

## 導入マニュアル

---

# [ モデル入門編 ]

---

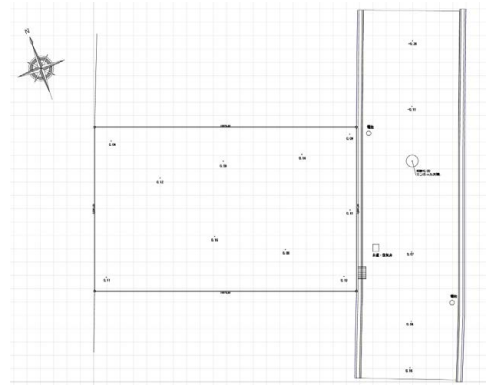


# 目次

<b>1 敷地と方位を描く</b>	<b>3</b>	<b>4 外観をデザインする</b>	<b>36</b>
1-1 測量図を読み込む	3	4-1 カーテンウォールをデザインする	36
1-2 敷地境界線を描く	4	4-2 メンテナンスデッキをつける	39
1-3 方位マークを描く	5	4-3 エントランス建具をデザインする	40
1-4 道路と地形を描く	6	4-4 エントランス庇を描く	46
側溝を描く	6	断面ビューを確認する	47
道路を描く	7	4-5 外構を編集する	47
敷地の地形を描く	8	<b>5 仕上を貼る</b>	<b>49</b>
データを保存する	8	<b>6 図面を作成する</b>	<b>52</b>
<b>2 プランを描く 1</b>	<b>9</b>	6-1 外観パースを作成する	52
2-1 階数・階高を設定する	9	6-2 図面を作成する	54
2-2 スペースを描く 1	11	6-3 図面を印刷する	58
2-3 通り芯を描く	13	<b>A1 詳細プランを検討する</b>	<b>60</b>
2-4 スパンを編集する	15	A1-1 水廻りを検討する	60
2-5 スペースを描く 2	16	トイレパーティションを描く	60
室名と室属性を割り当てる	17	パーティションをデザインする	61
2-6 壁を描く	19	水廻り機器を配置する	64
3D ビューを確認する	21	A1-2 階段を検討する	66
2-7 柱を描く	22	階段を描く	66
2-8 壁芯を描く	23	階段に踊り場と手摺を付ける	67
2-9 寸法線を描く	23	<b>A2 建具廻りを検討する</b>	<b>69</b>
<b>3 プランを描く 2</b>	<b>24</b>	A2-1 内部ドアをデザインする	69
3-1 建具を描く	24	A2-2 建具納まりを検討する	74
3-2 壁を編集する	28	建具枠を割り付ける	74
3-3 2階を描く	29	建具の位置を調整する	75
1階のデータを2階に複写する	29	<b>A3 断面を検討する</b>	<b>77</b>
2階のプランを変更する	30	A3-1 梁を検討する	77
ローパーティションを描く	31	A3-2 天井高を検討する	81
FIXを描く	31	<b>A4 仕様を検討する</b>	<b>84</b>
3-4 カーテンウォールを描く	32	A4-1 フカシ・断熱材を検討する	84
3-5 スラブを描く	33	A4-2 仕上仕様を検討する	88
3-6 屋根まわりを描く	34	<b>A5 外構を検討する</b>	<b>91</b>
屋根を描く	34	<b>A6 図面を再作成する</b>	<b>94</b>
パラペットを描く	35		
袖壁を描く	35		

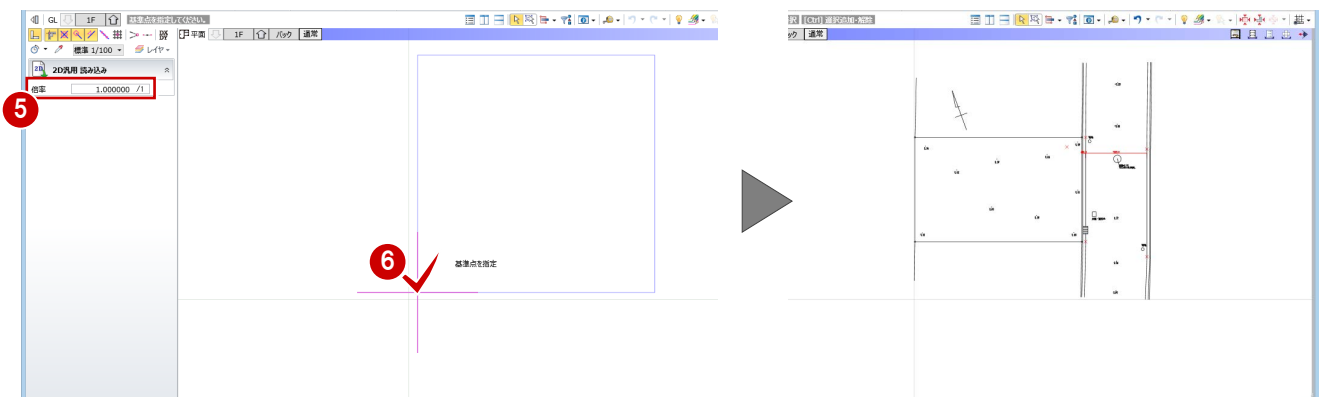
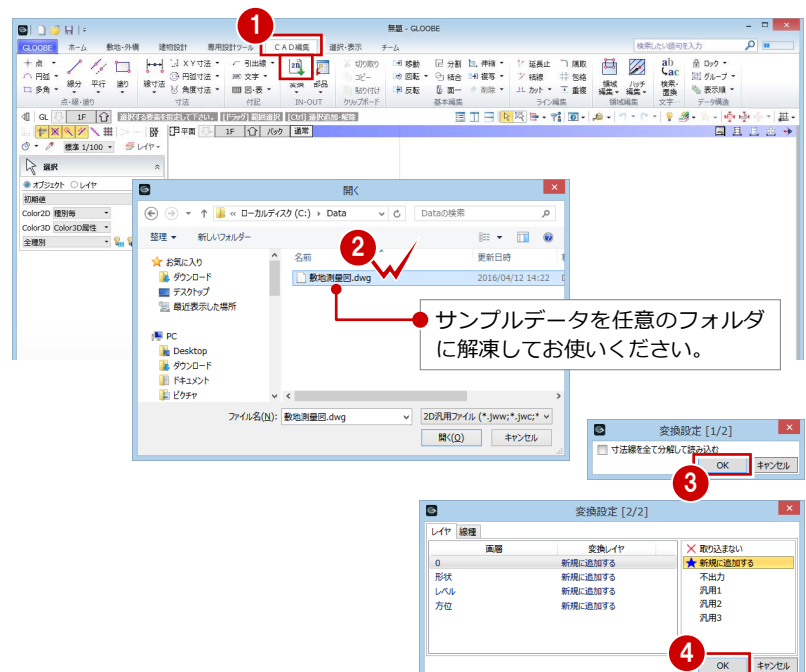
# 1 敷地と方位を描く

測量図（2D 汎用データ）を読み込んで、それを下敷きに、敷地や方位、道路などを入力してみましょう。



## 1-1 測量図を読み込む

- ① 「CAD 編集」タブをクリックして、「2D 汎用読み込み」を選びます。
- ② 「敷地測量図.dwg」をダブルクリックして開きます。
- ③ 「変換設定 [1/2]」ダイアログは、そのまま「OK」をクリックします。  
寸法線を全て分解して読み込む：OFF
- ④ 「変換設定 [2/2]」ダイアログは、そのまま「OK」をクリックします。  
変換レイヤ：すべて「新規に追加する」
- ⑤ 「倍率」（ここでは「1/1」）を設定します。
- ⑥ 配置する位置をクリックします。  
任意の位置でかまいません。



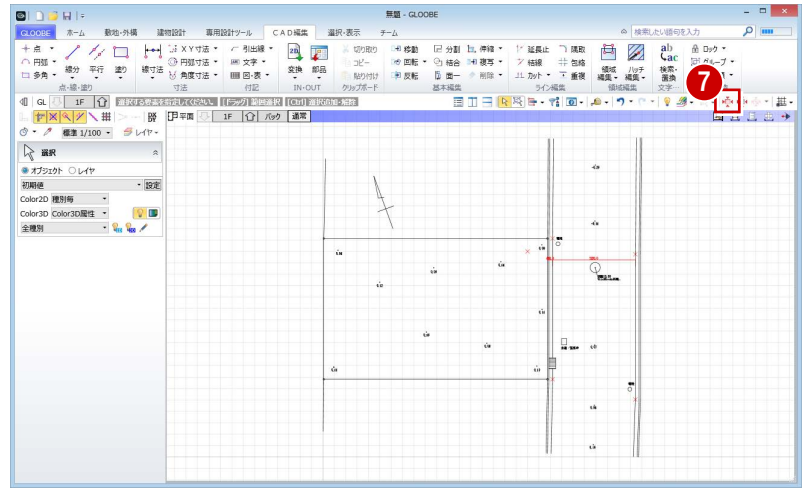
### 2D 汎用データの読み込み

出力するデータとして読み込む場合は、「CAD 編集」タブの「変換」メニューの「2D 汎用読み込み」を使います  
出力しない下図データとして読み込む場合は、「敷地・外構」タブの「下図」メニューの「下図読み込み」を使います。  
DWG、DXF、Jw\_cad (JWW、JWC)、SXF (sfc、p21) の2D データを読み込むことができます。

## 1 敷地と方位を描く

- 「全体フィット」をクリックします。  
入力済みの全データがビューに収まるように表示されます。

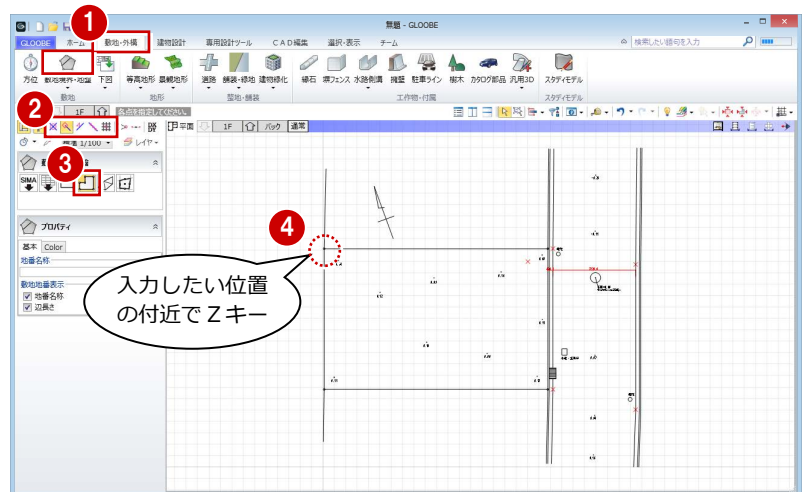
※ 以降の操作においても、作業しやすいように随時ビューの拡大・縮小を行いましょう。



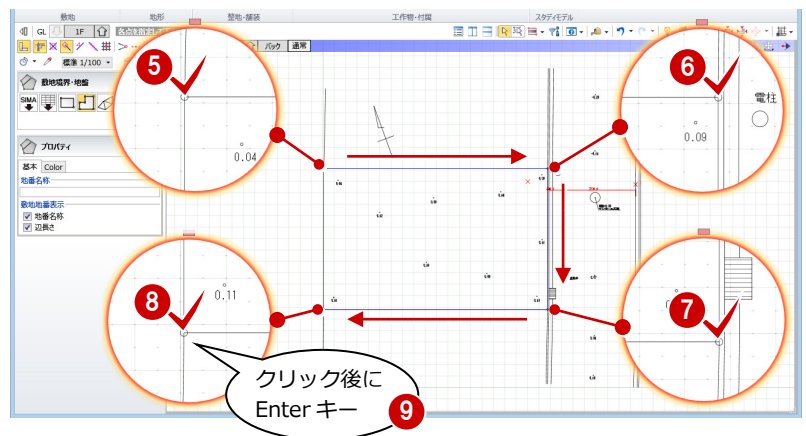
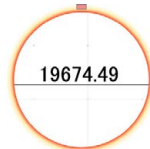
## 1-2 敷地境界線を描く

2D 汎用データを参照して、敷地境界線を描きましょう。

- 「敷地・外構」タブをクリックして、「敷地境界・地盤」を選びます。
- スナップモードの「端点」のみを ON にします。
- 入力モードを「多角形」に変更します。
- 敷地の頂点の位置にマウスカーソルを移動して、Zキーを押します。  
ズームビューが表示されます。

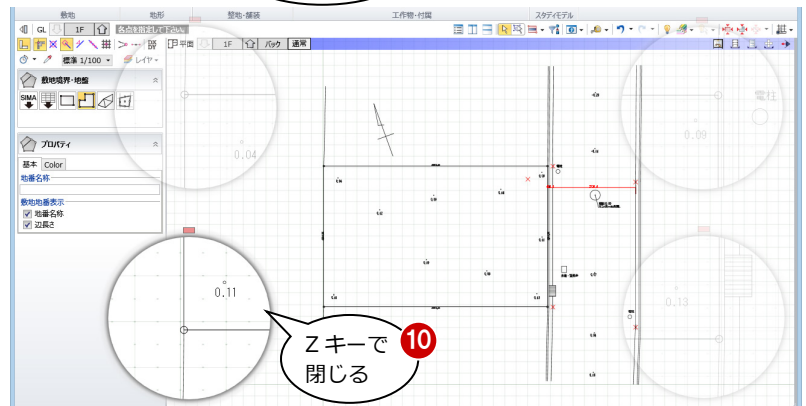
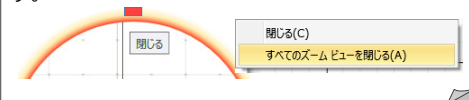


- 5~8 各点を順にクリックしていきます。
- 最後の点をクリックしたら、Enter キーを押して確定します。  
敷地境界線上に辺の長が表示されます。



- 各ズームビューにマウスカーソルを移動して、Zキーで閉じます。

「閉じる」ボタンをクリックしても構いません。また、ズームビューの枠部分で右クリックして「すべてのズームビューを閉じる」を選ぶと、一度に複数のズームビューを閉じることができます。



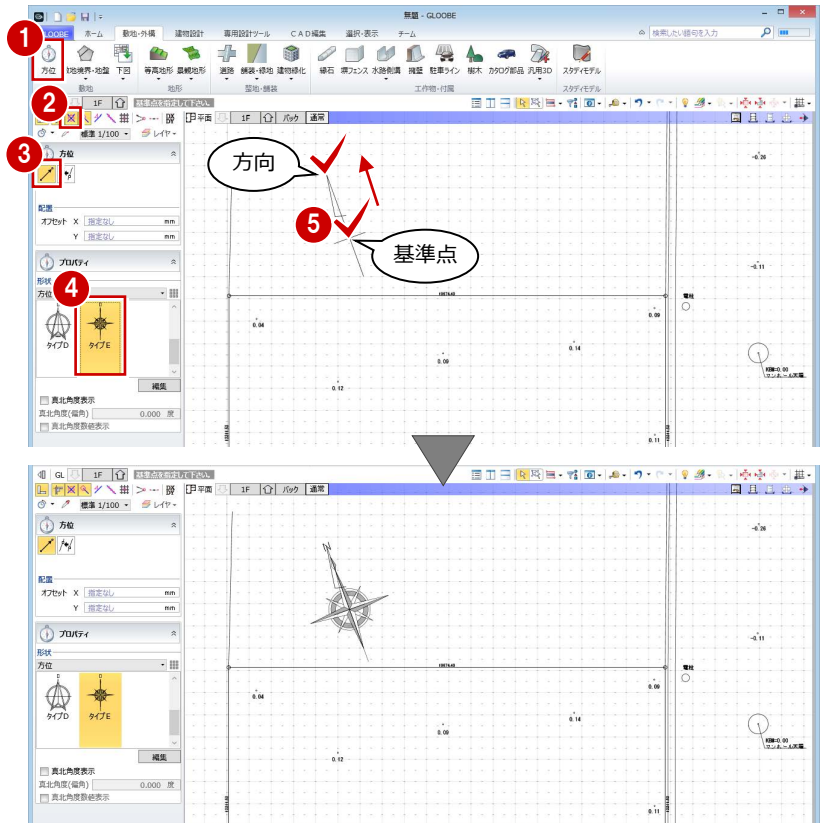
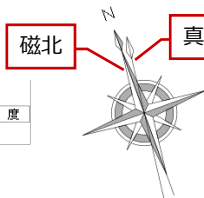
## 1-3 方位マークを描く

### 方位マークを描く

- 1 「方位」をクリックします。
- 2 スナップモードの「交点」を ON にします。
- 3 入力モードが「1点方向」であることを確認します。
- 4 テンプレートから「方位」の「タイプE」を選びます。
- 5 汎用データの方位と重なるように、基準点と方向をクリックします。

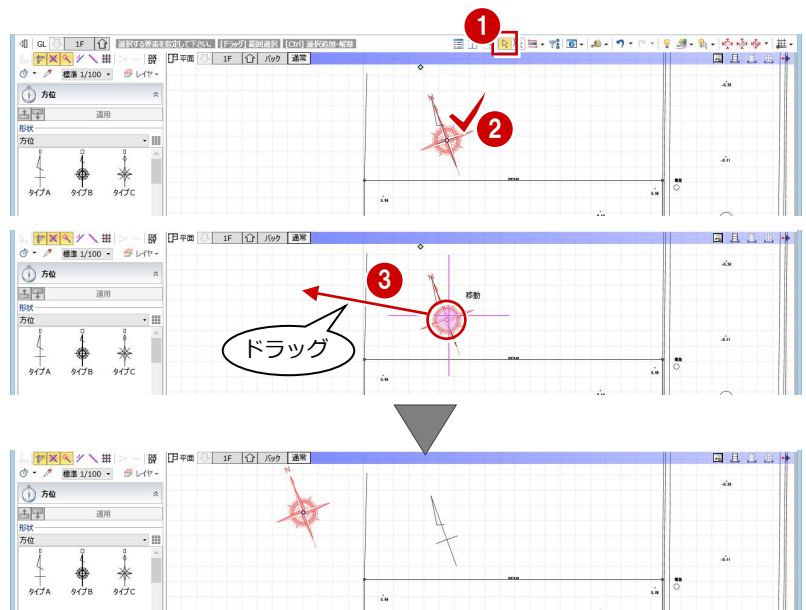
#### 方位マークについて

方位は、立面ビューの方角、日影計算や北側斜線、レンダリング時の太陽位置の基準になります。「真北角度表示」を ON にして「真北角度（偏角）」を設定すると、真北を表記できます。



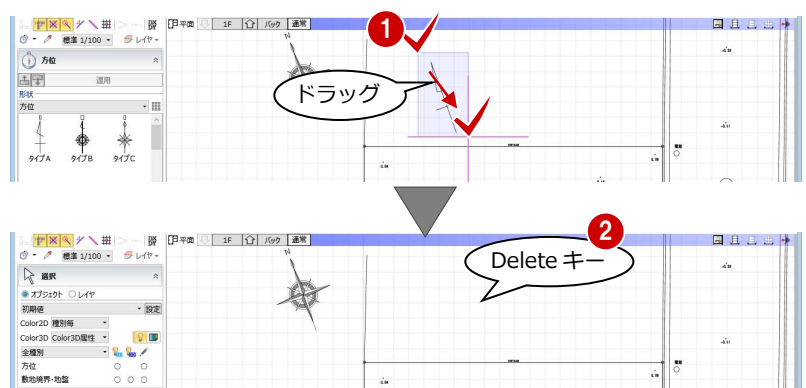
### 方位マークを移動する

- 1 「選択」をクリックします。
- 2 入力した方位マークをクリックします。
- 3 基準点位置の「移動」のハンドルをドラッグして任意の位置に移動します。



### 汎用の方位マークを削除する

- 1 汎用の方位マーク部分をドラッグで範囲選択します。
- 2 Delete キーを押して削除します。

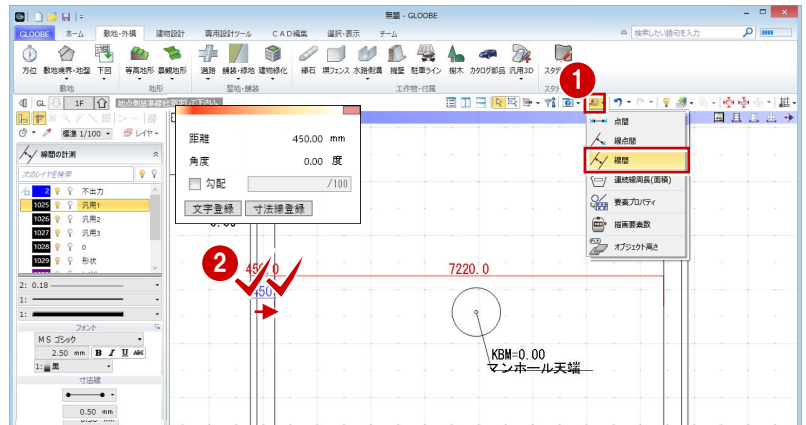


# 1-4 道路と地形を描く

## 側溝を描く

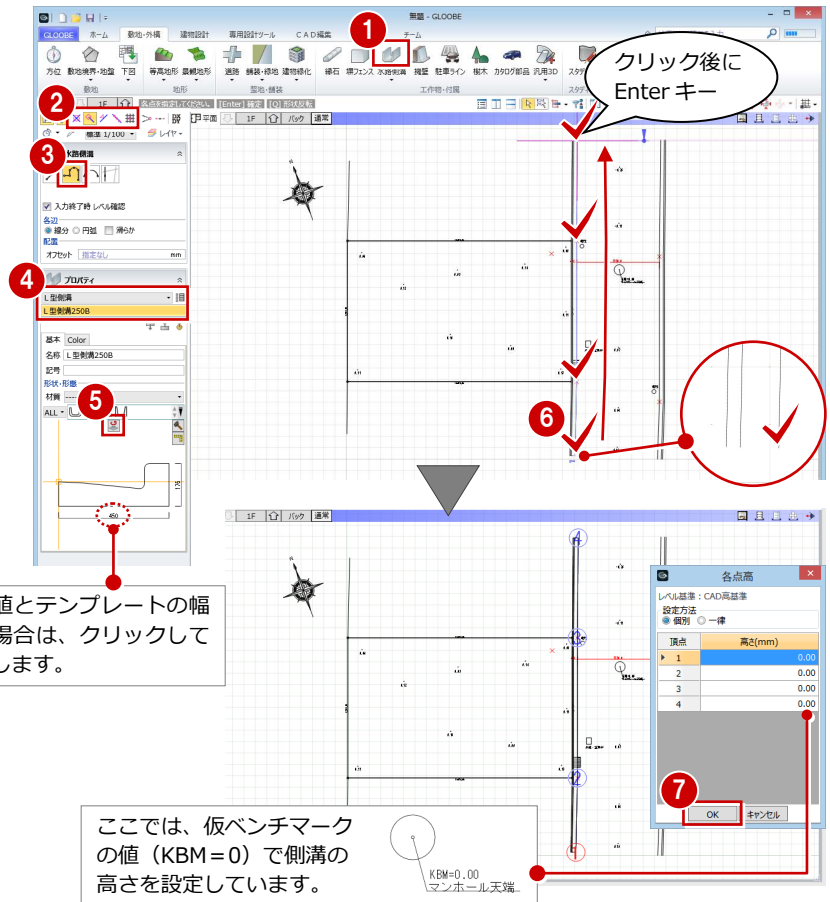
### 汎用データを計測する

- ① 「計測」メニューから「線間」を選びます。
- ② 右図の位置をクリックして、側溝の幅を計測します。  
ここでは、450 mmとなりました。



### 側溝を描く

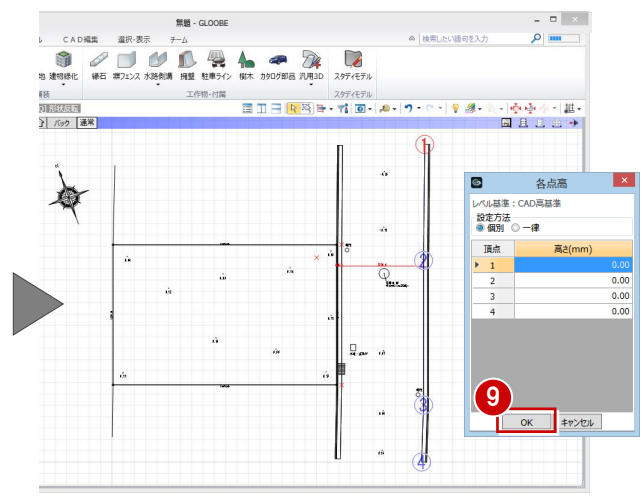
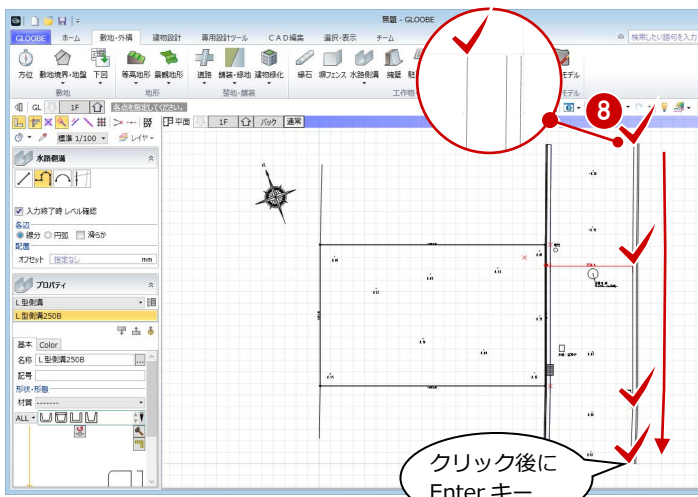
- ① 「水路側溝」をクリックします。
- ② スナップモードの「端点」のみを ON にします。
- ③ 入力モードを「連続線 (円弧可)」に変更します。
- ④ テンプレートから「L 型側溝」の「L 型側溝 250B」を選びます。
- ⑤ 「形状反転」をクリックします。  
側溝の向きが変わります。
- ⑥ 赤色の仮点を参照して、右図のように側溝の入力点を順にクリックし、最後に Enter キーを押します。



計測した値とテンプレートの幅が異なる場合は、クリックして値を変更します。

- ⑦ 各点高 (ここでは「0」のまま) を設定して、「OK」をクリックします。

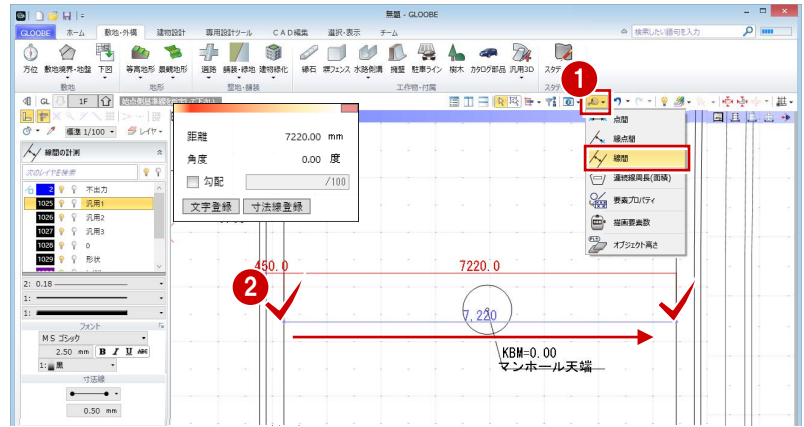
- ⑧⑨ 同様にして、反対側の側溝も描きます。



## 道路を描く

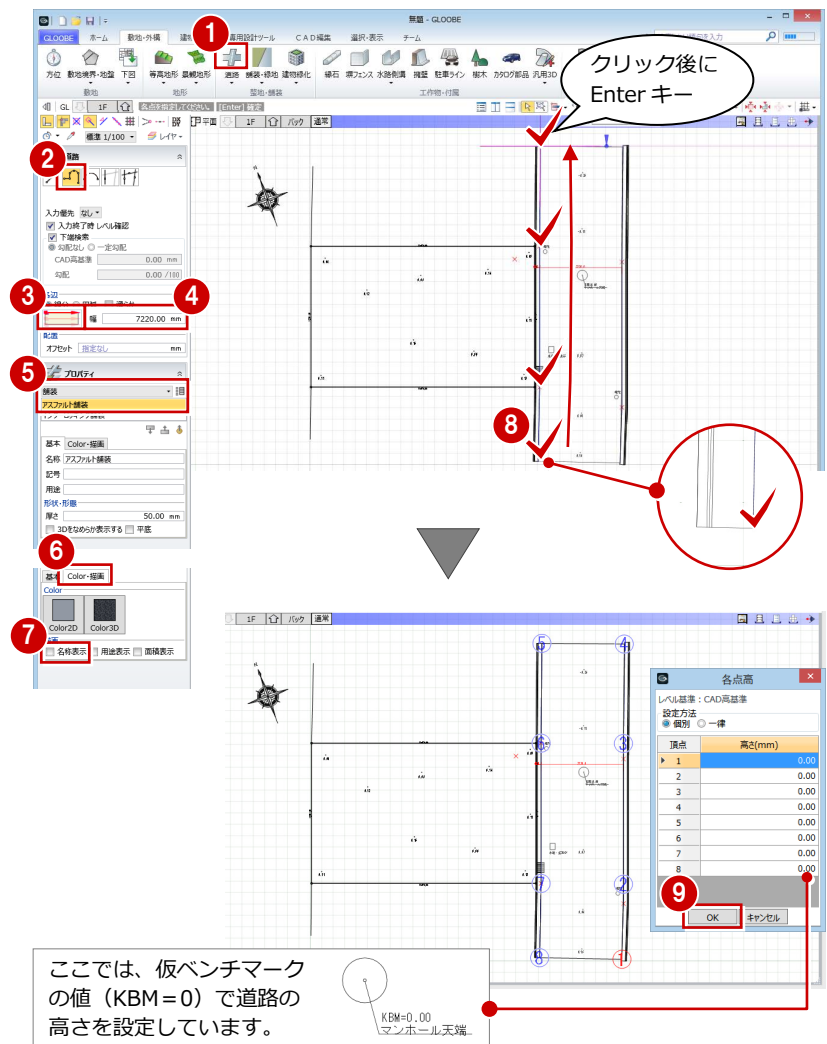
### 汎用データを計測する

- 1 「計測」メニューから「線間」を選びます。
- 2 右図の位置をクリックして、側溝の内側の幅を計測します。  
ここでは、7220 mmとなりました。



### 道路を描く

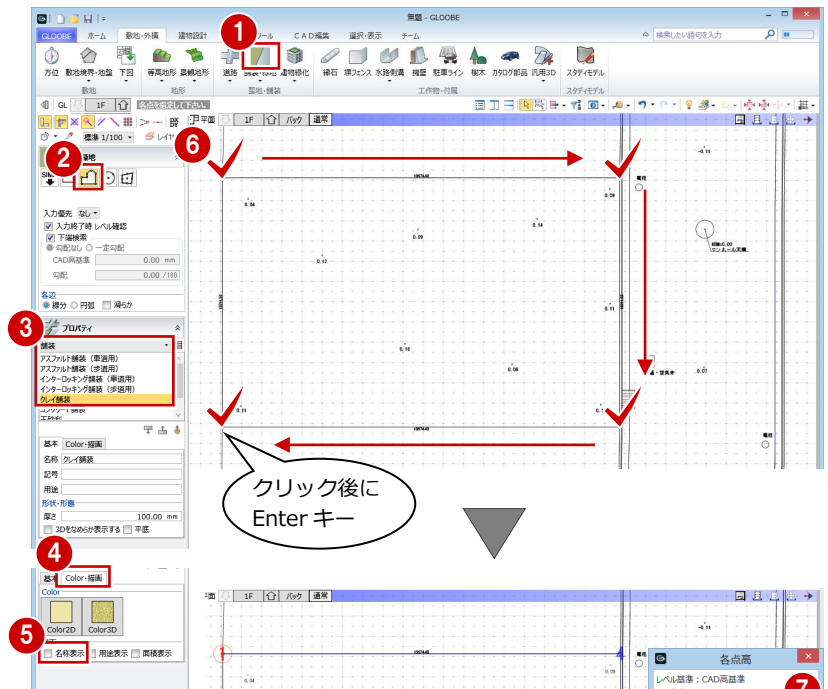
- 1 「道路」をクリックします。
- 2 入力モードが「連続線 (円弧可)」であることを確認します。
- 3 配置基準を「左寄」に変更します。
- 4 道路の幅を「7220」に設定します。
- 5 テンプレートから「舗装」の「アスファルト舗装」を選びます。
- 6 「Color・描画」タブをクリックして、「名称表示」をOFFにします。
- 7 右図のように、道路の入力点を順にクリックして、最後に Enter キーを押します。
- 9 各点高 (ここでは「0」のまま) を設定して、「OK」をクリックします。



## 1 敷地と方位を描く

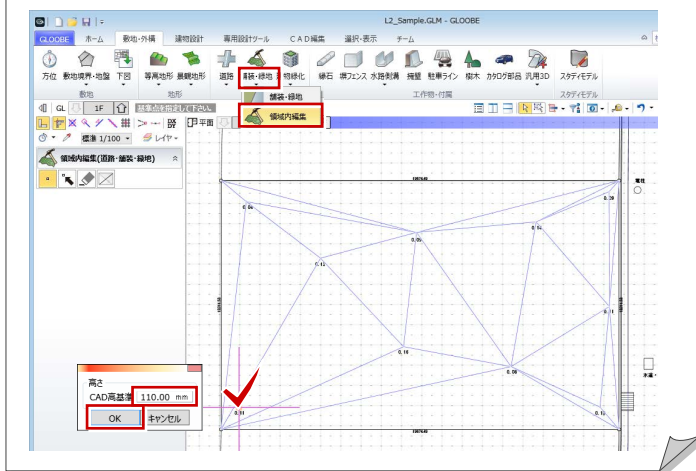
### 敷地の地形を描く

- ① 「舗装・緑地」をクリックします。
- ② 入力モードが「多角円形」であることを確認します。
- ③ テンプレートから「舗装」の「クレイ舗装」を選びます。
- ④⑤ 「Color・描画」タブをクリックして、「名称表示」をOFFにします。
- ⑥ 右図のように、敷地の頂点を順にクリックして、最後に Enter キーを押します。
- ⑦ 各点高を設定します。  
ここでは、「一律」をクリックして、高さを「100」に変更し、「OK」をクリックします。



### 測定のレベルを正確に反映するには

「舗装・緑地」メニューの「領域内編集」で、それぞれのレベル点の高さを地形に設定することができます。



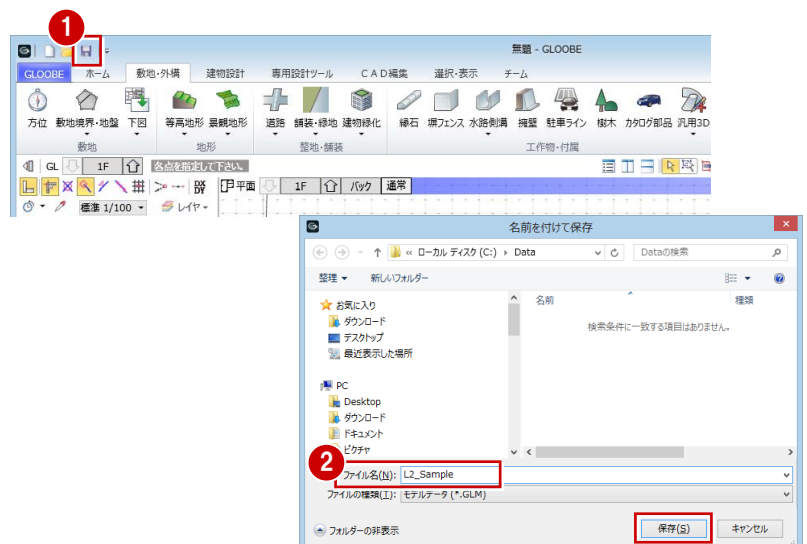
測定のレベルに高低差がありますが、ここでは、平均値として高さを「100」にしています。

### データを保存する

ここまでの内容を保存しておきましょう。

- ① クイックアクセスツールバーの「保存」をクリックします。
- ② 「ファイル名」を入力して「保存」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。





# 2 プランを描く 1

建物の階数、レベルを設定し、ゾーニングのイメージでスペースを入力しましょう。  
また、それをもとに通り芯、壁、柱などを配置しましょう。



## 2-1 階数・階高を設定する

建物の階数、レベルを設定しましょう。

ここでは、マンホール天端を仮ベンチマーク（KBM=0）として、敷地のレベルを「100」に設定します。



- 1 「ホーム」タブをクリックして、「階設定」を選びます。
- 2 「表記変更」をクリックします。
- 3 次のように設定して、「OK」をクリックします。  
表記レベル：ON  
BM（ベンチマーク）基準：0 mm
- 4 確認画面で「OK」をクリックします。
- 5 設計 GL を「CAD 高 + 100 mm」に設定します。
- 6 階数および階高を次のように設定します。  
地上：2 階  
1FL = 設計 GL + 100 mm  
2F 階高：3500 mm、SL⇔FL 高：30 mm  
1F 階高：3500 mm、SL⇔FL 高：30 mm
- 7 方位マークや敷地、地形などを表示する階を設定します。  
方位・敷地表示：1F～R まで ON  
地形表示：1F のみ ON
- 8 部材の入力基準として使用できる任意のレベルを追加してみましょう。  
R 階の「ユーザーレベル」のセルをダブルクリックします。
- 9 次のように設定して、「OK」をクリックします。  
パラペット天端：600 mm
- 10 設定を確認して、「OK」をクリックします。

1

2

3

4

5

6

階	階高	SL⇔FL高	梁天⇔SL高	ユーザーレベル	参照階	方位・敷地表示	地形表示
R				設定なし	-	○	○
2F	3500	30		設定なし	-	○	○
1F	3500	30		設定なし	-	○	○

7

セルを右クリックして「コピー」「貼り付け」を使用すると便利です。ショートカットキーの Ctrl+C や Ctrl+V も利用できます。

9

階	階高	SL⇔FL高	梁天⇔SL高	ユーザーレベル	参照階	方位・敷地表示	地形表示
R				設定なし	-	○	○
2F	3500	30		設定なし	-	○	○
1F	3500	30		設定なし	-	○	○

10

## レベル基準について

GLOOBE では、「設計 GL」というレベルを基準に建築物を設計します。建物モデルの Z 座標は設計 GL を基準に管理されており、FL や階高などの設定は設計 GL が基準になっています。

設計 GL は、Z 座標 = 0 からの増減値で基準となるレベルを設定します。これは建物モデルの高さ (Z 座標値) に影響します。また、地面に関するオブジェクトの入力時に、高さ (Z 座標値) の初期値としてこの値が表示されます。

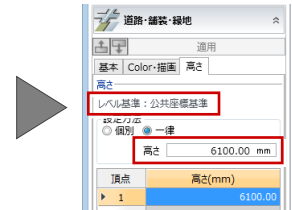
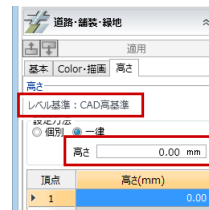
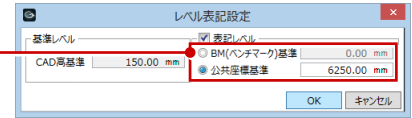
表記レベルは、上記設定値の表示上の数値を置き換えます。

- ・「BM 基準」：設計 GL を仮ベンチマークからの増減値で設計する際に選択します。
- ・「公共座標基準」：設計 GL を公共座標で設計する際に選択します。

Z 座標の表示上の数値を置き換えるだけで、高さ (Z 座標値) 自体は変わりません。

例えば、設計 GL を「CAD 高基準+150 mm」で設定し、「舗装・緑地」を 0 mm の高さで入力した場合、表記レベルを「公共座標基準 6,250 mm」に変更すると、「舗装・緑地」の高さは 6,100 mm と表示されます。

(Z 座標が 150 mm ⇒ 6,250 mm に置き換えられます。)

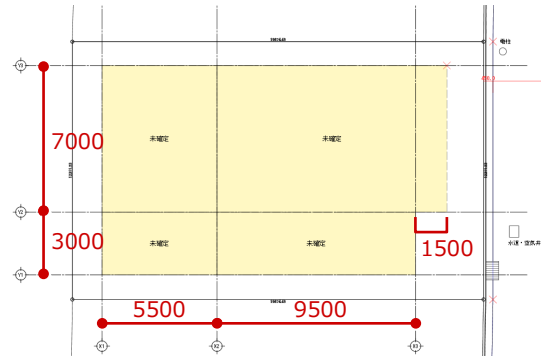


## 2-2 スペースを描く 1

右図のようなスペース（間取り）を入力しましょう。

ここでは、大まかにゾーニングしてからスパンを決定する方法で解説します。

※ 右図は、「2-2 スペースを描く 1」～「2-4 スパンを編集する」までの完成イメージです。

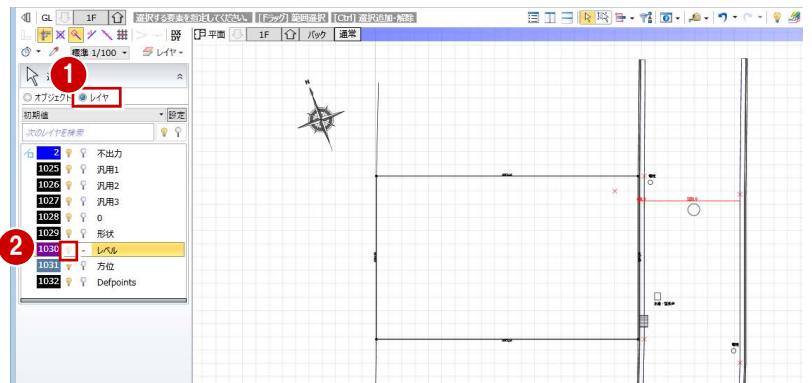


### 表示を設定する

ゾーニングしやすいように、不要なデータを非表示にして、表示を切り替えましょう。

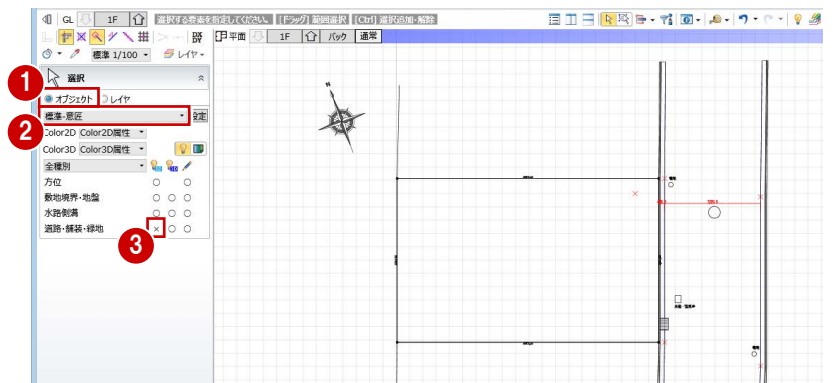
#### 汎用データのレベルを非表示にする

- ① 「レイヤ」をクリックします。
- ② 「1030 レベル」の「表示」をクリックして OFF にします。  
汎用データのレベル表記が非表示になりました。



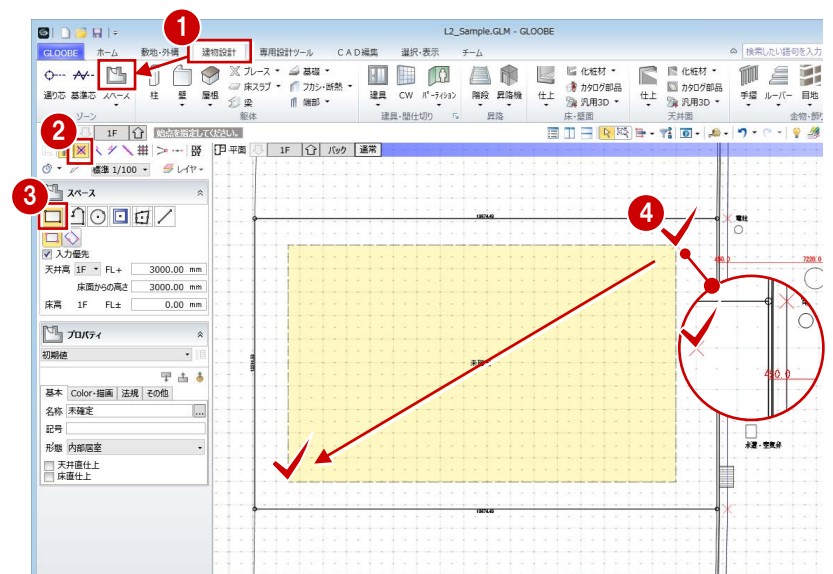
#### 表示設定を切り替える

- ① 「オブジェクト」をクリックします。
- ② 表示テンプレートから「標準-意匠」を選びます。
- ③ 「道路・舗装・緑地」の「2D表示」をクリックして「x」にします。  
道路や地形が平面ビューで非表示になりました。



### スペースを描く

- ① 「建物設計」タブをクリックして、「スペース」を選びます。
- ② スナップモードの「交点」のみを ON にします。
- ③ 入力モードが「矩形」であることを確認します。
- ④ 右図のように、敷地内右上にある赤色の仮点をスペースの始点としてクリックし、対角に終点をクリックします。  
矩形サイズは任意でかまいません。



## スペースを分割する

- ① 入力モードを「線分」に変更します。
- ② 右図のように、スペースを分割するラインの始点をクリックします。  
分割する位置は任意でかまいません。
- ③ スペースキーを押してドラフタを有効にします。
- ④ 分割ラインの終点をクリックします。  
スペースが2つに分割されます。

### ドラフタ機能について

スペースキーで有効になり、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。  
なお、「ドラフタスナップ」が ON の場合は、スペースキーを押さなくても水平・垂直方向にドラフタスナップ線が表示され、線上をスナップできます。



- ⑤ 同様に、分割ラインを右図のように入力します。  
分割する位置は任意でかまいません。  
スペースが4つに分割されました。

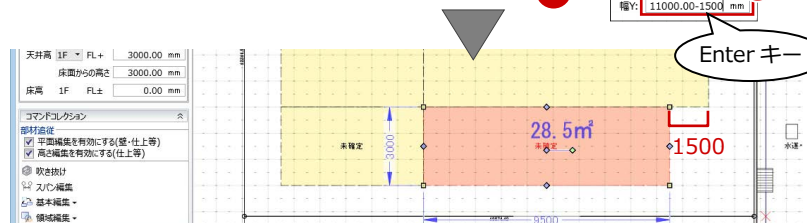
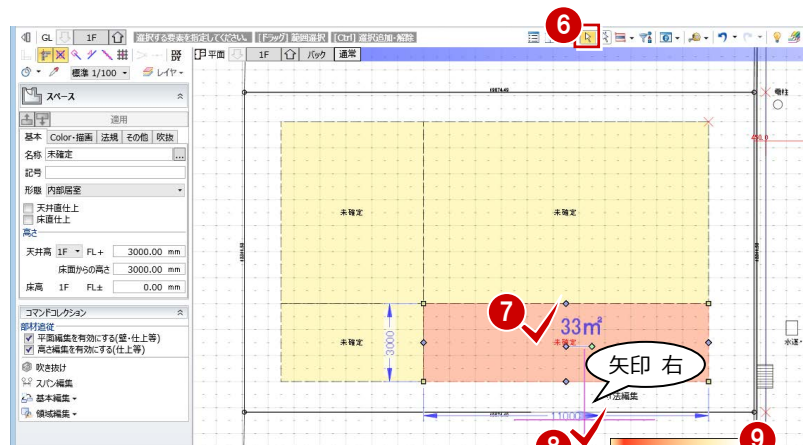
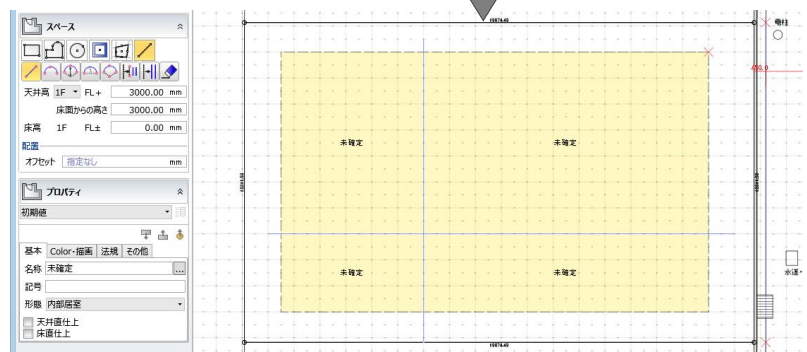
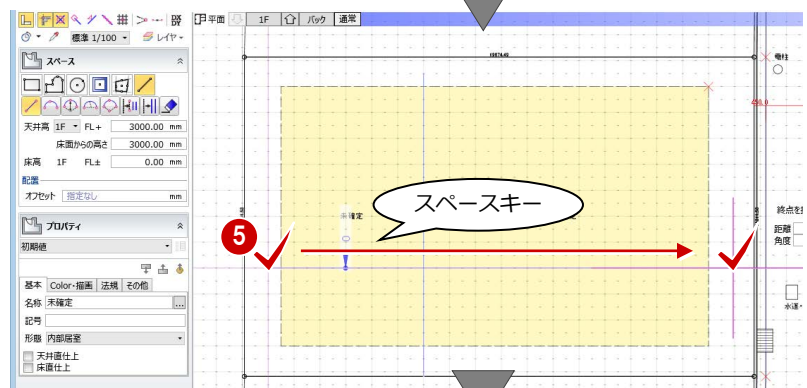
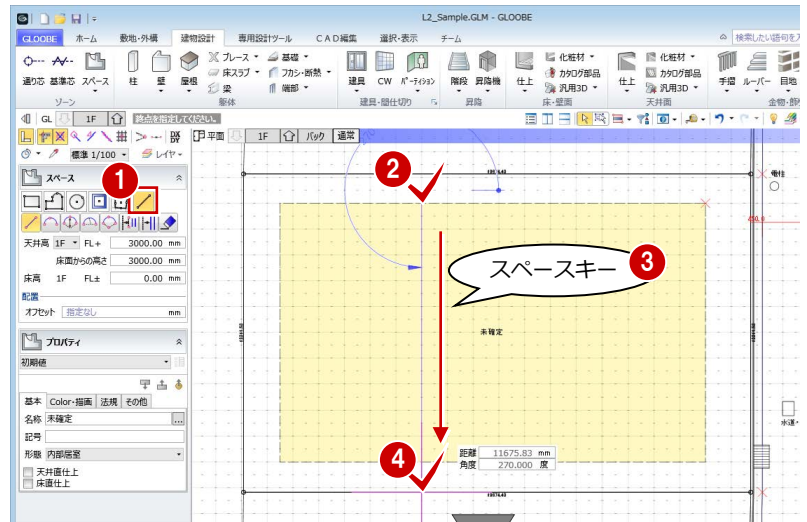
### 入力したスペースや建物を移動するには

スペースや壁などを入力後に位置を移動するときは、「フィルタ」を使用して移動対象のデータをオブジェクトごとにまとめて選択すると便利です。

⇒ 詳しくは、よくあるお問合せ FAQ の「Q: 建物をまるごと移動したい」を参照

右下のスペースの幅を 1500 mm 小さくしてみましょう。

- ⑥ 「選択」をクリックします。
- ⑦ 右図のスペースをクリックします。
- ⑧ 補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、矢印が右向き状態でクリックします。
- ⑨ エディットボックスの「幅」の値を確認し、数値の末尾に「●●-1500」と入力して Enter キーを押します。  
スペースの横幅が 1500 mm 小さくなりました。



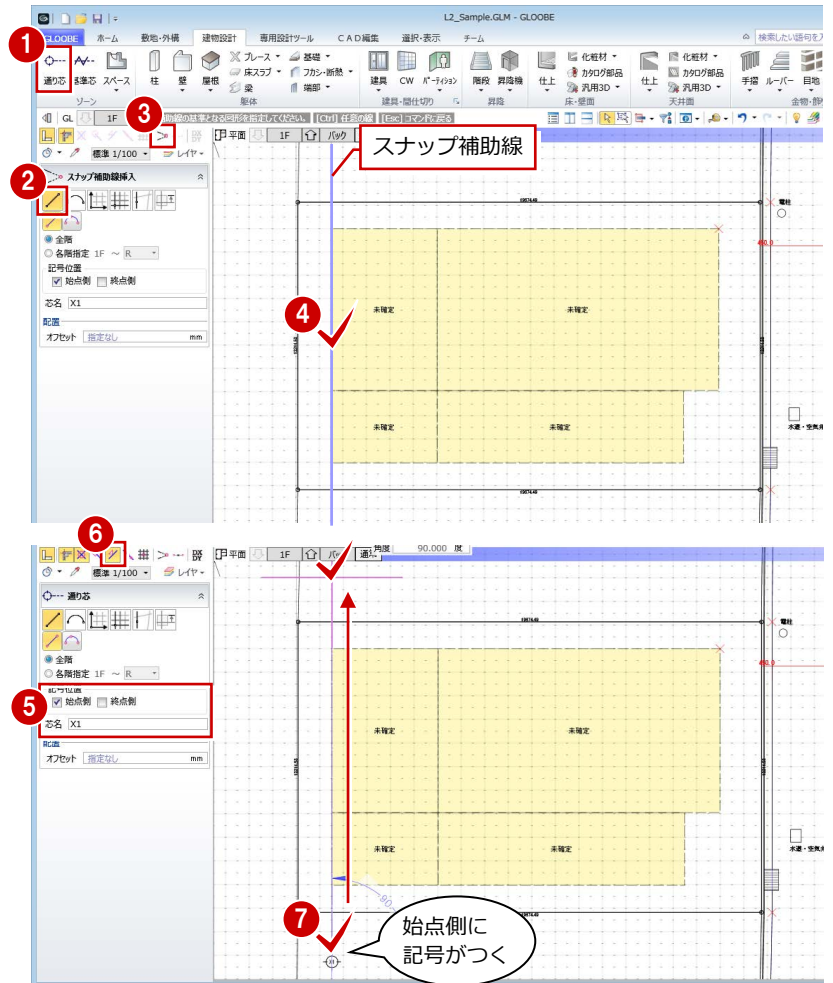
## 2-3 通り芯を描く

### スナップ補助線を使用して通り芯を描く

- 1 「通り芯」をクリックします。
- 2 入力モードが「線分」であることを確認します。
- 3 「スナップ補助線」をクリックします。
- 4 スペース線をクリックしてスナップ補助線を表示させます。
- 5 記号位置や芯名を確認します。  
記号位置：「始点側」ON、「終点側」OFF  
芯名：X1
- 6 スナップモードの「線上」をONにします。
- 7 スナップ補助線上で、通り芯の始点、終点をクリックします。

#### スナップ補助線について

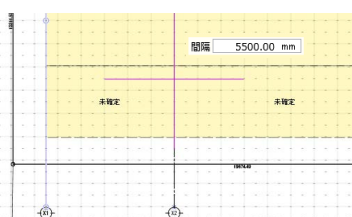
スナップ補助線を利用すると、オブジェクトの入力途中にコマンドを割り込ませて、既存の線の延長上にある点を簡単につかめるようになります。アイコンをクリックする他に、Xキーを押しても機能します。



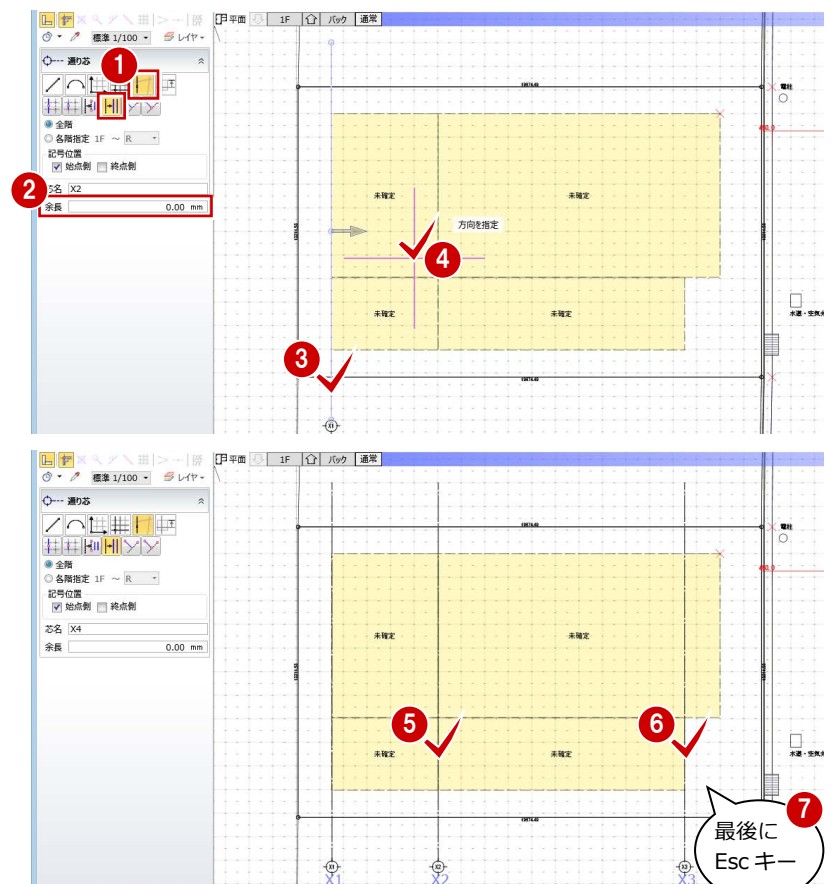
### 平行な位置に同じ長さの通り芯を描く

- 1 入力モードを「要素参照」の「平行線」に変更します。
- 2 余長を「0」に変更します。
- 3 基準として通り芯 X1 をクリックします。
- 4 通り芯を描く方向をクリックします。
- 5 6 通り芯の位置をクリックします。  
ここでは、右図のようにスペース線を指定します。

※ エディットボックスの「間隔」を入力して通り芯の位置を指定することもできます。



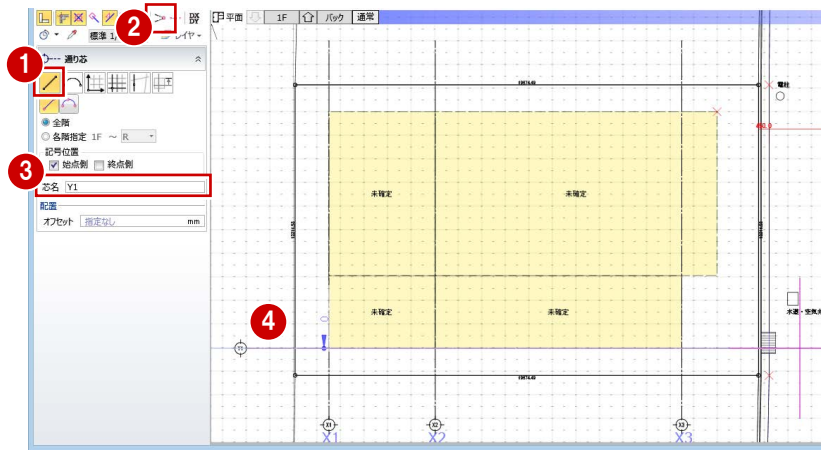
- 7 X 軸方向の通り芯が入力できたら、Esc キーを押します。



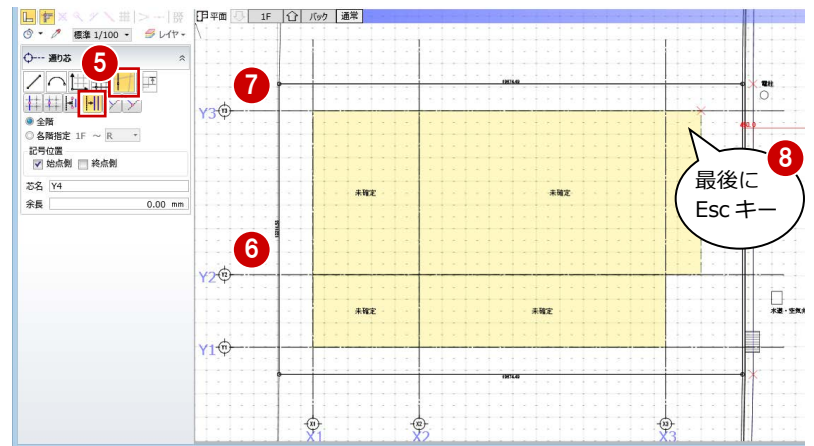
## 2 プランを描く 1

### Y 軸方向の通り芯を描く

- ① 入力モードを「線分」に変更します。
- ② 「スナップ補助線」をクリックします。
- ③ 芯名を「Y1」に変更します。
- ④ X 軸方向と同様にして、通り芯 Y1 を入力します。



- ⑤ 入力モードを「要素参照」の「平行線」に変更します。
- ⑥⑦ X 軸方向と同様にして、通り芯 Y2、Y3 を入力します。



- ⑧ Y 軸方向の通り芯が入力できたら、Esc キーを押します。

### 通りマークのサイズを変更するには

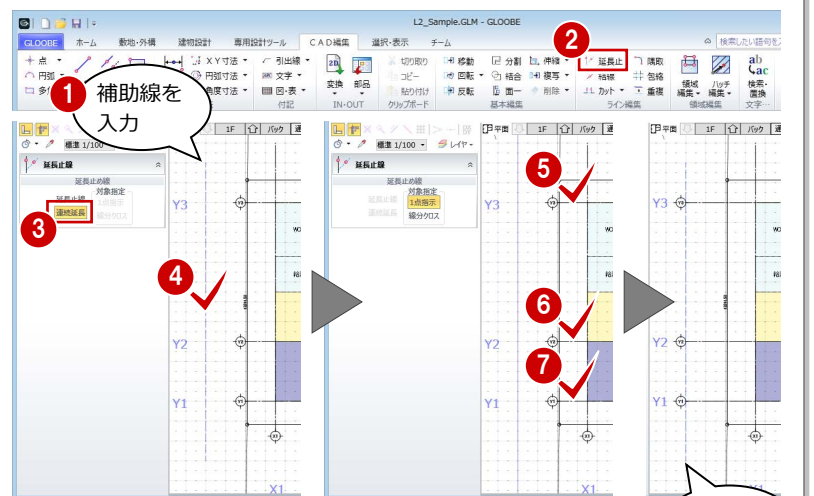
通りマークのサイズやフォントなどは、「選択・表示」タブの「作図表現」をクリックして、「マーク他」の「通り芯」タブで設定します。



### 通り芯の長さを揃えるには

一旦、伸縮したい位置に補助線を入力し、「CAD 編集」タブの「延長止」を使用します。

- ① 伸縮したい位置に補助線を入力します。
- ② 「CAD 編集」タブの「延長止」をクリックします。
- ③ 「連続延長」を ON にします。
- ④ 基準として補助線をクリックします。
- ⑤～⑦ 伸縮したい通り芯を順にクリックします。
- ⑧ 補助線を削除します。

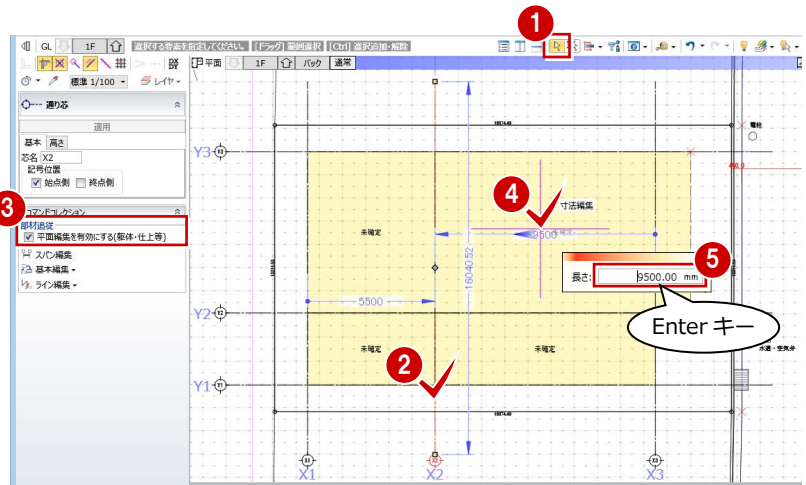


※ 「CAD 編集」タブの「伸縮」メニューの「部分移動」を使用する方法もあります。  
(詳しくは、よくあるお問合せ FAQ の「Q: 通り芯の長さを一括して伸縮したい」を参照)

## 2-4 スパンを編集する

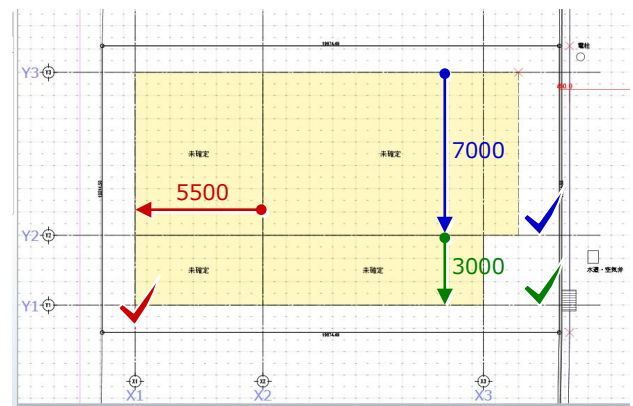
### 補助寸法線を使用してスパンを変更する

- ① 「選択」をクリックします。
- ② 通り芯 X2 をクリックします。
- ③ コマンドコレクションの「平面編集を有効にする（躯体・仕上等）」が ON であることを確認します。
- ④ X2～X3 の補助寸法線上にマウスマークを移動し、矢印が左向きでクリックします。
- ⑤ エディットボックスの「長さ」に「9500」と入力して Enter キーを押します。



- ⑥ 同様にして、右図のようにスパンを編集します。

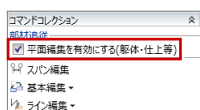
通り芯 X1 : X1～X2 間 5500 mm  
 通り芯 Y2 : Y2～Y3 間 7000 mm  
 通り芯 Y1 : Y1～Y2 間 3000 mm



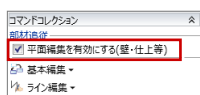
### ハンドル・寸法編集によるオブジェクトの追従

通り芯・基準芯を選択したときに表示されるコマンドコレクションの「平面編集を有効にする」が ON の場合、部材の追従が有効になります。ハンドル（◆）を辺移動、または寸法線を編集すると、通り芯・基準芯上にあるスペース、壁、建具、仕上などが追従します。

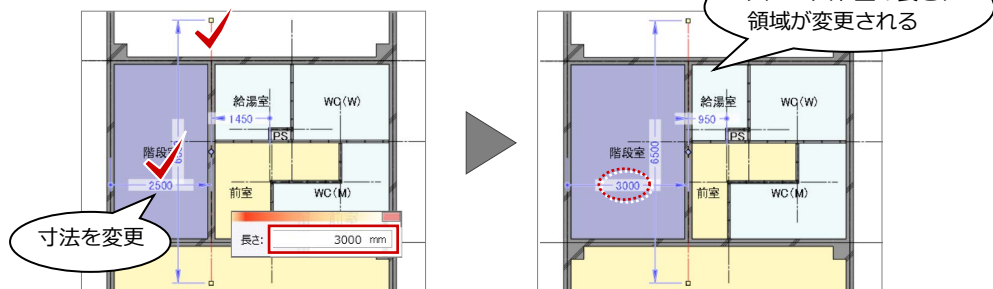
※ 通り芯、基準芯のみ移動したい場合は、「平面編集を有効にする」を OFF にします。



【通り芯】



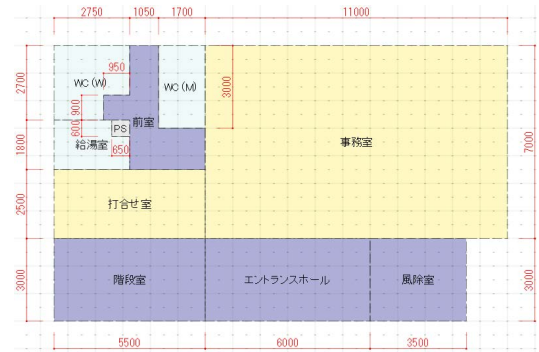
【基準芯】



## 2-5 スペースを描く 2

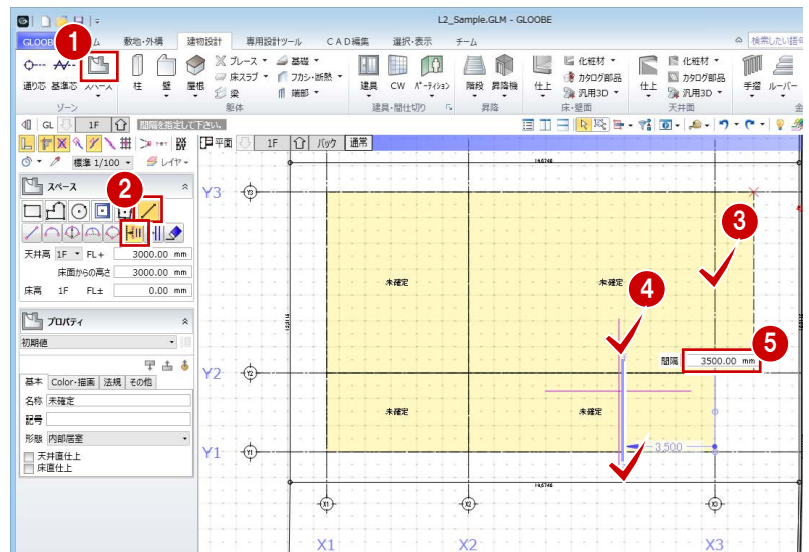
右図のようなスペース（間取り）を入力しましょう。

ここでは、ゾーニング後に室名を割り当てる方法で解説します。

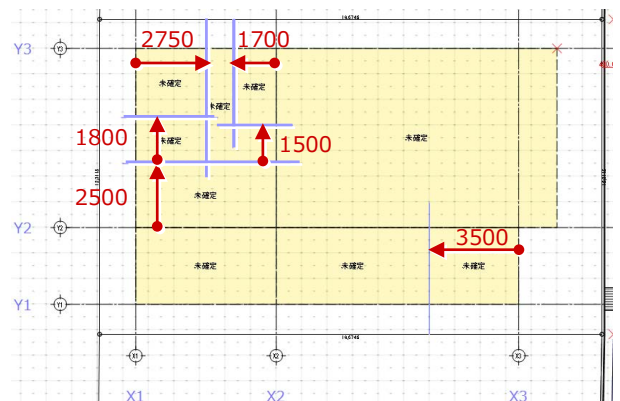


### スペースを分割する

- ① 「スペース」をクリックします。
- ② 入力モードを「線分」の「始終点指定平行線」に変更します。
- ③ 基準として通り芯 X3 をクリックします。
- ④ スペースを分割するラインの始点、終点をクリックします。
- ⑤ 基準線からの間隔（ここでは「3500」）を入力して Enter キーを押すと、スペースが分割されます。

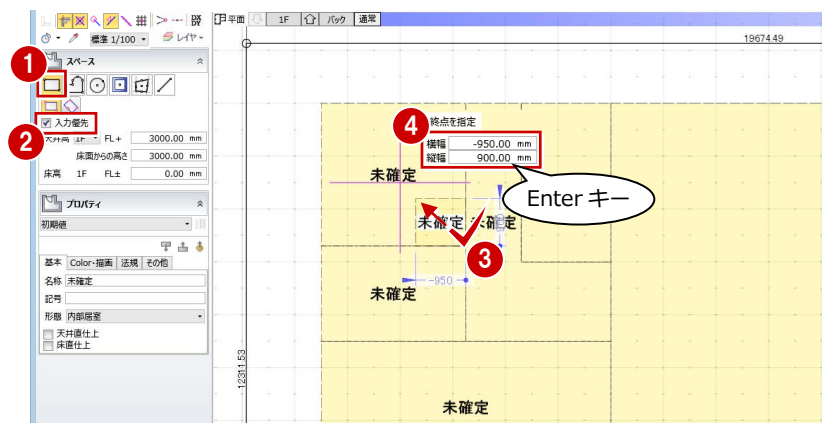


- ⑥ 同様にして、右図のようにスペースを分割します。



### 既存のスペースに重ねて描く

- ① 入力モードを「矩形」に変更します。
- ② 「入力優先」が ON になっていることを確認します。
- ③ 右図の位置で始点をクリックします。
- ④ エディットボックスに次の値を入力して Enter キーを押します。  
 横幅：-950 mm  
 縦幅：900 mm



※ エディットボックスは、Tab キーを押して次のセルに移動できます。

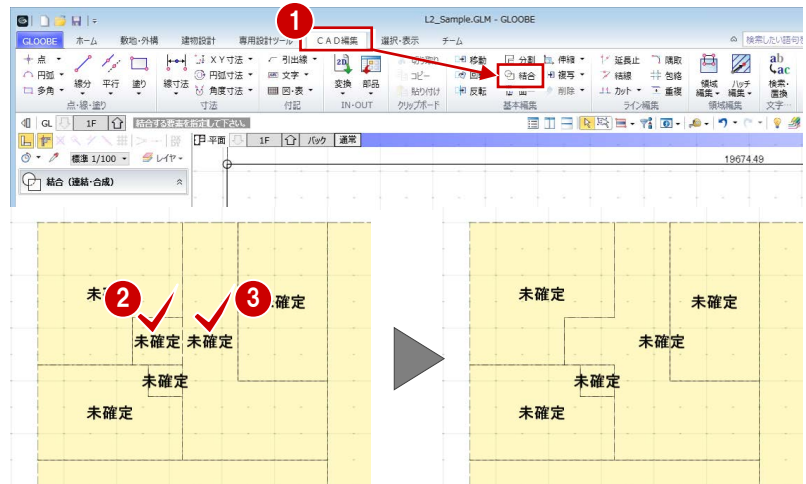


- 67 同様に、右図の位置にもスペースを重ねて入力します。  
 横幅：-650 mm  
 縦幅：-600 mm



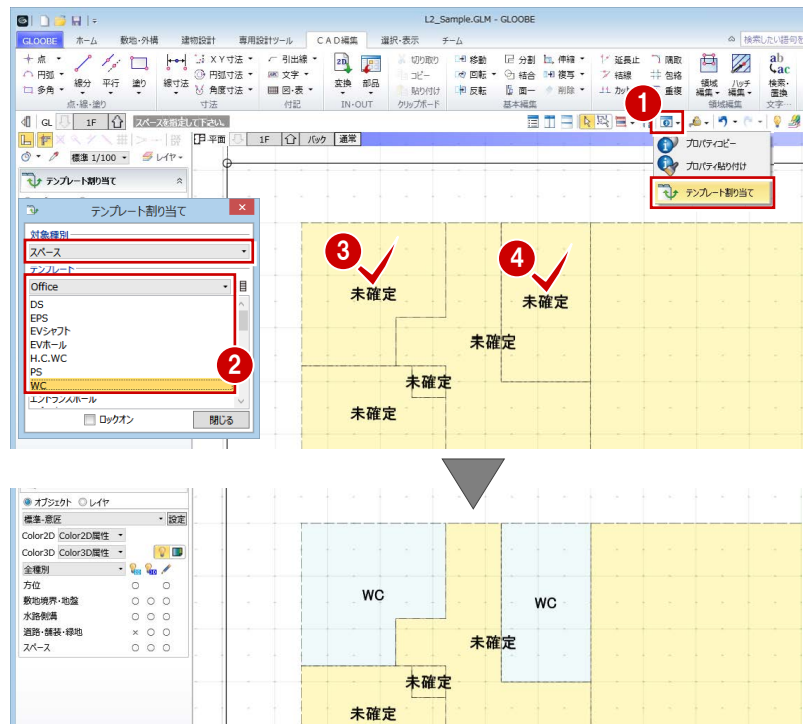
## スペースを結合する

- 「CAD 編集」タブをクリックして、「結合」を選びます。
  - 3 右図のように、結合したいスペースを順にクリックします。
- ※ プロパティが異なる場合、1 つ目にクリックした方の属性が引き継がれます。

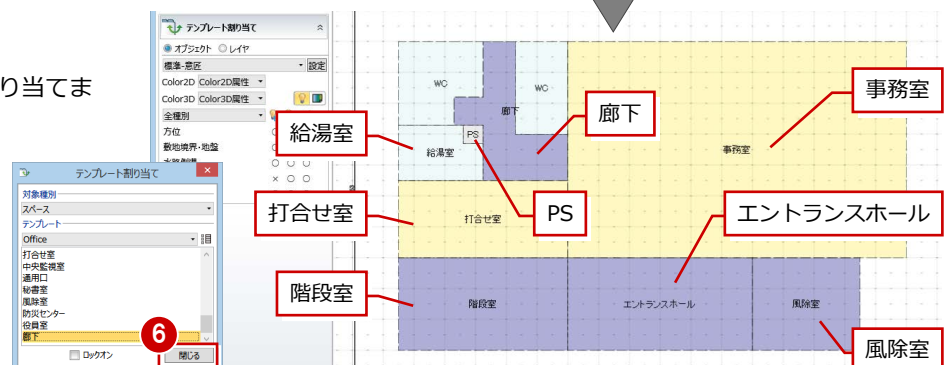


## 室名と室属性を割り当てる

- ツールバーの「プロパティ」メニューから「テンプレート割り当て」を選びます。
- テンプレートの対象種別が「スペース」であることを確認して、テンプレートから「Office」の「WC」を選びます。
- 4 右図のスペースをクリックします。室名が「WC」に変わり、高さや色などの室情報も同時に変更されます。

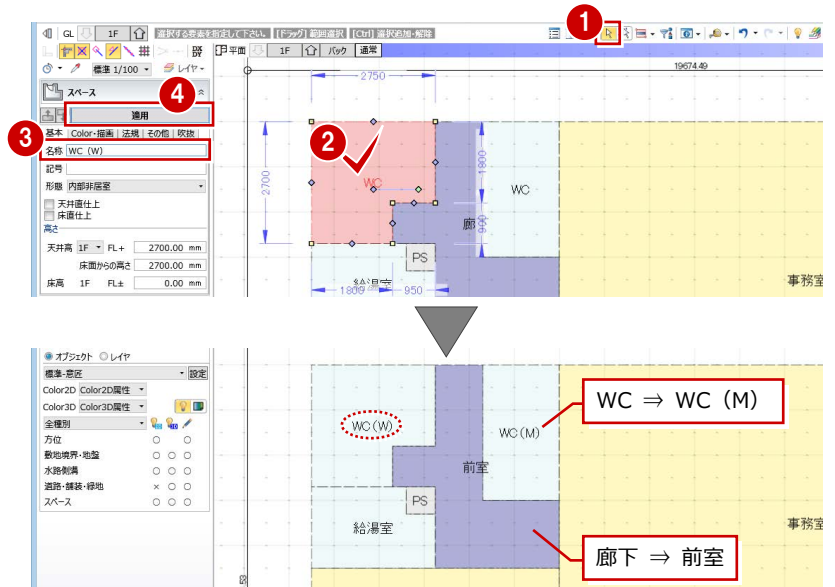


- 同様に、右図のように室を割り当てます。
- 割り当てが完了したら、「閉じる」をクリックします。



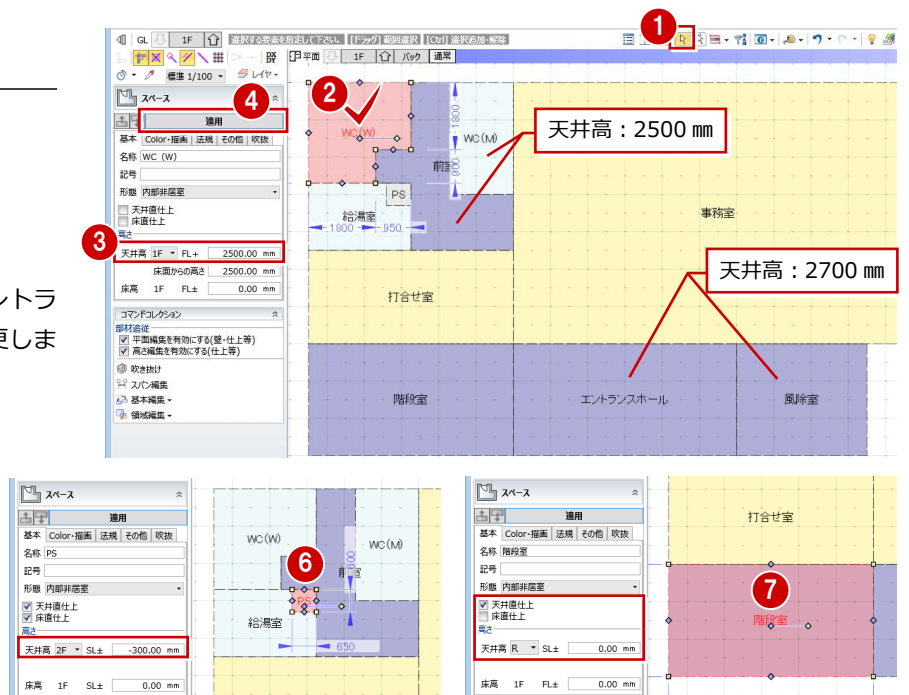
## 室名を変更する

- 右図の「WC」を選択します。  
プロパティが表示されます。
- 名称を「WC (W)」に変更します。
- 「適用」をクリックします。  
室名が「WC (W)」に変わります。
- 同様に、もうひとつの「WC」と「廊下」の室名を変更します。



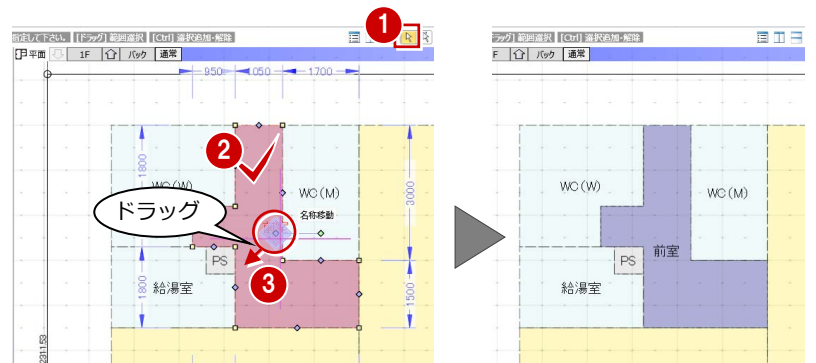
## スペースの高さを変更する

- 「WC (W)」を選択します。
- 天井高を「2500」に変更します。
- 「適用」をクリックします。
- 同様に、「WC (M)」「前室」「エントランスホール」「風除室」の天井高も変更します。
- 「PS」の天井高は、「2F SL-300」に変更します。
- 「階段室」は2階までひと続きの空間とするため、次のように変更します。  
天井直仕上：ON  
天井高：R SL±0



## 室名を移動する

- 「前室」を選択します。
- 「名称移動」のハンドルをドラッグして任意の位置に移動します。



## 室名のサイズを変更するには

室名のサイズやフォントなどは、「選択・表示」タブの「作図表現」をクリックして、「文字」にある「スペース名称」「吹き抜け名称」で設定します。

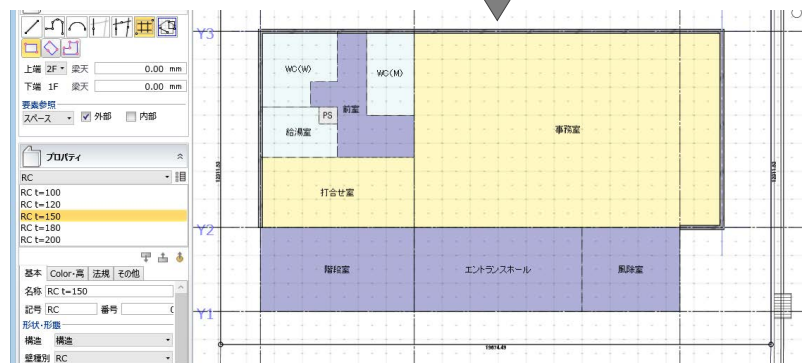
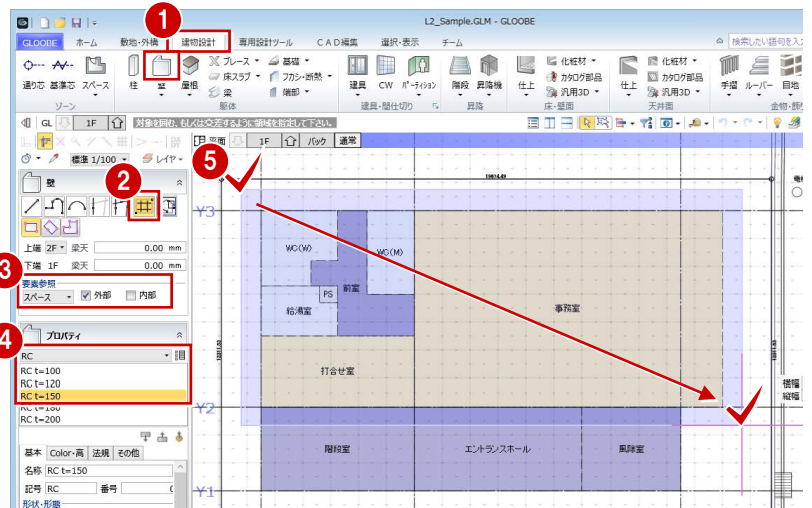


## 2-6 壁を描く

### RC 壁を描く

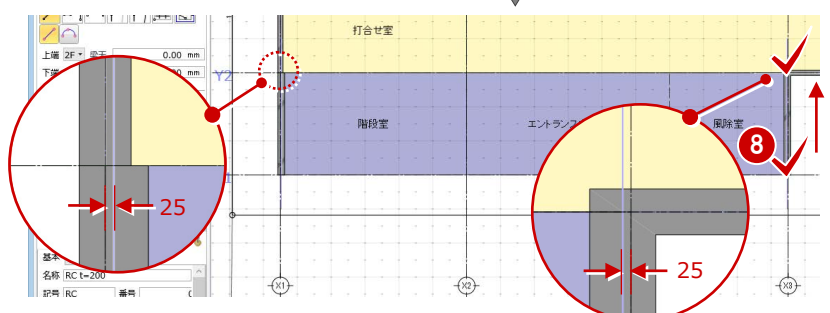
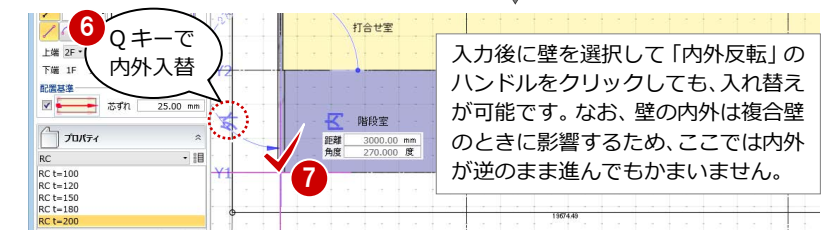
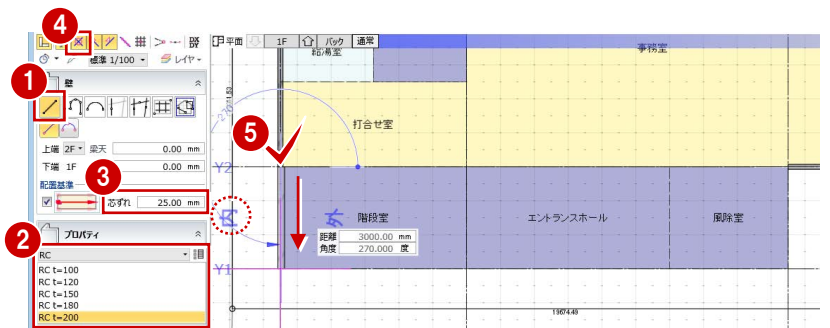
#### スペースを参照して外壁を描く

- 1 「建物設計」タブをクリックして、「壁」を選びます。
- 2 入力モードを「要素範囲参照」に変更します。
- 3 要素参照で「スペース」を選び、「外部」のみにチェックを付けます。
- 4 テンプレートから「RC」の「RC t=150」を選びます。
- 5 右図のように作成範囲を指定します。



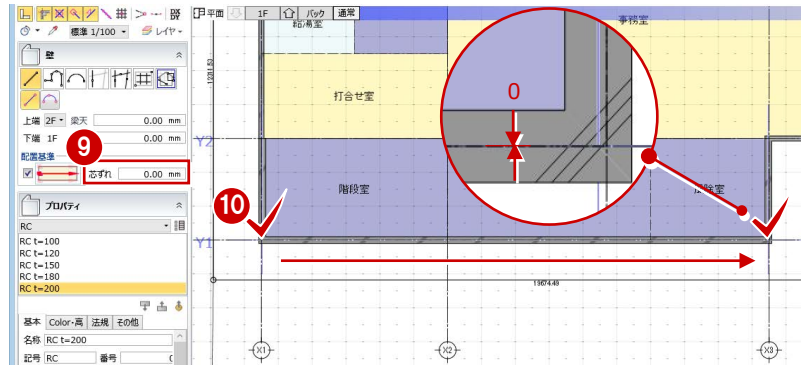
#### 芯をずらして壁を描く

- 1 入力モードを「線分」に変更します。
- 2 テンプレートから「RC」の「RC t=200」を選びます。
- 3 150 mmの壁と外面を合わせるため、「芯ずれ」を「25」に設定します。
- 4 スナップモードの「交点」がONになっていることを確認します。
- 5 壁の始点として、X1 通りとY2 通りの交点をクリックします。
- 6 マウスカールを下方方向に移動すると、壁の内側、外側が表示されます。外側が「内」になっているときは、Q キーを押して「外」に切り替えます。
- 7 壁の終点として、X1 通りとY1 通りの交点をクリックします。
- 8 同様に、X3 通り Y1~Y2 間にも壁を入力します。



## 2 プランを描く 1

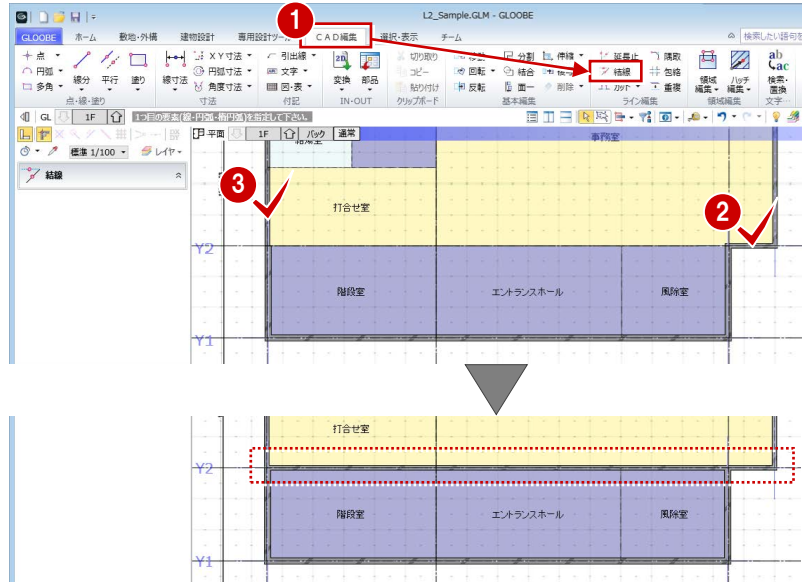
- 9 10** Y1 通り X1~X3 間は、「芯ずれ」を「0」にして入力します。  
始点、終点は、通り芯の交点を指定します。



### 壁を伸縮する

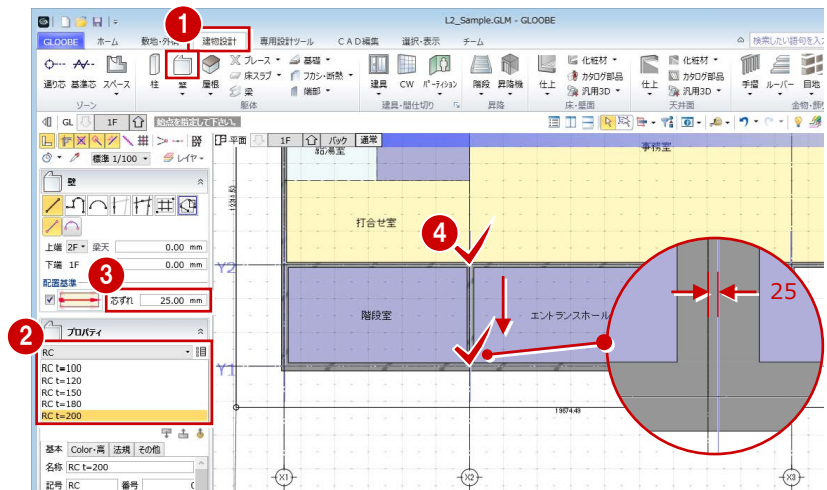
ここでは、「結線」を使用して Y2 通りの壁を X1 通りまで伸ばしてみましょう。

- 1** 「CAD 編集」タブをクリックして、「結線」を選びます。
- 2 3** Y2 通りの壁の面、X1 通りの壁を順にクリックします。

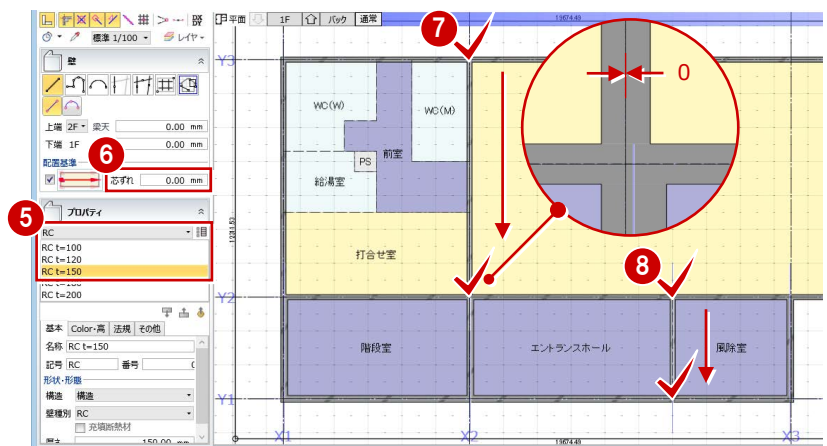


### その他の RC 壁を描く

- 1** 「建物設計」タブをクリックして、「壁」を選びます。
- 2** テンプレートから「RC」の「RC t=200」を選びます。
- 3** 「芯ずれ」を「25」に設定します。
- 4** X2 通り Y1~Y2 間に入力します。



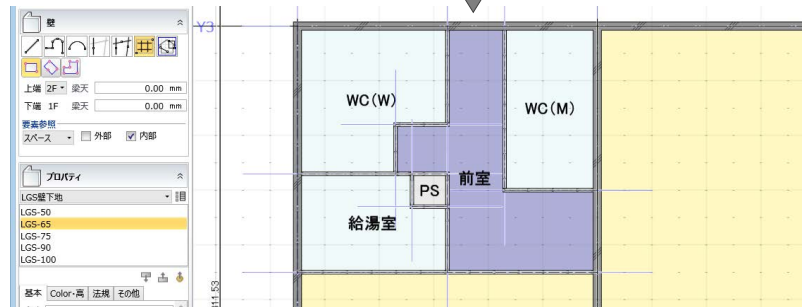
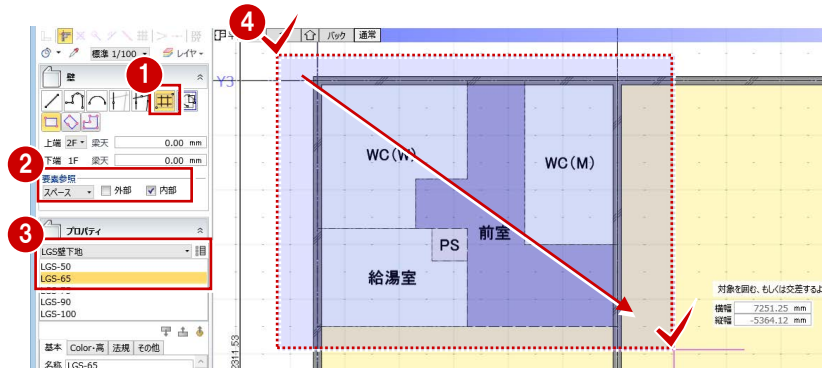
- 5** テンプレートから「RC」の「RC t=150」を選びます。
- 6** 「芯ずれ」を「0」に設定します。
- 7** X2 通り Y2~Y3 間に入力します。
- 8** 続けて、「エントランスホール」と「風除室」間に入力します。



## LGS 壁下地を描く

### スペースを参照して内壁を描く

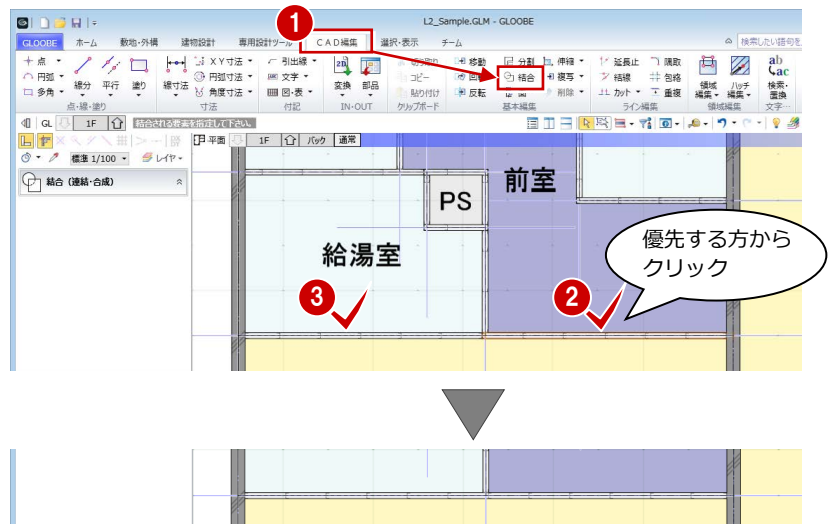
- 1 入力モードを「要素範囲参照」に変更します。
- 2 要素参照で「スペース」を選び、「内部」のみにチェックを付けます。
- 3 テンプレートから「LGS 壁下地」の「LGS-65」を選びます。
- 4 右図のように作成範囲を指定します。



### 壁を結合する

給湯室と前室の LGS 壁下地を、1 つにまとめましょう。

- 1 「CAD 編集」タブをクリックして、「結合」を選びます。
- 2 3 優先する壁から順にクリックします。



## 3D ビューを確認する

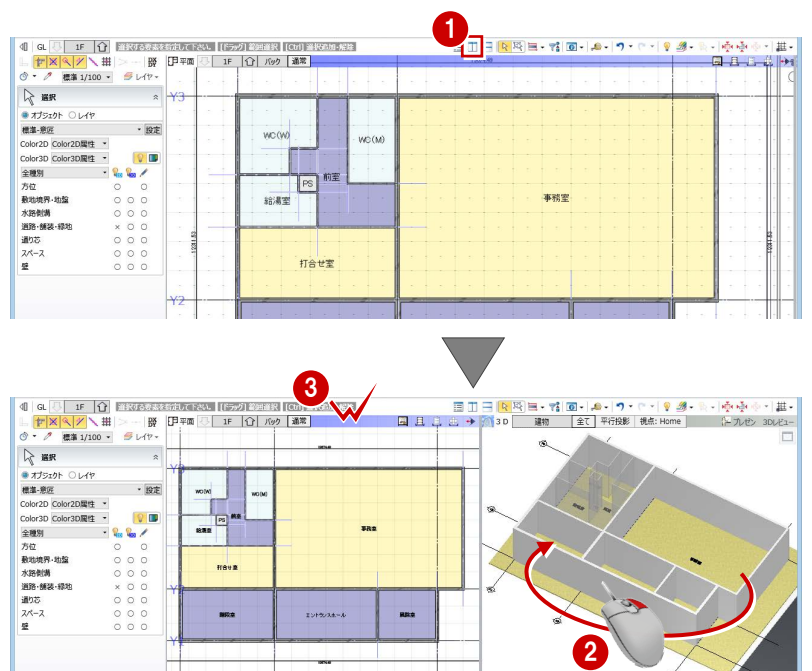
- 1 「左右に並べて表示」をクリックします。平面ビューと 3D ビューの 2 画面表示になります。
- 2 3D ビューでモデルを確認します。

マウスの右ボタンを押しながらドラッグすると回転、マウスのホイールボタンを押しながらドラッグすると移動が行えます。

⇒ 導入マニュアル「基本操作編」を参照

- 3 確認が終了したら、平面ビューのツールバーをダブルクリックして最大化表示に戻しておきます。

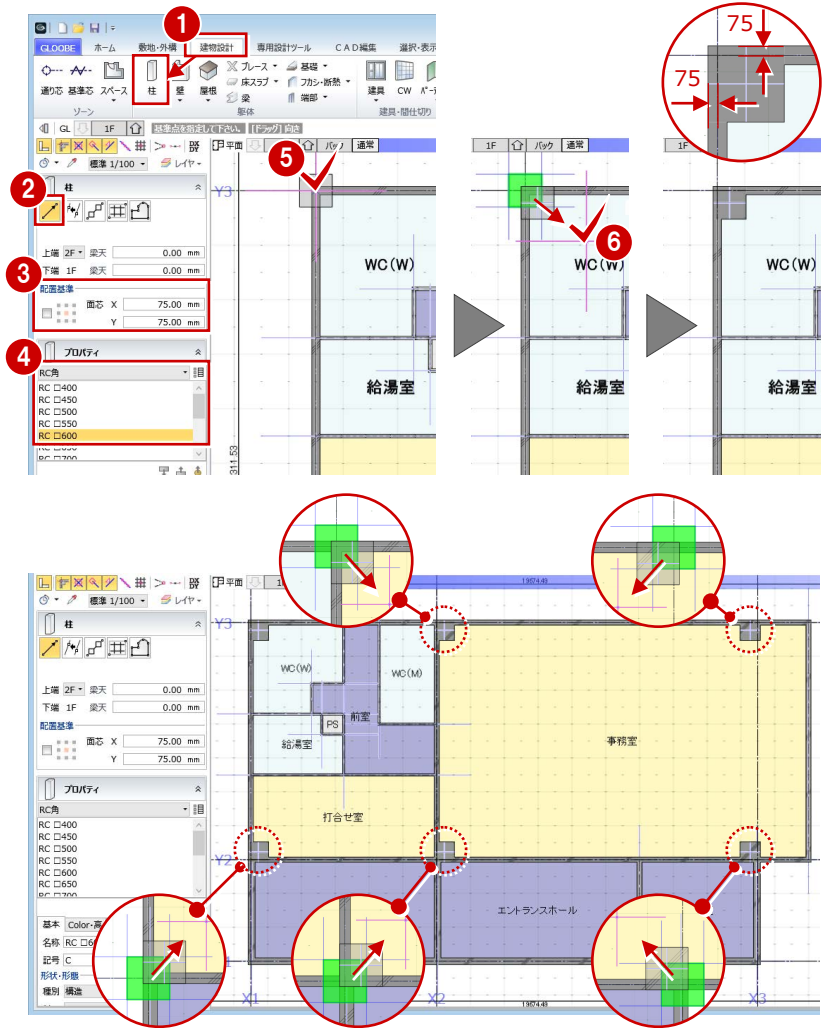
※ 以降の操作においても、入力したデータを随時 3D ビューで確認しましょう。



## 2-7 柱を描く

壁の面に合わせて、柱を入力しましょう。

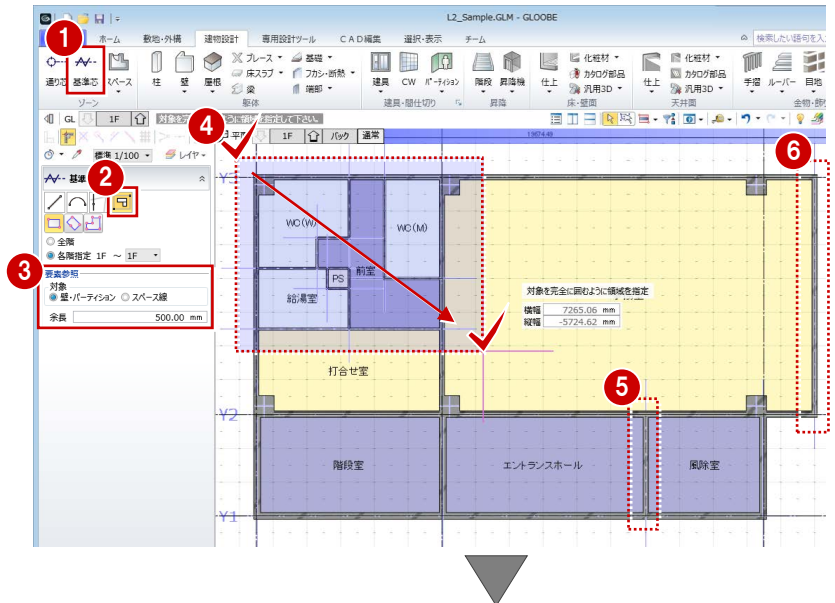
- ① 「建物設計」タブをクリックして、「柱」を選びます。
- ② 入力モードが「1点方向」であることを確認します。
- ③ 「配置基準」のチェックをはずし、「面芯」を次のように設定します。  
X : 75 mm    Y : 75 mm
- ④ テンプレートから「RC角」の「RC □600」を選びます。
- ⑤ 柱の基準点として、X1 通りと Y3 通りの交点をクリックします。
- ⑥ 芯からずらす方向をクリックします。
- ⑦ 同様にして、右図のように残りの柱を描きます (5 か所)。



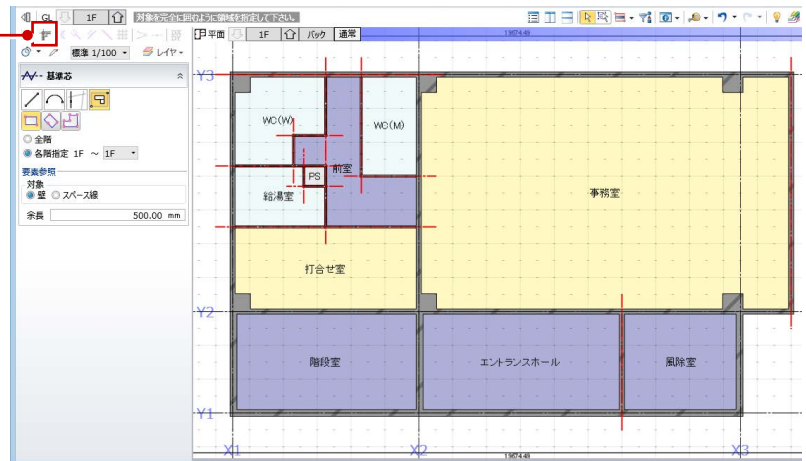
## 2-8 壁芯を描く

基準芯を使用して、壁芯を描きましょう。

- ① 「基準芯」をクリックします。
- ② 入力モードを「壁・スペース線参照」に変更します。
- ③ 「要素参照」を次のように設定します。  
対象：「壁・パーティション」ON  
余長：500 mm
- ④～⑥ 壁芯を作成する範囲を指定します。

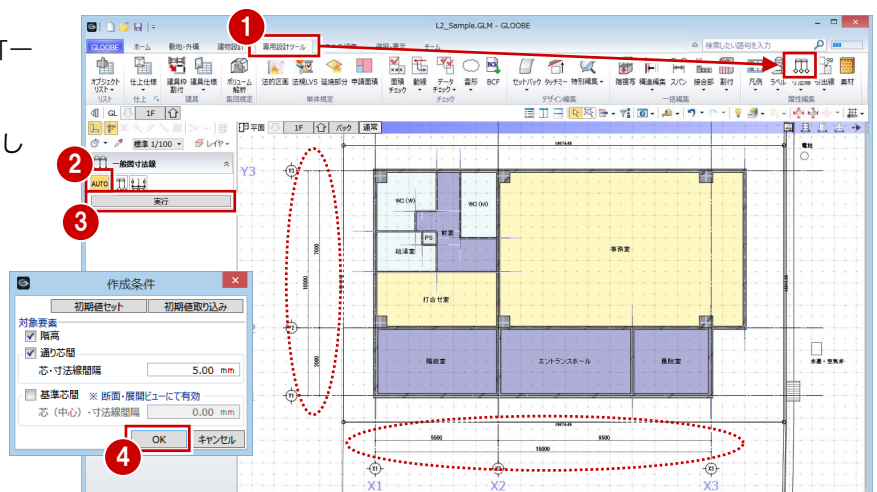


※ ここでは、基準芯の位置をわかりやすくするために、仮想スナップ線を非表示にしています。また、基準芯を赤色で表示しています。



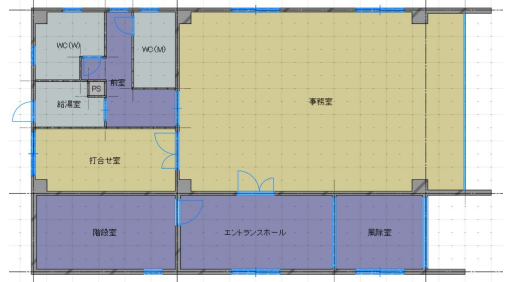
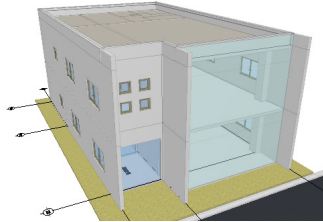
## 2-9 寸法線を描く

- ① 「専用設計ツール」タブをクリックして、「一般図寸法線」を選びます。
- ② 入力モードが「自動」であることを確認します。
- ③ 「実行」をクリックします。
- ④ 作成条件を確認して、「OK」をクリックします。



# 3 プランを描く 2

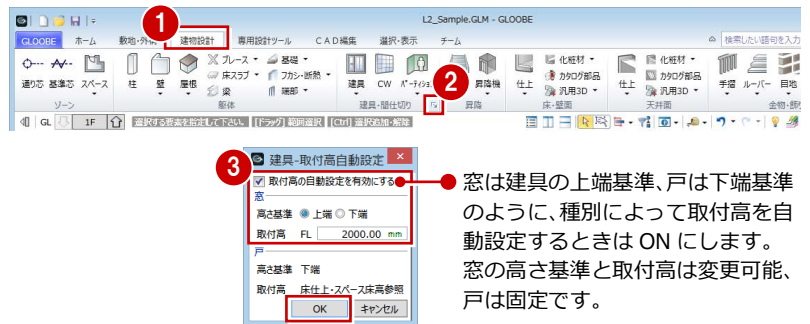
外部、内部の建具やカーテンウォールを入力し、2階のデータを入力しましょう。  
また、屋根、パラペット、袖壁を入力しましょう。



## 3-1 建具を描く

### 建具の設定を確認する

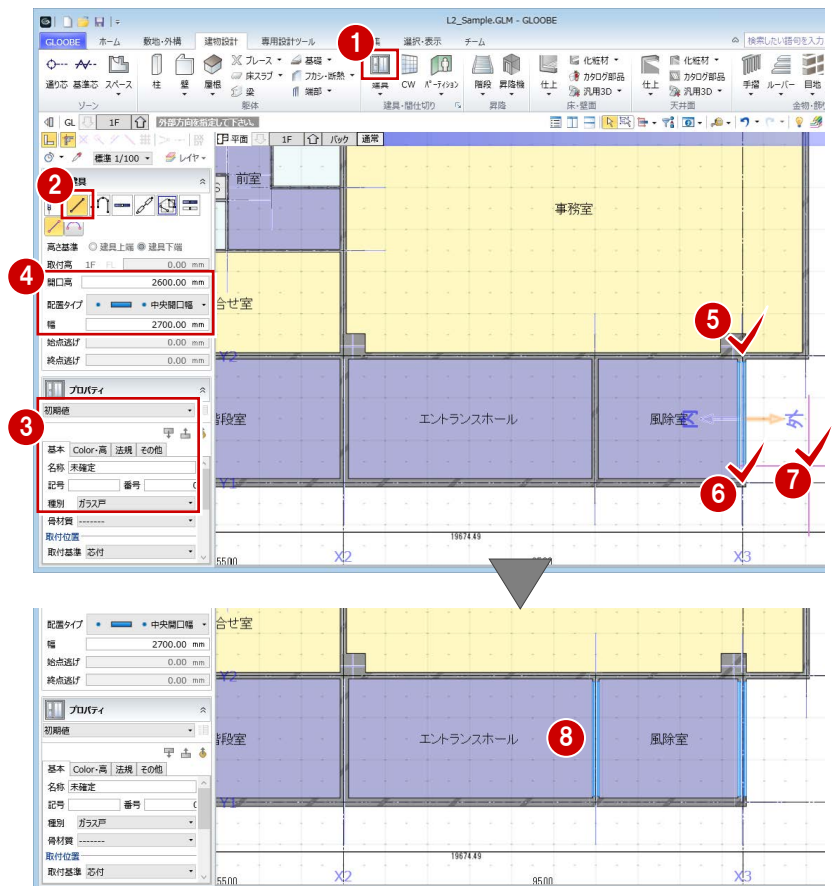
- ① 「建物設計」タブをクリックします。
- ② 「建具・間仕切り」グループ名の横にある矢印をクリックします。
- ③ 設定を確認して、「OK」をクリックします。  
取付高の自動設定を有効にする：ON



窓は建具の上端基準、戸は下端基準のように、種別によって取付高を自動設定するときにはONにします。窓の高さ基準と取付高は変更可能、戸は固定です。

### エントランスの建具を描く

- ① 「建具」をクリックします。
- ② 入力モードが「線分」であることを確認します。
- ③ プロパティを次のように設定します。  
テンプレート：初期値  
種別：ガラス戸
- ④ 開口高などを次のように設定します。  
開口高：2600 mm  
配置タイプ：中央開口幅  
幅：2700 mm
- ⑤⑥ 建具の始点、終点をクリックします。  
ここでは、通り芯の交点を指定します。
- ⑦ 建具の外部方向をクリックします。  
通り芯間の中央に建具が描かれます。
- ⑧ 同様にして、エントランスホールと風除室の間にも同じ建具を入力します。

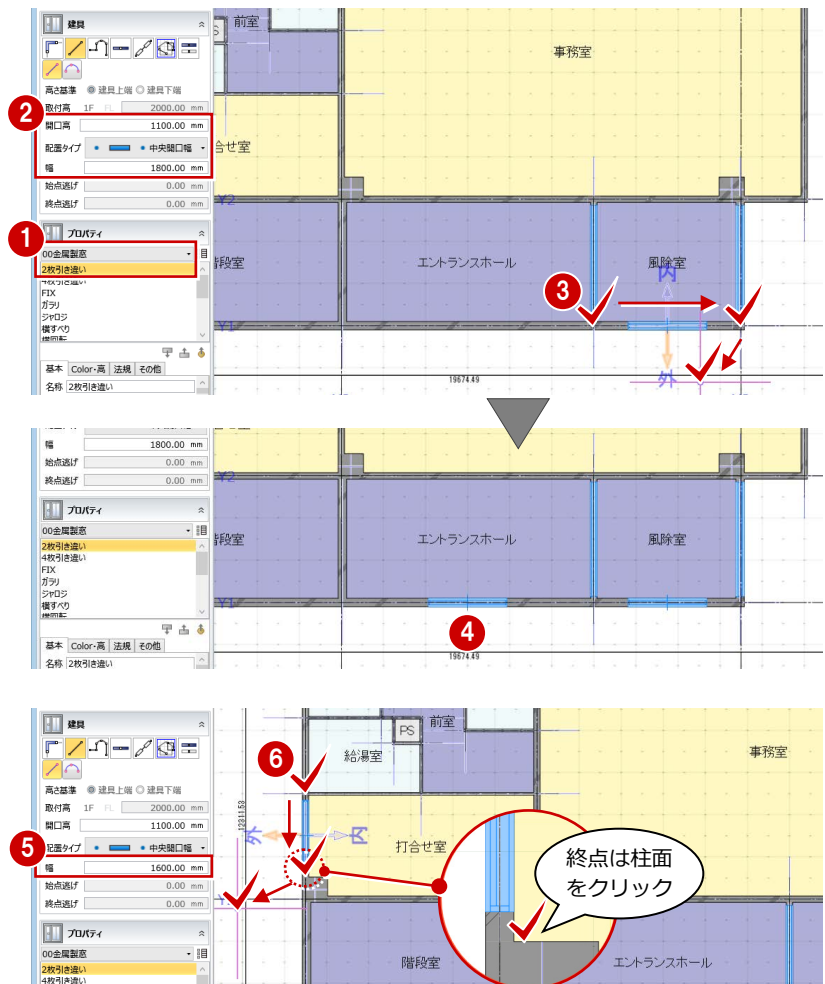


※ エントランス建具の形状や絵柄などは、P.40 で設定します。



## 引き違い窓を描く

- 1 テンプレートから「00 金属製窓」の「2 枚引き違い」を選びます。
- 2 開口高などを確認します。  
開口高：1100 mm  
配置タイプ：中央開口幅  
幅：1800 mm
- 3 通り芯の交点をクリックして、風除室に建具を入れます。
- 4 同様にして、エントランスホールにも入れます。
- 5 6 打合せ室には、「幅」を「1600」に変更して入力します。  
建具の終点は、柱面を指定します。



## 外倒し窓を描く

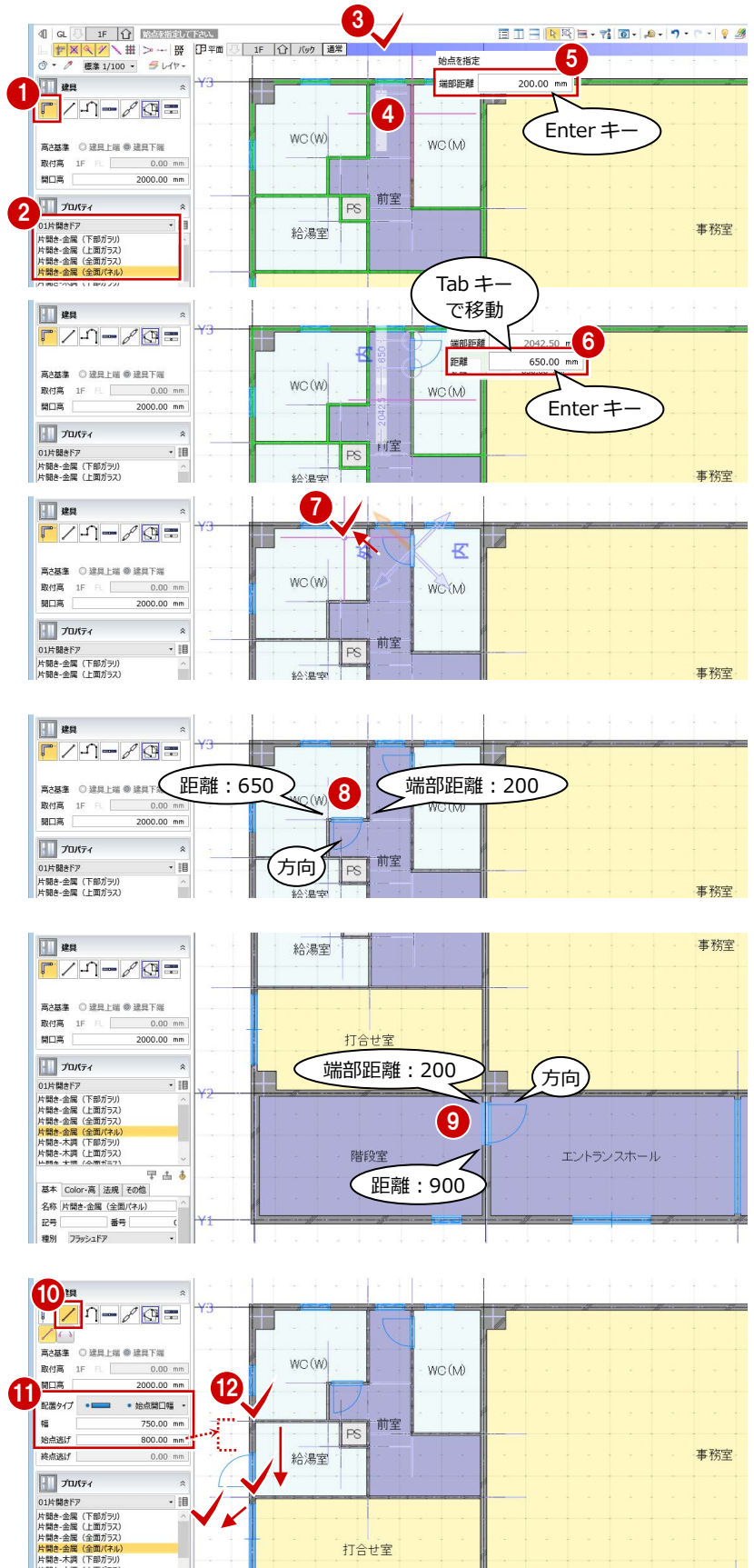
- 1 入力モードを「1 点」に変更します。
- 2 テンプレートから「00 金属製窓」の「倒し」を選びます。
- 3 「開口高」を「750」に変更します。
- 4 入力位置と外部方向をクリックして、階段室に建具を入れます。  
ここでは、大まかな建具位置の確認が目的のため、入力は任意の位置で構いません。
- 5~8 同様にして、WC (M)、前室、WC (W) にも入力します。



※ 建具位置の編集は、P.75 で行います。

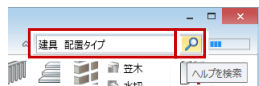
## 片開き戸を描く

- ① 入力モードを「壁参照」に変更します。
- ② テンプレートから「01片開きドア」の「片開き-金属（全面パネル）」を選びます。
- ③ 平面ビューツールバーをクリックします。
- ④ WC (M) の右図のLGS壁にマウスカーソルを移動します。
- ⑤ エディットボックスの「端部距離」に「200」と入力してEnterキーを押します。  
壁端部から200mmの位置が建具の始点となります。
- ⑥ Tabキーを押してエディットボックスの「距離」に移動し、「650」と入力してEnterキーを押します。  
建具の幅が650mmになります。
- ⑦ 建具の開く方向をクリックします。
- ⑧⑨ 同様にして、WC (W)、階段室にも入力します。



- ⑩～⑫ 給湯室には、入力モードを「線分」に変更して入力します。  
配置タイプ：始点開口幅  
幅：750mm  
始点逃げ：800mm

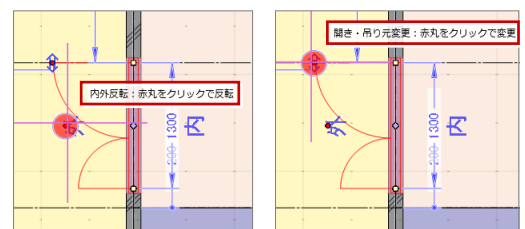
⇒「配置タイプ」については、ヘルプの「建具」を参照してください。



### 建具の内/外について

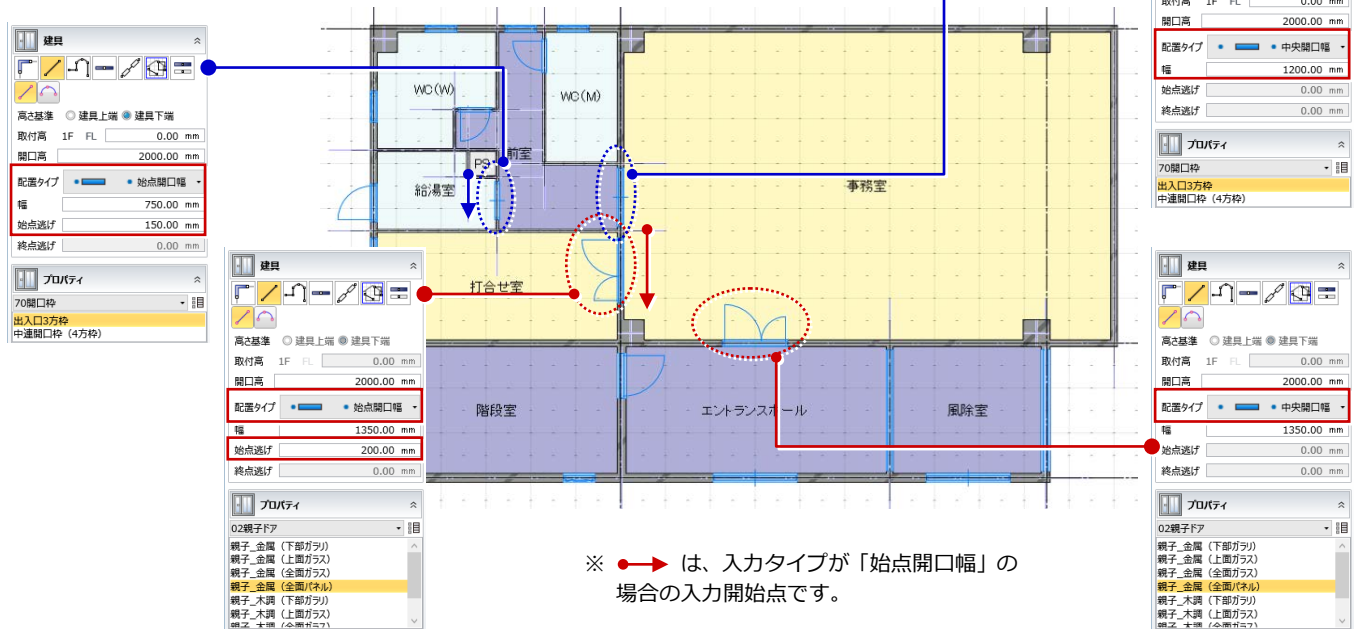
建具の「内」「外」は、建具枠を割り付けるときに参照されます。  
また、建具表を作成したときに、建具の内側が姿図に作図され、内側の部屋が取付場所になります。

建具を選択したときに表示されるハンドルをクリックすると、建具の内側・外側、また開き方向・吊り元の変更ができます。



## 残りの建具を描く

同様に、残りの建具を入力しましょう。



## 引き違い窓を複写する

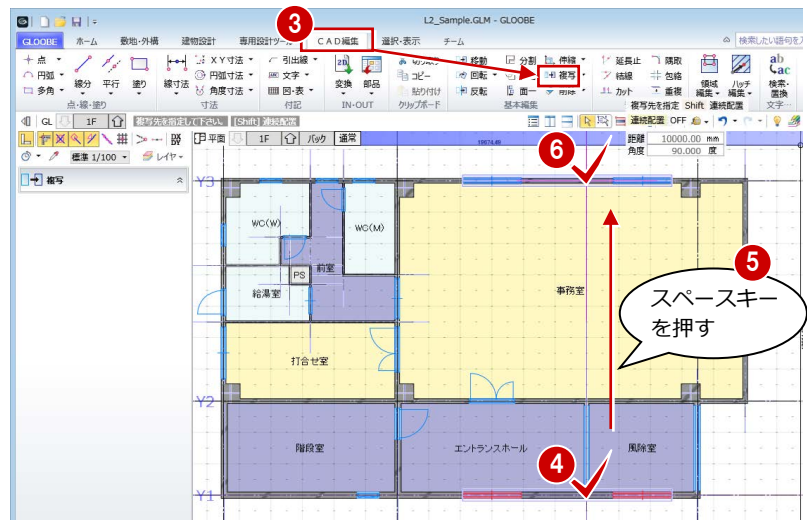
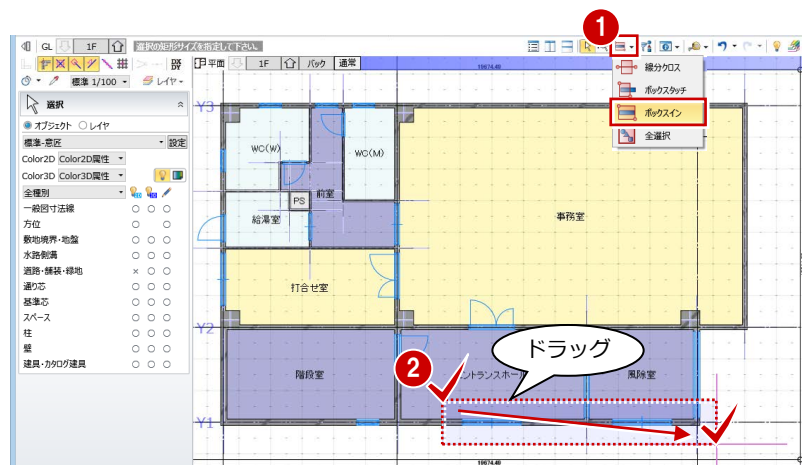
エントランスホールと風除室の引き違い窓を事務室に複写しましょう。

- 1 選択モードを「ボックスイン」に変更します。
- 2 右図のように、エントランスホールと風除室の引き違い窓を範囲選択します。
- 3 「CAD 編集」タブをクリックして、「複写」を選びます。

※ 右クリックして、「基本編集」メニューから「複写」を選んで構いません。

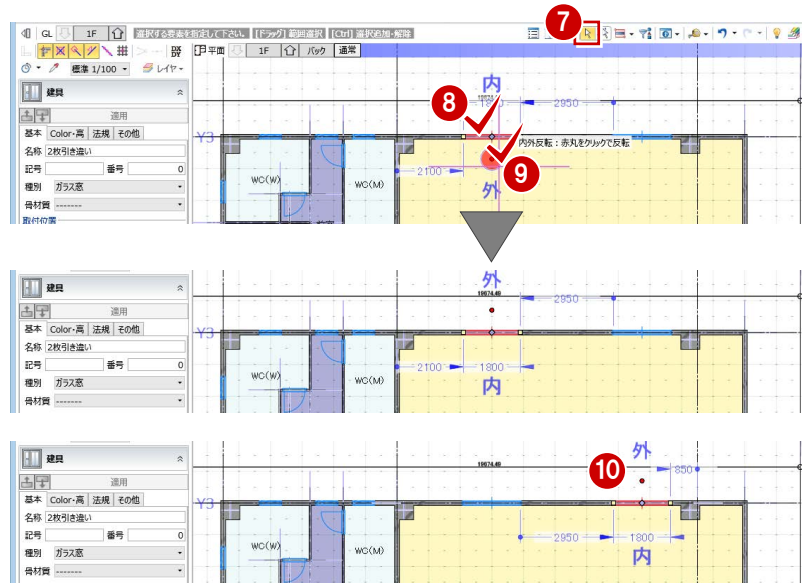


- 4 複写の基準点として、Y1 通り線上の点をクリックします。
- 5 スペースキーを押してドラフタ (⇒ P.12 参照) を有効にします。
- 6 複写先として、Y3 通り線上の点をクリックします。



### 3 プランを描く 2

- 78 複製した引き違い窓の片方を選択します。
- 9 「内外反転」のハンドルをクリックします。建具の内側・外側が入れ替わります。
- 10 同様にして、もう一方の引き違い窓の内側・外側を入れ替えます。

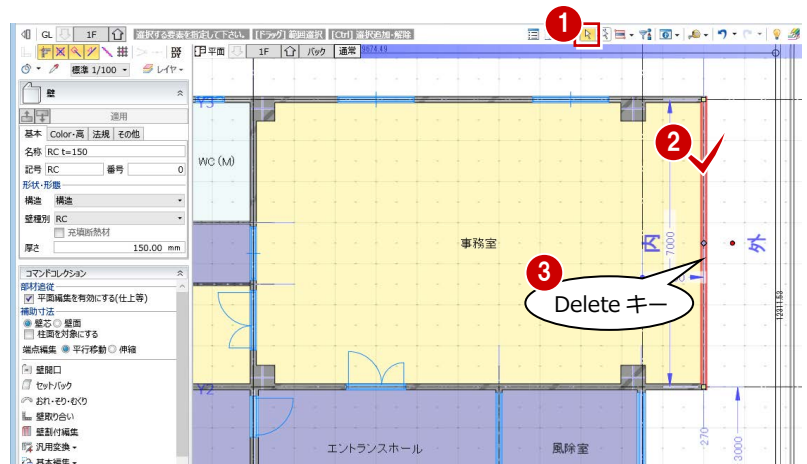


## 3-2 壁を編集する

### 壁を削除する

事務室右側はカーテンウォールにするため、壁を削除しておきましょう。

- 12 右図の壁を選択します。
- 3 Delete キーを押します。

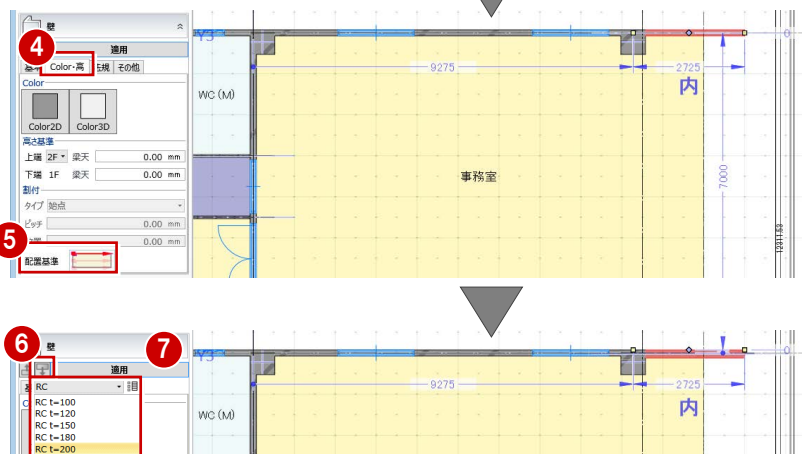


### 壁を伸縮して壁厚を変更する

- 1 Y3 通りの袖壁を選択します。
- 2 補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、矢印が右向き状態でクリックします。
- 3 エディットボックスに「1725+1000」と入力して Enter キーを押します。



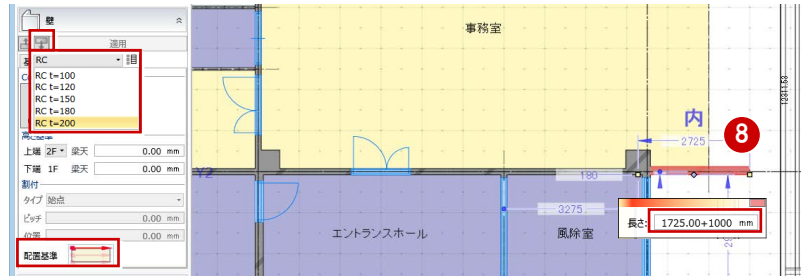
- 4 プロパティの「Color・高」タブをクリックします。
- 5 配置基準を「左寄」に変更します。
- 6 「テンプレート割り当て」をクリックして、「RC」の「RC t=200」を選びます。
- 7 「適用」をクリックします。壁の入力方向の左側を基準にして、壁厚が 150 ⇒ 200 mmに変更されます。



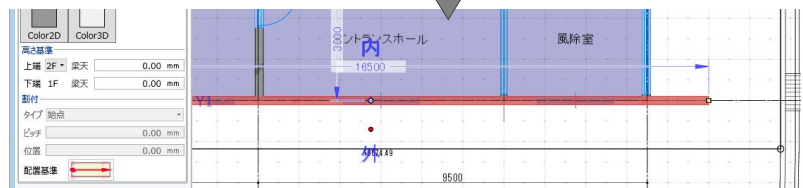
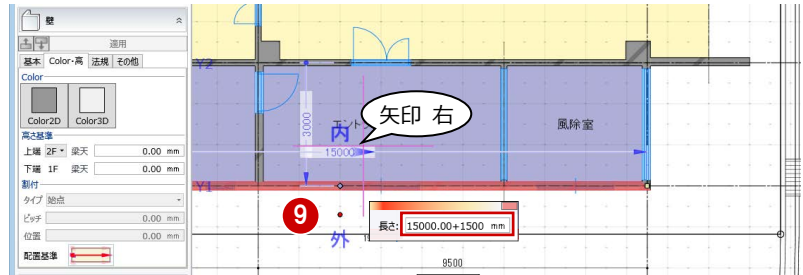
- 8 同様に、Y2 通りの袖壁も長さや壁厚を変更します。

長さ : 1725 ⇒ 2725 mm

壁厚 : 150 ⇒ 200 mm



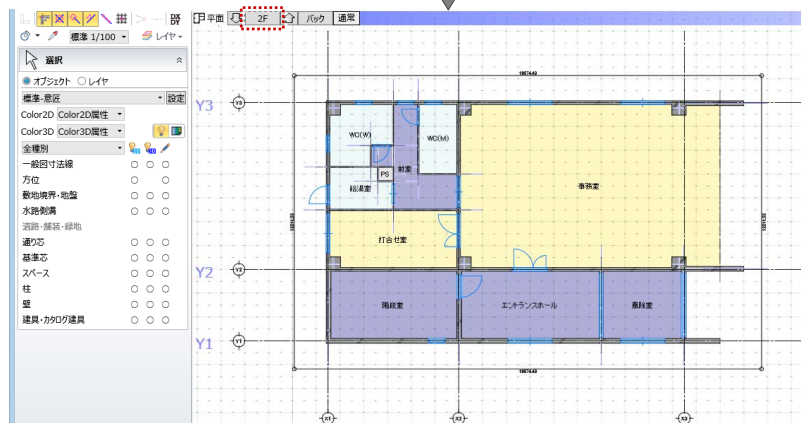
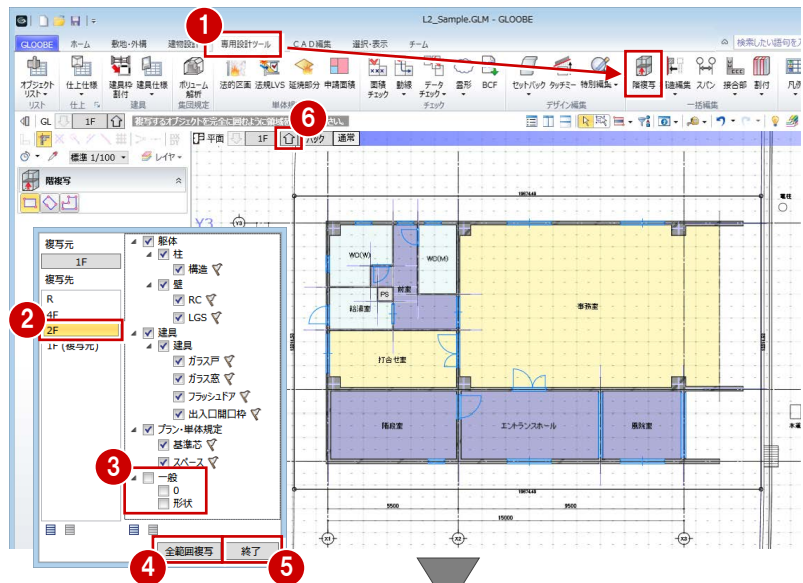
- 9 Y1 通りの袖壁は、15000 ⇒ 16500 mm に伸縮します。



## 3-3 2 階を描く

### 1 階のデータを 2 階に複写する

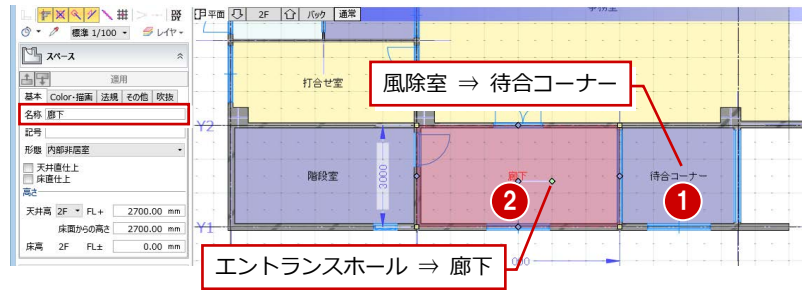
- 1 「専用設計ツール」タブをクリックして、「階複写」を選びます。
- 2 複写元を「1F」、複写先を「2F」に設定します。
- 3 複写する部材を選びます。  
ここでは、「一般」のチェックをはずし、それ以外はチェックが ON の状態にします。
- 4 「全範囲複写」をクリックします。  
※ 複写する範囲を平面ビューで指定することもできます。
- 5 「終了」をクリックします。
- 6 「上階へ」をクリックして 2 階を表示します。  
2D 汎用データや寸法線以外のデータが複写されたことを確認できます。



## 2 階のプランを変更する

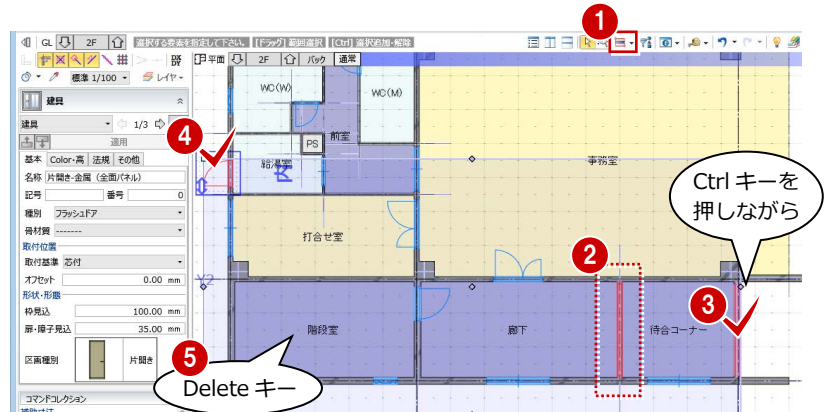
### 室名を変更する

- 1 「風除室」「エントランスホール」の室名を変更します。  
⇒ 操作方法は P.18 参照



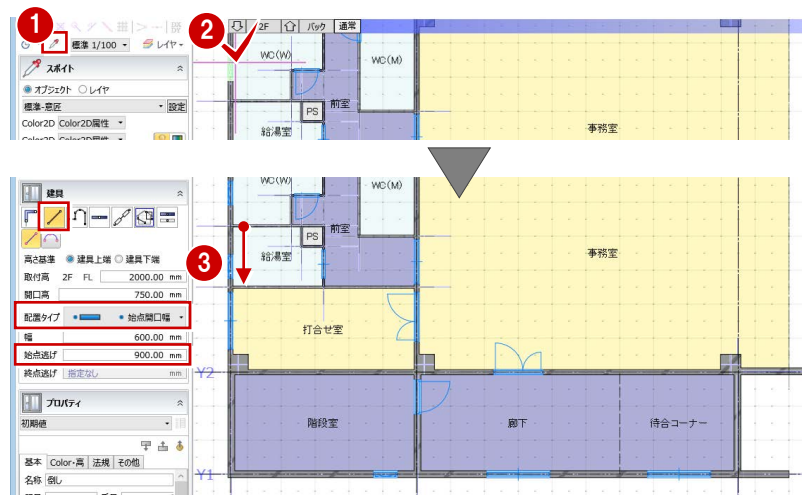
### 壁・建具を削除する

- 1 2 選択モードが「ボックスイン」の状態で、廊下と待合コーナー間の壁・建具を範囲選択します。
- 3 4 Ctrl キーを押しながら、待合コーナーの建具と給湯室の建具を選択します。
- 5 Delete キーを押します。



### 給湯室の建具を描く

- 1 「スポイト」をクリックします。
- 2 WC (W) の外倒し窓をクリックします。  
同じプロパティの建具を入力できる状態になります。
- 3 給湯室に外倒し窓を入力します。  
入力モード：線分  
配置タイプ：始点開口幅  
始点逃げ：900 mm



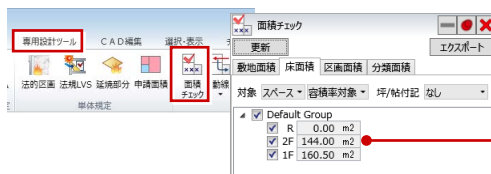
### 階をまたぐスペースの面積算定について

今回は、1 階で入力した階段室の天井高を変更して 2 階までひと続きの空間としています。

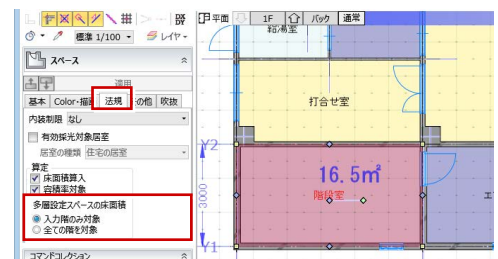
このような階をまたぐスペース（多層設定スペース）では、床面積を入力階のみで算定するか、全階で算定するかをプロパティの「法規」タブで設定します。

「入力階のみ対象」：多層設定スペースの床面積を、入力階のみ算定します。

「全ての階を対象」：多層設定スペースの床面積を、全階で算定します。



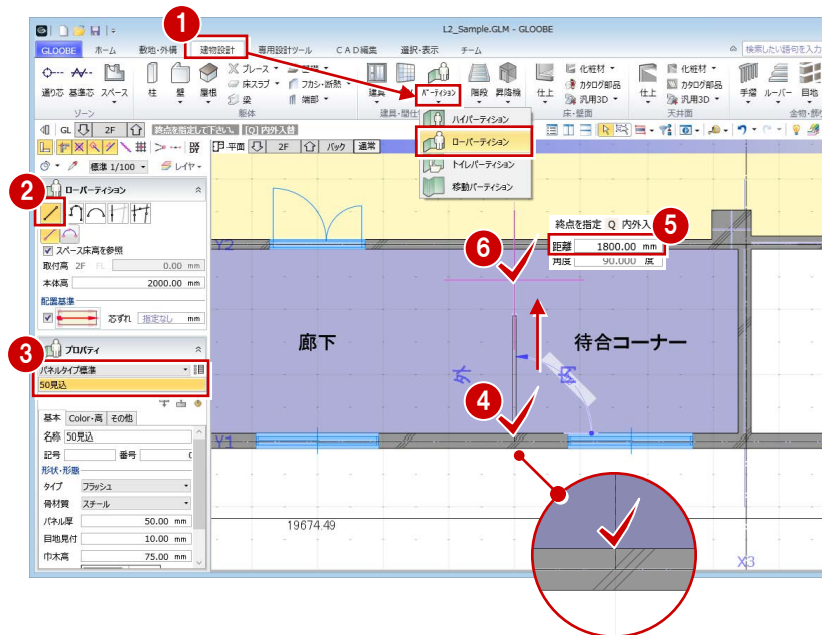
「入力階のみ対象」の場合、2 階では階段室の面積は算定されません。



## ローパーティションを描く

廊下と待合コーナーの間にローパーティションを入力しましょう。

- 1 「建物設計」タブをクリックして、「パーティション」メニューから「ローパーティション」を選びます。
- 2 入力モードが「線分」であることを確認します。
- 3 テンプレートから「パネルタイプ標準」の「50見込」を選びます。
- 4 パーティションの始点として、Y1 通りの壁面とスペース線の交点をクリックします。
- 5 エディットボックスの「距離」に「1800」と入力します。
- 6 終点として、スペース線上の点をクリックします。



## FIX を描く

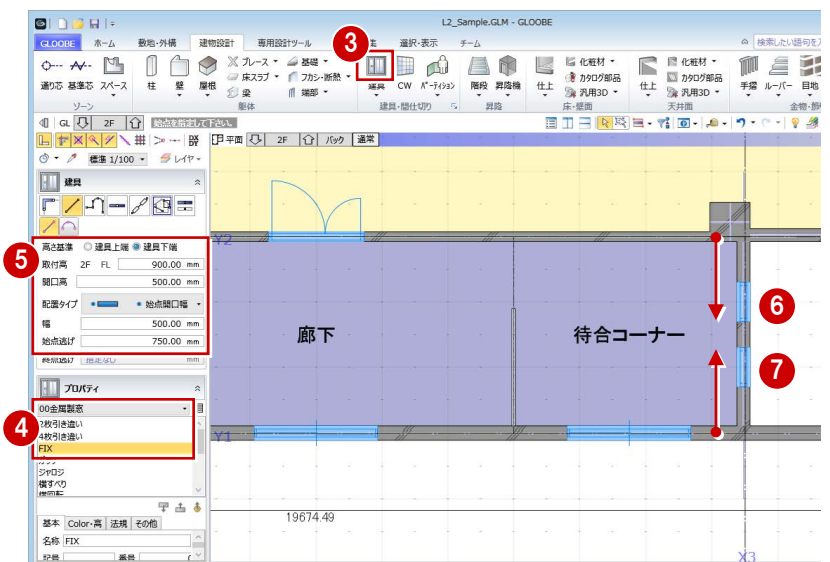
下端高さを指定して、待合コーナーに FIX 窓を入力しましょう。その後、立面ビューで上方向に FIX 窓を複製しましょう。

### FIX を描く

- 1 「建具・間仕切り」グループ名の横にある矢印をクリックします。
- 2 「取付高の自動設定を有効にする」を OFF にして、「OK」をクリックします。
- 3 「建具」をクリックします。
- 4 テンプレートから「00 金属製窓」の「FIX」を選びます。
- 5 高さ基準などを次のように設定します。  
高さ基準：建具下端  
取付高：2F FL+900 mm  
開口高：500 mm  
配置タイプ：始点開口幅  
幅：500 mm  
始点逃げ：750 mm
- 6,7 通り芯の交点をクリックして、待合コーナーに FIX を入力します（2 か所）。

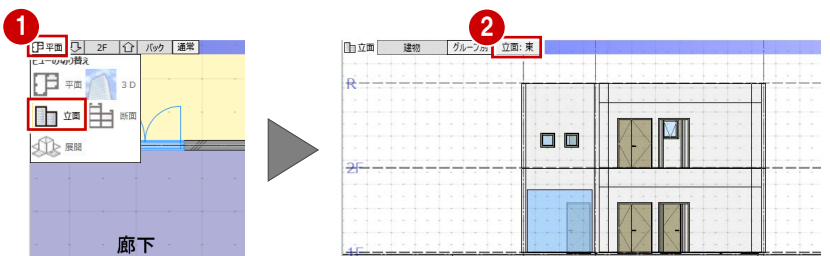


⇒ P.24 参照



### 立面ビューを開く

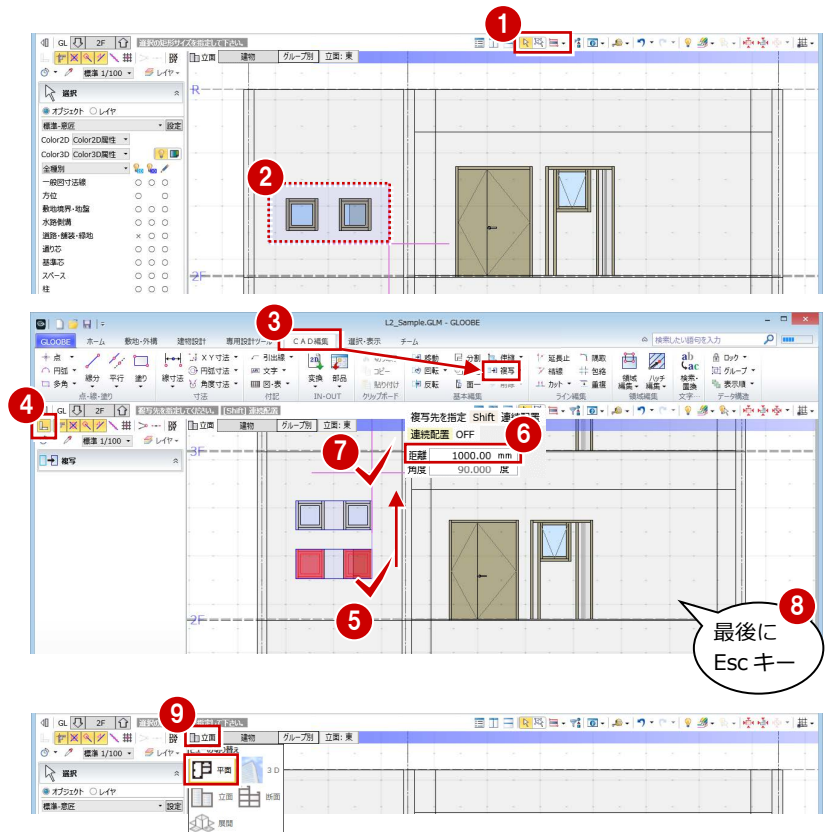
- 1 「ビューの切り替え」をクリックして、「立面」を選びます。
- 2 東側の立面ビューを表示していることを確認します。



### 3 プランを描く 2

#### FIX を複写する

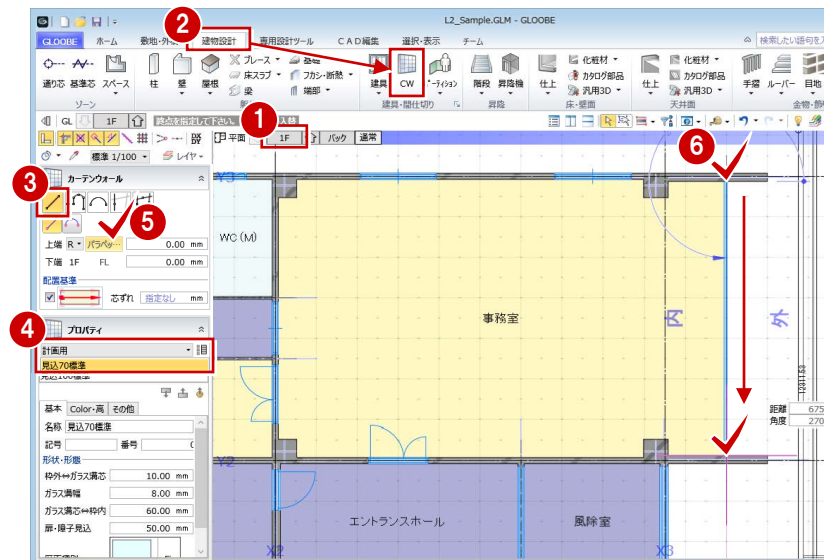
- 1 2 選択モードが「ボックスイン」の状態、2つのFIXを範囲選択します。
- 3 「CAD 編集」タブをクリックして、「複写」を選びます。
- 4 「ドラフトスナップ」(⇒ P.12 参照) が ON になっていることを確認します。
- 5 複写の基準点として、FIX の下端のラインをクリックします。
- 6 エディットボックスの「距離」に「1000」と入力します。
- 7 マウスポインタを上方向に移動して、ドラフトスナップ線上の任意の点をクリックします。
- 8 複写できたら、Esc キーを押します。
- 9 「ビューの切り替え」をクリックして、「平面」を選びます。



## 3-4 カーテンウォールを描く

1 階 FL から R 階パラペット天端までの高さのカーテンウォールを描きましょう。

- 1 1 階を表示します。
- 2 「建物設計」タブをクリックして、「CW」を選びます。
- 3 入力モードが「線分」であることを確認します。
- 4 テンプレートから「計画用」の「見込 70 標準」を選びます。
- 5 「上端」の「FL」の部分をクリックして「パラペット天端」に変更します。  
上端：R パラペット天端 0 mm
- 6 カーテンウォールの始点、終点をクリックします。ここでは、壁面と基準芯の交点を指定します。



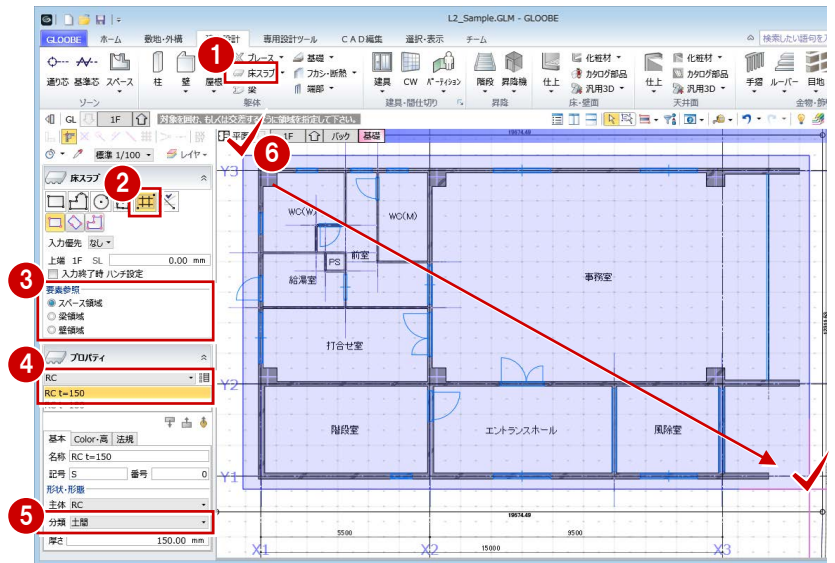
「階設定」で R 階にユーザーレベルを設定したため (⇒ P.9)、カーテンウォールの上端高として「パラペット天端」を選択できます。  
なお、「階設定」でユーザーレベル「パラペット天端 : 600 mm」の値を変更すると、そのレベルを参照しているオブジェクトの高さも自動的に変更されます。



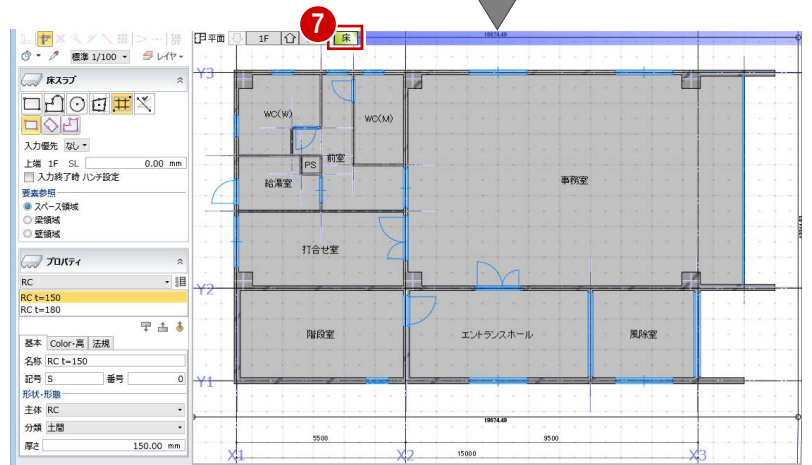
## 3-5 スラブを描く

### スペースを参照して 1 階のスラブを描く

- ① 「床スラブ」 をクリックします。
- ② 入力モードを「要素範囲参照」に変更します。
- ③ 要素参照で「スペース領域」が選ばれていることを確認します。
- ④ テンプレートから「RC」の「RC t=150」を選びます。
- ⑤ 分類を「土間」に変更します。
- ⑥ スペースがすべて含まれるように作成範囲を指定します。

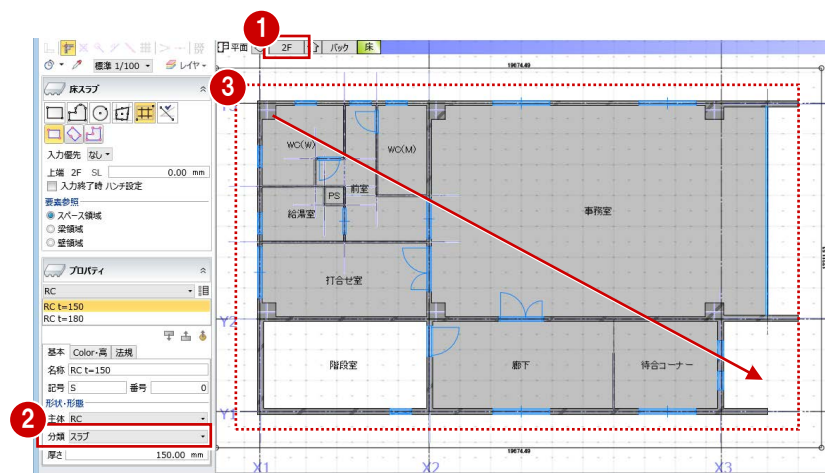


- ⑦ 「床優先表示」に切り替えます。  
スペースを参照して床スラブが入力されたことを確認できます。



### スペースを参照して 2 階のスラブを描く

- ① 2 階を表示します。
- ② 分類を「スラブ」に変更します。
- ③ 1 階と同様にして、スラブを入力します。  
階段室は 2 階までひと続きの空間になっているため (⇒ P.18 参照)、階段室部分は抜いた状態でスラブが配置されます。



## 3-6 屋根まわりを描く

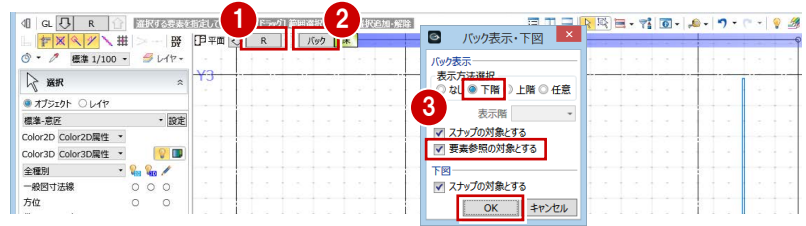
### 屋根を描く

#### 下階をバック表示する

- 1 R階を表示します。
- 2 「バック」をクリックします。
- 3 次のように設定し、「OK」をクリックします。

表示方法選択：下階

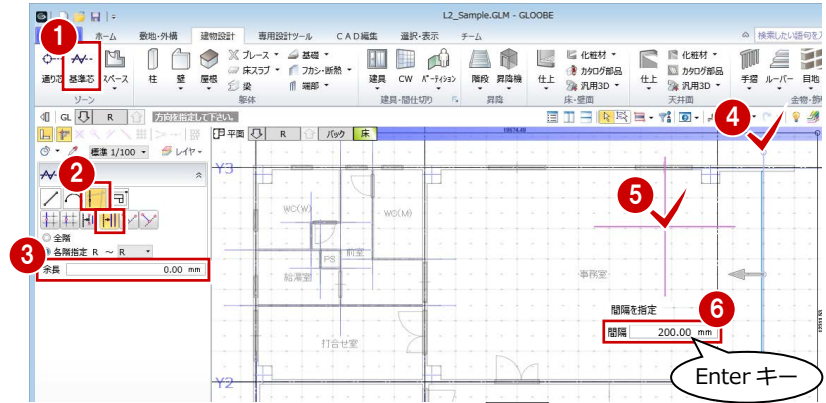
要素参照の対象とする：ON



#### 基準芯を描く

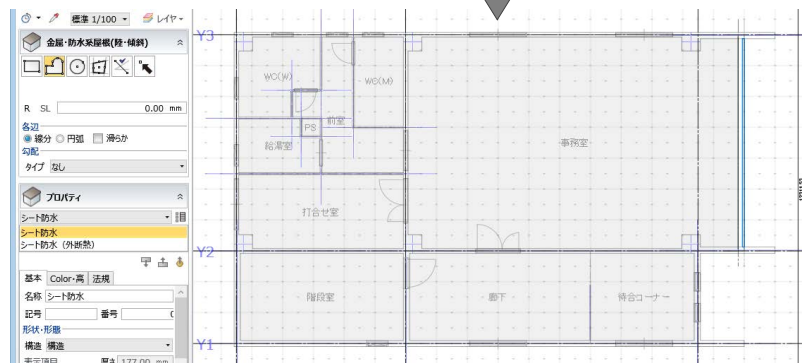
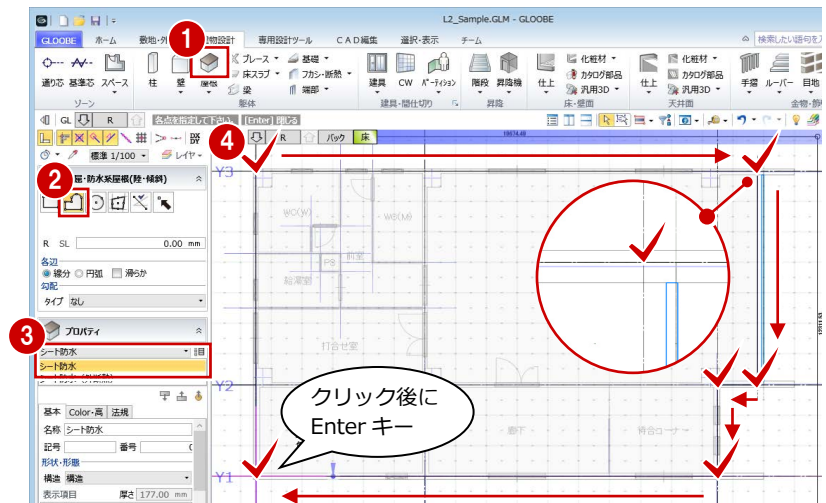
ここでは、マリオンの逃げを考慮して、カーテンウォールから 200 mm 離れた位置に基準芯を描きましょう。

- 1 「基準芯」をクリックします。
- 2 入力モードを「要素参照」の「平行線」に変更します。
- 3 余長を「0」に変更します。
- 4 基準として、カーテンウォールの位置の基準芯をクリックします。
- 5 基準芯を描く方向をクリックします。
- 6 エディットボックスの「間隔」に「200」と入力して Enter キーを押します。
- 7 最後に、Esc キーを 2 回押します。



#### 屋根を描く

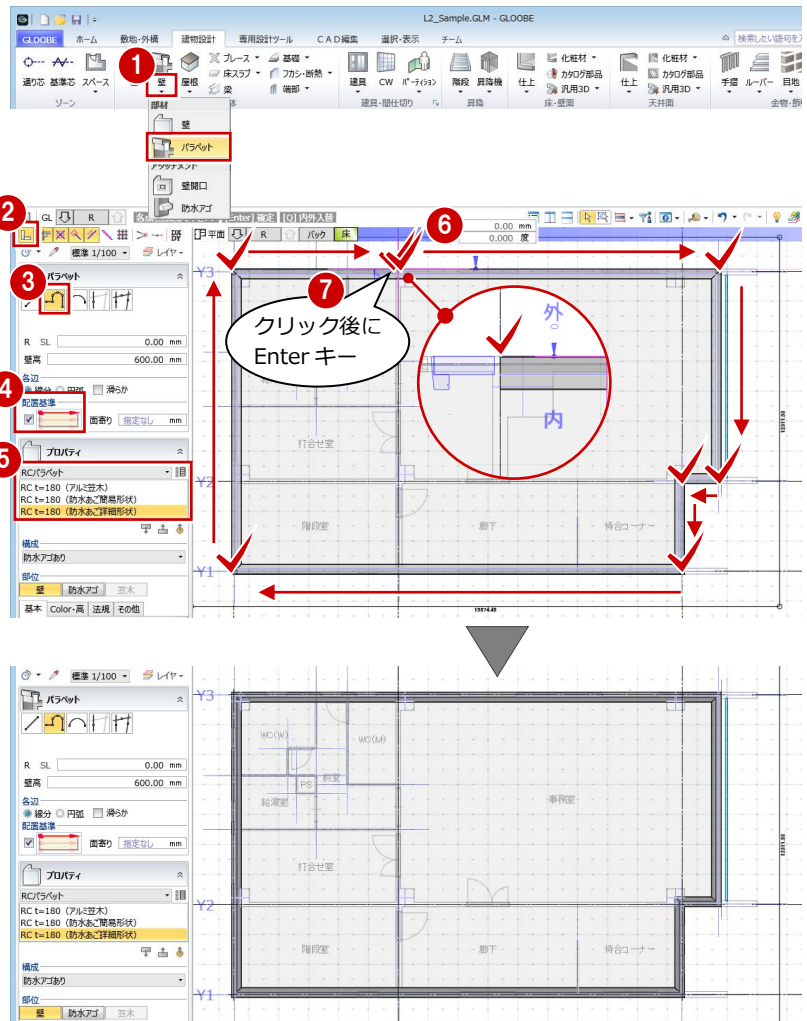
- 1 「陸・傾斜屋根」をクリックします。
- 2 入力モードを「多角円形」に変更します。
- 3 テンプレートから「シート防水」の「シート防水」を選びます。
- 4 各通り芯（または基準芯）の交点を順にクリックして、最後に Enter キーを押します。



## パラペットを描く

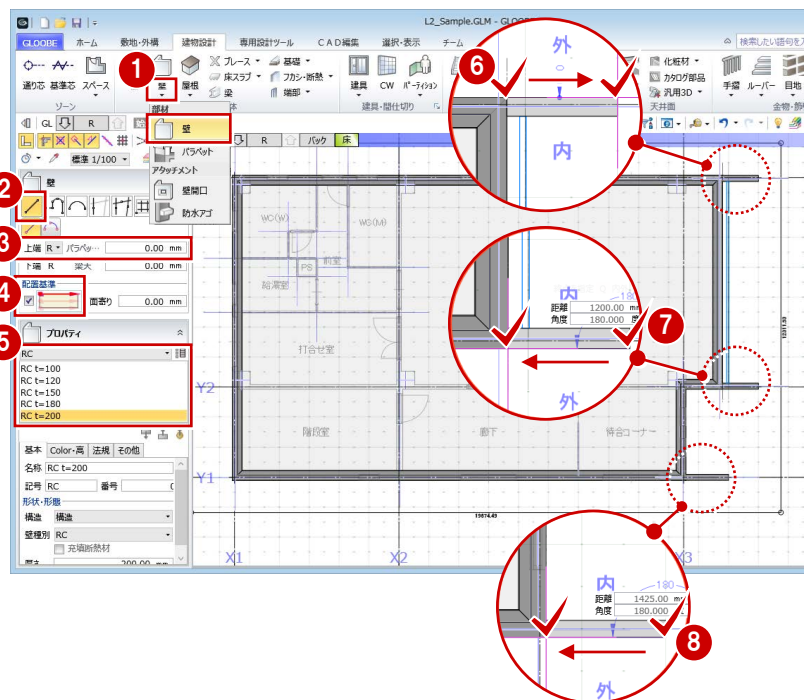
- 1 「壁」メニューから「パラペット」を選びます。
- 2 「ドラフトスナップ」(⇒ P.12 参照) が ON になっていることを確認します。
- 3 入力モードを「連続線 (円弧可)」に変更します。
- 4 配置基準を「左寄」に変更します。
- 5 テンプレートから「RC パラペット」の「RC t=180 (防水あご詳細形状)」を選びます。
- 6 パラペットの始点として、X2 通りと下階の外壁線の交点をクリックします。
- 7 2 点目以降は、下階の外壁線の交点 (カーテンウォール部分は基準芯と外壁の交点) を順にクリックします。最後に、始点と同じ位置をクリックして、Enter キーを押します。

角から開始すると、防水アゴの開始点と終了点の取り合いがうまくいかないため、ここでは、辺の途中を開始点にしています。



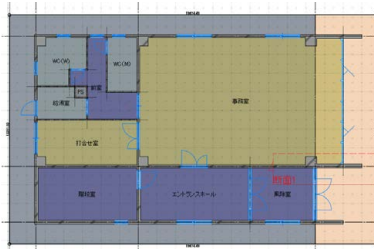
## 袖壁を描く

- 1 「壁」メニューから「壁」を選びます。
- 2 入力モードを「線分」に変更します。
- 3 上端高を「R パラペット天端 0 mm」に変更します。
- 4 配置基準を「左寄」に変更します。
- 5 テンプレートから「RC」の「RC t=200」を選びます。
- 6~8 右図のように、下階の外壁線上に袖壁を入力します。



# 4 外観をデザインする

カーテンウォールやエントランス建具をデザインしましょう。  
また、メンテナンスデッキや庇を入力し、外構を編集しましょう。

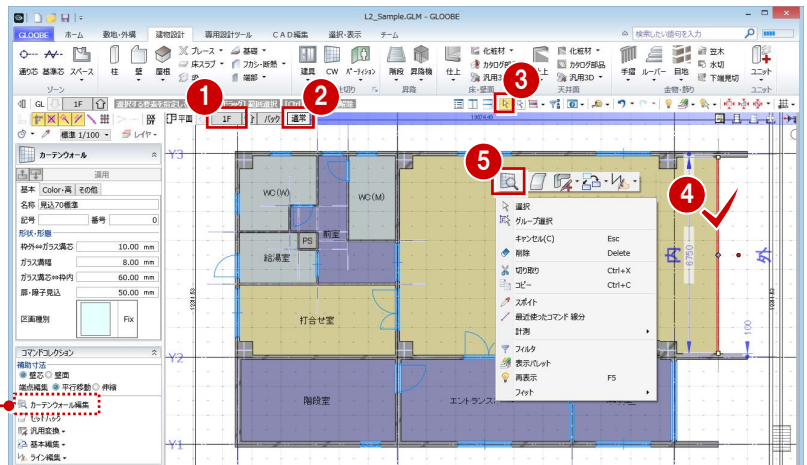


## 4-1 カーテンウォールをデザインする

### カーテンウォール編集を開く

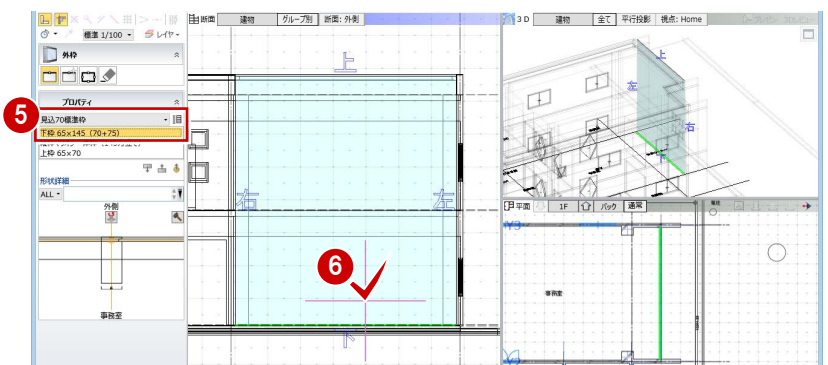
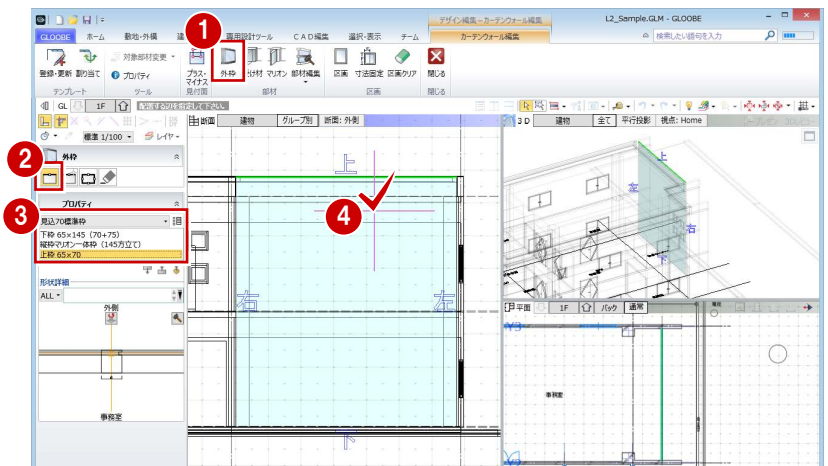
- ① 1階を表示します。
- ② 「通常表示」に切り替えます。
- ③④ カーテンウォールを選択します。
- ⑤ 右クリックして、「カーテンウォール編集」を選びます。  
「カーテンウォール編集」タブが開きます。

※ コマンドコレクションからも選択できます。

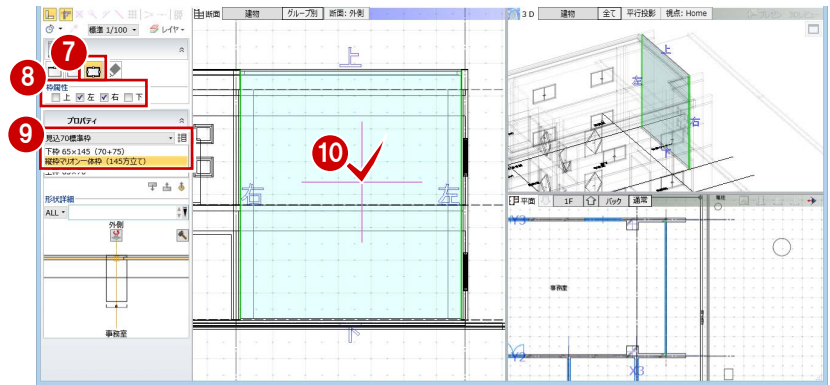


### 外枠をつける

- ① 「外枠」をクリックします。
- ② 入力モードを「1辺指定」に変更します。
- ③ テンプレートから「見込 70 標準枠」の「上枠 65×70」を選びます。
- ④ カーテンウォールの上辺をクリックします。
- ⑤ テンプレートから「見込 70 標準枠」の「下枠 65×145 (70+75)」を選びます。
- ⑥ カーテンウォールの下辺をクリックします。



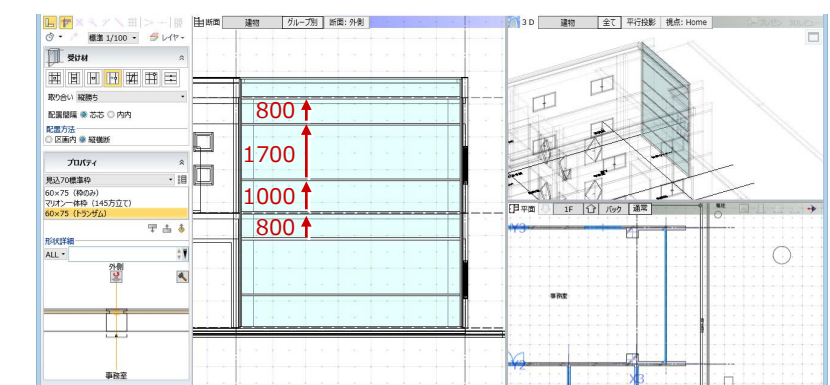
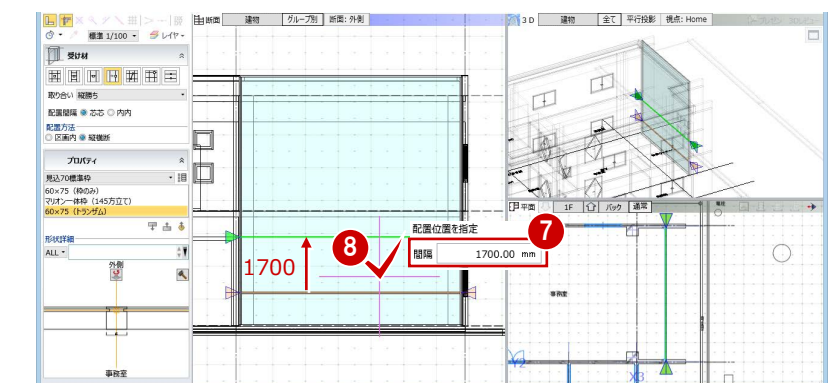
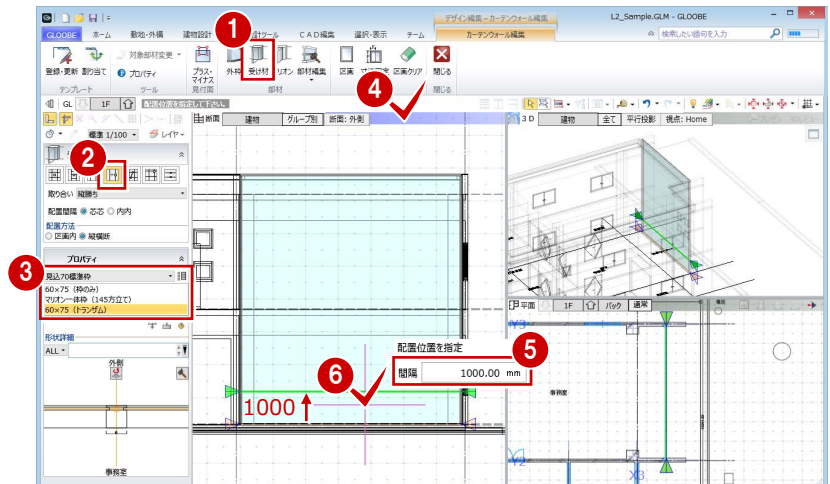
- 7 入力モードを「枠属性一括配置」に変更します。
- 8 枠属性で「左」「右」のみにチェックを付けます。
- 9 テンプレートから「見込 70 標準枠」の「縦枠マリオナー体枠 (145 方立て)」を選びます。
- 10 カーテンウォール内をクリックします。



## 受け材を入力する

### 間隔を指定して入力する

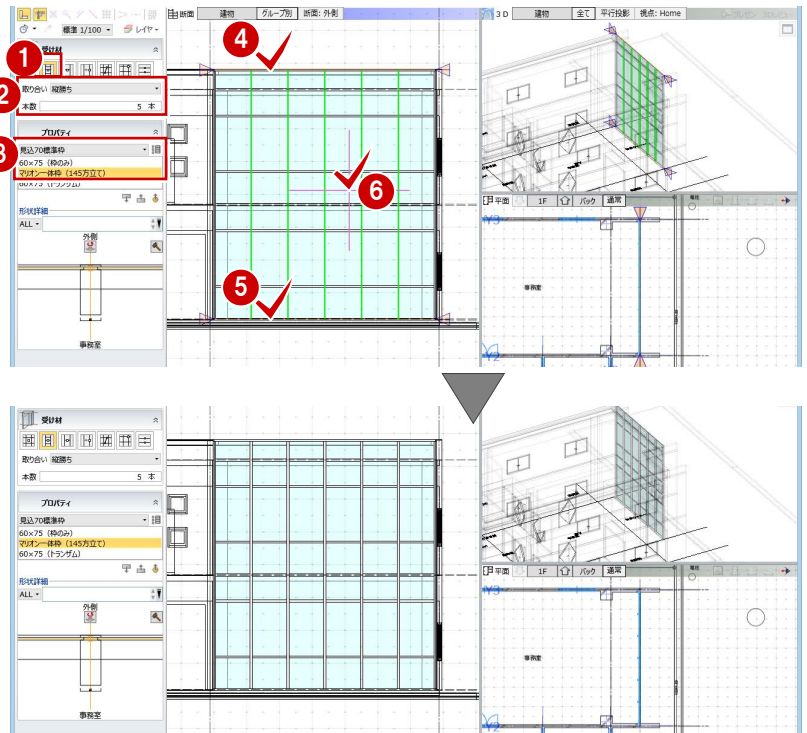
- 1 「受け材」をクリックします。
- 2 入力モードを「既存参照配置」に変更します。
- 3 テンプレートから「見込 70 標準枠」の「60×75 (トランザム)」を選びます。
- 4 断面ビューツールバーをクリックします。
- 5 間隔 (ここでは「1000」) を入力します。
- 6 基準の部材として下枠をクリックします。下枠から 1000 mm の位置に受け材が配置されます。
- 7 続けて、間隔に「1700」と入力します。
- 8 基準の部材として、入力した受け材をクリックします。
- 9 同様に、右図の位置に受け材を入力します。



## 4 外観をデザインする

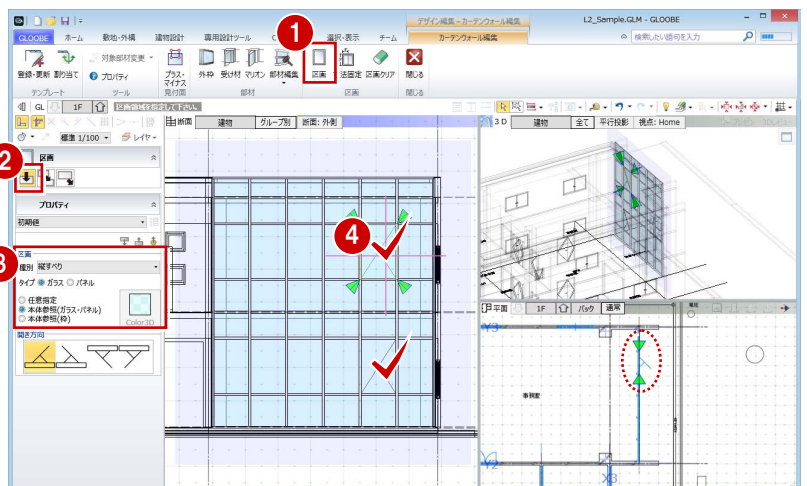
### 本数を指定して入力する

- ① 入力モードを「等間隔配置」に変更します。
- ② 取り合いと本数を設定します。  
取り合い：縦勝ち  
本数：5本
- ③ テンプレートから「見込 70 標準枠」の「マリオン一体枠（145 方立て）」を選びます。
- ④⑤ 受け材の開始位置と終了位置をクリックします。ここでは、垂直方向の受け材を入力するので、カーテンウォールの上端と下端をクリックします。
- ⑥ 受け材の位置を確認してクリックします。

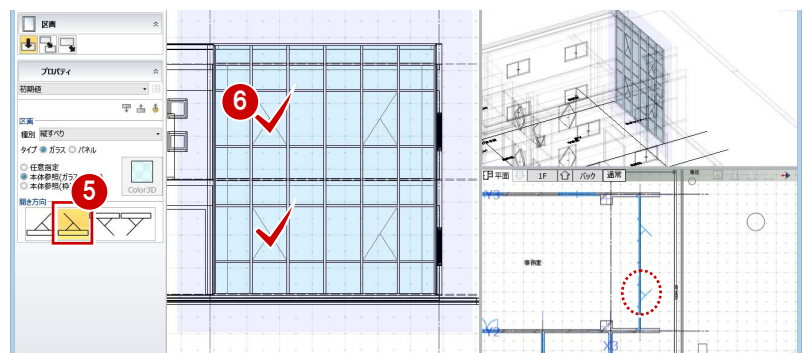


### 区画を割り当てる

- ① 「区画」をクリックします。
- ② 入力モードが「新規」であることを確認します。
- ③ 区画のプロパティを設定します。  
種別：縦すべり  
タイプ：ガラス  
本体参照（ガラス・パネル）：ON
- ④ 右図の区画をクリックします。

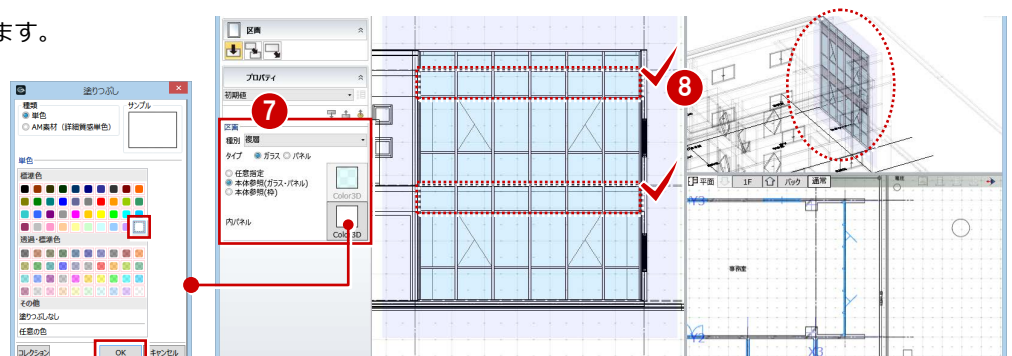


- ⑤⑥ 開き方向を変更して、右図の区画をクリックします。

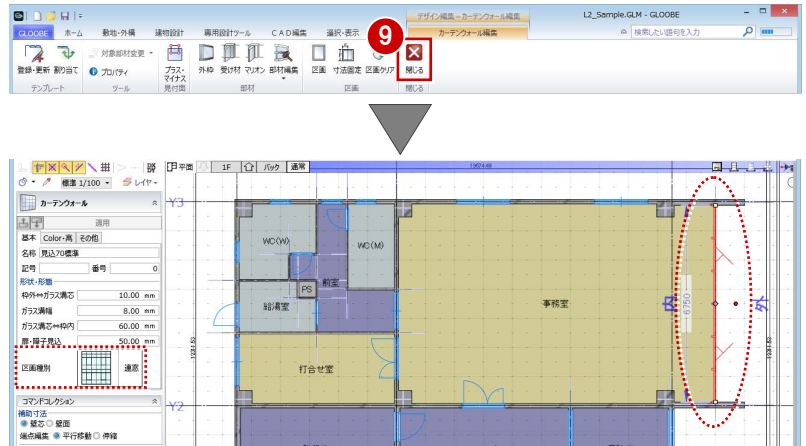


- ⑦ 区画のプロパティを変更します。  
種別：複層  
内パネル Color3D：白

- ⑧ 右図の区画に割り当てます。  
枠外をクリックすると、その行をまとめて設定できます。



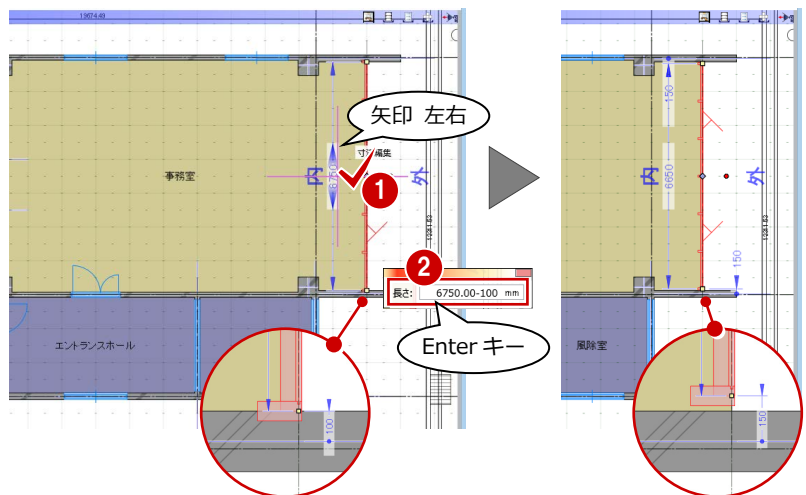
- 9 「閉じる」をクリックします。  
カーテンウォールの形状やプロパティの区画種別などが変わったことを確認できます。



## 全体幅を変更する

カーテンウォールの縦枠が壁に食い込んでいるので、全体幅を調整しましょう。

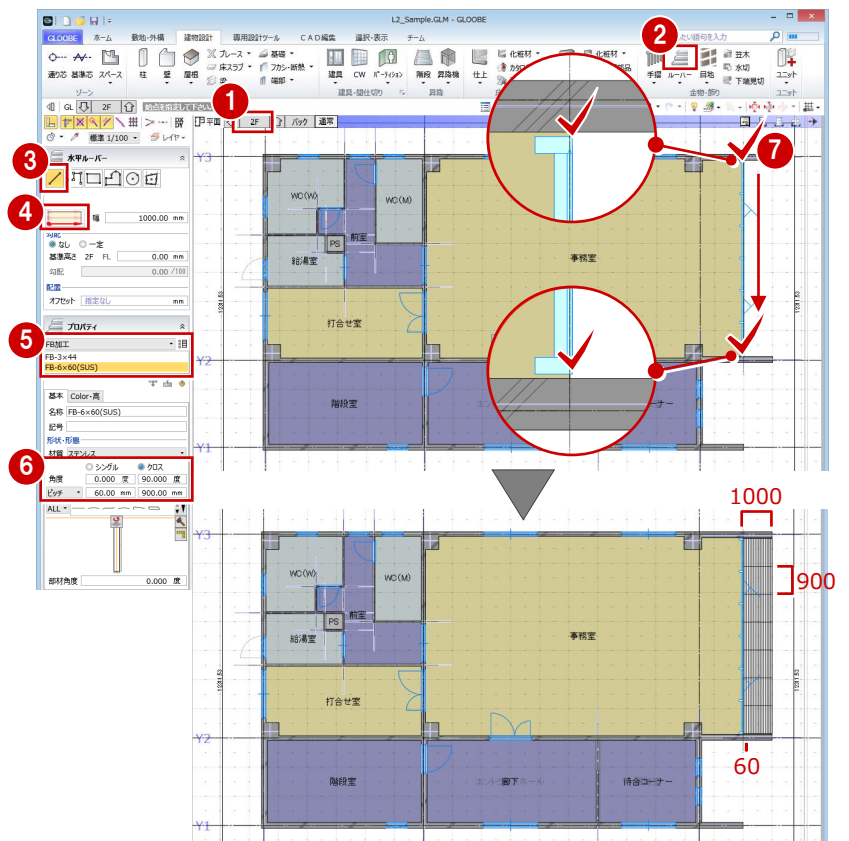
- 1 補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、矢印が左右に表示されている状態でクリックします。
- 2 エディットボックスに「6750-100」と入力して Enter キーを押します。



## 4-2 メンテナンスデッキをつける

### 2階にメンテナンスデッキを入力する

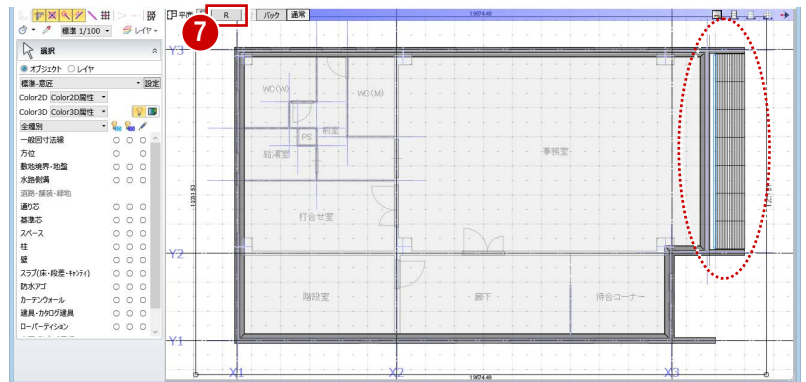
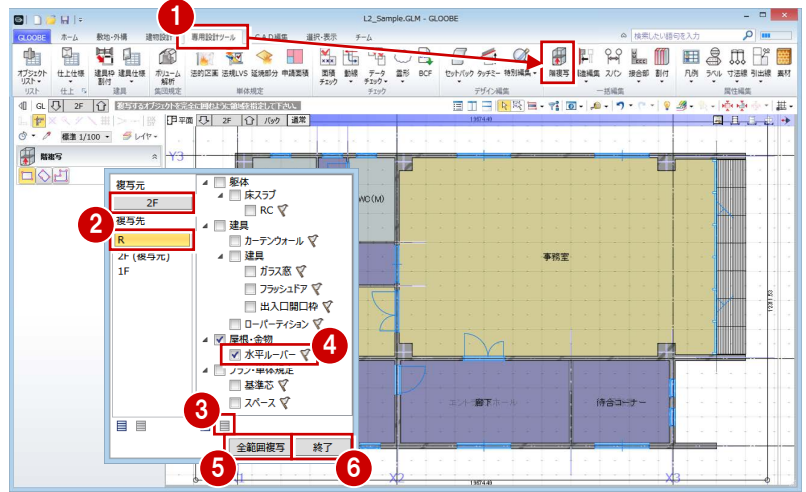
- 1 2階を表示します。
- 2 「水平ルーバー」をクリックします。
- 3 入力モードを「線分」に変更します。
- 4 配置基準を「右寄」に変更します。
- 5 テンプレートから「FB加工」の「FB-6x60 (SUS)」を選びます。
- 6 プロパティを次のように変更します。  
クロス : ON  
角度 : 0度、90度  
ピッチ : 60 mm、90 mm
- 7 メンテナンスデッキの始点、終点をクリックします。ここでは、カーテンウォール縦枠の外側頂点を指定します。



#### 4 外観をデザインする

##### メンテナンスデッキを R 階に複写する

- ① 「専用設計ツール」タブをクリックして、「階複写」を選びます。
- ② 複写元を「2F」、複写先を「R」に設定します。
- ③④ 複写する部材を選びます。  
ここでは、「全オフ」をクリックして、「水平ルーバー」のみにチェックを付けます。
- ⑤ 「全範囲複写」をクリックします。
- ⑥ 「終了」をクリックします。
- ⑦ R 階を表示します。  
メンテナンスデッキが複写されたことを確認できます。

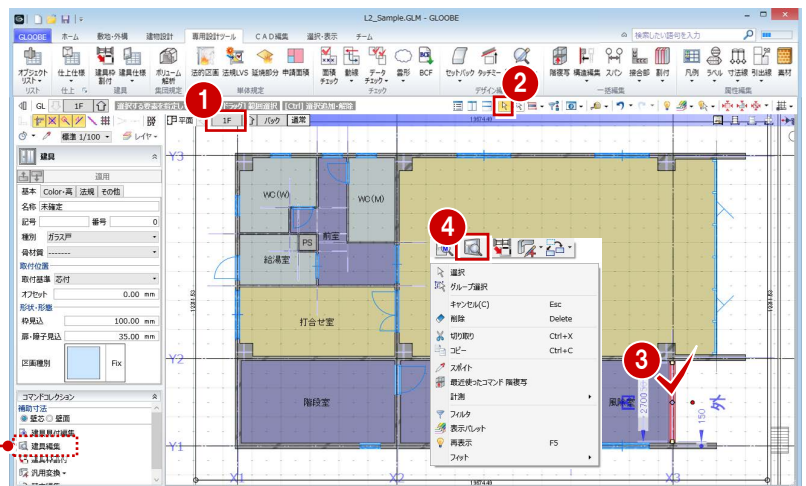


## 4-3 エントランス建具をデザインする

### 建具編集を開く

- ① 1 階を表示します。
- ②③ 風除室の建具を選択します。
- ④ 右クリックして、「建具編集」を選びます。  
「建具編集」タブが開きます。

※ コマンドコレクションからも  
選択できます。

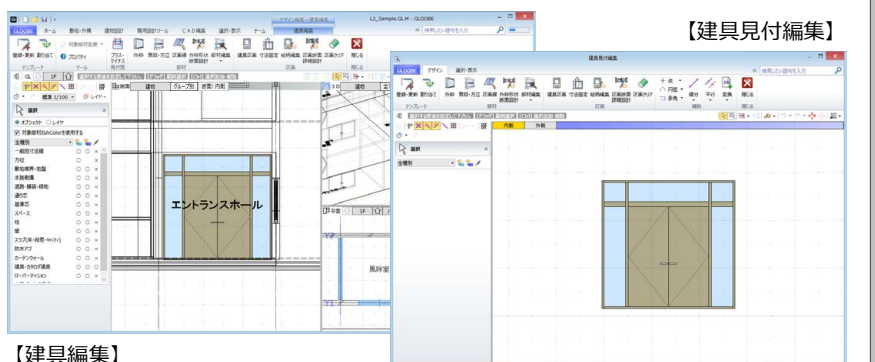


### 建具編集と建具見付編集

建具のデザインは、「建具見付編集」でも行うことができます。

建具の形状や絵柄が決まってい、建具周辺の状況を考慮する必要がない場合は「建具見付編集」を選びます。

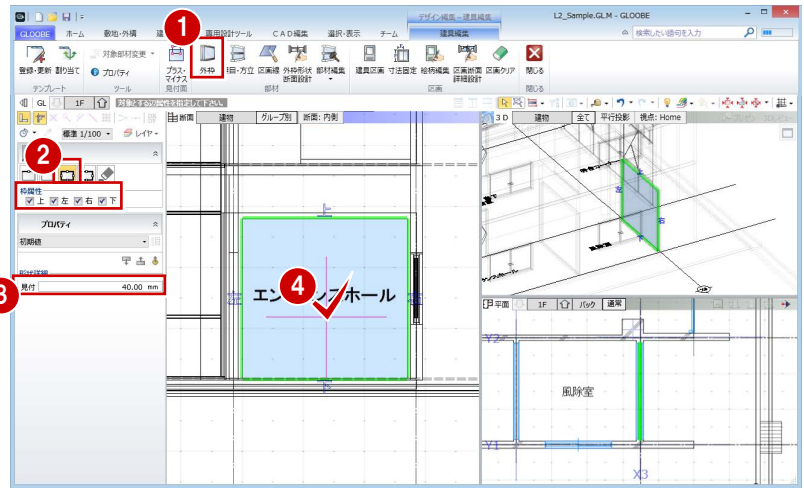
3D・断面・平面ビューで建具周辺の状況を考慮して編集したい場合は「建具編集」を選びます。





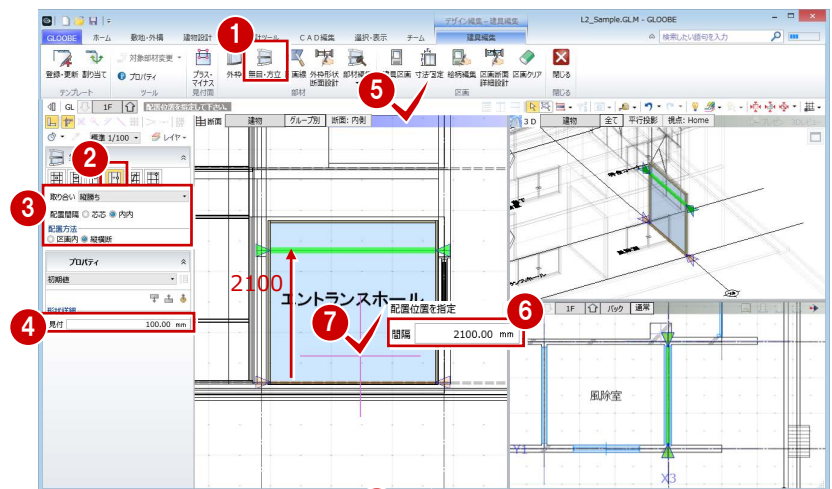
## 外枠をつける

- ① 「外枠」をクリックします。
- ② 入力モードが「枠属性一括配置」で、すべての枠属性がONになっていることを確認します。
- ③ 見付幅（ここでは「40」）を設定します。
- ④ 建具内をクリックします。

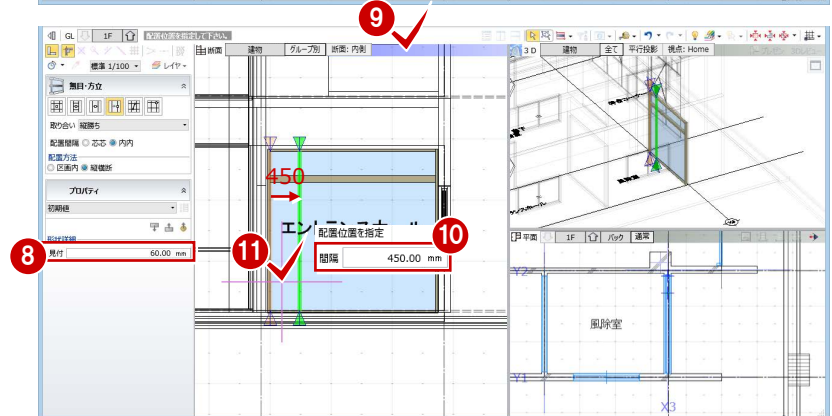


## 無目・方立を入力する

- ① 「無目・方立」をクリックします。
- ② 入力モードを「既存参照配置」に変更します。
- ③ 取り合い、配置間隔などを設定します。  
取り合い：縦勝ち  
配置間隔：内内  
配置方法：縦横断
- ④ 見付幅（ここでは「100」）を設定します。

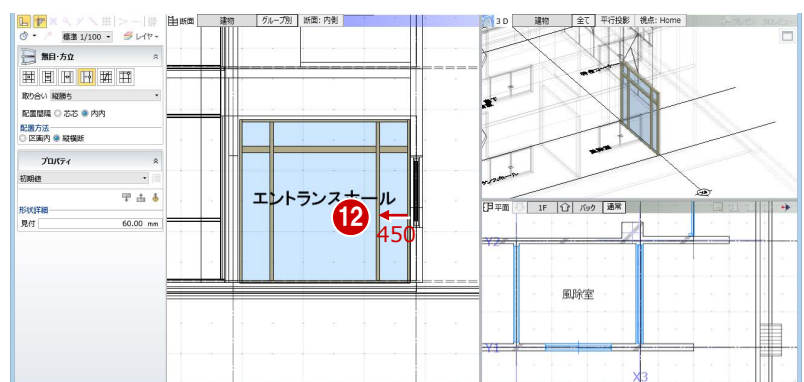


- ⑤ 断面ビューツールバーをクリックします。
- ⑥ 間隔（ここでは「2100」）を入力します。
- ⑦ 基準の部材として下枠をクリックします。  
下枠から 2100 mmの位置に無目が配置されます。



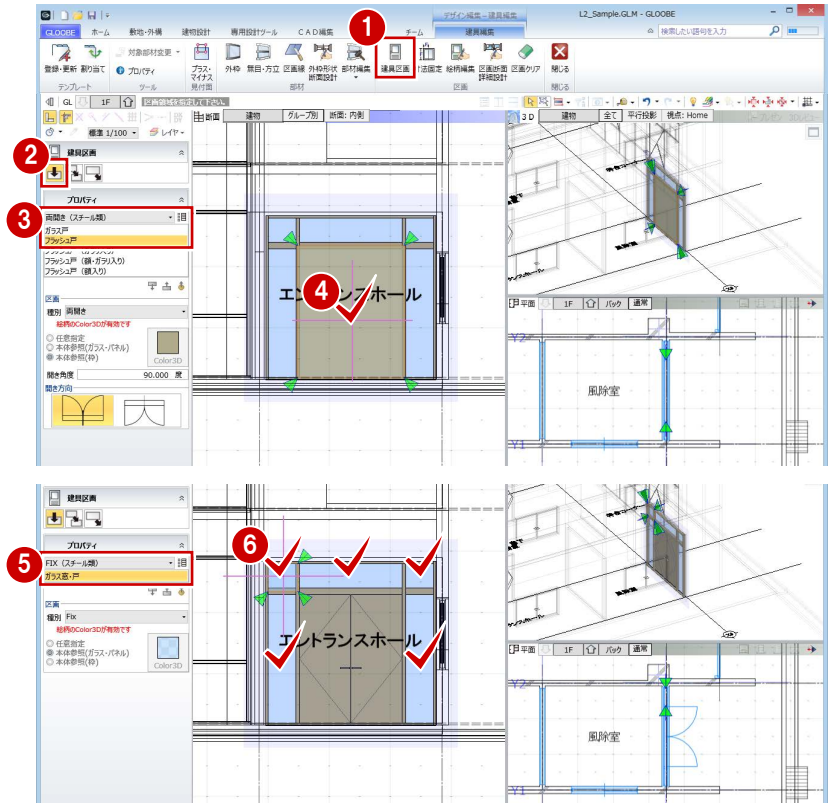
続けて、方立を入力しましょう。

- ⑧ 見付幅を「60」に変更します。
- ⑨ 断面ビューツールバーをクリックします。
- ⑩ 間隔に「450」と入力します。
- ⑪ 基準の部材として縦枠をクリックします。
- ⑫ 同様にして、反対側にも方立を入力します。



## 建具区画を割り当てる

- ① 「建具区画」をクリックします。
- ② 入力モードが「新規」であることを確認します。
- ③ テンプレートから「両開き（スチール類）」の「フラッシュ戸」を選びます。
- ④ 右図の区画をクリックします。
- ⑤ テンプレートから「FIX（スチール類）」の「ガラス窓・戸」を選びます。
- ⑥ 右図の区画をクリックします。

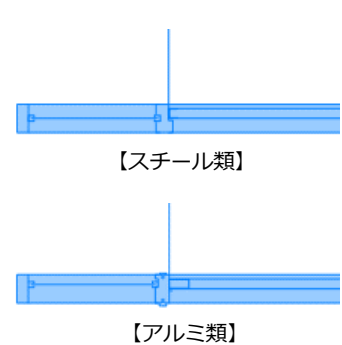
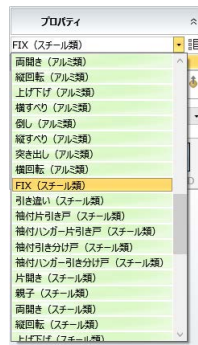


### 建具区画のテンプレートについて

建具区画のテンプレートは、それぞれ「材質共通」「アルミ類」「スチール類」「木類」の材質ごとに登録されています。これらは、材質によって「区画断面詳細設計」の枠形状や無目方立形状が異なります。

例えば、「・・・(スチール類)」と「・・・(アルミ類)」のテンプレートを使用した場合、詳細表示のときの表現は右図のようになります。

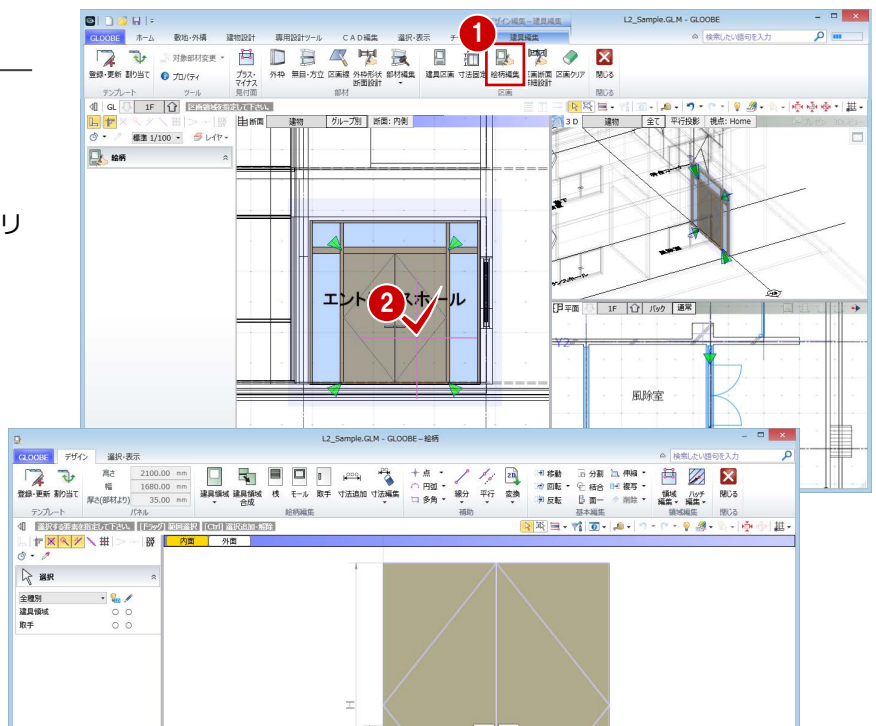
※「区画断面詳細設計」については、ヘルプおよび目的別マニュアル「扉・障子詳細表現カスタマイズ編」を参照



## 建具の絵柄を編集する

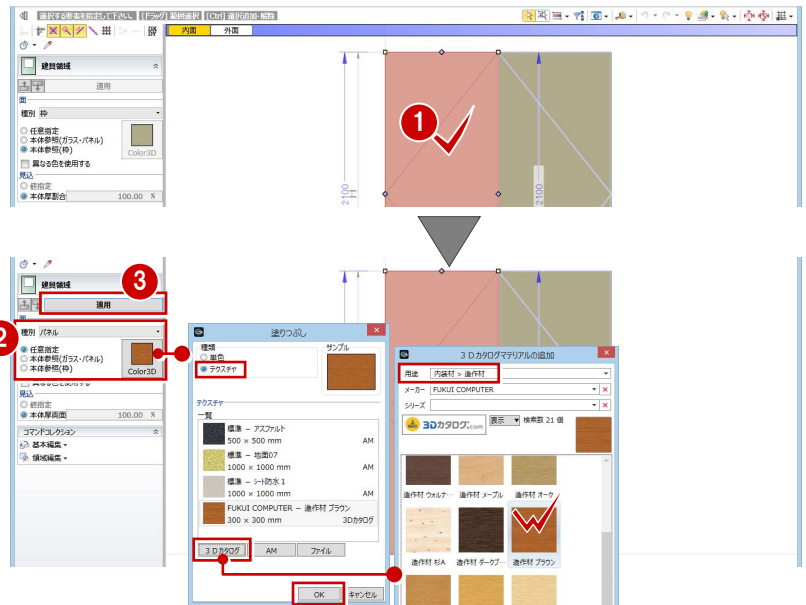
### 絵柄の編集画面を開く

- ① 「絵柄編集」をクリックします。
- ② 編集する区画（ここでは両開き戸）をクリックします。「絵柄」ウィンドウが開きます。



### 扉のプロパティを変更する

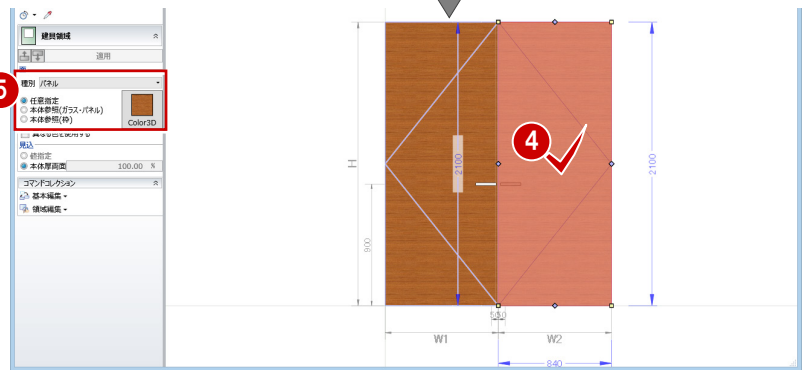
- ① 右図の扉を選択します。
- ② 次のようにプロパティを変更します。  
 種別：パネル  
 任意指定：ON  
 Color3D：テクスチャ-3D カタログ  
 用途：内装材 > 造作材  
 品名：造作材 ブラウン
- ③ 「適用」をクリックします。



- ④⑤ 同様にして、もう一方の扉のプロパティも変更します。

Color3D 上で右クリックして「コピー」「貼り付け」を使用すると、同じ素材を簡単に設定できます。

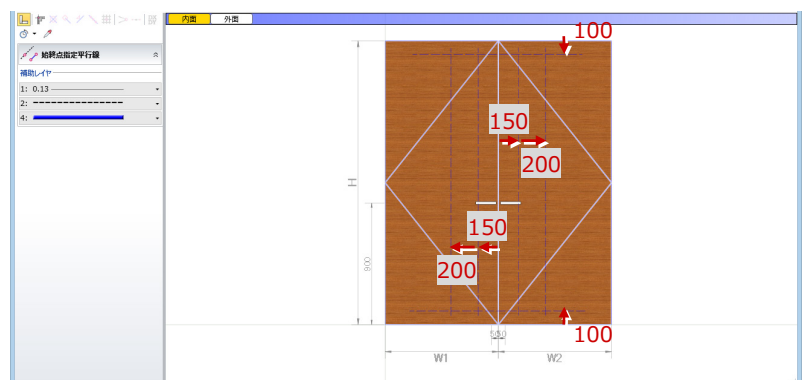
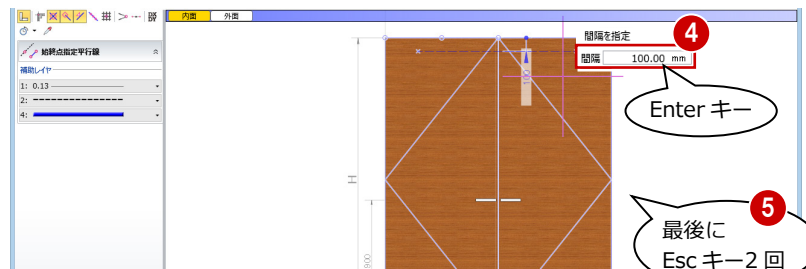
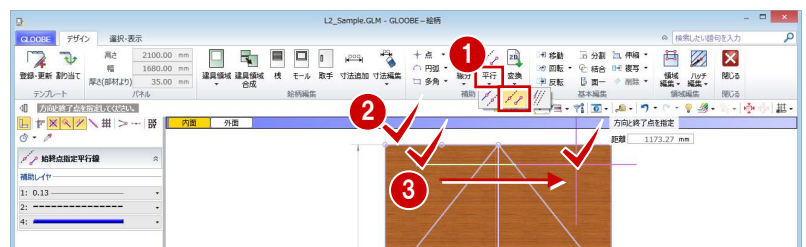
The screenshot shows the 'Color3D' interface with a right-click context menu open. The 'Copy' and 'Paste' options are highlighted with red boxes, indicating the process of copying and pasting the material texture to another door panel.



### 補助線を描く

扉にガラスの領域を追加しますが、作業しやすいように補助線を入力しておきましょう。

- ① 「平行」メニューから「始点指定平行線」を選びます。
- ② 基準として、扉の上辺をクリックします。
- ③ 補助線の始点、終点位置をクリックします。
- ④ 間隔に「100」と入力して Enter キーを押します。
- ⑤ 最後に、Esc キーを 2 回押します。

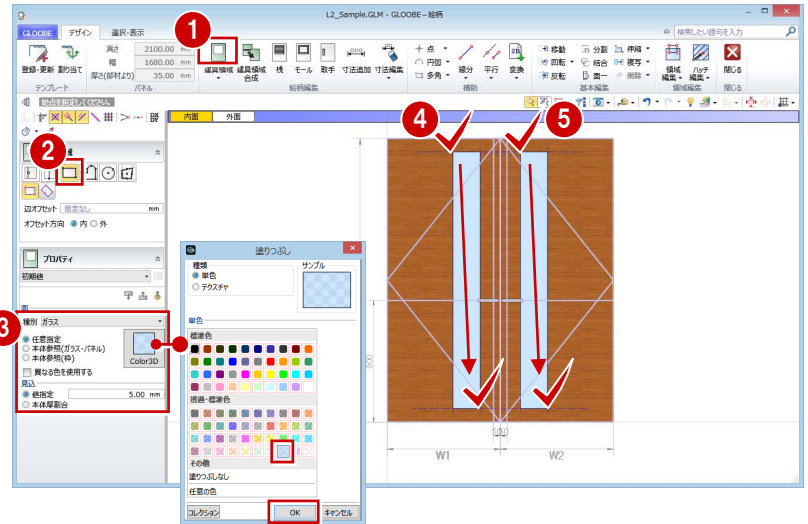


- ⑥ 同様にして、右図のように補助線を入力します。

## 4 外観をデザインする

### ガラスの領域を追加する

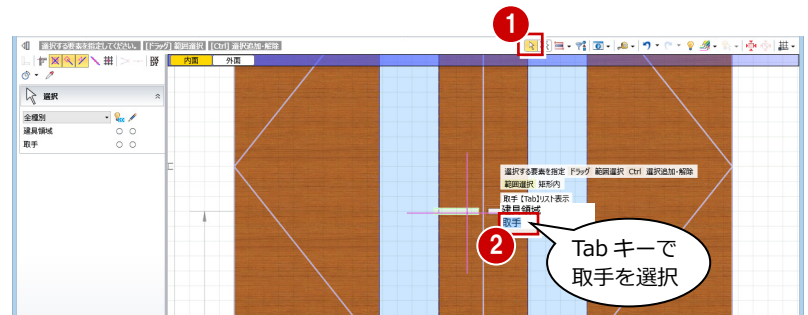
- ① 「建具領域」をクリックします。
- ② 入力モードが「矩形」であることを確認します。
- ③ 次のようにプロパティを変更します。  
 種別：ガラス  
 任意指定：ON  
 Color3D：パールブルー（透過・標準色）  
 見込：値指定 5 mm
- ④⑤ 補助線の交点をクリックして、右図のようにガラスの領域を入力します。



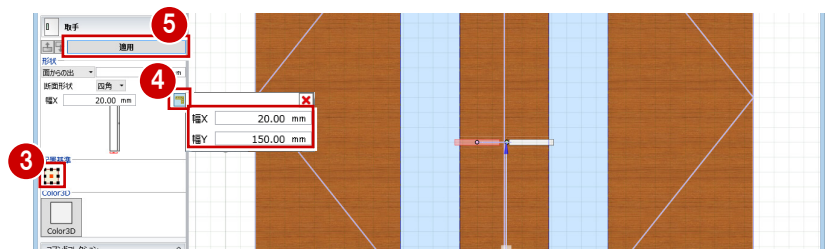
### 取手のプロパティを変更する

- ①② 右図の取手を選択します。

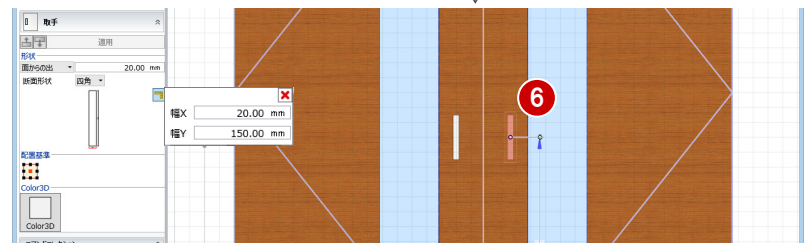
選択しにくいときは、取手付近にマウスカーソルを移動して Tab キーを押し、Tab キーまたは矢印キーでリストから「取手」を選んで Enter キーを押します。



- ③ 配置基準を「中央」に変更します。
- ④ 「寸法設定」をクリックして、値を変更します。  
 幅 X：20 mm  
 幅 Y：150 mm
- ⑤ 「適用」をクリックします。

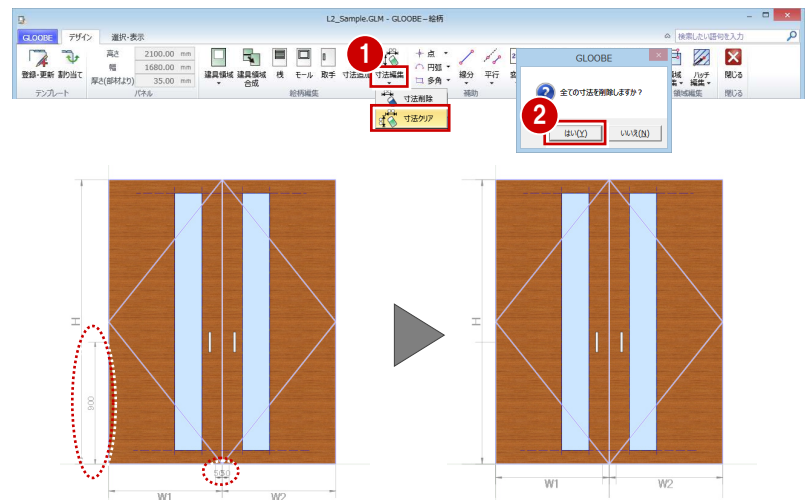


- ⑥ 同様に、もう一方の取手のプロパティも変更します。



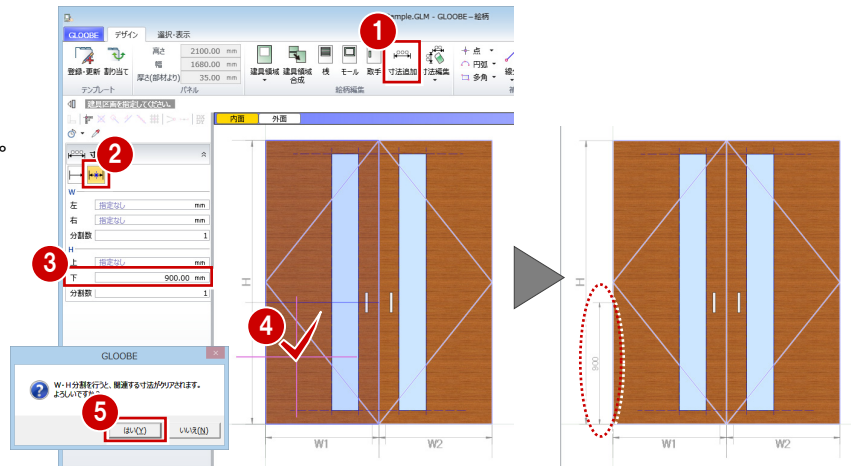
### 寸法を削除する

- ① 「寸法編集」メニューから「寸法クリア」を選びます。
- ② 確認画面で「はい」をクリックします。  
 すべての固定寸法や W・H 分割が削除されます。



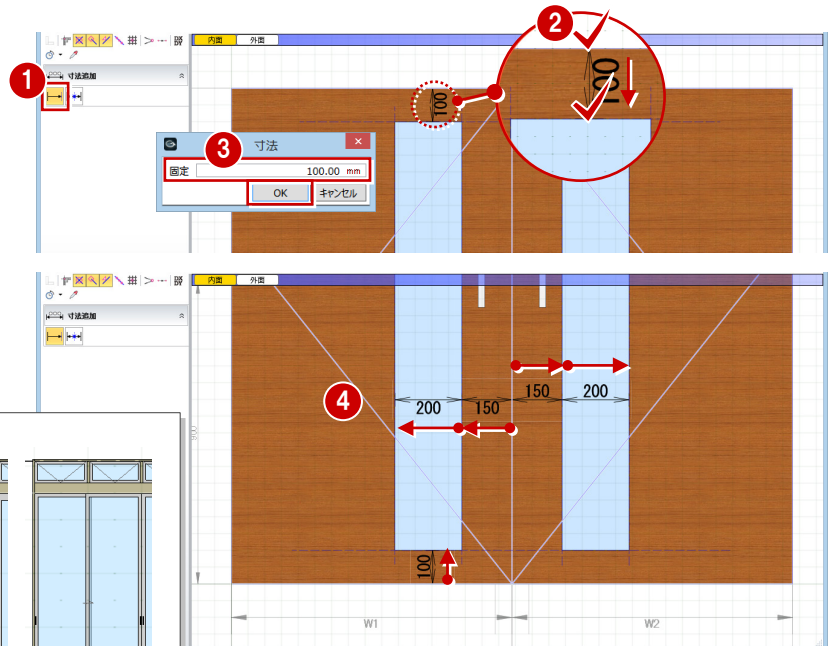
### 取手位置の寸法を固定する

- ① 「寸法追加」をクリックします。
  - ② 入力モードを「W・H分割」に変更します。
  - ③ 「下」を「900」に設定します。
  - ④ 建具をクリックします。
  - ⑤ 確認画面で「はい」をクリックします。
- 下辺から 900 mm の位置で寸法が固定されました。



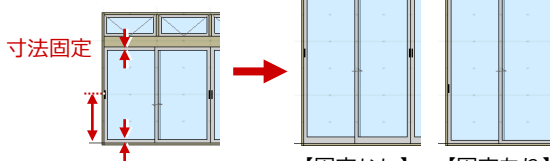
### ガラス領域の寸法を固定する

- ① 入力モードを「固定寸法」に変更します。
- ② 右図のように、固定する寸法の始点、終点をクリックします。始点は、指定した箇所が一番近い建具の端となります。
- ③ 「固定」の寸法値を確認して、「OK」をクリックします。
- ④ 同様に、残りの寸法も固定します。



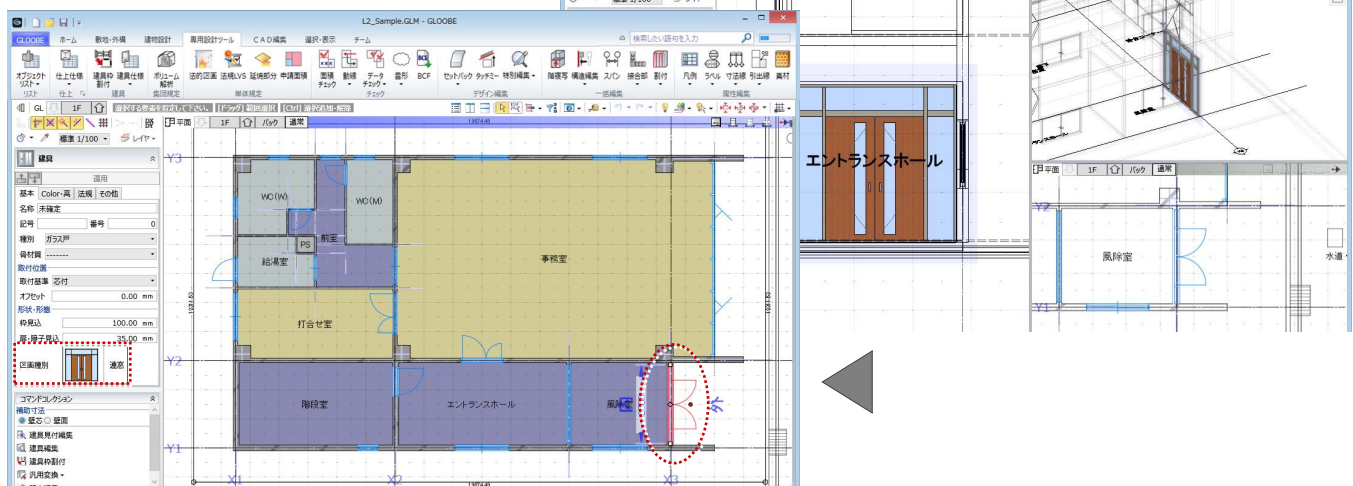
### 寸法を固定すると

建具の高さや幅が変わっても、寸法を固定した部分の長さは変わりません。



### 絵柄の編集画面と建具編集を閉じる

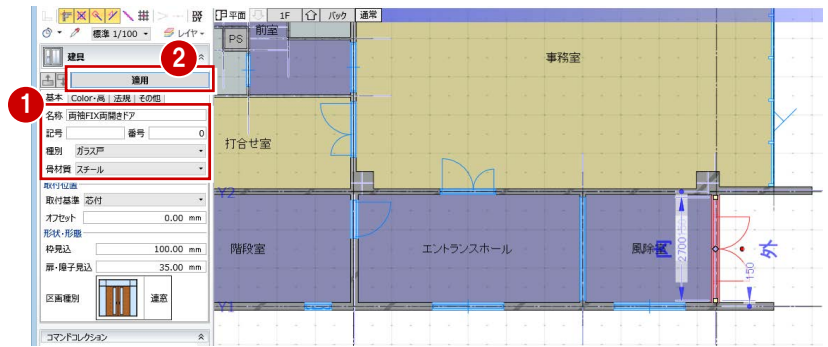
- ① 「閉じる」をクリックします。
- ② 確認画面で「はい」をクリックします。「建具編集」タブに戻ります。
- ③ 「閉じる」をクリックします。入力画面に戻ります。



## 建具を複製する

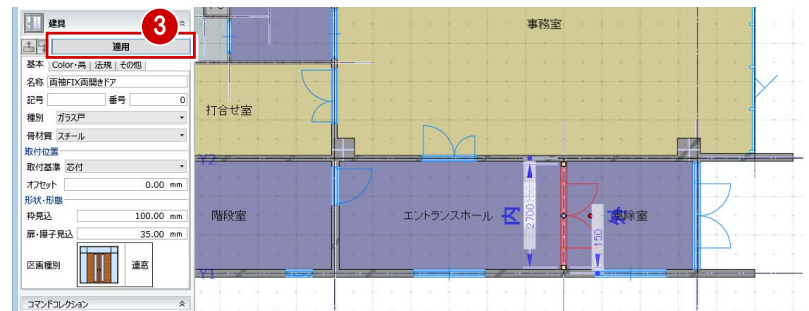
### 建具のプロパティを登録する

- 1 プロパティを次のように設定します。  
名称：両袖 FIX 両開きドア  
骨材質：スチール
- 2 「適用」をクリックします。



### エントランスホールの建具に複製する

- 1 エントランスホールの建具を選択します。
- 2 「テンプレート割り当て」をクリックして、「開いているプロジェクト」の「両袖 FIX 両開きドア」を選びます。
- 3 「適用」をクリックします。  
風除室と同じプロパティの両開きドアが割り当てられます。

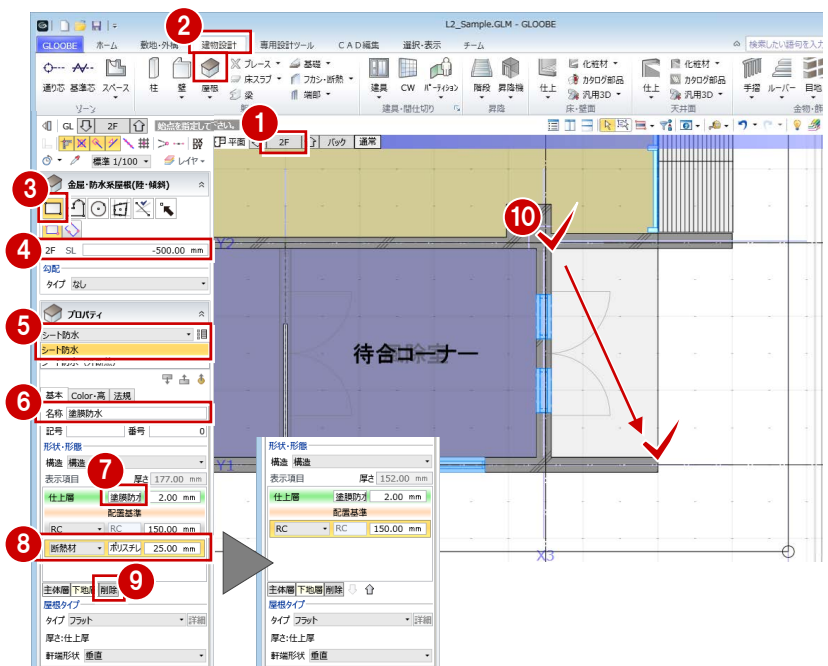


## 4-4 エントランス庇を描く

### 庇を描く

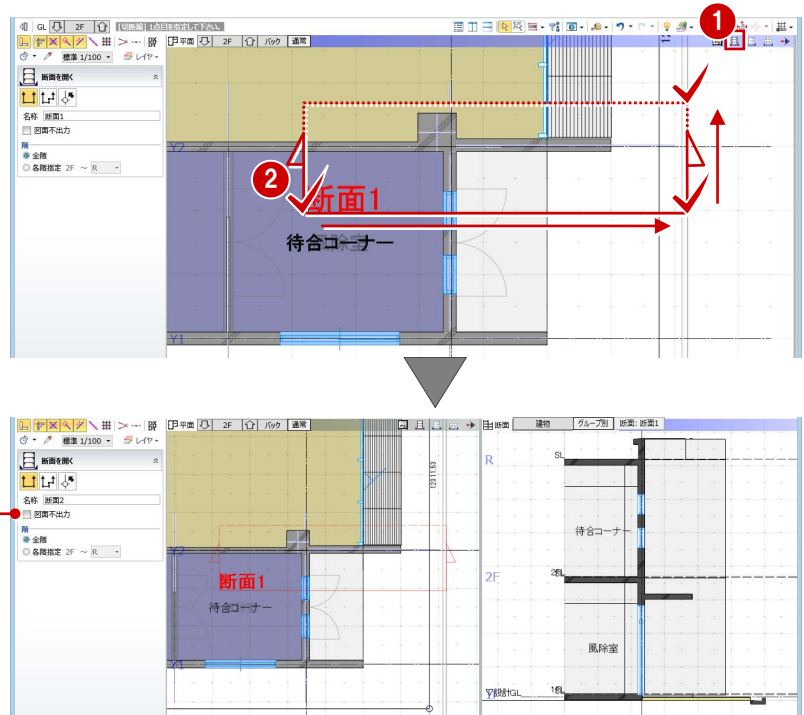
エントランス部分に庇を描きましょう。  
ここでは、屋根のテンプレートの名称を変更し、断熱材を削除して入力します。

- 1 2階を表示します。
- 2 「建物設計」タブをクリックして、「陸・傾斜屋根」を選びます。
- 3 入力モードを「矩形」に変更します。
- 4 高さを「2F SL-500」に変更します。
- 5 テンプレートから「シート防水」の「シート防水」を選びます。
- 6 7 「名称」および「仕上層」の名称を「塗膜防水」に変更します。
- 8 9 「断熱材」を選択して、「削除」をクリックします。
- 10 右図のように、庇の領域を入力します。



## 断面ビューを確認する

- 1 平面ビューツールバーの「断面を開く」をクリックします。
- 2 切断位置の始点、終点、見る方向の順にクリックします。  
指定した位置の断面が表示されます。

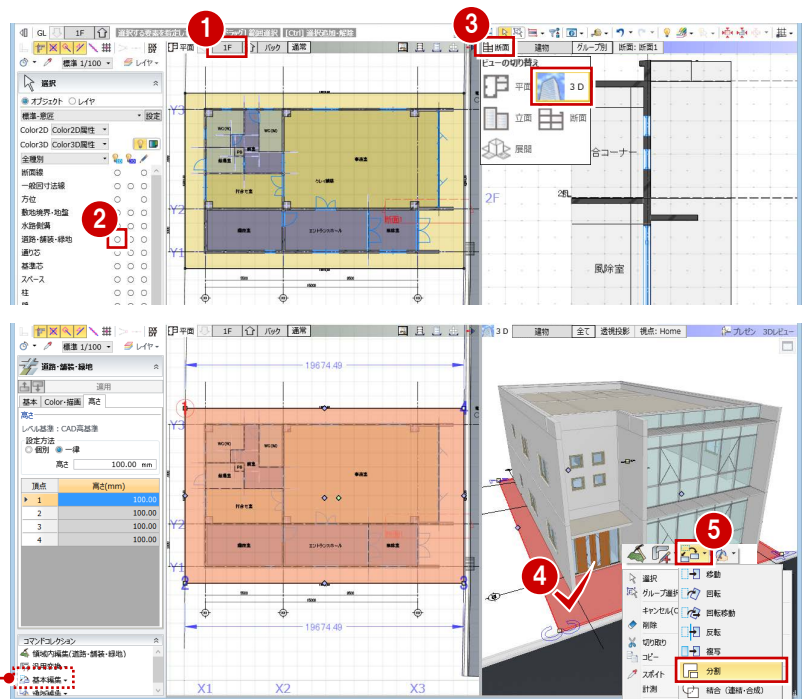


※ 参考用で作図が不要な断面線は、「図面不出力」を ON にしておくと、図面の平面図・平面詳細図で作図されません。

## 4-5 外構を編集する

### 舗装を分割する

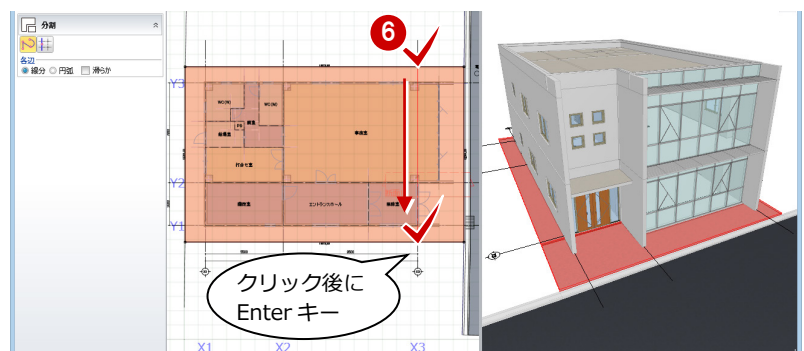
- 1 1階を表示します。
- 2 表示設定で「道路・舗装・緑地」の「2D表示」を「○」に設定します。
- 3 「ビューの切り替え」をクリックして、3Dビューに切り替えます。



- 4 3Dビューで舗装の領域を選択します。
- 5 右クリックして、「基本編集」メニューから「分割」を選びます。

※ コマンドコレクションからも選択できます。

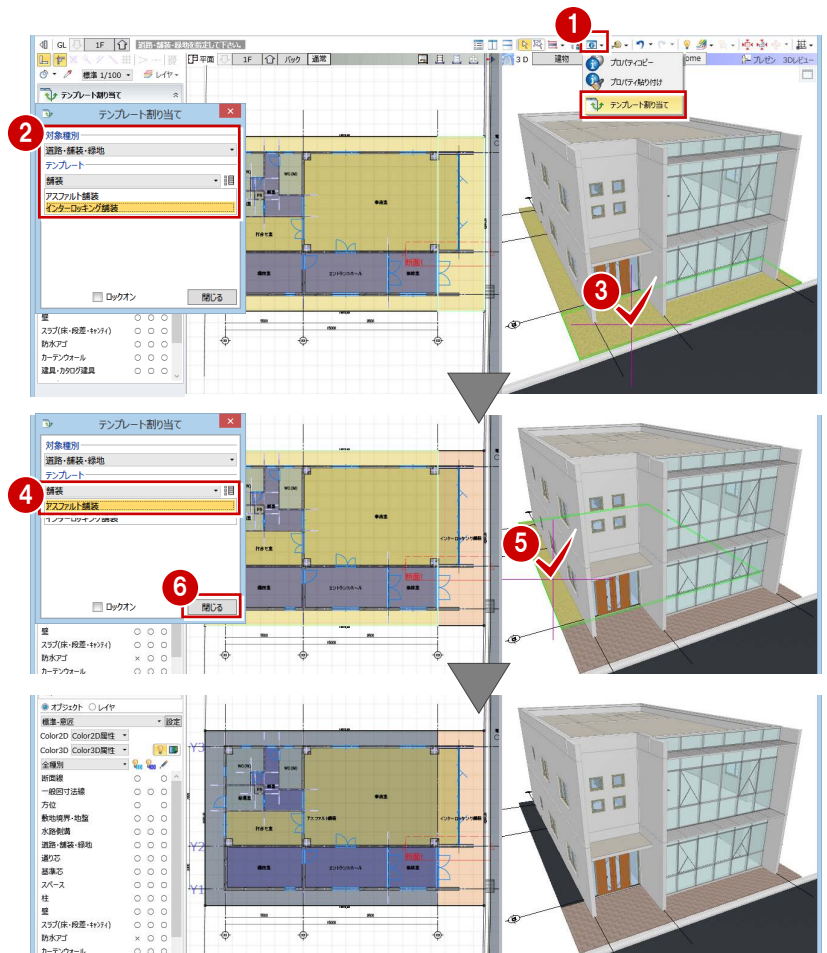
- 6 平面ビューで X3 通りとの交点を順にクリックし、最後に Enter キーを押します。



#### 4 外観をデザインする

##### 舗装の仕上を割り当てる

- ① ツールバーの「プロパティ」メニューから「テンプレート割り当て」を選びます。
- ② 次のようにテンプレートを選びます。  
対象種別：道路・舗装・緑地  
テンプレート：「舗装」の「インターロッキング舗装」
- ③ 3D ビューでエントランス前の領域をクリックします。
- ④⑤ 後ろの領域は、「アスファルト舗装」のテンプレートを割り当てます。
- ⑥ 「閉じる」をクリックします。



##### 舗装の名称を非表示にする

- ①② 舗装の領域を選択します。
- ③ 「Color・描画」タブにある「名称表示」をOFFにします。
- ④ 「適用」をクリックします。
- ⑤～⑦ 同様にして、もう一方の舗装も名称を非表示にします。



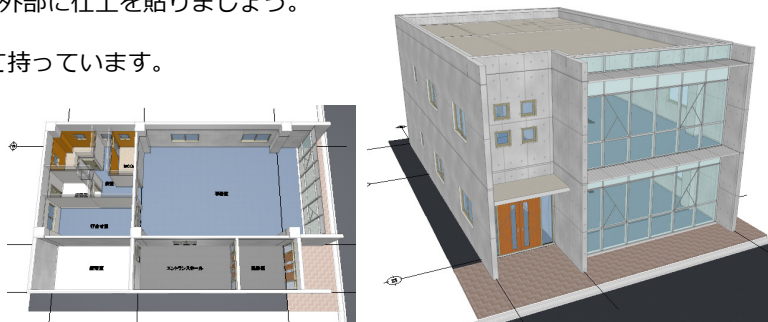


# 5 仕上を貼る

内外の仕上や下地などの仕様を検討して、内部、外部に仕上を貼りましょう。

GLOOBE では、仕上データを独立した部材として持っています。

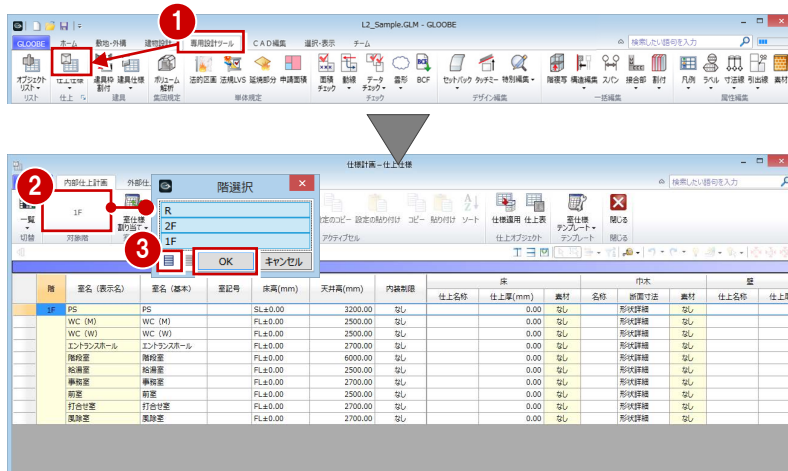
各室や外部の仕様を仕上表の形式で検討し、そこで設定した内容で仕上データを発生させることができます。



## 内部の仕上仕様を検討する

### 仕様を自動で割り当てる

- 1 「専用設計ツール」タブをクリックして、「仕上仕様」を選びます。「仕様計画-仕上仕様」ウィンドウが開きます。
- 2 「階」をクリックします。
- 3 「全オン」をクリックして、「OK」をクリックします。全階の室が表示されます。

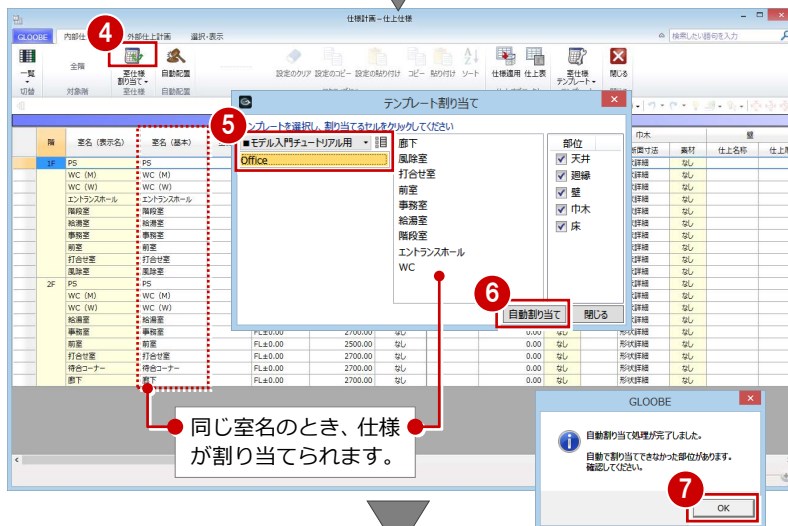


- 4 「室仕様割り当て」をクリックします。
- 5 テンプレートから「■モデル入門チュートリアル用」の「Office」を選びます。
- 6 「自動割り当て」をクリックします。テンプレートに登録されている室とスペースの「室名（基本）」が同じ場合に、仕様が割り当てられます。

「室名（表示名）」は、スペースが別名表記になっている場合の表示名です。

同じ室名のとき、仕様が割り当てられます。

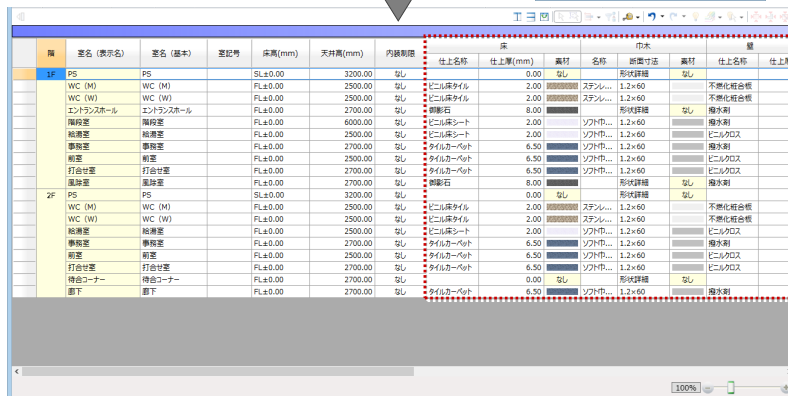
- 7 確認画面で「OK」をクリックします。



**列の固定**  
項目名で右クリックすると、列の固定を設定できます。スクロールしたとき、固定した列までは常に表示された状態になります。

右クリック

階	室名 (表示名)	室名 (基本)	室記号	床高(mm)	天井高(mm)
1F	PS	PS		SL±0.00	3200.
	WC (M)	WC (M)		FL±0.00	2500.
	WC (W)	WC (W)		FL±0.00	2500.



## 5 仕上を貼る

### 同じ仕様を割り当てる

室名が違ってても、テンプレートの室と同じ仕様  
でよい場合は、続いて次のように操作します。

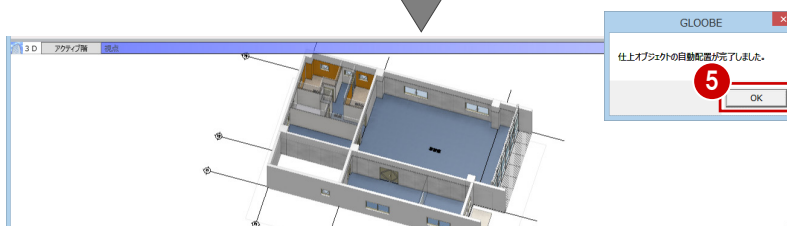
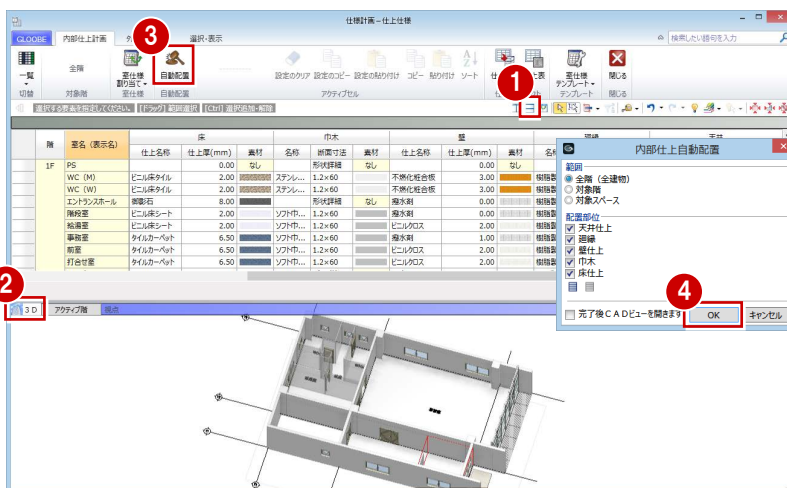
- ① テンプレート内の室（ここでは「廊下」）を  
クリックします。
- ② 割り当てる室のセル（ここでは「待合コー  
ナー」）をクリックします。
- ③ 終了したら、「閉じる」をクリックします。



### 内部の仕上を自動配置する

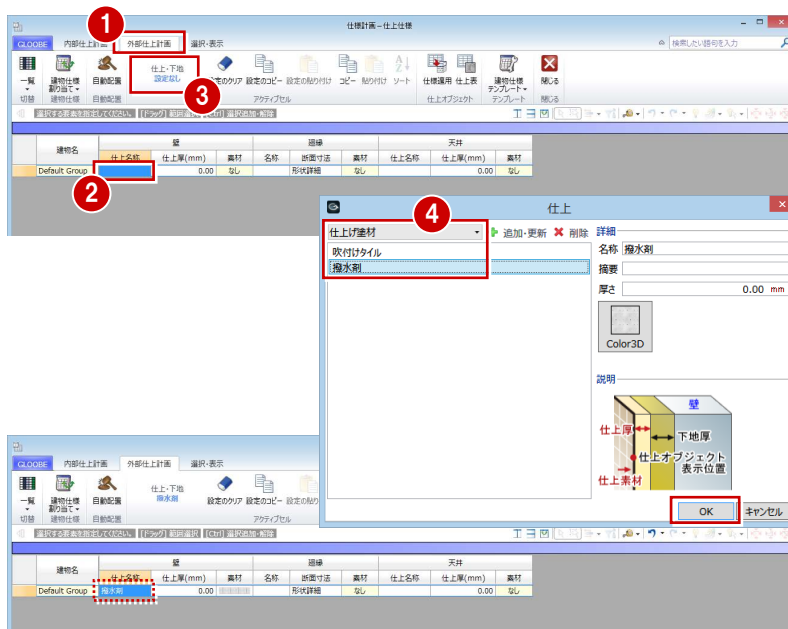
決定した内部の仕様から、実際の仕上データを  
配置しましょう。

- ① 「上下に並べて表示」をクリックします。
- ② 3D ビューに切り替えます。
- ③ 「自動配置」をクリックします。
- ④ 設定を確認して、「OK」をクリックします。  
範囲：全階（全建物）  
配置部位：すべて ON
- ⑤ 確認画面で「OK」をクリックします。



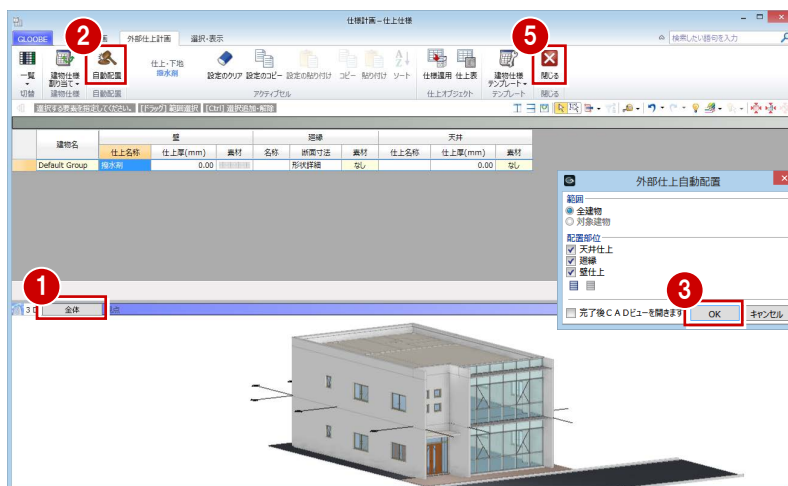
## 外部の仕上仕様を検討する

- 1 「外部仕上計画」タブをクリックします。
- 2 3 「壁」の「仕上名称」のセルを選択して、「仕上・下地」をクリックします。
- 4 テンプレートから「仕上げ塗材」の「撥水剤」を選び、「OK」をクリックします。

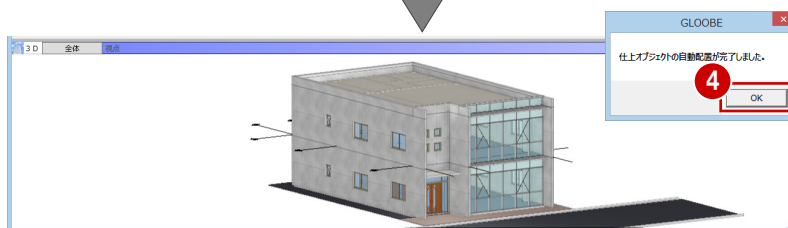


## 外部の仕上を自動配置する

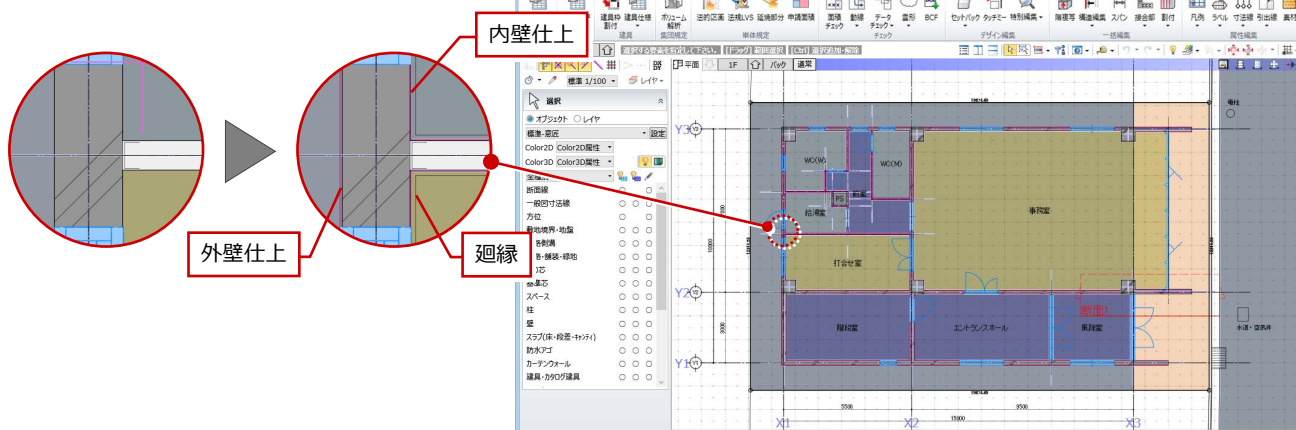
- 1 3D ビューのエリアを「全体」に変更します。
- 2 「自動配置」をクリックします。
- 3 設定を確認して、「OK」をクリックします。  
範囲：全建物  
配置部位：すべて ON



- 4 確認画面で「OK」をクリックします。

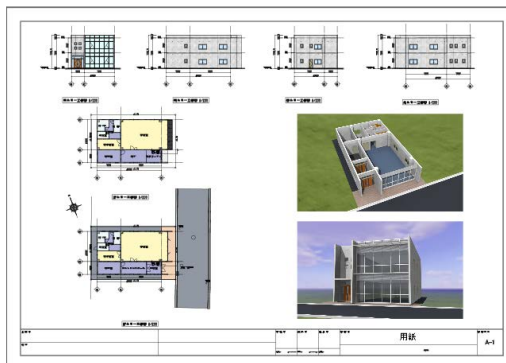


- 5 「閉じる」をクリックします。  
入力画面に戻り、仕上や巾木、廻縁などが配置されたことを確認できます。



# 6 図面を作成する

視点（アングル）を設定して、外観パースを作成しましょう。  
また、外観パースやカラー図面をレイアウトしたプレゼンシートを作成しましょう。



## 6-1 外観パースを作成する

### 視点を設定する

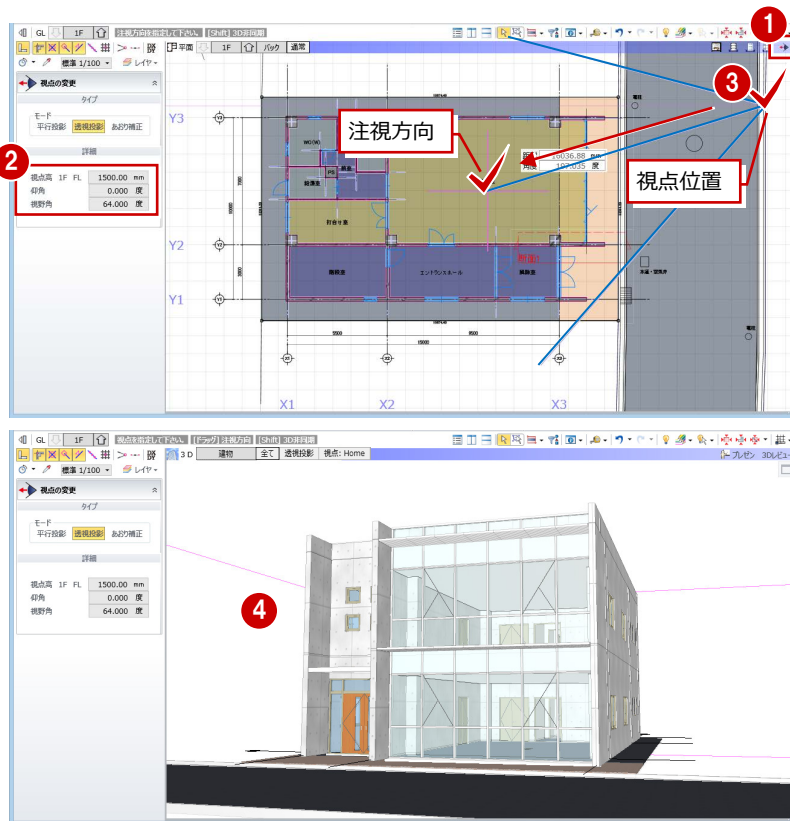
- 1 平面ビューツールバーの「視点の変更」をクリックします。
- 2 視点高、仰角、視野角を設定します（ここでは、初期値のまま）。

「視点高」：視点位置の高さ  
「仰角」：視点位置から縦方向への角度  
「視野角」：視点位置から横方向への角度

- 3 視点位置、注視方向の順にクリックします。
- 4 3D ビューを表示し、移動や回転などの画面操作で、アングルを微調整します。

3D ビューコントローラのモード②を使用すると、ボタンをクリックしてアングルを微調整することができます。

⇒ ヘルプの「視点の変更」を参照

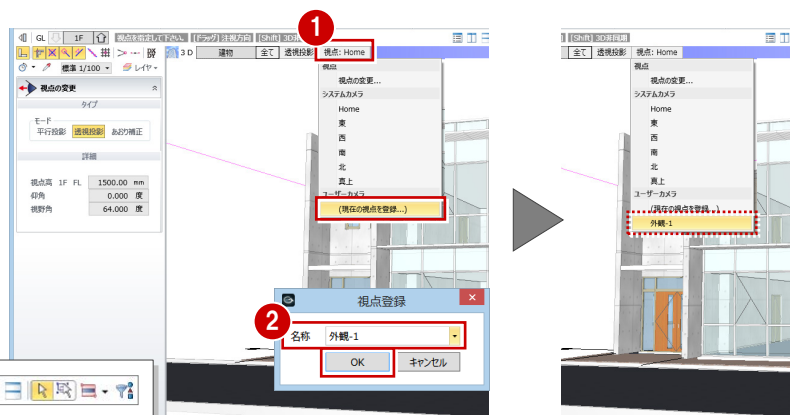


### 視点を登録する

- 1 「視点の切り替え」をクリックして、「（現在の視点を登録...）」を選びます。
- 2 視点の名称（ここでは「外観-1」）を入力して、「OK」をクリックします。  
ユーザーカメラに視点が登録されます。

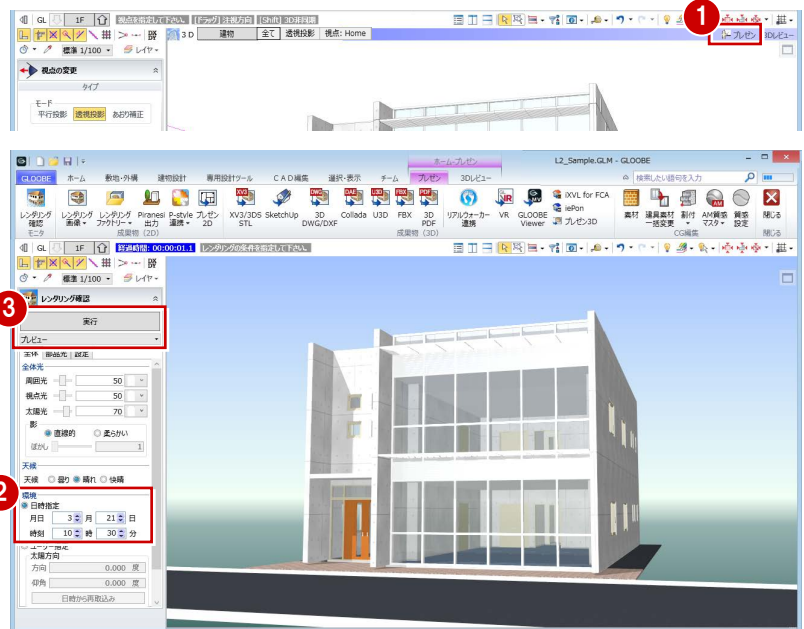
#### 登録した視点を削除するには

ツールバーの「ビューリスト」をクリックすると、登録した視点を削除したり、名称や視点高などのプロパティを変更することができます。



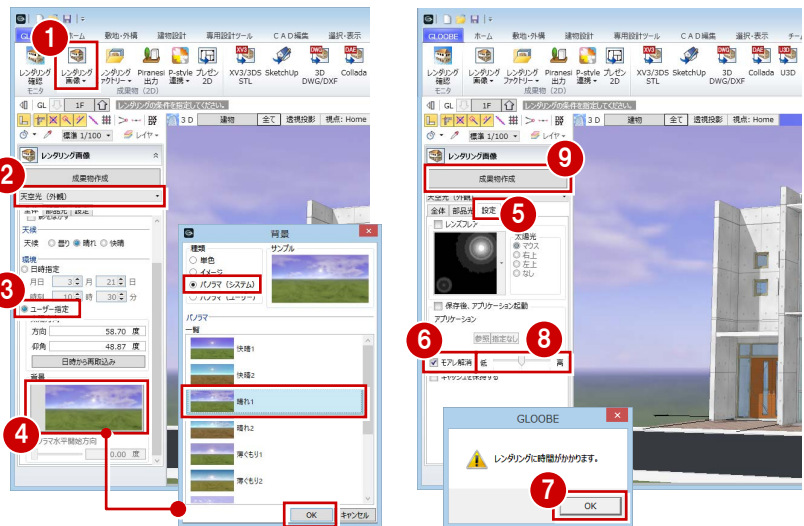
## 外観のイメージを確認する

- 1 3D ビューツールバーの「プレゼン」をクリックします。  
「プレゼン」タブが開き、「レンダリング確認」を実行した状態になります。
- 2 「環境」の「日時指定」を次のように変更します。  
月日：3月21日  
時刻：10時30分
- 3 全体光の種類が「プレビュー」であることを確認して、「実行」をクリックします。  
影のイメージを確認できます。



## 成果物を作成する

- 1 「レンダリング画像」をクリックします。
- 2 全体光の種類を「天空光（外観）」に変更します。
- 3 「環境」を「ユーザー指定」に変更します。
- 4 「背景」をクリックして、「パノラマ（システム）」の「晴れ1」を選びます。
- 5 「設定」タブをクリックします。
- 6 7 「モアレ解消」にチェックを付けて、確認画面で「OK」をクリックします。
- 8 レベルを「中」に設定します。
- 9 「成果物作成」をクリックします。
- 10 イメージサイズを「画面モニタサイズ×1.0」に変更します。
- 11 「レンダリング実行」をクリックします。  
レンダリングが終了すると「イメージ保存」が有効になります。
- 12 「イメージ保存」をクリックします。
- 13 ファイル名（ここでは「外観-1」）を入力して、「保存」をクリックします。
- 14 「閉じる」をクリックします。



3D ビューを最大化したイメージのまま画像を作成するには、「画像モニタサイズ×1.0～3.0」を選びます。

初期状態では、開いているデータ (.GLM) と同名のフォルダ内の「プレゼン」フォルダが保存先になります。

※ 「成果物作成」ダイアログでは、画像の印刷はできません。Windows フォトギャラリー等で画像を開くか、別アプリケーションに貼り付けるなどして印刷を行ってください。

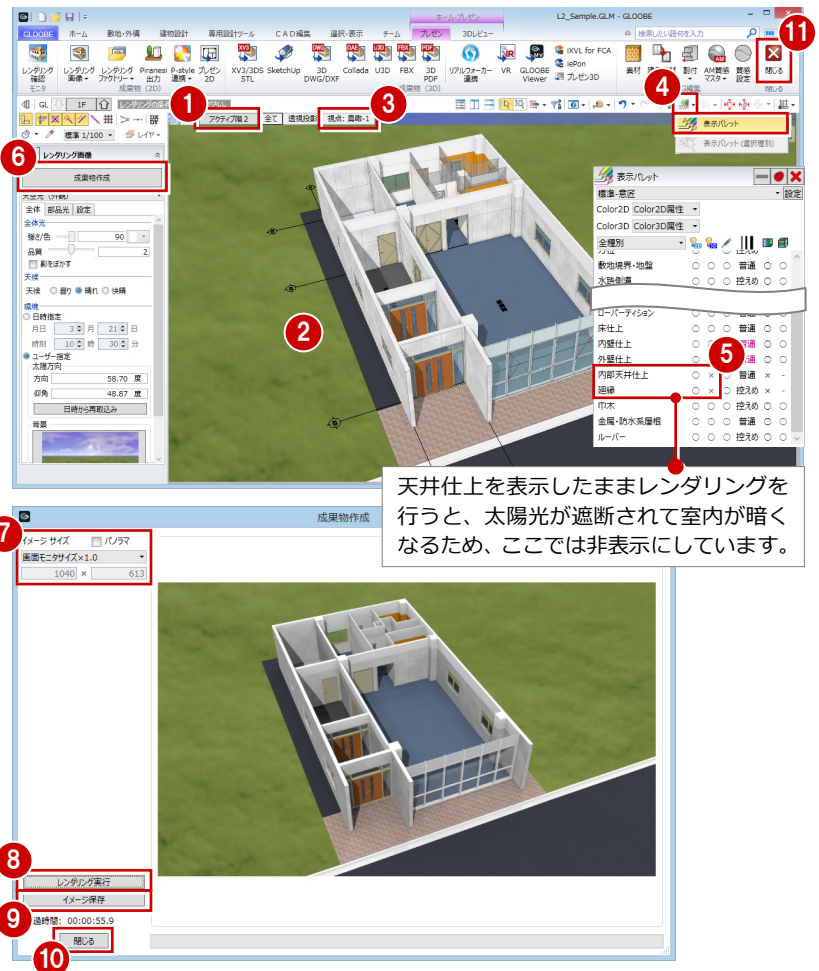
※ 光源や質感などの設定については、目的別マニュアル「レンダリング編」を参照してください。

bmp/jpg/png に保存できます。

## 6 図面を作成する

### 別アングルのパースを作成する

- ① 3D ビューのエリアを「アクティブ階 2」に変更します。
- ② 移動や回転などの画面操作で、鳥瞰のアングルに変更します。
- ③ 視点を登録します。  
視点の名称：鳥瞰-1
- ④ 「表示パレット」メニューから「表示パレット」を選びます。
- ⑤ 「内部天井仕上」「廻縁」の3D表示を「×」にします。
- ⑥～⑧ 「成果物作成」をクリックして、レンダリングを実行します。
- ⑨ 「イメージ保存」をクリックして、ファイルに保存します。  
ファイル名：鳥瞰-1
- ⑩ 「閉じる」をクリックします。
- ⑪ 「閉じる」をクリックして「プレゼン」タブを閉じます。

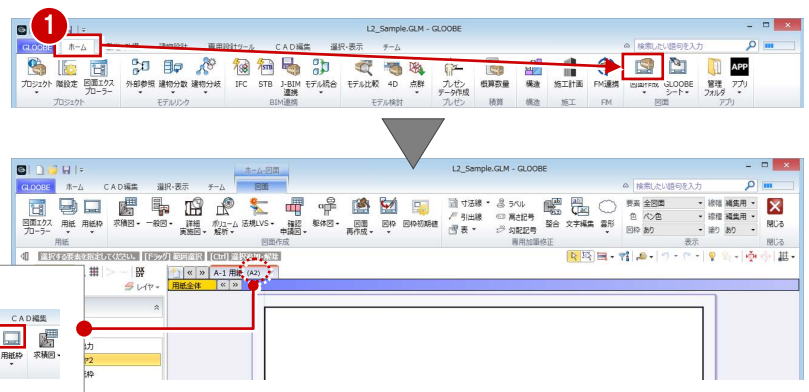


## 6-2 図面を作成する

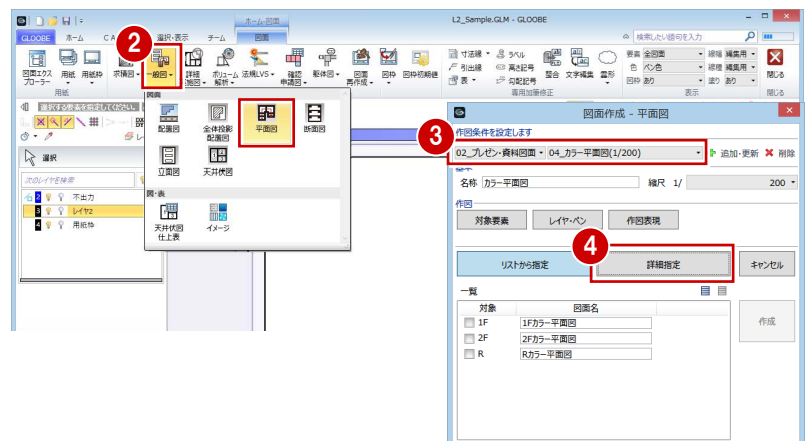
### 平面図をレイアウトする

- ① 「ホーム」タブをクリックして、「図面作成」を選びます。  
「図面」タブが開きます。

初期状態では、A2 横の用紙枠が配置されます。用紙枠のサイズを変更するには、「用紙枠配置」をクリックして、使用したいサイズのテンプレートを選びます。

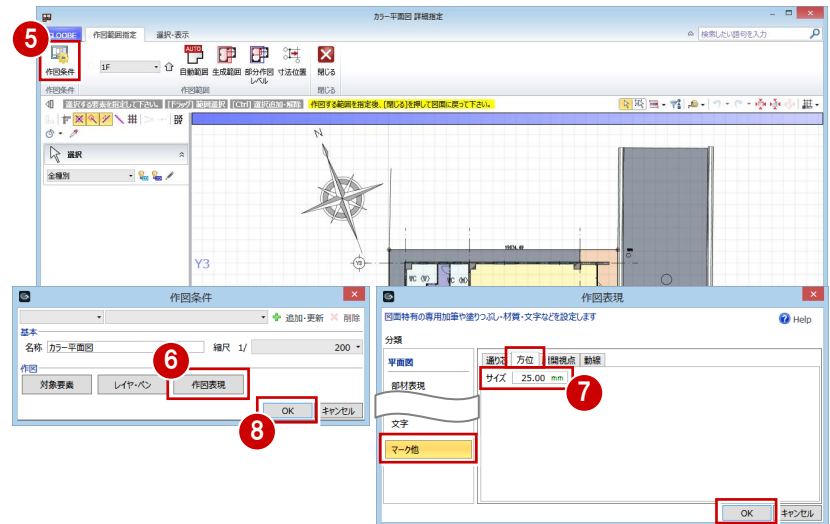


- ② 「一般図」メニューから「平面図」を選びます。
- ③ テンプレートから「02\_プレゼン・資料図面」の「04\_カラー平面図 (1/200)」を選びます。
- ④ 「詳細指定」をクリックします。  
「詳細指定」ウィンドウが開きます。

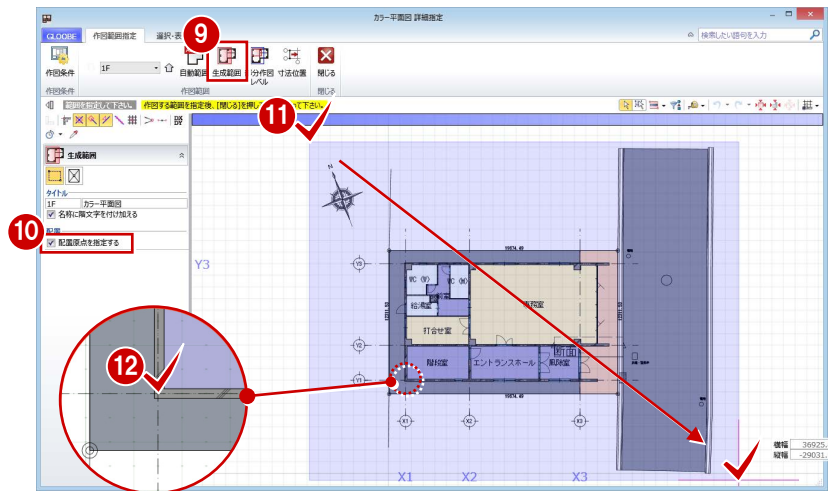


方位マークのサイズを調整しましょう。

- 5 「作図条件」をクリックします。
- 6 「作図表現」をクリックします。
- 7 「マーク他」の「方位」タブにある「サイズ」を「25」に変更します。
- 8 「OK」をクリックします。



- 9 「生成範囲」をクリックします。
- 10 「配置原点を指定する」にチェックを付けます。
- 11 用紙にレイアウトする範囲を指定します。
- 12 配置の基準として、X1 通りと Y1 通りの交点をクリックします。

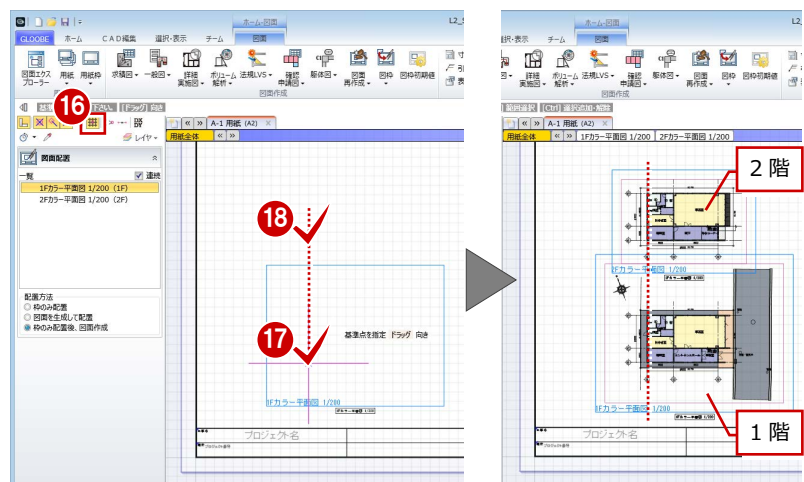


- 13 対象階を「2階」に変更します。
- 14 生成範囲と配置原点を指定します。配置原点は、1階と同じく、X1 通りと Y1 通りの交点を指定します
- 15 「閉じる」をクリックします。



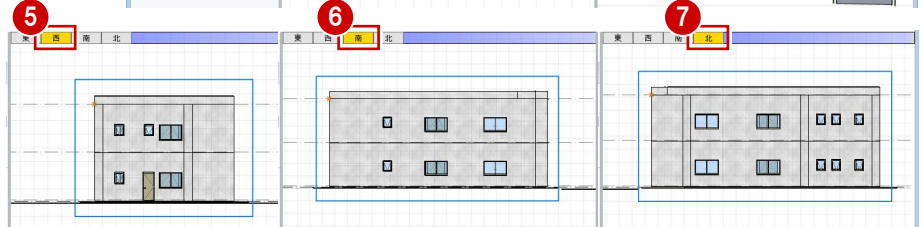
- 16 スナップモードの「グリッド」を ON にします。
- 17 18 図面の配置位置を順にクリックします。このとき、上下図面の位置が揃うように、グリッド上の点を指定します。

範囲指定した図面を配置する前に他のコマンドに切り替えてしまった場合は、「図枠」メニューの「登録済図枠配置」で図面配置を継続できます。



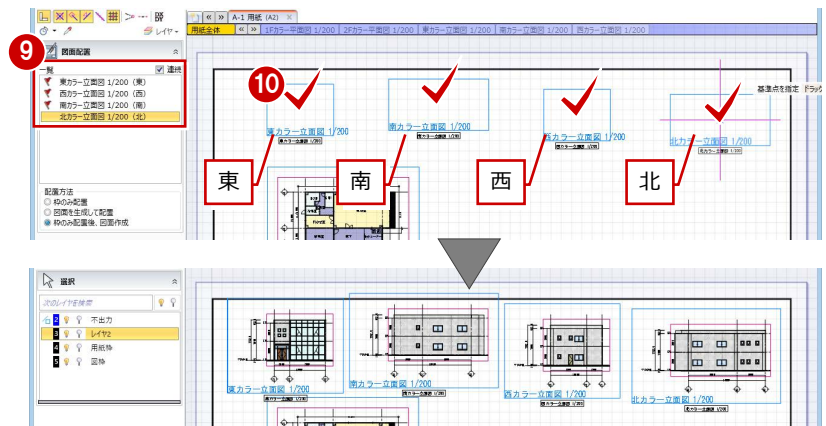
## 立面図をレイアウトする

- ① 「一般図」メニューから「立面図」を選びます。
- ② テンプレートから「02\_プレゼン・資料図面」の「02\_カラー立面図 (1/200)」を選びます。
- ③ 「詳細指定」をクリックします。
- ④ 「東」をクリックして、生成範囲を指定します。ここでは、配置原点は指定しません。
- ⑤～⑦ 同様に、各面で生成範囲を指定します。
- ⑧ 「閉じる」をクリックします。



- ⑨⑩ 一覧から図面を選んで、配置位置をクリックします。  
ここでは、任意の位置でかまいません。

生成範囲を基準にして、通り芯や高さの寸法線が作図されます。



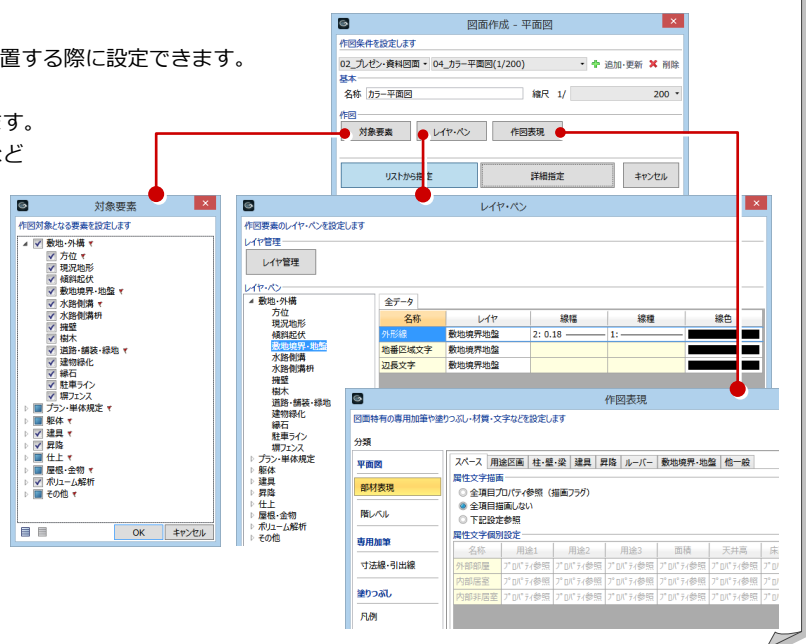
### 図面の作図条件について

何をどのように作図するかという作図条件は、図面を配置する際に設定できます。

- 「対象要素」: 作図対象となる要素を設定します。
- 「レイヤ・ペン」: 作図要素のレイヤ・ペンを設定します。
- 「作図表現」: 文字サイズや塗りつぶし、ハッチングなどの表現を設定します。

作図条件を設定することで、同じモデルデータの平面から、カラープラン図や外構図、防火区画図など、異なるタイプの図面を作成することができます。  
なお、作図条件は、図面の配置後も「図面再作成」で変更できます。

図面の縮尺、および、これらの作図条件は、「追加・更新」でテンプレートとして登録できます。  
これにより、図面配置の際にテンプレートを選ぶだけで、思い通りの表現の図面が簡単にレイアウトできます。

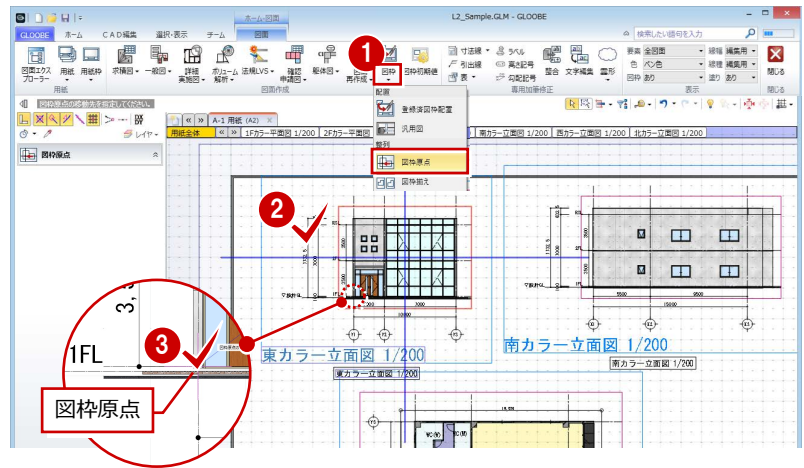




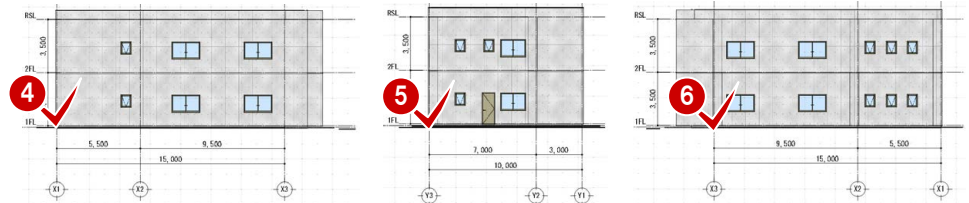
## 図面を揃える

### 図面の基準点を移動する

- 1 「図枠」メニューから「図枠原点」を選びます。
- 2 原点位置を変更したい図面（ここでは、東側立面図）をクリックします。
- 3 原点の位置をクリックします。  
ここでは、1FLラインと通り芯の交点をクリックします。

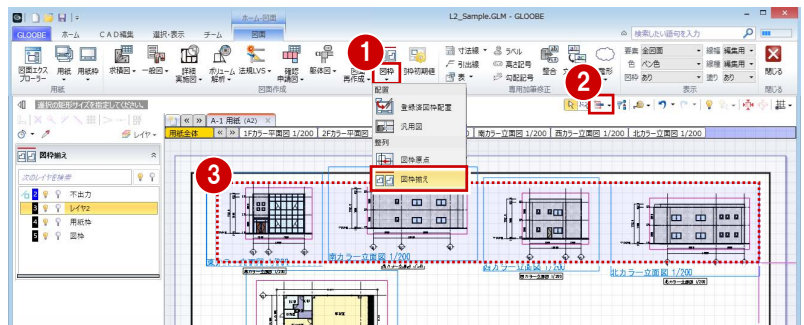


- 4~6 同様にして、他の立面図の図枠原点も、1FLラインと通り芯の交点に変更します。

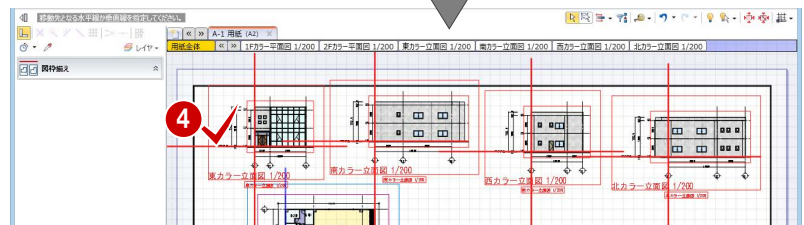


### 図面の位置を揃える

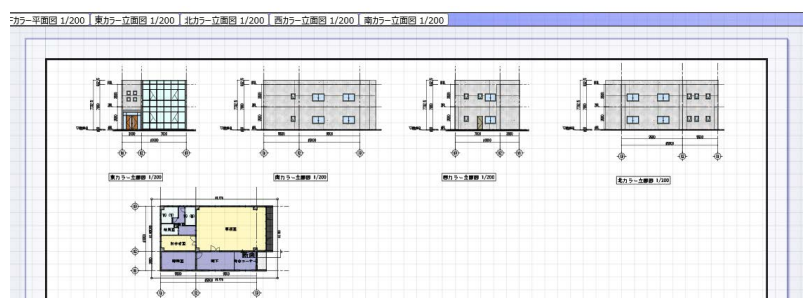
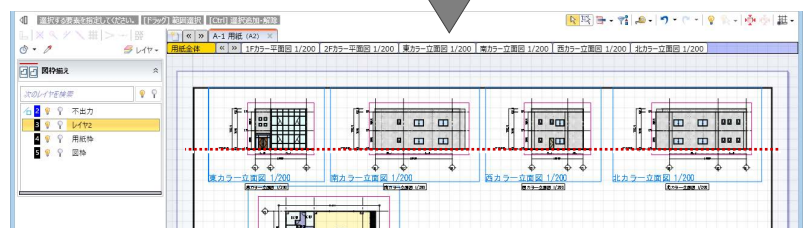
- 1 「図枠」メニューから「図枠揃え」を選びます。
- 2,3 選択モードが「ボックスタッチ」の状態  
で、揃える図面をすべて選択します。  
ここでは、すべての立面図をドラッグで範囲  
選択します。



- 4 基準とする図面の原点位置から延びる水平線（または垂直線）をクリックします。  
基準の図枠原点に合わせて、他の図面が移動します。



- 5 「図枠」を「なし」に変更して、印刷イメージを確認します。



## 6 図面を作成する

### 画像をレイアウトする

① 「一般図」メニューから「イメージ」を選びます。

② ファイルの場所（ここでは「プレゼン」フォルダ）を指定します。

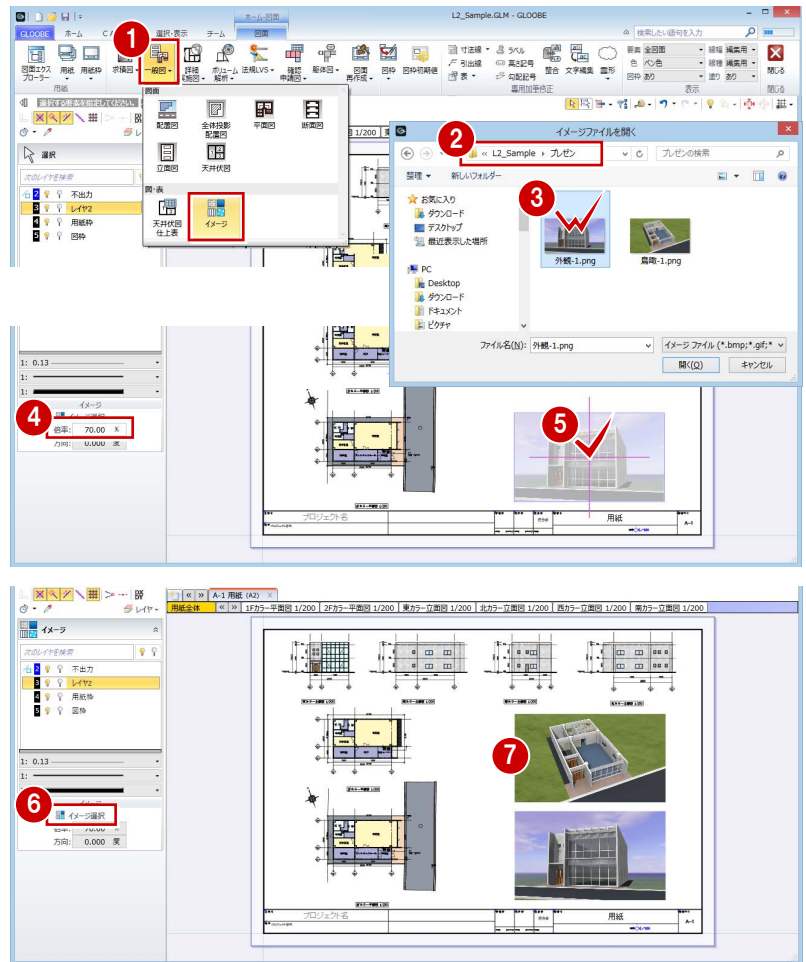
初期状態では、管理フォルダ（モデルデータと同名のフォルダ）が開きます。

③ 配置する画像ファイル（ここでは「外観-1.png」）をダブルクリックします。

④ 「倍率」を変更してサイズを調整します。

⑤ 画像の配置位置をクリックします。

⑥⑦ 「イメージ選択」をクリックして、鳥瞰の画像も配置します。



## 6-3 図面を印刷する

① GLOBE ボタンをクリックして、「印刷」メニューから「印刷」を選びます。

② 使用するプリンタを選んで、「印刷」をクリックします。

③ 「閉じる」をクリックします。メインウィンドウに戻ります。



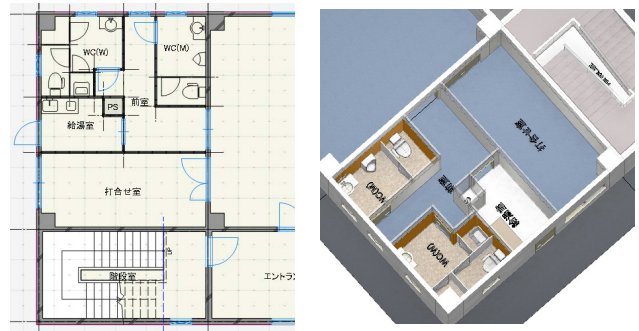
# Appendix

---

付録

# A1 詳細プランを検討する

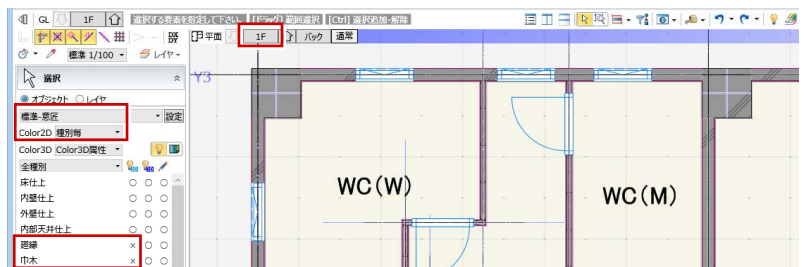
トイレパーティションを入力して、便器やミニキッチンなどの水廻り機器を配置しましょう。  
また、階段を入力し、踊り場や手摺を追加しましょう。



## A1-1 水廻りを検討する

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

- 平面ビューの表示階：「1F」
- 表示テンプレート：「標準－意匠」
- Color2D：「種別毎」
- 「廻縁」「巾木」の2D表示「×」



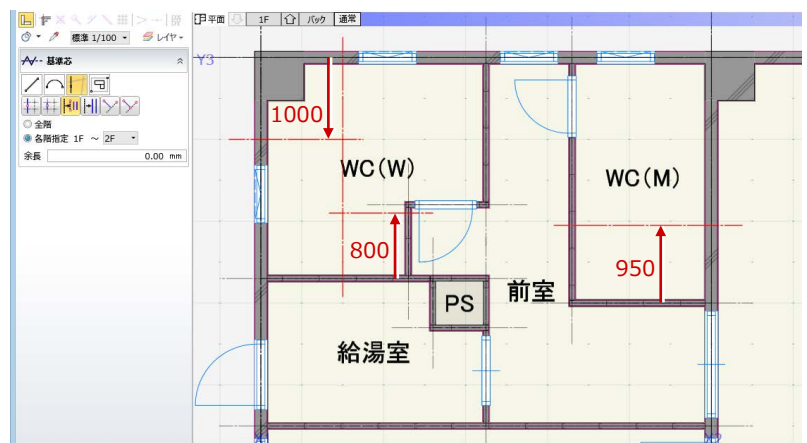
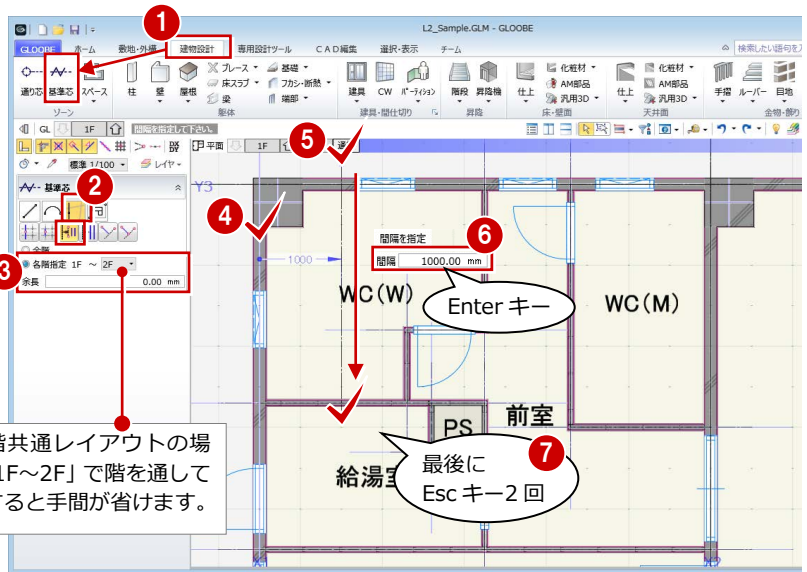
### トイレパーティションを描く

入力する位置に基準芯を描いてから、トイレパーティションを入力しましょう。

#### 基準芯を描く

- 1 「建物設計」タブをクリックして、「基準芯」を選びます。
- 2 入力モードを「要素参照」の「始終点指定平行線」に変更します。
- 3 プロパティを次のように変更します。  
各階指定：1F～「2F」  
余長：0 mm
- 4 基準として、通り芯 X1 をクリックします。
- 5 基準芯の始点、終点をクリックします。
- 6 エディットボックスの「間隔」に「1000」と入力して Enter キーを押します。
- 7 最後に、Esc キーを 2 回押します。
- 8 同様にして、右図のように残りの基準芯を入力します。

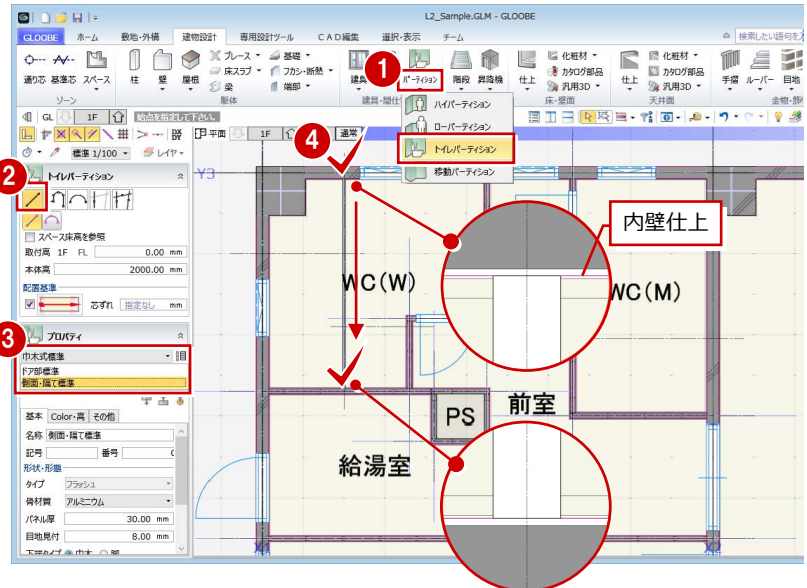
上下階共通レイアウトの場合、「1F～2F」で階を通して入力すると手間が省けます。



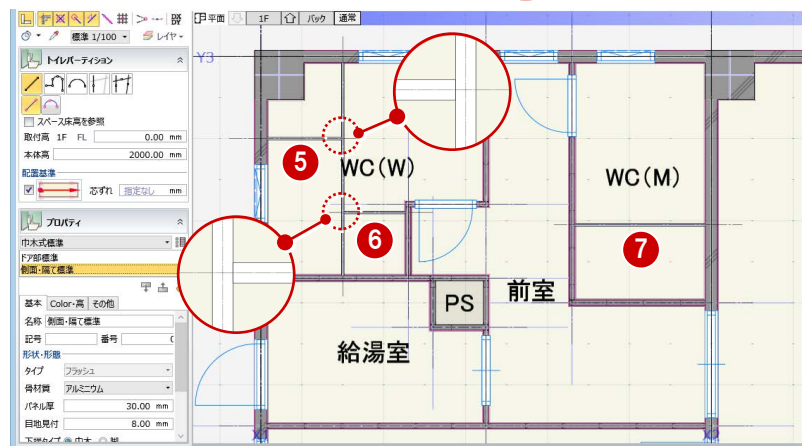
※ わかりやすいように、入力した基準芯を赤色で表示しています。

## トイレパーティションを描く

- 1 「パーティション」メニューから「トイレパーティション」を選びます。
- 2 入力モードが「線分」であることを確認します。
- 3 テンプレートから「巾木式標準」の「側面・隔て標準」を選びます。
- 4 パーティションの始点、終点をクリックします。ここでは、基準芯と内壁仕上線の交点を指定します。



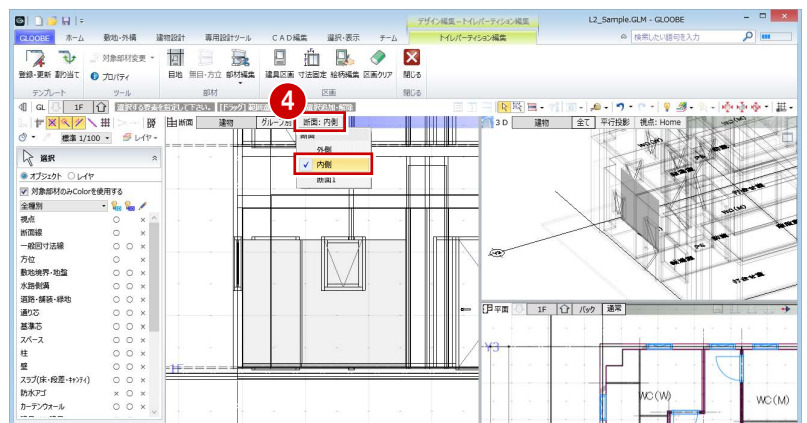
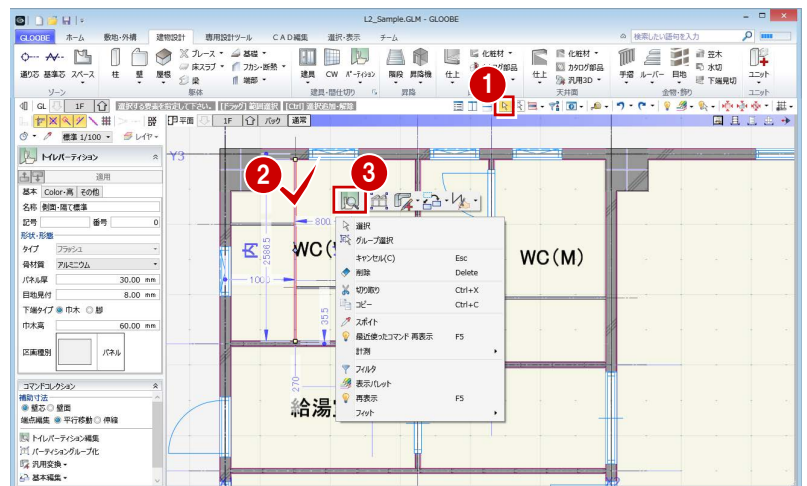
- 5~7 同様にして、他のトイレパーティションも入力します。



## パーティションをデザインする

### トイレパーティション編集を開く

- 1, 2 右図のトイレパーティションを選択します。
- 3 右クリックして、「トイレパーティション編集」を選びます。「トイレパーティション編集」タブが開きます。
- 4 断面ビューを「内側」に変更します。隔て板の位置がわかりやすくなります。



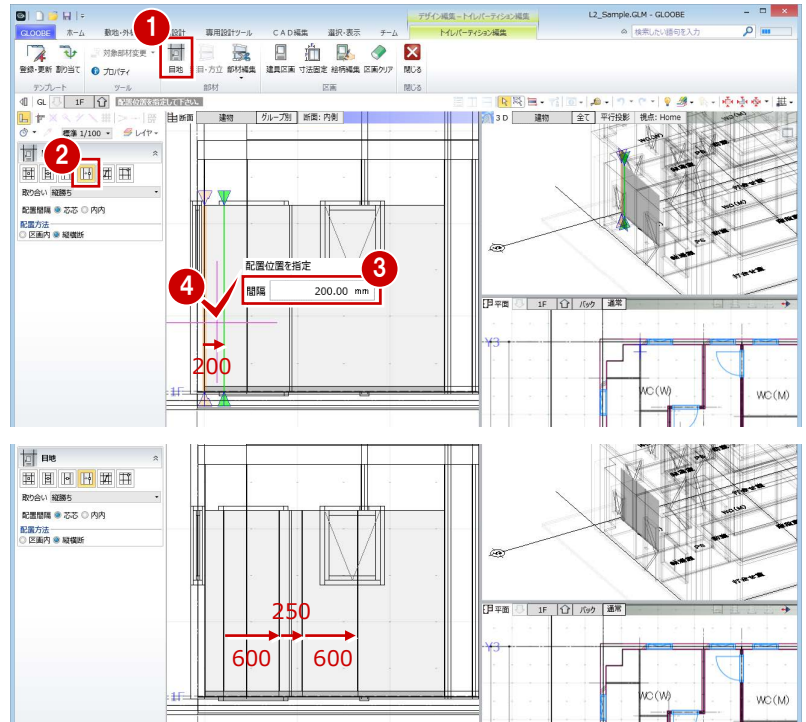
## A1 詳細プランを検討する

### パーティションを目地で分割する

パーティションに扉をつけるため、目地で分割します。

- ① 「目地」をクリックします。
- ② 入力モードを「既存参照配置」に変更します。
- ③ 間隔（ここでは「200」）を入力します。
- ④ 基準として、左端をクリックします。  
左端から 200 mm の位置に目地が入力されます。

- ⑤ 同様にして、右図の位置に目地を入力します。



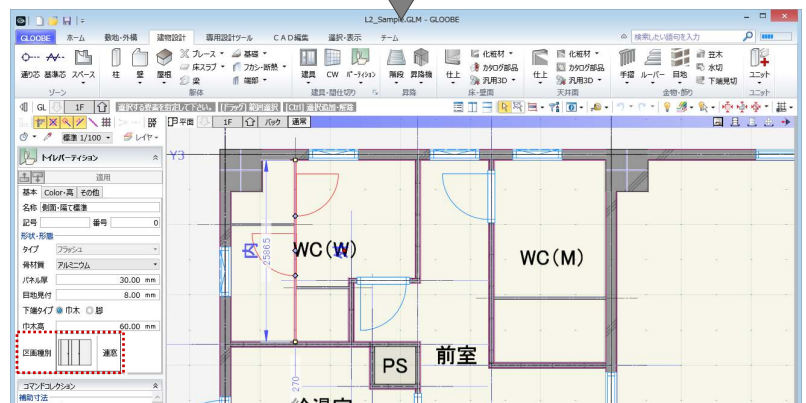
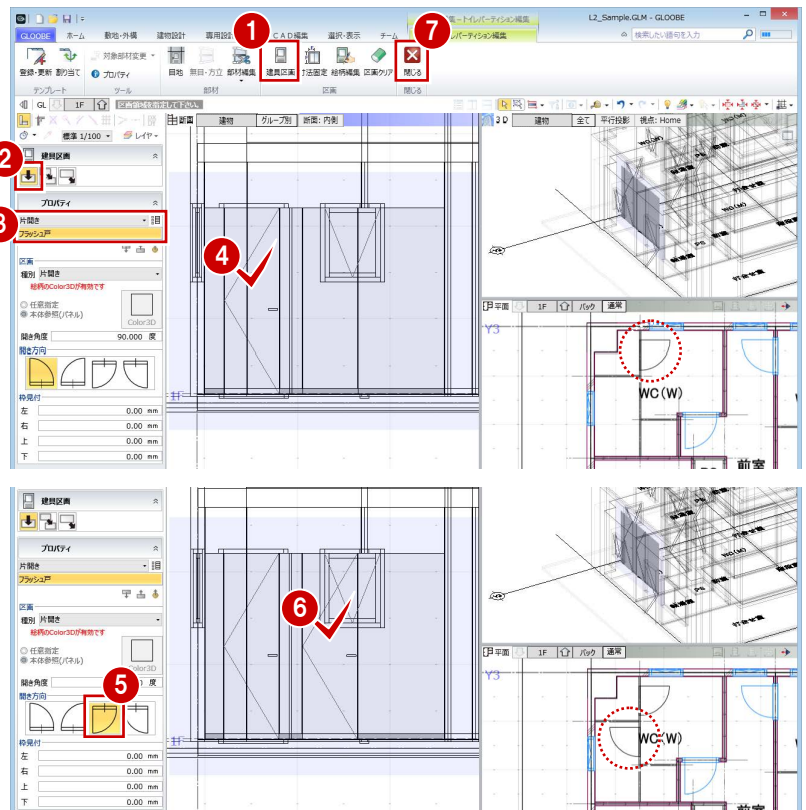
### 建具区画を割り当てる

- ① 「建具区画」をクリックします。
- ② 入力モードが「新規」であることを確認します。
- ③ テンプレートから「片開き」の「フラッシュ戸」を選びます。
- ④ 右図の区画をクリックします。

- ⑤⑥ 開き方向を変更して、右図の区画をクリックします。

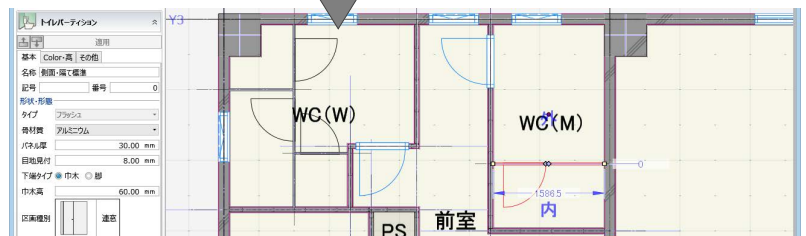
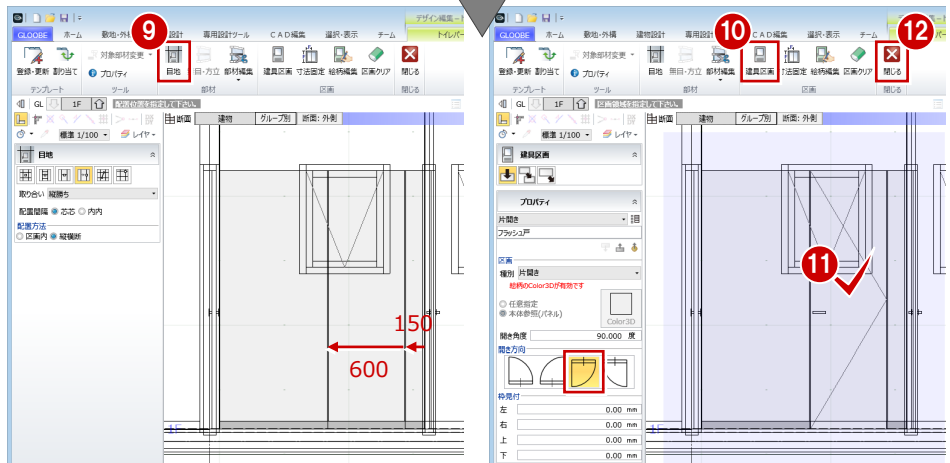
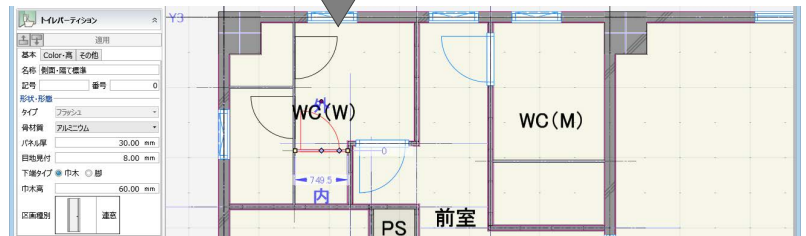
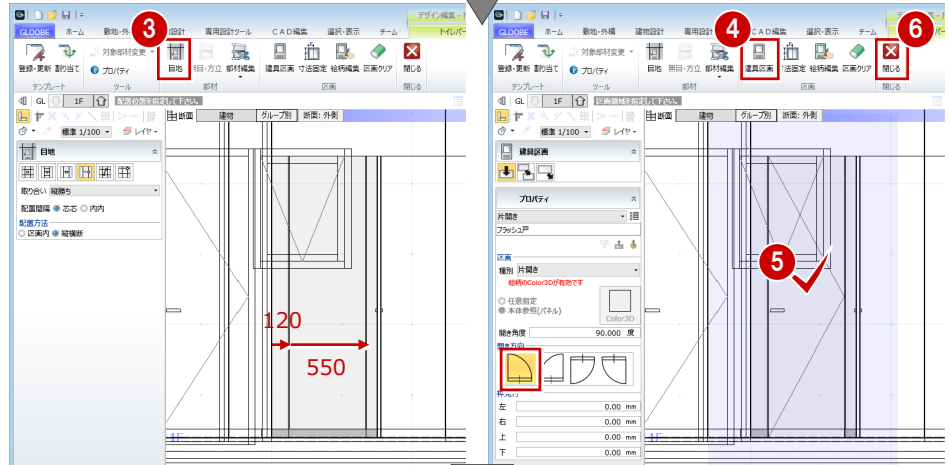
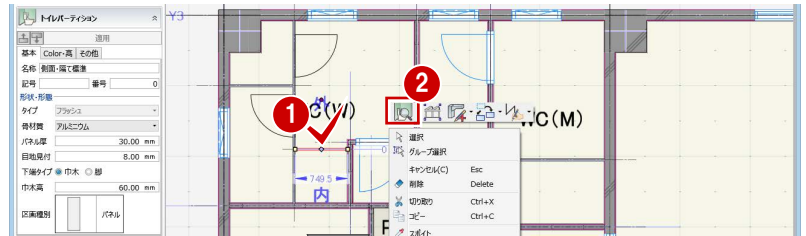
※ 断面ビューと平面ビューで扉の開く方向を確認してください。

- ⑦ 「閉じる」をクリックします。  
トイレパーティションの形状やプロパティの区画種別などが変わったことを確認できます。



他のパーティションもデザインする

①～⑫ 同様にして、残りのトイレパーティションも編集します。



## 水廻り機器を配置する

### AM 部品を入力する

- ① 「床・壁面」グループの「カタログ部品」をクリックします。
- ②③ 「AM」が選ばれていることを確認して、分類-種別から「衛生設備」の「トイレ」を選びます。
- ④⑤ 一覧から「腰掛便器 3」を選択して、「グレー」をダブルクリックします。

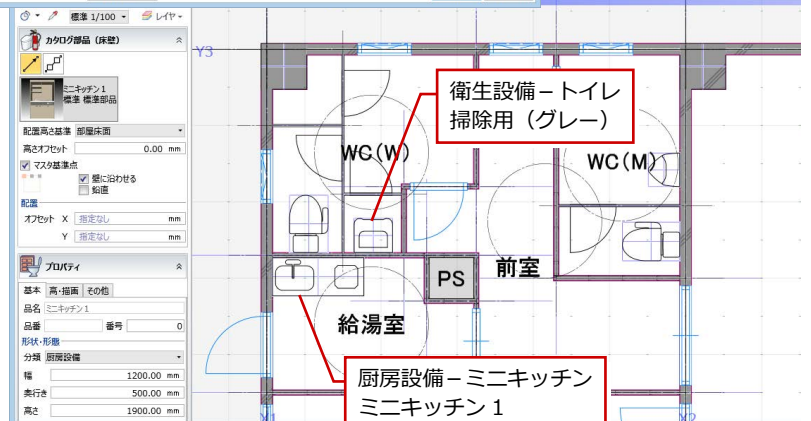
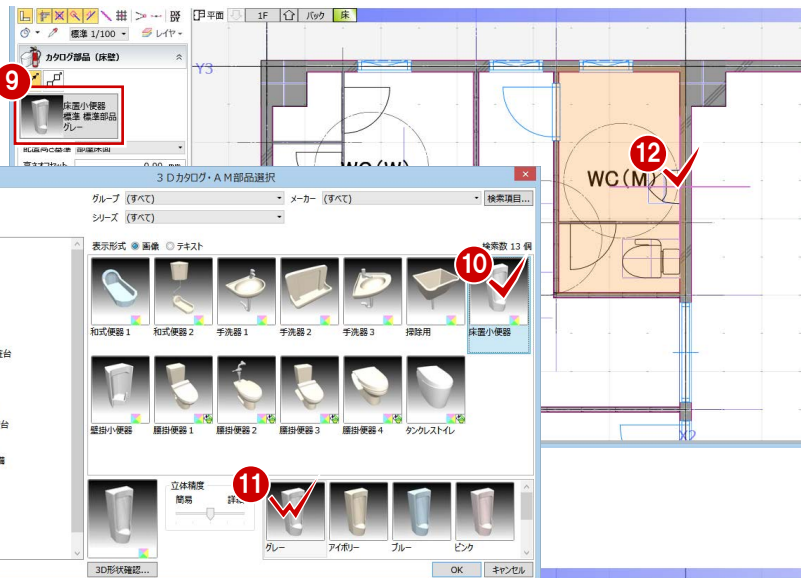
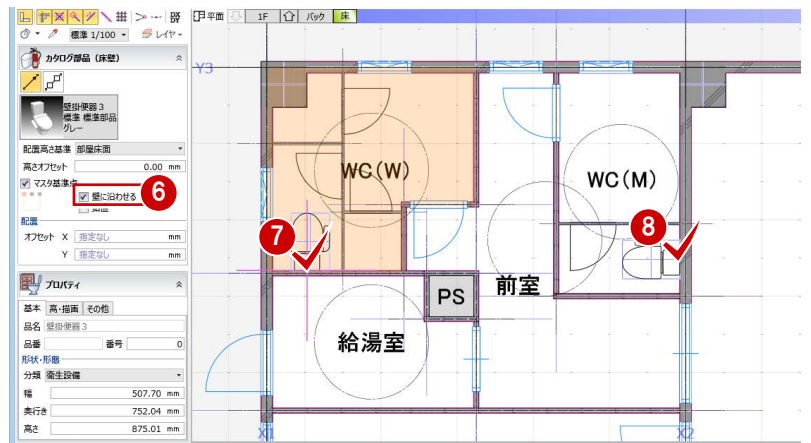
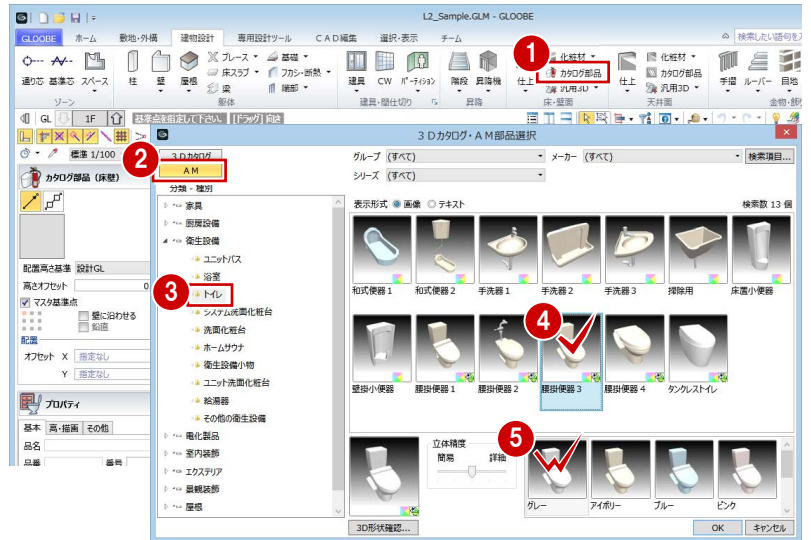
マークが表示されている部品を選択すると、その部品に登録されているカラーバリエーションが表示されます。

- ⑥ 「壁に沿わせる」が ON になっていることを確認します。
- ⑦⑧ 配置位置をクリックします。

「壁に沿わせる」が ON の場合、部品は壁に吸着します。OFF の場合は、自由な位置に配置できます。

- ⑨ カタログ部品の画像をクリックします。
- ⑩⑪ 一覧から「床置小便器」を選択して、「グレー」をダブルクリックします。
- ⑫ 配置位置をクリックします。

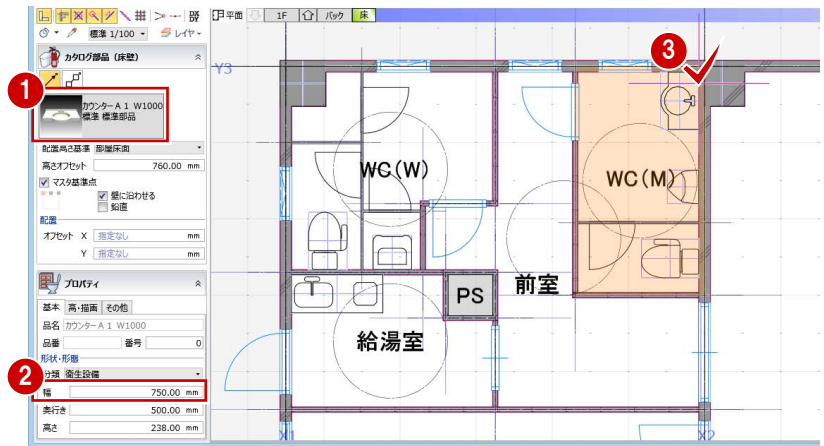
- ⑬ 同様に、右図のように他の部品も配置します。



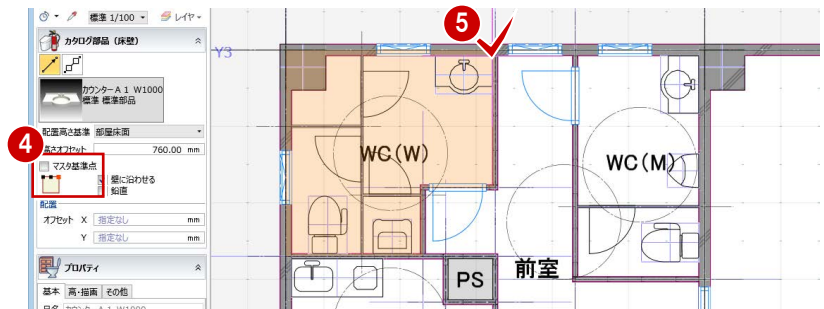


## サイズや基準点を変更して入力する

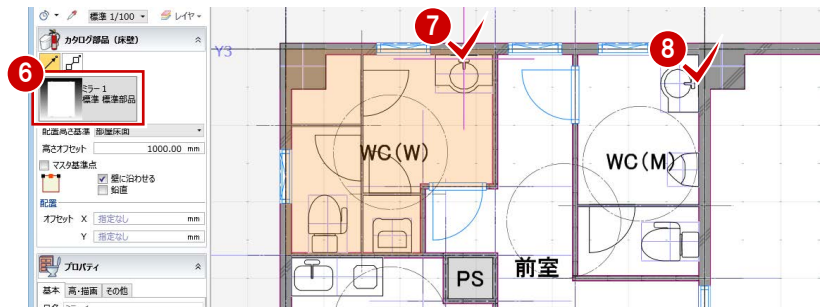
- 1 「衛生設備」の「洗面化粧台」にある「カウンター-A1 W1000」を選びます。
- 2 プロパティの「幅」を「750」に変更します。
- 3 配置位置をクリックします。



- 4 「マスタ基準点」のチェックをはずして、配置基準を「右」に変更します。
- 5 配置位置をクリックします。

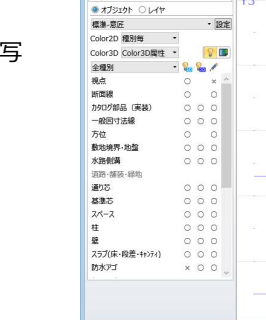
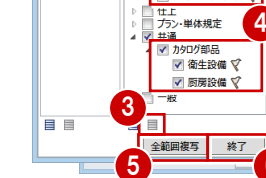
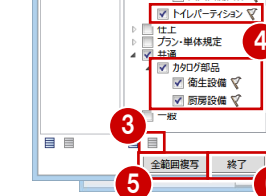
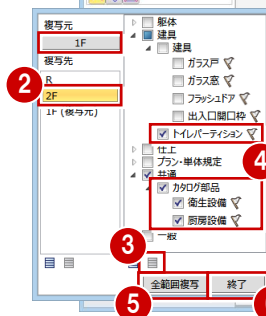
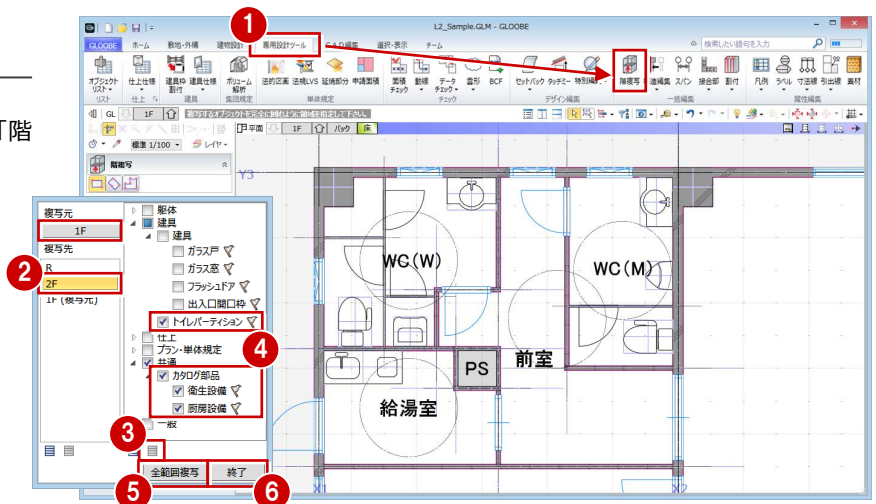


- 6 「衛生設備」の「衛生設備小物」にある「ミラー-1」を選びます。
- 7 3 カウンターの仮想スナップ線をクリックして配置します。



## 2階に複写する

- 1 「専用設計ツール」タブをクリックして、「階複写」を選びます。
- 2 複写元を「1F」、複写先を「2F」に設定します。
- 3 4 複写する部材を選びます。  
ここでは、「全オフ」をクリックして、「トイレパーティション」と「カタログ部品」にチェックを付けます。
- 5 「全範囲複写」をクリックします。
- 6 「終了」をクリックします。
- 7 2階を表示します。  
トイレパーティションと水廻り機器が複写されたことを確認できます。



## A1-2 階段を検討する

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

平面ビューの表示階：「1F」、通常表示  
表示テンプレート：「標準－意匠」

Color2D：「種別毎」

「内壁仕上」「廻縁」「巾木」の2D表示「×」

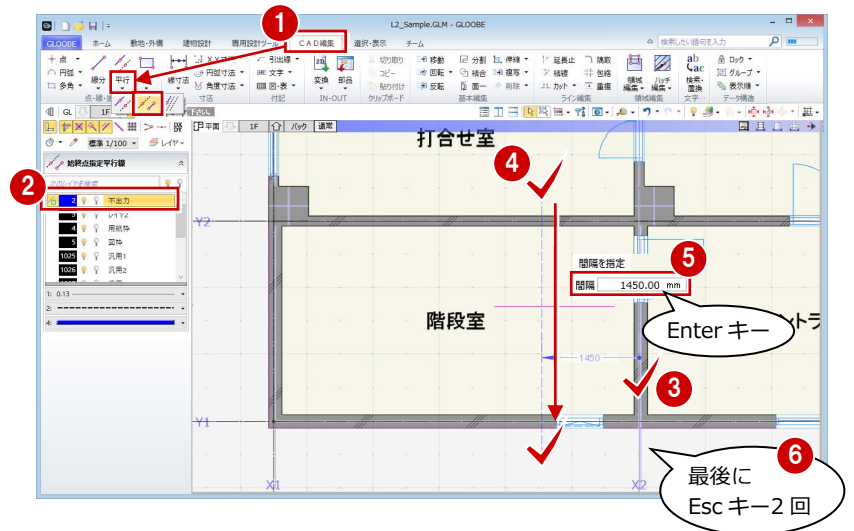


### 階段を描く

入力する位置に補助線を描いてから、階段を入力しましょう。

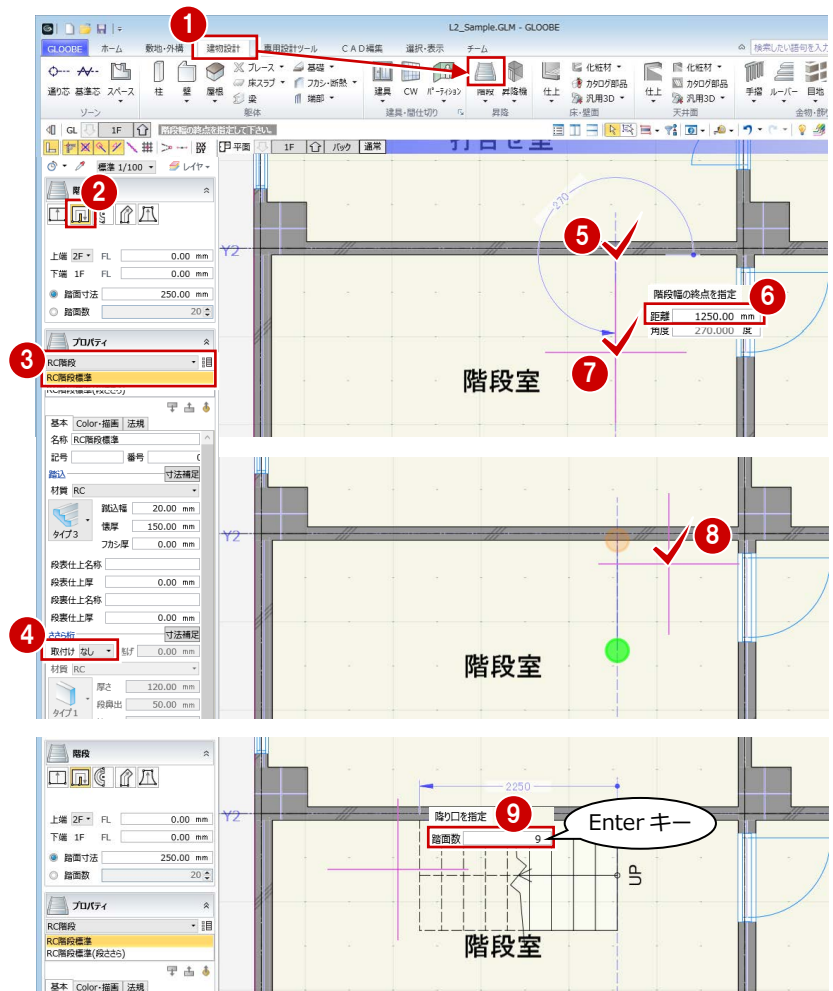
#### 補助線を描く

- ① 「CAD 編集」タブをクリックして、「平行」メニューから「始終点指定平行線」を選びます。
- ② レイヤー一覧から「不出力」を選びます。
- ③ 基準として、通り芯 X2 をクリックします。
- ④ 補助線の始点、終点位置をクリックします。
- ⑤ エディットボックスの「間隔」に「1450」と入力して Enter キーを押します。
- ⑥ 最後に、Esc キーを 2 回押します。



#### 階段を描く

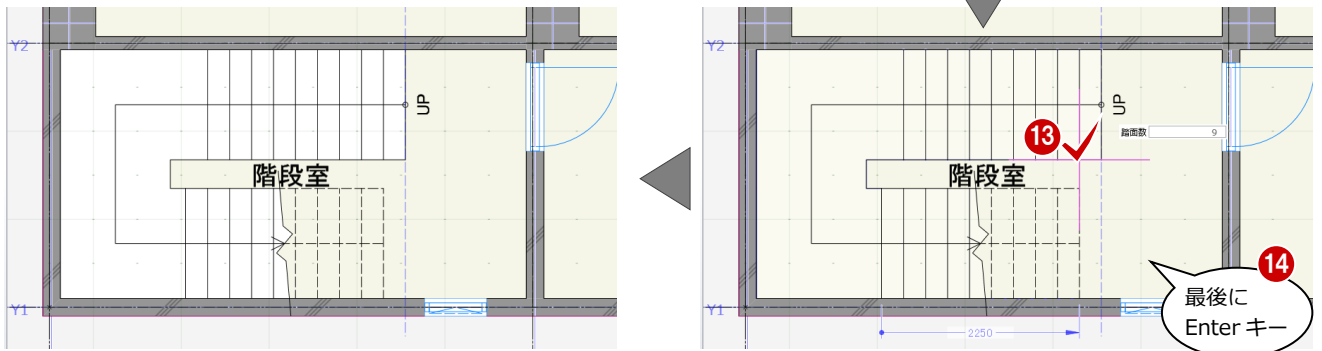
- ① 「建物設計」タブをクリックして、「階段」を選びます。
- ② 入力モードを「折り返し・クランク」に変更します。
- ③ テンプレートから「RC 階段」の「RC 階段標準」を選びます。
- ④ ささら桁の「取付け」を「なし」に変更します。
- ⑤ 階段の始点として、Y2 通りの壁面と基準芯の交点をクリックします。
- ⑥ エディットボックスの「距離」に「1250」と入力します。
- ⑦ 終点として、基準芯上の点をクリックします。
- ⑧ 外側の○印をクリックします。その後の入力点を取る位置の基準になります。
- ⑨ マウスカーソルを左側に移動し、「踏面数」に「9」と入力して Enter キーを押します。



- ⑩⑪ 折り返しのコーナーを順にクリックします。

ここでは、次の直行階段の2段目を、1つ目の直行階段の上り切りラインと合わせるため、次の直行階段の始点を1つ目の直行階段の終点より250 mmバックした位置に取りましょう。

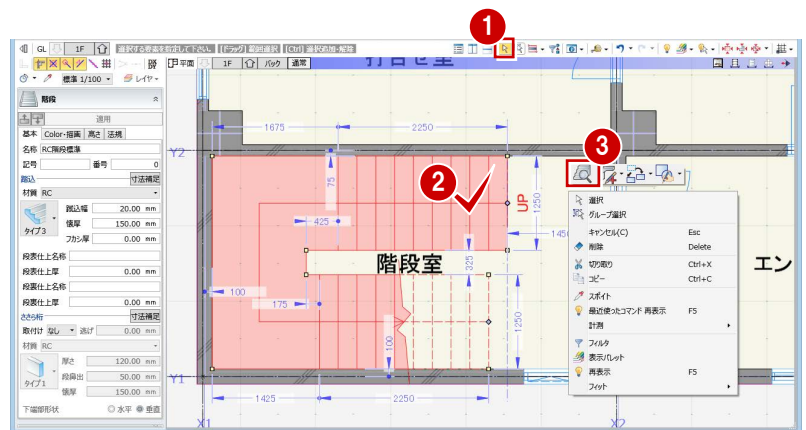
- ⑫ 1つ目の直行階段の終点にマウスカーソルを移動し、Tab キーを押してエディットボックスの「長さ」に「1675-250」と入力して Enter キーを押します。
- ⑬ 終点として、1つ目の直行階段の1段上がった位置をクリックします。
- ⑭ Enter キーを押して確定します。



## 階段に踊り場と手摺を付ける

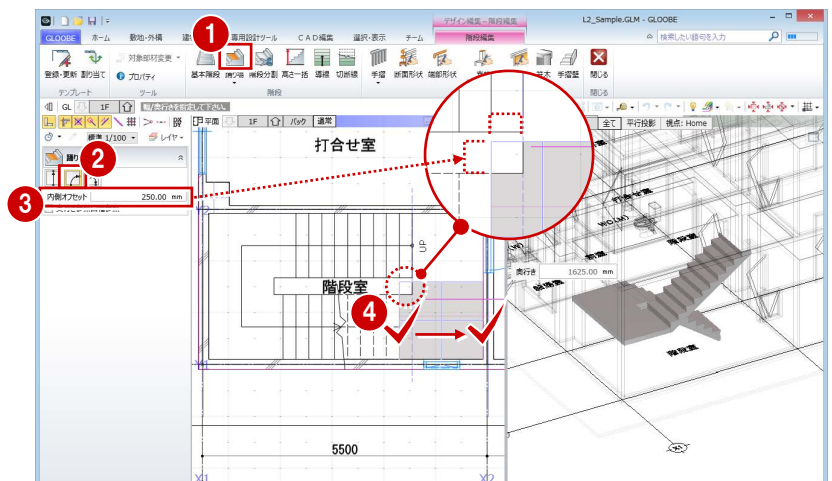
### 階段編集を開く

- ①② 階段を選択します。
- ③ 右クリックして、「階段編集」を選びます。「階段編集」タブが開きます。



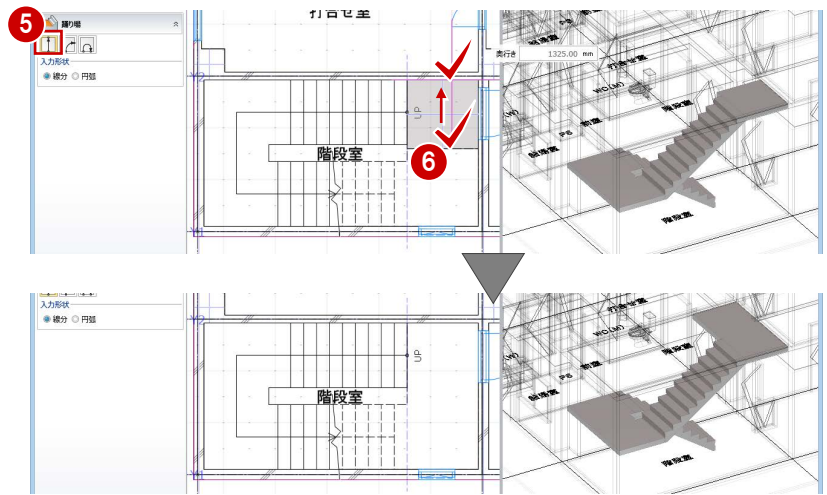
### 踊り場を付ける

- ① 「踊り場」をクリックします。
- ② 入力モードを「廻り」に変更します。
- ③ 内側オフセットを「250」に変更します。
- ④ 踊り場の始点、終点をクリックします。始点は階段と接続する位置、終点は壁面を指定します。



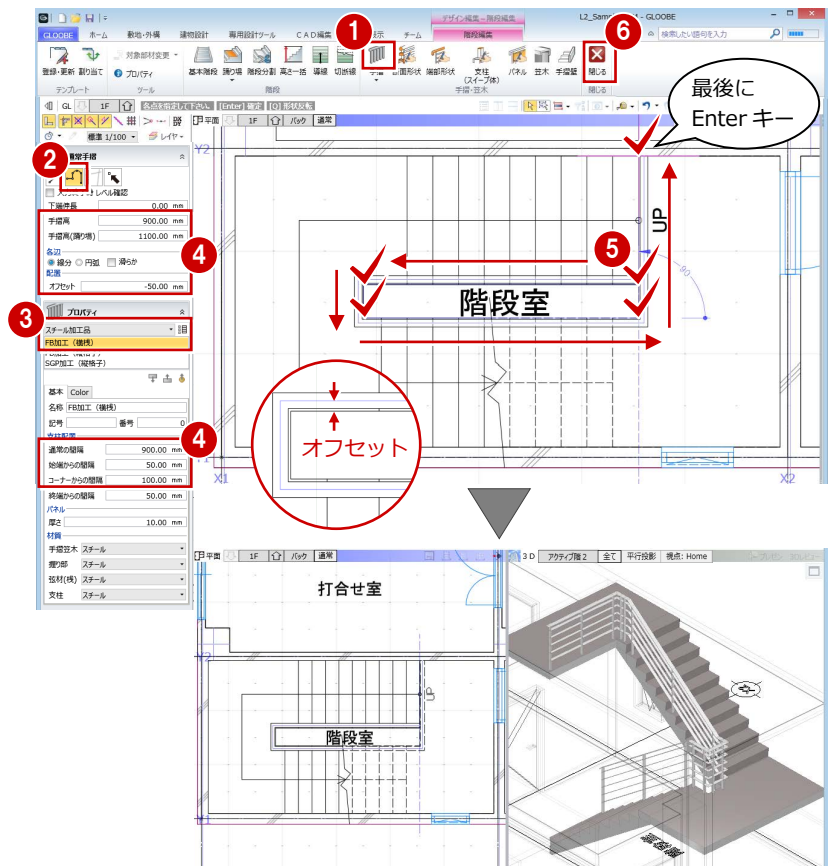
## A1 詳細プランを検討する

- 5 6 入力モードを「直行」に変更して、右図のように踊り場を追加します。



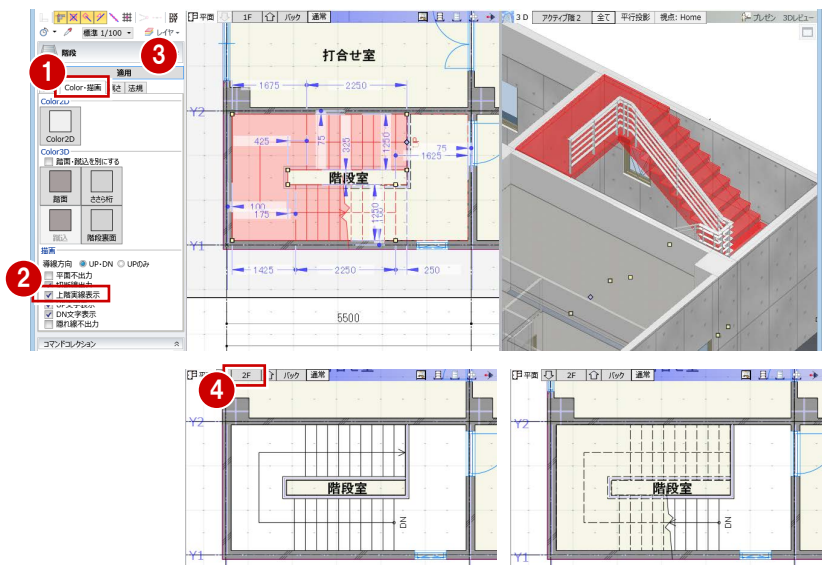
## 手摺を付ける

- 1 「通常手摺」をクリックします。
- 2 入力モードを「連続線（円弧可）」に変更します。
- 3 テンプレートから「スチール加工品」の「FB加工（横棧）」を選びます。
- 4 プロパティを次のように変更します。  
手摺高：900 mm  
手摺高（踊り場）：1100 mm  
オフセット：-50 mm  
通常の間隔：900 mm  
コーナーからの間隔：100 mm
- 5 右図のように、手摺の入力点を順にクリックして、最後に Enter キーを押します。
- 6 「閉じる」をクリックします。



## 階段のプロパティを変更する

- 1 2 「Color・描画」タブをクリックして、「上階実線表示」をONにします。
- 3 「適用」をクリックします。
- 4 2階を表示して、階段の表現を確認しましょう。

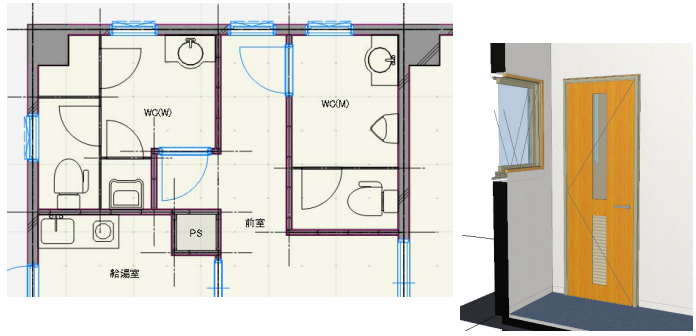


【上階実線表示：ON】

【上階実線表示：OFF】

# A2 建具廻りを検討する

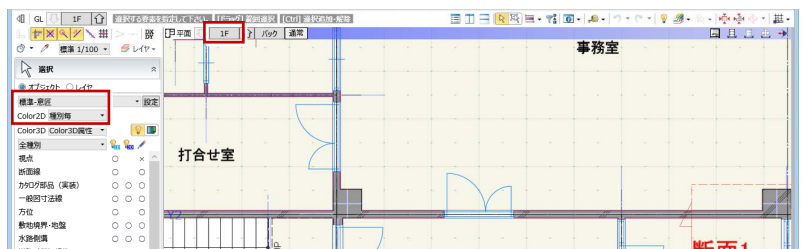
内部の親子ドアや片開きドアにガラスやガラの絵柄を追加しましょう。  
また、建具枠の納まりディテールを表現しましょう。



## A2-1 内部ドアをデザインする

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

- 平面ビューの表示階: 「1F」
- 表示テンプレート: 「標準-意匠」
- Color2D: 「種別毎」

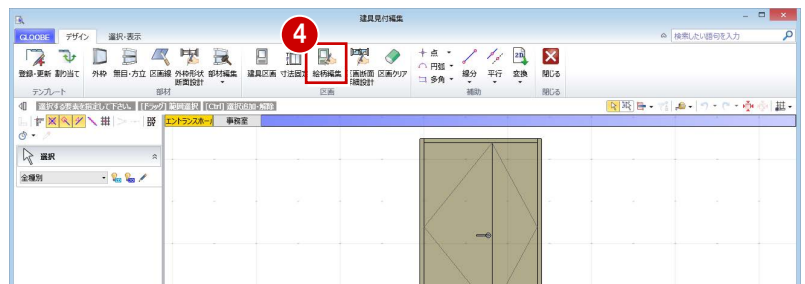
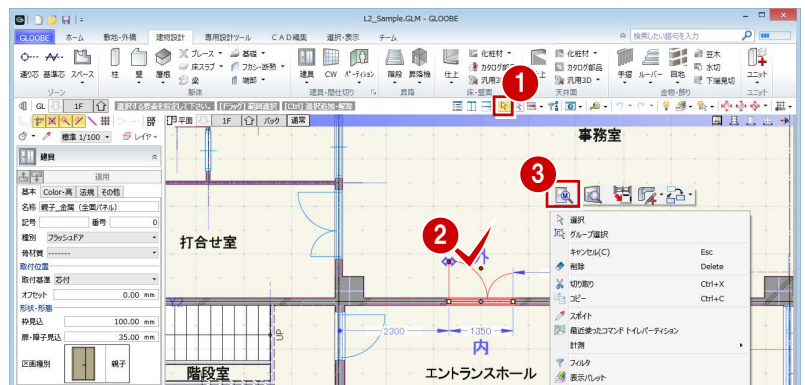


### 親子ドアをデザインする

事務室の親子ドアに、ガラスやガラの絵柄を追加しましょう。

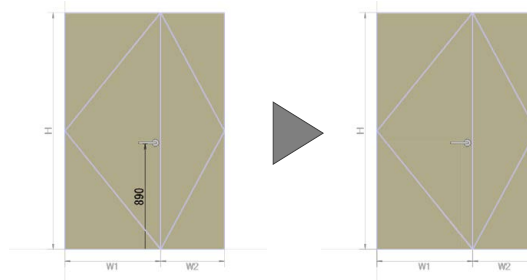
#### 絵柄の編集画面を開く

- 1 2 事務室の親子ドアを選択します。
- 3 右クリックして、「建具見付編集」を選びます。  
「建具見付編集」ウィンドウが開きます。
- 4 「絵柄編集」をクリックします。  
「絵柄」ウィンドウが開きます。



#### 取手の寸法を削除する

- 1 「寸法編集」メニューから「寸法クリア」を選びます。
- 2 確認画面で「はい」をクリックします。  
すべての固定寸法や W・H 分割が削除されます。



### 扉のプロパティを変更する

①② 扉を選択して、次のようにプロパティを変更します。

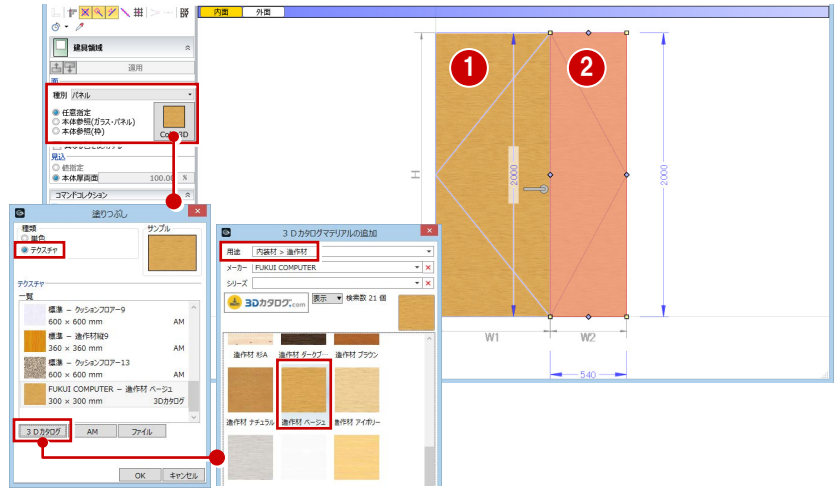
任意指定：ON

Color3D：テクスチャ-3D カタログ

用途：内装材 > 造作材

品名：造作材 ベージュ

⇒ 操作方法は P.43 参照

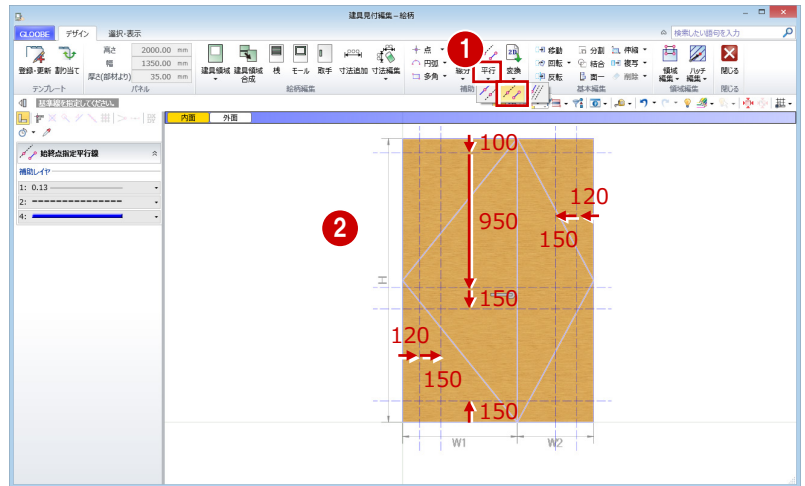


### 補助線を描く

① 「平行」メニューから「始終点指定平行線」を選びます。

② 右図のように、補助線を入力します。

⇒ 操作方法は P.43 参照



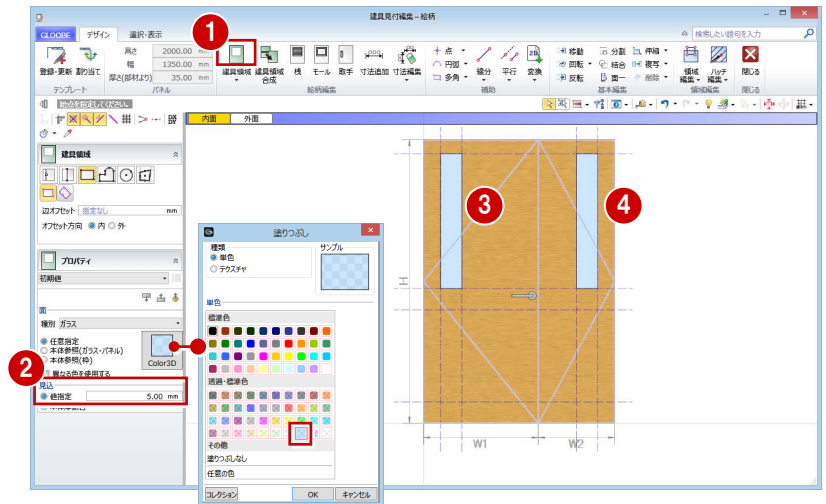
### ガラスの領域を追加する

① 「建具領域」をクリックします。

② 見込を「値指定」の「5 mm」に設定します。

③④ 補助線の交点をクリックして、右図のようにガラスの領域を入力します。

⇒ 操作方法は P.44 参照



### ガラリの領域を追加する

① 次のようにプロパティを変更します。

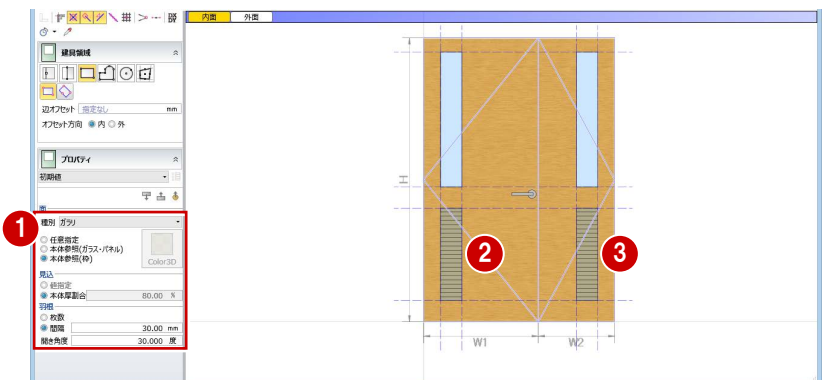
種別：ガラリ

本体参照 (枠)：ON

間隔：30 mm

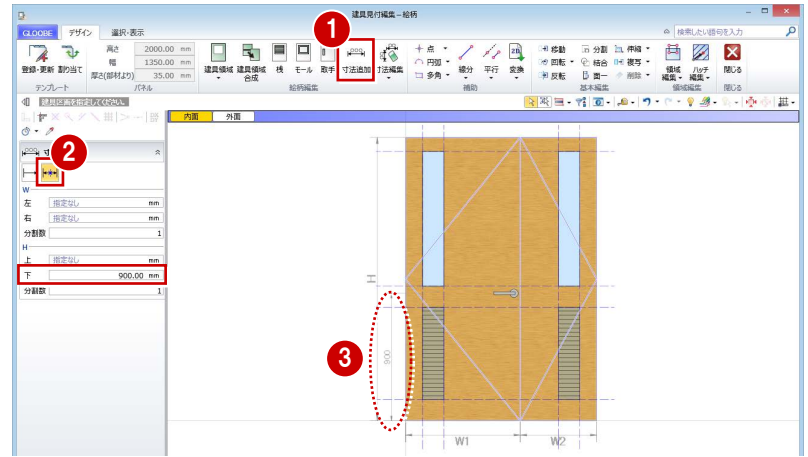
開き角度：30 度

②③ 補助線の交点をクリックして、右図のようにガラリの領域を入力します。



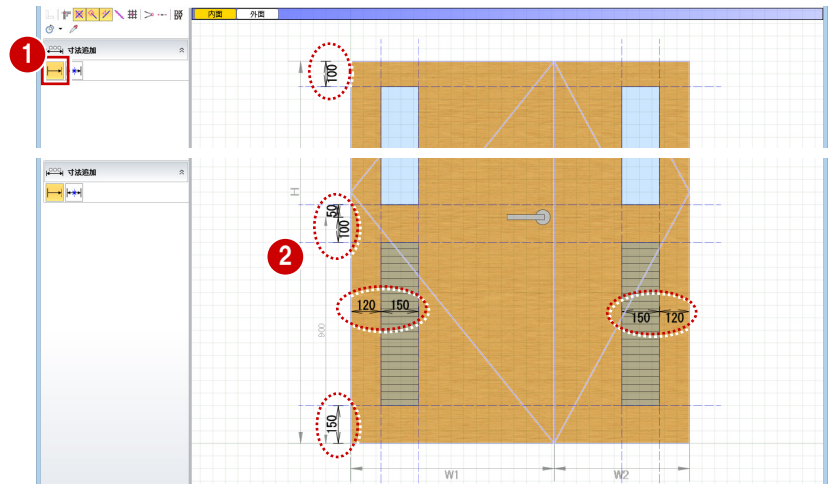
### 取手位置の寸法を固定する

- 1 「寸法追加」をクリックします。
- 2 入力モードを「W・H分割」に変更します。
- 3 右図のように、下辺から900 mmの位置で寸法を固定します。  
⇒ 操作方法は P.45 参照



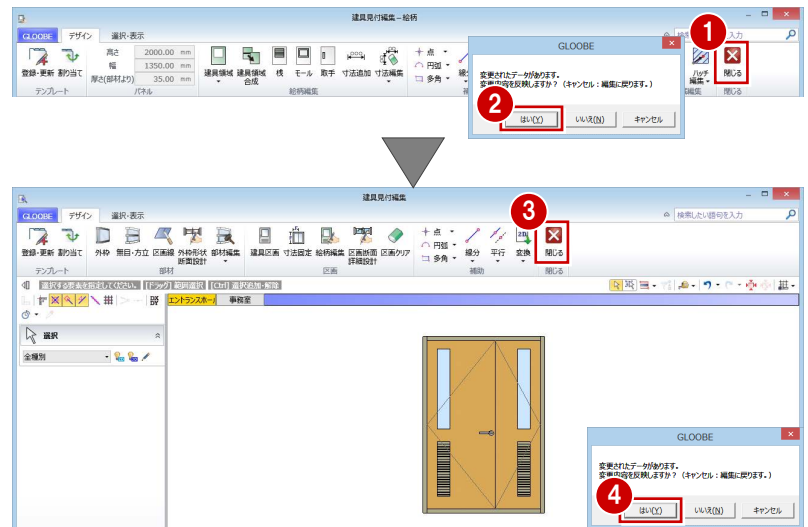
### 建具領域の寸法を固定する

- 1 入力モードを「固定寸法」に変更します。
- 2 右図のように、固定する寸法を入力します。  
⇒ 操作方法は P.45 参照



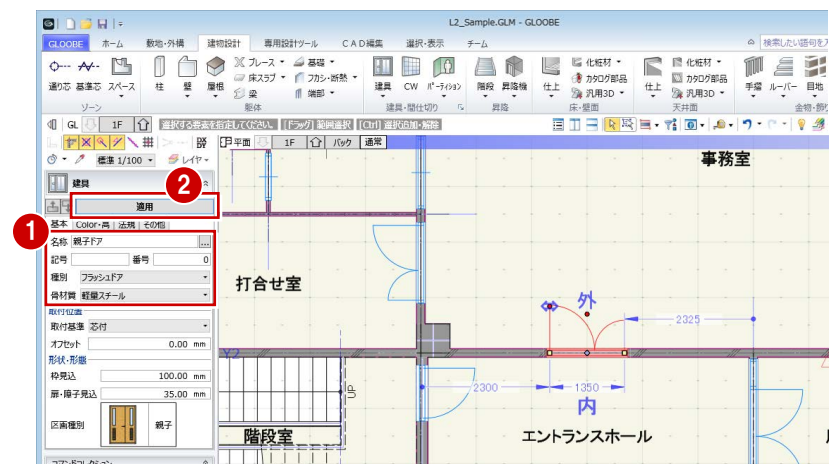
### 絵柄の編集画面を閉じる

- 1, 2 「閉じる」をクリックして、確認画面で「はい」をクリックします。  
「建具見付編集」ウィンドウに戻ります。
- 3, 4 「閉じる」をクリックして、確認画面で「はい」をクリックします。  
入力画面に戻ります。



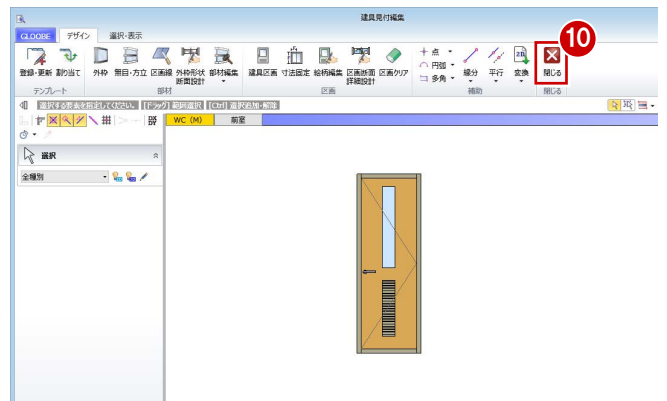
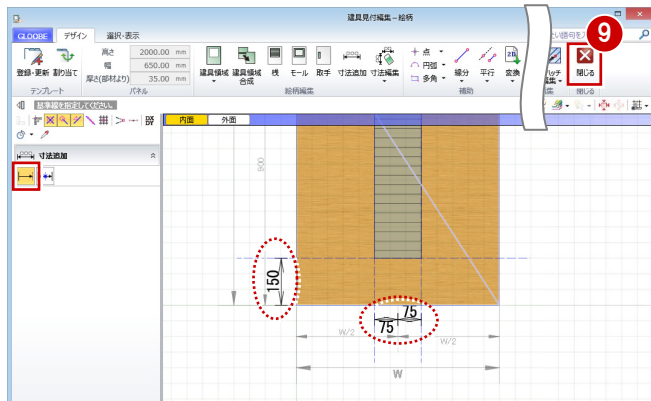
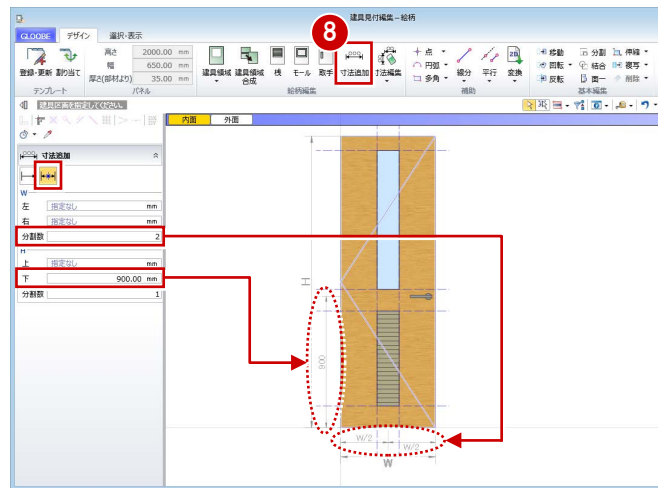
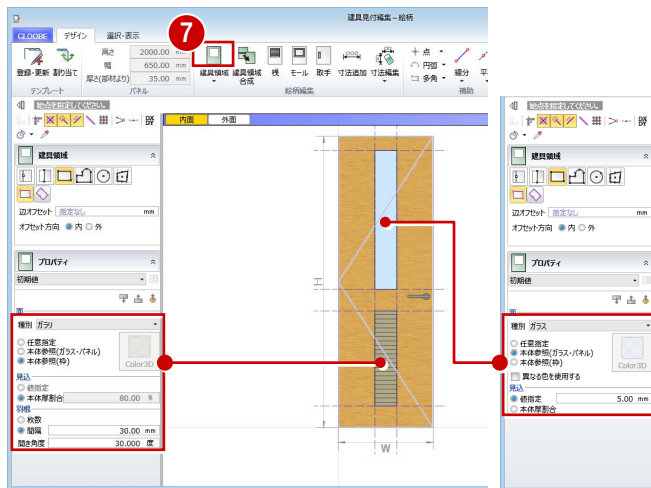
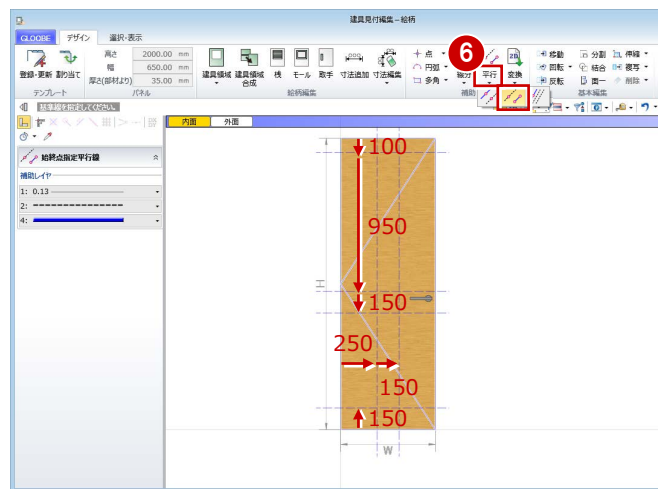
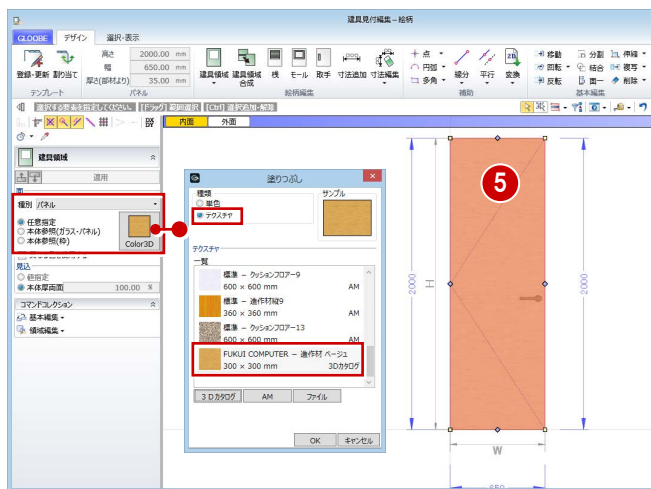
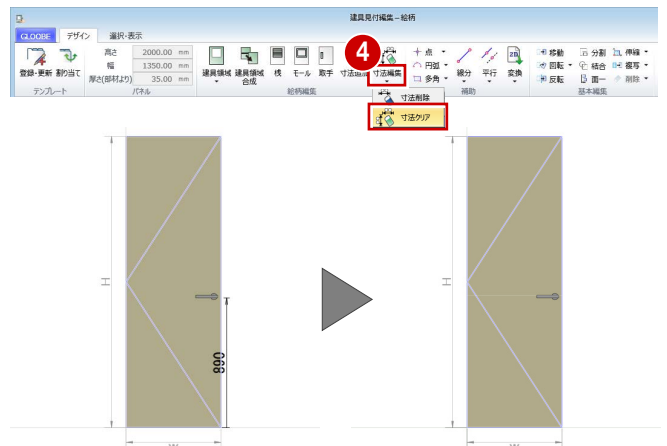
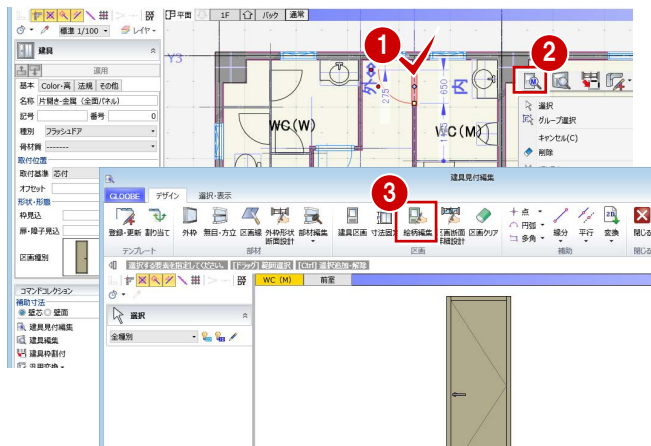
### 建具のプロパティを登録する

- 1 プロパティを次のように設定します。  
名称：親子ドア  
骨材質：軽量スチール
- 2 「適用」をクリックします。



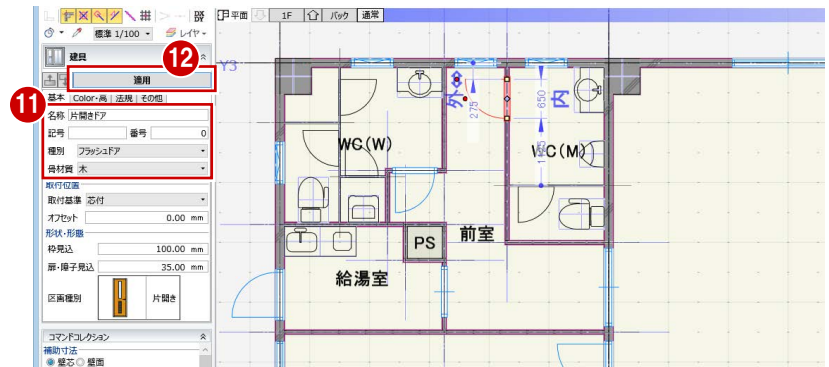
## 片開きドアをデザインする

①～⑩ 同様にして、WC (M) の片開きドアに、ガラスやガラルリの絵柄を追加しましょう。



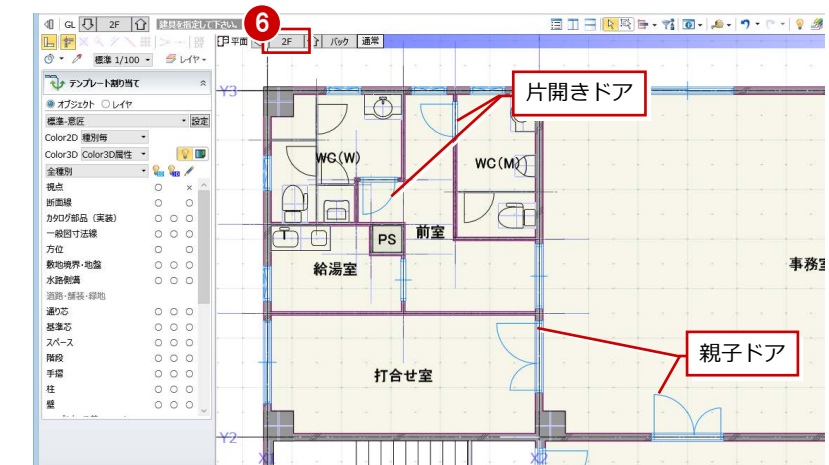
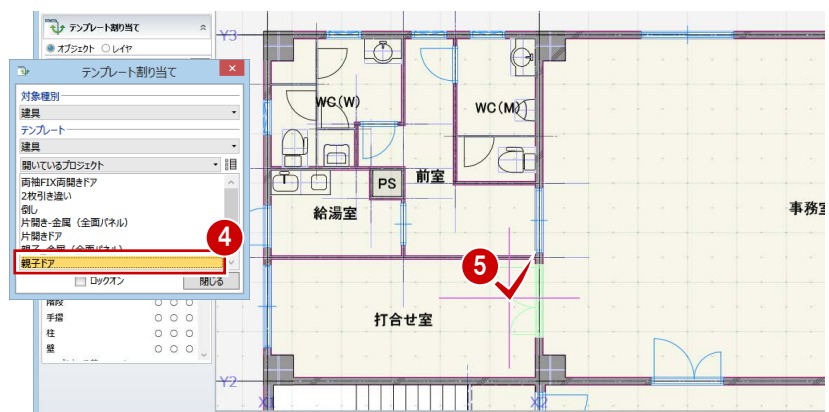
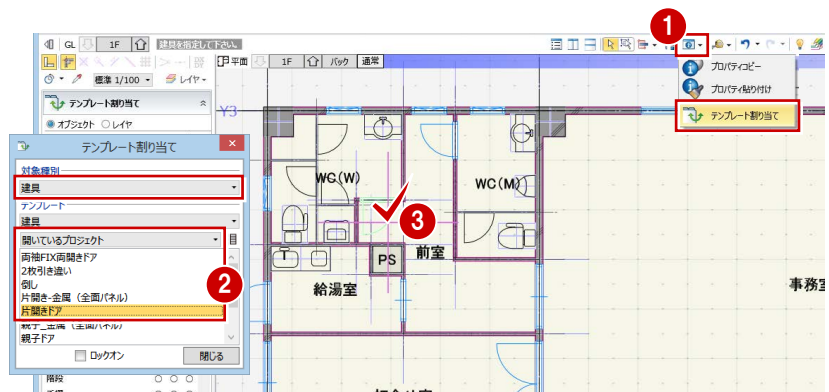


- 11 プロパティを次のように設定します。  
 名称：片開きドア  
 骨材質：木
- 12 「適用」をクリックします。



## 建具を割り当てる

- 1 ツールバーの「プロパティ」メニューから「テンプレート割り当て」を選びます。
- 2 次のようにテンプレートを選びます。  
 対象種別：建具  
 テンプレート：「開いているプロジェクト」の「片開きドア」
- 3 WC (W) の片開きドアをクリックします。
- 4 テンプレートを「親子ドア」に変更します。
- 5 事務室と打合せ室の間の親子ドアをクリックします。
- 6 2階を表示して、同様に片開きドアと親子ドアを割り当てます。

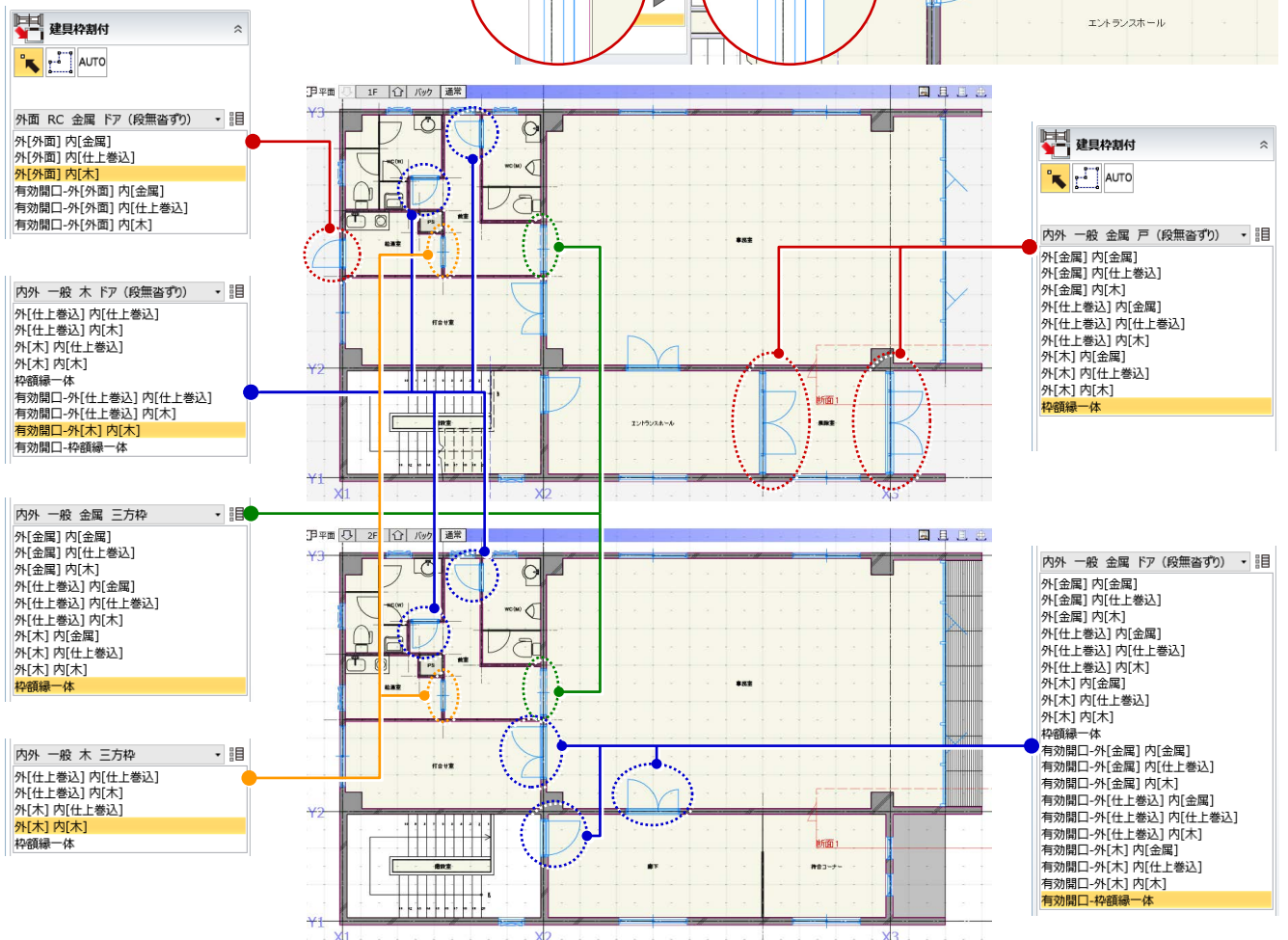
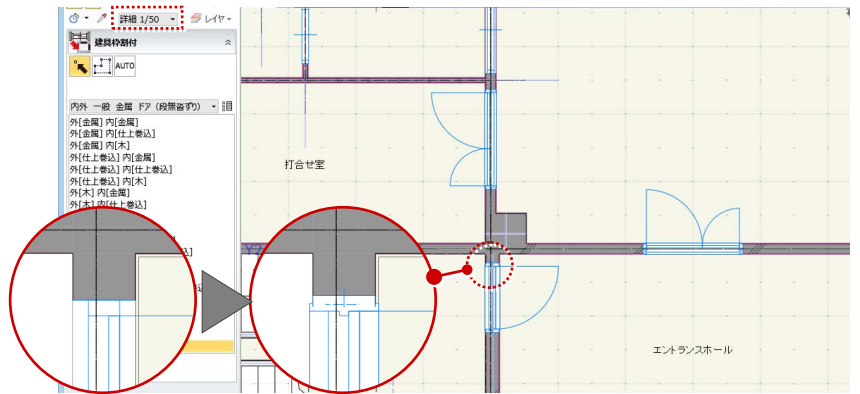
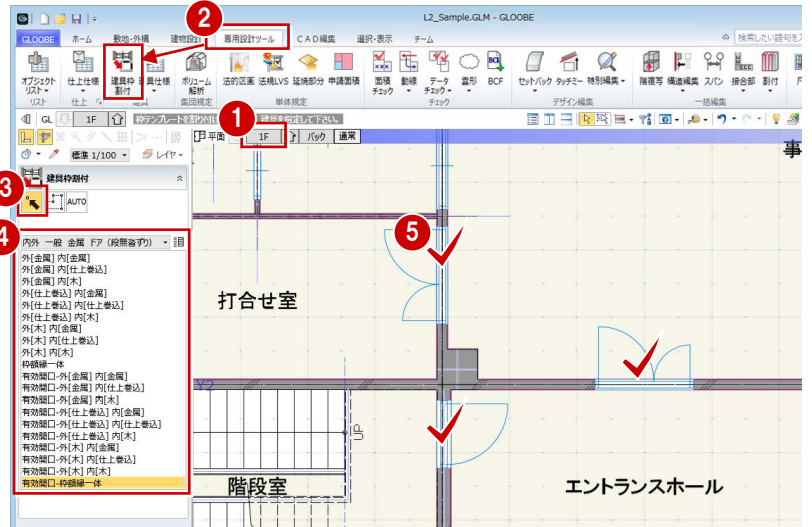


## A2-2 建具納まりを検討する

### 建具枠を割り付ける

#### 1 点指定で割り付ける

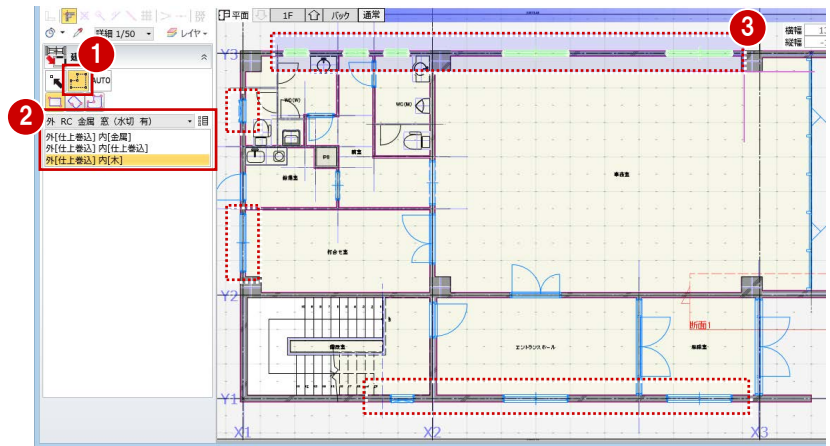
- ① 1階を表示します。
- ② 「専用設計ツール」タブをクリックして、「建具枠割付」を選びます。
- ③ 入力モードが「1点指定」であることを確認します。
- ④ 次のテンプレートを選びます。「内外 一般 金属 ドア (段無沓ずり)」の「有効開口-枠額縁一体」
- ⑤ 事務室の親子ドアと階段室の片開きドアをクリックします。枠断面形状が割り付けられます。また、詳細表現に切り替わります。
- ⑥ 同様にして、下図のように建具枠を割り付けます。



### 範囲指定で割り付ける

外部の窓には、まとめて割り付けましょう。

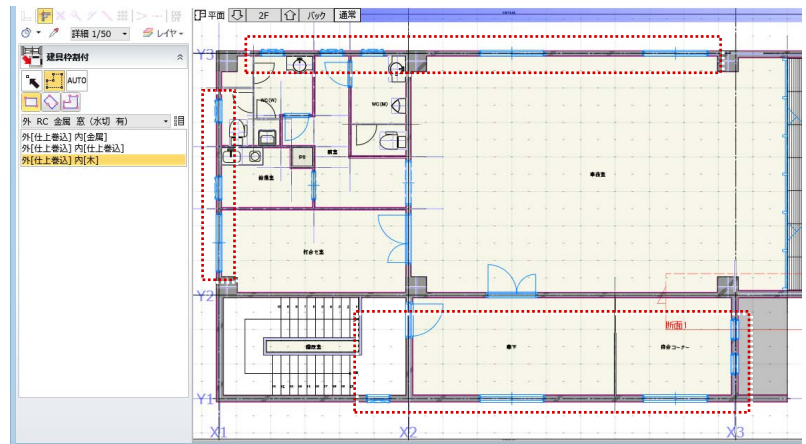
- ① 入力モードを「範囲指定：領域」に変更します。
- ② 次のテンプレートを選びます。  
「外 RC 金属 窓 (水切 有)」の  
「外 [仕上巻込] 内 [木]」
- ③ 右図のように範囲を指定します。  
範囲内に完全に含まれた建具に枠断面形状が割り付けられます。



#### 枠断面形状について

建具枠の納まりディテールは、「建具編集」または「建具見付編集」の「外枠形状断面設計」で自由に設定できます。

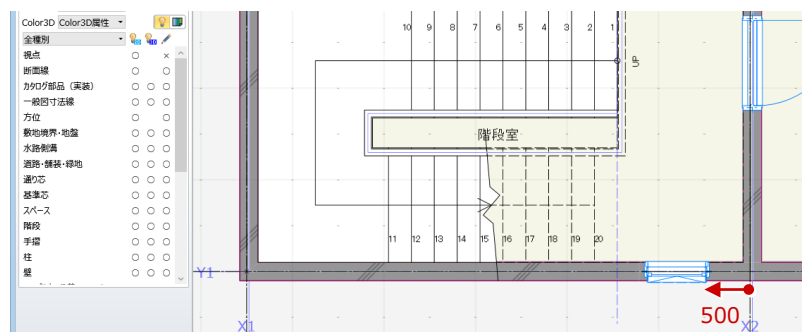
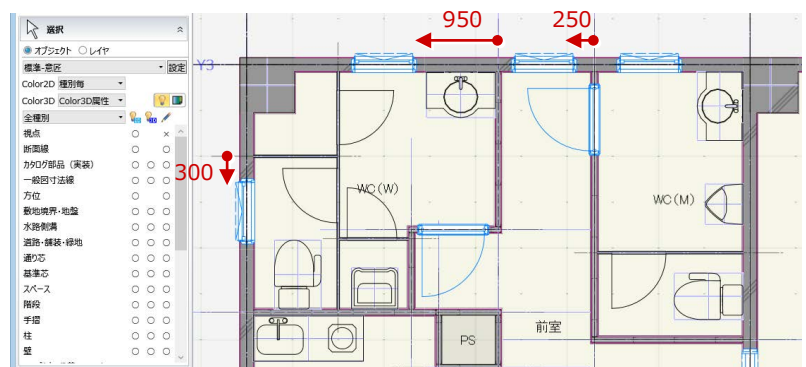
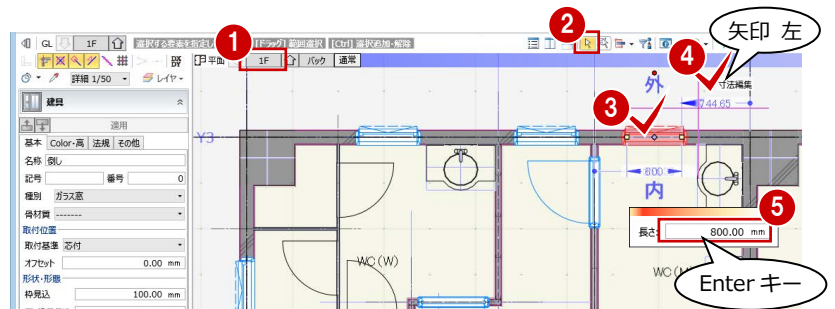
⇒ ヘルプの「外枠形状断面設計」を参照



### 建具の位置を調整する

1 点入力した外倒し窓の位置を調整しましょう。

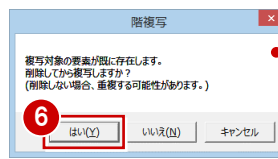
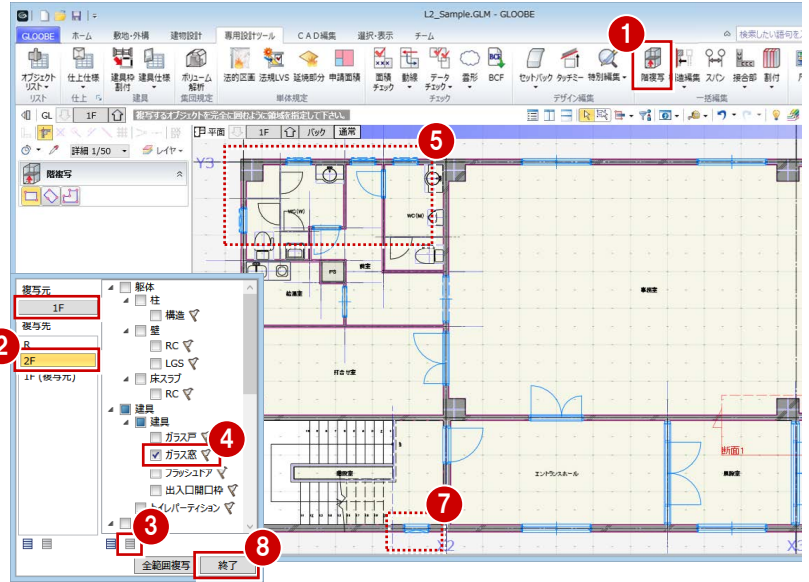
- ① 1 階を表示します。
- ②③ WC (M) の外倒し窓を選択します。
- ④ 補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、矢印が左向きの状態をクリックします。
- ⑤ エディットボックスに「800」と入力して Enter キーを押します。
- ⑥ 同様に、残りの外倒し窓の位置も調整します。



## 2階に複写する

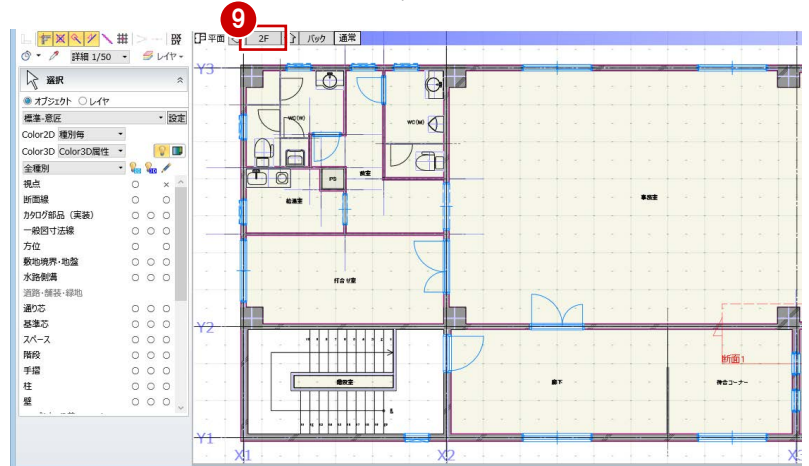
位置を調整した外倒し窓を、2階に複写しましょう。

- 1 「階複写」をクリックします。
- 2 複写元を「1F」、複写先を「2F」に設定します。
- 3 4 複写する部材を選びます。  
ここでは、「全オフ」をクリックして、「ガラス窓」のみにチェックを付けます。
- 5 WC (M)・WC (W) の外倒し窓が含まれるように範囲を指定します。
- 6 確認画面で「はい」をクリックします。
- 7 同様にして、階段室の外倒し窓も複写します。
- 8 「終了」をクリックします。



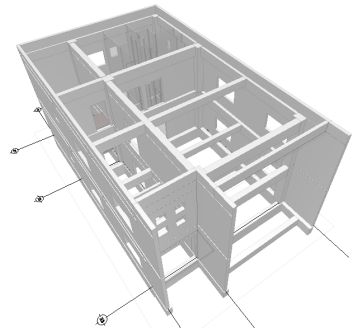
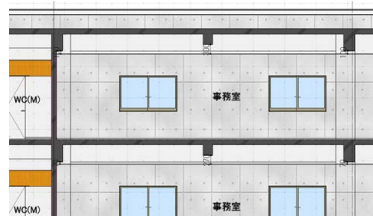
- 9 複写先と同じ部材が存在する場合は確認画面が表示されます。  
削除してから複写する場合は「はい」、  
削除せずに追加で複写する場合は「いいえ」をクリックします。

- 9 2階を表示します。  
外倒し窓が複写されたことを確認できます。



# A3 断面を検討する

梁を入力しましょう。  
また、断面線を入力して、天井高を検討しましょう。



## A3-1 梁を検討する

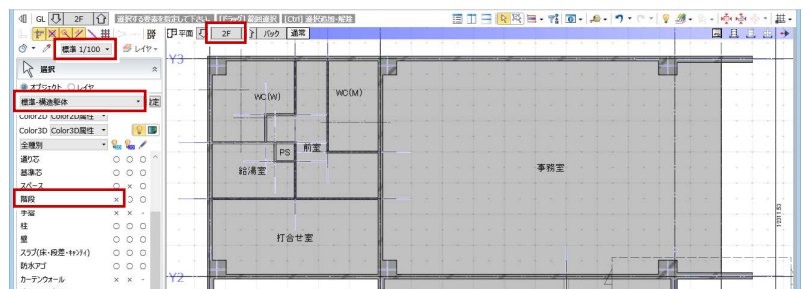
※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

平面ビューの表示階：「2F」

縮尺：標準 1/100

表示テンプレート：「標準－構造躯体」

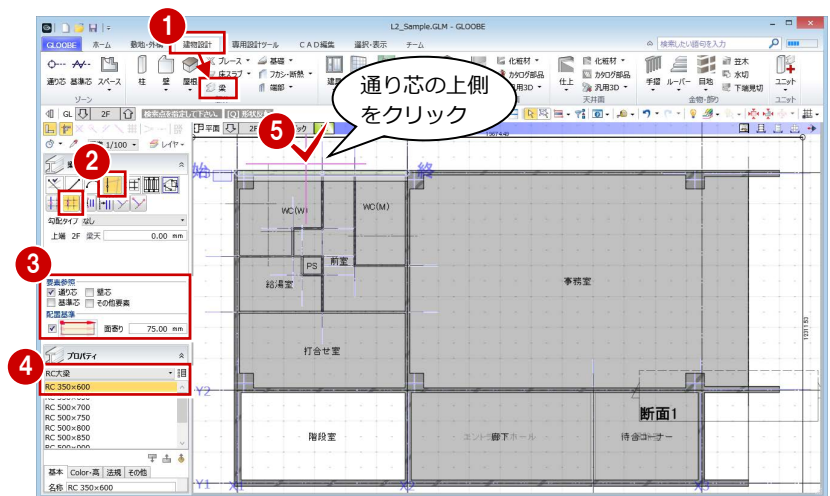
「階段」の2D表示「×」



### 大梁を描く

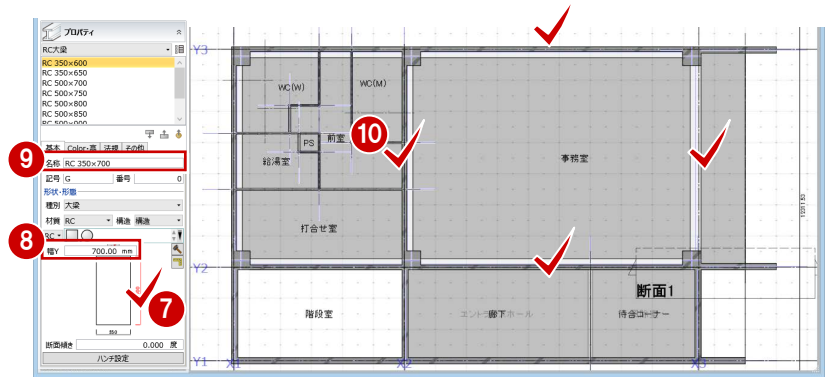
通り芯を参照してスパン間に大梁を入力しましょう。

- ① 「建物設計」タブをクリックして、「梁」を選びます。
- ② 入力モードを「要素参照」の「交点内要素参照」に変更します。
- ③ 次のように設定を変更します。  
要素参照：「通り芯」のみ ON  
配置基準：左寄、面寄り 75 mm
- ④ テンプレートから「RC大梁」の「RC 350×600」を選びます。
- ⑤ Y3 通りの上側をクリックします。
- ⑥ 同様にして、右図の位置に 350×600 の大梁を入力します。



### A3 断面を検討する

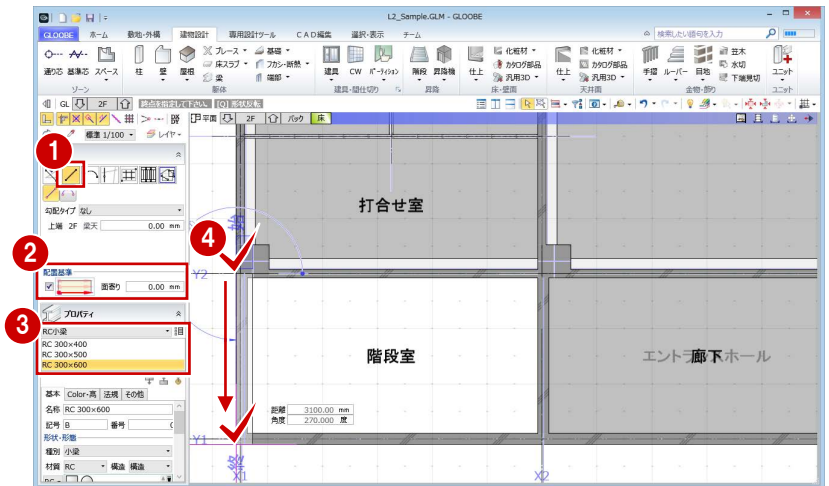
- 7 8 断面形状の寸法部分ををクリックして、「幅 Y」を「700」に変更します。
- 9 名称を「RC 350×700」に変更します。
- 10 右図の位置に入力します。



## 小梁を描く

### 線分形状で描く

- 1 入力モードを「線分」に変更します。
- 2 配置基準を「右寄」にして、面寄りを「0」に変更します。
- 3 テンプレートから「RC小梁」の「RC 300×600」を選びます。
- 4 梁の始点として、Y2 通りと外壁の交点、終点として、外壁線の交点をクリックします。



### スナップ補助線を使用して描く

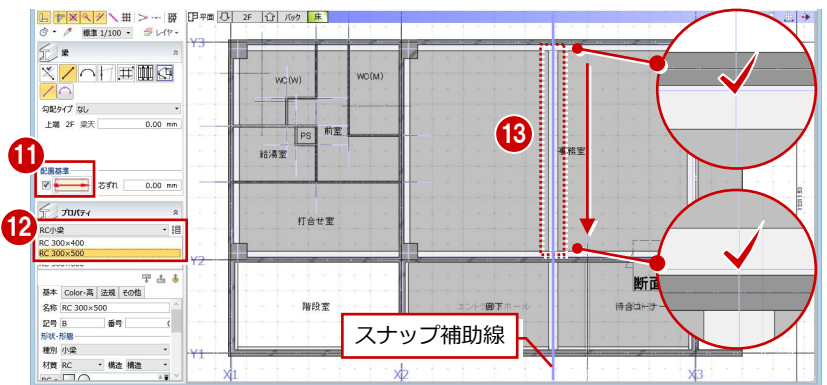
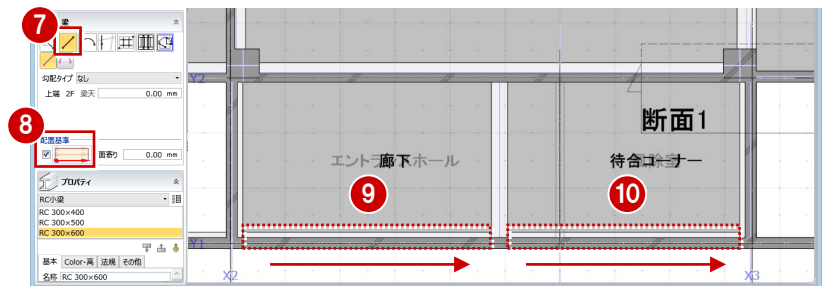
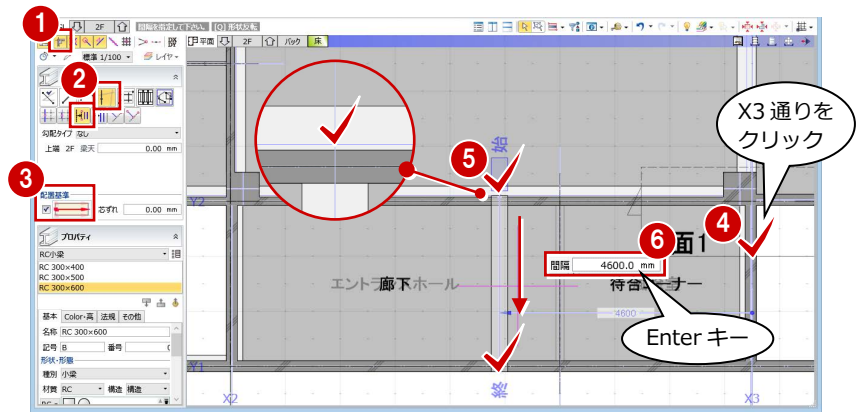
Y2 通りと壁面の交点をつかめるように、スナップ補助線 (⇒ P.13 参照) を表示させて梁を描きましょう。

- 1 「スナップ補助線」をクリックします。  
X キーを押してもかまいません。
- 2 右図の壁面をクリックしてスナップ補助線を表示させます。
- 3 梁の始点として、Y2 通りと壁面の交点、終点として、外壁線上の点をクリックします。
- 4 右図のように、Y1 通り X1~X2 間に入力します。
- 5 X3 通り Y1~Y2 間は、壁面にスナップ補助線を表示させてから入力します。



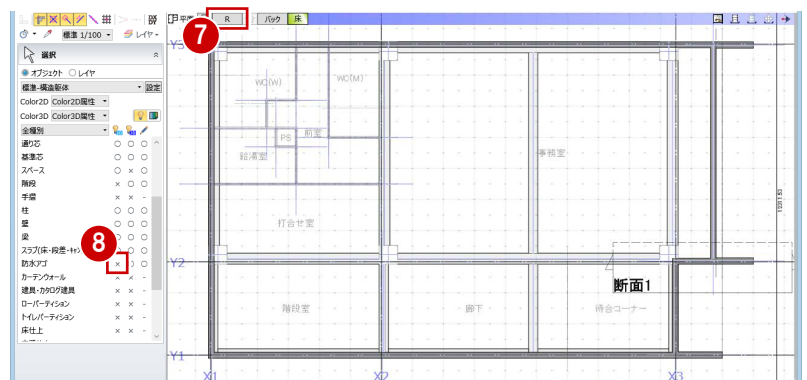
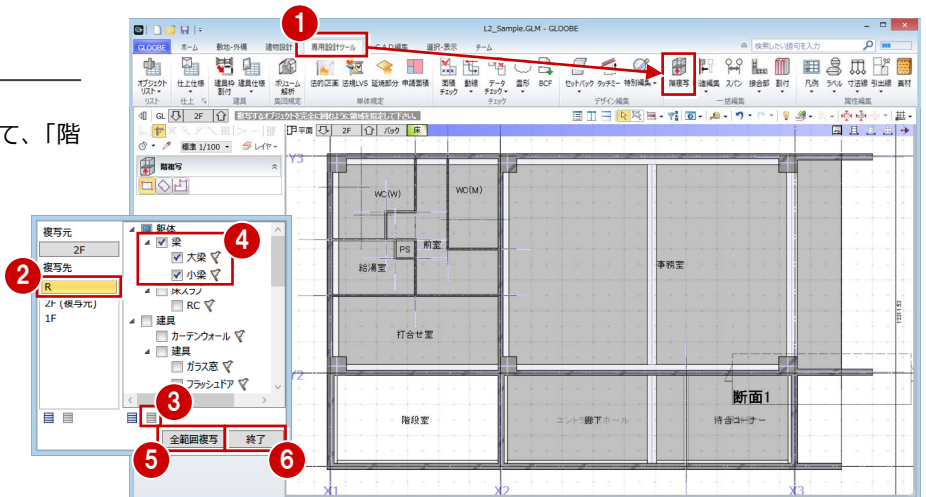
### 通り芯からの距離を指定して描く

- ① 「仮想スナップ線」がONになっていることを確認します。
- ② 入力モードを「要素参照」の「始終点指定平行線」に変更します。
- ③ 配置基準を「中央」に変更します。
- ④ 基準として、通り芯 X3 をクリックします。
- ⑤ 梁の始点として、Y2 通り大梁の仮想スナップ線上、終点として、外壁線上の点をクリックします。
- ⑥ エディットボックスの「間隔」に「4600」と入力して Enter キーを押します。
- ⑦～⑩ 入力モードを「線分」、配置基準を「右寄」に変更して、右図のように Y1 通り X2～X3 間に入力します。
- ⑪ 配置基準を「中央」に変更します。
- ⑫ テンプレートから「RC 小梁」の「RC 300×500」を選びます。
- ⑬ 入力した小梁の仮想スナップ線上にスナップ補助線を表示させて、右図のように梁を入力します。  
始点、終点は、大梁の仮想スナップ線とスナップ補助線の交点を指定します。



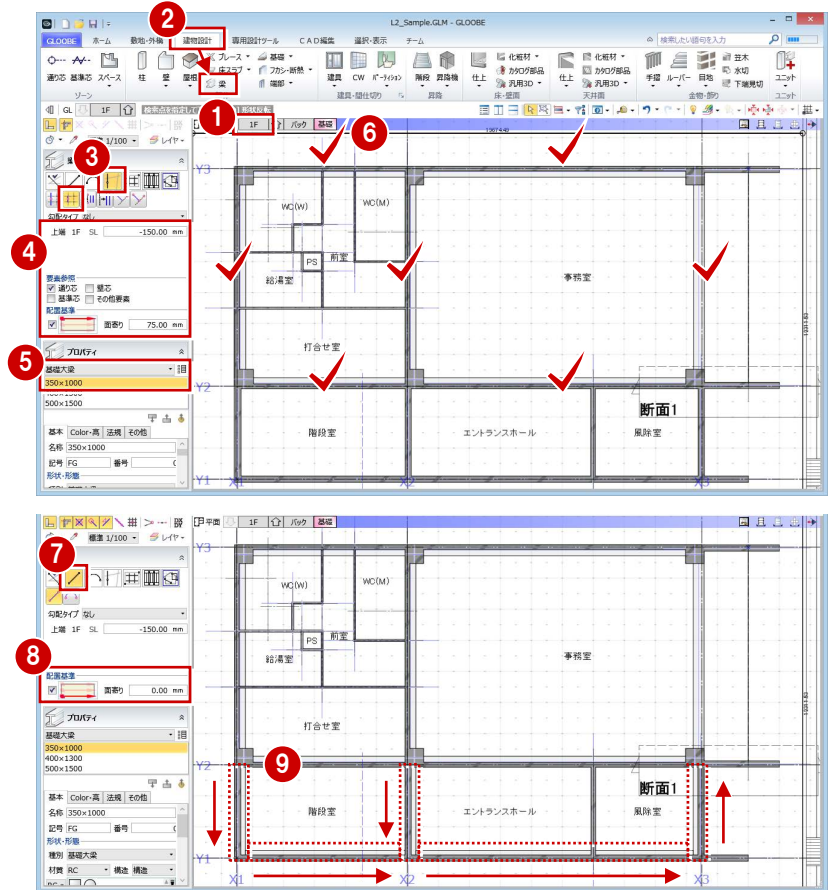
### 梁を R 階に複写する

- ① 「専用設計ツール」タブをクリックして、「階複写」を選びます。
- ② 複写元を「2F」、複写先を「R」に設定します。
- ③④ 複写する部材を選びます。  
ここでは、「全オフ」をクリックして、「梁」にチェックを付けます。
- ⑤ 「全範囲複写」をクリックします。
- ⑥ 「終了」をクリックします。
- ⑦ R 階を表示します。
- ⑧ 表示設定で「防水アゴ」の「2D 表示」を「×」にします。  
梁が複写されたことを確認できます。



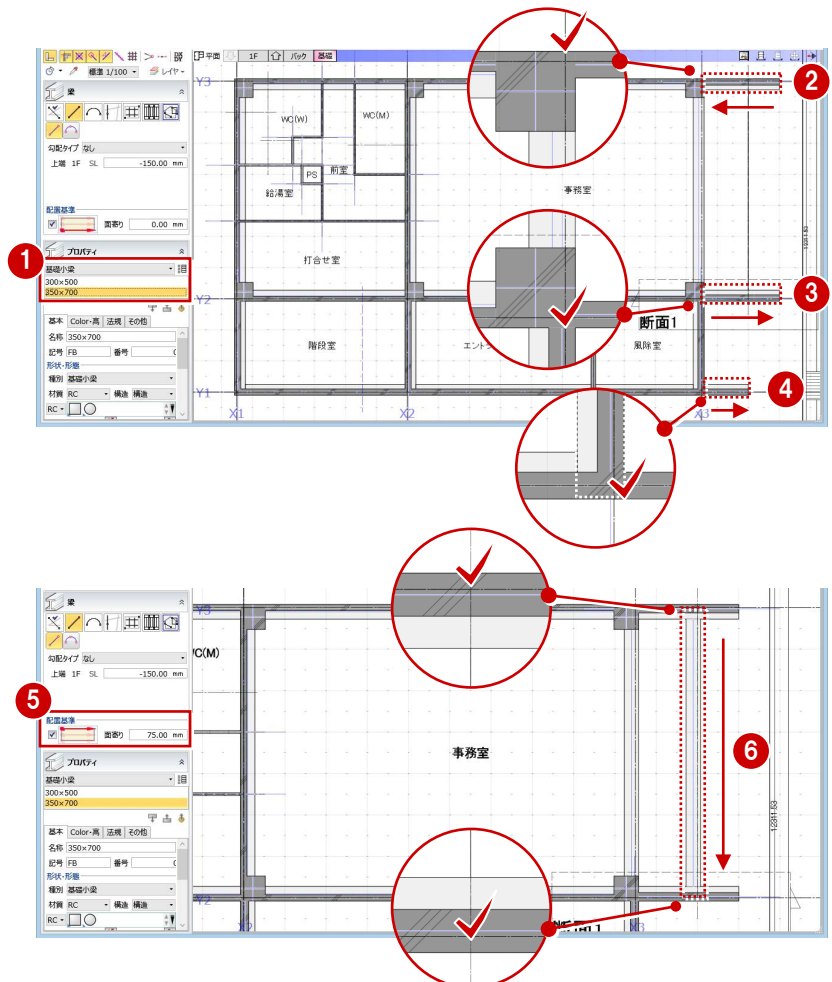
## 基礎大梁を描く

- 1 1階を表示します
- 2 「建物設計」タブをクリックして、「梁」を選びます。
- 3 入力モードを「要素参照」の「交点内要素参照」に変更します。
- 4 次のように設定を変更します。  
 上端：1F SL-150 mm  
 要素参照：「通り芯」のみ ON  
 配置基準：左寄、面寄り 75 mm
- 5 テンプレートから「基礎大梁」の「350×1000」を選びます。
- 6 右図の位置に基礎大梁を入力します。
- 7 入力モードを「線分」に変更します。
- 8 配置基準を「右寄」にして、面寄りを「0」に変更します。
- 9 右図の位置に基礎大梁を入力します。  
 Y2 通りと壁面の交点をつかめないときは、小梁と同様、スナップ補助線を表示させてから入力します。



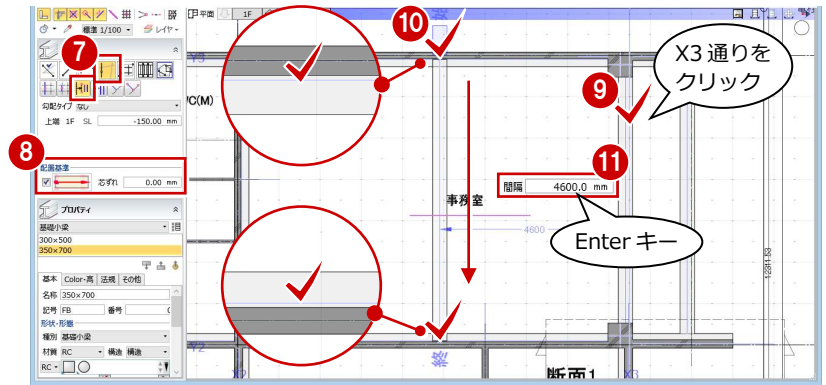
## 基礎小梁を描く

- 1 テンプレートから「基礎小梁」の「350×700」を選びます。
- 2 3 右図の位置に基礎小梁を入力します。  
 基礎大梁と接する点は、X3 通りと壁面の交点をクリックします。
- 4 右図の位置に基礎小梁を入力します。  
 基礎大梁と接する点は、基礎大梁の端点をクリックします。
- 5 配置基準を「左寄」にして、面寄りを「75」に変更します。
- 6 右図の位置に基礎小梁を入力します。  
 始点、終点は、通り芯と基準芯の交点をクリックします。





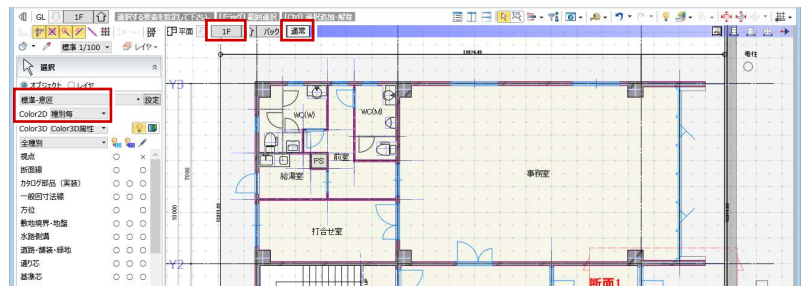
- ⑦ 入力モードを「要素参照」の「始終点指定平行線」に変更します。
- ⑧ 配置基準を「中央」にして、芯ずれを「0」に変更します。
- ⑨～⑪ 通り芯 X3 から 4600 mm離れた位置に基礎小梁を入力します。  
始点、終点は、基礎大梁の仮想スナップ線上をクリックします。



## A3-2 天井高を検討する

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

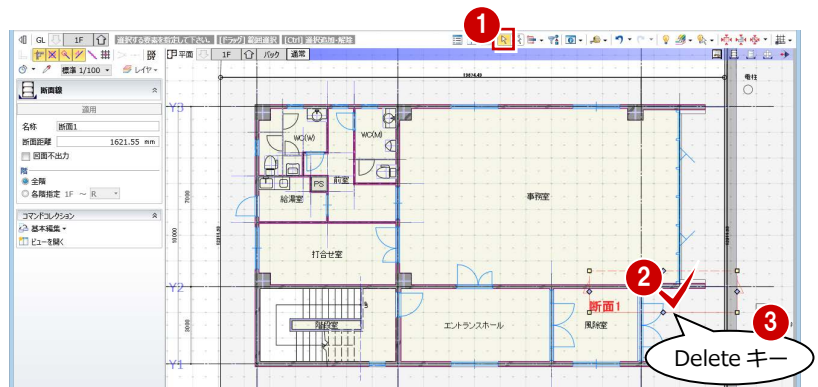
- 平面ビューの表示階：「1F」
- 優先表示の切り替え：通常表示
- 表示テンプレート：「標準－意匠」
- Color2D：「種別毎」



### 断面線を入力する

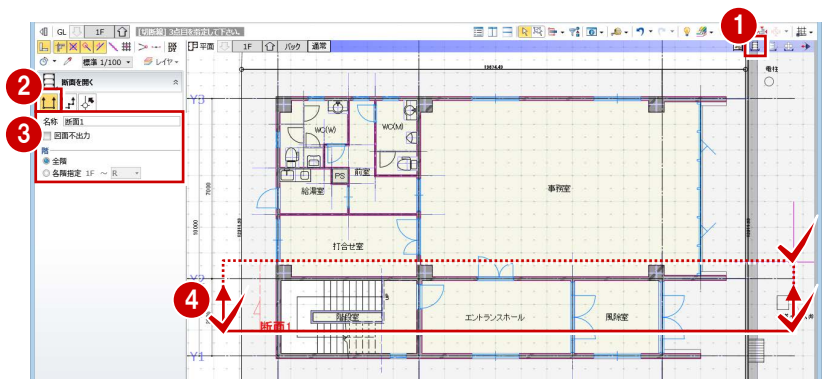
#### 既存の断面線を削除する

- ①② 既存の断面線を選択します。
- ③ Delete キーを押します。

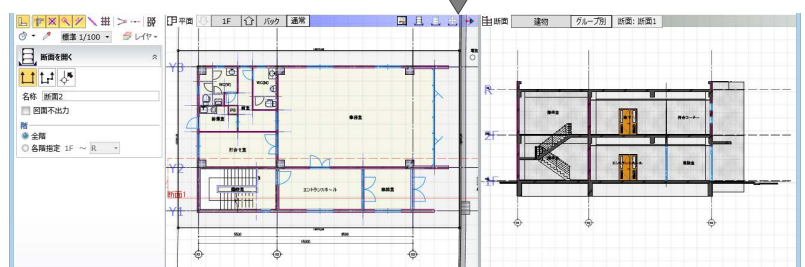


#### 断面を開く

- ① 平面ビューツールバーの「断面を開く」をクリックします。
- ② 入力モードが「断面線」であることを確認します。
- ③ 断面線のプロパティを確認します。  
名称：断面 1  
階：全階
- ④ 切断位置の始点、終点、見る方向の順にクリックします。  
指定した位置の断面が表示されます。

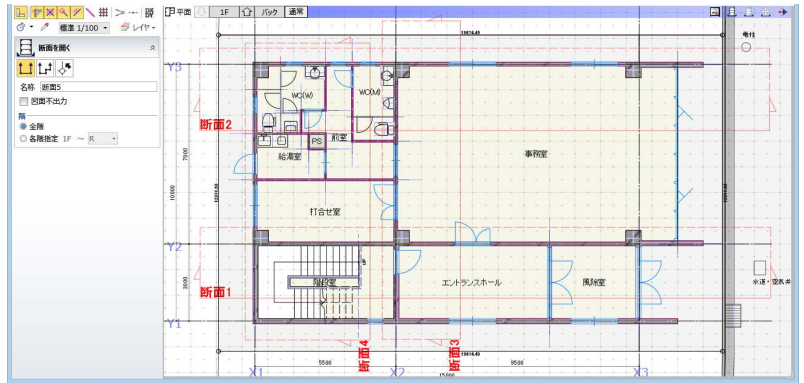


入力モードの「断面線 (クランク)」を使用すると、複数の切断面を設定することができます。



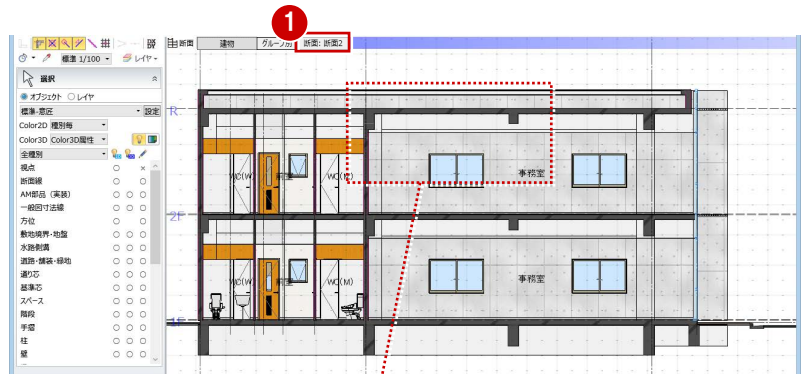
## A3 断面を検討する

- 同様に、右図のように断面線（2～4）を入力します。

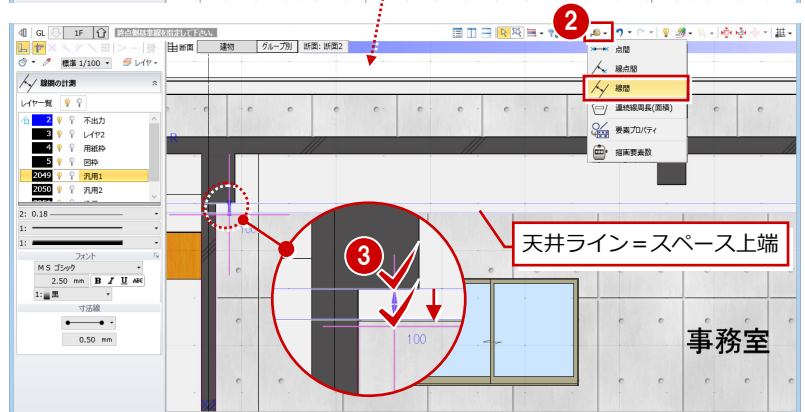


### 天井クリアランスを確認する

- 「断面 2」を表示します。



- 「計測」メニューから「線間」を選びます。



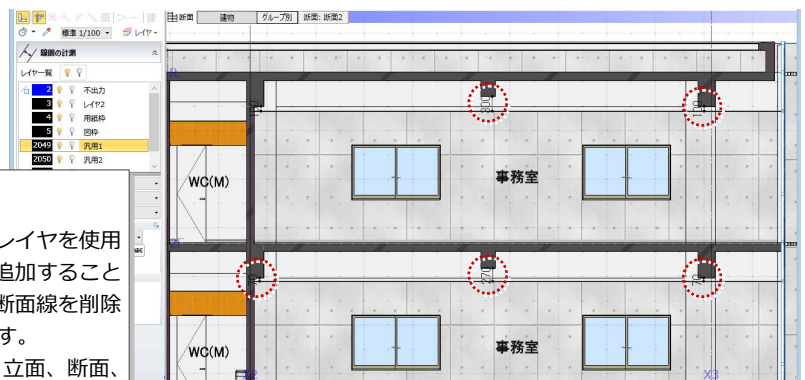
- 梁下端と天井ラインをクリックして、間の距離を計測します。



- 寸法線のレイヤ、線色、フォントなどを設定します。

- 「寸法線登録」をクリックします。  
天井クリアランスの寸法が表示されます。

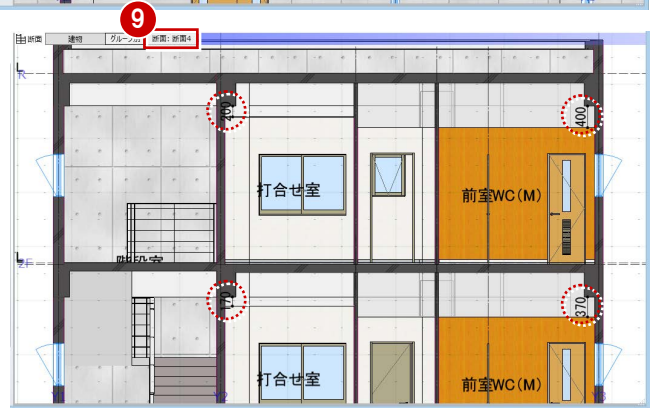
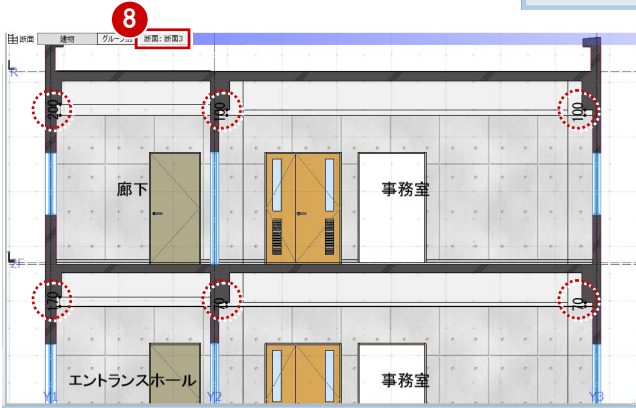
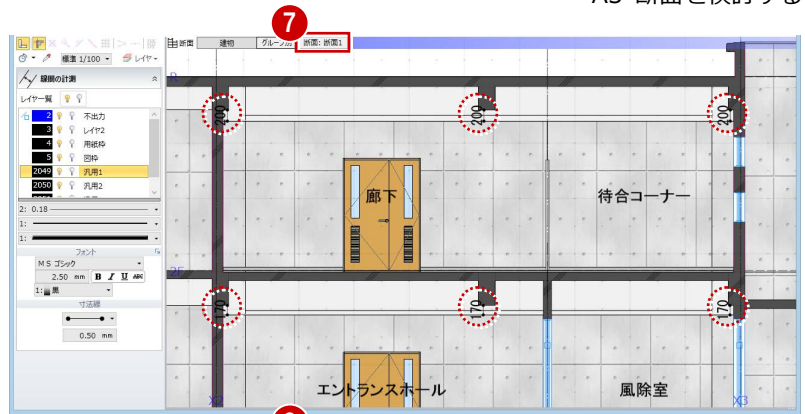
- 同様に、右図の位置も計測します。



#### 断面の 2D レイヤについて

GLOOBE では、断面単位に 2D 表現を作っており、2D レイヤを使用して仕上の引き出し線や天井高・床高などの書き込みを追加することができます。これらの 2D レイヤは断面線に保持され、断面線を削除すると、その面に追加した 2D の書き込みも削除されます。なお、GLOOBE で 2D を使用できるのは、各階の平面、立面、断面、展開です。

7~9 他の断面に切り替えて、天井クリアランスを確認します。



### 天井高を変更する

階段室の天井高を変更しましょう。

1 「断面 4」を表示します。

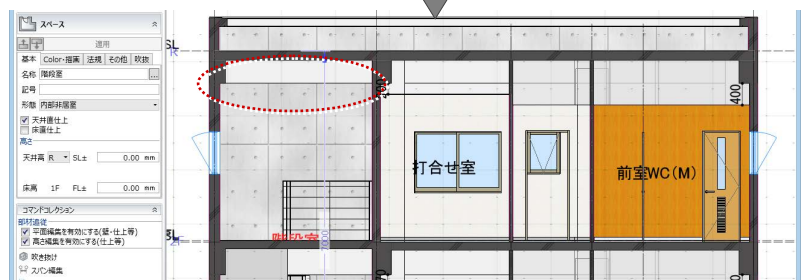
2,3 階段室を選択します。

選択しにくいときは、Tab キーを押して、リストから選択します。



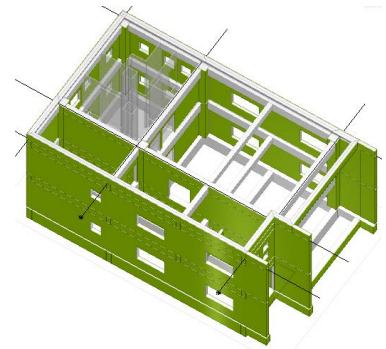
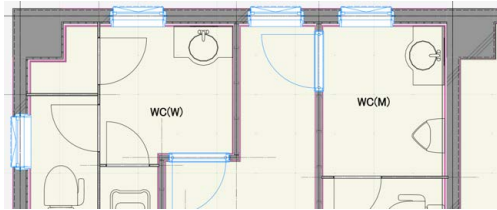
4 天井高を「R SL-1000」に変更します。

5 「適用」をクリックします。



# A4 仕様を検討する

柱、壁、梁にフカシを入力しましょう。  
また、壁、天井の下地を検討して、仕上データに反映  
しましょう。



## A4-1 フカシ・断熱材を検討する

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

平面ビューの表示階：1F

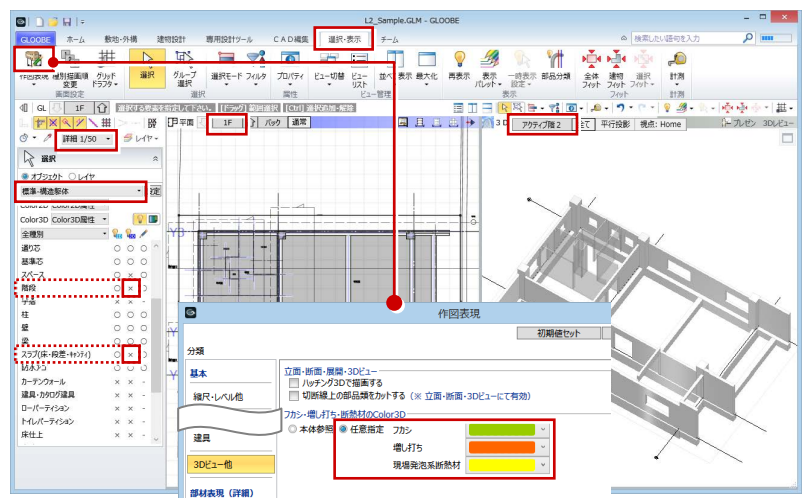
3D ビューのエリア：アクティブ階 2

縮尺：詳細 1/50

表示テンプレート：「標準-構造躯体」  
「階段」「スラブ(床・段差・キャンティ)」  
の3D表示「×」

作図表現 (3D ビュー他) の

「フカシ・増し打ち・断熱材のColor3D」  
：任意指定



### フカシを入力する

#### 外部に一括入力する

外壁まわりと梁にフカシを入力しましょう。

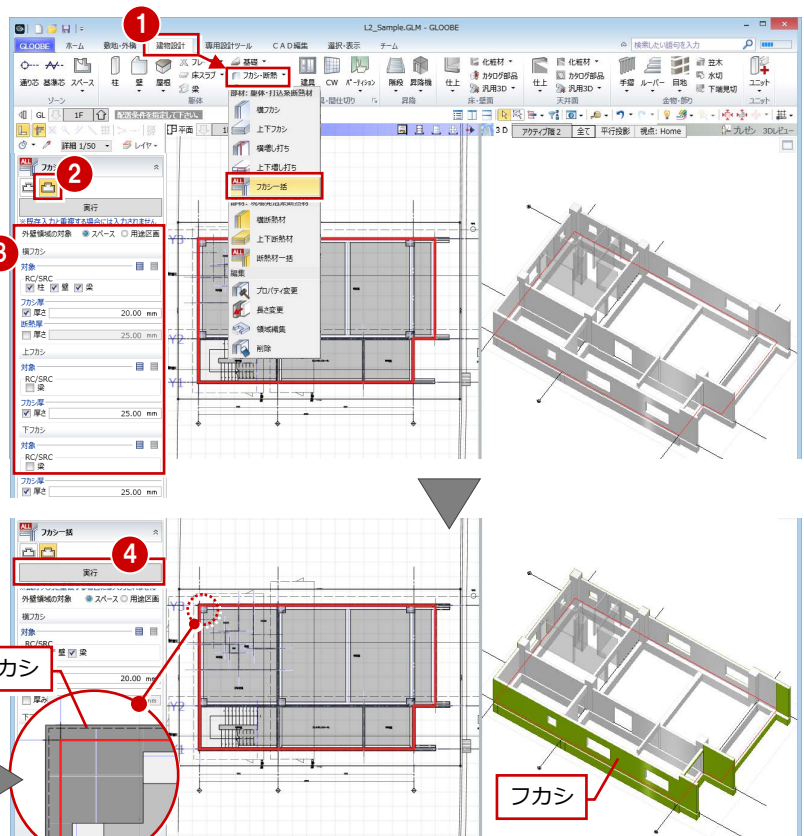
① 「建物設計」タブをクリックして、「フカシ・断熱」メニューから「フカシ一括」を選びます。

② 入力モードを「外部一括」に変更します。

③ 次のように設定を変更します。

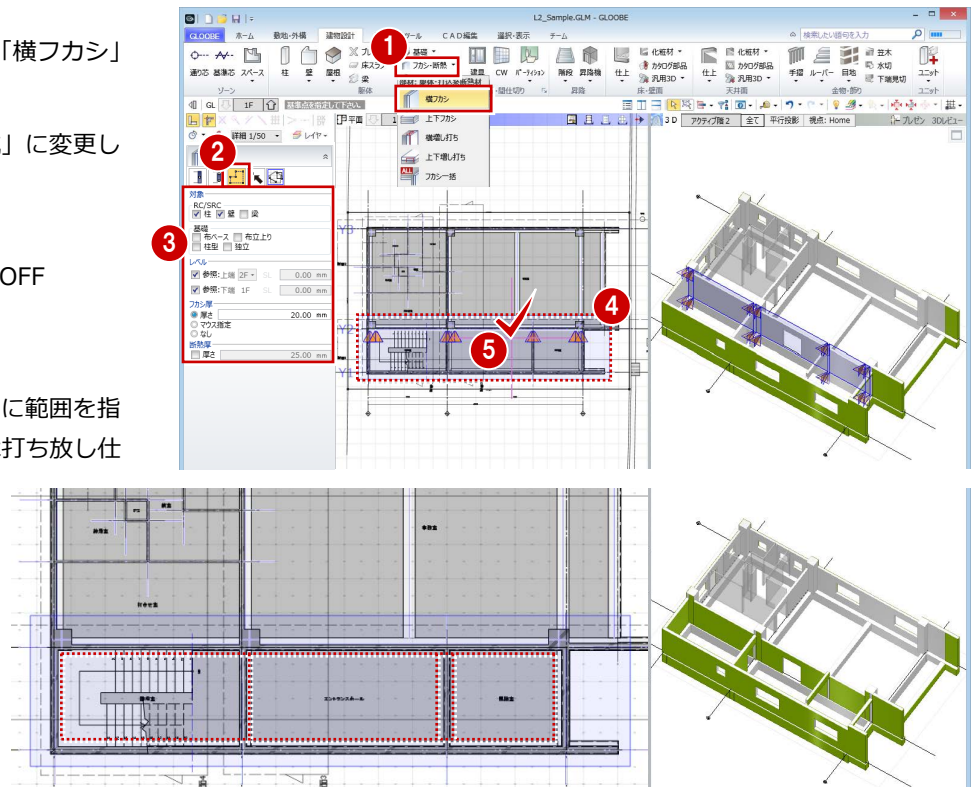
- 外壁領域の対象：スペース
- 横フカシ 対象：すべて ON
- フカシ厚：厚さ 20 mm
- 断熱厚：OFF
- 上フカシ 対象：OFF
- 下フカシ 対象：OFF

④ 「実行」をクリックします。



## 範囲を指定して入力する

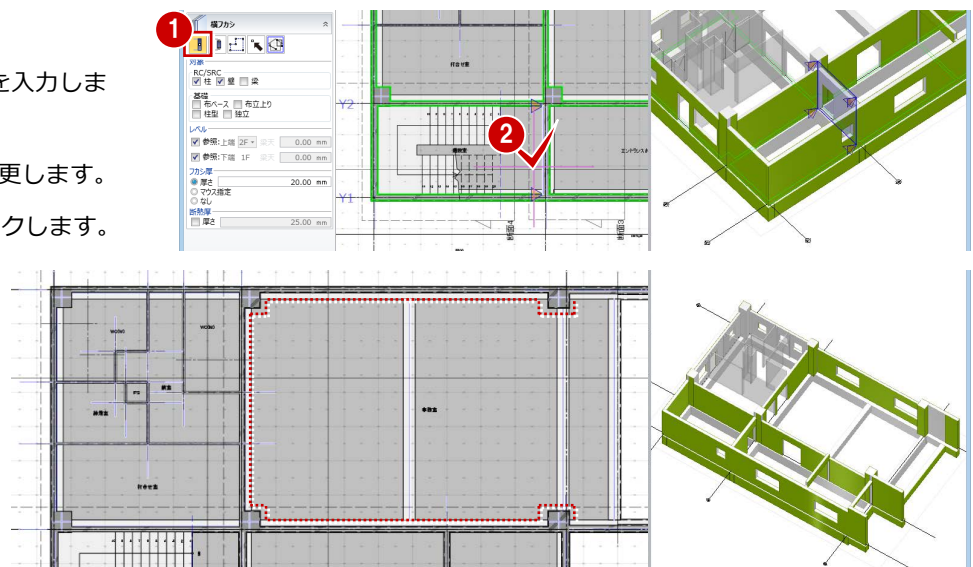
- 「フカシ・断熱」メニューから「横フカシ」を選びます。
- 入力モードを「範囲指定：領域」に変更します。
- 次のように設定を変更します。  
対象：「柱」「壁」ON、「梁」OFF  
フカシ厚：厚さ 20 mm  
断熱厚：OFF
- フカシの対象を完全に囲むように範囲を指定します。ここでは、フカシは打ち放し仕上部分のみとするため、右図のように範囲を指定します。
- フカシを入力する面をクリックします。範囲内で同一面にある部材に入力されます。
- 同様に、右図の面にフカシを入力します。



## 個別に入力する

残りの打ち放し仕上部分にフカシを入力しましょう。

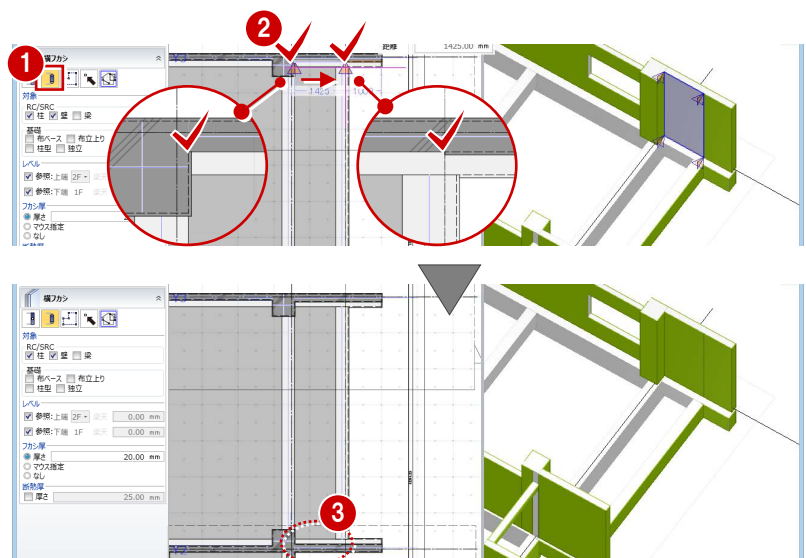
- 入力モードを「1点参照」に変更します。
- フカシを入力する位置をクリックします。
- 同様に、右図の面にフカシを入力します。



## 部分的に入力する

袖壁の外部になる部分には一括入力で配置されていますが、内部になる部分にフカシを追加しましょう。

- 入力モードを「2点参照」に変更します。
- フカシの始点、終点をクリックします。
- 同様に、反対側にも入力します。

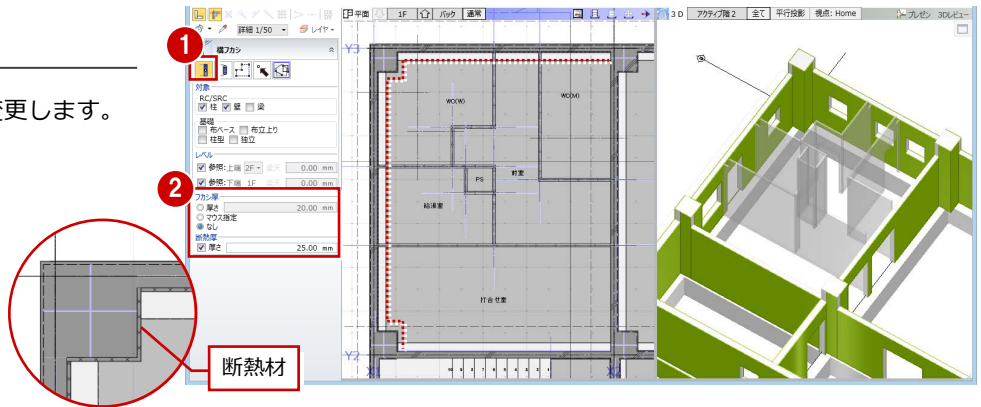


### 基礎梁の上面にフカシを入力するには

「フカシ・断熱」メニューの「上下増し打ち」を使用します。弊社の J-BIM 施工図 CAD へ IFC 連携したとき、「フカシ」はフカシのみ、「増し打ち」は補強筋入りのフカシとして連携します。

## 断熱材を入力する

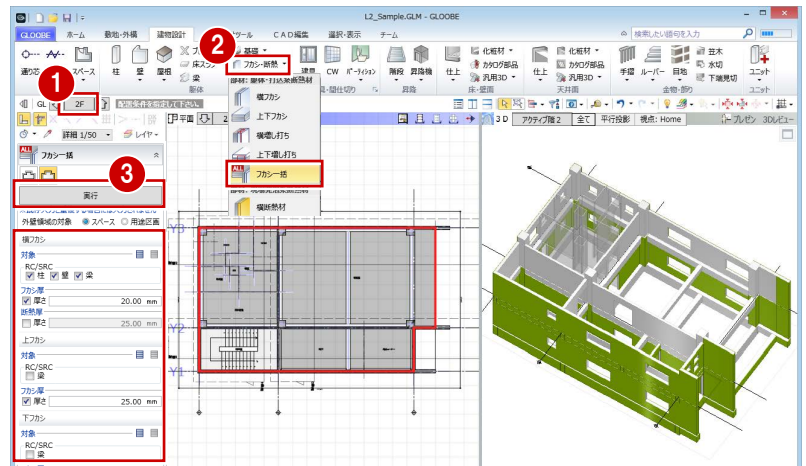
- 1 入力モードを「1点参照」に変更します。
- 2 次のように設定を変更します。  
 フカシ厚：なし  
 断熱厚：ON、厚さ 25 mm
- 3 右図の位置に入力します。



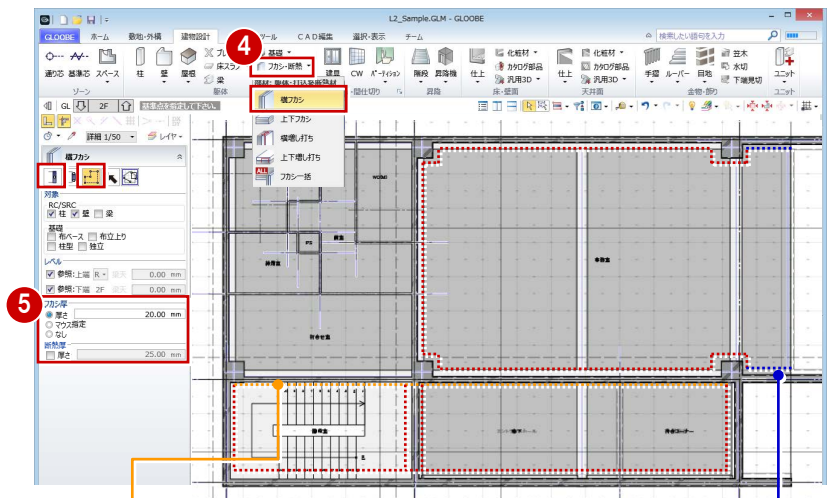
## 2階のフカシ・断熱材を入力する

### フカシを入力する

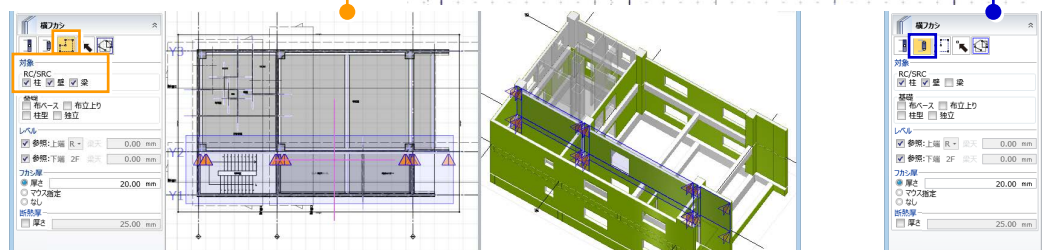
- 1 2階を表示します。
- 2 「フカシ・断熱」メニューから「フカシ一括」を選びます。
- 3 「実行」をクリックして、外壁まわりと梁にフカシを入力します。  
 入力モード：外部一括  
 横フカシ 対象：すべて ON  
 フカシ厚：厚さ 20 mm  
 断熱厚：OFF  
 上フカシ 対象：OFF  
 下フカシ 対象：OFF



- 4 「フカシ・断熱」メニューから「横フカシ」を選びます。
- 5 次のように設定を変更します。  
 対象：「柱」「壁」ON、「梁」OFF  
 フカシ厚：厚さ 20 mm  
 断熱厚：OFF
- 6 右図のようにフカシを入力します。

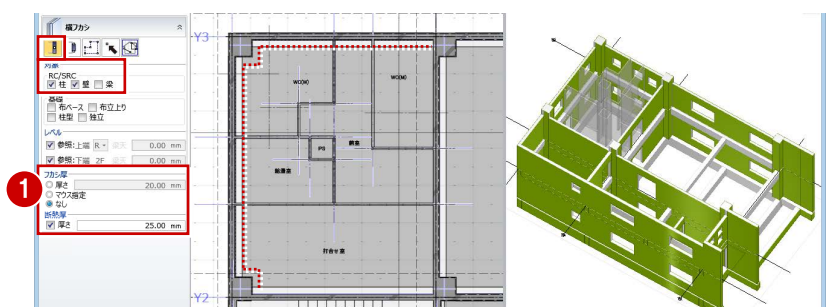


※ この部分は、対象をすべてONにして入力します。



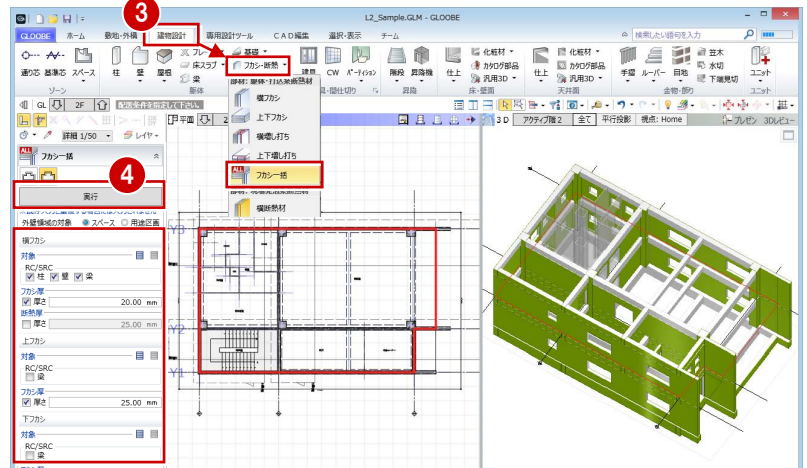
### 断熱材を入力する

- 1 次のように設定を変更します。  
 入力モード：1点参照  
 対象：「柱」「壁」ON、「梁」OFF  
 フカシ厚：なし  
 断熱厚：ON、厚さ 25 mm
- 2 右図の位置に断熱材を入力します。

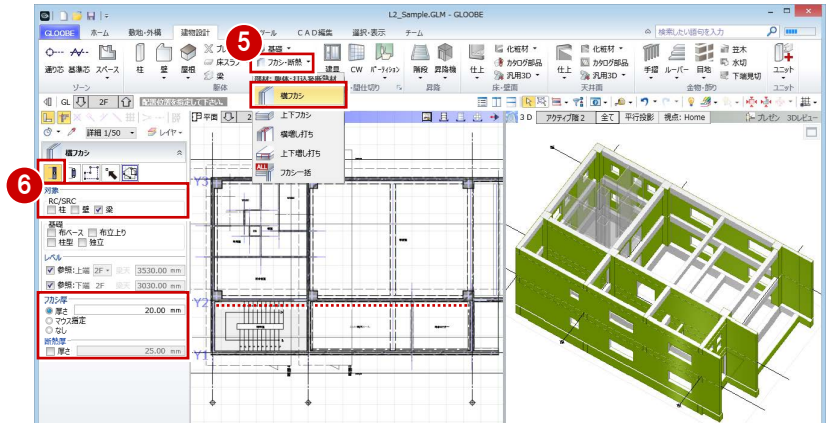


### 見上げ入力で梁にフカシを入力する

- 1 「選択・表示」タブをクリックして、「作図表現」を選びます。
- 2 「縮尺・レベル他」にある「入力・表示」を「見上方向」に変更して、「OK」をクリックします。
- 3 「建物設計」タブをクリックして、「フカシ・断熱」メニューから「フカシ一括」を選びます。
- 4 「実行」をクリックして、2階の梁にフカシを入れます。  
 入力モード：外部一括  
 横フカシ 対象：すべて ON  
           フカシ厚：厚さ 20 mm  
           断熱厚：OFF  
 上フカシ 対象：OFF  
 下フカシ 対象：OFF



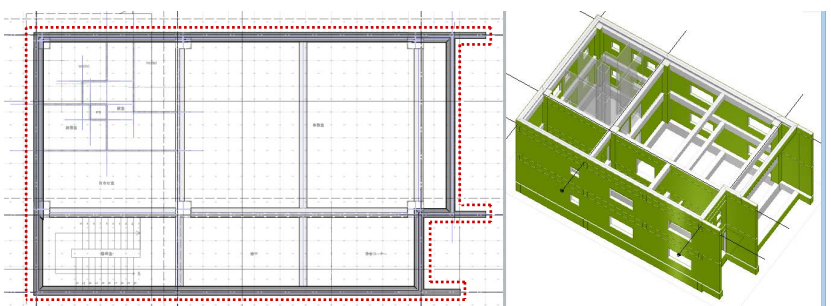
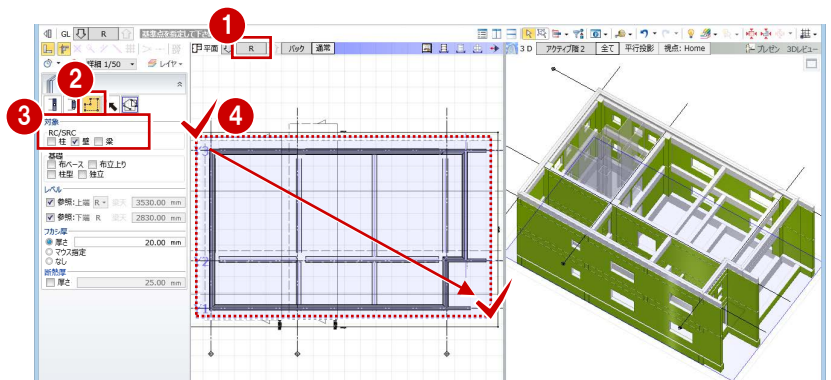
- 5 「フカシ・断熱」メニューから「横フカシ」を選びます。
- 6 次のように設定を変更します。  
 入力モード：1点参照  
 対象：「梁」のみ ON  
 フカシ厚：厚さ 20 mm  
 断熱厚：OFF
- 7 右図の梁にフカシを入れます。



### R階のフカシを入力する

R階のパラペット壁にフカシを入力しましょう。

- 1 R階を表示します。
- 2 入力モードを「範囲指定：領域」に変更します。
- 3 対象を「壁」のみに変更します。
- 4 建物全体を囲むように範囲を指定します。
- 5 右図のパラペット壁にフカシを入力します。



#### フカシの編集について

壁や梁などに入力したフカシは、対象部材と一体で扱われるため、通常のコマンドで選択や削除ができません。  
 フカシを編集する場合は、「フカシ・断熱」メニューの「プロパティ変更」「長さ変更」「領域編集」「削除」コマンドを使用します。

# A4-2 仕上仕様を検討する

※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

- 平面ビューの表示階：1F
- 縮尺：詳細 1/50
- 表示テンプレート：「標準－意匠」
- Color2D：「種別毎」
- 作図表現（3Dビュー他）の「フカシ・増し打ち・断熱材のColor3D」：本体参照



## 壁下地を設定する

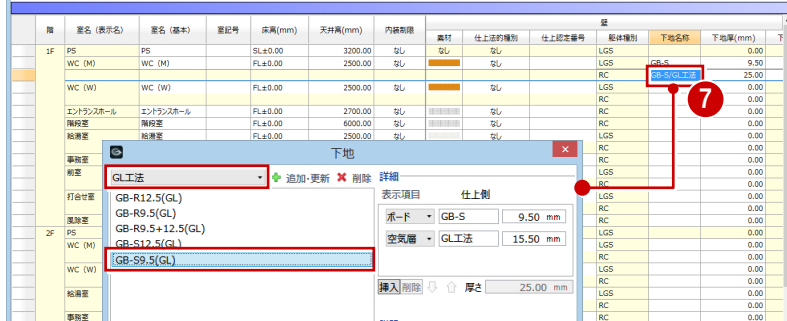
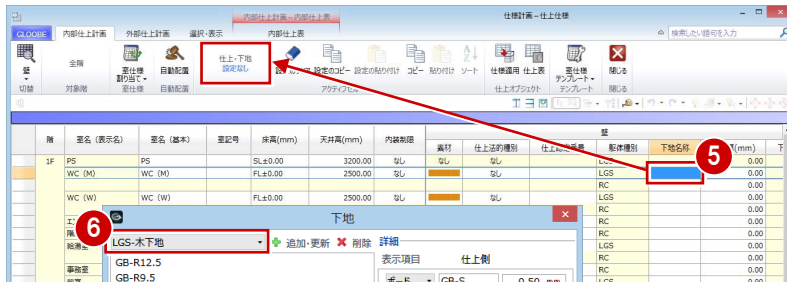
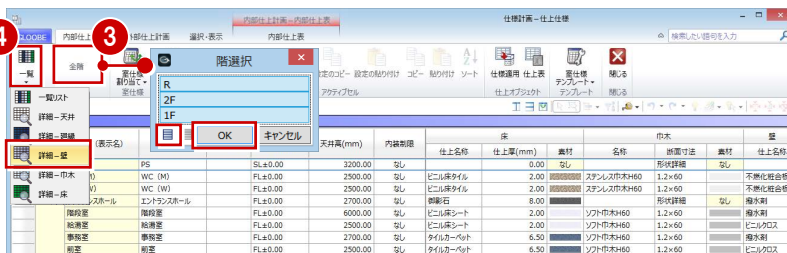
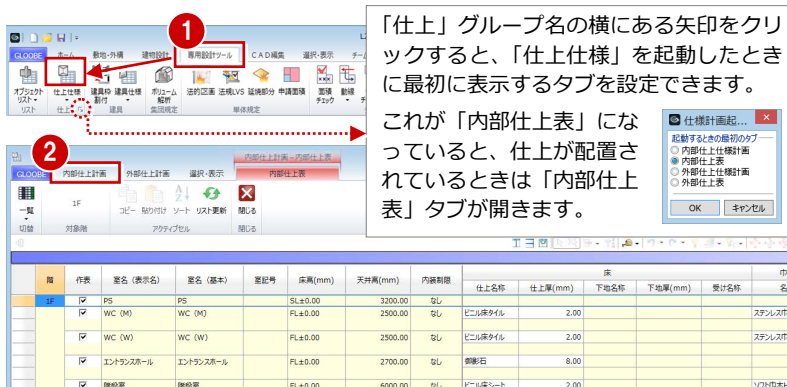
### 壁下地の仕様を設定する

- 1 「専用設計ツール」タブをクリックして、「仕上仕様」を選びます。「仕様計画－仕上仕様」の画面が開きます。
- 2 「内部仕上計画」タブをクリックします。
- 3 「階」をクリックして、全階の室を表示します。
- 4 「一覧」メニューから「詳細－壁」を選びます。
- 5 「WC (M)」で、躯体種別が「LGS」の下地名称のセルを選択して、「仕上・下地」をクリックします。

1つの室に対して躯体種別が複数ある場合、壁下地はそれぞれの躯体種別ごとに設定します。

- 6 テンプレートから「LGS－木下地」の「GB-S9.5」を選んで、「OK」をクリックします。下地名称と下地厚が設定されます。

- 7 同様に、「WC (M)」で躯体種別が「RC」の場合の壁下地を設定します。ここでは、「GL工法」の「GB-S9.5 (GL)」のテンプレートを選びます。





下地の仕様を複写する

「WC (M)」で設定した下地を「WC (W)」「給湯室」に複写しましょう。

- 「WC (M)」で躯体種別が「LGS」の下地名称のセルを選択し、右クリックして「設定コピー」を選びます。
- Ctrl キーを押しながら、次の室の躯体種別が「LGS」の下地名称セルを選択します。  
1 階 : WC (W)、給湯室  
2 階 : WC (M)、WC (W)、給湯室
- 右クリックして「設定貼り付け」を選びます。  
下地名称と下地厚が複写されます。

右クリック

1 設定コピー

2 Ctrl キーを押しながらクリック

右クリック

3 設定貼り付け

- 同様にして、躯体種別が「RC」の場合の壁下地を複写します。

4 設定貼り付け

- 同様の操作で、「前室」で壁下地を設定し、「打合せ室」に複写します。

5 設定貼り付け

下地

LGS-木下地

表示項目 仕上制

GB-R12.5

GB-R9.5

挿入 削除 厚さ 9.50 mm

下地

GL工法

表示項目 仕上制

GB-R12.5(GL)

GB-R9.5(GL)

挿入 削除 厚さ 25.00 mm

<使用するテンプレート>

LGS : 「LGS-木下地」の「GB-R9.5」  
RC : 「GL工法」の「GB-R9.5 (GL)」

<複写する室>

1 階 : 打合せ室  
2 階 : 前室、打合せ室

## 天井下地を設定する

- ① リストを「詳細-天井」に変更します。
- ② 「WC (M)」の天井下地を設定します。  
 <使用するテンプレート>  
 LGS : 「LGS-木下地」の「GB-R9.5」



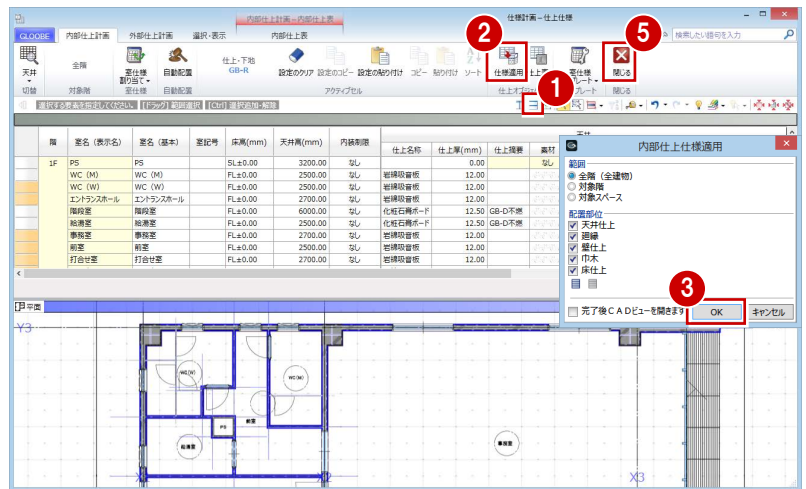
- ③ 壁下地と同様の操作で、「岩綿吸音板」の仕上を設定している室に複写します。  
 <複写する室>  
 1階 : WC (W)、エントランスホール、  
 事務室、前室、打合せ室、風除室  
 2階 : WC (M)、WC (W)、事務室、前  
 室、打合せ室、待合コーナー、廊  
 下

階	室名 (表示名)	室名 (基本)	室記号	床高(mm)	天井高(mm)	内装制約	仕上名称	仕上厚(mm)	仕上種類	素材	仕上の種類別	仕上設定番号	下地名称	下地厚(mm)	下
1F	PS	PS	SL	0.00	3200.00	なし		0.00		なし	なし		GB-R	9.50	
	WC (M)	WC (M)	FL	0.00	2500.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	WC (W)	WC (W)	FL	0.00	2500.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	エントランスホール	エントランスホール	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	廊下	廊下	FL	0.00	6000.00	なし	化粧石膏ボード	12.50	GB-D不燃		なし		GB-R	9.50	
	廊下	廊下	FL	0.00	2500.00	なし	化粧石膏ボード	12.50	GB-D不燃		なし		GB-R	9.50	
	事務室	事務室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	前室	前室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	打合せ室	打合せ室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	風除室	風除室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
2F	PS	PS	SL	0.00	3200.00	なし		0.00		なし	なし		GB-R	9.50	
	WC (M)	WC (M)	FL	0.00	2500.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	WC (W)	WC (W)	FL	0.00	2500.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	廊下	廊下	FL	0.00	2500.00	なし	化粧石膏ボード	12.50	GB-D不燃		なし		GB-R	9.50	
	廊下	廊下	FL	0.00	2500.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	事務室	事務室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	前室	前室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	打合せ室	打合せ室	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	待合コーナー	待合コーナー	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	
	廊下	廊下	FL	0.00	2700.00	なし	岩綿吸音板	12.00			なし		GB-R	9.50	

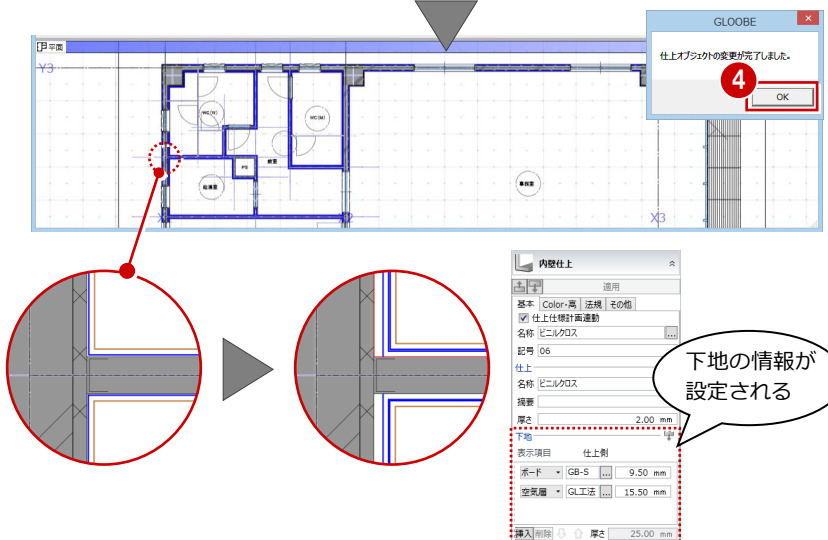
## 設定した下地で更新する

設定した下地の仕様で、配置されている仕上データを更新しましょう。

- ① 「上下に並べて表示」をクリックします。
- ② 「仕様適用」をクリックします。
- ③ 設定を確認して、「OK」をクリックします。  
 範囲 : 全階 (全建物)  
 配置部位 : すべて ON
- ④ 確認画面で「OK」をクリックします。
- ⑤ 「閉じる」をクリックします。

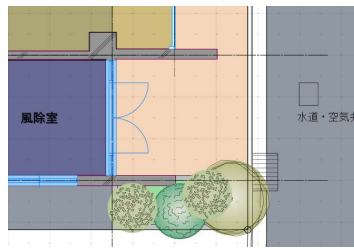


**「自動配置」と「仕様適用」の違い**  
 「自動配置」は、現在の仕様で仕上データを配置します。仕上が配置済みの場合は、削除してから再配置になります。  
 「仕様適用」は、配置済みの仕上データを現在の仕様で更新します。  
 なお、どちらも対象となるのは「仕上仕様計画連動」が ON になっている仕上です。



# A5 外構を検討する

縁石、花壇、樹木を配置して、外部を仕上げましょう。

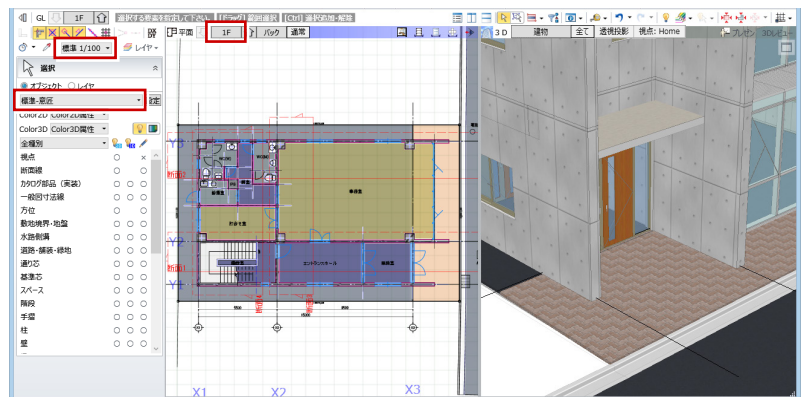


※ ここでの操作がしやすいように、あらかじめ表示やビューの状態を次のように変更しておきましょう。

平面ビューの表示階：1F

縮尺：標準 1/100

表示テンプレート：「標準-意匠」



## 舗装の高さを変更する

①② インターロッキング舗装の領域を選択します。

③ 「高さ」タブをクリックして、次のように高さを変更します。

設定方法：個別

頂点 1、2：100 mm

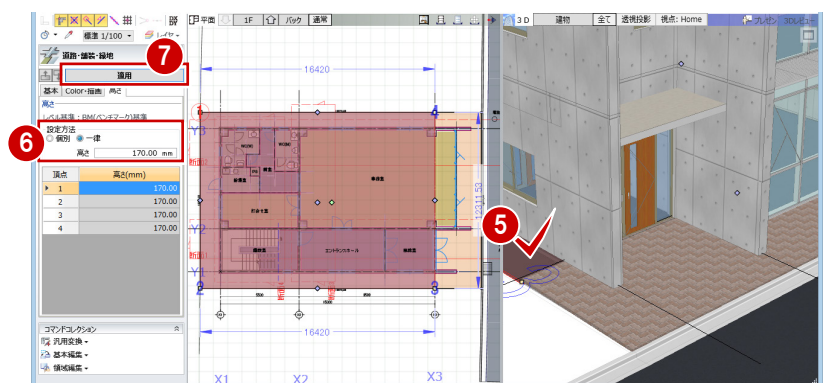
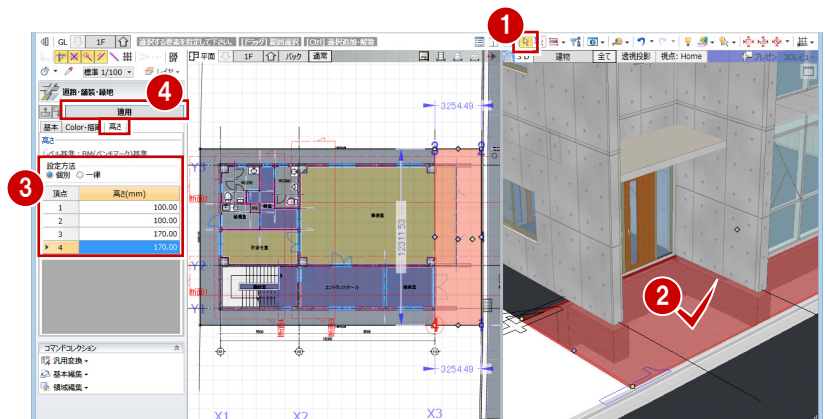
頂点 3、4：170 mm

④ 「適用」をクリックします。

⑤～⑦ 続けて、アスファルト舗装の高さも変更します。

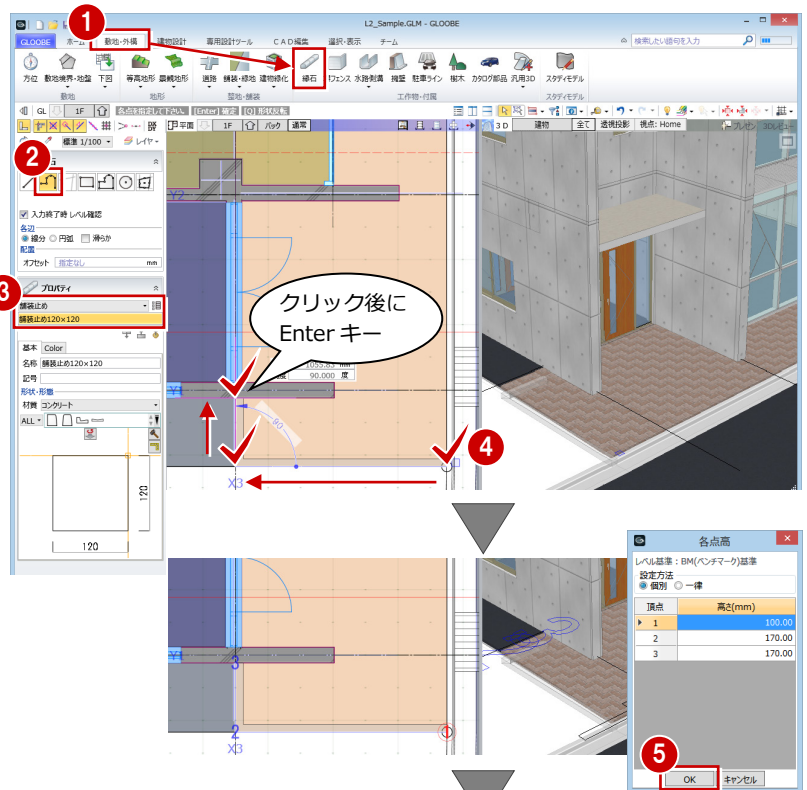
設定方法：一律

高さ：170 mm

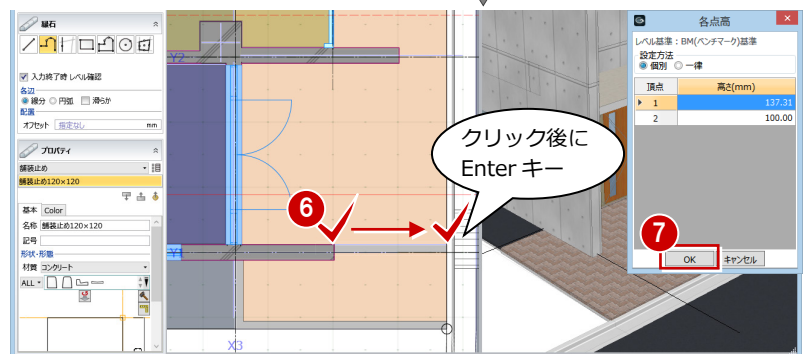


## 縁石を描く

- ① 「敷地・外構」タブをクリックして、「縁石」を選びます。
- ② 入力モードを「連続線(円弧可)」に変更します。
- ③ テンプレートから「舗装止め」の「舗装止め120×120」を選びます。
- ④ 右図のように、縁石の入力点を順にクリックして、最後にEnterキーを押します。
- ⑤ 各点高を確認して、「OK」をクリックします。



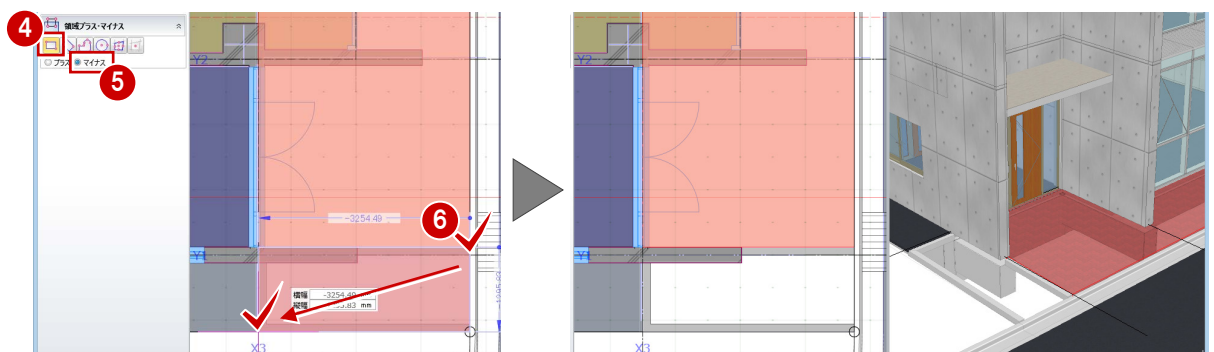
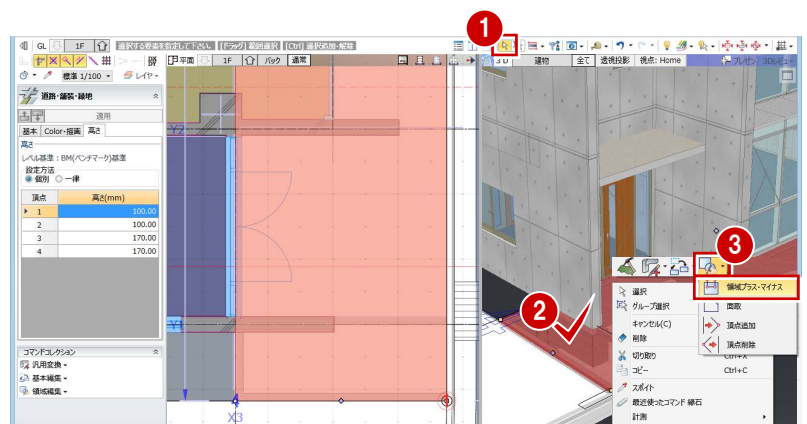
- ⑥⑦ 同様にして、右図の位置にも縁石を描きます。



## 花壇を描く

### 舗装の領域を編集する

- ①～③ インターロッキング舗装の領域を選択し、右クリックして「領域編集」メニューから「領域プラス・マイナス」を選びます。
- ④⑤ 入力モードが「矩形」であることを確認して、「マイナス」をONにします。
- ⑥ 削除したい領域を指定します。  
ここでは、縁石の範囲を削除します。



## 芝の領域を描く

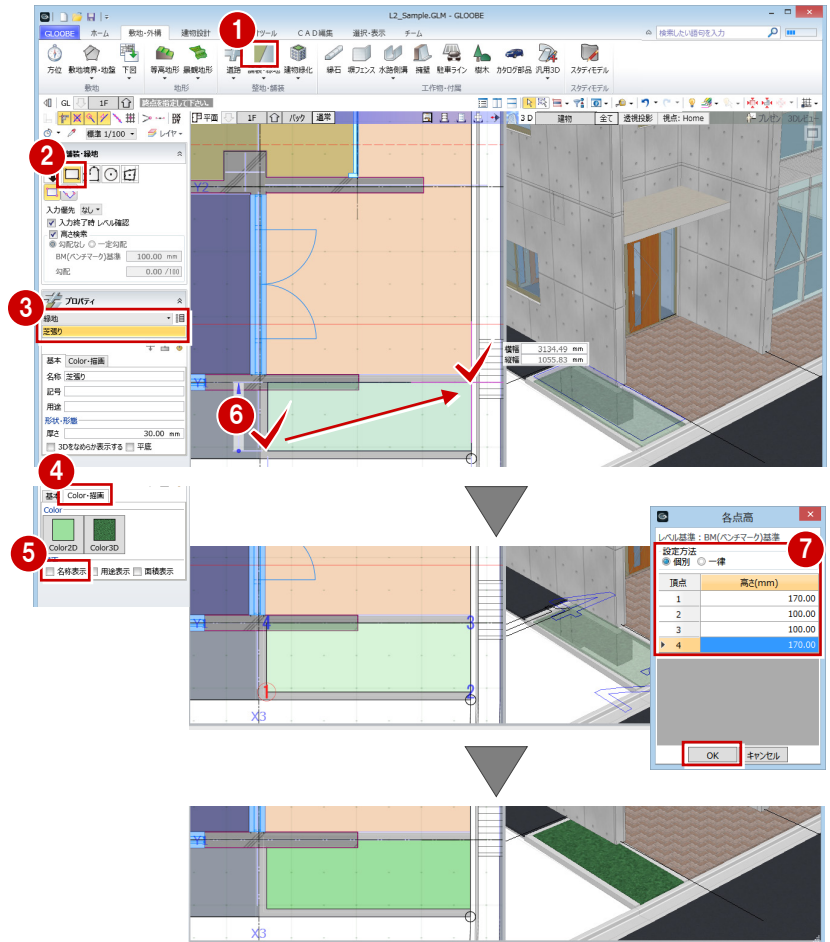
- 1 「舗装・緑地」をクリックします。
- 2 入力モードを「矩形」に変更します。
- 3 テンプレートから「緑地」の「芝張り」を選びます。
- 4 「Color・描画」タブをクリックして、「名称表示」をOFFにします。
- 5 右図のように、縁石の内側に入力します。

- 7 次のように各点高を設定して、「OK」をクリックします。

設定方法：個別

頂点 1、4：170 mm

頂点 2、3：100 mm



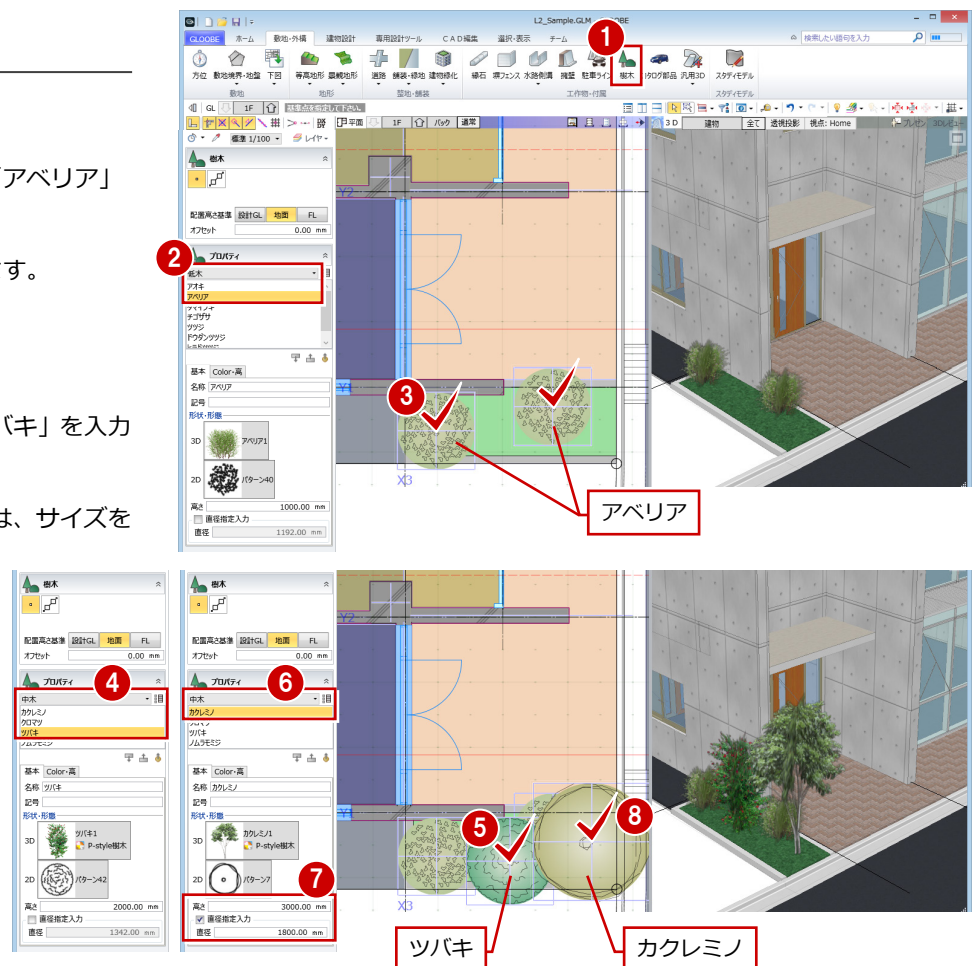
## 植栽を描く

- 1 「樹木」をクリックします。
- 2 テンプレートから「低木」の「アベリア」を選びます。
- 3 樹木の入力位置をクリックします。
- 4 同様に、「中木」の「ツバキ」を入力します。
- 5 同様に、「中木」の「カクレミノ」は、サイズを変更して配置します。

高さ：3000 mm

直径指定入力：ON

直径：1800 mm



# A6 図面を再作成する

外観パースを再作成しましょう。  
また、外観パースやカラー図面をレイアウトしたプレゼンシートを更新しましょう。



## 外観パースを作成する

1 3D ビューツールバーの「プレゼン」をクリックします。  
「プレゼン」タブが開きます。

2 「レンダリング画像」をクリックします。  
3 次の設定になっている (⇒ P.53) ことを確認して、「成果物作成」をクリックします。  
全体光の種類：天空光 (外観)  
環境：ユーザー指定  
背景：「パノラマ (システム)」の「晴れ 1」  
モアレ解消：ON、レベル「中」

4 イメージサイズを「画面モニタサイズ×1.0」に変更します。

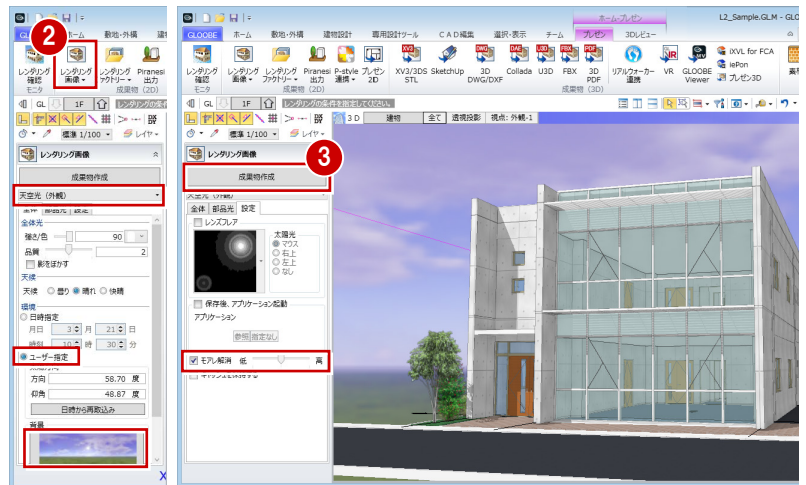
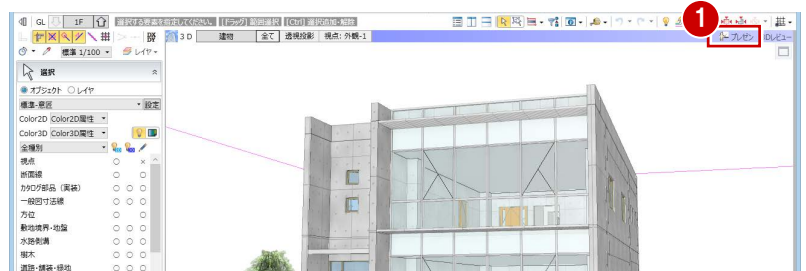
5 「レンダリング実行」をクリックします。  
レンダリングが終了すると「イメージ保存」が有効になります。

6 「イメージ保存」をクリックします。

7 ファイル名 (ここでは「外観パース」) を入力して、「保存」をクリックします。

8 「閉じる」をクリックします。

9 「閉じる」をクリックして「プレゼン」タブを閉じます。

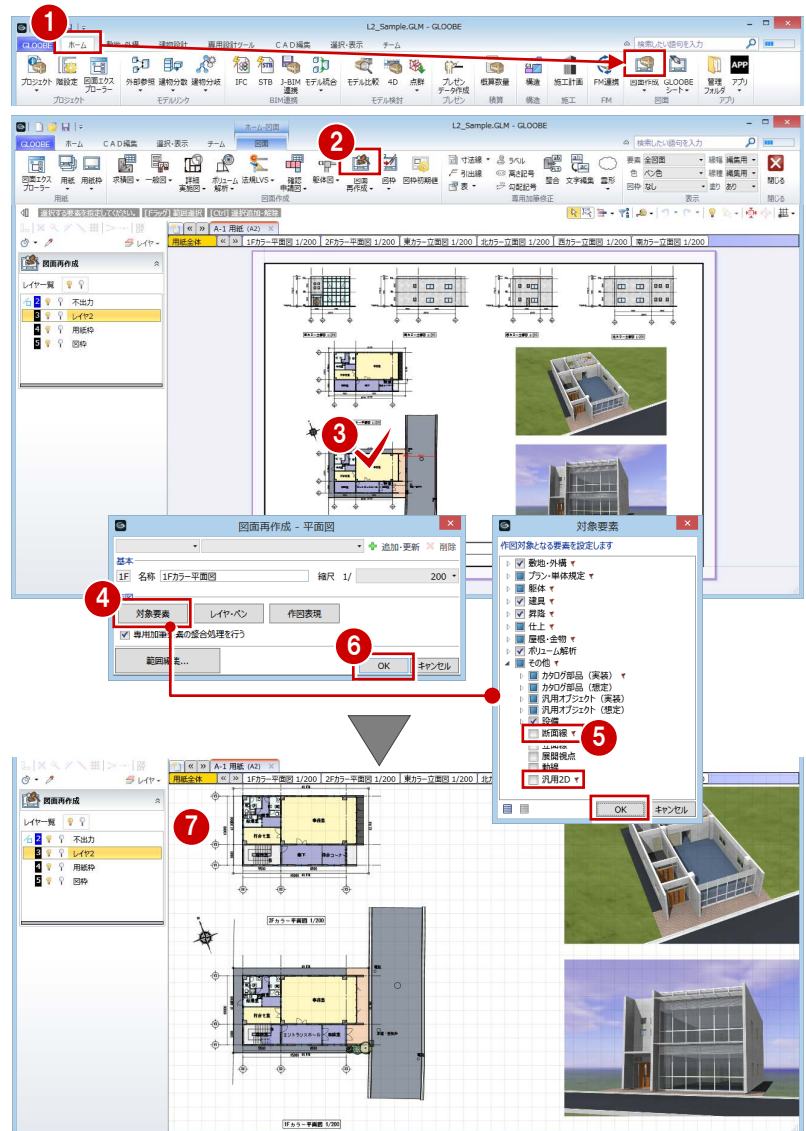


## 図面を再作成する

### 平面図を再作成する

水廻りや外構など、追加したデータを図面に反映しましょう。このとき、断面線を非表示にしておきましょう。

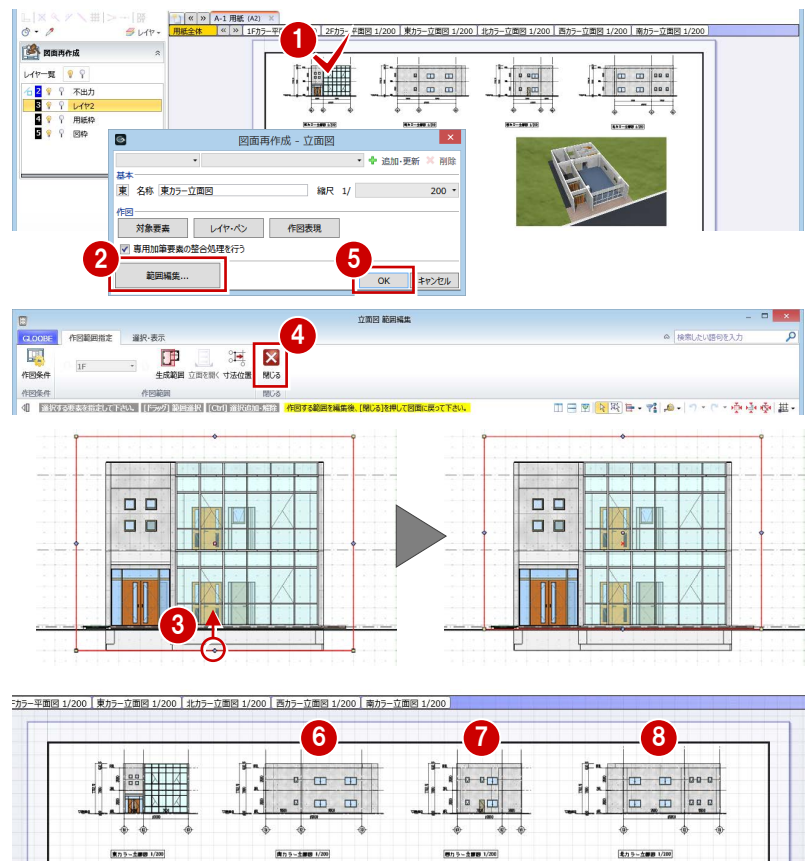
- ① 「ホーム」タブをクリックして、「図面作成」を選びます。  
「図面」タブが開きます。
- ② 「図面再作成」をクリックします。
- ③ 再作成する図面（ここでは「1階平面図」）をクリックします。
- ④ 「対象要素」をクリックします。
- ⑤ 「その他」にある「断面線」と「汎用 2D」のチェックをはずして、「OK」をクリックします。
- ⑥ 「図面再作成」ダイアログの「OK」をクリックします。  
図面が更新されます。
- ⑦ 同様の操作で、2階平面図も断面線を非表示にして再作成します。



### 立面図を再作成する

立面図は、基礎梁が表示されない位置まで範囲を変更して再作成しましょう。

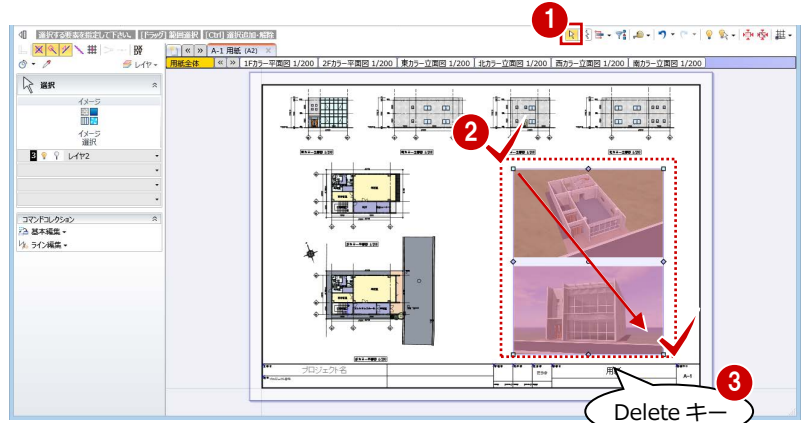
- ① 「図面再作成」を実行している状態で、立面図をクリックします。
- ② 「範囲編集」をクリックします。
- ③ 作図範囲のハンドルを、基礎梁がカットされる位置まで移動します。
- ④ 「閉じる」をクリックします。
- ⑤ 「図面再作成」ダイアログの「OK」をクリックします。  
図面が更新されます。
- ⑥～⑧ 同様の操作で、他の立面図も範囲を変更して再作成します。



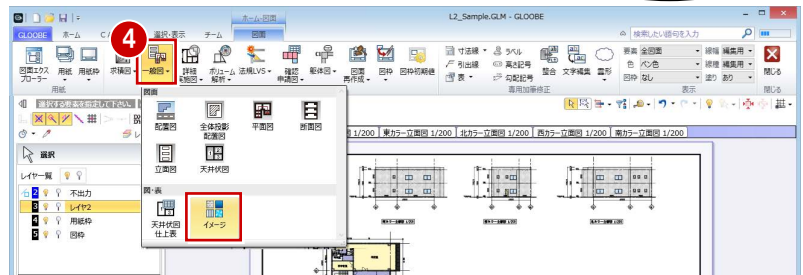
## 画像をレイアウトする

画像データは、削除してから再配置します。

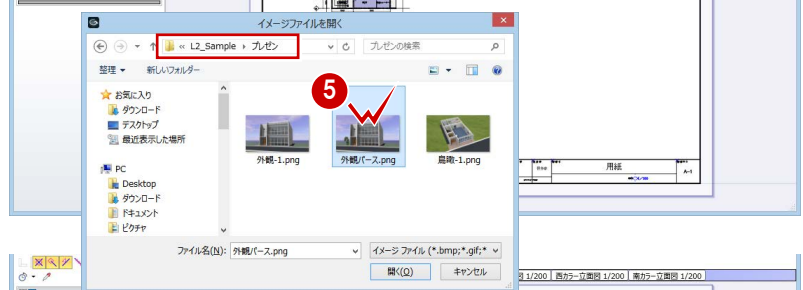
- ①② 配置されている画像を選択します。
- ③ Delete キーを押します。



- ④ 「一般図」メニューから「イメージ」を選びます。



- ⑤ ファイルの場所を指定して、配置する画像ファイル（ここでは「外観パース.png」）をダブルクリックします。



- ⑥ 「倍率」を変更してサイズを調整します。
- ⑦ 画像の配置位置をクリックします。

