

目次

1. 機能	1
2. パネル.....	4
3. 関連するメニュー.....	6
4. 更新記録.....	6

1. 機能

GeoJSON ファイル

拡張子 `.geojson`

を開き、3D・2D 表示します。

GeoJSON について

GEOJSON

<https://geojson.org/>

ウィキペディア

<https://ja.wikipedia.org/wiki/GeoJSON>

GIS 実習オープン教材

[GeoJSON · GIS 実習オープン教材 \(gis-oer.github.io\)](https://gis-oer.github.io)

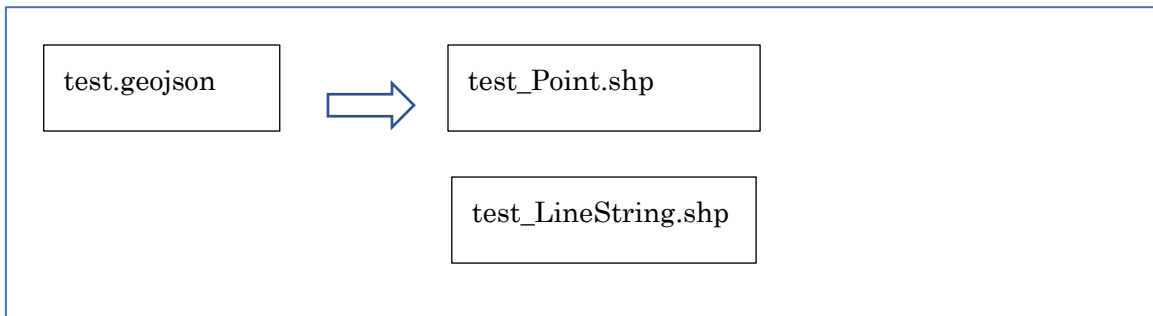
GeoJSON 仕様

<https://docs.geolonia.com/geojson/>

このメニューでは、GeoJSON(.geojson)をリードし、シェープに変換して表示します。

GeoJSON のタイプ	対応状況
Point	○ Point、PointZ として表示
LineString	○ Polyline、PolylineZ として表示
Polygon	○ Polygon、PolygonZ として表示
MultiPoint	○ MultiPoint、MultiPointZ として表示
MultiLineString	○ Polyline、PolylineZ として表示

MultiPolygon	○ Polygon、PolygonZ として表示
GeometryCollection	未対応



GeoJSON(.geojson)ファイルには、異なるタイプの地物が含まれているケースがあります。
 ひとつの GeoJSON ファイルから、複数の異なるタイプのシェープデータを作成することがあります。

例 test.geojson ⇒ test_Point.shp と test_LineString.shp

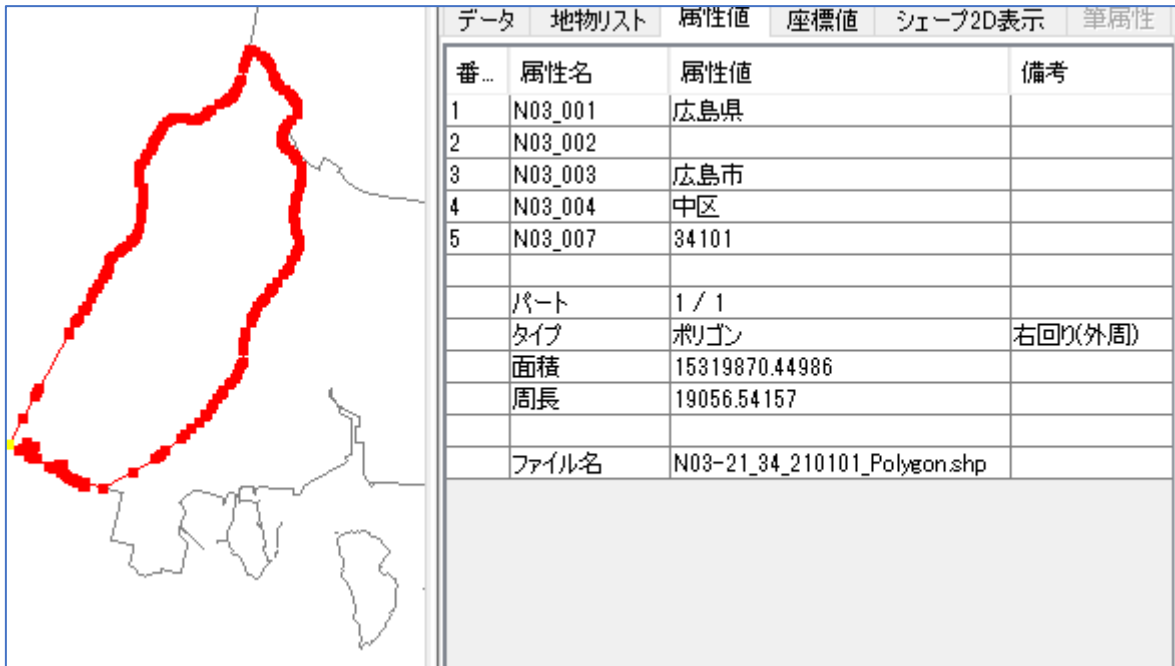
```

1 | {↓
2 |   "type": "FeatureCollection",↓
3 |   "name": "N03-21_34_210101",↓
4 |   "crs": { "type": "name", "properties": { "name": "urn:ogc:def:crs:EPSG::6666" } },
5 |   "features": [↓
6 |     { "type": "Feature", "properties": { "N03_001": "広島県", "N03_002": null,
7 |       .424999999850229, 34.366152775230432 }, [ 132.425339883329002, 34.366666666666666

```

properties の内容を、シェープファイルのフィールドに変換します。

GeiJSON	
Property のキー	シェープファイルのフィールド名 (10 バイトまで)
Property の値	シェープファイルのフィールド値



表示例です。

フィールド名は昇順に記録します。

GeoJSON での値が全て数値の場合、シェープのフィールドの型は「N」にします。それ以外は「C」です。

- N Number
- C Character

```

1  [
2  "type": "FeatureCollection",
3  "name": "N03-21_34_210101",
4  "crs": { "type": "name", "properties": { "name": "urn:ogc:def:crs:EPSG::6666" } },
5  "features": [
6  { "type": "Feature", "properties": { "N03_001": "広島県", "N03_002": null,
7  .424999999850229, 34.366152775230432 }, [ 132.425339883329002, 34.366666666666666

```

GeoJSON での値が「null」の場合、シェープのフィールド値は空白です。

```

4  [
5  "type": "Feature",
6  "properties": [
7  "name": "53S-PU-51-98",
8  "_markerType": "Icon",
9  "_iconUrl": "marker-icon.png",
10 "iconSize": [
11  25,
12  41
13  ],
14 "_iconAnchor": [
15  12,
16  41
17  ],
18 ],

```

データ	地物リスト	属性値	座標値	シェープ2D表示
番...	属性名	属性値		備考
1	_color			
2	_iconAncho	12,41		
3	_iconSize	25,41		
4	_iconUrl	marker-icon.png		
5	_markerTyp	Icon		
6	_opacity			
7	_weight			
8	name	53S-PU-53-98		
	タイプ	ポイントZ		
	ファイル名	gsi201908161259...		

properties がネストしている場合、その値をカンマで分けて、フィールド値とします。

2. パネル

メモ

処理

データを3D表示する

データを囲む矩形を表示する

地物を地物リストにリストアップする

地物数が10000以下の場合リストアップ

座標が緯度経度の場合、平面直角座標系に変換して表示

世界測地系(日本測地系20xx)

日本測地系(旧日本測地系)

3山口県 島根県 広島県

三次元のポリゴン内にTIN作成

ポリゴン内にTIN作成

TINを表示する標高値(メートル)

表示色指定 選択...

透明度 0.0(不透明)から1.0(透明)

設定を保存 設定を開く ヘルプ

メモ

次回、ダイアログを開いた際に同じテキストが表示されます。

データを 3D 表示する

ON の場合「3D パネル」に表示します。OFF の場合「2D パネル」のみの表示になります。図形の数が多いと、「3D パネル」に表示するために多くのメモリが必要になり、また、表示まで時間がかかります。

データを囲む矩形を表示する

ファイル毎に、全体を囲む矩形を「3D 表示」パネルに表示します。

属性を属性リストにリストアップする

オブジェクト毎の属性値の一覧を[属性リスト]にリストアップします。レコード数が多い場合、時間がかかりますので、リストアップする際の数の制限ができます。デフォルトは OFF です。

データ	地物リスト	属性値	座標値	シェープ2D表示	筆属性
(1)	広島県	null	広島市, 中区	34101 (GeoJsonSaveTest_Polygon.shp)	
(2)	広島県	null	広島市, 東区	34102 (GeoJsonSaveTest_Polygon.shp)	
(3)	広島県	null	広島市, 南区	34103 (GeoJsonSaveTest_Polygon.shp)	
(4)	広島県	null	広島市, 南区	34103 (GeoJsonSaveTest_Polygon.shp)	
(5)	広島県	null	広島市, 南区	34103 (GeoJsonSaveTest_Polygon.shp)	

座標が緯度経度の場合、平面直角座標系に変換して表示

ファイルの座標が十進緯度経度の場合、平面直角座標系に変換して表示できます。

弊社のアプリケーションでは平面直角座標系での表示を想定しています。

変換する場合、平面直角座標系番号を指定して下さい。

<input checked="" type="checkbox"/> 座標が緯度経度の場合、平面直角座標系に変換して表示
<input type="radio"/> 世界測地系<日本測地系20xx>
<input type="radio"/> 日本測地系<旧日本測地系>
2福岡県 佐賀県 熊本県 大分県 宮崎県 鹿児島県

三次元のポリゴン内に TIN 作成

ON の場合、ポリゴンの内側に TIN を作成し、表示します。二次元のポリゴンや、ポイントやポリラインは対象外です。ポリゴンを作成する時間がかかります。

TIN を表示する標高値(メートル)

以下の優先順位で TIN を表示する標高値を決めます。

- ① 3次元のポリゴンのシェープファイル(PolygonZ)の場合、その Z 値で TIN を表示します。
- ② 2次元のポリゴンで、ダイアログの「属性値に標高がある」で指定されたフィールドの値で TIN を表示します。
- ③ 「TIN を表示する標高値(メートル)」で指定された Z 値。この場合、シェープファイルのポリゴンも同じ Z 値で表示します。

表示色指定

ポリゴンの色を指定します。「選択」ボタンで表示されるダイアログで選択された色が表示色になります。

「表示色指定」が OFF の場合、インストールフォルダの「SHPColorTable.csv」を参照します。参照する際にはファイル名だけでマッチングを試みます。マッチしない場合は、薄いグレー色で表示します。

透明度 0.0(不透明)から 1.0(透明)

半透明にする場合に指定します。OFF の場合、不透明です。

```
開く GeoJSON(geojson) 1
GeoJSONファイルの geojsonあるいはフォルダを選択してください
フォルダの選択は、フォルダ階層の全ての geojsonファイル選択となります

開く GeoJSON(geojson) 1 開始...
リード D:\work\2021\202109_浸水_ポリゴン化\20210906_download\N03-20210101_34_GML\N03-20210101_34_GML\N03-21_34_210101geojson 記録されている地物の数=692
N03-21_34_210101_Polygon.shp 平面直角座標系 3 に変換

1個のGeoJSONファイルを読みしました
処理時間: 3秒986ミリ秒
開く GeoJSON(geojson) 1 終了
```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト フィールド値一覧 断面

リードしたファイル名などをレポートします。

3. 関連するメニュー

シェープファイルから GeoJSON ファイルを作成します。

シェープから GeoJSON

<http://www.geocoach.co.jp/help/GeoJsonFromShp0Dialog.pdf>

4. 更新記録

2021/09/24

- ✓このメニューを作成

2021/10/07

- ✓.geojson に記録されている MultiPoint の表示をサポートしました
- ✓.geojson に記録されている MultiLineString の表示をサポートしました
- ✓.geojson に記録されている座標系情報をレポート

```
開く GeoJSON(geojson) 開始...
リード D:\work\2021\202109_浸水_ポリゴン化\20210912_シェープからGeoJSON\1_geojs
urnogc:def:crs:EPSG:6671 平面直角座標系 3山口県 島根県 広島県
```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト フィールド値一覧 断面

2021/10/13

- ✓properties がネストしている場合、その値をカンマで分けて、フィールド値とします

データ	地物リスト	属性値	座標値	シェープ2D表示
番...	属性名	属性値		備考
1	color			
2	_iconAncho	12,41		
3	_iconSize	25,41		
4	_iconUrl	marker-icon.png		
5	_markerTyp	Icon		
6	_opacity			
7	_weight			
8	name	53S-PU-53-98		
	タイプ	ポイントZ		
	ファイル名	gsi201908161259...		

2021/11/13

✓パネルの「属性情報などレポートする」が無効なので削除しました

属性情報などレポートする

2023/05/17

✓変換したシェープのレコード数をレポート

```

開く GeoJSON(geojson) 開始...
リード D:\work\2023\202301_地図XML\20230417_download_広島市中区\34101_3_r_geojson 記録されている地物の数=5,609
name = 34101_広島市中区_公共座標3系_単R
urn:ogc:def:crs:OGC:1.3:CRS84
34101_3_r_Polygon.shp 平面直角座標系 3 に変換
リード D:\work\2023\202301_地図XML\20230417_download_広島市中区\34101_3_r_geojson -> 34101_3_r_Polygon.shp レコード数=5,609

1個のGeoJSONファイルを読みしました
処理時間: 2秒304ミリ秒
開く GeoJSON(geojson) 終了

```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト フィールド値一覧 断面

上図は、法務局の地図 XML から変換された GeoJson の例です。

G 空間センター

<https://front.geospatial.jp/>

2023/05/24

✓変換したシェープの幅と高さをレポート

```

リード D:\work\2023\202301_地図XML\20230417_download_広島市中区\34101_3_r_geojson -> 34101_3_r_Polygon.shp レコード数=5,609
東西 317.440 ~ 27928.027
南北 -182203.134 ~ 453.736
東西 幅 27610.587
南北 高182656.870

```

ガイド レポート チェックリスト1 チェックリスト2 確認リスト フィールド値一覧 断面