



マグマ（溶岩）はどうしてできるの、何からできるの

マントルの中は高温、高圧

地球のいちばん外側で、地表から5～40キロメートルぐらいまでの所を地殻といいます。地殻の下で、地表から約2900キロメートルまでの所をマントルといいます。

マントルの中は、温度が1000℃以上になっています。このような高温の所では、ふつうの物質はとけて、液体のようになっていますが、まわりの圧力（物をおしつける力）がたいへん大きい（高圧）ので、マントルは、固体の状態になっています。

マグマはマントルの中でできる

地球の内部に割れ目ができたりすると、何らかの原因で、マントルの中の圧力が、急に低くなる所ができます。

すると、付近の固体状の物質がとけて、高温で真っ赤な、どろどろにとけた、液体状の物質に変わります。これがマグマです。

このようにしてできたマグマは、地殻の割れ目や、圧力の小さい所をぬって上がってきます。そして、このマグマは、地下数キロメートルから十数キロメートルの所にたまりまます。ここをマグマだまりといいます。マグマは、このようにしてできるのです。そしてマグマは、火山が噴火するとき、地上に出てきます。（監修・国司 真）

