

2021 年度 大阪市立大学個別学力検査（前期日程）
地学「解答例」

第1問

問1 走向：北—南
傾斜：東

問2 7m $10 \times 1 / \sqrt{2} = 7.09$

問3 E層→F層→D層→C層→B層→A層

問4 砂岩

問5 生育していた時代：更新世
測定法：放射性炭素法

問6 生物が生息していた当時の（生息環境や）地層ができた環境を推定するのに有効な化石のこと

第2問

問1 ア：鉄，イ：ニッケル（またはケイ素）

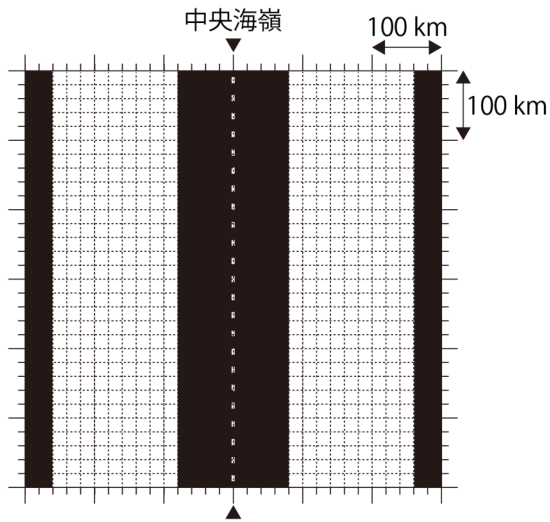
問2 ウ：外，エ：内

問3 ダイナモ（理論）

問4 太陽風

問5 24時間周期：c，11年周期：b，永年変化：e

問 6



問 7 (1) 斑状組織

(2) A~D のどれか：C, 理由：開放ニコルでも真っ黒で不透明鉱物であるため

(3) 玄武岩

問 8 プレート発散境界である中央海嶺では、生産されたリソスフェアが水平方向に移動するとともに、アセノスフェアが受動的に上昇し、圧力が減少することでマンツルの融解が起き、玄武岩質マグマが生産されている。(97 字)

第 3 問

問 1

- (ア) 偏西風 (イ) ジェット気流 (ウ) 梅雨前線 (エ) 集中豪雨
(オ) テレコネクション

問 2 シベリア高気圧が南下し北西の季節風が強くなる。この風が日本海を通過するとき、対馬海流によってもたらされた水蒸気を多く含む。結果としてもたらされた湿った大気が脊梁山脈にあたり、大量の降雪をもたらす。その結果、太平洋側には乾燥した大気が流入する。

問 3 エルニーニョは、貿易風が何らかのきっかけで弱まり、赤道太平洋の東側で起こる冷水の湧昇が弱くなる現象である。夏季に発生すると、太平洋高気圧が南下し、日本列島周辺の気温は通常年よりも低下する。