

IJCAD Electrical 2022

基本マニュアル - マスタ作成



目次

1. はじめに	4
2. シンボル作成	5
2-1. 回路シンボル作成	5
2-1.1 回路用シンボル名について	11
2-1.2 シンボル名について	11
2-2. 機器（外形機器）シンボル作成	12
2-2.1 機器（外形機器）用シンボル名について	14
2-3. 名前付保存について	14
3. 図枠、表題欄作成	16
3-1. 図枠作成	16
3-1.1 新規で作成の場合	16
3-1.2 IJCAD Electrical 以外で作成された DWG ファイルを流用する場合	18
3-2. 表題欄作成	19
4. 帳票作成	24
4-1. 帳票テンプレートを新規作成する	24
4-2. 既存フォームを使って帳票テンプレートを作成する	27
4-3. 接続リスト用テンプレートの作成例	29
5. 接点表作成	32
5-1. 接点表（コイルの下側表示用、構成表タイプ）を新規作成する	33
5-2. 接点表（コイルと MS の組み合わせの接点表タイプ）を新規作成する	39
5-2.1 コイルと MS 用の一体型の構成表タイプ	39
5-3. 接点表（十字タイプ）を新規作成する	47
5-3.1 横母線で、コイルの下側に十字型でアドレスを表記するタイプ	47
5-3.2 縦母線で、コイルの右側に十字型でアドレスを表記するタイプ	49
6. カタログ	51
6-1. グループ	52

6-1.1	作成	52
6-1.2	削除	53
6-1.3	コピー	53
6-1.4	名前変更	54
6-1.5	インポート	55
6-1.6	エクスポート	55
6-1.7	「編集開始」ボタン	56
6-2.	登録済みのカタログ情報の編集	57
6-2.1	新しく機器情報・付属品情報を登録する	58
6-2.2	登録済み機器情報・付属品情報の内容を変更する	58
6-2.3	登録済み機器情報を削除する	59
6-2.4	登録済みの付属品を削除する	60
6-3.	付属品について	61
6-4.	アセンブリの作成	64
6-5.	外部データのインポート	70
6-6.	ダウンロードした機器のカタログデータ関連について	71
7.	マスター	73
7-1.	マスターの登録・編集	73
7-2.	グループの登録・編集	75
7-3.	文字記号の登録・編集	77
7-4.	図面種別の登録・編集	79
7-5.	コメントの登録・編集	81
8.	属性	82
8-1.	属性> 基本属性	82
8-2.	属性> プロジェクト設定	85
9.	ワイヤー種別	90
10.	マスタデータ登録先 (シンボル、DB、パターン等)	93
11.	IJCAD Electrical 用システム使用テンプレート	95

* * *

改訂履歴

2022.06.01 IJCAD Electrical 2022 基本マニュアル-マスタ作成 初版発行

1. はじめに

IJCAD Electrical に標準で搭載されているテンプレート・マスターデータ以外にも、任意で各種テンプレート・マスターデータを作成し、登録することができます。

作成したテンプレートを実際に使用する際の設定方法は、「IJCAD Electrical 基本マニュアル」をご参照ください。

2. シンボル作成

IJCAD Electrical 用のシンボルマスタ (DWG) 作成を行います。

必要な図形を IJCAD や IJCAD Electrical 内の「ホーム」「挿入」タブなどの標準の作成、編集コマンドを使用し、作図します。その後に、IJCAD Electrical 専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」コマンドで、必要な属性などを付加して専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」で登録します。同時にシンボル配置画面で表示するイメージの作成を行います。

シンボルマスタの保存先は、[システム設定]で設定されている参照先に保存してください。

参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→シンボル参照パスの設定先をご確認ください。

規定値の保存先 : C:\Users\Public\Documents\IJCAD Electrical\シンボル

2-1. 回路シンボル作成

① 新しい図面ファイルを作成します

② シンボル図形を作図します

「ホーム」タブの各機能を使用し、回路図を描画します。

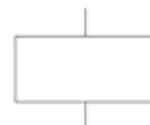
既存図形を使用する場合は DWG/DXF ファイルを利用します。

回路図に属性値のみを挿入したい (図形無し) 場合は、基点のみ設定してください。

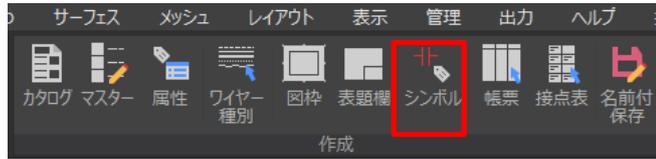
グリッド機能を使用して、接続ポイント (配線が繋がる位置) を付ける予定の位置は、グリッド上になるように作成してください。

グリッド上に接続ポイントがないと、配線上にシンボルを配置したときに、配線が途切れてしまいます。

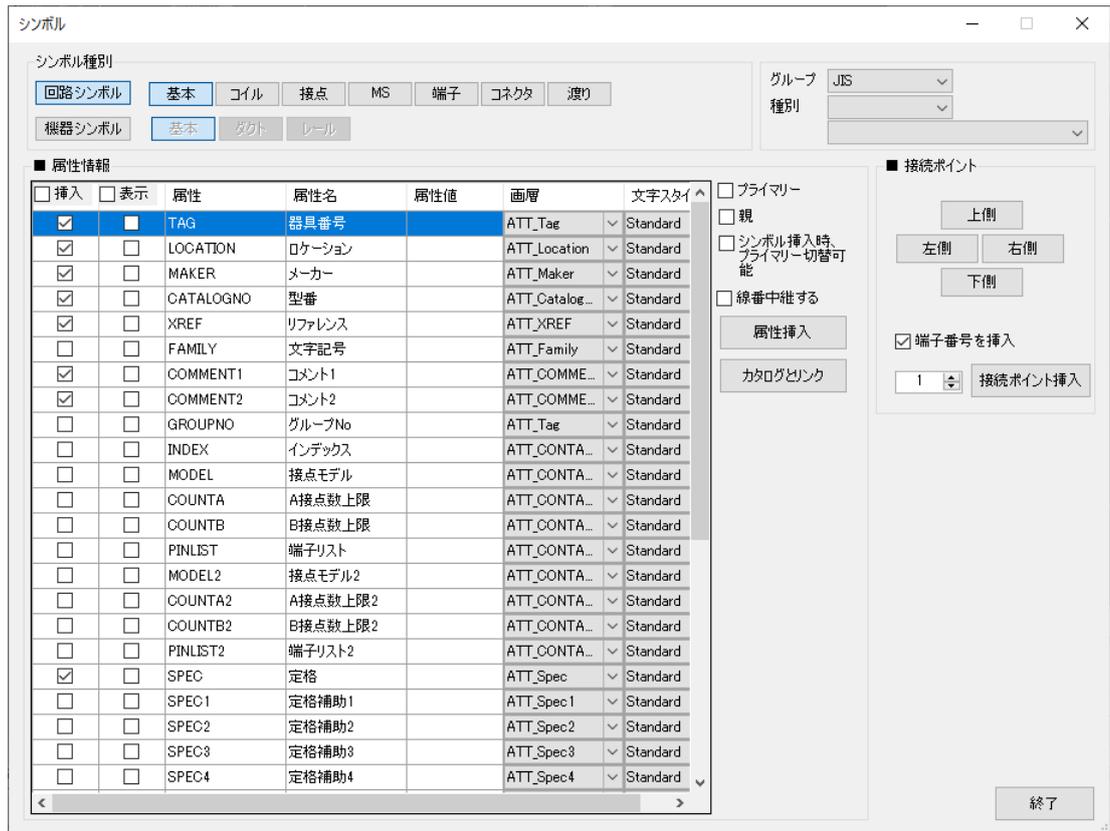
グリッドの間隔は「IJE」タブ→「グリッドスナップ」から設定してください。



③ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」を選択します



「シンボル」ダイアログが表示されます。



④ 「シンボル種別」で「回路シンボル」を選択します



「基本」をはじめ選択する項目により表示属性が変わり、必須項目（挿入項目がグレーになりチェックは外せません）も異なります。

⑤ 作成したいシンボルの種類を「基本」～「渡り」の中から選びます

回路シンボル：

基本：基本シンボルとして全ての属性を付加することもできます。

コイル：リファレンス処理の親シンボル（コイル用）

接点：リファレンス処理の子シンボル（接点 A、接点 B、補助接点 A、補助接点 B）

MS：リファレンス処理を行う親シンボル（コイル）の MS シンボル

端子：端子用

コネクタ：コネクタ用

渡り：渡り線番用（発側用、着側用）

⑥ データベースに登録したい属性・表示したい属性を指定し既定値を設定します

1. データベースに登録したい属性は「挿入」の部分のチェックボックスにチェックを入れます。
2. 図面に表示したい属性は「表示」の部分のチェックボックスにチェックを入れます。
3. 既定の属性値・画層・文字スタイルを設定します。

（この時、「カタログとリンク」をクリックすると、カタログに登録されている情報を属性値に入力することができます。）

⑦ 属性右横の使いたい機能のチェックボックスにチェックを入れます

プライマリー：

部品表作成時に抽出します。

また、「DB マネージャ」→「外形」→「中板」の下に機器名を表示します。

親：接点表を作成できるようになります。

シンボル挿入時、プライマリー切り替え可能：

シンボルを図面に挿入するときに、部品表に抽出するかどうかを選択できるようにします。

線番中継する：シンボルを挿入するとき、線番を中継します。

⑧ グループ、種別を選択します。

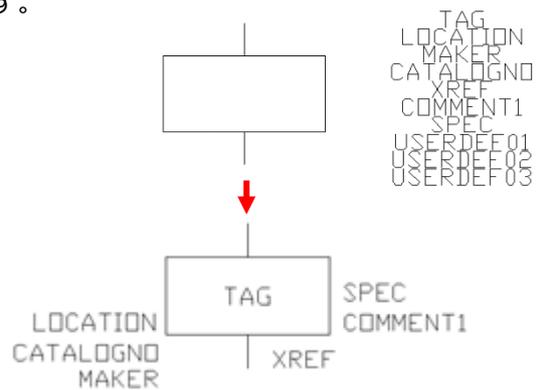
種別の選択は識別子（CR…）と種類（電流継電器…）のどちらからでも選択することができます。リストは、「IJEConfig」→「マスター」→「文字記号」で、登録した情報が表示されます。



⑨ 属性値を図面上に配置します

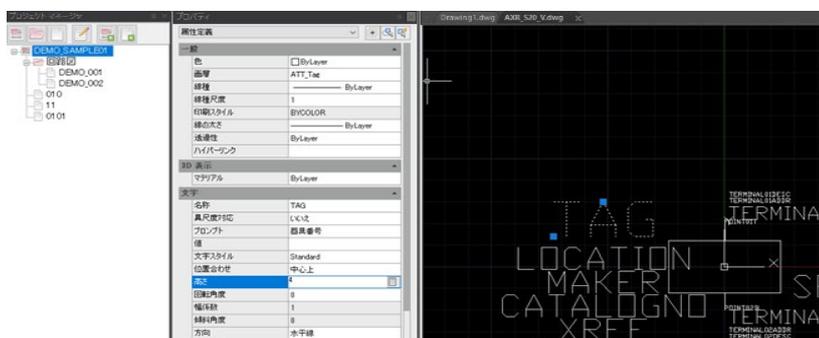
「属性挿入」をクリックし、図面上の任意の点をクリックすると、属性値が作図画面上に配置されます。属性文字の配置位置を任意の位置に移動します。

1. 「ホーム」タブ→「修正」→「移動」を選択します。
2. 移動させたい属性文字を選択します。
3. 移動したい位置を指定します。



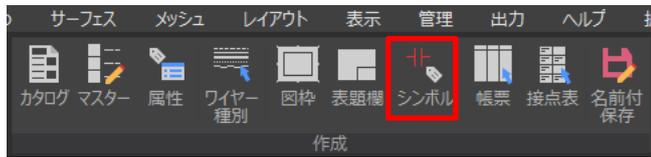
⑩ シンボル属性の文字サイズ、フォント等を任意に変更します

編集する場合はオブジェクトプロパティ ウィンドウから編集します。



※プロパティウィンドウが表示されていない場合は、「ホーム」タブ→「オブジェクトプロパティ管理」の右下のマーク  をクリックしてください。

⑪ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」を選択します



「シンボル」ダイアログが表示されます。

⑫ 接続ポイント設定を行います

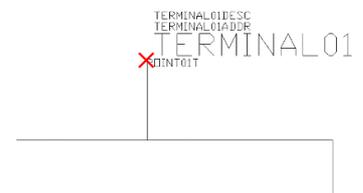
1. 接続ポイントを挿入する場所を指定します。
2. 接続ポイントに端子番号を付けたい場合は、「端子番号を挿入」にチェックを入れます。
3. 指定した配置箇所に入力する端子の数を指定します。



⑬ 接続ポイントを配置します

1. 「接続ポイント挿入」を選択します。
2. 配線が引かれる方向に接続ポイントを配置します。

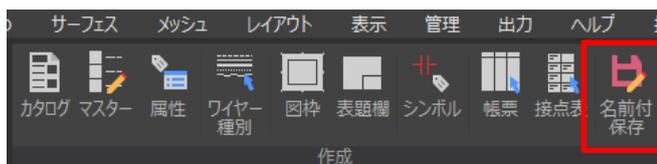
接続ポイント属性文字列の基点がシンボル配置時に強調表示される位置になります。



⑭ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」を選択します

⑪～⑬を必要な回数繰り返します。

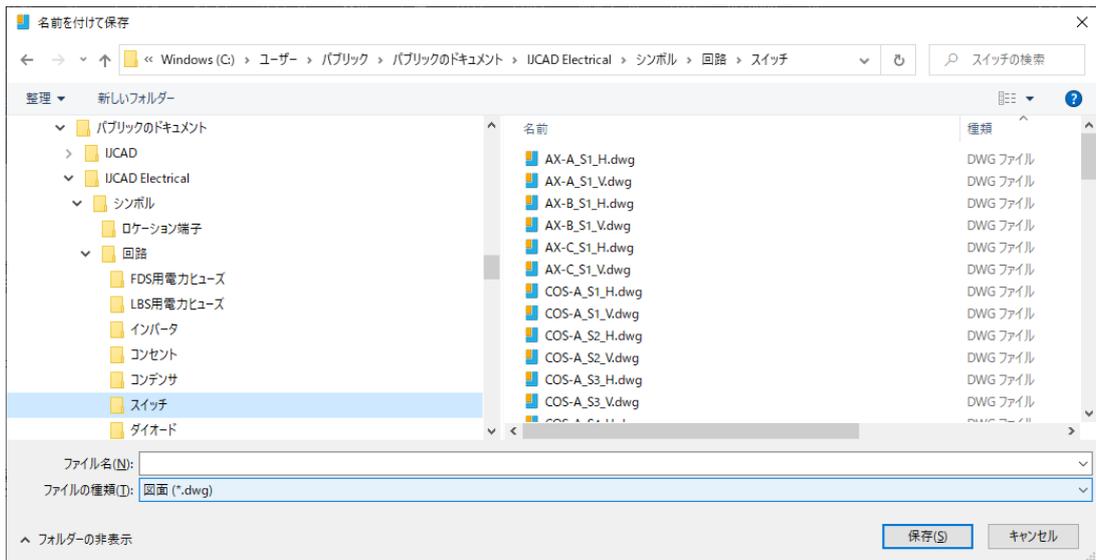
⑮ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前付保存」は、IJCAD Electrical 専用のシンボルや図枠などの保存コマンドです。

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

シンボル参照パスの該当するフォルダへ保存してください。



シンボルデータの保存先は、[システム設定]のシンボル参照パスで設定されている参照先の配下のフォルダに保存してください。

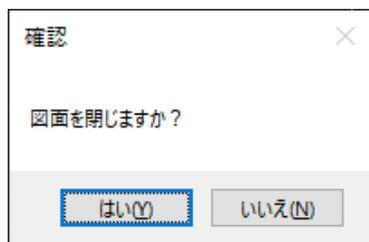
参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→「シンボル参照パス」をご確認ください。

規定値の保存先：C:\Users\Public\Documents\IJCAD Electrical\シンボル

※シンボルデータの命名規則については、「2-1.1 回路用シンボル名について」「2-1.2 シンボル名について」をご参照ください。

⑩ 「確認」の表示

シンボルデータの保存後、確認メッセージが表示されます。



図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

IJCAD Electrical 用の「IJEConfig」タブ→「作成」パネル内の「図枠」「表題欄」「帳票」「接点表」「シンボル」で作成するデータについては、すべて IJCAD Electrical 機能の「名前付保存」で保存してください。（**Electrical 機能が正常に動作しない原因となります。**）

2-1.1 回路用シンボル名について

シンボルの挿入時にシンボルの向きを縦方向/横方向で切り替える場合は、シンボル名の末尾を以下のルールで登録してください。



横配線用：ファイル名_H（「_」アンダーバー=半角、「H」=半角大文字）

縦配線用：ファイル名_V（「_」アンダーバー=半角、「V」=半角大文字）

末尾が上記以外の場合は、シンボル配置ダイアログ上で縦方向/横方向どちらの場合も配置が可能になります。

2-1.2 シンボル名について

シンボルのファイル名は、最長で「パスとファイル名の拡張子 (.dwg) までを含む 255 バイト」までとなりますので、登録先のフォルダが深い階層になる場合にはご注意ください。また、シンボル名に特殊文字や空白スペースのご使用は避けられることをお勧めします。

※既定のサンプルの登録先パスは、以下の 52 バイトとなります。

「C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥シンボル¥」

シンボルの名前は**半角**の文字、数字、空白スペース、オペレーティング システムとプログラムで他の目的に使用されていない任意の特殊文字を使用できます。

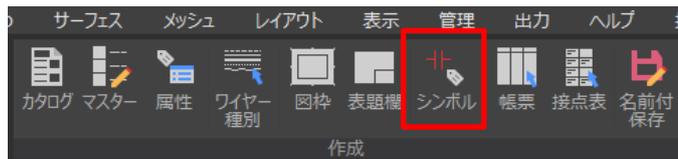
※シンボルのファイル名は、最長でもフルパスで 240 バイトを超えないようにすることをお勧めします。例えば、ファイルコピーを行った際に「- コピー」がファイル名の末尾に自動的に付与され、システム上のエラーが発生するなど、予期せぬエラーの原因となるためです。

2-2. 機器（外形機器）シンボル作成

① 既存の DWG ファイルを開く、または新規図面作成します

② シンボル登録したい外形図面を作成します

③ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」を選択します



「シンボル」ダイアログが表示されます。

④ シンボル種別で「機器シンボル」を選択します



「基本」以外、選択する項目により表示属性が変わり、必須項目も異なります。
(必須項目は、属性挿入時に項目がグレーになり、チェックは外せません)

⑤ 作成したいシンボルの種類を「基本」～「レール」の中から選びます

機器シンボル：

基本：基本シンボルとして全ての属性を付加することもできます。

ダクト：機器配置時のダクト用として、挿入後に長さを設定して配置できます。

レール：機器配置時のレール用として、挿入後に長さを設定して配置できます。

⑥ データベースに登録したい属性・表示したい属性を指定し、既定値を設定します

1. データベースに登録したい属性は、「挿入」の部分のチェックボックスにチェックします。
2. 図面に表示したい属性は「表示」の部分のチェックボックスにチェックします。

- 既定の属性値・画層・文字スタイルを設定します。

⑦ 属性値を図面上に配置します

「属性挿入」をクリックし、図面上の任意の点をクリックすると、属性値が作図画面上に配置されます。

⑧ 属性文字の配置位置を任意の位置に移動します。

- 「ホーム」タブ→「修正」→「移動」を選択します。
- 移動させたい属性文字を選択します。
- 移動したい位置を指定します。



⑨ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。
シンボル参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

シンボルデータの保存先は、[システム設定]のシンボル参照パスで設定されている参照先の配下のフォルダに保存してください。

参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→「シンボル参照パス」をご確認ください。

規定値の保存先：C:\Users\Public\Documents\IJCAD Electrical\シンボル

※シンボルデータの命名規則については、「2-1.1 回路用シンボル名について」
「2-2.1 機器（外形機器）用シンボル名について」をご参照ください。

⑩ 「確認」の表示

シンボルデータの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

2-2.1 機器（外形機器）用シンボル名について

機器（外形機器：DB マネージャ>外形>機器シンボル挿入で参照）用のシンボル名については、機能上の制約はありません。

シンボル配置時には、縦方向/横方向どちらの場合も挿入が可能です。

サンプルのシンボル名は以下のように登録されていますが、これらも任意です。

正面図用：ファイル名_F（「_」アンダーバー=半角、「F」=半角大文字）

側面図用：ファイル名_S（「_」アンダーバー=半角、「S」=半角大文字）

上面図用：ファイル名_T（「_」アンダーバー=半角、「T」=半角大文字）

下面図用：ファイル名_B（「_」アンダーバー=半角、「B」=半角大文字）

シンボルのファイル名については、「2-1.2 シンボル名について」をご参照ください。

2-3. 名前付保存について

IJCAD Electrical 用の「IJEConfig」タブ→「作成」パネル内の「図枠」「表題欄」「帳票」「接点表」「シンボル」専用の保存コマンドです。

「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します。

IJCAD Electrical 用に新規、または既存ファイルを編集した後に保存する時は、このコマンドで保存してください。

「図枠」「帳票」「接点表」においては、「IJEConfig」タブ→「環境設定」パネル内→「システム設定」→「接頭語」で設定した接頭語が付加された「名前を付けて保存」画面が表示されます。

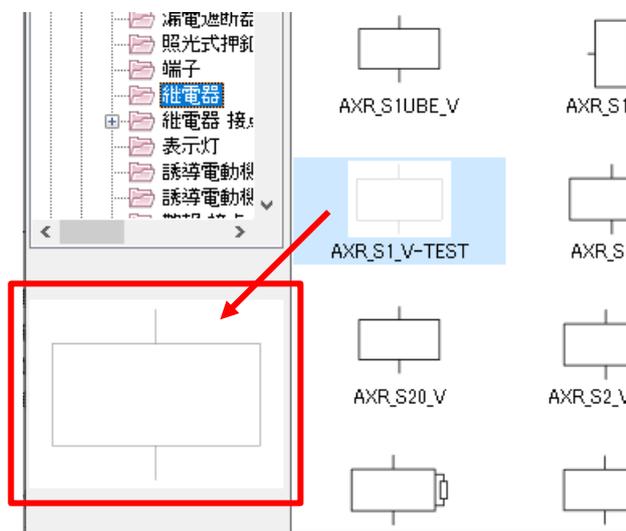
システム設定

パス設定	接頭語	図枠
図枠フォーム		図枠-
帳票-部品表		部品表-
帳票-部品集計表		部品集計表
帳票-接続図		

「シンボル」の保存時は、同時に同名のイメージファイル（.PNG）を作成します。

イメージファイルはシンボルの配置時に表示されます。

イメージ表示例→)



3. 図枠、表題欄作成

IJCAD Electrical 用の図枠と図枠用の表題欄のマスタ (DWG) 作成を行います。

IJCAD や IJCAD Electrical 内の「ホーム」「挿入」タブなどの標準の作成、編集コマンドを使用し、作図します。その後に、IJCAD Electrical 専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「図枠」「表題欄」登録コマンドで必要な属性などを配置し、IJCAD Electrical 専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」で登録してください。

図枠データの保存先は、[システム設定]の図枠参照パスで設定されている参照先の配下のフォルダに保存してください。

参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→「図枠参照パス」をご確認ください。

規定値の保存先 : C:\Users\Public\Documents\IJCAD Electrical\図枠

3-1. 図枠作成

図枠は以下の 2 通りの方法で作成します。

- ・ IJCAD Electrical を使用して、新規作成する
- ・ IJCAD Electrical 以外で作成された DWG ファイルを、IJCAD Electrical の図枠用に再登録する

3-1.1 新規で作成の場合

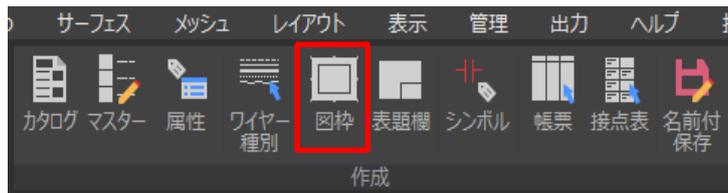
① IJCAD Electrical 起動後、新しい図面を使用して Electrical 用の図枠を作成します

以下のいずれかの状態から作業を開始します。

- ・ 起動直後の「drawing1.dwg」から作成する。
- ・ 新規作成からテンプレート (gcadiso.dwt=単位ミリ/gcad.dwt=単位インチ) を開き作成する。

※文字スタイル設定などを独自に設定したテンプレートファイルを用意しておき、図枠作成時に流用することも可能です。

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「図枠」を選択します



「図枠」ダイアログが表示されます。

③ 図枠の各種設定を行います



1. 図枠の用紙サイズを指定します。
用紙サイズは、「IJEConfig」→「システム設定」→「図枠」タブで登録した情報が表示され、使用できます。
2. リファレンス用のアドレス線を指定します。
(XY 軸使用/なし/X 軸のみ使用/Y 軸のみ使用)
3. 2.でアドレス線を設定した場合は、X,Y 軸に対してそれぞれのアドレス文字の種類や間隔を設定します。
4. 図枠の余白サイズを指定します。

図枠に設定される「アドレス線」枠内の設定内容が、クロスリファレンスで表示されるアドレス情報となります。

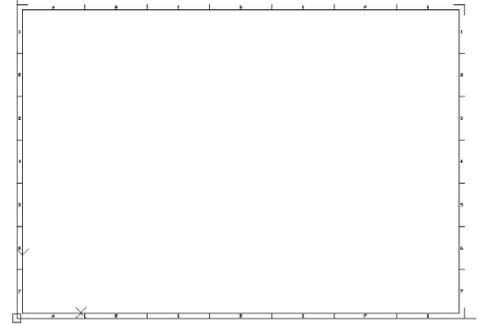
コイル、接点などのクロスリファレンス処理（属性名称：XREF（リファレンス））でのアドレスや、渡り線番のリファレンス（属性名称：XREFLINK（呼び合い先））でのアドレス情報になります。

※既存の図枠の設定内容を流用する場合は、「参照」をクリックし、既存図枠ファイルを選択します。

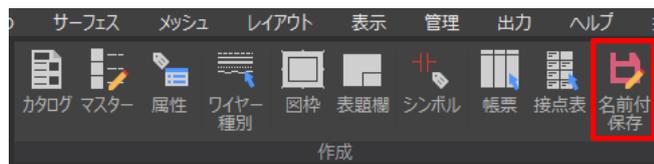
④ 「挿入」をクリックします

図面枠が挿入されます。

図形は、図枠専用の「ZUWAKU」画層で作成されます。



⑤ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

図枠参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑥ 「確認」の表示

図枠の保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

3-1.2 IJCAD Electrical 以外で作成された DWG ファイルを流用する場合

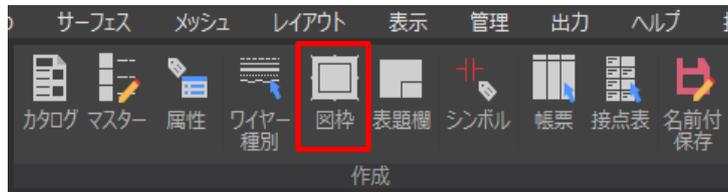
① IJCAD Electrical 起動後、図枠用 DWG を開き、Electrical 用の図枠を作成します

起動直後に既存の図枠用 DWG を開き作成します。

② 既存 DWG 内の図形の作図画層が「ZUWAKU」である場合、それ以外に変更する

既存オブジェクトの画層を確認し、「0」と「ZUWAKU」以外に変更します。

③ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「図枠」を選択します



「図枠」ダイアログが表示されます。

④ 以降は、3-1.1 新規で作成の場合の ③～と同様に作成します

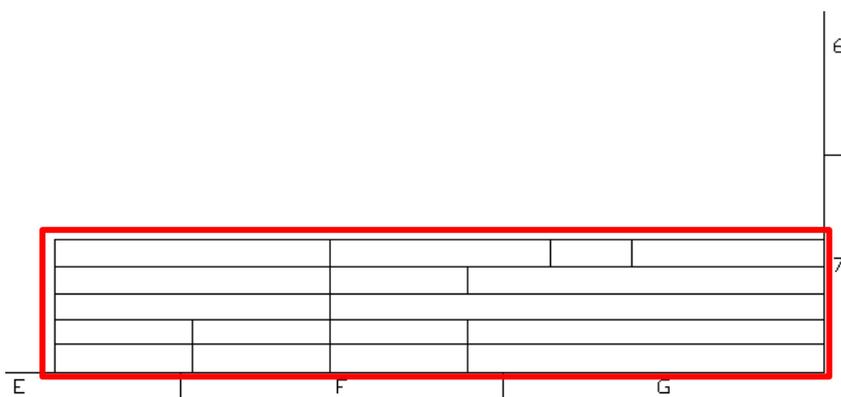
「図枠」ダイアログの[挿入]をクリックして自動的に作画される図枠図形は、不要であれば削除して、元々の DWG ファイルで作成されていた図枠図形を利用することも可能です。

その際は既存の図枠図形の画層を「ZUWAKU」画層に変更してから、「名前付保存」を行ってください。

3-2. 表題欄作成

IJCAD Electrical で使用する図面枠に、専用の図枠用表題欄属性を配置します。

新規で、作業を行う場合は、前項で作成した IJCAD Electrical 用の図面枠に表題欄の記入用の枠の作図後に作業を行ってください。（以下は、サンプル「A3 横.dwg」の表題欄です）



既存図枠を利用する場合は、IJCAD Electrical 用図枠を開くか、他の CAD で作成された図枠用の dwg を開きご利用いただくこともできます。

この際の図枠用の図形は、「ZUWAKU」画層にしてください。

① 前項の図枠作成の続き、または既存の図枠 DWG ファイルを開きます

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「表題欄」を選択します



「表題欄」ダイアログが表示されます。

「IJEConfig」タブ→「作成」→「属性」で、プロジェクト用、ページ用として設定した種類の属性が表示されます。

表題欄

<input type="checkbox"/> 挿入	<input type="checkbox"/> 表示	Type	属性	属性名	属性値	文字スタイル
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_NAME	プロジェクト名称		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_STANDARD	グループ		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_DESC	プロジェクト説明		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_NAME	ページ名		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_SCALE1	尺度分子		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_SCALE2	尺度分母		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_NO	ページ番号		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_DESC	ページ説明		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_LOCATION	ロケーション		Standard

基本属性 花丸電機

<input type="checkbox"/> 挿入	<input type="checkbox"/> 表示	Type	属性	属性名	属性値	文字スタイル
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	属性	ProjectKind	プロジェクト種別		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	DesignDate	設計日		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	Designer	設計者		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	DrawDate	製図日		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	Drawer	製図者		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	InspectDate	検図日		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	Inspector	検図者		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	UpdateDate1	修正日1		Standard

挿入 終了

表題欄：図枠の基本属性

挿入、表示のタイトル欄の□にチェックを付けると、両方の全ての□にチェックが入ります。その際に、表示のタイトル行のチェックを外すと表示項目のみチェックが外れます。

挿入：チェックが入ると挿入と表示の両方対象になります。

表示：チェックが入ると挿入された属性の表示特性が ON になります

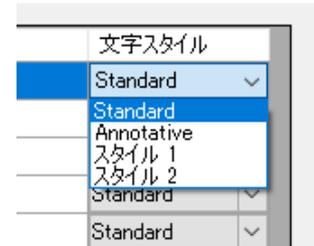
Type：プロジェクト用とページ（ファイル）用の種類

属性：属性種類

属性名：属性種類の属性名称

規定値：規定値の属性文字

文字スタイル：属性文字の文字スタイル（図枠内で、設定されている文字スタイルが、選択可能）



③ 挿入、表示したい属性にチェックを入れます

表題欄

<input type="checkbox"/> 挿入	<input type="checkbox"/> 表示	Type	属性	属性名	属性値	文字スタイル
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_NAME	プロジェクト名称		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_STANDARD	グループ		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	プロジェクト	IJPROJ_DESC	プロジェクト説明		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_NAME	ページ名		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_SCALE1	尺度分子		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_SCALE2	尺度分母		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_NO	ページ番号		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_DESC	ページ説明		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ページ	IJPAGE_LOCATION	ロケーション		Standard

基本属性 花丸電機

<input type="checkbox"/> 挿入	<input type="checkbox"/> 表示	Type	属性	属性名	属性値	文字スタイル
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	ProjectKind	プロジェクト種別		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	DesignDate	設計日		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	属性	Designer	設計者	設計者の規定値	Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	属性	DrawDate	製図日		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	Drawer	製図者		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	属性	InspectDate	検図日		Standard
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	属性	Inspector	検図者		Standard
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	属性	UpdateDate1	修正日 1		Standard

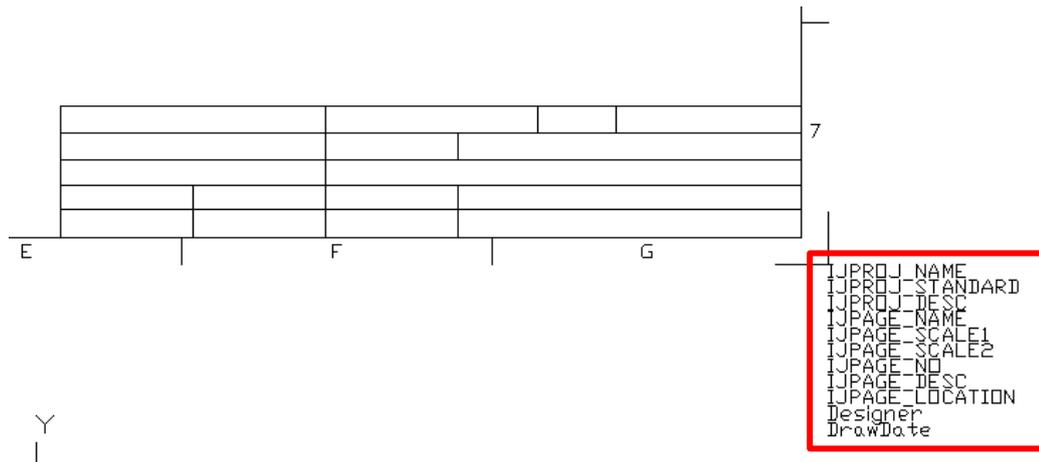
挿入 終了

1. 挿入する属性の「挿入」の部分のチェックボックスにチェックを入れます
2. 図面に表示したい属性は「表示」の部分のチェックボックスにチェックを入れます。挿入しても非表示にする属性の「表示」のチェックを外します。
3. 既定の属性値・画層・文字スタイルを設定します。

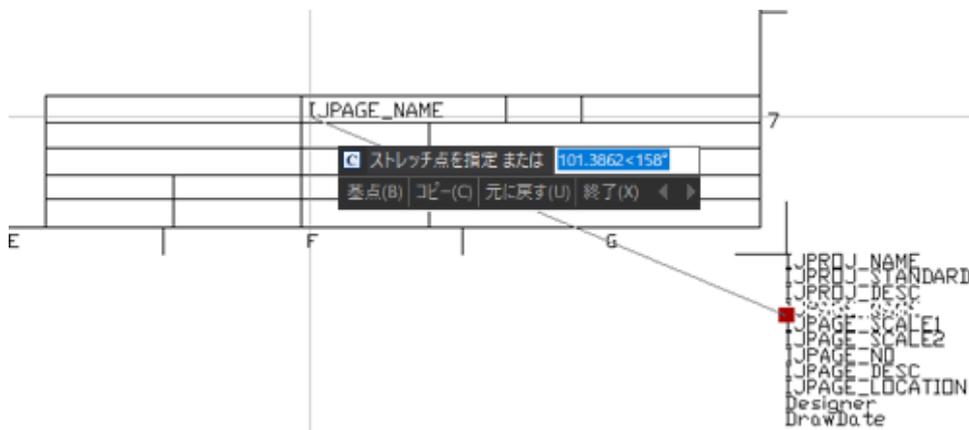
「規定値」を入力すると対象の図枠を選択して、新規ページ設定または図面置換を行うと入力した文字列が規定値となり表示されます。

図枠に規定値が入力されていても、新規ページ設定で、情報を入力しプロジェクト管理のデータベースに登録されて起動されると図枠挿入時に、規定値は書き変わります。

④ 「挿入」ボタンをクリックします



挿入にチェックを付けて、下側の「挿入」ボタンをクリックすると、表題欄属性が自動的に作図領域に配置されます。表題欄属性は、図枠専用の「ZUWAKU」画層で作成されます。



⑤ 配置後の属性文字を図枠内の表題欄の任意の位置に移動します

1. 「ホーム」タブ→「修正」→「移動」を選択します。
2. 移動させたい属性文字を選択します。
3. 移動したい位置を指定します。
4. その他、属性文字の高さなど変更する場合は、IJCAD 標準コマンド「オブジェクトプロパティ管理」等を利用して属性のプロパティ情報を変更します。

配置する属性を追加する場合は、再度「表題欄」コマンドをクリックして、追加する属性にチェックを入れて再度挿入し、配置を行ってください。

IJPROJ_NAME	IJPAGE_NAME	IJPAGE_INPAGE_LOCATION
IJPROJ_STANDARD	IJPAGE_PSCALE	IJPAGE_SCALE
IJPROJ_DESC	ProjectKind	
InspectDate	Inspector	DesignDate Designer
		DrawDate Drawer

⑥ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します

表題欄用属性を配置した IJCAD Electrical 用の図枠を保存します。



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

図枠参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑦ 「確認」の表示

図枠ファイルの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

4. 帳票作成

IJCAD Electrical 用の帳票用マスタテンプレート (DWG) 作成を行います。

各帳票データは、[システム設定]で設定されている各帳票の参照先の配下のフォルダに保存してください。

参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→各帳票種類の参照パスをご確認ください。

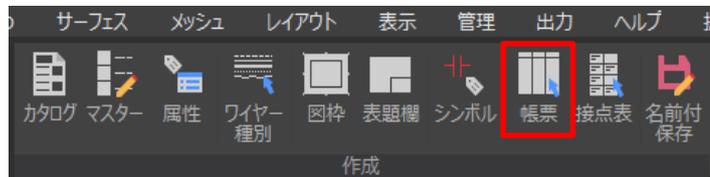
規定値の保存先 : C:\Users\¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥帳票

※LT版では「部品表」「部品集計表」のみ作成することができます。

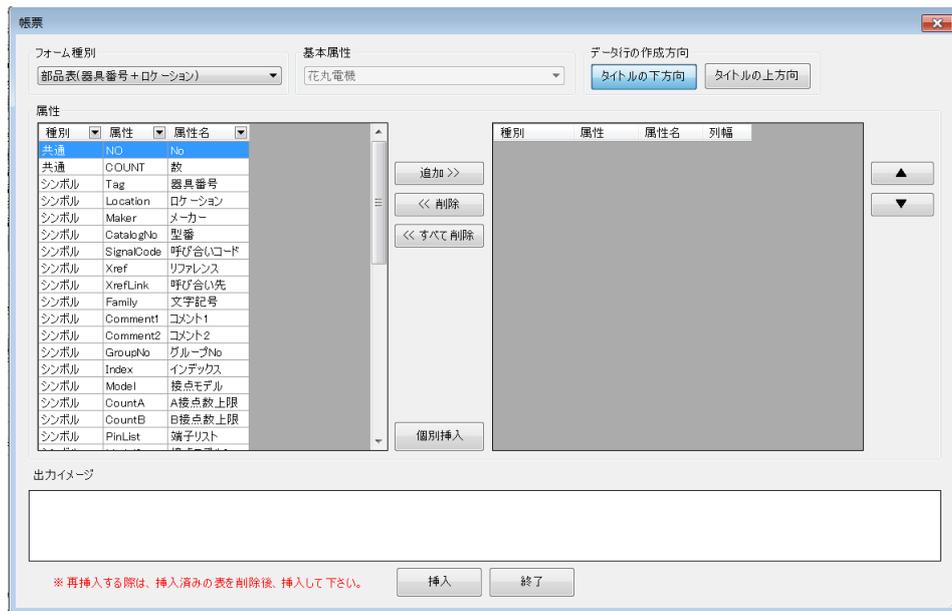
4-1. 帳票テンプレートを新規作成する

① 新しい図面ファイルを作成します

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「帳票」を選択します

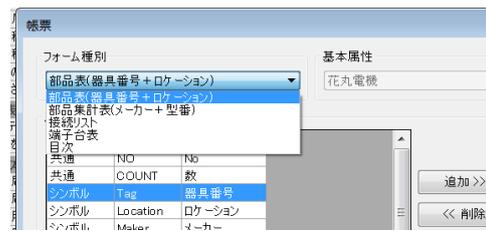


「帳票」ダイアログが表示されます。



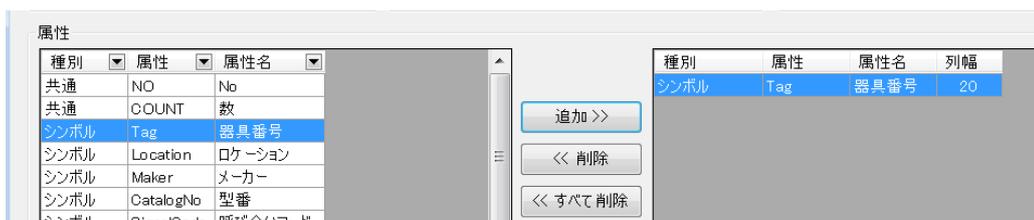
③ 「フォーム種別」で作成する帳票種類を選択します

④ 帳票に必要な属性を選択します



⑤ ダイアログ中央の「追加」をクリックします

ダイアログ右の欄に選択された属性が表示されます。



⑥ 必要な属性全てが右欄に表示されたことを確認します

帳票

フォーム種別: 部品表(器具番号+ロケーション)

基本属性: 花丸電機

データ行の作成方向: タイトルの下方向

属性

種別	属性	属性名	列幅
共通	NO	No	
共通	COUNT	数	
シンボル	Tag	器具番号	20
シンボル	Location	ロケーション	
シンボル	Maker	メーカー	20
シンボル	CatalogNo	型番	20
シンボル	SignalCode	呼び合いコード	
シンボル	Xref	リファレンス	
シンボル	XrefLink	呼び合い先	
シンボル	Family	文字記号	
シンボル	Comment1	コメント1	
シンボル	Comment2	コメント2	
シンボル	GroupNo	グループNo	
シンボル	Index	インデックス	
シンボル	Model	接点モデル	

出力イメージ

器具	数	メーカー	型番
Tag_1	COUNT_1	Maker_1	CatalogNo_1

※再挿入する際は、挿入済みの表を削除後、挿入して下さい。

挿入 終了

帳票の属性、列幅（mm）は変更することができます。

⑦ 図面に帳票フォームを挿入します

「挿入」を選択すると、作図画面に選択した属性の帳票フォームが表示されます。

器具番号	数	メーカー	型番
Tag_1	COUNT_1	Maker_1	CatalogNo_1

下側の出力イメージでも確認できます。

器具番号の列幅を 50 に変更すると下図のようなイメージになります。

出力イメージ

器具番号	数	メーカー	型番
Tag_1	COUNT_1	Maker_1	CatalogNo_1

Y	50	20	20	20
	器具番号	数	メーカー	型番
X	Tag_1	COUNT_1	Maker_1	CatalogNo_1

上図のサンプルの例で、緑色の「器具番号」「数」等のタイトル行の枠と文字は、現在層で作成されます。「Tag_1」「COUNT_1」等のデータ行の枠と属性文字は0画層で、作成されます。

(寸法は、確認用に記入したもので、タイトル行は、現在層「緑色」で「0」以外で、確認用に作図しています。)

⑧ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

デフォルトで表示されるディレクトリの中の該当するフォルダへ保存してください。

⑨ 「確認」の表示

保存後、確認メッセージが表示されます。

メッセージの通り、図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

最終的に改めての「名前付保存」で、保存してください。

4-2. 既存フォームを使って帳票テンプレートを作成する

すでに作成済みの帳票フォーム (DWG/DXF ファイル) がある場合は個別で帳票属性を挿入します。

① 作成済みの帳票フォーム (DWG/DXF ファイル) を開きます

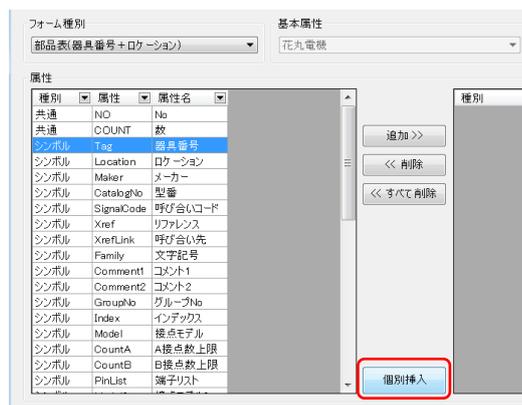
② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「帳票」を選択します



③ 作成する帳票種類を選択します

④ 帳票に必要な属性を選択します

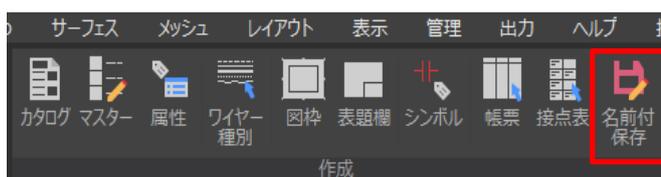
⑤ ダイアログ下の「個別挿入」を指定します



⑥ 図面上の任意の位置をクリックして配置します

機器番号	型式	メーカー
Tag	CatalogNo	
	属性定義 色 ByLayer 真値 0 属性 ByLayer	

⑦ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

各帳票の参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑧ 「確認」の表示

帳票データの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

4-3. 接続リスト用テンプレートの作成例

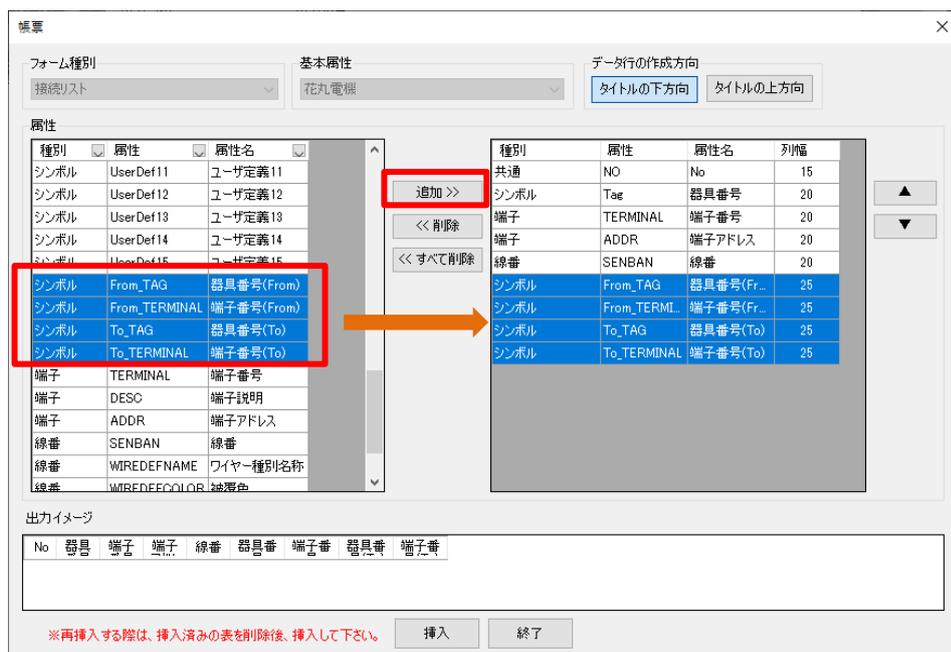
接続リストは、配線上に配置されている器具番号と器具番号を配線をつないだ際のシンボルの端子番号属性間の配線の接続状態をリストにします。

情報としては、1つの器具番号シンボルに行先（To）と来先（From）の端子番号属性がある場合は、書き出される行は、2行になり、1行目は、行先（To）しかなければ、来先（From）なしで、行先（To）分の器具番号と端子番号になります。

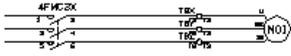
2行目は、1行目からの器具番号と来先（From）の情報と、配線先で、接続されている行先の器具番号と入り先の端子番号となります。

以降、順次接続されている情報を、リストにして行きます。

- 「帳票」ダイアログ内で、出力項目内から「接続リスト」を選択して、「項目選択」を選択、出力先で、「カレントページに挿入」を選択、整合性チェック結果の確認は終了している。にチェック後、「作成」ボタンを選択します。
- 左側の属性一覧から赤矩形内の項目を「追加」ボタンで右側の、右側のリストに追加します。項目の並び順を整えてから「挿入」ボタンを選択します。



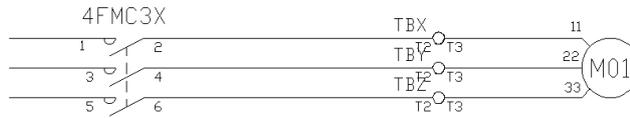
3. カレント図面に戻り挿入位置を指定します。



No	器具番号	端子番号	端子アドレス	線番	器具番号<From>	端子番号<From>	器具番号<To>	端子番号<To>
1	4FMC3X	1					4FMC3X	1
2	4FMC3X	2			4FMC3X	2	TBX	T2
3	4FMC3X	3					4FMC3X	3
4	4FMC3X	4			4FMC3X	4	TBY	T2
5	4FMC3X	5					4FMC3X	5
6	4FMC3X	6			4FMC3X	6	TBZ	T2
7	M01	11			TBX	T3	M01	11
8	M01	22			TBY	T3	M01	22
9	M01	33			TBZ	T3	M01	33
10	TBX				TBX		TBX	T2
11	TBX				TBX		TBX	T3
12	TBX				TBX		TBX	
13	TBX	T2			4FMC3X	2	TBX	T2
14	TBX	T3			TBX	T3	M01	11
15	TBY				TBY		TBY	T2
16	TBY				TBY		TBY	T3
17	TBY				TBY		TBY	
18	TBY	T2			4FMC3X	4	TBY	T2
19	TBY	T3			TBY	T3	M01	22
20	TBZ				TBZ		TBZ	T2
21	TBZ				TBZ		TBZ	T3
22	TBZ				TBZ		TBZ	
23	TBZ	T2			4FMC3X	6	TBZ	T2
24	TBZ	T3			TBZ	T3	M01	33

✖ 配置先を指定: 170.80

4. 以下、出力結果の例で「4FMC3X」の左には接続している器具、端子はなしです。



接続リストの1行は「シンボルの1つの端子」に該当します。



No	器具番号	端子番号	端子アドレス	線番	器具番号<From>	端子番号<From>	器具番号<To>	端子番号<To>
1	4FMC3X	1					4FMC3X	1
2	4FMC3X	2			4FMC3X	2	TBX	T2
3	4FMC3X	3					4FMC3X	3
4	4FMC3X	4			4FMC3X	4	TBY	T2
5	4FMC3X	5					4FMC3X	5
6	4FMC3X	6			4FMC3X	6	TBZ	T2
7	M01	11			TBX	T3	M01	11
8	M01	22			TBY	T3	M01	22
9	M01	33			TBZ	T3	M01	33
10	TBX				TBX		TBX	T2
11	TBX				TBX		TBX	T3
12	TBX				TBX		TBX	
13	TBX	T2			4FMC3X	2	TBX	T2
14	TBX	T3			TBX	T3	M01	11
15	TBY				TBY		TBY	T2

情報として「器具番号+端子番号」と接続リストの項目選択での From または To の「器具番号+端子番号」は一致することになります。

5. 接点表作成

IJCAD Electrical 用のクロスリファレンス処理で、接点表（構成表タイプ、十字タイプ）マスタ（シンボル DWG）作成を行います。

必要な図形を IJCAD や IJCAD Electrical 内の「ホーム」「挿入」タブなどの標準の作成、編集コマンドを使用し、作図します。その後、IJCAD Electrical 専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」登録コマンドで、必要な属性などを付加して専用の「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」で、登録してください。

接点表データは、[システム設定]の接点表参照パスで設定されている参照先の配下のフォルダに保存してください。

参照先は「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」→「パス設定」→「接点表参照パス」をご確認ください。

規定値の保存先：C:\Users\¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥接点表

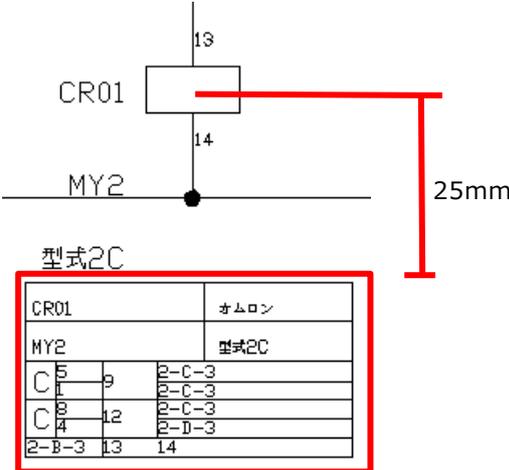
シンボル属性のコイル用は、「接続モデル」、MS 用は、「接続モデル 2」で、使用する接点表のファイル名（.拡張子除く）を指定します。

属性編集		
<input type="checkbox"/> 表示	属性名	属性値
<input checked="" type="checkbox"/>	器具番号	CR001
<input type="checkbox"/>	ロケーション	MT
<input type="checkbox"/>	メーカー	オムロン
<input checked="" type="checkbox"/>	型番	MY2
<input type="checkbox"/>	リファレンス	
<input type="checkbox"/>	A接点数上限	2
<input type="checkbox"/>	A接点数上限2	0
<input type="checkbox"/>	B接点数上限	2
<input type="checkbox"/>	B接点数上限2	0
<input type="checkbox"/>	文字記号	AXR
<input type="checkbox"/>	グループNo	Coil1
<input type="checkbox"/>	接点モデル	型式2C
<input type="checkbox"/>	接点モデル2	
<input type="checkbox"/>	端子リスト	P,13,14;C,9,1,5;C,12,4,8;
<input type="checkbox"/>	端子リスト2	

5-1. 接点表（コイルの下側表示用、構成表タイプ）を新規作成する

以下は、横母線の回路図で、コイルの下側に表示する構成表タイプの作成例です。

コイル用の接点表は、コイル用シンボルの挿入基点に、プロジェクト設定またはページ設定の「接点表」内の設定に基づいた位置に入力されます。



型式2C

CR01		オムロン
MY2		型式2C
C	5	2-C-3
1	9	2-C-3
C	8	2-C-3
4	12	2-C-3
2-B-3	13	14

プロジェクト設定

プロジェクト設定 線番 形式 接点表 シンボル

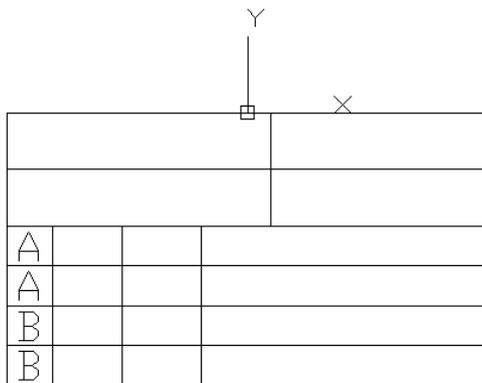
接点表既定フォーム

※接点表既定フォーム = 該当する型式の接点表フォーム

コイル ~ 接点表 挿入基点間 の距離 X Y アドレス表記

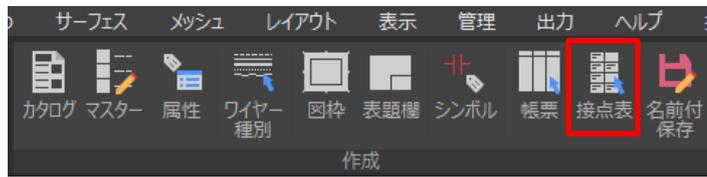
① 新しい図面ファイルを作成します

新しく図面を開き、表図形などを作図します。または、事前に表などの図形を作図した図面を開きます。



表内の属性以外で、配置しておきたい文字「A」や「B」などは、文字やマルチテキストで記入しておきます。

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」を選択します



「接点表」ダイアログが表示されます。

アクティブな図面が IJE のページ図面の場合、接点表マスターデータ作成は行えません。通常の dwg 図面をアクティブにした状態でコマンドを起動します。

③ 接点表に挿入する属性や、接点数を設定する

表示されたダイアログから、接点表に転記する属性や、接点数を設定します。

- ① 作成する接点表の種類を「コイル用」から選択します。
- ② 接点表に転記する接点属性を選択します。
- ③ 接点表に転記する接点、端子の数を設定します。

[挿入]ボタンをクリックして、任意の位置に仮置きします。



接点表にコイル端子と、MS 端子の両方の端子を設定して使用する形式もありますので、その場合は、1つの接点表で、コイル用と MS 用のボタン毎に設定を行い保存してください。



(5-2. 接点表 (コイルと MS の組み合わせの接点表のタイプ) を新規作成する をご参照ください。)

右図は、MS 用選択時で赤い矩形部分が COIL 用とは異なります。

④ 接点表マスタデータを作成する

接点表の形状を作図し、挿入された接点表用の属性文字を配置します。挿入される属性文字については、以下の通りです。

- ① TAG : 機器番号
 - ② LOCATION : ロケーション
 - ③ MAKER : 製造元
 - ④ CATALOGNO : 型番
 - ⑤ MODEL / MODEL2 : 型式 (コイル用) / 型式 2 (MS 用)
 - ⑥ XREF : 親シンボルのリファレンス
 - ⑦ COIL_TERM## : 親シンボル、コイル用の端子番号用
MS_TERM## : 親シンボル、MS 用の端子番号
(##は、01、02…と番号が入ります)
 - ⑧ 各接点の属性文字は、以下の組み合わせで決定されます。
 - 1 文字目
「S」 : コイル用 「X」 : MS 用
 - 2 文字目
「A」 : a 接点 「B」 : b 接点 「C」 : c 接点
 - 3、4 文字目
接点の順番 (01 から始まる)
 - 5 文字目
「T」 : 端子番号 1 「C」 : 端子番号 2 「XREF」 : 接点のリファレンス
- 属性例) コイル用の 1 つ目の A 接点の場合 : SA01XREF
- 属性例) MS 用の 3 つ目の B 補助接点の場合 : XB03XREF

TAG ①機器番号		MAKER ③製造元	
CATALOGNO ④型番		MODEL ⑤型式	
A	SA01T	SA01C	SA01XREF
A	SA02T	SA02C	SA02XREF
B	SB03T	SB03C	SB03XREF
B	SB04T	SB04C	SB04XREF

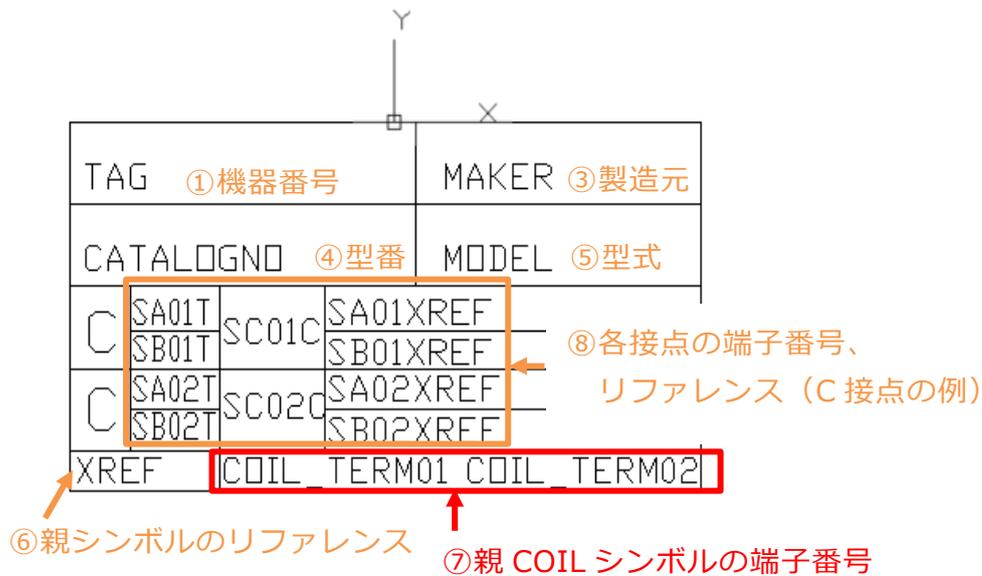
文字 →

⑧各接点の端子番号、リファレンス (A,B 接点の例)

CR00			TEST
2A2B			型式2A2B
A	1	2	1-A-3
A	3	4	1-A-4
B	5	6	1-B-5
B	7	8	1-D-3

✗ 挿入基点

(例) 型式 2A2B の接点表の一例 (上: 属性配置の DWG/下: 接点表作成コマンドでの挿入時)

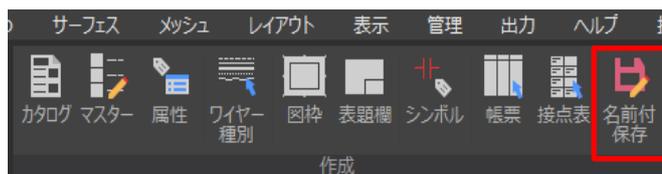


CR001		オムロン	
MY2		型式2C	
C	1 5	9	1-C-3 1-C-3
C	4 8	12	1-E-4 1-E-5
1-C-5		13	14

(例) 型式 2C の接点表の一例 (上: 属性配置の DWG/下: 接点表作成コマンドでの挿入時で、コイル端子を配置した例)

既存の親シンボルの端子番号「TERMINAL##」で、登録されている接点表もそのままお使いいただけます。ただし、コイルと MS 用一体型の接点表の場合は、コイル用の端子番号は、「COIL_TERM##」の属性をお使いください。

⑤ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

接点表参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑥ 「確認」の表示

接点表データの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

以降、5-2～5-4 での「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」

↓

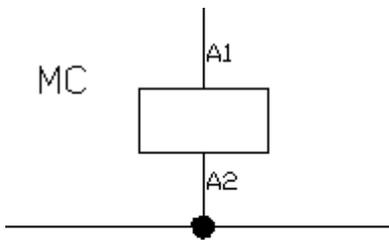
「確認の表示」については、簡略表記といたします。

5-2. 接点表（コイルと MS の組み合わせの接点表タイプ）を新規作成する

以下は、コイルと MS の組み合わせのリファレンス処理を行う場合の接点表の作成例です。コイル用の端子番号属性と MS 用の端子番号、補助接点属性を一つの接点表（.DWG）として作成します。

シンボル属性の「接点モデル」（コイル用）、「接点モデル 2」（MS 用）に作成した接点表名を設定しますが、それぞれコイル、MS シンボルの挿入基点に、プロジェクト設定またはページ設定の「接点表」内の設定に基づいた位置に入力されます。

5-2.1 コイルと MS 用の一体型の構成表タイプ



型式M-AB+COIL-AB

MC	M+COIL-TEST		
MA	1	2	
MA	3	4	1-A-3
MA	5	6	
Xa	13	14	1-D-2
Xb	21	22	1-D-2
Xa			
Xb			
COIL	A1	A2	

型式M-2A2B (ABAB) +COIL

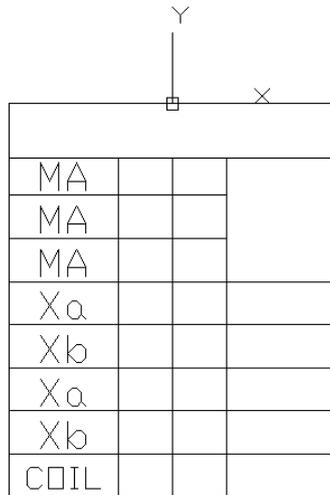
MS 用の端子番号と補助接点の端子番号用属性

コイル用の端子番号属性

このタイプの接点表は、どちら用から配置しても構いません。ここでは、属性数が多い MS 用の属性から配置します。

① 新しい図面ファイルを作成します

新しく図面を開き、表図形などを作図します。または、事前に表などの図形を作図した図面を開きます。



表内の属性以外で、配置しておきたい文字「MA」や「Xa」、「COIL」などは、文字やマルチテキストで記入しておきます。

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」を選択します



③ コイルとMS用一体型タイプのMS用に挿入する属性や、接点数を設定する

前項の 5-1 と基本的には同じですが、表示されたダイアログから作成する接点表の種類は「MS用」を選択し接点表に転記する属性や、接点数を設定し、[挿入]ボタンをクリックして配置します。項目の詳細については 5-1 をご参照ください。



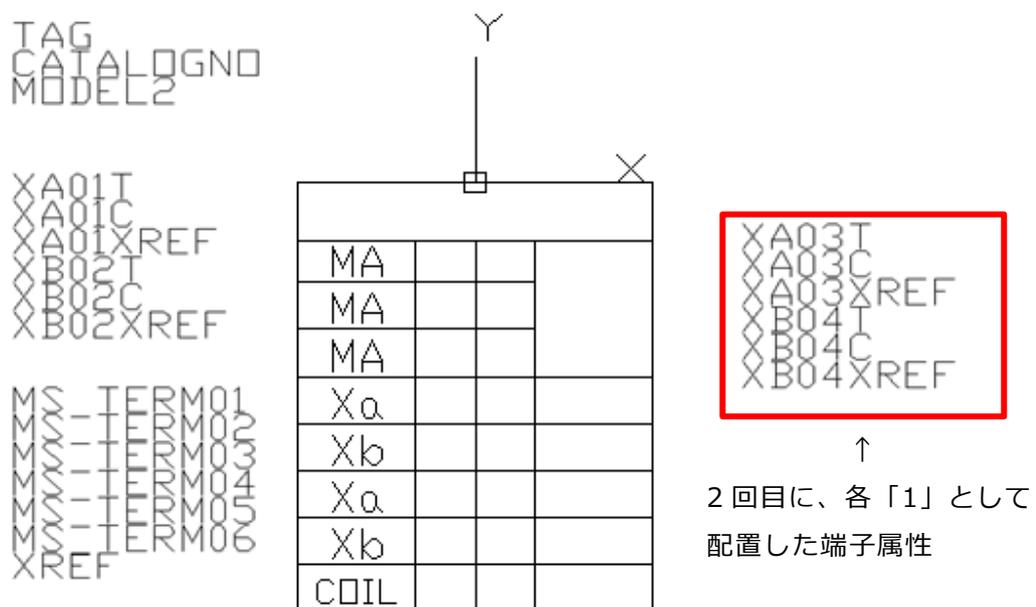
表内に接点、補助接点を A、A、B、B とする場合は、上記のように数量を必要な数だけ設定して、挿入してください。

④ コイルと MS 用一体型タイプの接点表マスターデータを作成する

挿入する属性文字については、5-1④項の⑧の1文字目は、「X」：MS用 を使用してください。

A、B、A、B と並べる場合は、それぞれ数量を「1」として挿入し、必要数、数量「1」を繰り返し挿入していただくと、下図のような属性として配置することができます。任意の位置に配置した後、位置調整して配置してください。

初期配置の例)



初期配置された各属性を以下のように移動して配置します。

(以下の例では、属性文字が分かりやすいように、拡大し、ずらして配置しています。登録時には、重なるように表内に収めてください。)

MODEL2 ✕ 挿入基点

TAG	①機器番号	CATALOGNO	
MA	MS_TERM01	MS_TERM02	
MA	MS_TERM03	XREF	
MA	MS_TERM05	MS_TERM06	
Xa	XA01T	XA01C	XA01XREF
Xb	XB02T	XB02C	XB02XREF
Xa	XA03T	XA03C	XA03XREF
Xb	XB04T	XB04C	XB04XREF
COIL			

⑥親シンボルのリファレンス挿入基点が1か所なので表内の配置を1つにしていますが、各行に記入する場合は、「XREF」属性をコピーして配置してください。

⑦MS用の親シンボルの端子番号 (MS_TERM##) 複数配線用であれば、必要数を配置してください。

⑧MS用の接点表では、⑧A,B接点の端子番号、リファレンスの1文字目を「X」としてください。

⑤ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」を選択します

MS用の各属性の配置が、完了したらコイル用のコイル端子属性を挿入します。

接点表

コイル用 MS用

	属性	属性名
<input checked="" type="checkbox"/>	TAG	器具番号
<input type="checkbox"/>	LOCATION	ロケーション
<input type="checkbox"/>	MAKER	製造元
<input checked="" type="checkbox"/>	CATALOGNO	型番
<input checked="" type="checkbox"/>	MODEL	型式

a接点

b接点

c接点

コイル端子

⑥ コイルとMS用一体型タイプのコイル用に挿入するコイル端子番号属性を挿入します。

各属性を任意の位置に配置します。

初期配置の例)

MODEL2

TAG	CATALOGNO		
MA	MS_TERM01	MS_TERM02	
MA	MS_TERM03	MS_TERM04	XREF
MA	MS_TERM05	MS_TERM06	
Xa	XA01T	XA01C	XA01XREF
Xb	XB02T	XB02C	XB02XREF
Xa	XA03T	XA03C	XA03XREF
Xb	XB04T	XB04C	XB04XREF
COIL			

COIL_TERM02
COIL_TERM01
MODEL

⑦ 作成した接点表にコイル用の端子番号属性を配置します。

任意の位置に、挿入した各属性を移動して配置してください。

MODEL2

TAG	CATALOGNO		
MA	MS_TERM01	MS_TERM02	
MA	MS_TERM03	MS_TERM04	XREF
MA	MS_TERM05	MS_TERM06	
Xa	XA01T	XA01C	XA01XREF
Xb	XB02T	XB02C	XB02XREF
Xa	XA03T	XA03C	XA03XREF
Xb	XB04T	XB04C	XB04XREF
COIL	COIL_TERM01		

MODEL COIL_TERM02

⑧ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

接点表参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑨ 「確認」の表示

接点表データの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

(例) サンプルの接点表の「コイル～接点表の挿入基点の間隔完の距離」の設定の通りに挿入された配置例です。

プロジェクト設定

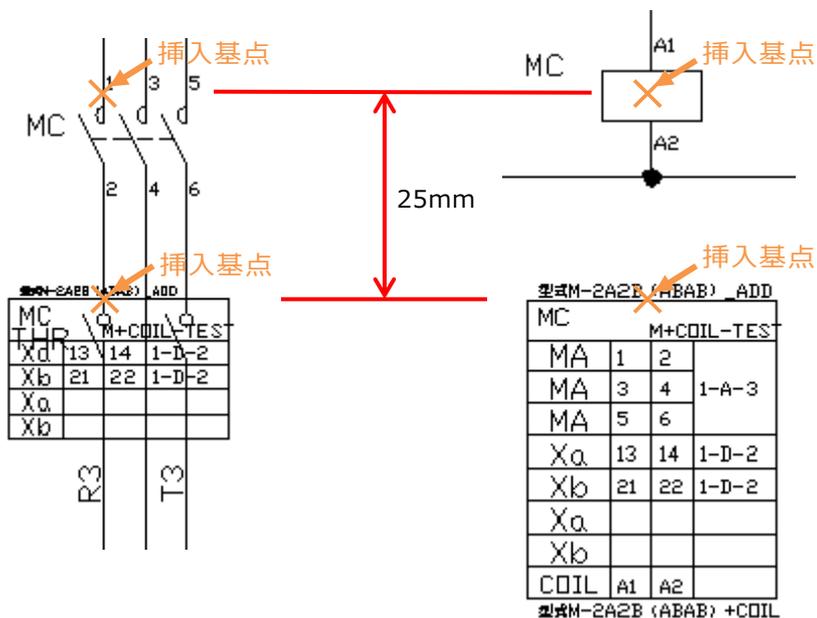
プロジェクト設定 線番 形式 接点表 シンボル

接点表既定フォーム 参照

※接点表既定フォーム = 該当する型式の接点表フォームが存在しないときに使用するフォーム

コイル ~ 接点表 挿入基点間 の距離 X Y

アドレス表記



属性の「接点モデル2 (=「型式2」)」を空にしても「接点表規定フォーム」で指定された接点表、または既定の接点表が入ります。

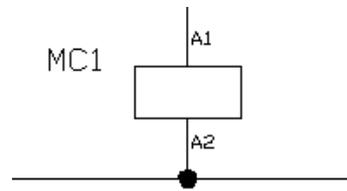
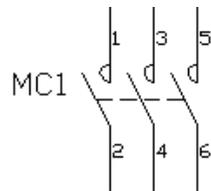
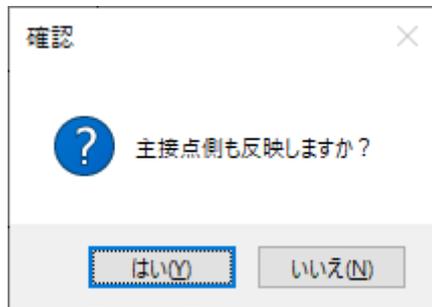
また仕様上、属性の「接点モデル2」で指定する接点表は、上図左のようにMS側のシンボルに配置されます。

MS用の「接点モデル2」に割り当てる接点表が不要の場合は、小さくするか、接点表作成後の配置位置より印刷範囲外(図面枠の外)に移動してください。

移動先で、更新が行われます。削除すると「接点表作成」コマンドの実行で、挿入し直されます。

なお、このコイルと MS の主接点の組み合わせで、コイル側の器具番号を変更すると以下のメッセージが表示されます。

反映する場合は、「はい」を選択します。



型式M-2A2B (ABAB) +COIL			
MC	M+COIL-TEST		
MA	1	2	1-A-3
MA	3	4	
MA	5	6	
Xa	13	14	1-D-2
Xb	21	22	1-D-2
Xa	43	44	2-D-2
Xb	31	32	2-D-2
COIL	A1	A2	

型式M-2A2B (ABAB) +COIL

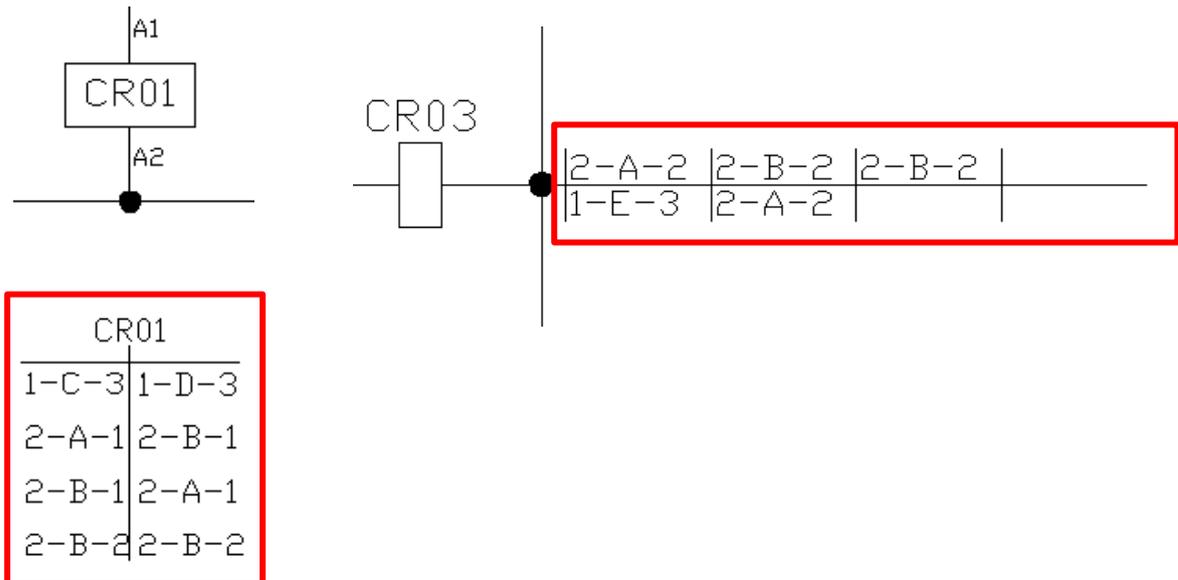
接点表内の器具番号は、自動的に反映されませんので、メニュー内またはツリー側の「接点表作成」を行ってください。

5-3. 接点表（十字タイプ）を新規作成する

以下は、回路図で、十字タイプのアドレス表示タイプの作成例です。

横母線用でコイルの下、縦母線用でコイルの右側に接点表を作成します。

コイル用の接点表は、コイル用シンボルの挿入基点に、プロジェクト設定またはページ設定の「接点表」内の設定に基づいた位置に入力されます。



5-3.1 横母線で、コイルの下側に十字型でアドレスを表記するタイプ

① 新しい図面ファイルを作成します

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」を選択します



「接点表」ダイアログが表示されます。

※アクティブな図面が IJE のページ図面の場合、接点表マスタデータ作成は行えません。通常の dwg 図面をアクティブにした状態でコマンドを起動します。

③ 十字型で、挿入するアドレスと他必要な属性を設定する

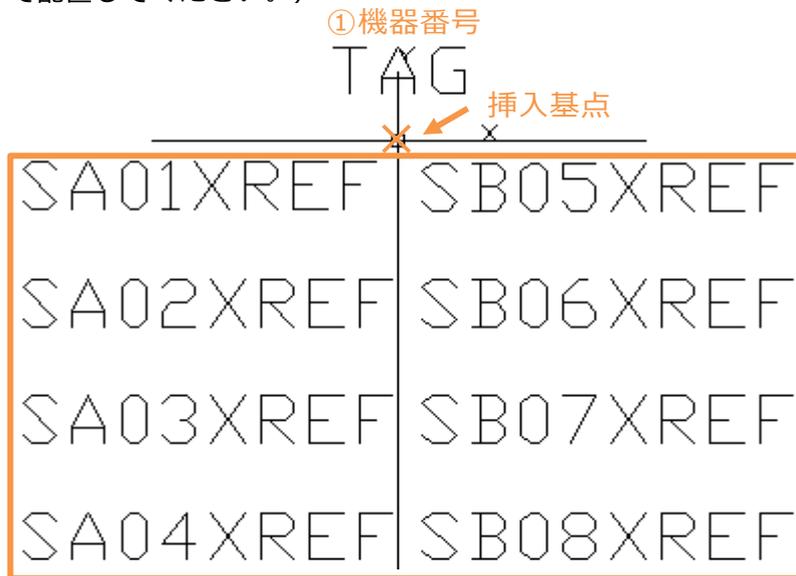
前項の 5-1 と基本的には同じですが、表示されたダイアログから作成する接点表の種類は「コイル用」を選択し十字図形に転記する属性や、接点数を設定し、[挿入]ボタンをクリックします。項目の詳細については 5-1 をご参照ください。

④ 十字型のマスタデータを作成する

十字型の形状を作図し、挿入された属性文字を配置します。

このタイプの挿入する属性文字については、5-1④項の⑧の1文字目は、「S」：コイル用 を使用してください。

(属性文字が分かりやすいように、拡大し、ずらして配置しています。配置時には整えて配置してください。)



⑧各接点のリファレンス（このタイプの場合、接点用のアドレスは、不要。必要であれば、配置後の接点の端子番号も）

CR01	
1-C-3	1-D-3
2-A-1	2-B-1
2-B-1	2-A-1
2-B-2	2-B-2

(例) 横母線用十字 Sample_4A4B 十字タイプの接点表の一例

⑤ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

接点表参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑥ 「確認」の表示

接点表データの保存後、確認メッセージが表示されます。

図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

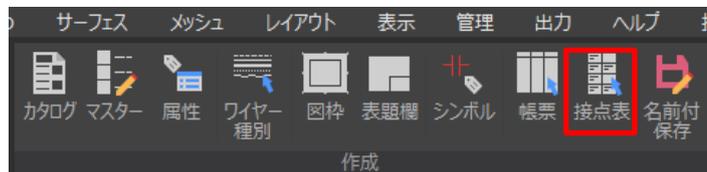
継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

5-3.2 縦母線で、コイルの右側に十字型でアドレスを表記するタイプ

① 新しい図面ファイルを作成します

② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「接点表」を選択します



③ 十字型で、挿入するアドレスと他必要な属性を設定する

前項の 5-1 と基本的には同じですが、表示されたダイアログから作成する接点表の種類は「コイル用」を選択し十字図形に転記する属性や、接点数を設定し、[挿入]ボタンをクリックします。項目の詳細については 5-1 をご参照ください。

④ 十字型のマスターデータを作成する

十字型の形状を作図し、挿入された属性文字を配置します。

このタイプの挿入する属性文字については、5-1④項の⑧の1文字目は、「S」：コイル用 を使用してください。

(属性文字が分かりやすいように、拡大し、ずらして配置しています。配置時には整えて配置してください。)



⑧各接点のリファレンス（このタイプの場合、接点用のアドレスは、不要。必要であれば、配置後の接点の端子番号も）

2-A-2	2-B-2	2-B-2	
1-E-3	2-A-2		

（例）縦母線用十字 Sample_4A4B 十字タイプの接点表の一例

⑤ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「名前付保存」をクリックし保存します

「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

接点表参照パスの該当するフォルダへ保存してください。

⑥ 「確認」の表示

保存後、確認メッセージが表示されます。

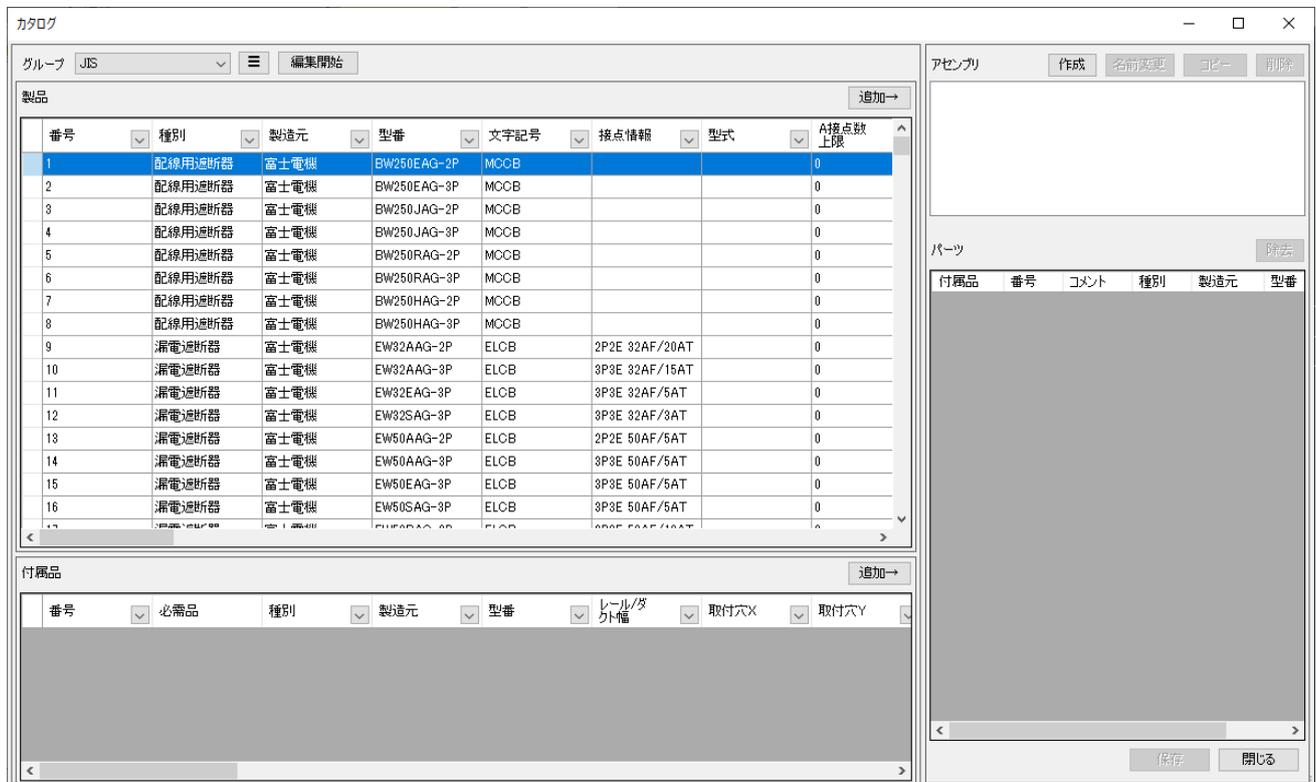
図面を閉じる場合は「はい」をクリックします。

継続して編集する場合は「いいえ」をクリックし編集を続けてください。

その場合は、最終的に再度「名前付保存」で保存してください。

6. カタログ

メーカーや型番、寸法など機器の情報をカタログ（データベース）に登録しておき、適宜そのカタログから情報を呼び出して使用することができます。



カタログ（データベース）は、IJCAD Electrical の機能を使用するためには必ず必要なデータベースファイルです。

絶対に削除しないでください。

規定の保存先は以下になります。更新作業前に必ずバックアップを作成してください。

C:\¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Catalog.sqlite3

6-1. グループ

カタログの規格グループを登録してリストから選択可能にできます。

グループ用の  ボタンから「作成」「削除」「コピー」「名前変更」等のメニューで、グループの作成やコピー、その他に外部から IJCAD Electrical 用のカタログのインポートと外部へのエクスポートが行えます。それぞれの操作は、同様となります。

6-1.1 作成

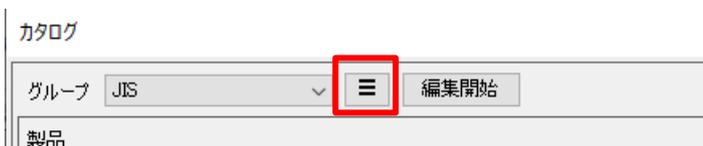
カタログ内のグループを作成します。

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します



「カタログ」ダイアログが表示されます。

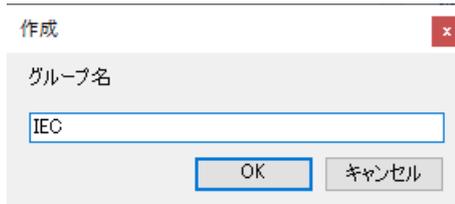
② グループのメニューボタンをクリックし「作成」をクリックします



「作成」ダイアログが表示されます。

③ グループ名を入力します

グループ名を入力後、「OK」をクリックします。

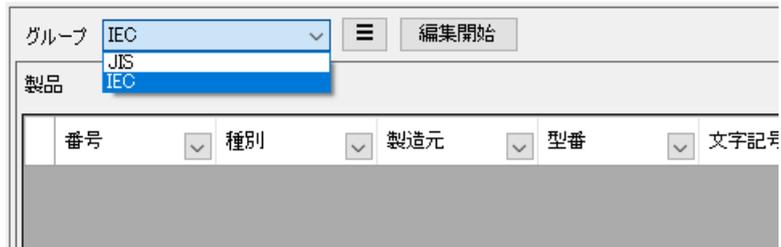


グループの作成を行いカタログデータベースに登録します。

④ グループリストに追加されます

グループのリストに追加され、新しいカタロググループが作成されます。

カタログ



6-1.2 削除

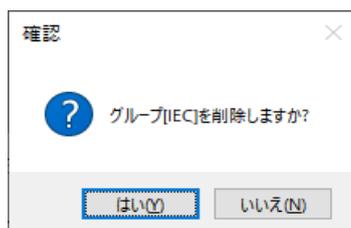
グループの削除を行いカタログデータベースからも削除します。

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します

「カタログ」ダイアログが表示されます。

② 「削除」します

削除するグループを選択しておき、メニューから「削除」をクリックします。



「はい」で、グループ自体が削除されカタログデータベースからも削除されます。

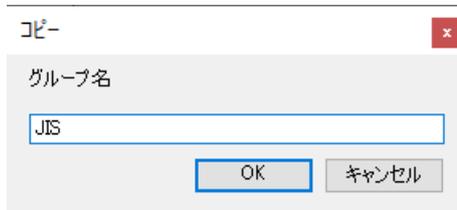
6-1.3 コピー

グループのコピーを行いカタログデータベースに登録します。

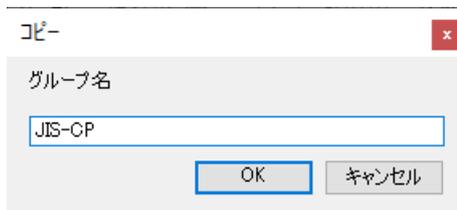
① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します

「カタログ」ダイアログが表示されます。

② コピー元のグループを選択しておきメニューから「コピー」をクリックします

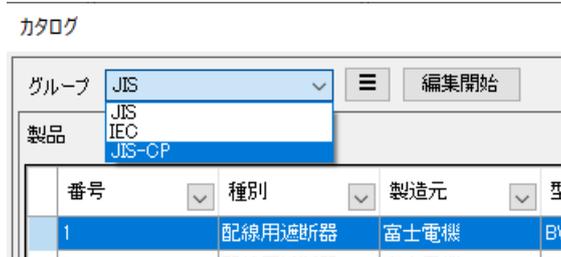


③ コピー先のグループ名入力し「OK」します



④ グループリストに追加されます

グループのリストにコピーされたグループが追加され、カタログデータベースに登録します



6-1.4 名前変更

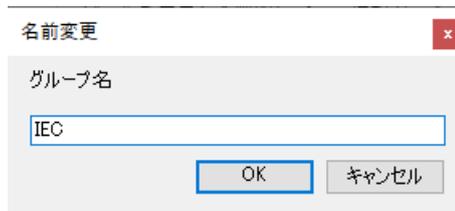
カタログ内のグループの名前を変更しカタログデータベースも変更します。

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します

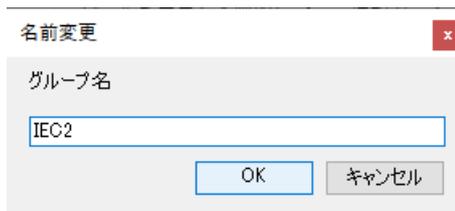
「カタログ」ダイアログが表示されます。

② グループの「名前変更」をします

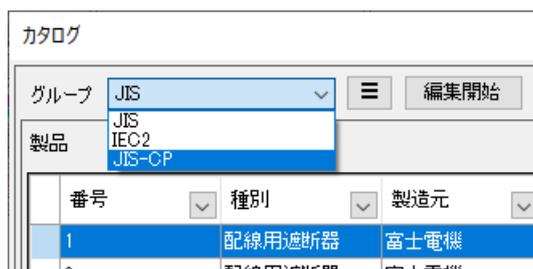
変更元のグループを選択しておき、メニューから「名前変更」をクリックします。



③ 入力されている名前を変更し「OK」します



④ グループの名前が変更されカタログデータベースも変更します



6-1.5 インポート

IJCAD Electrical 用に外部で作成したデータをインポートしてカタログデータを上書き、または追加します。

詳しくは、「6-5.外部データのインポート」をご参照ください。

6-1.6 エクスポート

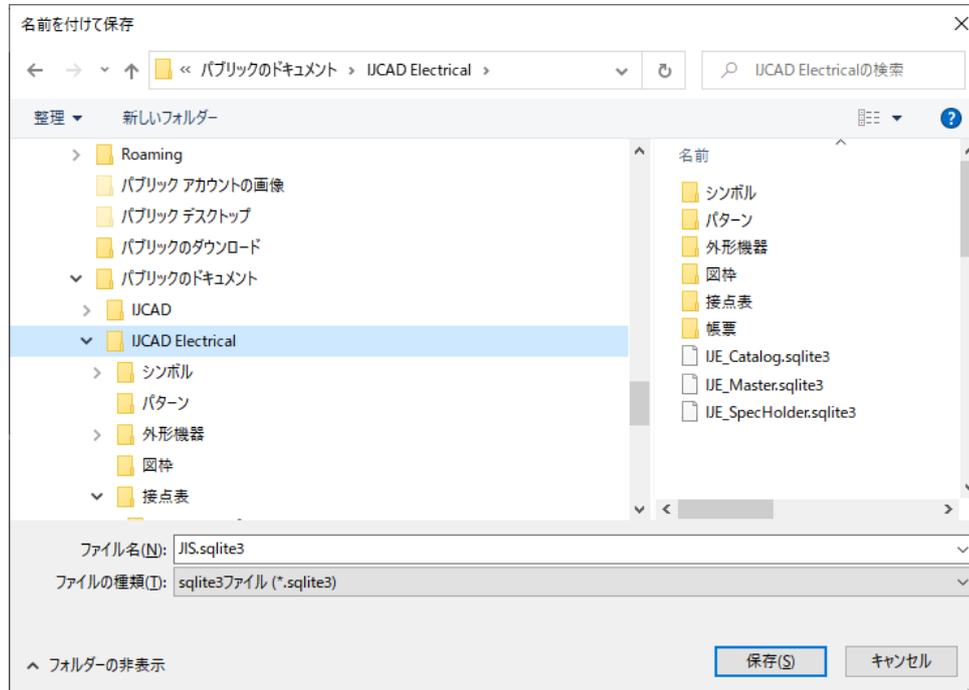
IJCAD Electrical 用カタログデータベースを外部に書き出します。

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します

「カタログ」ダイアログが表示されます。

② グループのメニューボタンをクリックし「エクスポート」をクリックします

エクスポートするグループを選択しておきメニューから「エクスポート」をクリックします。



「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

ファイル名は、選択した「グループ名.拡張子」が、規定値で表示され、

ファイル種類は「sqlite3 ファイル」と「EXCEL ファイル」となります。

③ ファイル種類を選択して「保存」をクリックします

ファイル種類を選択して、規定値の保存先または任意の場所に「保存」ボタンをクリックし保存してください。

6-1.7 「編集開始」ボタン

グループ登録された情報への情報の新規登録また、登録済み内容の編集、削除を開始します。

対象は、製品、付属品エリアになります。「新規情報の登録」「既存情報の編集」「情報行の削除」等は、両エリア共に同様の操作になります。

6-2. 登録済みのカタログ情報の編集

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します



「カタログ」ダイアログが表示されます。

② 編集したい機器を探します

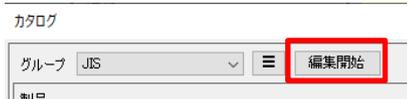
製品のタイトル行の で表示される商品を絞り込むことができます。

また、[Ctrl] と [F] を同時に押すことで、「型番検索」ダイアログが表示され、該当する型番の機器を探することができます。

③ 編集したい機器が見つかったら、機器情報を選択します

選択している行が青く表示されます。

④ 「編集開始」をクリックします



以下、編集したい内容の操作手順へ進んでください。

6-2.1 新しく機器情報・付属品情報を登録する

- ① 「編集開始」をクリックし、各エリアの一番下の空白行にタイトル行に沿った内容の情報を入力して下さい。番号は、自動発番されます

製品								削除	追加→
番号	種別	製造元	型番	文字記号	接点情報	型式			
2918	インバータ	三菱電機	FR-A846-30K	INV					
2919	インバータ	三菱電機	FR-A846-37K	INV					
2920	インバータ	三菱電機	FR-A846-45K	INV					
2921	インバータ	三菱電機	FR-A846-55K	INV					
2922	インバータ	三菱電機	FR-A846-75K	INV					
2923	インバータ	三菱電機	FR-A846-90K	INV					
2924	インバータ	三菱電機	FR-A846-110K	INV					
2925	インバータ	三菱電機	FR-A846-132K	INV					
2926									

- ② 「更新」をクリックします

修正を取りやめたいときは「キャンセル」をクリックしてください。

行を選択してコピー、貼り付けはできません。

6-2.2 登録済み機器情報・付属品情報の内容を変更する

- ① 情報を修正します

- ② 「更新」をクリックします

修正を取りやめたいときは「キャンセル」をクリックしてください。

6-2.3 登録済み機器情報を削除する

- ① 削除したい機器を選択していることを確認して、製品欄の「削除」をクリックします



「Shift」キーでの複数行および「Ctrl」キーでの選択も可能です。

「確認」ダイアログが表示されます。

- ② 選択行が削除したい機器であることを確認後、「はい」をクリックします

削除予定の行が赤く表示されています。



- ③ 「更新」をクリックします

修正を取りやめたいときは「キャンセル」をクリックします。

6-2.4 登録済みの付属品を削除する

- ① 削除したい付属品を選択していることを確認して、付属品欄の「削除」をクリックします

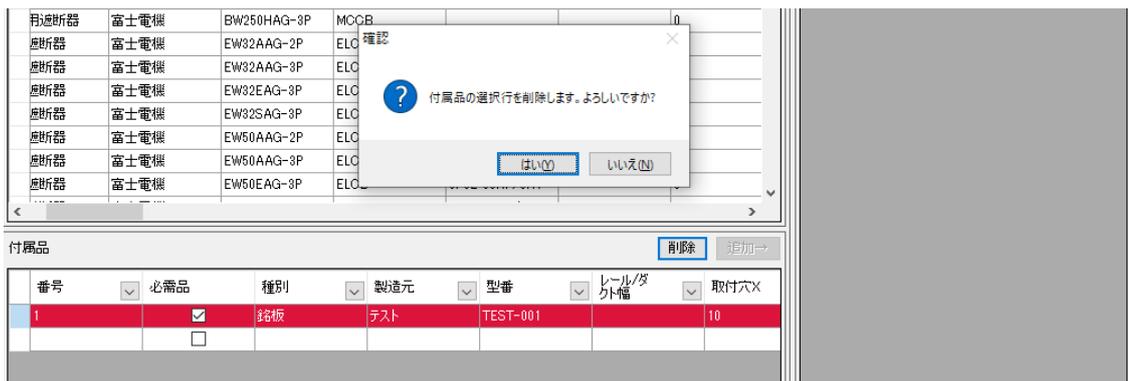


「Shift」キーでの複数行および「Ctrl」キーでの選択も可能です。

「確認」ダイアログが表示されます。

- ② 選択行が削除したい付属品であることを確認後、「はい」をクリックします

削除予定の行が赤く表示されています。



- ③ 「更新」をクリックします

修正を取りやめたいときは「キャンセル」をクリックします。

6-3. 付属品について

付属品は、アセンブリへ機器本体とセットで登録することで、帳票出力の部品表、部品集計表へ、書き出すことができます。

製品情報と同様に事前に登録が必要となります。

カタログの「編集開始」からの登録、削除の操作になります。

付属品							追加→
番号	必需品	種別	製造元	型番	レール/ダ クト幅	取付	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05			
2	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05-E			
3	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05-PU			
4	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2R-05P			
5	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2R-057P			
6	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2R-05A			
7	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-08			
8	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-08-E			
9	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-08-PU			
10	<input type="checkbox"/>	取り付け金具	オムロン	P2R-P			

一番下の空白行にタイトル行に沿った内容の情報を入力して下さい。

番号：自動発番されます。

必需品：チェック付き：アセンブリに登録された際に必ず付属品となります。

：チェック無し：アセンブリに登録された際に、属性編集内で、機器の情報を「カタログとリンク」からアセンブリを選択した際に、「付属品設定」から付属品を「有無」を任意に設定可能となります。

次ページをご参照ください。

① カタログに以下のようなアセンブリが登録されている。

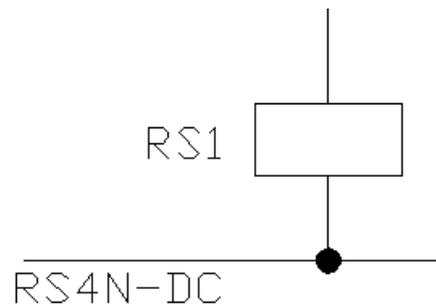
カタログからアセンブリに以下のように登録されている機器を選択した場合。

The screenshot shows the 'カタログ' (Catalog) window with a table of products and the 'アセンブリ' (Assembly) window with a table of components. A red arrow points from the 'MY4' assembly entry in the 'アセンブリ' window to the 'MY4' entry in the 'アセンブリ' window of a smaller, overlapping window.

番号	種別	製造元	型番	文字記号	接続情報	型式
1	配線用遮断器	富士電機	BW250EAG-2P	MCCB		
2	配線用遮断器	富士電機	BW250EAG-3P	MCCB		
3	配線用遮断器	富士電機	BW250JAG-2P	MCCB		
4	配線用遮断器	富士電機	BW250JAG-3P	MCCB		
5	配線用遮断器	富士電機	BW250RAG-2P	MCCB		
6	配線用遮断器	富士電機	BW250RAG-3P	MCCB		
7	配線用遮断器	富士電機	BW250HAG-2P	MCCB		
8	配線用遮断器	富士電機	BW250HAG-3P	MCCB		
9	漏電遮断器	富士電機	EW32AAG-2P	ELCB	2P2E 32AF/20AT	
10	漏電遮断器	富士電機	EW32AAG-3P	ELCB	3P3E 32AF/15AT	

付属品	番号	コメント	種別	製造元	型番	定額
はい	2623		ミニパワーリレー	オムロン	MY4	AC1
はい	1	必需品	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05	
はい	10		取り付け金具	オムロン	P2R-P	
はい	11		保持金具	オムロン	PYC-A1	
はい	18		端子カバー	オムロン	Y92A-48G	

② シンボルに上記①のアセンブリ「MY4」を選択する。



「属性編集」ダイアログ内の右下の「付属品設定」ボタンがアクティブになります。

属性編集

<input type="checkbox"/> 表示	属性名	属性値
<input checked="" type="checkbox"/>	器具番号	RS1
<input type="checkbox"/>	ロケーション	LOC01
<input type="checkbox"/>	メーカー	オムロン
<input checked="" type="checkbox"/>	型番	MY4
<input type="checkbox"/>	文字記号	SR
<input type="checkbox"/>	グループNo	
<input checked="" type="checkbox"/>	接点モデル	型式4C
<input type="checkbox"/>	A接点数上限	4
<input type="checkbox"/>	B接点数上限	4
<input type="checkbox"/>	端子リスト	P,13,14;C,9,1,5;C,10,2,6;C,11,...
<input type="checkbox"/>	接点モデル2	
<input type="checkbox"/>	A接点数上限2	0
<input type="checkbox"/>	B接点数上限2	0
<input type="checkbox"/>	端子リスト2	
<input type="checkbox"/>	定格	AC100/110
<input checked="" type="checkbox"/>	端子番号01	
<input checked="" type="checkbox"/>	端子番号02	
<input type="checkbox"/>	リファレンス	

Group	Index	種別	端子リスト
Coil1		コイル	13,14
Coil1	1	C接点(A)	9,1,5
Coil1	1	C接点(B)	9,1,5
Coil1	2	C接点(A)	10,2,6
Coil1	2	C接点(B)	10,2,6
Coil1	3	C接点(A)	11,3,7
Coil1	3	C接点(B)	11,3,7
Coil1	4	C接点(A)	12,4,8
Coil1	4	C接点(B)	12,4,8

カタログリンク 呼び合いコード取得

プライマリー

付属品設定

並び替え 挿入 キャンセル

③ 「付属品設定」をクリックする

「付属品設定」ダイアログが表示されます。

付属品設定

番号	必需品	あり	種別	製造元	型番	レール/ダクト幅	レール厚み
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05		
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	取り付け金具	オムロン	P2R-P		
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	保持金具	オムロン	PYC-A1		
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	端子カバー	オムロン	Y92A-48G		

確定 キャンセル

カタログ内（赤い矩形内）で、必須項目にチェックをいれた付属品は、横の「あり」項目にもチェックが入っており外せません。

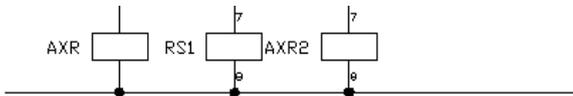
カタログ内で、必需品にチェック無しで、アセンブリに登録したもの（オレンジの矩形内）は、このダイアログ内で、「有無」の設定ができます。必要であればこの「付属品設定」ダイアログ内で「あり」にチェックをいれてください。

④ 「確定」をクリックする

「付属品設定」ダイアログ内での「付属品」の有無の設定が、できたら「確定」ボタンをクリックしてください。「属性編集」ダイアログに戻ります。

このようにアセンブリを登録しシンボルに割り当てることにより、カタログ登録されている付属品を帳票出力の「部品表」「部品集計表」で書き出す情報を登録することができます。

下図の例では、属性編集で、「RS1」の3つチェックした付属品が、部品表作成で、対象機器の下に3行分書き出されています。



No	数	部品番号	ロケーション	メーカー	型番	定格
1	1	AXR		富士電機	RS4N-DY	DC5V
2	1	RS1		オムロン	MY4	AC24
3	1			オムロン	P2RF-05	
4	1			オムロン	P2R-P	
5	1			オムロン	PYC-A1	
6	1	AXR2		オムロン	LY2	AC12

6-4. アセンブリの作成

機器本体とセットで使用する付属品をアセンブリとして登録することができます。

事前に製品情報・付属品情報の登録が必要となります。

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します



「カタログ」ダイアログが表示されます。

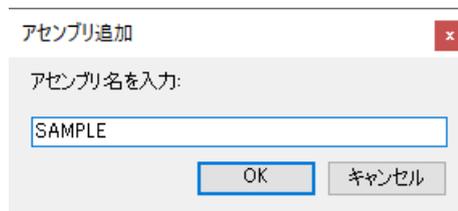
② アセンブリの「作成」をクリックします



「アセンブリ追加」ダイアログが表示されます。

③ アセンブリ名を入力します

アセンブリ名を入力後、「OK」をクリックします。



アセンブリー一覧にアセンブリが新規追加されます。



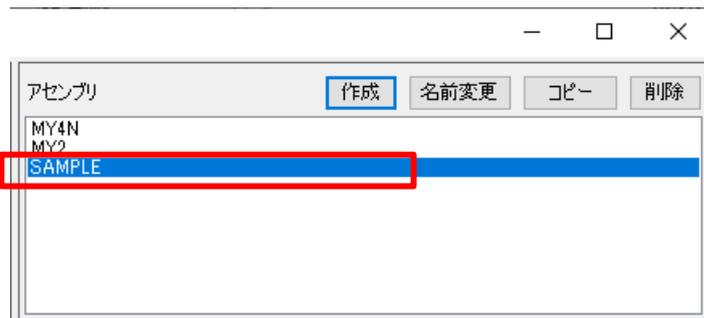
④ 製品・付属品情報を登録したいアセンブリ名を選択します

選択しているアセンブリ名が青く表示されます。

⑤ アセンブリに製品を追加します

1. アセンブリに追加したい製品を選択します。

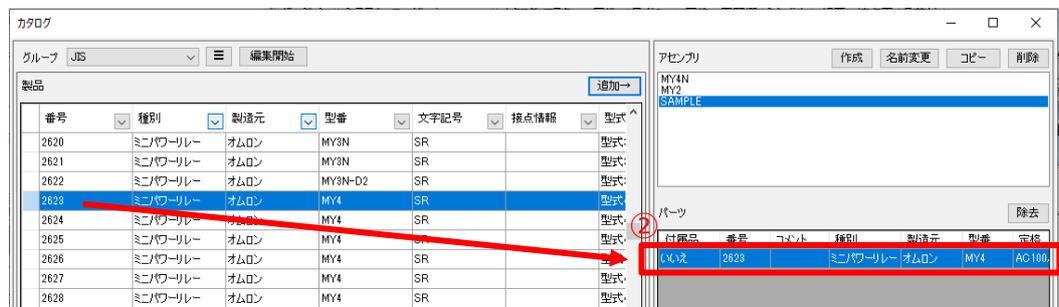
選択している行が青く表示されます。



2. 製品欄で、製造元や種別を絞り込み、対象の機器を選択①して青く表示させ「追加」をクリックします。

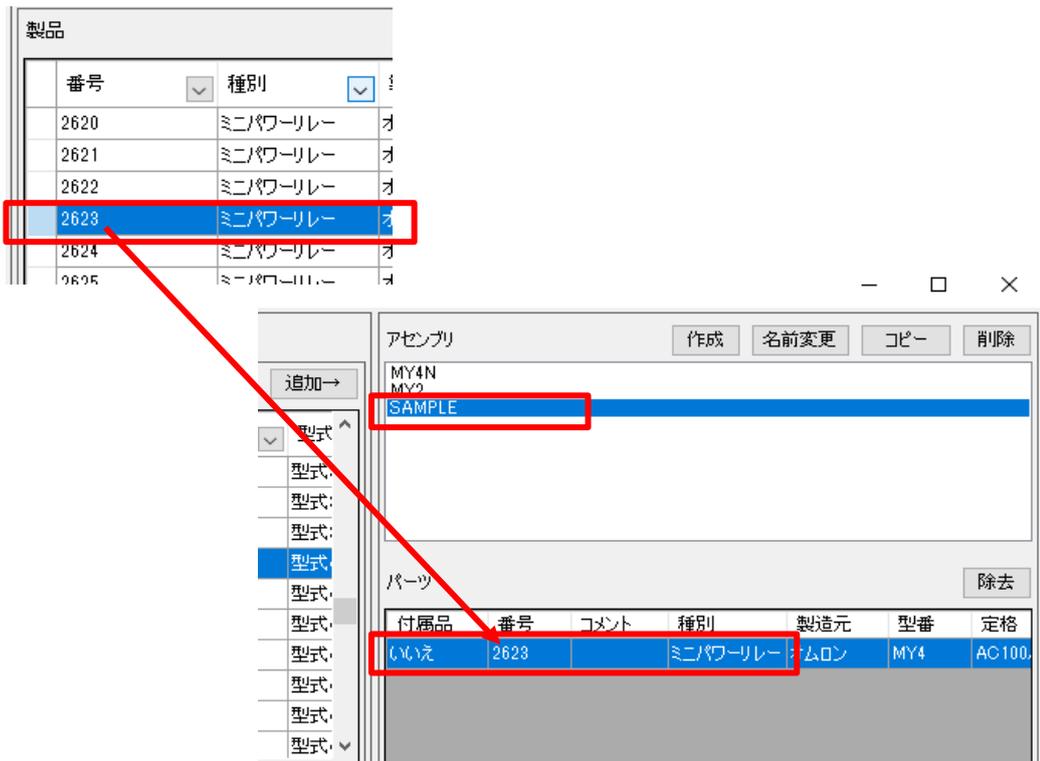


3. パーツの部分に追加した製品情報②が追加表示されます。



※アセンブリには製品を1つのみ登録できます。パーツ内の「付属品」項目では、「いいえ」と表示されます。

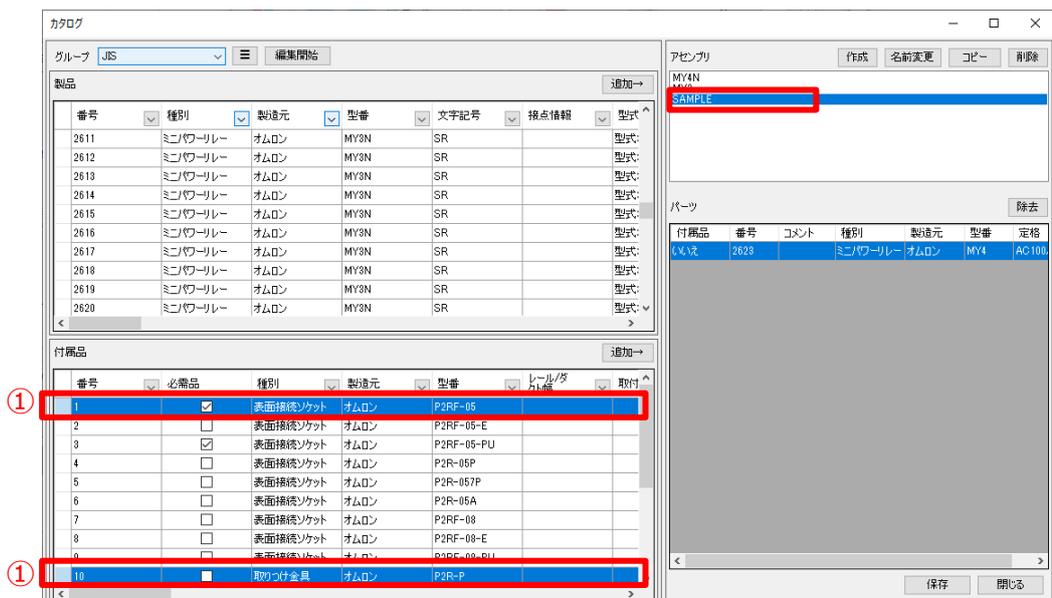
※「付属品」ではないので「いいえ」と表示しています。



⑥ アセンブリに付属品を追加します

1. 選択したアセンブリに追加したい付属品を選択します。

選択①している行が青く表示されます。



2. 付属品欄の「追加」をクリックします。

付属品							追加→
番号	必需品	種別	製造元	型番	レール/ダ ケ外幅	取付	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05			
2	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05-E			
3	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05-PU			
4	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05P			

3. アセンブリで選択されているパーツ一覧の部分に追加した付属品②製品情報が追加表示されます。

The screenshot shows two windows: 'カタログ' (Catalog) and 'アセンブリ' (Assembly). The 'カタログ' window has a table of parts with columns for '番号' (Number), '種別' (Type), '製造元' (Manufacturer), '型番' (Part Number), '文字記号' (Alphanumeric Code), '接点情報' (Contact Information), and '型式' (Model). The 'アセンブリ' window has a table of parts with columns for '付属品' (Accessory), '番号' (Number), 'コメント' (Comment), '種別' (Type), '製造元' (Manufacturer), '型番' (Part Number), and '定価' (Price). A red box highlights the added accessories in the 'アセンブリ' window, and red arrows point from the '追加' (Add) button in the 'カタログ' window to these accessories.

※付属品はアセンブリに複数登録することができます。パーツ内の「付属品」項目では、「はい」と表示されます。

※「付属品」ですので「はい」と表示しています。

付属品				
番号	必需品	種別	製造元	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
2	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
4	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
5	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
6	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
7	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
8	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
9	<input type="checkbox"/>	表面接続ソケット	オムロン	
10	<input type="checkbox"/>	取りつけ金具	オムロン	

アセンブリ
作成 名前変更 コピー 削除

MY4N
 MY2
SAMPLE

パーツ
除去

付属品	番号	コメント	種別	製造元	型番	定格
(なし)	2628		ミニパワーリレー	オムロン	MY4	AC10
(はい)	1		表面接続ソケット	オムロン	P2RF-05	
(はい)	10		取りつけ金具	オムロン	P2R-P	

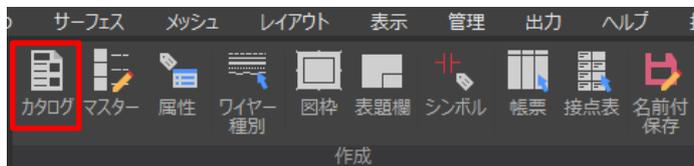
⑦ パーツ内容を登録後「保存」をクリックして、アセンブリを登録します



シンボル配置または属性編集などで、「カタログとリンク」からカタログ情報を選択する際に、アセンブリリストから選択することが可能となります。

6-5. 外部データのインポート

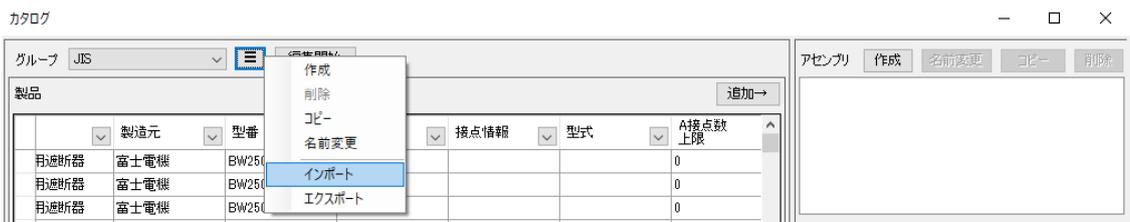
① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「カタログ」を選択します



「カタログ」ダイアログが表示されます。

② 「インポート」をクリックします

「編集開始」の左のボタンをクリックすると、プルダウンメニューが表示されるので、「インポート」を選択します。



「開く」ダイアログが表示されます。

③ インポートしたいデータファイルを選択します

「開く」ダイアログが表示されますので、ファイル名の右にあるファイルの種類を選択後、対象のファイルを選択して開きます。



Sqlite3 ファイル (*.Sqlite3) : Sqlite3 ファイル形式で、データベースファイル

Excel ファイル (*.xlsx, *.xls, *.xlsm) : EXCEL 形式で、表タイプのファイル

インポートするデータは、IJCAD Electrical 用の書式である必要があります。

また、エクスポートしたデータをご利用の際には、編集時に、列の削除やタイトル行、シート名前の変更は行わないでください。

インポート時にエラーの表示やデータベースにうまく登録できなくなります。

データ内の「番号」は、既存データベース内に同じ番号があれば、その対象行は上書きされます。

「番号」が空白の場合は、データベースの末尾に追加で登録されます。

6-6. ダウンロードした機器のカタログデータ関連について

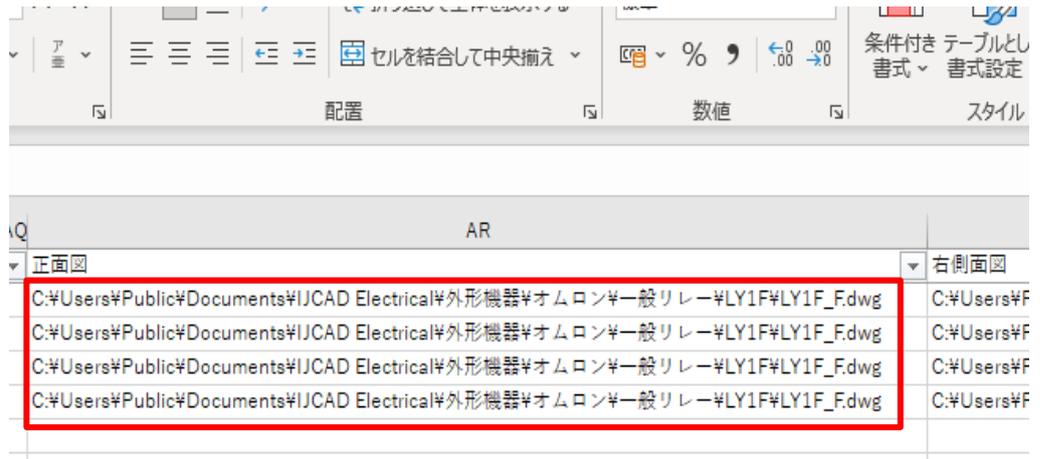
ダウンロードしてお使いいただける機器のカタログ関連は、ダウンロードしていただくと圧縮ファイル内に IJE 用の外形図とカタログへのインポート用 EXCEL ファイルが保存されています。

外形図：正面図や側面図などの外形図で、シンボルの保存先へ、①

EXCEL：カタログデータベースへインポートしていただけるフォーマットファイル。②
外形図と共にカタログ情報もご利用の場合は、前頁 6-5 で、記述した手順で、インポートしてください。

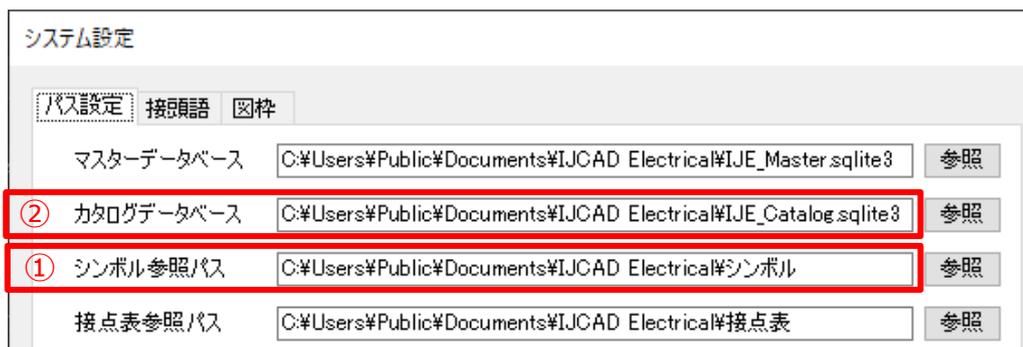
EXCEL データは、機器情報が一覧で記入されており、機器に外形図形がある場合その保存先のパスも記入されています。

EXCEL 内に記載されている正面図用の保存先パスの例ですが、解凍した外形図データは、この記載の保存先パスにコピーしてください。



外形図のコピー前、EXCEL データのインポート前

事前に、次頁の設定先にあるデータ①②をバックアップしてください。外形図については、更新している外形図形などがある場合で、対象になる可能性があるファイルなどをお願いします。



記入されているパスは、IJE を規定値でインストールした場合の規定値のパスとなっております。シンボルの保存先パスは、IJEConfig タブ> 環境設定> システム設定> パス設定> シンボル参照パス の指定先パスです。

保存先を任意に変更されている場合は、お手数ですが、インポート前に EXCEL 内の外形図の登録先パスを、変更先のパスにしてからインポートを行い、外形図形のコピーを行ってください。

通常の規定値の外形図のコピー先は、

C:\Users\Public\Documents\IJCAD Electrical\シンボル\外形機器

に各メーカー名のサブフォルダが作成されており、ツリー構造になります。

規定値のままであれば、①の¥シンボル¥外形機器へメーカー毎にコピーしてください。

7. マスター

マスター（データベース）に、グループ（プロジェクトの作成時に使用）、文字記号（シンボル用）、図面種別（図面作成時用）、コメント（現在未使用）の情報を登録して専用コマンドで、参照できるようにします。

マスター（データベース）は、IJCAD Electrical の機能を使用するためには必ず必要なデータベースファイルです。

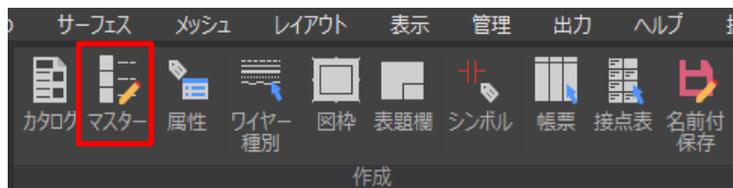
絶対に削除しないでください。

規定の保存先は以下になります。更新作業前に必ずバックアップを作成してください。

C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Master.sqlite3

7-1. マスターの登録・編集

- ① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「マスター」を選択します



「マスター」ダイアログが表示されます。



各ボタンをクリックすると対象の項目の登録内容画面が表示されます。

各マスター内の各項目の登録、編集方法は共通となりますので、以下をご参照いただきそれぞれの情報を登録・編集してください。

各マスター内の情報が表示されたら、

追加登録する場合：空白行をダブルクリックして、入力可能状態にして追加する情報を入力してください。

登録内容を編集する場合：記入済み行をダブルクリックして、内容を編集してください。

行自体が不要な場合：不要な行を選択しておいて、キーボードの「DEL」キーを押すと行自体が削除されます。

登録する場合：各項目供、編集すると右下に「登録」ボタンがアクティブ化されますのでクリックして登録の実行を行ってください。マスター（データベース）に登録されます。

継続して他のマスター項目を編集する場合：「登録」後に、その他のマスター項目ボタンをクリックして引き続き行ってください。（「登録」ボタンをクリックせずに、他の項目をクリックすると確認画面が表示され、「はい」とすれば、編集項目は、破棄されます。）

終わる場合：「終了」ボタンをクリックするとマスター画面が終了し登録作業が終了します。

7-2. グループの登録・編集

プロジェクト作成時のグループ（規格）用リストです。

プロジェクト設定

プロジェクト設定 線番 形式 接点表

名称

図面保存先 C:\Users\test-user\Documents\IJCAD Electrical\IJE勉強会

既存プロジェクトから設定をコピー

属性

基本属性 花丸電機

属性情報 基本

属性 属性値

グループ

JIS

JIS

IEC

説明

① 「グループ」をクリックします

登録内容一覧が表示されます。

マスター

StandardName

JIS

IEC

グループ

文字記号

図面種別

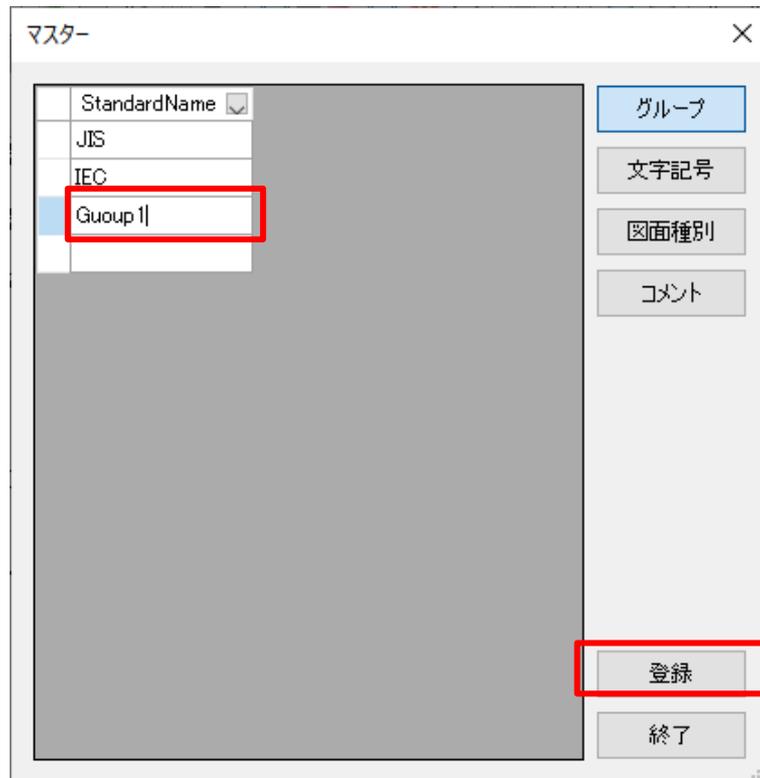
コメント

登録

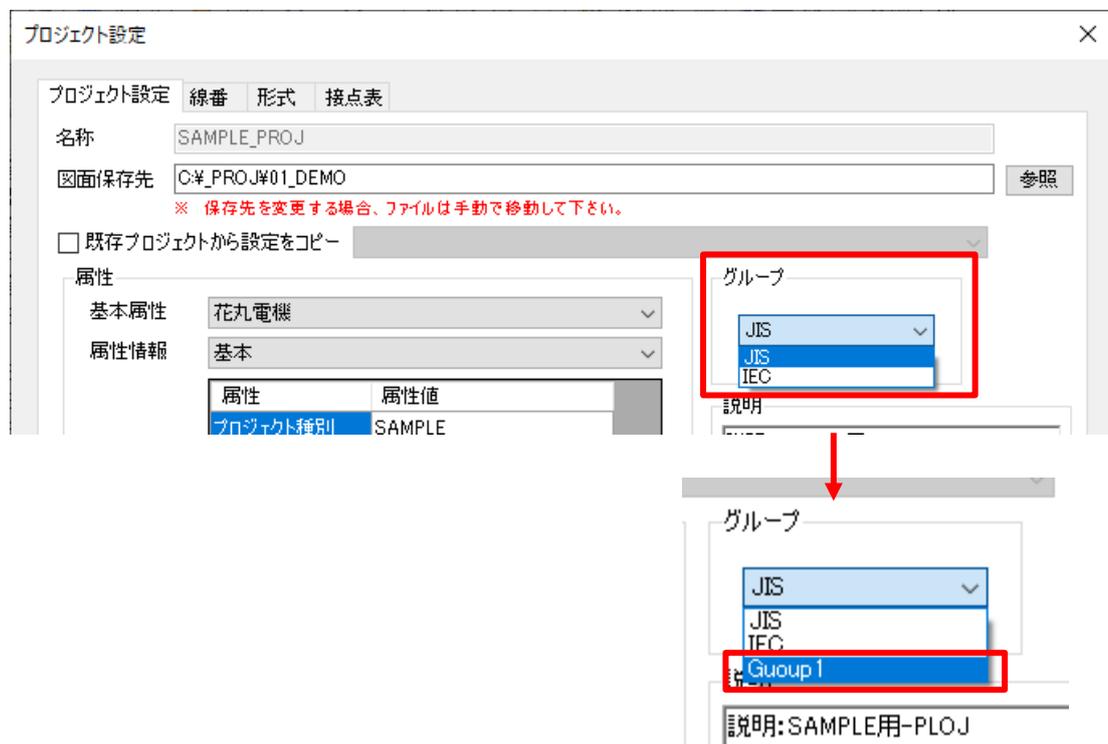
終了

② 「グループ」を登録、編集します

必要な操作を行い登録してください。



使用先は、プロジェクトの「グループ」エリアのリストになります。



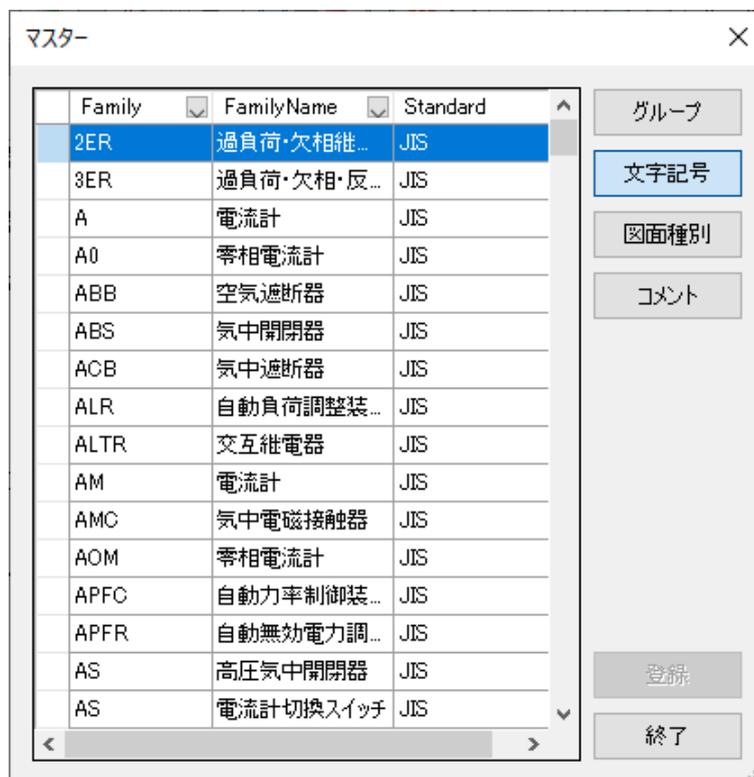
7-3. 文字記号の登録・編集

シンボル作成の文字記号用リストです。



① 「文字記号」を選択します

登録内容一覧が表示されます。



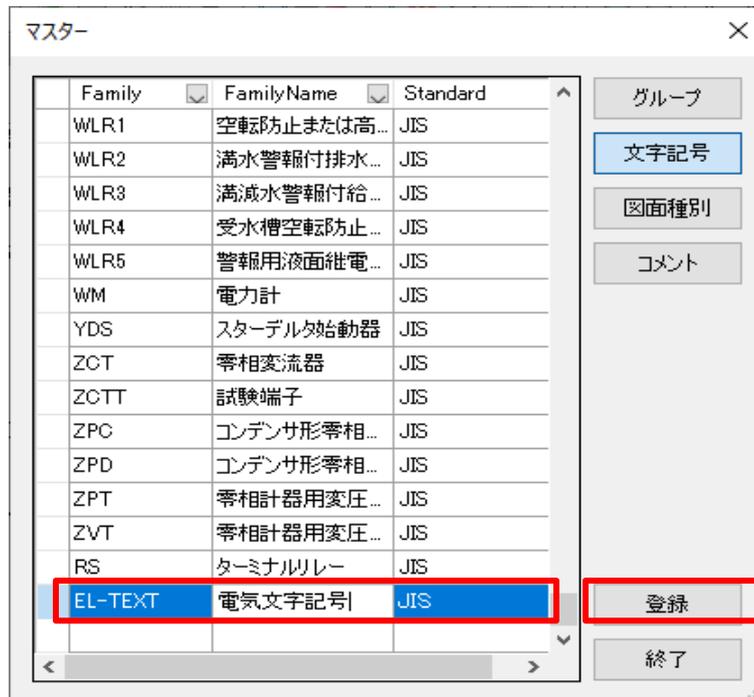
Family : シンボル種別の識別子 (電気用文字記号)

FamilyName : シンボル種別の種類 (電気用文字記号の日本語名称)

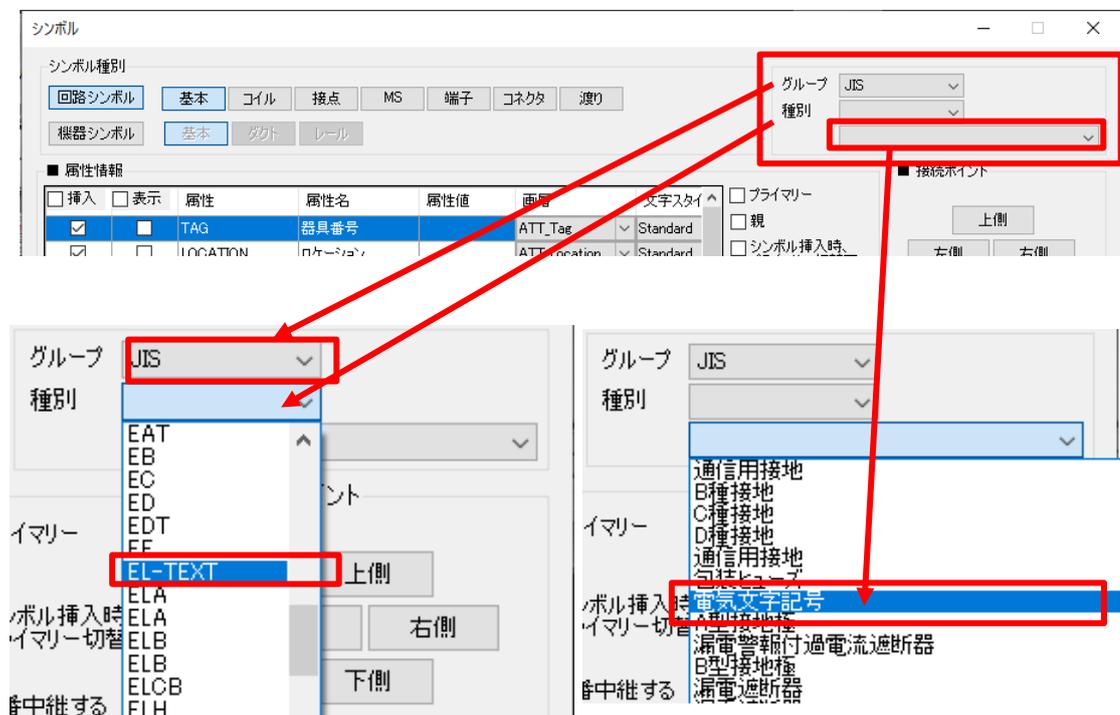
Standard : 規格種類 (JIS : 日本工業規格/IEC : 国際電気標準会議など)

② 「文字記号」を登録、編集します

必要な操作を行い登録してください。



使用先は、シンボル登録時のシンボルの「グループ」「種別」エリアの「文字記号」リストになります。



7-4. 図面種別の登録・編集

ページ設定内の図面の種類用リストです。

ページ設定

ページ設定 線番 形式 接点表

ページ名

図枠 C:\Users\Public\Documents\IJCAD Elec

ページ種別 **回路図** ページ種

属性

基本属性

属性情報

- 回路図
- 回路図
- 機器配置図
- 部品表
- 目次
- 接続リスト

① 「図面種別」を選択します

登録内容一覧が表示されます。

マスター

KindID	DrawingKind
1	回路図
2	機器配置図
3	部品表
4	目次
5	接続リスト

グループ

文字記号

図面種別

コメント

登録

終了

KindID : 図面種別に割り振られる番号、AutoNo ではないので、既存番号と重複しない番号を任意に記入してください。

Standard : 図面種別名、記入済以外の名称で登録して下さい。

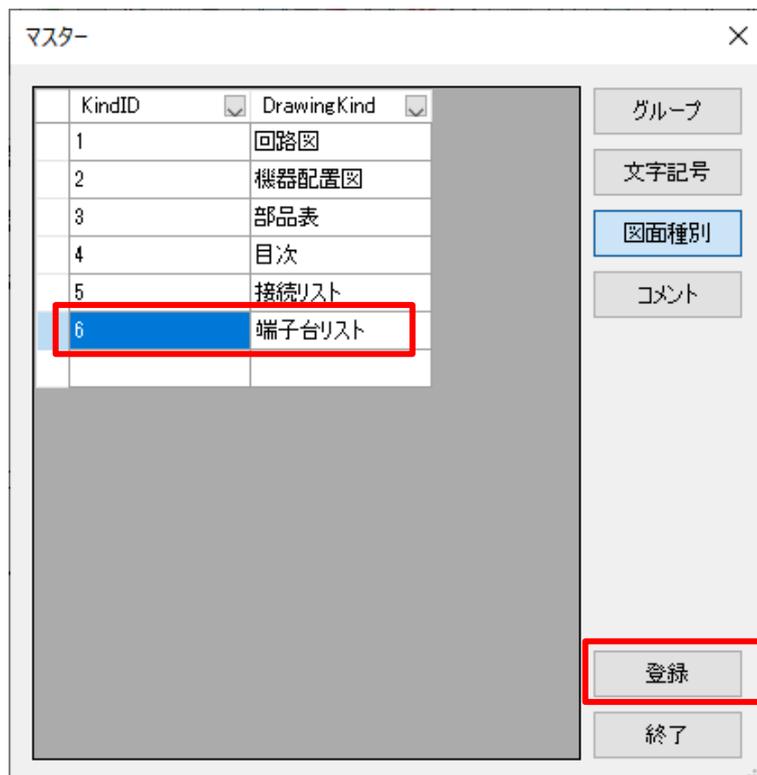
② 「図面種別」を登録、編集します

必要な操作を行い登録してください。

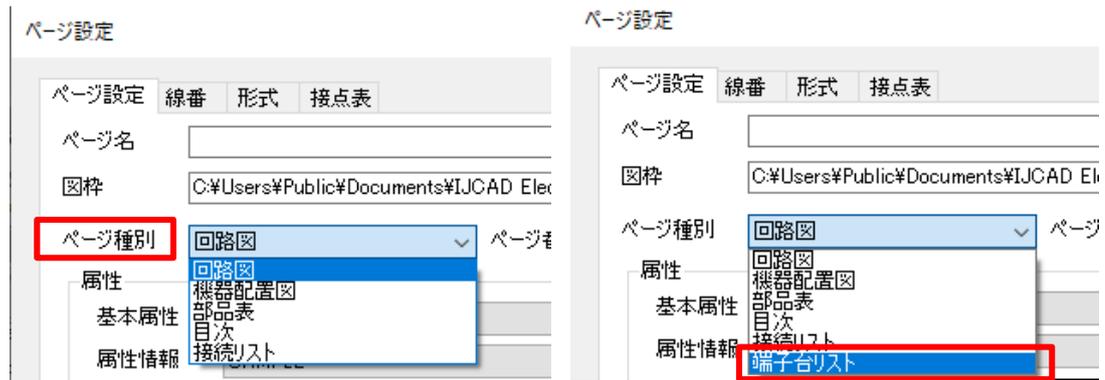
※プロジェクトのファイル作成後に、既存の登録内容を変更しないでください。ファイルに、以下の情報が付加されるためです。

また、規定値で登録されている「KindID」5までは、システム内でも使用しているため「KindID」の番号、「DrawingKind」登録名称の登録位置の変更、内容の変更はしないでください。

ここでは、追加のみを行ってください。



登録した図面種別は、プロジェクトのページ設定「ページ種別」欄で使用することができます。



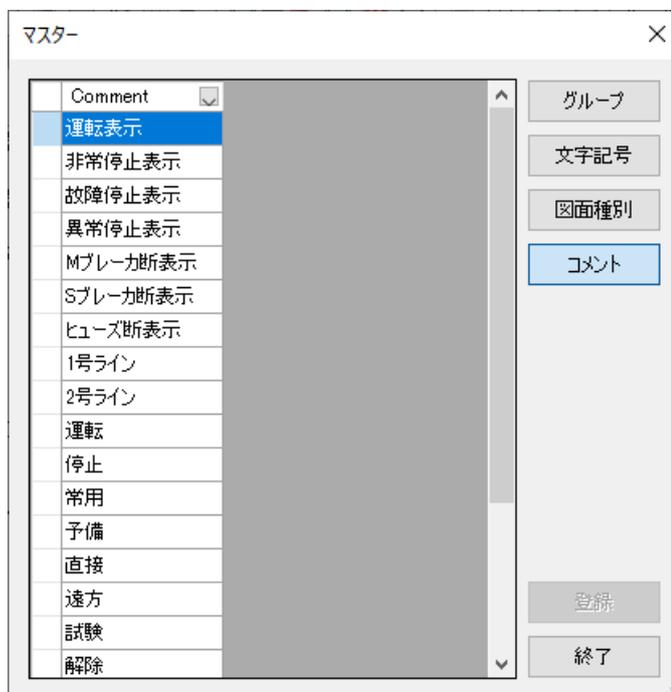
7-5. コメントの登録・編集

コメントを登録します。

現在の IJCAD Electrical では、適用される機能はありません。

① 「コメント」を選択します

登録内容一覧が表示されます。



Comment : 使用頻度の多い文字列を登録して下さい。

8. 属性

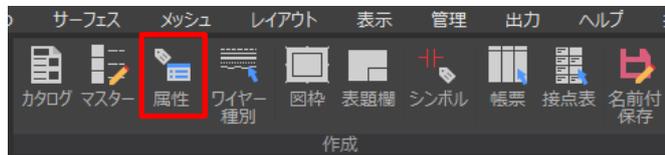
IJCAD Electrical では、プロジェクトやページを管理する上で必要な情報や、図枠の表題欄に転記するための、属性定義を設定します。

ここで設定された内容がプロジェクトやページを新規で作成した時に表示されます。

この設定は、C:\%Users%\Public\Documents\IJCAD Electrical\IJE_Master.sqlite3 に保存されます。編集前に一度バックアップを作成されることをお勧めいたします。

8-1. 属性 > 基本属性

① 「IJEConfig」タブ → 「作成」 → 「属性」を選択します



「属性」ダイアログが表示されます。

図枠で、使用する基本属性やプロジェクト、ページ作成時のそれぞれの情報の入力用の属性の登録、編集を行います。



② 「属性」ダイアログ内の「基本属性」タブ→「カレント図枠の属性情報」

「カレント図枠の属性情報」エリアは、既存図枠を表示させて本コマンドを実行した際に、その図枠に配置されている属性が表示されます。

通常は「Drawing*.dwg」等の状態で、コマンドを実行すると何も表示されません。

以下は、図枠を開いて表示させコマンドを実行させた例ですが、IJCAD Electrical 用の専用図枠属性以外（例：赤枠内）があった場合でもその属性が表示され、右のリストに追加して登録することで、その属性を利用することができるようになります。



IJCAD Electrical 用以外の属性が付加されていて、その属性も利用したい場合は、左側に表示されている属性を選択して [追加>>] ボタンを選択します。必要なものは、順次これを繰り返し右側のリストへ追加します。

一番下に、追加されます。不要な属性は、右のリストを選択して [<<削除] または、 [<<すべて削除] で、削除します。



③ 「属性」ダイアログ内の「基本属性」タブ→「基本属性名称」

「基本属性名称」エリアは、IJCAD Electrical 用の既定の図枠属性一覧で、デフォルトのサンプルとして、「花丸電機」「三角電機」という名称が登録されています。

表示されている「属性（半角英数文字）」「属性名（半角全角の一般的な文字）」については、右側のスライダーを下にスライドすると「ユーザ定義 25」までの規定値の属性をご利用いただけます。

属性 : 属性名称で、IJCAD Electrical 用の既定値の属性であり、変更不可。

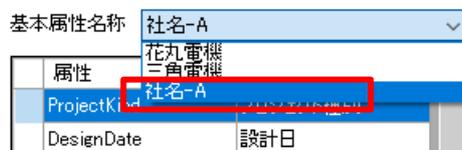
属性名 : 属性プロンプトで、任意に変更可能。

既存の名称に追加する場合は、ダイアログ上部の基本属性名称リストの表示を確認し、「登録」ボタンを押します。

基本属性名称として、新しい名称を登録する場合は、右下にある基本属性名称の入力フィールドに名称（下記画像「社名-A」の位置）を入力して「登録」ボタンを押します。



名称を新規登録すると、上側の基本属性名称のリストにも追加されます。



この基本属性を元に「プロジェクト設定」タブで、設定を行います。

8-2. 属性>プロジェクト設定

① 「プロジェクト設定」タブ

「プロジェクト設定」タブ内では、「基本属性」タブ内で設定した「基本属性」をリスト①から選択します。

①を切り替えることにより表内の「基本属性」②は、「基本属性」タブ内で設定した「基本属性名称」の各登録内容に切り替わります。

③は、プロジェクト設定用またはページ設定用で、使用する属性を設定します。

属性

基本属性 プロジェクト設定

基本属性 花丸電機 ①

属性名称

追加 削除 登録

基本属性 ② PAGE【基本】 PROJECT【基本】

基本属性	プロジェクト設定
プロジェクト種別	<input checked="" type="checkbox"/>
設計日	<input checked="" type="checkbox"/>
設計者	<input checked="" type="checkbox"/>
製図日	<input checked="" type="checkbox"/>
製図者	<input checked="" type="checkbox"/>
検図日	<input type="checkbox"/>
検図者	<input type="checkbox"/>
修正日1	<input type="checkbox"/>
修正者1	<input type="checkbox"/>
修正内容1	<input type="checkbox"/>
修正日2	<input type="checkbox"/>
修正者2	<input type="checkbox"/>
修正内容2	<input type="checkbox"/>
修正日3	<input type="checkbox"/>
修正者3	<input type="checkbox"/>
修正内容3	<input type="checkbox"/>
修正日4	<input type="checkbox"/>
修正者4	<input type="checkbox"/>
修正内容4	<input type="checkbox"/>
修正日5	<input type="checkbox"/>
修正者5	<input type="checkbox"/>
修正内容5	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義01	<input checked="" type="checkbox"/>
ユーザ定義02	<input checked="" type="checkbox"/>
ユーザ定義03	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義04	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義05	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義06	<input type="checkbox"/>

終了

③ プロジェクト設定
プロジェクト設定
ページ設定

既存プロジェクトから設定をコピー

属性

基本属性 花丸電機

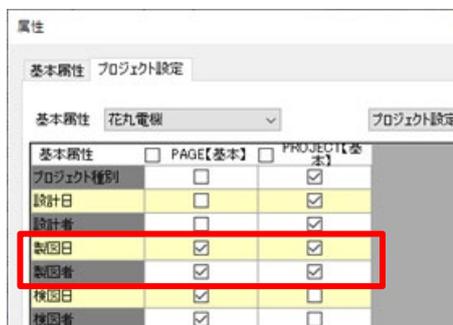
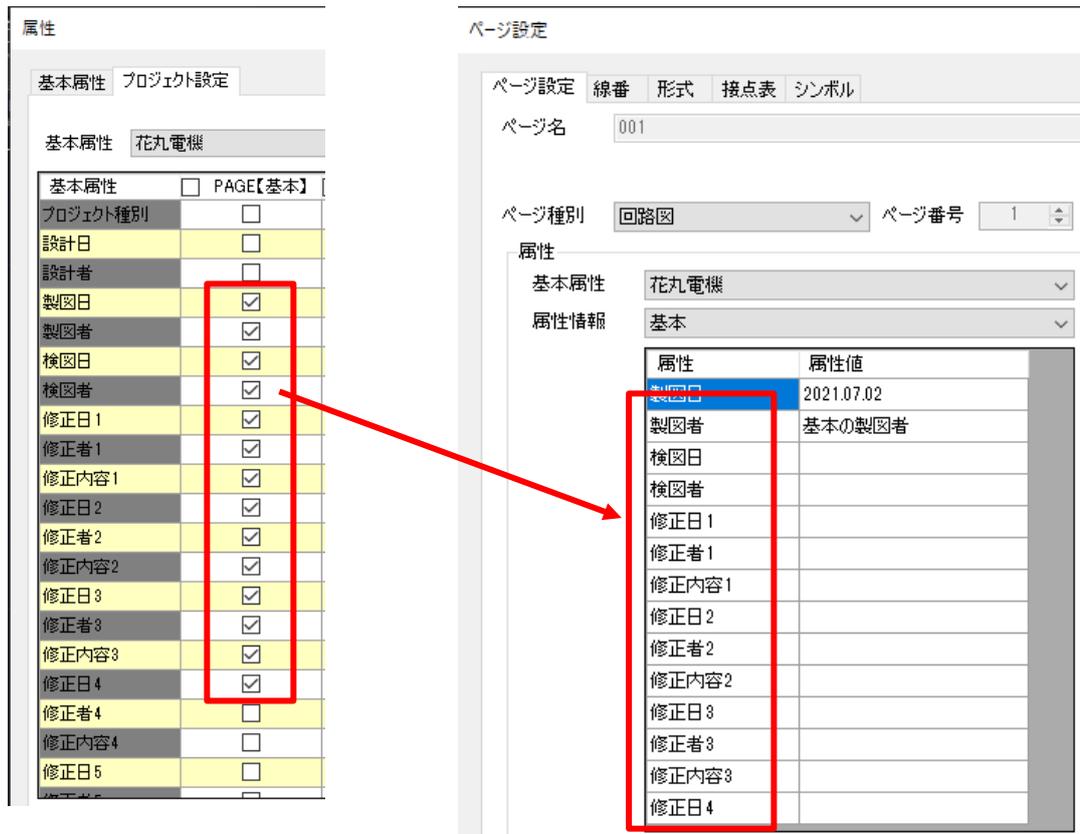
属性情報 基本

属性	属性値
プロジェクト種別	勉強会
設計日1	2021.07.01
設計者1	SMX
製図日	2021.07.02
製図者	基本の製図者
コメント	基本のコメント1
コメント2	基本のコメント2

「①花丸電機」の設定で、プロジェクト設定時に使用可能な属性は、上図の赤枠内の属性となります。

(右図) 実際のプロジェクト設定画面

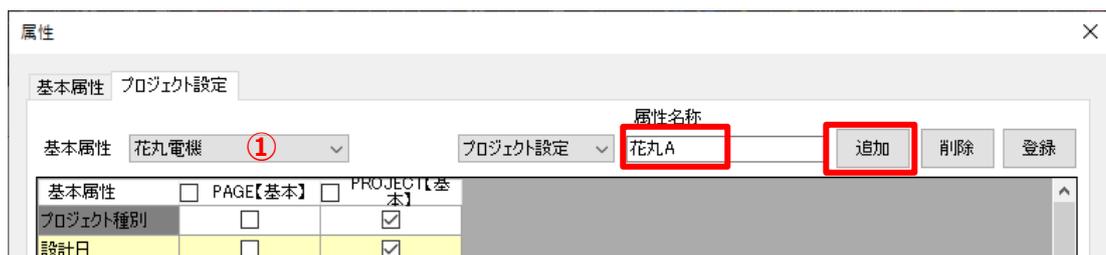
ページ設定時に使用可能な属性は、左下図の赤枠内の属性となります。
 (右下図) 実際のページ設定画面



サンプルの「花丸電機」の場合は、「プロジェクト設定」と「ページ設定」で、「製図日」「製図者」を共通で使用することができます。

登録している基本属性に「プロジェクト設定」または「ページ設定」を追加して、種類を増やす場合は、①の「基本属性」で「花丸電機」を選択しておき、属性名称に追加する名称を記入します。

プロジェクト設定 (またはページ設定) を選択後、[追加] ボタンを押します。



追加したプロジェクト設定、またはページ設定が追加されます。

属性

基本属性 プロジェクト設定

基本属性 花丸電機

プロジェクト設定

属性名称 花丸A

追加 削除 登録

基本属性	<input type="checkbox"/> PAGE【基本】	<input type="checkbox"/> PROJECT【基本】	<input type="checkbox"/> PROJECT【花丸A】
プロジェクト種別	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
設計日	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
設計者	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
製図日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
製図者	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図者	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

必要な属性にチェックし、「登録」ボタンを押して、終了します。

属性

基本属性 プロジェクト設定

基本属性 花丸電機

プロジェクト設定

属性名称 花丸A

追加 削除 登録

基本属性	<input type="checkbox"/> PAGE【基本】	<input type="checkbox"/> PROJECT【基本】	<input type="checkbox"/> PROJECT【花丸A】
プロジェクト種別	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
設計日	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
設計者	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
製図日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
製図者	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図日	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図者	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
修正日1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正者1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正内容1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正日2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正者2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正内容2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
修正日3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

登録後、プロジェクトマネージャ内のプロジェクト設定画面で追加されたリストが選択できるようになり、該当の基本属性内で使い分けが可能になります。

属性

基本属性 花丸電機

属性情報

基本

基本

花丸A

属性	属性値
プロジェクト種別	勉強会
設計日	2021.07.01
設計者	SMX
製図日	2021.07.02
製図者	基本の製図者
ユーザ定義01	基本のコメント1
ユーザ定義02	基本のコメント2

主

基本属性 花丸電機

属性情報

花丸A

属性	属性値
プロジェクト種別	勉強会
設計日	2021.07.01
設計者	SMX
修正日1	
修正者1	
修正内容1	
修正日2	
修正者2	
修正内容2	

「ページ設定」も同様に、ページ設定画面で追加されたリストが選択できるようになり、該当の基本属性内で使い分けが可能になります。

基本属性を新規登録した場合、初期状態ではプロジェクト/ページの属性設定が登録されません。

追加した基本属性名称に対して、「プロジェクト設定」「ページ設定」の属性名称を決め、それぞれを「追加」ボタンから登録してください。

基本属性名称に対して、属性名を新規で登録している場合は、その属性も使用可能になります。

(※属性名の新規登録については、[8-1.②「属性」ダイアログ内の「基本属性」タブ→「カレント図枠の属性情報」](#)をご参照ください。)



「プロジェクト設定」「ページ設定」の用途に応じて「属性名称」欄を記入し、「追加」ボタンを押します。

属性

基本属性 プロジェクト設定

基本属性 社名-A ページ設定 基本 追加 削除 登録

基本属性	PROJECT【基本】	PAGE【基本】
プロジェクト種別	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
設計日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
設計者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
製図日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
製図者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検図者	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
竣工日	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ユーザ定義25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IJCAD用名称1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IJCAD用名称2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

終了

追加した「プロジェクト設定」「ページ設定」で実際に必要となる属性にチェックを入れて「登録」ボタンを押し、終了してください。

この設定が完了した後、使用する図面枠で「IJEConfig」タブ→「作成」→「図枠」を実行し、さらに「表題欄」から、必要な属性を配置してください。

9. ワイヤー種別

IJCAD Electrical では盤内配線の配線情報（線種、被覆色、線径）を線番の属性として入力します。

各ワイヤー種別は予め名称をつけ、被覆色(線色)、線種、線の太さ(線径)をグループ化しておくことができます。

被覆色(線色)、線種、線の太さ(線径)を指定する事で帳票内に情報を表示できます。

ここで設定された内容が線番やワイヤー種別編集など関連のコマンドで、利用することができます。

ワイヤー種別

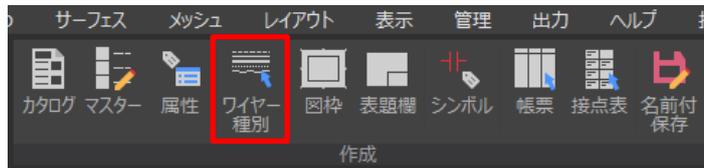
	名称	被覆色	線種	線の太さ	説明
▶ 1	4	BLK	EE	2.5	
2	Wire001	BLK	A	0.5	Wire001の説明
3	Wire01	BLK	A	0.5	
4	Wire02	RED	B	0.1	
5	Wire2	RED	B	0.1	
6	Wire3	GRN	C	2.5	
7	Wire04	BLK	EE	2.5	
8	Wire4	RED	B	10	
9	Wire010	YEL	ZZ	5.0	
10	Wire11	YEL	ZZ	5.0	
11	Wire22	GRY	YY	0.1	
12	Wire33	BLU	XX	0.05	
▶ 13					

削除 登録 終了

規定の保存先は以下になります。更新作業前に必ずバックアップを作成してください。

C:\¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Master.sqlite3

① 「IJEConfig」タブ→「作成」→「ワイヤー種別」を選択します

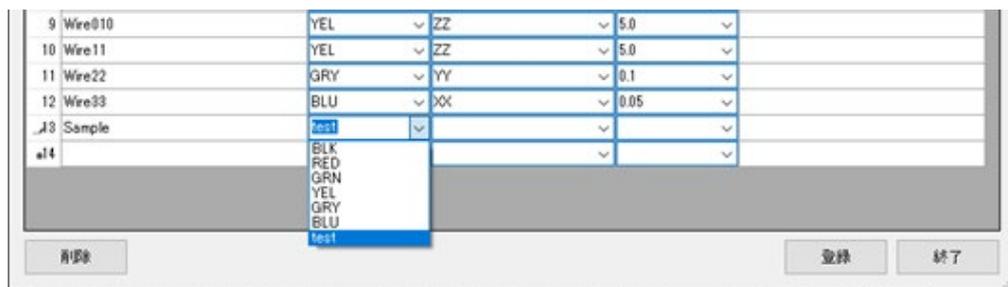


「ワイヤー種別」ダイアログが表示されます。

② 「名称」を決めて各情報を設定します。

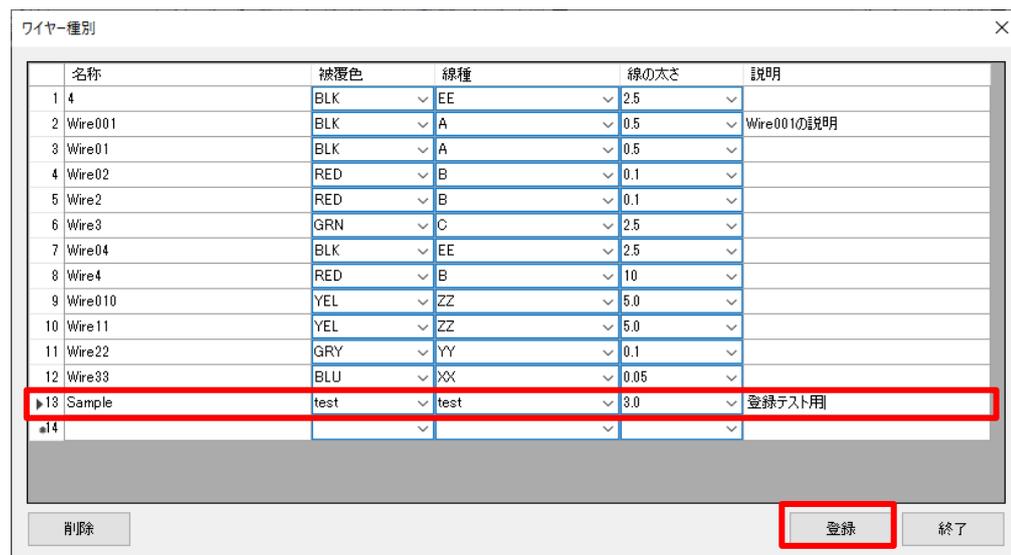
一番下の空白行の「名称」項目に「ワイヤー種別」で、選択する名称を入力し、「被覆色」等を設定、記入します。リストから選択するか、リストにない場合は、情報をキー入力します。以降でリストから選択可能になります。

登録内容を編集する場合は、対象行の内容を編集してください。



③ 「登録」ボタンをクリックします。

情報が整ったら「登録」ボタンをクリックして登録します。



マスターデータベースに登録されます。

④ 登録名称を「削除」します

登録名称で、不要になった場合は、対象行のどれかの項目を選択し、「削除」ボタンをクリックします。

⑤ 確認画面の表示

削除の確認画面が表示されるので、「OK」を選択します。

マスターデータベースから削除されます。

規定の保存先は以下になります。更新作業前に必ずバックアップを作成してください。

C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Master.sqlite3

10. マスタデータ登録先（シンボル、DB、パターン等）

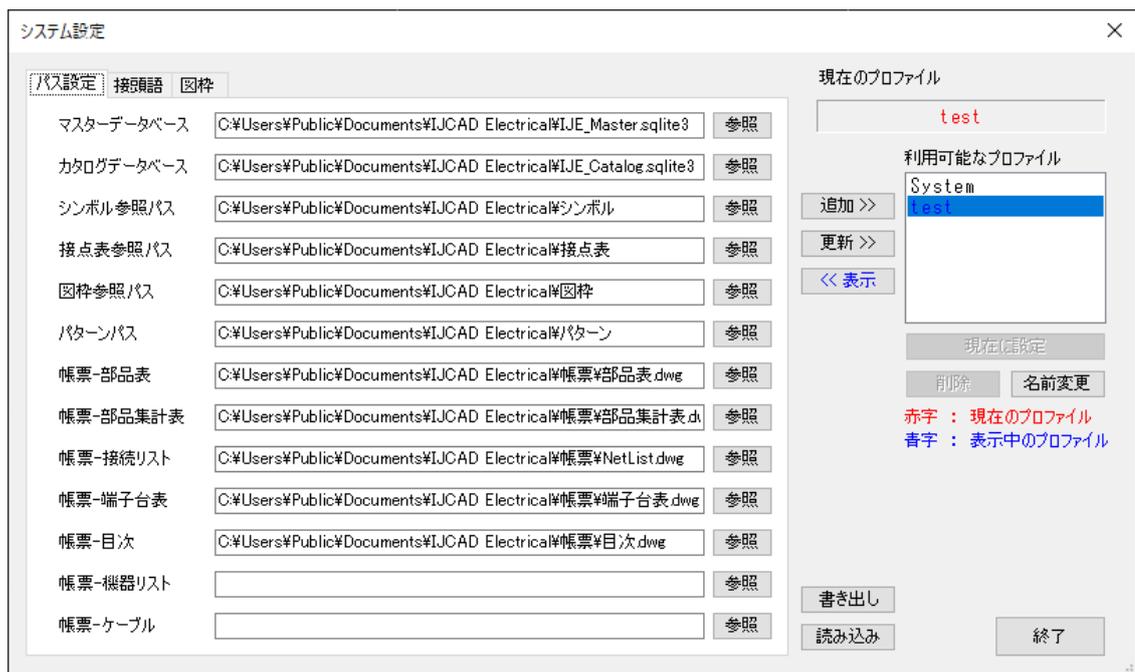
IJCAD Electrical でプロジェクトやページの管理上必要なデータベース、シンボル、図枠、パターンボックスなどの登録先について、本項で解説します。

各機能の詳細については、「IJCAD_Electrical_基本マニュアル」をご参照ください。

① IJCAD Electrical のシステム設定から設定できる登録先



「IJEConfig」タブ→「環境設定」→「システム設定」の「パス設定」タブから、各機能で使用されるマスタデータ登録先の確認、変更が可能です。



マスターデータベース（IJE_Master.sqlite3）、カタログデータベース

（IJE_Catalog.sqlite3）は、IJCAD Electrical の機能を使用するためには必ず必要なデータベースファイルです。**絶対に削除しないでください。（削除された場合、IJCAD Electrical の再インストールが必要となり、登録された内容が全て初期化されます。）**

各マスタデータを編集する際は、更新作業前に必ずバックアップを作成してください。また、PC のトラブルに備え、定期的なバックアップを取ることをお奨めいたします。

② その他の登録先

1. カタログ
⇒C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Catalog.sqlite3
2. マスター/属性/ワイヤー種別
⇒C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_Master.sqlite3
3. パターンボックス/スペックホルダ
⇒C:¥Users¥Public¥Documents¥IJCAD Electrical¥IJE_SpecHolder.sqlite3
4. 各帳票で表示されるデータ内容
⇒C:¥Users¥(PC ユーザー名)¥AppData¥Roaming¥IJCAD
Electrical¥ReportColumnSettings.xml

※ReportColumnSettings.xml はデフォルト時には存在していません。
帳票マスタデータの属性を挿入した際に自動作成されます。

これらのファイルを使用する各機能からデータを編集する際にも、更新作業前に必ずバックアップを作成してください。

また、PCのトラブルに備え、定期的なバックアップを取ることをお奨めいたします。

11. IJCAD Electrical 用システム使用テンプレート

IJCAD Electrical 内において、システム上で使用しているテンプレートファイルは以下となります。

線番、交点などの IJCAD Electrical 用のテンプレート用シンボル保存先

C:\Program Files\ITJP\IJCAD Electrical <バージョン-グレード>\Template\DWG

整合性チェックの引き出し線	: CheckResultLeader.dwg (※編集不可)
交点 (接続点)	: CircleNode.dwg
配線作図時の接続用マーク	: ConnectionPoint.dwg (※編集不可)
接点表のデフォルト用	: DefaultContactTable.dwg
線番-横配線上用	: LineNumber_0.dwg
線番-縦配線-配線の左用	: LineNumber_90.dwg
線番-縦配線-配線の右用	: LineNumber_270.dwg
複線-配線選択時のスタート位置	: LineSelectionPoint.dwg (※編集不可)
IJE テンプレート	: Template.dwg

線番シンボルなどを自社用に編集される場合は、バックアップを行ったうえで、任意に編集して上書きします。ただし、ファイル名を変更したり、該当フォルダからファイルを削除してしまうとプログラムが機能しなくなりますので、ご注意ください。