

Engineering Software Development

WEST FIELD

>> 土木技

Civil-CALS

Road-CALS



【品質管理：

温度管理】

使用説明書

ご使用前に必ずこの「使用説明書」をお読みの上、正しくお使いください。

また、本書をすぐに利用出来るように、分かりやすいところに保管してください。

ウェストフィールド株式会社

はじめに

この度は、「品質管理:温度管理」をお買い上げいただき誠にありがとうございます。「品質管理:温度管理」は、舗装工事におけるアスファルト温度管理の測定結果を出力するためのソフトウェアです。

測点ごとや台数ごとなど管理方法によって帳票を選択して、測定した温度を入力することで帳票を作成します。出荷、到着、敷均、転圧時点の各温度を入力することができ、帳票に出力する温度の種類を選択することが出来ます。

本書は、本製品の基本的な操作手順や取り扱い方法について説明しています。本製品の機能を十分にご活用いただくため、ご使用前に必ず本書をお読みください。またお読みになった後は大切に保管してください。

ウェストフィールド 株式会社

*** 重要 ***

- ・ このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で使用、複製することは出来ません。
- ・ このソフトウェアは、スタンドアローン版製品については、コンピューター1台につき1セット、クライアントサーバー版製品についてはサーバーコンピューター1台につき1セット購入が原則となっています。
- ・ このソフトウェアおよびマニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することが出来ます。
- ・ 大切な文書やデータは、必ずコピー(複製)をおとりください。お客様の誤操作及び本製品に異常が発生した場合、文書やデータが消失することがあります。
- ・ お客様が本製品を使用して作成した文書やデータに関し、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・ 本製品の故障による障害、文書やデータの損失による損害、その他本製品の使用により生じた損害について、当社は一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
- ・ ソフトウェアの仕様およびマニュアルに記載されている内容は、将来予告なしに変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

本書で扱う用語および操作方法について

本書では、Windows の標準的な用語および操作方法を使って説明しています。Windows を使用したことのない方は、予め操作して頂くか、あるいは「Microsoft Windows2000/XP/Vista/7 ファーストステップガイド」など Windows に添付されているマニュアル類を通読されることをお勧めします。

Contents 目 次

温度管理について	1
1. 温度管理とは.....	1
2. 温度管理の画面構成.....	1
メイン画面.....	1
入力ナビゲーション.....	2
温度管理の起動・終了	3
1. 温度管理を新規起動する.....	3
2. 温度管理を修正起動する.....	5
3. 新規起動した温度管理を終了する.....	6
4. 修正起動した温度管理を終了する.....	8
温度管理を入力する	9
1. 出力する帳票を選択する.....	9
2. 帳票に工事名や試験日などの情報を入力する.....	11
帳票共通情報を入力する.....	11
帳票共通情報を入力する.....	13
3. 温度管理の計測データを入力する.....	14
初回起動時の入力.....	15
測定数を変更する.....	18
測定数入力列を挿入する.....	19
測定数入力列を削除する.....	19
温度の印字設定を行う.....	20
規格値の出力設定を行う.....	20
4. 温度管理の帳票を印刷する.....	21
ソフトウェアから印刷する.....	21
土木BOOKから印刷する.....	22

温度管理について

1. 温度管理とは

「品質管理:温度管理」は、舗装工事におけるアスファルト温度管理の測定結果を出力するためのソフトウェアです。

測点ごとや台数ごとなど管理方法によって帳票を選択して、測定した温度を入力することで帳票を作成します。出荷、到着、敷均、転圧時点の各温度を入力することができ、帳票に出力する温度の種類を選択することが出来ます。

2. 温度管理の画面構成

メイン画面

温度管理は、画面が以下の3ブロックに分かれています。

- ① 「入力ナビゲーション」部分
- ② 「操作説明」部分
- ③ 「データ入力」部分

「入力ナビゲーション」部分

「データ入力」部分を切り替えるためのボタンです。

「操作説明」部分

画面内のボタンや入力セルを選択すると、その部分に関する説明文が表示されます。

「データ入力」部分

出力する帳票の選択や、測定データの入力を行う部分です。

入力ナビゲーション

温度管理は入力方法がナビゲーション形式になっており、次の 6 段階の作業を行います。



- ① 帳票選択
- ② 基本情報入力
- ③ 測定データ入力
- ④ 印刷
- ⑤ 終了

温度管理の基本的な入力手順は、ナビゲーションの上から作業を行っていただきます。

ただし、前の作業に戻ることや、飛ばして作業を行うことも一部可能です。

また、「温度管理データ入力」画面の右下にある[次へ]ボタンをクリックすることで、「入力ナビゲーション」の次の段階へ移動した場合と同様の作業が行えます。

温度管理の起動・終了

1. 温度管理を新規起動する

土木技を起動し、土木BOOKを開きます。



補足

土木BOOKの作成方法については、別紙「基本システム」操作マニュアルをご参照ください。

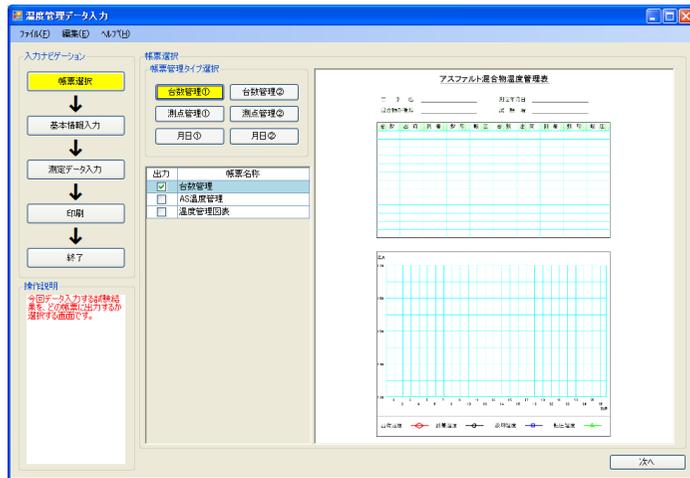
土木BOOKの「アプリケーションの起動」タブ選択時のツリーから「舗装管理」>「密度試験」>「突砂法」をクリックします。



画面上部の[入力]ボタンをクリックします。



「温度管理」を起動します。

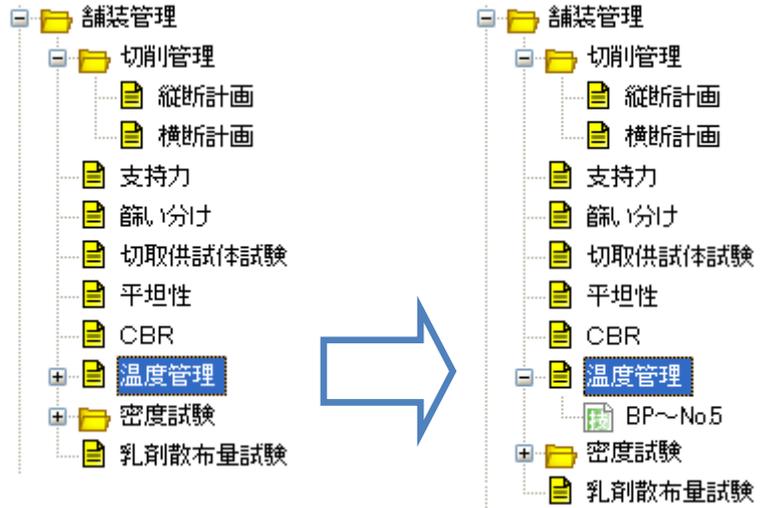


補足

「突砂法 帳票選択」画面の操作方法については、PXX「」をご参照ください。

2. 温度管理を修正起動する

土木 BOOK の「アプリケーションの起動」タブ選択時のツリーから「舗装管理」>「温度管理」の  をクリックすると、「温度管理」で作成済みのインデックスを表示します。

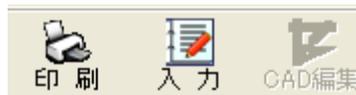


作成済みの「温度管理」の、名前の付いた子インデックスをクリックします。



画面上部の[入力]ボタンをクリックします。

作成済み「温度管理」が起動します。



補足

土木 BOOK の「ファイルの管理」ツリー、「電子納品の整理」ツリーからも修正起動が可能です。

3. 新規起動した温度管理を終了する

「温度管理」の入力ナビゲーションから、[終了]ボタンをクリックします。



補足

「温度管理データ入力」画面のメニューから「ファイル」>「終了」と選択、または「温度管理データ入力」画面の右上にある×ボタンをクリックしても、温度管理を終了することが出来ます。

「メニューインデックス設定」画面を表示します。

メニューインデックス設定

名称設定

インデックス名称

設定形式

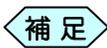
既存インデックスに上書き 新規インデックス作成

はい いいえ キャンセル

新規インデックス作成時のみ、名称の入力が可能です。

「インデックス名称」欄に保存するデータの名前を入力し、[はい]ボタンをクリックします。

新しい温度管理のインデックスが作成され、土木 BOOK のメニュー画面に戻ります。



「メニューインデックス設定」画面で[いいえ]ボタンをクリックすると、作成した温度管理を登録せずに、土木 BOOK の画面に戻ります。

4. 修正起動した温度管理を終了する

「温度管理」の入力ナビゲーションから、[終了]ボタンをクリックします。



補足

「温度管理データ入力」画面のメニューから「ファイル」>「終了」と選択、または「温度管理データ入力」画面の右上にある×ボタンをクリックしても、温度管理を終了することが出来ます。

「メニューインデックス設定」画面を表示します。

[はい]ボタンをクリックします。

修正した温度管理が上書き保存され、土木 BOOK のメニュー画面に戻ります。

補足

[いいえ]ボタンをクリックすると、修正した温度管理を登録せずに、土木 BOOK の画面に戻ります。

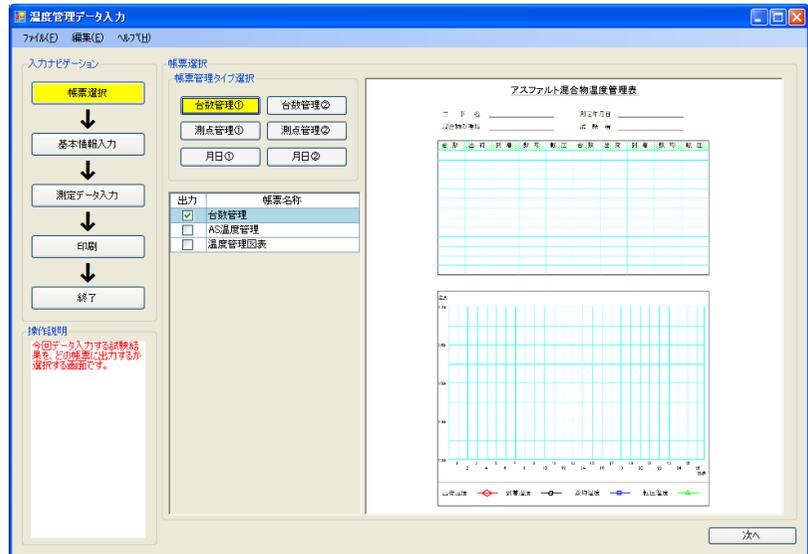
温度管理を入力する

1. 出力する帳票を選択する

「入力ナビゲーション」で[帳票選択]ボタンをクリックしたときに「帳票選択」画面を表示します。

この画面では、出力するときの帳票の形式を選択します。

「帳票選択」枠の中で、出力できる帳票の一覧が表示されます。



補足

この画面は、「温度管理」を[入力]ボタンで起動した際にも表示します。

- ① 「帳票管理タイプ選択」枠から、温度の計測方法によって、該当するボタンをクリックします。

帳票選択
帳票管理タイプ選択

台数管理①	台数管理②
測点管理①	測点管理②
月日①	月日②

選択出来る帳票の種類は全部で 6 種類あり、それぞれ以下のようにタイプ分けされています。

- 台数管理①: 計測温度を台数ごとに管理する帳票
- 台数管理②: 台数管理①に加え、計測日ごとにも管理する帳票
- 測点管理①: 計測温度を測点ごとに管理する帳票
- 測点管理②: 測点管理①に加え、計測日ごとにも管理する帳票
- 月日① : 計測温度を月日と計測時間ごとに管理する帳票
- 月日② : 計測温度を月日と午前午後ごとに管理する帳票

- ② 「帳票管理タイプ選択」枠から帳票のタイプを選択すると、「帳票管理タイプ」枠の下にある帳票選択欄の帳票種類が切り替わります。

出力	帳票名称
<input checked="" type="checkbox"/>	台数管理
<input type="checkbox"/>	AS温度管理
<input type="checkbox"/>	温度管理図表

- ③ 「出力」欄にチェックを入れた帳票で、測定した温度データを出力します。

出力	帳票名称
<input type="checkbox"/>	台数管理
<input checked="" type="checkbox"/>	AS温度管理
<input checked="" type="checkbox"/>	温度管理図表

2. 帳票に工事名や試験日などの情報を入力する

「入力ナビゲーション」で[基本情報入力]ボタンをクリックしたときに「基本情報入力」画面を表示します。

計測したデータ以外の計測情報や、帳票に記述すべき検査基本情報の入力を行う画面です。

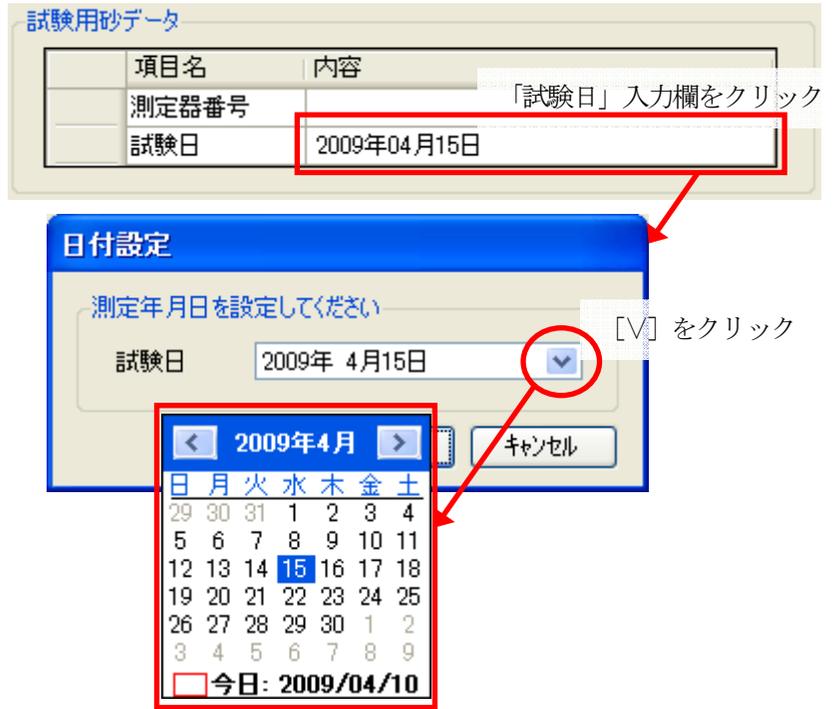
帳票共通情報を入力する

ほとんどの帳票で表示されるような情報や、実際の工事、検査を行っているときの具体的な情報を記入する項目が表示されています。

項目名	内容
工事名	
測定年月日	2009年 1月 5日
混合物の種類	密粒度AS13
試験者	
工事番号	
請負者名	
工期開始日	2008年11月14日
工期終了日	2008年11月14日

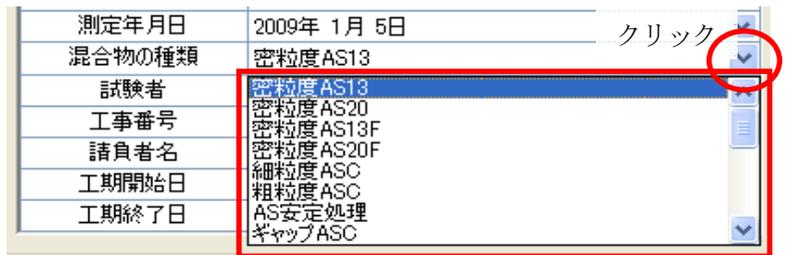
補足

「測定年月日」「工期開始日」「工期終了日」の入力欄をマウスでクリック、またはキーボードの[Enter]キーを押下すると、「日付設定」画面が表示されます。この画面で[V]ボタンをクリックすると、カレンダーが表示されます。ここから選択することで、自分で入力することなく、日付を設定することが出来ます。



補足

「混合物の種類」入力欄は、画面右側の[V]ボタンをクリックすると、選択肢を表示します。ここから選択することで設定することが出来ます。



帳票共通情報を入力する

ほとんどの帳票で表示されるような情報や、実際の工事、検査を行っているときの具体的な情報を記入する項目が表示されています。

帳票固有入力項目

項目名	内容
工種	
設計基準値	
名称	
測定単位	
測定方法	
監督員	
作業機械名	
目標標準量	
試料大きさ	
試料間隔	

補足

出力帳票の選択を変更すると、「帳票固有入力項目」欄から入力した項目が表示されなくなる場合があります。

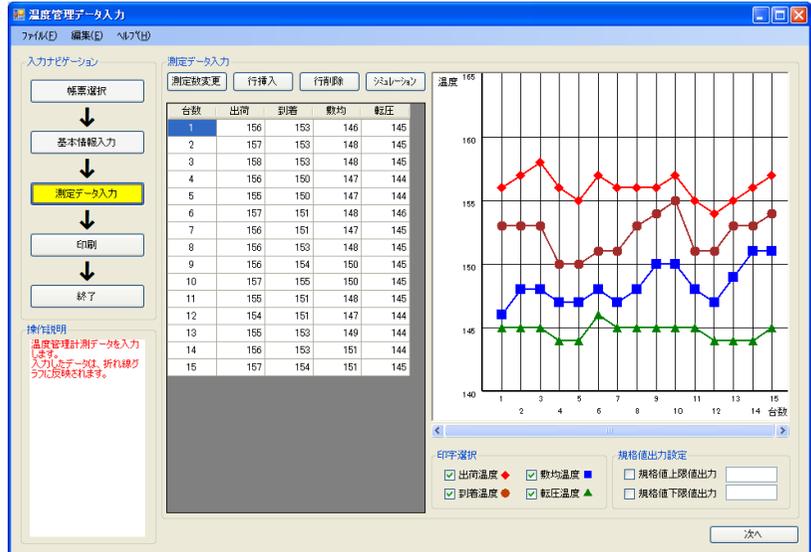
この場合は、出力チェックを外した箇所に再度チェックを入れることで表示されるようになります。

また、表示されなくなった項目に入力していたデータは保存されていますので、次回以降項目が表示されるような場合には、すでに入力された状態で表示されます。

3. 温度管理の計測データを入力する

「入力ナビゲーション」で[測定データ入力]ボタンをクリックしたときに「測定データ入力」画面を表示します。

実際に計測した温度データの入力を行う画面です。



帳票選択時に選択した帳票タイプによって、測定データの入力項目は変更されます。また、画面起動時の条件によって、「測定データ入力」画面での作業前に、設定を行う必要があります。

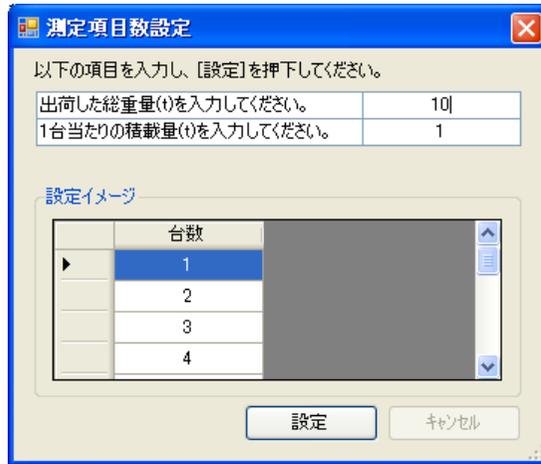
次ページからは、それぞれのタイプに沿った設定方法を紹介します。

初回起動時の入力

温度管理を新規に起動したとき、または帳票タイプの変更を行ったときなどは、測定項目数の設定画面が表示されます。

台数管理①／台数管理②の場合の入力方法

台数管理①または台数管理②を選択した場合、データ入力前に温度の計測回数設定を行う画面が表示されます。



出荷した総重量(t)を入力してください。	10
1台当たりの積載量(t)を入力してください。	1

台数
1
2
3
4

- ① 出荷トン数、車1台あたりの積載量(トン数)を入力し、[設定]ボタンをクリックします。
- ② 「測定データ入力」画面が表示されます。

補足

- この画面は初回起動時、または帳票の管理タイプを変更した場合にのみ表示されます。また、温度の計測回数設定は、後からでも変更出来ます。
- 「出荷トン数」と「車の積載量(トン数)」を入力することで、 $[\text{出荷トン数} \div \text{車の積載量}]$ により車の台数が自動的に割り出されますが、小数点以下は切り上げとなります。

測点管理①／測点管理②の場合の入力方法

測点管理①または測点管理②を選択した場合、データ入力前に温度の計測回数設定を行う画面が表示されます。

測定項目数設定

以下の項目を入力し、「設定」を押下してください。

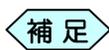
測点の開始位置(No.)を入力してください。	1
測点の終了位置(No.)を入力してください。	20
何測点ごとに計測を行うか入力してください。	2

設定イメージ

測点
No.1
No.3
No.5
No.7

設定 キャンセル

- ① 測点の開始位置(No.)、終了位置(No.)、計測を行った測点の間隔を入力し、「設定」ボタンをクリックします。
- ② 「測定データ入力」画面が表示されます。



この画面は初回起動時、または帳票の管理タイプを変更した場合にのみ表示されます。また、温度の計測回数設定は、後からでも変更出来ます。

月日管理①／月日管理②の場合の入力方法

月日①または月日②を選択した場合、データ入力前に温度の計測回数設定を行う画面が表示されます。



- ① 温度の計測開始日、計測終了日の月日が表示されている項目の[V]ボタンをクリックすると、カレンダーが表示されます。
- ② カレンダーから該当する日付を選択し、[OK]ボタンをクリックします。
- ③ 「測定データ入力」画面が表示されます。

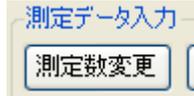


この画面は初回起動時、または帳票の管理タイプを変更した場合にのみ表示されます。また、温度の計測回数設定は、後からでも変更出来ます。

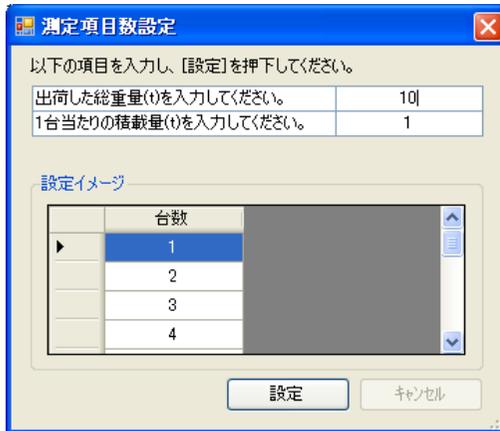
測定数を変更する

測定回数の変更を行う場合に使用します。

- ④ 「測定データ入力」画面の左上部にある[測定数変更]ボタンをクリックします。



- ⑤ 「測定項目数設定」画面が表示されます。変更する回数を入力して[OK]ボタンをクリックします。



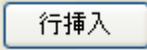
補足

- 「測定項目数設定」画面は、選択している帳票タイプによって変化します。詳しくは、PXX「」をご参照ください。
- 試験回数を画面表示前よりも減らす場合、確認メッセージが表示されます。
また、試験回数を画面表示前よりも減らす場合、削除された試験回数分の入力値は消えてしまいますので、ご注意ください。

測定数入力列を挿入する

すでに入力を行った測定値と測定値の間に、新たな入力列を作成する場合などに使用します。

- ① 「測定データ入力」画面の測定値などを入力する場所で、挿入を行いたい位置を選択し[行挿入]ボタンをクリックします。

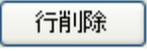
A rectangular button with a light blue border and a light blue background, containing the text "行挿入" (Insert Row) in black.

- ② 設定した位置の 1 行下に、空白の入力列を表示します。

測定数入力列を削除する

測定値の入力欄が多い場合や、いらぬ行が発生した時に、その行を削除することができます。

- ① 「測定データ入力」画面の測定値などを入力する場所で、削除を行いたい位置を選択し[行削除]ボタンをクリックします。

A rectangular button with a light blue border and a light blue background, containing the text "行削除" (Delete Row) in black.

- ② 選択した位置の入力列を削除します。

温度の印字設定を行う

「出荷」「到着」「敷均」「転圧」の各計測温度の帳票出力時、表示／非表示設定を行うことが出来ます。

- ① 「測定データ入力」画面の中下部にある「印字選択」枠から、該当の印字項目のチェックを外します。

- ② 画面内のデータグラフから、チェックを外した印字設定項目が表示されなくなります。

補足

- 温度管理の初回起動時には、全ての項目にチェックが入っています。
- チェックを外すと、線グラフの表示は消えますが、「データ入力」欄での表示は残ったままとなります。

規格値の出力設定を行う

温度の上限値、下限値(規格値)を設定する場合に使用します。

- ① 「測定データ入力」画面の中下部にある「規格値出力設定」枠の「規格値出力」欄にチェックを入れます。

- ② 画面内のデータグラフに、規格値の上限値、下限値をそれぞれ表示します。

補足

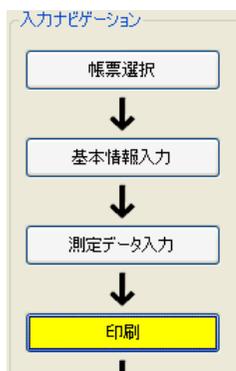
グラフに規格値の上限値・下限値を表示しない場合はそれぞれ表示欄のチェックマークを外します。
入力可能な規格値は、上限が 115～190、下限が 90～上限値以下です。

4. 温度管理の帳票を印刷する

今までに入力したデータを、選択した帳票に印刷することができます。

ソフトウェアから印刷する

- ① 「入力ナビゲーション」から[印刷]ボタンをクリックします。

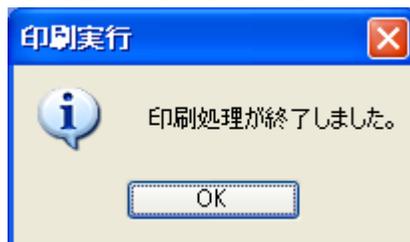


- ② Windows の「印刷」画面を表示します。



- ③ 目的のプリンタ名を選択し、[OK]ボタンをクリックします。
印刷処理を実行します。

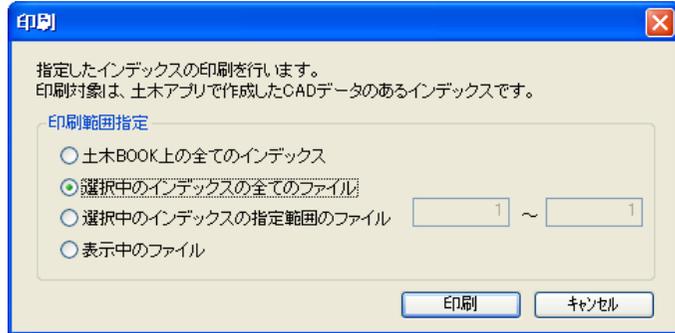
- ④ 印刷処理が終了すると、終了メッセージを表示します。



土木BOOKから印刷する

温度管理で作成した帳票は、土木 BOOK から印刷を行うことができます。

- ① 土木 BOOK の画面上部にある[印刷]ボタンをクリックします。
「印刷」画面を表示します。



- ② 目的の印刷範囲を指定し、[印刷]ボタンをクリックします。
Windows の「印刷」画面を表示します。



- ③ 目的のプリンタ名を選択し、[OK]ボタンをクリックします。
印刷処理が実行されます。
- ④ 印刷処理が終了すると、メッセージが表示されます。



