

基盤地図情報（数値標高モデル）で提供しているデータについて

I. 5mメッシュDEM

1. 航空レーザ測量によるDEM（基本測量）

①作成機関

国土地理院が基本測量として作成

②作成方法

航空レーザ測量で地表に到達した計測点の標高値（グラウンドデータ）から0.2秒（約5m）メッシュの中心点の標高値を内挿処理により作成

③主な整備範囲

主に都市域を中心に作成

④ファイル単位

3次メッシュ単位で作成

ダウンロードはこれを2次メッシュ単位にアーカイブしたものを提供
（ファイル名は〇〇〇〇DEM5A.zip）

⑤精度

1. 標高精度

標準偏差で0.3m以内（0.2秒（約5m）メッシュ内にグラウンドデータがない場合は2.0m以内）

※標高の有効値は小数点以下1位まで（小数点以下2位は参考値）

2. 水平位置精度

水平位置がメッシュの規格で指定されているため、座標値に誤差はない

※基となる航空レーザ測量で得られる計測点の水平位置精度は、標準偏差で1.0m以内

⑥水部（海水面及び内水面）の扱い

基本的に標高値は“-9999.”、DEM構成点種別（属性）は“海水面”または“内水面”としている。なお、内水面は幅10m以上の河川の水部、大きさ10m×10m以上の池等としている。

⑦公共測量により作成したデータとの統合

平成25年11月19日から、国土交通省（地方整備局等）等が主要河川流域等を中心に整備したデータと、国土地理院が基本測量として作成したデータを統合して提供している。これは、これまで各々別のデータとして一部重複した範囲を提供していたものを統合して提供しているもの。データの統合は自動処理しているため、測量時期や測量機関の違いにより一部の箇所では標高値や属性が隣接データと整合していない場合があることに注意。

2. 写真測量によるDEM

①作成機関

国土地理院が基本測量として作成

②作成方法

写真測量で計測した標高値から0.2秒（約5m）メッシュの中心点の標高値を内挿処理により作成

③主な整備範囲

主に都市域周辺（地上画素寸法20cmの数値写真を使用して作成）及び一部の島嶼部等（地上画素寸法40cmの数値写真を使用して作成）

④ファイル単位

3次メッシュ単位で作成

ダウンロードはこれを2次メッシュ単位にアーカイブしたものを提供
（ファイル名は〇〇〇〇DEM5B.zip又は〇〇〇〇DEM5C.zip）

⑤精度

1. 標高精度

標高精度（標準偏差）は以下のとおり

使用した数値写真の地上画素寸法	標高精度（標準偏差）
20cm（DEM5B）	0.7m以内
40cm（DEM5C）	1.4m以内

※標高の有効値は小数点以下1位まで（小数点以下2位は参考値）

2. 水平位置精度

水平位置がメッシュの規格で指定されているため、座標値に誤差はない

※基となる写真測量で得られる計測点の水平位置精度（標準偏差）は以下のとおり

使用した数値写真の地上画素寸法	水平位置精度（標準偏差）
20cm（DEM5B）	1.0m以内
40cm（DEM5C）	2.0m以内

⑥水部（海水面及び内水面）の扱い

DEM構成点種別（属性）は“海水面”または“内水面”としている。なお、内水面は概ね1km²以上の湖沼とし、1km²以下の湖沼及び河川については“地表面”としている。内水面には標高値を付与し、海水面の標高値は“-9999.”としている。

II. 10mメッシュDEM

1. 火山基本図の等高線によるDEM

①作成機関

国土地理院が基本測量として作成

②作成方法

5千分1及び1万分1火山基本図の等高線から0.4秒（約10m）メッシュの中心点の標高値を内挿処理により作成

③主な整備範囲

全国の26火山

「雌阿寒岳」「岩木山」「岩手山」「秋田駒ヶ岳」「鳥海山」「蔵王山」
「安達太良山」「那須岳」「草津白根山」「鶴見岳（鶴見岳・由布岳）」
「くじゅう連山」「阿蘇山」「霧島山」「有珠山」「秋田焼山」「磐梯山」
「焼岳」「富士山」「伊豆大島」「三宅島」「東伊豆単成火山群（遠笠山・大室山・小室山）」
「雲仙岳」「薩摩硫黄島」「薩摩竹島」「諏訪之瀬島」
「浅間山」

④ファイル単位

2次メッシュ単位で作成。（ファイル名は〇〇〇〇DEM10A.zip）

⑤精度

1. 標高精度

標準偏差で2.5m以内

※標高の有効値は小数点以下1位まで（小数点以下2位は参考値）

2. 水平位置精度

水平位置がメッシュの規格で指定されているため、座標値に誤差はない

※数値標高モデルの水平位置精度は基となる等高線データの精度に依存する

⑥水部（海水面及び内水面）の扱い

内水面については、標高値は周囲の標高値、DEM構成点種別（属性）は“その他”としている。

（通常の地表面についてもDEM構成点種別（属性）は全て“その他”としている）

海水面については、標高値は“-9999.”、DEM構成点種別（属性）は“データなし”としている。

2. 地形図の等高線によるDEM

①作成機関

国土地理院が基本測量として作成

②作成方法

2.5万分1地形図の等高線から0.4秒（約10m）メッシュの中心点の標高値を内挿

処理により作成

③主な整備範囲

全国

④ファイル単位

2次メッシュ単位で作成。(ファイル名は〇〇〇〇DEM10B.zip)

⑤精度

1. 標高精度

標準偏差で5.0m以内

※標高の有効値は小数点以下1位まで(小数点以下2位は参考値)

2. 水平位置精度

水平位置がメッシュの規格で指定されているため、座標値に誤差はない

※数値標高モデルの水平位置精度は基となる等高線データの精度に依存する

⑥水部(海水面及び内水面)の扱い

1km²以上の大きさの湖沼は、水部ポリゴンを生成(全国で約500箇所)し、周辺が一番低い標高値を入力する。

内水面については、標高値は周囲の標高値、DEM構成点種別(属性)は"その他"としている。

(通常の地表面についてもDEM構成点種別(属性)は全て"その他"としている)

海水面については、標高値は"-9999."、DEM構成点種別(属性)は"その他"としている。