

だれでもできる オーバーレイシステム

目 次

□ デキスパート基本部での操作

- 01 新規工事を作成する 2
- 02 オーバーレイシステムを起動する 3

□ 現場・路線・測点の作成

- 03 新規現場を作成する 4
- 04 新規路線を作成する 5
- 05 測点を一括で作成する 7
- 06 SIMA データから測点を取り込む 8

□ 現地盤データ作成

- 07 [レベル入力] 現地盤データを入力する 9
- 08 [距離・比高入力] 現地盤データを入力する 12
- 09 [TS 現地盤入力] SIMA データを取り込む 14

□ 縦断・横断設計

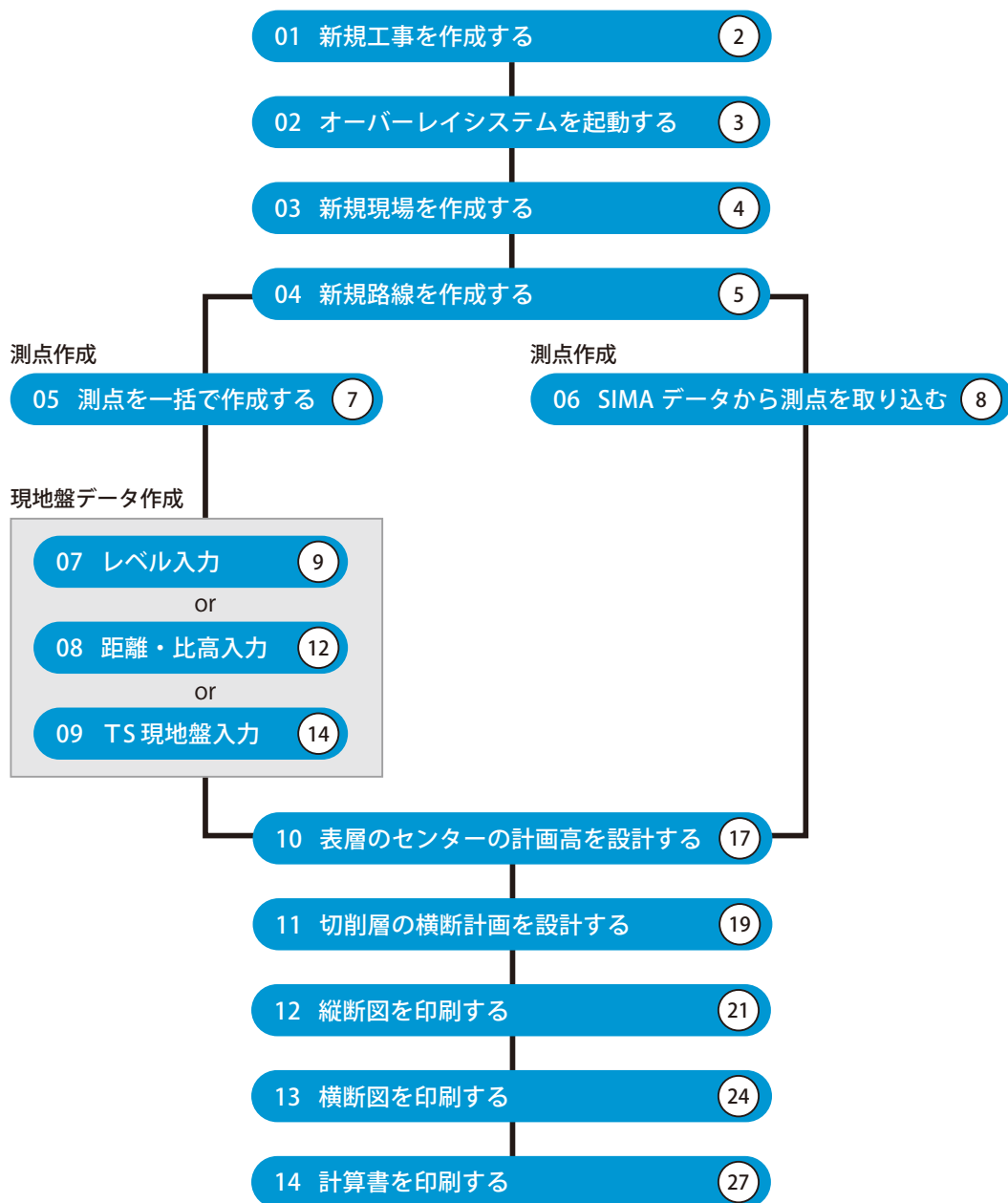
- 10 表層のセンターの計画高を設計する 17
- 11 切削層の横断計画を設計する 19

□ 印刷

- 12 縦断図を印刷する 21
- 13 横断図を印刷する 24
- 14 計算書を印刷する 27
- 15 オーバーレイシステムを終了する 29

オーバーレイシステムの流れ

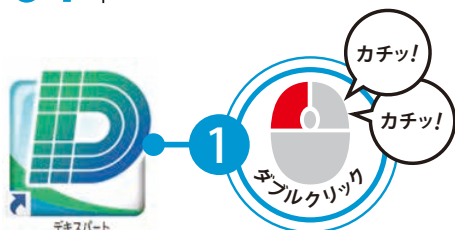
オーバーレイシステムの全体の流れは、こちらでご確認ください。
SIMA データを利用する場合は操作の流れが異なります。



新規工事を作成する

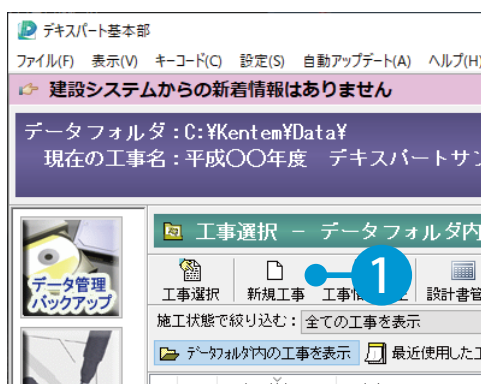
デキスパート基本部を起動し、新規工事を作成します。

01 | デキスパート基本部を起動します。



02 | 新規工事を作成し、工事情報を入力します。

1 「新規工事」をクリックします。



2 工事情報を入力します。

工事情報入力 (新規工事作成)

工事情報を入力してください。

管理用コメント:

※同一の工事名で複数の工事を作成する際、管理し易いようにコメントを入力してください。

☒ 施工中 ☐ 施工完了

☐ 西暦入力 ☒ 和暦入力

工期 自 令和 23 年 7 月 15 日

至 令和 24 年 3 月 31 日

工事番号 >

工事名 1 > 平成〇〇年度 デキスパートサンプル工事

工事名 2 >

施工箇所 > 静岡県沼津市植田地内~静岡県富士市柏原地内

請負者名 > (株) ○×建設

監督官 >

出張所 >

主任技術者 > 夏目漱石

現場代理人 > 樋口一葉

路線・河川名 > 国道×××号

事務所名 >

※システム、書式により全ての文字が表示・印刷できない場合があります。

オーバーレイシステムを起動する

デキスパート基本部のオプションボタンをクリックし、オーバーレイシステムを起動します。

01 | オーバーレイシステムを起動します。

デキスパート基本部

ファイル(F) 表示(V) キーコード(C) 設定(S) 自動アップデート(A) ヘルプ(H)

建設システムからの新着情報はありません

データフォルダ : C:\¥Kentem¥Data¥
現在の工事名 : 平成〇〇年度 デキスパートサンプル工事

お知らせ
新着情報はありません

工事選択 - データフォルダ内表示

工事選択 新規工事 工事情報訂正 設計書管理 リサイクルボックス 工事削除 データフォルダ選択

施工状態で絞り込む: 全ての工事を表示

データフォルダ内の工事を表示 最近使用した工事を表示 工事を検索

NO.	工事フォルダ	工事名1	工事名2	管理用コメント	工期
1	DSS000	平成〇〇年度 デ...			平成24年 6月 1日 ~ 平...

オプション 全て表示

オーバーレイシステム 1

データ管理バックアップ
略図作成
修飾CAD
人名マスタ
デキス7 動画で学ぶ
終了

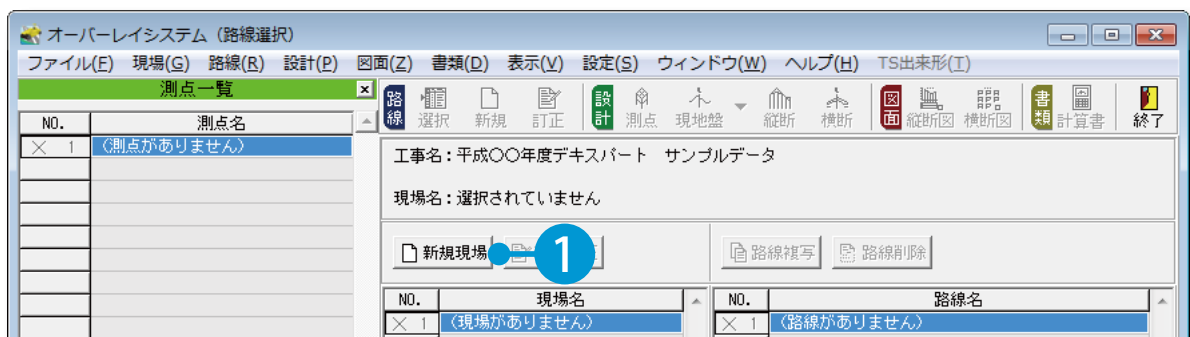
画面レイアウト: (2)

新規現場を作成する

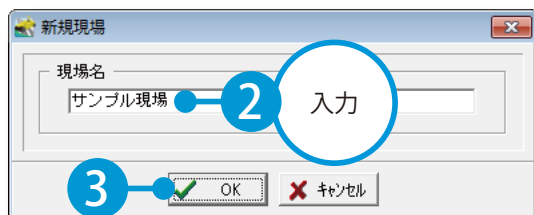
新規で現場を作成します。

01 | 新規現場を作成します。

1 「新規現場」をクリックします。

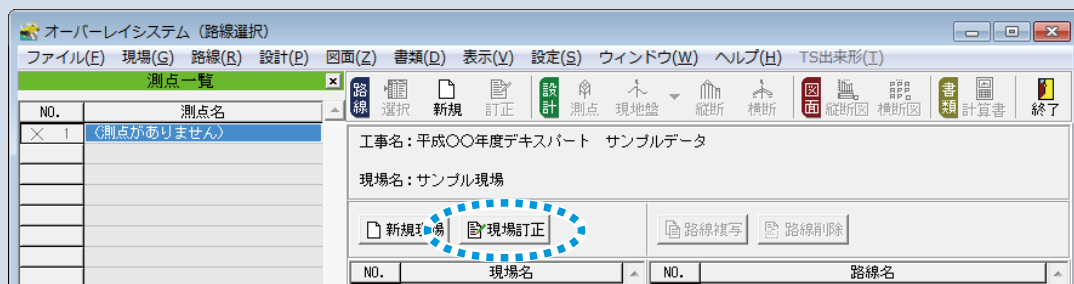


2 現場名を入力します。



現場名を修正する場合

現場名を選択し、「現場訂正」をクリックします。

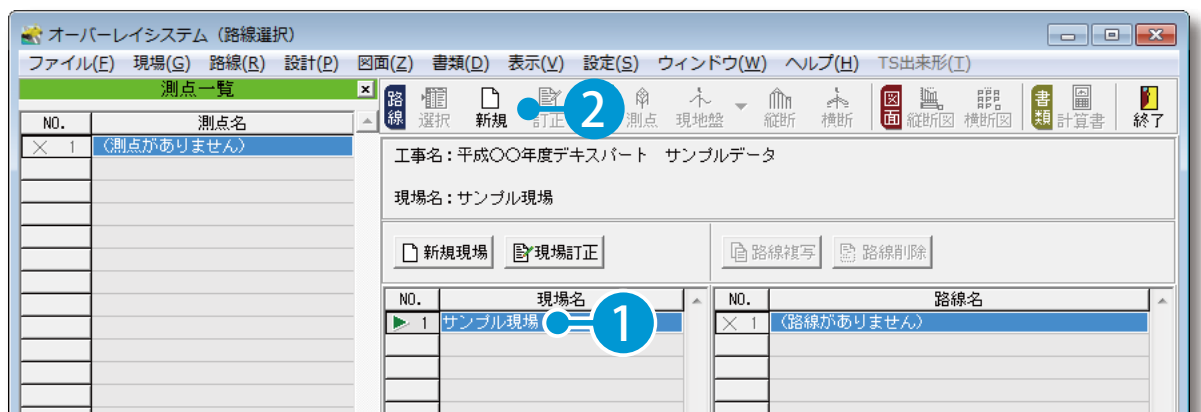


新規路線を作成する

新規で路線を作成し、路線名・設計層を設定します。

01 | 新規路線を作成します。

- 1 新規現場を選択し、「新規」をクリックします。



- 2 路線名を入力し、設計層を設定します。



4 測点名形式、測点間距離を選択します。

設計層自動設定

オーバーレイ 切削オーバーレイ 切削レベリングオーバーレイ

測点名形式: ☒ NO. ☐ STA. ☐ SP ☐ ☐ 無し

測点間距離: ☒ 20m ☐ 50m ☐ 100m ☐ 10m ☐ 測点名=距離

警告最小厚: mm 警告最大厚: mm

【イメージ図】

5 選択

設計層の設定について

	1	2	3	4	5
NO.	設計	設計層	計算	面計対象層	表面積
1	<input checked="" type="checkbox"/>	表層	+	現地盤	全幅員
2	<input type="checkbox"/>	レベル調整層	+		施工部分
3	<input type="checkbox"/>	切削層	-		全幅員
4	<input type="checkbox"/>	任意層1	+		全幅員
5	<input type="checkbox"/>	任意層2	+		全幅員
6	<input type="checkbox"/>	任意層3	+		全幅員

- 1 設計** 設計する層にチェックを付けます。表層は必ず設定します。
- 2 設計層** 設計する層名を直接入力、またはドロップダウンボタンをクリックし、表示される一覧から任意の層名を選択します。
任意の層を3つまで設定できます。また、層名の最大文字数は、半角10文字です。
※施工する順番に下から並べてください。
- 3 計算** +が盛土、-が切土として計算されます。
- 4 面計対象層** 計算の対象となる層を選択します。ドロップダウンボタンで、面積計算対象層を選択します。
- 5 表面積** 「全幅員」または「施工部分」から選択します。
「施工部分」にした場合、厚さが生じている部分の表面積を計算します。

路線情報を変更する場合

現場名を選択し、「訂正」をクリックします。

オーバーレイシステム (路線選択)

ファイル(E) 現場(G) 路線(B) 設計(P) 図面(Z) 書類(D) 表示(V) 設定(S) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) TS出来形(I)

測点一覧

NO.	測点名
X 1	(測点がありません)

工事名: 平成〇〇年度デキスパート サンプルデータ

現場名: サンプル現場

☐ 新規現場 ☒ 現場訂正

NO. | 現場名 | NO. | 路線名

測点を一括で作成する

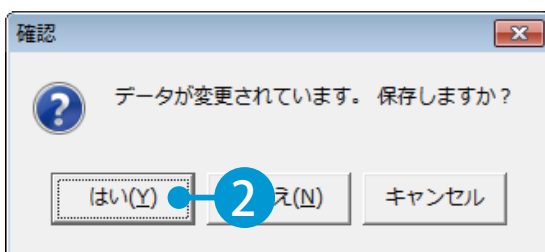
測点を一括で入力します。

01 | 路線名・設計層の設定を保存します。

1 [測点] をクリックします。

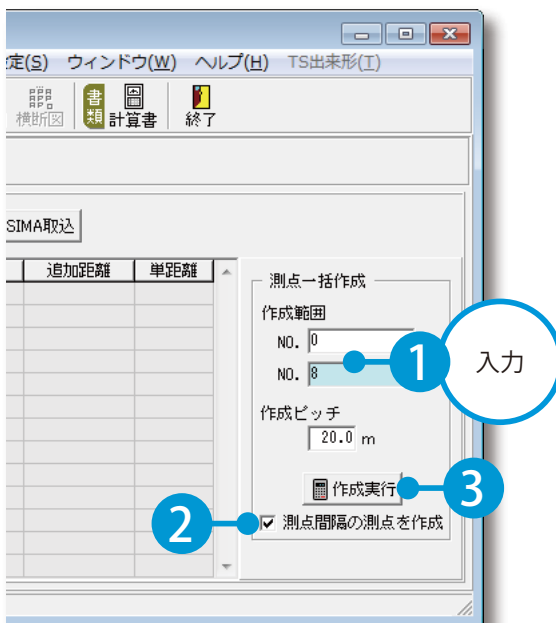


2 [はい] をクリックします。



※この画面は、データを保存していない場合にのみ表示されます。

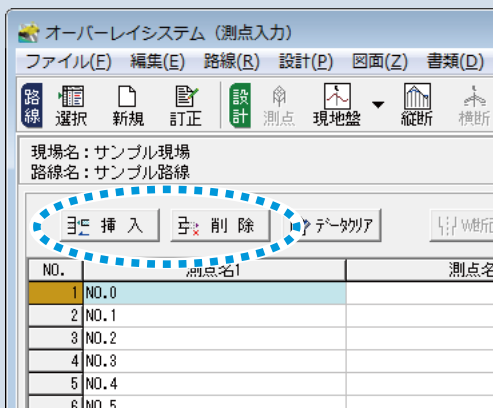
02 | 測点を一括で作成します。



※作成ピッチの初期設定は、路線作成時に設定した測点間距離が表示されます。

測点の挿入と削除

測点を追加する場合は [挿入]、削除する場合は [削除] をクリックします。

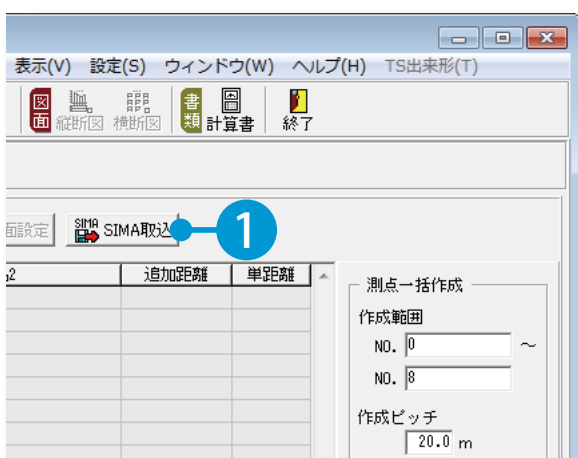


SIMA データから測点を取り込む

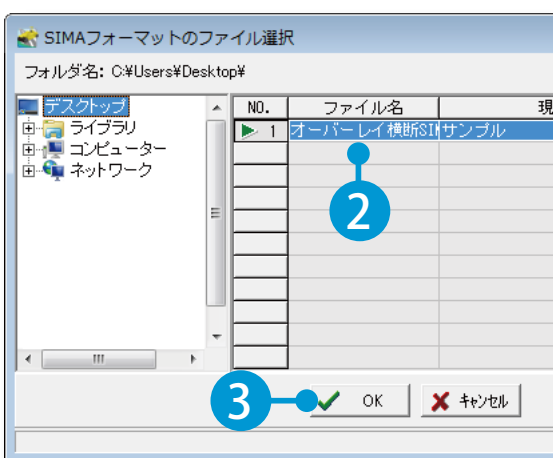
SIMA フォーマットファイルから横断成果データを取り込みます。

01 | SIMA ファイルを選択します。

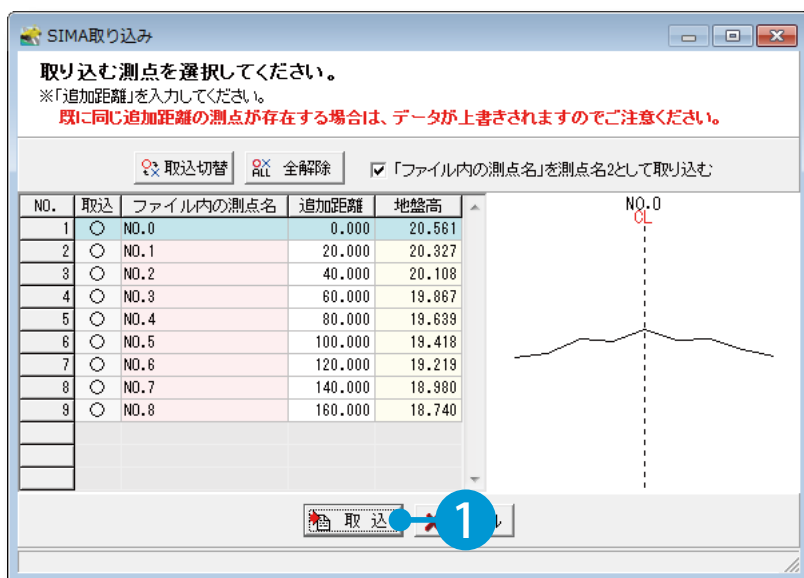
1 [SIMA 取込] をクリックします。



2 SIMA ファイルを選択します。



02 | 測点と現地盤を取り込みます。

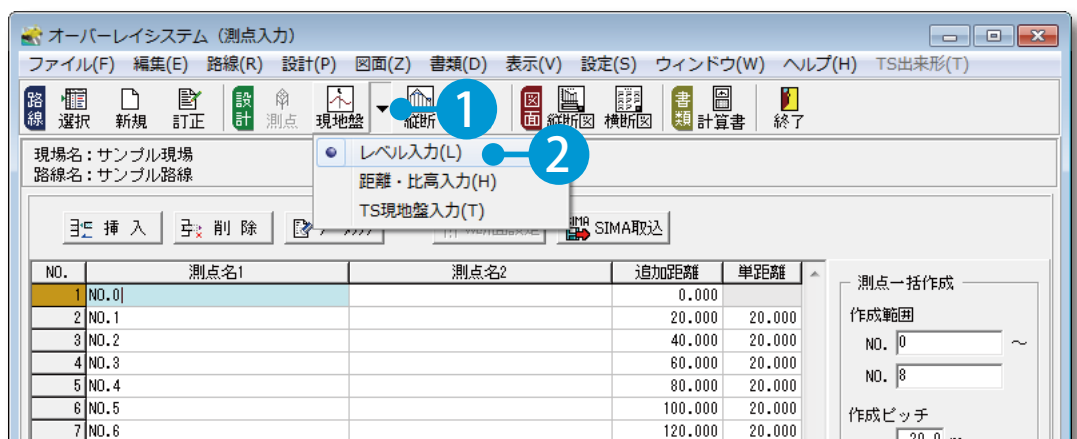


[レベル入力] 現地盤データを入力する

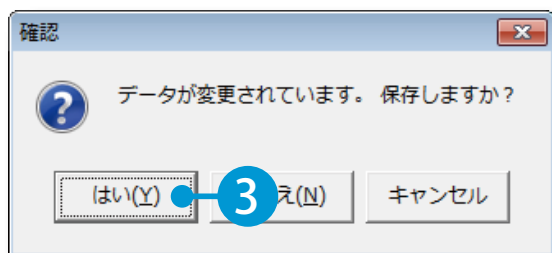
BM 設置測量で求めた BM 標高・後視読値、横断点の間隔（単距離）を入力します。

01 | BM 標高・後視読値・横断点の間隔（短距離）を入力します。

1 [現地盤] → [レベル入力] をクリックします。

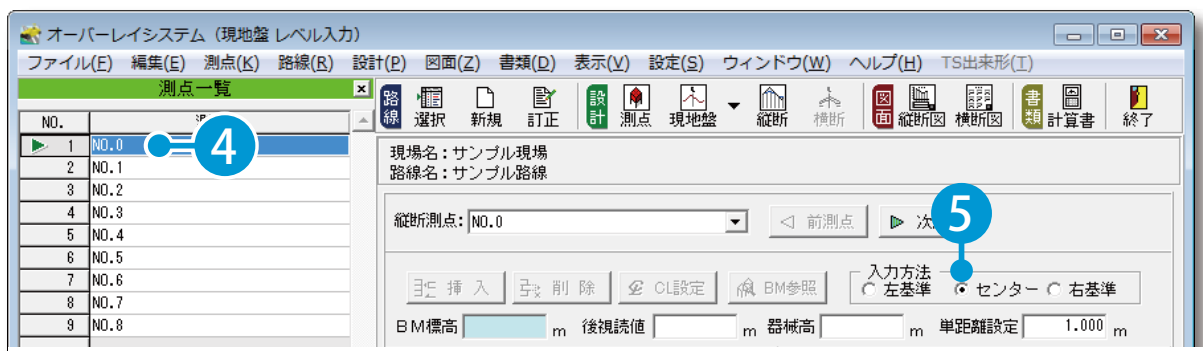


2 測点の設定を保存します。



※この画面は、データを保存していない場合に表示されます。

3 測点を選択し、入力方法を選択します。



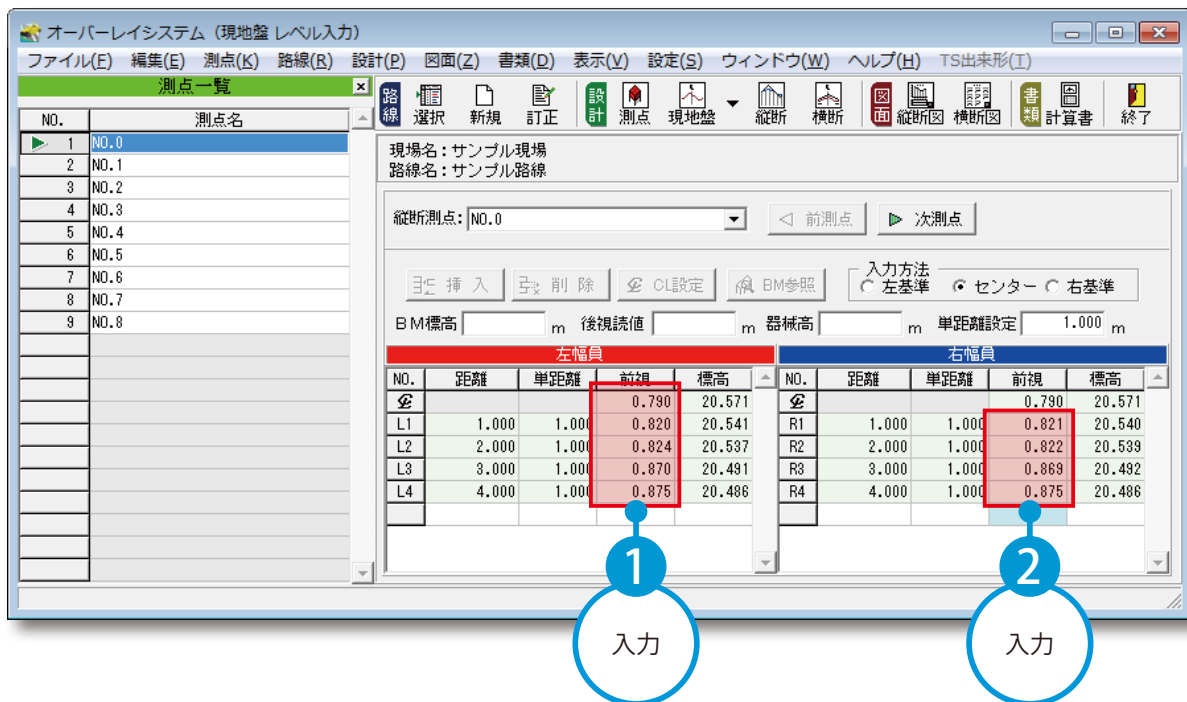
4 BM 標高・後視読値・単距離を入力します。



※器械高は自動で計算されます。

02 幅員のレベル値を入力します。

1 左右の幅員のレベル値を入力します。



2 [次測点] をクリックし、[BM 参照] をクリックします。

※ [BM 参照] をクリックすると、測点 NO.0 で入力した、BM 標高・後視読値・単距離が自動入力されます。



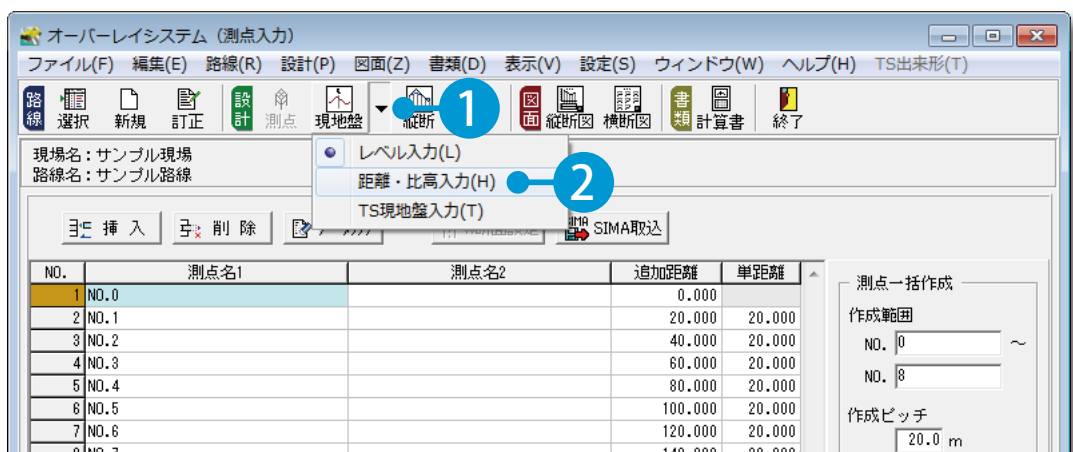
3 同様に測点のレベル値を入力します。

[距離・比高入力] 現地盤データを入力する

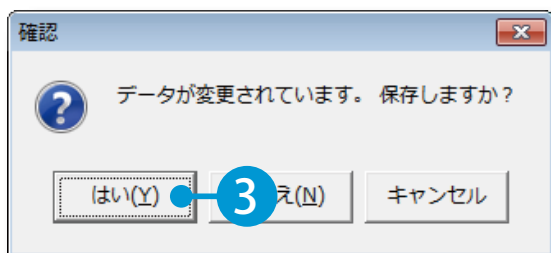
距離・比高を入力します。

01 | 測点を選択し、単距離を確認します。

1 [現地盤] → [距離・比高入力] をクリックします。

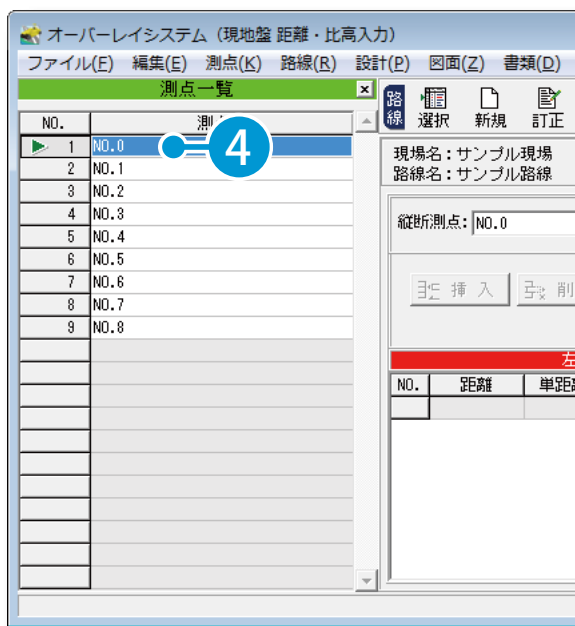


2 測点の設定を保存します。

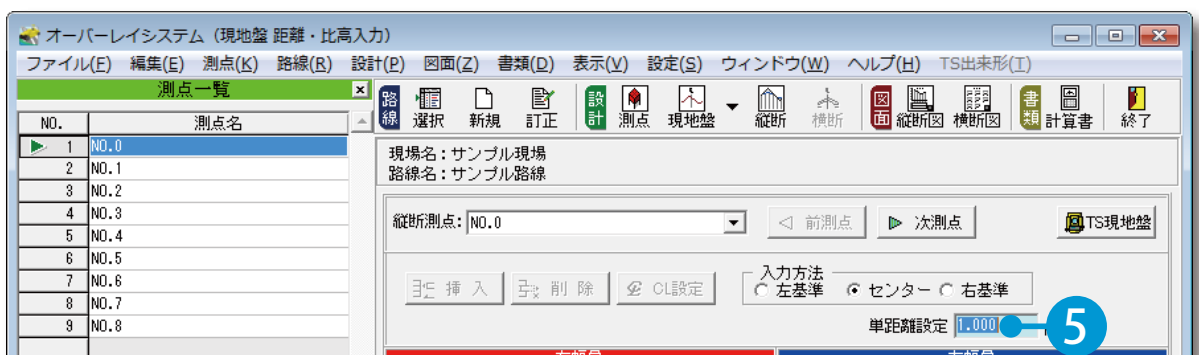


※この画面は、データを保存していない場合にのみ表示されます。

3 測点を選択します。



4 単距離を確認します。

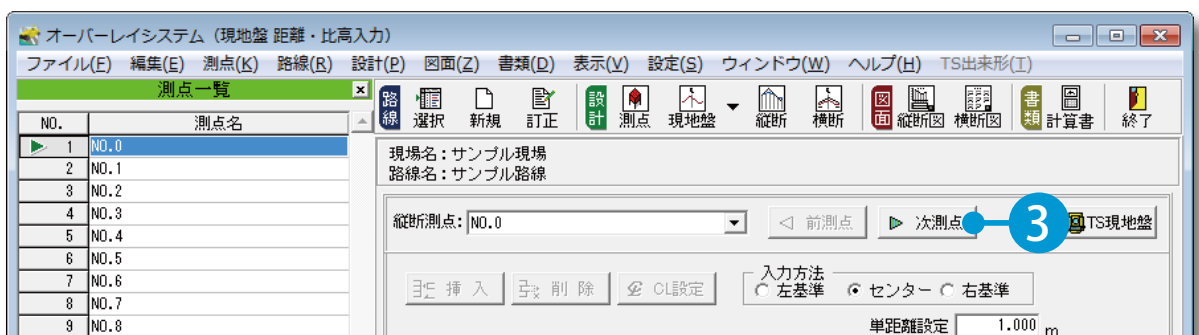


02 センターの標高と横断点を入力します。

1 左幅員、右幅員のセンターの標高と比高を入力します。



2 [次測点] をクリックし、同様の手順で、他の測点のセンターの標高と左右の比高を入力します。

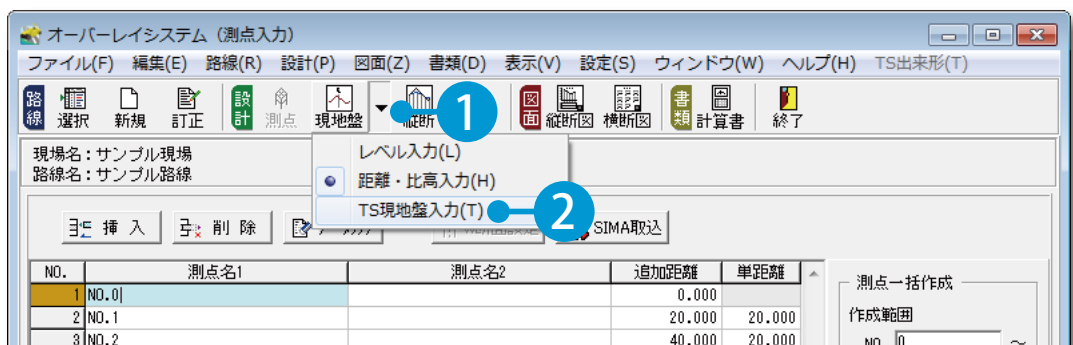


[TS 現地盤入力]SIMAデータを取り込む

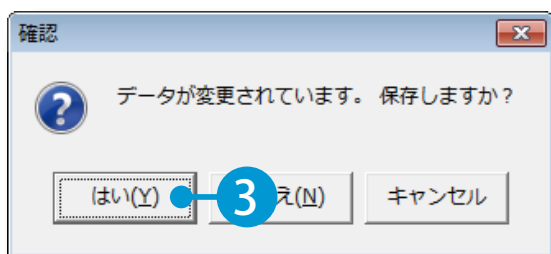
座標データ（SIMA 形式）を取り込み、センター・左端部を指定します。

01 | TS 現地盤データを取り込みます。

1 [現地盤] → [TS 現地盤入力] をクリックします。



2 測点の設定を保存します。

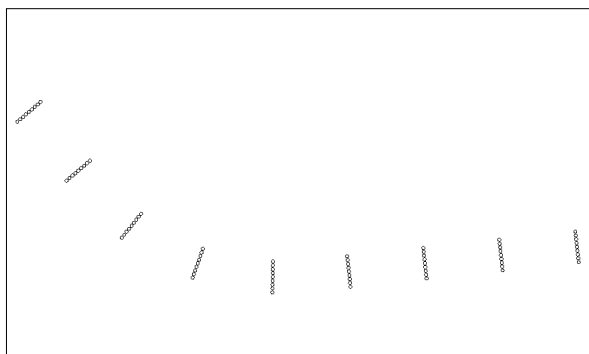
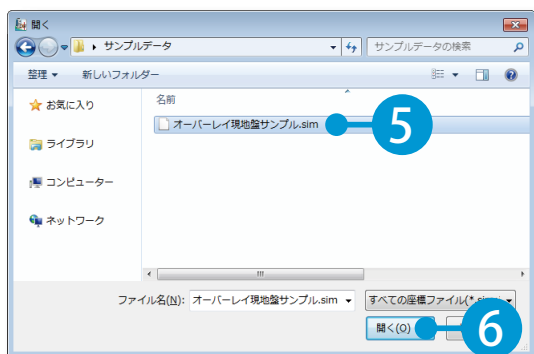


※この画面は、データを保存していない場合に表示されます。

3 [データ取り込み] をクリックします。

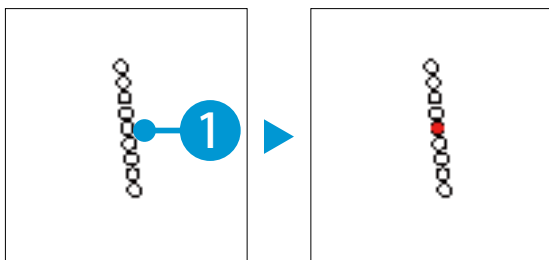


4 データを選択します。

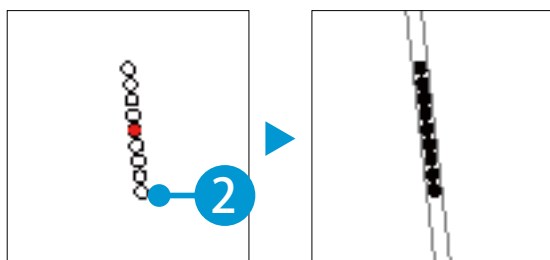


02 | 取り込んだ座標データのセンターと左端部を指定します。

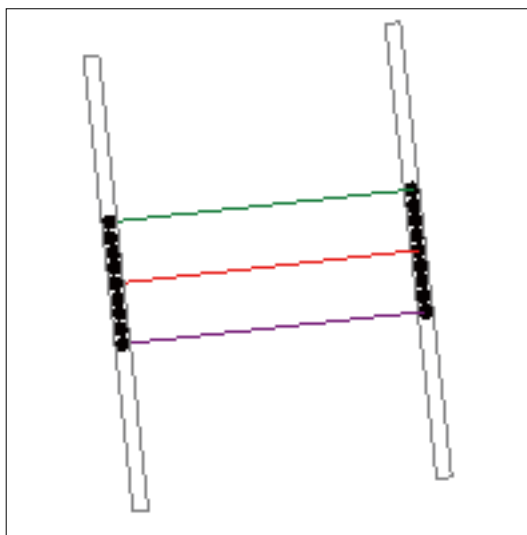
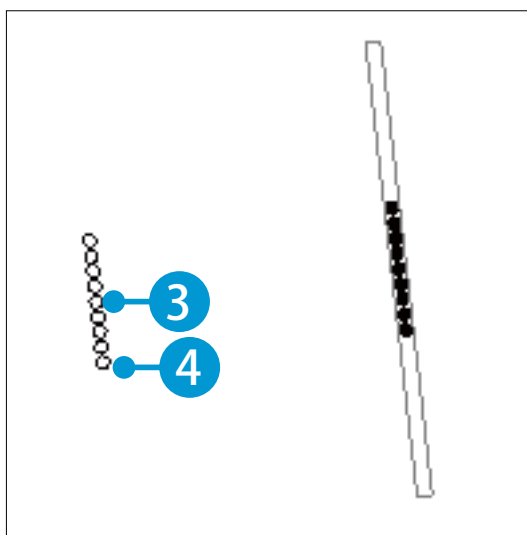
1 測点 NO.0 の座標のセンターを指定します。



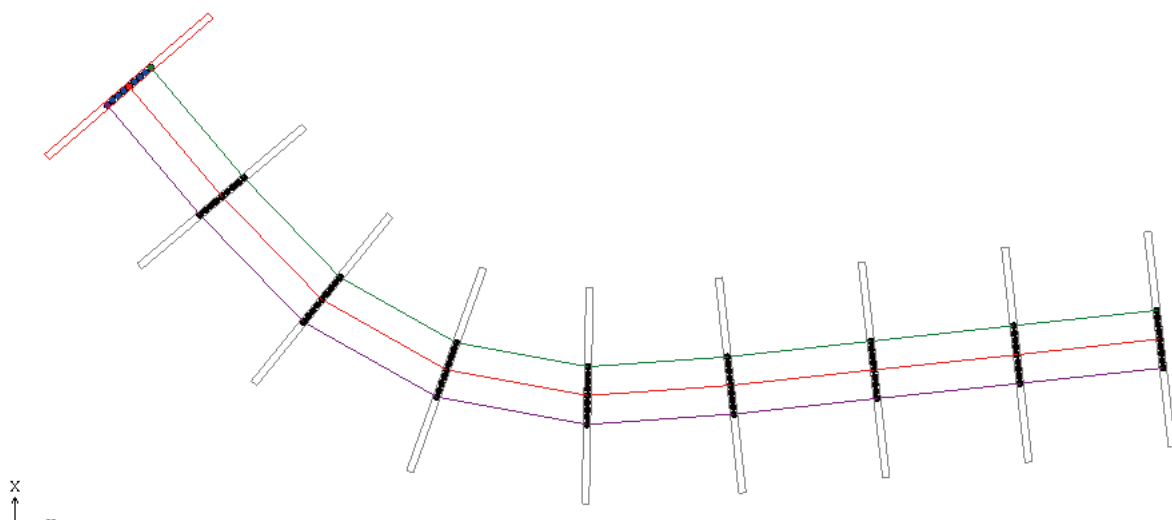
2 横断方向を指定します。



3 次測点のセンターと横断方向を指定します。

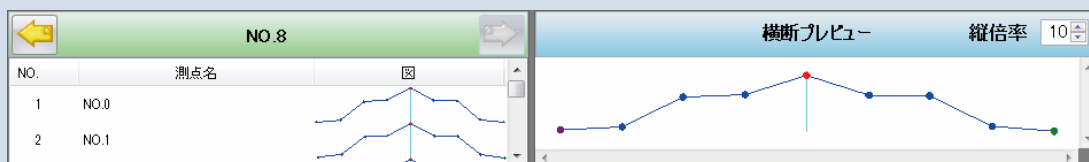


- 4 同様に、以降の測点のセンターと横断方向を指定してください。



横断プレビューを確認

センターと横断方向の指定後に各測点を選択すると、横断プレビューが表示されます。



- 5 画面を閉じます。



TS 現地盤入力画面について



- 1 【測点指定】座標を取り込む際に、センターと左右どちらの端部を選択するかを設定します。
- 2 【測点範囲】取り込む横断点の範囲を設定します。
- 3 【横断点追加 / 削除】取り込む範囲に含まれていない座標を、横断点として追加、または削除します。

表層のセンターの計画高を設計する

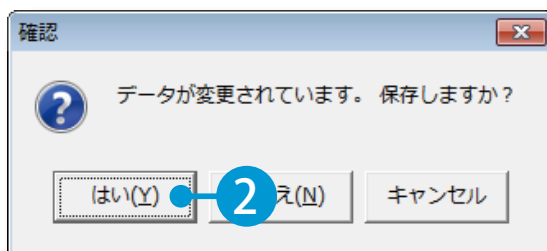
折れ点高、VCL を入力すると、各測点の計画高が自動計算されます。

01 | 縦断を選択します。

1 「縦断」 をクリックします。



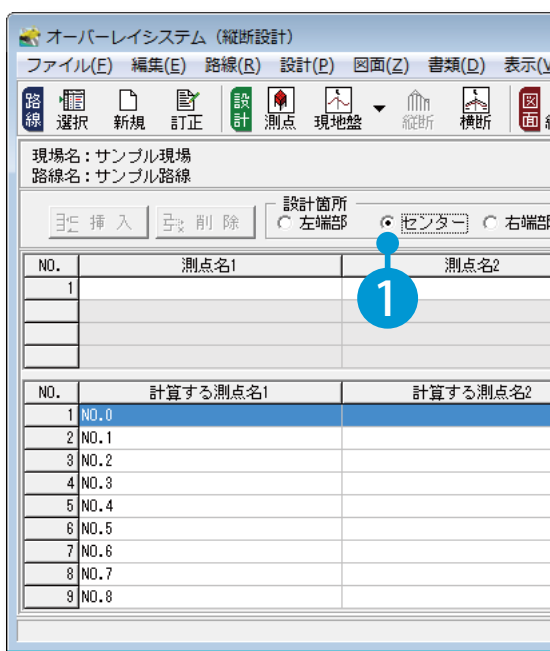
2 測点の設定を保存します。



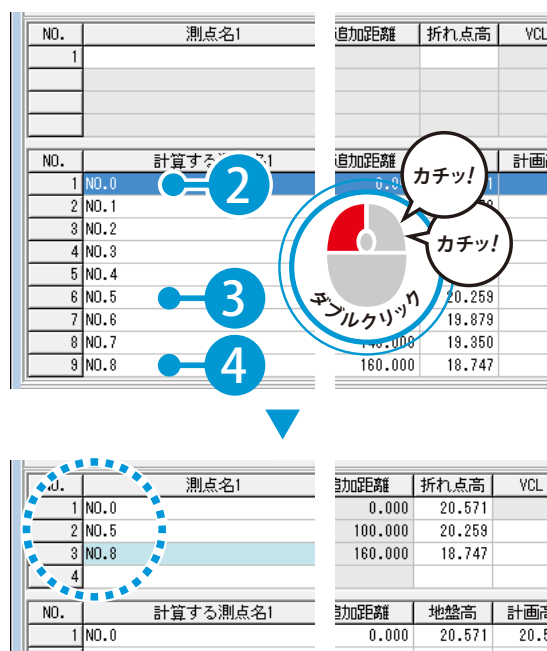
※この画面は、データを保存していない場合に表示されます。

02 | 設計箇所を選択し、折れ点を選択します。

1 「センター」 を選択します。



2 折れ点を選択します。



03 | ここでは、例として NO.5 の折れ点高・VCL を変更します。

オーバーレイシステム (縦断設計)

ファイル(E) 編集(E) 路線(R) 設計(P) 図面(Z) 書類(D) 表示(V) 設定(S) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) TS出来形(I)

現場名: サンプル現場
路線名: サンプル路線

設計箇所
☐ 左端部 ☒ センター ☐ 右端部

平均厚: -1mm

NO.	測点名1	測点名2	追加距離	折れ点高	VCL	計画高	勾配	VCM
1	NO.0		0.000	20.571		20.571		0.000
2	NO.5		100.000	20.561	80.000	20.561		-0.301
3	NO.8		160.000	18.747		18.747		0.000
4								

1 入力

04 | 各測点の計画高を計算します。

1 「計画高出力」 をクリックします。

オーバーレイシステム (縦断設計)

ファイル(E) 編集(E) 路線(R) 設計(P) 図面(Z) 書類(D) 表示(V) 設定(S) ウィンドウ(W) ヘルプ(H) TS出来形(I)

現場名: サンプル現場
路線名: サンプル路線

設計箇所
☐ 左端部 ☒ センター ☐ 右端部

1 -1mm

2 計画高出力を設定します。

計画高出力

出力する縦断
☐ 左端部 ☒ センター ☐ 右端部

計画高を指定した層に出力します。

出力層の選択
☒ 表層
☐ パツカ層
☐ 切削層
☐ 任意層1
☐ 任意層2
☐ 任意層3

横断シフト設定
☒ 両端部を固定して出力
☐ 横断形状を保って出力
☐ センターのみ出力

左 右

シフト量: 0 mm

OK 5

3 「はい」 をクリックします。

確認

すでに入力されている横断データは上書きされます。
よろしいですか?

はい(Y) 6 (N)

4 表層が作成されました。
横断設計については、次ページをご覧ください。

切削層の横断計画を設計する

表層を元に切削層をシミュレーションします。

この Lesson では、以下の設定で説明しています

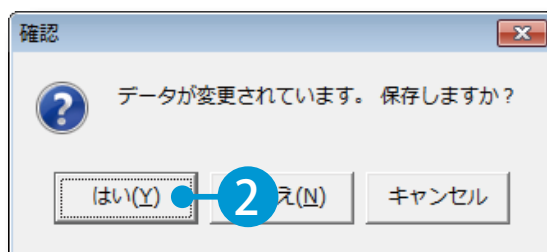
- ①表層全体の平均厚を「50mm」以上で、なるべく「50mm」に近い値で計算します。
※「50mm」にならない場合は、以下の手順を参考にして表層をシミュレーションしてください。
- ②切削層全体の平均厚を「-40mm」以下で、なるべく「-40mm」に近い値で設計します。

01 | 横断を選択します。

1 [横断] をクリックします。



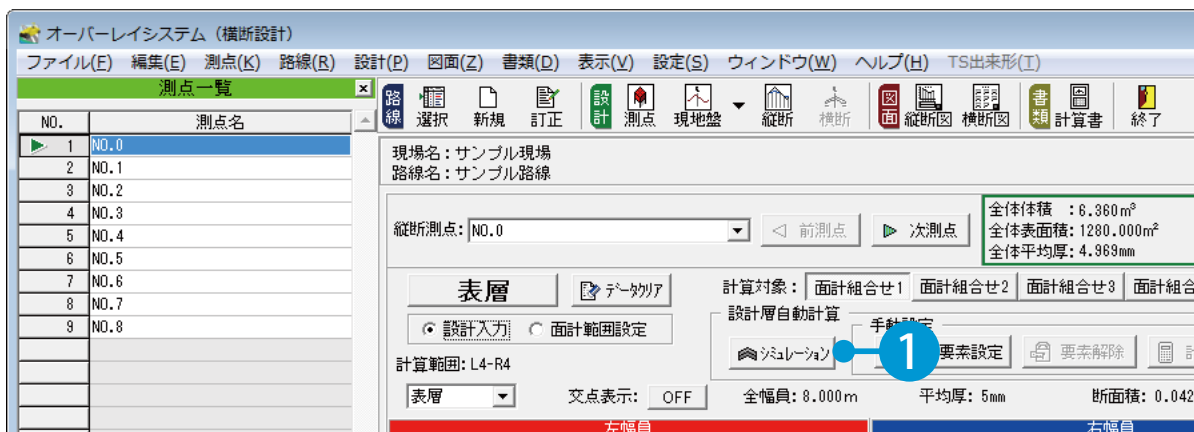
2 縦断設計を保存します。



※この画面は、データを保存していない場合に 표시됩니다。

02 | 表層を元に切削層をシミュレーションします。

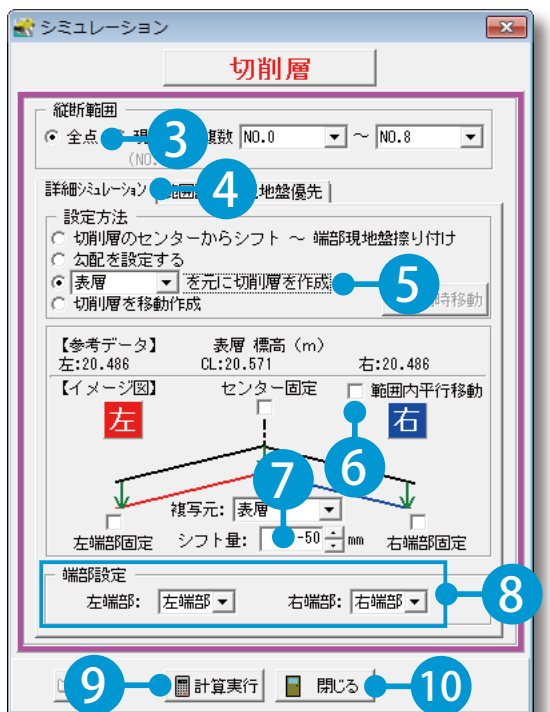
1 [シミュレーション] をクリックします。



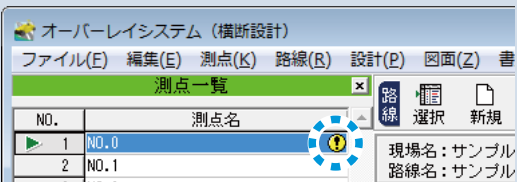
2 切削層に切り替えます。



3 切削層をシミュレーションします。



警告マークについて



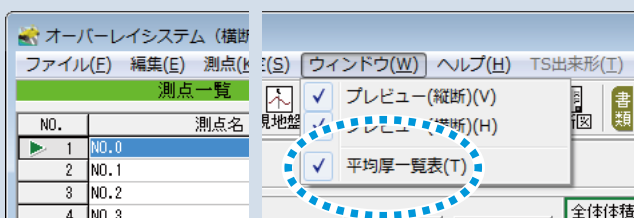
1. 横断設計の際に中折れが発生した測点に表示されるマークです。
警告マークが表示された測点に関しては、必ずシミュレーションし直してください。
2. 設計で表層のみの厚さが警告最小厚・警告最大厚の設定を超えた測点に表示されるマークです。

4 平均厚を確認します。

層名	平均厚 (mm)	面計対象層	表面積
表層	50.000	切削層	全幅員
切削層	-46.859	現地盤	全幅員

画面が表示されていない場合

[ウインドウ] → [平均厚一覧表] をクリックしてください。



縦断図を印刷する

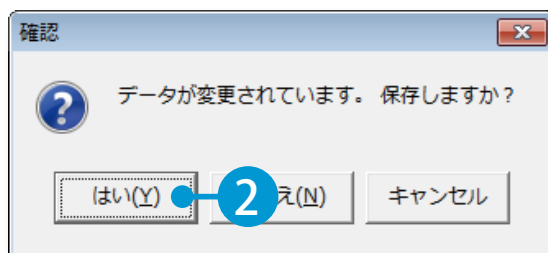
縦断図を印刷します。

01 縦断図を選択します。

1 [縦断図] をクリックします。



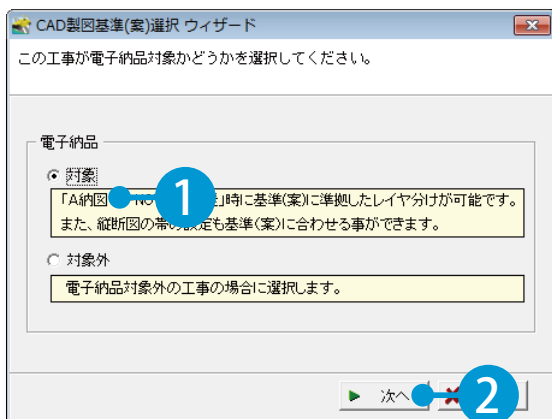
2 データを保存します。



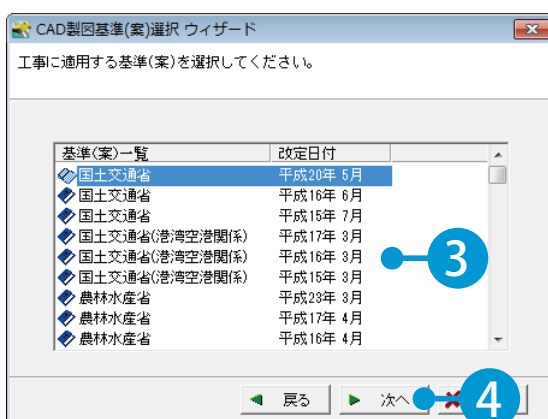
※この画面は、データを保存していない場合にのみ表示されます。

02 基準（案）を選択します。

1 [対象] を選択します。

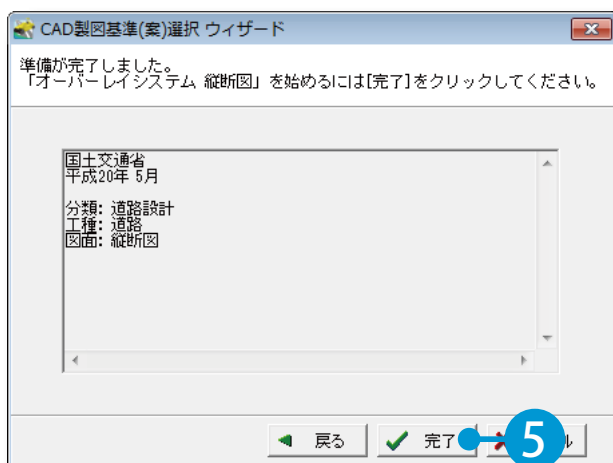


2 基準（案）を選択します。

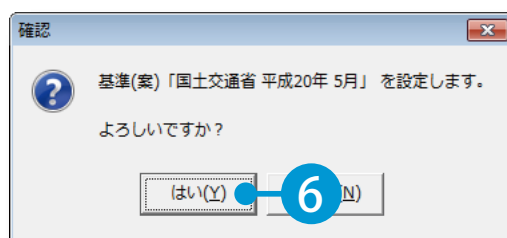


※すでに基準（案）を設定している場合、この画面は表示されません。

3 [完了]をクリックします。

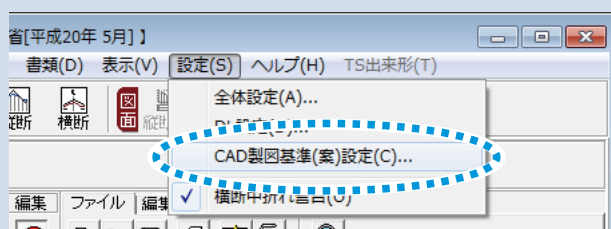


4 [はい]をクリックします。

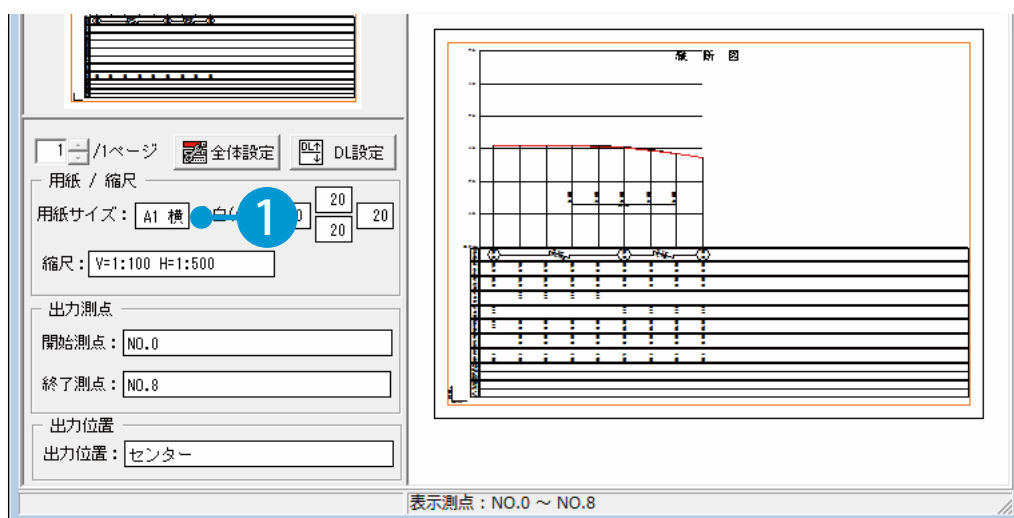


一度設定した後に、CAD 製図基準（案）を設定し直す場合

[設定] → [CAD 製図基準（案）設定]
をクリックしてください。

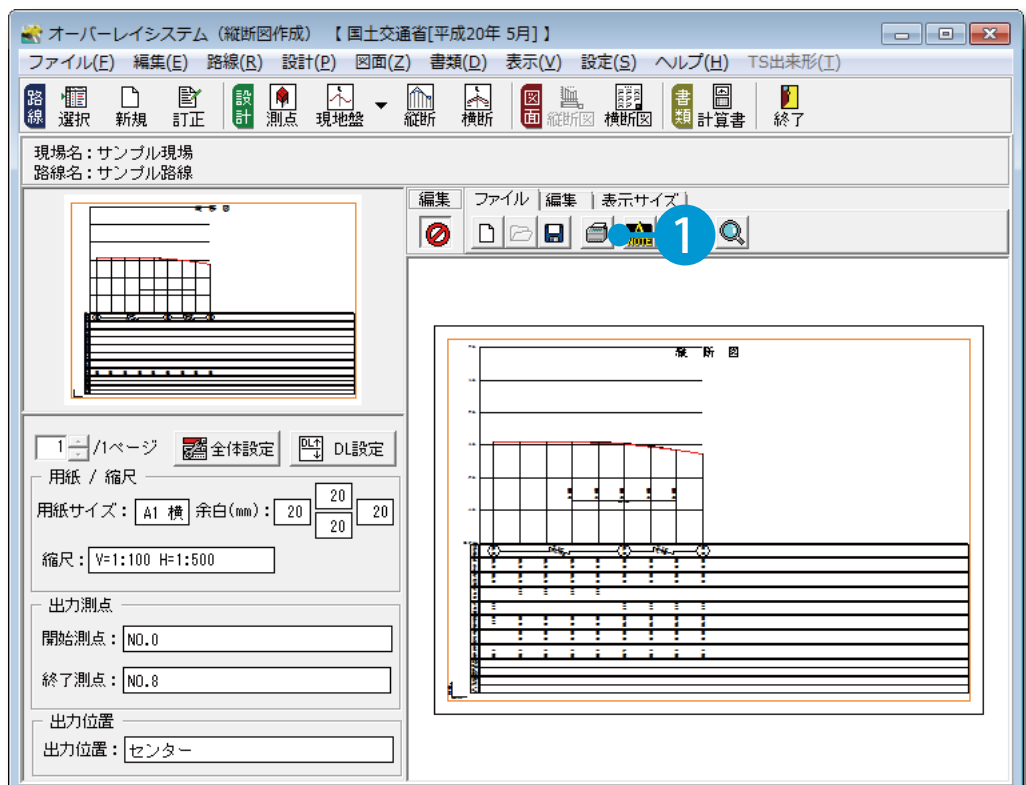


03 | 用紙サイズを確認します。

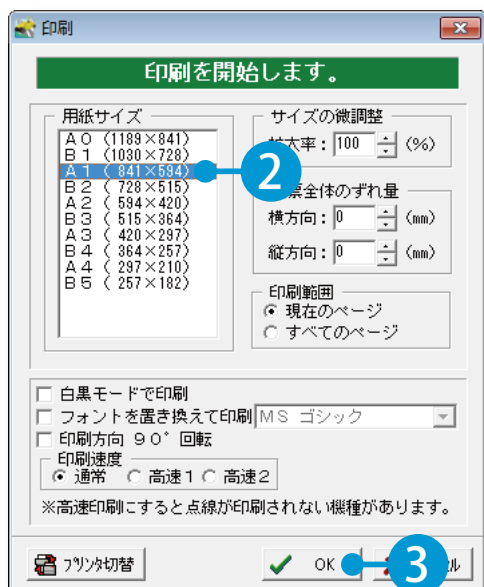


04 | 縦断図を印刷します。

1 [印刷] をクリックします。



2 用紙サイズを確認します。



横断図を印刷する

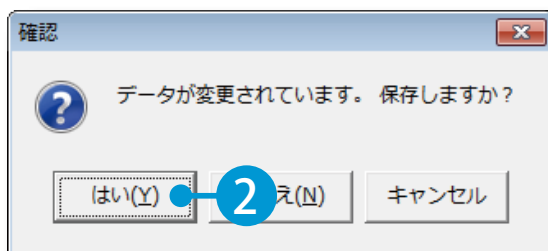
横断図を印刷します。

01 | 横断図を選択します。

1 [横断図] をクリックします。



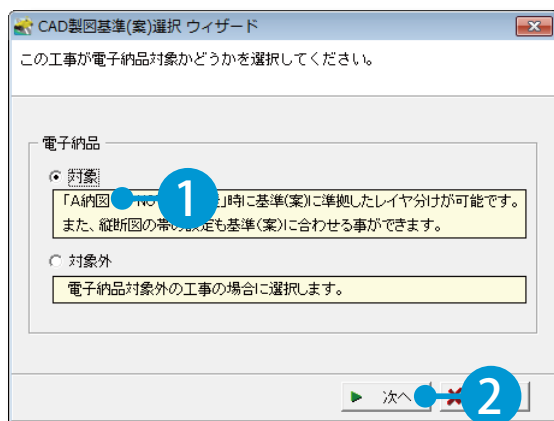
2 データを保存します。



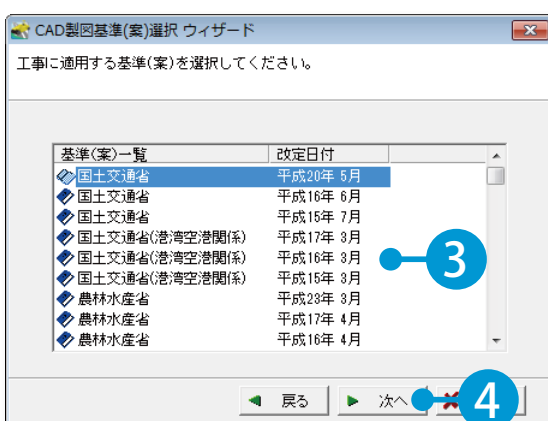
※この画面は、データを保存していない場合に表示されます。

02 | 基準（案）を選択します。

1 [対象] を選択します。

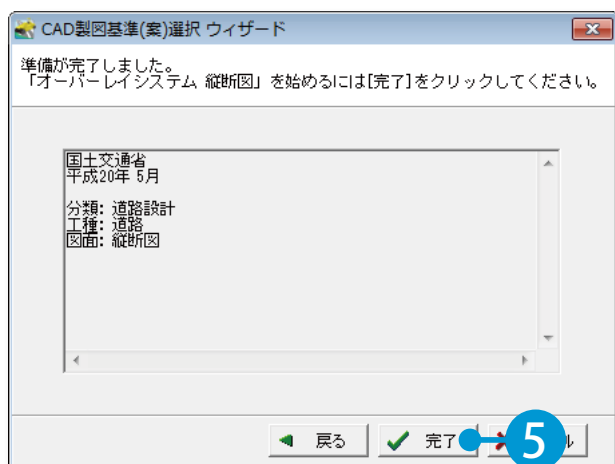


2 基準（案）を選択します。

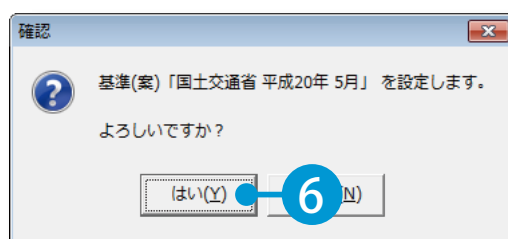


※すでに基準（案）を設定している場合、この画面は表示されません。

3 [完了]をクリックします。

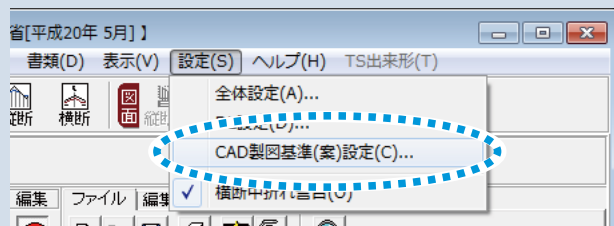


4 [はい]をクリックします。

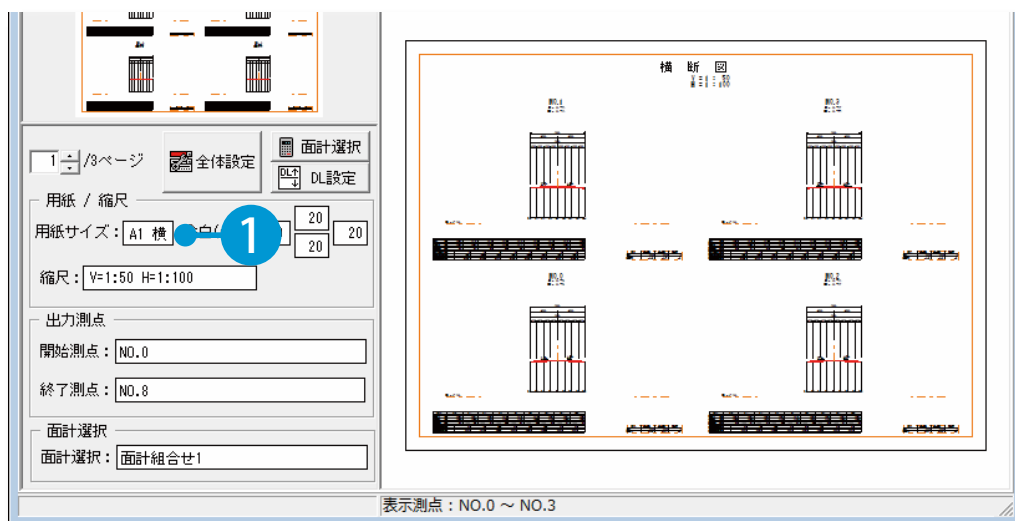


一度設定した後に、CAD 製図基準（案）を設定し直す場合

[設定] → [CAD 製図基準（案）設定]
をクリックしてください。

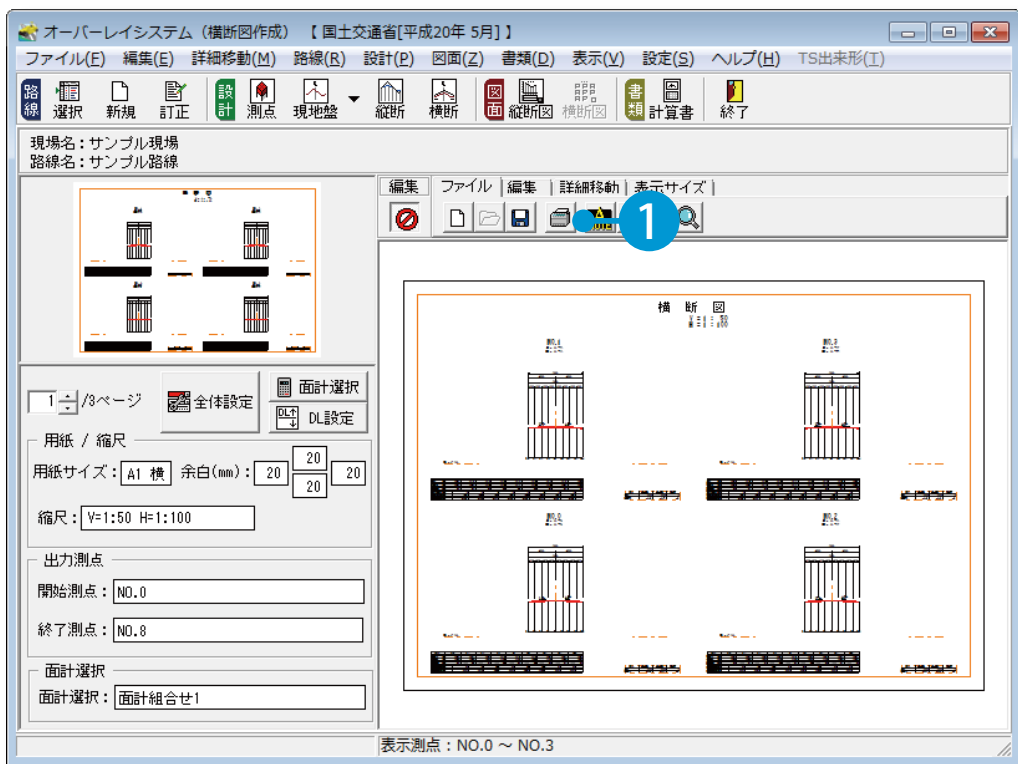


03 | 用紙サイズを確認します。

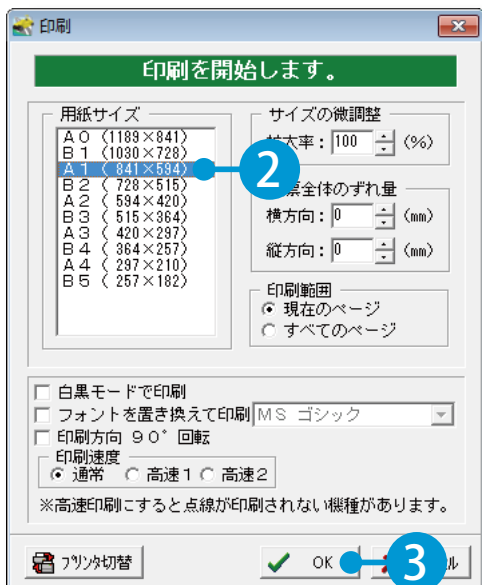


04 | 横断面図を印刷します。

1 [印刷] をクリックします。



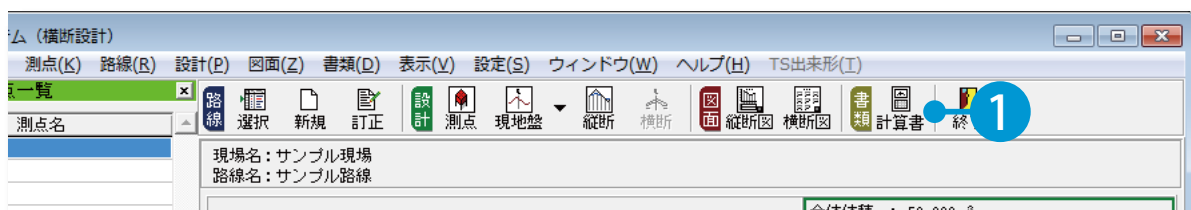
2 用紙サイズを確認します。



計算書を印刷する

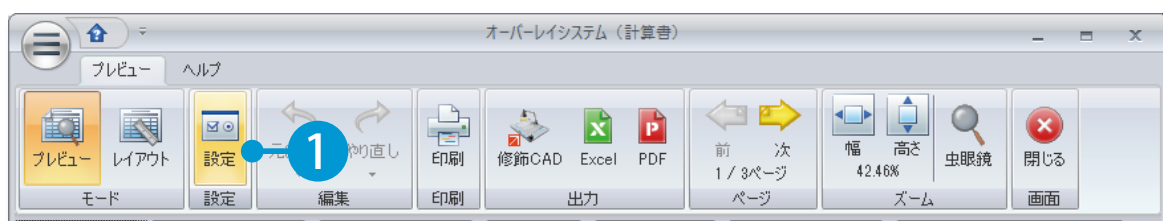
計算書を印刷します。

01 | 計算書を選択します。

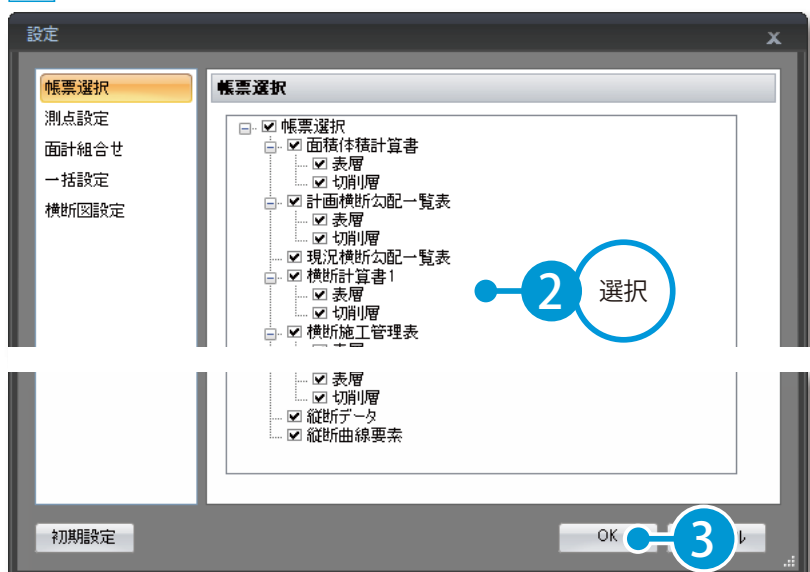


02 | 印刷する帳票を選択します。

1 「設定」をクリックします。

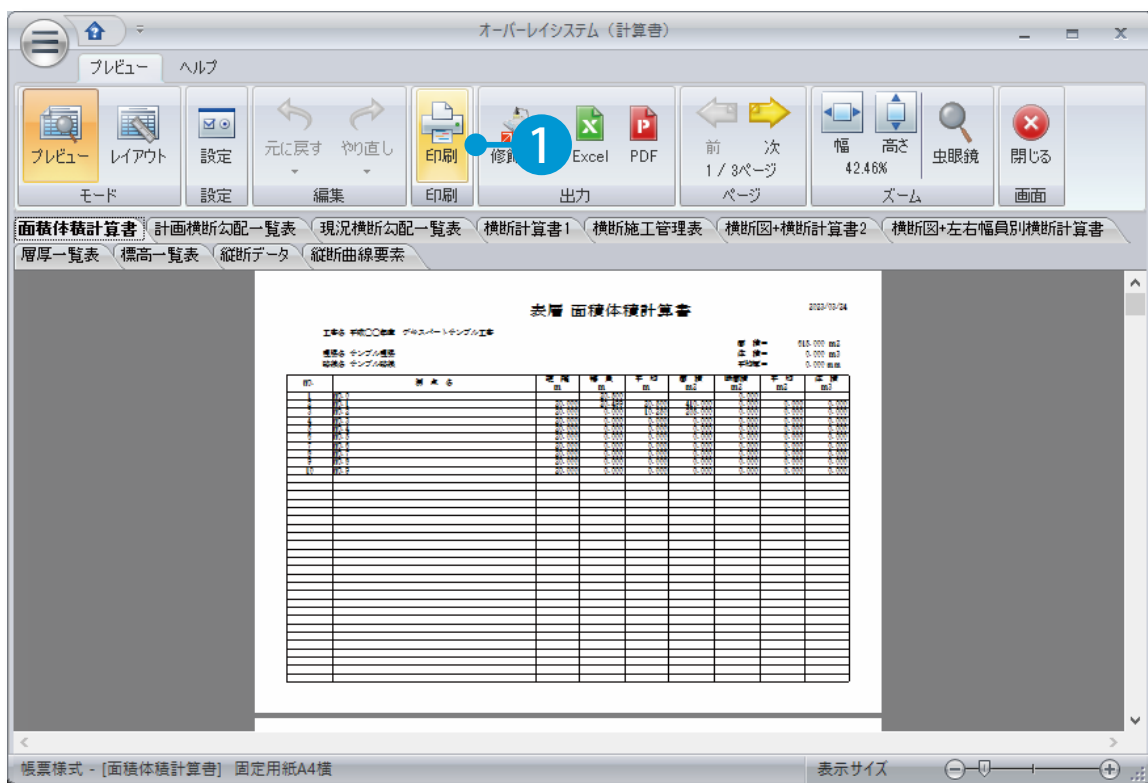


2 印刷する帳票を選択します。

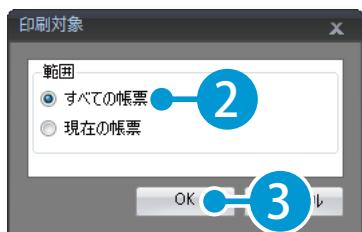


03 | 計算書を印刷します。

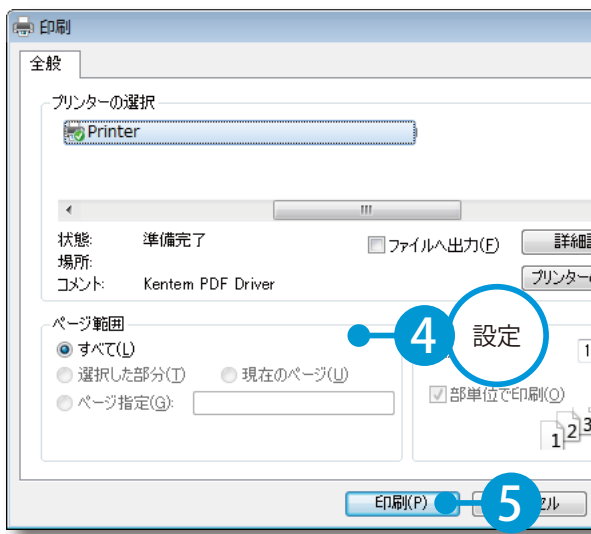
1 [印刷] をクリックします。



2 [すべての帳票] をクリックします。



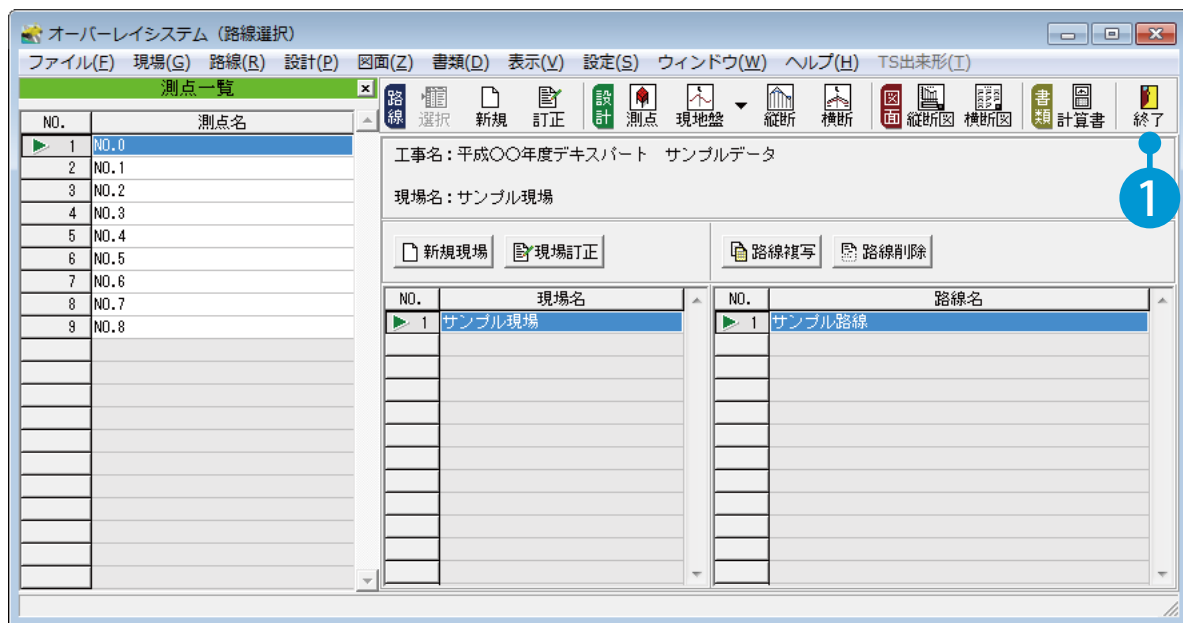
3 プリンタを設定し、印刷します。



オーバーレイシステムを終了する

オーバーレイシステムを終了します。

01 | [終了] をクリックします。



ご注意

- (1) 本書の内容およびプログラムの一部、または全部を当社に無断で転載、複製することは禁止されております。
- (2) 本書およびプログラムに関して将来予告なしに変更することがあります。
- (3) プログラムの機能向上、または本書の作成環境によって、本書の内容と実際の画面・操作が異なってしまう可能性があります。この場合には、実際の画面・操作を優先させていただきます。
- (4) 本書の内容について万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点・誤り・記載漏れなどお気付きの点がございましたら、当社までご連絡ください。
- (5) 本書の印刷例および画面上の会社名・数値などは、実在のものとは一切関係ございません。

商標および著作権について

Microsoft、Windows、Excel、Word は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

Adobe、Acrobat は Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標または登録商標です。

その他の社名および製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

① ソフトの操作に困ったら「サポートページ」をご活用ください！

機能・操作に関するサポートコンテンツを多数ご用意しております。よくあるご質問(FAQ)、PDF マニュアルなどをご確認いただけます。業務効率化や不明点の確認・学習にお役立てください。

「サポートページ」へのアクセス方法

- ① デスクトップにあるショートカットをダブルクリックする



- ② 検索サイトから検索する

株式会社 建設システム 〒417-0862 静岡県富士市石坂 312-1 TEL 0570-200-787

2023 年 10 月 24 日 発行

このマニュアルは、オーバーレイシステム Ver.5.48.00 の画面で作成しています。