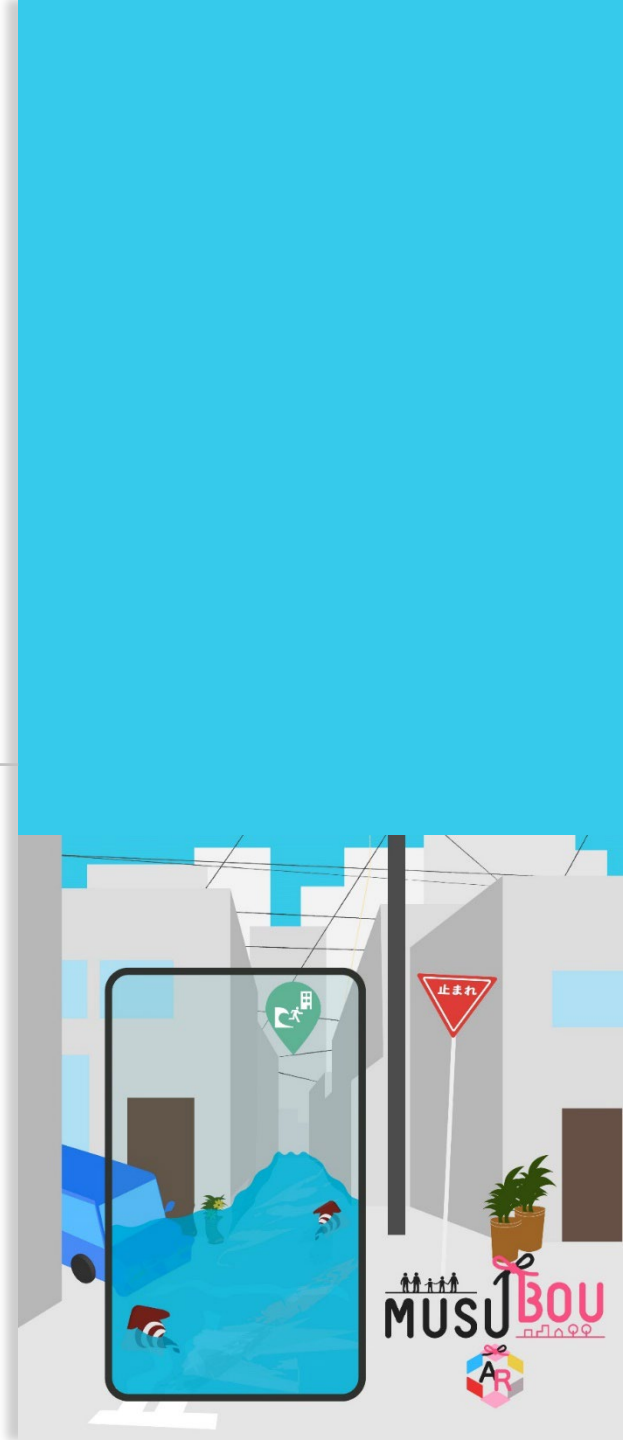


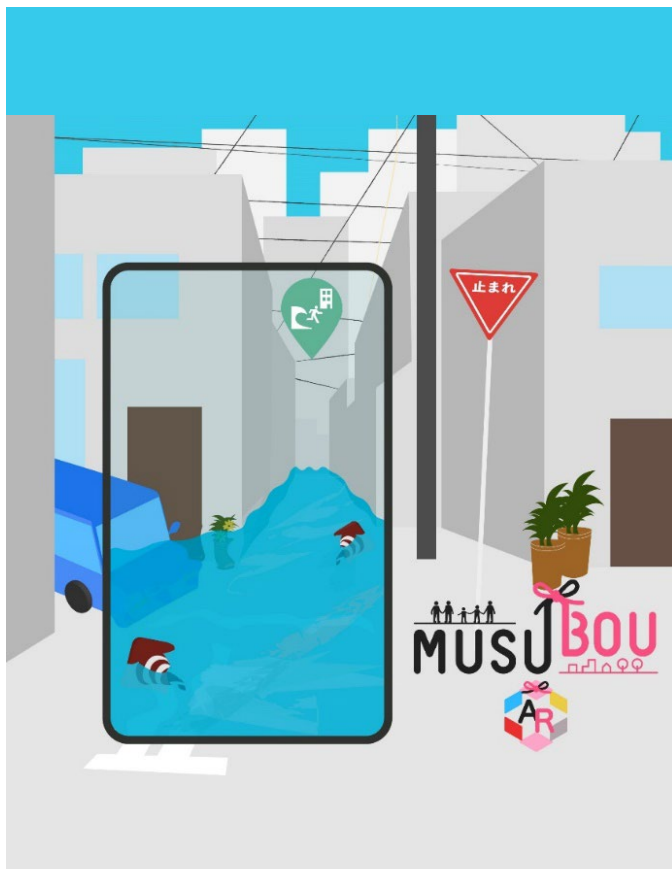
MUSUBOU-AR

アプリ用データ作成ツールの使い方

2025.9.17 版



0. 目次



1. 基本操作

データ作成サイトへのアクセス

P.2

画面構成

P.3

ボタンの機能

P.4

2. 情報の設定

1) 災害情報

a. 情報タグ

P.7

b. 警告タグ

P.9

2) ルート情報

P.13

3) GIS情報

P.14

3. 端末への設定

1) Windows | iTunes を使用しデータをインポート

P.15

2) Mac | Finder を使用しデータをインポート

P.16

本資料は、**MUSUBOU-AR**アプリ用データ作成ツールの使い方の簡易版です
大阪公立大学 現代システム科学域 吉田研究室が作成しています

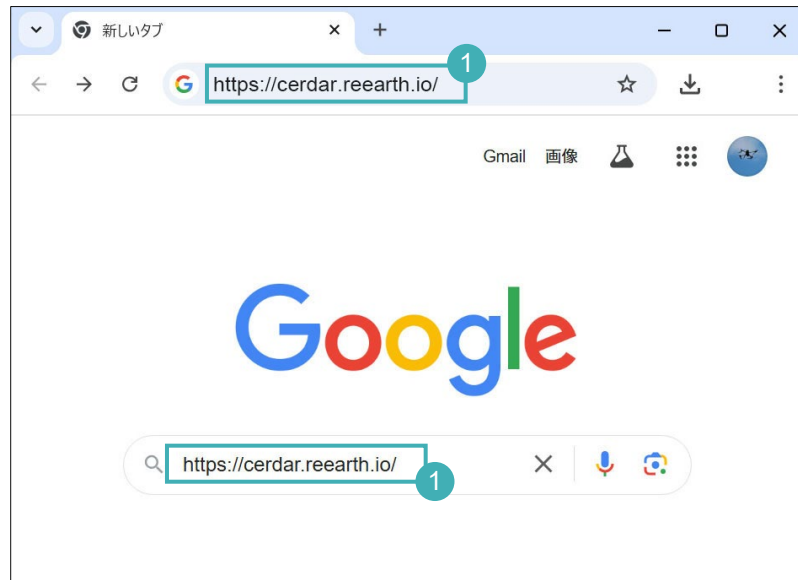
ご質問等がございましたら、**MUSUBOU**のお問い合わせフォームから**MUSUBOU**事務局にお問い合わせください
<https://www.hdcdp.jp/contact/>

1. 基本操作 | データ作成サイトへのアクセス

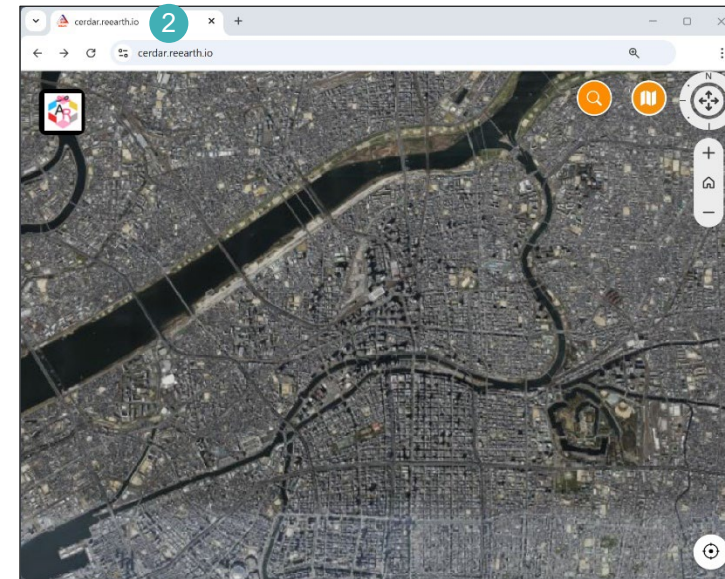
1 MUSUBOU-AR アプリ向けデータ作成サイト

インターネットブラウザから下記URLを入力し①、リターンボタンを押します。データ作成サイトが表示されます②。

<https://cerdar.reearth.io/>



インターネットブラウザ

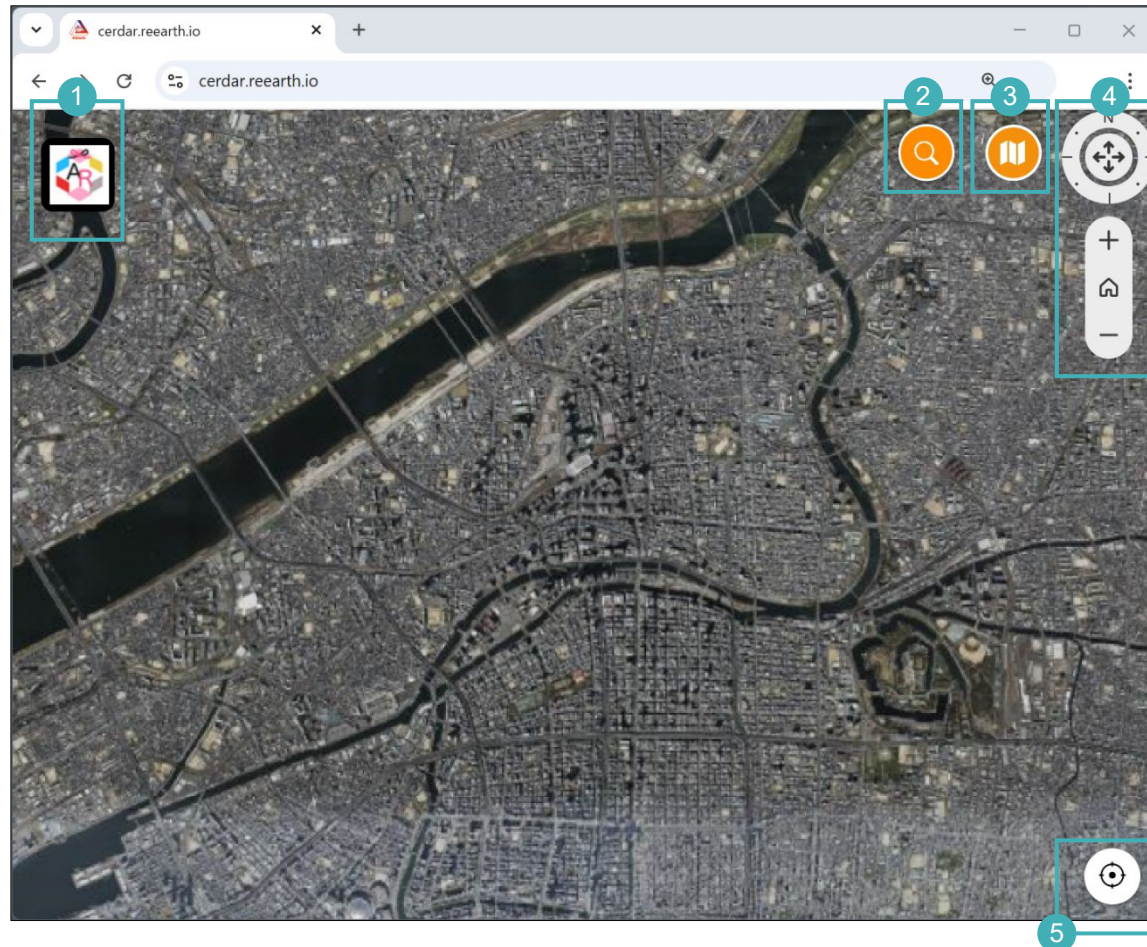


データ作成サイト スタート画面

1. 基本操作 | 画面構成

2 画面構成

データ作成サイトの主な画面構成を紹介します。



1 情報設定ボタン

災害情報、ルート情報、GIS情報を入力ができます

2 住所検索ボタン

住所を入力すると、
その地点の地図が自動的に表示されます

3 地図表示（種類）設定ボタン

航空写真、淡色地図などの地図表示を設定できます

4 地図の見え方設定ボタン

地図の方角（回転）、傾き、拡大、縮小
リセットの操作ができます

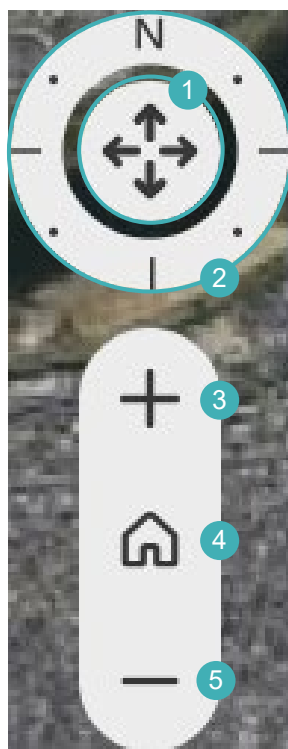
5 現在地の表示ボタン

現在地周辺の地図を表示します

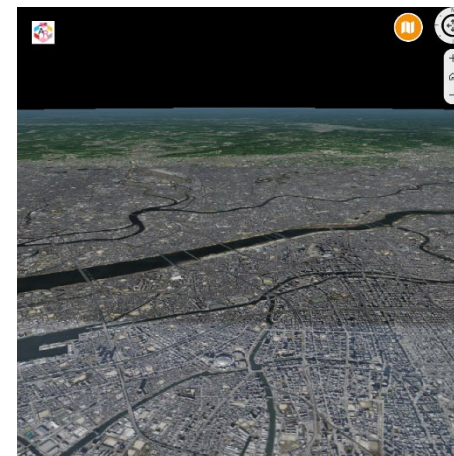
1. 基本操作 | ボタンの機能

3 ボタンの機能 1

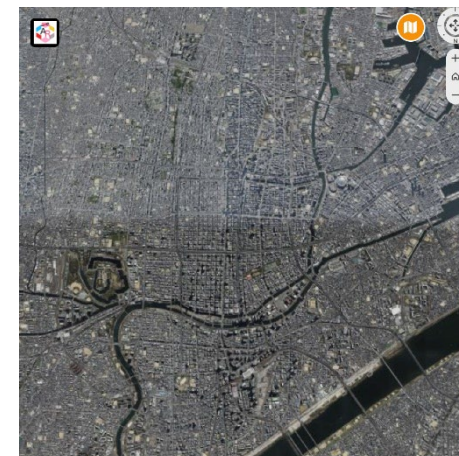
地図の見え方設定 ボタンの機能を紹介します。



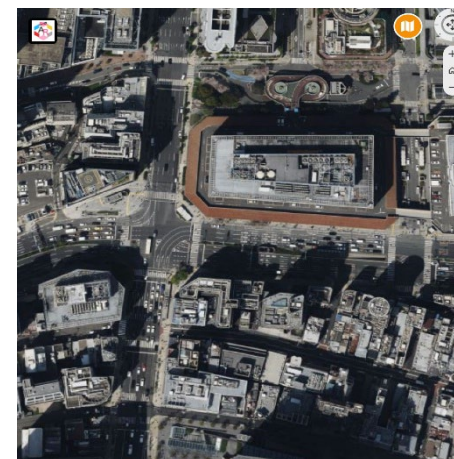
- ① 矢印の方向にクリック長押しで、
地図を傾かせることができます
- ② クリック長押しで、
地図を回転させることができます
- ③ クリックすると、
地図を拡大させることができます
- ④ クリックすると、
スタート時の表示に戻ります
- ⑤ クリックすると、
地図を縮小させることができます



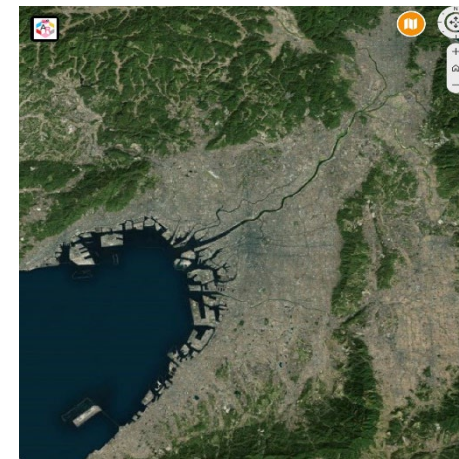
① 傾斜



② 回転



③ 拡大



⑤ 縮小

1. 基本操作 | ボタンの機能

4 ボタンの機能 2



地図表示設定 ボタンを紹介します。

- 📄 をクリックするとメニューが表示され、表示させたい地図を選択できます。
- 📄 を再度クリックするとメニュー表示が消えます。

● 標準地図 (Cesium) 1

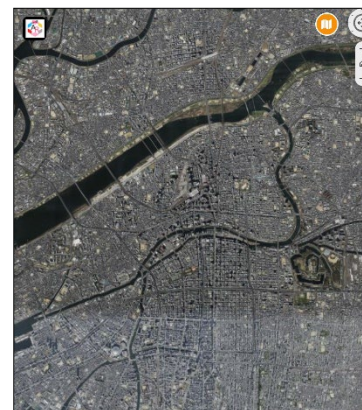
● 標準地図 (国土地理院) 2

● 淡色地図 (国土地理院) 3

● 写真 (国土地理院) 4

● Mapbox 5

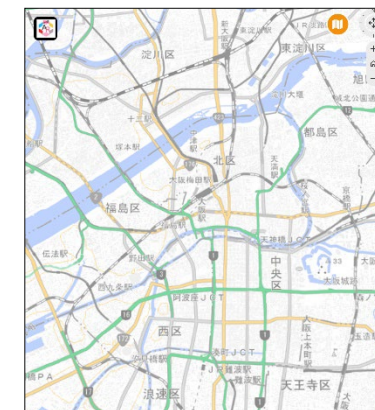
● OpenStreetMap 6



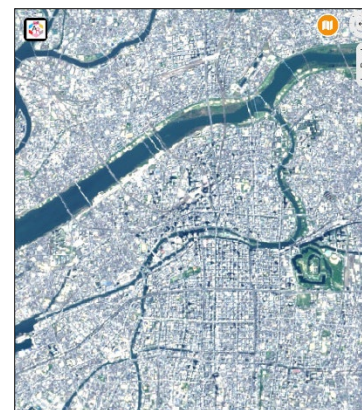
1 標準地図 (Cesium)



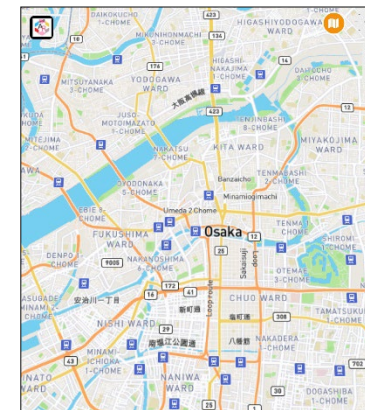
2 標準地図 (国土地理院)



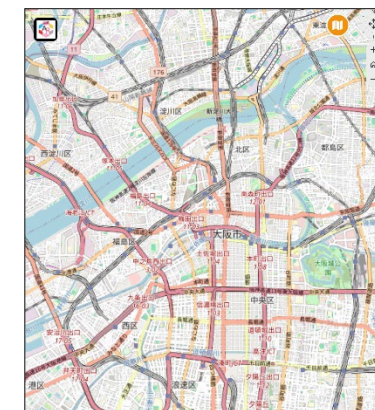
3 淡色地図 (国土地理院)



4 写真 (国土地理院)



5 Mapbox



6 OpenStreetMap

1. 基本操作 | ボタンの機能

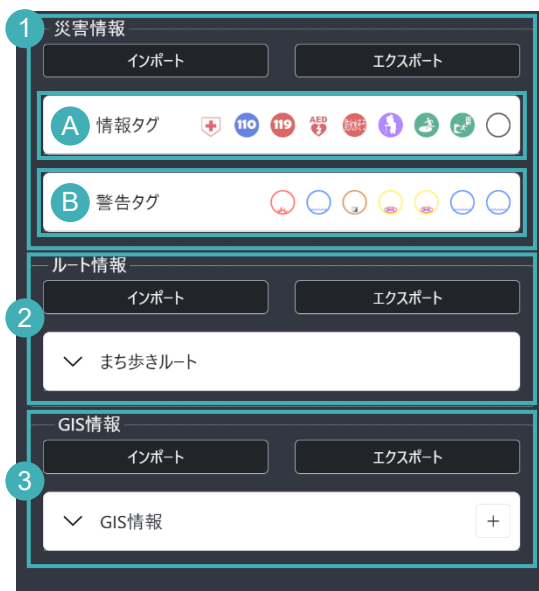
5 ボタンの機能 3



情報設定 ボタンを紹介します。

をクリックすると情報を入力できる画面が表示されます。

を再度クリックすると入力表示画面が消えます。



① 災害情報の「情報タグ」と「警告タグ」を設定できます

A 情報タグには、9種類のアイコンが用意されています



B 警告タグには、7種類のアイコンが用意されています



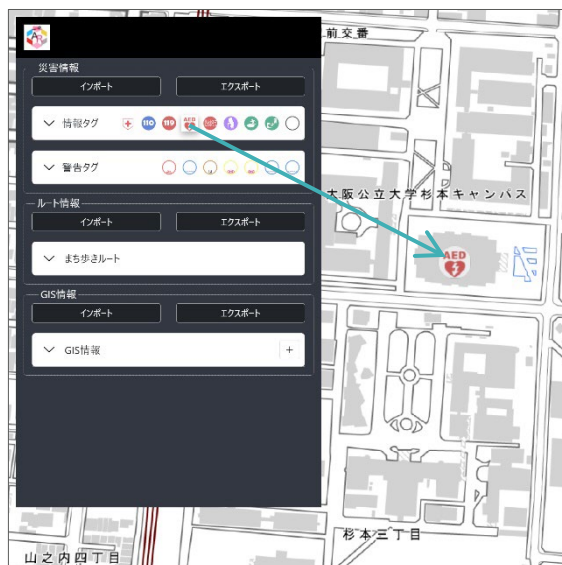
② まち歩きルートを入力できます（複数ルート入力可能）

③ GIS情報のインポート、エクスポートができます

2. 情報の設定 1) 災害情報 | a. 情報タグ

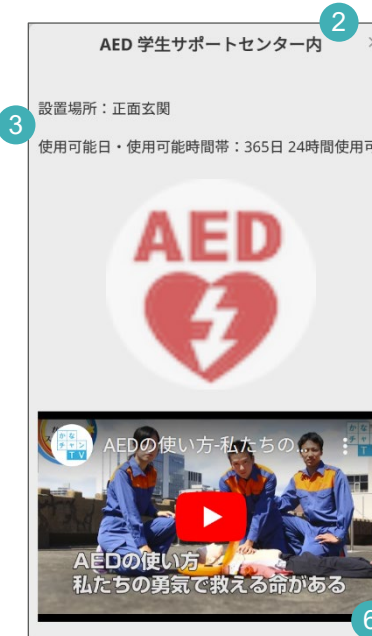
1 災害情報 | 情報タグの新規入力

1 入力したい情報のアイコンを選択し、表示させたい位置までドラッグします。



2 情報入力画面が表示されるので、表示させたい情報を入力します。入力が終わったら保存ボタン 8 をクリックします。

- 1 情報の種類を選択します
間違ったアイコンをドラッグした場合でもここで、選択し直すことができます
- 2 タイトルを入力します
- 3 説明文を入力します
- 4 グループ名が入力できます
入力しなくても問題ありません
情報をプロジェクト毎に分けることで
管理がしやすくなり
作業も効率的に進められます
- 5 動画または写真を表示したい場合
パネルのボタンから種類を選択します
- 6 表示したい動画または写真の
URLを入力します
- 7 アイコンの位置情報が示されます



表示イメージ

2. 情報の設定 1) 災害情報 | a. 情報タグ

2 災害情報 | 情報タグの修正、削除、保存、読み込み

- 3 保存した情報が表示されます。
続けて情報を入力する場合は、先ほどの作業を繰り返します。
入力した情報の修正を行う時は、アイコン B
削除する時はアイコン C をクリックすると作業できます。



- 1 グループ名
(グループごとに情報タグが表示)
- 2 情報タグの個別情報
- 3 情報タグの情報を保存
- 4 情報タグの情報を読み込み
- A 地図の中央に該当の情報タグを表示
- B 情報タグを修正
- C 情報タグの削除
- D グループごとに
情報の表示 / 非表示を選択

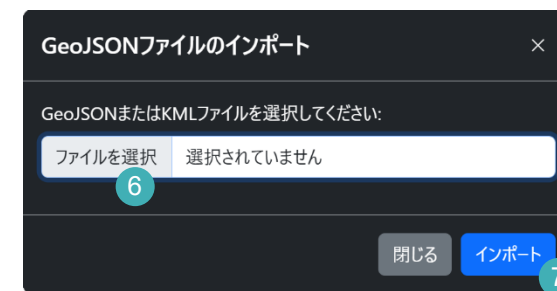
- 4 個別の情報は、ドラッグして順番を変えることができます 5。

- 5 情報の入力終了後、情報を保存するには
エクスポートボタンを 3 をクリックします。

データファイル **data.geojson** が作成されます。

- 6 保存したデータファイルを読み込ませたい場合
インポートボタン 4 をクリックします。

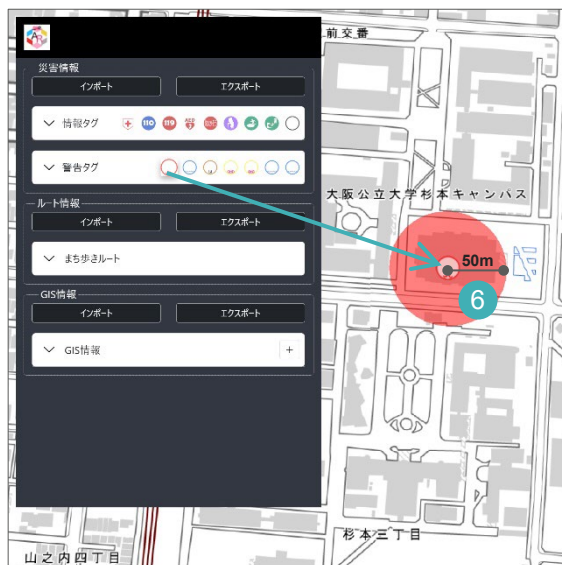
「ファイルを選択」6 をクリックしファイルを選択します。
「インポート」ボタン 7 をクリックすると情報が表示されます。



2. 情報の設定 1) 災害情報 | b. 警告タグ

1 災害情報 | 警告タグの新規入力

- 1 入力したい警告のアイコンを選択し、表示させたい位置までドラッグします。



- 2 警告タグの入力画面が表示されるので、表示させたい情報を入力します。入力が終わったら保存ボタン12をクリックします。

12

警告タグ 保存 複製 削除 ×

警告種類 1 火災

タイトル 2 火災

説明 3 火災発生

グループ 4

緯度 5 34.5922631036234

経度 135.5056508015734

範囲 6 50

強度 7 1

開始時刻 8 2025/06/30 12:53

終了時刻 9 2025/09/30 12:53

災害接近メッセージ 10 【通行禁止】近くで火事が起きています！注意してください！

災害侵入メッセージ 11 【通行禁止】火事のエリアに入りました！ただちに、安全なエリアに移動してください！

- 警告の種類を選択します
間違ったアイコンをドラッグした場合
ここで、選択し直すことができます
- 地図上で表示するタイトルを入力します
- 地図上で表示する説明文を入力します
- グループ名を入力します
警告をグループごとに分けることで、
警告の管理や作業の利便性が向上します
- アイコンの位置情報が示されます
- ARを表示する範囲（初期設定は50m）
を設定します
- 効果のスケールを入力します
- 災害の開始時間を入力します
- 災害の終了時間を入力します
- 災害のポイントに近づいたら表示される
メッセージ
- 災害のエリア（6で設定した範囲）に
入ったら表示されるメッセージ



ARイメージ



地図上での表示イメージ

2. 情報の設定 2) ルート情報

1 ルート情報の新規入力

- ① 「パスを描く」① ボタンをクリックします。
パスの入力画面が表示されます



- ② 地図を左クリックするとルートを描くことができます。
右クリックで、入力を終了できます。終了すると、ポイントが消え、パス表示のみになります。
続けて別のルートを描くには、先ほどの作業を繰り返します。



- ② 作成したパスの距離が表示されます
- ③ パスを修正できます
- ④ パスを削除できます
- ⑤ パスの線の太さを指定できます
初期設定は 3
- ⑥ パスの線の色を指定できます
初期設定は黄色 (#FFFF00)
色が表示されている箇所 ⑦ を
クリックするとスライダーで
色変更できます

2. 情報の設定 2) ルート情報

2 ルート情報の修正



- ① ペンのアイコン **A** をクリックします。ポイントが表示されます。
 - ② 修正したいポイントをクリックすると、緑色の図形 **1** が表示されます。
- A** ポイントの移動

移動させたい場所へ、
ポイントをドラッグしてください

B ポイントの削除

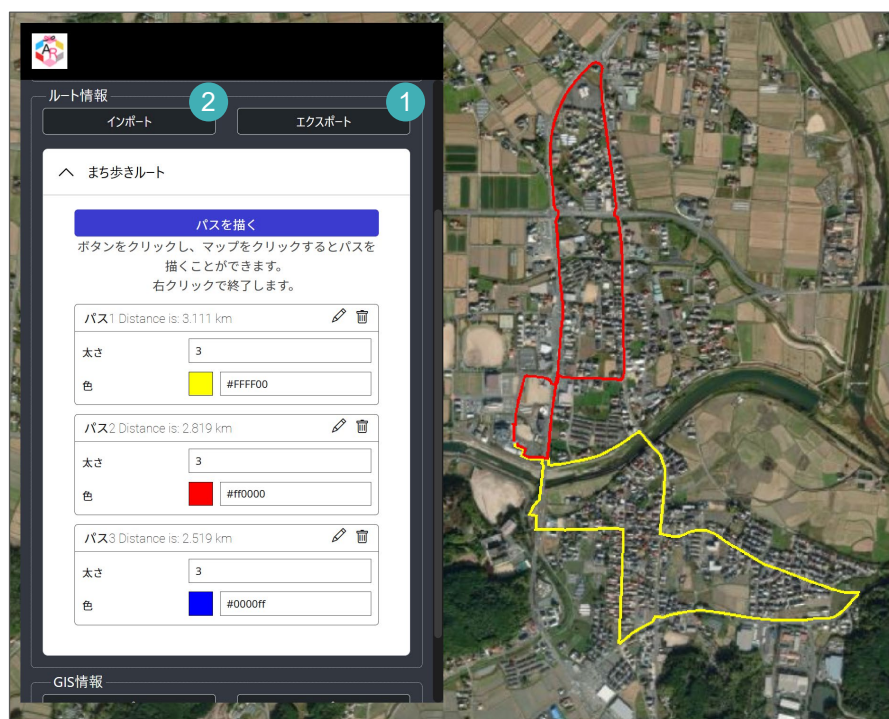
Delete キーを押すと
ポイントが削除されます
- ③ 右クリックで、修正を終了します。

2. 情報の設定 2) ルート情報

3 ルート情報の保存、読み込み

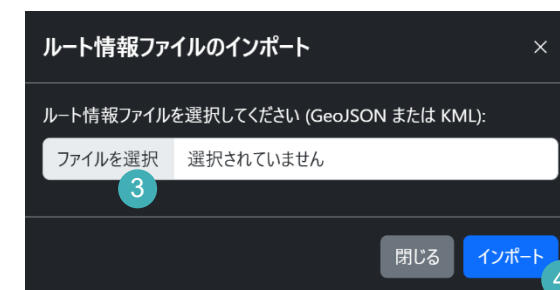
- ① ルート情報の入力終了後、情報を保存するには
エクスポートボタンを ① をクリックします。

データファイル **LinePolygon.geojson** が作成されます。



- ② 保存したデータファイルを読み込ませたい場合
インポートボタン ② をクリックします。

「ファイルを選択」③ をクリックしファイルを選択します。
「インポート」ボタン ④ をクリックすると情報が表示されます。



2. 情報の設定 3) GIS情報

1 GIS情報の入力、保存、読み込み

アプリケーション上の地図に重ねて、別の地図を表示することができます。

重ねる地図は、国土地理院の地理院タイルのように「**タイル形式**」でインターネット配信されている**地図タイル**を指定します。

オープンデータ配信一覧

重ねるハザードマップ

<https://disaportal.gsi.go.jp/hazardmap/copyright/opendata.html>

① 「+」 ボタン ① をクリックします。

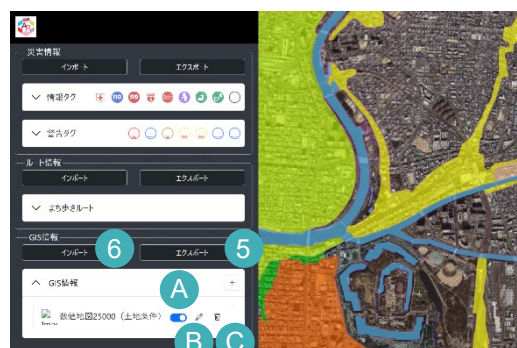


② 入力画面が表示されます。表示させたい情報を入力し、更新 ⑤ をクリックします。



- ② GIS情報のタイトルを入力
- ③ 表示させたい地図タイルのURLを入力
- ④ 凡例画像のURLを入力

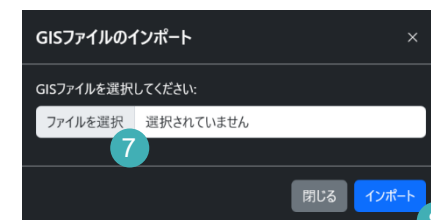
③ GIS情報が表示されます。
A で表示、表示が設定できます。



- A GIS情報の表示、非表示
- B 修正
- C 削除

⑤ GIS情報を保存するには
エクスポートボタン ⑤ をクリックします。
データファイル
gis_data.json が作成されます。

⑥ 保存したデータファイルを読み込ませたい場合
インポートボタン ⑥ をクリックします。
GISファイルのインポート画面が表示されます。
「ファイルを選択」 ⑦ をクリックします。
「インポート」 ボタン ⑧ をクリックすると
情報が表示されます。



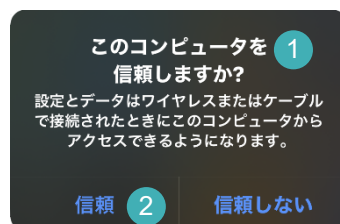
3. 端末への設定 1) PC : Windows | iTunes を使用しデータをインポート

1 パソコンと端末を有線ケーブルで接続し、データをインポート

① Microsoft Storeを使い、パソコンにiTunesをインストールします。

② 端末とパソコンをUSBケーブルで接続します。

③ 端末に「このコンピュータを信頼しますか？」
のメッセージが表示されたら、「信頼」②をタップします。



④ パソコンでiTunesを開き、左上の端末のアイコン③をクリックします。



⑤ 左端にある設定「ファイル共有」④をクリックすると、アプリが表示されます。アプリ「MUSUBOU-AR」⑤をクリックします。



⑥ 保存した情報などのデータファイルをドラッグ&ドロップ⑥で移動し、下部の「同期」⑦をクリックします。インポート作業が完了します。



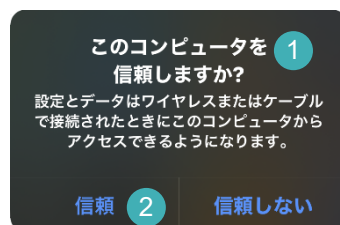
名前	日付時刻	種類	サイズ	タグ
disaster.json	2024/12/09 11:17	JSON ファイル	1 KB	
third_party_vector_style.json	2024/12/09 11:17	JSON ファイル	1 KB	
gis_data.json	2024/11/27 13:56	JSON ファイル	7 KB	
data.geojson	2024/11/28 17:32	GEOJSON ファイル	33 KB	
LinePolygon.geojson	2024/11/21 16:10	GEOJSON ファイル	14 KB	

3. 端末への設定 2) PC : Mac | Finder を使用しデータをインポート

1 パソコンと端末を有線ケーブルで接続し、データをインポート

① 端末とパソコンをUSBケーブルで接続します。

② 端末に「このコンピュータを信頼しますか？」^①のメッセージが表示されたら、「信頼」^②をタップします。



③ Finderを開き、左端に表示されている端末^③をクリックします。パソコンに「“端末の名前”を信頼しますか？」^④のメッセージが表示されたら、「信頼」^⑤をタップします。



⑤ 右中央上にある「ファイル」^⑥をクリックし、リストを表示します。「MUSUBOU-AR」フォルダー^⑦があるのを確認します。



⑥ 保存した情報などのデータファイルをドラッグ&ドロップ^⑧で移動し、下部の「同期」^⑨をクリックします。インポート作業が完了します。

