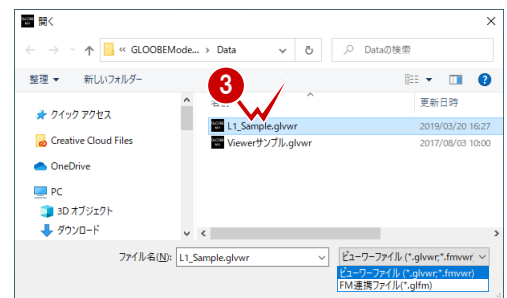


GLOBE Model Viewer 操作ガイド

1 Viewer の起動と画面まわり

Viewer を起動する

- 1 デスクトップ上の「GLOBE Model Viewer」アイコンをダブルクリックします。
- 2 メニュー画面の「参照」をクリックします。
- 3 ビューワーファイル (*.glvwr/*.fmvwr) または FM 連携ファイル (*.glfm) をダブルクリックして開きます。



Viewer の画面まわり



閉じる

GLOBE Model Viewer を終了します。

コマンドメニュー

目的別に必要なコマンドが表示されています。⇒ P.4

3D ビュー

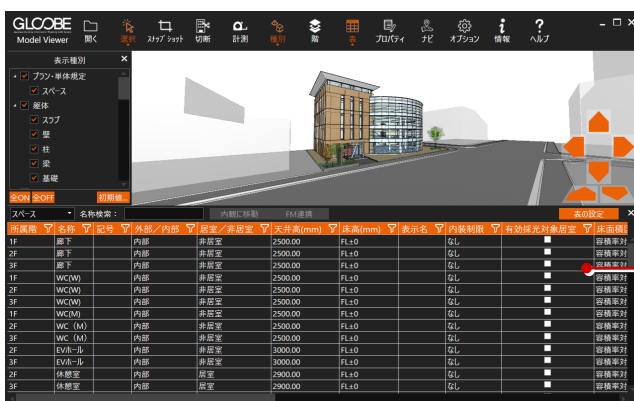
建物の 3D 形状を確認します。マウス操作や視点コントローラを使用して視点を変更できます。⇒ P.2

視点コントローラ

ボタンをクリックして視点位置を移動します。⇒ P.2

ポップアップメニュー

3D ビューで右クリックすると開きます。⇒ P.3



表ウィンドウ

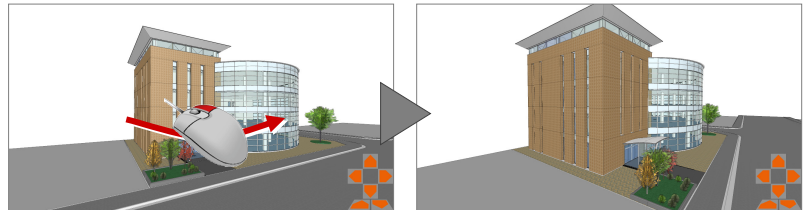
「表」コマンドをクリックしたときに表示されます。入力されている部材のプロパティを一覧で確認できます。⇒ P.6
「x」または再度「表」コマンドをクリックすると、非表示になります。

2 3D ビューの画面操作

マウス・キー操作

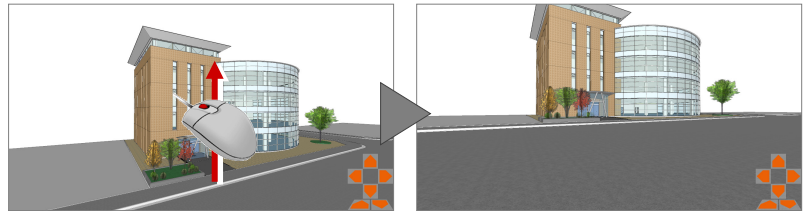
視点を回転する

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。



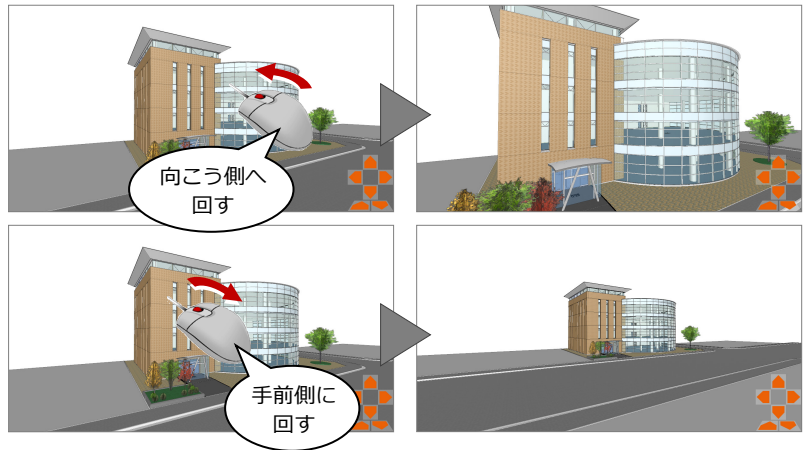
拡大・縮小する

マウスホイールを向こう側に回すと、カーソル位置を基準にして拡大します。
また、Page Up キーも使用できます。

マウスホイールを手前側に回すと、カーソル位置を基準にして縮小します。


また、Page Down キーも使用できます。

※ 拡大・縮小は、両ボタンドラッグによる操作も可能です。⇒ 次ページ




タブレットの画面操作

タブレットでは、右のような操作になります。



【1本指の場合】

- ・回転
- ・スクロール
- ・タップ（左クリックと同様）
- ・長押し（右クリックと同様）









【2本指の場合】

- ・揃えると平行移動
- ・開くと拡大
- ・閉じると縮小

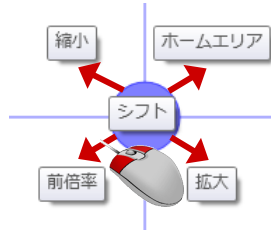
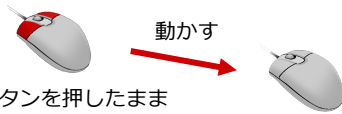
視点コントローラによる操作



移動		視点を上に平行移動します。
		視点を下に平行移動します。
		視点を左に平行移動します。
		視点を右に平行移動します。
前進・後退		視点を前に移動します。
		視点を後ろに移動します。

両ボタンドラッグによる操作

画面の拡大・縮小といった操作は、両ボタンドラッグ（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）でも可能です。

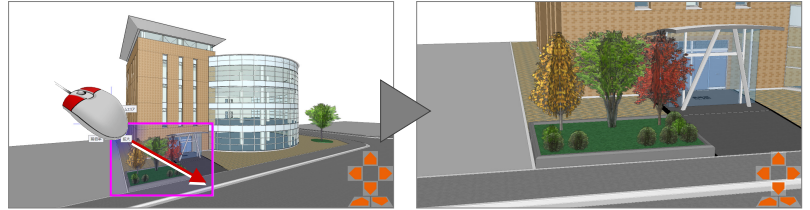


ドラッグ方向	画面操作
右下	拡大
右上	全体（ホームエリア）
左下	前倍率
左上	縮小
動かさない	シフト（表示移動）

【ドラッグ方向と画面操作の関係】

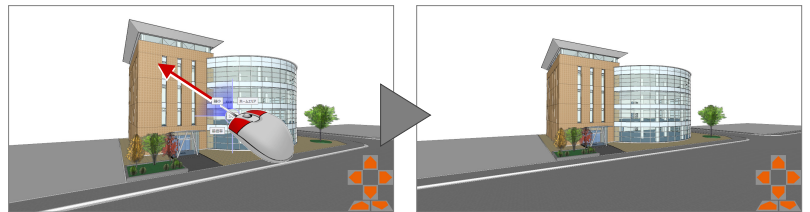
画面を拡大する

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。



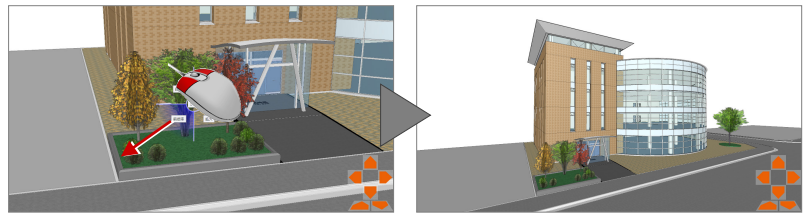
画面を縮小する

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。



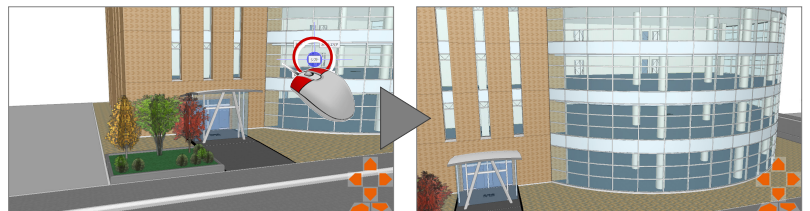
画面を前倍率に戻す

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。



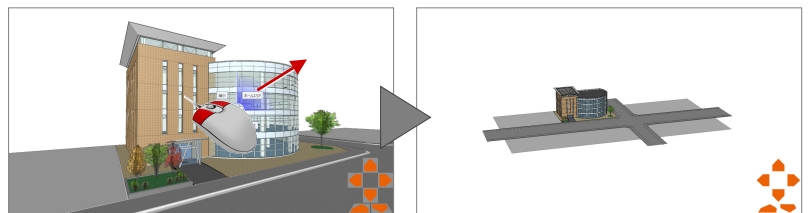
画面を移動する（シフト）

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。



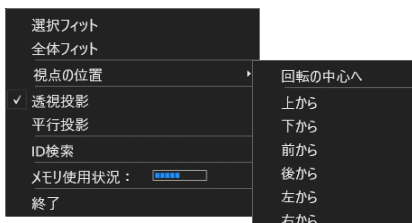
全体を表示する（ホームエリア）

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。また、Home キーも使用できます。



ポップアップメニューの操作

3D ビューで右クリックすると、次のメニューが表示されます。



選択フィット	選択したオブジェクトをビューの中央に大きく表示します。
全体フィット	データ全体がビューに収まるように表示します。
視点の位置 └ 回転の中心へ	回転の中心となる位置へ視点を移動します。
└ 上 ~ 右から	建物の真上・真下・前・後・左・右からの視点に移動します。
透視投影	遠くのものを小さく表示します。実際に見えるような形状になります。
平行投影	大きさを変えずに遠くのものを表示します。水平垂直形状になります。
ID 検索	ID を指定して要素を選択します。
メモリ使用状況	現在のメモリ使用量を表示します。
終了	GLOBE Model Viewer を終了します。

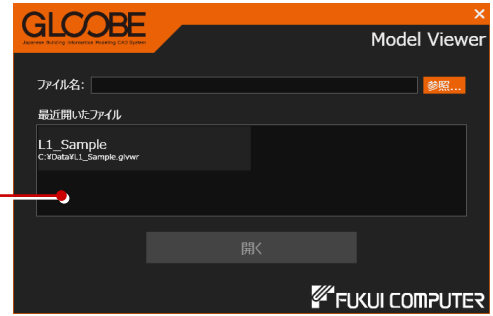
3 コマンドメニューの機能

開く

メニュー画面を開きます。閲覧データを変更できます。

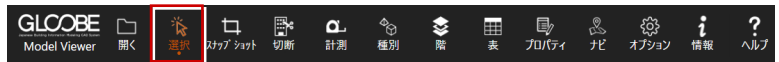


最近開いたファイルの履歴からダブルクリックして開くこともできます。



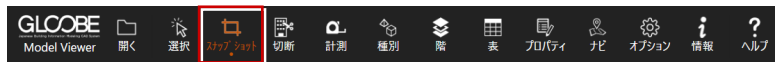
選択

データを選択可能な状態にします。またはデータの選択状態を解除します。コマンドを実行中に Esc キーを押すことでも、データを選択可能な状態になります。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できます。

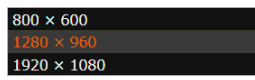


スナップショット

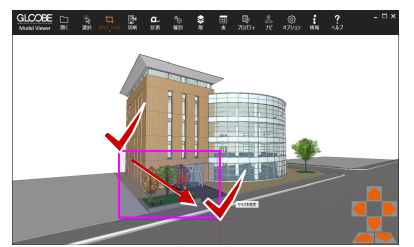
現在の 3D ビューのイメージを、クリップボードまたは画像ファイルに保存します。画像ファイルは bmp/jpg/png 形式に保存できます。



「全体」を選んだ場合は、画像サイズを選択します。



「範囲指定」を選んだ場合は、画像化する範囲を指定します。

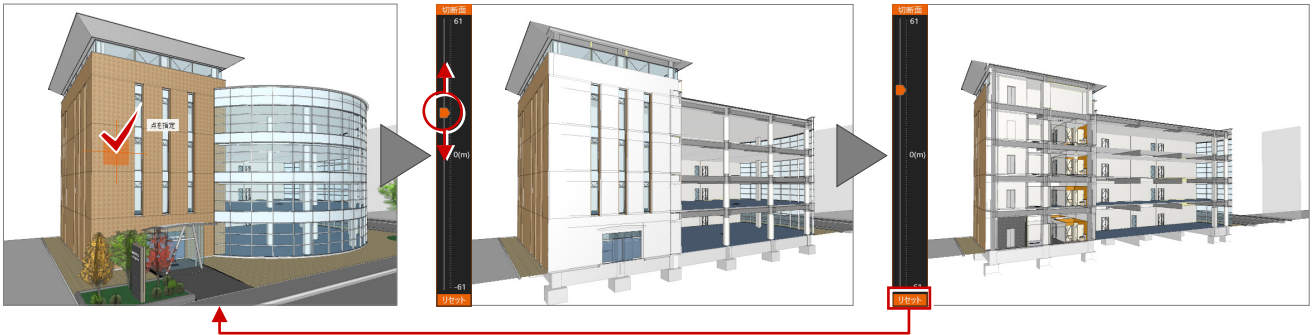


切断



指定した面で立体をクリップし、奥側の立体だけが残ります。

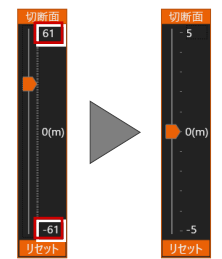
「切断面」ダイアログのスライダーを動かすと、クリップ位置を移動できます。「リセット」でクリップを解除します。



「切断面」ダイアログのスライダーについて

大きなモデルデータの場合など、スライダーを少し動かすだけでクリップ位置が大きく動いて調整しにくいときは、スライダーの上下端にある数字をクリックすると、スライダーのスケールが切り替わり、±5mだけ移動できるようになります。

なお、初期状態の上下端の数字は、モデルデータの全体領域から算出した奥行きを表しています。



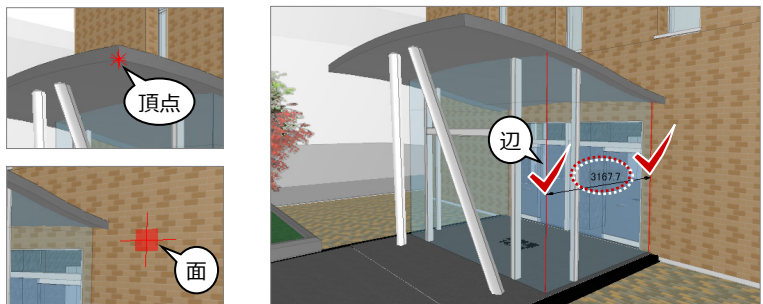
計測



指定した対象（頂点・辺・面）間の距離を計測します。

マウスの位置によって対象（頂点・辺・面）を認識し、カーソル表示が変わります。

いずれかのコマンドをクリックすると、計測結果は消えます。

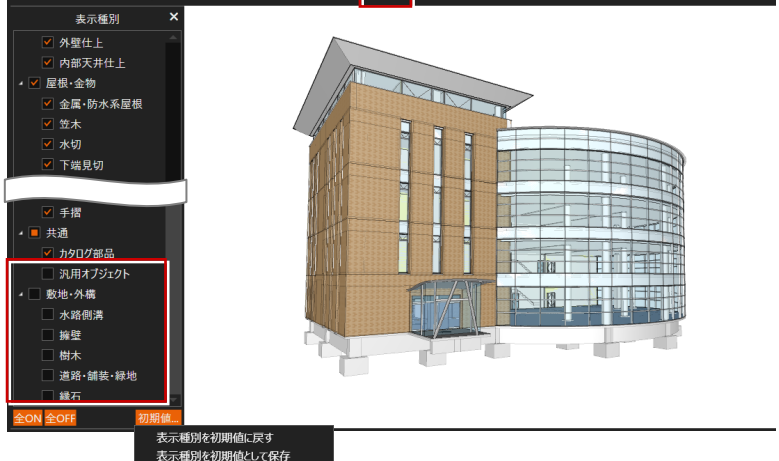


種別



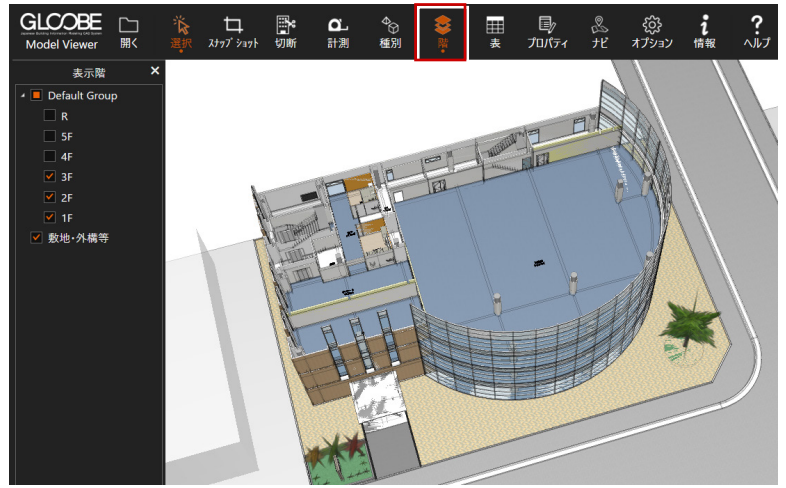
オブジェクトの表示・非表示を設定します。確認したい種別だけに絞ることができます。

表示条件を初期値として登録することも可能です。



階

表示する階を設定します。確認したい階だけにチェックを付けると、各階の鳥瞰図として表示できます。



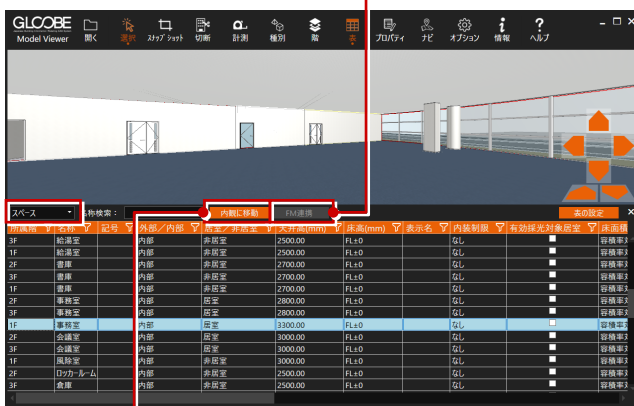
表

入力されている部材のプロパティを一覧表示します。「表の設定」をクリックすると、確認する部材を選択でき、左上のボックスで部材を切り替えます。

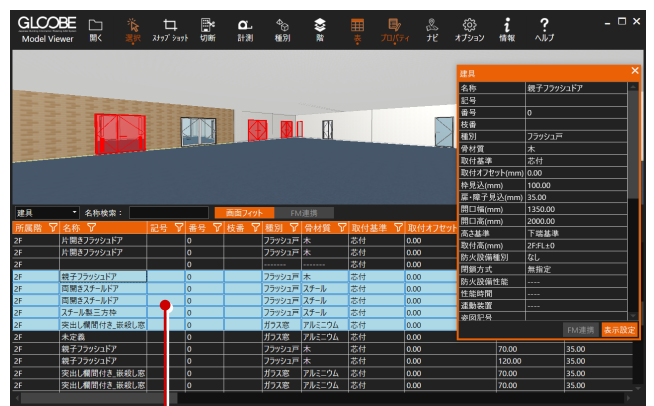
タイトルのセルをクリックすると一覧をソートでき、名称検索も可能です。フィルタ機能でデータを絞り込むこともできます。



株式会社 FM システムの「FM-Integration」「FINE-WEBS」をお持ちの方は、設定をすることにより、部屋台帳や設備台帳と直接リンクして台帳を開くことが可能になります。



「スペース」の場合は、部屋を選択して「内観に移動」をクリックすると、指定した部屋内の視点に移動できます。「スペース」以外の場合は、部材を選択して「画面フィット」をクリックすると、選択した部材が 3D ビュー中央に大きく表示されます。

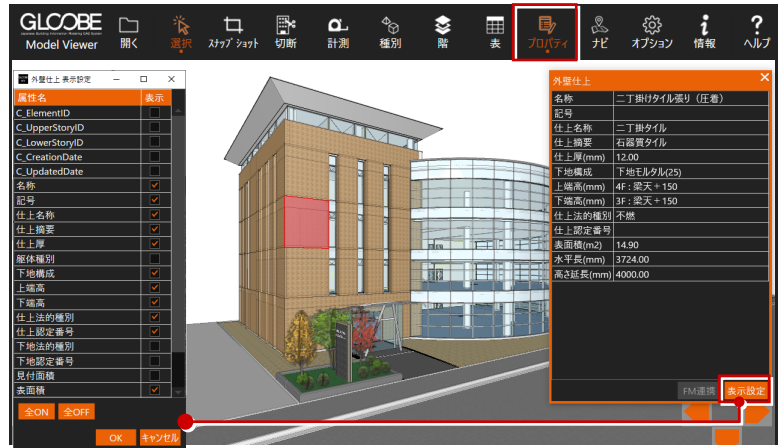


一覧から複数の行を選択し、3D ビューで位置を確認できます。 ※ 複数選択時に「画面フィット」や「プロパティ」などを実行した場合、最後に選択された要素が対象となります。

プロパティ

選択したオブジェクトの情報を表示します。名称や数量などを確認することができます。

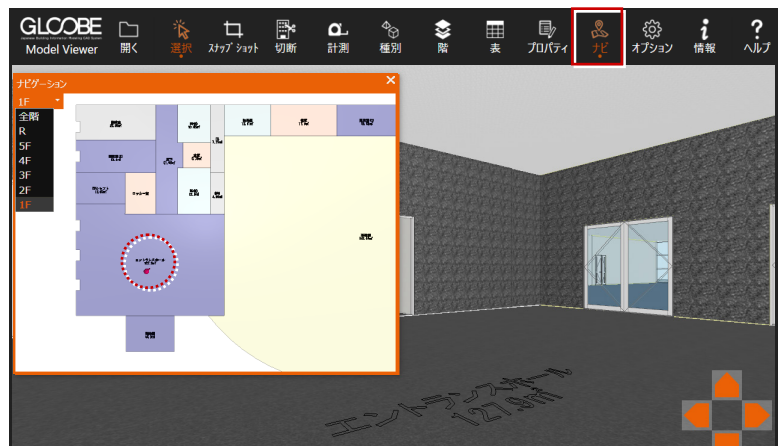
「表示設定」をクリックすると、ウィンドウに表示する項目を設定できます。



ナビゲーション

各階の平面図と視点位置を表示します。内観を閲覧中、居場所がわからない場合などに、どこにいるか確認することができます。

ナビゲーションウィンドウは、マウスホイールを回転すると拡大・縮小、ホイールボタンを押したままドラッグすると表示移動の操作になります。



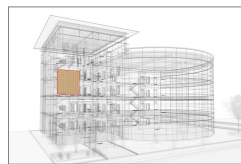
オプション

描画

選択している部材の表示方法を選びます。



【赤色で表示する】



【選択要素以外を半透明にする】

FM 連携

株式会社 FM システムの「FM-Integration」「FINE-WEBS」と連携する場合は、URL などを設定します。

バージョン

GLOBE Model Viewer のバージョン情報を表示します。最新プログラムの確認も可能です。

プロダクト

GLOBE Model Viewer のプロダクト情報を表示します。



情報

出力元の GLOOBE ファイルと出力日時を表示します。

