Temprecord 温度ロガー

ご使用マニュアル

目 次

ご使用前準備

【お使いになる前に】

【Temprecord 6.2 のインストール】

【Temprecord USB Driver Pack のインストール】

【Temprecord USB Driver Pack の再インストール】

使用方法

【スタート/ストップ】

- ≪温度ロガーをスタートさせるには≫
- ≪温度ロガーを再使用するには≫
- ≪温度ロガーをストップさせるには≫

【各種設定】

≪温度ロガーのパラメーターを設定≫

【データ読取り】

≪温度ロガーから新しいデータを読み取る場合≫

【データ表示】

- ≪既に読取りしたデータを表示させる場合≫
- ≪既に読取りしたデータを消去する場合≫

【データ保存】

- ≪エクセルでファイルを保存するには≫
- ≪PDFで PC にファイルする場合≫

【プリント】

≪Temprecord6.2 からデータやグラフを印刷する≫

トラブルシューティング

【USER'S Manual について】

【お問合せ】

ご使用前準備

【お使いになる前に】

Temprecord 温度ロガーは、専用のソフトウエア(無償)によってご使用することができます。 ご使用の前に次の専用のソフトウエア(無償)をご使用になる PC にダウンロードし、インスト ールの作業を行ってください。これらのソフトウエアが完全にインストールされない場合、温度 ロガーをご使用になることはできません。

ダウンロードのアドレス

https://www.temprecord.jp/software.html

必要なソフトウエア

・温度ロガー操作用ソフト(Temprecord 6.2)

Temprecord for Windows

・温度ロガー専用リーダー用ドライバー(Temprecord USB Driver Pack)

Drivers for Windows

(Win10 にも対応しています。)

【Temprecord 6.2 のインストール】

- 1. WEB から Temprecord6.2 をダウンロードする。
- 2. ダウンロードされたファイルの中から Temprecprd6.2 trw-setup をクリック。
- 3. このアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますかなど、インストールを実行しても良いかどうかの確認に対し、はい(Yes)をクリック。
- 4. Welcome to the Temprecord6.2 Setup Wizard の画面で Next をクリック。
- 5. Type of Installation で Install Temprecord Just for me を選択して Next をクリック*どれを選択しても変わりません。
- 6. Select Destination Location で C: ¥ Program Files または(x 8 6)など ¥Temprecord¥TRW6.2の表示を確認し、Next をクリック。

- 7. Select Additional Tasks で Create a desktop icon と Create a quick launch icon の☑を確認して、Next をクリック。
- 8. Ready to Install で Install をクリック。
- 9. Information で Next をクリック。
- 1 0. Completing the Temprecord 6.2 Setup Wizard で Start Temprecord 6.2 の ☑ を確認して Finish をクリック。6.2 の画面が立ち上がります。

【Temprecord USB Driver Pack のインストール】

- 1. PC にWEB上から、Temprecord USB Driver Pack をダウンロードします。
- 2. クリックして、Welcome to the Temprecord USB Driver Pack Setup Wizard の画面で NEXT をクリック。
- 3. Select Installation Folder の画面で NEXT をクリック。
- 4. Ready to Install で Install をクリック。
- 5. Completing the Temprecord USB Driver Pack Setup Wizard で Finish をクリック。

インストールが完了したかどうかは、ドライバーの再インストールをご覧ください。 PC によっては、再インストールが必要な場合があります。

【Temprecord USB Driver Pack の再インストール】

ドライバーがインストールされているかどうかの確認と再インストール。

- 1. Temprecord6.2 をクリック。
- 2. The Temprecord help file for the selected language was not found. English language help will be used instead. OK をクリック。
- 3. Options をクリック COM Port をクリック。
- 4. Look for USB Reader ドットを合わせ、No USB COM Port found となっていれば、ドライバーがインストールされていないので、再インストールを次の手順で行う。
- 5. ウインドウズ画面左下のロゴをクリックし、設定→デバイス→関連設定のデバイスマネージャーを開く。

- 6. リーダーを PC の USB に差し込んで、画面にポート(COM と LPT)かそれがなければその他のデバイスを探しクリック。
- 7. 画面が出たら、ドライバー \to ドライバーの更新 \to コンピューターを参照してドライバーソフトウエアを検索します。 (R) ドライバーソフトウエアを手動で検索してインストールします。をクリック。
- 8. 次の場所でドライバーソフトウエアを検索します。 で参照 (R) をクリック。
- 9. OS(C:)を選択 \to Program Files(または x 8 6 と表記されていればこちら) \to Temprecord \to Temprecord USB Driver Pack \to OK
- 10. 画面が戻り、C:\Program Files (場合のよってはx86)\Temprecord\Temprecord\USB Drover Pack の表示を確認し、次へ(N)。
- 11. 『ドライバーをインストールしています』このデバイスソフトウエアをインストールしますか? でインストールをクリック。
- 12. ドライバーソフトウエアが正常に更新されました。 閉じる。
- 1 3. 確認として、デバイスマネージャーのポート (COM と LPT) で Temprecord USB Serial Device(COM3)と表示されていれば完了。
- 1 4. Temprecord6.2 側で、Options の COM Port で Look for USB Reader へ合わせ、USB COM Port on COM3 となっていれば OK。
- *他のデバイスで USB ポートを使用している場合、COM 4 などになる場合もありますが、使用できます。
- 15.上記でうまくいかない場合、同様の手順で繰り返しインストールの作業を行ってください。 手順通り、6番で USB にリーダー差し込んでください。
- * PC に USB リーダーを差し込んで、自動的に再インストールの画面がでることが PC によってはあります。その場合、7番の手順から開始してください。

使用方法

【スタート/ストップ】

Temprecord6.2 のコマンドや温度ロガーのボタンを使用してスターやストップの操作ができます。

≪温度ロガーをスタートさせるには≫

- (注) スタートの前にパラメーター (計測条件) を設定ください。詳しくは、パラメーターの設定をご覧ください。
- 1. Temprecord 6.2 を起動させます。
- 2. リーダーが PC に接続していることを確認し、ロガーを差し込みます。
- 3. Program → Start Logger をクリック。
- 4. Do you wish to start The Temprecord logger で Yes をクリック。 これでロガーはスタートします。

≪温度ロガーを再使用するには≫

- 1. Temprecord 6.2 を起動させます。
- 2. リーダーが PC に接続していることを確認し、ロガーを差し込みます。
- 3. Program → Reuse Logger をクリック。
- 4. 温度ロガーにデータが残っている場合、The date from this logger has not been recently read. Do you wish to read the date and save it before re-use the logger で Yes をクリック。 データのファイル名(N)を入力し保存します。
- 5. データの保存が不要の場合 No をクリックし、データ消去をします。

これでロガーは再使用可能な状態になります。

≪温度ロガーをストップさせるには≫

- 1. Temprecord 6.2 を起動させます。
- 2. リーダーが PC に接続していることを確認し、ロガーを差し込みます。
- 3. Program → Stop Logger をクリック。

- 4. Do you wish to stop The Temprecord logger で Yes をクリック。 これでロガーはストップします。
- 5. 温度ロガーのデータを保存する

Confirmation で Date read from logger has not yet been saved. Save first? と表示されますので、保存をする場合、Yes をクリックしてください。

- 6. Save Temprecord Data File が表示され、ファイル名(N)を記入し、保存してください。
- 7. 保存を希望しない場合、は No をクリックしてください。 すでにロガーが停止している場合、
- は Error stopping logger(Cannot stop logger as logger is already stopped)と表示されますので、OK をクリックしてください。
- 8・温度ロガーをストップした後は、再使用可能な状態にして保管ください。再使用に関しては、 ≪温度ロガーを再使用するには≫をご確認下さい。

【温度ロガー 各種設定】

≪温度ロガーのパラメーターを設定≫

温度ロガーで温度データを記録するためには、パラメーターの設定が必要です。

パラメーターは記録を取るたびに設定しますが、パラメーター自体を標準設定として記憶させることもできます。温度ロガーをリユースする際や、何個も同じ設定にする場合などにご使用いただけます。

Logging の設定

- 1. Temprecord 6.2 を起動させます。
- 2. 温度ロガーをリーダーに差し込み、Program \rightarrow Parameters で Logging を開きます。
- 3. User Data でユーザーに必要な情報が記入できます。記入された内容は、Summary の下部に表示され、温度ロガーに記憶されます。
- 4. また、Meta-Strings 機能を使用して、使用者や開始日時、データ量などあらかじめ用意されている項目の表示ができます。詳しくは、User's Manualの106P、227Pをご覧ください。
- 5. Logging で Temperature を選択。
- 6. Sample period でデータの記録間隔を入力します。その際、間隔が短い場合は記録期間が短くなり、間隔が長い場合は、記録期間が長くなります。(それぞれのロガーのスペックにより記録容量/samples は異なりますのでカタログ等でご確認下さい。)
- 7. Duration に記録数と記録期間が表示されます。

- 8. Start after this delay または、Start at this date and time のどちらかを選択して、スタート時間を設定します。スタートボタンをしてからどれくらいでスタートするのか、もしくはスタート日時を設定します。 その場合、NOW のボタンをクリックすると現在の日時が表示されます。
- 9. Enables の設定については、☑をいれることで、以下のような機能が使用できます。 Loop overwrite: 通常ロガーは、データがいっぱいなると停止します。しかし、この機能を使用 すると、古いデータを消去しながら新しいデータを上書きしながら継続して記録できます。記録 数は、それぞれのロガーのサンプリング容量に比例します。

Start with button/Stop with button: ロガーを手動でスタートさせたりストップさせたりできる機能です。スタートやストップの際は、<math>ロガーにあるボタンを押してください。なお、Mark with button に \square を入れている場合、スタートやストップは、10秒ほどの長押しになります。

Mark with button: 計測中に何か記録しておきたいイベントがある場合、ボタンを押すことで記録することができます。2 秒ほど押して、赤い LED が 2 回点滅すれば、完成です。なお、スタートやストップをボタンで操作するようにセットしている場合、10 秒押すとストップしてしまいますので、長押しをしないように気を付けてください。

なお、ボタンや、ランプ点滅の詳細は、英語マニュアルの 120~121 ページをご参照ください。

Limits の設定

温度ロガーで計測する温度の範囲(求める温度帯の設定)を超えた場合、温度ロガーの LED が緑と赤の点滅で範囲内かどうかの判定ができます。範囲内は緑、範囲外は赤の点滅になります。また、通常の計測の場合、範囲外の温度帯でロガーが計測を始めるケースがありますが、その場合、Limit Delay 機能を使用して、計測温度内に温度が入った時からこの機能を使用することができます。また、この範囲を超えた場合、Graph にフラッグで表示され、Sammary や Statictics にもデータとして記載されます。

- 1. Limits のページで、求める温度帯の上限と下限を入力する。
- 2. Enable safe range entry を

 しない場合は、温度ロガーがスタートした時点からすぐに、
 設定した求める温度帯を逸脱したか否かを測定します。

- 3. Enable safe range entry を \Box した場合、Alarm delay に数値(回数を入れます)。これは、計測を開始し、求める温度帯の範囲に入った場合、何度この温度帯の範囲をクリアしたかによってこの機能を開始させるものです。例えば、5と入れた場合、10度~25度が求める温度帯とし、1分おきの計測であれば、5回分(5分間)のログが10度~25度に入れば、この機能が開始するということです。
- 4. 湿度計のついたロガーの場合、湿度についても同じ要領で計測されます。

【データ読取り】

≪温度ロガーから新しいデータを読み取る場合≫

- 1. Temprecord 6.2 を起動させます。
- 2. リーダーが PC に接続していることを確認し、温度ロガーを差し込みます。
- 3. File \rightarrow Read Logger \mathcal{E} \mathcal{O} \mathcal{O} \mathcal{O} 0.
- 4. 温度ロガーに記録されているデータが表示されます。

【データ表示】

≪既に読取りをしたデータを表示させる場合≫

1. File → Open File で、保存されたデータファイルが表示されます。

≪既に読取りしたデータを消去する場合≫

- 1. Delete File または Open File 保存されたデータファイルが表示され、カーソルを削除したいファイルの上に置き、右クリックをします。
- 2. このファイルをゴミ箱に移動しますか?で『はい』をクリックするとデータファイルはゴミ箱に移動します。

【データ保存】

≪エクセルでファイルを保存するには≫

- 1. ロガーからデータを読み取るか、保存している Temprecord オリジナルファイル(trx ファイル)を View で開きます。
- 2. Graph の画面にし、右上のエクセルマークをクリックします。若しくは、File \rightarrow Copy to Excel をクリックします。(必ず Graph の画面にしてください。)
- 3. Save Excel Spreadsheet File の画面が表示されたら、ファイル名(N)を入力して保存ができます。

≪PDFでPCにファイルする場合≫

- 1. View にデータを表示させる。
- 2. File → Print (Save to PDF ではありません、日本語版 PC ではご使用できません) → Printer Set UP → プリンター設定の画面でプリンター名(N)を Microsoft Printer to PDF を選択 → OK
- 3. 画面が戻り、右上 Print をクリック (日本版 PC では Preview as PDF はできません) \rightarrow 印刷結果に名前を付けて保存の画面が表示され、ファイル名(N)を記入し、保存をクリック。
- 4. Temprecord のファイルの Reports に保存されます。

【プリント】

≪Temprecord6.2 からデータやグラフを印刷する≫

- 1. File → Print →Page to print で Current page (Preview にあるページ) か All (すべてのページ) か Pages (印刷するページを選択) を選択し、Copies で印刷枚数を決定する。
- 2. Print/PDF Options をクリックし、次の画面で All Samples を選択、Summary, Statistics, Graph, Values の詳細を選択する。
- 4. OK 押して、設定を確定させ、Print(前画面)に戻ります。
- 5. Printer Setup をクリックし、使用するプリンター名を選択し、その他プリンターの設定を します。設定の仕方は、お持ちのプリンターのマニュアルをご覧ください。
- 6. Ok を押して、プリントします。

トラブルシューティング

【USER'S Manual について】

様々なトラブルについての解決方法は、Temprecrd USER'S Manual (英語バージョン) に記載されております。テンプレコードの WEB サイトのヘルプ・証明書の欄にある以下をご覧ください。

テンプレコードの WEB サイト

http://www.temprecord.jp/index.html

Temprecord USER'S Manual

https://www.temprecord.jp/image/help/trw_en.pdf

【お問合せ】

Temprecord 温度ロガーに関し、WEB サイトのお問合せ、メール、FAX、電話などお問合せを受け付けております。

ご連絡をご希望されるお客様は、以下へご連絡をお願いいたします。

WEB サイト: https://www.temprecord.jp/contact.html

電話: 03-5937-5721 FAX: 03-5937-5722

トレンドサイン株式会社

 $\mp 160 - 0023$

東京都新宿区西新宿8-19-2

西新宿 TK ビル6F

Temprecord 温度ロガー 担当者