



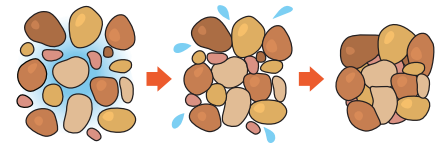
たい積岩^{せき がん}



地層^{ちそう}が、長い年月の間に重み^{おも}でおし固^{かた}められてできた岩石を、(1)といいます。

たい積岩には、川の水によって運ばれた土砂^{どしゃ}がたい積してできる、れき岩^{れきがん}、砂岩^{さがん}、でい岩^{でいがん}などや、生き物の死がい^{いもの しがい}などがたい積してできる石灰岩^{せっかいがん}、火山灰^{かざんばい}がたい積してできるぎょう灰岩^{ぎょうがいがん}などがあります。

たい積岩の中から (2) が見つかることもあります。

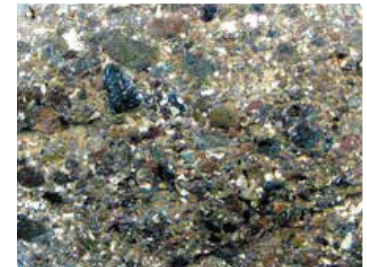


上に積もったものの重みですき間がうまったり、水分が押し出されたりして、岩石になる。

れき岩



れき岩はたい積岩^{せきがん}の一種で、(3)の間に砂^{すな}などが入りこんで固まった岩石です。丸い形の大きなつぶがふくまれることから見分けることができます。れきがはがれやすく、もろい岩石です。



砂岩^{さ がん}



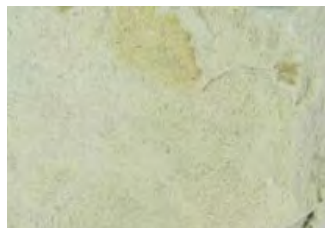
砂岩はたい積岩^{せきがん}の一種で、(4)が固まった岩石です。つぶの大きさはそろっていて、やわらかく、けずりやすいものが多いです。



でい岩



でい岩はたい積岩の一種で、(5)が固まってできた岩石です。つぶは小さく、きめのこまかい岩石です。そのため、水を通しにくく、(6)などはでい岩の層の上にたまることがあります。



でい岩がさらに強くおし固められると、(7)となります。ねんばん岩は、習字のすずりなどの材料になり、(8)性質があります。



ねんばん岩

ぎょう灰岩



ぎょう灰岩は、火山のふん火によって陸上や海底に降り積もった(9)がおし固められてできたものです。

流れる水のはたらきを受けていないため、ふくまれるつぶは(10)。小さな軽石などがふくまれる場合もあります。



ぎょう灰岩は、火山のはたらきによってできる岩石なのだが、たい積作用に注目して、ふつうはたい積岩の一種とされるのだ。

石灰岩



石灰岩は、海水にふくまれる(11)や、炭酸カルシウムをふくむ生物の死がい(12)がたい積してできます。白っぽい色をしており、非常にきめが細かい岩石です。



炭酸カルシウムをふくむ生物には、サンゴやフズリナ、貝などがいます。これらの化石がふくまれることもあります。

石灰岩にうすい塩酸をかけると、とけて(12)が発生します。

+ プラスワン

石灰岩でできた山や地下にできた洞窟のことを「しょう乳洞」といいます。

しょう乳洞は雨水が少しずつ石灰岩をとかすことでできます。雨水は、空気中の二酸化炭素がとけこむために酸性になっており、この雨水が石灰岩地帯にしみこむと、少しずつ石灰岩をとかしていきま。そのようにして長い年月がたつと大きな穴ができます。

+ プラスワン

石灰岩が地下深くでマグマなどの熱により変性したものを、大理石といいます。

このように、マグマの熱や強い圧力によって性質が変わってできる岩石を「変成岩」といいます。



大理石

化石



地層ができるときに、(13)などがそのまま地層の中に残ることがあります。これらが長い年月をかけて石のようになったものを化石といいます。

多くはたい積岩の中から見つかります。化石が見つかったとき、その地層ができた当時のようすを知る手がかりになります。

化石には、当時の自然環境などがわかる(14)と、地層ができた時代がわかる(15)があります。



化石をふくんだ地層

+ プラスワン

石炭や石油、天然ガスなどは、大昔の生物の死がい、地層の重みや熱によって変化してできたものです。そのため、これらの燃料は「化石燃料」とよばれます。

示相化石



示相化石は、地層ができた当時の(16)を知る手がかりになる化石です。示相化石となるのは、(17)の化石です。



サンゴの化石

- ・サンゴの化石：(18)であったことがわかります。
- ・アサリ、ハマグリなどの化石：(19)であったことがわかります。
- ・シジミの化石：河口付近の淡水と海水が混ざったところ、または(20)であったことがわかります。

示準化石



示準化石は、地層ができた(21)を知る手がかりになる化石です。示準化石となるのは、(22)の化石です。

地球の歴史を大きく分けると、古いほうから、(23)→(24)→(25)→(26)の4つの時代に分けられています。これを、地質時代といいます。それぞれの時代にだけ生きていた生物の化石が示準化石となります。



ピカリアの化石



(注意) 本ドリルでは入試問題を掲載していません。