武蔵 EX-TREND

Ver.25

舗装出来形

舗装出来形管理の基本的な操作手順が習得できます。

※解説がオプションプログラムの内容である場合があります。
　ご了承ください。

FUKUI COMPUTER

目次

1．インデックス ＿＿＿

1 インデックス

EX-TREND武蔵のデータは［EX-TREND武蔵　インデックス］で工事ごとに管理します。
ここでは、インデックスの起動、自社情報の入力、工事データの新規作成、バックアップの方法などを説明します。

1-1 インデックスを起動する

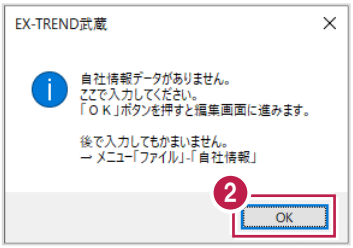
［EX-TREND武蔵　インデックス］を起動します。

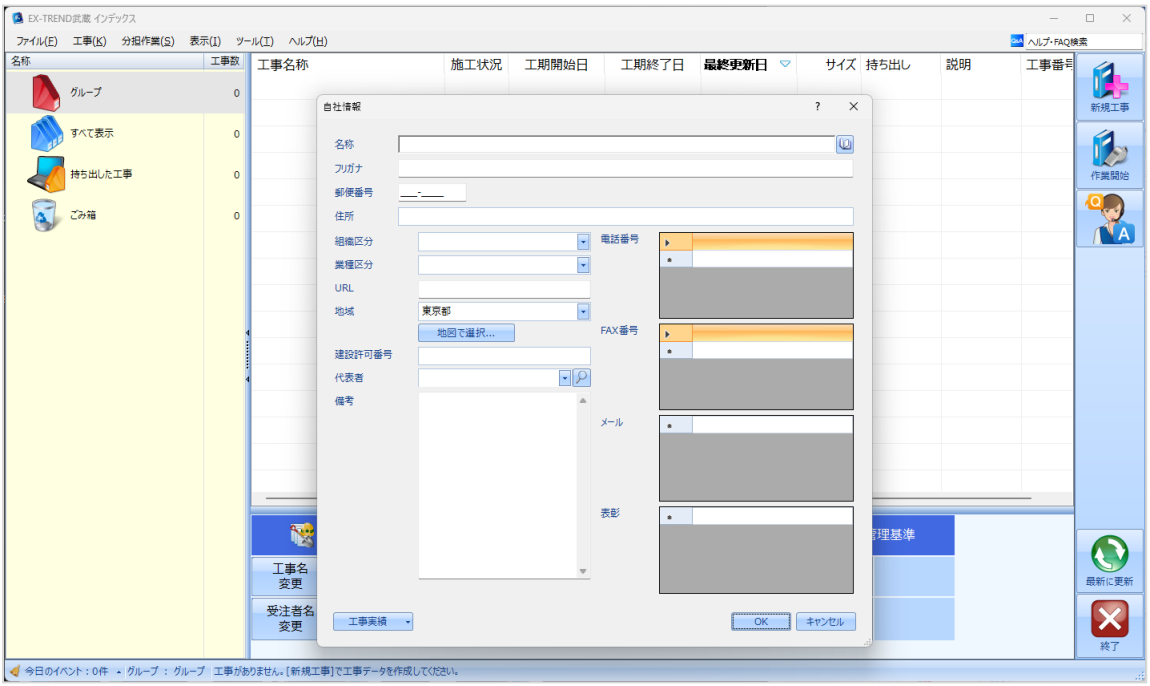
❶［EX-TREND 武蔵　インデックス］をダブルクリックします。



❷ 確認メッセージが表示された場合は、［OK］をクリックします。

EX-TREND 武蔵　インデックスが起動します。



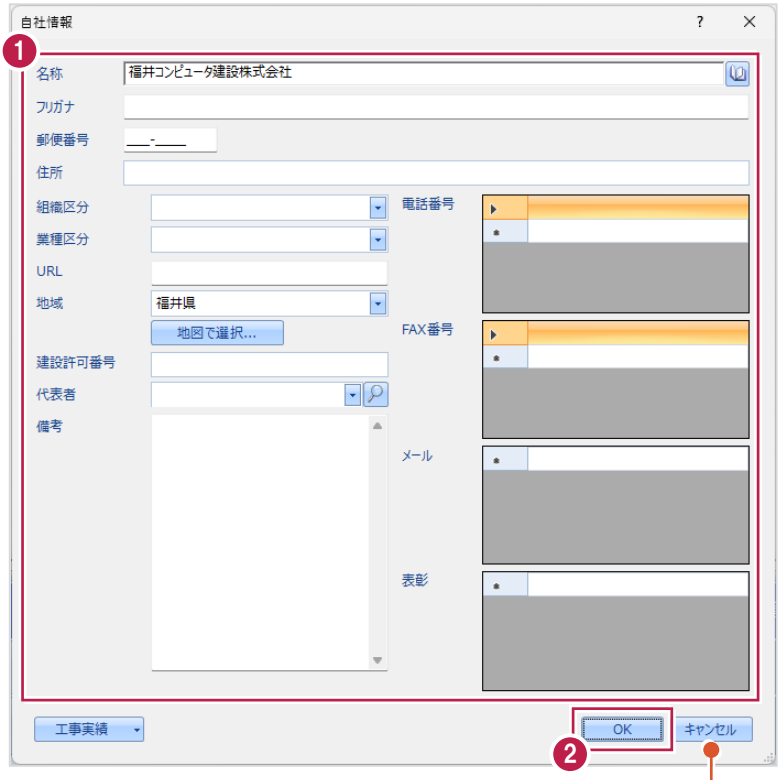


1-2 自社情報の入力

インデックス起動時に表示される自社情報を入力します。

❶ 名称（会社名）や住所、電話番号、地域などを入力します。

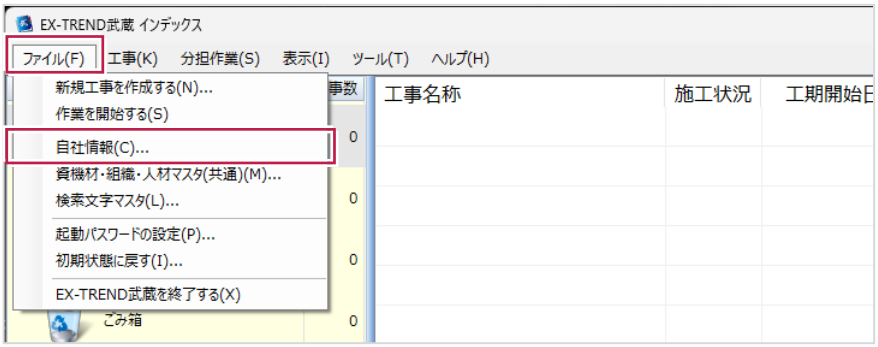
❷ ［OK］をクリックします。



［キャンセル］をクリックすると、次回インデックス起動時に自社情報ダイアログが再表示されます。

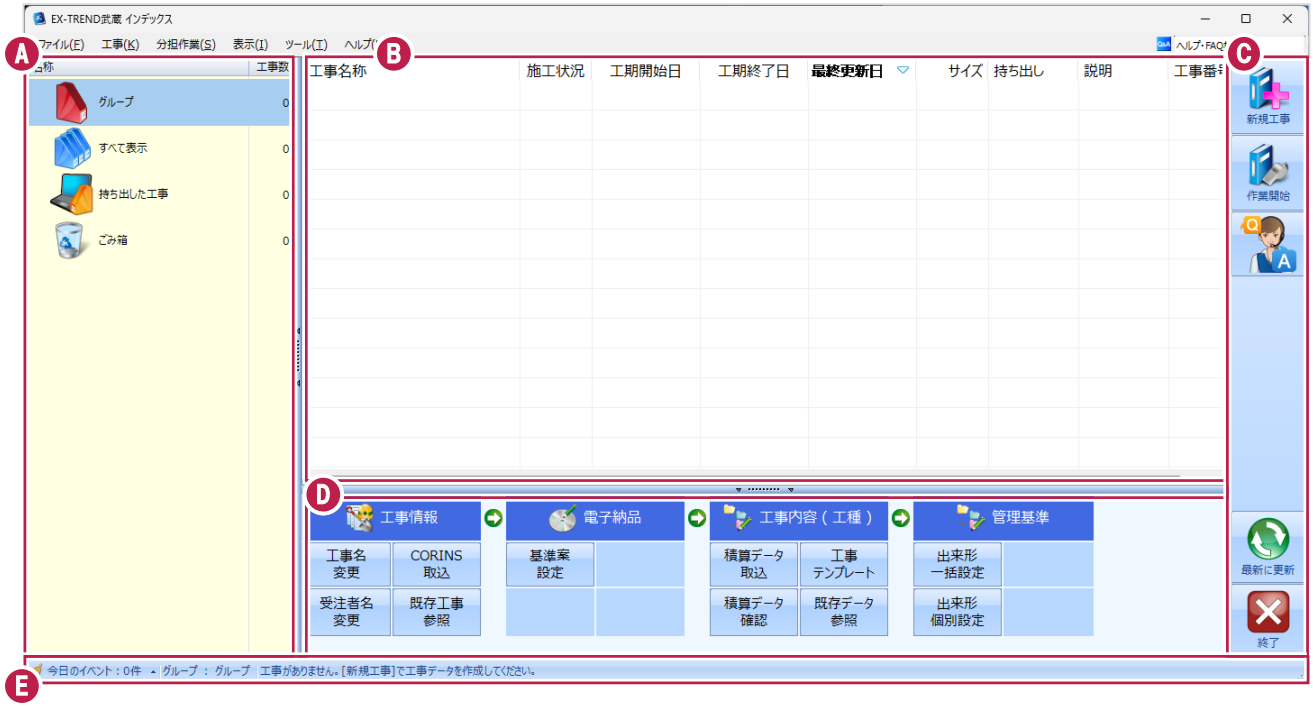
・自社情報に入力した内容は、各プログラムの共通の情報として連動します。
　例えば、［地域］は電子納品の要領・基準案などに初期設定として反映されます。

・自社情報はメニューバーの［ファイル］－［自社情報］で編集できます。



1-3 インデックスの画面構成

インデックスの画面周りを説明します。



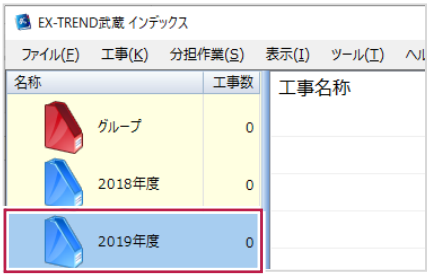
A グループ一覧	工事をグループごとに管理できます。 グループを選択すると、所属する工事が B（工事一覧）に表示されます。 右クリックして表示されるポップアップメニューでグループを追加・編集・削除できます。 グループは 5 階層まで作成可能です。
B 工事一覧	A（グループ一覧）で選択中のグループの工事が一覧表示されます。 ［表示］－［工事の表示方法］で、表示方法の切り替えが可能です。
C アイコンバー	［新規工事］：新しい工事を作成します。 ［作業開始］：選択した工事の作業を開始します。 ［QA］：よくある質問への回答を閲覧できます。 ［最新に更新］：一覧を最新に更新します。 ［終了］：アプリケーションを終了します。
D 工事編集パネル	［工事情報］［電子納品］［工事内容（工種）］［管理基準］を編集するコマンドを実行できます。
E ステータスバー	スケジュールに入力したイベントや工事データの保存先などが表示されます。

1-4 新規に工事を作成する

新しい工事を作成します。

❶［新規工事］をクリックします。

グループごとに工事を管理する場合は、
所属するグループを選択して
［新規工事］をクリックしてください。
※工事作成後にグループを移動することも
できます。





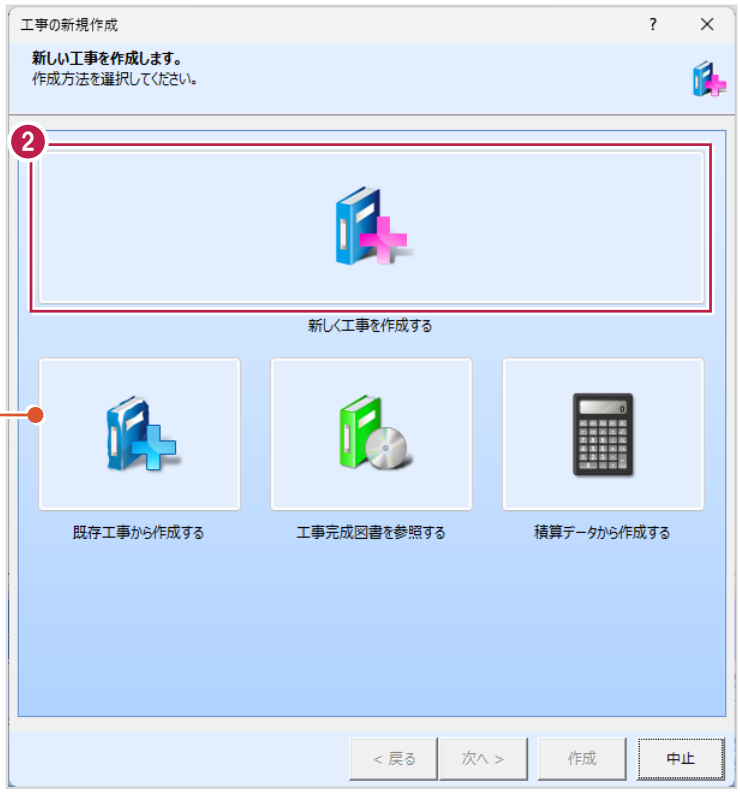
❷［新しく工事を作成する］をクリックします。

その他の作成方法は以下の通りです。

［既存工事から作成する］
既存の工事データを再利用して工事を作成する場合に選択します。

［工事完成図書を参照する］
発注者からのデータや以前の納品データを参照して工事を作成する場合に選択します。

［積算データから作成する］
積算ソフトのデータを元に工事を作成する場合に選択します。
※工事作成後に積算データを読み込むこともできます。



❸［工事名称］を入力します。

ここでは、「サンプル工事」と入力します。

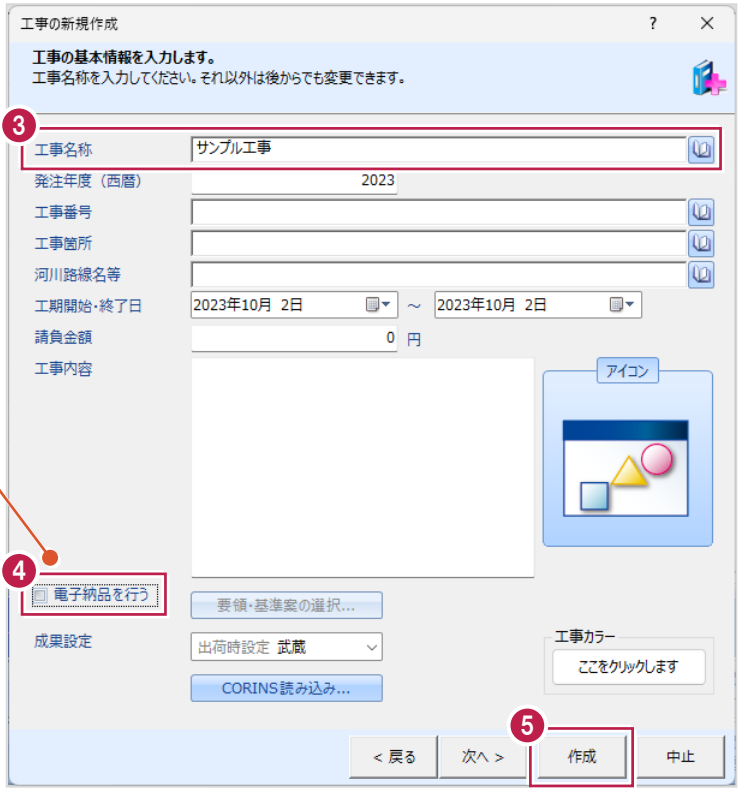
必要に応じて、他の項目も入力してください。

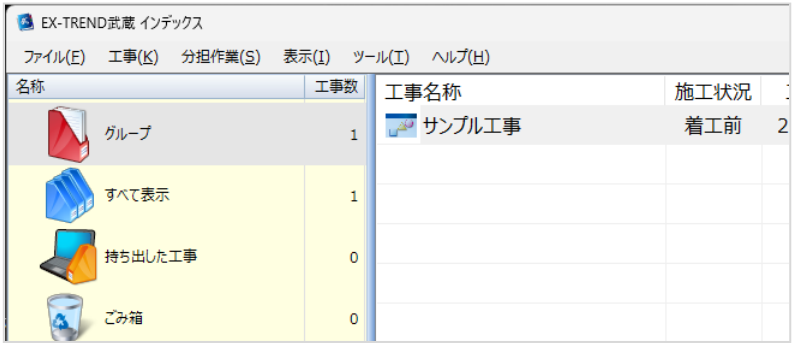
❹［電子納品を行う］をオフにします。

電子納品を行う場合は、［電子納品を行う］をオンにし、［要領・基準案の選択］をクリックして設定してください。

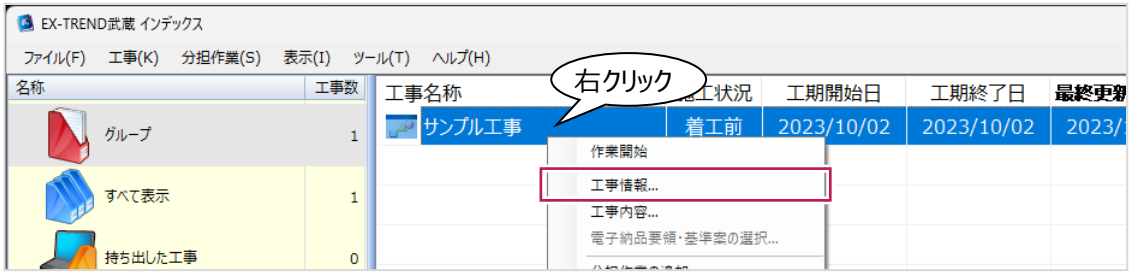
❺［作成］をクリックします。

工事が作成されます。





工事名称などの情報を変更する場合は、工事データで右クリックして［工事情報］をクリックしてください。



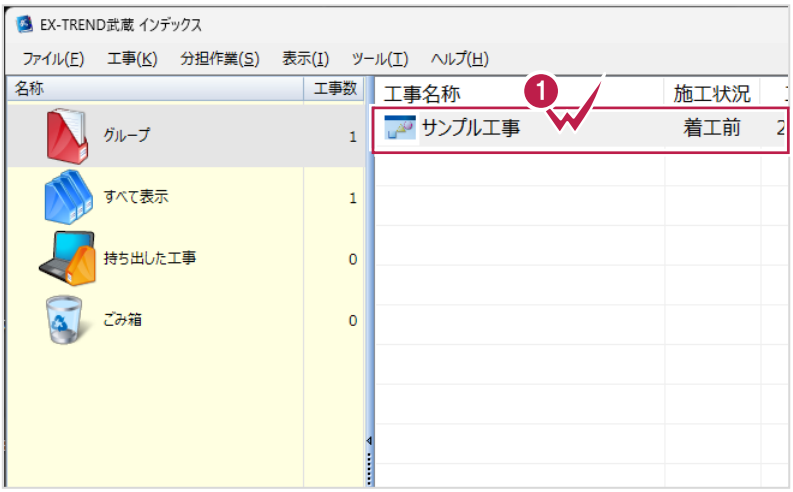
1-5 工事データを開く/閉じる

工事データを開く/閉じる操作を説明します。

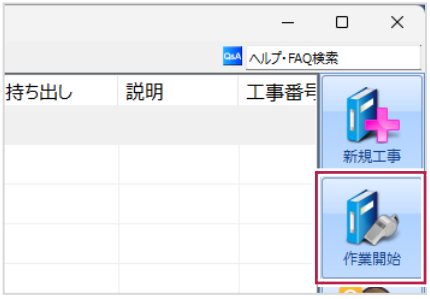
■ 工事データを開く

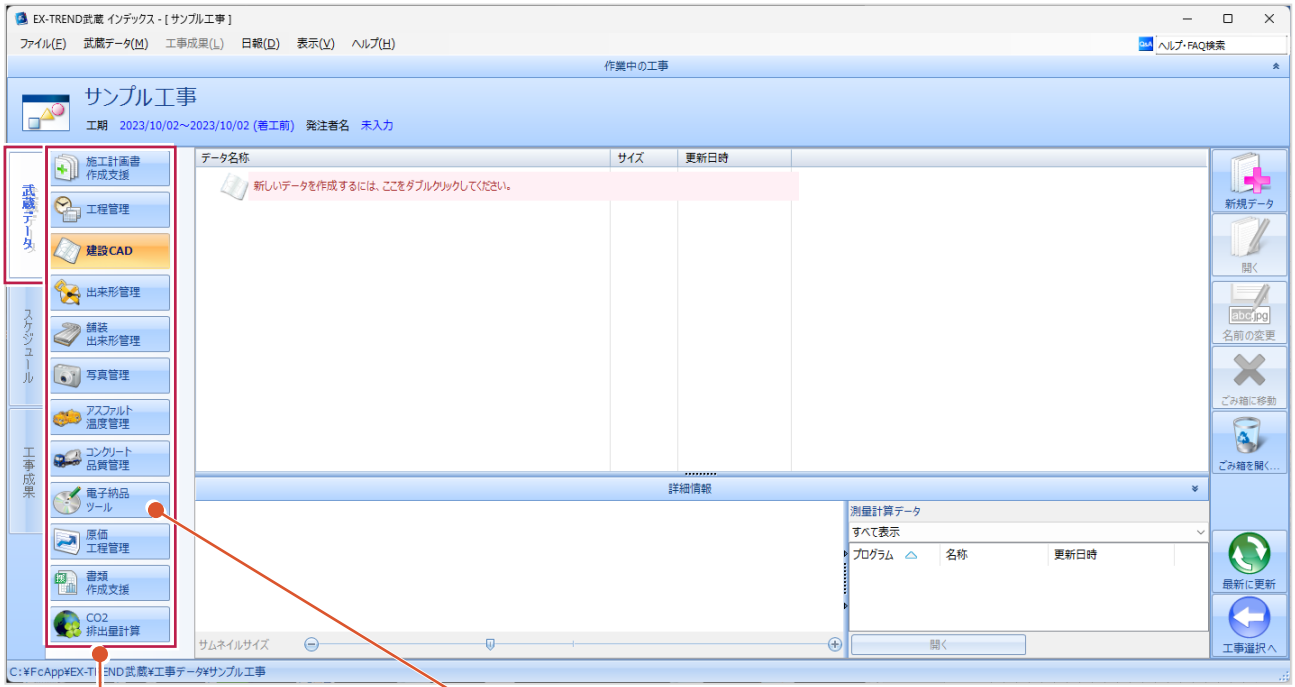
工事データを開き、武蔵データ画面を表示します。

❶ 工事データをダブルクリックします。
武蔵データ画面が表示されます。



工事データを選択し、［作業開始］をクリックして開くこともできます。

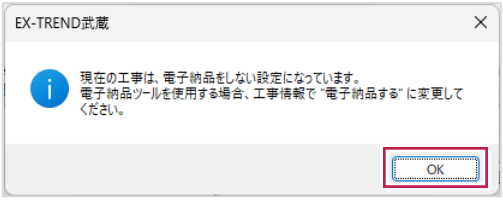




画面左側に武蔵データのアプリケーション一覧が表示されます。

購入していないアプリケーションには進入禁止マーク が表示されます。

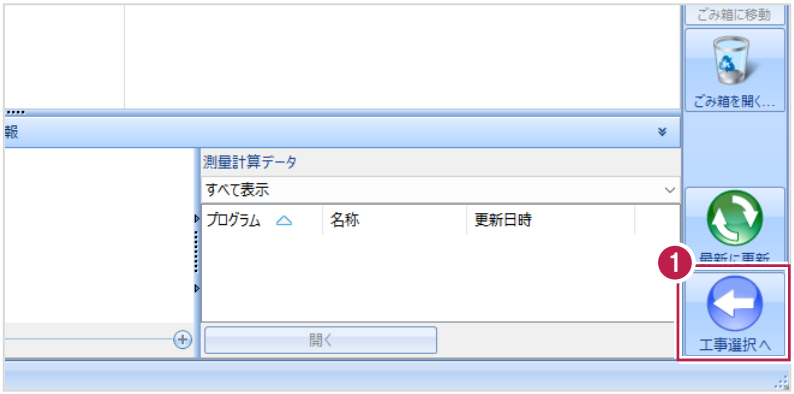
電子納品を行わない設定にした場合、
［電子納品ツール］をクリックすると確認メッセージが表示されます。
［OK］をクリックしてメッセージを閉じてください。

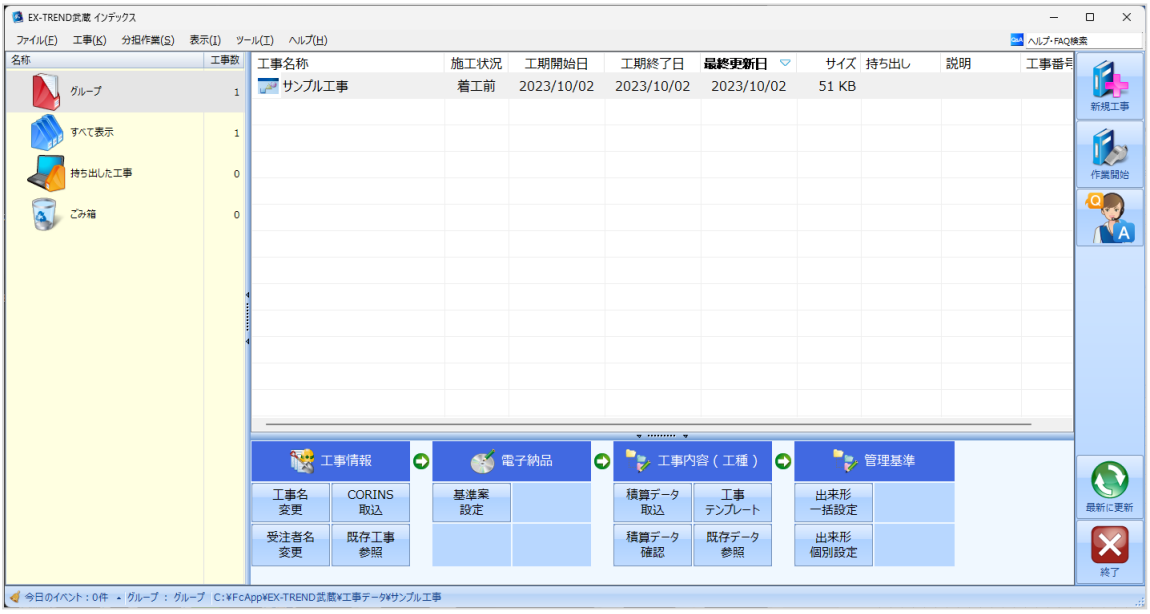


■ 工事データを閉じる

工事データを閉じて、工事選択画面に戻ります。

❶ 画面右下の［工事選択へ］をクリックします。
工事選択画面に戻ります。





1-6 工事データのバックアップ/リストア

コンピューターも他の電化製品と同じように故障する場合があります。
また、些細なミスでデータを削除してしまうことも考えられます。
バックアップとは、工事データや設定ファイルを別のメディア（HDD、CD、DVDなど）に保存することです。
使用中のコンピューターのHDDなどにバックアップすることは、本来の意味のバックアップとは言えません。
※CDやDVDには直接バックアップできません。HDDの別の領域にバックアップ後、ライティングソフトなどでコピーしてください。

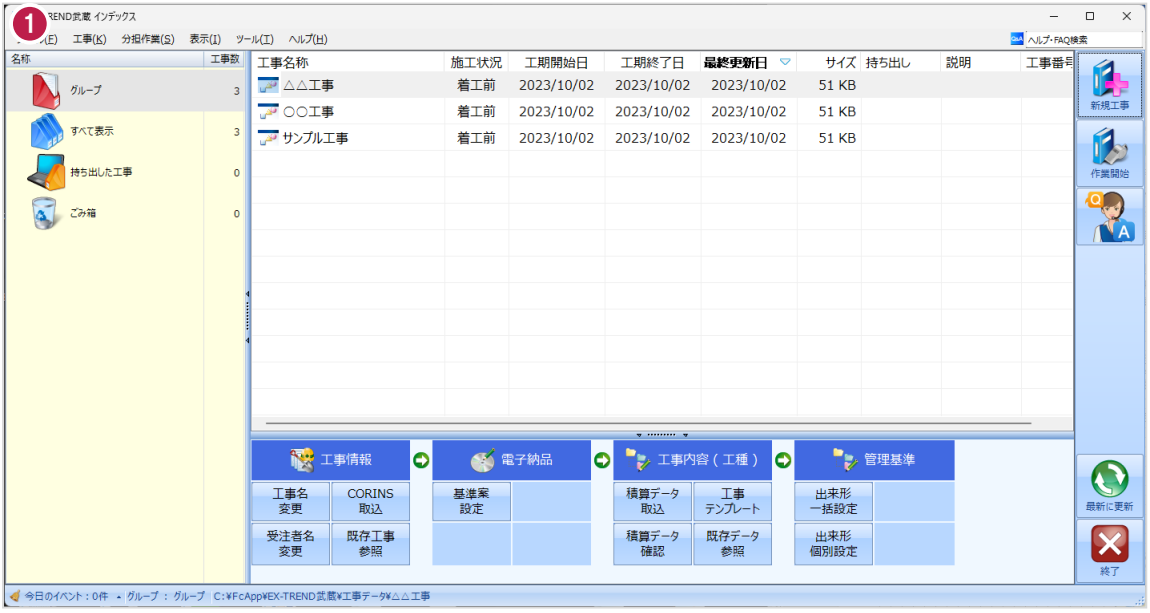
お客様が作成したデータは、お客様にとって大切な財産です。
万が一の不慮の事故による被害を最小限にとどめるために、お客様ご自身の管理・責任において、データは必ず2ヶ所以上の別のメディア（HDD、CD、DVDなど）に定期的にバックアップとして保存してください。
※いかなる事由においても、データの破損などによるお客様の損害は、弊社では補償いたしかねますのでご了承ください。

ここでは、インデックスで管理している複数の工事データを一括バックアップする操作と、バックアップしたデータをリストア（復元）する操作を説明します。

■ 工事データをバックアップする

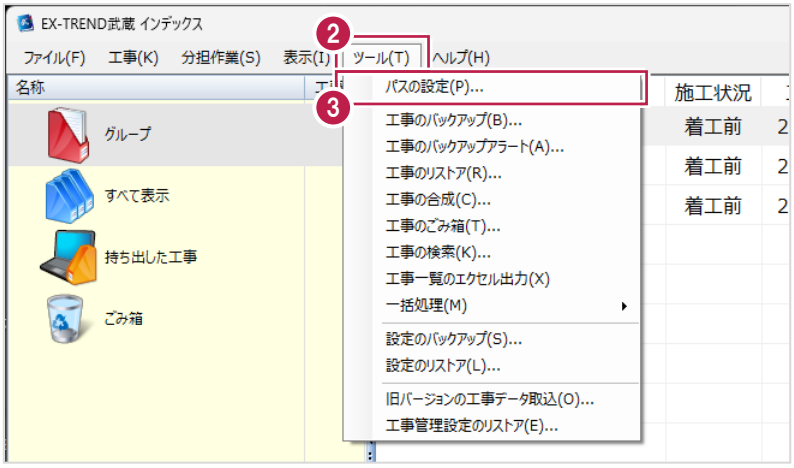
バックアップデータの保存先を確認して、工事データを一括バックアップします。

❶ EX-TREND 武蔵の関連プログラムを全て終了し、インデックスを起動します。



❷ メニューバーの［ツール］をクリックします。

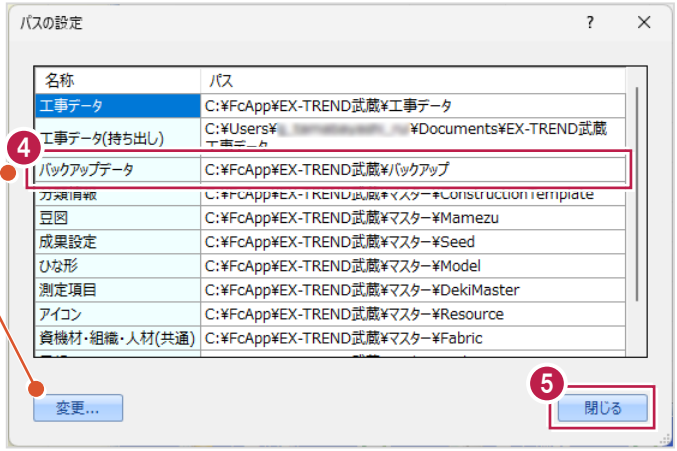
❸ ［パスの設定］をクリックします。



❹ バックアップデータの保存先を確認します。

保存先を変更する場合は、
［バックアップデータ］を選択し
［変更］をクリックして
フォルダーを指定してください。

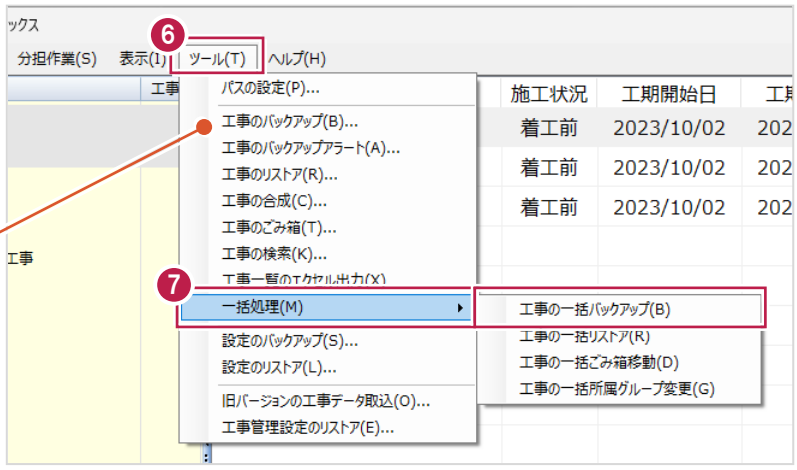
❺ ［閉じる］をクリックします。



❻ メニューバーの［ツール］をクリックします。

❼ ［一括処理］－［工事の一括バックアップ］をクリックします。

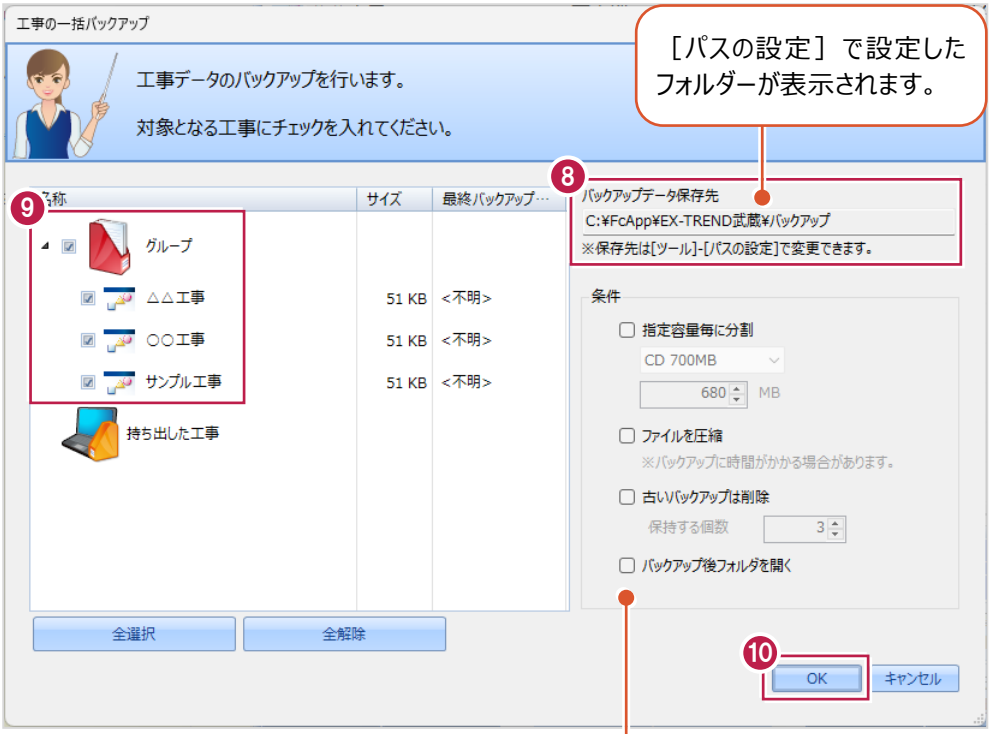
個別にバックアップする場合は、
工事一覧で工事を選択し、
［ツール］－［工事のバックアップ］を
行ってください。



❽［バックアップデータ保存先］を確認します。

❾ バックアップする工事をオンにします。

❿［OK］をクリックします。



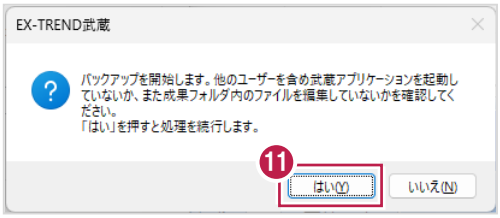
［指定容量毎に分割］
CDなどのメディアの容量に合わせて、分割保存する場合に使用します。

［ファイルを圧縮］
圧縮してバックアップサイズ（容量）を小さくする場合に使用します。
※写真データが多い場合は圧縮してもデータのサイズはあまり変わりません。

［古いバックアップは削除］
同一フォルダーへ保管しておくバックアップ数を指定します。

［バックアップ後フォルダを開く］
バックアップ完了後に保存先のフォルダーを開く場合はオンにします。

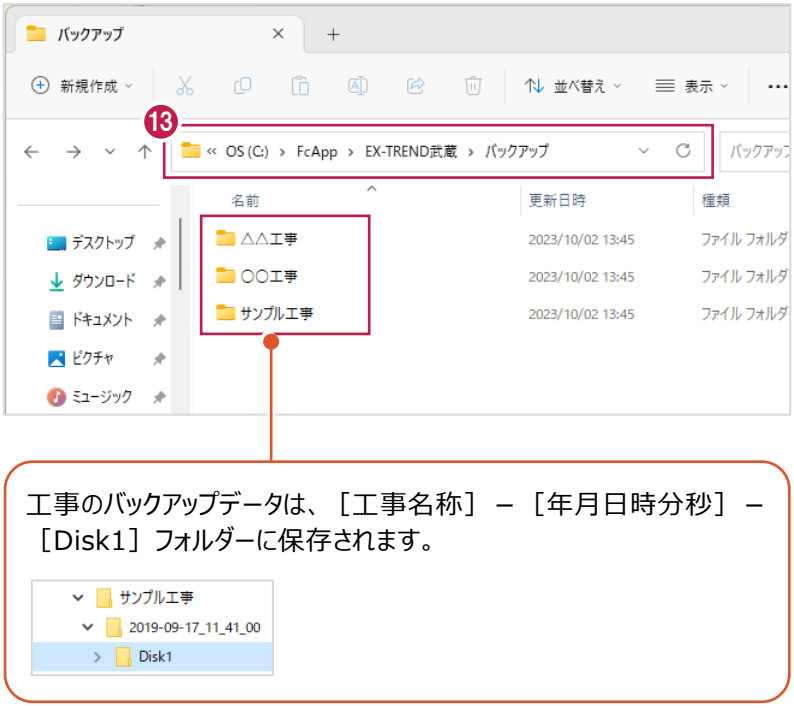
⓫［はい］をクリックします。



⓬［OK］をクリックします。



⑬ バックアップデータ保存先に、工事データが保存されます。



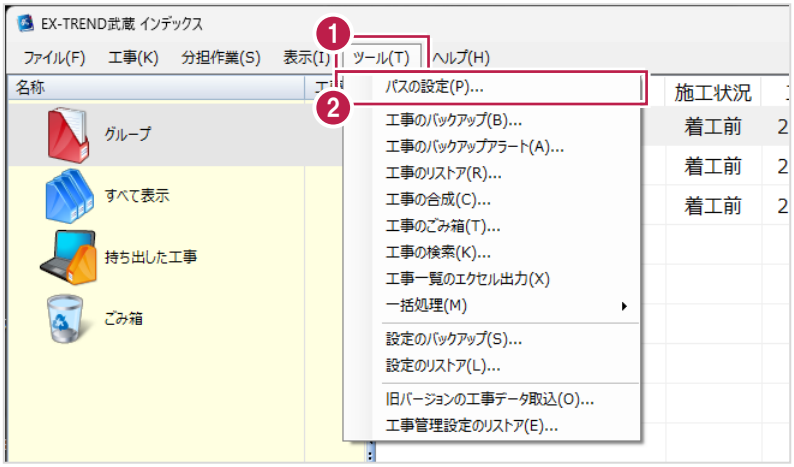
工事のバックアップデータは、［工事名称］－［年月日時分秒］－［Disk1］フォルダーに保存されます。

■ 工事データをリストア（復元）する

リストアするバックアップデータの保存先を確認して、工事データを一括リストアします。

❶ メニューバーの［ツール］をクリックします。

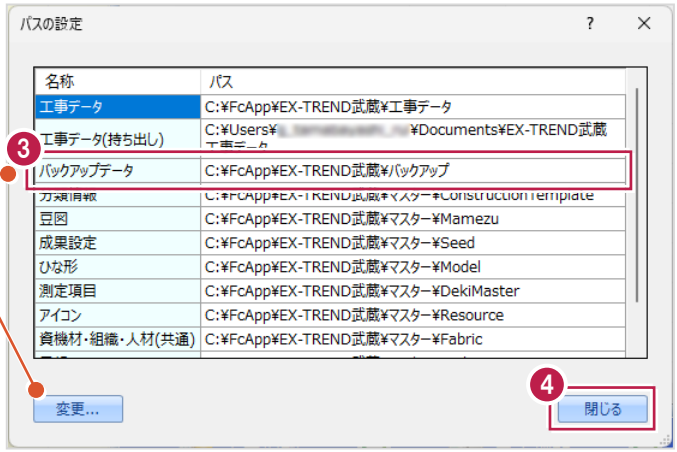
❷ ［パスの設定］をクリックします。



❸ ［バックアップデータ］のパスを確認します。

バックアップデータが外付けHDDなどに保存されている場合は、
［バックアップデータ］を選択し
［変更］をクリックしてリストア対象のフォルダーを選択してください。

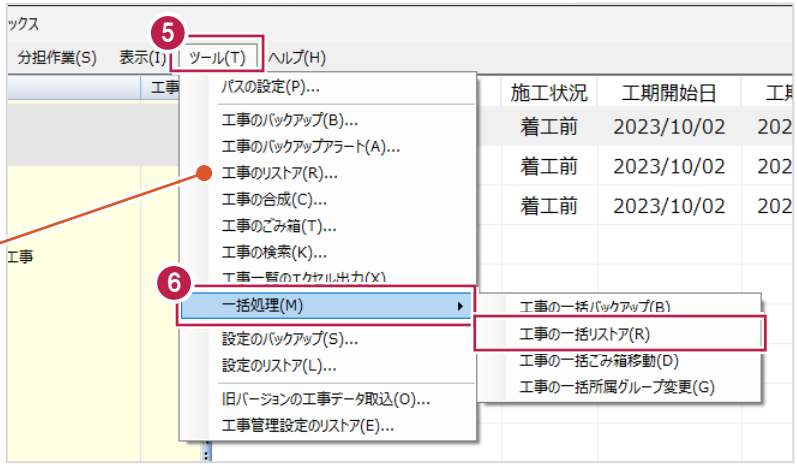
❹ ［閉じる］をクリックします。



❺ メニューバーの［ツール］をクリックします。

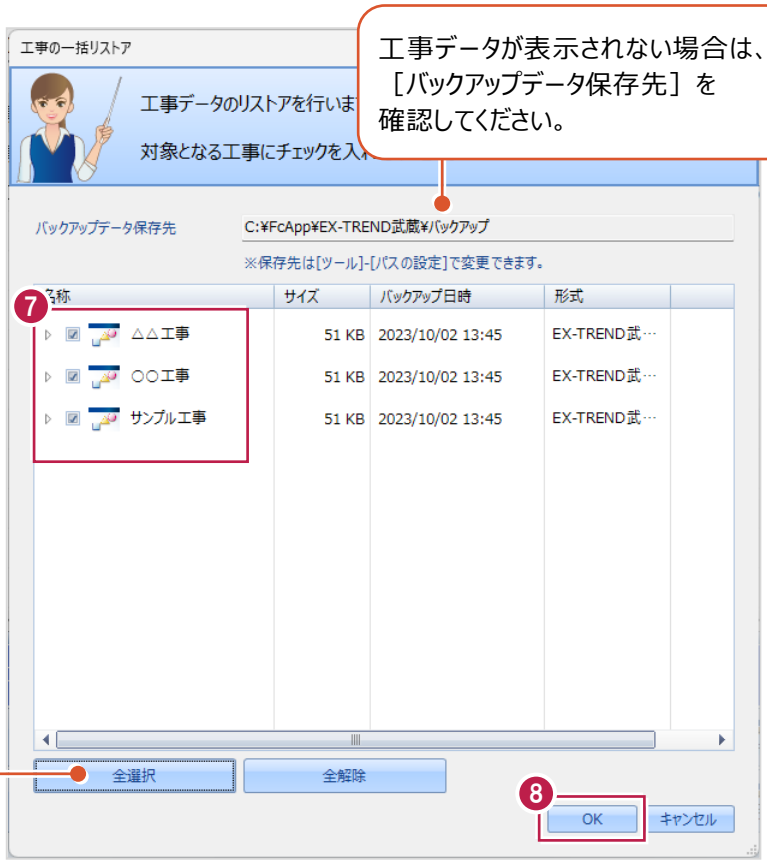
❻ ［一括処理］－［工事の一括リストア］をクリックします。

個別にリストアする場合は、
［ツール］－［工事のリストア］で
対象データの「Disk1」フォルダーを
指定してください。



❼ 取り込む工事データをオンにします。

❽ ［OK］をクリックします。



全てオンにする場合は、
［全選択］をクリックしてください。

❾ ［はい］をクリックします。



❿ ［OK］をクリックします。

工事データが復元されます。



1-7　各種設定のバックアップ/リストア

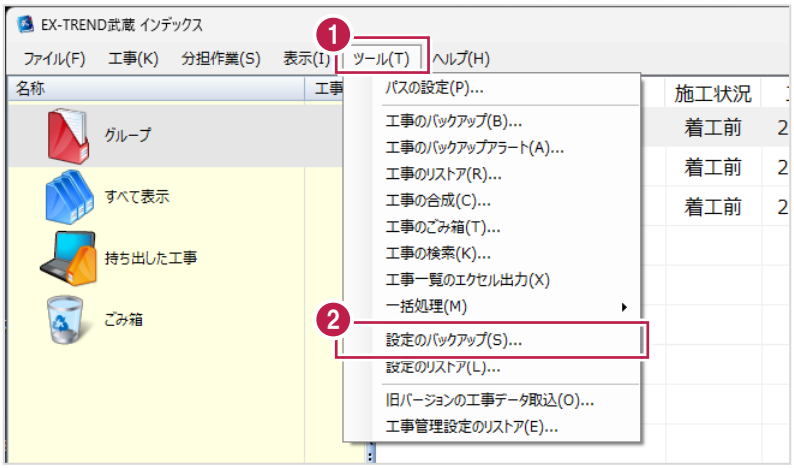
EX-TREND武蔵関連プログラムで使用する共通設定や辞書などをバックアップする操作と、バックアップしたデータをリストア（復元）する操作を説明します。

■設定データをバックアップする

設定データをバックアップします。

❶ メニューバーの［ツール］をクリックします。

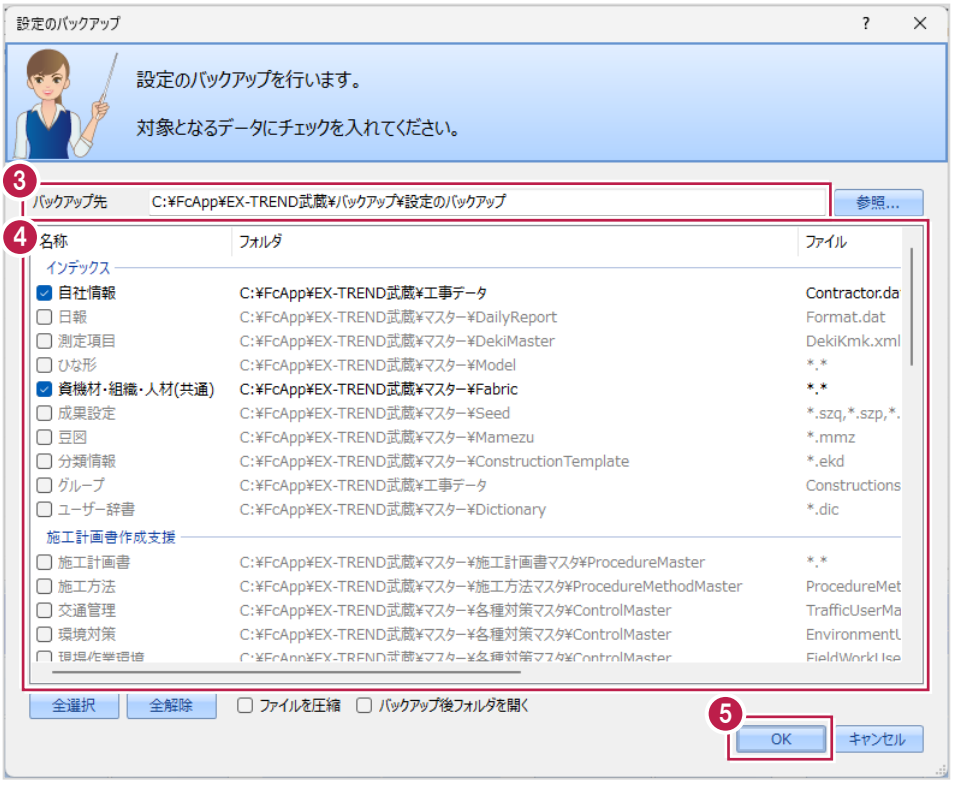
❷［設定のバックアップ］をクリックします。



❸ バックアップ先を確認します。

❹ バックアップする設定をオンにします。

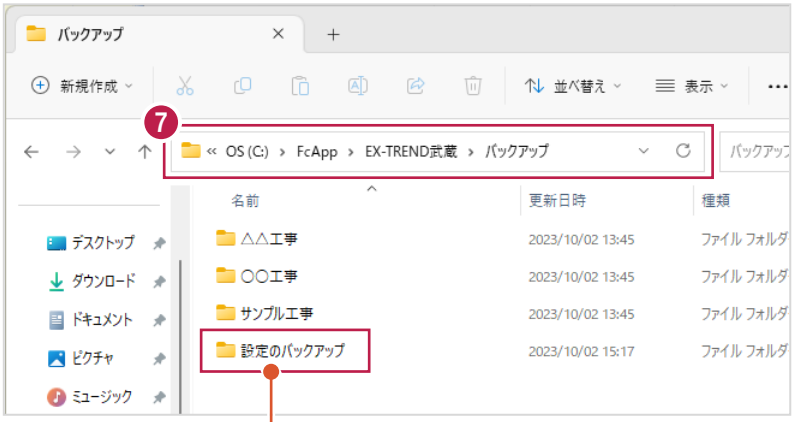
❺［OK］をクリックします。



❻［OK］をクリックします。



❼ バックアップ先に設定データが保存されます。



設定のバックアップデータは、［設定のバックアップ］－［年月日時分秒］フォルダーに保存されます。

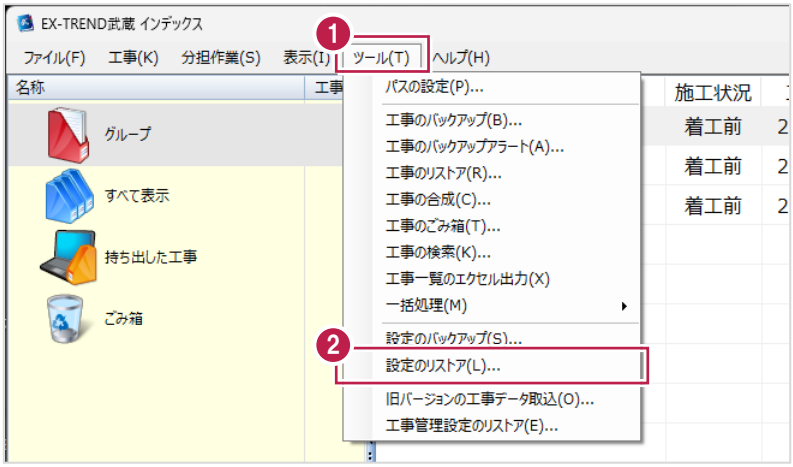


■設定データをリストア（復元）する

設定データをリストアします。

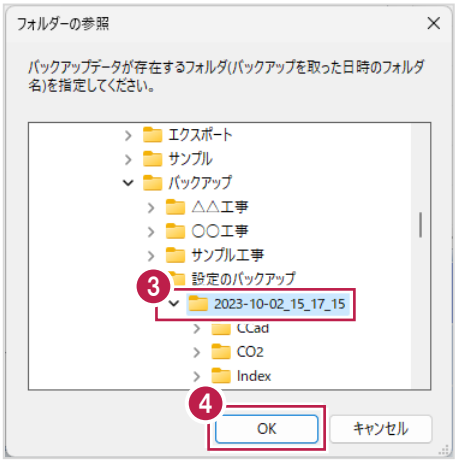
❶ メニューバーの［ツール］をクリックします。

❷［設定のリストア］をクリックします。



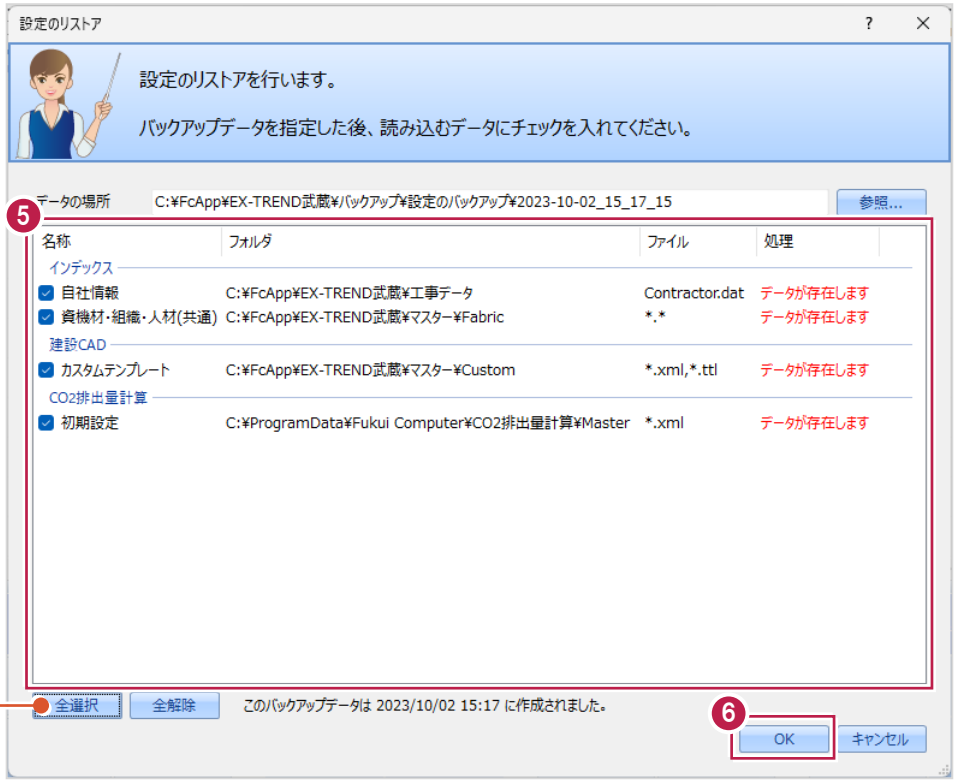
❸ バックアップした設定データが存在する
フォルダーを選択します。

❹［OK］をクリックします。



❺ 取り込む設定データをオンにします。

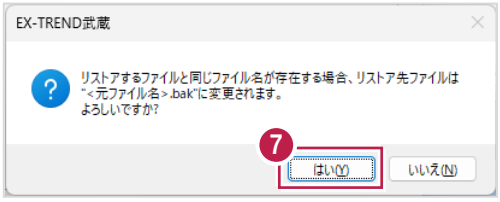
❻ ［OK］をクリックします。



全てオンにする場合は、［全選択］をクリックしてください。

❼ 確認メッセージが表示された場合は、［はい］をクリックします。

※リストア先に同名のファイルが存在する場合に表示されます。



❽ ［OK］をクリックします。



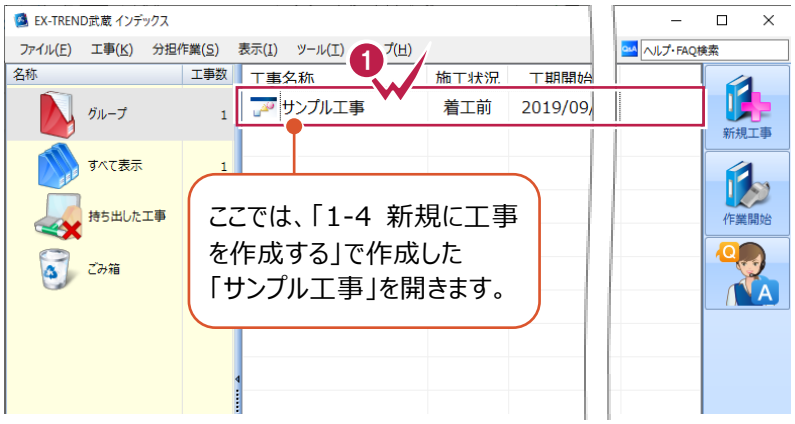
2 舗装出来形管理

出来形データを入力して帳票を作成するまでの基本的な操作方法を説明します。

2-1 舗装出来形管理の起動

工事データを開き、舗装出来形管理を起動します。

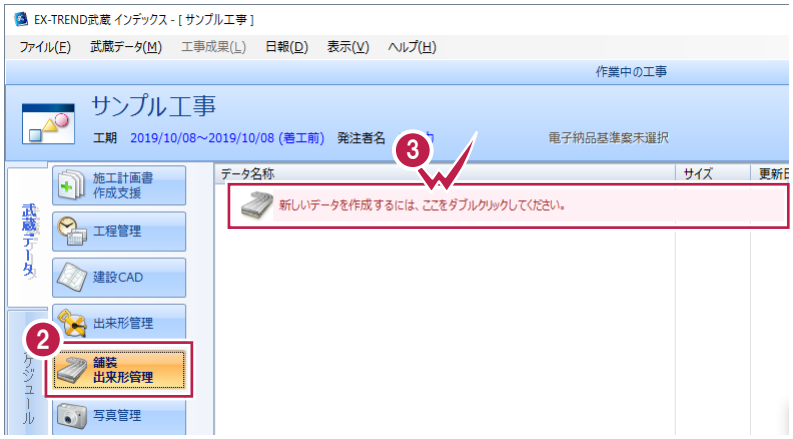
❶ 作業をおこなう工事データをダブルクリックします。

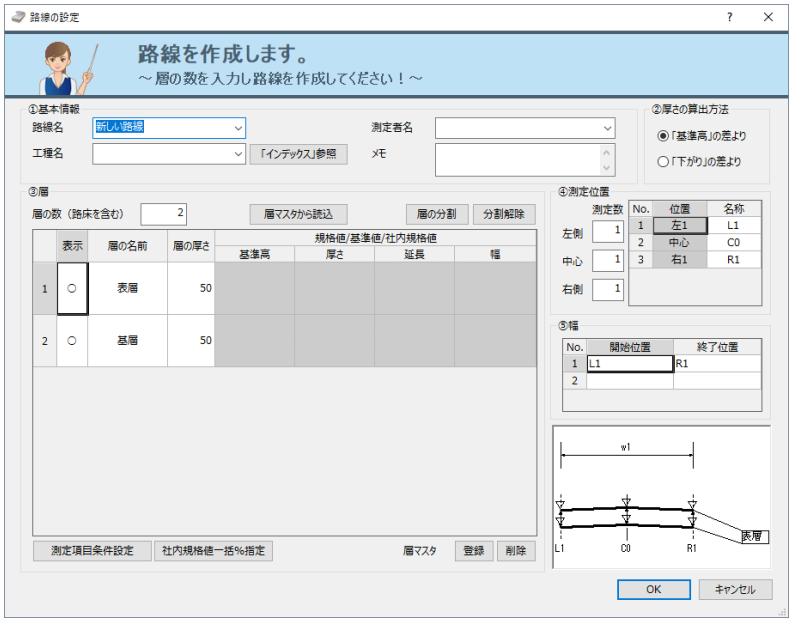


❷ 画面左側の［舗装出来形管理］をクリックします。

❸ データ一覧の「新しいデータを作成するには、ここをダブルクリックしてください。」をダブルクリックします。

舗装出来形管理が起動して、路線の設定ダイアログが表示されます。





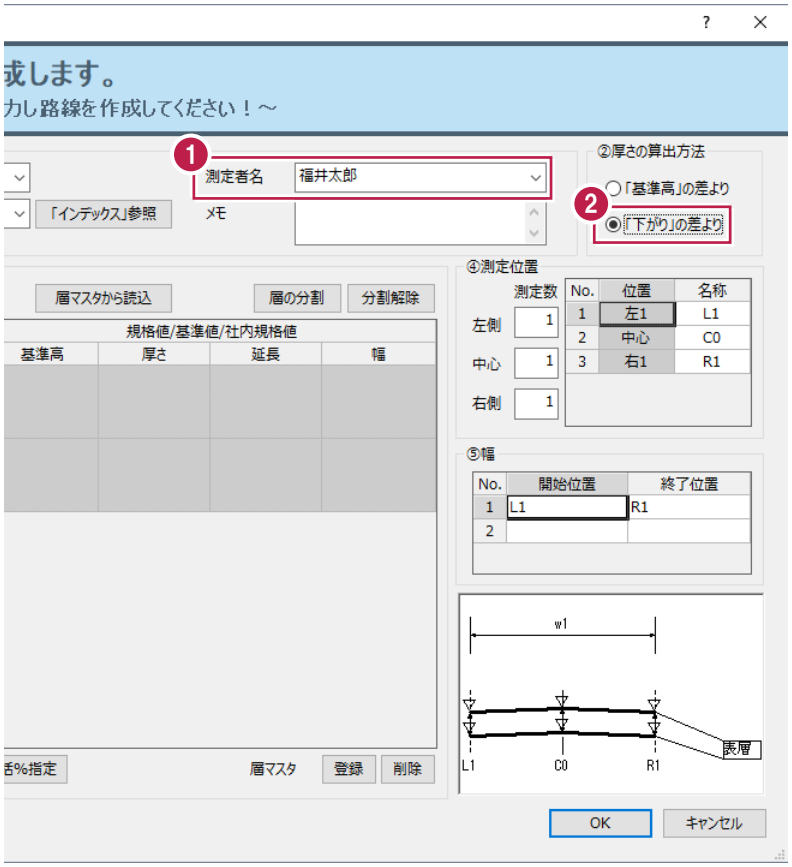
2-2 路線の設定

路線を設定します。

ここでは、［①基本情報］［②厚さの算出方法］を設定します。

❶［①基本情報］の［測定者名］に「福井太郎」と入力します。

❷［②厚さの算出方法］は［「下がり」の差より］を選択します。



2-3 層の設定

［③層］［④測定位置］［⑤幅］を設定します。

■ ［③層］層マスタから設定読込み

層マスタから設定内容を読み込みます。
ここでは、アスファルト要綱・施工管理基準から測定項目、上限下限を読み込みます。

❶［層マスタから読込］をクリックします。



❷ 以下のように設定します。

［テンプレート名］：0000_国土交通省

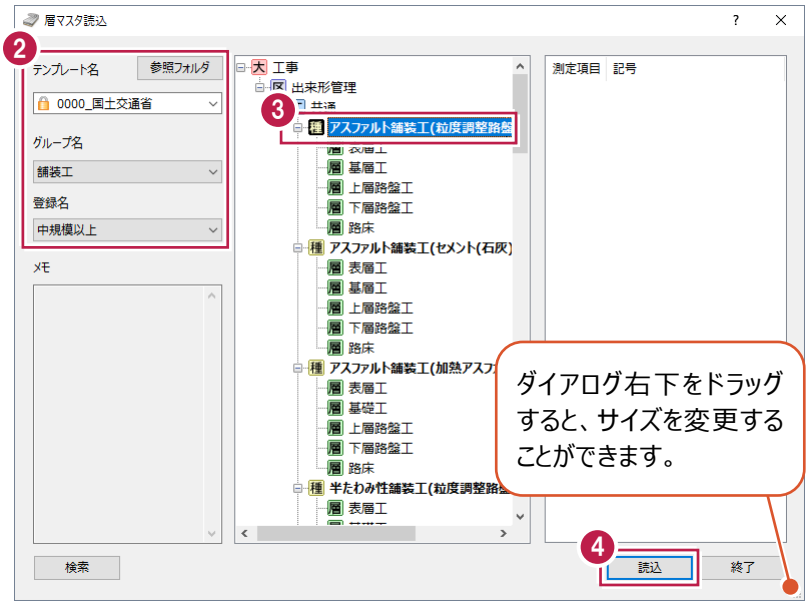
［グループ名］：舗装工

［登録名］：中規模以上

❸ 分類ツリーの［アスファルト舗装工（粒度調整路盤）］を選択します。

❹［読込］をクリックします。

層一覧に読み込んだ舗装構成、上限下限が表示されます。





■ ［③層］測定項目条件の設定

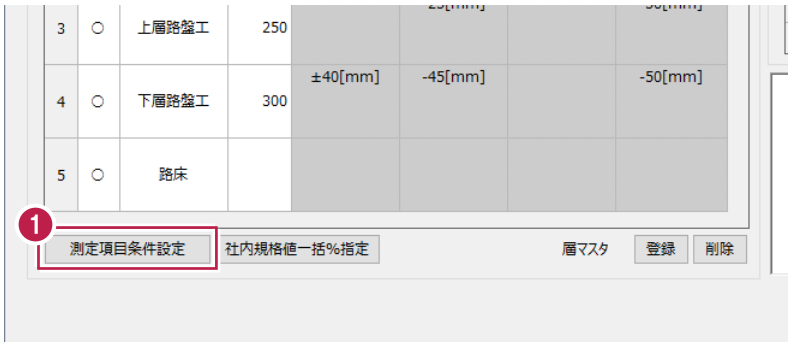
各層の測定項目と条件（規格値/基準値/社内規格値など）を設定します。
ここでは、測定項目［延長］を管理対象に設定します。

❶［測定項目条件設定］をクリックします。

❷［層］は［表層工］を選択します。

❸［延長］の［管理］をダブルクリックして「○」にします。

❹［OK］をクリックします。



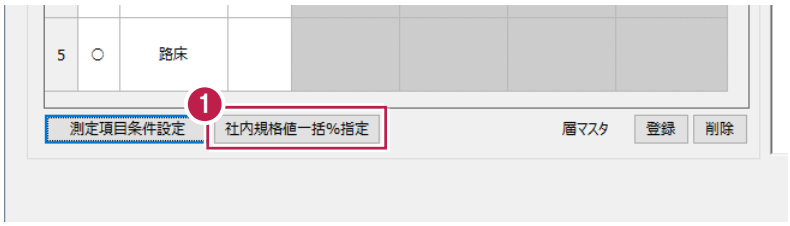


各測定項目を選択すると、施工管理基準に記載されている単位や規格値が表示されます。

■ ［③層］社内規格値の一括設定

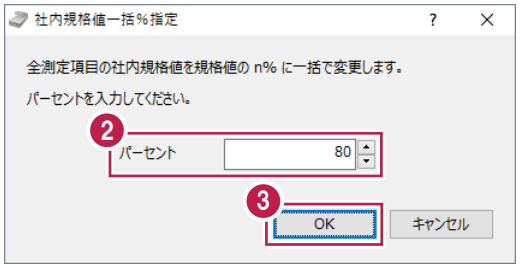
社内規格値を一括で設定します。

❶［社内規格値一括%指定］をクリックします。

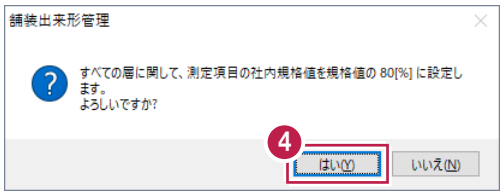


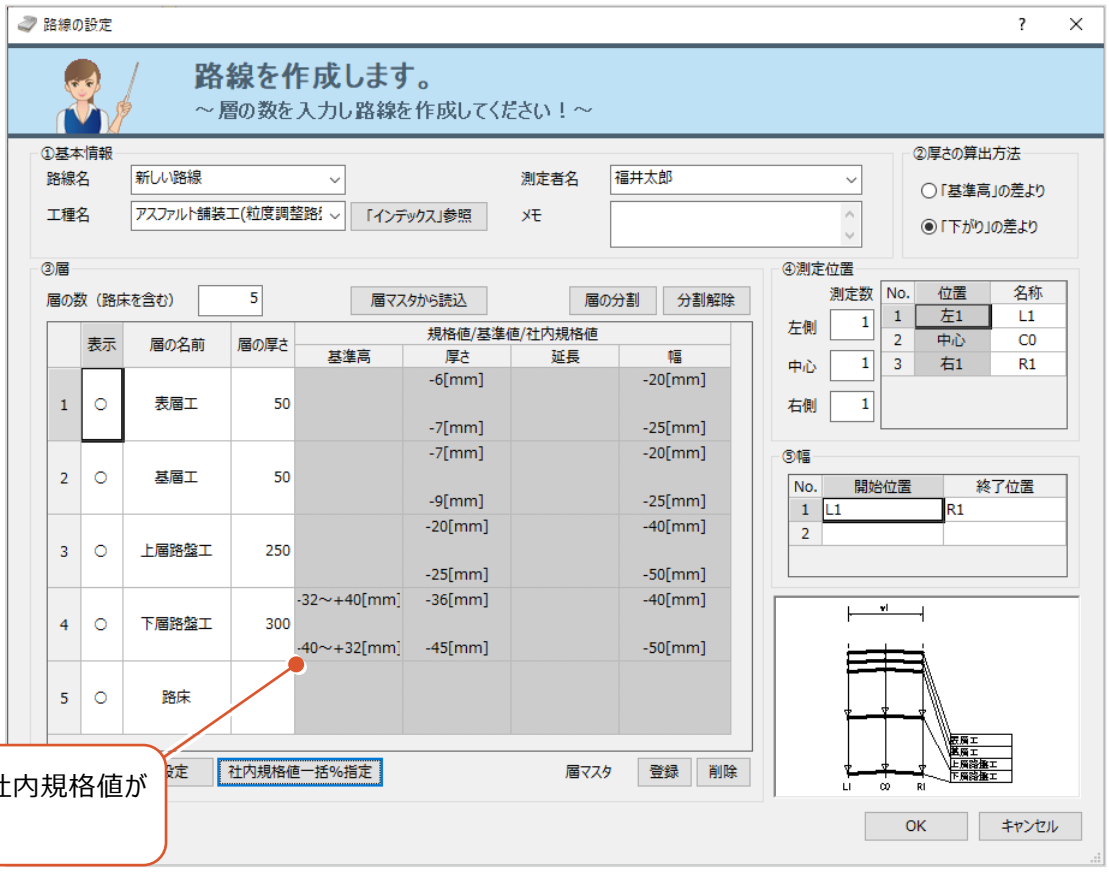
❷［パーセント］に「80」と入力します。

❸［OK］をクリックします。



❹［はい］をクリックします。
社内規格値が一括で設定されます。





規格値に対する社内規格値が表示されます。

■ ［④測定位置］

測定数、名称を設定します。
ここでは、中心の名称を「CL」に変更します。

❶［測定数］を以下のように設定します。
［左側］：1
［中心］：1
［右側］：1

❷［中心］の［名称］に「CL」と入力します。

［名称］変更後に［測定数］を変更すると、［名称］が初期値に戻ります。
注意して入力してください。



■ ［⑤幅］

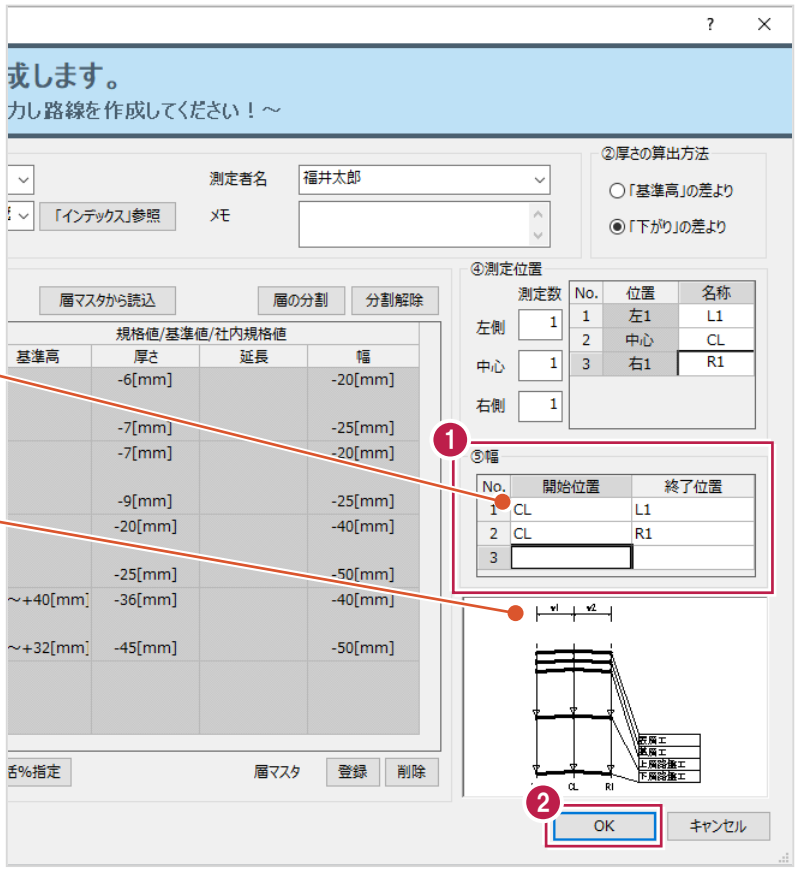
全幅、片幅の観測方法により設定を変更します。
全幅の場合、［開始位置］：L1、［終了位置］：R1と設定します。
ここでは、片幅観測したと仮定して、設定を変更します。

❶ 以下のように設定します。
1 行目［開始位置］：CL
1 行目［終了位置］：L1
2 行目［開始位置］：CL
2 行目［終了位置］：R1

ダブルクリックして、リストからそれぞれ選択してください。

プレビューに「w1」「w2」が表示されます。

❷ 設定完了後、［OK］をクリックします。
測点自動作成ダイアログが表示されます。



2-4 測点の作成

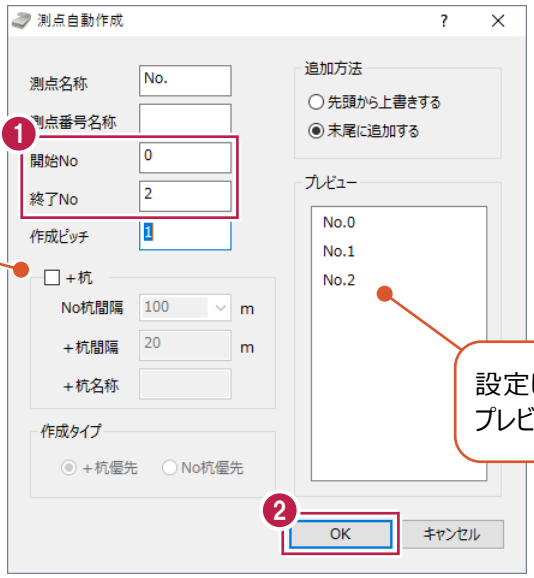
測点を自動作成します。

❶ 以下のように設定します。

［開始 No］：0

［終了 No］：2

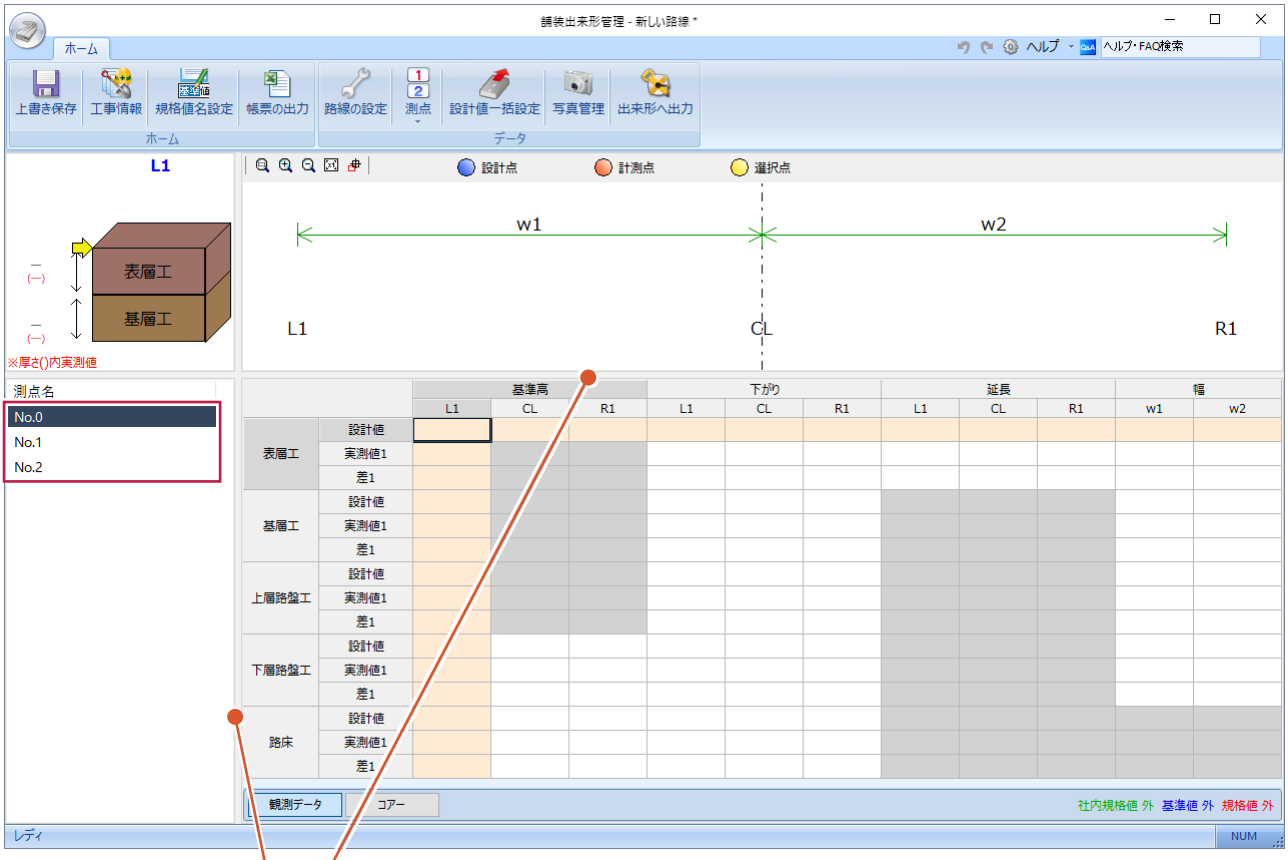
［＋杭］をオンにして間隔を設定すると、
＋杭も同時に作成できます。



設定した測点は
プレビューで確認できます。

❷ ［OK］をクリックします。

測点一覧に「No.0」～「No.2」が設定されます。



境界線をドラッグすると、
画面領域を変更することができます。

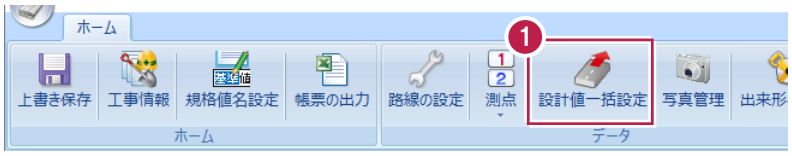
2-5 設計値の入力

すべての層の設計値を一括で入力します。

■ 下がりの入力

下がりの設計値を一括入力します。

❶［ホーム］タブ－［データ］グループ－
［設計値一括設定］をクリックします。



❷ 以下のように設定します。

［測定項目］：下がり

［設計値］の対象層：表層工

［L1］：50

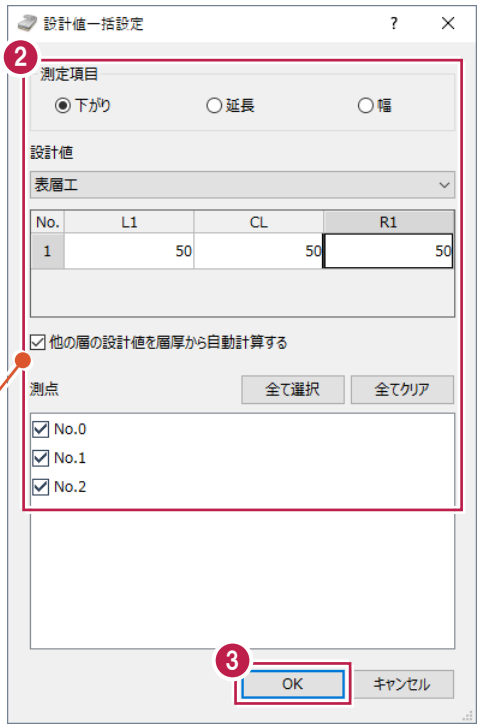
［CL］：50

［R1］：50

［他の層の設計値を
層厚から自動計算する］：オン

［測点］：すべてオン

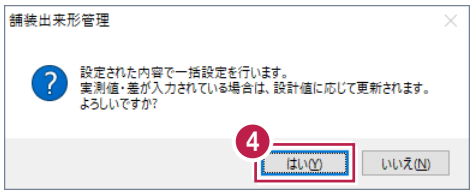
表層工の設計値から各層の設計値を計算して一括で入力する場合はオン、表層工の設計値のみ一括で入力する場合はオフにします。

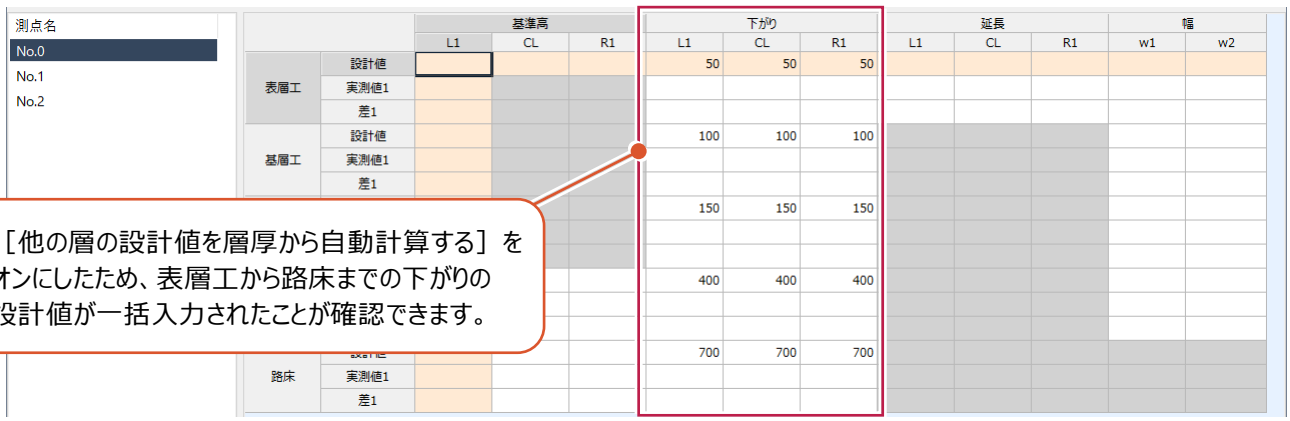


❸［OK］をクリックします。

❹［はい］をクリックします。

下がりの設計値が一括入力されます。



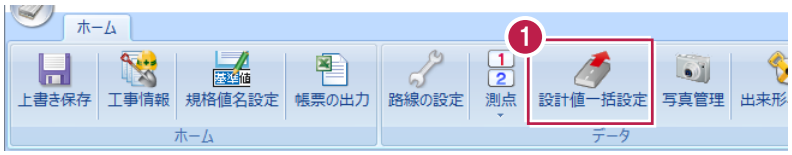


［他の層の設計値を層厚から自動計算する］をオンにしたため、表層工から路床までの下がりの設計値が一括入力されたことが確認できます。

■延長の入力

延長の設計値を一括入力後、No.0を測点の開始点とするため「0」に変更します。

❶［ホーム］タブ－［データ］グループ－
［設計値一括設定］をクリックします。



❷ 以下のように設定します。

［測定項目］：延長

［設計値］の対象層：表層工

［L1］：20

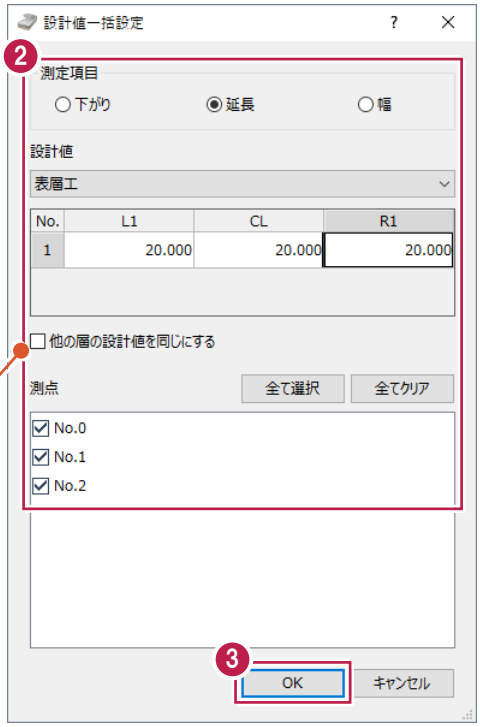
［CL］：20

［R1］：20

［他の層の設計値を同じにする］：オフ

［測点］：すべてオン

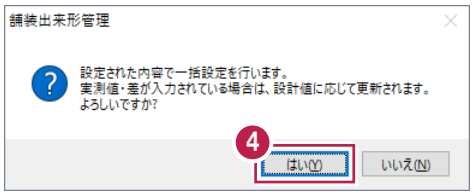
表層工のみ観測する場合は、
オフにします。



❸［OK］をクリックします。

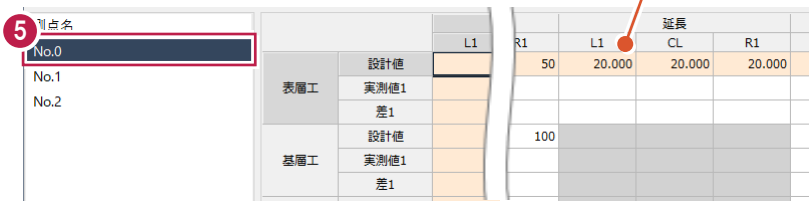
❹［はい］をクリックします。

延長の設計値が一括入力されます。



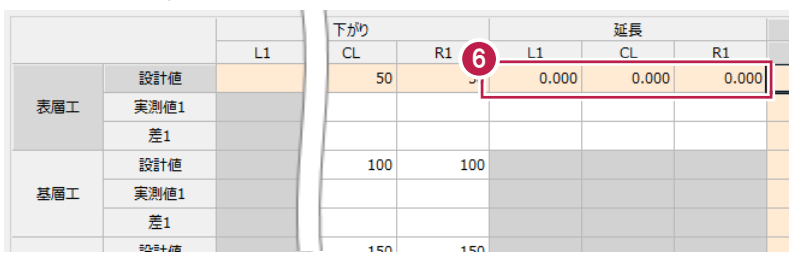
すべての測点に一括で
入力されます。

❺ 測点一覧の「No.0」を選択します。



❻［延長］の［設計値］に以下のように入力します。

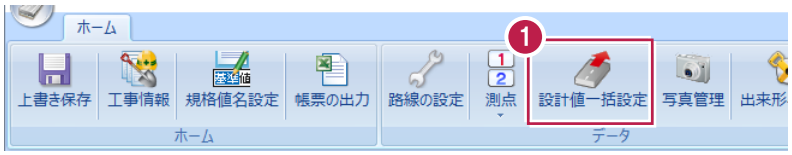
［L1］：0、［CL］：0、［R1］：0



■幅の入力

幅の設計値を一括入力します。

❶［ホーム］タブ－［データ］グループ－
［設計値一括設定］をクリックします。



❷ 以下のように設定します。

［測定項目］：幅

［設計値］の対象層：表層工

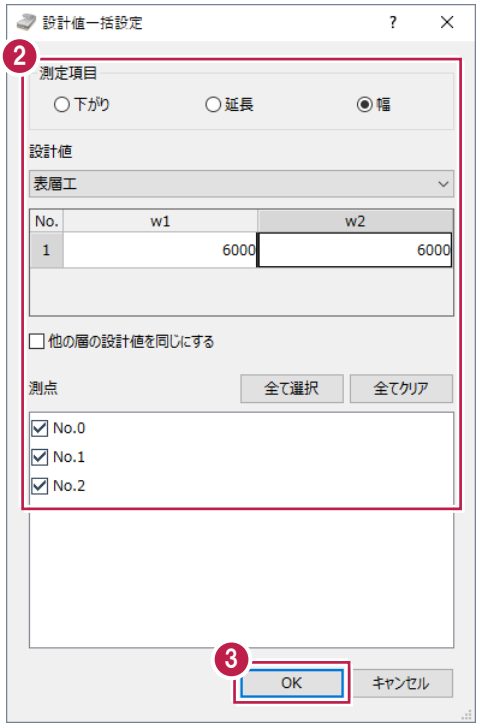
［w1］：6000

［w2］：6000

［他の層の設計値を同じにする］：オフ

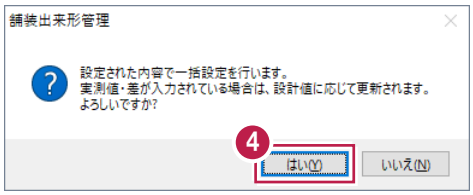
［測点］：すべてオン

❸［OK］をクリックします。



❹［はい］をクリックします。

幅の設計値が一括入力されます。





各測点を選択すると、設計値が一括入力されていることが確認できます。

2-6 実測値の入力

実測値を入力します。

■ 下がりの入力（No.0）

No.0の下がりの実測値を入力します。

❶ 測点一覧の「No.0」を選択します。



❷ ［表層工］の［下がり］の［実測値］に以下のように入力します。

［L1］：52、［CL］：51、［R1］：50

❸ ［基層工］の［下がり］の［実測値］に以下のように入力します。

［L1］:101、［CL］:102、［R1］:103

❹ ［上層路盤工］の［下がり］の［実測値］に以下のように入力します。

［L1］:152、［CL］:150、［R1］:155

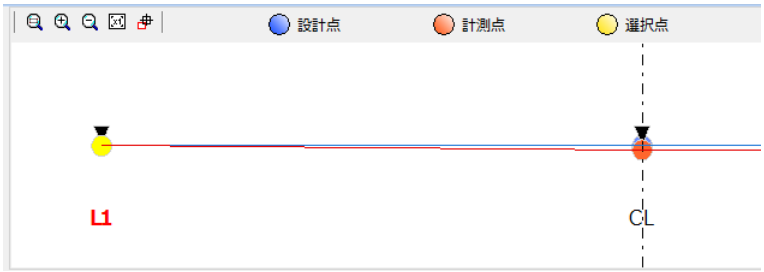
❺ ［下層路盤工］の［下がり］の［実測値］に以下のように入力します。

［L1］:403、［CL］:401、［R1］:400

❻ ［路床］の［下がり］の［実測値］に以下のように入力します。

［L1］:700、［CL］:705、［R1］:702

CADプレビューに横断形状が表示され、入力セルで選択中の層の各点に色が付きます。
選択点（選択セルの位置）を黄色、選択点以外の設計点（設計値）を青色、選択点以外の計測点（実測値）を赤色で表示します。

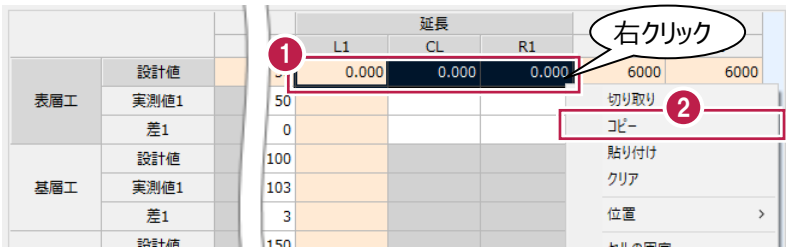


■延長の入力（No.0）

No.0の延長の実測値を入力します。
No.0の実測値は「0」のため、設計値をコピーします。

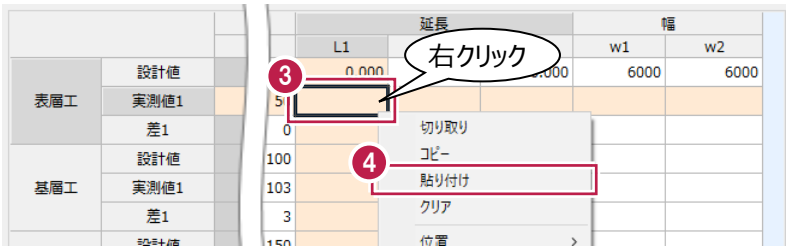
❶［延長］（L1～R1）の［設計値］を左ボタンドラッグで選択します。

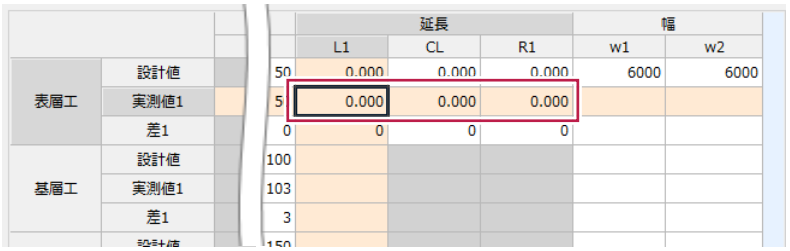
❷右クリックして［コピー］をクリックします。



❸［実測値］の［L1］セルを選択します。

❹右クリックして［貼り付け］をクリックします。
設計値が［実測値］にコピーされます。



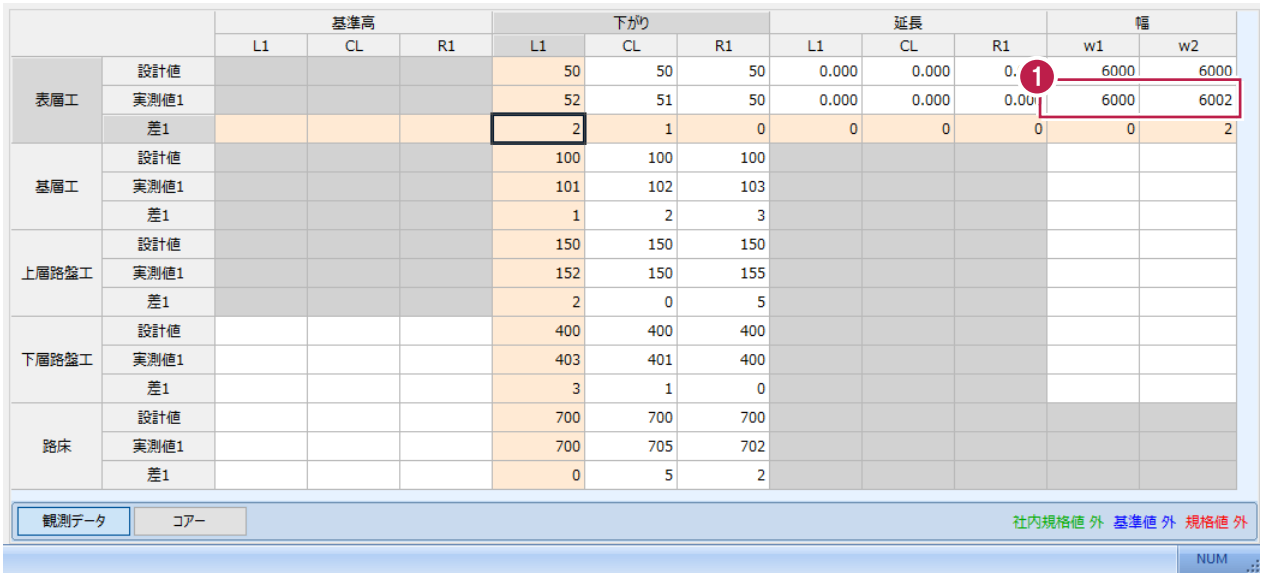


■幅の入力（No.0）

No.0の幅の実測値を入力します。

❶［表層工］の［幅］の［実測値］に以下のように入力します。

［w1］：6000、［w2］：6002



■実測値の入力（No.1）

本来はNo.0と同様に実測値を入力しますが、ここではNo.0の入力セル全体をコピーしてNo.1に貼り付け後、延長の値を修正します。

❶ 入力セル左上をクリックしてセル全体を選択します。



❷ 右クリックして［コピー］をクリックします。

❸ 測点一覧の「No.1」を選択します。



❹ 入力セル左上で右クリックして［貼り付け］をクリックします。

No.0 の値が No.1 にコピーされます。



❺ ［延長］の［設計値］［実測値］に以下のように入力します。

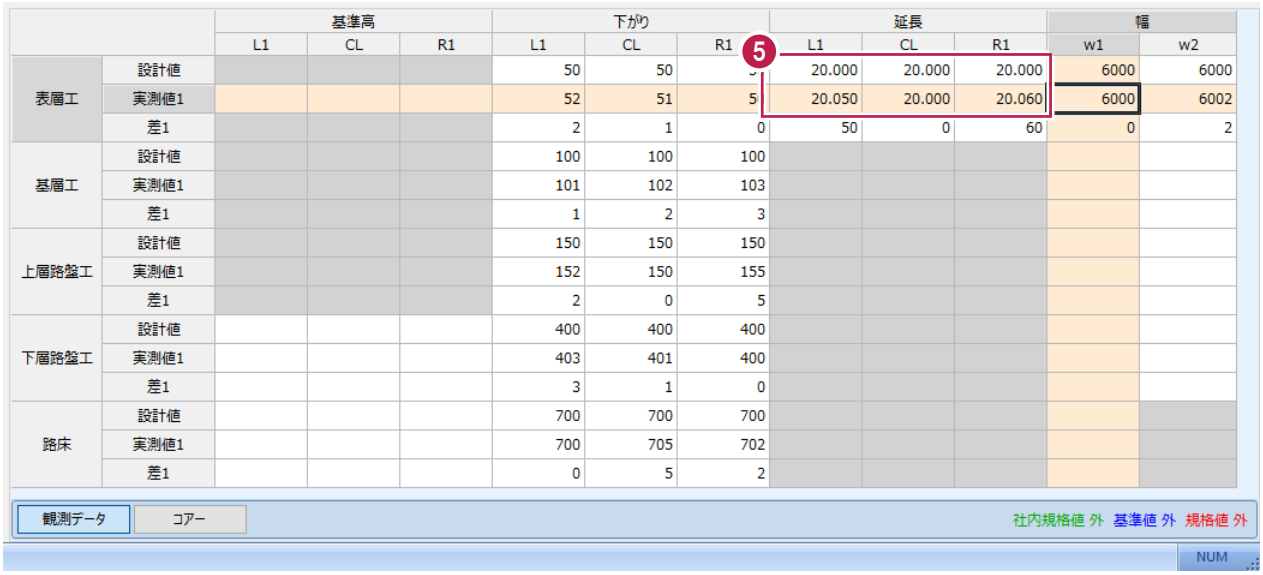
［設計値］

［L1］：20、［CL］：20、［R1］：20

［実測値］

［L1］:20.05、［CL］:20、［R1］:20.06

セル全体が選択されていない場合は、入力セル左上をクリックしてセル全体を選択後に貼り付けてください。



		基準高			下がり			延長			幅	
		L1	CL	R1	L1	CL	R1	L1	CL	R1	w1	w2
表層工	設計値				50	50		20.000	20.000	20.000	6000	6000
	実測値1				52	51	5	20.050	20.000	20.060	6000	6002
	差1				2	1	0	50	0	60	0	2
基層工	設計値				100	100	100					
	実測値1				101	102	103					
	差1				1	2	3					
上層路盤工	設計値				150	150	150					
	実測値1				152	150	155					
	差1				2	0	5					
下層路盤工	設計値				400	400	400					
	実測値1				403	401	400					
	差1				3	1	0					
路床	設計値				700	700	700					
	実測値1				700	705	702					
	差1				0	5	2					

■実測値の入力（No.2）

No.1の入力セル全体をコピーしてNo.2に貼り付けます。

❶ 入力セル左上をクリックしてセル全体を選択します。



❷ 右クリックして［コピー］をクリックします。



❸ 測点一覧の「No.2」を選択します。

❹ 入力セル左上で右クリックして［貼り付け］をクリックします。

No.1 の値が No.2 にコピーされます。



		基準高			下がり			延長			幅	
		L1	CL	R1	L1	CL	R1	L1	CL	R1	w1	w2
表層工	設計値				50	50	50	20.000	20.000	20.000	6000	6000
	実測値1				52	51	50	20.050	20.000	20.060	6000	6002
	差1				2	1	0	50	0	60	0	2
基層工	設計値				100	100	100					
	実測値1				101	102	103					
	差1				1	2	3					
上層路盤工	設計値				150	150	150					
	実測値1				152	150	155					
	差1				2	0	5					
下層路盤工	設計値				400	400	400					
	実測値1				403	401	400					
	差1				3	1	0					
路床	設計値				700	700	700					
	実測値1				700	705	702					
	差1				0	5	2					

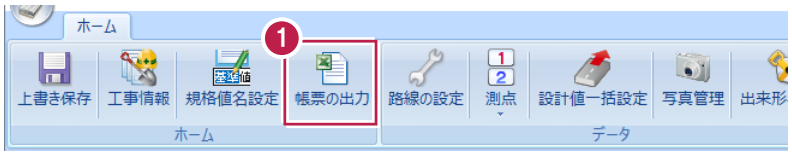
観測データ　コアー　　社内規格値 外　基準値 外　規格値 外

NUM

2-7 帳票出力

複数の帳票を1つのExcelファイルに出力します。

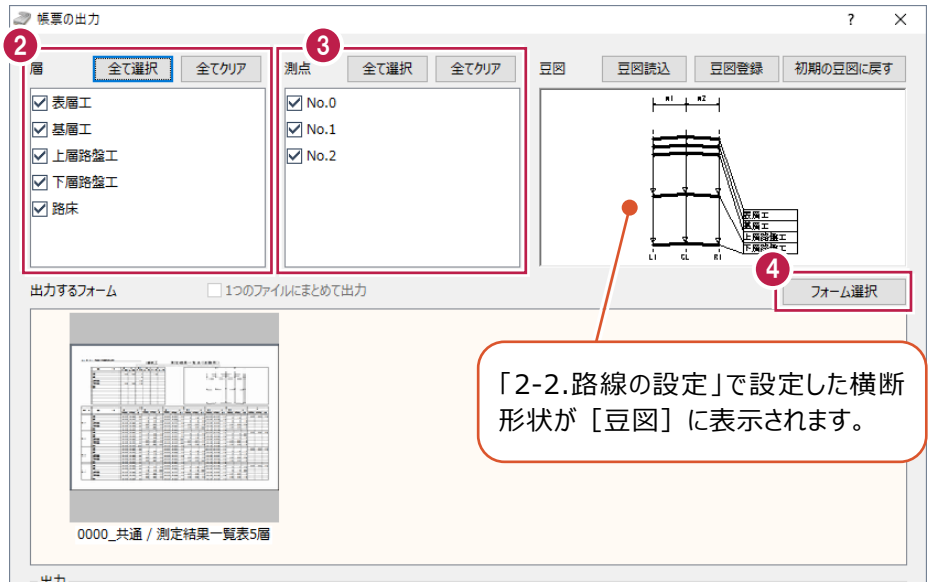
❶［ホーム］タブ－［ホーム］グループ－
［帳票の出力］をクリックします。



❷ 出力する層をオンにします。

❸ 出力する測点をオンにします。

❹［フォーム選択］をクリックします。

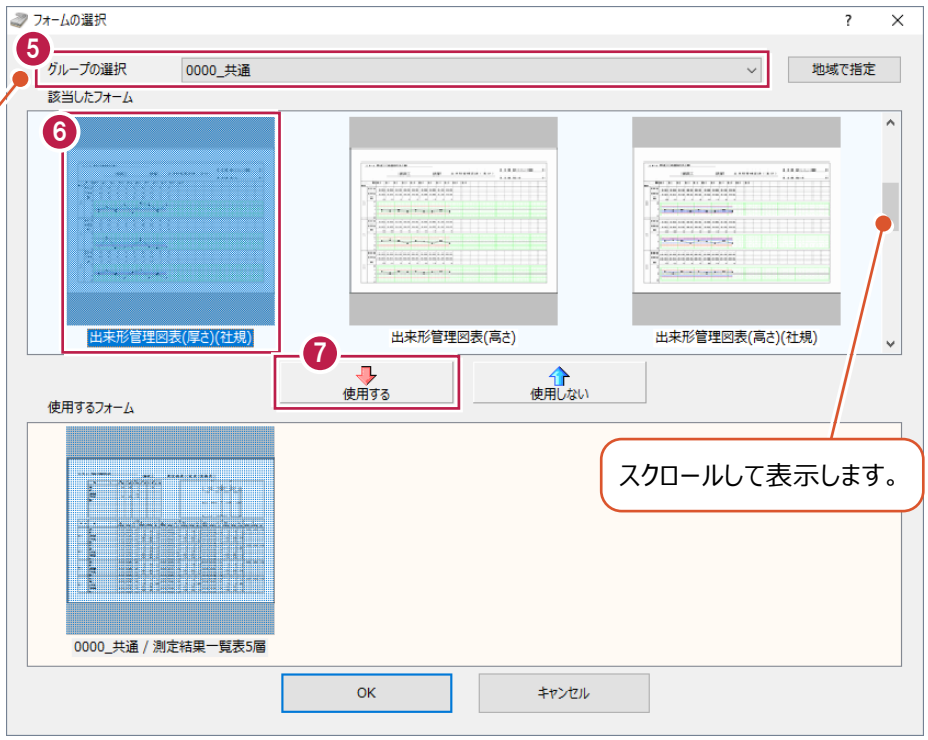


❺［グループの選択］は
［0000_共通］を選択します。

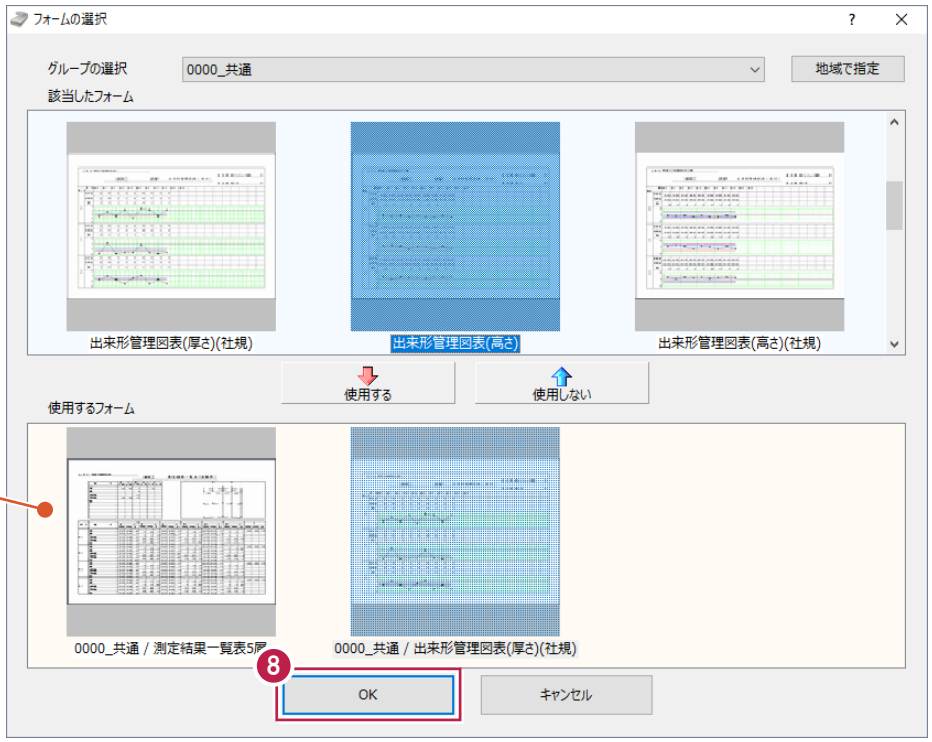
該当する自治体が表示されない場合は、ローカルマスターの更新をおこなってください。

❻［該当したフォーム］の［出来形管理図表（厚さ）（社規）］を選択します。

❼［使用する］をクリックします。
［使用するフォーム］に追加されます。



❽［OK］をクリックします。



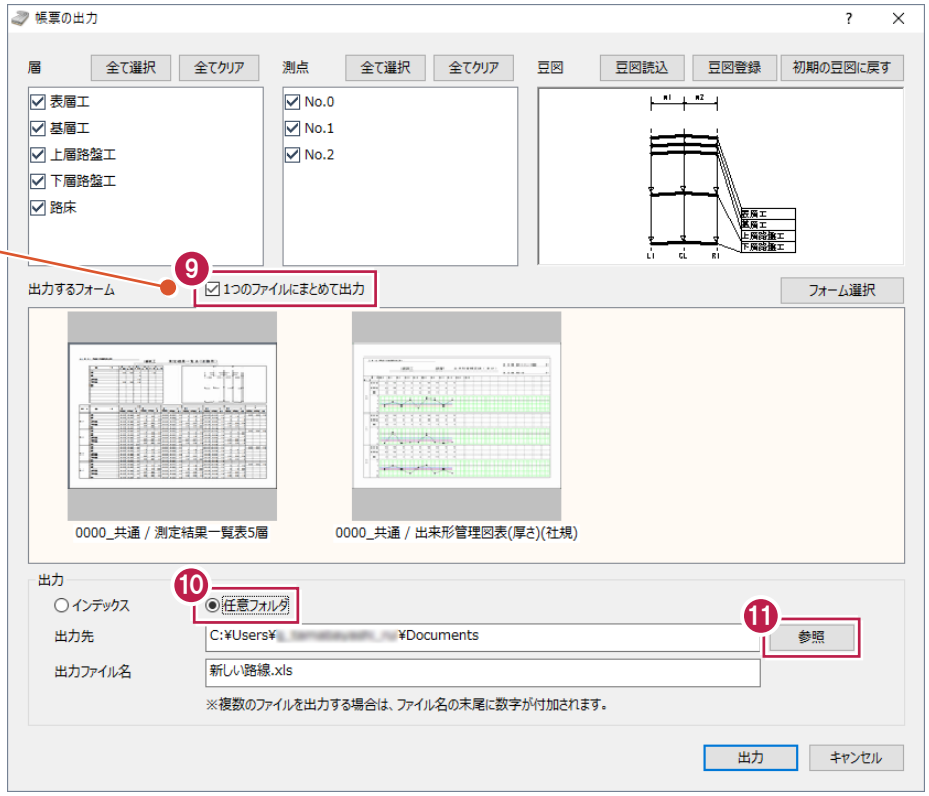
複数追加することができます。

❾［1 つのファイルにまとめて出力］をオンにします。

複数の帳票を1つのExcelファイルに出力する場合はオンにします。

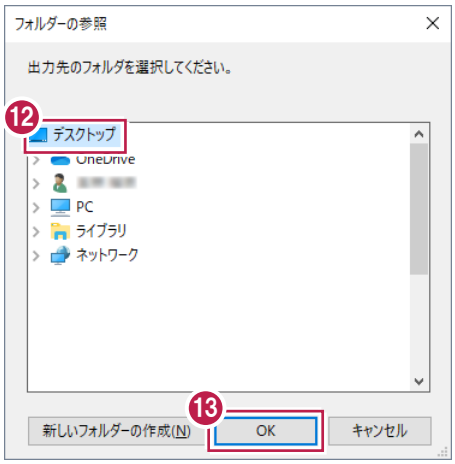
❿［任意フォルダ］を選択します。

⓫［参照］をクリックします。



⑫ 出力先を選択します。

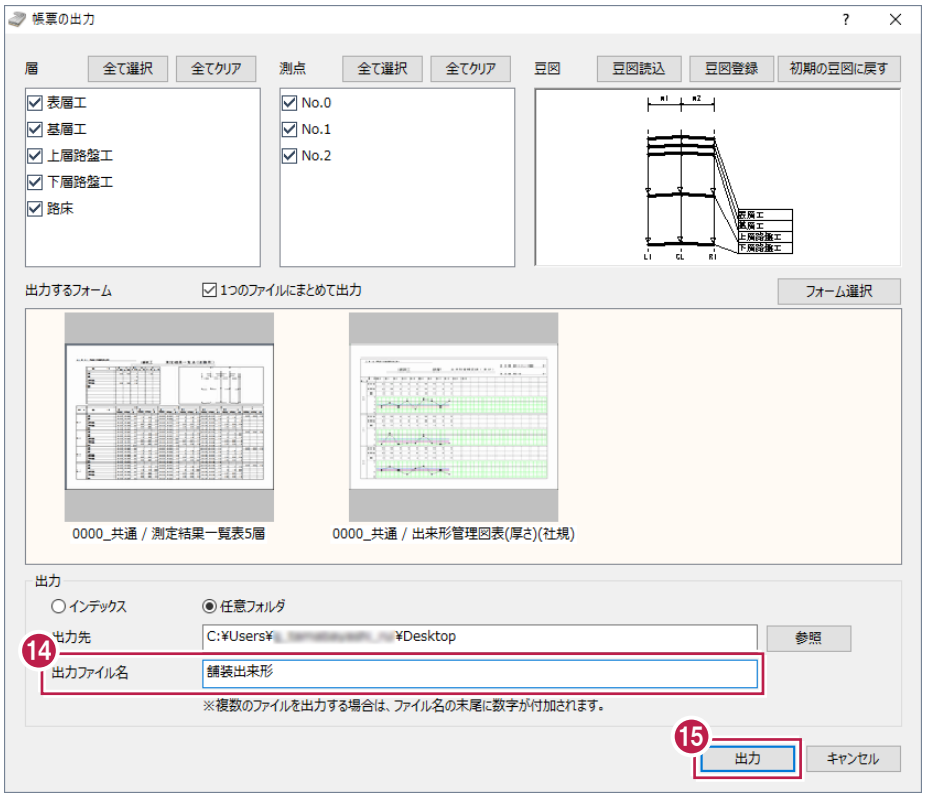
⑬ [OK] をクリックします。

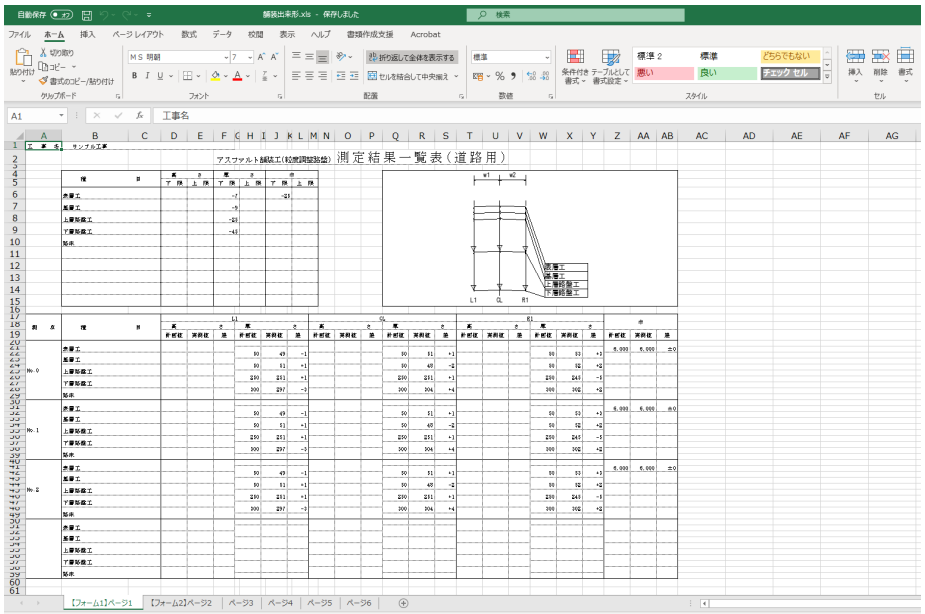


⑭ [出力ファイル名] に「舗装出来形」と入力します。

⑮ [出力] をクリックします。

複数の帳票が 1 つの Excel ファイルに出力されます。





2-8 出来形管理へ出力

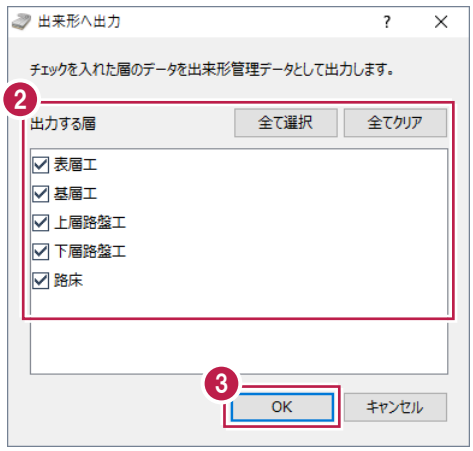
舗装出来形管理で入力したデータを出来形管理プログラムで使用する操作を説明します。

❶［ホーム］タブ－［データ］グループ－
［出来形へ出力］をクリックします。

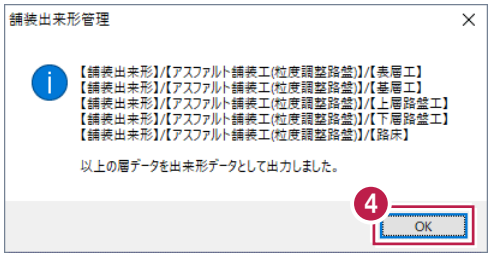


❷［出力する層］はすべてオンにします。

❸［OK］をクリックします。



❹［OK］をクリックします。
すべての層データが出来形管理に出力されます。



［EX-TREND武蔵 インデックス］の［出来形管理］に出力したデータが表示されます。



2-9 データの保存と終了

データを保存して舗装出来形管理プログラムを終了します。

❶［ホーム］タブ－［ホーム］グループ－
［上書き保存］をクリックします。

❷［舗装出来形管理］ボタン－
［舗装出来形管理の終了］をクリックします。

［EX-TREND 武蔵 インデックス］の［舗装出来形管理］にデータが保存されていることが確認できます。



参考　入力専用ライセンス

EX-TREND武蔵を起動するには、プロテクトキー（ネット認証ライセンスやUSBプロテクト）が必要になります。

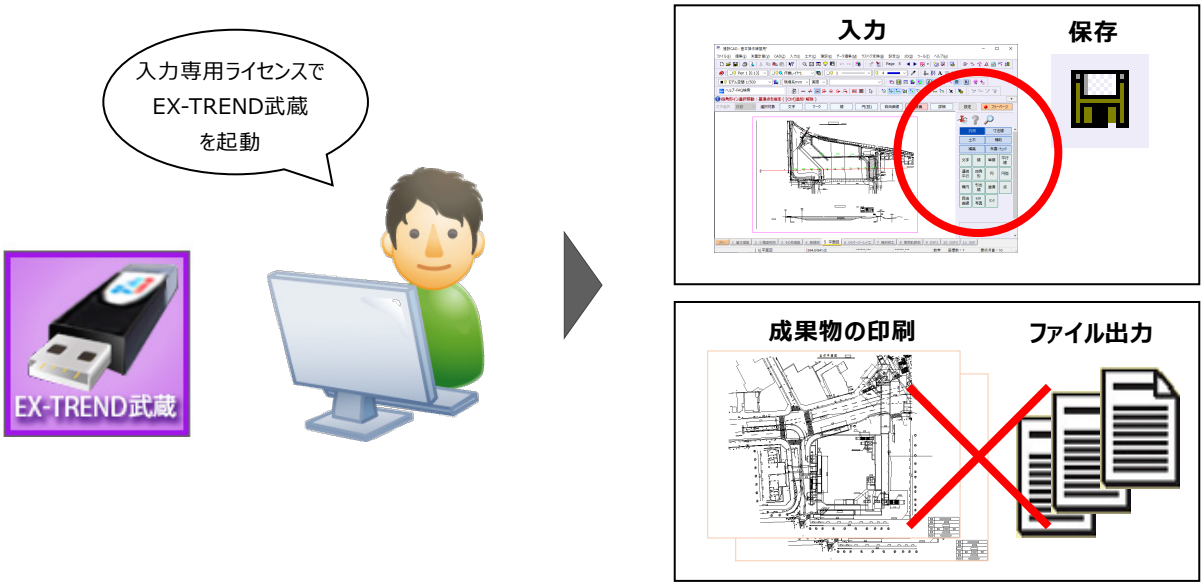
ネット認証ライセンス　　USBプロテクト





ほかの方がプロテクトキーを使用中で空きがないときでも「入力専用ライセンス」を利用することで、EX-TREND武蔵を起動して作業することができます。

ただし、「入力専用ライセンス」で起動しているときには、データの入力や保存は可能ですが、成果物の印刷やファイルの出力ができませんのでご注意ください。



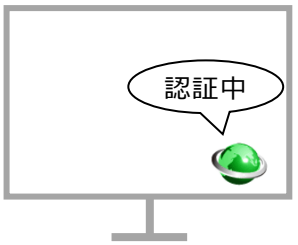
ここでは、「入力専用ライセンス」の使用方法と、起動・終了方法について説明します。

1-1　入力専用ライセンスの使用方法

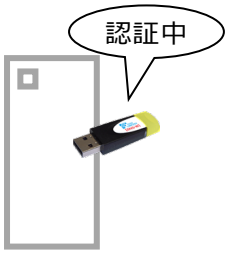
入力専用ライセンスを使用するために、親となるネット認証ライセンスやUSBプロテクトからライセンス情報を取得します。
ライセンス情報の取得をおこなうには、ネット認証ライセンスを認証する必要があります。（USBプロテクトの場合はパソコンに装着する必要があります。）

❶ ネット認証ライセンスの認証、
または USB プロテクトの装着をおこないます。

❶ ネット認証ライセンスの場合



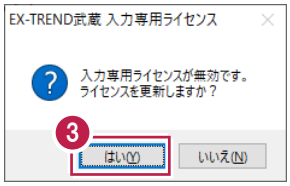
USBプロテクトの場合



❷［入力専用ライセンス］をダブルクリックします。

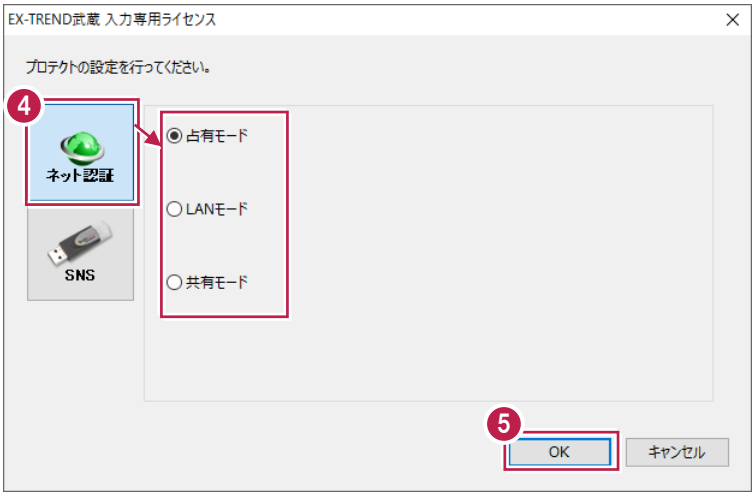


❸［はい］をクリックします。

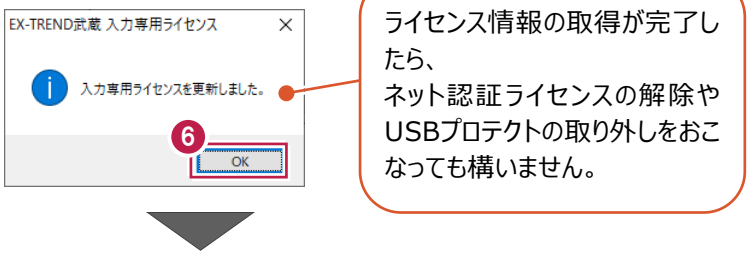


❹取得するライセンスの種類を選択します。
（右の例は、ネット認証ライセンスの占有モードを利用している場合です。）

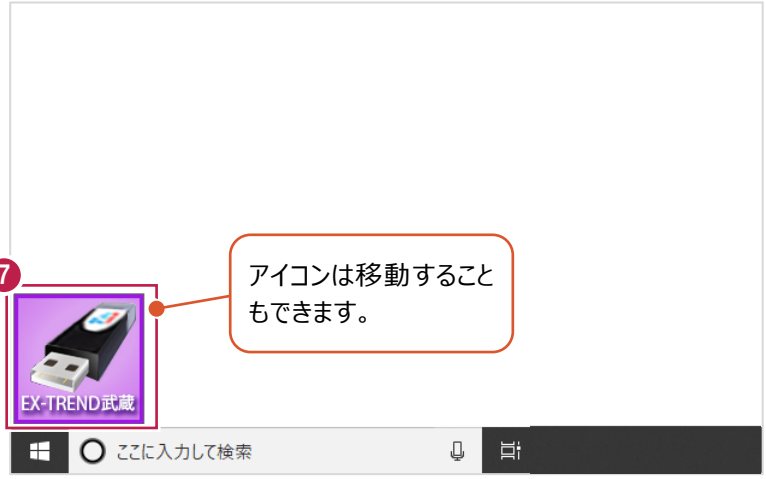
❺［OK］をクリックします。



❻［OK］をクリックします。



❼デスクトップ左下に、入力専用ライセンス起動中のアイコンが表示されたことを確認します。



1-2　入力専用ライセンスでEX-TREND武蔵を起動する

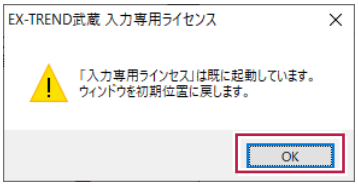
入力専用ライセンスを起動し、［EX-TREND武蔵　インデックス］を起動します。
※はじめて入力専用ライセンスを使用する場合は、「1-1　入力専用ライセンスの使用方法」を確認してください。

❶［入力専用ライセンス］をダブルクリックします。



❷ デスクトップ左下に、入力専用ライセンス起動中のアイコンが表示されたことを確認します。

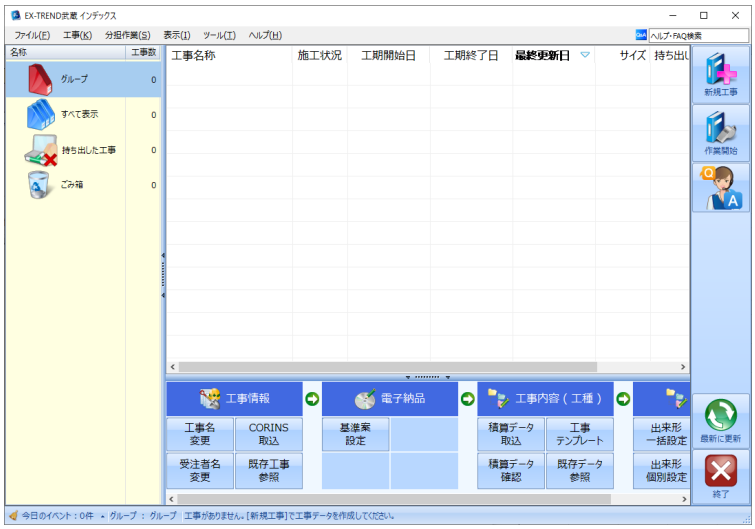
すでに入力専用ライセンスが起動中の場合は、以下のメッセージが表示されますので［OK］をクリックしてください。





❸［EX-TREND 武蔵　インデックス］をダブルクリックします。



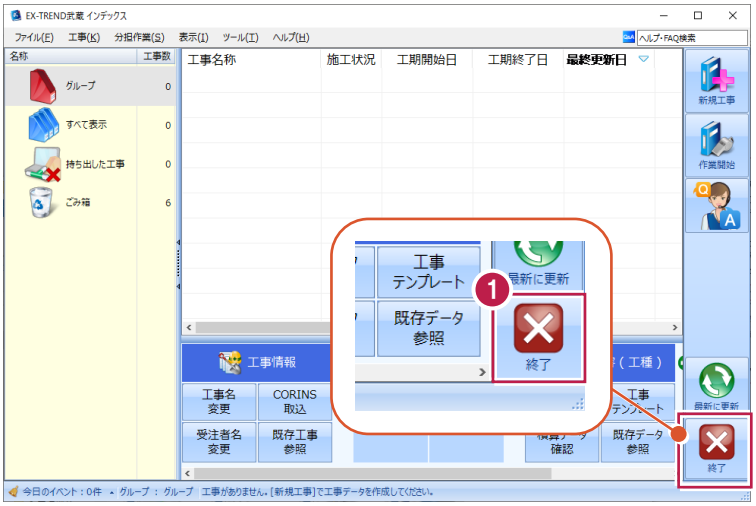


1-3　入力専用ライセンスの終了

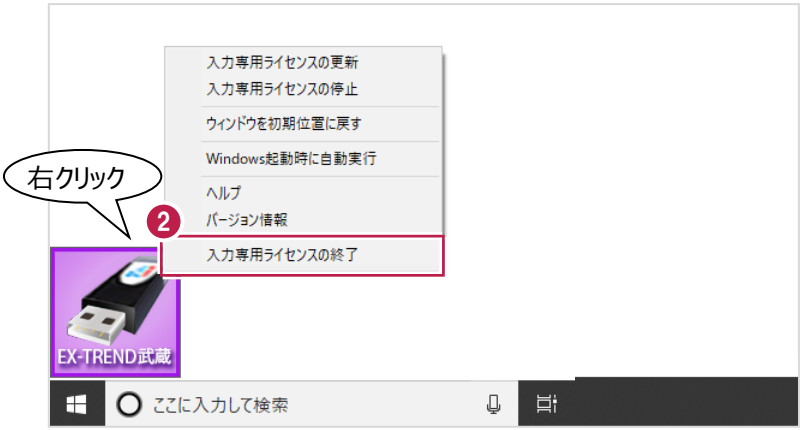
入力専用ライセンスは、ネット認証ライセンスおよびUSBプロテクトとの同時利用ができません。
例えば、「ネット認証ライセンス」を認証している状態でも「入力専用ライセンス」を起動している場合は、「入力専用ライセンス」が優先され、印刷や出力などができなくなります。

ここでは、入力専用ライセンスの終了方法を説明します。

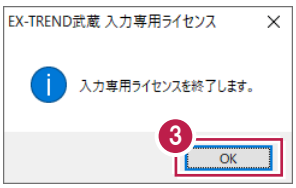
❶ EX-TREND 武蔵を起動している場合は、［終了］をクリックします。



❷ 入力専用ライセンス起動中のアイコンを右クリックし、［入力専用ライセンスの終了］をクリックします。



❸ ［OK］をクリックします。



❹ 入力専用ライセンス起動中のアイコンがなくなったことを確認します。

