

アスファルト温度管理

本書では、[アスファルト温度管理]の解説例として、各種データを入力し、成果表を作成するという一連の流れを、簡単なサンプルを用いて解説しています。

※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。



1. 新規工事作成	1
1-1 新規工事を作成する	1
2. 測定データの入力	3
2-1 [アスファルト温度管理]を起動する	3
2-2 分類を追加する	4
2-3 測定項目の条件を確認する	5
2-4 台数を作成する	7
2-5 測定項目を入力する	9
3. 成果確認編集	14
3-1 ステージを切り替える	14
4. 成果の印刷	16
4-1 成果を印刷する	16
5. インデックスに成果を登録	17
5-1 インデックスに成果を登録する	17
6. 工事データの保存	18
6-1 工事データを保存する	18
6-2 [アスファルト温度管理]を終了する	18

1 新規工事作成

[EX-TREND武蔵 インデックス]を起動して、新規に工事を作成してみましょう。

1-1 新規工事を作成する

[EX-TREND武蔵 インデックス]の[新規工事]の[新規に工事を作成する]で新規に工事を作成します。



Check

[EX-TREND武蔵 インデックス]の起動方法、新規工事の他の作成方法については、「各種資料(土木)¥武蔵¥入門編」フォルダー内の「001_はじめてみよう!インデックス.pdf」を参照してください。

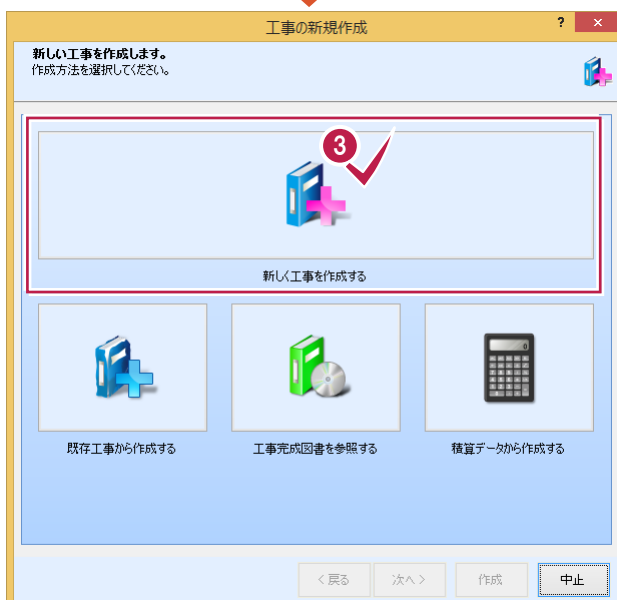


1 [EX-TREND武蔵 インデックス]をダブルクリックします。



2 [新規工事]をクリックします。

3 [新規に工事を作成する]をクリックします。



1. 新規工事成成

工事の新規作成

工事の基本情報を入力します。
工事名称を入力してください。それ以外は後からでも変更できます。

4 工事名を設定してください。

工事名称

発注年度(西暦)

工事番号

工事箇所

河川路線名等

工期開始・終了日 2015年 1月 5日 ~ 2015年 1月 5日

請負金額 円

工事内容

電子納品を行う

要領・基準案の選択...

成果設定 出荷時設定 武蔵

COORINS読み込み...

アイコン

工事カラー

ここをクリックします

5

<戻る 次へ> 作成 中止

- 4** 工事情報を入力します。
[工事名称]が入力されていれば、工事の作成が可能です。
その他の情報は後から、編集可能です。

- 5** [作成]をクリックします。



EX-TREND武蔵 インデックス

ファイル(E) 工事(K) 分振作業(S) 表示(I) ツール(T) ヘルプ(H)

名称	工事数	工事名称	施工状況	工期開始日	工期終了日	最終更新日	サイズ	持ち出し	説明
グループ	1	サンプル工事	着工前	2014/09/26	2014/09/26	2014/12/18	51 KB		
すべて表示	1								
持ち出した工事	0								
ごみ箱	0								

工事名変更	COORINS取込	基準案設定	積算データ取込	工事テンプレート	出来形一括設定
受注者名変更	既存工事参照		積算データ確認	既存データ参照	出来形個別設定

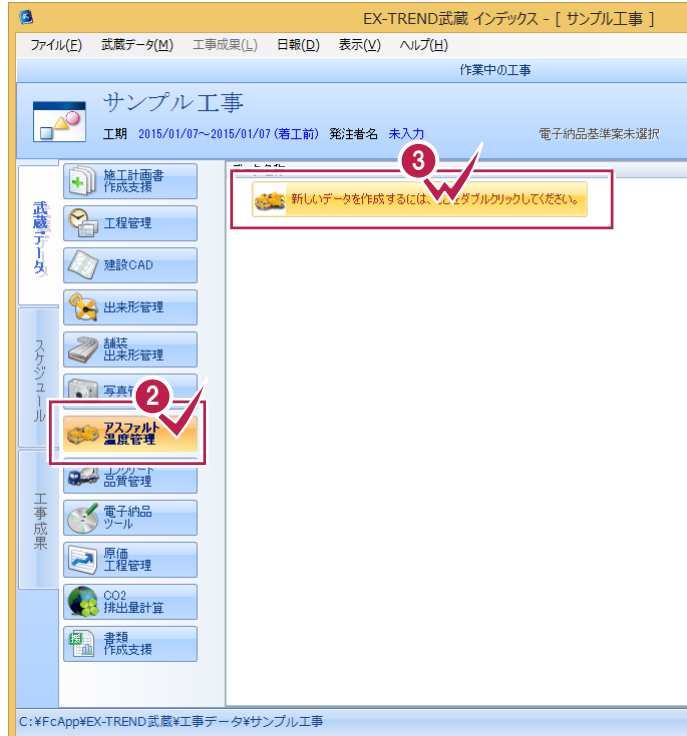
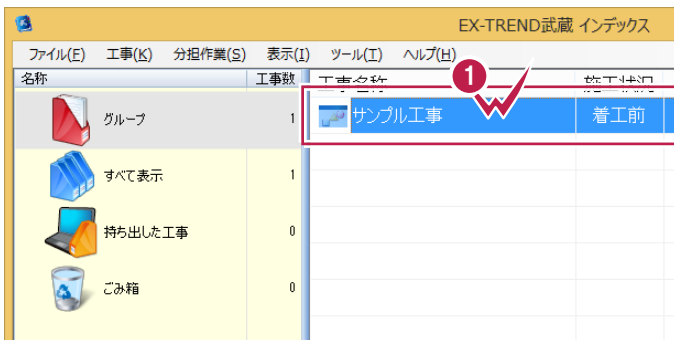
今日のイベント: 0件 | グループ: グループ | C:\FCApp\EX-TREND武蔵\工事データ\サンプル工事

2 測定データの入力

[アスファルト温度管理]を起動して、測定データを入力してみましょう。

2-1 [アスファルト温度管理]を起動する

操作例では、EX-TREND武蔵 インデックスの[武蔵データ]から[アスファルト温度管理]を起動します。



1 作成した工事をダブルクリックします。

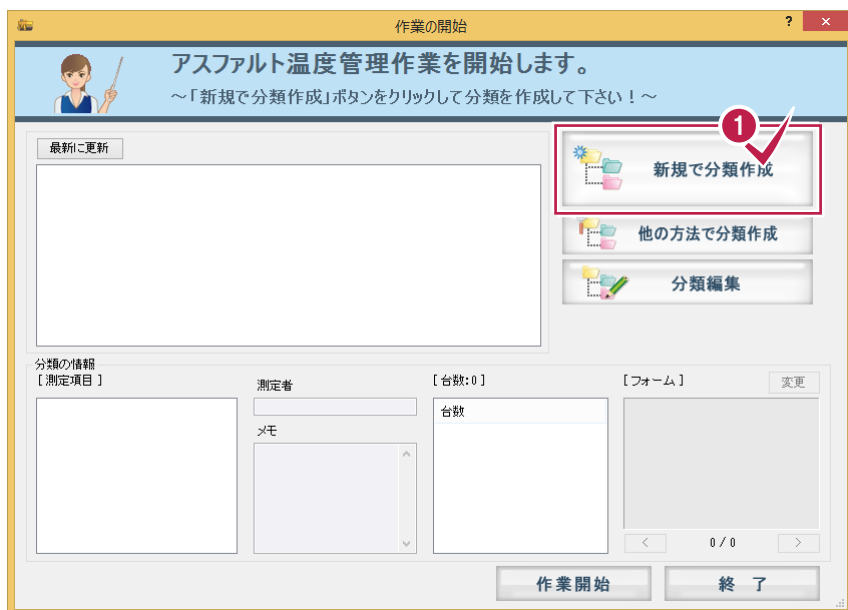
2 [アスファルト温度管理]をクリックします。

3 [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。

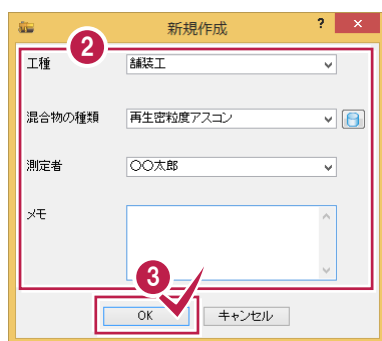
2-2

分類を追加する

複数のフォームを読み込み、分類として登録しても構いませんが、操作例ではあらかじめ読み込まれている「温度管理表(4温度)_A4」のフォームを使用して解説します。



1 [新規で分類作成]をクリックします。



2 [新規作成]ダイアログで、工種、混合物の種類、測定者などを入力します。
本書では、左図のように設定します。

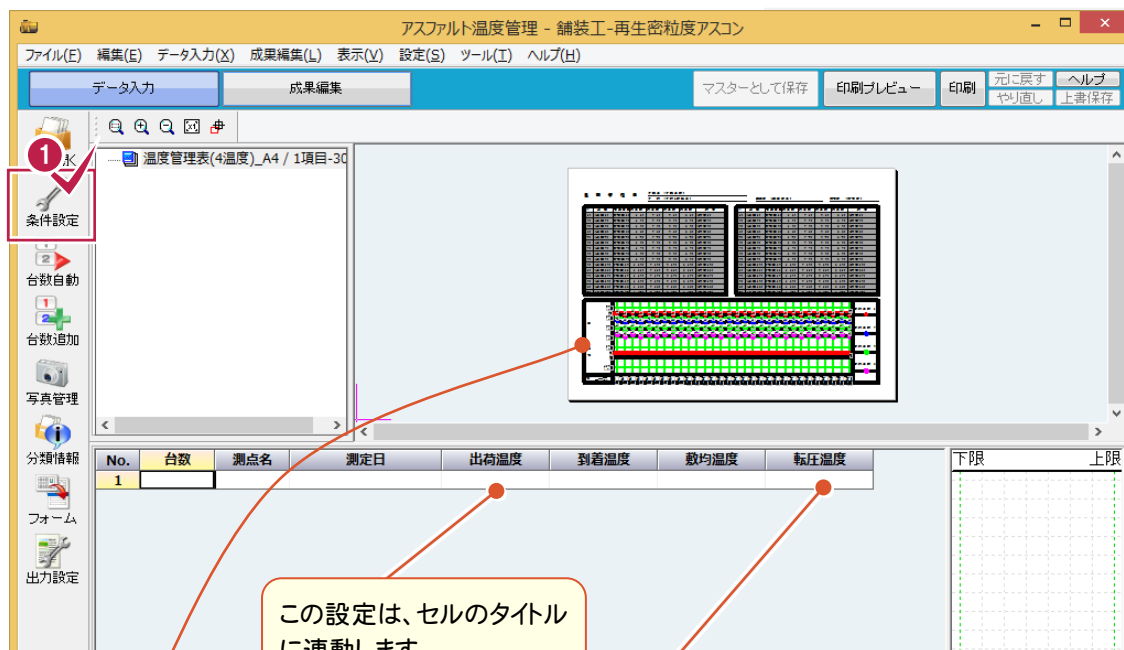
3 [OK]をクリックします。



4 [作業開始]をクリックします。

2-3 測定項目の条件を確認する

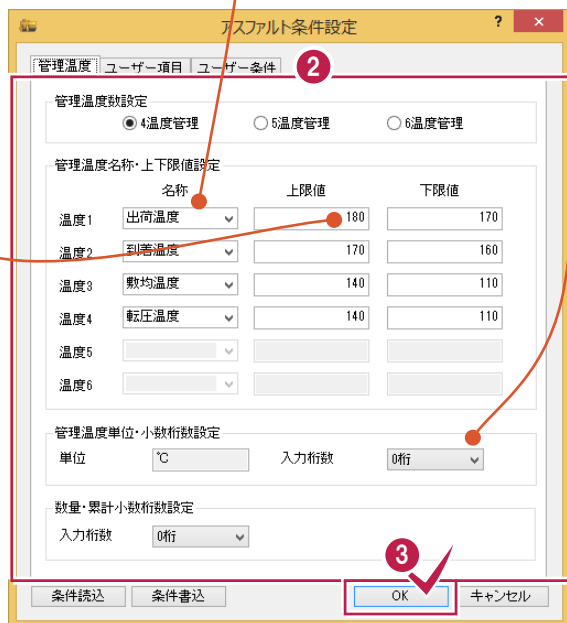
管理温度などの測定条件を確認します。



この設定は、セルのタイトルに連動します。

この設定は、グラフの上限値、下限値に連動します。

この設定は、セルの桁数に連動します。



1 [条件設定]をクリックします。

2 管理温度の名称、上限値、下限値などの各条件設定を行います。
本書では、左図のように設定します。

3 変更、確認を終了したら[OK]をクリックします。

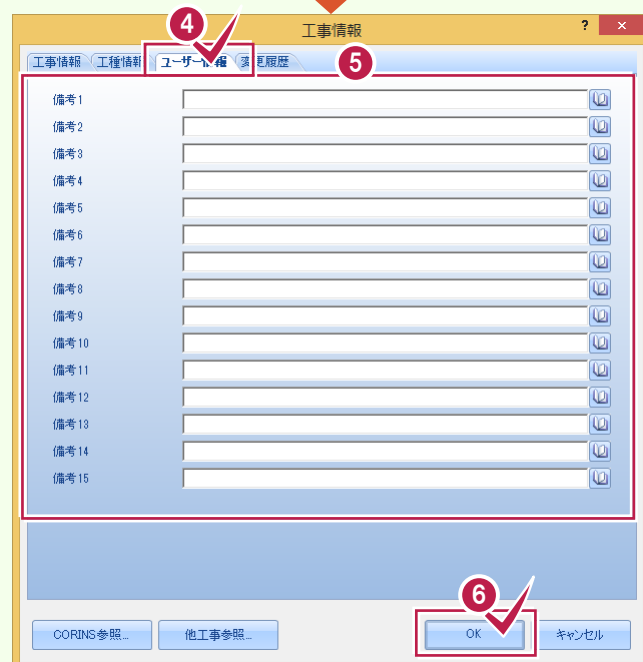
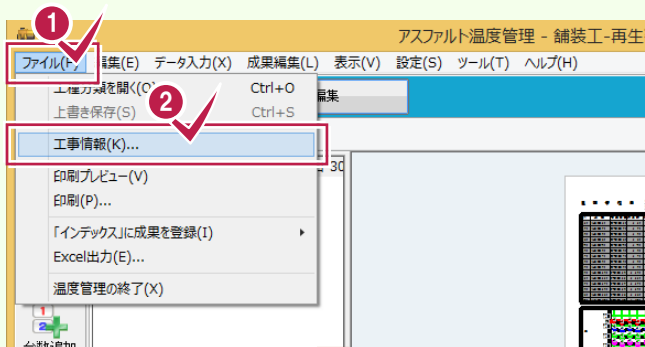


工事情報の詳細内容を入力するには

工事情報は、どの時点で入力しても構いません。ただし、各部に連動しているため、最終的なデータを作成する前に入力する必要があります。

ここでは、国土交通省の基準(案)に沿った項目を解説します。

なお、本書の操作画面では工事情報が入力済みの状態で解説します。



- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [工事情報]をクリックします。
- 3 必要に応じて内容を入力します。
(左図参照)
- 4 [ユーザー情報]タブをクリックします。
- 5 必要に応じて内容を入力します。
(左図参照)
- 6 [OK]をクリックします。

2-4

台数を作成する

測定項目にダンプの台数を作成します。

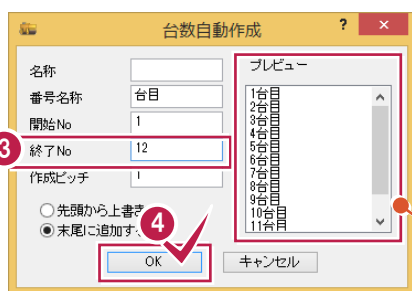
操作例では、[台数自動]コマンドを使用して、一括自動作成します。

個々に台数を追加する場合などには、[台数追加]コマンドを使用すると便利です。



1 [データ入力]ステージであることを確認します。

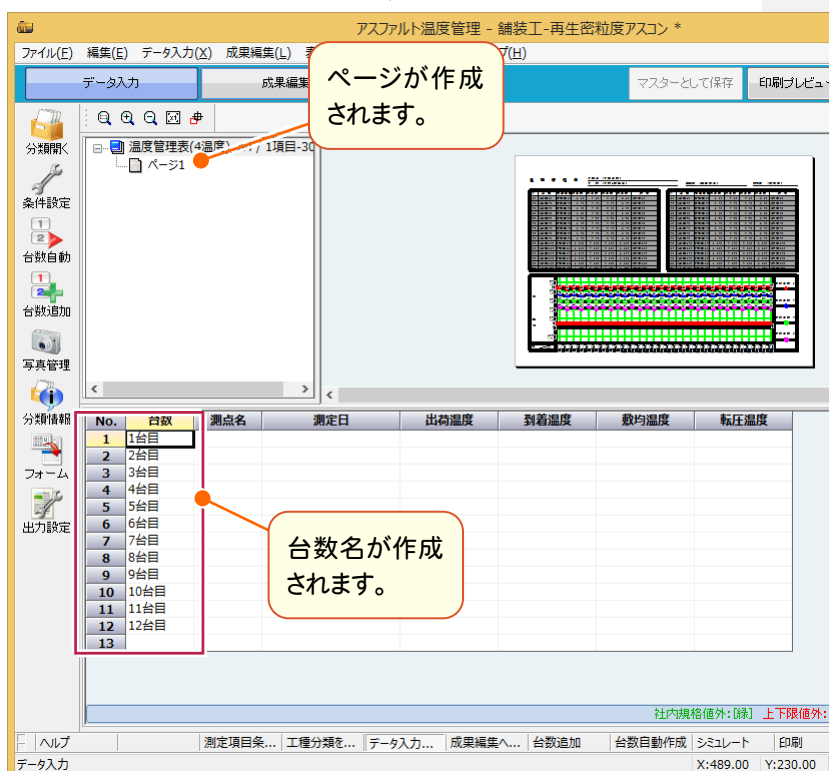
2 [台数自動]をクリックします。



3 各種設定を行います。
操作例では[終了]に「12」と入力します。

4 [OK]をクリックします。

入力される台数名が表示されます。



メモ

表示領域を変更する

画面サイズに内容(表示)が収まりきれない場合、スクロールバーが表示されます。

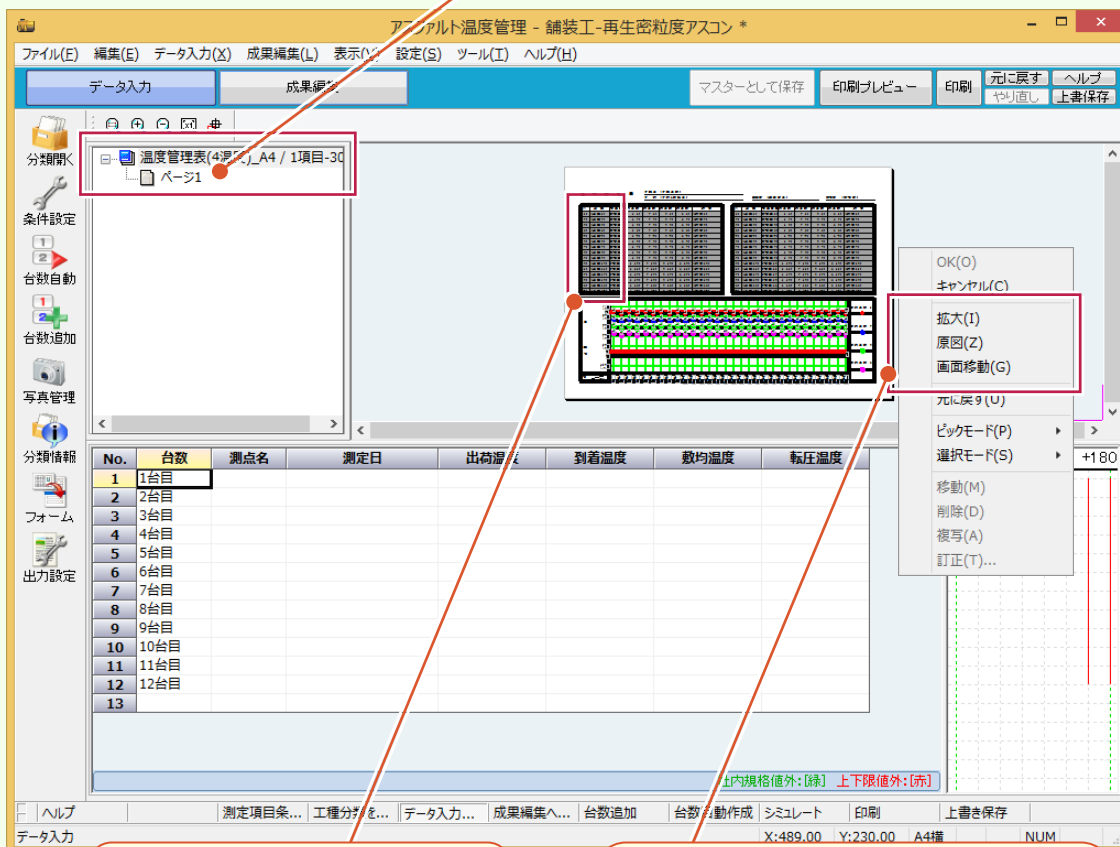
このような場合は、“スクロールバーを移動する”“画面サイズを大きく変更する”“境界線を移動する”などの方法で、収まりきれない場所を表示することができます。



成果イメージの確認

画面左のツリー部分でページを切り替えることによって、以下のように各成果のイメージを確認することができます。

ページを切り替えることによって、成果イメージの確認をおこなうことができます。



前ページで作成した測点データも、リアルタイムに反映されています。

マウスの右ボタンを押して表示されるポップアップメニューの各コマンドで、プレビューの拡大や移動などを行うことができます。

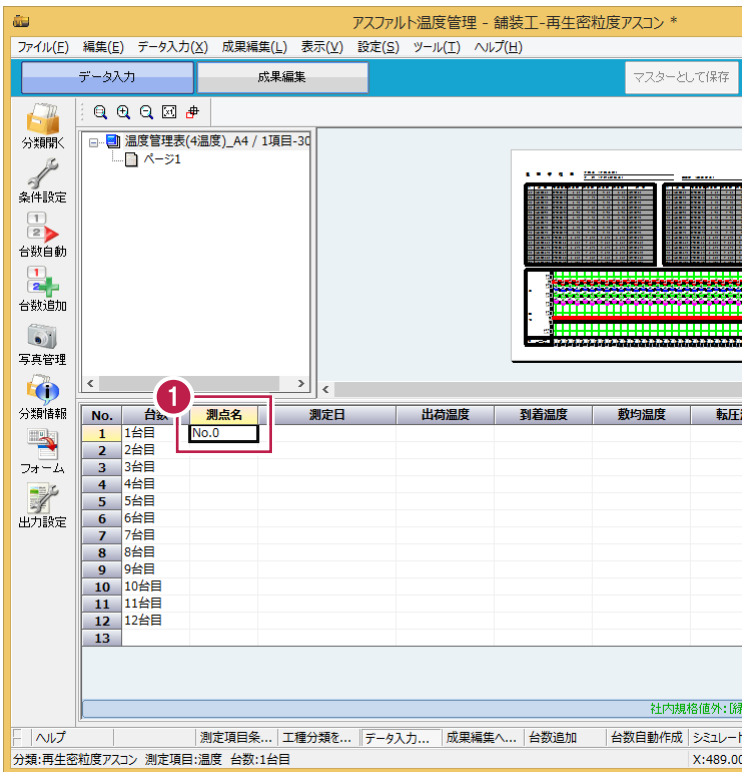
2-5 測定項目を入力する

台数に対しての測点名、測定日、出荷温度などの各種測定温度を入力します。

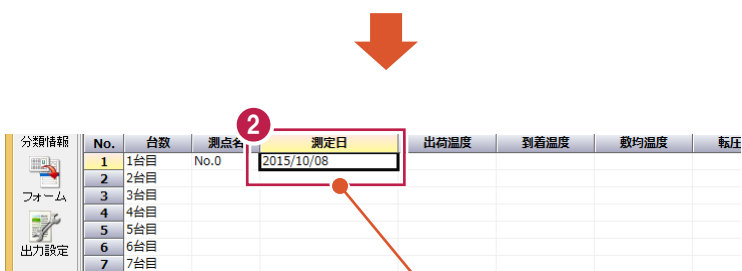
入力方法としては、測点名、測定日など項目単位で先に入力する方法もありますが、操作例では、台数単位で各測定データを入力していきます。

測点名・測定日・測定温度を入力する

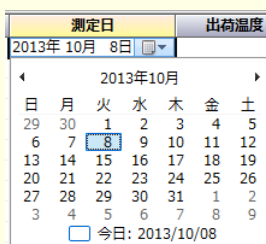
操作例では、目安となる測点箇所のみを入力とします。



- 1 台数「1台目」の[測点名]のセルをクリックし、[設計値]のセルに「No.0」と入力します。



ボックスの右の▼をクリックして、カレンダーから選択しても構いません。



- 2 [測定日]のセルに測定日を入力します。操作例では、F2キーを押して入力状態とし、↑、↓キーで日付の変更を行っています。年月日の切り替えは→、←キーで行います。また、マウスでダブルクリックし、ボックスの右の▼をクリックして、カレンダーから選択しても構いません。

2. 測定データの入力

No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2015/10/08	178			
2	2台目						
3	3台目						
4	4台目						
5	5台目						
6	6台目						

- 3 [出荷温度]のセルに出荷温度を入力します。
操作例では、「178」と入力しています。



No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2015/10/08	178	163		
2	2台目						
3	3台目						
4	4台目						
5	5台目						
6	6台目						

- 4 到着温度を入力します。
操作例では、「163」と入力しています。



No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2015/10/08	178	163	132	
2	2台目						
3	3台目						
4	4台目						
5	5台目						
6	6台目						

- 5 数均温度を入力します。
操作例では、「132」と入力しています。



No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2015/10/08	178	163	132	124
2	2台目						
3	3台目						
4	4台目						
5	5台目						
6	6台目						

- 6 転圧温度を入力します。
操作例では、「124」と入力しています。



分類情報

フォーム

出力設定

No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2015/10/08	178	163	132	124
2	2台目						
3	3台目						
4	4台目						
5	5台目						
6	6台目						
7	7台目						
8	8台目						
9	9台目						
10	10台目						
11	11台目						
12	12台目						
13							

社内規格値外:[緑] 上下限値外:[赤]

+110
+180

ヘルプ 測定項目条... 工程分類を... データ入力... 成果編集へ... 台数追加 台数自動作成 シミュレート 印刷 上書き保存

データ入力 X:87.00 Y:-19.00 A4横 NUM

下の測定項目の入力画面で入力した値が、フォームにも連動して表示されます。

No.	台数	測点名	測定日	出荷温度	到着温度	数均温度	転圧温度
1	1台目	No.0	2013/10/08	178	163	132	124
2	2台目		2013/10/08	179	168	133	128
3	3台目		2013/10/08	174	169	138	125
4	4台目		2013/10/08	178	168	138	123
5	5台目		2013/10/08	173	168	138	123
6	6台目	No.3	2013/10/08	176	162	134	125
7	7台目		2013/10/08	175	169	134	121
8	8台目		2013/10/08	179	161	134	122
9	9台目		2013/10/08	174	166	137	123
10	10台目		2013/10/08	172	168	134	125
11	11台目	No.6	2013/10/08	179	168	131	124
12	12台目		2013/10/08	172	168	131	122

7 上図のように同様な操作でその他の測定項目を入力します。

各測定温度の値が折れ線グラフとして表示されます。セル上で現在アクティブな測定温度の上限値、下限値が赤く表示されます。

また、このグラフ領域内でマウスの右側を押して表示されるポップアップメニューの[グラフ設定]コマンドを選択すると、[グラフ設定]ダイアログが表示されます。

[グラフを使って入力]チェックをオンにすると、グラフを直接指定して「測定温度」を変更することも出来ます。

この操作方法については、ヘルプを参照してください。



メモ セルの操作について

入力例のように、同じセルの値が多くある場合には、セルの複写をすることによって、より効率的な作業を行うことができます。

例えば、下図の様に、すでに入力済みのセルにカーソルを移動して、Ctrl キーを押しながら C キーを押すと、その値が内部的に記憶されます。続けて複写したいセルにカーソルを移動して、Ctrl キーを押しながら V キーを押すと、記憶されている値が複写されます。

また、同様な操作を、マウスの右ボタンを押して表示されるポップアップメニューで行うことができます。画面左のツリー部分でページを切り替えることによって、以下のように各成果のイメージを確認することができます。



メモ 同じ測定項目単位で入力する

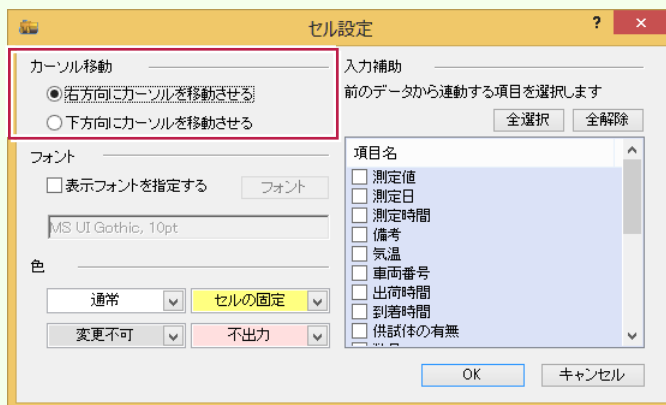
入力例では、台数ごとに[出荷温度]や[到着温度]などを入力していましたが、カーソル移動時に↓キーを使用することによって、同じ測定項目に対して先に入力することもできます。

また、セル単位でのコピー&ペーストや複数選択してからの一括訂正も可能ですので、入力例のように同じ値が多い場合に効率よく作業することができます。(前記参照)



メモ カーソルの移動方向の設定

プルダウンメニューの[設定]-[セル設定]の[セル設定]ダイアログ(下図参照)で、[右方向にカーソルを移動させる]オプションをオンにすることによって、Enter キーを押すとカーソルが右方向に移動するようになります。



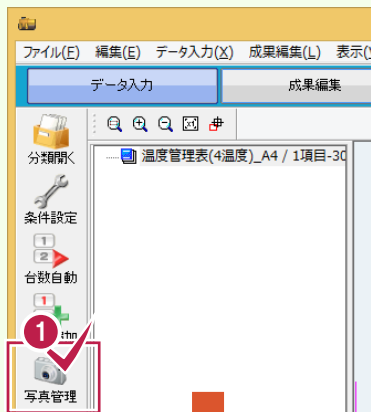
メモ

【写真管理】を起動する

【写真管理】を起動して、写真管理で入力されている写真を参照します。

写真の黒板部分や写真情報を参考にしながら、測定データを入力するときなどに使用します。

詳細については、ヘルプを参照してください。



1 【写真管理】をクリックします。

【写真管理】が起動して、選択されている写真が拡大表示されます。

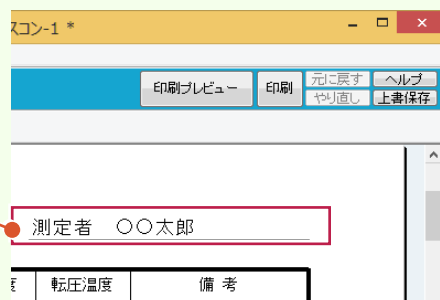
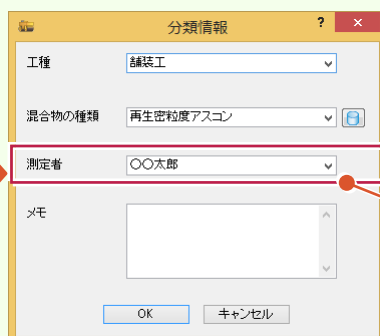
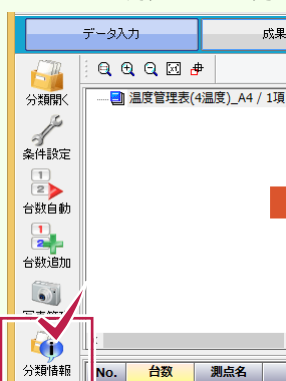
コンピューターをマルチモニターで使用している場合は、【アスファルト温度管理】を表示しているモニターとは別のモニターに【写真管理】が起動します。



メモ

測定者名などのフォームへの連動

フォームの測定者の入力は、【分類情報】で行うことができます。



3 成果の確認編集

[データ入力]ステージで入力した成果を、[成果編集]ステージで確認や編集をします。
 温度管理表はフォームに準じて作成されているため、前記「測定データの入力」を完了した時点で、特に必要な操作はありませんが、管理書類用に保管する場合の簡易的な編集をする場合などに、この[成果編集]ステージを利用してください。本書では、確認操作のみとしますが、補足として簡単な編集例を次ページに記載します。

3-1 ステージを切り替える

[成果編集]ステージに切り替えます。

1 [成果編集]ステージをクリックします。



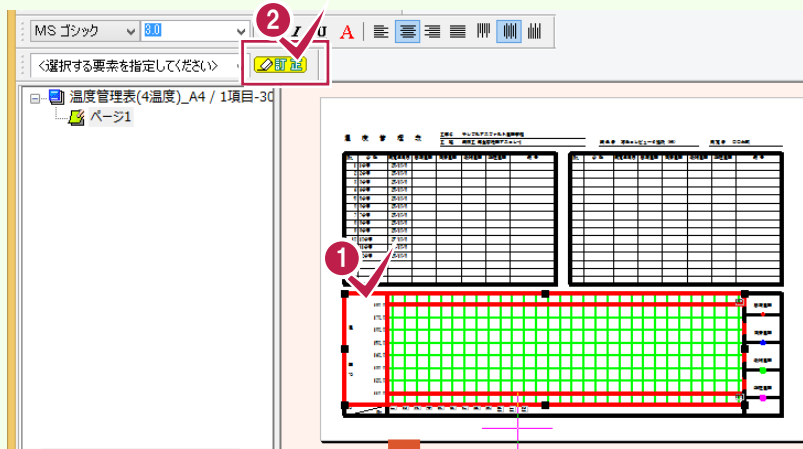
フォームの拡大・縮小表示

フォームの表示の拡大・縮小は、ツールバーのコマンドや、フォーム表示領域内でマウスの右ボタンを押して表示されるポップアップメニューのコマンドなどで行うことができます。

メモ

編集例（数値軸に最小目盛り線を表示する操作例）

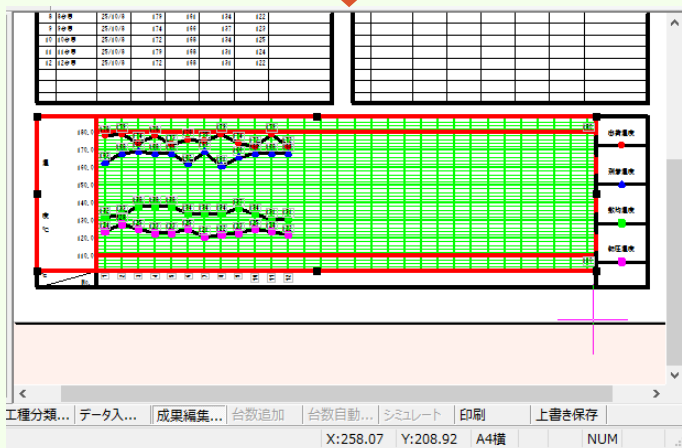
次のような方法で、グラフの数値軸に最小目盛り線を表示させることができます。
ここでは、フォーム自体の変更ではなく、成果編集ウィンドウで簡易的に行う方法を解説します。
表示させた後、プリンターなどで出力して保管したりすることができます。



- 1 グラフデータをクリックし選択します。
- 2 [訂正]をクリックします。



- 3 [基本設定]をクリックします。
- 4 [最小目盛り線を表示する]のチェックをオンにします。
- 5 [OK]をクリックします。

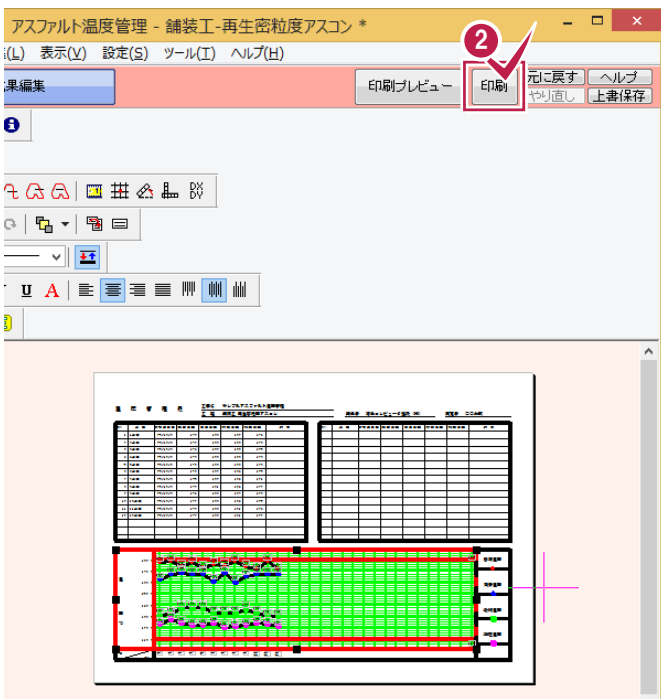


4 成果の印刷

確認、編集した成果を印刷します。

本書では、成果編集からの引き続きの作業として[成果編集]ステージで印刷処理を行います。[データ入力]ステージで印刷を行っても構いません。

4-1 成果を印刷する

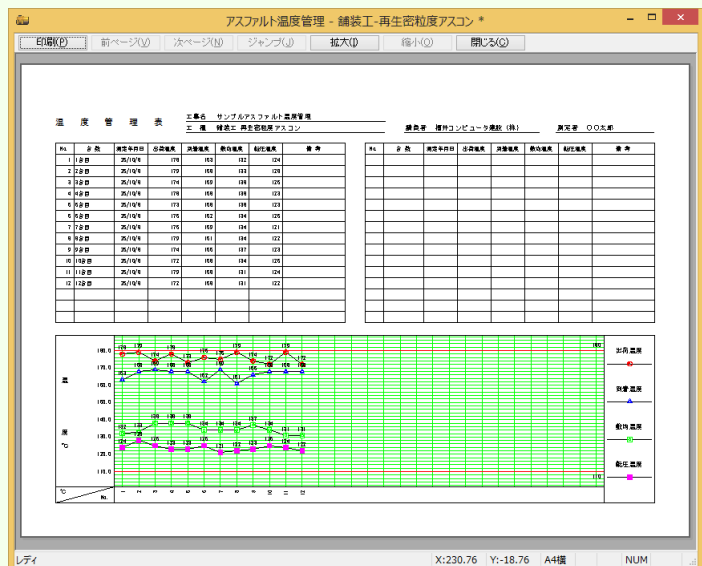
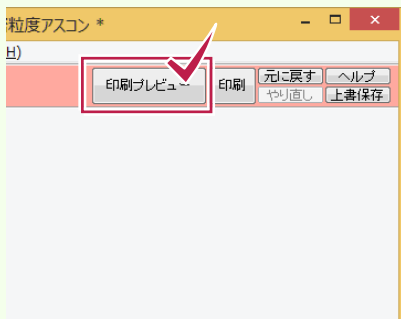


- 1 [印刷]をクリックします。
- 2 使用するプリンター名、印刷範囲、印刷部数などを設定します。
- 3 [OK]をクリックします。



印刷プレビューでの確認

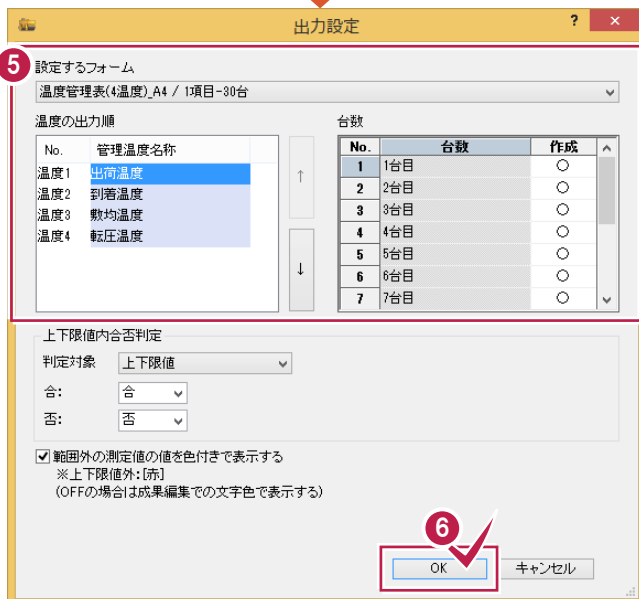
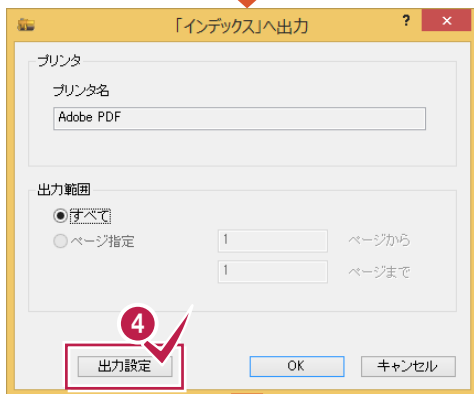
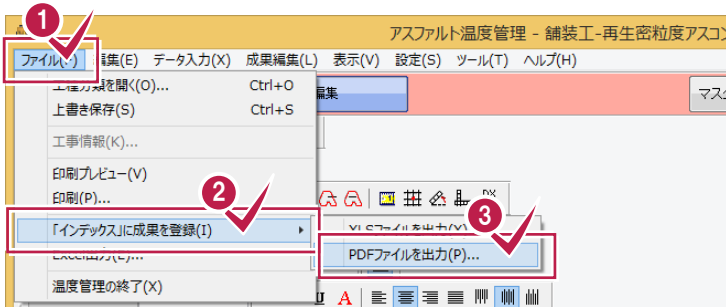
入力例では、直接[印刷]コマンド処理を行いました。ウインドウ右上に配置されている[印刷プレビュー]コマンドで印刷イメージを確認してから印刷すると、より正確な印刷を行うことができます。



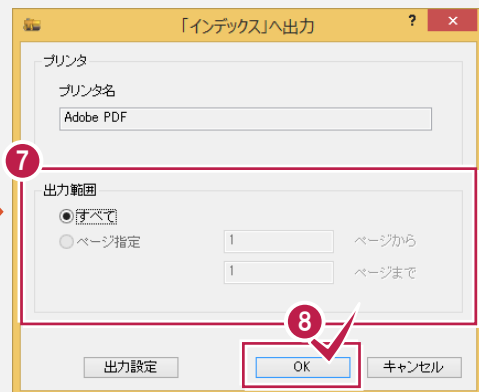
5 インデックスに成果を登録

作成した成果をPDFファイルとして、インデックスに登録します。

5-1 インデックスに成果を登録する



- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [「インデックス」に成果を登録]をクリックします。
- 3 [PDFファイルを出力]をクリックします。
- 4 [出力設定]をクリックします。
- 5 出力するフォーム、温度の出力順などを設定します。
- 6 [OK]をクリックします。
- 7 出力範囲を確認します。
- 8 [OK]をクリックします。



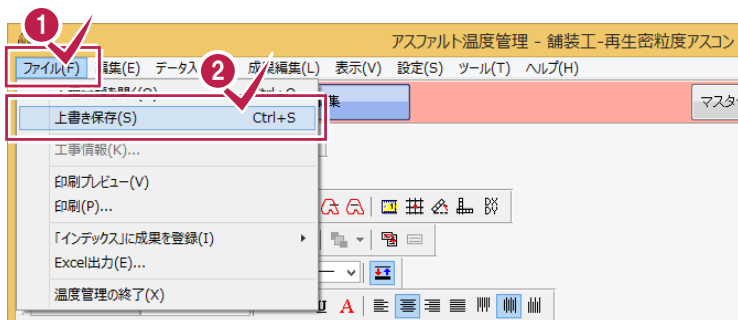
メモ 成果の登録について

インデックスから[アスファルト温度管理]を起動している場合は、成果PDFをインデックスに登録することができます。登録先は、[成果フォルダ]の[品質管理資料]-[アスファルト温度管理]です。

6 工事データの保存

こまめに保存することで、不慮の事故によってシステムダウンした場合に影響が少なく済みます。
各プログラムでデータを入力・変更したときは、各プログラムを終了するたびに保存することをお勧めします。

6-1 工事データを保存する



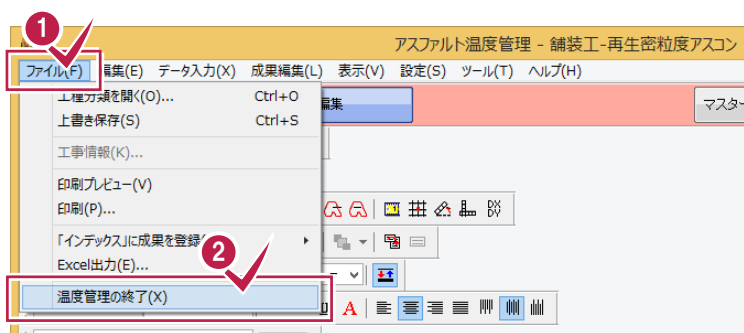
- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [上書き保存]をクリックします。



メモ 上書き保存について

上書き保存を実行すると、前回保存したデータに上書きされ、前回のデータはなくなります。

6-2 [アスファルト温度管理]を終了する



- 1 [ファイル]をクリックします。
- 2 [温度管理の終了]をクリックします。