

## Lesson 4 地理院マップシートを使う

### 1. 地理院マップシートの入手

地理院マップシートを下記からダウンロードします

[http://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130326mapsh\\_gijutu/index.html](http://renkei2.gsi.go.jp/renkei/130326mapsh_gijutu/index.html)

短縮 URL <http://bit.do/mapsheetzip>

マップシートの zip ファイルをダウンロードしたらフォルダを開いて zip ファイルをダブルクリックします。そのなかにマップシートが入っています。

### 2. 施設の住所から位置を取得し地図にマークを付ける

- 1) マップシートを開きます。
- 2) 別に住所を書いたサンプルとして神戸市中央区の避難所一覧を入手します。

[https://drive.google.com/open?id=1zkGH0k0bvh6NjwILVzP6Hbrf1LVm\\_yGY](https://drive.google.com/open?id=1zkGH0k0bvh6NjwILVzP6Hbrf1LVm_yGY)

短縮 URL <http://bit.do/chuokuhinansho>

こちらを開きます。

- 3) マップシートのタイトルに避難所名、その右の欄に住所、次の欄に備考が来るようにコピー & ペーストします。

	A	B	C	D	E	F	R	S	T
1	形状	アイコン	サイズ	緯度	経度	高さ	タイトル		
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

こんな感じになりますね。

	A	B	C	D	E	F	R	S	T
1	形状	アイコン	サイズ	緯度	経度	高さ	避難所名	住所	備考
2							上筒井小学校	神戸市中央区野崎通1-	
3							筒井台中学校	神戸市中央区野崎通1-1-3	
4							葺合高校	神戸市中央区野崎通1-1-1	
5							宮本小学校	神戸市中央区宮本通2-1-36	
6							科学技術高校	神戸市中央区脇浜町1-4《洪水時》	
7							葺合中学校	神戸市中央区熊内町1-4《土砂災害	
8							葺合小学校	神戸市中央区宮本通1-1《洪水時》	

#### 4) 住所から緯度経度を獲得する



住所欄の列を反転させ、「住所→座標」を押すと緯度経度が獲得できます。

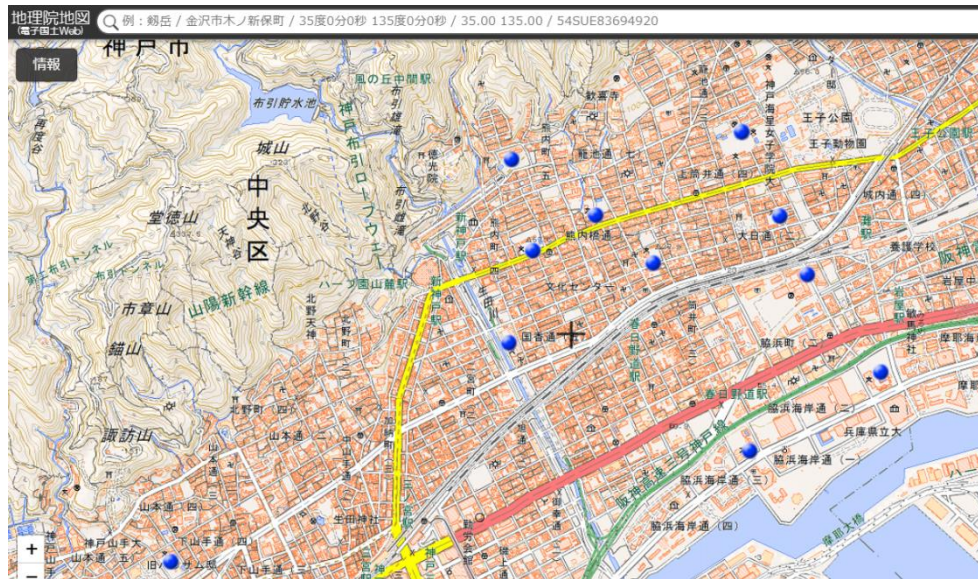
	A	B	C	D	E	F	R	S
1	形状	アイコン	サイズ	緯度	経度	高さ	避難所名	住所
2				34.7103	135.210571		上筒井小学校	神戸市中央区野崎通1-
3				34.7103	135.210571		筒井台中学校	神戸市中央区野崎通1-1-3
4				34.7103	135.210571		暮合高校	神戸市中央区野崎通1-1-1
5				34.706951	135.212433		宮本小学校	神戸市中央区宮本通2-1-36
6				34.70462	135.213776		科学技術高校	神戸市中央区脇浜町1-4
7				34.706982	135.203522		暮合中学校	神戸市中央区熊内町1-4
8				34.705082	135.206284		春日野小学校	神戸市中央区宮本通7-1
9				34.697582	135.210968		なぎさ小学校	神戸市中央区脇浜海岸通2-4-1

#### 5) マークを付ける

形状の欄を一つクリック (A2 の枠) すると、点、線、面、円とかが選べますので、ここでは点を選びます。そしてアイコンの欄 (B2 枠) をクリックすると選べる点のパターンがいろいろ出てきます。

	A	B	C	D	E	F	R
1	形状	アイコン	サイズ	緯度	経度	高さ	避難所名
2	点		81	20	34.7103	135.210571	上筒井小学校
3							神戸市
4							神戸市
5							神戸市
6							神戸市
7							神戸市
8							神戸市
9							神戸市
10							神戸市
11							神戸市

そこでここでは、左から二つ目の青い球体を選んでみましょう。そするとアイコン欄に 81 という数字が表れます。次にサイズ欄にアイコンのサイズを記入します。ここでは 20 と入れてみましょう。以下、同じにする場合は、この情報をコピーしていきます。例えば、点の枠内をクリックしてからその右下にカーソルを合わせるとマウスの形状が  から  に変わりますので、その段階で、ドラッグしたまま下に持っていけば全部の欄に点がコピーできます。同様に、アイコン、サイズの各欄もコピーします。全部の欄が埋まったら「出力」します。kml で名前を付けて保存します。そしてそれを地理院地図の上でドロップすると次の図のようになりました。アイコン位置が不適切な場合は、「編集」で修正もできます。(修正後、kml ファイルを再保存してください)



なお、作成したマップシートを保存する場合は**マクロ有効ブック**のエクセルとして名前を付けて保存してください。サンプルとして今回のマップシートエクセルおよび kml ファイルを下記からダウンロードできます。

マップシート

<https://drive.google.com/open?id=1efjEz6RRvQrQ6ZkTDQSx1N2FLGJScqNJ>

短縮 URL <http://bit.do/chuoku-mapsheet>

kml ファイル

<https://drive.google.com/open?id=1jIP1jbuCFbFU-tq51E69GfnstRjhX7nK>

短縮 URL <http://bit.do/chuoku-kml>

### 3. マップシートで写真を表示する

#### 1) 写真をマップシートに取り込む

未入力 of マップシートを開きます。「入力」で「JPEG ファイル」を選びそのフォルダから掲載したい写真を選びます。写真は、GPS を ON にして撮影したものを選びます。(サンプルとして以下の「素材写真フォルダ」から写真をダウンロードできます)

<https://drive.google.com/open?id=1qZ8iZS-gfXxZ8JOJtTmfWao9P3icV8Hy>

短縮 URL <http://bit.do/sozaiphoto>

そうすると、緯度経度も自動的に入力されます。

1	形状	アイコン	サイズ	緯度	経度	高さ	タイトル	url	撮影日
2	写真	182	20	34.68747667	135.1967017	32.3	01akari.JPG	F:\Marshal20160717\教	
3	写真	182	20	34.684255	135.1900817	29.7	02portmemorial.JPG	F:\Marshal20160717\教	
4	写真	184	20	34.68314833	135.1903133	8.1	03nihonmaru.JPG	F:\Marshal20160717\教	
5	写真	186	20	34.68125333	135.1895883	11.5	04bekobe.JPG	F:\Marshal20160717\教	
6	写真	183	20	34.682325	135.1866367	7.6	05tower.JPG	F:\Marshal20160717\教	
7	写真	188	20	34.68833333	135.1970167	19	06hanadokei.JPG	F:\Marshal20160717\教	
8	写真	187	20	34.685405	135.1886383	7.6	07zeikan.JPG	F:\Marshal20160717\教	
9	写真	180	20		0	0	08cityhall_20180901.JPG	F:\Marshal20160717\教	
10									



このままでは、写真はネット上にないのでネット上で見られる URL を取得しておく必要があります。例えば GoogleDrive にアップし共有可能にします。そして各々の写真の URL を入力します。すでに URL を与えたマップシートを下記からダウンロードできます。

<https://drive.google.com/open?id=13OnvrmVLPq2c28Pj1fXAQiOL8Hb-vF-Z>

短縮 URL <http://bit.do/mapsheet-url>

これを kml で保存（出力）します。このとき一つの写真に緯度経度が無いので世界地図になりますが、アイコンのある場所を拡大すると下図のようになります。



実はこの図の花時計の下の 1 枚の緯度経度が間違っていますので編集で場所を修正します。また

URL のない写真の緯度経度を取得するために市役所の1号館前の緯度経度をその点を右クリックして取得します。

34.689386 と 135.196069 を緯度経度の欄に入力します。

これをもう一度出力します。

それぞれのファイルが先ほどの素材写真のフォルダ内にありますので確認してください。

