

MGRS グリッドを表示

2019/08/16
有限会社ジオ・コーチ・システムズ
<http://www.geocoach.co.jp/>

目次

1. 機能	1
2. リンク	1
3. ダイアログ	1
4. 運用例.....	3
注目しているポイントの kml 作成.....	3
MGRS グリッドの kml 作成	4
地理院地図（電子国土 Web）で表示・印刷	5
5. 更新記録.....	7

1. 機能

参照点を中心とする矩形範囲にグリッドの線を表示・保存します。

UTM の矩形の頂点を緯度経度に変換し、さらに平面直角座標系に変換して表示・保存します。平面直角座標計では歪んだ四角形になります。

2. リンク

MGRS グリッド入り地図の特徴

<http://www.nhri.jp/TF/20130227File/04-02.pdf>

「三機関共通グリッド防災情報図」について

<https://www.kaiho.mlit.go.jp/04kanku/koho/13012401.pdf>

「UTM グリッド」と「MGRS」について

<https://www.wingfield.gr.jp/blog/3444/>

完全理解！MGRS (Military Grid Reference System)

<https://www.wingfield.gr.jp/blog/6833/>

UTM グリッドについて、国土地理院のページ

<http://www.gsi.go.jp/chubu/minichishiki10.html>

3. ダイアログ

参照点 測量X -85894.969 測量Y -45092.414 Z 1.000

「参照点」にXY座標値がセットされた状態で、このメニューを選択して下さい。

MGRSグリッドを表示

平面直角座標系番号
7石川県 富山県 岐阜県 愛知県

UTM
 51(沖縄県西部) 52(九州・山口県) 53(中四国から中部) 54(関東から北海道中央) 55(北海道東部)

出力内容
 参照点 1km四方のグリッド

グリッドを表示する範囲の幅(東西)と高さ(南北)単位はキロメートル
1.0 0.8

グリッドを表示する標高値(メートル)
0.0

表示先
 チェックリスト 確認リスト

DXFファイルのテキストの高さ
50.0

DXFファイル(出力ファイル)
D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190815_MGRSグリッドを表示\grid.dxf 選択...

シェープファイル(出力ファイル)
D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190815_MGRSグリッドを表示\grid.shp 選択...

kml/kmz(出力ファイル)
D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190815_MGRSグリッドを表示\grid.kml 選択...

OK キャンセル 設定を保存 設定を開く ヘルプ

平面直角座標系番号

開いて表示している地図データの平面直角座標系番号を指定します。緯度経度に変換する際に参照します。

UTM

UTMの経度帯の番号をしていします。緯度経度からUTMへ変換する際に参照します。

参照点

3D表示での参照点の座標について、MGRSを計算します。

保存するファイルは1点のみです。

1km四方のグリッド

参照点を囲む1kmのグリッドのポイントと東西南北の線を計算します。

保存するファイルには、グリッドの点の情報を出力します。

グリッドを表示する範囲の幅(東西)と高さ(南北)単位はキロメートル

グリッドの場合のグリッドの範囲を指定します。

グリッドを表示する標高値（メートル）

グリッドの場合、グリッドの Z 値を指定します。

表示先

MGRS グリッドの文字列を「チェックリスト」「確認リスト」に表示します。

DXF ファイル（出力ファイル）

参照点の座標のポイントと、MGRS グリッドの文字列をテキストとして出力します。

グリッドの場合、グリッドのポイントと、グリッドを東西・南北に結ぶ線を出力します。

シェープファイル（出力ファイル）

ポイントのシェープファイルを出力します。フィールド「ID」に、MGRS グリッドの文字列をセットします。

kml・kmz（出力ファイル）

参照点をプレースマークとして kml・kmz ファイルに保存します。

グリッドの場合、グリッドを東西・南北に結ぶ線も出力します。

```
MGRSグリッドを表示 開始...
平面直角座標系 = 7
UTM = 53
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.dxf
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.shp レコード数=1
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.shx
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.dbf
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.prj
保存 D:\work\2019\201904_MGRSグリッド\20190331_MGRSグリッドを表示\point.kmz
処理時間: 334ミリ秒
MGRSグリッドを表示 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

保存したファイル名などレポートします。

4. 運用例

注目しているポイントの kml 作成

国土地理院の地理院地図（電子国土 Web）

<http://geolib.gsi.go.jp/node/2555>

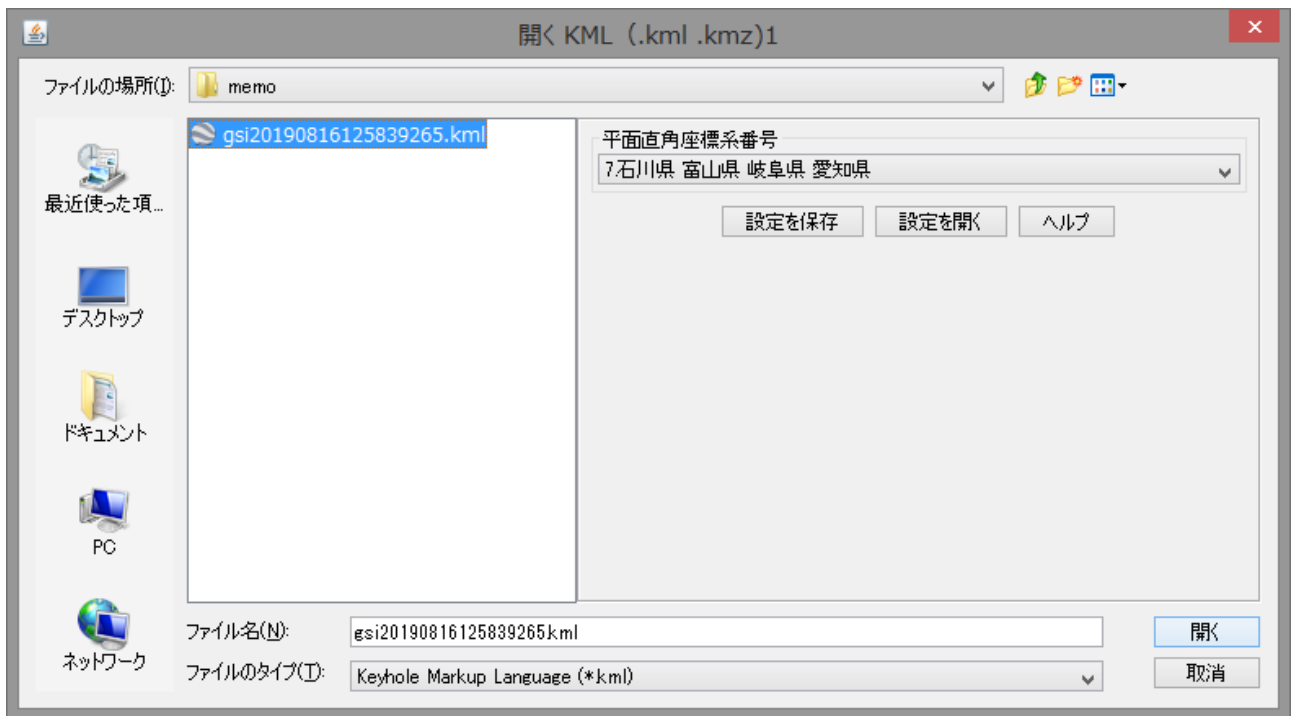
<https://maps.gsi.go.jp/>

で、注目している地域の中心の座標を kml に保存します。



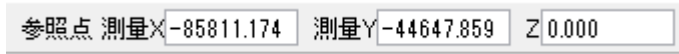
MGRS グリッドの kml 作成

弊社のプログラムで、ポイントの kml を開きます。



開く KML(.kml .kmz)

<http://www.geocoach.co.jp/help/KMLRead0Panel.pdf>



「3D 表示」パネルで、開いた kml のポイントをダブルクリックして「参照点」にします。

このメニュー

表示/MGRS グリッドを表示

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

で、「1km 四方のグリッド」を kml ファイルに保存します。

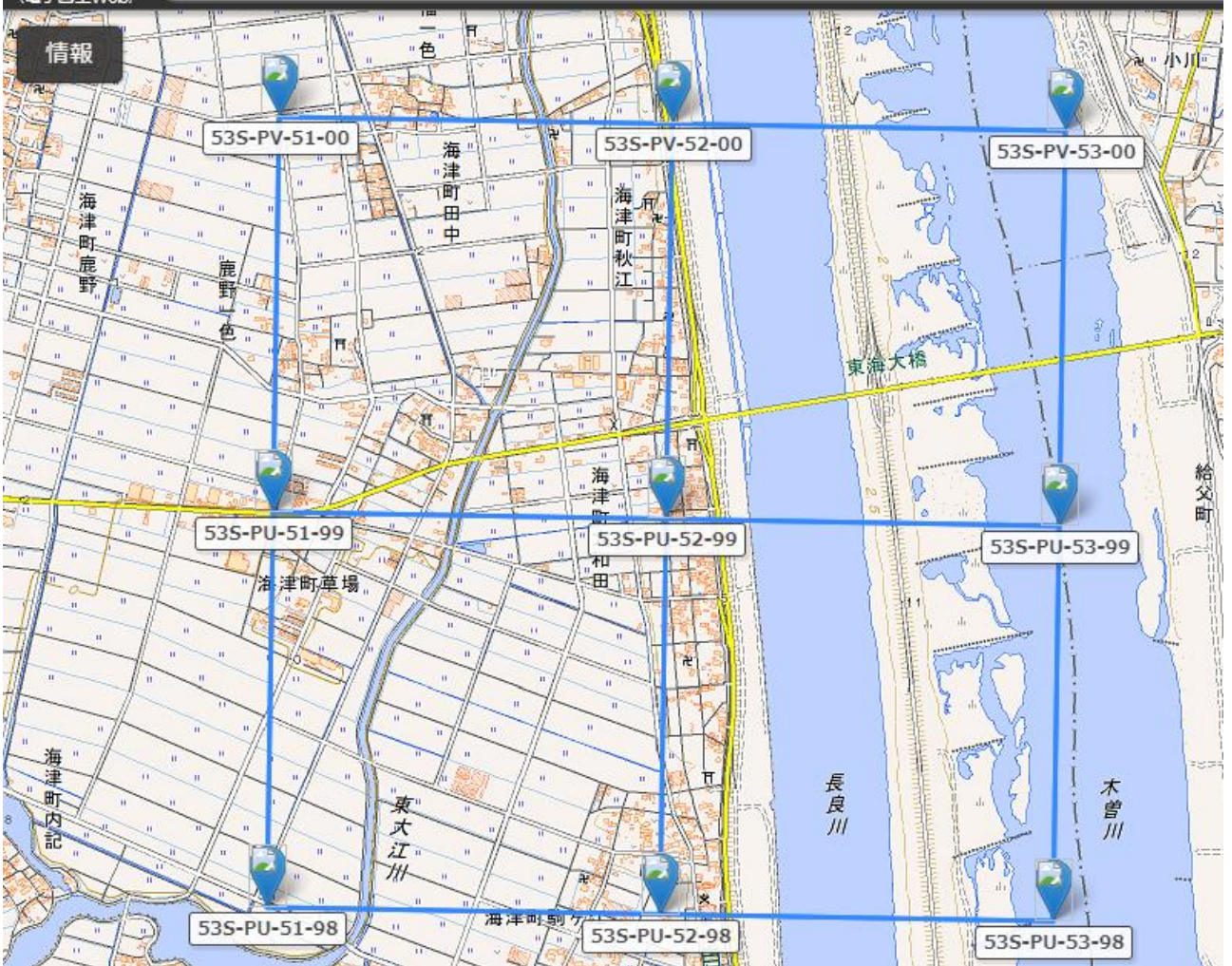
地理院地図（電子国土 Web）で表示・印刷

国土地理院の地理院地図（電子国土 Web）

<http://geolib.gsi.go.jp/node/2555>

<https://maps.gsi.go.jp/>

の地図上に、作成した kml をドラッグ・アンド・ドロップすることで、グリッドのポイントと線が表示されます。



「アイコンのラベルを表示」で、MGRS グリッドの名称が表示されます。

メニュー

機能／ツール／印刷

で印刷できます。

5. 更新記録

2019/04/03

✓このメニューを作成

2019/08/15

✓参照点を囲むグリッド（1km 四方）の出力を追加

出力内容	
<input type="radio"/> 参照点	<input checked="" type="radio"/> 1km四方のグリッド

2019/08/16

✓この説明書に「運用例」を追加