

CADEWA Smart V3.0








～配管作画編～

目次

ルートを作画してみましょう

1. 図面開く、新規作成
2. 配管
3. 配管(サイズ、レベル変更)
4. ルート接続、ルート・部材移動
5. サイズ注釈
6. 平行寸法
7. ハンドル(寸法の変更)
8. ウィンドウのレイアウト
9. 配管(断面を利用した作画)
10. バルブ

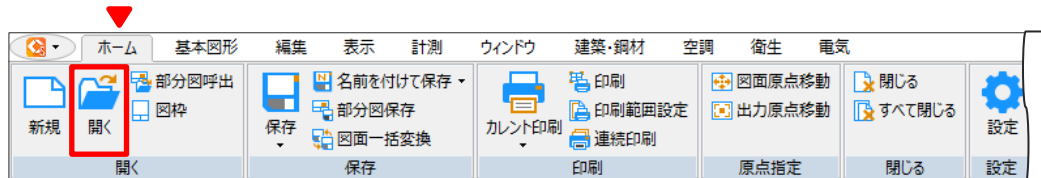
マウスの使い方

- | | |
|---|-----------------------------------|
|  | …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。 |
| 
右ドラッグマウス移動 | …マウス右ボタンをクリックしたまま移動します。 |

1. 図面ファイルを開きましょう

Operation

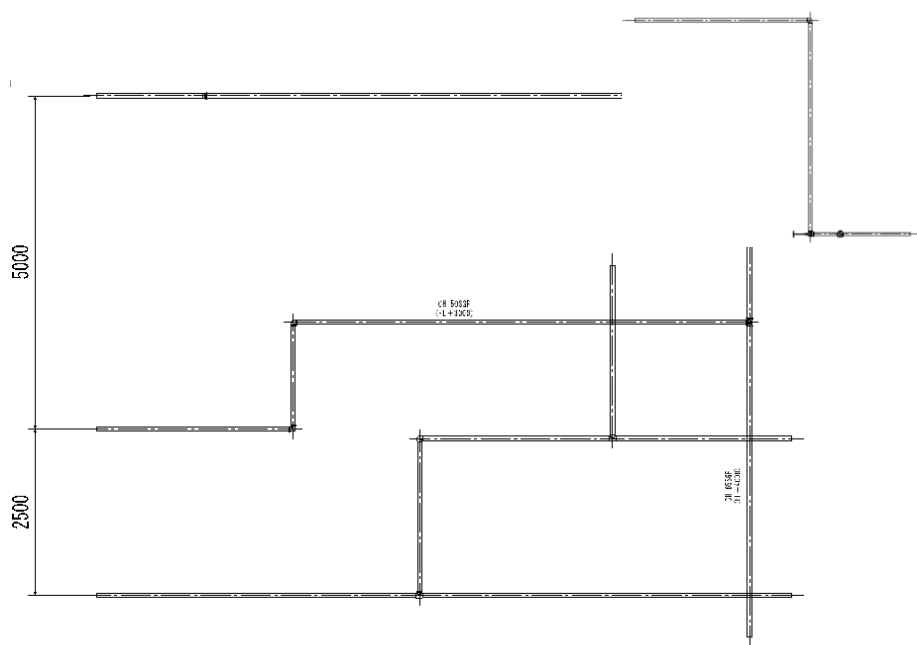
開く



使用する図面は
Smart_30_M01_配管作画開始.ZDW

① 図面を選択します

② 開く



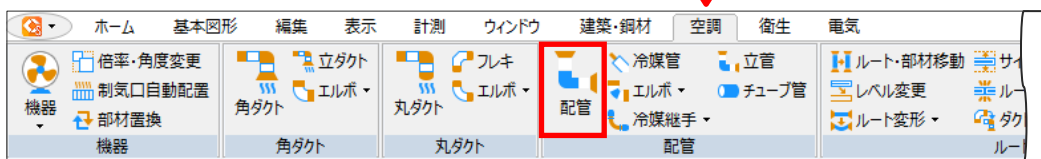
完成イメージ

2.

ルートを作画してみよう

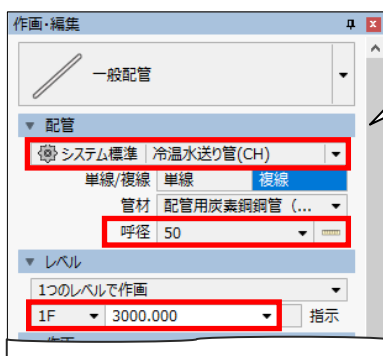
Operation

配管



① 「プリセット」「複線」「呼径」「レベル」を設定します

*プリセット: 冷温水送り管(CH)
*呼径: 50
*レベル: 3000



2

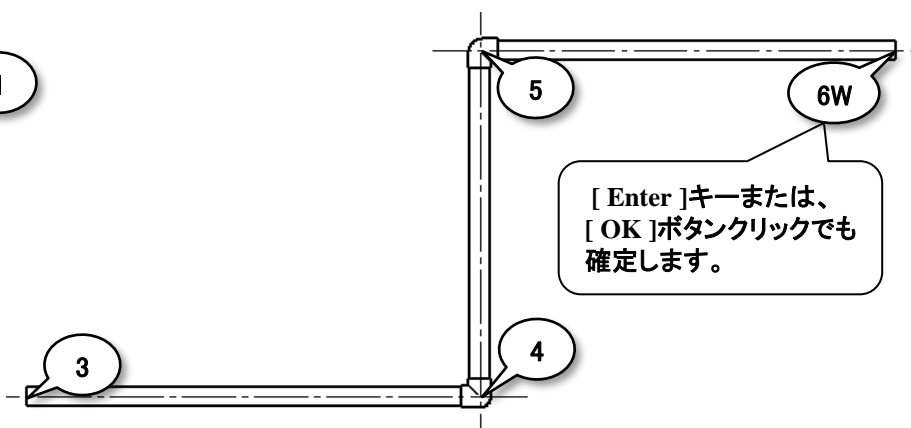
「プリセット」で用途を選択すると
レイヤーや管材、スタイルが設定
されます。

② 「ベクトル」「角度ピッチ」をONにします

③ 始点を指示してください

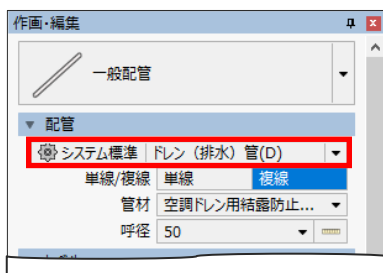
④⑤ 継続点を指示してください

⑥ W 終了点を指示します



⑦ 「プリセット」を設定します

*プリセット: ドレン(排水)管(D)

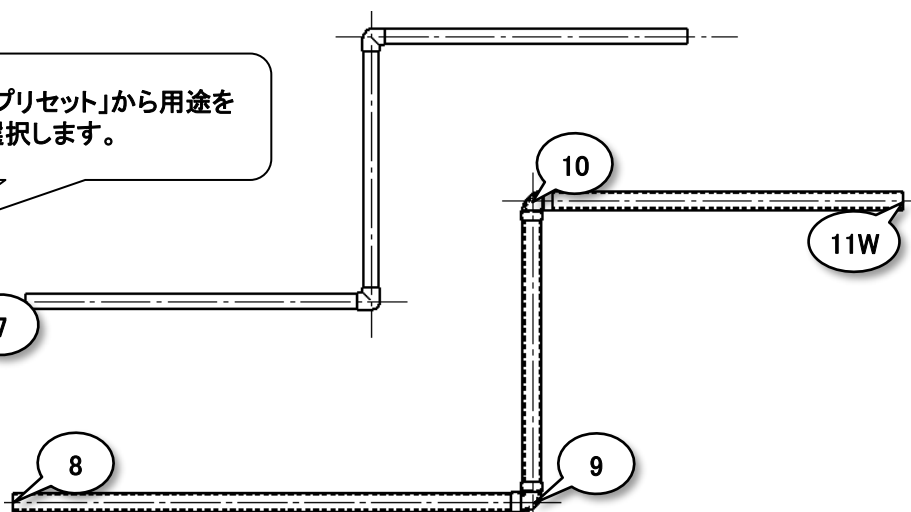


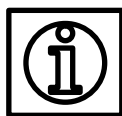
「プリセット」から用途を
選択します。

⑧ 始点を指示してください

⑨⑩ 継続点を指示してください

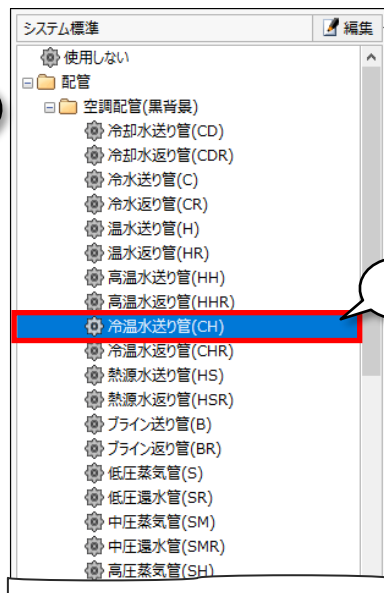
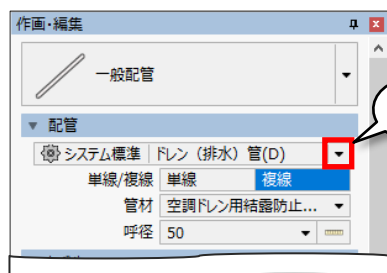
⑪ W 終了点を指示します





プリセット

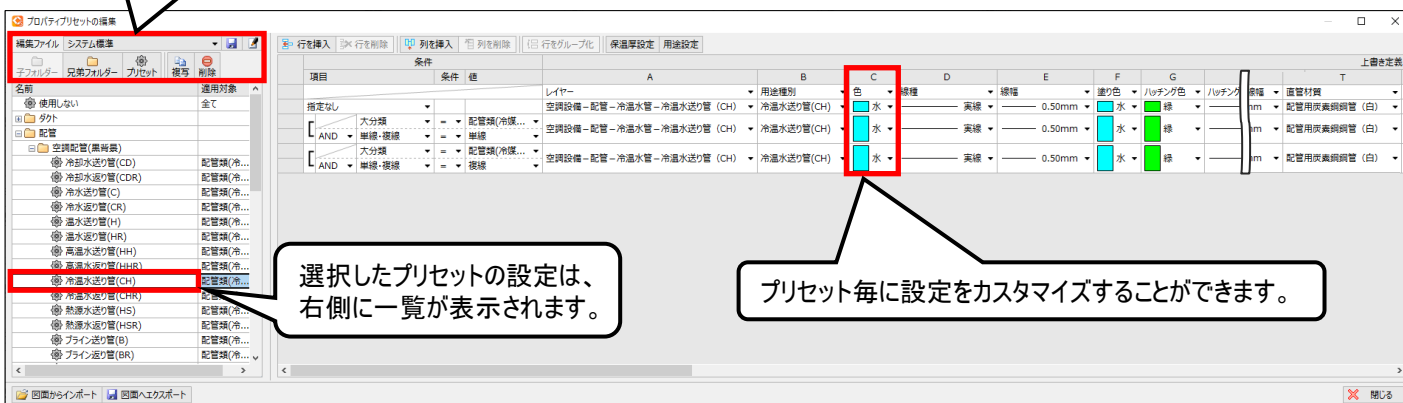
プリセットを選択すると、用途ごとに設定されたレイヤーやスタイル(色、線種、線幅、塗りなど)、材質などがセットされます。



「編集」ボタンをクリックすると設定内容が表示され、確認や変更ができます。

〈プリセット編集画面〉

フォルダーやプリセットを追加、削除することができます。



選択したプリセットの設定は、右側に一覧が表示されます。

プリセット毎に設定をカスタマイズすることができます。

編集したプリセットは「CAD環境の設定」にある「環境の退避」「環境の復元」で別のマシンへ共有することができます。(「CAD環境の設定」については「設定編」を参照ください。)

エルボを指示すると、自動的にチーズに変更されます。

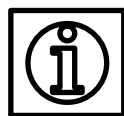
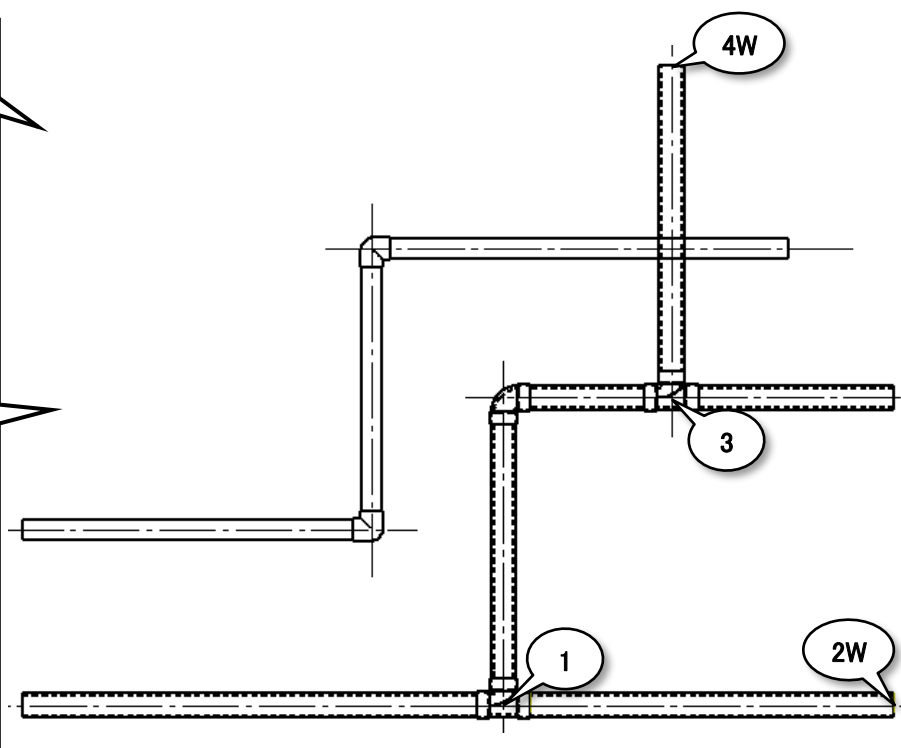
① 始点を指示してください

②W 終了点を指示します

分岐位置を指示すると、自動的にチーズが発生します。

③ 始点を指示してください

④W 終了点を指示します



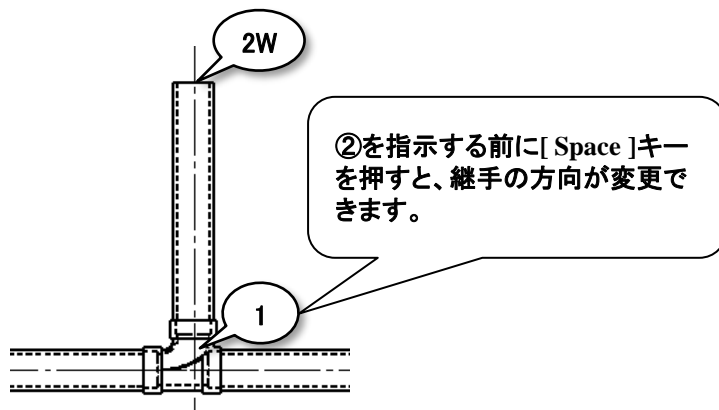
ルート作画時の角度

ルート作画時の角度は、スナップの「角度ピッチ」に従います。



ルート作画時の継手方向変更


分岐ルートを作成する際に [Space] キーをクリックすると、継手の方向を変更することができます。



「前の操作に戻る」と「元に戻る」

1つ前の操作に戻る場合は「前の操作に戻る」、作画・編集を実行する前に戻る場合は「元に戻る」を使います。

「前の操作に戻る」: [Esc] キー

「元に戻る」:  (連続作画中は、1本ずつ配管を作画する前に戻ります。)

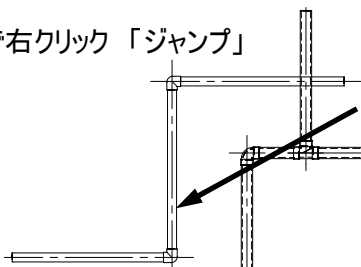
3.

サイズやレベルを変更しながらルートを作画してみましょう

Operation

配管

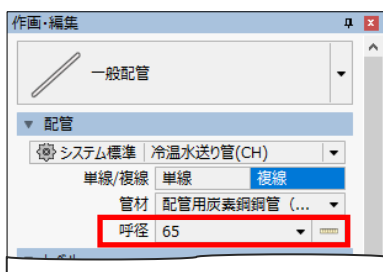
冷温水送り管上で右クリック「ジャンプ」



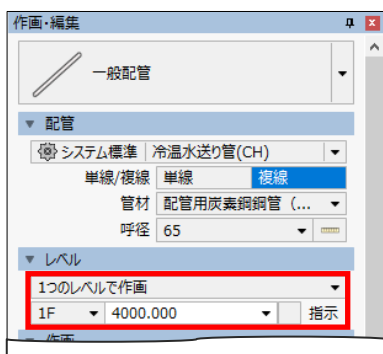
右クリック



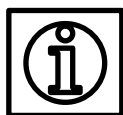
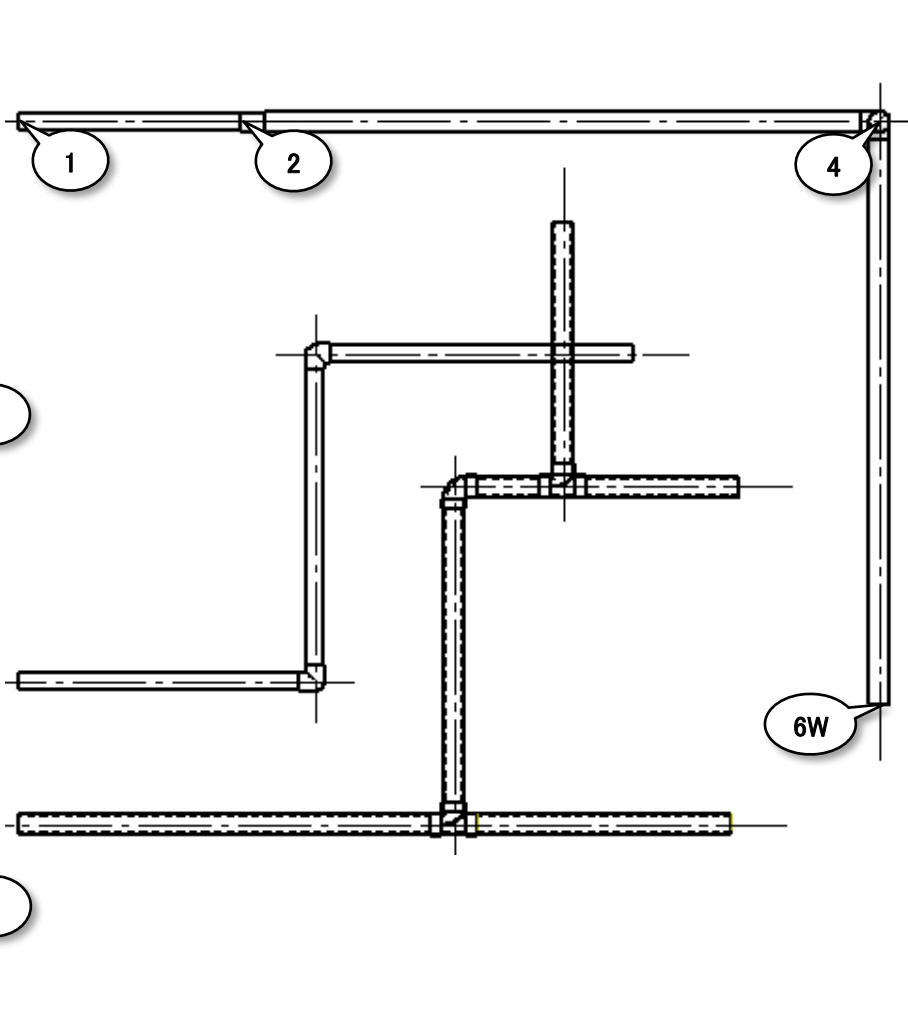
- ① 始点を指示してください
- ② サイズ変更位置を指示します
- ③ 呼径: 65を選択します



- ④ レベル変更位置を指示します
- ⑤ レベル: 4000を入力します

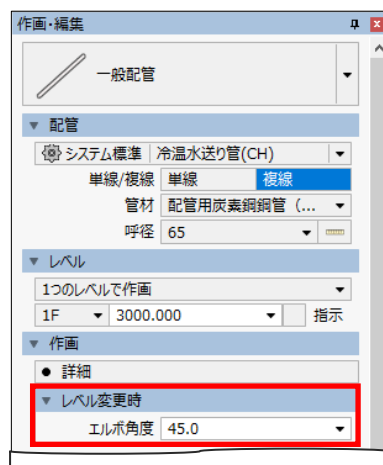
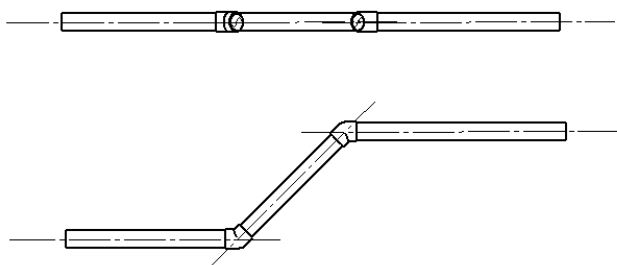


- ⑥ W 作画を完了します



レベル変更時「エルボ角度」

ルートの作画途中でレベルを変更する場合、
「レベル変更時」の「エルボ角度」から
立管角度を変更することができます。

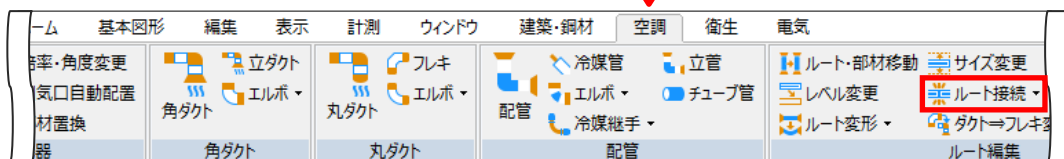


4.

パターン切替しながらルートを作画し、移動してみましょう

Operation

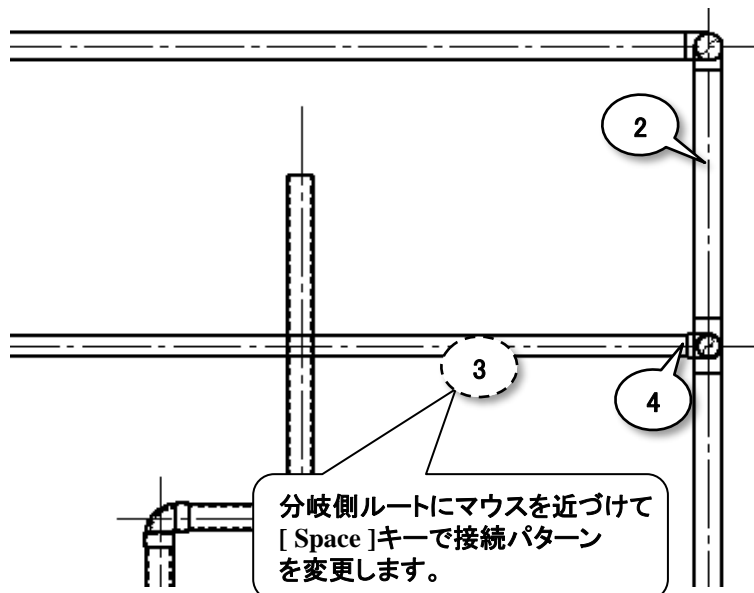
ルート接続



- ① ルート接続を設定します
*処理モード:ルート指示

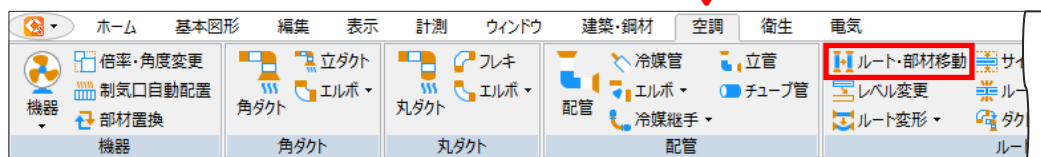


- ② メイン側ルートを指示してください
- ③ 分岐側ルートにマウスを近づけ、接続パターンを選択します
- ④ 分岐側ルートを指示してください

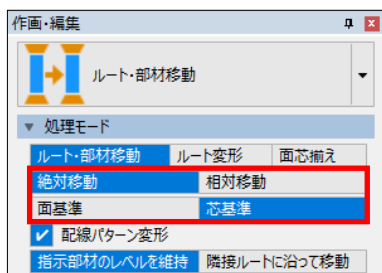


Operation

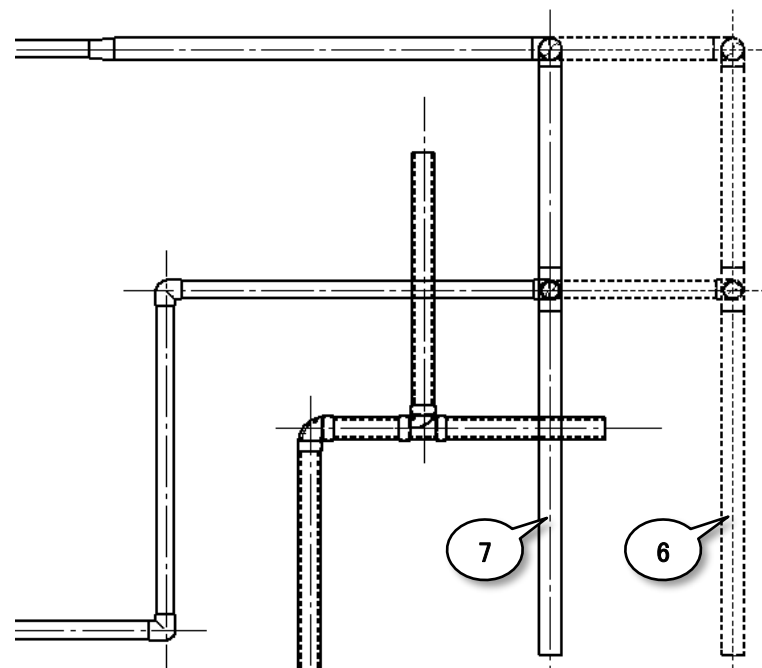
ルート・部材移動



- ⑤ 処理モードを設定します
*絶対移動
*芯基準



- ⑥ 処理対象を指示してください
- ⑦ 処理先点を指示してください

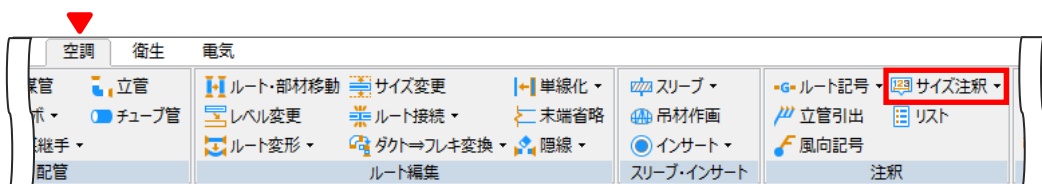


5.

配管にサイズ注釈を作画しましょう

Operation

サイズ注釈



① 部材を指示してください

② 「作画方法」「注釈レイアウト設定」「注釈作画項目設定」を設定します

*作画方法: スライド、配管

*注釈レイアウト設定: レイアウト: 1

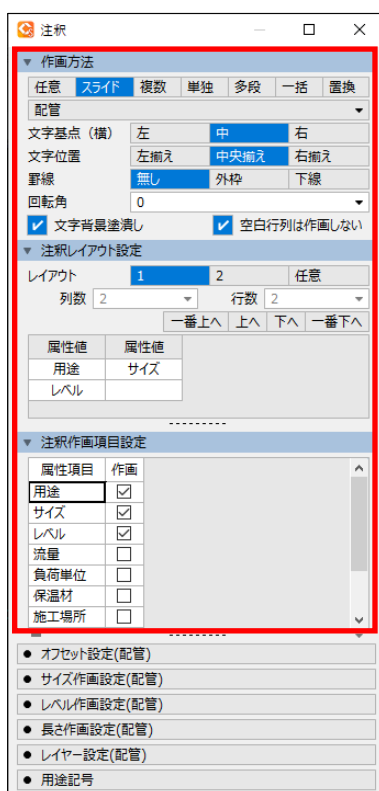
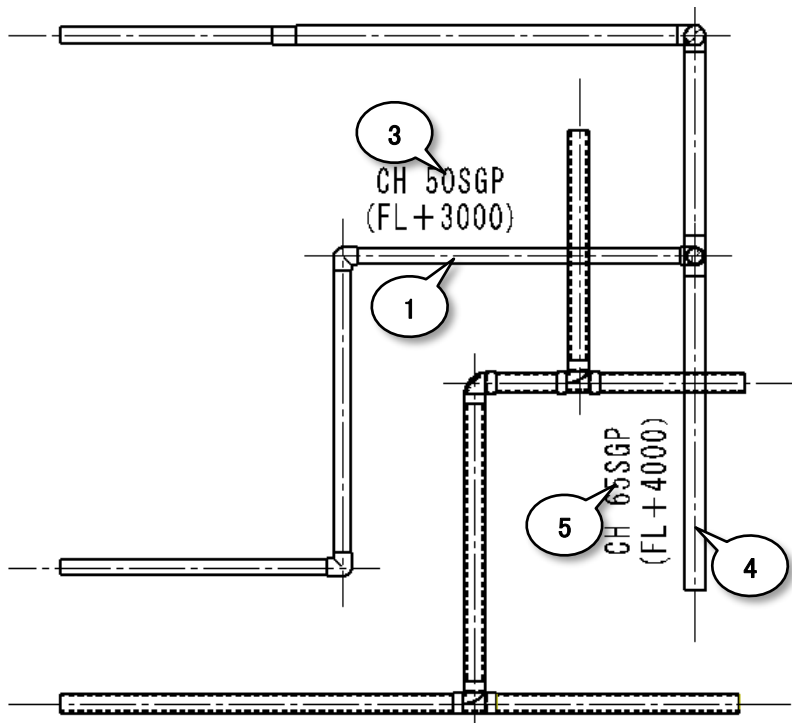
*属性値: 1段目「用途」「サイズ」、2段目「FL + レベル」

*注釈作画項目設定: 「用途」「サイズ」「レベル」をON

③ 作画位置を指示してください

④ 部材を指示してください

⑤ 作画位置を指示してください

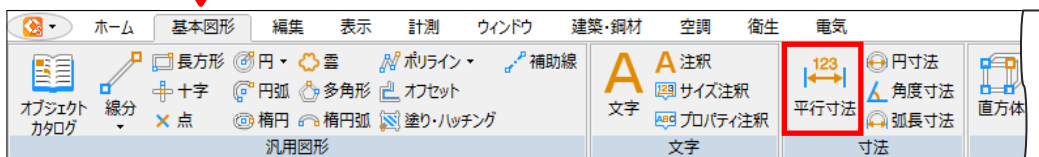


6.

寸法を作画してみよう

Operation

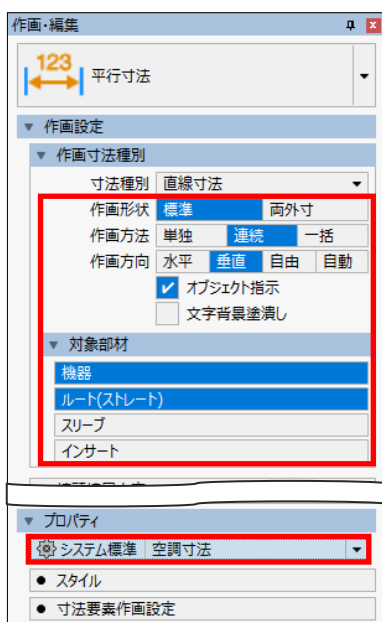
平行寸法



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

- *作画形状: 標準
- *作画方法: 連続
- *作画方向: 垂直
- *「オブジェクト指示」をON
- *「機器」「ルート(ストレート)」をON
- *プリセット: 空調寸法

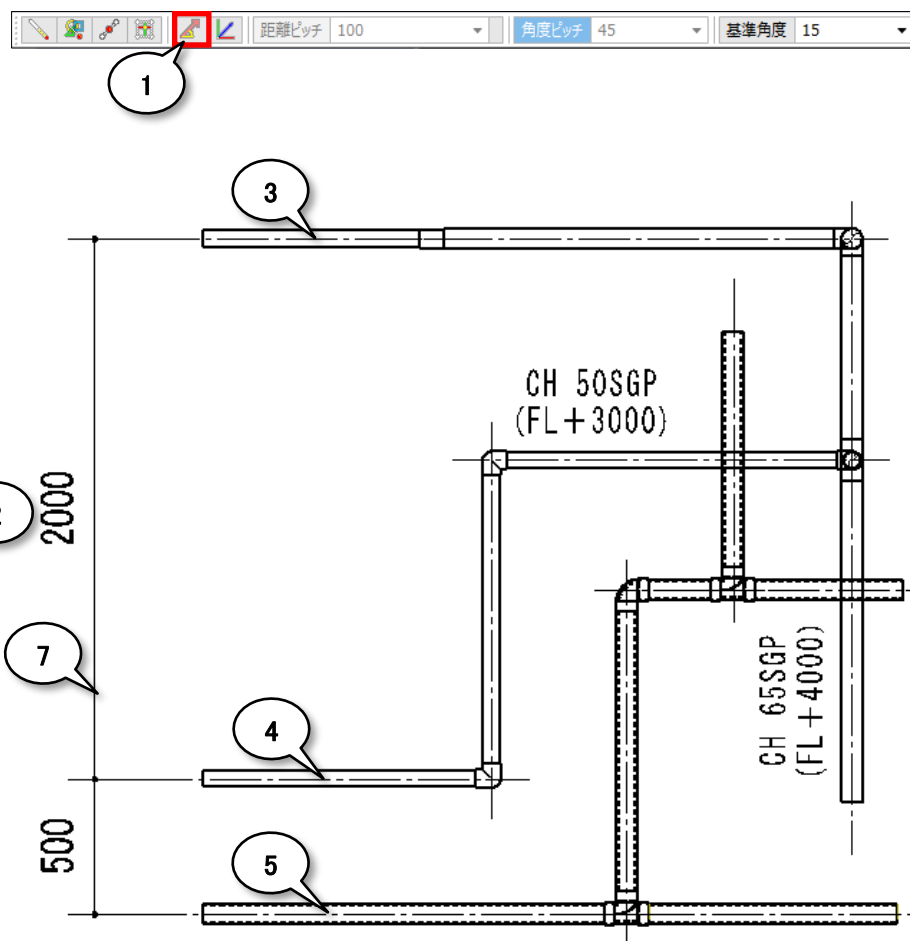


③ 1点目を指示してください

④⑤ オブジェクト指示(終了)をしてください

⑥ 右 選択完了

⑦ 寸法位置を指示してください



6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。

7

寸法を変更して、配管ルートを移動しましょう

Operation

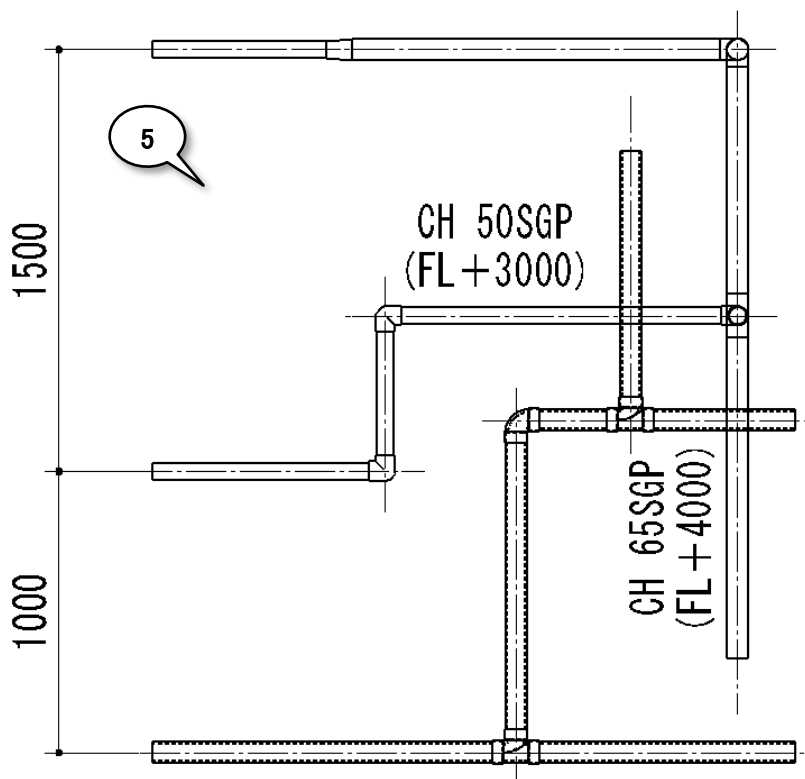
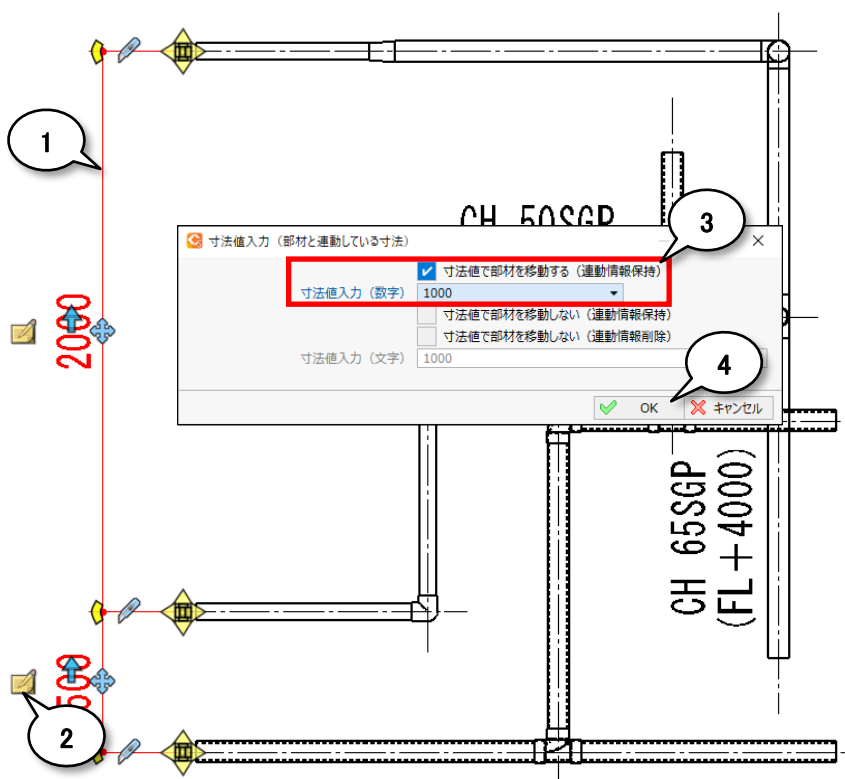
ハンドル

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 変更したい寸法を指示します
- ② 指示した寸法文字上に表示される
ノートマークをクリックします
- ③ 変更後の寸法を入力します
*「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):1000
- ④ OK
- ⑤ 変更方向を指定してください
*上側を指示

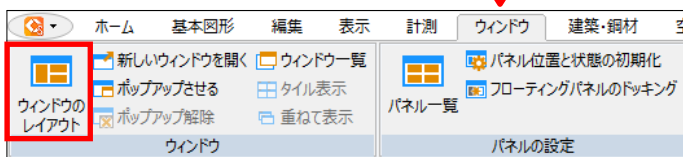


8.

画面を分割してみましょう

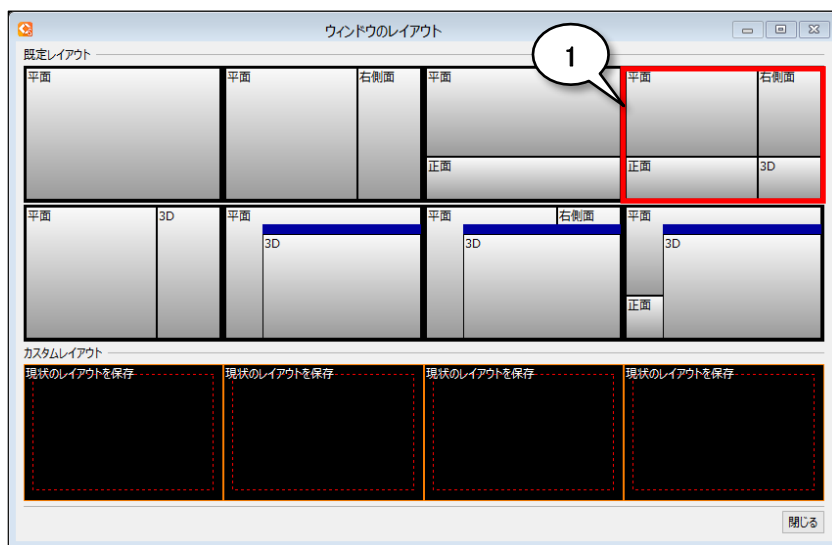
Operation

ウィンドウのレイアウト



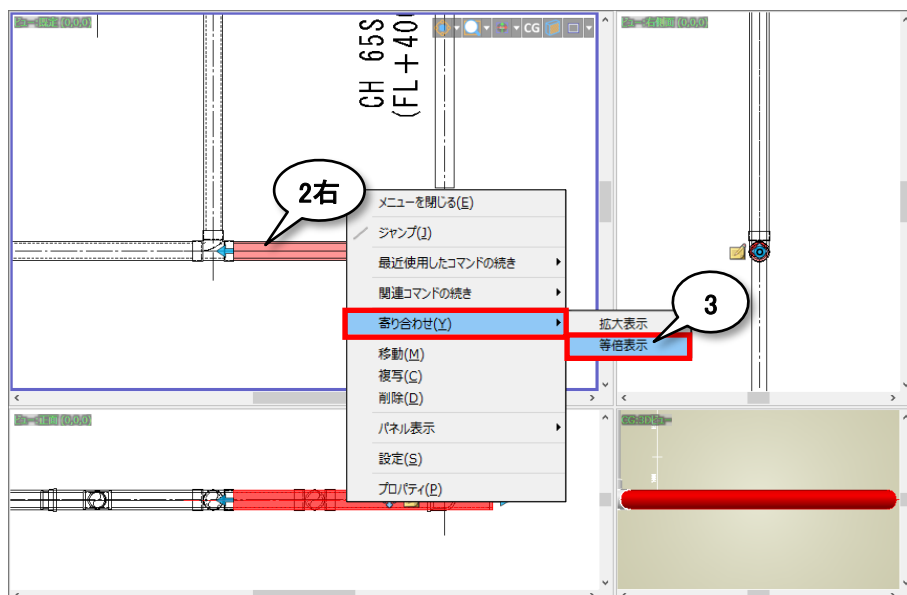
平面・正面・右側面・3Dを表示します。

- 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
右クリックしてください
- ③ 「寄り合わせ」-「等倍表示」をクリックします



9.

平面と断面を利用して、ルートを作画してみましょう

Operation

配管

冷温水送り管上で右クリック「ジャンプ」

右クリック

メニューを閉じる(E)

ジャンプ(J)

最近使用したコマンドの続き

関連コマンドの続き

寄り合わせ(Y)

① 「ベクトル」をONにします



1

平面で奥行を指定した後、マウスを正面に移動し、配管の高さを指定します。

② 平面で始点を指示してください

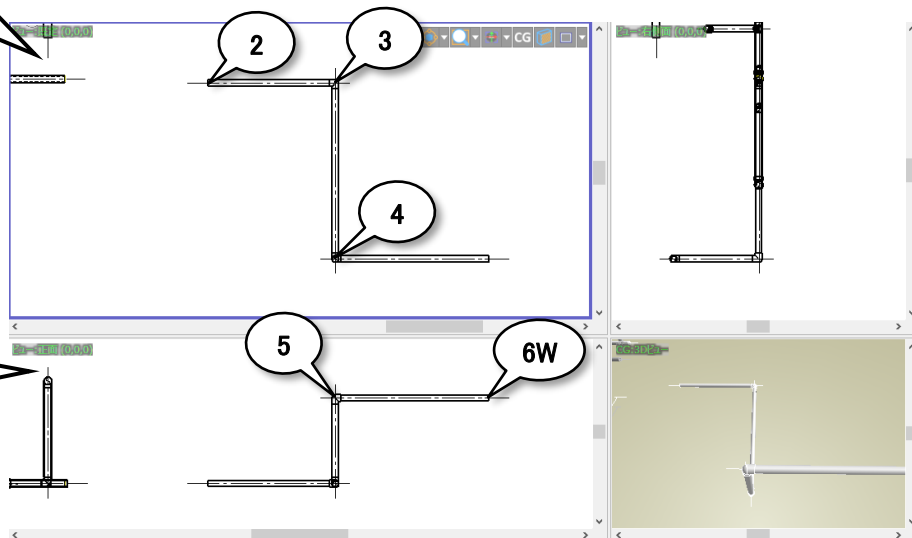
③ 継続点を指示してください

④ 継続点を指示してください

配管の立上がりや立下りの位置を正面からマウスで指定します。

⑤ 正面で継続点を指示してください

⑥ W 作画を完了します



10. バルブを配置してみましょう

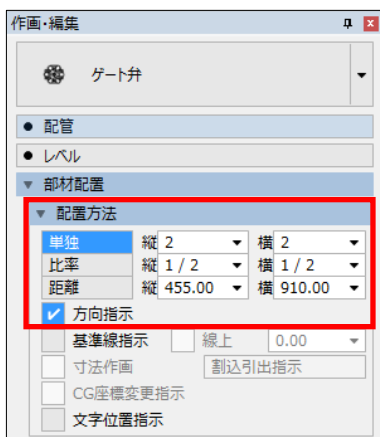
Operation

バルブ



① 作画モードを設定します

- *配置方法: 単独
- *「方向指示」をON

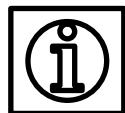
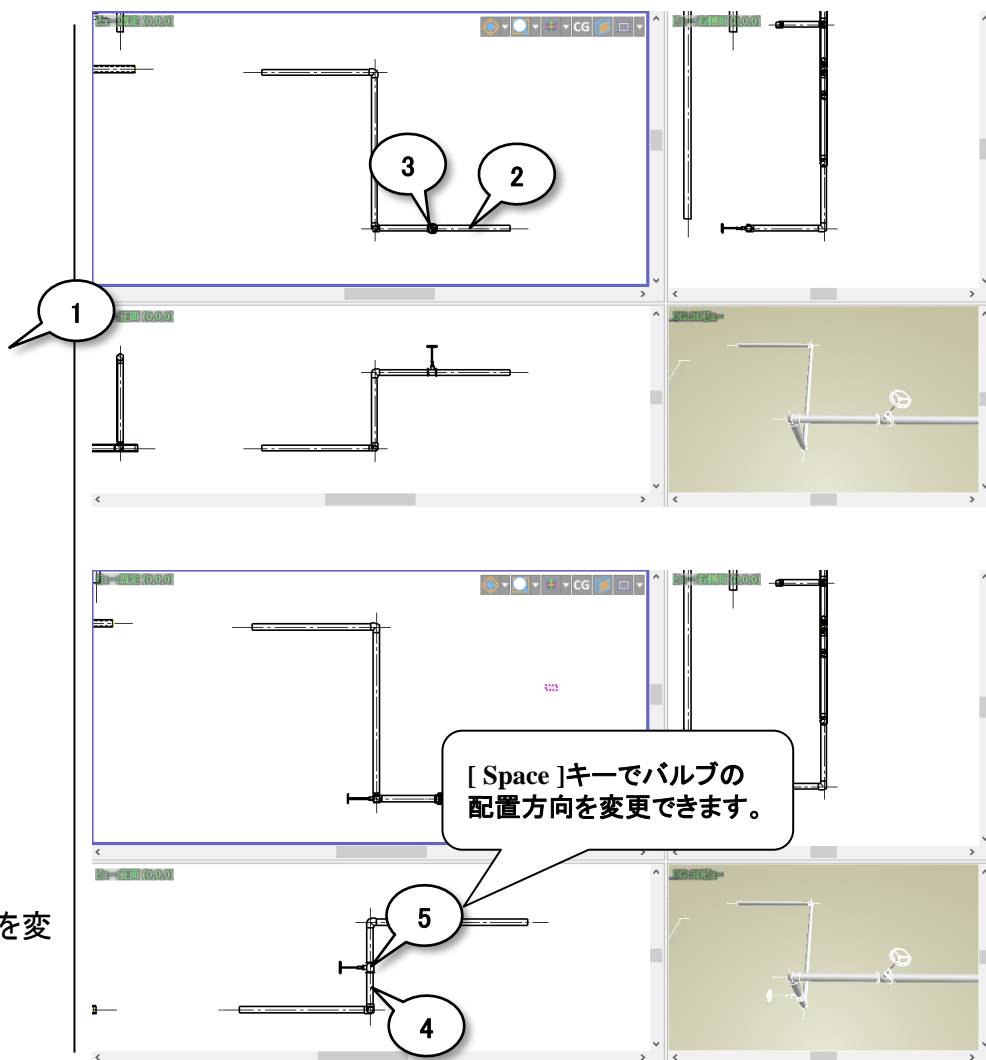


② 配置点を指示してください

③ 配置位置を指示してください

④ 正面で配置点を指示します

⑤ [Space]キーでバルブの方向を変更し、配置位置を指示します



バルブの詳細種類の設定

バルブの材質とサイズは「バルブの設定」パネル内で選択できます。

