TDSensing

【取扱説明書】

フジモリ産業株式会社

|  |  |
| --- | --- |
| 作成日 | 2021年12月27日 |
| Version | １.1 |

# 1.はじめに

TDSensingは、溶着機の温度・施工時間などの溶着データをアプリで自動取得・保存を行うことができます。

防水シート溶着時に取得したデータを帳票として出力することで、施工状況を管理することが可能となりました。

ご使用においては、本書をよく読み、正しくお取り扱いくださいますよう、宜しくお願いいたします。

# 2.各部の名称・機材の説明

#### メーター が含まれている画像 自動的に生成された説明2-1.ハード内容

（1）

(　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(1)プリント基盤

各種センサー・ボタン・ブザーとスマートフォンの中継を行っています。触れないように注意してください。

(2)スマートフォン



本装置で、データ保存・制御を行っています。

使用時は通信ケーブルを接続して、ご使用ください。

（3）

(2)スマートフォン　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　(3)ブザー

（4）

―　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　温度低下時やケーブルの接続ができていない場合に、

（2）

（5）

ブザーが鳴ります。

(4)ブザー停止ボタン

警報ボタンが鳴っている際に、ボタンを押すとブザーが

停止します。

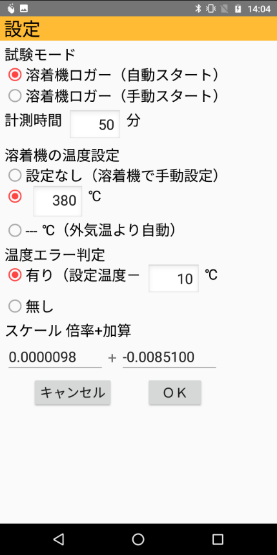
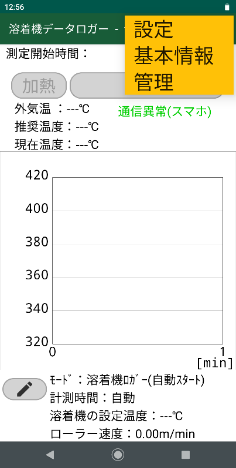
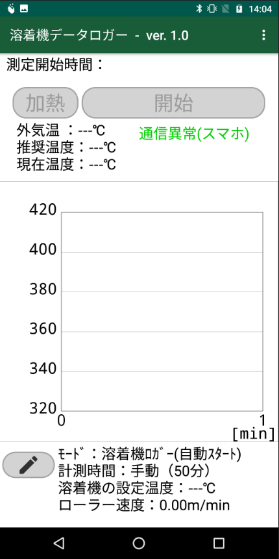
(5)セレクトスイッチ(溶着・加圧)

　　溶着作業を行う際は、「溶着」を選択します。

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　加圧・負圧試験を行う際は、「加圧」を選択します。

#### 2-2.スマホアプリ内容・設定方法

(1)測定ソフト



0.0079510

スマホのホーム画面に「溶着機データロガー」という

アプリがあり、そのアプリが測定アプリになります。

(2)アプリの設定について

測定画面の右上の「…」をタップし、設定画面を表示できます。

①試験モード

自動スタートと手動スタートの選択が可能です。

②計測時間

「自動」と「手動」の選択が可能です。

自動時は0分を設定してください。（自動で開始終了します）

手動時は0～59分の選択が可能です。

③溶着機の温度設定

溶着機で設定を行う「設定なし」、アプリから設定を行う「□℃」、

外気温より自動で設定を行う「-℃」があります。

スマホからの温度設定は、300～450℃でしか行えません。

④温度エラー判定

「有り」と「無し」の選択が可能です。

「有り」を選択すると、設定温度から下回った際に

ブザーを鳴らすかを設定することが可能です。

⑤スケール倍率＋加算

この数値は変更しないでください。もし、変更した場合は、

初期値（0. 0000098 +0.0079510）　に戻してください。

# 3.使用方法

#### 3-1.現場での使用方法

(1)溶着機・コントロールBOX・計測BOXをケーブル接続

　　各機器間をケーブルで接続してください。接続後、溶着機とコントロールBOXの電源をいれてください。計測BOXは溶着機の電源を入れると起動します。

人, 屋内, テーブル, 座る が含まれている画像

自動的に生成された説明

(2)制御基盤－スマートフォンソフト間のケーブル接続

　　ケーブルをスマートフォンに接続してください。

メーター が含まれている画像

自動的に生成された説明

(3)アプリ立ち上げ

　　スマートフォンの電源を入れ、「溶着機データロガー」のアプリをタップし、立ち上げてください。



グラフィカル ユーザー インターフェイス, アプリケーション

自動的に生成された説明

スマートフォンアプリ





(4)設定と基本情報の登録

　　設定画面で、試験モード・計測時間・溶着機の温度設定・温度エラー判定の設定をしてください。

基本情報画面で、工事名・溶着場所・作業者・接合方法・防水工の種類・防水工の厚さの種類等を入力してください。湧水・漏水ボタンはタッチすると「あり」、「なし」を選択できます。

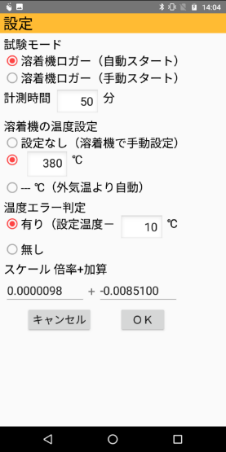
試験日は自動で年月日時分秒まで入力されます。

これらの設定情報は帳票データに自動で反映されます。

※設定画面

グラフ

自動的に生成された説明



0.0079510

スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

※基本情報画面

グラフ

自動的に生成された説明



スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

(5)アプリ操作

①加熱操作方法

（1-1）加熱ボタンを押すと、加熱が始まります。画面上から「設定温度」と「現在温度」を確認できます。

グラフ

自動的に生成された説明グラフ

自動的に生成された説明







スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

（1-2）設定温度に達すると、元の画面に戻ります。

グラフ

自動的に生成された説明グラフ

自動的に生成された説明





スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明スクリーンショット が含まれている画像

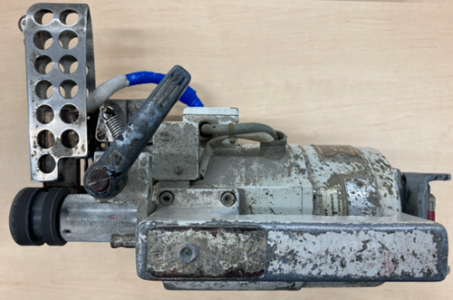
自動的に生成された説明

②自動スタートモード操作方法

（2-1）スイッチを回して溶着機のコテが下りると、ローラー

が回り、自動で計測を開始します。

グラフ

自動的に生成された説明





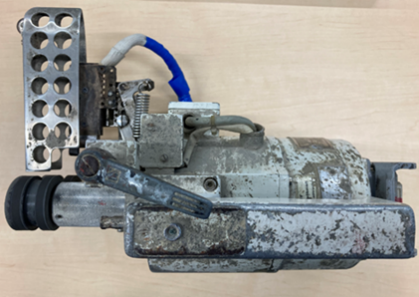
スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

（2-2）スイッチを回して溶着機のコテが上がると、ローラーが止まり、自動で計測を終了します。

グラフ

自動的に生成された説明



挿絵 が含まれている画像

自動的に生成された説明

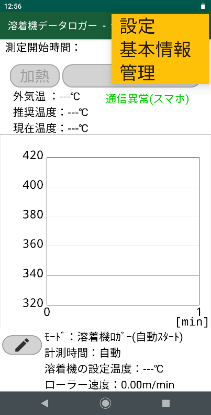
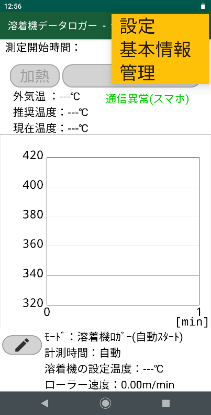
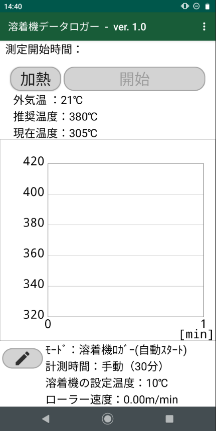


スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

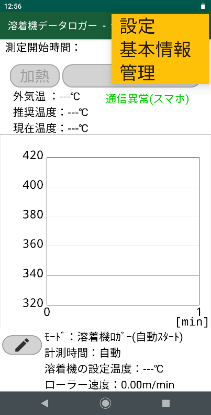
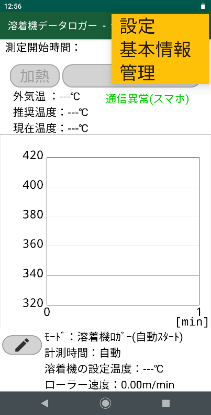
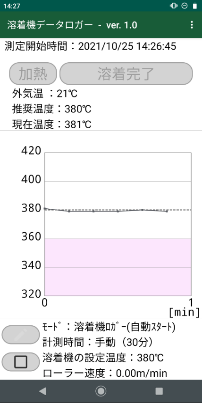
③手動スタートモード操作方法

（3-1）アプリ上の開始ボタンを押すと、計測が開始します。





（3-2）設定時間経過後、または終了ボタンを押すと計測が終了します。





④データ履歴の確認方法

（4-1）ペンマークを選択し、表示する履歴を（◀最古、◁１つ前、▷１つ後、▶最新）選んでOKボタンを押します。

グラフ

自動的に生成された説明グラフィカル ユーザー インターフェイス, テキスト, アプリケーション

自動的に生成された説明





スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明



　（4-2）履歴が表示された画面の初期化マークを押すと、

施工画面に戻ります。

グラフ

自動的に生成された説明グラフ

自動的に生成された説明



スクリーンショット が含まれている画像

自動的に生成された説明

(6)保存データの同期について

スマホがインターネット接続もしくはWIFI接続した際に、

スマホのダウンロードフォルダ内のファイルをクラウドストレージに手動または自動でファイルをコピーする事ができます。

クラウドストレージにデータをアップロードする事で、

離れた事務所等でもデータを確認する事が出来ます。

(7)トラブルシューティング

＊自動で開始・終了しない

　　→　コテの上げ、下げはしていますか。

　　→　溶着機の電源は入っていますか。

　　→　設定が自動モードになっていますか。

　　→　基板のランプは正しく点灯していますか。

＊試験の開始ボタンが押せない

　　→　スマホは正しく接続されていますか。

　　→　基板のランプは正しく点灯していますか。

＊エラーになる

　　→　スマホと計測BOXのケーブルは正しく接続されていますか。

　　→　各種機器は正しく接続されていますか。

　　→　各種機器の電源は入っていますか。

　　→　基板のランプは正しく点灯していますか。

　　→　設定温度は正しいですか。

　　→　温度エラー判定の設定温度は正しいですか。

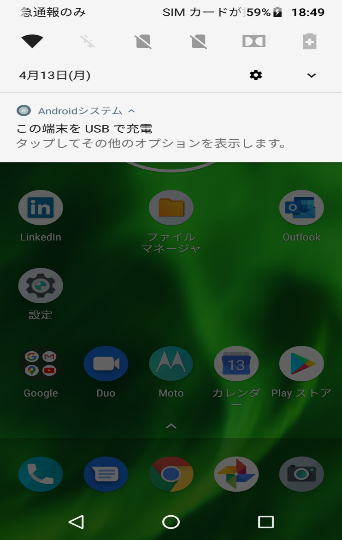
＊データが保存されていない

　　→　確認しているフォルダは正しいですか。

#### 3-2.事務所での使用方法　データ整理

(1)スマホの設定(有線の場合)

　　下記手順で、ファイル転送可能に変更してください。



①PCとスマホをUSBにて

接続してください。スマート

フォンの画面上部から下に

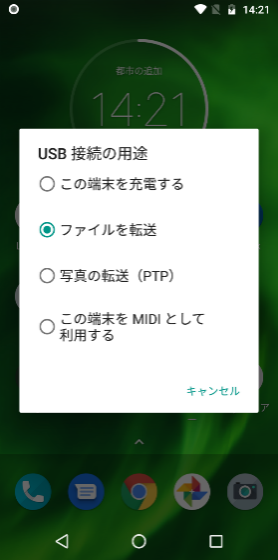
スワイプ操作をすると通知

メッセージが表示されます。

タップして、その他のオプ

ションを表示して、

「この端末をUSBで充電」を



選択してください。

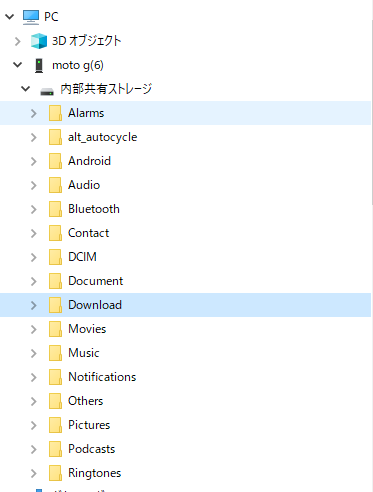
②USB接続用途の画面で

「ファイルを転送」を選択して

ください。

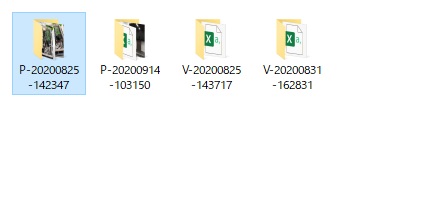
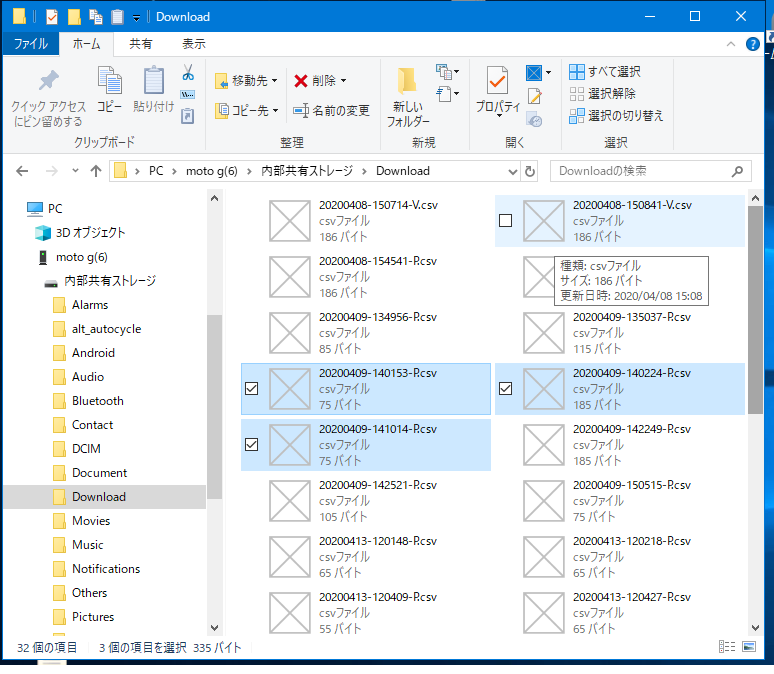
(2)ファイルの取得(有線の場合)

　　PCでコンピュータのフォルダを開いてください。スマートフォンの名称が表示されますので、ダブルクリックで開き、その中にある「Documents」フォルダを開いてください。



(3-1) 測定ファイルのコピー(有線の場合)

　　日時の名称でフォルダが作成されていますので、必要なものをPCにコピーしてください。なるべくスマートフォンにデータを残さないよう、削除してください。



(3-2) 測定ファイルのコピー

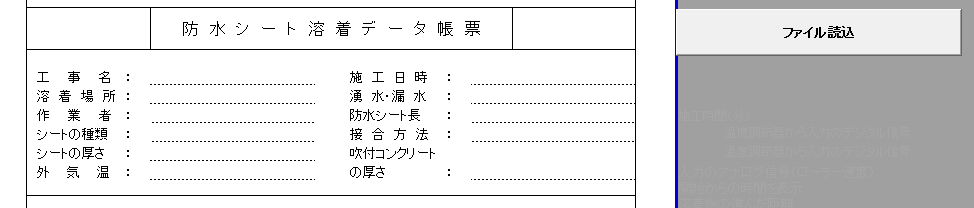
(無線またはネットワーク経由の場合)

　　インターネットに接続してクラウドストレージにアップロードされたCSVファイルをエクセルがインストールされたPCにダウンロードします。

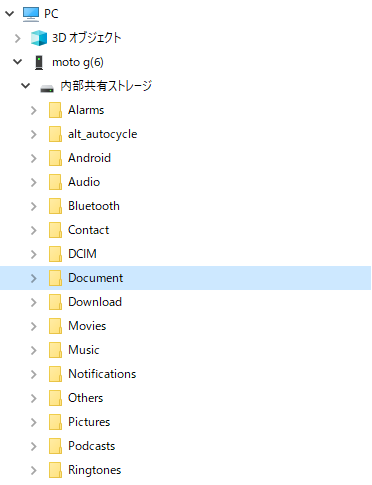
(4)エクセルファイルの立ち上げ

　お渡ししているエクセルファイルを立ち上げてください。マクロの有効化を行うため、ファイル立ち上げ後に表示される「編集を有効にする」、「コンテンツの有効化」ボタンをクリックし、実行してください。

ファイルの右上にある、「ファイル読込」ボタンをクリックし、測定データのCSVファイルを読み込んでください。



※スマートフォンの



「Documents」フォルダに

取扱説明書のPDFと

フォーマットのエクセルが

格納されています。

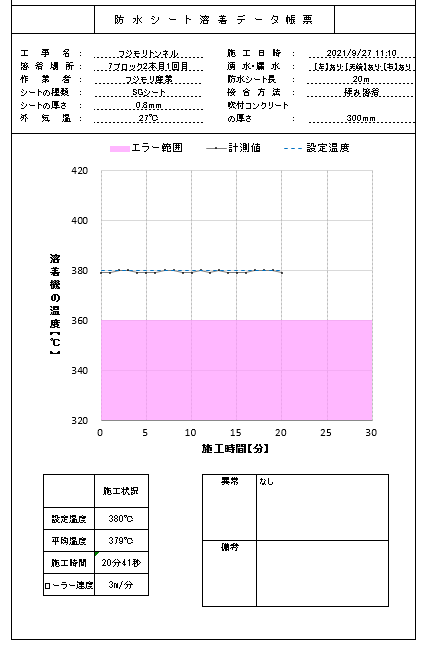
(5)データ完成・保存

　　データ読み込み後、ファイル名を変更の上、データに

に名前を付けて、保存してください。

アプリで基本情報が正しく入力されていれば確認のみ

で大丈夫です。



修正や加筆があれば入力してください。

自動で計測値が入力されます。

(6)スマートフォン、モバイルバッテリーの充電

　　次回の測定が出来るよう、スマートフォンとモバイル

バッテリーを充電ケーブルにて充電してください。

#### 3-3.帳票データ(溶着施工結果)

　出力されるデータは下記のようなファイルとなります。

グラフ

自動的に生成された説明溶着データ帳票・集計表

テーブル

自動的に生成された説明