

地図のキッチン 2 2024, 7, 13 レシピ

【今日の献立】

1. Google Earth による 凸凹レリーフマップ
- 2 地理院地図による活断層図
- 3 Web アプリ “静岡県防災 GIS”

1 Google Earth による凸凹レリーフマップ

(1) Web ブラウザから [Google Earth \(Web 版\)](#) を開き起動します。



(2) 新規プロジェクトを作ります (ローカルファイル)



ドライブのプロジェクト



進行中のプロジェクトの一覧です。新しいファイルを作成したり、ドライブから既存のファイルを開いたり、パソコンからファイルをインポートしたりできます。

ローカル KML ファイル

レリーフ
2024年7月10日

名前をつけます

(3) Web サイト「[地理院タイル](#)」を開きます。

[地理院地図 ヘルプ](#) > [地理院タイル一覧](#)

地理院タイル一覧

地理院タイルのご利用について

地理院タイルは、[国土地理院コンテンツ利用規約](#)に従って利用できます。

地理院タイルには、

1. 基本測量成果
2. 基本測量成果以外で出典の記載のみで利用可能なもの
3. 上記以外のもの

がございます。

ご利用にあたっては、各項目に記載の「ご利用について」をご覧ください。

(4) 「[標高・土地の凸凹](#)」から「[陰影起伏図](#)」（全球版）を開きます。

標高・土地の凹凸 ▲

- [色別標高図](#)
- [デジタル標高地形図](#)
- [アナグリフ](#)
- [陰影起伏図](#)
- [陰影起伏図（全球版）](#)
- [傾斜量図](#)
- [全国傾斜量区分図（雪崩関連）](#)

(5) URL をコピーします

この部分をコピー

陰影起伏図（全球版）

URL: <https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/earthhillshade/{z}/{x}/{y}.png>

データソース	地球地図全球版標高第2版を基に算出	
ズームレベル	0~8	
提供範囲	全球	
提供開始	平成30年6月6日	
備考		

(6) Google Earthに戻り、「追加」⇒「タイルオーバーレイ」を開きます。

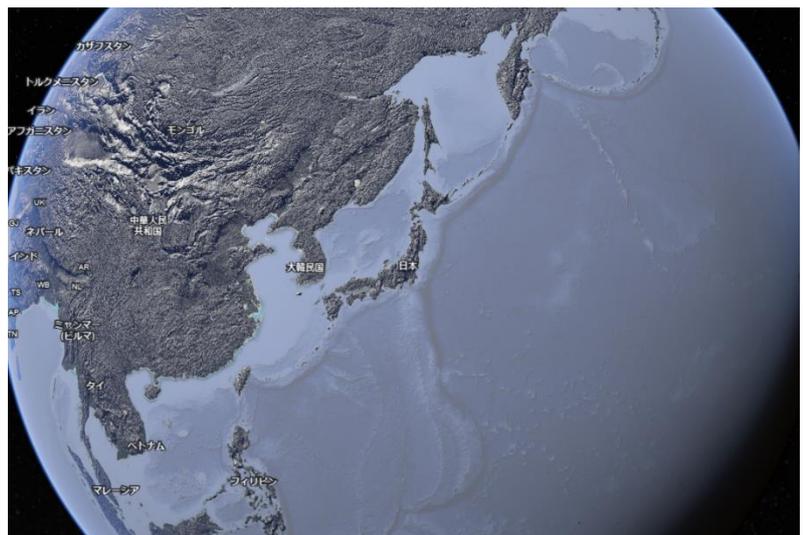


(7) タイトルを「レリーフ」とし、URL を貼り付けます。

A screenshot of the Google Earth 'Relief' tile overlay dialog box. The title is 'レリーフ'. There are two tabs: '説明' (Description) and 'メディア' (Media). The '説明' tab is active, showing the text 'オーバーレイの URL パターン' (Tile overlay URL pattern) in a red box. Below it is a text area containing the URL 'data.gsi.go.jp/xyz/earthhillshade/{z}/{x}/{y}.png', which is also highlighted with a blue box. A green arrow points from the URL in the '説明' tab to the 'メディア' tab. A yellow callout bubble with the text 'URL を貼り付ける' (Paste URL) points to the URL text area. Below the dialog box, there is a map showing a shaded relief view of East Asia.

(8) 陰影起伏図になります。

(濃度を調節してください)



(8) 同じ手順で「地球地図（標高）」のタイルを重ねます。

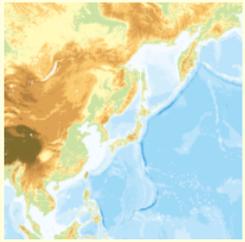
□2. 基本測量成果以外で出典の記載のみで利用可能なもの

ベースマップ

標準地図

URL : <https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png>

URL をコピー

データソース	地球地図（標高）	
ズームレベル	2~8	
提供範囲	全球（ズームレベル5~8の日本全国とその周辺地域を除く）	
提供開始	平成25年10月30日	
備考	地球地図（標高） 凡例 [PDF 76KB]	

(9) 「標高」と「レリーフ」の濃淡を調整します

標高



オーバーレイの URL パターン
<https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/std/{z}/{x}/{y}.png>

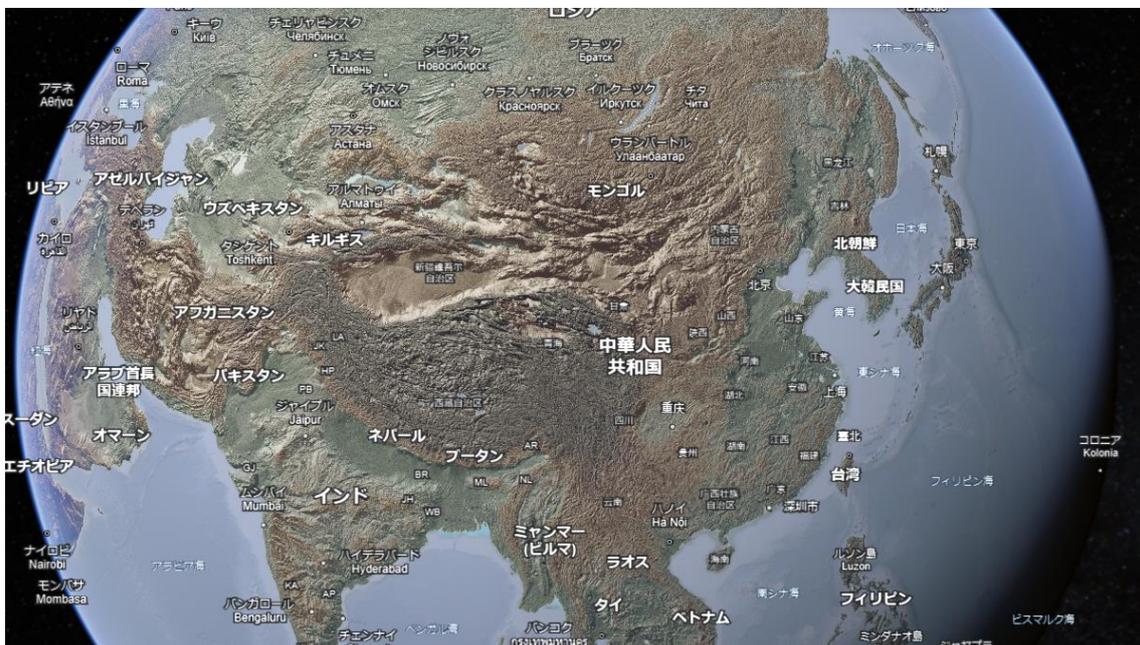
タイルサイズ
256 ピクセル

レリーフ



オーバーレイの URL パターン
<https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/earthhillsha...>

地図帳っぽくなります



(11) プレート境界を追加してみましょう。

こちらのサイトを開きます。

https://www.osaka-kyoiku.ac.jp/~syamada/map_syamada/GE_Maps/Q_Landform_GoogleEarthMaps.html

大阪教育大学 > 社会科教育講座 > 地理学教室 > 山田地理研究室

Google Earthで見る地図教材のページ

このページでは、Google Earthを利用した地理学習のために、kmlファイルを公開しています。Google EarthをインストールしたPC、タブレットPC、スマートフォンで、下の各メニューのページ中の青いボタンをクリックまたはタップして、「開く」または「Google Earthで開く」をクリック/タップすると、Google Earthが起動して、当該の地図を利用することができます（2013/11/19公開開始）。

利用法	人口・産業	農業	気候
地域学習	交通・流通	鉱工業	地形
日本と世界	商業	水産業	自然災害

地形に関する地図

日本と世界の標高、プレート境界などの大地形に関わる地図や、様々な小地形の等高線図を利用できます

世界のプレート境界

プレート境界

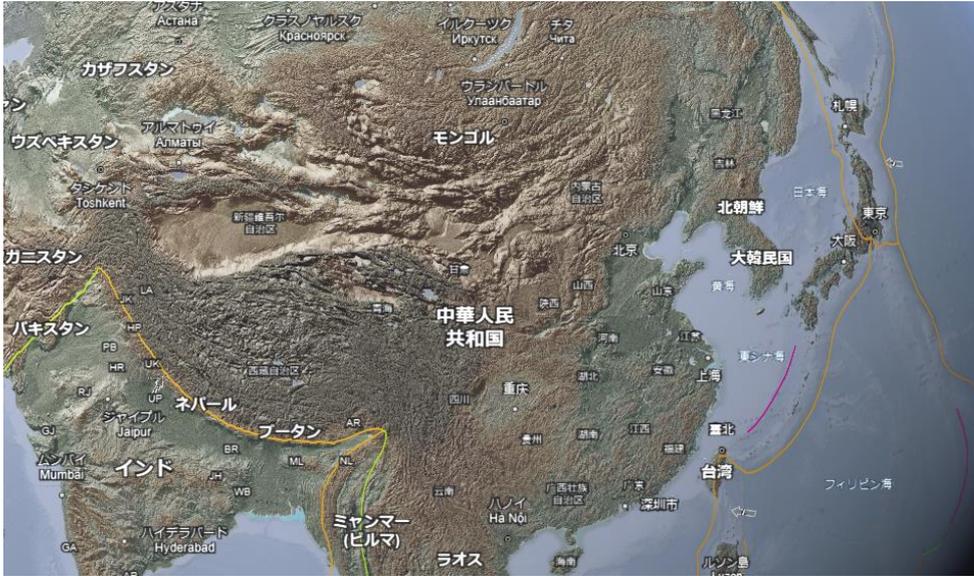
ダウンロード

Google Earthから

ファイル(F)	表示(V)	追加(A)	ツール(T)	へ
新しいドライブ プロジェクト				Ctrl+J
ドライブから開く				Ctrl+O
新しいローカル KML ファイル				Ctrl+K
KML または KMZ ファイルをインポート				Ctrl+I
KML ファイルとしてエクスポート				Ctrl+E

インポート

プレート境界が描き込まれました。



線の太さを変えます。

ローカル

ここを開く

世界のプレート境界
2024年7月10日

オプション

境界

広がる境界

ずれる境界

狭まる境界

不明

編集

ジャンプ

スライドショーを開始

他のオプションを表示しま

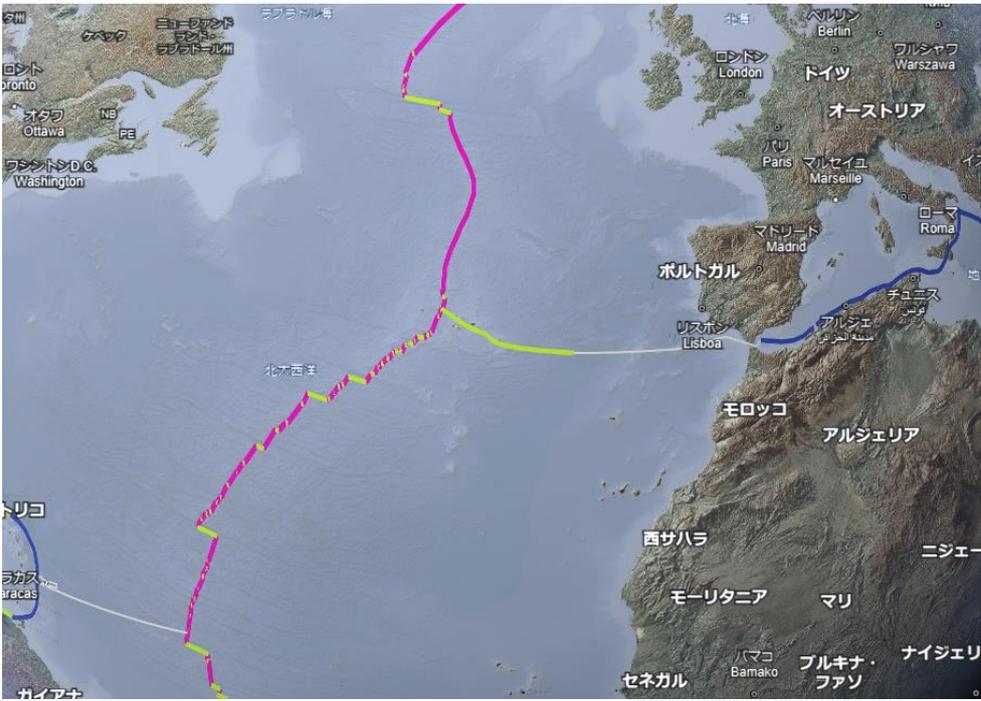
スライドショーを開始

線の色や太さを変えられます

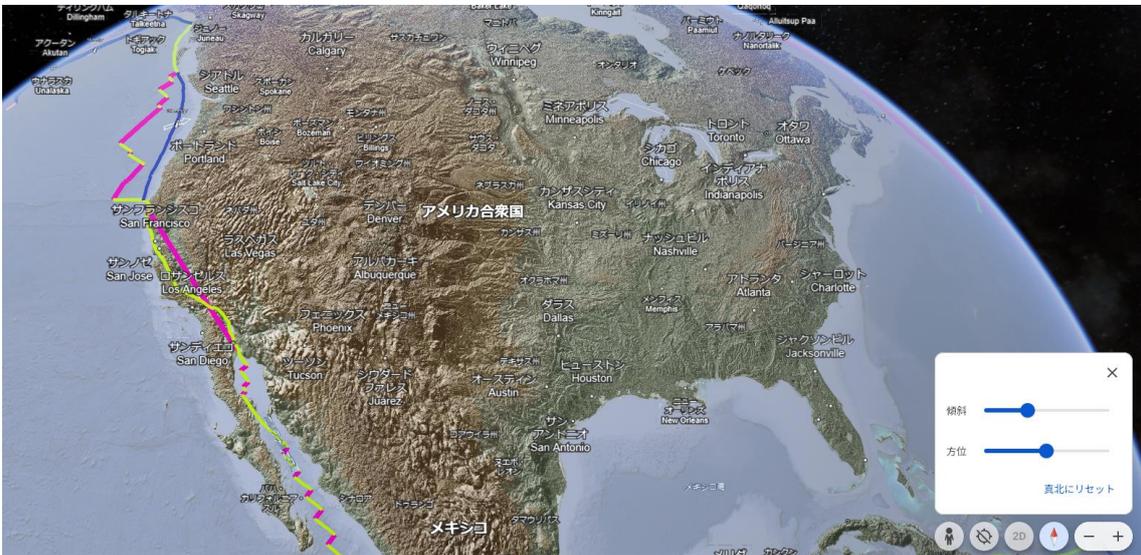
+ 説明 + メディア

幅
12 ピクセル

詳細設定



鳥瞰図も描けます。



2. 活断層マップ

(1) 「地理院地図タイル」から「都市活断層図」タイルの URL を
選び、貼り付けます。

土地の成り立ち・土地利用
活断層図（都市圏活断層図）

URL : <https://cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/afm/{z}/{x}/{y}.png>

コピー

データソース	活断層図（都市圏活断層図）
ズームレベル	11~16
提供範囲	
提供開始	平成25年10月30日
備考	本タイル画像を利用する場合は、「国土地理院コンテンツ利用規約」1. 1 に定めるとおり、調査者を明記してください。 活断層図 凡例 [PDF 267KB] 活断層図 解説 活断層図 利用の手引 [PDF 2,645KB]



活断層図

+ 説明

+ メディア

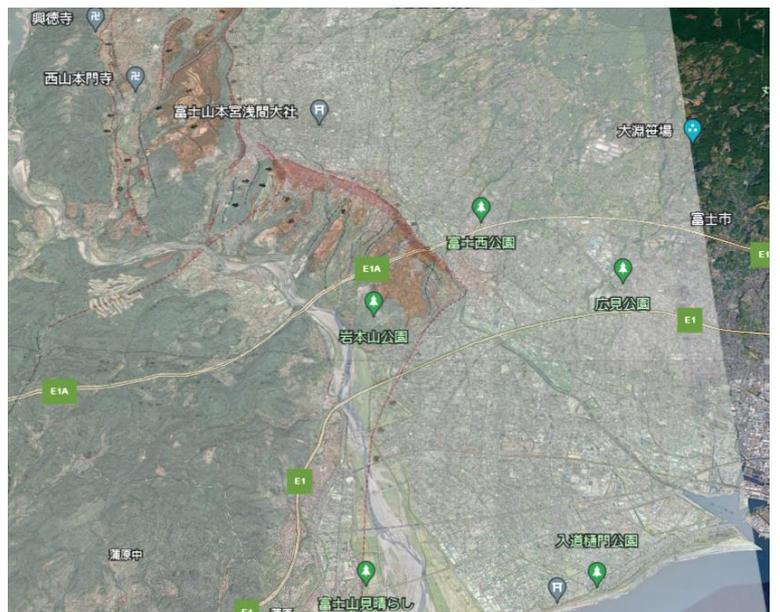
タイル オーバーレイ ?

オーバーレイのURLパターン

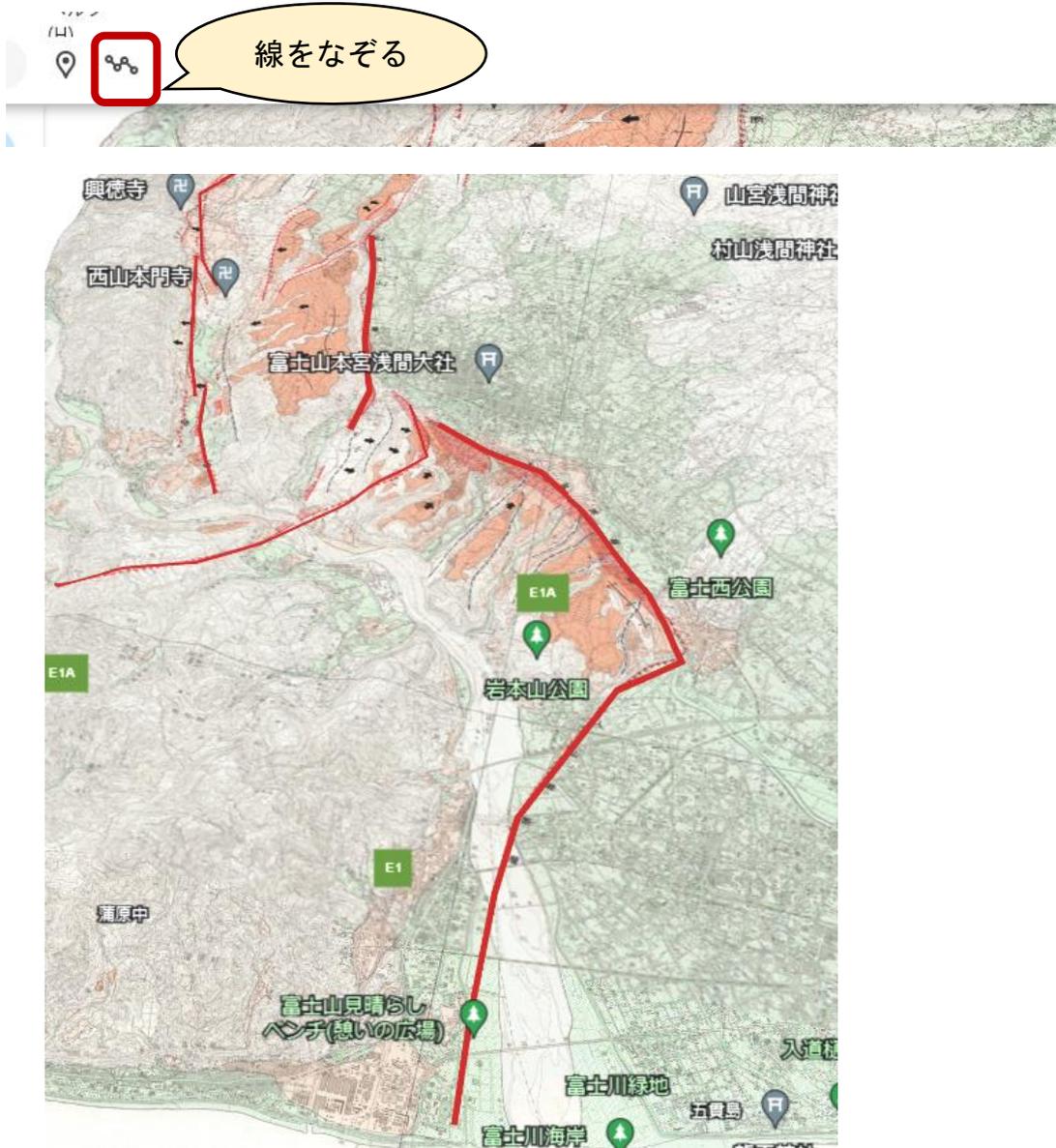
cyberjapandata.gsi.go.jp/xyz/afm/{z}/{x}/{y}.png

貼り付け

地図上に重ねて表示する画像セットをホストするタイルサーバーのURLを入力します。URLパターンは、上掲の通りです。

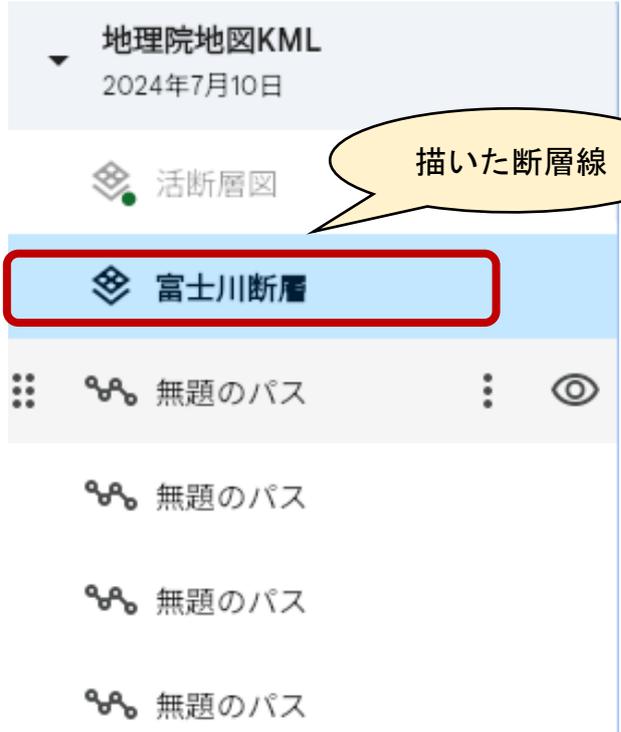
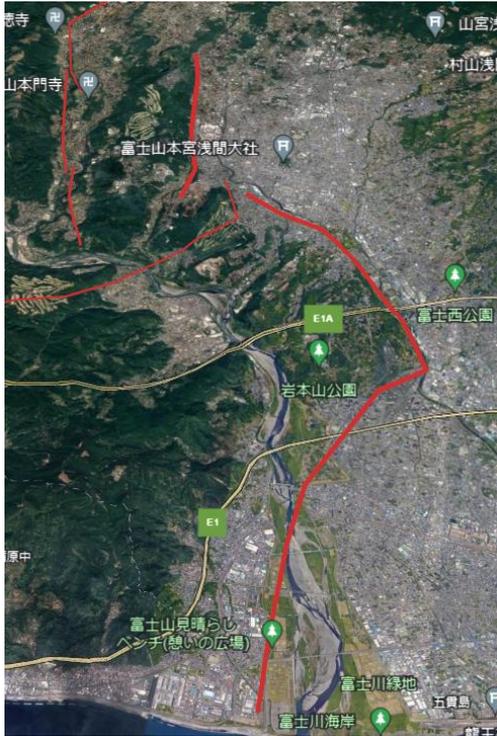


(2) 断層線をなぞります。



(4) 背景を変えてみましょう





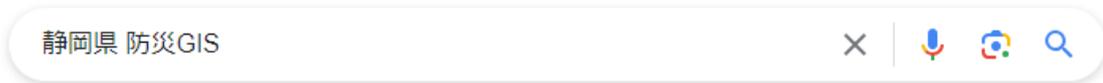
(5) 背景地図を変えて立体化してみます。



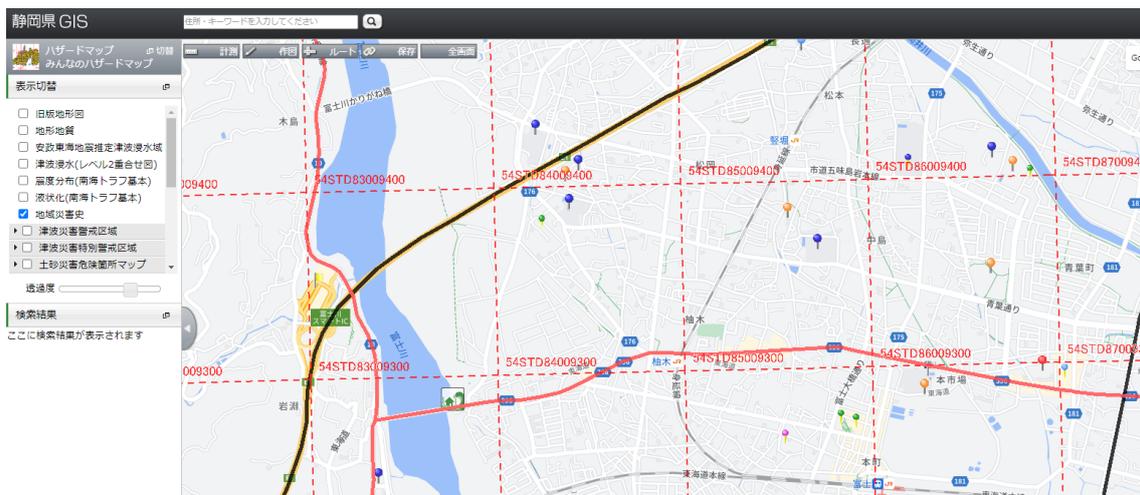
3. 「静岡県防災 GIS」

自治体の Web GIS から災害リスクを表示します。

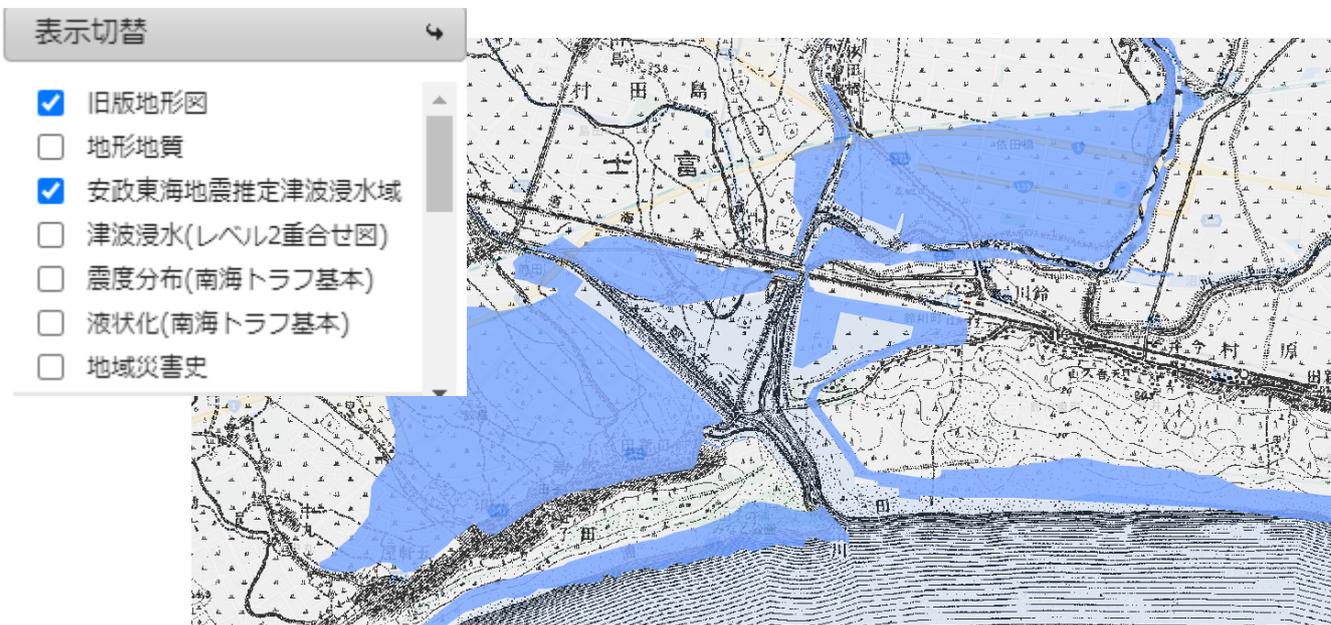
(1) 静岡県防災 GIS を検索して開きます。



初期画面が出ます



(2) 主題図を順に表示してみます。



表示切替

- 旧版地形図
- 地形地質
- 安政東海地震推定津波浸水域
- 津波浸水(レベル2重合せ図)
- 震度分布(南海トラフ基本)
- 液状化(南海トラフ基本)
- 地域災害史

透過度

- 安政東海地震推定津波浸水域
- 津波浸水(レベル2重合せ図)
- 震度分布(南海トラフ基本)
- 液状化(南海トラフ基本)
- 地域災害史

【保存】を選択すると、URL の QR コードが生成されます。

フィールドワークのプリント等に使えます。

リンク

<https://www.gis.pref.shizuoka.jp/?z=13&ll=34.903499%2C138.323664&t=hybrid&mp=11001&op=23&vlf=000010>

【マイマップ保存】上のURLに現在の表示位置や図形作図状態が保存されました。このURLを配布する事で複数のユーザーで地図を共有する事ができます。

保存 閉じる

