

IJCAD Electrical 2020

基本マニュアル - マスタ作成



目次

1. はじめに	2
2. シンボル作成	3
2-1. 回路シンボル作成	3
2-2. 外形機器シンボル作成	7
3. 図枠作成	9
4. 帳票作成	11
4-1. 帳票テンプレートを新規作成する	11
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	13
5. 接点表マスタデータ作成	15
6. カタログ	18
6-1. 登録済みのカタログ情報の編集	18
6-1.1 登録済み機器情報・付属品情報の内容を変更する	19
6-1.2 登録済み機器情報を削除する	19
6-1.3 登録済みの付属品を削除する	20
6-2. アセンブリの作成	21
6-3. 外部データのインポート	23

改訂履歴

2020.06.01 IJCAD Electrical 2020 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

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



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

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。

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。

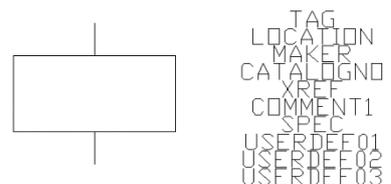
⑧ グループ、種別を選択します。

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。

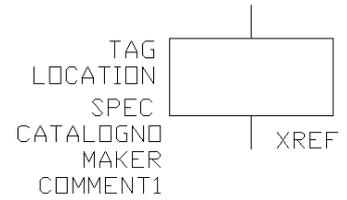
グループ	JIS
種別	CR
	電流継電器

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。

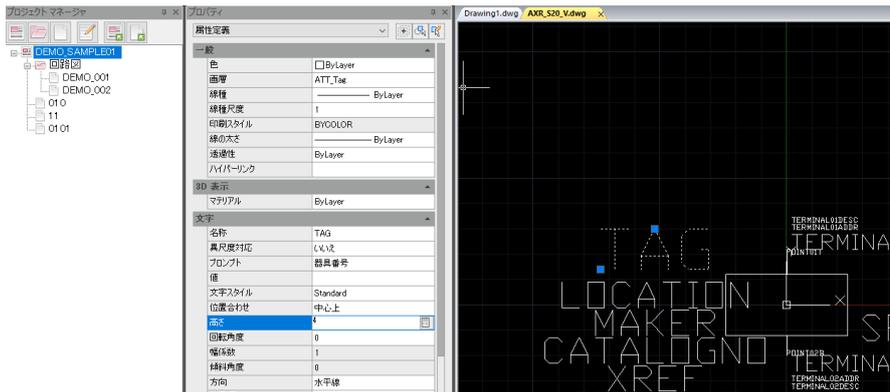


1. 「ホーム」タブ→「修正」→「移動」を選択します。
2. 移動させたい属性文字を選択します。
3. 移動したい位置を指定します。



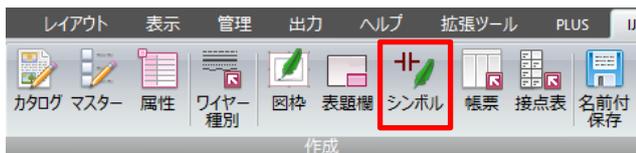
⑩ シンボル属性の文字サイズ、フォント等を任意に変更します

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 接続ポイントの設定します

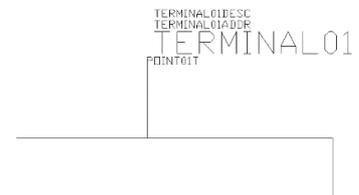
1. 接続ポイントを挿入する場所を指定します。
2. 接続ポイントに端子番号を付けたい場合は、「端子番号を挿入」にチェックを入れます。
3. 指定した配置箇所に入力する端子の数を指定します。



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。

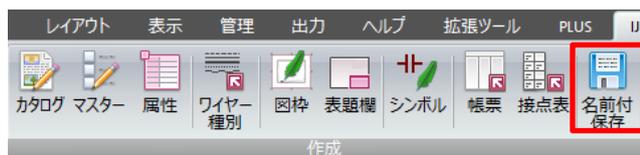
接続ポイント属性文字列の基点がシンボル配置時に強調表示される位置になります。



⑭ 「IJEConfig」タブ→「作成」→「シンボル」を選択します

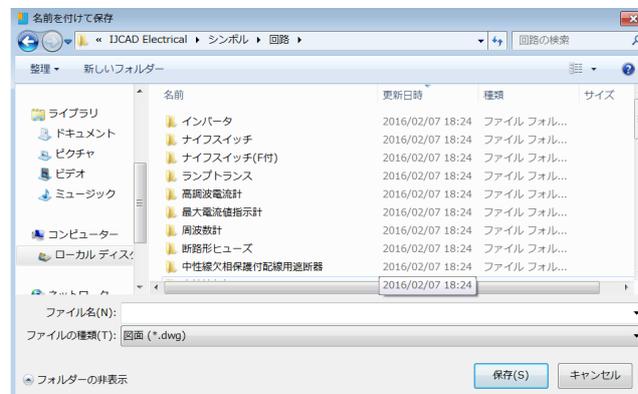
⑫～⑭を必要な回数繰り返します。

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の保存してください。

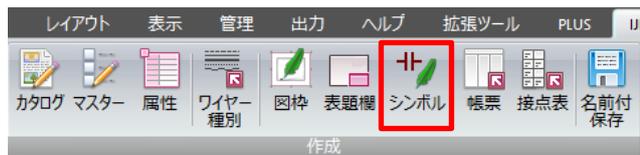


2-2. 外形機器シンボル作成

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



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

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。

⑦ 属性値を図面上に配置します

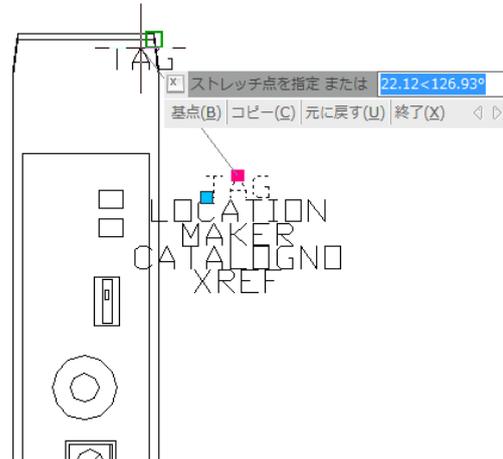
「属性挿入」をクリックし、図面上の任意の点をクリックすると、属性値が作図画面上に配置されます。

⑧ 属性文字の配置位置を任意の位置に移動します。

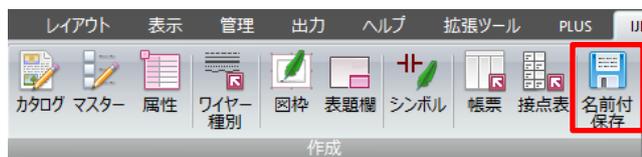
4. 「ホーム」タブ→「修正」→「移動」を選択します。

5. 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



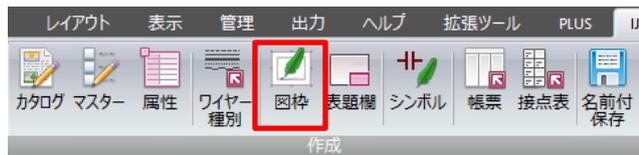
「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

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。

3. 図枠作成

① 新しい図面ファイルを作成します

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. 用紙サイズを指定します。
2. リファレンス用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、設定した軸に対してそれぞれ英字、数字を指定します。

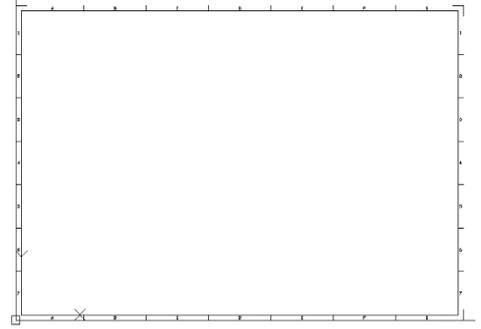
各文字は均等割りするのか、ピッチ指定するのかを指定します。

4. 用紙サイズと図枠の余白サイズを指定します。

既に作られている図枠の情報を流用する場合は、既存図枠参照の「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。



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。

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。

4. 帳票作成

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。

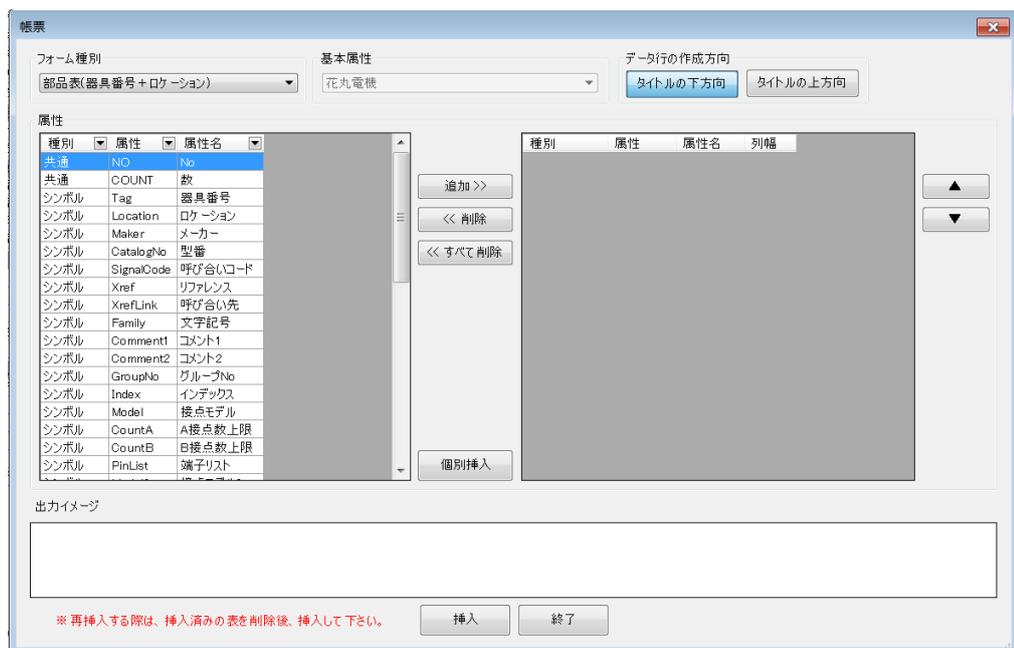
4-1. 帳票テンプレートを新規作成する

① 新しい図面ファイルを作成します

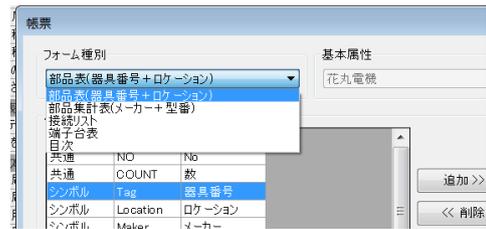
② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「帳票」を選択します



「帳票」ダイアログが表示されます。



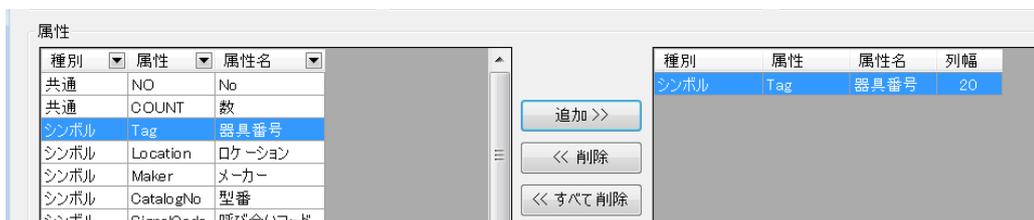
③ 「フォーム種別」で作成する帳票種類を選択します



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。



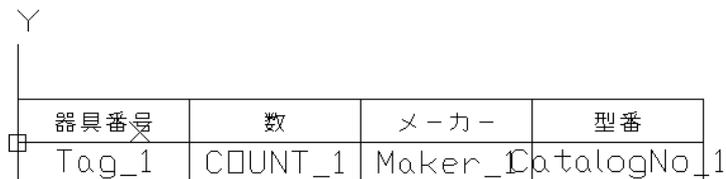
⑥ 必要な属性が全て右の欄に表示されたのを確認します



帳票の属性、列幅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。



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。

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

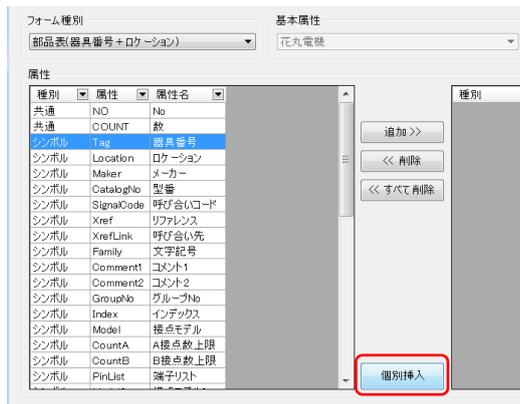
② 「IJEConfig」タブ→「作成」→「帳票」を選択します



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

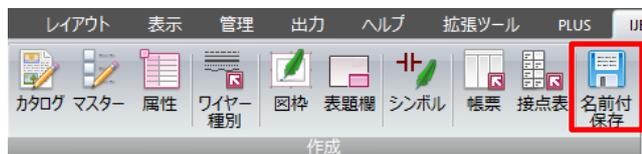
⑤ ダイアログ下の「個別挿入」を指定します



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	

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。

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。

5. 接点表作成

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。

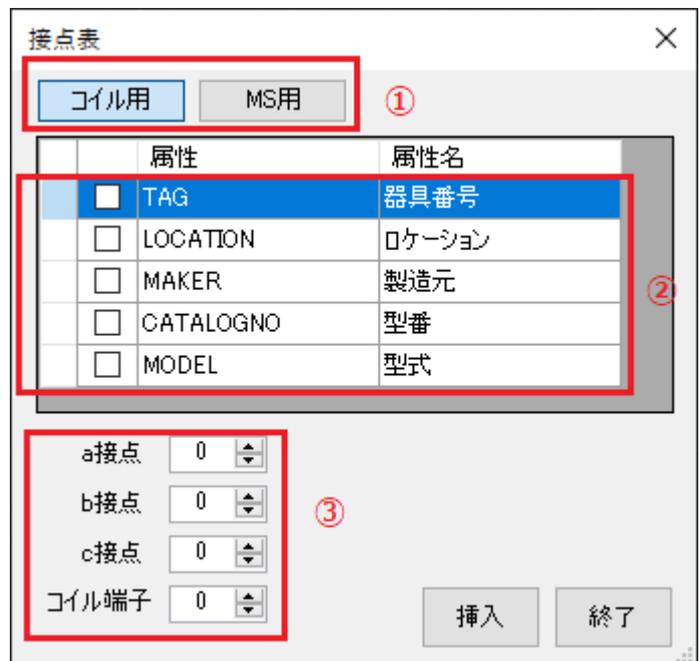
※アクティブな図面が IJE のページ図面の場合、接点表マスターデータ作成は行えません。通常の dwg 図面をアクティブにした状態でコマンドを起動します。

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」「MS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。

設定が完了したら、[挿入]ボタンをクリックします。



④ 接点表マスターデータを作成する

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 : 型式
- ⑥ XREF : 親シンボルのリファレンス
- ⑦ TERMINAL : 親シンボルの端子番号
- 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

- 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

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

⑧各接点の端子番号、リファレンス

(例) 型式 2A2B 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

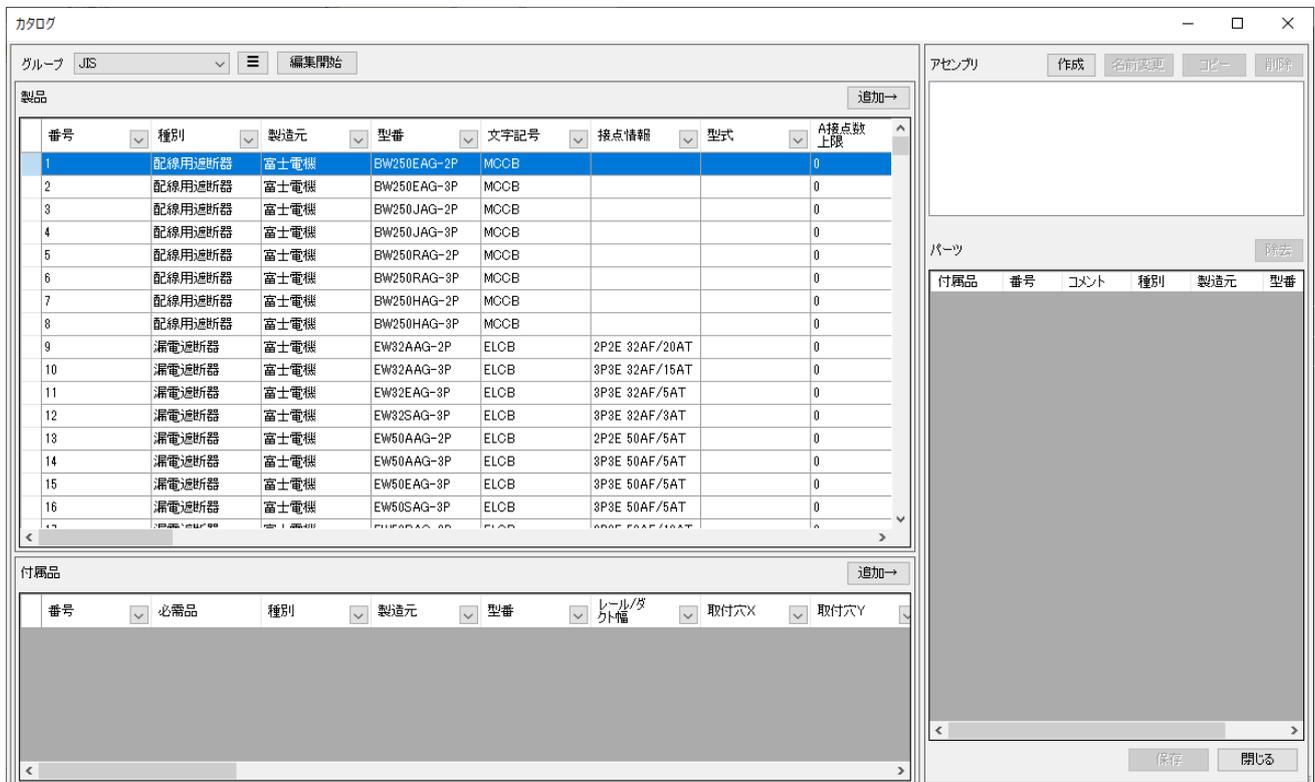


「名前を付けて保存」ダイアログが表示されます。

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。

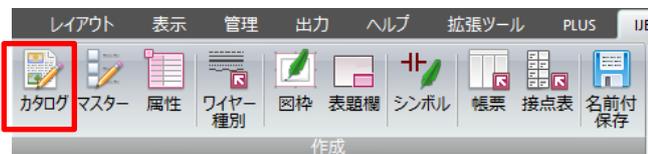
6. カタログ

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。



6-1. 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

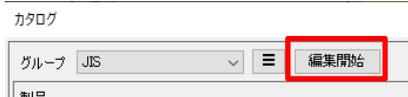
製品のタイトル行の ▾ で表示される商品を絞り込むことができます。

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。

6-1.1 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。

6-1.2 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



「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。

6-1.3 登録済みの付属品を削除する

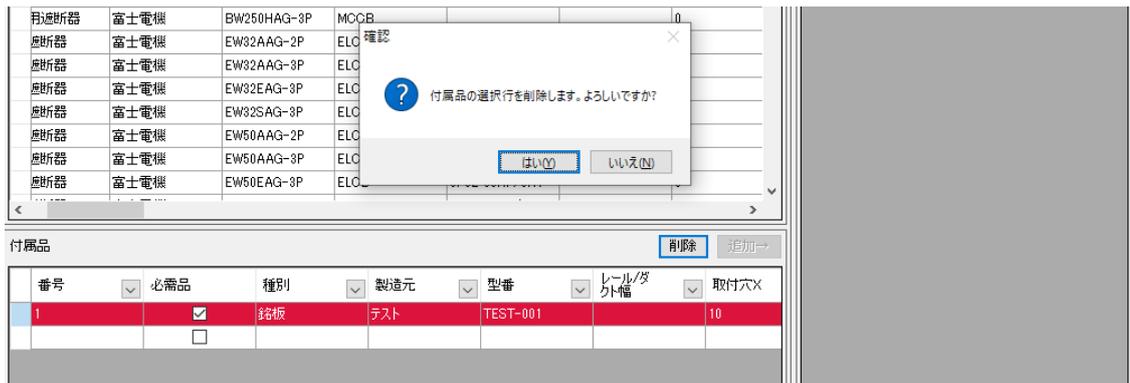
① 削除したい付属品を選択していることを確認して、付属品欄の「削除」をクリックします



「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。

6-2. 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. 製品欄の「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が表示されます。

※アセンブリには製品を1つのみ登録できます。

⑥ アセンブリに付属品を追加します

1. アセンブリに追加したい付属品を選択します。

選択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。



3. パーツの部分に追加した製品情報が表示されます。

※付属品はアセンブリに複数登録することができます。

⑦ 「保存」をクリックして、アセンブリを登録します



6-3. 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

ファイルを選択後、「開く」をクリックします。