

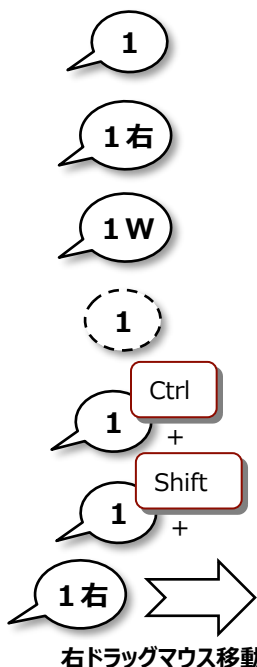



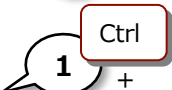
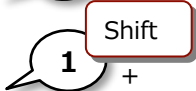

# ～ケーブルラック作画編集編～

# 目次

ケーブルラックを作画してみましよう

1. 開く
2. ケーブルラック
3. ウィンドウのレイアウト
4. 断面定義
5. ケーブルラック
6. ルート接続
7. レベル変更
8. ルート・部材移動
9. プロパティ
10. オブジェクトカタログ (電線管作画)
11. オブジェクトカタログ (ケーブル作画)
12. 平行寸法
13. ハンドル (寸法の変更)
14. サイズ注釈
15. 吊材作画
16. 名前を付けて保存

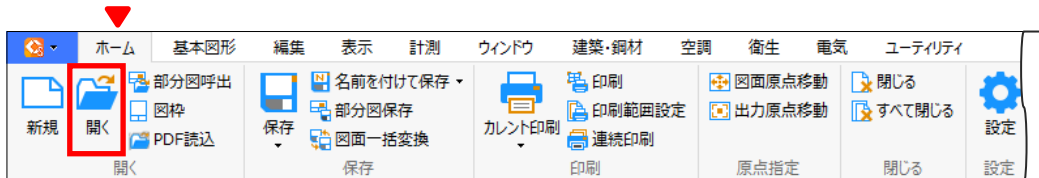
## マウスの使い方

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
|  | …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。               |
| <b>右ドラッグマウス移動</b>   |                                       |

# 1. 図面を開きましょう

## Operation

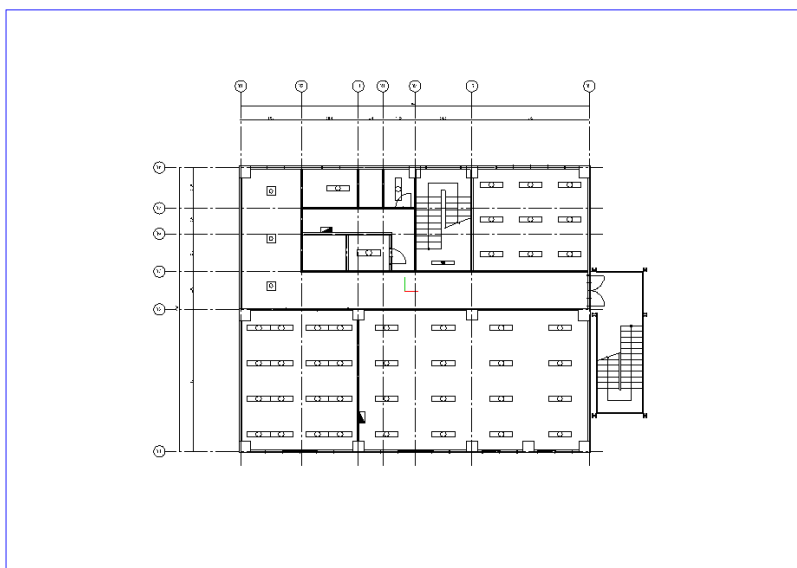
開く



使用する図面は  
Smart\_70\_E05\_ケーブルラック  
開始.ZDW

① 図面を選択します

② 開く

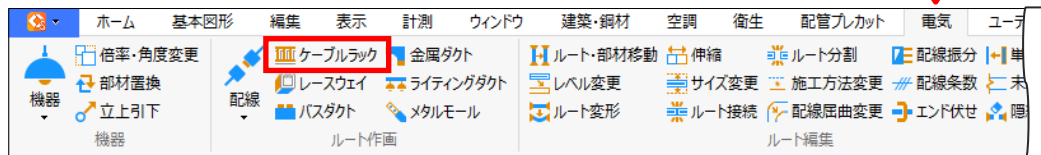


# 2.

## ケーブルラックを作画しましょう

### Operation

### ケーブルラック

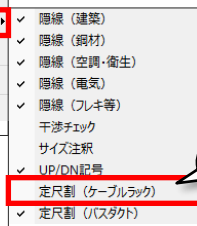


### リアルタイムの設定を変更します。

- ① 右 画面上で右クリックしてください
- ② 「定尺割（ケーブルラック）」をOFFにします
- ③ ケーブルラックを設定します
  - \*プリセット：電気部材(黒背景)
  - \*レベル：3500 \*面芯基準：芯
  - \*「接続する」をON \*L型分岐：外R内R
  - \*T型分岐：T型 \*ラック幅：300
  - \*組継手の角度：45.0

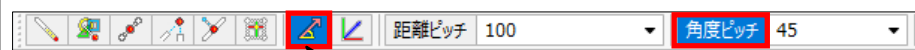


1右

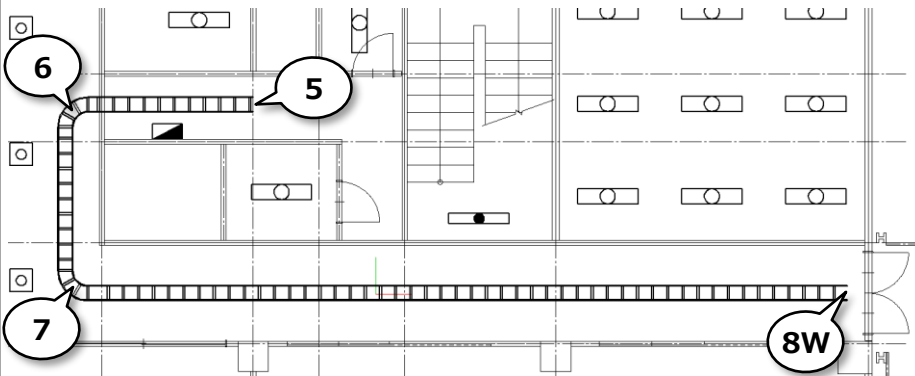


3

2



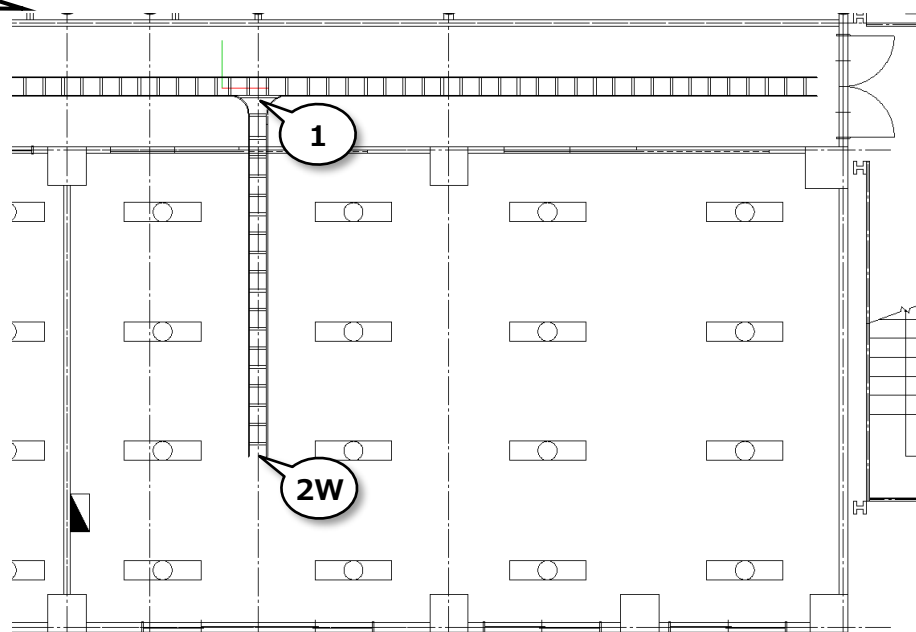
4



- ④ 「ベクトル」「角度ピッチ」をONにします
- ⑤ 始点を指示してください
- ⑥ ⑦ 継続点を指示してください
- ⑧ W 終了点を指示します

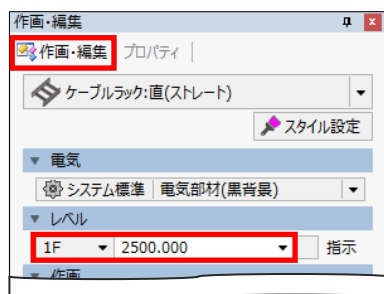
## 分岐ルートを作画します。

- ① 始点を指示してください
- ② W 終了点を指示します

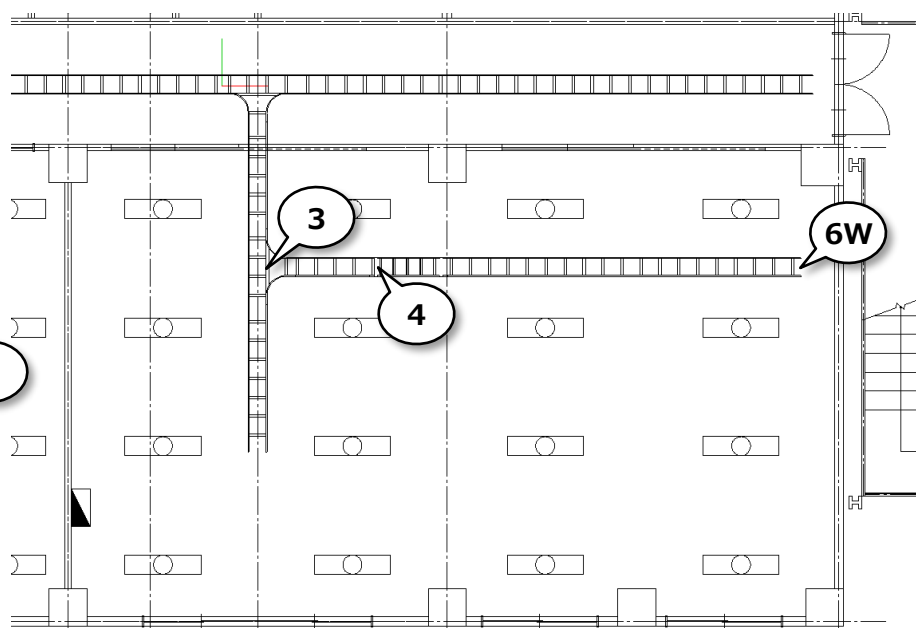


## 高さを変更しながら分岐を作画します。

- ③ 始点を指示してください
- ④ 高さ変更位置を指示します
- ⑤ レベル：2500を入力します



- ⑥ W 終了点を指示します

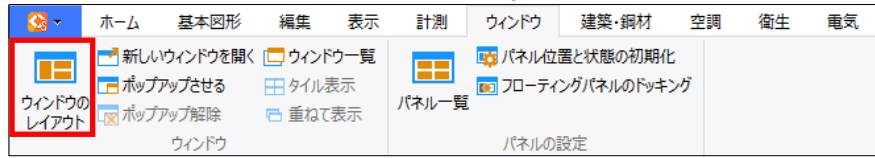


# 3.

## 画面のレイアウトを変更してみましょう

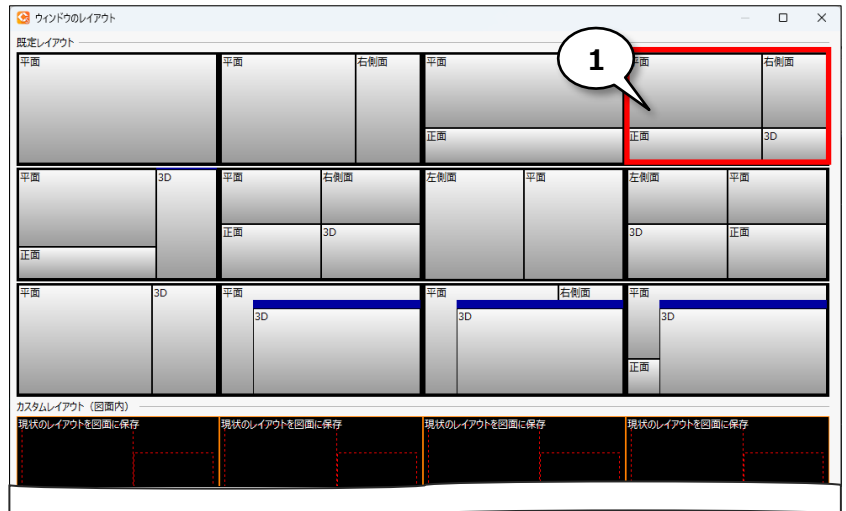
### Operation

#### ウィンドウのレイアウト



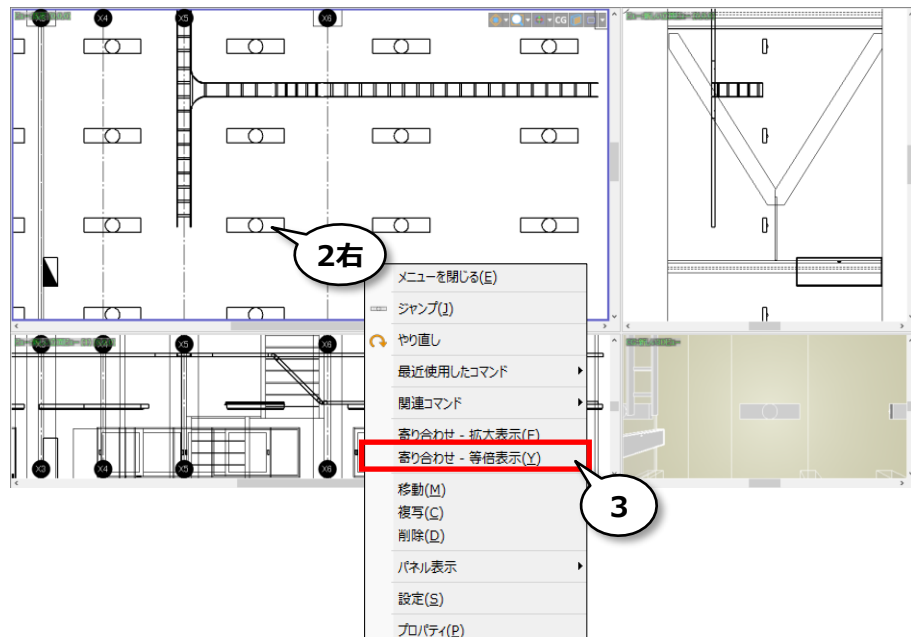
平面・正面・右側面・3Dを表示します。

- ① レイアウトを選択します  
\*平面・正面・右側面・3D



平面・正面・右側面・3Dの表示位置を合わせます。

- ② 右 位置を合わせたい部材の上で右クリックします  
③ 「寄り合わせ」-「等倍表示」をクリックします

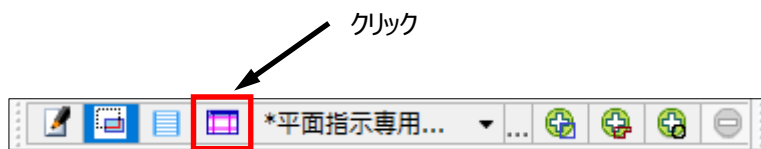


# 4.

## 断面に表示する領域を編集しましょう

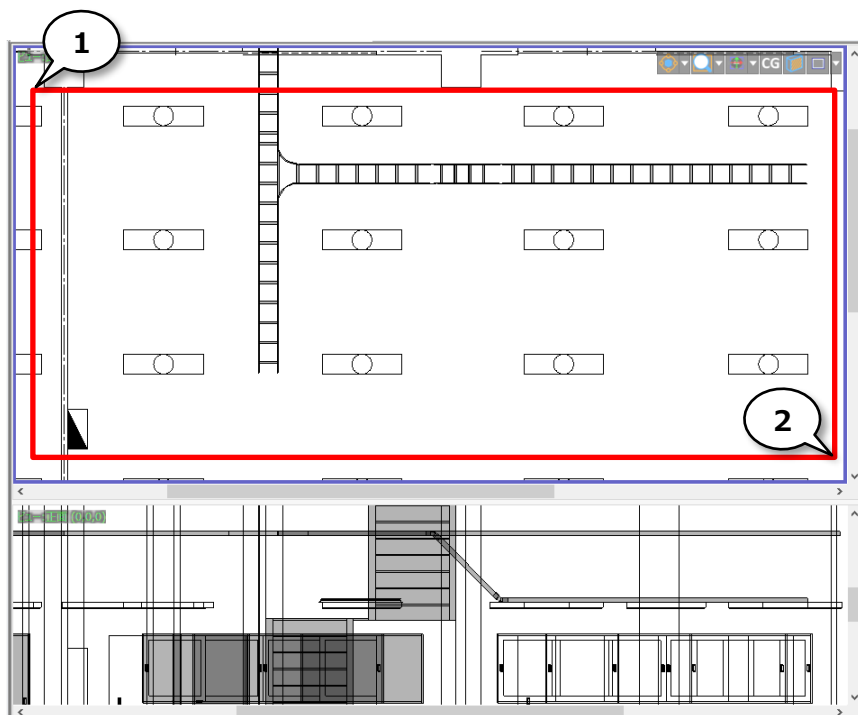
### Operation

#### 断面定義



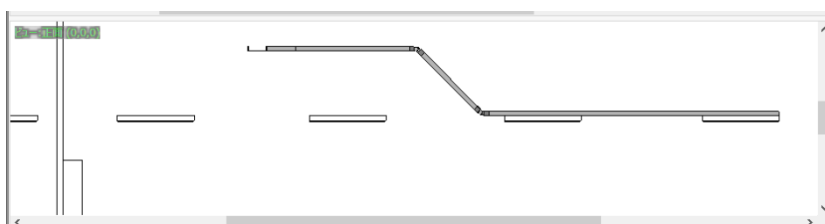
- ① 変更したい断面線を指示するか、第1点を指示してください  
\*第1点を指示

- ② 第2点を指示します



平面で選択した範囲が表示されます。

〈 正面 〉

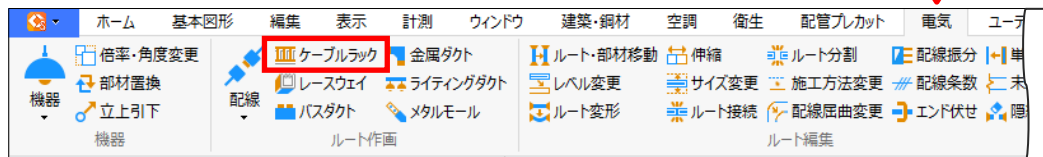


# 5.

## 正面を利用してケーブルラックを作画してみましょう

### Operation

### ケーブルラック



① 通り芯の寄り寸法をONにします

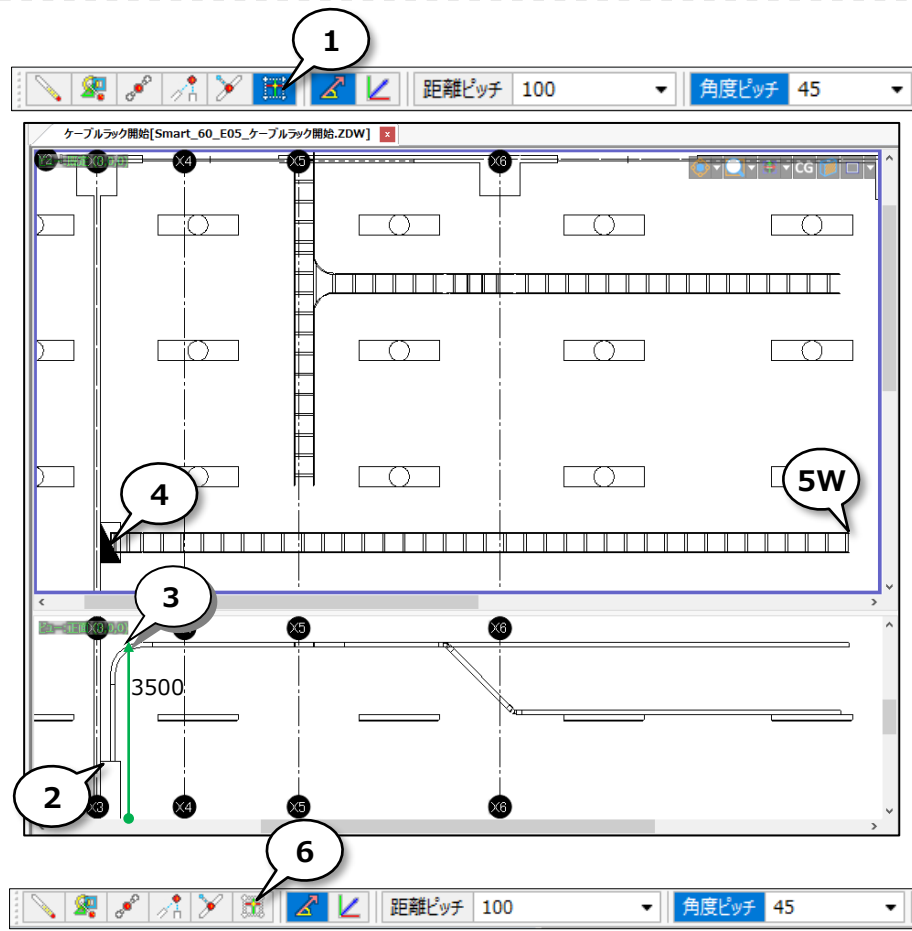
② 正面で始点を指示します  
\*分電盤を指示

③ [ Space ]キーでケーブルラックの作画方向を変更し、下側通り芯から上に3500の位置を指示します

④ 平面で継続点を指示します  
\*分電盤の中心を指示

⑤ W 終了点を指示します

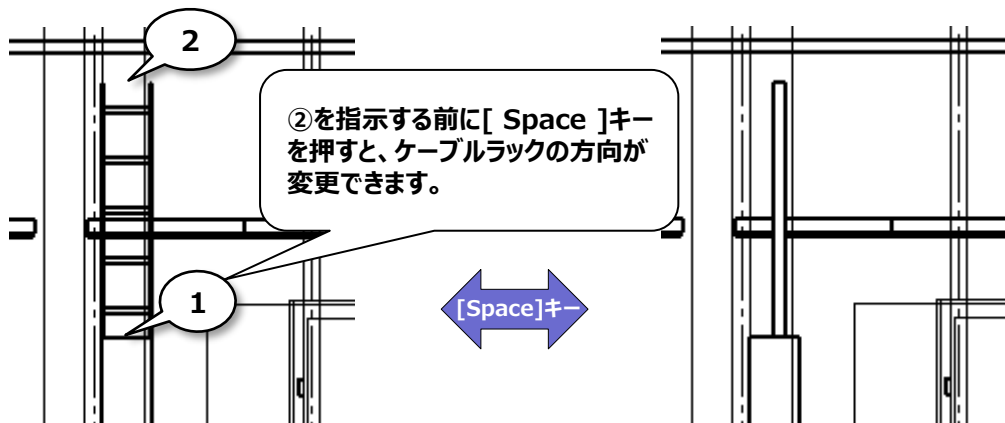
⑥ 通り芯の寄り寸法をOFFにします



### 補足説明

### ケーブルラック作画時の方向変更

ケーブルラックを作画する際に [ Space ]キーを押すと、ケーブルラックの方向を変更することができます。  
([ Space ]キーを使用する際は、「半角英数」入力になっていることを確認してください)



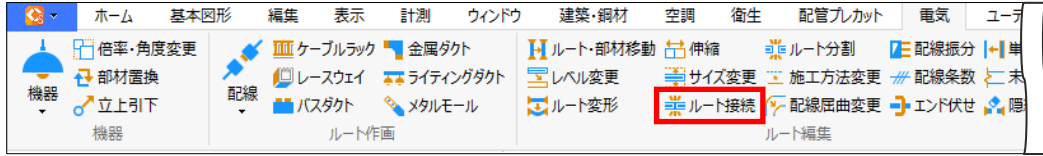


# 6.

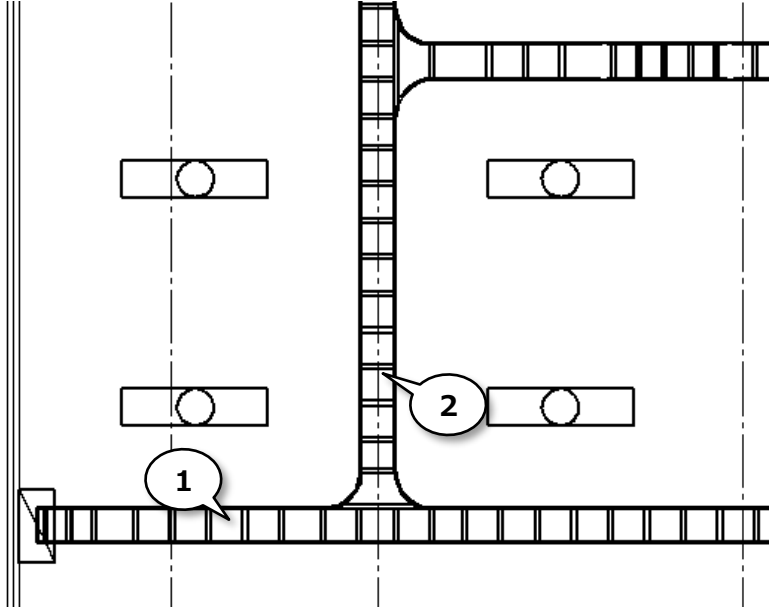
## 作画済みのケーブルラックを接続してみましょう

### Operation

#### ルート接続



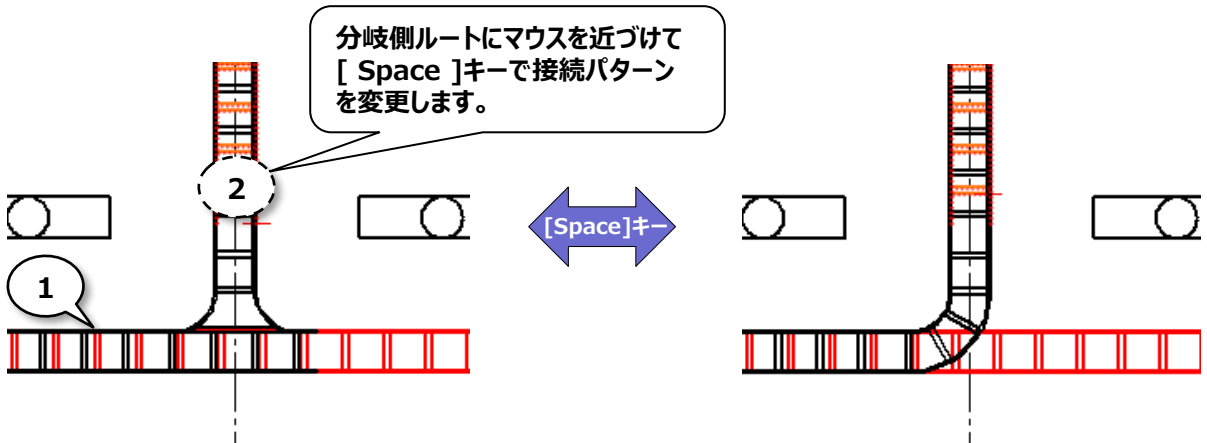
- ① メイン側ルートを指示してください
- ② 分岐側ルートを指示してください



#### 補足説明

#### ルート接続時のパターン変更

ルート接続時、メインルートを指示後、分岐側ルートにマウスを近づけて[ Space ]キーを押すと、接続パターンを変更することができます。

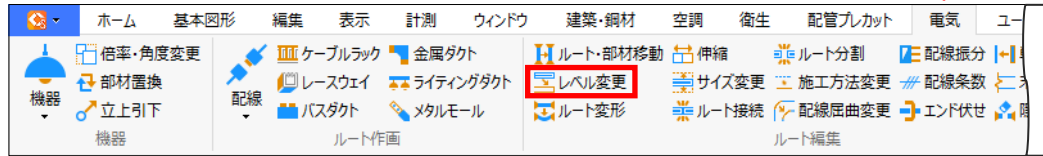


# 7.

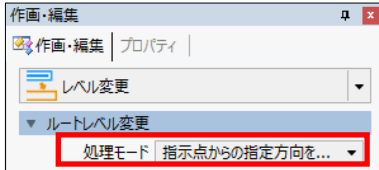
## 作画済みのケーブルラックのレベルを変更してみましょう

### Operation

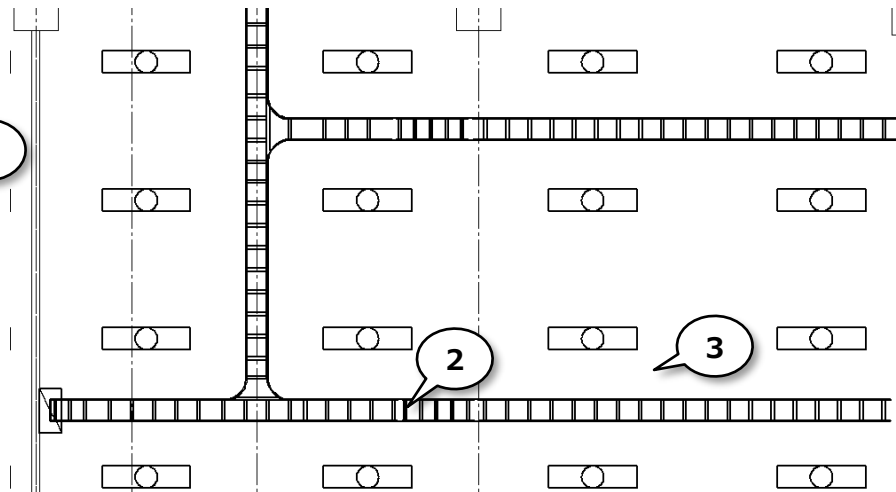
#### レベル変更



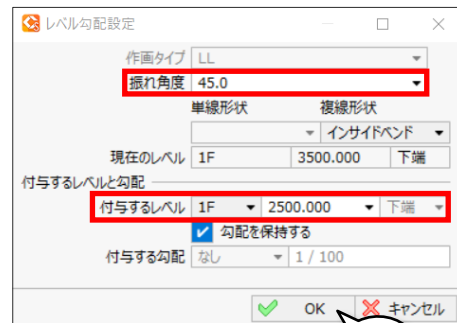
- ① レベル変更を設定します  
\*処理モード：指示点からの指定方向を変更する



- ② レベル変更位置を指示します
- ③ レベル変更する方向を指示してください
- ④ レベルを設定してください  
\*振れ角度：45.0  
\*付与するレベル：2500

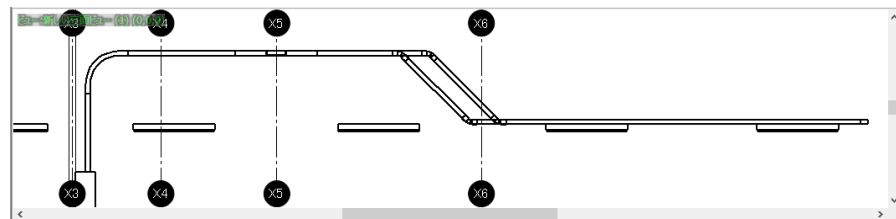


- ⑤ OK



レベル変更した結果が正面で確認できます。

〈正面〉



# 8.

## 作画済みのケーブルラックを移動してみましょう

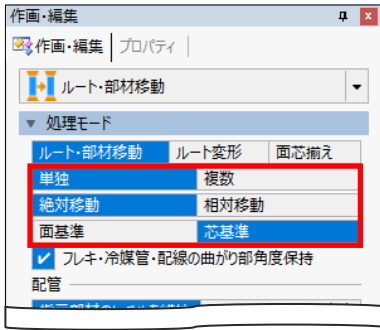
### Operation

### ルート・部材移動



① ルート・部材移動方法を設定します

- \*単独
- \*絶対移動
- \*芯基準

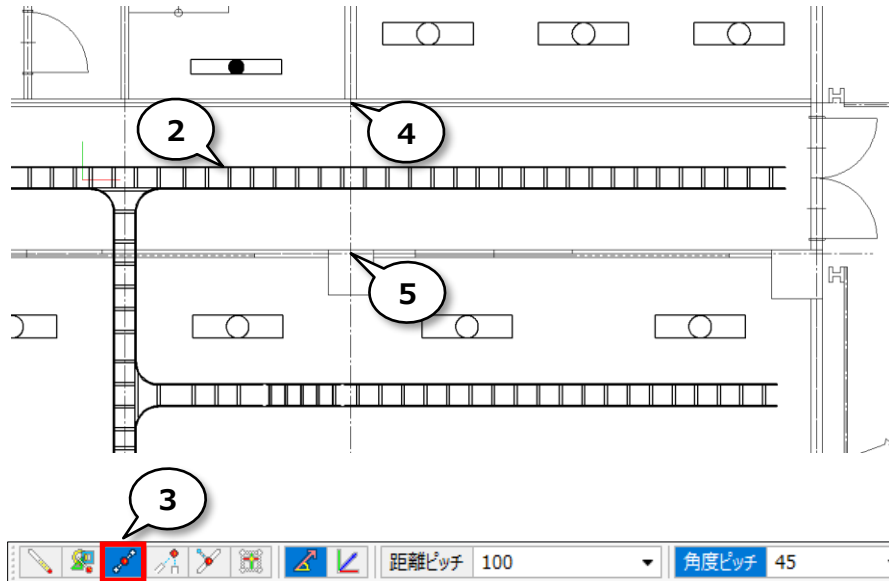


② 処理対象を指示してください

③ 「中点」をONにします

④⑤ 基準とする点を指示します

- \*通り芯X6Y3交点とX6Y2交点を指示



# 9.

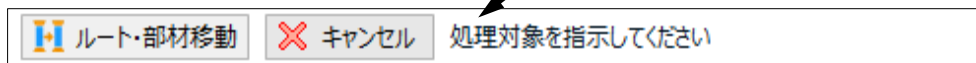
## 作画済みケーブルラックの幅や形状を変更しましょう

### Operation

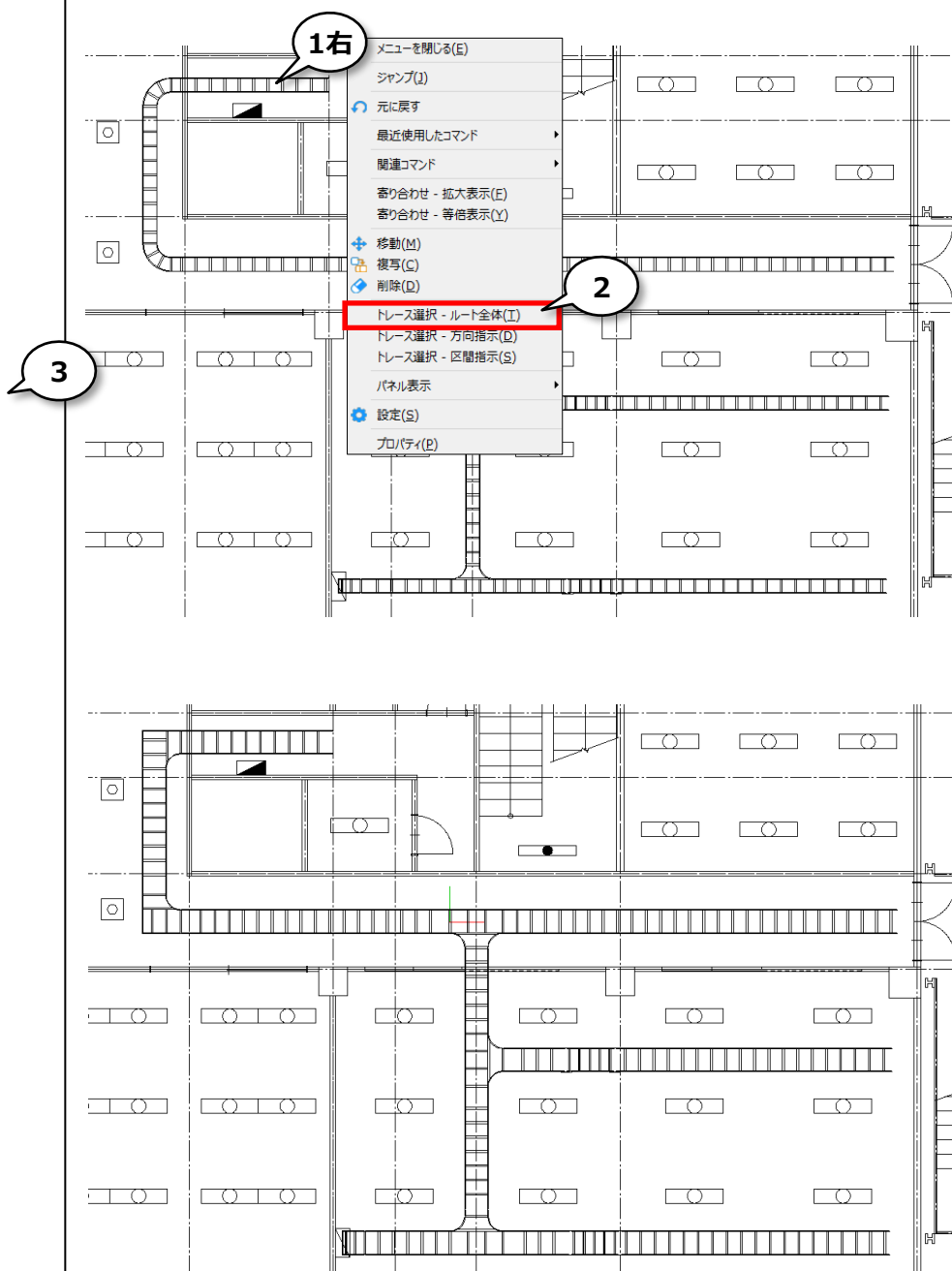
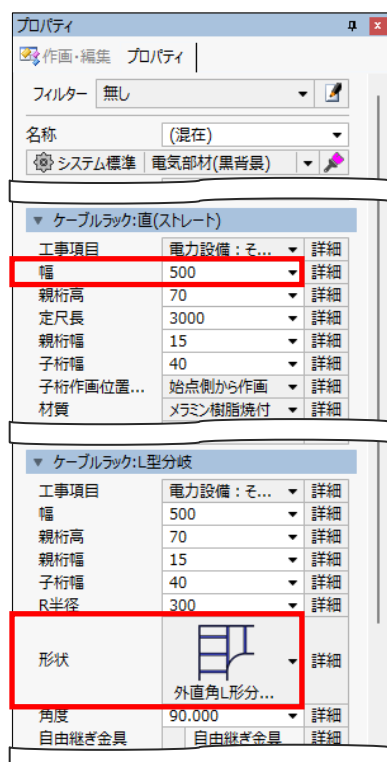
#### プロパティ

ガイドメッセージ上で右クリックし、全てのコマンドを終了

右クリック



- ① 右 ケーブルラック上で右クリックします
- ② 「トレース選択 - ルート全体」をクリックします
- ③ プロパティを変更します  
\*幅: 500  
\*形状: 外直角L形分岐ラック



# 10. 分電盤からラック上に電線管を作画しましょう

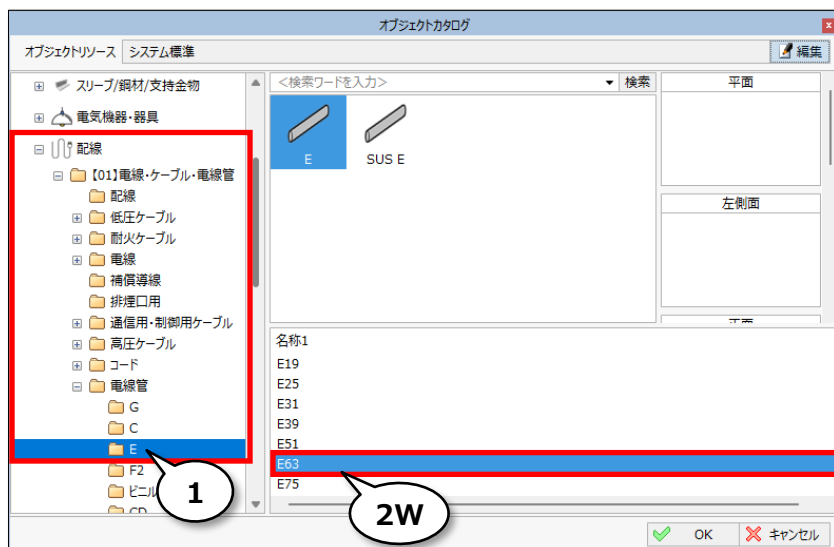
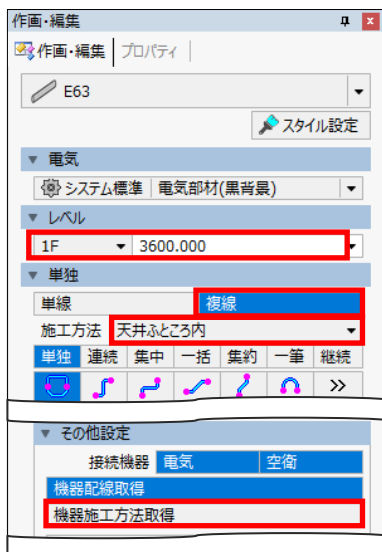
## Operation

### オブジェクト カタログ

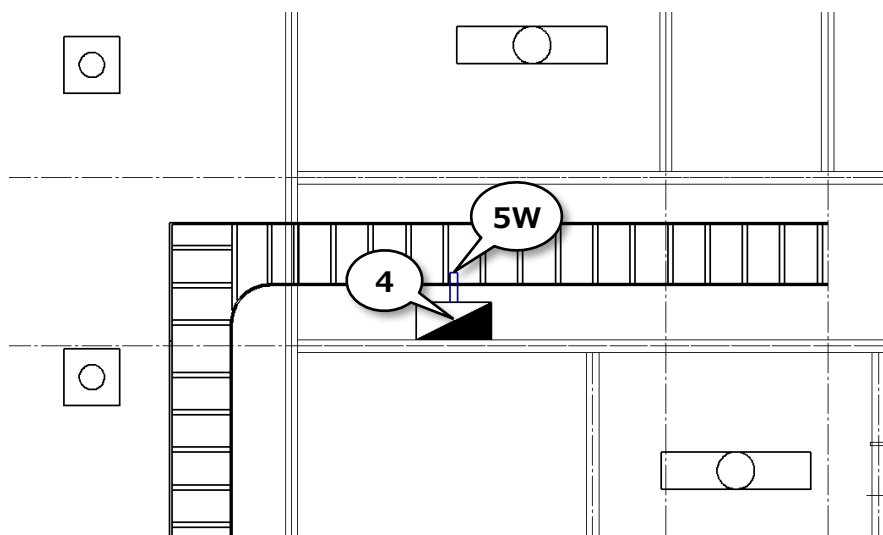
作画編集に切替、「プロパティ」をクリック



- 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」-「E」
- ② W 電線管のサイズを選択します  
\*E63
- ③ 電線管を設定します  
\*レベル：3600  
\*単線/複線：複線  
\*施工方法：天井ふところ内  
\*「機器施工方法取得」をOFF



- ④ 1点目を指示してください  
\*分電盤上をクリック
- ⑤ W 終了点を指示します  
\*ケーブルラック上でダブルクリック

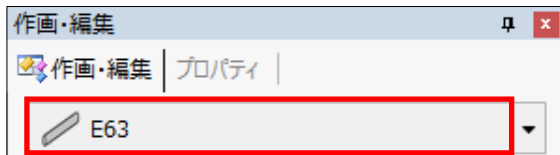


# 11.

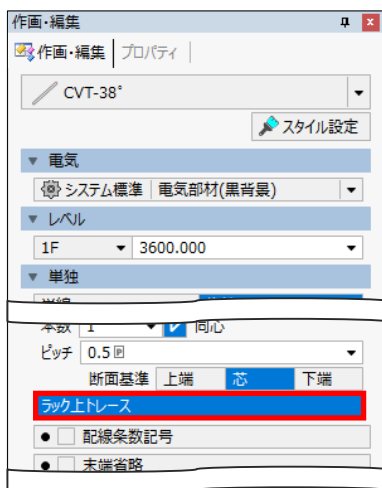
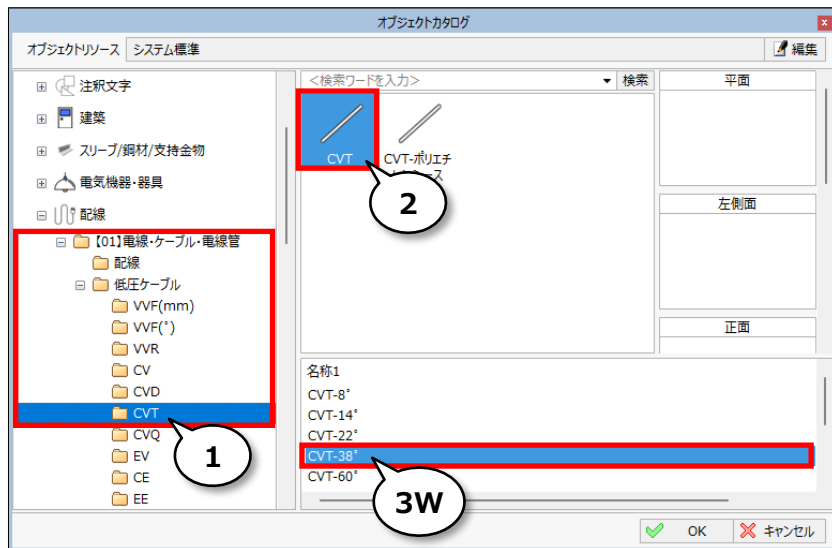
## ケーブルラック上に電線を作画しましょう

### Operation

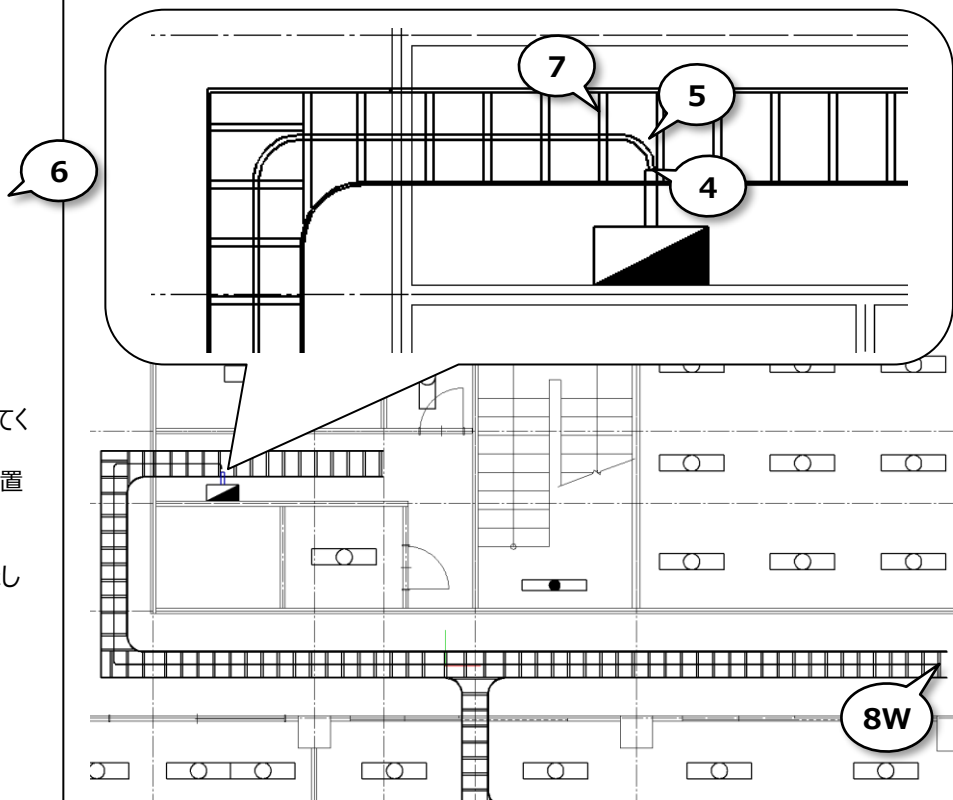
#### オブジェクト カタログ



- ① ケーブルを選択します  
\*「配線」-「【01】電線・ケーブル・電線管」  
-「低圧ケーブル」-「CVT」
- ② ケーブルの種類を選択します  
\*CVT
- ③ W ケーブルのサイズを選択します  
\*CVT-38°
- ④ 1点目を指示してください  
\*電線管の先端中心をクリック
- ⑤ 2点目を指示してください  
\*電線管の延長線上をクリック
- ⑥ 「ラック上トレース」をONにします



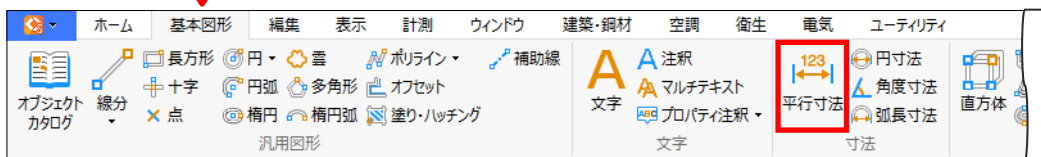
- ⑦ ケーブルラックのトレース始点を指示してください  
\*電線管に一番近いケーブルラック上の位置をクリック
- ⑧ W ケーブルラックのトレース終点を指示してください



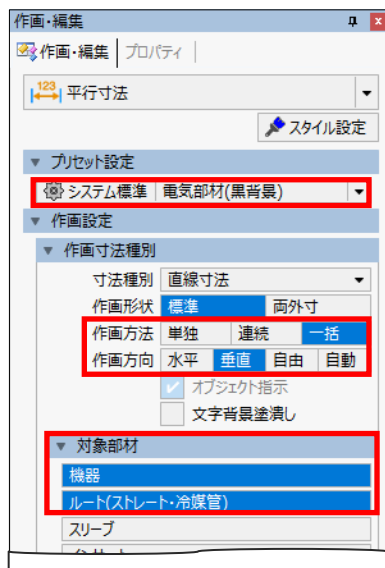
# 12. 寸法を作画してみよう

## Operation

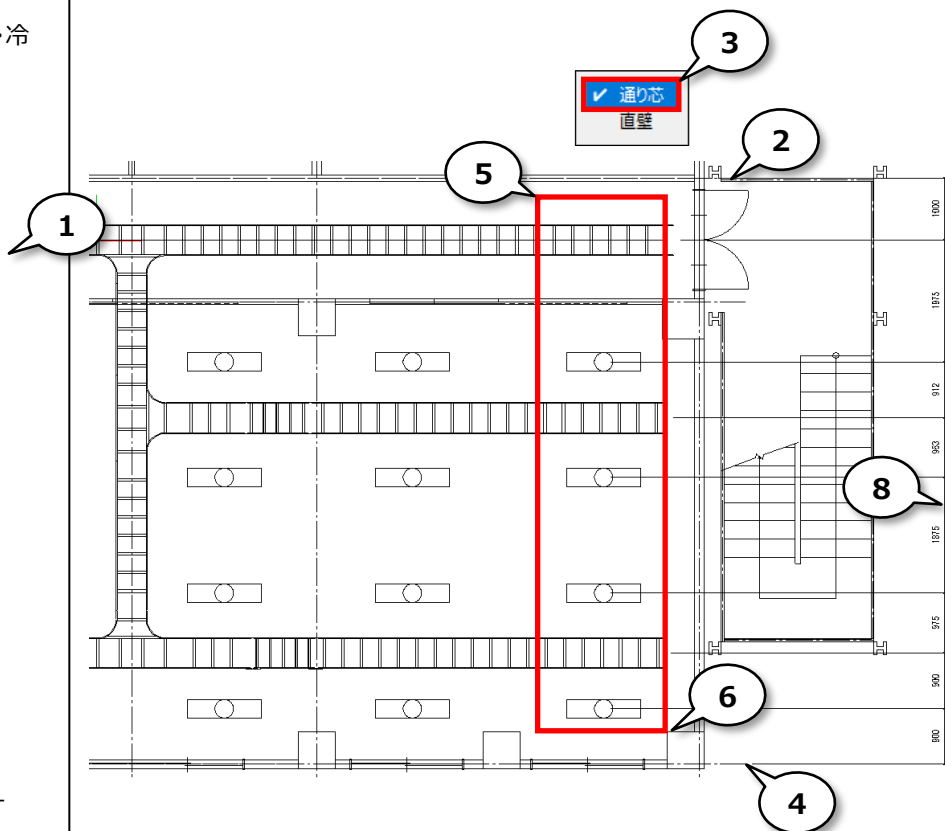
### 平行寸法



- ① 作画設定をします  
 \*プリセット：電気部材（黒背景）  
 \*作画方法：一括  
 \*作画方向：垂直  
 \*対象部材：「機器」「ルート(ストレート・冷媒管)」ON



- ② 1点目を指示してください  
 \*通り芯Y3を指示
- ③ 選択リストから指示部材を選択します  
 \*通り芯をクリック
- ④ 2点目を指示してください  
 \*通り芯Y1を指示
- ⑤ オブジェクト（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 寸法位置を指示してください



7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。

右ドラッグマウス移動

# 13. 寸法を変更してケーブルラックを移動してみましょう

## Operation

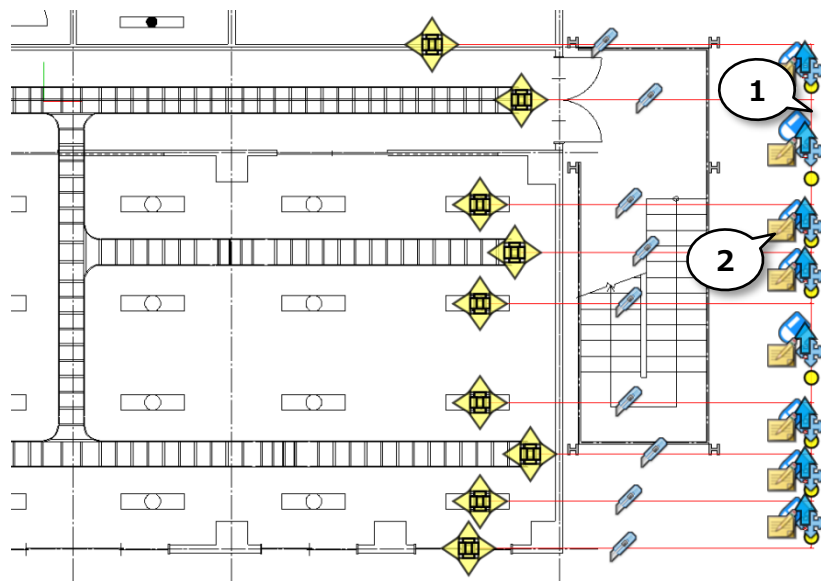
### ハンドル

ガイドメッセージ上で右クリックし、全てのコマンドを終了

右クリック

平行寸法 × キャンセル 1点目を指示してください

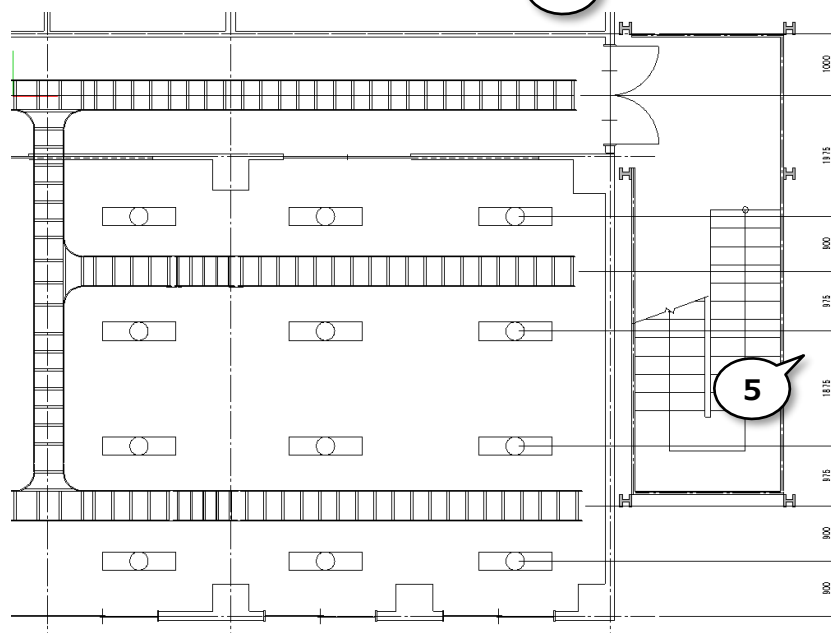
- ① 寸法を選択します  
\*寸法線上をクリック
- ② 寸法値を選択をします  
\*ノットマークをクリック
- ③ 寸法値を設定します  
\*「寸法値で部材を移動する（連動情報保持）」をON  
\*寸法値入力（数字）：「900」を入力
- ④ OK
- ⑤ 伸縮方向を指示します  
\*寸法値の伸縮側をクリック



寸法値入力（部材と連動している寸法）

寸法値入力（数字）	900	<input checked="" type="checkbox"/> 寸法値で部材を移動する（連動情報保持）
		<input type="checkbox"/> 寸法値で部材を移動しない（連動情報保持）
		<input type="checkbox"/> 寸法値で部材を移動しない（連動情報削除）
寸法値入力（文字）	900	

OK キャンセル



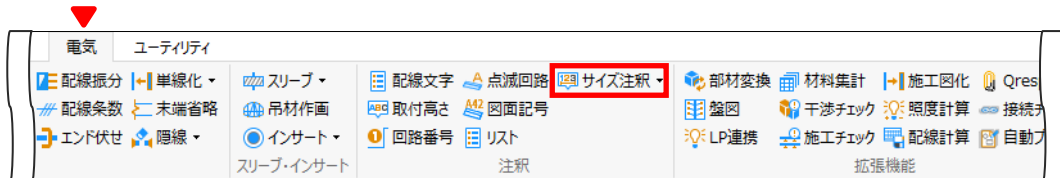


# 14.

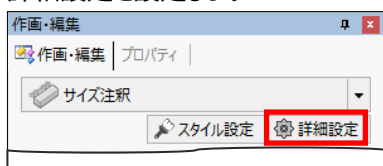
## ケーブルラックにサイズ注釈をつけてみましょう

### Operation

### サイズ注釈



#### ① 詳細設定を設定します



#### ② ケーブルラックを設定します

- \*「ケーブルラック」をON
- \*「フロア情報を参照する」をOFF
- \*付加文字(フロア名): FL

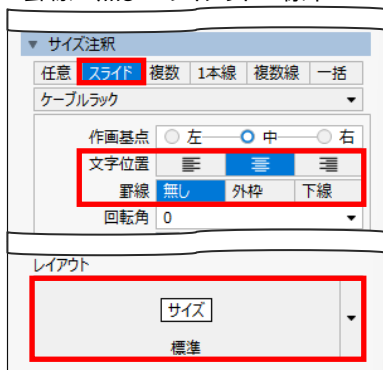
#### ③ OK

#### ④ 部材を指示してください

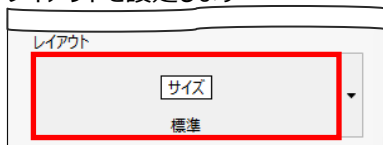
- \*ケーブルラックをクリック

#### ⑤ 注釈作画項目設定を選択します

- \*スライド \*文字位置: 中央揃え
- \*野線: 無し \*レイアウト: 標準



#### ⑥ レイアウトを設定します



#### ⑦ 作画項目を設定します

- \*「レベル」をON

#### ⑧ OK

#### ⑨ 作画位置を指示してください

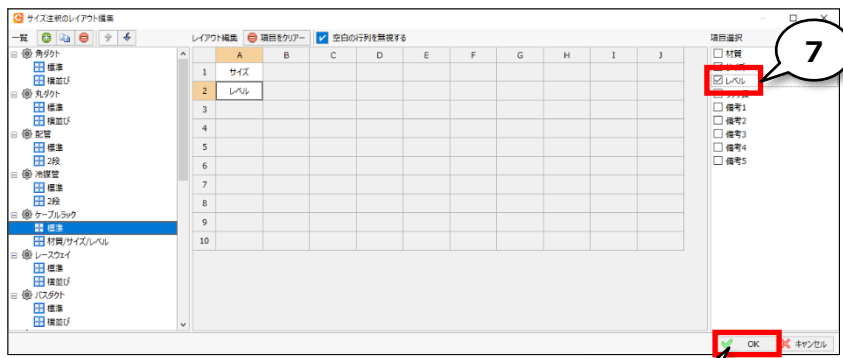
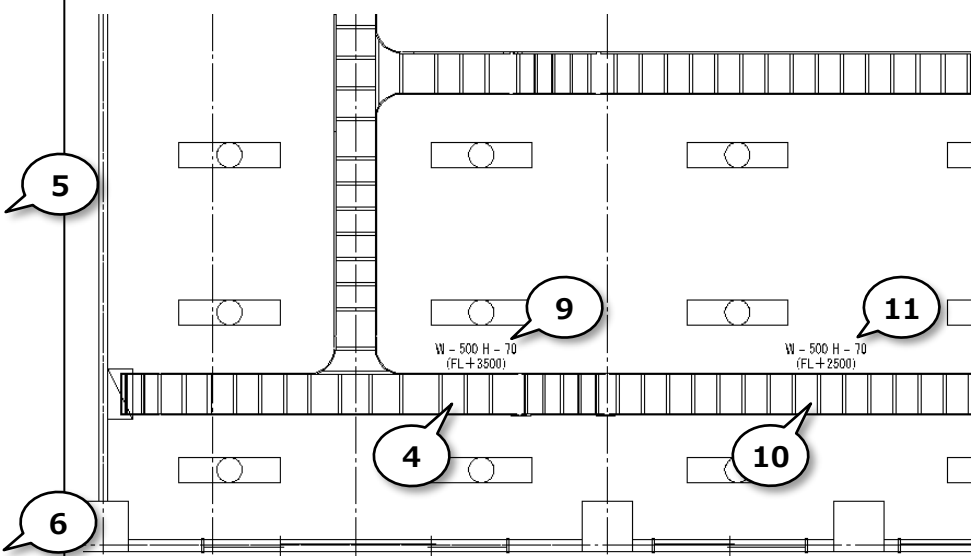
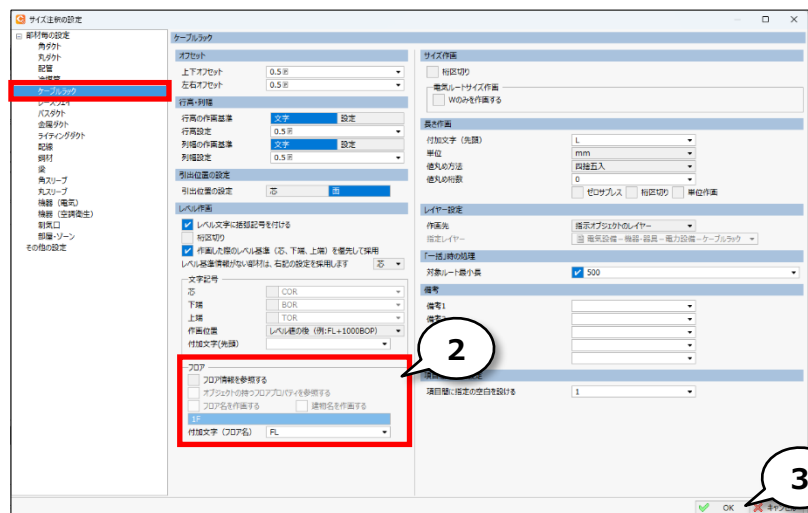
- \*ケーブルラックの上側をクリック

#### ⑩ 部材を指示してください

- \*ケーブルラックをクリック

#### ⑪ 作画位置を指示してください

- \*ケーブルラックの上側をクリック



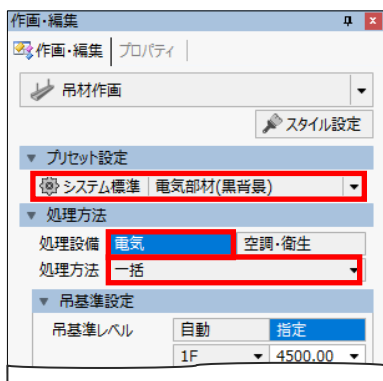
# 15. ケーブルラックに吊り材を作画しましょう

## Operation

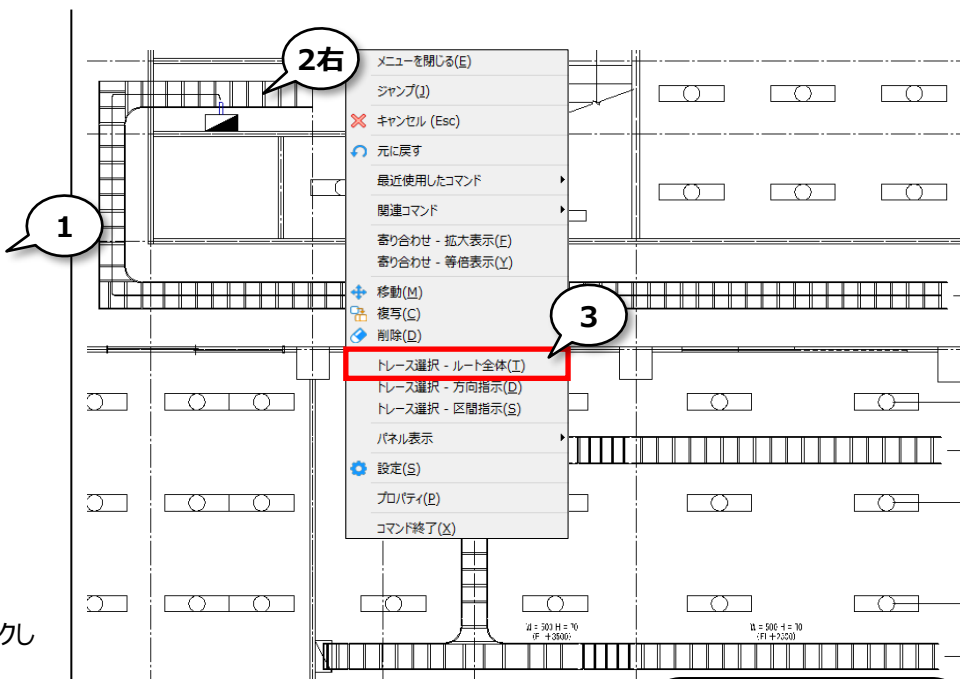
### 吊材作画



- 吊材作画を設定します  
 \*プリセット：電気部材（黒背景）  
 \*処理種別：電気  
 \*処理方法：一括

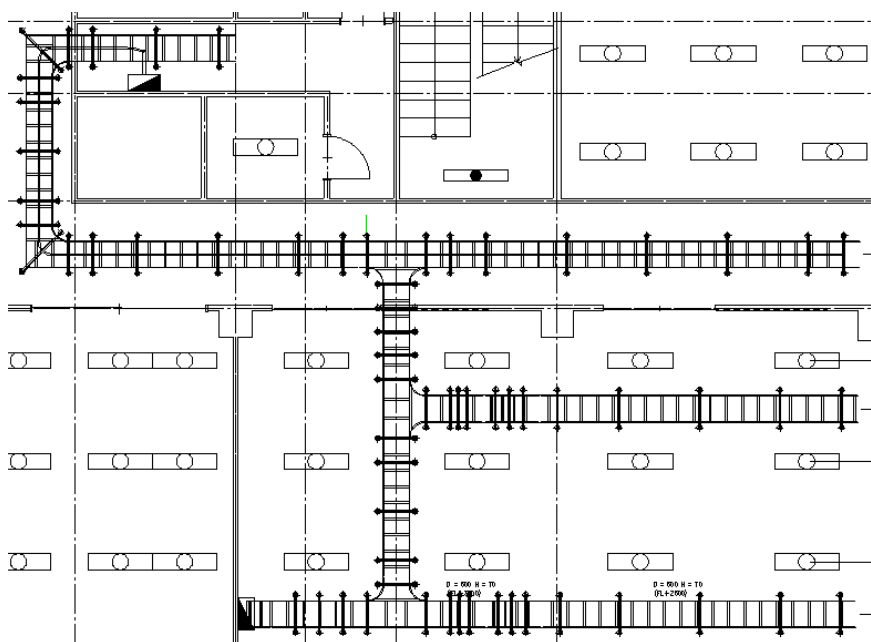


- ケーブルラック上で右クリックします
- 「トレース選択 - ルート全体」をクリックします
- 右 選択完了



4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。

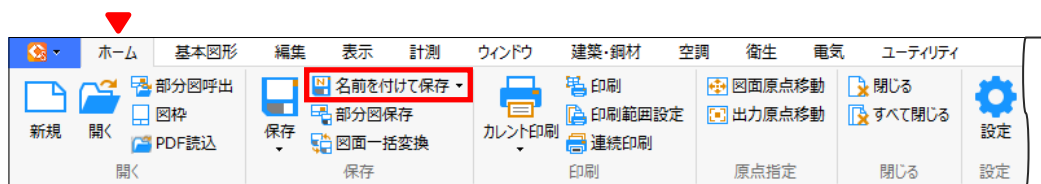
右ドラッグマウス移動



# 16. 図面を保存してみましょう

## Operation

名前を付けて  
保存



- ① ファイル名を入力します  
\*Smart\_70\_E05\_ケーブルラック終了  
.ZDW

- ② 保存

