

CADEWA Smart V2.0






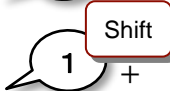

～衛生編～

目次

トイレ図面を作画してみましょう

1. 図面開く
2. オブジェクトカタログ
3. ルート接続(自動作画)
4. 配管
5. 立管
6. 配管
7. ルート接続(ルート指示)
8. サイズ変更
9. レベル変更
10. サイズ注釈
11. 勾配記号
12. 器具リスト
13. 平行寸法
14. ハンドル(寸法の変更)
15. 材料集計

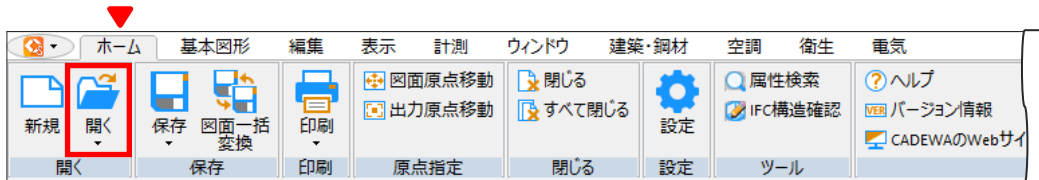
マウスの使い方

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | …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. 図面ファイルを開きましょう

Operation

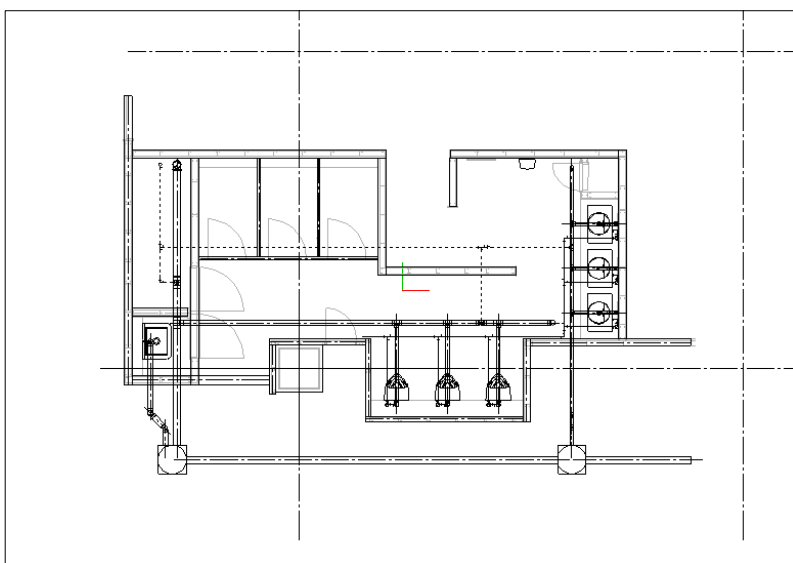
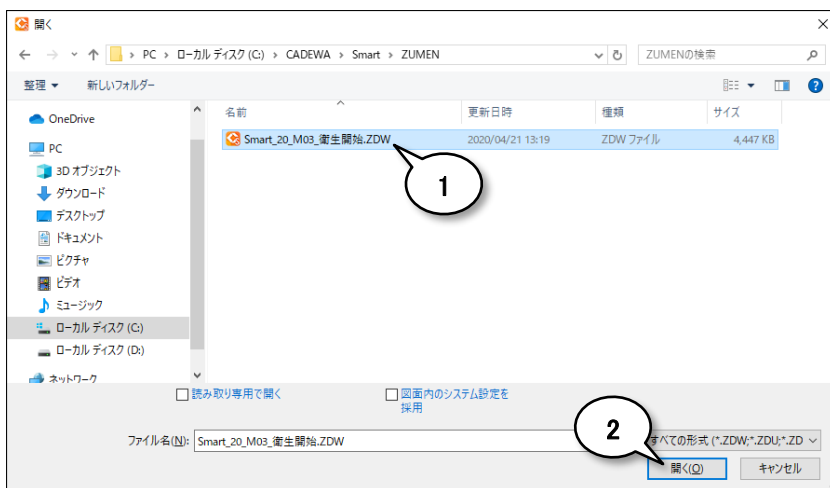
開く



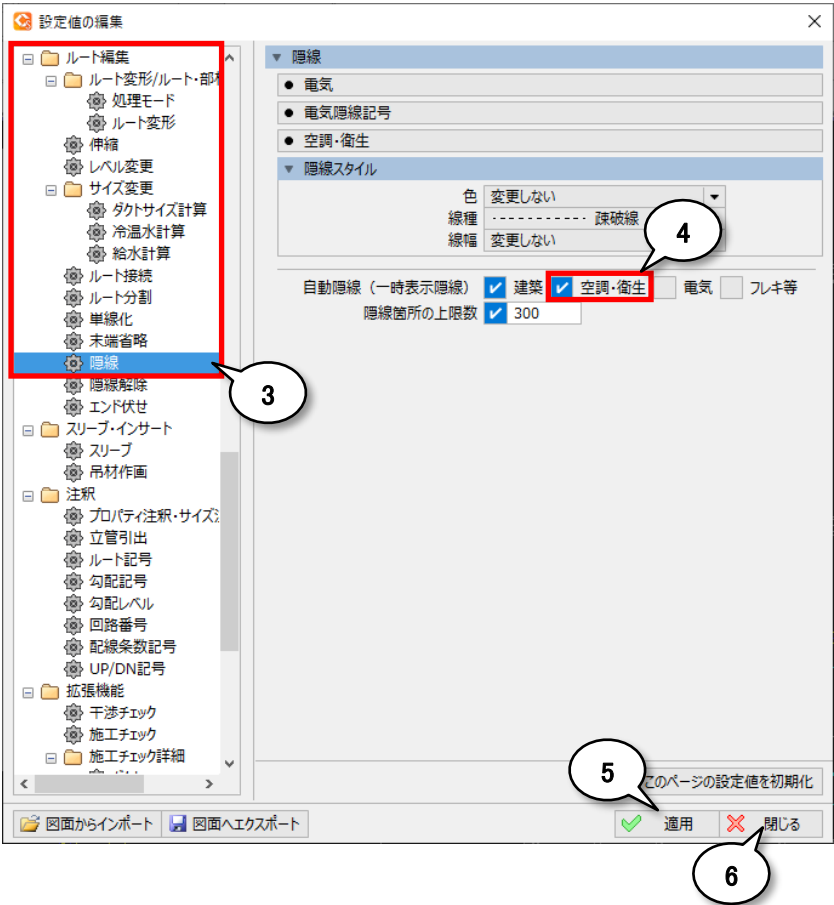
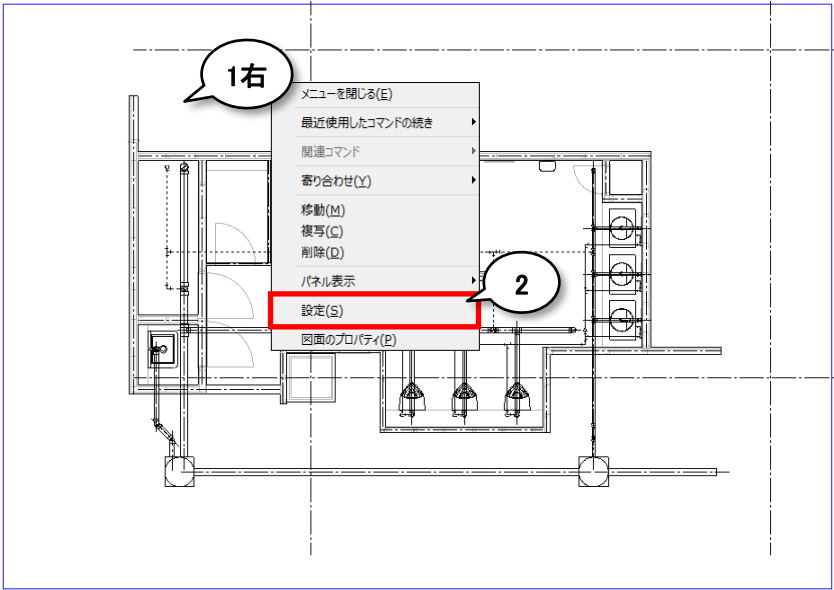
使用する図面は
Smart_20_M03_衛生開始.ZDW

① 図面を選択します

② 開く



- ① 右 作画領域で右クリックします
- ② 「設定」をクリックします
- ③ 設定値を編集します
*「ルート編集」-「隠線」
- ④ 「空調・衛生」をONにします
- ⑤ 適用
- ⑥ 閉じる

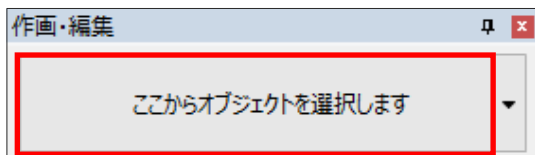


2.

衛生器具を置いてみましょう

Operation

オブジェクト カタログ



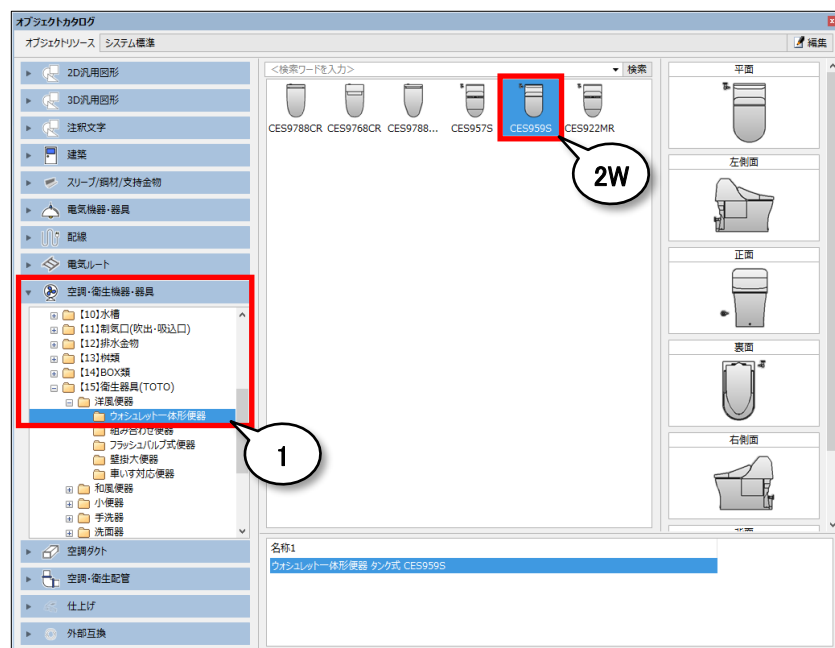
- ① 器具を選択します
*「空調・衛生機器・器具」-「施工図」
-「【15】衛生器具(TOTO)」-「洋風
便器」-「ウォシュレット一体型便器」

- ② W 器具を選択します
*CES959S

- ③ 複数台の設定をします
*レベル: 0
*縦 1、横 3
*距離: 横950
*方向指示をON
*プリセット: 空衛部材(ダクト・配管以
外)(黒背景)



3

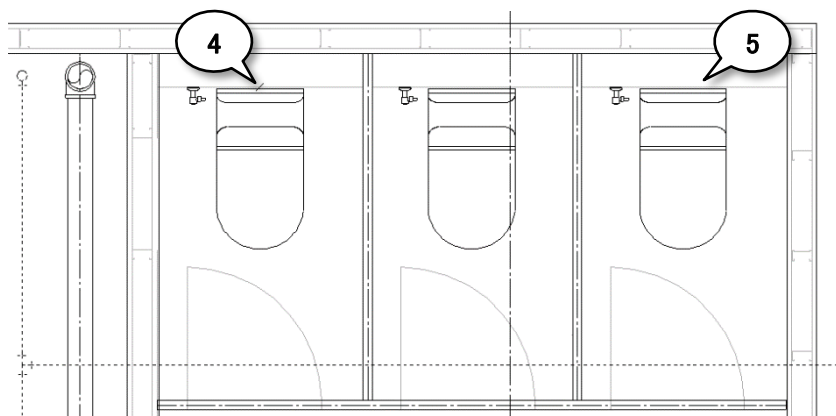


2W

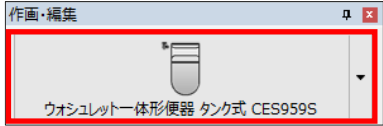
1

- ④ 配置点を指示してください
*壁線を中心をクリック

- ⑤ 配置角度を決定してください
*0度の方向



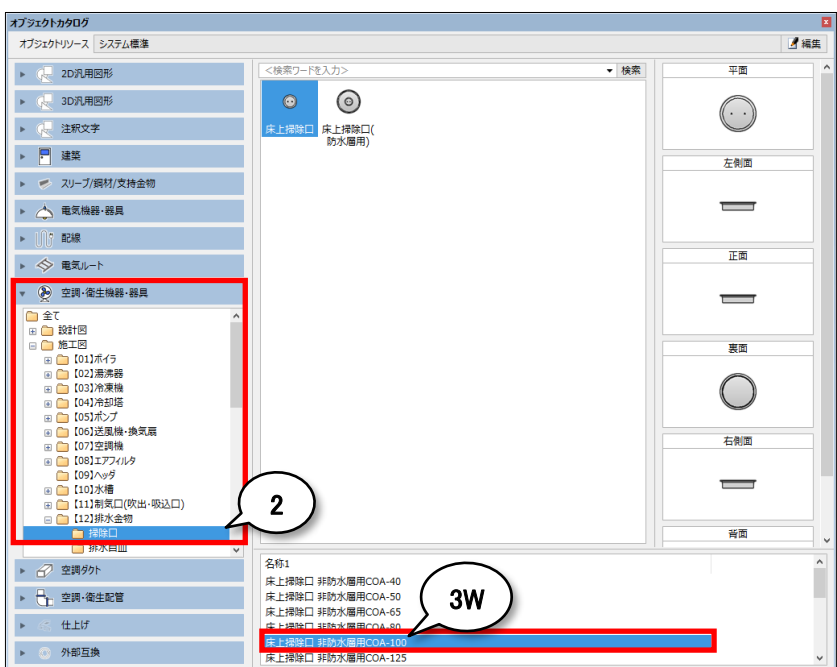
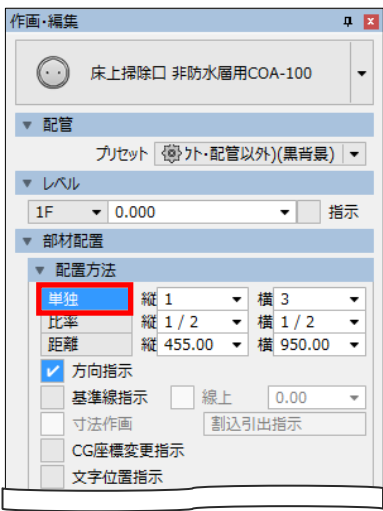
① オブジェクトカタログを選択します



② 器具を選択します
*「空調・衛生機器・器具」-「施工図」
-「【12】排水金物」-「掃除口」

③ W 名称1を選択します
*床上掃除口 非防水層用COA-100

④ 部材配置の設定をします
*配置: 単独

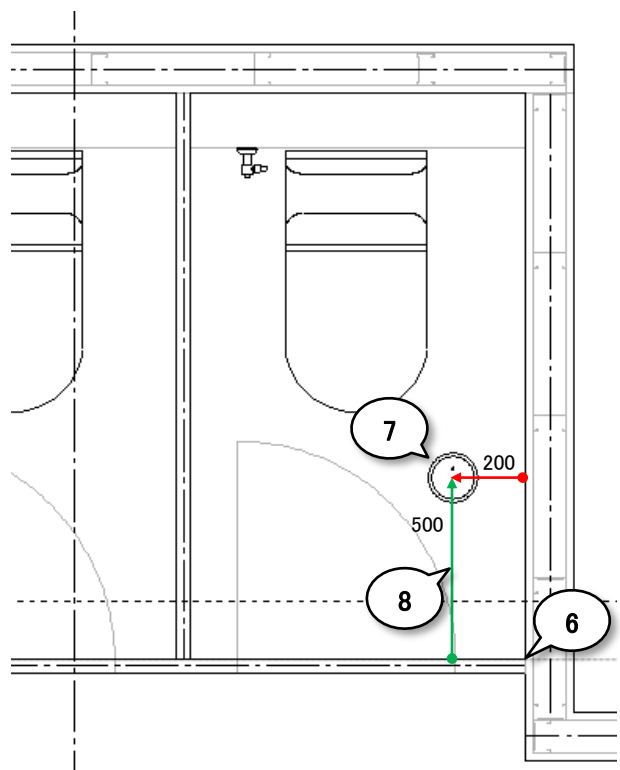


⑤ 「オブジェクト基準」「距離ピッチ」をONにします

⑥ 基準にするオブジェクトを指示してください
*壁の交点を指示

⑦ 配置点を指示してください
*右の壁から200、下の壁から500を指示

⑧ 配置角度を決定してください
*縦方向

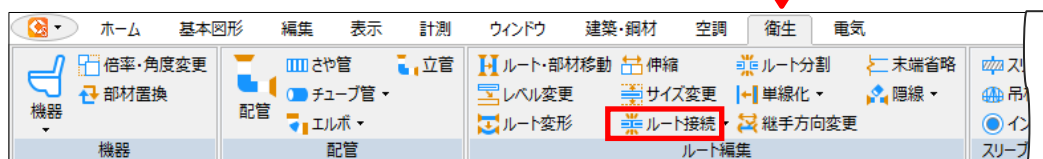


3.

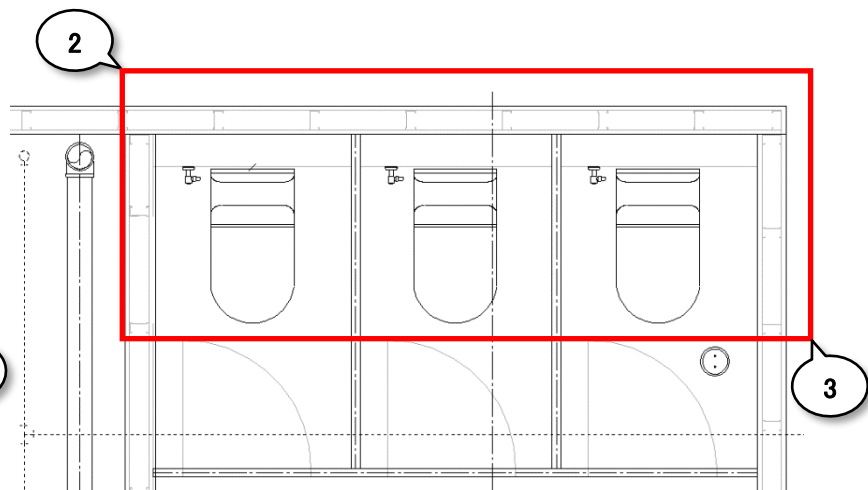
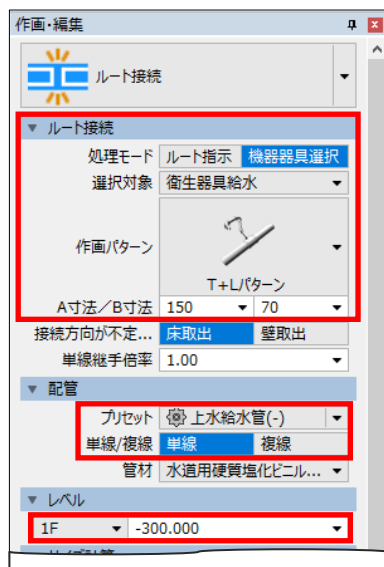
給水管、汚水管を一括で自動作画してみよう

Operation

ルート接続



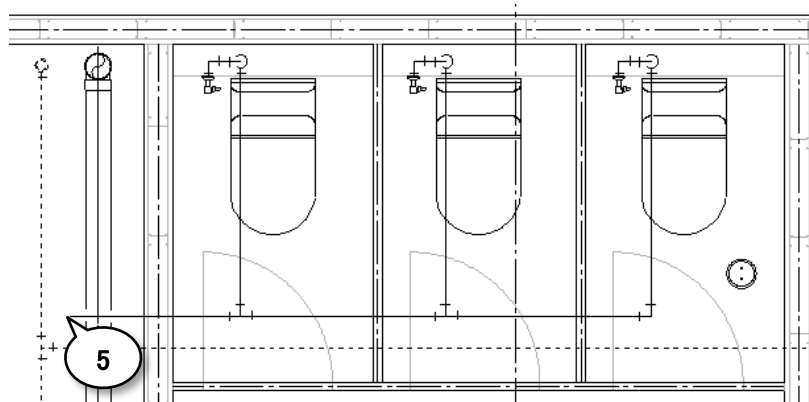
- ① ルート接続を設定します
 *処理モード: 機器器具選択
 *選択対象: 衛生器具給水
 *作画パターン: T+Lパターン
 *A寸法/B寸法: 150 / 70
 *プリセット: 上水給水管(-)
 *単線/複線: 単線
 *レベル: -300



4右
右ドラッグマウス移動

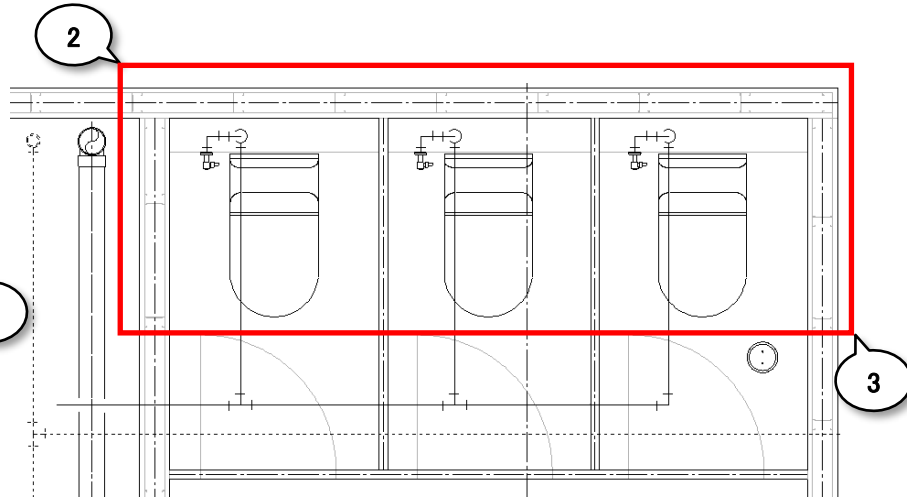
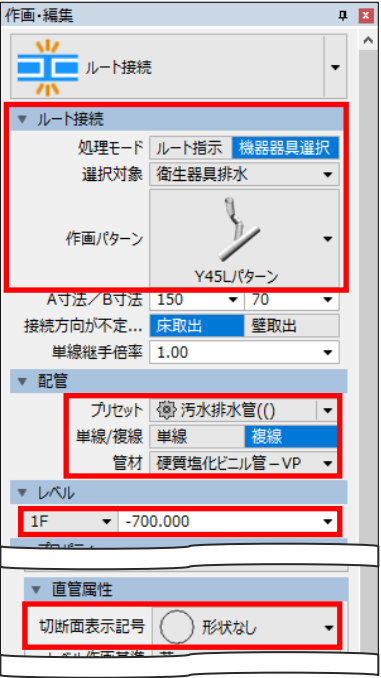
右ドラッグ移動により、
選択を完了します。
[Enter] キー
または、
[OK] ボタンクリックでも
確定します。

- ② 接続する衛生器具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
- ⑤ メイン方向を指示してください
 *Spaceキーを押して取り出し方向を変更
 後ルート位置を指示



① ルート接続を設定します

- *選択対象: 衛生器具排水
- *作画パターン: Y45Lパターン
- *プリセット: 汚水排水管(0)
- *単線/複線: 複線
- *レベル: -700
- *切断面表示記号: 形状なし



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。

② 接続する衛生器具を選択してください

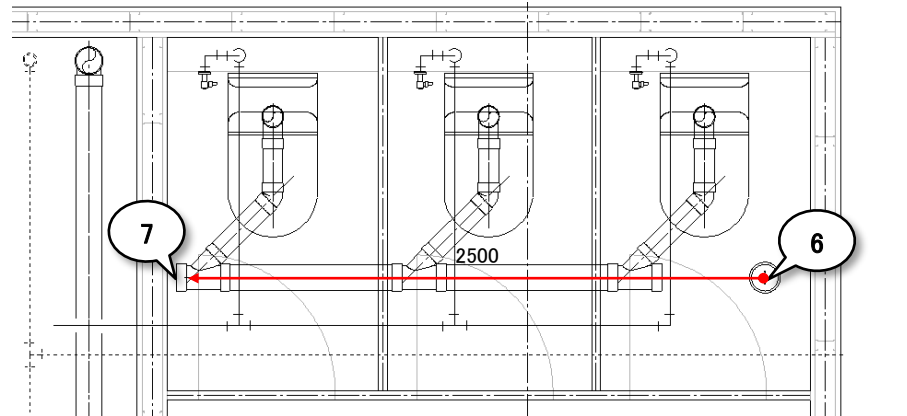
③ 選択範囲の終点を指示してください

④ 右 選択完了

⑤ 「オブジェクト基準」をONにします

⑥ 基準にするオブジェクトを指示してください
*掃除口の中心を指示

⑦ メイン方向を指示してください
*Spaceキーを押して取り出し方向を変更
*掃除口の中心から左に2500、上下0の
位置を指示



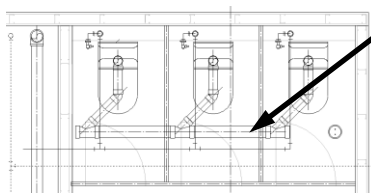
4.

污水管を接続してみましょう

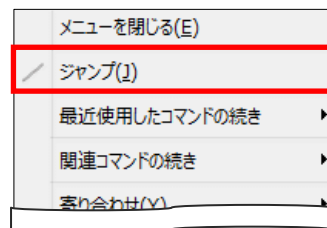
Operation

配管

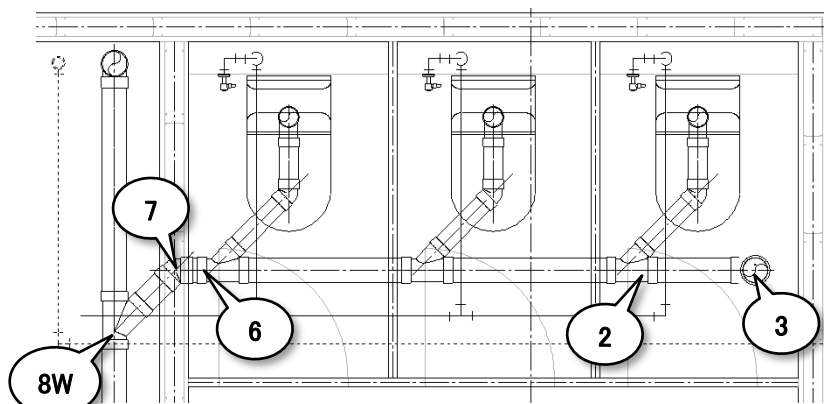
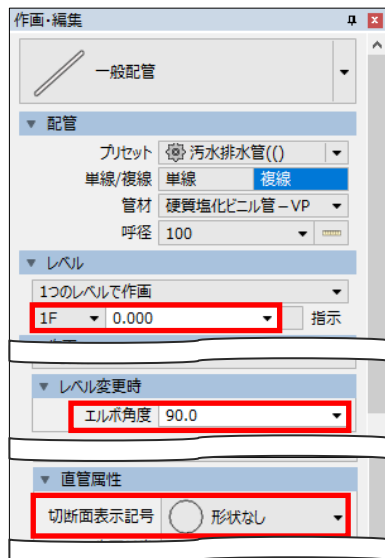
污水排水管上で右クリック「ジャンプ」



右クリック



- ① 「距離ピッチ」をOFFにします
- ② 始点を指示してください
*継手をクリック
- ③ 継続点を指示してください
*掃除口の中心をクリック
- ④ レベルを変更します
*レベルを-700から0に変更
*エルボ角度: 90
*切断面表示記号: 形状なし

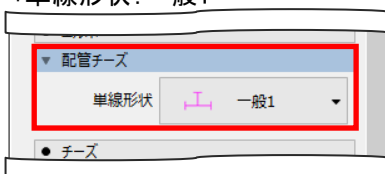


4

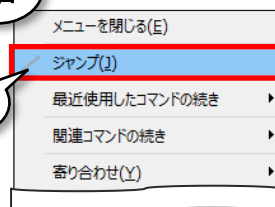
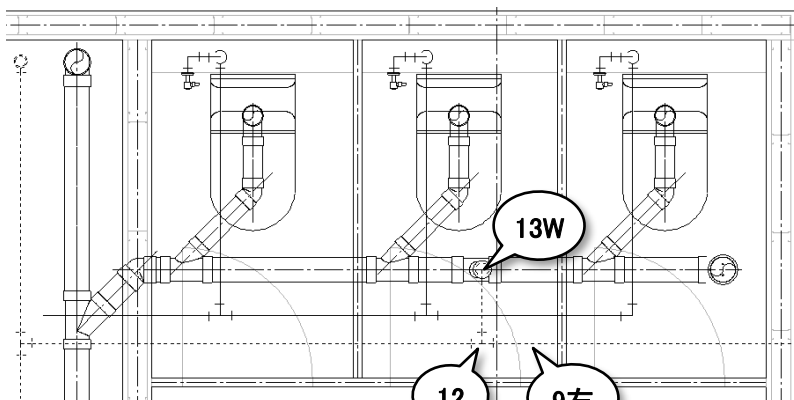
5右
右ドラッグマウス移動

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。

- ⑤ 右 選択完了
- ⑥ 始点を指示してください
*継手をクリック
- ⑦ 継続点を指示してください
- ⑧ W 終点を指示してください
- ⑨ 右 通気管上で右クリックします
- ⑩ 「ジャンプ」をクリックします
- ⑪ 「配管チーズ」を設定します
*単線形状: 一般1



11



10

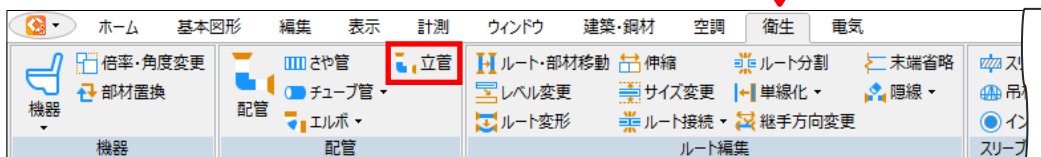
- ⑫ 始点を指示してください
*通気管をクリック
- ⑬ W 継続点を指示してください
*污水管線上をクリック

5.

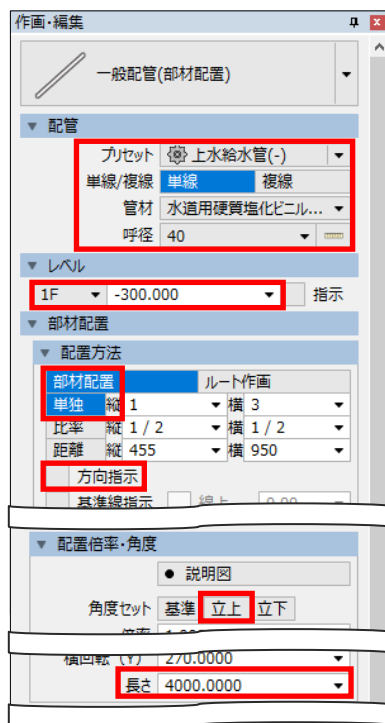
立管を作画してみましょう

Operation

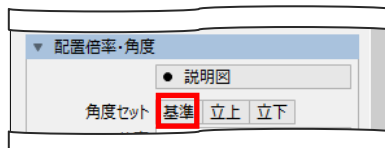
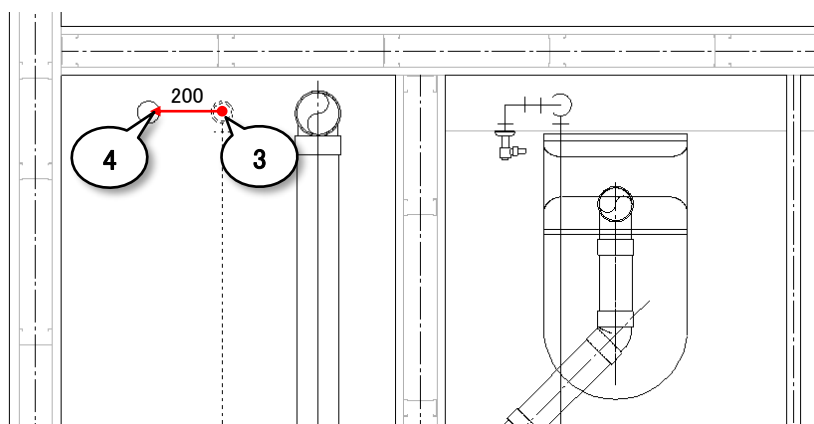
立管



- ① 配管を設定します
 *プリセット: 上水給水管(-)
 *単線/複線: 単線 *呼径: 40
 *レベル: -300
 *配置方法: 部材配置、単独
 *「方向指示」をOFF
 *角度セット: 「立上」 *長さ: 4000



- ② 「オブジェクト基準」「距離ピッチ」をONにします
- ③ 基準にするオブジェクトを指示してください
 *通気管の中心を指示
- ④ 配置点を指示してください
 *通気管の中心から左に200、上下0を指示
- ⑤ 「角度セット」を戻します
 *角度セット: 「基準」



6.

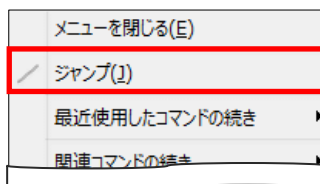
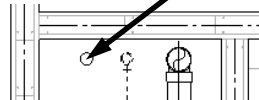
立管から配管を作画してみましょう

Operation

配管

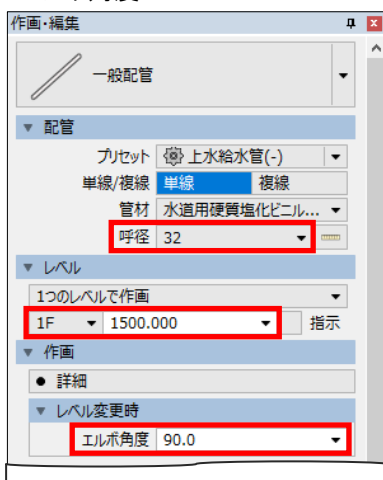
給水立管上で右クリック「ジャンプ」

右クリック



① 配管を設定します

- *呼径: 32
- *レベル: 1500
- *エルボ角度: 90°

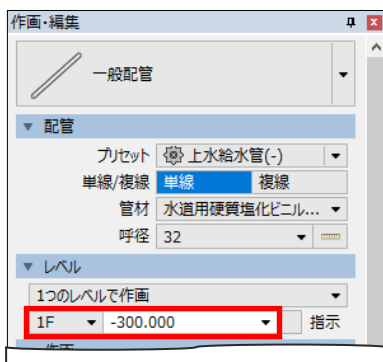


② 始点を指示してください

③ 継続点を指示してください

④ レベルを変更します

- *レベル: -300

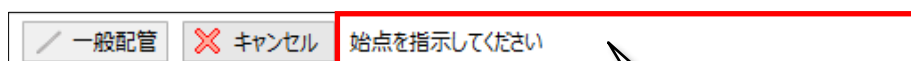
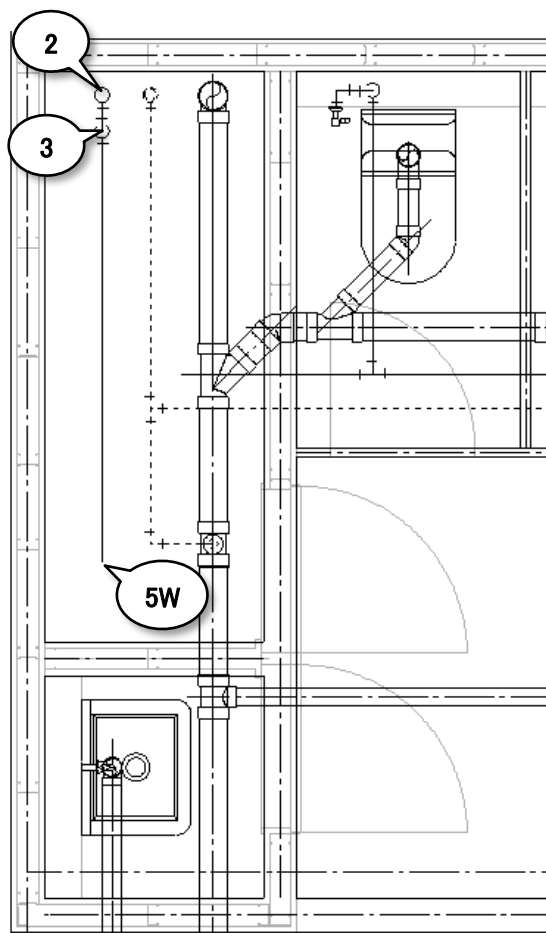


⑤ W 終点を指示します

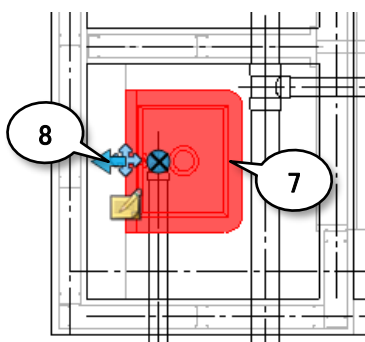
⑥ 右 全てのコマンドを終了します

⑦ 掃除用流しを選択します

⑧ 矢印を指示します



6右

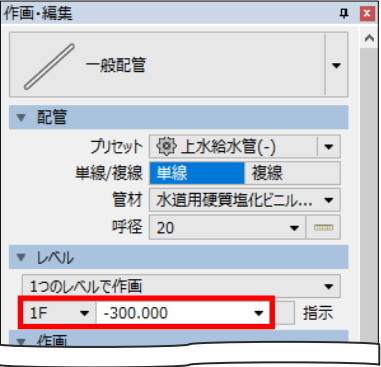


① 「距離ピッチ」をOFFにします

②③ 継続点を指示してください

④ レベルを変更します

*レベル:-300

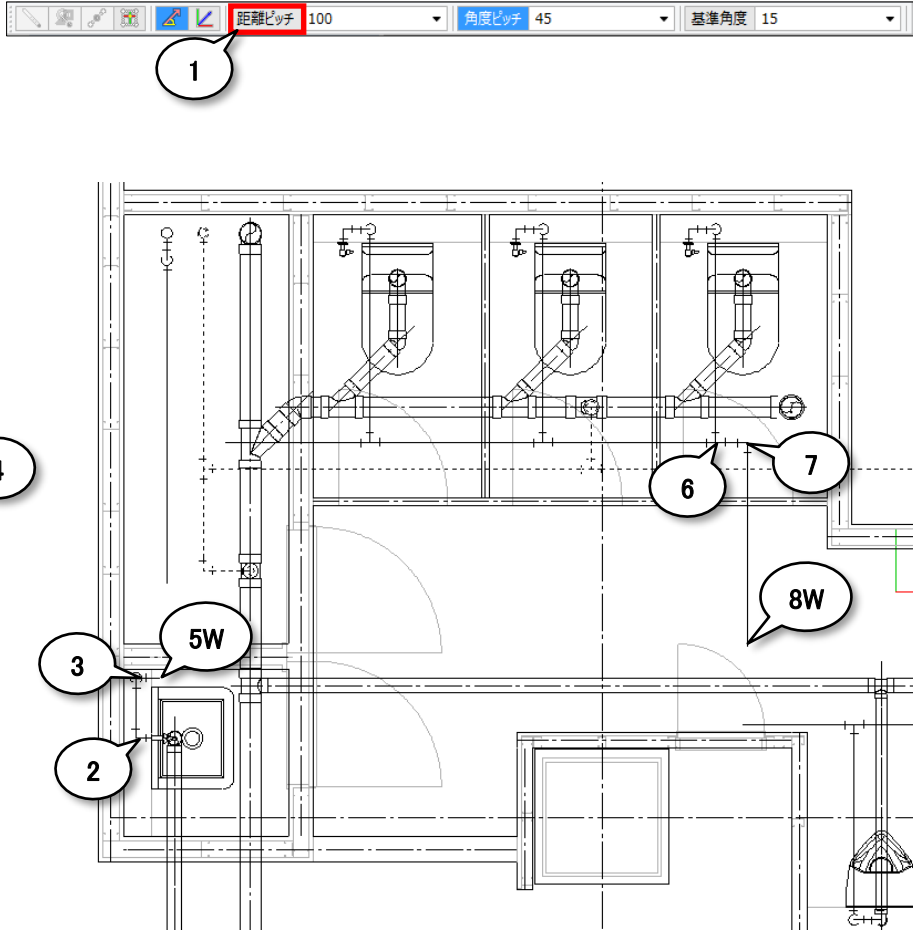


⑤ W 終点を指示します

⑥ エルボを指示します

⑦ 継続点を指示してください

⑧ W 終了点を指示します

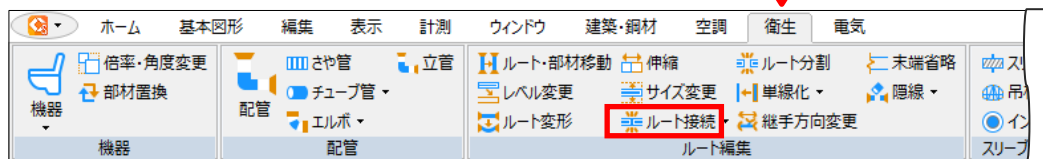


7

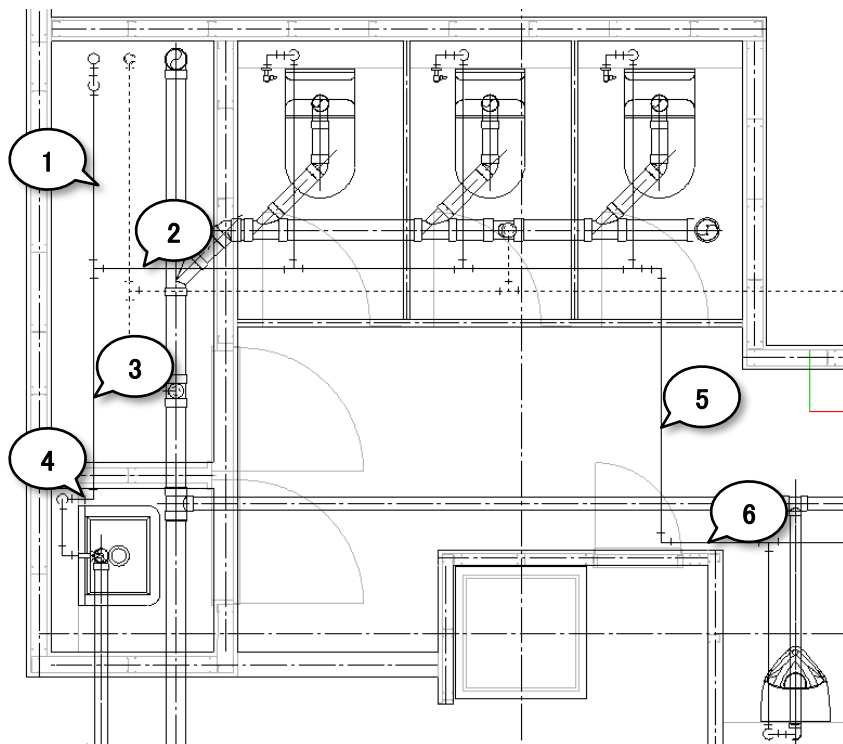
配管を接続してみましょう

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
- ③ メイン側ルートを指示してください
- ④ 分岐側ルートを指示してください
*[Space]キーを1回押して接続パターンを切り替え
- ⑤ メイン側ルートを指示してください
- ⑥ 分岐側ルートを指示してください
*[Space]キーを1回押して接続パターンを切り替え

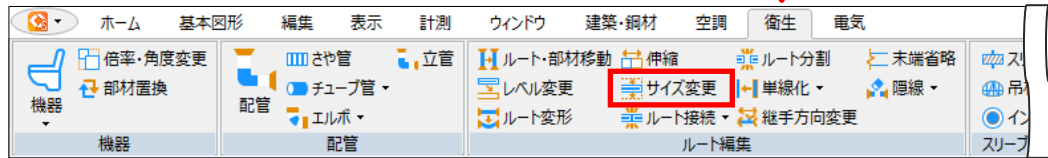


8.

給水計算から一括でサイズを変更してみましょう

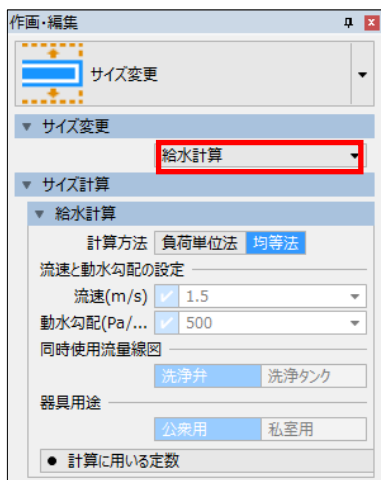
Operation

サイズ変更



① 選択方法を「トレース」に変更します

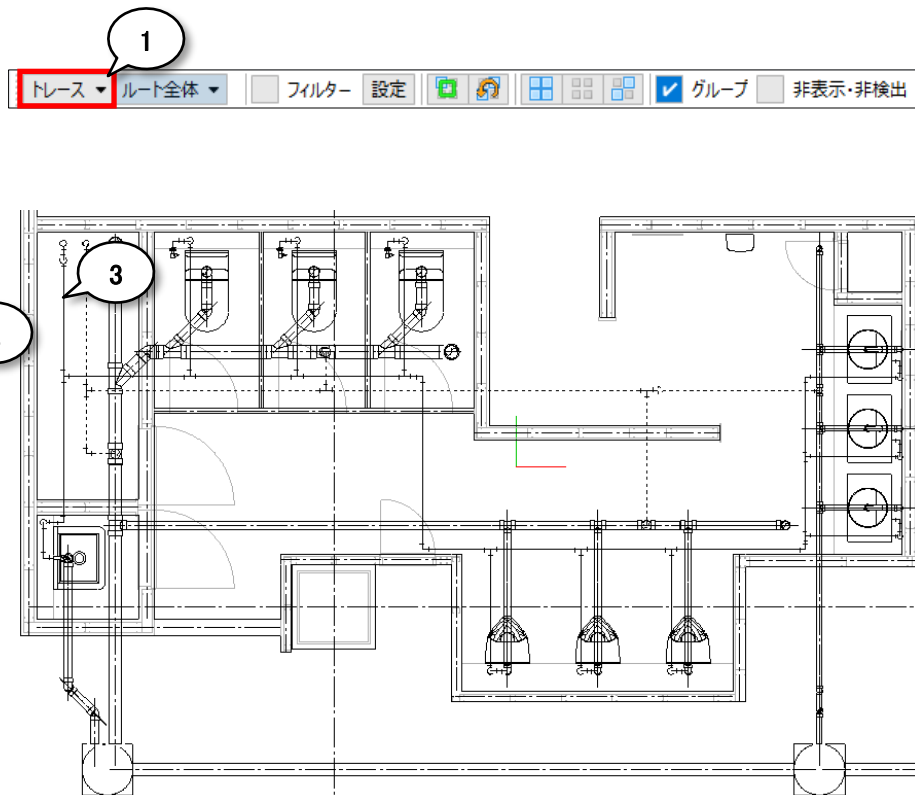
② サイズ変更を「給水計算」に設定します



③ トレースの開始オブジェクトを指示してください

④ 右 選択完了

⑤ 立管を給水計算の対象外にします
*「対象外にする」をクリック



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。



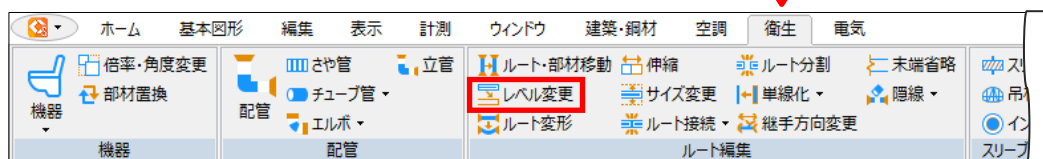
5

9.

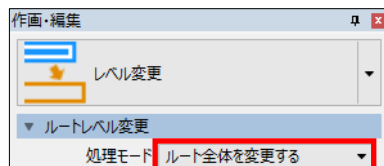
污水管に勾配をつけてみましょう

Operation

レベル変更



- ① レベル変更を設定します
*処理モード:ルート全体を変更する

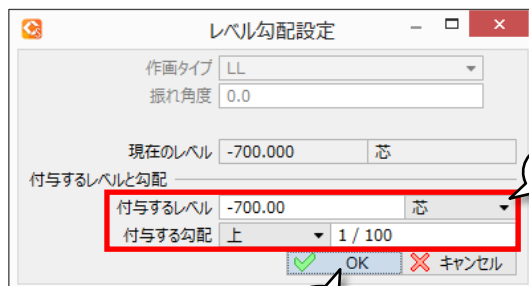
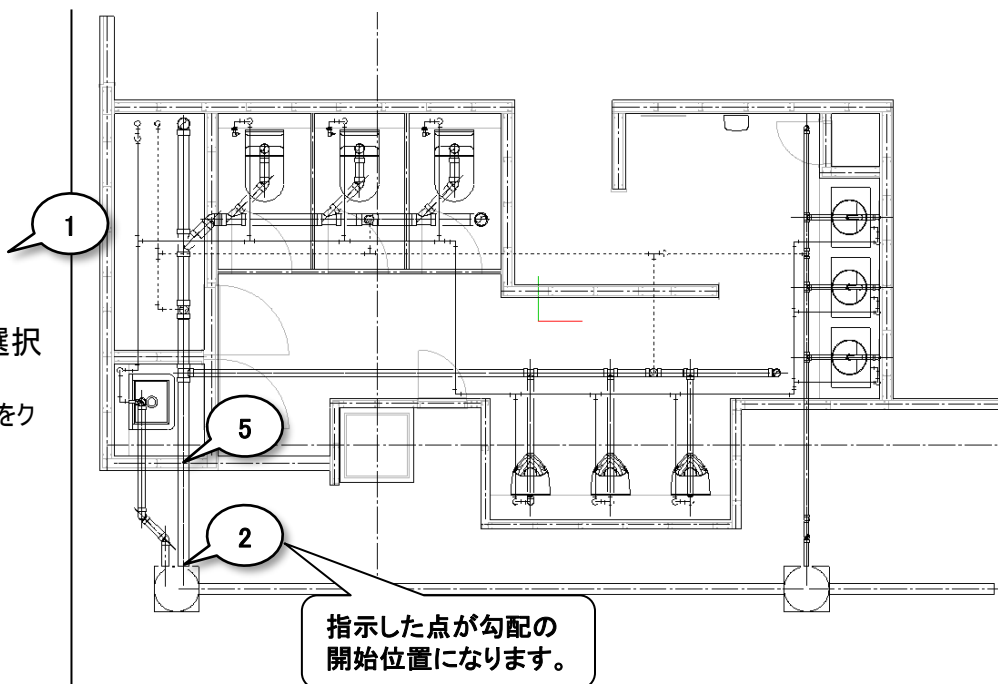


- ② レベル変更するオブジェクトを選択してください
*最終桧に接続している污水管の端をクリック

- ③ レベル勾配の設定をします
*付与するレベル:-700
*付与する勾配:「上」1/100

- ④ OK

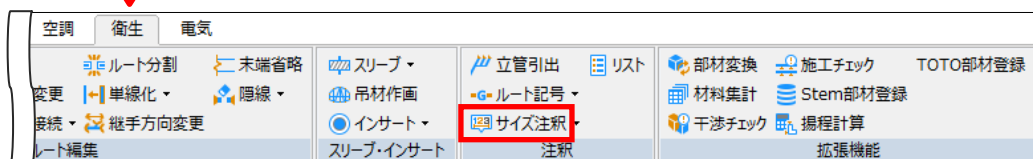
- ⑤ 勾配をつける方向を指定してください
*基準位置より上方向をクリック



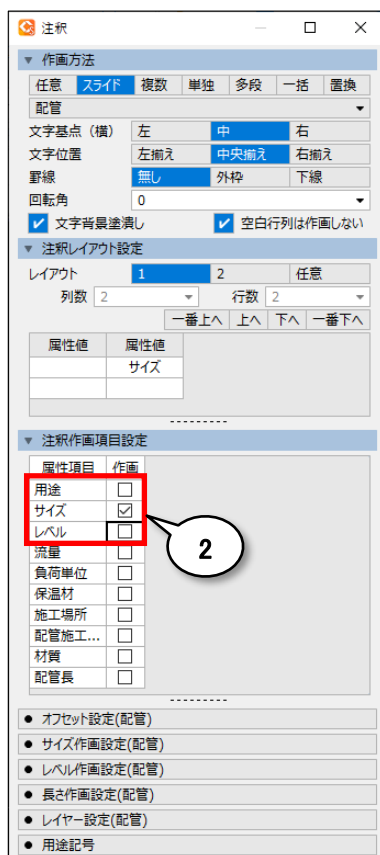
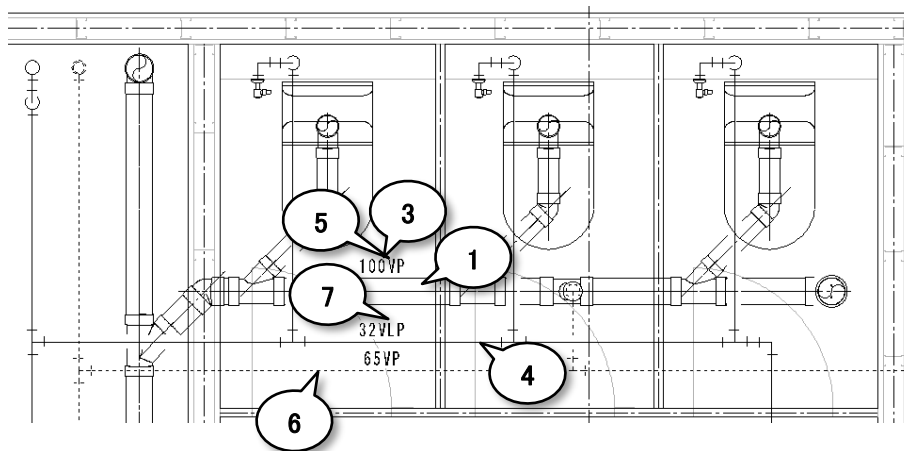
10. 配管にサイズ注釈をつけてみましょう

Operation

サイズ注釈



- ① 部材を指示してください
*汚水管をクリック
- ② 注釈作画項目設定を選択します
*属性項目「サイズ」のみON
- ③ 作画位置を指示してください
*汚水管の上側をクリック
- ④ 部材を指示してください
*給水管をクリック
- ⑤ 作画位置を指示してください
*汚水管サイズ注釈の中心をクリック
- ⑥ 部材を指示してください
*通気管をクリック
- ⑦ 作画位置を指示してください
*給水管サイズ注釈の中心をクリック

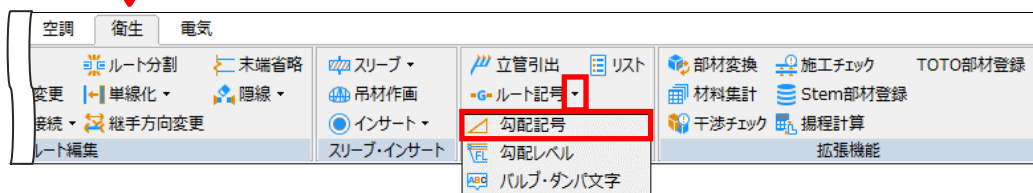


11.

污水管に勾配記号を作画しましょう

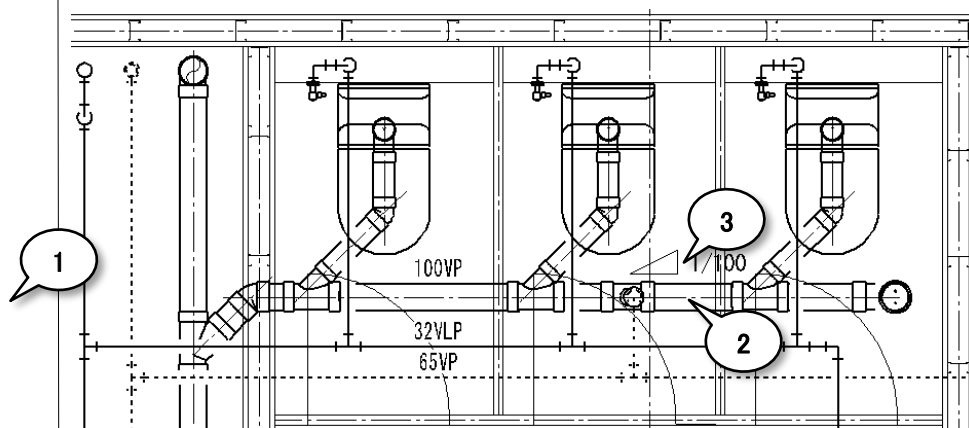
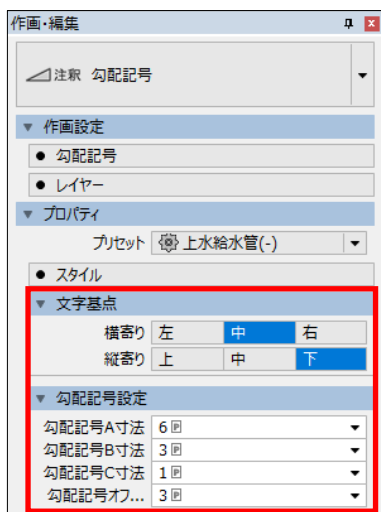
Operation

勾配記号



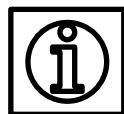
① 記号の設定をします

- *横寄り: 中
- *縦寄り: 下
- *勾配記号A寸法: 6
- *勾配記号B寸法: 3
- *勾配記号C寸法: 1
- *勾配記号オフセット: 3



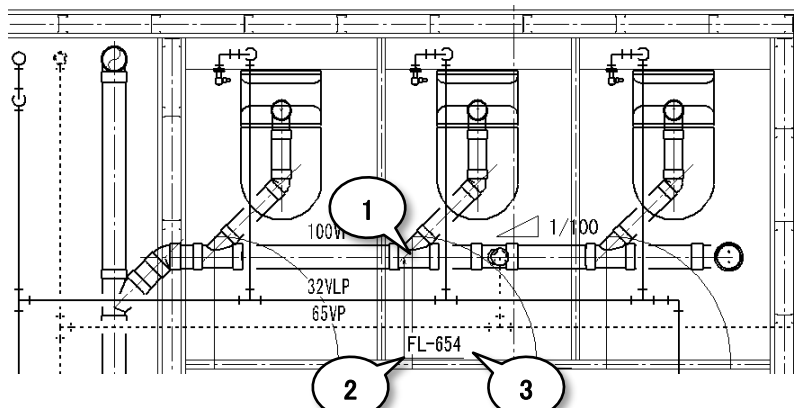
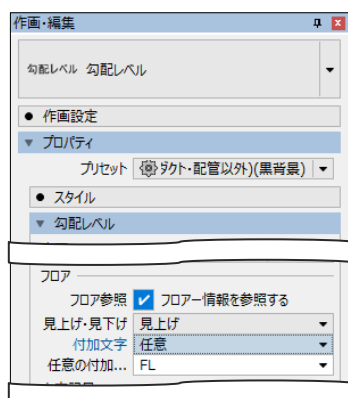
② 勾配記号を作画する部材を指示してください

③ 勾配記号を作画する位置を指示してください



勾配レベル

- 作画済みの配管、継手、バルブに対し、指示位置のレベルを引出線付きで作画することができます

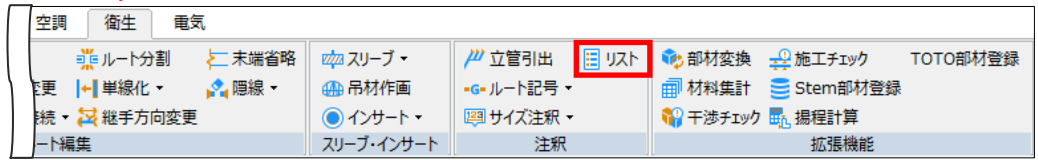


12.

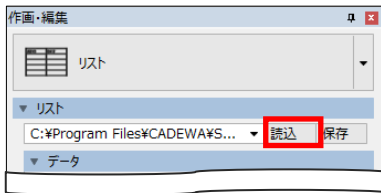
衛生器具リストを作画してみましょう

Operation

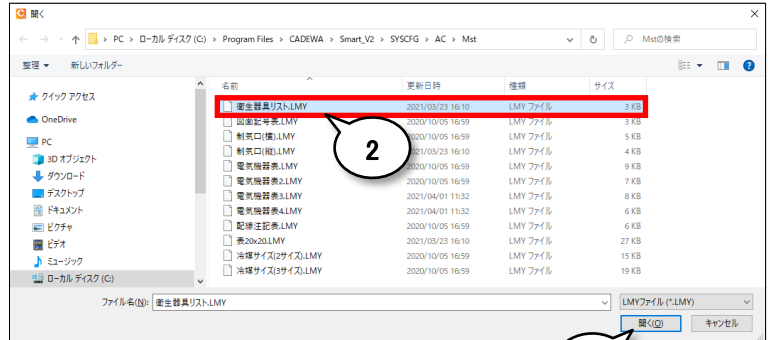
器具リスト



① リストを読み込みます



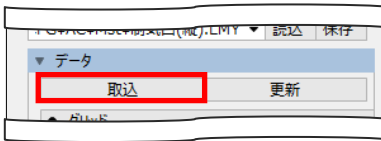
② 「衛生器具リスト.LMY」を選択します



③ 開く

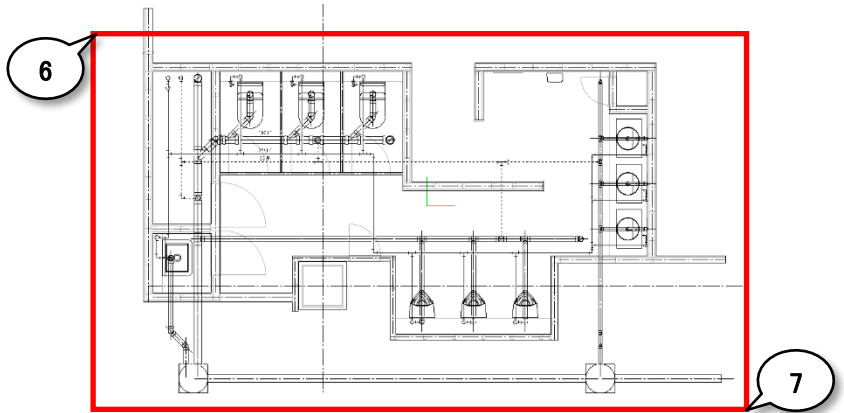


④ データを取込みます *「取込」をクリック



⑤ 選択方法を「四角」にします

⑥ 対象部材を選択してください *衛生器具を全て選択



⑦ 選択対象の終点を指示してください

⑧ 右 選択完了

⑨ レイヤーを設定します *「衛生設備」-「注釈」-「リスト」



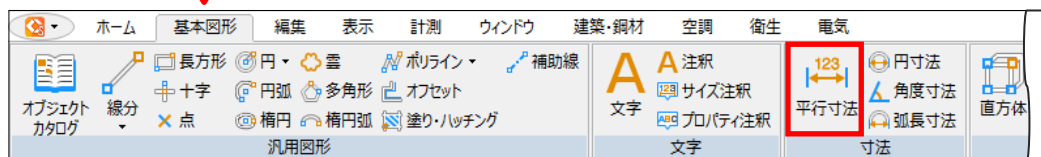
⑩ 作画位置を指示してください

トイレ		
器具名		個数
カウンター式洗面器 ベッセル式 L652D		3
掃除用流し SK322		1
クリーンドライ TYC320W		1
自動洗浄小便器 壁掛型 UFS800CE		3
ウォシュレット一体形便器 タンク式 CES959S		3
床上掃除口 非防水層用COA-100		1

13. 寸法を作画してみよう

Operation

平行寸法



① レイヤーを設定します

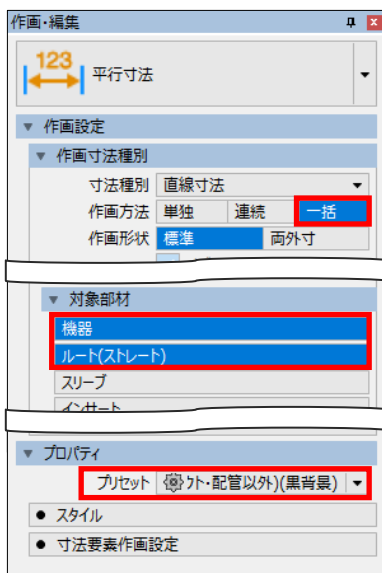
*「衛生設備」-「寸法」-「寸法」

② 作画設定をします

*作画方法:一括

*「機器」「ルート(ストレート)」をON

*プリセット:空衛部材(ダクト・配管以外)



③ 1点目を指示してください

*壁線をクリック

④ 2点目を指示してください

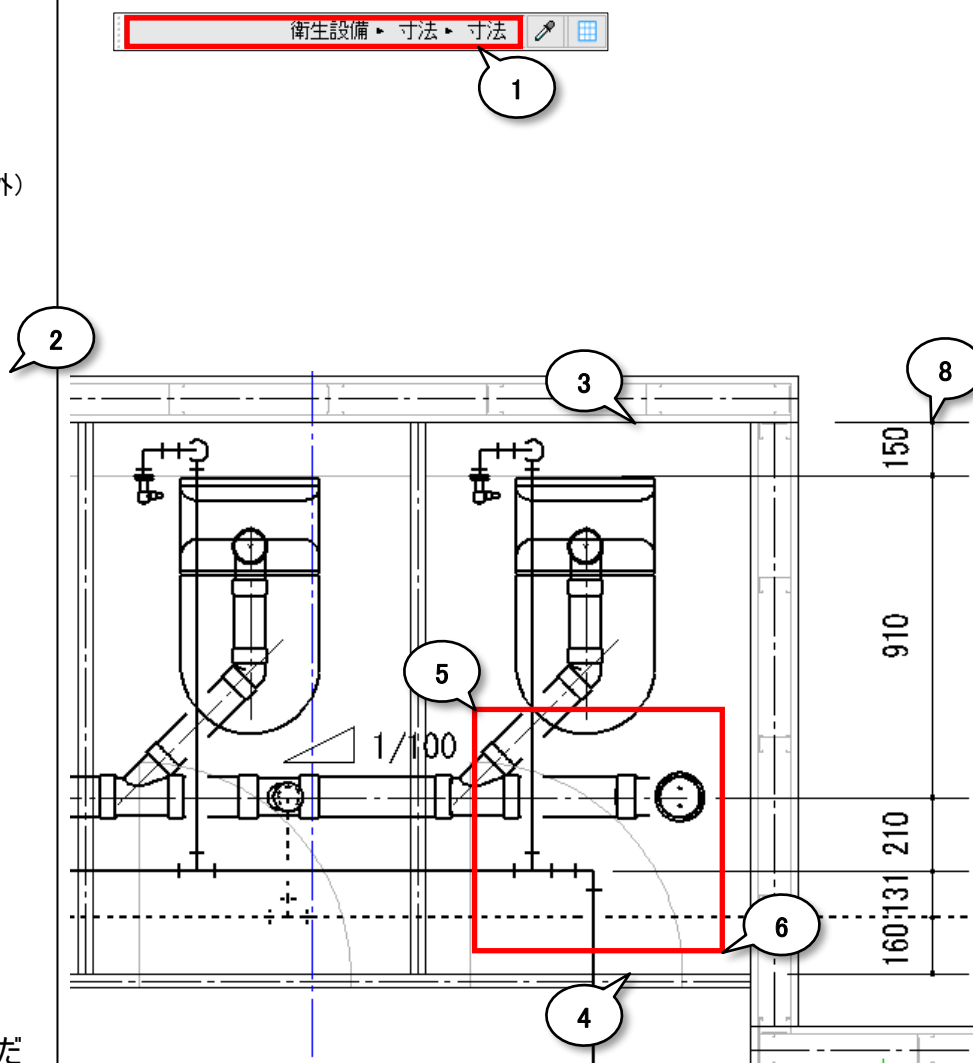
*壁線をクリック

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。

14.

寸法値を変更してルート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



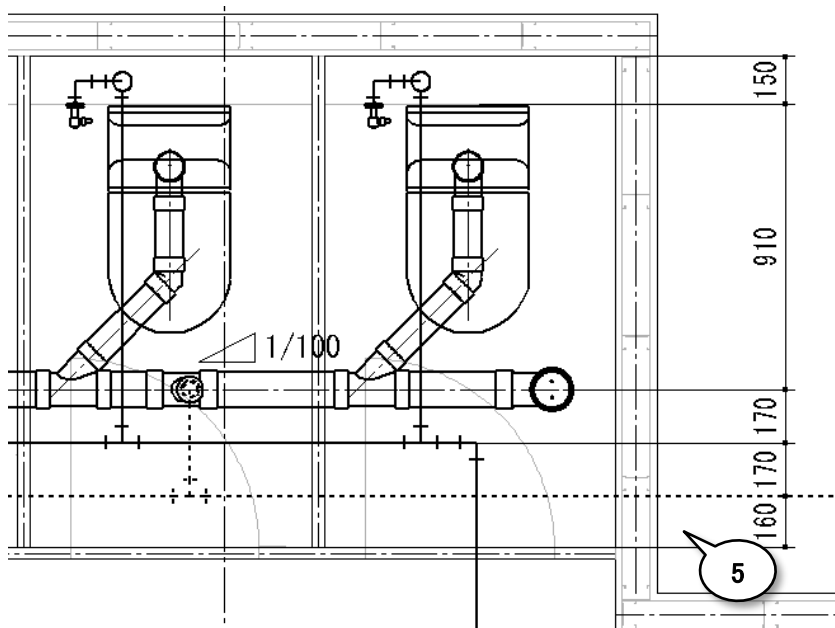
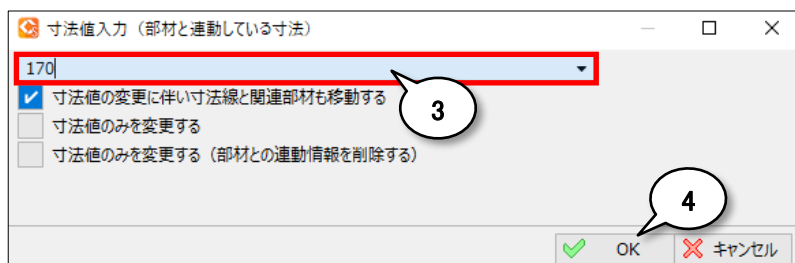
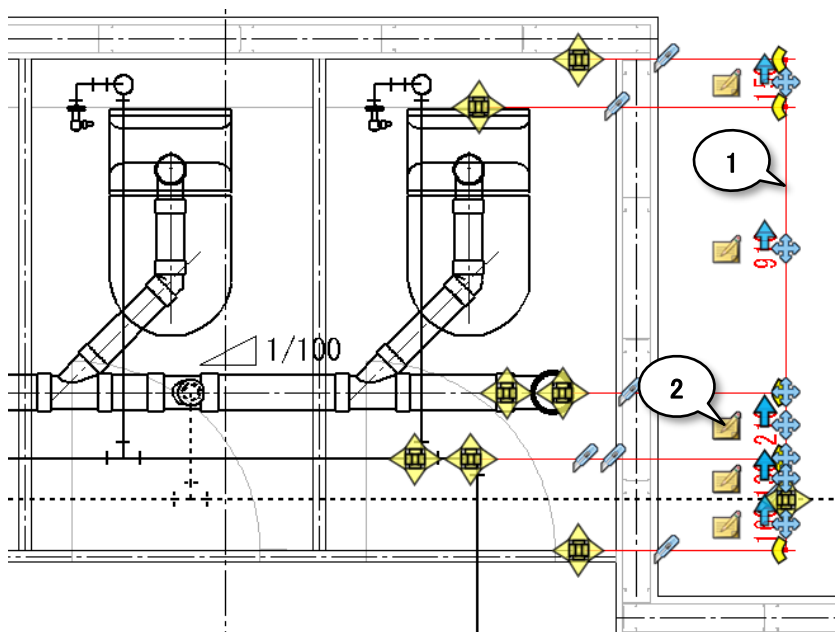
平行寸法



キャンセル

1点目を指示してください

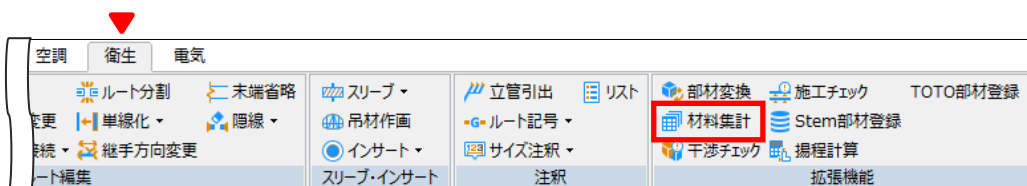
- ① 寸法を選択します
*寸法線上をクリック
- ② 寸法値を選択をします
*ノートマークをクリック
- ③ 寸法値を設定します
*「170」を入力
- ④ OK
- ⑤ 伸縮方向を指示します
*寸法値の伸縮側をクリック



15. 材料を集計してみましょう

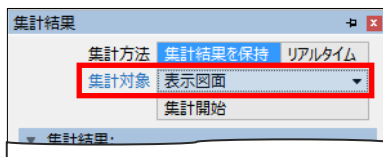
Operation

材料集計

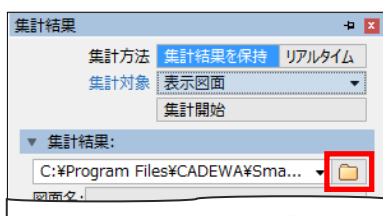


① 集計結果を設定します

*集計対象: 表示図面



② フォルダを選択します



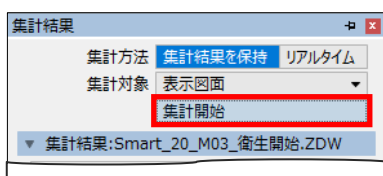
③ ファイルを選択します

*空調衛生集計_数量.sc1

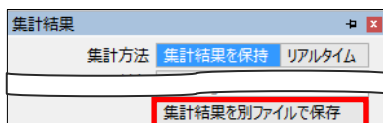


④ 開く

⑤ 「集計開始」をクリックします



⑥ 「集計結果を別ファイルで保存」をクリックします



⑦ ファイル名を入力します

*衛生材料集計.xlsx



⑧ 保存

