

**授業で使える！！**

**観察**



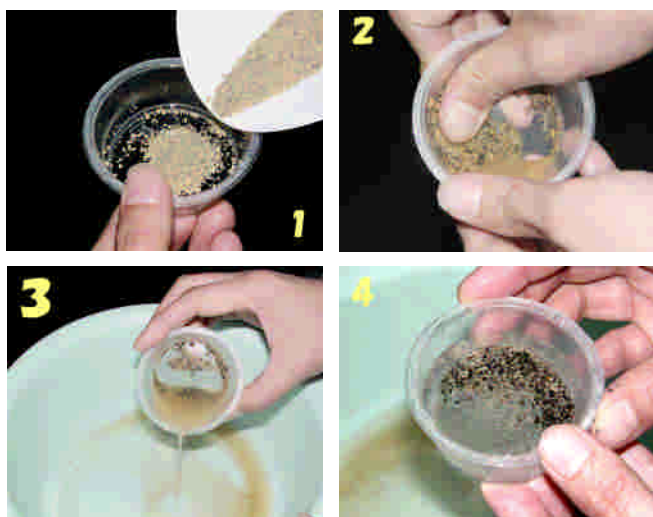
## 火山灰の観察

火山灰を観察する方法を紹介します。火山灰が身近に無い場合は、園芸店にある「鹿沼土」「園芸用火山灰」でも観察できます。

### ◆ わんがけ

#### 準備するもの

ルーペ（虫メガネ）、火山灰、プリンカップや湯飲み茶碗など、キッチンペーパー、千枚通し

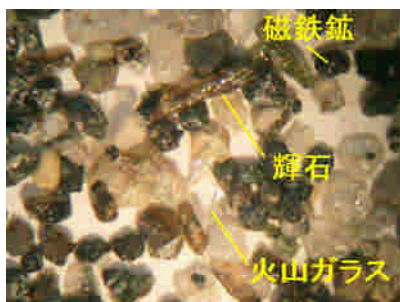


#### 火山灰を洗う

- 1 プリンカップに火山灰を小さじ1杯とる。
- 2 火山灰全体が浸るくらいまで水を入れる。指の腹を使って、火山灰をプリンカップのふちでこすようにねる。水をカップの7～8分目まで水を入れて全体をかき混ぜる。
- 3 プリンカップを5～10秒ほど放置して粒（鉱物）を沈めた後、濁った水を捨てる。
- 4 方法2から5までの作業を、水がきれいになるまで繰り返す。プリンカップの底に残った粒（鉱物）をキッチンペーパーの上に移し乾燥させる。

#### 粒を観察する方法

- 1 乾燥させた鉱物をルーペで観察する。
- 2 色の違いや形の違いなどで鉱物を分けてみる。
- 3 ルーペで観察しながら千枚通しを用いて鉱物に触れ、磁石の性質をもっている鉱物を探す。



#### 情報

火山灰の中には様々な鉱物が含まれています。図は、屈斜路火砕流堆積物（中標津町で採取）に含まれる火山灰を洗ったもので、中に磁鉄鉱、火山ガラスなどの鉱物を見ることができます。