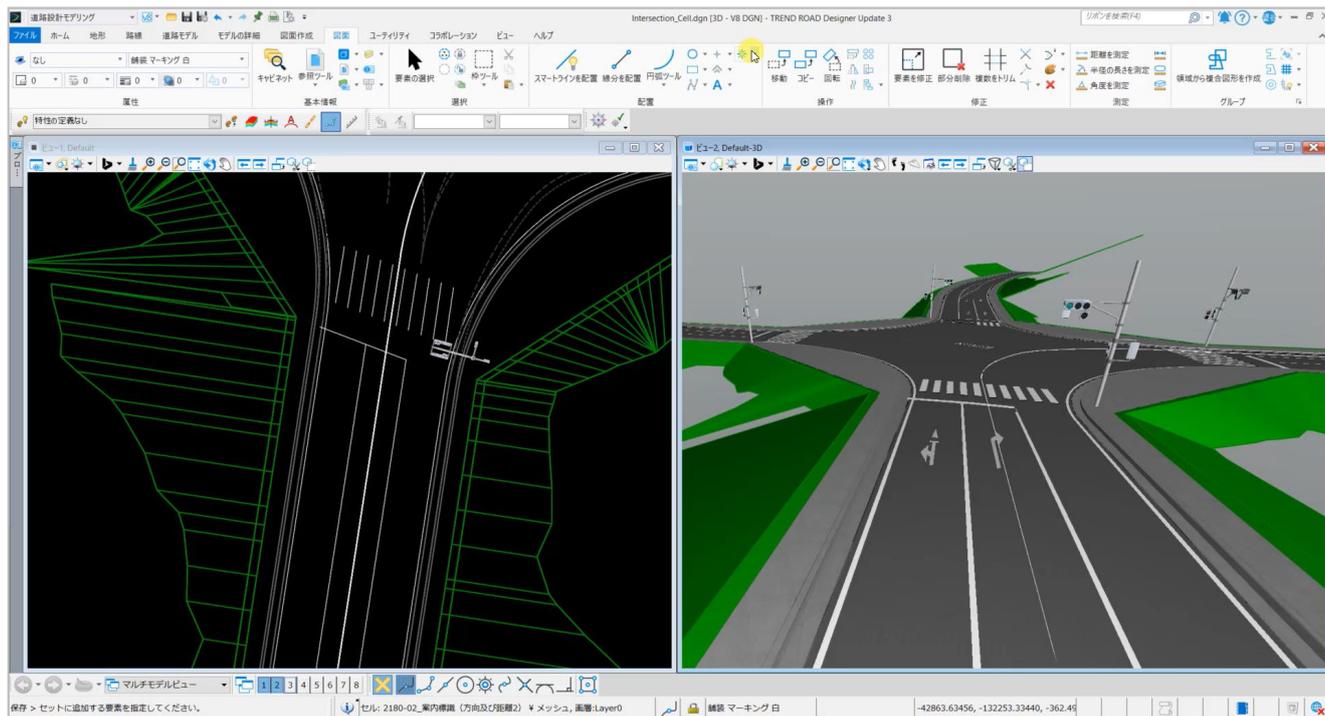
### 支柱追加 3パーツ



### 標識追加 53パーツ



3Dモデル上に標識や案内看板を配置することで、計画中の道路のイメージがより明確に再現され、実際の設計に役立つモデルが作成できます。

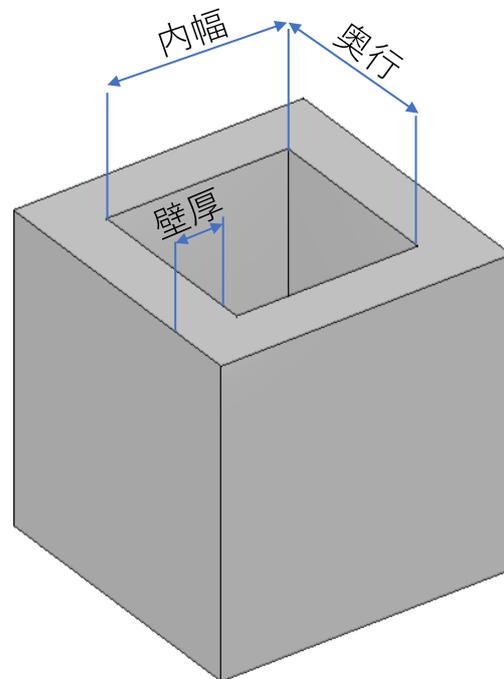


## 2-12 集水桝のテンプレート追加

[排水モデリング] の [レイアウト] タブ - [レイアウト] グループの [節点配置] で、汎用的な形状として利用可能な集水桝のテンプレートを149個追加しました。

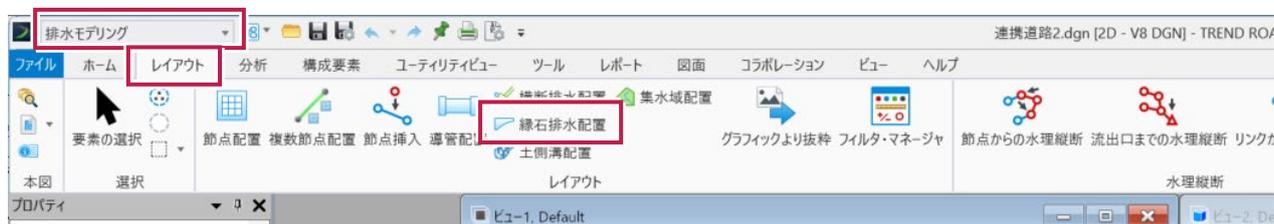
内幅	奥行	壁厚			
		100	150	200	250
250	250	○	○		
250	400	○	○		
250	500	○	○		
300	300	○	○		
300	400	○	○		
300	500	○	○		
300	600	○	○		
300	700	○	○		
350	400	○	○		
350	500	○	○		
350	600	○	○		
350	700	○	○		
400	400	○	○		
400	500	○	○		
400	600	○	○		
400	700	○	○		
400	800	○	○		
400	900	○	○		
400	1000	○	○		
450	450	○	○		
500	500	○	○	○	
500	600	○	○	○	
500	700	○	○	○	
500	800	○	○	○	
500	900	○	○	○	
500	1000	○	○	○	
600	600	○	○	○	
600	700	○	○	○	
600	800	○	○	○	
600	900	○	○	○	
600	1000	○	○	○	

内幅	奥行	壁厚			
		100	150	200	250
700	700	○	○		
700	800	○	○		
700	900	○	○		
700	1000	○	○		
800	800	○	○		
800	900	○	○		
800	1000	○	○		
900	900	○	○		
900	1000	○	○		
1000	1000	○	○	○	
1000	1100	○	○	○	
1000	1200	○	○	○	
1000	1300	○	○	○	
1000	1400	○	○	○	
1000	1500	○	○	○	
1100	1100			○	○
1100	1200			○	○
1100	1300			○	○
1100	1400			○	○
1100	1500			○	○
1200	1200			○	○
1200	1300			○	○
1200	1400			○	○
1200	1500			○	○
1300	1300			○	○
1300	1400			○	○
1300	1500			○	○
1400	1400			○	○
1400	1500			○	○
1500	1500			○	○
1600	1600			○	○
1700	1700			○	○
1800	1800			○	○
1900	1900			○	○
2000	2000			○	○



## 2-13 縁石排水配置追加

〔排水モデリング〕の〔レイアウト〕タブー〔レイアウト〕グループに〔縁石排水配置〕を追加しました。集水枘から溢れた雨水が道路面を流れる場合の水理計算で利用します。現状の集水枘はデフォルトでは溢れ出ない設定ですので、使用頻度は低いです。



## 2-14 土側溝配置追加

〔排水モデリング〕の〔レイアウト〕タブー〔レイアウト〕グループに〔土側溝配置〕を追加しました。素掘り側溝や現況の土側溝に対して水理計算するときにご利用します。上下流で断面が異なる水路です。

