






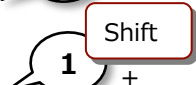

～電気補足編～

目次

電気設備の作画を練習してみましょう

1. 開く
2. オブジェクトカタログ
3. 配線文字
4. 左右中央に揃える
5. 開く
6. 配線振分
7. 末端省略
8. 部材置換

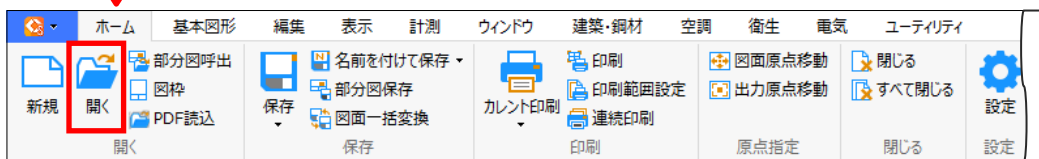
マウスの使い方

- | | |
|---|---------------------------------------|
|  | …指示位置をクリック (左クリック) します。 |
|  | …指示位置をマウス右ボタンでクリックします。 |
|  | …指示位置をダブルクリック (左2回クリック) します。 |
|  | …マウスを表示位置に近づけます。 |
|  | … [Ctrl] キーを押しながらクリック (左クリック) します。 |
|  | … [Shift] キーを押しながらクリック (左クリック) します。 |
|  | …マウス右ボタンをクリックしたまま移動します。 |
| 右ドラッグマウス移動 | |

1. 図面を開きましょう

Operation

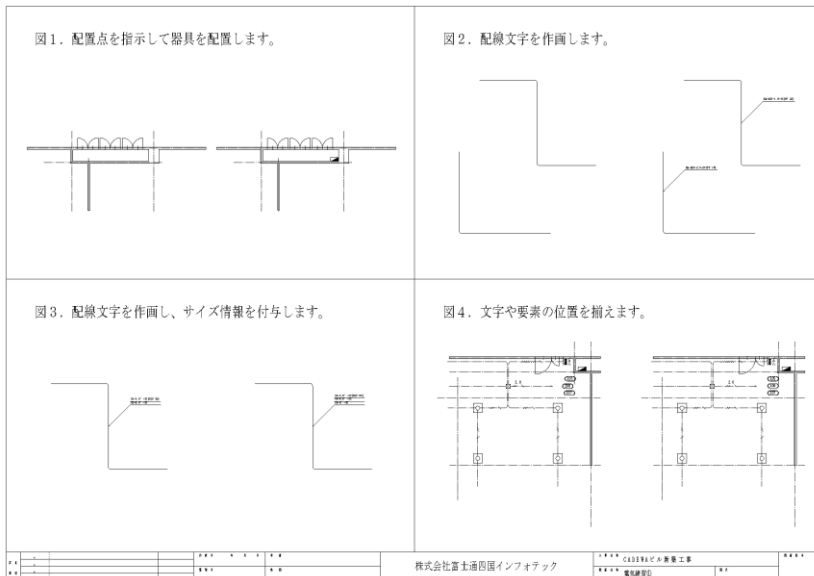
開く



使用する図面は
Smart_60_E03_電気補足
①.ZDW

① 図面を選択します

② 開く



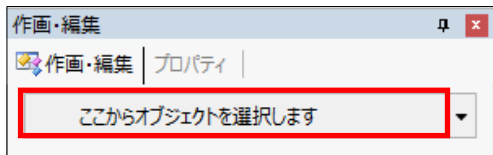
※それぞれ左側が操作前、右側が操作後になっています。
右側の状態になるよう、左側の図面を使って操作しましょう

2.

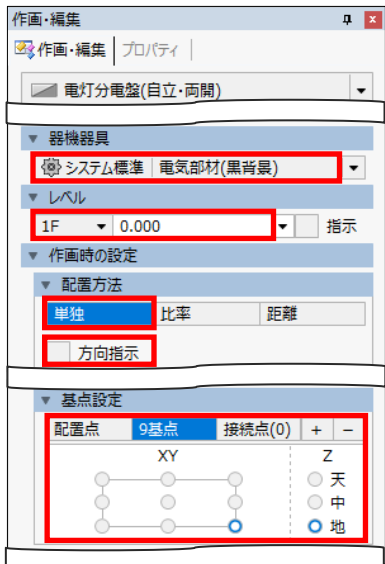
配置点を指示して器具を配置してみましょう

Operation

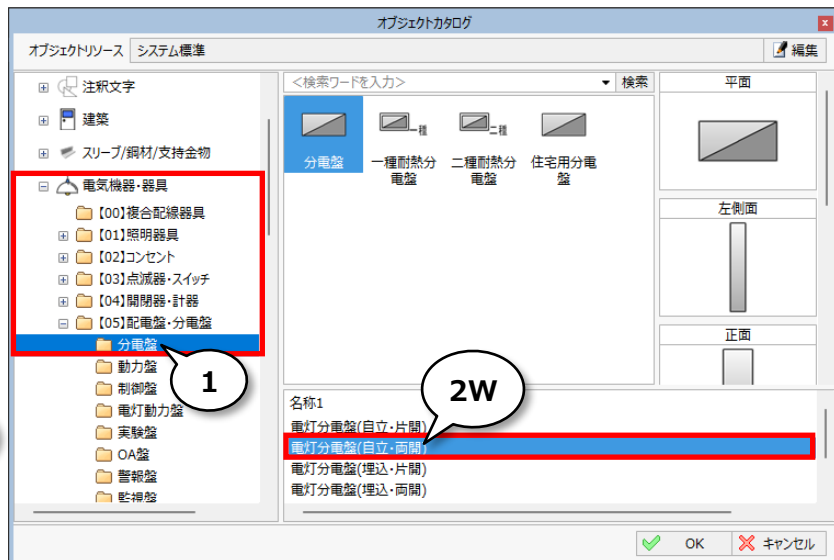
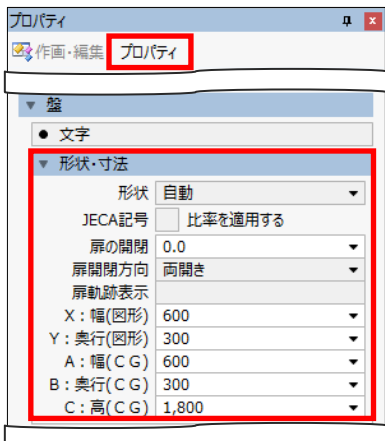
オブジェクト カタログ



- ① 器具を選択します
*「電気機器・器具」-「【05】配電盤・分電盤」-「分電盤」
- ② W 名称1を選択します
*電灯分電盤（自立・両開）
- ③ 分電盤を設定します
*プリセット：電気部材（黒背景）
*レベル：0 *配置方法：単独
*「方向指示」をOFF
*基点設定：9基点、XY：右下、Z：地



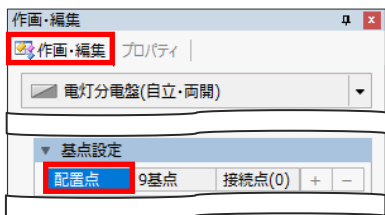
- ④ プロパティを設定します
*形状：自動
*JECA記号：「比率を適用する」をOFF
*X：幅（図形）：600、Y：奥行（図形）：300
*A：幅（CG）：600、B：奥行（CG）：300、C：高（CG）：1800



① 配置点を指示してください
* 柱左下と壁上側の交点をクリック

※図1 左側を使用します

② 基点設定を戻します
* 「配置点」をON



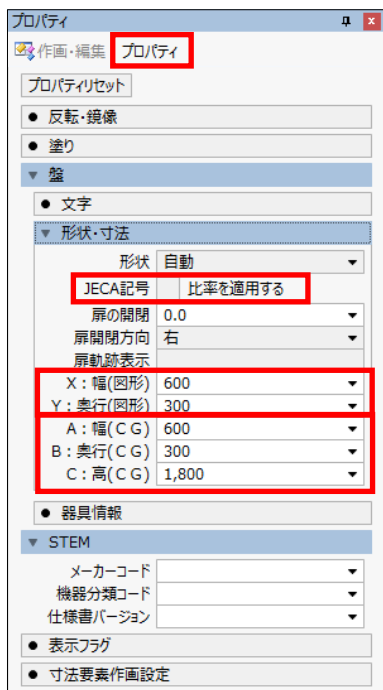
2

1

JECA記号「比率を適用する」OFFの場合、「X:幅(図形)」「Y:奥行(図形)」「A:幅(CG)」「B:奥行(CG)」「C:高(CG)」に設定した実寸値サイズとCGで表示されます。

補足
説明

オブジェクトの寸法と形状について



①

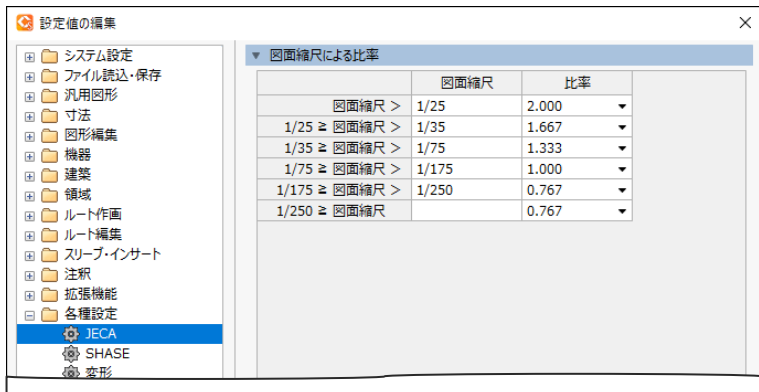
②

③

① JECA記号「比率を適用する」ONの場合

縮尺1/100図面に②「X:幅(図形)」「Y:奥行(図形)」寸法で作画したサイズを基準に、図面縮尺に応じた比率サイズで作画されます。

図面縮尺に応じた比率は「ホーム」-「設定」内「各種設定」-「JECA」で設定されています。



CG上は③「A:幅(CG)」「B:奥行(CG)」「C:高(CG)」で設定したサイズで表示されます。

① JECA記号「比率を適用する」OFFの場合

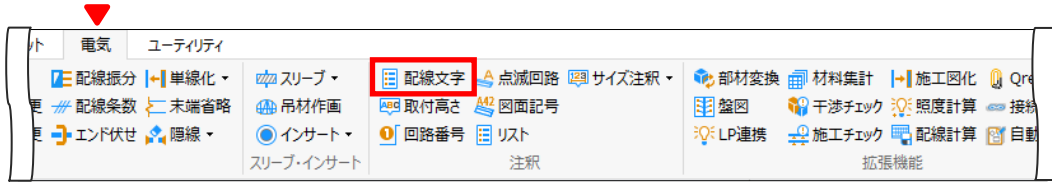
②「X:幅(図形)」「Y:奥行(図形)」、③「A:幅(CG)」「B:奥行(CG)」「C:高(CG)」で設定したサイズで作画されます。

3.

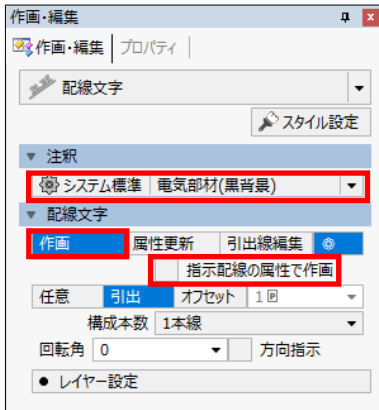
配線に情報を付与して、配線文字を作画しましょう

Operation

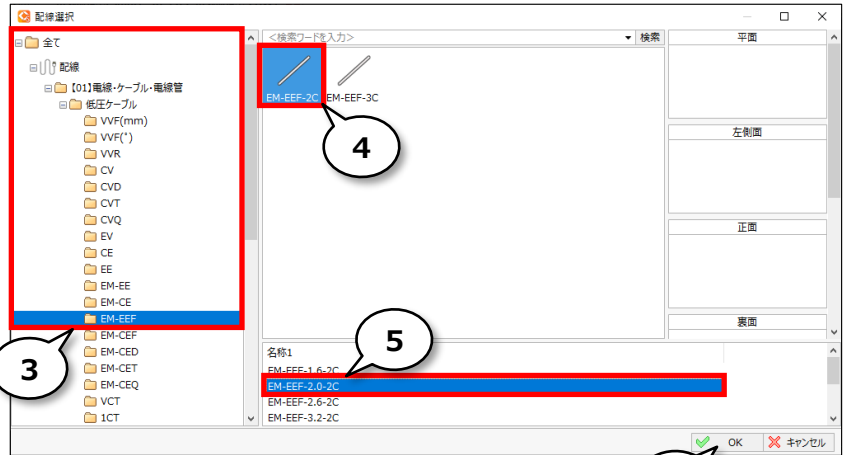
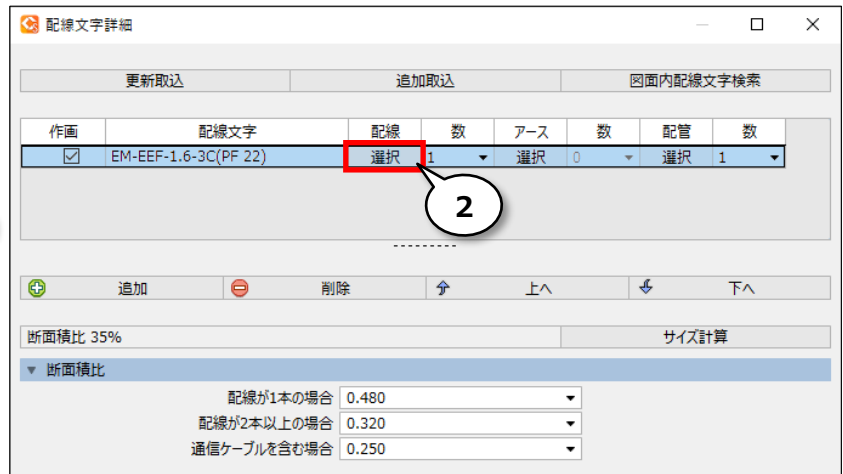
配線文字



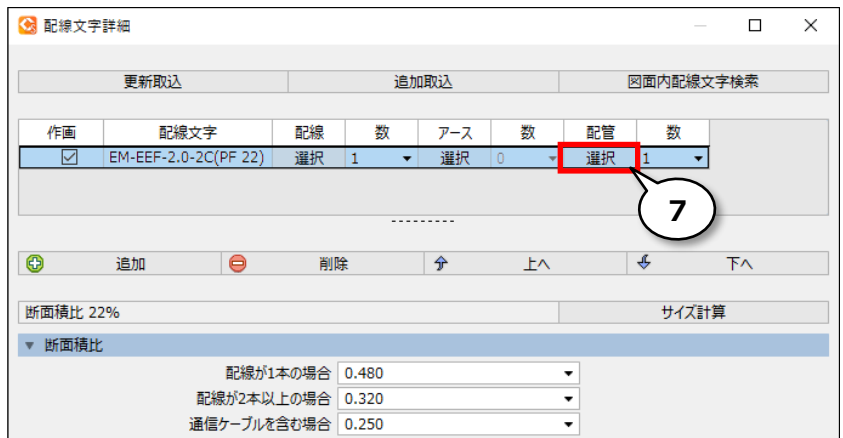
- ① 作画・編集を設定します
*プリセット：電気部材（黒背景）
*作画
*「指示配線の属性で作画」OFF



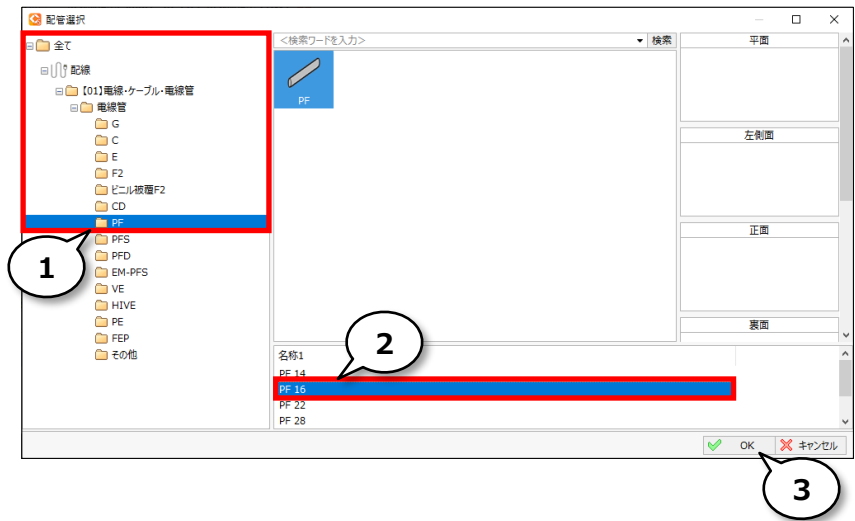
- ② 配線文字詳細を選択します
*配線の「選択」をクリック
- ③ 配線を選択します
*「配線」-「【01】電線・ケーブル・電線管」
-「低圧ケーブル」-「EM-EEF」
- ④ ケーブルの種類を選択します
*「EM-EEF-2C」
- ⑤ 名称1を選択します
*「EM-EEF-2.0-2C」
- ⑥ OK



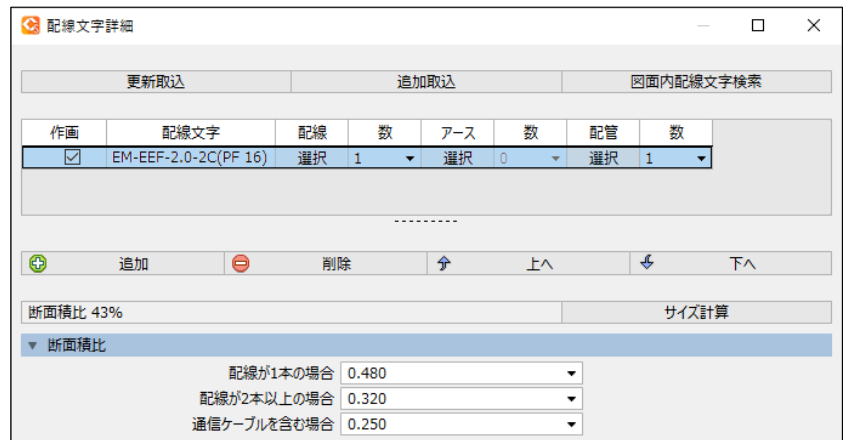
- ⑦ 配線文字詳細を選択します
*配管の「選択」をクリック



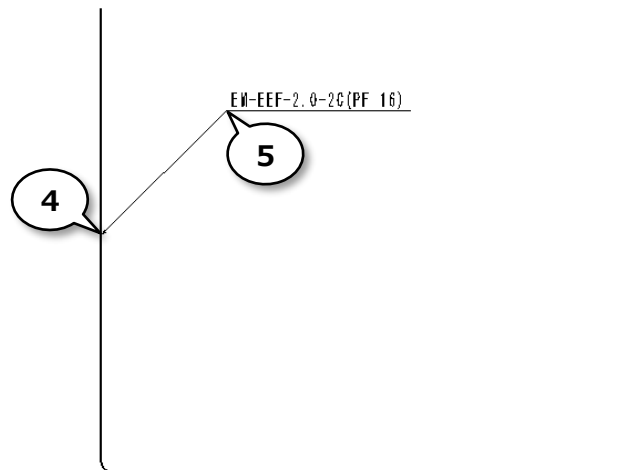
- ① 電線管を選択します
*「配線」-「【01】電線・ケーブル・電線管」
-「電線管」-「PF」
- ② 電線管のサイズを選択します
*「PF 16」
- ③ OK



- ④ 配線または立上引下記号を指示してください
- ⑤ 配置点を指示してください



※図2 左側を使用します

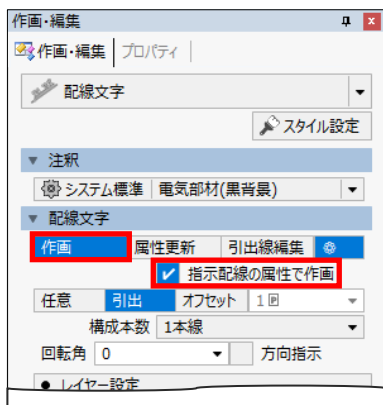


配線の情報を配線文字で作画しましょう

① 作画・編集を設定します

*作画

*「指示配線の属性で作画」ON



1

※図2 左側を使用します

② 配線または立上引下記号を指示してください

③ 配置点を指示してください

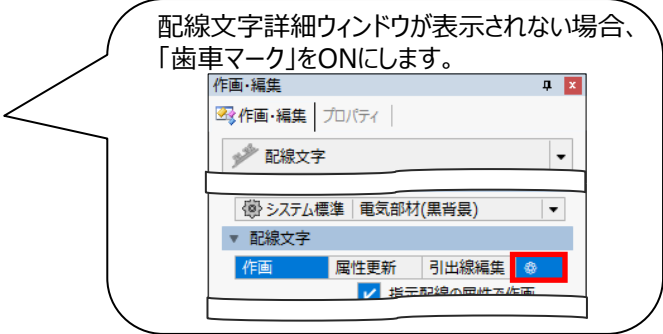
2

3

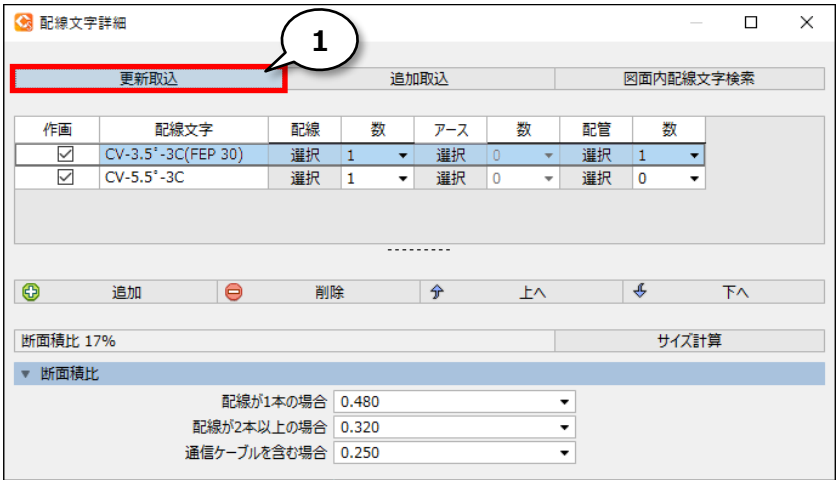
EM-EEF-1, 6-3C (PF 22)

配線の情報を更新して作画済み配線文字を変更しましょう

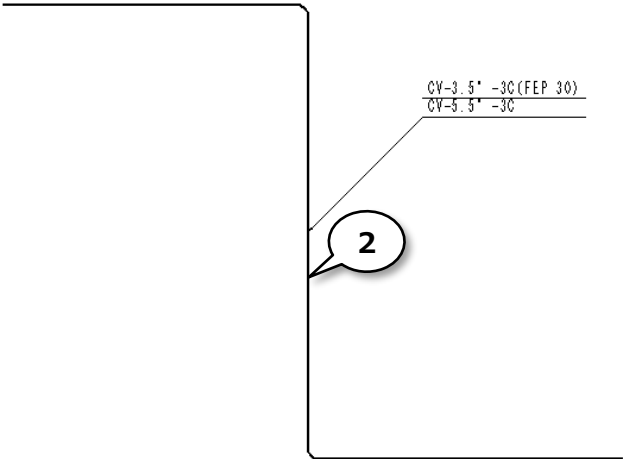
- ① 配線または配線文字を指示し、同一配線文字列を取り込みます
*「更新取込」をクリック



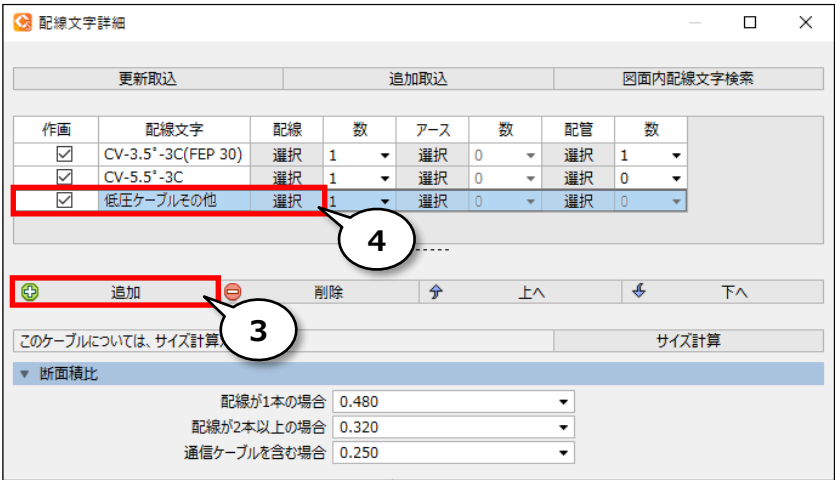
- ② 取込部材を指示してください



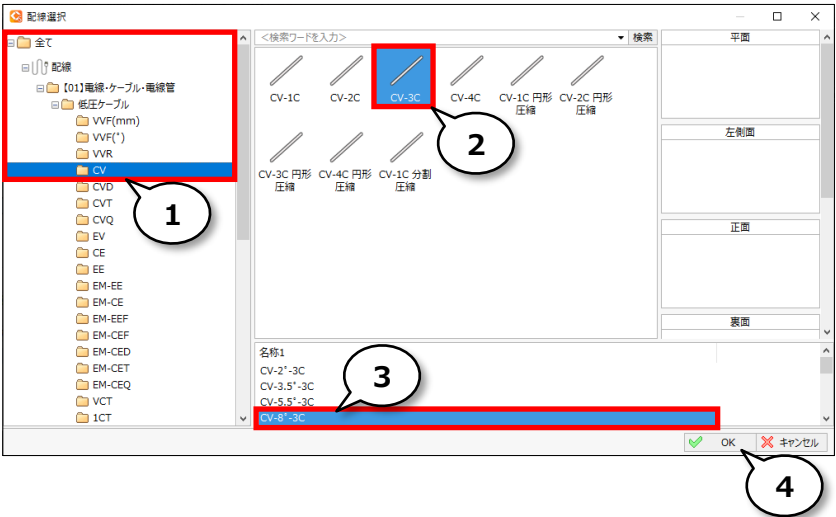
※図3 左側を使用します



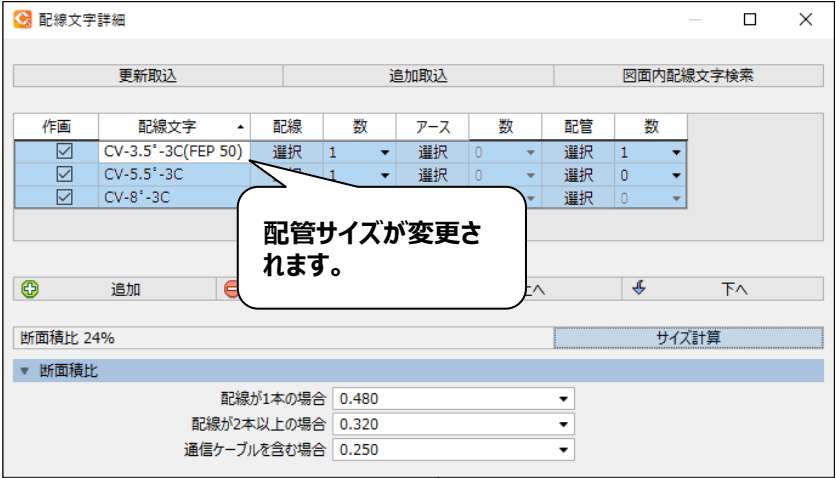
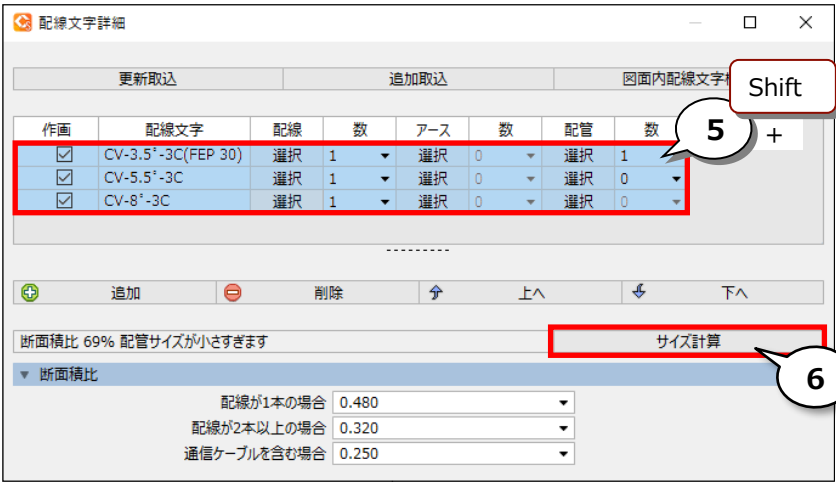
- ③ 配線を追加します
*「追加」をクリック
- ④ 配線文字詳細を選択します
*「作画」チェックON
*配線の「選択」をクリック



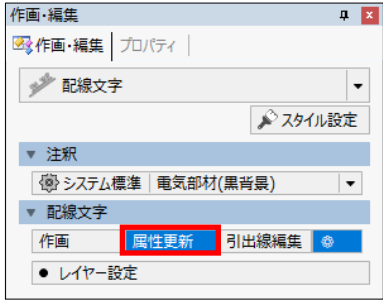
- ① 配線を選択します
*「配線」-「【01】電線・ケーブル・電線管」
-「低圧ケーブル」-「CV」
- ② ケーブルの種類を選択します
*CV-3C
- ③ 名称1を選択します
*CV-8°-3C
- ④ OK



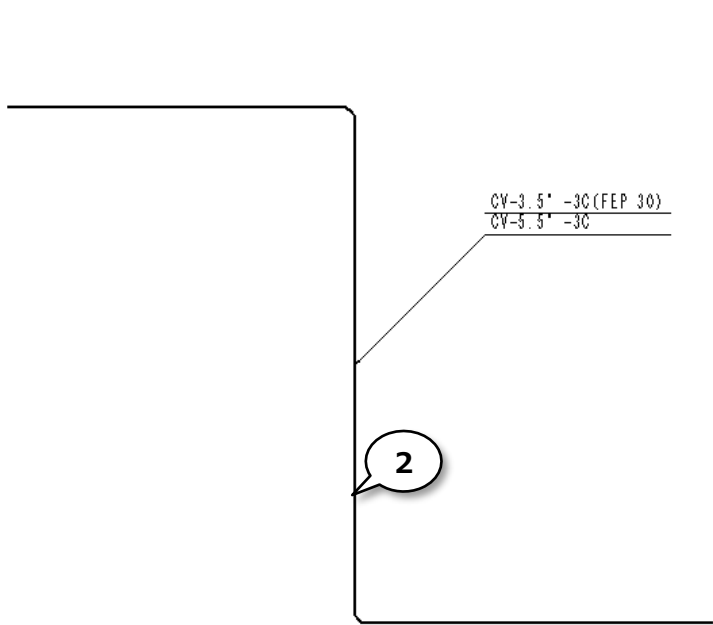
- ⑤ サイズ計算する配線を選択します
*[Shift]キーを押したまま、配線文字列を
全て選択
- ⑥ サイズ計算をクリックします



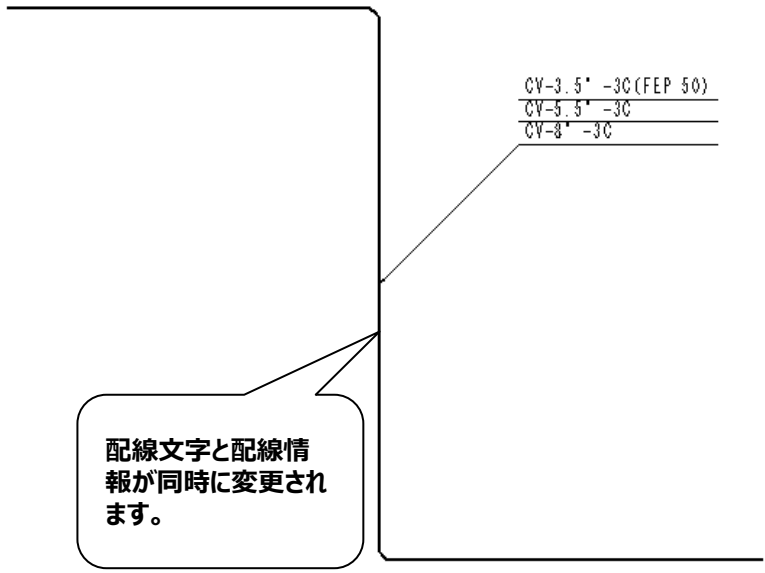
- ① 配線を指示し、配線文字属性を更新します
*「属性更新」クリック



- ② 属性を更新する部材を指示してください
- ③ 右 選択完了



3右 → 右ドラッグ移動により、
選択を完了します。
[Enter]キーまたは、
[OK]ボタンクリックでも
確定します。

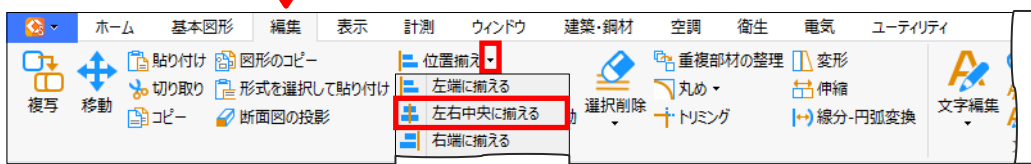


4.

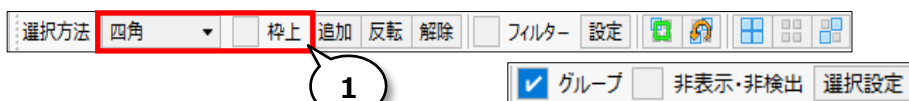
オブジェクトの位置を揃えてみましょう

Operation

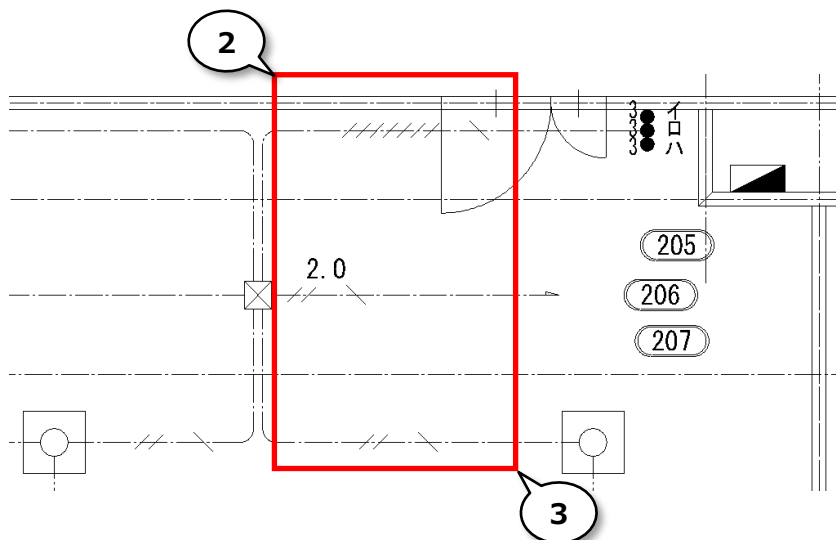
左右中央に
揃える



- ① 選択方法を「四角」に変更し、「枠上」をOFFにします

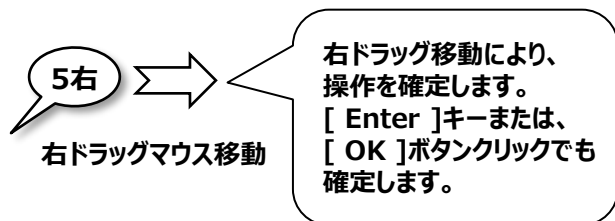
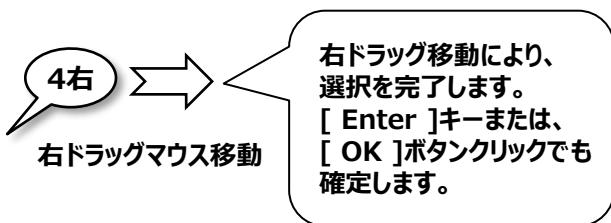


- ② 位置揃えする条数を全て選択します
- ③ 選択範囲の終点を指示してください

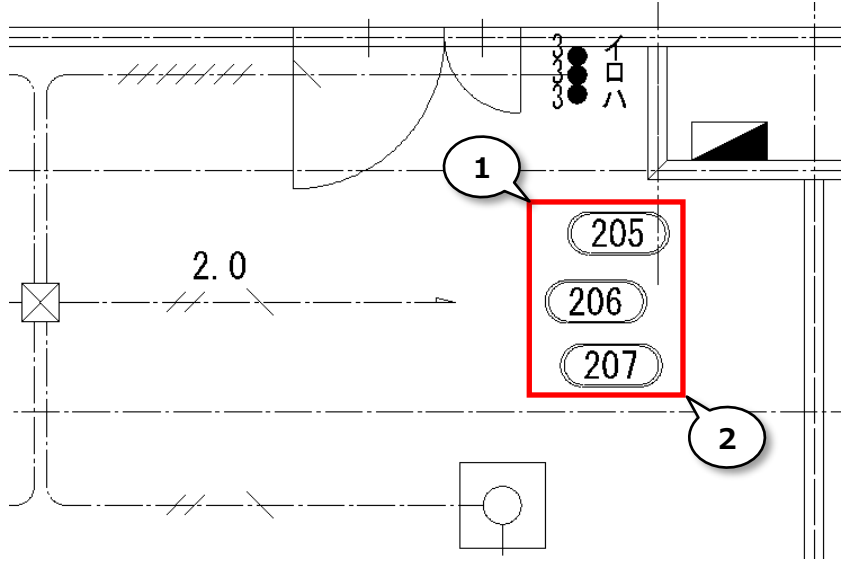


- ④ 右 選択完了

- ⑤ 右 確定



- ① 位置揃えする回路番号を全て選択します
- ② 選択範囲の終点を指示してください



③右 選択完了

④右 確定

3右 → 右ドラッグ移動により、選択を完了します。
[Enter]キーまたは、
[OK]ボタンクリックでも確定します。

⑤右 回路番号「206」を右クリックします

⑥「移動」をクリックします

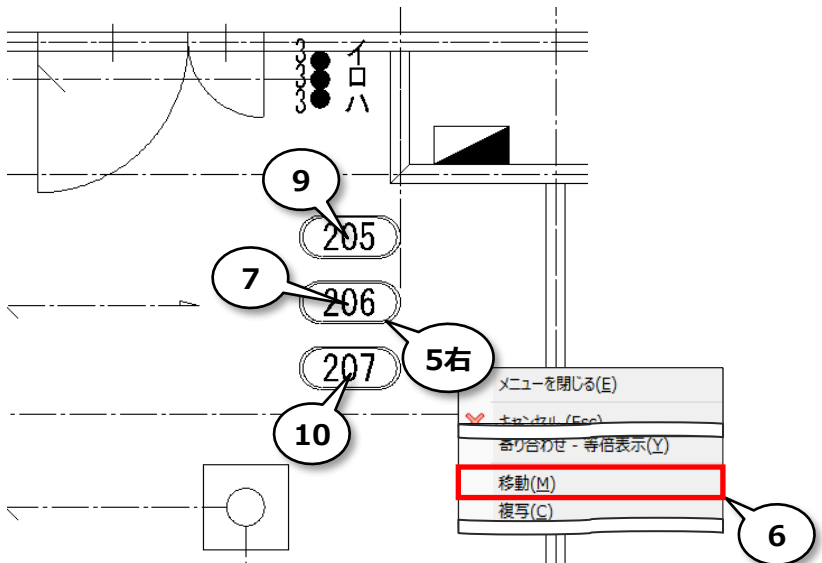
⑦ 処理元原点を指示してください
*回路番号「206」の中心をクリック

⑧「中点」をONにします

⑨ 処理先原点を指示してください
*回路番号「205」の中心をクリック

⑩ 処理先原点を指示してください
*回路番号「207」の中心をクリック

4右 → 右ドラッグ移動により、操作を確定します。
[Enter]キーまたは、
[OK]ボタンクリックでも確定します。



8 → 8

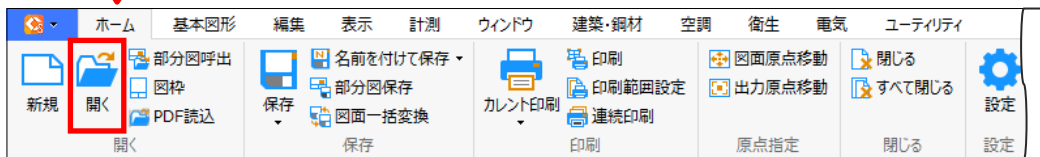
ツールバー: 距離ピッチ 100 角度ピッチ 45

5.

図面を開きましょう

Operation

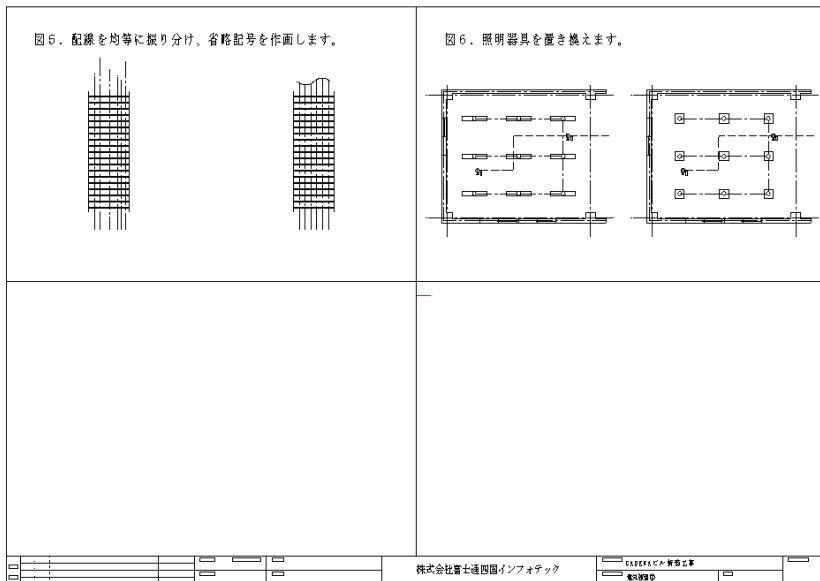
開く



使用する図面は
Smart_60_E03_電気補足
②.ZDW

① 図面を選択します

② 開く

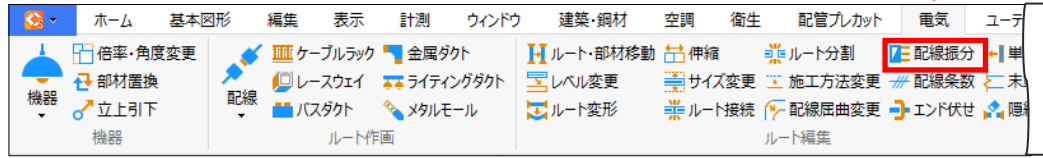


6.

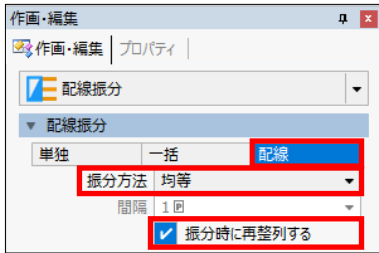
配線を均等に並べてみましょう

Operation

配線振分



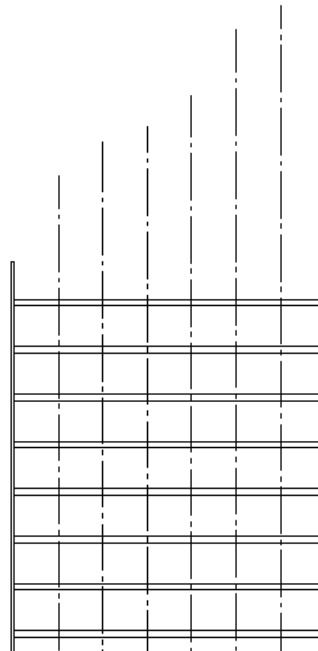
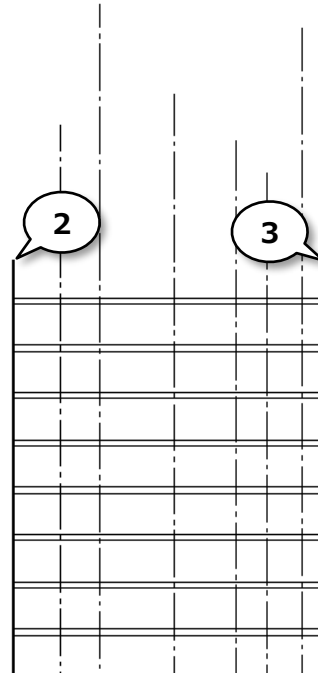
- ① 配線振分を設定します
*「配線」をON
*振分方法：均等
*「振分時に再整理する」をON



1

- ② 配線振分を行う範囲（始点）を指示してください
*ケーブルラック左桁内側をクリック
- ③ 配線振分を行う範囲（終点）を指示してください
*ケーブルラック右桁内側をクリック

※図5 左側を使用します

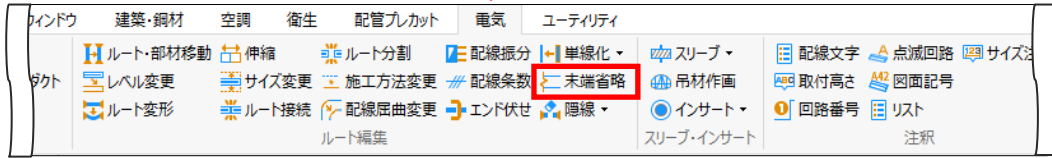


7

複数配線に省略記号を作画してみましょう

Operation

末端省略



① 「角度ピッチ」をONにします

② 末端省略を設定します

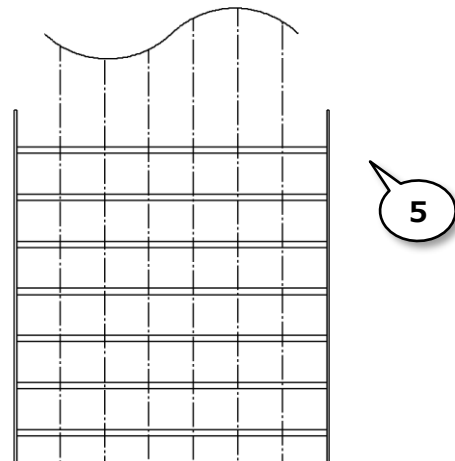
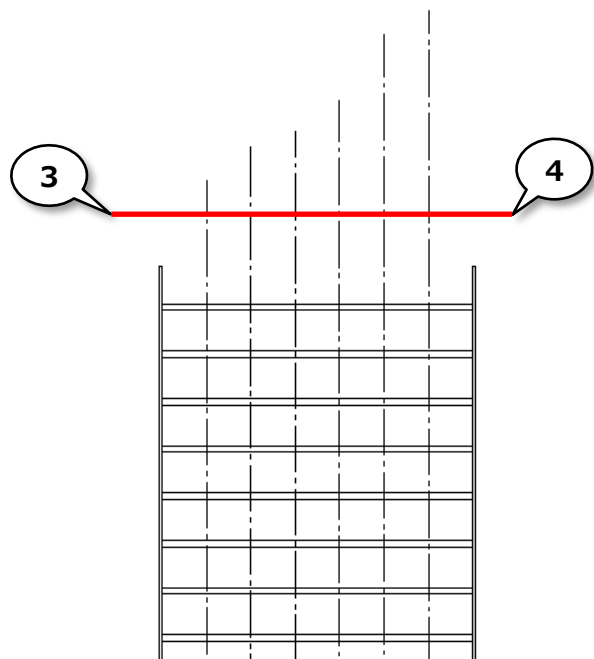
- * 指示方法：直線
- * 「複数配線を束ねる」をON
- * 束ね：「束ね記号4」を選択
- * 「スタイル」をON



③ 選択する線分の始点を指示してください

④ 選択する線分の終点を指示してください

⑤ 作画方向を指示してください

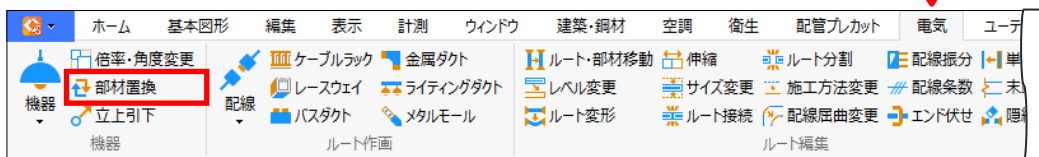


8.

作画済みの照明器具を別の器具に置き換えてみましょう

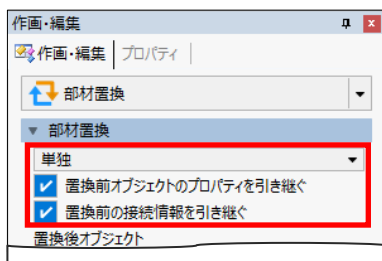
Operation

部材置換

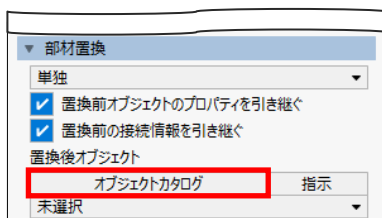


① 部材置換の設定をします

- *「単独」をON
- *「置換前オブジェクトのプロパティを引き継ぐ」をON
- *「置換前の接続情報を引き継ぐ」をON



② 「オブジェクトカタログ」をクリックします



③ 器具を選択します

- *「電気機器・器具」-「[01]照明器具」-「LED照明器具」-「直付天井灯」

④ W 器具を選択します

- *直付天井灯

⑤ 置換を行う範囲を指示してください

⑥ 選択範囲の終点を指示してください

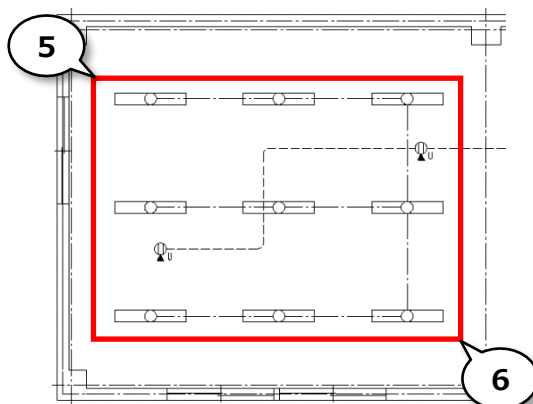
⑦ 右 選択完了

⑧ 置換を行うオブジェクトを指示して、置換を実行します

⑨ 右 全てのコマンドを終了します



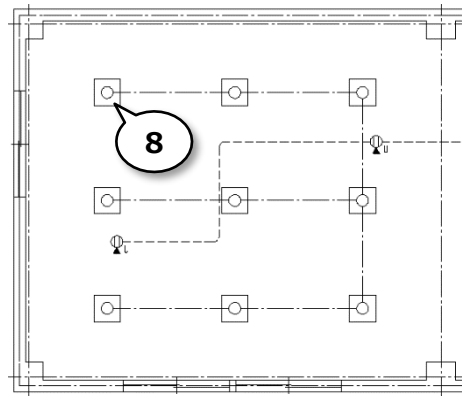
※図6 左側を使用します



7右

右ドラッグマウス移動

右ドラッグ移動により、
選択を完了します。
[Enter]キーまたは、
[OK]ボタンクリックでも
確定します。



9右

