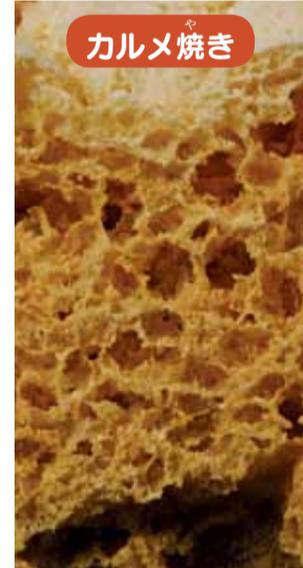
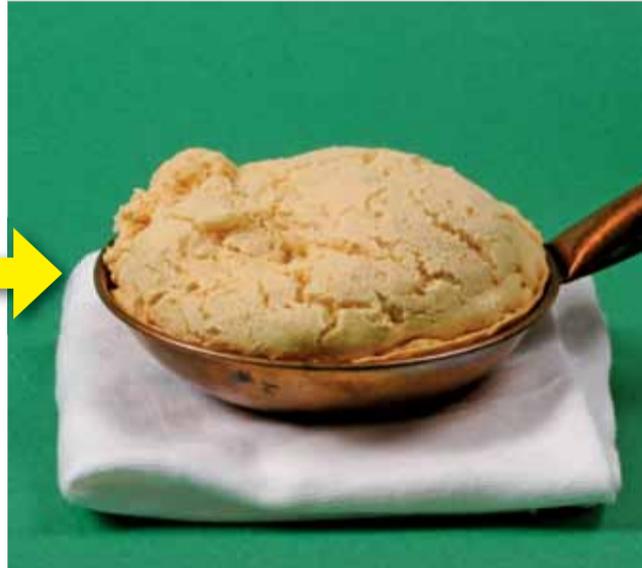


軽石のつくりをカルメ焼きで学ぶ

溶岩が冷えて固まってできる多数の穴をカルメ焼きで再現します



軽石の穴は、地下の溶岩が上昇する時に、含まれる気体が膨張して気泡となり、それが冷えて固まってできたもので、これはカルメ焼きの穴のでき方と似ています。



砂糖と水を混ぜて加熱した後、重そうを混ぜると、二酸化炭素が発生して膨らみ、そのまま冷えて固まります。

穴の大きさや形を詳しく見て、比べてみましょう。



溶岩が細長く伸びて固まったもので、砂糖と水を溶かして作ったあめを伸ばすと似た形になります。溶岩の表面が冷えて固まる一方、内部は熱いまま膨らむため、堅いパンの皮のようにひび割れます。

軽石には、多数の穴がありますが、これは、地下の溶岩が地上に出る時に気体が膨張して泡立ち、そのまま冷えて固まることによつてできたものです。

この穴のでき方は、カルメ焼きを作る時に、内部で二酸化炭素が発生し、気泡となつて、それが冷えて固まる過程と似ています。

同様に、火山毛やパン皮状火山弾を観察し、どのようにできたかを調べて、あめやパンと比べてみましょう。

監修 北海道立教育研究所附属理科教育センター 岡本研先生

火山毛のしつこさを食べ物と比べる