

(問題1の続き)

問2 わが国のジュラ紀付加体に見られる海洋プレート層序の一例を示した下の柱状図(図1)について、設問(1)～(4)に答えよ。

- (1) 放散虫化石を用いて層状放散虫チャートの化石分帯を行うには、チャートを単層ごとに、すなわち5～10 cmという細かい層序間隔で採集する必要がある。そのような細かい層序間隔で試料採集を行う理由を説明せよ。
- (2) 珩質泥岩の上位に重なる砂岩・泥岩互層はタービダイト性堆積物である。この砂岩・泥岩互層の上下判定に有効な堆積構造を2つ記せ。
- (3) 図2は砂岩・泥岩互層下部に含まれる泥岩優勢部の露頭写真である。泥岩優勢部には砂岩の薄層・葉理(図2のA, B, C)で示される層理面に対して大きく斜交した砂岩がみられることがある(図2のX-Y)。このような砂岩の産状を表す用語として最も適切なものを下記の語群から選び、記号で答えよ。
ア. 斜層理, イ. 碎屑岩脈, ウ. チャンネル構造, エ. 傾斜不整合
- (4) 層状放散虫チャートから砂岩・泥岩互層を経て塊状・厚層理砂岩に至る層序の形成過程について、つぎの4つの語句をすべて用いて説明せよ。

海洋プレートの側方移動, 陸源碎屑物, 海溝, 放散虫軟泥

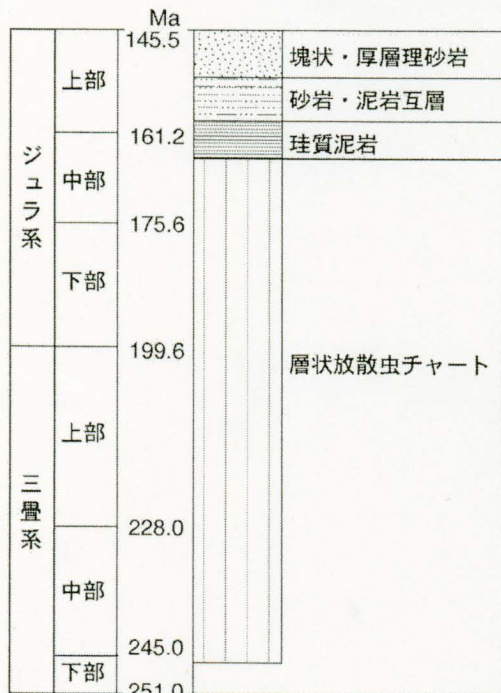


図1. ジュラ紀付加体の海洋プレート層序。
年代値は Gradstein et al. (2004)による。

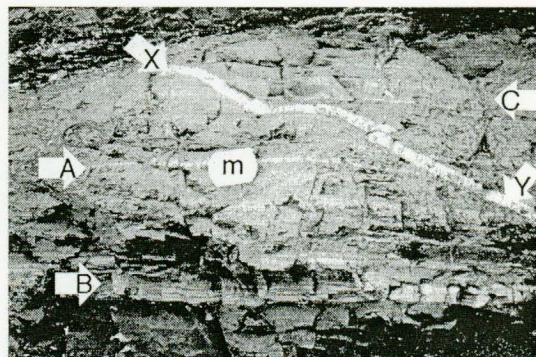


図2. 砂岩・泥岩互層下部の泥岩優勢部。
画面中央付近の m はクリノメーター。撮影
範囲の横幅は約 80 cm。