

0. 基本操作

0.1. ユーザーインターフェース

0.1.1. GLOOBE Architect の起動

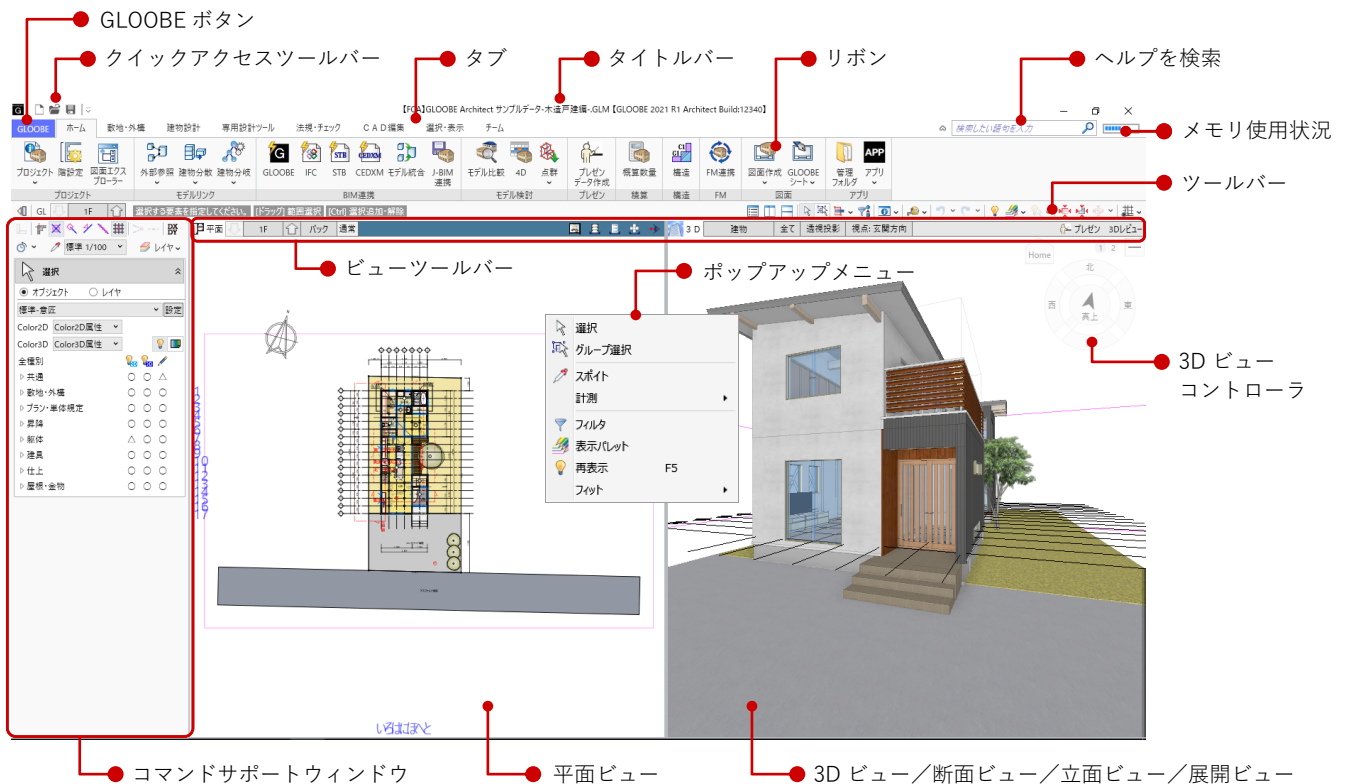
デスクトップにある GLOOBE のアイコンをダブルクリックして、ソフトを起動します。

「GLOOBE へようこそ」というメニューが表示されます。「開く」をクリックして、配布ファイルにあるサンプルデータ「【FCA】GLOOBE Architect サンプルデータ-木造戸建編-.GLM」を開きます。(エクスプローラー等で GLM ファイルを直接ダブルクリックしてもかまいません。)



0.1.2. 画面まわり

GLOOBE のメインの操作画面は、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。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複製、配布することは禁止されています

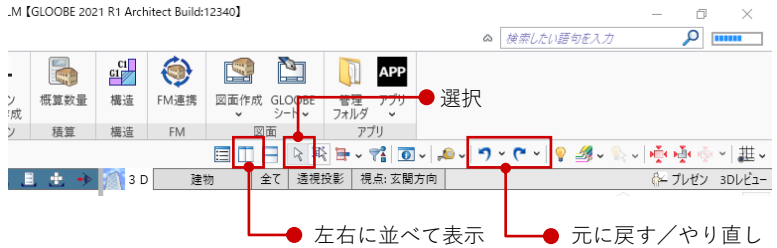
クイックアクセスツールバー：

「新規作成」「開く」「保存」など、GLOOBE ボタンのよく使う機能はこちらからも実行できます。



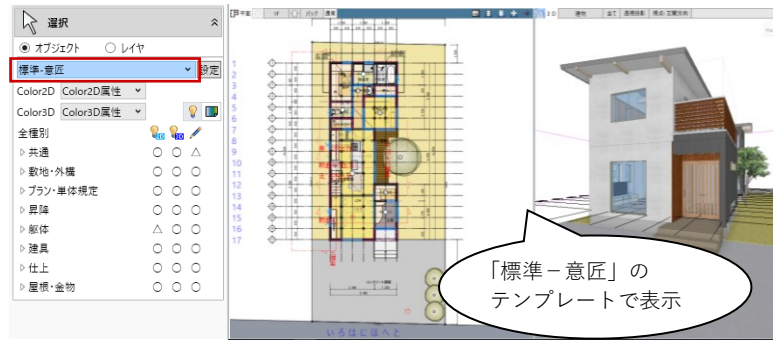
ツールバー：

作業中によく使う便利な機能がツールバーにまとめられています。画面を左右に分割する「左右に並べて表示」や、データ選択やコマンド解除の「選択」、「元に戻す」「やり直し」はこちらから実行します。

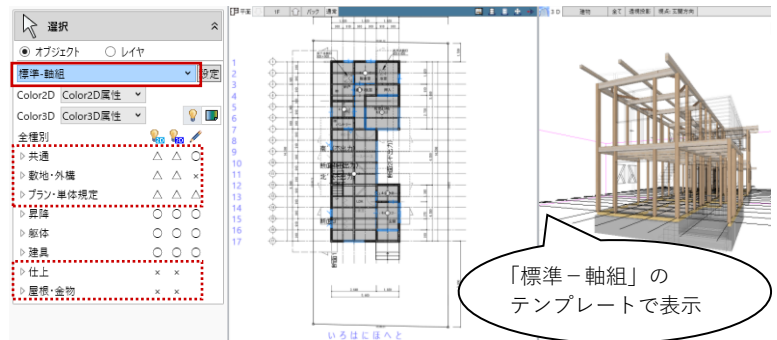


0.1.3. 表示テンプレート

選択状態のコマンドサポートウィンドウでは、オブジェクトごとのビュー表示状態を設定します。ビュー表示の設定はテンプレートとして登録でき、担当者別あるいは工程ごとに使い分けることで入力や編集を効率的に行うことができます。



「標準-意匠」のテンプレートで表示

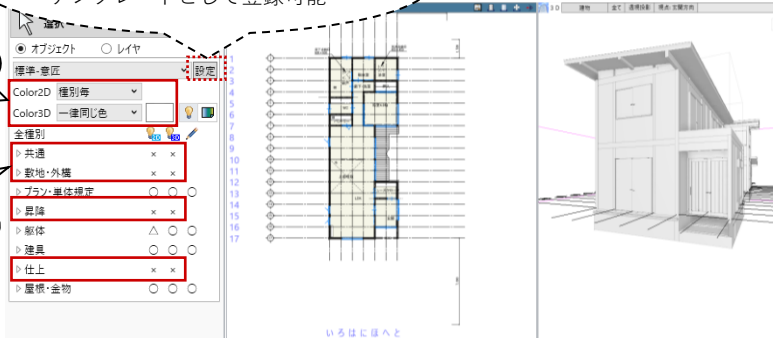


「標準-軸組」のテンプレートで表示

「設定」より、オリジナルの表示テンプレートとして登録可能

「Color2D」「Color3D」で塗りつぶしを一括変更

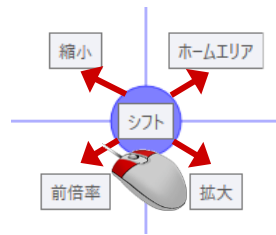
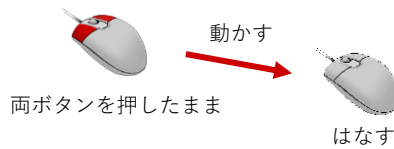
オブジェクト種別ごとに表示 ON/OFF



0.2. 画面操作

0.2.1. 拡大・縮小

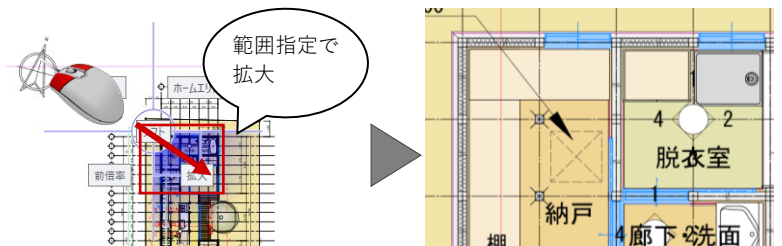
GLOOBE では、Jw_cad と同じ「両ボタンドラッグ」を採用しています。



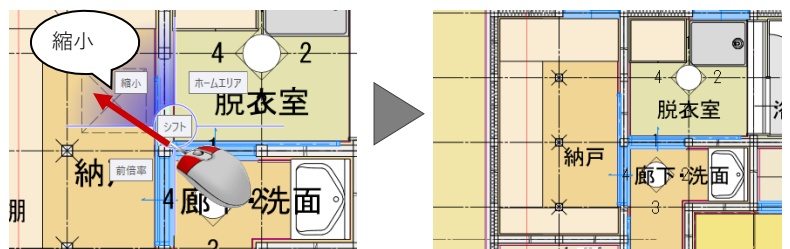
ドラッグ方向	画面操作
右下	拡大
右上	全体（ホームエリ
左下	前倍率
左上	縮小
動かさない	シフト（表示移動）

【ドラッグ方向と画面操作の関係】

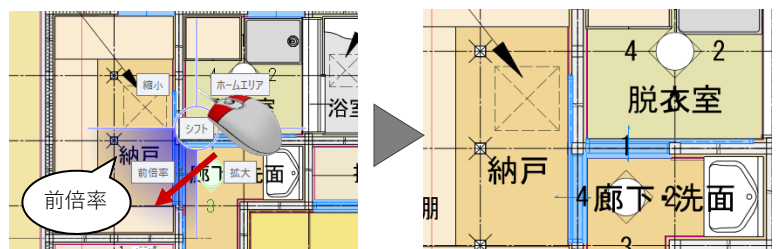
拡大： 拡大したい範囲の左上でマウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま右下方向へドラッグしてボタンをはなすと、指定した範囲が画面いっぱいに表示されます。



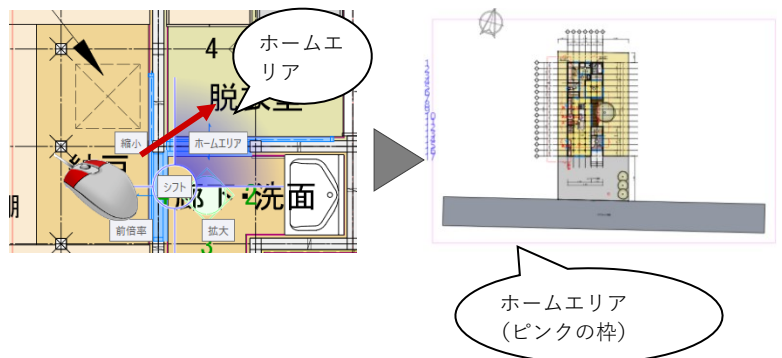
縮小： マウスの左右のボタンを同時に押し、そのまま左上方向へドラッグしてボタンをはなすと、画面の中心を基準に縮小されます。



前倍率： 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、一つ前の表示範囲に戻ります。



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（ピンク色の範囲）が画面いっぱいに表示されます。

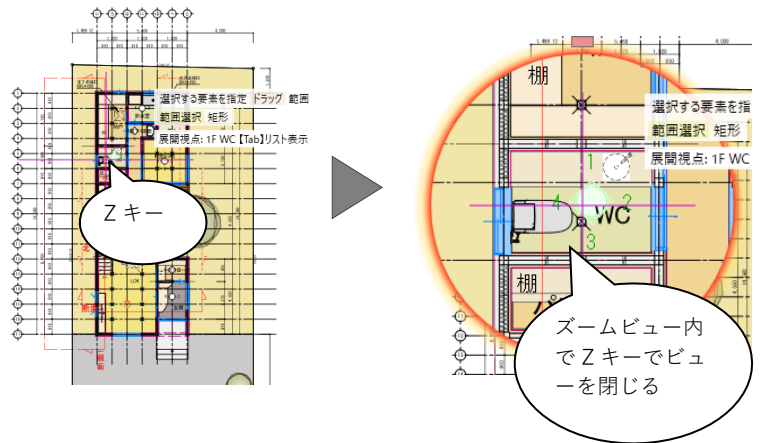


第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複製、配布することは禁止されています

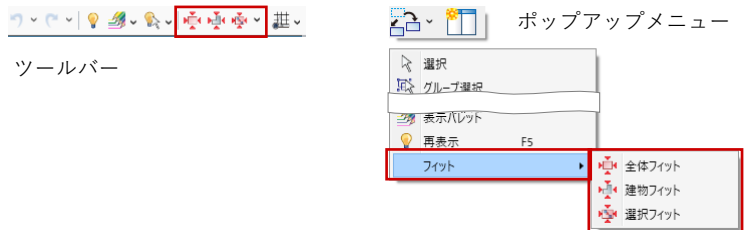
両ボタンドラッグのほかに、マウスホイールやキーボードを使って画面を操作できます。

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。ズームビュー上でもう一度Zキーを押すと解除になります。




フィット：データがビューに収まるように表示します。

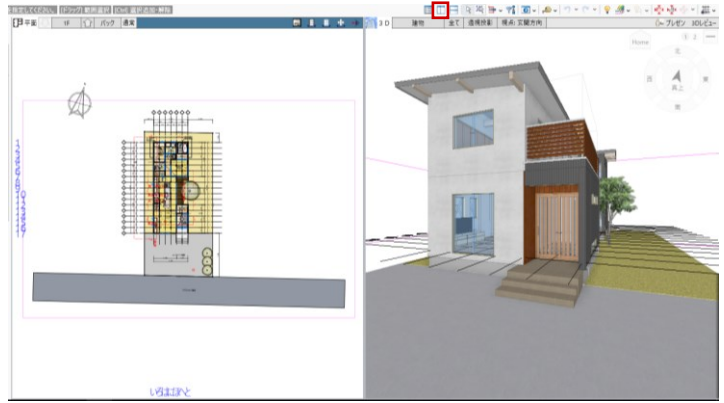



全体フィット	建物フィット	選択フィット
入力されているデータ全体がビューに収まるように表示します。	敷地・道路などを除く建物データがビューに収まるように表示します。	アクティブなビューで、選択中のオブジェクトがビューに収まるように表示します。

0.2.2. ビュー操作

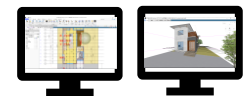
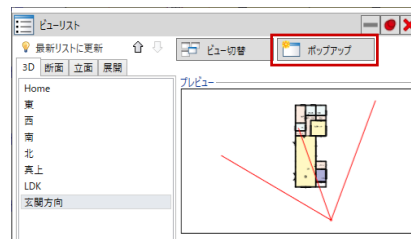
ビューを並べて表示：

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。



ビューリスト：

登録した視点や断面線などのリストを表示します。「ポップアップ」をクリックすると、選択したビューが別ウィンドウで表示され、デュアルディスプレイ環境で便利に利用できます。



デュアルディスプレイ

ビューを最大化：

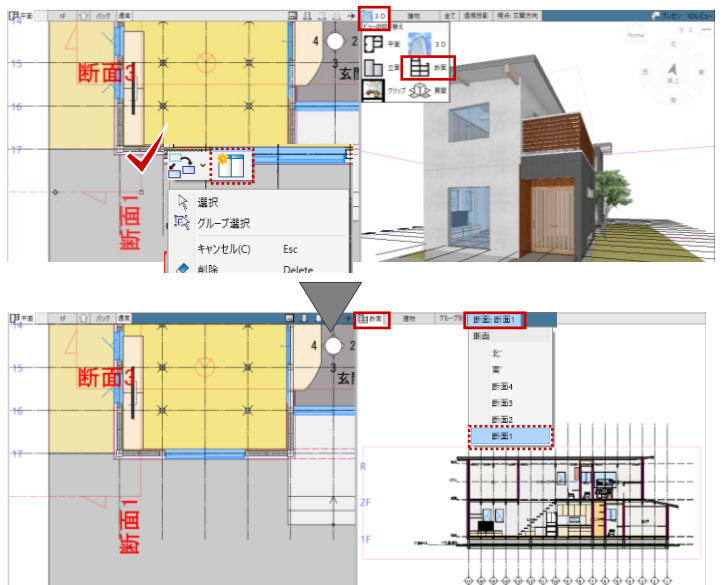
ビューのバーをダブルクリックすると、指定したビューが最大化されます。もう一度ダブルクリックすると、もとの並んだビュー状態に戻ります。



ビューの切り替え：

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、平面ビュー、3Dビュー、立面ビュー、断面ビュー、クリップビュー、展開ビューの6種から、表示したいビューを選びます。

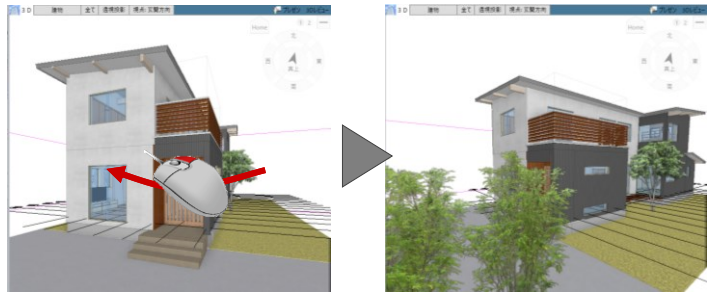
ビュー上の断面線や展開視点を選択して、右クリックのポップアップメニューから直接「ビューを開く」こともできます。



0.2.3. 3D ビューの画面操作

視点の回転：

マウスの右ボタンを押したままドラッグすると、視点が回転移動します。



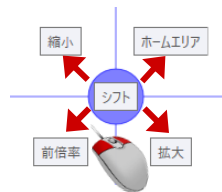
視点の移動：

マウスのホイールボタンを押したままドラッグすると、視点が移動します。



拡大・縮小：

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。両ボタンドラッグも使用できます。



表示エリア切り替え：

建物の全階を表示するのか、作業中の階のみ、あるいはそれ以下の階を表示するのかを切り替えられます。



	建物 建物の全階を表示	アクティブ階 現在の階のみを表示	アクティブ階 2 現在の階とそれ以下の階を表示
全て 全ての建物グループを 通常描画			

0.2.4. データの入力

0.2.4.1. コマンドボタンの動作






コマンドボタンの上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。

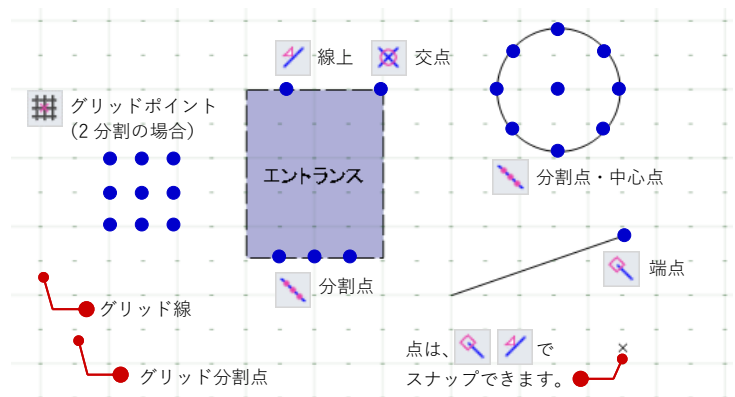
コマンドボタンの下側をクリックするとメニューが表示され、選択したコマンドが実行されます。選択したコマンドはトップ画面に表示され、次回そのアイコンをクリックすると、そのコマンドが実行されます。



0.2.4.2. スナップモード

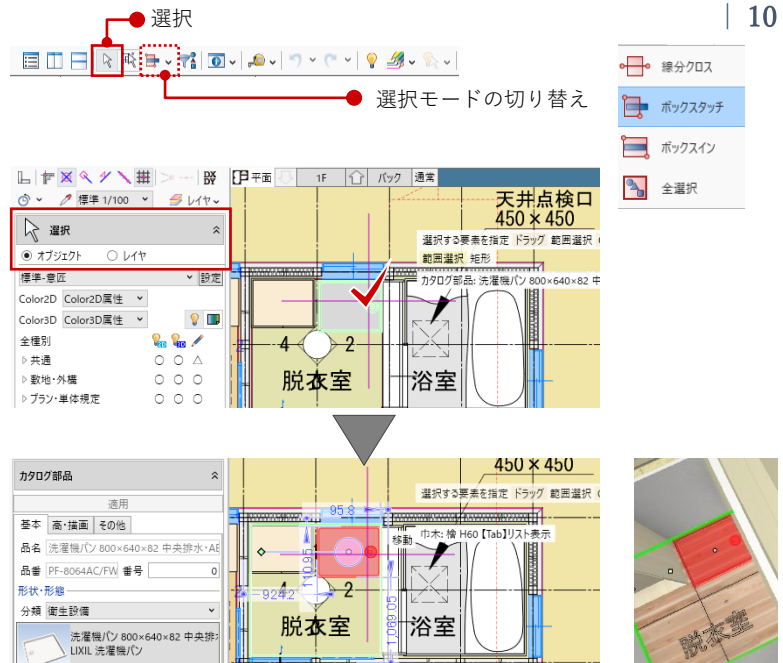
スナップモードとは、図面上のデータや補助線、グリッドを利用して、マウスで正確な位置をつかむ（スナップする）機能です。

スナップモード		
	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。



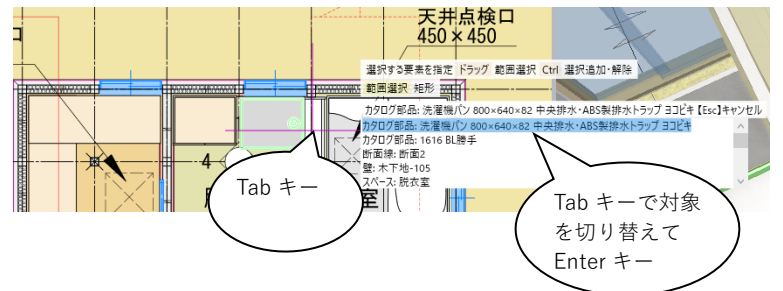
0.2.5. データの選択

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、Ctrlキーを押しながらデータを選択すると複数選択が行えます。範囲指定方法は、「選択モードの切り替え」から切り替えられます。



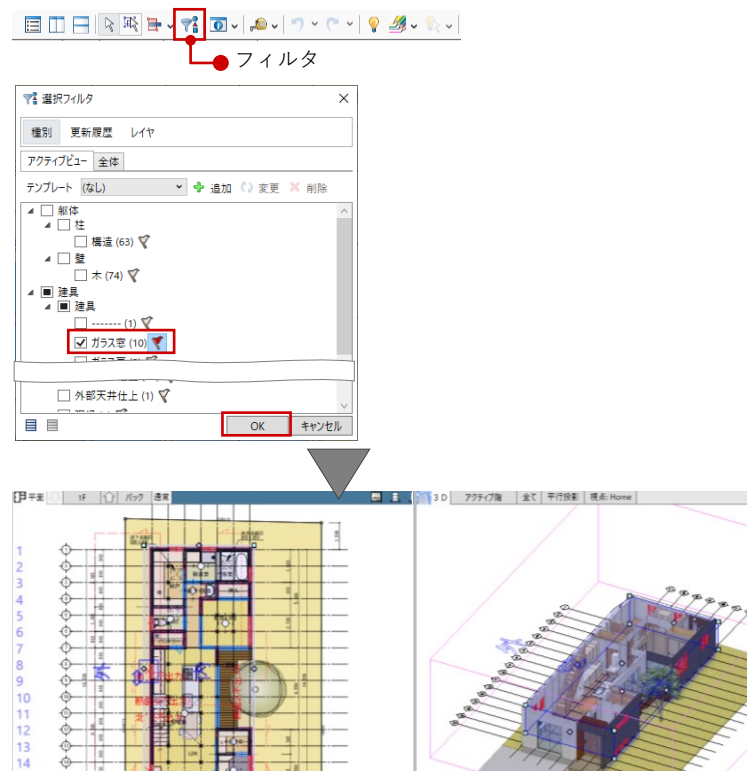
複数対象から選択：

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キーで対象を切り替え、Enterキーを押して確定します。



フィルタ：

ツールバーの「フィルタ」をクリックすると、指定した条件でデータを選択できます。旗マークをクリックすると、検索条件の設定も可能です。先にデータが選択されている状態で「フィルタ」を使うと、その選択データからの絞り込み条件になります。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複製、配布することは禁止されています

0.2.6. データの編集

ハンドル編集：

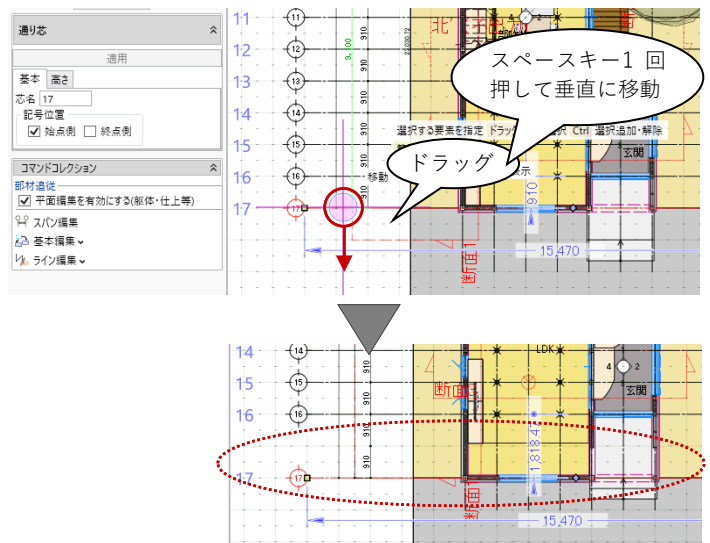
オブジェクトを選択すると、四角形のハンドルが表示されます。このハンドルを操作して、オブジェクトを移動したり変形したりすることができます。

・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。

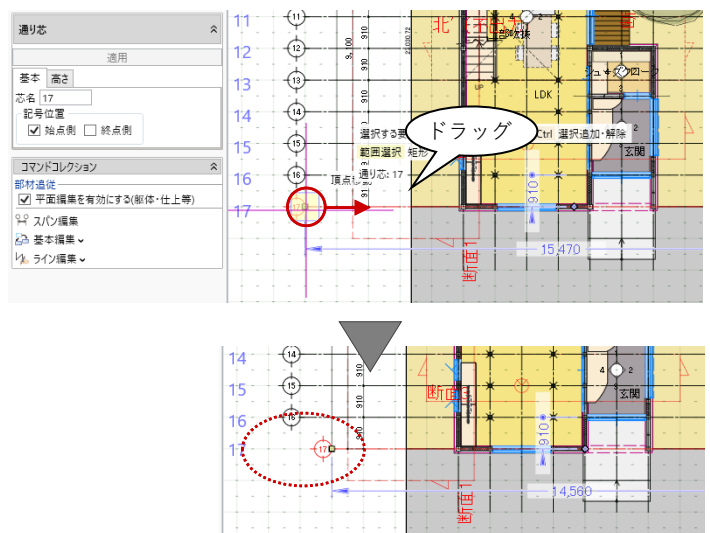
また、右図のように壁が隣接している場合は、その壁も同時に伸縮します。

(=部材追従)



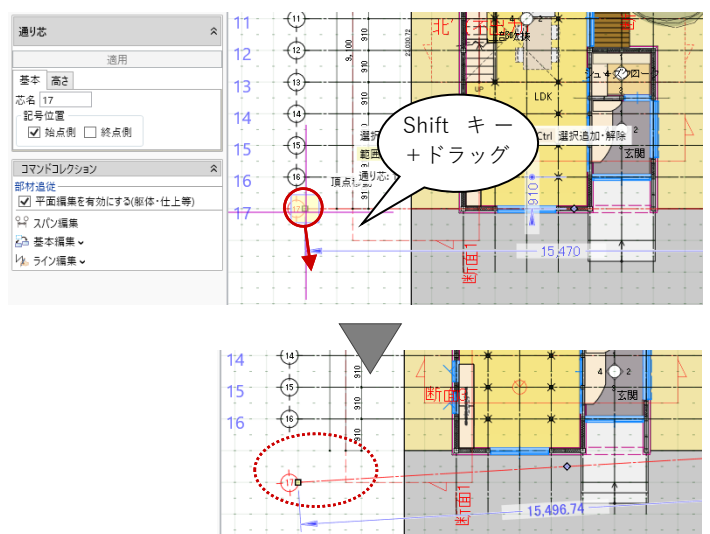
・伸縮する

端部のハンドルが「□ 頂点移動」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。



・端部を移動する

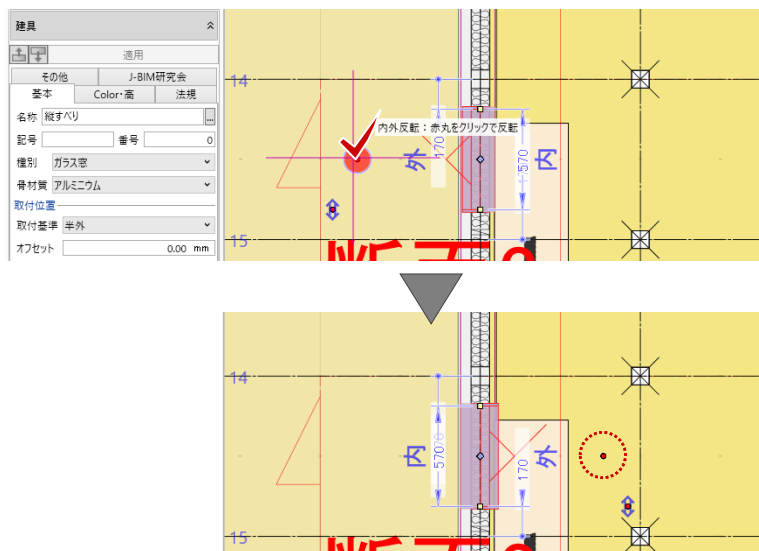
端部のハンドルが「□ 頂点移動」の状態ではShiftキーを押しながらドラッグすると、任意の位置に頂点を移動できます。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複製、配布することは禁止されています

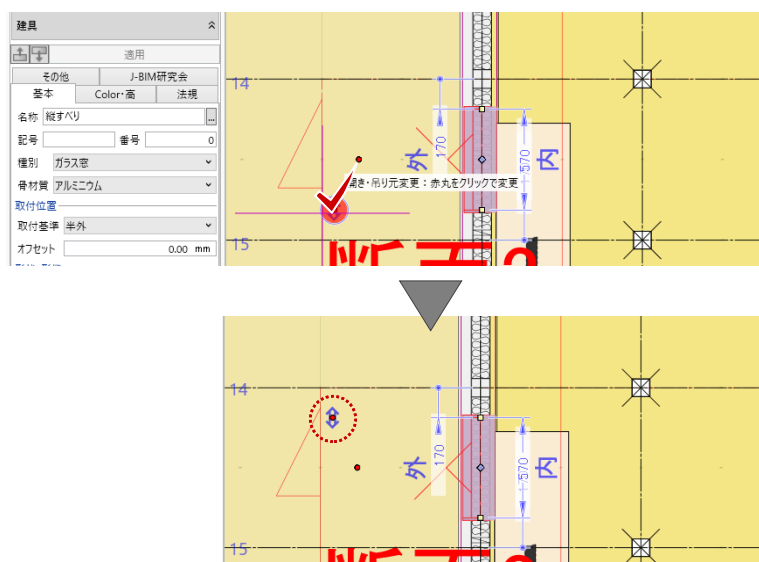
・内側／外側を変更する

壁、建具などの場合、中央のハンドルが「○ 内外反転」の状態をクリックすると、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。



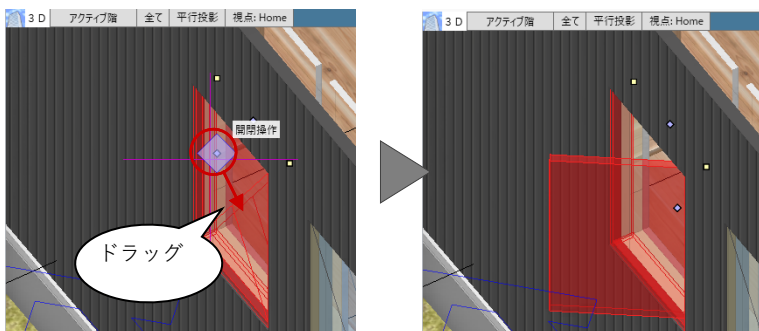
・建具の開き・吊元変更

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



・建具の開閉 (※3D ビュー専用)

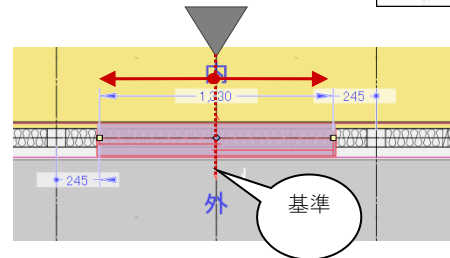
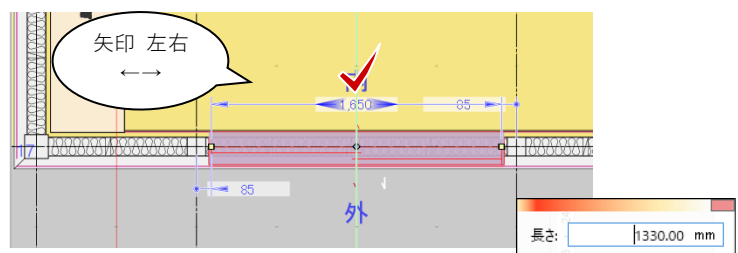
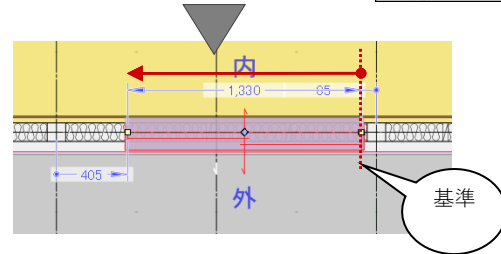
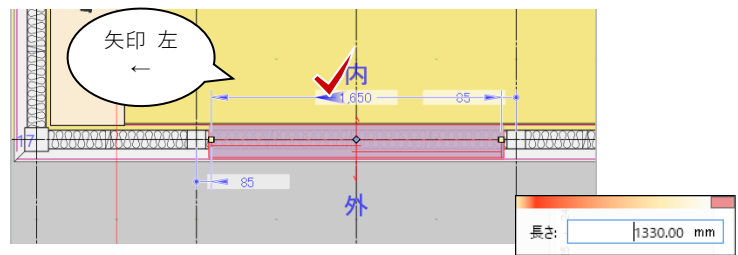
建具のハンドルが「◇ 開閉操作」の状態ドラッグすると、建具が開閉します。



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したり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。

**0.3. 保存と終了****0.3.1. 保存**

クイックアクセスツールバーまたはGLOOBE ボタンから「上書き保存」で、作業中のモデルを保存します。

**0.3.2. 終了**

ウィンドウ右上の「閉じる」またはGLOOBE ボタンから「終了」で、GLOOBE を終了します。作業中のモデルデータが変更されている場合は、データの保存確認後、終了になります。



第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複製、配布することは禁止されています

GLOOBE のインターフェースや、フォルダ構成とファイルについてなど、より詳しい機能につきましては操作ガイド「基本操作編」で紹介しています。福井コンピュータアーキテクト公式サイト「お客様サポート」に掲載のマニュアル「基本操作編」よりご確認ください。

▶GLOOBE の各種マニュアルはこちらから
<https://archi.fukuicompu.co.jp/user/products/gloobe/manual.html>

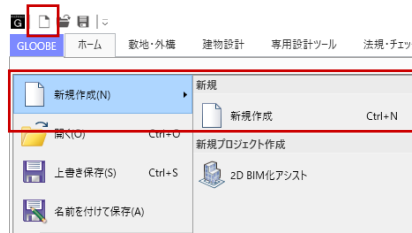


1. モデリングの初期設定

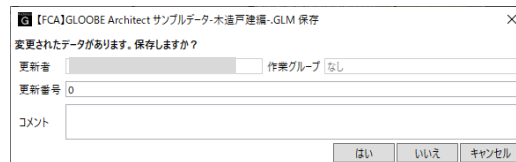
1.1. プロジェクトの開始

1.1.1. 新規作成

クイックアクセスツールバーまたは GLOOBE ボタンから「新規作成」で、新しいモデルデータを作成します。



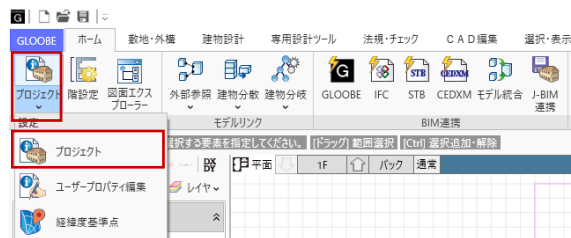
作業中のモデルデータが変更されている場合は、データの保存確認後、新しいモデルデータが開きます。



1.2. プロジェクトの設定

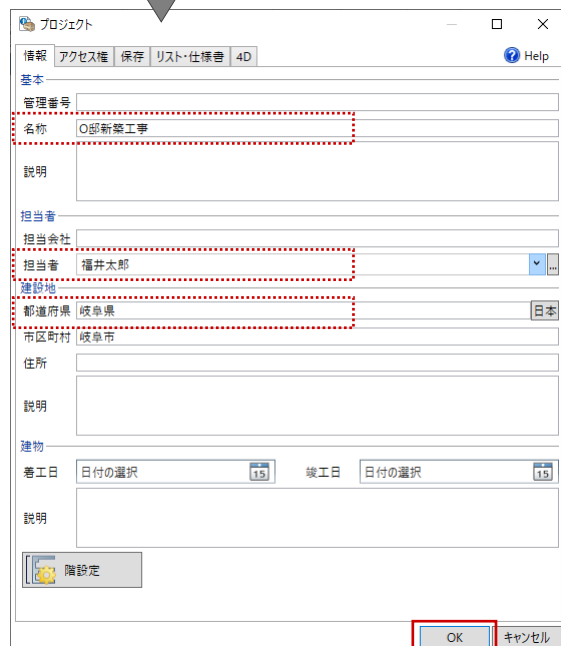
1.2.1. プロジェクト

「ホーム」タブの「プロジェクト」メニューから「プロジェクト」をクリックします。



「プロジェクト」ダイアログで、各種情報を入力し、「OK」します。ここでは次のように設定します。

名称：0 邸新築工事
担当者：福井太郎
都道府県：岐阜県



図面・シート作成の際に、用紙枠内に「管理番号」「名称」「担当者」等が反映されます。

「都道府県」は CG パース作成の際、レンダリングの太陽方向と仰角に影響します。

1.2.2. 作図表現

「選択・表示」タブの「作図表現」メニューから「作図表現」をクリックします。「作図表現」ダイアログで、モデルの各ビューで表示する部材などの表現について設定します。図面やシートにおける作図表現とは異なり、作業中のモデルに対する表示条件になります。ここでは次のように設定します。

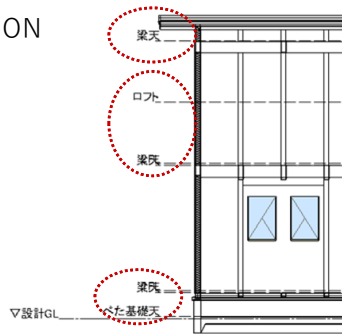
縮尺・レベル他

立面・断面・展開ビュー

階レベル表示

一般階：SLを除き、すべてON

R階：梁天のみON



材質ハッチング

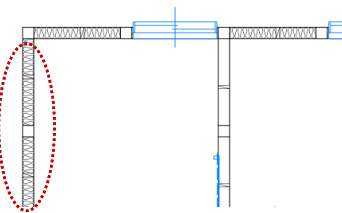
壁タブ 平面タブ、断面タブ

充填断熱材：任意のハッチング

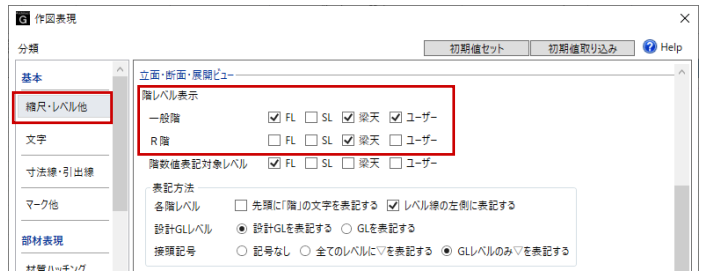
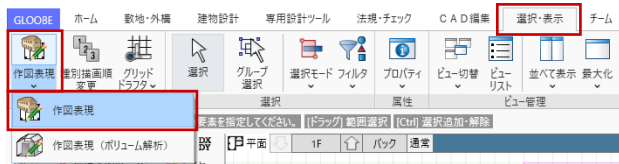
ここでは断熱材3

構造タブ 平面タブ、断面タブ

木：無地（ハッチングなし）



設定完了後、ダイアログを「OK」で終了します。



2. 敷地のモデリング

2.1. 敷地図 DXF データの読み込み

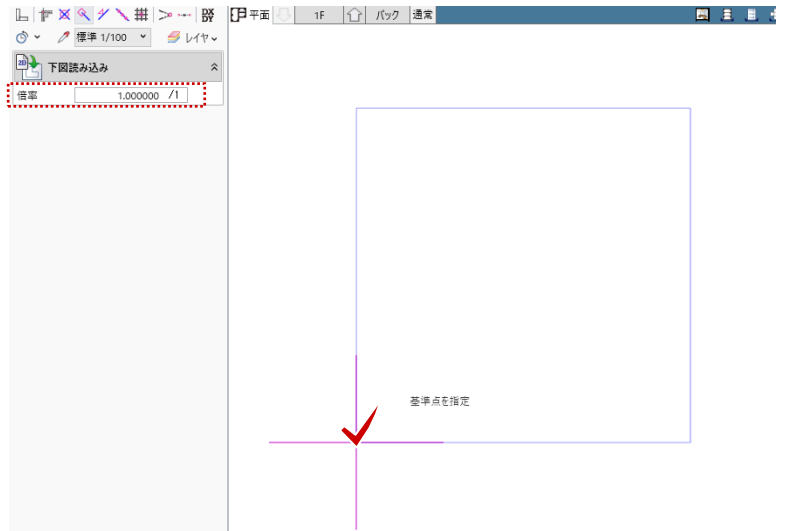
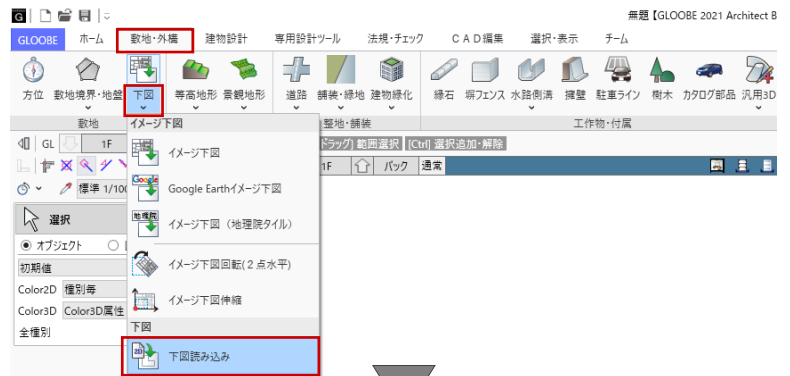
2.1.1. 下図読み込み

「敷地・外構」タブから「下図読み込み」をクリックします。

「開く」ダイアログで、配布ファイルにある「site.dxf」を選択して「開く」をクリックします。

平面ビュー上の任意の位置でクリックします。

倍率：1/1

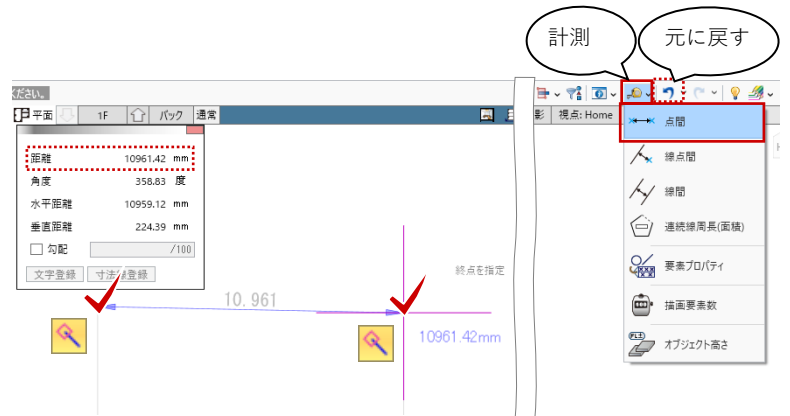


2.1.2. 点間の計測

ツールバーの「計測」 - 「点間」をクリックして、読み込んだ敷地の辺長を計測します。

スナップモード：端点

距離が正しい (= 縮尺が正しい) ことを確認します。



縮尺が異なる場合は、ツールバーの「元に戻す」で読み込みを取り消して、再度「下図読み込み」を試みます。その際、正しい縮尺になるよう「倍率」を調整してください。

2.2. 敷地境界線の入力

2.2.1. 敷地境界・地盤

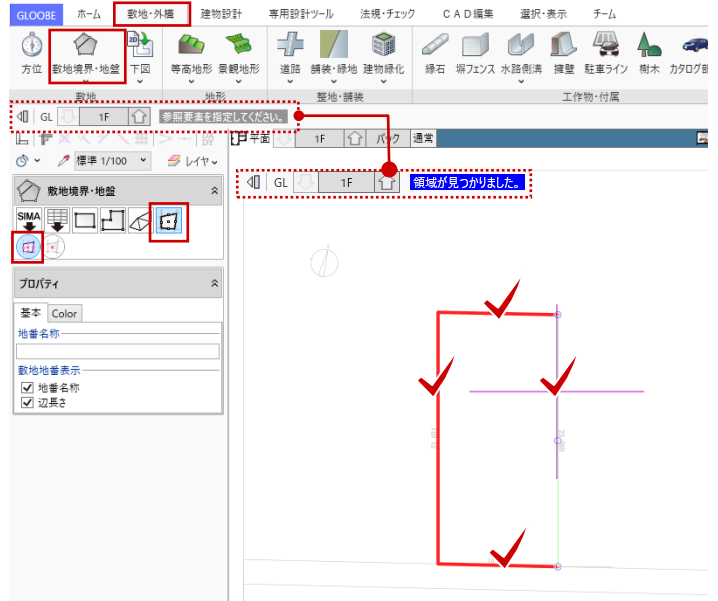
「敷地・外構」タブから「敷地境界・地盤」をクリックします。

入力モード：閉領域－辺参照

下図の敷地境界線（4か所）をクリックします。

領域が取得され、敷地境界線（地盤）が入力されました。

「敷地境界線（地盤）」をもとに各種集団規定チェックが行われます。



2.3. 地形面の入力

2.3.1. 舗装・緑地

「敷地・外構」タブから「舗装・緑地」をクリックします。

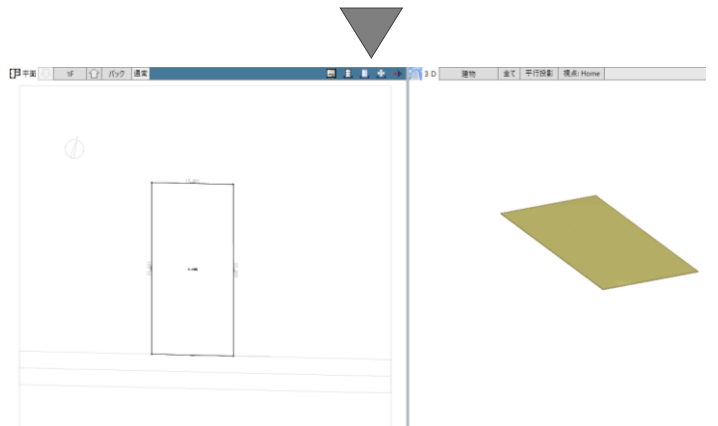
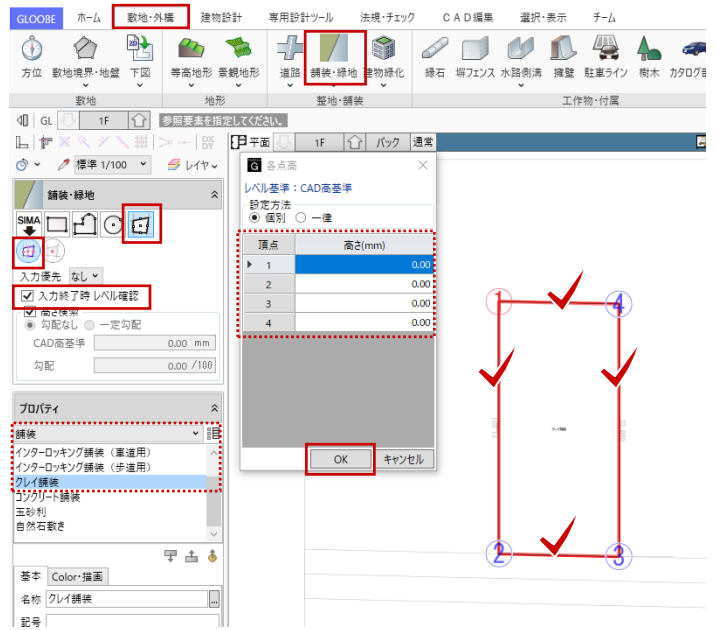
入力モード：閉領域－辺参照

入力終了時レベル確認：ON

「舗装・緑地」のテンプレートから任意の舗装を選びます。ここでは「舗装」グループの「クレイ舗装」を選びます。

敷地境界線（4か所）をクリックすると領域が取得され、舗装面が入力されます。続いて、「各点高」ダイアログで舗装領域各点の高さが設定できます。ここでは「0」のままとして、ダイアログを「OK」で閉じます。

舗装・緑地の領域内に起伏を付けたい場合は、「舗装・緑地」メニューの「領域内編集」を使用します。



2.4. 道路の入力

2.4.1. 道路

「敷地・外構」タブから「道路」をクリックします。「道路」のテンプレートから任意の舗装を選びます。ここでは「舗装」グループの「アスファルト舗装」を選びます。

入力モード：連続線（円弧可）

入力終了時レベル確認：ON

配置基準：左寄

幅：4500

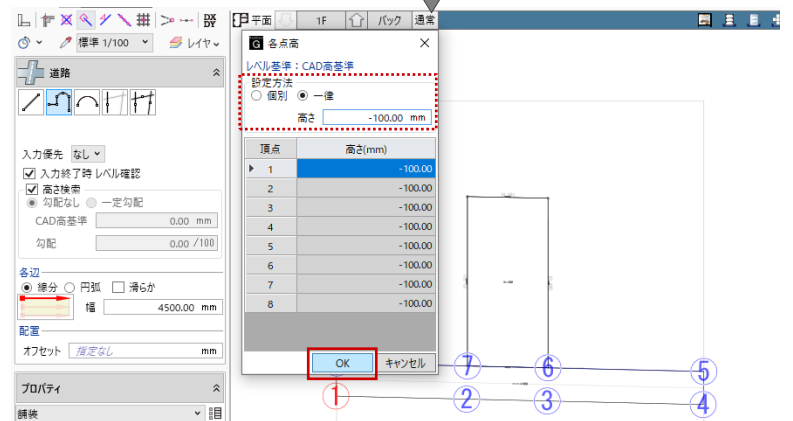
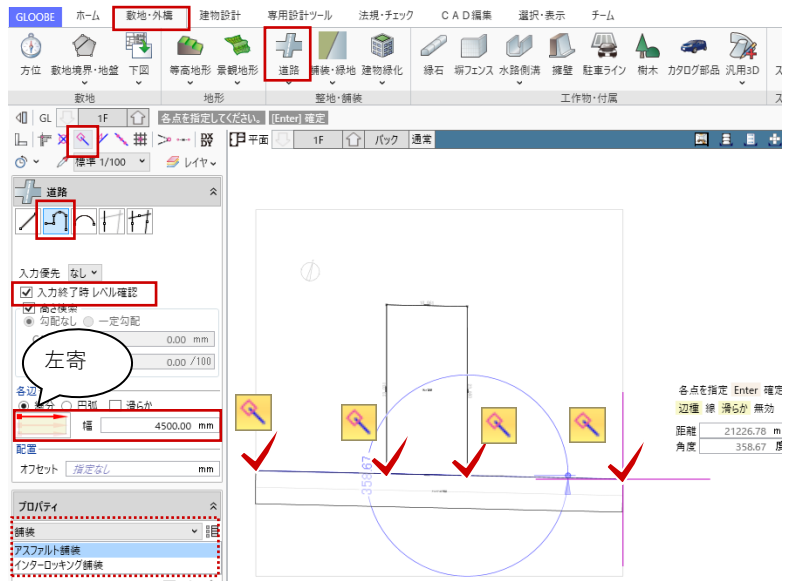
スナップモード：端点

読み込んだ下図の道路の折れ点を順にクリックして、最後に Enter キーを押します。

続いて、「各点高」ダイアログで道路領域各点の高さが設定できます。ここでは次のように設定して、ダイアログを「OK」で閉じます。

設定方法：一律 ON

高さ：-100



2.5. 方位の入力

2.5.1. 方位

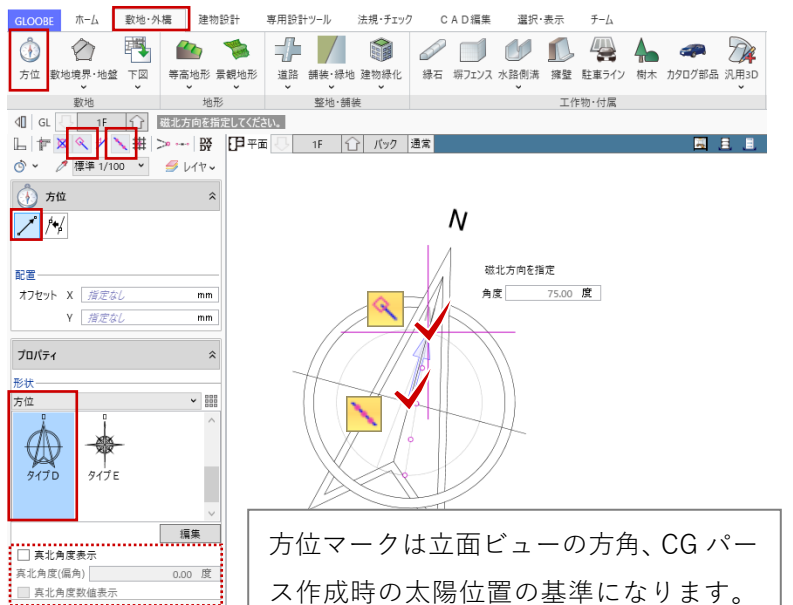
「敷地・外構」タブから「方位」をクリックします。「方位」のテンプレートから任意の方位マークを選びます。ここでは「タイプD」を選びます。

入力モード：1点方向

スナップモード：端点

スナップモード：分割点・中心点

下図の方位マークの円の中心を基準点としてクリックし、北方向をクリックします。



方位マークは立面ビューの方角、CG パース作成時の太陽位置の基準になります。磁北～真北を表す場合は「真北角度表示」をご利用ください。

2.6. 集団規定のチェック

2.6.1. 用途地域

「法規・チェック」タブから「用途地域境界線」をクリックします。

「基礎条件」タブが開きます。

「用途地域」をクリックして、用途地域のテンプレートから「第1種低層住居」の「容積≦60% 日影3H・2H」を選択します。

条件を次のように変更します。

「基本」タブ

名称：容積≦100%

絶対高さ：指定なし

容積率：100%

建蔽率：50%

「日影測定面・規制時間」タブ

日影規制を有効にする：OFF

「用途地域斜線制限」タブ

変更なし

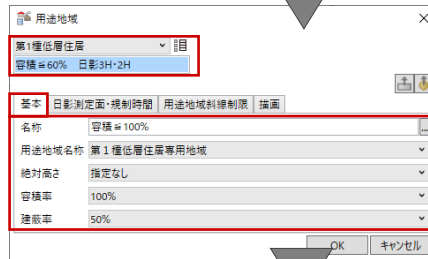
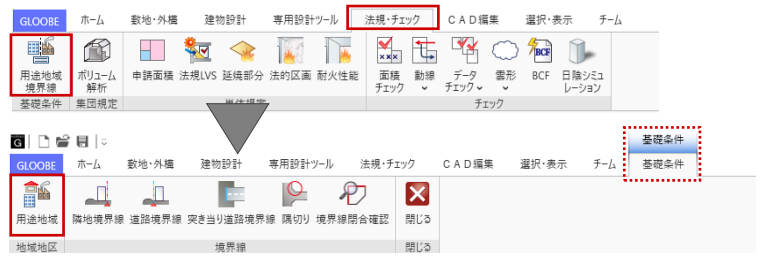
北側斜線：斜線勾配 1.25 立上高さ

5mを確認

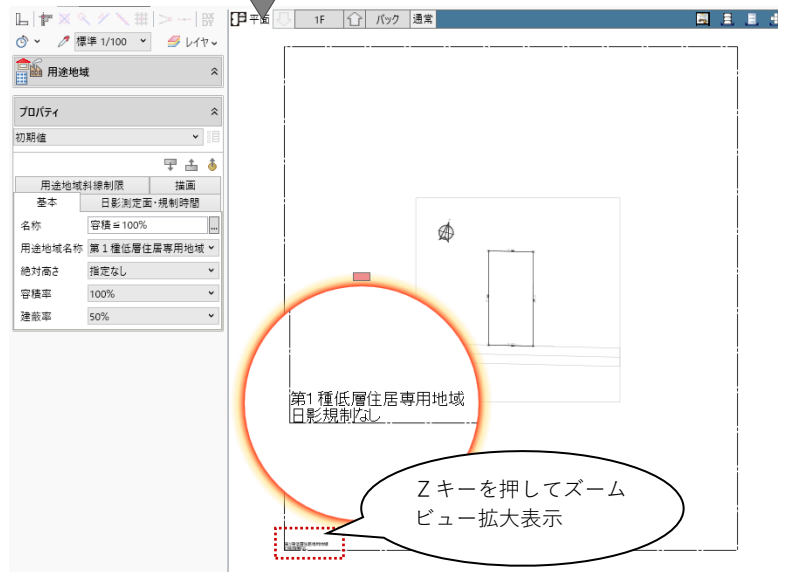
「描画」タブ

変更なし

変更と確認ができましたら、用途地域のダイアログを「OK」で閉じます。



軒高7mを超えない地上2階建ての建築計画とします。



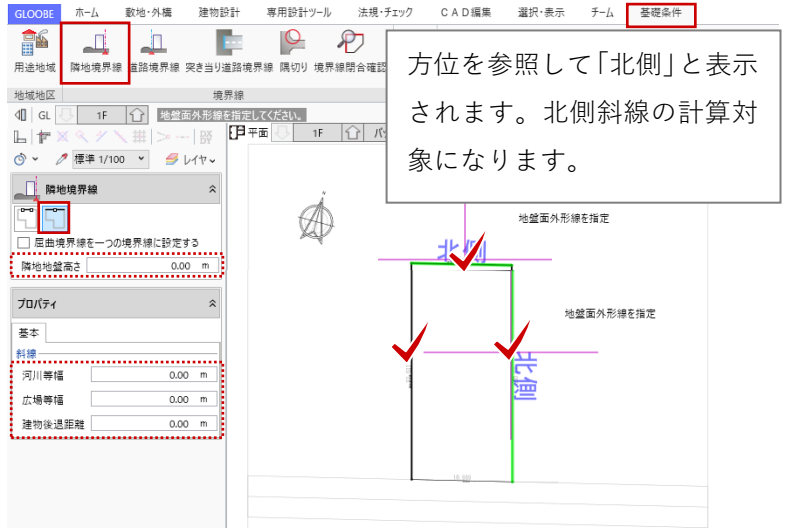
2.6.2. 隣地境界線

「基礎条件」タブから「隣地境界線」をクリックします。

入力モード：敷地境界線指定入力

隣地地盤高さや河川・広場等の幅などを設定します。ここではすべて「0」とします。

敷地境界線（地盤面外形線）の対象となる辺をクリックします。（3か所）



河川等幅、広場等幅、建物後退距離を設定すると、緩和距離として計算されます。

2.6.3. 道路境界線

「基礎条件」タブから「隣地境界線」をクリックします。

入力モード：敷地境界線指定入力

道路幅員・中心高個別入力：ON

「基本」タブで、対面地地盤高さや河川・広場等の幅などを設定します。ここではすべて「0」とします。

「描画」タブをクリックして、次のように設定します。

道路幅員表示：ON

道路中心高さ表示：ON

敷地境界線（地盤面外形線）の対象となる辺をクリックします。

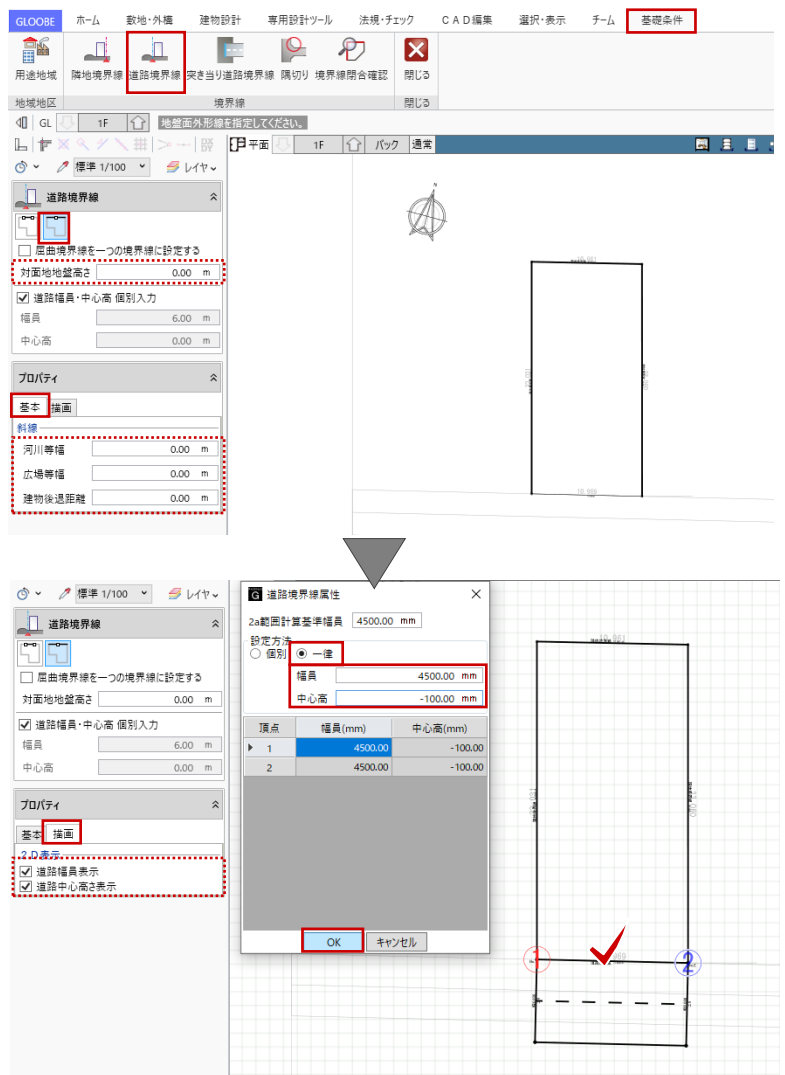
「道路境界線属性」ダイアログで道路の幅員と中心高を設定します。

ここでは「一律」をONにして、

幅員：4500

中心高：-100

と入力して、「OK」で閉じます。



2.6.4. 境界閉合確認

「基礎条件」タブから「境界線閉合確認」をクリックします。

「境界線は閉合されています。」とメッセージが表示されることを確認します。

「閉じる」をクリックして、「基礎条件」タブを終了します。



2.6.5. 斜線天空計算

「法規・チェック」タブから「ボリューム解析」をクリックします。

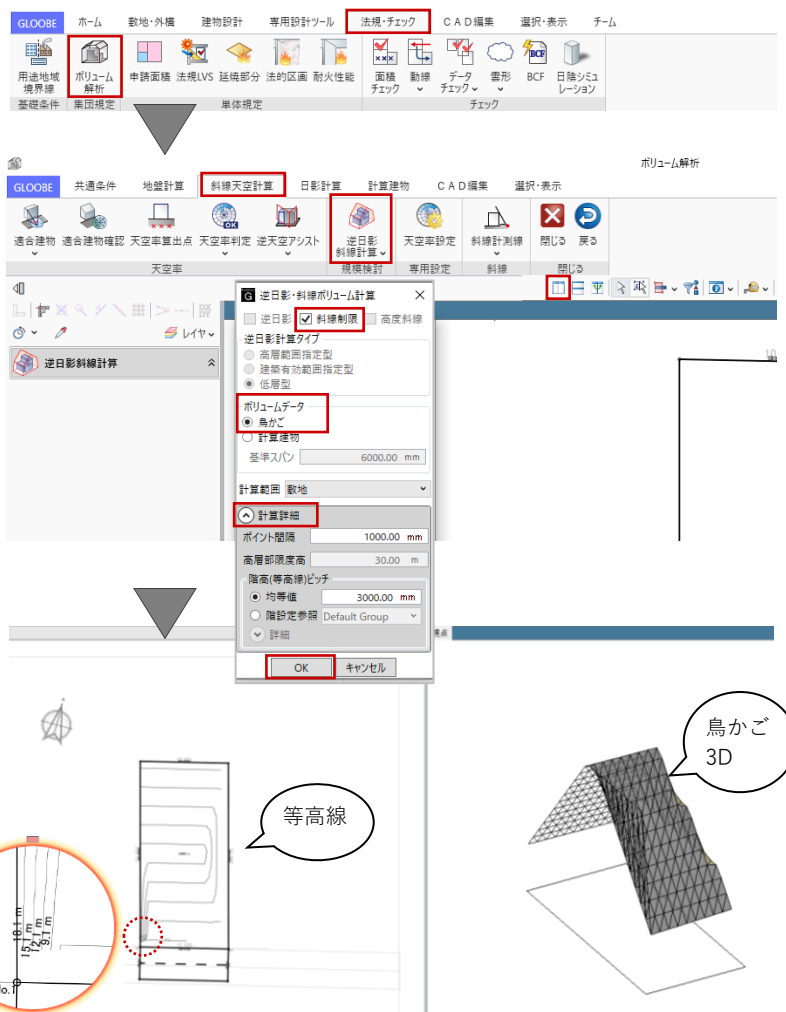
「ボリューム解析」ウィンドウが開きます。

「斜線天空計算」タブから「逆日影斜線計算」をクリックします。

制限タイプ 斜線制限：ON
 ボリュームデータ 鳥かご：ON
 計算範囲：敷地

「計算詳細▽」をクリックで開き、計算条件を確認して「OK」します。

ツールバーの「左右に並べて表示」をクリックして、鳥かご 3D を確認します。



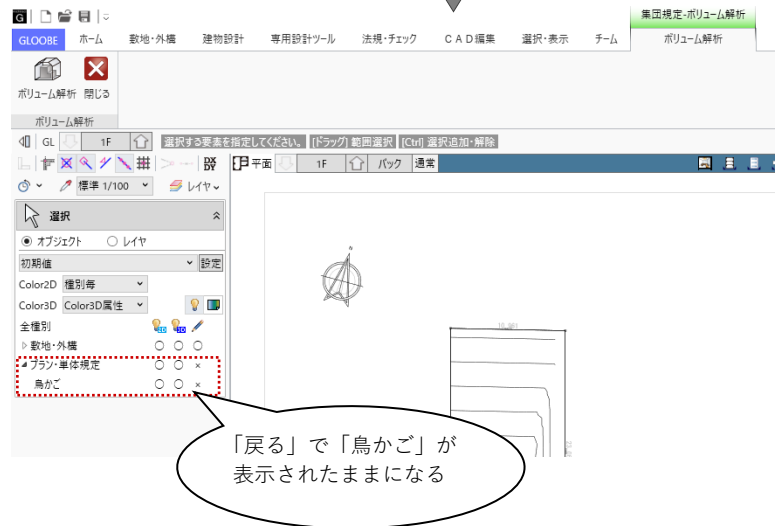
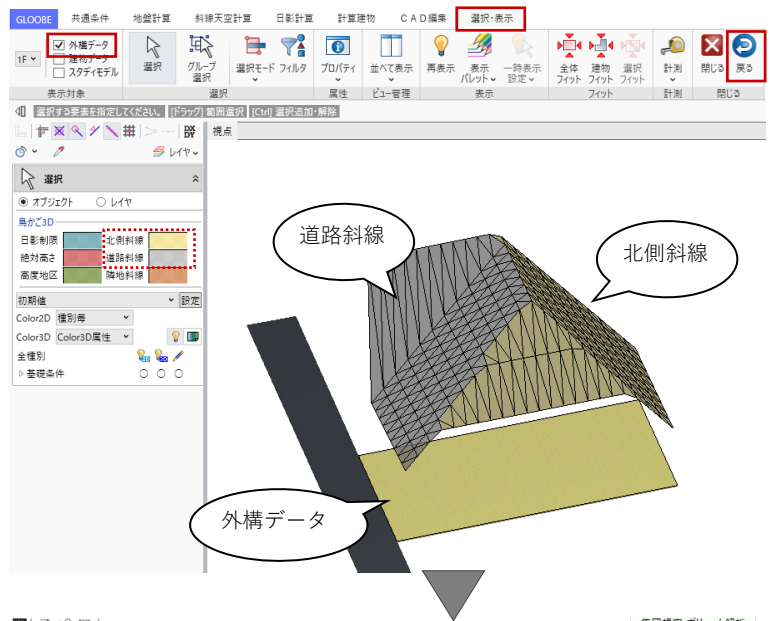
第三者へのトレーニングのため、このドキュメントを無断転載、複写、配布することは禁止されています

建築可能ボリュームが、鳥かご（メッシュデータ）として確認できます。鳥かごは制限種別によって色分け表示されます。

「選択・表示」タブから、表示対象の「外構データ」をONにするとイメージを確認しやすいでしょう。

確認後、「戻る」をクリックして「ボリューム解析」ウィンドウから元のGLOOBEのメインウィンドウに戻ります。

「戻る」をクリックで、「ボリューム解析ウィンドウ」を開いたままメインウィンドウに戻ります。メインウィンドウにボリューム解析のデータが表示されますので、解析結果を考慮しながらのプランニングが行えます。



GLOOBEのボリューム解析機能につきましては、操作ガイド「企画設計編」で詳しくご紹介しています。福井コンピュータアーキテクト公式サイト「お客様サポート」に掲載のマニュアル「企画設計編」よりご確認ください。

▶GLOOBEの各種マニュアルはこちらから
<https://archi.fukuicompu.co.jp/user/products/globe/manual.html>

