



地磁気の変化に関する問題

共通テスト

河合塾

第2問 問1

全統プレ共通テスト 地学 第2問 問4

問1 地磁気はさまざまな時間スケールで変化している。それぞれの変化の原因として考えられる現象について述べた文として、下線部に誤りを含むものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

問4 地磁気の変化について述べた文として誤っているものを、次の①～④のうちから一つ選べ。

- ① 磁気嵐が発生していないときの、1日ごとの規則的な変化のおもな原因は、地上付近の気温の変化である。
- ② 27日周期の変化のおもな原因は、太陽の自転運動である。
- ③ 11年周期の変化のおもな原因は、黒点数にみられる太陽活動の変化である。
- ④ 数十年～数万年の時間スケールの変化のおもな原因は、地球の外核での対流がつくる電流の変化である。

- ① 昼と夜で電離圏を流れる電流が変化し、偏角や水平分力の日変化が生じる。
- ② 磁気嵐は、コロナ質量放出に伴う太陽風によって生じやすい。
- ③ 太陽活動の約11年周期の変化によって、地磁気も変動する。
- ④ マントルを流れる電流の変化によって、地磁気の永年変化が生じる。

共通テスト第2問 問1の選択肢である①の磁気嵐の発生原因、③の11年周期の変化、④の地球内部を流れる電流に関する部分が、プレ共通テスト模試の第2問 問4テストの選択肢である②、③、④で同じ事象が問われている。