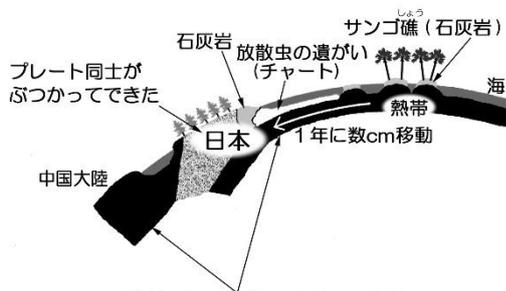


パオちゃん's EYE

2020年5月1日 発行 No.38

日本にあいながら日本からずっと 遠い場所でできた岩石

日本には、日本から 1000 km 以上離れた場所でできて、そこから数 1000 万年以上かかって移動してきた岩石が多く分布しています。それは、地球の表面をおおう厚さ数 10~100 km に達するプレートという巨大な十数枚の岩盤が、1 年間に平均数 cm の割合で動き、海洋底のプレート上部にある古い時代の岩石が日本の場所までゆっくり移動してくるからです。その代表的なものとして石灰岩やチャートといった岩石があります。



地球の表面のプレートという岩盤

熱帯から日本付近にかけての地球表面の断面図

石灰岩は白~灰色で、炭酸カルシウムが主成分です。鉄片で傷つき、塩酸で二酸化炭素の泡を出して溶け、セメントや製鉄の原料などとして利用されます。日本の石灰岩の多くは約 4 億~1 億年前の熱帯のサンゴ礁(しょう)が固まり、プレートの動きで移動してきたものです。県内には西部に約 3 億~2 億 5 千万年前のものが見られ、その当時のサンゴなどの化石が含まれています。本州や四国などの鍾乳洞(しょうにゆうどう)は、石灰岩が現在の場所でそれよりずっと後の時代に雨水や地下水などによって侵食されてできました。なお、沖縄県の「琉球石灰岩」と呼ばれている石灰岩は約 100 万年前以降に現在の沖縄付近でサンゴや貝殻などがたい積して固まってでき、プレートの動きで移動してきたものではありません。

チャートはプランクトンである放散虫の殻が深海底にゆっくりたい積し、プレートの動きで移動してきたものです。二酸化ケイ素が主成分で、鉄片でも傷つかず、ち密で、白・灰・赤・褐色などいろいろな色のものがあります。岡山県内のチャートは 2 億数千万~約 2 億年前のもので、中部から北部にかけて見られます。

石灰岩やチャートと同じように、プレートの動きで移動してきた岩石には、一部の玄武岩・はんれい岩などがあり、これらも岡山県のほか、日本各地に分布しています。

なお、日本と同様、太平洋をとり巻く地域の国々や、アルプス山脈・ヒマラヤ山脈などに属する国々にも、このようなプレートの動きで遠い所から運ばれてきた岩石が多く分布しています。

武智泰史(地学担当)

パオちゃんズアイ⁶⁶に関するお問い合わせは

倉敷市立自然史博物館

〒710-0046 岡山県倉敷市中央 2-6-1

電話:(086)425-6037 FAX:(086)425-6038

E-mail:musnat@city.kurashiki.okayama.jp

博物館ホームページには
いろんな情報がいっぱい♪
「倉敷市立自然史博物館」で
検索してみよう! パオより

