

CADEWA Smart V3.0

～汎用作画編集編～

目次

汎用図形の作画を練習してみましょう

1. 開く
2. 線分 (スナップ)
3. 文字
4. 注釈 表
5. 円 (距離指定)
6. 平行寸法
7. 複写
8. プロパティ (スタイルの変更)
9. 選択削除
10. 塗り・ハッチング
11. 名前を付けて保存

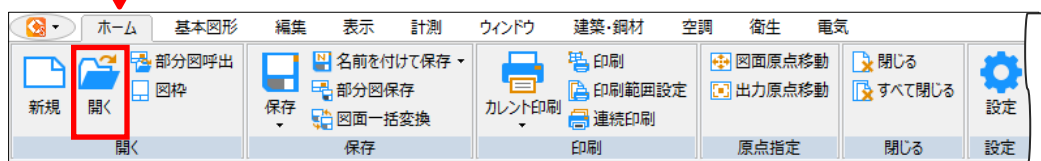
マウスの使い方

- | | |
|------------|---|
| | ... 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. 図面を開きましょう

Operation

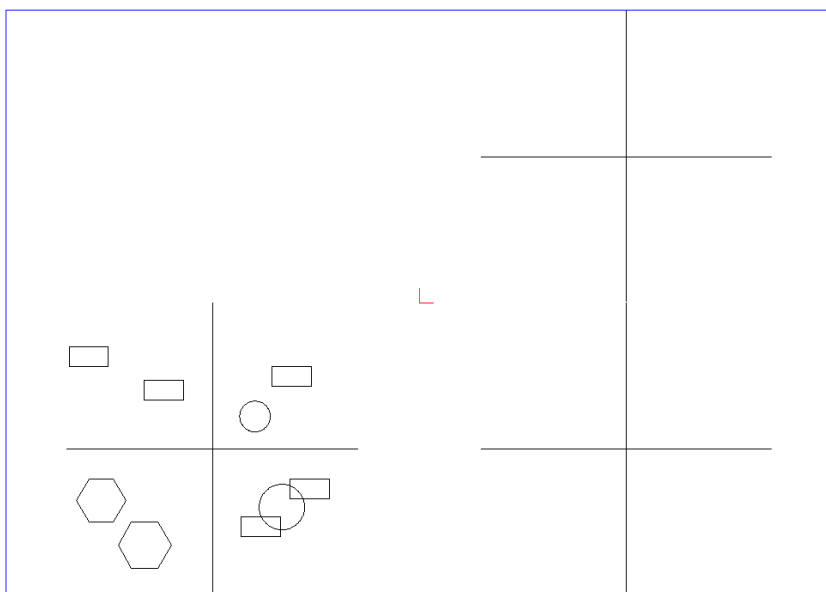
開く



使用する図面は
Smart_30_B02_汎用作画編集
開始.ZDW

① 図面を選択します

② 開く

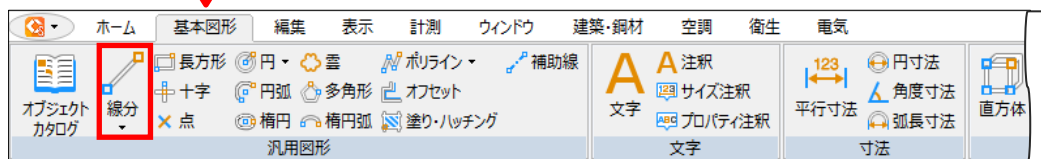


2.

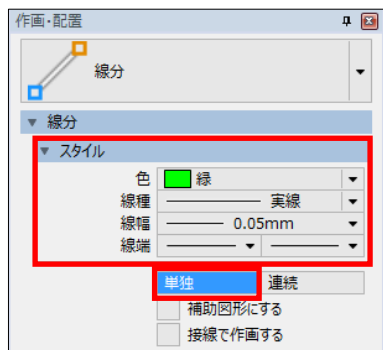
線分を作画してみよう

Operation

線分



① 作画モード・スタイルを設定します



作画したいスタイル・モードに設定します。

長さや角度は「スナップ」を利用して指定します。

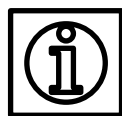
② 始点を指示してください

③ 終点を指示してください



2

3



スナップ

オブジェクト基準

中点

XYZ

基準線

ベクトル

通り芯の寄り寸法

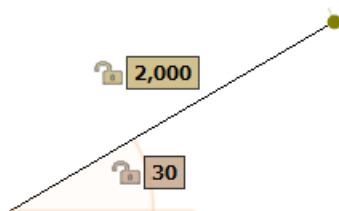
水平とする角度を指定



作画時の長さや角度は「スナップ」の「距離ピッチ」や「角度ピッチ」に従います。ONにすると設定した数値毎に距離、角度を確認しながら作画できます。(OFFにするとフリー作画になります。)

「ベクトル」表示ONにすると下のように、距離、角度を確認しながら作画できます。

また、「ベクトル」表示中に[F2]キーを押すと数値を直接入力できます。(もしくは、[A]キー: 角度、[D]キー: 距離が入力できます。)



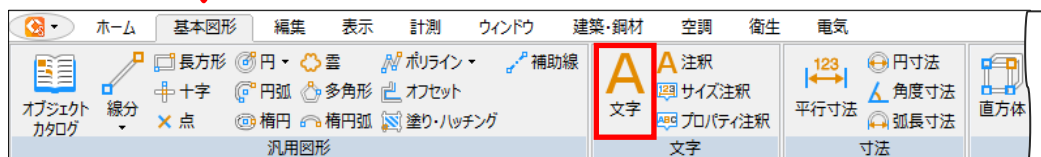
「ベクトル」表示ON

3.

文字を作画してみよう

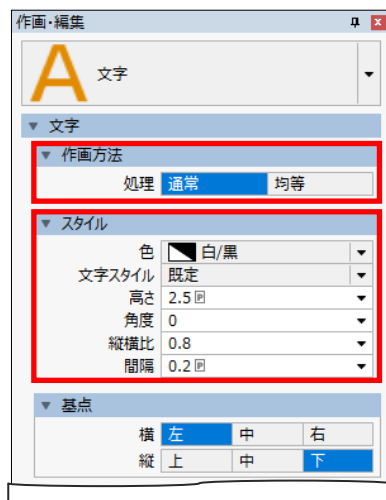
Operation

文字

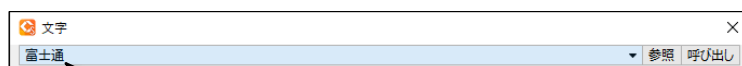


① 文字を入力します

② 作画モード・スタイルを設定します
*処理: 通常



③ 配置点を指示してください



富士通

3



文字入力後は[半角/全角]キーを押し、「ひらがな」入力から「半角英数」入力に戻しましょう。



文字の作画と編集

文字のみ作画する場合は「文字」、引き出し線付き文字や枠付き文字は「注釈 表」をご利用ください。
(「注釈 表」で作画した文字は、「文字基点変更」の対象外となります。ご注意ください。)

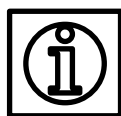
作画後の文字の編集は次の機能をご利用ください。

「プロパティ」: 文字内容やスタイルの変更

「文字編集」: 複数文字の内容変更や文字基点の変更

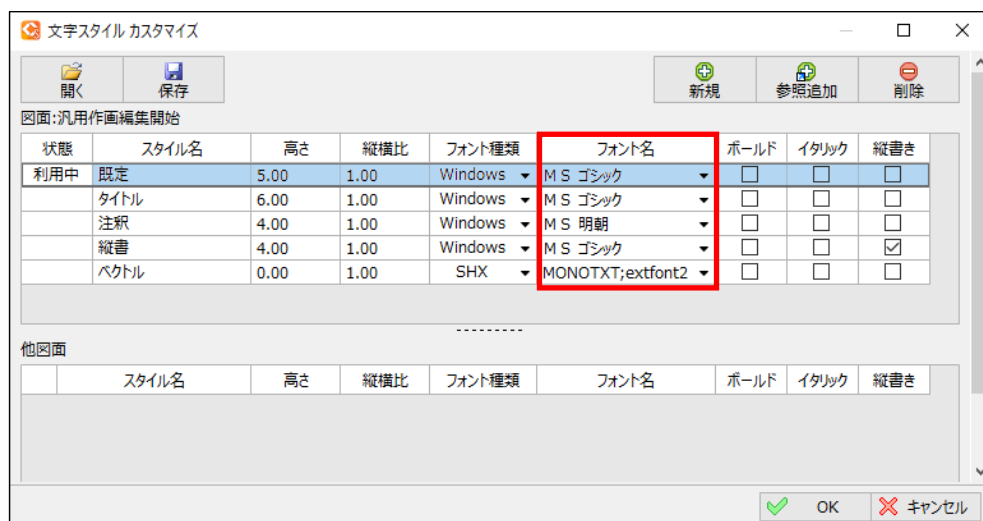
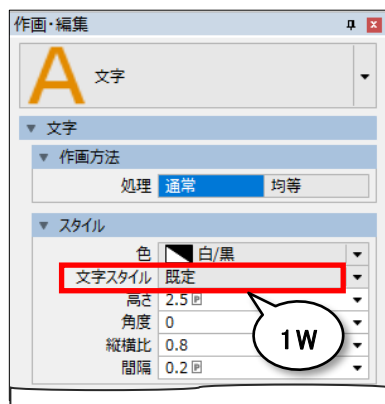
(「文字基点変更」は、「文字編集」内の機能です。リボンから直接起動できます。)

「文字の検索と置換」: 作画文字の検索や置換



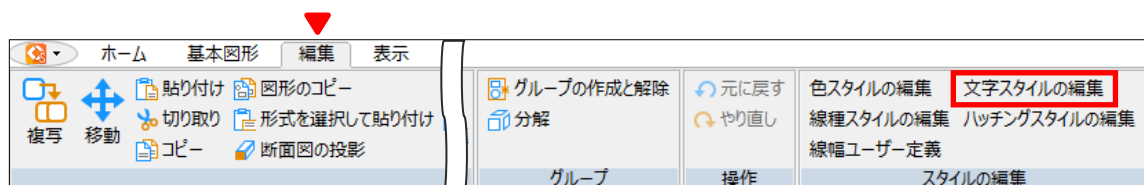
文字フォントについて

フォントは文字スタイルに割り当てられています。
文字スタイルの確認・編集は、スタイル名をダブルクリックして表示される「文字スタイル カスタマイズ」で行います。



使用済みの文字スタイルに対し、割り当てフォントを変更すると、作画済み文字のフォントも変わります。
新しいフォントで文字を作画したい場合は、新規に文字スタイルを作成してご利用ください。

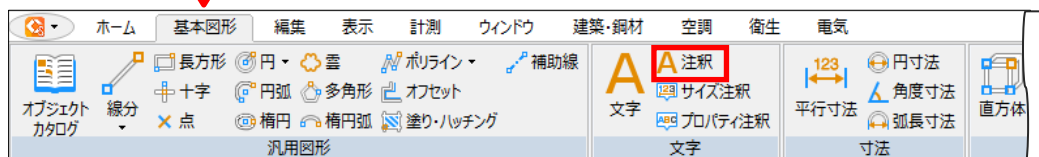
「文字スタイルカスタマイズ」画面はリボンから起動することもできます。



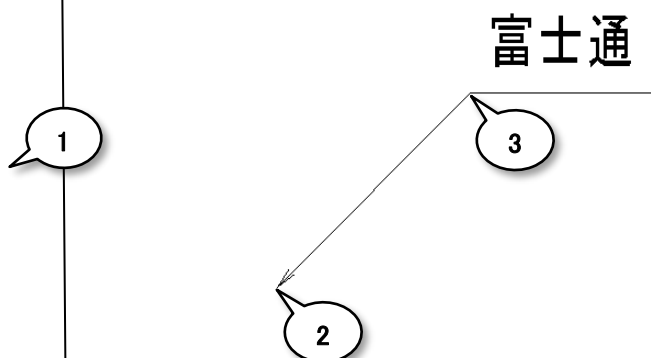
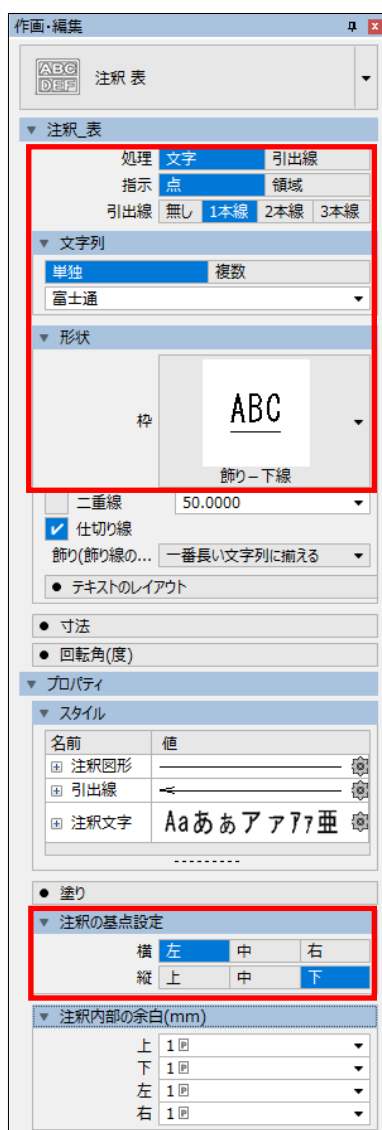
4. 注釈を作画してみよう

Operation

注釈表

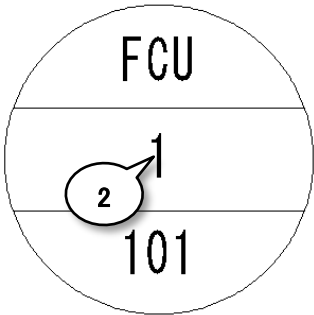


- ① 作画モードを設定します
 *処理: 文字 *指示: 点
 *引出線: 1本線
 *文字列: 単独、富士通と入力
 *枠: 飾り-下線
 *横: 左、縦: 下



- ② 引き出し点を指示してください
- ③ 配置点を指示してください

- ① 作画モード・スタイルを設定します
- *引出線:無し *文字列:複数
 - *列数:1 行数:3
 - *1行目:FCU 2行目:1 3行目:101を
入力
 - *枠:円、*仕切り線をON
 - *横:中、縦:中

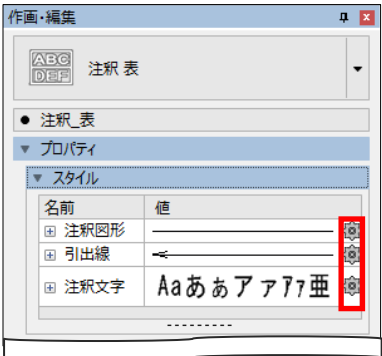


- ② 配置点を指示してください



スタイル設定

作画編集パネルに「」マークのあるスタイルは  アイコンからもスタイル設定画面を表示できます。

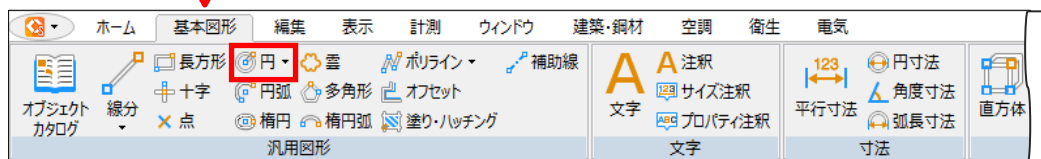


5.

距離を測った位置に円を作画してみましょう

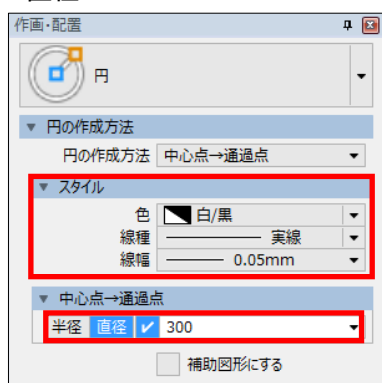
Operation

円



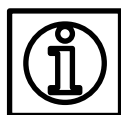
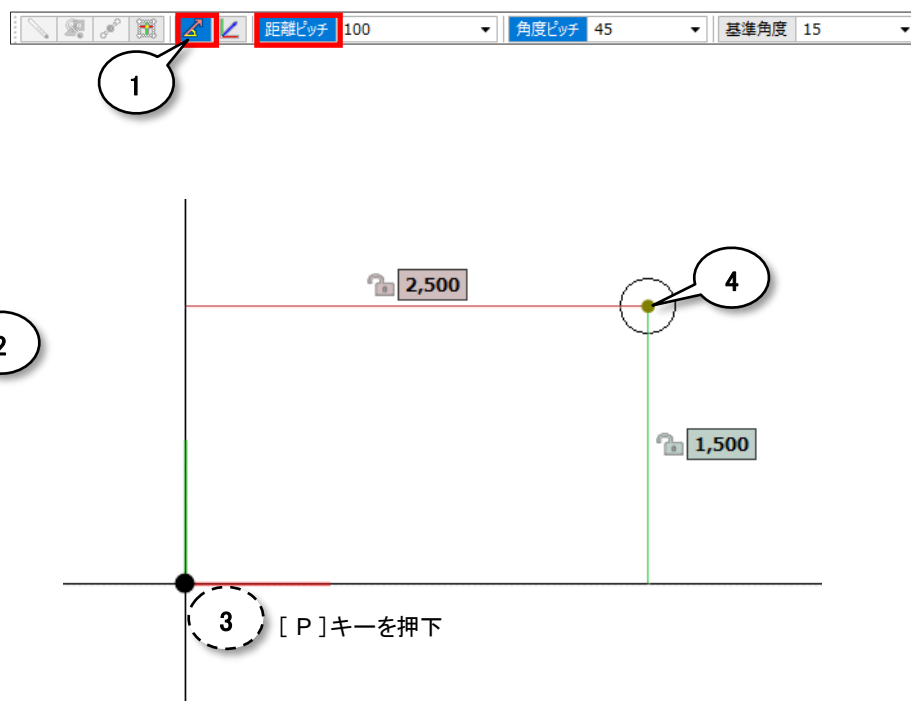
① 「ベクトル」「距離ピッチ」をONにします

② 作画モード・スタイルを設定します
*直径: 300



③ 距離計測する基準位置を指定します
*マウスを中点([/]マークが表示される
ところ)に移動し[P]キーを押す

④ 円の中心点を指示してください
*XY距離を確認しながらクリック



オブジェクト基準

オブジェクト基準

中点

XYZ



基準線

ベクトル

通り芯の寄り寸法

[P]キーを押すと、「スナップ」の「オブジェクト基準」をONにした状態になり、近くの検出点を基準点として距離が表示されます。

解除するには、「オブジェクト基準」をOFFにするか、もしくは[Esc]キーを押します。

また、「XYZ」表示中に[F2]キーを押すと数値を直接入力することができます。(もしくは、[X]キー: X値、[Y]キー: Y値、[Z]キー: Z値が入力できます。入力箇所は[Tab]キーで切り替わります。)

その他のモード

「基準線」: 基準角度となる線分を指定します。

「中点」: 点検出時、このボタンをONにすると、その後指示した2点の中点が検出点になります。

「通り芯の寄り寸法」: 通り芯からマウス位置までの距離を表示します。

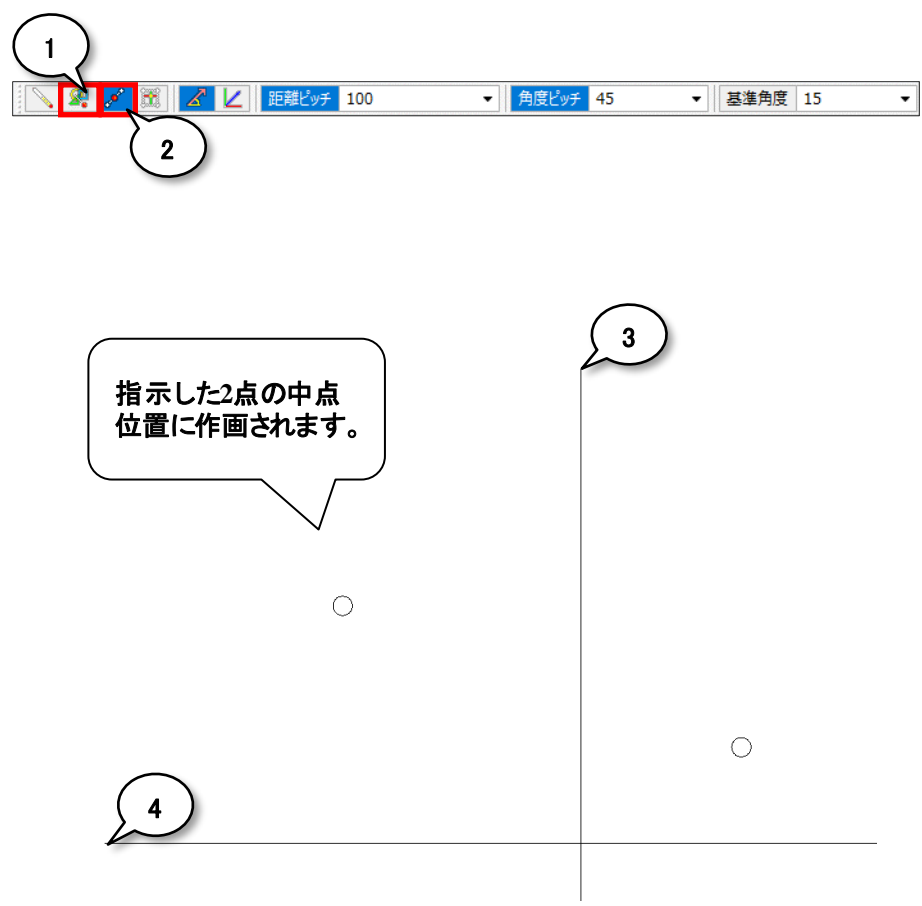
解除するには、「通り芯の寄り寸法」をOFFにします。

①「オブジェクト基準」をOFFにします

②「中点」をONにします

③ 中点のうち、1点目を指示します
*十字の垂直線の上側をクリック

④ 中点のうち、2点目を指示します
*十字の水平線の左側をクリック

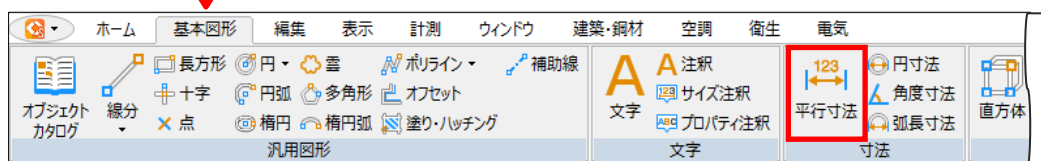


6.

寸法を作画してみよう

Operation

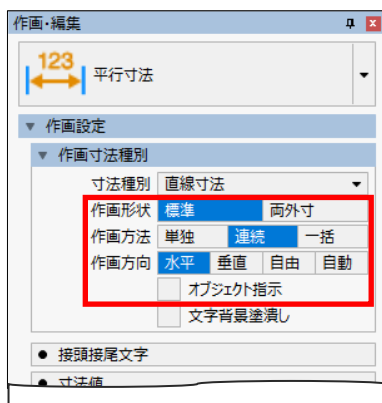
平行寸法



① 「ベクトル」をOFFにします

② 作画モードを設定します

- *作画形状:標準
- *作画方法:連続
- *作画方向:水平
- *オブジェクト指示:チェックをOFF

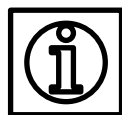
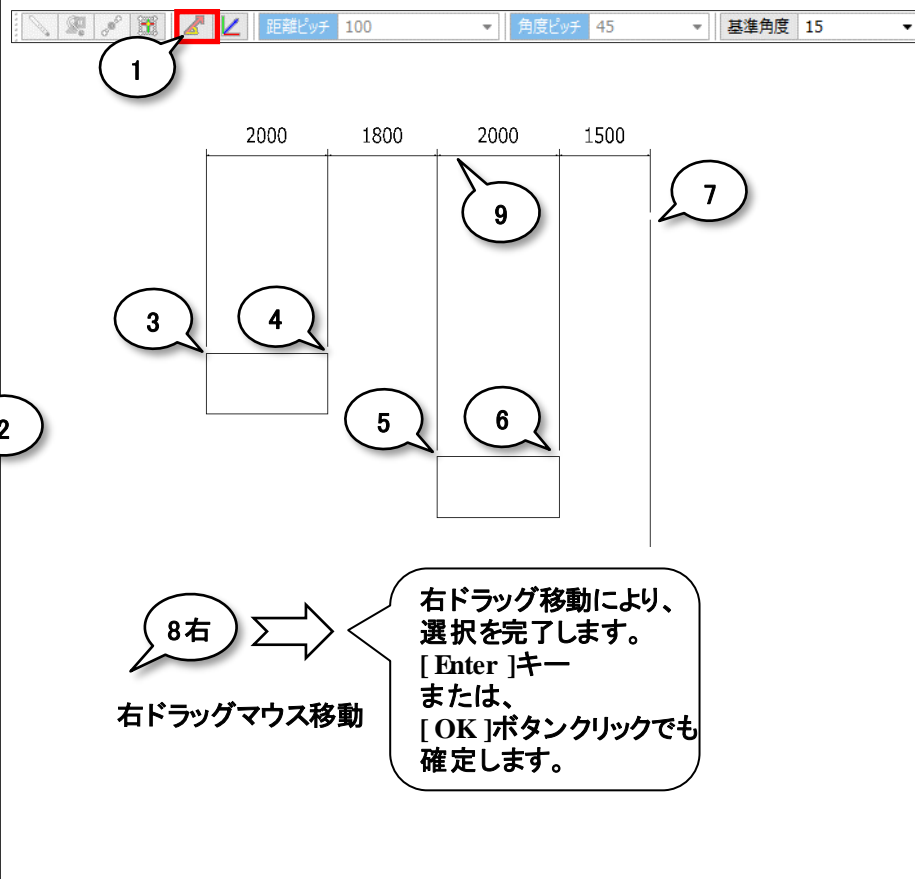


③ 始点を指示してください

④～⑦ オブジェクト指示をしてください

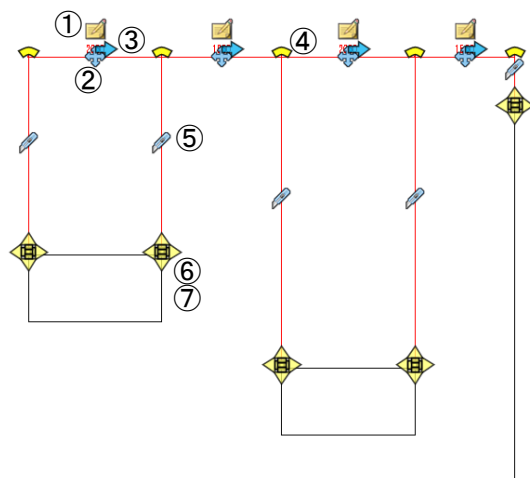
⑧ 右 選択完了

⑨ 寸法位置を指示してください



寸法の変更

寸法の変更はハンドル状態から行います。(ハンドル状態にするには、全てのコマンドを終了してください。)
クリックすると以下の操作が行えます。



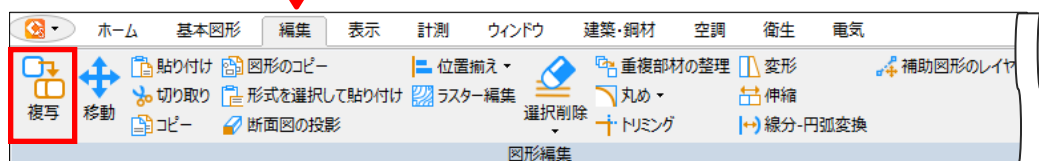
- ① 寸法値入力: 寸法の変更ができます
- ② 寸法の位置を変更できます
- ③ 寸法の文字の位置を変更できます
- ④ 寸法線の追加ができます
- ⑤ 寸法線の削除ができます
- ⑥ 横矢印で引出線の位置を変更できます
- ⑦ 縦矢印で引出線の長さを変更できます

7

図形を複写してみましょう

Operation

複写



① 複写方法を設定します

*処理方法: 平行



② 複写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

④⑤ 追加するオブジェクトを選択します

*[Shift]キーを押したまま範囲を選択

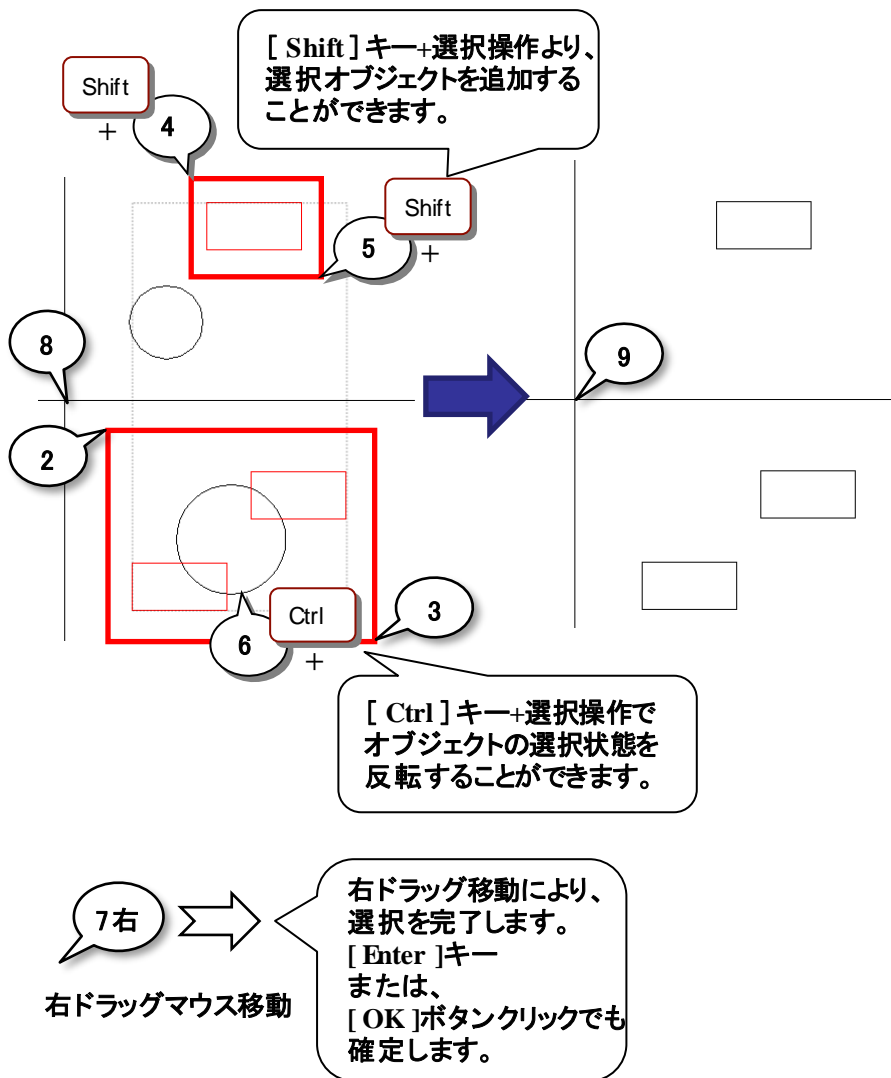
⑥ 選択解除するオブジェクトを選択します

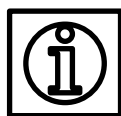
*[Ctrl]キーを押したままオブジェクトを選択

⑦ 右 選択完了

⑧ 処理元原点を指示してください

⑨ 処理先原点を指示してください





オブジェクト選択の基本

オブジェクトの選択は次の方法で行います。

オブジェクト上でクリック: 単独選択

オブジェクトのないところでクリック: 範囲選択始点

キーを押しながら操作すると、追加選択、選択の反転が行えます。

[Shift]キー + 選択操作: 必ず枠選択を開始、選択オブジェクトの追加

[Ctrl]キー + 選択操作: 選択オブジェクトの反転(選択状態のものは選択解除、未選択のものは選択に)

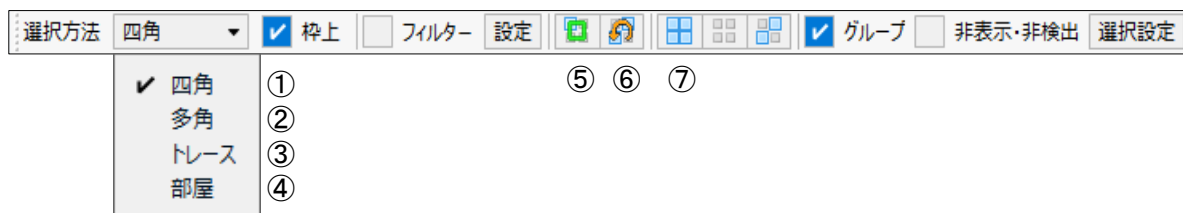
次候補の選択

マウスをオブジェクトに近づけると、検出状態のオブジェクトは色が変わります。

複数のオブジェクトが重なっている場合、[Tab]キーで次の候補に切り替えることができます。

オブジェクトの選択方法

オブジェクトの選択には次のような方法があります。



①「四角」: 四角形で範囲選択します。

②「多角」: 多角形で範囲選択します。

③「トレース」: トレースで選択します。ダクトやケーブルラックなどは「トレース」選択が便利です。
(ルート全体／区間指示／方向指示が選択できます。)

④「部屋」: 作画済の部屋を指示し、指示された部屋の範囲内にあるオブジェクトを選択します。

⑤「同選択」: 指示したオブジェクトと、同じ名称のオブジェクトを選択します。

⑥「再選択」: 前回選択したオブジェクトを再度選択状態にします。

⑦「全選択」: 図面に作画されているオブジェクトを全て選択します。

オブジェクトの選択解除

画面上何もいないところでマウス右クリックすると、選択を解除します。

([Esc]キーを押すことでも選択を解除できます。)

8.

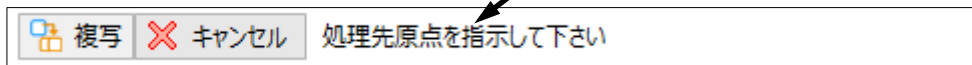
作画済オブジェクトのスタイルを変更してみましょう

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

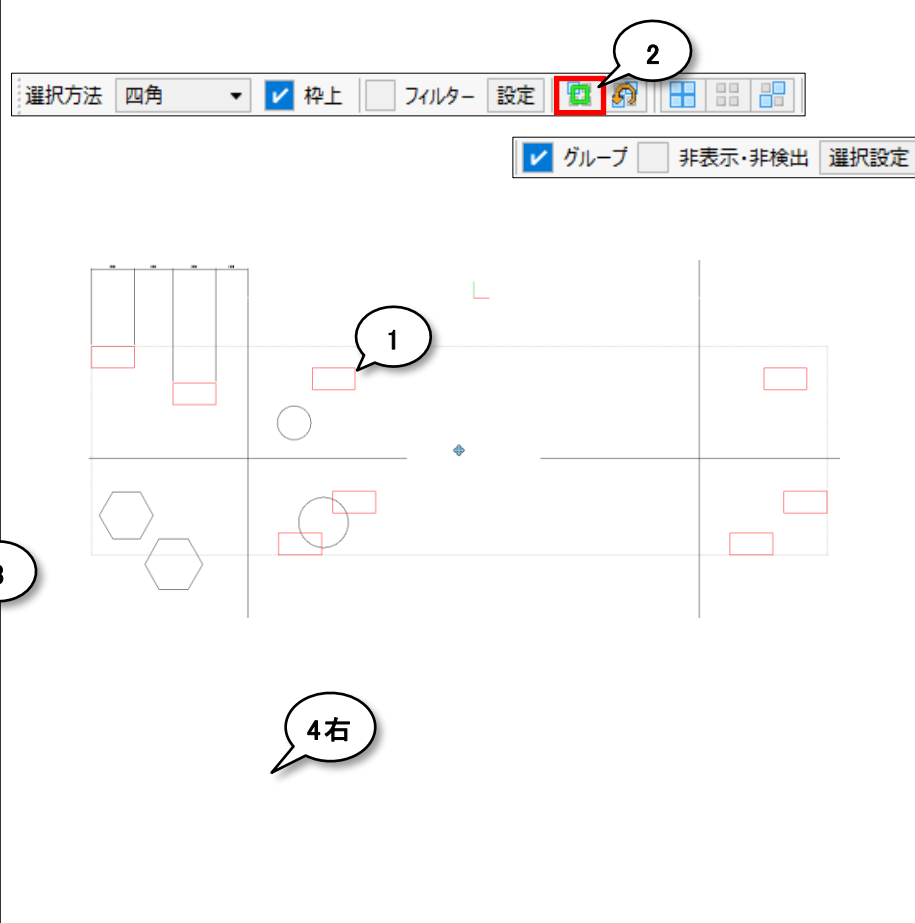
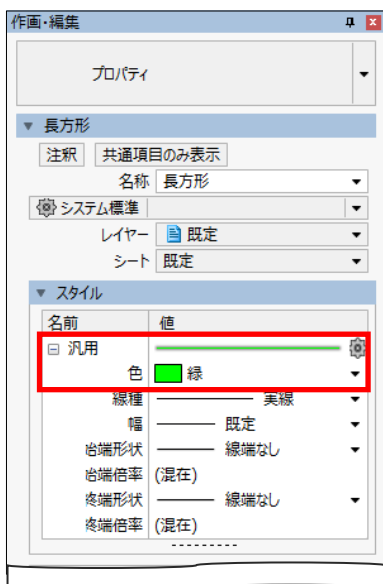
右クリック



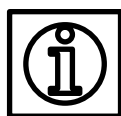
① 作画済みの長方形をクリックします

② 「同選択」ボタンをクリックします

③ 作画スタイルを変更します
*スタイル: 色「緑」

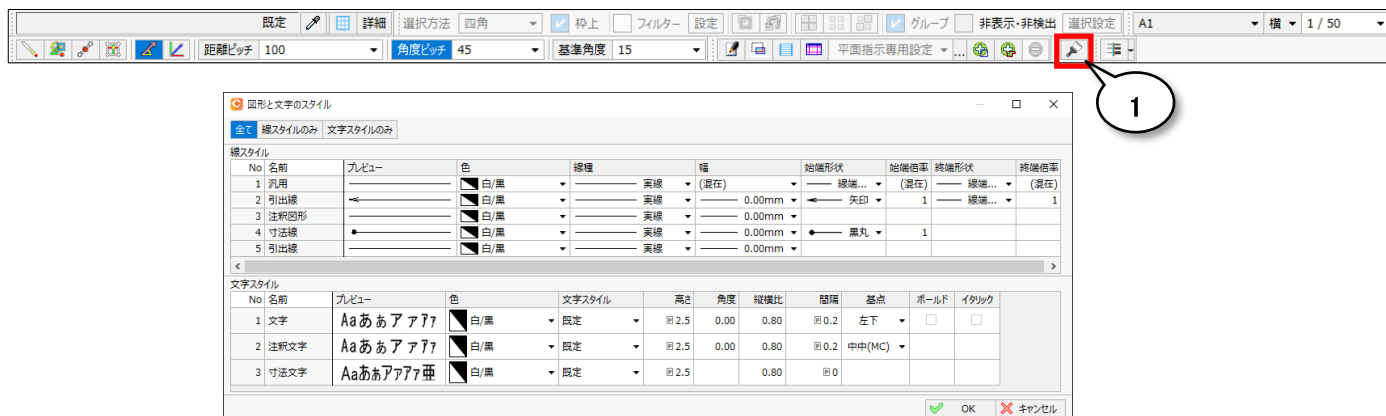


④ 右 選択解除



スタイル変更設定

オブジェクトを選択後、 をクリックして表示される「図形と文字スタイル」の画面でもスタイル変更が行えます。

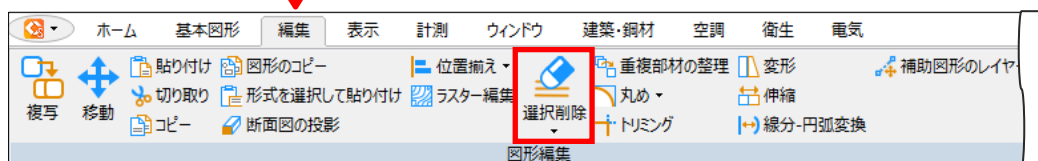


9.

選択削除をしてみましょう

Operation

選択削除



条件指定してオブジェクトを選択します。

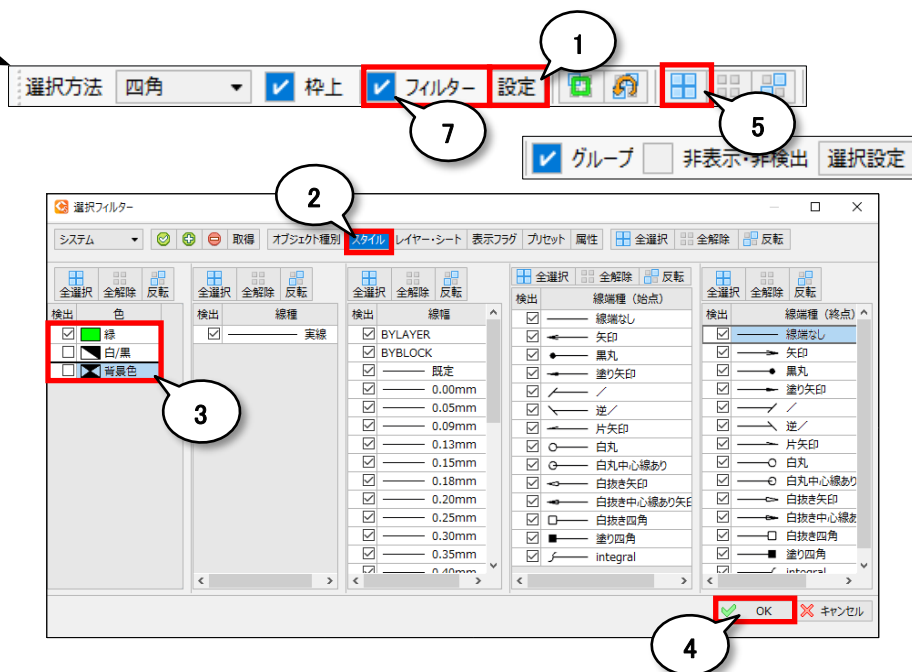
① 「設定」ボタンをクリックします

② 選択フィルターを設定します
*「スタイル」をON

③ 色「緑」以外のチェックをOFF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

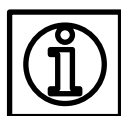


⑥ 右 選択完了

⑦ 「フィルター」のチェックをOFFにします

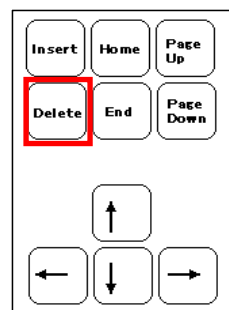
右ドラッグマウス移動

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。



その他の削除方法

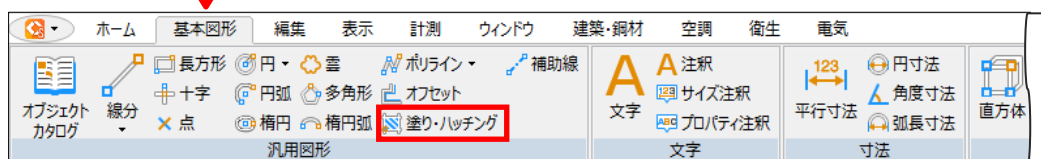
[Delete]キーを押すと「単独削除」が起動し、指示したオブジェクトを削除できます。
再度 [Delete]キーを押すと [Delete]モードが解除されます。



10. 塗り・ハッチングを作画してみましょう

Operation

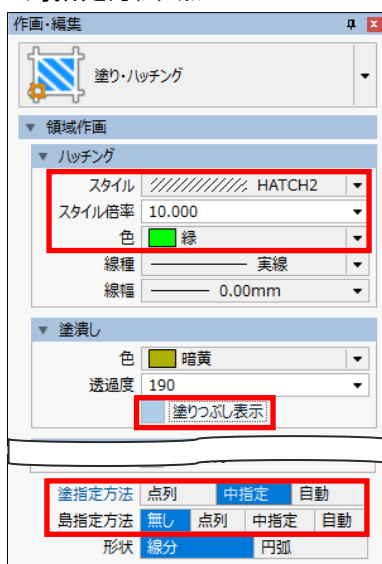
塗り・ハッチング



ハッチングを作画します。

① ハッチングのスタイルを設定します

- *スタイル: HATCH2
- *スタイル倍率: 10
- *色: 緑
- *「塗りつぶし表示」をOFF
- *塗指定方法: 中指定
- *島指定方法: 無し



1

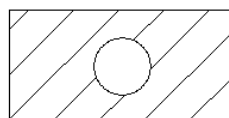
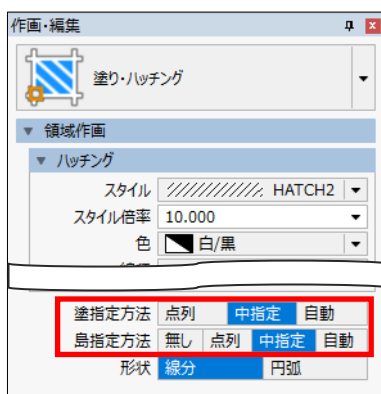
2

② 塗領域を指示してください



島指定について

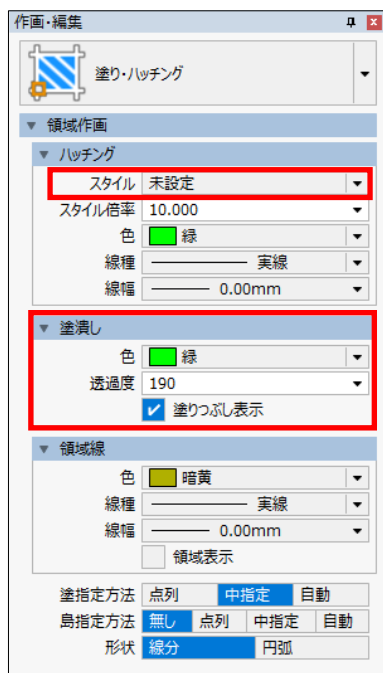
塗り、ハッチングを行う領域の中に、一部塗りやハッチングを作画しない領域がある場合は、「島指定」をご利用ください。



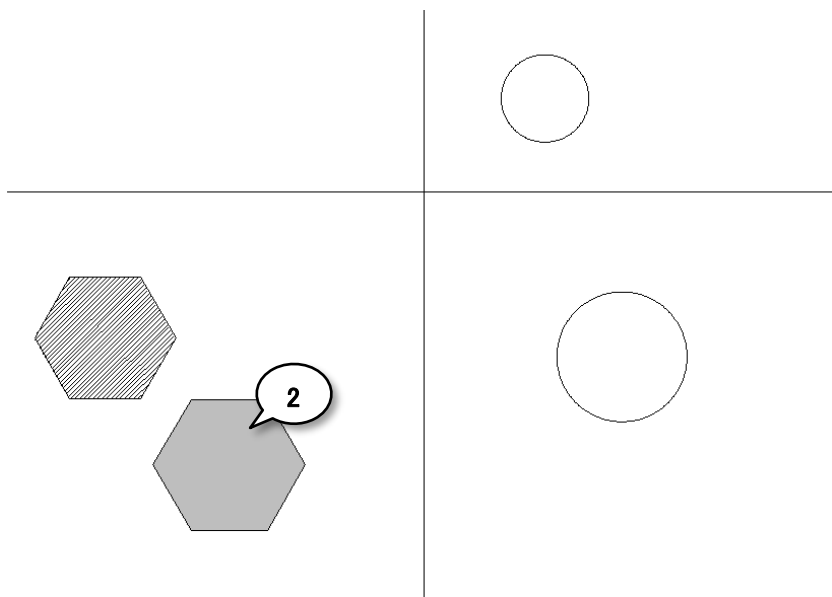
塗り潰しを作画します。

① 塗り潰しのスタイルを設定します

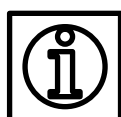
- *スタイル: 未設定
- *色: 緑
- *透過度: 190
- *「塗りつぶし表示」をON



1

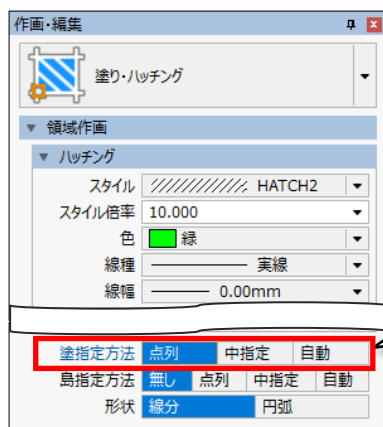


② 塗り領域を指示してください

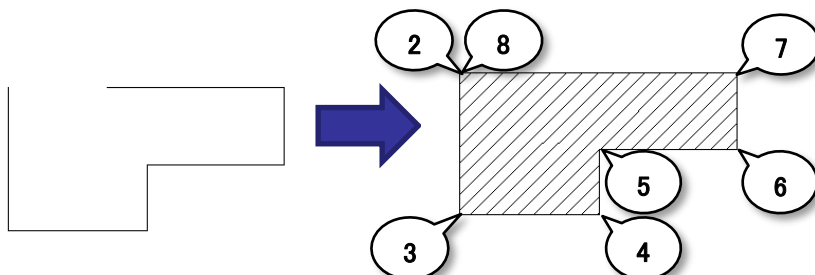


塗り指定方法について

閉じられていない範囲に作画する場合や、「中指定」「自動」でうまく作画できない場合は、「点列」での作画をお試しください。



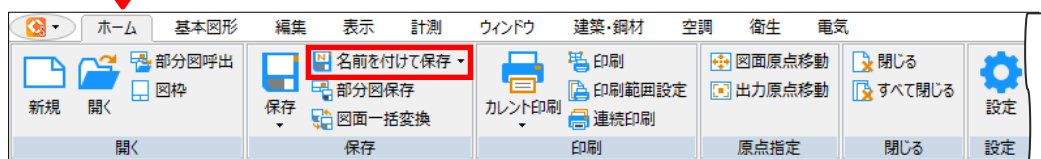
1



11. 図面を保存してみましょう

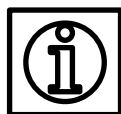
Operation

名前を付けて保存



① 名前を付けて保存
*練習.ZDW

② 保存



ZDW形式で保存する

作画、編集したファイルは、必ずCADEWA Smartの図面形式(ZDW)で保存しておきます。
器具や配線、配管、ダクトなどCADEWA Smartで作画した部材には、独自の情報が付加されています。
DXF/DWG/JWWなどの形式で保存する場合も、ZDW形式で最終データを保存した後、保存し直しましょう。