

# 本システムで得られる標高値について

## (1) 標高値の計算方法

地理院地図の画面上で中心十字線の中心に位置する場所の標高値は、その場所の経緯度の情報を用いて、国土地理院が整備した格子状の標高点のデータである「基盤地図情報数値標高モデル」と「地球地図全球版標高第2版」（以下、「標高モデル」という。）から以下のように計算して表示しています。

- 1) 標高モデルの標高点のうち、経緯度で示される位置に最も近い4つの標高点の値を平滑化して得られる値を利用しています。  
このため、計算値は標高モデル（やそのもととなる測定値等）とは完全には一致しません。特に局所的に起伏の激しい場所（切土・盛土）では乖離の度合いが大きくなる場合があります。
- 2) 標高値の計算においては、(2)に示す標高モデルのうち、利用可能な精度の良いものを使用しています。

## (2) 使用している標高モデル

使用している標高モデルは、以下の測量方法によって得られた測定値を、一定間隔の標高点上の値に平滑化して得られます。

以上のことから、同一経緯度であっても、異なる標高モデルで得られる標高値は完全には一致せず、また、地図から読み取れる標高値とも完全には一致しません。

なお、標高点の値は、地表面の測定値に基づいているため、構造物（建物、高架橋等）の高さを反映したものではありません。また、地図上で水部になっている地域であっても、標高の測量時点での潮位・水位によっては、陸部として標高が計測され、標高値が表示される場合がありますので、ご注意ください。

| データソース               | 測量方法等                             | 標高点格子の間隔                 | 標高精度<br>(標準偏差)        |
|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| DEM1A                | 航空レーザ測量                           | 0.04"×0.04"<br>(約 1m 四方) | 0.3m 以内 <sup>※2</sup> |
| DEM5A                | 航空レーザ測量                           | 0.2"×0.2"<br>(約 5m 四方)   | 0.3m 以内 <sup>※2</sup> |
| DEM5B                | 写真測量 (地上画素寸法20cm)                 | 0.2"×0.2"<br>(約 5m 四方)   | 0.7m 以内               |
| DEM5C                | 写真測量 (地上画素寸法40cm)                 | 0.2"×0.2"<br>(約 5m 四方)   | 1.4m 以内               |
| DEM10B <sup>※1</sup> | 1/2.5万地形図等高線                      | 0.4"×0.4"<br>(約 10m 四方)  | 5.0m 以内               |
| DEMGM                | 使用データ：<br>GMTED2010, GLCNMO(海・水部) | 15"×15"<br>(約 500m 四方)   | -                     |

※ DEM1A、DEM5A、DEM5B、DEM5C、DEM10Bは基盤地図情報数値標高モデル、DEMGMは地球地図全球版標高第2版です。

※1 写真測量によって図化された1/25,000地形図の等高線（10m間隔）から作成しています。

※2 格子内に航空レーザ計測点（グラウンドデータ）がある場合の精度です。無い場合は2.0m以内となります。