

<No16 : 写真測量>

画面距離 9 cm、撮像面での素子寸法 $6\mu\text{m}$ のデジタル航空カメラを用いた数値写真の撮影計画を作成した。撮影基準面での地上画素寸法を 15 cm とした場合、撮影高度は幾らか。最も近いものを次の中から選べ。

ただし、撮影基準面の標高は 0m とする。

1. 1,750 m
2. 1,900 m
3. 2,100 m
4. 2,250 m
5. 2,350 m

<No17 : 写真測量>

図 17 は、公共測量における空中写真測量の標準的な作業工程を示したものである。

ア ～ エ に入る語句の組合せとして最も適当なものはどれか。次の中から選べ。

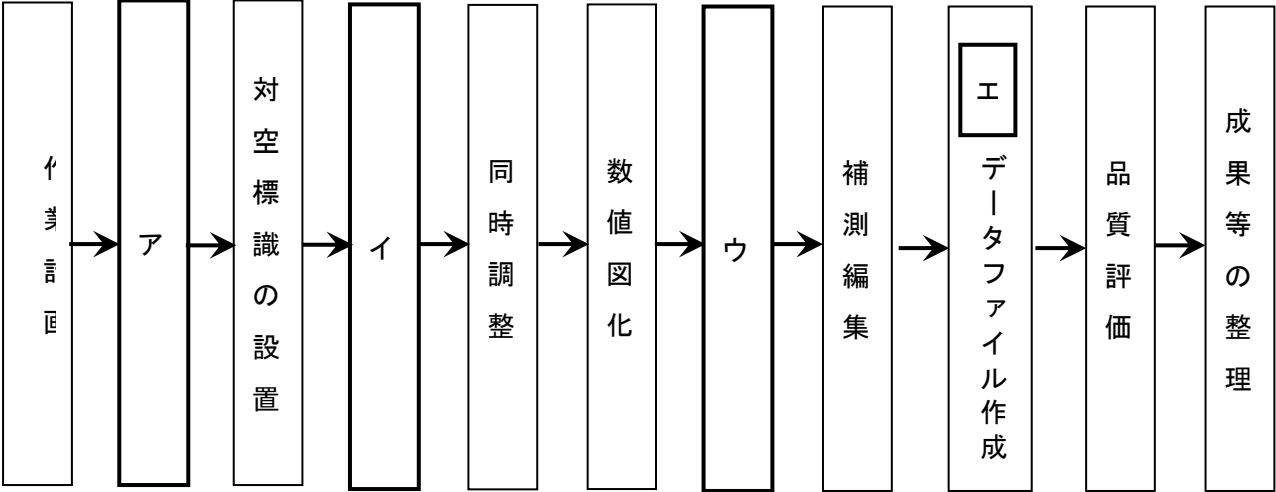


図 17

	ア	イ	ウ	エ
1.	標定点の設置	撮 影	数値編集	数値地形図
2.	撮 影	標定点の設置	数値編集	数値写真
3.	標定点の設置	撮 影	正射変換	数値写真
4.	撮 影	標定点の設置	正射変換	数値地形図
5.	標定点の設置	撮 影	正射変換	数値地形図

<No18 : 写真測量>

次の文は、公共測量における航空レーザ測量について述べたものである。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 航空レーザ測量は、航空機からレーザパルスを照射し、地表面や地物で反射して戻ってきたレーザパルスを解析し、地形を計測する測量方法である。
2. 航空レーザ測量では、レーザ測距装置、GNSS/IMU 装置などにより構成されたシステムを使用する。
3. 航空レーザ測量では、計測データを基にして数値地形モデルを作成することができる。
4. 航空レーザ測量で計測したデータには、地表面だけでなく、構造物や植生で反射したデータも含まれる。
5. 航空レーザ測量では、雲の影響を受けずにデータを取得することができる。

<No19 : 写真測量>

図 19 のように、航空カメラを用いて、1,800m の高度から撮影した鉛直空中写真に、鉛直に立っている直線状の高塔が長さ 9.5 mm で写っていた。この高塔の先端は、主点 P から 7.6 cm 離れた位置に写っていた。この高塔の立っている地表面の標高を 0m とした場合、高塔の高さは幾らか。最も近いものを次の中から選べ。

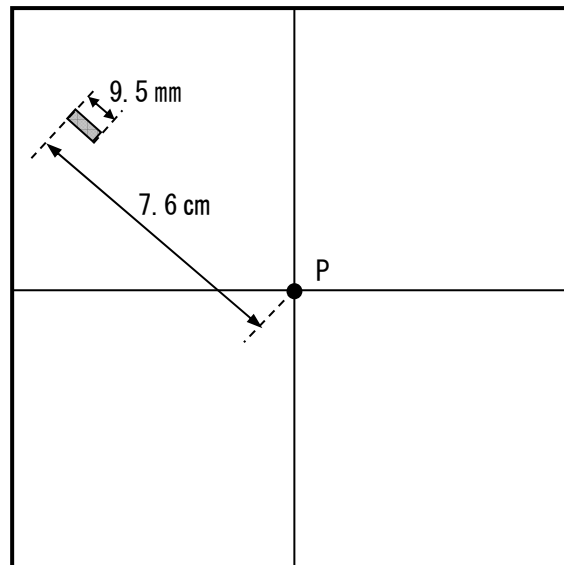


図 19

1. 53 m
2. 136 m
3. 178 m
4. 225 m
5. 271 m

<No20 : 写真測量>

次の文は、夏季に航空カメラで撮影した空中写真の判読結果について述べたものである。明らかに間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 道路に比べて直線又は緩やかなカーブを描いており、淡い褐色を示していたので、鉄道と判読した。
2. 山間の植生で、比較的明るい緑色で、樹冠が丸く、それぞれの樹木の輪郭が不明瞭だったので、針葉樹と判読した。
3. 水田地帯に、適度の間隔をおいて高い塔が直線状に並んでおり、塔の間をつなぐ線が見られたので、送電線と判読した。
4. 丘陵地で、林に囲まれた長細い形状の緑地がいくつも隣接して並んでいたので、ゴルフ場と判読した。
5. 耕地の中に、緑色の細長い筋状に並んでいる列が何本もみられたので、茶畑と判読した。