

【FdData 中間期末：中学理科1年：化石】

【示準化石】

【問題】(2 学期期末)

化石について、次の各問いに答えよ。

- (1) 化石の含まれる地層がいつ頃堆積したのかを推測できるような化石を何というか。
- (2) (1)のような化石になるためには、どのような特徴(条件)をもっていなければならないか。簡単に書け。
- (3) 下の図は化石のスケッチである。①サンヨウチュウ(三葉虫)、②アンモナイト、③ビカリアの化石は次のア～エのどれか。また、どの年代(古生代、中生代、新生代)を示す化石か。



【解答】(1) 示準化石 (2) 広い範囲にすんでいて、短い期間に栄えて絶滅した生物であること。

- (3)① ア, 古生代 ② イ, 中生代 ③ ウ, 新生代

[解説]

示準化石(地層の年代(地質時代)
を特定するのに役立つ)

- ① **短い期間**に栄えて滅びた
- ② **広い範囲**に分布

[古生代]

フズリナ サンヨウチュウ



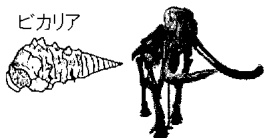
[中生代]

アンモナイト 恐竜



[新生代]

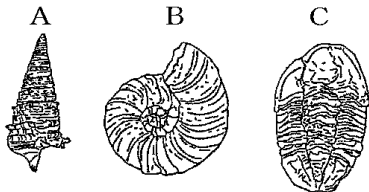
ナウマンゾウ
ビカリア



広い範囲にすんでいて、しかも短い期間に栄えて
絶滅した生物の化石は、その生物を含む地層が堆積した年代を決めるのに役立つ。このように、地層の年代(地質時代)を知る手がかりとなる化石を**示準化石**という。サンヨウチュウとフズリナは古生代、アンモナイトと恐竜は中生代、ビカリアとナウマンゾウは新生代の化石である。

[問題](1 学期期末)

次の図は3つの地質年代を表す化石である。各問いに答えよ。

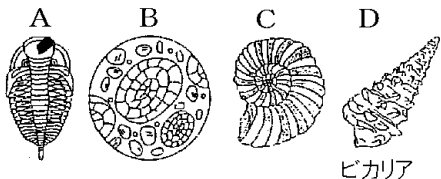


- (1) ①Bの化石の名前と、②Bが含まれる地層の地質年代を答えよ。
- (2) Bと同じ時代を示す化石を1つ答えよ。
- (3) これらの化石のように、時代を表す化石を何というか。

[解答](1)① アンモナイト ② 中生代
(2) 恐竜の化石 (3) 示準化石

[問題](3学期)

下の図のA~Dは、色々な地層から見つかった化石である。次の各問いに答えよ。



(1) 図の A, B, C は、次のような生物である。それぞれの生物名を書け。

A : コン虫やエビ・カニの祖先

B : だ円形のラグビーボールのような
5mm ほどの硬いからをもった生物

C : オウムガイやタコ・イカの祖先

(2) A~D の化石が見つかった地層ができた地質時代をそれぞれ答えよ。

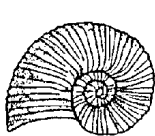
[解答](1)A サンヨウチュウ B フズリナ

C アンモナイト (2)A 古生代 B 古生代

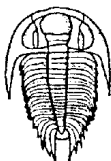
C 中生代 D 新生代

【問題】(2 学期期末)

次の図は、古生代、中生代、新生代の代表的な化石である。各問いに答えよ。



アンモナイト



サンヨウチュウ



ビカリア

- (1) 図の生物は、現在も生きているか、それとも絶滅したか。
- (2) 図のような化石から、地層のできた何を知ることができるか。
- (3) このような化石のことを何というか。
- (4) 恐竜が栄えていたのは、古生代、中生代、新生代のうちのどの時代か。
- (5) (4)の年代に栄えていた生物は、サンヨウチュウ、アンモナイト、ビカリアのどれか。

【解答】(1) 絶滅した。 (2) 地層のできた時代
(3) 示準化石 (4) 中生代 (5) アンモナイト

[問題](1 学期中間)

次の図は、いろいろな生物の化石である。各問いに答えよ。

A



B



- (1) A, Bはそれぞれ何の化石か。
- (2) 図のような、広い範囲で短い期間に栄えた生物の化石を何とよぶか。
- (3) 図の中で、古生代の化石はどれか。記号で答えよ。

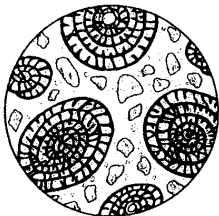
[解答](1)A サンヨウチュウ B アンモナイト

(2) 示準化石 (3) A

[問題](2 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) 石灰岩をルーペで観察したところ、フズリナの化石が含まれていた。この石灰岩は何という時代に堆積してできたか。地質時代名を書け。



- (2) 地層が堆積した時代を知る手がかりになる化石を何というか。
- (3) (2)として使える条件の 1 つは広い範囲にすんでいたものである。他の条件として考えられるものは何か。
- (4) フズリナと同じ時代に栄えていたと考えられる生物を次から 1 つ選べ。

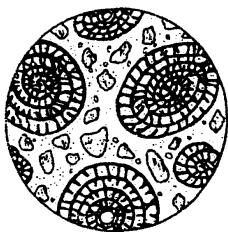
[アンモナイト サンヨウチュウ

恐竜 ナウマンゾウ ビカリア]

[解答](1) 古生代 (2) 示準化石 (3) 短い期間に栄えて絶滅した生物であること。 (4) サンヨウチュウ

[問題](3学期中間)

地層を作る岩石を何種類か観察した。図はそのうちの1つをルーペで観察してスケッチしたものである。次の各問いに答えよ。



- (1) 地層を作る岩石を何というか、漢字で答えよ。
- (2) 図の岩石は非常に細かい粒でできており、その中にフズリナという生物のからを含んでいた。このフズリナから、地層ができた時代が分かる。このような化石を何というか。
- (3) ①この地層のできた時代はいつか。②また、同じ地質時代にいた生物を1つあげよ。
- (4) (2)となるために適した条件を次の a~f よりすべて選べ。
 - a 限られた地域だけに住んでいた生物。
 - b 広い地域に住んでいた生物。
 - c 古い時代からそのまま姿形をほとんど変えないでいる生物。
 - d 限られた時代にだけ生きていた生物。
 - e その時代では非常に珍しい生物。
 - f その時代ではごく普通の生物。

[解答](1) 堆積岩 (2) 示準化石 (3)① 古生代
② サンヨウチュウ (4) b, d, f

[問題](3 学期)

右の図は、ある堆積岩の地層の表面で発見された恐竜のあしあとの化石である。



(1) この地層が堆積したのは、次のどの時代といえるか。

[古生代 中生代 新生代]

(2) 恐竜と同じ地質時代に生息していたと考えられる生物を、次から1つ選べ。

[サンヨウチュウ マンモス
アンモナイト]

(3) 恐竜などのように、堆積した地層の年代をしめす良い目印となるような化石を何というか。

[解答](1) 中生代 (2) アンモナイト (3) 示準化石

[問題](後期期末)

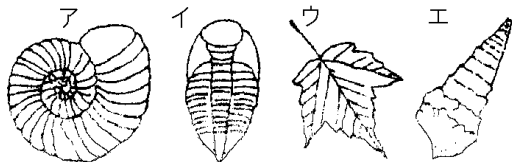
地層のできた年代がわかる化石について次の各問いに答えなさい。

- (1) 地層のできた年代がわかる化石を何化石と
いいますか。
- (2) 古生代の化石として代表的な生物の化石は
どのような生物の化石ですか。生物の名前を
1つ答えなさい。
- (3) 恐竜の化石が多く発見される年代を何代と
いいますか。
- (4) (3)の年代の化石を代表するものとして、何
という生物の化石がありますか。恐竜以外で
1つ答えなさい。

[解答](1) 示準化石 (2) サンヨウチュウ(フズリナ)
(3) 中生代 (4) アンモナイト

[問題](2 学期期末)

中生代の示準化石を次の図中から選びなさい。



[解答]ア

[問題](3 学期)

次の各問いに答えなさい。

- (1) ある砂岩の地層からアンモナイトの化石が見つかった。この地層が堆積した時代を次から1つ選びなさい。

[古生代 中生代 新生代]

- (2) (1)のように地層が堆積した年代を推定するのに役立つ化石を何というか。次から1つ選びなさい。

[年代化石 示相化石 基準化石
示準化石]

- (3) (2)の化石になるにはどのような生物の化石が適当か。次のア～エから1つ選び記号で答えなさい。

ア せまい地域で、長期間生存した生物

イ せまい地域で、限られた時代のみ生存した生物

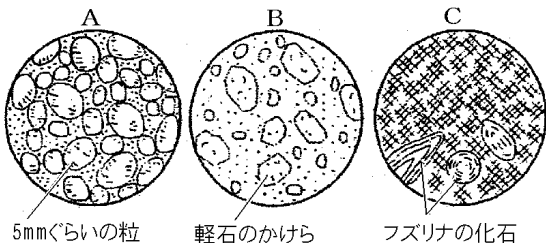
ウ 広い地域にわたって、長期間生存した生物

エ 広い地域にわたって、限られた時代のみ生存した生物

[解答](1) 中生代 (2) 示準化石 (3) エ

[問題](3学期)

次の図のA~Cは堆積岩のつくりを示している。



- (1) A~Cは、次のどの岩石か。それぞれ1つずつ選べ。

[砂岩 れき岩 石灰岩 凝灰岩 泥岩]

- (2) Aの岩石が、地層として堆積したところは、海岸から、遠かったか。それとも近かったか。
- (3) Cの岩石が堆積した時代はいつか。
- (4) (3)のように、地層が堆積した時代を知る手がかりになる化石を何というか。漢字で答えよ。

[解答](1)A れき岩 B 凝灰岩 C 石灰岩

(2) 近かった。 (3) 古生代 (4) 示準化石

[解説]

(1) フズリナは石灰質の殻をもっていることから、石灰岩中に現れる化石として知られている。

◆理科1年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r1t/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html

◆製品版(パソコン Word 文書：印刷・編集用)
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : info2@fdtext.com