

問題2 古環境学・古生物学 (100点)

以下の問1～問3に答えよ。

問1 以下の事項を、それぞれ50字程度で説明せよ。

- (1) 示相化石
- (2) 示準化石
- (3) 生痕化石
- (4) 体化石
- (5) 印象化石
- (6) 生きている化石

問2 生物の大量絶滅に関する次の文章を読み、設問(1)～(3)に答えよ。

顕生代以降、大量絶滅により生物群が大量に入れ替った事変は少なくとも5度起きている。これらは、(a)紀末(約4億5千万年前)、デボン紀後期(約3億5千万年前)、ペルム紀末(約2億5千万年前)、三疊紀末(約2億年前)、白亜紀末(約(b)年前)で生じたものであった。この中で、ペルム紀末の(c)代と(d)代の境界部における絶滅は最も大規模であったと言われている。また、白亜紀末の(d)代と(e)代の境界部では、恐竜のほか多数の生物が絶滅している。

- (1) (a)～(e)に適切な用語を記入せよ。ただし、(a)には紀レベルの地質時代名を、(b)には年数を百万年単位で、(c)～(e)には代レベルの地質時代名を記入せよ。
- (2) 以下の生物を、ペルム紀末に絶滅したものと、白亜紀末に絶滅したものに分けよ。
アンモナイト、イノセラムス、三葉虫、フズリナ、ベレムナイト
- (3) 現在、白亜紀末の大量絶滅の原因として、隕石の衝突説が有力である。この説について100字程度で説明せよ。

(次ページに続く)