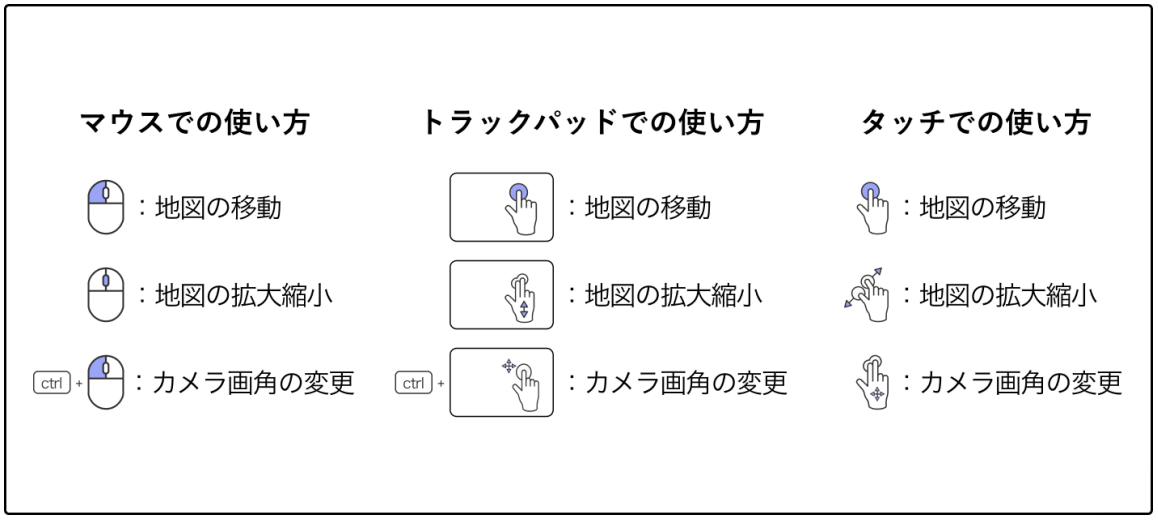
まちづくりシミュレーション操作方法

基本操作
3Dタイルフィルター
1. 建物の非表示化
1.1 建物の固有のID `gml_id` を取得
1.2 建物を非表示化
2. スタイルファイルの作成
3. スタイルファイルの再編集
3Dモデル配置
1. 3Dモデルの配置
3Dモデルの移動
2.3Dモデルの調整
向きの調整
サイズの調整
高さの調整
削除
3. ファイルのインポート/エクスポート
3.1 ファイルのエクスポート
3.2 ファイルのインポート

基本操作

- **地図の基本操作**



- パンビュー：左クリック＋ドラッグ
- ズーム表示：右クリック＋ドラッグ、またはマウスホイールによるスクロール
- デジタルアースの自由回転：マウスホイールをクリック＋ドラッグ、またはCTRL＋左クリック＋ドラッグ

3Dタイルフィルター

「3Dタイルフィルター」プラグインを用いて、建物固有のidを使って建物を非表示化してみましょう。

1. 建物の非表示化

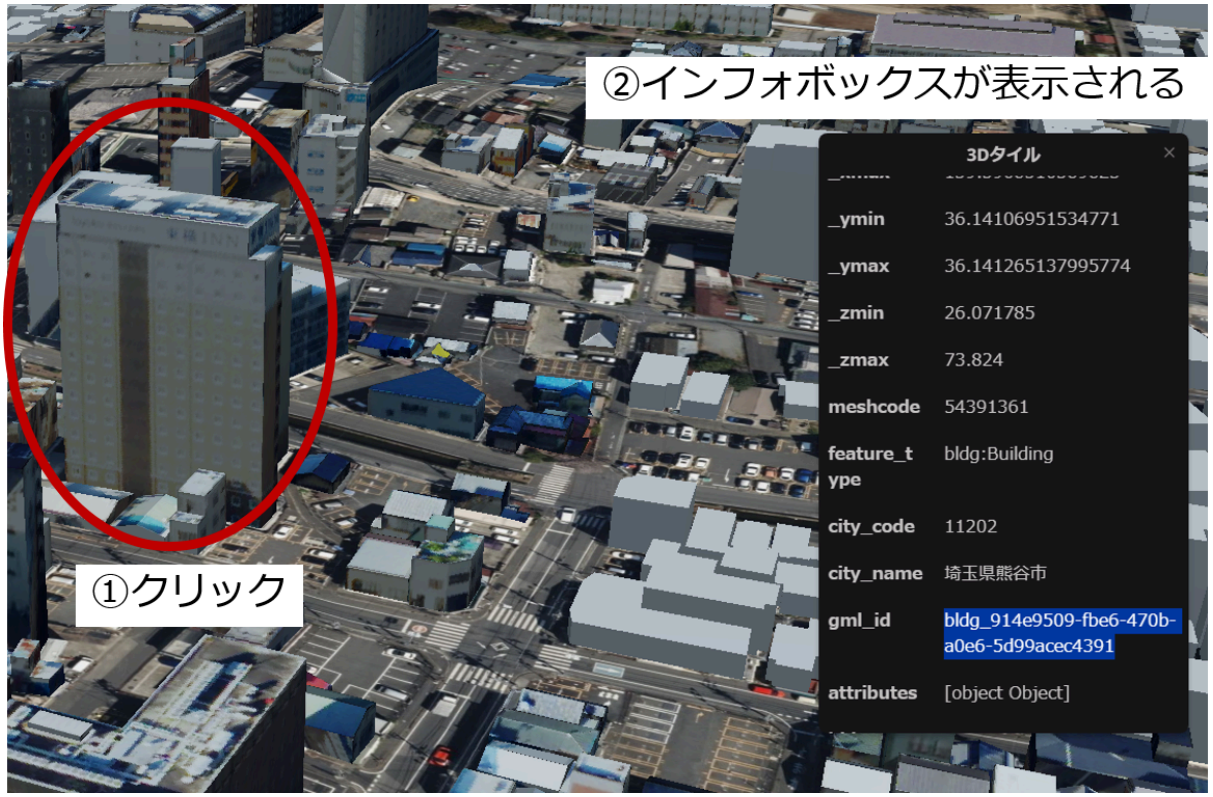
建物固有のIDであるgml_idを用いて、建物を非表示化します。

1.1 建物の固有のID `gml_id` を取得

非表示化させたい建物をクリックすると、右側に出てくるインフォボックス内に、その建物の属性データが表示されます。

属性データの中をスクロールし、「gml_id」の値をコピーします。

（この建物の場合だと、bldg_914e9509-fbe6-470b-a0e6-5d99acec4391の部分をコピーします。）



1.2 建物を非表示化

3D Tilesフィルター をクリックしてください。

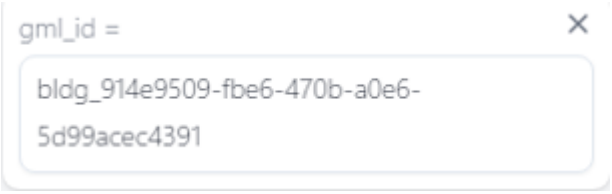


クリックすると、このような画面が表示されます。

表示画面①の「＋」ボタンをクリックすると、②のカードが表示されます。



カード内の`Value`と書いてある中に、先ほどコピーした「gml_id」を貼り付けます。



入力が完了したら、スタイルを適用 ボタンをクリックしてください。

スタイルが適用されると、以下のように建物が非表示化されます。





2. スタイルファイルの作成

今のままではwebページに更新をかけると、非表示にした建物は再び表示されてしまいます。

そのため、3Dタイルのスタイルファイル作成します。

[3Dタイルフィルター] ウィジェットのエクスポート ボタンをクリックすると、style.json ファイルがダウンロードされます。



3. スタイルファイルの再編集

先ほど作成したスタイルファイルを再度編集し、非表示にする建物を追加したり、非表示にした建物を再度表示させることができます。

[3D Tile フィルター] ウィジェット内の `インポート` ボタンをクリックし、先ほど作成した `style.json` ファイルを選択します。



選択したデータがインポートされ、[3D Tile フィルター] ウィジェット内にスタイルファイルの内容が表示されます。



これまでと同じ手順で、非表示にする建物の追加や、非表示にした建物を再度表示させる操作が可能です。また、再度エクスポートしてスタイル設定を行うことで、スタイルの更新も行えます。

3Dモデル配置

このプラグインには、まちづくりに関するさまざまな3Dモデルが多数含まれています。

通常、Re:Earthでは3Dモデルを1つずつ追加・設定する必要がありますが、このプラグインを使えば、3Dモデルを次々と連続して配置することができます。

さらに、それぞれの向きや大きさ、高さなども簡単に設定できます。

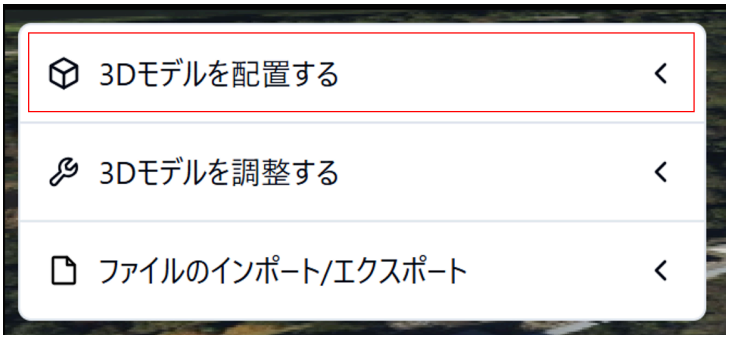
このプラグインの使用手順は以下です：

1. 3Dモデルの配置
2. 3Dモデルの調整
3. ファイルのインポートエクスポート
    - エクスポート：配置した3Dモデルを3Dモデルファイルとして書き出す
    - インポート：書き出した3Dモデルファイルの再編集
4. エクスポートした3DモデルファイルのRe:Earthへの追加

1. 3Dモデルの配置

まちづくりに関する3Dモデルを地図上に配置します。

[3Dモデルを配置する]をクリックすると、住宅などまちづくりに関する3Dモデルが表示されます。





左側の項目名を選択し、配置したい3Dモデルを探します。

1. 配置したい3Dモデルをクリック

2. 地図上の任意の場所をクリックし3Dモデルを配置
3. 選択した3Dモデルを再クリック、もしくは地図上を右クリックで配置終了



3Dモデルの移動

一度配置した3Dモデルを移動させたい場合は以下の手順で実施してください。

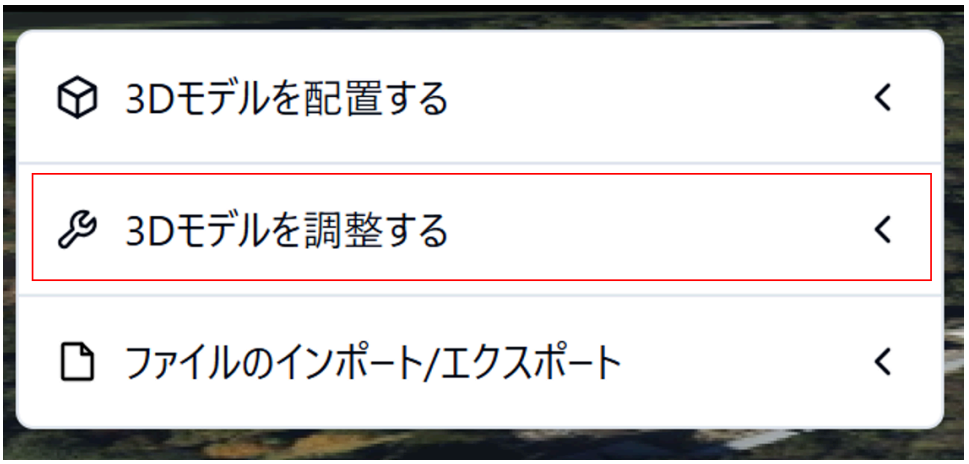
1. 3Dモデルを3秒ほど長押し（マウスカーソルが手のマークになればOK）
2. 任意の場所まで移動

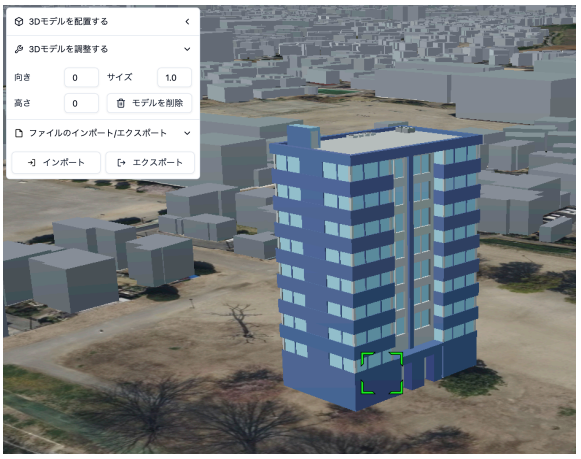
2.3Dモデルの調整

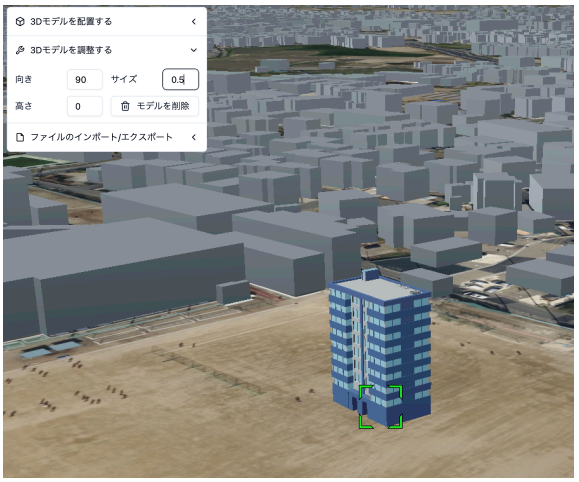
[3Dモデルを調整する]では、3Dモデルの「向き」「サイズ」「高さ」などの調整と「削除」が可能です。

調整/削除をしたい3Dモデルを選択し、ウィジェット内の[3Dモデルを調節する]をクリックしてします。

「向き」「サイズ」「高さ」のそれぞれの横にある入力欄に数字を入力してみましょう。数字は必ず**半角で入力してください。**





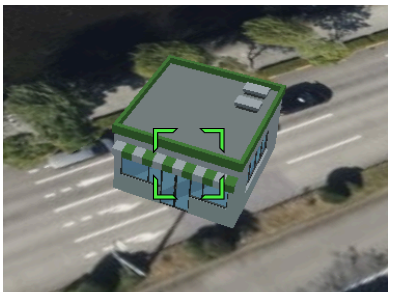


向きの調整

3Dモデルの向きを調整します。

3Dモデルを選択し、[向き]の横の入力欄に、角度を入力してください。



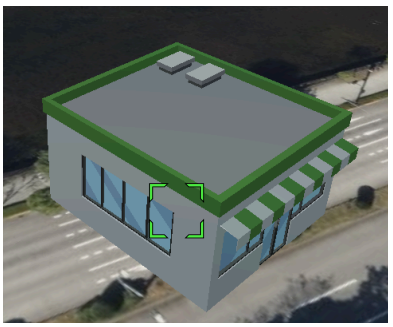


サイズの調整

3Dモデルのサイズを調整します。

3Dモデルを選択し[サイズ]の横の入力欄に、角度を入力してください。





高さの調整

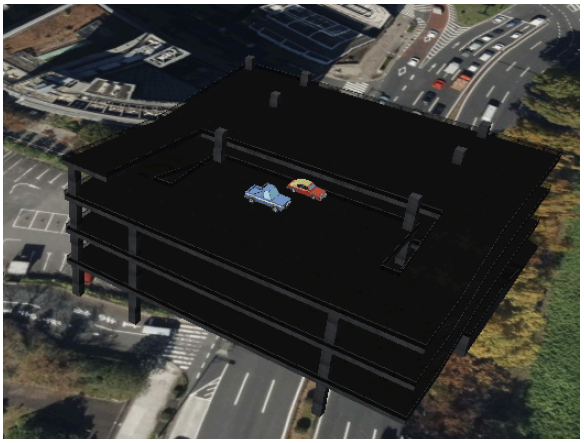
3Dモデルの地上からの高さを調整します。

3Dモデルを選択し[高さ]の横の入力欄に、角度を入力してください。





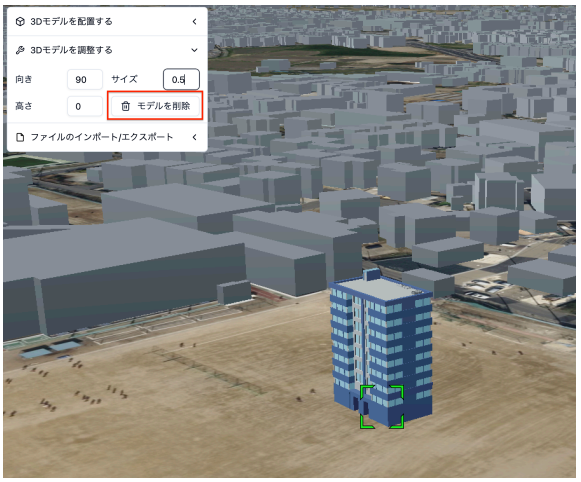
駐車場の上に車を乗せるなど3Dモデルの上に重ねる表現ができるようになります。

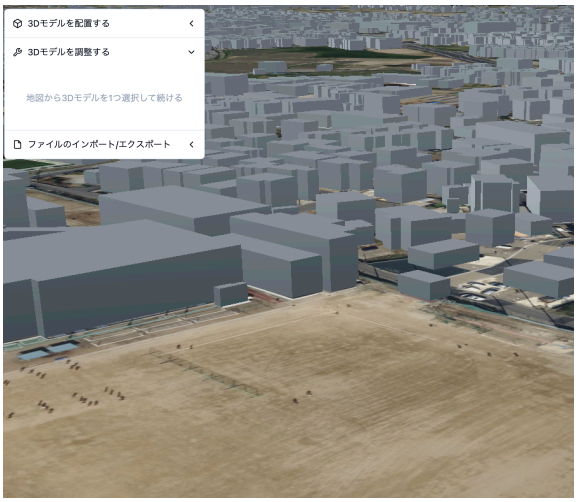


削除

3Dモデルを選択し、［モデルを削除］ボタンをクリックして下さい。

選択した3Dモデルが削除されます。

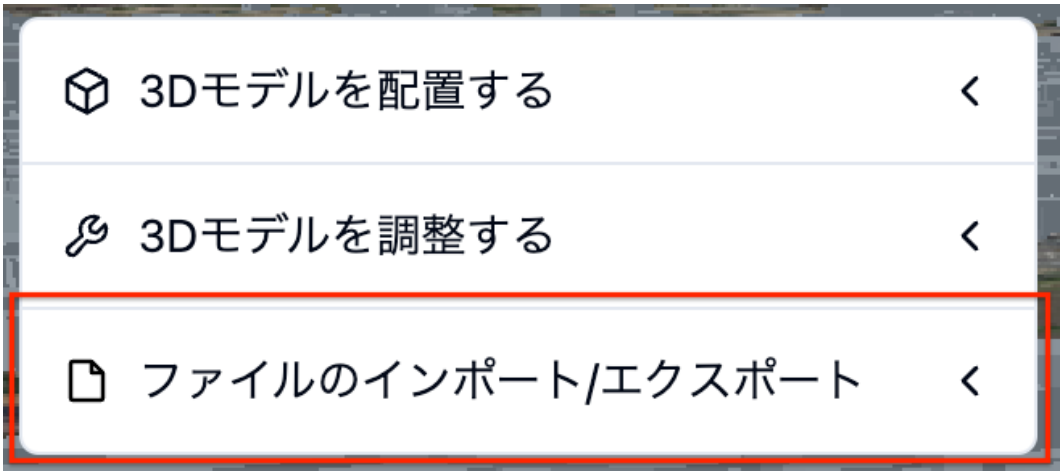




3. ファイルのインポート/エクスポート

現在配置した3Dモデルは、一時的に地図上に表示されているだけで、リロードすると消えてしまいます。

そのため、続きからシミュレーションした場合はCZMLというファイル形式で3Dモデルをエクスポートし、再度Re:Earthにデータとしてインポートする必要があります。

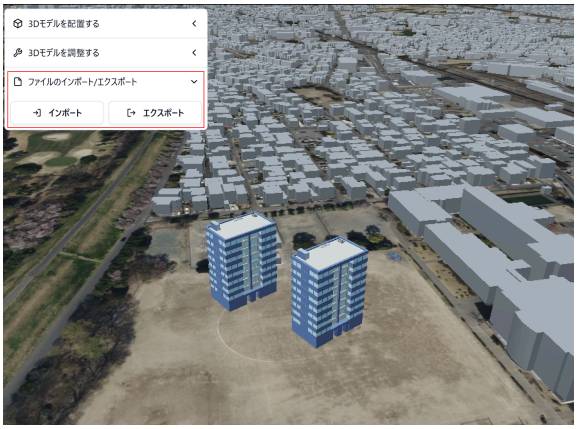


3.1 ファイルのエクスポート

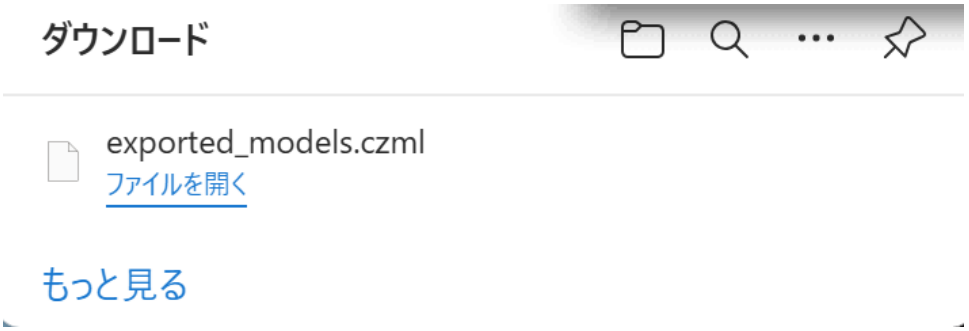
まず、プラグインを通して追加した3Dモデルを1つのファイルとしてエクスポートします。

[ファイルのインポート/エクスポート]をクリックし、[エクスポート]ボタンをクリックします。





そうすると、`exported_models.czml`というファイルがPC端末にダウンロードされます。



💡 エクスポートしたファイルの**ファイル名を変更することをおすすめします！**

全て同じファイル名で保存されるため、そのまま追加すると後ほどインポートしたいファイルがどのファイルかわからなくなります。

※拡張子である.czmlはそのままにしてください

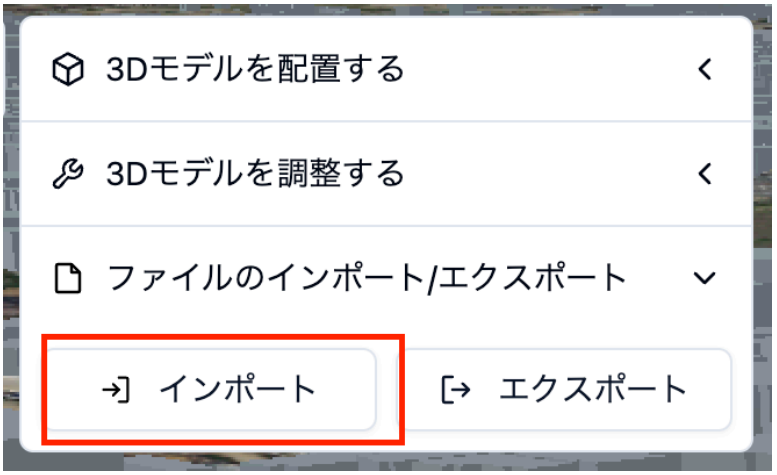
- エクスポートしたファイルの内容を再度編集したい場合はこのまま読み進めてください。

3.2 ファイルのインポート

一度エクスポートした3Dモデルファイルを再度編集し、3Dモデルの追加、調整、または削除を行う際は、プラグインのインポート機能を使用します。

[ファイルのインポート/エクスポート]をクリックし、[インポート]ボタンをクリックします。

PC端末から、先ほどエクスポートした3Dモデルファイルを選択します。



そうすると、地図上に先ほどエクスポートした3Dモデルファイルの内容が表示されます。



