

設計プロセス別マニュアル

[基本設計編]



目 次

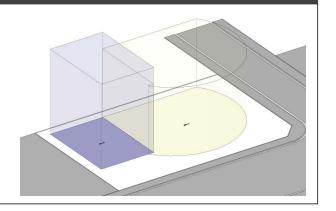
1		5-3 断面の検討	35
1-1 階数・階高の設定	3	断面を検討する	
階高を設定する	3	天井高・天井ふところを検討する	
レベル基準を変更する	3	6 壁・建具仕様計画	37
1-2 配置計画	5		
表示設定を切り替える	5	6-1 壁仕様の検討 高さなどの属性を表示する	
建物ゾーンを配置する	5		
面積をチェックする	6	壁仕様を決定する 6-2 建具計画	
2 ブロックプラン	7	2	
		デザインした建具を複写する	
表示設定を切り替える		建具をデザインする(無目の追加)	
建物ゾーンを編集する		建具に属性を割り当てる	
室名と室属性を割り当てる			
室名を変更する		7 仕上仕様計画	
スペースの大きさを決める		7-1 仕様設計	
2-2 階複写と参照階	12	内部の仕上仕様を検討する	
1 階データを 2 階に複写する	12	内部の仕上を自動配置する	
2 階プランを作成する	12	外部の仕上仕様を検討・配置する	
2階データを 3階に複写する	13	7-2 色彩計画	
参照階を設定する	13	外壁素材を変更する	
2-3 延床面積と面積比率の確認	14	8 外構計画	51
レンタブル比をチェックする	14	8-1 サイン計画	51
3 平面計画	15	建物名称看板を入力する	
		8-2 植栽計画	
寸法線を入力する		樹木を入力する	55
壁を入力する		9 概算積算	57
		9-1 部材プロパティの確認・変更	
3-2 動線計画		オブジェクトリストを確認する	
建具を入力する		プロパティを変更する	
階段を入力する	20	9-2 概算積算	
エレベータを入力する	22	部材別数量を集計する	
3-3 水廻りの計画	23	Excelにエクスポートする	
トイレの計画	23	単価を設定する	
4 構造計画	27	10 図面の作成・印刷	61
4-1 構造計画		10-1 図面の配置	
床スラブを入力する		図面作成画面に切り替える	
大梁を入力する		用紙枠のサイズを変更する	
2階の梁を1階と3階に複写する		平面図を連続配置する	
基礎梁に変更する		10-2 図面の編集	
5 立面・断面計画		作図条件を変更する	
		図面の位置を揃える	
5-1 屋根まわりの設計		用紙タイトルを編集する	
陸屋根を入力する		10-3 図面の印刷	
5-2 カーテンウォールのデザイン フレームをデザインする		図面を印刷する	
フレームをデリイン9る フレームデザインを複写する		図面を閉じる	
/	.)4		

1 配置計画

GLOOBE はスペースを立体で表現しますので、建物ボリュームやバランスを確認しながらの配置ゾーニングが可能です。 この章では、3次元ゾーニングを体感してみましょう。

【解説用データ】: L4_1.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_1.GLM」を開きます。



1-1 階数・階高の設定

階高を設定する

- 2 階数及び階高を設定します。

ここでは、次のように設定します。

地上:5階

1FL=設計 GL+150 mm

5F 階高:4000 mm、SL⇔FL高:30 mm

4F 階高:4000 mm、SL⇔FL高:150 mm 3F 階高:4000 mm、SL⇔FL高:150 mm

2F 階高:4000 mm、SL⇔FL 高:150 mm

1F 階高:4500 mm、SL⇔FL 高:50 mm

1F~R階 梁天⇔SL高: 150 mm





同じ数値を続けて入力する場合は、コピーしたいセルを右クリックして[コピー]を選び、入力したい位置で右クリックし[貼り付け]を選択すると便利です。 また、ショートカットキーのコピー(Ctrl+C)や貼り付け(Ctrl+V)も利用可能です。

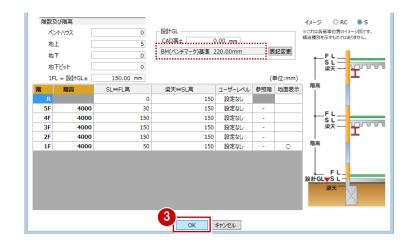
レベル基準を変更する

計画初期の段階で、測量前に企画設計を行った場合、 測量後にレベル基準の変更が必要になります。 ここでは、敷地周辺の固定構造物(仮ベンチマーク) の頂点を±0mmとしたレベル表記に変更してみまし よう。

- 1 [表記変更] をクリックします。
- (2) [表記レベル] のチェックを付けて、[BM (ベンチマーク) 基準] の高さ (ここでは「220」) を設定し、[OK] をクリックします。



基準が変わったことを確認して、[OK] をクリックします。



動地や外構などをクリックすると、レベルが換算されたことを確認できます。





階設定

150.00 mm

表記変更

OK キャンセル

設計GL

CAD高±

レベル表記設定

▼ 表記レベル○ BM(ベンチマーケ)基準

公共座標基準 6250.00mm

補足 レベル基準について

GLOOBE では、設計の基準として「設計 GL」というレベルを持っています。 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 の初期値は CAD の Z 座標=0 ですが、そ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。

[BM 基準] と [公共座標基準] は、上記設定値の表示上の数値を置き換えま ● す。Z 座標の表示上の数値を置き換えるだけで、高さ自体(Z 座標値)は変わりません。

[BM 基準] は、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] は、設計 GL を公共座標で設計する際に選択します。

レベル基準の変更は、地面関係の高さ表示に影響します。 例えば、

- ・設計 GL を「CAD 高基準+150 mm」で設定
- ・[舗装・緑地] を、0 mmで入力
- ・レベル基準を、「公共座標基準 6,250 mm」に変更 (Z 座標 150 mm ⇒ 6,250 mm に置き換え)
- •[舗装・緑地] の高さは、6,100 mmと表示されます。



建物グループ

Default Group

レベル: Default Group

0

基準レベル

CAD宣其淮

ペントハウス

th F

地下ピット

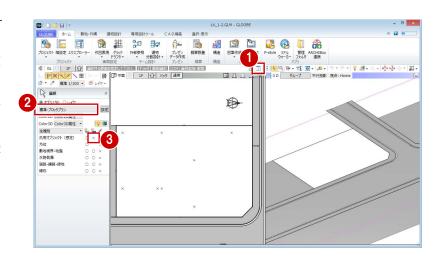
1-2 配置計画

※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_1-2.GLM を開きます。

表示設定を切り替える

3D ビューで形状を確認しながら壁を描きましょう。 また、ゾーンの区画がわかりやすいように、線を濃く 表示する設定に切り替えましょう。

- ① [左右に並べて表示] をクリックして、3D ビュー との2 画面表示にします。
- **2** 表示設定から「標準-ブロックプラン」を選びます。
- ③ [汎用オブジェクト(想定)] の3D表示をクリックして「×」(非表示)に変更します。



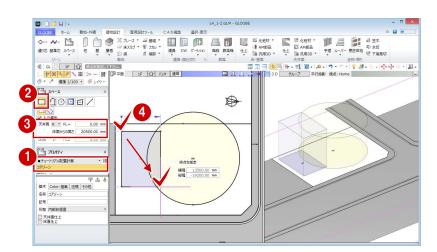
建物ゾーンを配置する

円形のスペースを入力する

- ② テンプレートから「■チュートリアル配置計画」 の「業務ゾーン」を選びます。
- 3 入力モードを[円]に変更します。
- 天井高を「5F」FL+「0」に変更します(床面からの高さが16500mmになります)。
- **5** 補助点をつかむようにして、円の中心と半径をクリックします。

矩形のスペースを入力する

- 2 入力モードを [矩形] に変更します。
- 3 天井高を「R」FL+「0」に変更します(床面からの高さが20500mmになります)。
- 補助点をつかむようにして、矩形の始点と終点を 対角にクリックします。

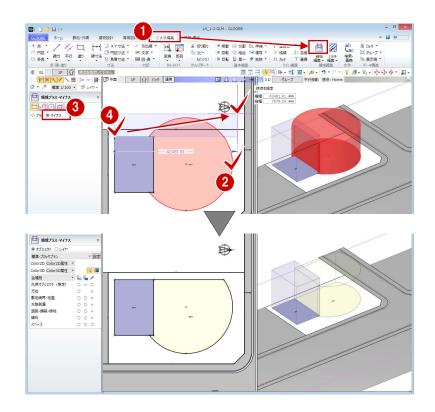


スペースの領域を編集する

- **1** [CAD 編集] タブをクリックして、[領域プラス・マイナス] を選びます。
- 2 円形のスペースをクリックします。

領域の枠線や室名の部分をクリックしてください。

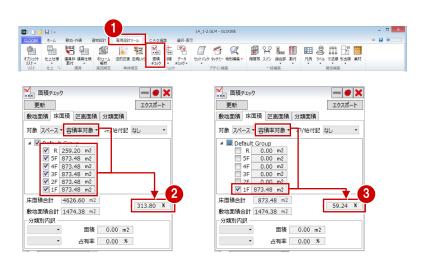
- ❸ [マイナス] を ON にします。
- ◆ 削除したい部分の始点と終点を対角にクリック すると、そこに含まれた領域が削られます。
- ※ ここでの操作は、イメージを素早く立体にする入力手法の1つとして紹介しました。 スペースの入力モードは、配置ゾーニングの様々なアプローチ手法に対応できますので、他のモードも是非お試しください。



面積をチェックする

- **(1)** [専用設計ツール] タブをクリックして、[面積チェック] を選びます。
- ② 全階のスペースにチェックが付いている状態で、 床面積と容積率を確認します。
- 3 1階のスペースのみにチェックが付いている状態 にして、建築面積と建ぺい率を確認します。
- ※ 補助寸法やハンドルを使ってスペースの領域編集を行い、随時面積チェックすることで、面積を意識した配置ゾーニングが可能になります。

これで第1章の操作は終了です。

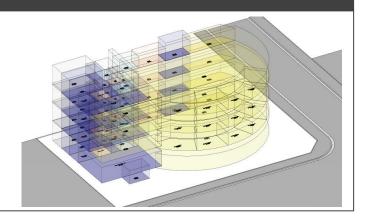


2 ブロックプラン

配置計画データをもとに、ブロックプラン(単線プラン)を作成しましょう。スペースを使ったブロックプランにより、立体的な空間配列計画が可能になります。

【解説用データ】: L4 2.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_2.GLM」を開きます。

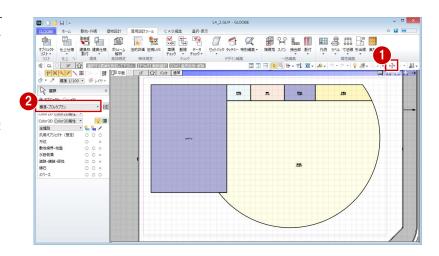


2-1 ブロックプランの作成

表示設定を切り替える

ゾーンの区画がわかりやすいように、線を濃く表示する設定に切り替えましょう。

- ① [建物フィット] をクリックして、建物全体を大きく表示します。
- 2 表示設定から「標準ーブロックプラン」を選びます。

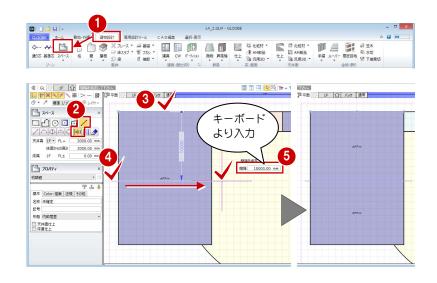


建物ゾーンを編集する

スペースの大きさは、ゾーンラインを分割し、室を割り当ててから調整します。特に寸法の指定がない場合は、適当な大きさでゾーンを編集しましょう。

ゾーンラインでスペースを分割する

- [建物設計] タブをクリックして、[スペース] を 選びます。
- 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 基準となる線分をクリックします。
- 4 ゾーン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「10000」) をキーボードより入力して Enter キーを押すと、入力済みのスペースが分割されます。



矩形のスペースを入力する

- 1 入力モードを [矩形] に変更します。
- ② テンプレートから「■チュートリアルブロックプラン」の「PS」を選びます。

□| **□ □ □**| **□**

☑ 入力優先 天井高 2F * SL± 0.00 mm

床离 1F SL± 0.00 mm

2 ™ סטל די

WC エントランスホール ロートー室

電本 Color-提画 法規 その他 名称 PS 記号

形態 内部非層室

3

4

- 3 横幅 1000 mmの領域を入力してみましょう。 矩形の始点をクリックし、キーボードより 「-1000」と入力します。
- **④** 終点としてゾーンライン上の点をクリックする
 と、PS が入力されます。
- ⑤ 同様にして、「■チュートリアルブロックプラン」の「WC」を選び、横幅 3000 mmの領域を入力します。

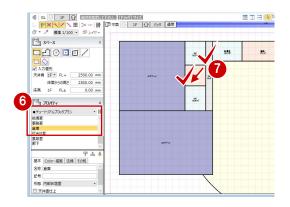
NA [[ラックサイズ] 日平面 〇 1F (企) バック 通常

キーボード

より入力

- ⑥ 「■チュートリアルブロックプラン」の「倉庫」 を選びます。
- WC の任意の位置に、倉庫の始点と終点をクリックします。

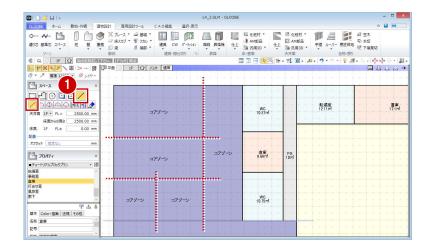
倉庫の最終的な位置は、後から調整します。



ゾーンラインでスペースを分割する

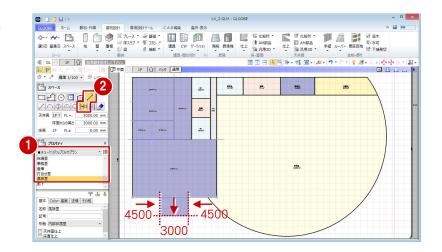
- 入力モードを [線分] に変更します。
- 2 右図のように、任意の位置にゾーンラインを入力します。

各スペースの大きさは、室の割り当て後に調整し ます。



ゾーンラインからスペースを入力する

- 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 右図のようにゾーンラインを入力すると、風除室が入力されます。



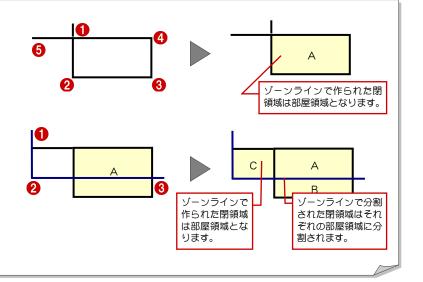
補足 スペースの入力について

GLOOBEでは、手書き感覚でゾーニングできるように、 ゾーンラインによるスペースの入力に対応していま す。

スペースの入力時に、入力モードで [線分] の各コマンドを使用すると、ゾーンライン=部屋線 となり、線や円弧で囲まれた領域が自動的に部屋領域として認識されます。

また、閉領域がゾーンラインによって分割されると、 それぞれの部屋領域に分割されます。

ゾーンラインや、通常の領域指定による入力を組み合わせることによって、簡単に手描き感覚でスペースの入力ができます。



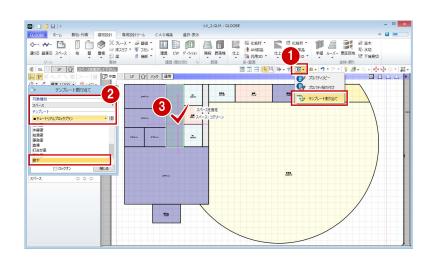
室名と室属性を割り当てる

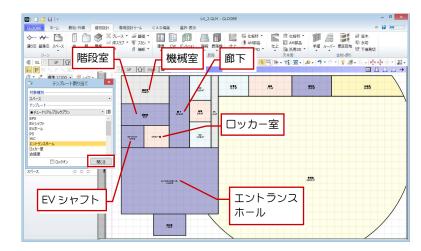
ゾーンラインで分割したスペースは、すべて室名が「コアゾーン」になっているので、正しい室を割り当てましょう。

- リールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- ② テンプレートの対象種別を「スペース」、テンプレートを「■チュートリアルブロックプラン」に変更して、一覧から室(ここでは「廊下」)を選びます。
- 3 右図のスペースをクリックすると、室名が「廊下」 に変わります。

室名だけでなく、高さや色などの室属性も同時に変更されます。

- 4 同様にして、右図のように室を割り当てます。
- 5 終了したら、[閉じる] をクリックします。

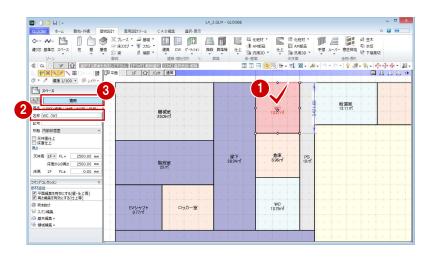




室名を変更する

「WC」のスペース 2 つから、「WC (W)」と「WC (M)」 に室名を変更しましょう。

- ② [基本] タブをクリックして、名称を「WC (W)」 に変更します。
- ③ [適用] をクリックすると、室名が「WC(W)」 に変わります。
- 同様にして、右図の WC の室名を「WC (M)」に 変更します。



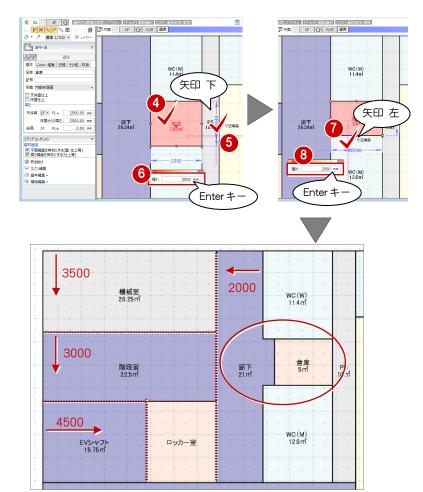


スペースの大きさを決める

スペースのおおよその位置が決まったら、補助寸法編集を使ってスペースの大きさを決めましょう。

- WC(W)を選択します。
- 2 右側の補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、 矢印が下向きの状態でクリックします。
- 3 エディットボックスの[幅X] に「3800」と入力 し Enter キーを押します。WC (W) の領域が変わりました。
- 矢印 下 Ø • ∕ ■ Z<-Z 連用 基本 Color・指面 法規 その他 吹抜 名称 WC (W) WC(W) 2 天井直仕上 床直仕上 3 戻井高 1F ・ FL+ 2500.00 mm 床面からの高さ 2500.00 mm 床高 1F FL± 0.00 mm 廊下 28.34㎡ 倉庫 8,98㎡ Enter + PS 10m² 廊下 28.34㎡ 平面編集を有効にする(壁・仕上等)
 図 高さ編集を有効にする(仕上等) WC(M) 10.75m WC(M) 10.75m

- 4 次に、倉庫を選択します。
- 右側の補助寸法線上にマウスカーソルを移動し、 矢印が下向きの状態でクリックします。
- ⑥ エディットボックスの[幅 Y] に「2000」と入力 し Enter キーを押します。
- 下側の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でクリックします。
- ③ エディットボックスの[幅 X] に「2500」と入力 し Enter キーを押します。 倉庫の領域が変わりました。またそれに伴い、隣 接する廊下の領域も変わりました。
- 同様にして、右図のように残りのスペースの領域 を調整しましょう。

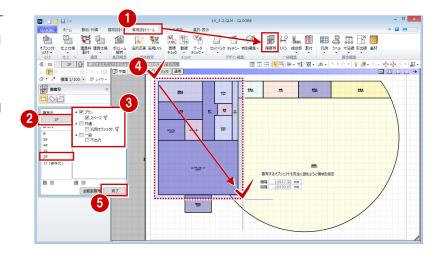


2-2 階複写と参照階

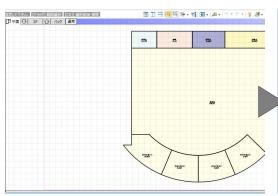
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_2-2-2.GLM を開きます。

1階データを2階に複写する

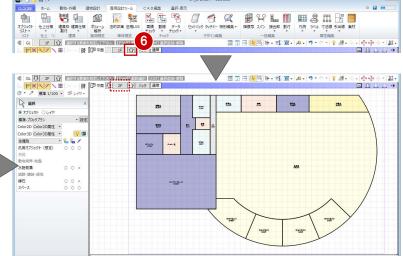
- [専用設計ツール] タブをクリックして、[階複写] を選びます。
- 2 複写元を「1F」、複写先を「2F」に設定します。
- **3** 複写する部材を選びます。ここでは、[スペース] のみにチェックを付けます。
- ◆ 複写する部材がすべて含まれるように範囲を指定します。ここでは、右図のように囲みます。
- [終了]をクリックします。



⑤ [上階へ] をクリックすると2階が表示され、指定した範囲のスペースが複写されたことが確認できます。



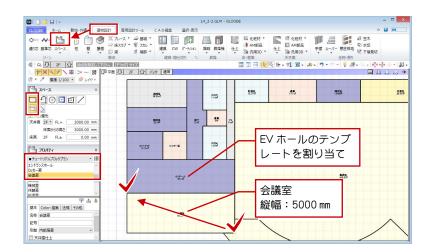
【階複写前の2階データ】 ※ 右半分のデータはもともと入力済みです。



【階複写後の2階データ】

2階プランを作成する

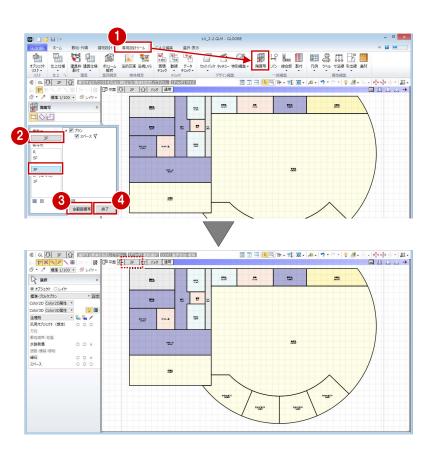
1階と同様にして、右図のように建物ゾーンを編集します。



2階データを3階に複写する

① 2階と同様にして、2階の全データを3階へ 複写します。

1 階から 2 階への階複写では複写する範囲を指定しましたが、今回は [全範囲複写] を使いましょう。



参照階を設定する

- ① [ホーム] タブをクリックして、[階設定] を選びます。
- 4Fの[参照階]をクリックして、[内部参照]の 「3F」に設定します。
- ③ [OK] をクリックします。4 階を確認すると、3 階と同じデータが表示され、 編集できない状態になっています。

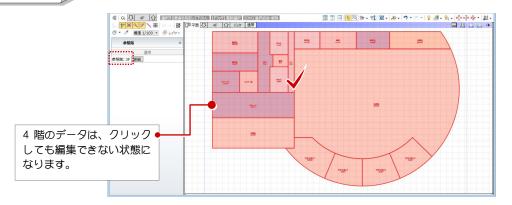
補足 参照階について

参照階を設定しておくと、同じ間取りが複数階存在 する場合に、参照元階で入力したデータをそのまま 反映させることができます。

変更があった場合も、参照元階での編集が反映されるので、フロア間でのデータの食い違いがなく、作業の手間を防ぐことができます。







2-3 延床面積と面積比率の確認

レンタブル比をチェックする

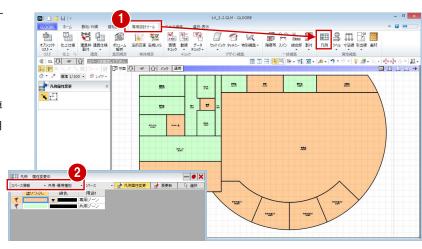
色分け表示で確認する

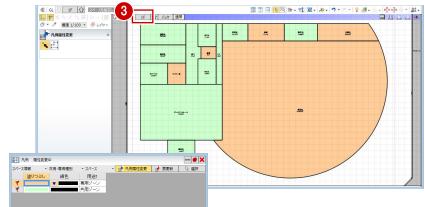
- [専用設計ツール] タブをクリックして、[凡例] を選びます。
- ② テンプレートから「スペース情報」の「共用・専用種別」を選ぶと、スペースが共用ゾーンと専用ゾーンで色分けされます。



凡例を使用すると、オブジェクトのプロパティが凡例に設定されている内容で色分け表示されます。プロパティを個別に確認しなくても、一目で判断できるので、効率的に確認できます。また、「凡例属性変更」で、凡例からプロパティを変更することもできます。



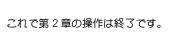




面積で確認する

- [面積チェック] をクリックします。
- ② 分類別内訳を「用途 1」の「専用ゾーン」に設定して、占有率を確認します。







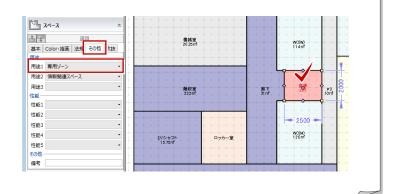


補足 面積比率について

凡例の色分けや面積比率は、スペースが持つ属性 (プロパティ) を参照しています。入力済みのスペースをクリックすると、そのスペースが持つプロパティを確認できます。

ここでは、全階のスペース領域のうち、[用途 1] に「専用 ゾーン」と設定されているスペースの比率を算出していま す。

※ スペースのプロバティの内容は自由に設定可能で、テンプレートに登録しておくほか、個別に入力することもできます。



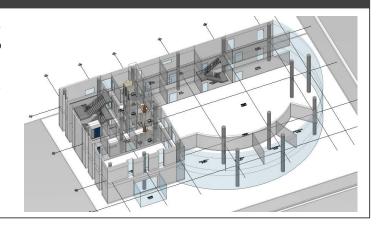
3 平面計画

スペース(空間情報)を使って、壁や柱などを効率的に入力してみましょう。また、建具や階段、エレベータ、トイレ廻りのオブジェクトなどを入力しましょう。

ここでは、1階は入力済み、2階以上はスペースと通り芯・基準芯のみが入力済みのデータを使用します。

【解説用データ】: L4_3.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_3.GLM」を開きます。



3-1 壁・柱割り付け

寸法線を入力する

表示設定を切り替える

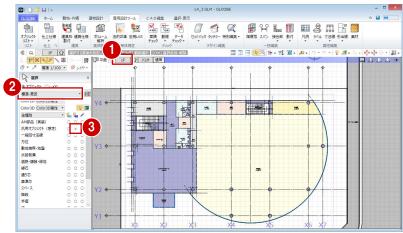
- 2 表示設定から「標準-意匠」を選びます。
- ③ [汎用オブジェクト(想定)] の3D表示をクリックして「×」(非表示)に変更します。

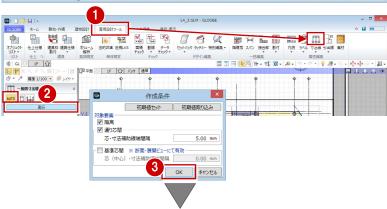
寸法線を入力する

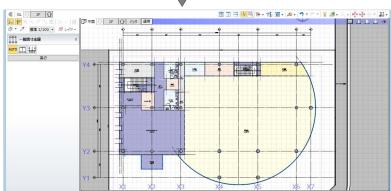
- □ [専用設計ツール] タブの [一般図寸法線] をクリックします。
- 入力モードが [AUTO] であることを確認して、 [実行] をクリックします。

[階高] は断面ビューで有効です。

(3) [OK] をクリックします。建物まわりに寸法線が表示されました。







壁を入力する

1階に入力されているカーテンウォールを避けるように壁を入力してみましょう。

3D ビューの表示を切り替える

- 1 2階を表示します。
- ② [左右に並べて表示] をクリックして、3D ビュー との2 画面表示にします。
- 3 3Dビューの [グループ] をクリックして、[アクティブ階 2] を選びます。

2階と1階が表示され、それより上の階は非表示になります。

[アクティブ階]:

現在の階のみを通常描画します。

[グループ]:

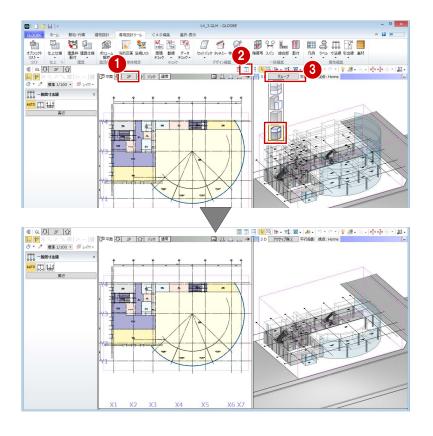
複数の建物グループに分かれている場合、対象の建物グループを通常描画し、 他は線のみで描画します。

[全体]

すべてを通常描画します。

[アクティブ階 2]

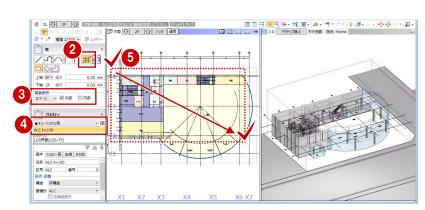
現在の階とそれより低い階を通常描画 し、他階は描画しません。



スペースを参照して外壁を入力する

- [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。
- ◆ テンプレートから「■チュートリアル用」の「ALC t=100」を選びます。
- 右図のように作成範囲を指定すると、円弧部分のカーテンウォールを避け、スペース外周に ALC 壁が入力されます。





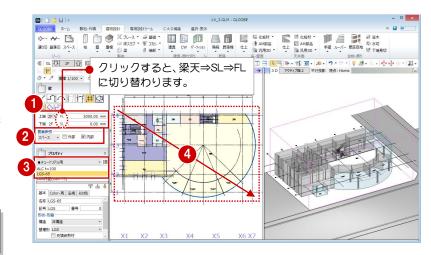
高さを指定して内壁を入力する

次のように高さを変更します。

上端: 2F FL+3000 mm 下端: 2F SL±0 mm

- 2 [内部] のみにチェックを付けます。
- 3 テンプレートから「■チュートリアル用」の「LGS -65」を選びます。
- ◆ 右図のように作成範囲を指定すると、スペース区 画を参照して内部に LGS 壁が入力されます。

ここでは標準的な仕様でまとめて入力していま す。各部の壁仕様の決定は第6章で行います。

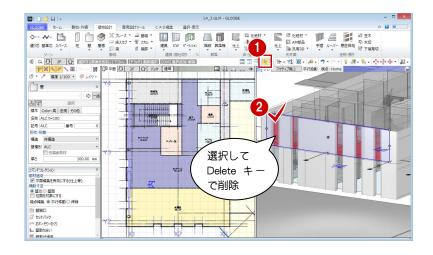


不要な壁を削除する

● [選択]をクリックします。

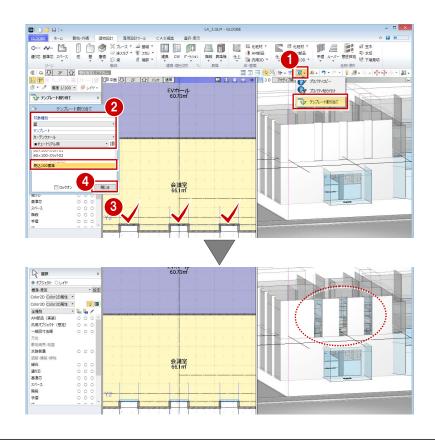
Esc キーでコマンドを解除しても、選択状態になります。

② 右図のカーテンウォールと重なっている壁をク リックして、Delete キーを押します(5ヶ所)。



一部の壁をカーテンウォールに変更する

- ツールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- ② 対象種別を「壁」、テンプレートを「カーテンウォール」の「■チュートリアル用」に変更して、一覧から「見込 100 標準」を選びます。
- 3 右図の壁をクリックすると、カーテンウォールに 変わります(3ヶ所)。
- 4 終了したら、[閉じる] をクリックします。

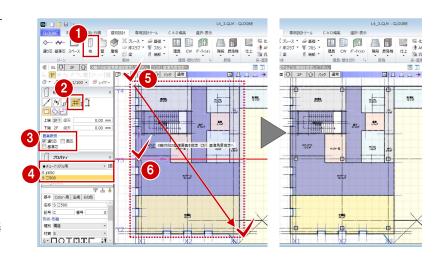


柱を入力する

通り芯を参照して柱を入力する

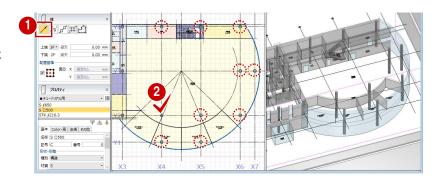
- [柱]をクリックします。
- 2 入力モードを [要素範囲参照] に変更します。
- 3 要素参照を [通り芯] のみに変更します。
- 4 テンプレートから「■チュートリアル用」の「S □500」を選びます。
- 5 右図のように作成範囲を指定します。
- ⑥ X軸方向の基準として、右図の通り芯(Y3通り) をクリックします(柱の向きを決定するための基 準データとなります)。

通り芯の交点上に柱が配置されます。



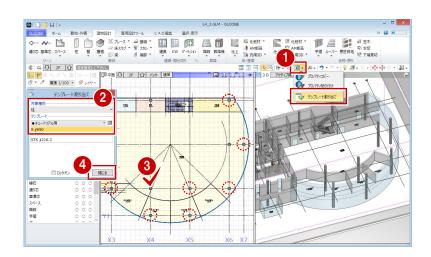
個別に入力する

- ① 入力モードを [1 点方向] に変更します。
- ② 通り芯の交点をつかむようにして、右図のように 入力位置をクリックします(10ヶ所)。



一部の柱を丸形鋼管に変更する

- リールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- 2 対象種別を「柱」、テンプレートを「■チュート リアル用」に変更して、一覧から「S § 650」を 選びます。
- **3** 右図の柱をクリックすると、丸形鋼管に変わります (8ヶ所)。
- 4 終了したら、[閉じる] をクリックします。



3-2 動線計画

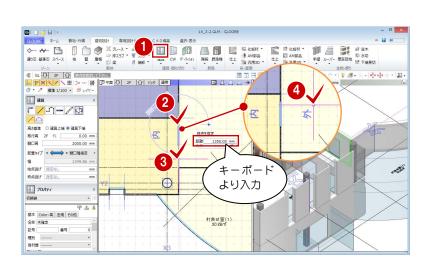
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_3-2.GLM を開きます。

建具を入力する

おおよその位置を決定する

- 会議室に建具を入力してみましょう。 入力位置として壁芯の任意の位置をクリックし、 キーボードより建具幅(ここでは「1350」)を入力します。
- 3 方向をクリックします。
- ◆ 建具の外部方向(ここでは事務室側)を指定すると、建具が入力されます。

ここでは、動線を決める程度として建具の位置 を入力しています。建具の種別や形状などの詳 細な設定は第6章で行います。

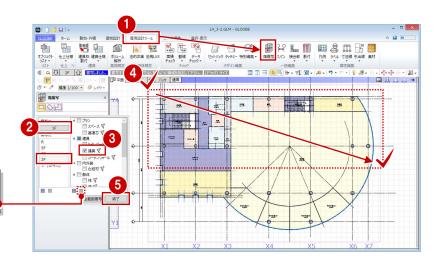


1階の建具を2階に複写する

- [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。
- 複写する部材として [建具] のみにチェックを付けます。

[全オフ] をクリックしてから [建具] をクリックすると、簡単に選択できます。

- ◆ 手入力した建具を消したくないため、右図のように範囲を指定します。
- 5 [終了] をクリックします。



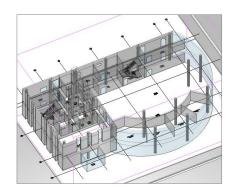
補足 建具の外部方向指定について

建具の外部方向を指定することで、建具のどちら側を内側、または外側とする のかが決まります。

建具のプロパティで [芯オフセット] を設定した場合は、建具の中心から外側に向かってプラス、内側に向かってマイナスにオフセットします。

[建具編集] を起動した場合は、建具の内側からみた断面ビューが起動します。

※ [建具編集] については、P.39「建具をデザインする (絵柄編集)」を参照してください。



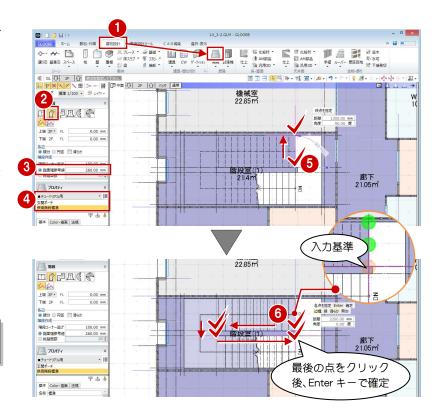
階段を入力する

廻り階段を入力する

- (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 [直行+踊場] に変更します。
- 3 踏面幅参考値を「260」に変更します。
- ④ テンプレートから「■チュートリアル用」の「鉄 骨階段標準」を選びます。
- 5 階段幅の始点と終点をクリックします。
- ⑥ 入力基準として階段の内側の点をクリックし、入力点を順にクリックします。

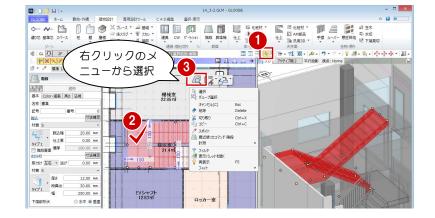
最後に Enter キーを押すと、廻り階段が入力されます。

入力基準(左・中央・右)は、その後の入力点 を取る位置の基準になります。

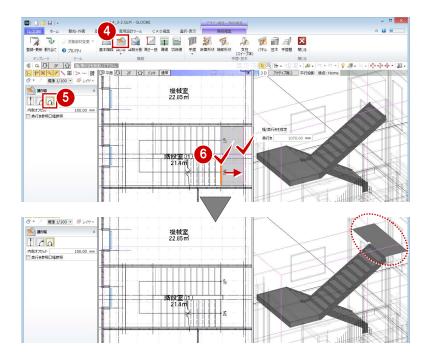


踊り場を入力する

- [選択] をクリックします。
- 2 階段をクリックします。
- 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。



- 4 [踊り場] をクリックします。
- 5 入力モードを [折り返し] に変更します。
- 6 踊り場の始点と終点(奥行き)をクリックすると、 踊り場が入力されます。



蹴上を変更する

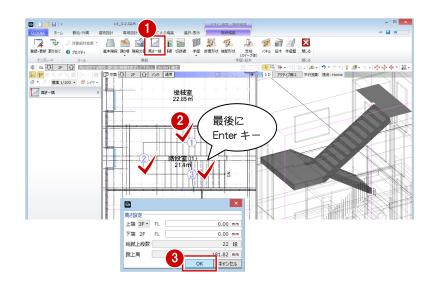
- 1 [選択] をクリックします。
- 2 2階から上る階段をクリックします。
- ③ [上り口蹴上] のチェックをはずして、[適用] を クリックします。

この操作によって反対側の階段とは蹴上高が変わったため、次に階段全体で高さを調整しましょう。

階段の高さを調整する

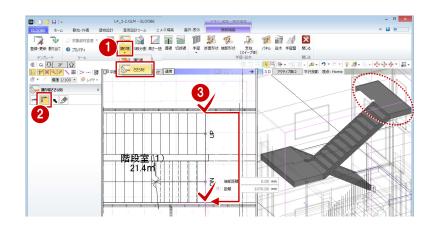
- [高さ一括]をクリックします。
- ② 階段、踊り場の高さが低い順にクリックし、最後に Enter キーを押します。
- 3 上端・下端の高さを確認して、[OK] をクリック します。

階段全体で蹴上高が調整されます。

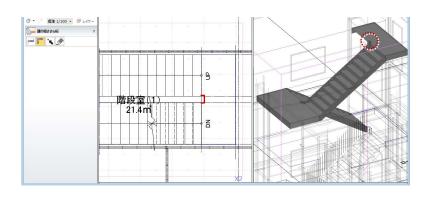


ささら桁を入力する

- [踊り場] メニューから [ささら桁] を選びます。
- 2 入力モードを [2点参照] に変更します。
- 3 右図のように始点、終点をクリックすると、踊り場にささら桁が入力されます。



同様にして、右図の辺にもささら桁を入力しましょう。

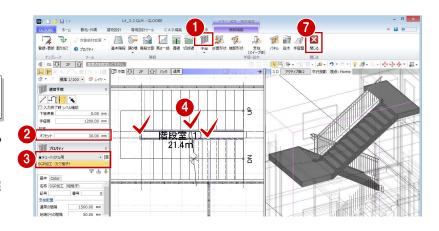


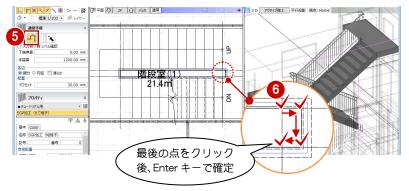
手摺を入力する

- 1 [通常手摺]をクリックします。
- 2 オフセットを「30」に変更します。

ささら辺から、手摺の中心線への離れの値にな ります。

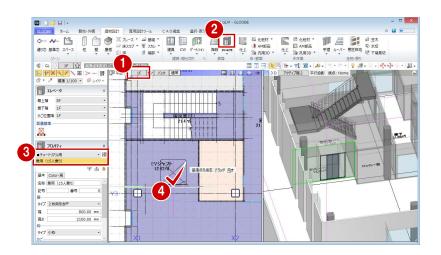
- ③ テンプレートから「■チュートリアル用」の「SGP 加工(たて格子)」を選びます。
- ◆ 階段の辺を順にクリックすると、ささら辺を参照して手摺が入力されます。
- 5 入力モードを [連続線(円弧可)] に変更します。
- 6 右図のように、踊り場部分を順にクリックし、最後に Enter キーを押して手摺を追加します。
- 7 [閉じる] をクリックします。





エレベータを入力する

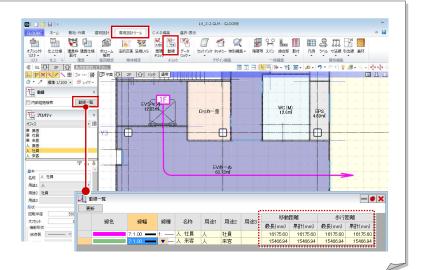
- 1 階を表示します。
- 2 [エレベータ] をクリックします。
- 3 テンプレートから「■チュートリアル用」の「乗用(15人乗り)」を選びます。
- 4 エレベータの入力位置をクリックします。3D ビューにおいて、1F にエレベータかご、1F~5F に扉が入力されます。



補足 動線コマンド

[専用設計ツール] の [動線] にて、動線の検討が行えます。

入力済み動線の移動距離(階移動の高低差分を含む)、 および歩行距離(高低差分を含まない)が確認でき、 図面として出力することもできます。



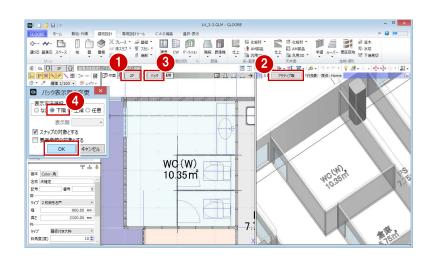
水廻りの計画

※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_3-3.GLM を開きます。

トイレの計画

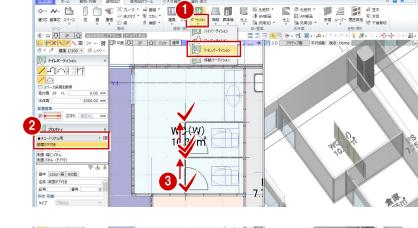
バック図面を表示する

- 🚺 2 階を表示します。
- ② 3D ビューから [アクティブ階] を選びます。
- (3) [バック] をクリックします。
- (4) [下階] に変更して [OK] をクリックします。 1階がバック表示されます。

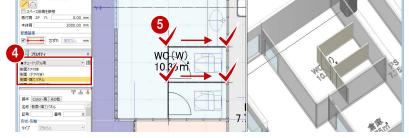


トイレパーティションを入力する

- **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 テンプレートから「■チュートリアル用」の「前 面ドア付き」を選びます。
- 3 右図のようにパーティションの始点と終点をク リックします(2ヶ所)。

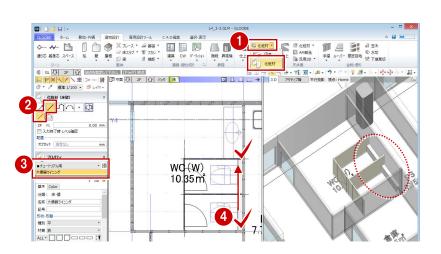


- 4 テンプレートから「■チュートリアル用」の「側 面・隔てパネル」を選びます。
- 6 同様にして、右図のようにパーティションの始点 と終点をクリックします(2ヶ所)。



ライニング用の壁を入力する

- [床・壁面] グループの [化粧材] メニューから [化粧材] を選びます。
- 2 入力モードを [線分] に変更します。
- 3 テンプレートから「■チュートリアル用」の「大 便器ライニング」を選びます。
- 4 右図のようにライニングの始点と終点をクリッ クします。



便器を入力する

- [床・壁面] グループの [AM 部品] をクリックします。
- 2 分類 種別から「衛生設備 トイレ」を選びます。
- 3 スクロールバーを動かして、一覧から「腰壁便器 4」をダブルクリックします。
- (4) [壁に沿わせる] のチェックがはずれていることを確認します。

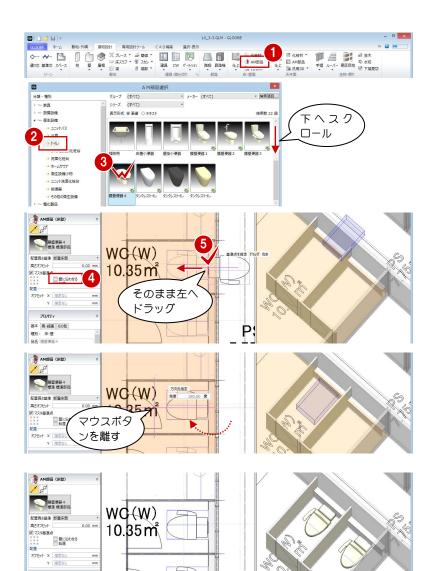
[壁に沿わせる] が ON の場合、部品は壁に吸着し、OFF の場合は自由な位置に配置できます。

5 右図のように、便器の配置位置でマウスの左ボタンを押し、そのまま左へドラッグします。 部品が回転するので、正しい向きになったところでマウスボタンを離すと、便器が配置されます。

キーボードより角度を入力して配置することも可能です。

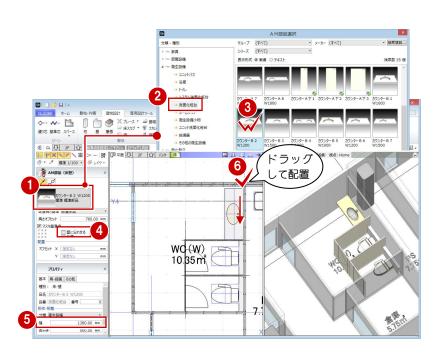
6 同様にして、もう一つの便器を入力します。

プロパティ 基本 第・指面 その他 種別: 床・蟹 品名 部証使84



洗面カウンターを入力する

- ♠ AM 部品の画像をクリックします。
- ② 分類-種別を「衛生設備-洗面化粧台」に変更します。
- 3 一覧から「カウンターB2 W1200」をダブルクリックします。
- 4 [壁に沿わせる] のチェックをはずします。
- 6 幅を「1380」に変更します。
- 6 便器と同様にして、ドラッグで洗面カウンターを 入力します。



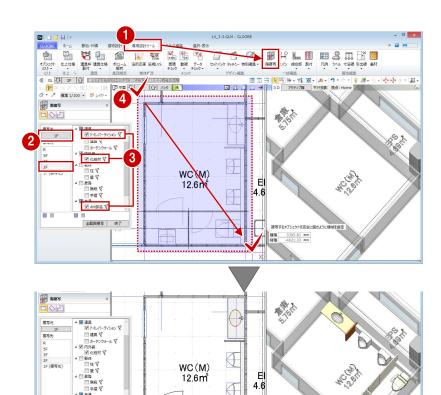
P: 7.75

1階のトイレまわりのデータを2階に複写する

- [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 複写する部材として次の部材のみにチェックを付けます。
 - 建具-トイレパーティション
 - 内外装 化粧材
 - 共通-AM 部品
- 4 「WC (M)」を囲むように範囲を指定します。

5 [終了] をクリックします。

これで第3章の操作は終了です。



補足 2次元データとレイヤについて

GLOOBE では、一般的な2次元CADと同様に2次元レイヤを持っており、そのレイヤを使って、ハッチングや引出線、寸法線などの2次元汎用データを入力することができます。

例えば、EV シャフトに斜線の塗りつぶしを入力してみましょう。

- 2 塗りつぶしを入力するレイヤを選択します。
- 3 [塗りつぶし] をクリックします。
- ④ 塗りつぶしの種類やパターンを設定し、[OK] をクリックします。
- ⑤ 塗りつぶす範囲を指定します。

2次元データを入力するレイヤは、各階平面ごと、各立面・各断面・各展開視点ごとに使うことができます。

階や立面線、断面線、展開視点を削除した場合は、そこで入力した2次元データも削除されます。



M e m o

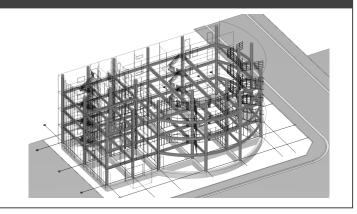
4 構造計画

平面計画データをもとに、床スラブや梁、また基礎を入力しま しょう。

GLOOBE の通り芯は構造部材の基準情報を持っていますので、 梁などの構造部材は、通り芯情報から簡単に入力できます。

【解説用データ】: L4 4.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_4.GLM」を開きます。



4-1 構造計画

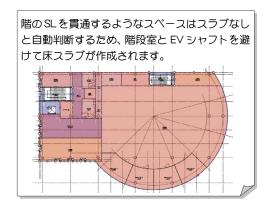
床スラブを入力する

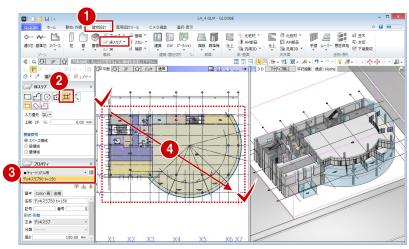
表示を切り替える

- 2階を表示して、3Dビューから[アクティブ階 2] を選びます。
- 2 表示設定から「標準-意匠」を選びます。
- ③ [汎用オブジェクト (想定)] の 3D 表示をクリックして「×」(非表示) に変更します。

床スラブを入力する

- (1) [建物設計] タブをクリックして、[床スラブ] 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 テンプレートから「■チュートリアル用」の「デッキスラブ 50 t=150」を選びます。
- 4 スペース全体が含まれるように作成範囲を指定 すると、スペース区画を参照して床スラブが入力 されます。

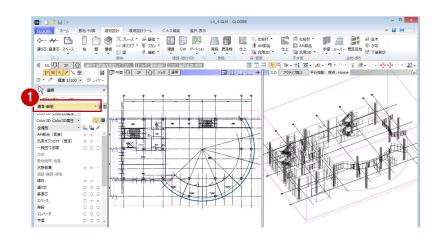




大梁を入力する

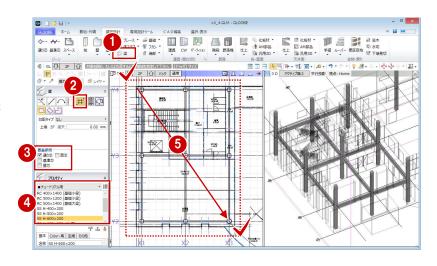
表示設定を切り替える

● 表示設定から「標準-軸組」を選びます。



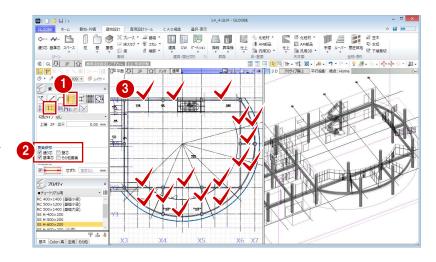
通り芯を参照して範囲入力する

- 1 [梁] 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 要素参照を [通り芯] のみに変更します。
- ④ テンプレートから「■チュートリアル用」の「SS H600×200」を選びます。
- 右図のように作成範囲を指定すると、通り芯上に 大梁が配置されます。

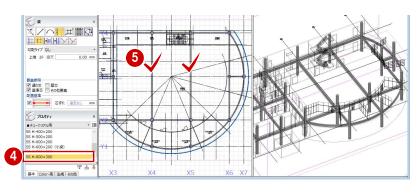


基準芯を参照してスパン間に入力する

- ① 入力モードを [要素参照] の [交点内要素参照] に変更します。
- ② 要素参照を [通り芯] と [基準芯] のみに変更します。
- 3 基準芯上をクリックすると大梁が配置されます。 同様にして、右図の位置に 600×200 の大梁を入 力します(16ヶ所)。

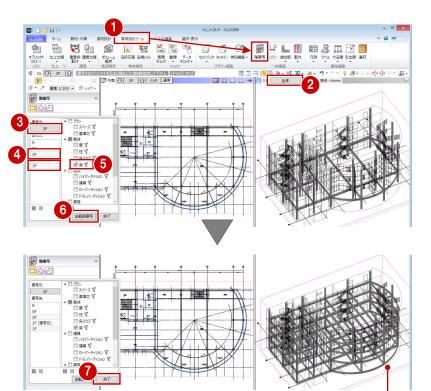


- ④ テンプレートから「■チュートリアル用」の「SS H-800×300」を選びます。
- **5** 右図の通り芯上をクリックすると、800×300 の 大梁が配置されます(2ヶ所)。



2階の梁を1階と3階に複写する

- [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 3D ビューから [全体] を選びます。
- **③** 複写元を「2F」に設定します。
- ◆ 複写先として「3F」をクリックした後、Ctrl キーを押しながら、「1F」をクリックします。
- **5** 複写する部材として [梁] のみにチェックを付けます。
- (6) [全範囲複写] をクリックします。2階の梁が1階と3階とへ複写されたことが確認できます。
- 7 [終了] をクリックします。



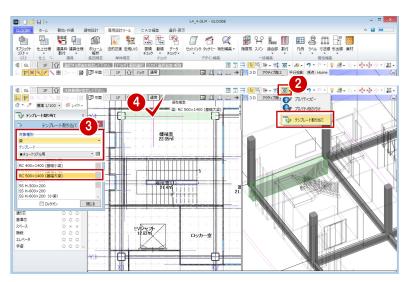
4階は3階を参照しているため、4階にも同じデータが表示されます。●

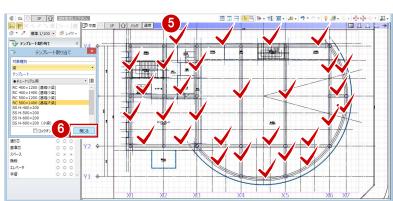
基礎梁に変更する

- 1 階を表示して、3D ビューから [アクティブ階 2] を選びます。
- ② ツールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- 3 テンプレートの対象種別を「梁」、テンプレートを「■チュートリアル用」に変更して、一覧から「RC 500×1400(基礎大梁)」を選びます。
- ⁴ 右図の梁をクリックすると、基礎大梁に変わります。
- 5 同様にして、右図のように他の梁も [RC 500× 1400 (基礎大梁)] に変更しましょう (29ヶ所)。
- 6 終了したら、[閉じる] をクリックします。

一括して基礎梁に変更することもできます。 ⇒ 次ページ「補足:一括で梁を変更するには」 参照

これで第4章の操作は終了です。

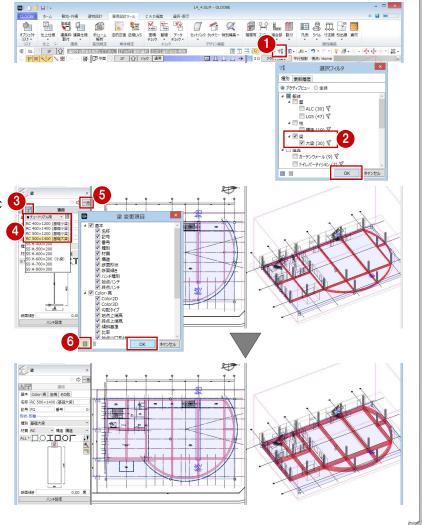




補足 一括で梁を変更するには

梁をすべて選択して、一括で基礎梁に変更すること もできます。

- 1階の平面ビューをアクティブにして、[フィルタ] をクリックします。
- ② [梁] のみにチェックを付けて、[OK] をクリックします。
- 3 [テンプレート割り当て] をクリックします。
- 4 テンプレートから「■チュートリアル用」の「RC 3 500×1400 (基礎大梁)」を選びます。
- **6** [一括] をクリックします。
- **⑥** [全オン] をクリックして、[OK] をクリックします。



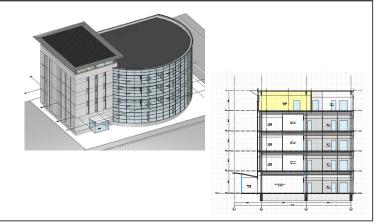
5 立面・断面計画

屋根を入力し、カーテンウォールをデザインしてみましょう。 また、断面図を作成して、断面を検討しましょう。

GLOOBE は、1 つの建物モデルから平面・立面・断面・3D を作成していますので、設計情報はすべてのビューに反映され、総合的な建物デザインを実現できます。

【解説用データ】: L4_5.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_5.GLM」を開きます。



5-1 屋根まわりの設計

陸屋根を入力する

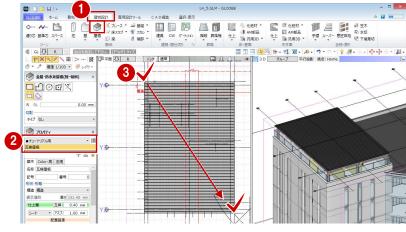
表示を切り替える

- ② [汎用オブジェクト (想定)] の 3D 表示をクリックして「×」(非表示) に変更します。

陸屋根を入力する

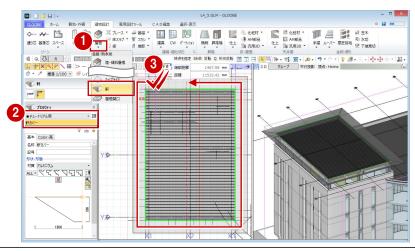
- [建物設計] タブをクリックし、[陸・傾斜屋根] を選びます。
- ② テンプレートから「■チュートリアル用」の「瓦 棒屋根」を選びます。
- 3 補助点をつかむようにして、屋根の領域を対角に クリックします。

| COOKE | 1-0 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100-01 | 100



軒を入力する

- [屋根] メニューから [軒] を選びます。
- ② テンプレートから「■チュートリアル用」の「軒 カバー」を選びます。
- 3 補助点をつかむようにして、右図のように始点、 終点をクリックすると、屋根辺に沿って軒が入力 されます。



5-2 カーテンウォールのデザイン

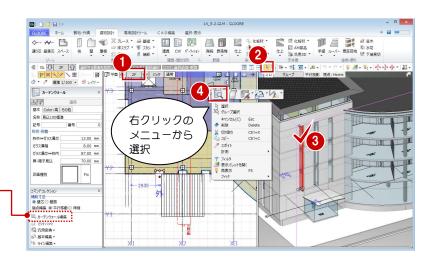
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】:L4_5-2.GLMを開きます。

フレームをデザインする

カーテンウォール編集を起動する

- 2 [選択] をクリックします。
- 3 カーテンウォールをクリックします。
- 右クリックして、[カーテンウォール編集] を選びます。

コマンドサポートウィンドウの [コマンドコレ (クション] からも選択できます。



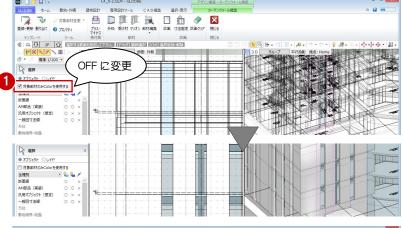
表示を切り替える

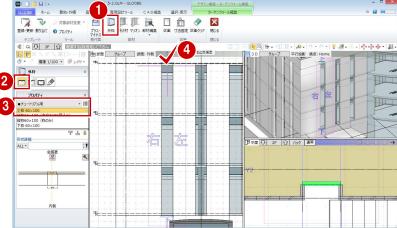
(1) [対象部材のみ Color を使用する] のチェックをはずします。

選択したカーテンウォール以外の部材も塗りつ ぶし表示されて、デザインやバランスがわかりや すくなります。

外枠をつける

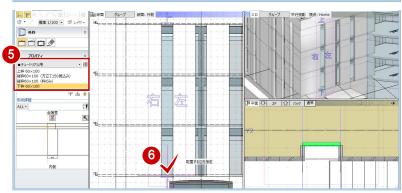
- 1 [外枠] をクリックします。
- 2 入力モードを [1 辺指定] に変更します。
- 3 テンプレートから「■チュートリアル用」の「上枠60×100」を選びます。
- カーテンウォールの上辺をクリックすると、上枠 が入力されます。







- ⑤ テンプレートから「■チュートリアル用」の「下枠60×100」を選びます。
- 6 カーテンウォールの下辺をクリックすると、下枠が入力されます。

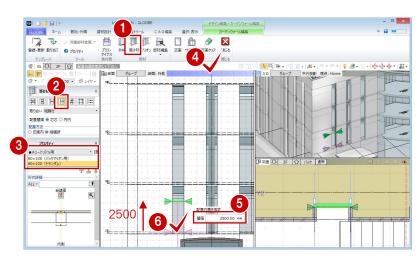


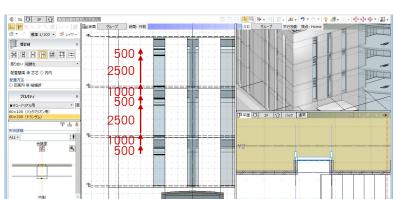
入力モードを変更して、左右枠を入力します。

- 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。
- ∮ テンプレートから「■チュートリアル用」の「縦枠60×100(方立て150見込み)」を選びます。
- カーテンウォール内をクリックすると、左右枠が 入力されます。

受け材を入力する

- 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「■チュートリアル用」の「60×100 (トランザム)」を選びます。
- 4 断面ビューのツールバーをクリックします。
- **⑤** 間隔 (ここでは「2500」) をキーボードより入力 します。
- **6** 基準となる部材として下枠をクリックすると、下 枠から 2500 mmの位置に受け材が配置されます。
- 7 同様にして、右図の位置に受け材を入力します。





テンプレートに登録する

- **1** [登録・更新] をクリックします。
- ② 保存するグループと名称を指定して、[OK] をクリックします。

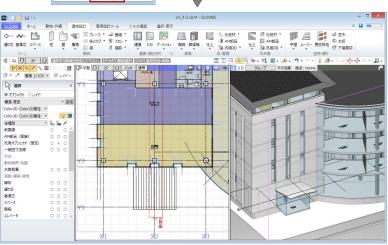
グループ:■チュートリアル用

名称:練習用

③ [閉じる] をクリックすると、カーテンウォール に外枠と受け材が入ったことを確認できます。

デザインパターンをテンプレートに登録しておくと、同じ形状を使いたい場合に利用でき、素早く外観イメージをデザインできます。



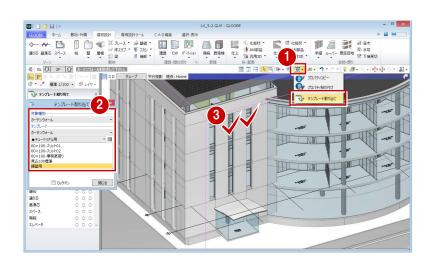


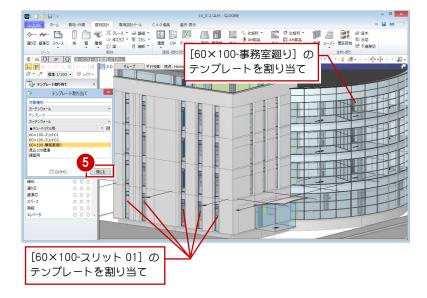
フレームデザインを複写する

- 1 ツールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- 2 対象種別を「カーテンウォール」、テンプレートを「カーテンウォール」の「■チュートリアル用」に変更して、一覧から「練習用」を選びます。
- **3** 右図のカーテンウォールをクリックすると、同じフレームデザインに変わります(2ヶ所)。

「60×100-スリット 02」を使用しても同様になります。

- 同様にして、他のカーテンウォールのフレームデ ザインも変更しましょう。
- 5 終了したら、[閉じる] をクリックします





5-3 断面の検討

※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_5-3.GLM を開きます。

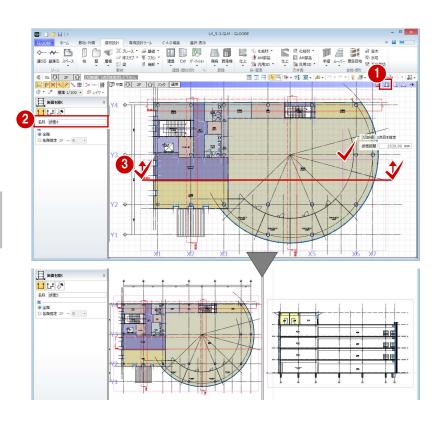
断面を検討する

断面を開く

- 1 平面ビューを表示して、[断面を開く] をクリックします。
- 2 断面線の名称(ここでは「断面 4」)を入力します。
- **③** 切断位置の始点、終点、見る方向の順にクリック すると、断面が表示されます。

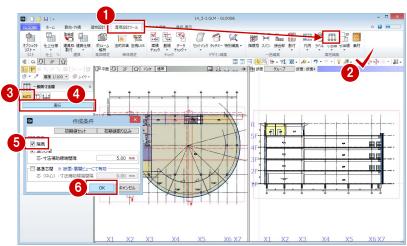
[断面線 (クランク)] を選択すると、複数の断面線を設定することができます。





寸法線を入力する

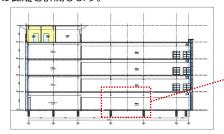
- □ [専用設計ツール] タブをクリックして、[一般図 寸法線] を選びます。
- 2 断面ビューのツールバーをクリックします。
- **③** 入力モードが [AUTO] であることを確認します。
- 4 [実行] をクリックします。
- **⑤** [作成条件] ダイアログの [階高] にチェックが 付いていることを確認します。
- (6) [OK] をクリックします。 断面ビューに寸法線・階高が表示されました。



天井高・天井ふところを検討する

梁と天井間を計測する

- [計測] メニューから [線間] を選びます。
- 2 1階事務室の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。



天井高を変更する

● [選択]をクリックします。

Esc キー (2回) でコマンドを解除しても、選択 状態になります。

- 2 1階 事務室の天井ラインをクリックします。事務室のプロパティが表示されます。
- **③** [基本] タブをクリックして、床面からの高さを「3300」に変更します。
- ④ [適用] をクリックすると、天井高が変更された ことを断面で確認できます。
- 5 同様にして、2階・3階事務室の天井ふところを確認し、梁が飛び出しているので天井高を変更しましょう。

他の断面を開く

[断面:断面 4] をクリックして他の断面図に切り 替え、断面を検討しましょう。

補足 断面について

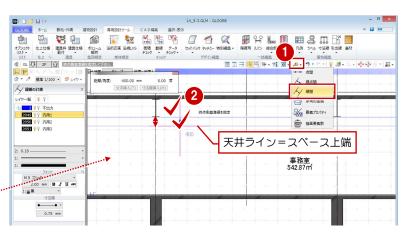
GLOOBEでは、断面単位に 2D 表現を作っており、 その断面ごとに 2D レイヤを使用できます。

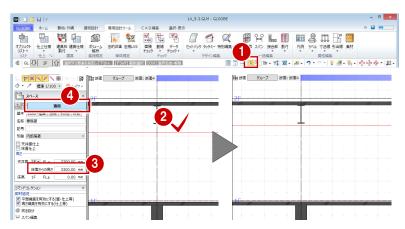
つまり、作成した断面ごとに、仕上の引き出し線や 天井高・床高などの書き込みを追加することができ ます。

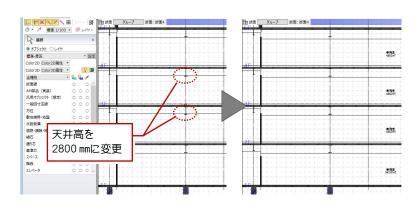
これらの 2D レイヤは断面線に保持され、断面線を削除すると、その面に追加した 2D の書き込みも削除されます。

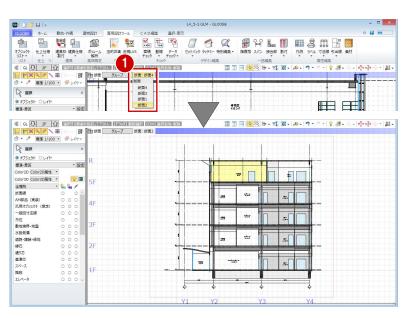
なお、GLOOBE で 2D を使用できるのは、各階の平面、立面、断面、展開です。

これで第5章の操作は終了です。









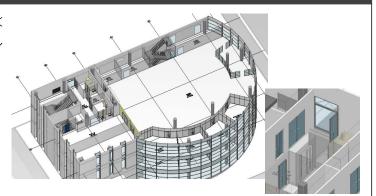
6 壁・建具仕様計画

GLOOBE は、壁や建具などの仕様を最初から設定しておかなくても、設計が進んで必要なタイミングで、プロパティ情報として設計情報を与えることができます。

ここでは壁の仕様を検討し、建具をデザインしてみましょう。

【解説用データ】: L4_6.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_6.GLM」を開きます。



6-1 壁仕様の検討

高さなどの属性を表示する

表示を切り替える

- 3 階を表示して、3D ビューから [アクティブ階 2] を選びます。
- 2 表示設定から「標準-意匠」を選びます。



ラベルを表示する

- 平面ビューをアクティブにします。
- ② [専用設計ツール] タブの [ラベル] をクリック します。
- ③ ラベルの一覧から「■チュートリアル用」の「壁上端、下端高」を選びます。

壁の上部に、上端高・壁種別と厚さ・下端高が記載されたラベルが配置されます。

<u>₽</u>

名称 LGS-65

構造 非構造

壁種別 LGS 充填断熱材

記号 LGS 形状・形態

連用 連用 基本 Color・高 法規 その他

3F:FL+3000 LGS(65)

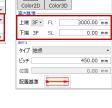
3F: SL±0

補足 ラベルについて

部材のプロパティをラベルとして画面上に配置し、 ラベルから設定値を変更することでプロパティに 反映させることができます。

ここでは、壁の上端高・層構成・下端高を表示する ラベルを選択していますが、ラベルの形状や表示す る項目は [ラベルテンプレート作成] で自由に設定 することができます。





Color・高 法規 その他

4 7

壁仕様を決定する

LGS 壁を ALC 壁に変更する

- リールバーから [プロパティ] の [テンプレート 割り当て] をクリックします。
- 2 対象種別を「壁」、テンプレートを「壁」の「■ チュートリアル用」に変更して、一覧から「ALC t=100」を選びます。
- 3 右図の壁をクリックすると、ALC壁に変わります (8ヶ所)。

ここでは、第3章で一括作成した内部の LGS 壁を、階段や PS、EPS まわりだけ ALC 壁に変更しています。

壁からカーテンウォールやパーティションへの 変更も可能です。

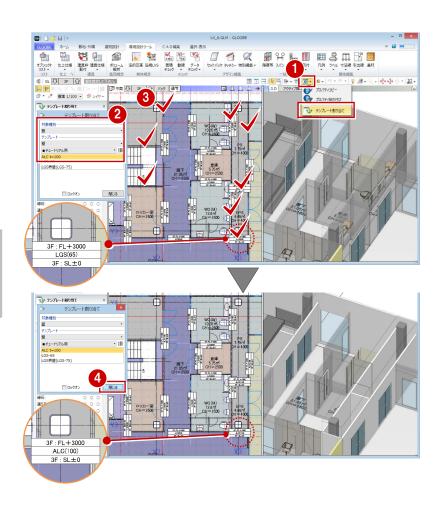
4 終了したら、[閉じる] をクリックします。

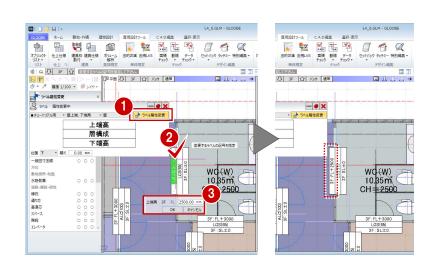
廊下と WC の天井高は 2500 mmですが、その間の壁の 上端高は 3000 mmと表示されています。天井高に合わ せてラベルから壁の上端高を変更してみましょう。

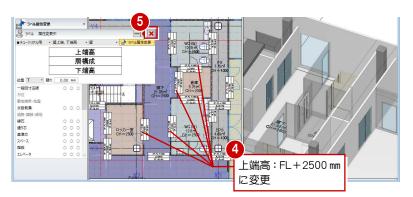
ラベルからプロパティを変更する

- [ラベル属性変更] をクリックします。
- 2 ラベルの上端高表示の部分をクリックします。
- 3 上端高を「2500」に変更して、[OK] をクリック します。

- ④ 同様にして、右図の LGS 壁の上端高も変更しましょう。
- **⑤** 終了したら、[閉じる] をクリックします。







6-2 建具計画

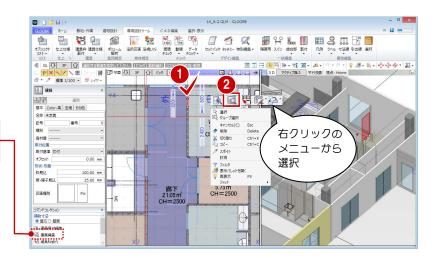
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_6-2.GLM を開きます。

建具をデザインする (絵柄編集)

建具編集を起動する

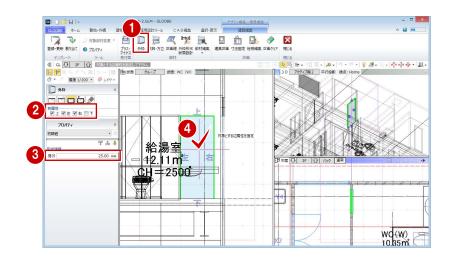
- 台図の建具をクリックします。
- 2 右クリックして、[建具編集] を選びます。

コマンドサポートウィンドウの [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

- ❶ [外枠] をクリックします。
- 2 枠属性で [下] のチェックをはずします。
- 3 見付幅(ここでは「25」)を設定します。
- 4 建具内をクリックすると、三方枠が入力されます。

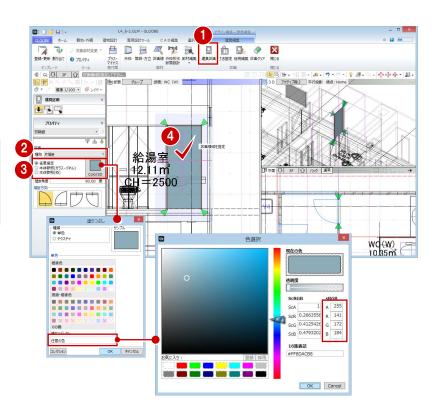


建具種別を割り当てる

- 1 [建具区画] をクリックします。
- 2 種別を「片開き」に変更します。
- **③** [任意指定] にチェックを入れて、建具色を設定 します。

パネルから色を選択したり、[任意の色] をクリックして好きな色に変更できます。
[本体ガラス (パネル) 参照] や [本体枠参照] にしておくと、建具のプロパティの Color3D と同じ色になります。

建具内をクリックすると、片開きドアに設定されます。



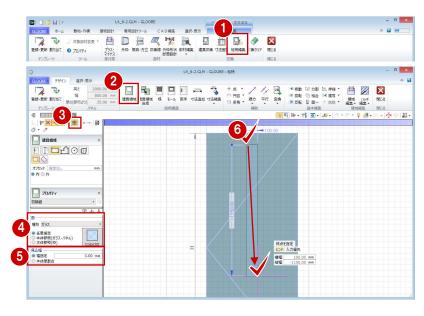
建具の絵柄を編集する

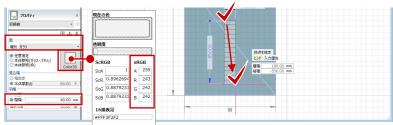
● [絵柄編集] をクリックします。

トイレ入り口のドアのため、パネルの中央部にガラスとガラリをデザインしてみましょう。

- ② [建具領域] をクリックします。
- **③** [グリッド] をクリックして ON の状態にします。
- ◆ 種別を「ガラス」に設定し、色は初期値のままとします。
- 5 見込幅を [幅指定] の「3」mmに変更します。
- 6 右図のように、ガラスの領域を対角にクリックします。

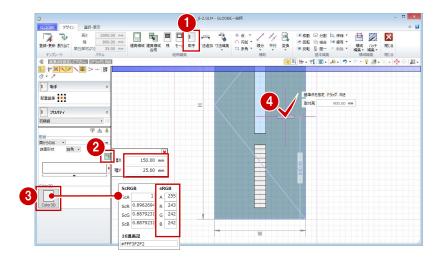






取手をつける

- 「取手」をクリックします。
- (2) [寸法設定] をクリックして、サイズ (ここでは幅X:150、幅Y:25) を設定します。
- 3 取手の色を設定します。
- 4 右図のように入力位置をクリックします。

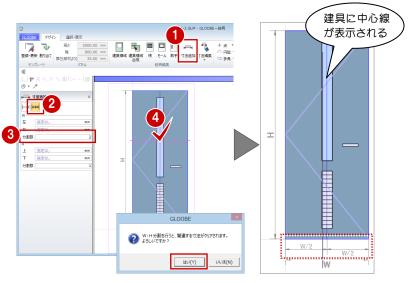


寸法を固定する

まず、建具の横幅を2分割します。

- 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 [分割数] を「2」にします。
- ◆ 建具をクリックし、確認画面で [はい] を選びます。

横幅が2分割されました。



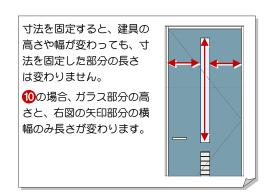
次に、中心線から左側の寸法を固定します。

- 5 入力モードを [固定寸法] に変更します。
- 6 建具の中心線とガラスの左端をクリックします。
- [固定] の値が「50.00」mmであることを確認して、[OK] をクリックします。中心線より左側のガラス部分の寸法が固定され

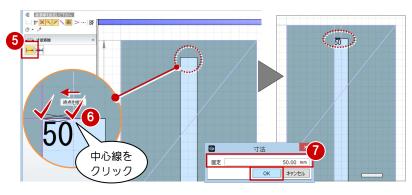
中心線より左側のカフス部分の寸法が固定されました。

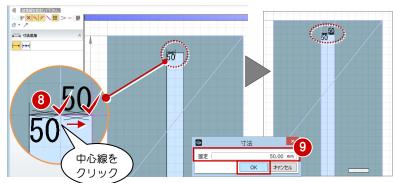
同様にして、中心線から右側の寸法を固定します。

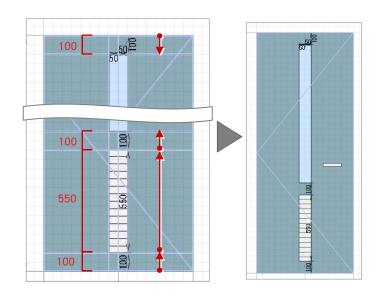
- ② 建具の中心線とガラスの右端をクリックします。
- [固定] の値が「50.00」mmであることを確認して、 [OK] をクリックします。中心線より右側のガラス部分の寸法が固定されました。
- ① 同様な操作で、右図のように縦方向の寸法を固定 します(4ヶ所)。

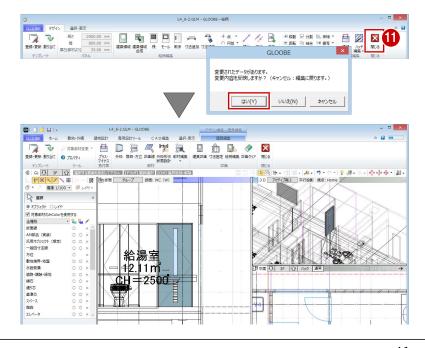


(1) 絵柄編集が終了したら、[閉じる] をクリックして、確認画面で[はい] を選びます。









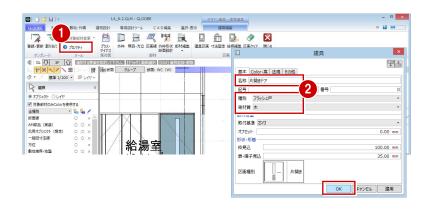
プロパティを登録する

- 「プロパティ」をクリックします。
- 2 次のように入力して、[OK] をクリックします。

名称:片開きフラッシュドア

種別:フラッシュ戸

骨材質:木



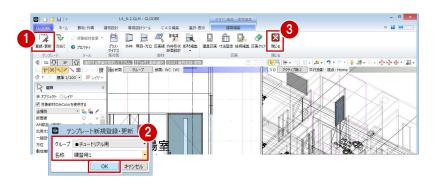
テンプレートに登録する

- !登録・更新]をクリックします。
- **2** 保存するグループと名称を指定して、[OK] をクリックします。

グループ:■チュートリアル用

名称:練習用1

3 [閉じる] をクリックします。



デザインした建具を複写する

作成した建具を、「WC(M)」の建具にも複写しましょう。ここでは、プロパティからテンプレートを割り当てる方法を紹介します。

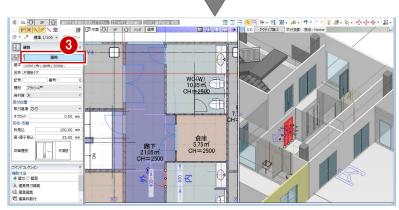
- 1 右図の建具を選択します。
- ② [テンプレート割り当て] をクリックして、「■チュートリアル用」の「練習用 1」を選びます。



③ [適用] をクリックすると、作成した建具と同じ ものに変わります。

ツールバーにある[プロパティ]の[テンプレート割り当て]を使用しても、同様の操作が行えます。



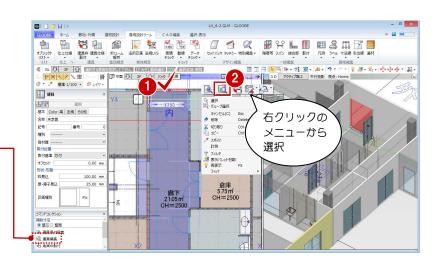


建具をデザインする (無目の追加)

建具編集を起動する

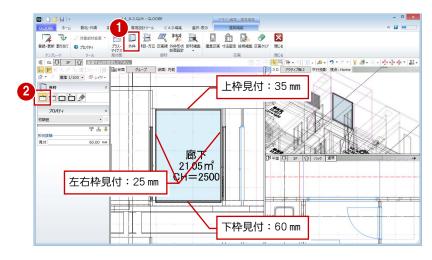
- 2 右クリックして、[建具編集] を選びます。

コマンドサポートウィンドウの [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 右図のように、外枠を入力します。



無目を入力する

- 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 配置方法を [区画内] に変更します。
- 4 見付幅を「100」mmに設定します。
- **⑤** 断面ビューのツールバーをクリックします。
- 6 間隔(ここでは「600」)をキーボードより入力します。
- 基準となる部材として上枠をクリックすると、上 枠から 600 mmの位置に無目が配置されます。

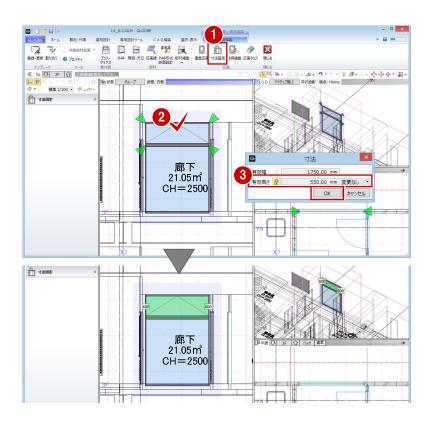
建具種別を割り当てる

- 2 右図のように、建具種別を割り当てます。



寸法を固定する

- 1 [寸法固定] をクリックします。
- 2 突き出し部分をクリックします。
- (3) [寸法] ダイアログで有効高さの [寸法固定] を ONにして、[OK] をクリックします。 突き出し部分の高さが固定されました。建具の大 きさが変わっても、突き出し部分の高さは変わり ません。



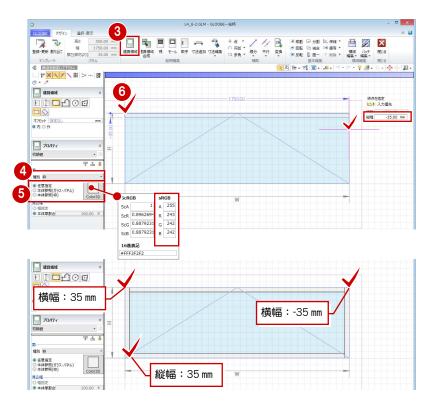
突き出し窓の区画に、ガラスの領域と枠をつけます。

建具の絵柄を編集する

- 1 [絵柄編集] をクリックします。
- ② 突き出しの区画をクリックすると、パネルのデザイン用の画面が開きます。



- 3 [建具領域] をクリックします。
- 4 種別を「枠」に変更します。
- 6 枠の色を設定します。
- ⑥ 四方に見付幅 35 mmの枠を入力しましょう。 上枠は、矩形の始点をクリックし、縦幅をキーボードより「-35」と入力して終点となる線上の点をクリックします。
- **7** 残る三方も同様にして、見付幅 35 mmの枠を入力します。



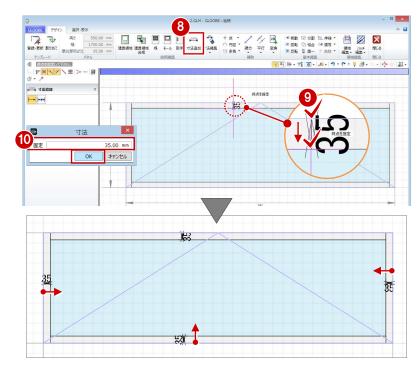
框の見付を固定します。

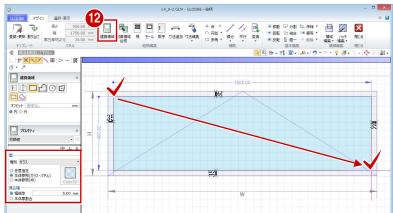
- ③ 「寸法追加」をクリックします。
- ② 建具の外側と終点をクリックします。
- [固定] の値が「35.00」mmであることを確認し、[OK] をクリックします。

前 同様にして、残りの見付も固定します。 框の見付が全て固定されました。

[建具領域]をクリックし、右図の位置に見込幅5 mmのガラスの領域を入力します。

13 絵柄編集が終了したら、[閉じる] をクリックして、確認画面で[はい] を選びます。





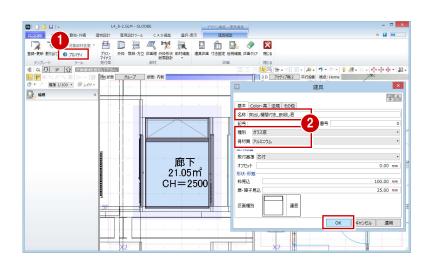


プロパティを登録する

- ① [プロパティ] をクリックします。
- 2 次のように入力して、[OK] をクリックします。

名称:突出し欄間付き_嵌殺し窓

種別:ガラス窓 骨材質:アルミニウム



テンプレートに登録する

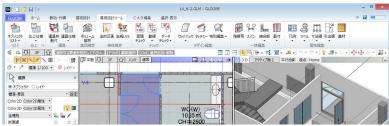
- 「登録・更新」をクリックします。
- 2 保存するグループと名称を指定して、[OK] をク リックします。

グループ:■チュートリアル用

名称:練習用2

3 [閉じる] をクリックします。

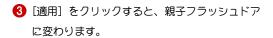




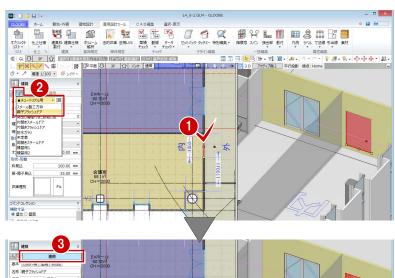
建具に属性を割り当てる

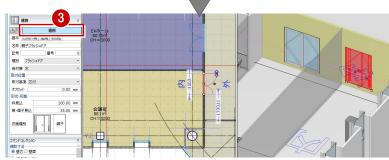
第3章で入力した会議室の建具に、親子フラッシュド アを割り当てましょう。

- 右図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、「■チ ュートリアル用」の「親子フラッシュドア」を選 びます。



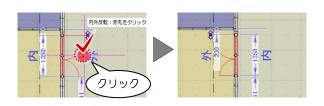
これで第6章の操作は終了です。





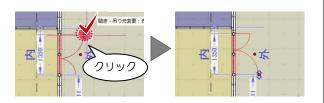
補足 建具を反転するには

・開き方向(内外)を変更する 状態でクリックすると、建具の内側・外側が反転します。



・吊り元を変更する

建具を選択し、下図の位置のハンドルに [内外反転] と表示された 建具を選択し、下図の位置のハンドルに [開き・吊り元変更] と表 示された状態でクリックすると、建具の開き方向が反転します。



7 仕上仕様計画

内外の仕上や下地などの仕様設計を行いましょう。

一般的に、仕上・下地は室単位で計画しますが、GLOOBEでは その手法通り、仕様書を作成するようなイメージで仕様計画が できます。また、外壁素材を変更してみましょう。

【解説用データ】: L4 7.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、 「L4_7.GLM」を開きます。

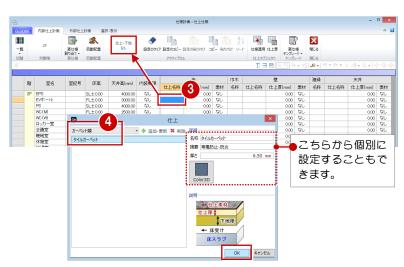


7-1 仕様設計

内部の仕上仕様を検討する

仕様を個別に設定する

- 1 2階を表示します。
- ② [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。
- 内部の仕様を個別に設定してみましょう。「EV ホール」の床仕上名称のセルを選択して、[仕上・下地]をクリックします。
- 仕上の名称、摘要、厚さ、素材を設定します。 ここでは、テンプレートから「カーペット類」の 「タイルカーペット」を選んで、[OK] をクリックします。
- 5 同様にして、壁仕上や天井仕上の仕様も設定します。



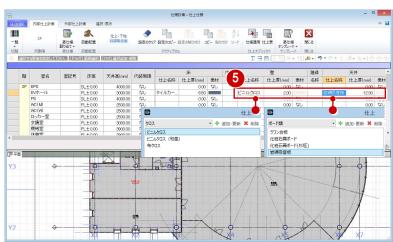
補足 仕上仕様について

GLOOBE では、仕上データを独立した部材として持っています。

仕上仕様では、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 せて立体に反映します。

仕様を個別に設定する他に、既存の設定をテンプレートとして保存し、それを利用することで効率的に 仕様計画が行えます。

(テンプレートの登録方法については、ヘルプ「リファレンスガイド」の「テンプレート追加/テンプレートメンテナンス」の「仕上仕様のテンプレートを登録する」を参照)



 各室ごとに 1 つずつ仕様を設定していくのは大変な ので、自動割り当て機能を利用してみましょう。

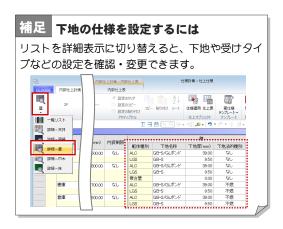
仕様を自動で割り当てる

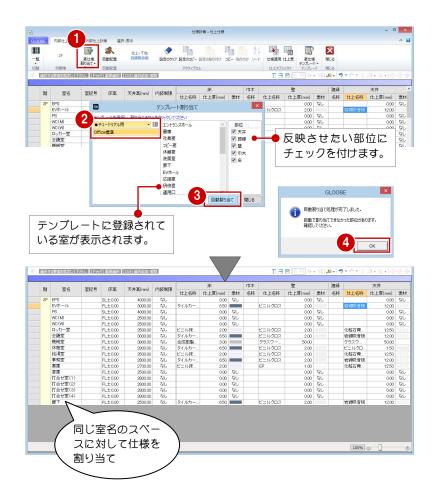
- 「室仕様割り当て」をクリックします。
- ② 一覧から「■チュートリアル用」の「Office 標準」 を選びます。
- ③ [自動割り当て] をクリックすると、テンプレートに登録されている室と同じ室名のスペースに 仕様が割り当てられます。
- 4 確認画面で [OK] をクリックします。

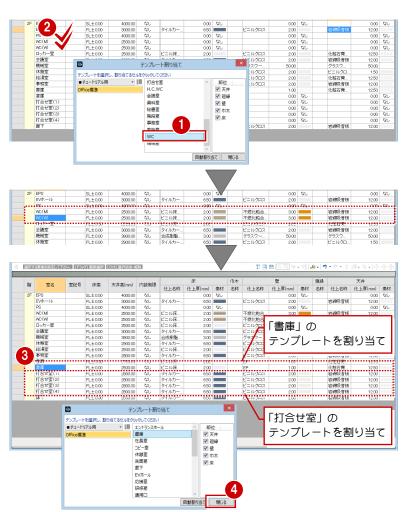
室名が違っても、テンプレート内の室と同じ仕様でよい場合は、引き続き次のように操作します。

同じ仕様を割り当てる

- テンプレート内の室(ここでは「WC」)をクリックします。
- ② 割り当てるセルをクリックすると、テンプレート内の室と同じ仕様が割り当てられます。 ここでは、「WC (M)」と「WC (W)」をクリックします。
- 3 同様にして、打合せ室や倉庫にも仕様を割り当てます。
- 4 終了したら、[閉じる] をクリックします。



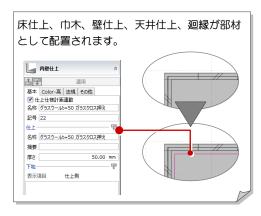


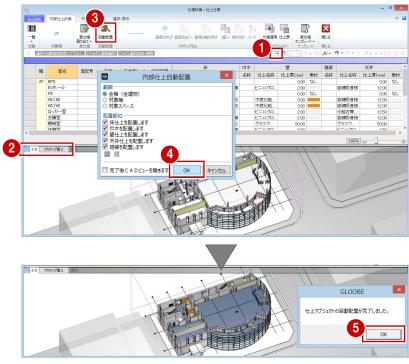


内部の仕上を自動配置する

決定した内部の仕上仕様を立体データに反映させましょう。

- 1 [上下に並べて表示]をクリックします。
- ② 3D ビューに切り替えて、[アクティブ階 2] を選びます。
- (3) [自動配置] をクリックします。
- 4 [OK] をクリックします。
- 5 確認画面で [OK] を選びます。



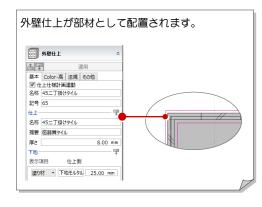


外部の仕上仕様を検討・配置する

- 1 [外部仕上計画] タブをクリックします。
- 2 リストを「詳細ー外壁」に切り替えます。
- 3 右図のように、外部の仕様を個別に設定します。 壁仕上名称:45 二丁掛けタイル

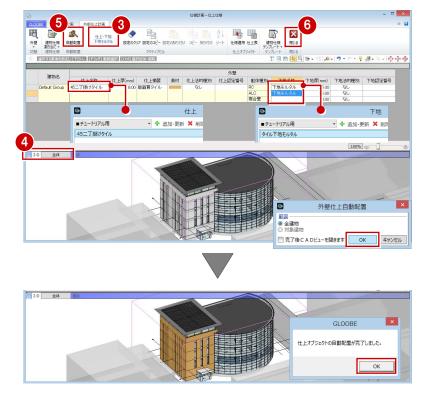
壁下地名称 (RC): タイル下地モルタル 壁下地名称 (ALC): タイル下地モルタル

- 4 3D ビューから [全体] を選びます。
- [自動配置] をクリックして、確認画面で [OK] を選びます。



6 終了したら、[閉じる] をクリックします。





7-2 色彩計画

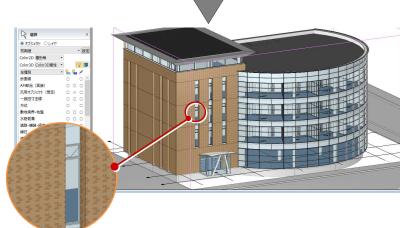
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_7-2.GLM を開きます。

外壁素材を変更する

外壁仕上に、タイル目地の素材を割り当てましょう。

- 2 指定方法を [建物グループ別] に変更します。
- (3) [AM] をクリックします。
- 4 用途から「外壁材-タイル・石材」を選びます。
- 5 一覧から、変更したい素材(ここでは、「レンガタイル D7」)をダブルクリックします。
- **6** 仕上面をクリックすると、建物の外壁仕上が一括で変更されます。





これで第7章の操作は終了です。

補足 階別、1部材の素材変更について

・素材を階別に変更する 指定方法を [階別] に設定し、素材変更したい階の外壁仕上を クリックします。





・素材を指定面のみ変更する 指定方法を [1 部材] に設定し、素材変更したい外壁仕上をク リックします。





8 外構計画

GLOOBE は設計者自らがデザインして自由に登録できるオブジェクトを用意しています。これを使用して建物名称看板を作成してみましょう。

また、樹木を入力しましょう。

【解説用データ】: L4_8.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、

「L4_8.GLM」を開きます。



8-1 サイン計画

建物名称看板を入力する

表示を切り替える

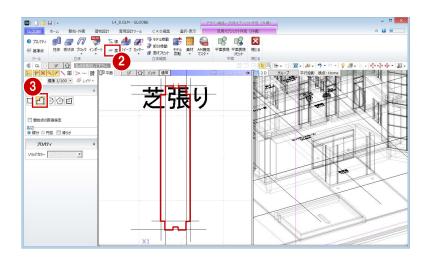
- 1 階を表示して、表示設定から「標準−外構」を 選びます。
- ② [断面線] [通り芯] [基準芯] の 2D 表示をクリックして「×」(非表示) に変更します。
- ③ [汎用オブジェクト(想定)] の3D表示をクリックして「×」(非表示)に変更します。

[断面線] [通り芯] [基準芯] の 2D 表示を「×」に変更

看板の領域を入力する

- 1 [敷地・外構] タブをクリックして、[汎用オブジェクト作成] を選びます。[汎用オブジェクト作成] タブが開きます。
- 2 [面] をクリックします。
- 3 入力モードを [多角円形] に変更します。
- ◆ 下書き線を参考にして、看板の範囲を順にクリックし、最後に Enter キーを押します。





看板を立体化する

- [スイープ] をクリックします。
- 2 入力した面を 3D ビューでクリックし、マウスを 上方向に動かすと立体化されます。
- ③ 立体化する距離 (ここでは「3500」) をキーボードより入力して、Enter キーを押します。

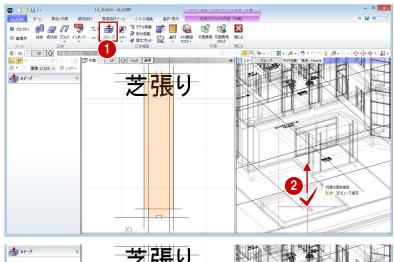
立体化する距離は、マウスでその位置を指定することもできます。

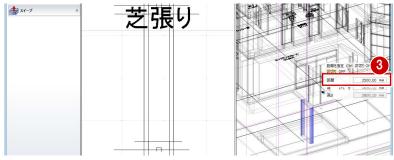
また、距離の数値を入力する場合、TABキーで 階基準に変更できます。

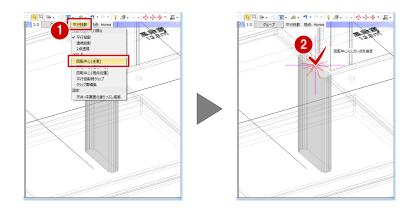
立体の回転操作がしやすくなるように、3D ビューの 回転中心を変更しましょう。

3D ビューの回転中心を変更する

- [平行投影] をクリックして [回転中心(任意)]を選びます。
- 2 看板の上面中央をクリックします。





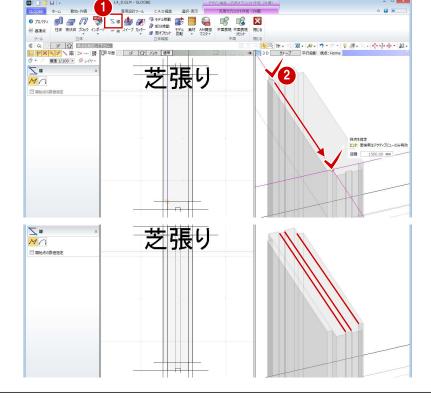


看板の上部に凸凹をつける

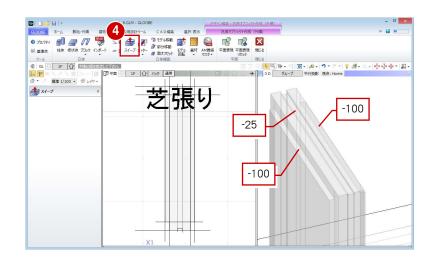
- 1 [線] をクリックします。
- 2 右図のように、多角形の頂点をクリックして面に 稜線を入力します。

面の辺間に稜線を入力すると、面が分割されます。

3 同様にして、右図の位置に稜線を入力します。

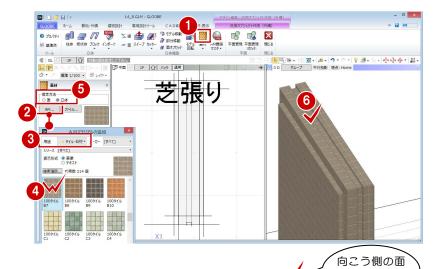


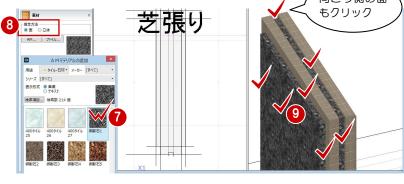
④ [スイープ] をクリックして、右図のように面の 高さを変更します。

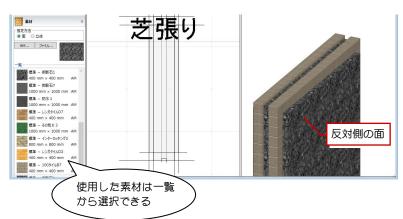


素材を割り当てる

- 1 [素材]をクリックします。
- (2) [AM] をクリックします。
- 3 用途から「床材-タイル・石材」を選びます。
- 一覧から「100 タイル B7」をダブルクリックします。
- **⑤** [指定方法] の [立体] をクリックします。
- 6 立体をクリックして素材を割り当てます。
- 一覧から「御影石 1」をダブルクリックします。 (用途:「床材-タイル・石材」のまま)
- [指定方法]の[立体]をクリックします。
- ⑤ 面をクリックして、右図のように素材を割り当てます。
- 同様にして、反対側の面にも素材を割り当てます。







看板の文字を入力する

① [ブロック] メニューから [立体文字] を選びま

△ 立体文字

50.00 m 100.00 % 100.00 % 1373.18 mm

2 プロパティを次のように設定します。

ソリッドカラー:白

フォント:MSPゴシック

サイズ:200 mm

太字: ON

テキスト:GLOOBE

厚さ:50 mm 文字間隔:100 mm

3 文字の入力位置をクリックします。

4 サイズとテキスト、文字間隔を変更して、文字を 追加します。

サイズ:150 mm

テキスト:建築デザインラボ

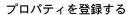
文字間隔:50 mm



| IF ① /(9ウ 通常 -



局様にして、反対側にも入力します。



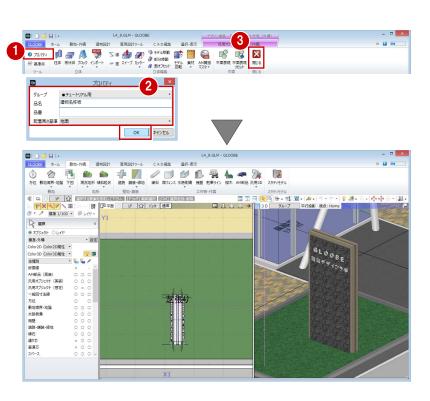
(1) [プロパティ] をクリックします。

② 次のように入力して、[OK] をクリックします。

グループ:■チュートリアル用

品名:建物名称板 配置高さ基準:地面

3 [閉じる] をクリックすると、建物名称看板が入 力されます。

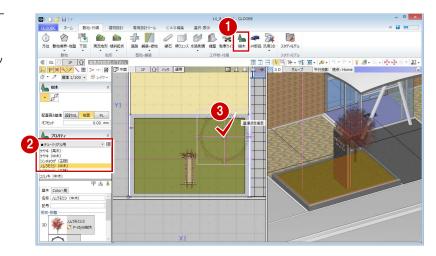


8-2 植栽計画

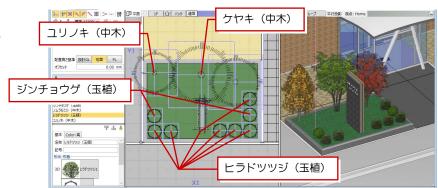
※ ここから操作を開始する場合は、【解説用データ】: L4_8-2.GLM を開きます。

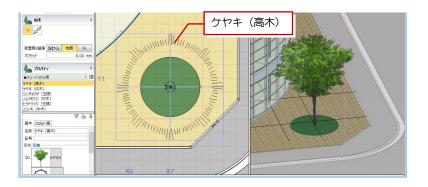
樹木を入力する

- 1 [樹木] をクリックします。
- ② テンプレートから「■チュートリアル用」の「ノムラモミジ(中木)」を選びます。
- 3 樹木の入力位置をクリックします。



4 同様にして、右図のように樹木を入力します。





これで第8章の操作は終了です。

M e m o

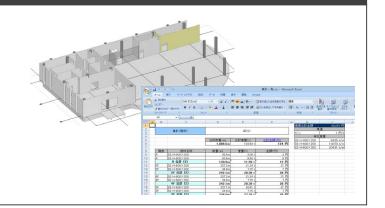
9 概算積算

入力した部材のプロパティを一覧で確認しましょう。 オブジェクトリストでは部材のプロパティを一覧表示して、一括して確認や変更を行えます。また、オブジェクトリストの数量をもとに、積算に必要な概算数量を集計しエクセルに出力することができます。

【解説用データ】: L4_9.GLM

※ GLOOBE ボタンをクリックして[開く]を選び、

「L4_9.GLM」を開きます。



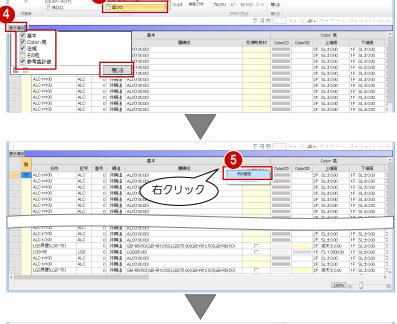
9■1 部材プロパティの確認・変更

オブジェクトリストを確認する

- 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、[オブジェクトリスト] を選びます。
- 3 表示する部材(ここでは「壁」)を選択します。 選択した部材のプロバティが一覧表示されます。
- 一覧に表示するプロパティを絞り込む場合は、 [表示項目]をクリックします。ここでは、[その他]のみOFFにして、[閉じる]をクリックします。
- (5) 確認しやすいように列を固定しましょう。 固定しておきたい列(ここでは「層構成 (mm)」) で右クリックして、[列の固定] を選びます。 指定した列より左の項目は、スクロールしても表 示されたままの状態になります。
- 右側にスクロールして、各部材のプロパティを確認します。

右端に参考集計値として、面積や長さなどの数量 が集計されていることを確認できます。



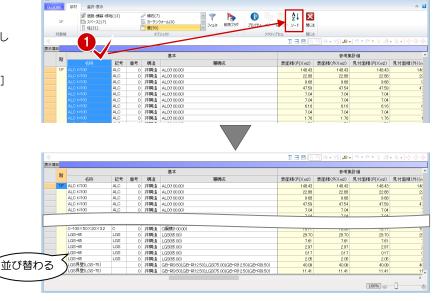




プロパティを変更する

部材を並び替える

見やすいように、同じ部材や設定内容で並び替えましょう。



プロパティを変更する

- [上下に並べて表示]をクリックします。
- 2 部材をクリックすると、どの位置の部材かが平面 ビューで確認できます。

むルをクリックして、プロパティを変更します。 ここでは、「LGS 界壁 (LGS-75)」のプロパティ を次のように変更します。

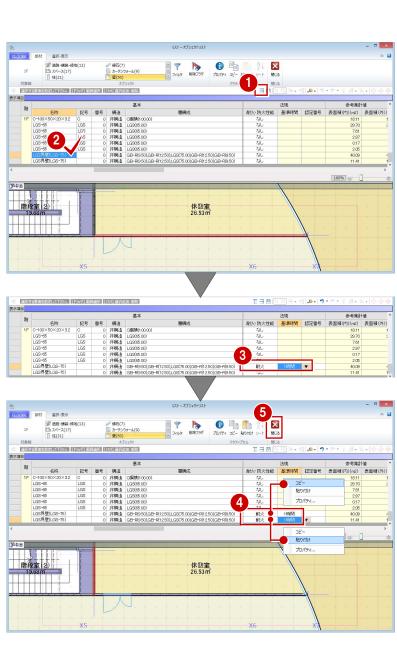
> 耐火·防火性能:耐火 基準時間:1時間

4 もう一方の「LGS 界壁 (LGS-75)」も同様に変更 します。

セルを右クリックして[コピー][貼り付け]を 使用することで、設定をコピーできます。

6 終了したら、[閉じる]をクリックします。

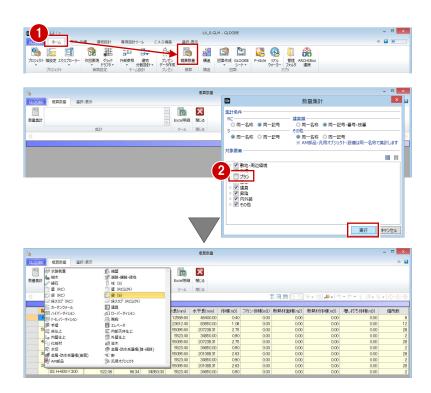




9-2 概算積算

部材別数量を集計する

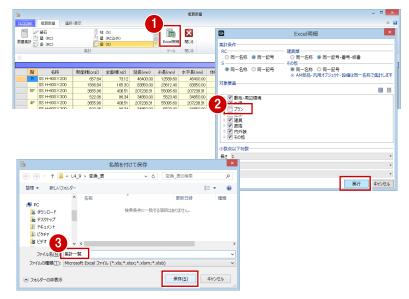
- ② 条件を設定して、[実行] をクリックします。 ここでは、対象要素の [プラン] のみ OFF にします。
- **③** リストから部材を選択すると、部材ごとの概算数量が確認できます。

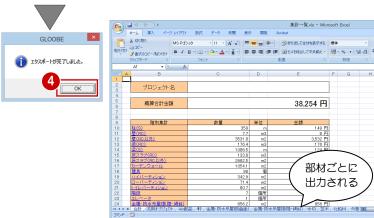


Excel にエクスポートする

- ① [Excel 明細] をクリックします。
- 2 条件を設定して、[実行] をクリックします。 ここでは、対象要素の [プラン] のみ OFF にします。
- (3) [ファイル名] を入力し、[保存] をクリックします。
- 4 確認画面で [OK] をクリックすると、Excel が起動し部材一覧が作成されます。

お使いのマシンに Excel がインストールされている必要があります。また、Excel2000 以降に対応しています。





単価を設定する

Excel で各部材の単価を設定することにより、部材ごとの合計金額や概算合計金額を算出することができます。

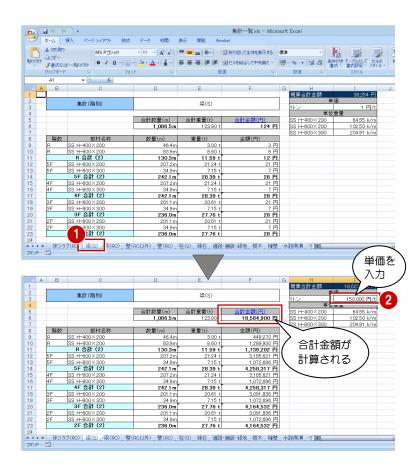
ここでは、「梁 (S)」の単価を「150,000円/t」に設定して、概算合計金額を計算しましょう。

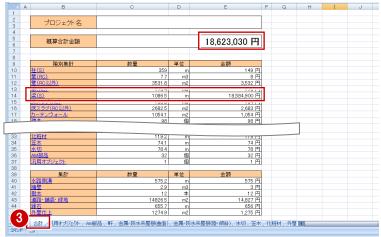
1 「梁 (S)」をクリックします。

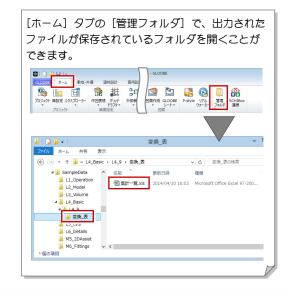
② 単価を入力します。 「150000」と入力すると、合計金額が計算されます。

概算合計金額を確認しましょう。

③「合計」をクリックします。 概算合計金額と、「梁(S)」の合計金額が算出されたことが確認できます。







10 図面の作成・印刷

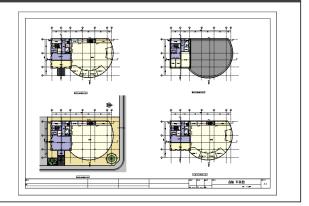
平図面をレイアウトして印刷しましょう。

GLOOBE では、プロジェクトの規模に合わせて、モデルデータとは別のシートファイルに図面を作成する方法と、モデルデータ内に作成する方法が選べます。

ここでは、モデルデータ内に図面を作成してみましょう。

【解説用データ】: L4_9.GLM

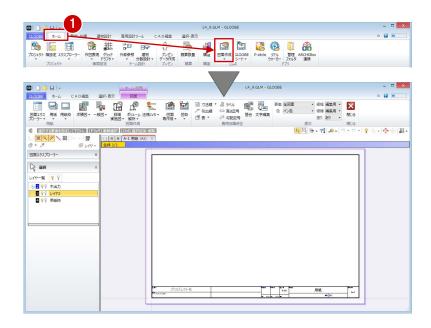
※ GLOOBE ボタンをクリックして [開く] を選び、「L4_9.GLM」を 開きます。



10-1 図面の配置

図面作成画面に切り替える

(1) [ホーム] タブの [図面作成] をクリックします。[図面] タブが開きます。



用紙枠のサイズを変更する

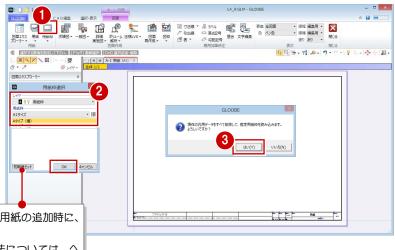
- 1 [用紙枠配置] をクリックします。
- 用紙枠を配置するレイヤと用紙枠のテンプレートを選びます。ここでは、次のように設定して、 [OK] をクリックします。

レイヤ:用紙枠

用紙枠:「A1 サイズ」の「A タイプ(横)」

3 確認画面で [はい] をクリックすると、用紙枠が変更されます。

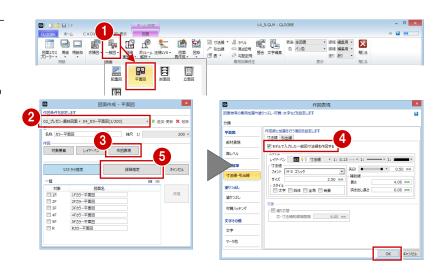
[初期値セット] をクリックすると、シートの起動時や用紙の追加時に、 指定した用紙枠が配置されるようになります。 なお、用紙枠は自社用のものを登録できます(作成方法については、ヘ ルプ「リファレンスガイド」の「用紙枠作成」を参照)。



平面図を連続配置する

テンプレートを選択する

- ① [一般図] メニューから [平面図] を選びます。
- 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。
- (3) [作図表現] をクリックします。
- ④ [モデルで入力した一般図寸法線を作図する] に チェックを付け、[OK] をクリックします。
- [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。

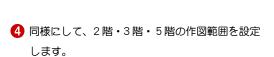


各階の作図範囲を設定する

- 図面のタイトルを確認または変更します。ここでは、「1F カラー平面図」であることを確認します。
- 2 用紙にレイアウトする範囲を指定します。

テンプレートや作図条件設定の画面に戻りたい 場合は、[作図条件] をクリックすると条件を変 更できます。

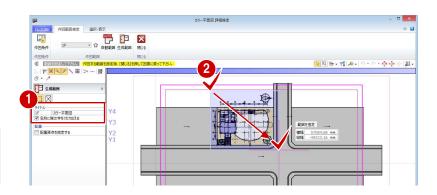
3 対象階を変更します。

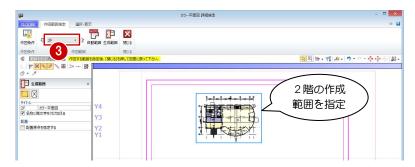


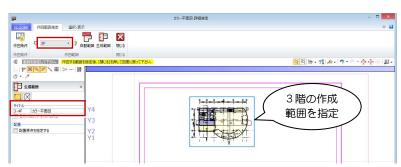
3階は、タイトルを「3・4F カラー平面図」とします。

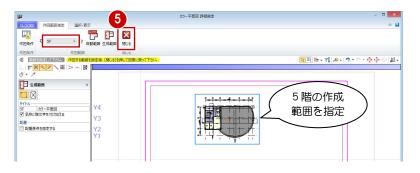
図面タイトルは、配置後に図枠のプロパティからも変更できます。

(5) [閉じる] をクリックします。[図面] ウィンドウに戻ります。



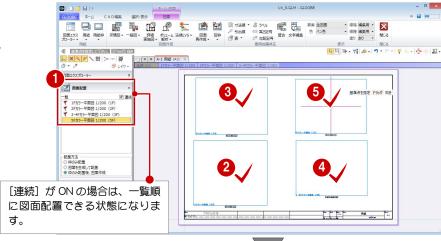






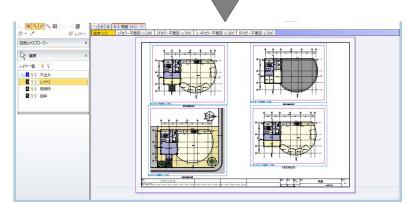
図面を配置する

- **図面一覧から配置したい図面を選択します。**
- 2~5 図面の配置位置を順にクリックします。



枠の配置後に図面が作成されます。

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。



補足 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、防火区画図などの各種識別 図など、異なるタイプの図面を作成することができます。

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することができます。 これにより、図面配置の際にテンプレートを選ぶだけで、

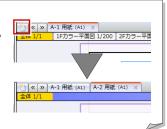
思い通りの表現の図面が簡単にレイアウトできます。



図面作成 - 平面図

補足 用紙を追加するには

[用紙の追加] をクリックします。



10-2 図面の編集

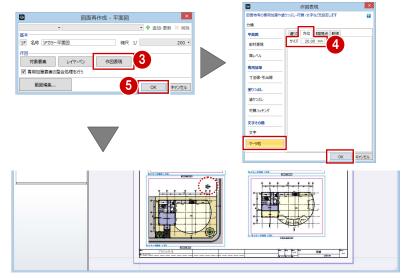
作図条件を変更する

1 階平面図の方位マークの大きさを変更してみましょう。

- ②面再作成〕をクリックします。
- ② 作図条件を変更したい図面をクリックします。

- 3 [作図表現] をクリックします。
- ④ [マーク他] の [方位] タブをクリックし、サイズを「20」mmに変更して、[OK] をクリックします。
- **5** [図面再作成] ダイアログの [OK] をクリックすると、方位マークのサイズが変わります。

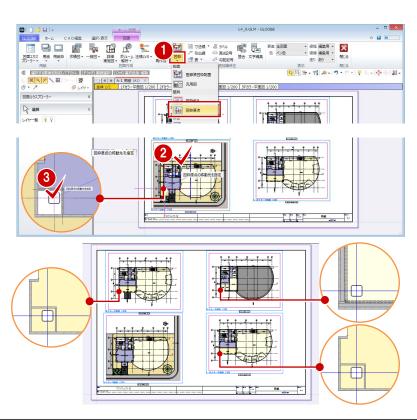
[図面再作成] ダイアログでテンプレートを変更すると、その条件で図面を再作成できます。 [範囲編集] で、作図範囲の変更も可能です。



図面の位置を揃える

図面配置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をクリックします。
- 3 通り芯の交点をクリックして、原点位置を移動します。
- ◆ 同様にして、他階の平面図も原点位置を移動します。



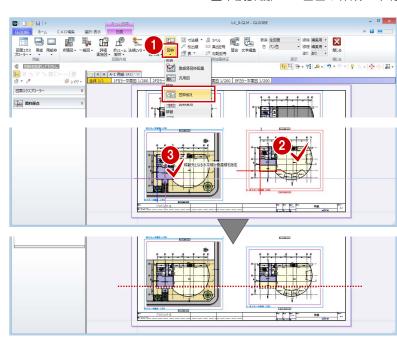
図枠原点を基準に図面を揃える

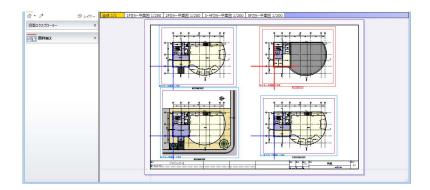
- 2 移動したい図面をクリックします。
- 3 基準となる図面の図枠原点から延びた線をクリックします。

ここでは、水平方向に延びた線をクリックします。

後にクリックした方の図枠原点に合わせて、先に クリックした方の図面が移動します。

4 同様にして、他階の平面図も図枠原点を基準に揃えます。





用紙タイトルを編集する

図面名に「用紙」と表示される用紙枠の場合、見出し 名称が用紙タイトルに連動します。ここでは、見出し 名称を変更して、用紙タイトルに反映させましょう。

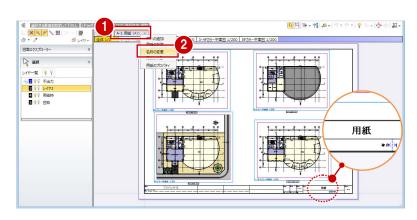
- 見出しを右クリックします。
- 2 メニューから [名称の変更] を選びます。

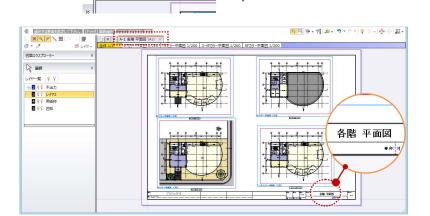
見出しをダブルクリックしても、名称を編集できます。

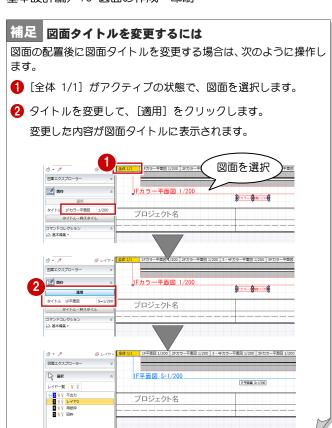
3 見出しに「各階 平面図」と入力し Enter キーを押します。

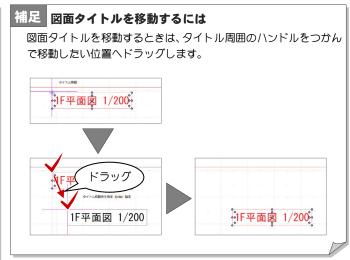
見出し名称と用紙タイトルが変更されました。

見出しを右クリックして「用紙のプロパティ」 を選ぶと、名称の他に、記号や番号の変更も可 能です。





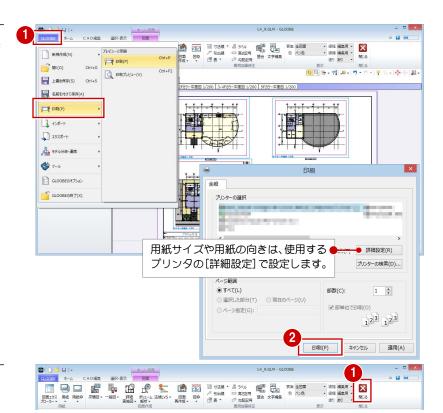




10-3 図面の印刷

図面を印刷する

- GLOOBE ボタンをクリックして、[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。



図面を閉じる

(1) [閉じる] をクリックします。メインウィンドウに戻ります。

これで基本設計編の操作は終了です。