



いし いわ 石や岩はどうしてかたいの

いし いわ こうぶつ 石や岩は鉱物からきている

いし おお もの いわ いわ いし おお おな もの いし いわ
石の大きい物を岩といいます。岩も石も大きさがちがうだけで、同じ物です。石と岩をま
とめて岩石といいます。

いし いわ こうぶつ
ふつ、岩石をつくっている物を鉱物といいます。物質をつくっている、おおもとのいち
ばん小さなつづを原子といいます。鉱物は、鉱物をつくっている原子どうしのくつつく力が
強いために、かたくなっています。

かせいがん こうぶつ 火成岩をつくる鉱物

かせいがん かざん だ ひ かた もの かせいがん
火成岩とは、火山からふき出すマグマが、冷えて固まってできた物をいいます。火成岩の
なかで、マグマが地表や地下の浅い所で、急に冷えて固まった物を火山岩、地下の深い所で
ゆっくり冷えて固まった物を深成岩といいます。

かせいがん こうぶつ
火成岩ができるときは、鉱物のつぶどうしがしっかりとからみあい、くつつきあってでき
ます。もともとかたい鉱物が、さらにしっかりとからみあい、もっとかたくなります。

どしゃ こいし かた がんせき 土砂や小石が固まってできた岩石

がんせき なか おおむかし うみ そこ どしゃ こいし かた がんせき
岩石の中には、大昔、海の底などにたまった、土砂や小石などが固まってできた岩石が
あります。これをたい積岩といいます。たい積岩は、何百万年から何億年という長い年月の
間に、上に積もった土砂や小石などの重みや、地球の中の熱などのほたらきで、固まって
できました。

たい積岩は、長い年月の間に土砂の重みなどで、おし固められてできたので、土や砂な
どのつぶがしっかりとくつつきあい、とてもかたくなっています。（監修・国司 真）

