

林分材積の調査法に関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. 林分材積の調査法には、対象地の林木をすべて測定する全林調査と、一部分を抜き出して調査する部分調査があるが、前者でなければ統計的な推定ができない。
2. 林分材積は森林経営をする上で最も重要な指標なので、特に人工林では頻繁に、できるだけ正確に調査をして日頃から把握しておくことが必要である。
3. 標準地法を用いて森林の中に幾つかの標準地を設ける場合、標準地は全体を代表するよう意図的に選ぶ。
4. 一般に、調査する森林が高齢で低密度なほど、標準地の面積は小さくてよい。
5. ビッターリッヒ法を用いる場合、林縁付近に標本点を選ぶと正の偏りを生じやすい。

トランシット測量において生じる水平角観測の誤差に関する次の記述 a～d のうちには、望遠鏡の正位・反位の観測値の平均をとることによって消去することができるものが二つある。それらを選んでいるのはどれか。

- a. 視準軸が水平軸に直交していないことによって生じる誤差
- b. 平盤気泡管が鉛直軸に直交していないことによって生じる誤差
- c. 目盛盤の刻み間隔が均等でないことによって生じる誤差
- d. 水平軸が鉛直軸に直交していないことによって生じる誤差

1. a, b
2. a, c
3. a, d
4. b, c
5. c, d