

<No16 : 地形測量>

数値地形モデルの標高値の点検を、現地の 5 地点で計測した標高値との比較により実施したい。各地点における数値地形モデルの標高値と現地で計測した標高値は表 16 のとおりである。標高値の精度を点検するための値 σ は幾らか。式 16 を用いて算出し、最も近いものを次の中から選べ。

なお、関数の値が必要な場合は、巻末の関数表を使用すること。

$$\sigma = \sqrt{\frac{(\text{地点 1 の標高値の差})^2 + (\text{地点 2 の標高値の差})^2 + \dots + (\text{地点 N の標高値の差})^2}{N}} \dots \text{式 16}$$

表 16

地点番号	現地で計測した標高値 (m)	数値地形モデルの標高値 (m)
1	29.3	29.5
2	72.1	71.5
3	11.8	12.2
4	103.9	103.4
5	56.4	56.3

1. 0.16m
2. 0.18m
3. 0.35m
4. 0.40m
5. 0.60m