

TAIYO YUDEN Component Library for ANSYS Electronics Desktop Circuit Simulator

インストールマニュアル

目次

- * コンポーネントライブラリのインストール方法 (P3-P4)
- * コンポーネントライブラリの実用方法 (P5-P8)
- * 旧バージョンでのライブラリインストール追加手順 (P9-P11)
- * 旧バージョンでモデルの解析ができなかった場合 (P12)

コンポーネントライブラリのインストール方法

Step 1. AS_TY**.zip を解凍します。

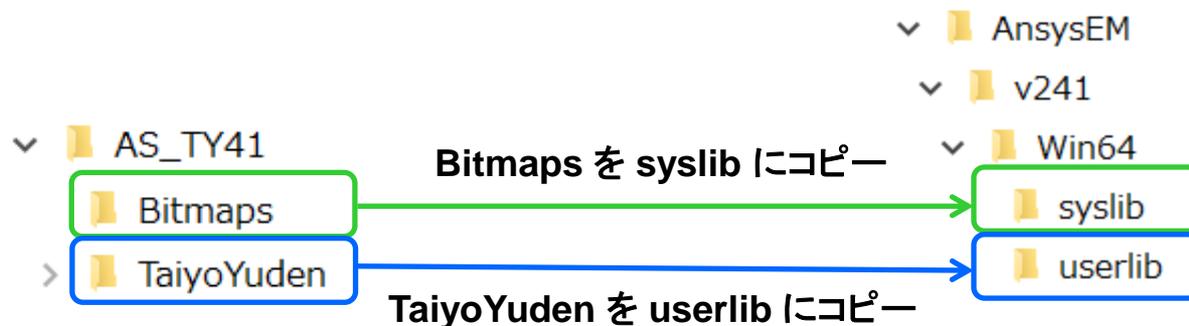
Step 2. R16.0 またはそれ以降のバージョンをお使いの場合は、解凍したフォルダ内の `_FootPrint_R16_or_Above` フォルダを、R16.0 以前のバージョンをお使いの場合は、`_FootPrint_Before_R16` フォルダを `_FootPrint` に名前を変更して、TaiyoYuden フォルダにコピーします。

R16.0 またはそれ以降のバージョンの場合の例



コンポーネントライブラリのインストール方法

Step 3. Bitmaps フォルダと Step 2 作業後の TaiyoYuden フォルダを、
下図の Electronics Desktop がインストールされているフォルダ内の所定の
フォルダ(*1, *2)にコピーしてください。以上でインストールは完了(*3)です。

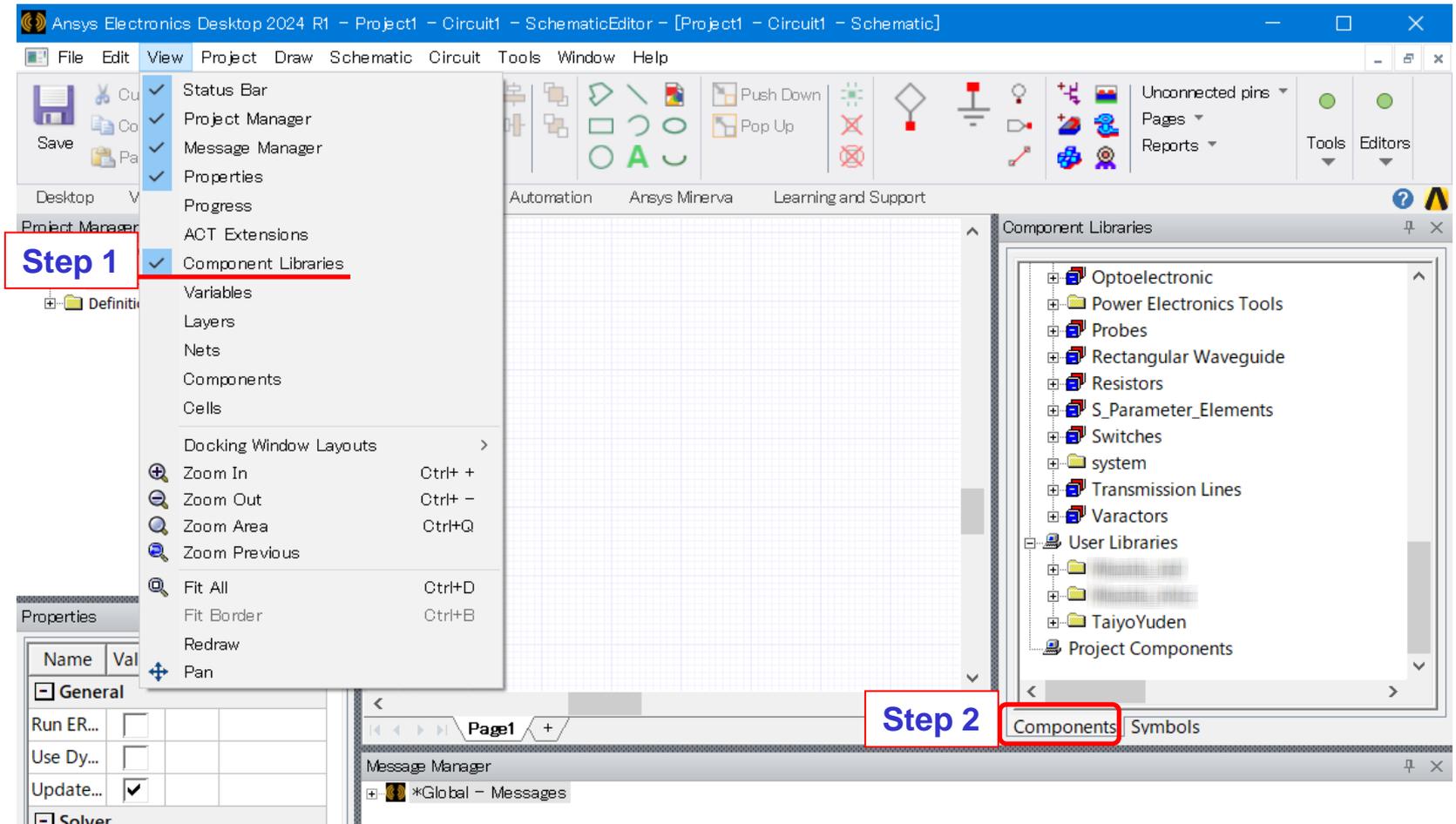


- *1 以前のバージョンのコンポーネントライブラリがインストールされている場合、インストール前にあらかじめ userlib フォルダから TaiyoYuden フォルダを削除してください。
- *2 Electronics Desktop または ANSYS Designer が旧バージョンの場合、インストールフォルダ内に Bitmaps フォルダがある場合があります。その場合は、ライブラリの Bitmaps フォルダを直接インストールフォルダにコピーしてください。
- *3 Electronics Desktop または ANSYS Designer が旧バージョンの場合、追加手順が必要な場合があります。ファイルのコピーだけでライブラリが認識されない場合は、P9～P11 を参照してください。

コンポーネントライブラリの使用方法

Step 1. Circuit Design の編集画面で、メニューバーから View -> Component Libraries を選択します。

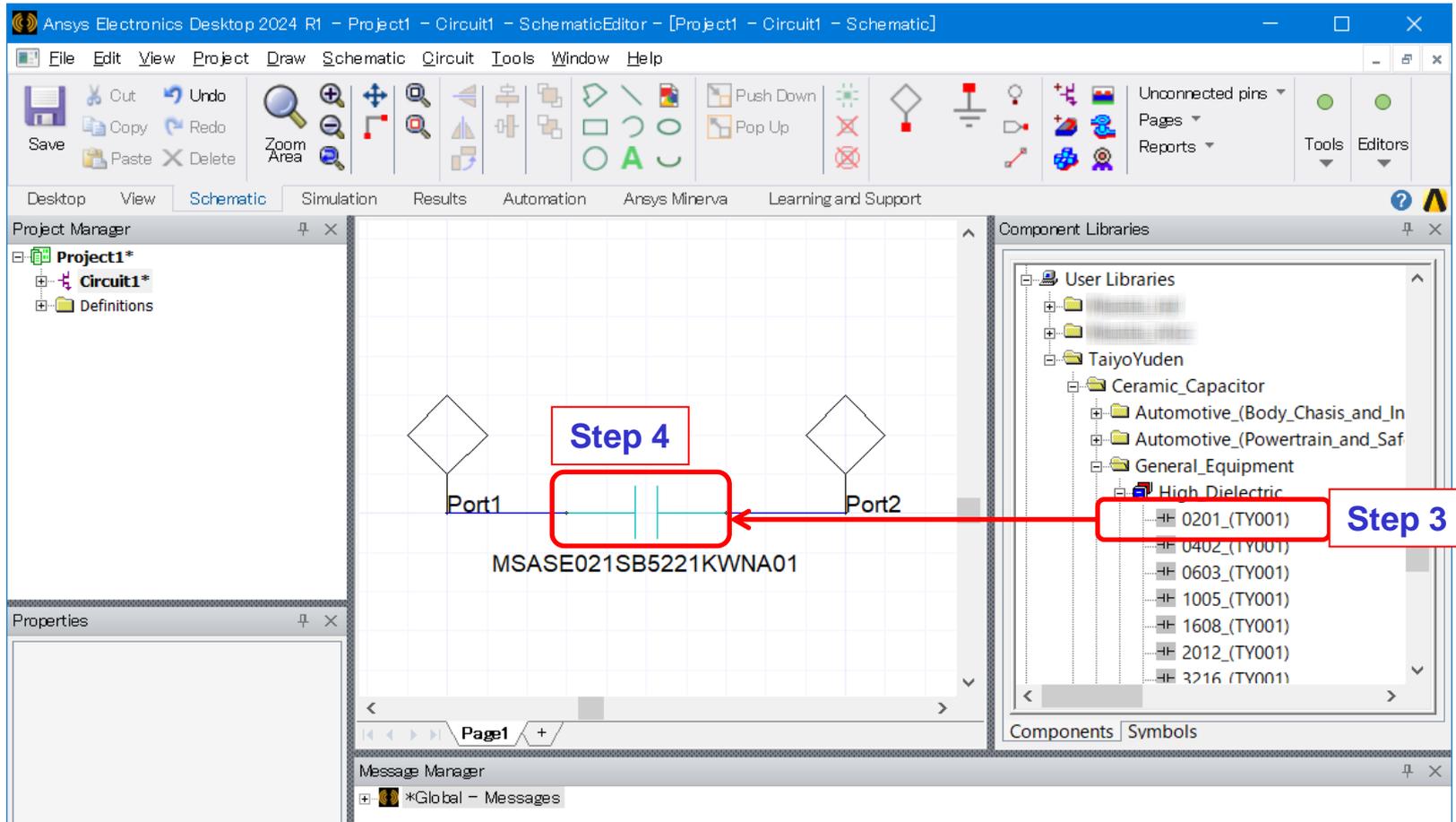
Step 2. Component Libraries ウィンドウの Components タブを選択します。



コンポーネントライブラリの使用方法

Step 3. User Libraries の TaiyoYuden フォルダから目的の部品をダブルクリックし、回路図に配置します。

Step 4. 回路図上の部品をダブルクリックします。



コンポーネントライブラリを使用する方法

Step 5. Choose Model ボタンを押します。

Step 6. Model List ウィンドウから目的のモデルを選択し、OK ボタンを押します。

The image shows a software interface with two windows. The top window is titled 'X1_0201_(TY001) Properties: Project1 - Circuit1'. It has tabs for 'Parameter Values', 'Component', 'Symbol', and 'Property Displays'. The 'Value' radio button is selected. A table lists various parameters. The 'VComp' row has a 'Choose Model' button highlighted with a red box and labeled 'Step 5'.

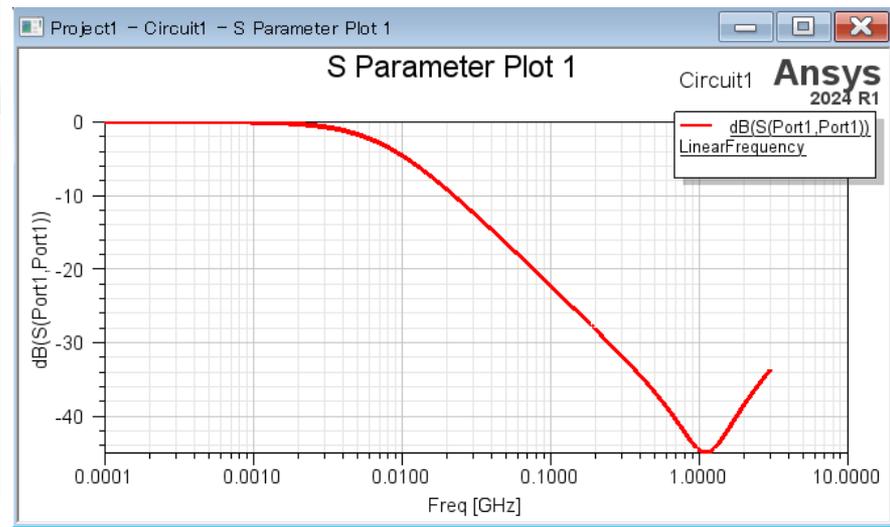
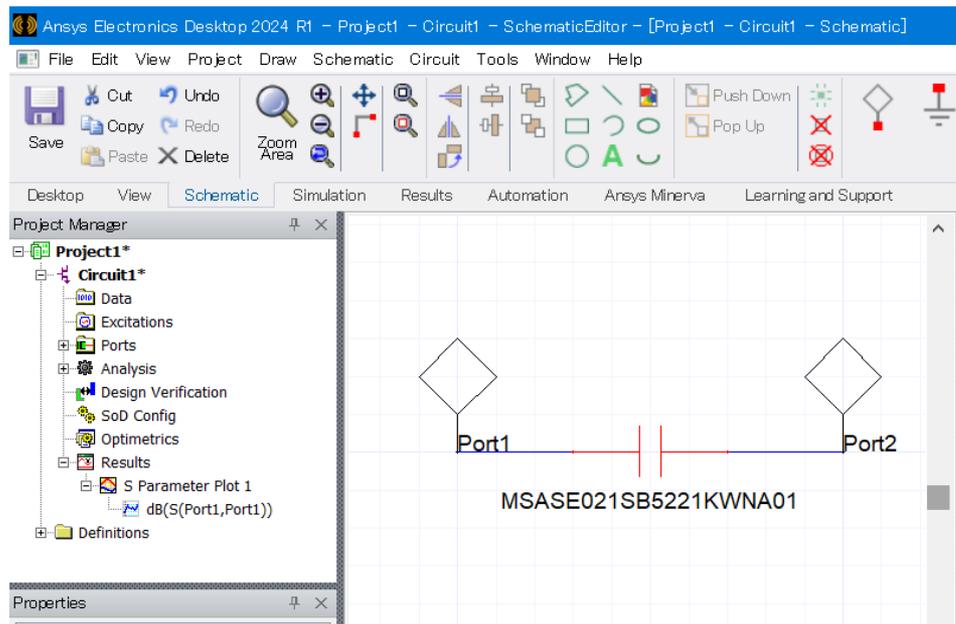
| Name | Value | Unit | Evaluated ... | Description | Callback | Over |
|---------------|-----------------------|------|---------------|-------------|----------|------|
| Model | MSASE021SB5221KWNA01 | | | | ... | |
| VComp | Choose Model | | | | ... | |
| DeviceLibr... | TaiyoYuden.lib | | | | ... | |
| NexximLib... | Nexxim_TaiyoYuden.lib | | | | ... | |
| L | 0.25 | mm | 0.25mm | | ... | |
| W | 0.125 | mm | 0.125mm | | ... | |
| A | | | | | ... | |
| B | | | | | ... | |

The bottom window is titled 'Model List'. It contains a table with the following columns: Model, Capacitance, Tolerance, Case Size, Thickness, Rated Voltage, Temperature Characteristics, and Frequency Range. The first row is highlighted with a red box and labeled 'Step 6'. A red arrow points from the 'Thickness' cell of the first row to the 'OK' button at the bottom of the dialog, which is also highlighted with a red box.

| Model | Capacitance | Tolerance | Case Size | Thickness | Rated Voltage | Temperature Characteristics | Frequency Range |
|----------------------|-------------|-----------|----------------|-----------|---------------|-----------------------------|-----------------|
| MSASE021SB5221KWNA01 | 220[pF] | +/-10[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASE021SB5221MWNA01 | 220[pF] | +/-20[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASE021SB5471KWNA01 | 470[pF] | +/-10[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASE021SB5471MWNA01 | 470[pF] | +/-20[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASE021SB5102KWNA01 | 1000[pF] | +/-10[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASE021SB5102MWNA01 | 1000[pF] | +/-20[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 16[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASJ021SB5222KWNA01 | 2200[pF] | +/-10[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 6.3[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASJ021SB5222MWNA01 | 2200[pF] | +/-20[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 6.3[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |
| MSASJ021SB5472KWNA01 | 4700[pF] | +/-10[%] | 0.25x0.125[mm] | 0.125[mm] | 6.3[V] | X5R | 100kHz - 3GHz |

コンポーネントライブラリの使用方法

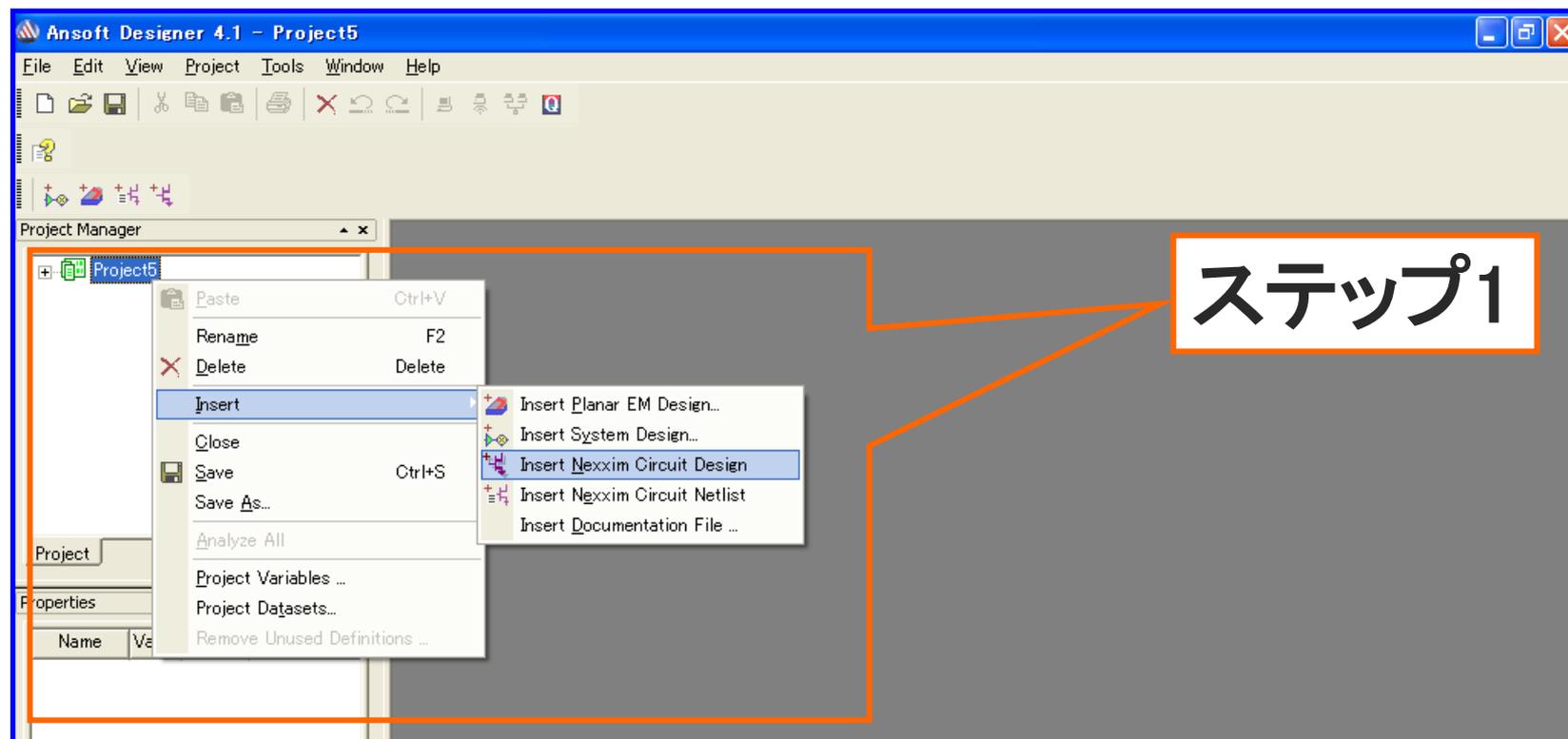
Step 7. 目的のモデルを配置した回路図で解析を行ってください。



* Nexxim エンジンを使用した旧バージョンで、モデルの解析ができない場合、P12 を参照してください。

旧バージョンでのライブラリインストール追加手順

以下、ANSYS Designer 4.1 を例に説明していますが、他のバージョンでも概ね同じような手順になります。



1. ANSYS Designerを起動後、Project Manager内のプロジェクト名(ex.Project1)をマウスで右クリックし、Insert > Insert Nexxim Circuit Design を実行します。
→スキマティックウィンドウが開きます。

旧バージョンでのライブラリインストール追加手順

ステップ2

ステップ3

ステップ4

ステップ5

ステップ7

スクリーンショットは、Ansoft Designer 4.1の「Configure Design Libraries」ダイアログボックスを示しています。このダイアログには、「System Libraries」、「User Libraries」、「Personal Libraries」のラジオボタンがあり、「User Libraries」が選択されています。また、「Components」リストには「Capacitor」、「Chip_Varistor」などが表示されており、「Taiyo_Yuden」フォルダが「Configured Libraries」に移されています。右下には「Save as default」のチェックボックスがあります。

スクEMAティックウィンドウを開いた状態で以下を実行します。

2. 上のツールバーの Tools > Configure Libraries... をクリックして Configure Design Libraryダイアログを開きます
3. User Librariesのボタンを選びます。このときに **“TaiyoYuden”**が格納されているのを確かめてください。
4. Componentsを選んでください。
5. **TaiyoYuden** のフォルダを選択し、>> ボタンで Configured Librariesに移動させます。
6. この手順(Step4 - 5)をSymbolsとFootprintsに対しても行ってください。
7. “Save as default”にチェックを入れ、OKをクリックしてください。

旧バージョンでのライブラリインストール追加手順

Nexxim エンジンを使用しないバージョンでは、以下の手順は不要です。



8. ANSYS Designer を再起動します。

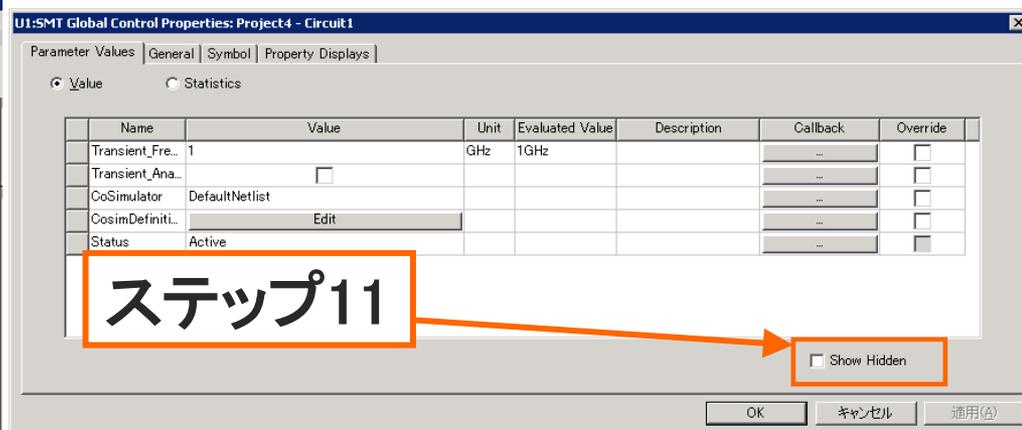
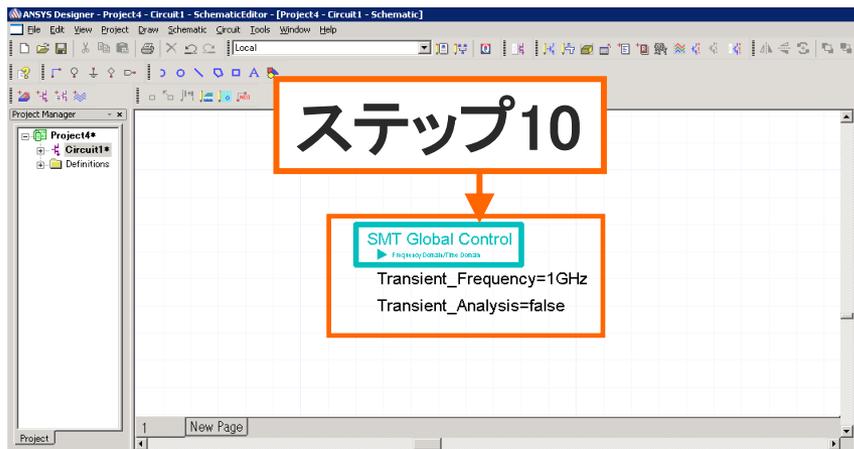
スキマティックウィンドウを開いた状態で以下を実行します。

9. Components タブをクリックして User Libraries → Taiyo Yuden → SMT Global Control を選択し、スキマティック上に配置します。

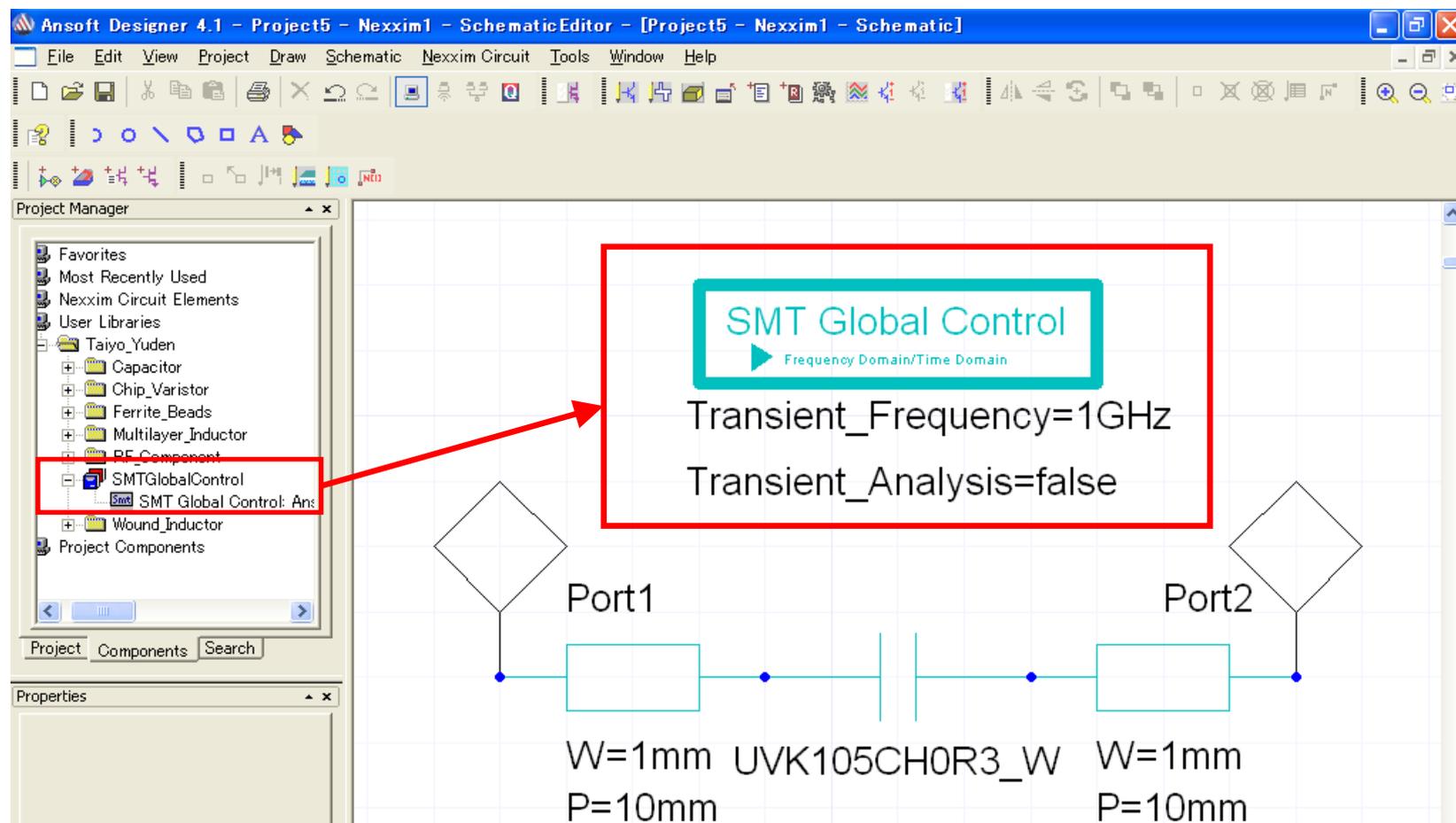
10. 配置した SMT Global Control をダブルクリックし、プロパティウィンドウを開きます。

11. Show Hidden のチェックを外し、OKをクリックしてください。

以上で、ライブラリの設定は終了です。



旧バージョンでモデルの解析ができなかった場合



1. Taiyo_Yudenの中の[SMT Global Control]を配置して下さい。
2. トランジェント解析を行う場合は、[SMT Global Control]のプロパティで、[Transient_Analysis]にチェックを入れて下さい。また、[Transient_Frequency]には、解析する信号の基本周波数を設定して下さい。

TAIYO YUDEN