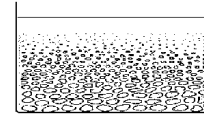
【FdData 中間期末：中学理科 1 年地層】

[地層のできかた]

◆パソコン・タブレット版へ移動

[れき・砂・泥の沈む順]

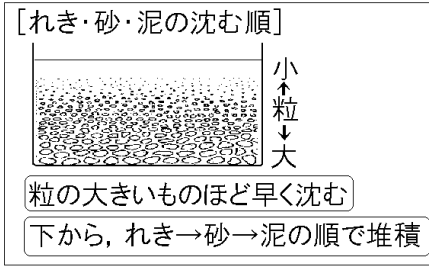
[問題](2 学期期末改)



れき・砂・泥が同時に堆積する場合，粒のX(大き／小さ)いものほど早く沈む。したがって，下にあるほど粒が(X)く，下から，れき→砂→泥の順で堆積する。文中の X の(　　)内から適語を選べ。

[解答]大き

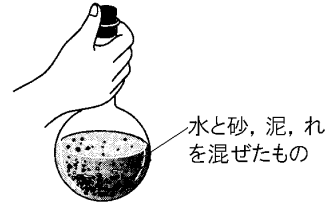
[解説]



れき・砂・泥が同時に堆積(たいせき)する場合，粒(つぶ)の大きいものほど早く沈(しず)む。したがって，下から，れき→砂→泥の順で堆積する。

※出題頻度:「粒の大きいものほど早く沈む○」「下から，れき→砂→泥の順で堆積○」

[問題](入試問題)



右図のように，フラスコに水と砂，泥，れきを混ぜたものを入れ，粒の大きさによる沈み方の違いを調べた。フラスコを数回ひっくり返し，砂，泥，れきをよく混ぜ，フラスコをしばらく放置すると，砂，泥，れきはどのような順に沈むか，早く沈む順に，左から並べて書け。

(三重県)

[解答]れき→砂→泥

[問題](3 学期)

　ある湖の底に堆積してできた地層の特徴を次のア～エから選べ。

ア　上の方も下の方も全体的に，細かい粒でできた地層となる。

イ　上の方も下の方も全体的に，大きい粒でできた地層となる。

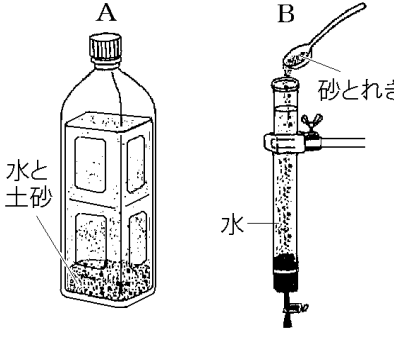
ウ　上のほうは小さい粒で，下のほうは大きい粒でできた地層となる。

エ　上のほうは大きい粒で，下のほうは小さい粒でできた地層となる。

[解答]ウ

[問題](3 学期)

図Aではプラスチックの容器に水と砂とれきを混ぜた土砂を入れ，よくふってかき混ぜ，すばやく水平な場所に置いた。Bでは，円筒の容器に水を入れ，上から砂とれきを混ぜた土砂を落とした。次の各問いに答えよ。



(1) Aでは，容器の底には砂とれきのどちらが積もっているか。

(2) Bでは，砂とれきのどちらが早くしずむか。

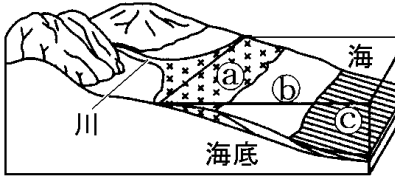
(3) 流れの静かな海で土砂が堆積する場合，1 つの層の中で，粒の大きさにどのようなちがいが見られるか。簡単に答えよ。

[解答](1) れき　(2) れき
(3) 層の下部ほど粒が大きい。

[陸地に近い海での地層のできかた]

[問題](3 学期改)

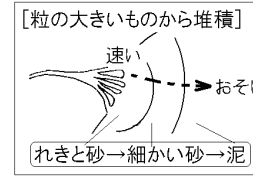
次の文章中の①，②の(　　)内からそれぞれ適語を選べ。



流れる水のはたらきで海岸まで運ばれてきた土砂は，粒の①(大きい／小さい)ものから海岸に近いところに堆積するので沖に向かって粒の大きさは②(大きく／小さく)なる。このため，海岸から沖にむかって，れきと砂(図の a)→細かい砂(b)→泥(c)の順で堆積する。

[解答]① 大きい　② 小さく

[解説]

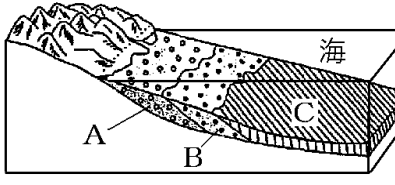


流れる水のはたらきで海や湖まで運ばれてきた土砂は，粒の大きいものから海岸に近いところに堆積するので沖に向かって粒の大きさは小さくなる。このため，海岸から沖にむかって，れきと砂→細かい砂→泥の順で堆積する。沖まで運ばれた土砂は，大きな粒から先にしずんで地層をつくる。そのため，ひとつの地層の中で粒の大きさが変化している。陸地からはるか遠くはなれた大洋の海底には，特別な場合を除いてれきや砂や泥はほとんど運搬されない。そこでは，海中のプランクトンの死がいなどが堆積して地層ができることがある。

※出題頻度：「れきと砂→細かい砂→泥の順で堆積〇」

[問題](1 学期中間)

図は，流れる水のはたらきで海に運ばれてきた土砂の堆積のようすを表している。図の A，B，C にたい積するものを，下の[　　]からそれぞれ選べ。

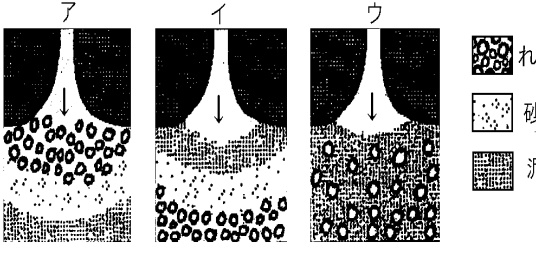


[泥　れきと砂　細かい砂]

[解答]A れきと砂　B 細かい砂　C 泥

[問題](1 学期中間)

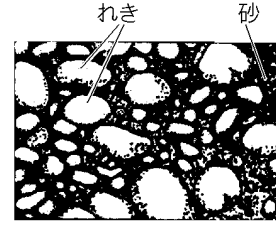
　次の図は，河口付近の地形を模式的に表したものである。大雨のときなどに河口付近では，れき・砂・泥がどのように堆積すると考えられるか。次のア～ウから１つ選べ。



[解答]ア

[問題](3 学期)

右の図は，れきの層のスケッチである。この地層は，海底のどのような場所で堆積したものと考えられるか。ア～ウから選び，記号で答えよ。



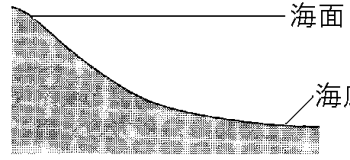
ア　河口近くの海底

イ　沖のほうの海底

ウ　深海の海底

[解答]ア

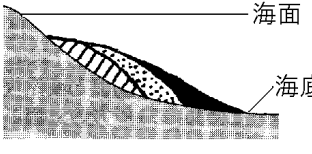
[問題](入試問題)



川によって海に運ばれた土砂はわかれて堆積する。一般に，砂・泥・れきが混ざった土砂が海に流れ込んだとき，海底にはどのように堆積するか，わかれて堆積しているようすをかけ。ただし，砂は▒，泥は■，れきは▨で示すこと。

(富山県)

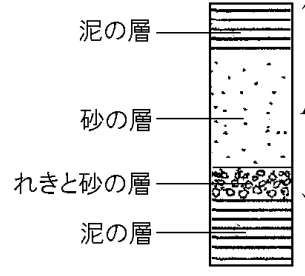
[解答]



[水深の変化]

[問題](後期期末)

　右の図は，ある地域でおこなったボーリングによって得られた試料をもとにして作成した柱状図である。図のAの部分が堆積したとき，この地点は河口からの距離が変化したと考えられる。この地点の河口からの距離はどのように変化したか。簡単に説明せよ。



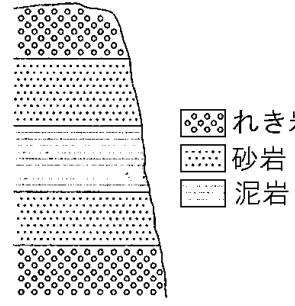
[解答]河口から遠くなっていった。

[解説]

れきは海岸に近い浅い海で，泥は海岸から離れた深い海に堆積する。地層は，通常，下の部分ほど古いので，れきと砂の層(浅い海)→砂の層→泥の層(深い海)と変化していったことがわかる。したがって，河口(かこう)から遠くなっていったと判断できる。河口から遠くなって水深(すいしん)が深くなった原因は，土地の沈降(ちんこう)などが考えられる。

[問題](入試問題)

右図の地層が堆積する間に海水面はどのように変化したと考えられるか，適切なものを次のア～エの中から１つ選び，その記号を書け。ただし，この地層は海底で連続して堆積したものである。また，断層やしゅう曲はないものとする。



ア　上昇した。

イ　上昇した後，下降した。

ウ　下降した。

エ　下降した後，上昇した。

(青森県)

[解答]イ

[解説]

下の地層ほど古い。下から，れき岩→砂岩→泥岩の順で堆積しているが，粒が小さいほど，海岸から離れた深い海底で土砂が堆積する。したがって，海水面が上昇して，だんだん深くなっていったと考えられる。その後，泥岩→砂岩→れき岩と堆積しているので，海水面が下降して，だんだん浅くなっていったと考えられる。

【各ファイルへのリンク】

理科１年

[光音力]　[化学]　[植物]　[地学]

理科２年

[電気]　[化学]　[動物]　[天気]

理科３年

[運動]　[化学]　[生殖]　[天体]　[環境]

社会地理

[世界１]　[世界２]　[日本１]　[日本２]

社会歴史

[古代]　[中世]　[近世]　[近代]　[現代]

社会公民

[現代社会]　[人権]　[三権]　[経済]

【FdData 中間期末製品版のご案内】
この PDF ファイルは, FdData 中間期末を PDF 形式(スマホ用)に変換したサンプルです。製品版の FdData 中間期末は Windows パソコン用のマイクロソフト Word(Office)の文書ファイル(A4 版)で, 印刷・編集を自由に行うことができます。
◆FdData 中間期末の特徴
中間期末試験で成績を上げる秘訣は過去問を数多く解くことです。FdData 中間期末は, 実際に全国の中学校で出題された試験問題をワープロデータ(Word 文書)にした過去問集です。各教科(社会・理科・数学)約 1800～2100 ページと豊富な問題を収録しているため, 出題傾向の 90%以上を網羅しております。
FdData 中間期末を購入いただいたお客様からは,「市販の問題集とは比べものにならない質の高さですね。子どもが受け

た今回の期末試験では，ほとんど同じような問題が出て今までにないような成績をとることができました。」,「製品の質の高さと豊富な問題量に感謝します。試験対策として，塾の生徒に FdData の膨大な問題を解かせたところ，成績が大幅に伸び過去最高の得点を取れました。」などの感想をいただいております。

◆サンプル版と製品版の違い

ホームページ上に掲載しておりますサンプルは，製品の全内容を掲載しており，どなたでも自由に閲覧できます。問題を「目で解く」だけでもある程度の効果をあげることができます。しかし，FdData 中間期末がその本来の力を発揮するのは印刷ができる製品版においてです。印刷した問題を，鉛筆を使って一問一問解き進むことで，大きな学習効果を得ることができます。さらに，製品版は，すぐ印

刷して使える「問題解答分離形式」，編集に適した「問題解答一体形式」，暗記分野で効果を発揮する「一問一答形式」(理科と社会)の 3 形式を含んでいますので，目的に応じて活用することができます。

FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

◆FdData 中間期末製品版の価格

理科 1 年，2 年，3 年 : 各 7,800 円

社会地理，歴史，公民 : 各 7,800 円

数学 1 年，2 年，3 年 : 各 7,800 円

ご注文は電話, メールで承っております。

FdData 中間期末(製品版)の注文方法

※パソコン版ホームページは，Google などで「fddata」で検索できます。

※Amazon でも販売しております。
（「amazon　fddata」で検索）

【Fd 教材開発】電話 : 092-811-0960
メール： info2@fdtext.com