火山のいろどり

ストロンボリ噴火の実験

信州大学理学部地質科学科　三宅康幸・橋本真也

イタリア・ストロンボリ火山など，世界の多くの火山の噴火のうちでも，美しいいろどりにあふれた噴火は，まるで噴水のようにマグマが噴き上がるものです．今年は，こうした噴火，ストロンボリ噴火を実験でつくってみましょう．

用意するもの：

1）炭酸水　水の中に大量の炭酸ガスがふくまれています．

2）発泡を助ける物質　炭酸水から炭酸ガスが発泡して膨張することを助けます．「メントス」などのお菓子，あるいは天然の岩石などを使って試してみましょう．

3）火山模型　セッコウで作った火山模型の山頂の火口に炭酸水を入れる穴をあけておきます．

4）オブラート

何がおこるでしょうか？

炭酸水を入れたペットボトルのふたに小さな穴をあけておきます．炭酸水の発泡を助ける物質をオブラートに包んで入れると，溶け込んでいたガスが膨れるために，小さな穴から炭酸水が噴水のように飛び出してまるで火山の噴火を見るようです．