

# **CADEWA Smart V3.0**





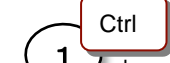

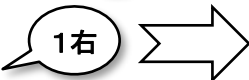
## **～図面互換編～**

# 目次

他CAD図面を読み込んでみましょう

1. DWG図面を開く
2. 図面原点移動
3. ウィンドウのレイアウト(2分割)
4. 通り芯
5. 柱
6. 部材変換
7. レイヤー分解
8. IFC図面を開く
9. ウィンドウのレイアウト(4分割)
10. 名前を付けて保存

## マウスの使い方

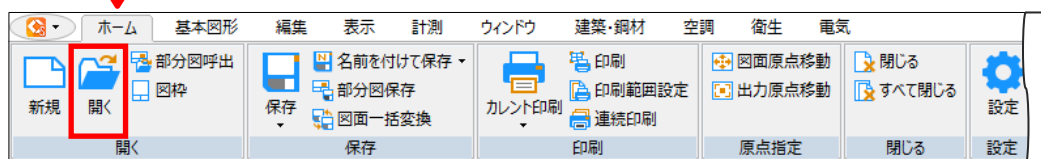
- |   |   |
|---|---|
|  | ... 指示位置をクリック (左クリック) します。              |
|  | ... 指示位置をマウス右ボタンでクリックします。               |
|  | ... 指示位置をダブルクリック (左2回クリック) します。         |
|  | ... マウスを表示位置に近づけます。                     |
|  | ... [ Ctrl ] キーを押しながらクリック (左クリック) します。  |
|  | ... [ Shift ] キーを押しながらクリック (左クリック) します。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

# 1.

## DWG図面を開き、画面を確認してみましょう

### Operation

開く



使用する図面は  
Smart\_30\_B03\_DWG開始.dwg

① 図面を選択します

② 開く

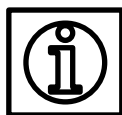
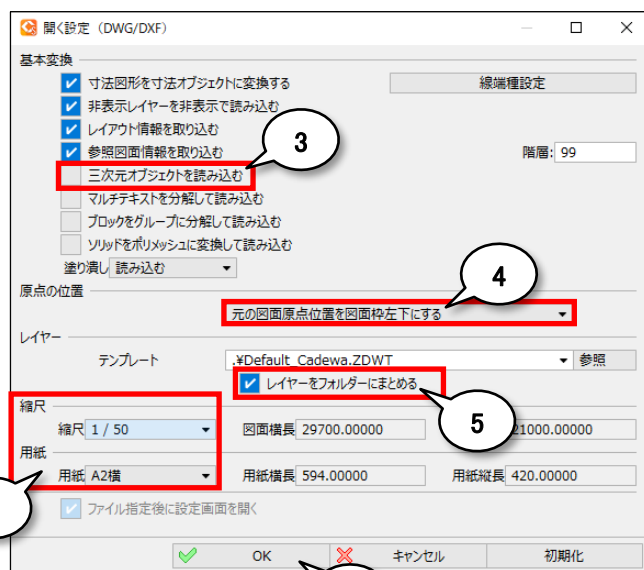
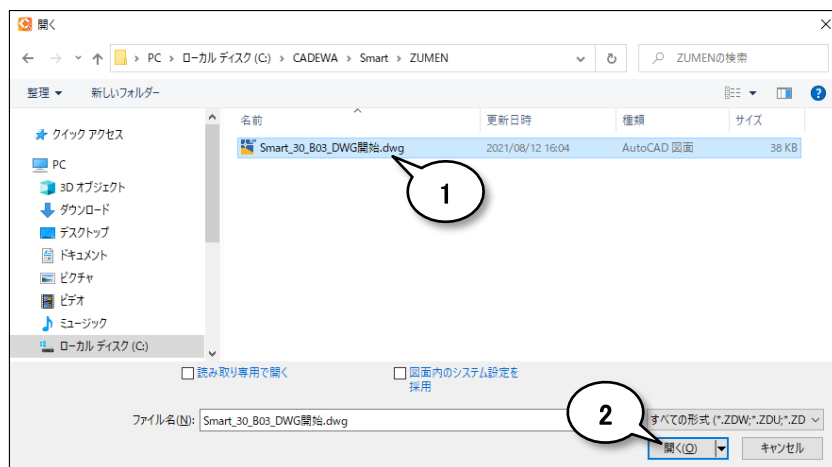
③ 「三次元オブジェクトを読み込む」  
をOFFにします

④ 原点の位置を「元の図面原点位置を  
図面枠左下にする」に設定します

⑤ 「レイヤーをフォルダーにまとめる」を  
ONにします

⑥ 縮尺: 1/50、用紙: A2横

⑦ OK



### 読み込み時の注意

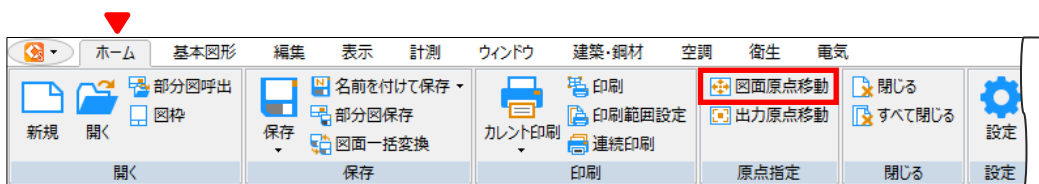
汎用オブジェクトを「部材変換」で、建築や器具などに変換することができます。  
ただし、「部材変換」-「建築化」は二次元の線分オブジェクトが対象となるため、DXF・DWG図面を変換の  
元図にする場合は、「三次元オブジェクトを読み込む」のチェックを外して読み込んでください。

# 2.

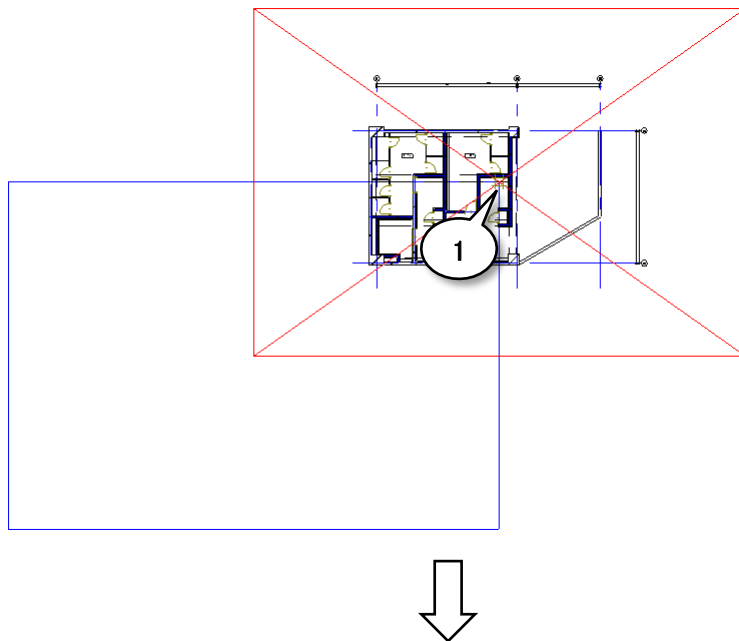
## 図面の原点を移動してみましょう

### Operation

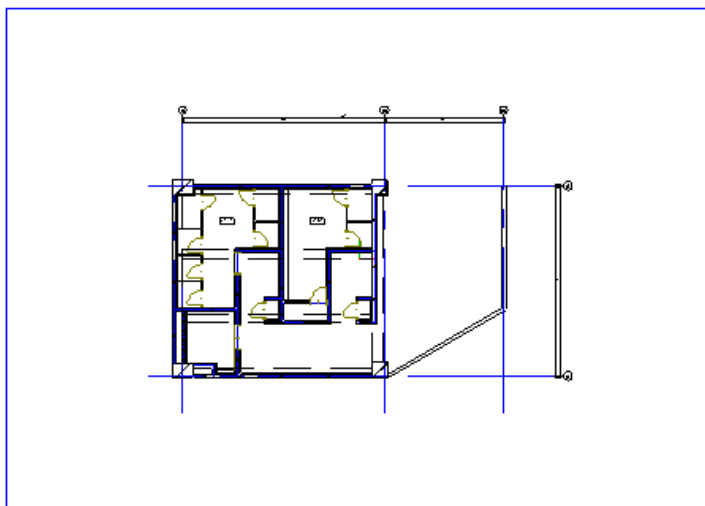
#### 図面原点移動



① 新しい図面原点を指定してください



指示した位置が図面原点に変わります。

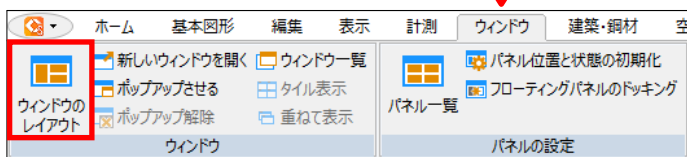


# 3.

## 画面を分割してみましょう

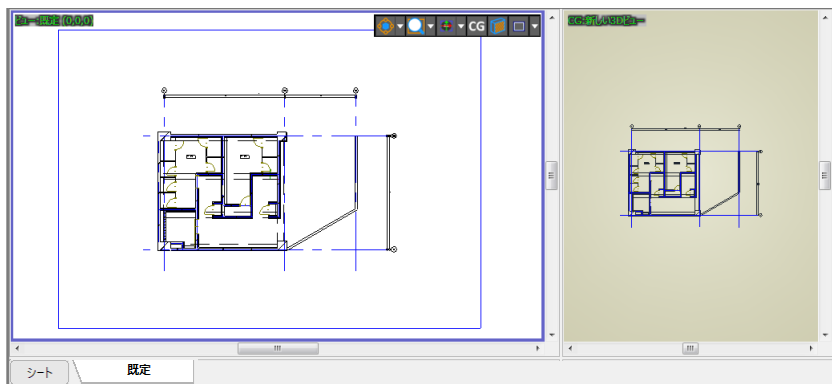
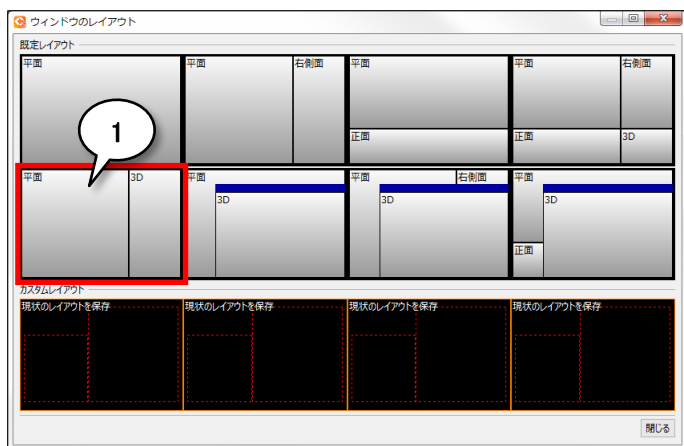
### Operation

#### ウィンドウの レイアウト



3Dを表示します。

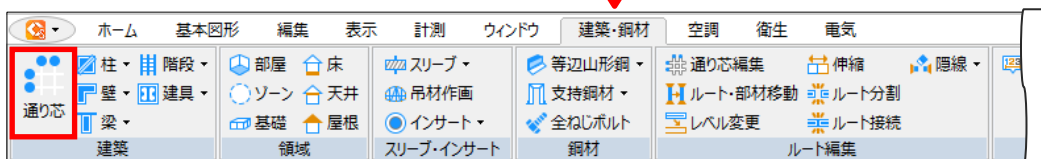
- ① レイアウトを選択します  
\*平面、3D



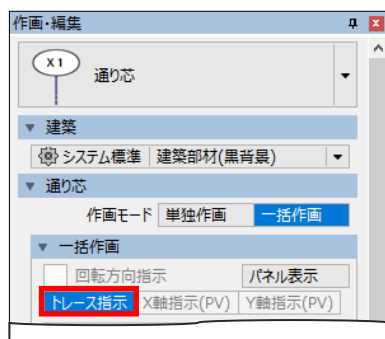
# 4. 通り芯を作画してみよう

## Operation

### 通り芯



① 処理「トレース指示」を選択します

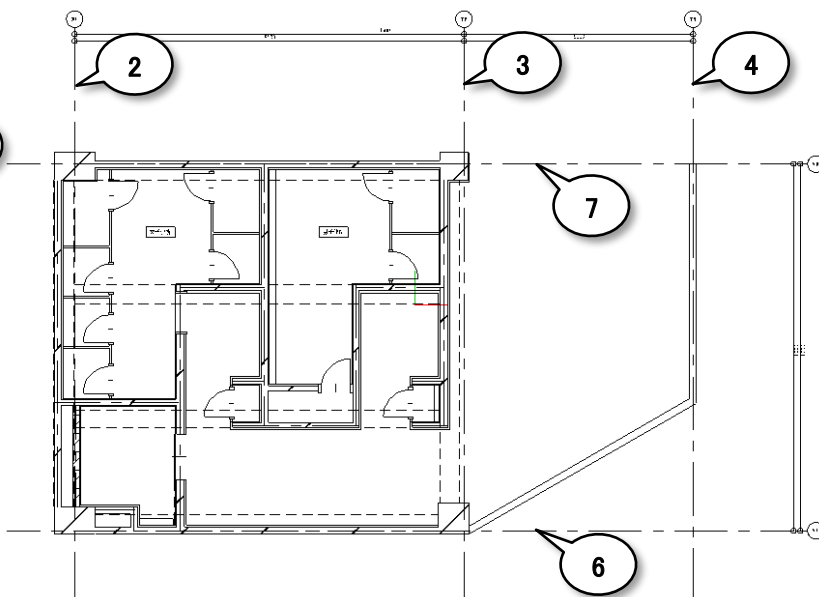


②③④ 通り芯X軸とする縦方向の線分を指示してください

⑤右 選択完了

⑥⑦ 通り芯Y軸とする横方向の線分を指示してください

⑧右 選択完了



5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。

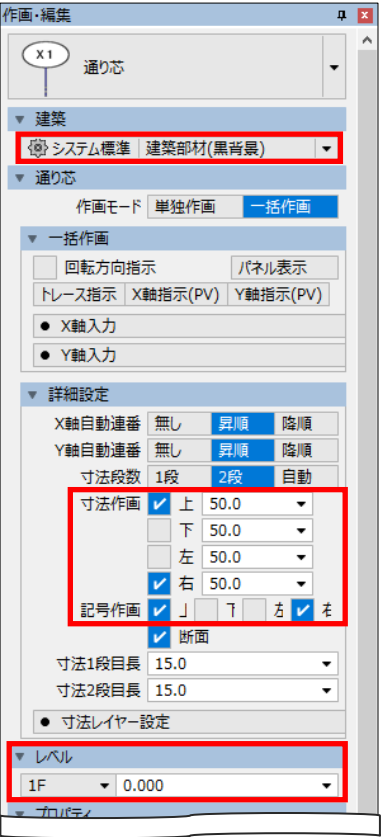
8右  
右ドラッグマウス移動

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。

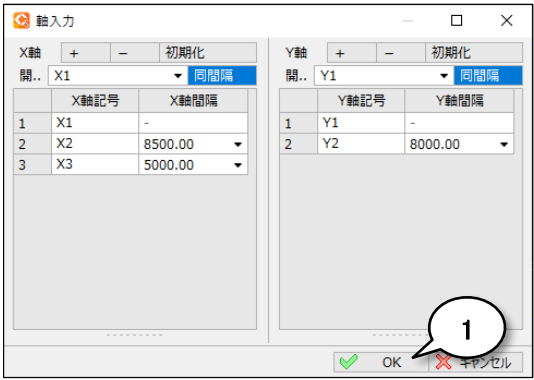
① OK

② 作画モード・スタイルを設定します

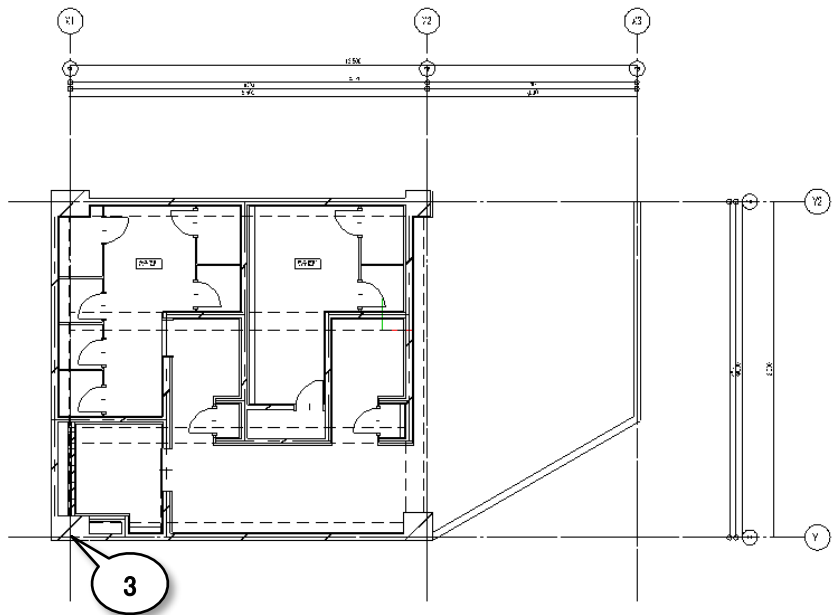
- \*建築部材(黒背景)
- \*寸法作画位置: 下側、左側をOFF
- \*記号作画位置: 下側、左側をOFF
- \*レベル: 0



2



1



③ 始点を指示してください

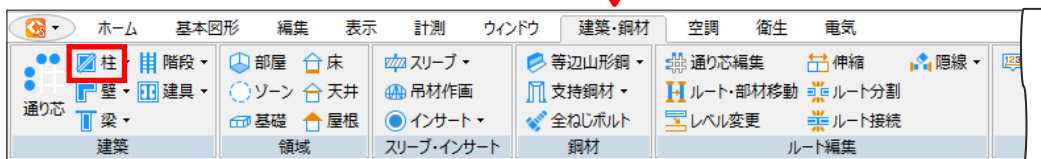
3

# 5.

## 柱を作画してみよう

### Operation

#### 柱



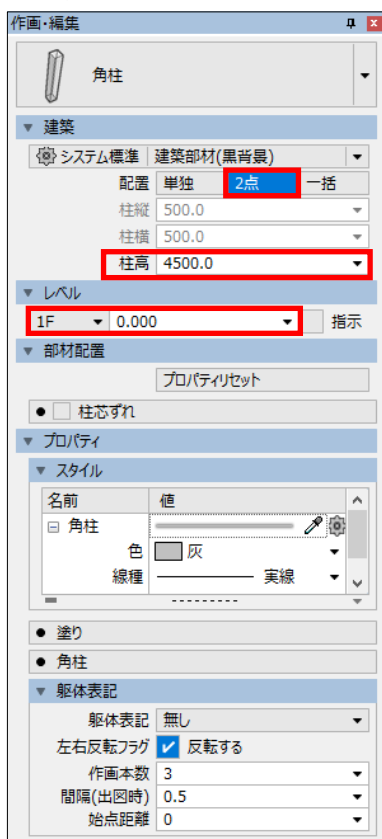
① 「ベクトル」をOFFにします

② 作画モード・スタイルを設定します

\*「2点」をON

\*柱高: 4500

\*レベル: 0



③ 対角1を指定してください

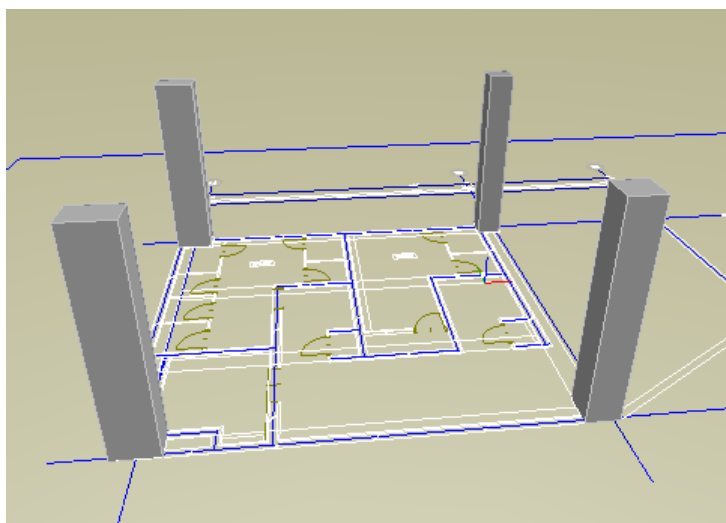
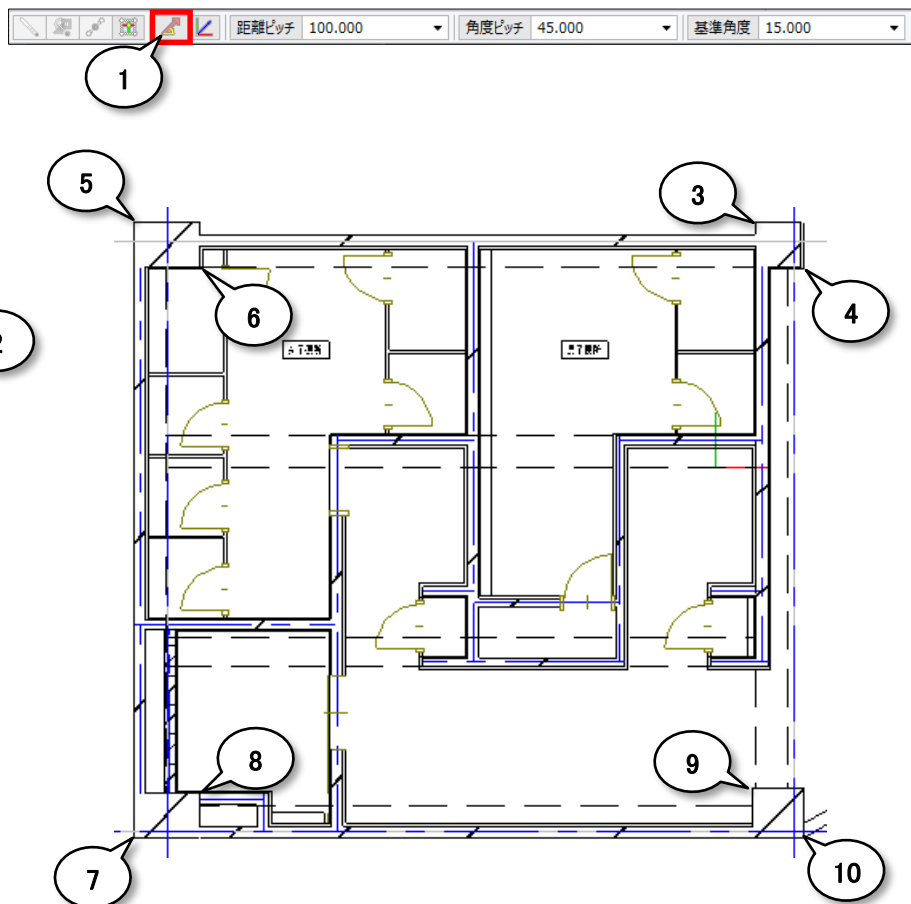
④ 対角2を指定してください

⑤⑥

⑦⑧

⑨⑩ も同様に指定します

部材化された柱は3Dで確認できます。



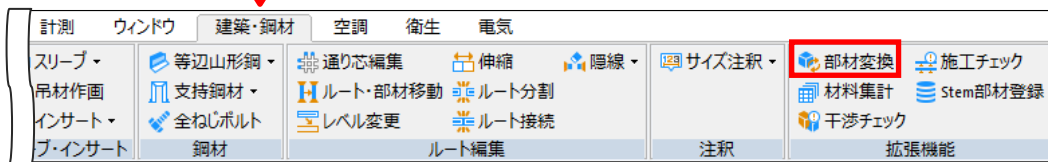


# 6.

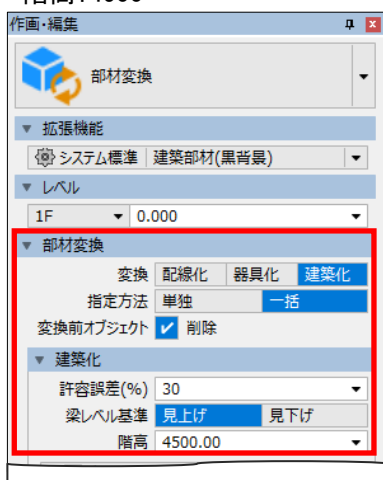
## 汎用線を壁、梁のオブジェクトに変換してみましょう

### Operation

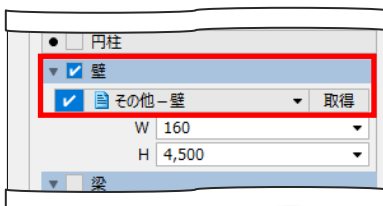
### 部材変換



- ① 変換する内容を設定します
  - \*変換: 建築化
  - \*指定方法: 一括
  - \*変換前オブジェクト: 「削除」をON
  - \*許容誤差(%): 30
  - \*梁レベル基準: 見上げ
  - \*階高: 4500

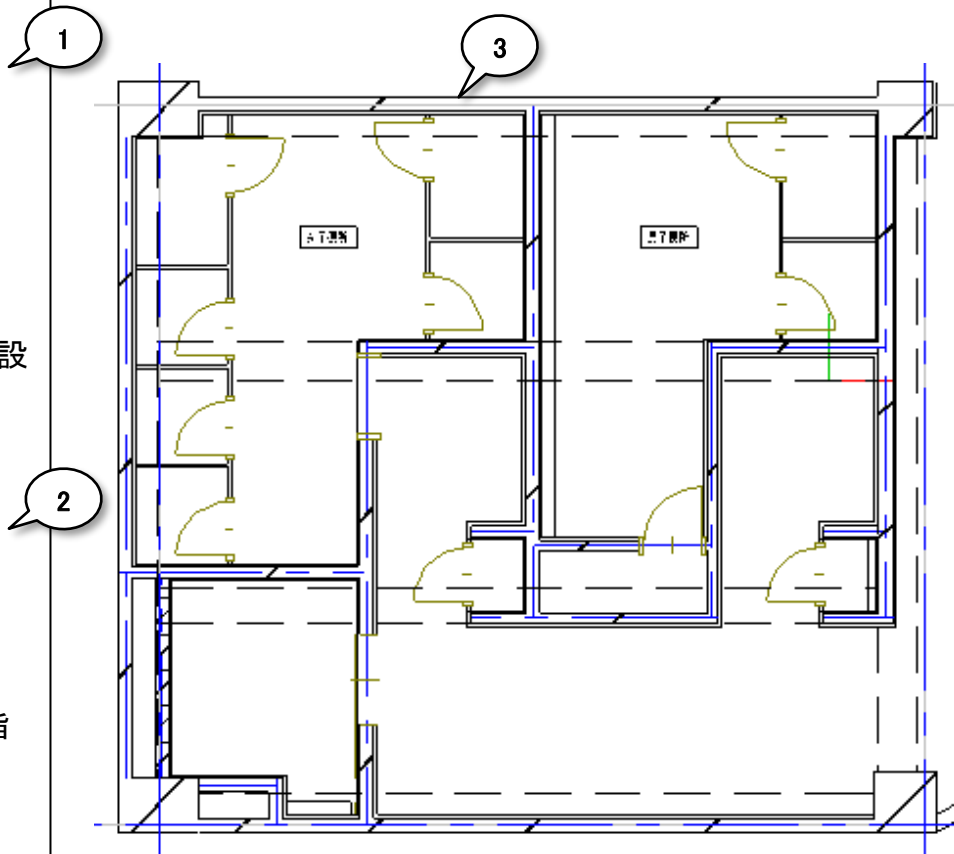
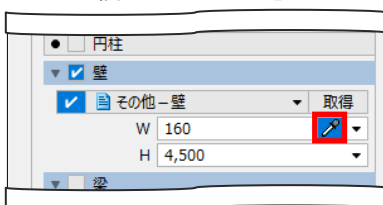


- ② 変換部材と変換元のレイヤーを設定します
  - \*「壁」、「レイヤ」をON
  - \*レイヤー「取得」をクリック

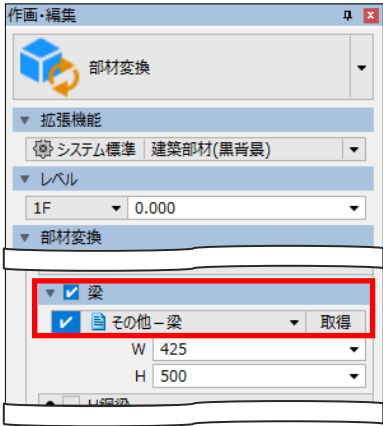


- ③ レイヤを設定するオブジェクトを指示してください
  - \*壁の線をクリック

- ④ W1を指定します
  - \*W入力欄にあるスポイトをクリック

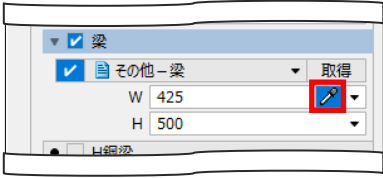


- ① 長さを計測する開始位置またはオブジェクトを指示してください  
\*壁と柱の交点をクリック
- ② 長さを計測する終了位置を指示してください  
\*壁と柱の交点をクリック
- ③ 採用する計測値を選択してください  
\*「距離 160」をクリック
- ④ 変換部材と変換元のレイヤーを設定します  
\*「梁」、「レイヤ」をON  
\*レイヤー「取得」をクリック

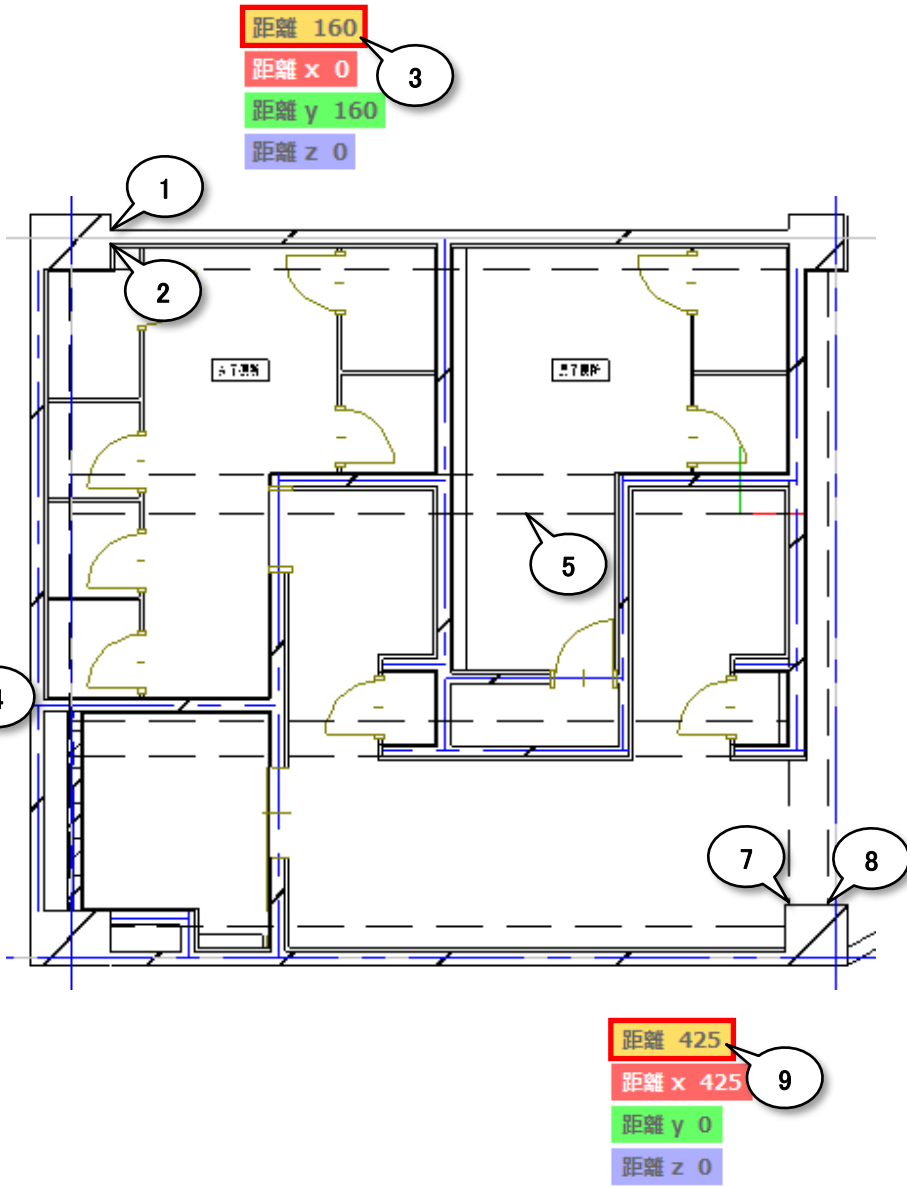


- ⑤ レイヤを設定するオブジェクトを指示してください  
\*梁の線をクリック

- ⑥ W1を指定します  
\*W入力欄にあるスポイトをクリック

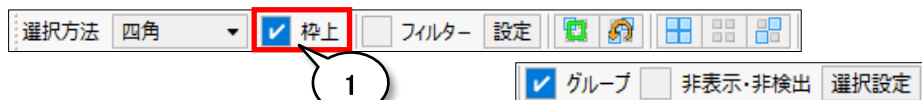


- ⑦ 長さを計測する開始位置またはオブジェクトを指示してください  
\*梁と柱の交点をクリック
- ⑧ 長さを計測する終了位置を指示してください  
\*梁と柱の交点をクリック
- ⑨ 採用する計測値を選択してください  
\*「距離 425」をクリック



壁と梁へ変換します。

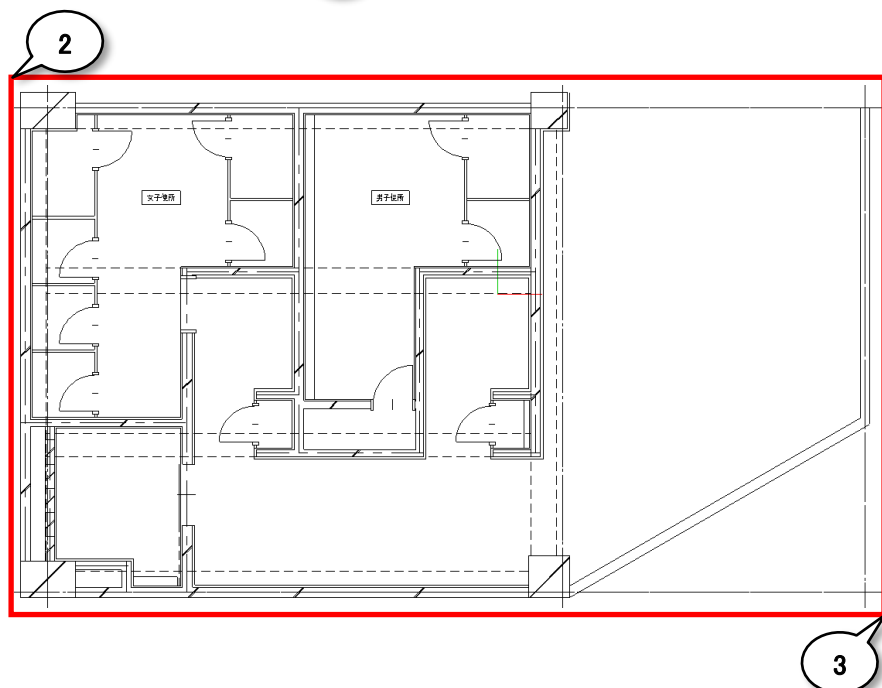
①「枠上」をONにします



② 変換するオブジェクトを選択してください

③ 選択範囲の終点を指示してください

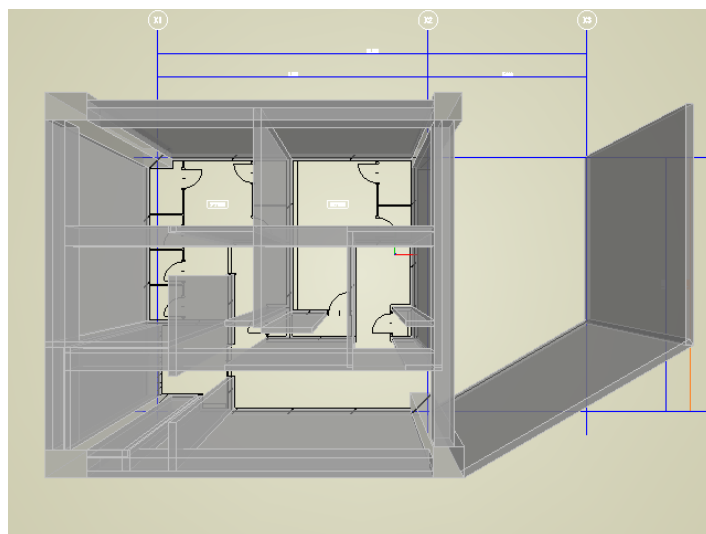
④ 右 選択完了



4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。

部材化されたオブジェクトは3Dで  
確認できます。

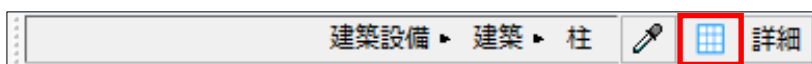


# 7

## レイヤー操作をしてみましょう

### Operation

### レイヤー分解

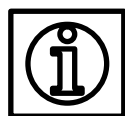
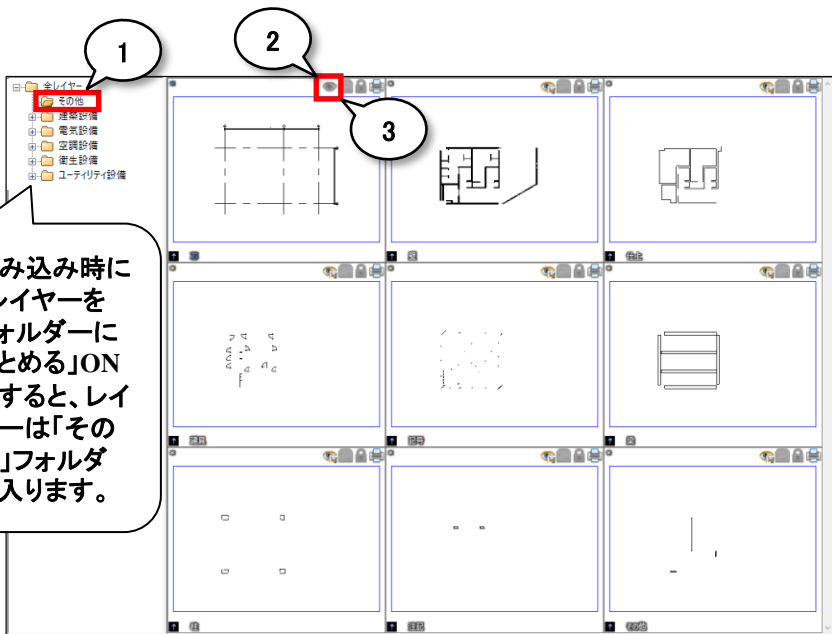


「芯」レイヤーを非表示にします。

① フォルダーツリー「その他」をクリックします

②③ 芯のレイヤーを「表示なし」に変更します  
\*一番左のアイコンを2回クリック

読み込み時に「レイヤーをフォルダーにまとめる」ONにすると、レイヤーは「その他」フォルダに入ります。



### レイヤーの表示検出変更

① ② ③



- ① クリックするごとに「表示検出」→「表示のみ」→「表示しない」が切り替わります。
- ② 「フリーズ」・・・ONの時は、表示検出の設定に関係なくレイヤーは非表示非検出状態になります。  
OFFの時は、表示検出に沿った表示・検出処理になります。
- ③ 「ロック」・・・ONの時は、ロック属性を除くレイヤー設定の変更ができなくなります。  
OFFの時は、レイヤーの変更が可能になります。

### レイヤーのオブジェクト編集

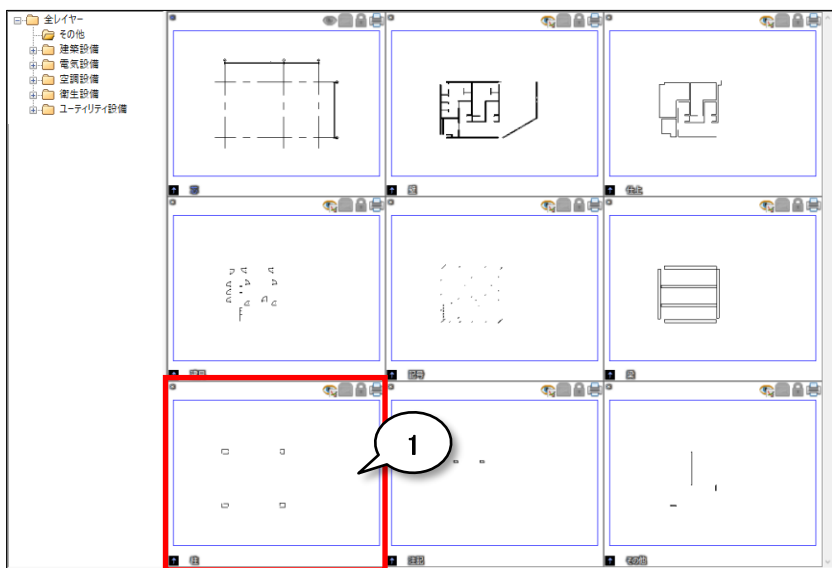
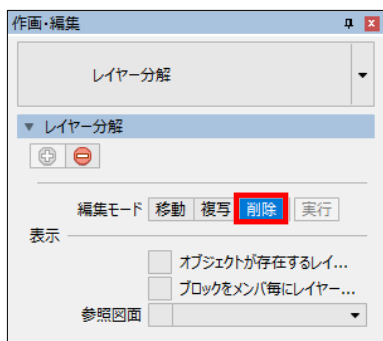
レイヤー分解で表示検出状態を変更する他にレイヤー内のオブジェクトを別のレイヤーに「移動」や「複写」をしたり、「削除」する操作が行えます。

1右

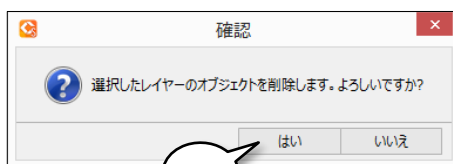
メニューを開じる  
上位階層へ移動  
下位階層へ移動  
レイヤーのオブジェクトを移動する  
レイヤーのオブジェクトを複写する  
レイヤーのオブジェクトを削除する  
オブジェクトを選択して移動する  
オブジェクトを選択して複写する  
オブジェクトを選択して削除する

「柱」レイヤー内のオブジェクトを削除します。

- ① 柱のレイヤーをクリックします
- ② 編集モード「削除」をクリックします

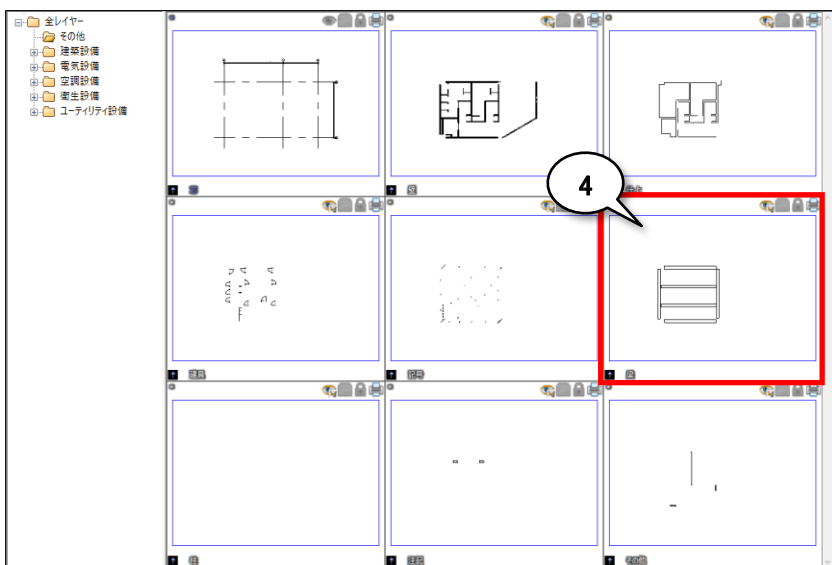
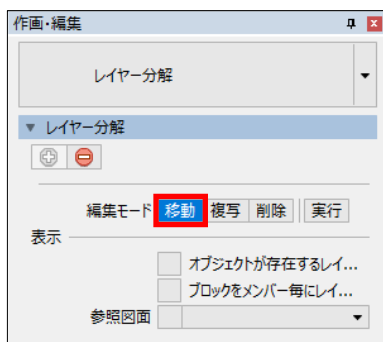


- ③ はい



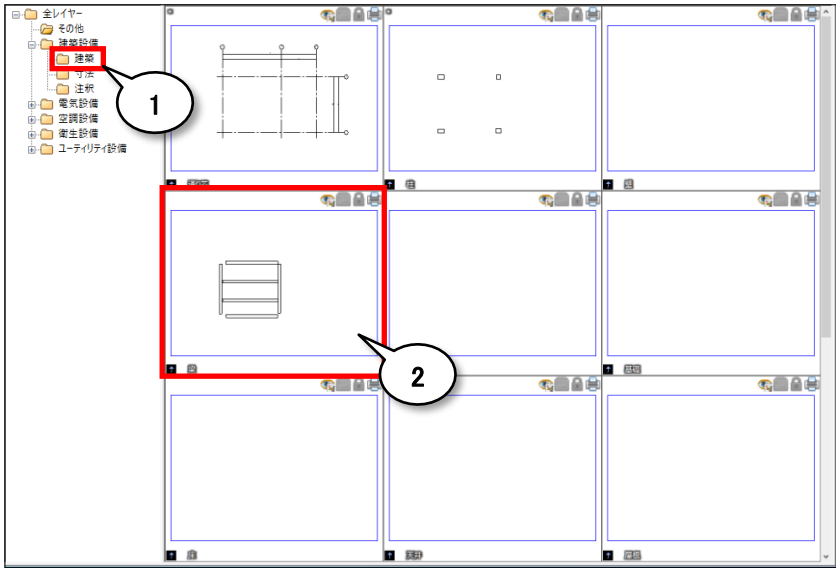
部材変換した梁のオブジェクトをレイヤー移動します。

- ④ 梁のレイヤーをクリックします
- ⑤ 編集モード「移動」をクリックします



① 移動先のレイヤーまたはフォルダーを指定します  
\*フォルダーツリー「建築設備」-「建築」をクリック

② 梁のレイヤーをクリックします

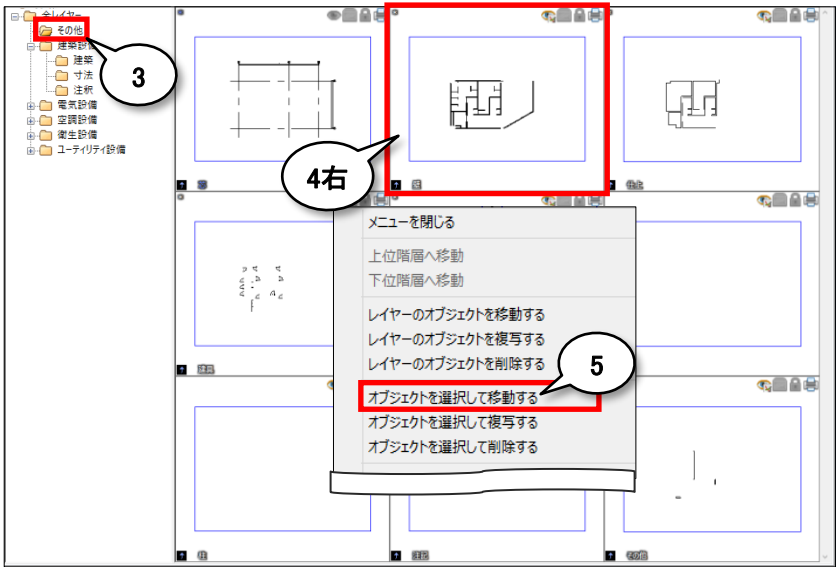


部材変換した壁のオブジェクトだけをレイヤー移動します。

③ フォルダーツリー「その他」をクリックします

④ 右 壁のレイヤーを右クリックします

⑤ 「オブジェクトを選択して移動する」をクリックします



⑥ 「設定」ボタンをクリックします



① 選択フィルターを設定します  
\*「オブジェクト種別」をON

② 「全解除」をクリックします

③ 「壁」をチェックONにします

④ 「OK」をクリックします

⑤ 「全選択」をクリックします

⑥ 右 選択完了

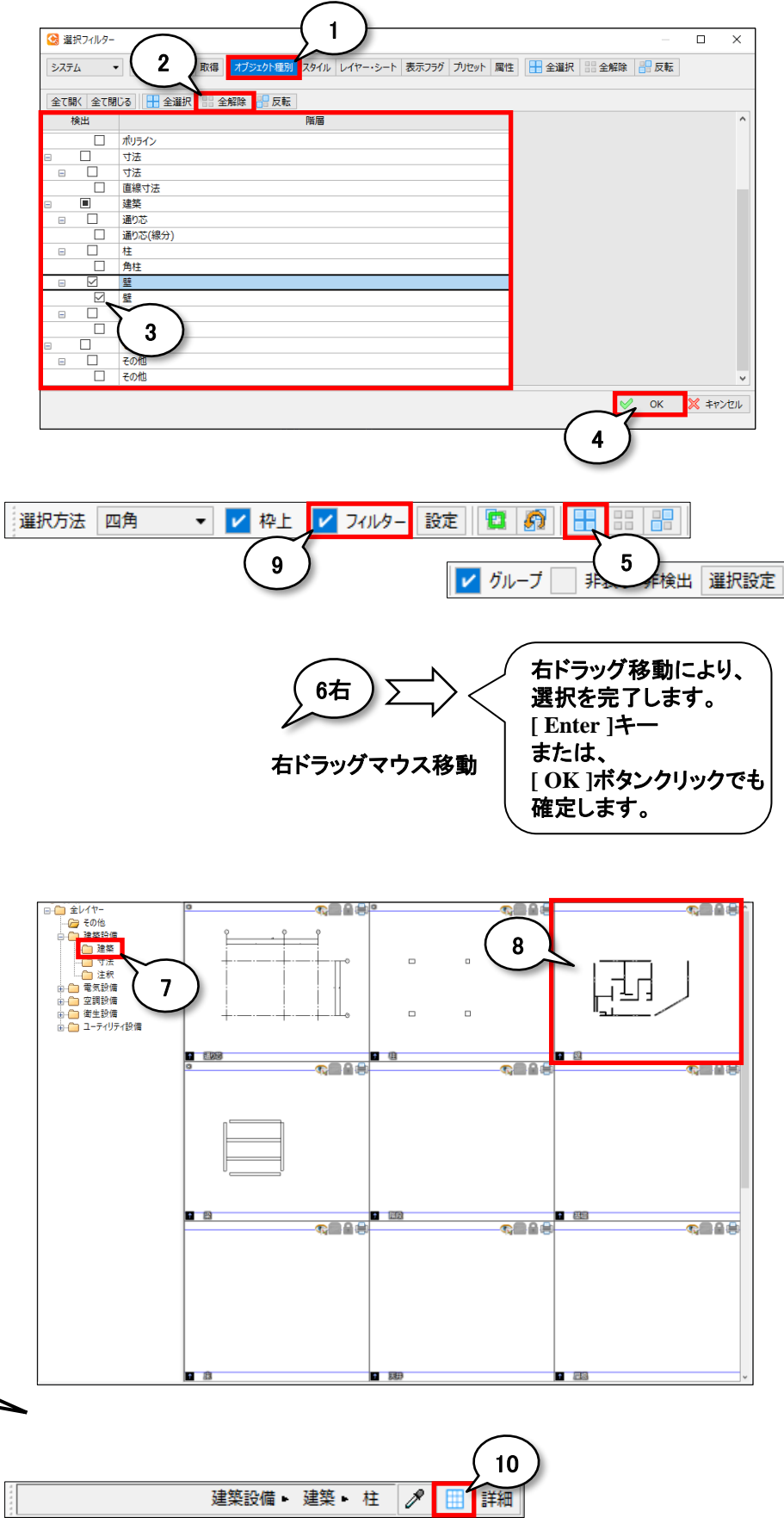
⑦ 移動先のレイヤーまたはフォルダーを指定します  
\*フォルダーツリー「建築設備」-「建築」をクリック

⑧ 壁のレイヤーをクリックします

⑨ 「フィルター」をチェックOFFにします

レイヤー分解を終了します。

⑩ レイヤー分解をクリックします

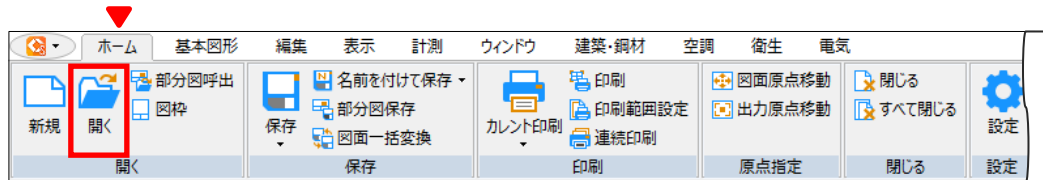


# 8.

## IFC図面を開き、画面を確認してみましょう

### Operation

開く



使用する図面は  
Smart\_30\_B03\_IFC開始.IFC

① 図面を選択します

② 開く



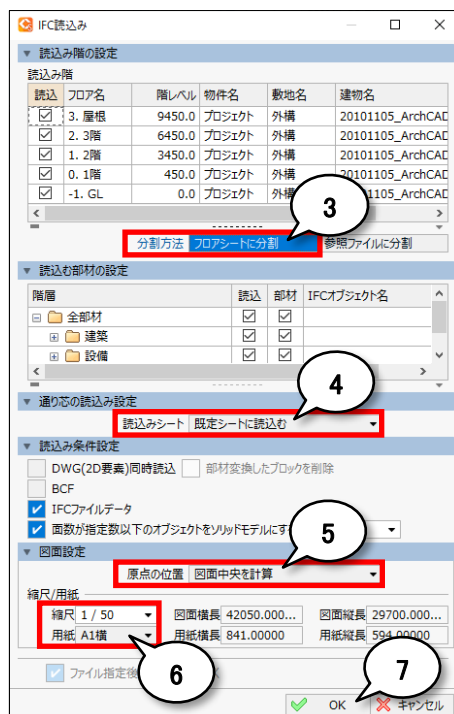
③ フロアシートに分割

④ 読み込みシート: 既定シートに読み込む

⑤ 原点の位置: 図面中央を計算

⑥ 縮尺: 1/50、用紙: A1横

⑦ OK



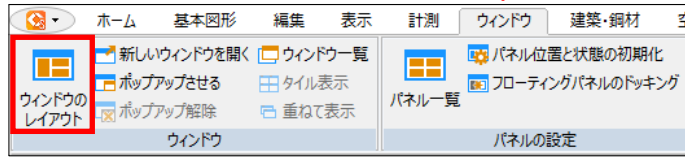


# 9.

## 画面を分割してみましょう

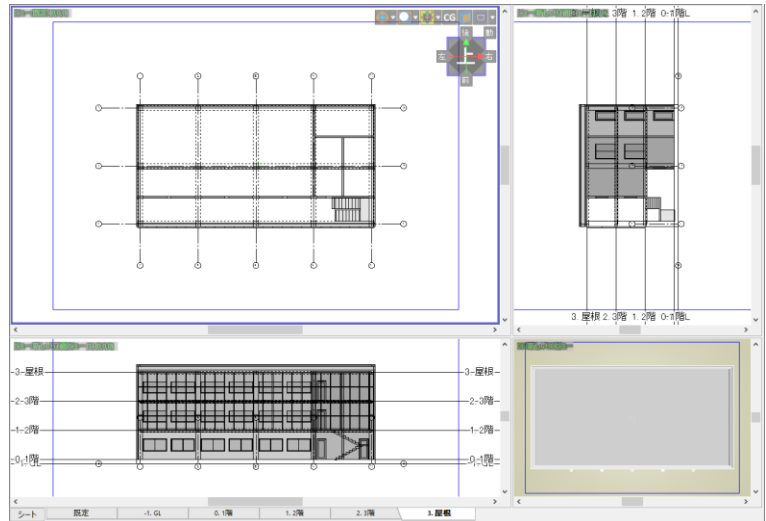
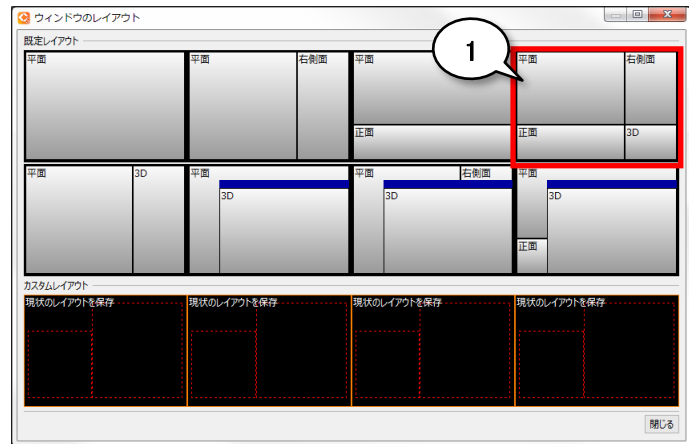
### Operation

### ウィンドウのレイアウト



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

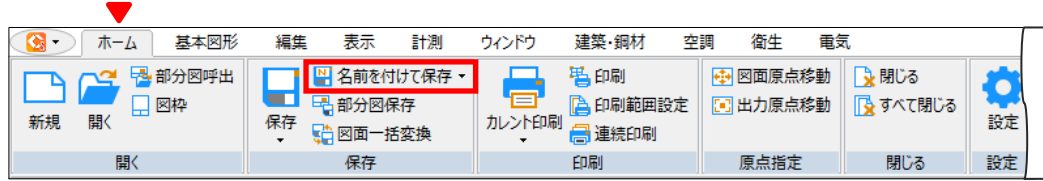


# 10.

## いろいろな形式で保存してみましょう

### Operation

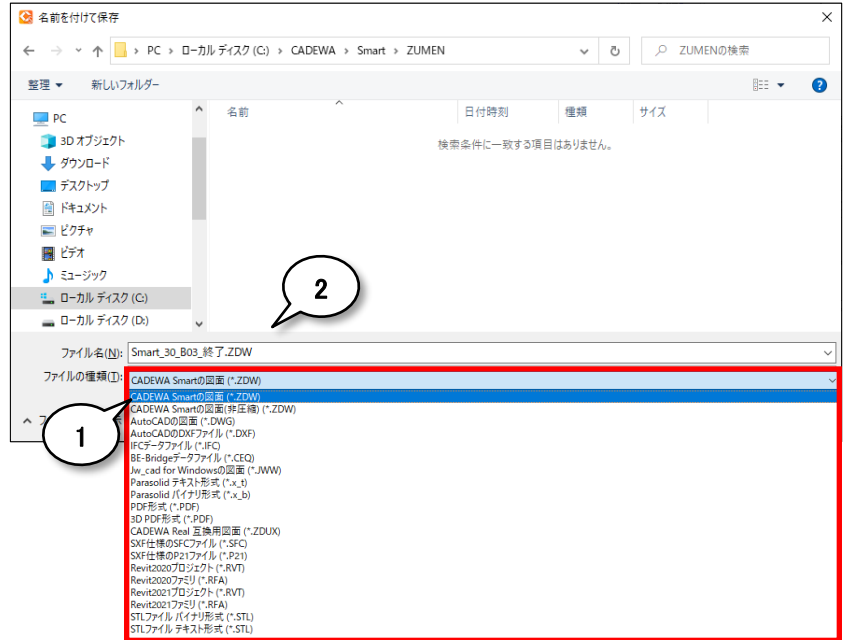
### 名前を付けて保存



① ファイルの種類から保存したいファイル形式を選択します

② ファイル名を入力します  
\*Smart\_30\_B03\_終了.ZDW

③ 保存



他の形式で保存する前に、  
必ずZDW形式で図面を  
保存しておきましょう。