



ユーザーマニュアル

第23章 成果データ作成

TREND ROAD Designer 2026
2026年9月公開

※解説図に一部英語表記や海外仕様の表現があり、
実際の画面と異なる場合があります。ご了承ください。

第23章 成果データ作成

この章では、TRDレポートや成果データの作成方法について説明します。なお、計画地形サーフェスの作成については、「第22章 計画地形モデルの作成」を参照してください。

目次

23A 平面線形および縦断線形のLandXMLファイル・PDFレポートの作成方法	1
23A.1 平面線形および縦断線形のLandXMLファイルの作成.....	1
23A.2 平面・縦断線形および土工形状のJ-LandXMLファイルの作成	2
23A.3 平面線形と縦断線形のPDFレポート形式の作成	4
23B 横断図のPDFの作成	6
23C 土工量レポートの作成.....	6
23D 横断片勾配のレポートの作成	8
23H DWG/DXFファイルの作成.....	10
23H.1 DWG/DXF形式の2D図面の出力	10
23H.2 DXF形式での3Dブレイクラインの出力	13
23I 現況および計画地形サーフェスのLandXML（.xml）形式での出力	17
23K TRDレポートのフォーマット調整、書込、印刷	18
23K.1 TRD内でのフォーマット調整	18
23K.2 Microsoft Excel（.xlsx）へのレポートの書込	19
23K.3 レポートのPDF印刷	20
23L 3D PDFの作成.....	21
23M IFCファイルへの出力	22

出典

This manual is created by the Federal Highway Administration (FHWA) and translated by Fukui Computer.

We sincerely appreciate FHWA's permission to use the manual.

このマニュアルはアメリカ連邦高速道路局（FHWA）が作成し、福井コンピュータが翻訳したものです。FHWAよりマニュアルの使用許可をいただいております。

使用データ

- ・My City Construction 静岡県下田土木事務所（一）河津下田線 伊豆地域振興対策道路整備事業に伴う設計業務委託
- ・国土地理院「地理院タイル（標高タイル）」 URL：<https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html>

23A 平面線形および縦断線形のLandXMLファイル・PDFレポートの作成方法

23A.1 平面線形および縦断線形のLandXMLファイルの作成

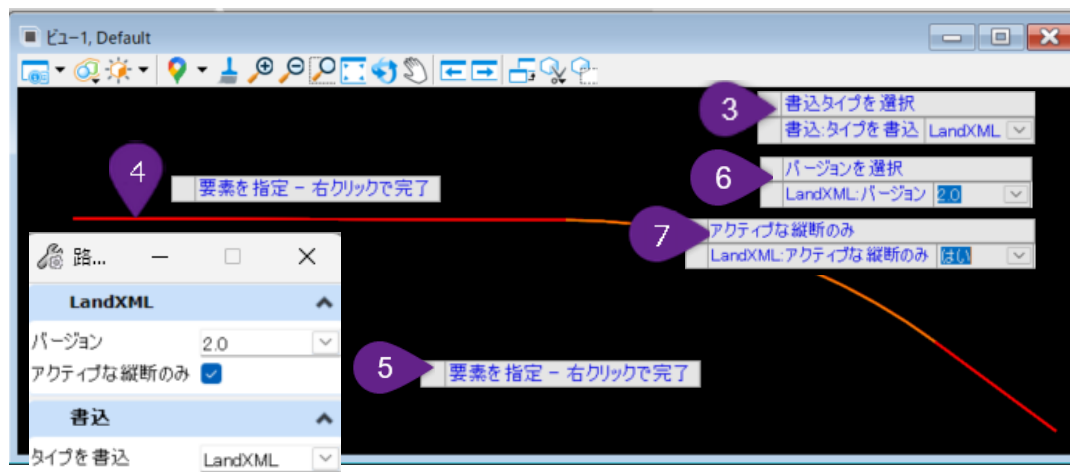
平面線形と縦断線形のLandXML（.xml）ファイルを作成するには、[路線を書込]を使用します。このツールはリボンの以下の位置にあります。

[道路設計モデリング作業フロー → 路線タブ → 一般的なツールグループ]



備考：出力されるLandXMLファイルには、平面線形とアクティブな縦断線形の両方の座標ジオメトリデータが含まれます。[路線を書込]の使用時は、画面上で平面線形を選択して書き込みを行います。

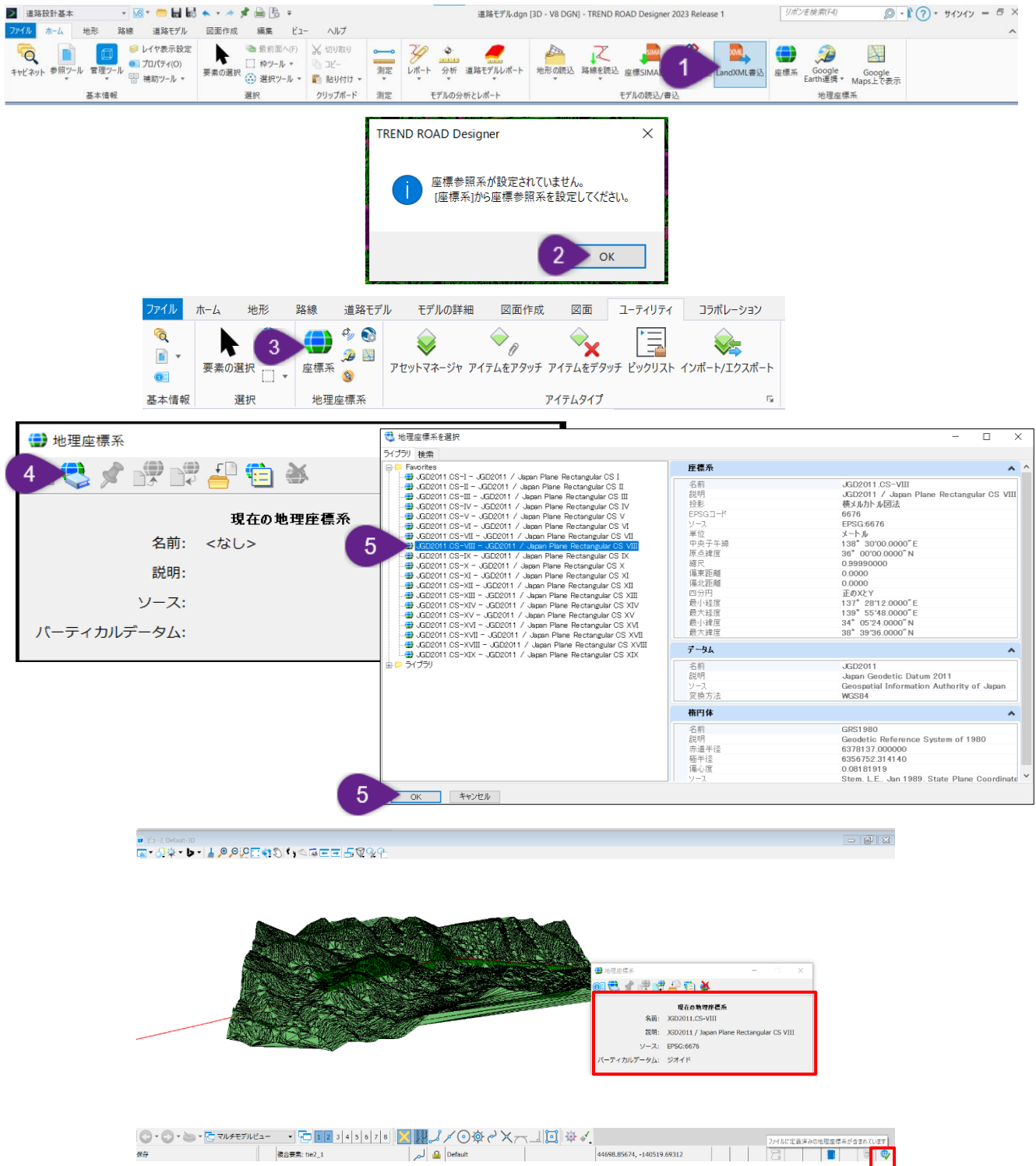
警告：書き込み前に、平面線形に対してアクティブな縦断が設定されていることを確認してください。



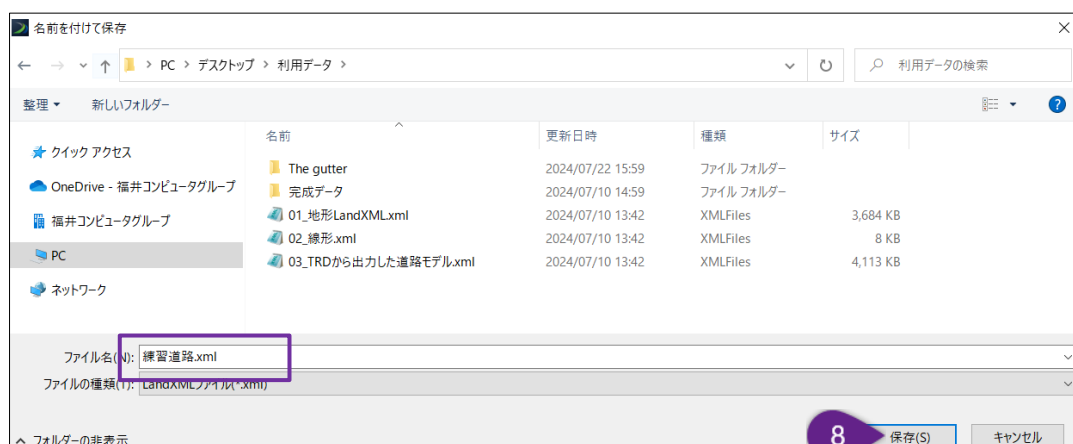
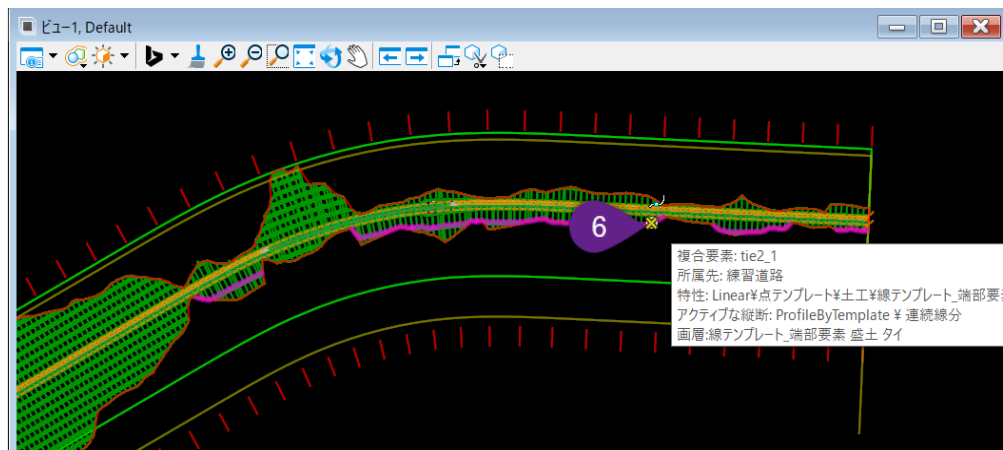
1	対象の平面および縦断線形を含むTRDファイルを開きます。 警告： 現在のTRDファイルに座標系が設定されていることを確認してください。「3C.1 地理座標系の設定」を参照してください。
2	リボンから、[路線を書込]を選択します。 リボンの位置：[道路設計モデリング作業フロー → 路線タブ → 一般的なツールグループ → 読込/書込]
3	プロンプト：書込タイプを選択 - LandXMLオプションを選択します。
4	プロンプト：要素を指定 - 右クリックで完了 - 目的の平面線形を左クリック。
5	プロンプト：要素を指定 - 右クリックして完了 - 右クリックで次のプロンプトに進みます。
6	プロンプト：バージョンを選択 - バージョン2.0を選択します。
7	プロンプト：アクティブな縦断のみ - 「はい」を選択します。「いいえ」を選択した場合、縦断モデル  に含まれているすべての縦断線形がLandXMLファイルに含まれます。例えば、「いいえ」を選択すると、現況地形（現況縦断）の座標ジオメトリデータも含まれてしまうため、通常は「はい」を選択します。
8	適切な保存先を指定して、LandXMLファイルを保存します。

23A.2 平面・縦断線形および土工形状のJ-LandXMLファイルの作成

平面・縦断線形および土工形状のJ-LandXML（.xml）ファイルを作成するには、[LandXML書込]を使用します。座標系を設定してから、このツールを使用します。



1	[ホーム] タブー [モデルの読み込み/書き込み] グループー [LandXML書込] をクリックします。
2	平面ビューで出力する道路モデルをクリックします。 座標系が設定されていない場合、以下のメッセージが表示されるので、[OK] をクリックします。
3	座標系を設定します。[ユーティリティ] タブー [地理座標系] グループー [座標系] をクリックします。
4	[地理座標系] ダイアログで [ライブラリから選択] をクリックします。
5	「Favorites」から座標系を選択し、[OK] をクリックします。設定されると [地理座標系] ダイアログに設定内容が表示されます。また、ビュー右下の地球儀アイコンにチェックマークが付きます。



6	再度、[ホーム] タブー [モデルの読込／書込] グループー [LandXML書込] をクリックし、平面ビューから道路モデルをクリックします。
7	出力形式、業務名、路線名等の必要事項を記載し「OK」をクリックします。
8	名前を付けて保存します。

23A.3 平面線形と縦断線形のPDFレポート形式の作成

平面線形およびアクティブな縦断線形のPDFレポートは、[平面路線レポート] を使用して作成します。下記の手順9でアクティブな縦断を選択しておく、レポートブラウザ上で縦断レポートも同時に出力・確認できます。縦断レポートの確認方法は、手順11を参照してください。

[平面路線レポート] は、リボンの以下の位置にあります。

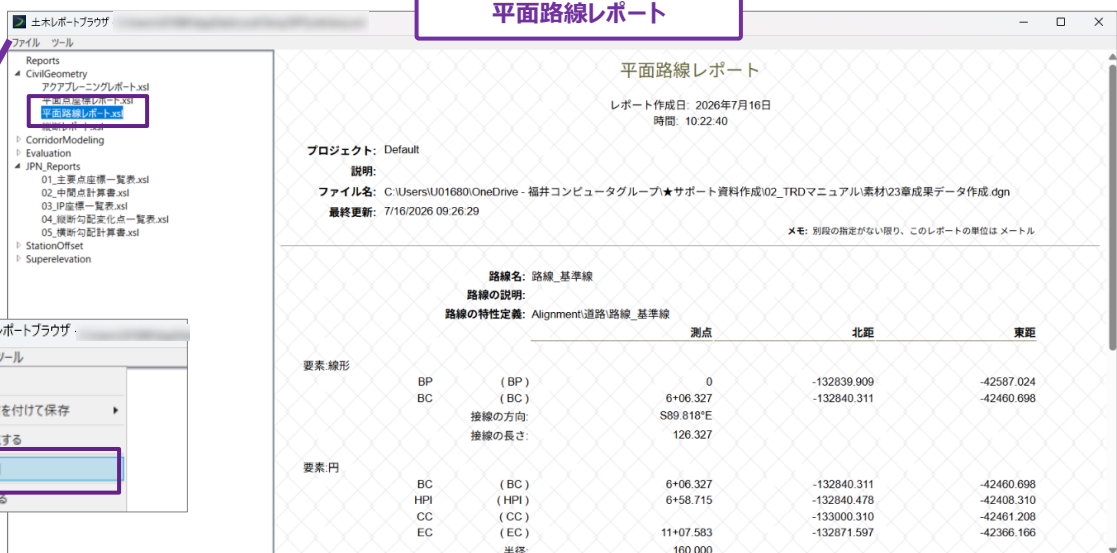
[道路設計モデリング作業フロー → ホームタブ → モデル分析とレポートグループ → レポート]



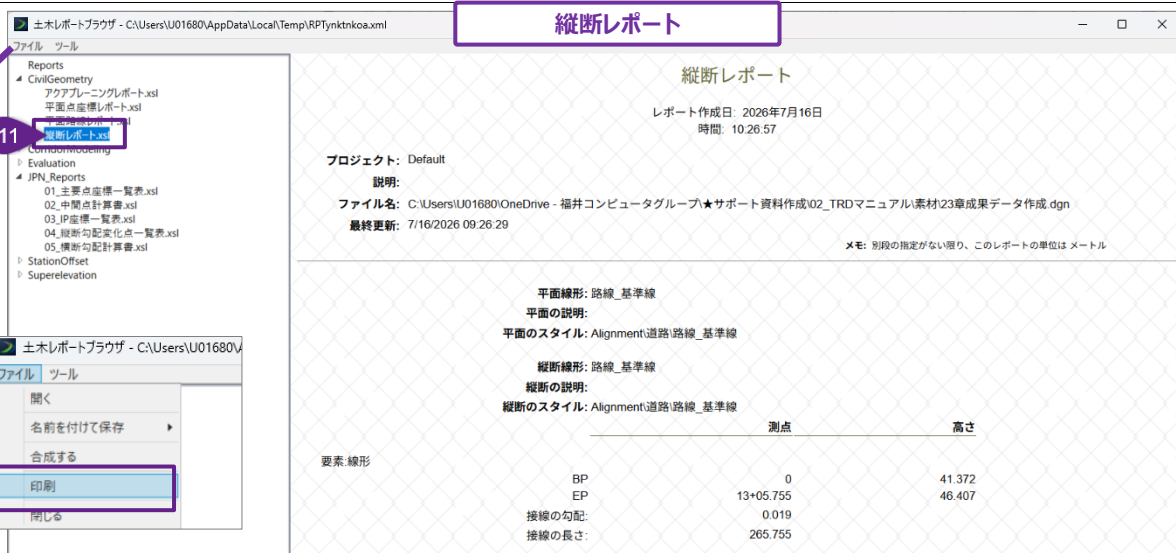
以下の手順で、平面線形および対応するアクティブな縦断線形のPDFレポートを作成します。



1	対象の平面および縦断線形を含むTRDファイルを開きます。 警告： TRDファイルに座標系が設定されていることを確認してください。「3C.1 地理座標系の設定」を参照してください。
2	リボンから[平面路線レポート] を選択します。 リボンの位置： [道路設計モデリング → ホーム → モデル分析とレポート → レポート]
3	プロンプト：最初の要素を指定 - 目的の平面線形を左クリックします。
4	プロンプト：次の要素を指定 - 右クリックで完了 - 右クリックで次のプロンプトに進みます。
5	プロンプト：開始測点 <Alt>キーで始点からロック - ALTキーを押すと、始点にロックします。ビューで左クリックすると、次のプロンプトに進みます。
6	プロンプト：終了測点 <Alt>キーで終点にロック - ALTキーを押すと、終点にロックします。ビューで左クリックすると、次のプロンプトに進みます。
7	プロンプト：間隔 - 値を入力し、ビューで左クリックして次のプロンプトに進みます。 備考： 平面線形レポートの出力では、間隔値は重要ではないため、任意の数字で構いません。
8	プロンプト：イベント点を含める - 「なし」オプションを選択しビューで左クリックし次のプロンプトに進みます。通常は使用しません。
9	プロンプト：縦断を選択 - アクティブな縦断を選択します。ビュー内を左クリックしてレポートを生成します。



10 「平面路線レポート」のページ設定を行い、PDFに書き出します。出力の書式調整は「23K TRDレポートのフォーマット調整、書込、印刷」を参照してください。



11 「縦断レポート」を表示するには、左側に一覧表示されているレポートから「縦断レポート.xml」を選択します。

12 「平面路線レポート」と同様にページ設定を行い、「縦断レポート」をPDFに書き出します。

13 **ヒント:** 「平面路線レポート」を使用すると、左側の一覧から「JPN_Reports」フォルダに「主要点座標一覧表」、「IP座標一覧表」、「縦断勾配変化点一覧表」が作成されます。レポートブラウザ上での表の編集はできないため、「23K TRDレポートのフォーマット調整、書込、印刷」を参照しExcel等に保存して体裁を整えます。

23B 横断図のPDFの作成

横断図用TRDファイルの作成およびセットアップについては、「第16章 横断図」を参照してください。また、作成した横断図をPDFとして一括印刷する方法は、「16I 横断図の印刷」を参照してください。

23C 土工量レポートの作成

「土工量レポート」は、各測点間隔における体積を持つすべての構成要素（舗装層、路盤材、切土・盛土など）の断面積および体積を一覧形式で集計したものです。厚みの無い面積・長さのみの構成要素は、「土工量レポート」には表示されません。

このレポートは、道路モデルに対して「構成要素の数量（平均断面法）」を実行した後、レポートブラウザの左側のリストの「Evaluation」フォルダへアクセスします。「構成要素の数量（平均断面法）」を実行した後に、レポートブラウザで直接表示される「構成要素の数量（平均断面法）.xsl」と比較して、体積を持つ構造だけに絞り込んで数量を確認できます。

「構成要素の数量（平均断面法）」の操作方法は、「20C.1 道路モデルにおける構成要素の数量（平均断面法）」を参照してください。

警告：「構成要素の数量（平均断面法）」を使用してレポートを作成する前に、道路モデルの特性定義を「完成」に設定してください。特性定義を「完成」に設定すると、道路モデルの標準断面配置間隔が短くなることにより道路モデルの密度が高くなり、土工計算が精密になります。道路モデル特性定義を変更するには、「9D.2 道路モデルの特性定義：設計と完成」を参照してください。

【構成要素の数量（平均断面法）】を実行し「レポート」をクリックすると「土木レポートブラウザ」が開きます。最初は「構成要素の数量（平均断面法）.xsl」が右側に表示されます。

「Evaluation」フォルダの「土工量レポート.xsl」をクリックします。

ヒント：舗装層や路盤層などの体積も含まれるため、Excelなどに出力して必要に応じて編集します

材料	表面積	体積	単位	単価	材料費
Mesh01よく使う02土工切土法面	1699.2205	0.0000	平方メートル	100	1699.22
Mesh01よく使う02土工盛土法面	2074.3690	0.0000	平方メートル	100	2074.37
Mesh01よく使う03舗装02_表層	0.0000	116.1703	立方メートル	100	116.17
Mesh01よく使う03舗装05_上層路盤	0.0000	348.5109	立方メートル	100	348.51
Mesh01よく使う03舗装06_下層路盤	0.0000	464.6812	立方メートル	100	464.68
Mesh01よく使う03舗装07_上部路床	0.0000	1161.7029	立方メートル	100	1161.70
Mesh02全て使う04土工法面	387.2343	0.0000	平方メートル	100	387.23
切土量	0.0000	7864.4030	立方メートル	100	7864.40
盛土量	0.0000	6407.3786	立方メートル	100	6407.38

土工量レポート
レポート作成：2026年7月16日
時間：11:07:53
横断面セット名：路線_基準線1
路線名：
メモ：別段の指定がない限り、このレポートの単位はメートル、平方メートル、立方メートル

測点	種類	面積	土工量	要因	調整された土工量	含まれるマス座標	マス座標
							0.000
	Mesh01よく使う03舗装02_表層	0.300	0.000	1.000	0.000	いいえ	
	Mesh01よく使う03舗装05_上層路盤	0.900	0.000	1.000	0.000	いいえ	
	Mesh01よく使う03舗装06_下層路盤	1.200	0.000	1.000	0.000	いいえ	
	Mesh01よく使う03舗装07_上部路床	3.000	0.000	1.000	0.000	いいえ	
	切土量	6.383	0.000	1.000	0.000	いいえ	
0+05.000							0.000
	Mesh01よく使う03舗装02_表層	0.300	1.500	1.000	1.500	いいえ	
	Mesh01よく使う03舗装05_上層路盤	0.900	4.500	1.000	4.500	いいえ	
	舗装06_下層路盤	1.200	6.000	1.000	6.000	いいえ	
	舗装07_上部路床	3.000	15.000	1.000	15.000	いいえ	
	切土量	6.560	32.356	1.000	32.356	いいえ	
	盛土量	0.122	0.305	1.000	0.305	いいえ	

「土工量レポート」および「構成要素の数量（平均断面法）」に関する重要事項

- ① すべての構成材料の数量が同時に自動生成されます：「構成要素の数量（平均断面法）」を実行すると、切土・盛土量に加え、道路モデルに使用されているすべての材料（アスファルトなど）の数量も一括で自動生成します。「構成要素の数量（平均断面法）」によるレポートの余分な材料数量を削除するためには、土工量レポートをMicrosoft Excelに書き込みする必要があります。レポートをExcelに書き込むには、「23K.2 レポートのMicrosoft Excel (.xlsx)への書き込み」を参照してください。

- ② **測点間隔に関する制限：**〔構成要素の数量（平均断面法）〕は、道路モデルのすべての標準断面の配置位置で、切土・盛土の断面積および体積を算出し、一覧表示します。つまり、BC点やEC点などの標準断面が細かく配置されている測点位置がすべて計上されるため、10+17などの端数のある測点間隔で出力されます。〔構成要素の数量（平均断面法）〕では、等間隔での測点間隔（例：10+00、10+10、11+00）で切土・盛土量を一覧表示するレポートを作成することはできません。
- ③ **計算方法の混在に注意してください：**土工量を算出する際は、計算方法の違いを事前に把握してください。プリズム法と平均断面法で得られる値は計算ロジックが異なるため数量が一致しません。例えば、基本の土工量は〔構成要素の数量（平均断面法）〕で算出し、一部の区間だけプリズム法のツールを使って足し合わせるといった異なる算出方法のデータを混在させて成果物を作成する場合は、計算方法が異なることを把握し関係者間へ共有しておく必要があります。どのツールがどちらの計算方法を使用しているかは、「20A.2 計算方法：プリズム法 vs 平均断面法」を参照してください。
- ④ **〔構成要素の数量（平均断面法）〕のその他の制限事項：**
- このツールで作成された土工量レポートには、表土や不適切材の除去は反映されません。
 - このツールは、単一の道路モデルまたは線形テンプレートモデルにのみ対応しています。複数の道路モデルや線形テンプレートを選択することはできません。このツールを道路モデルと共に使用する場合、接続道路や私道モデルに関連する土工量は含まれません。
 - このツールは、サーフェステンプレートには対応していません。サーフェステンプレートを使用する駐車場やその他サイト設計要素については、土工量レポートを作成できません。

23D 横断片勾配のレポートの作成

横断片勾配レポートの作成は、[横断片勾配のレポート] を使用して行います。このツールを使用することで、「横断片勾配計算書」の作成が可能です。レポートの作成および内容の理解には、横断片勾配領域と横断片勾配レーンに関する事前知識が必要です。「10A.2 2D設計モデルにおける横断片勾配要素」を先に参照してください。

このツールはリボンの以下の位置にあります。

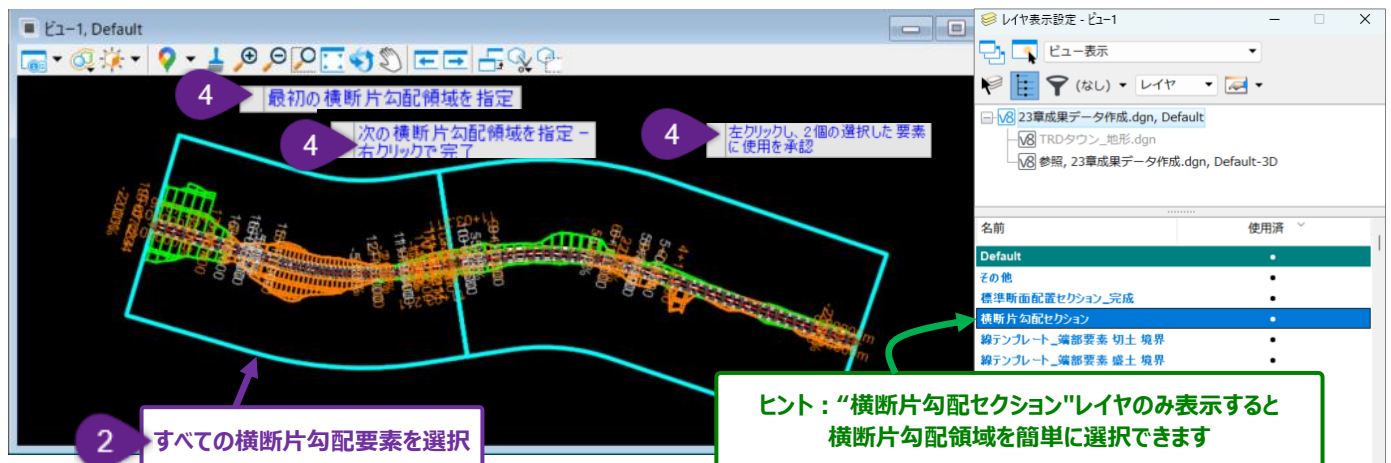
[道路設計モデリング作業フロー → 道路モデルタブ → 横断片勾配グループ]



重要： 作成されるレポートは横断片勾配領域ごとに分割され、さらに横断片勾配レーンごとに細分化されて出力されます。横断片勾配レーンの名前は、対応する道路の標準断面の構成要素に基づいて自動的に名付けられるため、データの作成者以外に理解しづらい場合があります。推奨手順として、横断片勾配レポートをMicrosoft Excelにエクスポートし、横断片勾配レーンの名前を、実際の道路の構成に合わせて書き換えることを推奨します。レポートの編集については次のページを参照してください。

[横断片勾配のレポート] は、レポートに含める横断片勾配領域を個別に選択することで実行します。

ヒント： 複数の横断片勾配領域があるプロジェクトの場合、[横断片勾配のレポート] を使用する前に横断片勾配領域を選択しておくとは効率的です。[レイヤ表示設定] から“横断片勾配セクション”レイヤを選択すると、簡単に選択できます。



1	目的の横断片勾配領域を含むTRDファイルを開きます。
2	[横断片勾配のレポート] を使用する前に、横断片勾配領域をすべて選択します。
3	リボンから、[横断片勾配のレポート] を選択します。 リボンの位置：[道路設計モデリング → 道路モデルタブ → 横断片勾配グループ]
4	プロンプト：最初の横断片勾配領域を指定 - レポートを作成したい片勾配領域をすべて選択します。 プロンプト：左クリックし、2個の選択した要素に使用を承認 - レポートを生成するために、ビュー内を左クリックします。

レポートの表示とExcelへの書込および推奨する編集内容：

「横断片勾配のレポート」を使用して作成される横断片勾配レポートは「Superelevation」フォルダの「横断片勾配レポート.xml」と「JPN_Reports」フォルダの「05_横断片勾配計算書.xml」の2種類です。

横断片勾配レポートをMicrosoft Excelに書き出して編集するには以下の手順で実行します。

- 5 レポートブラウザの左上から、ファイルタブ → 名前を付けて保存 → Microsoft Excel (*.xlsx)。
レポートを任意の場所を指定して保存します。指定したファイルの保存先からレポートを開き、Microsoft Excelファイルが必要に応じて編集します。Microsoft ExcelファイルをPDFとして印刷（保存）します。
- 6 **ヒント：**「横断片勾配のレポート」を使用すると、レポートブラウザ左側の一覧から「JPN_Reports」フォルダに「横断片勾配計算書」が作成されます。「23K TRDレポートのフォーマット調整、書込、印刷」を参照しExcel等に保存して体裁を整えます。

5 名前を編集するためにレポートをExcelファイルとして保存します
ファイル> 名前を付けて保存> Microsoft Excel

横断片勾配レポート

レポート作成: 2026年7月16日
時間: 11:34:16

ファイル名:

セクション名: 10-1

平面線形名: 路線_基準線1

基準となる計算ファイル名: C:\ProgramData\Bentley\TrendRoad Designer 2025.00\Configuration\Organization-Civil\Civil Default Standards - JAPAN\Superelevation\道路構造令_【標準勾配-2.0】(テーブル以外はAASHTO).xml

設計速度: 40

ピボット方式: クラウン

勾配: 8%

長さ: 設計速度テーブル

推奨：Excelファイルとして書込後、横断片勾配領域の名前を、その領域要素の測点範囲に合わせて変更します。

推奨：横断片勾配のレーン名は標準断面を基に自動的に作成されるため、Excelファイルとして書込後、適した名称へ変更します。

横断片勾配レーンの名前

測点	横断片勾配	ポイントタイプ	遷移タイプ
5+14.400	-0.020	ノーマルクラウン	線形
6+10.000	-0.050	Full Super	線形
9+10.000	-0.050	Full Super	線形
10+05.600	-0.020	ノーマルクラウン	線形
11+03.211	0.014	終了点	線形

横断片勾配: 道路中心線 - 舗装端_左

横断片勾配: 道路中心線 - 舗装端_右

6

横断片勾配計算書

レポート作成日: 2026年7月16日
時間: 11:38:52

※: 別段の指定がない限り、このレポートの単位はメートル

セクション名: 10-1

平面線形名: 路線_基準線1

基準となる計算ファイル名: C:\ProgramData\Bentley\TrendRoad Designer 2025.00\Configuration\Organization-Civil\Civil Default Standards - JAPAN\Superelevation\道路構造令_【標準勾配-2.0】(テーブル以外はAASHTO).xml

設計速度: 40

ピボット方法: クラウン

勾配: 8%

横断片勾配: 道路中心線 - 舗装端_左			
測点	区間距離	横断勾配 (%)	
0	114.400	-2.000	
5+14.400	15.600	-2.000	
6+10.000	60.000	-5.000	
9+10.000	15.600	-5.000	
10+05.600	17.611	-2.000	
11+03.211		1.387	

横断片勾配: 道路中心線 - 舗装端_右			
測点	区間距離	横断勾配 (%)	
0	93.600	-2.000	
4+13.600	10.400	-2.000	
5+04.000		0.000	

23H DWG/DXFファイルの作成

作成した図面（シートモデル)をDWG/DXF形式で出力する方法を説明します。

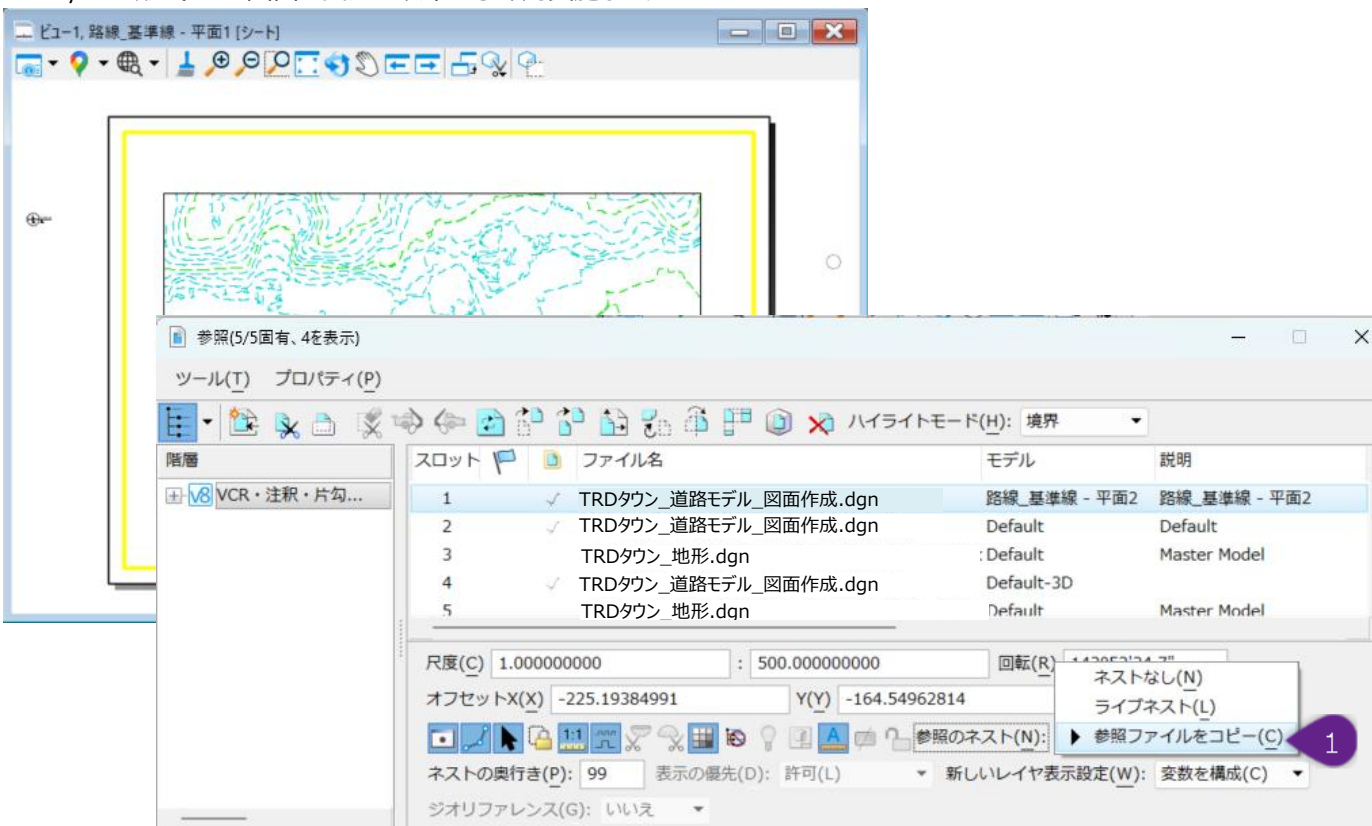
平面図や横断図などの紙出力用の2DレイアウトをDWG/DXF形式にする場合は、2Dビューで作成された図面ファイルから出力します。一方、3DブレイクラインやソリッドモデルなどをDWG/DXF形式にする場合は、必ず3D設計モデル  で構成されたモデルから出力します。3Dブレイクラインの出力方法の詳細は「23H.2 DXF形式での3Dブレイクラインの出力」を参照してください。

23H.1 DWG/DXF形式の2D図面の出力

DWG/DXF形式の2D図面の出力には「ホーム」タブ - 「モデルの読み込み/書き込み」 - 「DWG書き込み」を使用します。このツールでは、オプションから、AutoCADのバージョン指定や、線幅の変更など細かな設定を行うことが可能です。

推奨：図面作成の前に、参照表示している3D地形ファイルを、目的の表示スタイル（等高線/TINなど）に変更しておきます。

DWG/DXF形式の2D図面の出力は以下の手順で実施します。



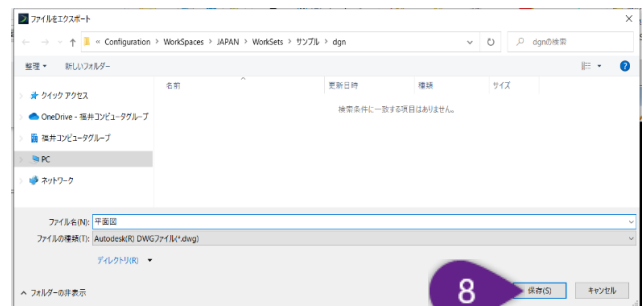
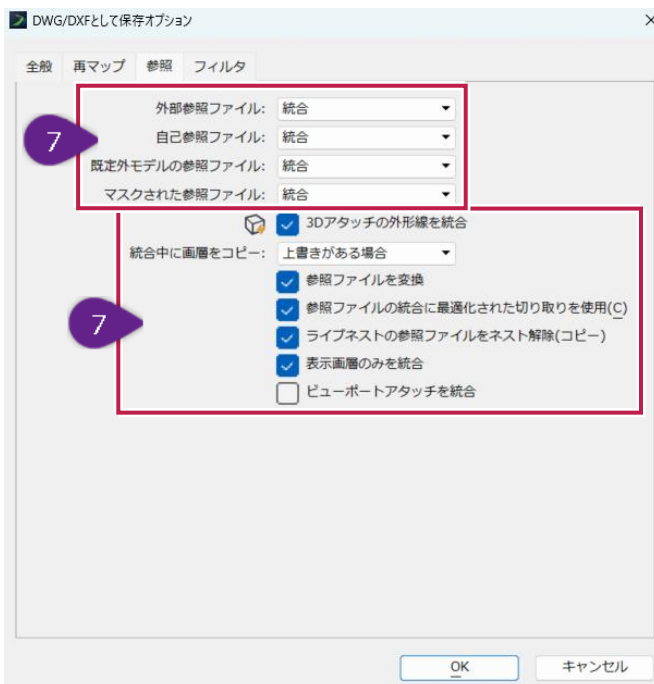
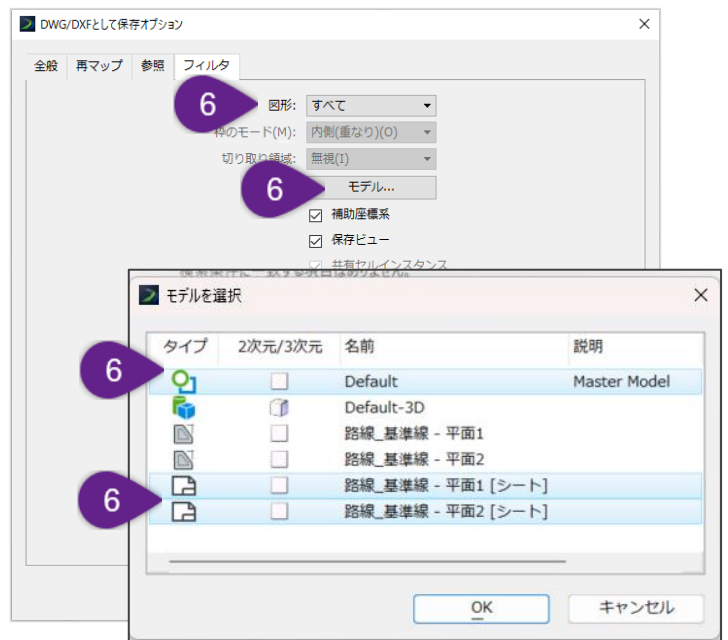
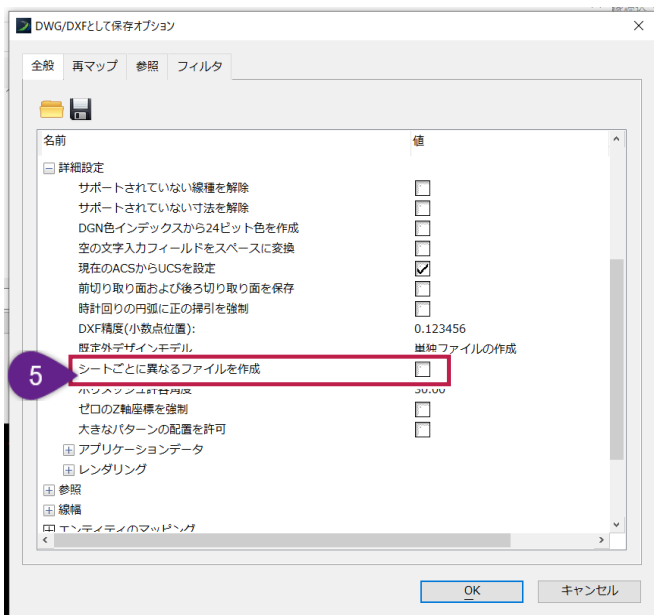
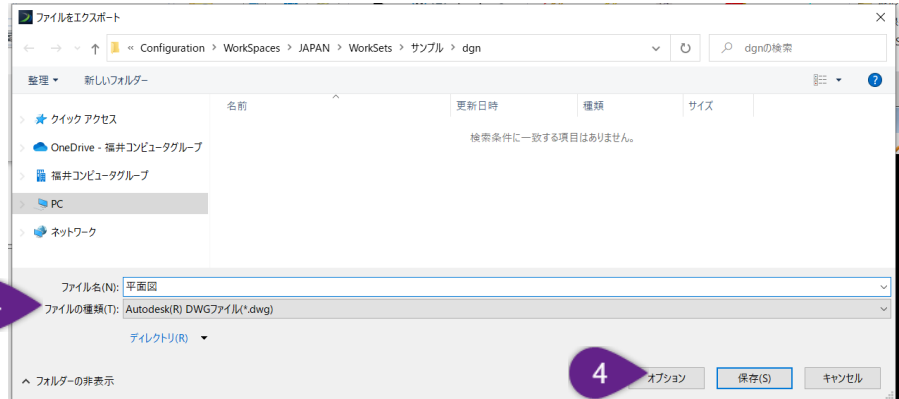
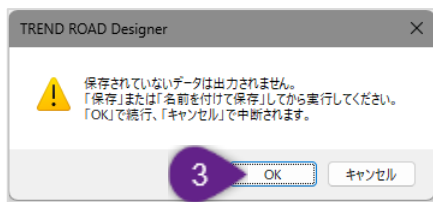
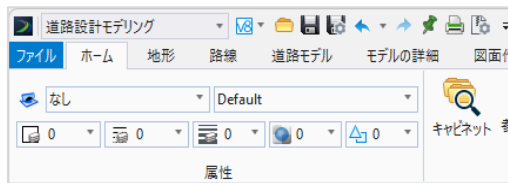
シートモデルを作成しているdgnファイルを開き、シートモデルを表示します。

[参照] を開き、右下の「参照のネスト(N):」を「ネストなし」から「参照ファイルをコピー」に変更します。

変更すると、現在開いているシートモデル 内に、dgnファイル内のDefault（2D設計モデル）やDefault-3D（3D設計モデル）、地形の参照ファイルがコピーされます。

DWG/DXFファイルとして出力するすべてのシートモデル に対して、この操作を行います。

備考：平面の作図領域は「Default（2D設計モデル）」を切り出してシートモデル  に表示するため、「Default（2D設計モデル）」に表示されている地形表示（等高線/TIN）がDWG/DXF出力先にも反映されます。

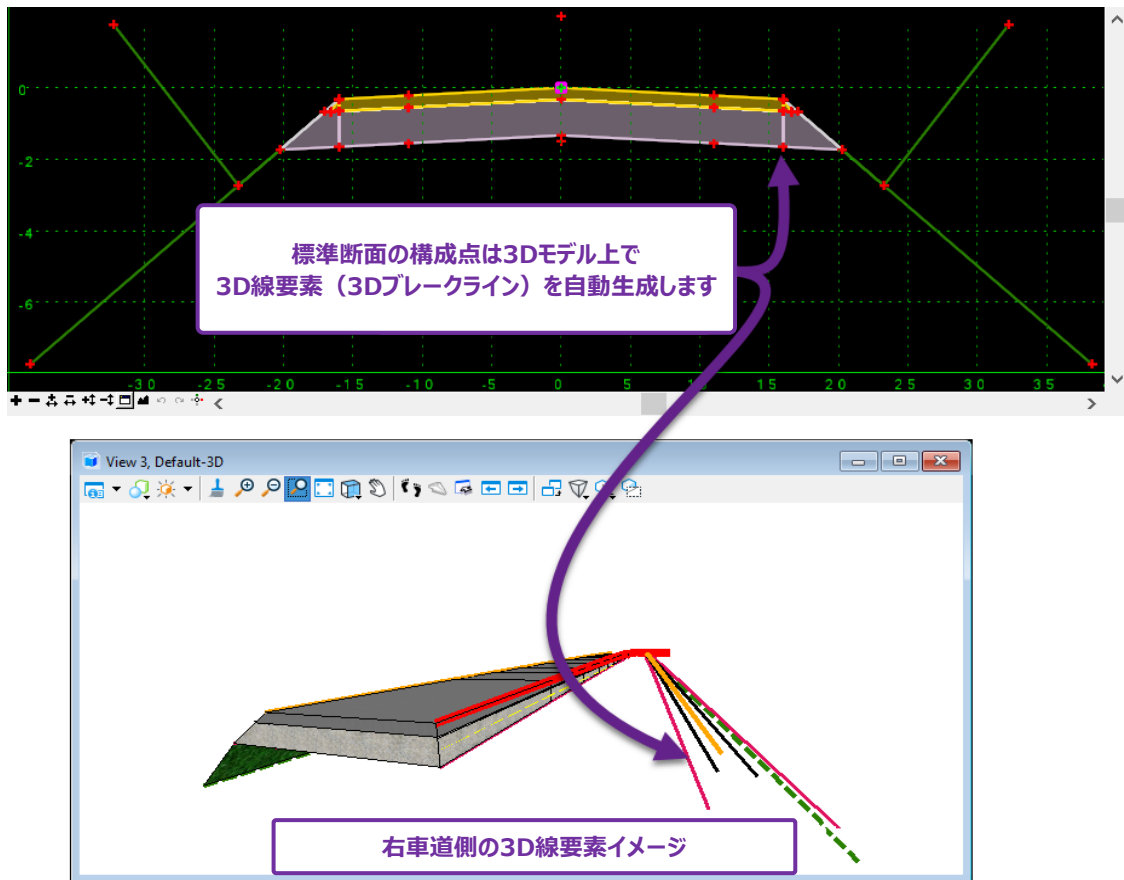


2	[ホーム] タブー [モデルの読込/書込] - [DWG書込] をクリックします。
3	保存されていないデータは、DWG/DXFファイル出力されません。メッセージを確認し [OK] をクリックします。 未保存の場合は、「キャンセル」をクリックし、dgnファイルを保存してから [DWG書込] を再度実行します。
4	任意の[ファイル名]を入力します。「ファイルの種類」リストから、DWGまたはDXFを選択します。 [オプション] をクリックします。
5	[全般] タブー [詳細設定] - [シートごとに異なるファイルを作成] をチェックすると、シートビューの数の分のファイルを作成します。この例ではチェックオフにします。
6	[フィルタ] タブに移動します。 「図形：」は「すべて」を選択します。 [モデル...] をクリックすると、ファイル内に含まれるモデルが一覧表示されます。「Default」を選択し、DWG/DXF出力したいシートモデル名□を複数選択し [OK] をクリックします
7	[参照] タブに移動し、上部4つの参照ファイル設定を全て「統合」にします。 下側のチェックボックスは「ビューポートアタッチを統合」以外すべてチェックし、[OK] をクリックして閉じます。
8	[保存] をクリックすると、DWG/DXFファイルが出力されます。

23H.2 DXF形式での3Dブレークラインの出力

DXFファイルは、多くの測量ソフトウェアやCADソフトウェアで認識される汎用性の高いファイル形式です。TRDファイルは、「名前を付けて保存」を実行することでDXFファイルに変換できます。

TRDのモデリングで生成される3D線要素（3Dブレークライン）は、通常、道路モデル、線形テンプレート、サーフェステンプレートから自動生成されます。各標準断面の点は、3D設計モデル  内で3D線要素（3Dブレークライン）として作成されます。



3Dブレークラインのみで構成されるDXFファイルの作成手順は以下の通りです。

新しいTRDファイルを作成します。

重要：新しいTRDファイルを作成する際は、必ず3Dシードファイルを使用してください。
道路モデル、線形テンプレート、サーフェステンプレートを含む設計TRDファイルを参照としてアタッチします。



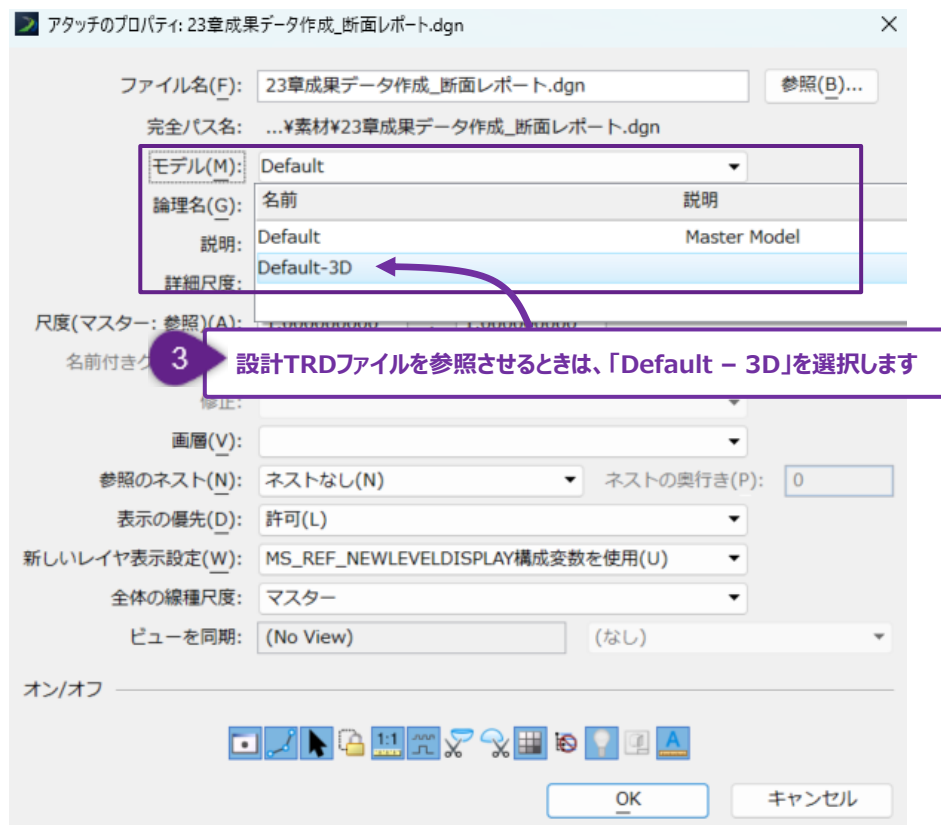
3Dブレークラインが含まれるレイヤ以外の、すべてのレイヤを非表示にします。
[マスターに統合] を使用して、参照ファイルを現在のTRDファイルに統合します。



TRDファイルをDXFファイルに保存します。

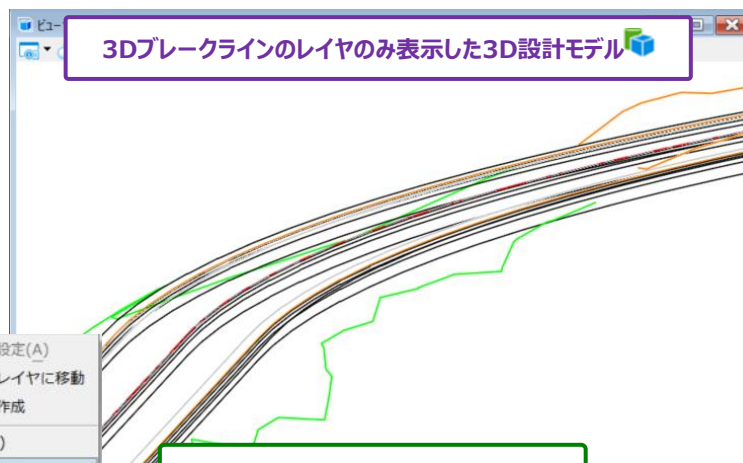
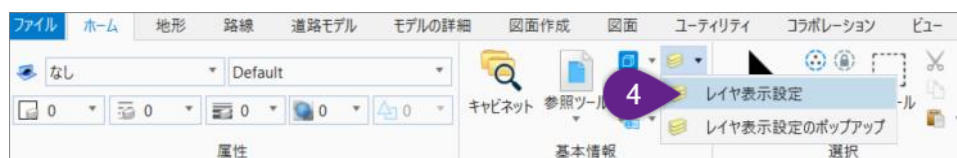
新しいTRDファイルを作成する：

1	DXFファイルに変換する用のTRDファイルを新規作成します。作成時は、必ず3Dシードファイルを使用してください。シードファイルの詳細については、「3A.2 シードファイル」を参照してください。
2	TRDファイルに適切な座標系を設定します。「3C.1 地理座標系の設定」を参照してください。
3	TRDファイルに、プロジェクトで使用しているすべての道路モデル、線形テンプレート、サーフェステンプレートを含む設計TRDファイルを参照します。 重要： 3Dシードファイルを使用しているため、設計TRDファイルの3D設計モデルを参照させます。Dgnファイルを参照としてアタッチさせたあとは、[参照] の「設定値」を開き、下図のモデルドロップダウンから「Default - 3D」を選択します。



3Dブレークラインレイヤ以外のすべてのレイヤを非表示に変更：

- 4 [レイヤ表示設定]を開きます。
- 5 画面上部の一覧から参照としてアタッチしている設計TRDファイルを選択（ハイライト）します。
- 6 3Dブレークラインを含むレイヤを除き、すべてのレイヤを非表示にします。
ヒント： 他の方法として、一度すべてのレイヤ表示をオフにし、その後、3Dブレークラインを含むレイヤのみをオンにする方法もあります。すべてのレイヤ表示をオフにするには、右クリックして「すべてオフ」を選択します。



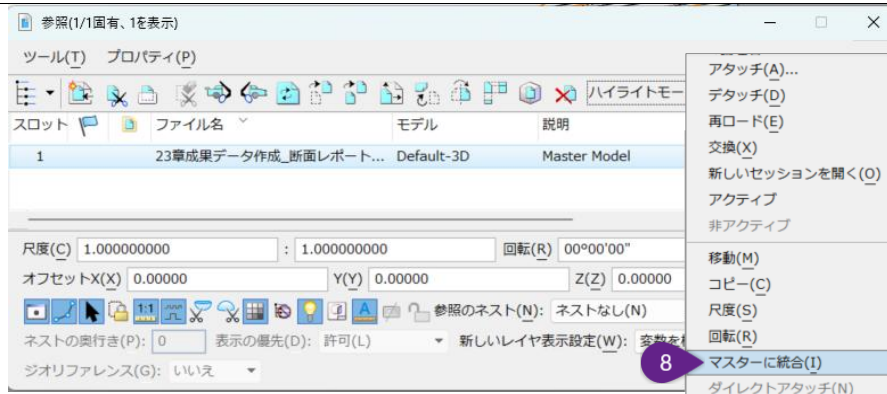
ヒント：「すべてオフ」を選択すると
全レイヤを非表示にできます

6 3Dブレークラインを含むレイヤ以外は
すべてのレイヤ非表示

【マスターに統合】を使って、3DブレイクラインをTRDファイルに取り込む：

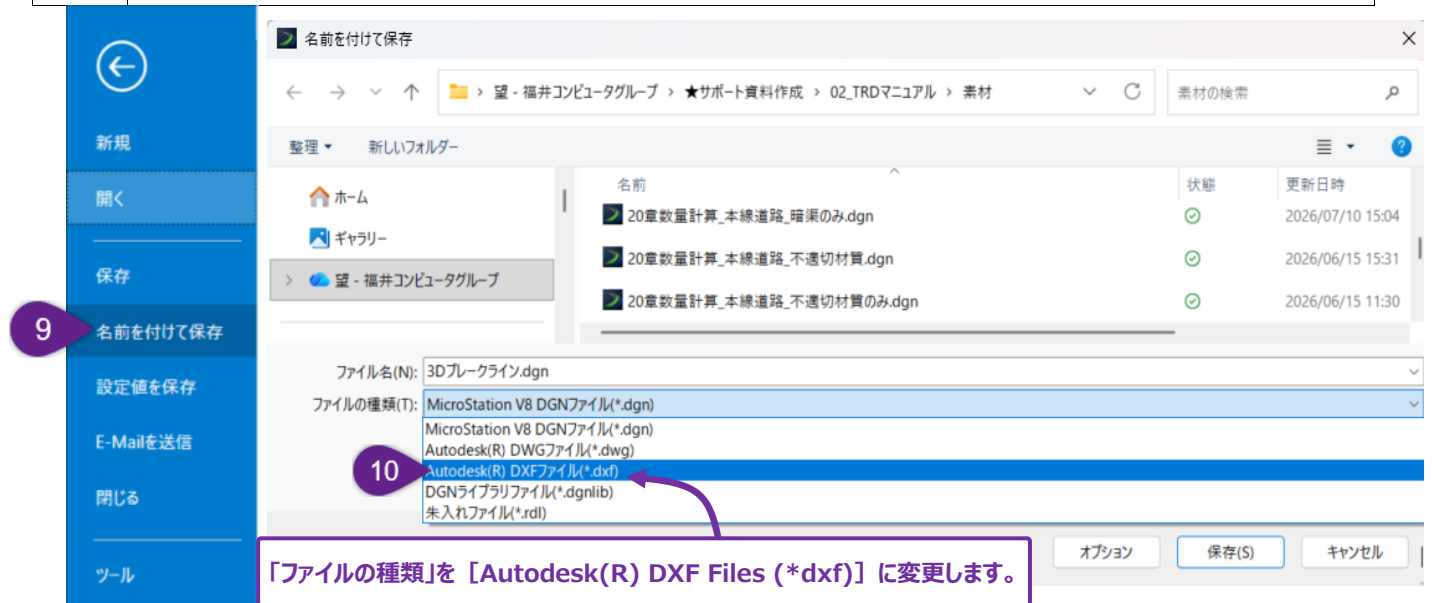
【マスターに統合】を使用し、参照している表示オンの3Dブレイクラインのレイヤのみ抽出し、現在のTRDファイル内へ取り込みます。

7	【参照】を開きます。
8	参照しているTRDファイルを右クリックし、【マスターに統合】を選択します。（【マスターに統合】の詳細は、「1E.7.a 【マスターに統合】（参照を現在のTRDファイルに読み込む）」を参照）。統合するビューを左クリックします。 現在のTRDファイルに参照されているすべてのTRDファイルに対して、この手順を繰り返します。 重要： DXFファイルを作成する前に、現在のTRDファイル内に参照データが残っていない状態（すべて自ファイルに統合された状態）にしてください。



TRDファイルを DXFファイルとして保存する：

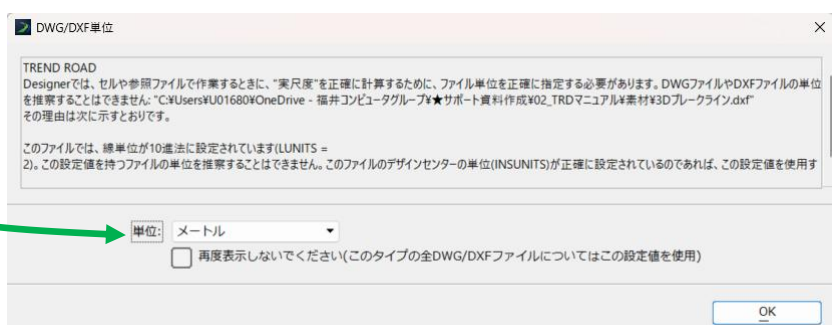
9	ファイル → 名前を付けて保存します。
10	「名前を付けて保存」ドロップダウンで、「ファイルの種類」を【Autodesk(R) DXFファイル(*.dxf)】に変更し、保存します。



ヒント： DXFファイルが正しく作成されたことを確認するには、そのDXFファイルをプロジェクト用の別のTRDファイルに参照としてアタッチさせ、DXFのラインと元の設計ラインを比較してください。

備考： DXFファイルを参照する際には、正しい測量単位を選択して、位置や向きがTRDファイル内で正しく表示されるよう確認します。

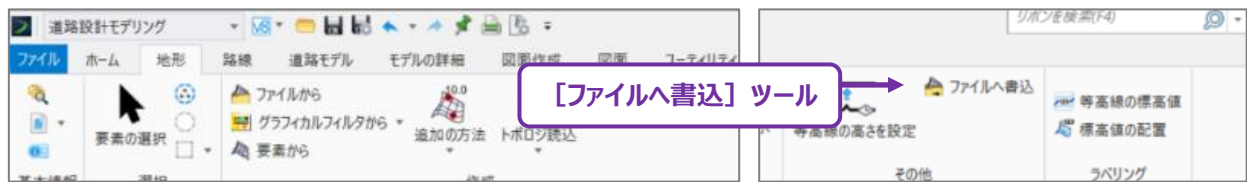
ヒント： 正しく作成されたか確認するには
DXFファイルをプロジェクト用の別のTRDファイルに参照としてアタッチします
単位を確認してください。



23I 現況および計画地形サーフェスのLandXML（.xml）形式での出力

地形モデル（サーフェス）からLandXML（.xml）ファイルを作成するには、[ファイルへ書込] を使用します。

[道路設計モデリング作業フロー → 地形タブ → その他グループ]



詳しい操作手順は「5D 現況および計画サーフェスのLandXML（.xml）エクスポート」を参照してください。

23K TRDレポートのフォーマット調整、書込、印刷

TRD内で直接実行できるレポートの書式（フォーマット）の調整機能は限定的です。表の見た目を大幅に整えたり、行や列の編集を行いたい場合は、レポートをMicrosoft Excelに書込みしてから作業を行う必要があります。

23K.1 TRD内でのフォーマット調整

レポートに含まれる数値の単位や精度（小数点以下の桁数）を変更できます。ただし、変更してもレポートの数値に反映されない項目がある場合は、Excelファイルとして書込後に編集します。

1 通常の手順でレポートを作成します

2 ツール → フォーマットオプションを選択します。

3 必要に応じて小数点以下の桁数やフォーマットを変更します。変更されない項目の場合は、Excelファイルとして書込後に編集します。

4 閉じるを選択します。

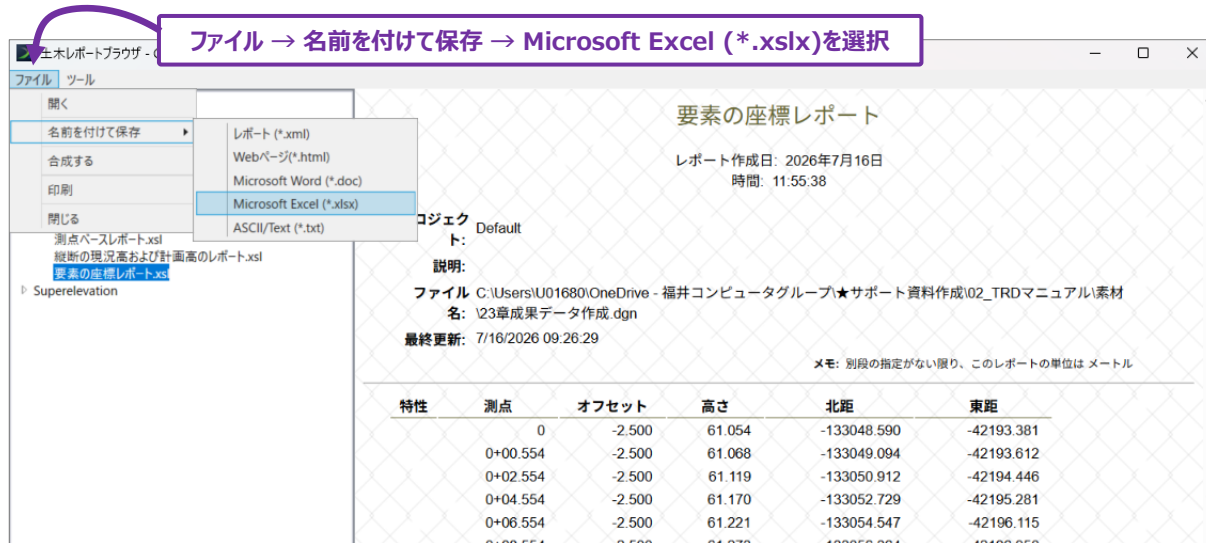
1	通常の手順でレポートを作成します。
2	ツール → フォーマットオプションを選択します。
3	必要に応じて小数点以下の桁数やフォーマットを変更します。
4	閉じるを選択します。

23K.2 Microsoft Excel (.xlsx)へのレポートの書込

レポートの不要な行の削除や、レイアウト調整を行う場合は、レポートをMicrosoft Excelに書込みします。

書込するには、左上のファイルタブ → 名前を付けて保存 → Microsoft Excel (*.xlsx)を選択します。この方法を使用すると、レポートはTRDLレポートと同じ書式で表示されます。

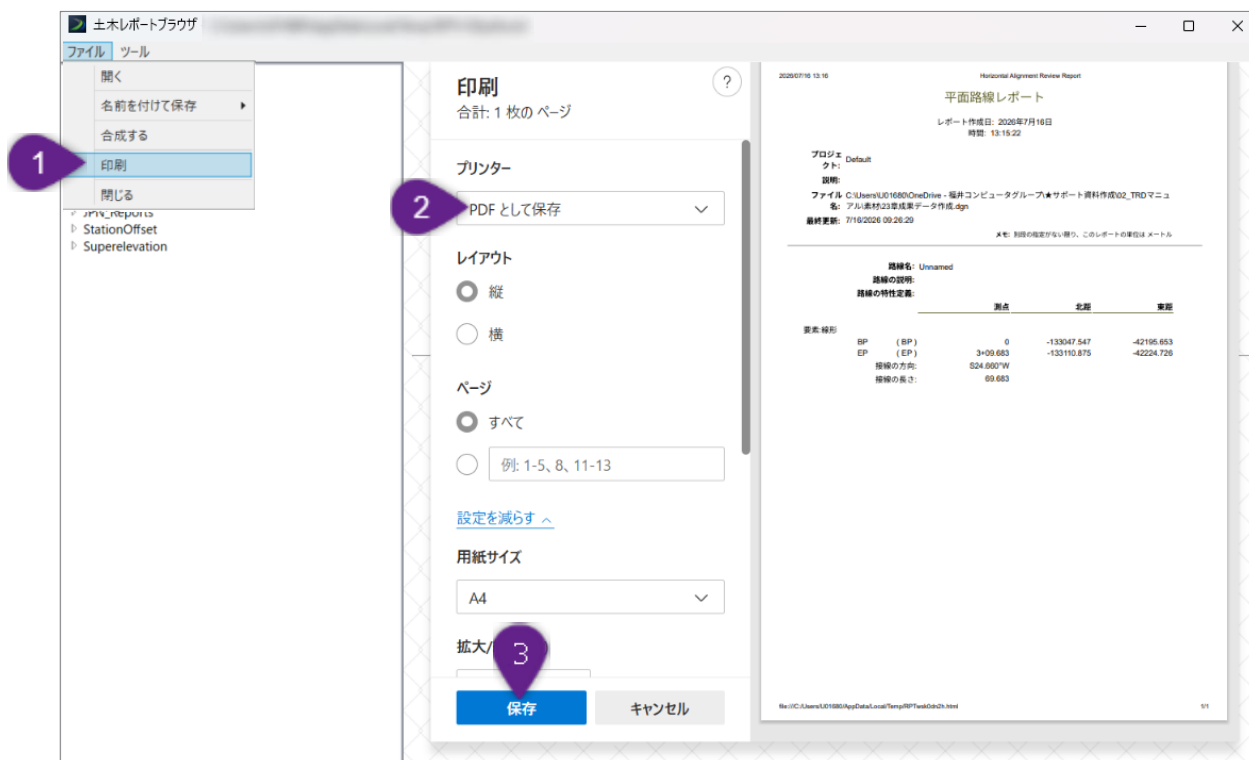
Microsoft Excelで書式編集後は、Microsoft Excelから直接レポートを印刷・PDF出力してください。



A	B	C	D	E	F
1	要素の座標レポート				
2	レポート作成日: 2026年7月16日				
3	時間: 11:55:38				
4					
5					
6	プロジェクト: Default				
7	説明:				
8	ファイル名: C:\Users\U01680\OneDrive - 福井コンピュータグループ\★サポート資料作成\02_TRDマニ				
9	最終更新: 2026/7/16 9:26				
10	メモ: 別段の指定がない限り、このレポートの単位はメートル				
11	特性	測点	オフセット	高さ	北距 東距
12		0	-2.5	61.054	-133048.59 -42193.381
13		0+00.554	-2.5	61.068	-133049.094 -42193.612
14		0+02.554	-2.5	61.119	-133050.912 -42194.446
15		0+04.554	-2.5	61.17	-133052.729 -42195.281
16		0+06.554	-2.5	61.221	-133054.547 -42196.115
17		0+08.554	-2.5	61.273	-133056.364 -42196.95
18		0+10.554	-2.5	61.324	-133058.182 -42197.784
19		0+12.554	-2.5	61.375	-133060 -42198.618
20		0+14.554	-2.5	61.426	-133061.817 -42199.453
21		0+16.554	-2.5	61.477	-133063.635 -42200.287
22		0+18.554	-2.5	61.528	-133065.452 -42201.122
23		1+00.554	-2.5	61.579	-133067.27 -42201.956
24		1+02.554	-2.5	61.631	-133069.088 -42202.791
25		1+04.554	-2.5	61.682	-133070.905 -42203.625

23K.3 レポートのPDF印刷

レポートブラウザから直接PDFを出力するには、ファイル→印刷を開き、各PCにインストールされているPDFプリンタドライバを選択します。なお、下図は一例のためユーザーの使用している環境によって表示が異なる可能性があります。

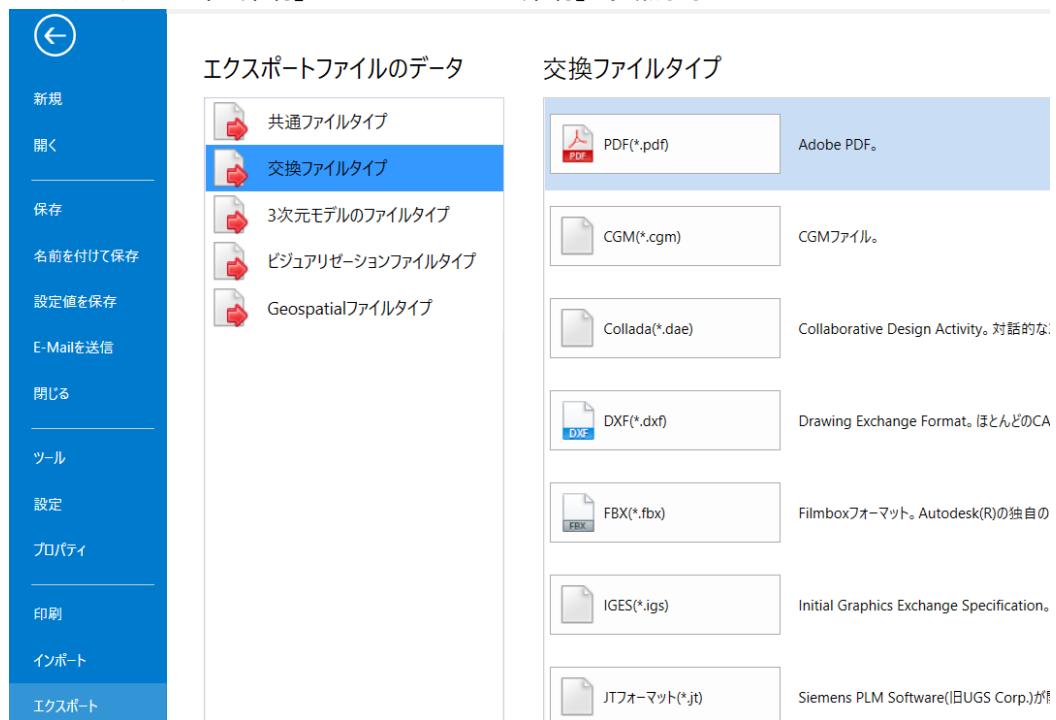


1	レポートブラウザの左上から、ファイルから → 印刷を選択します。
2	プリンター選択リストから、各PCで使用しているPDFプリンタドライバを選択します。
3	保存ボタンをクリックします。作成されるPDFの保存先を指定して、PDFを生成します。

23L 3D PDFの作成

3DPDFの印刷は、ファイルタブ> エクスポート> 交換ファイルタイプ> PDFから行います。

詳細な手順は「TRDマニュアル19章 印刷」の「19G 3DPDFの印刷」を参照してください。



23M IFCファイルへの出力

IFCファイルへの出力ツールは「IFC書込」と「道路モデルからIFCへ」の2種類あります。通常は「IFC書込」の使用を推奨します。

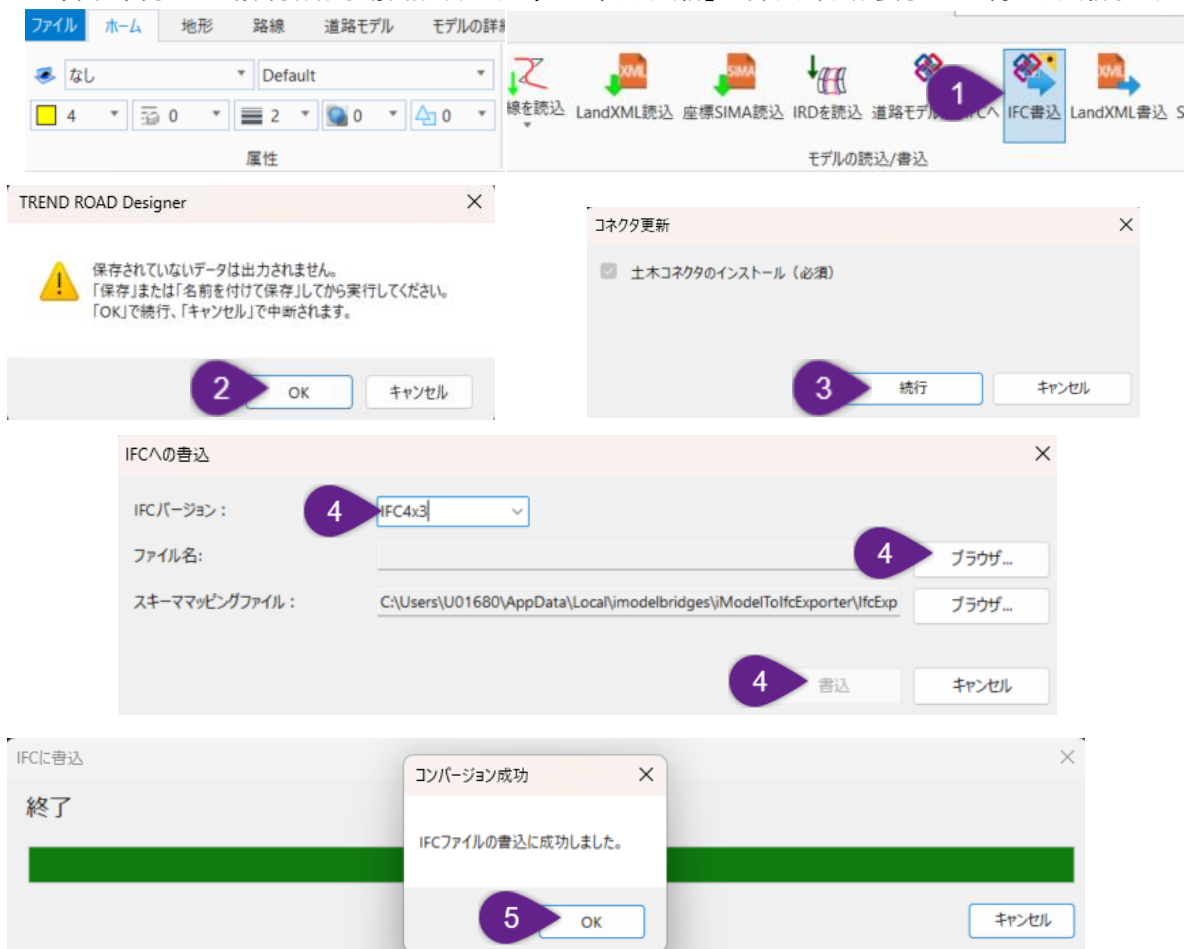
なお、TRDではツリー構造のIFC属性は付与できません。ツリー構造の属性を付与したい場合は、IFC形式で出力したファイルをTREND-COREで読み込み、属性を付ける必要があります。

備考：TRDの表示スタイル「イラストレーション：照明を無視」や「スムーズ：モデリング」などで表示される切土・盛土法面などのテクスチャはTRD固有のものであるため、IFCファイルの出力後は、要素色の色に置き換えられます。

方法①「IFC書込」を使用して出力

通常は「ホーム」タブ「モデルの読み込み／書き込み」グループ「IFC書込」を使用します。このツールは、道路モデルだけではなく地形や3Dセル部品など、参照された別ファイルもまとめて一括でIFC出力します。ツール使用時に、現在表示されているレイヤのみを出力します。

初めてこのツールを起動する際は、「土木コネクタ」「IFCエクスポート」のインストールが必要で、インストール後にツールを使用できます。（インターネット環境によって数分かかる場合があります。）「コネクタ更新」のポップアップが表示された際は、更新します。

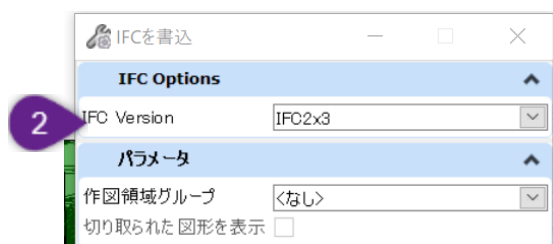
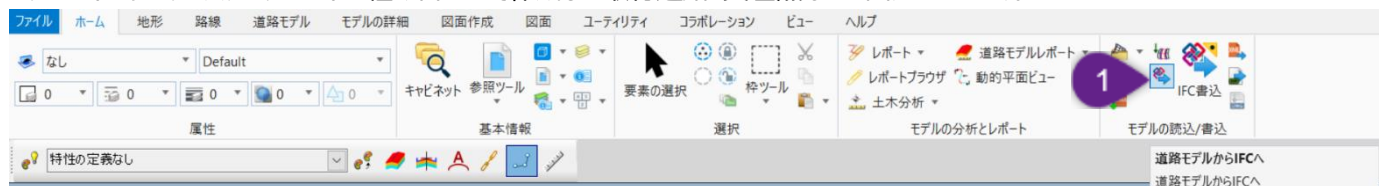


1	「ホーム」タブ「モデルの読み込み／書き込み」グループ「IFC書込」をクリックします。
2	メッセージを確認し「OK」をクリックします。保存されていないデータでは、DWG/DXFファイルとして出力されません。[保存]または[名前を付けて保存]でdgnデータを保存してから「DWG書込」を実行してください。
3	「コネクタ更新」が表示された場合はインストールします。
4	IFCバージョンを選択し、「ブラウザ」からファイル名とファイルの保存場所を指定します。「書込」ボタンを押します。IFCファイルが出力されます。
5	IFCファイルの出力が完了すると、「IFCファイルの書き込みに成功しました。」というメッセージが表示されます。

方法②【道路モデルからIFCへ】を使用して出力

道路モデルのみをIFC出力する場合は、[ホーム] タブー [モデルの読込／書込] グループー [道路モデルからIFCへ] を使用します。このツールは、地形モデルは出力せず3Dモデル内の道路モデルのみ出力します。

なお、このツールは標準断面を使用した道路モデルのみを出力するため、3Dモデル上に配置した信号機等の3Dセル部品や、線形テンプレートとサーフェステンプレートを組み合わせて作成した取付道路・交差点などは出力されません。



1	[ホーム] タブー [モデルの読込／書込] グループー [道路モデルからIFCへ] をクリックします。
2	IFCバージョンを選択します。ここでは「IFC2×3」、作図領域は「なし」で、左クリックで承認します。
3	「ファイル名」を「道路モデル」とし「保存」をクリックします。IFC ファイルが出力されます。