

講師：山崎 翔平

## <学習内容>

- ▶化石
- ▶示相化石と示準化石
- ▶【発展】入試に出た示準化石

# 化石

## ■他に地層ができる場合

大地震や大雨などで大量の土砂が堆積し、地層ができる。

⇒生物の死がいなどが埋められ、年月をかけて**化石**となる。

## ■年代と当時の環境の推定

地層は長い年月をかけて、**古い地層から新しい地層へと順に積み重なる。**

⇒地層の重なり方やその地層から出てくる化石を調べる事で地層の時代や当時の環境を知ることができる。



▲マンモスの化石

## 示相化石と示準化石

**示相化石**：当時の**環境**を推定することができる化石。

⇒サンゴのように**限られた環境**にしか生息できない生物の化石が**示相化石**になる。

**示準化石**：地層の堆積した**年代**を推定することができる化石。

⇒**広範囲に生息**していて、**短い期間で絶滅**した化石や種の特徴が変わった化石が**示準化石**になる。

⇒・古生代：三葉虫

・中生代：アンモナイト

・新生代：ビカリア（巻貝の一種）

■地質年代：地層が堆積した年代

【古い】古生代 → 中生代 → 新生代【新しい】

## 【発展】入試に出た示準化石

### ■過去に入試で出題された示準化石一覧

表は古生代, 中生代, 新生代の示準化石の一覧である。

⇒テストでも出題される可能性があるので, テスト直前に表を  
チェックしよう!

時代	化石の名前
古生代	三葉虫・フズリナ・リンボク
中生代	アンモナイト・ティラノサウルス (恐竜)
新生代	ビカリア・ナウマンゾウ・メタセコイア

## 基本問題 ①

以下の問いに答えなさい。

- (1) サンゴの化石のように当時の環境を推定することができる化石のことを何とというか答えなさい。
- (2) 三葉虫のように地層の年代を推定することができる化石を何とというか答えなさい。
- (3) 地質年代が最も古いものを次のア～ウから選びなさい。

{ ア. 中生代      イ. 新生代      ウ. 古生代 }

(1)

(2)

(3)

## 基本問題 ②

次のア～エから化石を各年代に分類しなさい。

ア. フズリナ

イ. ティラノサウルス

ウ. ビカリア

エ. リンボク

古生代：

中生代：

新生代：

# 入試問題（平成 27 年度 和歌山県公立高校入試問題・改）

図は、ある地層に含まれていた示準化石である。  
次の(1),(2)に答えなさい。

(図)



# 入試問題（平成 27 年度 和歌山県公立高校入試問題・改）

- (1) 図の化石の名称を，次の a～d の中から，この化石を含む地層の年代を，次のア～オの中からそれぞれ 1 つずつ選んで，その記号を書きなさい。

〔名称〕

- a. ビカリア
- b. フズリナ
- c. アンモナイト
- d. サンヨウチュウ（三葉虫）

〔年代〕

- ア. 古生代
- イ. 中生代
- ウ. 新生代古第三紀
- エ. 新生代新第三紀
- オ. 新生代第四紀

【名称】

【年代】



## 入試問題（平成 27 年度 和歌山県公立高校入試問題・改）

- (2) 下は，示準化石について調べた学習メモである。  
□□□□にあてはまる適切な内容を書きなさい。

○示準化石になった生物の特徴

- ・ □□□□
- ・ 短い期間に栄えて絶滅した