

〈H14-5-A:問題〉

次の文は、標準的な公共測量作業規程に基づいて実施する空中三角測量について述べたものである。間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. パスポイントは、付近がなるべく平坦で連続する 3 枚の空中写真上で実体視ができる明瞭な位置に選定する。
2. タイポイントは、隣接コースと重複している部分の明瞭な位置に選定する。
3. パスポイント及びタイポイントを、密着ポジフィルム上に点刻する場合は、実体視をしながら行う。
4. タイポイントは、パスポイントで兼ねることができる。
5. ブロック調整においては、タイポイントが一直線上に並ぶように配置する。

<H14-5-B:問題>

標高 175m の平坦な土地を撮影した鉛直空中写真上に、鉛直に立っている高塔が写っている。この空中写真の鉛直点から 72.0mm 離れた位置に高塔の先端が写っており、高塔の像の長さ 2.0mm であった。高塔の先端部の標高はいくらか。最も近いものを次の中から選べ。
ただし、海拔撮影高度は、2,200m とする。

1. 200m
2. 210m
3. 220m
4. 230m
5. 240m

<H14-5-C:問題>

次の文は、通常の地図作成のために使用される空中写真について述べたものである。間違っているものはどれか。次の中から選べ。

1. 撮影高度と画面距離が一定ならば、航空カメラの画面の大きさが大きいほど写真縮尺が大きくなる。
2. オーバーラップしている 2 枚の空中写真を用いて視差差を測定する事により、比高を求める事ができる。
3. 空中写真は、正射投影ではなく、中心投影によって得られる像である。
4. 空中写真の主点は、写真の四隅又は四辺の各中央部にある、相対する指標を結んだ交点として求める事ができる。
5. 山間部を撮影した空中写真は、同一写真の中でも場所により縮尺が異なる。

<H14-5-D:問題>

標高 150m の平坦な土地を撮影した鉛直空中写真を、スキャナを用いて 2,000dpi で数値化し、デジタル写真画像を得た。この画像上には、一辺が 69m ある正方形の貯水池が写っており、この貯水池の縁の一辺の長さを計測したところ 400 画素であった。また、スキャニング方向は、貯水池の縁に平行であった。このときの海拔撮影高度はいくらか。

最も近いものを次の中から選べ。

ただし、航空カメラの画面距離は 15cm、1 ｲﾝﾁは 2.54cm とする。

1. 1,880m
2. 2,040m
3. 2,190m
4. 2,370m
5. 2,540m