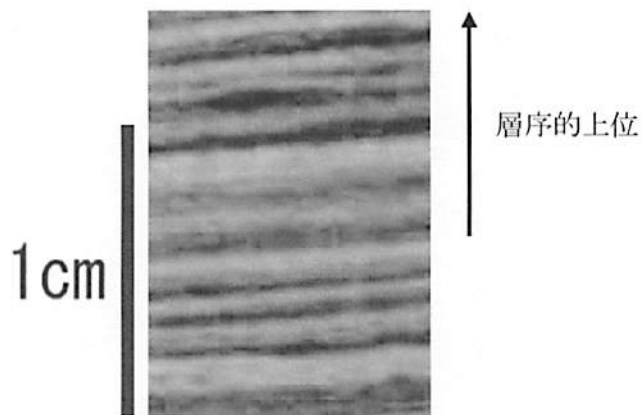


問題2 古環境学・古生物学 (100点)

以下の問い(問1, 問2)に答えよ。

問1 次の文章を読み, 設問(1)～(3)に答えよ。

湖沼堆積物は, 明暗を伴う縞状の堆積構造をもつことがある。下図は日本のある湖沼の堆積物コア写真である。ここに見られる縞状の堆積構造は, 過去の季節変動を記録した年縞と考えられている。



- (1) 写真の縞状堆積物では, 明色層からはプランクトン化石が大量に産出し, 暗色層からは植物破片, 粘土鉱物が多く産出した。このような堆積物の変化は, 湖における, どのような季節的な環境変動を示しているか説明せよ。
- (2) 湖沼において縞状の堆積構造が保存されやすい条件を述べよ。
- (3) 湖沼堆積物コア中には, 1年よりも長いスケールの周期的な変動が記録されている場合がある。周期が1万年以下の気候変動の中から, ひとつ例をあげ, その周期を示し, それがどのような変動であったか説明せよ。

(次ページに続く)