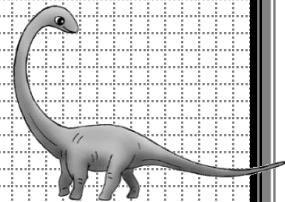


けんぱくものしりシート

がんせき

岩石のできかた



「岩石」と聞いてみなさんが思い浮かべるものは、「岩手」という県名の由来になつたといわれる「鬼の手形」で有名な三ツ石神社の巨大な岩でしょうか？ 盛岡城の石垣でしょうか？ はたまた、丸くて重い漬物石でしょうか？ 色や模様、形や大きさがさまざまな岩石は、できた場所やでき方によって、大きく3つの種類に分けられます。



解説員

1 マグマが冷えてできた岩石

地面の奥深くでドロドロに溶けているマグマが冷えて

固まってできた岩石を「火成岩」といいます。

火成岩の中でも、火山が噴火したときに流れ出た

溶岩が、地面の表面や地下の浅いところで

急に冷えて固つてできた岩石を

「火山岩」といいます。

(例:玄武岩・流紋岩)

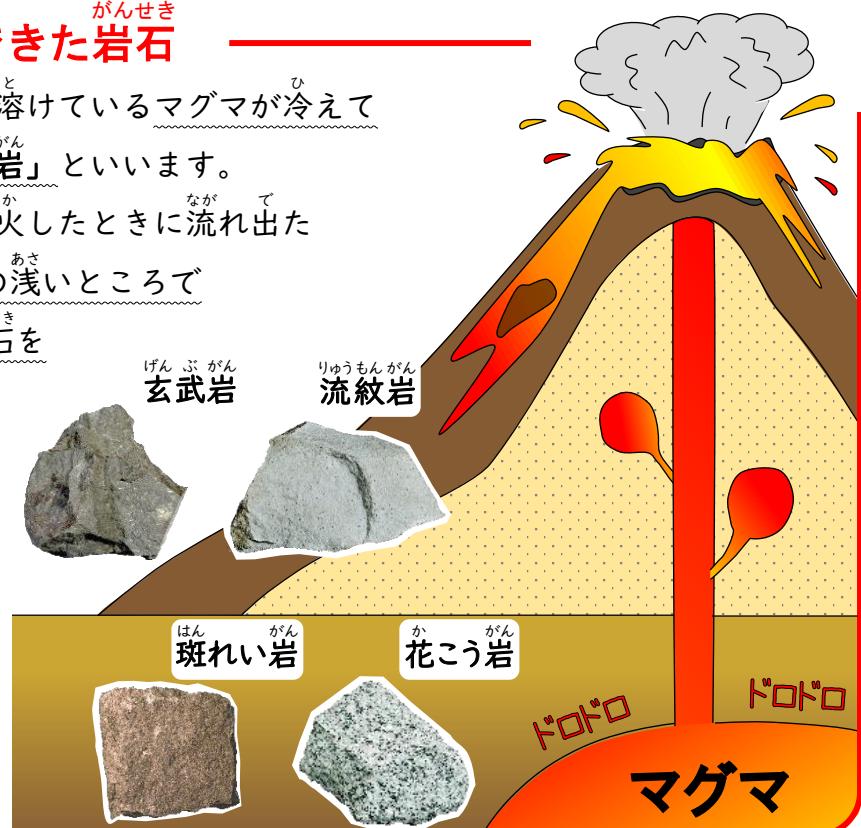
一方で、マグマが地下の深い

ところでゆっくりと時間をかけて

冷えて固つてできた岩石を

「深成岩」といいます。

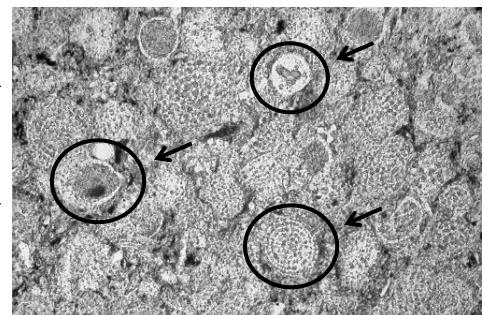
(例:斑れい岩・花こう岩)



2 海や湖の底で固つた岩石

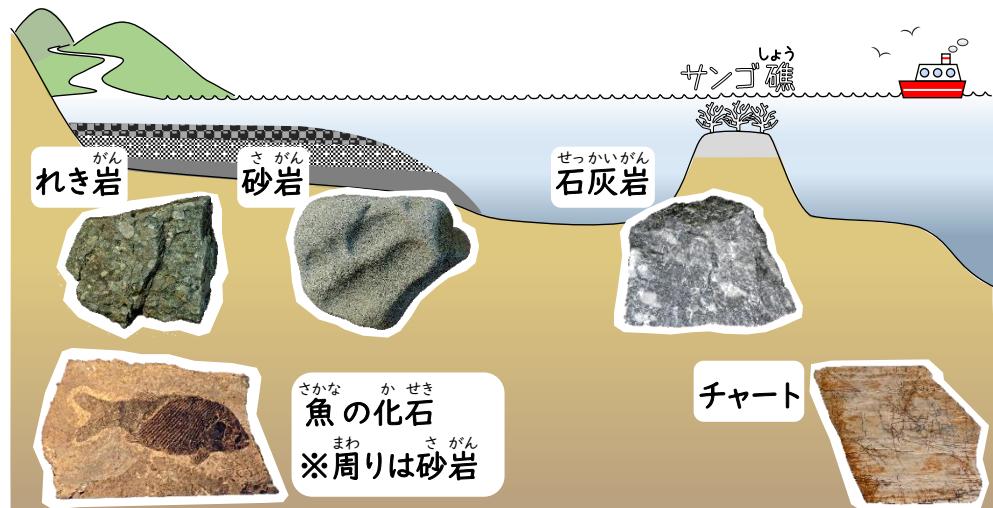
海や湖などの底にたまつた砂や泥が、長い時間をかけて固つたものを「堆積岩」といいます(例:れき岩・砂岩)。

堆積岩の中には、生き物の死がいが積み重なることができる岩石もあります。(例:石灰岩…サンゴや貝などの死がいが積み重なつてできた岩石 / チャート…放散虫という生き物の殻などが深い海の底に積み重なつてできた岩石)



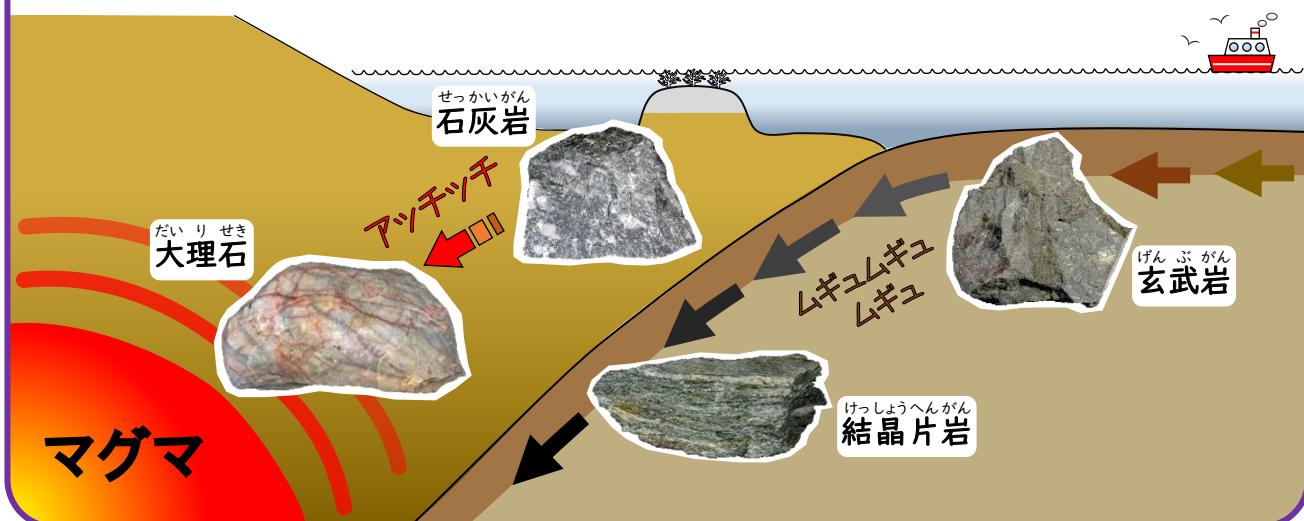
↑放散虫 (大きさは0.1mm~数mm)

生き物の死がいなどが海や湖の底に流れ着き、その上に砂や泥が積み重なって固まると、「化石」になります。化石の多くは堆積岩の中から見つかります。



3 地下深くで熱や力が加わってできた岩石

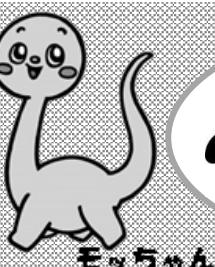
地球の表面は1年間に数cmずつ動いています。そのような中で、火成岩や堆積岩は、高温のマグマに近づいたり、大きな力で押しつぶされたりすることがあります。すると、もとの岩石は別の岩石に変わってしまいます。このような岩石のことを「変成岩」といいます。[例:石灰岩(堆積岩)はマグマの熱の影響を受けると白っぽい大理石になる。玄武岩(火成岩)は地下深くで強い圧力を受けると結晶片岩などになる。]



博物館にはたくさんの種類の岩石を展示しています。どこでどのようにしてできた岩石なのか、調べてみるのも楽しいですね。

参考 『観察を楽しむ 特徴がわかる 岩石図鑑』西本昌司 2020年 / 『産総研 SAN・SO・KEN』産業技術総合研究所 2008年

「けんぱくものしりシート」の内容は発行当時のものです。最新情報ではございませんので、あらかじめご了承ください。
「けんぱくものしりシート」は解説員が執筆しております。



岩手県立博物館

〒020-0102 岩手県盛岡市上田字松屋敷34

Tel. 019-661-2831 Fax. 019-665-1214

<https://www2.pref.iwate.jp/~hp0910/>