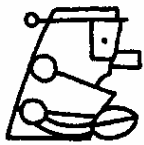


小 / 理科 / 6年 / 地球と宇宙 /  
大地のしくみ / 理解シート

## かこう岩は、何からできているの



おもに、石英、長石、しゃちようせき斜長石、くろうんも黒雲母とよばれる鉱物から  
できているのさ。黒、白、茶色などのつぶがその鉱物さ。

### 岩石は、鉱物からできている

岩石は、1種類以上の鉱物からできています。岩石の表面や割った切り口をルーペで調べると、いろいろな色や形、大きさのつぶが見られますが、このつぶが鉱物です。鉱物は、種類によってそれぞれ決まったつぶの形（けっしょう結晶）や色をしていて、かたさや割れ方なども決まっています。そのため、色、形、割れ方、かたさなどから、鉱物を見分けることができます。金や鉄や水晶、水銀、食塩なども鉱物の一つです。

火山の地下にある、熱いどろどろしたマグマが、冷えて固まってできる岩石は、火成岩とよばれています。マグマが、地下や地表で、ゆっくり冷えるか、はやく冷えるかによって、できる火成岩の種類がちがってきます。また、それぞれの岩石をつくっている鉱物の種類も、およそ決まっています。

### かこう岩は、鉱物のつぶが大きい

食塩やミョウバンを熱湯にとかしたすいようえきこい水溶液を、急に冷やすとたくさんの小さいつぶが出てくるし、ゆっくり冷やすと、大きなつぶ（結晶）ができてきます。同じように、地下のマグマが冷えて固まるとき、ゆっくり冷えてできる岩石の鉱物は、つぶが大きくなり、急に冷やされてできた岩石の鉱物は、つぶが小さくなります。

かこう岩は、地下の深いところで、ゆっくり冷やされてできるため、ルーペがなくても、黒や白のつぶがかみあっているのがわかります。黒いつぶは、黒雲母、白くすき通ったつぶは石英、少し茶色っぽいつぶが長石です。

安山岩は、石英、長石のほかに、緑黒色のき石や角せん石などの鉱物からできているため、かこう岩より黒っぽく見えます。

もっと知りたい人へ：「深成岩や、半深成岩って、どんな岩石なの」も見てみよう。