



S造・RC造 プラン作成編

本マニュアルは、ARCHITREND ZERO Ver.9 で制作しています。
お使いのプログラムと一部画面と操作が異なる場合があります。

目次

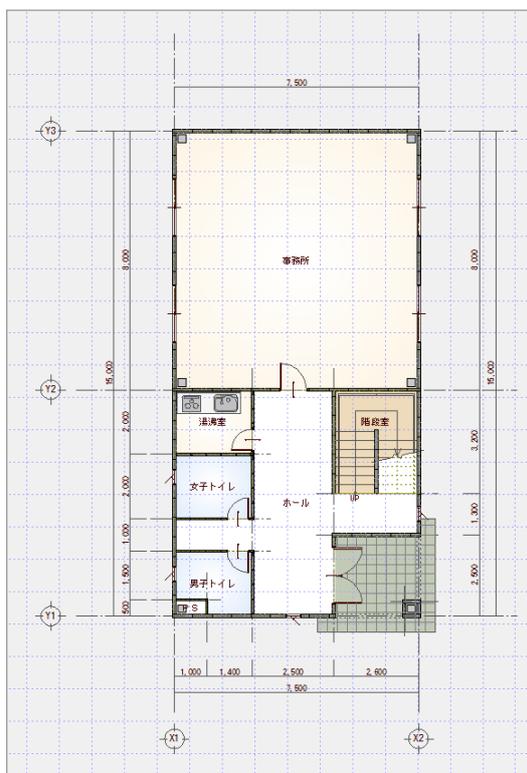
作成するプラン	3	階段室の属性を変更する	35
1 新規物件の作成	4	建具を追加する	35
マネージャー・ZERO を起動する	4	仕上を自動配置する	36
物件情報を入力する	5	バルコニーを入力する	37
図面ウィンドウを開く	7	建具の取付高を変更する	37
2 1 階平面図の入力	8	建具を変更する	38
初期設定を変更する	8	図面を仕上げる	39
通り芯を入力する	8	4 3 階平面図の入力	40
作図範囲を設定する	9	作成階を変更する	40
作図芯を入力する	9	2 階のデータを複写する	40
面芯距離を設定する	11	階段室の属性を変更する	41
データを保存する	12	壁を追加する	41
S 柱・壁を入力する (S 造)	13	仕上を自動配置する	42
RC 柱・壁を入力する (RC 造)	17	5 屋根伏図の入力	43
階段を入力する	20	3 階屋根伏図を開く	43
壁を追加する	21	軒線を自動配置する	43
立体データを確認する	21	軒線を編集する	44
部屋を入力する	22	屋根を自動配置する	45
建具を入力する	23	立体データを確認する	46
間仕切り壁を自動配置する	26	パラペットの属性を変更する	46
仕上を自動配置する	27	6 天井伏図の確認	47
ポーチを入力する	28		
部品を配置する	29		
立体データを確認する	29		
図面を仕上げる	30		
部屋名を移動する	30		
3 2 階平面図の入力	31		
作成階を変更する	31		
1 階のデータを複写する	31		
ALC 壁を編集する	32		
RC 壁を編集する	33		
部屋を追加する	34		
間仕切り壁を自動配置する	34		

本書の解説について

本書では、S 造、RC 造において共通する操作については、S 造の物件で解説しています。異なる操作については手順を分けて解説しています。

作成するプラン

【S造】



【1階 平面図】

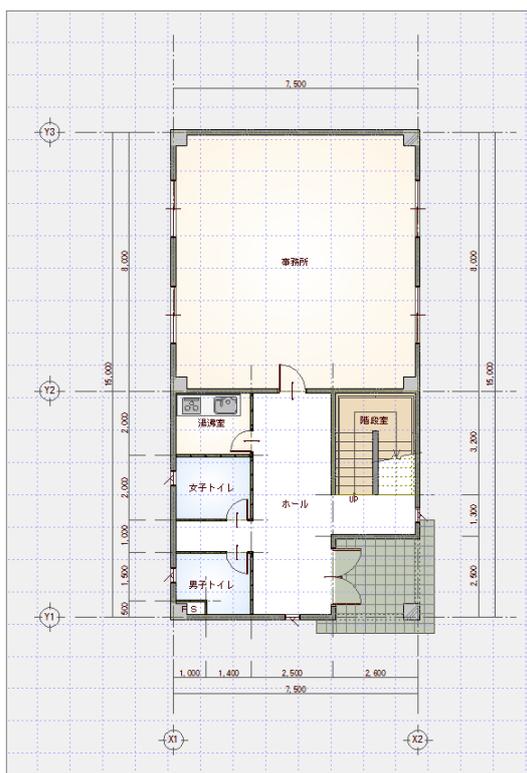


【1階 鳥瞰パース】



【パースモニタ】

【RC造】



【1階 平面図】



【1階 鳥瞰パース】



【パースモニタ】

1 新規物件の作成

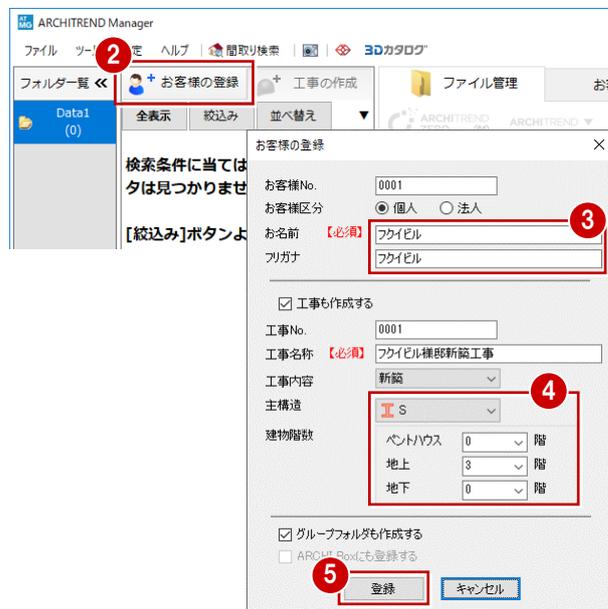
ZERO を起動するには、ARCHITREND Manager（以降、マネージャー）から起動する方法と、単独で起動する方法があります。ここでは、マネージャーから ZERO を起動しましょう。

⇒ 単独で起動する方法については、P.11 参照

マネージャー・ZERO を起動する

マネージャーを起動する

- 1 デスクトップの「ATManager」アイコンをダブルクリックします。
- 2 「お客様の登録」をクリックします。
- 3 「お客様の登録」ダイアログの「お名前」にお客様の名前を入力します。
- 4 「主構造」や「建物階数」などを設定します。
S 造・地上 3 階建てに設定します。
- 5 「登録」をクリックします。



初めてマネージャーを起動したとき

初回のみ、「組織マスタの構築」ウィザードが表示されます。あとから組織マスタを登録する場合は「閉じる」をクリックして進んでください。

ZERO を起動する

- 1 ツリー表示部分で、上記で登録した工事フォルダが選択されていることを確認します。
- 2 「ARCHITREND ZERO」をクリックします。
- 3 確認画面で「OK」をクリックします。



3D カタログ.com のアカウント画面について

3D カタログのアカウント設定をおこなっていない場合は、右のような画面が表示されます。会員登録をおこない 3D カタログを使用できる状態にした場合には次回から表示されません。



物件情報を入力する

[S 造] ※ RC 造の場合は、P.5 へ進みます。

「物件情報」ダイアログの<1/3 ページ>を設定しましょう。

- ① 物件名を確認します。
- ② 「物件マスタ」から「10 : S 造 3 階」を選びます。
マネージャーの「主構造」は連動しません。
- ③ 確認画面で「はい」をクリックします。
階数やモジュールの設定が「10 : S 造 3 階」用に切り替わります。
- ④ 「次へ」をクリックします。

<2/3 ページ>を設定しましょう。

- ⑤⑥ 用途地域や建ぺい率、容積率などを設定して、「次へ」をクリックします。

<3/3 ページ>を設定しましょう。

- ⑦⑧ 基準高さを設定して、「完了」をクリックします。
高さを変更するときは、セルに値を入力します。

※ 続けて、P.7 の「図面ウィンドウを開く」へ進みます。

階	躯体高	床厚	階高	窓高	構造
RF		30.0		1000.0	S
3F	3030.0	30.0	3000.0	2000.0	S
2F	3000.0	30.0	3000.0	2000.0	S
1F	3000.0	30.0	3000.0	2000.0	S

【RC造】

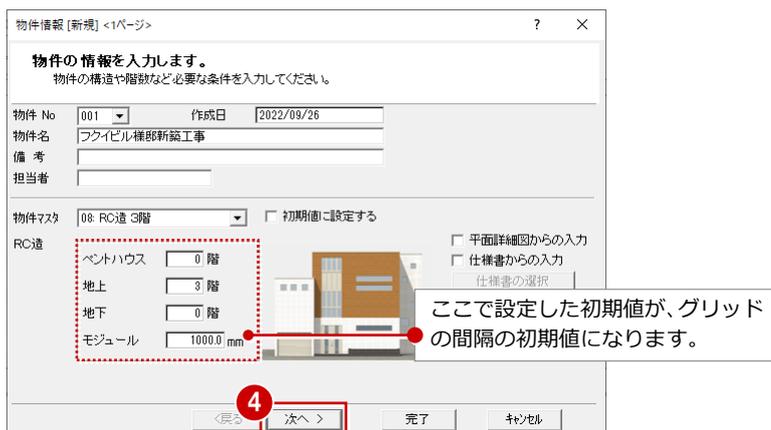
「物件情報」ダイアログの<1/3 ページ>を設定しましょう。

- ①② 物件名を確認して、「物件マスタ」を「08：RC造 3階」に変更します。
- ③ 確認画面で「はい」をクリックします。階数やモジュールの設定が「08：RC造 3階」用に切り替わります。
- ④ 「次へ」をクリックします。



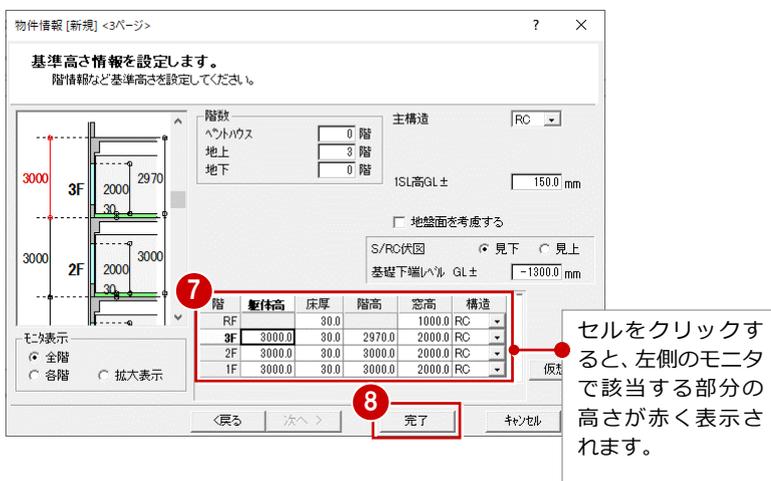
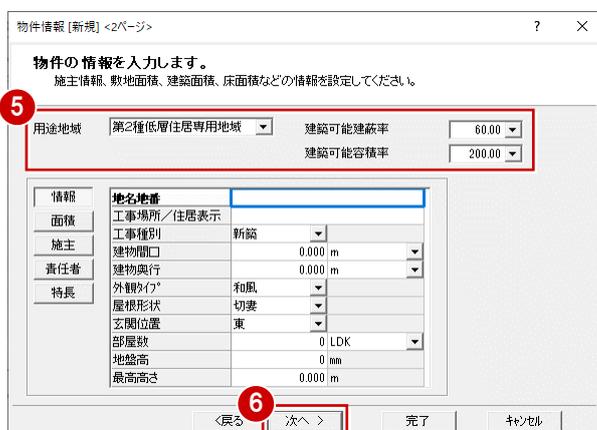
<2/3 ページ>を設定しましょう。

- ⑤⑥ 用途地域や建ぺい率、容積率などを設定して、「次へ」をクリックします。



<3/3 ページ>を設定しましょう。

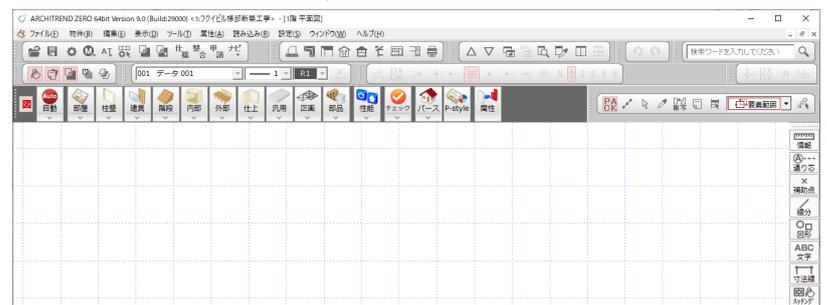
- ⑦⑧ 基準高さを設定して、「完了」をクリックします。高さを変更するときは、セルに値を入力します。



図面ウィンドウを開く

- 1 「処理選択」ダイアログから「平面図」をダブルクリックします。
- 2 「図面選択」ダイアログの「1階」をダブルクリックします。
1階平面図のウィンドウが開きます。

タブやボタンの切り替えで、他のプログラムも表示されます。

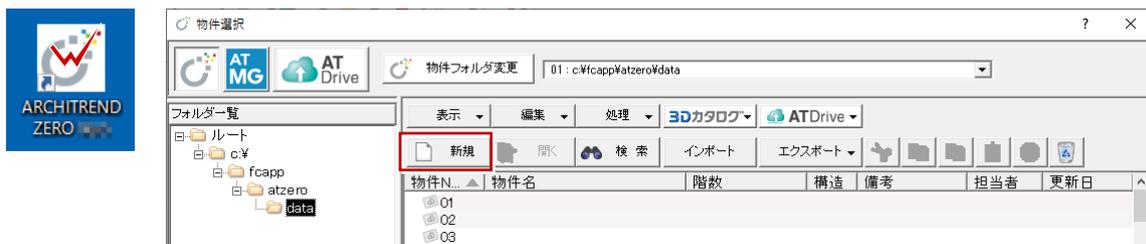


⇒ 画面まわりについては、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「ZERO 基本（初級編）」参照

ZERO を単独で起動するには

デスクトップの「ARCHITREND ZERO」アイコンをダブルクリックして、「物件選択」ダイアログの「新規」をクリックします。

※ Windows OS が 64bit の場合は、デスクトップにアイコンが 2 つ作成されます。「ARCHITREND ZERO (64)」をお使いください。



2 1階平面図の入力

1階平面図に通り芯、躯体（柱・壁）、部屋、建具、階段、仕上、部品、シンボルなどを入力します。

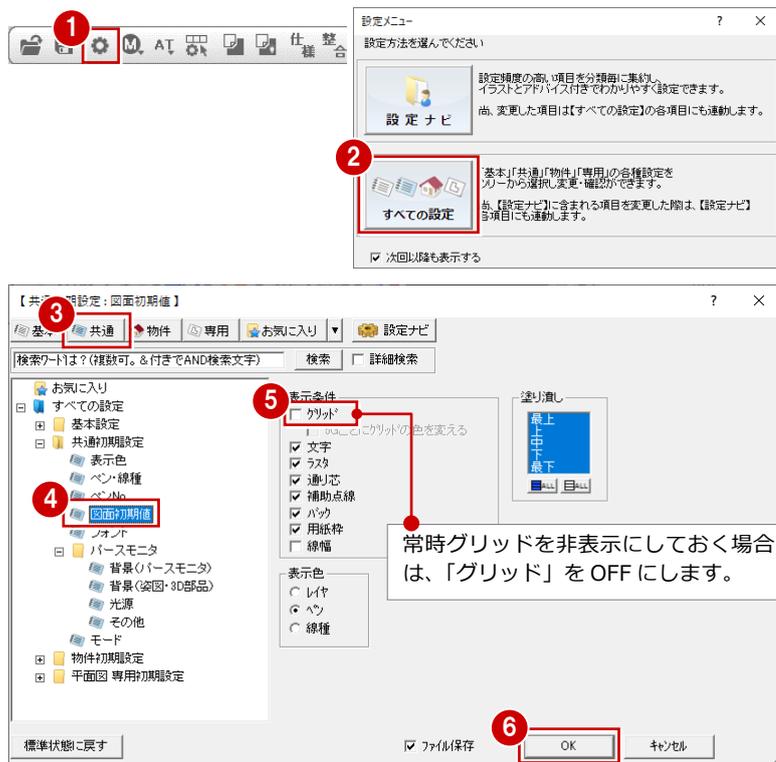
初期設定を変更する

これから入力する物件は、通り芯を利用して部材を入力するため、グリッドを非表示にしておきます。

- 1 「設定」をクリックします。
- 2 「設定メニュー」ダイアログが表示された場合は「すべての設定」をクリックします。
- 3 「共通初期設定」をクリックします。
- 4 ツリーから「図面初期値」を選びます。
- 5 「グリッド」のチェックをはずします。
- 6 「OK」をクリックします。

グリッドの表示について

図面ごとにグリッドの表示／非表示を切り替えたい場合は、「表示」メニューの「表示条件」で「グリッド」のON/OFFを切り替えます。

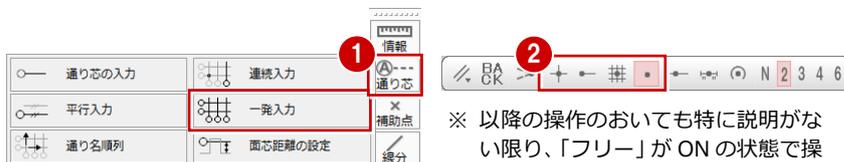


常時グリッドを非表示にしておく場合は、「グリッド」をOFFにします。

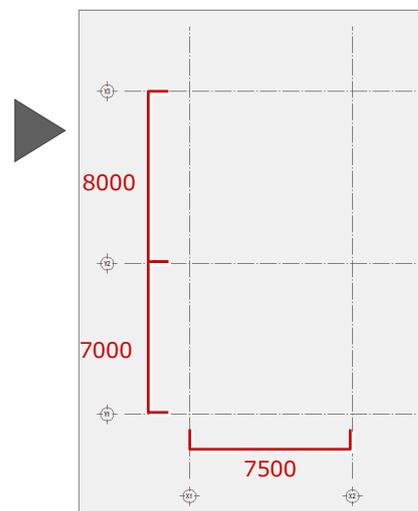
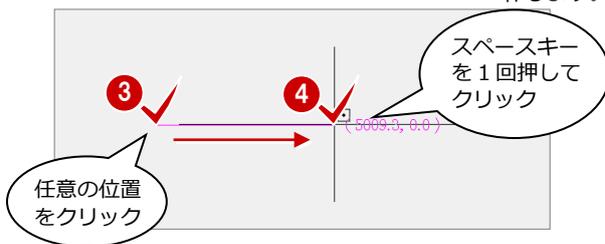
通り芯を入力する

壁、柱の位置を決めるために、通り芯を入力します。

- 1 「通り芯」メニューから「一発入力」を選びます。
- 2 「フリー」のみONにします。
- 3 通り芯の原点をクリックします。
- 4 スペースキーを1回押して、方向をクリックします。
ここでは、ドラフタ機能を利用して、原点から水平方向を指定します。
- 5 「X通り」の通り数を「2」、間隔を「7500」にします。
- 6 「Y通り」の通り数を「3」、間隔を「7000」「8000」にします。
- 7 「OK」をクリックします。



※ 以降の操作のにおいても特に説明がない限り、「フリー」がONの状態で作成します。



ドラフタ機能

有効にすると、クリックした位置から水平・垂直方向に次の点を指定できます。

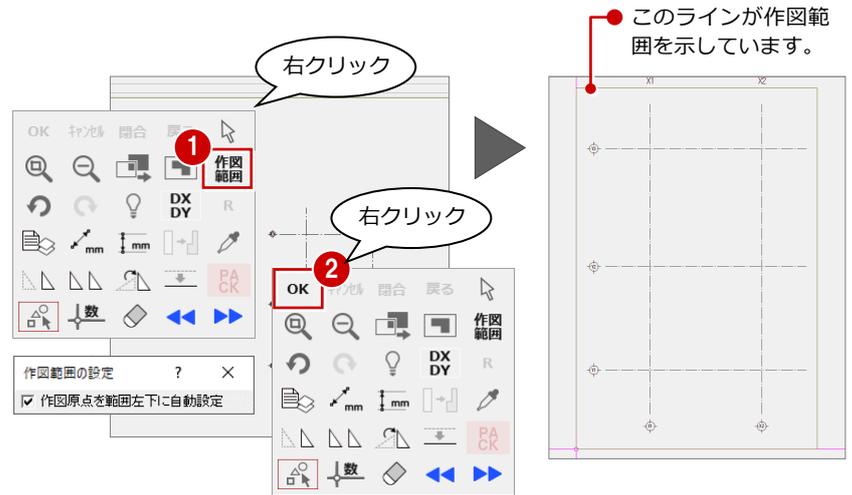
作図範囲を設定する

- 1 右クリックして、ポップアップメニューから「作図範囲」を選びます。
- 2 再度、右クリックして「OK」を選びます（Enterキーでも同様）。
通り芯全体がおさまるように作図範囲が設定されます。

作図範囲について

作図範囲とは、作業する範囲の目安となるものです。画面を全体表示したときに、この範囲が画面いっぱいに表示されます。

右クリックして「作図範囲」を選んだ後、対角にクリックして作図範囲を設定することもできます。作図範囲は、どの時点で設定しても構いません。

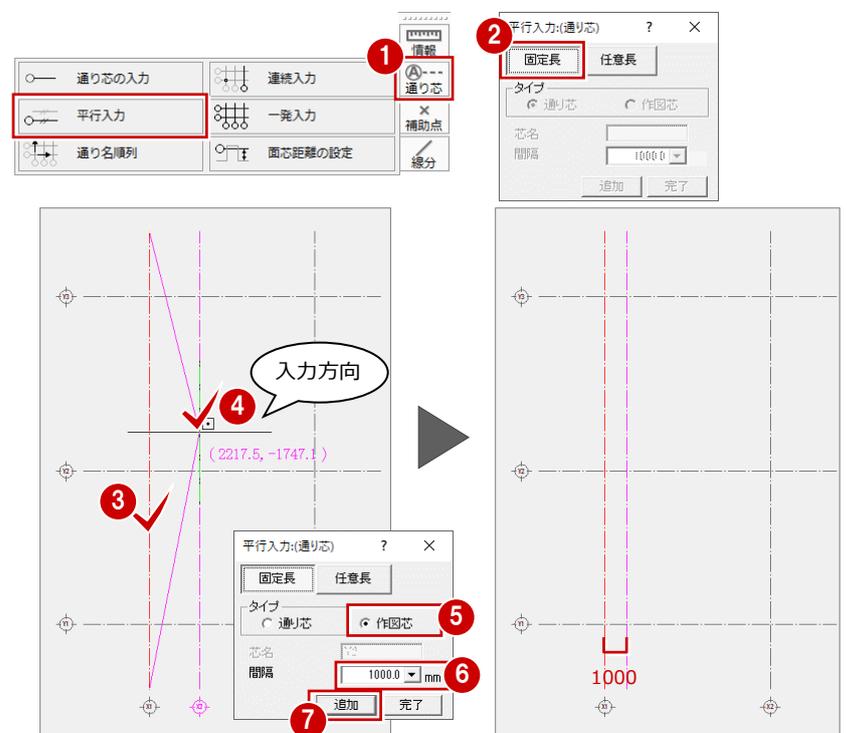


作図芯を入力する

間仕切壁、部屋（室名）を配置するために、まずは間仕切壁の壁芯となる位置に作図芯を入力します。

－ 通り芯と同じ長さの作図芯を入力する －

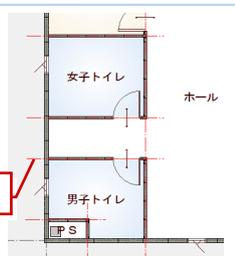
- 1 「通り芯」メニューから「平行入力」を選びます。
- 2 「固定長」がONになっていることを確認します。
- 3 4 通り芯 X1 をクリックして、入力方向をクリックします。
- 5 「タイプ」を「作図芯」に変更します。
- 6 7 「間隔」に「1000」と入力し、「追加」をクリックします。
- 8 同様にして、下図のように入力します。



作図芯とは

建物内部の間仕切壁などを作図するために必要な基準芯のことで、基準芯をもとに間仕切壁、部屋（室名）などを配置します。

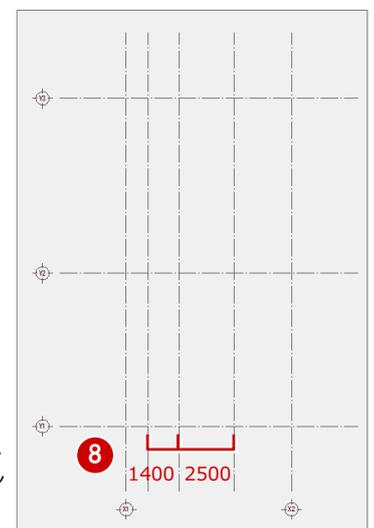
作図芯



入力を間違えたときは

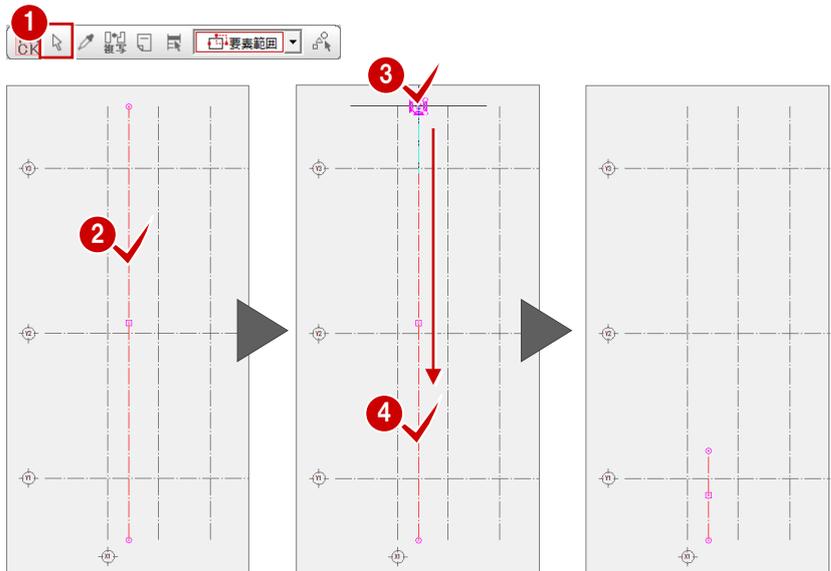
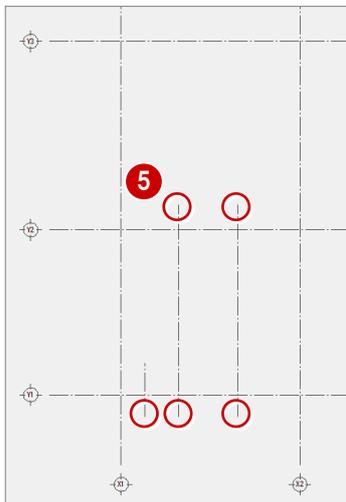
入力したあとで、通り芯や作図芯の位置や長さの間違いに気付いた場合は、ツールバーの をクリックすると直前に行った操作が取り消されます。 は連続して30回前まで操作を戻すことができます。 で行った操作をやり直すには、 をクリックします。また、「タイプ」を「通り芯」のまま入力してしまった場合は、属性変更で「作図芯」に変更できます。

※「2500」と入力したら、「完了」をクリックします。



－ 作図芯の長さを変更する －

- ① 「対象データ選択」をクリックします。
- ② 作図芯をクリックします。
- ③④ トラッカー (○) をクリックして、移動先を指定します。
- ⑤ 同様にして、下図のように作図芯の長さを変更します。



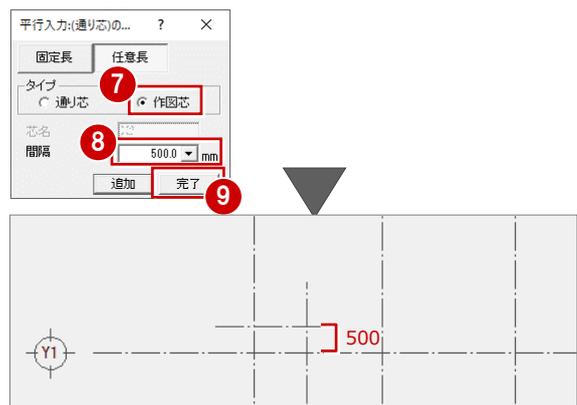
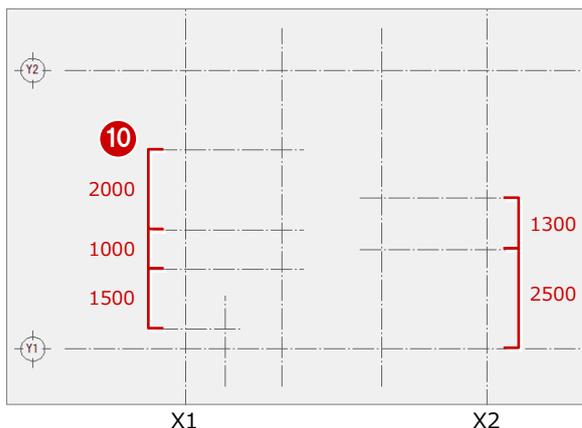
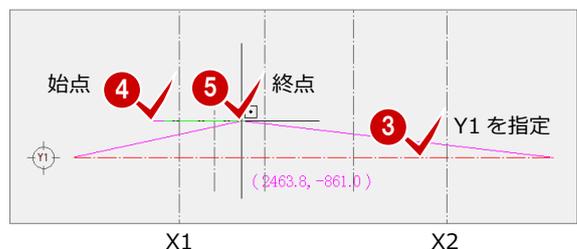
トラッカーが表示されないときは

「設定」メニューの「選択モード」の「トラッカ選択切替」がONになっているかどうかを確認してください。



－ 長さを指定して作図芯を入力する －

- ① 「通り芯」メニューから「平行入力」を選びます。
- ② 「任意長」をONにします。
- ③ 通り芯 Y1 をクリックします。
- ④⑤ 作図芯の始点と終点をクリックします。
- ⑥ 入力方向をクリックします。
- ⑦ 「タイプ」が「作図芯」になっていることを確認します。
- ⑧⑨ 「間隔」に「500」と入力し、「完了」をクリックします。
- ⑩ 同様にして、下図のように入力します。



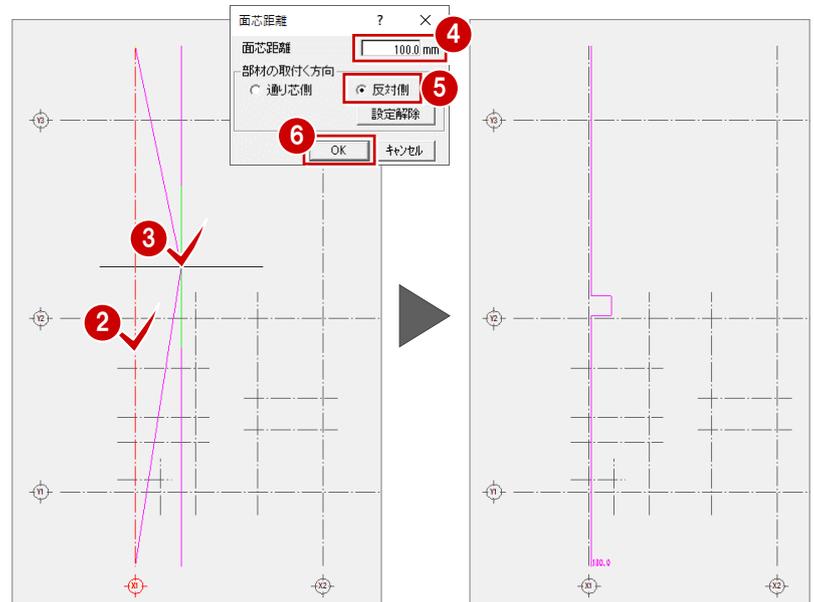
面芯距離を設定する

【S造】※ RC造の場合は、P.11へ進みます。

入力時に柱や壁、梁の面を合わせるために、通り芯から部材面までの距離（面芯距離）を設定します。

- 1 「通り芯」メニューから「面芯距離の設定」を選びます。
- 2 3 通り芯 X1 をクリックして、面芯を設定する方向をクリックします。
- 4 「面芯距離」を「100」に設定します。
- 5 「反対側」にチェックを入れます。
- 6 「OK」をクリックします。
- 7 同様にして、下図のように面芯を設定します。

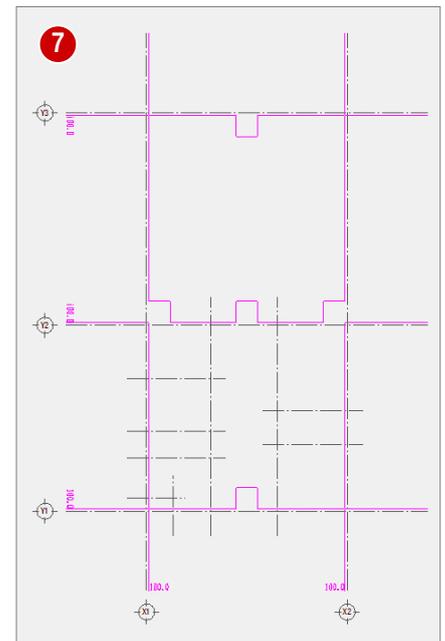
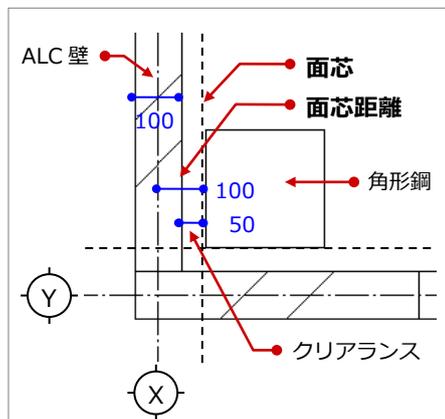
※ 続けて、P.12の「データを保存する」へ進みます。



面芯距離とは

ZERO では、柱や壁・梁の面を揃えて自動配置させるために、部材の面合わせとなるラインを設定します。このラインを面芯といい、基準とする通り芯から面芯までの距離を面芯距離といいます。

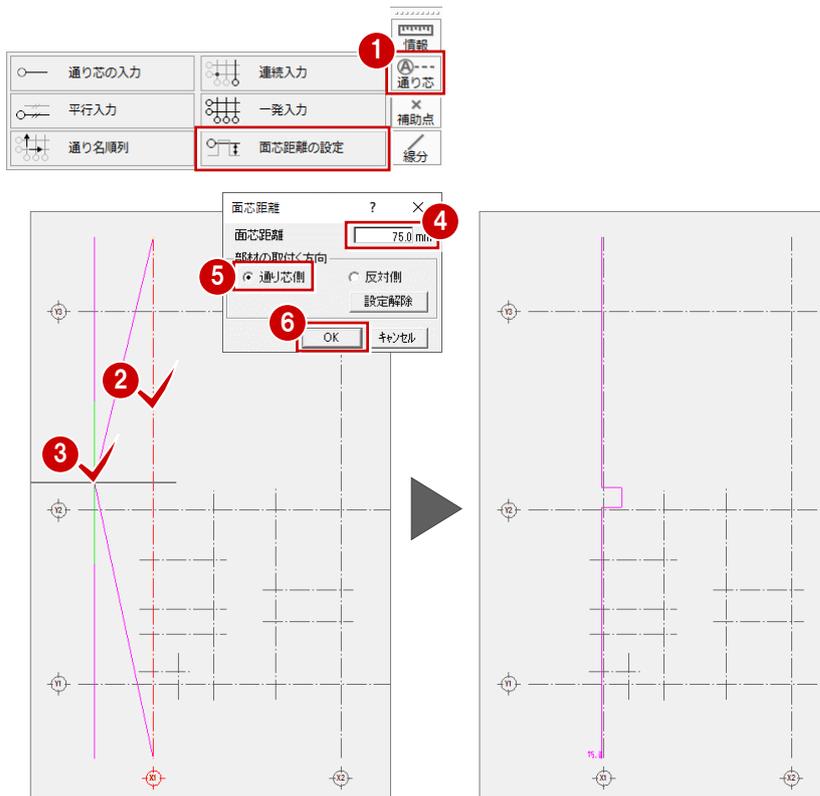
本テキストでは、通り芯を壁芯として壁厚 100 mm の ALC 壁を配置し、壁と柱（角形鋼）の間に 50 mm のクリアランスを設け、壁の内側に柱を配置します。よって、面芯距離を 100 mm に設定します。



【RC造】

入力時に柱や壁、梁の面を合わせるために、通り芯から部材面までの距離（面芯距離）を設定します。

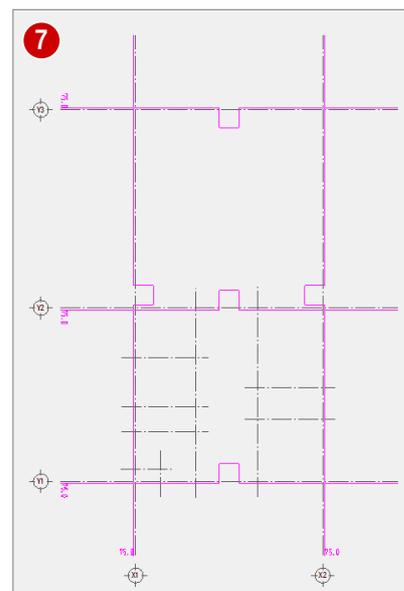
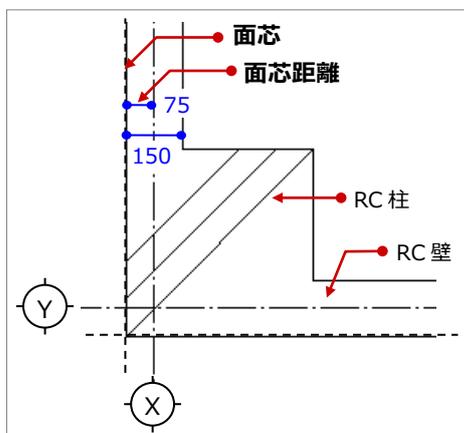
- ① 「通り芯」メニューから「面芯距離の設定」を選びます。
- ②③ 通り芯 X1 をクリックして、面芯を設定する方向をクリックします。
- ④ 「面芯距離」を「75」に設定します。
- ⑤ 「通り芯側」にチェックを入れます。
- ⑥ 「OK」をクリックします。
- ⑦ 同様にして、下図のように面芯を設定します。



面芯距離とは

ZERO では、柱や壁・梁の面を揃えて自動配置させるために、部材の面合わせとなるラインを設定します。このラインを面芯といい、基準とする通り芯から面芯までの距離を面芯距離といいます。

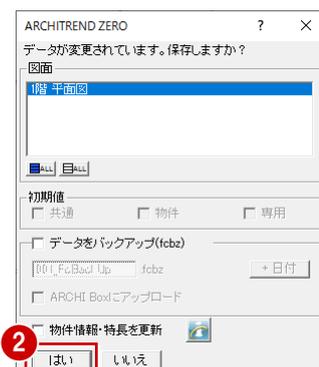
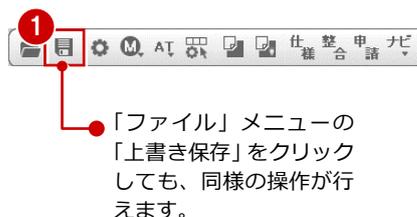
本テキストでは、通り芯を壁芯として壁厚 150 mm の RC 壁を配置するので、面芯距離は壁厚の 1/2 である 75 mm に設定します。



データを保存する

- ① ツールバーの「上書き保存」をクリックします。
- ② 保存する図面を確認して、「はい」をクリックします。

以降の操作においても、区切りの良いところで、データを保存するようにしましょう。



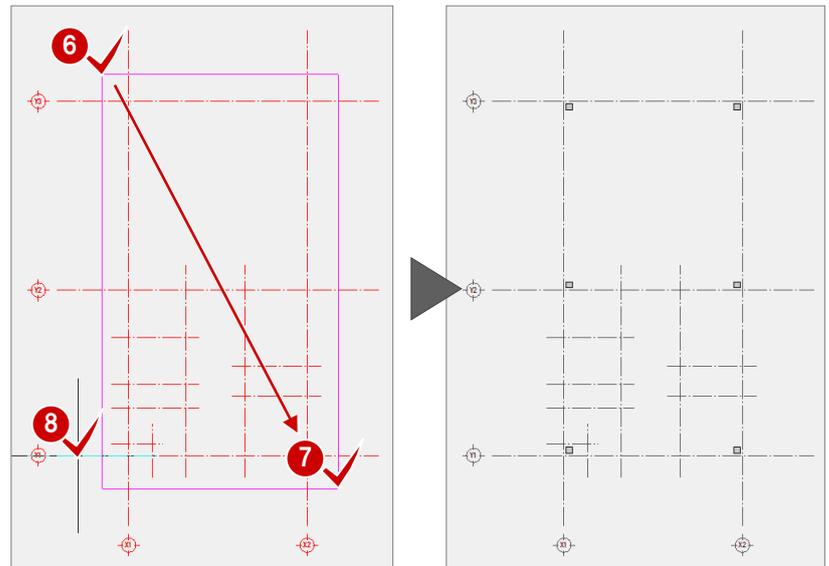
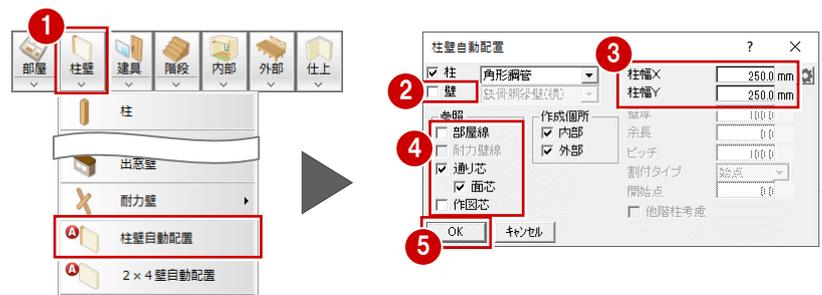
S 柱・壁を入力する (S 造)

※ RC 造の場合は、P.17「RC 柱・壁を入力する」へ進みます。

通り芯と面芯距離を利用して、柱と壁を配置しましょう。

－ 角型鋼管を自動配置する －

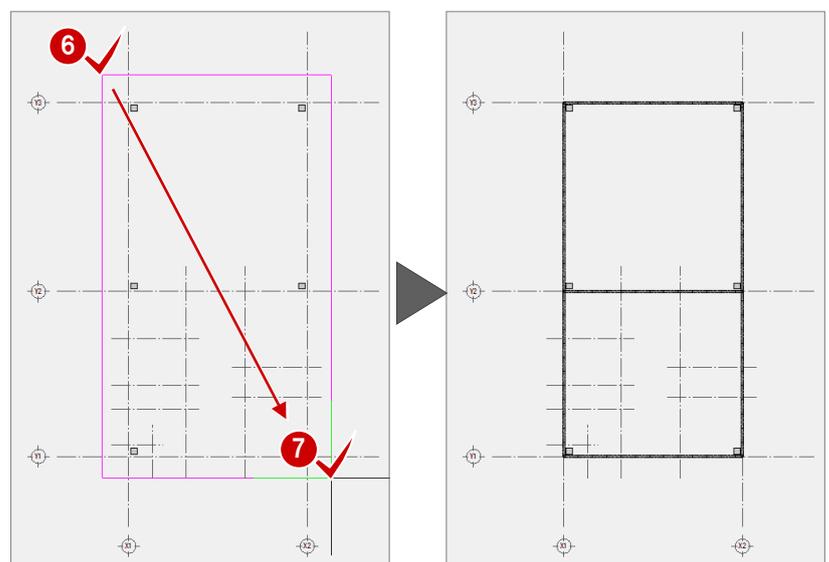
- 1 「柱壁」メニューから「柱壁自動配置」を選びます。
- 2 「壁」のチェックをはずします。
- 3 「柱幅 X」「柱幅 Y」を「250」に変更します。
- 4 「通り芯」と「面芯」のみチェックを付けます。
- 5 「OK」をクリックします。
- 6 7 通り芯の交点がすべて含まれるように範囲を指定します。
(入力方法：矩形)
- 8 柱の基準となる通り芯（ここでは Y1）を指定します。
指定した通り芯の方向が柱のサイズの X 方向になります。



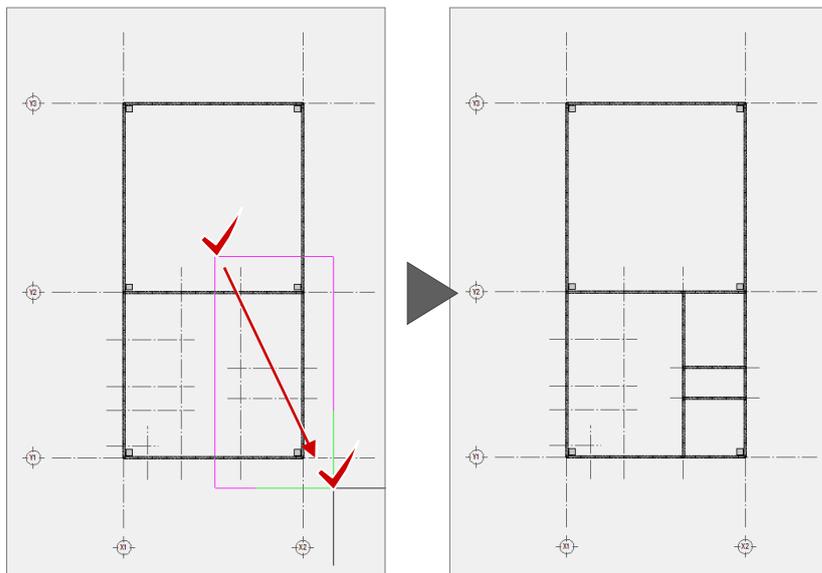
※ X 方向、Y 方向の柱幅が同じ場合、X 通りの通り芯を指定しても結果は同じになるため、ここではどの通りを指定しても構いません。

－ ALC 壁を自動配置する －

- 1 「柱壁」メニューから「柱壁自動配置」を選びます。
- 2 「柱」のチェックをはずして、「壁」のチェックを付け、「ALC 壁」に変更します。
- 3 「壁厚」が「100」であることを確認します。
- 4 「面芯」のチェックをはずします。
- 5 「OK」をクリックします。
- 6 7 通り芯の交点がすべて含まれるように範囲を指定します。
(入力方法：矩形)



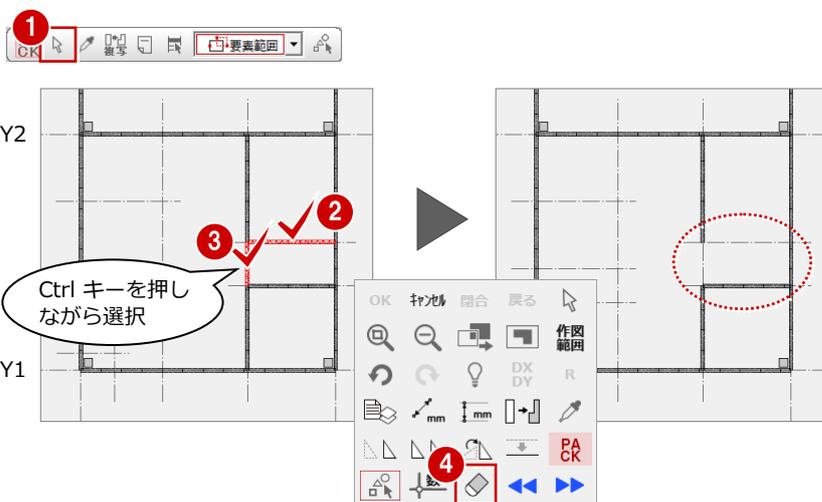
- 8 同様にして、「通り芯」のチェックをはずし、「作図芯」のチェックを付けて、壁を配置します。



- ALC 壁を削除する -

不要な ALC 壁を削除します。

- 1~3 右図の壁を選択します (2 か所)。
 - 4 右クリックして、「削除」を選びます。
- ※ 壁を選択する際、作図芯など、他のものを選択していないか注意しましょう。

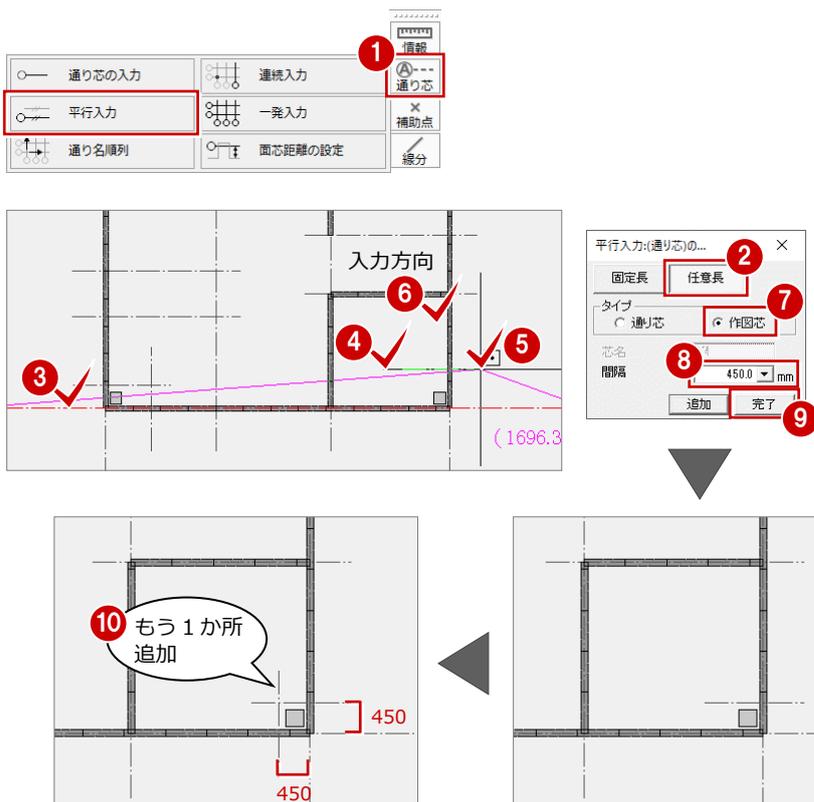


- 作図芯を追加する -

通り芯と異なる長さの作図芯を2か所追加します。

- 1~10 下図のように通り芯と異なる長さの作図芯を2か所追加します。

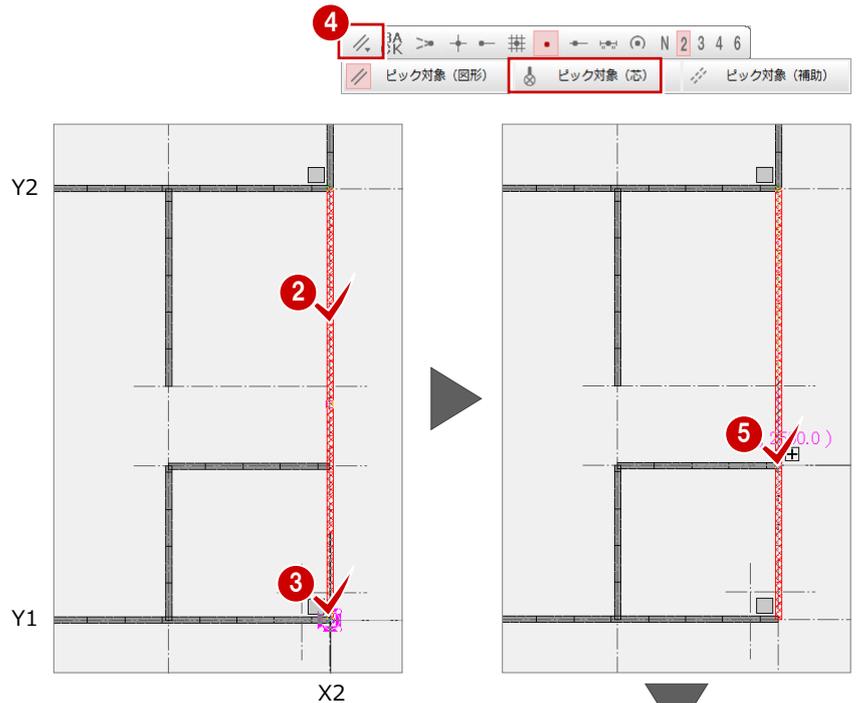
⇒ P.9 「長さを指定して作図芯を入力する」参照



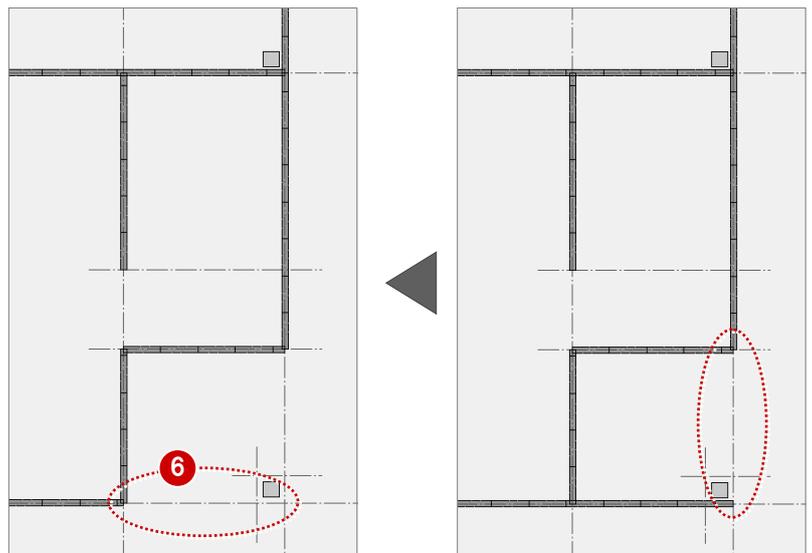
- ALC 壁を縮める -

トラックーを利用して、壁の端部を縮めます。

- ①② 右図の壁を選択します。
- ③ 下部のトラックー (○) をクリックします。
- ④ 「ピック対象切替」をクリックして、「ピック対象 (芯)」に変更します。
- ⑤ 通り芯と作図芯の交点をクリックします。



- ⑥ 同様にして、下図の壁の端部を縮めます。



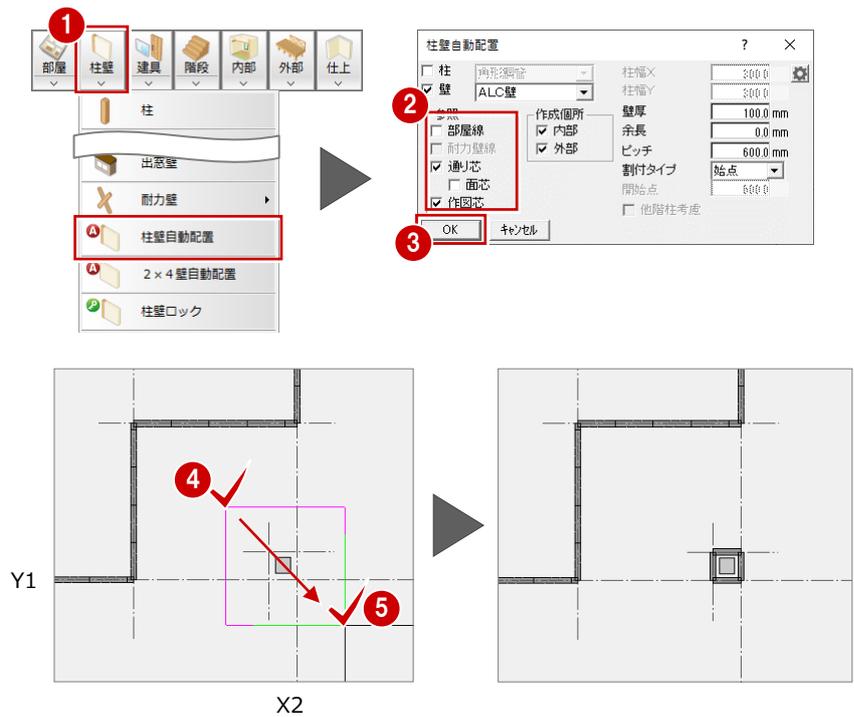
ピック対象切替

	ピック対象 (図形)	図形 (すべてのデータ) をピック対象にします。
	ピック対象 (芯)	通り芯・作図芯だけをピック対象にします。
	ピック対象 (補助)	補助点・補助線だけをピック対象にします。

通り芯と作図芯を利用して、柱のまわりに ALC 壁を配置し、たれ壁を追加しましょう。

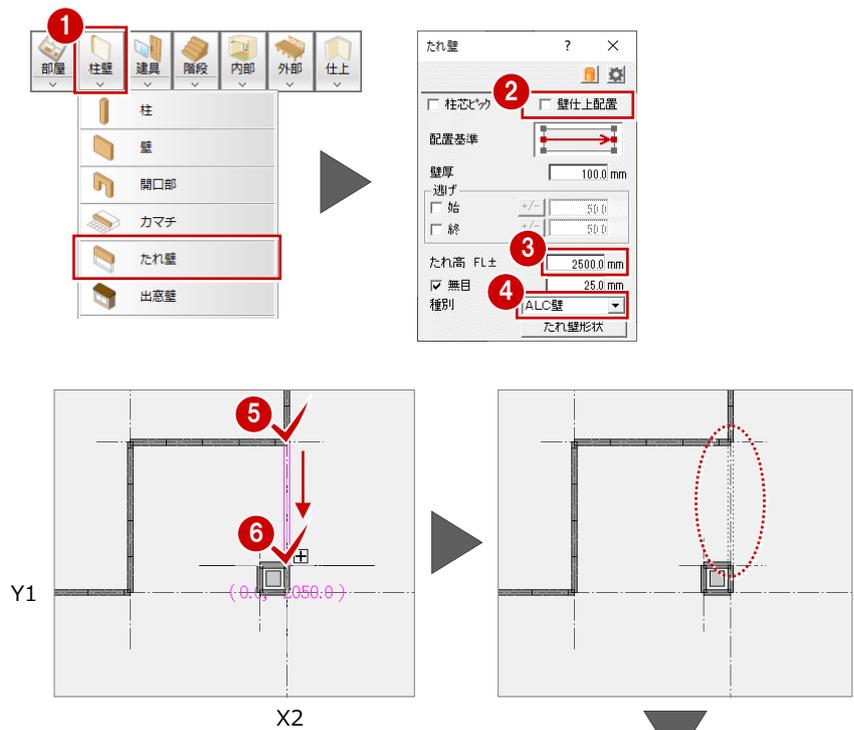
－ ALC 壁を自動配置する －

- ① 「柱壁」メニューから「柱壁自動配置」を選びます。
- ② 「通り芯」のチェックを付けます。
- ③ 「OK」をクリックします。
- ④⑤ 柱のまわりの通り芯と作図芯の交点を囲むように範囲を指定します。
(入力方法：矩形)



－ ALC 壁のたれ壁を追加する －

- ① 「柱壁」メニューから「たれ壁」を選びます。
- ② ここでは、「壁仕上配置」を OFF にします。
ON の場合、壁の入力と同時に壁仕上が自動配置されます。
- ③ 「たれ高」を「2500」に変更します。
- ④ 「種別」を「ALC 壁」に変更します。
- ⑤⑥ たれ壁の始点 ⇒ 終点をクリックします。



- ⑦ 同様にして、下図のように入力します。

- ⑧ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存しておきます。

※ 続けて、P.20 の「階段を入力する」へ進みます。

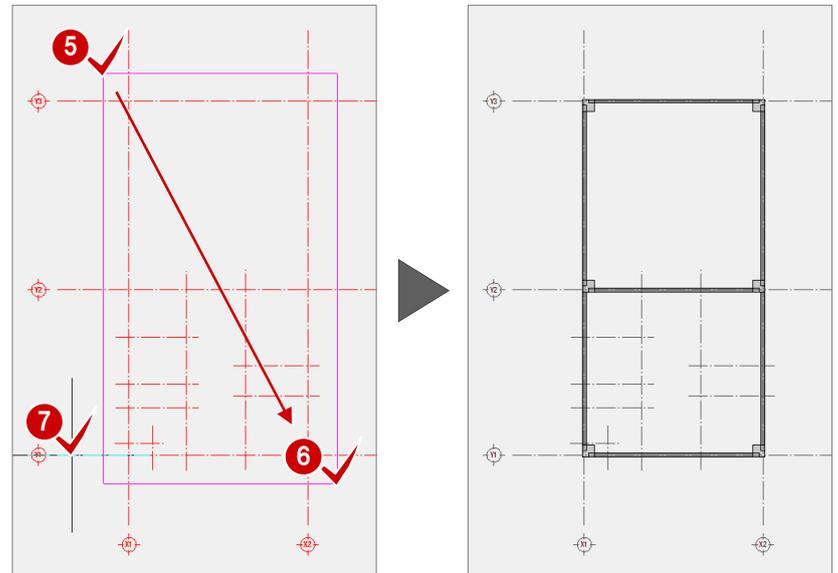
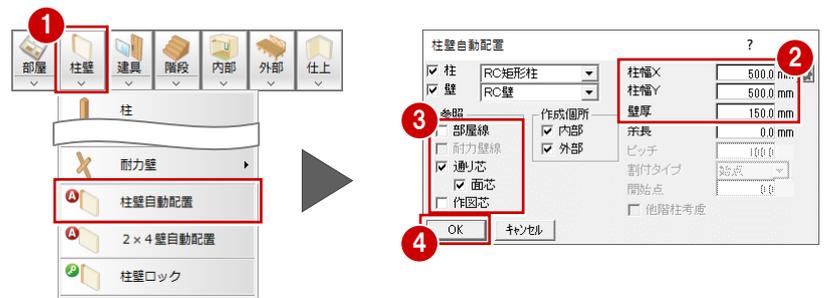


RC柱・壁を入力する（RC造）

通り芯と面芯距離を利用して、柱と壁を配置しましょう。

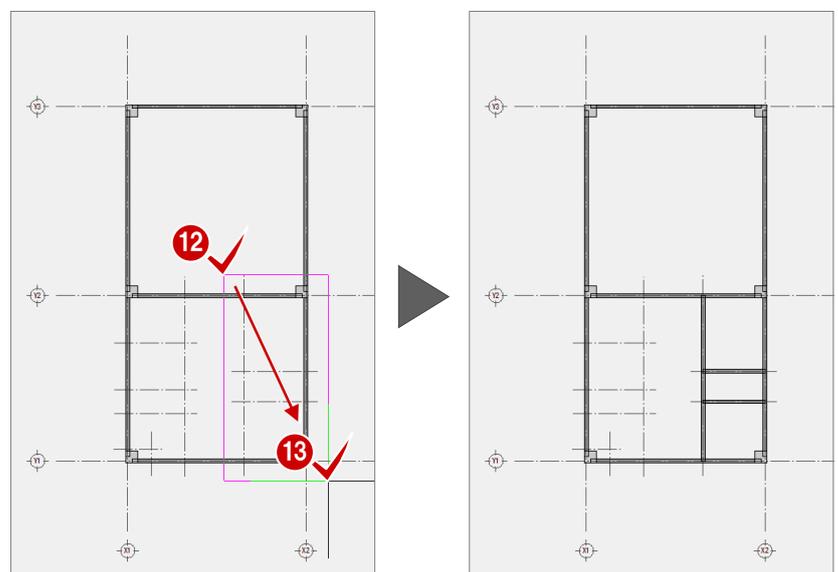
－ RC柱・壁を自動配置する －

- ① 「柱壁」メニューから「柱壁自動配置」を選びます。
- ② 「柱幅 X」「柱幅 Y」が「500」、「壁厚」が「150」になっていることを確認します。
- ③ 「通り芯」と「面芯」のみチェックを付けます。
- ④ 「OK」をクリックします。
- ⑤⑥ 通り芯の交点がすべて含まれるように範囲を指定します。
(入力方法：矩形)
- ⑦ 柱の基準となる通り芯（ここでは Y1）を指定します。
指定した通り芯の方向が柱のサイズの X 方向になります。



※ X方向、Y方向の柱幅が同じ場合、X通りの通り芯を指定しても結果は同じになるため、ここではどの通りを指定しても構いません。

- ⑧～⑬ 同様にして、作図芯を利用して RC 壁を配置します。



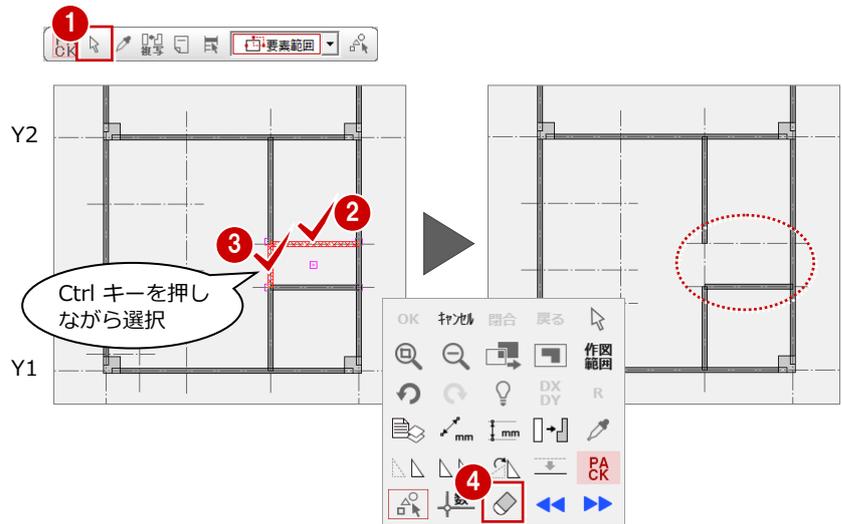
－ RC壁を削除する －

不要なRC壁を削除します。

①～③ 右図の壁を選択します（2か所）。

④ 右クリックして、「削除」を選びます。

※ 壁を選択する際、作図芯など、他のものを選択していないか注意しましょう。



－ RC壁を縮める －

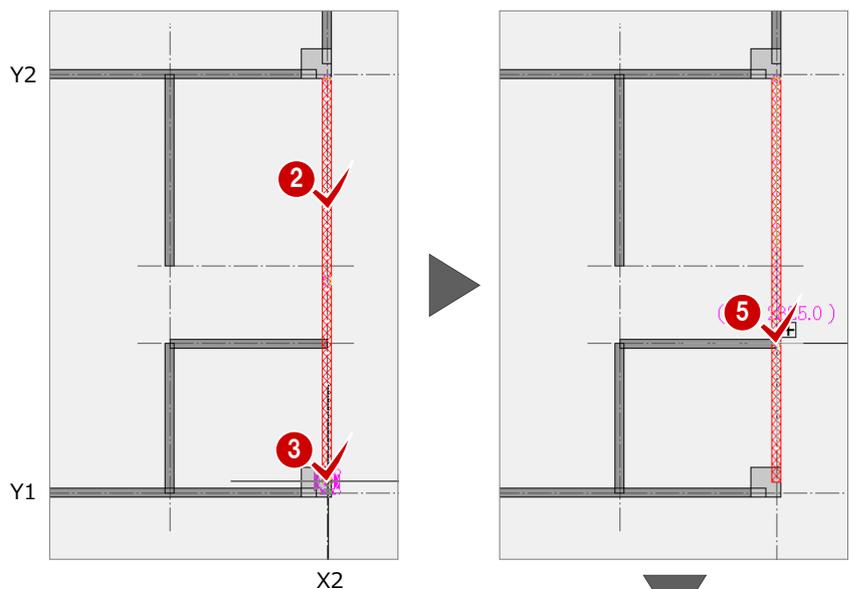
トラッカーを利用して、壁の端部を縮めます。

①② 右図の壁を選択します。

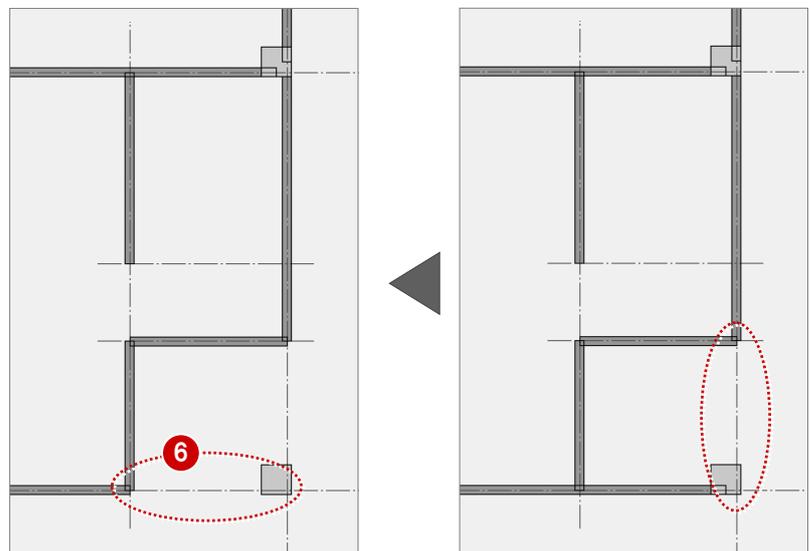
③ 下部のトラッカー（○）をクリックします。

④ 「ピック対象切替」をクリックして、「ピック対象（芯）」に変更します。

⑤ 通り芯と作図芯の交点をクリックします。

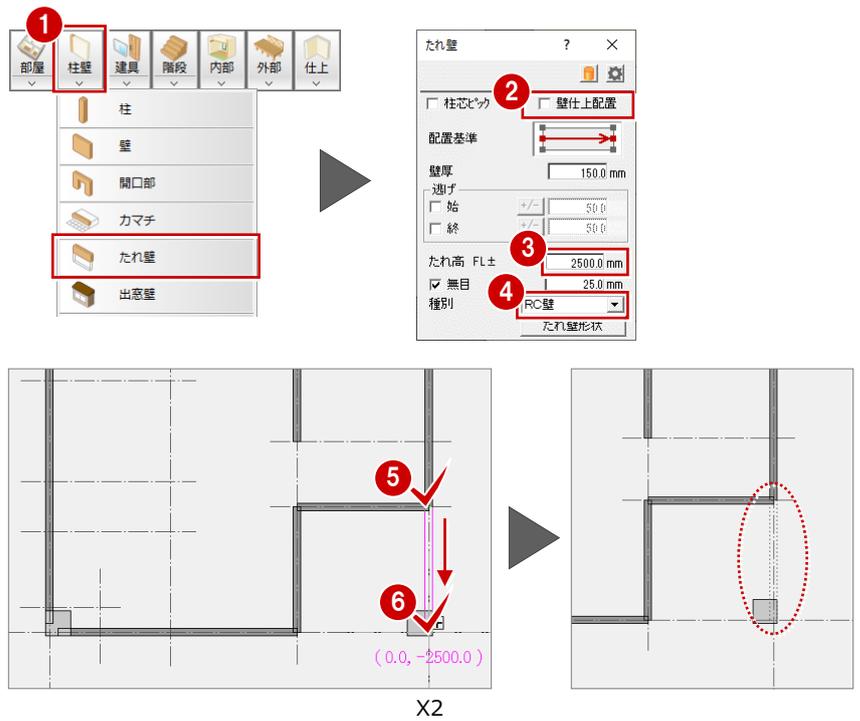


⑥ 同様にして、下図の壁の端部を縮めます。

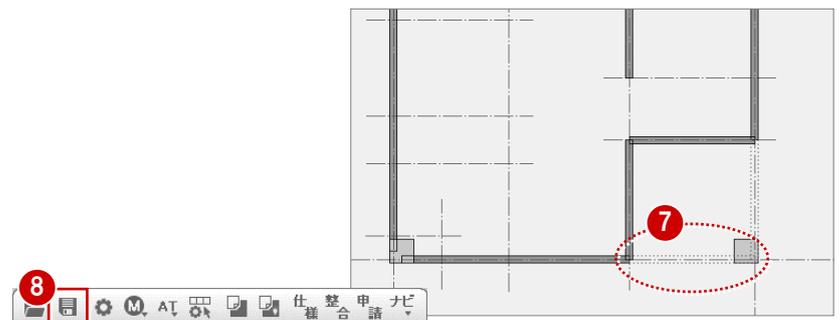


－ RC 壁のたれ壁を追加する －

- ① 「柱壁」メニューから「たれ壁」を選びます。
- ② ここでは、「壁仕上配置」を OFF にします。
ON の場合、壁の入力と同時に壁仕上が自動配置されます。
- ③ 「たれ高」を「2500」に変更します。
- ④ 「種別」を「ALC 壁」に変更します。
- ⑤⑥ たれ壁の始点 ⇒ 終点をクリックします。



- ⑦ 同様に、下図のように入力します。
- ⑧ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存しておきます。



階段を入力する

- 「階段」メニューから「複合階段」の「折り返し（直行同段）」を選びます。
- 「直行階段段数」を「7」に変更します。
- 「手摺等」をクリックします。
- ここでは、外側だけに手摺を付けるため、「内」のチェックをはずします。



【S造】

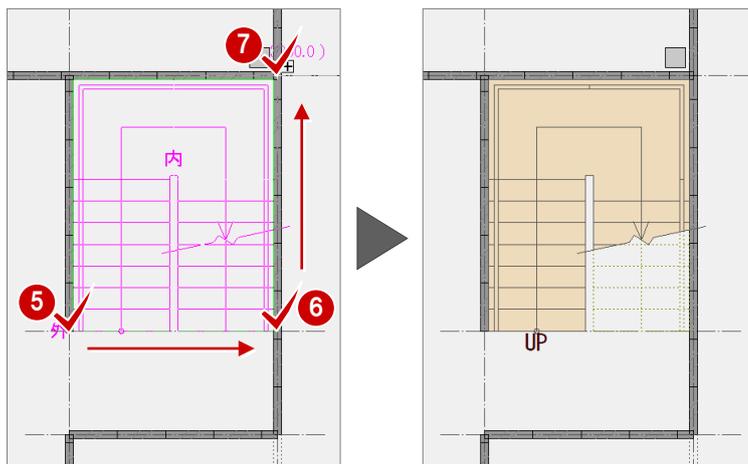


【RC造】



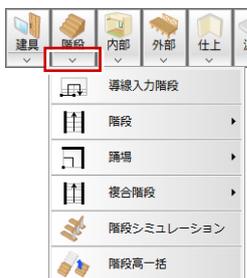
※「ピック対象（芯）」のまま入力します。

- ～7 階段の昇り口側 ⇒ 階段全体の幅 ⇒ 奥行き順にクリックします。



コマンドボタン

コマンドボタンには、上下に分かれているものがあり、コマンドボタンの上側をクリックすると、トップコマンドが実行されます。コマンドボタンの下側をクリックすると、サブコマンドが表示され、選択したコマンドが実行されます。

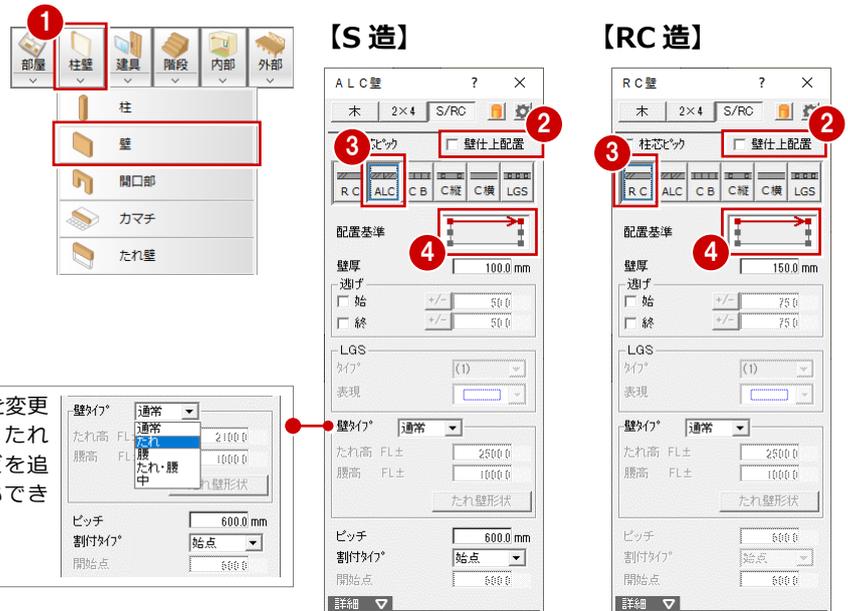


壁を追加する

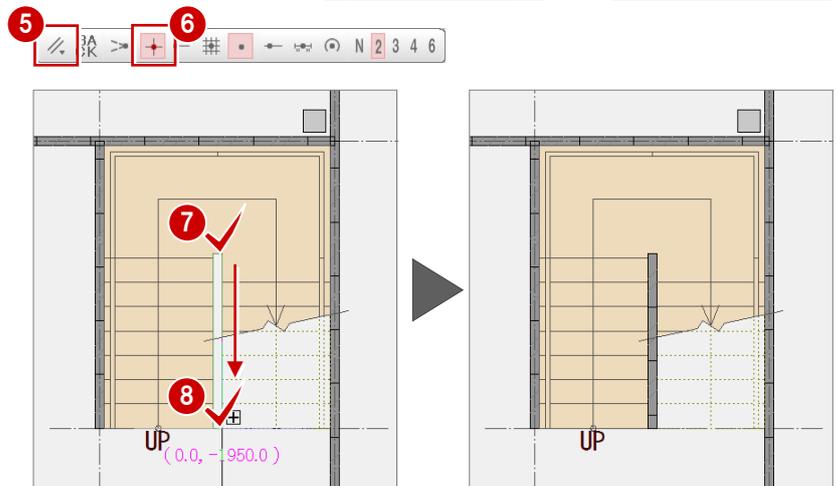
階段に壁を追加します。

- 1 「柱壁」メニューから「壁」を選びます。
- 2 ここでは、「壁仕上配置」をOFFにします。
- 3 壁の種別を選択します。
- 4 「配置基準」を「上」に変更します。

「壁タイプ」を変更することで、たれ壁や腰壁などを追加することもできます。

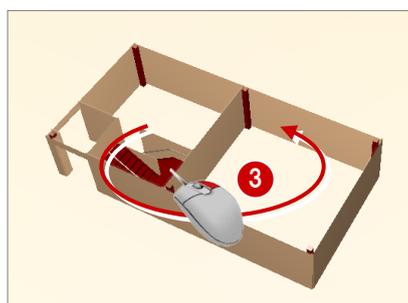
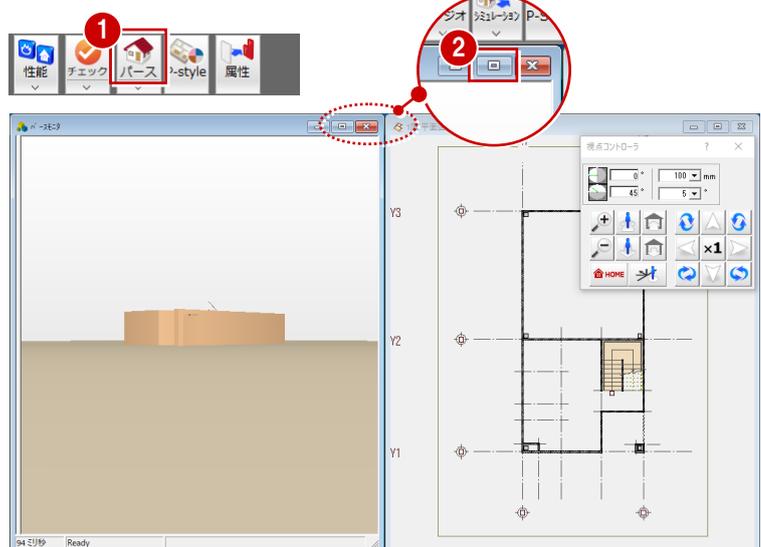


- 5 「ピック対象 (図形)」に切り替えて、「交点」をONにします。
- 6 「壁の始点」をクリックします。
- 7 「壁の終点」をクリックします。



立体データを確認する

- 1 「パース」をクリックします。「パースモニタ」ウィンドウが開いて、立体データが作成されます。
 - 2 「最大化」をクリックして、ウィンドウの表示を最大化します。
 - 3 「パースモニタ」ウィンドウ上で、ドラッグなどのマウス操作を使用して、視点位置を移動・回転したり、立体を拡大・縮小したりして、アングルを決めます。
- ⇒ 立体での画面操作、視点設定については、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「ZERO 基本 (木造初級編)」
- 4 立体を確認できたら、「1階 平面図」タブをクリックして、「1階 平面図」ウィンドウに切り替えておきましょう。



立体データの作成について

「パース」メニューの「条件を設定して開く」で作成条件を指定して立体データを作成することができます。



部屋を入力する

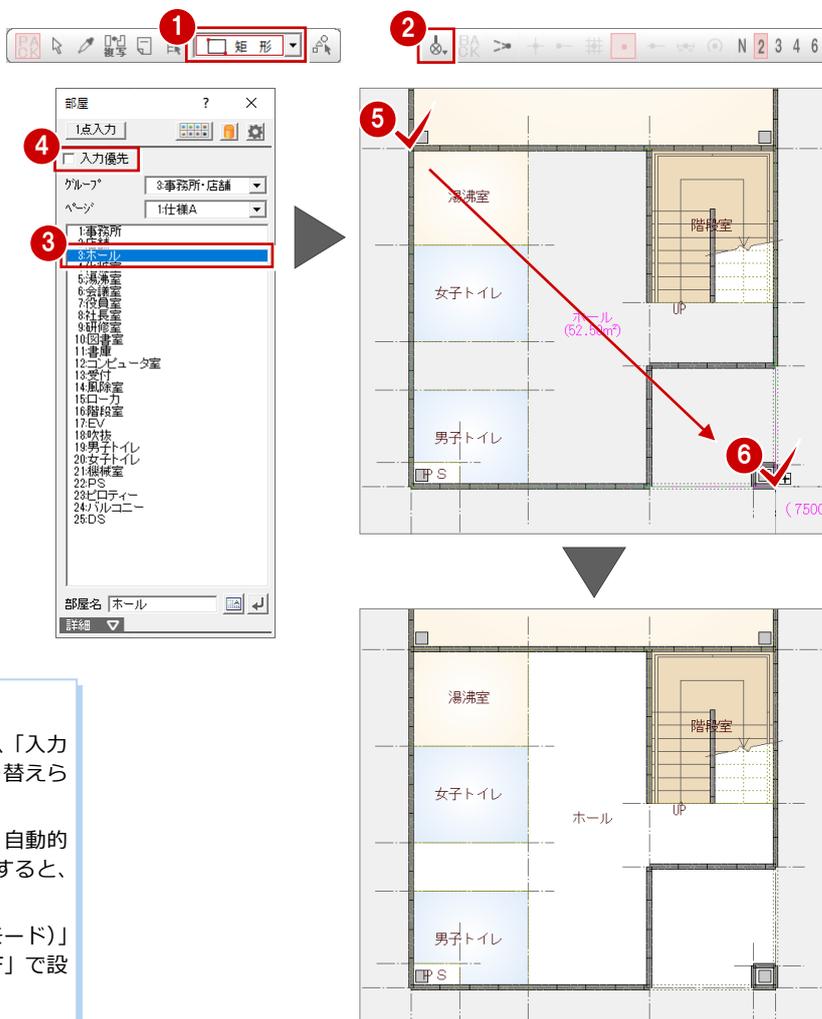
－ 通り芯、作図芯を利用して入力する －

- ① 「部屋」 をクリックします。
- ② 入力方法を「スパン」に変更します。
- ③ 「事務所」 を選びます。
- ④ 右図のように、通り芯で囲まれた範囲をクリックします。
- ⑤ 同様にして、「湯沸室」「階段室」「女子トイレ」「男子トイレ」「PS」を入力します。



－ 多角形の部屋を入力する －

- ① 入力方法を「矩形」に変更します。
- ② 「ピック対象 (芯)」に変更します。
- ③ 「ホール」 を選びます。
- ④ 「入力優先」のチェックがはずれていることを確認します。
- ⑤⑥ ホール全体を囲むように、部屋の始点 ⇒ 終点をクリックします。
部屋が入力されていないスペースにホールが入力されます。



入力優先モード

部屋を入力するときに、入力済みの部屋と重なる場合、「入力優先」のチェックでどちらの領域を優先するかを切り替えられます。

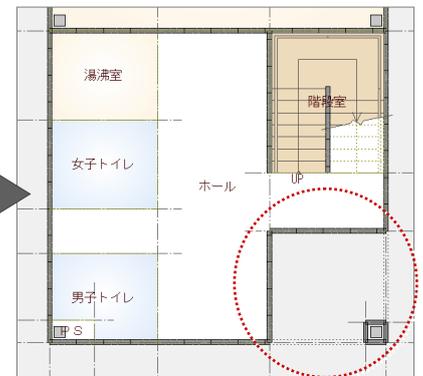
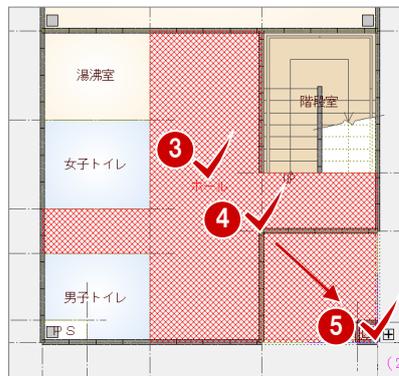
初期状態では「ホール」「ローカ」などを選択すると、自動的に「入力優先」がOFFになり、それ以外の部屋を選択すると、チェックが付くようになっています。

入力優先モードの自動切り換えは、「共通初期設定 (モード)」ダイアログの「ホール・廊下タイプの入力優先を OFF」で設定します。

右下のポーチ部分もホールに含まれているので、「領域マイナス」を使って領域を変更しましょう。

－ ホールの領域を変更する －

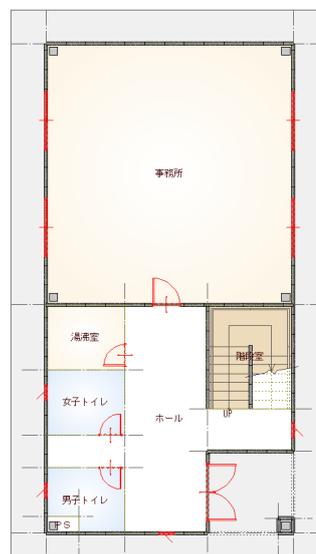
- 1 「変形」メニューから「領域+・-」を選びます。
- 2 「領域マイナス」をONにします。
- 3 「ホール」をクリックします。
- 4 5 マイナスする領域を指定します。
(入力方法：矩形)



建具を入力する

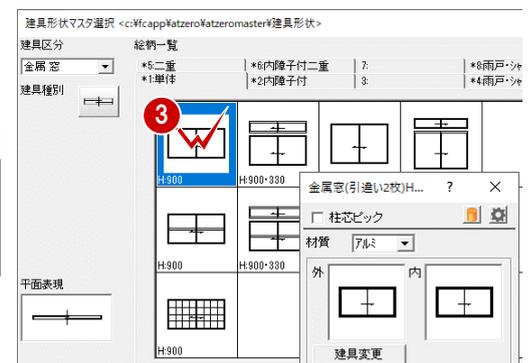
ここでは、建具形状マスタに標準で用意されている建具を使用して、右図のように入力します。

※「建材マスタモード切替」が「ZERO 専用マスタモード」であることを確認します。



－ 2枚引違い窓を入力する －

- 1 「建具」をクリックします。
- 2 「金属引違」メニューから「2枚引違い窓」を選びます。
- 3 「H：900」をダブルクリックします。
- 4 「補正タイプ」を「1→2」に変更します。
- 5 「始点逃げ」を「1500」にします。



補正タイプについて

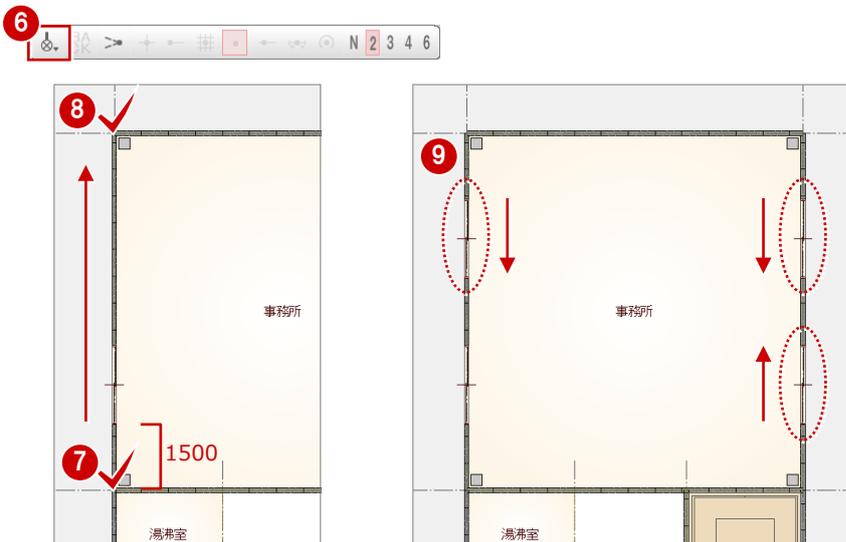
- 1 → 2 : 始点逃げ、終点逃げを考慮した値で建具幅が決まります。建具選択時に選んだ建具幅は無効になります。
- 1 → 2 : 始点側に建具を寄せて入力します。始点逃げを考慮して、指定した建具幅の建具が配置されます。
- 1 < → 2 : 終点側に建具を寄せて入力します。終点逃げを考慮して、指定した建具幅の建具が配置されます。
- 1 < → 2 : 始点・終点の中央に、指定した建具幅の建具が配置されます。



6 「ピック対象 (芯)」 になっていることを確認します。

7,8 建具の始点 ⇒ 終点をクリックします。

9 同様にして、右図のように入力します。



縦すべりを入力する

1 「金属裝飾」メニューから「縦すべり」を選びます。

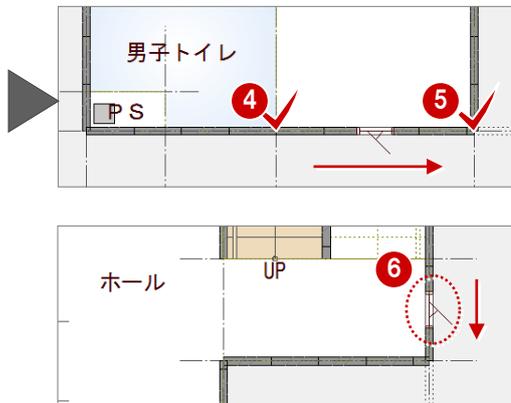
2 「H : 900」をダブルクリックします。

3 「補正タイプ」を 1 ↔ 2 に変更します。



4,5 建具の始点 ⇒ 終点をクリックします。

6 同様にして、右図のように入力します。



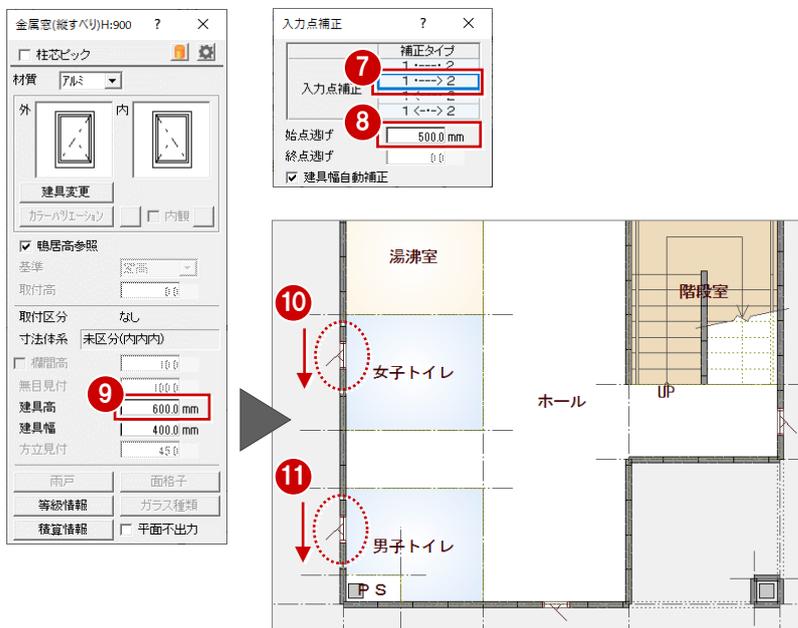
補正タイプを変更して、女子トイレと男子トイレに縦すべり窓を入力します。

7 「補正タイプ」を 1 ↔ 2 に変更します。

8 「始点逃げ」を「500」にします。

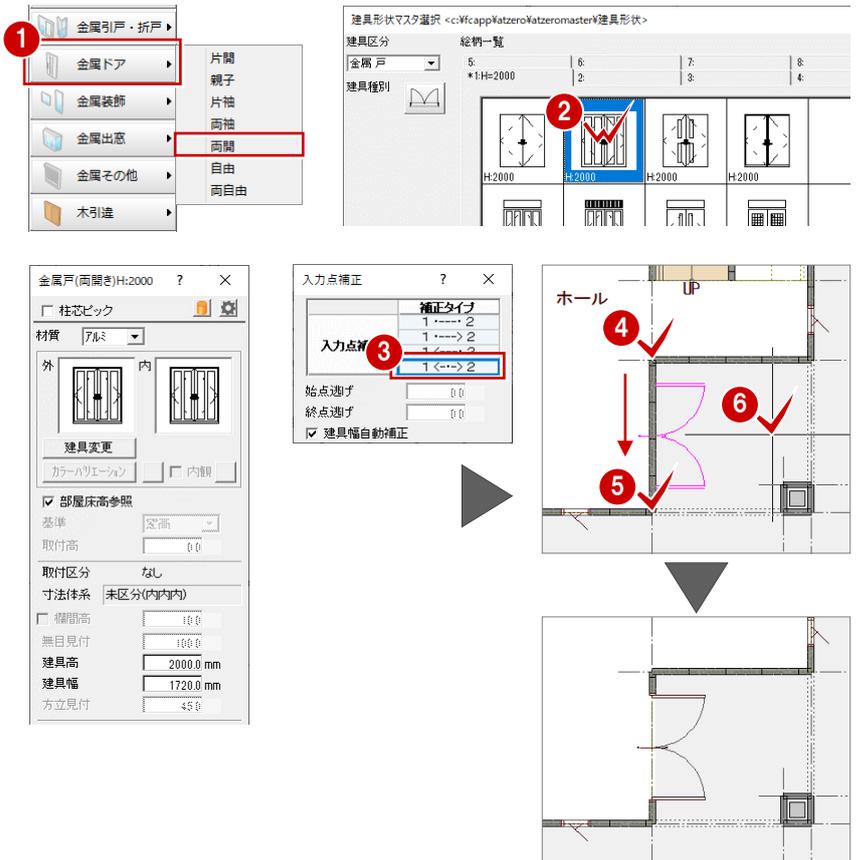
9 「建具高」を「600」に変更します。

10,11 右図のように入力します。



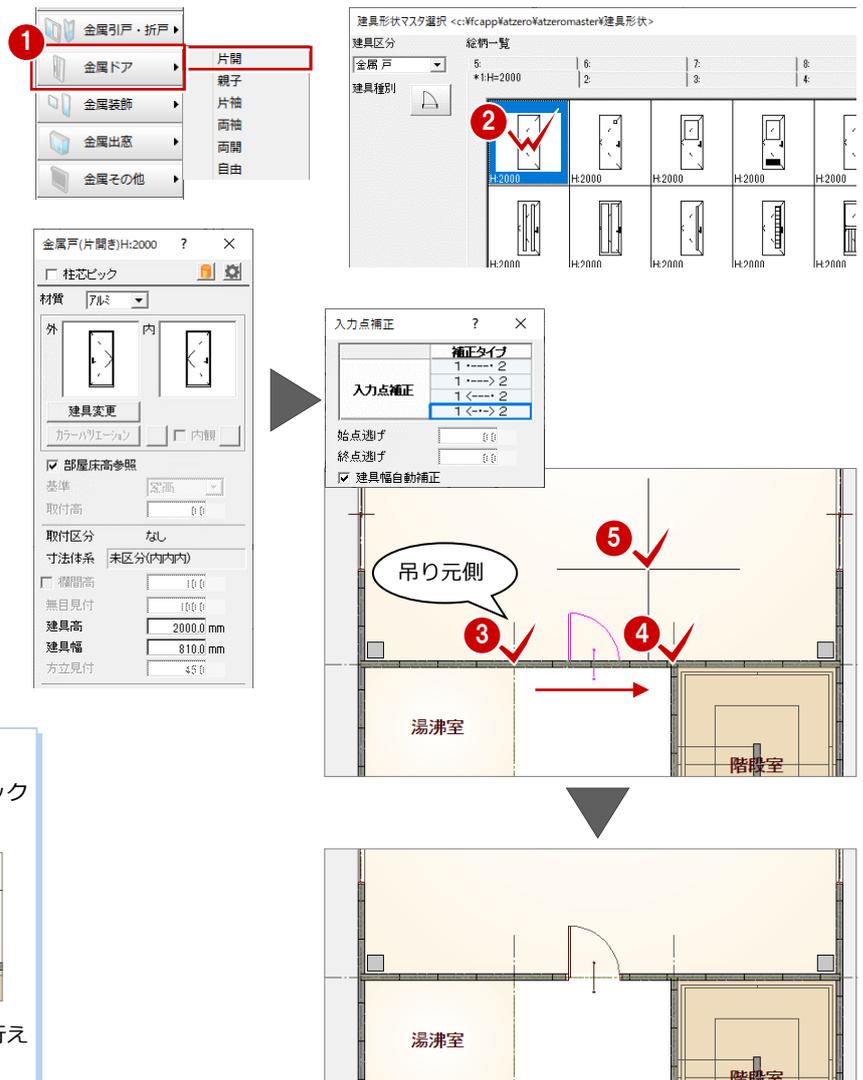
－ 両開き戸を入力する －

- ① 「金属ドア」メニューから「両開」を選びます。
- ② 左から2番目の「H:2000」をダブルクリックします。
- ③ 「補正タイプ」を「1<--->2」に変更します。
- ④～⑥ 建具の1点目⇒2点目⇒開く方向の順にクリックします。



－ 片開き戸を入力する －

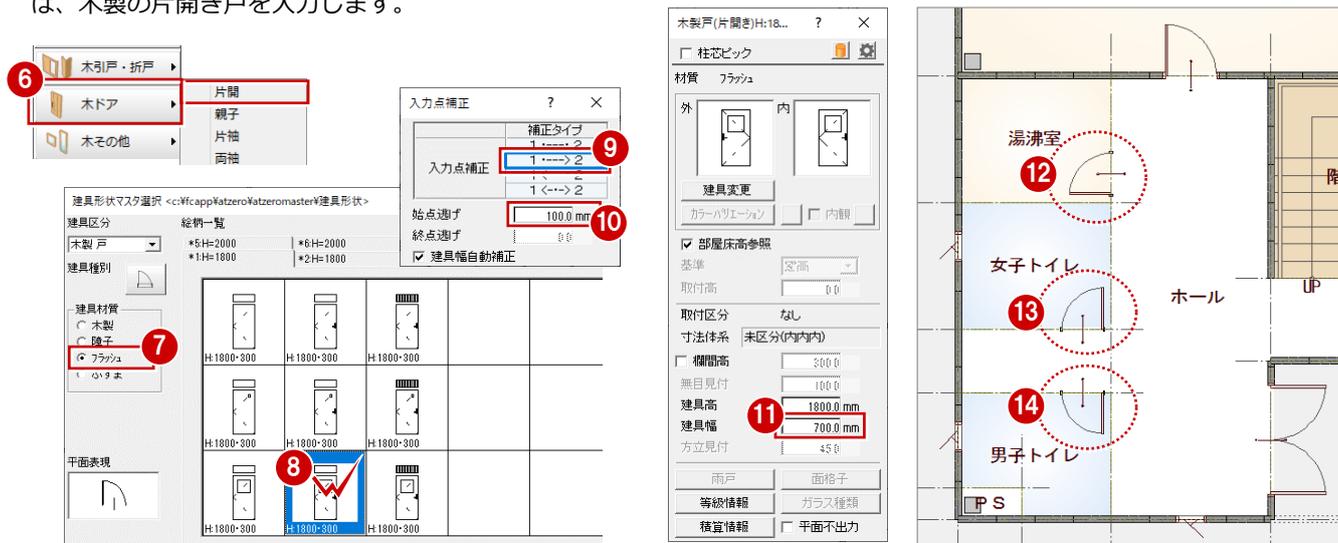
- ①～⑤ 同様にして、事務室に片開き戸を入力します。



建具の開き方向を変更するには
 選択データに表示されるトラッカー (○) をクリックして方向を指定すると、開き勝手を変更できます。

※「建具」メニューの「建具開き勝手変更」でも行えます。

⑥～⑭ 湯沸室、女子トイレ、男子トイレには、木製の片開き戸を入力します。



ARCHITREND ZERO の建具について

ARCHITREND ZERO の建具には、以下の3種類があり、S造・RC造では主に特注の建具に対応するための「AT 建具」を利用します。

- AT 建具・・・ZERO の建具形状マスタで管理する建具（「S造・RC造入門編」で使用）
S造・RC造全般でオリジナルの建具を作って展開図・建具表などで運動させて使いたい場合や、大規模物件などで立体データの作成などできるだけ時間をかけたくない場合に使用するとよいでしょう。AT 建具は、建具形状マスタで作成・編集できます。
- 3D カタログ建具・・・3D カタログ.com からメーカー建材、住宅設備をダウンロードし、3D カタログマスタで管理します。
⇒ ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「ZERO 基本（初級編）」など参照
- AM 建具・・・Archi Master で管理する建具（メーカーの実建材データのダウンロードは終了しています）

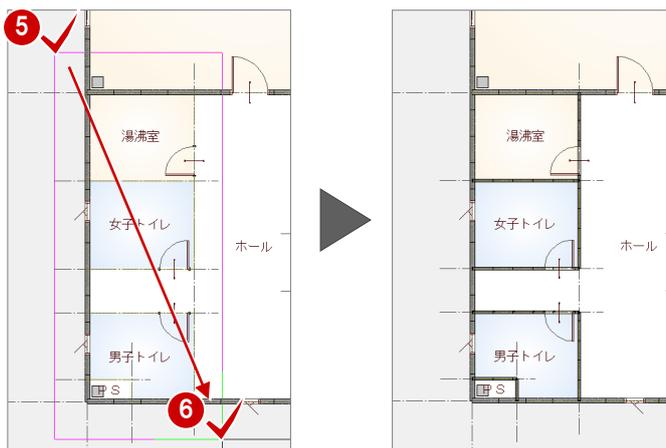
「AT 建具」を使用する場合は、「物件初期設定：建材マスタ」ダイアログの「建材モード」を「ZERO 専用マスタモード切替」に設定します。もしくは、共通ツールバーの「建材マスタモード切替」が「ZERO 専用マスタモード」に変更します。



間仕切り壁を自動配置する

部屋線を利用して、間仕切り壁を入力しましょう。

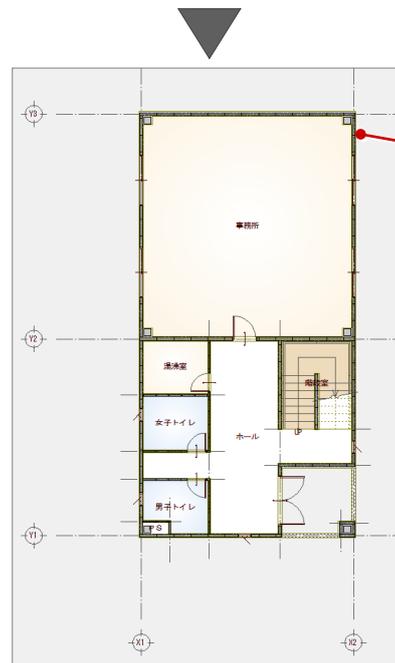
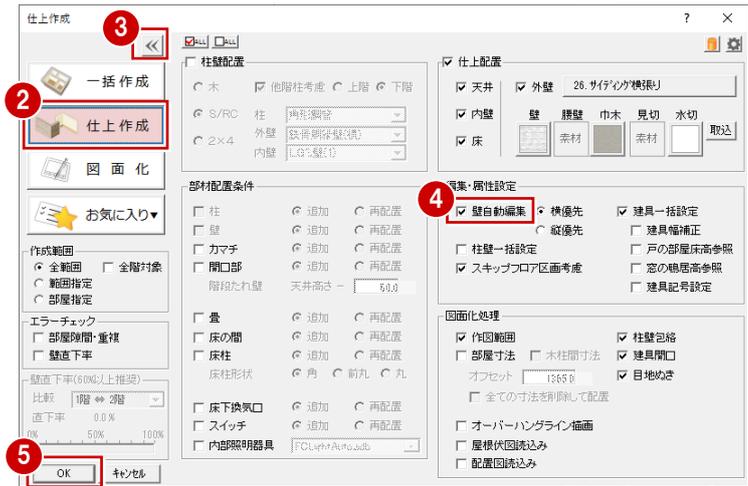
- ① 「柱壁」メニューから「柱壁自動配置」を選びます。
- ② 「壁」を「LGS壁(1)」に変更します。
- ③ 「部屋線」のみチェックを付けます。
- ④ 「OK」をクリックします。
- ⑤⑥ 壁を配置する範囲を指定します。
(入力方法：矩形)



仕上を自動配置する

- 1 「自動」をクリックします。
- 2 「仕上作成」をクリックします。
- 3 >>> をクリックします。
- 4 「壁自動編集」のチェックを付けます。
- 5 「OK」をクリックします。
平面図に、外壁仕上、内壁仕上、床仕上
が自動配置されます。

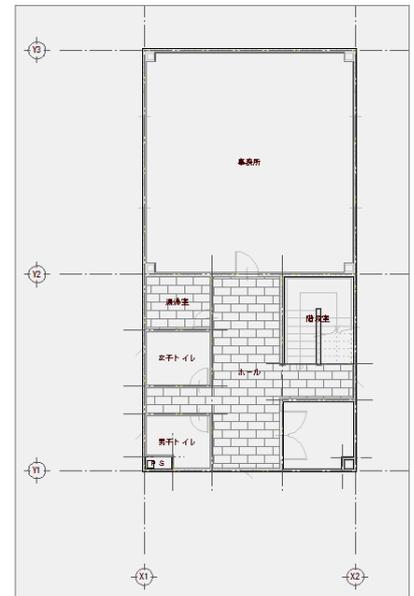
⇒ 作成モードの概要については、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「プラン作成編」P.20 参照



処理が終了した直後には、配置された仕上のラインが表示されます。このラインは、他のコマンドを選んだ時点で非表示になります。

作業中、仕上の表示／非表示を切り替えるには、「表示」メニューの「仕上表示」を使用します。

- 6 「1階 天井伏図」タブをクリックします。
天井伏図に内部天井仕上が自動配置されたことを確認します。

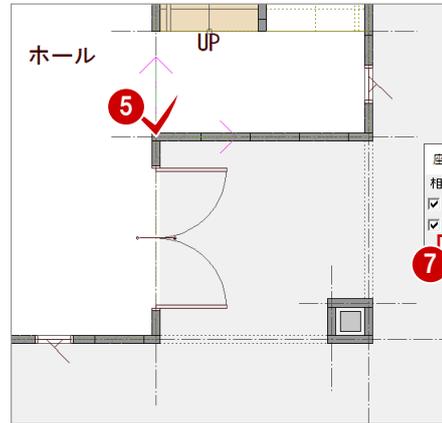


- 7 1階天井伏図を確認したら、「1階 平面図」タブをクリックして、「1階 平面図」ウィンドウに切り替えます。

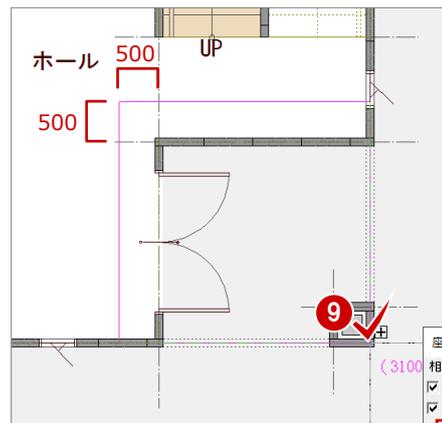


ポーチを入力する

- ① 「外部」メニューから「ポーチ」の「ポーチ」を選びます。
- ② 「壁考慮」がONになっていることを確認します。
- ③ 「1段」にチェックが付いていることを確認します。
- ④ 「DXDY」をONにします。
- ⑤ 作図芯の交点をクリックして、ポーチの始点を指定します。
- ⑥⑦ 「dx」に「-500」、「dy」に「500」と入力し、「OK」をクリックします。



- ⑧ 「DXDY」をONにします。
- ⑨ 通り芯の交点をクリックして、ポーチの終点を指定します。
- ⑩⑪ 「dx」に「500」、「dy」に「-500」と入力し、「OK」をクリックします。

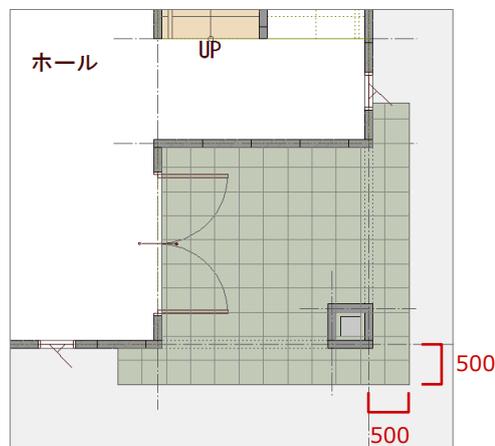


DXDY について

クリックした位置からの相対座標で入力点を指定できるコマンドです。

壁考慮について

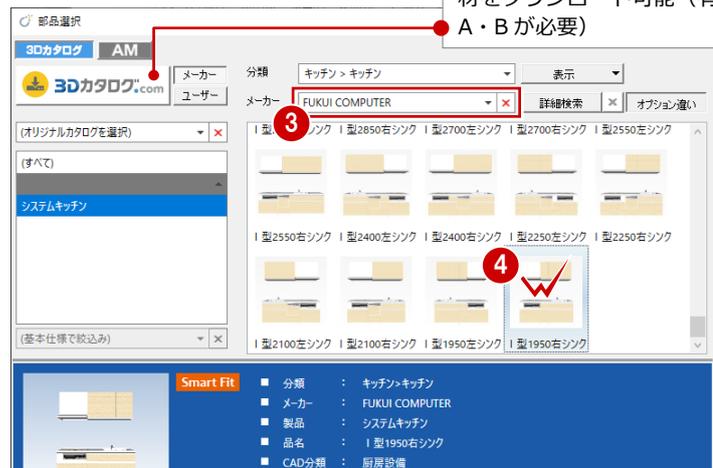
「壁考慮」にチェックを付けておくと、壁の内部に入り込んでシンボルを入力しても、自動的に外壁の外面に合わせて領域が調整されます。



部品を配置する

ここでは、3Dカタログ部品を使用するため、建材マスタモードを「3Dカタログモード」に切り替えてから部品を入力します。

- 共通ツールバーの「建材モード切替」から「3Dカタログモード」を選びます。
- 「部品」メニューから「キッチン」を選びます。
- ここでは、「メーカー」が「FUKUI COMPUTER」であることを確認します。
- 「I型 1950 右シンク」をダブルクリックします。
- 「簡易配置」にチェックが付いていることを確認します。
- 右図の位置でクリックします。



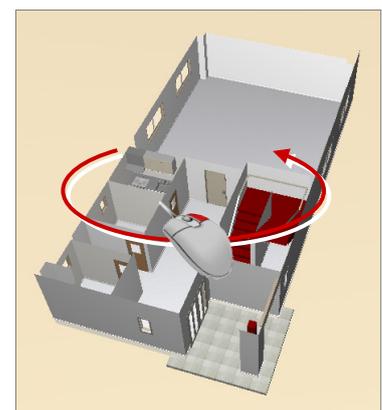
簡易配置について

「簡易配置」をONにすると、配置基準をもとに、部屋線に沿って部品が自動的に回転し、コーナー部分に簡単に配置できます。



立体データを確認する

「パースモニター」タブをクリックして、ここまで入力した立体データを確認しましょう。



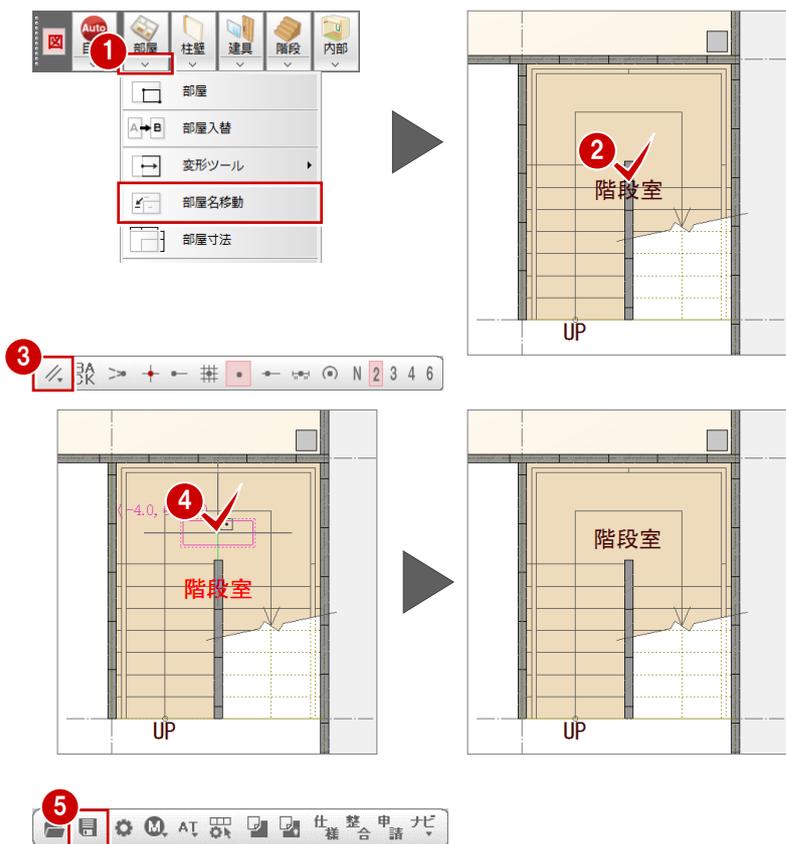
図面を仕上げる

- ① 「自動」をクリックします。
- ② 「図面化」をクリックします。
- ③ 「OK」をクリックします。
部屋寸法線が作成され、ポーチの玄関戸部分が目地抜き処理されます。



部屋名を移動する

- ① 「部屋」メニューから「部屋名移動」を選びます。
- ② 部屋名（ここでは「階段室」）をクリックします。
- ③④ 「ピック対象（図形）」に切り替えて、部屋名の移動先をクリックします。
- ⑤ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存します。

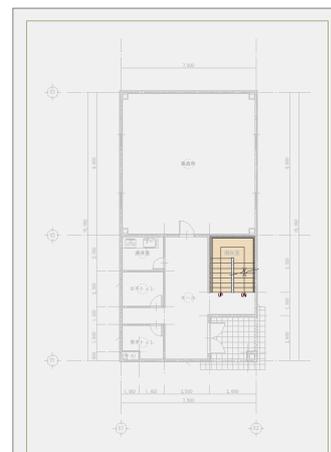


3 2階平面図の入力

2階平面図を開いて、1階と同様な流れでデータを入力していきましょう。

作成階を変更する

- 「上階を開く」をクリックします。
「2階 平面図」ウィンドウが開き、1階平面図がバック表示され、作図範囲と階段が複写されます。



1階のデータを複写する

- 「ファイル」メニューから「階複写」を選びます。
- 「○ 1階」をクリックします。
- 「全選択」をクリックします。
- 「階段・踊場」「ポーチ」「外壁仕上」「内壁仕上」「床仕上」をクリックして、複写の対象からはずします。
- 「OK」をクリックします。
指定したデータが複写されます。
- 「バック図面表示切替」をクリックして、OFFにします。
1階平面図のバック表示が消えます。



バック表示について

もう一度、バック図面を表示したいときは、「バック図面表示切替」をクリックしてONにします。

バック図面を一時的な非表示ではなく削除するには、「ファイル」メニューの「バック図面・バックデータ」の「バック削除」を選びます。なお、「バック削除」は元に戻すことはできません。



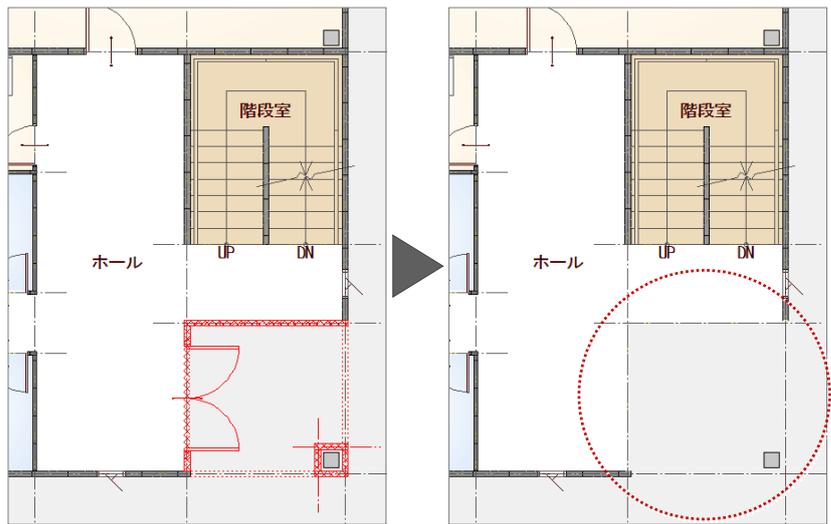
ALC 壁を編集する (S 造)

※ RC 造の場合は、P.33「RC 壁を編集する」へ進みます。

－ データを削除する －

1 階と同様な操作で、入り口部分の ALC 壁、ALC たれ壁、両開き戸、作図芯を削除しましょう。

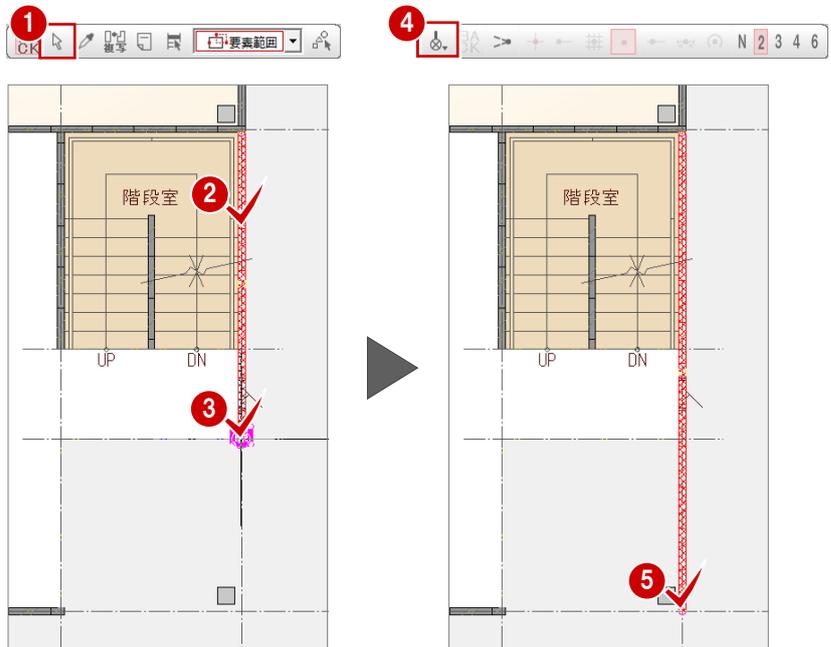
⇒ P.14「ALC 壁を削除する」参照



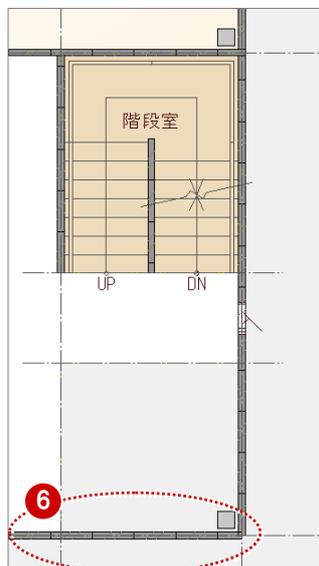
－ ALC 壁を伸縮する －

トラックーを利用して、壁の端部を伸ばしましょう。

- 1 2 ALC 壁を選択します。
- 3 トラックー (○) をクリックします。
- 4 「ピック対象 (芯)」に切り替えます。
- 5 通り芯の交点をクリックします。



- 6 同様にして、下図の ALC 壁を通り芯の交点まで伸ばします。



※ 続けて、P.34「部屋を追加する」へ進みます。

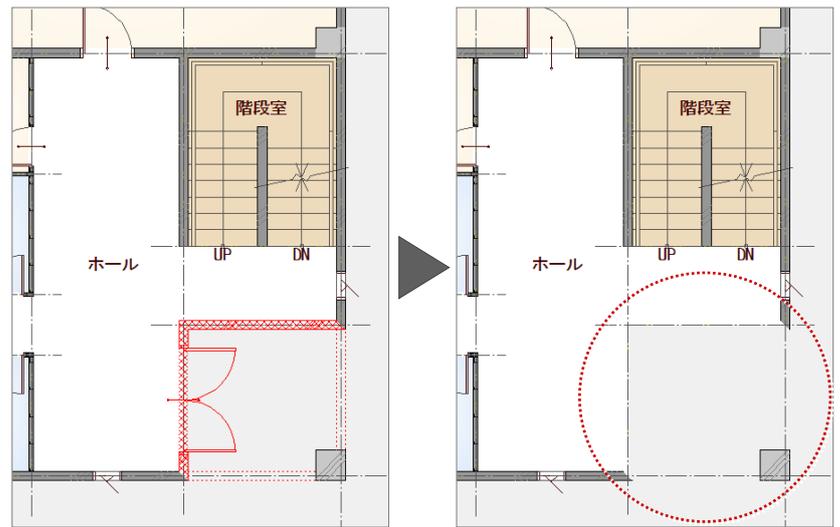
※ 壁の端部は、P.36「仕上を自動配置する」で処理します。

RC壁を編集する（RC造）

－ データを削除する －

1階と同様な操作で、入り口部分のRC壁、RCたれ壁、両開き戸を削除しましょう。

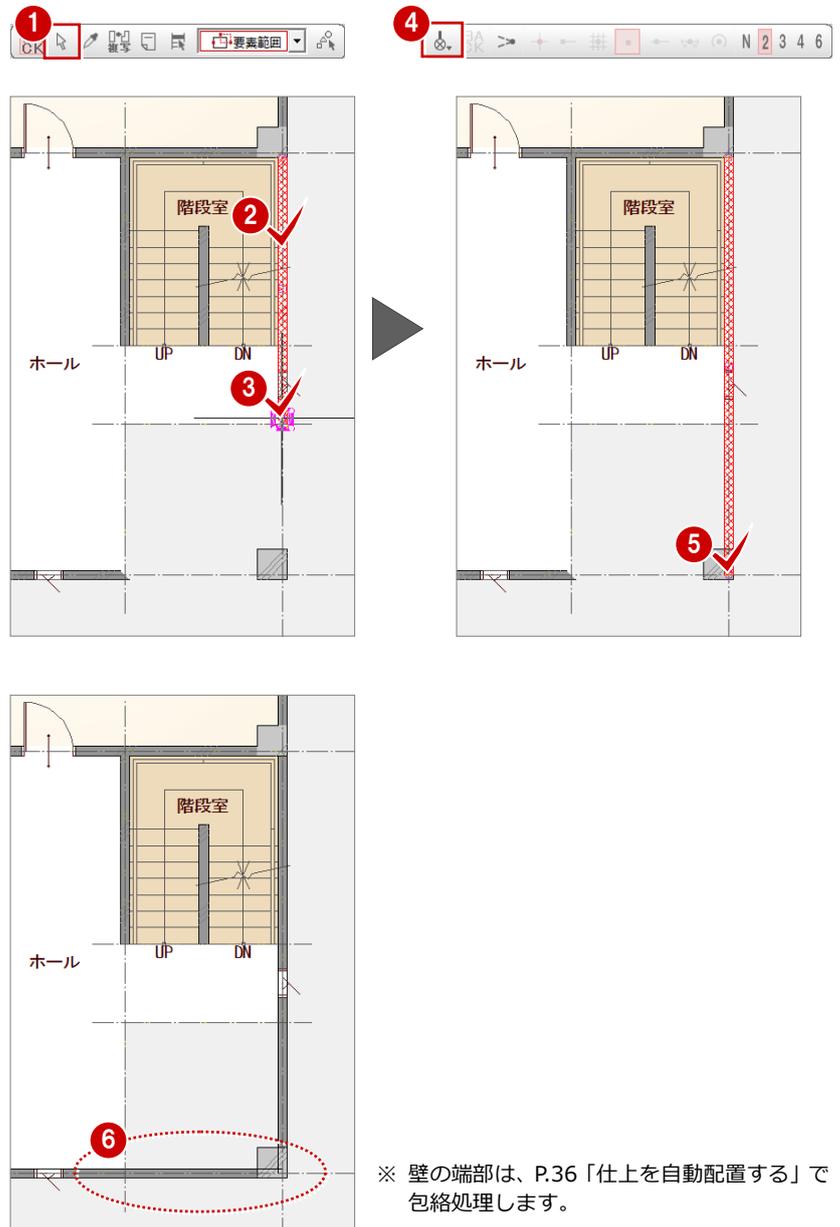
⇒ P.18「RC壁を削除する」参照



－ RC壁を伸縮する －

トラックーを利用して、壁の端部を伸ばしましょう。

- ①② RC壁を選択します。
- ③ トラックー（○）をクリックします。
- ④ 「ピック対象（芯）」に切り替えます。
- ⑤ 通り芯の交点をクリックします。
- ⑥ 同様にして、下図のRC壁を通り芯の交点まで伸ばします。



部屋を追加する

1階と同様な操作で、部屋を入力します。
倉庫は「書庫」を選んで、部屋名を変更して入力しましょう。

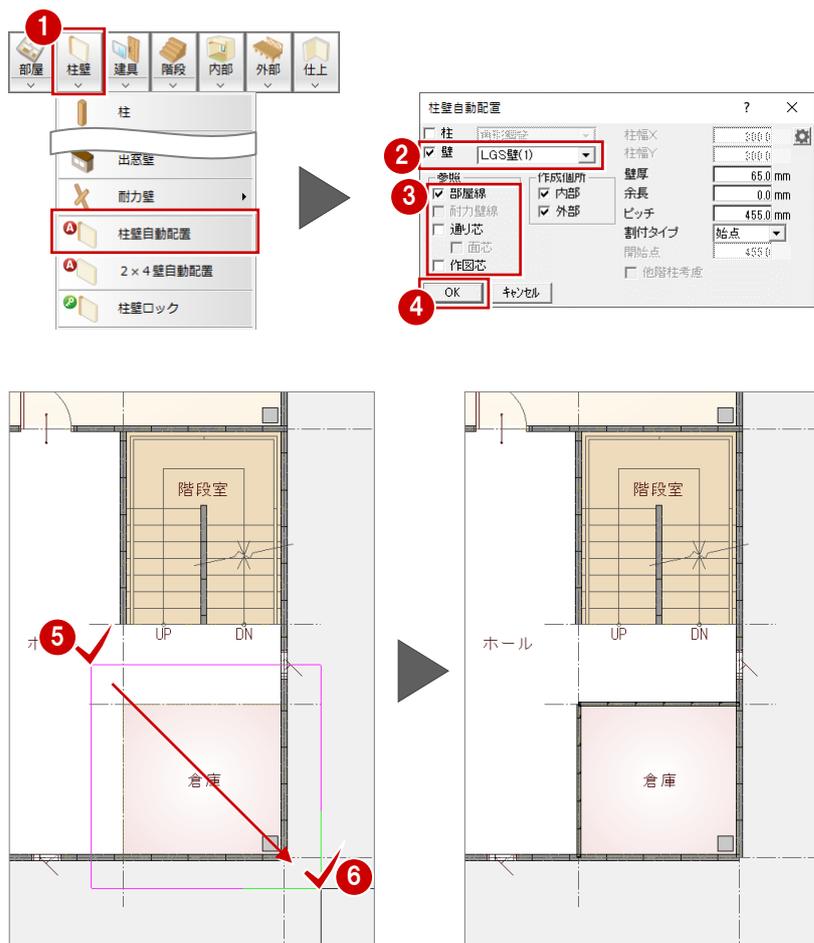
⇒ P.21「部屋を入力する」参照



間仕切り壁を自動配置する

1階と同様な操作で、間仕切り壁を入力します。

⇒ P.25「間仕切り壁を自動配置する」参照

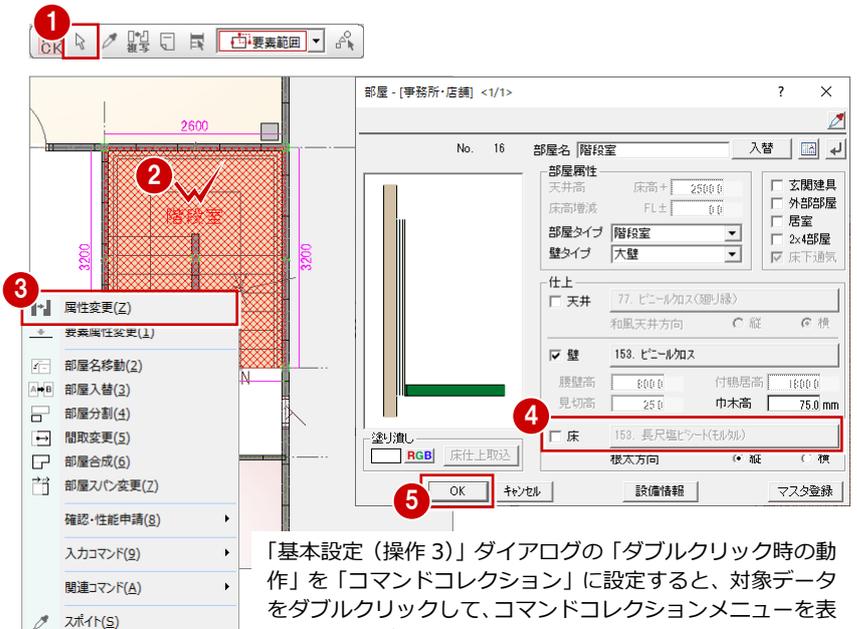


階段室の属性を変更する

- 1 「対象データ選択」をクリックします。
- 2 「階段室」をダブルクリックします。
選択したデータに関連するコマンドが表示されます。
- 3 「属性変更」をクリックします。
- 4 「床」のチェックをはずします。
- 5 「OK」をクリックします。

再度、「対象データ選択」をクリックして、
選択状態を解除しておきましょう。

※ Esc キーを押しても、選択状態を解除できません。



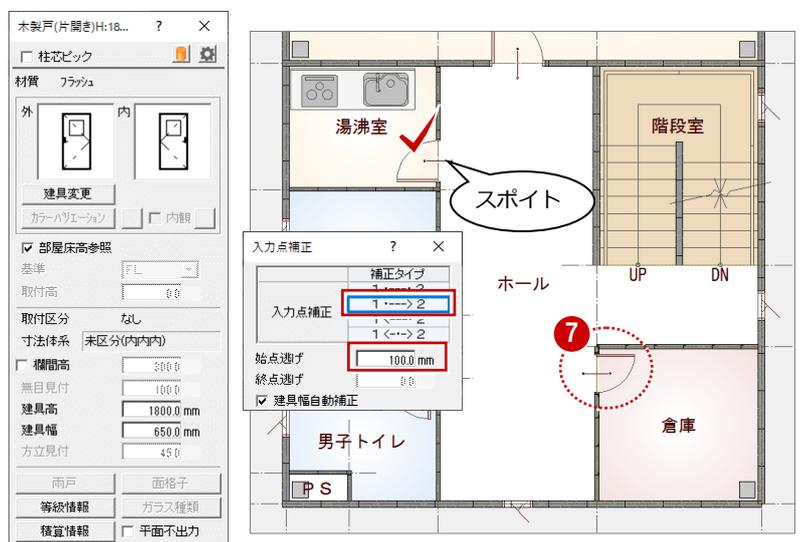
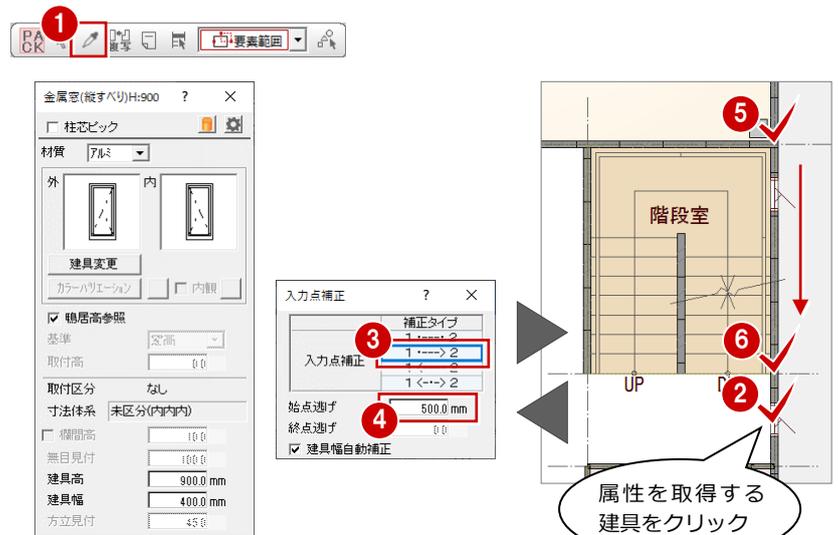
「基本設定（操作3）」ダイアログの「ダブルクリック時の動作」を「コマンドコレクション」に設定すると、対象データをダブルクリックして、コマンドコレクションメニューを表示することができます。

⇒ コマンドコレクションについては、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「ZERO 基本（中級編）」参照

建具を追加する

- 1 「スポイト」をクリックします。
- 2 ホールの「縦すべり窓」をクリックします。
- 3 「補正タイプ」を「1<---->2」に変更します。
- 4 「始点逃げ」を「500」にします。
- 5 6 建具の始点 ⇒ 終点をクリックします。
- 7 同様にして、湯沸室に配置されている片開き戸と同じ建具を倉庫に入力します。

⇒ スポイト機能については、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「ZERO 基本（中級編）」参照



仕上を自動配置する

① 「自動」をクリックします。



② 「仕上作成」をクリックします。

③ 「壁自動編集」のチェックを付けます。

④ 「OK」をクリックします。



⑤ 2階天井伏図を確認したら、「2階 平面図」タブをクリックして、「2階 平面図」ウィンドウに切り替えておきましょう。



【2階平面図】

【2階天井伏図】



バルコニーを入力する

- ① 「外部」メニューから「バルコニー」を選びます。
- ② 「基準高」を「-100」に変更します。
- ③ 入力方法を「傾斜矩形」に変更します。
- ④⑤ 1点目と2点目をクリックします。
- ⑥ 「極座標入力」をクリックします。
- ⑦ 「距離」に「1000」と入力します。
- ⑧ 「OK」をクリックします。
- ⑨⑩ 手摺の開始位置 ⇒ 終了位置をクリックします。



極座標入力について

1つ前の入力点からの距離で、入力点を指定できるコマンドです。

手摺の位置指定について

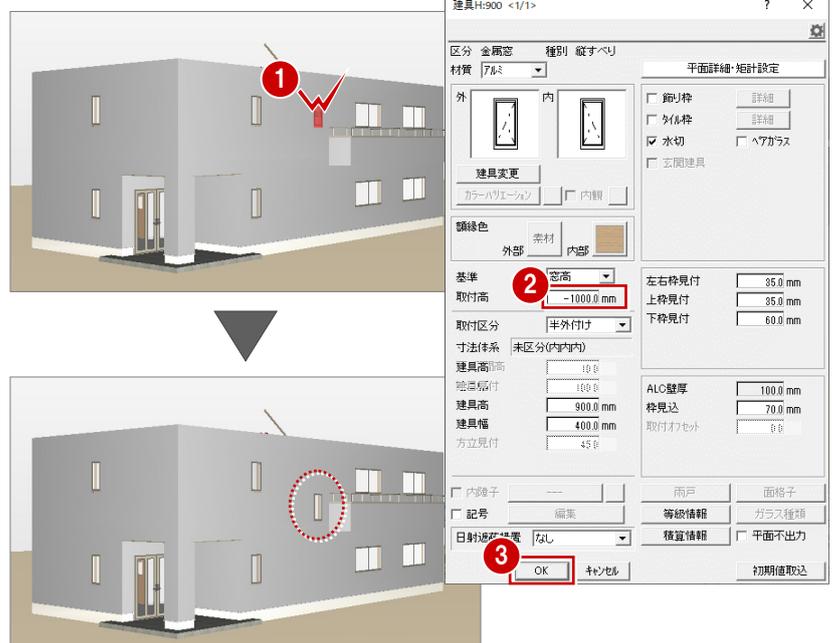
手摺は、始点から時計回りに入力します。ただし、始点をクリック後にマウスのホイールボタン（もしくは無変換キー）を押すと、回り方向を逆転できます。



建具の取付高を変更する

パースモニタで立体データを確認し、階段室の建具の取付高を変更しましょう。

- ① 建具をダブルクリックします。
- ② 「取付高」を「-1000」に変更します。
- ③ 「OK」をクリックします。



建具を変更する

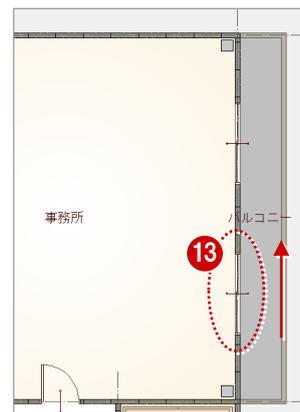
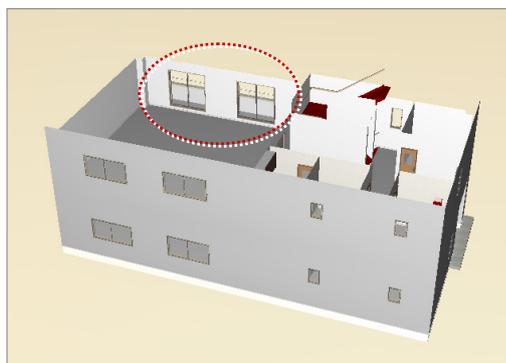
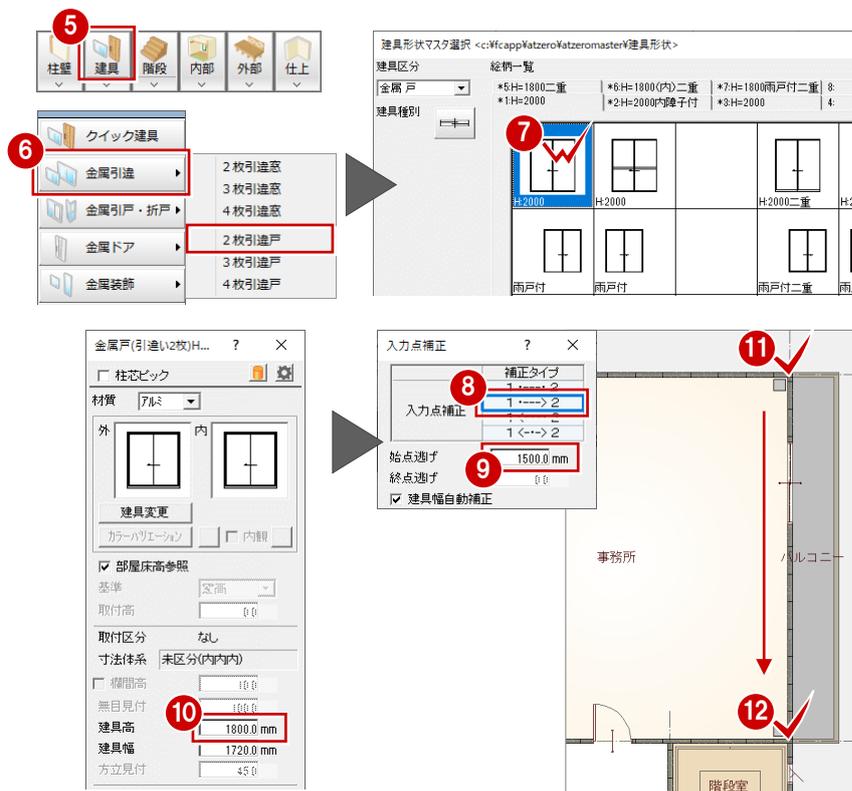
「2階 平面図」ウィンドウに戻って、バルコニーの建具を変更しましょう。

ここでは、AT 建具を入力するため、「建材マスタモード切替」を「ZERO 専用マスタモード」に変更してから入力します。

- ①～③ バルコニーの建具を選択します。
- ④ 右クリックして、「削除」を選びます。



- ⑤ 「建具」をクリックします。
- ⑥ 「金属引違」メニューから「2枚引違戸」を選びます。
- ⑦ 「H：2000」をダブルクリックして選択します。
- ⑧ 「補正タイプ」を 1 → 2 に変更します。
- ⑨ 「始点逃げ」を「1500」にします。
- ⑩ 「建具高」を「1800」に変更します。
- ⑪⑫ 建具の始点 ⇒ 終点をクリックします。
- ⑬ 同様にして、隣の建具を入力します。



図面を仕上げる

- ① 「自動」をクリックします。
- ② 「図面化」をクリックします。
- ③ 「OK」をクリックします。



- ④ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存します。

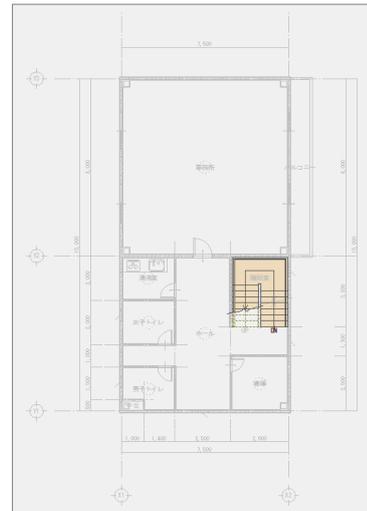


4 3階平面図の入力

3階平面図を開いて、2階からデータを複写しましょう。

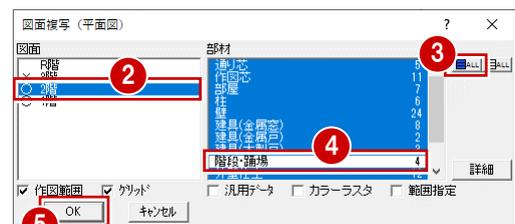
作成階を変更する

- 「上階を開く」をクリックします。
「3階 平面図」ウィンドウが開き、2階平面図がバック表示され、作図範囲と階段が複写されます。



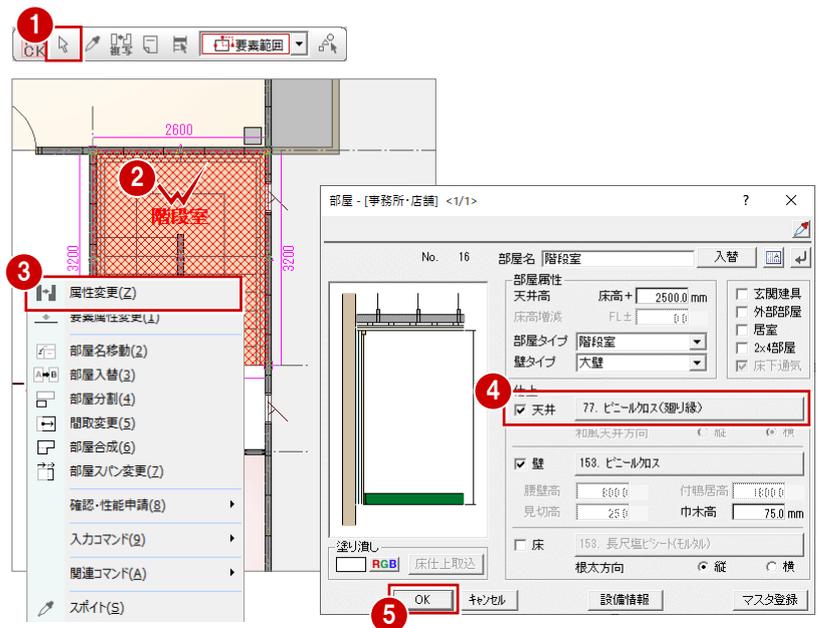
2階のデータを複写する

- 「ファイル」メニューから「階複写」を選びます。
- 「○ 2階」をクリックします。
- 「全選択」をクリックします。
- 「階段・踊場」をクリックして、複写の対象からはずします。
- 「OK」をクリックします。
指定したデータが複写されます。
- 「バック図面表示切替」をクリックして、OFFにします。
2階平面図のバック表示が消えます。



階段室の属性を変更する

- 1 「対象データ選択」をクリックします。
- 2 「階段室」をダブルクリックします。
- 3 「属性変更」をクリックします。
- 4 「天井」のチェックを付けます。
- 5 「OK」をクリックします。



壁を追加する

階段室とホールの間に壁を追加します。

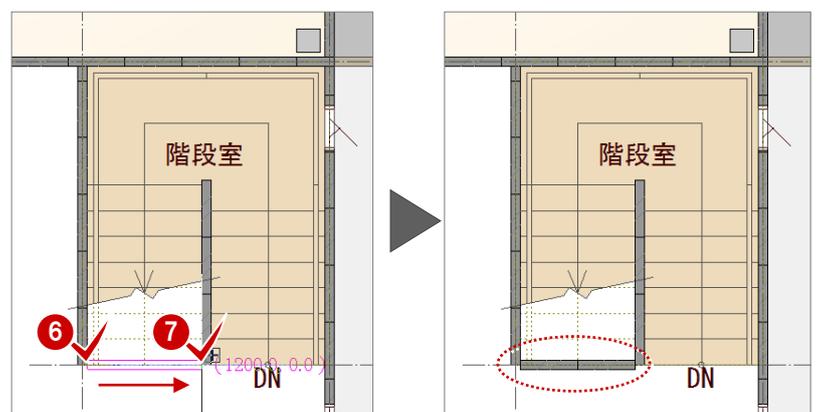
- 1 「柱壁」メニューから「壁」を選びます。
- 2 ここでは、「壁仕上配置」をOFFにします。
- 3 壁の種別を選択します。



- 4 5 「ピック対象 (図形)」「交点」のみ ON に変更します。



- 6 7 壁の始点 ⇒ 終点をクリックします。



仕上を自動配置する

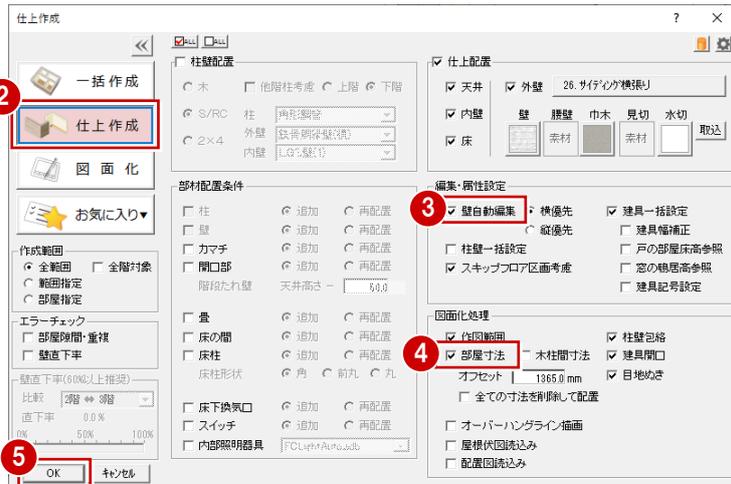
① 「自動」をクリックします。



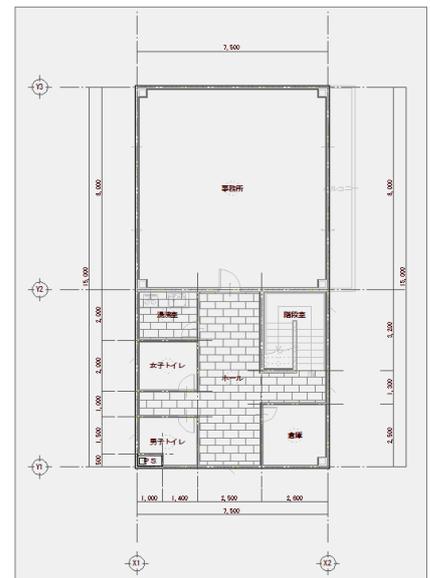
② 「仕上作成」をクリックします。

③④ 「壁自動編集」と「部屋寸法」のチェックを付けます。

⑤ 「OK」をクリックします。



【3階平面図】



【3階天井伏図】

⑥ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存します。



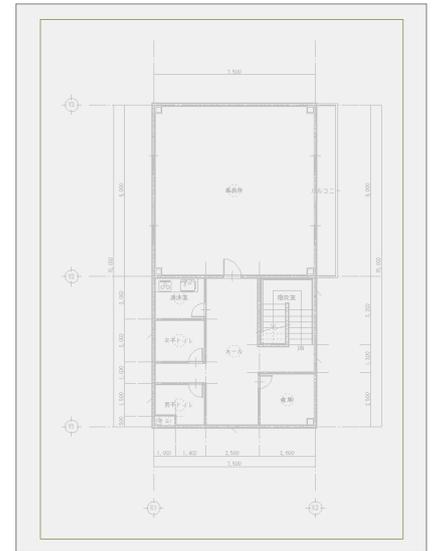
※ 3階天井伏図を確認したら、「3階平面図」タブをクリックして、「3階平面図」ウィンドウに切り替えておきましょう。

5 屋根伏図の入力

平面図が入力できたら、屋根伏図で陸屋根とパラペットを入力しましょう。

3階屋根伏図を開く

- 「屋根伏図オープン」をクリックします。
「3階 屋根伏図」ウィンドウが開き、3階平面図がバック表示され、作図範囲が複写されます。



ツールバーから図面をダイレクトに開く

平面図から屋根伏図や天井伏図など関連する処理図面を開くコマンドが、ツールバーに用意されています。このコマンドによって、オープンと同時に図面作成処理が発生するものがあります。



- 「配置図」オープン
- 「屋根伏図」オープン
- 「天井伏図」オープン
- 「立面図」オープン
- 「図面印刷」オープン
- 「平面詳細図」オープン
- 「展開図」オープン
- 「矩計図」オープン
- 「断面図」オープン

【平面図の場合】

軒線を自動配置する

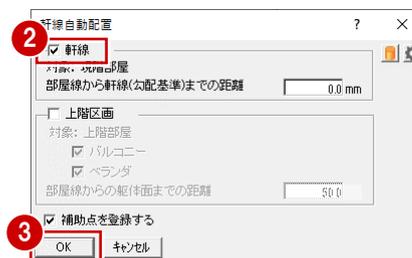
- 「屋根」メニューから「軒線・上階区画」の「軒線自動配置」を選びます。



- 「軒線」にチェックが付いていることを確認して、「OK」をクリックします。

軒線について

軒線は、軒の位置を表す基準線です。屋根の自動配置では、軒線と上階区画（上階建物の躯体面）を考慮して作成されます。



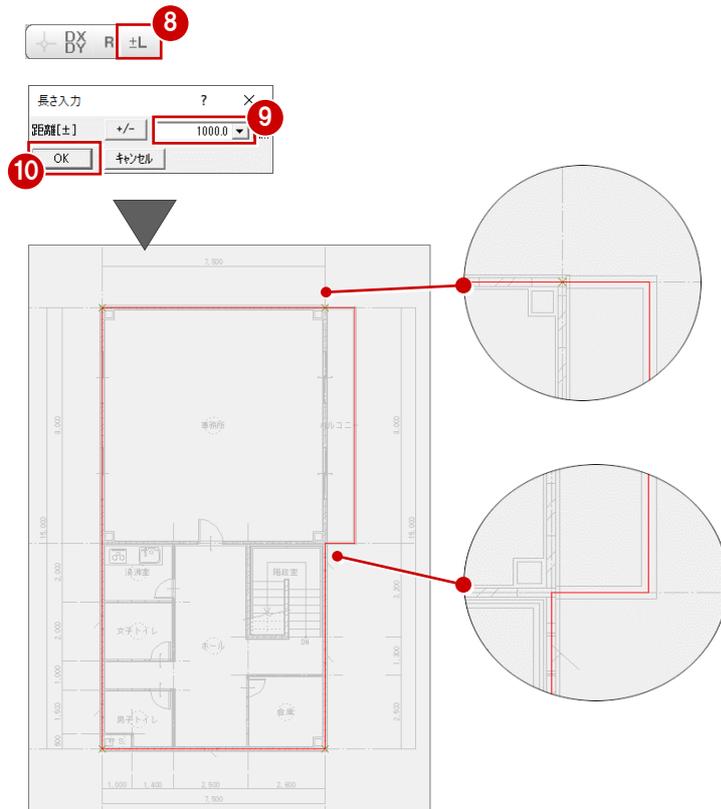
軒線を編集する

バルコニー部分を含むように軒線の領域を広げましょう。

- ① 「変形」メニューから「領域+・-」を選びます。
- ② 「領域プラス」をONにします。
- ③ 軒線をクリックします。
- ④ 「傾斜矩形」に変更します。
- ⑤ 「バックレイヤ」「交点」のみONにします。
- ⑥⑦ プラスする領域の1点目と2点目をクリックします。



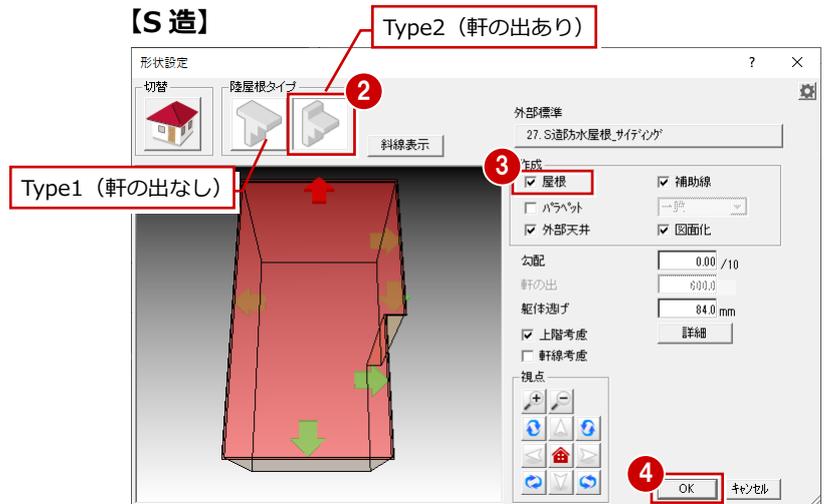
- ⑧ 「極座標入力」をクリックします。
- ⑨⑩ 「距離」に「1000」と入力して、「OK」をクリックします。



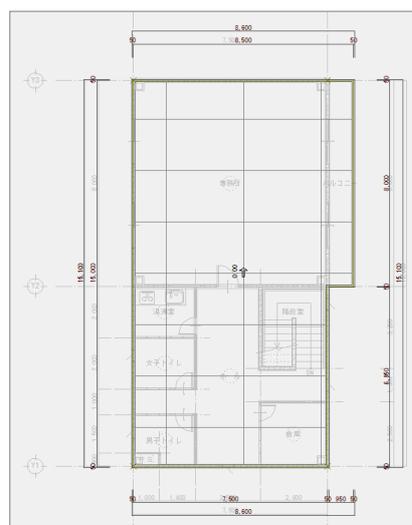
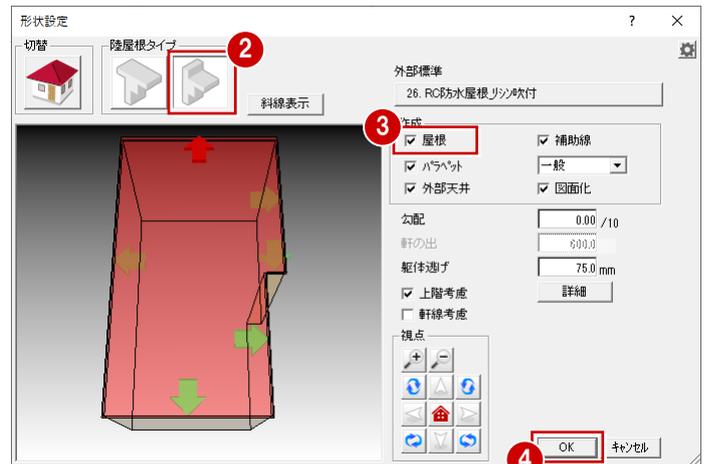
屋根を自動配置する

- 1 「自動」をクリックします。
- 2 「Type2」をクリックします。
- 3 「パラペット」にチェックを付けます。
- 4 「OK」をクリックします。

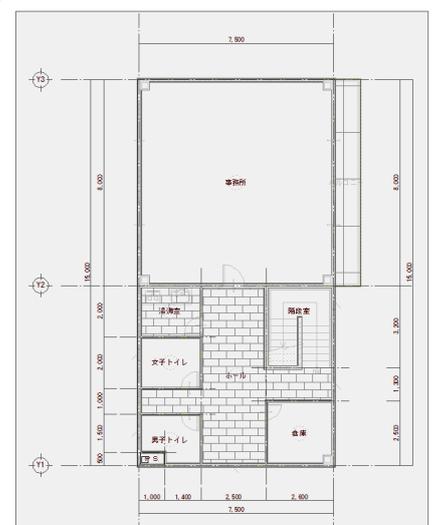
屋根伏図に屋根が自動配置され、天井伏図に外部天井が自動配置されます。



[RC造]



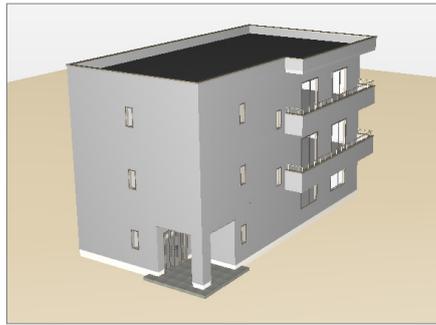
[3階屋根伏図]



[3階天井伏図]

立体データを確認する

屋根が配置できたら、「パースモニタ」ウィンドウに切り替えて、屋根の形状を確認してみましょう。

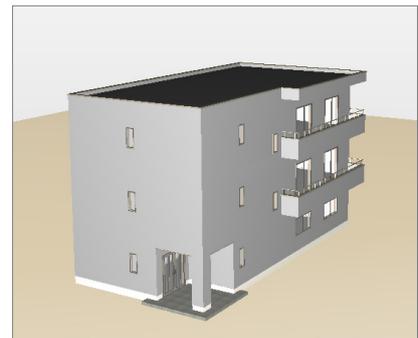
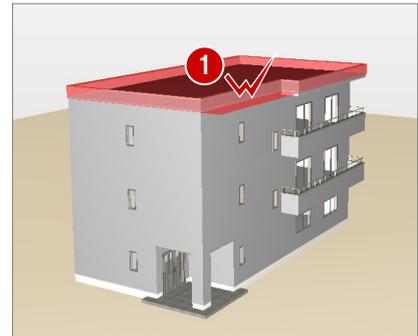
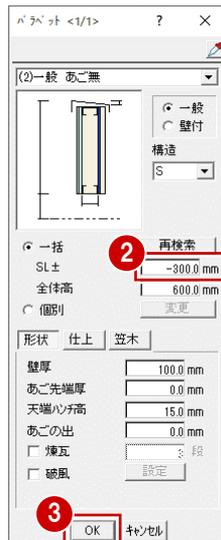


パラペットの属性を変更する

屋根の一部がパラペットの下端より出ているため、パラペットの下端高を変更します。

- ① パラペットをダブルクリックします。
- ② 「SL」を「-300」に変更します。
- ③ 「OK」をクリックします。

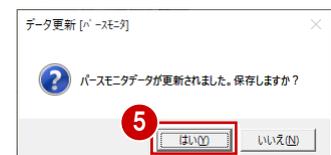
【S造】



【RC造】



- ④ 「閉じる」をクリックして、パースモニタウィンドウを閉じます。
- ⑤ この立体データは確認用のため、保存の確認画面で「いいえ」をクリックします。
- ⑥ 「上書き保存」をクリックして、データを上書き保存します。

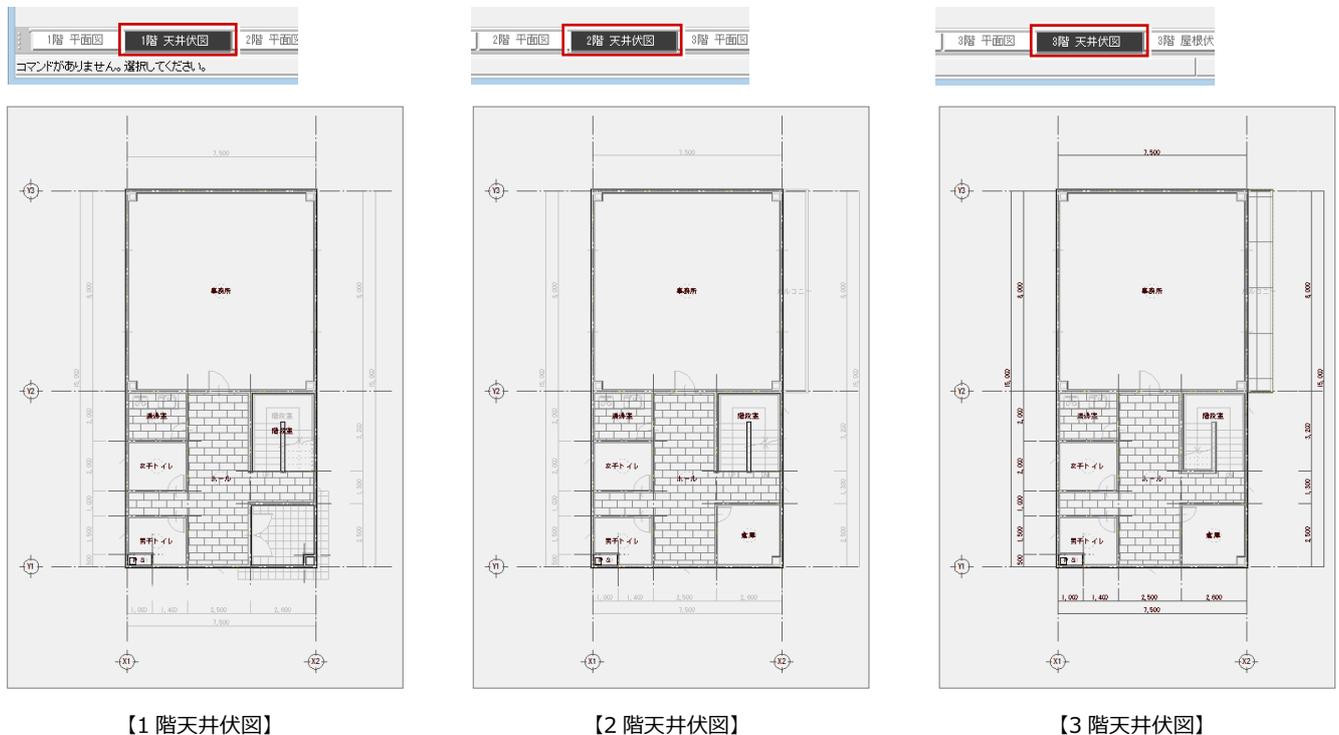


6 天井伏図の確認

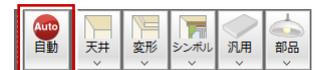
屋根伏図が入力できたら、天井伏図で天井仕上を確認しましょう。

「1階 天井伏図」タブ、「2階 天井伏図」タブ、「3階 天井伏図」タブをクリックして、天井仕上を確認します。

※ 天井伏図が閉じていた場合は、平面図または屋根伏図から「天井伏図」オープンをクリックして、同じ階の天井伏図を開きます。



※ 3階天井伏図は、3階平面図の仕上を自動配置したときに、部屋寸法も同時に自動配置したため、天井伏図にも部屋寸法が配置されています。天井伏図に部屋寸法を配置したい場合は、「自動」をクリックして天井仕上を再作成すると、部屋寸法も自動配置されます。



※ 立面図の作成方法、図面の印刷方法については、ZERO 操作ガイドの「導入マニュアル」にある「プラン作成編」を参照してください。