

E Wセンサー評価キット 操作説明書

目次

1. はじめに
2. ソフト概要
3. システム構成
4. 機能説明
 - 4-1. アイコン
 - 4-2. 起動画面
 - 4-2-1. 各ボタンの機能
 - 4-2-2. 各メニューの機能
 - 4-2-3. 描画設定について
 - 4-2-4. C S V出力について
 - 4-3. 動作中画面

有限会社 イーダブルシステム

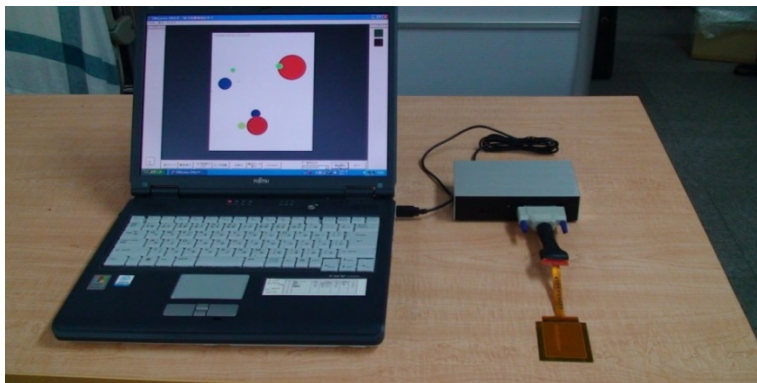
1. はじめに

本操作説明書は、E Wセンサー用P Cアプリケーションソフトについて記載したものです。この説明書には、使用時の操作に関する説明が書かれています。


2. ソフト概要

本ソフトはE Wセンサー用ソフトウェアです。センサーコントローラからシリアル通信で送られてくるセンサーの情報を取得しP Cの画面上に表示します。

3. システム構成



使用方法

1. アプリケーション  を起動してください。
2. 表示画面の左のセンサーボックスのセンサー 1 を中央の作業エリアにドロップしてください。
3. 作業エリア内のセンサー1を選択し、センサー枠を広げてください。
4. 評価キットのセンサーは、15個のセンサーで構成されています。センサーボックスの 1 ～ 1 5 の15個のセンサーを作業エリアのセンサー 1 に重ね合わせるようにドロップし、 1 5 個のセンサーが入った1個のセンサーの形状にしてください。センサーの上部にセンサー番号が表示されます。
5. U S B 接続および制御B O X の電源ランプを確認して、“音を出す” ボタンのチェックを外してください。（注1） 次に“通信開始” ボタンを押します。
6. “通信開始” ボタンが黄色に変わり、“接続エラー” が出ない場合は、センサーの動作が可能です。センサーを押してください。上の写真のような表示が出ます。
7. “ポートのオープンに失敗しました” のエラー表示が出る場合は、セットアップマニュアルを参照してください。ドライバが正しくインストールされていないか、接続ポートの設定 (COM5) が正しくない可能性があります。
（注1）音を出す設定にしていると、表示が極端に遅くなります。

4. 機能説明

4-1. アイコン



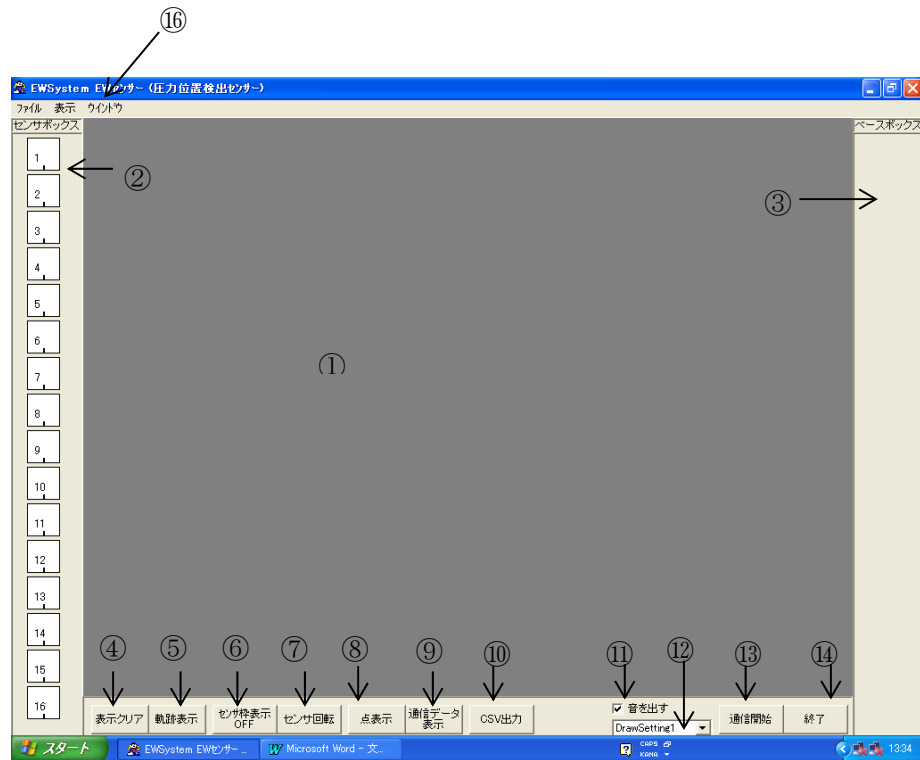
Ewsensor.exe

EWセンサー用PCアプリケーションソフトアイコン

4-2. 起動画面

【概要】

起動画面。ソフトを実行したとき最初に表示される画面です。



【機能】

- ①. 作業エリア。 センサボックス (②) やベースボックス (③) からドラッグドロップでここに移動します。
- ②. センサボックス。16個のEWSensorがあり、任意のセンサを作業エリア (①) にドラッグドロップします。
- ③. ベースボックス。無効
- ④ ~ ⑮. コマンドボタン。各ボタンの機能については「4-2-1. 各ボタンの機能」を参照して下さい。
- ⑯. メニュー。 各メニューの機能については「4-2-2. 各メニューの機能」を参照して下さい。

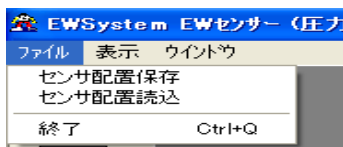
4-2-1. 各ボタンの機能

- ④. 表示クリア EWSensorやベース上にある表示を消去します。
- ⑤. 軌跡表示 評価キットは、この機能は無効です。
- ⑥. センサ枠表示OFF . . . 評価キットは、この機能は無効です。
- ⑦. センサ回転 このボタンを押すと選択中のセンサが反時計方向に90度ずつ回転します。実際のセンサ配置と同じになるように回転させてください。
- ⑧. 点表示 評価キットでは、「点表示」の機能のみ有効です。
- ⑨. 通信データ表示 . . . このボタンを押すと別ウィンドウが開き、開いたウィンドウにシリアル通信の状態を表示します。
- ⑩. CSV出力 描画設定の値（サンプリング周期及びサンプリング時間）に従って、SavaDataフォルダ内にEWDData.csvというファイル名でデータを保存します。
- ⑪. 音を出す 評価キットは ビープ音のみ出ます。ただし、表示速度が遅くなりますので、チェックは外すことをお勧めします。
- ⑫. 描画設定選択 評価キットでは2つの描画設定が選択できます。
- ⑬. 通信開始 センサコントローラとの通信を開始します。通信が開始されるとボタン表示は「通信停止」となり黄色に変わります。ボタン表示が「通信停止」のときにこのボタンを押すとセンサコントローラとの通信を終了します。
- ⑭. 終了 プログラムを終了します。

4-2-2. 各メニューの機能

基本的にはベースウィンドウにあるボタンと機能は同じです。

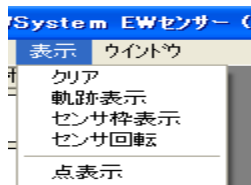
1. ファイルメニュー



センサ配置保存 . . . 評価キットは、この機能は無効です。作業エリアに配置されているセンサの位置をファイルにて保存します。

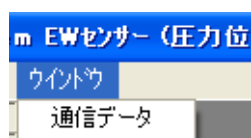
センサ配置読込・・・「センサ配置保存」で保存したファイルを読み込み、作業エリアにセンサ配置を復元します。
終了・・・・・・・・・・プログラムを終了します。

2. 表示メニュー



クリア・・・・・・・・・・EWSensorやベース上にある表示を消去します。
軌跡表示・・・・・・・・・・評価キットはこの機能は無効です。EWSensorの表示点の軌跡を描きます。
センサ枠表示OFF・・・・・・・・・・評価キットはこの機能は無効です。
センサ回転・・・・・・・・・・このボタンを押すと選択中のセンサが反時計方向に90度ずつ回転します。実際のセンサ配置と同じになるように回転させてください。
点表示・・・・・・・・・・「点表示」以外の設定は無効です。

3. ウィンドウメニュー



通信データ・・・・・・・・・・このボタンを押すと別ウィンドウが開き、開いたウィンドウにシリアル通信の状態を表示します。

4-2-3. 描画設定について

⑫DrawSetting*の内容は下記の通りです。 圧力値は、0～FFのデータで取得できますので、下記入力データの範囲で表示色、表示半径が変化します。

開始点(16進数), 終了点(16進数), 表示色(&Hbbgrr), 表示半径(ピクセル)

00, 08, &HFF0000, 3
09, 10, &HFF0000, 10
11, 18, &H00FFFF, 12
19, 20, &H00FFDD, 14
21, 28, &H00FFBB, 16
29, 30, &H00FFA0, 18
31, 38, &H00FF80, 20
39, 40, &H00FF20, 22
41, 48, &H10FF00, 24
49, 50, &H40AF00, 26
51, 58, &H806F00, 28
59, 60, &HA02F00, 30
61, 68, &HFF0000, 32
69, 70, &HAF0030, 34
71, 78, &H8F0080, 36
79, 80, &H6F00A0, 38
81, 90, &H4F00CF, 40
91, A0, &H2F00DF, 42
A1, B0, &H00D0FF, 44
B1, C0, &H0080FF, 46
C1, D0, &H0040FF, 48
D1, FF, &H0000FF, 50

39, 40, &H00FF20, 22 とは、
圧力値 H' 39-H' 40 の範囲内の圧力が検出されたとき、表示画面に表示色 00FF20 で半径 22 ピクセルの円を描くことを示しています。

C S V 出力のボタンを押すと、下記設定条件でデータをSavaDataに格納します。

DrawSetting 1 のエクセルファイル保存設定 ---

;サンプリング周期(Hz) 10Hz

;サンプリング時間(秒) 30秒

DrawSetting 2 の エクセルファイル保存設定 ---

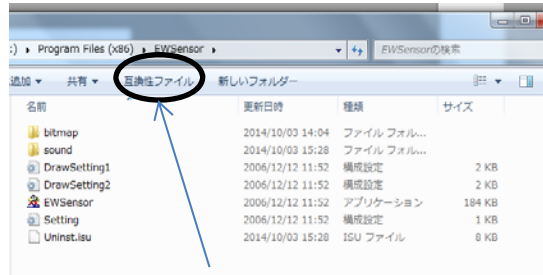
;サンプリング周期(Hz) 全データ

;サンプリング時間(秒) 10秒

4-2-4 CSV出力について

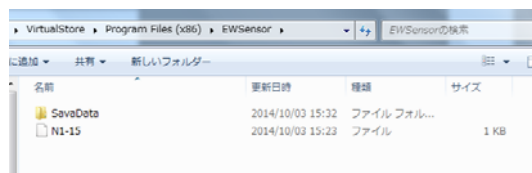
描画設定のエクセルファイル保存設定の条件に従って、SaveDataとして保管されます。ただし、ファイルは互換ファイルになっています。格納場所は下記のとおりです。

C : Programfiles (x86) ¥EWSensor



互換ファイルのタグ（隠しファイルを表示設定したときのみ表示）
または、下記フォルダをクリックする。

C : User ¥ * ¥AppData ¥Local ¥Virtualstore ¥Programfiles (x86) ¥EWSensor
* * アプリケーションをインストールしたアカウント先

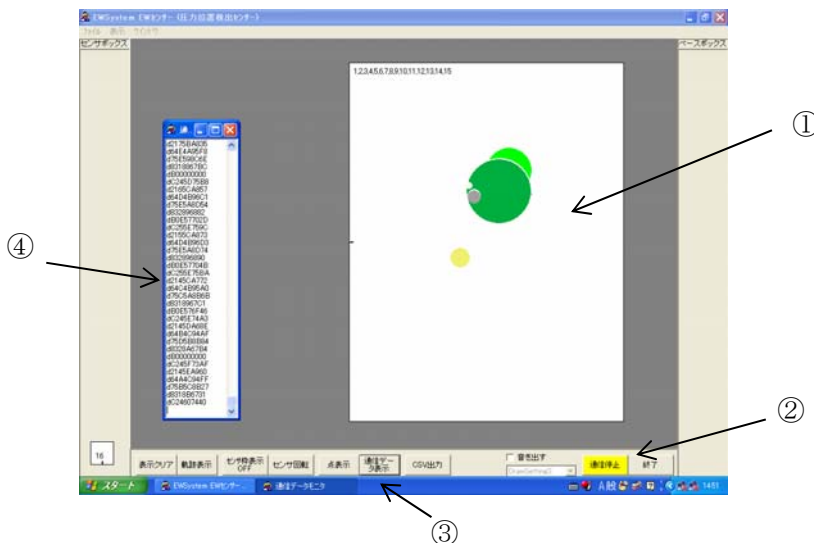


SaveDataの内容を確認してください。エクセルファイルが入っています。

4-3. EWSensor動作中画面

【概要】

EWSensor動作中の画面です。図は通信データ表示画面を開いた状態で動作している状態を示しています。



【状態】

- ① センサ1～15を1つのセンサーとして重ねて表示しています。
- ②. センサコントローラと通信している状態です。通信中はボタンの色が黄色になりボタンの表示が「通信停止」に変わります。
- ③. 通信状態を別ウィンドウで表示するためのボタンです。このボタンが押されると別ウィンドウ（④）が開き通信状態が表示されます。
- ④. 通信状態をモニタするための画面です。③のボタンが押されると表示します。