



配管作図パターン

1)	用途名称、口径、高さの設定	1
2)	枝管の作図	1
3)	エルボ→ティーズの切替え	1
4)	管のサイズを途中で変える	2
5)	自由な曲り	2
6)	高さを途中で変える	2
7)	エルボの配置	3
8)	立管の作図	3
9)	8) で作図した立管からの枝管作図	3
10)	掃除口・キャップの配置	4
11)	継手種類の設定	4
12)	ハッチング・塗りつぶしの設定	4
13)	保温表示の設定	5
14)	単線で作図	5
15)	バルブの挿入	5
16)	部材の挿入 (ソケット)	6
17)	スリーブの配置 (手動)	6
18)	スリーブの配置 (半自動)	6
19)	サイズ記号付加	7
20)	冷媒管サイズ記号の割当	7
21)	冷媒管サイズ表の配置	8
22)	系統記号の配置	8
23)	管端記号の配置	8
24)	立管寸法の配置	8
25)	機器の配置	9
26)	器具名の配置	9
27)	器具表の配置	9
28)	STEM 準拠の機器データの配置	10
29)	機器からの配管作図	10
30)	設計図モード	11

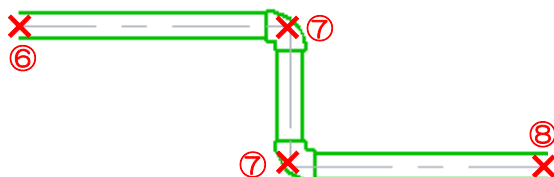
配管編集パターン

1)	口径変更	12
2)	高さ変更	12
3)	継手種類の変更	13
4)	配管向き変更	13
5)	コントロールポイントによる伸縮移動	13
6)	単複変換	14
7)	単線形状変更	14
8)	色の変更	14
9)	ハッチング・塗りつぶしの設定	15
10)	保温表示の設定	15
11)	部品回転	15
12)	隠線処理 (自動隠線)	16
13)	隠線処理 (クリップ)	16
14)	隠線処理 (復活)	16
15)	立面追加	17
16)	立面貼付け	17
17)	全系統選択	17
18)	「連続選択」での指示	18
19)	継手部品を変更	18
20)	材料集計	18
21)	3D表示	19

配管作図パターン

1) 用途名称、口径、高さの設定

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ 始点をクリック
- ⑦ 通過点をクリック
- ⑧ 終点をクリック
- ⑨ 右クリックで確定



配管作図時にガイドとなる寸法線が仮表示されます。仮寸法線が必要ない場合は[設定]-[配管設定]-[基本]の「仮原点距離の寸法線表示」のチェックを外します。

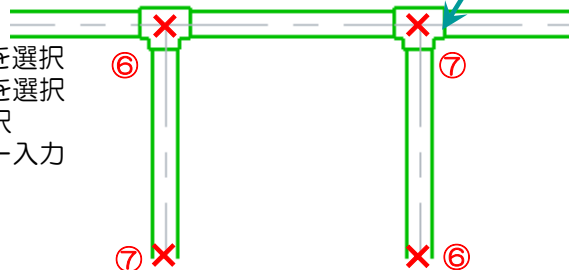
[配管設定]-[配管マスター]で配管や中心線の色が設定されています。



冷媒管の場合は<設定>ボタンをクリックし[冷媒管サイズ設定]ダイアログで口径の組合せを作成できます。

2) 枝管の作図

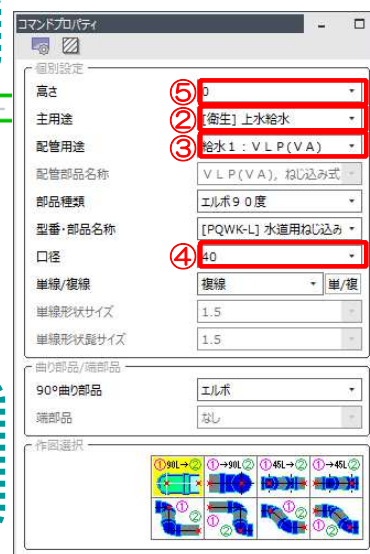
- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ 始点をクリック
- ⑦ 終点をクリック
- ⑧ 右クリックで確定



枝管から主管に繋がった場合は、右クリックで確定の必要はありません。

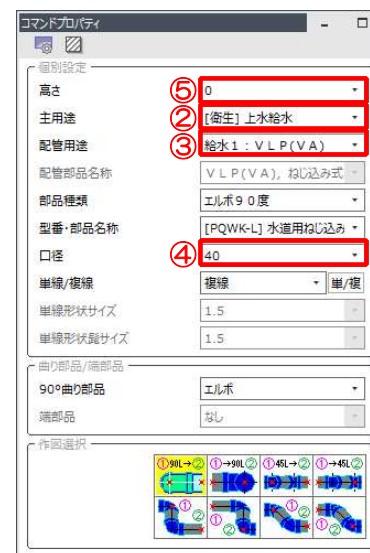
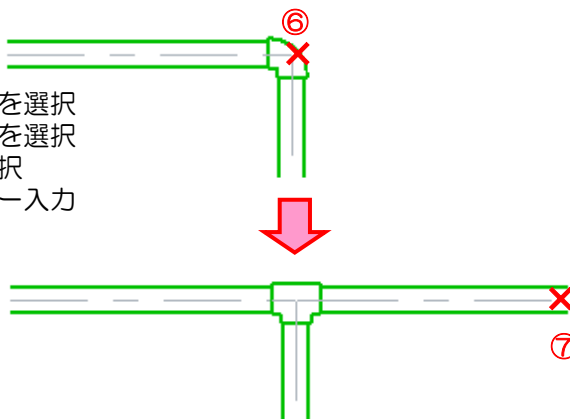
継手の向きは主管作図時の始点の方向によって決まります。

始点 X 始点



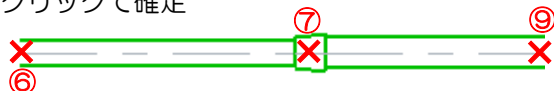
3) エルボ→ティーズの切替え

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ 始点をクリック
- ⑦ 終点をクリック
- ⑧ 右クリックで確定



4) 管のサイズを途中で変える

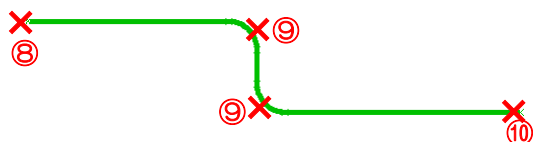
- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ 始点をクリック
- ⑦ 口径を変更する位置でクリック
- ⑧ [口径]からサイズを選択
- ⑨ 終点をクリック
- ⑩ 右クリックで確定



5) 自由な曲り

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ [自由な曲り]から「On」を選択
- ⑦ [半径]に曲りの半径をキー入力
- ⑧ 始点をクリック
- ⑨ 通過点をクリック
- ⑩ 終点をクリック
- ⑪ 右クリックで確定

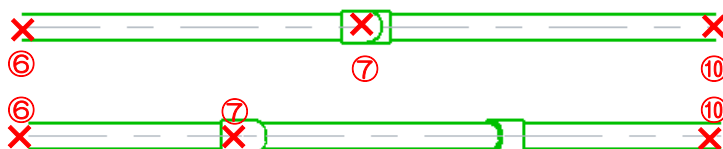
単線で高さ変更時に「自由な曲り」を「On」にしておくと、エルボの丸が表示されません。



6) 高さを途中で変える

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ 始点をクリック
- ⑦ 高さを変更する位置でクリック
- ⑧ [高さ]に高さをキー入力
- ⑨ 作図選択を変更
- ⑩ 終点をクリック
- ⑪ 右クリックで確定

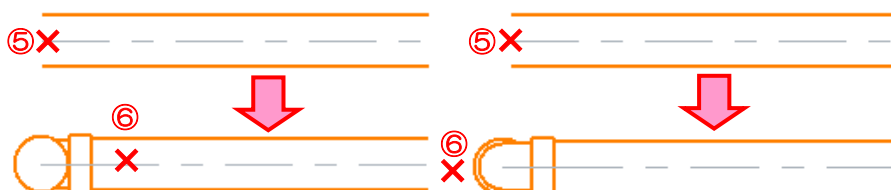
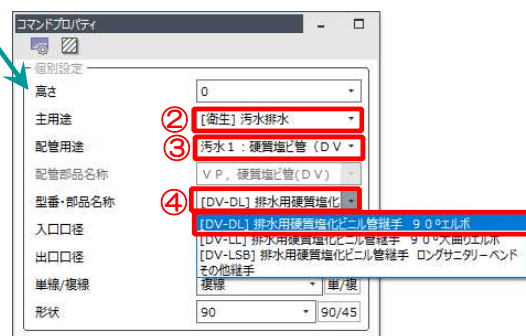
[Alt]キーを押しながら左クリックでも切替え可能です。



7) エルボの配置

- ① [衛生]-[エルボ]
[空調]-[エルボ]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [型番・部品名称]から配置するエルボを選択
- ⑤ 配管の接続点をクリック
- ⑥ 出口方向をクリック

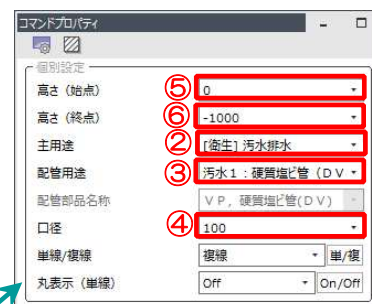
「高さ」や「入口口径」「出口口径」は配管の接続点をクリックすることで自動的に設定されます。



上向き:
⑥は直管上でクリックします
下向き:
⑥は直管の延長線上でクリックします

8) 立管の作図

- ① [衛生]-[エルボ]-[立管]
[空調]-[エルボ]-[立管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ(始点)]に上の高さをキー入力
- ⑥ [高さ(終点)]に下の高さをキー入力
- ⑦ 配置位置でクリック



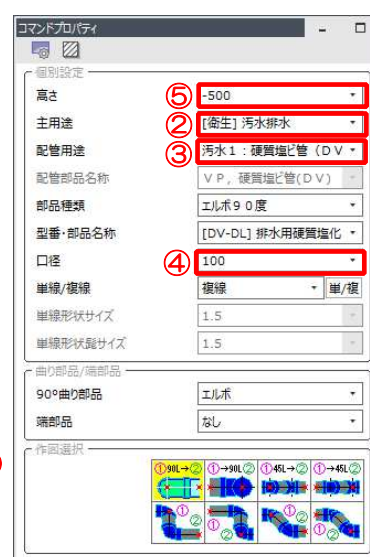
単線の場合は「丸表示(単線)」を「On」とします。

9) 8) で作図した立管からの枝管作図

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に枝管高さをキー入力
- ⑥ 立管の丸の上をクリック
- ⑦ 終点をクリック
- ⑧ 右クリックで確定



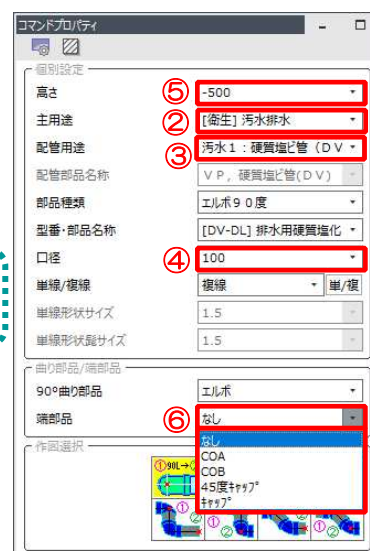
⑥で中心の接続点をクリックすると立管の先端からエルボが配置されるので、必ず「立管の丸の上」をクリックします。



10) 掃除口・キャップの配置

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [高さ]に配管高さをキー入力
- ⑥ [端部品]から部材を選択
- ⑦ 始点をクリック
- ⑧ 終点をクリック
- ⑨ [端部品高さ]に部材高さをキー入力
- ⑩ <OK>ボタンをクリック

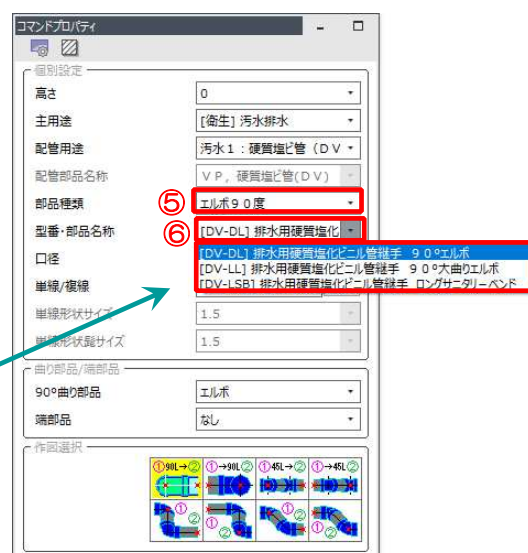
「45度キャップ」「キャップ」を選択した場合は⑨⑩の操作は必要ありません。



11) 継手種類の設定

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [部品種類]から継手の種類を選択
- ⑥ [型番・部品名称]から継手の名称を選択

[Alt]キーを押しながら右クリックでも切替え可能です。

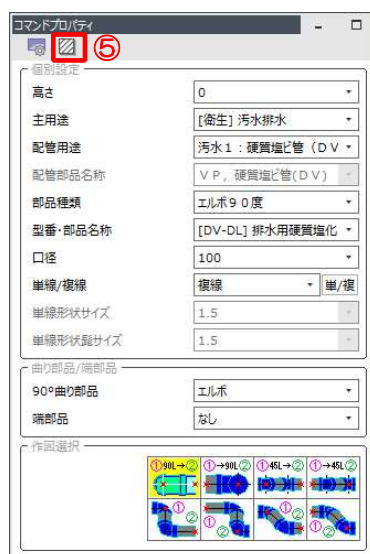


12) ハッチング・塗りつぶしの設定

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ <ハッチング・塗りつぶし・保温設定>ボタンをクリック
- ⑥ 「ハッチング」または「塗りつぶし」にチェック
- ⑦ <OK>ボタンをクリック
- ⑧ 始点をクリック
- ⑨ 終点をクリック

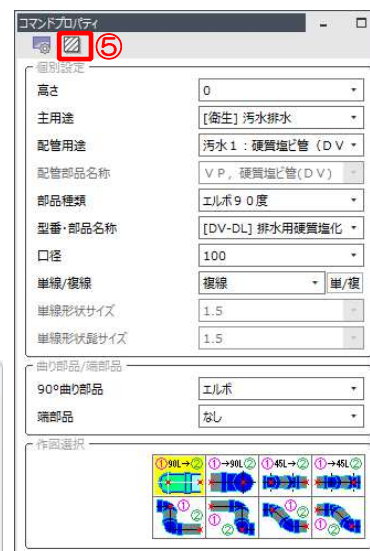


塗りつぶしの場合は「透過率」を設定できます。



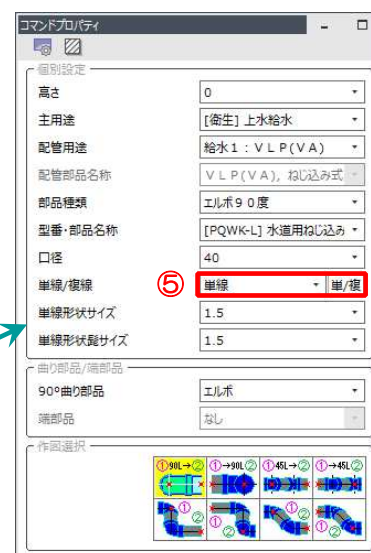
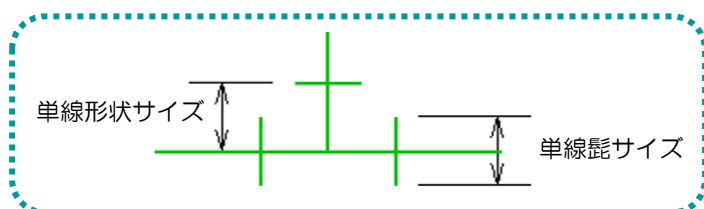
1 3) 保温表示の設定

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ <ハッチング・塗りつぶし・保温設定>ボタンをクリック
- ⑥ 「保温」にチェック
- ⑦ <OK>ボタンをクリック
- ⑧ 始点をクリック
- ⑨ 終点をクリック



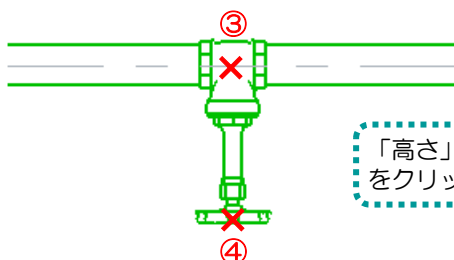
1 4) 単線で作図

- ① [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ② [主用途]から主用途名を選択
- ③ [配管用途]から用途名を選択
- ④ [口径]からサイズを選択
- ⑤ [単線/複線]から「単線」を選択

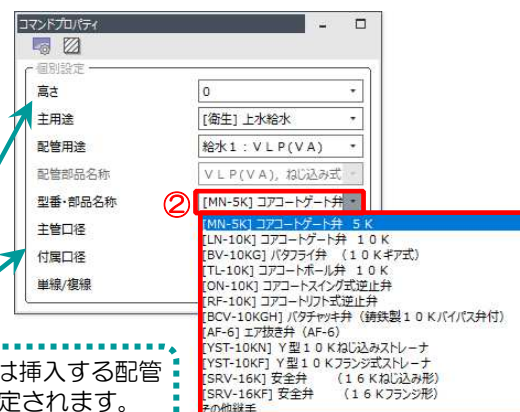


1 5) バルブの挿入

- ① [衛生]-[バルブ]
[空調]-[バルブ]
- ② [型番・部品名称]からバルブの種類を選択
- ③ 挿入する位置をクリック
- ④ ハンドルの方向をクリック



「高さ」や「主管口径」「付属口径」は挿入する配管をクリックすることで、自動的に設定されます。



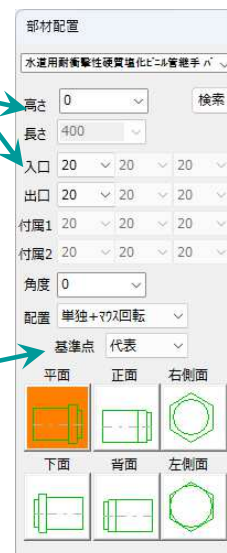
16) 部材の挿入（ソケット）

- ① [衛生]-[部材配置]
[空調]-[部材配置]
- ② 左側の階層表示より種類を選択
- ③ 右側の一覧から型番を選択
- ④ <OK>ボタンをクリック
- ⑤ 挿入する位置をクリック



「高さ」や「入口」「出口」は挿入する配管をクリックすることで、自動的に設定されます。

部材を直管に挿入する場合は、[基準点]から「代表」を選択します。直管の接続点に接続する場合は、[基準点]から「入口」または「出口」を選択します。



17) スリーブの配置（手動）

- ① [衛生]-[スリーブ]
[空調]-[スリーブ]
- ② [高さ]にスリーブの高さをキー入力
- ③ [配置方法]から「手動」を選択
- ④ [直径]にスリーブサイズをキー入力
- ⑤ 始点をクリック
- ⑥ 終点をクリック



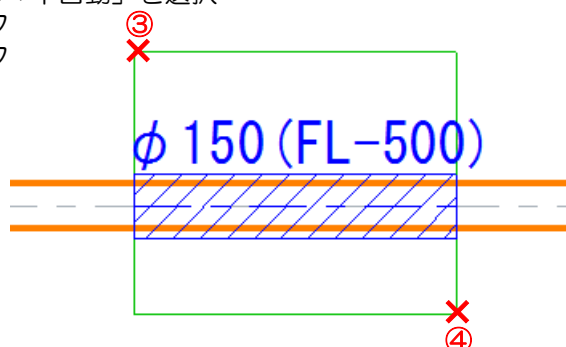
自動的にサイズ記号が配置されます。サイズ記号が必要ない場合は、後で削除するか「記号設定」にて自動配置されないように設定します。（[設定]-[記号設定]-[スリーブサイズ記号]「サイズ記号自動表示」のチェックを外す。）



「自動」を選択した場合は、FILDER SiX で作成した壁、梁、床スラブと配管が交わる場所に自動配置します。

18) スリーブの配置（半自動）

- ① [衛生]-[スリーブ]
[空調]-[スリーブ]
- ② [配置方法]から「半自動」を選択
- ③ 始点をクリック
- ④ 終点をクリック

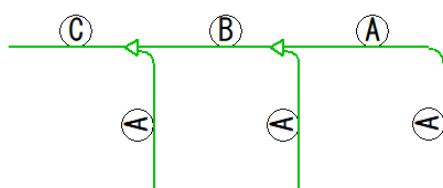


「高さ」や「直径」は指示した領域内の配管から自動的に設定されます。

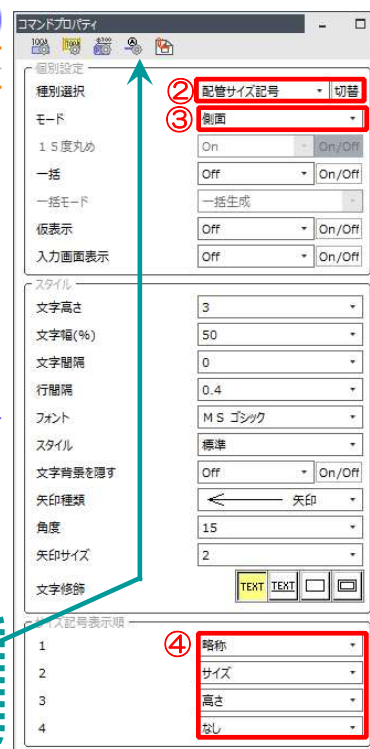
19) サイズ記号付加

- ① [衛生]-[サイズ記号]
[空調]-[サイズ記号]
([傍記]-[サイズ記号])
- ② [種別選択]の<切替>ボタンをクリックして種別を選択
- ③ [モード]から配置方法を選択
- ④ [サイズ記号表示順]に順番を設定
- ⑤ 部材をクリック
- ⑥ 配置位置をクリック

サイズ記号のコントロールポイントをクリックして部材から離れた位置へ移動すると、自動的に引出し線を表示します。



冷媒管サイズ記号設定ダイアログの「冷媒管サイズの記号を使用する」にチェックが入っている場合は記号が配置されます。

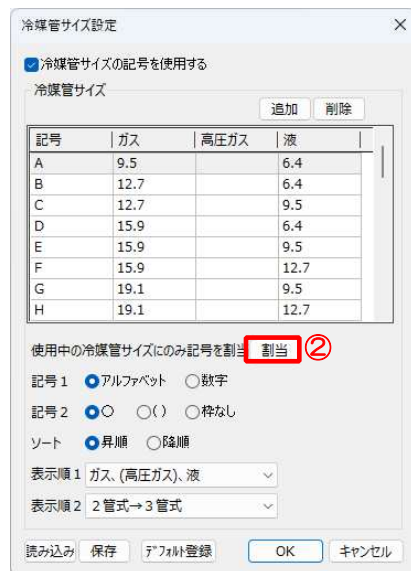


[選択種別]は部材をクリックすることで自動的に切り替わります。その際[モード]や[表示順]は前回値となります。

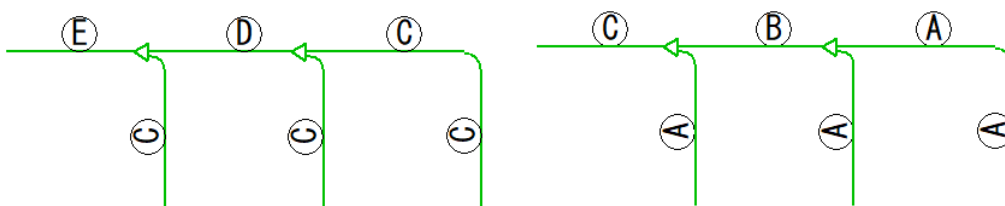
20) 冷媒管サイズ記号の割当

現在使用している冷媒管サイズで記号を割り当てます。

- ① [空調]-[冷媒管サイズ設定]
- ② 「使用中の冷媒管サイズにのみ記号を割当」の<割当>ボタンをクリック
- ③ <OK>ボタンをクリック



「未使用」となっている口径で配管を作図した場合は、再度<割当>を行います。



2 1) 冷媒管サイズ表の配置

- ① [空調]-[冷媒管サイズ表]
- ② [表の形式]から表の形を選択
- ③ 配置位置をクリック

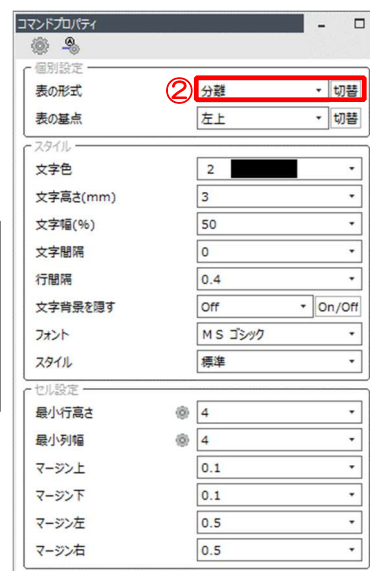
③ × 分離

記号	ガス管(Φ)	液管(Φ)
Ⓐ	12.7	6.4
Ⓑ	15.9	9.5
Ⓒ	19.1	12.7

記号	ガス管(Φ)	高压ガス管(Φ)	液管(Φ)
Ⓓ	15.9	12.7	9.5
Ⓔ	19.1	15.9	9.5

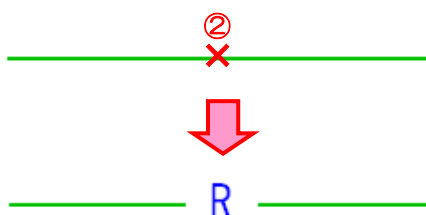
③ × 一体

記号	ガス管(Φ)	高压ガス管(Φ)	液管(Φ)
Ⓐ	12.7		6.4
Ⓑ	15.9		9.5
Ⓒ	19.1		12.7
Ⓓ	15.9	12.7	9.5
Ⓔ	19.1	15.9	9.5



2 2) 系統記号の配置

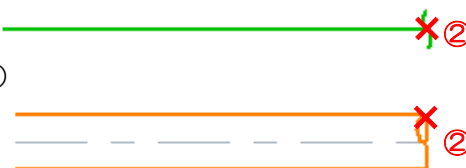
- ① [衛生]-[系統記号]
[空調]-[系統記号]
([傍記]-[系統記号])
- ② 配置位置をクリック



系統記号は単線にのみ配置可能です。

2 3) 管端記号の配置

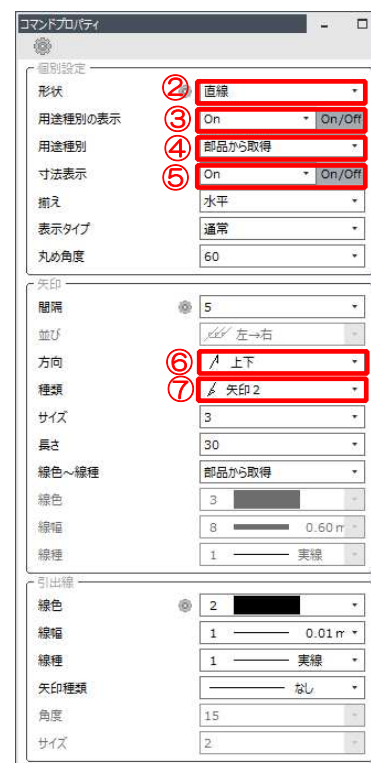
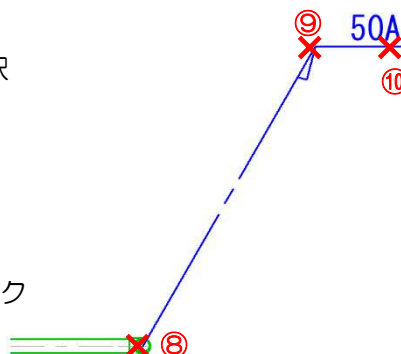
- ① [衛生]-[管端記号]
[空調]-[管端記号]
([傍記]-[配管管端記号])
- ② 配置位置をクリック



管端記号が配置されている配管上でクリックすると、管端記号が削除されます。

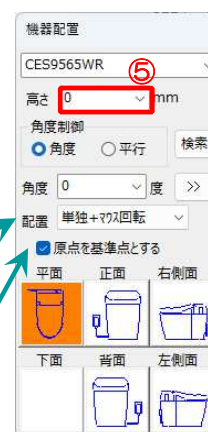
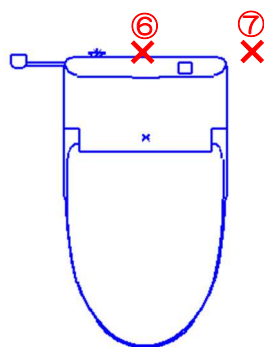
2 4) 立管寸法の配置

- ① [衛生]-[立管寸法]
[空調]-[立管寸法]
([傍記]-[立管寸法])
- ② [形状]から種類を選択
- ③ [用途種別の表示]から「On」を選択
- ④ [用途種別]から用途名を選択
- ⑤ [寸法表示]から「On」を選択
- ⑥ [方向]から矢印の方向を選択
- ⑦ [種類]から矢印の形状を選択
- ⑧ 配管上の始点をクリック
- ⑨ 矢印の終点をクリック
- ⑩ サイズの配置位置(方向)をクリック



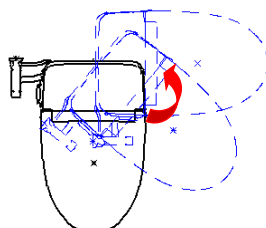
25) 機器の配置

- ① [衛生]-[機器]
[空調]-[機器ライブラリ]-[機器]
- ② 左側の階層表示より種類を選択
- ③ 右側の一覧から型番を選択
- ④ <OK>ボタンをクリック
- ⑤ [高さ]に機器高さをキー入力
- ⑥ 配置位置をクリック
- ⑦ 機器の配置方向をクリック



[配置]から「単独+マウス回転」を選択すると、マウスの回転により機器を回転しながら配置することができます。

- ① 機器の配置基点をクリック
- ② 機器の配置方向をクリック



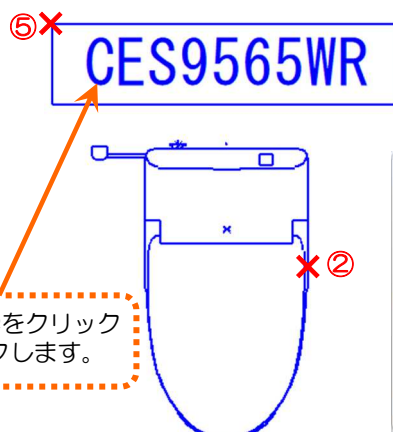
[配置]から「単独」を選択すると、キーボードの矢印キー（[←] [→]）、または[角度]を入力することで回転して配置することができます。

チェックを外すと配置の基準点を自由に指示できます。

「機器配置」ダイアログを表示すると、型番はABC順になっていないので、[型番]の欄を2回クリックして並べ替えてください。

26) 器具名の配置

- ① [衛生]-[器具名]
[空調]-[器具名]
([傍記]-[器具名])
- ② 機器をクリック
- ③ 右クリックで確定
- ④ <OK>ボタンをクリック
- ⑤ 配置位置をクリック

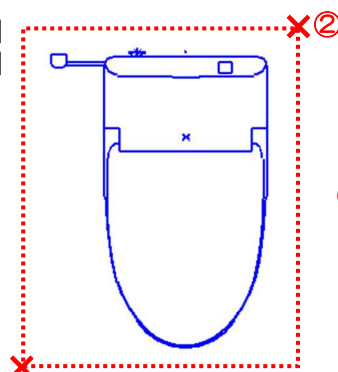


配置した器具名を移動する場合は、枠をクリックしてコントロールポイントをクリックします。



27) 器具表の配置

- ① [衛生]-[器具名]-[器具表]
[空調]-[器具名]-[器具表]
([傍記]-[器具表])
- ② 機器を選択
- ③ 右クリックで確定
- ④ 配置位置をクリック

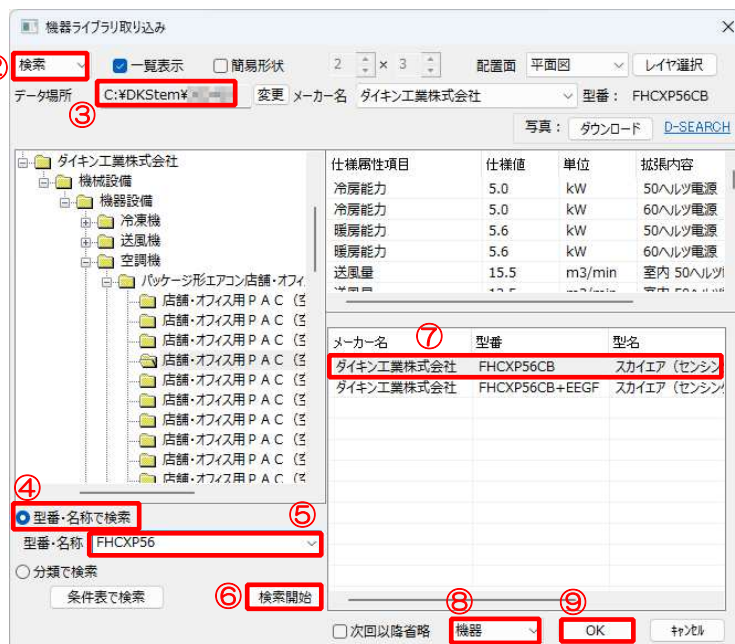
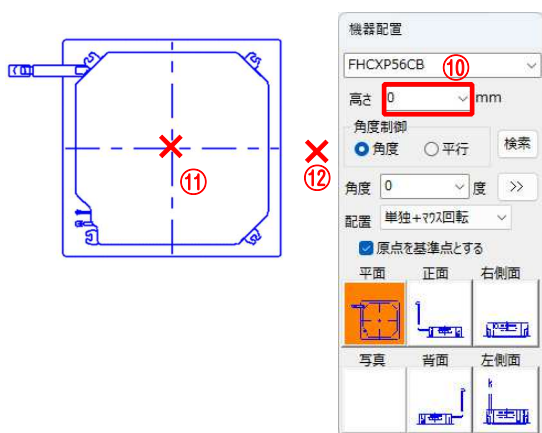


区画	器具名称	個数
機器・衛生機器	CES9565WR	5
機器・衛生機器	UFS860CES	3

28) STEM 準拠の機器データの配置

機器をインストールした場所を指示します。

- ① [空調]-[機器ライブラリ]
([衛生]-[機器]-[機器ライブラリ])
([ダクト]-[機器]-[機器ライブラリ])
([電気]-[電気シンボル]-[機器ライブラリ])
- ② 「検索」に設定
- ③ 「データ場所」を設定
- ④ 「型番・名称で検索」にチェック
- ⑤ 型番をキー入力
- ⑥ <検索開始>ボタンをクリック
- ⑦ 右側の検索結果から型番を選択
- ⑧ 「機器」に設定
- ⑨ <OK>ボタンをクリック
- ⑩ [高さ]に機器高さをキー入力
- ⑪ 配置基点をクリック
- ⑫ 機器の配置方向をクリック



ダイキン製空調機の場合<ダウンロード>ボタンをクリックすると機器配置ダイアログから空調機の画像を配置できます。



STEM 準拠の機器は、[空調]-[機器ライブラリ]-[STEM(ダイキン)ダウンロード]を実行し「ダイキン空調機 STEM データインストール」をダウンロード後、インストールしてください。

機器を配置したファイルを他のパソコンで作業する場合は、[ファイル]-[図面情報]の「図面に機器、ユーザー登録部品を保存する」のチェックを入れて保存してください。

29) 機器からの配管作図

配管作図時に機器の×印にカーソルを近づけると「接続点」と文字が表示されます。表示されている時にクリックすると、機器の接続点を正確に指示し、配管の口径や高さなどの情報を認識します。

「接続点」接続点から平面方向に配管を作図します。

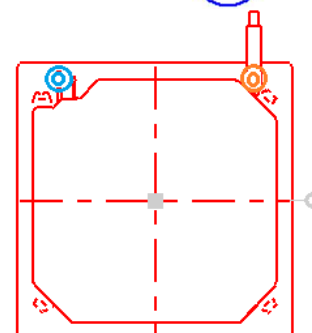
「接続点下」接続点から高さ的に下の方向に配管を作図します。

コマンドキャンセルの状態で機器を選択し、キーボードの[Space]キーを押すと接続点に◎が表示されます。

この◎（接続点）をクリックすることで配管作図コマンドを実行し、用途、口径、高さが自動的に設定されます。

接続点

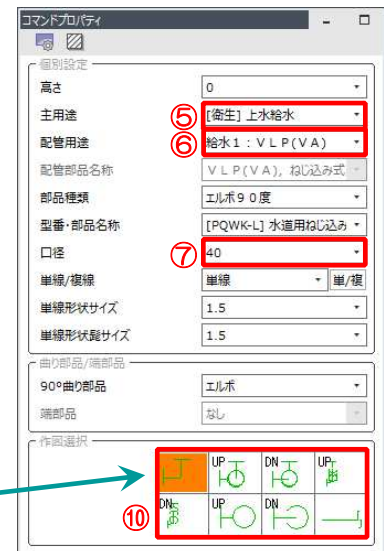
× 接続点下



3 0) 設計図モード

- ① [設定]-[配管設定]-[基本]
- ② 「設計図モード」にチェック
- ③ <OK>ボタンをクリック
- ④ [衛生]-[衛生配管]
[空調]-[空調配管]
- ⑤ [主用途]から主用途名を選択
- ⑥ [配管用途]から用途名を選択
- ⑦ [口径]からサイズを選択
- ⑧ 始点をクリック
- ⑨ 高さを変更する位置でクリック
- ⑩ 作図選択を変更
- ⑪ 終点をクリック

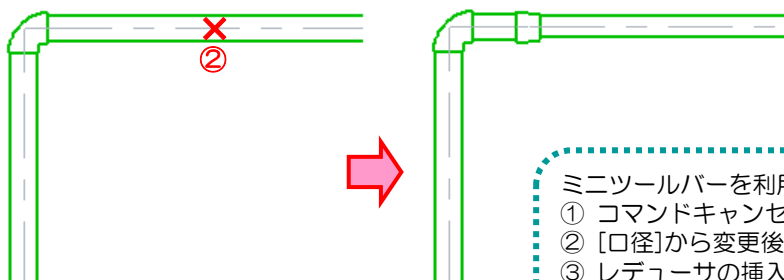
「UP」は高さを上げ、「DN」は高さを下げます。
高さ変更時に作図選択のボタンをクリックしながら配管作図を行います。



配管編集パターン

1) 口径変更

- ① [衛生]-[配管口径変更]
[空調]-[配管口径変更]
- ② 口径を変更する部品をクリック
- ③ [口径]に変更後のサイズをキー入力
- ④ レデューサの挿入「する」にチェック
- ⑤ <OK>ボタンをクリック



ミニツールバーを利用する場合は…

- ① コマンドキャンセルの状態で口径を変更する部品をクリック
- ② [口径]から変更後のサイズを選択
- ③ レデューサの挿入「する」にチェック
- ④ <OK>ボタンをクリック



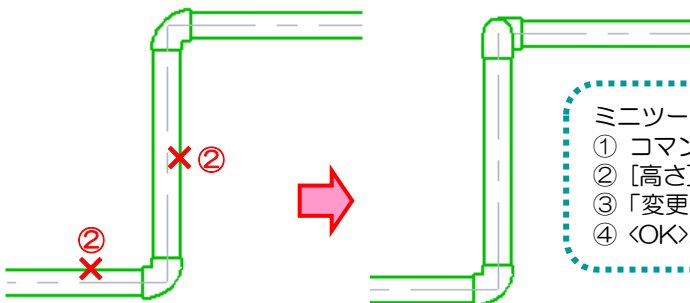
部材を選択すると、表示範囲内にある一点鎖線（通り芯等）からの寸法線が仮表示され、簡単に配置位置を確認できます。

図形の上にカーソルを移動すると、ツールチップに図形の情報が表示されます。

【主用途】	上水給水 40.0
【材料】	給水1: VLP(VA)
【高さ】	0.00
【長さ】	1996.67(mm)
【レイヤ】	(1-3)配管-給水1: VLP(VA)

2) 高さ変更

- ① [衛生]-[配管口径変更]-[配管高さ変更]
[空調]-[配管口径変更]-[配管高さ変更]
- ② 高さ変更する部品をクリック
(自動的に「連続選択」に切り替わるので、高さ変更する部品の始点と終点をクリックする。)
- ③ 右クリックで確定
- ④ 「変更後高さ」にチェック
- ⑤ 変更後の配管高さをキー入力
- ⑥ <OK>ボタンをクリック



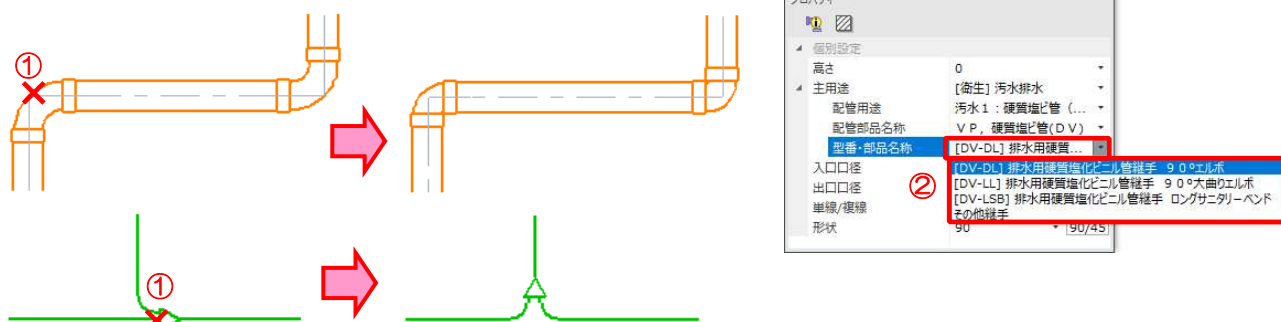
ミニツールバーを利用する場合は…

- ① コマンドキャンセルの状態で高さを変更する部品をクリック
- ② [高さ]に変更後の高さをキー入力し[Enter]キー
- ③ 「変更後高さ」にチェック
- ④ <OK>ボタンをクリック



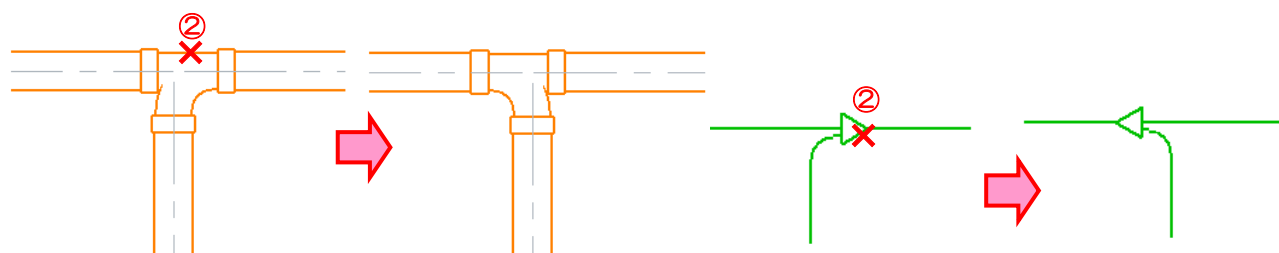
3) 継手種類の変更

- ① コマンドキャンセルの状態では継手種類を変更する部品をクリック
- ② [型番・部品名称]から変更後の継手を選択



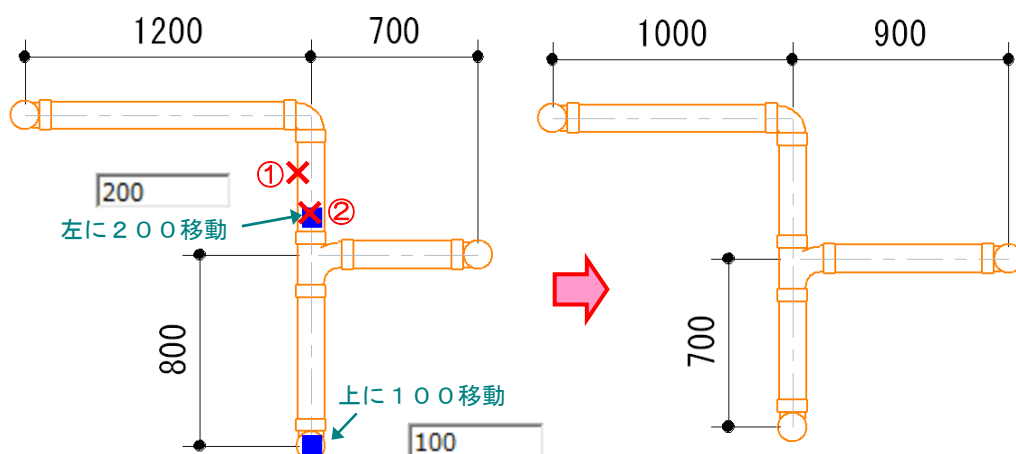
4) 配管向き変更

- ① [衛生]-[配管向き変更]
[空調]-[配管向き変更]
- ② 向きを変更する継手をクリック
- ③ 他に向きを変更したい継手がある場合はそのまま続けてクリック



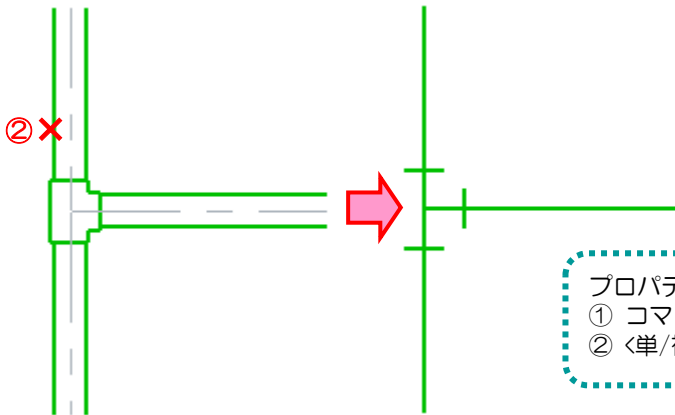
5) コントロールポイントによる伸縮移動

- ① コマンドキャンセルの状態では移動する部品をクリック
- ② コントロールポイントをクリック
- ③ 移動方向へカーソルを移動
- ④ 移動量をキー入力し[Enter]キー



6) 単複変換

- ① [衛生]-[単複変換]
[空調]-[単複変換]
- ② 変更する部品をクリック
- ③ 同じ部品②で2回クリックすると系統、3回クリックすると全系統が選択できます。
- ④ 右クリックで確定
- ⑤ 「単線」を選択
- ⑥ <OK>ボタンをクリック

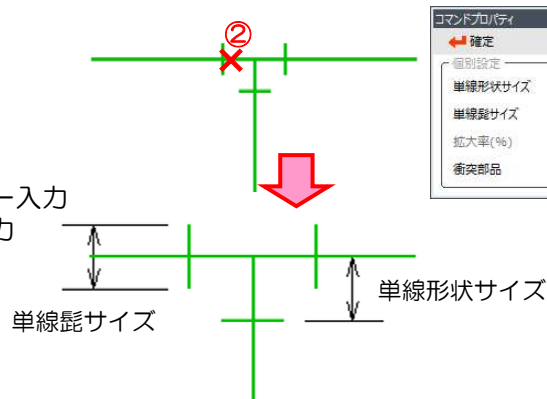


プロパティを利用する場合は…

- ① コマンドキャンセルの状態ですべての単複変換する部品をクリック
- ② <単/複>ボタンをクリック

7) 単線形状変更

- ① [衛生]-[単複変換]-[単線形状変更]
[空調]-[単複変換]-[単線形状変更]
- ② サイズを変更する部品をクリック
- ③ 右クリックで確定
- ④ [単線形状サイズ]に形状サイズをキー入力
- ⑤ [単線髭サイズ]に髭サイズをキー入力
- ⑥ 右クリックで確定

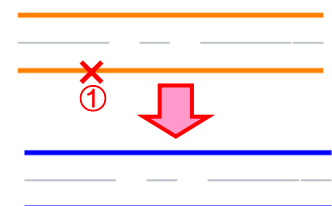


8) 色の変更

- ① コマンドキャンセルの状態ですべての色を変更する部品をクリック
- ② 「図形スタイル」の[色]から配管の色を選択



配管の中心線や単線の髭の色を変更する場合は、「図形スタイル」欄をクリックし「中心線」または「髭」に設定して色を選択します。



9) ハッチング・塗りつぶしの設定

- ① コマンドキャンセルの状態ではッチング／塗りつぶしする部品をクリック
- ② <ハッチング・塗りつぶし・保温設定>ボタンをクリック
- ③ 「ハッチング」または「塗りつぶし」にチェック
- ④ <OK>ボタンをクリック



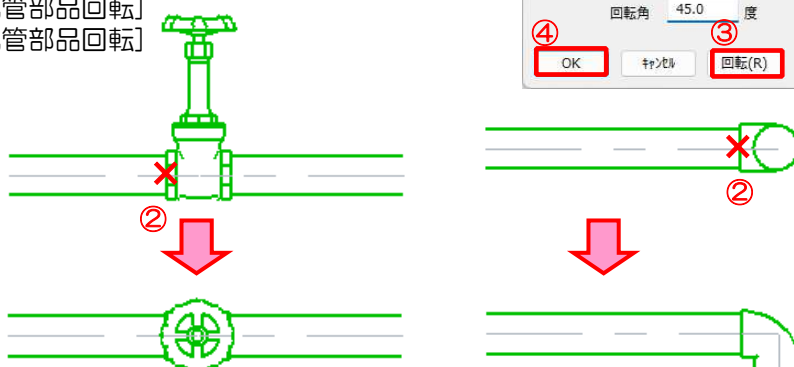
10) 保温表示の設定

- ① コマンドキャンセルの状態では保温表示する部品をクリック
- ② <ハッチング・塗りつぶし・保温設定>ボタンをクリック
- ③ 「保温」にチェック
- ④ <OK>ボタンをクリック



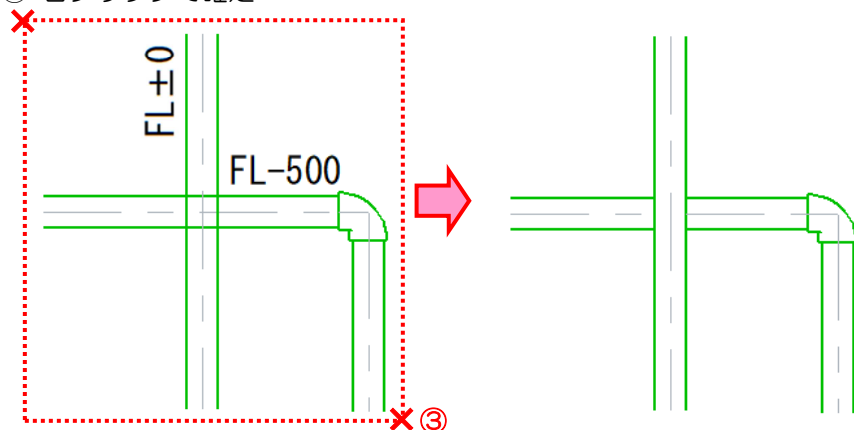
11) 部品回転

- ① [衛生]-[配管向き変更]-[配管部品回転]
[空調]-[配管向き変更]-[配管部品回転]
- ② 接続点をクリック
- ③ <回転>ボタンをクリック
- ④ <OK>ボタンをクリック

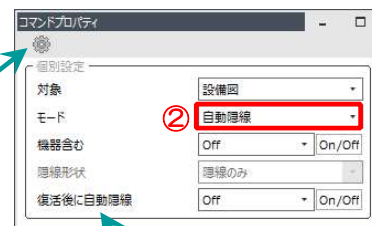


1 2) 隠線処理（自動隠線）

- ① [衛生]-[隠線処理]
[空調]-[隠線処理]
- ② [モード]から「自動隠線」を選択
- ③ 隠線する部品を選択
- ④ 右クリックで確定



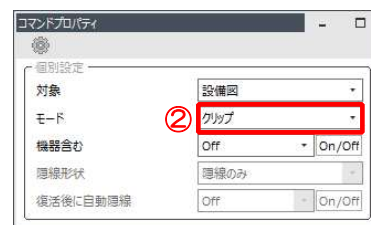
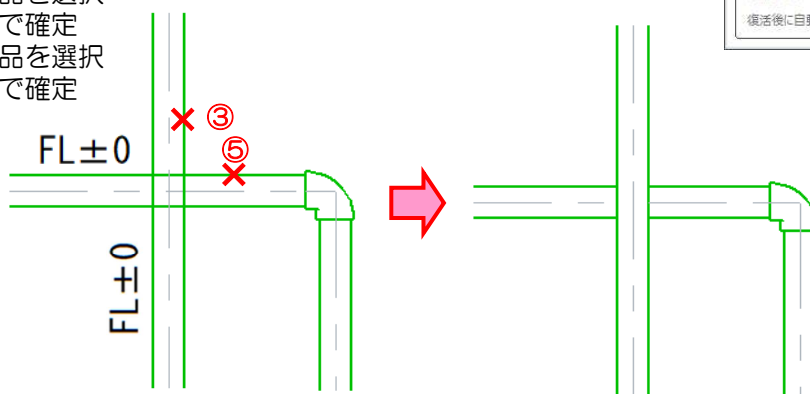
隠線の表示方法や、オフセット
間隔を設定できます。



隠線復活した後に自動隠線を行う場合は「復活後に自動隠線」を「On」とします。

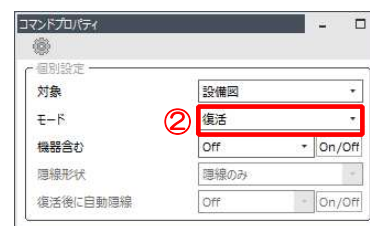
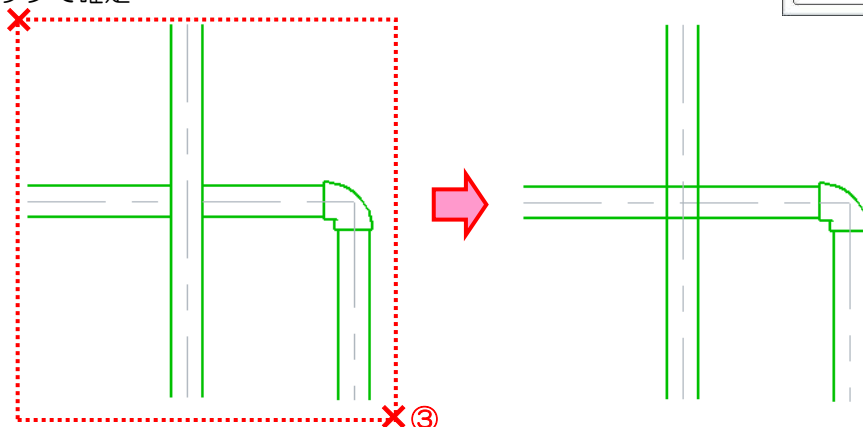
1 3) 隠線処理（クリップ）

- ① [衛生]-[隠線処理]
[空調]-[隠線処理]
- ② [モード]から「クリップ」を選択
- ③ 上にする部品を選択
- ④ 右クリックで確定
- ⑤ 下にする部品を選択
- ⑥ 右クリックで確定



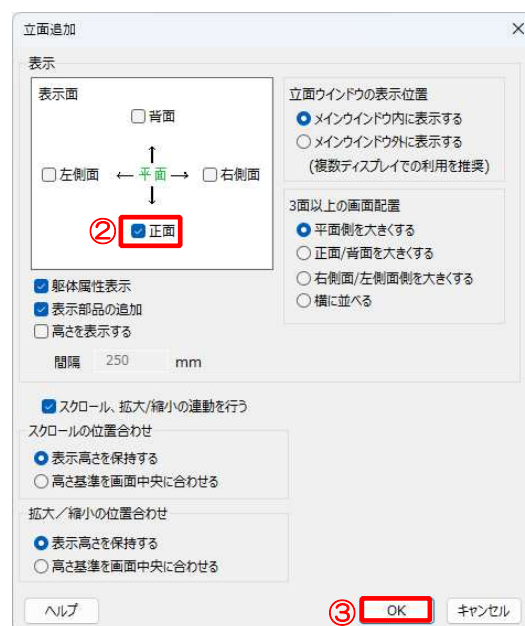
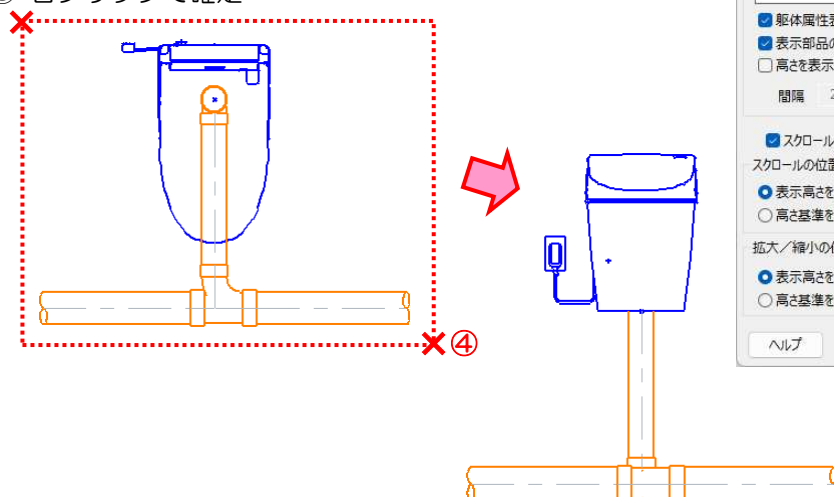
1 4) 隠線処理（復活）

- ① [衛生]-[隠線処理]
[空調]-[隠線処理]
- ② [モード]から「復活」を選択
- ③ 隠線復活する部品を選択
- ④ 右クリックで確定



1 5) 立面追加

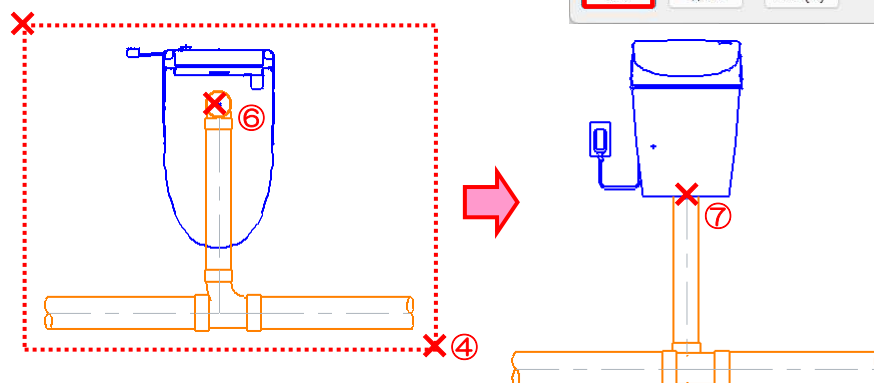
- ① [衛生]-[立面追加]
[空調]-[立面追加]
([ツール]-[立面貼付け]-[立面追加])
- ② [表示面]を選択
- ③ <OK>ボタンをクリック
- ④ 表示する部品を選択
- ⑤ 右クリックで確定



立面のウィンドウが表示されます。立面を閉じる場合は、図面名称タブの「X」をクリックします。

1 6) 立面貼付け

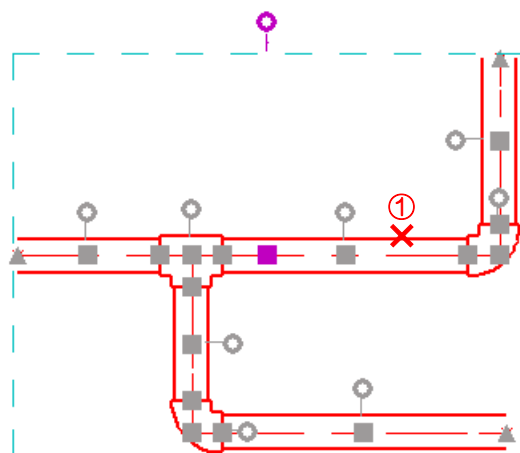
- ① [衛生]-[立面追加]-[立面貼付け]
[空調]-[立面追加]-[立面貼付け]
([ツール]-[立面貼付け])
- ② [表示面]を選択
- ③ <OK>ボタンをクリック
- ④ 表示する部品を選択
- ⑤ 右クリックで確定
- ⑥ 基点をクリック
- ⑦ 配置位置をクリック



1 7) 全系統選択

- ① 配管をクリック
- ② 同じ配管①をクリック (系統が選択されます)
- ③ 同じ配管①をクリック (全系統が選択されます)

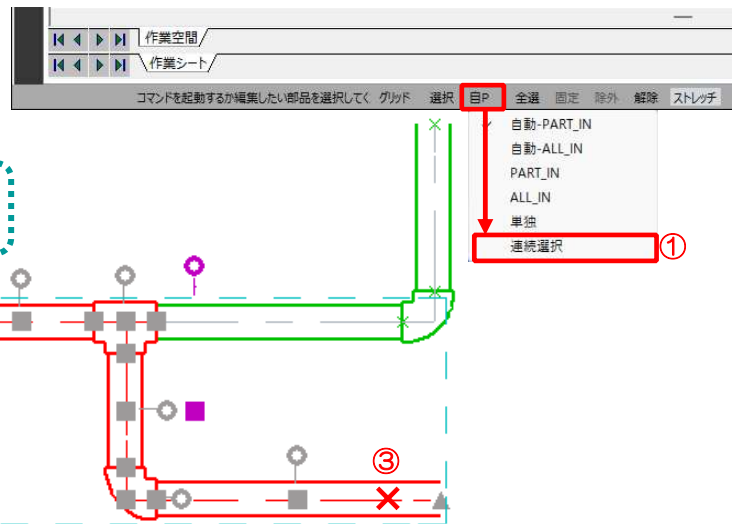
コントロールポイントをクリックすると伸縮移動の操作となってしまうので、コントロールポイントは避けてクリックします。



18) 「連続選択」での指示

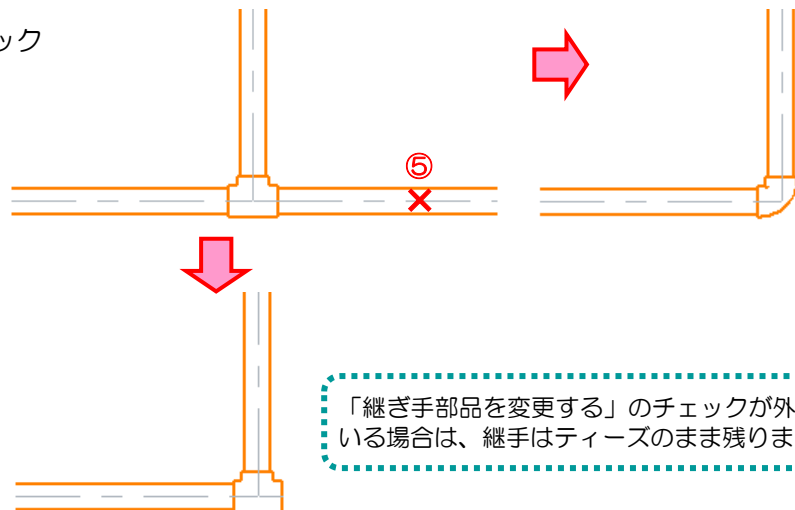
- ① [選択種類]から[連続選択]を選択
- ② 始点となる配管をクリック
- ③ 終点となる配管をクリック

[Ctrl]キーを押しながら左クリックしても選択できます。



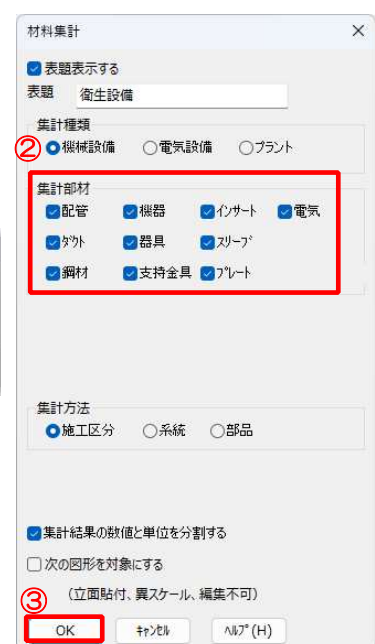
19) 継手部品を変更

- ① [設定]-[配管設定]-[基本]
- ② 「継手部品を変更する」にチェック
- ③ <OK>ボタンをクリック
- ④ [衛生]-[削除]
[空調]-[削除]
([基本作図]-[削除])
([ダクト]-[削除])
([電気]-[削除])
([建築躯体]-[削除])
- ⑤ 配管をクリック
- ⑥ 右クリックで確定



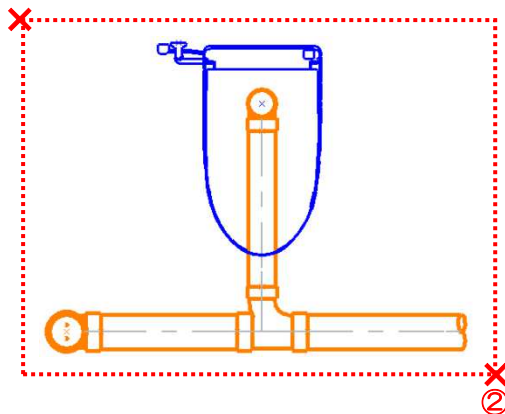
20) 材料集計

- ① [ツール]-[材料集計]
- ② 集計する部材にチェック
- ③ <OK>ボタンをクリック
- ④ 集計する部材を選択
- ⑤ 右クリックで確定
- ⑥ <OK>ボタンをクリック
- ⑦ Excel で貼付け



2 1) 3D表示

- ① [表示]-[3Dビュー作成]
- ② 3D表示する部材を選択
- ③ 右クリックで確定

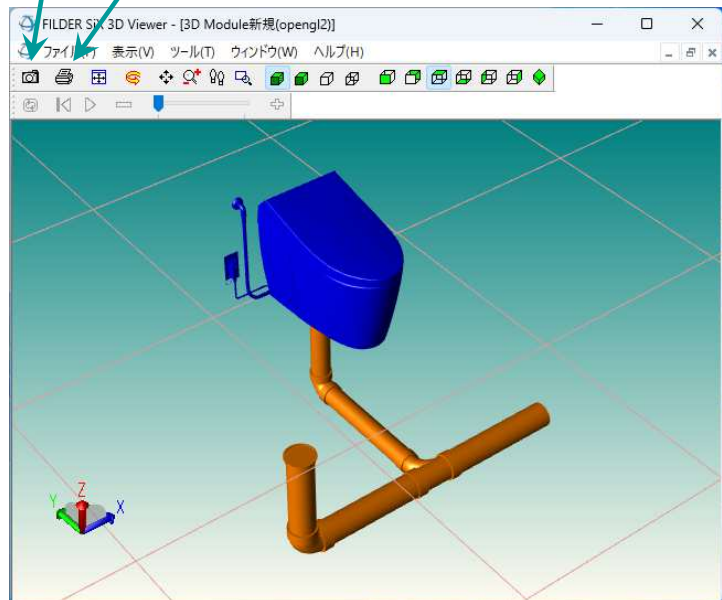


マウスの左ボタンを押したまま移動すると3D表示が回転します。



[画像保存]をクリックすると画像ファイルとして保存ができます。

[印刷]をクリックすると印刷ができます。



3Dビュー内の[表示]-[一括表示切替]をクリックすると部材ごとに表示のON/OFF、透過表示のON/OFFを切替えることができます。