

# TAIYO YUDEN Component Library for Keysight PathWave ADS

インストールマニュアル

---

- \* 動作環境 (P3)
- \* コンポーネントライブラリのインストール方法 (P4-P8)
- \* コンポーネントライブラリの実用方法 (P9-P11)
- \* 部品のカテゴリについて (P12-P21)
- \* 部品のレイアウトについて (P22)
- \* コンポーネントライブラリのアンインストール方法 (P23-P25)

# 動作環境

---

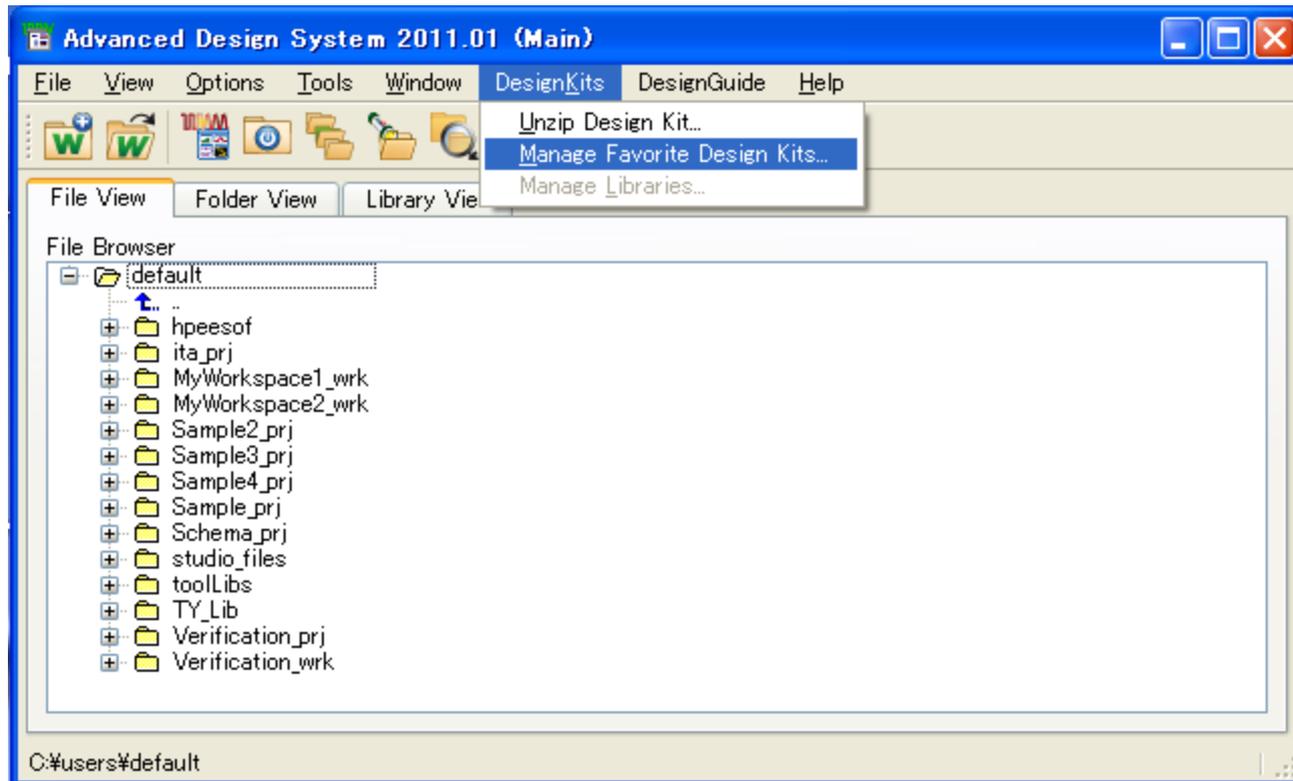
本ライブラリは、以下の環境で動作いたします。

**OS** : PathWave ADS がサポートする全ての OS

**PathWave ADS** : 2011以降

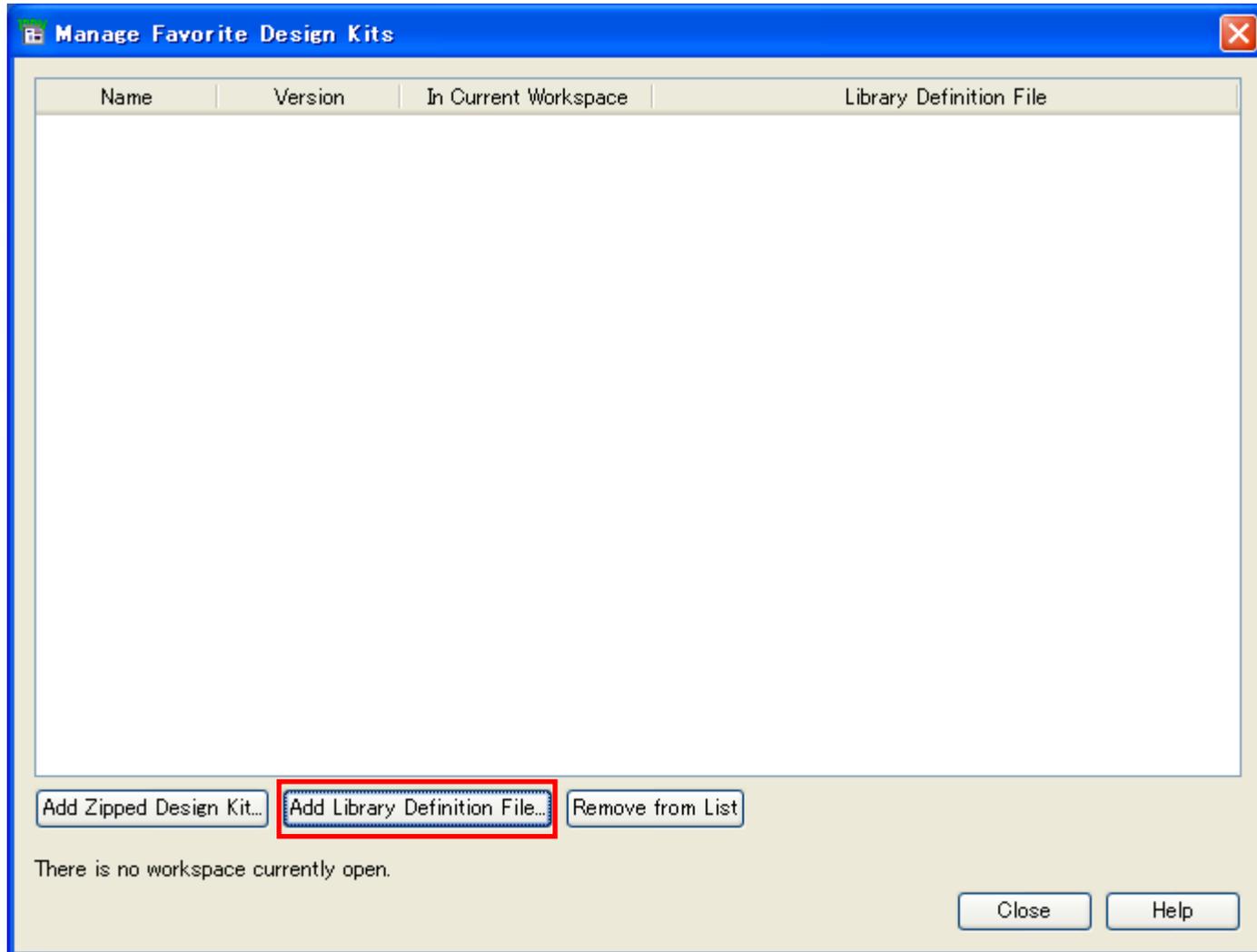
# コンポーネントライブラリのインストール方法

- Step 1. “AG\_TY\*\*.zip” を解凍します。
- Step 2. ライブラリをインストールしたい場所に “TY\_Lib” フォルダを設置します。
- Step 3. PathWave ADSを起動します。
- Step 4. メインウィンドウのメニューバーから  
[DesignKits] > [Manage Favorite Design Kits...] を実行します。



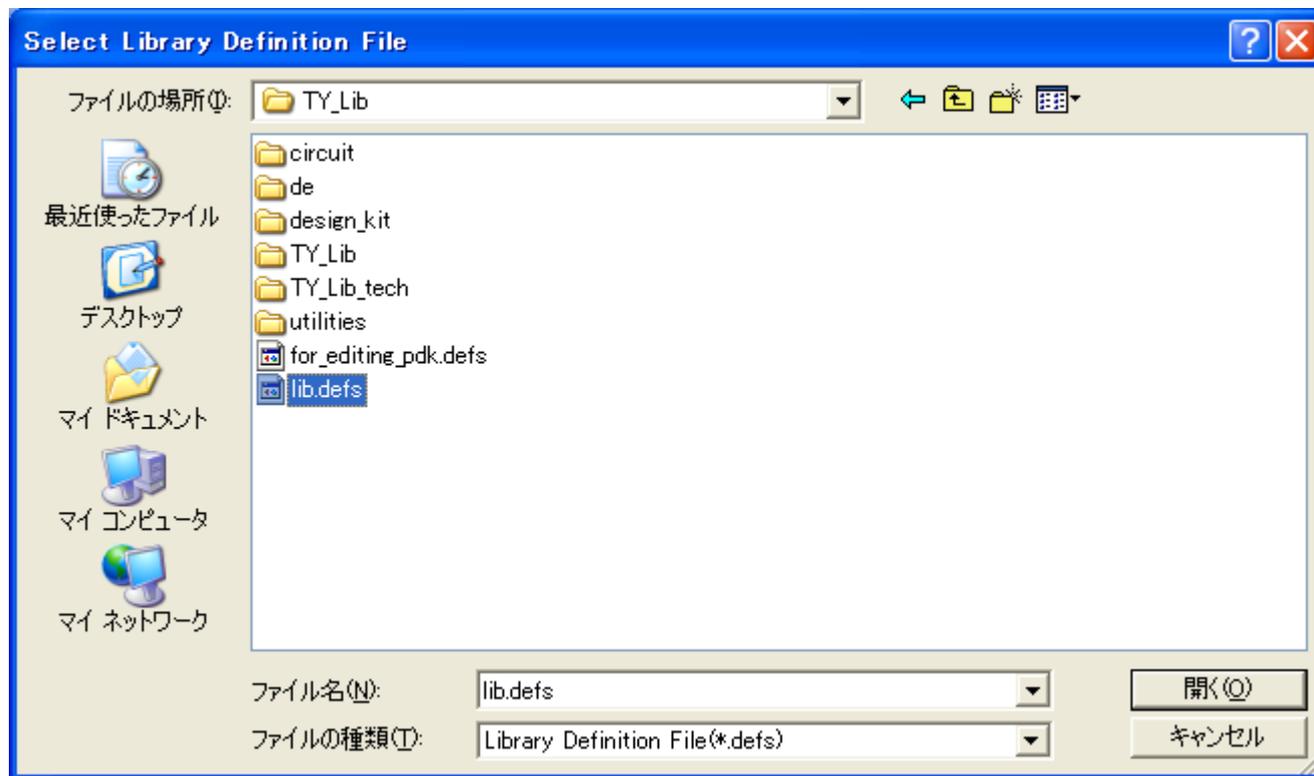
# コンポーネントライブラリのインストール方法

Step 5. [Add Library Definition File...] ボタンをクリックします。



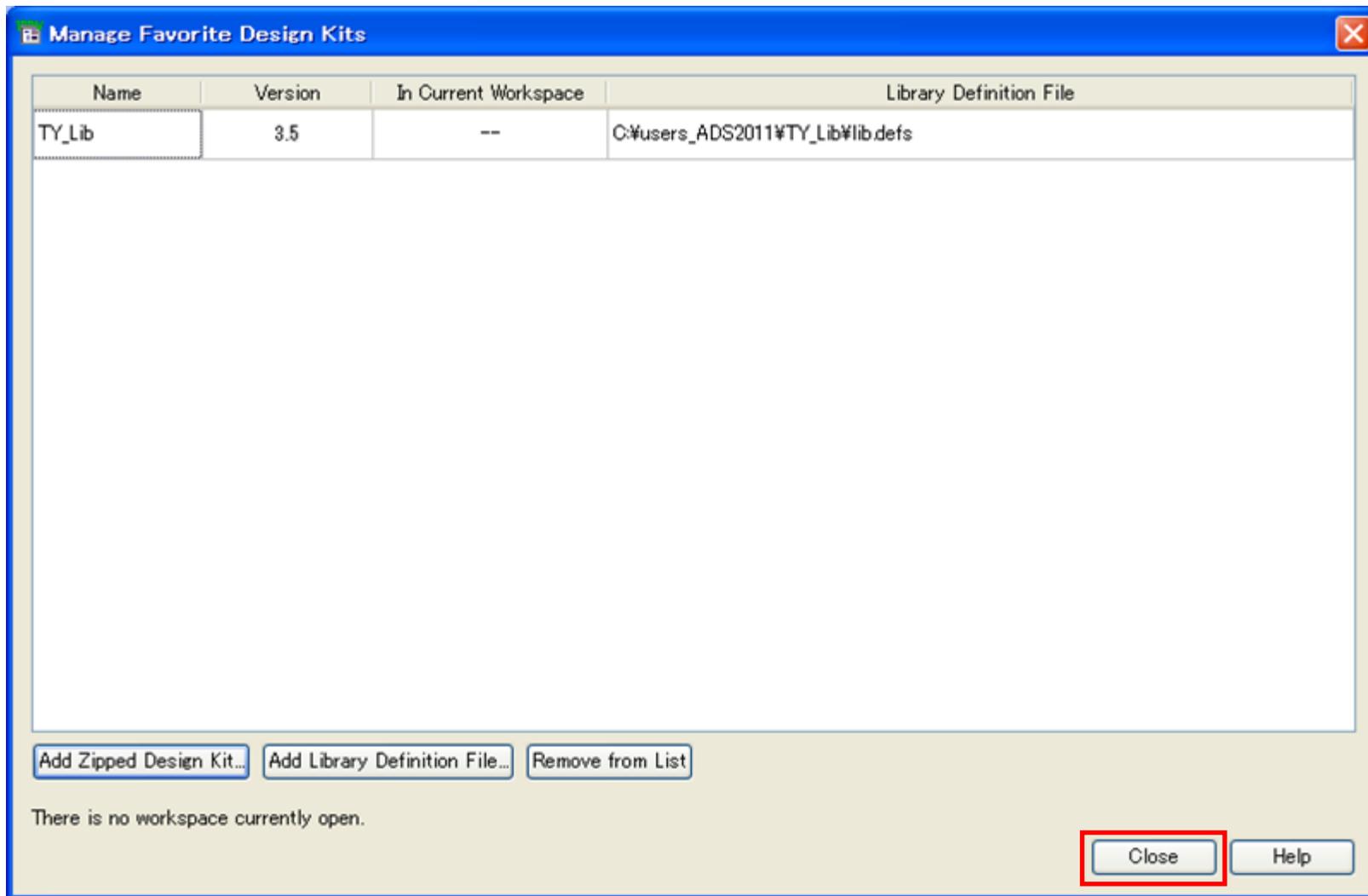
# コンポーネントライブラリのインストール方法

**Step 6.** Step 2で設置した“TY\_Lib”フォルダの中にある“lib.defs”ファイルを指定します。



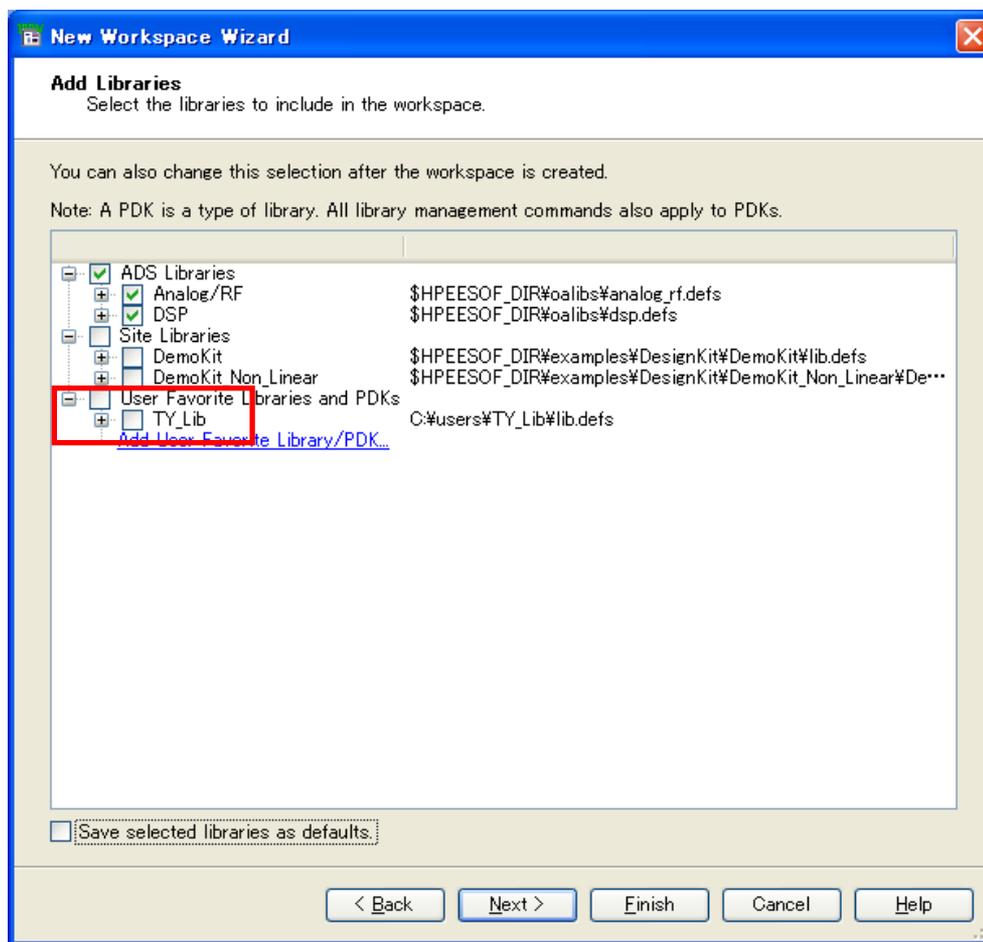
# コンポーネントライブラリのインストール方法

Step 7. リストに“TY\_Lib”が追加されたことを確認し、[Close] ボタンを押します。



# コンポーネントライブラリのインストール方法

**Step 8.** 新規ワークスペースを作成する際に、Workspace Wizard で “TY\_Lib” を選択するダイアログボックスが現れるので、チェックを入れるとライブラリを使用できるようになります。

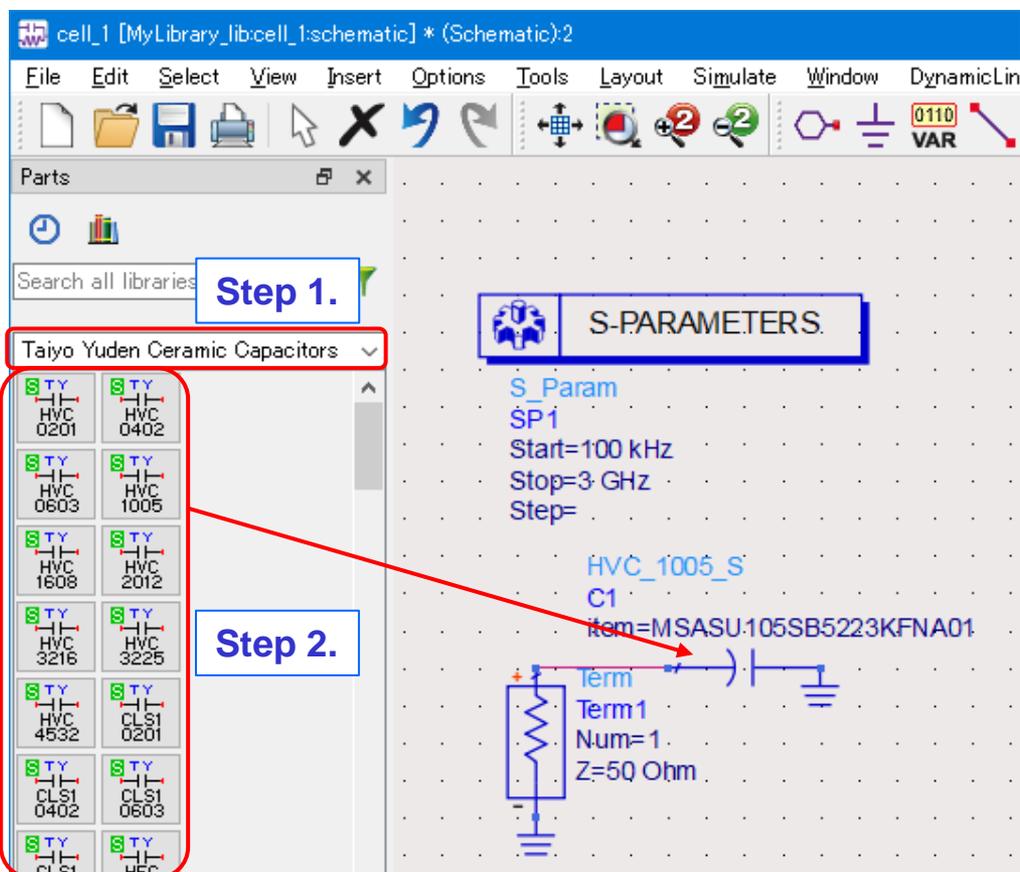


# コンポーネントライブラリを使用する方法

※ パレット中の部品カテゴリについては、本マニュアル P12-21 記載の  
”部品のカテゴリについて” を参照してください。

**Step 1.** スケマティックウィンドウのコンポーネントパレットリストから  
”Taiyo\_Yuden\_\*\*“ を選択します。

**Step 2.** 使用したいコンポーネントをパレットから選択し、スケマティック上に配置します。

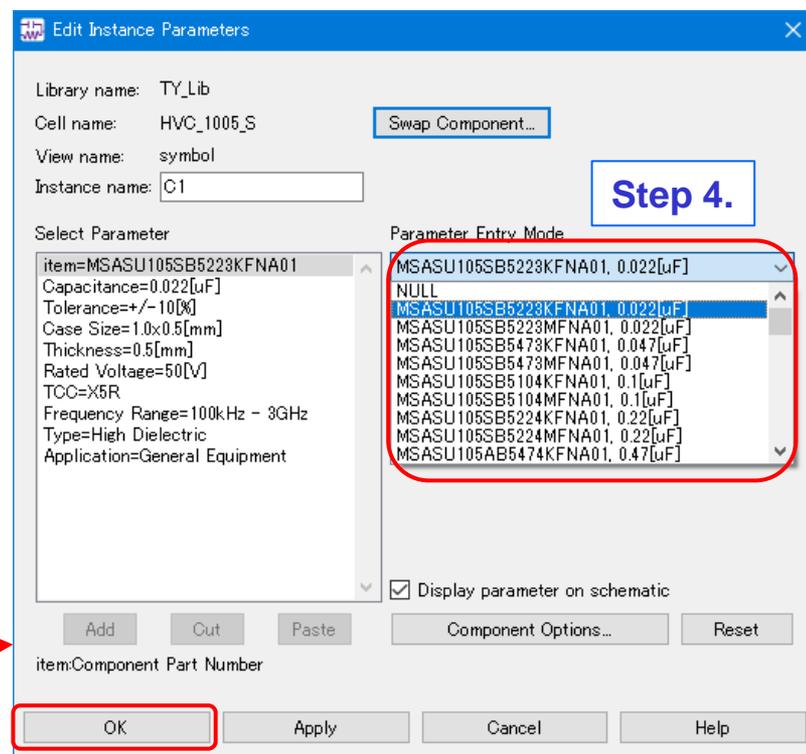
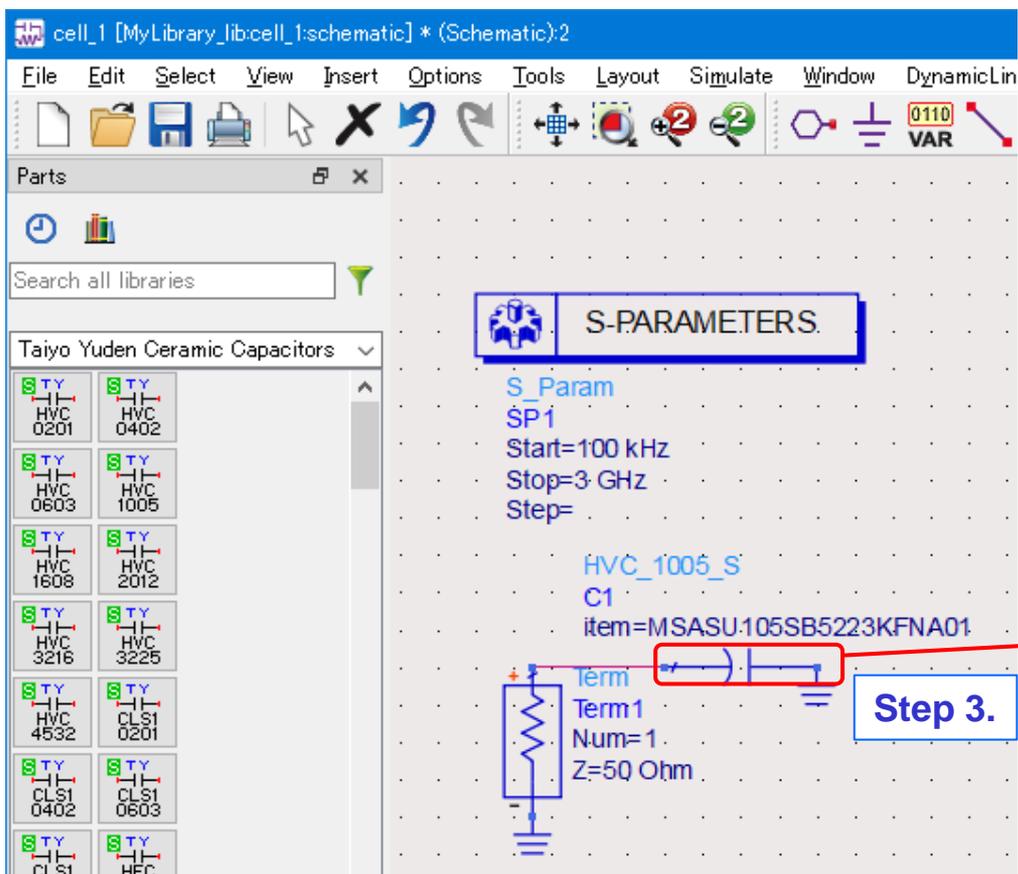


# コンポーネントライブラリの使用方法

**Step 3.** 配置したコンポーネントをダブルクリックします。

**Step 4.** ダイアログボックス上の“Parameter Entry Mode”欄から使用したいアイテムを選択します。

**Step 5.** OKボタンを押します。



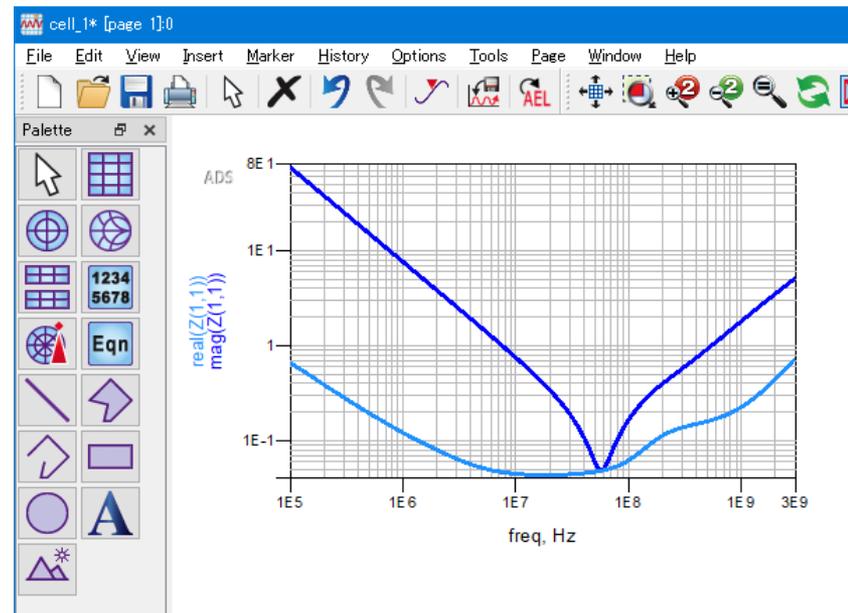
# コンポーネントライブラリを使用する方法

## Step 6. シミュレーションを実行します。

The screenshot shows the schematic editor interface. The title bar reads "cell\_1 [MyLibrary\_lib:cell\_1:schematic] \* (Schematic):2". The menu bar includes File, Edit, Select, View, Insert, Options, Tools, Layout, Simulate, Window, and DynamicLin. The toolbar contains various icons for file operations and simulation. The Parts palette on the left shows a search bar and a list of components under "Taiyo Yuden Ceramic Capacitors". The main workspace displays an S-PARAMETERS component with the following properties:

- S\_Param
- SP1
- Start=100 kHz
- Stop=3 GHz
- Step=

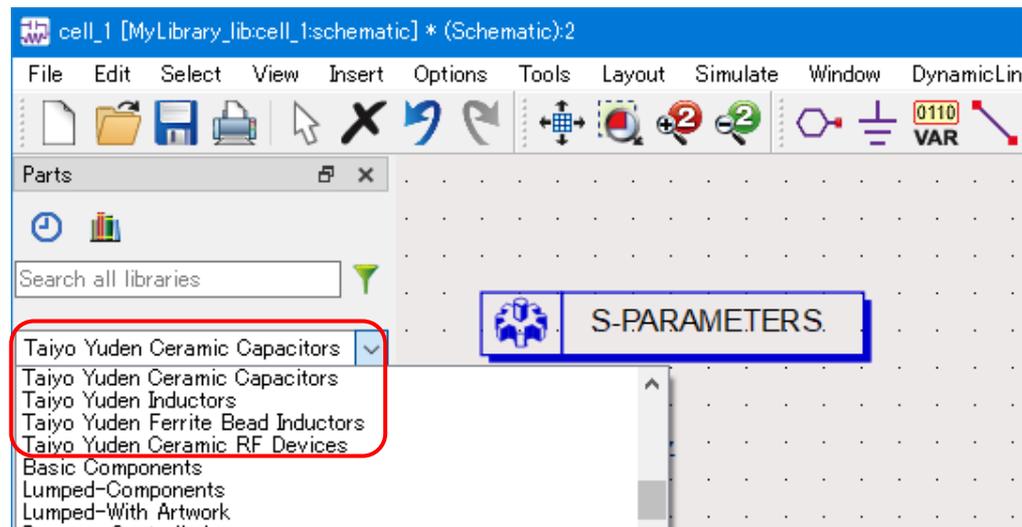
Below the component, a circuit diagram shows a series combination of a capacitor and a resistor. The capacitor is labeled "HVC\_1005\_S C1" with the item number "item=MSASU.105SB5223KFNA01". The resistor is labeled "Term1" with "Num=1" and "Z=50 Ohm".



# 部品のカテゴリについて

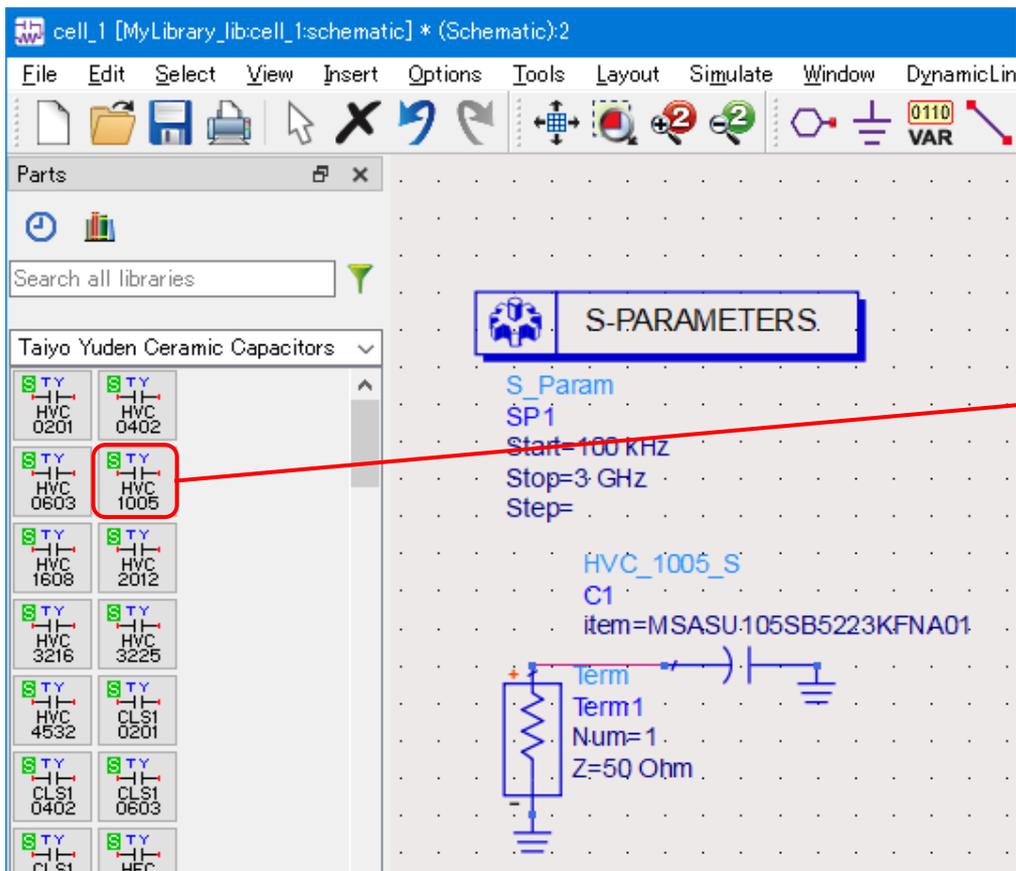
コンポーネントパレットリストからは、以下4カテゴリから部品を選択できます。

パレットリスト名	製品名
Taiyo Yuden Ceramic Capacitors	セラミックコンデンサ
Taiyo Yuden Inductors	インダクタ
Taiyo Yuden Ferrite Bead Inductors	フェライトビーズインダクタ
Taiyo Yuden Ceramic RF Devices	積層セラミックデバイス

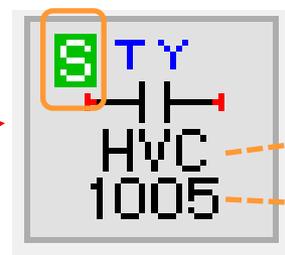


# 部品のカテゴリについて

パレットのアイコンには以下のカテゴリ情報が記載されています。



用途記号



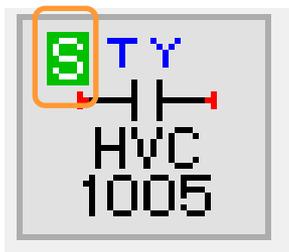
シリーズ記号

寸法記号

# 部品のカテゴリーについて

用途記号は、以下の用途で使用を意図したカテゴリーを示します。  
詳細は弊社カタログ、または納入仕様書をご確認ください。

## 用途記号



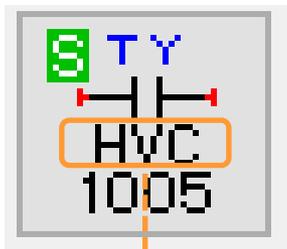
用途記号	用途	対象機器
A	車載	自動車用電子機器(制御系・安全系)
C		自動車用電子機器(ボディ系・情報系)
B	産機	通信インフラ・産業機器
M	医療	医療機器(国際分類クラスⅢ)
L		医療機器(国際分類クラスⅠ、Ⅱ)
S	民生	一般的な電子機器
E		モバイル機器専用

# 部品のカテゴリーについて

シリーズ記号は、以下の製品シリーズを示します。

詳細は弊社カタログ、または納入仕様書をご確認ください。

## セラミックコンデンサ



シリーズ記号

シリーズ記号	製品シリーズ
HVC	積層セラミックコンデンサ (高誘電率系)
CLS1	積層セラミックコンデンサ (温度補償用)
HFC	高周波/低損失積層セラミックコンデンサ
HFMH	高周波/低損失中高耐圧積層セラミックコンデンサ
CFCAP	低歪設計/音鳴/良バイアス積層セラミックコンデンサ (CFCAP)
CFLD	低歪設計/音鳴/良バイアス積層セラミックコンデンサ (CF_LD)
MHV	中高耐圧積層セラミックコンデンサ
STC	樹脂外部電極積層セラミックコンデンサ
LWDC	LW逆転低ESL積層セラミックコンデンサ (LWDC™)
HRC	高信頼性積層セラミックコンデンサ

# 部品のカテゴリーについて

## インダクタ



シリーズ記号

シリーズ記号	製品シリーズ
L_EN	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_ENシリーズ
L_EP	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_EPシリーズ
L_EU	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_EUシリーズ
L_CN	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_CNシリーズ
L_DN	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_DNシリーズ
L_AN	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_ANシリーズ
L_AP	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_APシリーズ
L_BH	巻線メタル系パワーインダクタ MCOIL™ L_BHシリーズ
L_XN	巻線フェライト系パワーインダクタ L_XNシリーズ
L_XP	巻線フェライト系パワーインダクタ L_XPシリーズ
L_XH	巻線フェライト系パワーインダクタ L_XHシリーズ
L_XA	巻線フェライト系パワーインダクタ L_XAシリーズ
L_XBH10050	巻線フェライト系パワーインダクタ L_XBH10050
L_RN	巻線フェライト系パワーインダクタ L_RNシリーズ
L_YP	巻線フェライト系パワーインダクタ L_YPシリーズ

※ シリーズ記号の“\_”には用途を表す A, C, B, M, L, S のいずれかの記号が入ります。

# 部品のカテゴリーについて

## インダクタ



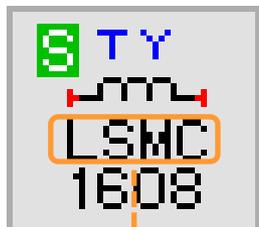
シリーズ記号

シリーズ記号	製品シリーズ
L_QPB	巻線フェライト系パワーインダクタ L_QPBシリーズ
L_QN	巻線フェライト系パワーインダクタ L_QNシリーズ
L_QPA	巻線フェライト系パワーインダクタ L_QPAシリーズ
L_QB	巻線フェライト系インダクタ L_QBシリーズ
L_QBA	巻線フェライト系インダクタ L_QBシリーズ
L_QBB	巻線フェライト系インダクタ L_QBシリーズ
L_QC	巻線フェライト系インダクタ L_QCシリーズ
L_QE	巻線フェライト系インダクタ L_QEシリーズ
L_QM	巻線フェライト系信号用インダクタ L_QMシリーズ

※ シリーズ記号の“\_”には用途を表す A, C, B, M, L, S のいずれかの記号が入ります。

# 部品のカテゴリーについて

## フェライトビーズインダクタ

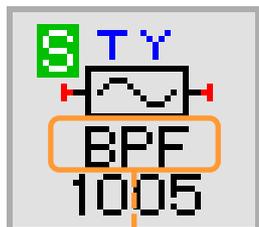


シリーズ記号

シリーズ記号	製品シリーズ
L_MC	巻線フェライト系電源用ビーズインダクタ L_MCシリーズ
L_MG	巻線フェライト系電源用ビーズインダクタ L_MGシリーズ

※ シリーズ記号の“\_”には用途を表す A, C, B, M, L, S のいずれかの記号が入ります。

## 積層セラミックデバイス



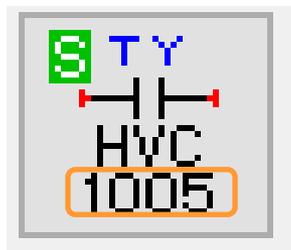
シリーズ記号

シリーズ記号	製品シリーズ
BPF	積層セラミックデバイス(バンドパスタイプ)
LPF	積層セラミックデバイス(ローパスタイプ)
HPF	積層セラミックデバイス(ハイパスタイプ)
DPX	積層セラミックデバイス(ダイプレクサ)
CPL	積層セラミックデバイス(カプラ)

# 部品のカテゴリーについて

寸法記号は、以下の表に対応する製品の縦(L)、横(W)のサイズを示します。  
詳細は弊社カタログ、または納入仕様書をご確認ください。

## セラミックコンデンサ



寸法記号

寸法記号	L [mm]	W [mm]
0201	0.25	0.125
0402	0.4	0.2
0603	0.6	0.3
1005	1.0	0.5
1608	1.6	0.8
2012	2.0	1.25
3216	3.2	1.6
3225	3.2	2.5
4532	4.5	3.2
0510	0.52	1.0
0816	0.8	1.6
1220	1.25	2.0

# 部品のカテゴリーについて

## インダクタ

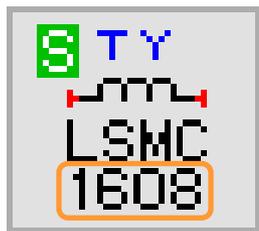


寸法記号

寸法記号	L [mm]	W [mm]	寸法記号	L [mm]	W [mm]
1005	1.0	0.5	3218	3.2	1.8
1006	1.0	0.6	3225	3.2	2.5
1210	1.25	1.05	4040	4.0	4.0
1412	1.4	1.2	5050	5.0	5.0
1608	1.6	0.8	6060	6.0	6.0
1616	1.6	1.6	8080	8.0	8.0
2012	2.0	1.2 or 1.25	10050	10.0	9.8
2016	2.0	1.6	060	6.3	6.0
2020	2.0	2.0	100	10.1	10.0
2424	2.4	2.4	101	10.1	10.1
2518	2.5	1.8	125	12.5	12.5
2520	2.5	2.0			
3030	3.0	3.0			

# 部品のカテゴリについて

## フェライトビーズインダクタ



寸法記号

寸法記号	L [mm]	W [mm]	寸法記号	L [mm]	W [mm]
1608	1.6	0.8	3225	3.2	2.5
2012	2.0	1.2	4516	4.5	1.6
2016	2.0	1.6	4525	4.5	2.5
3216	3.2	1.6	6060	4.5	3.2

## 積層セラミックデバイス

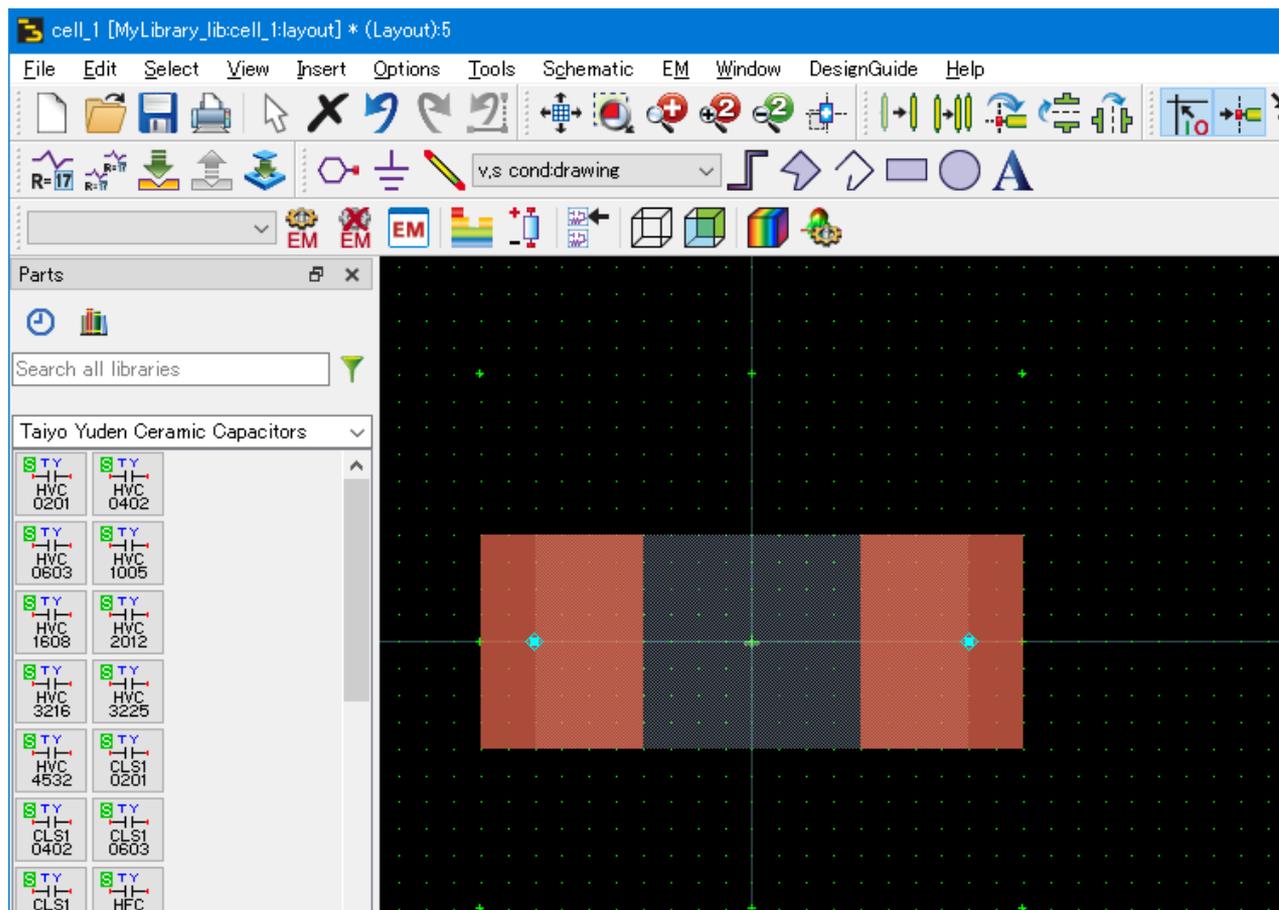


寸法記号

寸法記号	L [mm]	W [mm]
1005	1.0	0.5
1608	1.6	0.8
2012	2.0	1.25

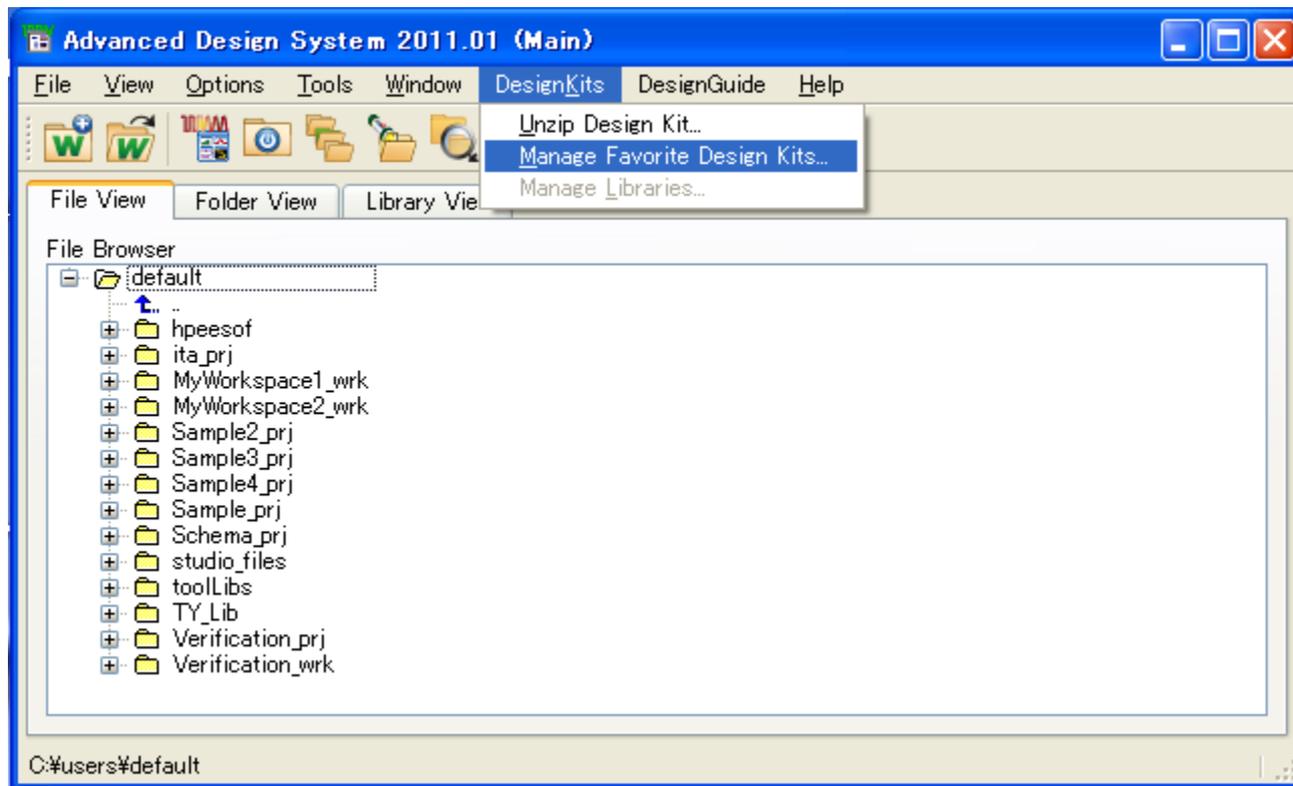
# 部品のレイアウトについて

本ライブラリの部品のレイアウトを、レイアウトウィンドウで確認することができます。  
default 層に部品素体、または素体に外接するアウトライン、  
cond 層に部品の推奨ランドパターンが表示されます。  
詳細は PathWave ADS のマニュアルをご参照ください。



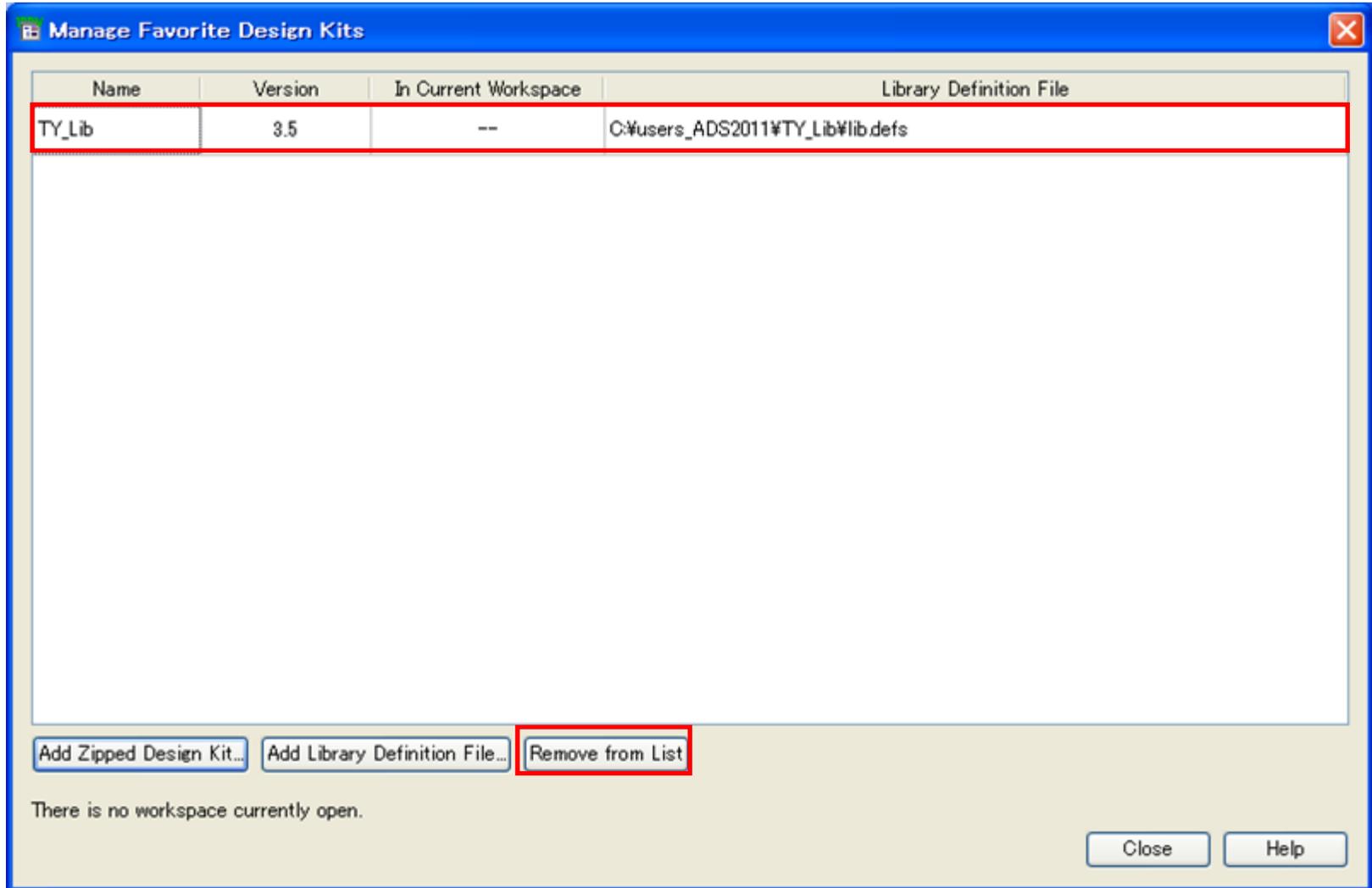
# コンポーネントライブラリのアンインストール方法

- Step 1. PathWave ADSを起動します。
- Step 2. メインウィンドウのメニューバーから  
[DesignKits] > [Manage Favorite Design Kits...] を実行します。



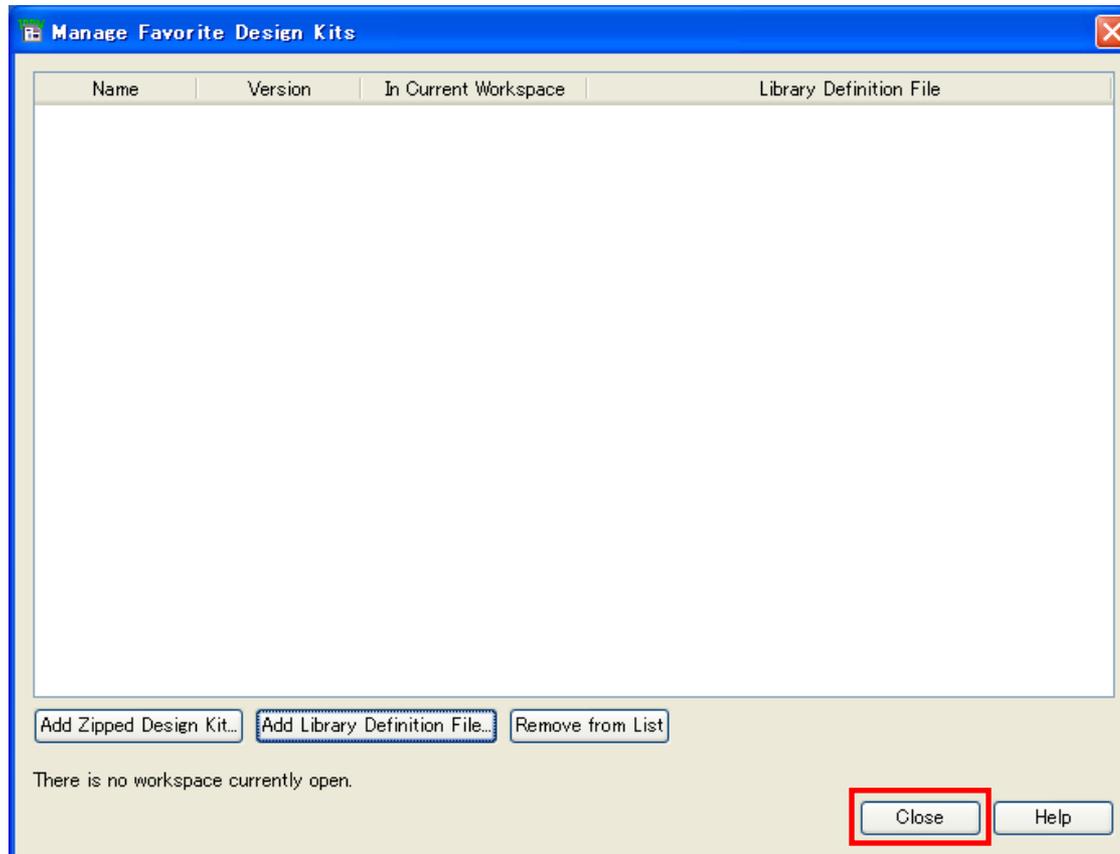
# コンポーネントライブラリのアンインストール方法

Step 3. “TY\_Lib” を選択し、[Remove from List] ボタンを押します。



# コンポーネントライブラリのアンインストール方法

- Step 4. リストから“TY\_Lib” が消去されたことを確認し、[Close]ボタンをクリックします。
- Step 5. “TY\_Lib” フォルダを削除します。  
以上でアンインストールは完了です。



**TAIYO YUDEN**