

地理院地図 Vector（仮称）地図デザインファイル仕様

2020年7月1日時点

1. 記述形式

最上位の要素は下記の項目で構成される(その他の要素が存在する場合は無視される)。

title	このスタイルの名前を設定する。
group	グループの一覧を定義する。定義したグループの ID を各項目の item 要素の group 内で指定する。最初に記述したグループから順に描画され、最後のグループが一番上に表示される。
list	directory, item, layer, draw の各要素の入れ子データを記述する(各項目については後述)。

group について

グループを定義する。下記の項目の配列で構成される。

id	文字列	必須。group 内で一意の ID を設定する。
title	文字列	必須。グループ名を設定する。
editZIndex	Boolean	管理用。基本的に true とする。
zoom	配列	このグループが表示されるズームレベルを、整数の配列で指定する。
additional-filter	配列	このグループを mapbox のレイヤとして地図に追加する時に、追加される filter である。(現状は立体交差を表現するためのみに利用している。) <pre>"additional-filter": ["==", "lvOrder", 3]</pre>
filter	配列	特定のレイヤのみ表示するために利用する filter である。(現状はアウトライン(道路のフチの線など)を表示するためのみに利用している。) <pre>"filter": [["==", "line-role",</pre>

		<pre> "outline"]] </pre>
--	--	----------------------------

directory 要素

フォルダを構成するための要素。下記の項目で構成される。

title	文字列	フォルダ名を設定する。
type	文字列	“directory” と指定する。
list	配列	directory か item 要素で構成する。
filter	配列	対象とするデータを特定するための、情報を記述する。 詳細は Mapbox Style Specification の filter を参照。

item 要素

地物の種類を定義するための要素。下記の項目で構成される。

title	文字列	地物の種類名を設定する。
type	文字列	“item” と指定する。
group	配列	所属するグループの ID を配列で指定する。
list	配列	layer 要素で構成する。
zIndex	数値	所属するグループ内での表示順序を指定する。 値が大きいほど上に表示される。
filter	配列	対象のデータを特定するための、情報を記述する。 詳細は Mapbox Style Specification の filter を参照。 省略した場合、所属する directory 要素の filter が適用される。

layer 要素

子要素である draw 要素で記述するスタイルを適用する source-layer や最小・最大ズームレベル等を定義するための要素。下記の項目で構成される。

title	文字列	スタイルの名称(通常、省略している)。
type	文字列	“layer” と指定する。
visible	Boolean	表示=true, 非表示=false と指定する。 省略した場合、true と判断されるので、基本的に省略する。
minzoom	数値	表示される最小ズームレベル。
maxzoom	数値	表示される最大ズームレベル。 maxzoom+1 未満のズームレベルで表示される。

source-layer	文字列	ベクトルタイルの source-layer を指定。 子要素に指定がある場合は無視される。
list	配列	draw 要素で構成された配列。
filter	配列	対象のデータを特定するための、情報を記述する。 詳細は Mapbox Style Specification の filter を参照。 省略した場合、所属する item 要素の filter が適用される。

draw 要素

スタイルを記述するための要素。下記の項目で構成される。

type	文字列	“fill”(面データの描画), ”line”(線データの描画), ”symbol”(点データの描画)のいずれかを指定する。		
visible	Boolean	表示=true, 非表示=false を指定する。 省略した場合、所属する layer 要素の visible が適用される(通常、省略している)。		
source-layer	文字列	ベクトルタイルの source-layer を指定する。 省略した場合、所属する layer 要素の source-layer が適用される(通常、省略している)。		
info	連想配列	type="symbol"のテキスト表示に関する情報を指定する。 text-vertical-field:縦書きフラグのプロパティ名を指定 text-rotate-field:回転情報のプロパティ名を指定 text-anchor-field:テキストアンカー位置のプロパティ名を指定 text-field:テキストのプロパティ名を指定 text-field-round:テキストの小数点以下表示桁数を指定		
draw	連想配列	Mapbox Style Specification における layout,paint の値を設定する。 •type="fill" で設定可能な項目		
		fill-visible	Boolean	塗りつぶしを表示するか否か
		outline-visible	Boolean	枠線を表示するか否か
		fill-color	文字列	塗りつぶしの色
		fill-style	文字列	塗りつぶしのスタイル fill=通常 ltrb=左上から右下の斜線 rtlb=右上から左下の斜線

		<p>cross=網掛け dot=点描</p>
fill-hatch-bgcolor	文字列	ハッチの色
outline-color	文字列	枠線の色
outline-width	数値	枠線の太さ
outline-dasharray	配列	枠線を破線にする場合、数値の配列で間隔を指定
<p>・type="line" で設定可能な項目</p>		
line-color	文字列	線の色
line-width	数値	線の太さ
line-visible	Boolean	線を表示するか否か
line-cap	文字列	線の終端の形状 butt=終端なし round=半円 square=線の幅の半分
line-join	文字列	線の接続部の形状 bevel=はみ出しなし round=交差する地点が中心で半径が線幅の半分となる円 miter=外側の縁を延長してできる三角形
line-role	文字列	線のフチ(アウトライン)として線の本体より下に表示したい場合は、"outline"を指定
line-dasharray	配列	枠線を破線にする場合、数値の配列で間隔を指定
line-offset	数値	線の描画位置をデータの位置からずらす場合、オフセット値を指定
<p>type="symbol" で設定可能な項目</p>		
icon-visible	Boolean	アイコンを表示するか否か
icon-size	数値	アイコンの倍率
icon-group	文字列	アイコンのグループを指定

			std=標準地図 pale=淡色地図
		icon-image	文字列 アイコンのスプライト ID
		icon-anchor	文字列 アイコンのアンカー位置
		icon-pitch-alignment	文字列 地図を画面垂直方向に傾けた時の アイコンの表示方法
		icon-rotation-alignment	文字列 地図を傾けた時のアイコンの表示方 法
		text-visible	Boolean テキストを表示するか否か
		text-color	文字列 テキストの色
		text-size	数値 テキストのサイズ
		text-halo-color	文字列 テキストの縁取りの色
		text-halo-width	数値 テキストの縁取りのサイズ
		text-offset	数値 テキストのアンカー (指示点) からの オフセット値
		text-anchor	文字列 テキストのアンカー (指示点) の位置
		text-vertical	文字列 テキストの縦書きの設定 auto=データに従う horz=横書き固定 vert=縦書き固定
		text-pitch-alignment	文字列 地図を画面垂直方向に傾けた時の テキストの表示方法
		text-rotation-alignment	文字列 地図を傾けた時のテキストの表示方 法

2. 地図上の重ね合わせ順序について

group の記述順を入れ替えることで重ね合わせの順序を変えられる。記述した順に下から描画される。

```

"group": [
  {
    "id": "landforma",
    "title": "地形",
    "editZIndex": true
  },
  {
    "id": "structurea",
    "title": "構造物",
    "editZIndex": true
  },
  {
    "id": "line",
    "title": "線",
    "editZIndex": true
  },
  . . .

```

同一グループ内の順序は、[item 要素](#)のデータの zIndex の値による zIndex が小さい値の地物から順に、下から描画される。

```

{
  "title": "5.5m 以上 13m 未満",
  "type": "directory",
  "list": [
    {
      "title": "トンネル",
      "filter": [
        . . .
      ],
      "type": "item",
      "group": [
        "road-outline",
        "road",
        "road-railway-00",
        "road-railway-01",
        "road-railway-02",

```

```
    "road-railway-03",
    "road-railway-04"
  ],
  "zIndex": 63, // 数値で指定
  . . .
]
```

3. 地物リストの順序について

地物の記述順を入れ替えると、地理院地図 **Vector** の左下の地物リストの順序が入れ替わる。

※ 地図上の描画順序は変更されない。

例：湿地と万年雪の順序を入れ替える

変更前

```
{
  "title": "地形",
  "type": "directory",
  "list": [
    {
      "title": "湿地",
      "filter": [
        . . .
      ],
      "type": "item",
      "group": [
        "landforma"
      ],
      "list": [
        . . .
      ]
    },
    {
      "title": "万年雪",
```

```
"filter": [  
  . . .  
"type": "item",  
"group": [  
  "landforma"  
],  
"list": [  
  . . .  
]  
},
```

変更後

```
{  
  "title": "地形",  
  "type": "directory",  
  "list": [  
    {  
      "title": "万年雪",  
      "filter": [  
        . . .  
      "type": "item",  
      "group": [  
        "landforma"  
      ],  
      "list": [  
        . . .  
      ]  
    },  
    {  
      "title": "湿地",  
      "filter": [  
        . . .  
      ],  
      "type": "item",  
      "group": [  
        "landforma"  
      ]  
    }  
  ]  
}
```



```
    ],  
    "list": [  
        . . .  
    ]  
},
```

階層トップの順序は地理院地図 Vector の以下のプログラムファイルで設定されている。

data/config.js 内の GSIBV.CONFIG.TOPORDER

```
// トップ階層の順序  
GSIBV.CONFIG.TOPORDER = [  
    "注記",  
    "記号",  
    "境界",  
    "道路",  
    "鉄道",  
    "航路",  
    "建物",  
    "交通構造物",  
    "構造物",  
    "海岸線",  
    "河川",  
    "湖池",  
    "水域",  
    "標高",  
    "等高線等深線",  
    "地形"  
];
```

以上