

PL3W_CS Version 0.91.00 について

2024/05/24

水魚堂 岡田仁史 hitoshi@suigyodo.com

1. 概要

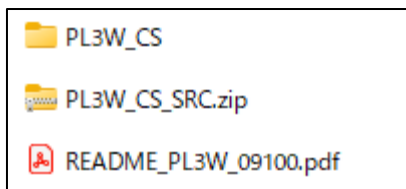
PL3W_CS は回路図エディタ BSch3V のための部品リスト生成ソフトです。

BSch3V パッケージ版に含まれる PL3W との大きな違いは、出力ファイル形式が Excel の XLSX であることです。

このプログラムの作成には、ClosedXML ライブラリを使用しました。

2. インストール

解凍してできたファイルのうち、PL3W_CS フォルダをまるごとそのままお使いのパソコンの適切なフォルダにコピーしてください。このフォルダの中の PL3W_CS.EXE が実行ファイルです。実行にはこのフォルダのほかのファイルも必要になりますので、このフォルダに入れたままお使いください。



PL3W_CS_SRC.zip はこのプログラムのソースファイルで、通常のご使用には不要です。

このソフトウェアの実行には .NET Framework 4.6 以降が必要です。Windows 10/11 では標準で使えるようになっていますが、Windows 8.1 以前のパソコンをお使いの場合は、.NET Framework 4.6 以降のインストールが必要になる場合があります。

起動に失敗するときは、.NET Framework 4.8 をインストールしてください。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/help/4497410/microsoft-net-framework-4-8-language-pack-offline-installer-for-window>

ここで、まず .NET Framework 4.8 をインストールします。

はじめに

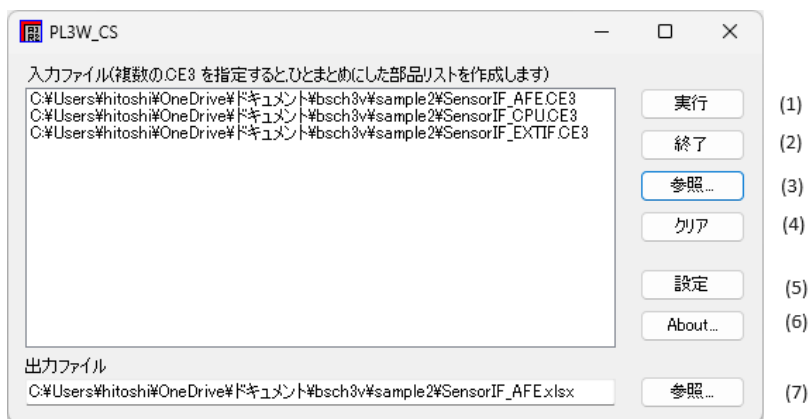
この記事では、Microsoft .NET Framework 4.8 言語パックについて説明します。言語パックをインストールする前に、コンピュータに英語版の .NET Framework 4.8 をインストールする必要があります。 .NET Framework 4.8 は、次のリンクからダウンロードしてインストールできます。

[.NET Framework 4.8 \(オフライン インストーラー\)](#)

そのあと、日本語 言語パックをインストールします。



3. 使い方



○入力ファイルの選択

次の方法で入力ファイルを選べます

- ・「入力ファイル」にエクスプローラからドラッグ&ドロップ
- ・参照ボタン(参照ボタンはふたつあります。(3)の方)をクリックして選ぶ

どちらの方法でも、CE3 ファイル、ファイルリスト選べます。また、いちどの操作で複数の CE3 ファイルをまとめて選択することができます。

入力ファイルを選ぶと出力ファイルは自動的に設定されます。

※ファイルリスト

複数の CE3 ファイルで一つの回路図を構成する場合に、まとめて処理をしたい CE3 ファイルを列挙するテキストファイルです。必須ではないですが、いちど作っておけば、毎回毎回ばらばらの CE3 ファイルを指定するより手間がはぶけます。(Nut3w Version 0.84.01 で使うファイルリストと共用できます)

↓処理したいCE3ファイルが入っているフォルダに、filelist.txtを作り、Windowsのメモ帳でファイル名を入力したところ。



ファイルのリストは次のように記述してください

- ・文字コードは UTF-8 (Windows11 のメモ帳だと、デフォルトで UTF-8 です)
- ・処理対象の CE3 ファイルを 1 行 1 ファイルで、空行なしで記述する
- ・本ソフトでページ番号を処理する場合、ファイルリストに書かれた順番でページ番号が割り当てられます。
- ・パスは、ファイルリストからの相対になるので、CE3 ファイルと、ファイルリストを同じフォルダに入れる場合は、上図のようにファイル名だけでいいです。

クリアボタン(4)をクリックすると、入力ファイル、出力ファイルがクリアされます。

○実行

入力ファイル、出力ファイルを設定してから(1)の実行ボタンをクリックすると、部品リストを生成します。

○設定

設定ボタン(5)をクリックすると設定ダイアログが開きます。

	列 (A.Z)	ラベル
ステータス	A	Status
部品番号プレフィクス	B	Ref
部品番号サフィクス	C	
部品名	D	Name
<input checked="" type="checkbox"/> 製造者	E	Mnf
<input checked="" type="checkbox"/> 製造者部品名	F	MnfPN
<input checked="" type="checkbox"/> パッケージ	G	Package
<input checked="" type="checkbox"/> ノート	H	Note
<input checked="" type="checkbox"/> 部品情報	I	Component Info
<input checked="" type="checkbox"/> ページ	J	Page
<input checked="" type="checkbox"/> 位置	K	Position
<input checked="" type="checkbox"/> ファイル名	L	FileName

開始行は、出力ファイルの中で部品リストを生成する先頭行。

ラベルの配置にチェックを入れると、先頭行がラベル行になります。

あとは、それぞれの項目を出力するカラム、ラベルを設定します。

製造者 以下は、チェックを外すと出力されません。

OK ボタンをクリックしたときに、範囲外であったり、カラムが重複している場合は、エラーになります。

「ページ」は、BSch3V Ver.0.84.01、Nut3W Ver.0.84.01 で設定できるようになったページ番号です。

「ステータス」の列には、部品リストを生成したときにエラーかもしれない場合にマークが入ります。

* … 同じ部品番号、同じ部品名のものが存在するとき。複数ブロックの部品の場合はありません。

? … 同じ部品番号で違う部品名。

4. 履歴

PL3W_CS Version 0.91.00 (2024/05/25)

- ・従来型の PL3W と区別するために、PL3W_CS と改名しました。
- ・ページ、回路図での位置情報、ファイル名、ラベル行を出力できるようにしました。

PL3W Version 0.90.01 (2021/10/16)

- ・文字列の内容によって日付と誤認する場合があります。これを修正しました。

PL3W Version 0.90.00 (2020/07/08)

- ・CSV, XML 出力の代わりに XLSX ファイルを出力するように変更しました。
- ・各項目の出力カラムを指定できるようにしました。

5. ライセンスとソースの扱い

使っているライブラリの ClosedXML に倣って、MIT ライセンスとします。

(MIT ライセンスのライブラリを使ったら、MIT ライセンスにしなければならないわけではありません)

MIT License についてはこちら

<https://opensource.org/licenses/mit-license.php>

https://ja.osdn.net/projects/opensource/wiki/licenses%2FMIT_license

ClosedXML についてはこちら

<https://github.com/ClosedXML>

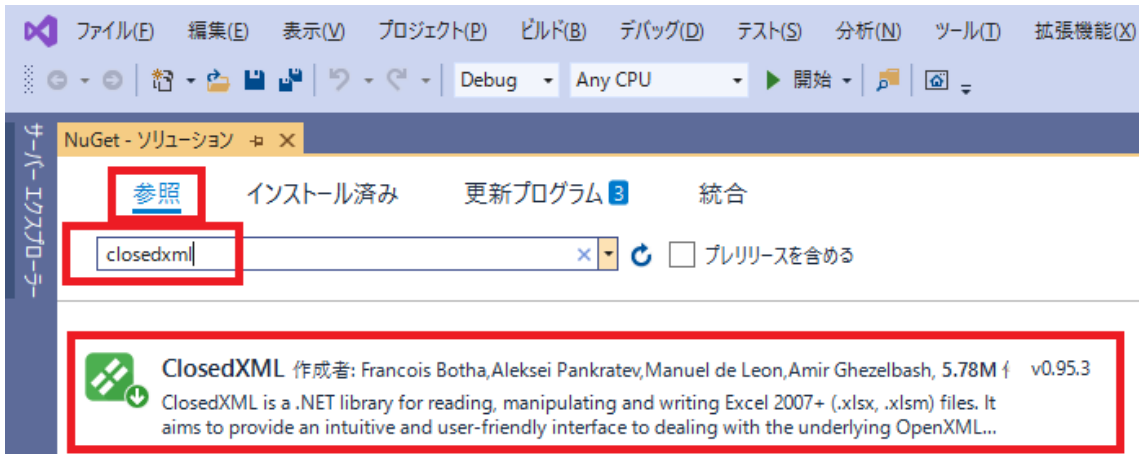
ClosedXML ライブラリは、Excel ファイルの書き込みのために使いました。

添付しているソースファイルには、ClosedXML のパッケージは含んでいません。

Visual Studio で、PL3W_CS のソリューションを開いてビルドすると、デフォルトで ClosedXML を自動でダウンロードするようになっているかもしれません。


もし、ビルドエラーが出る場合はメニューの[ツール]->[NuGet パッケージマネージャ]->[ソリューションの NuGet パッケージの管理] の「参照」で、CloseXML を検索してインストールしてください。

Visual Studio 2019 の NuGet ソリューション エクスプローラーのスクリーンショット。メニューバーには「ファイル(E)」、「編集(E)」、「表示(V)」、「プロジェクト(P)」、「ビルド(B)」、「デバッグ(D)」、「テスト(S)」、「分析(N)」、「ツール(T)」、「拡張機能(X)」が表示されています。ツールバーには「開始」ボタンと「閉じる」ボタンがあります。NuGet ソリューション エクスプローラーのタブには「NuGet - ソリューション」があります。検索フィールドには「closedxml」と入力されています。検索結果として「ClosedXML」が表示されており、作成者は「Francois Botha, Aleksei Pankratev, Manuel de Leon, Amir Ghezelbash」で、サイズは「5.78M」、バージョンは「v0.95.3」です。説明には「ClosedXML is a .NET library for reading, manipulating and writing Excel 2007+ (.xlsx, .xlsm) files. It aims to provide an intuitive and user-friendly interface to dealing with the underlying OpenXML...」と記載されています。



参照 インストール済み 更新プログラム 3 統合

closedxml

 **ClosedXML** 作成者: Francois Botha,Aleksei Pankratev,Manuel de Leon,Amir Ghezelbash, 5.78M ↓ v0.95.3
ClosedXML is a .NET library for reading, manipulating and writing Excel 2007+ (.xlsx, .xlsm) files. It aims to provide an intuitive and user-friendly interface to dealing with the underlying OpenXML...