

## 目次

1. 機能 .....	1
2. パネル.....	2
3. 変換内容.....	3
4. 用語 .....	4
目印 ポイント Point.....	4
パス ラインストリング LineString.....	4
プレスマーク .....	5
5. 更新記録.....	5

### 1. 機能

GoogleEarth からの kml ファイルを開いて表示します。

現在サポートしているのは

Point

LineString

のポイントとポリラインのみです。

```

<Placemark>↓
  <name>無題 - バス</name>↓
  <styleUrl>#m_ylw-pushpin0</styleUrl>↓
  <LineString>↓
    <tessellate>1</tessellate>↓
    <coordinates>↓
      129.9957506585027,33.43490786309864,0 129.9961299913399,33.43
    </coordinates>↓
  </LineString>↓
</Placemark>↓
<Placemark>↓
  <name>無題 - 目印</name>↓
  <LookAt>↓
    <longitude>129.9964002700934</longitude>↓
    <latitude>33.43468969290204</latitude>↓
    <altitude>0</altitude>↓
    <heading>-1.65809376376086e-008</heading>↓
    <tilt>44.99999999495938</tilt>↓
    <range>999.9998990674757</range>↓
    <gx:altitudeMode>relativeToSeaFloor</gx:altitudeMode>↓
  </LookAt>↓
  <styleUrl>#m_ylw-pushpin</styleUrl>↓
  <Point>↓
    <gx:drawOrder>1</gx:drawOrder>↓
    <coordinates>129.9964002700934,33.43468969290204,0</coordinates>↓
  </Point>↓
</Placemark>↓

```

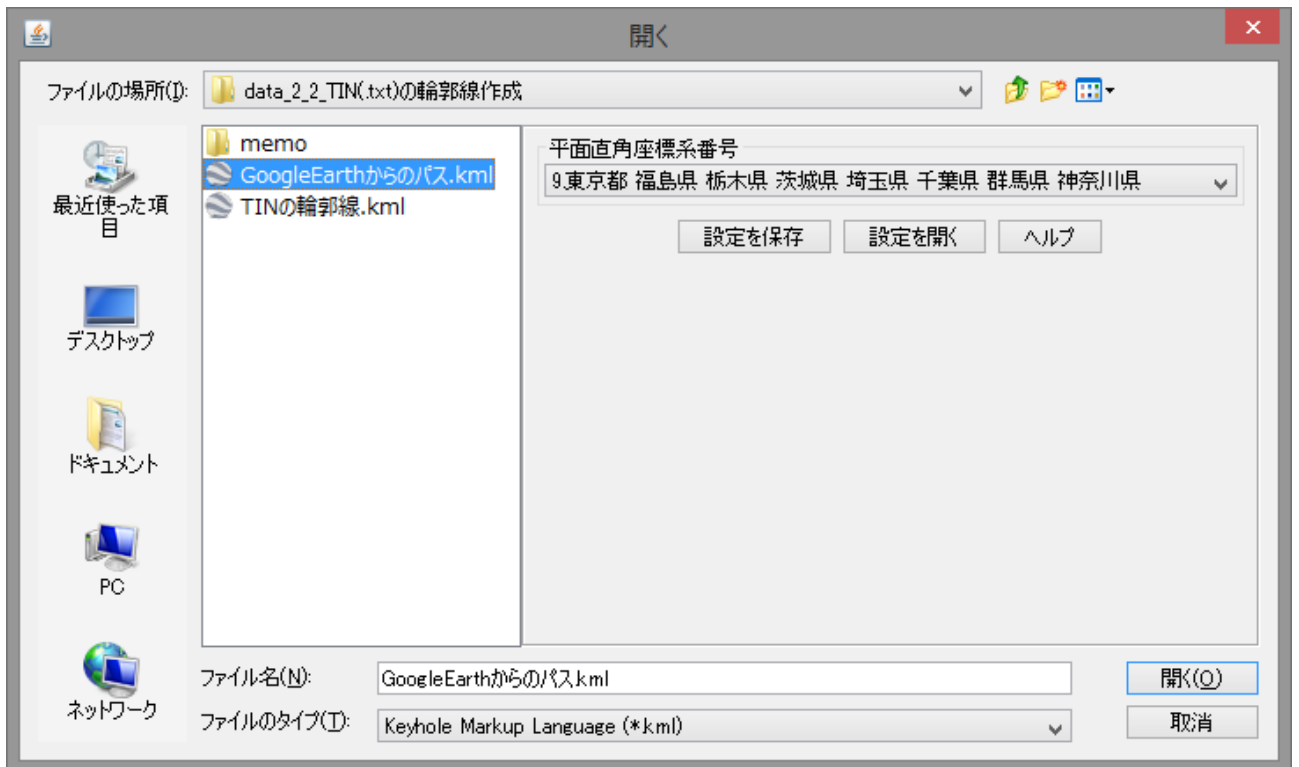
開いた kml は、プログラム内部で、ポイントとポリラインの DXF ファイルに変換して表示します。



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	エンティティ	POLYLINE		ポリライン
2	色番号	256		BYLAYER
3	レイヤ名	群.髪口- 緋代せ		
4	レイヤの色番号	7		白
5	ファイル名	Google Earthからのバ...		
	長さ	142.994		

kml のタグ<name>の文字列を、DXF のレイヤ名にしていますが、<name>の文字列が全角の場合、現在、文字化けを起こしています。

## 2. パネル



### 平面直角座標系番号

緯度経度を平面直角座標系に変換して表示します。

## 3. 変換内容

kml,kmz の図形と変換した DXF のエンティティの対応です。

kml, kmz	dxg
Point	ポイント
LineString	ポリライン

kml のタグ<name>の文字列を、DXF のレイヤ名にしています。

```

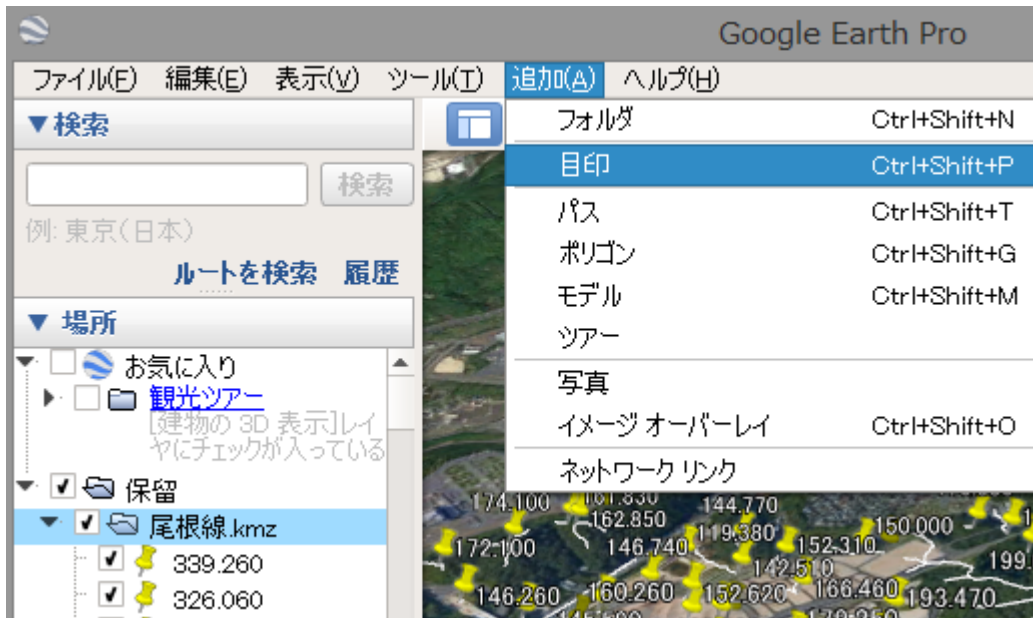
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>↓
2 <kml xmlns="http://www.opengis.net/kml/2.2" xmlns:gx="http://www.google.com/kml/ext/gx/v1">↓
3   <Folder>↓
4     <Placemark>↓
5       <name>09fd984_1g</name>↓
6       <LineString>↓
7         <altitudeMode>absolute</altitudeMode>↓
8         <coordinates>139.7672985768751,37.0814722154742,1264.3

```

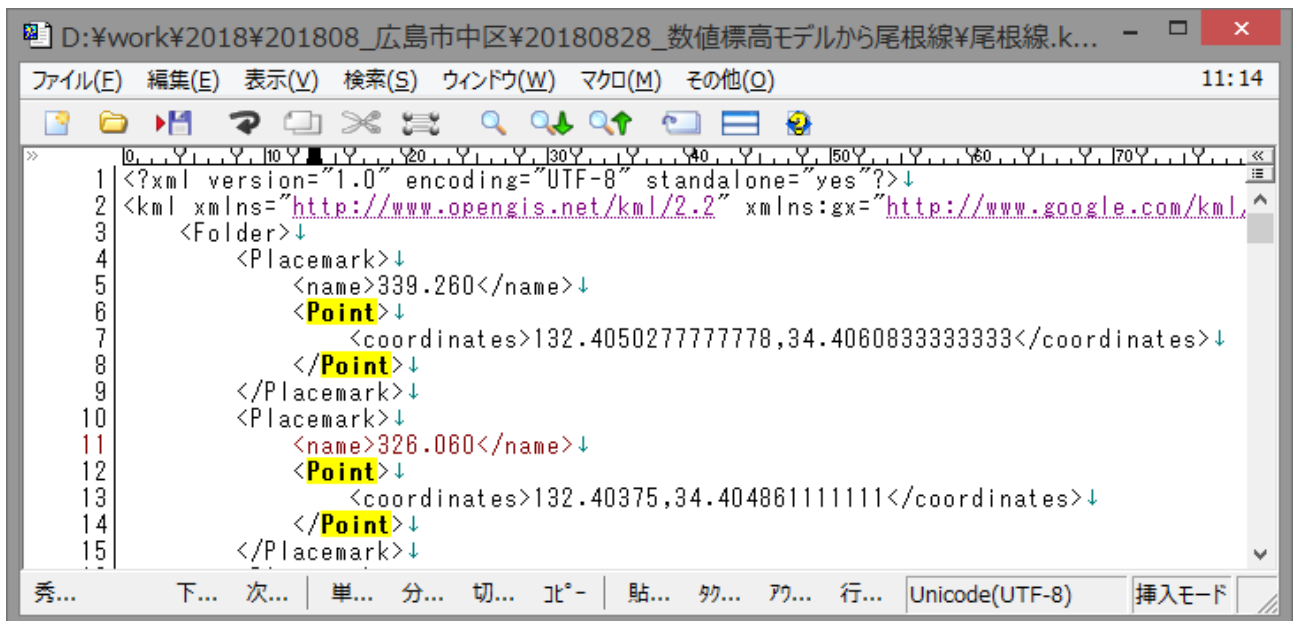
「altitudeMode」が「absolute」の場合、標高値を参照し、DXF のポリラインの各頂点の Z 値にセットします。それ以外は、DXF のポリラインの Z 値は 0.0 です。

## 4. 用語

目印 ポイント Point

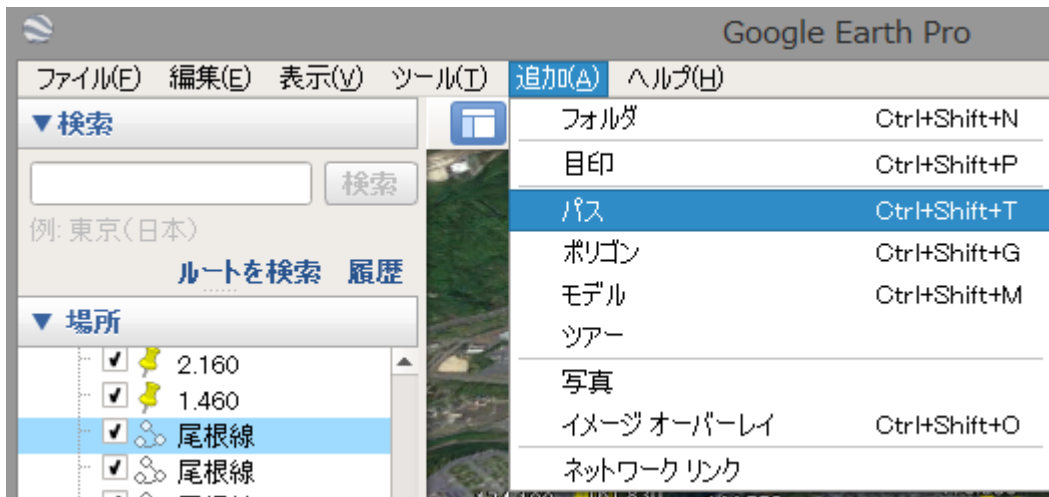


GoogleEarth では「目印」と表現されている。デフォルトではピンが表示される。



xml ファイル内では、Point で記述されています。

パス ラインストリング LineString



GoogleEarth では「パス」と表現されています。

```

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110
<Placemark>↓
  <name>尾根線</name>↓
  <LineString>↓
    <coordinates>132.4050277777778,34.40608333333333 132.4050833333333,34.40613888888888</coordinates>↓
  </LineString>↓
</Placemark>↓
<Placemark>↓
  <name>尾根線</name>↓
  <LineString>↓

```

kml ファイルでは「LineString」です。

## プレスマーク

ウィキペディア

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

目印やパスを含みます。

## 5. 更新記録

2018/04/22

✓このメニューを作成

2018/04/23

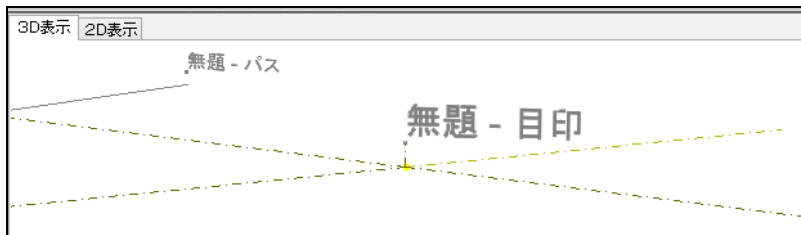
✓kml の「Point」を DXF の Point へ変換

2018/04/24

✓説明を追加

2018/05/06

✓kml,kmz の Placemark の name を、dxf のテキストととして表示。LineString の場合は、始点の位置に dxf テキストを配置します。



✓kml,kmz の Polygon を、dxf の閉じたポリラインへ変換

✓「2D 表示」パネルへも変換した DXF のポリライン等を表示するようにしました。

2018/08/30

✓この説明書に「用語」を追加

2018/11/21

✓kml, kmz ファイルにタグ「name」がない場合、エラーメッセージを出して、処理が止まるエラーを修正

```
<Placemark>
```

```
<LineString>
```

```
<coordinates>130.6,31.7 130.5,31.7</coordinates>
```

```
</LineString>
```

```
</Placemark>
```