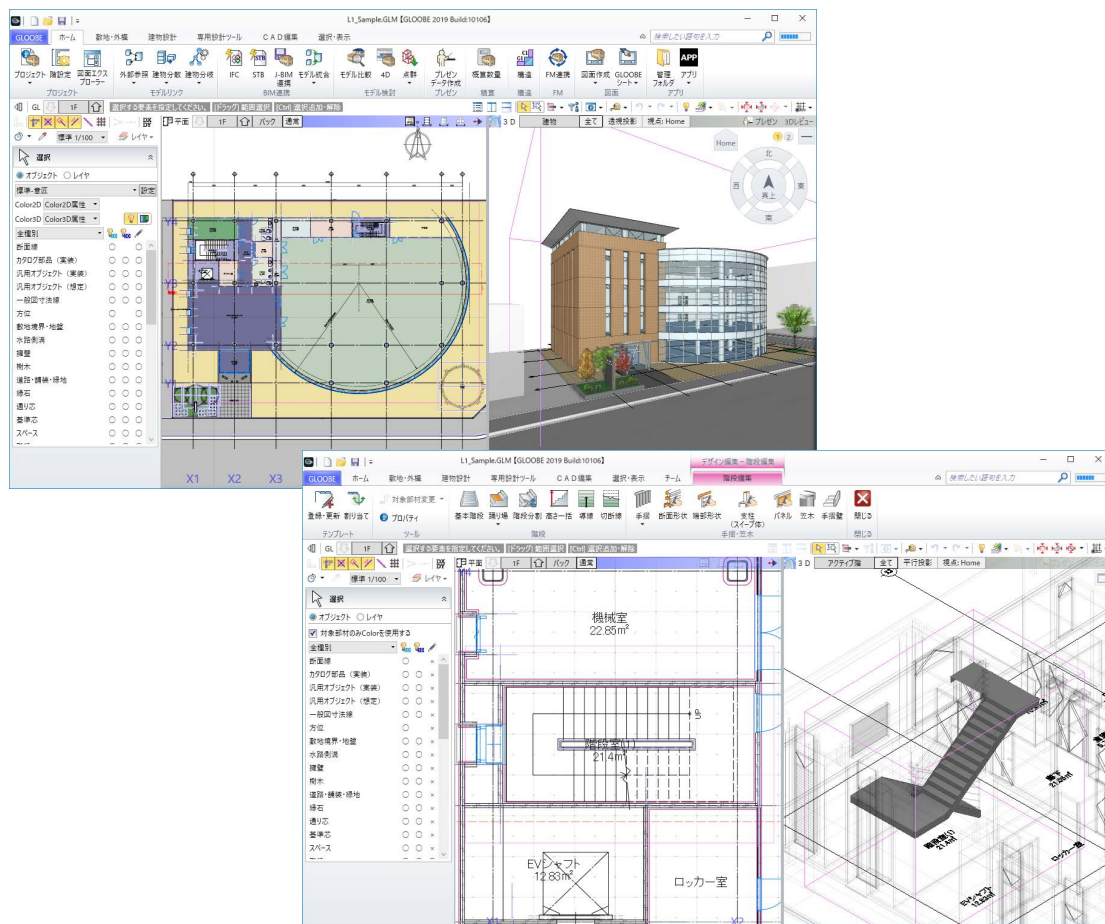


## 導入マニュアル

# [ 基本操作編 ]



# 目次

<b>1 GLOOBE の画面構成</b>	<b>3</b>
1-1 起動メニュー	3
1-2 画面まわり	4
1-3 その他の画面	5
<b>2 ビュー操作</b>	<b>6</b>
2-1 画面の拡大・縮小・ホームエリア	6
2-2 ビューの表示	8
2-3 3D ビューの画面操作	9
2-4 ビューツールバーの機能	10
<b>3 データ入力</b>	<b>12</b>
3-1 リボン	12
3-2 スナップモード	13
3-3 入力補助機能	14
<b>4 データ編集</b>	<b>15</b>
4-1 データの選択	15
4-2 データの編集	16
4-3 ツールバーの機能	19
4-4 キー操作	20
<b>5 フォルダ構成とファイル</b>	<b>21</b>
5-1 GLOOBE インストール時のフォルダ構成	21
5-2 データファイルについて	22
5-3 テンプレートファイルについて	23
5-4 3D カタログマスタ/Archi Master について	24

# 1 GLOOBE の画面構成

ここでは、GLOOBE の画面構成について解説します。

## 1-1 起動メニュー

プログラム起動時に表示される起動メニュー「GLOOBE へようこそ」では、新規プロジェクトの作成方法を選択したり、前回使用したファイルを開いたり、チュートリアルを閲覧することができます。



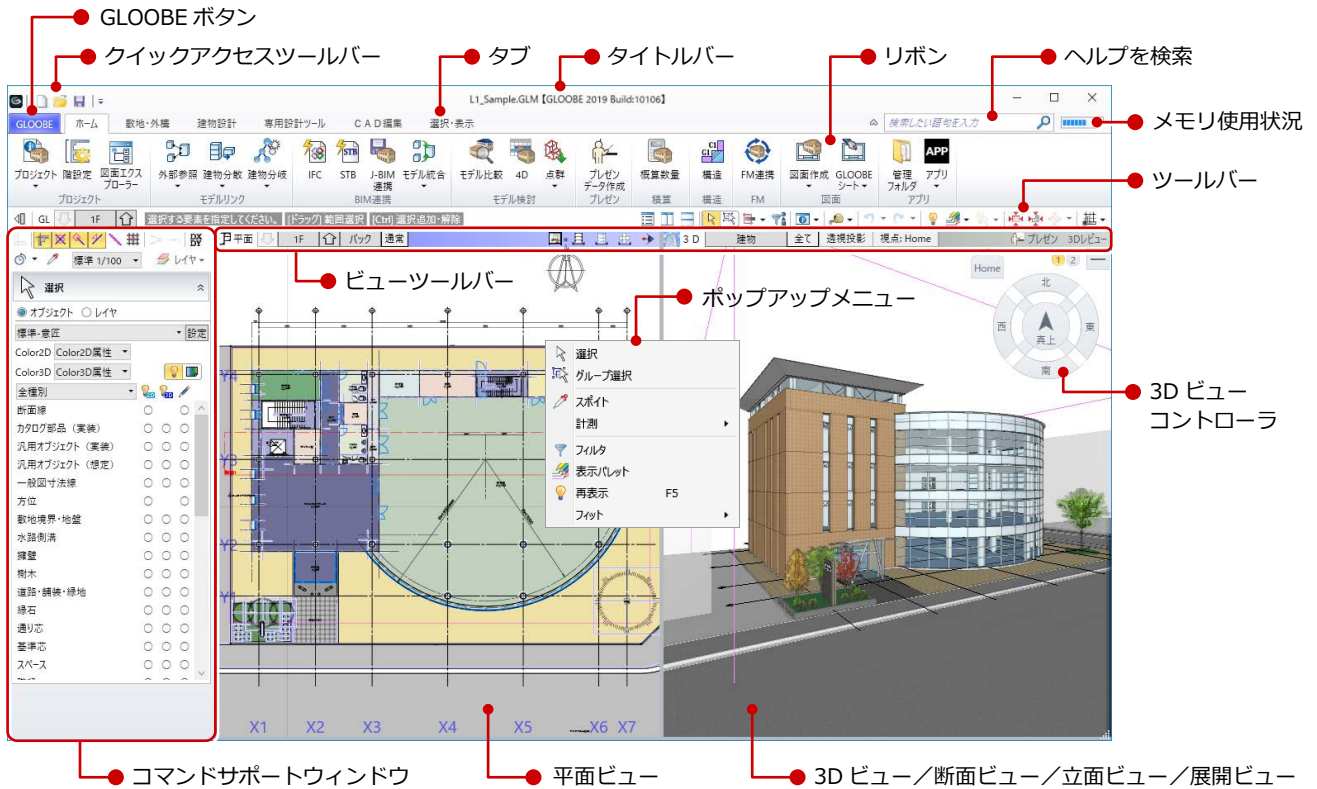
● 起動メニューを表示したくない場合は OFF にします。次回起動後に再び起動メニューを表示したい場合は、「GLOOBE のオプション (基本設定)」の「起動メニューを開く」を ON にします。

● 新規作成画面が開きます。

新規作成	
	建物情報や階設定などのプロジェクト情報を設定して、新規データの作成を開始します。 ⇒ ヘルプの「プロジェクト」を参照
	建物の各階の高さを設定し、Jw_cad、または DWG/DXF、SXF のファイルを専用オブジェクトに変換し、データの作成を開始します。 ⇒ 目的別マニュアル「2D BIM 化アシスト編」を参照
	IFC ファイルを読み込み、プロジェクト情報を設定してデータの作成を開始します。 ⇒ ヘルプの「IFC」を参照
	ST-Bridge ファイルから構造部材を読み込み、プロジェクト情報を設定してデータの作成を開始します。 ⇒ ヘルプの「ST-Bridge」を参照
最近使用したファイル	
	使用したファイルの履歴が一覧表示されます (最大 10 ファイル)。一覧からファイルを選んで開きます。 また、ファイルを右クリックするとメニューが表示されます。 「ファイルを開く」: そのファイルを開きます。 「フォルダを開く」: そのファイルがあるフォルダを開いて別のファイルを開くことができます。 「一覧から削除」 : そのファイルが一覧から削除されます。
	リストにないデータを開く場合は、「開く」をクリックします。
チュートリアル	
GLOOBE の基本操作	GLOOBE の基本操作を動画で確認できます。
導入マニュアル・サンプルデータ	総合サポートサイト・スマートオンラインサービスの Web ページを表示します。動画やマニュアルを閲覧したり、「操作ガイド」ページからマニュアルの PDF やサンプルデータをダウンロードできます。

# 1-2 画面まわり

GLOOBE の画面は主にリボン、ツールバー、ビューウィンドウ、コマンドサポートウィンドウで構成されています。



GLOOBE の画面構成	
GLOOBE ボタン	ファイルを作成するにあたり、開く、保存、印刷などの基本操作がまとめられています。また、GLOOBE 全般に関するオプションを設定できます。
クイックアクセスツールバー	使用中のコマンドに関係なく、クリックするだけでそのコマンドを実行できます。
タイトルバー	使用中のプログラム名と、現在開いているファイル名が表示されます。
リボン・タブ	リボンはタブとグループで構成されています。作業内容に応じて必要なコマンドがグループ化されてリボンにまとめられ、リボンは設計プロセスに応じてタブでまとめられています。リボンに表示するグループはカスタマイズでき、タブの新規追加も可能です。
ヘルプを検索	検索したい語句を入力して、ヘルプから使い方や機能を確認します。ヘルプは F1 キーでも開けます。
メモリ使用状況	メモリの使用量を表示します。使用量が増えてきた場合、バーをクリックして「メモリ使用状況」を表示させ、立体データの不要なメモリを解放できます。⇒ P.14 参照
ツールバー	入力作業中によく使う便利な機能がまとめられています。⇒ P.19 参照
ビューツールバー	平面・3D・断面・立面・展開の各ビューでよく使う機能が表示されます。⇒ P.10 参照
3D ビューコントローラ	3D ビューの角度を 1 クリックで切り替えたり、微調整します。⇒ P.9 参照
ポップアップメニュー	右クリックすると開くメニューで、入力作業中によく使う機能がまとめられています。
コマンドサポートウィンドウ	コマンドを入力する際に必要な情報やプロパティなどが表示されます。
平面ビュー	平面でデータを入力・編集・確認するためのウィンドウです。
3D ビュー	3D でデータを入力・編集・確認するためのウィンドウです。
断面ビュー	断面線を入力してビューを開き、データを確認・編集するためのウィンドウです。
立面ビュー	データを立面で確認・編集するためのウィンドウです。任意に立面線を入力することもできます。
展開ビュー	登録した視点から 4 方向に展開し、データを確認・編集するためのウィンドウです。

# 1-3 その他の画面

## シートビュー

図面のレイアウトや加筆修正を行います。

- ・「ホーム」タブの「図面作成」を実行した場合は、「図面」タブが開きます。
- ・「ホーム」タブの「GLOOBE シート」メニューの「シート新規作成」または「シートを開く」を実行した場合は、別ウィンドウで GLOOBE シートが起動します。

## リストビュー

部材のプロパティを一覧で確認、変更できます。

- ・「ホーム」タブの「概算数量」
- ・「専用設計ツール」タブの「オブジェクトリスト」「選択種別オブジェクトリスト」
- ・「専用設計ツール」タブの「仕上仕様」
- ・「専用設計ツール」タブの「建具仕様」

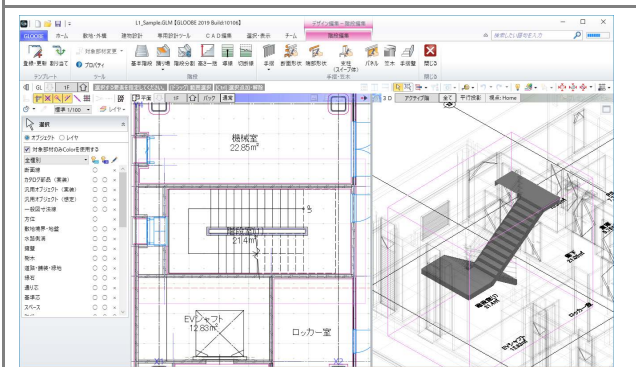
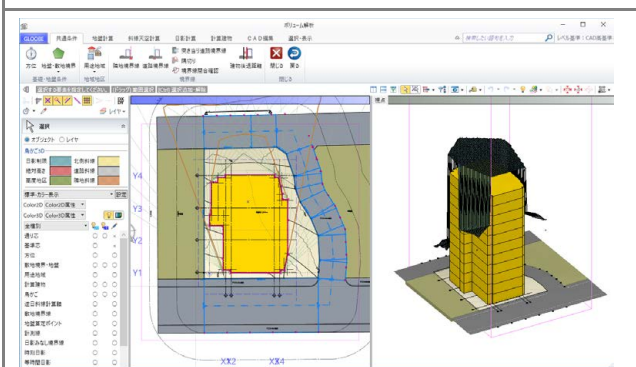
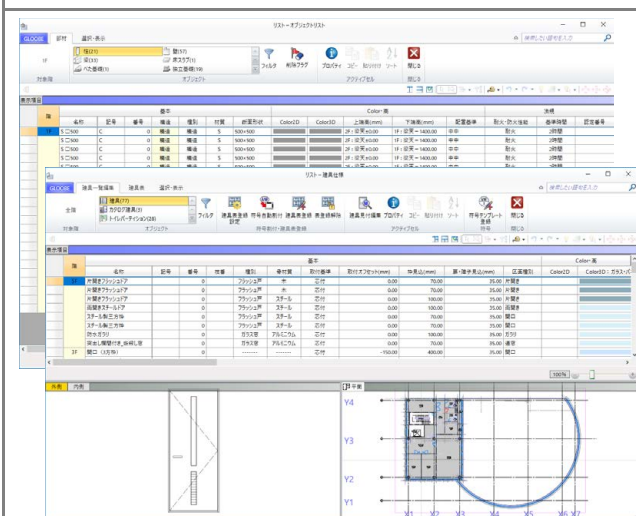
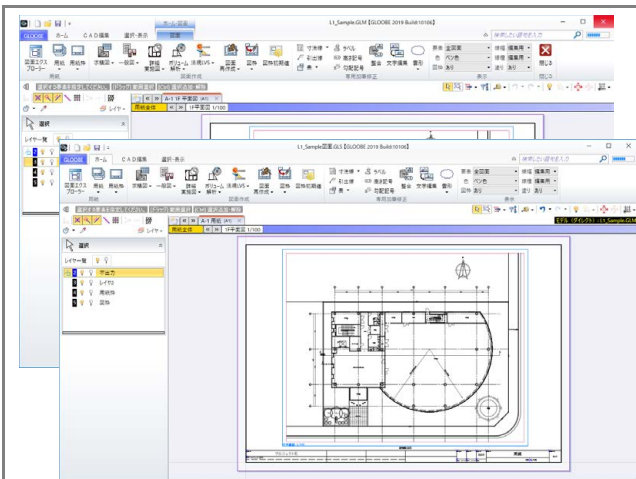
## ボリューム解析

「専用設計ツール」タブの「ボリューム解析」を実行すると、別ウィンドウが開きます。タブを切り替えて、建築基準法の斜線、天空率、日影などの高さ規制に関するチェックを行います。

## タブの追加

リボンからコマンドを実行すると、新たなタブが開きます。

- ・「ホーム」タブの「プレゼンダータ作成」
- ・「ホーム」タブの「構造連携」
- ・「敷地・外構」「建物設計」タブの「汎用オブジェクト作成」
- ・「敷地・外構」タブの「スタディモデル」
- ・「専用設計ツール」タブの「法的区画」
- ・「専用設計ツール」タブの「法規 LVS」
- ・「専用設計ツール」タブの「延焼部分」
- ・「専用設計ツール」タブの「特別編集」 など





# 2 ビュー操作

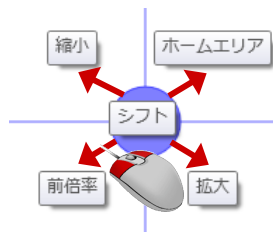
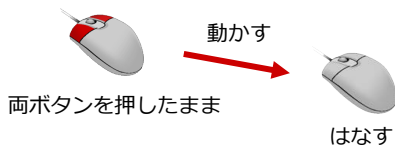
ここでは、GLOOBE を使う上で覚えておきたい基本操作について解説します。

## 2-1 画面の拡大・縮小・ホームエリア

### 両ボタンドラッグによる画面操作

GLOOBE では、CAD 画面の拡大・縮小といった操作を素早く行えるように、Jw\_cad と同じ「両ボタンドラッグ」を採用しています。

両ボタンドラッグとは、マウスの左右ボタンを同時に押したままマウスを移動する操作方法です。

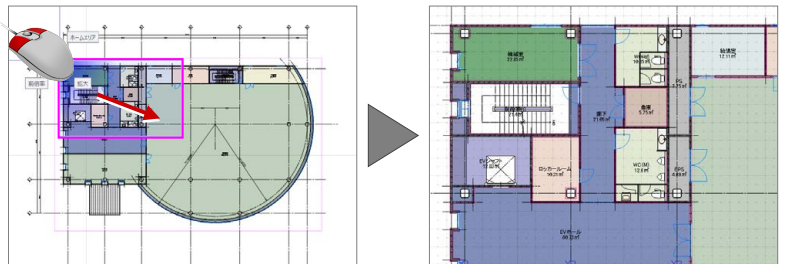


ドラッグ方向	画面操作
右下	拡大
右上	全体 (ホームエリア)
左下	前倍率
左上	縮小
動かさない	シフト (表示移動)

【ドラッグ方向と画面操作の関係】

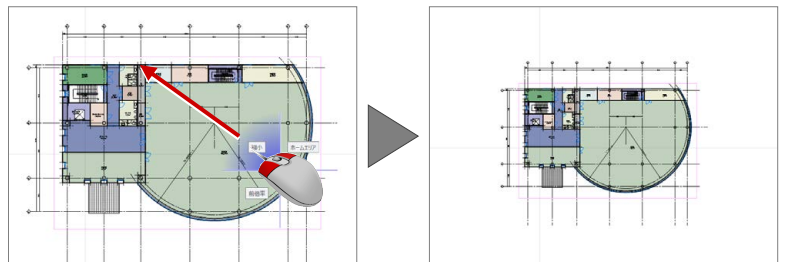
#### 画面を拡大する

拡大したい範囲の左上でマウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま右下方向へドラッグしてボタンをはなすと、指定した範囲が画面いっぱいに表示されます。



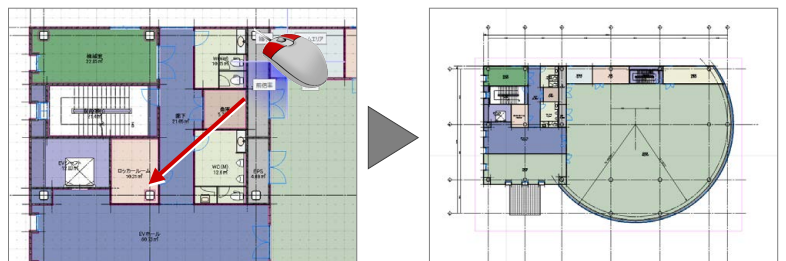
#### 画面を縮小する

マウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま左上方向へドラッグしてボタンをはなすと、画面の中心を基準に縮小されます。



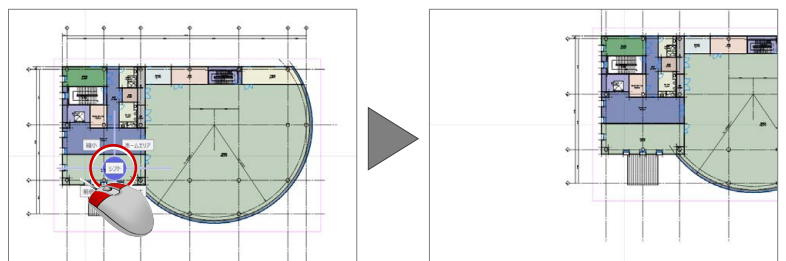
#### 画面を前倍率に戻す

マウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま左下方向へドラッグしてボタンをはなすと、1つ前の表示範囲に戻ります。



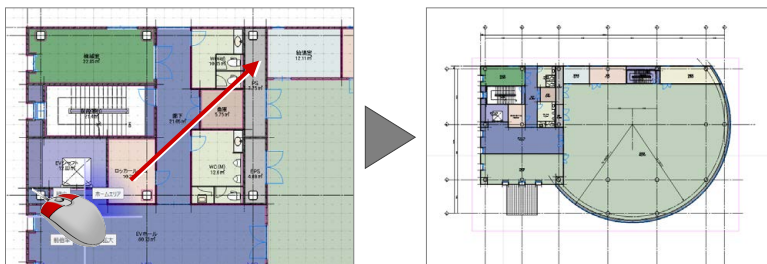
#### 画面を移動する (シフト)

マウスの左右のボタンを同時に押し、動かさずにボタンをはなすと、その位置に画面の中心が移動します。



### 全体を表示する（ホームエリア）

マウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま右上方向へドラッグしてボタンをはなすと、ホームエリアが画面いっぱいに表示されます。



### その他の方法

両ボタンドラッグのほかにマウスホイールやキーボードを使って画面を操作できます。

※ 画面操作の拡大率やシフト率などは、「GLOOBEのオプション（CAD 操作）」にて設定します。

#### マウスホイールによる画面操作

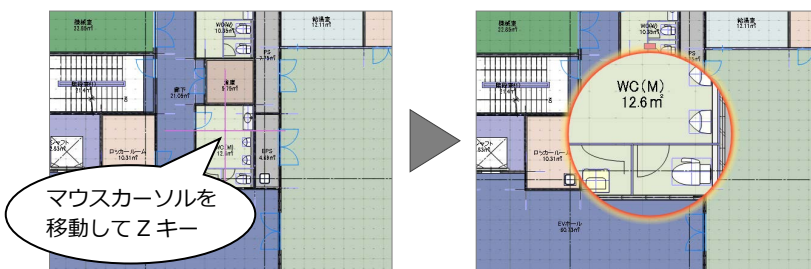
拡大・縮小	ホイールを上下に動かすと、画面が拡大縮小されます。
表示移動	ホイールボタンを押したままマウスを動かすと、表示範囲が移動します。

#### キーボードによる画面操作

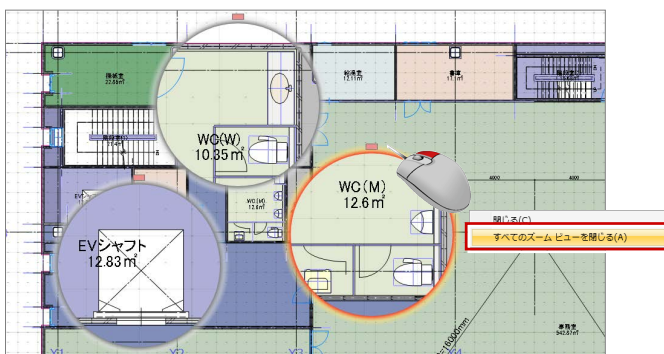
拡大・縮小	Page Up キーを押すと、画面の中心を基準に拡大されます。 Page Down キーを押すと、画面の中心を基準に縮小されます。
ホームエリア	Home キーを押すと、ホームエリアが画面全体に表示されます。
表示移動	←・↑・→・↓キーを押すと、指定した方向に表示が移動します。

### ズームビュー

拡大したい位置にマウスカーソルを移動して、Zキーを押すとズームビューが表示されます。ズームビューを解除するには、解除したいズームビュー上にマウスカーソルを置いて、もう一度Zキーを押します。



ズームビューは複数表示が可能です。複数のズームビューを一度に閉じたい場合は、アクティブなズームビューのオレンジ枠部分にマウスカーソルをあわせて右クリックし、メニューから「すべてのズームビューを閉じる」を選びます。



### フィット機能

全体フィット	建物フィット	選択フィット	選択フィット（全ビュー）
<p>入力されているデータ全体がビューに収まるように表示します。</p>	<p>敷地・道路などを除く建物データがビューに収まるように表示します。</p>	<p>アクティブなビューで、選択中のオブジェクトがビューに収まるように表示します。</p>	<p>全てのビューで、選択中のオブジェクトがビューに収まるように表示します。</p>

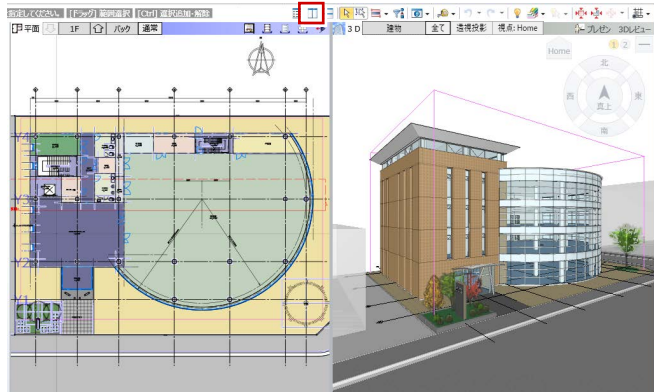
## 2-2 ビューの表示

### ビューを並べて表示する

ツールバーから「左右に並べて表示」をクリックすると、平面ビューと3Dビューが左右に並んで表示されます。

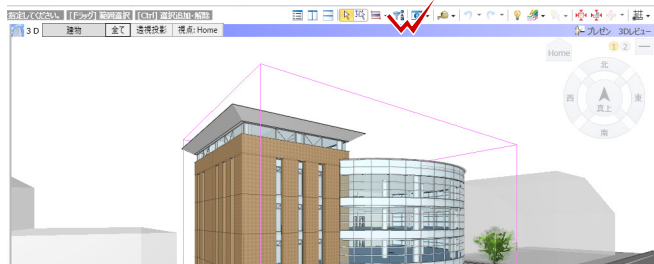
ビューが複数ある場合は、現在アクティブなビューを含む2つのビューを並べて表示します。

※「上下に並べて表示」をクリックした場合は、平面ビューと3Dビューが上下に並んで表示されます。



### ビューを最大化する

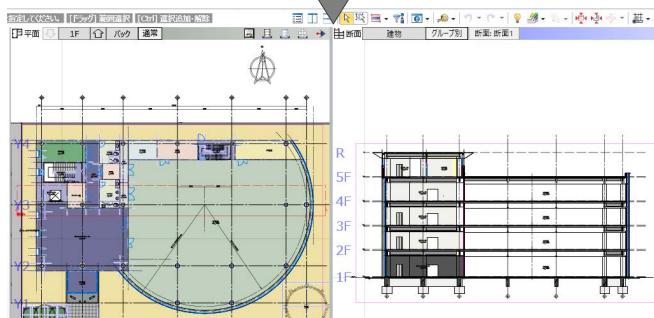
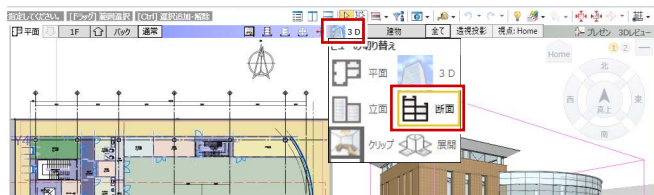
ビューのバーをダブルクリックすると、指定したビューが最大化されます。もう一度ダブルクリックすると、もとの分割された状態に戻ります。



### ビューを切り替える

変更したいビューツールバーの「ビューの切り替え」をクリックして表示したいビューを選ぶと、選択したビューに切り替わります。

※ 断面ビューまたは展開ビューを表示するには、断面線または展開視点を入力しておく必要があります。



ビューの操作に関するコマンドは、「選択・表示」タブからも選択できます。

⇒ ヘルプの「選択・表示」を参照

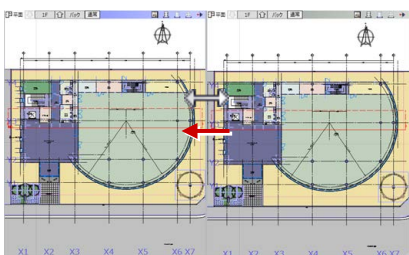
### スプリットバー

ビューの右端、また下端に表示されているバーをスプリットバーといいます。スプリットバーにマウスマウスカーソルをあわせ、カーソル表示が $\leftrightarrow$ になった状態でスプリットバーをドラッグすると、平面ビューがドラッグした方向に追加表示されます。



#### ■ 2画面表示

右端からスプリットバーを左方向へドラッグすると、平面ビューが右側に1面追加表示されます。



#### ■ 4画面表示

「左右に並べて表示」の状態の下端からスプリットバーを上方向へドラッグすると、平面ビューが下側に2面追加表示されます。



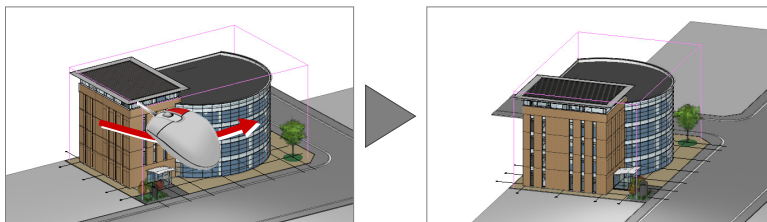


## 2-3 3D ビューの画面操作

### 視点を変更する

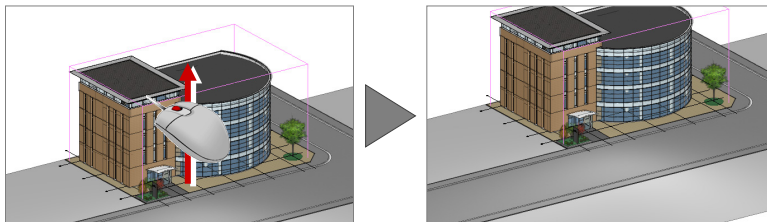
#### 視点を回転する

マウスの右ボタンを押したままドラッグすると、その方向に視点が回転移動します。また、←・↑・→・↓キーも使用できます。



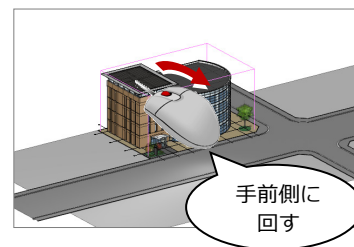
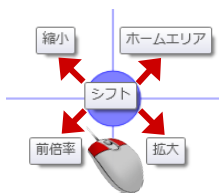
#### 視点を移動する

マウスのホイールボタンを押したままドラッグすると、その方向に視点位置が移動します。



#### 拡大・縮小する

マウスホイールを向こう側に回すと拡大、手前側に回すと縮小します。また、Page Up・Page Down・Home キーや両ボタンドラッグも使用できます。



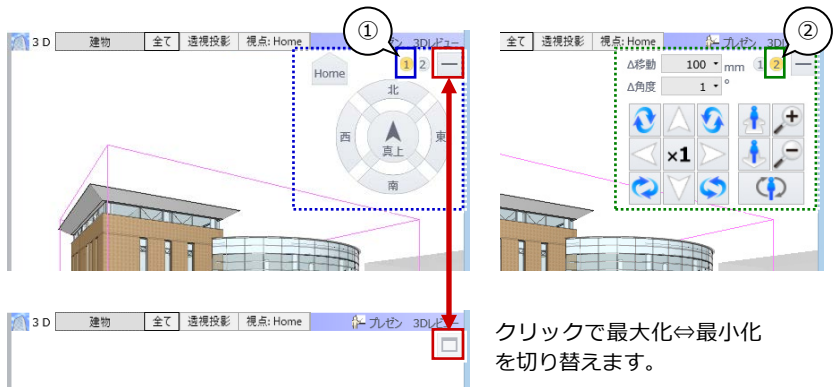
#### 3D ビューコントローラ

3D ビューの「3D ビューコントローラ」でも視点を切り替えることができます。

モード①では、システムカメラの呼び出しや、指定した方向の仰角 0 度または -15 度のアングルに切り替えます。

モード②では、視点移動・回転ボタンなどでカメラ位置の微調整ができます。

⇒ ヘルプの「視点の変更」を参照



クリックで最大化⇔最小化を切り替えます。

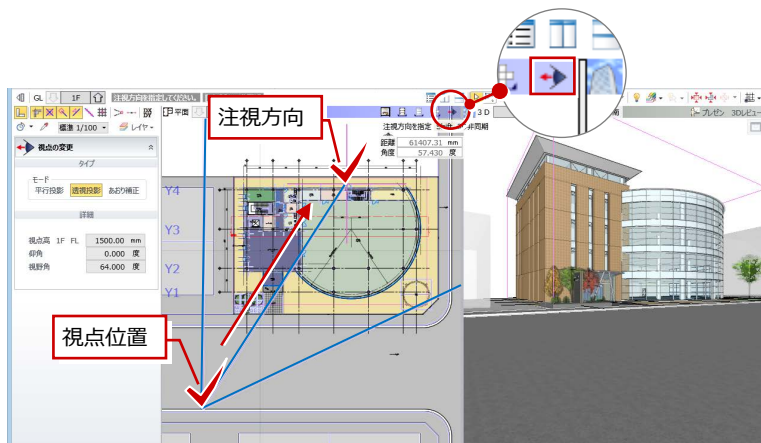
### 任意の視点を設定する

平面ビューツールバーから「視点の変更」をクリックすると、視点位置と注視方向を指定して、アングルを設定できます。

視点高や仰角、視野角の設定も可能です。

平面ビューが表示されていない場合は、3D ビューツールバーの「視点の切り替え」から「視点の変更」を選ぶと、パネル上で視点を設定できます。

視点を登録するには、3D ビューツールバーの「視点の切り替え」から「(現在の視点を登録...)」を選ぶと、現在のアングルを登録できます。



### 表示エリアを切り替える

3D ビューツールバーの「エリアの切り替え」で、表示エリアを切り替えられます。



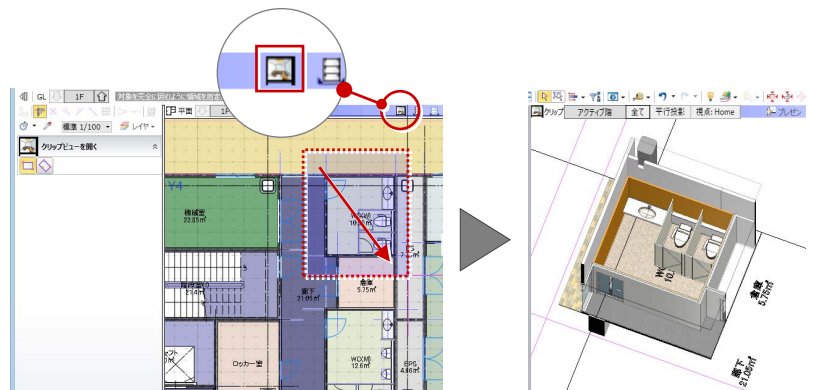
※ 2つの建物グループに分かれていて、右側の建物グループの3階がアクティブ階になっている状態です。

	建物 建物の全階を表示します。	アクティブ階 現在の階のみを表示します。	アクティブ階 2 現在の階とそれより低い階を表示します。
全て 全ての建物グループを通常描画します。			
グループ別 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。			

### 部分的なパースを確認する

平面ビューツールバーから「クリップビューを開く」をクリックすると、指定した範囲のみを3Dビューで確認できます。

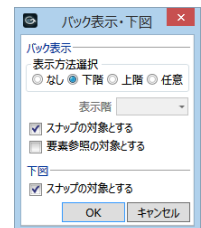
※ もとの3Dビュー表示に戻るには、クリップビューの「ビューの切り替え」をクリックして「3D」を選びます。



## 2-4 ビューツールバーの機能

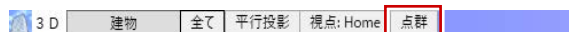
⇒ ヘルプの「ビューの表示」を参照

平面ビューツールバー		
	ビューの切り替え	現在のビューを「平面」から別のビューに切り替えます。 ⇒ P.8 参照
	下階へ	アクティブ階を下階に移動します。
2F	表示階	アクティブ階を表示します。クリックして階を変更できます。
	上階へ	アクティブ階を上階に移動します。
	バック表示・下図の設定	他階を参照してオブジェクトを入力する場合などに、平面ビューのバックに他階を表示したり、表示する階を変更します。 なし：バック表示しません。 下階：直下の階をバック表示します。 上階：直上の階をバック表示します。 任意：表示階ボックスで設定した階をバック表示します。 また、バックデータや下図データをスナップなどの対象とするか否かを設定します。
	優先表示の切り替え	特定のオブジェクトの入力コマンドを選択すると、自動的に平面ビューの優先表示が切り替わります。任意に表示を切り替えたい場合は表示を選びます。 通常表示：通常描画します。 床優先表示：床仕上、床部品を優先して表示します。 天井優先表示：天井仕上、天井部品を優先して表示します。 基礎優先表示：基礎部材を優先して表示します。



	クリップビューを開く	指定した範囲のみを 3D ビューで確認します。 ⇒ P.10 参照
	断面を開く	断面線を入力して、その線上の断面を確認します。
	立面を開く	任意の立面線を入力して、その線上の立面を確認します。
	展開視点	展開図を作成するときの視点を入力します。また、視点の切断位置を変更します。
	視点の変更	視点の位置と注視方向を指定して、3D ビューの角度を設定します。 ⇒ P.9 参照
3D ビューツールバー		
	ビューの切り替え	現在のビューを「3D」から別のビューに切り替えます。 ⇒ P.8 参照
	エリアの切り替え	3D・断面・立面ビューに表示する範囲を切り替えます。 ⇒ P.10 参照
	投影方法の切り替え	3D ビューの投影方法を切り替えます。 平行投影：大きさを変えずに遠くのものを表示します。 透視投影：遠くのを小さく表示します。 2点透視：仰角を 0°にして、遠くのを小さく表示します。 あおり補正：建物がまっすぐ立ち上がったように表示します。 高層ビルなどのパース表現に効果的です。 また、回転の中心となる位置や、3D ビューのクリップ位置などを設定します。
	視点の切り替え	3D ビューの角度を変更します。また、現在の角度をユーザーカメラに登録します。 視点の変更：角度をパネル上で変更します。現在の角度の視点高、仰角、視野角の変更も可能です。 Home～真上：システム固定の視点に変更します。 (現在の視点を登録...)：現在の 3D ビューの角度をユーザーカメラに登録します。
	プレゼンデータ作成	「ホーム」タブの「プレゼンデータ作成」を実行して「プレゼン」タブを開きます。
	3D レビューを開く	「ホーム」タブの「プレゼンデータ作成」を実行して「3D レビュー」タブを開きます。
断面ビューツールバー		
	ビューの切り替え	現在のビューを「断面」から別のビューに切り替えます。 ⇒ P.8 参照
	エリアの切り替え	3D・断面・立面ビューに表示する範囲を切り替えます。 ⇒ P.10 参照
	断面の切り替え	断面線を選んで、他の断面に切り替えます。
立面ビューツールバー		
	ビューの切り替え	現在のビューを「立面」から別のビューに切り替えます。 ⇒ P.8 参照
	エリアの切り替え	3D・断面・立面ビューに表示する範囲を切り替えます。 ⇒ P.10 参照
	立面の切り替え	方位または立面線を選んで、他の立面に切り替えます。
展開ビューツールバー		
	ビューの切り替え	現在のビューを「展開」から別のビューに切り替えます。 ⇒ P.8 参照
	展開視点の切り替え	視点(室名)を選んで、他の展開視点に切り替えます。
	1面～4面	展開視点の面を切り替えます。

点群データを読み込んでいる場合は、3D・断面・立面ビューツールバーに「点群」が表示されます。  
 ⇒ ヘルプの「点群」を参照





# 3 データ入力

ここでは、データを入力する際に必要な操作や、知っておくと便利な機能について解説します。

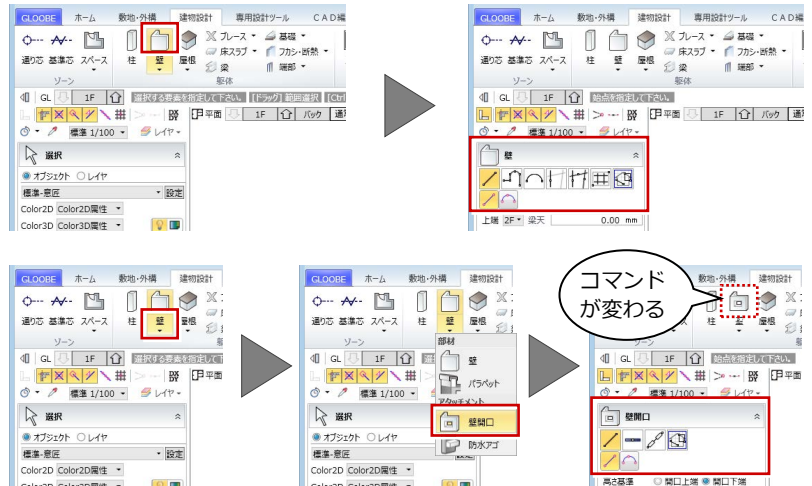
## 3-1 リボン

### コマンドボタンの動作

コマンドボタンの上側（もしくは左側）をクリックすると、トップ画面に表示されているコマンドが実行されます。

コマンドボタンの下側（もしくは右側）をクリックするとメニューが表示され、選択したコマンドが実行されます。選択したコマンドはトップ画面に表示され、次回そのアイコンをクリックすると、そのコマンドが実行されます。

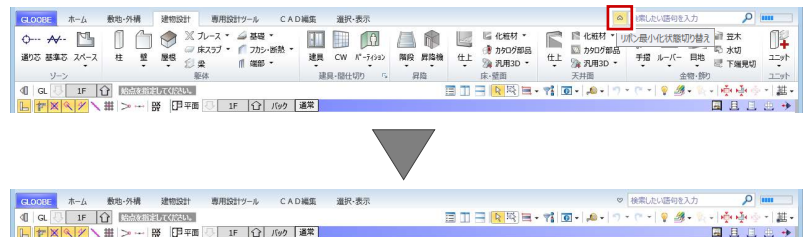
メニュー表示のないコマンドは、そのまま選択したコマンドが実行されます。



※ リボンを右クリックして「ドロップダウンのコマンドを初期状態にする」を選択すると、表示が初期状態に戻ります。また、GLOBEを再起動しても同様です。

### リボンの最小化

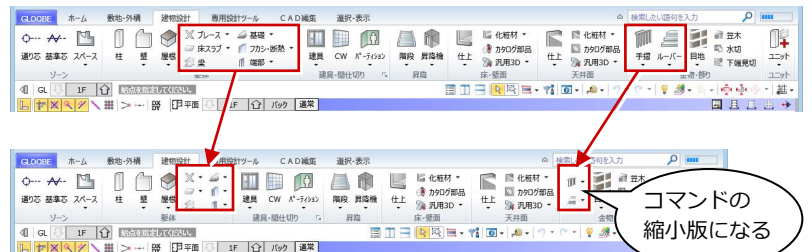
「リボン最小化状態切り替え」ボタンをクリックすると、リボンが非表示になります。その状態で、使用したいリボンのタブをクリックすると、一時的にリボンが元のサイズで表示され、コマンドを選択し終わると、再び最小化されます。リボンを元の表示に戻すには、再び「リボン最小化状態切り替え」ボタンをクリックします。



※ リボン表示（通常表示⇔最小化）の切り替えは、リボンを右クリックして「リボンの最小化」、またはタブのダブルクリックでも可能です。

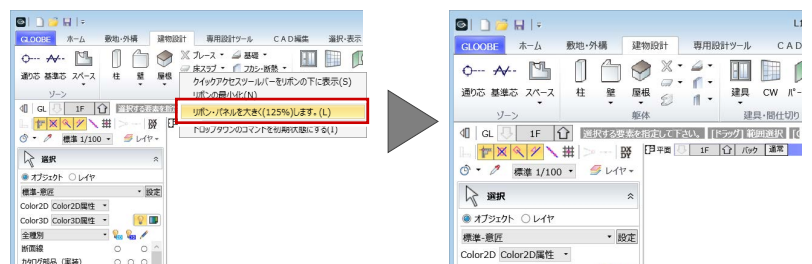
### コマンドの表示

GLOBEは、ディスプレイの解像度によりリボンの表示状態がかわります。ウィンドウにすべてのコマンドが表示できない場合は、コマンドの縮小版が表示されます。



### リボン・パネルの表示サイズ

リボンを右クリックして「リボン・パネルを大きく（125%）します。」を選択すると、リボンやコマンドサポートウィンドウ、ツールバーなどの表示が大きくなります。タッチパネル操作がしやすくなります。





## 3-2 スナップモード

⇒ ヘルプの「スナップモード」を参照

スナップモードとは、図面上のデータ（図形からできる頂点、線分）や補助線、グリッドを利用して、マウスで正確な位置をつかむ（スナップする）機能です。



### スナップモードを切り替える

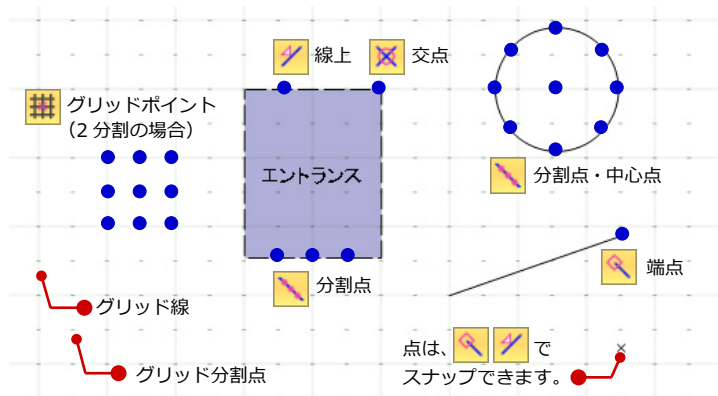
オブジェクトの入力時、右図に示すポイントをつかみたいときは、該当するスナップモードを ON にします。アイコンをクリックすることで ON/OFF の状態を切り替えます。

スナップモードが全部 OFF のとき、または付近にスナップの対象が存在しない場合は、CAD 領域上の任意の点をスナップします。

CAD 領域に表示されているマス目を「グリッド」といい、手書きで図面をかくときの方眼紙の役割をします。ツールバーの「グリッド・ドラフタ」メニューから「グリッド設定」を選ぶと、グリッド線の原点、方向、間隔、分割数を設定できます。

⇒ ヘルプの「グリッド設定/ドラフタ設定」を参照

スナップモード		
	交点	線や円、円弧などの交点にスナップします。
	端点	線や円弧の端の点にスナップします。
	線上	線や円、円弧などの図形上の任意の点にスナップします。
	分割点・中心点	線や円、円弧などの分割点や円、円弧の中心点にスナップします。
	グリッド	グリッドやグリッド分割点にスナップします。



### その他のスナップモード

	ドラフタスナップ	ON にすると、入力位置から水平・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（このとき、スナップマークはになります）。Space キーでドラフタを有効にしなくても、水平、垂直方向の任意の点をスナップできます。 OFF の場合は、Space キーでドラフタが有効のときのみ、入力位置から水平、垂直方向の点をスナップできます。 ※「ドラフタスナップ」の ON/OFF は、「グリッド・ドラフタ」メニューの「ドラフタ設定」にある「指定した角度にスナップする」の設定状態を表しています。
	仮想スナップ線	ON にすると、壁芯やコラム（円柱）の角など、通常 CAD 描画されないがスナップできると便利な位置に補助線が表示されます。スナップモードを ON にしている位置でスナップできます。
	スナップ補助線	オブジェクトの入力途中に「スナップ補助線」を ON にすると、クリックした既存線を延長したスナップ補助線が表示され、線上をスナップできます。 スナップ補助線は X キーでも機能します。コマンドが切り変わるとスナップ補助線は消えます。
	スナップ補助中点	オブジェクトの入力途中に「スナップ補助中点」を ON にすると、指定した 2 点間の中心にスナップ補助中点が表示され、その点をスナップできます。 コマンドが切り変わるとスナップ補助中点は消えます。
	DXDY	オブジェクトの入力やハンドル編集をするときに「DXDY」をクリックすると、クリックした位置からの相対座標、または距離、角度を指定できます。基準点を指定して座標値などを設定し、「OK」をクリックした時点で入力点が決まります。 「無視」をクリックした場合は、基準点が入力点となります。

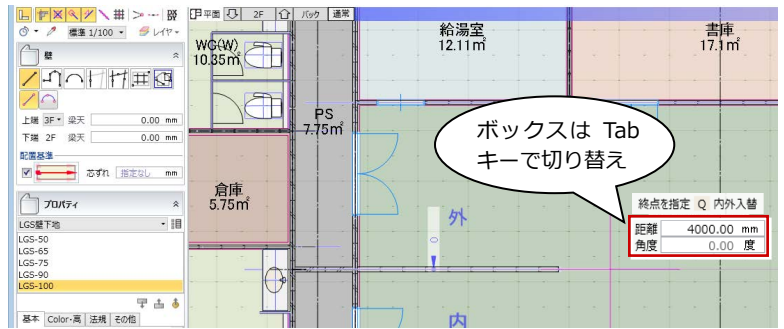


## 3-3 入力補助機能

### カーソルエディット

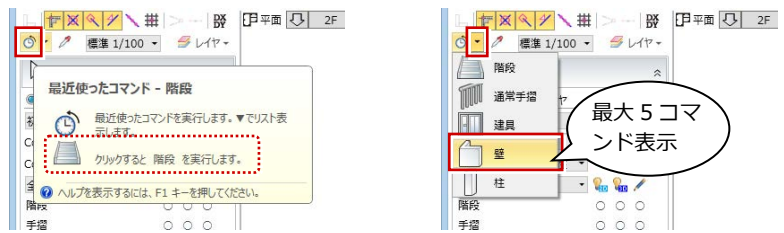
オブジェクトの入力時、距離や角度、平行線の間隔などがカーソル近くに表示されます。ボックスに直接キーボードから数値を入力できるので、視線をカーソルから動かすことなく正確に作図できます。四則演算にも対応しています。

距離  $300/2+1500$  mm  
角度 0.00 度



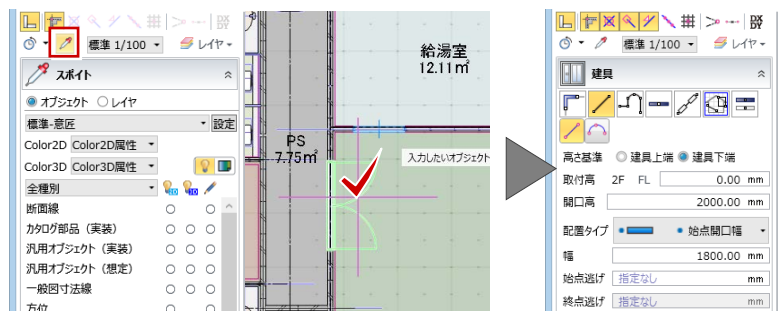
### 最近使ったコマンド

「最近使ったコマンド」の左側部分をクリックすると、前回使用したコマンドを実行できます。また、右側の▼をクリックすると、これまでに使用したコマンドの履歴が最大5つまでリスト表示され、リストからコマンドを実行できます。



### スポイト

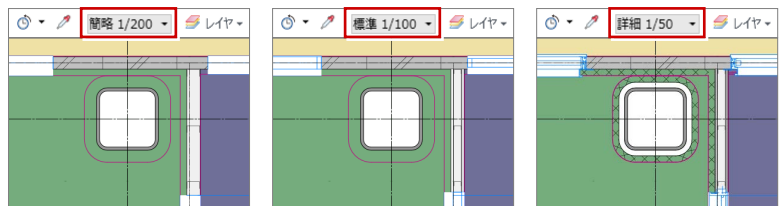
「スポイト」をクリックして入力済みのオブジェクトを指定すると、指定したオブジェクトからプロパティを取得して、同じ属性のオブジェクトを入力できる状態になります。コマンドを選択してプロパティを設定する手間を省けます。



### 簡略／標準／詳細表現

平面ビューの表示を切り替えます。通常は「標準」を使用しますが、「詳細」に変更すると、柱や梁の被覆材や詳細建具枠などを描画します。

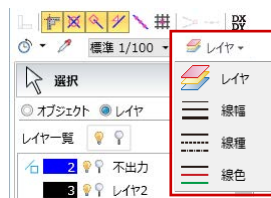
※ 簡略／標準／詳細の縮尺は「作図表現 (縮尺・レベル他)」の「縮尺」で設定できます。



⇒ ヘルプの「簡略／標準／詳細表現」を参照

### レイヤ・線幅・線種・線色

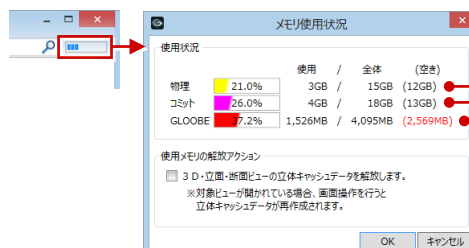
線分、文字、寸法線などの2D汎用データを入力するとき使用するレイヤ、線幅、線種、線色を設定します。



⇒ ヘルプの「レイヤ」「線幅／線種／線色」を参照

### メモリ使用状況

現在のメモリ使用量を表示して視覚的に確認できます。メモリ不足になる前に、データ保存や不要なアプリケーションの終了などの対処が行えます。また、使用状況が制限に近く厳しい状況のときは、立体キャッシュデータの解放も可能です。



- 物理：マシンに実装されている実際のメモリ
- コミット：物理メモリとスワップファイル領域を合わせたメモリ
- GLOBE：現在動作中の GLOBE が論理的に使用できるメモリ

# 4 データ編集

ここでは、データの選択や編集の際に必要な操作、その他便利な機能について解説します。

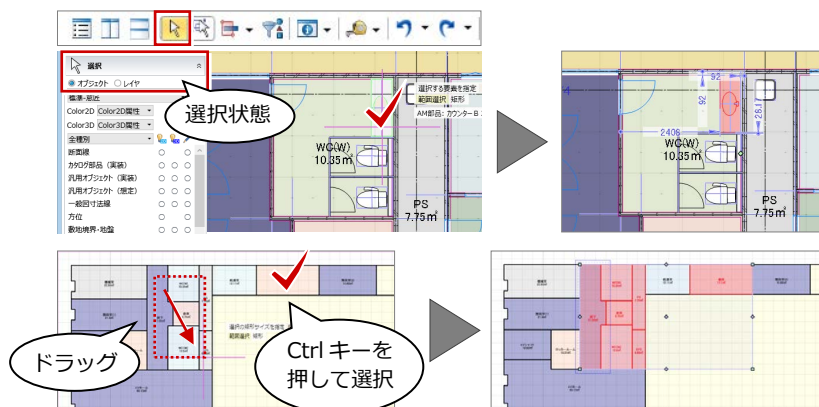
## 4-1 データの選択

⇒ ヘルプの「選択/グループ選択」「選択モードの切り替え」「フィルタ」を参照

### 選択の基本操作

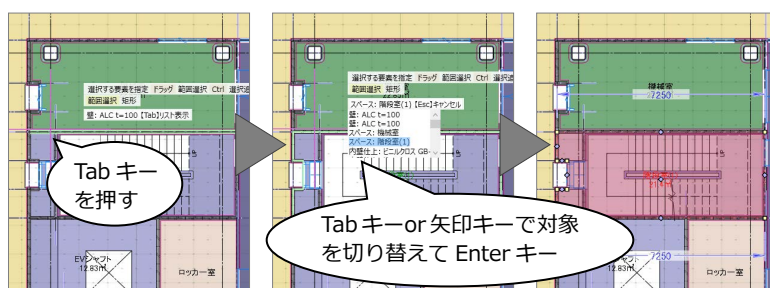
#### データを選択する

ツールバーの「選択」をクリックすると、データを選択できる状態になり、クリックで1点指定できます。ドラッグすると範囲指定になり、複数のデータを選択することができます。また、Ctrl キーを押しながらデータを選択すると、選択済みのデータに追加や解除が行えます。



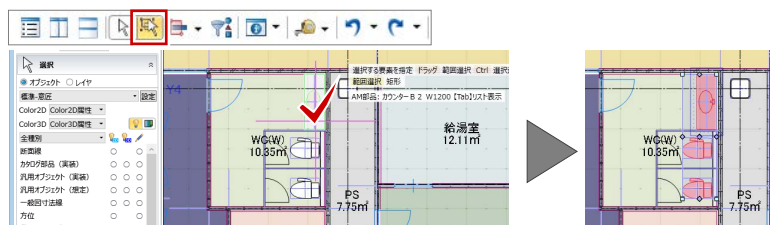
#### 選択するデータを選ぶ

他と重なっているデータを選択する場合は、付近のデータがハイライト表示されているときに Tab キーを押します。重なっているデータがリスト表示されるので、Tab キーもしくは矢印キーで対象を目的のデータに切り替え、Enter キーを押して確定します。



#### グループ化されたデータを選ぶ

ツールバーの「グループ選択」をクリックすると、グループ化されたオブジェクトをワンクリックでまとめて選択できます。

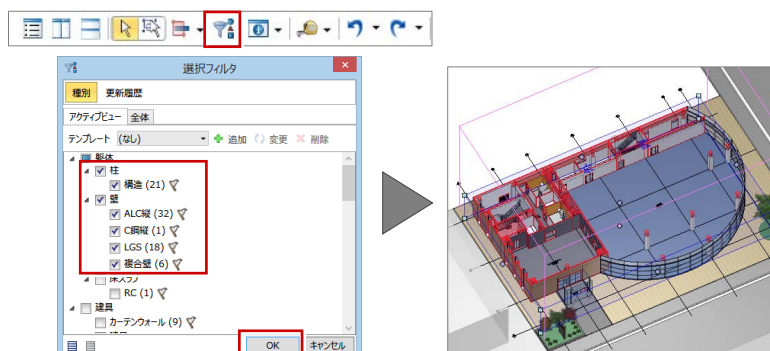


### 選択モードの切り替え

線分クロス	線分に交わる要素を選択または選択解除します。	ボックスイン	ボックスに完全に含まれる要素を選択または選択解除します。
ボックスタッチ	ボックスにかかる要素を選択または選択解除します。	全選択	すべての要素を選択または選択解除します。

### フィルタ

ツールバーの「フィルタ」をクリックすると、オブジェクト単位でデータを選択することができます。旗マークをクリックすると、検索条件の設定も可能です。

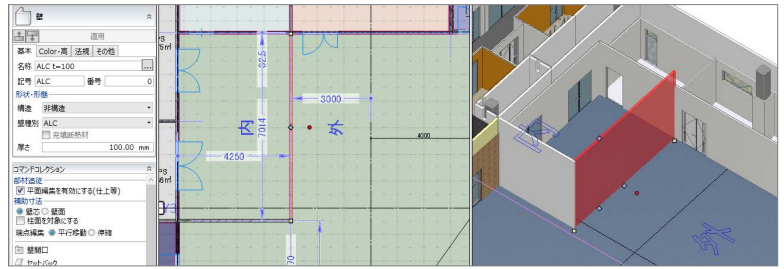




## 4-2 データの編集

### ハンドル編集

オブジェクトを選択すると、四角形のハンドルが表示されます。このハンドルを操作して、オブジェクトを移動したり変形することができます。ここでは、壁と建具のハンドル編集を紹介します。

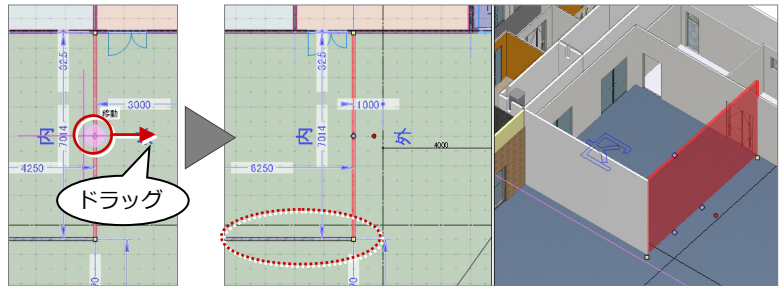


#### 移動する

ハンドルが「○ 移動」の状態ではドラッグすると、オブジェクトを移動できます。

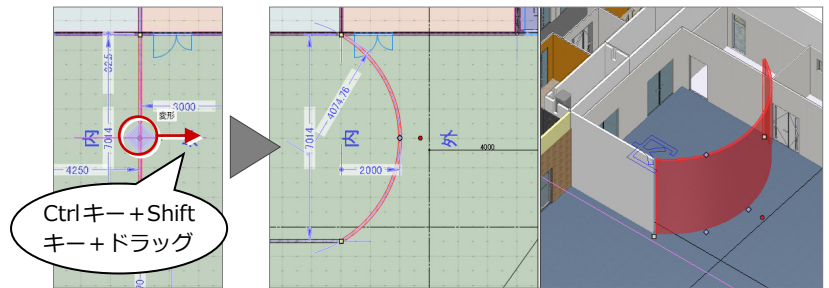
また、右図のように壁が隣接している場合は、その壁も同時に伸縮します。

⇒ 部材の追従については、次ページ参照



#### 変形する

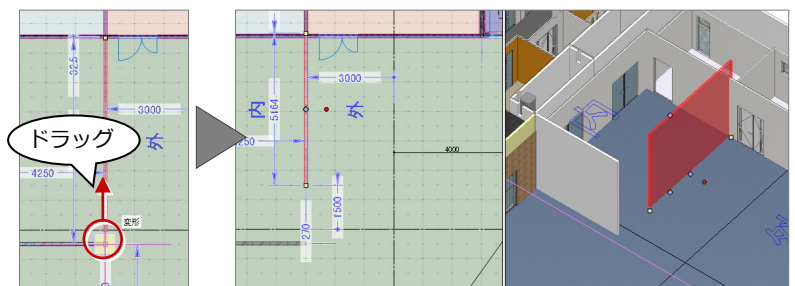
壁、階段などは、中央のハンドルが「◇ 変形」の状態では Ctrl キーと Shift キーを押しながらドラッグすると、円弧形状に変形できます。



#### 伸縮する

端部のハンドルが「□ 変形」の状態ではドラッグすると、延長上に長さを伸縮できます。

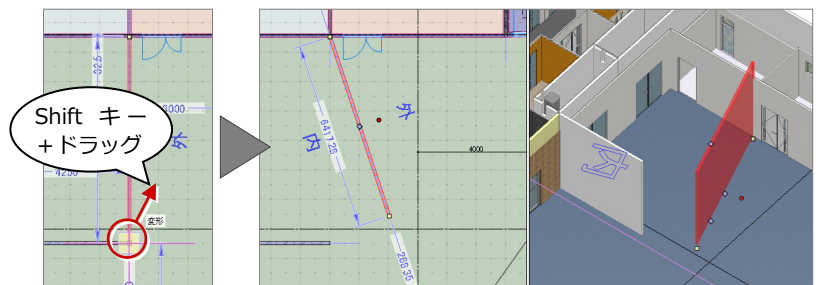
「GLOBE のオプション (CAD 操作)」の「入力・編集補助」が「Shift キー押下で制約」になっている場合は、Shift キーを押しながらドラッグで延長上への伸縮になります。



#### 端部を移動する

端部のハンドルが「□ 変形」の状態では Shift キーを押しながらドラッグすると、任意の位置に頂点を移動できます。

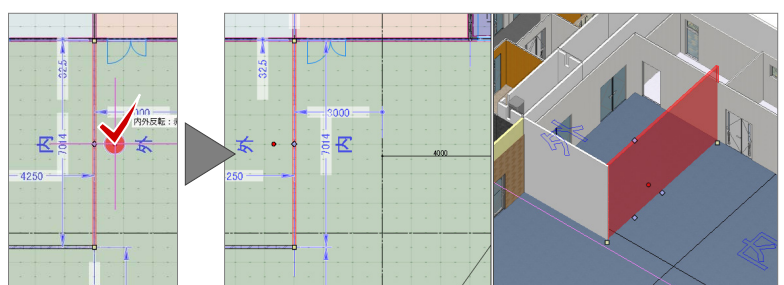
「GLOBE のオプション (CAD 操作)」の「入力・編集補助」が「Shift キー押下で制約」になっている場合は、Shift キーなしのドラッグで任意移動になります。



#### 内側・外側を変更する

壁、建具などの場合、中央のハンドルが「○ 内外反転」の状態ではクリックすると、内側・外側を変更できます。

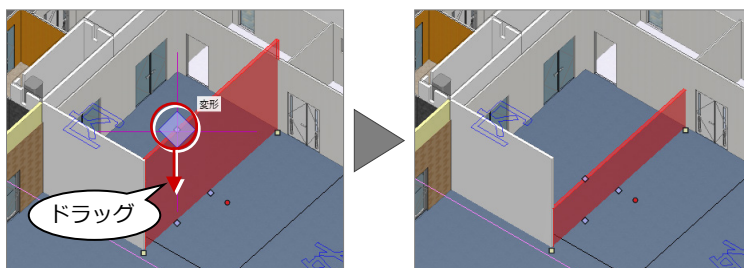
ハンドルが表示される方が外側です。





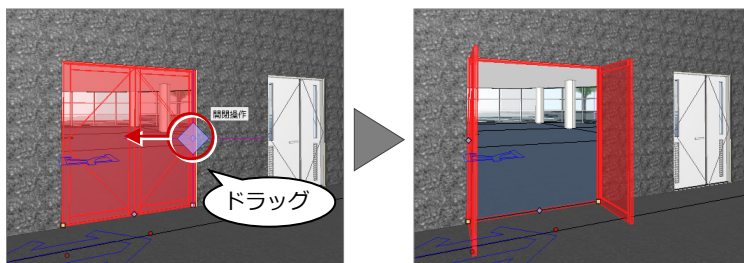
**高さを変更する（※3D ビュー専用）**

壁上部・下部のハンドルが「◇ 変形」の状態  
ドラッグすると、壁の高さが変わります。

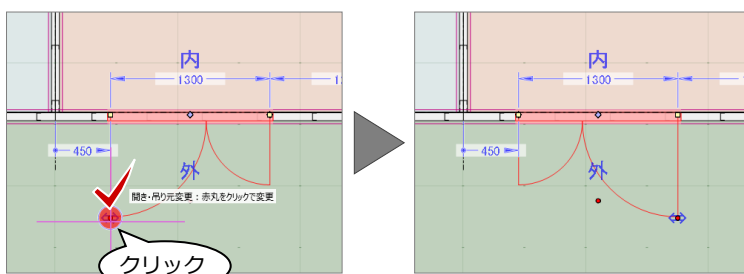
**建具を開閉する（※3D ビュー専用）**

建具のハンドルが「◇ 開閉操作」の状態  
ドラッグすると、建具が開閉します。

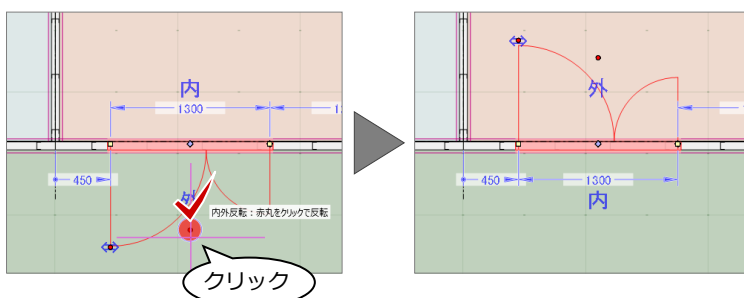
※ 建具を開いた状態を保存することはできません。  
モデルを再度読み込むと、閉じた状態で表示され  
ます。

**建具の開き・吊り元を変更する**

建具のハンドルが「⇔ 開き・吊り元変更」の状  
態でクリックすると、吊り元の位置が変わりま  
す。



開く方向を変更する場合は、ハンドルが「○ 内  
外反転」の状態をクリックします。

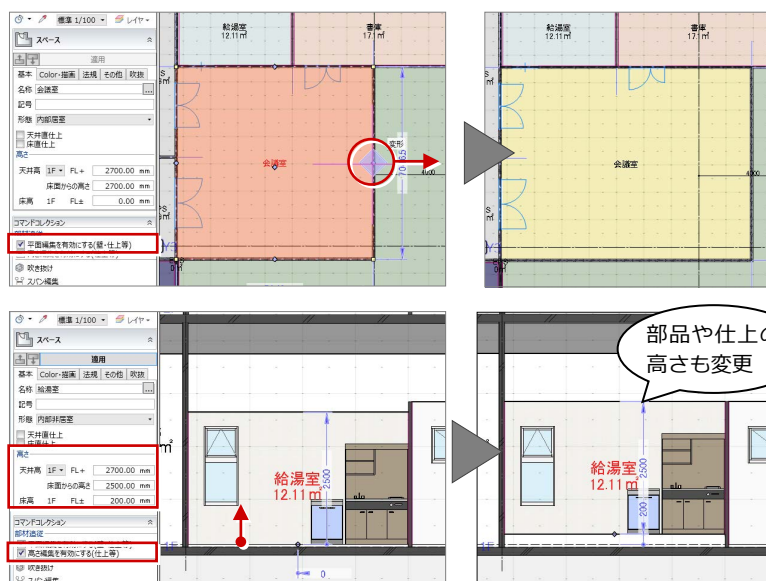
**部材の追従**

スペースの領域を変更する場合で、コマンドコレ  
クションの「平面編集を有効にする(壁・仕上等)」  
が ON のとき、隣接する壁、建具、仕上、巾木、  
廻縁などが移動します。

平面ビューで通り芯や基準芯、柱、壁、梁などを  
編集した場合も同様です。

また、スペースの天井高や床高などを変更する場  
合で、「高さ編集を有効にする(仕上等)」が ON  
のとき、スペース領域内にある仕上やカタログ部  
品などが移動します。

⇒ ヘルプの「部材追従」を参照

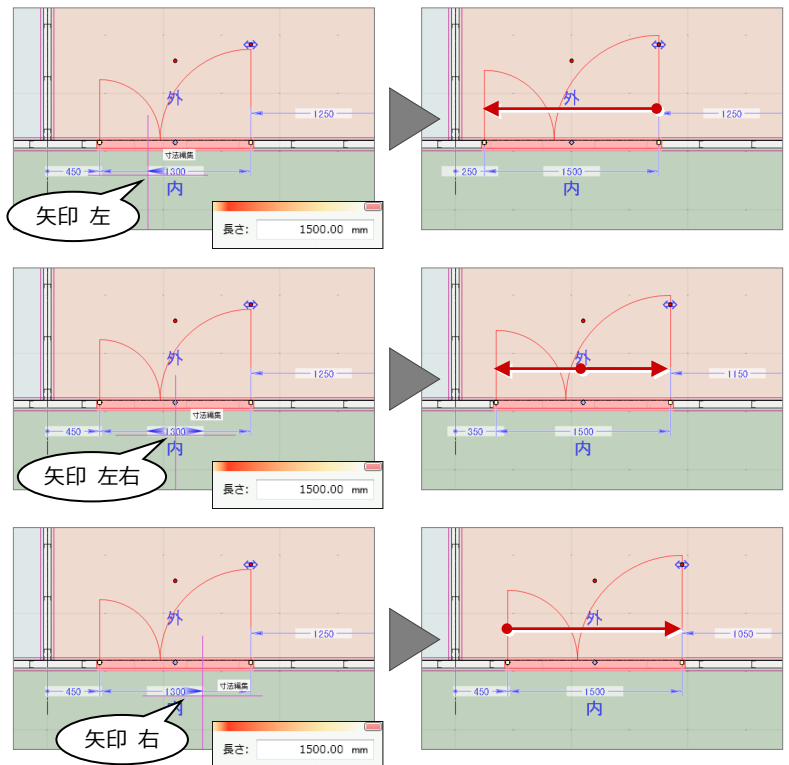


## 補助寸法編集

オブジェクトを選択すると寸法線が表示されます。

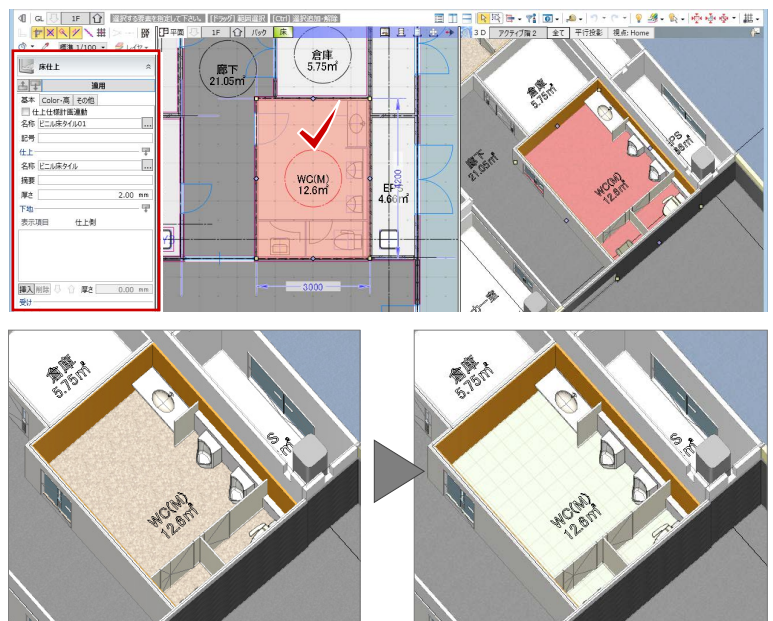
矢印が表示された状態で寸法をクリックして、値を変更すると、オブジェクトを移動したり、変形することができます。

矢印の向きは編集の基準を表しており、基準をどこに取るかによって結果が異なります。



## プロパティの変更

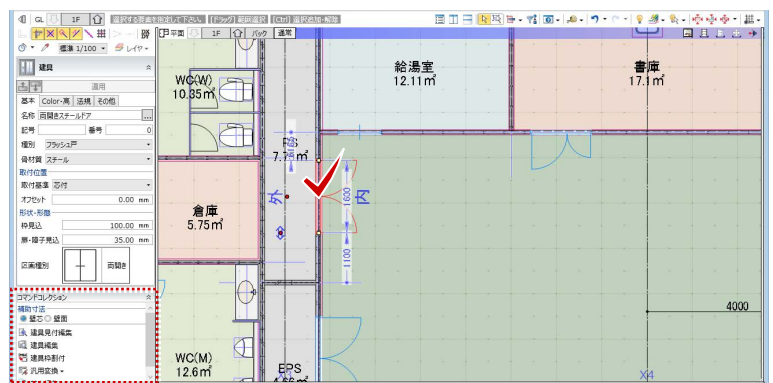
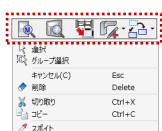
オブジェクトを選択すると、コマンドサポートウィンドウにプロパティ情報が表示されます。名称や形状、Colorなどを変更し「適用」をクリックすると、変更した内容でプロパティが更新されます。



## コマンドコレクション

オブジェクトを選択すると、コマンドサポートウィンドウにそのオブジェクトに関連する編集機能をまとめたコマンドコレクションが表示されます。表示される内容は、選択したオブジェクトにより異なります。

コマンドコレクションの編集機能は、右クリックで表示されるポップアップメニューからも使用できます。



⇒ ヘルプの「コマンドコレクション」を参照

## 4-3 ツールバーの機能

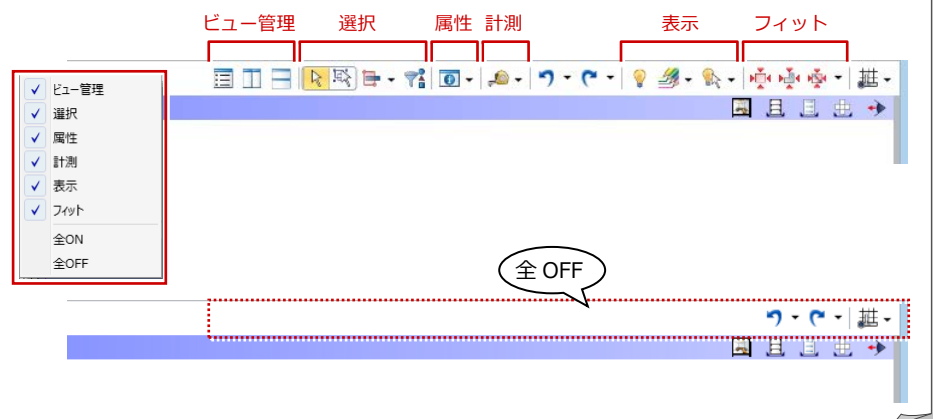
⇒ ヘルプの「ビューの表示」「選択・表示」を参照

ツールバー		
	ウインドウの開閉	サポートウインドウの開閉を行います。
Fukuiビル	建物グループ	階設定で複数の建物グループを設定している場合に、建物グループを切り替えます。選択した建物グループの階高情報をもとにデータを入力します。
GL	設計 GL	設計 GL (CAD 高基準) を表示します。
	下階へ	アクティブ階を下階に移動します。
1F	表示階	アクティブ階を表示します。クリックして階を変更できます。
	上階へ	アクティブ階を上階に移動します。
選択する要素を指定して下さい。	メッセージ	操作に関するメッセージ、補足、エラーメッセージなどが表示されます。
	ビューリスト	登録されている視点、断面線などのリストを表示します。リストからビューを切り替えたり、視点の名称や高さなどのプロパティ変更、削除などを行うことができます。
	左右に並べて表示	2つのビューのサイズを均等に調節し、上下に並べて表示します。 ⇒ P.8 参照
	上下に並べて表示	2つのビューのサイズを均等に調節し、左右に並べて表示します。 ⇒ P.8 参照
	ビューの入れ替え	ビューを左右入れ替えます。 ※ 概算数量、オブジェクトリスト、仕上仕様、ボリウム解析などで表示されます。
	選択/グループ選択	編集の対象とするデータを選択します。または、選択状態を解除します。 ⇒ P.15 参照
	選択モードの切り替え	データの選択方法を切り替えます。 ⇒ P.15 参照
	フィルタ	オブジェクト単位でデータを選択します。指定した条件やデータ更新日からオブジェクトを選択することもできます。 ⇒ P.15 参照
	プロパティ	オブジェクトのプロパティを他のオブジェクトへ複製します。 また、登録済テンプレートの割り当てを行います。
	計測	データ間の距離や面積、要素情報を確認します。
	元に戻す	直前の操作を元に戻します (20 回まで)。
	やり直し	直前の操作をやり直します (20 回まで)。
	再表示	アクティブなビューを再表示します。
	表示パレット	オブジェクト種別ごとに、各ビューでの表示・検索の状態を確認・変更します。
	一時表示設定	選択状態の要素または選択状態以外の要素を一時的に非表示にします。
	フィット	データの表示範囲を自動設定します。 ⇒ P.7 参照
	グリッド・ドラフタ	グリッドの原点、角度、間隔や、ドラフタの角度、分割数を設定します。

## ツールバーの表示

ツールバーを右クリックするとメニューが表示され、ツールバーに表示するアイコンをグループ単位で設定することができます。

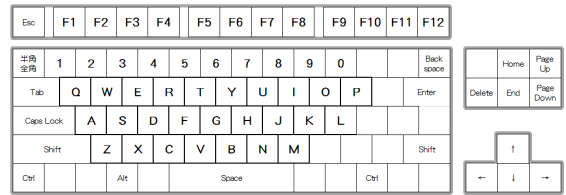
※「全 OFF」を選択すると、「元に戻す」「やり直し」「グリッド・ドラフタ」のみの表示となります。



## 4-4 キー操作

### ショートカットキー

コマンドをリボンやツールバーなどから選ぶことなく、キーを押すだけで実行できます。Windows 共通のショートカットキーもあります。

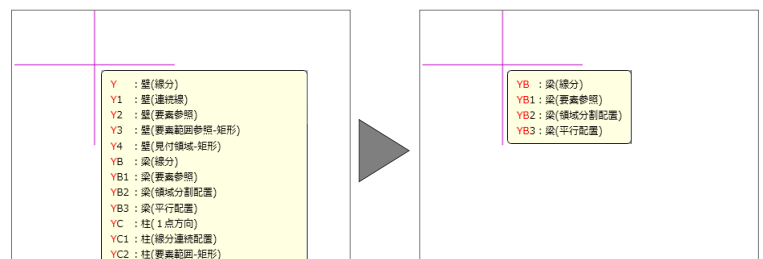


ショートカットキー			
Ctrl + A	すべてを選択	Alt + F4	アクティブな項目を閉じる・プログラムを終了
Ctrl + C	選択された要素をクリップボードにコピー	Esc	中止・キャンセル
Ctrl + V	クリップボードの内容を貼り付け	Enter	確定・OK・マウスクリックの代わり
Ctrl + X	選択された要素を切り取り、クリップボードにコピー	Back Space	一つ前のスナップポイントに戻る
Ctrl + Y	直前の操作をやり直す (=Redo)	Delete	削除
Ctrl + Z	直前の操作を元に戻す (=Undo)	Space	ドラフタ機能 ON/OFF
Ctrl + P	データを印刷	Home	ビュー全体表示
Ctrl + F2	印刷プレビュー	End	ビュー縮小表示
Ctrl + N	新規作成	Page Up	拡大
Ctrl + O	ファイルを開く	Page Down	縮小
Ctrl + S	上書き保存	→ ← ↑ ↓	ビューのスクロール
Ctrl + F	検索	A	絶対座標入力
F5	作業中のビューを最新の情報に更新	R	相対座標入力
F10	リボン機能キー割り付け参照表示	Q	反転：内外入替・裏表入替・形状反転
Shift + F10	選択した項目のポップアップメニューを表示	Z	ズームビュー
F11	3D ビュー回転中心指定	X	スナップ補助線
F12	3D ビュー平行投影⇔透視投影の切り替え		

### ホットキー

GLOOBE 独自のショートカットです。複数文字のキーに割り当てられているコマンドは、頭のキーを押すとそのキーに割り当てられているコマンドが一覧表示され、さらに続けてキーを打つとコマンドが絞られて実行できます。

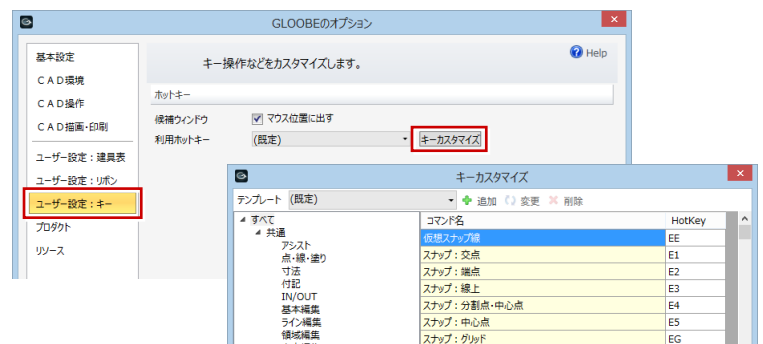
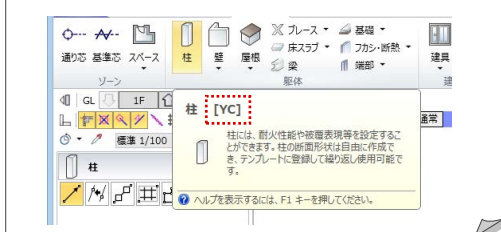
ホットキーの内容は、「GLOOBE のオプション(ユーザー設定：キー)」の「キーカスタマイズ」で、変更することができます。



【キーを「Y」と打った場合】

【続けて「B」と打った場合】

キーカスタマイズで割り付けたホットキーが、ポップヒントに表示されます。



※ 既定のホットキー割り付については、仕様関連資料「ホットキー一覧」を参照してください。



# 5 フォルダ構成とファイル

ここでは、GLOOBE のフォルダ構成やフォルダに格納されるデータについて解説します。

## 5-1 GLOOBE インストール時のフォルダ構成

下図は、GLOOBE を初期設定でインストールしたときのフォルダ構成です。

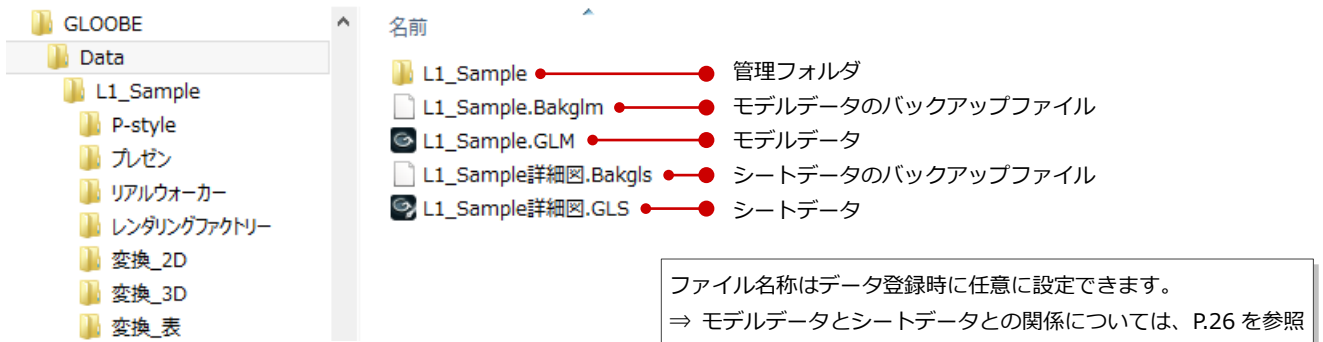


お客様が作成されたデータや、ご自身で登録されたオリジナルのテンプレートなどについては、万が一の場合に備えて定期的にバックアップしておきましょう。

## 5-2 データファイルについて

下図は、GLOOBE のデータファイル、およびエクスポート可能なファイルです。

GLOOBE からエクスポートしたモデルデータや Excel ファイル、「プレゼン」タブの各コマンドで作成した成果物などは、管理フォルダに保存されます。管理フォルダは、モデルデータと同名のフォルダで、データを出力すると自動的に作成されます。



データファイル	概要	
〇〇〇.GLM	モデルデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル名称はデータ保存時に任意に設定可能</li> <li>「ホーム」タブの「図面作成」で作成した図面データも含む</li> </ul>
〇〇〇.Bakglm	モデルデータのバックアップファイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル名称はバックアップの対象と同じ</li> <li>GLOOBE の「GLOOBE のオプション (基本設定)」の「バックアップファイルを作成する」にチェックが付いている場合に作成</li> </ul>
〇〇〇.GLS	シートデータ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル名称はデータの保存時に任意に設定</li> </ul>
〇〇〇.Bakgls	シートデータのバックアップファイル	<ul style="list-style-type: none"> <li>ファイル名称はバックアップの対象と同じ</li> <li>GLOOBE シートの「シートのオプション (基本設定)」の「バックアップファイルを作成する」にチェックが付いている場合に作成</li> </ul>

### 管理フォルダ

### ネットワークドライブで GLOOBE のデータを開いた場合

ネットワークドライブにおいて、モデルやシートを参照・編集したときは、「〇〇〇.GLM####」「〇〇〇.GLS####」というアクセスファイルが作成されます。同一モデルを複数人で共有した場合のデータ書き込み時の参考情報となり、ファイルを閉じると自動的に削除されます。

※ GLOOBE が正常終了しなかった場合、アクセスファイルが削除されないため、誰もファイルを開いていない状態でも開いている旨のメッセージが表示されます。このときは、エクスプローラで「〇〇〇.GLM####」「〇〇〇.GLS####」を削除してください。

## 5-3 テンプレートファイルについて

### ローカルテンプレート LocalTemplate

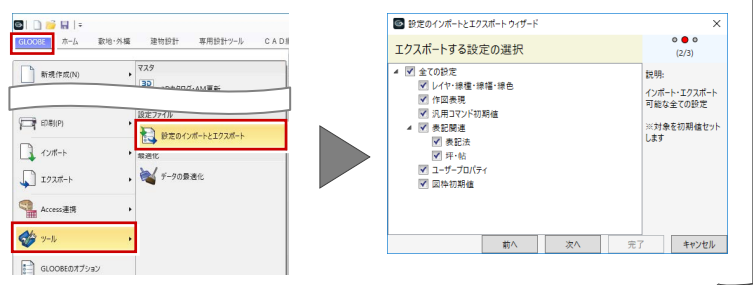
テンプレート	格納情報	
AegisLocalSet09.zip	初期値のデータやプログラムの各設定にかかわるマシンの作業環境情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オブジェクトプロパティの初期値</li> <li>・最近使ったテンプレートの情報</li> <li>・オブジェクト名称入力の履歴</li> <li>・作図表現の初期値</li> <li>・レイヤの初期値</li> <li>・用紙枠の初期値</li> </ul>
AegisLocalSet19.zip	プロジェクト毎の各設定にかかわるマシンの作業環境情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクトを閉じたときの表示設定</li> <li>・表示設定の簡略・標準・詳細の設定</li> <li>・ビューを最後に閉じたときの階と階表示のタイプ</li> </ul>
AegisLocalSet29.zip	汎用コマンドの初期値情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・文字、寸法線の詳細設定</li> </ul>
JW_LCOLOR	JW 書き込み定義の「線幅」の初期値情報	
JW_LTYPE	JW 書き込み定義の「線種」の初期値情報	
〇〇〇.hot	カスタマイズしたホットキーの情報	

### テンプレート Template

テンプレート	格納情報
AegisSet.sdf	GLOBBE の各種コマンドや、図面の作図条件・用紙枠などのテンプレート情報
FittingsList.sysglz (プログラム固定)	建具仕様画面の表示項目の情報
FM_Mining.glfmap	FM 分類の情報、自動割付を行うルールの情報
MaterialTable.xml (プログラム固定)	コストシミュレーションを使用する際に参照する仕上情報
SpecList.sysglz (プログラム固定)	仕上仕様画面の表示項目の情報
モデル用 2017.gld	DWG/DXF レイヤへの書き込み内容を登録した情報
モデル用 2017.glj	JW レイヤへの書き込み内容を登録した情報
建具リスト.xls	建具の名称や種別、サイズなどの仕様を登録した情報
積算連携建具姿図.GLF (プログラム固定)	コストシミュレーションを使用する際に参照する建具情報
積算連携建具姿図一覧.pdf	コストシミュレーションを使用する際に参照する建具情報の資料
断面形状リスト.xls	柱や梁などの構造部材の名称や種別、サイズなどを登録した情報
内部仕上リスト.xls	スペースの床仕上や内壁仕上、天井仕上などを登録した情報
〇〇〇.PSunglz (標準-カラー表示.PSunglz など)	ポリウム解析画面の表示設定 (「初期値」以外) の情報
〇〇〇.glz (標準-ブロックプラン.glz など)	表示設定 (「初期値」以外) の情報
コレクションファイル	格納情報
〇〇〇.txpartcol (部品コレクションファイル)	「CAD 編集」タブの「部品」メニューの「部品管理」で登録した部品の情報
〇〇〇.txsymcol (シンボルコレクションファイル)	「CAD 編集」タブの「ハッチ編集」メニューの「シンボル管理」で登録したシンボルの情報
〇〇〇.txmat2Dcol (塗りつぶしコレクションファイル)	「CAD 編集」タブの「塗り」メニューの「塗りつぶし」や、オブジェクトの Color2D / Color3D の塗りつぶしで登録した情報
〇〇〇.glunit (ユニットコレクションファイル)	「建物設計」タブの「ユニット管理」で登録したユニットコレクションファイル

#### 設定のインポート・エクスポート

GLOBBE ボタンの「ツール」メニューの「設定のインポートとエクスポート」で、作図表現やレイヤ・ペンの設定、汎用コマンドの初期値などをファイルに出力し、ローカルテンプレートに設定することができます。複数人で作業する場合に、出力したファイルを他のマシンでインポートすることで、同一の設定で使用できます。



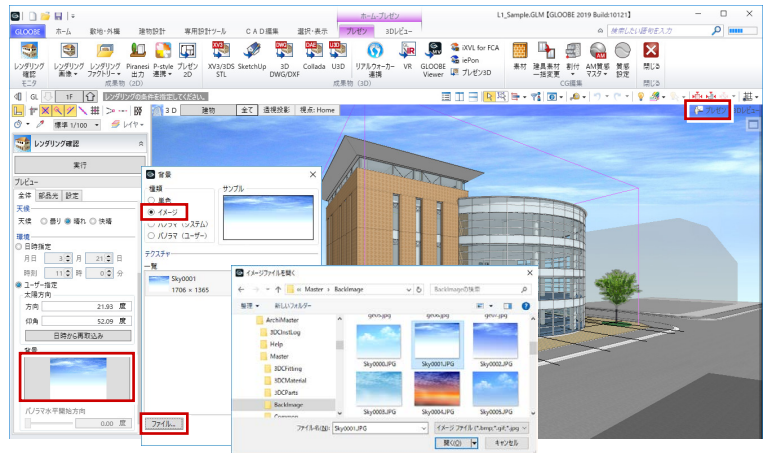
## 5-4 3D カタログマスタ / Archi Master について

ここでは、3D カタログマスタおよび Archi Master のマスタを使用している GLOBE のコマンドを紹介します。

### BackImage

BackImage フォルダに格納されているイメージファイルは、以下の機能で使用できます。

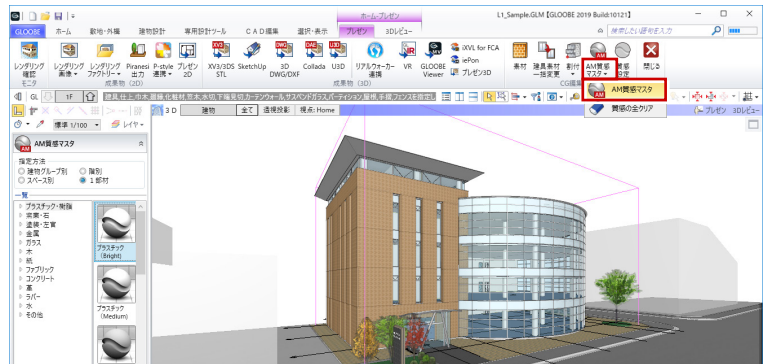
- ・「プレゼン」タブの「レンダリング確認」、「レンダリング画像」、「フォトモンタージュ」、「レンダリングファクトリー登録」、「Piranesi 出力」、「P-style 連携 (3D)」の「背景」



### Finishes

Finishes フォルダに格納されている質感マスタは、以下の機能で使用されています。

- ・「プレゼン」タブ、「汎用オブジェクト作成」タブの「AM 質感マスタ」

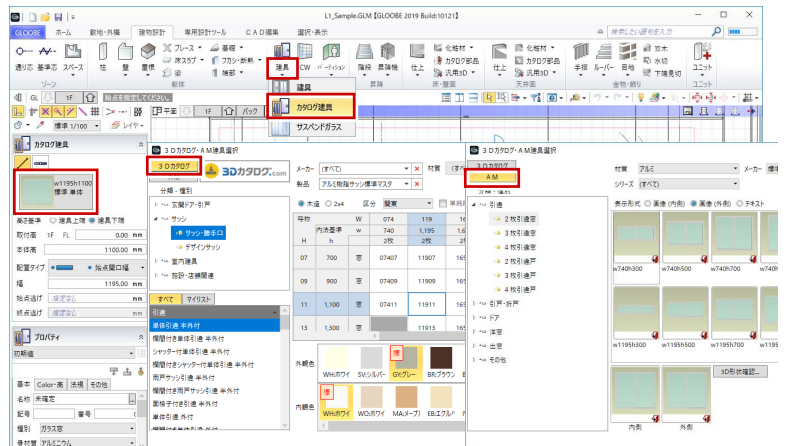


### 3DCFitting / Fitting

3DCFitting フォルダに格納されている 3D カタログ建具マスタ、および Fitting フォルダに格納されている AM 建具マスタは、以下の機能で使用されています。

- ・「建物設計」タブの「建具」メニューの「カタログ建具」

※ 選択ダイアログで「3D カタログ」を選んだときは 3D カタログマスタ、「AM」を選んだときは Archi Master を使用します (素材、部品も同様)。

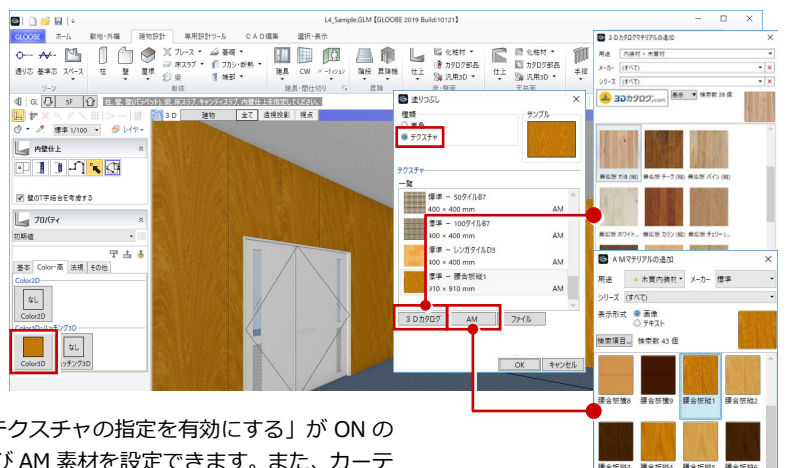


### 3DCMaterial / Material

3DCMaterial フォルダに格納されている 3D カタログ素材マスタ、および Material フォルダに格納されている AM 素材マスタは、以下の機能で使用されています。

- ・各オブジェクトの「Color3D」
- ・「専用設計ツール」タブ、「スタディモデル」タブ、「汎用オブジェクト作成」タブの「素材」

※ 「GLOBE のオプション (基本設定)」の「詳細質感・テクスチャの指定を有効にする」が ON の場合、壁や梁、柱などの躯体にも 3D カタログ素材および AM 素材を設定できます。また、カーテンウォールなどのガラス面や基礎、緑石などに AM 単色素材を設定できるようになります。

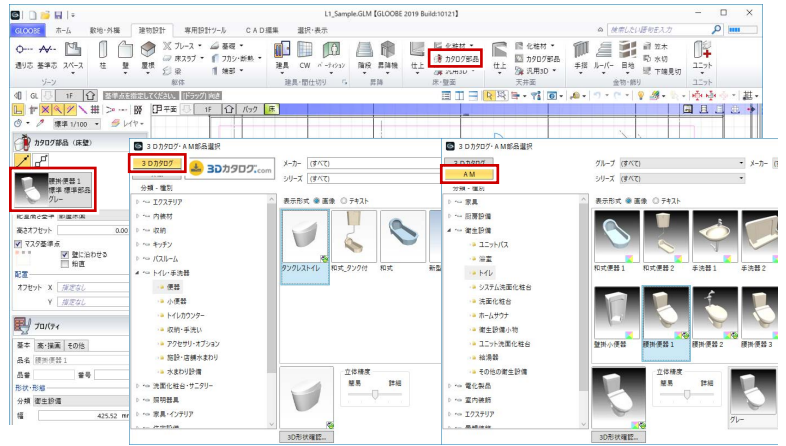




### 3DCParts/Parts

3DCParts フォルダに格納されている 3D カタログ部品マスタ、および Parts フォルダに格納されている AM 部品マスタは、以下の機能で使用されています。

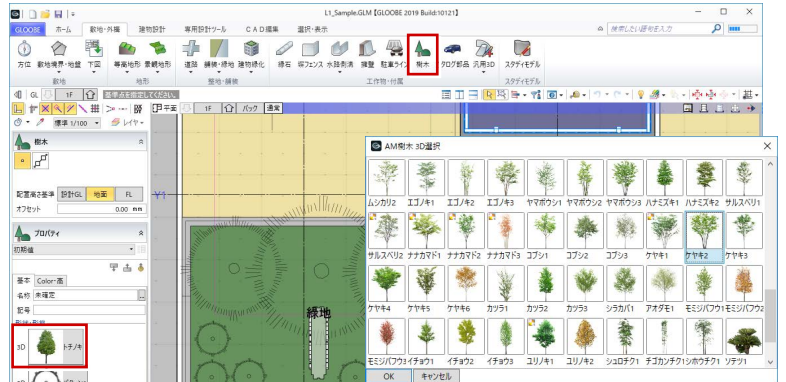
- ・「建物設計」タブの「カタログ部品（床壁）」
- ・「建物設計」タブの「カタログ部品（天井）」
- ・「敷地・外構」タブの「カタログ部品（外構）」



### SimpleParts

SimpleParts フォルダに格納されている樹木マスタは、以下の機能で使用されています。

- ・「敷地・外構」タブの「樹木」



#### 3D カタログ・AM 更新

GLOBE では、モデルデータの内部に 3D カタログデータおよび Archi Master データを保持しているため、使用しているマスタデータに対してコンテンツの更新があった場合に同期をとる必要があります。

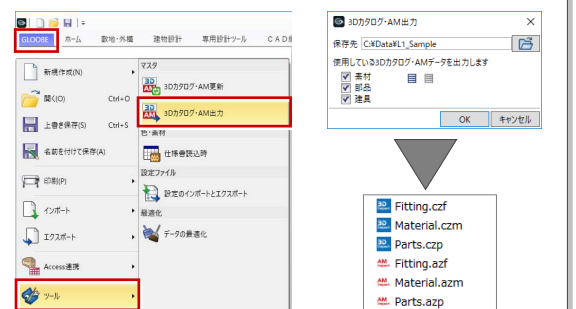
GLOBE ボタンの「ツール」メニューの「3D カタログ・AM 更新」を使用すると、モデルデータやテンプレートで使用しているマスタデータを更新して整合保持できます。



#### 3D カタログ・AM 出力

GLOBE では、モデルデータで使用しているマスタを出力できます。モデルデータの受け渡しの際に、マスタのエクスポートファイルも一緒に渡すことで、マスタのリンク切れを防ぐことができます。

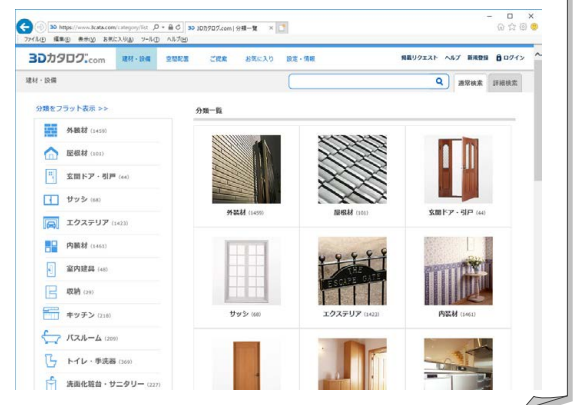
GLOBE ボタンの「ツール」メニューの「3D カタログ・AM 出力」をクリックして、出力したいマスタを選び、指定した保存先に出力します。エクスポートファイルは 3D カタログマスタおよび Archi Master で取り込んで使用します。



#### 3D カタログ.com

GLOBE では、3D カタログサイト「3D カタログ.com」からダウンロードした建材データを利用できます（※有料会員の契約が必要）。

「3D カタログ.com」は、メーカー約 180 社、5,500 シリーズの製品情報を収録している、国内最大級の 3D カタログサイトです。建材や住宅設備機器の 3D カタログというだけでなく、建物に配置したイメージをシミュレーションすることもできます。

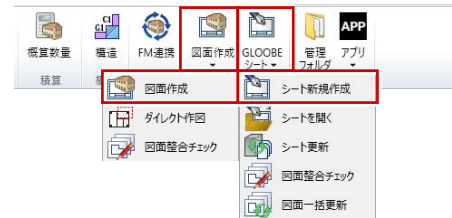


**補足 図面とモデル、シートの関係**

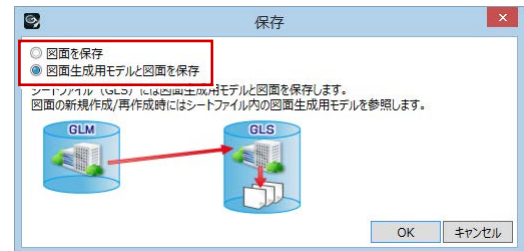
GLOOBEの「ホーム」タブには「図面作成」と「シート新規作成」の2種類の図面作成機能が用意されています。

下表を参考に、作業環境にあった作成方法をご利用ください。

※「ダイレクト作図」は、データの持ち方は「図面作成」と同様です。



	「図面作成」コマンド	「シート新規作成」コマンド	
		シートデータ保存時に「図面を保存」を選択した場合	シートデータ保存時に「図面生成用モデルと図面を保存」を選択した場合
保存形式	モデルファイル (.GLM) 内に図面も保存される	シートファイル (.GLS) 内に図面のみ保存される	シートファイル (.GLS) 内に図面生成用モデルと図面が保存される
モデルの参照	図面の新規作成・再作成時には、モデルを参照する	図面の新規作成・再作成時には、モデルファイル (.GLM) を参照する	図面の新規作成・再作成時には、シートファイル内の図面生成用モデルを参照する
モデルとの連携	モデル ⇔ 図面は相互連動 ただし、図面でのオブジェクトのプロパティ変更はモデルに連動するが、移動・複写などの編集は連動しない	モデル ⇒ 図面は連動 図面 ⇒ モデルは連動不可  ※下記<注意>参照	モデル ⇒ 図面生成用モデルは「シート更新」またはシートの「モデル確認」で連動可 図面 ⇒ モデルは連動不可  ※下記<注意>参照
用途	少人数で設計を進めるプロジェクトの場合に便利 図面整合連動やファイル起動の手間がない	設計と図面作成で担当者を分けたり、社内に複数の図面担当者があるプロジェクトの場合に便利 モデルとの整合が保て、データ容量も削減できる	社外の協力会社があるプロジェクトの場合に便利 シートファイルを渡せば、必要に応じて協力会社側で図面の作成が可能



【シートデータ保存時の確認画面】

<注意>

モデルファイル (.GLM) とシートファイル (.GLS) は、互いにリンク情報 (相対パス) を保持しています。ファイルの個別移動やファイル名の変更で、データに保持されているリンク関係が切れてしまうと、データは連携しません。

